

Latitude 5320

Servisní příručka



Poznámky, upozornění a varování

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

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

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

Kapitola 1: Manipulace uvnitř počítače.....	7
Bezpečnostní pokyny.....	7
Manipulace uvnitř počítače.....	7
Po manipulaci uvnitř počítače.....	11
Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí.....	13
Doporučené nástroje.....	13
Seznam šroubů.....	13
Hlavní komponenty systému.....	16
Držák karty SIM.....	17
Vyjmutí držáku karty SIM.....	17
Vložení držáku karty SIM.....	18
Karta microSD.....	19
Demontáž karty micro-SD.....	19
Vložení karty micro-SD.....	20
Spodní kryt.....	21
Sejmutí spodního krytu.....	21
Nasazení spodního krytu.....	22
Baterie.....	24
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie.....	24
Vyjmutí baterie.....	24
Vložení baterie.....	25
Kabel baterie.....	26
Demontáž kabelu baterie.....	26
Montáž kabelu baterie.....	27
Karta WLAN.....	28
Vyjmutí karty WLAN.....	28
Montáž karty WLAN.....	29
karta WWAN.....	30
Vyjmutí karty WWAN.....	30
Montáž karty sítě WWAN.....	31
Disk SSD.....	32
Demontáž disku SSD M.2 2280.....	32
Montáž disku SSD M.2 2280.....	33
Demontáž disku SSD M.2 2230.....	34
Montáž disku SSD M.2 2230.....	34
Montáž bezpečnostního sloupku disku SSD.....	35
Reproduktory.....	36
Demontáž reproduktorů.....	36
Instalace reproduktorů.....	37
Ventilátor.....	39
Demontáž ventilátoru.....	39
Montáž ventilátoru.....	40
Chladič.....	41

Demontáž chladiče.....	41
Montáž chladiče.....	42
Základní deska.....	42
Demontáž základní desky.....	42
Montáž základní desky.....	44
Vypínač se čtečkou otisků prstů (volitelně).....	46
Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů (volitelně).....	46
Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů (volitelně).....	47
Sestava displeje.....	48
Demontáž sestavy displeje (notebook).....	48
Montáž sestavy displeje (notebook).....	51
Demontáž sestavy displeje (2 v 1).....	53
Montáž sestavy displeje (2 v 1).....	55
Čelní kryt displeje.....	57
Demontáž čelního krytu displeje.....	57
Montáž čelního krytu displeje.....	59
Panel displeje.....	60
Demontáž obrazovky displeje.....	60
Montáž obrazovky displeje.....	63
Závěsy displeje.....	66
Demontáž pantů displeje.....	66
Montáž pantů displeje.....	67
Sestava zadního krytu displeje.....	68
Demontáž zadního krytu displeje.....	68
Montáž zadního krytu displeje.....	68
Kabel eDP.....	69
Vyjmutí kabelu eDP.....	69
Montáž kabelu eDP.....	70
Deska čidla.....	72
Demontáž desky čidla.....	72
Montáž desky snímače.....	73
Panel LED.....	73
Demontáž panelu LED.....	73
Montáž panelu LED.....	74
Kamera.....	75
Demontáž kamery.....	75
Montáž kamery.....	76
Demontáž infračervené kamery.....	77
Montáž infračervené kamery.....	78
Čtečka čipových karet.....	79
Demontáž čtečky čipových karet (volitelné příslušenství).....	79
Montáž čtečky čipových karet (volitelné příslušenství).....	80
Klávesnice.....	82
Demontáž klávesnice.....	82
Montáž klávesnice.....	84
Výplň slotu na kartu SIM.....	87
Demontáž výplně slotu karty SIM.....	87
Montáž výplně slotu karty SIM.....	87
Sestava opěrky rukou a klávesnice.....	88
Demontáž opěrky pro dlaň.....	88

Montáž opěrky pro dlaň.....	89
Kapitola 3: Ovladače a soubory ke stažení.....	91
Kapitola 4: Nastavení systému BIOS.....	92
Přehled systému BIOS.....	92
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	92
Navigační klávesy.....	92
Jednorázová spouštěcí nabídka.....	93
Nastavení systému BIOS.....	93
Přehled.....	93
Konfigurace spouštění.....	94
Integrovaná zařízení.....	95
Skladovací.....	97
Displej.....	97
Možnosti připojení.....	98
Řízení spotřeby.....	99
Zabezpečení.....	100
Heslo.....	101
Aktualizace a obnovení.....	102
Správa systému.....	103
Klávesnice.....	104
Chování před spuštěním.....	105
Podpora virtualizace.....	106
Výkon.....	106
Systémové protokoly.....	107
Aktualizace systému BIOS.....	107
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	107
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	108
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	108
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	108
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	109
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	109
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	110
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel.....	110
Kapitola 5: Řešení potíží.....	111
Manipulace s vybořenými lithium-iontovými bateriemi.....	111
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	112
Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	112
Automatický integrovaný test (BIST).....	112
M-BIST.....	112
Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST).....	113
Automatický zabudovaný test displeje LCD (BIST).....	113
Indikátory diagnostiky systému.....	114
Obnovení operačního systému.....	115
Funkce Real Time Clock (RTC Reset).....	115
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	116
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	116

Možnosti záložních médií a obnovy.....	116
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	116
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	117
Kapitola 6: Návod a kontakt na společnost Dell.....	118

Manipulace uvnitř počítače

Témata:

- Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny

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

VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Soulad s předpisy na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

VAROVÁNÍ: Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte počítač od všech zdrojů napájení. Poté co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač k elektrické zásuvce.

VÝSTRAHA: Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.

VÝSTRAHA: Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.

VÝSTRAHA: Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po autorizaci nebo výzvě tým technické pomoci Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Více informací najdete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

VÝSTRAHA: Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odvedte 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 přitlačnými 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 čtečce 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.

Manipulace uvnitř počítače

Před manipulací uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

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

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

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

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

Elektrostatický výboj – ochrana ESD

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

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

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

Antistatická servisní souprava

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasaďit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni

umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravu s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutko na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylné na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolovány příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nechtěnému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.

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

Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

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

Přeprava citlivých součástí

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

Servisní režim

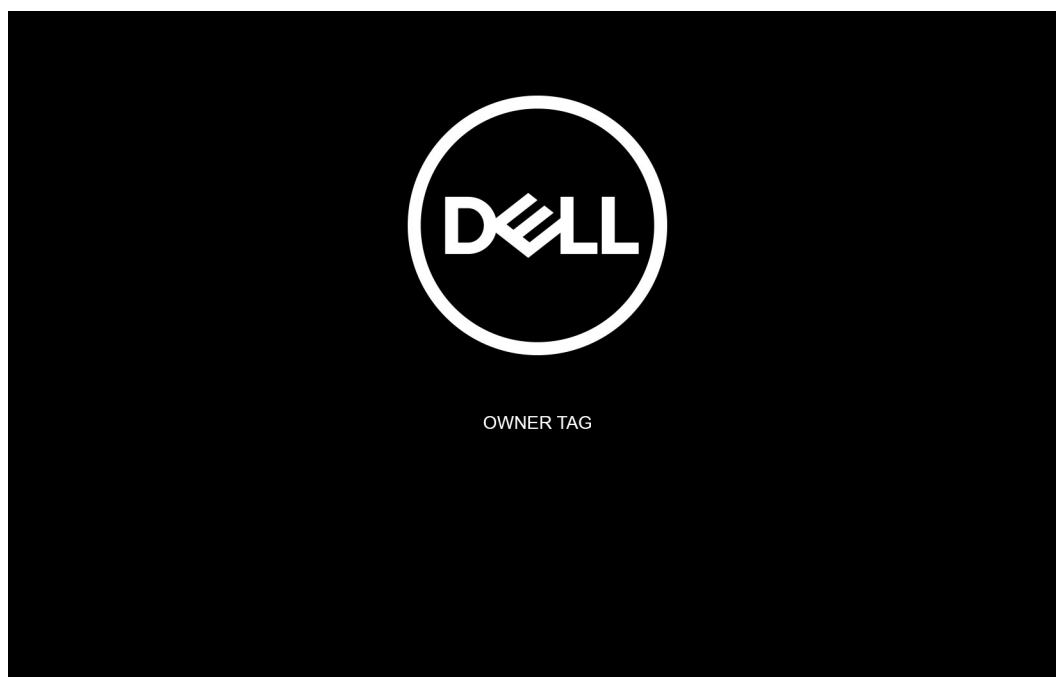
Servisní režim umožňuje uživatelům okamžitě odpojit elektrickou energii od systému a provést opravy, aniž by bylo nutné odpojovat kabel baterie od základní desky.

Přechod do **servisního režimu**:

1. Vypněte systém a odpojte od něj napájecí adaptér.
2. Přidržte klávesu **** a poté stiskněte na 3 sekundy vypínač, dokud se na obrazovce nezobrazí logo společnosti Dell. Systém se spustí.



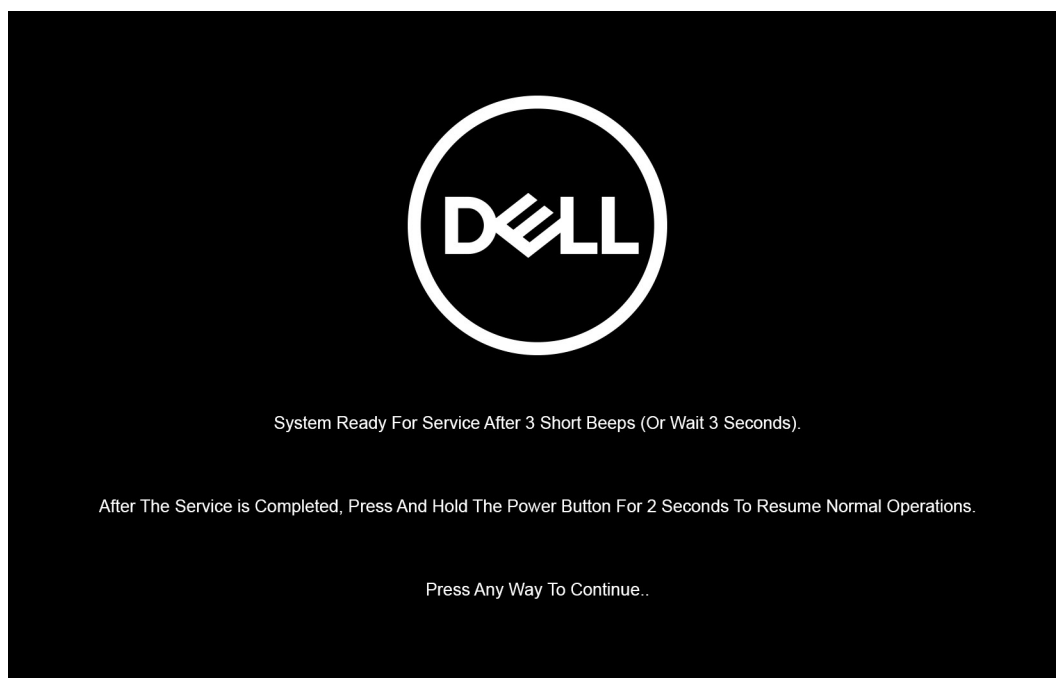
3. Zobrazí se následující obrazovka.



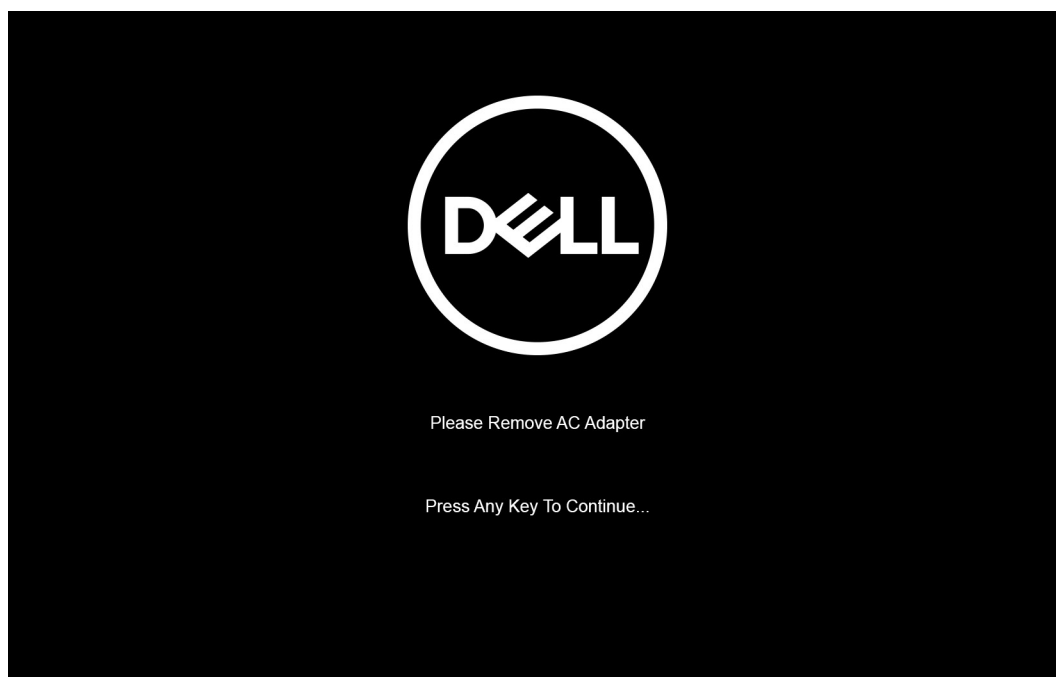
Pokračujte stisknutím libovolné klávesy.

i **POZNÁMKA:** Procedura **Servisní režim** tento krok automaticky přeskočí, jestliže výrobce předem nenastaví číslo vlastníka systému.

4. Jakmile se na obrazovce zobrazí zpráva, že je možné pokračovat, stiskněte libovolnou klávesu. Systém vydá tři krátká pípnutí a ihned se vypne.



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



Po vypnutí systému je možné provést výměny, aniž by bylo nutné od základní desky odpojit kabel baterie.

5. Po dokončení výměn lze **servisní režim** ukončit připojením napájecího adaptéru a stisknutím vypínače, jímž se počítač zapne. Počítač se automaticky vrátí do běžného provozního režimu.

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

Demontáž a instalace součástí

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

Témata:

- Doporučené nástroje
- Seznam šroubů
- Hlavní komponenty systému
- Držák karty SIM
- Karta microSD
- Spodní kryt
- Baterie
- Kabel baterie
- Karta WLAN
- karta WWAN
- Disk SSD
- Reprodukory
- Ventilátor
- Chladič
- Základní deska
- Vypínač se čtečkou otisků prstů (volitelně)
- Sestava displeje
- Čelní kryt displeje
- Panel displeje
- Závěsy displeje
- Sestava zadního krytu displeje
- Kabel eDP
- Deska čidla
- Panel LED
- Kamera
- Čtečka čipových karet
- Klávesnice
- Výplň slotu na kartu SIM
- Sestava opěrky rukou a klávesnice

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- Plastová jehla

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

Seznam šroubů

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

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

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

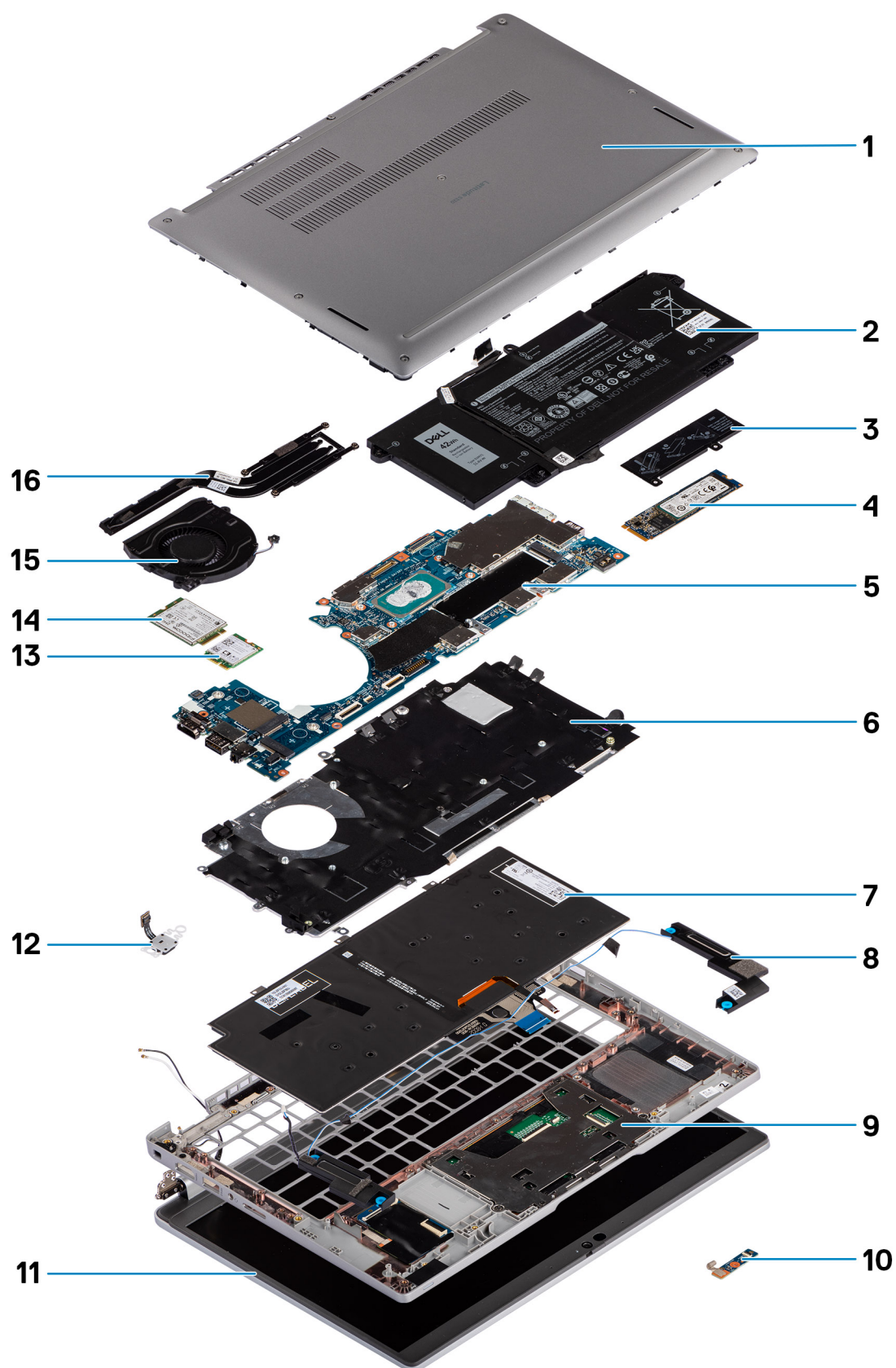
Tabulka 1. Seznam šroubů

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	Jisticí šrouby	8	
3članková baterie	Jisticí šrouby	4	
4članková baterie	Jisticí šrouby	4	
WLAN	M2x3	1	
WWAN	M2x3	1	
Držák disku SSD	M2x2,5	2	
Ventilátor	M2x3	2	
Chladič – pouze UMA	Jisticí šrouby	4	
Základní deska	M2x3 M2x4 M2x2,5	2 1 2	  
Držák portu USB Type-C	M2x5	3	
Vypínač se čtečkou otisků prstů	M2x2,5	1	
Držák čtečky otisků prstů Poznámka: Systémy v konfiguraci bez čtečky otisků prstů nemají držák čtečky otisků prstů.	M2x4	1	
Klávesnice	M2x2	19	
Sestava displeje	Notebook – M2,5x4 2 v 1 – M2,5x4	4 4	 
Obrazovka displeje	Notebook – M2x2,5	2	
Šrouby pantů	M2,5x3	6	

Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Držák kabelu eDP (nebo displeje)	M2x4	1	
Panel LED	M2x3	1	
Čtečka čipových karet (volitelné příslušenství)	M2x2,5	2	

Hlavní komponenty systému



1. Spodní kryt

2. Baterie
3. Chladicí podložka disku SSD
4. Karta disku SSD M.2 2280
5. Základní deska
6. Držák klávesnice
7. Klávesnice
8. Reproduktory
9. Sestava opěrky pro dlaň
10. Panel LED
11. Obrazovka displeje
12. Vypínač se čtečkou otisků prstů (volitelné příslušenství)
13. WLAN
14. WWAN
15. Ventilátor
16. Chladič

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

Držák karty SIM

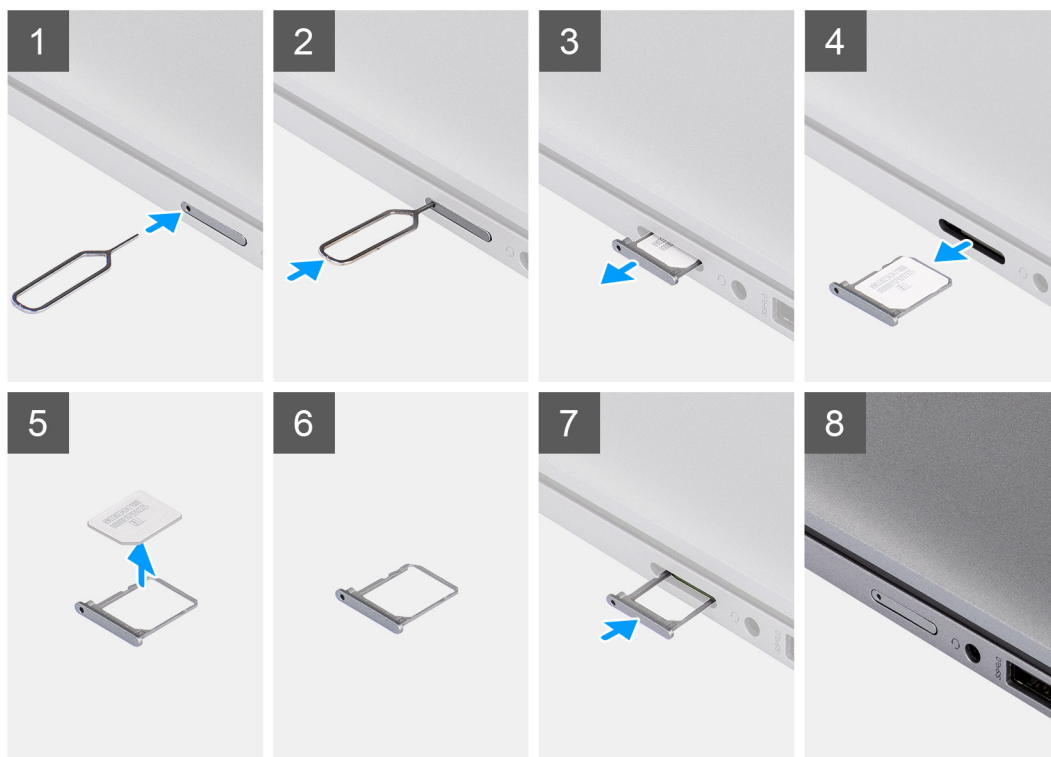
Vyjmutí držáku karty SIM

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje demontáž držáku karty SIM.



Kroky

1. Vložte špendlík do uvolňovacího otvoru a vysuňte držák karty SIM.
2. Zatlačením kontaktu dovnitř uvolníte pojistku a vyjměte držák karty SIM.
3. Vysuňte držák karty SIM ze slotu v počítači.
4. Vyjměte kartu SIM z držáku karty SIM.
5. Zasuňte a zatlačte držák karty SIM do příslušného slotu.

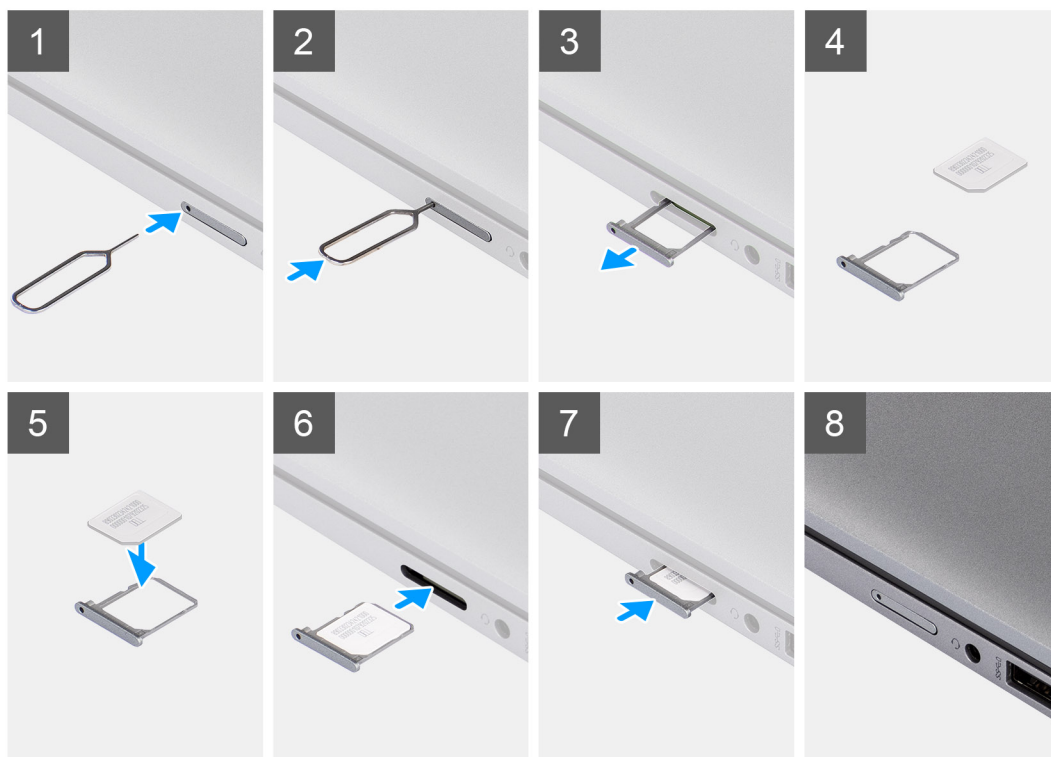
Vložení držáku karty SIM

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží potřebnou komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje montáž držáku karty SIM.



Kroky

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

Další kroky

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

Karta microSD

Demontáž karty micro-SD

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje demontáž karty micro-SD.



Kroky

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

Vložení karty micro-SD

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje montáž karty micro-SD.



Kroky

Vložte kartu micro-SD do slotu tak, aby zacvakla na místo.

Další kroky

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

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

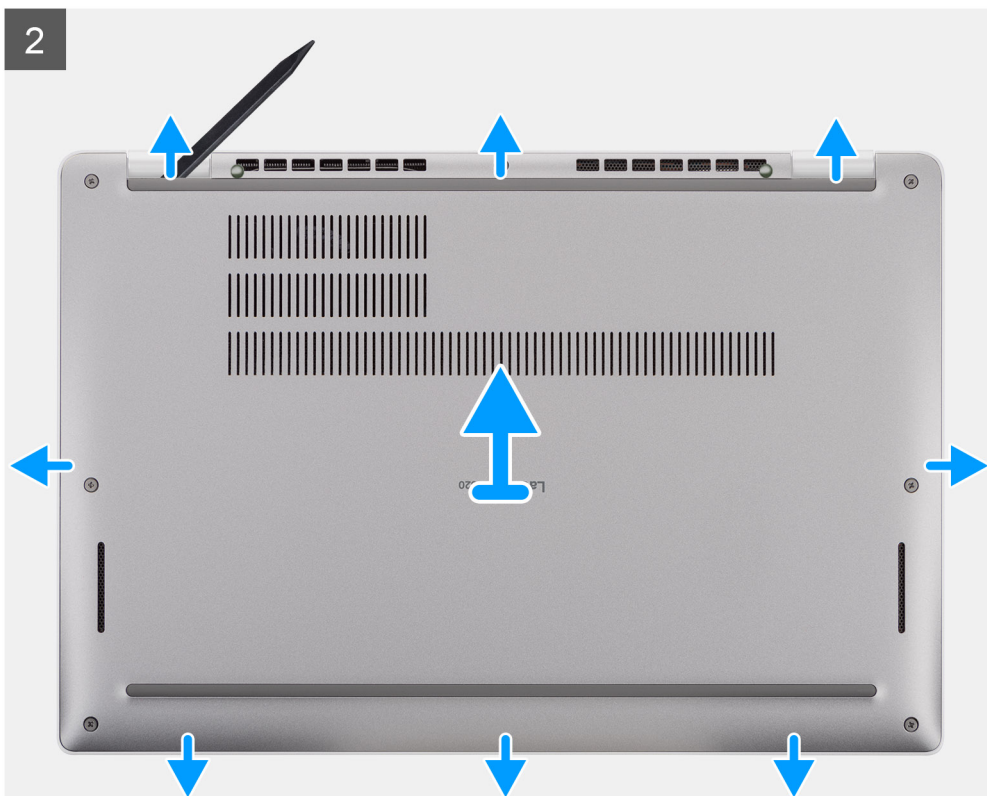
Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.





Kroky

1. Uvolněte osm jisticích šroubů, které připevňují spodní kryt k sestavě opěrky pro dlaň.
2. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt ze zanořených míst ve tvaru písmene U na horním okraji spodního krytu, postupujte podél stran a uvolněte spodní kryt ze sestavy opěrky pro dlaň.
3. Zvedněte kryt základny ze sestavy opěrky pro dlaň.

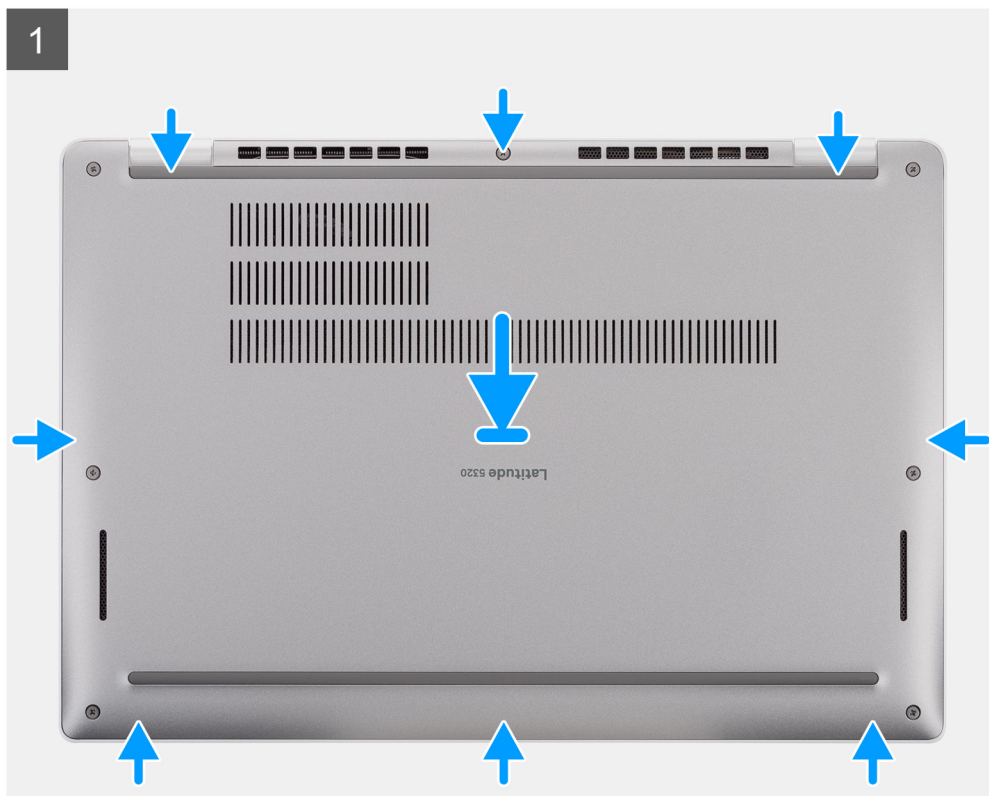
Nasazení spodního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte výčnělky na spodním krytu se sloty v počítači a zacvakněte spodní kryt do sestavy opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte osm jisticích šroubů, které připevňují spodní kryt k sestavě opěrky pro dlaň.

Další kroky

1. 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.
- Nevyvíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Během servisu tohoto produktu nesmí dojít ke ztrátě ani nesprávnému umístění žádného šroubu, aby nedošlo k neúmyslnému proražení nebo poškození baterie nebo jiných součástí systému.
- Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbití lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz www.dell.com/contactdell.
- Vždy objednávejte originální baterie na stránkách www.dell.com nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.
- Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Pokyny k manipulaci a výměně vyboulených lithium-iontových baterií naleznete v části [Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi](#).

Vyjmutí baterie

Požadavky

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

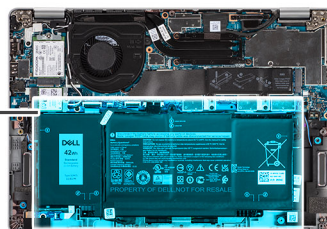
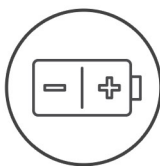
O této úloze

 **POZNÁMKA:** Počítač Latitude 5320 podporuje konfigurace s 3člávkovou 42Wh baterií a 4člávkovou 63Wh baterií.

Následující obrázek znázorňuje umístění 3člávkové 42Wh baterie a postup demontáže.



4x



Kroky

1. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
2. Vyšroubujte čtyři jisticí šrouby, kterými je baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky rukou.

Vložení baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

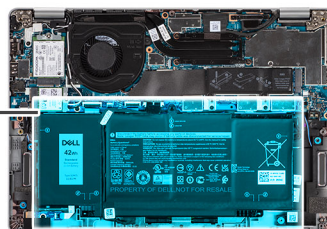
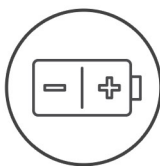
O této úloze

POZNÁMKA: Počítač Latitude 5320 podporuje konfigurace s 3člávkovou 42Wh baterií a 4člávkovou 63Wh baterií.

Následující obrázek znázorňuje umístění 3člávkové 42Wh baterie a postup montáže.



4x



Kroky

1. Umístěte baterii na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice a zarovnejte zdířky pro šrouby na baterii se zdířkami pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte čtyři jisticí šrouby, jimiž je baterie připevněna na místě.
3. Připojte kabel baterie k základní desce.

Další kroky

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

Kabel baterie

Demontáž kabelu baterie

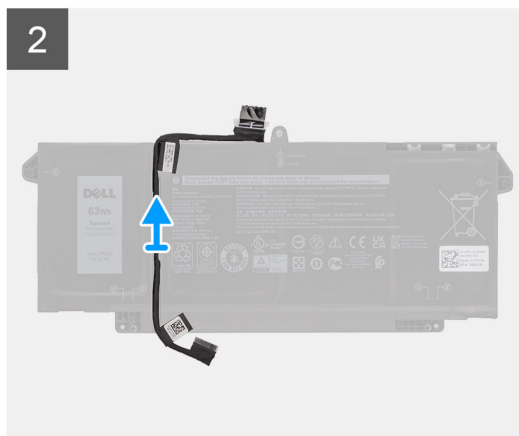
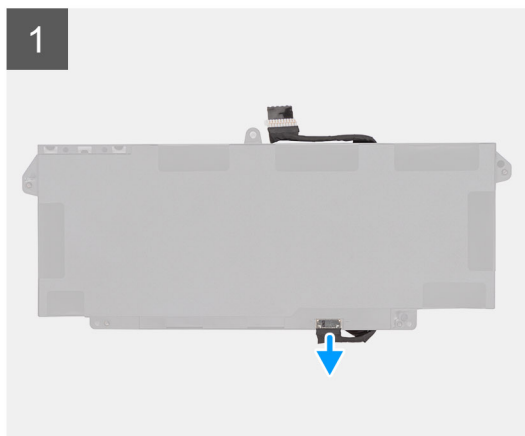
Požadavky

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

i 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.

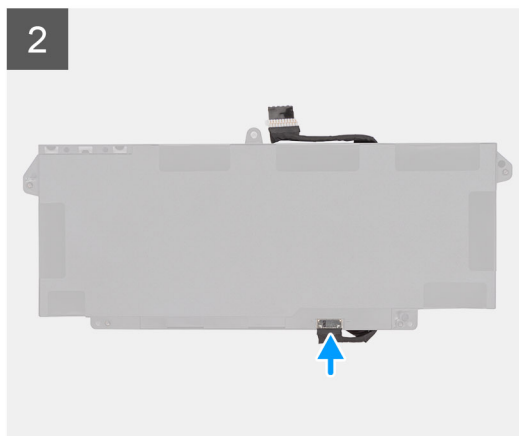
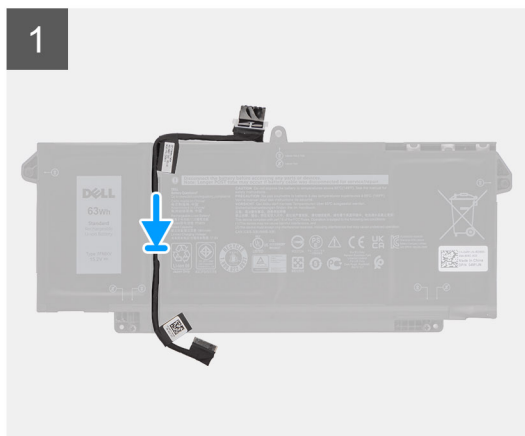
Montáž kabelu baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu baterie a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte a položte kabel baterie na baterii.
2. Ved'te kabel baterie vodítky na baterii.
3. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci v počítači](#).

Karta WLAN

Vyjmutí karty WLAN

Požadavky

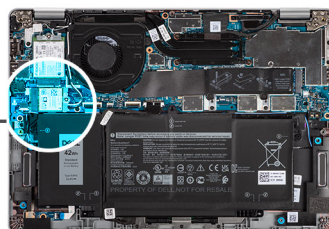
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Přejděte do [servisního režimu](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty WLAN a demontáž.



1x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), jímž je držák karty WLAN připevněn ke kartě WLAN.
2. Sejměte držák karty WLAN z karty WLAN.
3. Odpojte kabely antény od karty WLAN.
4. Vysuňte a demontujte kartu WLAN ze slotu.

POZNÁMKA: Jestliže je při demontáži karty WLAN z počítače vyjmuta spolu s kartou WLAN také lepicí podložka, která přidržuje kartu WLAN na místě, přilepte ji zpět do počítače.

Montáž karty WLAN

Požadavky

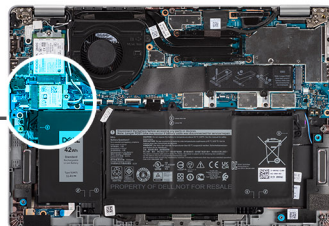
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění karty WLAN a postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Zarovnejte zářez na kartě WLAN s výčnělkem na slotu pro kartu WLAN a zasuňte kartu zešikma do slotu.
2. Připojte kabely antény ke kartě WLAN.
3. Zarovnejte a položte na kartu WLAN její držák.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), jímž je držák karty WLAN připevněn ke kartě WLAN.

Další kroky

1. Nasadte [spodní kryt](#).
2. Připojte napájecí adaptér a zapněte počítač.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

karta WWAN

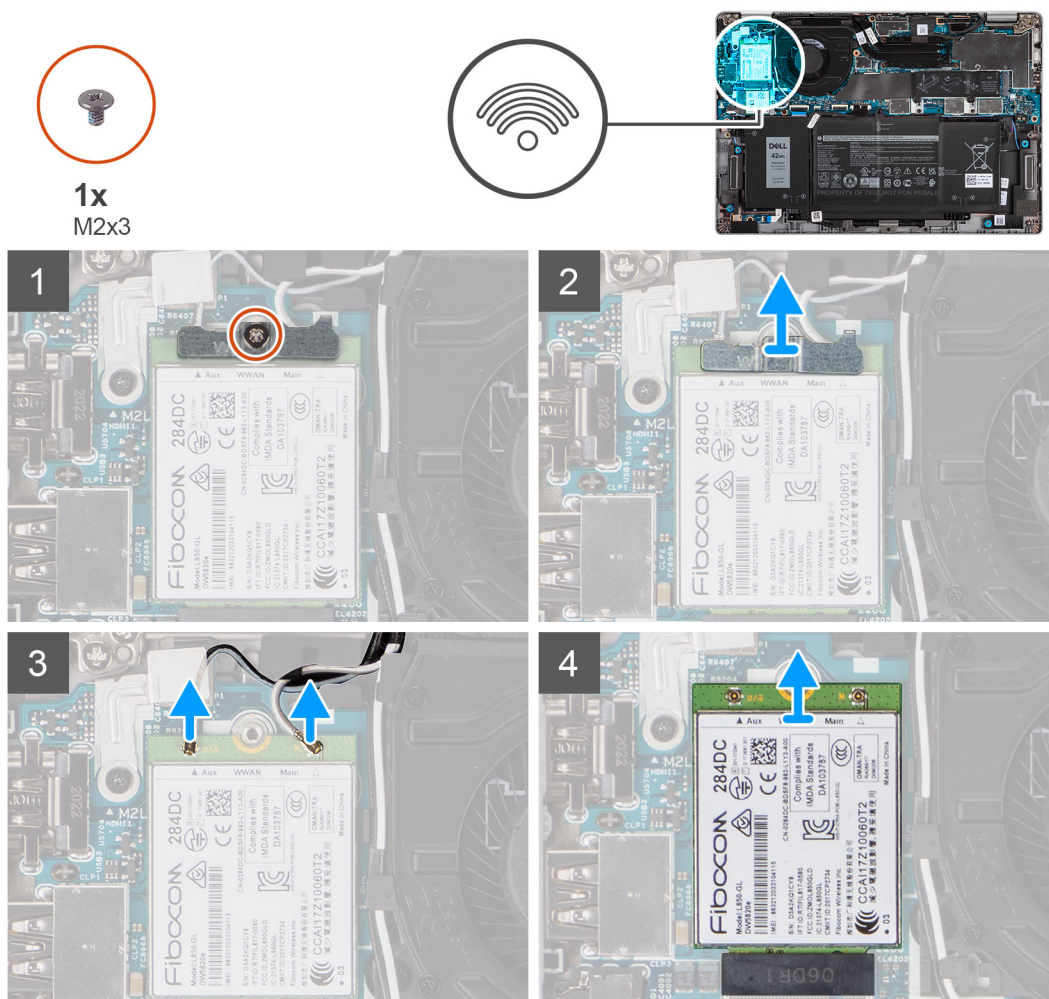
Vyjmutí karty WWAN

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty WWAN a postup demontáže.



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), jímž je držák karty WWAN připevněn ke kartě WWAN.
2. Vyměňte držák karty WWAN z počítače.
3. Odpojte anténní kabely od konektorů na kartě WWAN.
4. Vysuňte a demontujte kartu WWAN ze slotu.

Montáž karty sítě WWAN

Požadavky

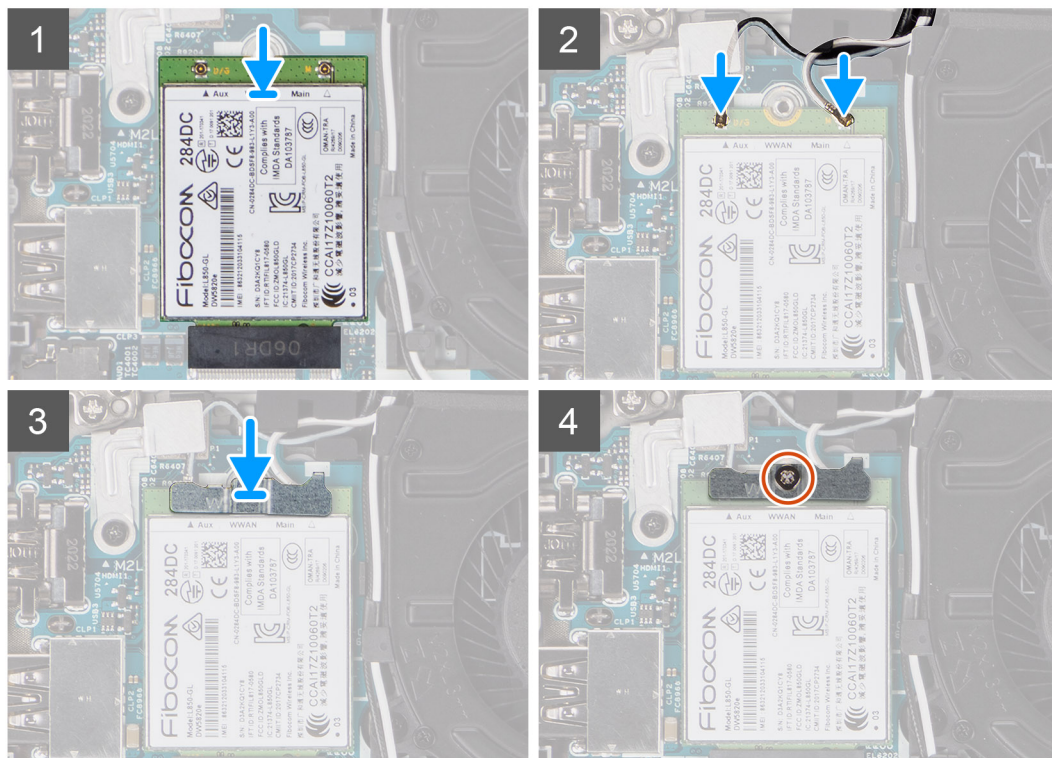
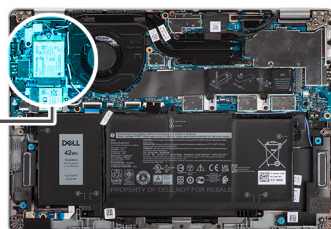
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění karty WWAN a postup montáže.



1x
M2x3



POZNÁMKA: Pokyny, jak nalézt v počítači číslo IMEI (International Mobile Station Equipment Identity), naleznete v článku [000143678](http://www.dell.com/support) v databázi znalostí na adrese www.dell.com/support.

Kroky

1. Zarovnejte zářez na kartě WWAN a zasuněte kartu WWAN zešikma do slotu na kartu WWAN.
2. Připojte anténní kabely ke konektorům na kartě sítě WWAN.
3. Zarovnejte a položte držák karty WWAN na základní desku a kartu WWAN a zašroubujte šroub (M2x3).

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Připojte napájecí adaptér a zapněte počítač.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci v počítači](#).

Disk SSD

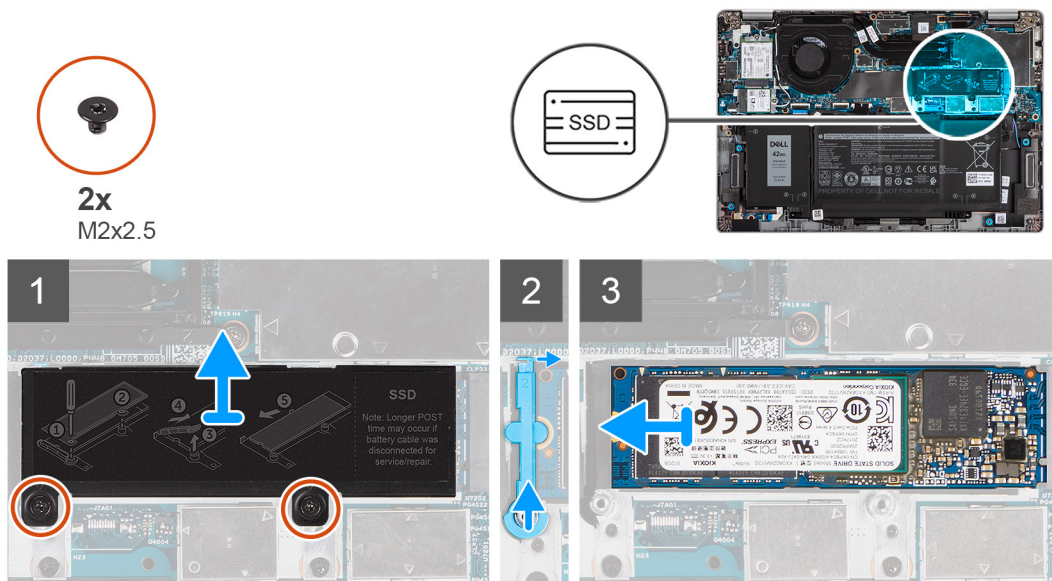
Demontáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

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

O této úloze

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



Kroky

1. Demontujte dva šrouby (M2x2,5), jimiž je tepelná deska disku SSD připevněna k základní desce.
2. Vyjměte tepelnou desku disku SSD ze systému.
3. Zvedněte zabezpečovací sloupek, opatrně jej uvolněte z háčku a vyjměte.
4. Vysuňte disk SSD ze slotu disku SSD na základní desce.

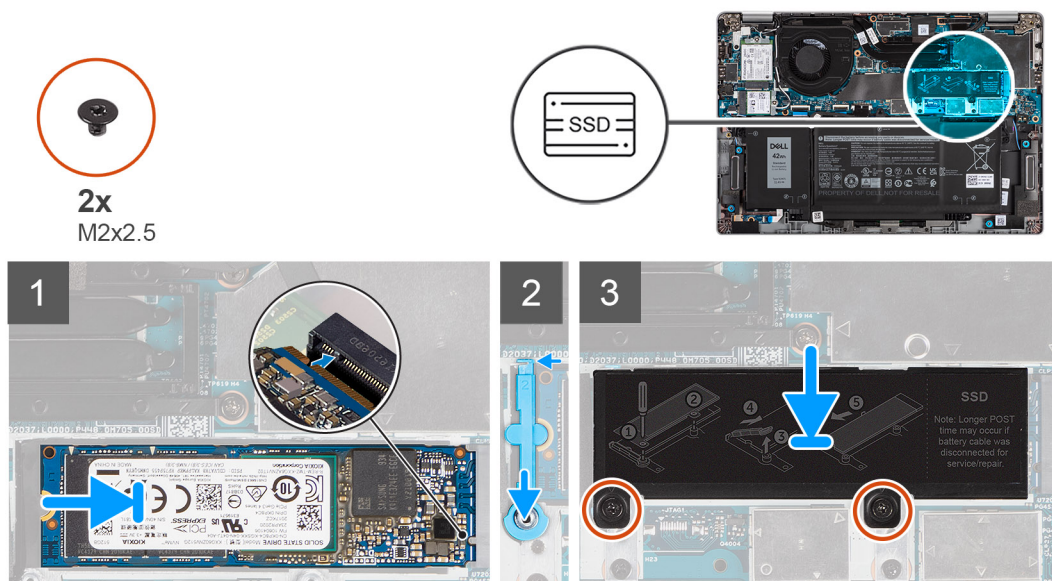
Montáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2280 a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu karty M.2.
2. Vložte disk SSD do slotu karty M.2 na základní desce.
3. Zasuňte bezpečnostní sloupek nad háček a zatlačte jej dolů.
4. Zarovnejte a vložte tepelnou podložku disku SSD a zatlačením ji připevněte na disk SSD.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), jimiž je tepelná deska disku SSD připevněna k základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Připojte napájecí adaptér a zapněte počítač.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci v počítači](#).

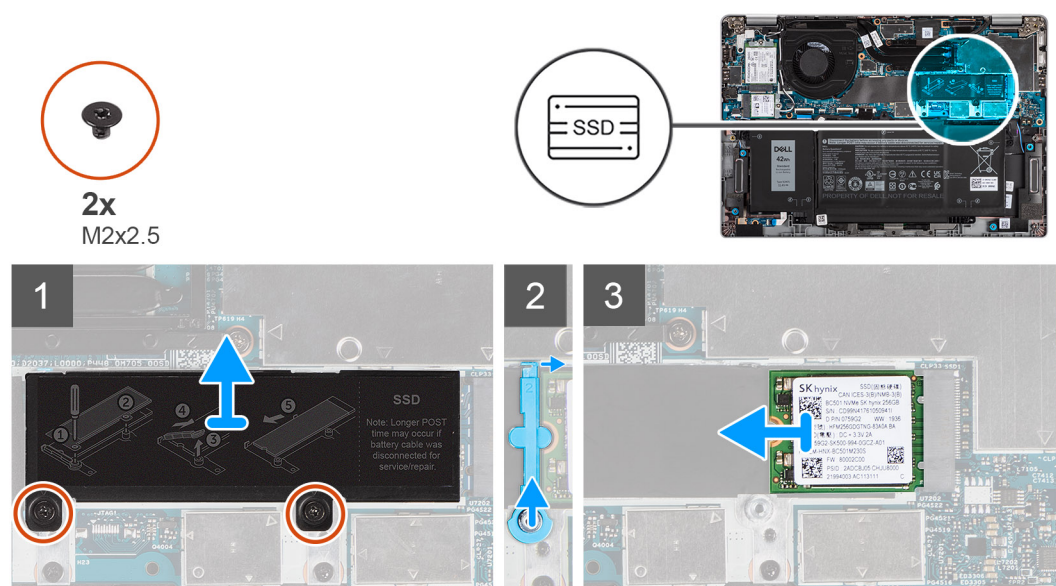
Demontáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

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

O této úloze

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



Kroky

1. Demontujte dva šrouby (M2x2,5), jimiž je tepelná deska disku SSD připevněna k základní desce.
2. Vyjměte tepelnou desku disku SSD ze systému.
3. Zvedněte zabezpečovací sloupek, opatrně jej uvolněte z háčku a vyjměte.
4. Vysuňte disk SSD ze slotu disku SSD na základní desce.

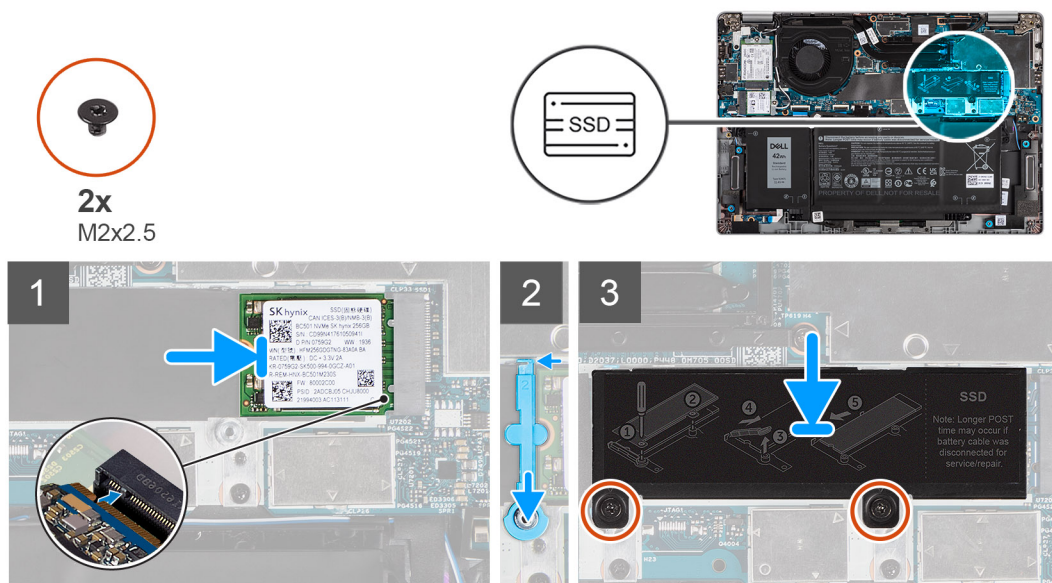
Montáž disku SSD M.2 2230

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.



Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu karty M.2.
2. Vložte disk SSD do slotu karty M.2 na základní desce.
3. Zasuňte bezpečnostní sloupek nad háček a zatlačte jej dolů.
4. Zarovnejte a vložte tepelnou podložku disku SSD a zatlačením ji připevněte na disk SSD.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), jimiž je tepelná deska disku SSD připevněna k základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Připojte napájecí adaptér a zapněte počítač.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci v počítači](#).

Montáž bezpečnostního sloupku disku SSD

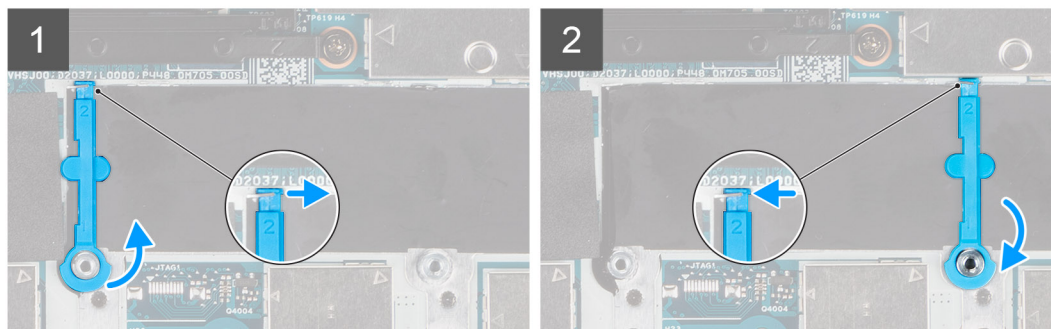
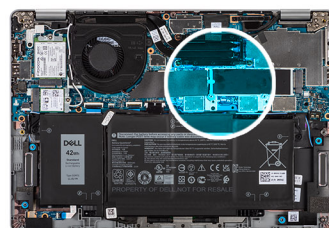
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Před montáží bezpečnostního sloupku přejděte do [servisního režimu](#), jestliže byla nainstalovaná karta disku SSD a provádíte její demontáž.

O této úloze

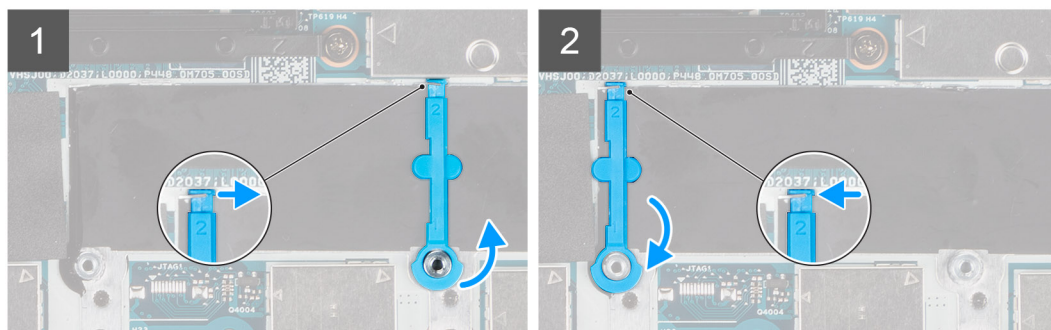
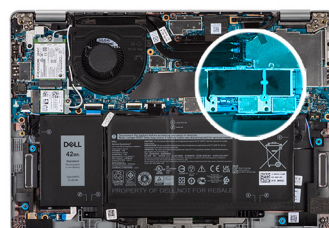
Obrázek znázorňuje postup výměny disku SSD M.2 2280 za disk M.2 2230.

i **POZNÁMKA:** Nezapomeňte nejprve vyjmout disk SSD M.2 2280. Viz postup demontáže [disku SSD M.2 2280](#).



Obrázek znázorňuje postup výměny disku SSD M.2 2230 za disk M.2 2280.

POZNÁMKA: Nezapomeňte nejprve vyjmout disk SSD M.2 2230. Viz postup demontáže [disku SSD M.2 2230](#).



Kroky

1. Zvedněte a vysuňte bezpečnostní sloupek disku SSD z háčku a vyjměte jej.
2. V závislosti na typu disku SSD (M.2 2230 / M.2 2280) zarovnejte a vložte rozšiřující prvek disku SSD.
3. Namontujte disk SSD.

Reproduktory

Demontáž reproduktorů

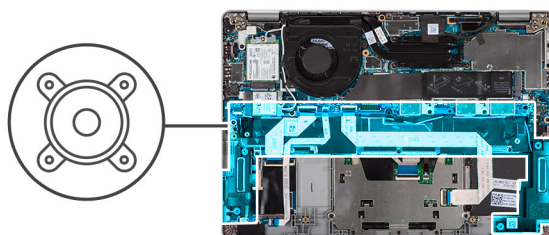
Požadavky

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

3. Vyměňte **baterii**.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel USH, kabel LED a kabel clickpadu od konektorů na základní desce.
2. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na základní desce.
3. Sloupněte lepicí pásku upevňující kabel reproduktoru.
4. Poznačte si vedení kabelu reproduktoru a vyjměte tento kabel z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Vyměňte reproduktory společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

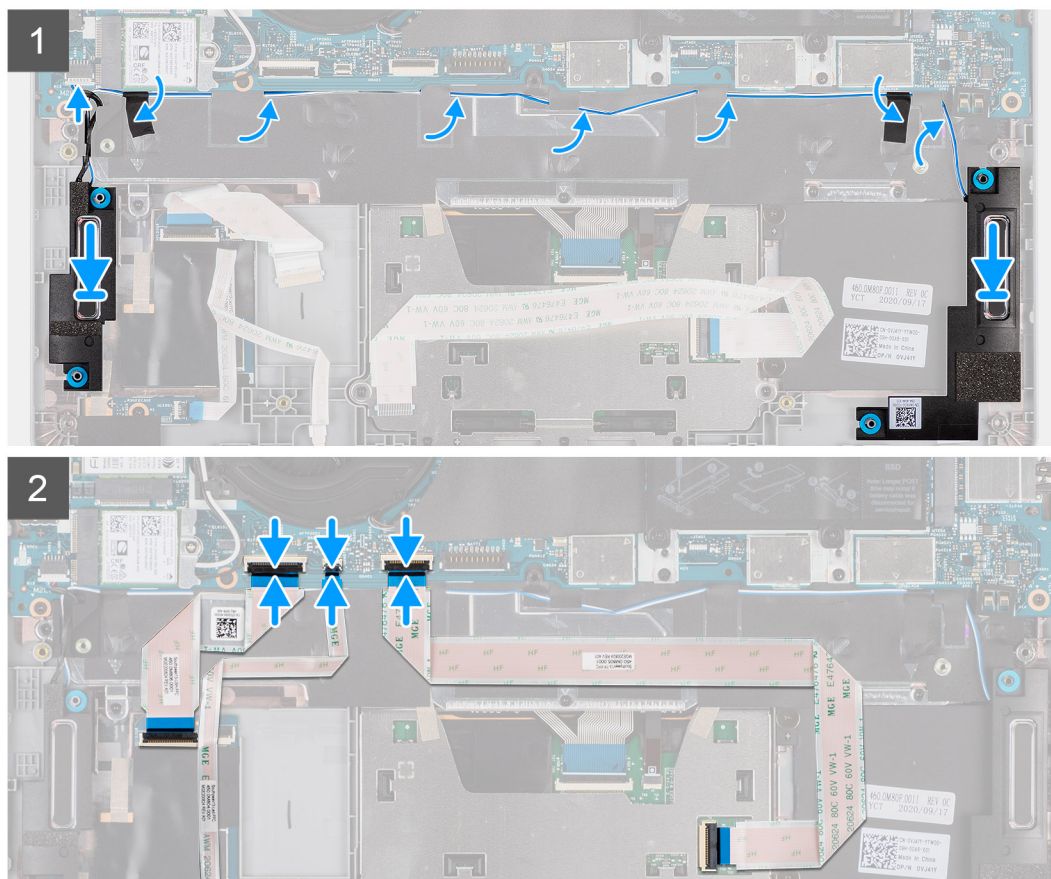
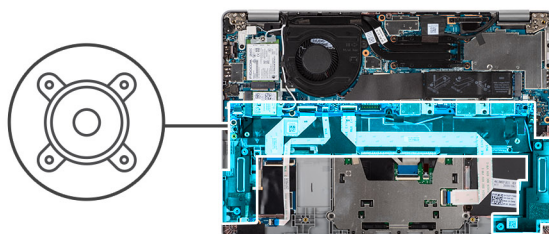
Instalace reproduktorů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktoru a postup montáže.



Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a pryžových průchodek umístěte reproduktory do slotů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Protáhněte kabel reproduktoru vodičky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
4. Připevněte kabely reproduktoru pomocí lepicí pásky.
5. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na základní desce.
6. Připojte kabel USH, kabel LED a kabel clickpadu ke konektorům na základní desce.

Další kroky

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

Ventilátor

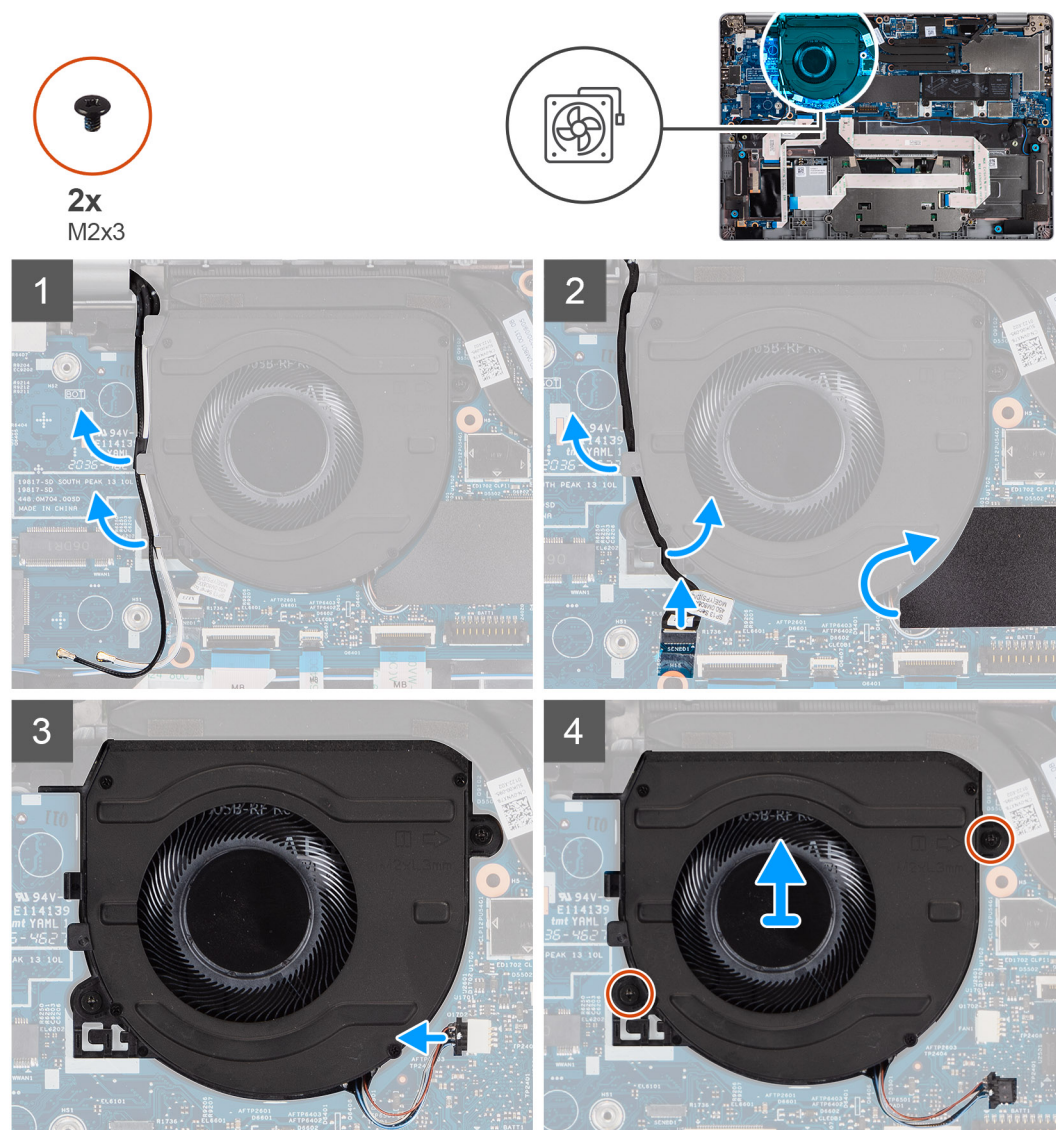
Demontáž ventilátoru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Vyjměte [kardu WLAN](#).
5. Vyjměte [kardu WWAN](#) (volitelnou).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru a postup demontáže.



Kroky

1. Poznačte si vedení anténního kabelu a vyjměte anténní kabel z vodítek na ventilátoru.
2. Odpojte kabel infračervené kamery od konektoru na základní desce.

3. Poznačte si vedení kabelu infračervené kamery a vyjměte kabel infračervené kamery z vodítek na ventilátoru.
4. Zvedněte mylarový kryt.
5. Odpojte kabel ventilátoru z konektoru na základní desce.
6. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), které upevňují ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zvedněte ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

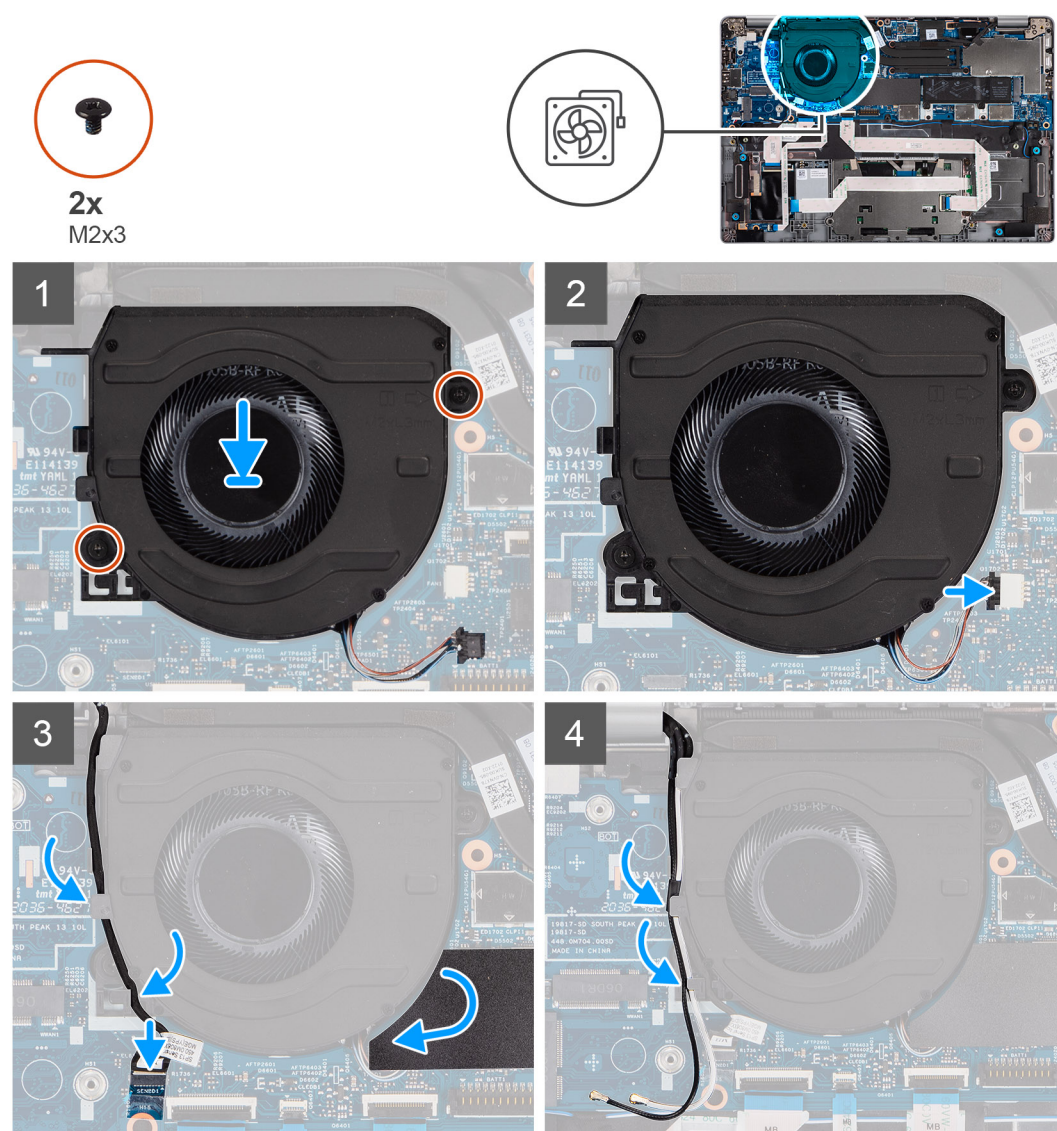
Montáž ventilátoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění ventilátoru a postup montáže.



Kroky

1. Umístěte ventilátor pomocí zarovnávacích výčnělků do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), které upevňují ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel ventilátoru ke konektorům na základní desce.

4. Protáhněte kabel infračervené kamery pod ventilátorem.
5. Připojte kabel infračervené kamery ke konektorům na základní desce.
6. Vložte zpět mylarový kryt.
7. Protáhněte anténní kabely pod ventilátorem.

Další kroky

1. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelnou).
2. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
3. Nainstalujte [baterii](#).
4. Nasad'te [spodní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Chladič

Demontáž chladiče

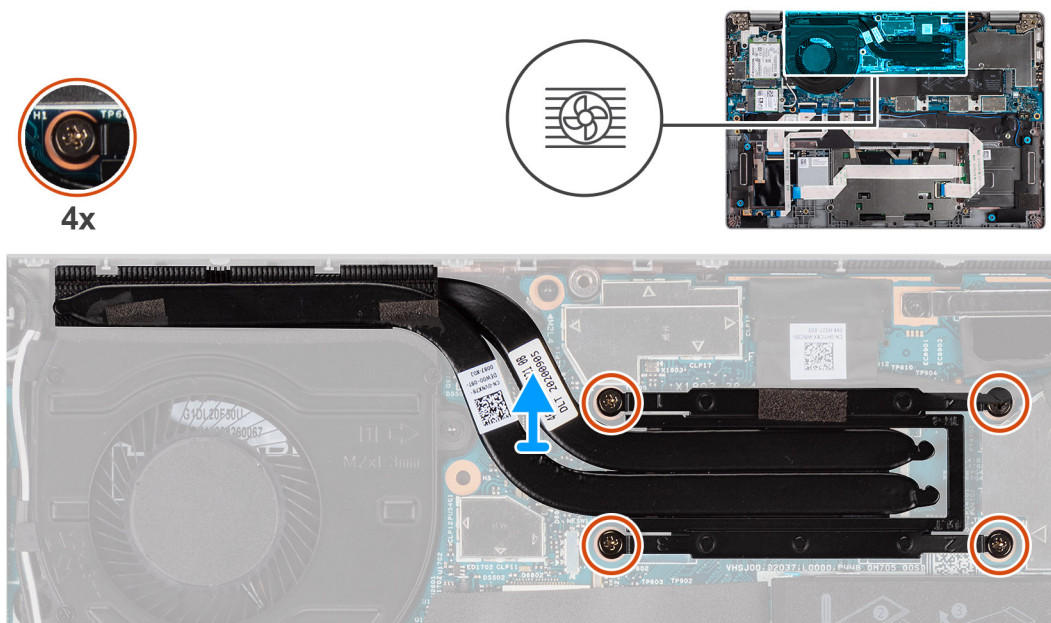
Požadavky

- 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.

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup demontáže.



Kroky

1. Postupně (v opačném pořadí než je vyznačeno na chladiči) vyšroubujte čtyři jisticí šroubky upevňující chladič k základní desce.
2. Vyjměte chladič ze základní desky.

Montáž chladiče

Požadavky

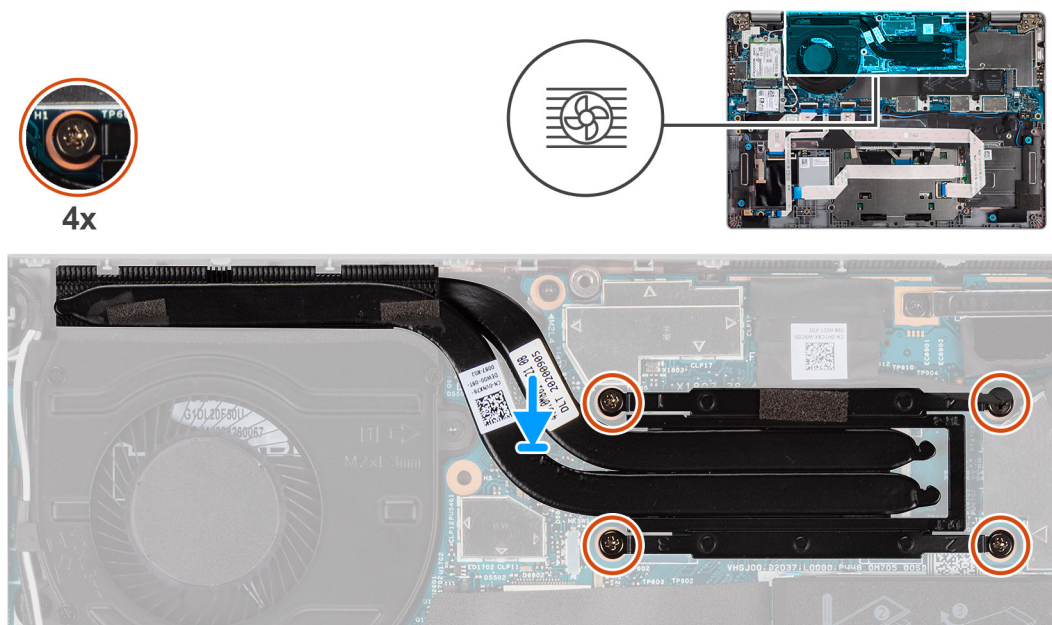
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

POZNÁMKA: Nesprávné vyrovnaní chladiče může poškodit základní desku a procesor.

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
2. Postupně (podle pořadí vyznačeného na chladiči) zašroubujte čtyři jisticí šroubky, které připevňují chladič k základní desce.

Další kroky

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

Základní deska

Demontáž základní desky

Požadavky

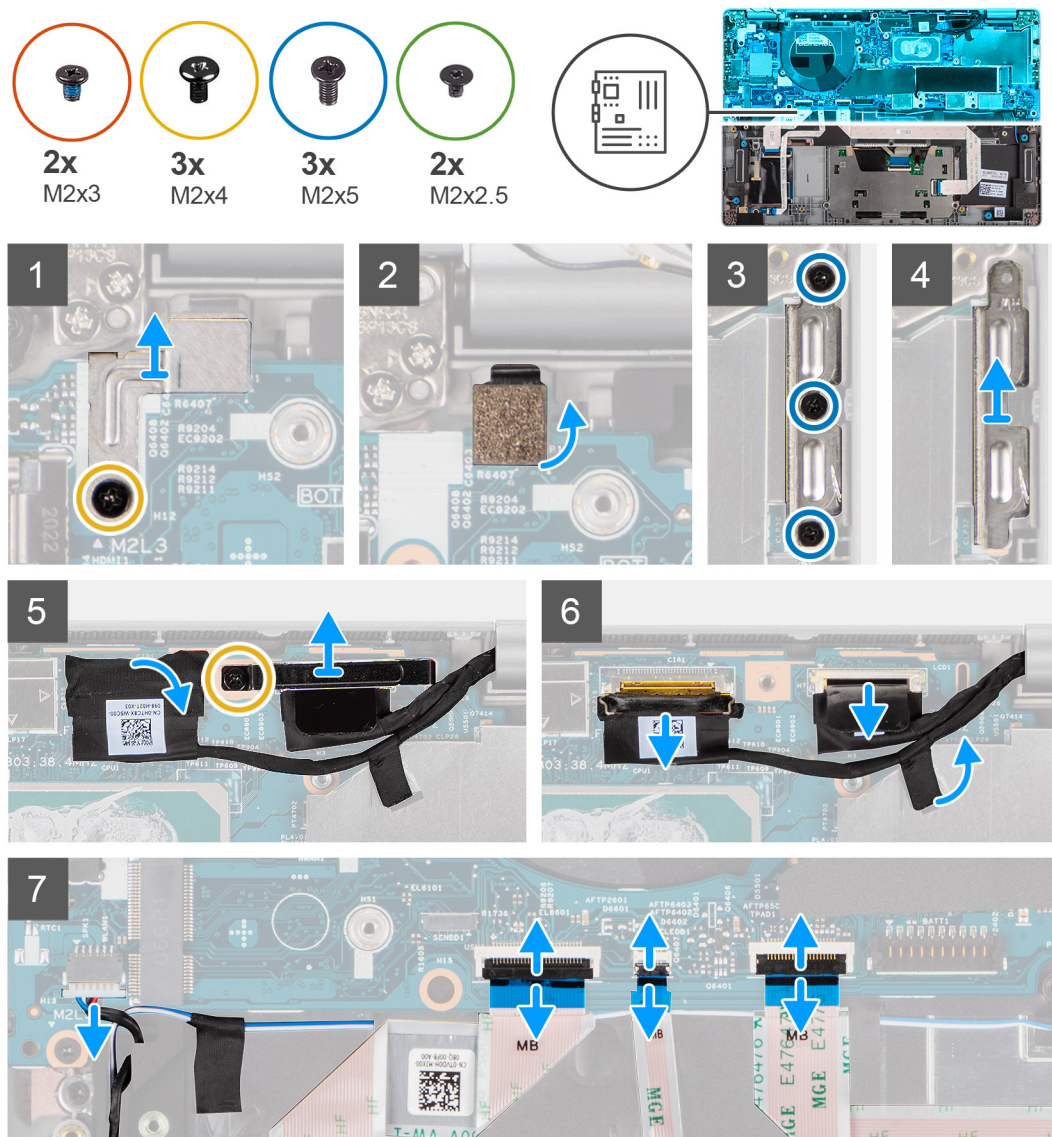
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارت microSD](#).
3. Vyjměte [kارت SIM](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).

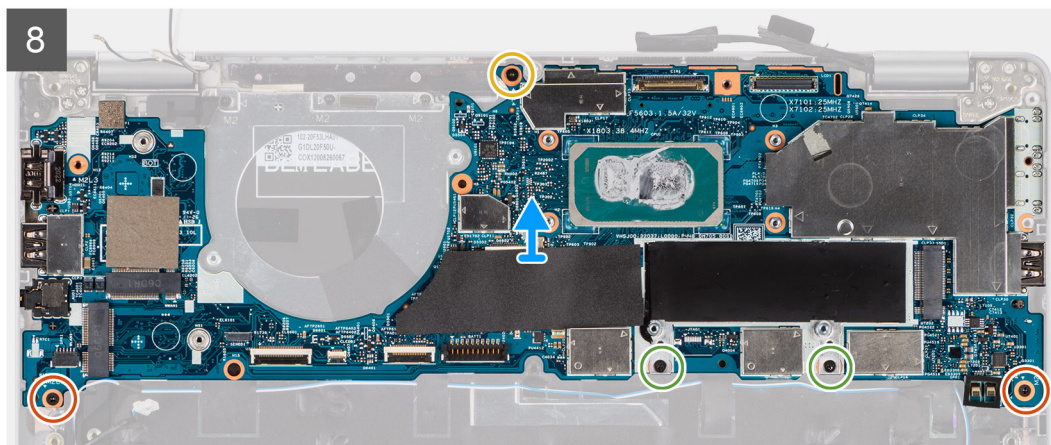
6. Vyjměte [kardu WLAN](#).
7. Demontujte [kardu WWAN](#) (volitelnou).
8. Vyjměte [disk SSD M.2 2280](#) nebo [disk SSD M.2 2230](#).
9. Demontujte [ventilátor](#).
10. Vyjměte [chladič](#).

O této úloze

POZNÁMKA: Při demontáži základní desky kvůli výměně resp. 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. Je kvůli tomu nutné vyšroubovat dva šrouby M2x3, jimiž je ventilátor připevněn k opěrce pro dlaň.

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.





Kroky

1. Odstraňte šroub (M2x4), kterým je připevněn kovový držák čtečky otisků prstů.
i **POZNÁMKA:** Systém v konfiguraci bez čtečky otisků prstů nemá držák čtečky otisků prstů.
2. Vyjměte kovový držák čtečky otisků prstů ze systému a překlňte snímač čtečky.
3. Vyšroubujte tři šrouby (M2x5), jimiž je připevněn držák Type-C.
4. Vyjměte vodivou pásku z kabelu eDP.
5. Zvedněte západku a odpojte kabel eDP od konektoru na základní desce.
6. Vyšroubujte jeden šroub (M2x4), kterým je připevněn držák kabelu displeje k základní desce, a uvolněte kabel displeje.
7. Odpojte kabel displeje od konektoru na základní desce.
8. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na základní desce.
9. Odpojte kabel USH od konektorů na základní desce.
10. Odpojte kabel LED od konektorů na základní desce.
11. Odpojte kabel clickpadu od konektoru na základní desce.
12. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), dva šrouby (M2x2,5) a jeden šroub (M2x4), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
13. Zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž základní desky

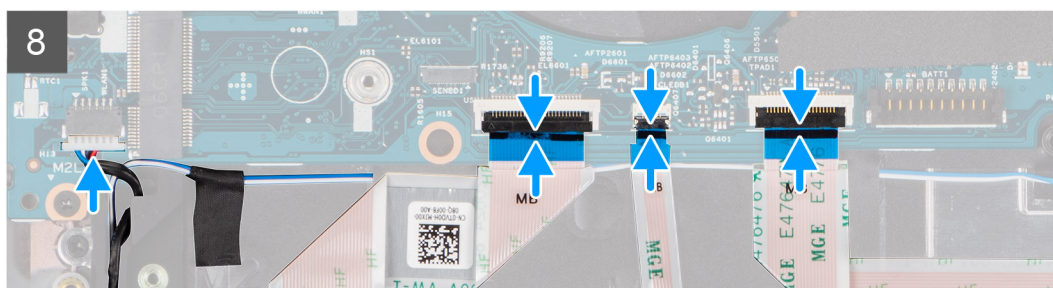
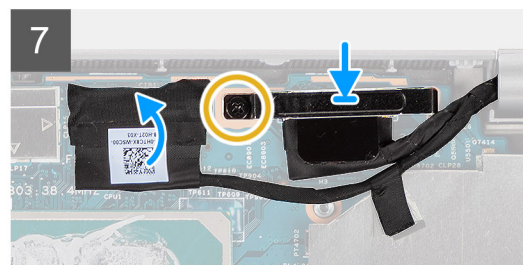
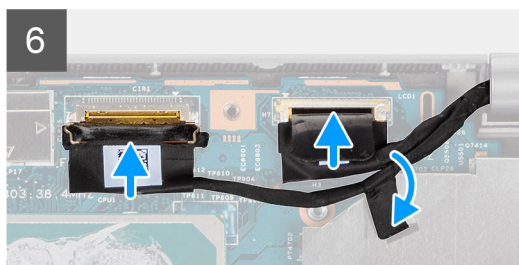
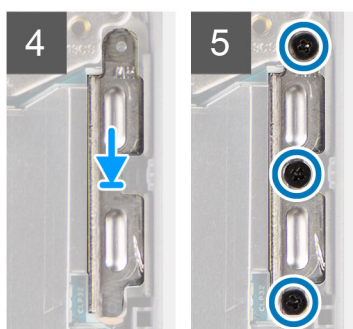
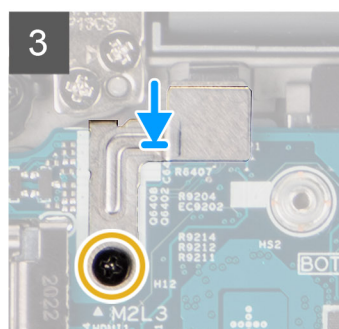
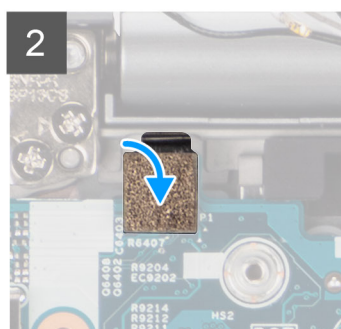
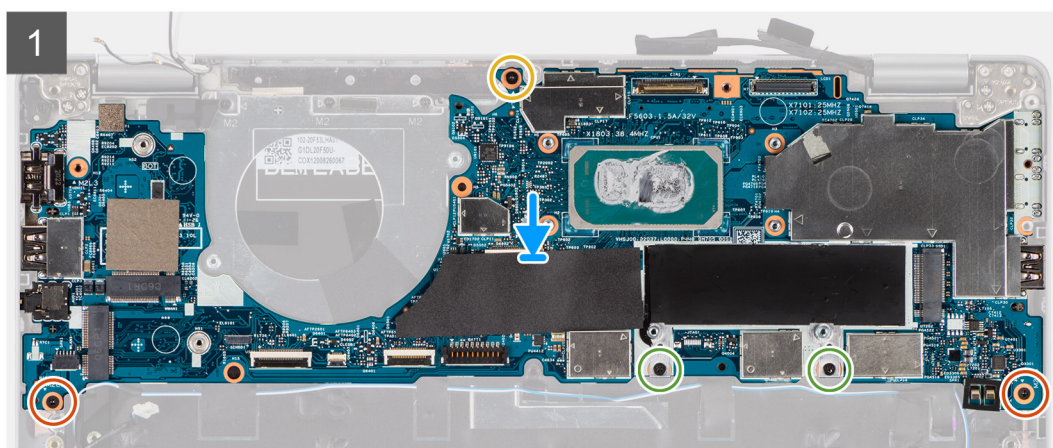
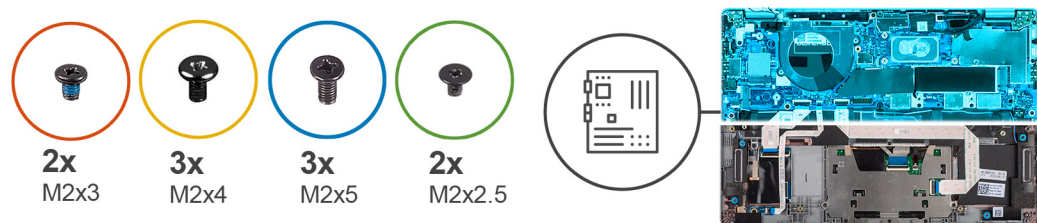
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění základní desky a postup montáže.



Kroky

1. Položte základní desku na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), dva šrouby (M2x2,5) a jeden šroub (M2x4), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vložte snímač otisků prstů.

4. Zarovnejte kovový držák snímače otisků prstů a zašroubujte jeden šroub (M2x4) do základní desky.

i **POZNÁMKA:** Systém v konfiguraci bez čtečky otisků prstů nemá držák čtečky otisků prstů.

5. Vložte držák Type-C a připevněte jej pomocí tří šroubů (M2x5).
6. Připojte kabel displeje eDP do konektoru na základní desce a upevněte západku.
7. Přilepte vodivou pásku a přikryjte kabel eDP.
8. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce.
9. Zarovnejte držák kabelu displeje a zašroubujte šroub (M2x4), připevňující držák kabelu displeje k základní desce.
10. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na základní desce.
11. Připojte kabel USH ke konektoru na základní desce.
12. Připojte kabel LED ke konektoru na základní desce.
13. Připojte kabel clickpadu ke konektoru na základní desce.

Další kroky

1. Vložte [chladič](#).
2. Nainstalujte [ventilátor](#).
3. Nainstalujte [kartu M.2 2280 SSD](#) nebo [kartu M.2 2230 SSD](#).
4. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelnou).
5. Nainstalujte [kartu síť WLAN](#).
6. Nainstalujte [baterii](#).
7. Nasad'te [spodní kryt](#).
8. Vložte [kartu SIM](#).
9. Vložte [kartu microSD](#).
10. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vypínač se čtečkou otisků prstů (volitelně)

Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů (volitelné)

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [kartu WLAN](#).
4. Demontujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Demontujte [ventilátor](#).
7. Vyjměte [chladič](#).
8. Demontujte [základní desku](#).

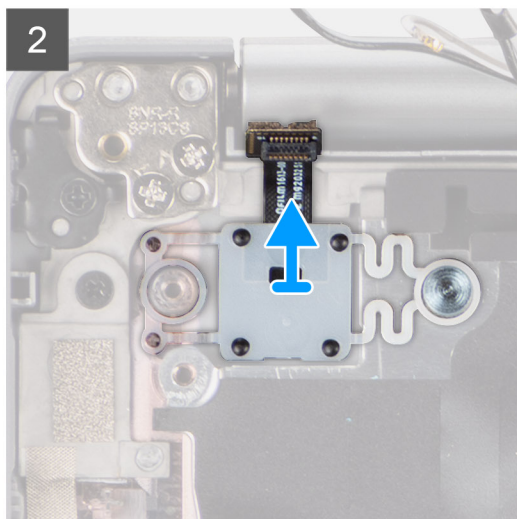
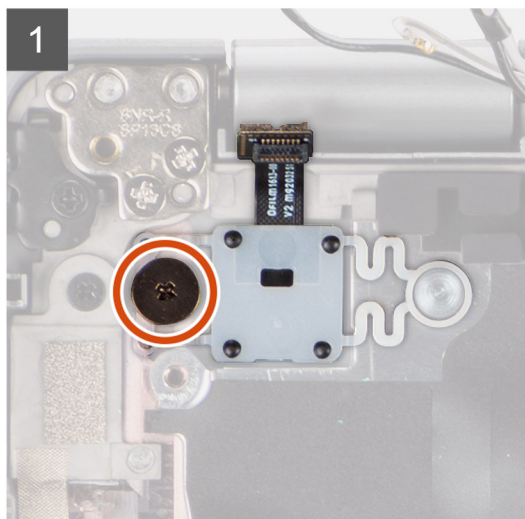
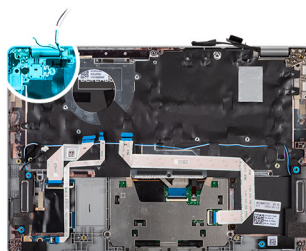
O této úloze

i **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

Následující obrázky znázorňují umístění desky vypínače a postup demontáže.



1x
M2x2.5



Kroky

1. Vyšroubujte jeden šroub (M2x2,5), který upevňuje vypínač k opěrce pro dlaň.
2. Vyjměte vypínač se čtečkou otisků prstů (volitelnou) ze systému.

Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů (volitelné)

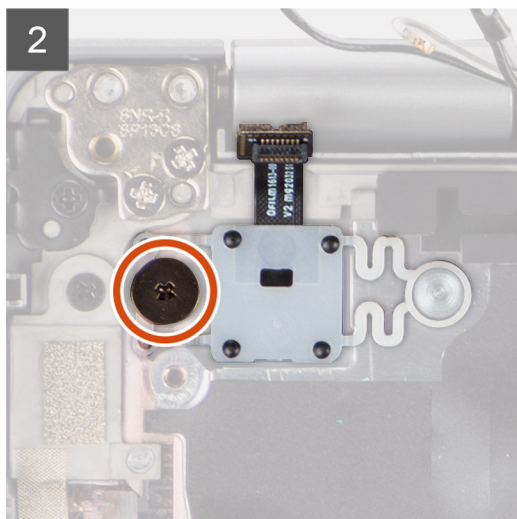
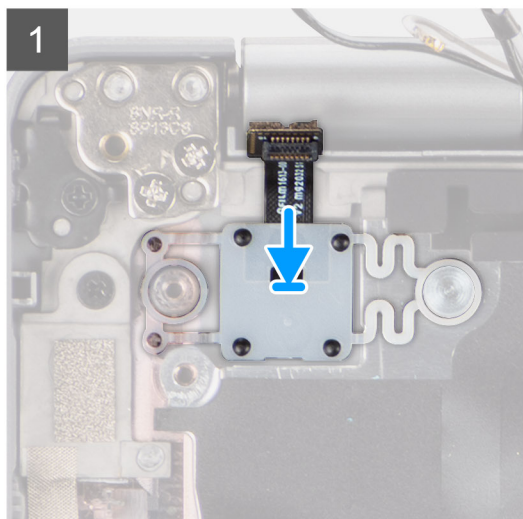
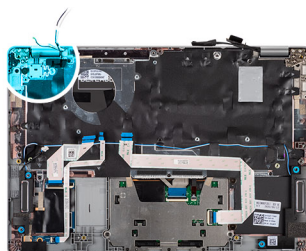
O této úloze

 **POZNÁMKA:** Základní desku lze nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

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



1x
M2x2.5



Kroky

1. Zarovnejte a umístěte vypínač se čtečkou otisků prstů na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte šroub (M2x2,5), kterým je vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Vložte [chladič](#).
3. Nainstalujte [ventilátor](#).
4. Nainstalujte [baterii](#).
5. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
6. Nainstalujte [kartu síť WLAN](#).
7. Nasad'te [spodní kryt](#).
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava displeje

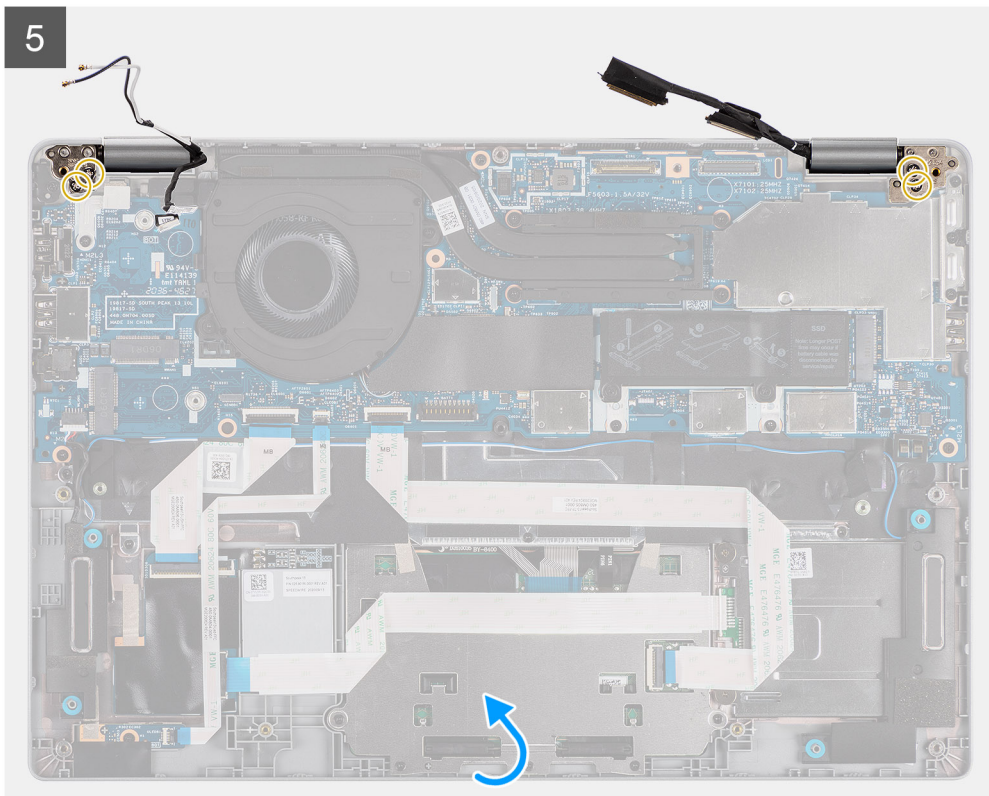
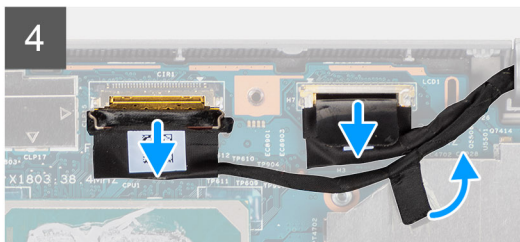
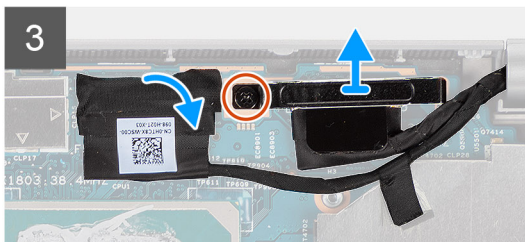
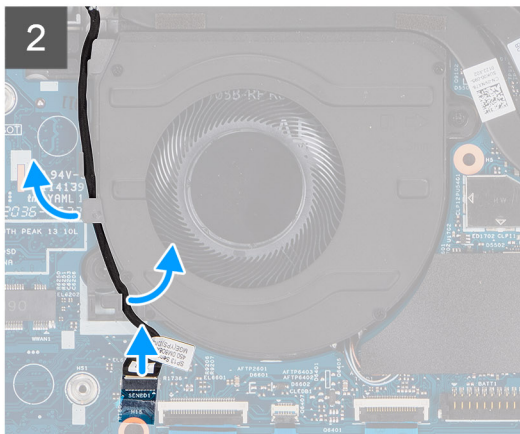
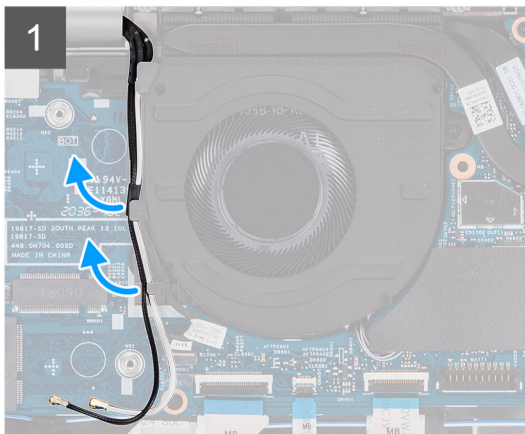
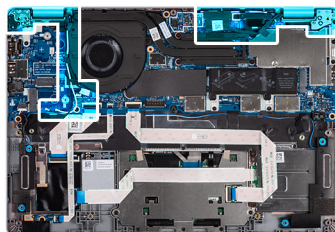
Demontáž sestavy displeje (notebook)

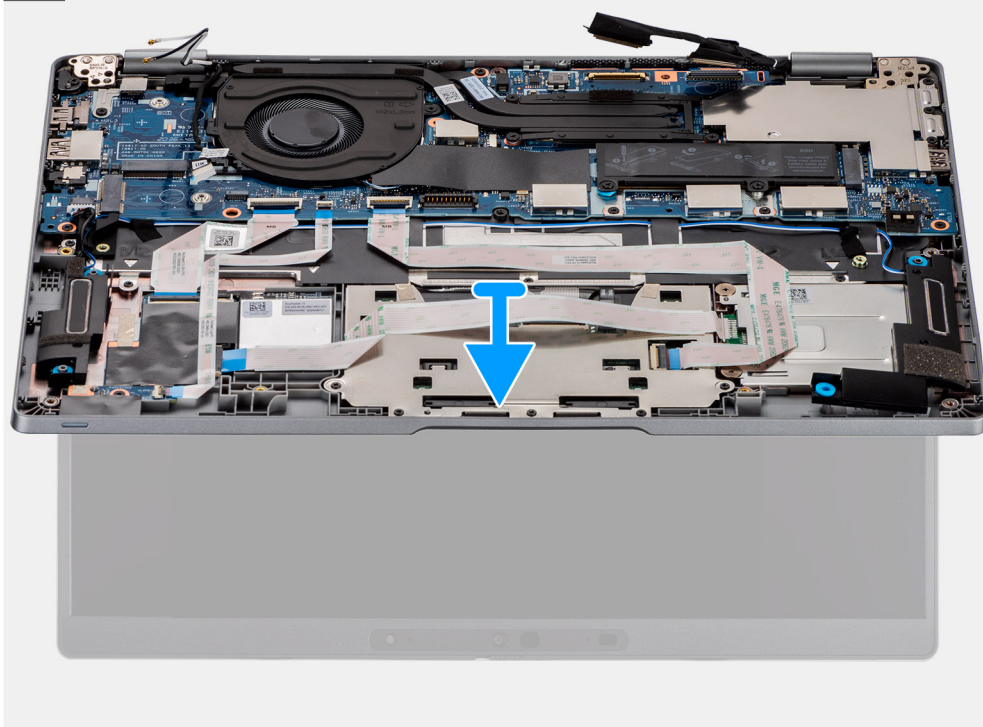
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [kartu WLAN](#).
4. Demontujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
5. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.





Kroky

1. Uvolněte anténní kabely.
2. Odpojte kabel infračervené kamery od konektoru na základní desce.
3. Uvolněte kabel infračervené kamery zpod ventilátoru.
4. Odstraňte vodivou pásku z kabelu eDP.

5. Otevřete západku a odpojte kabel eDP od konektoru na základní desce.
6. Vyšroubujte jeden šroub (M2x4), kterým je připevněn držák kabelu displeje k základní desce, a uvolněte kabel displeje.
7. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4), kterými je připevněn levý pant displeje k základní desce.
8. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4), kterými je připevněn pravý pant displeje k základní desce.
9. Otevřete panty displeje pod úhlem 90 stupňů.
10. Opatrně vysuňte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice ze sestavy displeje.

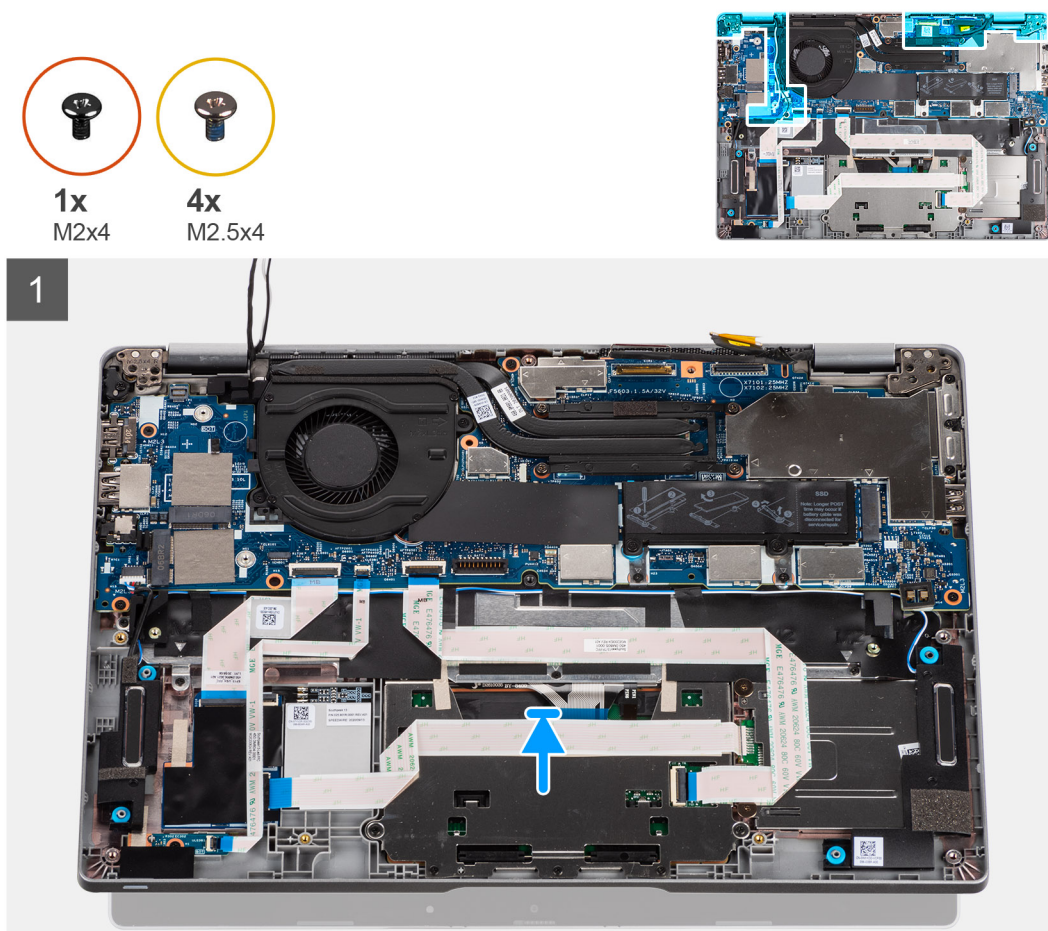
Montáž sestavy displeje (notebook)

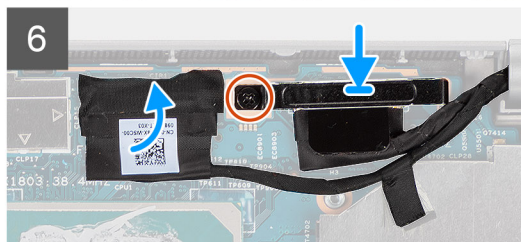
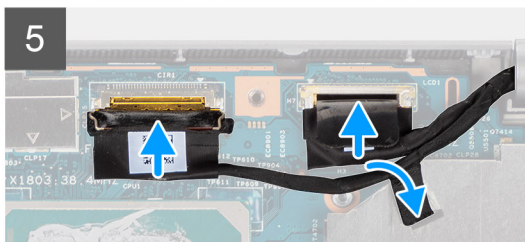
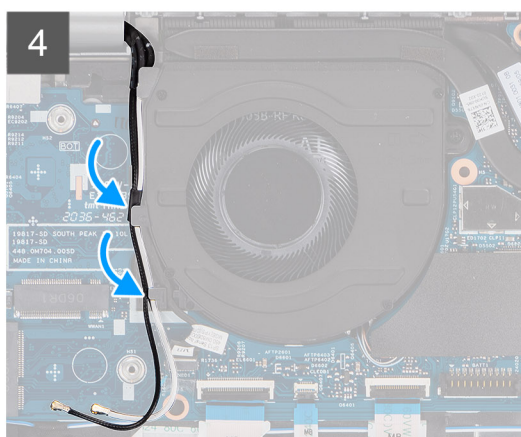
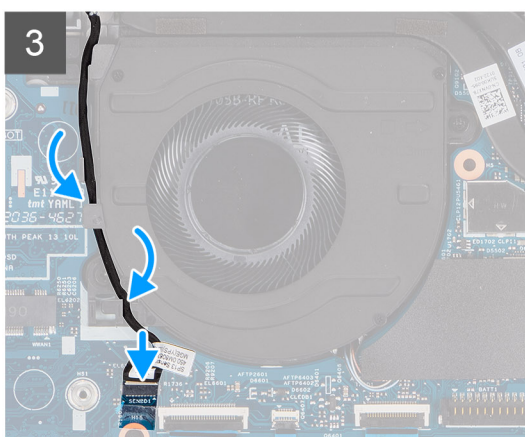
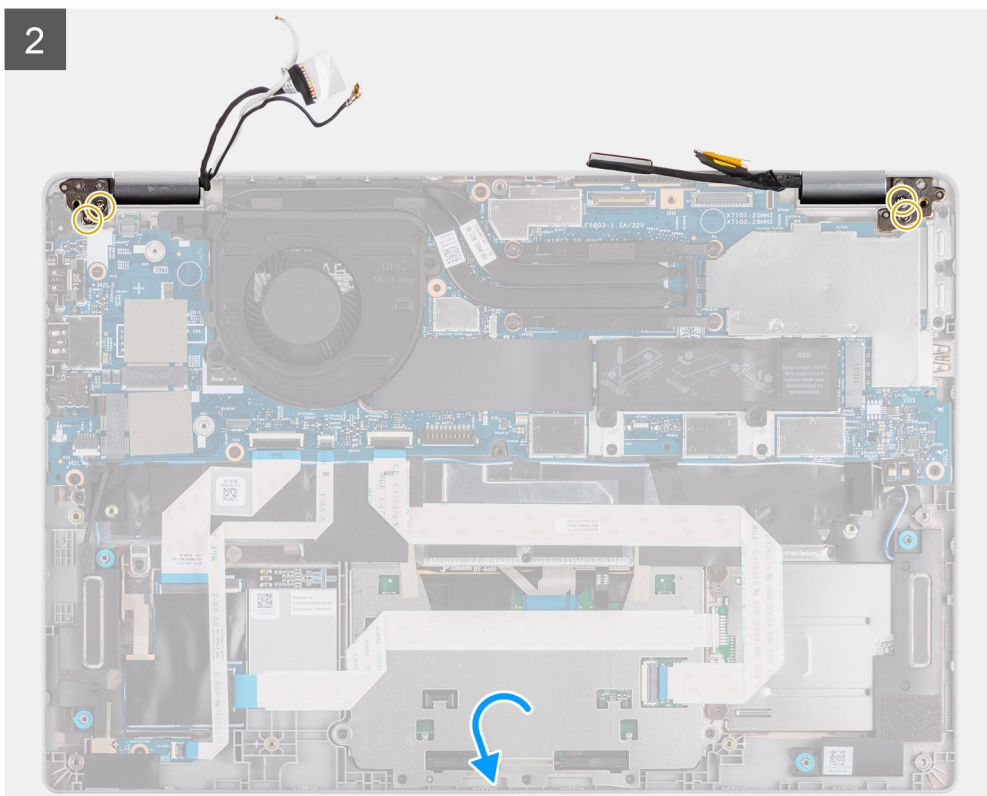
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy displeje a postup montáže.





Kroky

1. Položte sestavu displeje na čistý a rovný povrch.
2. Zarovnejte a položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na sestavy displeje.
3. Pomocí zarovnávacích výstupků zavřete závěsy displeje.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4), kterými je připevněn levý pant displeje k základní desce.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2.5x4), kterými je připevněn pravý pant displeje k základní desce.
6. Protáhněte kabel infračervené kamery pod ventilátorem.
7. Připojte kabel infračervené kamery ke konektoru na základní desce.

8. Protáhněte anténní kabely pod ventilátorem.
9. Připojte kabel eDP ke konektoru na základní desce a přilepte vodivou pásku.
10. Připojte kabel displeje k příslušnému konektoru na základní desce.
11. Zašroubujte jeden šroub (M2x4), kterým je připevněn držák kabelu displeje.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
3. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
4. Nasad'te [spodní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

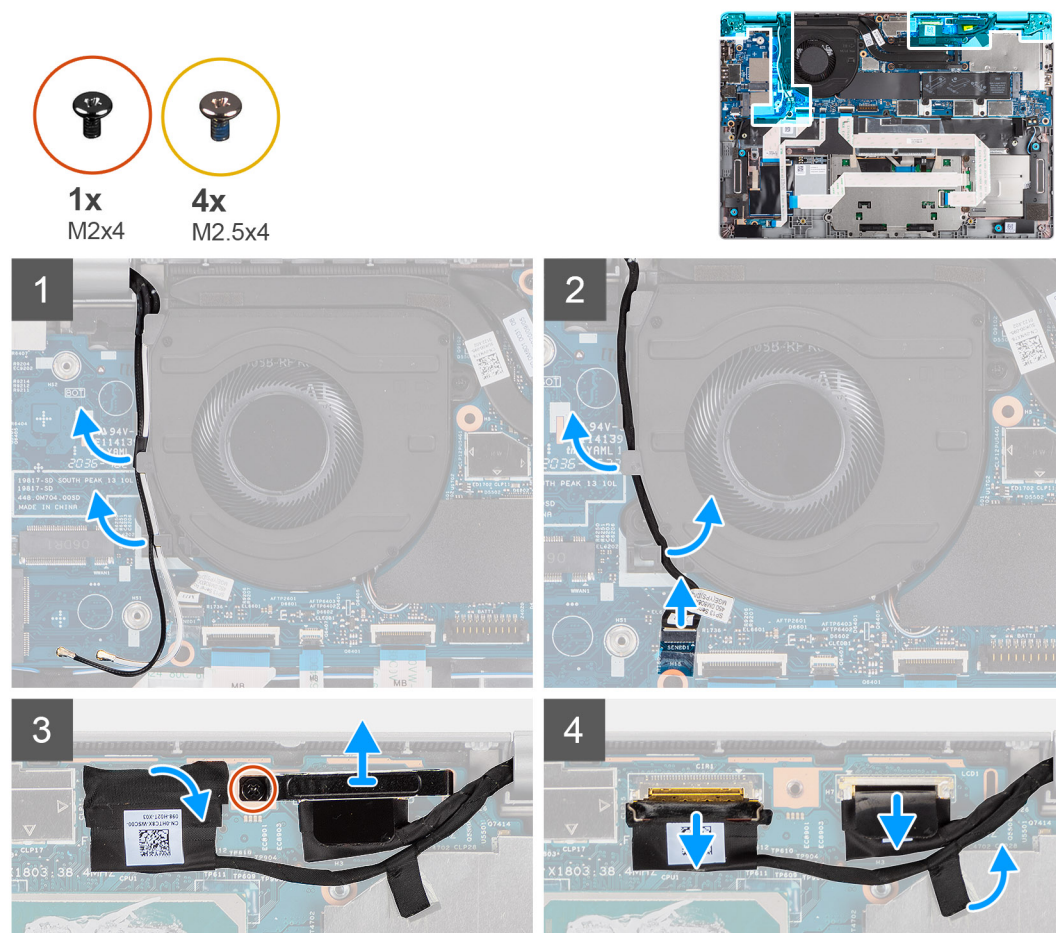
Demontáž sestavy displeje (2 v 1)

Požadavky

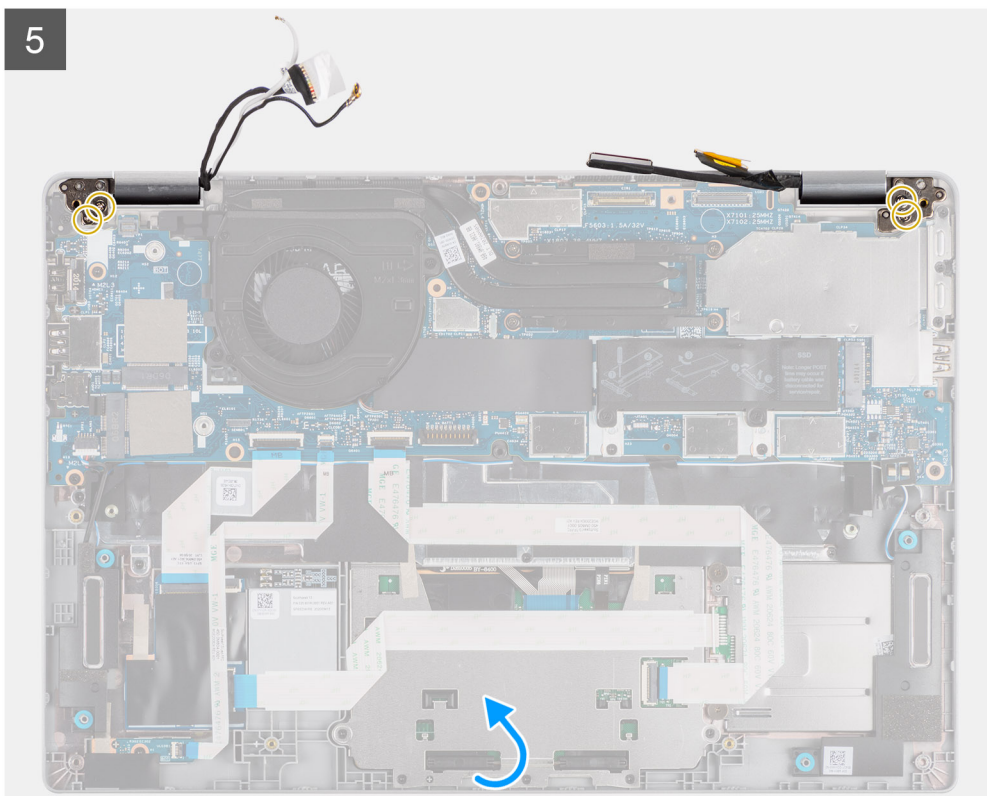
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [kartu WLAN](#).
4. Demontujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
5. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

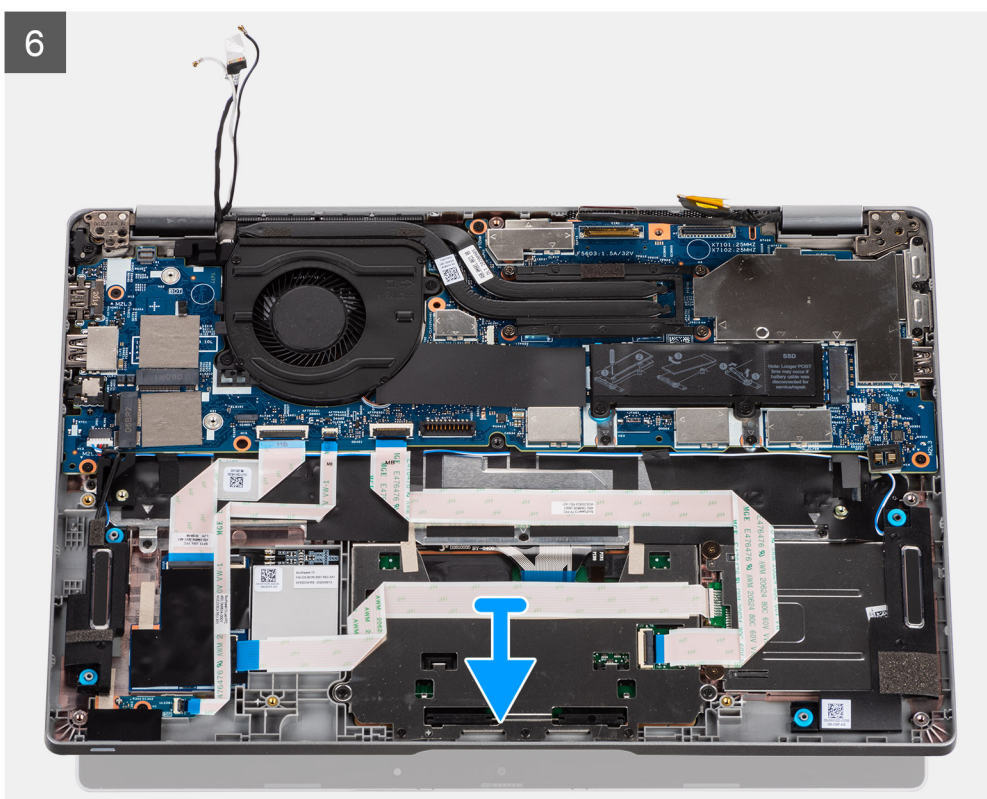
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje pro zařízení 2 v 1 a postup demontáže.



5



6





Kroky

1. Uvolněte anténní kabely.
2. Odpojte kabel infračervené kamery od konektoru na základní desce.
3. Uvolněte kabel infračervené kamery zpod ventilátoru.
4. Odstraňte vodivou pásku z kabelu eDP.
5. Otevřete západku a odpojte kabel eDP od konektoru na základní desce.
6. Vyšroubujte jeden šroub (M2x4), kterým je připevněn držák kabelu displeje k základní desce, a uvolněte kabel displeje.
7. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4), kterými je připevněn levý pant displeje k základní desce.
8. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x4), kterými je připevněn pravý pant displeje k základní desce.
9. Otevřete panty displeje pod úhlem 90 stupňů.
10. Opatrně vysuňte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice ze sestavy displeje.

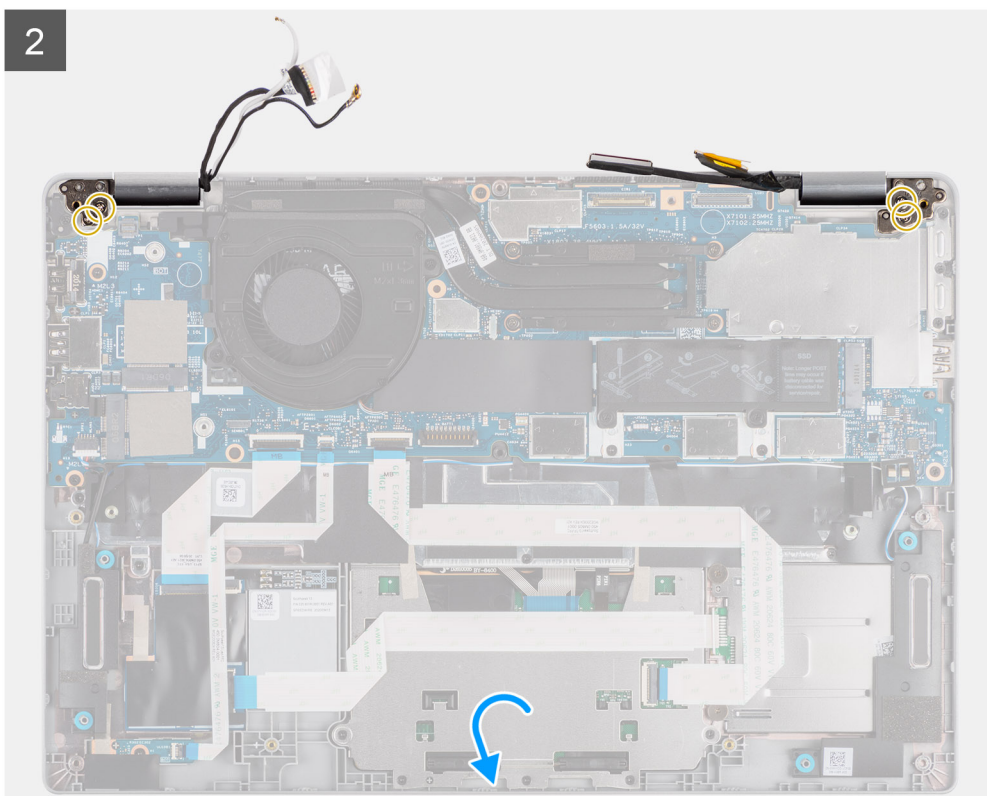
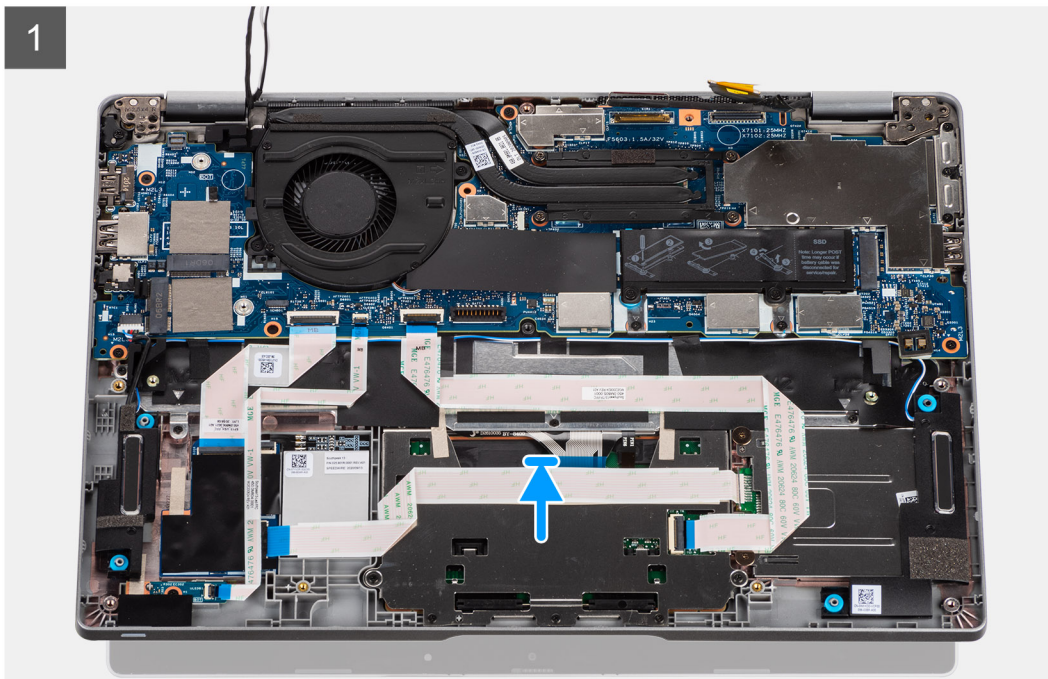
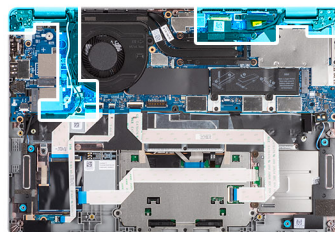
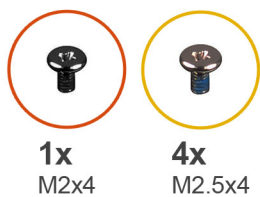
Montáž sestavy displeje (2 v 1)

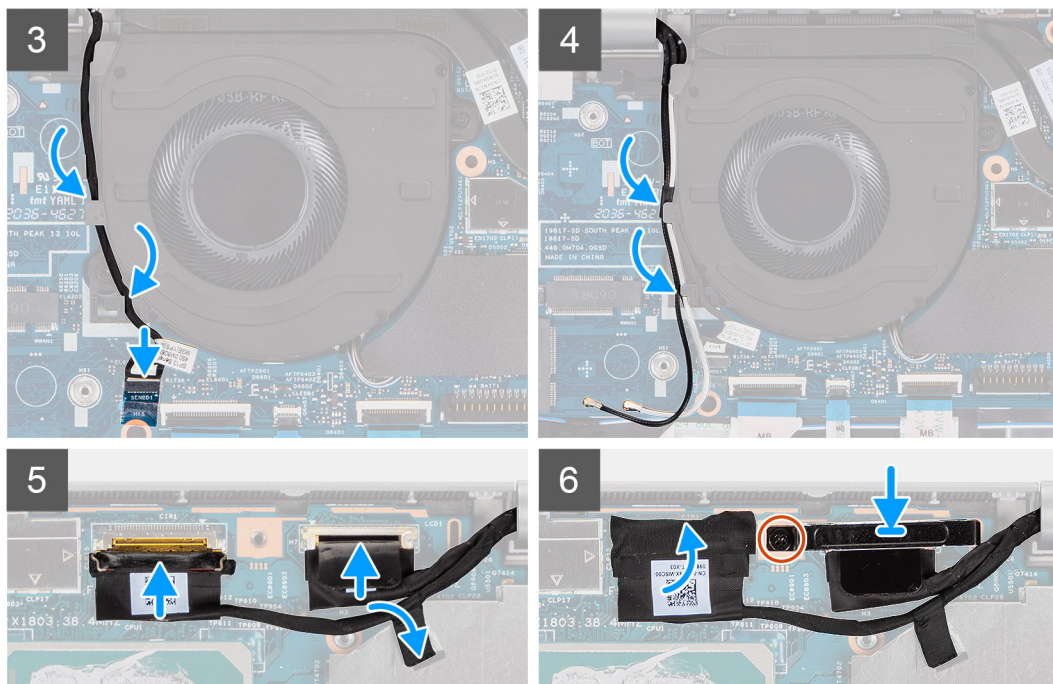
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy displeje pro zařízení 2 v 1 a postup montáže.





Kroky

1. Položte sestavu displeje na čistý a rovný povrch.
2. Zarovnejte a položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na sestavy displeje.
3. Pomocí zarovnávacích výstupků zavřete závěsy displeje.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4), kterými je připevněn levý pant displeje k základní desce.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x4), kterými je připevněn pravý pant displeje k základní desce.
6. Protáhněte kabel infračervené kamery pod ventilátorem.
7. Připojte kabel infračervené kamery ke konektoru na základní desce.
8. Protáhněte anténní kabely pod ventilátorem.
9. Připojte kabel eDP ke konektoru na základní desce a přilepte vodivou pásku.
10. Připojte kabel displeje k příslušnému konektoru na základní desce.
11. Zašroubujte jeden šroub (M2x4), kterým je připevněn držák kabelu displeje.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelné příslušenství).
3. Nainstalujte [kartu síť WLAN](#).
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Čelní kryt displeje

Demontáž čelního krytu displeje

Požadavky

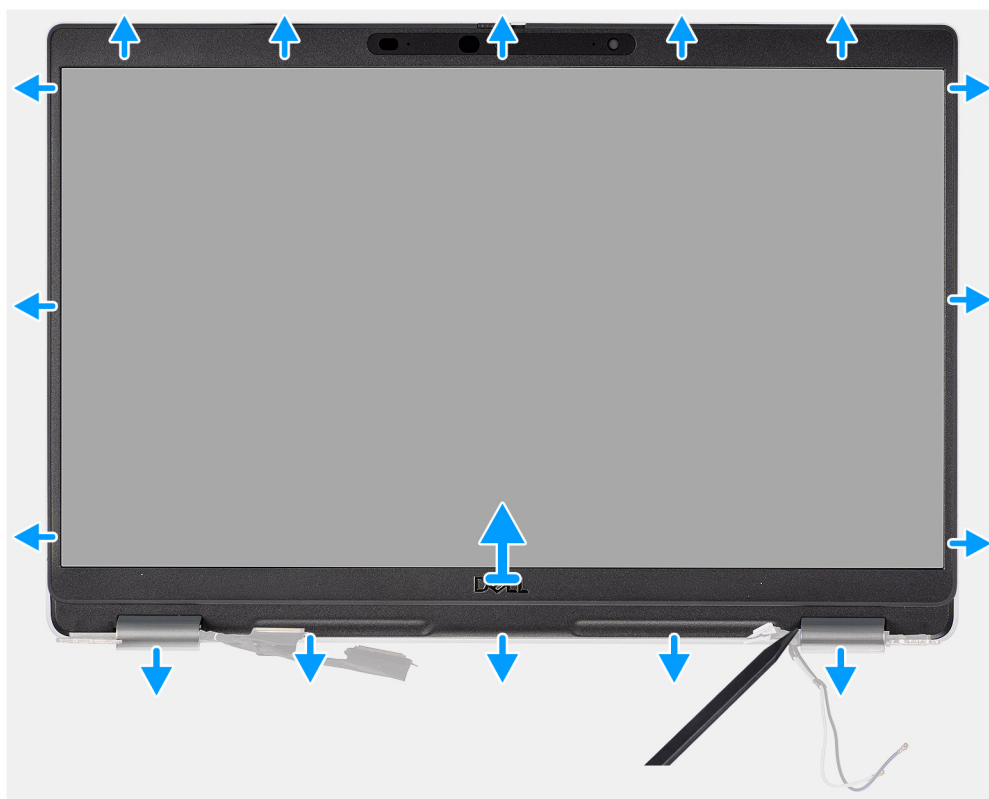
POZNÁMKA: Postup demontáže čelního krytu displeje platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

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

4. Demontujte sestavu displeje.

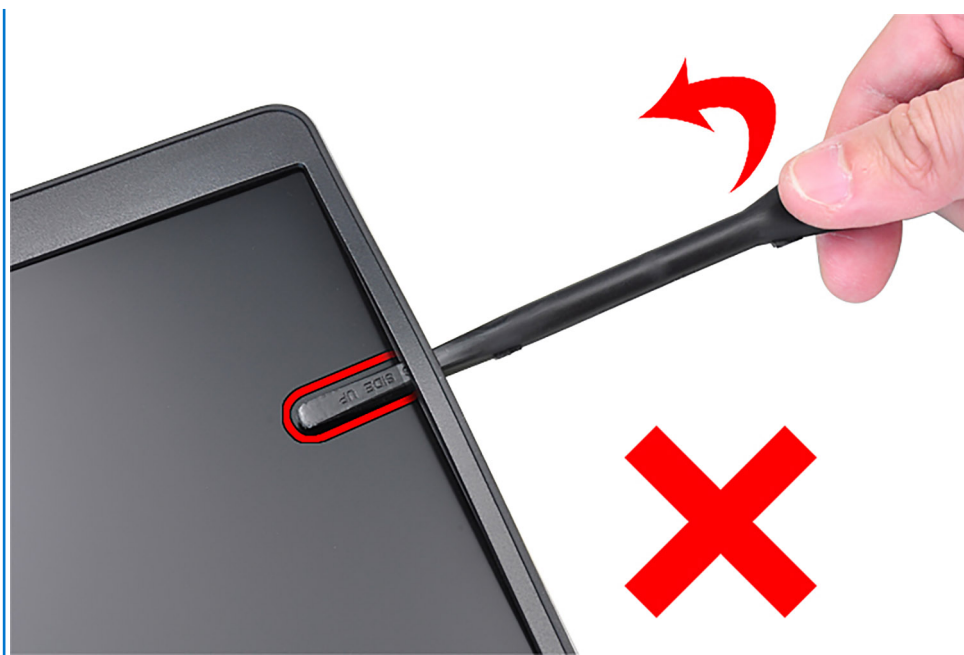
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu displeje a postup demontáže.



Kroky

1. Vložte plastový nástroj do zahluubených míst poblíž obou krytů pantů a uvolněte a vyjměte čelní kryt displeje.
 - POZNÁMKA:** Čelní kryt displeje se připevňuje k obrazovce displeje pomocí lepidla. Uvolněte lepidlo z osy X a Y nebo vodorovným pohybem podél čelního krytu displeje oddělte nejprve lepidlo, než budete uvolňovat kryt směrem vzhůru.
 - POZNÁMKA:** Opatrně uvolněte a sejměte čelní kryt displeje, aby nedošlo k poškození obrazovky displeje.
2. Opatrně uvolňujte vnější okraj čelního krytu displeje a postupujte podél celého krytu, dokud se neoddělí od krytu displeje.
 - POZNÁMKA:** Nepoužívejte k uvolnění čelního krytu displeje způsobem uvedeným na obrázcích plastový nástroj nebo jiné předměty, jelikož tlak vyvinutý na obrazovku displeje pomocí plastového nástroje způsobí poškození obrazovky displeje.



3. Demontujte čelní kryt displeje ze zadního krytu displeje.

Montáž čelního krytu displeje

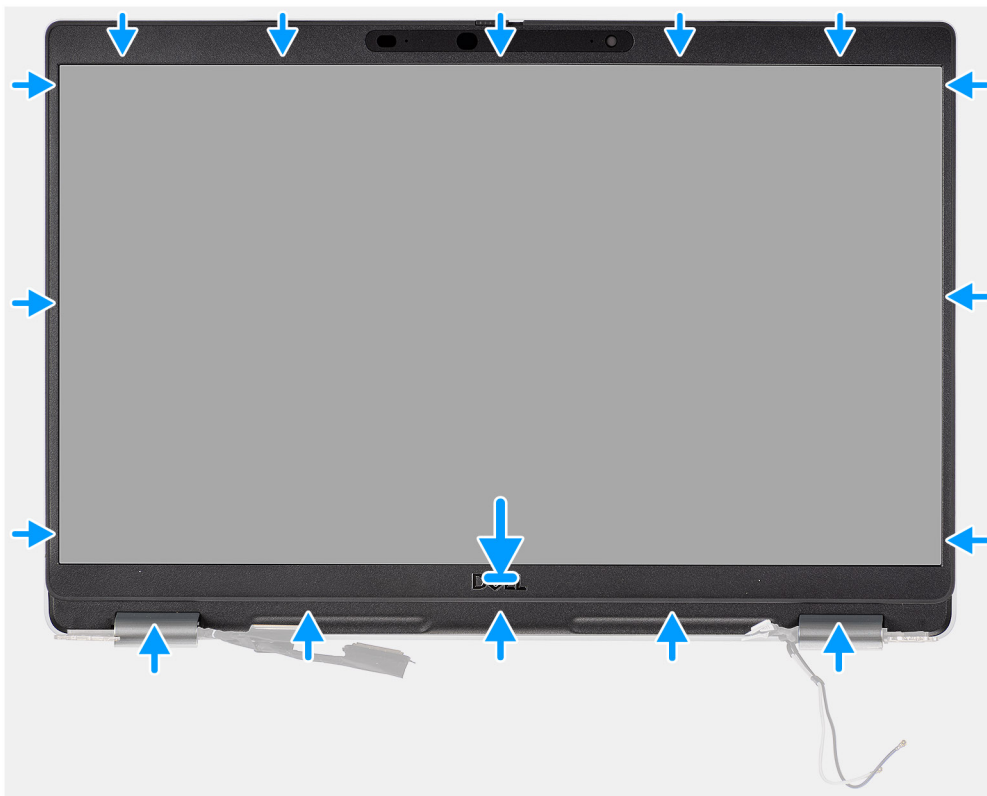
Požadavky

i **POZNÁMKA:** Postup instalace čelního krytu displeje platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čelního krytu displeje a ukazuje postup montáže.



Kroky

Zarovnejte čelní kryt displeje se zadním krytem displeje a sestavou antény a opatrně jej zaklapněte na místo.

Další kroky

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

Panel displeje

Demontáž obrazovky displeje

Požadavky

POZNÁMKA: Postup demontáže obrazovky displeje platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

POZNÁMKA: Obrazovka displeje (dotyková i nedotyková) a podpůrné držáky tvoří jednu sestavu a po vyjmutí ze zadního krytu displeje je nelze dále rozebírat. Podpůrné držáky nejsou určeny k demontáži z obrazovky displeje.

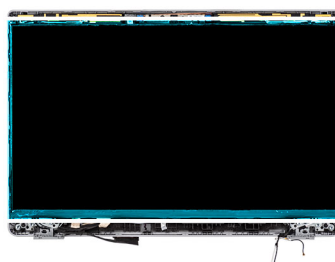
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Demontujte [sestavu displeje](#).
5. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
6. Demontujte [závěsy displeje](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup demontáže.



2x
M2x2.5



1







- POZNÁMKA:** Nestahujte a neuvolňujte pružné pásky (SR) z obrazovky displeje. Není nutné oddělit držáky od obrazovky displeje.
- POZNÁMKA:** Při demontáži obrazovky displeje uvolněte výčnělky obrazovky displeje z krytu displeje a poté ji překlopte kvůli demontáži.

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují obrazovku displeje k sestavě displeje.
2. Zvedněte a překlopte obrazovku displeje. Získáte tím přístup ke kabelu displeje.
3. Odlopněte vodivou pásku z konektoru kabelu displeje.
4. Zvedněte západku a odpojte kabel displeje od konektoru na obrazovce displeje.

Montáž obrazovky displeje

Požadavky

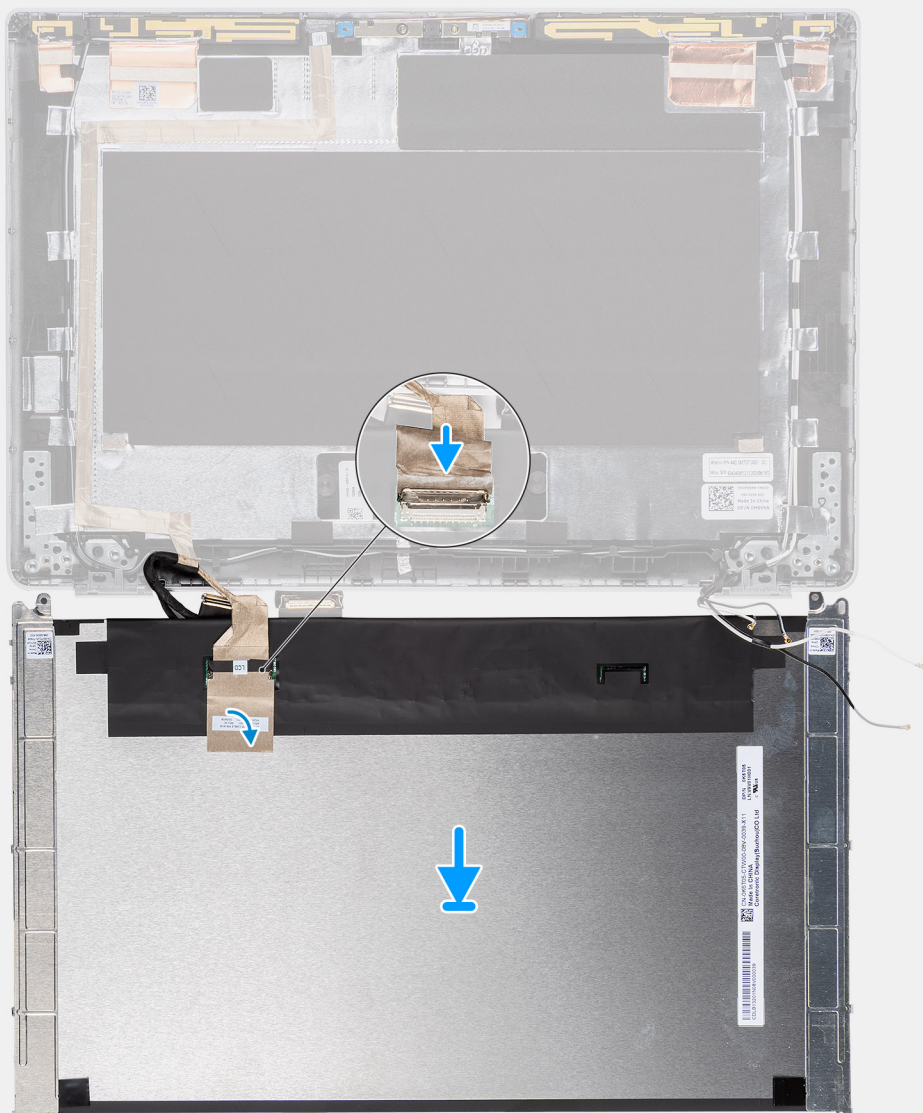
- POZNÁMKA:** Postup instalace obrazovky displeje platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.
- POZNÁMKA:** Obrazovka displeje (dotyková i nedotyková) a podpůrné držáky tvoří jednu sestavu a po vyjmutí ze zadního krytu displeje je nelze dále rozebírat. Podpůrné držáky nejsou určeny k demontáži z obrazovky displeje.
- POZNÁMKA:** Při montáži obrazovky displeje je třeba vložit výčnělky na obrazovce displeje do slotů v krytu displeje.

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

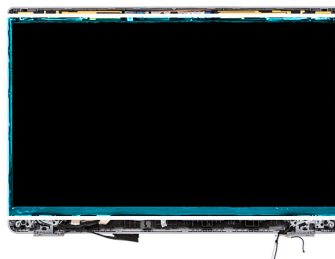
Následující obrázek znázorňuje umístění obrazovky displeje a postup montáže.

1





2x
M2x2.5



2



Kroky

1. Připojte kabel displeje ke konektoru a zavřete západku.
2. Přilepte lepicí pásku upevňující konektor kabelu displeje.
3. Vložte výčnělky v obrazovce displeje do slotů v krytu displeje.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují obrazovku displeje k sestavě displeje.

Další kroky

1. Nainstalujte [panty displeje](#).
2. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
3. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
4. Nainstalujte [baterii](#).
5. Nasad'te [spodní kryt](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Závěsy displeje

Demontáž pantů displeje

Požadavky

 **POZNÁMKA:** Postup demontáže pantu displeje platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

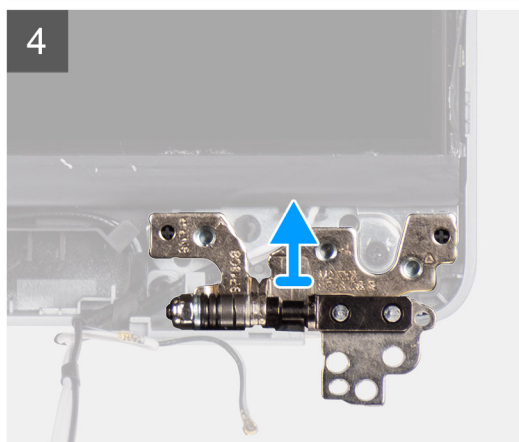
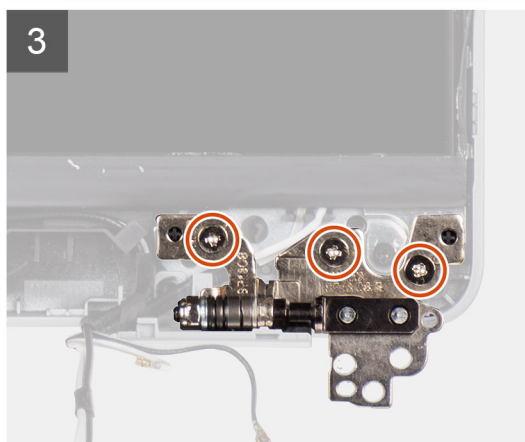
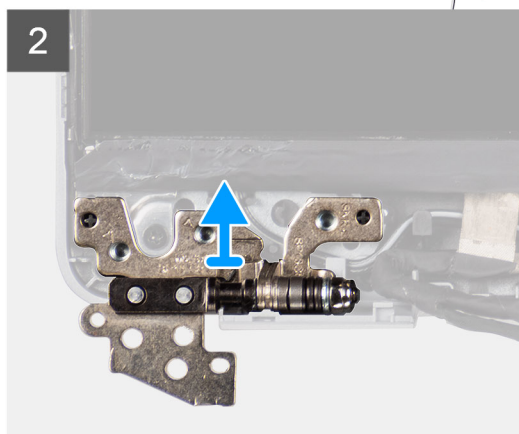
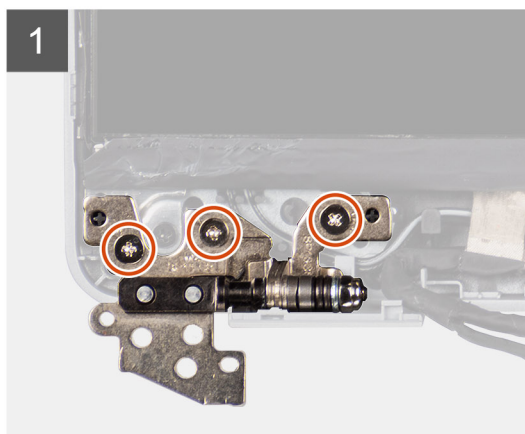
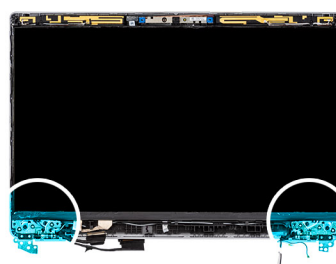
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Demontujte [sestavu displeje](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pantů displeje a postup demontáže.



6x
M2.5x3



Kroky

1. Vyšroubujte šest šroubů (M2,5x3), které připevňují levý a pravý pant displeje k zadnímu krytu displeje.
2. Demontujte panty displeje ze zadního krytu displeje.

Montáž pantů displeje

Požadavky

 **POZNÁMKA:** Postup instalace pantu displeje platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

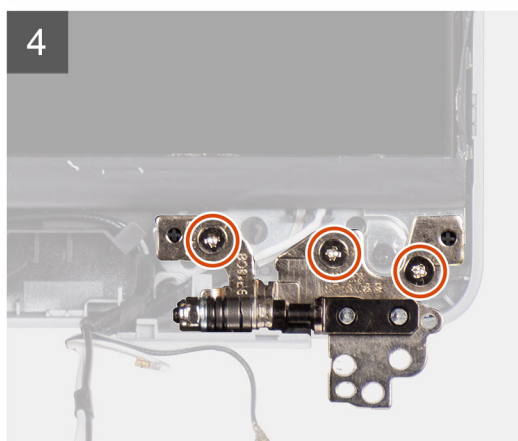
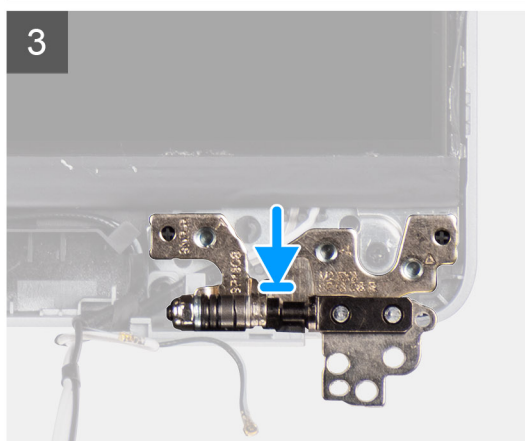
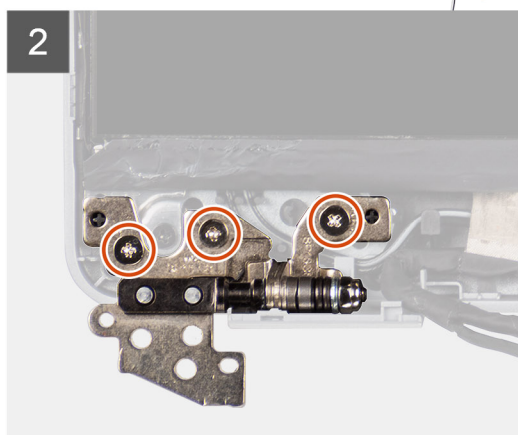
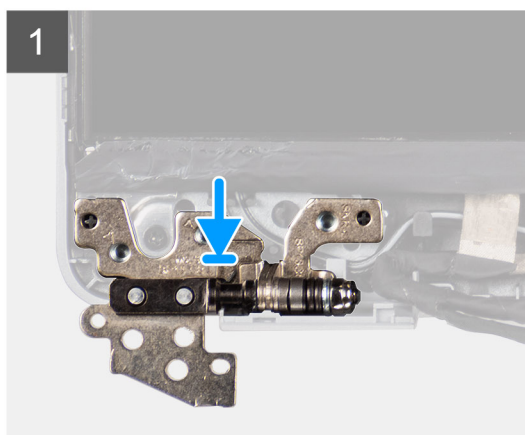
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění pantů displeje a postup montáže.



6x
M2.5x3



Kroky

1. Položte panty displeje na sestavu displeje.
2. Zašroubujte šest šroubů (M2,5x3), které připevňují levý a pravý pant k zadnímu krytu displeje.

Další kroky

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

Sestava zadního krytu displeje

Demontáž zadního krytu displeje

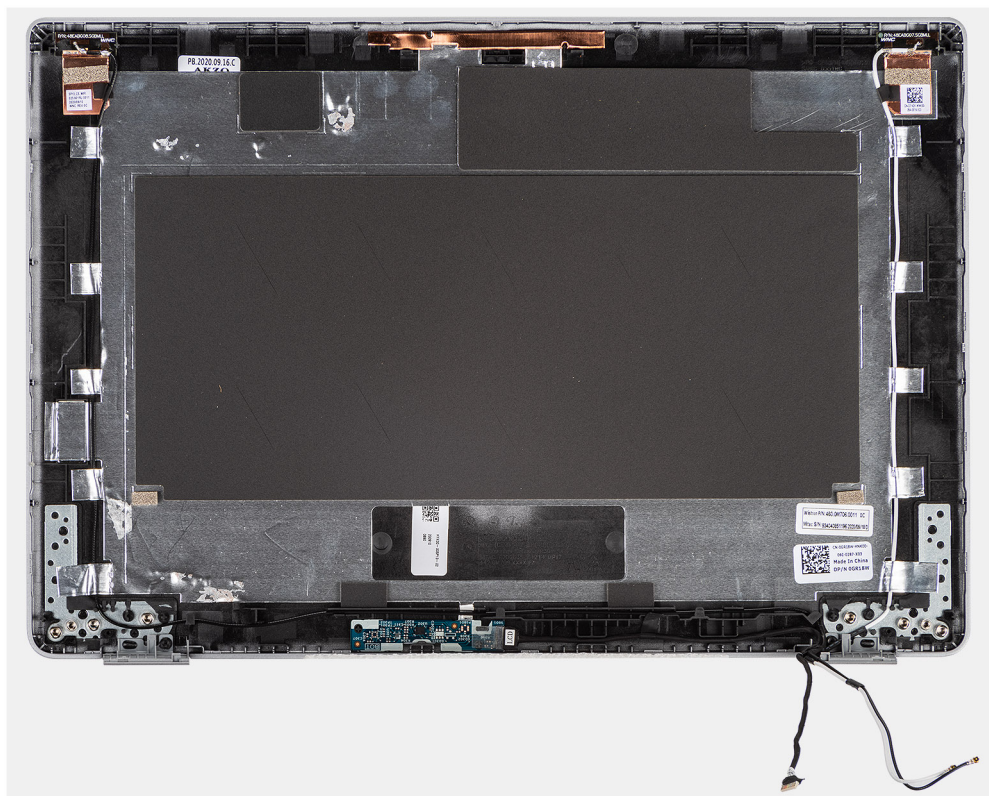
Požadavky

POZNÁMKA: Postup demontáže zadního krytu displeje platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Demontujte [sestavu displeje](#).
5. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
6. Demontujte [panty displeje](#).
7. Demontujte [obrazovku displeje](#).
8. Demontujte [kameru](#).
9. Vyjměte [kabel eDP](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění zadního krytu displeje a postup demontáže.



Kroky

Po provedení výše uvedených kroků vám zbude zadní kryt displeje.

Montáž zadního krytu displeje

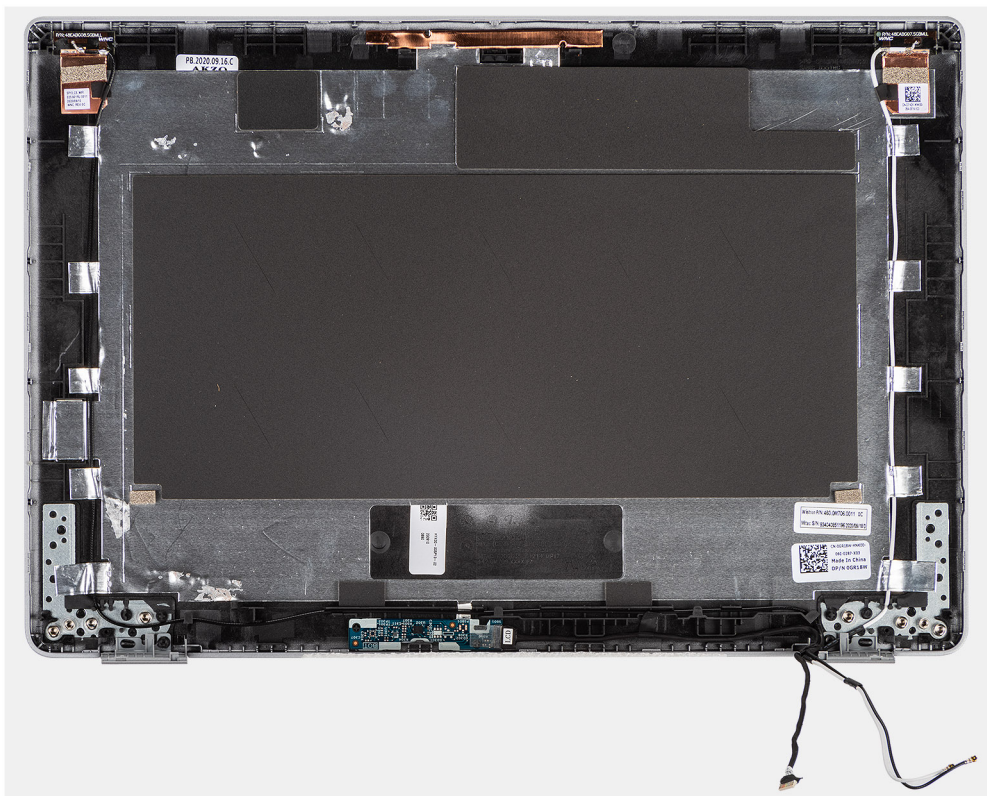
Požadavky

POZNÁMKA: Postup instalace zadního krytu displeje platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění zadního krytu displeje a postup montáže.



Kroky

Položte zadní kryt displeje na rovný povrch a následujícím postupem nainstalujte zadní kryt displeje.

Další kroky

1. Nainstalujte [kabel eDP](#).
2. Nainstalujte [kameru](#).
3. Nainstalujte [panel obrazovky displeje](#).
4. Nainstalujte [panty displeje](#).
5. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
6. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
7. Nainstalujte [baterii](#).
8. Nasad'te [spodní kryt](#).
9. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kabel eDP

Vyjmutí kabelu eDP

Požadavky

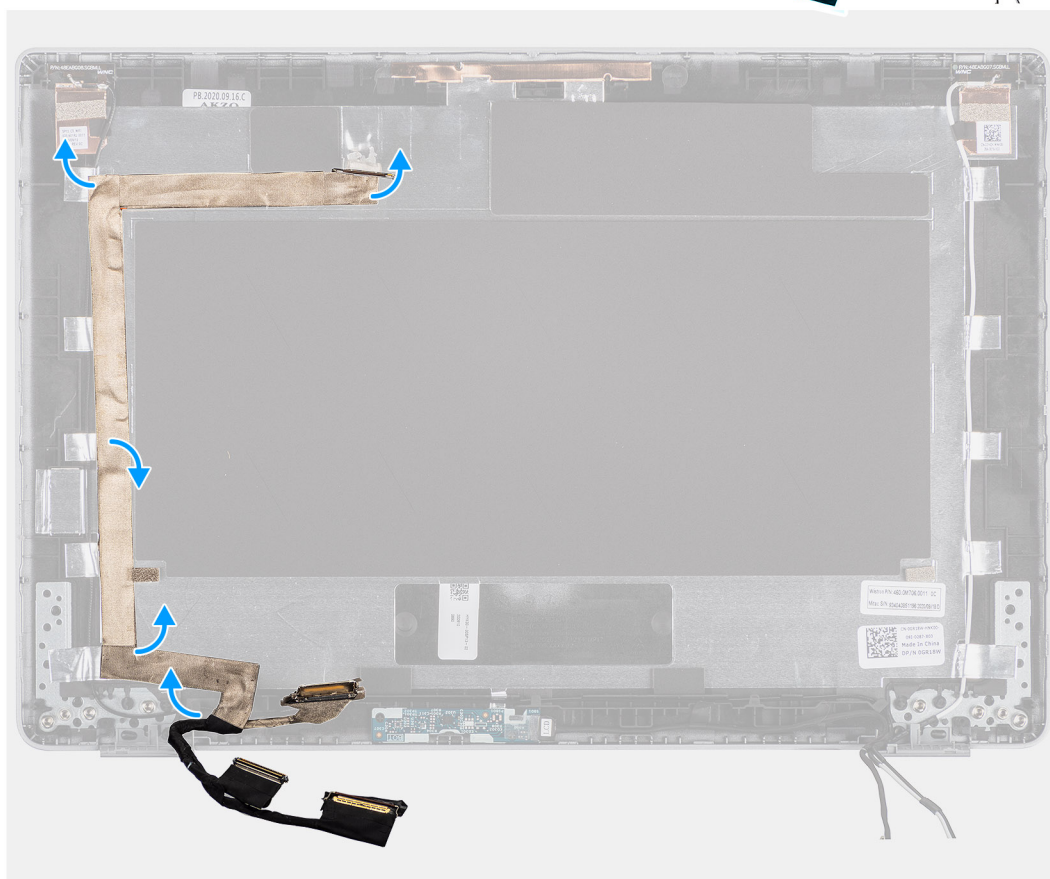
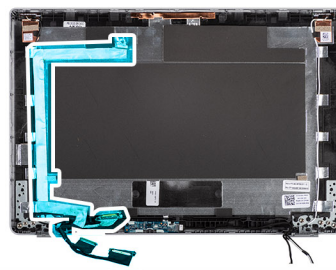
i **POZNÁMKA:** Postup demontáže kabelu eDP platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

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

3. Vyjměte **baterii**.
4. Demontujte **sestavu displeje**.
5. Demontujte **čelní kryt displeje (bezel)**.
6. Demontujte **panty displeje**.
7. Demontujte **obrazovku displeje**.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu eDP a postup demontáže.



Kroky

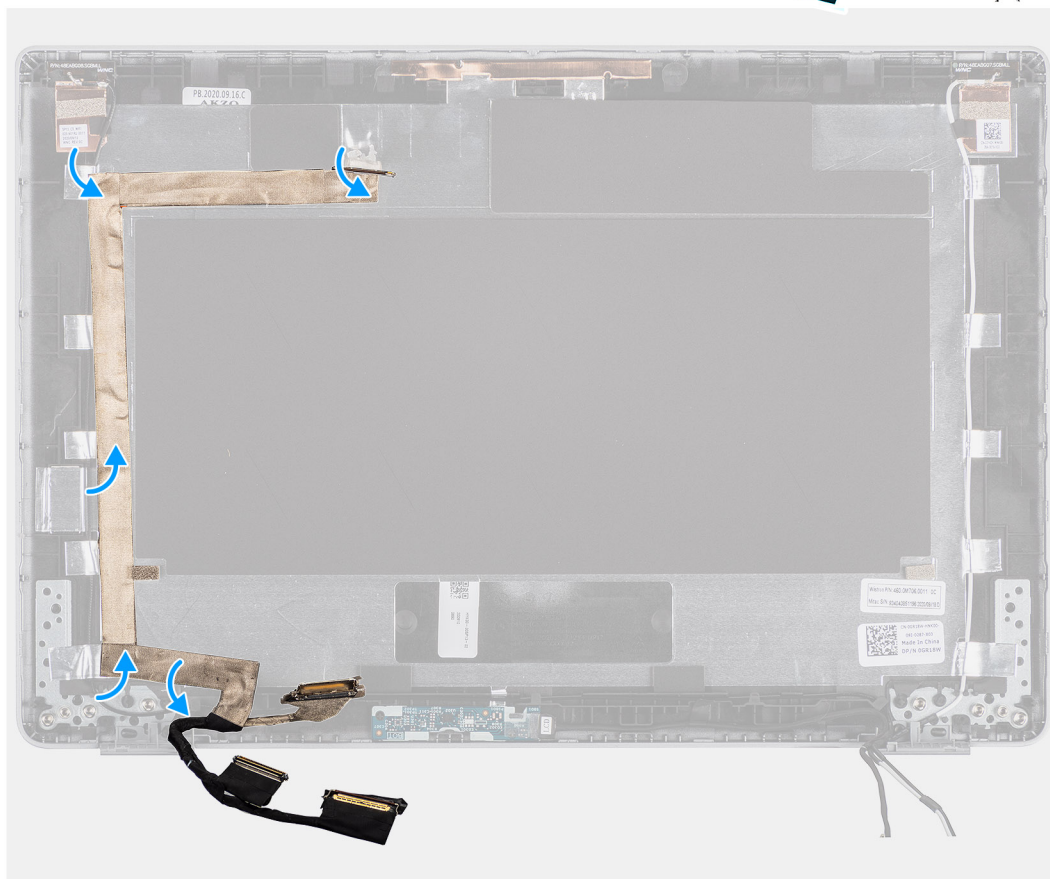
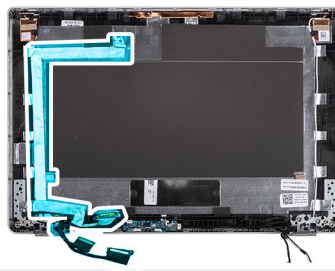
1. Odlepte pásku, kterou je kabel eDP připevněn k zadnímu krytu.
2. Vyjměte kabel eDP ze systému.

Montáž kabelu eDP

O této úloze

POZNÁMKA: Postup montáže kabelu eDP platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu eDP a postup montáže.



Kroky

Přilepte pásku a připevněte kabel eDP k zadnímu krytu displeje.

Další kroky

1. Nainstalujte [panel obrazovky displeje](#).
2. Nainstalujte [panty displeje](#).
3. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
4. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
5. Nainstalujte [baterii](#).
6. Nasad'te [spodní kryt](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Deska čidla

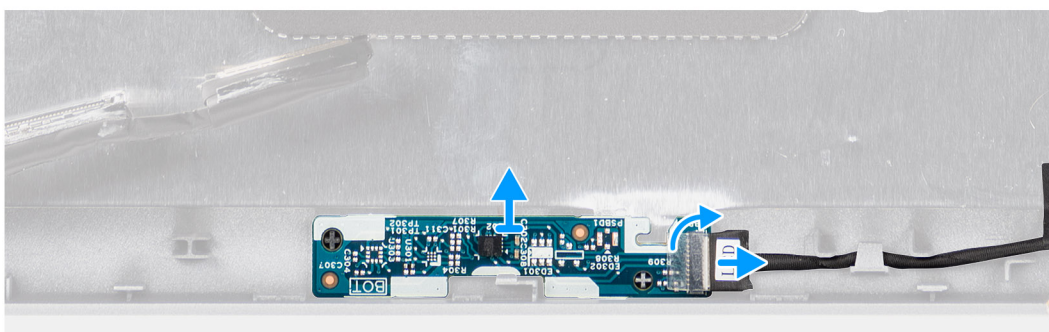
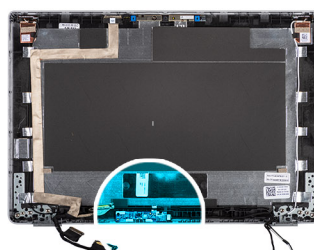
Demontáž desky čidla

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Demontujte [sestavu displeje](#).
5. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
6. Vyjměte [obrazovku displeje](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky snímače a postup demontáže.



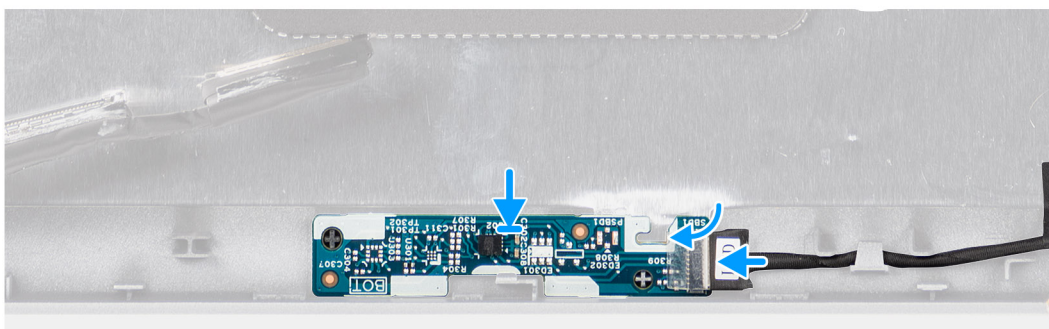
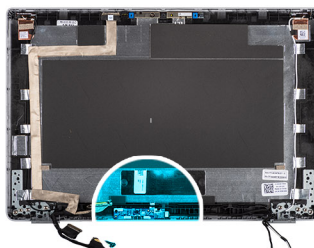
Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel displeje od konektoru na desce čidla.
2. Opatrně zvedněte desku čidla ze zadního krytu displeje.

Montáž desky snímače

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky snímače a postup demontáže.



Kroky

1. Zarovnejte a umístěte desku snímače na zadní kryt displeje.
2. Připojte kabel displeje ke konektoru na desce snímače a zavřete západku.

Další kroky

1. Nainstalujte [panel obrazovky displeje](#).
2. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
3. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
4. Nainstalujte [baterii](#).
5. Nasad'te [spodní kryt](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Panel LED

Demontáž panelu LED

Požadavky

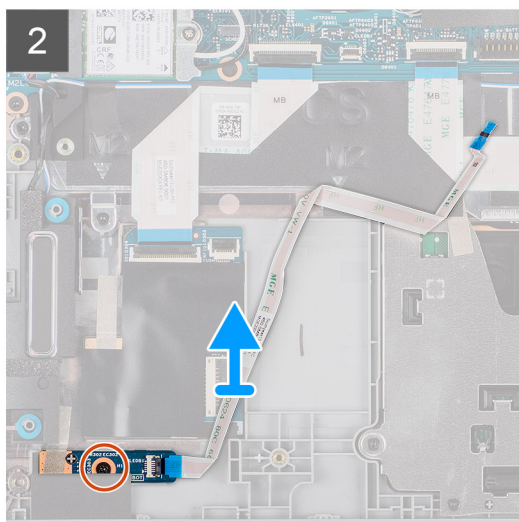
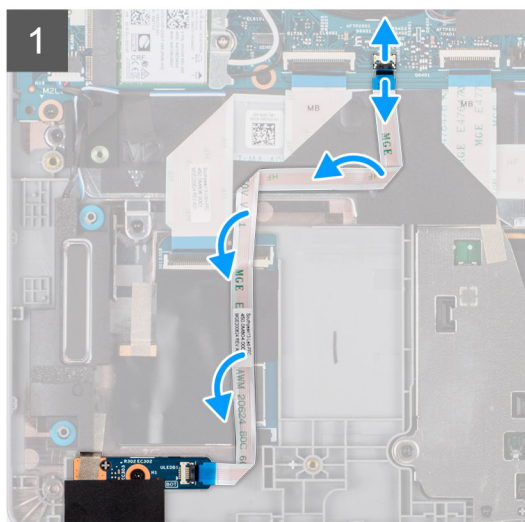
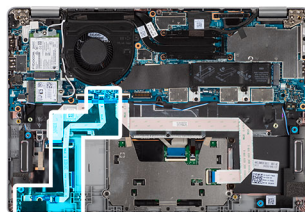
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění panelu LED a postup demontáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel panelu LED od konektoru na základní desce a panelu LED.
2. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je deska LED připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Zvedněte desku LED a kabel ze sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž panelu LED

Požadavky

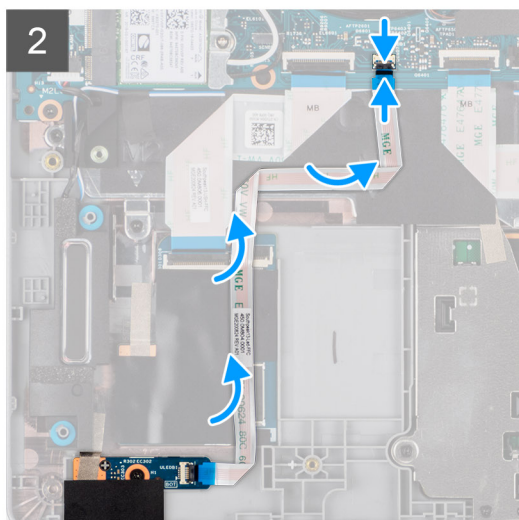
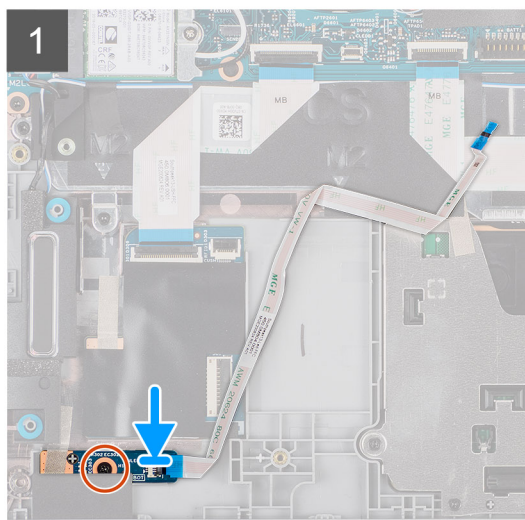
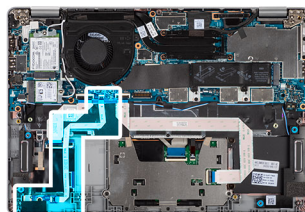
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění panelu LED a postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Otvor pro šroub na desce LED zarovnejte s otvorem pro šroub na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je deska LED připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Vložte kabel panelu LED a připojte jej ke konektoru na panelu LED a základní desce.

Další kroky

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

Kamera

Demontáž kamery

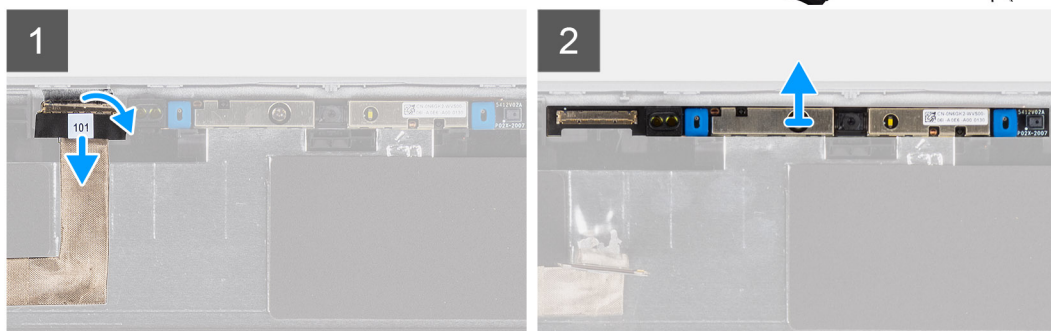
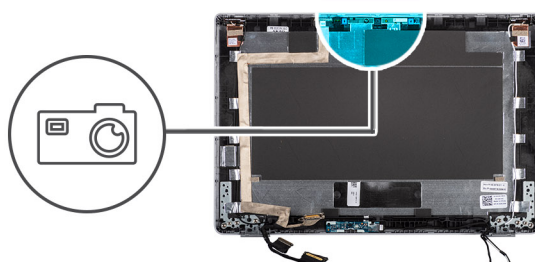
Požadavky

i **POZNÁMKA:** Postup demontáže kamery platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Demontujte [sestavu displeje](#).
5. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
6. Demontujte [panty displeje](#).
7. Demontujte [obrazovku displeje](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kamery a postup demontáže.



Kroky

1. Sloupněte vodivou pásku, kterou je kabel kamery připevněn.
2. Zvedněte západku a odpojte kabel kamery od konektoru na modulu kamery.
3. Opatrně uvolněte a vyjměte modul kamery ze zadního krytu displeje.

Montáž kamery

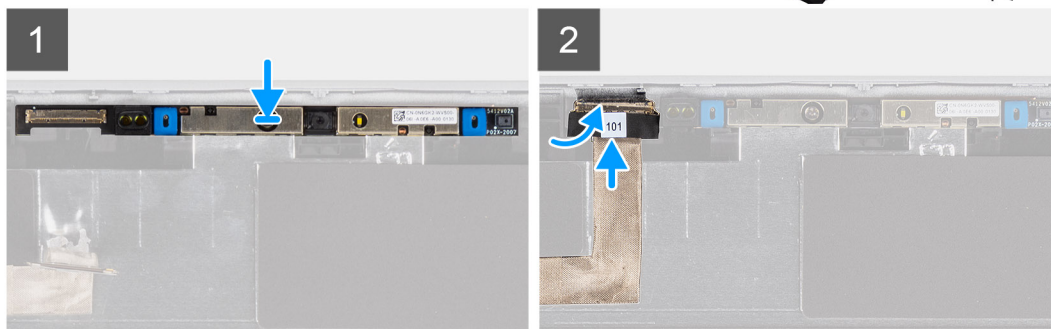
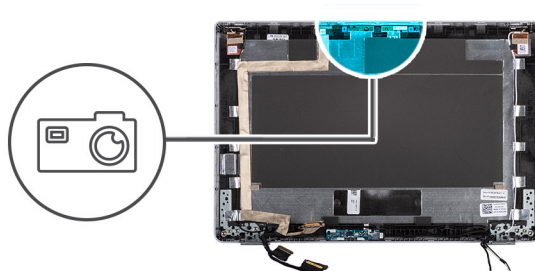
Požadavky

POZNÁMKA: Postup montáže kamery platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kamery a postup montáže.



Kroky

1. Vložte kameru do slotu na zadním krytu displeje.
2. Připojte kabel kamery ke konektoru a přilepte na konektor lepicí pásku.

Další kroky

1. Nainstalujte [panel obrazovky displeje](#).
2. Nainstalujte [panty displeje](#).
3. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
4. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
5. Nainstalujte [baterii](#).
6. Nasadte [spodní kryt](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž infračervené kamery

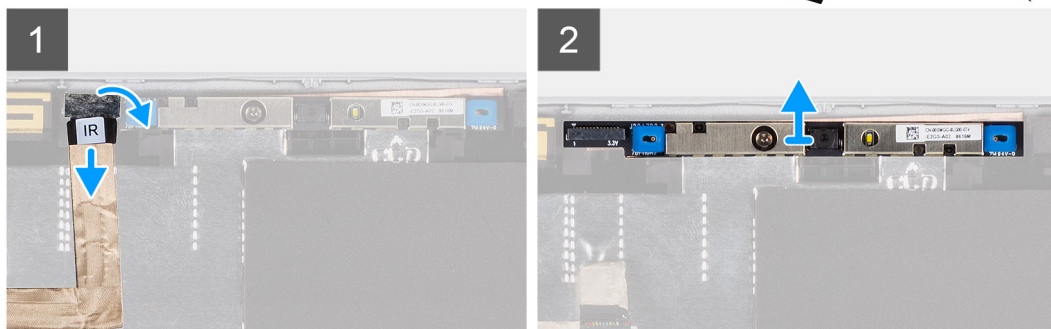
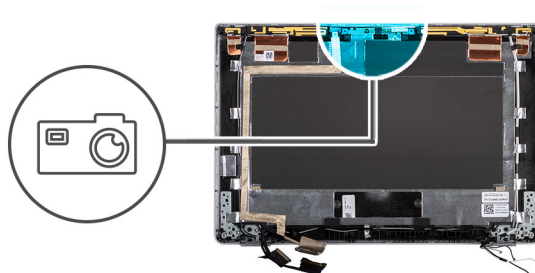
Požadavky

POZNÁMKA: Postup demontáže infračervené kamery platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Demontujte [sestavu displeje](#).
5. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
6. Demontujte [panty displeje](#).
7. Demontujte [obrazovku displeje](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění infračervené kamery a postup demontáže.



Kroky

1. Sloupněte vodivou pásku, kterou je kabel infračervené kamery připevněn.
2. Odpojte kabel infračervené kamery od konektoru na modulu kamery.
3. Opatrně uvolněte a vyjměte modul kamery ze zadního krytu displeje.

Montáž infračervené kamery

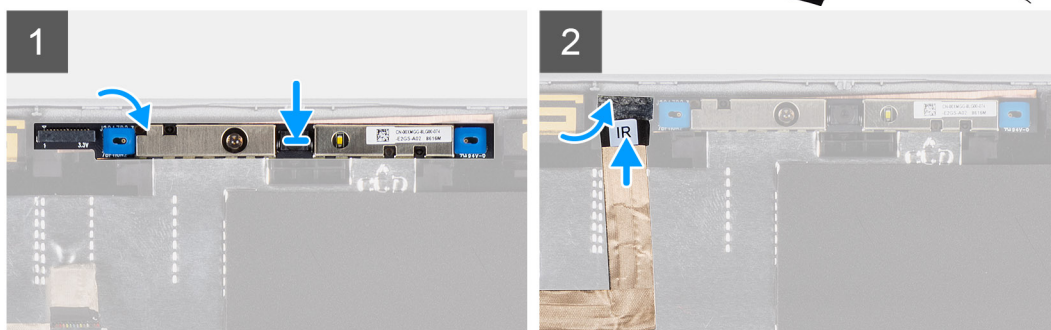
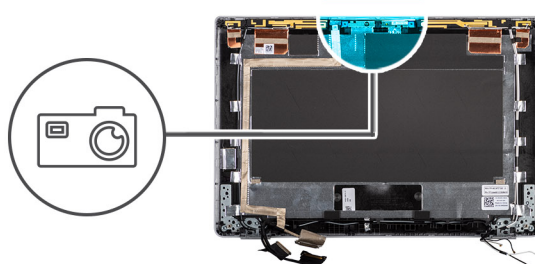
Požadavky

POZNÁMKA: Postup montáže infračervené kamery platí pouze pro notebooky Latitude 5320, nikoli pro konfiguraci 2 v 1.

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění infračervené kamery a ukazuje postup montáže.



Kroky

1. Vložte infračervenou kameru do slotu na zadním krytu displeje.
2. Připojte kabel infračervené kamery ke konektoru a přilepte na konektor lepicí pásku.

Další kroky

1. Nainstalujte [panel obrazovky displeje](#).
2. Nainstalujte [panty displeje](#).
3. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
4. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
5. Nainstalujte [baterii](#).
6. Nasad'te [spodní kryt](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Čtečka čipových karet

Demontáž čtečky čipových karet (volitelné příslušenství)

Požadavky

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

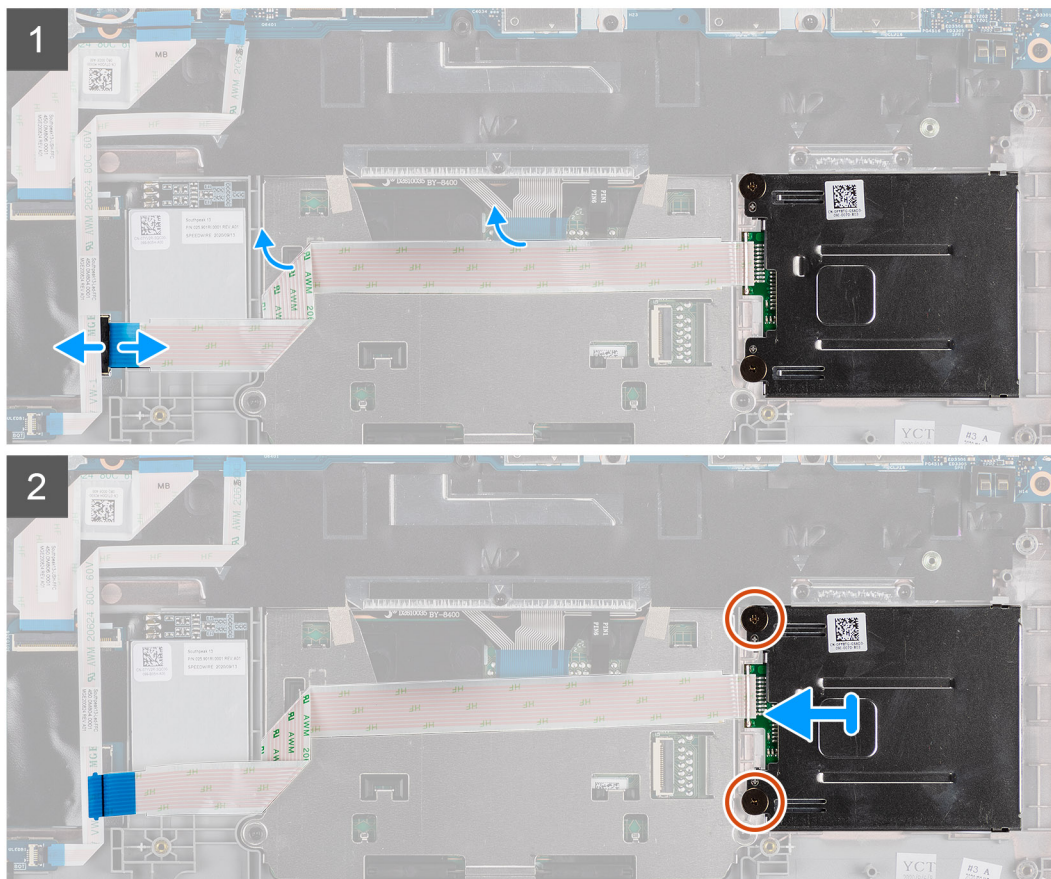
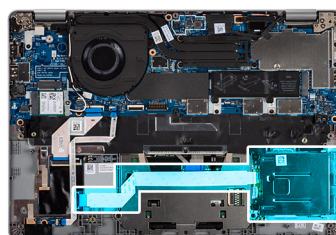
O této úloze

 **POZNÁMKA:** U modelů v konfiguraci se čtečkou čipových karet je čtečka čipových karet předem nainstalována v náhradní sestavě opěrky pro dlaň.

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky čipových karet a postup demontáže.



2x
M2x2.5



Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel FPC clickpadu.
2. Otevřete západku a odpojte kabel desky čtečky čipových karet od konektoru.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2.5), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
4. Zvedněte čtečku čipových karet ze sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž čtečky čipových karet (volitelné příslušenství)

Požadavky

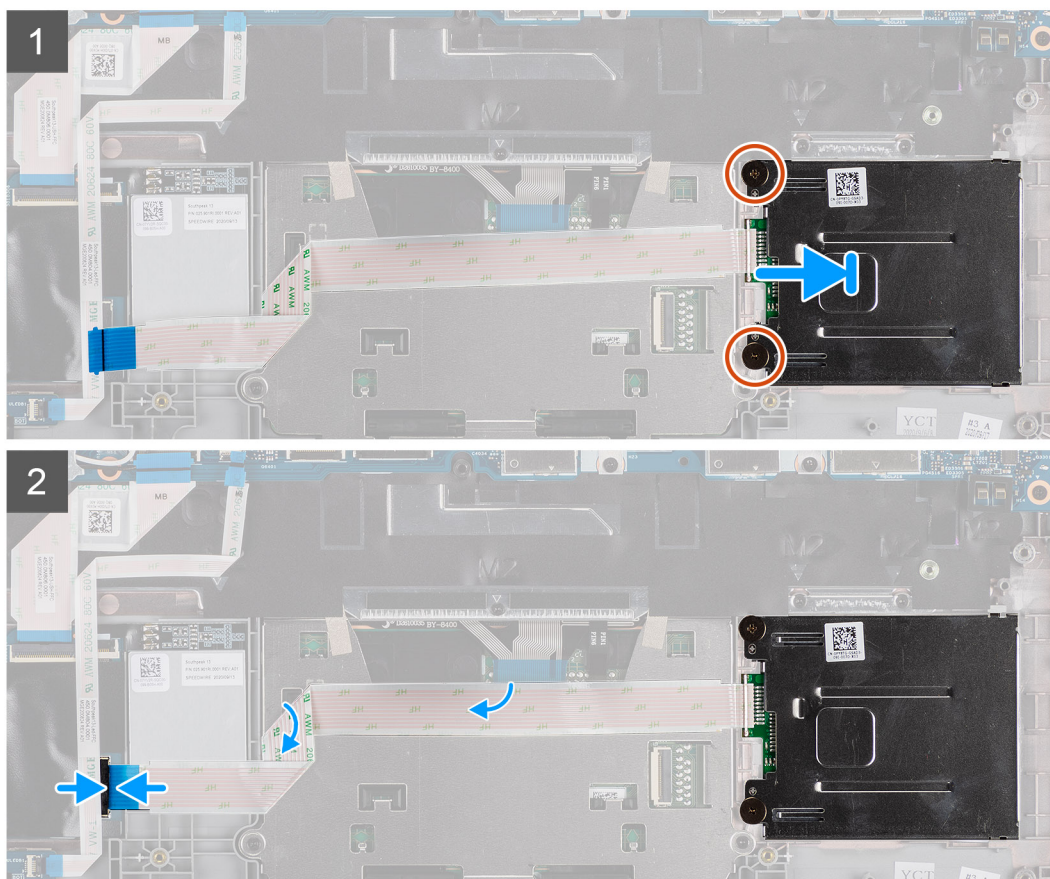
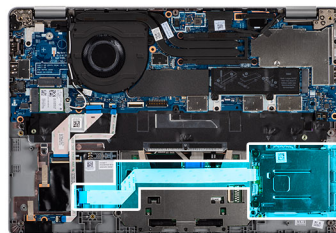
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čtečky čipových karet a postup montáže.



2x
M2x2.5



Kroky

1. Zarovnejte a umístěte čtečku čipových karet na sestavu opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2.5), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Připojte kabel čtečky čipových karet k příslušnému konektoru a zavřete západku.
4. Připojte ke konektoru kabel FPC clickpadu a zavřete západku.

Další kroky

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

Klávesnice

Demontáž klávesnice

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [kartu WLAN](#).
4. Vyjměte [kartu WWAN](#) (volitelnou).
5. Vyjměte [disk SSD M.2 2280](#) nebo [disk SSD M.2 2230](#).
6. Vyjměte [baterii](#).
7. Demontujte [ventilátor](#).
8. Vyjměte [chladič](#).
9. Demontujte [základní desku](#).
10. Demontujte [vypínač se čtečkou otisků prstů](#).
11. Demontujte [čtečku čipových karet](#) (volitelné příslušenství).
12. Vyjměte [reproduktory](#).
13. Demontujte [sestavu displeje](#).

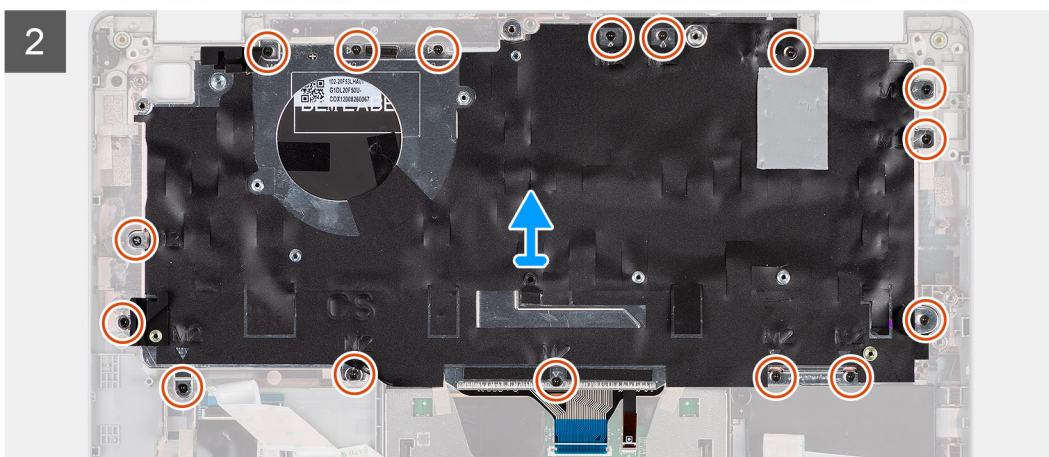
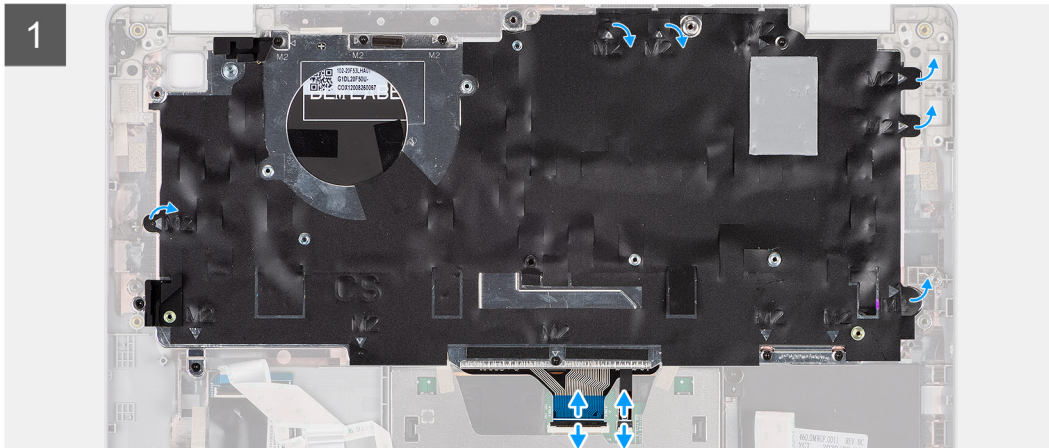
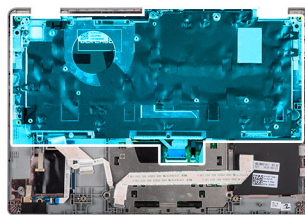
O této úloze

 **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup demontáže.



16x
M2x2





3x
M2x2



Kroky

1. Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice a kabel podsvícení klávesnice.
2. Zvedněte mylarovou pásku příkrývající šrouby.
3. Vyšroubujte šestnáct šroubů (M2x2), kterými je sestava klávesnice připevněna k opěrce pro dlaň.
4. Opatrně zvedněte sestavu klávesnice z opěrky pro dlaň.
5. Překlopte sestavu klávesnice.
6. Vyjměte tři šrouby (M2x2), jimiž je klávesnice připevněna k držáku klávesnice.
7. Vyjměte klávesnici z držáku klávesnice.

Montáž klávesnice

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

i POZNÁMKA: Základní desku lze nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

Následující obrázek znázorňuje umístění klávesnice a postup montáže.

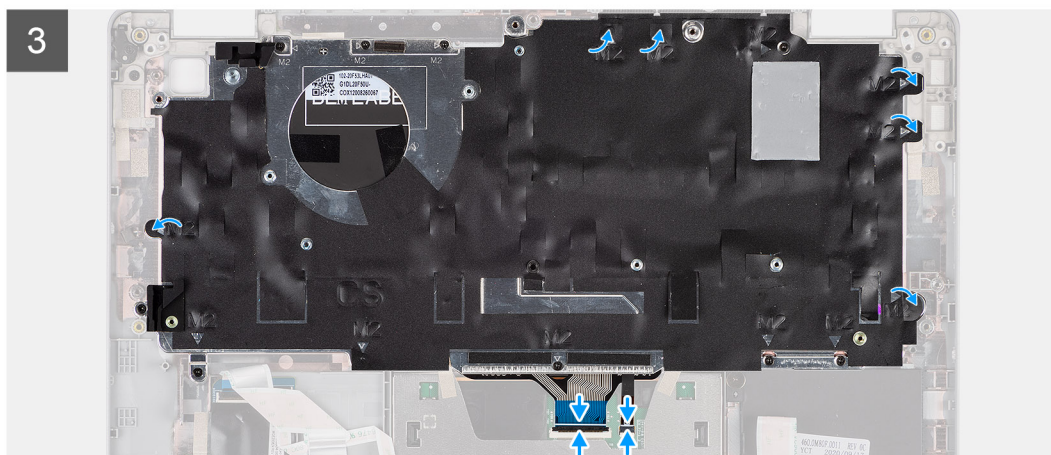
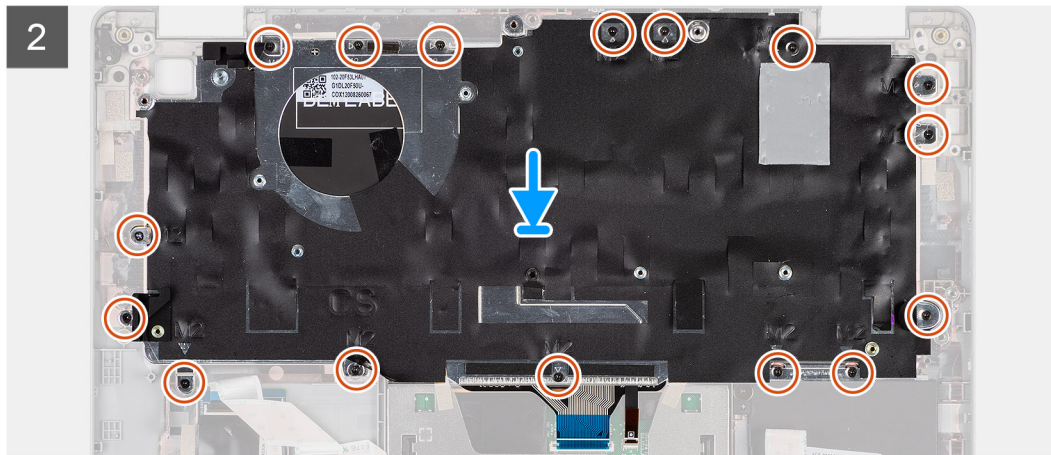
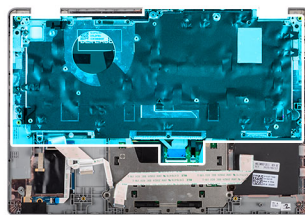


3x
M2x2





16x
M2x2



Kroky

1. Zašroubujte tři šrouby (M2x2), jimiž je klávesnice připevněna k držáku klávesnice.
2. Překlopte sestavu klávesnice a zarovnejte ji do slotu na opěrce pro dlaň.
3. Zatlačte na mřížku v upevňovacích bodech a připevněte sestavu klávesnice k opěrce pro dlaň.
4. Zašroubujte šestnáct šroubů (M2x2), kterými je sestava klávesnice připevněna k opěrce pro dlaň.
5. Připojte kabel klávesnice a kabel podsvícení klávesnice k příslušným konektorům.

Další kroky

1. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
2. Nainstalujte [reproduktory](#).
3. Nainstalujte [čtečku čipových karet \(volitelné příslušenství\)](#).
4. Nainstalujte [vypínač se čtečkou otisků prstů](#).
5. Nainstalujte [základní desku](#).
6. Vložte [chladič](#).
7. Nainstalujte [ventilátor](#).
8. Nainstalujte [baterii](#).
9. Nainstalujte [kartu M.2 2280 SSD](#) nebo [kartu M.2 2230 SSD](#).
10. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelnou).
11. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).

12. Nasadíte [spodní kryt](#).
13. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Výplň slotu na kartu SIM

Demontáž výplně slotu karty SIM

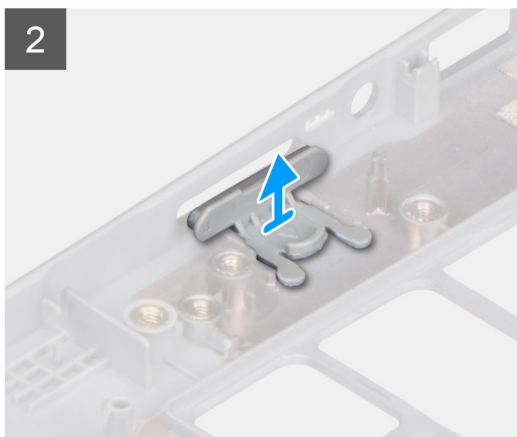
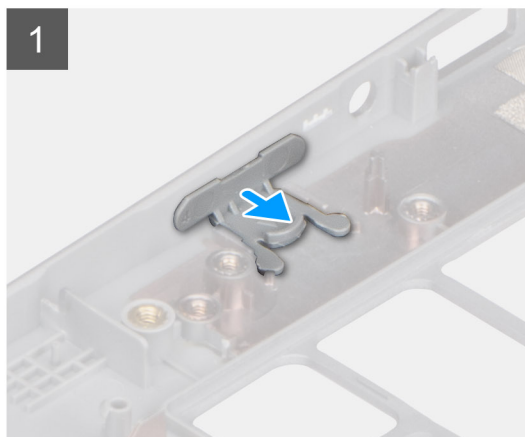
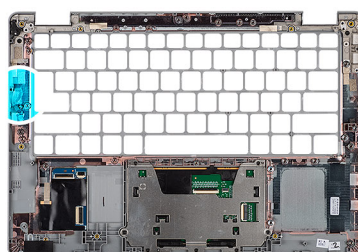
Požadavky

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

O této úloze

i POZNÁMKA: Pro modely dodávané pouze s anténami WLAN představuje výplň slotu karty SIM samostatný servisní díl a není součástí výměny opěrky pro dlaň. Kvůli tomu je třeba při výměně opěrky pro dlaň výplň slotu karty SIM nejprve vyjmout a poté znovu nainstalovat.

Následující obrázek znázorňuje demontáž výplně slotu karty SIM.



Kroky

1. Vytáhněte výplň slotu karty SIM z horní části opěrky pro dlaň.
2. Vyjměte výplň slotu karty SIM ze systému.

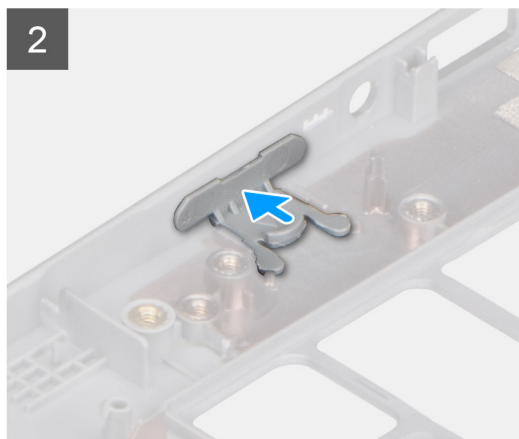
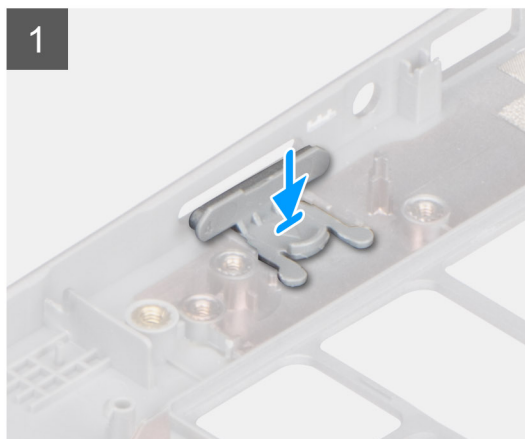
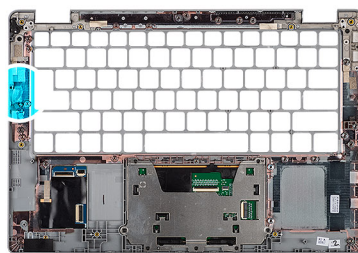
Montáž výplně slotu karty SIM

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží potřebnou komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje montáž výplně slotu karty SIM.



Kroky

1. Vložte výplň slotu karty SIM do příslušného místa na opěrce pro dlaň a ověřte, že výplň je zarovnaná se žebrováním na opěrce pro dlaň.
2. Stiskněte výplň slotu karty SIM, dokud neuslyšíte cvaknutí, které potvrzuje, že výplň je zajištěna ve slotu.

Další kroky

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

Sestava opěrky rukou a klávesnice

Demontáž opěrky pro dlaň

Požadavky

POZNÁMKA: Základní desku lze demontovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

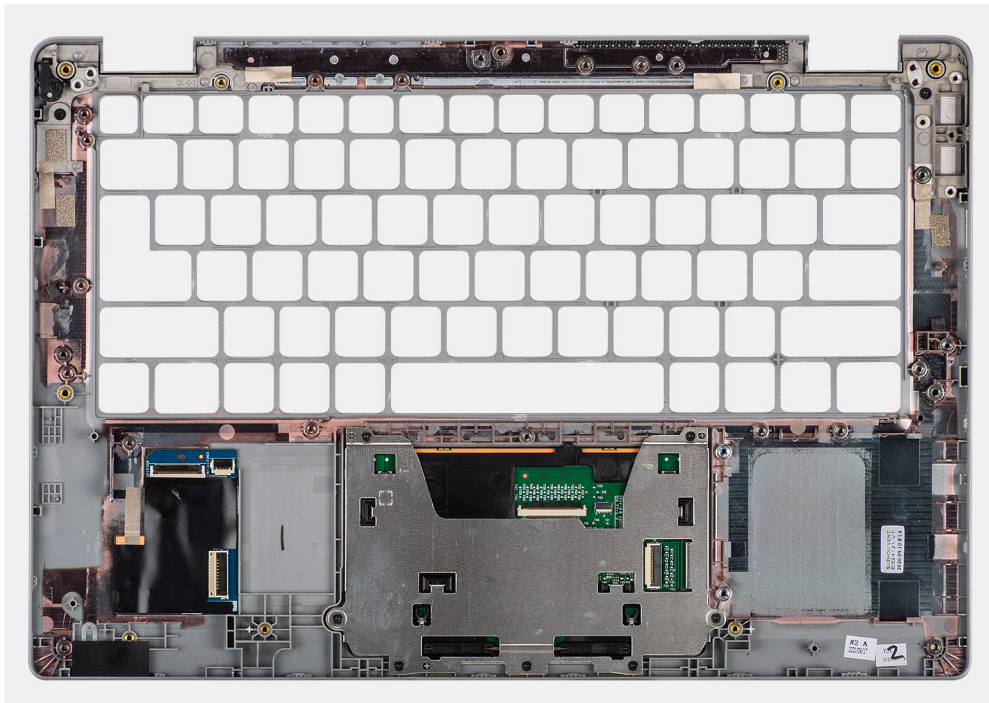
POZNÁMKA: U modelů v konfiguraci se čtečkou čipových karet je čtečka čipových karet předem nainstalována v náhradní sestavě opěrky pro dlaň.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارت SIM](#).
3. Vyjměte [kارت microSD](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kارت WLAN](#).
7. Demontujte [kارت WWAN](#) (volitelnou).
8. Vyjměte [výplň slotu na kارت SIM](#) (pro konfiguraci bez WWAN).
9. Vyjměte [disk SSD M.2 2280](#) nebo [disk SSD M.2 2230](#).
10. Demontujte [ventilátor](#).
11. Vyjměte [čtečku čipových karet](#) (volitelné příslušenství).
12. Vyjměte [reproduktory](#).
13. Vyjměte [chladič](#).

14. Demontujte [vypínač se čtečkou otisků prstů](#).
15. Demontujte [sestavu displeje](#).
16. Demontujte [základní desku](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění opěrky pro dlaň a postup demontáže.



Kroky

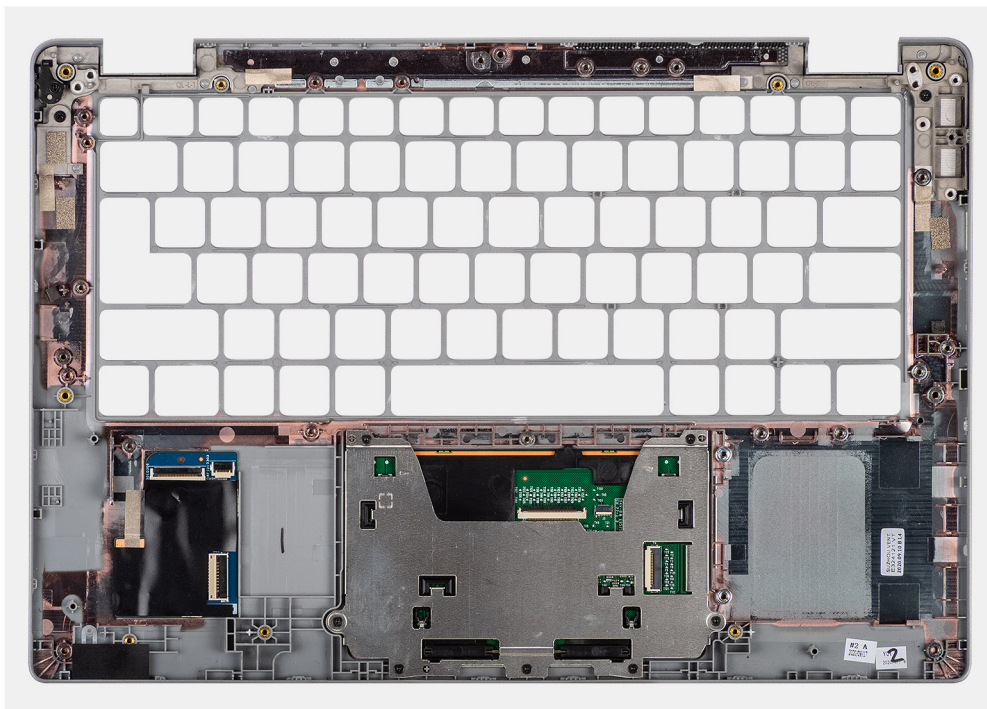
Montáž opěrky pro dlaň

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje opěrku pro dlaň a postup montáže.



Kroky

Položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na rovný povrch.

Další kroky

i POZNÁMKA: Základní desku lze nainstalovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
3. Nainstalujte [vypínač se čtečkou otisků prstů \(volitelné příslušenství\)](#).
4. Vložte [chladič](#).
5. Nainstalujte [reproduktory](#).
6. Nainstalujte [čtečku čipových karet \(volitelné příslušenství\)](#).
7. Nainstalujte [ventilátor](#).
8. Nainstalujte [kartu M.2 2280 SSD](#) nebo [kartu M.2 2230 SSD](#).
9. Nainstalujte [kartu WWAN](#) (volitelnou).
10. Nainstalujte [výplň slotu karty SIM](#) (v konfiguraci bez WWAN).
11. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
12. Nainstalujte [baterii](#).
13. Nasad'te [spodní kryt](#).
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 ve znalostní bázi Dell [Často kladené otázky 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.

Témata:

- [Přehled systému BIOS](#)
- [Spuštění programu pro nastavení systému BIOS](#)
- [Navigační klávesy](#)
- [Jednorázová spouštěcí nabídka](#)
- [Nastavení systému BIOS](#)
- [Aktualizace systému BIOS](#)
- [Systémové heslo a heslo pro nastavení](#)
- [Vymazání hesla k systému BIOS \(nastavení systému\) a systémových hesel](#)

Přehled systému BIOS

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

Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

Kroky

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

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

Navigační klávesy

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

Tabulka 2. Navigační klávesy

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.

Tabulka 2. Navigační klávesy (pokračování)

Klávesy	Navigace
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.  POZNÁMKA: 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.

 **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 spuštění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

Nastavení systému BIOS

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

Přehled

Tabulka 3. Přehled

Možnost	Popis
Systémové informace	V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru systému. Možnosti jsou následující: • Systémové informace ○ Verze systému BIOS ○ Výrobní číslo ○ Inventární štítek ○ Datum výroby ○ Datum nabytí vlastnictví ○ Kód express service code ○ Číslo vlastníka ○ Podepsaná aktualizace firmwaru

Tabulka 3. Přehled

Možnost	Popis
	● Baterie ○ Primární ○ Úroveň nabití baterie ○ Stav baterie ○ Stav ○ Napájecí adaptér ● Informace o procesoru ○ Typ procesoru ○ Maximální taktovací rychlost ○ Minimální taktovací rychlost ○ Současná taktovací rychlost ○ Počet jader ○ ID procesoru ○ Cache L2 procesoru ○ Cache L3 procesoru ○ Verze mikrokódu ○ Funkce Intel Hyper-Threading ○ 64bitová technologie ● Konfigurace paměti ○ Nainstalovaná paměť ○ Dostupná paměť ○ Rychlost paměti ○ Kanálový režim paměti ○ Paměťová technologie ● Informace o zařízeních ○ Typ panelu ○ Ochrana soukromí obrazovky ○ Ovladač videa ○ Paměť grafické karty ○ Zařízení Wi-Fi ○ Nativní rozlišení ○ Videoverze systému BIOS ○ Řadič zvuku ○ Zařízení Bluetooth ○ Funkce průchodu adresy MAC ○ Mobilní zařízení

Konfigurace spouštění

Tabulka 4. Konfigurace spouštění

Možnost	Popis
Sekvence spuštění	Umožňuje určit pořadí, v jakém systém BIOS prohledává zařízení a hledá operační systém ke spuštění. Možnosti jsou následující: ● Windows Boot Manager ● UEFI RST  POZNÁMKA: Režim staršího spouštění není na této platformě podporován.
Spouštění z karty Secure Digital (SD)	Umožňuje povolit nebo zakázat možnost Povolit spouštění z karty SD (Secure Digital).

Tabulka 4. Konfigurace spouštění (pokračování)

Možnost	Popis
Bezpečné spuštění	Zabezpečené spouštění pomáhá zajistit spouštění systému pouze s použitím ověřeného spouštěcího softwaru. Povolit zabezpečené spouštění – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.  POZNÁMKA: Systém musí být v režimu spouštění UEFI, aby bylo možné povolit možnost Povolit zabezpečené spouštění.
Secure Boot Mode	Změna do režimu Secure Boot (Zabezpečené spouštění) upravuje chování zabezpečeného spouštění a povoluje ověřování podpisů ovladače UEFI. Možnosti jsou následující: • Režim nasazení – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Režim auditu
Expert Key Management	Umožňuje aktivovat nebo deaktivovat správu klíčů Expert Key Management. Povolit vlastní režim – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti vlastního režimu správy klíčů: • PK – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • KEK • db • dbx

Integrovaná zařízení

Tabulka 5. Možnosti integrovaných zařízení

Možnost	Popis
Datum a čas	Slouží ke změně data a času. Změna systémového data a času se projeví okamžitě.
Kamera	Slouží k povolení či zakázání kamery. Povolit kameru – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Zvuk	Umožňuje vypnout všechny integrovaný zvuk. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Povolit zvuk. Umožňuje samostatně povolit nebo zakázat integrovaný zvuk nebo mikrofon a reproduktor. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Povolit zvuk. Možnosti jsou následující: • Povolit mikrofon • Povolit interní reproduktor
Nastavení USB/Thunderbolt	Umožňuje povolit nebo zakázat spuštění ze spouštěcího velkokapacitního úložiště USB prostřednictvím sekvence spuštění nebo spouštěcí nabídky. Možnosti jsou následující:

Tabulka 5. Možnosti integrovaných zařízení (pokračování)

Možnost	Popis						
	● Povolit externí port USB – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. ● Povolit podporu funkce spuštění USB – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.						
Povolit podporu technologie Thunderbolt	Umožňuje povolit nebo zakázat technologii Thunderbolt. Povolit podporu technologie Thunderbolt – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.						
Povolit podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt	Umožňuje povolit nebo zakázat funkce adaptéru Thunderbolt během operací před spouštěním. Povolit podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.						
Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním	Umožňuje povolit nebo zakázat zařízením PCIe připojeným prostřednictvím adaptéru Thunderbolt spouštět paměti UEFI Option ROM zařízení PCIe, pokud jsou přítomny během operací před spuštěním. Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.						
Zakázat tunelování USB4 PCIe	Ve výchozím nastavení je možnost Zakázat tunelování USB4 PCIe zakázána.						
Video / pouze napájení na portech typu C	Tato funkce omezuje funkčnost portu Type-C pouze na video a napájení. Video / pouze napájení na portech Type-C – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. i POZNÁMKA: Povolíte-li možnost Povolit podporu spouštění z adaptéru Thunderbolt nebo Povolit moduly adaptéru Thunderbolt před spuštěním, mohou zařízení připojená k adaptéru Thunderbolt v době před spuštěním pracovat v operačním systému bez ohledu na úroveň zabezpečení zvolenou v nastavení systému BIOS. Zařízení pracuje v operačním systému, dokud nedojde k jeho odpojení. Při připojení v rámci operačního systému se zařízení připojí podle úrovně zabezpečení a předchozího ověření operačního systému.						
Přemostění doku typu C	Tato funkce umožňuje uživatelům použít připojenou dokovací stanici Dell Type-C ke zprostředkování datového streamu a současně zachovat omezení externích portů USB pouze na video a napájení. Přemostění doku Type-C – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Podřízená nabídka: <table> <tr> <td>Grafika</td><td>Umožňuje uživatelům používat video na externích portech dokovací stanice Dell.</td></tr> <tr> <td>Zvuk</td><td>Umožňuje uživatelům používat zvuk na externích portech dokovací stanice Dell.</td></tr> <tr> <td>LAN</td><td>Umožňuje uživatelům používat LAN na externích portech dokovací stanice Dell.</td></tr> </table> Zvuk a LAN – tyto možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.	Grafika	Umožňuje uživatelům používat video na externích portech dokovací stanice Dell.	Zvuk	Umožňuje uživatelům používat zvuk na externích portech dokovací stanice Dell.	LAN	Umožňuje uživatelům používat LAN na externích portech dokovací stanice Dell.
Grafika	Umožňuje uživatelům používat video na externích portech dokovací stanice Dell.						
Zvuk	Umožňuje uživatelům používat zvuk na externích portech dokovací stanice Dell.						
LAN	Umožňuje uživatelům používat LAN na externích portech dokovací stanice Dell.						

Tabulka 5. Možnosti integrovaných zařízení (pokračování)

Možnost	Popis
Různé disky	Povolit čtečku otisků prstů – umožňuje povolit nebo zakázat čtečku otisků prstů. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Nerušivý režim	Povolit nerušivý režim – umožňuje vypnout světla a zvuky systému. Tato možnost je ve výchozím nastavení nastavena na Off (Vypnuto).

Skladovací

Tabulka 6. Varianty úložišť

Možnost	Popis
Operace SATA/NVMe	Umožňuje nastavit provozní režim integrovaného řadiče úložného zařízení. Možnosti jsou následující: • Zakázáno • AHCI/NVMe • RAID On – ve výchozím nastavení je možnost RAID On povolena.
Rozhraní úložiště	Povolení portu – umožňuje povolit nebo zakázat vestavěné disky. Možnosti jsou následující: • SATA-1 – ve výchozím nastavení je povolena možnost RAID On. • M.2 PCIe SSD – ve výchozím nastavení je povolena možnost RAID On. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Hlášení SMART	Tato funkce řídí, zda jsou chyby pevného disku týkající se integrovaných jednotek hlášeny během spuštění systému. Tato technologie je součástí specifikací SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology [technologie analýzy a hlášení sebepozorování]). Možnost Povolit hlášení SMART je ve výchozím nastavení zakázána.
Informace o discích	Obsahuje informace o typu disku a zařízení.
Povolit MediaCard	Umožňuje zapnout nebo vypnout všechny paměťové karty nebo povolit či zakázat paměťovou kartu v režimu pouze pro čtení. Karta SD (Secure Digital) – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Karta SD v režimu pouze ke čtení

Displej

Tabulka 7. Možnosti displeje

Možnost	Popis
Jas displeje	Umožňuje nastavit jas obrazovky při provozu na baterii a s připojeným síťovým adaptérem. Možnosti jsou následující: • Jas při provozu na baterii – ve výchozím stavu nastaveno na 50. • Jas při provozu s připojeným napájením – ve výchozím stavu nastaveno na 100.

Tabulka 7. Možnosti displeje (pokračování)

Možnost	Popis
Dotyková obrazovka	Umožňuje povolit nebo zakázat dotykovou obrazovku pro operační systém.  POZNÁMKA: Dotyková obrazovka v nastavení systému BIOS pracuje vždy, bez ohledu na toto nastavení. Dotyková obrazovka – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Logo na celou obrazovku	Zobrazí logo na celou obrazovku, pokud obrázek odpovídá rozlišení obrazovky. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Ochrana soukromí obrazovky	Umožňuje nastavit provozní režim ochrany obrazovky. Možnosti jsou následující: • Zakázáno • Povoleno – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Vždy na příjmu

Možnosti připojení

Tabulka 8. Připojení

Možnost	Popis
Povolit bezdrátové zařízení	WWAN/GPS Slouží k povolení či zakázání interního zařízení WWAN/GPS. Režim sběrnice WWAN – umožňuje nastavit typ rozhraní bezdrátové karty WWAN. Možnosti jsou následující: Režim sběrnice PCIe – tato možnost je doporučena pro uživatele systému Microsoft Windows. Režim sběrnice USB WLAN Slouží k povolení či zakázání interního zařízení WLAN. Bluetooth Slouží k povolení či zakázání interního zařízení Bluetooth. Bezkontaktní čtečka čipových karet / technologie NFC Slouží k povolení či zakázání interního zařízení NFC (Near Field Computing).
Povolit UEFI Network Stack	Umožňuje síťovým funkcím před spuštěním operačního systému a v jeho rané fázi využívat veškeré povolené karty NIC, když jsou nainstalované a dostupné síťové protokoly UEFI. Lze to používat bez zapnutého PXE. Povolit síťové stohování rozhraní UEFI – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Ovládání bezdrátového rádia	Tato funkce detekuje připojení systému k pevné síti a vypne zvolené bezdrátové rádiové moduly (WLAN, případně WWAN). Možnosti jsou následující: • Ovládání vysílače WLAN – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. • Ovládání vysílače WWAN – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 8. Připojení (pokračování)

Možnost	Popis
	POZNÁMKA: Povolením možnosti Ovládání vysílače WLAN může dojít ke ztrátě konektivity dokovací stanice, když je systém dokovaný přes WiGig a rovněž připojen prostřednictvím pevné sítě.
Selhání spouštění HTTPs	Umožňuje povolit nebo zakázat funkci spouštění HTTPs. Spouštění HTTPs – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Řízení spotřeby

Tabulka 9. Řízení spotřeby

Možnost	Popis
Konfigurace baterie	Povolí provoz systému na baterie v době vysokého tarifu. Možnosti jsou následující: • Adaptivní – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Standardně • Funkce ExpressCharge • Primární použití napájení • Vlastní POZNÁMKA: Pokud je zvolena možnost Vlastní nabíjení, lze také nakonfigurovat možnosti Spuštění vlastního nabíjení a Konec vlastního nabíjení.
Pokročilé konfigurace	Tato možnost umožňuje maximalizovat stav baterie. Možnost Povolit režim pokročilého nabíjení baterie je ve výchozím nastavení zakázána. POZNÁMKA: Uživatel může nabíjet baterii pomocí funkce Začátek dne a Pracovní období. Ve výchozím nastavení je možnost Pracovní období zakázána. Pro zrychlené nabíjení baterie použijte funkci ExpressCharge.
Energetická špička	Povolí provoz systému na baterie v době vysokého tarifu. Snížení odběru – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. POZNÁMKA: Uživatel může: • Nastavit hodnotu Práh baterie na Min = 15, Max = 100 • Zabránit napájení pomocí adaptéru v určitých časech během dne pomocí funkcí Začátek vysokého tarifu, Konec vysokého tarifu a Začátek nabíjení ve vysokém tarifu.
USB PowerShare	Umožňuje nabíjet externí zařízení jako telefony a přenosné hudební přehrávače z interní baterie, když je systém v režimu spánku. Povolit funkci USB PowerShare – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Funkce Regulace teploty	Umožňuje správně ventilátorů chlazení a tepla procesoru nastavit výkon systému, hlučnost a teplotu. Možnosti jsou následující: • Optimalizováno – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Nízká • Tichá • Vysoký výkon
Podpora probuzení prostřednictvím USB	Probuzení na doku USB-C Dell Umožňuje probuzení systému z pohotovostního režimu při připojení doku Dell USB-C.

Tabulka 9. Řízení spotřeby (pokračování)

Možnost	Popis
	Ve výchozím nastavení je možnost Probuzení na doku USB-C Dell povolena. i POZNÁMKA: Tyto funkce pracují pouze v případě, je-li připojen napájecí adaptér. Jestliže před přechodem do pohotovostního režimu odpojíte napájecí adaptér, systém BIOS odpojí napájení všech portů USB kvůli úspoře energie baterie.
Blokovat režim spánku	Tato možnost slouží k blokování přechodu do režimu spánku (S3) v prostředí operačního systému. Možnost Blokování režimu spánku je ve výchozím nastavení zakázána. i POZNÁMKA: Když je funkce Block Sleep povolena, systém nepřejde do režimu spánku. Funkce Intel Rapid Start se automaticky zakáže a možnost napájení v operačním systému zůstane prázdná, jestliže byla nastavena na režim spánku.
Spínač víka	Umožňuje zakázat spínač víka. Možnosti jsou následující: ● Povolit spínač krytu – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Speed Shift	Slouží k povolení či zakázání podpory technologie Intel Speed Shift. Ve výchozím nastavení je technologie Intel Speed Shift povolena. Při povolení může operační systém vybírat odpovídající výkon procesoru.
Primární baterie s dlouhou životností	Možnosti jsou následující: ● Normální baterie – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. ● Baterie LCL 1. generace ● Baterie LCL 2. generace

Zabezpečení

Tabulka 10. Zabezpečení

Možnost	Popis
Zabezpečení TPM 2.0	Slouží k povolení a zakázání modulu TPM (Trusted Platform Module). Možnosti jsou následující: ● Zabezpečení TPM 2.0 zapnuto – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. ● Povolit funkci Attestation – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. ● Povolit funkci Key Storage – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena ● SHA-256 – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. ● Vyčistit ● Obejití PPI pro mazací příkaz
Celkové šifrování paměti Intel	Celkové šifrování paměti Intel – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. Používá se k ochraně paměti před fyzickým útoky, včetně freeze spray a testování DDR na načítání cyklů. Systémová paměť je šifrována pomocí bloku TME připojeného k řadiči paměti.
Vniknutí do šasi	Řídí funkce ochrany proti vniknutí do šasi. Možnosti jsou následující: ● Zakázáno ● Povoleno ● On-Silent – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Omezení zabezpečení SMM	Umožňuje povolit nebo zakázat dodatečnou ochranu proti omezení zabezpečení UEFI SMM. Omezení zabezpečení SMM – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 10. Zabezpečení (pokračování)

Možnost	Popis
Vymazat data při příštím spuštění	Umožňuje systému BIOS nastavit cyklus mazání dat pro úložná zařízení připojená k základní desce na další restart. Spustit vymazání dat – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.  POZNÁMKA: Operace bezpečného vymazání dat smaže informace tak, že je nelze zrekonstruovat.
Produkty Absolute	V tomto poli můžete povolit, zakázat nebo trvale zakázat rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute® Software. Možnosti jsou následující: • Povoleno – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Zakázáno • Trvale zakázat Absolute
Zabezpečení UEFI Boot Path	Určuje, zda systém během zavádění pomocí zařízení UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Možnosti jsou následující: • Nikdy • Vždy • Vždy, kromě interního pevného disku – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Vždy, kromě interního pevného disku a PXE

Heslo

Tabulka 11. Zabezpečení

Možnost	Popis
Heslo správce	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce. Výzvy k nastavení hesla jsou: • Zadat staré heslo: • Zadat nové heslo: Po vložení nového hesla stiskněte klávesu Enter a poté stiskněte Enter ještě jednou a nové heslo potvrďte.  POZNÁMKA: Při smazání hesla správce se smaže i heslo k systému (je-li nastaveno). Heslo správce lze rovněž použít ke smazání hesla k pevnému disku. Z tohoto důvodu nelze nastavit heslo správce, je-li nastaveno heslo k systému nebo heslo k pevnému disku. Heslo správce je proto potřeba nastavit jako první, pokud se má toto heslo používat společně s heslem k systému, případně heslem k pevnému disku.
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit či smazat systémové heslo. Výzvy k nastavení hesla jsou: • Zadat staré heslo: • Zadat nové heslo: Po vložení nového hesla stiskněte klávesu Enter a poté stiskněte Enter ještě jednou a nové heslo potvrďte.
NVMe SSD0	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla k disku SSD0 NVMe. Výzvy k nastavení hesla jsou: • Zadat staré heslo: • Zadat nové heslo:

Tabulka 11. Zabezpečení (pokračování)

Možnost	Popis
	Po vložení nového hesla stiskněte klávesu Enter a poté stiskněte Enter ještě jednou a nové heslo potvrďte.
Konfigurace hesla	Umožňuje nakonfigurovat heslo. Velké písmeno Je-li nastaveno, vyžaduje toto pole, že heslo musí obsahovat nejméně jedno velké písmeno. Malé písmeno Je-li nastaveno, vyžaduje toto pole, že heslo musí obsahovat nejméně jedno malé písmeno. Číslice Je-li nastaveno, vyžaduje toto pole, že heslo musí obsahovat nejméně jednociferné číslo. Speciální znak Je-li nastaveno, vyžaduje toto pole, že heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak  POZNÁMKA: Tyto možnosti jsou ve výchozím nastavení zakázány. Minimální počet znaků Udává povolený počet znaků v hesle. Min = 4
Vynechání hesla	Umožňuje vyžádání hesla k systému a internímu pevnému disku při zapnutí z vypnutého stavu. Možnosti jsou následující: • Zakázáno – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Obejití při restartu
Změny hesla	Umožňuje měnit heslo k systému a heslo k pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce. Povolit změny hesla mimo správce – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Zámek správcovského nastavení	Umožňuje správci určovat, jakým způsobem může uživatel přistupovat k nastavení systému BIOS. Povolit správci uzamknutí nastavení – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.  POZNÁMKA: • Je-li nastaveno heslo správce a povolena funkce Povolit správci uzamknutí nastavení, nelze zobrazit nastavení systému BIOS (pomocí kláves F2 nebo F12) bez hesla správce. • Je-li nastaveno heslo správce a zakázána funkce Povolit správci uzamknutí nastavení, lze vstupovat do nastavení systému BIOS a položek, které se zobrazují v uzamknutém režimu.
Zámek hlavního hesla	Umožňuje povolit nebo zakázat podporu hlavního hesla. Povolit uzamknutí hesla správce – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.  POZNÁMKA: Předtím, než lze změnit nastavení, je nutné vymazat heslo k pevnému disku.
Povolit funkci Non-Admin PSID Revert	Řídí přístup k funkci Physical Security ID (PSID) Revert u pevných disků NVMe z nástroje Dell Security Manager. Povolit funkci Non-Admin PSID Revert – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

Aktualizace a obnovení

Tabulka 12. Aktualizace a obnovení

Možnost	Popis
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Umožňuje aktualizovat systém BIOS prostřednictvím balíčků s aktualizací UEFI Capsule.

Tabulka 12. Aktualizace a obnovení (pokračování)

Možnost	Popis
	Povolit aktualizace firmwaru pomocí balíčků UEFI Capsule – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.  POZNÁMKA: Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service).
Obnova systému BIOS z pevného disku	Umožňuje obnovit systém BIOS z primárního pevného disku nebo externího disku USB v případě závady. Obnovení systému BIOS z pevného disku – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.  POZNÁMKA: Obnovení systému BIOS z pevných disků není k dispozici pro samošifrovací disky (SED).
Downgrade systému BIOS	Umožňuje řídit změnu systémového firmwaru (flash) na starší verze. Povolit downgrade systému BIOS – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Obnovení operačního systému SupportAssist	Umožňuje povolit či zakázat průběh zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému. Obnovení operačního systému pomocí nástroje SupportAssist – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.  POZNÁMKA: Jestliže je možnost Obnovení operačního systému pomocí nástroje SupportAssist vypnuta, bude automatický průběh spouštění pro nástroj SupportAssist OS Recovery Tool zakázán.
BIOSConnect	Umožňuje obnovu operačního systému cloudové služby, jestliže se nespustí hlavní operační systém, resp. lokální operační systém služby a počet chyb je větší nebo roven nastavené prahové hodnotě pro automatické obnovení operačního systému a zároveň se nespustí nebo není nainstalována místní služba operačního systému. BIOSConnect – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Práh automatického obnovení operačního systému Dell	Možnost Práh automatického obnovení operačního systému řídí automatický tok pro konzoli SupportAssist System Resolution a pro nástroj Dell OS Recovery Tool. Možnosti jsou následující: • Nesvítil • 1 • 2 – výchozí • 3

Správa systému

Tabulka 13. Správa systému

Možnost	Popis
Výrobní číslo	Zobrazí výrobní číslo počítače.
Inventární štítek	Inventární štítek je řetězec 64 znaků, který správci IT používají k jedinečné identifikaci konkrétního počítače. Po nastavení již nelze inventární štítek měnit.
Povolení automatického zapnutí	Slouží k povolení či zakázání funkce automatického zapnutí systému, pokud je připojen napájecí adaptér. Zapnout při obnovení napájení – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Zapnutí při připojení k LAN	Umožňuje zapnutí systému prostřednictvím speciálních signálů ze sítě LAN. Možnosti jsou následující:

Tabulka 13. Správa systému (pokračování)

Možnost	Popis
	• Zakázáno – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • LAN Only • LAN with PXE Boot •
Čas automatického zapnutí	Toto nastavení umožňuje automatické zapnutí systému v definovaných dnech a čase. Možnosti jsou následující: • Zakázáno – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Denně • Pracovní dny • Vybrat dny

Klávesnice

Tabulka 14. Klávesnice

Možnost	Popis
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Slouží ke změně nastavení funkční klávesy. Režim zamknutí funkční klávesy – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Možnosti jsou následující: • Standardní režim zámku • Sekundární režim zámku – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Osvětlení klávesnice	Umožňuje nastavit osvětlení klávesnice pomocí klávesové zkratky <Fn>+<F10> za běžného provozu systému. Možnosti jsou následující: • Zakázáno • Tlumené • Jasný – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.  POZNÁMKA: Úroveň jasu klávesnice lze nastavit v rozmezí 0 až 100 %.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	Tato možnost určuje časový limit podsvícení klávesnice, když je do systému zapojen napájecí adaptér. Možnosti jsou následující: • 5 sekund • 10 sekund – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • 15 sekund • 30 sekund • 1 minuta • 5 minut • 15 minut • Nikdy  POZNÁMKA: Je-li zvolena možnost Nikdy, zůstává osvětlení neustále zapnuté, pokud je připojen napájecí adaptér.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie	Tato funkce určuje časový limit podsvícení klávesnice, když je systém napájen pouze z baterie. Možnosti jsou následující: • 5 sekund • 10 sekund – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • 15 sekund

Tabulka 14. Klávesnice (pokračování)

Možnost	Popis
	• 30 sekund • 1 minuta • 5 minut • 15 minut • Nikdy  POZNÁMKA: Je-li zvolena možnost Nikdy, zůstává osvětlení neustále zapnuté, pokud systém běží na baterii.
Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky	Tato funkce umožňuje uživatelům používat na obrazovkách s konfigurací zařízení během spouštění systému klávesové zkratky. Zabraňuje uživateli v přístupu k funkcím Intel RAID (CTRL + I), LSI RAID (CTRL + C) nebo Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL + P/F12). Možnosti jsou následující: • Povoleno – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Povolit jednou • Zakázáno

Chování před spuštěním

Tabulka 15. Chování před spuštěním

Možnost	Popis
Varování adaptéru	Tato možnost zobrazuje varovné zprávy během spouštění, když dojde ke zjištění adaptérů s nedostatečnou napájecí kapacitou. • Povolit výstrahy adaptéru – ve výchozím nastavení povoleno.
Varování a chyby	Tato možnost umožňuje zajistit, aby se při zjištění varování a chyb proces zavádění namísto zastavení pouze pozastavil, zobrazil výzvu a vyčkal na vstup uživatele. Tato funkce je užitečná při vzdálené správě systému. Vyberte si jednu z následujících možností: • Výzva při varování a chybách – ve výchozím nastavení povoleno. • Pokračovat při varování • Pokračovat při varování a chybách  POZNÁMKA: Chyby považované za zásadní vzhledem k provozu hardwaru vždy zastaví systém.
Fastboot	Tato možnost umožňuje nakonfigurovat rychlost procesů spouštění UEFI. Vyberte si jednu z následujících možností: • Minimální – ve výchozím nastavení povoleno. • Detailní • Automatické
Prodloužit čas BIOS POST	Tato možnost umožňuje nakonfigurovat čas načítání BIOS POST. Vyberte si jednu z následujících možností: • 0 sekund – ve výchozím nastavení povoleno. • 5 sekund • 10 sekund
Průchod adresou MAC	Umožňuje zvolit vybranou adresu MAC ze systému pro externí adresu NIC MAC (v podporovaném doku nebo adaptéru dongle). Možnosti jsou následující: • Jedinečná adresa MAC systému – ve výchozím nastavení povoleno

Tabulka 15. Chování před spuštěním (pokračování)

Možnost	Popis
	• Zakázáno

Podpora virtualizace

Tabulka 16. Podpora virtualizace

Možnost	Popis
Technologie Intel Virtualization	Tato možnost určuje, zda systém může běžet na monitoru virtuálního počítače (VMM). Povolit virtualizační technologii Intel Virtualization Technology (VT) – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
VT pro Direct I/O	Tato možnost určuje, zda systém může uskutečňovat virtualizační technologii pro přímý vstup a výstup – virtualizační metoda Intel pro vstup-výstup mapy paměti. Povolit technologii Intel VT pro přímý vstup/výstup – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Výkon

Tabulka 17. Výkon

Možnost	Popis
Podpora více jader	Umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Výchozí hodnota je nastavena na maximální počet jader. • Všechna jádra – Tato možnost je vybrána ve výchozím nastavení. • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Tato funkce umožní systému dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla. Povolit virtualizační technologii Intel SpeedStep Technology – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Řízení stavů C	Tato funkce umožňuje povolit nebo zakázat procesoru možnost vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je. Povolit funkci Řízení stavů C – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Turbo Boost	Tato možnost slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. Povolit virtualizační technologii Intel Turbo Boost Technology – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Hyper-Threading	Tato možnost slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru. Povolit virtualizační technologii Intel Hyper-Threading Technology – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Systémové protokoly

Tabulka 18. Systémové protokoly

Možnost	Popis
Protokol událostí BIOS	Umožňuje uchovávat nebo vymazat protokol událostí systému BIOS. Vymazat protokol událostí systému BIOS. Možnosti jsou následující: • Uchovávat – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Vyčistit
Protokol tepelných událostí	Umožňuje uchovávat nebo vymazat protokol tepelných událostí. Vymaže protokol tepelných událostí. Možnosti jsou následující: • Uchovávat – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Vyčistit
Protokol událostí napájení	Umožňuje uchovávat nebo vymazat protokol událostí napájení. Vymaže protokol událostí napájení. Možnosti jsou následující: • Uchovávat – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Vyčistit

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 v článku znalostní báze: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Kroky

1. Přejděte na web www.dell.com/support.
2. Klikněte na možnost **Podpora produktu**. Do pole **Vyhledat podporu**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Vyhledat**.
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte k automatickému rozpoznání počítače funkci nástroje SupportAssist. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.
3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
8. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
Další informace najdete v článku [000124211](https://www.dell.com/support/article/sln153694) znalostní báze na adrese www.dell.com/support.

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

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

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

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 v článku znalostní báze: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Kroky

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

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12

Aktualizujte systém BIOS v počítači pomocí souboru update.exe určeného k aktualizaci systému BIOS, který je 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 v článku znalostní báze: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

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.

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

Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

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

- jednotku USB naformátovanou na systém souborů FAT32 (jednotka nemusí být spustitelná),

- spustitelný soubor systému BIOS, který jste stáhli z webových stránek podpory Dell a zkopírovali do kořenového adresáře jednotky USB,
- napájecí adaptér připojený k počítači,
- funkční baterii počítače, umožňující aktualizaci systému BIOS.

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

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

Kroky

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

Systémové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 19. Systémové heslo a heslo pro nastavení

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

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

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

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

Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter.
Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
2. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.
Nové heslo systému přiřadte 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. Vypíšte systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrd'te nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
 4. Stiskněte klávesu Esc a po zobrazení výzvy uložte změny.
 5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte.
Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

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

Kroky

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

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

O této úloze

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

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

Řešení potíží

Témata:

- Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi
- Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému
- Automatický integrovaný test (BIST)
- Indikátory diagnostiky systému
- Obnovení operačního systému
- Funkce Real Time Clock (RTC Reset)
- Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows
- Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows
- Možnosti záložních médií a obnovy
- Restart napájení sítě Wi-Fi
- Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi

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

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

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

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

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

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

Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

O této úloze

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

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

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

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

Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému

Kroky

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

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, roztřepení nebo rozostření, vodorovné či svislé pruhy, vyblednutí barev atd., je vždy vhodné izolovat problém pomocí zabudovaného testu displeje LCD (BIST).

Postup vyvolání testu BIST displeje LCD

1. Vypněte notebook Dell.
2. Odpojte všechna periferní zařízení připojená k notebooku. Připojte k notebooku napájecí adaptér (nabíječku).
3. Zkontrolujte, že na obrazovce LCD nejsou žádné nečistoty ani prachové částice.
4. Stiskněte a přidržte klávesu **D** a zapněte notebook tlačítkem **Napájení**, počítač tím uvedete do režimu zabudovaného testu displeje LCD (BIST). Do naběhnutí systému držte klávesu D.
5. Na celé obrazovce se zobrazí barva a bude se dvakrát měnit na bílou, černou, červenou, zelenou a modrou.
6. Poté se zobrazí bílá, černá a červená obrazovka.
7. Pečlivě prozkoumejte, zda se na obrazovce nevyskytují neobvyklé jevy (čáry, rozmazání nebo zkreslení).
8. Po zobrazení poslední barevné obrazovky (červená) se počítač vypne.

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

Indikátory diagnostiky systému

Indikátor stavu baterie

Označuje stav napájení a nabíjení baterie.

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

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

Nesvítil

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

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

Příklad: indikátor stavu napájení a baterie oranžově dvakrát zabliká, následuje pauza a potom zabliká třikrát bíle a následuje pauza. Tento vzor blikání 2, 3 pokračuje, dokud se počítač nevypne, což signalizuje, že nebyla detekována žádná paměť nebo RAM.

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

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
1	1	Selhání detekce modulu TPM	Vložte základní desku.
1	2	Neobnovitelná závada SPI flash	Vložte základní desku.
1	5	EC nemůže naprogramovat i-Fuse	Vložte základní desku.
1	6	Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC	Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače odstraňte statickou elektřinu.
2	1	Selhání procesoru	Spusťte nástroje pro diagnostiku procesoru Intel. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť / RAM.	Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	4	Chyba paměti / RAM	Resetujte a prohod'te paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť	Resetujte a prohod'te paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	6	Chyba základní desky / čipové sady	Vložte základní desku.
2	7	Selhání displeje LCD (zpráva systému SBIOS)	Vyměňte modul displeje LCD.
2	8	Selhání displeje LCD (detekce EC pro selhání napájecí lišty)	Vložte základní desku.

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
3	1	porucha baterie CMOS	Zkontrolujte připojení baterie CMOS. Pokud problém přetrvává, vyměňte baterii RTC.
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3	3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	5	Selhání napájecí větve	Vložte základní desku.
3	6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.	Vložte základní desku.
3	7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.	Vložte základní desku.

Indikátor stavu kamery: Označuje, zda se používá kamera.

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

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

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

Obnovení operačního systému

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

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

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

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

Funkce Real Time Clock (RTC Reset)

Funkce Real Time Clock (RTC) Reset umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit systémy Dell Latitude 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 vypínač po dobu třiceti (30) sekund. Funkce RTC reset systému se spustí po uvolnění tlačítka napájení.

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

Kroky

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

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

Kroky

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

Možnosti záložních médií a obnovy

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

Restart napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

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

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

Kroky

1. Vypněte počítač.

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

Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

O této úloze

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

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

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

Postup odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

Kroky

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

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

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Tabulka 21. Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Kontaktování společnosti Dell

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

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

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