

# Latitude 7640

## Servisní příručka

## Poznámky, upozornění a varování

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

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

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



<b>Kapitola 1: Manipulace uvnitř počítače.....</b>	<b>6</b>
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
<b>Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí.....</b>	<b>10</b>
Doporučené nástroje.....	10
Seznam šroubů.....	10
Hlavní komponenty počítače Latitude 7640.....	11
Držák pro kartu microSIM.....	13
Demontáž držáku karty nanoSIM.....	13
Montáž držáku karty nanoSIM.....	14
Spodní kryt.....	15
Sejmutí spodního krytu.....	15
Nasazení spodního krytu.....	17
Disk SSD.....	19
Demontáž disku SSD M.2 2230 (pro počítače dodávané s tepelnou deskou).....	19
Montáž disku SSD M.2 2230 (pro počítače s tepelnou deskou).....	20
Karta WWAN (Wireless Wide Area Network).....	21
Vyjmutí karty 4G nebo 5G WWAN.....	21
Montáž karty WWAN.....	22
Baterie.....	24
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie.....	24
Demontáž 4čládkové baterie.....	24
Montáž 4čládkové baterie.....	25
Kabel baterie.....	26
Demontáž kabelu 4čládkové baterie.....	26
Montáž kabelu 4čládkové baterie.....	27
Chladič.....	28
Demontáž sestavy chladiče .....	28
Montáž chladiče.....	29
Anténní modul WLAN.....	30
Demontáž anténního modulu WLAN.....	30
Montáž anténního modulu WLAN.....	32
Knoflíková baterie.....	33
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	33
Montáž knoflíkové baterie.....	34
Sestava displeje.....	34
Demontáž sestavy displeje.....	34

Montáž sestavy displeje.....	37
Reproduktory.....	40
Demontáž reproduktorů.....	40
Montáž reproduktorů.....	41
Čtečka čipových karet.....	42
Demontáž čtečky čipových karet.....	42
Montáž čtečky čipových karet.....	44
Základní deska.....	46
Demontáž základní desky.....	46
Montáž základní desky.....	48
Dceřiná deska I/O.....	50
Demontáž dceřiné desky I/O.....	50
Montáž dceřiné desky I/O.....	53
Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	55
Demontáž tlačítka napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	55
Montáž tlačítka napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	56
Klávesnice.....	57
Demontáž klávesnice.....	57
Montáž klávesnice.....	58
Sestava opěrky pro dlaň.....	60
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň.....	60
Montáž sestavy opěrky pro dlaň.....	61

### **Kapitola 3: Ovladače a soubory ke stažení.....63**

### **Kapitola 4: Nastavení systému BIOS..... 64**

Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	64
Navigační klávesy.....	64
Jednorázová spouštěcí nabídka.....	64
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	65
Aktualizace systému BIOS.....	75
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	75
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	76
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	76
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	76
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	77
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	78
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	78
Vymazání nastavení CMOS.....	78
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel.....	79
Vymazání upozornění při vniknutí do šasi.....	79

### **Kapitola 5: Řešení potíží..... 82**

Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi.....	82
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	82
Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	83
Automatický integrovaný test (BIST).....	83
M-BIST.....	83
Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST).....	84











Automatický zabudovaný test displeje LCD (BIST).....	84
Indikátory diagnostiky systému.....	84
Obnovení operačního systému.....	86
Funkce Real Time Clock (RTC Reset).....	86
Možnosti záložních médií a obnovy.....	87
Cyklus napájení sítě Wi-Fi.....	87
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	87

**Kapitola 6: Návod a kontakt na společnost Dell..... 88**

# 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](http://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](http://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 noteboocích postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.
-  **POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

## 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](#).

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

- Přidržeťte klávesu **<B>** 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.

**i 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 použijte 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 občasné problémy či zkrácení životnosti produktu. Neustále rostoucí požadavky na nižší spotřebu a vyšší hustotu způsobují, že se ze statické elektřiny stává stále větší problém.

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

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

- **Katastrofické** – Katastrofické poruchy představují přibližně 20 % poruch způsobených statickou elektřinou. Takové poruchy způsobují okamžitě a úplně 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 obzvláště citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji nainstalovat v počítači. Před rozbalením antistatického obalu odstraňte ze svého těla statickou elektřinu.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

## Antistatická servisní souprava

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

### Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou 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 souprava, 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 kójičkách. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným systémem snadno vejde. Na pracovišti by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmkoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.
- **Antistatický obal** – Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání

před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumísťte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do systému nebo do antistatického obalu.

- **Přeprava citlivých součástí** – Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly 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 pouzko 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

Přepravované 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
- Šroubovák Torx č. 5 (T5)
- 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 šroubek	8	
Kryt stínění disku SSD M.2	M2x4	1	
Karta sítě WWAN	M2x2,5	1	
4člávková baterie	Jisticí šroubek	4	
Chladič	M2x4	2	
	Jisticí šroubek	4	
Anténa WLAN	M2x2	1	 
	M1,6x2,5	4	
Panty displeje	M2,5x5	6	
Držák desky karty SIM	M2x2	1	

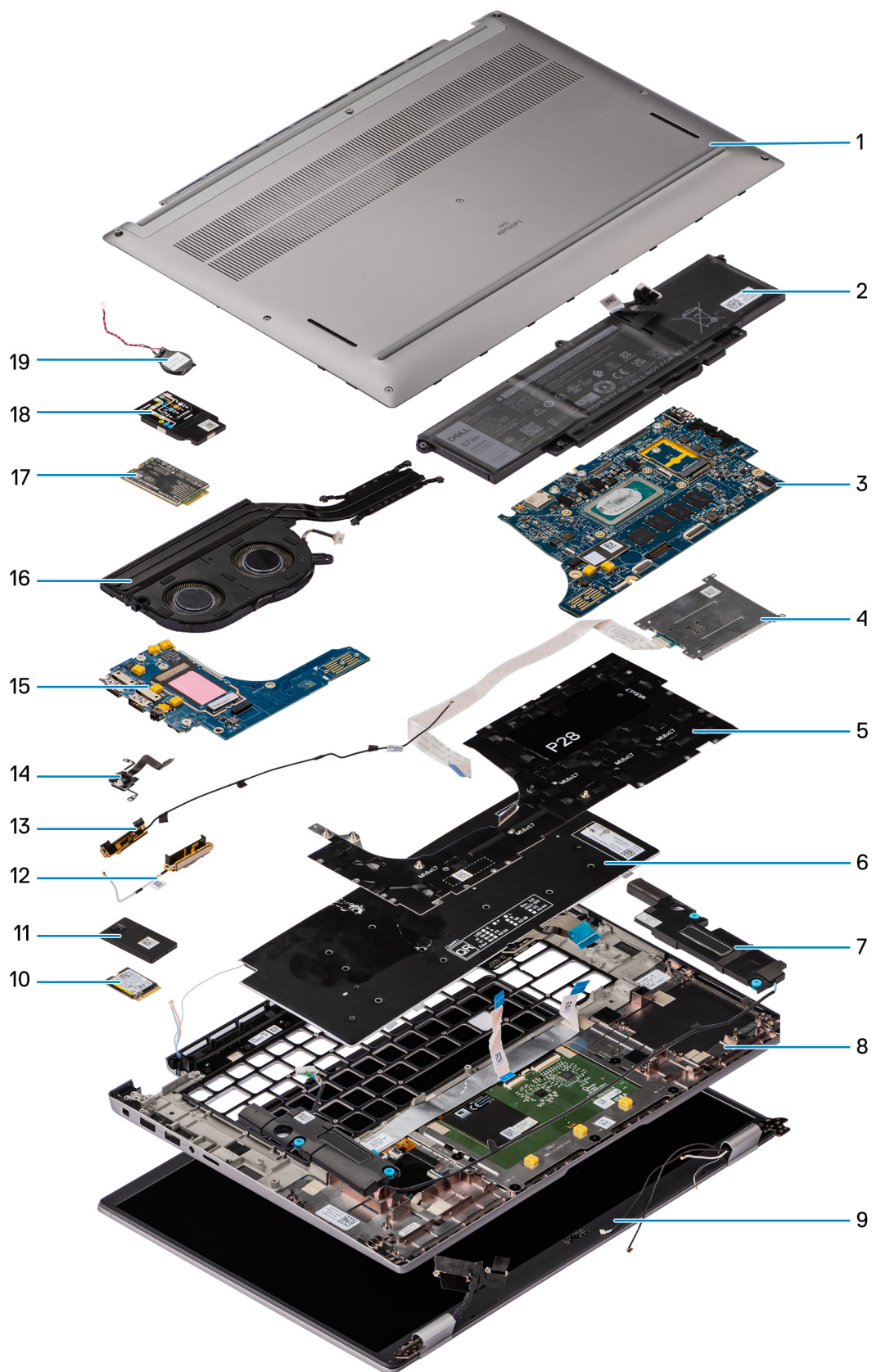


**Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)**

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Držák kabelu kamery	M2x2,5	2	
Čtečka čipových karet	M2x2	4	
Základní deska	M2x2 M2x4 M2x2,5	1 6 3	   
Dceřiná deska I/O	M,2x2,5	4	
Anténní modul WLAN	M2x2	1	
Vypínač	M1,6x1,7	2	
Klávesnice	M1,6x1,7	25	

## Hlavní komponenty počítače Latitude 7640

Následující obrázek ukazuje hlavní komponenty počítače Latitude 7640.



- 1. Spodní kryt
- 3. Základní deska
- 5. Držák klávesnice
- 7. Reprodukční jednotka

- 2. Baterie
- 4. Čtečka čipových karet
- 6. Klávesnice
- 8. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 9. Sestava displeje    | 10. Disk SSD            |
| 11. Kryt disku SSD     | 12. Pravá anténa        |
| 13. Levá anténa        | 14. Čtečka otisků prstů |
| 15. Dceřiná deska I/O  | 16. Chladicí modul      |
| 17. Karta sítě WWAN    | 18. Stínění karty WWAN  |
| 19. Knoflíková baterie |                         |

**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 nanoSIM

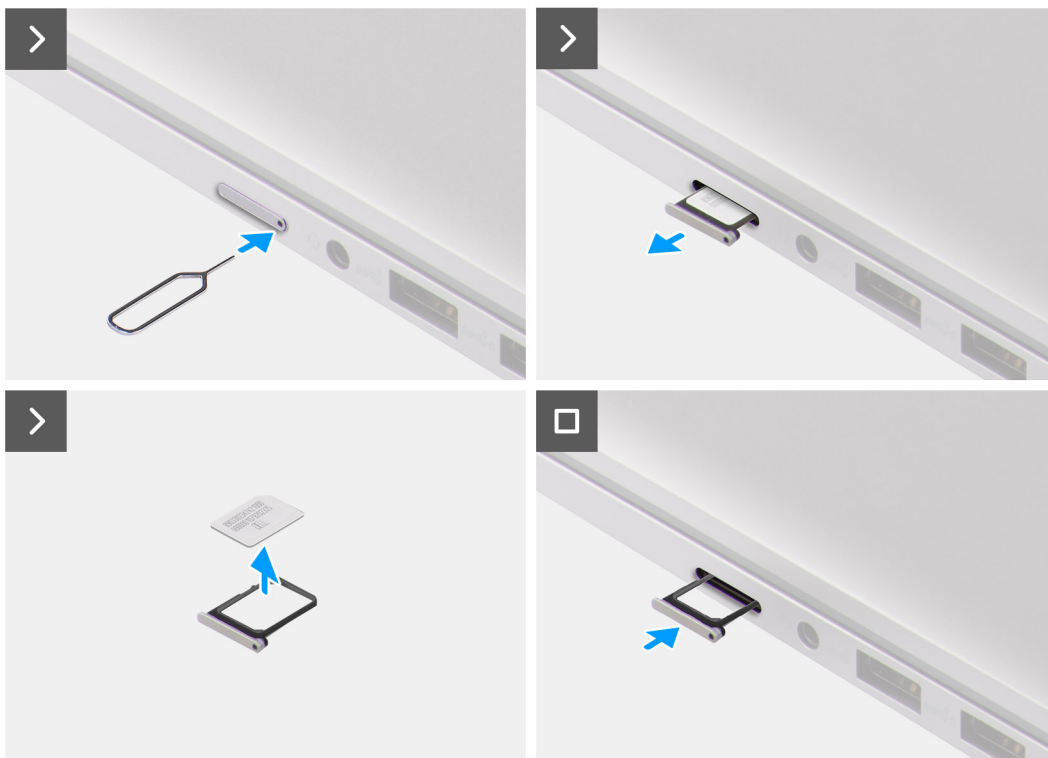
#### Požadavky

1. 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. U modelů dodávaných s anténami WWAN není držák demontován předem.

Následující obrázky znázorňují umístění držáku karty microSIM a postup demontáže.



### Kroky

1. Do otvoru v držáku karty microSIM vložte špendlík a tlačte na něj, dokud se držák neuvolní.
2. Vysuňte držák karty microSIM ze slotu v počítači.
3. Vyměňte kartu SIM z držáku karty microSIM.
4. Zasuňte držák karty microSIM do slotu tak, aby zacvakl.

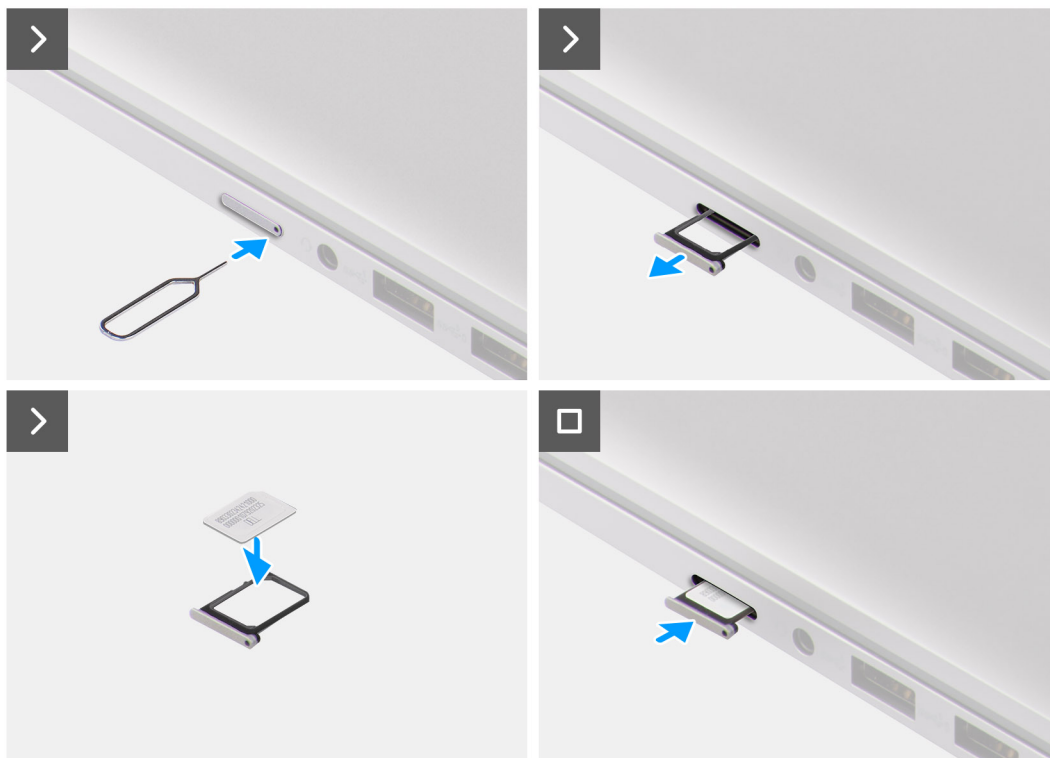
## Montáž držáku karty nanoSIM

### 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. Do otvoru v držáku karty microSIM vložte špendlík a tlačte na něj, dokud se držák neuvolní.
2. Vysuňte držák karty microSIM ze slotu v počítači.
3. Vložte kartu SIM do držáku karty microSIM kovovými kontakty směrem vzhůru.
4. Zarovnejte držák karty microSIM se slotem v počítači a opatrně jej zasuňte dovnitř.
5. Zasuňte držák karty microSIM do slotu tak, aby zacvakl.

### 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](#).
2. Vyjměte [držák pro kartu nanoSIM](#).

#### O této úloze

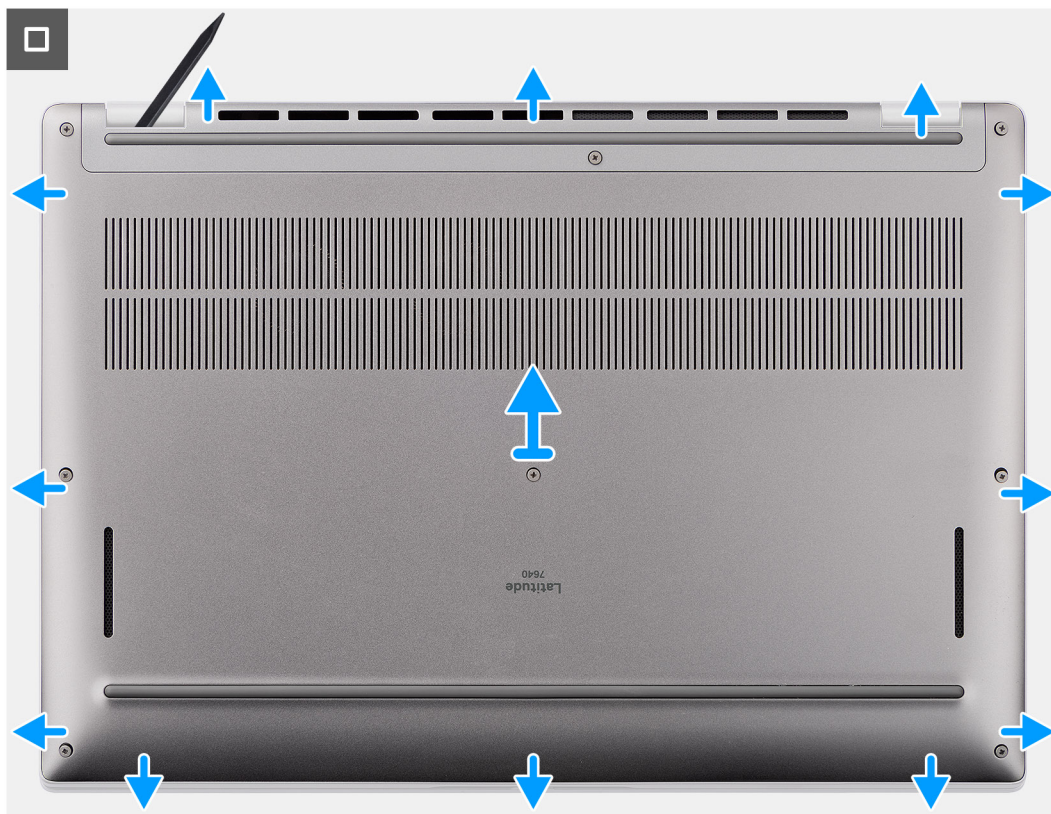
Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.



8x







### Kroky

1. Povolte osm jisticích šroubků, 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.
5. Zatáhněte za kabel baterie a odpojte jej od základní desky.

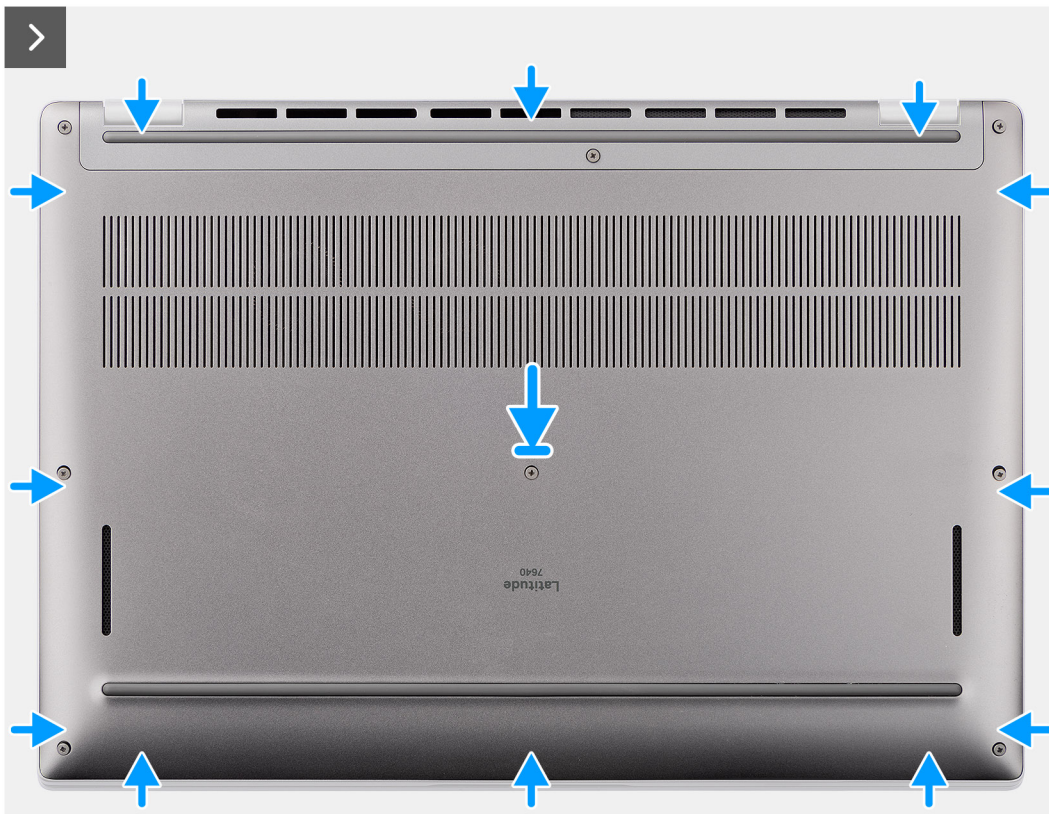
## Nasazení spodního krytu

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.







8x



### Kroky

1. Připojte kabel baterie k základní desce.
2. Položte spodní kryt na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. 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.
4. Utáhněte osm jisticích šroubků, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Nainstalujte [držák pro kartu nanoSIM](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Disk SSD

### Demontáž disku SSD M.2 2230 (pro počítače dodávané s tepelnou deskou)

#### Požadavky

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

**POZNÁMKA:** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

**POZNÁMKA:** Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte disk SSD, pokud je počítač v režimu spánku nebo zapnutý.

2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [držák pro kartu nanoSIM](#).

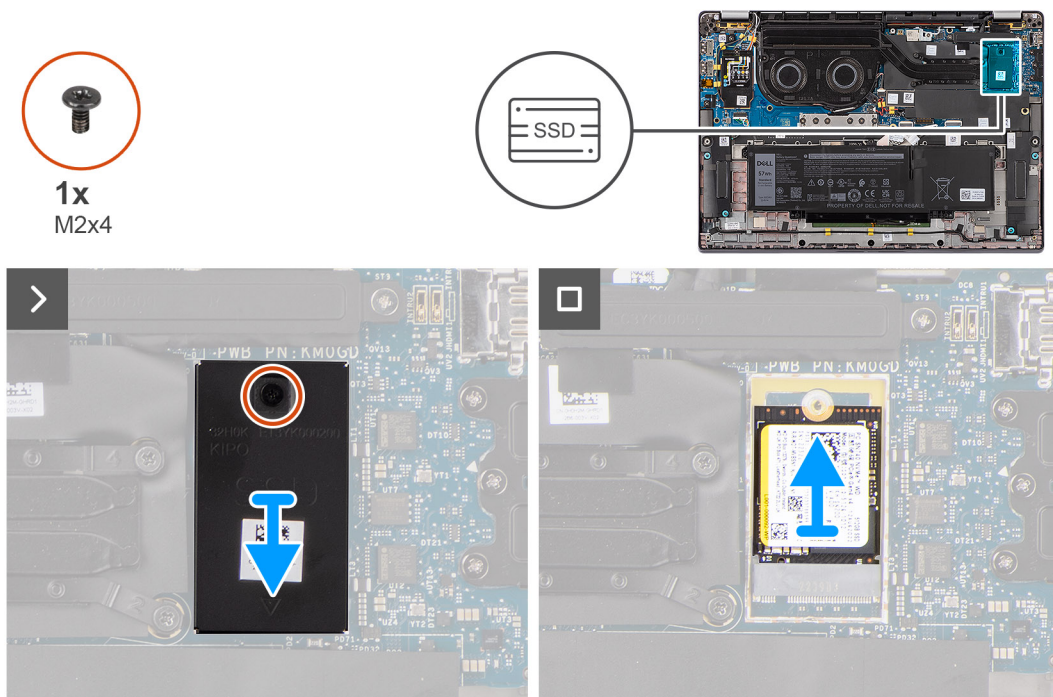
#### O této úloze

**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

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 a postup demontáže.



#### Kroky

1. Vyšroubujte jeden šroub (M2x4), kterým je rozšiřující tepelná podložka disku SSD M.2 2230 připevněna k základní desce.
2. Pomocí plochého nástroje uvolněte stínící kryt disku SSD M.2 ze zářezů na spodní straně a vyjměte kryt ze základní desky.
3. Vysuňte a vyjměte disk SSD M.2 2230 ze slotu na kartu M.2 na základní desce.

**POZNÁMKA:** U počítačů dodávaných bez tepelné desky disku SSD je nalepovací tepelná podložka připevněna k základní desce pod diskem SSD. Jestliže v průběhu montáže disku SSD dojde k oddělení tepelné podložky od desky nebo se podložka přichytí k disku SSD, je nutné před montáží disku SSD do systému znovu připevnit tepelnou podložku k základní desce.

## Montáž disku SSD M.2 2230 (pro počítače s tepelnou deskou)

#### Požadavky

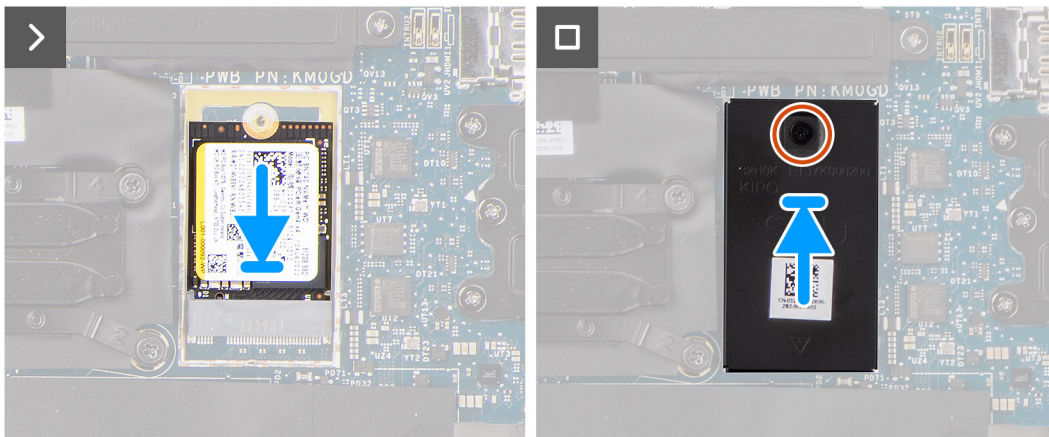
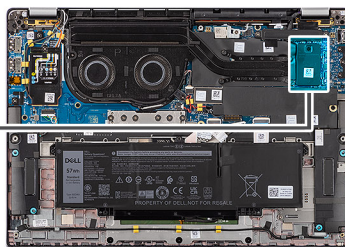
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 a postup montáže.



1x  
M2x4



### Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2230 s výčnělkem ve slotu na kartu M.2 na základní desce.

**i** **POZNÁMKA:** U počítačů dodávaných bez tepelné desky disku SSD je nalepovací tepelná podložka připevněna k základní desce pod diskem SSD. Jestliže v průběhu montáže disku SSD dojde k oddělení tepelné podložky od desky nebo se podložka přichytí k disku SSD, je nutné před montáží disku SSD do systému znovu připevnit tepelnou podložku k základní desce.

2. Zarovnejte otvory pro šrouby na rozšiřující tepelné podložce disku SSD M.2 2230 s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je rozšiřující tepelná podložka disku SSD M.2 2230 připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Nainstalujte [držák pro kartu nanoSIM](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).
4. 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 ve znalostní bázi na stránkách [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Karta WWAN (Wireless Wide Area Network)

### Vyjmutí karty 4G nebo 5G WWAN

#### Požadavky

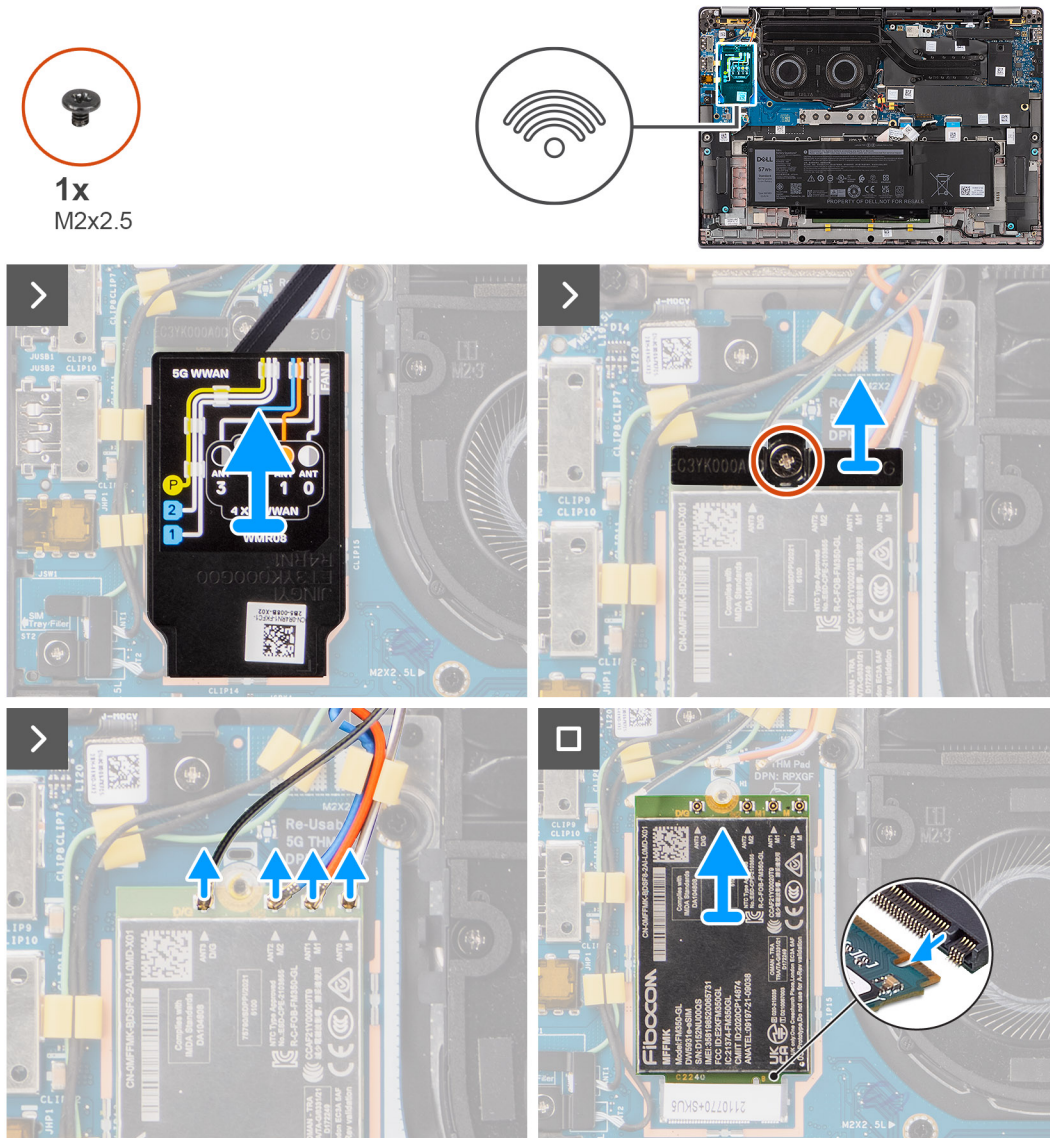
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).



## O této úloze

- POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou 4G a 5G WWAN.
- POZNÁMKA:** Při montáži stínícího krytu karty WWAN ověřte, že je stínící kryt zasunut do úchytů na dceřiné desce I/O.

Následující obrázky znázorňují umístění karty 4G nebo 5G WWAN a postup demontáže.



## Kroky

1. Vyšroubujte jeden šroub (M2x2,5), kterým je držák karty 4G nebo 5G WWAN připevněn k základní desce.
2. Vyměňte držák karty 4G nebo 5G WWAN ze základní desky.
3. Odpojte anténní kabely pod pryžovou hubkou od konektorů na kartě 4G nebo 5G WWAN.
4. Vysuňte a zvedněte kartu 4G nebo 5G WWAN ze slotu M.2 na základní desce.

## Montáž karty WWAN

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

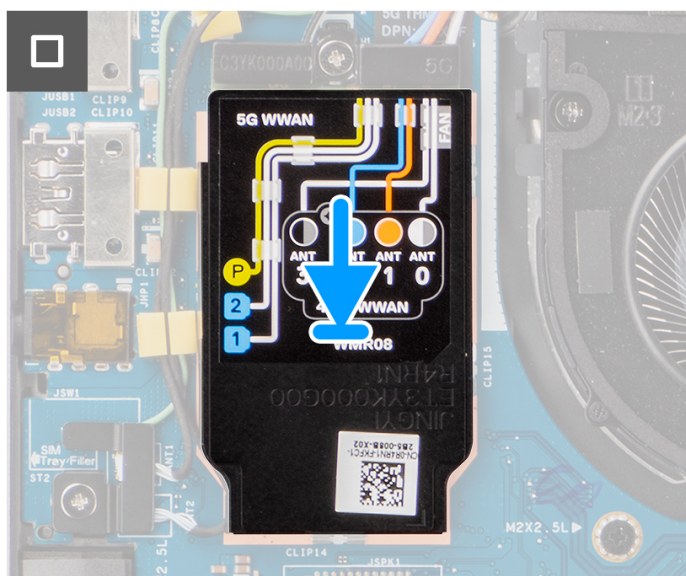
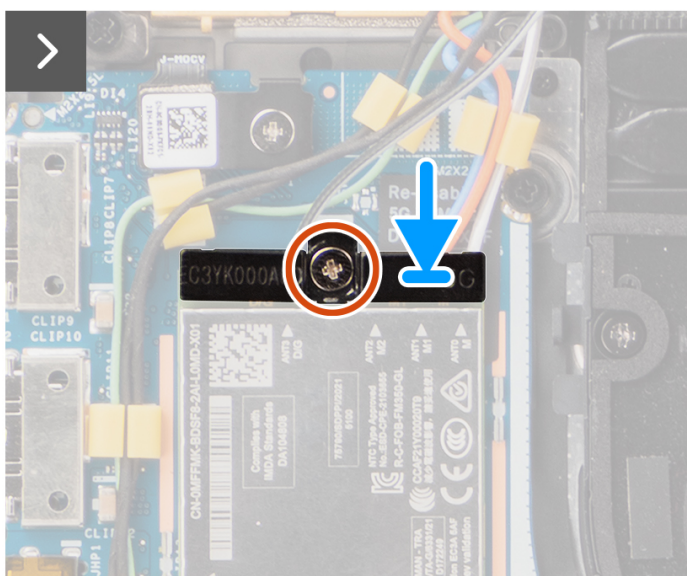
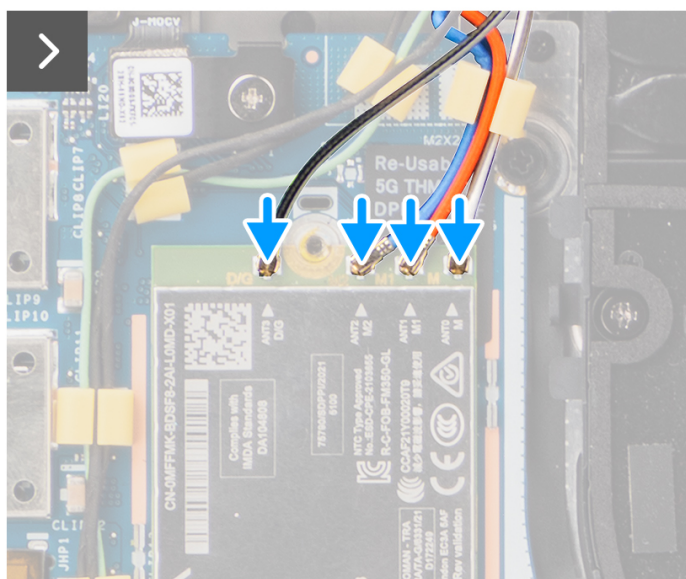
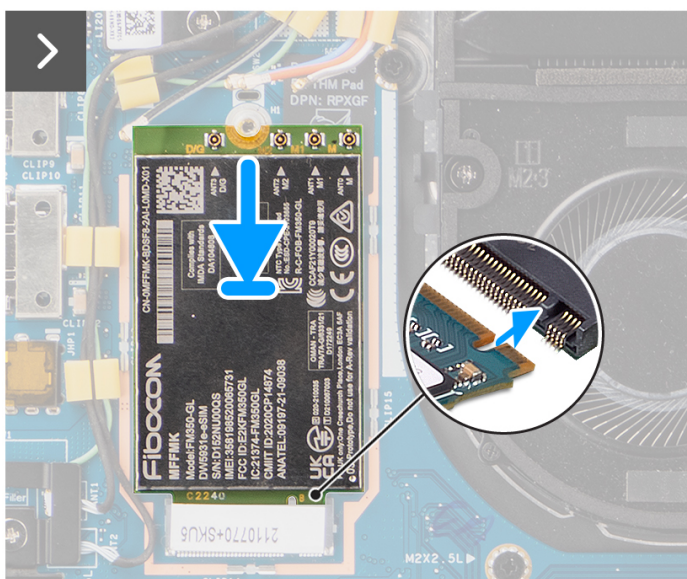
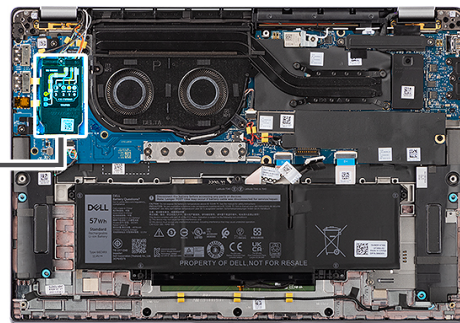
- POZNÁMKA:** Při montáži stínícího krytu karty WWAN ověřte, že je stínící kryt zasunut do úchytů na dceřiné desce I/O.

## O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty WWAN a postup montáže.



1x  
M2x2.5



## Kroky

1. Zarovnejte drážku na kartě 5G WWAN s výstupkem na slotu M.2 pro kartu na základní desce.
2. Zasuňte kartu 5G WLAN pevně do slotu M.2 pro kartu na základní desce.
3. Připojte anténní kabely ke konektorům na kartě 5G WWAN.
4. Položte držák karty 5G WWAN na kartu 5G WWAN.
5. Zarovnejte otvor pro šroub na držáku karty 5G WWAN s otvorem pro šroub na základní desce.



6. Zašroubujte jeden šroub (M2x2,5), kterým je držák karty 5G WWAN připevněn k základní desce.
7. Položte stínění karty 5G WWAN na kartu 5G WWAN a připevněte je.

**POZNÁMKA:** Pokyny, jak nalézt v počítači číslo IMEI (International Mobile Station Equipment Identity), naleznete ve znalostní bázi na stránkách [www.dell.com/support](http://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.
- Nevývíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Během servisu tohoto produktu nesmí dojít ke ztrátě ani nesprávnému umístění žádného šroubu, aby nedošlo k neúmyslnému proražení nebo poškození baterie nebo jiných součástí systému.
- Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbítí lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Vždy objednávejte originální baterie na stránkách [www.dell.com](http://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 4čládkové baterie

#### Požadavky

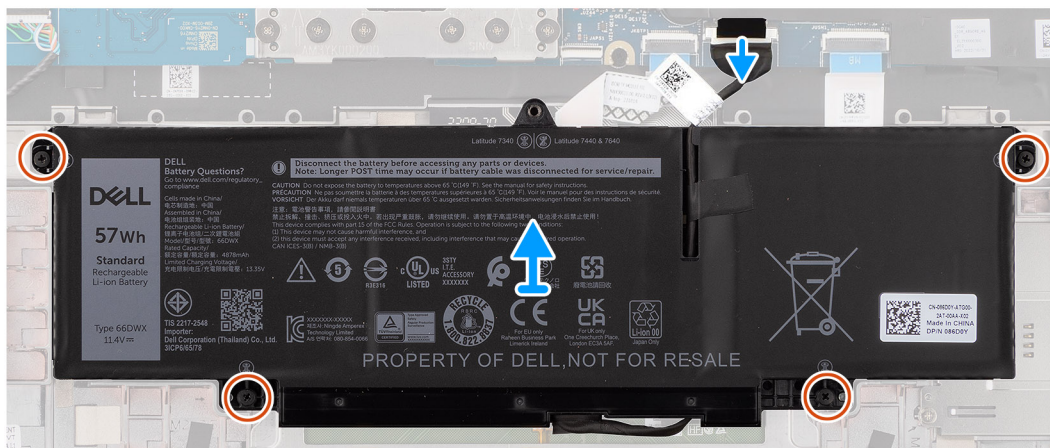
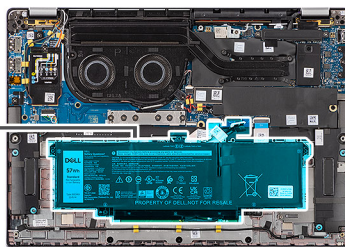
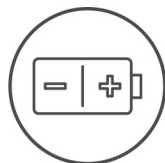
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [držák pro kartu nanoSIM](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 4čládkové baterie a postup demontáže.



4x



## Kroky

1. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce, pokud nebyl odpojen dříve.
2. Povolte čtyři jističí šroubky, kterými je 4člávková baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyměňte baterii ze systému.
4. Překlopte baterii a odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k baterii.
5. Vyměňte 4člávkovou baterii společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž 4člávkové baterie

### Požadavky

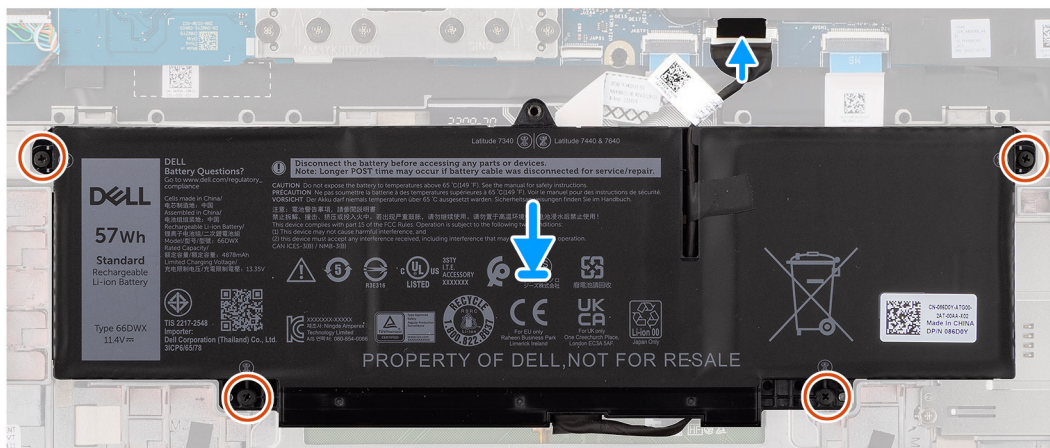
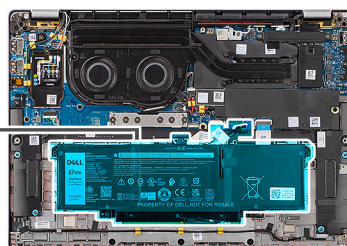
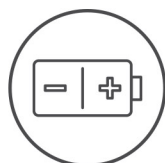
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 4člávkové baterie a postup montáže.



4x



## Kroky

1. Vložte 4člankovou baterii společně s kabelem na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Pomocí pásky připevněte k baterii kabel.
3. Zarovnejte otvory pro šrouby na 4člankové baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte čtyři jisticí šroubky, kterými je 4članková baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.

## Další kroky

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

# Kabel baterie

## Demontáž kabelu 4člankové baterie

### Požadavky

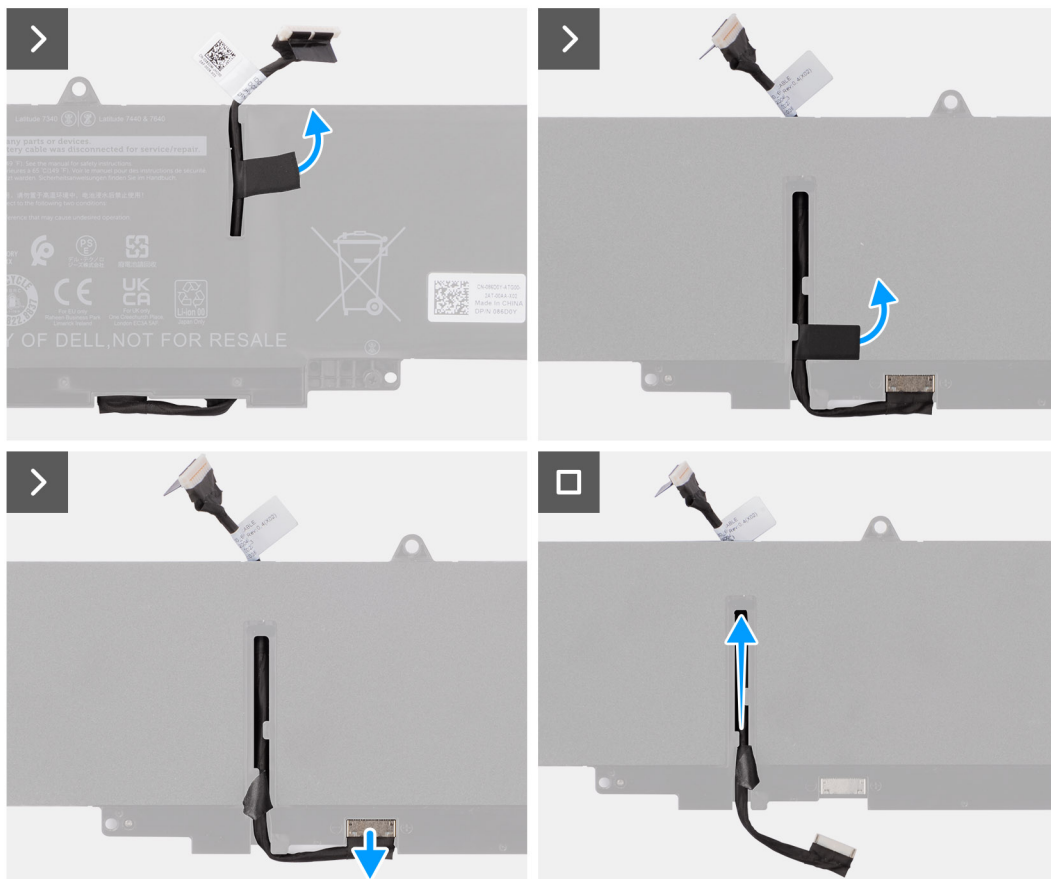
1. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).

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

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup demontáže.





### Kroky

1. Překlopte baterii a uvolněte kabel baterie z vodítek na baterii.
2. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.
3. Zvedněte kabel baterie z baterie.

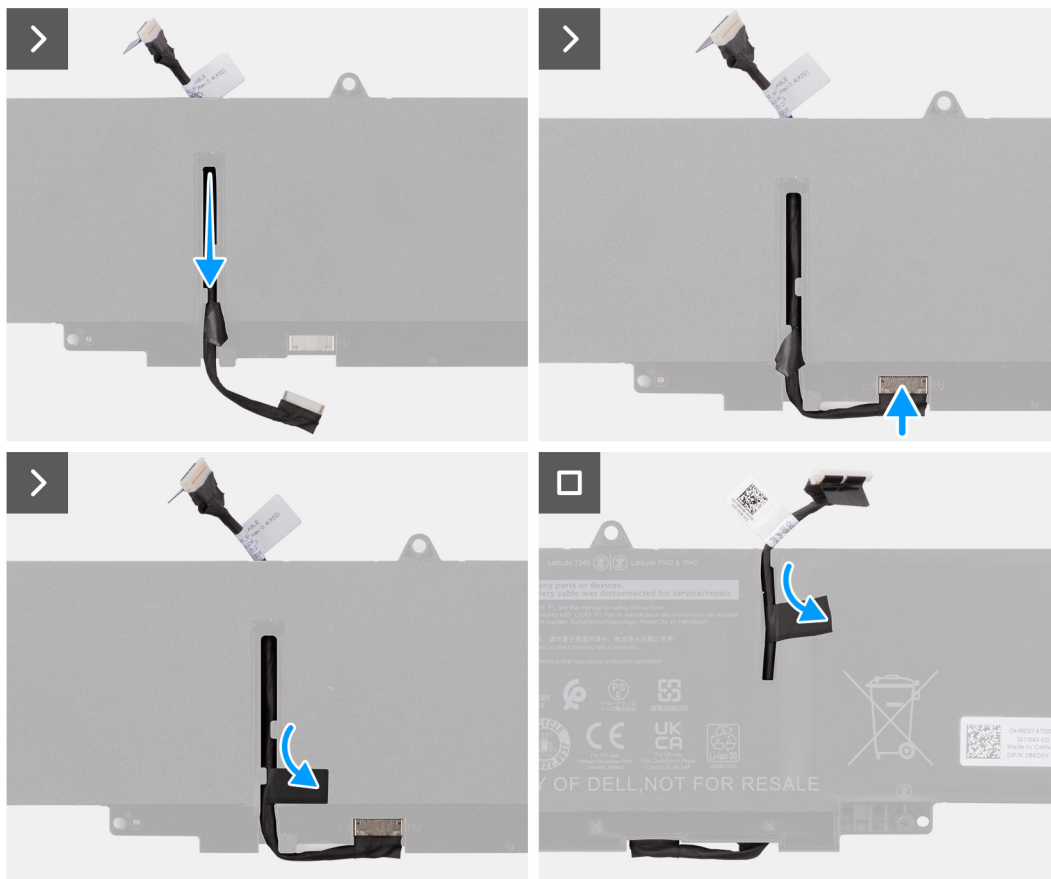
## Montáž kabelu 4člávkové baterie

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup montáže.



### Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii.
2. Ved'te kabel baterie vodičky na baterii.

### Další kroky

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

## Chladič

### Demontáž sestavy chladiče

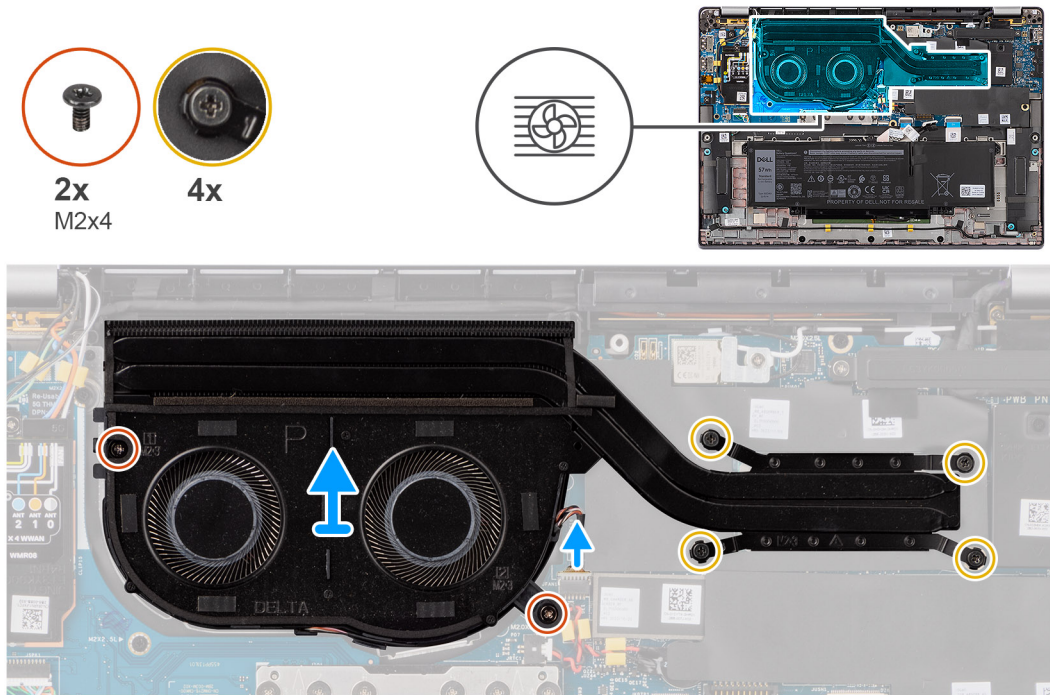
#### Požadavky

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

### 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.



### Kroky

1. Odpojte kabel systémového ventilátoru z konektoru na základní desce.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je připevněn ventilátor chlazení, a dva šrouby (M2x4), kterými je připevněn ventilátor systému, ze základní desky.
3. Postupně (v opačném pořadí než je vyznačeno na chladiči) vyšroubujte čtyři jisticí šroubky, kterými je sestava chladiče a ventilátoru připevněna k základní desce.
4. Vyměňte sestavu chladiče ze základní desky.

## Montáž chladiče

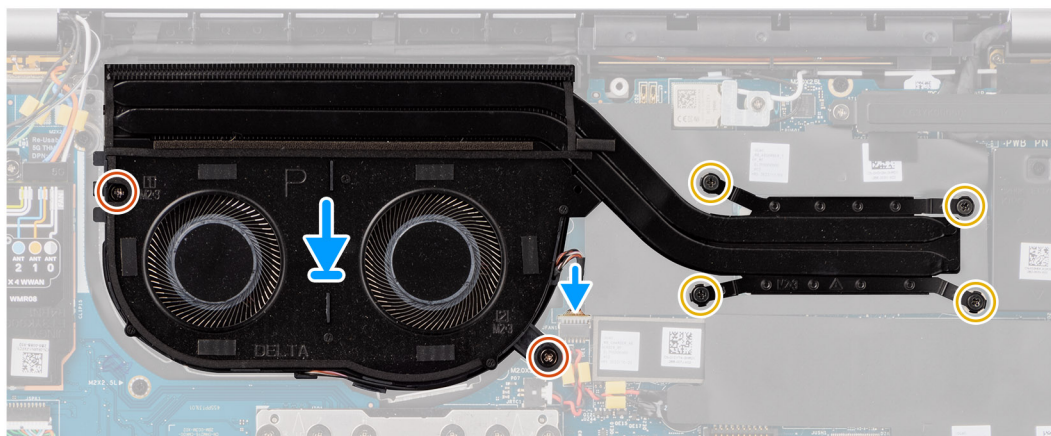
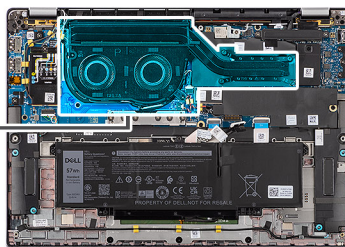
### Požadavky

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.
- POZNÁMKA:** Nesprávné vyrovnání chladiče může poškodit základní desku a procesor.

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



### Kroky

1. Vložte sestavu chladiče na základní desku.
2. Zarovnejte otvory šroubů na sestavě chladiče a ventilátoru s otvory šroubů na základní desce.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je připevněn ventilátor systému, a dva šrouby (M2x4), kterými je připevněn ventilátor systému, k základní desce.
4. Postupně (v opačném pořadí než je vyznačeno na chladiči) utáhněte čtyři jisticí šroubky, kterými je sestava chladiče a ventilátoru připevněna k základní desce.
5. Připojte kabel systémového ventilátoru ke konektoru na základní desce.

### Další kroky

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

## Anténní modul WLAN

### Demontáž anténního modulu WLAN

#### Požadavky

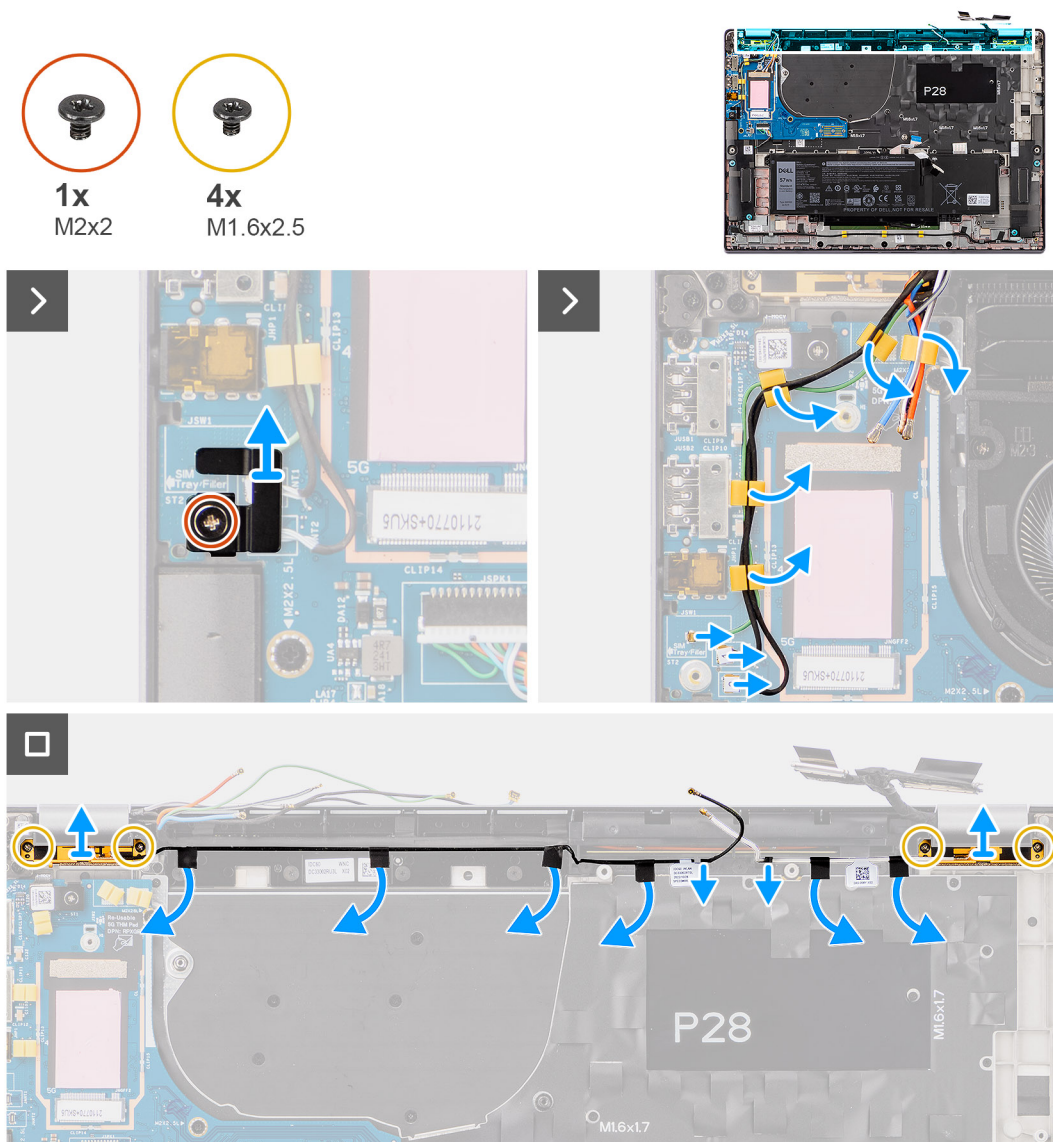
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [držák pro kartu nanoSIM](#).
4. Vyjměte [disk SSD M.2](#).
5. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
6. Vyjměte [chladič](#).
7. Demontujte [základní desku](#).



## O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění anténního modulu WLAN a postup demontáže.



## Kroky

1. V případě počítačů dodávaných s anténami WWAN vyšroubujte jeden šroub (M2x2), kterým je držák anténního kabelu Darwin připevněn k základní desce.
2. Zvedněte držák anténního kabelu Darwin ze základní desky.
3. Vyjměte dva anténní kabely Darwin a zelený kabel snímače P z vodítka na dceřině desce I/O.
4. Odlepte kousky pásky, kterými je černý anténní kabel WLAN Aux připevněn k základní desce.
5. Vyjměte bílý anténní kabel WLAN a černý anténní kabel WLAN Aux z vodítek na opěrce pro dlaň.
6. Vyšroubujte čtyři šrouby (M1,6x2,5), kterými je držák anténního modulu WLAN připevněn k základní desce.
7. Vysuňte a zvedněte anténní modul WLAN ze slotu pro anténní modul WLAN na základní desce.

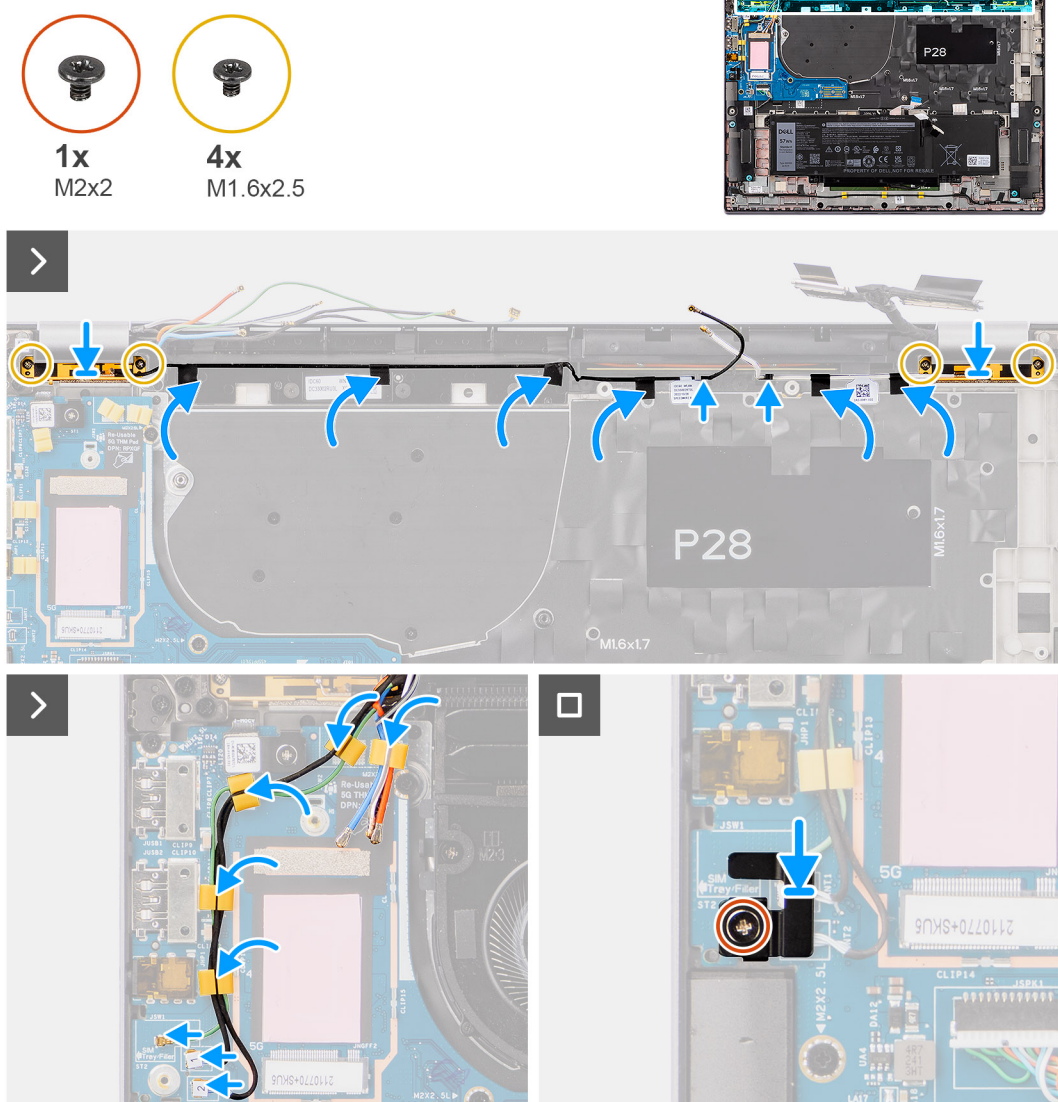
## Montáž anténního modulu WLAN

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténního modulu WLAN a postup montáže.



### Kroky

1. Zasuňte a vložte anténní modul WLAN do slotu pro anténní modul WLAN na základní desce.
2. Vložte anténní kabely WLAN do vodiček na základní desce.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (M1,6x2,5), kterými je držák anténního modulu WLAN připevněn k základní desce.
4. Odlepte kousky pásky, kterým je černý anténní kabel WLAN Aux připevněn k základní desce.
5. Připojte anténní kabely ke konektorům.
6. Vložte dva anténní kabely Darwin a zelený kabel snímače P do vodička na dceřiné desce I/O.
7. Zarovnejte držák anténního kabelu Darwin a umístěte jej na základní desku.
8. V případě počítačů dodávaných s anténami WWAN zašroubujte jeden šroub (M2x2), kterým je držák anténního kabelu Darwin připevněn k základní desce.

## Další kroky

1. Nainstalujte základní desku.
2. Vložte 4čláňkovou baterii.
3. Vložte chladič.
4. Vložte kartu sítě WWAN.
5. Nainstalujte disk SSD M.2.
6. Nainstalujte držák pro kartu nanoSIM.
7. Nasadte spodní kryt.
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Knoflíková baterie

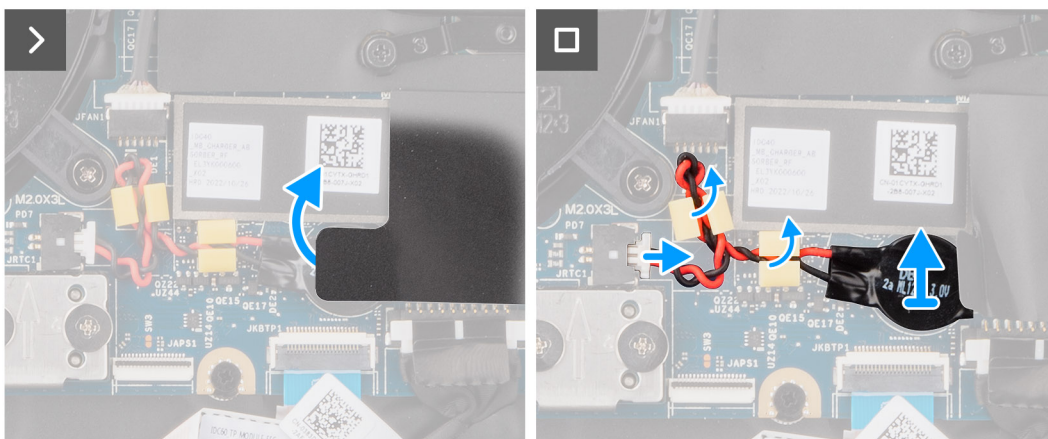
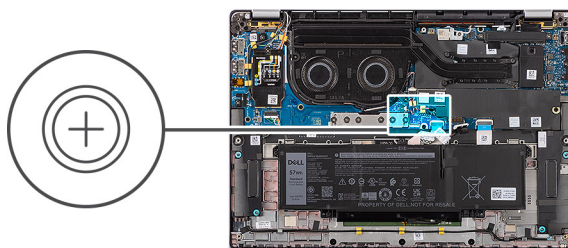
## Vyjmutí knoflíkové baterie

### 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 držák pro kartu nanoSIM.
4. Vyjměte 4čláňkovou baterii.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



### Kroky

1. Vyjměte stínící kryt, kterým je připevněna knoflíková baterie.
2. Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru na základní desce.
3. Uvolněte kabel knoflíkové baterie z vodicích drážek na základní desce.
4. Pomocí plastové jehly vyjměte knoflíkovou baterii ze slotu na základní desce.



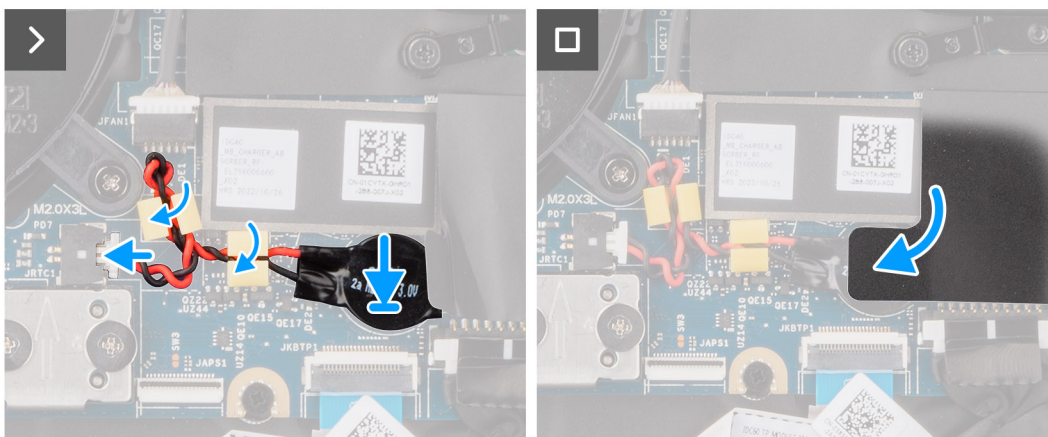
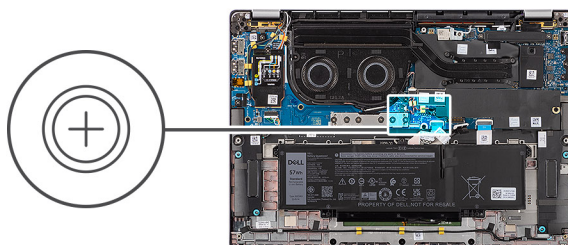
## Montáž knoflíkové baterie

### 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 základní desce.
2. Vložte kabel knoflíkové baterie do vodiček na základní desce.
3. Připojte kabel knoflíkové baterie ke konektoru na základní desce.
4. Zarovnejte a vložte stínící kryt, kterým je připevněna knoflíková baterie.

### Další kroky

1. Namontujte [4článkovou baterii](#).
2. Nainstalujte [držák pro kartu nanoSIM](#).
3. Nasaďte [spodní kryt](#).
4. 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 [držák pro kartu nanoSIM](#).
4. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).



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

### O této úloze

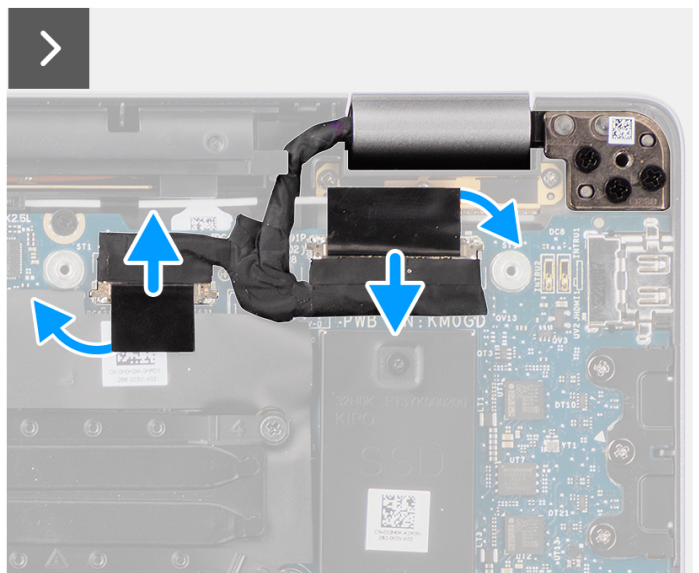
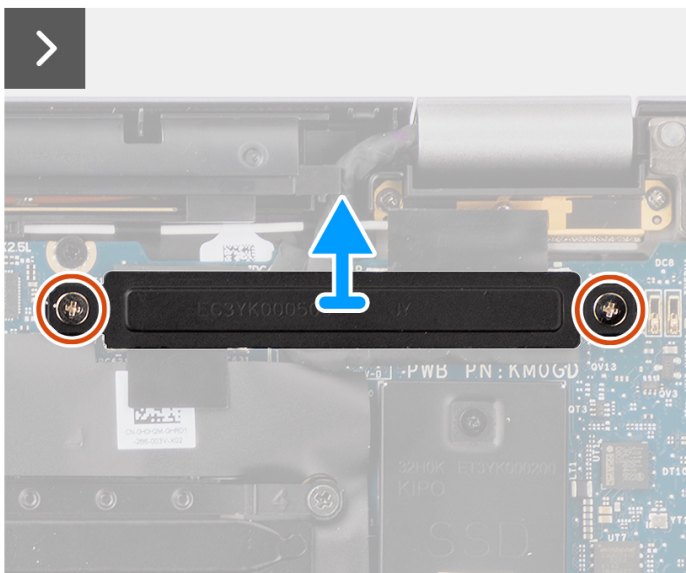
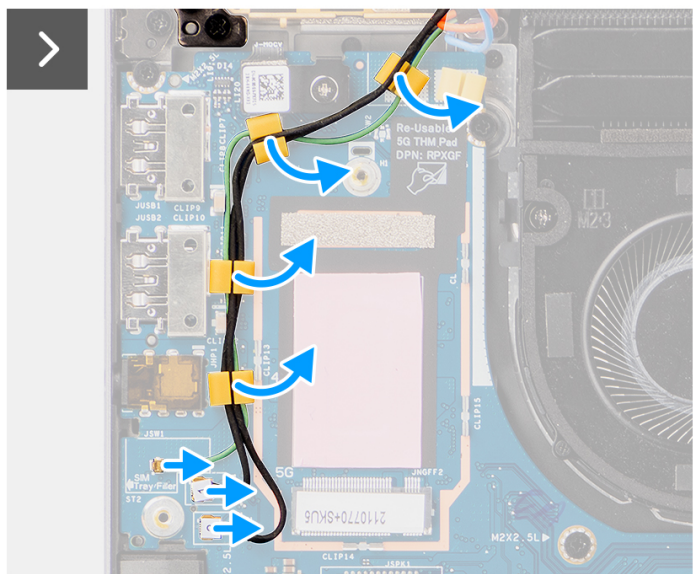
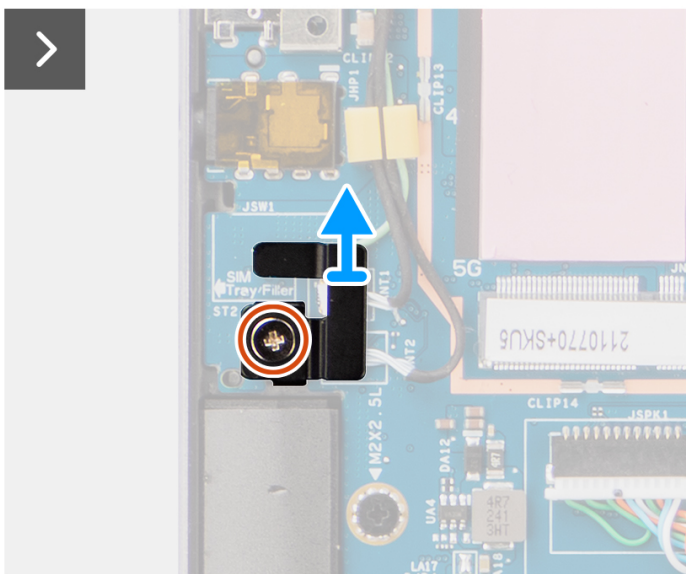
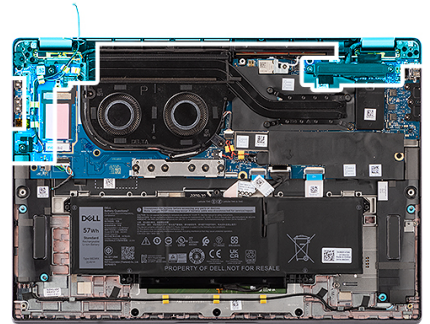
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.

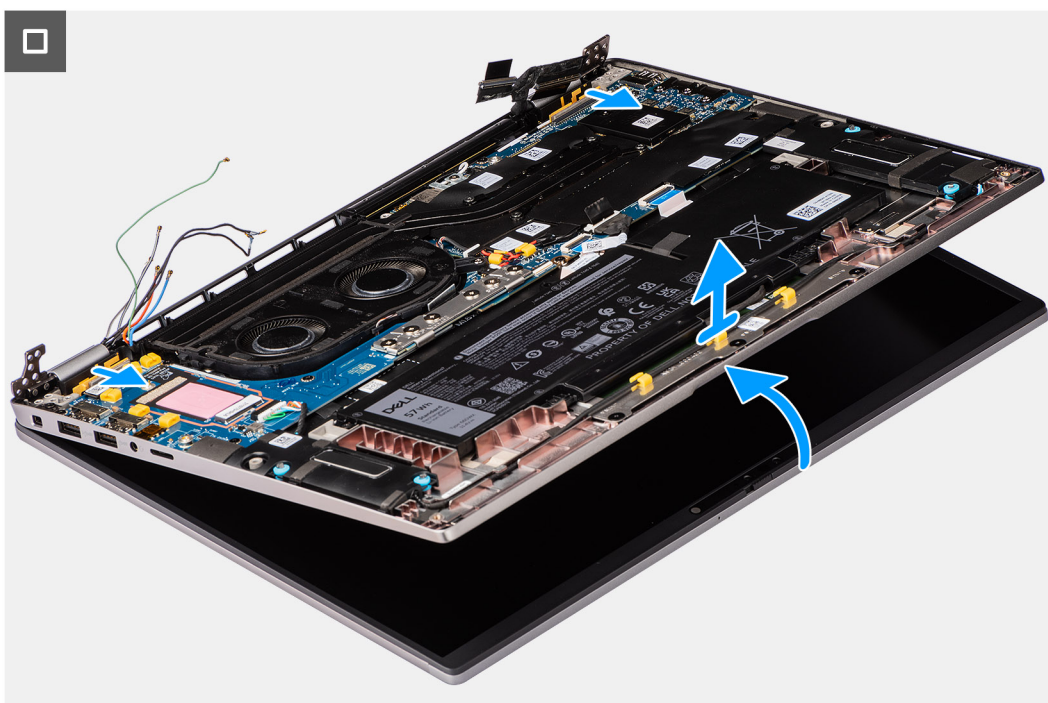
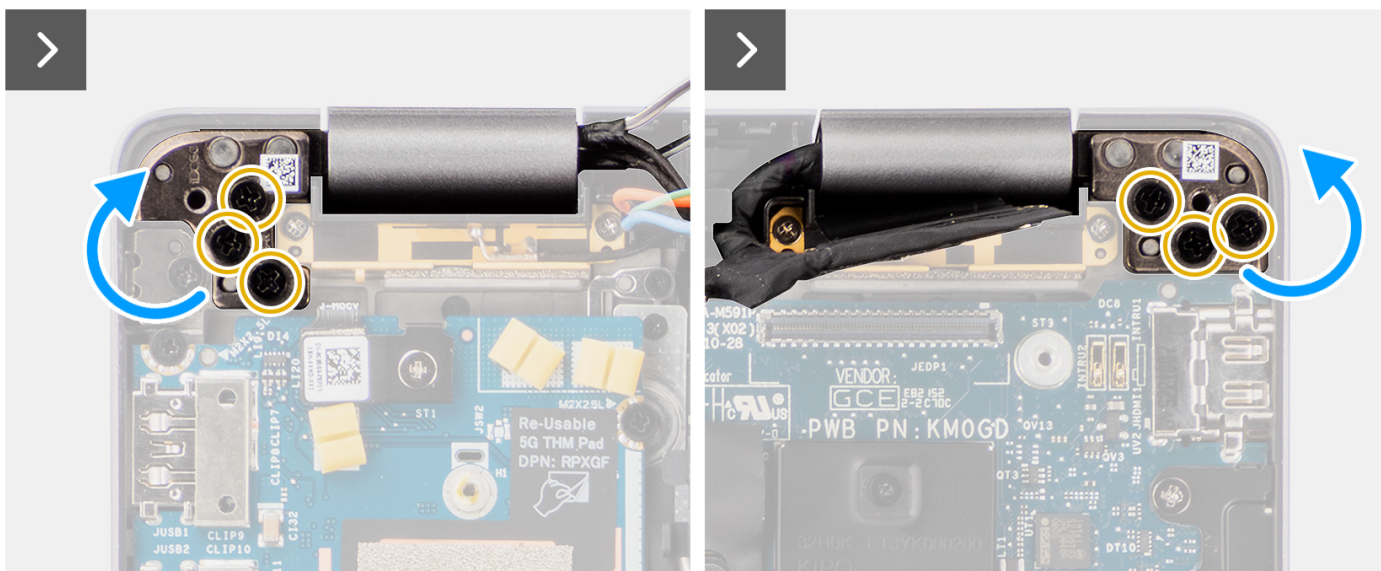


**3x**  
M2x2



**6x**  
M2.5x5





## Kroky

1. Vyšroubujte jeden šroub (M2x2), kterým je držák anténního kabelu Darwin připevněn k základní desce.

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

2. Zvedněte držák anténního kabelu Darwin ze základní desky.
3. Odpojte oba anténní kabely Darwin od odpovídajících konektorů na dceřiné desce I/O.
4. Vyjměte anténní kabely z vodítka na dceřiné desce I/O.
5. Odstraňte dva šrouby (M2x2), kterými je držák kabelu displeje připevněn k základní desce.
6. Vyjměte držák kabelu displeje ze systému.
7. Pomocí poutka odpojte a odlepte kabel kamery a kabel displeje ze základní desky.
8. Otevřete počítač do úhlu nejméně 90° a položte jej na okraj stolu tak, aby opěrka pro dlaň ležela rovně na stole a sestava displeje sahala přes okraj.
9. Vyšroubujte šest šroubů (M2,5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k základní desce.
10. Lehce šikmo nadzvedněte sestavu základny.



11. Vyměňte sestavu základny ze sestavy displeje.

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



Obrázek 1. Sestava displeje

## Montáž sestavy displeje

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyměňte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

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

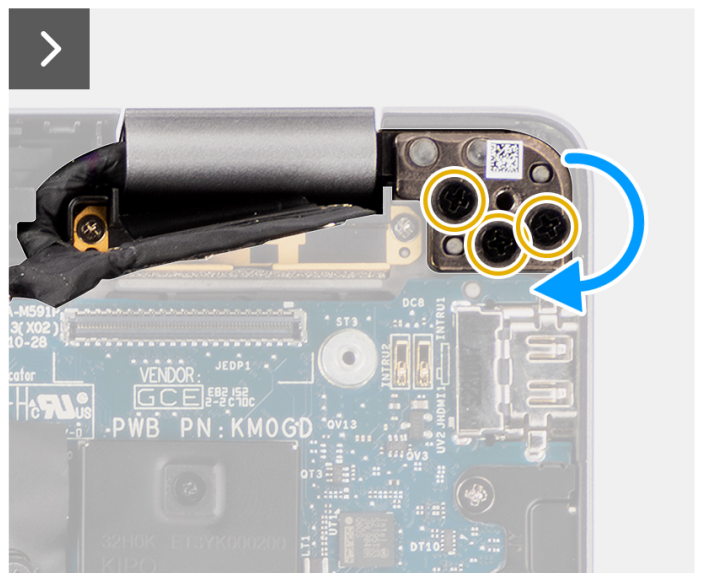
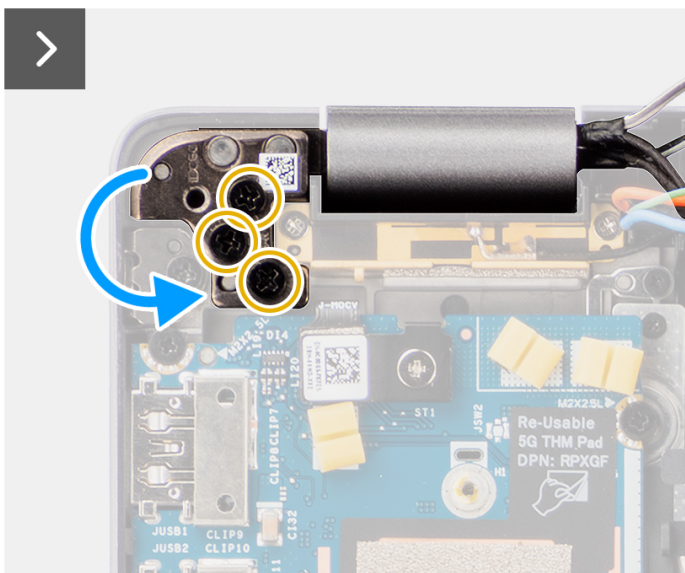
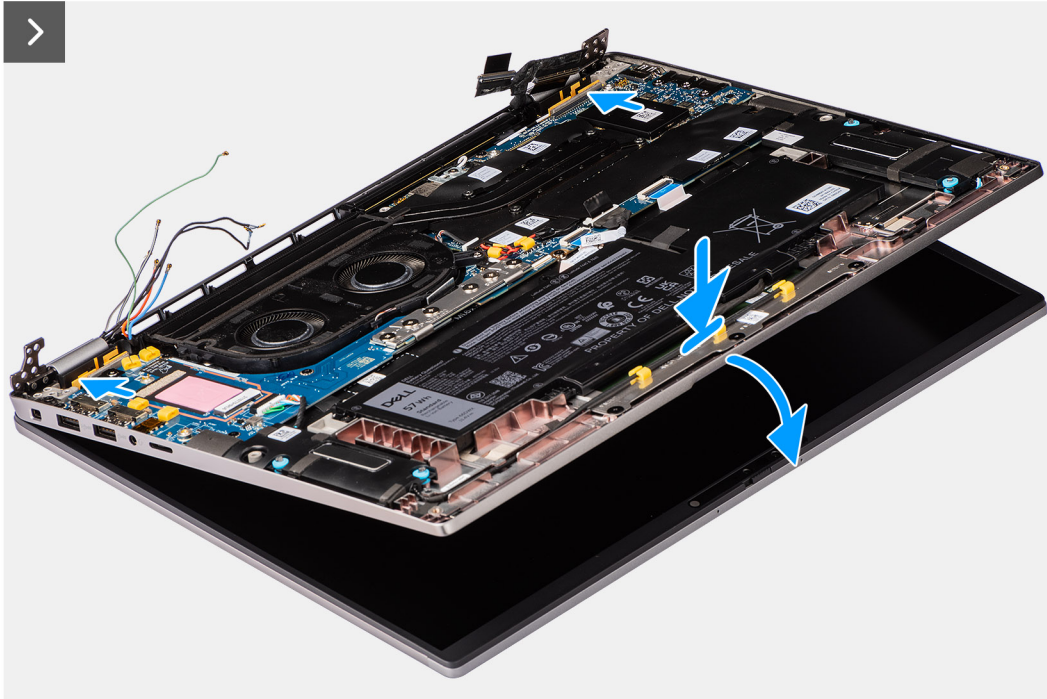
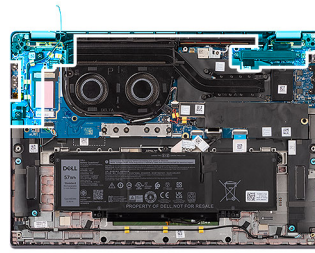
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a vizuálně ukazují postup montáže.



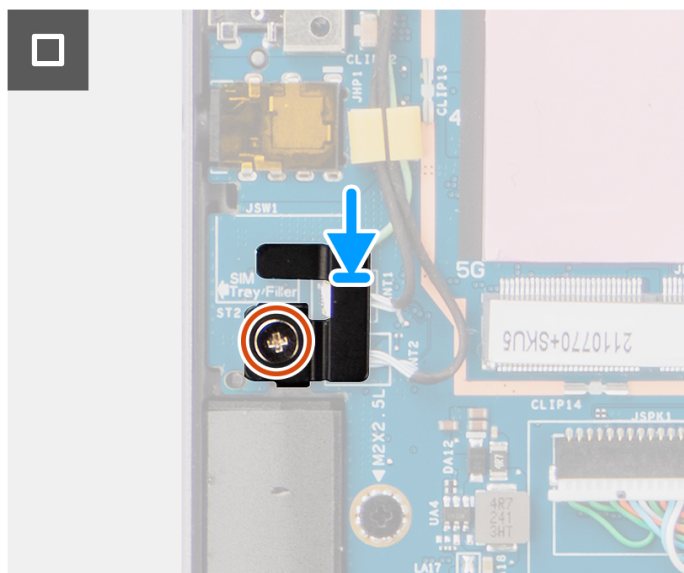
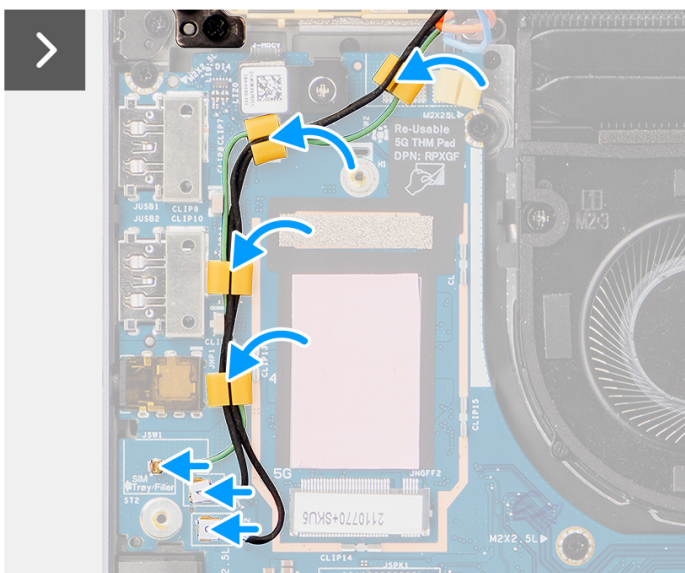
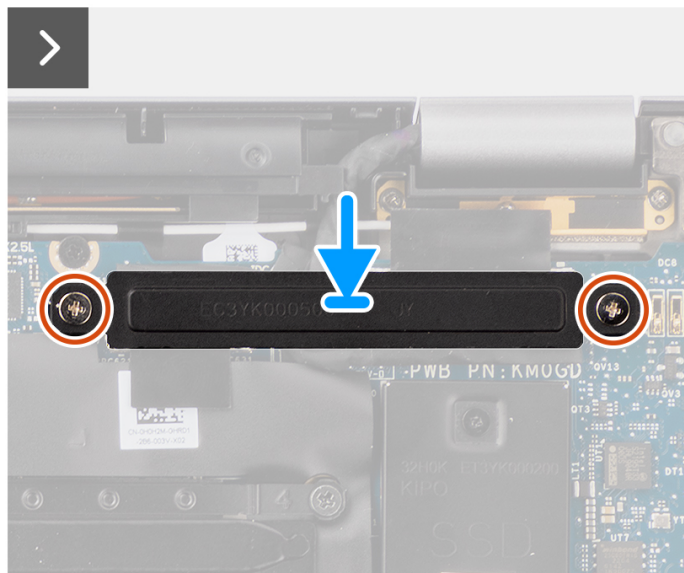
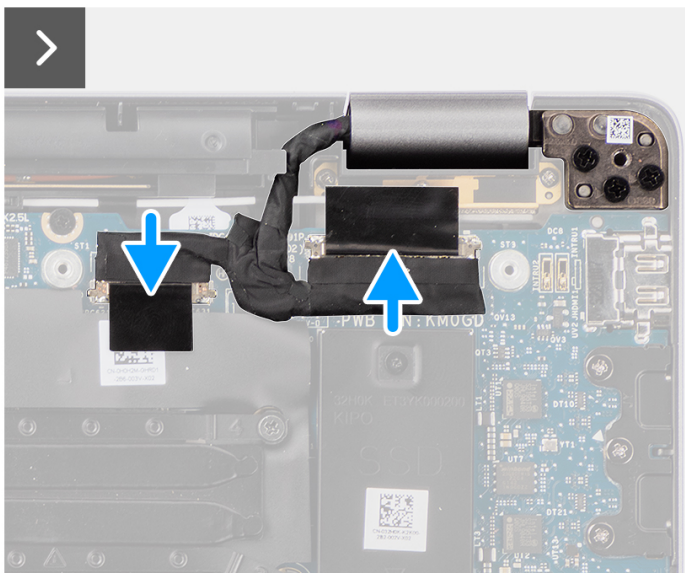
3x  
M2x2



6x  
M2.5x5







## Kroky

1. Položte sestavu displeje na rovný povrch.
2. Zasuňte zešíkma sestavu základny, opatrně ji zatlačte dolů a zarovnejte otvory pro šrouby na pantech displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Zašroubujte šest šroubů (M2,5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k základní desce.
4. Připojte kabel kamery a kabel displeje ke konektorům na základní desce.
5. Přilepte pásku, kterou je kabel displeje a kabel kamery připevněn k základní desce.
6. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku kabelu displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
7. Našroubujte zpět dva šrouby (M2x2), kterými je držák kabelu displeje připevněn k základní desce.
8. Protáhněte anténní kabely skrze vodička na dceřiné desce I/O.
9. Připojte oba anténní kabely Darwin k odpovídajícím konektorům na dceřiné desce I/O.
10. Zarovnejte držák anténního kabelu Darwin a umístěte jej na základní desku.
11. Zašroubujte jeden šroub (M2x2), kterým je držák anténního kabelu Darwin připevněn k základní desce.

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

## Další kroky

1. Vložte [kartu sítě WWAN](#).

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

2. Nainstalujte držák pro kartu nanoSIM.
3. Nasaďte spodní kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Reproduktory

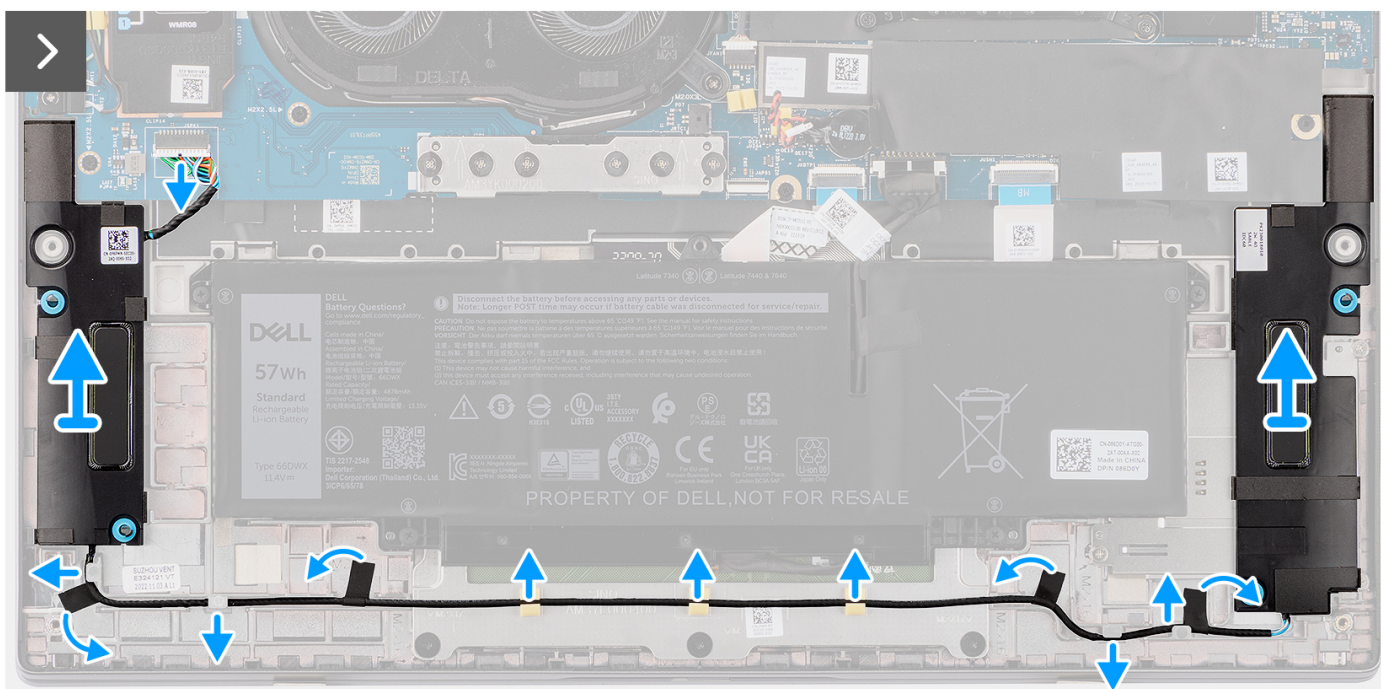
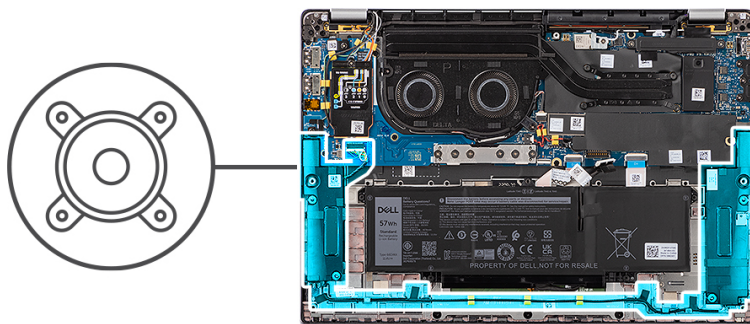
### Demontáž reproduktorů

#### Požadavky

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

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup demontáže.



#### Kroky

1. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na dceřině desce I/O.
2. Odlepte lepicí pásku, jíž je kabel reproduktoru připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



3. Poznačte si vedení kabelu reproduktoru a vyjměte tento kabel z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zdvihněte reproduktory společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž reproduktorů

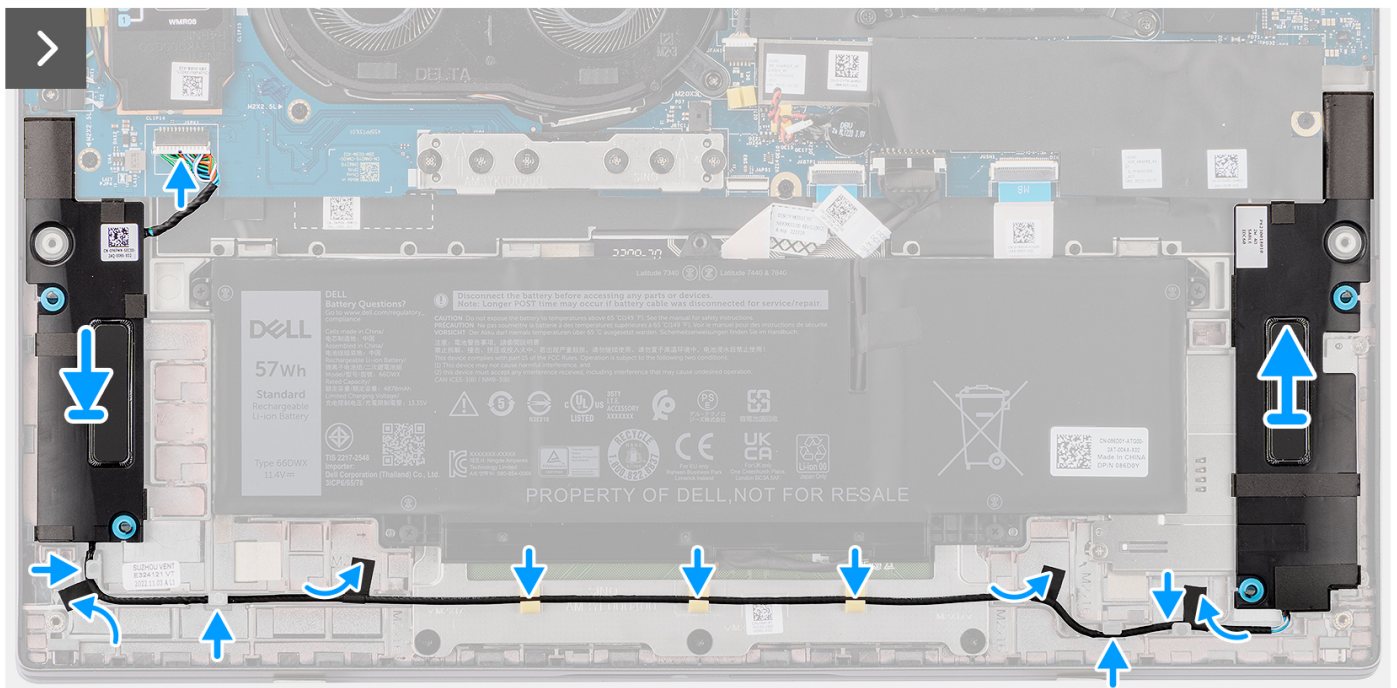
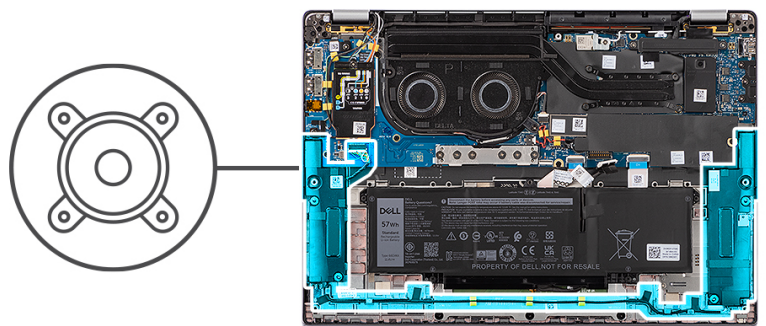
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup montáže.



### Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a gumových průchodek umístíte reproduktory do slotů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Protáhněte kabel reproduktoru podél spodní strany sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice. Poté vložte kabel reproduktoru do vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na dceřině desce I/O.

### Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Nainstalujte [držák pro kartu nanoSIM](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací 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 [držák pro kartu nanoSIM](#).
4. Demontujte [reproduktory](#).
5. Vyjměte [4čláňkovou baterii](#).

#### O této úloze

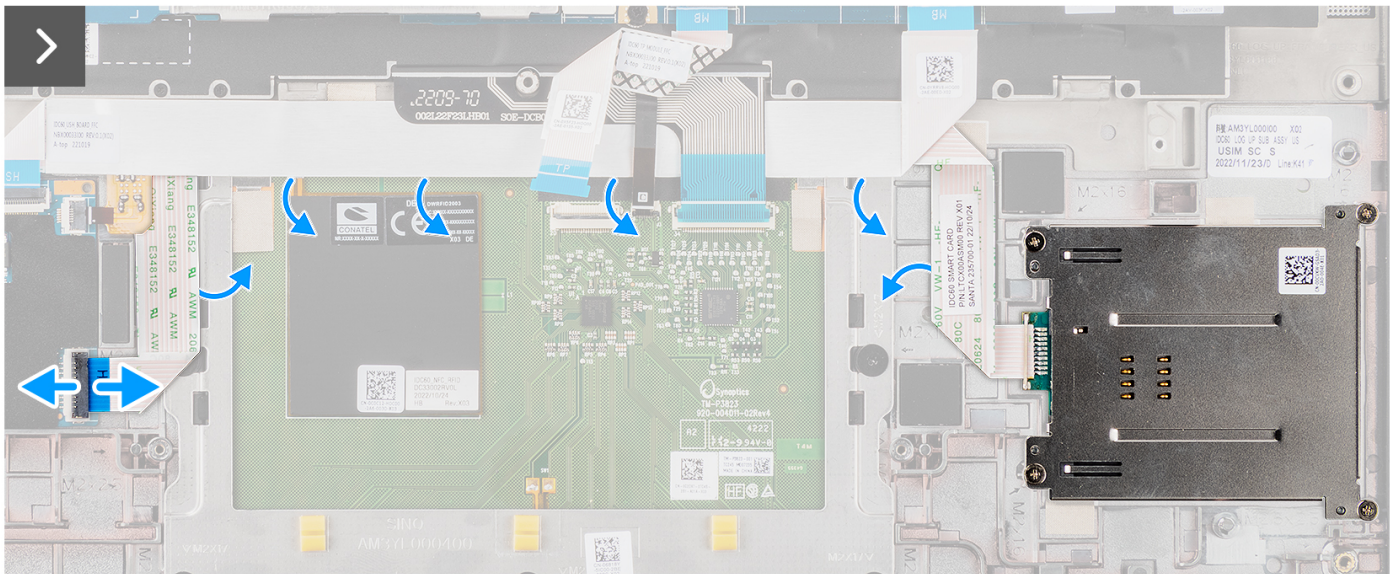
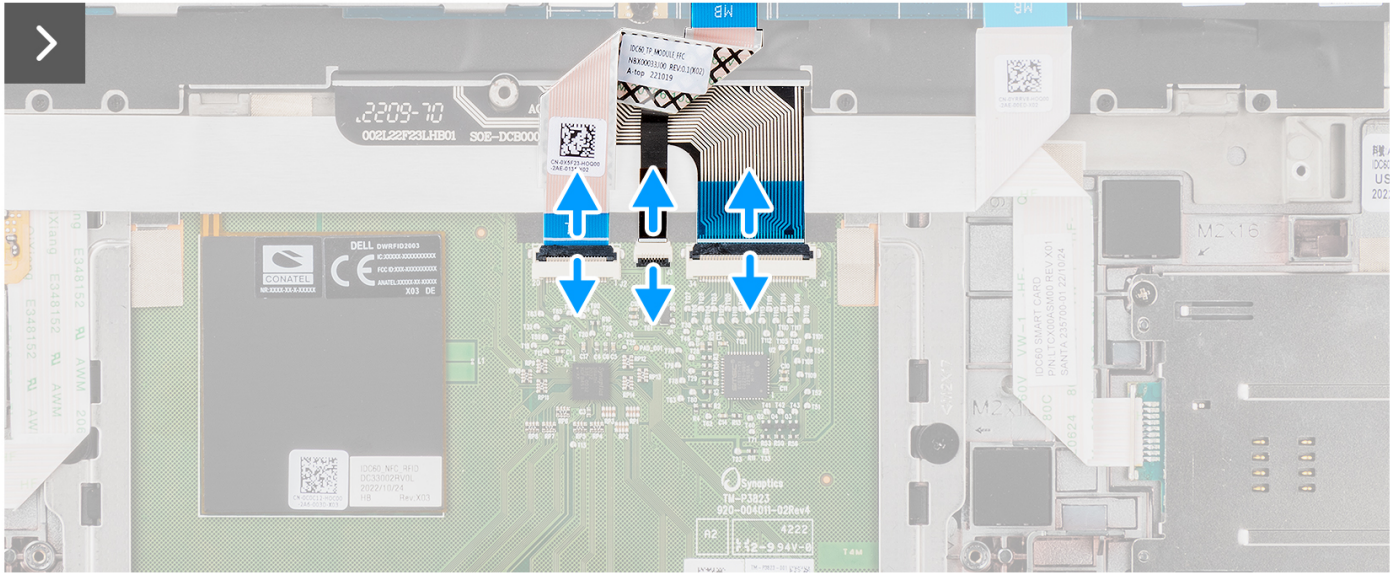
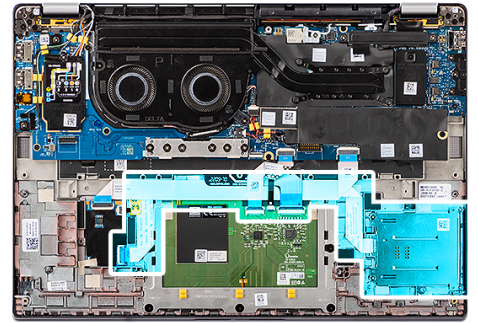
 **POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou čtečkou čipových karet.

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky čipových karet a postup demontáže.

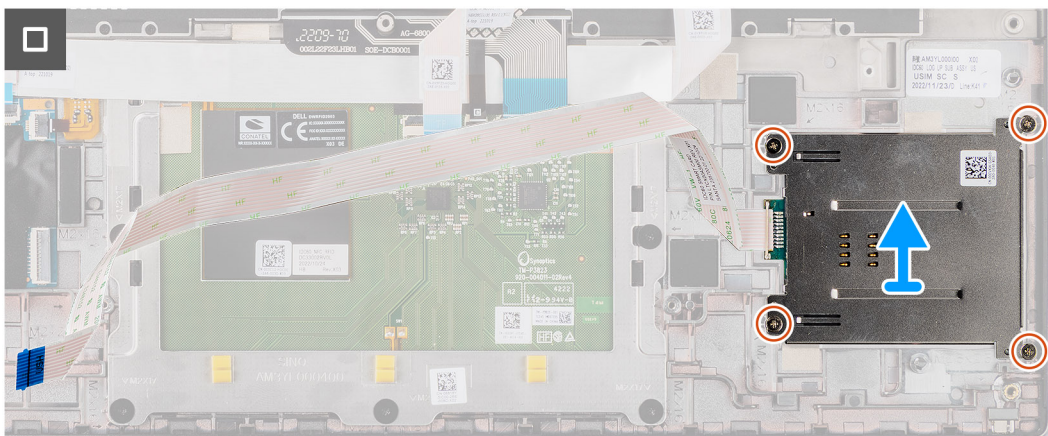




4x  
M2x2







## Kroky

1. Otevřete západku a odpojte plochý kabel dotykové podložky, pružné tištěné obvody podsvícení klávesnice a pružné tištěné obvody klávesnice od konektoru na základní desce.
2. Odpojte plochý pružný kabel čtečky čipových karet od příslušných konektorů na dotykové podložce.
3. Odloupněte plochý pružný kabel čtečky čipových karet ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
5. Vyměňte čtečku čipových karet z počítače.

## Montáž čtečky čipových karet

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

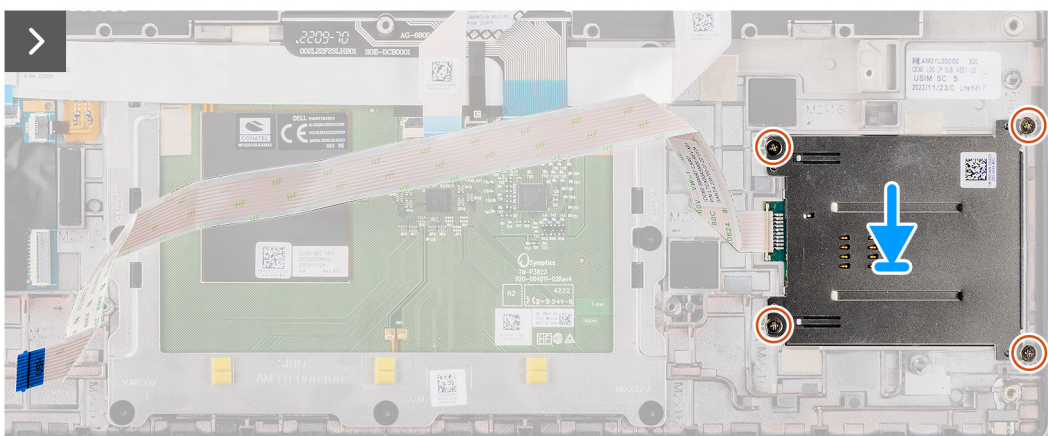
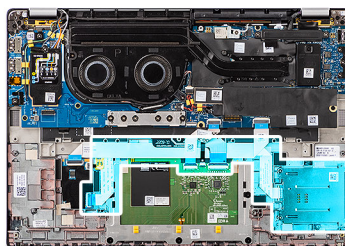
### O této úloze

**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







## Kroky

1. Zarovnejte a umístěte čtečku čipových karet na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x2), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Připevněte kabel čtečky čipových karet k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte plochý pružný kabel čtečky čipových karet k příslušným konektorům na dotykové podložce.
5. Připojte plochý kabel dotykové podložky, pružné tištěné obvody podsvícení klávesnice a pružné tištěné obvody klávesnice ke konektorům na základní desce.

## Další kroky

1. Vyjměte [4člankovou baterii](#).
2. Nainstalujte [reproduktory](#).
3. Nainstalujte [držák pro kartu nanoSIM](#).
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Základní deska

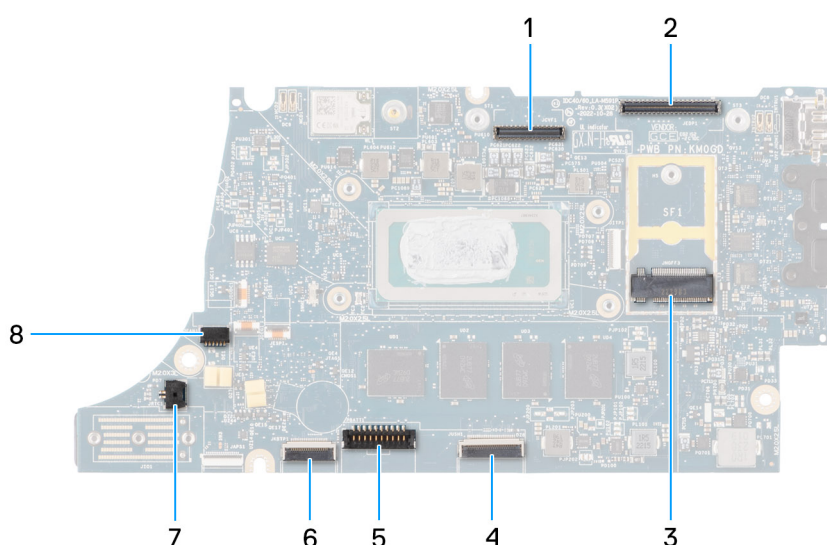
## Demontáž základní desky

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [držák pro kartu nanoSIM](#).
4. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
5. Vyjměte [4článkovou baterii](#).
6. Vyjměte [chladič](#).

### O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



1. Konektor displeje LCD
2. Konektor kabelu dotykové obrazovky a infračervené kamery
3. Konektor disku SSD M.2
4. Konektor kabelu FFC dotykové podložky
5. Konektor kabelu baterie
6. Konektor kabelu FFC dceřiné desky USH
7. Konektor kabelu knoflíkové baterie
8. Konektor ventilátoru

**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.

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.





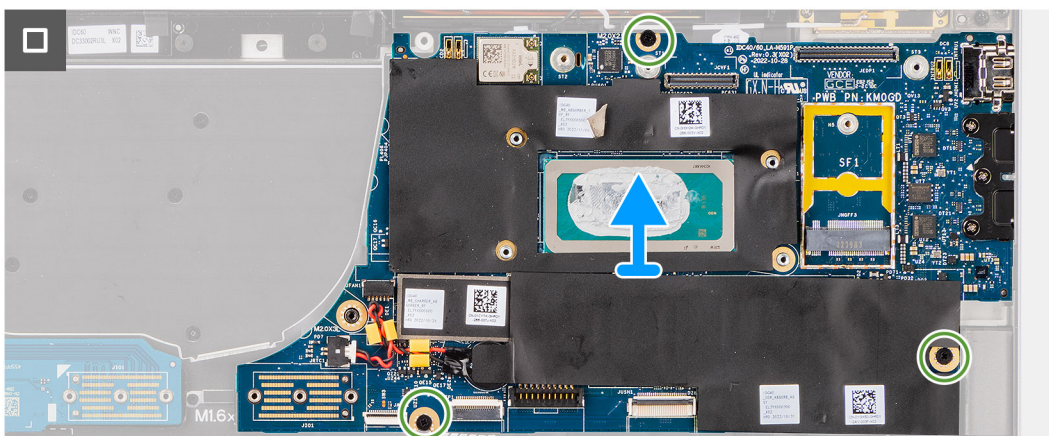
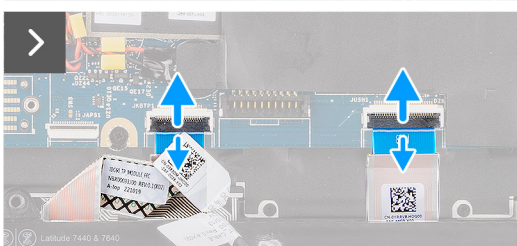
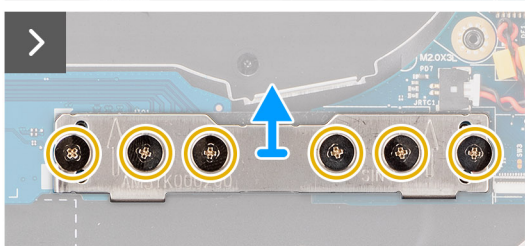
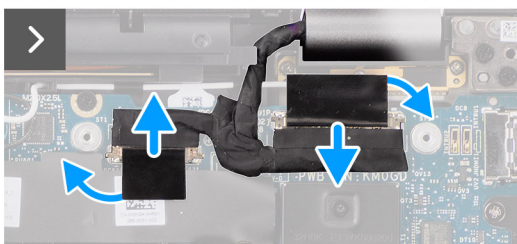
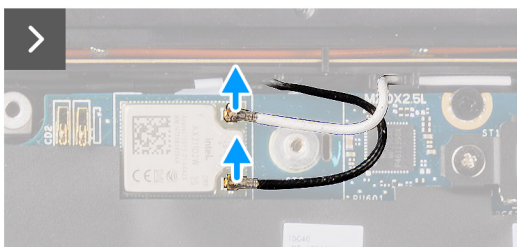
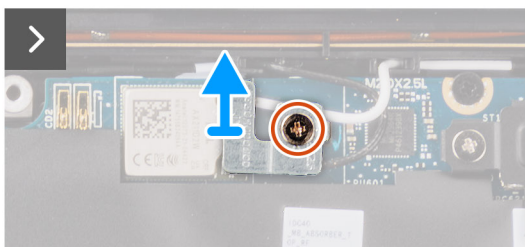
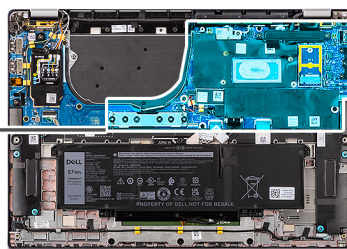
3x  
M2x2



6x  
M2x4



3x  
M2x2.5



### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je připevněn držák modulu WLAN.
2. Vyměňte držák modulu WLAN ze systému.
3. Odpojte hlavní anténu WLAN a doplňkovou anténu od modulu WLAN.
4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je držák kabelu displeje připevněn k základní desce.
5. Vyměňte držák kabelu displeje ze systému.
6. Vyšroubujte šest šroubů (M2x4), kterými je připevněna deska překlenovacího konektoru dceřiné desky I/O.



**POZNÁMKA:** Při montáži desky překlenovacího konektoru dceřiné desky I/O zarovnejte konektor tak, aby šipky vyleptané na konektoru směřovaly vzhůru.

7. Vyjměte desku překlenovacího konektoru dceřiné desky I/O ze systému.

**POZNÁMKA:** Při zpětné montáži desky překlenovacího konektoru dceřiné desky I/O připevněte šest šroubů (M2x4) v pořadí uvedeném na plochém kabelu (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6).

8. Odpojte kabel kamery (1), kabel displeje (2), pružný plochý kabel dotykové podložky (3) a pružný plochý kabel dceřiné desky USH (4) od základní desky.

9. Vyšroubujte tři šrouby (M2x2,5), kterými je připevněna základní deska.

10. Vyjměte základní desku ze systému.

11. Opatrně zvedněte a vyjměte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

**POZNÁMKA:** Přeneste opakovaně použitelné absorbery WLAN, WWAN (pouze pro připojení WWAN) (včetně krytu WWAN), absorber procesoru (pouze pro připojení WWAN) a grafitovou podložku procesoru na novou základní desku. Absorbér procesoru a grafitová podložka procesoru se nacházejí pod základní deskou.

**POZNÁMKA:** Nálepku absorberu procesoru přilepenou k základní desce je nutné odlepit a přenést na novou základní desku.

## Montáž základní desky

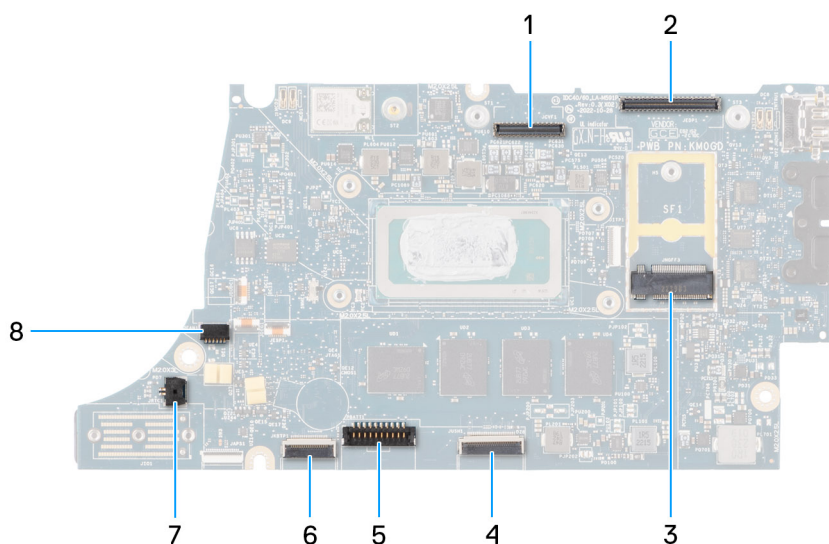
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

**POZNÁMKA:** Při montáži základní desky je nutné odlepit nálepku absorberu procesoru přilepenou k základní desce a přenést na novou základní desku.

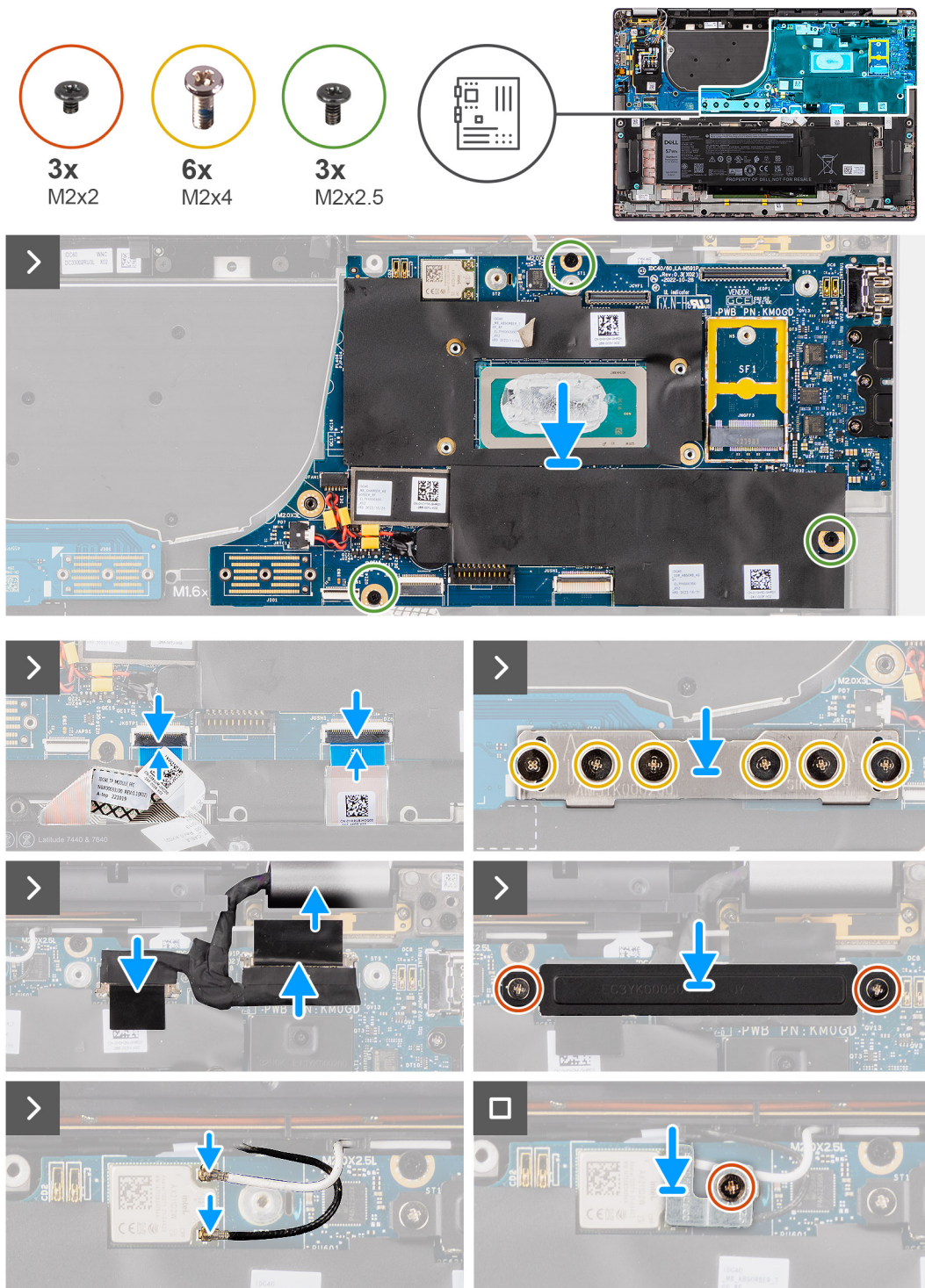


1. Konektor displeje LCD
2. Konektor kabelu dotykové obrazovky a infračervené kamery
3. Konektor disku SSD M.2
4. Konektor kabelu FFC dotykové podložky
5. Konektor kabelu baterie
6. Konektor kabelu FFC dceřiné desky USH
7. Konektor kabelu knoflíkové baterie
8. Konektor ventilátoru

**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 znázorní umístění základní desky a postup montáže.



## Kroky

1. Zasuňte základní desku do příslušného slotu v sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

2. Zašroubujte tři šrouby (M2x2,5), kterými je připevněna základní deska.
3. Připojte kabel kamery (1), kabel displeje (2), pružný plochý kabel dotykové podložky (3) a pružný plochý kabel dceřiné desky USH (4) (pro modely dodávané s dceřinou deskou USH) k základní desce.
4. Vložte desku překlenovacího konektoru dceřiné desky I/O do systému.  
**i** **POZNÁMKA:** Při zpětné montáži desky překlenovacího konektoru dceřiné desky I/O připevněte šest šroubů (M2x4) v pořadí uvedeném na plochém kabelu (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6).
5. Zašroubujte šest šroubů (M2x4), kterými je připevněna deska překlenovacího konektoru dceřiné desky I/O.  
**i** **POZNÁMKA:** Při montáži desky překlenovacího konektoru dceřiné desky I/O zarovnejte konektor tak, aby šipky vyleptané na konektoru směřovaly vzhůru.
6. Zarovnejte a položte držák kabelu displeje do systému.
7. Našroubujte zpět dva šrouby (M2x2), kterými je držák kabelu displeje připevněn k základní desce.
8. Připojte hlavní anténu WLAN a doplňkovou anténu k modulu WLAN.
9. Vložte držák modulu WLAN zpět do systému.
10. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je připevněn držák modulu WLAN.

#### Další kroky

1. Namontujte [chladič](#).
2. Namontujte [4článkovou baterii](#).
3. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
4. Nainstalujte [držák pro kartu nanoSIM](#).
5. Nasaďte [spodní kryt](#).
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. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [držák karty micro-SIM](#).
4. Vyjměte [kارتu sítě WWAN](#).

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

**i** **POZNÁMKA:** Pro modely dodávané bez karty WWAN jsou v systému předinstalovány stínící kryt a držák WWAN. Je tedy třeba postupovat podle pokynů v části věnované kartě WWAN a před demontáží dceřiné desky I/O vyjmout stínící kryt WWAN a držák WWAN.

**i** **POZNÁMKA:** Pro modely s konfigurací WWAN je NUTNÉ před demontáží dceřiné desky I/O vyjmout držák karty SIM.

#### O této úloze

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

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

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





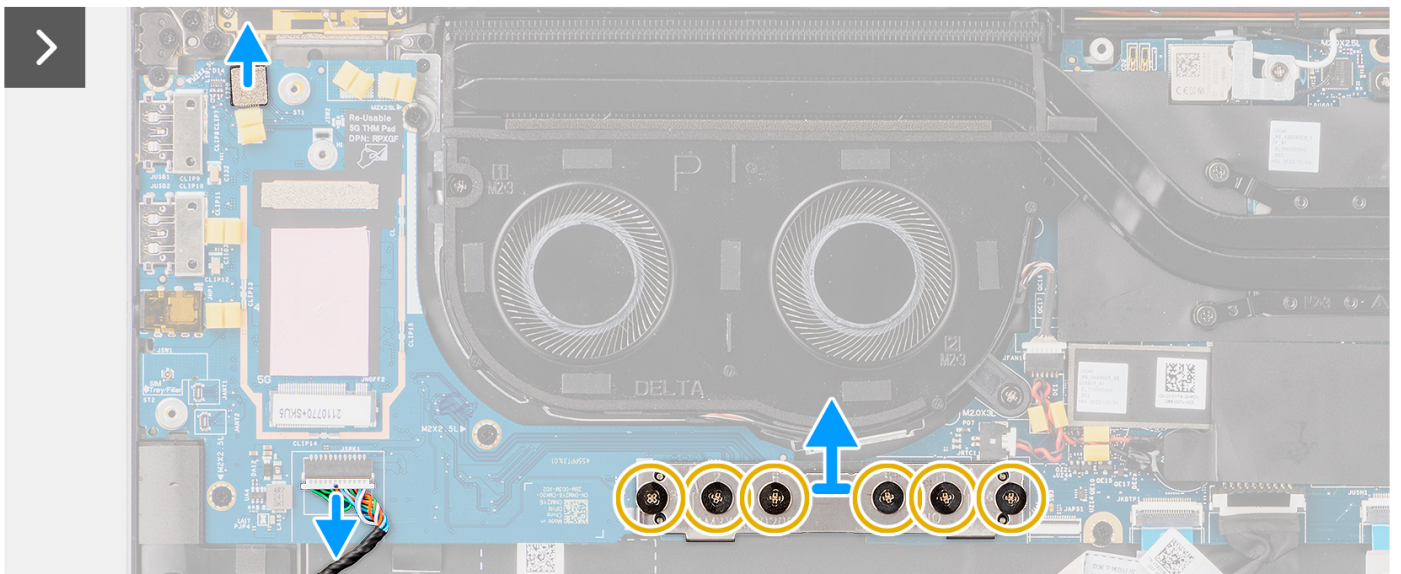
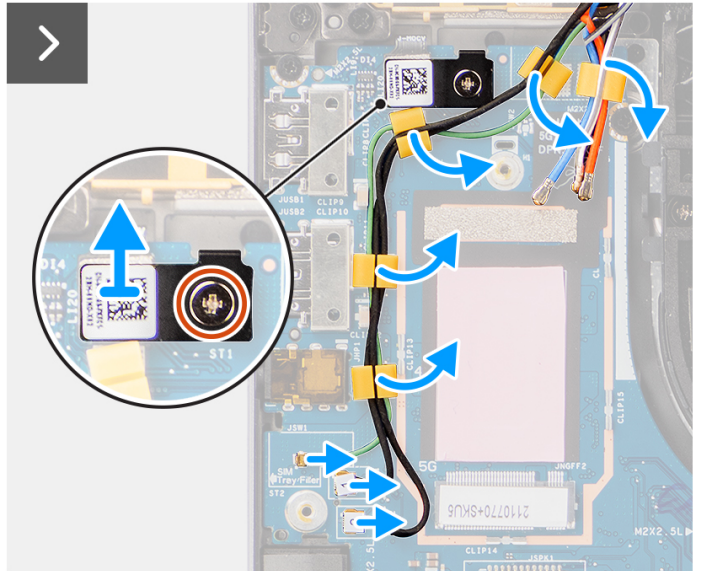
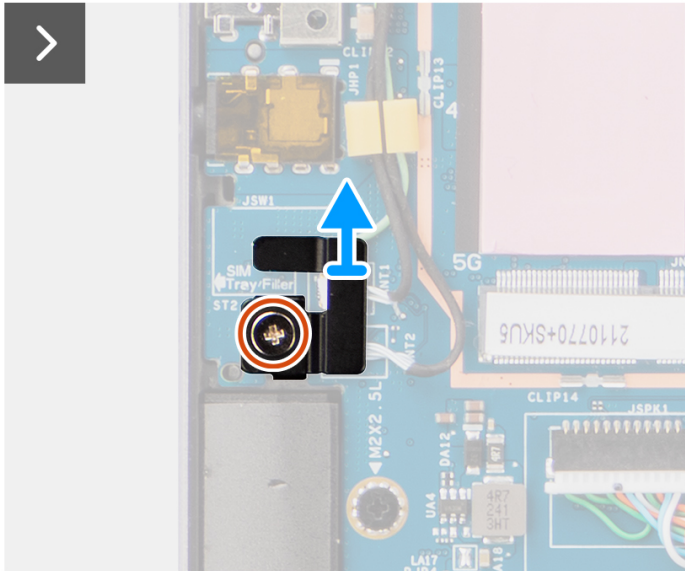
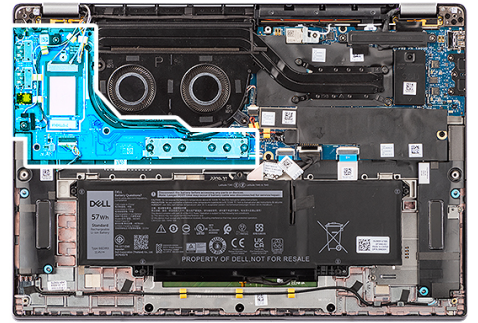
2x  
M2x2

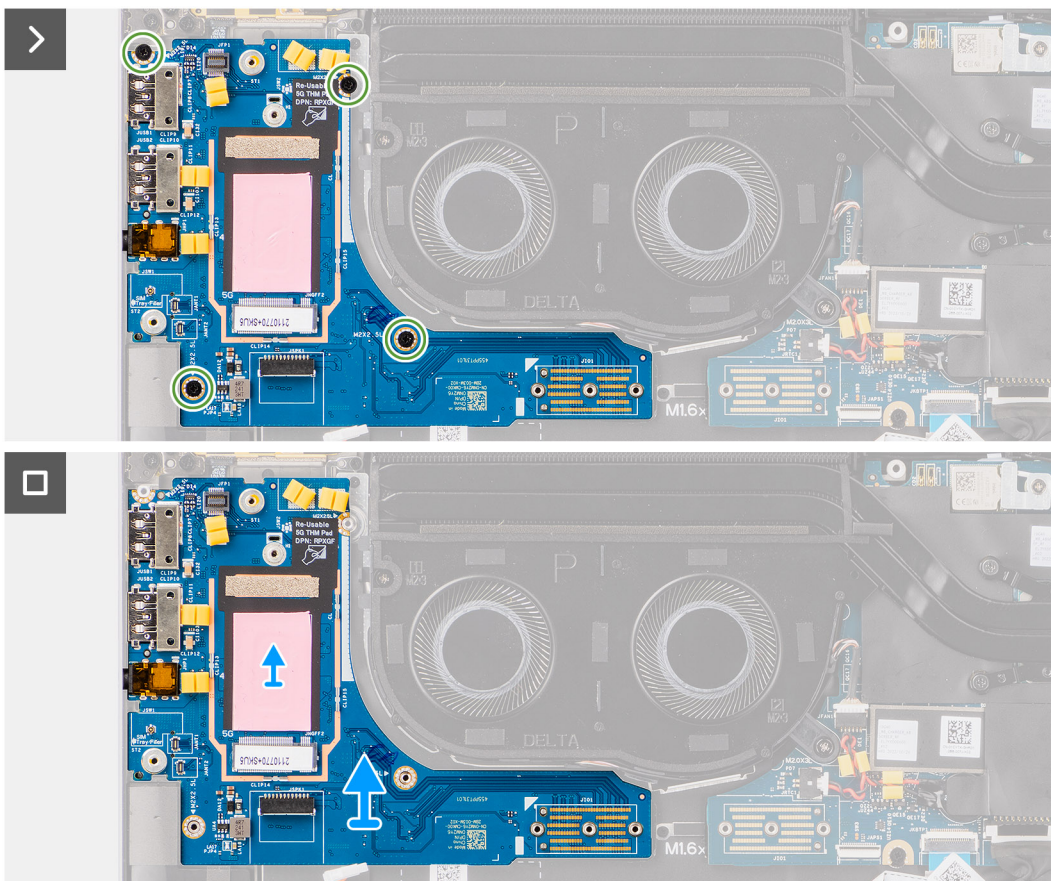


6x  
M2x4



4x  
M2x2.5





## Kroky

1. V případě modelů dodávaných s kartou 4G WWAN vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je rozšiřující držák karty 4G WWAN připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. V případě modelů dodávaných s kartou 4G WWAN vyjměte ze systému držák karty 4G WWAN.
3. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je držák anténního kabelu Darwin připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zvedněte držák anténního kabelu Darwin ze systému.
5. Vyjměte dva anténní kabely Darwin a zelený kabel snímače P z vodítka na dceřiné desce I/O.
6. Odpojte anténní kabely z konektorů.
7. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je držák čtečky otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. V případě modelů dodávaných se čtečkou otisků prstů vyjměte ze systému držák čtečky otisků prstů.
9. Vyjměte držák čtečky otisků prstů ze systému.
10. Odpojte plochý kabel čtečky otisků prstů od dceřiné desky I/O.
11. Odpojte od dceřiné desky I/O kabel reproduktoru.
12. Vyšroubujte šest šroubů (M2x4), kterými je deska překlenovacího konektoru dceřiné desky I/O připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
  - i** **POZNÁMKA:** Natočte desku překlenovacího konektoru dceřiné desky I/O tak, aby šipky vyleptané na konektoru směřovaly při montáži nahoru.
13. Vyjměte desku překlenovacího konektoru ze systému.
  - i** **POZNÁMKA:** Při zpětné montáži desky překlenovacího konektoru dceřiné desky I/O připevněte šest šroubů (M2x4) v pořadí uvedeném na plochém kabelu (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6).
14. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2,5), kterými je dceřiná deska I/O připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
15. Pomocí plastové jehly zvedněte dceřinou desku I/O z přihrádky směrem od mezery na její horní straně a vyjměte ji z počítače.
16. Jestliže v případě modelů dodávaných s kartou 5G WWAN vyměňujete dceřinou desku I/O, odlepte tepelnou podložku WWAN přilepenou k přihrádce pro kartu WWAN a přeneste ji na novou dceřinou desku I/O.
17. Zvedněte a vyjměte dceřinou desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.



**POZNÁMKA:** Nálepku tepelné podložky přilepenou k přihrádce pro kartu WWAN je nutné odlepit a přenést na náhradní dceřinou desku I/O.

## Montáž dceřiné desky I/O

### Požadavky

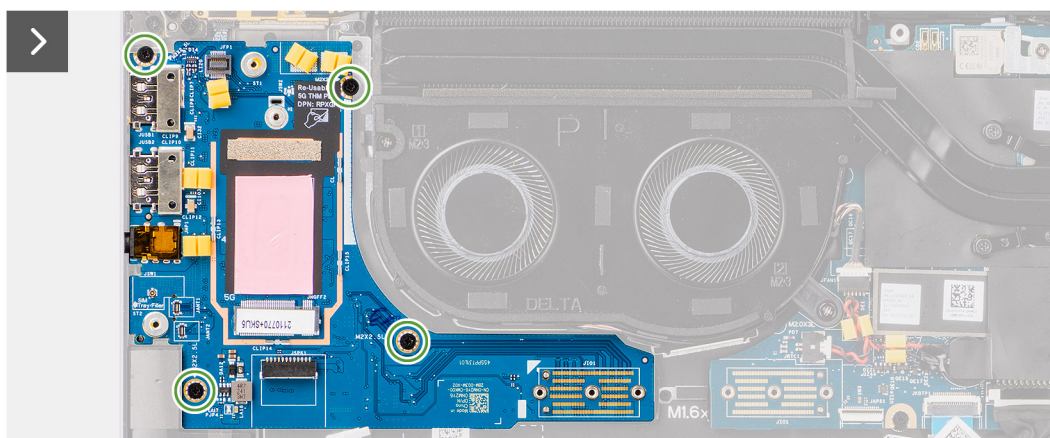
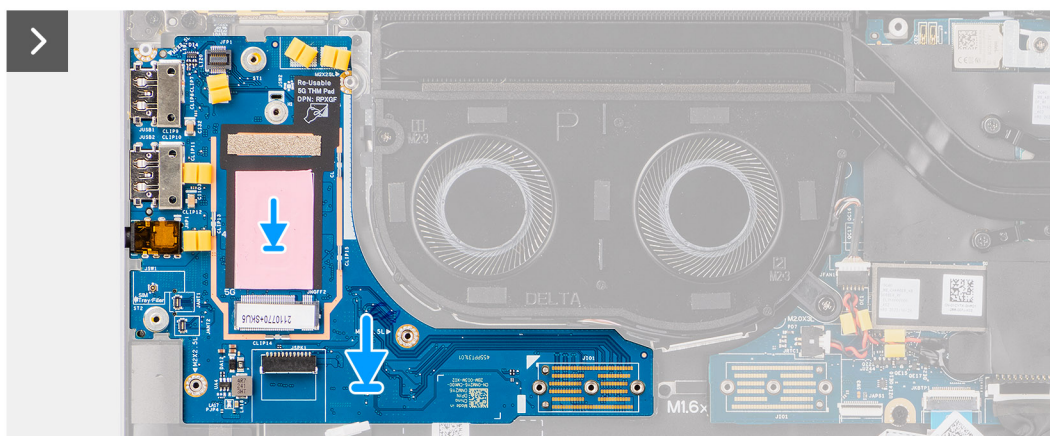
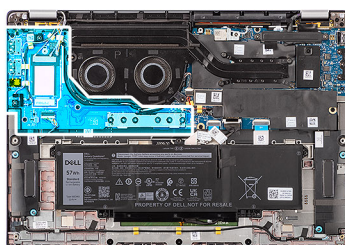
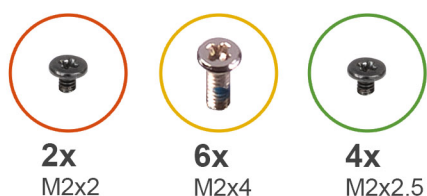
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

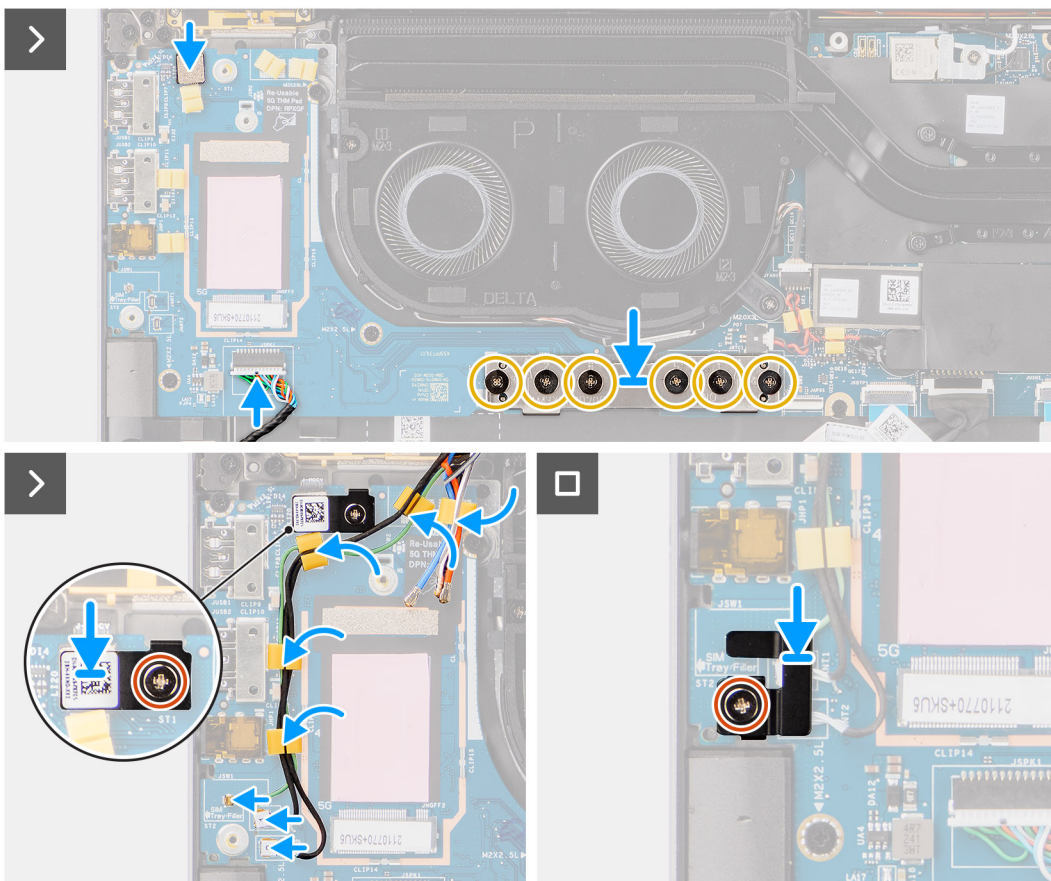
**POZNÁMKA:** Při výměně dceřiné desky I/O v případě modelů dodávaných s kartou 4G WWAN je nutné vyjmout rozšiřující držák karty 4G WWAN a nalepovací těsnění 4G a přenést je na náhradní dceřinou desku I/O.

**POZNÁMKA:** Při výměně dceřiné desky I/O v případě modelů dodávaných s kartou 5G WWAN je nutné nálepku tepelné podložky přilepenou k přihrádce pro kartu WWAN odlepit a přenést na náhradní dceřinou desku I/O.

### O této úloze

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





## Kroky

1. Jestliže v případě modelů dodávaných s kartou 5G WWAN vyměňujete dceřinou desku I/O, odlepte tepelnou podložku WWAN přilepenou k přihrádce pro kartu WWAN a přeneste ji na novou dceřinou desku I/O.
2. Vložte dceřinou desku I/O do přihrádky směrem od mezery na její horní straně a vložte ji do počítače.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x2,5) a připevněte dceřinou desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vložte desku překlennovacího konektoru do počítače.
  - i POZNÁMKA:** Při zpětné montáži desky překlennovacího konektoru dceřiné desky I/O připevněte šest šroubů (M2x4) v pořadí uvedeném na plochem kabelu (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6).
5. Zašroubujte šest šroubů (M2x4), kterými je deska překlennovacího konektoru dceřiné desky I/O připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
  - i POZNÁMKA:** Natočte desku překlennovacího konektoru dceřiné desky I/O tak, aby šipky vyleptané na konektoru směřovaly při montáži nahoru.
6. Připojte I/O kabel reproduktoru k dceřiné desce.
7. Připojte plochý kabel čtečky otisků prstů k dceřiné desce I/O.
8. Zarovnejte a vložte držák čtečky otisků prstů do systému.
9. V případě modelů dodávaných se čtečkou otisků prstů vložte do systému držák čtečky otisků prstů.
10. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je držák čtečky otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
11. Připojte anténní kabely ke konektorům.
12. Vložte dva anténní kabely Darwin a zelený kabel snímače P do vodiček na dceřiné desce I/O.
13. Zarovnejte držák anténního kabelu Darwin a umístěte jej do systému.
14. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je držák anténního kabelu Darwin připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
15. V případě modelů dodávaných s kartou 4G WWAN vložte do systému držák karty 4G WWAN.
16. V případě modelů dodávaných s kartou 4G WWAN zašroubujte šroub (M2x2), kterým je rozšiřující držák karty 4G WWAN připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Vložte kartu sítě WWAN.  
**i** **POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.
2. Namontujte držák karty micro-SIM.
3. Nasaďte spodní kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů

### Demontáž tlačítka napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte držák pro kartu nanoSIM.
4. Vyjměte kartu sítě WWAN.
5. Vyjměte chladič.
6. **i** **POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.  
**i** **POZNÁMKA:** Při demontáži základní desky kvůli výměně či přístupu k ostatním součástem lze základní desku vyjmout a nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.
7. Vyjměte dceřinou desku I/O.

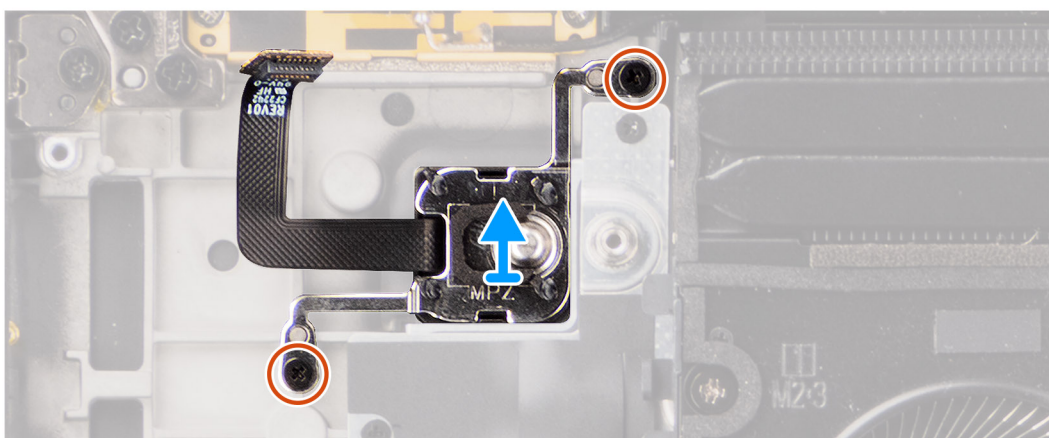
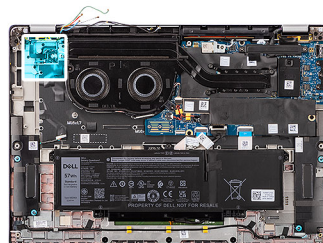
#### O této úloze

**i** **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 připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



2. Odlopněte ploché pružné tištěné obvody čtečky otisků prstů z konektoru na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.  
**i** **POZNÁMKA:** Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s vypínačem s nainstalovanou čtečkou otisků prstů.
3. Vyměňte vypínač ze slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Montáž tlačítka napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů

### Požadavky

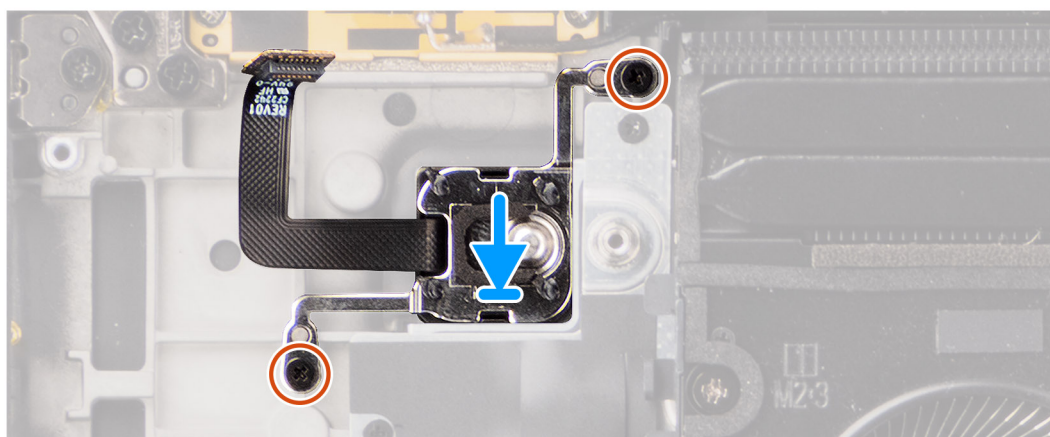
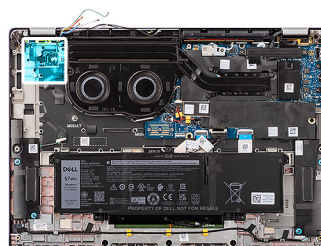
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyměňte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

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



**2x**  
M1,6x1,7



### Kroky

1. Umístěte vypínač do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Přilepte ploché pružné tištěné obvody čtečky otisků prstů ke konektoru na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.  
**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 dva šrouby (M1,6x1,7), kterými je vypínač připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Nainstalujte [dceřinou desku I/O](#).
2. Namontujte [chladič](#).
3. Vložte [kartu sítě WWAN](#).  
**i** **POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.
4. Nainstalujte [držák pro kartu nanoSIM](#).
5. Nasadte [spodní kryt](#).
6. 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 pro kartu nanoSIM](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [disk SSD](#).
5. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).

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

6. Vyjměte [4čláčkovou baterii](#).
7. Vyjměte [chladič](#).
8. Demontujte [reproduktory](#).
9. Vyjměte [dceřinou desku I/O](#).
10. Vyjměte [vypínač](#).
11. Demontujte [základní desku](#).

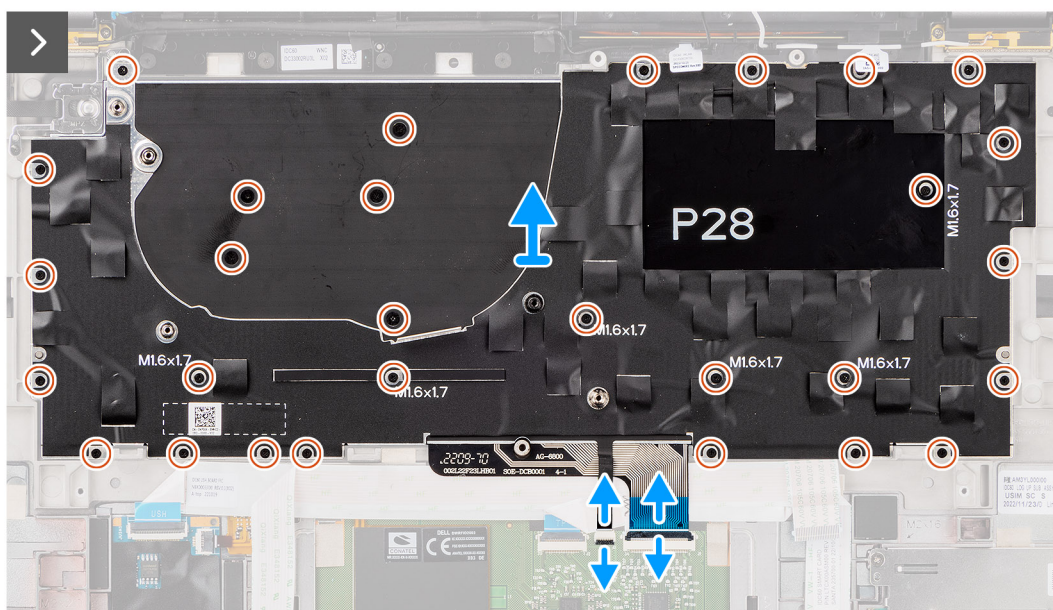
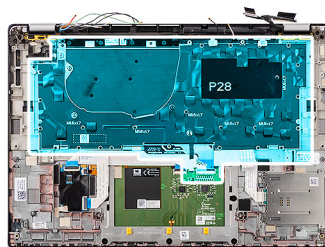
**i** **POZNÁMKA:** Při demontáži základní desky kvůli výměně či přístupu k ostatním součástem lze základní desku vyjmout a nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup demontáže.



**31x**  
M1.6x1.7







## Kroky

1. 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.

2. Otevřete západku a odpojte plochý kabel klávesnice a podsvícení klávesnice od konektoru na dotykové podložce.
3. Odlepte kousky pásky, kterými jsou k držáku klávesnice připevněny kabely hlavní a doplňkové antény WLAN.
4. Vyšroubujte dvacet pět šroubů (M1,6x1,7) , kterými je sestava klávesnice připevněna k systému.
5. Opatrně zvedněte sestavu klávesnice a vyjměte ji z počítače.
6. Oddělte klávesnici od podpůrné desky klávesnice.

**i** **POZNÁMKA:** Jestliže vyměňujete podpůrnou desku klávesnice, přesuňte opakovaně použitelnou pryžovou výplň (pro připojení WLAN, 4G WWAN) nebo teplovodivou podložku (pro připojení 5G WWAN) na novou podpůrnou desku klávesnice.

## Montáž klávesnice

### Požadavky

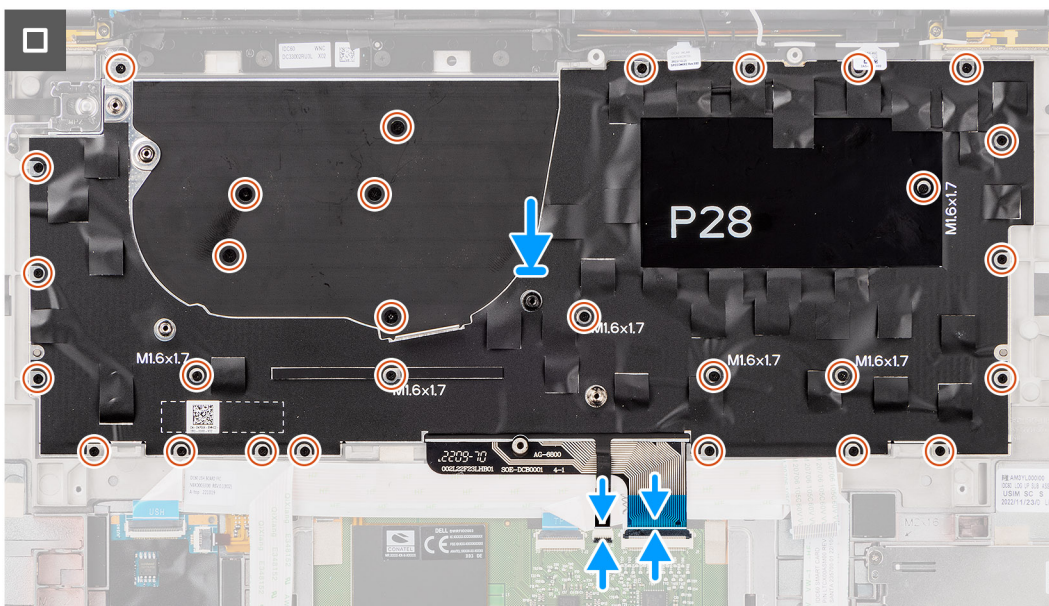
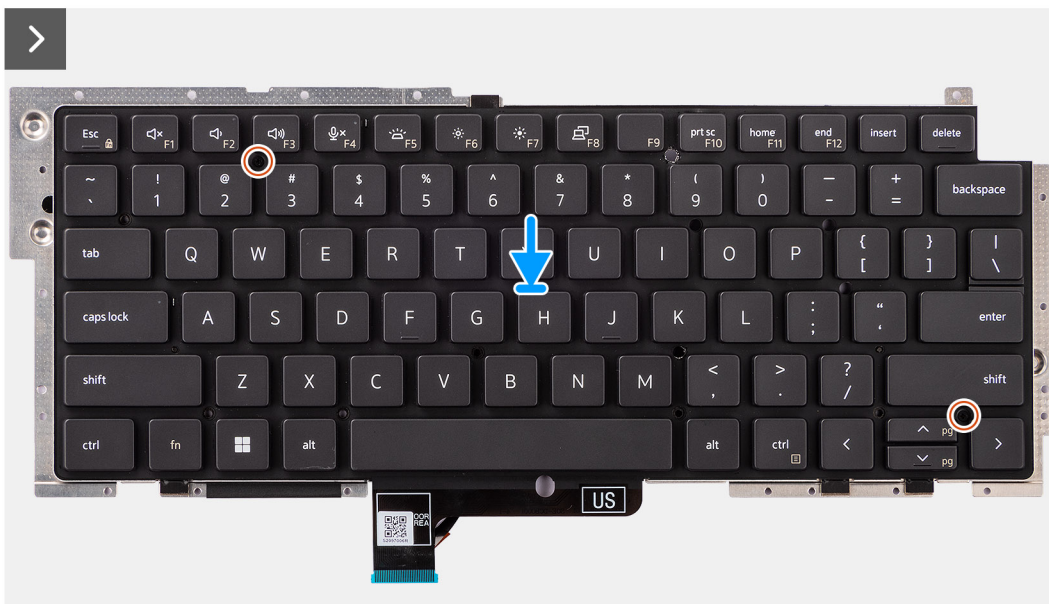
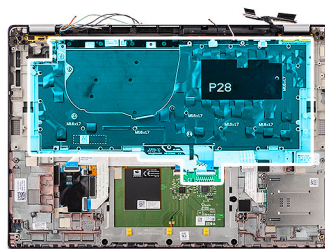
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup montáže.



**31x**  
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. Zarovnejte a vložte sestavu klávesnice do slotu v počítači.
3. Zašroubujte dvacet pět šroubů (M1,6x1,7) , kterými je sestava klávesnice připevněna k systému.
4. Nalepte kousky pásky, kterými jsou kabely hlavní a doplňkové antény WLAN připevněny k držáku klávesnice.
5. Připojte plochý kabel klávesnice a kabel podsvícení klávesnice k zadní části dotykové podložky.
6. Přilepte plochý pružný kabel dceřiné desky USH k zadní straně klávesnice.

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

### Další kroky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Nainstalujte [základní desku](#).
3. Nainstalujte [vypínač](#).
4. Nainstalujte [dceřinou desku I/O](#).
5. Nainstalujte [reproduktory](#).
6. Namontujte [chladič](#).
7. Vyjměte [4článkovou baterii](#).
8. Vložte [kartu sítě WWAN](#).

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

9. Namontujte [disk SSD](#).
10. Nainstalujte [držák pro kartu nanoSIM](#).
11. Nasaďte [spodní kryt](#).

## Sestava opěrky pro dlaň

### Demontáž sestavy opěrky pro dlaň

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [držák pro kartu nanoSIM](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
5. Demontujte [kartu WWAN](#), v příslušném případě.

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

6. Vyjměte [4článkovou baterii](#).
7. Vyjměte [chladič](#).
8. Vyjměte [anténní modul WLAN](#).

**i** **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 [reproduktory](#).
11. Demontujte [základní desku](#).
12. Vyjměte [dceřinou desku I/O](#).
13. Vyjměte [vypínač](#).
14. Demontujte [klávesnici](#).

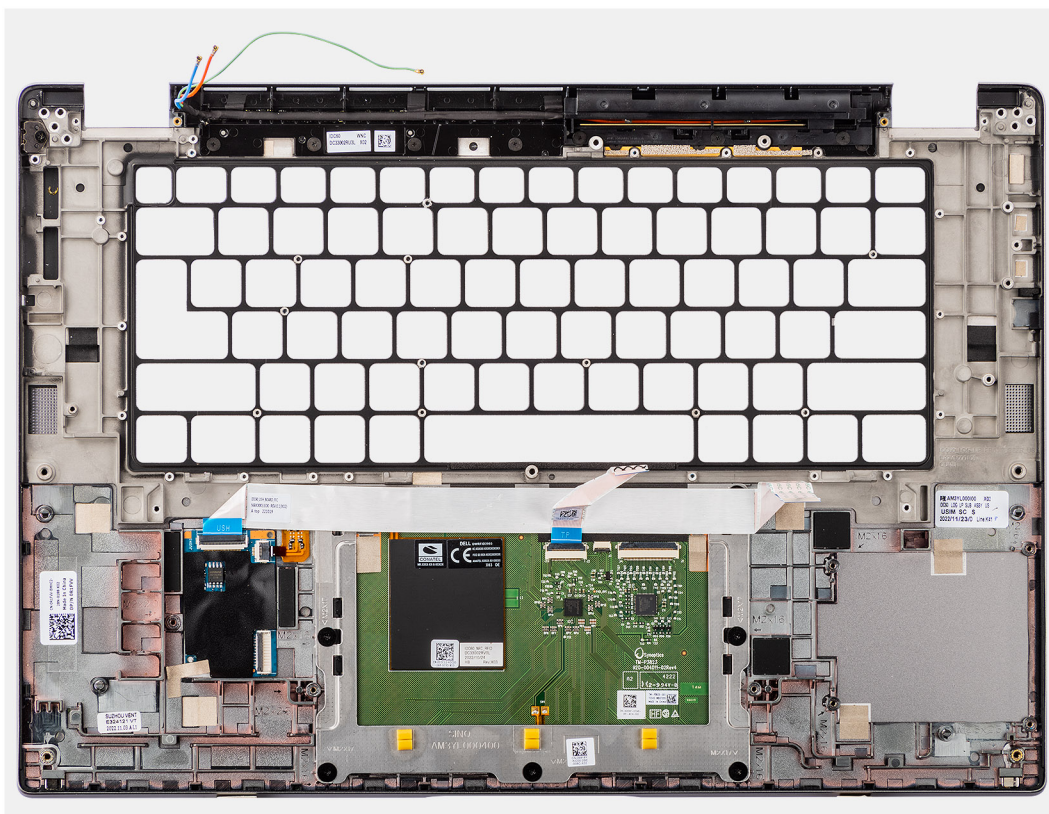
**i** **POZNÁMKA:** Při demontáži základní desky kvůli výměně či přístupu k ostatním součástem lze základní desku vyjmout a nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

#### O této úloze

**i** **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.

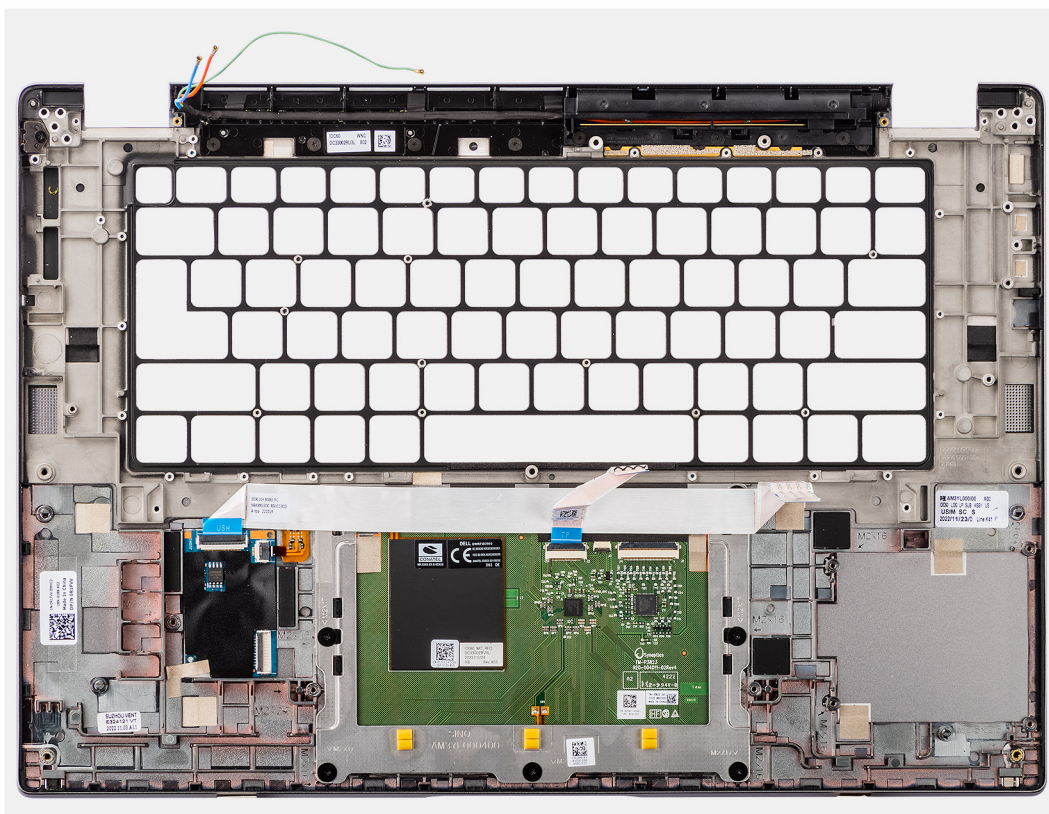
## Montáž sestavy opěrky pro dlaň

### 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 zarovnejte a vložte výplň microSIM do slotu na sestavě opěrky pro dlaň.

**i** **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](#).
3. Nainstalujte [dceřinou desku I/O](#).
4. Nainstalujte [základní desku](#).
5. Nainstalujte [reproduktory](#).
6. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
7. V příslušném případě namontujte [modul antény WLAN](#).

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

8. Namontujte [chladič](#).
9. Namontujte [4článkovou baterii](#).
10. Vložte [kartu sítě WWAN](#).

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

11. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
12. Nasaďte [spodní kryt](#).
13. Nainstalujte [držák pro kartu nanoSIM](#).
14. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Ovladače a soubory ke stažení

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



# 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.

## Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

### O této úloze

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

## Navigační klávesy

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

Tabulka 2. 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. <b>i POZNÁMKA:</b> Pouze u standardního grafického prohlížeče.
Esc	Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém.

## 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)  
 **POZNÁMKA:** XXX představuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika

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

## Možnosti nástroje Nastavení systému

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

### Tabulka 3. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

Přehled	
<b>Latitude 7640</b>	
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.
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.
<b>Informace o baterii</b>	
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.
<b>Informace o procesoru</b>	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.
Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu.
Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).

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

Přehled	
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.
<b>Informace o paměti</b>	
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.
<b>Informace o zařízení</b>	
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 průchodu adresy MAC	Zobrazí průchozí adresu MAC zařízení v systému.
Mobilní zařízení	Zobrazí informace o disku SSD M.2 PCIe v systému.

**Tabulka 4. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému**

Konfigurace spouštění	
<b>Sekvence spuštění</b>	
Režim spouštění	Zobrazí režim spouštění.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
<b>Bezpečné spouštění</b>	
Povolit bezpečné spouštění	Povolí nebo zakáže funkci bezpečného spouštění systému. Možnost <b>Bezpečné spouštění</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit Microsoft UEFI CA	Povolí nebo zakáže technologii Microsoft UEFI CA. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost <b>Povolit technologii Microsoft UEFI CA</b> .
Režim bezpečného spouštění	Povolí nebo zakáže změnu možností režimu bezpečného spouštění. <b>Nasazený režim</b> je ve výchozím nastavení povolen.
<b>Odborná správa klíčů</b>	
Povolit vlastní režim	Slouží k zapnutí nebo vypnutí vlastního režimu. Možnost <b>vlastního režimu</b> není ve výchozím nastavení povolena.
Vlastní režim správy klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.



**Tabulka 5. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení**

Integrovaná zařízení	
<b>Datum a čas</b>	Zobrazí aktuální datum ve formátu MM/DD/RRRR a aktuální čas ve formátu HH:MM:SS AM/PM.
<b>Kamera</b>	Povolí nebo zakáže kameru. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost <b>Povolit kameru</b> .
<b>Zvuk</b> Povolit zvuk	Slouží k povolení a zakázání integrovaného audia. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
<b>Nastavení USB/Thunderbolt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slouží k povolení či zakázání spouštění z velkokapacitních úložišť USB připojených k externím portům USB. Možnost <b>Povolit podporu externích portů USB</b> je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložišť USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB. Možnost <b>Povolit podporu spouštění přes rozhraní USB</b> je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>
<b>Povolit podporu technologie Thunderbolt</b>	Povolí nebo zakáže související porty a adaptéry. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost <b>Povolit podporu technologie Thunderbolt</b> .
<b>Povolit podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt</b>	Povolí nebo zakáže používání periferního zařízení adaptéru Thunderbolt a zařízení USB připojených do adaptéru Thunderbolt v době před spuštěním systému BIOS. Možnost <b>Povolit podporu spouštění přes rozhraní Thunderbolt</b> je ve výchozím nastavení zakázána.
<b>Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním</b>	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 <b>Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním</b> zakázána.
<b>Zakázat tunelování USB4 PCIe</b>	Zakáže možnost tunelování USB4 PCIe. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
<b>Video / pouze napájení na portech Type-C</b>	Povolí nebo zakáže u portů Type-C funkci videa nebo pouze napájení. Ve výchozím nastavení je možnost <b>Video / pouze napájení na portech Type-C</b> zakázána.
<b>Přemostění doku Type-C</b>	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. Možnost <b>Přemostění doku Type-C</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Zvuk doku Type-C</b>	Povolí nebo zakáže použití zvuku na externích portech doku Dell. Možnost <b>Zvuk</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Síť LAN doku Type-C</b>	Povolí nebo zakáže použití sítě LAN na externích portech doku Dell. Možnost <b>LAN</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Různá zařízení</b>	Povolí nebo zakáže čtečku otisků prstů. Možnost <b>Povolit čtečku otisků prstů</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Nerušivý režim</b>	

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

Integrovaná zařízení	
Povolit nerušivý režim	Povolí nebo zakáže všechna světla a zvuky systému. Možnost <b>Povolit nerušivý režim</b> je ve výchozím nastavení zakázána.

**Tabulka 6. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště**

Úložiště	
<b>Operace SATA/NVMe</b>	
Operace SATA/NVMe	Nastavuje provozní režim integrovaného řadiče úložného zařízení. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>RAID zapnuto</b> .
<b>Rozhraní úložiště</b>	
Povolení portu	Tato stránka umožňuje povolit zaváděcí disky. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>SSD M.2 PCIe</b> .
<b>Hlášení SMART</b>	
Povolit hlášení SMART	Povolí nebo zakáže funkci SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) během spouštění systému. Možnost <b>Povolit hlášení SMART</b> není ve výchozím nastavení povolena.
<b>Informace o discích</b>	


**Tabulka 7. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Displej**

Displej	
<b>Jas displeje</b>	
Jas při napájení z baterie	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když systém běží na baterii.
Jas při napájení střídavým proudem	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když je systém napájen střídavým proudem.
<b>Dotyková obrazovka</b>	
	Povolí nebo zakáže dotykovou obrazovku. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
	<b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost je dostupná pouze pro systémy podporující dotykovou obrazovku.
<b>Logo na celou obrazovku</b>	
	Umožňuje povolit nebo zakázat zobrazení loga na celou obrazovku. Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.

**Tabulka 8. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení**

Připojení	
<b>Povolit bezdrátové zařízení</b>	
WWAN/GPS	Povolí nebo zakáže interní zařízení WWAN/GPS. Tato možnost 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.

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

Připojení	
	<p> <b>POZNÁMKA:</b> Tato možnost je dostupná pouze pro systémy podporující bezkontaktní čtečku čipových karet / NFC.</p>
<b>Povolit síťový zásobník UEFI</b>	<p>Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Povolit síťový zásobník UEFI</b> povolena.</p>
<b>Ovládání bezdrátového rádia</b>	
Ovládání vysílače WLAN	<p>Detekce připojení systém k pevné síti a následné vypnutí zvolených bezdrátových rádiových modulů (WLAN).</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Ovládání vysílače WWAN	<p>Detekce připojení systém k pevné síti a následné vypnutí zvolených bezdrátových rádiových modulů (WWAN).</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
<b>Funkce spouštění HTTPs</b>	
Spouštění HTTPs	<p>Povolí nebo zakáže funkci spouštění HTTPs.</p> <p>Možnost <b>Spouštění HTTPs</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Režim spouštění HTTPs	<p>V automatickém režimu funkce Spouštění HTTPs získá adresu URL pro spouštění z protokolu DHCP. V ručním režimu funkce Spouštění HTTPs načte adresu URL pro spouštění z dat poskytnutých uživatelem.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Automatický režim</b>.</p>

**Tabulka 9. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení**

Napájení	
<b>Konfigurace baterie</b>	<p>Povolí provoz systému na baterie v době vysokého tarifu. Pomocí tabulek <b>Zahájení vlastního napájení</b> a <b>Ukončení vlastního napájení</b> lze zakázat používání síťového napájení v určitých časech během dne.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Adaptivní</b>.</p>
<b>Pokročilé konfigurace</b>	
Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie	<p>Povolí nebo zakáže pokročilou konfiguraci nabíjení baterie.</p> <p>Možnost <b>Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
<b>Peak Shift</b>	
Povolit funkci Peak Shift	<p>Povolí provoz systému na baterie v době vysokého tarifu.</p> <p>Možnost <b>Povolit funkci Peak Shift</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
<b>Type-C Connector Power</b>	
Type-C Connector Power	<p>Tato možnost umožňuje nastavit maximální napájení konektorem Type-C.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>7,5 W</b>.</p>
<b>USB PowerShare</b>	
Povolit USB PowerShare	<p>Povolí nebo zakáže funkci USB PowerShare.</p> <p>Možnost <b>Povolit funkci USB PowerShare</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
<b>Funkce Regulace teploty</b>	
	<p>Nastavuje způsob, jímž správa ventilátorů chlazení a tepla procesoru upravuje výkon systému, hluchnost a teplotu.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Optimalizovaný</b>.</p>
<b>Podpora probuzení prostřednictvím USB</b>	
Probuzení na doku USB-C Dell	<p>Je-li tato možnost povolena, připojení doku Dell USB-C probudí systém z pohotovostního režimu, režimu hibernace nebo vypnutí.</p>

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

Napájení	
<b>Blokovat režim spánku</b>	<p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Probuzení na doku USB-C Dell</b> povolena.</p> <p>Umožňuje blokovat přechod do režimu spánku (S3) v operačním systému.</p> <p>Možnost <b>Blokování režimu spánku</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
<b>Spínač víka</b>	
Povolit spínač víka	<p>Povolí nebo zakáže spínač víka.</p> <p>Možnost <b>Povolit spínač víka</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Spuštění při otevření víka	<p>Je-li povoleno, umožňuje zapnutí vypnutého počítače při otevření víka.</p> <p>Možnost <b>Spuštění při otevření víka</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>
<b>Technologie Intel Speed Shift</b>	<p>Slouží k povolení nebo zakázání podpory technologie Intel Speed Shift.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Technologie Intel Speed Shift</b> povolena.</p>

**Tabulka 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení**

Zabezpečení	
<b>Zabezpečení TPM 2.0</b>	
Povolit zabezpečení TPM 2.0	<p>Umožňuje povolit nebo zakázat viditelnost modulu TPM pro operační systém.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Povolit zabezpečení TPM 2.0</b> povolena.</p>
Povolit atestaci	<p>Slouží k ovládání, zda je hierarchie podpory TPM (Trusted Platform Module) k dispozici pro operační systém.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Povolit atestaci</b>.</p>
Povolit ukládání klíče	<p>Slouží k ovládání, zda je hierarchie úložiště TPM (Trusted Platform Module) dostupná pro operační systém.</p> <p>Možnost <b>Povolit ukládání klíče</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>
SHA-256	<p>Je-li povoleno, systém BIOS a modul TPM používají hashovací algoritmus SHA-256 kvůli rozšíření měření do TPM PCR během spouštění systému BIOS.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>SHA-256</b>.</p>
Vyčistit	<p>Povolí vymazat informace o vlastníkovi nástroje TPM a vrátí TPM do výchozího stavu.</p> <p>Možnost <b>Vymazat</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Obejití PPI pro mazací příkazy	<p>Řídí rozhraní fyzické přítomnosti (PPI) modulu TPM.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost <b>Obejití PPI pro mazací příkazy</b> zakázána.</p>
<b>Celkové šifrování paměti Intel</b>	
Celkové šifrování paměti pomocí více kláves (až 16 kláves)	<p>Povolí nebo zakáže ochranu paměti před fyzickými útoky, včetně freeze spray, testování DDR na načítání cyklů a další.</p> <p>Možnost <b>Celkové šifrování paměti</b> je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
<b>Vniknutí do šasi</b>	<p>Řídí funkce ochrany proti vniknutí do šasi.</p> <p>Možnost <b>Povoleno na pozadí</b> je ve výchozím nastavení povolena.</p>
<b>Blokovat spouštění do vymazání</b>	<p>Spouštění se deaktivuje, dokud není vypnuta možnost <b>Blokovat spouštění do vymazání</b>.</p>
<b>Omezení zabezpečení SMM</b>	<p>Povolí nebo zakáže dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM.</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>



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

Zabezpečení	
<b>Vymazání dat při příštím spuštění</b>	
Mazání dat při spouštění	Povolí nebo zakáže vymazání dat při příštím spuštění. Možnost <b>Spustit mazání dat</b> 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.
	<b>⚠ VÁROVÁNÍ:</b> 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.
	<b>i POZNÁMKA:</b> 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 ze spouštěcí nabídky F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Vždy kromě interního HDD</b> .
<b>Detekce narušení firmwaru zařízení</b>	Ovládá funkci detekce narušení firmwaru zařízení. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Na pozadí</b> .
<b>Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení</b>	Tuto možnost zvolte, chcete-li vymazat událost a povolit spuštění. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

**Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla**

Hesla	
<b>Heslo správce</b>	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.
<b>Systémové heslo</b>	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit systémové heslo.
<b>M.2 PCIe SSD-0</b>	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo k disku SSD-0 M.2 PCIe.
<b>Konfigurace hesla</b>	
Velké písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno velké písmeno. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Malé písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno malé písmeno. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Číslice	Heslo musí obsahovat alespoň jednu číslici. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Speciální znak	Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak. Tato možnost je ve výchozím nastavení 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 <b>Zakázáno</b> .
<b>Změny hesla</b>	
Povolit změny bez zadání hesla správce	Povolí nebo zakáže měnit heslo k systému a pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce.

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

Hesla	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Zámek správcovského nastavení	
Povolit zámek správcovského nastavení	Dává správci možnost řídit, jakým způsobem mohou uživatelé zasahovat do nastavení systému BIOS.  Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního hesla	Je-li povoleno, vypíná podporu hlavního hesla.  Tato možnost je ve výchozím nastavení 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.  Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

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

Aktualizace, obnovení	
<b>Aktualizace firmwaru kapsle UEFI</b>	Aktivuje nebo zakáže aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI.  <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> 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.
<b>Obnova systému BIOS z pevného disku</b>	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.  <b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Obnovení systému BIOS z pevného disku není k dispozici pro samošifrovací jednotky (SED).
<b>Downgrade systému BIOS</b>	
Povolit downgrade systému BIOS	V tomto poli lze obnovit předchozí verzi firmwaru systému.  Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	Slouží k povolení a zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému.  Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
<b>BIOSConnect</b>	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.
<b>Práh automatické obnovy operačního systému Dell</b>	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 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému**

Správa systému	
<b>Výrobní číslo</b>	Zobrazuje výrobní číslo systému.
<b>Inventární štítek</b>	Slouží k vytvoření inventárního štítku.
<b>Povolení automatického zapnutí</b>	
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí nebo zakáže možnost zapnutí při obnovení napájení. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Zapnutí při připojení k LAN	Povolí nebo zakáže možnost zapnutí při připojení k síti LAN. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Čas automatického zapnutí	Slouží k aktivaci automatického spuštění 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. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
<b>Možnost technologie Intel AMT</b>	
Povolit funkci Intel AMT Capability	Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Omezit přístup MEBx</b> .
<b>Diagnostika</b>	
Požadavky na agenta OS	Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Požadavky na agenta OS</b> .
<b>Automatické obnovení testu POST (Power-on-Self-Test)</b>	Ve výchozím nastavení je možnost <b>Automatické obnovení testu POST</b> povolena.

**Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice**

Klávesnice	
<b>Možnosti zamknutí funkční klávesy</b>	Možnost Zámek klávesy Fn je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Režim zamčení</b>	Možnost <b>Sekundární režim zamknutí</b> je ve výchozím nastavení povolena. S touto volbou klávesy F1–F2 naskenují kód pro svoje sekundární funkce.
<b>Osvětlení klávesnice</b>	Umožňuje změnit osvětlení klávesnice. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Zakázáno</b> .
<b>Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě</b>	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je k systému připojen napájecí adaptér. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>10 sekund</b> .
<b>Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie</b>	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je počítač napájen pouze z baterie. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>10 sekund</b> .
<b>Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky</b>	Určuje, zda je možné otevírat obrazovky konfigurace zařízení během spuštění systému pomocí klávesových zkratk. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

**Tabulka 15. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním**

Chování před spuštěním	
<b>Varování adaptéru</b>	
Povolit varování adaptéru	Povolí nebo zakáže varovné zprávy během spuštění, když dojde ke zjištění adaptéru s nedostatečnou napájecí kapacitou. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Varování a chyby</b>	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Výzva při varováních a chybách</b> .

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

Chování před spuštěním	
<b>Rychlé spuštění</b>	Umožňuje nakonfigurovat rychlost procesu spouštění UEFI. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Minimální</b> .
<b>Prodloužit čas BIOS POST</b>	Nastaví dobu zavádění testu POST systému BIOS. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>0 sekund</b> .
<b>Průchod adresou MAC</b>	Nahrazuje externí adresu NIC MAC zvolenou adresou MAC ze systému. Možnost <b>Jedinečná adresa MAC systému</b> je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Signalizace provozu zařízení</b>	
Včasně podsvícení klávesnice	Možnost <b>Včasné podsvícení klávesnice</b> je ve výchozím nastavení povolena.

**Tabulka 16. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace**

Virtualizace	
<b>Technologie Intel Virtualization</b>	
Povolí technologii Intel Virtualization (VT).	Je-li povoleno, systém může spouštět nástroj VMM (Virtual Machine Monitor). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
<b>VT pro Direct I/O</b>	Je-li povoleno, systém může spouštět virtualizační technologii pro přímé I/O (VT-d). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Technologie Intel Trusted Execution (TXT)</b>	
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modul Trusted Platform Module (TPM)</li> <li>• Intel Hyper-Threading</li> <li>• Všechna jádra procesoru (podpora více jader)</li> <li>• Technologie Intel Virtualization</li> <li>• Intel VT for Direct I/O</li> </ul> Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
<b>Ochrana DMA</b>	
Povolit podporu DMA před spuštěním	Možnost <b>Povolit podporu DMA před spuštěním</b> je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit podporu DMA OS Kernel	Možnost <b>Povolit podporu DMA OS Kernel</b> je ve výchozím nastavení povolena.

**Tabulka 17. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon**

Výkon	
<b>Podpora více jader</b>	
Aktivní jádra	Umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Všechna jádra</b> .
<b>Více jader Atom</b>	Umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Ve výchozím nastavení je povolena možnost <b>Všechna jádra</b> .
<b>Intel SpeedStep</b>	



**Tabulka 17. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)**

Výkon	
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.
<b>Řízení stavů C</b>	
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.
<b>Technologie Intel Turbo Boost</b>	
Povolit technologii Intel Turbo Boost	Povolí nebo zakáže režim procesoru Intel TurboBoost. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Technologie Intel Hyper-Threading</b>	
Povolit technologii Intel Hyper-Threading	Slouží k povolení či zakázání funkce Hyper-Threading v procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
<b>Dynamické ladění: strojové učení</b>	
Povolit dynamické ladění: strojové učení	Povolí operačnímu systému možnost rozšířit možnosti dynamického ladění výkonu podle detekovaných úloh. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.


**Tabulka 18. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly**

Systémové protokoly	
<b>Protokol událostí systému BIOS</b>	
Vymaže protokol událostí systému BIOS.	Slouží k zobrazení událostí systému BIOS. Ve výchozím nastavení je možnost <b>Zachovat protokol</b> povolena.
<b>Protokol tepelných událostí</b>	
Vymaže protokol tepelných událostí.	Slouží k zobrazení teplotních událostí. Ve výchozím nastavení je možnost <b>Zachovat protokol</b> povolena.
<b>Protokol událostí napájení</b>	
Vymaže protokol událostí napájení.	Slouží k zobrazení událostí napájení. Ve výchozím nastavení je možnost <b>Zachovat protokol</b> povolena.


## 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](http://www.dell.com/support).

## Kroky


1. Přejděte na web [www.dell.com/support](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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 zkopírován 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](http://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.

## Systemové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 19. Systemové 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:** Systemové 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 **Potvrďte 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 nastavení CMOS

### O této úloze

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



## Kroky

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

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

## O této úloze

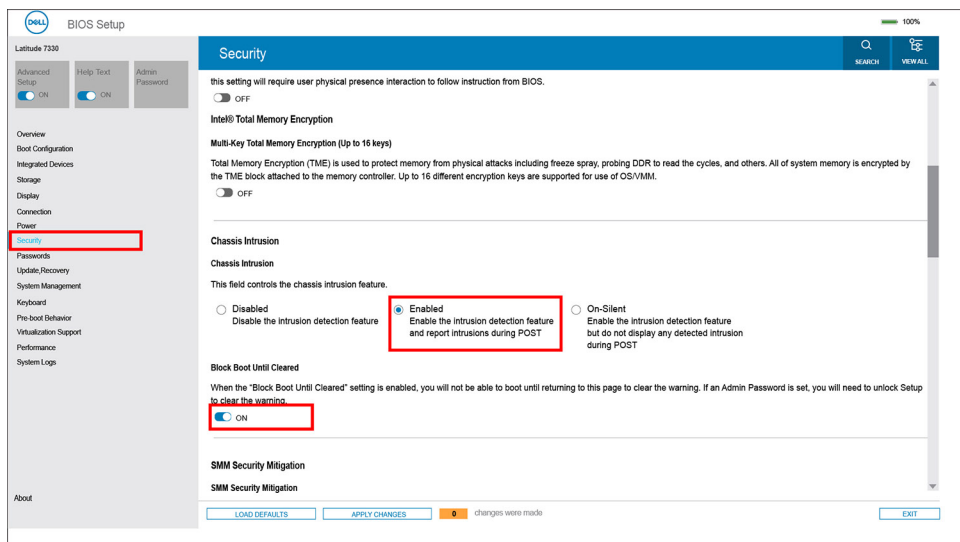
Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle popisu na webových stránkách [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

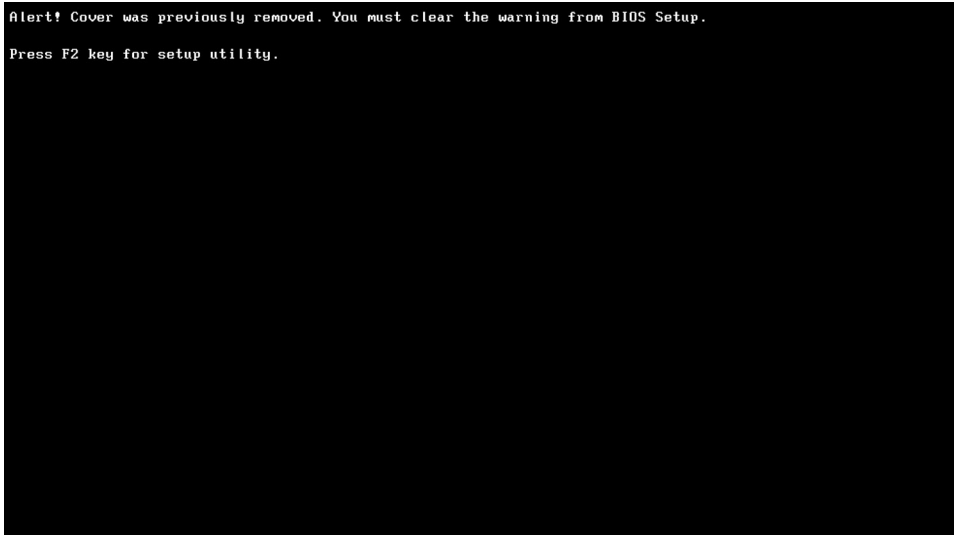
**i** **POZNÁMKA:** Více informací o způsobu resetování hesel k systému Windows nebo k určité aplikaci naleznete v dokumentaci k systému Windows nebo k dané aplikaci.

## 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.

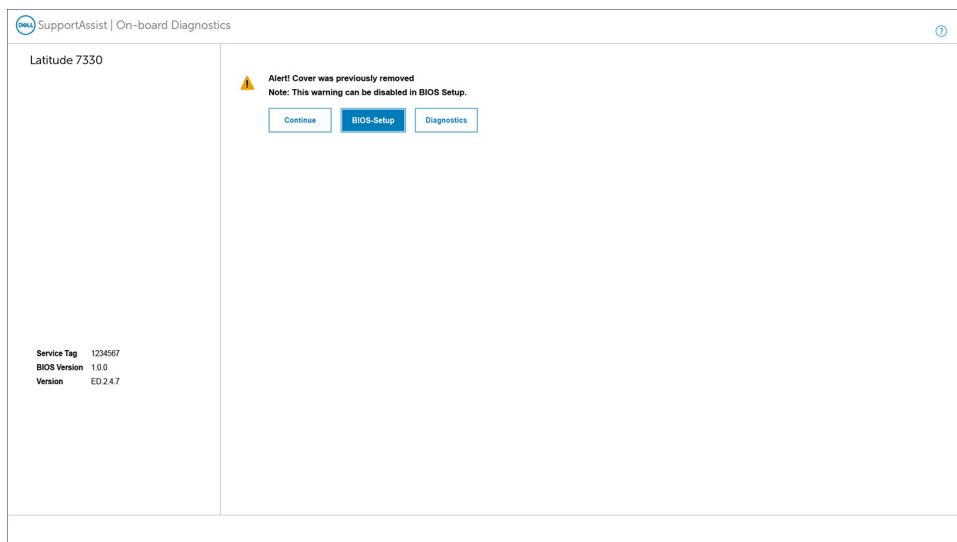
Při povolení možnosti **Vniknutí do šasi** můžete pomocí možnosti **Blokovat spuštění až do vymazání** zvolit, zda se má zabránit normálnímu spuštění systému, dokud není výstraha vymazána.





Je-li možnost **Blokovat spuštění 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**.

DELL BIOS Setup Latitude 7330 100%

Advanced Setup ON Help Text ON Admin Password ON

Overview  
Boot Configuration  
Integrated Devices  
Storage  
Display  
Connection  
Power  
Security  
Passwords  
Update/Recovery  
System Management  
Keyboard  
Pre-boot Behavior  
Virtualization Support  
Performance  
System Logs  
About

### Security

this setting will require user physical presence interaction to follow instruction from BIOS.

OFF

#### Intel® Total Memory Encryption

**Multi-Key Total Memory Encryption (Up to 16 keys)**

Total Memory Encryption (TME) is used to protect memory from physical attacks including freeze spray, probing DDR to read the cycles, and others. All of system memory is encrypted by the TME block attached to the memory controller. Up to 16 different encryption keys are supported for use of OS/VMM.

OFF

---

#### Chassis Intrusion

Chassis Intrusion

This field controls the chassis intrusion feature.

Disabled  
Disable the intrusion detection feature

Enabled  
Enable the intrusion detection feature and report intrusions during POST

On-Silent  
Enable the intrusion detection feature but do not display any detected intrusion during POST

**Clear Intrusion Warning**

ON

**Block Boot Until Cleared**

When the "Block Boot Until Cleared" setting is enabled, you will not be able to boot until returning to this page to clear the warning. If an Admin Password is set, you will need to unlock Setup to clear the warning.

ON

LOAD DEFAULTS APPLY CHANGES 0 changes were made EXIT

## Řešení potíží

### Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi

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

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

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

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

- Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím ze systému baterii vybijte. Baterii lze 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](http://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 20. 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, roztržení 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 7640.

**Tabulka 21. 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 21. 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 záchyt 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spusťte nástroj Dell SupportAssist / Dell Diagnostics.</li> <li>Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.</li> </ul>
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi.</li> <li>Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.</li> </ul>
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován.</li> <li>Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.</li> </ul>
2	4	Chyba paměti/RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resetujte a prohodte paměťové moduly mezi sloty.</li> <li>Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.</li> </ul>
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resetujte a prohodte paměťové moduly mezi sloty.</li> <li>Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.</li> </ul>
2	6	Chyba základní desky / čipové sady	Vložte základní desku.
2	7	Selhání displeje LCD (zpráva systému SBIOS)	Vyměňte modul displeje LCD.
2	8	Selhání displeje LCD (detekce EC pro selhání napájecí větve)	Vložte základní desku.
3	1	Porucha baterie CMOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte připojení hlavní baterie.</li> <li>Pokud problém přetrvává, vyměňte hlavní baterii.</li> </ul>
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3	3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi.</li> <li>Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.</li> </ul>

**Tabulka 21. Indikátory diagnostiky systému (pokračování)**

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Oranžová	Bílá		
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi.</li> <li>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.</li> </ul>
3	5	Selhání napájecí větve	Vložte základní desku.
3	6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stisknutím vypínače na více než 25 sekund resetujte RTC: Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.</li> <li>• Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače na 3–5 sekund odstraňte veškerou statickou elektřinu.</li> <li>• Spusťte „obnovu systému BIOS z disku USB“. Pokyny naleznete na webových stránkách <a href="#">podpory společnosti Dell</a>.</li> <li>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.</li> </ul>
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](http://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](#).

## Cyklus 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](http://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 22. Zdroje pro vyhledání nápovědy**

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
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 podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> . Další informace o umístění výrobního čísla u počítače naleznete v části <a href="#">Vyhledání výrobního čísla u počítače</a> .
Články ze znalostní báze Dell ohledně různých problémů s počítačem.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Přejděte na web <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost <b>Podpora &gt; Znalostní báze</b>.</li> <li>3. Do vyhledávacího pole na stránce Znalostní báze vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.</li> </ol>

## 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](http://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.