

Dell G15 5511

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.....	5
Před manipulací uvnitř počítače.....	5
Než začnete.....	5
Bezpečnostní pokyny.....	5
Elektrostatický výboj – ochrana ESD.....	6
Antistatická servisní souprava.....	6
Přeprava citlivých součástí.....	7
Po manipulaci uvnitř počítače.....	7
Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí.....	8
Doporučené nástroje.....	8
Seznam šroubů.....	8
Hlavní komponenty počítače G15 5511.....	9
Spodní kryt.....	11
Sejmutí spodního krytu.....	11
Nasazení spodního krytu.....	13
Disky SSD.....	15
Demontáž disku SSD ze slotu SSD č. 1.....	15
Montáž disku SSD do slotu SSD č. 1.....	16
Demontáž disku SSD ze slotu SSD č. 2.....	18
Montáž disku SSD do slotu SSD č. 2.....	19
Postup při posunu šroubového držáku.....	21
Bezdrátová karta.....	21
Demontáž bezdrátové karty.....	21
Montáž bezdrátové karty.....	22
Paměťový modul.....	24
Vyjmutí paměťového modulu.....	24
Vložení paměťového modulu.....	24
Baterie.....	25
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie.....	25
Vyjmutí baterie.....	26
Vložení baterie.....	26
Dotyková podložka.....	28
Demontáž dotykové podložky.....	28
Instalace dotykové podložky.....	29
deska I/O.....	31
Demontáž desky I/O – s pružným tištěným obvodem (FPC).....	31
Montáž desky I/O – s pružným tištěným obvodem (FPC).....	32
Reproduktory.....	34
Demontáž reproduktorů.....	34
Instalace reproduktorů.....	35
Zadní kryt.....	36
Sejmutí zadního krytu.....	36
Nasazení zadního krytu.....	37

Sestava displeje.....	38
Montáž sestavy displeje.....	38
Demontáž sestavy displeje.....	40
Port napájecího adaptéru.....	42
Demontáž portu napájecího adaptéru.....	42
Montáž portu napájecího adaptéru.....	43
Základní deska.....	44
Demontáž základní desky.....	44
Montáž základní desky.....	48
Chladič.....	50
Demontáž chladiče.....	50
Montáž chladiče.....	52
Deska USB.....	53
Demontáž desky USB.....	53
Montáž desky USB.....	54
Tlačítko napájení.....	54
Demontáž vypínače.....	54
Montáž vypínače.....	55
Sestava opěrky rukou a klávesnice.....	56
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	56
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	57
Kapitola 3: Ovladače a soubory ke stažení.....	59
Kapitola 4: Konfigurace systému.....	60
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	60
Navigační klávesy.....	60
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	61
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	68
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	68
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	69
Vymazání nastavení CMOS.....	69
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel.....	70
Aktualizace systému BIOS.....	70
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	70
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	70
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	70
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	71
Kapitola 5: Řešení potíží.....	72
Manipulace s vybořenými lithium-iontovými bateriemi.....	72
Diagnostika SupportAssist.....	72
Indikátory diagnostiky systému.....	73
Obnovení operačního systému.....	74
Možnosti záložních médií a obnovy.....	74
Cyklus napájení sítě WiFi.....	74
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	74
Kapitola 6: Náповěda a kontakt na společnost Dell.....	76

Manipulace uvnitř počítače

Před manipulací uvnitř počítače

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

Než začnete

Kroky

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. Klikněte na tlačítko: **Start** >  **Napájení** > **Vypnout**.
 **POZNÁMKA:** Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.
3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.
5. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud je potřeba).

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, odved'te elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní komponenty.

 **VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo vytahovací poutko, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přitlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.

 **VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čtečce paměťových karet.

 **VÝSTRAHA:** Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi v notebookech 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.

Elektrostatický výboj – ochrana ESD

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

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

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

Antistatická servisní souprava

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou 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,

zeptajte se, jestli ji nemají ve vaší oblastní pobočce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.

- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabitě.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních a přenosných počítačů. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní a přenosné počítače se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójičkách. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným systémem snadno vejdou. Na pracovišti by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmkoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.
- **Antistatický obal** – Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumísťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do systému nebo do antistatického obalu.
- **Přeprava citlivých součástí** – Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vrácené společnosti Dell), které jsou citlivé na statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

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

Přeprava citlivých součástí

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

Demontáž a instalace součástí

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

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- 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

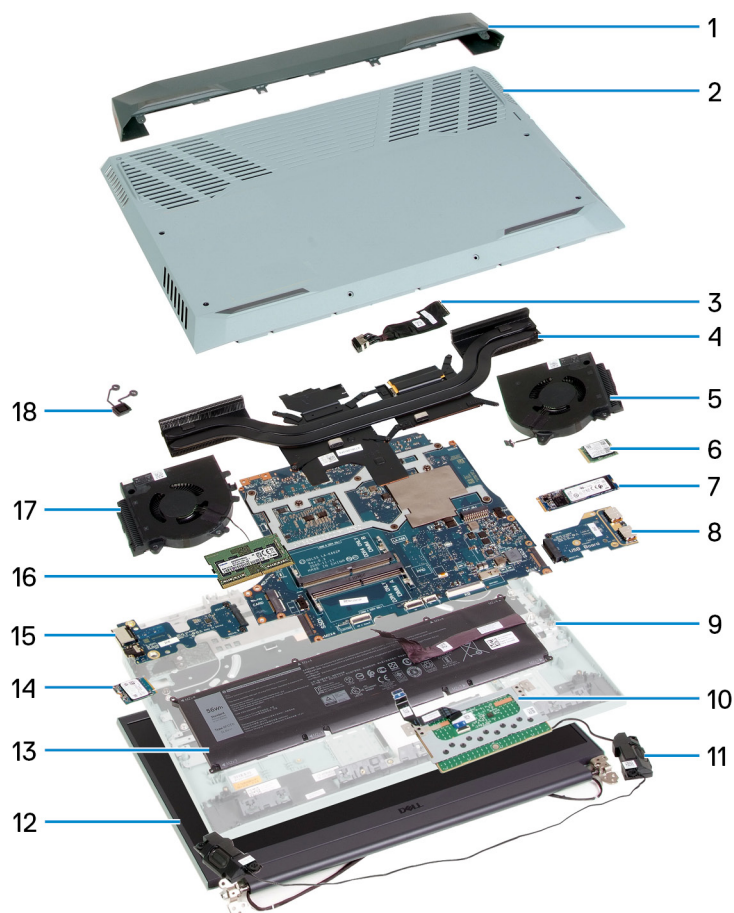
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	M2x6	4	 POZNÁMKA: Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.
Baterie	M2x4	4	
Držák dotykové podložky	M2x2	7	
Zadní kryt	M2x2	2	
Zadní kryt	M2,5x5	2	
Držáky pantů displeje	M2,5x4	8	
SSD1	M2x4	2	
SSD2	M2x4	2	

Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Držák bezdrátové karty	M2x4	1	
Port napájecího adaptéru	M2x4	2	
Vypínač	M2x2	2	
Držák portu USB Type-C	M2x4	2	
Základní deska	M2x4	5	
Deska USB	M2x4	2	
Deska I/O	M2x4	2	
Kryt vypínače	M2x2	2	

Hlavní komponenty počítače G15 5511

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače.



1. Zadní kryt
2. Spodní kryt
3. Port napájecího adaptéru
4. Chladič
5. Levý ventilátor
6. Bezdrátová karta
7. Disk SSD 2280
8. Deska USB
9. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice
10. Dotyková podložka
11. Reproduktory
12. Sestava displeje
13. Baterie
14. Disk SSD 2230
15. Deska I/O
16. Paměťový modul
17. Pravý ventilátor
18. Vypínač

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

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.

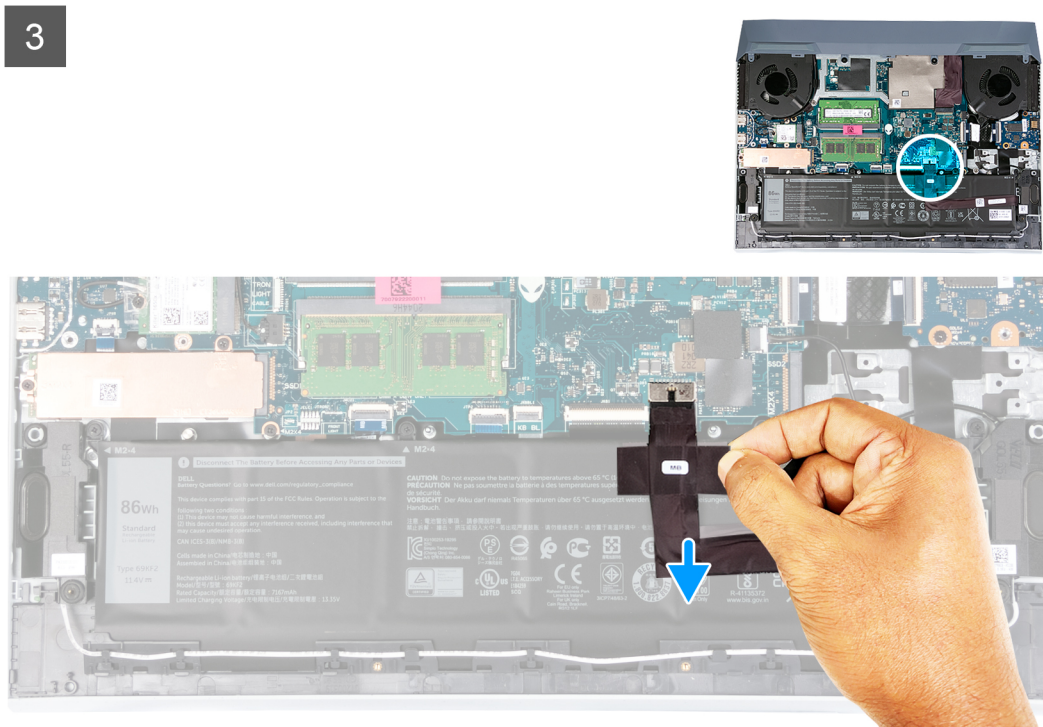
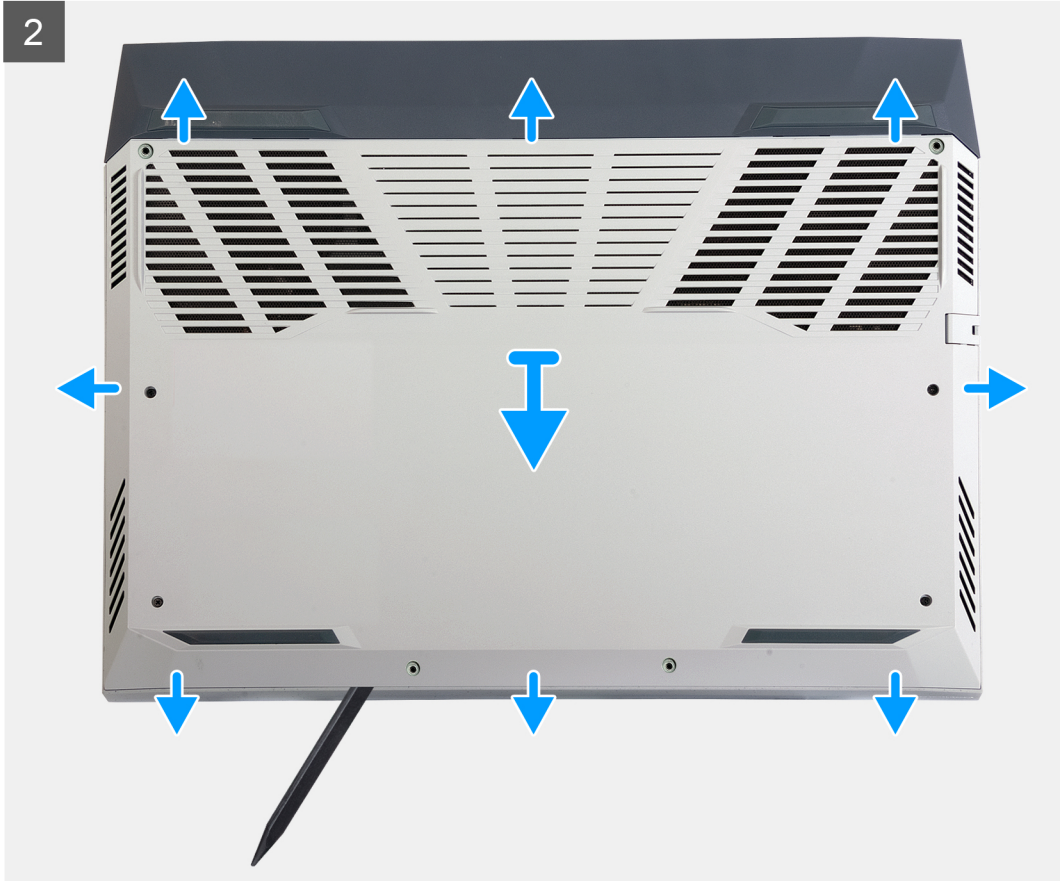


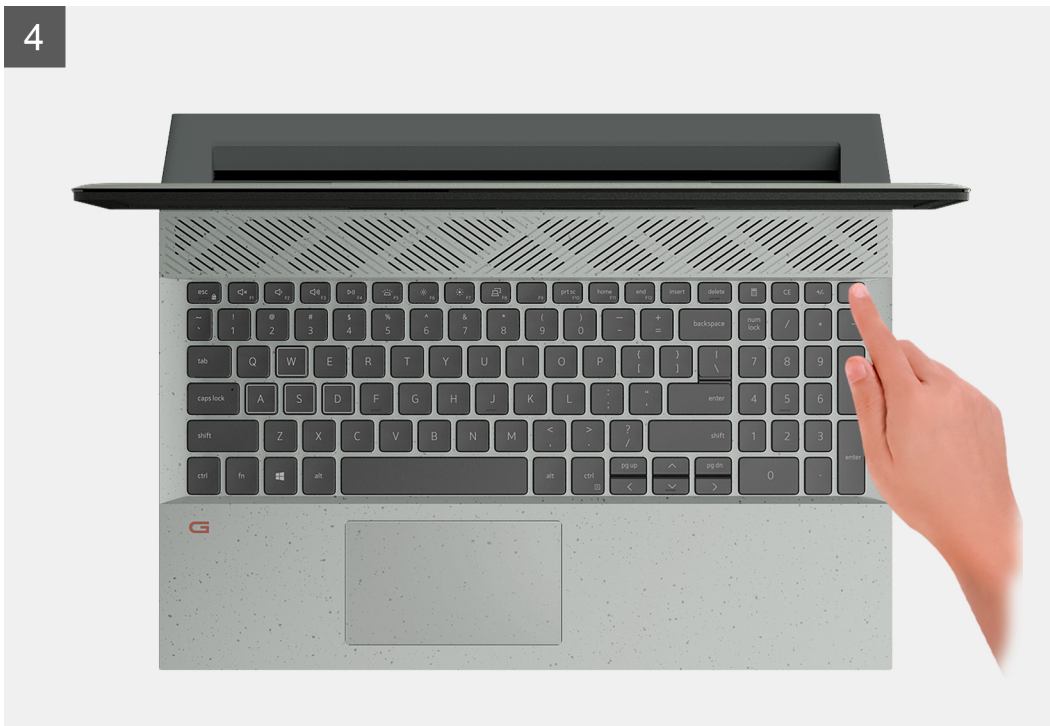
4x
M2x6



4x







Kroky

1. Povolte čtyři jisticí šrouby, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x6), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

i **POZNÁMKA:** Dva jisticí šrouby v přední části počítače po uvolnění vytvoří mezeru, kterou lze využít k uvolnění a zvednutí spodního krytu ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt, počínaje v levém rohu, a uvolněte jej z výčnělků. Zvedněte kryt základny ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

i **POZNÁMKA:** Následující postup platí pouze v případě, že chcete z počítače demontovat nějakou další součást.
4. Odpojte kabel baterie od základní desky pomocí poutka.
5. Překlopte počítač a stisknutím vypínače na 15 sekund vybijte statickou elektřinu.

Nasazení spodního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.

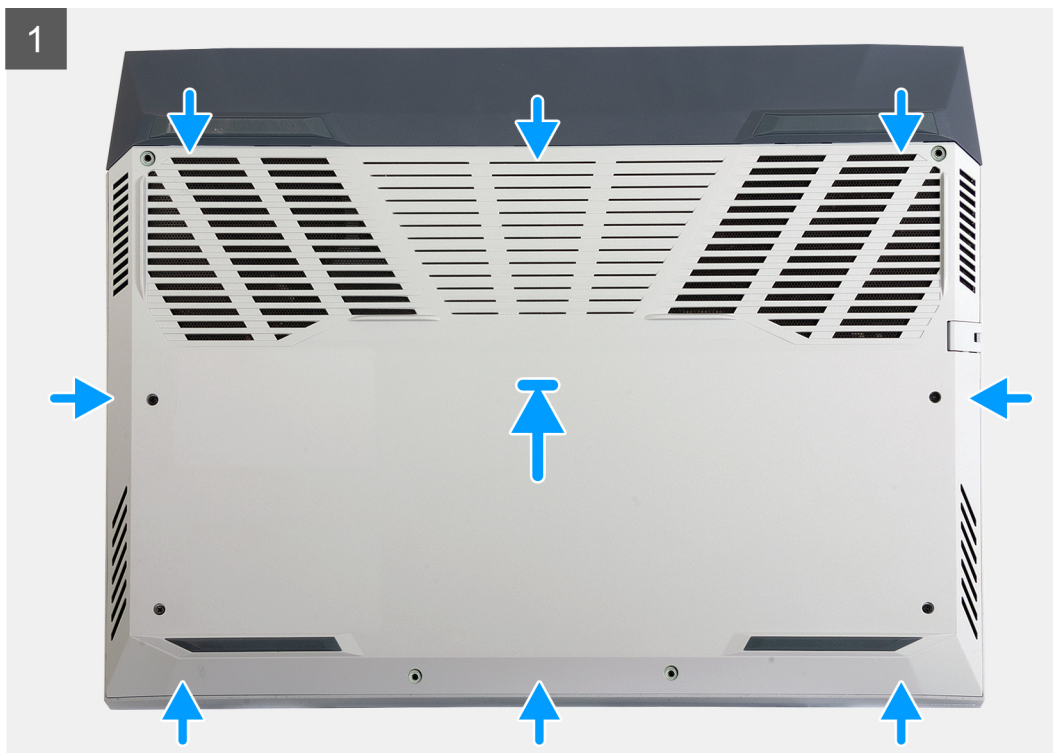


4x
M2x6



4x

1



2



Kroky

1. Jestliže byl odpojen kabel baterie, připojte jej k základní desce.

2. Zarovnejte otvory pro šrouby na krytu základny s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a zatlačte kryt základny na místo.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x6), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Utáhněte čtyři jisticí šrouby, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

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

Disky SSD

Demontáž disku SSD ze slotu SSD č. 1

Požadavky

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

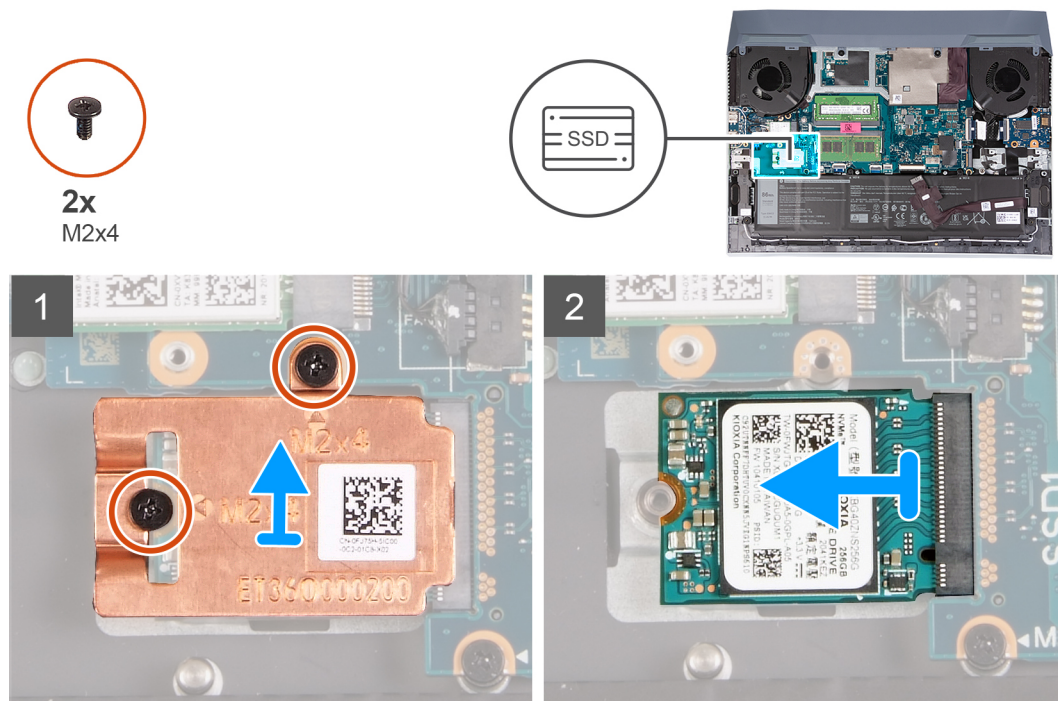
O této úloze

POZNÁMKA: Váš počítač má 2 sloty na disky SSD. Slot č. 1 pro disk SSD se nachází v levém dolním rohu základní desky a slot č. 2 pro disk SSD se nachází v pravém dolním rohu základní desky. Oba sloty podporují disky SSD M.2 2230 a M.2 2280.

POZNÁMKA: Další informace o discích SSD schválených společností Dell a podporovaných v počítači naleznete v části Náhradní díly a příslušenství na stránkách <https://www.dell.com/support>.

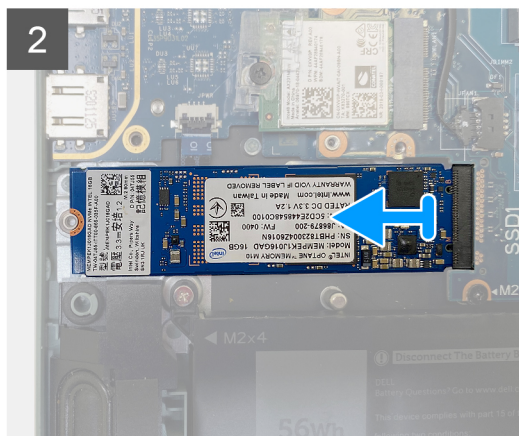
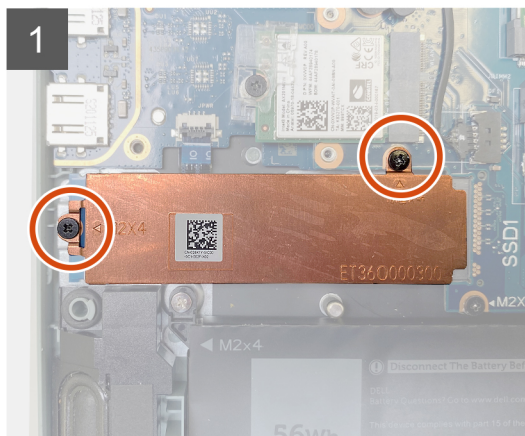
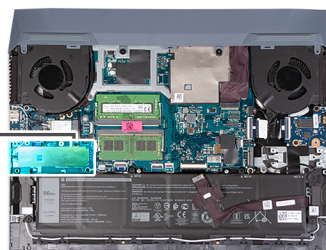
POZNÁMKA: Před upgradem na disk SSD Gen4 proveďte aktualizaci systému BIOS.

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD nainstalovaného ve slotu SSD č. 1 a postup demontáže.





2x
M2x4



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je tepelný kryt připevněn k disku SSD a základní desce.
2. Zvedněte tepelný kryt ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vysuňte a vyjměte disk SSD ze slotu na základní desce.

Montáž disku SSD do slotu SSD č. 1

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

POZNÁMKA: Váš počítač má 2 sloty na disky SSD. Slot č. 1 pro disk SSD se nachází v levém dolním rohu základní desky a slot č. 2 pro disk SSD se nachází v pravém dolním rohu základní desky. Oba sloty podporují disky SSD M.2 2230 a M.2 2280.

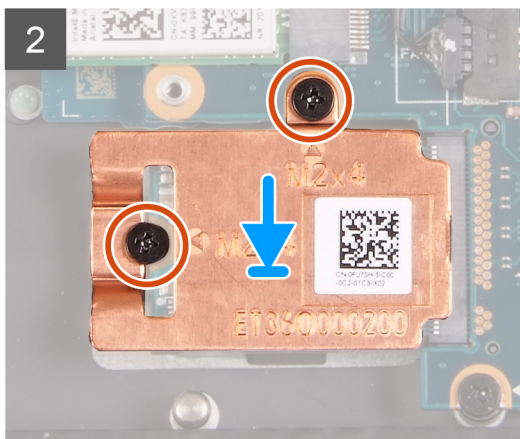
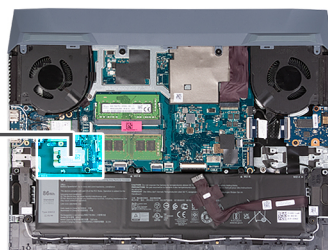
Chcete-li vyměnit kartu 2230 za kartu 2280, použijte proceduru [výměna šroubového držáku](#) a [montáž disku SSD 2280](#).

Chcete-li vyměnit kartu 2280 za kartu 2230, použijte proceduru [výměna šroubového držáku](#) a [montáž disku SSD 2230](#).

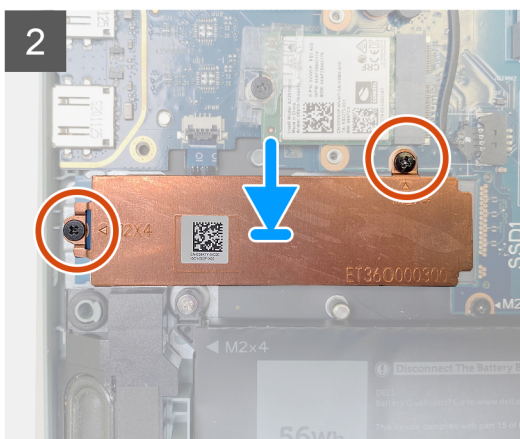
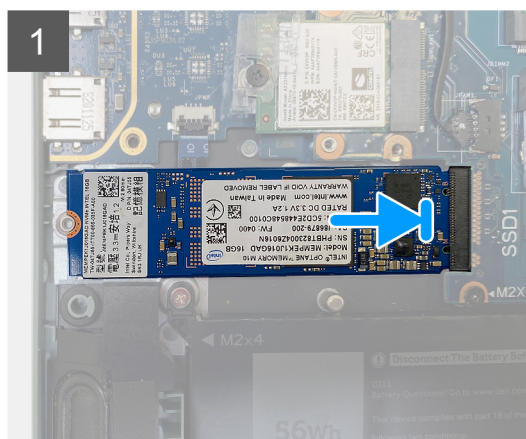
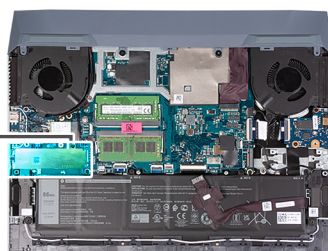
Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD nainstalovaného ve slotu SSD č. 1 a postup montáže.



2x
M2x4



2x
M2x4



Kroky

1. Zarovnejte zářezy na disku SSD s výstupkem na slotu disku SSD.
2. Zasuňte disk SSD do slotu disku SSD.
3. Položte tepelný kryt na disk SSD.
4. Zarovnejte otvory pro šrouby na tepelném krytu s otvory pro šrouby na disku SSD a základní desce.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je tepelný kryt připevněn k disku SSD a základní desce.

Další kroky

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

Demontáž disku SSD ze slotu SSD č. 2

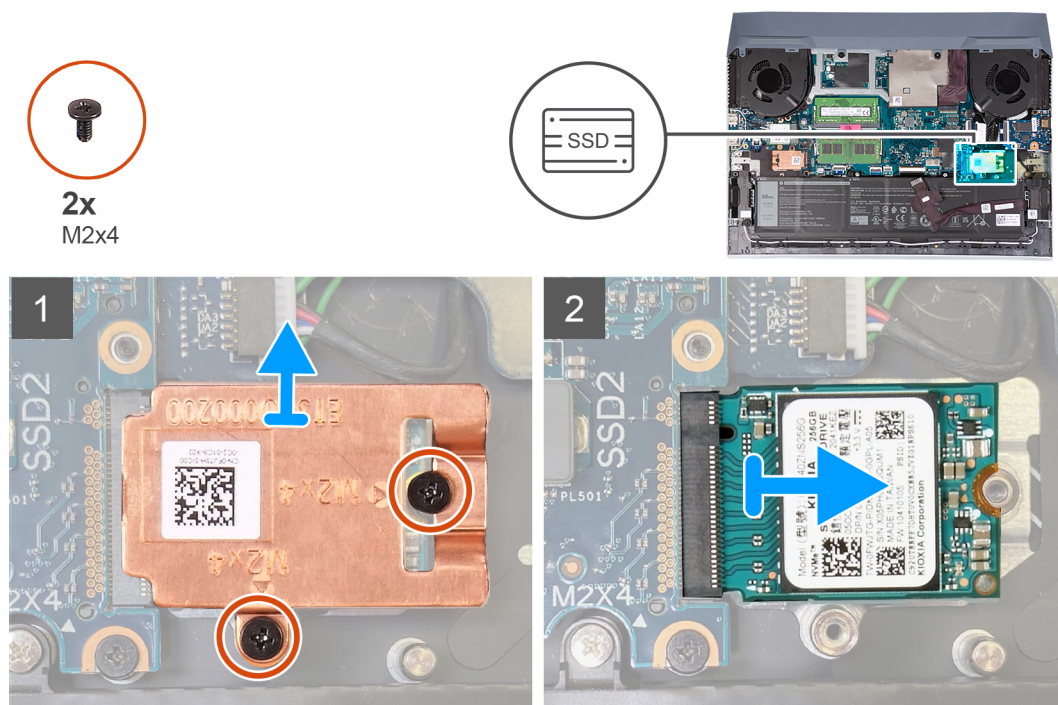
Požadavky

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

O této úloze

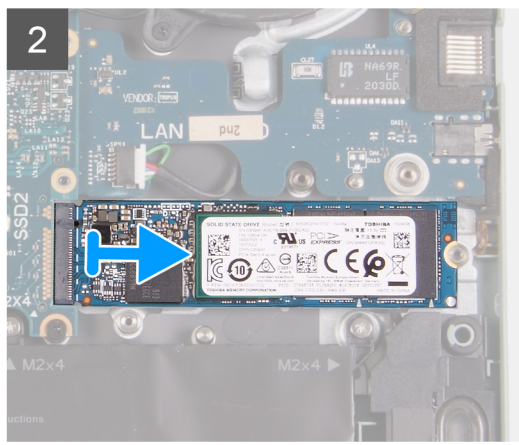
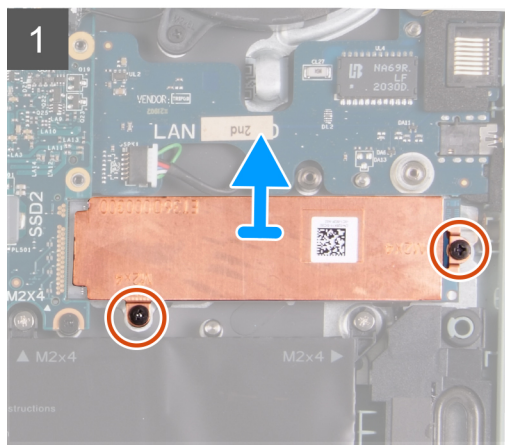
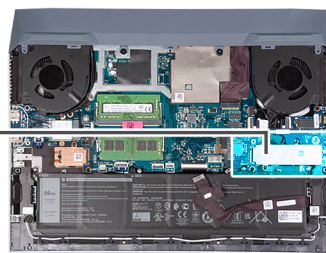
- i POZNÁMKA:** Váš počítač má 2 sloty na disky SSD. Slot č. 1 pro disk SSD se nachází v levém dolním rohu základní desky a slot č. 2 pro disk SSD se nachází v pravém dolním rohu základní desky. Oba sloty podporují disky SSD M.2 2230 a M.2 2280.
- i POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci může váš počítač podporovat ve slotu M.2 č. 2 disk SSD 2230 nebo 2280.

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD nainstalovaného ve slotu M.2 č. 2 a postup demontáže.





2x
M2x4



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je tepelný kryt připevněn k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte tepelný kryt ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vysuňte a zvedněte disk SSD ze slotu disku SSD na základní desce.

Montáž disku SSD do slotu SSD č. 2

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

POZNÁMKA: Váš počítač má 2 sloty na disky SSD. Slot č. 1 pro disk SSD se nachází v levém dolním rohu základní desky a slot č. 2 pro disk SSD se nachází v pravém dolním rohu základní desky. Oba sloty podporují disky SSD M.2 2230 a M.2 2280.

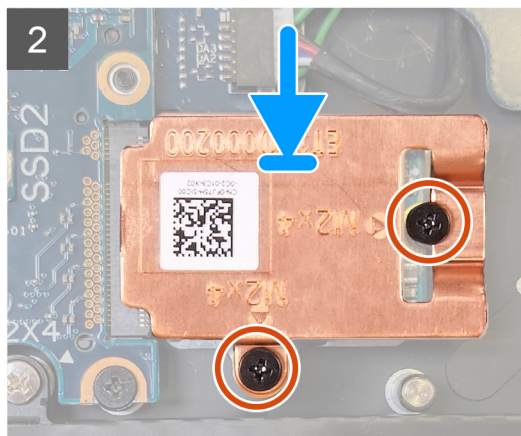
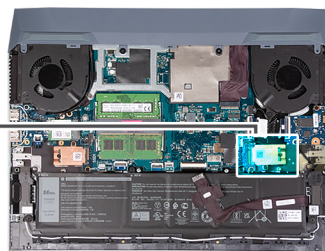
Chcete-li vyměnit kartu 2230 za kartu 2280, použijte proceduru [výměna šroubového držáku](#) a [montáž disku SSD 2280](#).

Chcete-li vyměnit kartu 2280 za kartu 2230, použijte proceduru [výměna šroubového držáku](#) a [montáž disku SSD 2230](#).

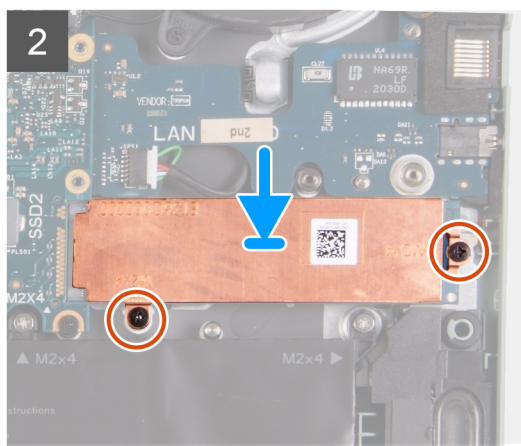
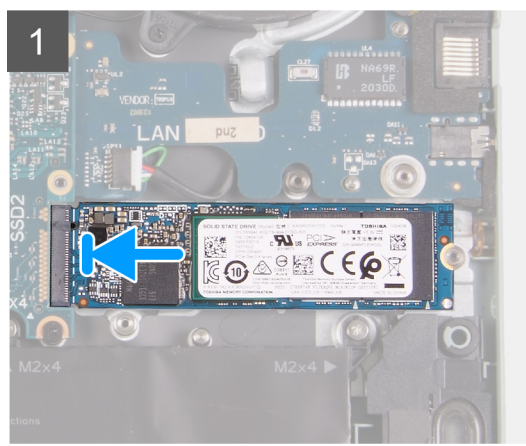
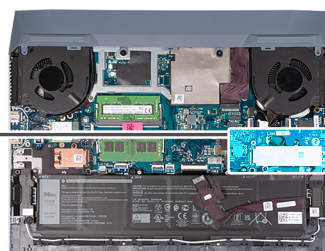
Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD ve slotu SSD č. 2 a postup montáže.



2x
M2x4



2x
M2x4



Kroky

1. Zarovnejte zářezy na disku SSD s výstupkem na slotu disku SSD.
2. Zasuňte disk SSD do slotu disku SSD.
3. Položte držák disku SSD na disk SSD.
4. Zarovnejte otvory pro šrouby na tepelném krytu s otvory pro šrouby na disku SSD a základní desce.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je disk SSD připevněn k základní desce.

Další kroky

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

Postup při posunu šroubového držáku

O této úloze

Tento počítač podporuje dva typy provedení disku SSD:

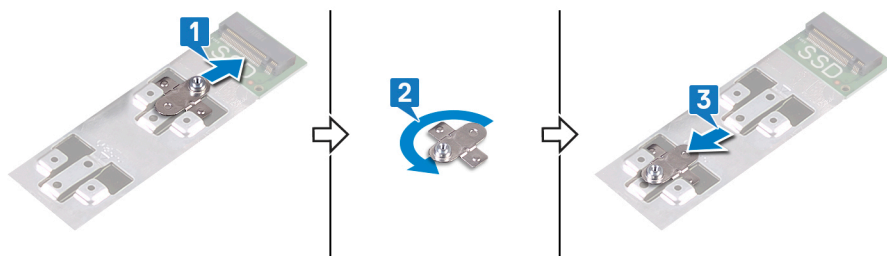
- M.2 2230
- M.2 2280

Jestliže instalujete pevný disk v jiném uspořádání, než má demontovaný disk, posuňte šroubový držák následujícím způsobem.

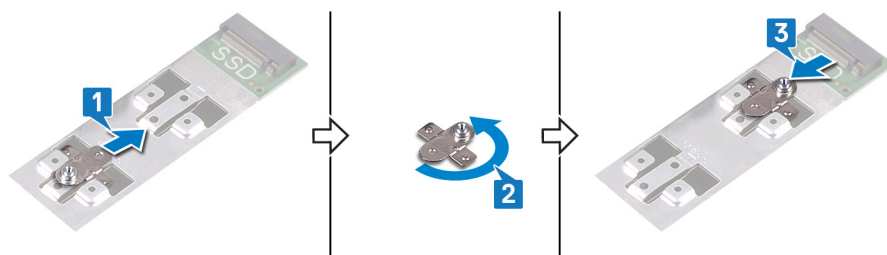
Kroky

1. Demontujte šroubový držák ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Otočte šroubový držák o 180 stupňů.
3. Vložte šroubový držák do druhého slotu pro šroubový držák na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

M.2 2230 → M.2 2280



M.2 2280 → M.2 2230



4. Při montáži disku SSD 2230 postupujte podle pasáže [Montáž disku SSD 2230](#).
5. Při montáži disku SSD 2280 postupujte podle pasáže [Montáž disku SSD 2280](#).

Bezdrátová karta

Demontáž bezdrátové karty

Požadavky

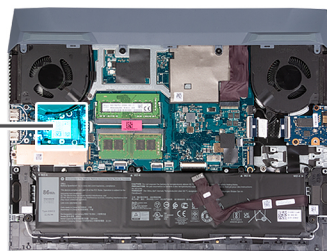
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x
M2x4



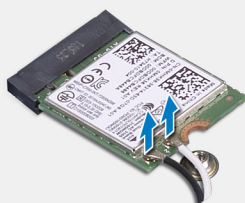
1



2



3



3



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je bezdrátová karta připevněna k desce USB.
2. Zvedněte držák upevňující bezdrátovou kartu k základní desce.
3. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.
4. Bezdrátovou kartu vysuňte a demontujte ze slotu pro bezdrátovou kartu.

Montáž bezdrátové karty

Požadavky

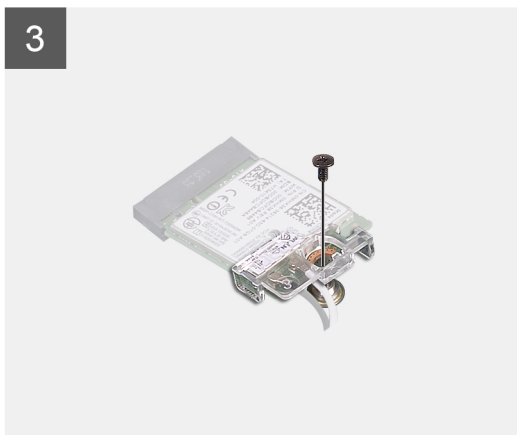
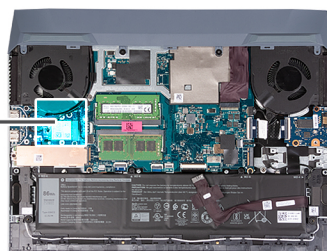
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x
M2x4



Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

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

Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů

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

2. Zarovnejte zářez na bezdrátové kartě s výčnělkem na slotu pro bezdrátovou kartu a zasuňte kartu šikmo do slotu.
3. Zarovnejte a položte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.
4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je bezdrátová karta připevněna k desce USB.

Další kroky

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

Paměťový modul

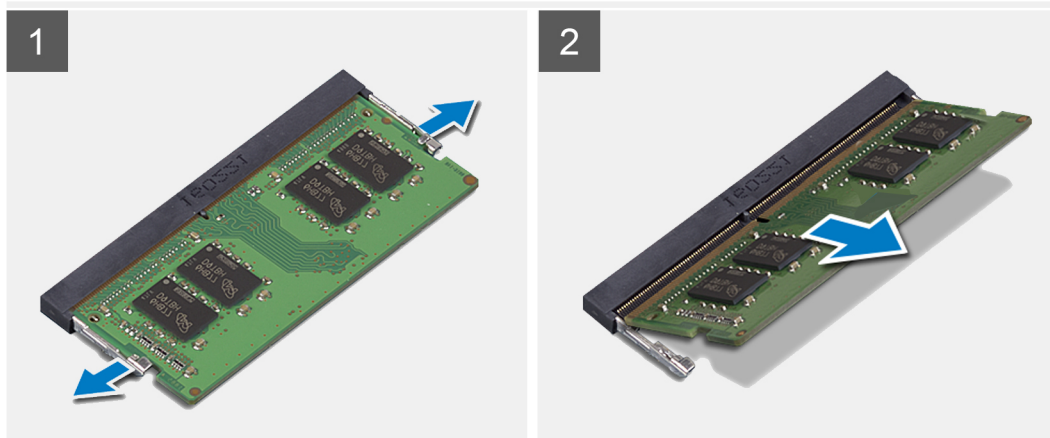
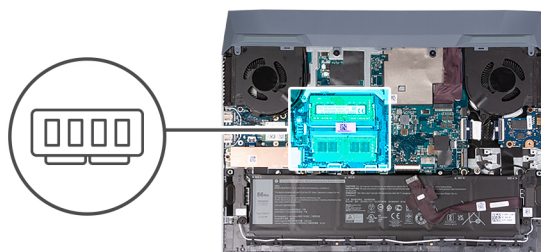
Vyjmutí paměťového modulu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťových modulů a postup demontáže.



Kroky

1. Prsty opatrně roztáhněte zajišťovací spony na každém konci slotu paměťového modulu tak, aby modul lehce vyskočil.
2. Vyjměte paměťový modul ze slotu paměťového modulu.

i **POZNÁMKA:** Opakujte kroky 1 a 2 a vyjměte ostatní paměťové moduly nainstalované v počítači.

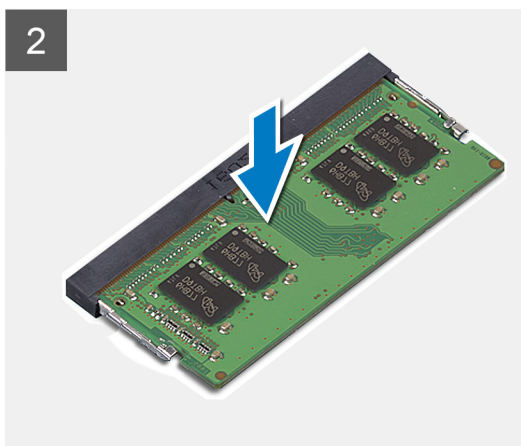
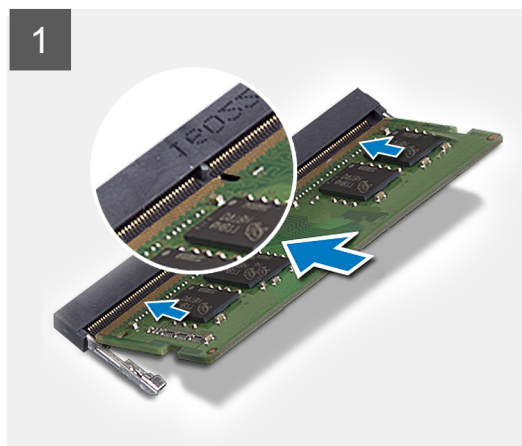
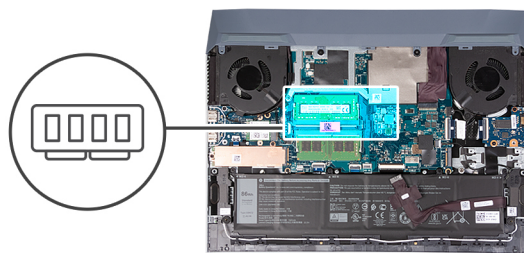
Vložení paměťového modulu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
2. Zasuňte paměťový modul pod úhlem pevně do slotu.
3. Zatlačte na paměťový modul směrem dolů, aby zapadl na místo.

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

i **POZNÁMKA:** Opakujte kroky 1 až 3 a vložte případné další paměťové moduly.

Další kroky

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

Baterie

Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie

⚠ VÝSTRAHA:

- Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte počítač běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevývíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Během servisu tohoto produktu nesmí dojít ke ztrátě ani nesprávnému umístění žádného šroubu, aby nedošlo k neúmyslnému proražení nebo poškození baterie nebo jiných součástí systému.

- Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbití lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz www.dell.com/contactdell.
- Vždy objednávejte originální baterie na stránkách www.dell.com nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.
- Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Pokyny k manipulaci a výměně vyboulených lithium-iontových baterií naleznete v části [Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi](#).

Vyjmutí baterie

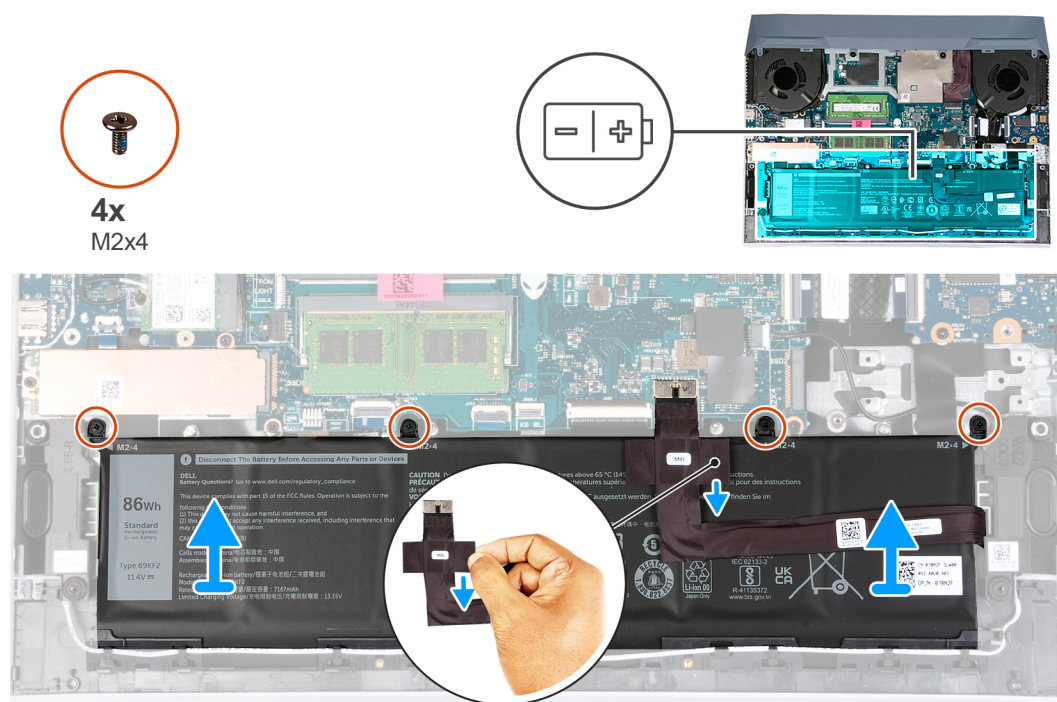
Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup demontáže.

⚠ VÝSTRAHA: Po vyjmutí baterii bezpečně uložte. Náhradní baterie se nedodává s kabelem baterie. Chcete-li vyměnit kabel baterie, je třeba jej zakoupit samostatně.



Kroky

1. Odpojte kabel baterie od základní desky, pokud nebyl odpojen dříve.
2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x4), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Vložení baterie

Požadavky

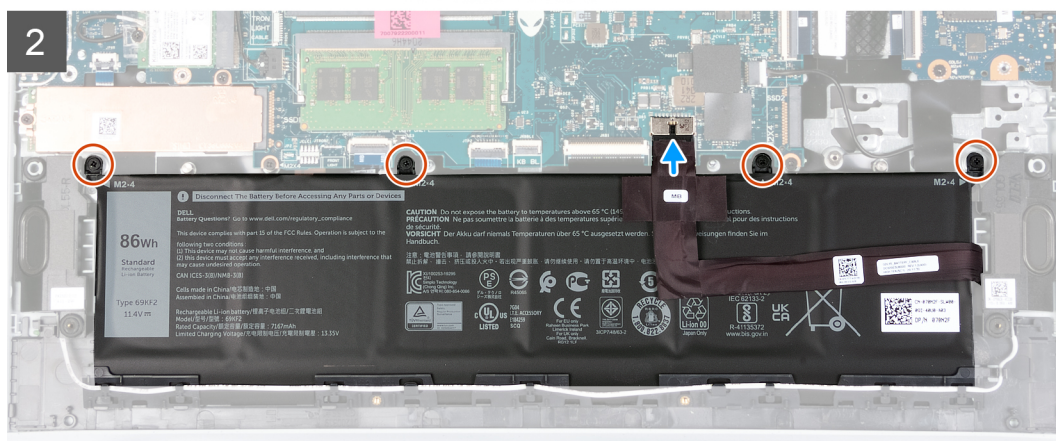
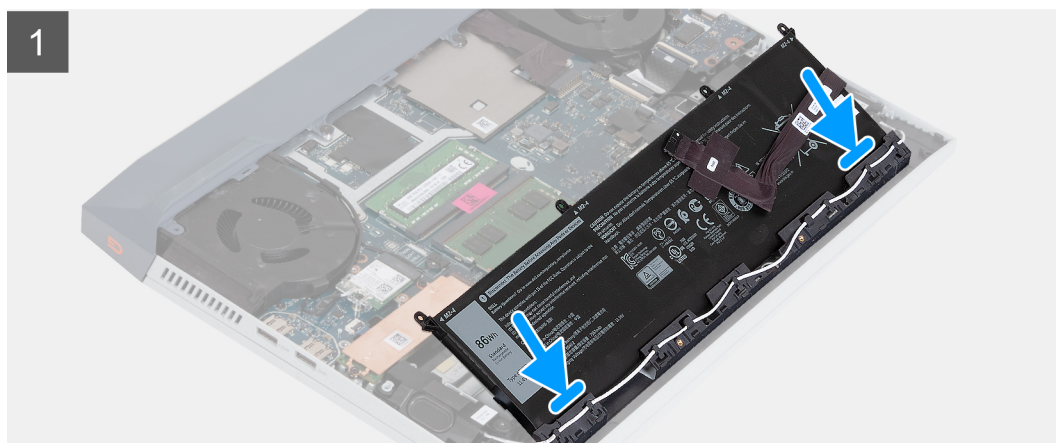
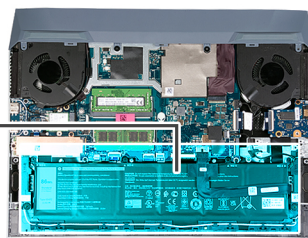
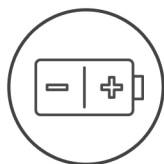
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup montáže.



4x
M2x4



Kroky

1. Zasuňte baterii zešikrna do slotu v sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x4), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Jestliže vyměňujete starou baterii za novou, použijte kabel baterie dodaný se starou baterií. Chcete-li vyměnit kabel baterie, je třeba jej zakoupit samostatně.

4. Připojte kabel baterie k základní desce.

Další kroky

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

Dotyková podložka

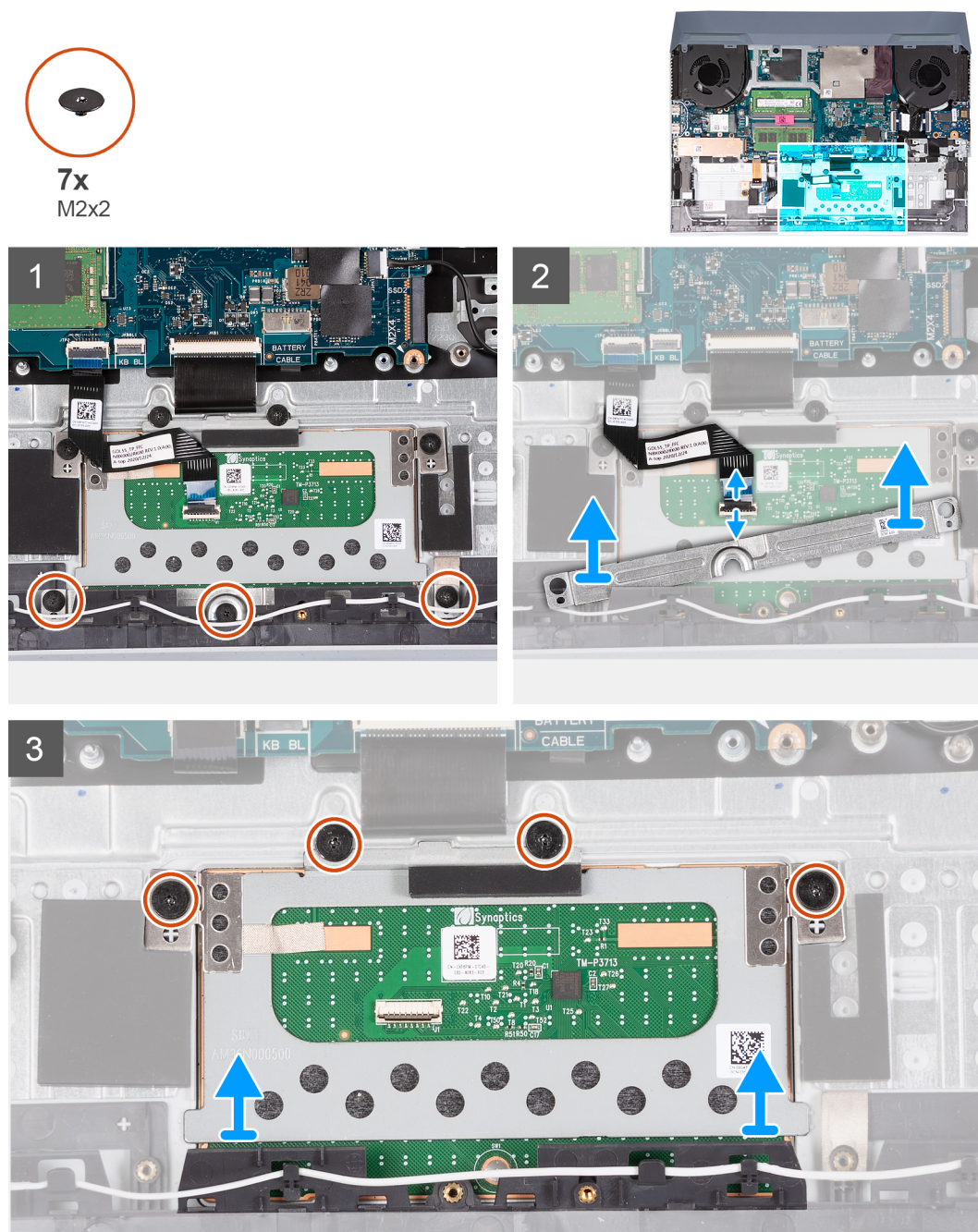
Demontáž dotykové podložky

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění dotykové podložky a postup demontáže.



Kroky

1. Vyšroubujte tři šrouby (M2x2), které upevňují držák dotykové podložky k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte držák dotykové podložky ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
 **POZNÁMKA:** Pokud po vyjmutí dotykové podložky okamžitě neinstalujete náhradní dotykovou podložku, vložte zpět na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice držák dotykové podložky.
3. Uvolněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od základní desky.
4. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zvedněte dotykovou podložku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Instalace dotykové podložky

Požadavky

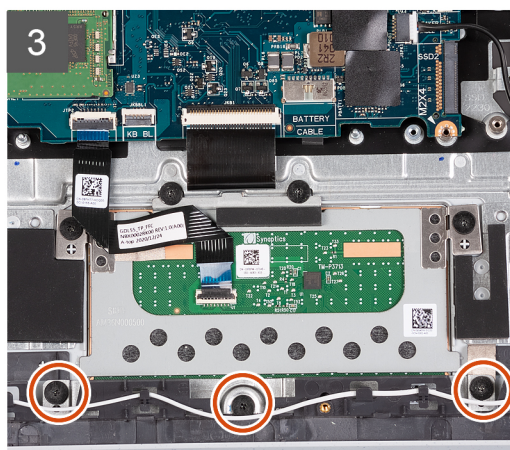
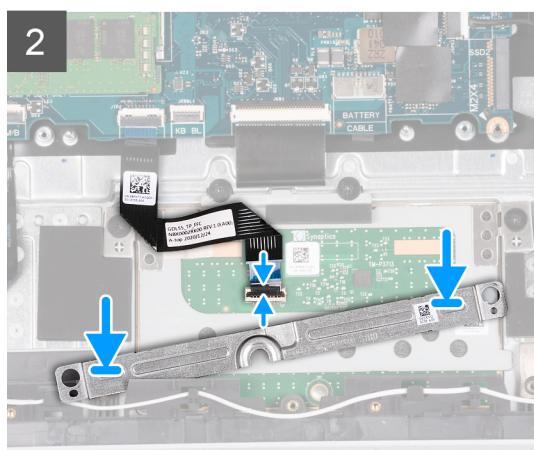
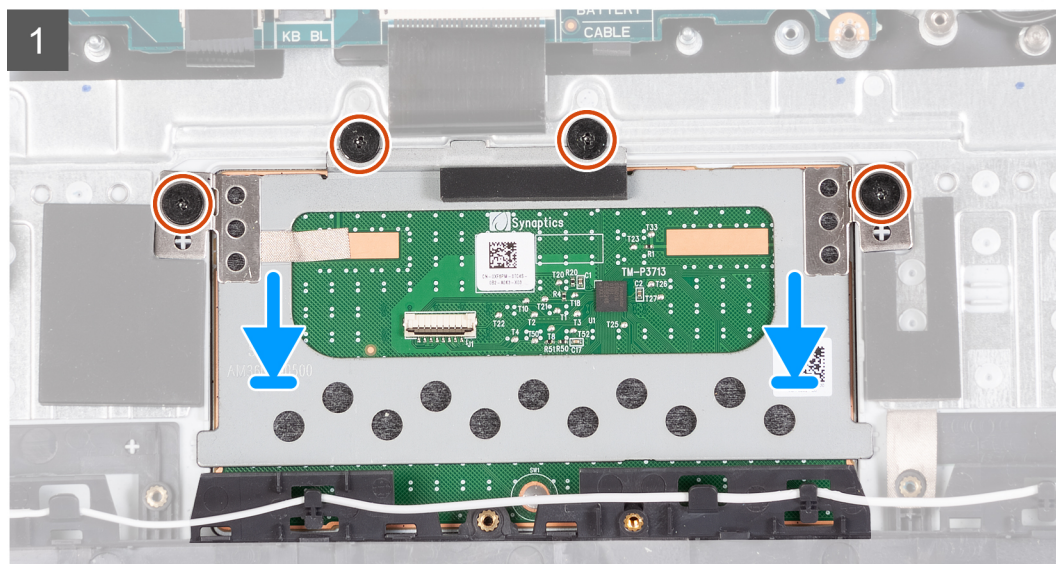
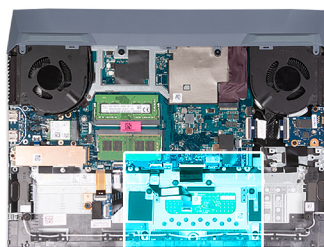
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění dotykové podložky a postup montáže.



7x
M2x2



Kroky

1. Zarovnejte a vložte dotykovou podložku do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x2), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zarovnejte a vložte držák dotykové podložky do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte tři šrouby (M2x2), které upevňují držák dotykové podložky, k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel dotykové podložky k základní desce a upevněte bezpečnostní západku.

Další kroky

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

deska I/O

Demontáž desky I/O – s pružným tištěným obvodem (FPC)

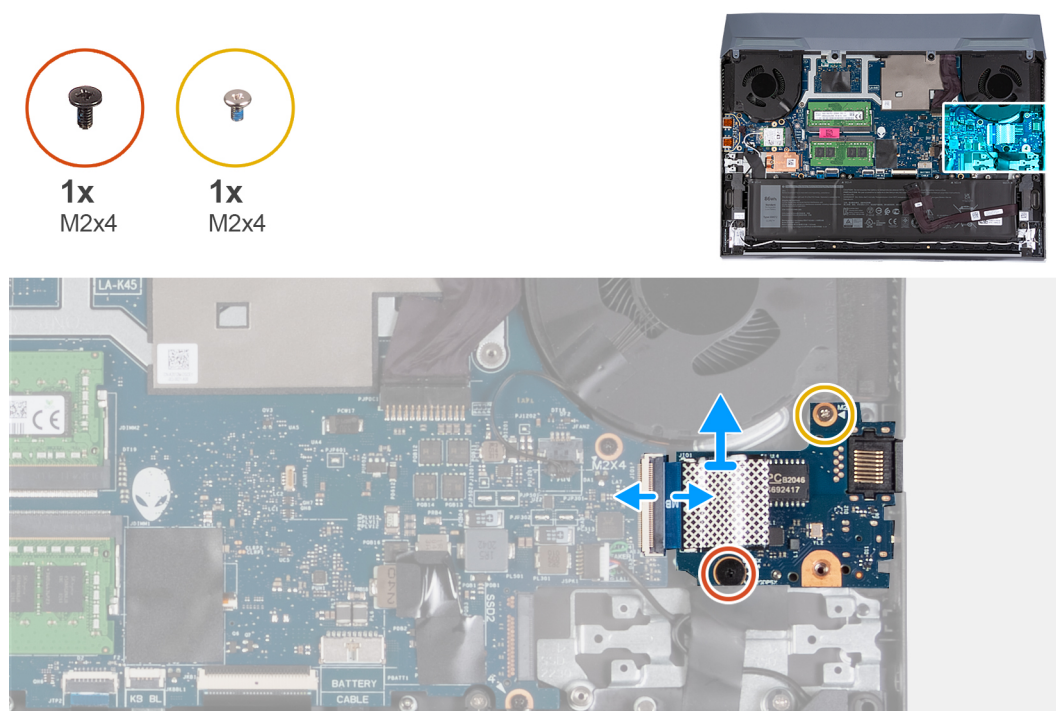
Požadavky

Pro počítače dodávané s grafickou kartou NVIDIA GeForce RTX 3060

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky I/O v počítačích dodávaných s grafickou kartou **NVIDIA GeForce RTX 3060** a postup demontáže.



Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel desky I/O od základní desky.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyjměte desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Demontáž desky I/O – s konektorem M.2

Požadavky

Pro počítače dodávané s grafickou kartou NVIDIA GeForce RTX 3050 a NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Sejměte [zadní kryt](#).
5. Vyjměte [disk SSD 1](#).
6. Vyjměte [disk SSD 2](#).
7. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
8. Vyjměte [paměťový modul](#).

9. Demontujte základní desku.

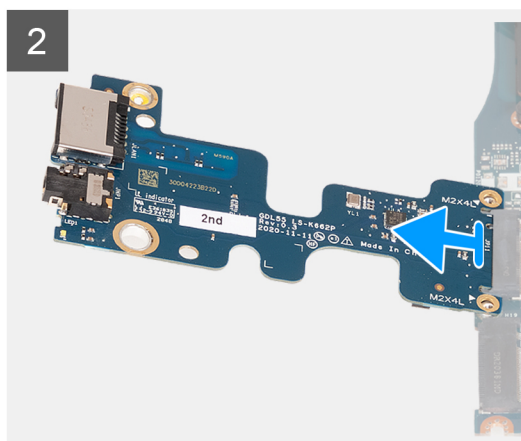
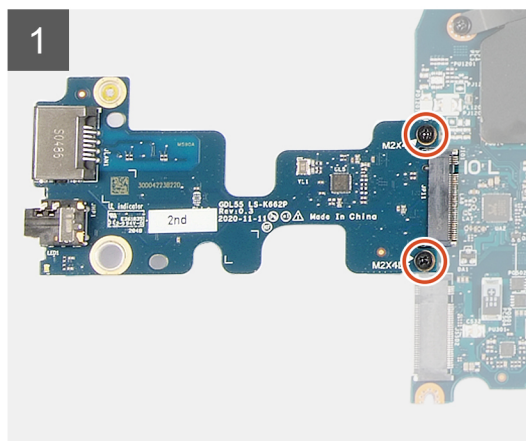
POZNÁMKA: Základní desku lze demontovat s připevněným chladičem, deskou I/O a deskou USB.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky I/O v počítačích dodávaných s grafickou kartou **NVIDIA GeForce RTX 3050** a **NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti** a postup demontáže.



2x
M2x4



Kroky

1. Otočte základní desku vzhůru nohama.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je deska I/O připevněna k základní desce.
3. Vyjměte desku I/O ze základní desky.

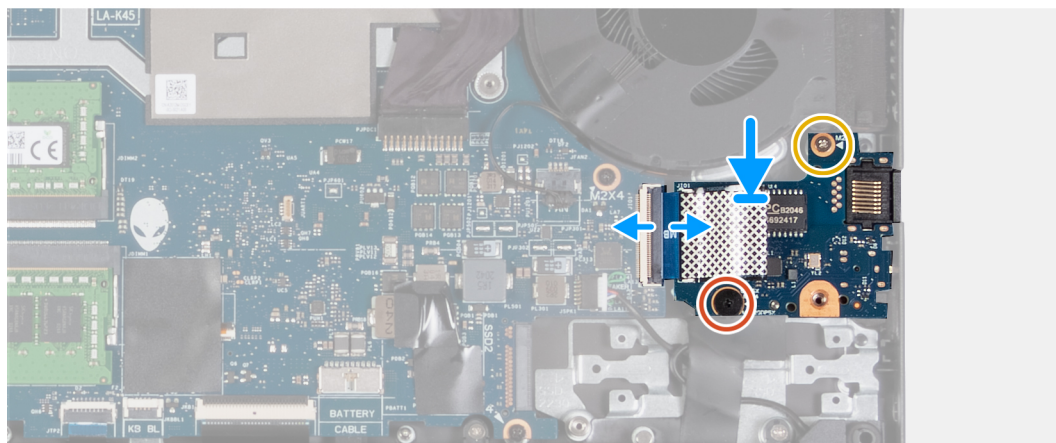
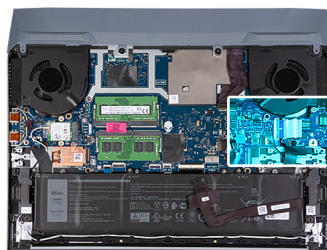
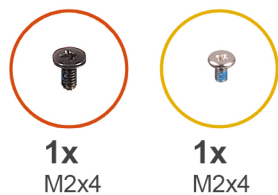
Montáž desky I/O – s pružným tištěným obvodem (FPC)

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky I/O v počítačích dodávaných s grafickou kartou **NVIDIA GeForce RTX 3060** a postup montáže.



Kroky

1. Otevřete západku, připojte kabel desky I/O k základní desce a zavřete západku.
2. Otvory pro šrouby na desce I/O napájení srovnajte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Namontujte dva šrouby (M2x4), které připevňují desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

Pro počítače dodávané s grafickou kartou NVIDIA GeForce RTX 3060

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

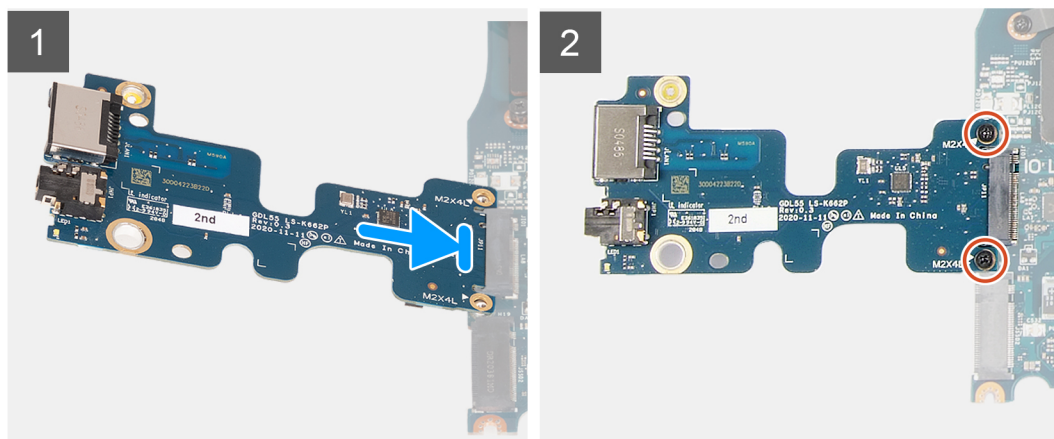
Montáž desky I/O – s konektorem M.2

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky I/O v počítačích dodávaných s grafickou kartou **NVIDIA GeForce RTX 3050** a **NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti** a postup demontáže.



2x
M2x4



Kroky

1. Otvory pro šrouby na desce I/O zarovnejte s otvory pro šrouby na základní desce.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je deska I/O připevněna k základní desce.
3. Otočte základní desku vzhůru nohama.

Další kroky

Pro počítače dodávané s grafickou kartou NVIDIA GeForce RTX 3050 a NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Namontujte [paměťový modul](#).
3. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
4. Namontujte [disk SSD 2](#).
5. Namontujte [disk SSD 1](#).
6. Namontujte [zadní kryt](#).
7. Nainstalujte [baterii](#).
8. Nasaďte [spodní kryt](#).
9. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Reproduktory

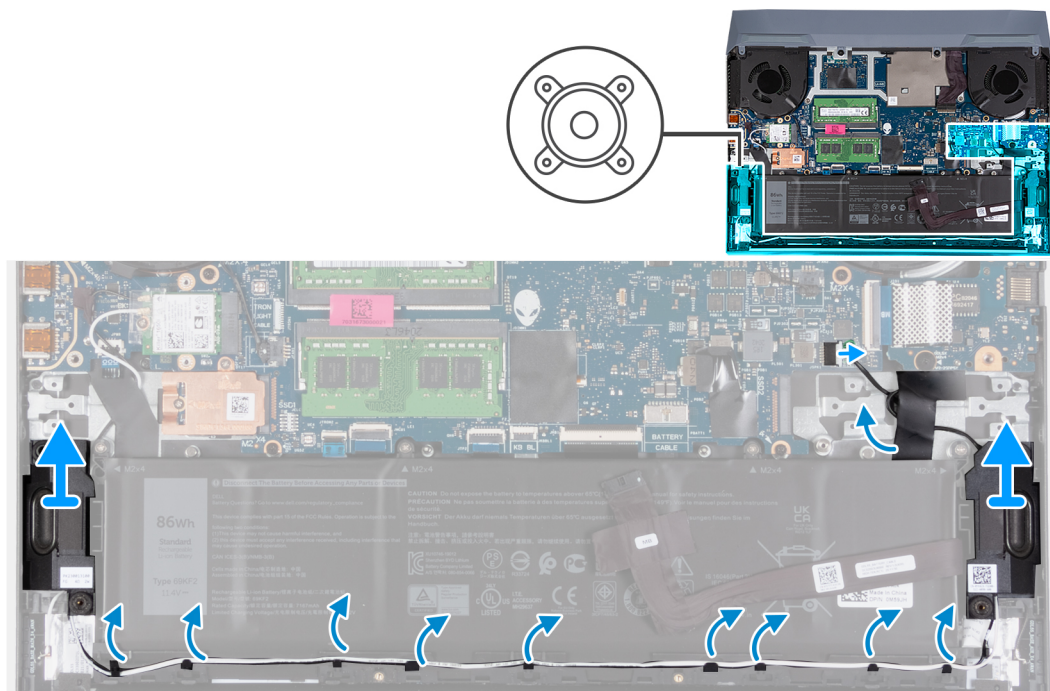
Demontáž reproduktorů

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup demontáže.



Kroky

1. Poznačte si vedení kabelu, jímž je levý reproduktor připojen k pravému reproduktoru, a vyjměte kabel z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
i **POZNÁMKA:** Před vyjmutím reproduktorů si poznačte polohu gumových průchodek.
2. Odlepte lepicí pásku, jíž je kabel reproduktoru připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
i **POZNÁMKA:** Před odpojením kabelu od základní desky si poznačte vedení kabelu reproduktoru a vyjměte jej zpod desky USB.
3. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky a uvolněte jej zpod desky USB.
4. Zdvihněte reproduktory společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

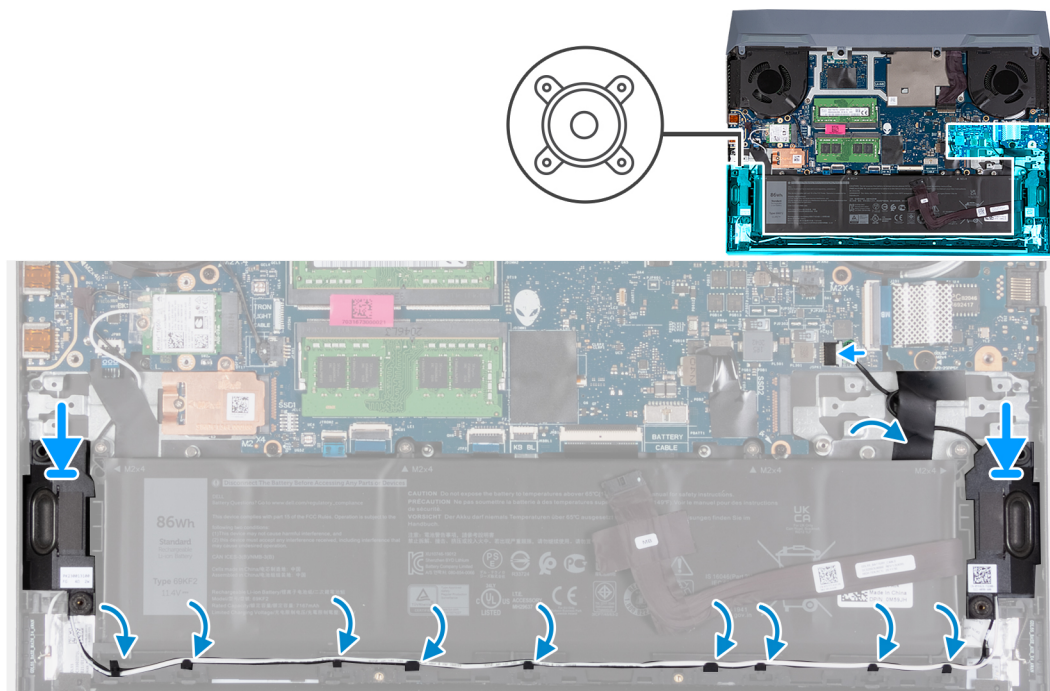
Instalace reproduktorů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup montáže.



Kroky

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

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

2. Připojte kabel reproduktoru k základní desce a protáhněte jej pod deskou USB.
3. Přilepte kabel reproduktoru k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Protáhněte kabel reproduktoru vodítky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

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

Zadní kryt

Sejmutí zadního krytu

Požadavky

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

O této úloze

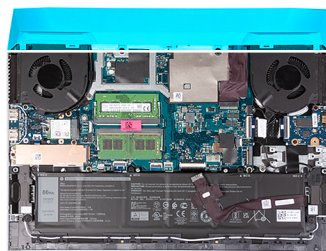
Následující obrázek znázorňuje umístění zadního krytu a postup demontáže.



2x
M2x2



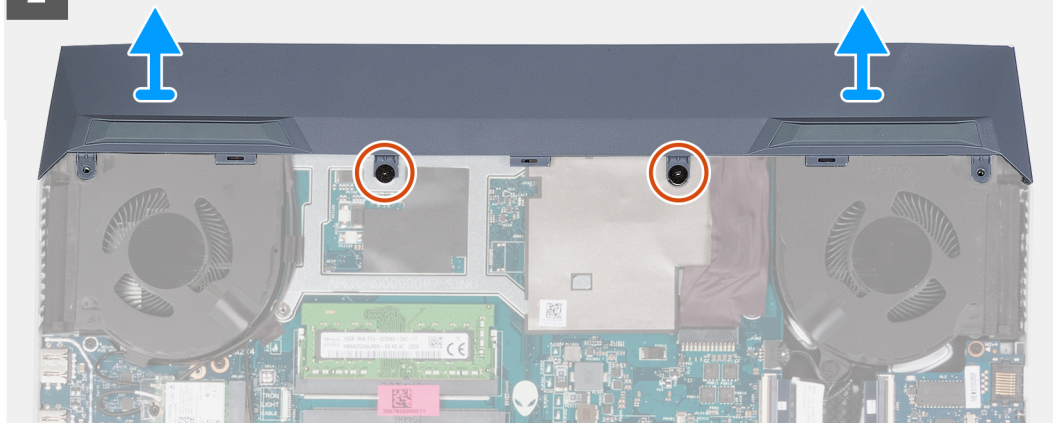
2x
M2.5x5



1



2



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2.5x5), kterými je zadní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je zadní kryt připevněn k základní desce.
3. Vysuňte zadní kryt ze základní desky a zvedněte jej ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Nasazení zadního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

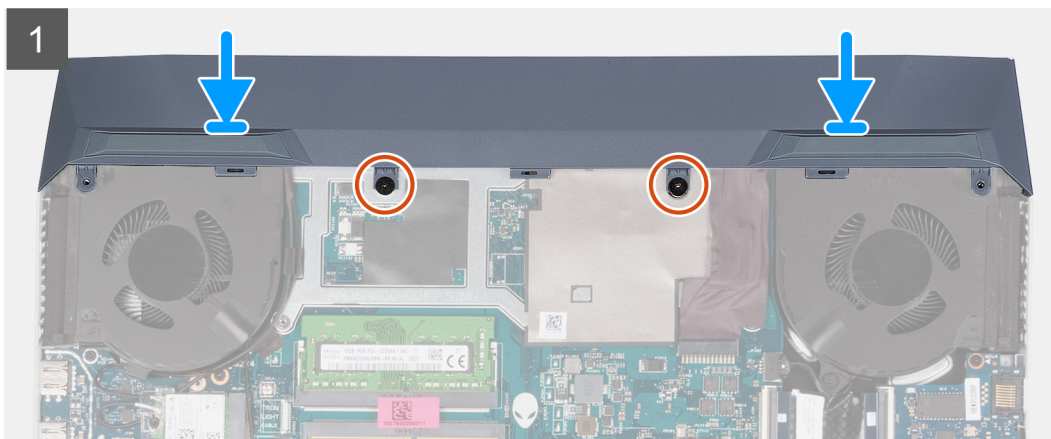
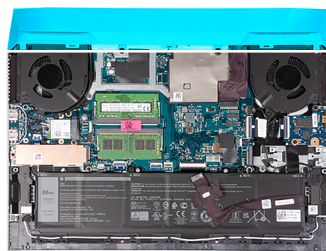
Následující obrázek znázorňuje umístění zadního krytu a postup montáže.



2x
M2x2



2x
M2.5x5



Kroky

1. Zasuňte zadní kryt směrem k základní desce, dokud nezacvakne na místo.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na zadním krytu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je zadní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je zadní kryt připevněn k základní desce.

Další kroky

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

Sestava displeje

Montáž sestavy displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

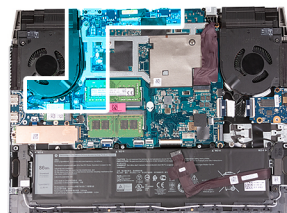
Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy displeje a postup montáže.



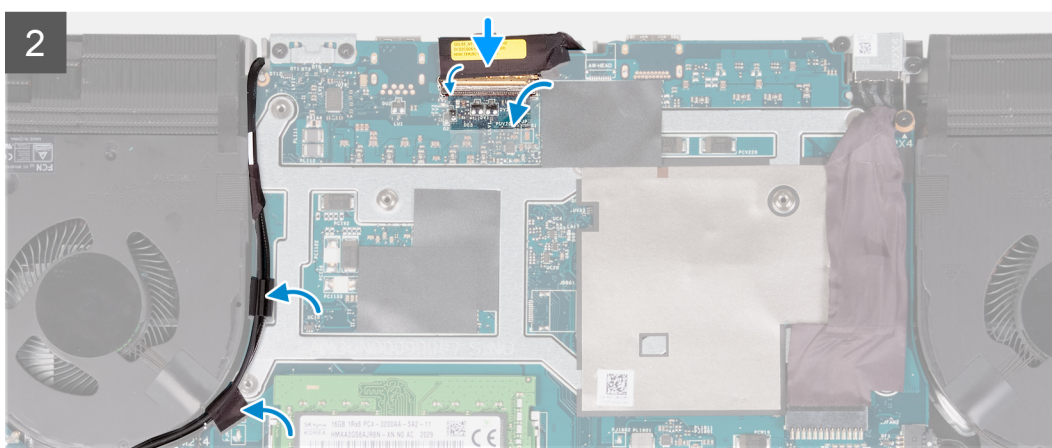
8x
M2.5x4



1



2



Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na pantech displeje s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a vložte sestavu displeje do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Protáhněte anténní kabel a kabel displeje skrze vodítka na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice, skrze horní stranu počítače a podél levé strany portu napájecího adaptéru.

3. Zašroubujte osm šroubů (M2,5x4), kterými jsou panty sestavy displeje připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Otočte sestavu displeje.
5. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.
6. Přilepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
7. Protáhněte anténní kabely skrze vodítka na ventilátoru a přilepte pásku, kterou jsou kabely antény připevněny k základní desce.

Další kroky

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

Demontáž sestavy displeje

Požadavky

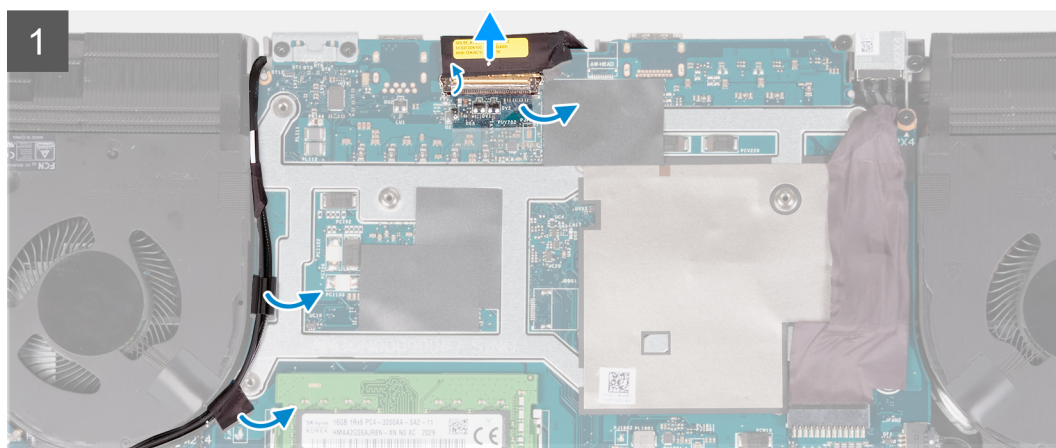
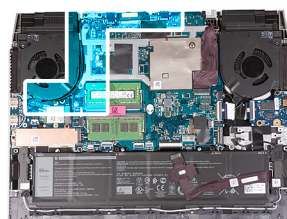
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Sejměte [zadní kryt](#).
4. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



8x
M2.5x4





Kroky

1. Odlepte pásky, jimiž jsou anténní kabely připevněny k základní desce.
2. Poznačte si vedení anténního kabelu a kabelu displeje a vyjměte anténní kabely z levého ventilátoru.
3. Odlopněte pásku, otevřete západku a odpojte kabel displeje od základní desky.
4. Překlopte počítač a položte jej na čistý a rovný povrch.
5. Vyjměte anténní kabel a kabel displeje z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Vyšroubujte osm šroubů (M2,5x4), kterými jsou panty sestavy displeje připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zvedněte panty ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Vysuňte a zvedněte sestavu displeje ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
9. Po provedení všech výše uvedených kroků vám zůstane sestava displeje.



Port napájecího adaptéru

Demontáž portu napájecího adaptéru

Požadavky

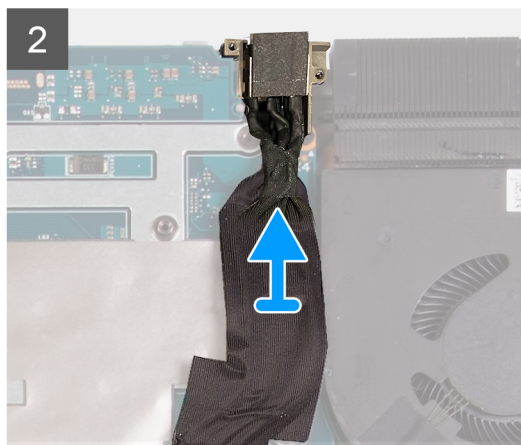
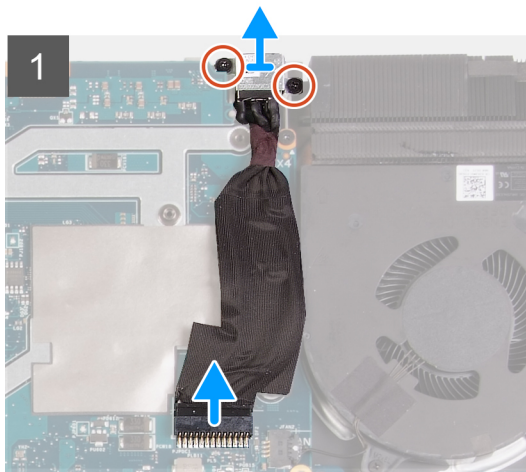
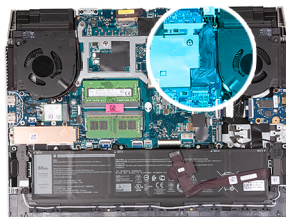
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Sejměte [zadní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění portu napájecího adaptéru a postup demontáže.



2x
M2x4



Kroky

1. Demontujte dva šrouby (M2x4) na držáku portu napájecího adaptéru, kterými je port napájecího adaptéru připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Demontujte držák portu napájecího adaptéru z portu napájecího adaptéru.
3. Odpojte kabel portu adaptéru napájení ze základní desky.
4. Vyjměte port napájecího adaptéru spolu s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž portu napájecího adaptéru

Požadavky

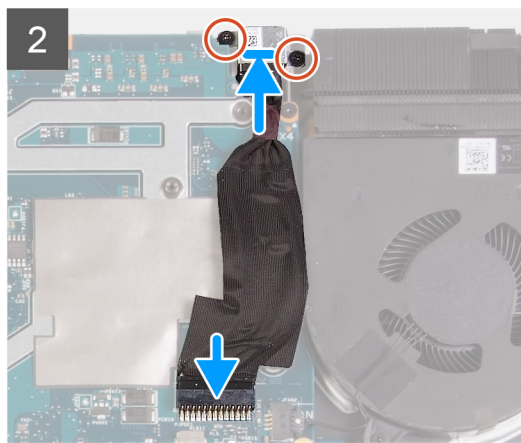
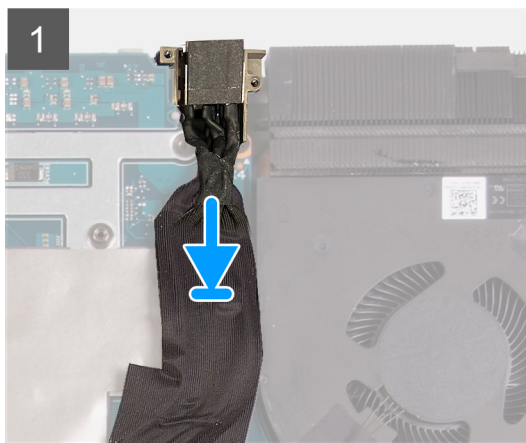
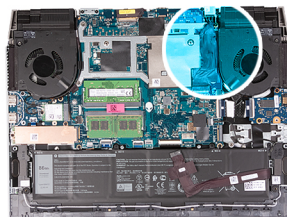
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění portu napájecího adaptéru a postup montáže.



2x
M2x4



Kroky

1. Vložte port adaptéru napájení do slotu a přilepte kabel portu napájecího adaptéru k základní desce.
2. Připojte kabel portu adaptéru napájení k základní desce.
3. Zarovnejte a umístěte držák portu napájecího adaptéru nad port napájecího adaptéru.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují držák portu napájecího adaptéru k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

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

Základní deska

Demontáž základní desky

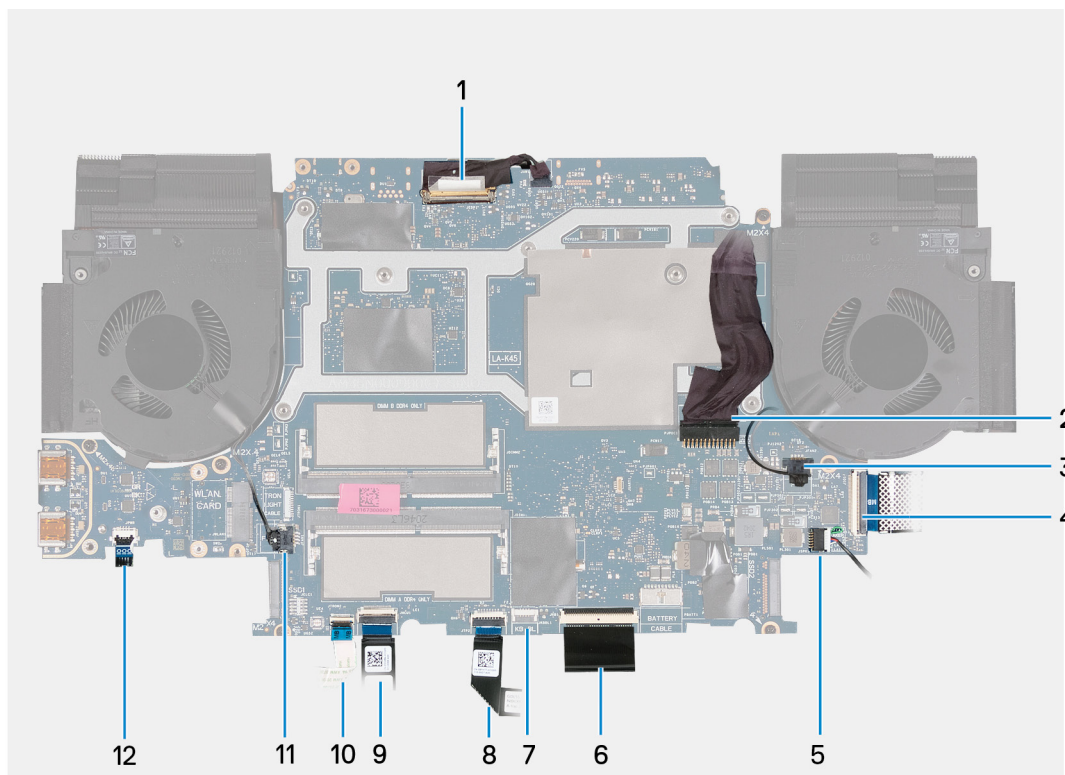
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
 - POZNÁMKA:** Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí programu BIOS Setup provedli. Po výměně základní desky proveďte znovu příslušné změny.
 - POZNÁMKA:** Před odpojením kabelů od základní desky si zapamatujte jejich umístění, abyste je po výměně základní desky zapojili správně.
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Sejměte [zadní kryt](#).
5. Vyjměte [disk SSD 1](#).
 - POZNÁMKA:** Šroubový držák disku SSD je potřeba demontovat a přenést na novou základní desku.
6. Vyjměte [disk SSD 2](#).
 - POZNÁMKA:** Šroubový držák disku SSD je potřeba demontovat a přenést na novou základní desku.

7. Demontujte bezdrátovou kartu.
8. Vyjměte paměťový modul.

O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



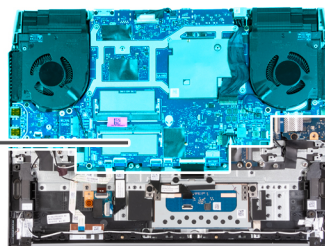
- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Kabel displeje | 2. Kabel portu napájecího adaptéru |
| 3. Kabel ventilátoru | 4. Kabel desky I/O |
| 5. Kabel reproduktoru | 6. Kabel klávesnice |
| 7. Kabel podsvícení klávesnice | 8. Kabel dotykové podložky |
| 9. Kabel 4zónové klávesnice | 10. Kabel předního panelu LED (volitelné příslušenství) |
| 11. Kabel ventilátoru | 12. Kabel vypínače |

Následující obrázek znázorňuje umístění základní desky a postup demontáže.

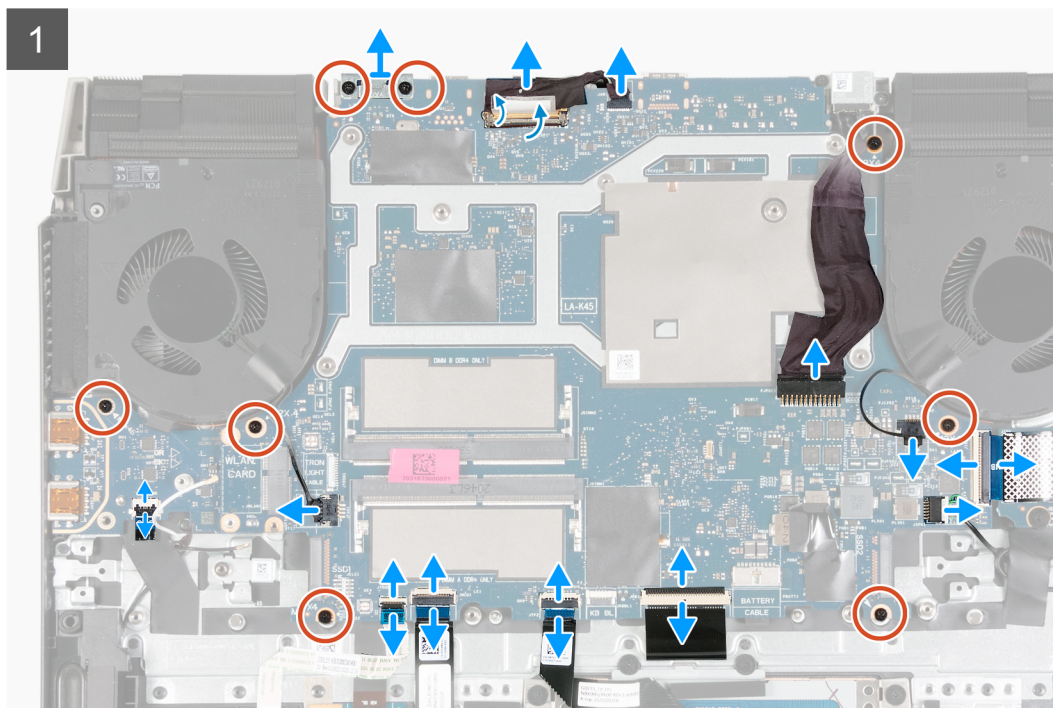
⚠ VÝSTRAHA: Před demontáží základní desky nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout, aby nedošlo k popálení.



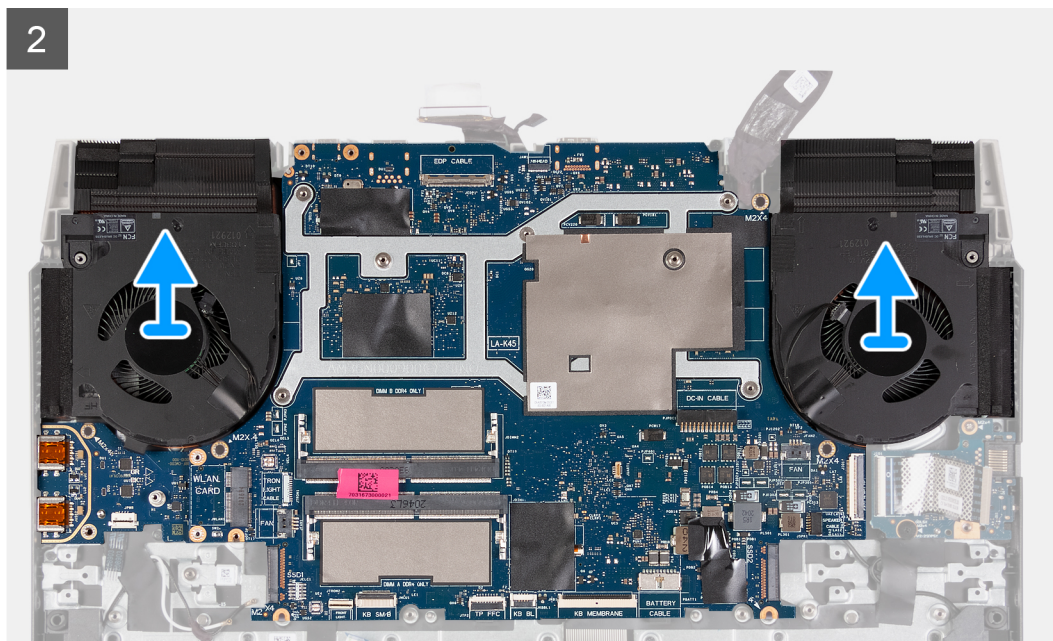
8x
M2x4



1



2



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je držák portu USB Type-C připevněn k základní desce, a zvedněte držák portu USB Type-C ze základní desky.
2. Odlepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
3. Otevřete západku, odpojte kabel displeje od základní desky a položte ji na rovný, čistý povrch.

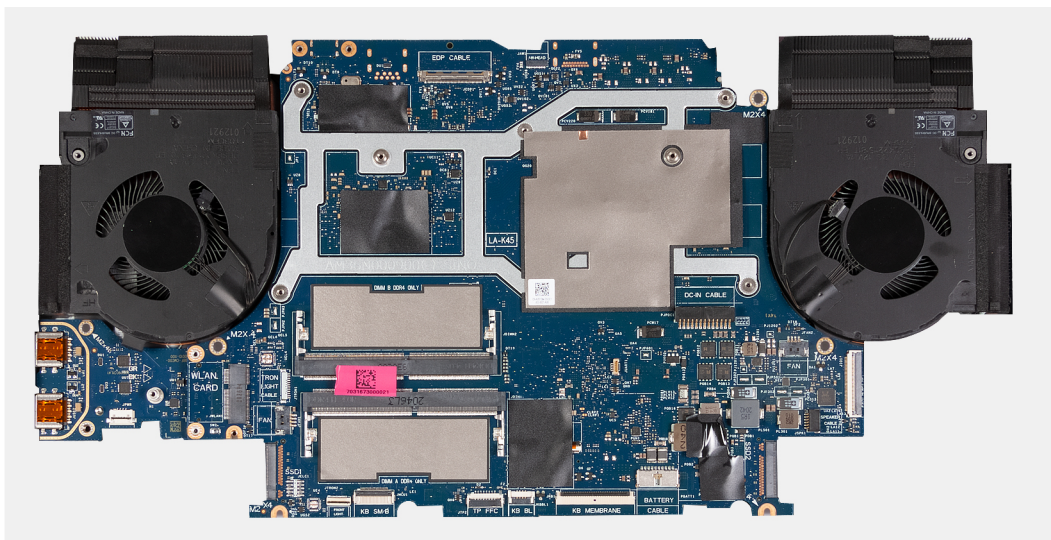
4. Otevřete západku a odpojte kabel portu napájecího adaptéru od základní desky.
5. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky.
6. Otevřete západku a odpojte kabel desky I/O od základní desky.
7. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
8. Otevřete západku a odpojte kabel klávesnice od základní desky.
9. Otevřete západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od základní desky.
10. Uvolněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od základní desky.
11. Otevřete západku a odpojte kabel předního panelu LED od základní desky (volitelné příslušenství).
12. Otevřete západku a odpojte kabel 4zónové klávesnice od základní desky (volitelně).
13. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky.
14. Uvolněte západku a odpojte kabel tlačítka napájení od desky USB.
15. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je deska USB připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
16. Vyšroubujte šroub (M2x4), který připevňuje levý ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
17. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x4), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

i POZNÁMKA: Deska USB a chladič jsou připevněny k základní desce.

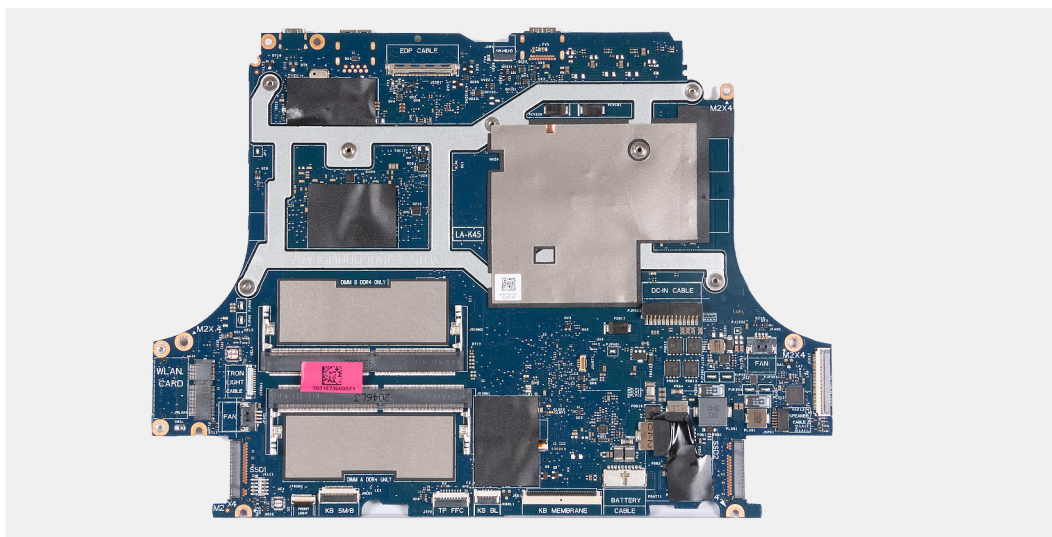
i POZNÁMKA: Po vyjmutí šroubů zvedněte základní desku z levé a pravé horní strany chladiče. Ověřte, že jsou konektory odpojeny z portů a kontaktů na levé a pravé straně počítače.

i POZNÁMKA: Položte základní desku na čistý a rovný povrch.

18. Po provedení všech výše uvedených kroků zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice, společně s deskou USB a chladičem.



19. Překlopte základní desku a vyjměte **desku USB** a **chladič**.
20. Po provedení všech uvedených kroků nám zbývá pouze základní deska.



Montáž základní desky

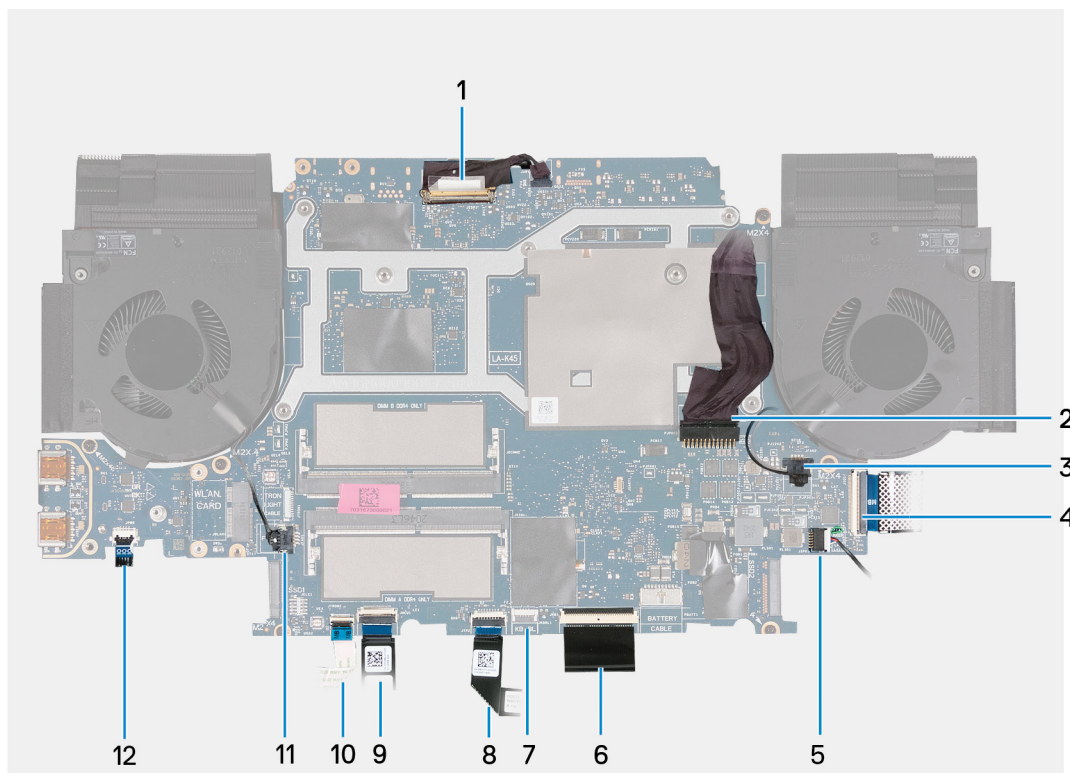
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

POZNÁMKA: Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí programu BIOS Setup provedli. Po výměně základní desky proveďte znovu příslušné změny.

O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



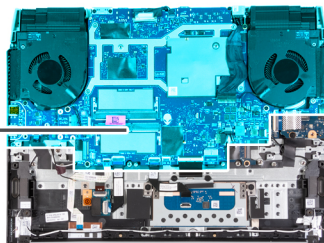
- | | |
|-----------------------|------------------------------------|
| 1. Kabel displeje | 2. Kabel portu napájecího adaptéru |
| 3. Kabel ventilátoru | 4. Kabel desky I/O |
| 5. Kabel reproduktoru | 6. Kabel klávesnice |

- 7. Kabel podsvícení klávesnice
- 9. Kabel 4zónové klávesnice
- 11. Kabel ventilátoru
- 8. Kabel dotykové podložky
- 10. Kabel předního panelu LED (volitelné příslušenství)
- 12. Kabel vypínače

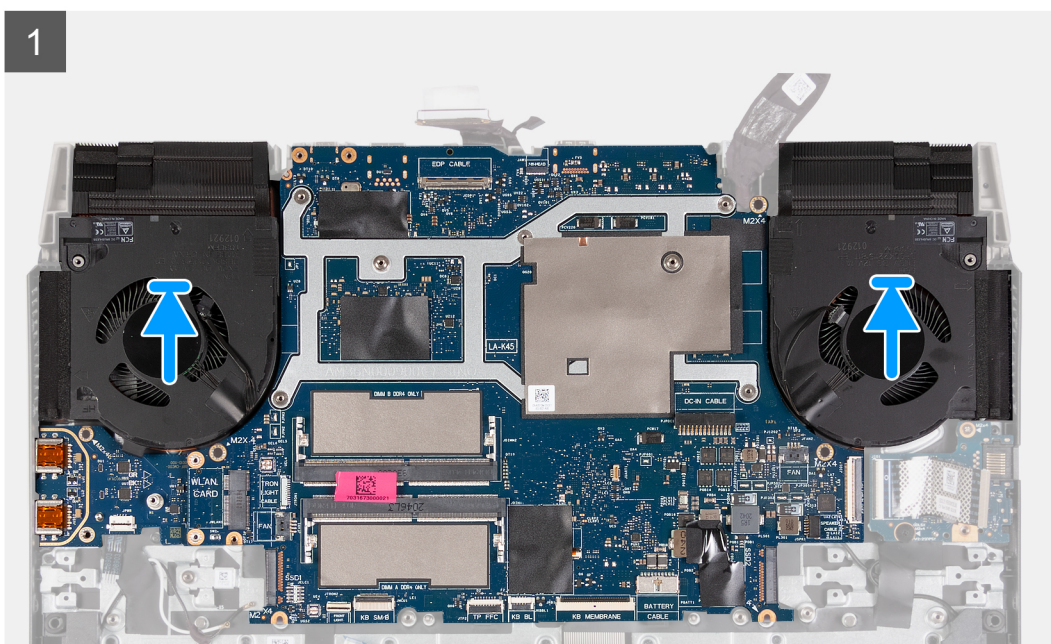
Následující obrázek znázorňuje umístění základní desky a postup montáže.



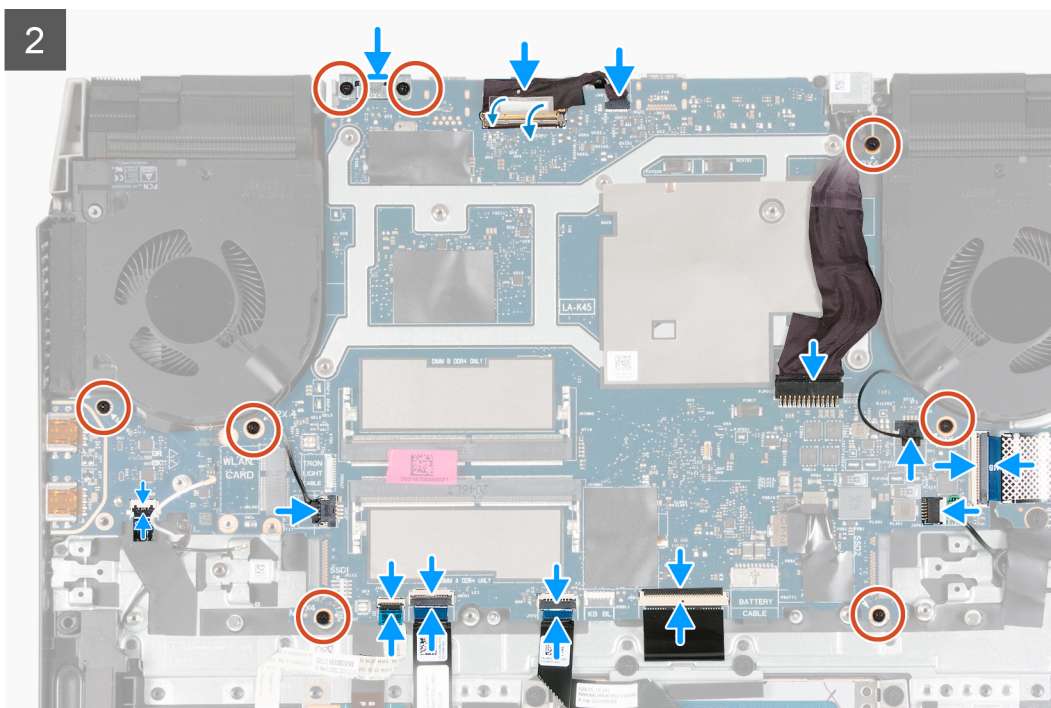
8x
M2x4



1



2



Kroky

1.  **POZNÁMKA:** Položte základní desku na čistý a rovný povrch.

Vložte [desku USB](#) a [chladič](#).

2. Otočte základní desku vzhůru nohama.

3. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

 **POZNÁMKA:** Zarovnejte základní desku se zarovnávacími výstupky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

 **POZNÁMKA:** Zarovnejte chladič podle horního okraje sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

4. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku portu USB Type-C s otvory pro šrouby na základní desce.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), jimiž je připevněn držák portu USB Type-C k základní desce.
6. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je deska USB připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zašroubujte šroub (M2x4), který připevňuje levý ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x4), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
9. Otevřete západku a připojte kabel displeje k základní desce.
10. Přilepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
11. Otevřete západku a připojte kabel portu napájecího adaptéru k základní desce.
12. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.
13. Otevřete západku a připojte kabel desky I/O k základní desce.
14. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
15. Otevřete západku a připojte kabel klávesnice k základní desce.
16. Otevřete západku a připojte kabel podsvícení klávesnice k základní desce.
17. Otevřete západku a připojte kabel dotykové podložky k základní desce.
18. Otevřete západku a připojte kabel předního panelu LED k základní desce (volitelné příslušenství).
19. Otevřete západku a odpojte kabel 4zónové klávesnice od základní desky (volitelně).
20. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.

 **VÝSTRAHA:** Ověřte, že kabel vypínače vede pod deskou USB a je připojen ke konektoru na desce USB. Pokud není kabel vypínače správně připojen, počítač se nezapne.

21. Otevřete západku a připojte kabel vypínače k desce USB.

Další kroky

1. Namontujte [paměťový modul](#).
2. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
-  **POZNÁMKA:** Před montáží disků SSD je třeba přenést ze staré základní desky šroubový držák disku SSD.
3. Namontujte [disk SSD 2](#).
4. Namontujte [disk SSD 1](#).
5. Namontujte [zadní kryt](#).
6. Nainstalujte [baterii](#).
7. Nasad'te [spodní kryt](#).
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Chladič

Demontáž chladiče

Požadavky

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

POZNÁMKA: V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

VÝSTRAHA: Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Sejměte [zadní kryt](#).
5. Vyjměte [disk SSD 1](#).
6. Vyjměte [disk SSD 2](#).
7. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
8. Vyjměte [paměťový modul](#).
9. Postupujte podle postupu od kroku 1 po krok 17 v části „[Demontáž základní desky](#)“.

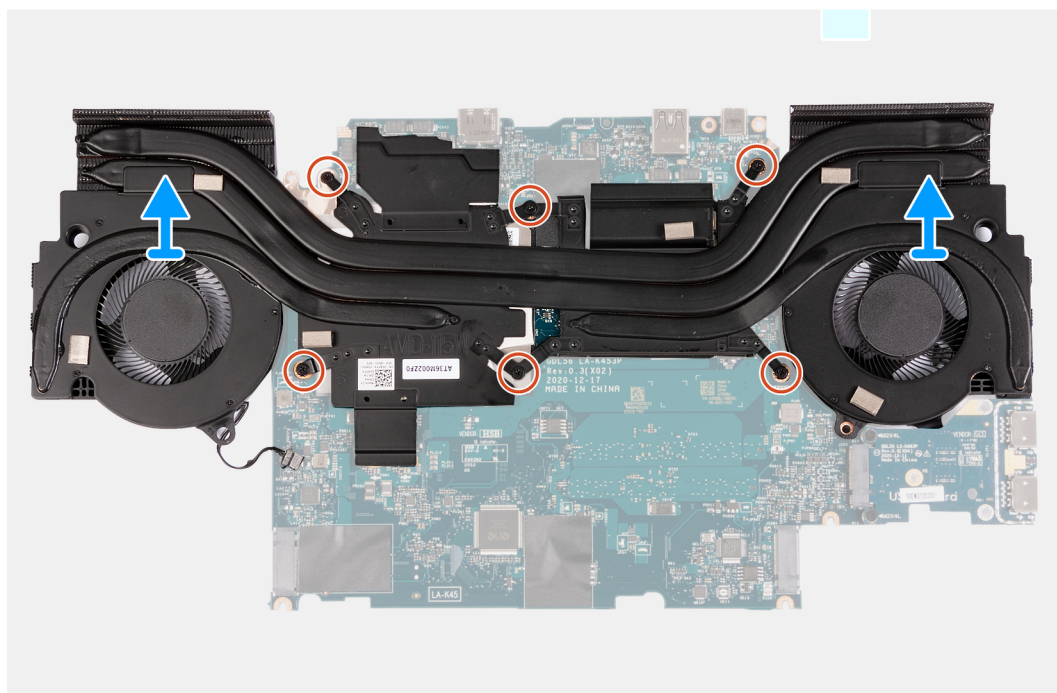
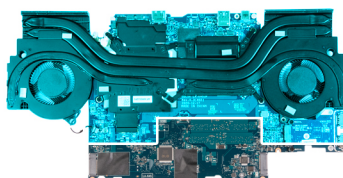
POZNÁMKA: Základní desku lze demontovat s připevněným chladičem a deskou USB.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a ukazuje postup demontáže.



6x
M2x4



Kroky

1. Otočte základní desku vzhůru nohama.
2. Odšroubujte šest šroubů (M2x4), kterými je chladič připevněn k základní desce.
3. Vyjměte chladič ze základní desky.

Montáž chladiče

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

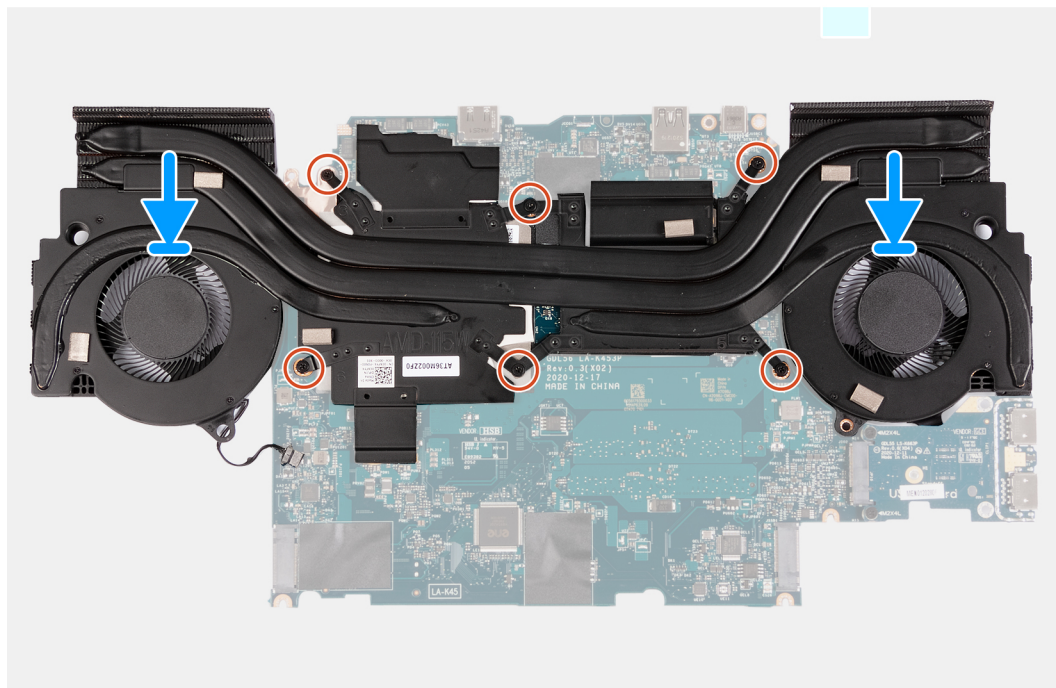
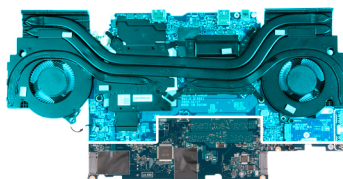
Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.

⚠ VÝSTRAHA: Nesprávné vyrovnaní chladiče může poškodit základní desku a procesor.

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



6x
M2x4



Kroky

1. Umístěte chladič na základní desku a poté zarovnejte jeho otvory pro šrouby s odpovídajícími otvory na základní desce.
2. Zašroubujte šest šroubů (M2x4), kterými je chladič připevněn k základní desce.
3. Překlopte základní desku a zarovnejte otvory pro šrouby na základní desce s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Postupujte podle kroků 2 až 20 v části [Instalace základní desky](#).
2. Namontujte [paměťový modul](#).
3. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
4. Namontujte [disk SSD 2](#).
5. Namontujte [disk SSD 1](#).
6. Namontujte [zadní kryt](#).

7. Nainstalujte [baterii](#).
8. Nasaďte [spodní kryt](#).
9. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Deska USB

Demontáž desky USB

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Sejměte [zadní kryt](#).
5. Vyjměte [disk SSD 1](#).
6. Vyjměte [disk SSD 2](#).
7. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
8. Vyjměte [paměťový modul](#).
9. Postupujte podle postupu od kroku 1 po krok 17 v části „[Demontáž základní desky](#)“.



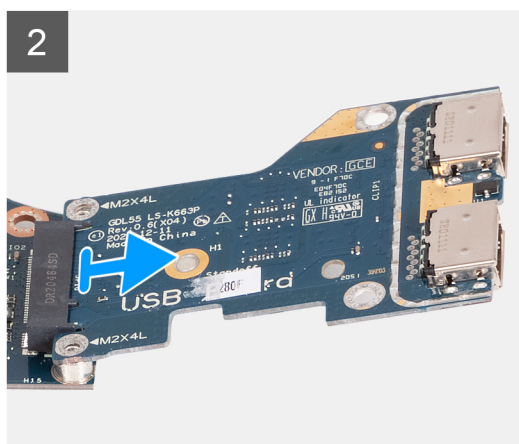
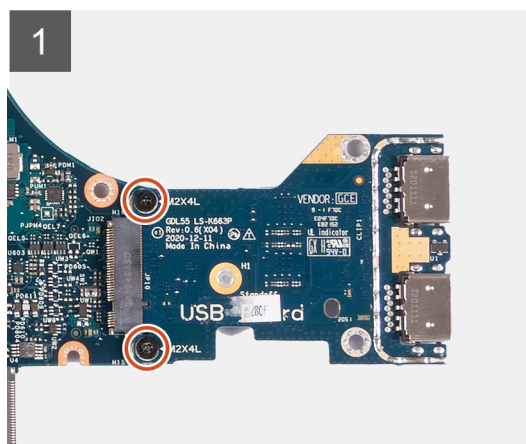
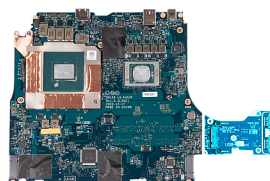
POZNÁMKA: Základní desku lze demontovat s připevněným chladičem a deskou USB.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky USB a postup demontáže.



2x
M2x4



Kroky

1. Otočte základní desku vzhůru nohama.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je deska USB připevněna k základní desce.
3. Vyjměte desku USB ze základní desky.

Montáž desky USB

Požadavky

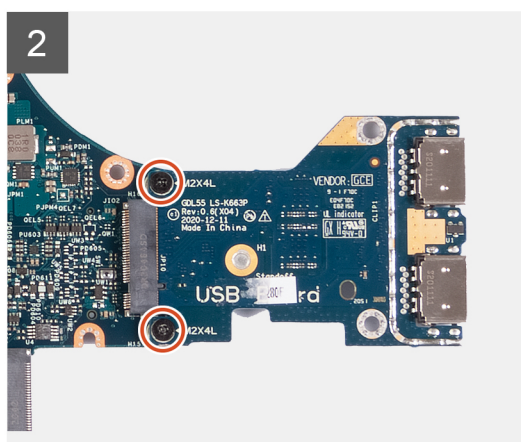
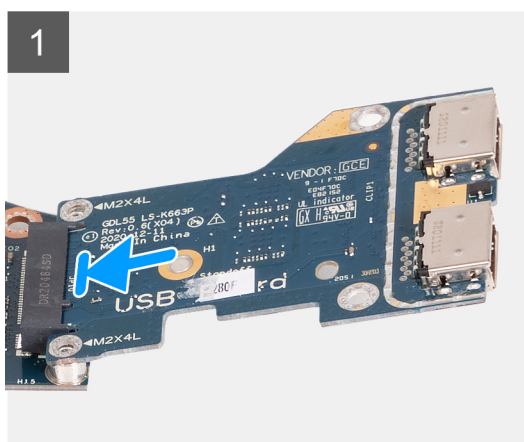
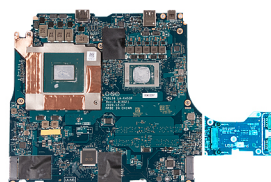
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky USB a postup montáže.



2x
M2x4



Kroky

1. Zasuňte desku USB zešikma do základní desky.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je deska USB připevněna k základní desce.

Další kroky

1. Postupujte podle kroků 2 až 20 v části [Instalace základní desky](#).
2. Namontujte [paměťový modul](#).
3. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
4. Namontujte [disk SSD 2](#).
5. Namontujte [disk SSD 1](#).
6. Namontujte [zadní kryt](#).
7. Nainstalujte [baterii](#).
8. Nasad'te [spodní kryt](#).
9. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Tlačítko napájení

Demontáž vypínače

Požadavky

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

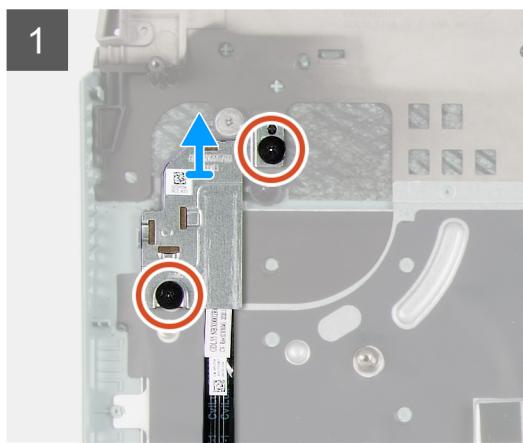
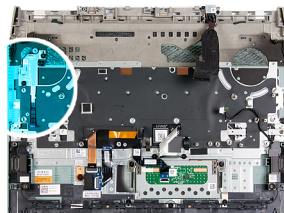
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyměňte [baterii](#).
4. Sejměte [zadní kryt](#).
5. Vyměňte [disk SSD](#).
6. Vyměňte [disk SSD 2](#).
7. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
8. Vyměňte [paměťový modul](#).
9. Demontujte [základní desku](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.



4x
M2x2



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je kryt vypínače připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte kryt vypínače ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), které připevňují vypínač k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zvedněte tlačítko napájení ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž vypínače

Požadavky

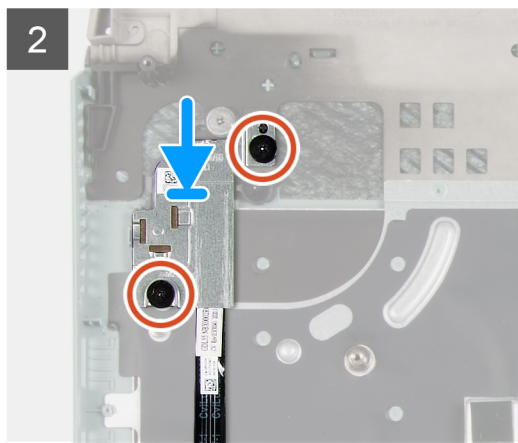
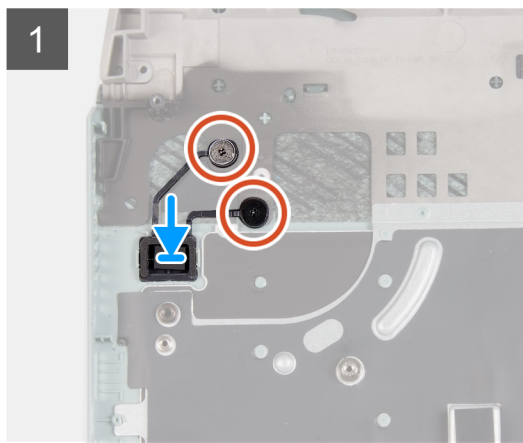
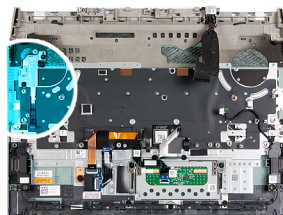
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup montáže.



4x
M2x2



Kroky

1. Umístěte vypínač do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je vypínač připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zarovnejte otvory pro šrouby na krytu vypínače s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je kryt vypínače připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Namontujte [paměťový modul](#).
3. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
4. Namontujte [disk SSD 2](#).
5. Namontujte [disk SSD 1](#).
6. Namontujte [zadní kryt](#).
7. Nainstalujte [baterii](#).
8. Nasad'te [spodní kryt](#).
9. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava opěrky rukou a klávesnice

Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

Požadavky

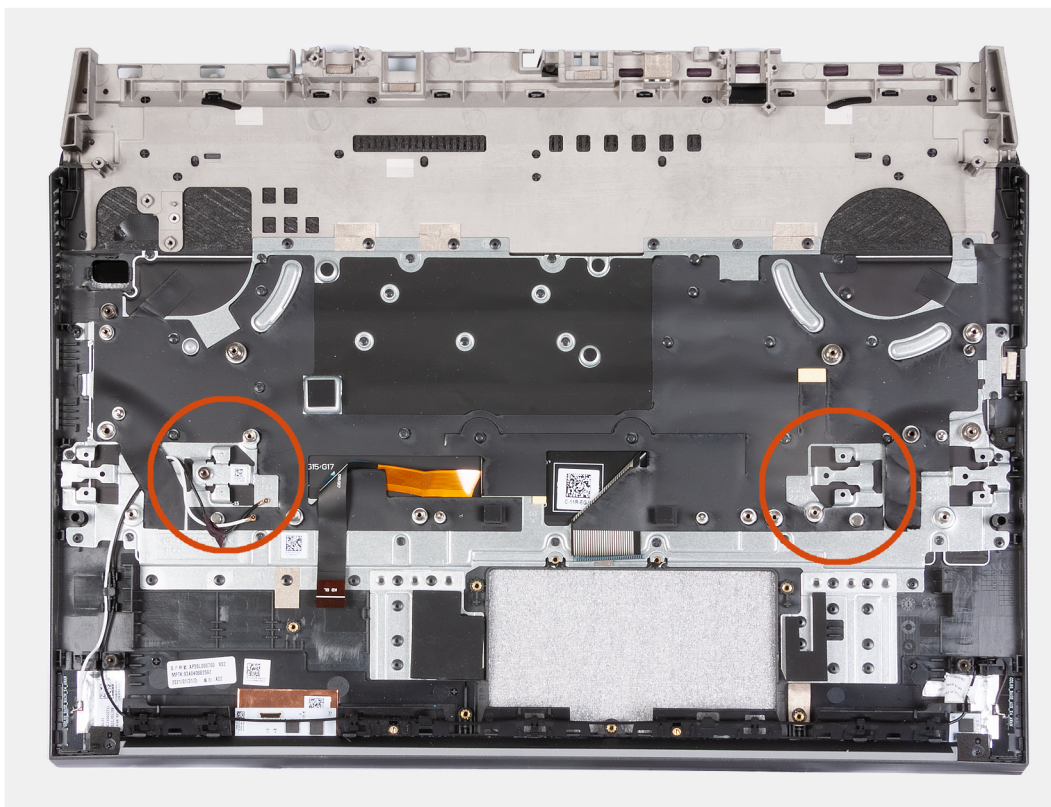
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Demontujte [dotykovou podložku](#).
5. Sejměte [zadní kryt](#).
6. Demontujte [sestavu displeje](#).
7. Vyjměte [disk SSD](#).
8. Vyjměte [disk SSD 2](#).

9. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
 10. Vyjměte [paměťový modul](#).
 11. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).
 12. Vyjměte [reproduktory](#).
 13. Postupujte podle postupu od kroku 1 po krok 17 v části „[Demontáž základní desky](#)“.
-  **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat s připevněným chladičem a deskou USB.
14. Demontujte [vypínač](#)

O této úloze

Po provedení přípravných kroků nám zbývá sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.

-  **POZNÁMKA:** Při výměně opěrky pro dlaň je nutné přenést montážní držáky disku SSD, držák portu USB Type-C a držák dotykové podložky ze stávající opěrky pro dlaň na náhradní opěrku pro dlaň.



Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

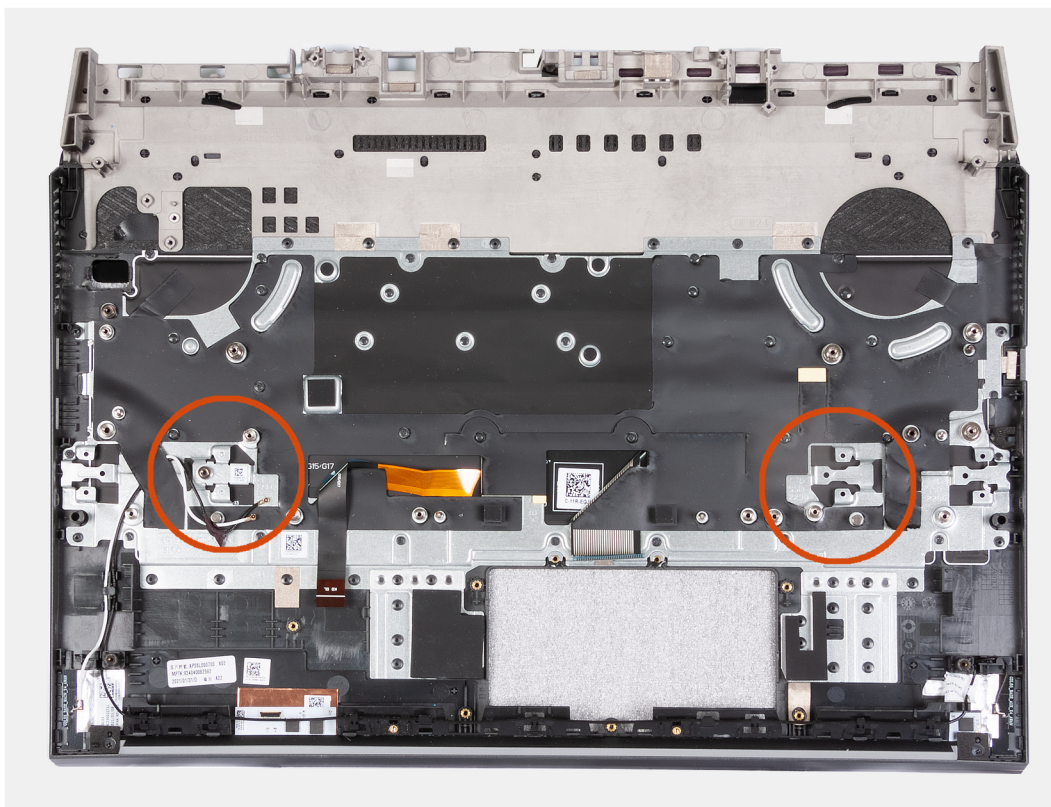
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na rovný povrch.

-  **POZNÁMKA:** Při výměně opěrky pro dlaň je nutné přenést montážní držáky disku SSD ze staré opěrky pro dlaň na náhradní opěrku pro dlaň.



Další kroky

1. Nainstalujte [vypínač](#).
2. Postupujte podle kroků 2 až 20 v části [Instalace základní desky](#).
3. Nainstalujte [reproduktory](#).
4. Nainstalujte [port napájecího adaptéru](#).
5. Namontujte [paměťový modul](#).
6. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
7. Namontujte [disk SSD 2](#).
8. Namontujte [disk SSD 1](#).
9. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
10. Namontujte [zadní kryt](#).
11. Nainstalujte [dotykovou podložku](#).
12. Nainstalujte [baterii](#).
13. Nasadte [spodní kryt](#).
14. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Ovladače a soubory ke stažení

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

Konfigurace systému

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

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

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

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

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

Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

Kroky

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

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

Navigační klávesy

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

Tabulka 3. Navigační klávesy

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

Možnosti nástroje Nastavení systému

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

Tabulka 4. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

Přehled	
Verze programu BIOS	Zobrazuje číslo verze programu BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Číslo majitele	Zobrazuje číslo majitele počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.
Datum nabytí vlastnictví	Zobrazuje datum nabytí vlastnictví počítače.
Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Číslo majitele	Zobrazuje číslo majitele počítače
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zdali je povolena podepsaná aktualizace firmwaru.
Baterie	Zobrazí informaci o stavu baterie.
Primární	Zobrazuje primární baterii.
Úroveň nabití baterie	Zobrazí úroveň nabití baterie.
Stav baterie	Zobrazí stav baterie.
Stav	Zobrazí stav baterie.
Napájecí adaptér	Zobrazuje, zdali je nainstalovaný síťový adaptér.
Informace o procesoru	
Tyl procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Aktuální taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.
Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.
Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu.
Schopnost funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
64-bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie/
Informace o paměti	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Takt paměti	Zobrazí takt paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
Informace o zařízeních	
Ovladač videa	Zobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači.

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

Přehled	
Ovladač videa dGPU	Zobrazí informace o samostatné grafické kartě v počítači.
Videoverze systému BIOS	Zobrazí videoverzi systému BIOS v počítači.
Grafická paměť	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Tyl 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 Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.

Tabulka 5. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Spuštění systému

Možnosti spuštění	
Porkočilé možnosti spuštění	
Povolit síťový zásobník UEFI	Povolí nebo zakáže síťový zásobník UEFI. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Režim spouštění	
Režim spouštění: pouze UEFI	Zobrazí režim spouštění tohoto počítače.
Povolit spouštěcí zařízení	Povolí nebo zakáže spouštěcí zařízení pro tento počítač.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
Pokročilý režim nastavení systému BIOS	Povolí nebo zakáže pokročilé nastavení systému BIOS. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Zabezpečení UEFI Boot Path	Povolí či zakáže, aby systém během spouštění pomocí cesty UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzval uživatele k zadání hesla správce. Výchozí: Vždy, kromě interního pevného disku

Tabulka 6. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému.

Konfigurace systému	
Datum/Čas	
Datum	Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/yyyy. Změny data se uplatní okamžitě.
Čas	Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny času se uplatní okamžitě.
Povolit hlášení SMART	Povolí nebo zakáže technologii SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) během spouštění počítače. Technologie hlásí chyby pevného disku. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Povolit zvuk	Povolí nebo zakáže všechny integrované zvukové karty. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Povolit mikrofon	Povolí nebo zakáže mikrofon. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Povolit interní reproduktor	Povolí nebo zakáže interní reproduktor. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Konfigurace USB	

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

Konfigurace systému	
Povolit podporu spouštění	Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložišť USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB.
Povolit externí porty USB	Povolí nebo zakáže porty USB v prostředí operačního systému.
Režim SATA	Konfiguruje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA. Výchozí: RAID Rozhraní SATA je nakonfigurováno na podporu technologie RAID (Intel Rapid Restore Technology).
Disky	Povolí nebo zakáže různé vestavěné disky.
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Výchozí hodnota: Zapnuto.
SATA-0	Výchozí hodnota: Zapnuto.
Informace o discích	Zobrazí informace o různých vestavěných discích.
Různá zařízení	Povolí nebo zakáže různá vestavěná zařízení.
Povolit kameru	Povolí nebo zakáže kameru. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Podsvícení klávesnice	Slouží ke konfigurace provozního režimu funkce podsvícení klávesnice. Výchozí hodnota: Zakázáno Osvětlení klávesnice bude vždy vypnuté.
Časový limit podsvícení klávesnice při připojení k napájecímu adaptéru	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér. Hodnota časového limitu podsvícení klávesnice se projeví pouze při povoleném podsvícení. Výchozí: 10 sekund.
Časový limit podsvícení klávesnice při provozu na baterii	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když počítač běží na baterii. Hodnota časového limitu podsvícení klávesnice se projeví pouze při povoleném podsvícení. Výchozí: 10 sekund.
Dotykový displej	Povolí nebo zakáže dotykovou obrazovku pro operační systém.  POZNÁMKA: Dotyková obrazovka v nastavení systému BIOS vždy pracuje, bez ohledu na toto nastavení. Výchozí hodnota: Zapnuto.

Tabulka 7. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Grafika

Grafika	
Jas LCD	
Jas při provozu na baterie	Nastaví jas obrazovky, když počítač běží na baterie.
Jas při připojeném síťovém adaptéru	Nastaví jas obrazovky, když je k počítači připojen síťový adaptér.
Režim EcoPower	Povolí nebo zakáže režim EcoPower, který zvyšuje výdrž baterie snížením jasu displeje ve vhodné situaci. Výchozí hodnota: Zapnuto.

Tabulka 8. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Povolit uzamčení nastavení administrátora	Povolí nebo zakáže uživateli přístup k nastavení systému BIOS, když je nastaveno heslo správce. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Přemostění hesla	Slouží k přemostění výzvy k zadání systémového (spouštěcího) hesla a hesla interního pevného disku při restartu počítače.

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

Zabezpečení	
Povolit změny bez zadání hesla správce	Výchozí hodnota: Zakázáno Povolí nebo zakáže uživateli měnit heslo k systému a heslo k pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Změny nastavení bez správce	
Povolit změny bezdrátového přepínače	Povolí nebo zakáže změny v možnostech nastavení, pokud je nastaveno heslo správce. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Povolit aktualizace firmwaru UEFI Capsule	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI.
Computrace	Slouží k povolení a zakázání rozhraní modulu BIOS volitelné služby Computrace(R) softwaru Absolute Software.
Zapnutí technologie Intel Platform Trust	Slouží k povolení nebo zakázání viditelnosti nástroje Platform Trust Technology (PTT) pro operační systém. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Obejití PPI pro mazací příkazy	Povolí nebo zakáže operačnímu systému přeskočit uživatelské výzvy rozhraní systému BIOS PPI (Physical Presence Interface) při zadání příkazu Clear. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Vymazat	Povolí nebo zakáže počítači vymazat informace o vlastníkovi nástroje PTT a vrátí PTT do výchozího stavu. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Intel SGX	Povolí nebo zakáže rozšíření Intel Software Guard Extensions (SGX) k zajištění zabezpečeného prostředí pro spuštění kódu / uložení citlivých informací. Výchozí nastavení: Software Control
Omezení bezpečnosti SMM	Povoluje nebo zakazuje dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM. Výchozí hodnota: Vypnuto. i POZNÁMKA: Tato funkce může způsobit problémy s kompatibilitou nebo ztrátu funkcionality pro určité starší nástroje nebo aplikace.
Povolit vynucení silného hesla	Povolí nebo zakáže vynucení silných hesel. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Nastavení hesla	Slouží k nastavení minimálního a maximálního povoleného počtu znaků v heslech správce a systémových heslech.
Heslo správce	Nastavuje, mění nebo odstraňuje heslo správce (někdy se nazývá také heslo „nastavení“).
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit systémové heslo.
Povolit uzamknutí hlavního hesla	Slouží k zapnutí a vypnutí podpory hlavního hesla Výchozí hodnota: Vypnuto.

Tabulka 9. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Bezpečné spuštění

Bezpečné spuštění	
Povolit bezpečné spuštění	Povolí nebo zakáže spouštění počítače pouze pomocí ověřeného spouštěcího softwaru. Výchozí hodnota: Vypnuto.

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

Bezpečné spuštění	
	POZNÁMKA: Aby bylo možno aktivovat funkci Bezpečné spuštění, musí být počítač v režimu spuštění UEFI a možnost Povolit starší varianty paměti ROM musí být vypnuta.
Režim funkce bezpečné spuštění	Volí provozní režim funkce Bezpečné spuštění Výchozí: režim Deployed. POZNÁMKA: Režim Deployed je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné spuštění.

Tabulka 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Odborná správa klíčů

Odborná správa klíčů	
Povolit vlastní režim	Povolí nebo zakáže upravovat databáze bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Vlastní režim správy klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů. Výchozí: PK.

Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

Výkon	
Technologie Intel Hyper-Threading	Povolí nebo zakáže technologii Hyper-Threading používat efektivnějším způsobem procesorové zdroje. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Intel SpeedStep	Povolí nebo zakáže technologii Intel SpeedStep dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Technologie Intel TurboBoost	Povolí nebo zakáže režim procesoru Intel TurboBoost. Je-li povoleno, ovladač Intel TurboBoost zvýší výkon procesoru nebo grafického procesoru. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Podpora Multi-Core	Mění počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Výchozí hodnota je nastavena na maximální počet jader. Výchozí: Všechna jádra
Povolit řízení stavů C	Povolí nebo zakáže procesoru vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je. Výchozí hodnota: Zapnuto.

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Řízení spotřeby

Řízení spotřeby	
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí zapnutí a spuštění počítače při připojení napájení. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Automatické zapnutí v čase	Povolí automatické zapnutí počítače v definovaných dnech a časech. Výchozí hodnota: Zakázáno Systém se automaticky nespustí.
Konfigurace nabíjení baterie	Povolí provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu. Pomocí níže uvedených možností je možné zabránit napájení počítače ze sítě v určitých časech během dne. Výchozí hodnota: Adaptivní Nastavení baterie se optimálně přizpůsobí na základě vašeho typického způsobu používání baterie.

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

Řízení spotřeby	
Povolit konfiguraci pokročilého nabíjení baterie	Slouží k povolení pokročilé konfigurace nabíjení baterie od začátku dne do udaného pracovního období. Režim Rozšířené nabíjení baterie maximalizuje životnost baterie při zachování podpory náročného používání během pracovního dne. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Blokování spánku	Zablokuje přechod počítače do režimu spánku (S3) v operačním systému. Výchozí hodnota: Vypnuto. i POZNÁMKA: Je-li povoleno, počítač nepřejde do režimu spánku, funkce Intel Rapid Start se automaticky zakáže a možnost napájení v operačním systému bude prázdná, jestliže byla nastavena na režim spánku.
Povolit podporu probuzení přes rozhraní USB	Umožňuje zařízením USB probouzet počítač z pohotovostního režimu. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Povolit technologii Intel Speed Shift	Povolí nebo zakáže podporu technologie Intel Speed Shift, která umožňuje operačnímu systému automaticky volit vhodný výkon procesoru. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Přepínač víka	Umožňuje spuštění vypnutého počítače při otevření víka. Výchozí hodnota: Zapnuto.

Tabulka 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Bezdrátové připojení

Bezdrátové připojení	
Bezdrátový přepínač	Určuje, která bezdrátová zařízení lze ovládat pomocí bezdrátového přepínače. U systémů Windows 8 se tato volba řídí přímo z jednotky operačního systému. V důsledku pak toto chování neovlivňuje chování bezdrátového přepínače. i POZNÁMKA: Jsou-li přítomny karty WLAN i WiGig, ovládání, které tyto karty povoluje resp. zakazuje, je navzájem provázané. Proto je nelze povolit nebo zakázat nezávisle.
WLAN	Výchozí hodnota: Zapnuto.
Bluetooth	Výchozí hodnota: Zapnuto.
Povolit bezdrátové zařízení	Slouží k povolení a zakázání interních zařízení WLAN/Bluetooth.
WLAN	Výchozí hodnota: Zapnuto.
Bluetooth	Výchozí hodnota: Zapnuto.

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování POST

Chování POST	
Povolit numerickou klávesnici	Zapne resp. vypne numerickou klávesnici při spuštění počítače. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Povolit varování o adaptéru	Povolí počítači zobrazovat varovné zprávy o adaptéru během spouštění. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Rozšířit čas testu BIOS POST	Nastaví čas načítání testu POST (Power-On Self-Test) v systému BIOS. Výchozí: 0 sekund.
Fastboot	Nastaví rychlost procesu spouštění UEFI. Výchozí hodnota: Důkladné. Provede se úplná inicializace hardwaru a konfigurace při spuštění.

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování POST (pokračování)

Chování POST	
Možnosti zámku Fn	Slouží k povolení a zakázání režimu zámku Fn. Výchozí hodnota: Zapnuto.
Režim zamčení	Výchozí: Sekundární režim zamčení Sekundární režim zamčení = Je-li zvolena tato možnost, klávesy F1–F12 naskenují kód pro svoje sekundární funkce.
Logo na celou obrazovku	Povolí nebo zakáže počítači zobrazit logo na celou obrazovku, jestliže obrázek odpovídá rozlišení obrazovky. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Varování a chyby	Volba akce, když dojde k varování nebo chybě během spouštění. Výchozí: Výzva při varování a chybách Při zjištění výstrahy nebo chyby zastaví, zobrazí výzvu a vyčká na reakci uživatele. i POZNÁMKA: Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru vždy způsobí zastavení počítače.

Tabulka 15. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Virtualizace

Virtualizace	
Technologie Intel Virtualization	Povolí počítači spustit monitor virtuálního stroje (VMM). Výchozí hodnota: Zapnuto.
Virtualizační technologie pro přímý vstup a výstup	Povolí počítači spouštět virtualizační technologii pro přímý vstup a výstup (VT-d). VT-d je metoda společnosti Intel, která poskytuje virtualizaci pro vstup a výstup mapy paměti. Výchozí hodnota: Zapnuto.

Tabulka 16. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Údržba

Údržba	
Inventární štítek	Vytvoří inventární štítek, které může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního systému. Po nastavení v systému BIOS nelze inventární štítek měnit.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Obnova systému BIOS z pevného disku	Povolí počítači obnovení ze špatného obrazu systému BIOS za předpokladu, že část Boot Block je nedotčená a funkční. Výchozí hodnota: Zapnuto. i POZNÁMKA: Nástroj BIOS Recovery je určen k opravám hlavního bloku systému BIOS a nelze jej použít, pokud je část Boot Block poškozená. Kromě toho nebude tato funkce fungovat, pokud došlo k poškození ovladače EC, ME nebo potížím s hardwarem. Obraz pro obnovení musí existovat na nezašifrované části disku.
Automatické obnovení systému BIOS	Povolí počítači automaticky obnovit systém BIOS bez zásahu uživatele. Tato funkce vyžaduje, aby byla povolena funkce Obnova systému BIOS z pevného disku. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Spustit vymazání dat	⚠ VÝSTRAHA: Operace bezpečného vymazání dat smaže informace tak, že je není možné zrekonstruovat. Je-li tato funkce povolena, systém BIOS nastaví cyklus mazání dat pro úložná zařízení připojená k základní desce na další restart. Výchozí hodnota: Vypnuto.
Umožnit downgrade systému BIOS	Možnost obnovit předchozí verzi firmwaru systému.

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

Údržba	
Výchozí hodnota: Zapnuto.	

Tabulka 17. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka System Logs.

Systémové protokoly	
Protokol událostí napájení	Slouží k zobrazení událostí napájení. Výchozí: Zachovat
Protokol událostí systému BIOS	Slouží k zobrazení událostí systému BIOS. Výchozí: Zachovat
Protokol teplotních událostí	Slouží k zobrazení teplotních událostí. Výchozí: Zachovat

Tabulka 18. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka SupportAssist

SupportAssist	
Práh pro automatické obnovení operačního systému Dell	Řídí automatický průběh spuštění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy operačního systému Dell. Výchozí: 2.
Obnovení operačního systému pomocí nástroje SupportAssist	Slouží k povolení nebo zakázání průběhu spuštění pro nástroj SupportAssist pro obnovení operačního systému v případě některých chyb systému. Výchozí hodnota: Zapnuto.

Systémové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 19. Systémové heslo a heslo pro nastavení

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

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

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

Nástroj 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:
 - Nejméně jeden speciální znak: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Číslice 0 až 9
 - Velká písmena A až Z
 - Malá písmena a až z
3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Confirm new password** a klikněte na možnost **OK**.
4. Stiskněte klávesu Esc a po zobrazení výzvy uložte změny.
5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte.
Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

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

Kroky

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

Vymazání nastavení CMOS

O této úloze

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

Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Sejměte [spodní kryt](#).
 **POZNÁMKA:** Je třeba odpojit kabel baterie od základní desky (viz krok 4 v části [Demontáž spodního krytu](#)).
3. Překlopte počítač a stisknutím vypínače na 15 sekund vybijte statickou elektřinu.
4. Než zapnete počítač, postupujte podle kroků v části [Montáž spodního krytu](#).

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

O této úloze

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

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

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

Kroky

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

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

Kroky

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

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

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

Aktualizace systému BIOS 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.

Řešení potíží

Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi

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

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

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

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

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

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

Diagnostika SupportAssist

O této úloze

Diagnostika SupportAssist (dříve známá jako diagnostika ePSA) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika SupportAssist je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně tímto systémem. Diagnostika SupportAssist poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny. Umožňuje:

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu.
- Opakovat testy
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy, zavádět dodatečné možnosti testů a zprostředkovávat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal.
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu.
- Zobrazovat chybové zprávy, které indikují, zda byly během testu zjištěny problémy.

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

Další informace naleznete v pasáži [Kontrola výkonu systému před spuštěním v aplikaci SupportAssist](#).

Indikátory diagnostiky systému

Indikátor stavu baterie

Označuje stav napájení a nabíjení baterie.

Nepřerušovaná bílá – Napájecí adaptér je připojen a baterie je nabita na více než 5 %.

Oranžová – počítač je napájen z baterie, a ta je nabita na méně než 5 %.

Nesvíí

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

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

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

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

Tabulka 20. Signály indikátoru LED

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému
1, 1	Selhání detekce modulu TPM
1, 2	Neobnovitelná závada SPI flash
1, 5	Selhání i-Fuse
1, 6	Interní selhání EC
2, 1	Selhání procesoru
2, 2	Základní deska: selhání systému BIOS nebo paměti ROM (Read-Only Memory)
2, 3	Nezjištěna žádná paměť nebo RAM (Random-Access Memory)
2, 4	Selhání paměti nebo RAM (Random-Access Memory)
2, 5	Nainstalovaná neplatná paměť
2, 6	Chyba základní desky nebo čipové sady
2, 7	Selhání displeje – zpráva systému SBIOS
2, 8	Selhání displeje – detekce EC pro selhání napájecí větve
3, 1	Selhání knoflíkové baterie
3, 2	Chyba rozhraní PCI / grafické karty / čipu
3, 4	Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná.
3, 5	Závada napájecí větve
3, 6	Neúplná aktualizace systému BIOS
3, 7	Chyba rozhraní Management Engine (ME)

Indikátor stavu kamery: Označuje, zda se používá kamera.

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

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

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

Obnovení operačního systému

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

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

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

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

Možnosti záložních médií a obnovy

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

Cyklus napájení sítě WiFi

O této úloze

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

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

Kroky

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

Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

O této úloze

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

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

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

Postup odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

Kroky

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

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

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Tabulka 21. Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Kontaktování společnosti Dell

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

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

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