

Precision 7760

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
Před manipulací uvnitř počítače.....	7
Bezpečnostní opatření.....	8
Elektrostatický výboj – ochrana ESD.....	8
Antistatická servisní souprava.....	9
Přeprava citlivých součástí.....	10
Po manipulaci uvnitř počítače.....	10
Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí.....	11
Doporučené nástroje.....	11
Seznam šroubů.....	12
Hlavní komponenty počítače Precision 7760.....	13
karta SD.....	15
Vyjmutí karty SD.....	15
Montáž karty SD.....	15
Sekundární disk SSD M.2.....	16
Demontáž sekundárního disku SSD M.2.....	16
Montáž modulu sekundárního disku SSD M.2.....	18
Spodní kryt.....	21
Sejmutí spodního krytu.....	21
Nasazení spodního krytu.....	24
Baterie.....	26
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie.....	26
Vyjmutí baterie.....	27
Vložení baterie.....	28
Disk SSD.....	30
Demontáž primárního disku SSD M.2.....	30
Montáž modulu primárního disku SSD M.2.....	31
Sekundární paměťový modul.....	33
Vyjmutí sekundárního paměťového modulu.....	33
Montáž sekundárního paměťového modulu.....	33
karta SIM.....	34
Vyjmutí karty SIM.....	34
Vložení karty SIM.....	35
karta WLAN.....	36
Vyjmutí karty WLAN.....	36
Montáž karty sítě WLAN.....	37
karta WWAN.....	38
Vyjmutí karty sítě WWAN.....	38
Montáž karty sítě WWAN.....	39
Mřížka klávesnice.....	40
Demontáž mřížky klávesnice.....	40
Montáž mřížky klávesnice.....	40

Klávesnice.....	41
Demontáž klávesnice.....	41
Montáž klávesnice.....	42
Primární paměťový modul.....	44
Demontáž primárního paměťového modulu.....	44
Montáž primárního paměťového modulu.....	45
Vnitřní rám.....	46
Demontáž vnitřního rámu.....	46
Montáž vnitřního rámu.....	48
Čtečka čipových karet.....	50
Demontáž čtečky čipových karet.....	50
Montáž čtečky čipových karet.....	50
Tlačítko dotykové podložky.....	51
Demontáž tlačítek dotykové podložky.....	51
Instalace tlačítek do dotykové podložky.....	52
Čtečka karet SD.....	53
Demontáž čtečky karet SD.....	53
Montáž čtečky karet SD.....	54
chladiče.....	55
Demontáž sestavy chladiče.....	55
Montáž sestavy chladiče.....	57
Deska vypínače.....	58
Demontáž desky vypínače.....	58
Vložení desky vypínače.....	59
Deska vypínače se čtečkou otisků prstů.....	60
Demontáž sestavy desky vypínače se čtečkou otisků prstů.....	60
Montáž sestavy desky vypínače se čtečkou otisků prstů.....	61
Vypínač.....	62
Demontáž vypínače.....	62
Montáž vypínače.....	63
Sestava vypínače se čtečkou otisků prstů.....	64
Demontáž sestavy desky vypínače se čtečkou otisků prstů.....	64
Montáž sestavy vypínače se čtečkou otisků prstů.....	65
Napájecí kabel grafické karty.....	66
Demontáž napájecího kabelu grafické karty.....	66
Montáž napájecího kabelu grafické karty.....	67
Základní deska.....	68
Demontáž základní desky.....	68
Montáž základní desky.....	72
Port napájecího adaptéru.....	75
Demontáž portu napájecího adaptéru.....	75
Montáž portu napájecího adaptéru.....	76
karta GPU.....	77
Demontáž grafické karty.....	77
Montáž grafické karty.....	78
Reproduktor.....	79
Demontáž reproduktoru.....	79
Montáž reproduktoru.....	80
Střední kryt.....	82
Demontáž středního krytu.....	82

Montáž středního krytu.....	83
Sestava displeje.....	85
Demontáž sestavy displeje.....	85
Montáž sestavy displeje.....	87
Opěrka rukou.....	89
Demontáž opěrky pro dlaň.....	89
Montáž opěrky pro dlaň.....	90
Čelní kryt displeje.....	92
Demontáž čelního krytu displeje (nedotýkového).....	92
Montáž čelního krytu displeje (nedotýkového).....	93
Panel displeje.....	95
Demontáž panelu obrazovky displeje (nedotýkového).....	95
Montáž panelu obrazovky displeje (nedotýkového).....	98
Závěsy displeje.....	101
Demontáž pantu displeje.....	101
Montáž pantu displeje (nedotýkového).....	102
Krytka závěrky kamery.....	103
Demontáž krytky závěrky kamery.....	103
Montáž krytky závěrky kamery.....	104
Kamera.....	105
Demontáž kamery (nedotýkové).....	105
Montáž kamery.....	106
Deska snímače P.....	108
Demontáž desky snímače P.....	108
Montáž desky snímače P.....	109
Kabel displeje.....	111
Vyjmutí kabelu displeje.....	111
Vložení kabelu displeje.....	112
zadní kryt displeje.....	114
Montáž zadního krytu displeje.....	114

Kapitola 3: Ovladače a soubory ke stažení..... 116

Kapitola 4: Nastavení systému BIOS..... 117

Přehled systému BIOS.....	117
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	117
Navigační klávesy.....	117
Sekvence spuštění.....	118
Možnosti nastavení systému BIOS.....	118
Aktualizace systému BIOS ve Windows.....	124
Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker.....	125
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky flash USB.....	125
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	126
Jednorázová spouštěcí nabídka.....	126
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	126
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	127
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	127
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	128
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel.....	128

Kapitola 5: Řešení potíží.....	129
Automatický integrovaný test (BIST).....	129
M-BIST.....	129
M-BIST.....	129
Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST).....	130
Automatický zabudovaný test displeje LCD (BIST).....	130
Automatický zabudovaný test displeje LCD (BIST).....	131
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	131
Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	131
Indikátory diagnostiky systému.....	132
Obnovení operačního systému.....	133
Možnosti záložních médií a obnovy.....	134
Hodiny reálného času – reset hodin RTC.....	134
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	134
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	135
Kapitola 6: Návod a kontakt na společnost Dell.....	136











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 přítlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.
-  **VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čteče paměťových karet.
-  **VÝSTRAHA:** Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi v noteboocích postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.
-  **POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Před manipulací uvnitř počítače

Kroky

- Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
- Vypněte počítač. Klikněte na tlačítko: **Start** >  **Napájení** > **Vypnout**.
 -  **POZNÁMKA:** Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.
- Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.

4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.
5. Vyměňte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud je potřeba).
6. Po odpojení počítače uzemněte základní desku stisknutím tlačítka napájení a jeho přidržením po dobu 5 sekund.

 **VÝSTRAHA: Položte počítač na rovný, měkký a čistý povrch, abyste zabránili poškrábání displeje.**

7. Položte počítač čelem dolů.

Bezpečnostní opatření

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

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

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

Pohotovostní napájení

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

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

Vodivé propojení

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

Elektrostatický výboj – ochrana ESD

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

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

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

Antistatická servisní souprava

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou 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 pobožce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.
- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabitě.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních a přenosných počítačů. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní a přenosné počítače se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójičkách. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným systémem snadno vejde. Na pracovišti by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmkoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.
- **Antistatický obal** – Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy 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 statickou elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Shrnutí ochrany před statickou elektřinou


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

Přeprava citlivých součástí

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

 **POZNÁMKA:** 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 počítače Precision 7760
- karta SD
- Sekundární disk SSD M.2
- Spodní kryt
- Baterie
- Disk SSD
- Sekundární paměťový modul
- karta SIM
- karta WLAN
- karta WWAN
- Mřížka klávesnice
- Klávesnice
- Primární paměťový modul
- Vnitřní rám
- Čtečka čipových karet
- Tlačítko dotykové podložky
- Čtečka karet SD
- chladiče
- Deska vypínače
- Deska vypínače se čtečkou otisků prstů
- Vypínač
- Sestava vypínače se čtečkou otisků prstů
- Napájecí kabel grafické karty
- Základní deska
- Port napájecího adaptéru
- karta GPU
- Reproduktor
- Střední kryt
- Sestava displeje
- Opěrka rukou
- Čelní kryt displeje
- Panel displeje
- Závěsy displeje
- Krytka závěrky kamery
- Kamera
- Deska snímače P
- Kabel displeje
- zadní kryt displeje

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

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
















Seznam šroubů

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












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

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

Tabulka 1. Seznam šroubů

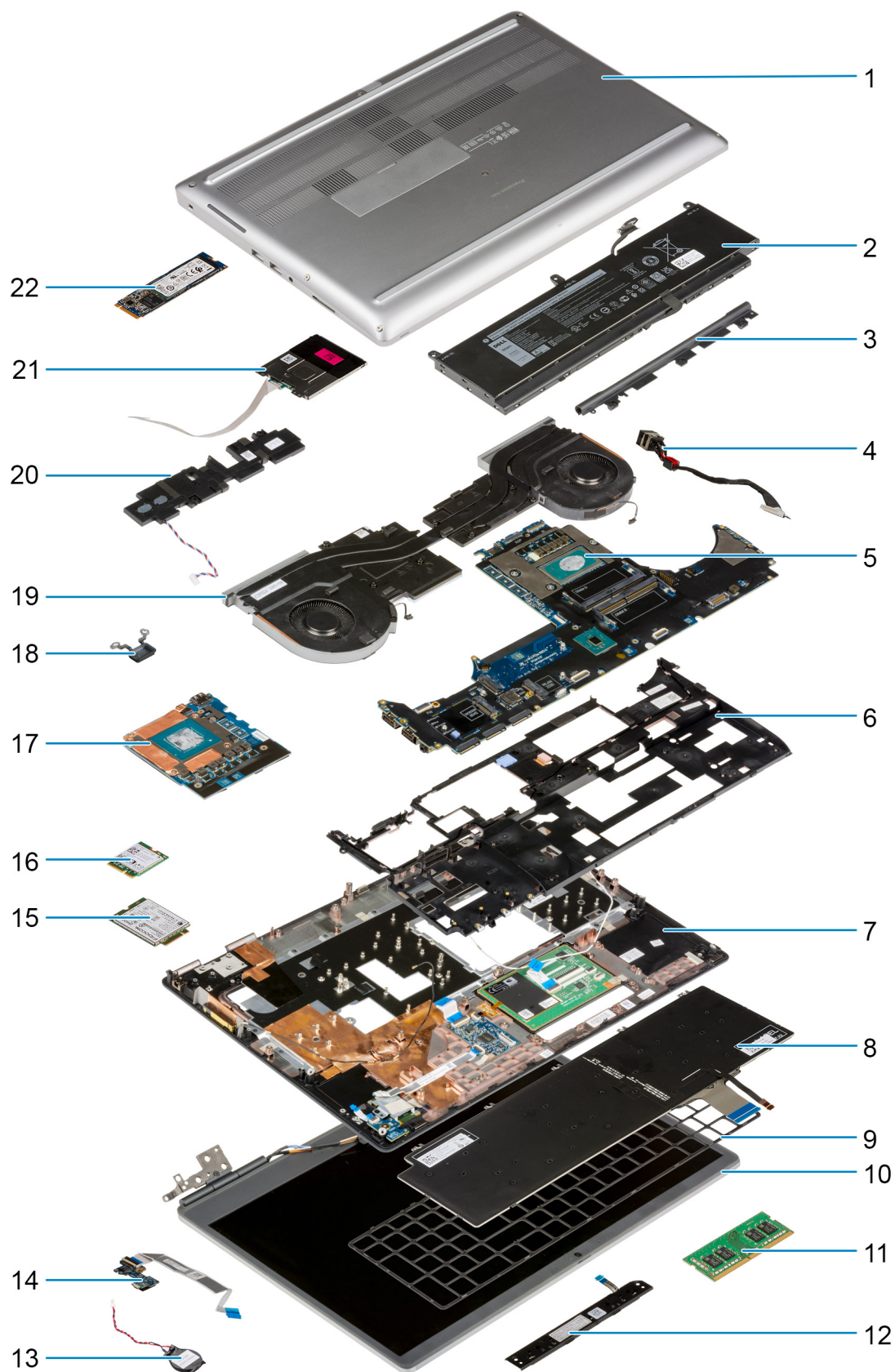
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	Jisticí šrouby	8	
Baterie	M2x5	3	
Sekundární disk SSD M.2 2280 PCIe 4 (slot č. 6)	M2x3	2	
Primární disk SSD M.2 2230 (sloty č. 3, 4 anebo č. 5)	M2x3	2	
	M2x2	1	
Primární disk SSD M.2 2280 (sloty č. 3, 4 a 5)	M2x3	2	
Klávesnice	M2x2	6	
WWAN	M2x3	1	
WLAN	Jisticí šroubek	1	
Kryt paměti	M2x3	1	
Držák kabelu napájecího adaptéru	M2x3	1	
Deska vypínače	M2x3	2	
Sestava vypínače s držákem kabelu čtečky otisků prstů	M2,5x2,5	1	
Vnitřní rám	M2x3	10	
Čtečka čipových karet	M2x2,5	2	
Tlačítka dotykové podložky	M2x2,5	2	
Čtečka karet SD	M2,5x2,5	1	

Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Vypínač	M2x3	2	
Sestava vypínače se čtečkou otisků prstů	M2x3	2	
Držák kabelu Darwin	M2x3	1	
Držák kabelu displeje	M2x5	1	
Základní deska	M2x5	3	
karta GPU	M2x5	4	
Střední kryt	M2x3	3	
Šrouby pantů	M2,5x2,5	8	
Obrazovka displeje	M2,5x2,5 M2x2,5	2 2	 
Panty displeje	M2,5x2,5	8	

Hlavní komponenty počítače Precision 7760

Následující obrázek ukazuje hlavní komponenty počítače Precision 7760.



1. Spodní kryt
3. Střední kryt
5. Základní deska
7. Opěrka pro dlaň

2. Baterie
4. Port napájecího adaptéru
6. Vnitřní rám
8. Klávesnice

9. Mřížka klávesnice
11. Paměťový modul
13. Knoflíková baterie
15. Karta WWAN
17. karta GPU
19. Sestava chladiče
21. Modul čtečky čipových karet

10. Sestava displeje
12. Deska tlačítek dotykové podložky
14. Deska vypínače
16. Karta WLAN
18. Vypínač
20. Modul reproduktoru
22. Disk SSD M.2

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

karta SD

Vyjmutí karty SD

Požadavky

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

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty SD a postup demontáže.



Kroky

1. Zatlačením uvolněte kartu SD z počítače.
2. Vysuňte kartu SD z počítače.

Montáž karty SD

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a vizuálně ukazuje postup montáže.



Kroky

Zasuňte kartu SD do slotu v počítači tak, aby zacvakla na místo.

Další kroky

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

Sekundární disk SSD M.2

Demontáž sekundárního disku SSD M.2

Požadavky

POZNÁMKA: Pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2280 nebo PCIe Gen4 nainstalovaným ve slotu 6.

POZNÁMKA: Tento slot podporuje pouze disky SSD M.2 2280 PCIe Gen4 a nepodporuje disky SSD Optane, SATA nebo M.2 2230.

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

POZNÁMKA: Tyto kroky následujte pouze pokud jde o konfiguraci počítače bez dvířek disku SSD.

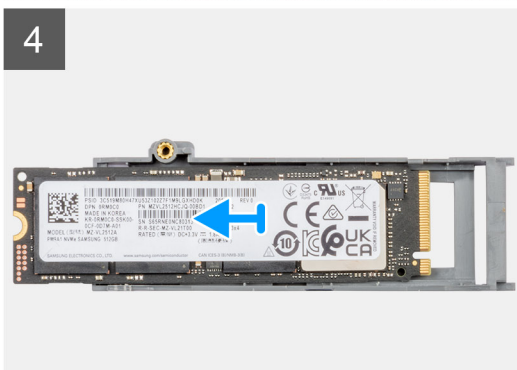
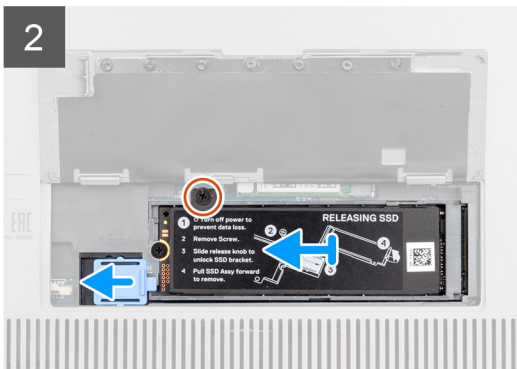
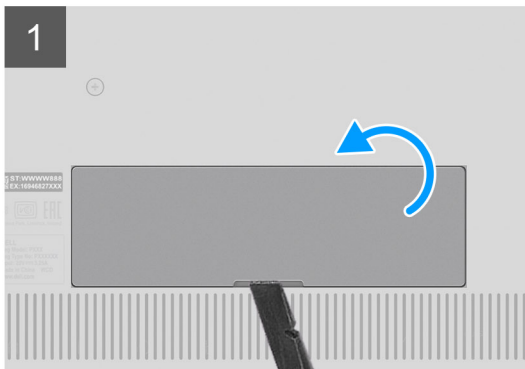
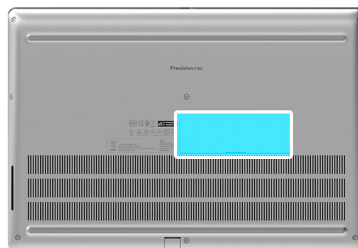
O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění sekundárního disku SSD M.2 a postup demontáže.

Pro konfiguraci počítače s dvířky disku SSD



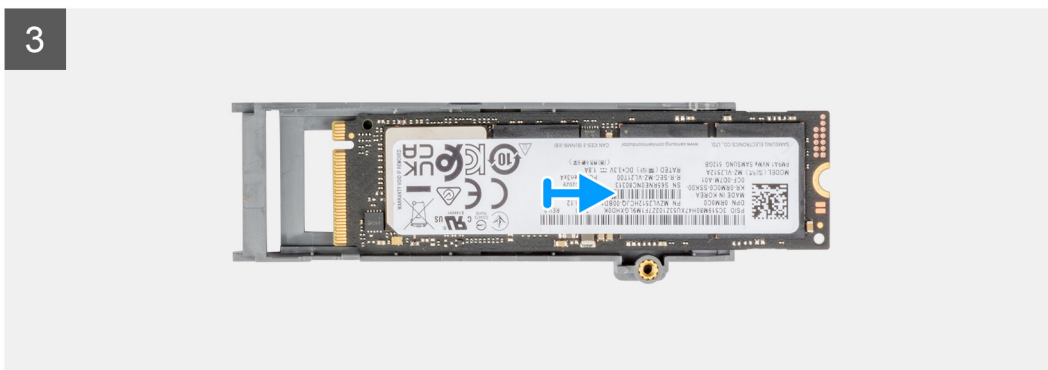
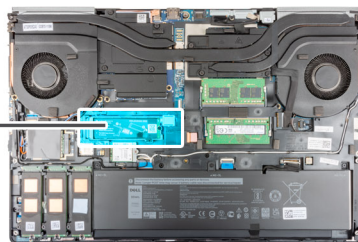
2x
M2x3



Pro konfiguraci počítače bez dvířek disku SSD



2x
M2x3



Kroky

- Pro konfiguraci počítače s dvířky disku SSD:
 - Použijte plastovou jehlu pro uvolnění dvířek disku SSD ze zanořených bodů.
i **POZNÁMKA:** Dvířka disku SSD jsou na jedné straně připevněna ke spodnímu krytu a nelze je odpojit.
 - Postupujte podle kroků 3 až 8.
- Pro konfiguraci počítače bez dvířek disku SSD:
 - Postupujte podle kroků 3 až 8.
- Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je modul disku SSD připevněn ke slotu v počítači.
- Posunutím uvolňovací západky odemkněte modul disku SSD.
- Vyjměte modul disku SSD z počítače.
- Demontujte šroub (M2x3), kterým je chladicí deska disku SSD připevněna k nosiči disku.
- Při opatrném náklonu chladicí desky disku SSD sklouznutím vysuňte ze slotů v modulu disku SSD.
- Vyjměte disk SSD M.2 2280 z nosiče disku.

Montáž modulu sekundárního disku SSD M.2

Požadavky

- i** **POZNÁMKA:** Pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2280 nebo PCIe Gen4 nainstalovaným ve slotu 6.
- i** **POZNÁMKA:** Tento slot podporuje pouze disky SSD M.2 2280 PCIe Gen4 a nepodporuje disky SSD Optane, SATA nebo M.2 2230.

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

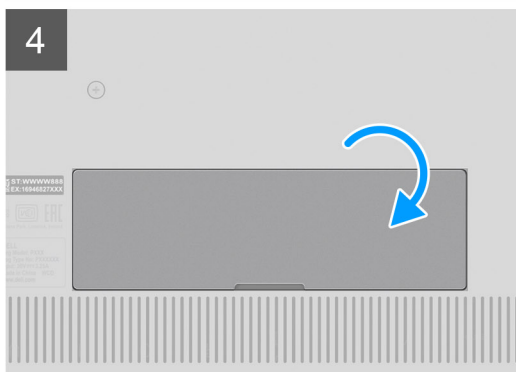
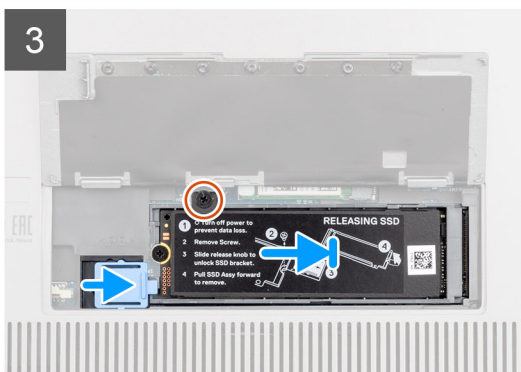
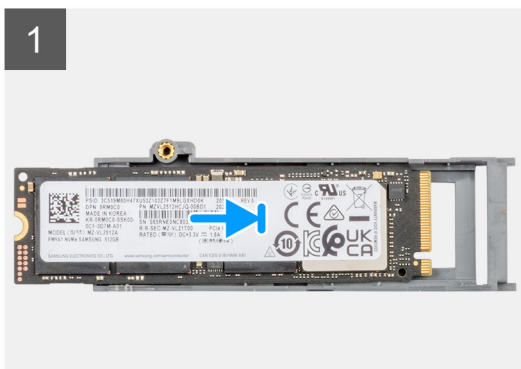
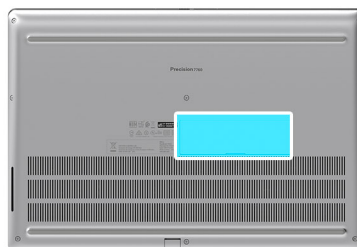
O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění sekundárního disku SSD M.2 a postup montáže.

Pro konfiguraci počítače s dvířky disku SSD



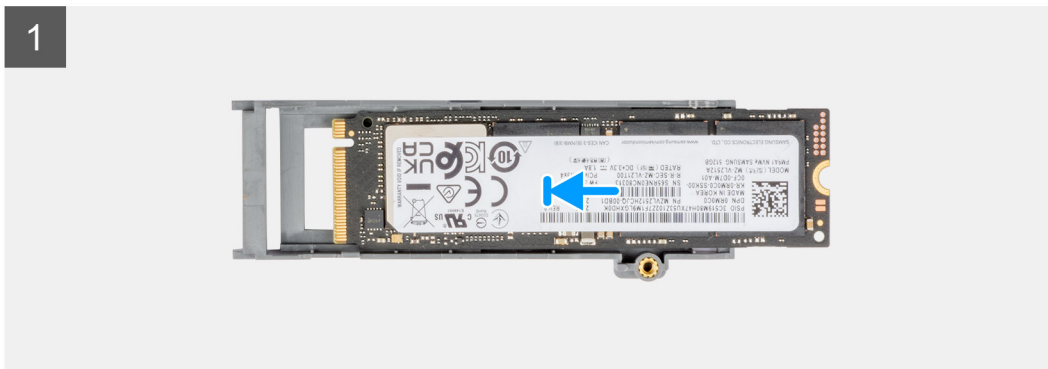
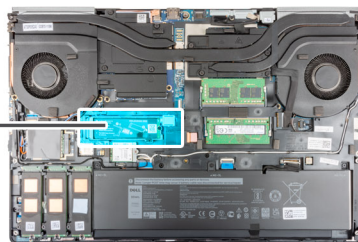
2x
M2x3



Pro konfiguraci počítače bez dvířek disku SSD



2x
M2x3



Kroky

1. Vložte disk SSD M.2 2280 do slotu na nosiči disku SSD.
2. Zarovnejte výčnělky na chladicí desce disku SSD s výčnělky na šasi počítače.
3. Umístěte chladicí desku disku SSD nad modul disku SSD M.2.

POZNÁMKA: Opatrně zarovnejte otvor pro výčnělek na chladicí desce blízko šroubovacího závitu s výčnělkem na nosiči disku SSD:

4. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je chladicí deska disku SSD připevněna k modulu disku SSD M.2.
5. Vložte modul disku M.2 SSD do příslušného slotu v počítači.
6. Zašroubujte šroub (M2x3), jímž je modul disku SSD připevněn na místo.
7. Posunutím uvolňovací západky uzamkněte modul disku SSD.
8. Pro počítače dodávané v konfiguraci s dvířky disku SSD:
 - a. Zavřete dvířka disku SSD tak, aby zaklapla na místo.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).

POZNÁMKA: Tyto kroky následujte pouze pokud jde o konfiguraci počítače bez dvířek disku SSD.

2. Vložte [kartu SD](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

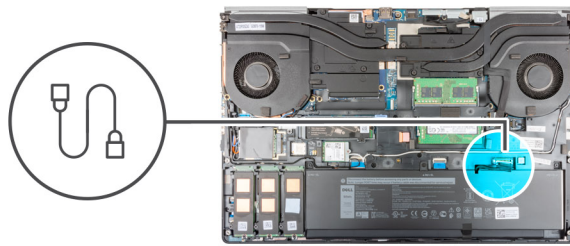
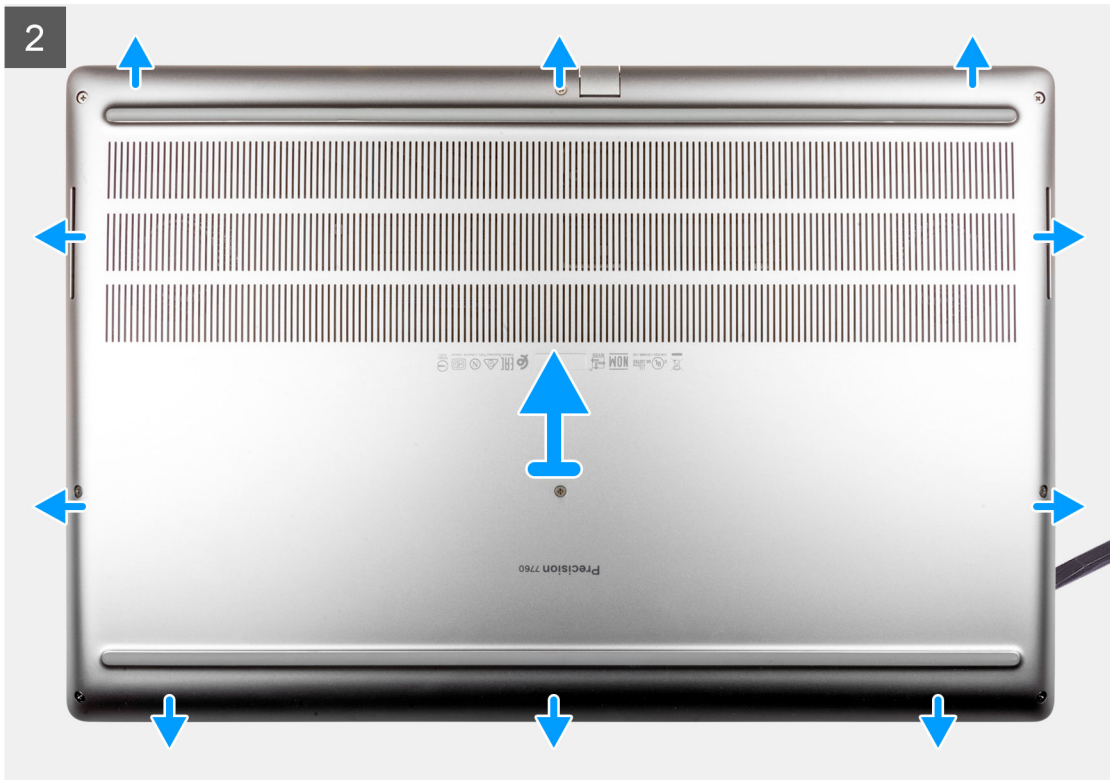
Požadavky

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

O této úloze

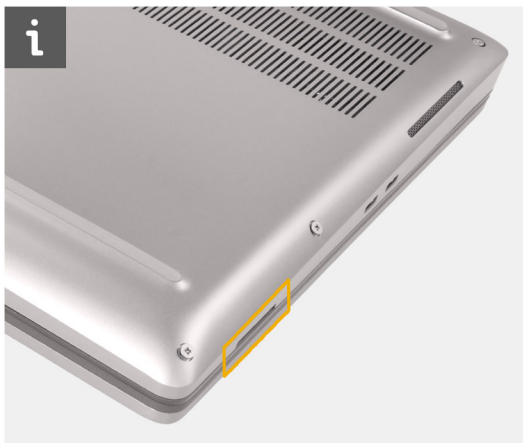
Obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a vizuálně ukazuje postup demontáže.





Kroky

1. Uvolněte osm jisticích šroubů, jimiž je spodní kryt připevněn k počítači.
2. U počítačů dodávaných bez čtečky čipových karet uvolněte spodní kryt od zanořeného bodu na dolním okraji krytu.



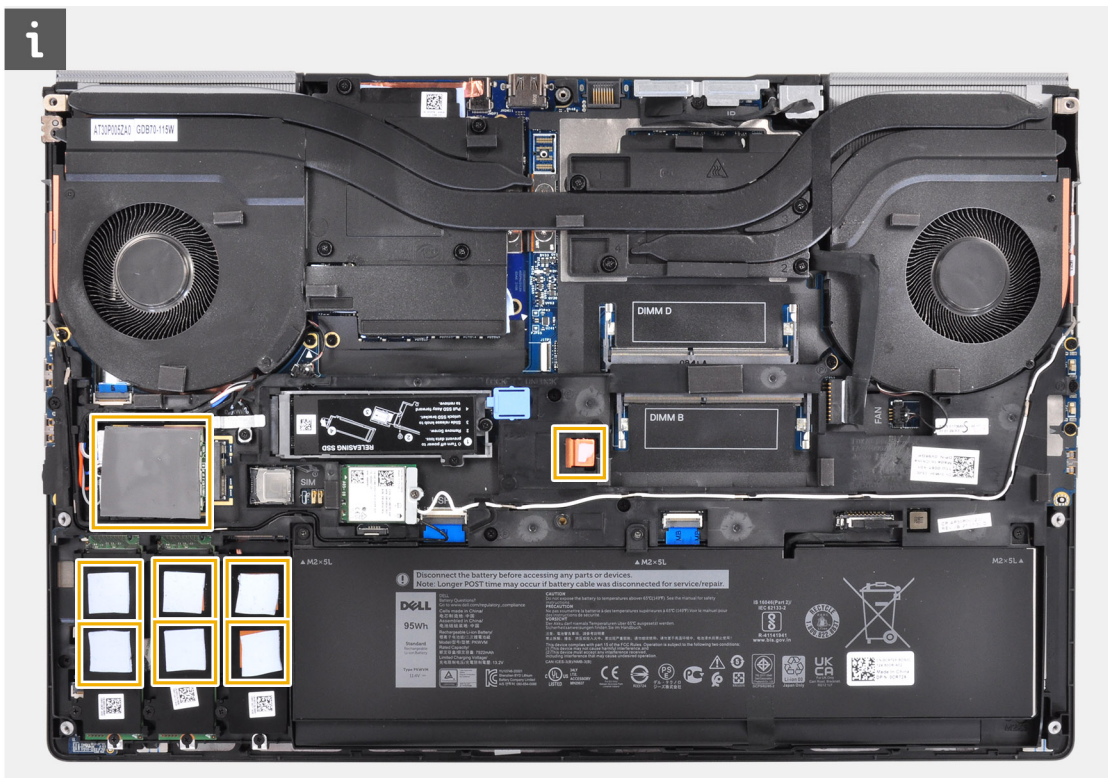
- POZNÁMKA:** U modelů dodávaných se čtečkou čipových karet uvolněte spodní kryt od čtečky čipových karet na pravém dolním okraji spodního krytu. Spodní kryt uvolněte pomocí prstů, neboť použití plastové jehly nebo jiného ostrého předmětu může spodní kryt poškodit.



3. Zvedněte spodní kryt směrem od spodního okraje, stlačte jej směrem ke spodní části a vyjměte ho z počítače.

POZNÁMKA: Nezvedejte spodní kryt přímo nahoru, tímto způsobem může dojít k poškození zadního rohu krytu.

4. Pokud jsou po sundání spodního krytu viditelné odpojené chladičí podložky disku M.2 SSD, karty sítě WWAN anebo vnitřní rám, připevněte je na správné místo v počítači.



5. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.

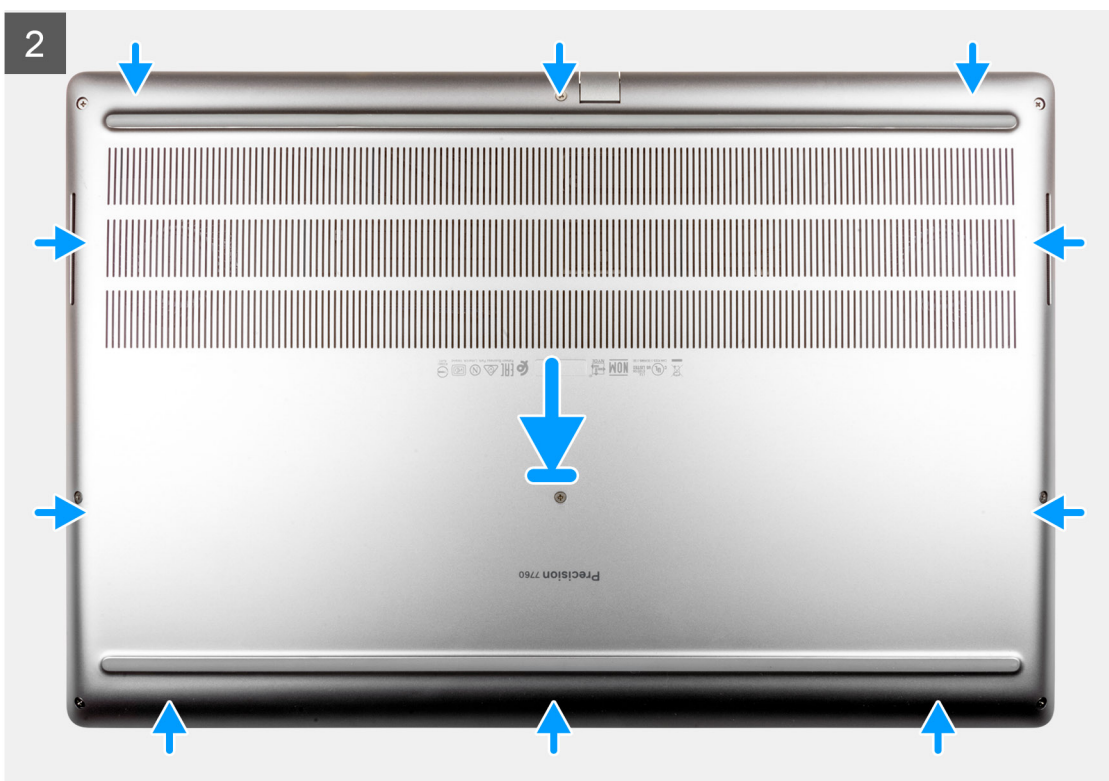
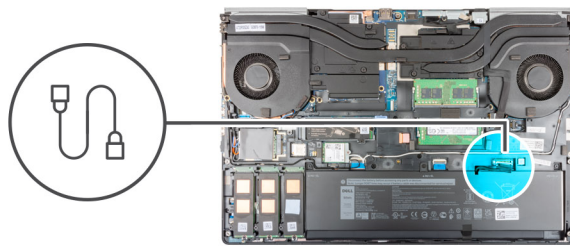
Nasazení spodního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a vizuálně ukazuje postup montáže.





Kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
2. Zasuňte spodní kryt do slotu tak, aby zaklapl na místo.
3. Připevněte spodní kryt k počítači pomocí osmi jisticích šroubů.

Další kroky

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

Baterie

Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie

⚠ VÝSTRAHA:

- Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím ze systému baterii co nejvíce vybijte. Stačí ze systému odpojit síťový adaptér a nechat baterii vybit.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevvíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.

- Během servisu tohoto produktu nesmí dojít ke ztrátě ani nesprávnému umístění žádného šroubu, aby nedošlo k neúmyslnému proražení nebo poškození baterie nebo jiných součástí systému.
- Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbíjení lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz www.dell.com/contactdell.
- Vždy objednávejte originální baterie na stránkách www.dell.com nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.

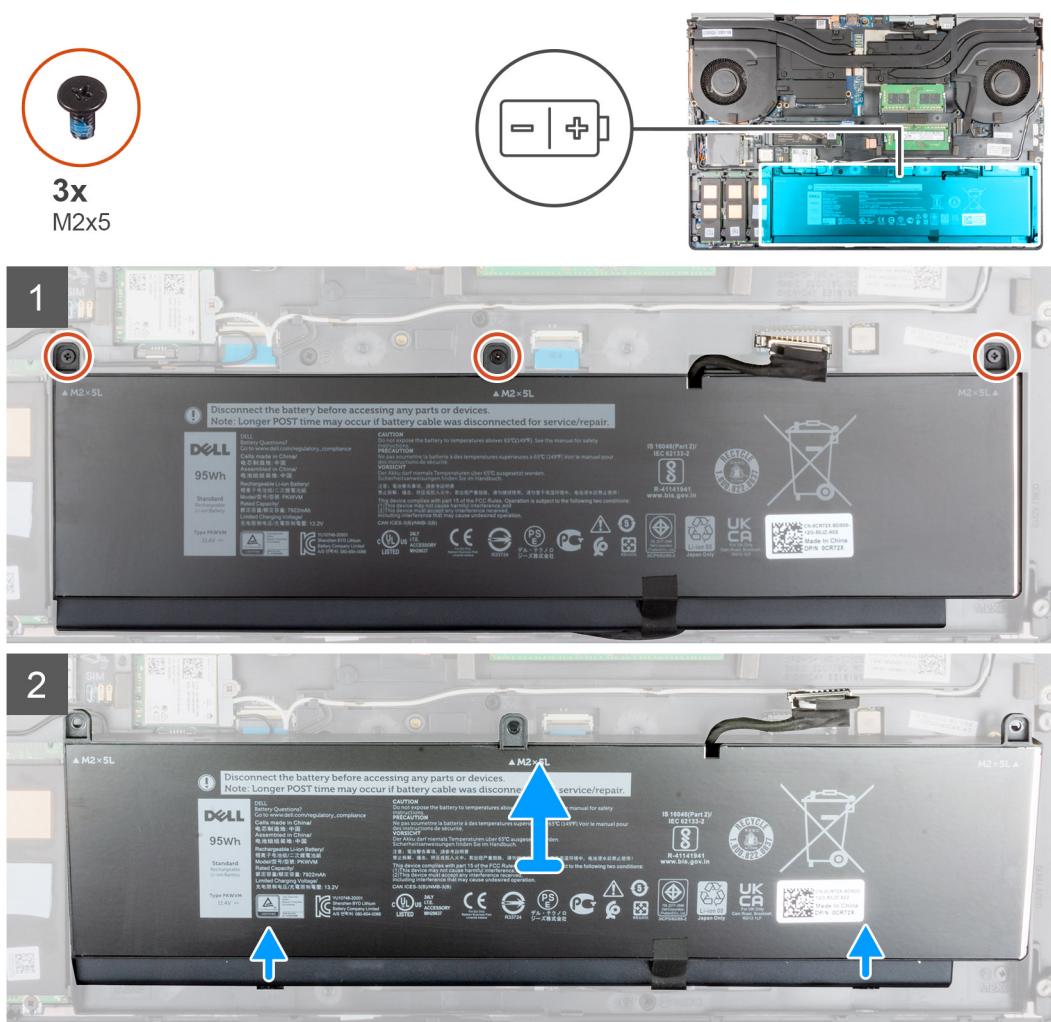
Vyjmutí baterie

Požadavky

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

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění baterie a vizuálně ukazuje postup demontáže.





Kroky

1. Vyšroubujte tři šrouby (M2x5) připevňující baterii k počítači.
2. Nadzvedněte šikmo baterii a vysuňte ji ze šasi počítače.
3. Odlepte lepicí pásku a uvolněte kabel z baterie.
4. Směřujte kabel ven z baterie pomocí vodiček na baterii.
5. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.

Vložení baterie

Požadavky

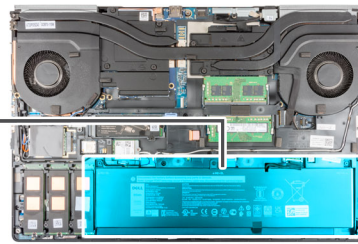
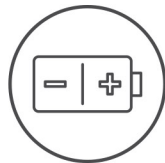
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění baterie a vizuálně ukazuje postup montáže.



3x
M2x5



Kroky

1. Ved'te kabel baterie vodičkem na baterii.
2. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii.
3. Přilepte lepicí pásku pro připevnění kabelu k baterii.
4. Zarovnejte výčnělky na baterii s otvory pro výčnělky na šasi počítače.
5. Vložte baterii do příslušného slotu v počítači.
6. Našroubujte tři šrouby (M2x5) a připevněte baterii k počítači.

Další kroky

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

Disk SSD

Demontáž primárního disku SSD M.2

Požadavky

i **POZNÁMKA:** Pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2280 nebo 2230 nainstalovaným ve slotu 3, slotu 4, případně ve slotu 5.

i **POZNÁMKA:** Slot 3, slot 4 a slot 5 podporuje disky SSD PCIe Gen3, Optane, a SATA.

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

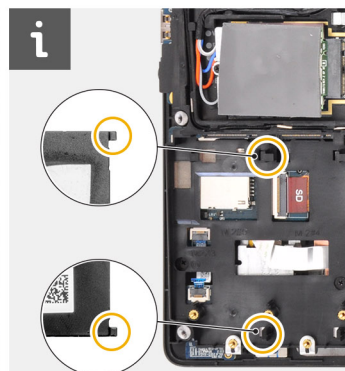
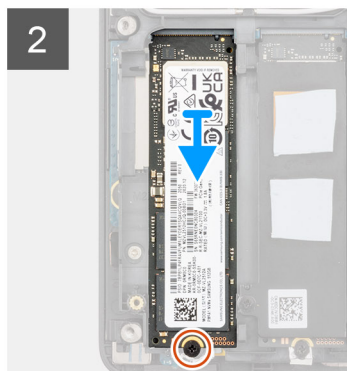
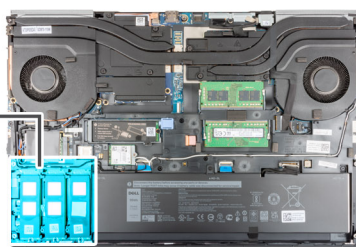
O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění primárního disku SSD M.2 a postup demontáže.

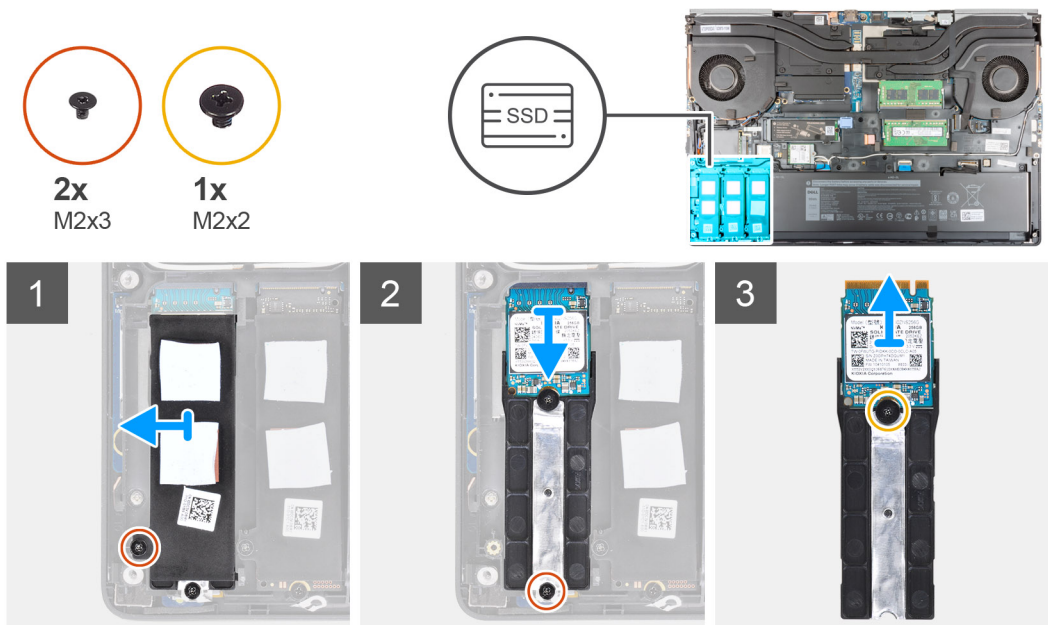
Disk SSD M.2 2280



2x
M2x3



Disk SSD M.2 2230



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je chladič disku SSD připevněn k modulu disku SSD M.2.
2. Při opatrném náklonu chladiče disku SSD sklouznutím vysuňte ze slotů ve vnitřním rámu.
3. Pro disk SSD M.2 2280:
 - a. Demontujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 připevněn k počítači.
 - b. Vyjměte disk SSD M.2.
4. Pro disk SSD M.2 2230:
 - a. Demontujte šroub (M2x3), který upevňuje modul disku SSD.
 - b. Vyjměte modul disku SSD z počítače.
 - c. Demontujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD připevněn k držáku.
 - d. Vyjměte disk SSD z držáku.
5. Opakujte výše uvedené kroky a demontujte z počítače ostatní moduly disků SSD.

Montáž modulu primárního disku SSD M.2

Požadavky

POZNÁMKA: Pro počítače dodávané s diskem SSD M.2 2280 nebo 2230 nainstalovaným ve slotu 3, slotu 4, případně ve slotu 5.

POZNÁMKA: Slot 3, slot 4 a slot 5 podporuje disky SSD PCIe Gen3, Optane, a SATA.

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

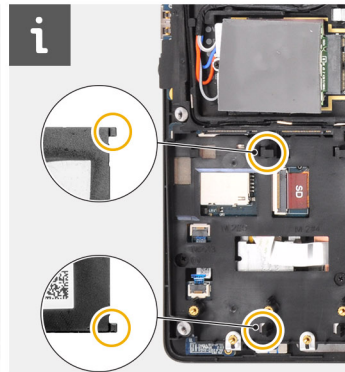
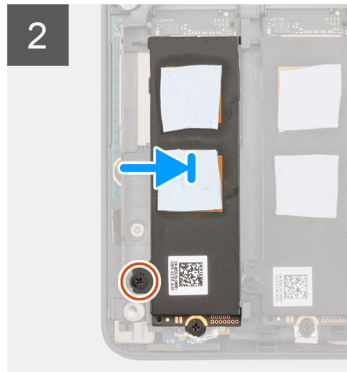
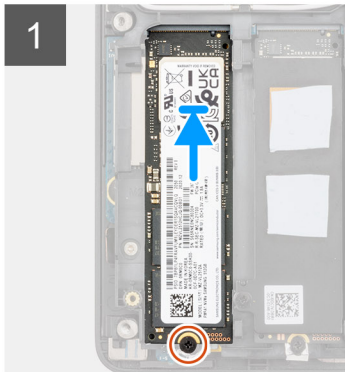
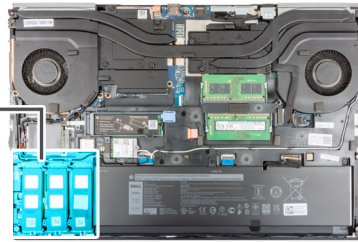
O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění primárního disku SSD M.2 a postup montáže.

Disk SSD M.2 2280



2x
M2x3



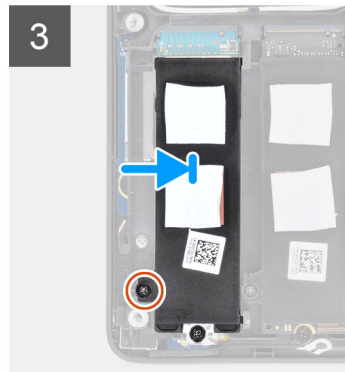
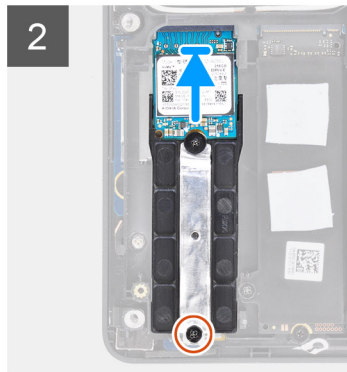
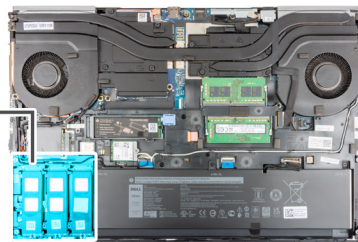
Disk SSD M.2 2230



2x
M2x3



1x
M2x2



Kroky

1. Pro disk SSD M.2 2280:
 - a. Vložte disk SSD M.2 do slotu v počítači.
 - b. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje disk SSD M.2 k počítači.
2. Pro disk SSD M.2 2230:
 - a. Vložte disk SSD M.2 do držáku disku SSD.
 - b. Zašroubujte šroub (M2x2), který připevňuje disk SSD M.2 k držáku.
 - c. Vložte modul disku SSD M.2 do slotu v počítači.
 - d. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje modul disku SSD M.2 k počítači.
3. Opatrně zarovnejte a vložte dva výčnělky na chladičovou desku do slotů ve vnitřním rámu pro upevnění chladičové desky disku SSD.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je chladičová deska disku SSD připevněna k disku SSD M.2.
5. Opakujte výše uvedené kroky a nainstalujte do počítače ostatní moduly disků SSD.

Další kroky

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

Sekundární paměťový modul

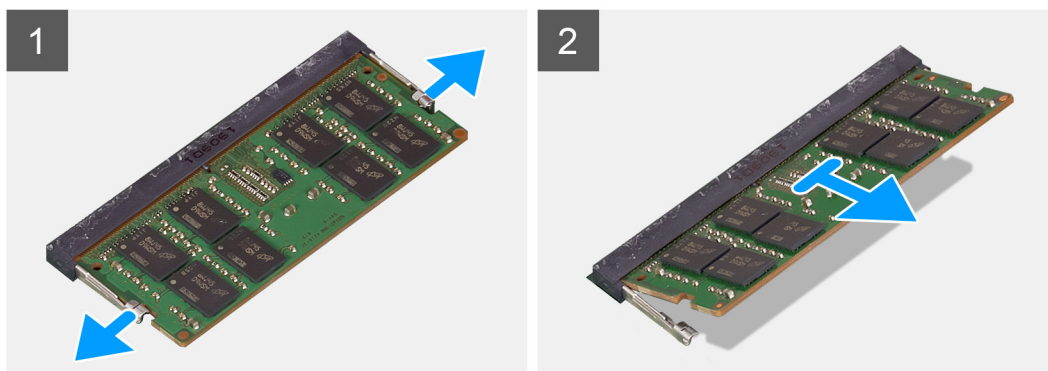
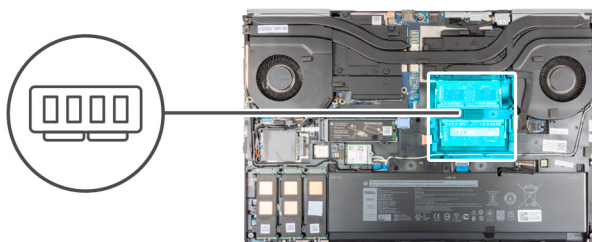
Vyjmutí sekundárního paměťového modulu

Požadavky

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

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění sekundárního paměťového modulu a postup demontáže.



Kroky

1. Uvolněte upevňovací svorky z obou stran paměťového modulu tak, aby se modul uvolnil.
2. Vyjměte paměťový modul ze slotu paměťového modulu.

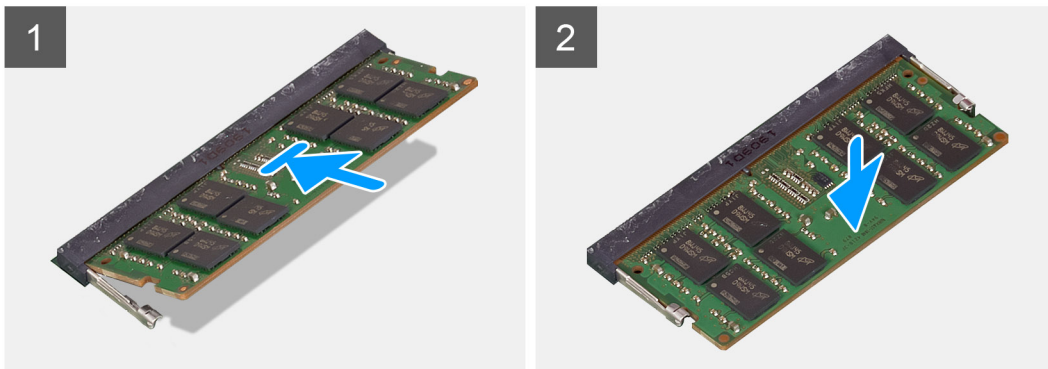
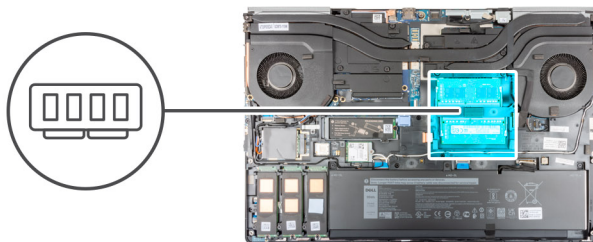
Montáž sekundárního paměťového modulu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění sekundárního paměťového modulu a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
2. Paměťový modul pevně zasuňte do slotu a poté na modul tlačte, dokud nezapadne na místo.

i **POZNÁMKA:** Jestliže neuslyšíte kliknutí, modul vyjměte a postup vkládání zopakujte.

Další kroky

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

karta SIM

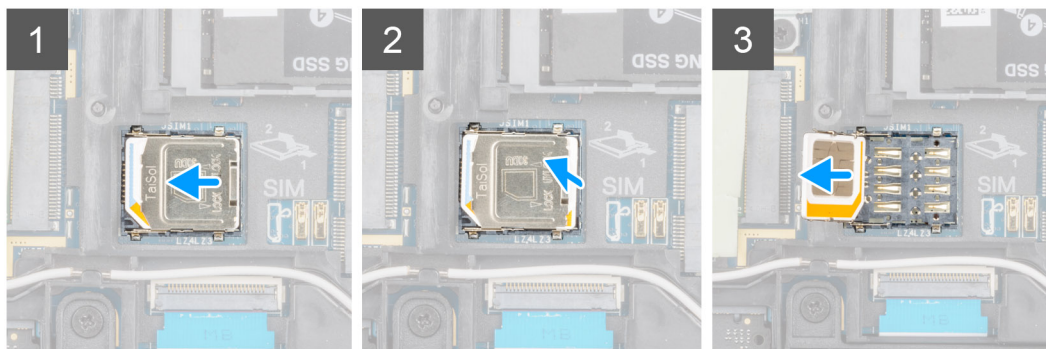
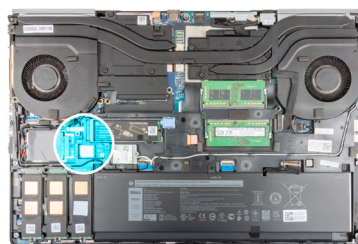
Vyjmutí karty SIM

Požadavky

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

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty SIM a postup demontáže.



Kroky

1. Opatrně vysuňte kryt karty SIM směrem k levé části slotu karty SIM a odemkněte jej.

⚠ VÝSTRAHA: Kryt karty SIM je křehký a může se snadno poškodit, pokud jej před otevřením správně neodemknete.

2. Překlopte pravý okraj krytu karty SIM a otevřete jej.
3. Vyměňte kartu SIM ze slotu na kartu SIM.

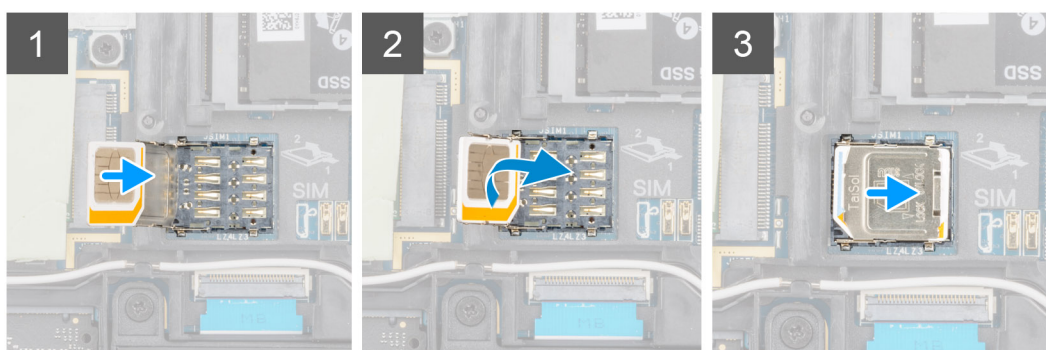
Vložení karty SIM

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty SIM a postup montáže.



Kroky

1. Zasuňte kartu SIM do slotu na kartu SIM.
2. Zaklapněte kryt karty SIM směrem dolů.
3. Zasuňte kryt karty SIM směrem k pravé části počítače a zajistěte jej.

Další kroky

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

karta WLAN

Vyjmutí karty WLAN

Požadavky

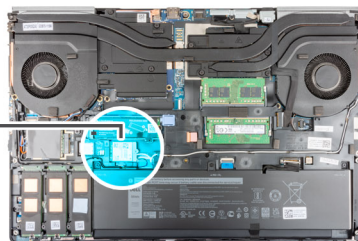
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارتu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty WLAN a vizuálně ukazuje postup demontáže.



1x



Kroky

1. Povolte jisticí šroub, kterým je držák karty WLAN připevněn k základní desce.
2. Sejměte držák karty WLAN z karty WLAN.
3. Odpojte kabely antény od karty WLAN.
4. Zešikma vysuňte a vyjměte kartu WLAN z konektoru na základní desce.

Montáž karty sítě WLAN

Požadavky

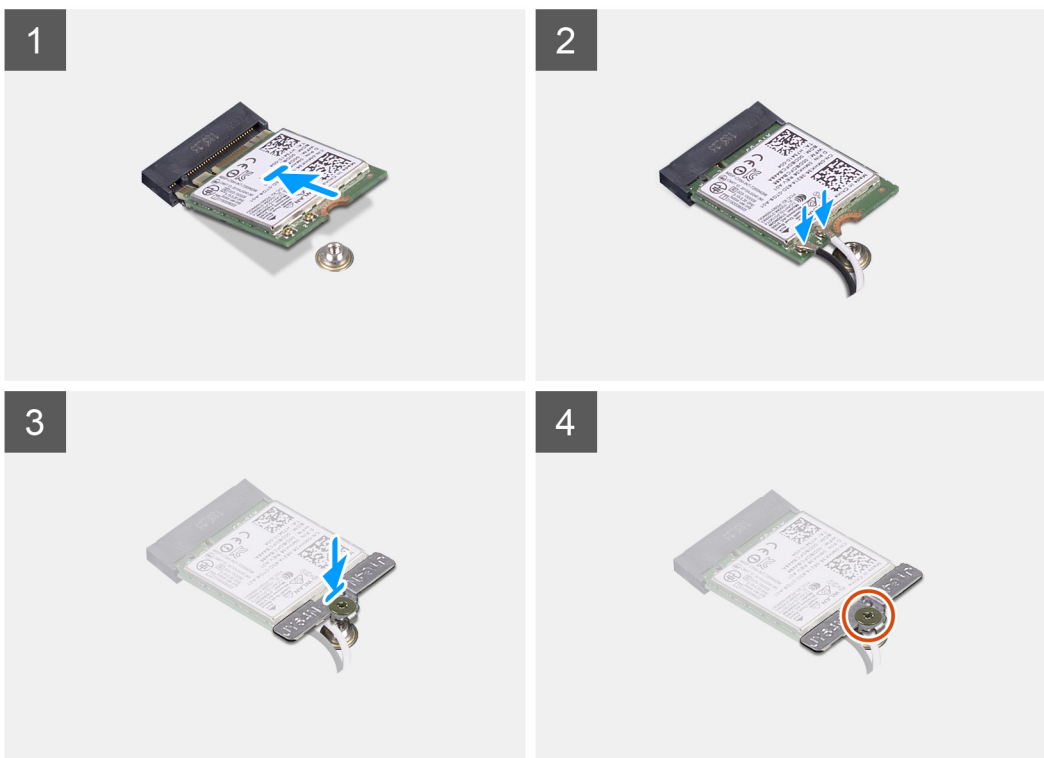
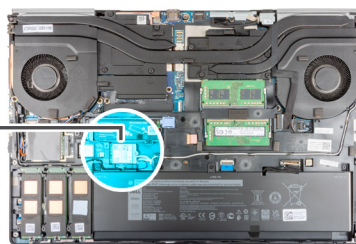
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty WLAN a vizuálně ukazuje postup montáže.



1x



Kroky

1. Připojte kabely antény ke kartě WLAN.
Následující tabulka uvádí barevné schéma anténního kabelu pro kartu WLAN v počítači.

Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu
Hlavní (bílý trojúhelník)	Bílá

Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů (pokračování)

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu
Pomocný (černý trojúhelník)	Černá

2. Zarovnejte zářez na kartě WLAN s konektorem WLAN a zasuňte kartu WLAN zešikma do slotu na kartu WLAN.
3. Zarovnejte a umístěte držák karty WLAN a upevněte tak anténní kabely WLAN ke kartě WLAN.
4. Utáhněte jisticí šroub, kterým je držák karty WLAN připevněn k základní desce.

Další kroky

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

karta WWAN

Vyjmutí karty sítě WWAN

Požadavky

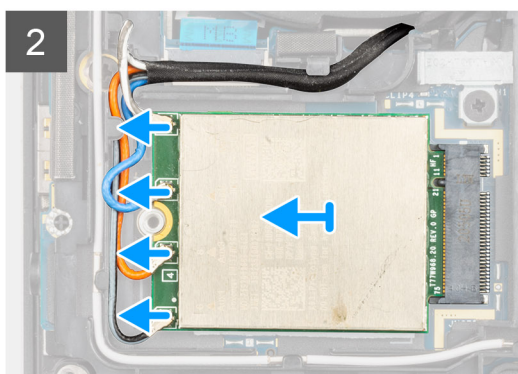
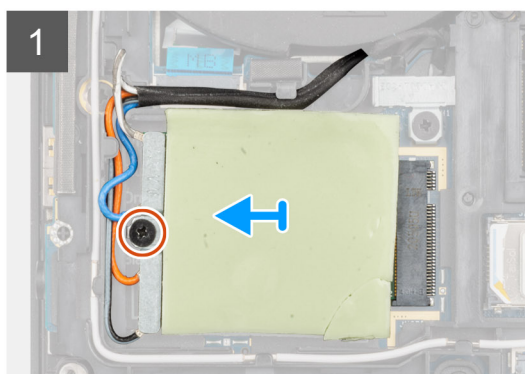
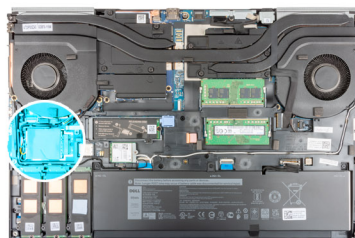
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty sítě WWAN a postup vyjmutí.



1x
M2x3



Kroky

1. Uvolněte šroub (M2x3), jímž je držák karty sítě WWAN připevněn k základní desce.
2. Zvedněte držák karty sítě WWAN z karty WWAN.
3. Odpojte anténní kabely od konektoru na kartě sítě WWAN.
4. Vysuňte a vyjměte kartu sítě WWAN ze slotu na základní desce.

POZNÁMKA: Při výměně základní desky je nutné přemístit nálepku značící směr připojení kabelu antény WWAN na náhradní základní desku.

Montáž karty sítě WWAN

Požadavky

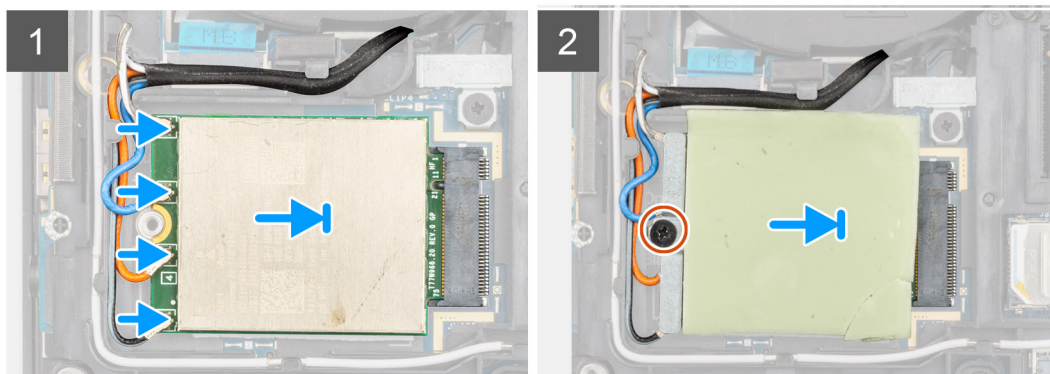
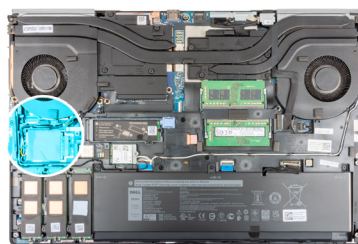
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty sítě WWAN a postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Připojte anténní kabely ke konektorům na kartě sítě WWAN. Následující tabulka uvádí barevné schéma anténního kabelu pro kartu sítě WWAN v počítači.

Tabulka 3. Barevné schéma anténních kabelů

Barva kabelu antény	Rozmístění portů
Bílá / šedá	ANT0
Modrá	ANT1
Oranžová	ANT2
Černá / šedá	ANT3

Připojení je také vytištěno na slotu na kartě sítě WWAN.

2. Zarovnejte a zasuňte kartu sítě WWAN do slotu na základní desce.
3. Položte držák karty sítě WWAN na kartu sítě WWAN a připevněte anténní kabely.
4. Utáhněte šroub (M2x3), kterým je držák karty sítě WWAN připevněn k základní desce.

Další kroky

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

Mřížka klávesnice

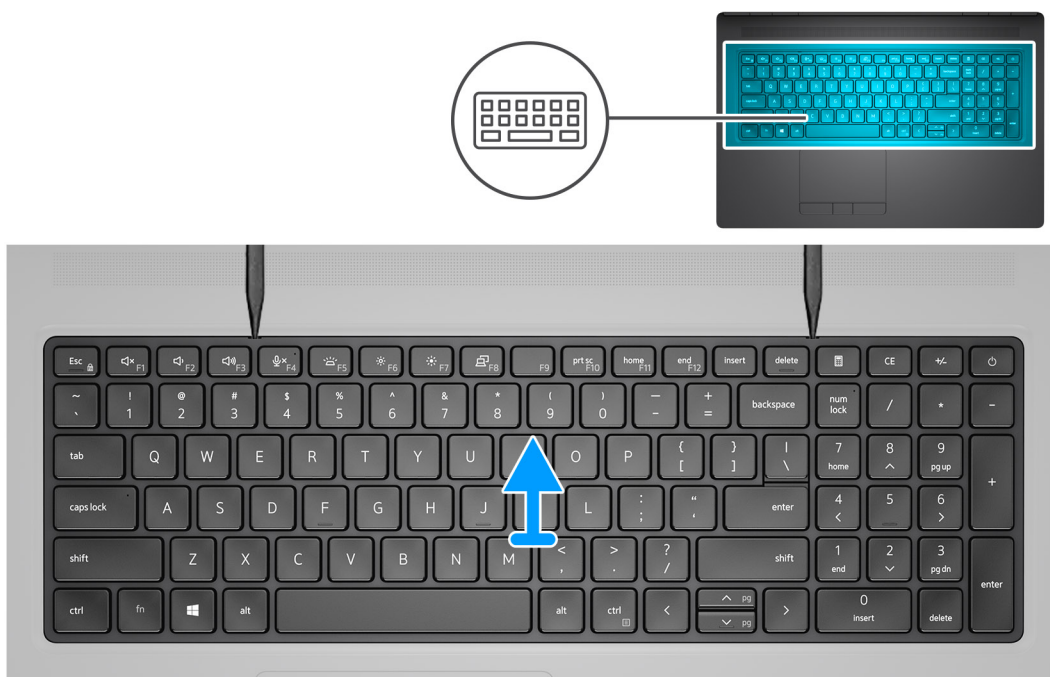
Demontáž mřížky klávesnice

Požadavky

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

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění mřížky klávesnice a postup demontáže.



Kroky

1. Pomocí plastové jehly uvolněte horní okraj mřížky klávesnice v zanořených bodech a postupujte podél stran a spodního okraje.
2. Vyměňte mřížku klávesnice z klávesnice.

Montáž mřížky klávesnice

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyměňte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění držáku klávesnice a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte mřížku klávesnice do správné polohy na klávesnici.
2. Zatlačte na okraje mřížky klávesnice, aby zaklapla na místo.

Další kroky

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

Klávesnice

Demontáž klávesnice

Požadavky

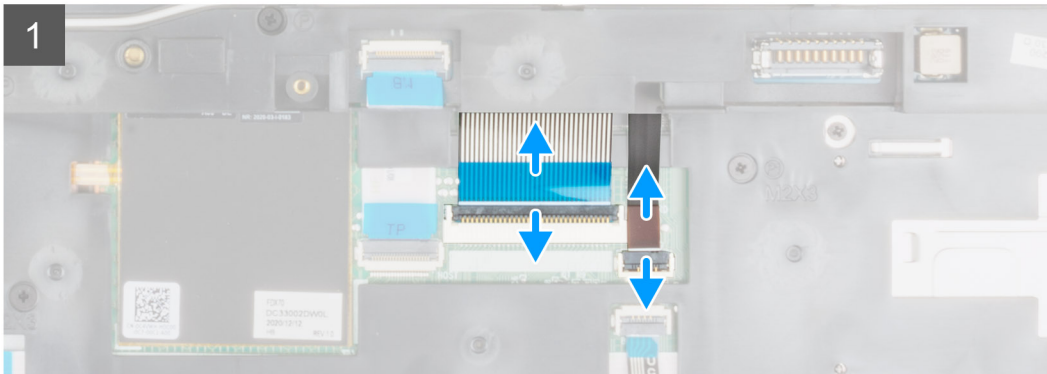
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění klávesnice a postup demontáže.



6x
M2x2



Kroky

1. Zvedněte západku a odpojte FPC klávesnice a FPC podsvícení klávesnice od konektorů na modulu dotykové podložky.
2. Překlopte a otevřete systém v úhlu 90°.
3. Vyšroubujte šest šroubů (M2x2), jimiž je klávesnice připevněna k opěrce pro dlaň.
4. Uvolněte spodní okraj klávesnice a postupujte podél levé a pravé strany klávesnice.
5. Opatrně uvolněte FPC podsvícení klávesnice a FPC klávesnice z otvoru opěrky pro dlaň.
6. Vyměňte klávesnici z počítače.

Montáž klávesnice

Požadavky

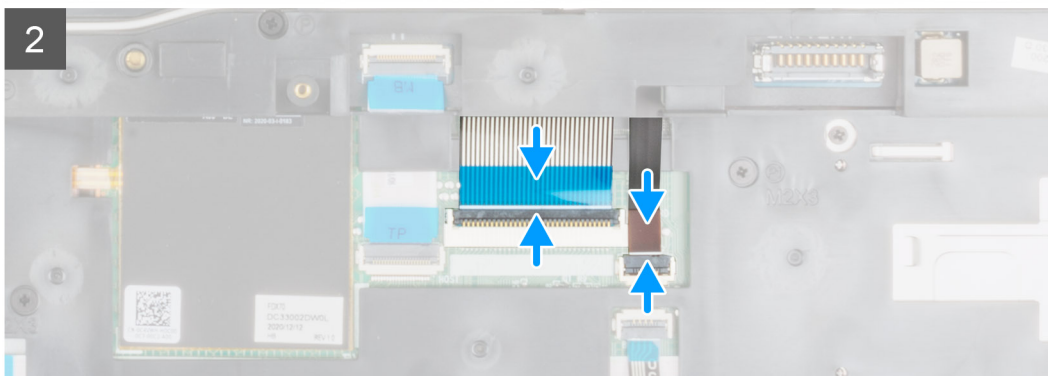
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění klávesnice postup montáže.



6x
M2x2



Kroky

1. Protáhněte FPC klávesnice a FPC podsvícení klávesnice otvorem v opěrce pro dlaň.
2. Zarovnejte výčnělky na klávesnici s výčnělky na šasi počítače.
3. Položte klávesnici na opěrku pro dlaň.
4. Zašroubujte šest šroubů (M2x2), jimiž je klávesnice připevněna k opěrce pro dlaň.
5. Natočením systému do úhlu 90° získáte přístup k FPC klávesnice a podsvícení klávesnice.
6. Připojte FPC podsvícení klávesnice a FPC klávesnice ke konektorům na základní desce.

 **POZNÁMKA:** Datový kabel klávesnice nezapomeňte složit a dokonale zarovnat.

Další kroky

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

Primární paměťový modul

Demontáž primárního paměťového modulu

Požadavky

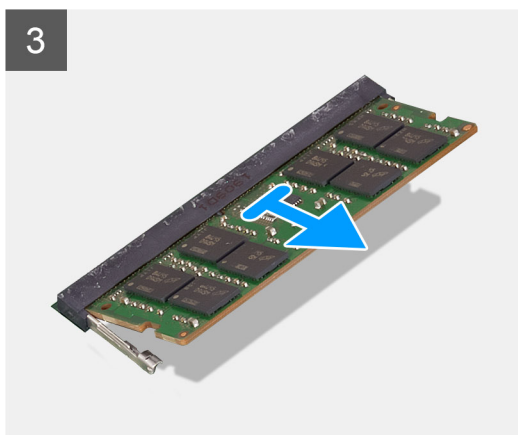
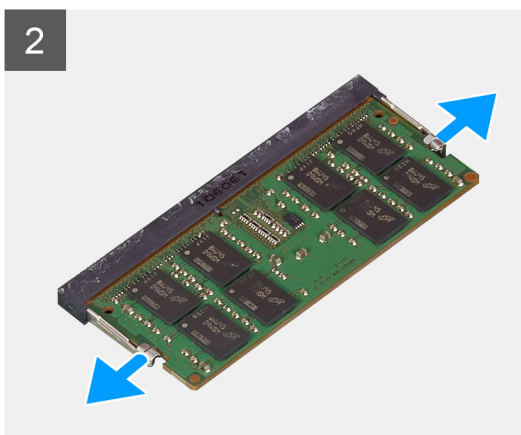
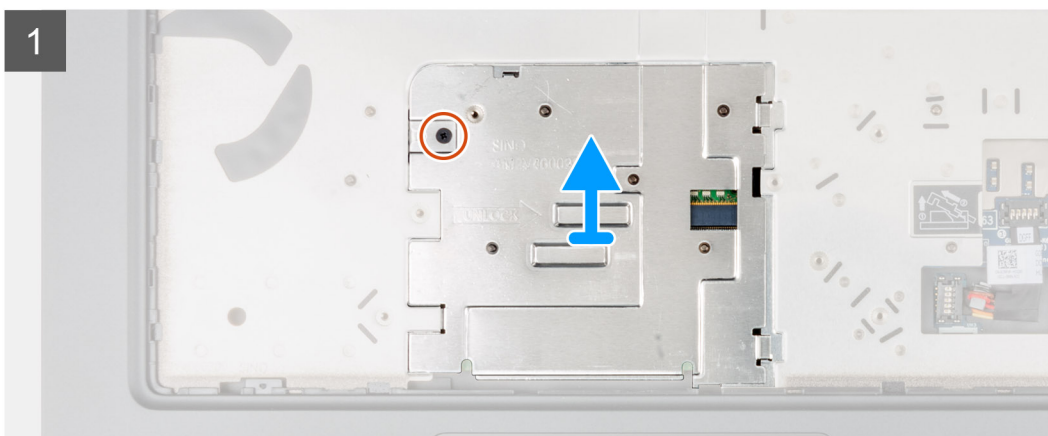
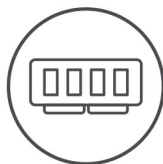
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
6. Demontujte [klávesnici](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění primárního paměťového modulu a postup demontáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3) připevňující kryt paměti.
2. Zasuňte kryt paměti směrem k pravé straně počítače a zvedněte kryt z paměťového modulu.

- Uvolněte upevňovací svorky z obou stran paměťového modulu tak, aby se modul uvolnil.
- Vyjměte paměťový modul ze slotu paměťového modulu.

POZNÁMKA: Je-li nainstalovaná další paměť, opakujte výše uvedené kroky.

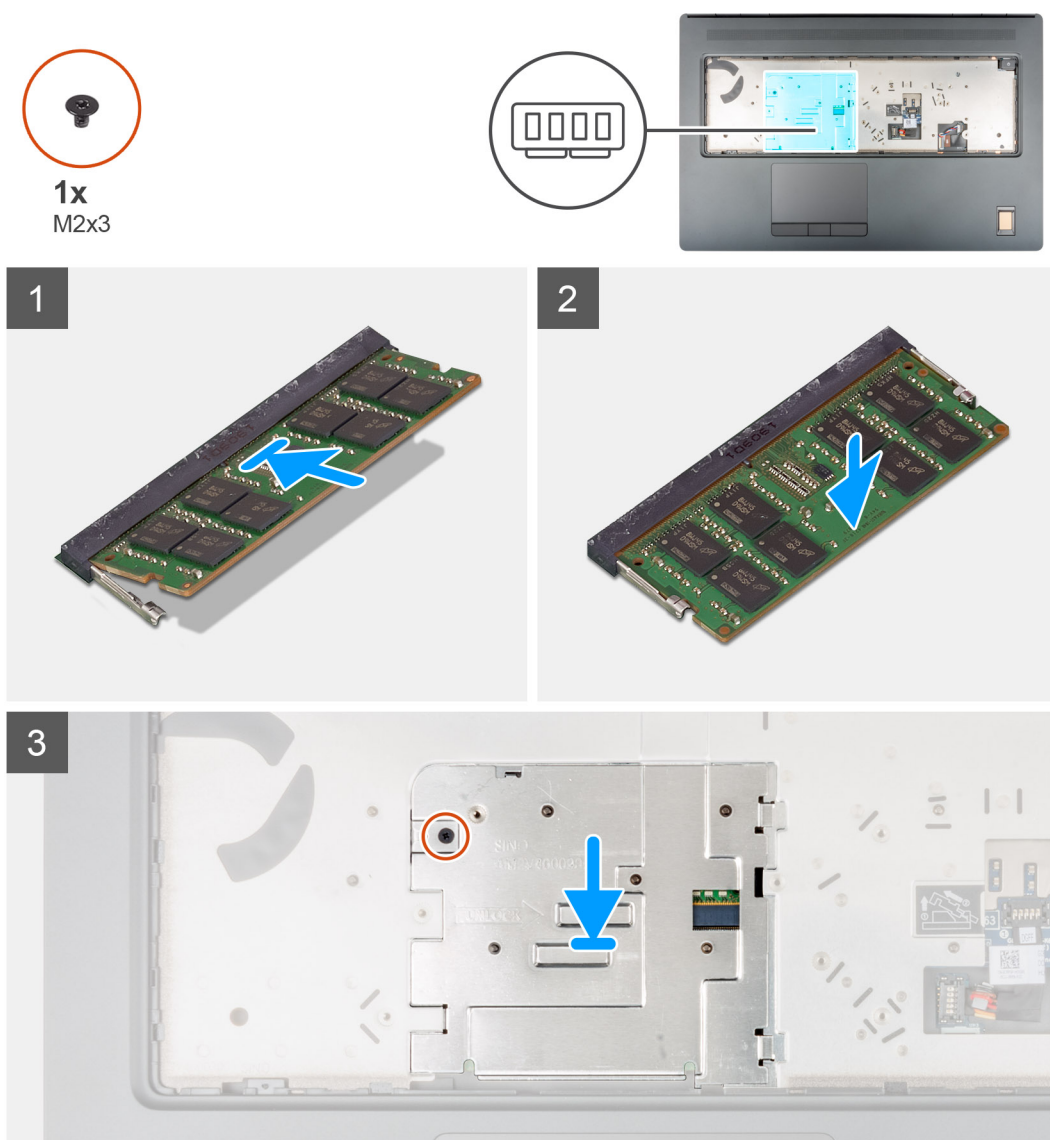
Montáž primárního paměťového modulu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění primárního paměťového modulu a postup montáže.



Kroky

- Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
- Modul pevně zasuňte pod úhlem do slotu a poté modul zatlačte směrem dolů, dokud nezapadne na místo.
- Opatrně zarovnejte dvě spony na krytu paměti se sloty na šasi počítače a vložte spony pod šasi.
- Vložte kryt paměti, zasuňte jej směrem k levé straně počítače a zakryjte paměťový modul.

5. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je kryt paměti připevněn k paměťovému modulu.

Další kroky

1. Nainstalujte [klávesnici](#).
2. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
3. Nainstalujte [baterii](#).
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Vložte [kartu SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vnitřní rám

Demontáž vnitřního rámu

Požadavky

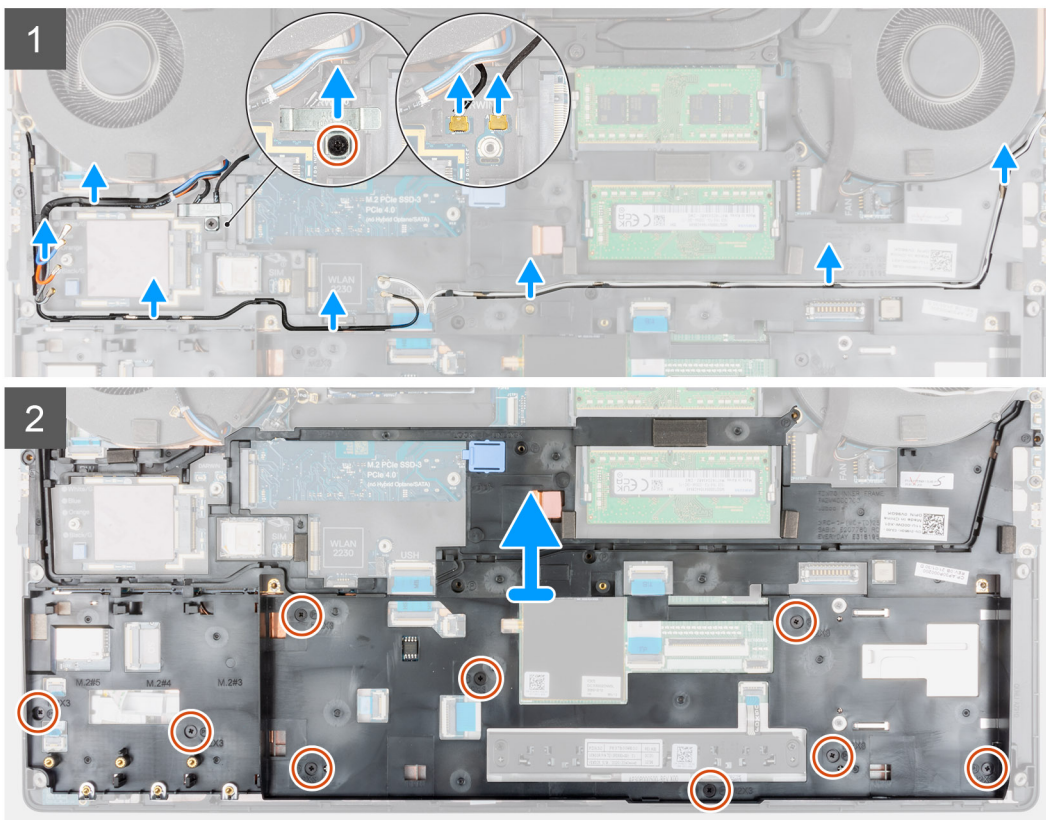
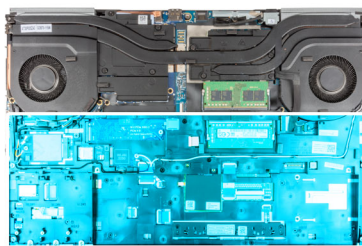
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [kartu WLAN](#).
6. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
7. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vnitřního rámu a postup demontáže.

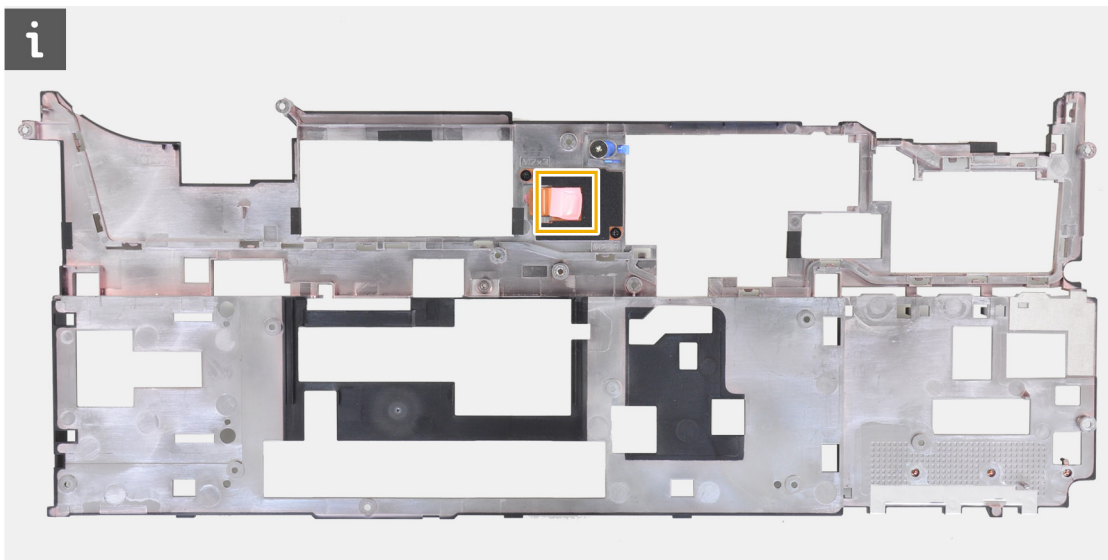


10x
M2x3



Kroky

1. Pro počítače dodávané s kartou síť WWAN:
 - a. Vyšroubujte šroub (M2x3) připevňující držák Darwin.
 - b. Vyměňte držák Darwin z počítače.
 - c. Odpojte dva kabely antény Darwin od konektorů na základní desce.
2. Vyměňte anténní kabely WLAN a WWAN z vodička.
3. Odpojte FPC klávesnice a FPC podsvícení klávesnice od konektoru na modulu dotykové podložky.
4. Vyšroubujte deset šroubů (M2x3), jimiž je vnitřní rám připevněn k šasi počítače.
5. Vyměňte vnitřní rám z počítače a opatrně protáhněte FPC klávesnice a FPC podsvícení klávesnice skrze otvor na vnitřním rámu.
i **POZNÁMKA:** Pokud byla chladič podložka umístěná na spodní části vnitřního rámu odpojena během demontáže vnitřního rámu, přilepte ji zpět na své místo.



Montáž vnitřního rámu

Požadavky

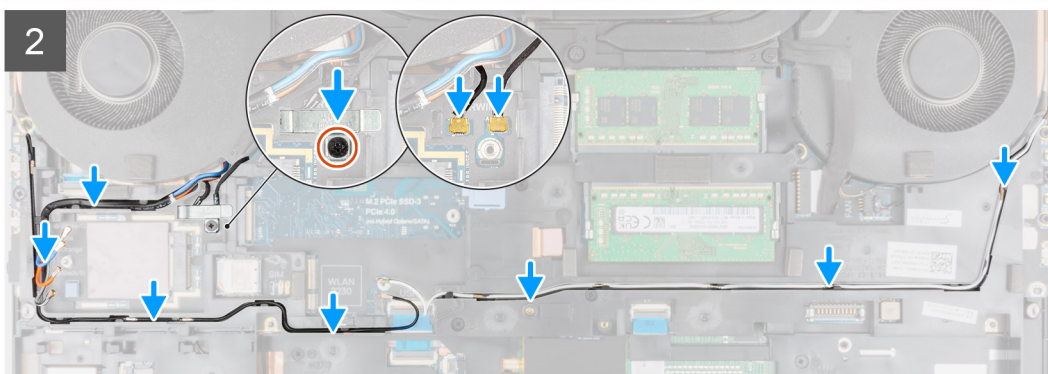
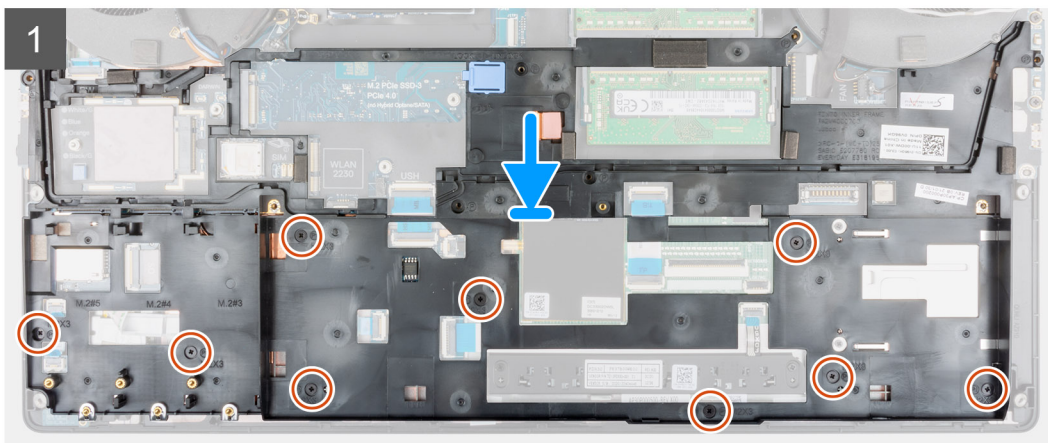
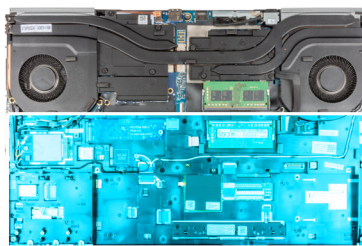
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vnitřního rámu a postup montáže.



10x
M2x3



Kroky

1. Opatrně protáhněte FPC klávesnice a FPC podsvícení klávesnice skrze vnitřní rám a vložte vnitřní rám do šasi počítače.
2. Zašroubujte deset šroubů (M2x3) připevňujících vnitřní rám.
3. Protáhněte anténní kabely WLAN a WWAN skrze vodičko.
4. Pro počítače dodávané s kartou sítě WWAN:
 - a. Připojte dva kabely antény Darwin ke konektoru na základní desce.
 - b. Zarovnejte a umístěte držák Darwin a upevněte tak anténní kabely Darwin k základní desce.
 - c. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je připevněn držák Darwin.

Další kroky

1. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
2. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
3. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
4. Nainstalujte [baterii](#).
5. Nasaďte [spodní kryt](#).
6. Vložte [kartu SD](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Čtečka čipových karet

Demontáž čtečky čipových karet

Požadavky

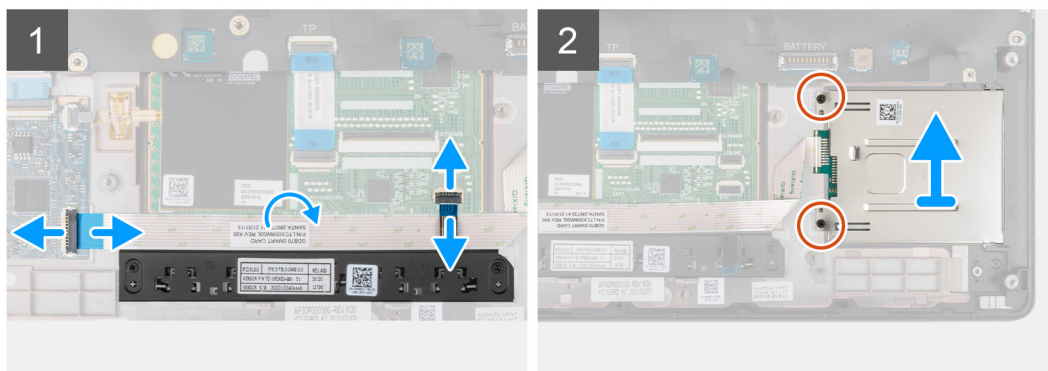
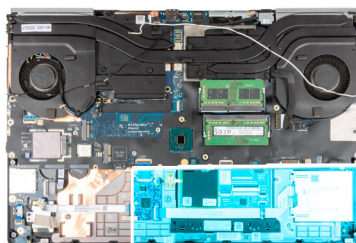
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [kartu WLAN](#).
6. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
7. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
8. Demontujte [vnitřní rám](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění čtečky čipových karet a postup demontáže.



2x
M2x2.5



Kroky

1. Odpojte FPC tlačítek dotykové podložky od dotykové podložky.
2. Odpojte FFC čtečky čipových karet od konektoru na dceřině desce USH.
3. Odlepte FFC čtečky čipových karet od dotykové podložky.
4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými je čtečka čipových karet připevněna k počítači.
5. Vyjměte čtečku čipových karet z počítače.

Montáž čtečky čipových karet

Požadavky

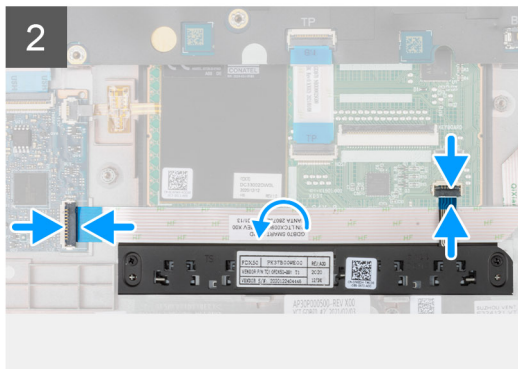
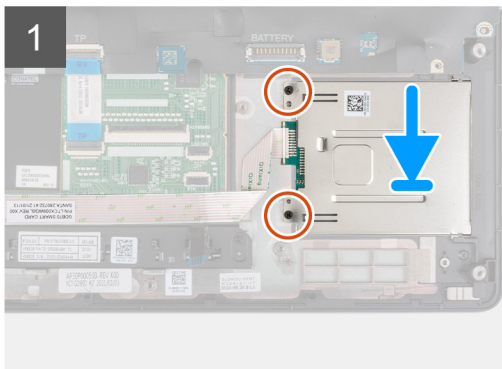
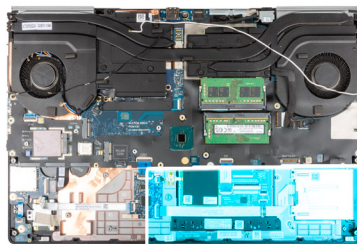
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění čtečky čipových karet a postup montáže.



2x
M2x2.5



Kroky

1. Zarovnejte a vložte čtečku čipových karet do slotu v počítači.
2. Připevněte čtečku čipových karet pomocí dvou šroubů (M2x2,5).
3. Přilepte FFC čtečky čipových karet k dotykové podložce.
4. Připojte FFC čtečky čipových karet ke konektoru na dceřině desce USH.
5. Připojte FPC tlačítka dotykové podložky ke konektoru na dotykové podložce.

Další kroky

1. Namontujte [vnitřní rám](#).
2. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
3. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
4. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
5. Nainstalujte [baterii](#).
6. Nasaďte [spodní kryt](#).
7. Vložte [kartu SD](#).
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Tlačítko dotykové podložky

Demontáž tlačítek dotykové podložky

Požadavky

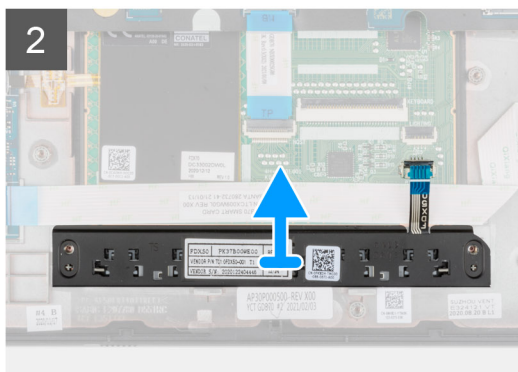
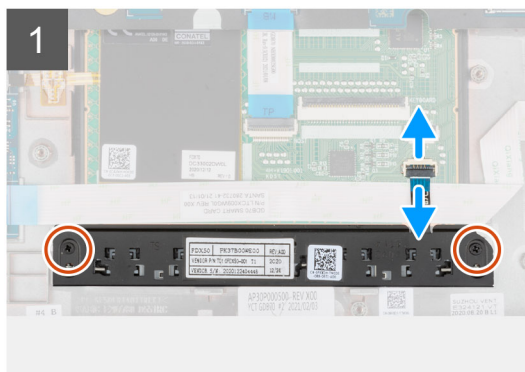
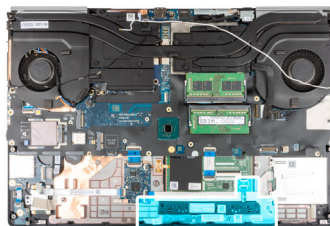
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [kartu WLAN](#).
6. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
7. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
8. Demontujte [vnitřní rám](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění tlačítek dotykové podložky a postup demontáže.



2x
M2x2.5



Kroky

1. U modelů dodávaných se čtečkou čipových karet odpojte FFC čtečky od dceřiné desky USH a odlepte FFC čtečky od dotykové podložky.
2. Odpojte FPC tlačítka dotykové podložky od konektoru na dotykové podložce.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), jimiž jsou tlačítka dotykové podložky připevněna k opěrce pro dlaň.
4. Vyměňte tlačítka dotykové podložky z opěrky pro dlaň.

Instalace tlačítek do dotykové podložky

Požadavky

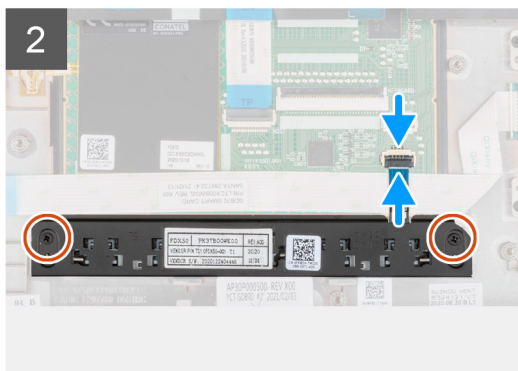
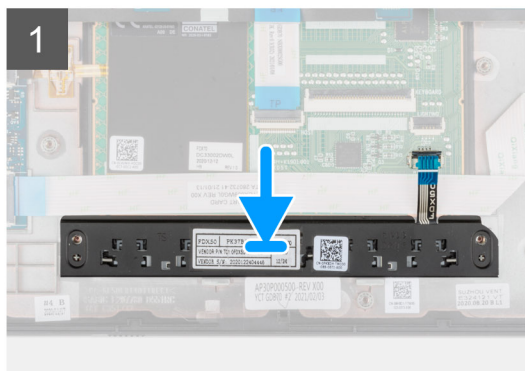
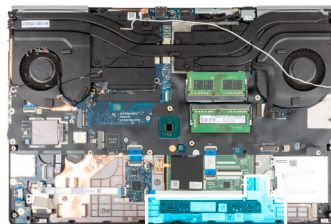
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění tlačítek dotykové podložky a postup montáže.



2x
M2x2.5



Kroky

1. Vložte tlačítka dotykové podložky do slotu na opěrce pro dlaň.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými jsou tlačítka dotykové podložky připevněna k opěrce pro dlaň.
3. Připojte FPC tlačítek dotykové podložky ke konektoru dotykové podložky.
4. U modelů dodávaných se čtečkou čipových karet připojte FFC čtečky k dceřině desce USH a přilepte FFC čtečky k dotykové podložce.

Další kroky

1. Namontujte [vnitřní rám](#).
2. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
3. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
4. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
5. Nainstalujte [baterii](#).
6. Nasaďte [spodní kryt](#).
7. Vložte [kartu SD](#).
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Čtečka karet SD

Demontáž čtečky karet SD

Požadavky

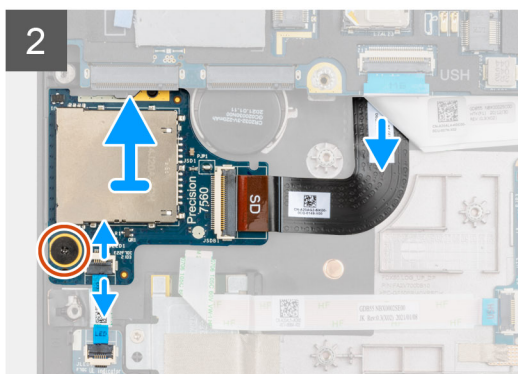
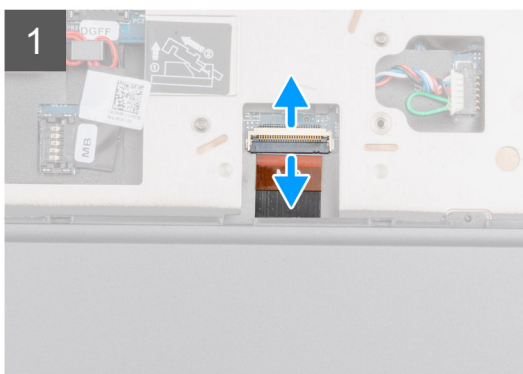
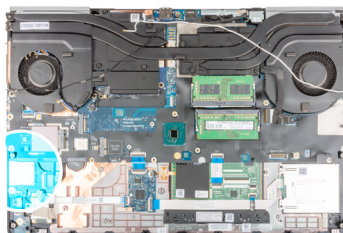
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [kartu WLAN](#).
6. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
7. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
8. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
9. Demontujte [klávesnici](#).
10. Demontujte [vnitřní rám](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění čtečky karet SD a postup demontáže.



1x
M2.5x2.5



Kroky

1. Odpojte FPC čtečky karet SD z konektoru na základní desce.
2. Otočte počítač a odpojte FFC desky LED ze čtečky karet SD na spodní straně počítače.
3. Vyměňte šroub (M2,5x2,5), jímž je připevněna čtečka karet SD.
4. Vysuňte a vyjměte čtečku karet SD spolu s FPC z počítače.

Montáž čtečky karet SD

Požadavky

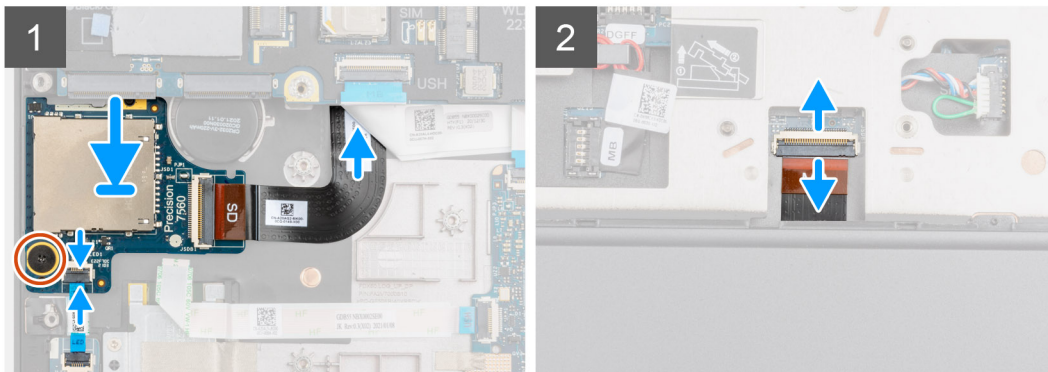
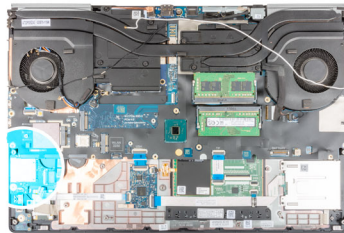
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění čtečky karet SD a postup montáže.



1x
M2.5x2.5



Kroky

1. Umístěte čtečku karet SD a FPC do slotu na opěrce pro dlaň.
2. Umístěte čtečku karet SD a FPC na opěrku pro dlaň a provedte FPC čtečky karet SD otvorem v opěrce pro dlaň.
3. Zašroubujte šroub (M2,5x2,5), jímž čtečka karet SD připevněna k opěrce pro dlaň.
4. Připojte FPC desky LED ke čtečce karet SD.
5. Zapněte počítač a připojte FPC čtečky karet SD ke konektoru na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [vnitřní rám](#).
2. Nainstalujte [klávesnici](#).
3. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
4. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
5. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
6. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
7. Nainstalujte [baterii](#).
8. Nasaďte [spodní kryt](#).
9. Vložte [kartu SD](#).
10. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

chladiče

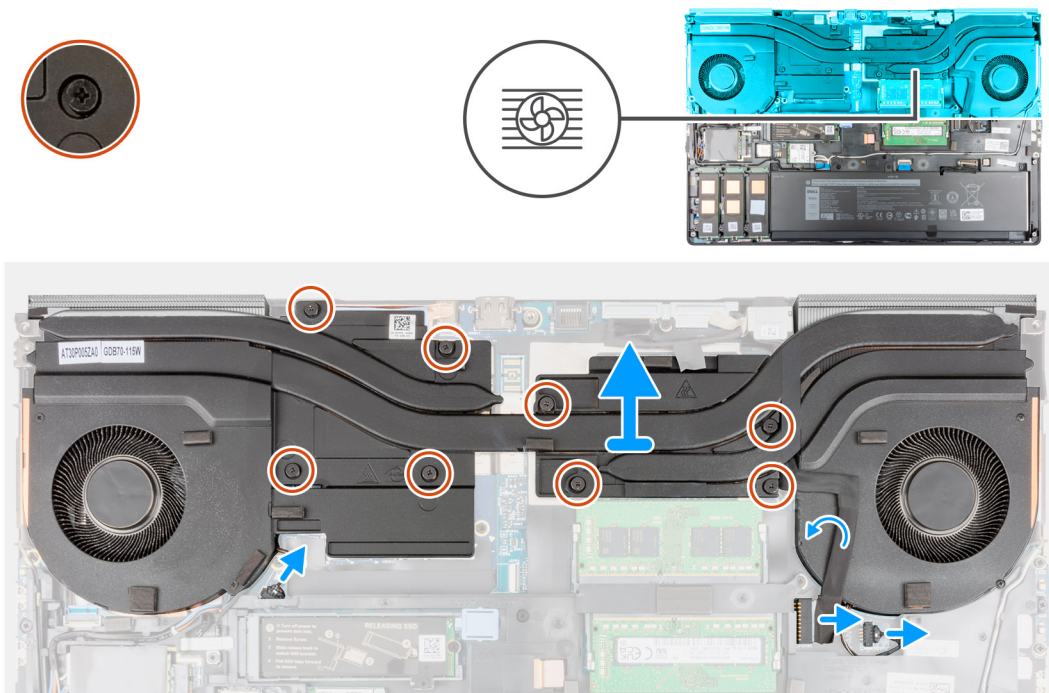
Demontáž sestavy chladiče

Požadavky

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

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění sestavy chladiče a postup demontáže.



Kroky

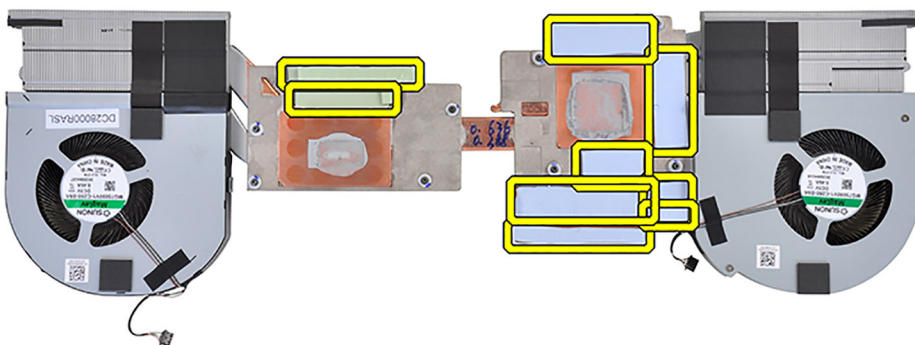
1. Odpojte kabel napájecího adaptéru a odlepte kabel ze sestavy chladiče.
2. Odpojte dva kabely ventilátoru od konektorů na základní desce.
3. Pro počítače dodávané s grafickou kartou UMA:
 - a. Uvolněte čtyři jisticí šrouby, které sestavu chladiče upevňují k základní desce.

i **POZNÁMKA:** Povolte jisticí šrouby v pořadí vyraženém do sestavy chladiče vedle šroubů [4 > 3 > 2 > 1].
4. Pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou:
 - a. Uvolněte osm jisticích šroubů, které sestavu chladiče upevňují k základní desce.

i **POZNÁMKA:** Povolte jisticí šrouby v pořadí vyraženém do sestavy chladiče vedle šroubů [8 > 7 > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1].
5. Opatrně nadzvedněte sestavu chladiče a vyjměte ji z počítače.

i **POZNÁMKA:** Při nadzvednutí sestavy chladiče může dojít k přilepení chladicích podložek na spodní straně chladiče k počítači, takže se nadzvedne pouze jedna strana. Protože je trubička výměníku na chladiči tenká a lze ji lehce ohnout, sestavu chladiče vždy zvedejte rovnoměrně a ne pouze na jedné straně.

i **POZNÁMKA:** Pokud se chladicí podložky na spodní straně sestavy chladiče při vyjmutí sestavy chladiče odlepi, připevněte je zpět na správné místo na chladiči.



POZNÁMKA: U počítačů dodávaných s grafickou kartou UMA budou chladicí podložky na levé polovině sestavy chladiče.

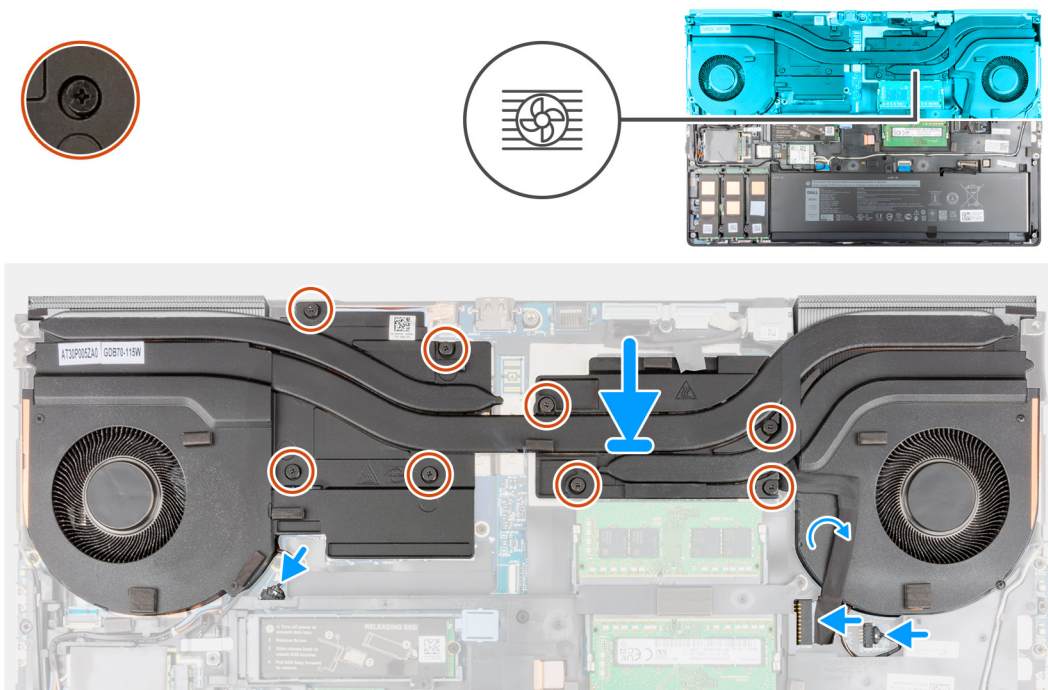
Montáž sestavy chladiče

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění klávesnice postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte sestavu chladiče se slotem a vložte ji do počítače.
2. Pro počítače dodávané s grafickou kartou UMA:
 - a. Dotáhněte čtyři jisticí šrouby a upevněte sestavu chladiče k základní desce.
i **POZNÁMKA:** Utáhněte jisticí šrouby v pořadí vyraženém do chladiče vedle šroubů [1 > 2 > 3 > 4].
3. Pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou:
 - a. Dotáhněte osm jisticích šroubů a upevněte sestavu chladiče k základní desce.
i **POZNÁMKA:** Utáhněte jisticí šrouby v pořadí vyraženém do chladiče vedle šroubů [1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8].
4. Připojte dva kabely ventilátorů ke konektoru na základní desce.
5. Upevněte kabel napájecího adaptéru na sestavu chladiče.
6. Připojte kabel napájecího adaptéru ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Deska vypínače

Demontáž desky vypínače

Požadavky

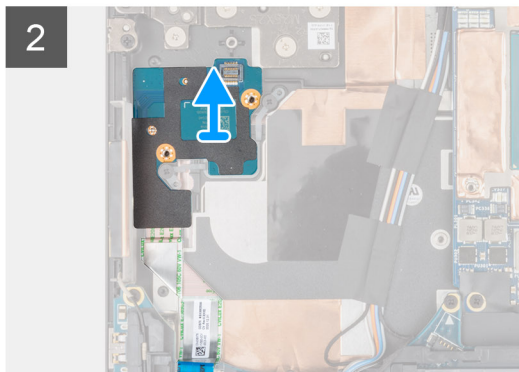
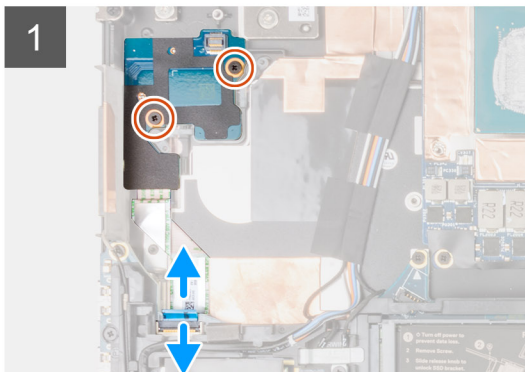
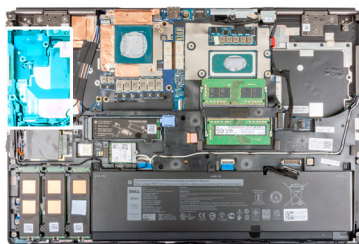
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [sestavu chladiče](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění desky vypínače a postup demontáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Odpojte FFC desky vypínače od konektoru na základní desce.
2. Odloupněte FFC desky vypínače od opěrky pro dlaň.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), jimiž je deska vypínače připevněna k počítači.
4. Vyměňte desku vypínače i s FFC desky vypínače z počítače.
5. Odpojte FFC desky vypínače z desky vypínače.

Vložení desky vypínače

Požadavky

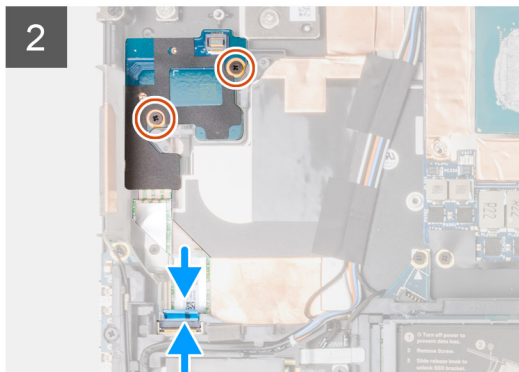
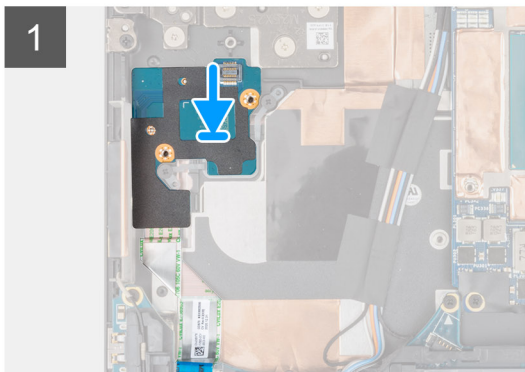
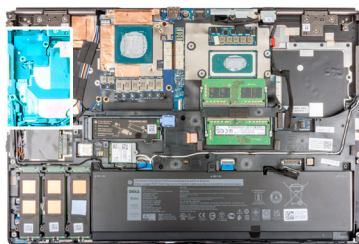
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění desky vypínače a postup montáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Připojte FFC desky vypínače k desce vypínače.
2. Zarovnejte desku vypínače s FFC do slotu v počítači.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), pro připevnění desky vypínače k počítači.
4. Připevněte FFC desky vypínače k opěrce pro dlaň.
5. Připojte FFC desky vypínače ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Deska vypínače se čtečkou otisků prstů

Demontáž sestavy desky vypínače se čtečkou otisků prstů

Požadavky

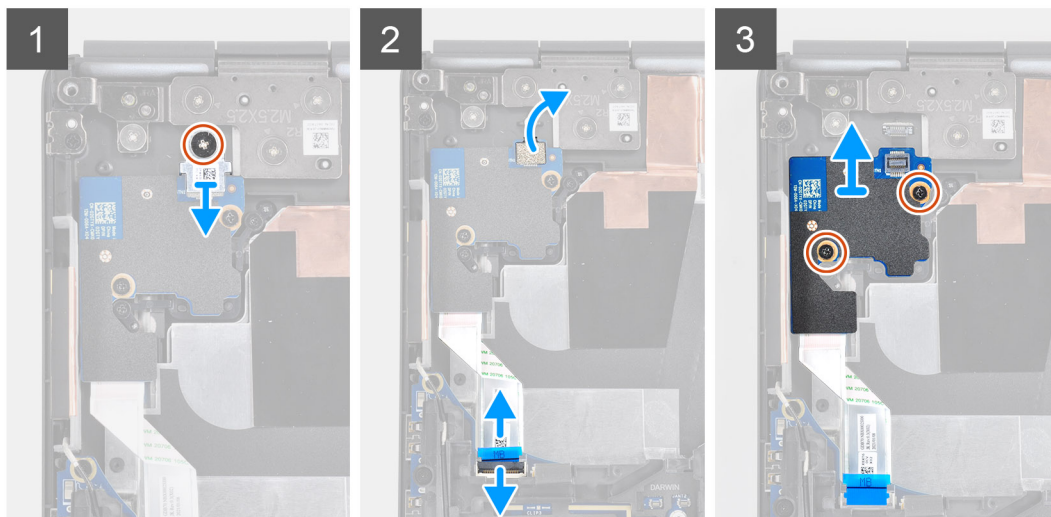
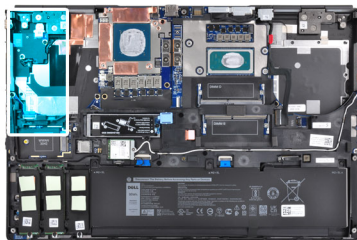
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [sestavu chladiče](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění sestavy desky vypínače se čtečkou otisků prstů a postup demontáže.



3x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), jímž je sestava desky vypínače s držákem FPC čtečky otisků prstů připevněna k desce vypínače.
2. Vyjměte sestavu desky vypínače s držákem FPC čtečky otisků prstů z desky vypínače.
3. Odpojte sestavu desky vypínače s FPC čtečky otisků prstů od desky vypínače.
4. Odpojte kabel FFC desky vypínače od konektoru na základní desce.
5. Odlopněte kabel FFC desky vypínače od opěrky pro dlaň.
6. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je deska vypínače připevněna k počítači.
7. Vyjměte desku vypínače i s kabelem FFC desky vypínače z počítače.
8. Odpojte kabel FFC desky vypínače z desky vypínače.

Montáž sestavy desky vypínače se čtečkou otisků prstů

Požadavky

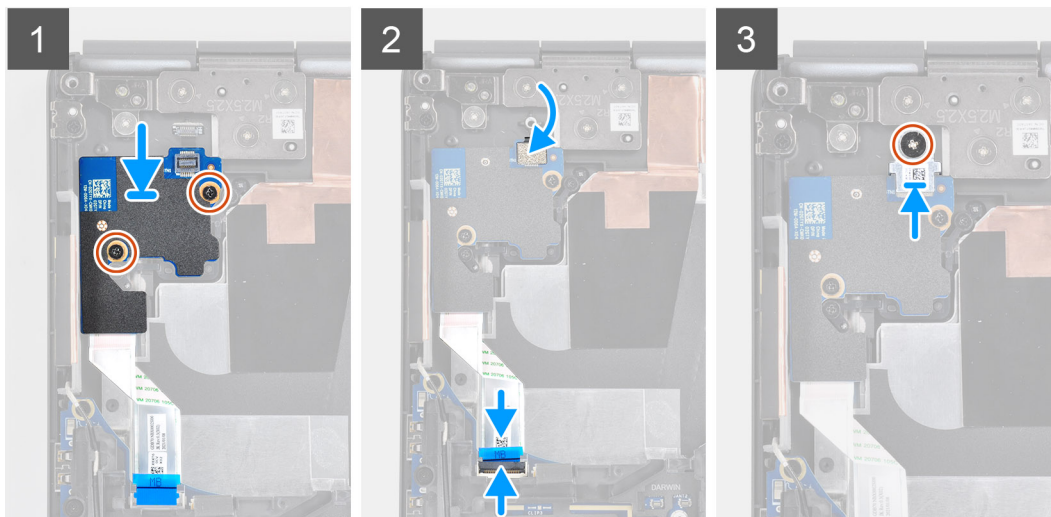
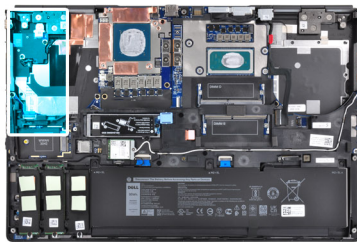
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



3x
M2x3



Kroky

1. Připojte kabel FFC desky vypínače k desce vypínače.
2. Zarovnejte desku vypínače s kabelem FFC vypínače do slotu v počítači.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), pro připevnění desky vypínače k počítači.
4. Připevněte kabel FFC desky vypínače k opěrce pro dlaň.
5. Připojte kabel FFC desky vypínače ke konektoru na základní desce.
6. Připojte sestavu desky vypínače kabelem FPC čtečky otisků prstů do desky vypínače.
7. Vložte sestavu desky vypínače s držákem FPC čtečky otisků prstů na dceřinou desku vypínače.
8. Pomocí šroubu (M2x3) připevněte sestavu desky vypínače s držákem FPC čtečky otisků prstů.

Další kroky

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

Vypínač

Demontáž vypínače

Požadavky

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

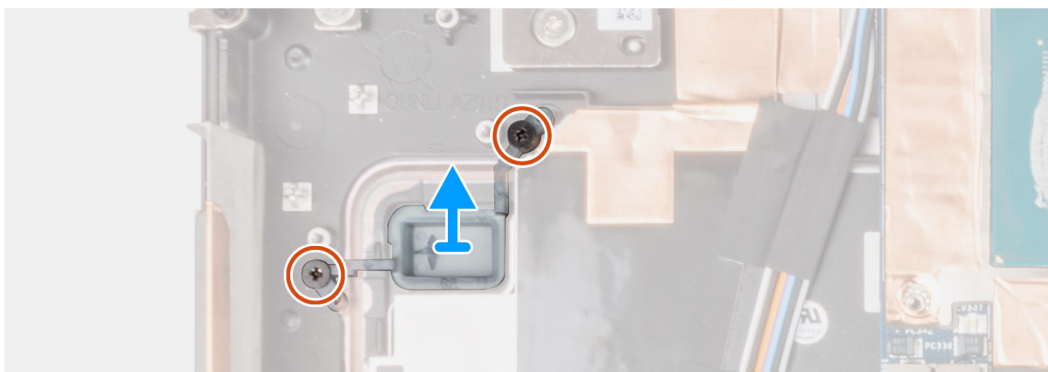
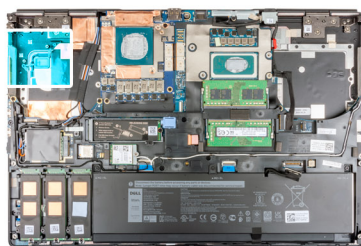
6. Demontujte [desku vypínače](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup demontáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), jimiž je vypínač připevněn do slotu v počítači.
2. Vyměňte vypínač z počítače.

Montáž vypínače

Požadavky

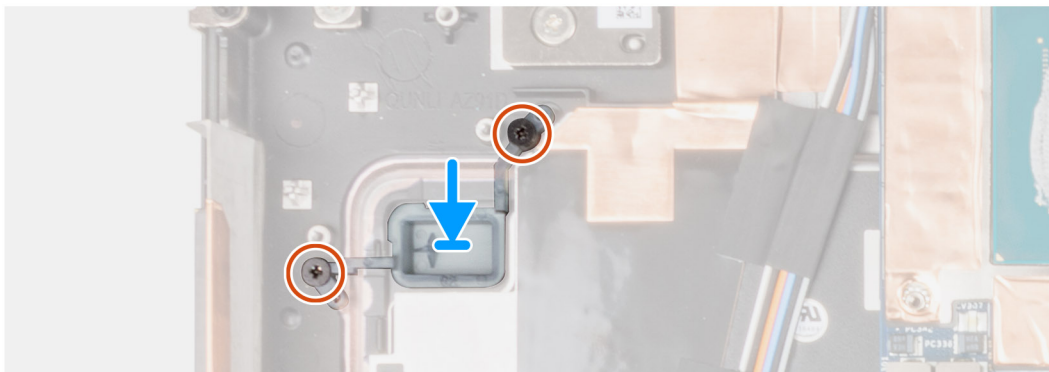
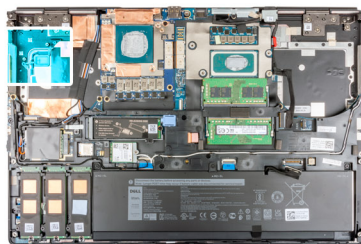
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup montáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Vložte vypínač do slotu v počítači.
2. Připevněte vypínač pomocí dvou šroubů (M2x3).

Další kroky

1. Namontujte [desku vypínače](#).
2. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
3. Nainstalujte [baterii](#).
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Vložte [kartu SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava vypínače se čtečkou otisků prstů

Demontáž sestavy desky vypínače se čtečkou otisků prstů

Požadavky

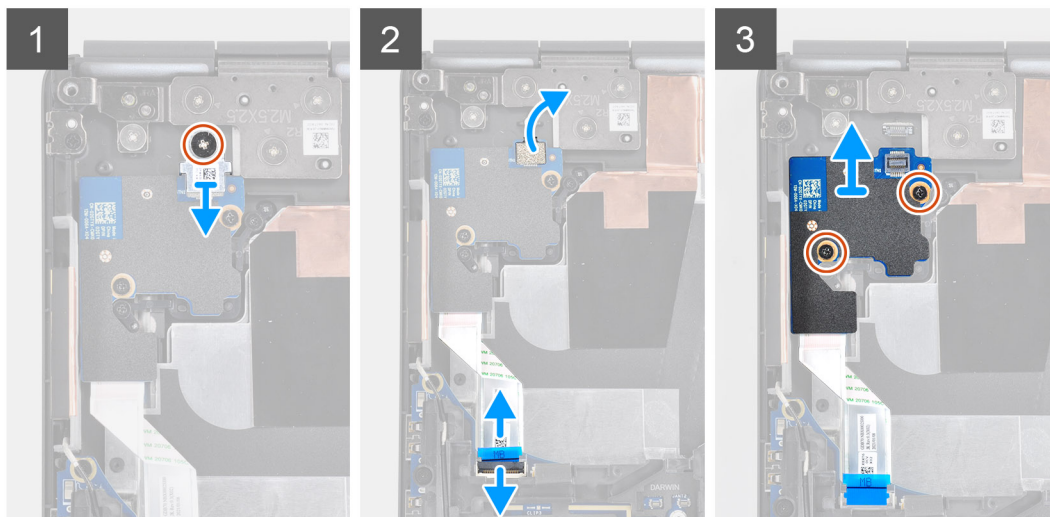
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [sestavu chladiče](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění sestavy desky vypínače se čtečkou otisků prstů a postup demontáže.



3x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), jímž je sestava desky vypínače s držákem FPC čtečky otisků prstů připevněna k desce vypínače.
2. Vyjměte sestavu desky vypínače s držákem FPC čtečky otisků prstů z desky vypínače.
3. Odpojte sestavu desky vypínače s FPC čtečky otisků prstů od desky vypínače.
4. Odpojte kabel FFC desky vypínače od konektoru na základní desce.
5. Odlopněte kabel FFC desky vypínače od opěrky pro dlaň.
6. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je deska vypínače připevněna k počítači.
7. Vyjměte desku vypínače i s kabelem FFC desky vypínače z počítače.
8. Odpojte kabel FFC desky vypínače z desky vypínače.

Montáž sestavy vypínače se čtečkou otisků prstů

Požadavky

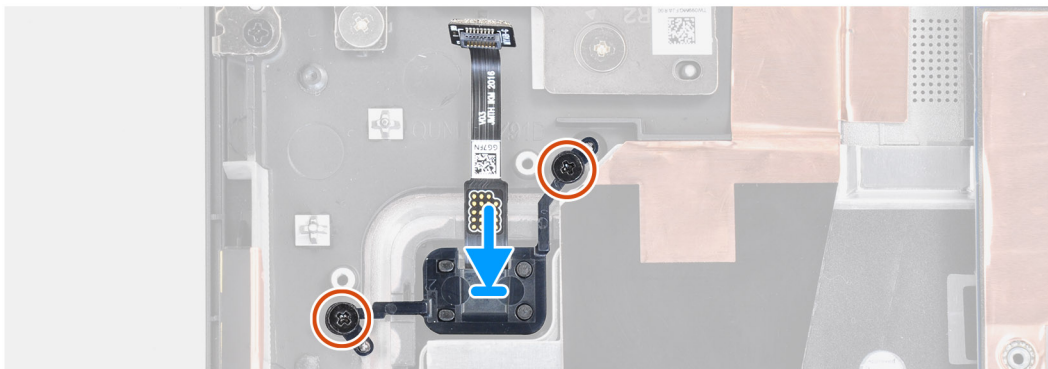
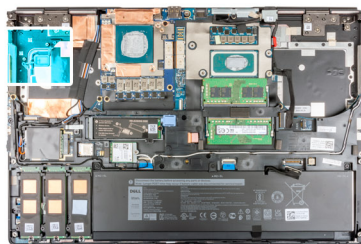
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



2x
M2x3



Kroky

1. Vložte sestavu vypínače se čtečkou otisků prstů do slotu v počítači.
2. Pomocí dvou šroubů (M2x3) připevněte sestavu vypínače se čtečkou otisků prstů.

Další kroky

1. Nainstalujte [sestavu desky vypínače se čtečkou otisků prstů](#).
2. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
3. Nainstalujte [baterii](#).
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Vložte [kartu SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Napájecí kabel grafické karty

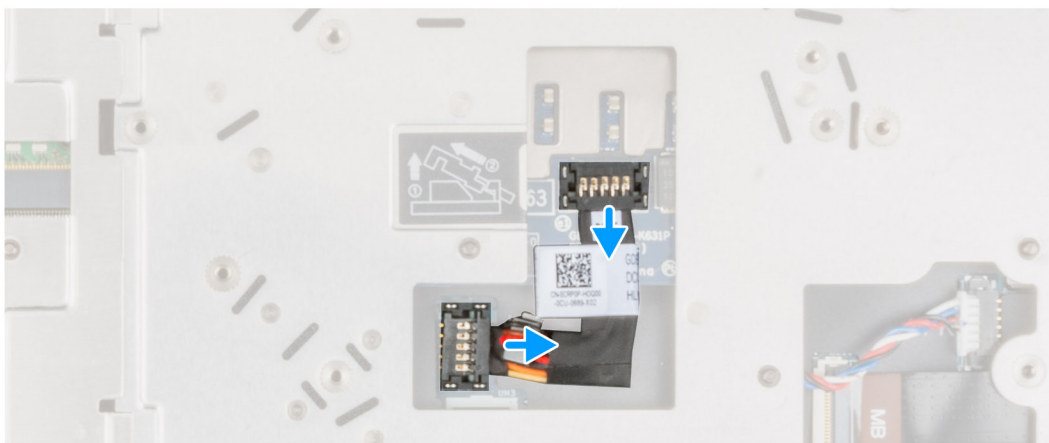
Demontáž napájecího kabelu grafické karty

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [baterii](#).
5. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
6. Demontujte [klávesnici](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění napájecího kabelu grafické karty a postup demontáže.



Kroky

1. Opatrně uvolněte konektor napájecího kabelu grafické karty na vnější straně hlavice konektoru a uvolněte konektor z grafické karty.
2. Opatrně vysuňte konektor napájecího kabelu grafické karty ven a odpojte kabel od grafické karty.
3. Zopakujte výše uvedené kroky a odpojte napájecí kabel grafické karty od základní desky.
4. Uvolněte napájecí kabel grafické karty z počítače.

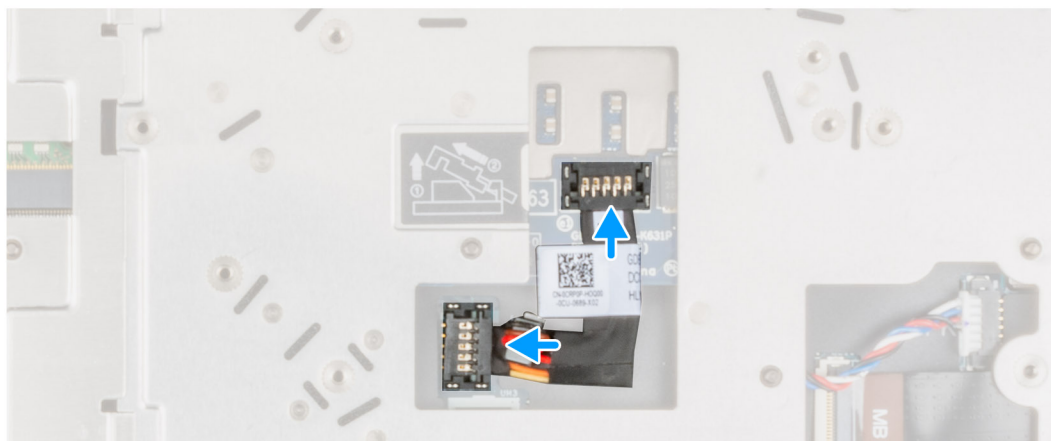
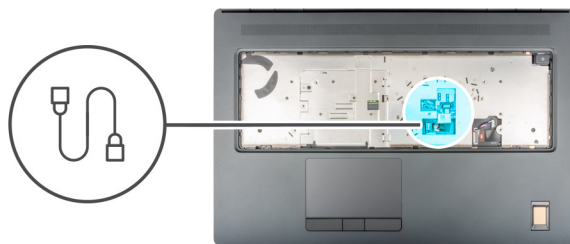
Montáž napájecího kabelu grafické karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění napájecího kabelu grafické karty a postup montáže.



Kroky

1. Připevněte napájecí kabel grafické karty do slotu v počítači.
2. Odpojte napájecí kabel grafické karty od konektoru na základní desce.
3. Zasuňte konektor napájecího kabelu grafické karty do příslušného slotu a připojte kabel ke grafické kartě.
4. Uzamkněte konektor napájecího kabelu grafické karty a připevněte kartu.

Další kroky

1. Nainstalujte [klávesnici](#).
2. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
3. Nainstalujte [baterii](#).
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Vložte [kartu SD](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Základní deska

Demontáž základní desky

Požadavky

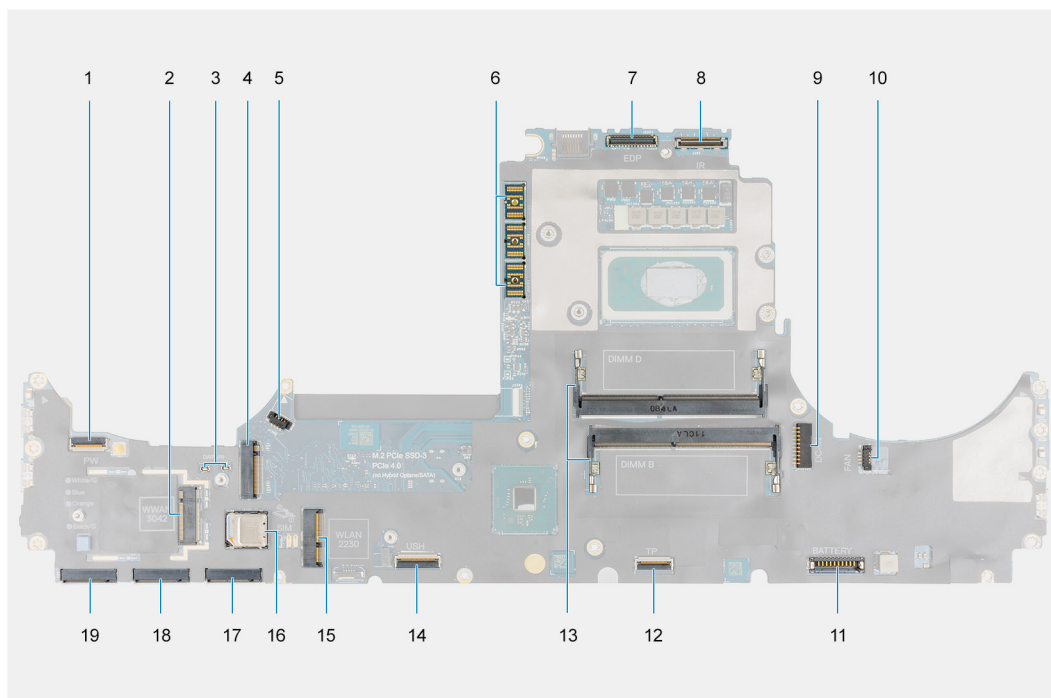
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kartu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kartu WLAN](#).
9. Vyjměte [kartu síť WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).

12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Vyjměte [primární paměť](#).
14. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
15. Demontujte [vnitřní rám](#).

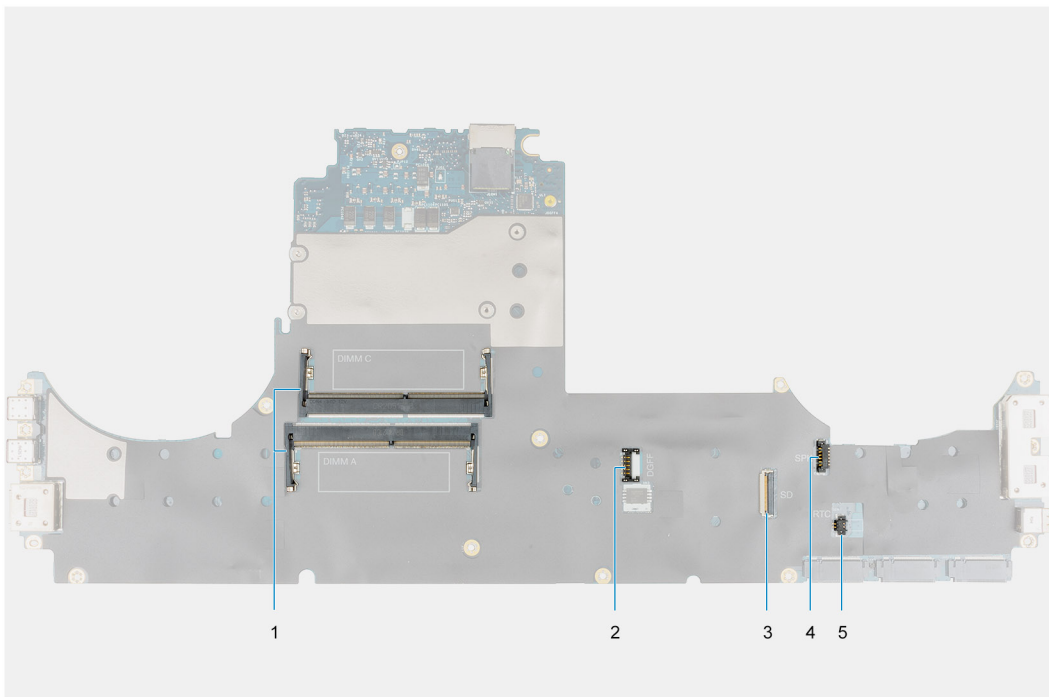
O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění základní desky a vizuálně ukazuje postup demontáže.

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



1. Konektor FFC vypínače
2. Konektor karty sítě WWAN
3. Konektory kabelu antény Darwin
4. Konektor sekundárního disku SSD M.2
5. Konektor kabelu ventilátoru
6. Konektor svazku FPC
7. Konektor kabelu displeje
8. Konektor kabelu infračervené kamery / dotykové obrazovky
9. Konektor portu napájecího adaptéru
10. Konektor kabelu ventilátoru
11. Konektor kabelu baterie
12. Konektor kabelu dotykové podložky
13. Sekundární slot paměťového modulu
14. Konektor kabelu dceřiné desky USH
15. Konektor karty WLAN
16. Slot pro karty SIM
17. Konektor primárního disku M.2 SSD – slot 3
18. Konektor primárního disku M.2 SSD – slot 4
19. Konektor primárního disku M.2 SSD – slot 5

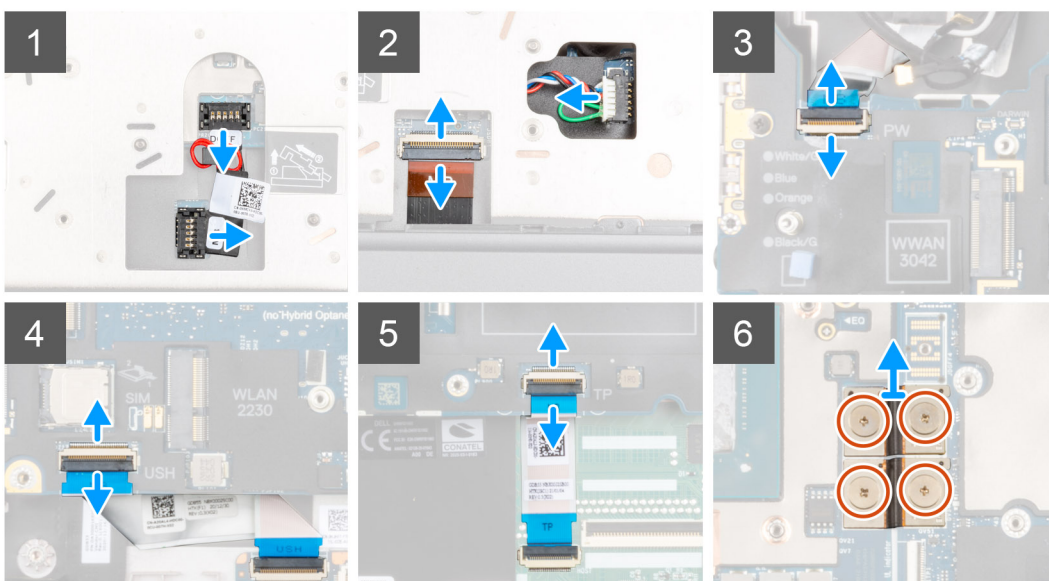
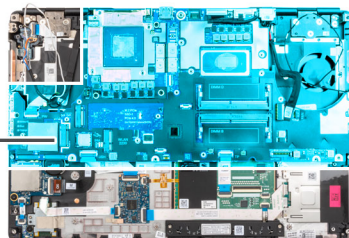


1. Primární slot paměťového modulu
2. Konektor napájecího kabelu grafického procesoru
3. Kabel čtečky karet SD
4. Konektor kabelu reproduktoru
5. Konektor kabelu knoflíkové baterie

i **POZNÁMKA:** Pro modely dodávané se samostatnou grafickou kartou:

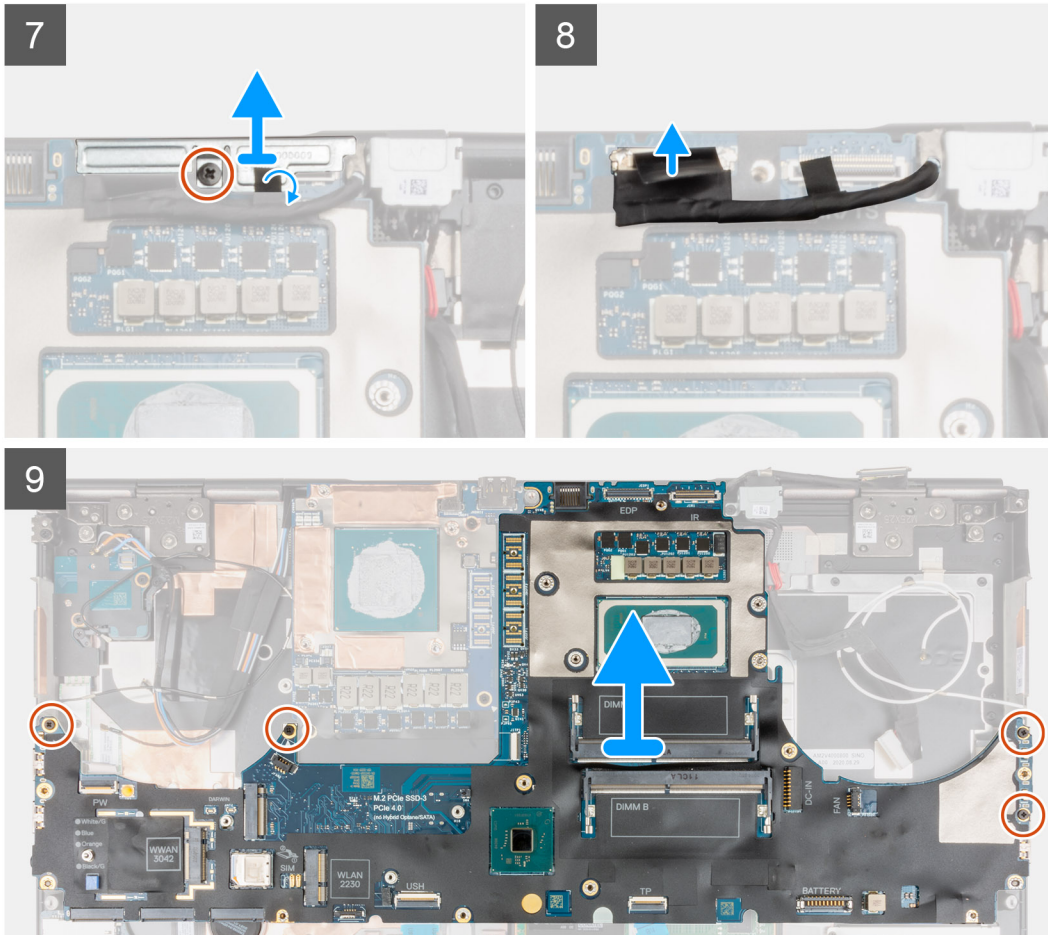


4x
M2x3





5x
M2x5



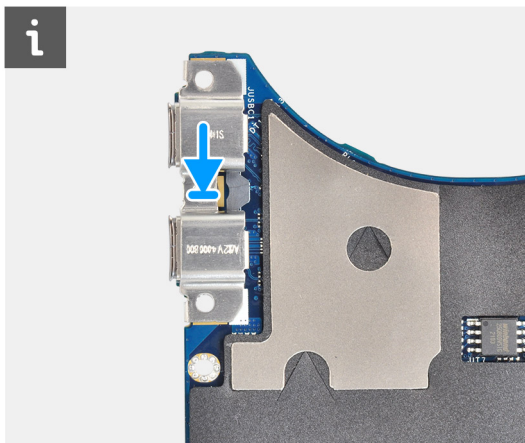
Kroky

1. Opatrně uvolněte vnitřní část konektoru napájecího kabelu grafické karty na vnější straně hlavičky konektoru a uvolněte konektor napájecího kabelu grafické karty ze základní desky na horní straně počítače.
2. Opatrně vysuňte konektor napájecího kabelu grafické karty ven a odpojte kabel z konektoru na základní desce.
3. Odpojte kabel reproduktoru a FPC čtečky karet SD od konektorů na základní desce.
4. Odpojte kabel dotykové obrazovky (u modelů dodávaných s dotykovou obrazovkou), kabel infračervené kamery (u modelů dodávaných s infračervenou kamerou), kabel napájecího adaptéru, FFC dotykové podložky, FFC dceřině desky USH (u modelů dodávaných s dceřinou deskou USH) a FFC desky vypínače od základní desky.
5. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3), které připevňují dva konektory svazku FPC k základní desce a grafické kartě.
i **POZNÁMKA:** U počítačů dodávaných s grafickou kartou **UMA** vyšroubujte dva šrouby (M2x3), jimiž jsou připevněny jednotlivé konektory svazku FPC k základní desce a grafické kartě.
6. Vyjměte konektory svazku FPC z počítače.
7. Vyšroubujte šroub (M2x5) připevňující držák kabelu displeje.
8. Vyjměte držák kabelu displeje z počítače.
9. Odpojte kabel displeje od konektoru na základní desce.
10. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x5) připevňující základní desku k počítači.

11. Zvedněte základní desku a uvolněte knoflíkovou baterii, která se nachází pod základní deskou, z opěrky pro dlaň.

i **POZNÁMKA:** Při výměně základní desky je nutné přesunout držák portu Type-C na levé straně pod základní deskou na náhradní základní desku.

i **POZNÁMKA:** Pokud se držák portu Type-C kdykoli po vyjmutí základní desky odpojí od počítače, přilepte jej zpět na základní desku.



12. Vyjměte základní desku z počítače.

Montáž základní desky

Požadavky

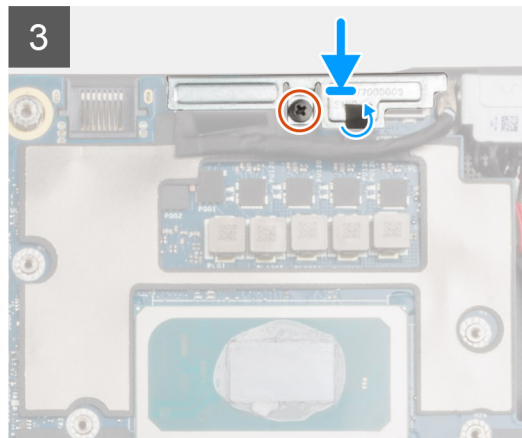
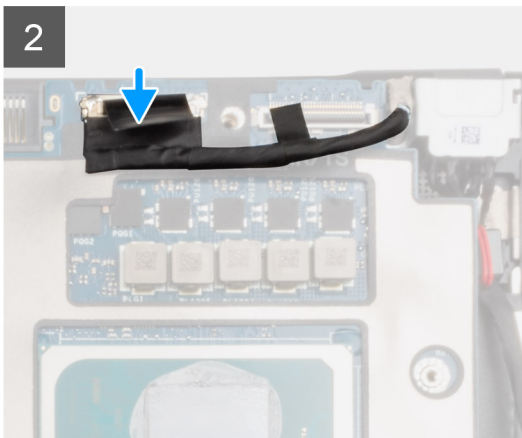
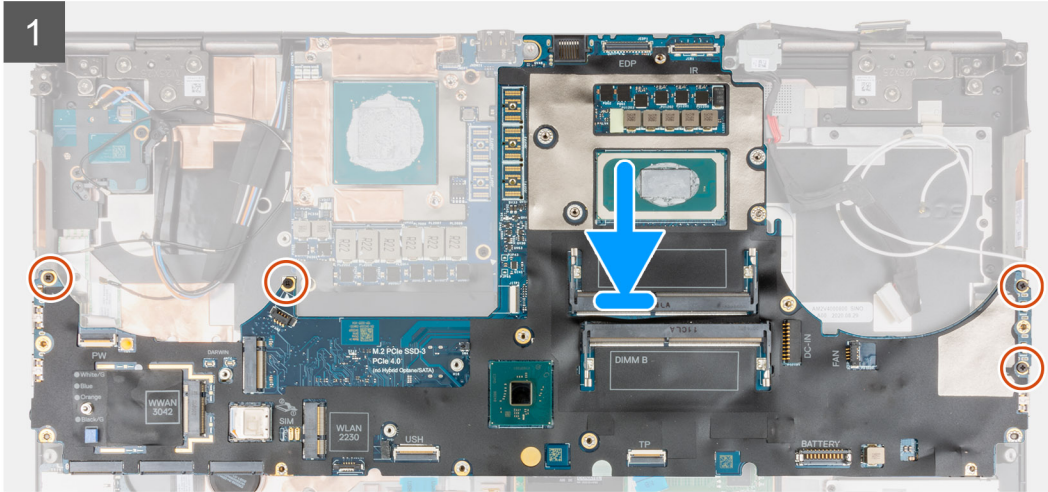
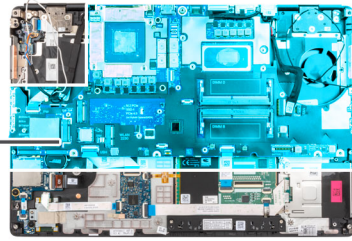
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění základní desky a vizuálně ukazuje postup montáže.

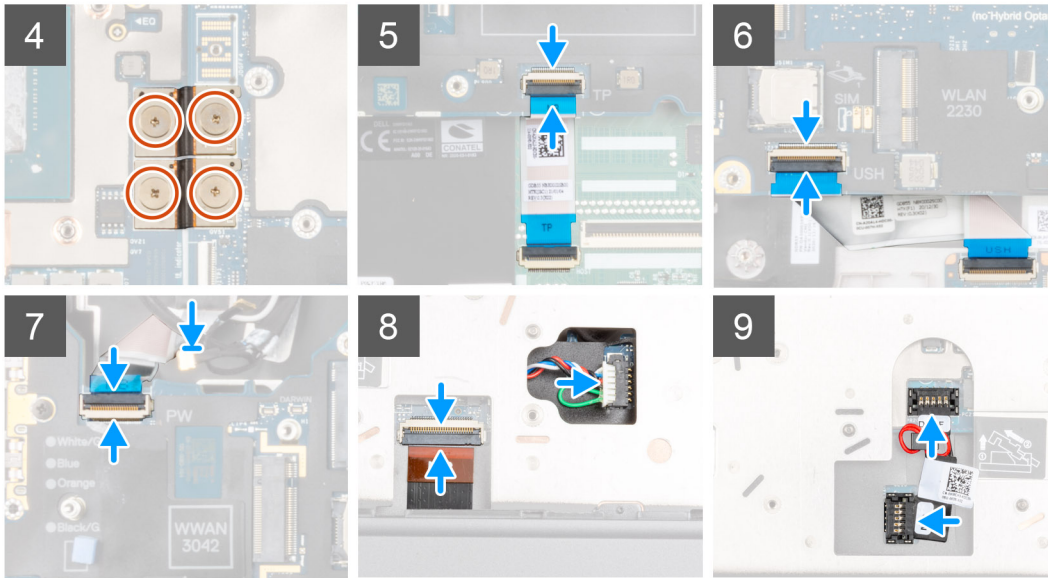


5x
M2x5









4x
M2x3



Kroky

1.  **POZNÁMKA:** Při výměně základní desky je nutné přesunout držák portu Type-C na levé straně pod základní deskou na náhradní základní desku.
Přípevněte knoflíkovou baterii k opěrce pro dlaň a poté položte základní desku do slotu na opěrce pro dlaň.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x5), jimiž je základní deska připevněna k opěrce pro dlaň.
3. Položte držák kabelu displeje na kabel displeje.
4. Zašroubujte šroub (M2x5), kterým je držák kabelu displeje připevněn k základní desce.
5. Připojte konektory svazku FPC k základní desce.
 **POZNÁMKA:** Při instalaci konektoru svazku FPC zajistěte, aby byl konec s označením „MB“ připojen k základní desce a aby byly piny na konektoru zarovnány a zasunuty do výřezů na deskách.
6. Našroubujte čtyři šrouby (M2x3) pro připevnění dvou konektorů svazku FPC k základní desce a grafické kartě.
 **POZNÁMKA:** U modelů UMA zašroubujte dva šrouby (M2x3) a připevněte jednotlivé konektory svazku FPC k základní desce a grafické kartě.
 **POZNÁMKA:** Při instalaci konektoru svazku FPC zajistěte, aby byl konec s označením „MB“ připojen k základní desce a aby byly piny na konektoru zarovnány a zasunuty do výřezů na deskách.
7. Připojte kabel reproduktoru a FPC čtečky karet SD ke konektorům na základní desce.
8. Připojte kabel displeje, kabel dotykové obrazovky (u modelů dodávaných s dotykovou obrazovkou), kabel infračervené kamery (u modelů dodávaných s infračervenou kamerou), kabel napájecího adaptéru, FPC dotykové podložky, FFC dceřině desky USH (u modelů dodávaných s dceřinou deskou USH) a FFC desky vypínače ke konektorům na základní desce.
9. Připojte napájecí kabel grafické karty ke konektoru na základní desce na horní straně počítače.
10. Uzamkněte konektor napájecího kabelu grafické karty na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [vnitřní rám](#).
2. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).

3. Nainstalujte [klávesnici](#).
4. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
5. Vložte [kartu SIM](#).
6. Nainstalujte [primární paměť](#).
7. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
8. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
9. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
10. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
11. Nainstalujte [baterii](#).
12. Nasaďte [spodní kryt](#).
13. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
14. Vložte [kartu SD](#).
15. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Port napájecího adaptéru

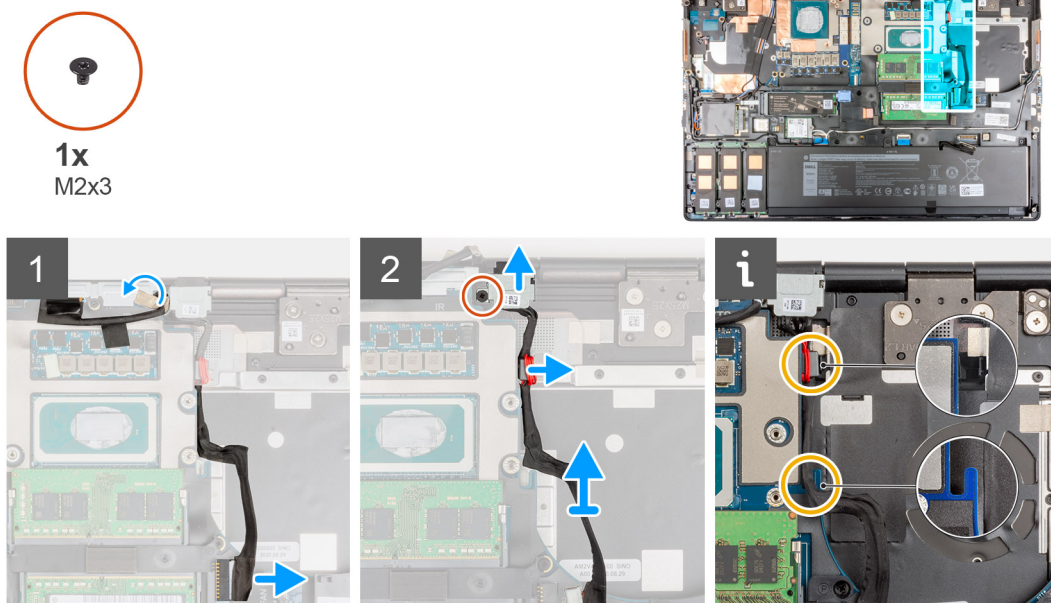
Demontáž portu napájecího adaptéru

Požadavky

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

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění portu napájecího adaptéru a vizuálně ukazuje postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel napájecího adaptéru z konektoru na základní desce.
2. Odlepte a uvolněte kabel displeje z přístupu ke slotu napájecího adaptéru.
3. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je připevněn držák portu napájecího adaptéru.
4. Demontujte držák portu napájecího adaptéru z počítače.

- Uvolněte kabel napájecího adaptéru z výřezu na základní desce a vyjměte svorku kabelu z počítače.
- Posuňte kabel napájecího adaptéru směrem k zadní části počítače a vyjměte port napájecího adaptéru umístěný v šasi počítače.

Montáž portu napájecího adaptéru

Požadavky

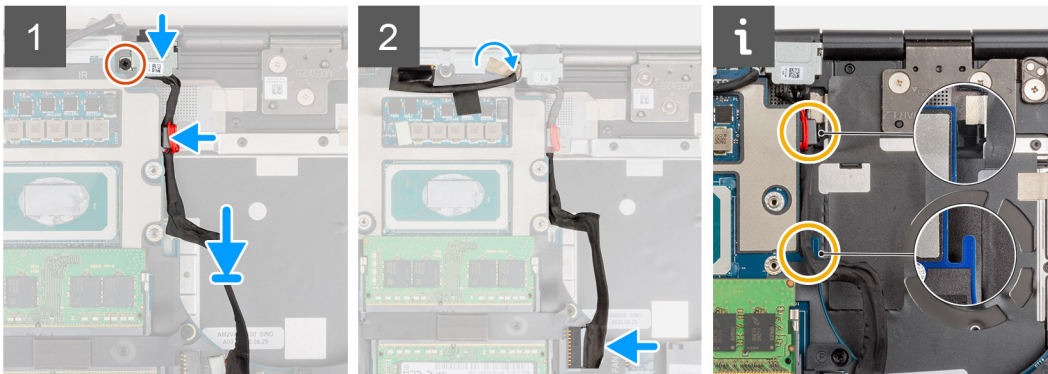
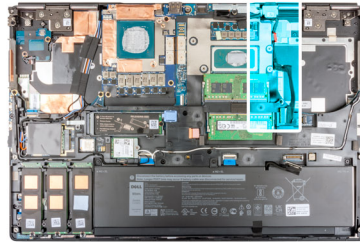
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění portu napájecího adaptéru a vizuálně ukazuje postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

- Zarovnejte a umístěte kabel napájecího adaptéru do počítače.
- Vložte port napájecího adaptéru na své místo v šasi počítače.
- Umístěte pevně kabel svorkou na svém místě v šasi počítače a směřujte kabel napájecího adaptéru do výřezu na základní desce.
- Vložte držák portu napájecího adaptéru do portu napájecího adaptéru.
- Namontujte šroub (M2x3), který připevňuje držák portu napájecího adaptéru k počítači.
- Připojte kabel napájecího adaptéru ke konektoru na základní desce.
- Přilepte a umístěte kabel displeje na své místo.

Další kroky

- Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
- Nasadte [spodní kryt](#).
- Vložte [kartu SD](#).
- Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

karta GPU

Demontáž grafické karty

Požadavky

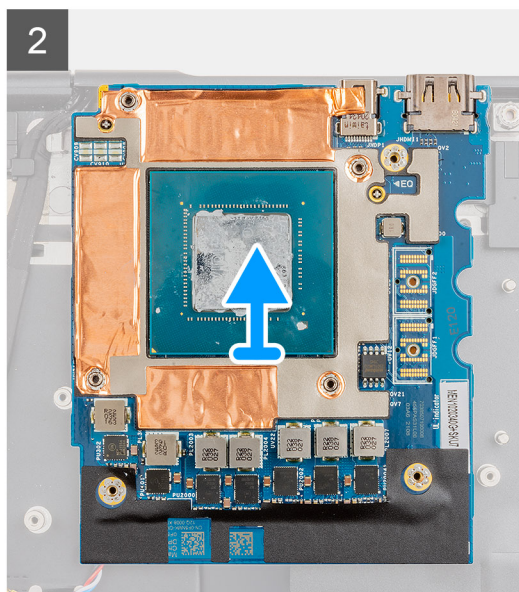
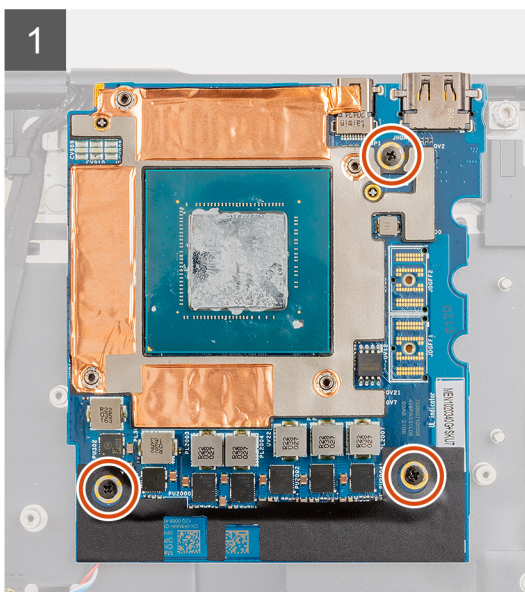
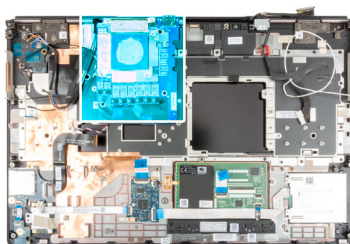
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارتu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kارتu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kارتu WLAN](#).
9. Vyjměte [kارتu síť WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
14. Vyjměte [primární paměť](#).
15. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
16. Demontujte [vnitřní rám](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění grafické karty a vizuálně ukazuje postup demontáže.



3x
M2x5



Kroky

1. Vyšroubujte tři šrouby (M2x5), kterými je grafická karta připevněna k opěrce pro dlaň.
2. Vyměňte grafickou kartu z počítače.

Montáž grafické karty

Požadavky

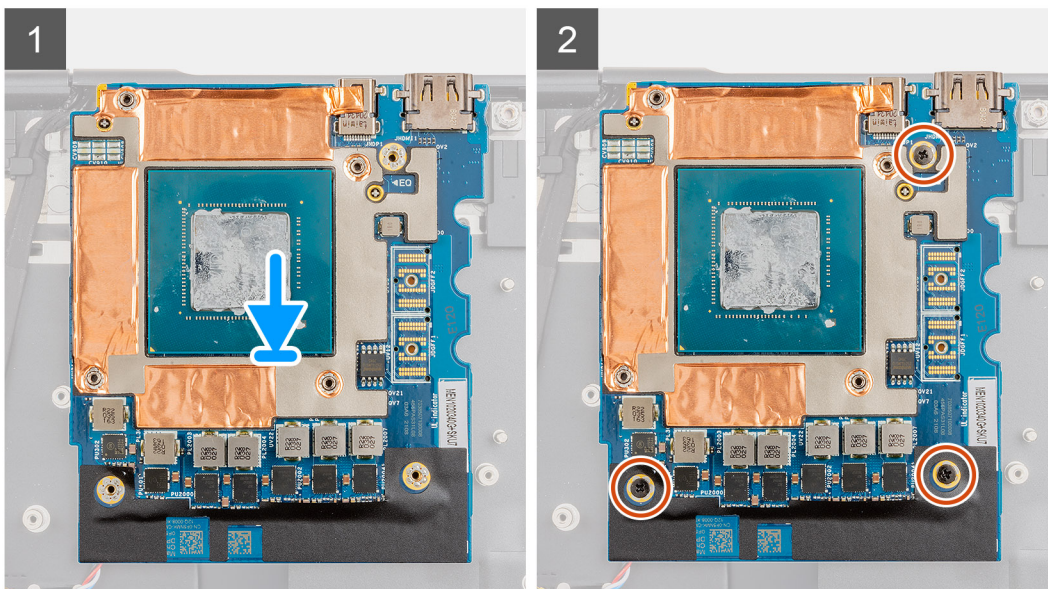
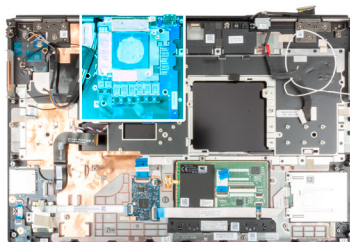
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění grafické karty a postup montáže.



3x
M2x5



Kroky

1. Zarovnejte a vložte grafickou kartu do slotu na opěrce pro dlaň.
2. Zašroubujte tři šrouby (M2x5), kterými je grafická karta připevněna k opěrce pro dlaň.

i **POZNÁMKA:** Při instalaci konektoru svazku FPC zajistěte, aby byl konec s označením „MB“ připojen k základní desce a aby byly piny na konektoru zarovnaný a zasunutý do výřezů na deskách.

Další kroky

1. Namontujte [vnitřní rám](#).
2. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
3. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).
4. Nainstalujte [klávesnici](#).
5. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
6. Vložte [kارتu SIM](#).
7. Nainstalujte [primární paměť](#).

8. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
9. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
10. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
11. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
12. Nainstalujte [baterii](#).
13. Nasaďte [spodní kryt](#).
14. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
15. Vložte [kartu SD](#).
16. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Reproduktor

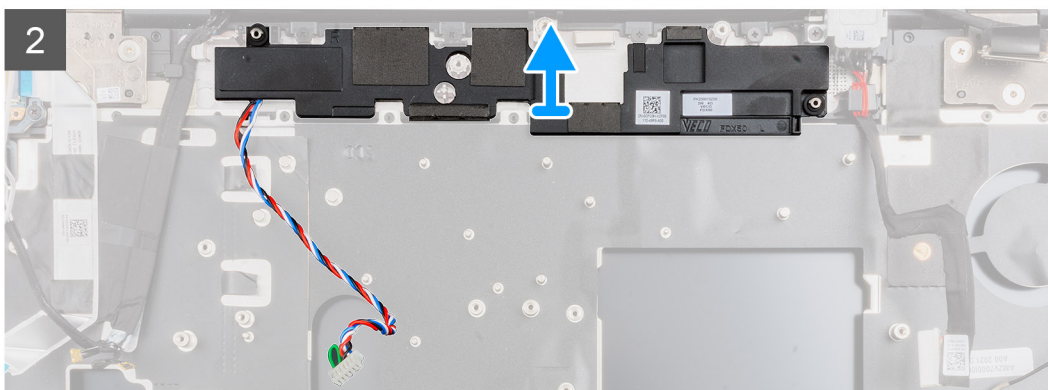
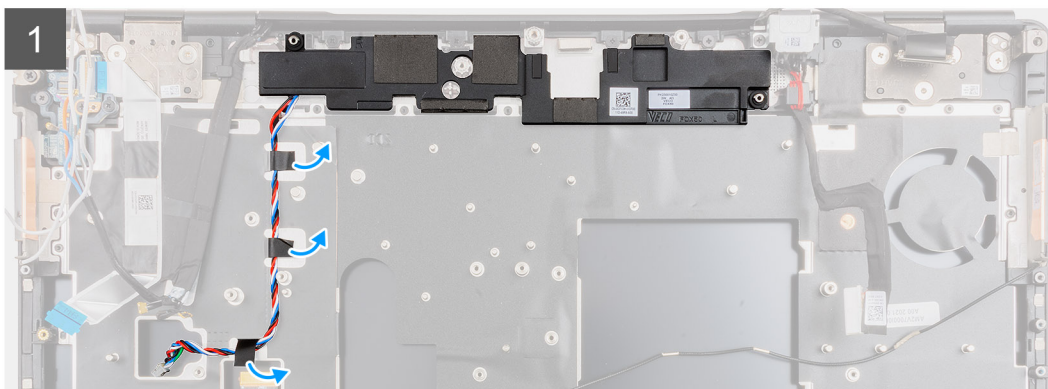
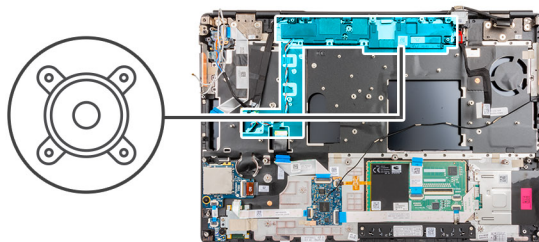
Demontáž reproduktoru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kartu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kartu WLAN](#).
9. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
14. Vyjměte [grafickou kartu](#).
15. Vyjměte [primární paměť](#).
16. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
17. Demontujte [vnitřní rám](#).
18. Demontujte [základní desku](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění reproduktoru a postup demontáže.



Kroky

1. Sloupněte kousky lepicí pásky upevňující kabel reproduktoru k opěrce pro dlaň.
2. Uvolněte modul reproduktoru ze slotu na horním okraji opěrky pro dlaň.
3. Vyměňte modul reproduktoru z počítače.

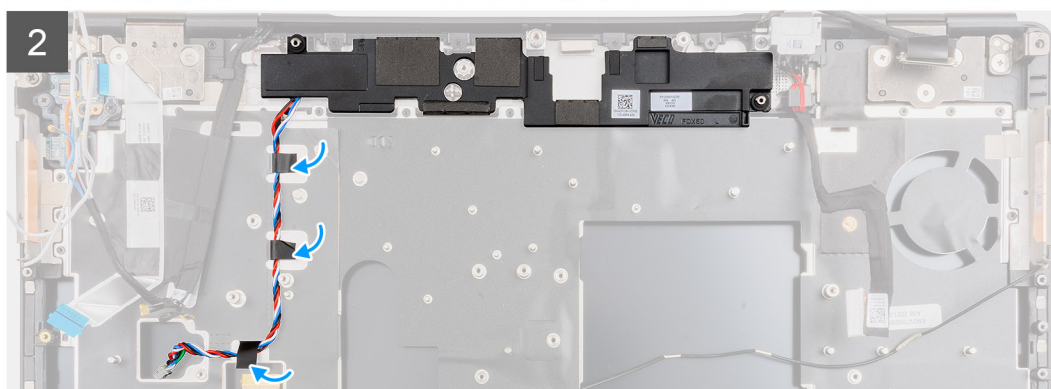
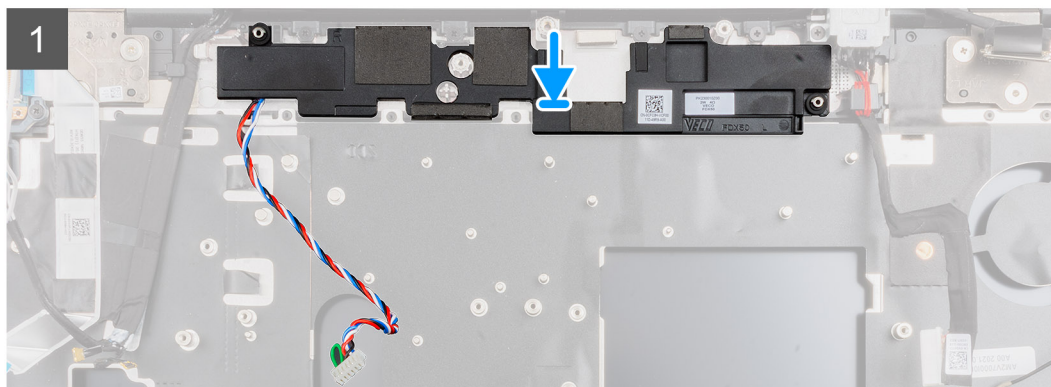
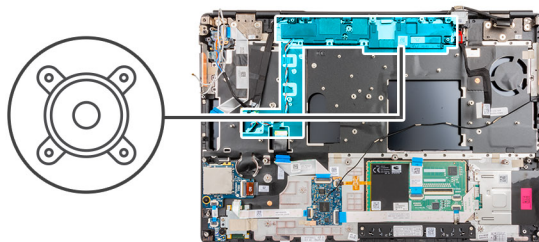
Montáž reproduktoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění reproduktoru a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte a vložte modul reproduktoru do slotu na horním okraji opěrky pro dlaň.
2. Připevněte tři kousky lepicí pásky upevňující kabel reproduktoru k opěrce pro dlaň.

Další kroky

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Namontujte [vnitřní rám](#).
3. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
4. Nainstalujte [grafickou kartu](#).
5. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).
6. Nainstalujte [klávesnici](#).
7. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
8. Vložte [kartu SIM](#).
9. Nainstalujte [primární paměť](#).
10. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
11. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
12. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
13. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
14. Nainstalujte [baterii](#).
15. Nasad'te [spodní kryt](#).
16. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
17. Vložte [kartu SD](#).

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

Střední kryt

Demontáž středního krytu

Požadavky

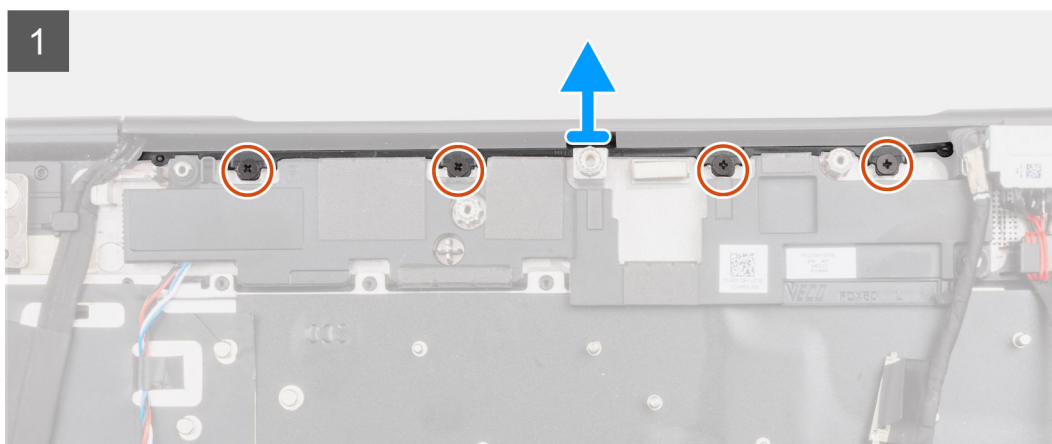
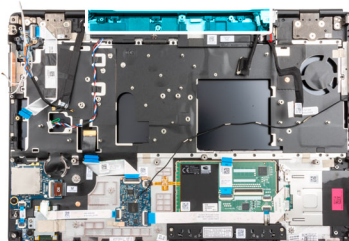
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kارتu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kارتu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kارتu WLAN](#).
9. Vyjměte [kارتu síť WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
14. Vyjměte [grafickou kارتu](#).
15. Vyjměte [primární paměť](#).
16. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
17. Demontujte [vnitřní rám](#).
18. Demontujte [základní desku](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění reproduktoru a postup demontáže.



4x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3) připevňující střední kryt.

2. Vyměňte střední kryt z počítače.

Montáž středního krytu

Požadavky

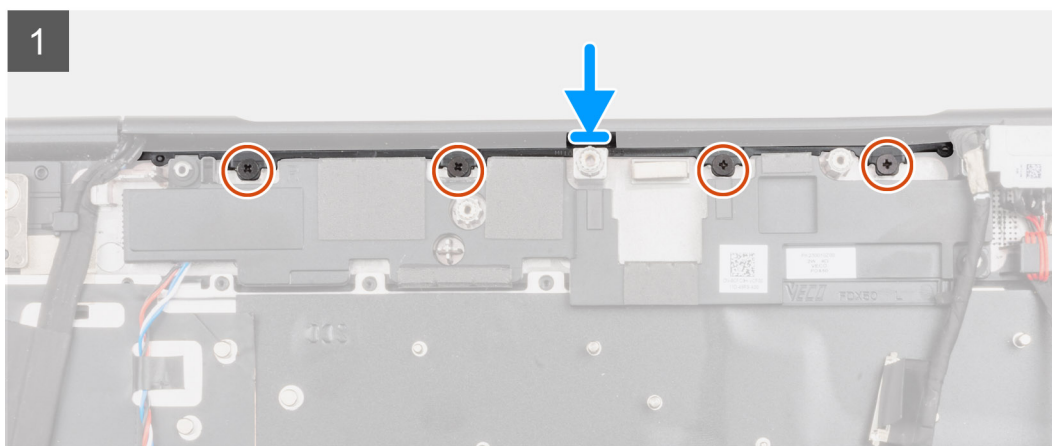
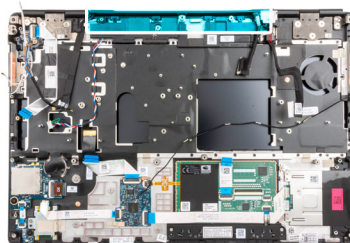
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění středního krytu a postup montáže.

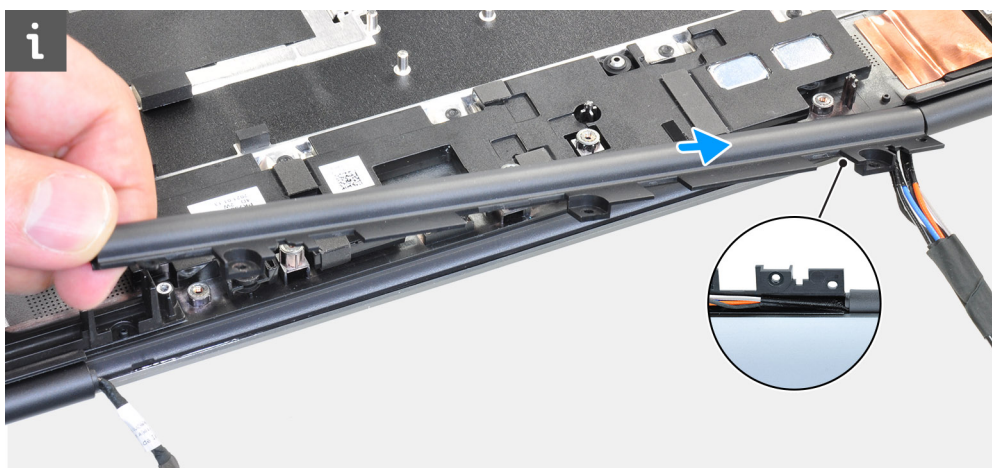


4x
M2x3

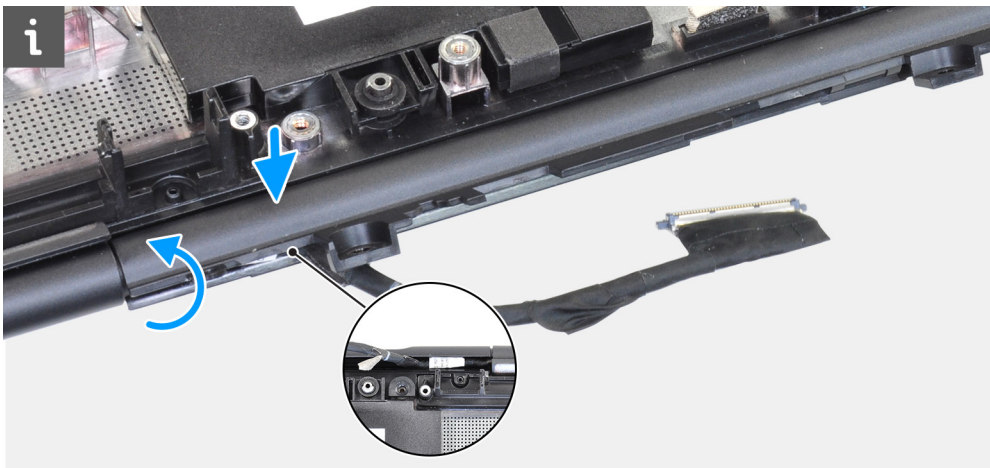


Kroky

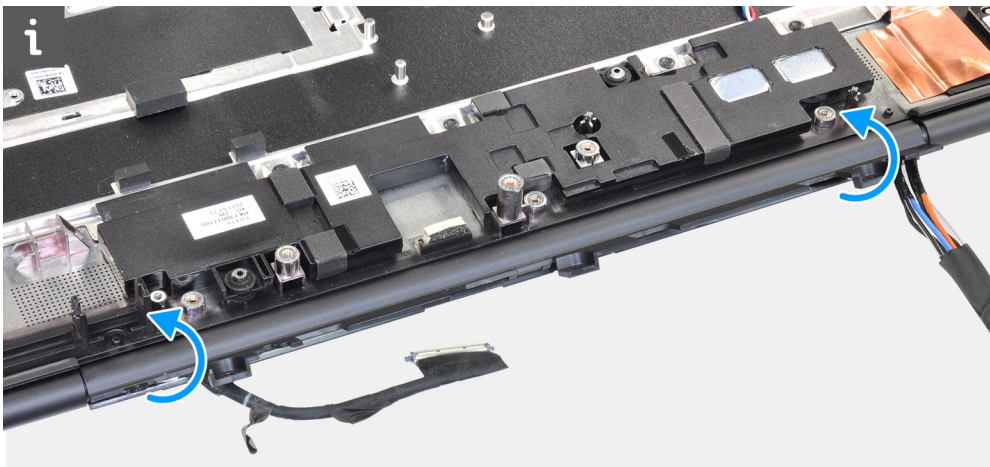
1. Otevřená strana krytu prostředního pantu displeje by měla směřovat dolů. Zatlačte šikmo kryt do pravého krytu pantu displeje a zasuňte antény WWAN na prázdné místo uprostřed.



2. Zatlačte na druhou část krytu na levém krytu pantu displeje a zasuňte kabel displeje do prázdného místa ve středním krytu.

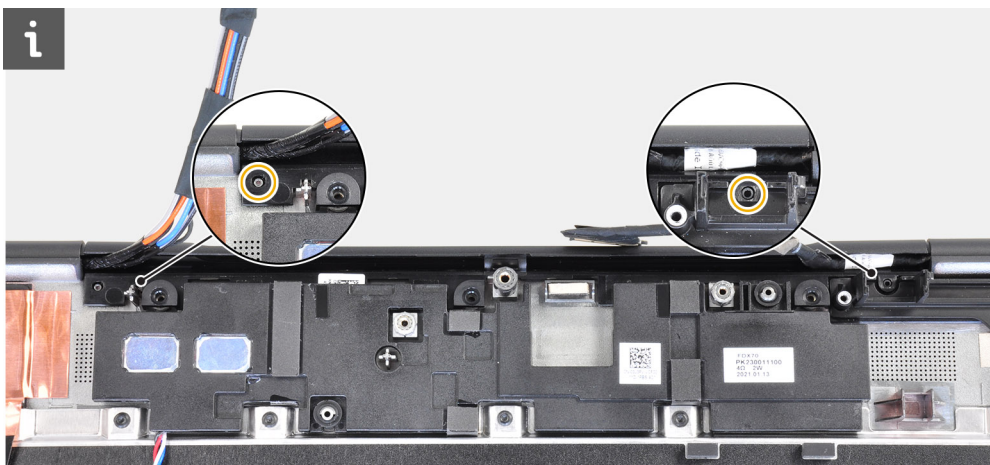


3. Otočte kryt pantu a zasuňte výčnělky středního krytu pod modul reproduktoru.



4. Zarovnejte a položte střední kryt na opěrku pro dlaň.

POZNÁMKA: Zajistěte, aby byly otvory na levé a pravé straně středního krytu upevněny dvěma výčnělky na opěrci pro dlaň.



5. Našroubujte čtyři šrouby (M2x3) připevňující střední kryt.

Další kroky

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Namontujte [vnitřní rám](#).
3. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
4. Nainstalujte [grafickou kartu](#).
5. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).

6. Nainstalujte [klávesnici](#).
7. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
8. Vložte [kartu SIM](#).
9. Nainstalujte [primární paměť](#).
10. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
11. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
12. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
13. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
14. Nainstalujte [baterii](#).
15. Nasaďte [spodní kryt](#).
16. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
17. Vložte [kartu SD](#).
18. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

Požadavky

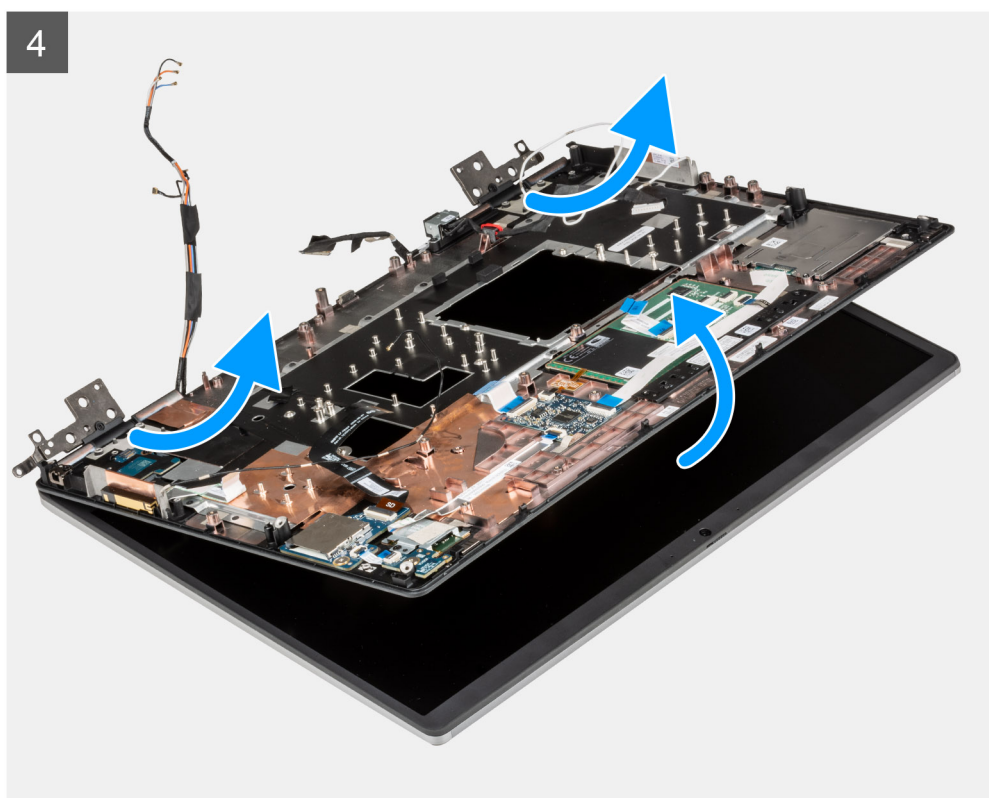
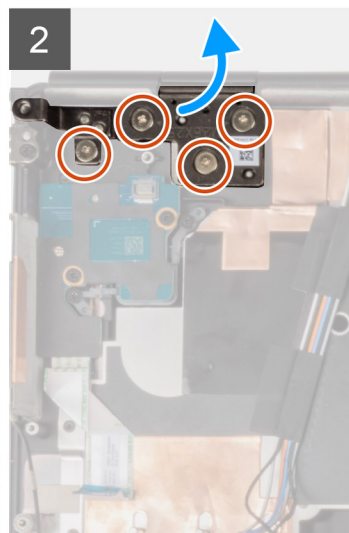
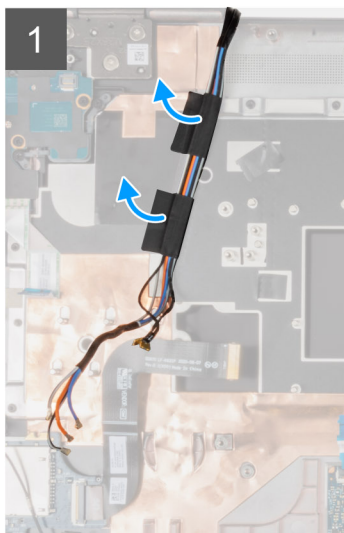
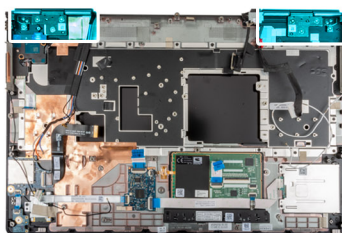
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kartu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kartu WLAN](#).
9. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Vyjměte [primární paměť](#).
14. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
15. Demontujte [základní desku](#).
16. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění sestavy displeje a vizuálně ukazuje postup demontáže.



8x
M2.5x2.5





Kroky

1. Otevřete sestavu displeje pod úhlem 45 stupňů a položte počítač na okraj plochého stolu, aby sestava displeje sahala pod stůl.

i **POZNÁMKA:** U počítačů dodávaných s infračervenou kamerou odpojte kabel displeje a infračervené kamery.

2. Odloupněte a sejměte kabely WWAN a kabely Darwin z opěrky pro dlaň.
3. Vyšroubujte osm šroubů (M2,5x2,5), jimiž jsou panty připevněny k opěrce pro dlaň.
4. Vyjměte sestavu displeje z opěrky pro dlaň.

Montáž sestavy displeje

Požadavky

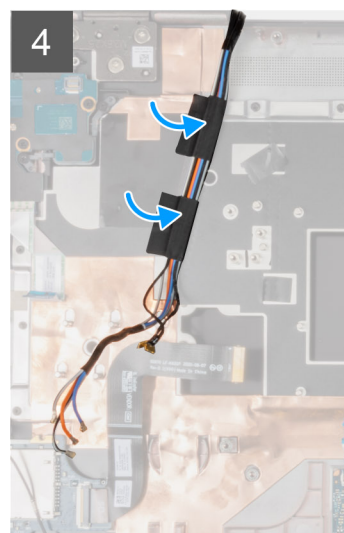
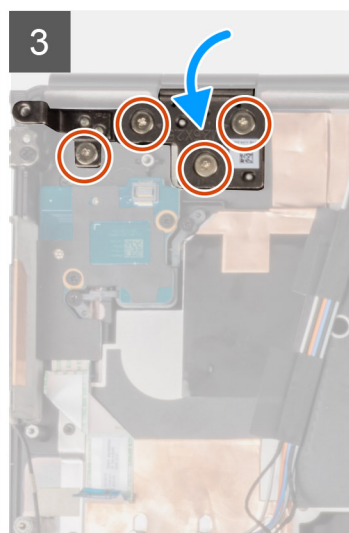
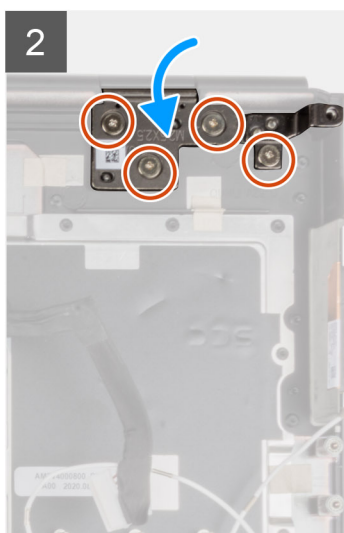
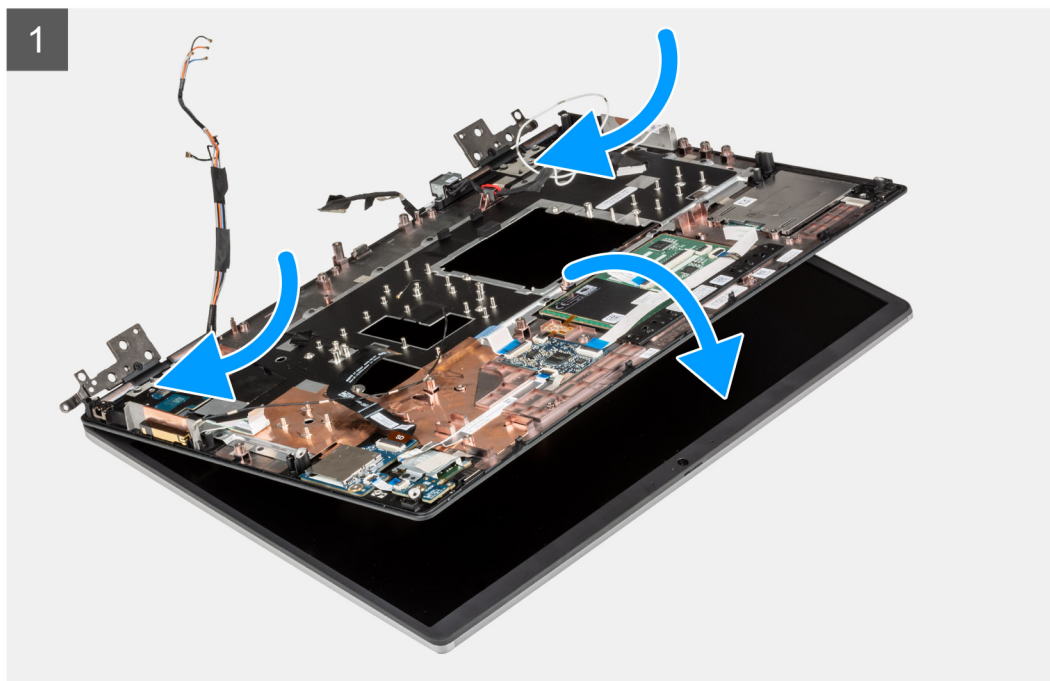
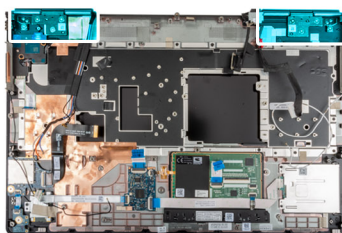
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze


Obrázek znázorňuje umístění sestavy displeje a postup montáže.



8x
M2.5x2.5



Kroky

1.  **POZNÁMKA:** Před montáží sestavy displeje je třeba panty displeje otevřít do úhlu 140° vůči sestavě displeje, aby bylo možné sestavu displeje zarovnat vůči opěrce pro dlaň.
Zarovnejte otvory pro šrouby na pantech sestavy displeje s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zašroubujte osm šroubů (M2,5x2,5), jimiž jsou panty připevněny k opěrce pro dlaň.
3. Přichyťte kabely WWAN a kabely Darwin k opěrce pro dlaň.

POZNÁMKA: U počítačů dodávaných s infračervenou kamerou připojte kabel displeje a infračervené kamery. Opatrně protáhněte kabely mezi klouby a uvnitř středního krytu.

Další kroky

1. Nainstalujte [port napájecího adaptéru](#).
2. Nainstalujte [základní desku](#).
3. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
4. Nainstalujte [klávesnici](#).
5. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
6. Vložte [kartu SIM](#).
7. Nainstalujte [primární paměť](#).
8. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
9. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
10. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
11. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
12. Nainstalujte [baterii](#).
13. Nasaďte [spodní kryt](#).
14. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
15. Vložte [kartu SD](#).
16. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Opěrka rukou

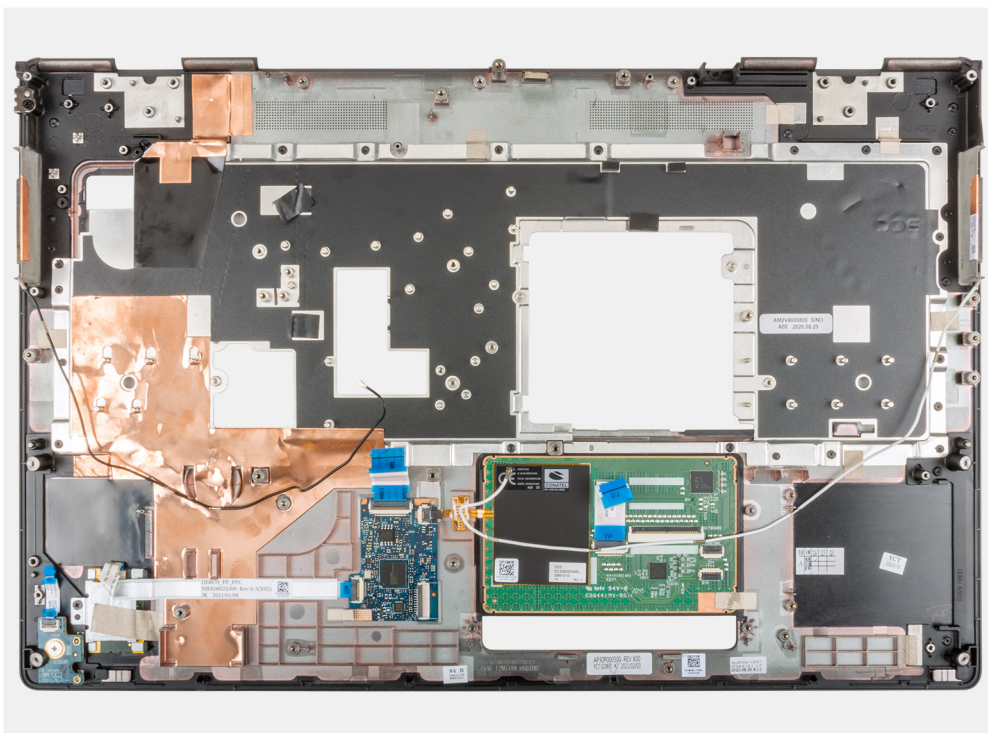
Demontáž opěrky pro dlaň

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kartu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kartu WLAN](#).
9. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Demontujte [desku vypínače](#) nebo [desku sestavy vypínače](#) se [čtečkou otisků prstů](#).
14. Vyjměte [čtečku čipových karet](#).
15. Vyjměte [tlačítka dotykové podložky](#).
16. Demontujte [vypínač](#) nebo [vypínač](#) se [čtečkou otisků prstů](#).
17. Demontujte [desku čtečky karet SD](#).
18. Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
19. Vyjměte [grafickou kartu](#).
20. Vyjměte [primární paměť](#).
21. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
22. Demontujte [vnitřní rám](#).
23. Demontujte [základní desku](#).
24. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).
25. Demontujte [reproduktory](#).
26. Demontujte [střední kryt](#).
27. Demontujte [sestavu displeje](#).

O této úloze

Níže uvedený obrázek znázorňuje opěrku pro dlaň po úvodní demontáži dílů při jakékoli výměně opěrky pro dlaň.



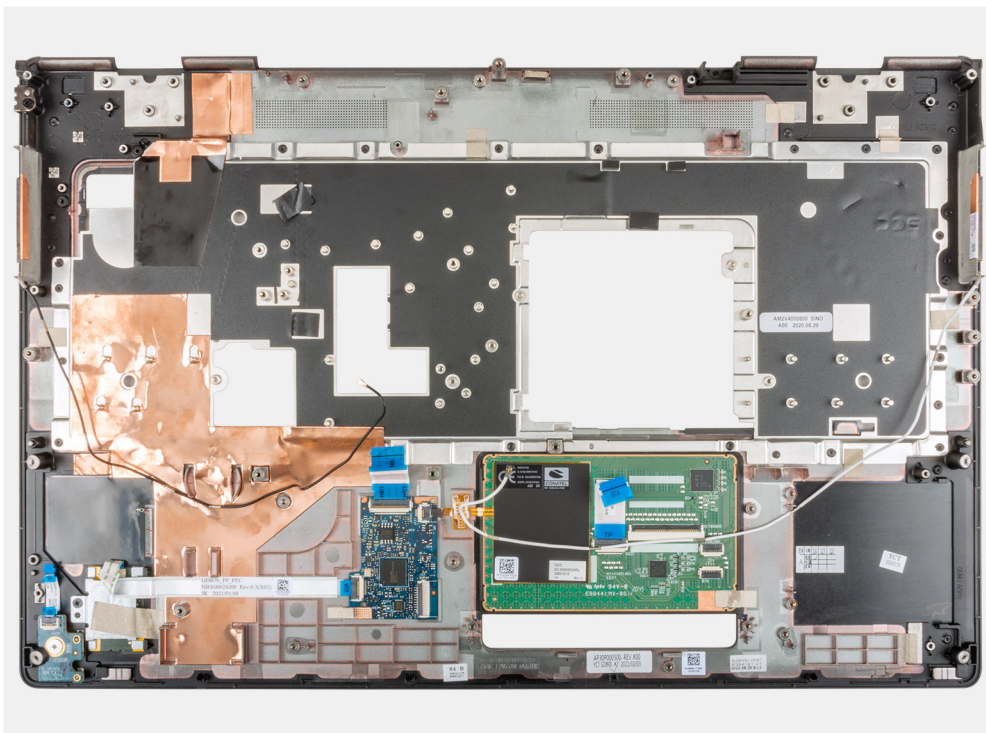
Montáž opěrky pro dlaň

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje opěrku pro dlaň před úvodní montáží součástí v rámci jakékoli montáže opěrky pro dlaň.



Další kroky

1. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
2. Nainstalujte [střední kryt](#).
3. Nainstalujte [reproduktory](#).
4. Nainstalujte [port napájecího adaptéru](#).
5. Nainstalujte [základní desku](#).
6. Namontujte [vnitřní rám](#).
7. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
8. Nainstalujte [grafickou kartu](#).
9. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).
10. Namontujte [čtečku karet SD](#).
11. Namontujte [vypínač](#) nebo [sestavu vypínače se čtečkou otisků prstů](#).
12. Nainstalujte [tlačítko dotykové podložky](#).
13. Nainstalujte [desku vypínače](#) nebo [desku sestavy vypínače se čtečkou otisků prstů](#).
14. Namontujte [čtečku čipových karet](#).
15. Nainstalujte [klávesnici](#).
16. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
17. Vložte [kartu SIM](#).
18. Nainstalujte [primární paměť](#).
19. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
20. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
21. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
22. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
23. Nainstalujte [baterii](#).
24. Nasadte [spodní kryt](#).
25. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
26. Vložte [kartu SD](#).
27. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Čelní kryt displeje

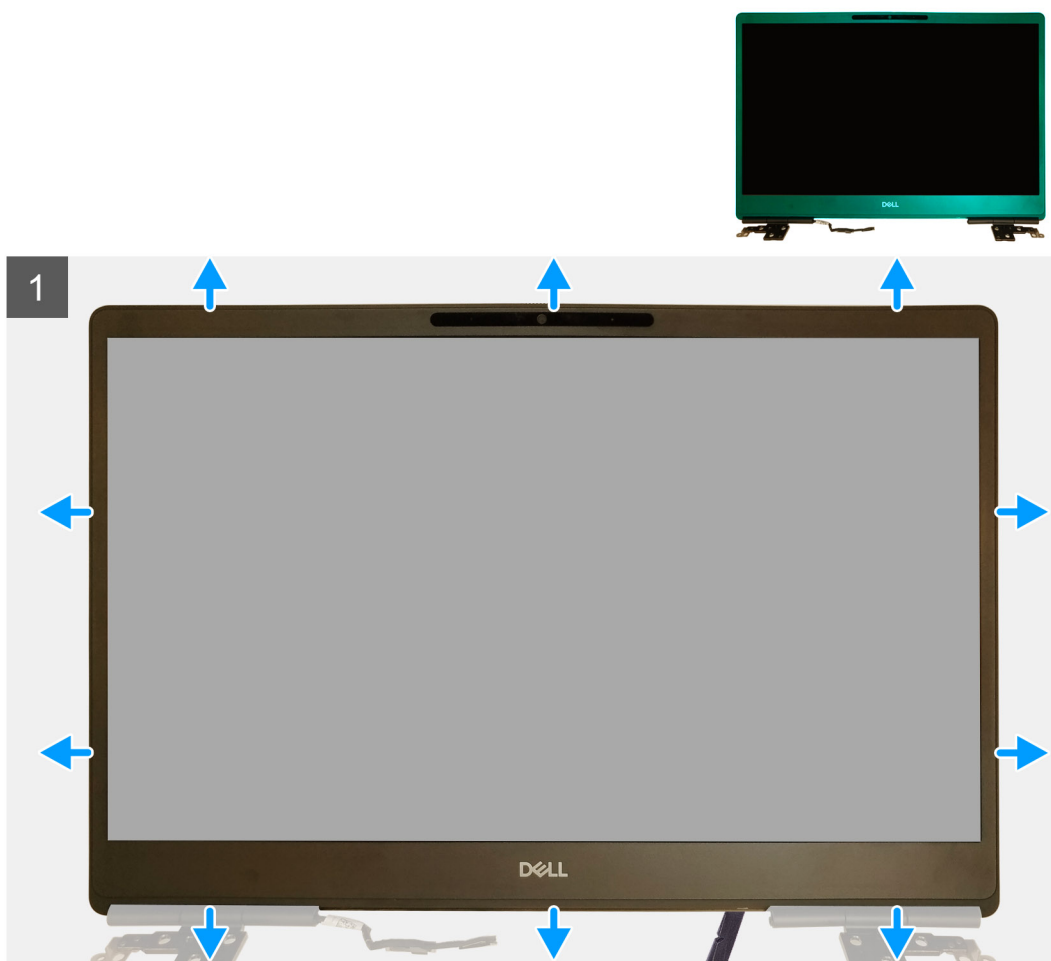
Demontáž čelního krytu displeje (nedotykového)

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kartu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kartu WLAN](#).
9. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
14. Vyjměte [grafickou kartu](#).
15. Vyjměte [primární paměť](#).
16. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
17. Demontujte [vnitřní rám](#).
18. Demontujte [základní desku](#).
19. Demontujte [reproduktory](#).
20. Demontujte [střední kryt](#).
21. Demontujte [sestavu displeje](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění čelního krytu displeje a vizuálně ukazuje postup demontáže.



Kroky

1. Pomocí plochého šroubováku nebo plastového nástroje uvolněte čelní kryt ze dvou zanořených bodů na dolním okraji čelního krytu displeje.
2. Postupujte od dolního okraje podél bočních stran a horního okraje čelního krytu displeje.
 - POZNÁMKA:** Během uvolňování čelního krytu displeje nezapomeňte uvolňovat vnější okraj krytu pouze rukou – při použití šroubováku nebo jiného ostrého předmětu může dojít k poškození krytu displeje.
3. Sejměte rámeček displeje ze sestavy displeje.

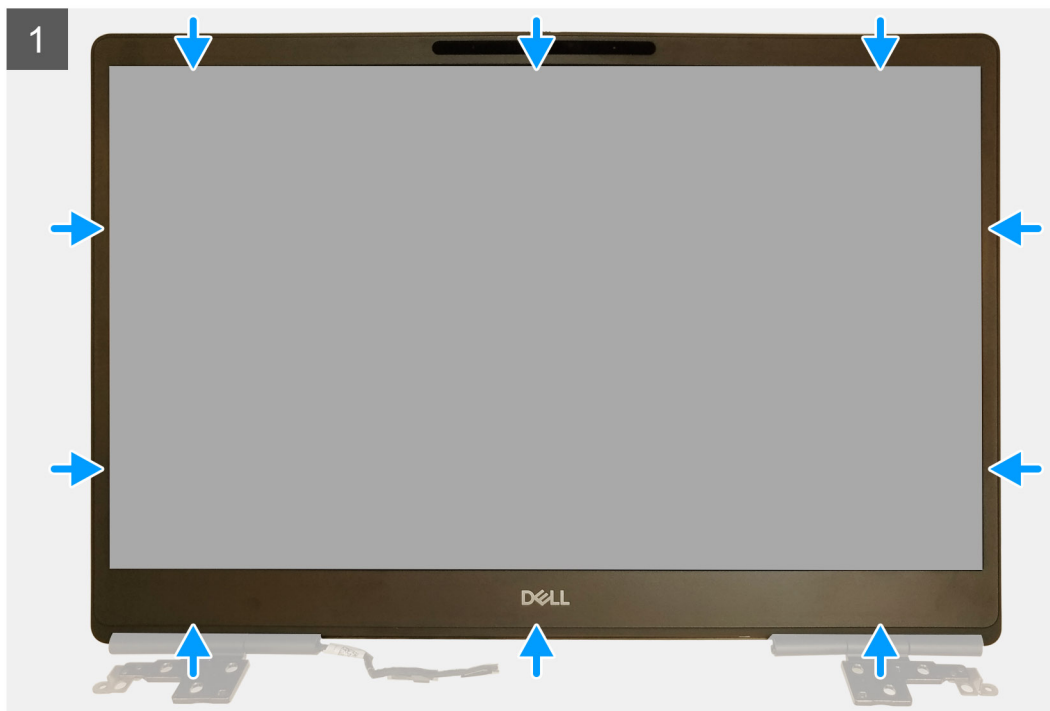
Montáž čelního krytu displeje (nedotykového)

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje čelní kryt displeje a postup montáže.



Kroky

1. Umístěte čelní kryt displeje na sestavu displeje.
2. Zatlačte na okraje čelního krytu displeje tak, aby zaklapl do sestavy displeje.

Další kroky

1. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
2. Nainstalujte [střední kryt](#).
3. Nainstalujte [reproduktory](#).
4. Nainstalujte [základní desku](#).
5. Namontujte [vnitřní rám](#).
6. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
7. Nainstalujte [grafickou kartu](#).
8. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).
9. Nainstalujte [klávesnici](#).
10. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
11. Vložte [kartu SIM](#).
12. Nainstalujte [primární paměť](#).
13. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
14. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
15. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
16. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
17. Nainstalujte [baterii](#).
18. Nasaďte [spodní kryt](#).
19. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).

20. Vložte [kartu SD](#).
21. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Panel displeje

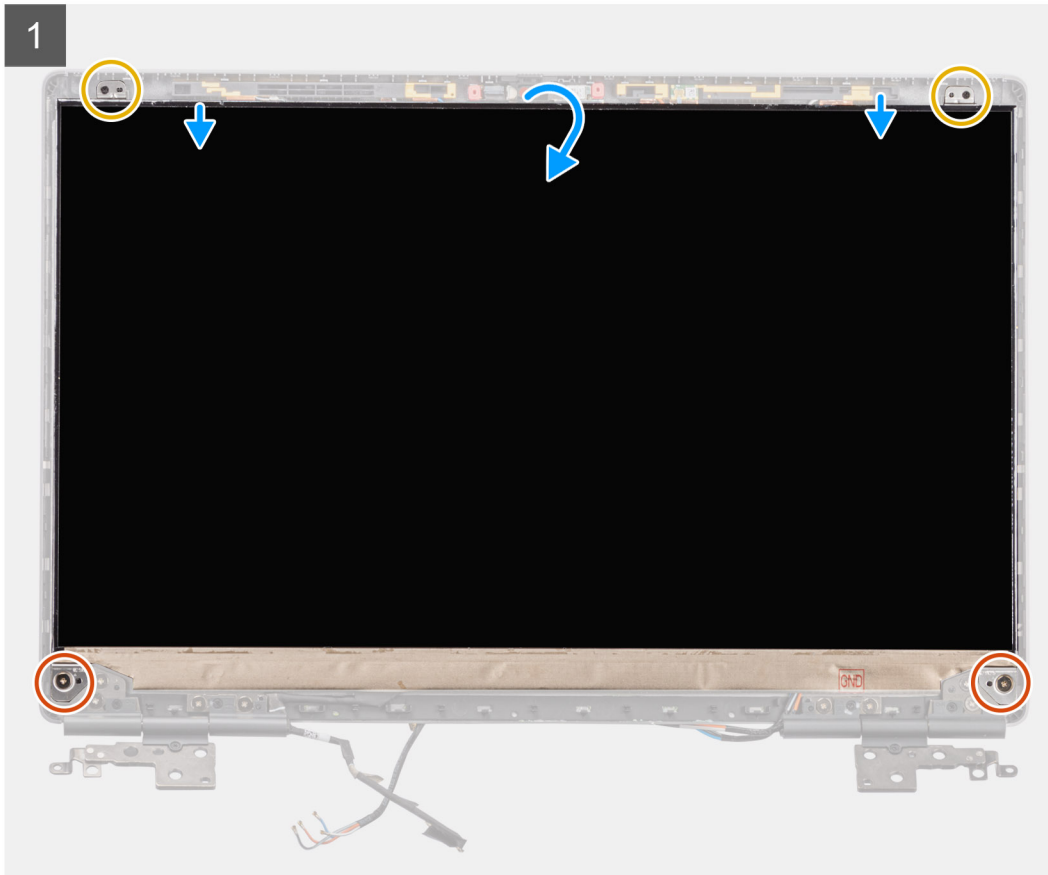
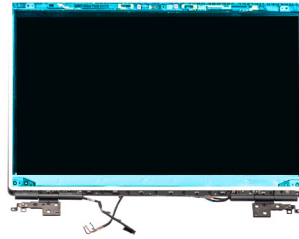
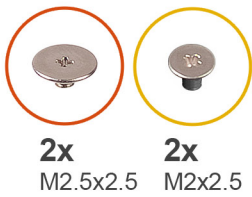
Demontáž panelu obrazovky displeje (nedotýkového)

Požadavky

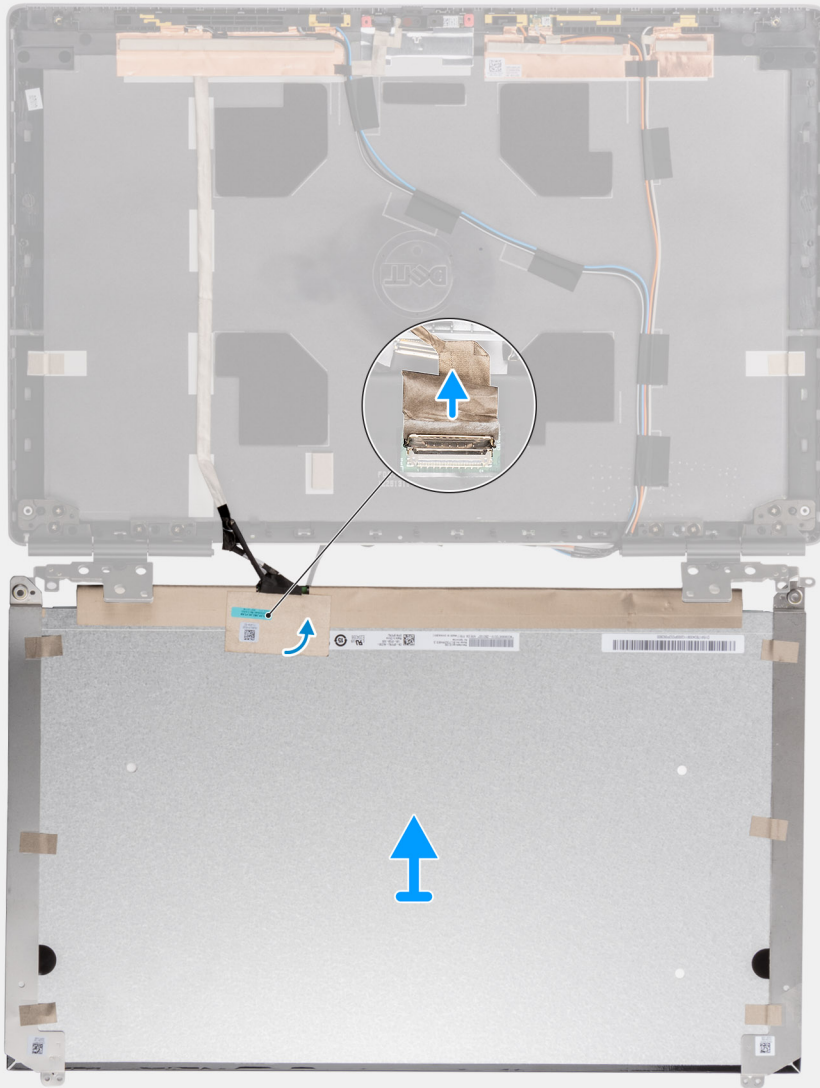
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kartu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kartu WLAN](#).
9. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Demontujte [desku čtečky karet SD](#).
14. Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
15. Vyjměte [grafickou kartu](#).
16. Vyjměte [primární paměť](#).
17. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).
20. Demontujte [reproduktory](#).
21. Demontujte [střední kryt](#).
22. Demontujte [sestavu displeje](#).
23. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění obrazovky displeje a postup demontáže.



2





Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x2,5) a dva šrouby (M2x2,5), které upevňují panel obrazovky displeje k sestavě displeje.
2. Zvedněte panel obrazovky displeje a otočte jej, abyste získali přístup ke kabelu displeje.
3. Odloupněte vodivou pásku z kabelu displeje.
4. Sloupněte lepicí pásky upevňující konektor kabelu displeje.
5. Odloupněte lepicí gumový proužek z konektoru kabelu displeje.
6. Otevřete konektor kabelu displeje a odpojte kabel displeje od zadní strany obrazovky displeje.
7. Vyměňte panel obrazovky displeje ze sestavy displeje.
8. Vyměňte obrazovku displeje.

i | **POZNÁMKA:** Podpůrné držáky připevněné k obrazovce displeje se definují jako jediná servisní součást a nelze je dále rozebrat.

Montáž panelu obrazovky displeje (nedotýkového)

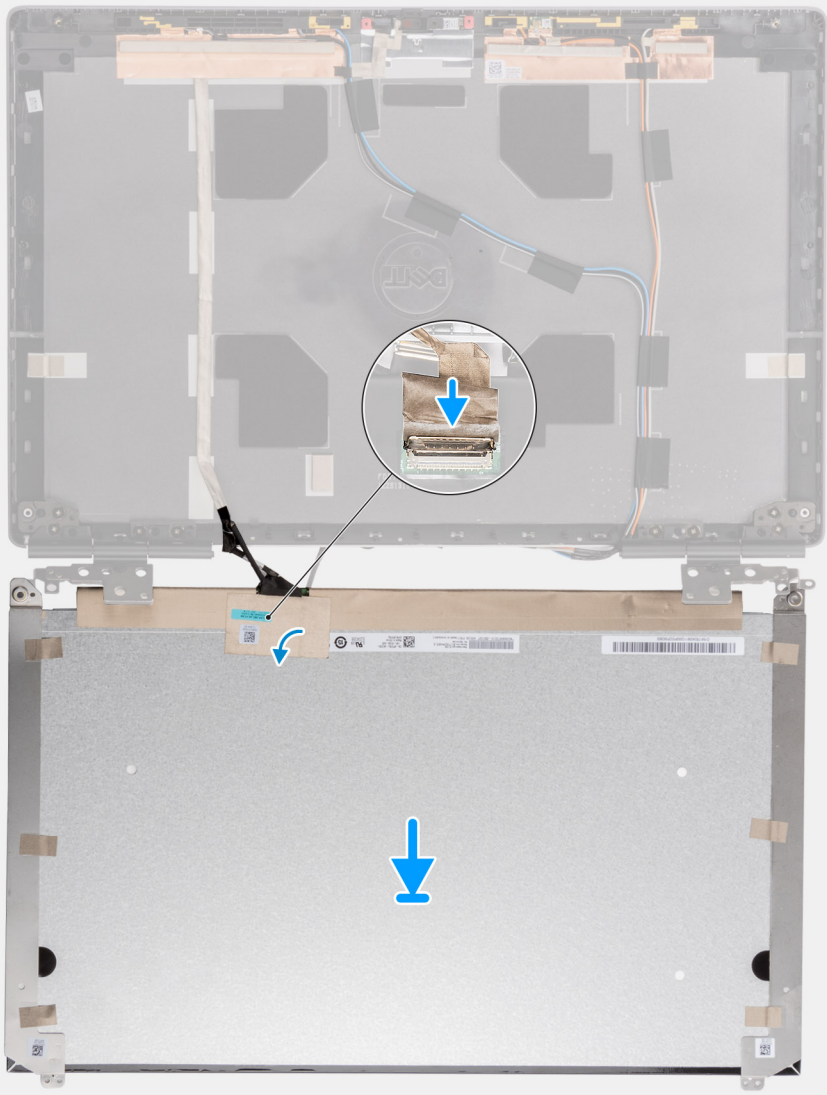
Požadavky

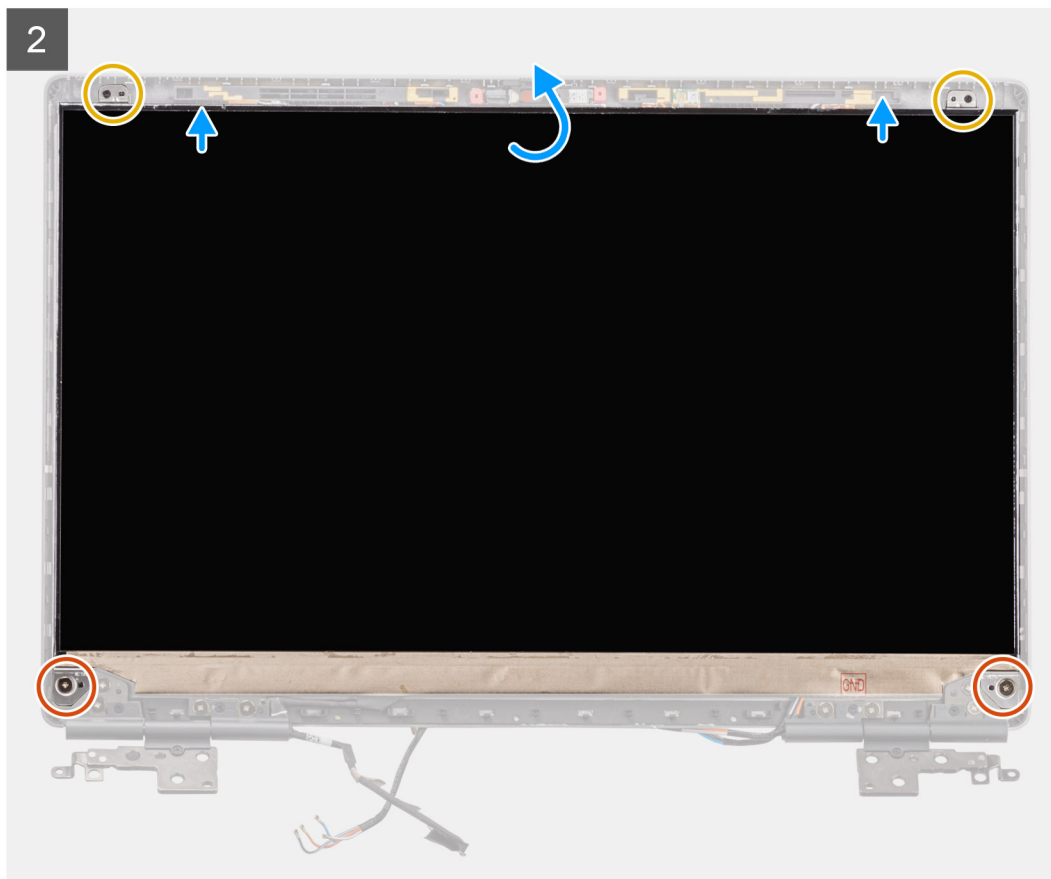
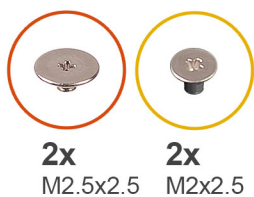
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje panel obrazovky displeje a postup montáže.

1





Kroky

1. Připojte kabel displeje ke konektoru na zadní straně panelu obrazovky displeje a uzamkněte konektor na kabelu displeje.
2. Přilepte lepicí gumový proužek na konektor kabelu displeje.
3. Na gumový proužek přilepte průhlednou pásku a vodivou pásku a zakryjte konektor kabelu displeje.
4. Zarovnejte panel obrazovky displeje se západkami na sestavě displeje.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x2,5) a dva šrouby (M2x2,5), které upevňují panel obrazovky displeje k sestavě displeje.

Další kroky

1. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
2. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
3. Nainstalujte [střední kryt](#).
4. Nainstalujte [reproduktory](#).
5. Nainstalujte [základní desku](#).
6. Namontujte [vnitřní rám](#).
7. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
8. Nainstalujte [grafickou kartu](#).
9. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).
10. Namontujte [čtečku karet SD](#).
11. Nainstalujte [klávesnici](#).

- Namontujte [mřížku klávesnice](#).
- Vložte [kartu SIM](#).
- Nainstalujte [primární paměť](#).
- Vložte [kartu sítě WWAN](#).
- Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
- Nainstalujte [sekundární paměť](#).
- Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
- Nainstalujte [baterii](#).
- Nasaďte [spodní kryt](#).
- Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
- Vložte [kartu SD](#).
- Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Závěsy displeje

Demontáž pantu displeje

Požadavky

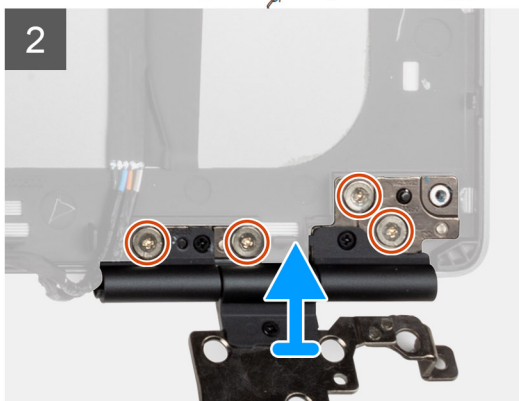
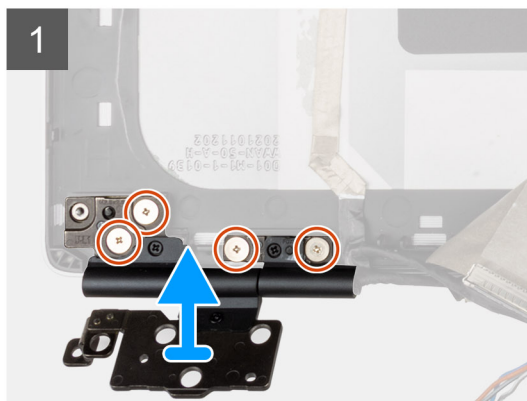
- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Vyjměte [kartu SD](#).
- Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
- Sejměte [spodní kryt](#).
- Vyjměte [baterii](#).
- Vyjměte [kartu SIM](#).
- Vyjměte [sekundární paměť](#).
- Vyjměte [kartu WLAN](#).
- Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
- Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
- Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
- Demontujte [klávesnici](#).
- Demontujte [desku čtečky karet SD](#).
- Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
- Vyjměte [grafickou kartu](#).
- Vyjměte [primární paměť](#).
- Vyjměte [sestavu chladiče](#).
- Demontujte [vnitřní rám](#).
- Demontujte [základní desku](#).
- Demontujte [reproduktory](#).
- Demontujte [střední kryt](#).
- Demontujte [sestavu displeje](#).
- Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
- Vyjměte [obrazovku displeje](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění pantu displeje a postup demontáže.



8x
M2.5x2.5



Kroky

1. Odstraňte osm šroubů (M2,5x2,5), které upevňují panty displeje k sestavě displeje.
2. Demontujte panty displeje.

Montáž pantu displeje (nedotýkového)

Požadavky

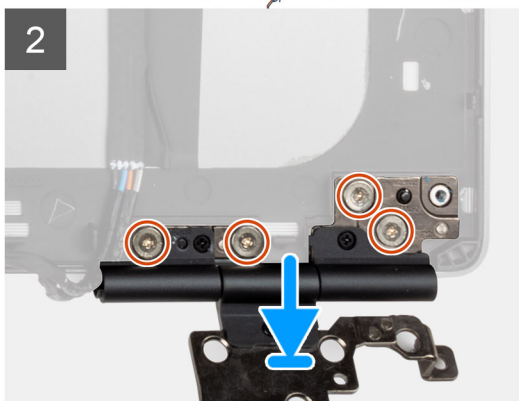
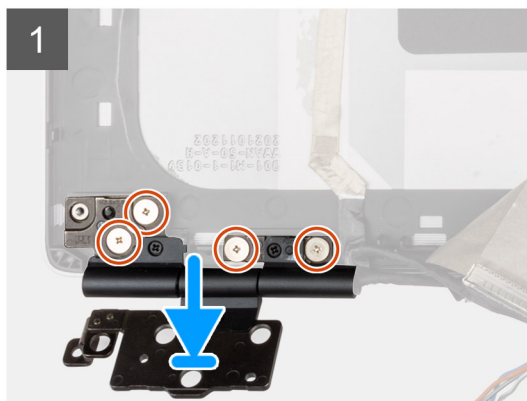
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje pant displeje a postup montáže.



8x
M2.5x2.5



Kroky

1. Umístěte pant displeje do jeho slotu na sestavě displeje.
2. Pomocí osmi šroubů (M2,5x2,5) připevněte pant displeje k sestavě displeje.

Další kroky

1. Nainstalujte [obrazovku displeje](#).
2. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
3. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
4. Nainstalujte [střední kryt](#).
5. Nainstalujte [reproduktory](#).
6. Nainstalujte [základní desku](#).
7. Namontujte [vnitřní rám](#).
8. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
9. Nainstalujte [grafickou kartu](#).
10. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).
11. Namontujte [čtečku karet SD](#).
12. Nainstalujte [klávesnici](#).
13. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
14. Vložte [kartu SIM](#).
15. Nainstalujte [primární paměť](#).
16. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
17. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
18. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
19. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
20. Nainstalujte [baterii](#).
21. Nasaďte [spodní kryt](#).
22. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
23. Vložte [kartu SD](#).
24. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Krytka závěrky kamery

Demontáž krytky závěrky kamery

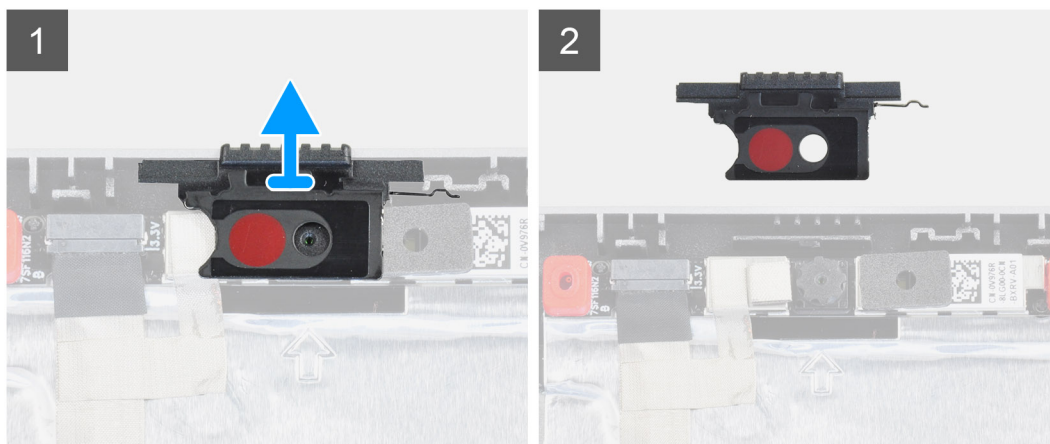
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kartu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kartu WLAN](#).
9. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Demontujte [desku čtečky karet SD](#).
14. Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
15. Vyjměte [grafickou kartu](#).
16. Vyjměte [primární paměť](#).
17. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).

19. Demontujte [základní desku](#).
20. Demontujte [reproduktory](#).
21. Demontujte [sestavu displeje](#).
22. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
23. Vyjměte [obrazovku displeje](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění krytky závěrky kamery a postup demontáže.



Kroky

1. Vytáhněte krytku závěrky kamery ze slotu na zadním krytu displeje.
2. Vyjměte krytku závěrky kamery z modulu kamery.

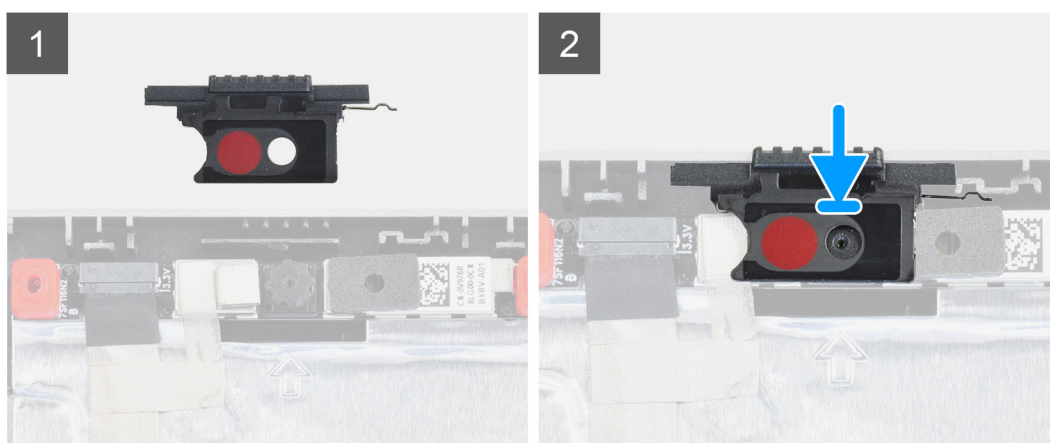
Montáž krytky závěrky kamery

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění krytky závěrky kamery a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte krytku se zadním krytem displeje tak, aby červená tečka na krytce směřovala dopředu a otvor na krytce byl zarovnan s průzorem.
2. Umístěte krytku na modul kamery.

3. Stlačte krytku tak, aby zacvakla na místo a byla připevněna ke slotu.

Další kroky

1. Nainstalujte [obrazovku displeje](#).
2. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
3. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
4. Nainstalujte [reproduktory](#).
5. Nainstalujte [základní desku](#).
6. Namontujte [vnitřní rám](#).
7. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
8. Nainstalujte [grafickou kartu](#).
9. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).
10. Namontujte [čtečku karet SD](#).
11. Nainstalujte [klávesnici](#).
12. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
13. Vložte [kartu SIM](#).
14. Nainstalujte [primární paměť](#).
15. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
16. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
17. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
18. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
19. Nainstalujte [baterii](#).
20. Nasaďte [spodní kryt](#).
21. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
22. Vložte [kartu SD](#).
23. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kamera

Demontáž kamery (nedotýkové)

Požadavky

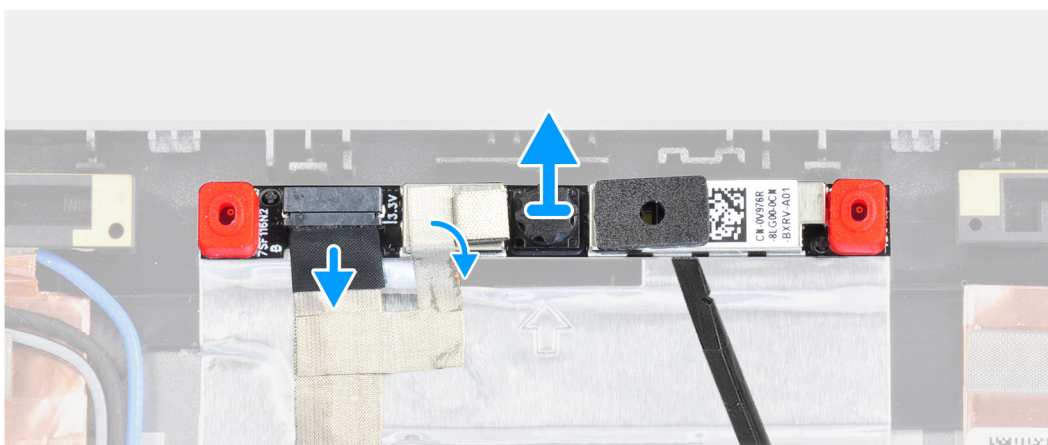
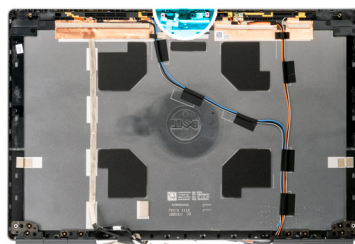
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kartu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kartu WLAN](#).
9. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Demontujte [desku čtečky karet SD](#).
14. Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
15. Vyjměte [grafickou kartu](#).
16. Vyjměte [primární paměť](#).
17. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).
20. Demontujte [reproduktory](#).
21. Demontujte [sestavu displeje](#).
22. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).

23. Vyměňte [obrazovku displeje](#).

24. Vyměňte [krytku závěrky kamery](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění kamery a postup demontáže.



Kroky

1. Odlepte lepicí pásku, kterou je zakryt modul kamery.
2. Odpojte kabel displeje od modulu kamery.
3. Opatrně uvolněte kryt závěrky kamery z horního okraje závěrky a vyjměte jej ze zadního krytu displeje.
4. Opatrně uvolněte modul kamery ze zadního krytu displeje.

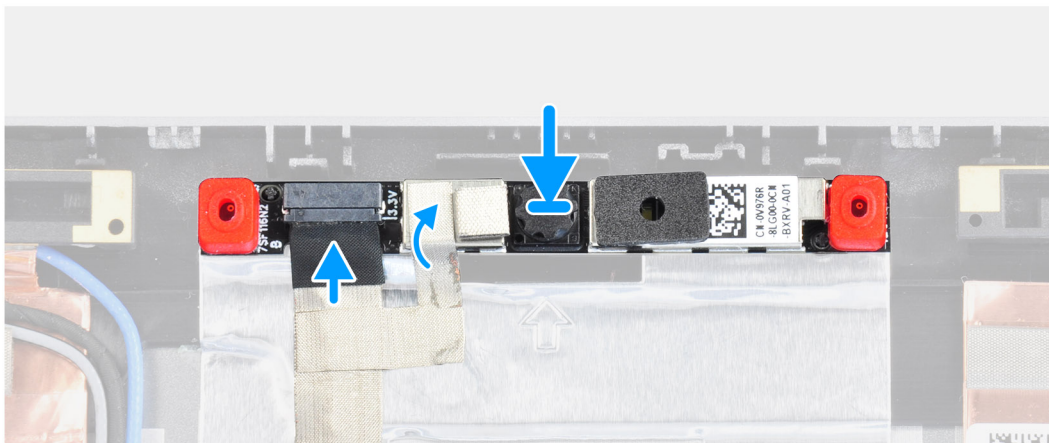
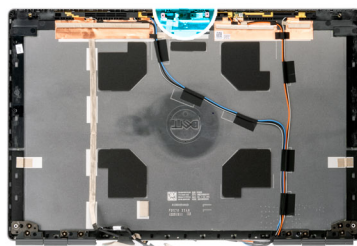
Montáž kamery

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje kameru a postup montáže.



Kroky

1. Vložte modul kamery do příslušného slotu na zadním krytu displeje.
2. Vložte kryt závěrky kamery na horní okraj závěrky.
3. Připojte kabel displeje k modulu kamery.
4. Přilepte lepicí pásku, kterou je zakryt modul kamery.

Další kroky

1. Nainstalujte [krytku závěrky kamery](#).
2. Nainstalujte [obrazovku displeje](#).
3. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
4. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
5. Nainstalujte [reproduktory](#).
6. Nainstalujte [základní desku](#).
7. Namontujte [vnitřní rám](#).
8. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
9. Nainstalujte [grafickou kartu](#).
10. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).
11. Namontujte [čtečku karet SD](#).
12. Nainstalujte [klávesnici](#).
13. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
14. Vložte [kartu SIM](#).
15. Nainstalujte [primární paměť](#).
16. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
17. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
18. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
19. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
20. Nainstalujte [baterii](#).
21. Nasad'te [spodní kryt](#).
22. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
23. Vložte [kartu SD](#).
24. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Deska snímače P

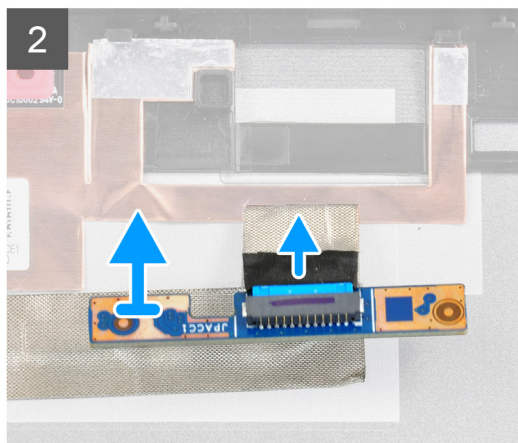
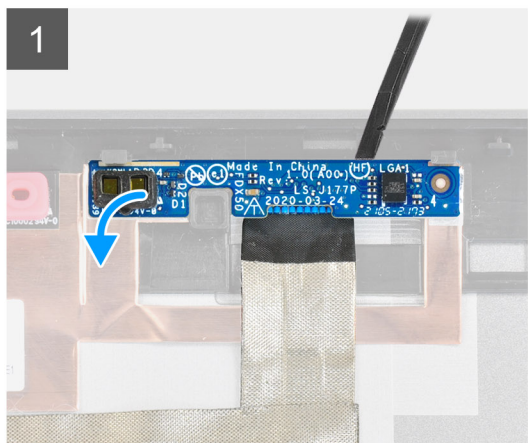
Demontáž desky snímače P

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kartu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kartu WLAN](#).
9. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Demontujte [desku čtečky karet SD](#).
14. Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
15. Vyjměte [grafickou kartu](#).
16. Vyjměte [primární paměť](#).
17. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).
20. Demontujte [reproduktory](#).
21. Demontujte [střední kryt](#).
22. Demontujte [sestavu displeje](#).
23. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
24. Vyjměte [obrazovku displeje](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění desky snímače P a postup demontáže.



Kroky

1. Opatrně uvolněte desku snímače P ze slotu na zadním krytu displeje.
2. Překlopte desku snímače P.
3. Odpojte kabel displeje od desky snímače P.
4. Demontujte desku snímače P.

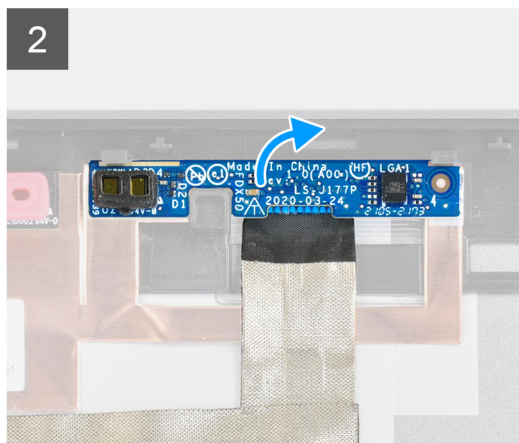
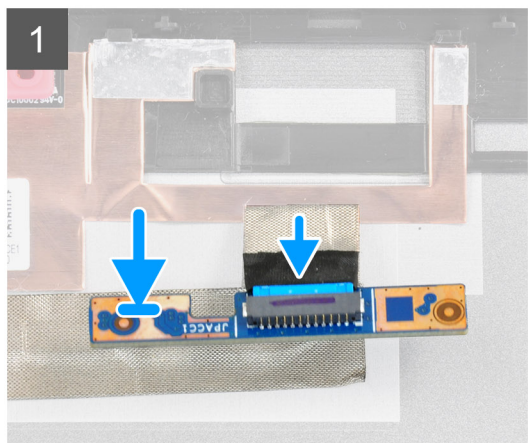
Montáž desky snímače P

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje desku snímače P a postup montáže.



Kroky

1. Připojte kabel displeje k desce snímače P.
2. Překlopte desku snímače P a opatrně ji vložte do slotu na zadním krytu displeje.

Další kroky

1. Nainstalujte [obrazovku displeje](#).
2. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
3. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
4. Nainstalujte [střední kryt](#).
5. Nainstalujte [reproduktory](#).
6. Nainstalujte [základní desku](#).
7. Namontujte [vnitřní rám](#).
8. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
9. Nainstalujte [grafickou kartu](#).
10. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).
11. Namontujte [čtečku karet SD](#).
12. Nainstalujte [klávesnici](#).
13. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
14. Vložte [kartu SIM](#).
15. Nainstalujte [primární paměť](#).
16. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
17. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
18. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
19. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
20. Nainstalujte [baterii](#).
21. Nasad'te [spodní kryt](#).
22. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
23. Vložte [kartu SD](#).
24. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kabel displeje

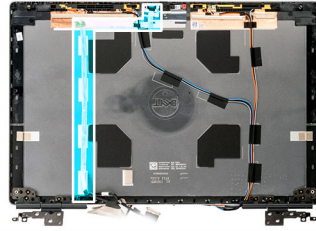
Vyjmutí kabelu displeje

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kartu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kartu WLAN](#).
9. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Demontujte [desku čtečky karet SD](#).
14. Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
15. Vyjměte [grafickou kartu](#).
16. Vyjměte [primární paměť](#).
17. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).
20. Demontujte [reproduktory](#).
21. Demontujte [střední kryt](#).
22. Demontujte [sestavu displeje](#).
23. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
24. Vyjměte [obrazovku displeje](#).
25. Vyjměte [snímač P](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění kabelu displeje a postup demontáže.



Kroky

1. Odlepte lepicí pásku, kterou je zakryt modul kamery.
2. Odpojte kabel displeje od modulu kamery.
3. Odloupněte kabel displeje od krytu displeje a uvolněte jej z vodicích drážek.
4. Demontujte kabel displeje ze zadního krytu displeje.

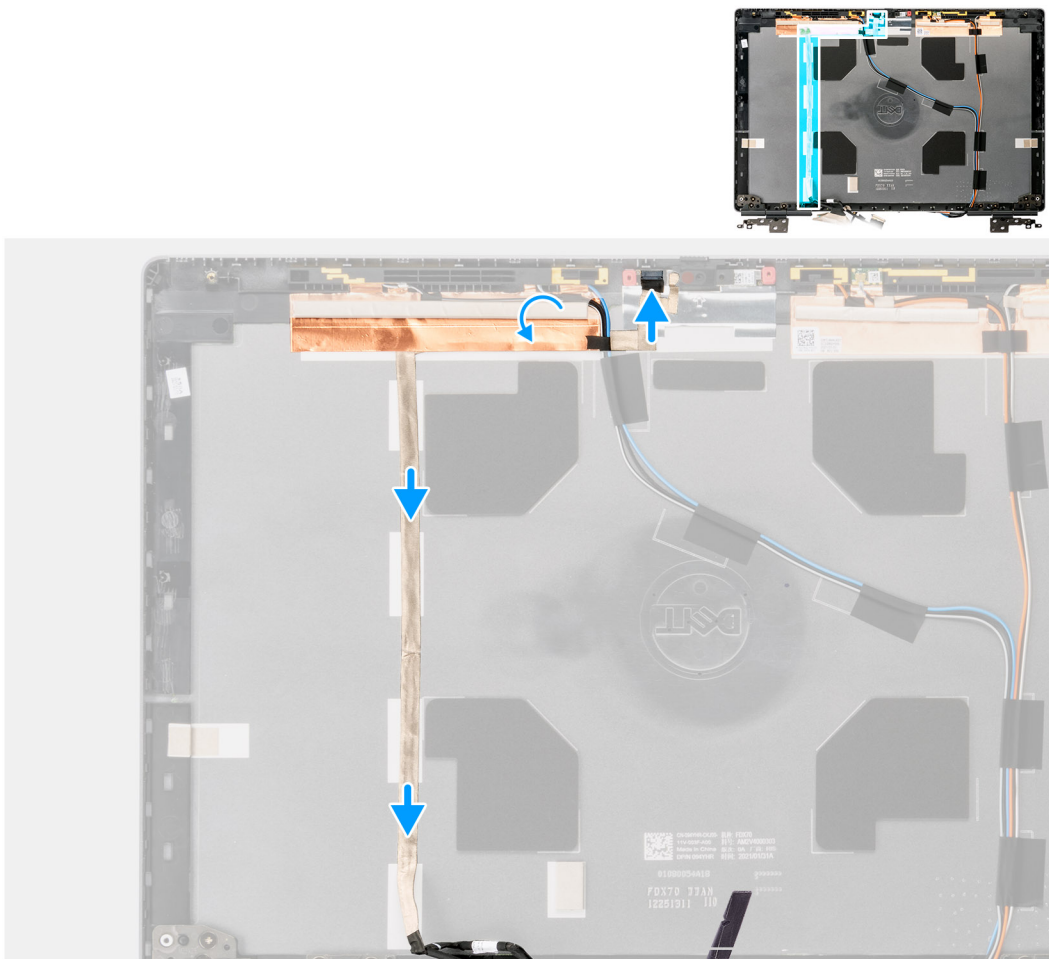
Vložení kabelu displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje kabel displeje a postup montáže.



Kroky

1. Vložte a připevněte kabel displeje k zadnímu krytu displeje.
2. Připojte kabel displeje ke konektoru na modulu kamery.
3. Přilepte lepicí pásku, kterou je zakryt modul kamery.

Další kroky

1. Nainstalujte [snímač P](#).
2. Nainstalujte [obrazovku displeje](#).
3. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
4. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
5. Nainstalujte [střední kryt](#).
6. Nainstalujte [reproduktory](#).
7. Nainstalujte [základní desku](#).
8. Namontujte [vnitřní rám](#).
9. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
10. Nainstalujte [grafickou kartu](#).
11. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).
12. Namontujte [čtečku karet SD](#).
13. Nainstalujte [klávesnici](#).
14. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
15. Vložte [kartu SIM](#).
16. Nainstalujte [primární paměť](#).
17. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
18. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).

19. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
20. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
21. Nainstalujte [baterii](#).
22. Nasaďte [spodní kryt](#).
23. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
24. Vložte [kartu SD](#).
25. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

zadní kryt displeje

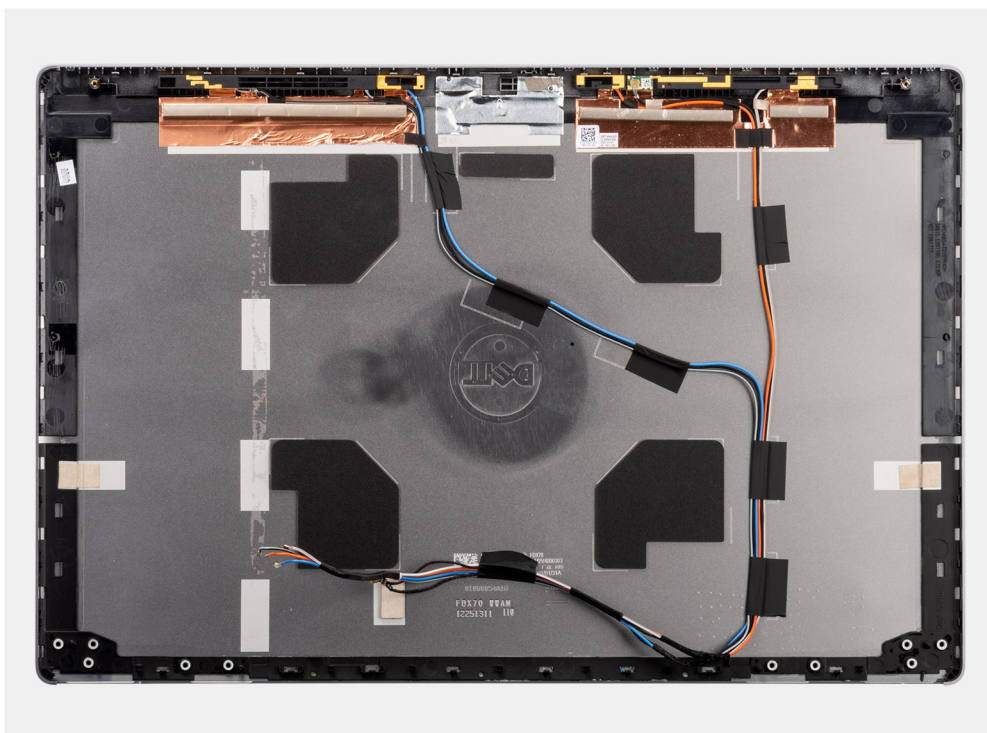
Montáž zadního krytu displeje

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu SD](#).
3. Vyjměte [sekundární disk SSD M.2](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).
5. Vyjměte [baterii](#).
6. Vyjměte [kartu SIM](#).
7. Vyjměte [sekundární paměť](#).
8. Vyjměte [kartu WLAN](#).
9. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
10. Vyjměte [primární disk SSD M.2](#).
11. Vyjměte [mřížku klávesnice](#).
12. Demontujte [klávesnici](#).
13. Demontujte [desku čtečky karet SD](#).
14. Vyjměte [napájecí kabel grafické karty](#).
15. Vyjměte [grafickou kartu](#).
16. Vyjměte [primární paměť](#).
17. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
18. Demontujte [vnitřní rám](#).
19. Demontujte [základní desku](#).
20. Demontujte [reproduktory](#).
21. Demontujte [střední kryt](#).
22. Demontujte [sestavu displeje](#).
23. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
24. Vyjměte [obrazovku displeje](#).
25. Vyjměte [snímač P](#).
26. Demontujte [pant displeje](#).
27. Vyjměte [krytku závěrky kamery](#).
28. Demontujte [kameru](#).
29. Odpojte [kabel displeje](#).

O této úloze

Níže uvedený obrázek znázorňuje zadní kryt displeje po úvodní demontáži dílů při jakékoli výměně zadního krytu displeje.



Při instalaci komponent položte zadní kryt displeje na rovný povrch.

1. Vložte [kabel displeje](#).
2. Nainstalujte [kameru](#).
3. Nainstalujte [krytku závěrky kamery](#).
4. Namontujte [pant displeje](#).
5. Nainstalujte [snímač P](#).
6. Nainstalujte [obrazovku displeje](#).
7. Nainstalujte [čelní kryt displeje](#).
8. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
9. Nainstalujte [střední kryt](#).
10. Nainstalujte [reproduktory](#).
11. Nainstalujte [základní desku](#).
12. Namontujte [vnitřní rám](#).
13. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
14. Nainstalujte [grafickou kartu](#).
15. Nainstalujte [napájecí kabel grafické karty](#).
16. Namontujte [čtečku karet SD](#).
17. Nainstalujte [klávesnici](#).
18. Namontujte [mřížku klávesnice](#).
19. Vložte [kartu SIM](#).
20. Nainstalujte [primární paměť](#).
21. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
22. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
23. Nainstalujte [sekundární paměť](#).
24. Nainstalujte [primární disk SSD M.2](#).
25. Nainstalujte [baterii](#).
26. Nasad'te [spodní kryt](#).
27. Nainstalujte [sekundární disk SSD M.2](#).
28. Namontujte [dvířka disku SSD](#).
29. Vložte [kartu SD](#).
30. 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](#)
- [Sekvence spuštění](#)
- [Možnosti nastavení systému BIOS](#)
- [Aktualizace systému BIOS ve Windows](#)
- [Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu](#)
- [Jednorázová spouštěcí nabídka](#)
- [Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12](#)
- [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 4. Navigační klávesy


Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.
Vstoupit	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Karta	Přechod na další specifickou oblast.  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.

Sekvence spuštění

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


- Otevřít nabídku Nastavení systému stisknutím klávesy F2.
- Otevřete jednorázovou nabídku zavádění systému stisknutím klávesy F12.

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.

Možnosti nastavení systému BIOS

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

Tabulka 5. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Systémové informace

Obecné-Systémové informace	
Systémové informace	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze programu BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Číslo vlastníka	Zobrazuje číslo majitele počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.
Datum nabytí vlastnictví	Zobrazuje datum nabytí vlastnictví počítače.
Kód Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Informace o paměti	

Tabulka 5. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Systémové informace (pokračování)

Obecné-Systémové informace	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Rychlost paměti	Zobrazí takt paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti
Velikost paměti DIMM A	Zobrazí velikost paměti DIMM A.
Velikost paměti DIMM B	Zobrazí velikost paměti DIMM B.
DIMM C Size	Zobrazí velikost paměti DIMM C.
DIMM D Size	Zobrazí velikost paměti DIMM D.
DIMM A_CPUUn	Zobrazí velikost paměti DIMM A v počítačích s několika sockety.
DIMM B_CPUUn	Zobrazí velikost paměti DIMM B v počítačích s několika sockety.
DIMM C_CPUUn	Zobrazí velikost paměti DIMM C v počítačích s několika sockety.
DIMM D_CPUUn	Zobrazí velikost paměti DIMM D v počítačích s několika sockety.
Informace o procesoru	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.
Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru v kB.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru v kB.
Možnost HT	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci HyperThreading (HT).
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.
Informace PCIe	
SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOTn	Zobrazí informace o třídě nainstalovaných zařízení PCI/PCIE
SLOT1_M.2, SLOT2_M.2, SLOTn_M.2	Zobrazí informace o třídě nainstalovaných zařízení PCI SSD/SATA
Informace o zařízeních	
Informace o zařízeních SATA mají následující možnosti:	Zobrazí velikost zařízení na každém portu v GB
<ul style="list-style-type: none"> ● SATA-0 ● SATA-1 ● SATA-2 ● SATA-n ● eSATA-0 ● M.2 PCIe SSD-0 ● M.2 PCIe SSD-n 	
Informace o zařízení SAS má následující možnosti:	Zobrazí velikost zařízení na každém portu SAS v GB
<ul style="list-style-type: none"> ● SAS-0 ● SAS-1 ● SAS-2 ● SAS-3 	

Tabulka 5. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Systémové informace (pokračování)

Obecné-Systémové informace	
Primární pevný disk	Zobrazí informace o primárním pevném disku počítače.
Zařízení MiniCard SSD	Zobrazí informace o zařízení MiniCard SSD v počítači.
Zařízení Modular Bay	Zobrazí informace o zařízení Modular Bay v počítači.
Systémové zařízení eSATA	Zobrazí informace o systémovém zařízení eSATA v počítači.
ODD Device	Zobrazí informace o zařízení ODD v počítači.
Zařízení Dock eSATA	Zobrazí informace o zařízení Dock eSATA v počítači.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu MAC zařízení LOM v počítači.
Adresa SFP NIC MAC	Zobrazí adresu MAC zařízení SFP a NIC v počítači.
Spravovaná adresa LOM MAC	Zobrazí adresu MAC spravovaných zařízení LOM v počítači.
Ovladač videa	Zobrazí typ ovladače videa v počítači.
Ovladač videa dGPU	Zobrazí informace o samostatné grafické kartě v počítači.
Verze systému BIOS videa	Zobrazí videoverzi systému BIOS v počítači.
Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Typ panelu	Zobrazí typ panelu počítače.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.
Zařízení Wi-Fi	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači.
Zařízení WiGig	Zobrazí informace o zařízení WiGig v počítači.
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Passthrough MAC Address	Zobrazí jedinečnou adresu MAC počítače.
Informace o baterii	Zobrazí stav baterie, stav nabití a informace o napájecím adaptéru.
Sekvence spuštění	
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
Možnost bootovacího seznamu	Zobrazí dostupné možnosti zavádění systému.
Pokročilé možnosti zavádění	
Povolit starší volitelné paměti ROM	Povolí nebo zakáže starší volitelné paměti ROM.
Povolit UEFI Network Stack	Povolí nebo zakáže integrovanou kartu NIC.
Povolit starší způsob spouštění	Slouží k povolení nebo zakázání staršího způsobu spouštění. Pokud je funkce povolena, systém se po neúspěšném bootování ze seznamu UEFI Boot List okamžitě pokusí naboootovat systém ze seznamu Legacy Boot List. Tato funkce vyžaduje povolení používání Legacy Option ROM, které nelze použít pro bezpečné bootování
Zabezpečení UEFI Boot Path	Povolí či zakáže, aby systém během zavádění pomocí cesty UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzval uživatele k zadání hesla správce.
Datum a čas	Zobrazí aktuální datum ve formátu MM/DD/RR a aktuální čas ve formátu HH:MM:SS AM/PM.

Tabulka 6. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému

Konfigurace systému	
Integrovaná síťová karta	Slouží k ovládní ovladače LAN na desce.
Povolit UEFI Network Stack	Povolí nebo zakáže síťový zásobník UEFI.
Operace SATA	Konfiguruje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA.
Disky	Slouží k aktivaci a deaktivaci jednotlivých disků na desce.

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

Konfigurace systému	
Hlášení SMART	Slouží k zakázání a povolení funkce SMART Reporting během spouštění systému.
Konfigurace USB	
Povolit podporu funkce spuštění USB	Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložišť USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB.
Povolit externí porty USB	Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložiště USB připojeného k externímu portu USB.
Konfigurace adaptéru Thunderbolt	Slouží k povolení nebo zakázání podpory technologie Thunderbolt.
Zvuk	Slouží k povolení a zakázání integrovaného audia.
USB PowerShare	Povolí nebo zakáže funkci USB PowerShare
Dotyková obrazovka	Povolí nebo zakáže dotykovou obrazovku
Nerušivý režim	Povolí nebo zakáže nerušivý režim
Osvětlení klávesnice	Slouží k výběru režimu osvětlení klávesnice.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	Je-li povoleno podsvícení, tato možnost určuje časový limit podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie	Je-li povoleno podsvícení, tato možnost určuje časový limit podsvícení klávesnice, když počítač běží pouze na baterie.
Různá zařízení	Slouží k povolení a zakázání různých zařízení na desce.

Tabulka 7. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Grafika

Grafika	
Jas LCD obrazovky	Slouží k nastavení jasu panelu, nezávisle pro napájení z baterie a ze sítě.
Přepnutelná grafika	Umožňuje přepínání mezi ovladačem integrované grafické karty a samostatné grafické karty.
Primary Video Slot	Umožňuje nastavení primárního slotu videa.

Tabulka 8. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Heslo správce	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit systémové heslo.
Heslo k internímu HDD-0	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo interního pevného disku.
Heslo HDD eSATA Bay	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo interního pevného disku eSATA
Heslo HDD eSATA Dock Bay	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo interního pevného disku eSATA Dock Bay v systému.
Heslo HDD Device Bay	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo interního pevného disku Device Bay v systému.
Silné heslo	Slouží k povolení a zakázání nutnosti silného hesla.
Konfigurace hesla	Slouží k nastavení minimálního a maximálního povoleného počtu znaků v heslech správce a systémových heslech.
Vynechání hesla	Slouží k obejití výzvy k zadání systémového (spouštěcího) hesla a hesla interního pevného disku při restartu počítače.
Změna hesla	Slouží k povolení a zakázání oprávnění měnit heslo systému a pevného disku, pokud je nastaveno heslo správce.
Nesprávčovské změny nastavení	Umožňuje určit, zda jsou po konfiguraci hesla správce povoleny změny v možnostech nastavení.

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

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM 2.0	Povolit nebo zakázat modul TPM (Trusted Platform Module).
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI.
Zabezpečení PTT	Slouží k povolení nebo zakázání viditelnosti nástroje Platform Trust Technology (PTT) pro operační systém.
Absolute I	V tomto poli můžete povolit, zakázat nebo trvale zakázat rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute® Software.
Přístup klávesnice k OROM	Slouží k nastavení možnosti přístupu na obrazovky konfigurace komponenty OROM pomocí klávesových zkratk během spouštění.
Omezení zabezpečení SMM	Umožňuje povolit nebo zakázat dodatečnou ochranu proti omezení zabezpečení UEFI SMM.
Zabezpečení disku HDD	Povolit nebo zakázat zabezpečení HDD.
Computrace®	Slouží k povolení a zakázání rozhraní modulu BIOS volitelné služby Computrace® softwaru Absolute Software.
Zámek správcovského nastavení	Slouží k zabránění uživatelům v přístupu ke konfiguracím, pokud je nastaveno heslo správce.
Zámek hlavního hesla	Slouží k vypnutí podpory hlavního hesla. Před změnou nastavení je nutné zrušit hesla pevného disku.

Tabulka 9. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Bezpečné spouštění

Bezpečné spouštění	
Povolení bezpečného spouštění	Povolí nebo zakáže funkci bezpečného spouštění systému.
Režim bezpečného spouštění	Upravuje chování režimu bezpečného spouštění – zda se mají vyhodnocovat nebo vynucovat podpisy ovladače UEFI.
Odborná správa klíčů	
Odborná správa klíčů	Slouží k povolení nebo zakázání odborné správy klíčů.
Vlastní režim správy klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.

Tabulka 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Intel Software Guard Extensions

Funkce Intel Software Guard Extensions	
Povolit Intel SGX	Slouží k povolení nebo zakázání funkcí Intel Software Guard Extensions.
Velikost paměti Enclave	Slouží k nastavení velikosti paměti Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve.
Výkon	
Podpora více jader	Slouží k zapnutí více jader. Výchozí hodnota: Povoleno
Intel SpeedStep	Povolí nebo zakáže technologii Intel Speedstep. Výchozí hodnota: Povoleno
	POZNÁMKA: Při zapnutí se taktovací frekvence procesoru a napětí jádra dynamicky upravují na základě zatížení procesoru.
Řízení stavů C	Povolí nebo zakáže další režimy spánku procesoru. Výchozí hodnota: Povoleno
Intel TurboBoost	Slouží k povolení a zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. Výchozí hodnota: Povoleno

Tabulka 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Intel Software Guard Extensions (pokračování)

Funkce Intel Software Guard Extensions

Řízení více vláken	Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru. Výchozí hodnota: Povoleno
Řízení spotřeby	
Povolení automatického zapnutí	Slouží k automatickému zapnutí systému po připojení napájení.
Povolit technologii Intel Speed Shift	Slouží k povolení nebo zakázání technologie Intel Speed Shift.
Čas automatického zapnutí	Slouží k aktivaci automatického spouštění počítači každý den nebo ve vybrané datum a čas. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Čas automatického zapnutí nastavena na možnost Každý den, Pracovní dny nebo Vybrané dny. Výchozí hodnota: Zakázáno.
Podpora probuzení prostřednictvím USB	Slouží k nastavení, aby zařízení USB mohla probouzet počítač z pohotovostního režimu.
Blokovat režim spánku	Povolí nebo zakáže funkci Block Sleep
Energetická špička	Povolí možnost napájení z baterie místo napájení ze sítě v určeném čase
Pokročilá konfigurace nabíjení baterie	Slouží k povolení pokročilé konfigurace nabíjení baterie od začátku dne do udaného pracovního období.
Primární konfigurace nabíjecí stanice	Nastavení primární konfigurace nabíjení baterie pomocí přednastaveného automatického počátku a ukončení. Výchozí hodnota: Adaptivní
Technologie Intel Speed Shift	Povolí nebo zakáže technologii Intel Speed Shift
Chování POST	
Varování adaptéru	Slouží k zapnutí varování adaptéru. Výchozí hodnota: Povoleno
Povolení Numlock	Povoluje funkci NumLock při spouštění počítače.
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Slouží k povolení a zakázání režimu zámku Fn.
Rychlé spuštění	Slouží k aktivaci možnosti nastavení rychlosti procesu zavádění. Výchozí hodnota: Úplná
Prodloužit čas BIOS POST	Konfigurace dodatečného zpoždění před zaváděním.
Logo na celou obrazovku	Slouží k povolení a zakázání zobrazení loga na celou obrazovku.
Varování a chyby	Nastavuje pozastavení procesu zavádění, když jsou rozpoznána varování nebo chyby.
Průchod adresou MAC	Nastaví heslo adresy MAC.
Rozpoznání znamení funkčnosti	Slouží k povolení nebo zakázání indikace během doby POST, že stisknutí tlačítka napájení je přijato způsobem, který uživatel slyší nebo cítí.

Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Možnosti správy

Možnosti správy	
Přidělování USB	Povolí nebo zakáže přidělení USB
Klávesová zkratka MEBx	Povolí nebo zakáže klávesové zkratky MEBx
Možnost technologie Intel AMT	Povolí/Zakáže/Omezí přístup MEBx

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Podpora virtualizace

Podpora virtualizace	
Virtualizace	Toto pole určuje, zda může monitor virtuálního přístroje (VMM) používat přídavné funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel® Virtualization Technology.
VT pro Direct I/O	Specifikuje, zda může monitor virtuálního přístroje (VMM) používat přídavné funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel® Virtualization Technology pro přímý I/O.
Důvěryhodné spuštění	Určete, zda může nástroj Measured Virtual Machine Monitor používat doplňkové funkce hardwaru zajišťované technologií Intel Trusted Execution.

Tabulka 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Bezdrátové připojení

Bezdrátové připojení	
Bezdrátový přepínač	Určuje, která bezdrátová zařízení lze ovládat pomocí bezdrátového přepínače.
Povolit bezdrátové zařízení	Slouží k povolení a zakázání interního bezdrátového zařízení

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Údržba

Údržba	
Výrobní číslo	Slouží k zobrazení výrobního čísla systému.
Inventární štítek	Slouží k vytvoření inventárního štítku.
Downgrade systému BIOS	Možnost obnovit předchozí verzi firmwaru systému.
Vymazání dat	Slouží bezpečnému vymazání dat ze všech zařízení interních úložišť.
Obnovení systému BIOS	Slouží provedení obnovy z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím disku USB uživatele.
Datum prvního spuštění	Nastavit datum nabytí vlastnictví

Tabulka 15. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

Systémové protokoly	
Události systému BIOS	Slouží k zobrazení událostí systému BIOS.
Teplotní události	Slouží k zobrazení teplotních událostí.
Události napájení	Slouží k zobrazení událostí napájení.

Tabulka 16. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systém řešení SupportAssist

Systém řešení SupportAssist	
Práh automatické obnovy operačního systému	Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy Dell OS Recovery.
Obnovení operačního systému SupportAssist	Slouží k povolení nebo zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému.
BIOSConnect	Zapnutí a vypnutí funkce BIOSConnect

Aktualizace systému BIOS ve Windows

Požadavky

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

O této úloze

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

Kroky

1. Restartujte počítač.
2. Přejděte na web www.dell.com/support.
 - Zadejte **výrobní číslo** nebo **kód express service code** a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.
 - Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
 - Klikněte na možnost **Rozpoznat ovladače** a postupujte podle pokynů na obrazovce.
3. Pokud se vám nedaří rozpoznat nebo nalézt výrobní číslo, klikněte na možnost **Procházet všichni produkty**.
4. Vyberte příslušnou kategorii, která vás dovede na stránku produktu.
5. Zvolte model počítače a poté číslo modelu.
POZNÁMKA: Zobrazí se stránka **Podpora produktu**.
6. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
POZNÁMKA: Zobrazí se část Ovladače a soubory ke stažení.
7. Klikněte na možnost **Kategorie** a z rozbalovací nabídky zvolte **BIOS**.
8. Klikněte na přepínací tlačítko **Zobrazit soubory ke stažení pouze pro TENTO POČÍTAČ XXXXXXXX**.
POZNÁMKA: XXXXXXXX znamená výrobní číslo.
9. Zvolte nejnovější soubor se systémem BIOS a klikněte na odkaz **Stáhnout**.
10. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste uložili spustitelný soubor se systémem BIOS.
11. Dvakrát klikněte na spustitelný soubor se systémem BIOS.
POZNÁMKA: Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker

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

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky flash USB

O této úloze

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

POZNÁMKA: Budete potřebovat spustitelnou jednotku flash USB. Další informace najdete v článku znalostní báze [SLN143196](https://www.dell.com/support/article/sln143196).

Kroky

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

8. Zobrazí se nástroj BIOS Update Utility. Postupujte podle pokynů na obrazovce.



Obrázek 1. Obrazovka systému DOS pro aktualizaci systému BIOS

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](https://www.dell.com/support) na adrese www.dell.com/support.

Jednorázová spouštěcí nabídka

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

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

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

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

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

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12


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

O této úloze

Aktualizace systému BIOS

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

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


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

Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

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

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

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

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

Kroky

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

Systemové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 17. Systemové heslo a heslo pro nastavení

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

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

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

Nové **systemové heslo nebo heslo správce** lze nastavit pouze v případě, že je stav **Not Set**.

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 **Security** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **Security**.
2. Zvolte možnost **System/Admin Password** a v poli **Enter the new password** vytvořte heslo. Nové heslo systému přiřadíte podle následujících pokynů:
 - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
 - Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.
 - Povolena jsou pouze malá písmena, velká písmena jsou neplatná.
 - Platné jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (').
3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Confirm new password** a klikněte na možnost **OK**.
4. Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
5. Stiskem 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:

- Automatický integrovaný test (BIST)
- Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému
- Indikátory diagnostiky systému
- Obnovení operačního systému
- Možnosti záložních médií a obnovy
- Hodiny reálného času – reset hodin RTC
- Restart napájení sítě Wi-Fi
- Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

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.

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

Jak spustit test M-BIST

i **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 18. 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.

M-BIST

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

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

Jak spustit test M-BIST

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

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

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.

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 podržte klávesu **D** a zapněte notebook tlačítkem **Napájení**, počítač tím uvedete do režimu zabudovaného testu displeje LCD (BIST). Klávesu D držte stisknutou, dokud se na obrazovce LCD nezobrazí barevné pruhy.
5. Na obrazovce se zobrazí několik barevných pruhů a barva celé obrazovky se bude měnit na červenou, zelenou a modrou.
6. Pečlivě prozkoumejte, zdali se na obrazovce nevyskytují neobvyklé jevy.
7. Stisknutím klávesy **Esc** test ukončete.

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

Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

O této úloze

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

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

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

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

Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému

Kroky

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

8. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.
Chybový kód a ověřovací číslo si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

Indikátory diagnostiky systému

Tabulka 19. Indikátory diagnostiky systému

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Oranžová	Bílá		
1	1	Selhání detekce modulu TPM	Vložte základní desku.
1	2	Neobnovitelné selhání SPI Flash	Vložte základní desku.
1	3	Krátce při převrácení kabelu pantu OCP1	
1	4	Krátce při převrácení kabelu pantu OCP2	
1	5	EC nemůže naprogramovat i-Fuse	Vložte základní desku.
1	6	Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC	Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače na 3–5 sekund odstraňte statickou elektřinu.
2	1	Selhání procesoru	<ul style="list-style-type: none"> Spustte nástroj Dell Support Assist / Dell Diagnostics. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)	<ul style="list-style-type: none"> Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM	<ul style="list-style-type: none"> Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	4	Chyba paměti/RAM	<ul style="list-style-type: none"> Resetujte a prohodte paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť	<ul style="list-style-type: none"> Resetujte a prohodte paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	6	Chyba základní desky / čipové sady	Vložte základní desku.
2	7	Selhání displeje LCD (zpráva systému SBIOS)	Vyměňte modul displeje LCD.
2	8	Selhání displeje LCD (detekce EC pro selhání napájecí větve)	Vložte základní desku.

Tabulka 19. Indikátory diagnostiky systému (pokračování)

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Oranžová	Bílá		
3	1	Porucha baterie CMOS	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte připojení hlavní baterie. Pokud problém přetrvává, vyměňte hlavní baterii.
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.	<ul style="list-style-type: none"> Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	5	Selhání napájecí větve	Vložte základní desku.
3	6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.	<ul style="list-style-type: none"> Stisknutím vypínače na více než 25 sekund resetujte RTC: Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače na 3–5 sekund odstraňte veškerou statickou elektřinu. Spusťte „obnovu systému BIOS z disku USB“. Pokyny naleznete na webových stránkách podpory společnosti Dell. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.	Vložte základní desku.
4	1	Závada napájecí větve paměťového modulu DIMM	<ul style="list-style-type: none"> Resetujte a prohodte paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
4	2	Problém s připojením napájecího kabelu procesoru	<ul style="list-style-type: none"> Spusťte PSU BIST. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku, napájecí zdroj nebo kabeláž.

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

Obnovení operačního systému

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

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

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

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

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](#).

Hodiny reálného času – reset hodin RTC

Funkce Real Time Clock (RTC) reset umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit nedávno vydané modely počítače ze situací **Nefunkční test POST / nefunkční zavádění systému / bez napájení**. Funkci RTC reset můžete v systému inicializovat z vypnutého stavu pouze v případě, kdy je připojen napájecí adaptér. Stiskněte a podržte vypínač po dobu 30 sekund. Funkce RTC reset systému se spustí po uvolnění tlačítka napájení.

i **POZNÁMKA:** Pokud je během procesu odpojen napájecí adaptér nebo tlačítko napájení podržíte déle než 40 sekund, proces RTC reset se přeruší.

Funkce RTC reset provede reset systému BIOS do výchozího nastavení, zruší přidělení rozšíření Intel vPro a resetuje systémové datum a čas. Následující položky nejsou ovlivněny funkcí RTC reset:

- Výrobní číslo
- Inventurní štítek
- Číslo vlastníka
- Heslo správce
- Systémové heslo
- Heslo pevného disku
- Databáze klíčů
- Systémové protokoly
- Nastavení TPM zapnuto a TPM povoleno nejsou ovlivněna obnovením RTC a neměla by tak způsobovat problémy šifrování BitLocker.

i **POZNÁMKA:** Účet a heslo vPro správce IT se v systému nepřidělí. Systém musí projít znovu procesem nastavení a konfigurace, aby se mohl připojit k severu vPro.

Níže uvedené položky mohou nebo nemusí být resetovány podle vlastního nastavení systému BIOS:

- Bootovací seznam
- Povolit starší volitelné paměti ROM
- Povolení bezpečného spouštění – Povolit downgrade systému BIOS

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.

i **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 znalostní databáze SLN85632 na adrese www.dell.com/support/home/cs-cz.

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy


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

Tabulka 20. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	www.dell.com
Aplikace My Dell	
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu <code>Enter</code> .
Nápověda k operačnímu systému online	www.dell.com/support/windows
Přístupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získajte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpurné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce www.dell.com/support . Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače .
Články ze znalostní báze Dell ohledně různých problémů s počítačem.	<ol style="list-style-type: none"> 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 ťuknutí 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.