

Latitude 3440

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.....	6
Bezpečnostní pokyny.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní opatření.....	7
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD).....	7
Antistatická servisní souprava.....	8
Přeprava citlivých součástí.....	9
Po manipulaci uvnitř počítače.....	9
Po manipulaci uvnitř počítače.....	9
BitLocker.....	9
Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí.....	11
Doporučené nástroje.....	11
Seznam šroubů.....	11
Hlavní komponenty počítače Latitude 3440.....	12
Spodní kryt.....	14
Sejmutí spodního krytu.....	14
Nasazení spodního krytu.....	16
Baterie.....	17
Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii.....	17
Vyjmutí baterie.....	18
Vložení baterie.....	19
Kabel baterie.....	19
Demontáž kabelu baterie.....	19
Montáž kabelu baterie.....	20
Paměťový modul.....	21
Vyjmutí paměťového modulu.....	21
Vložení paměťových modulů.....	22
Bezdrátová karta.....	23
Demontáž bezdrátové karty.....	23
Montáž bezdrátové karty.....	24
Karta WWAN (Wireless Wide Area Network).....	26
Vyjmutí karty sítě WWAN.....	26
Montáž karty sítě WWAN.....	26
Knoflíková baterie.....	27
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	27
Montáž knoflíkové baterie.....	28
Disk SSD M.2.....	29
Demontáž disku SSD M.2 2230.....	29
Montáž disku SSD M.2 2230.....	30
Demontáž disku SSD M.2 2280.....	31
Montáž disku SSD M.2 2280.....	32
Port napájecího adaptéru.....	33
Demontáž portu napájecího adaptéru.....	33

Montáž portu napájecího adaptéru.....	34
Chladič.....	35
Demontáž chladiče pro integrovanou grafickou kartu.....	35
Montáž chladiče pro integrované grafické karty.....	36
Ventilátor.....	37
Demontáž ventilátoru chlazení.....	37
Montáž ventilátoru chlazení.....	38
Dotyková podložka.....	39
Demontáž dotykové podložky.....	39
Instalace dotykové podložky.....	40
Reproduktory.....	41
Demontáž reproduktorů.....	41
Montáž reproduktorů.....	42
deska I/O.....	43
Demontáž desky I/O.....	43
Vložení desky I/O.....	44
Deska vypínače.....	46
Demontáž vypínače.....	46
Montáž vypínače.....	46
Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	47
Demontáž tlačítka napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	47
Montáž tlačítka napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	48
Základní deska.....	49
Demontáž základní desky.....	49
Montáž základní desky.....	53
Sestava displeje.....	55
Demontáž sestavy displeje.....	55
Montáž sestavy displeje.....	57
Čelní kryt displeje.....	58
Demontáž čelního krytu displeje.....	58
Montáž čelního krytu displeje.....	59
Obrazovka displeje.....	60
Demontáž obrazovky displeje.....	60
Montáž obrazovky displeje.....	63
Kamera.....	66
Demontáž kamery.....	66
Montáž kamery.....	67
Kabel eDP/displeje.....	68
Vyjmutí kabelu eDP.....	68
Montáž kabelu eDP.....	69
Zadní kryt displeje.....	70
Demontáž zadního krytu displeje.....	70
Montáž zadního krytu displeje.....	71
Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.....	72
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	72
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	73

Kapitola 3: Ovladače a soubory ke stažení.....75

Kapitola 4: Nastavení systému BIOS.....	76
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS.....	76
Navigační klávesy.....	76
Jednorázová spouštěcí nabídka.....	76
Jednorázová spouštěcí nabídka F12.....	77
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	77
Aktualizace systému BIOS.....	87
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	87
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	87
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	87
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	88
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	88
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	89
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	89
Vymazání nastavení CMOS.....	90
Vymazání hesla k systému BIOS (Konfigurace systému) a systémových hesel.....	90
 Kapitola 5: Odstraňování problémů.....	 91
Manipulace s vybitými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi.....	91
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	91
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	92
Automatický integrovaný test (BIST).....	92
M-BIST.....	92
Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST).....	93
Zabudovaný test displeje LCD (BIST).....	93
Indikátory diagnostiky systému.....	93
Obnovení operačního systému.....	95
Funkce Real Time Clock (RTC Reset).....	95
Možnosti záložních médií a obnovy.....	96
Cyklus napájení sítě Wi-Fi.....	96
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	96
 Kapitola 6: Návod a kontakt na společnost Dell.....	 98

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

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

-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech naleznete na [domovské stránce Soulad s předpisy společnosti Dell](#).
-  **VAROVÁNÍ:** Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte počítač od všech zdrojů napájení. Poté co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač k elektrické zásuvce.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.
-  **VÝSTRAHA:** Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po autorizaci nebo výzvě tým technické pomoci Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell. Více informací naleznete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na [stránkách souladu s předpisy společnosti Dell](#).
-  **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 čteče paměťových karet.
-  **VÝSTRAHA:** Při manipulaci s nabíjecími lithium-iontovými bateriemi v noteboocích postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.
-  **POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Před manipulací uvnitř počítače

Kroky

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

Servisní režim

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



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



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

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



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

Bezpečnostní opatření

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

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

- Vypněte počítač a všechna k němu připojená periferní zařízení.
- Počítač a všechna k němu připojená periferní zařízení odpojte od střídavého napájení.
- Od počítače odpojte všechny síťové, telefonní a komunikační kabely.
- Při práci uvnitř jakéhokoli používejte antistatickou servisní soupravu, která chrání před elektrostatickým výbojem (ESD).
- Každou součást počítače po demontáži umístěte na antistatickou podložku.
- Noste obuv s nevodivou gumovou podrážkou. Snížíte tím riziko úrazu elektrickým proudem.
- Po odpojení kabelu by mělo k odstranění zbytkové energie na základní desce stačit na 15 sekund stisknout a podržet tlačítko napájení.

Pohotovostní napájení

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

Vodivé propojení

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

Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD)

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

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

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

- **Katastrofické** – Katastrofické poruchy představují přibližně 20 % poruch způsobených statickou elektřinou. Takové poruchy způsobují okamžité a úplné vyřazení zařízení z provozu. Příkladem katastrofické poruchy je zásah paměťového modulu DIMM statickou elektřinou, jehož důsledkem je příznak „Žádný test POST / žádné video“ doprovázený zvukovým signálem, jenž značí chybějící nebo nefunkční paměť.
- **Občasné** – Občasné poruchy představují přibližně 80 % poruch způsobených statickou elektřinou. Ve většině případů tyto poruchy nejsou okamžitě rozeznatelné. Paměťový modul DIMM je zasažen statickou elektřinou, ale trasování je pouze oslabeno a navenek nevykazuje známky poškození. Oslabená trasa se může tavit celé týdny či měsíce a během toho může docházet ke zhoršování integrity paměti, občasným chybám atd.

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasadte si antistatické poutko na zápěstí, které je řádně uzemněno pomocí vodiče. Bezdrátové antistatické proužky neposkytují dostatečnou 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 namontovat do počítače. 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 počítače, 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 počítači nebo v obalu ESD.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylná na běžné opotřebování a musí být pravidelně kontrolována příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nepředvídanému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.
- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Pokud používáte nemonitorovanou servisní soupravu, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každou návštěvou servisního technika a nejméně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Pokud vlastní zkoušečku poutek na zápěstí nemáte, zeptejte se, jestli ji nemají ve vaší oblastní pobožce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.
- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabitě.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních počítačů a notebooků. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní počítače a notebooky se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójech. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným počítačem snadno vejde. V pracovním prostoru 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 počítače nebo do antistatického obalu.

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

Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

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

Přeprava citlivých součástí

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

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

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

BitLocker

 **VÝSTRAHA:** Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní databáze [Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker](#).

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

Demontáž a instalace součástí

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

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

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

Seznam šroubů

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

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

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

Tabulka 1. Seznam šroubů

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	Jisticí šroubek	9	
Baterie	Jisticí šroubek	5	
Disk SSD M.2	M2x2	1	
Bezdrátová karta	M2x3	1	
WWAN	M2x3	1	
Ventilátor	M2x3	2	
Sestava displeje	M2,5x5	4	
Deska I/O	M2,5x5	2	
	M2x5	2	
	M2x3	1	
Deska vypínače	M2x2,5	2	

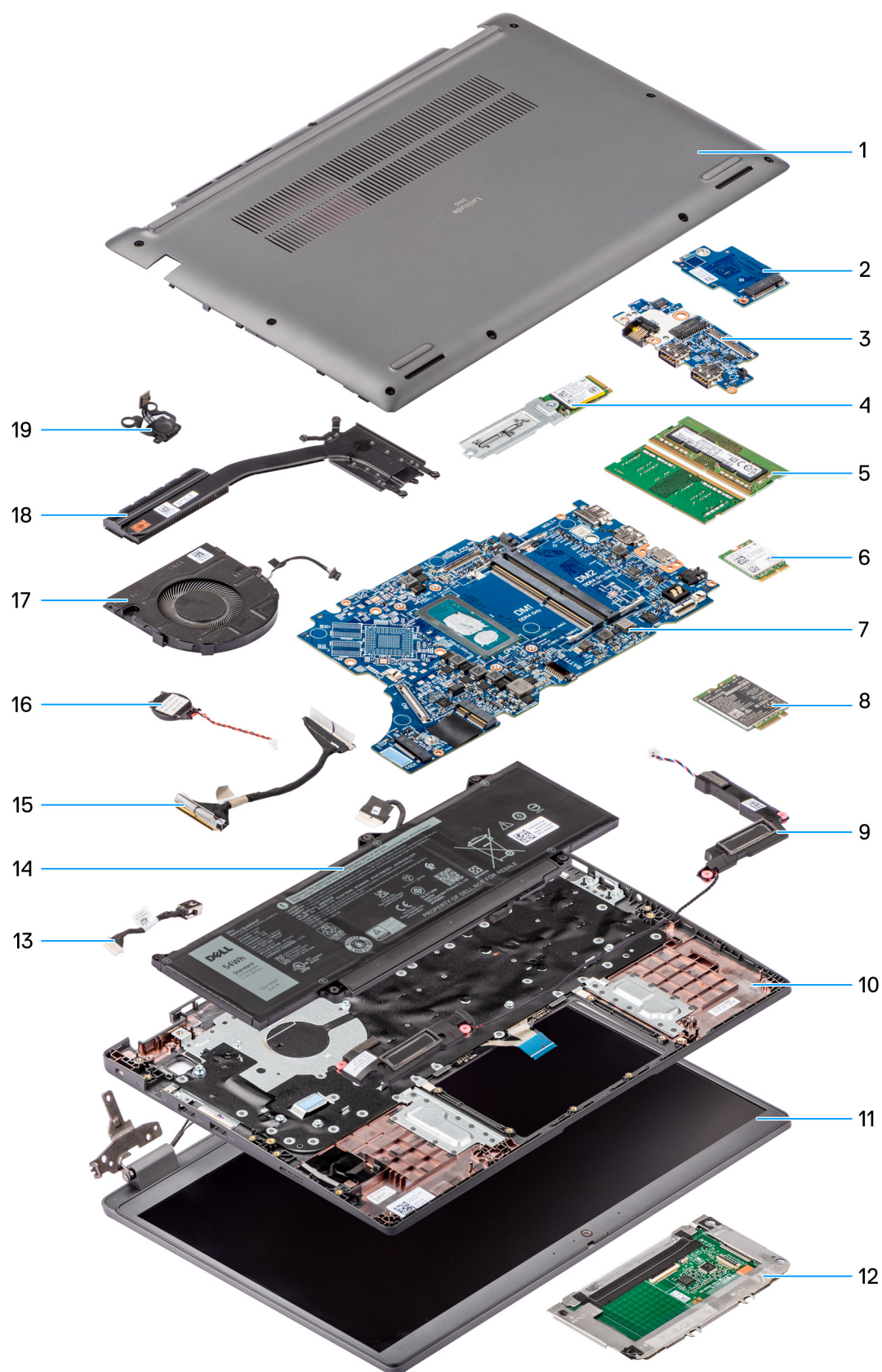
Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Dotyková podložka	M2x2	6	
Port napájecího adaptéru	M2,5x5	2	
Chladič	Jisticí šroubek	7	
Základní deska	M2x3	4	
	M2x5	2	
	M2,5x5	2	

Hlavní komponenty počítače Latitude 3440

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Latitude 3440.

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.



1. Spodní kryt
3. Deska I/O
5. Paměťové moduly
7. Základní deska

2. Deska WWAN I/O
4. Disk SSD M.2 2230
6. Bezdrátová karta
8. Karta sítě WWAN

- | | |
|---|--|
| 9. Reproduktry | 10. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice |
| 11. Sestava displeje | 12. Dotyková podložka |
| 13. Kabel portu stejnosměrného napájení | 14. Baterie |
| 15. kabel desky I/O | 16. Knoflíková baterie |
| 17. Ventilátor | 18. Chladič |
| 19. Vypínač | |

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

Požadavky

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

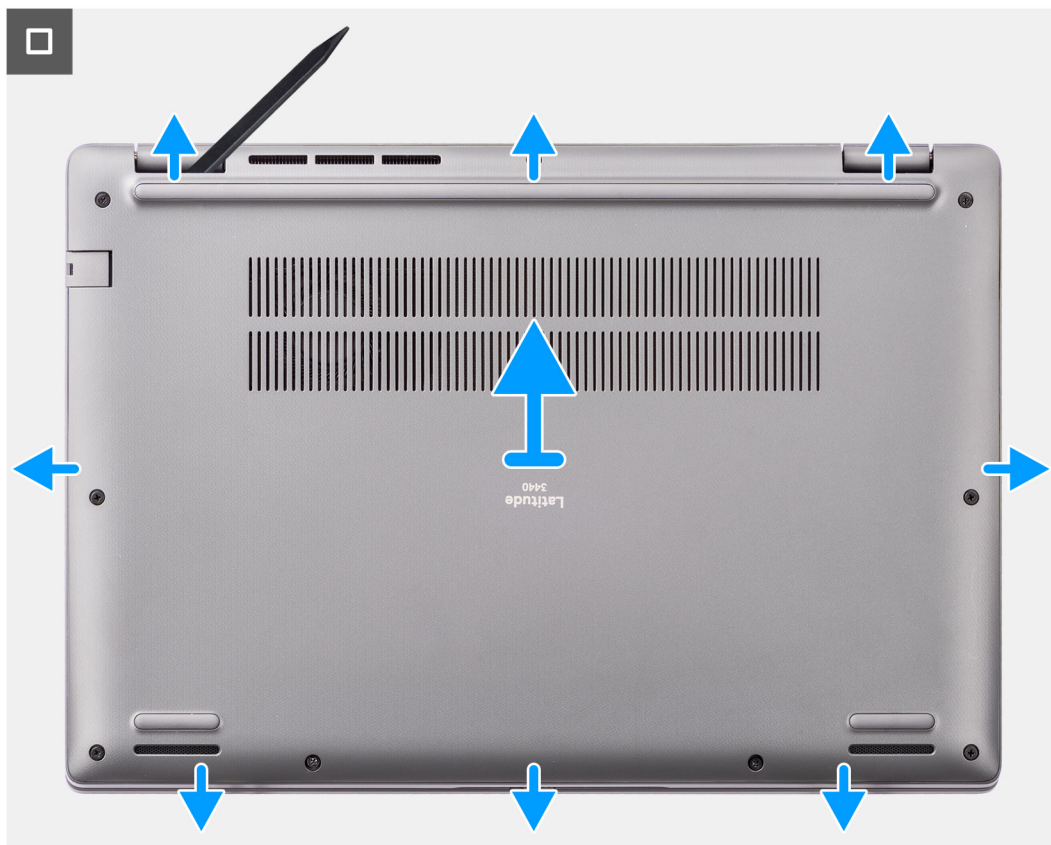
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.



9x





Kroky

1. Povolte devět jisticích šroubků, jimiž je spodní kryt připevněn k šasi.
2. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt, počínaje zanořenými místy u zářezů ve tvaru písmene U na dolním okraji spodního krytu



poblíž pantů.

3. Otevřete horní stranu spodního krytu, pokračujte podél levé, pravé a spodní strany a otevřete spodní kryt.
4. Opatrně zvedněte a vyjměte spodní kryt ze šasi.

 **POZNÁMKA:** Kryt ethernetového portu RJ45 je samostatná komponenta a je třeba ji demontovat nebo instalovat samostatně.

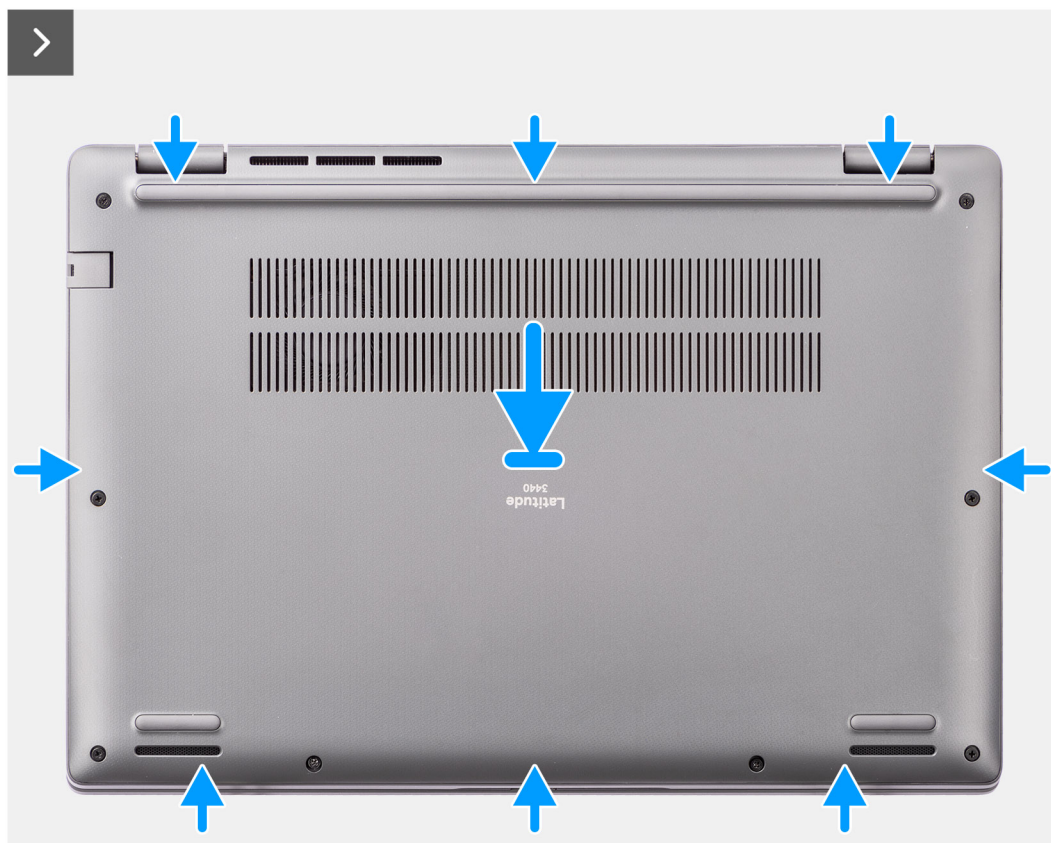
Nasazení spodního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.





9x



Kroky

1. Položte spodní kryt na šasi.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na spodním krytu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a zatlačte západky spodního krytu na místo.
 **POZNÁMKA:** Kryt ethernetového portu RJ45 je samostatná komponenta a je třeba ji demontovat nebo instalovat samostatně.
3. Připevněte spodní kryt k šasi dotažením devíti jisticích šroubků.

Další kroky

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

Baterie

Opatření pro nabíjecí lithium-iontovou baterii

VÝSTRAHA:

- Při manipulaci s dobíjecími lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte tablet 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 počítače.
- Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbítí nabíjecí lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz [Kontaktovat podporu na stránkách podpory společnosti Dell](#).
- Vždy objednávejte originální baterie na [stránkách společnosti Dell](#) 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 nabíjecích lithium-iontových baterií naleznete v části [Manipulace s vyboulenými nabíjecími lithium-iontovými bateriemi](#).

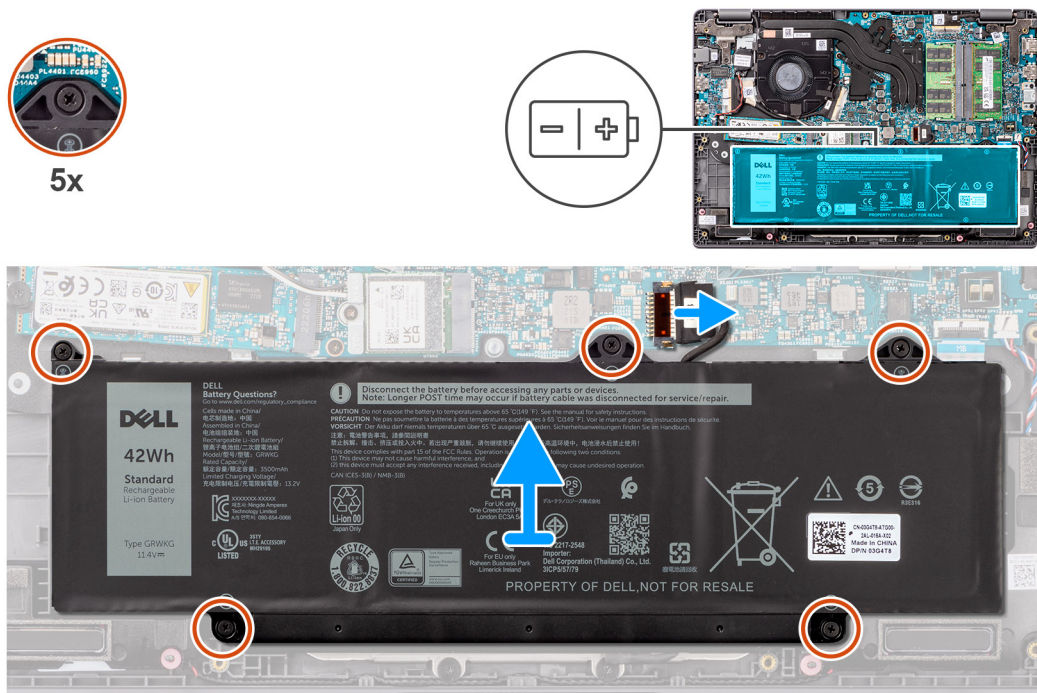
Vyjmutí baterie

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup demontáže.



Kroky

1. Pomocí poutka odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
2. Povolte pět jisticích šroubů, jimiž je baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

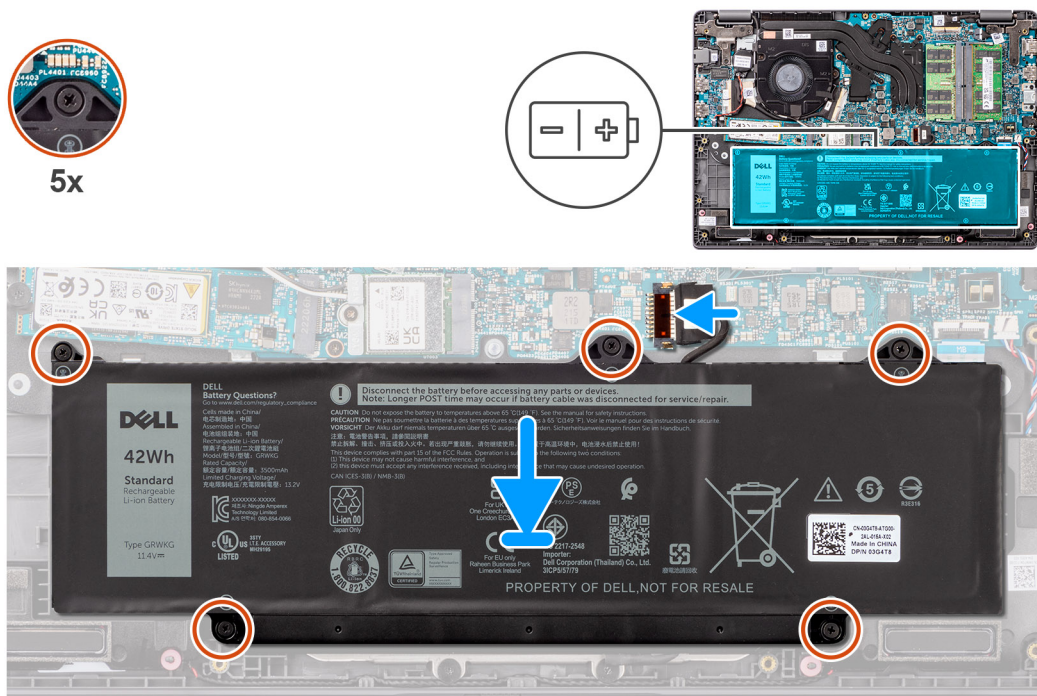
Vložení baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Utáhněte pět jisticích šroubů, které připevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Kabel baterie

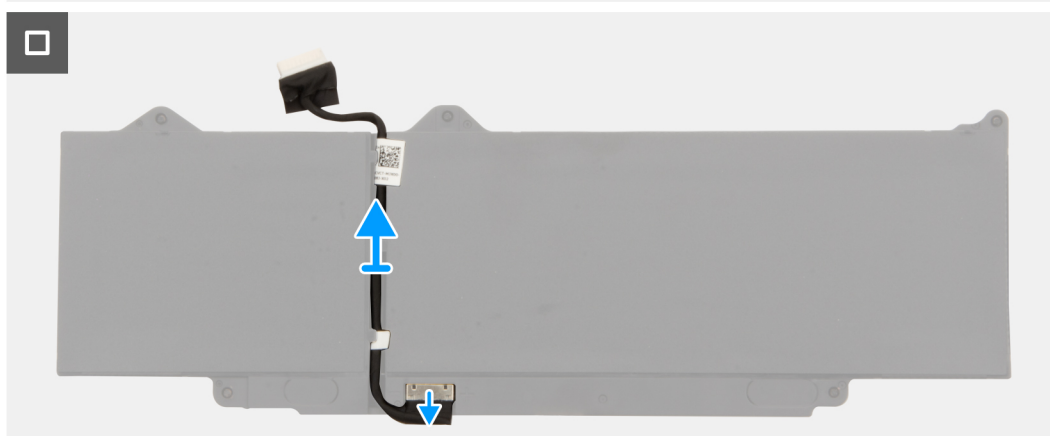
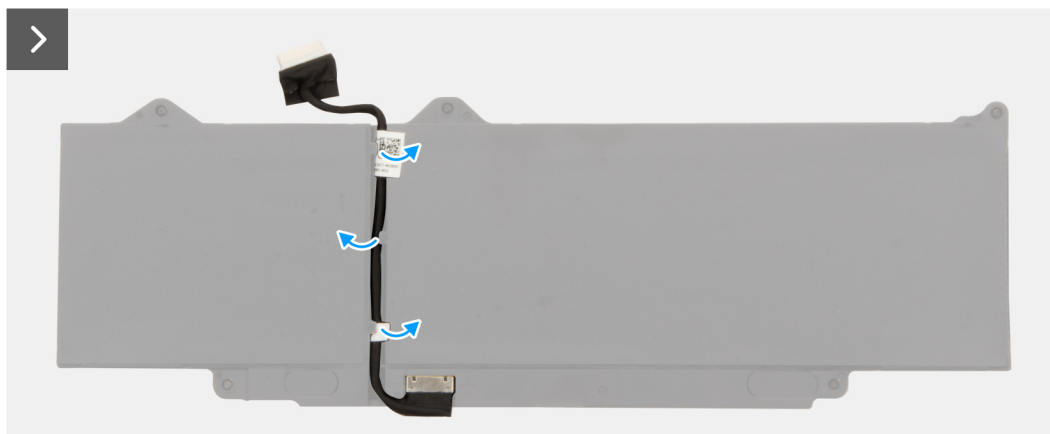
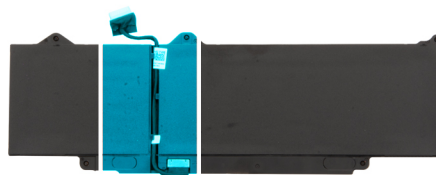
Demontáž kabelu baterie

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup demontáže.



Kroky

1. Uvolněte kabel baterie z vodítek na baterii.
2. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.
3. Zvedněte kabel baterie z baterie.

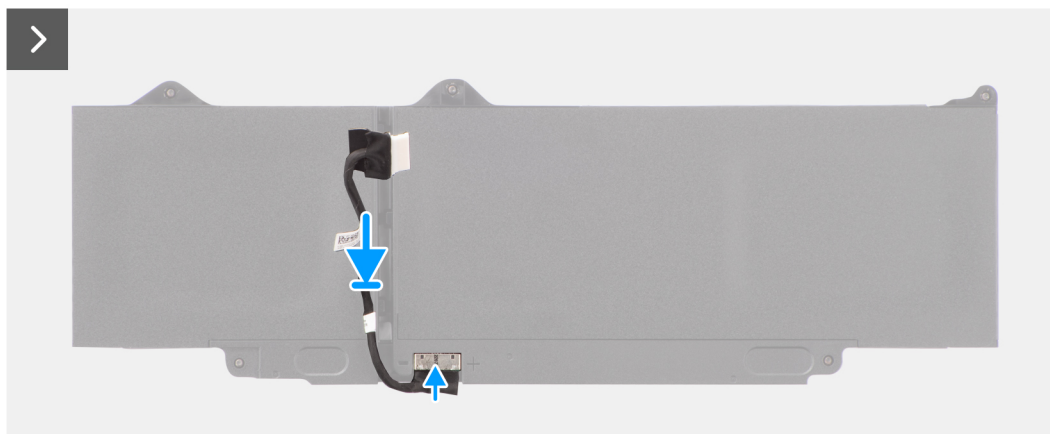
Montáž kabelu baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu baterie a postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

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

Paměťový modul

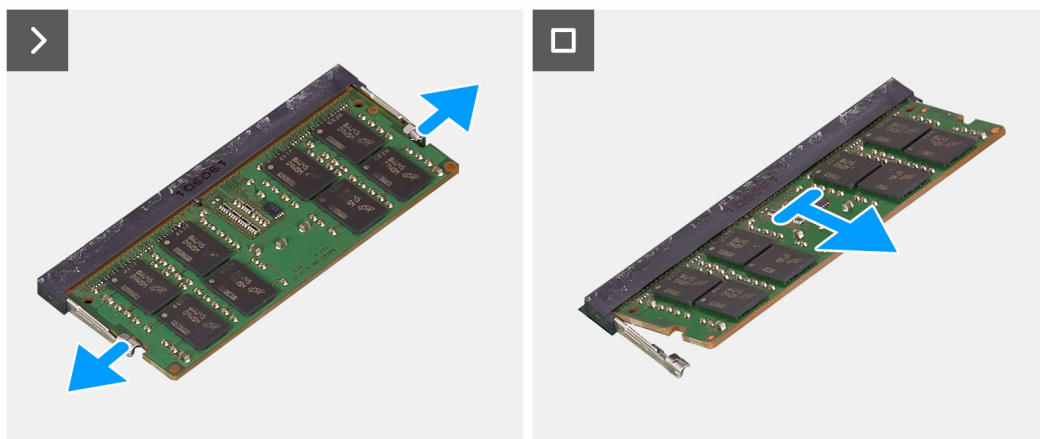
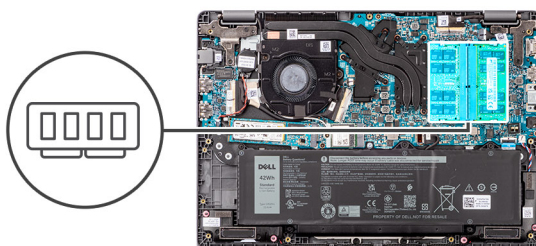
Vyjmutí paměťového modulu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťového modulu a postup demontáže.



Kroky

1. Vypačte svorky upevňující paměťový modul tak, aby se paměťový modul uvolnil.
2. Vyjměte paměťový modul ze slotu.

POZNÁMKA: Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se komponent ani kovových kontaktů na paměťovém modulu. Elektrostatický výboj může způsobit vážné poškození komponent. Další informace o ochraně před elektrostatickým výbojem naleznete v části [Ochrana před elektrostatickým výbojem](#).

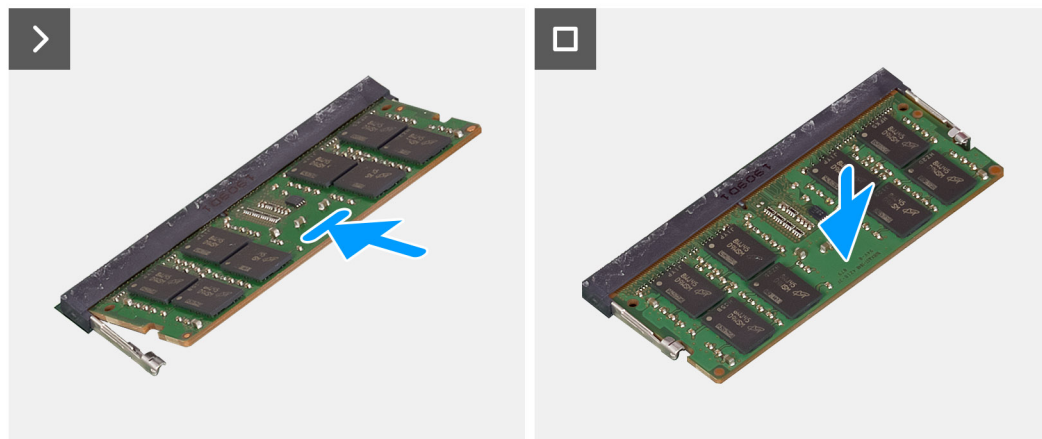
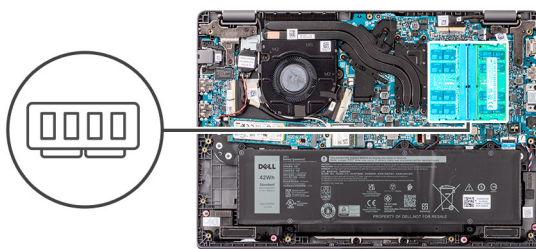
Vložení paměťových modulů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a vizuálně ukazuje 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: Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se komponent ani kovových kontaktů na paměťovém modulu. Elektrostatický výboj může způsobit vážné poškození komponent. Další informace o ochraně před elektrostatickým výbojem naleznete v části [Ochrana před elektrostatickým výbojem](#).

Další kroky

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

Bezdrátová karta

Demontáž bezdrátové karty

Požadavky

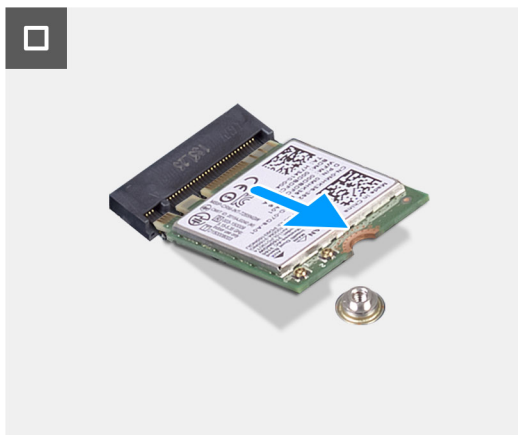
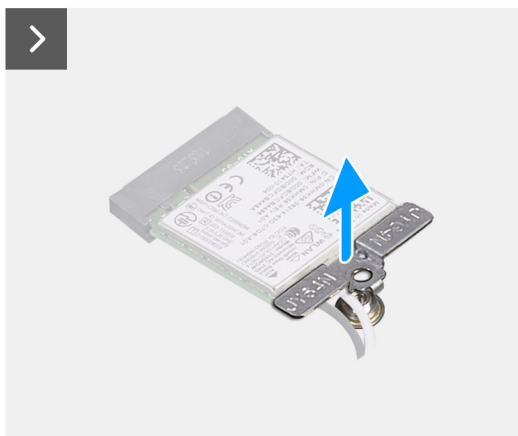
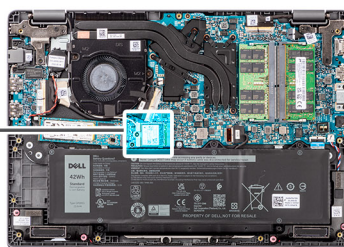
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Vyměňte šroub (M2x3), který připevňuje držák bezdrátové karty k základní desce.
2. Držák bezdrátové karty vysuňte a vyjměte ze systému.
3. Odpojte anténní kabely WLAN od příslušných konektorů na bezdrátové kartě.
4. Zvedněte a vyjměte bezdrátovou kartu ze slotu pro bezdrátovou kartu na základní desce.

Montáž bezdrátové karty

Požadavky

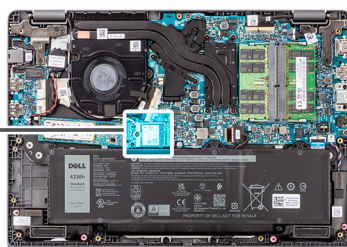
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Připojte anténní kabely WLAN k příslušným konektorům na bezdrátové kartě.

POZNÁMKA: Konektory anténního kabelu WLAN jsou křehké a při jejich montáži je třeba postupovat velmi opatrně.

Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů WLAN

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu
Hlavní – bílý trojúhelník (▲) na bezdrátovém modulu na základní desce	Bílý kabel
Doplňková – plný trojúhelník (▲) na bezdrátovém modulu na základní desce	Černý kabel

2. Zarovnejte zářez na bezdrátové kartě s výstupkem na slotu karty.
3. Zasuňte bezdrátovou kartu zešíkma do slotu bezdrátové karty.
4. Umístěte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.
5. Zarovnejte otvor pro šroub na držáku bezdrátové karty s otvorem pro šroub na základní desce.
6. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje držák bezdrátové karty a bezdrátovou kartu k základní desce.

Další kroky

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

Karta WWAN (Wireless Wide Area Network)

Vyjmutí karty sítě WWAN

Požadavky

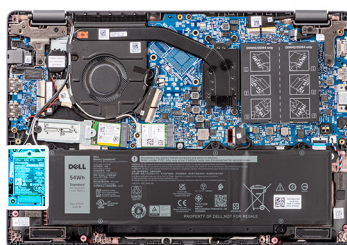
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty sítě WWAN a postup vyjmutí.



1x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3) upevňující držák karty WWAN k počítači.
2. Demontujte držák WWAN.
3. Odpojte anténní kabely WWAN od modulu WWAN.
4. Vysuňte a demontujte kartu WWAN ze slotu.

Montáž karty sítě WWAN

Požadavky

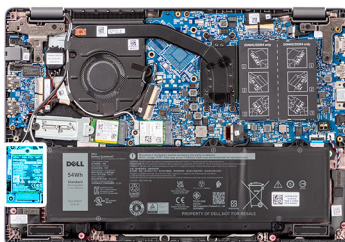
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění karty sítě WWAN a postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Zarovnejte zářez na kartě WWAN s výčnělkem na slotu pro kartu WWAN a zasuňte kartu zešíkma do slotu.
2. Připojte anténní kabely WWAN ke kartě WWAN.
3. Zarovnejte a vložte držák karty WWAN a připevněte kartu WWAN k základní desce.
4. Pomocí šroubu (M2x3) připevněte kartu WWAN k základní desce.

Další kroky

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

Knoflíková baterie

Vyjmutí knoflíkové baterie

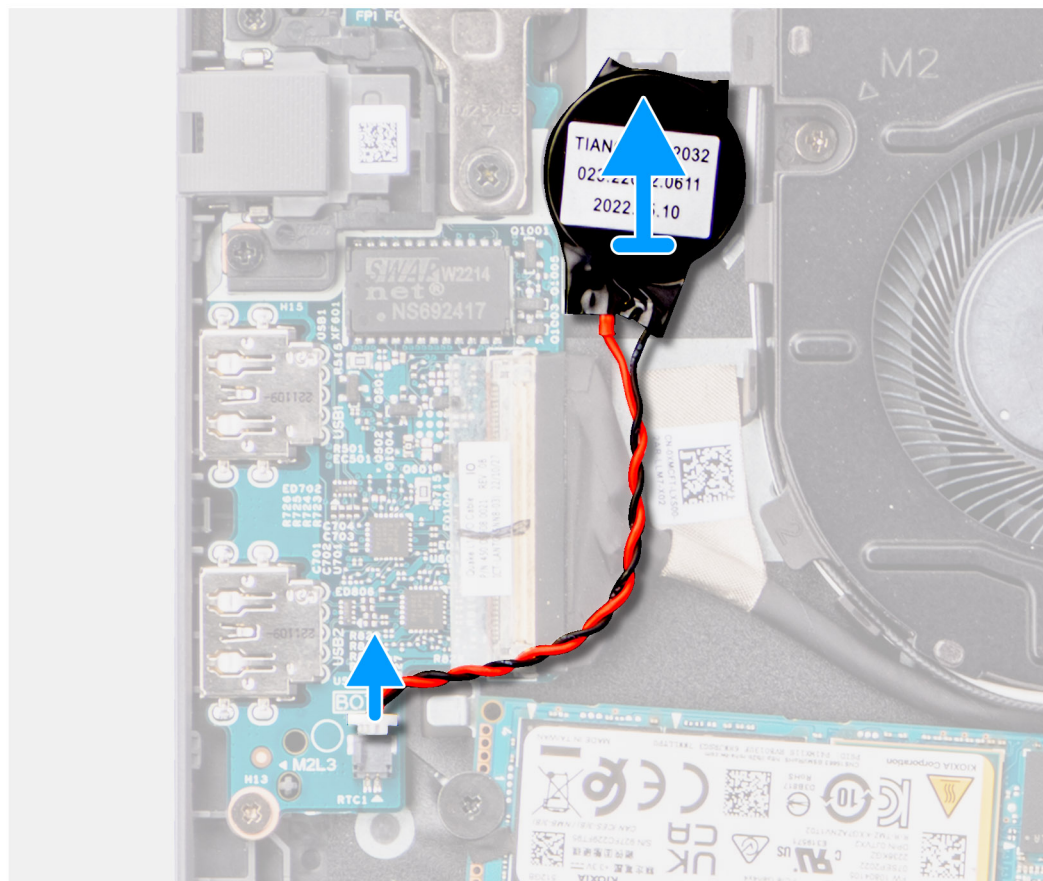
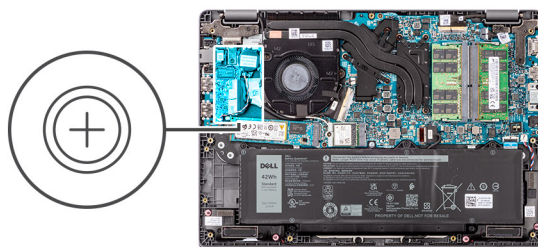
Požadavky

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

O této úloze

 **POZNÁMKA:** Při vyjmutí knoflíkové baterie dojde k vymazání nastavení paměti CMOS.

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Kroky

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

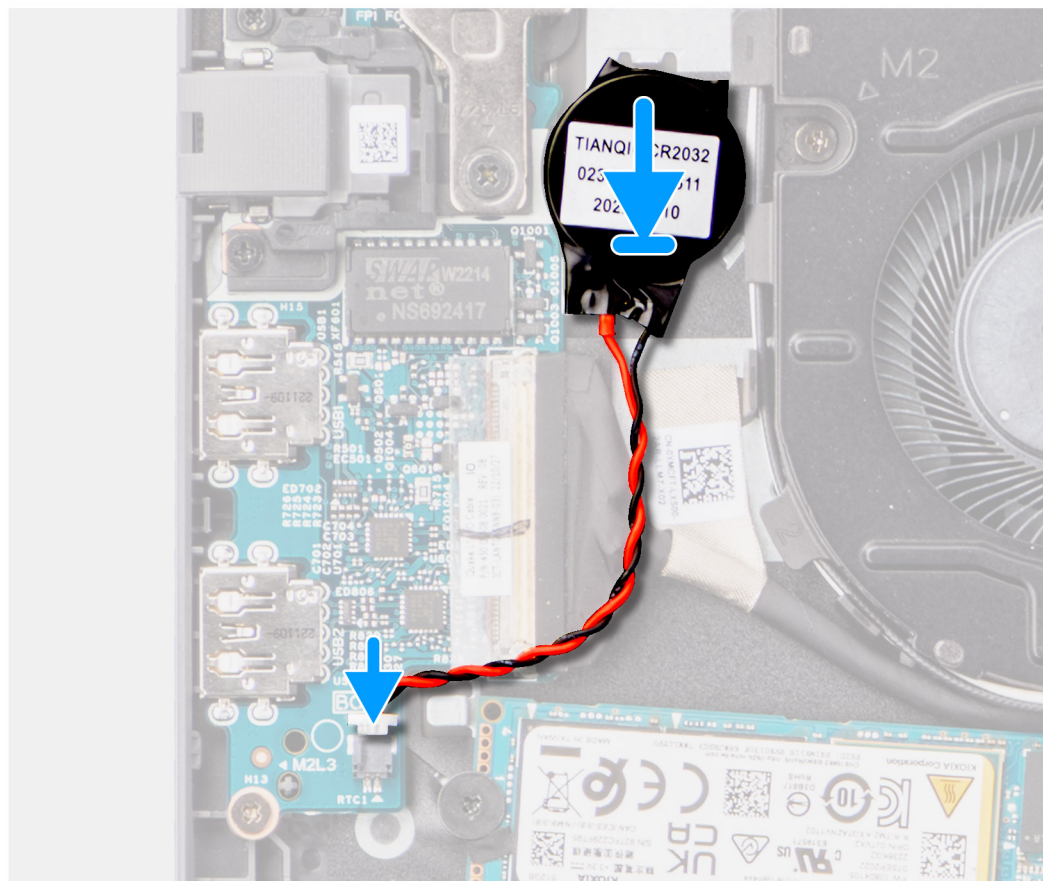
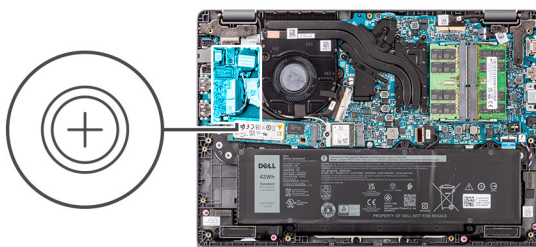
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a ukazuje postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

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

Disk SSD M.2

Demontáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

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

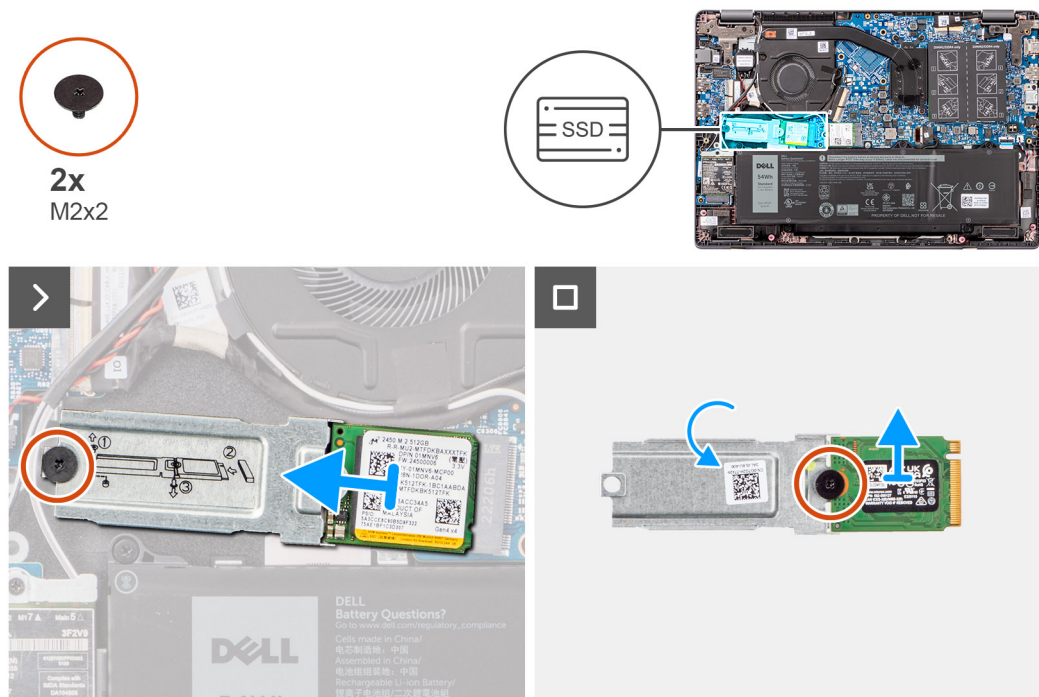
O této úloze

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

POZNÁMKA: Disk SSD M.2 nainstalovaný v systému závisí na objednané konfiguraci. Podporované konfigurace karet ve slotu M.2 pro disky SSD:

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

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



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je držák disku SSD M.2 2230 připevněn k základní desce.
2. Zvedněte držák disku SSD M.2 2230 ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Překlopte držák disku SSD M.2 2230 a vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k držáku disku SSD M.2 2230.
4. Vyjměte disk SSD M.2 2230.

Montáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

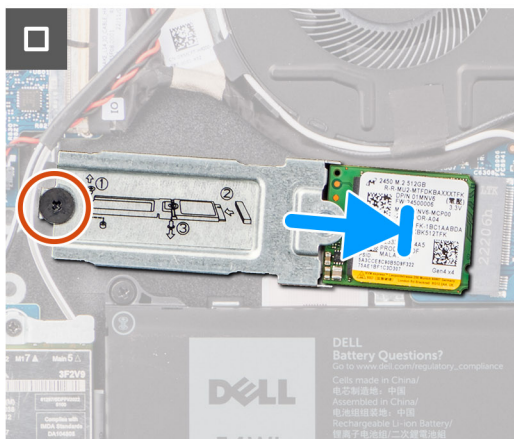
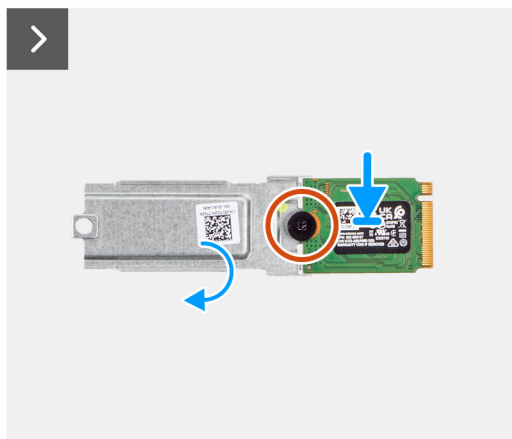
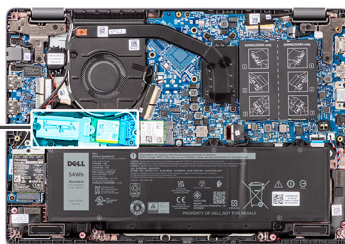
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



2x
M2x2



Kroky

1. Překlopte držák disku SSD M.2 2230 a zarovnejte drážku na disku SSD M.2 2230 s výčnčkem na držáku disku SSD M.2 2230.
2. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k držáku disku SSD M.2 2230.
3. Vložte disk SSD M.2 2230 do konektoru pro kartu M.2 na základní desce.
4. Zarovnejte otvor pro šroub na držáku disku SSD M.2 2230 s otvorem pro šroub na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je držák disku SSD M.2 2230 připevněn k základní desce.

Další kroky

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

Demontáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

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

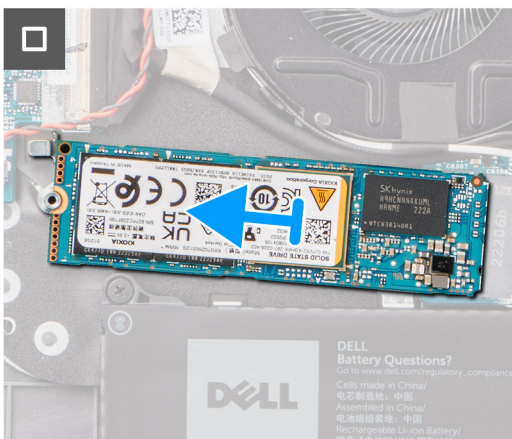
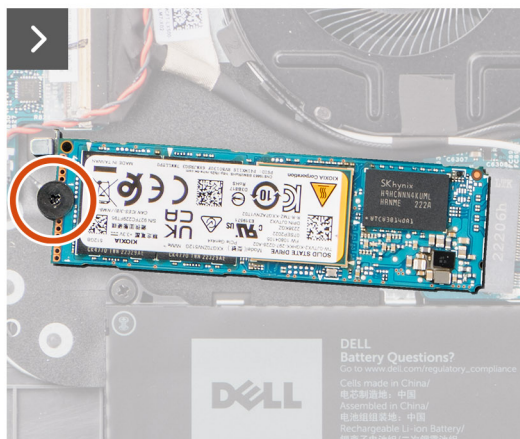
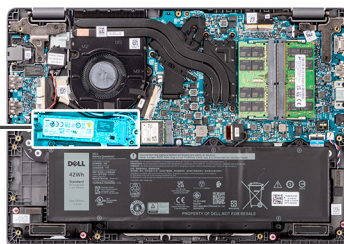
O této úloze

- POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro systémy dodávané s nainstalovaným diskem SSD M.2 2280.
- POZNÁMKA:** Disk SSD M.2 nainstalovaný v systému závisí na objednané konfiguraci. Podporované konfigurace karet ve slotu M.2 pro disky SSD:
- Disk SSD M.2 2230
 - Disk SSD M.2 2280

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



1x
M2x2



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k základní desce.
2. Vysuňte a vyjměte disk SSD M.2 2280 z konektoru na kartu M.2 na základní desce.

Montáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

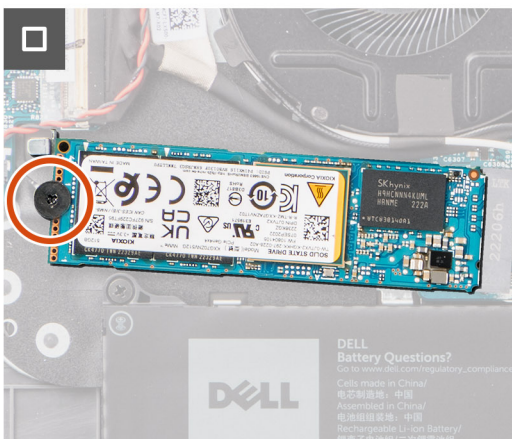
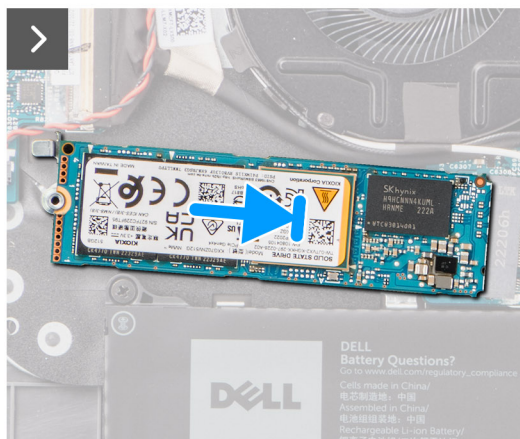
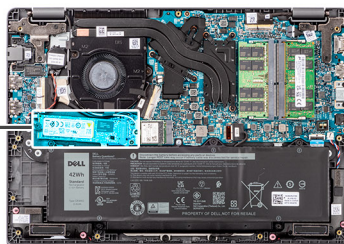
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



1x
M2x2



Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2280 s výčnělkem na konektoru pro kartu M.2 na základní desce.
2. Vložte disk SSD M.2 2280 do konektoru pro kartu M.2 na základní desce.
3. Zarovnejte otvor pro šroub na disku SSD M.2 2280 s otvorem pro šroub na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), které připevňují tepelnou podložku disku SSD M.2 2280 k základní desce.

Další kroky

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

Port napájecího adaptéru

Demontáž portu napájecího adaptéru

Požadavky

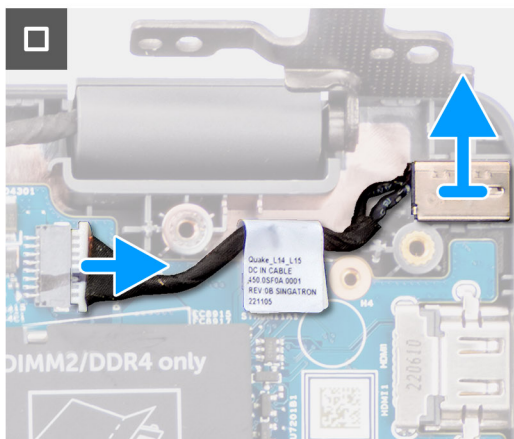
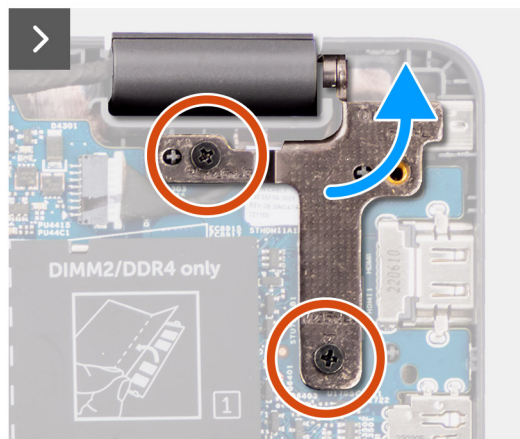
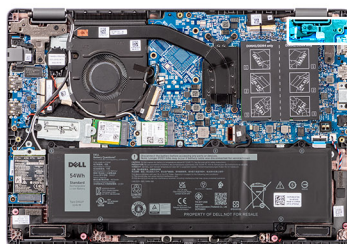
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění portu napájecího adaptéru a demontáž.



2x
M2,5x5



Kroky

1. dva šrouby (M2,5x5)), jimiž je pravý pant displeje připevněn k systému.
2. Zvedněte pravý pant displeje směrem vzhůru z počítače.
3. Odpojte kabel portu napájecího adaptéru od konektoru na základní desce a vyjměte port napájecího adaptéru ze základní desky.

Montáž portu napájecího adaptéru

Požadavky

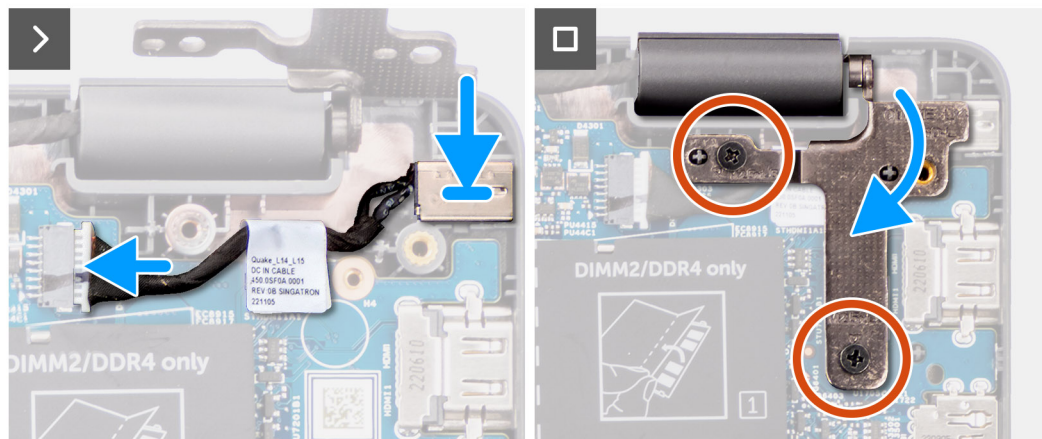
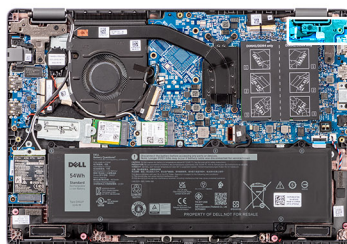
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění portu napájecího adaptéru a postup montáže.



2x
M2.5x5



Kroky

1. Zarovnejte a vložte port napájecího adaptéru na základní desku.
2. Připojte kabel portu napájecího adaptéru ke konektoru na základní desce.
3. Opatrně zatlačte pravý pant displeje dolů směrem k počítači.
4. Otvory pro šrouby na pravém pantu displeje zarovnejte s otvory pro šrouby v počítači.
5. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5)), jimiž je pravý pant displeje připevněn k systému.

Další kroky

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

Chladič

Demontáž chladiče pro integrovanou grafickou kartu

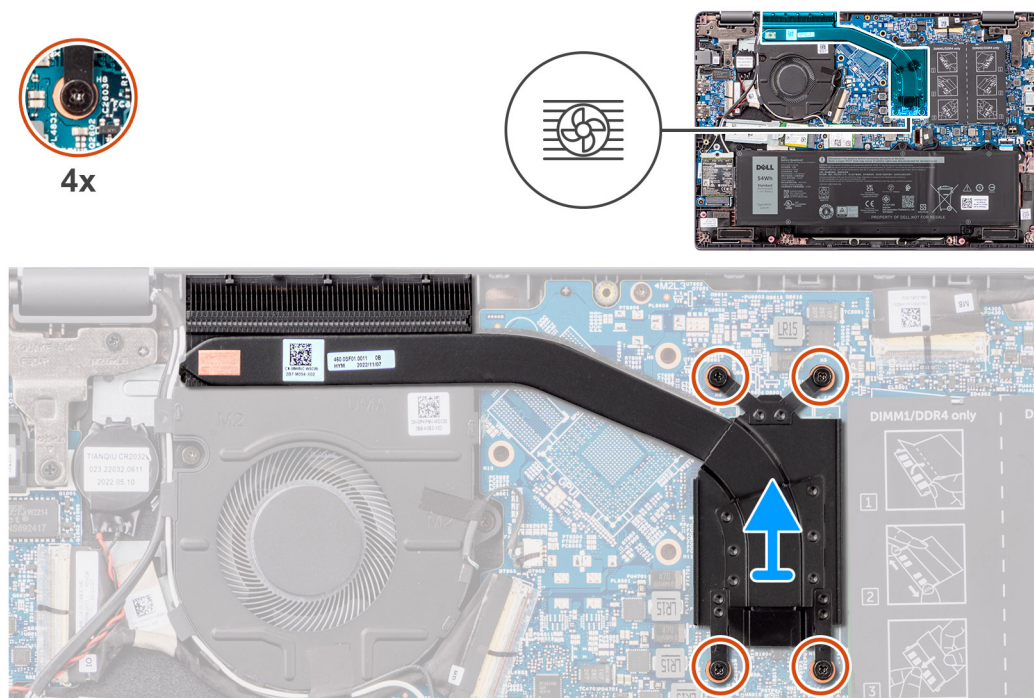
Požadavky

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

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a ukazuje postup demontáže.



Kroky

1. Povolte čtyři jisticí šroubky, které připevňují chladič k základní desce.

POZNÁMKA: Povolte čtyři jisticí šroubky v opačném pořadí, než je uvedeno na chladiči [4 > 3 > 2 > 1].

2. Zvedněte chladič a vyjměte jej ze základní desky.

Montáž chladiče pro integrované grafické karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

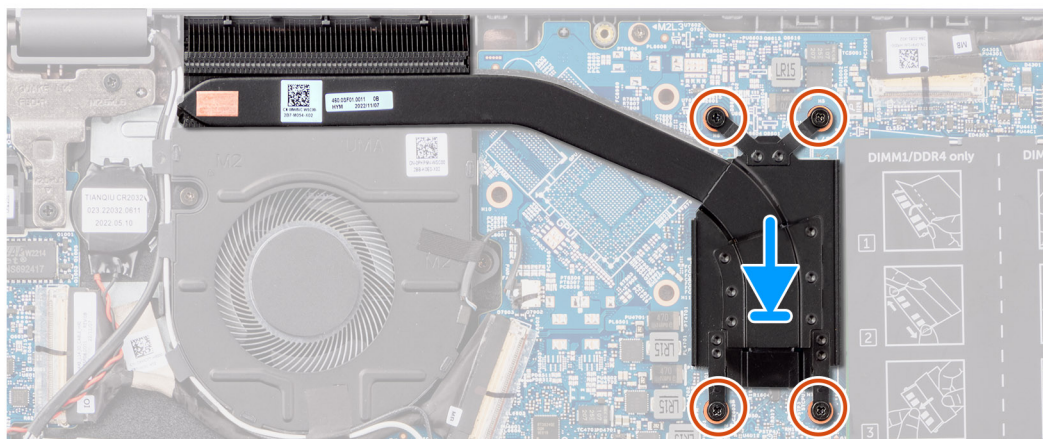
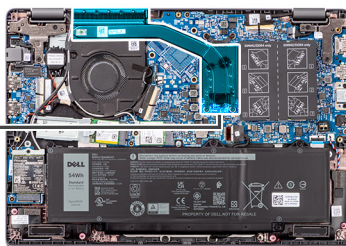
O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



4x



Kroky

1. Vložte chladič do slotu na základní desce.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Dotáhněte čtyři jisticí šroubky a upevněte chladič k základní desce.

POZNÁMKA: Utáhněte čtyři jisticí šroubky v pořadí uvedeném na chladiči [1 > 2 > 3 > 4].

Další kroky

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

Ventilátor

Demontáž ventilátoru chlazení

Požadavky

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

O této úloze

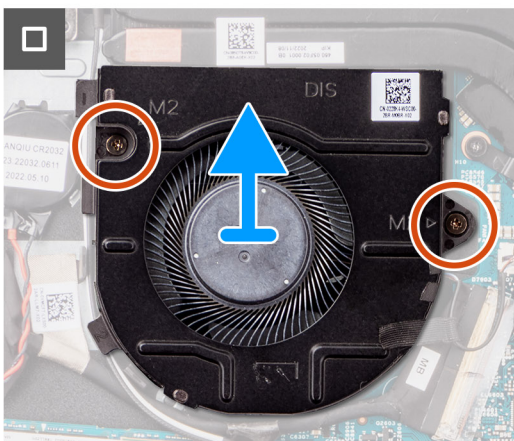
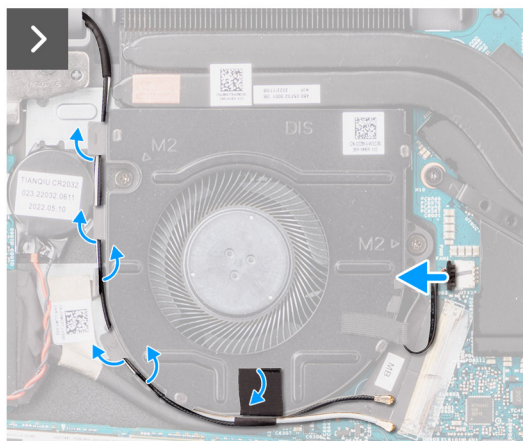
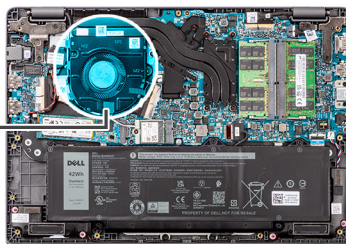
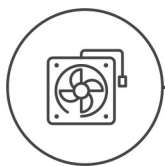
POZNÁMKA: V průběhu běžného provozu může být ventilátor chlazení velice horký. Než se ventilátoru chlazení dotknete, nechte jej dostatečně dlouho vychladnout.

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

Následující obrázek znázorňuje umístění ventilátoru chlazení a postup demontáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Uvolněte kabely antény WLAN z vodítek.
2. Odpojte kabel ventilátoru chlazení od konektoru na základní desce.
3. Odstraňte dva šrouby (M2x3), které připevňují ventilátor chlazení k základní desce.
4. Zvedněte ventilátor chlazení a vyjměte jej ze základní desky.

Montáž ventilátoru chlazení

Požadavky

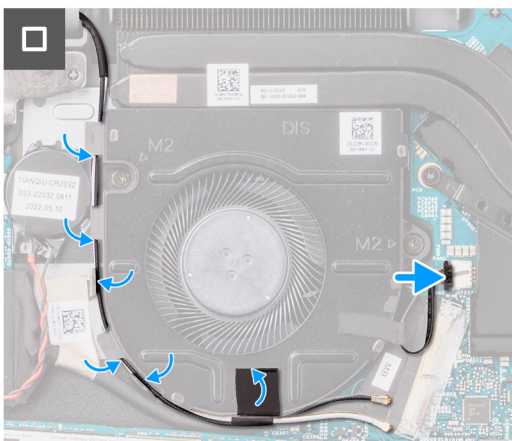
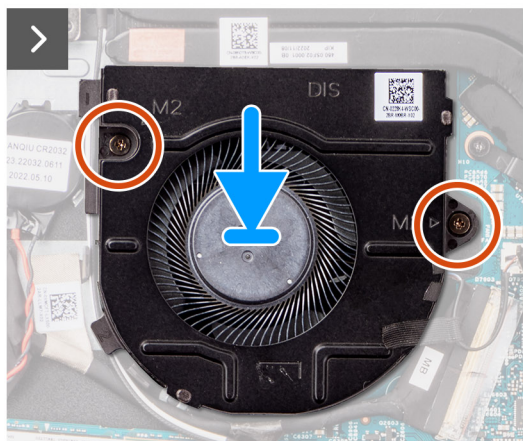
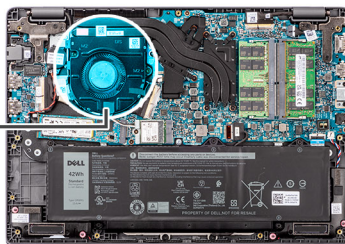
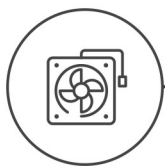
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění ventilátoru chlazení a postup montáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Vložte ventilátor chlazení do slotu na základní desce.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na ventilátoru chlazení s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), které připevňují ventilátor chlazení k základní desce.
4. Připojte kabel ventilátoru chlazení ke konektoru na základní desce.
5. Protáhněte kabely antény WLAN skrze vodičko.

Další kroky

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

Dotyková podložka

Demontáž dotykové podložky

Požadavky

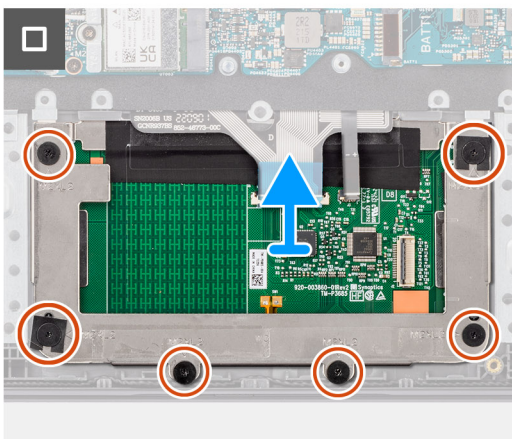
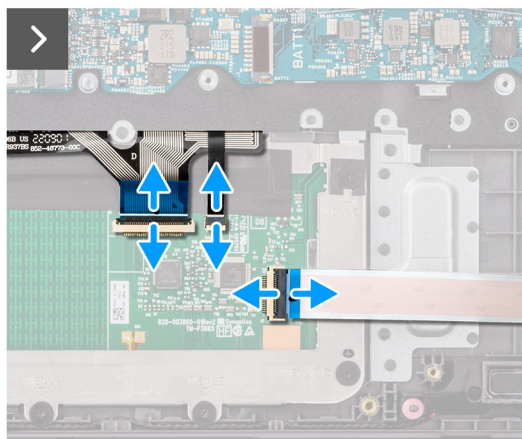
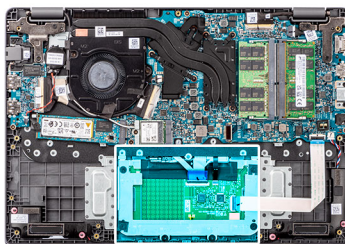
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a demontáž.



6x
M2x2



Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru na základní desce.
2. Otevřete západku a odpojte kabel klávesnice od konektoru na modulu dotykové podložky.
3. Otevřete západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od konektoru na dotykové podložce.
4. Vyšroubujte šest šroubů (M2x2), které připevňují držák dotykové podložky k modulu dotykové podložky.
5. Zvedněte zešikma modul dotykové podložky a vysuňte jej ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Instalace dotykové podložky

Požadavky

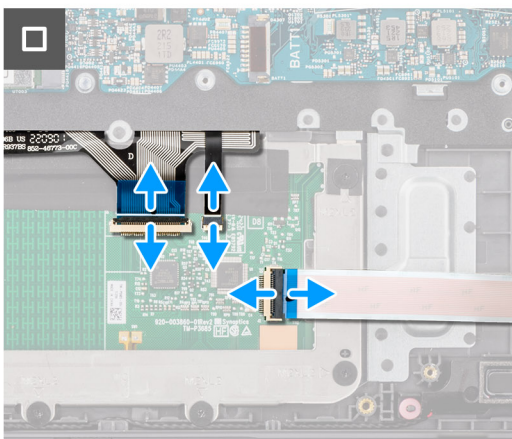
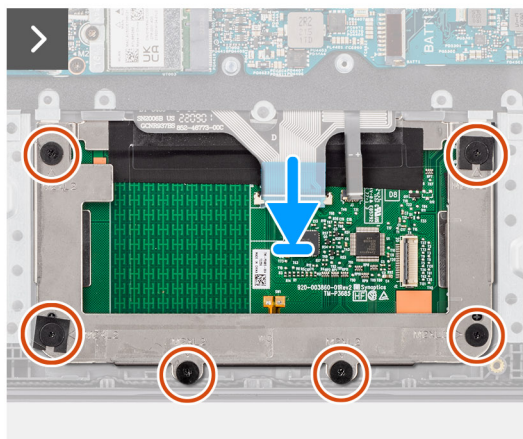
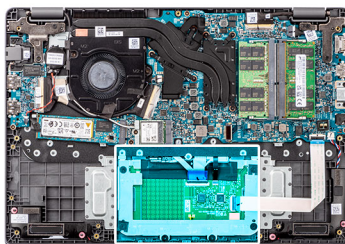
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a postup montáže.



6x
M2x2



Kroky

1. Zarovnejte a vložte modul dotykové podložky do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na modulu dotykové podložky s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte šest šroubů (M2x2), jimiž je modul dotykové podložky připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel podsvícení klávesnice ke konektoru na modulu dotykové podložky. .
5. Připojte kabel klávesnice ke konektoru na modulu dotykové podložky a zavřete západku.
6. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru na základní desce a zavřete západku.

Další kroky

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

Reproduktory

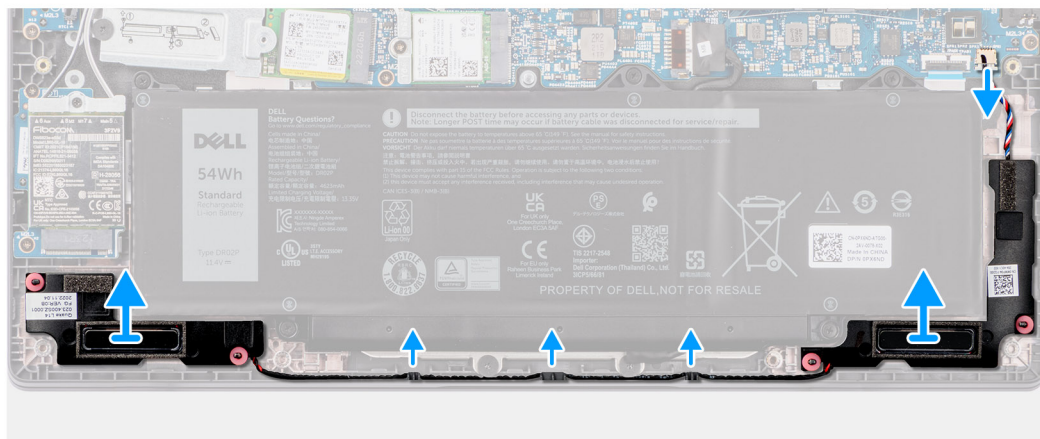
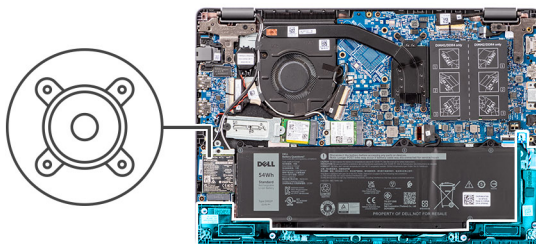
Demontáž reproduktorů

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na základní desce.
2. Uvolněte kabel reproduktoru z vodičů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyjměte reproduktory ze šasi.

Montáž reproduktorů

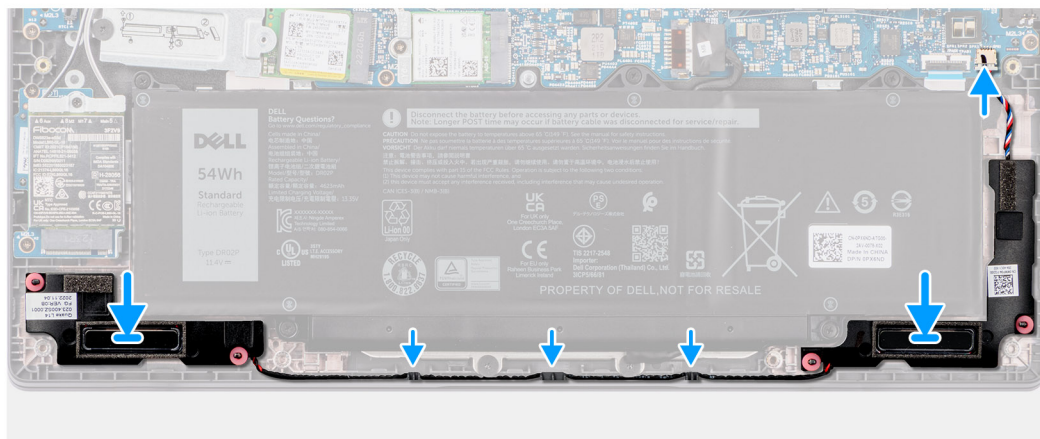
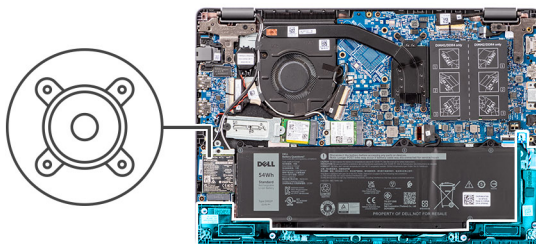
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a montáž.



Kroky

1. Zarovnejte reproduktory a vložte je do slotu v šasi.
2. Protáhněte kabely reproduktorů vodičky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

deska I/O

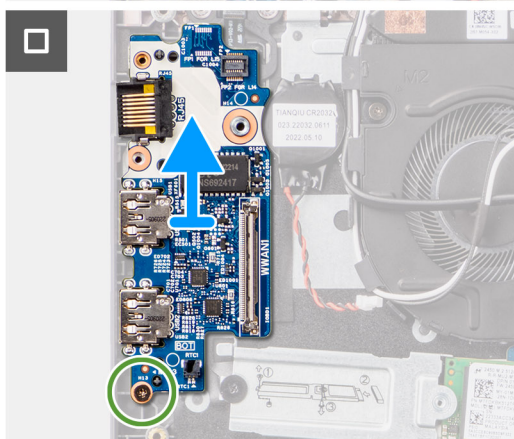
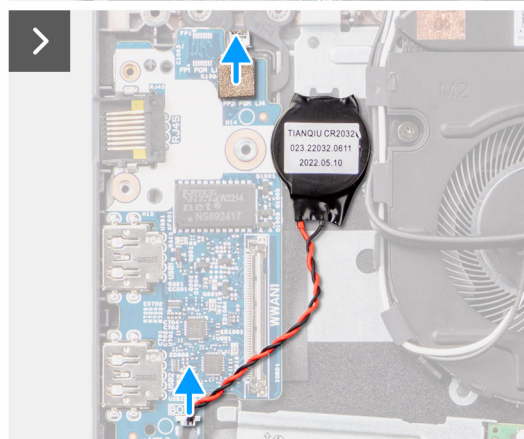
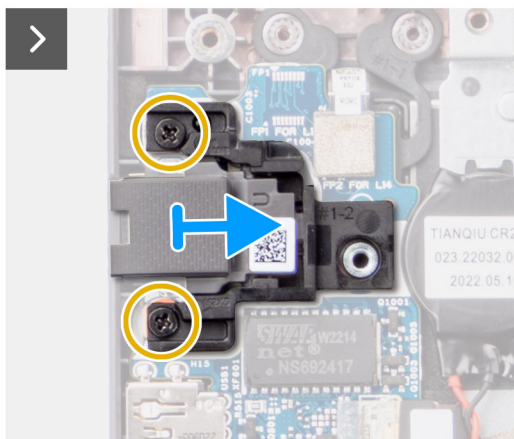
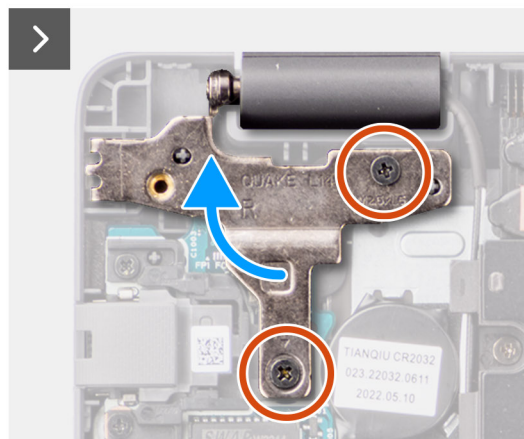
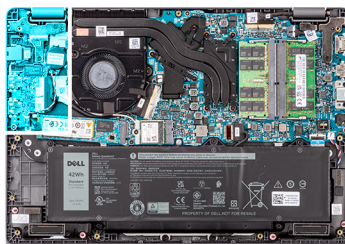
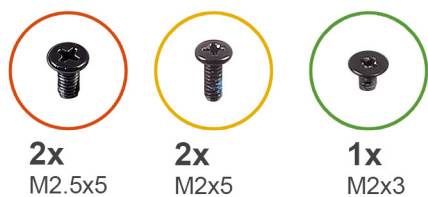
Demontáž desky I/O

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky I/O a postup demontáže.



⚠ VÝSTRAHA: Systém obsahuje knoflíkovou baterii připojenou k desce I/O. Odpojením kabelu desky I/O dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Před odpojením kabelu desky I/O si запиšte nastavení systému BIOS.

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), které připevňují levý pant displeje k systému.
2. Zvedněte levý pant displeje směrem vzhůru ze systému.
3. Vyšroubujte 2 šrouby (M2x5), které připevňují ethernetový port RJ45.

i POZNÁMKA: Kryt ethernetového portu RJ45 lze vyjmout nebo nainstalovat jako samostatnou komponentu.

4. Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru na desce I/O.
5. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zvedněte desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

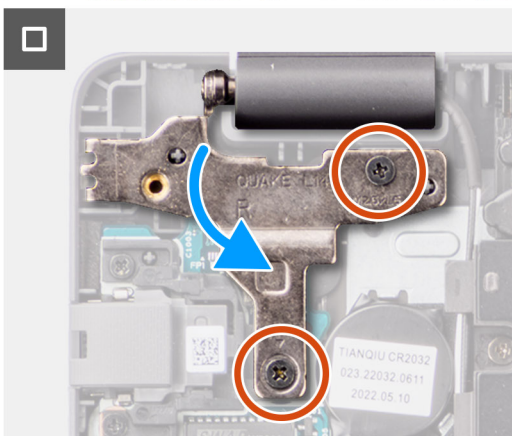
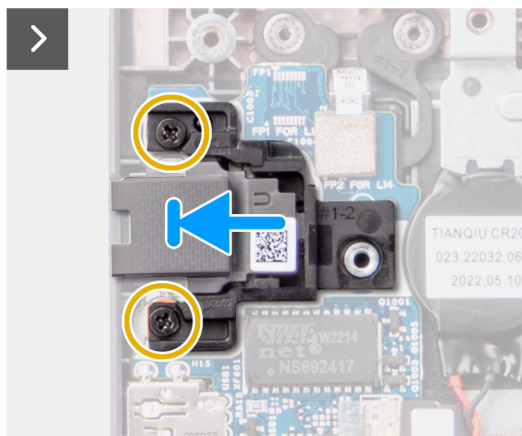
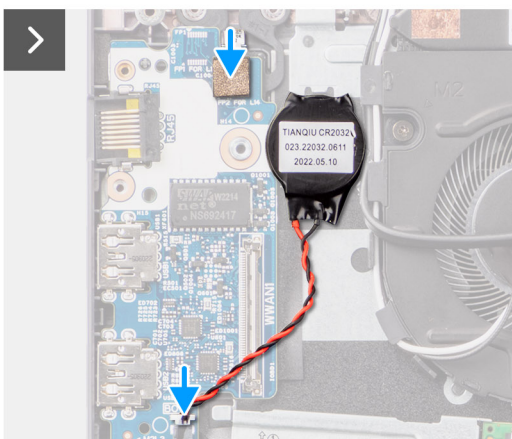
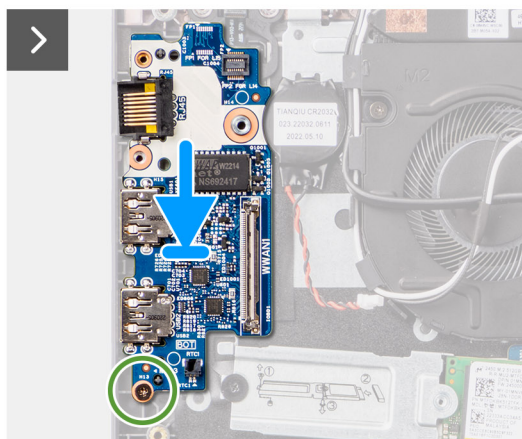
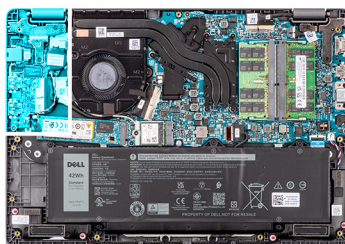
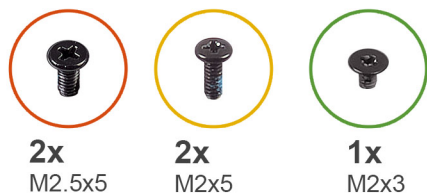
Vložení desky I/O

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky I/O a postup montáže.



⚠ VÝSTRAHA: Systém obsahuje knoflíkovou baterii připojenou k desce I/O. Odpojením kabelu desky I/O dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Před odpojením kabelu desky I/O si zapište nastavení systému BIOS.

Kroky

1. Zarovnejte a položte desku I/O na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Otvory pro šrouby na desce I/O napájení srovnajte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel knoflíkové baterie do konektoru na desce I/O.
5. Zašroubujte 2 šrouby (M2x5), které připevňují ethernetový port RJ45.

i | POZNÁMKA: Kryt ethernetového portu RJ45 lze vyjmout nebo nainstalovat jako samostatnou komponentu.

6. Opatrně zatlačte levý pant displeje dolů směrem k systému.
7. Otvory pro šrouby na levém pantu displeje zarovnejte s otvory pro šrouby v systému.
8. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), které připevňují levý pant displeje k systému.

Další kroky

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

Deska vypínače

Demontáž vypínače

Požadavky

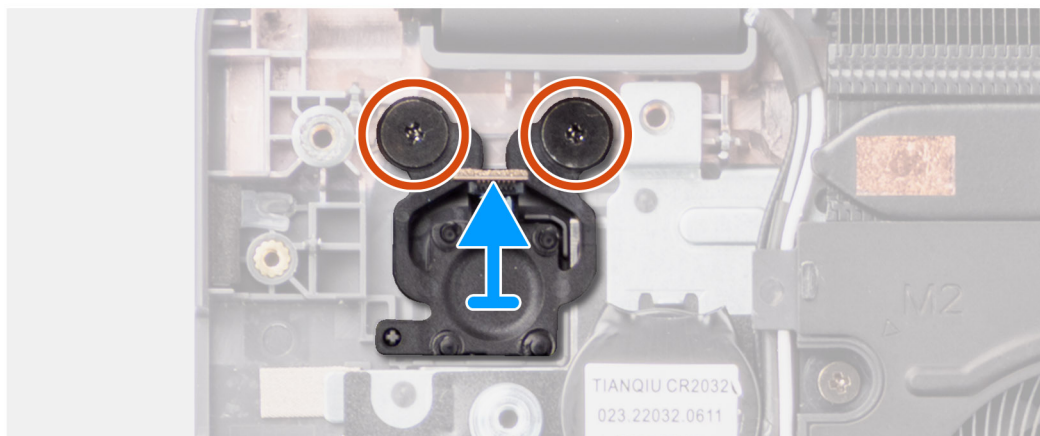
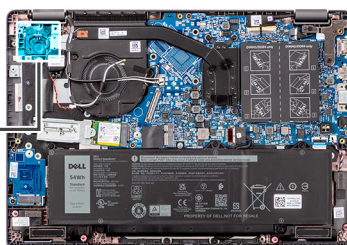
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Demontujte [desku I/O](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.



2x
M2x2,5



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují vypínač k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte a vyjměte vypínač ze slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž vypínače

Požadavky

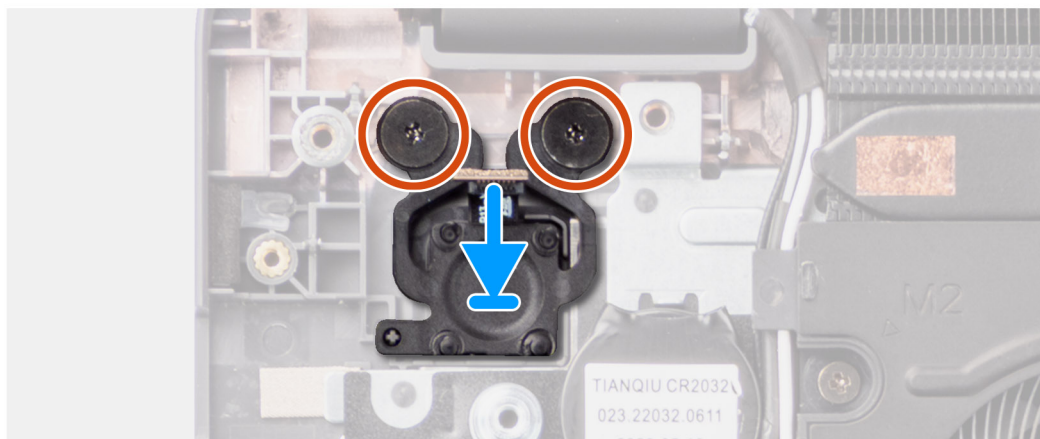
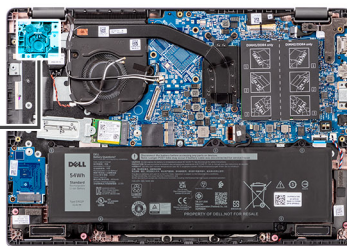
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup montáže.



2x
M2x2.5



Kroky

1. Zarovnejte a vložte vypínač do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na vypínači s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouoby (M2x2,5), které připevňují vypínač k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

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

Vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů

Demontáž tlačítka napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů

Požadavky

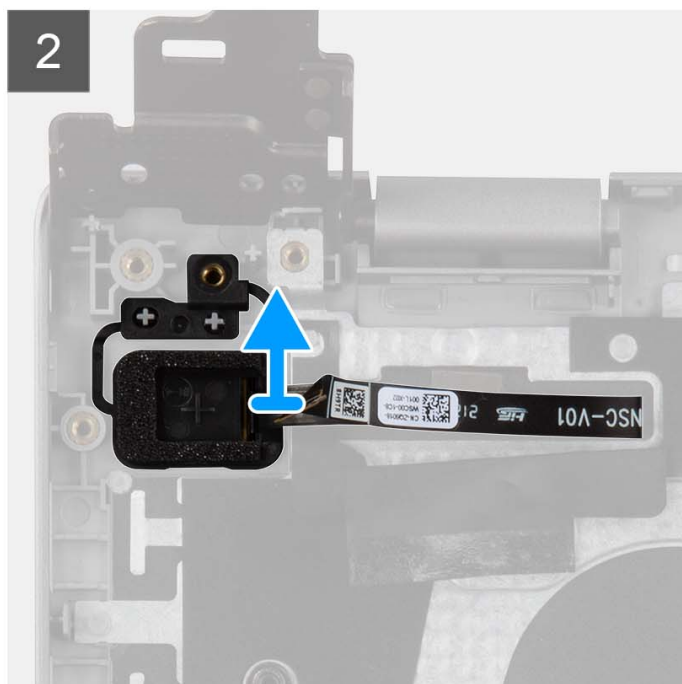
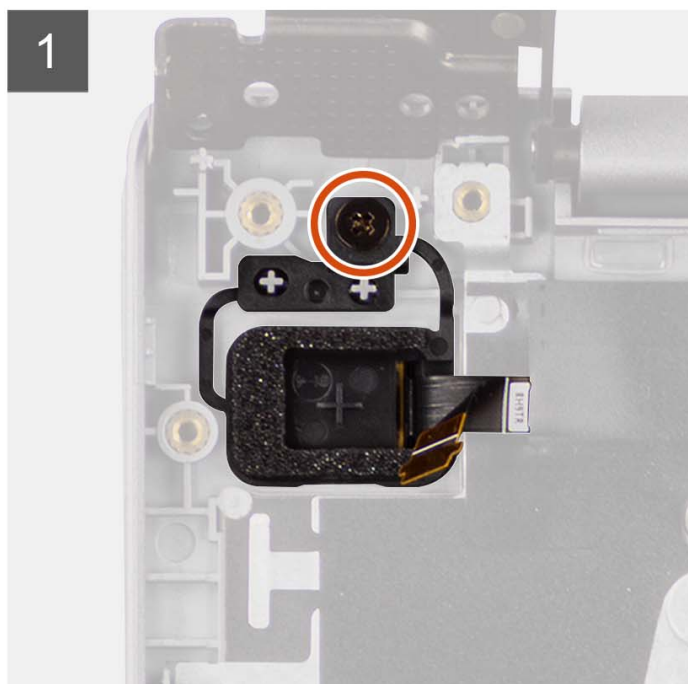
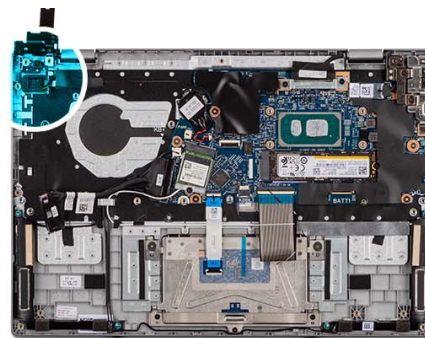
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Demontujte [desku I/O](#).

O této úloze

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



1x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Odlopněte ploché tištěné obvody čtečky otisků prstů z konektoru ve vypínači.
3. Vyjměte vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů ze slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž tlačítka napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů

Požadavky

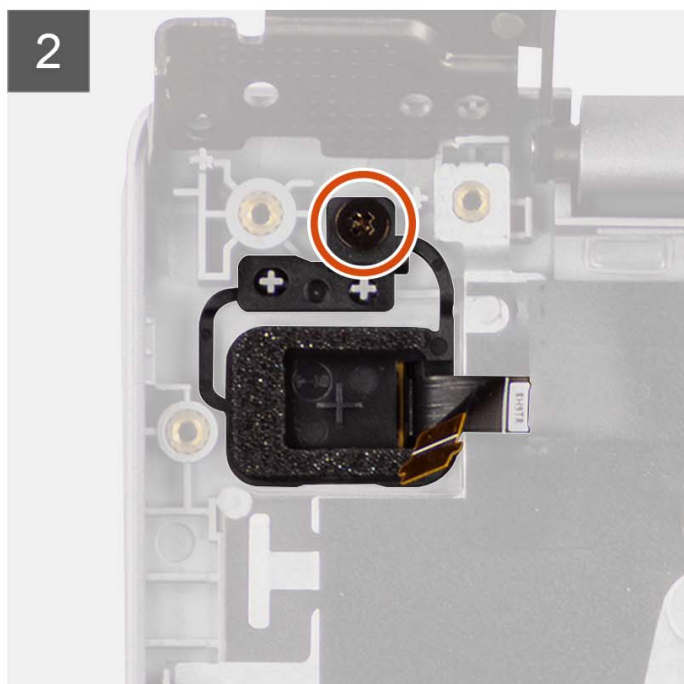
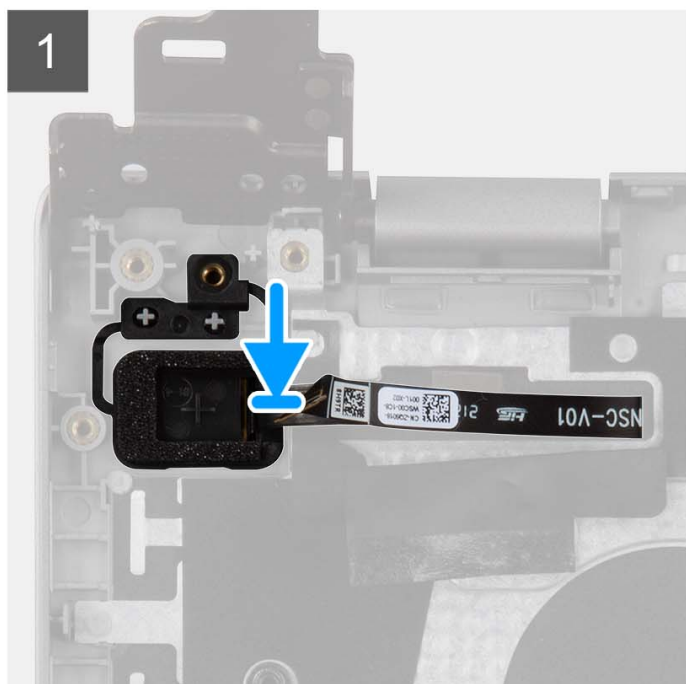
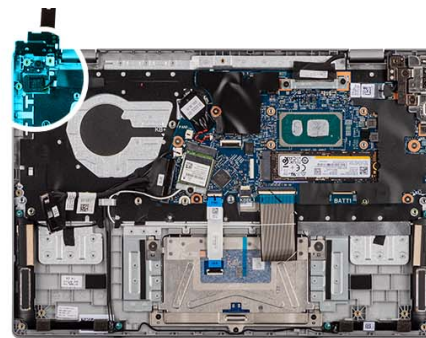
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



1x
M2x3



Kroky

1. Zarovnejte a umístěte vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Připevněte ploché tištěné obvody čtečky otisků prstů ke konektoru ve vypínači.
3. Zarovnejte otvor pro šrouby na vypínači s volitelnou čtečkou otisků prstů s otvorem pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

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

Základní deska

Demontáž základní desky

Požadavky

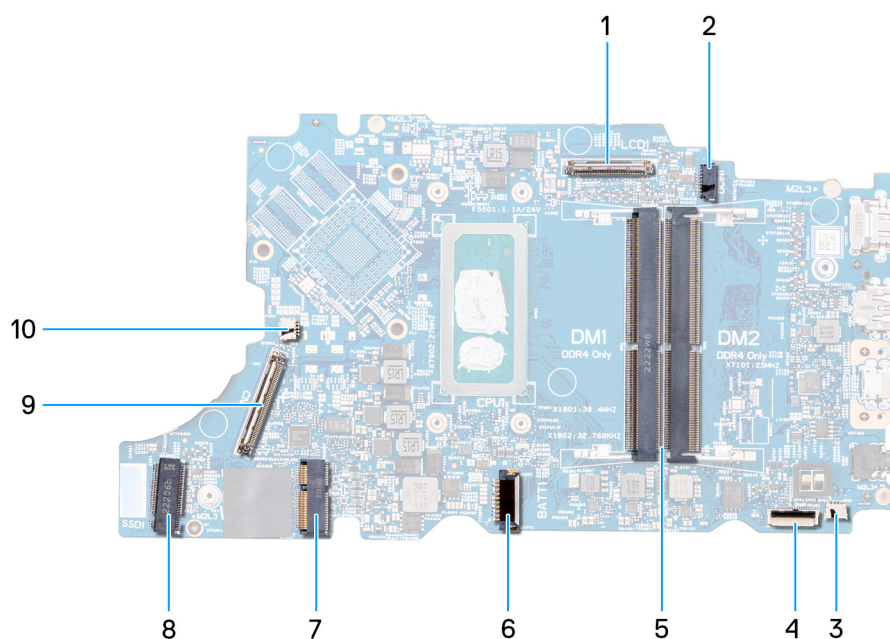
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).

4. Vyměňte disk [SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
5. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
6. Vyměňte [ventilátor chlazení](#).
7. Vyměňte [chladič](#).

O této úloze

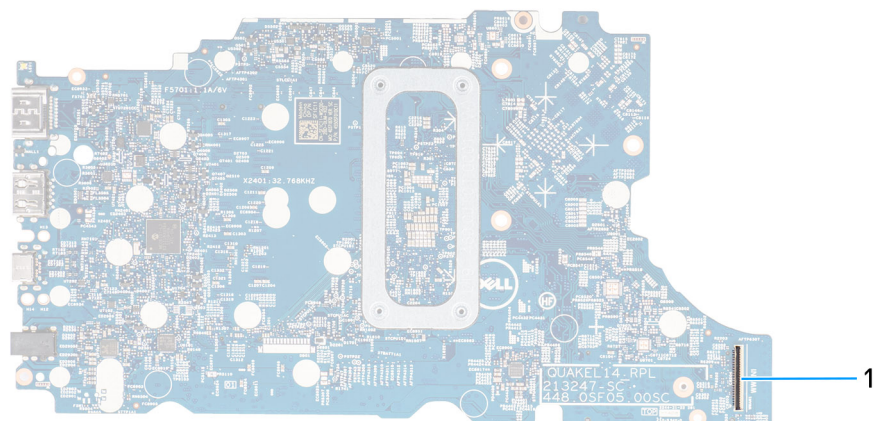
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

Obrázek 1. Konektory na základní desce



Obrázek 2. Konektory na základní desce – vpředu

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Konektor kabelu displeje | 2. Konektor stejnosměrného napájení |
| 3. Konektor kabelu reproduktoru | 4. Konektor kabelu dotykové podložky |
| 5. Konektory paměťového modulu | 6. Konektor kabelu baterie |
| 7. Konektor karty WLAN | 8. Konektor disku SSD M.2 |
| 9. Konektor kabelu desky I/O | 10. Konektor kabelu ventilátoru |



Obrázek 3. Konektory na základní desce – vzadu

1. Konektor kabelu WWAN

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



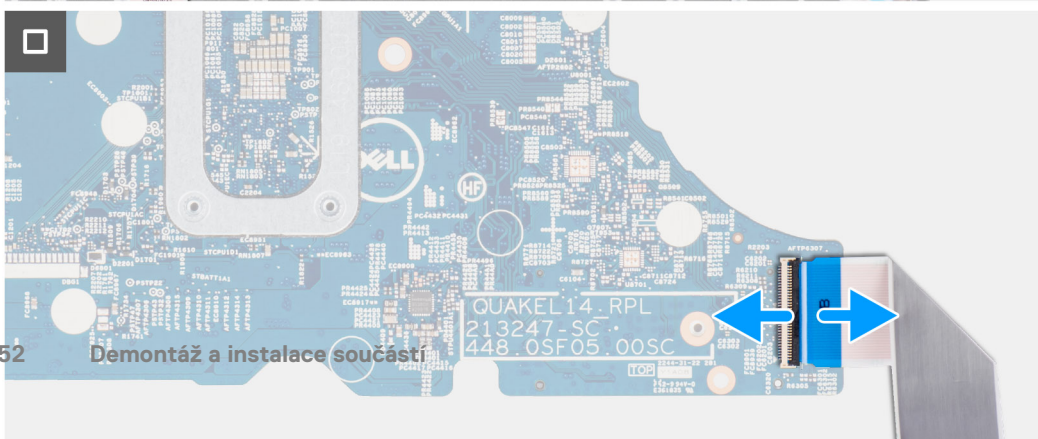
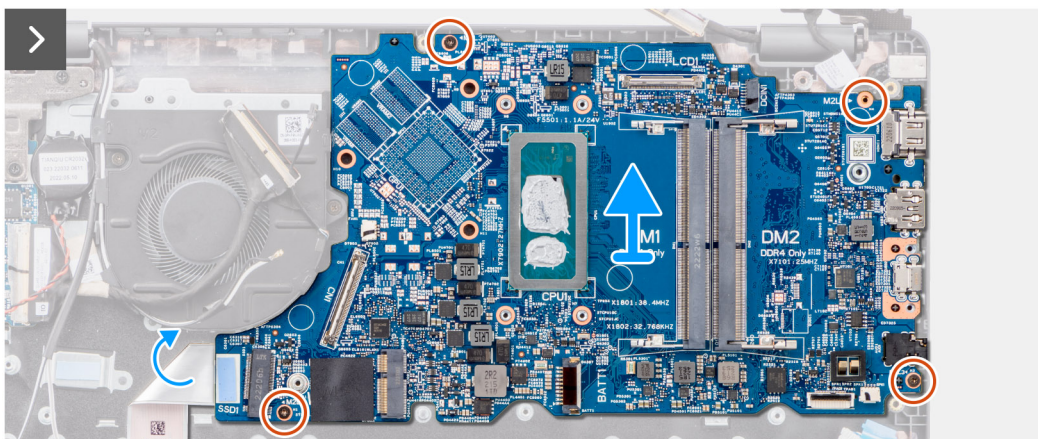
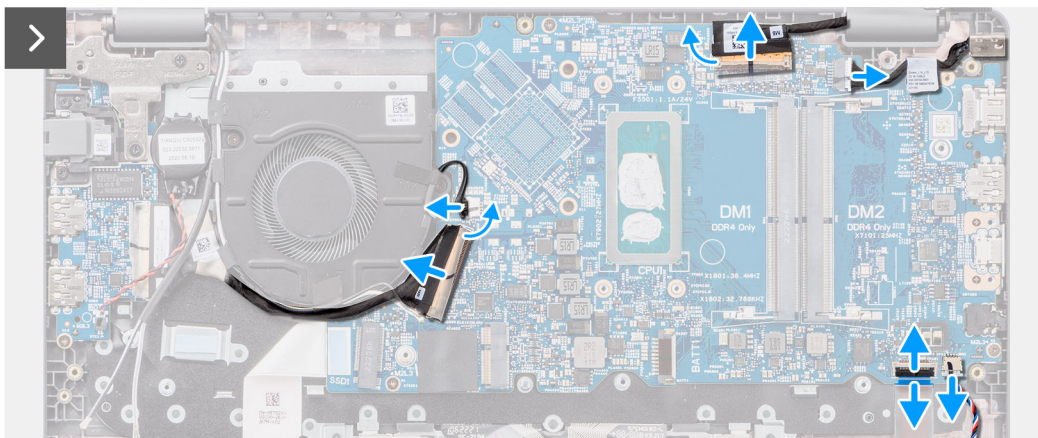
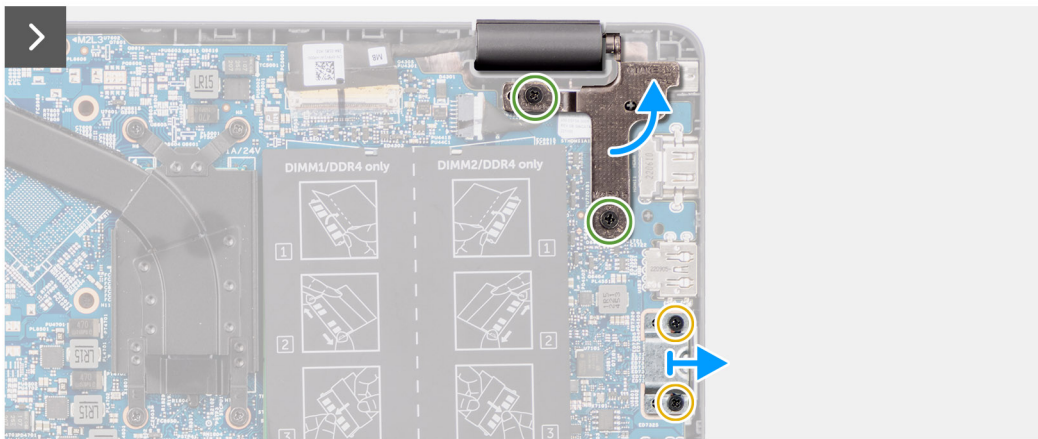
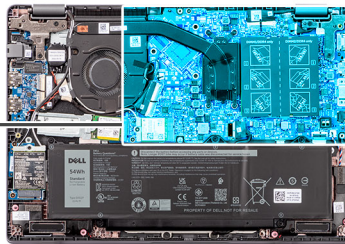
4x
M2x3



2x
M2x5



2x
M2.5x5



 **VÝSTRAHA:** Systém obsahuje knoflíkovou baterii připojenou k desce I/O. Odpojením kabelu desky I/O dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Před odpojením kabelu desky I/O si запиšte nastavení systému BIOS.

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je připevněn pravý pant displeje k základní desce.
2. Zvedněte pravý pant displeje směrem vzhůru ze základní desky.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je připevněn držák portu USB Type-C k základní desce.
4. Zvedněte a vyjměte držák portu USB Type-C ze základní desky.
5. Odpojte následující kabely od příslušných konektorů na základní desce:
 - a. Kabel dotykové podložky
 - b. kabel desky I/O
 - c. Kabel reproduktoru
 - d. Kabel ventilátoru
 - e. Kabel displeje
 - f. Kabel portu napájecího adaptéru
6. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zvedněte a překlote základní desku a odpojte plochý kabel karty WWAN.
8. Vyjměte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

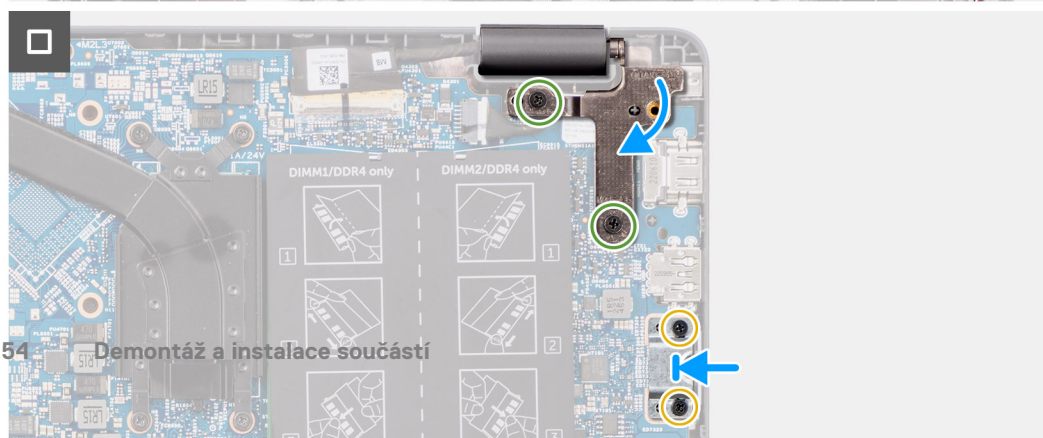
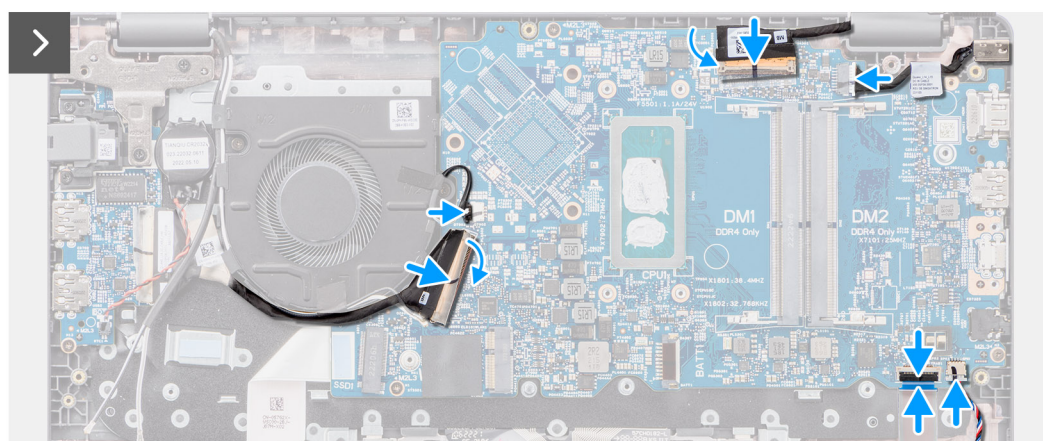
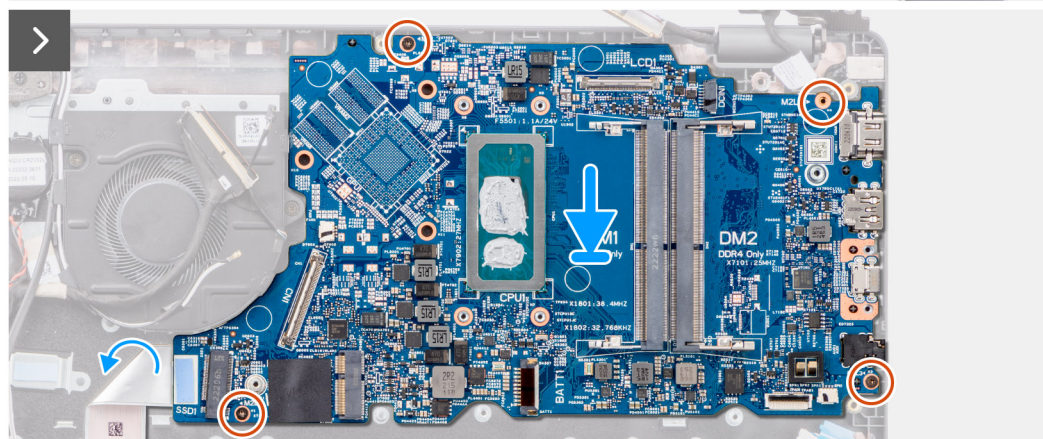
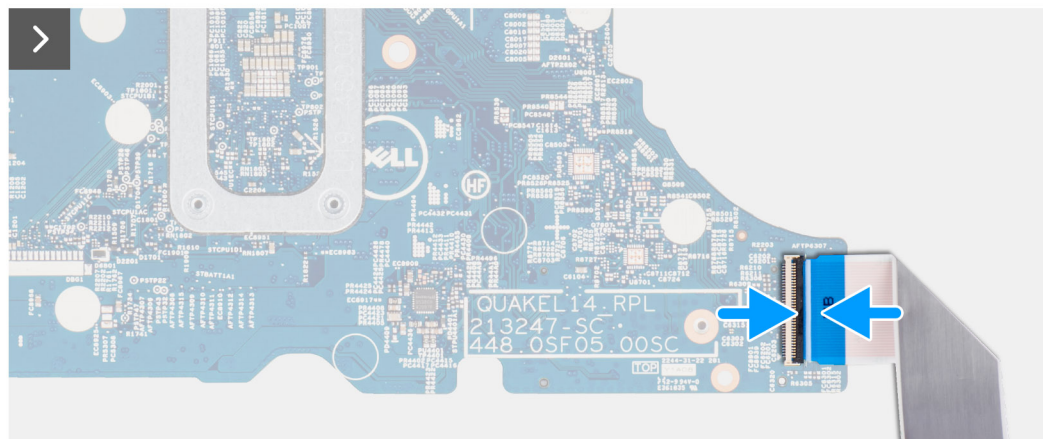
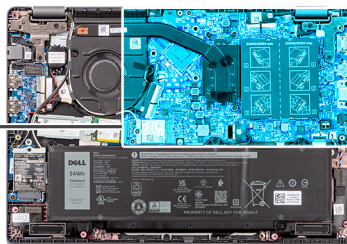
Montáž základní desky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



 **VÝSTRAHA:** Systém obsahuje knoflíkovou baterii připojenou k desce I/O. Odpojením kabelu desky I/O dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Před odpojením kabelu desky I/O si запиšte nastavení systému BIOS.

Kroky

1. Připojte plochý kabel karty WWAN ke konektoru a překlopte základní desku.
2. Zarovnejte a položte základní desku na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte následující kabely k příslušným konektorům na základní desce:
 - a. Kabel dotykové podložky
 - b. kabel desky I/O
 - c. Kabel reproduktoru
 - d. Kabel ventilátoru chlazení
 - e. Kabel displeje
 - f. Kabel portu napájecího adaptéru
6. Zarovnejte držák USB Type-C a umístěte jej na základní desku.
7. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku portu USB Type-C s otvory pro šrouby na základní desce.
8. Našroubujte šroub (M2x5), který připevňuje držák USB Type-C k základní desce.
9. Opatrně zatlačte pravý pant displeje dolů směrem k základní desce.
10. Otvory pro šrouby na pravém pantu displeje zarovnejte s otvory pro šrouby v základní desce.
11. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), které připevňují pravý pant displeje k základní desce.

Další kroky

1. Nainstalujte [chladič](#).
2. Nainstalujte [ventilátor chlazení](#).
3. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
4. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
5. Nainstalujte [baterii](#).
6. Nasad'te [spodní kryt](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

Požadavky

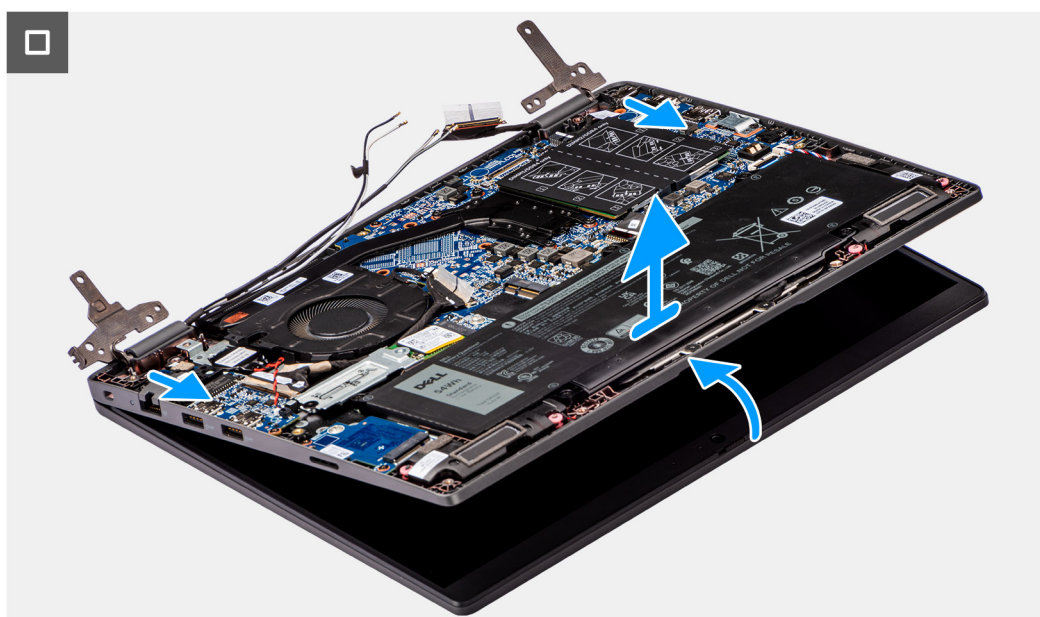
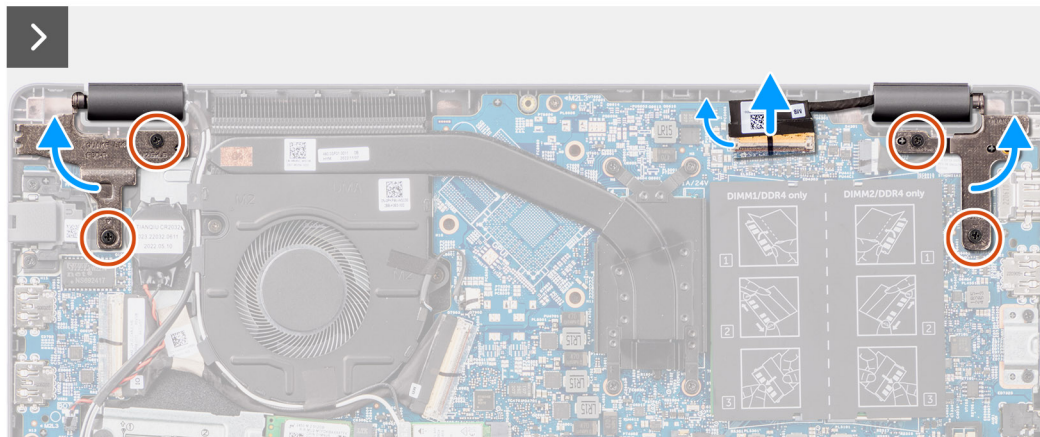
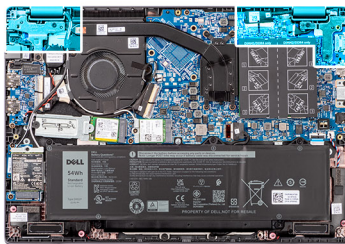
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



4x
M2.5x5



Kroky

1. Sloupněte lepicí pásky upevňující kabel displeje.
2. Odpojte kabel displeje od konektoru na základní desce.
3. Odpojte kabel bezdrátové antény od bezdrátové karty.
4. Položte počítač na rovný povrch tak, aby sestava opěrky pro dlaň a klávesnice ležela na rovném povrchu.
5. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2,5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zvedněte levý a pravý pant směrem vzhůru ze systému.
7. Zvedněte šikmo sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice pro uvolnění z pantů a vyjmutí ze sestavy displeje.

Montáž sestavy displeje

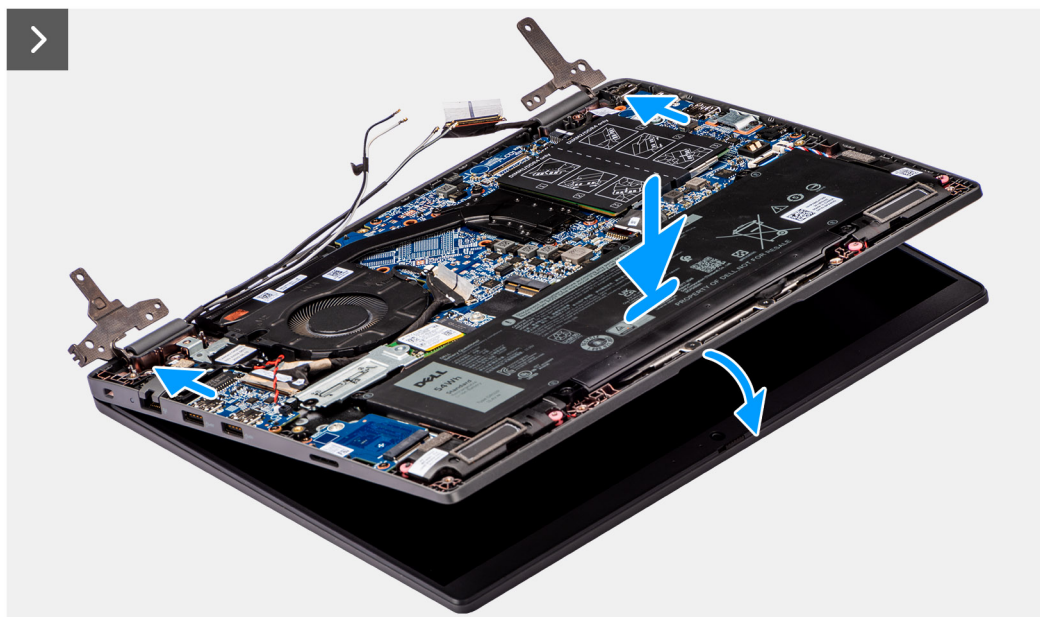
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

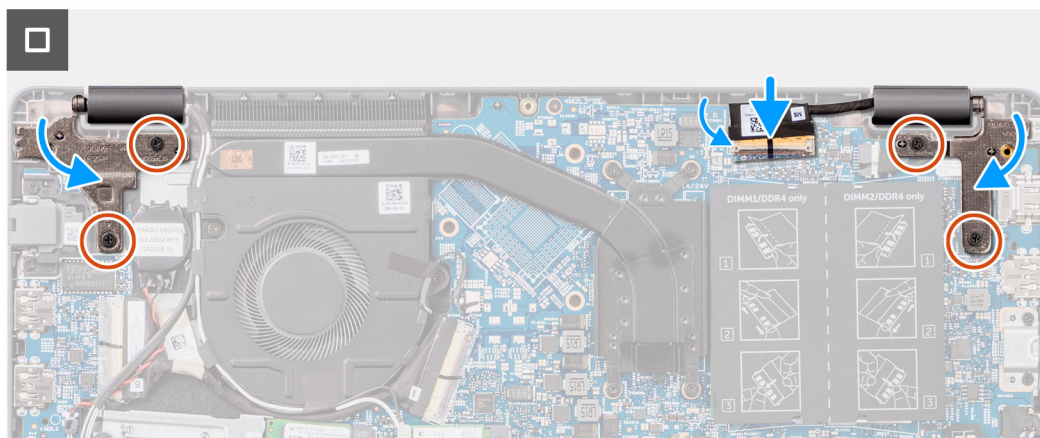
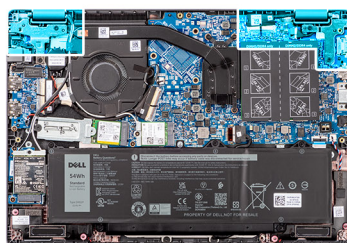
O této úloze

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

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



4x
M2.5x5



Kroky

1. Položte sestavu displeje na rovný povrch.
2. Zešikma zasuněte sestavu displeje a vložte šasi systému pod panty na sestavě displeje.

3. Opatrně zatlačte panty displeje dolů a zarovnejte otvory pro šrouby na pantech displeje s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte čtyři šrouby (M2,5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce.
6. Pomocí lepicí pásky připevněte kabel displeje.

Další kroky

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

Čelní kryt displeje

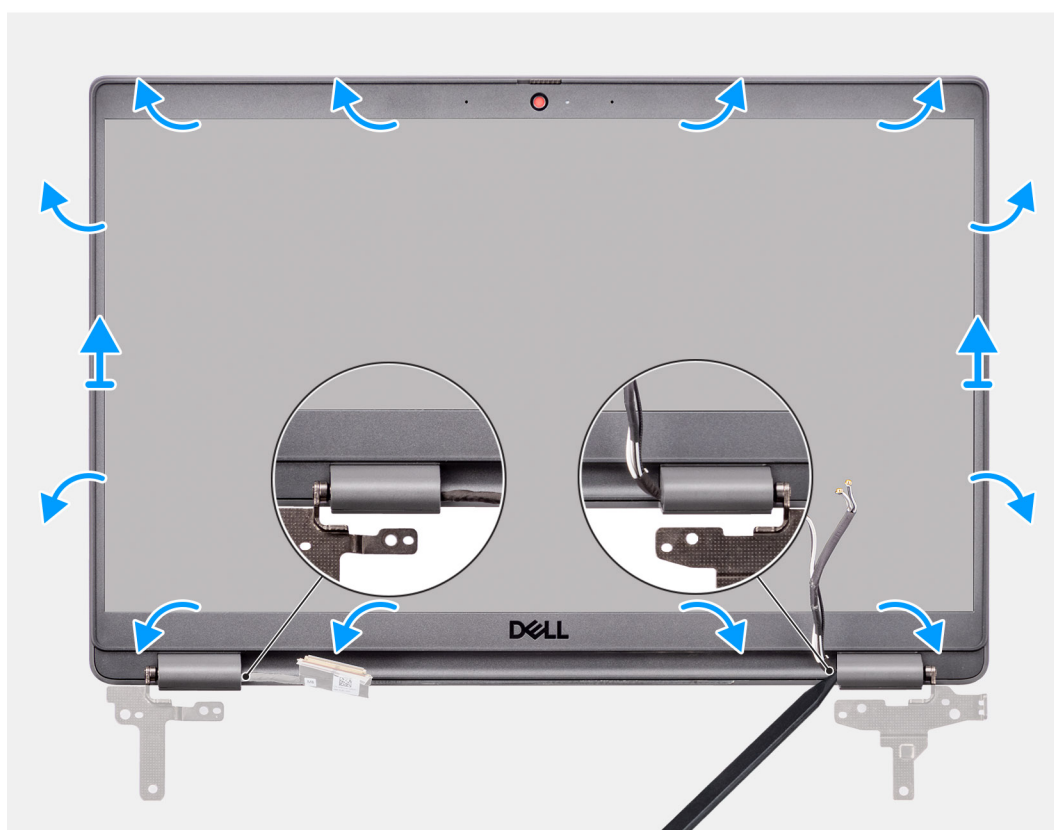
Demontáž čelního krytu displeje

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čelního krytu displeje a postup demontáže:



Kroky

- i POZNÁMKA:** Čelní kryt displeje se připevňuje k obrazovce displeje pomocí lepidla. Vložte plastovou jehlu do zhloubení poblíž obou krytů pantů a začněte uvolňovat čelní kryt displeje. Uvolňujte vnější okraj čelního krytu displeje a postupujte podél celého krytu, dokud se neoddělí od krytu displeje.

⚠ VÝSTRAHA: Opatrně uvolněte a sejměte čelní kryt displeje, aby nedošlo k poškození obrazovky displeje.

1. Pomocí plastové jehly uvolněte prohlubně poblíž levého a pravého pantu na dolním okraji čelního krytu displeje.
2. Postupujte opatrně podél okrajů čelního krytu displeje a uvolněte jej ze zadního krytu displeje.
3. Vyjměte čelní kryt displeje ze sestavy displeje.

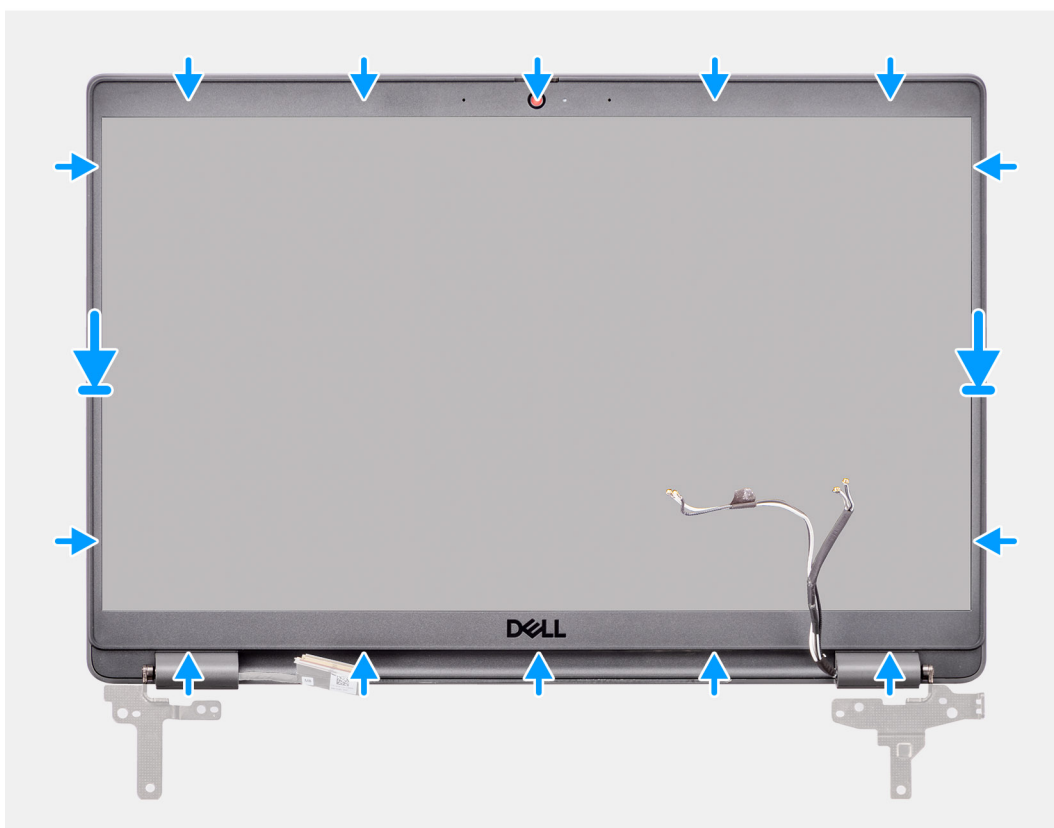
Montáž čelního krytu displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Kroky

i POZNÁMKA: Při montáži náhradního displeje u modelů dodávaných s kamerou opatrně odlepte pásku, kterou je závěrka kamery připevněna k náhradnímu čelnímu krytu displeje.

⚠ VÝSTRAHA: Při odlepování pásky je třeba dbát zvýšené opatrnosti. Prudké odlepení může z čelního krytu displeje odstranit závěrku kamery a poškodit ji.

1. Zarovnejte a umístěte čelní kryt displeje na sestavu displeje.
2. Opatrně zacvakněte rámeček displeje na místo.

Další kroky

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

Obrazovka displeje

Demontáž obrazovky displeje

Požadavky

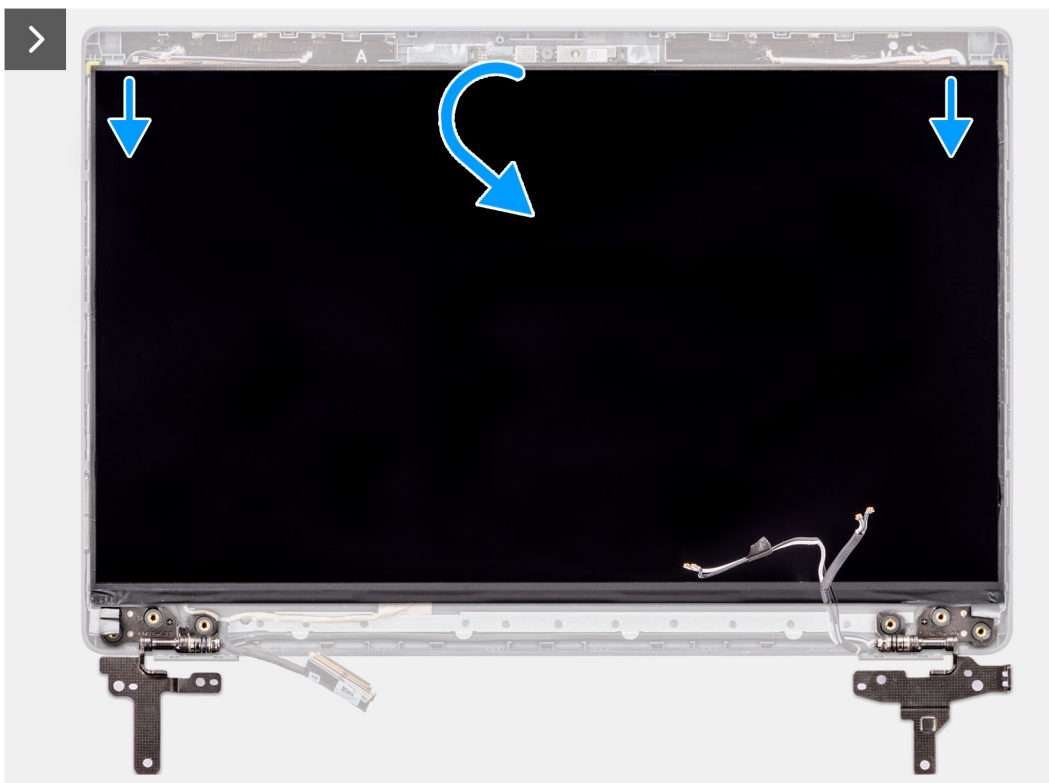
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Demontujte [sestavu displeje](#).
4. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).

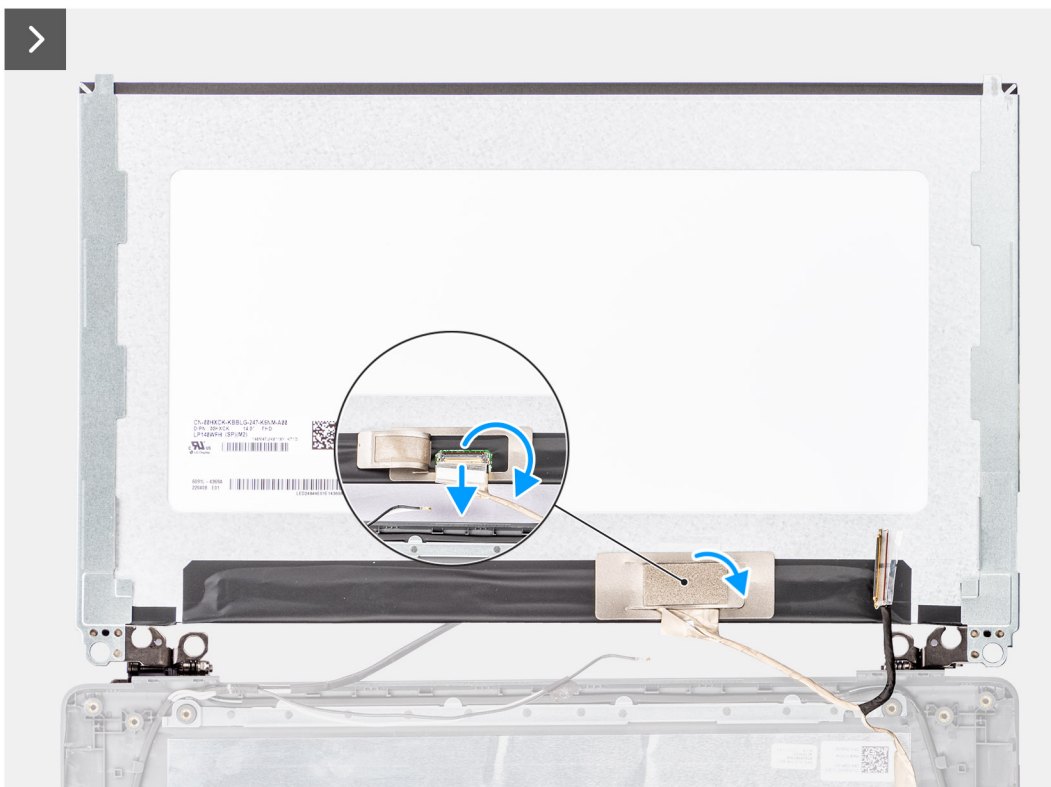
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup demontáže.



6x
M2.5x2.5





Kroky

- POZNÁMKA:** Obrazovka displeje je sestavena s držáky displeje jako jeden servisní díl. Nevytahujte uvolňovací pásky (SR) a neoddělujte držáky od obrazovky displeje.



1. Vyjměte šest šroubů (M2,5x2,5), kterými jsou levý a pravý pant připevněny k zadnímu krytu displeje.

POZNÁMKA: Při demontáži obrazovky displeje uvolněte výčnělky obrazovky displeje z krytu displeje a poté ji překlňte.

2. Zvedněte a otevřete obrazovku displeje. Získáte tím přístup ke kabelu displeje.
3. Odloupněte vodivou pásku z konektoru kabelu displeje.
4. Otevřete západku a odpojte kabel od konektoru na obrazovce displeje.
5. Vyjměte obrazovku displeje ze zadního krytu.

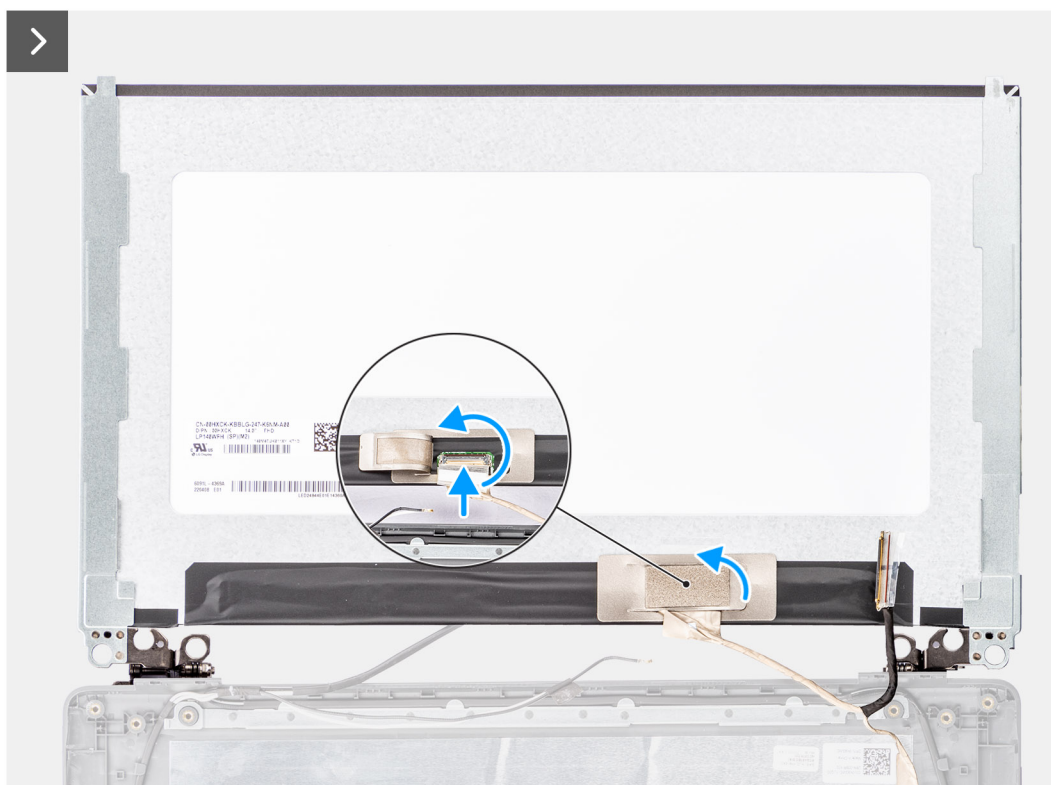
Montáž obrazovky displeje

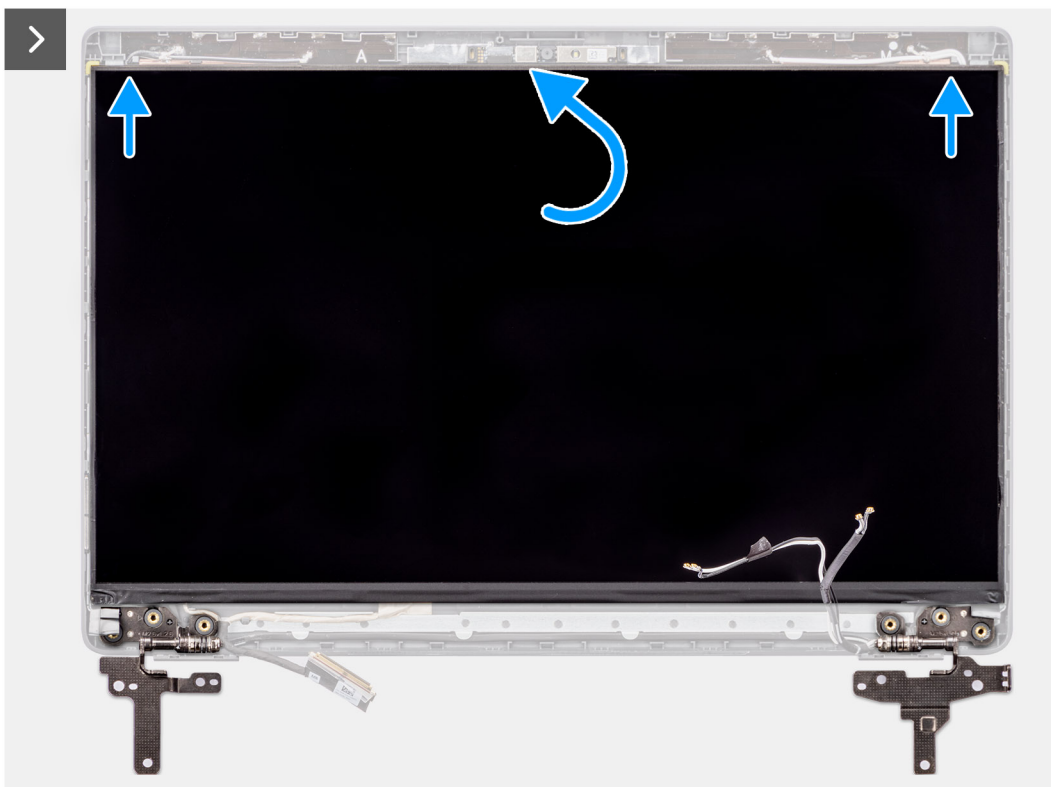
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup montáže.





6x
M2.5x2.5



Kroky

1. Připojte kabel displeje ke konektoru na panelu obrazovky displeje a zavřete západku.
2. Pomocí vodivé pásky připevněte kabel displeje k obrazovce displeje.
3. Vložte výčnělky v obrazovce displeje do slotů v krytu displeje.
4. Zašroubujte šest šroubů (M2,5x2,5), kterými je obrazovka displeje připevněna k zadnímu krytu displeje.

Další kroky

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

Kamera

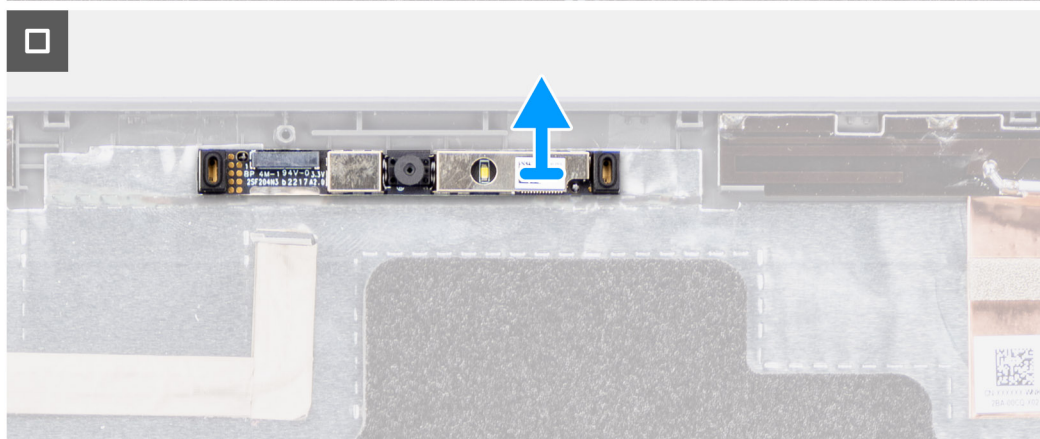
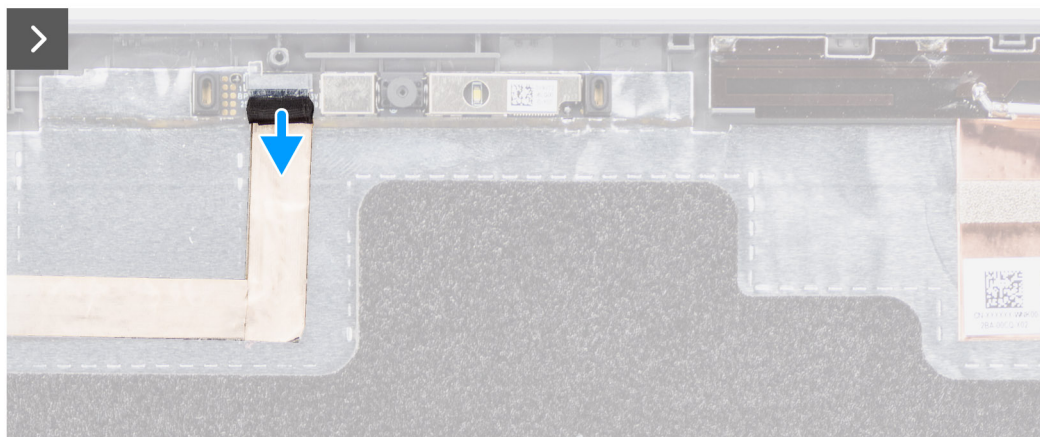
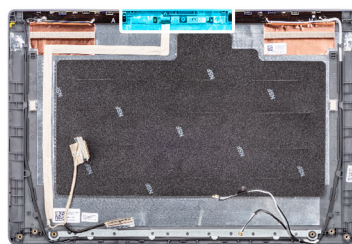
Demontáž kamery

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kamery a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel kamery od modulu kamery.
2. Zvedněte a vyjměte modul kamery ze zadního krytu displeje.

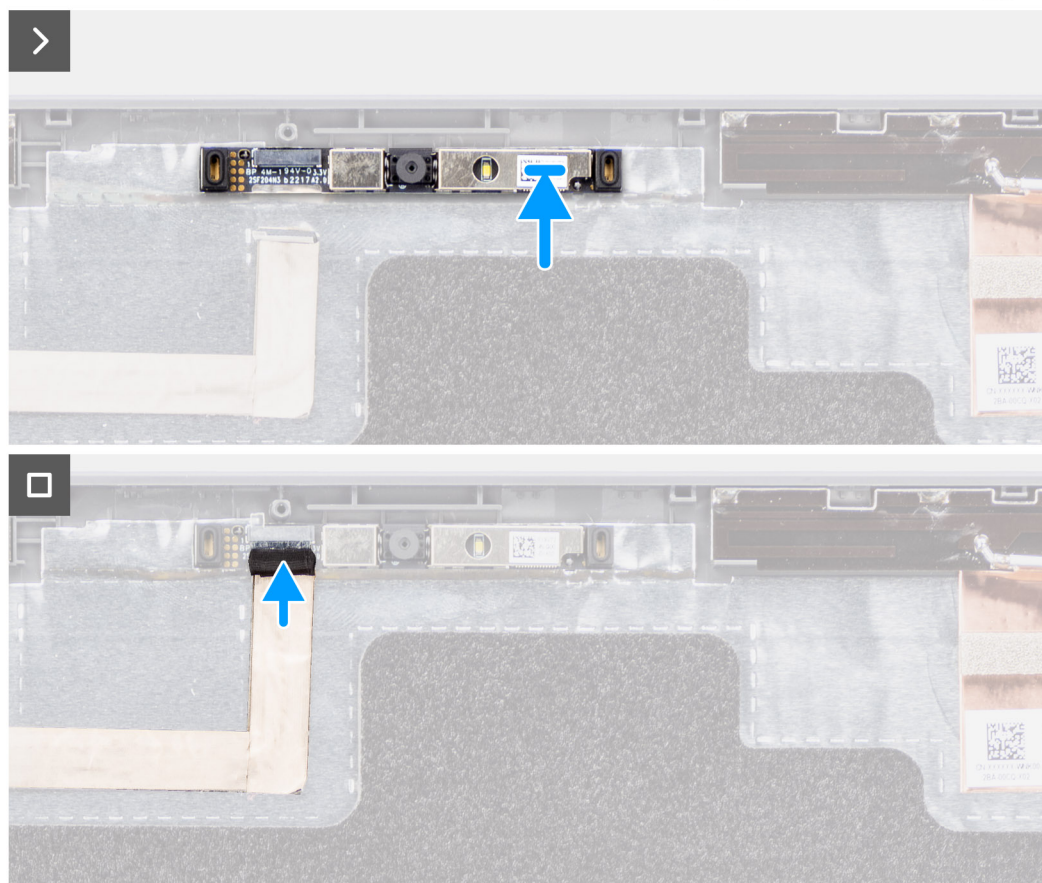
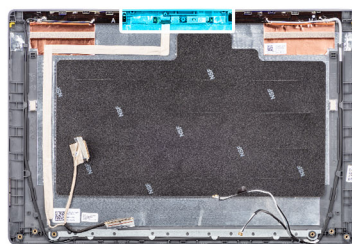
Montáž kamery

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte a nainstalujte modul kamery na zadní kryt displeje.
2. Připojte kabel kamery k modulu kamery.

Další kroky

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

Kabel eDP/displeje

Vyjmutí kabelu eDP

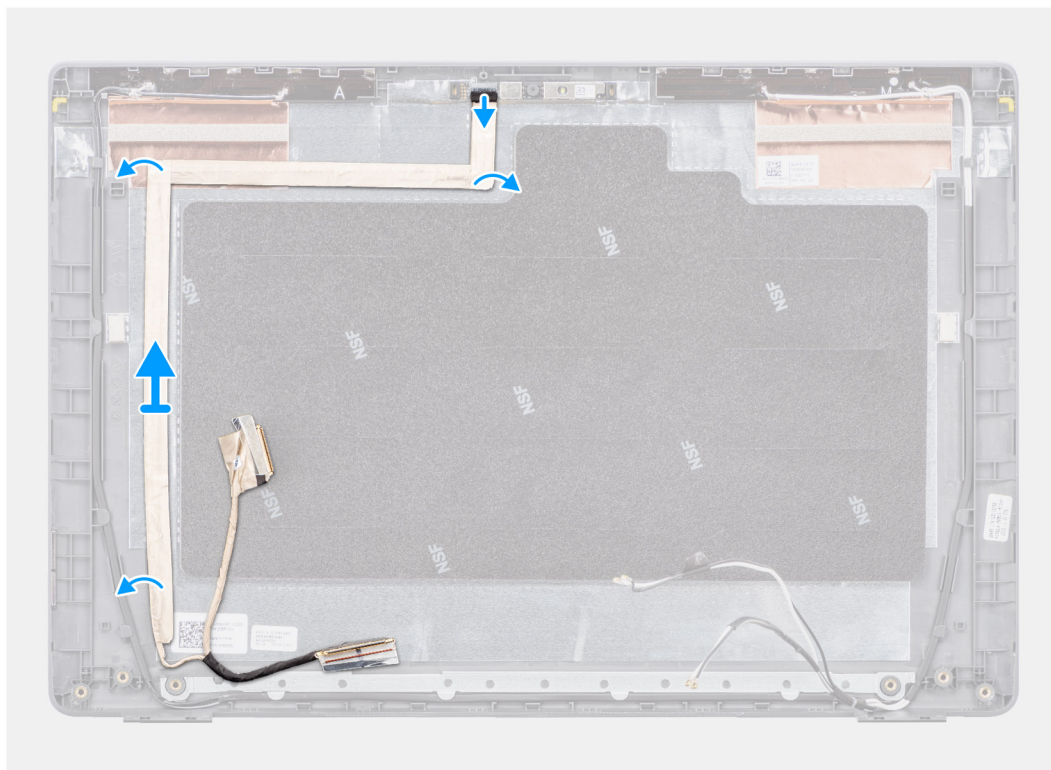
Požadavky

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

2. Sejměte **spodní kryt**.
3. Demontujte **sestavu displeje**.
4. Demontujte **čelní kryt displeje (bezel)**.
5. Vyměňte **obrazovku displeje**.
6. Demontujte **kameru**.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu eDP a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel eDP od konektoru na modulu kamery.
2. Odloupněte vodivou pásku, uvolněte kabel eDP z lepidla a zvedněte jej ze zadního krytu displeje.

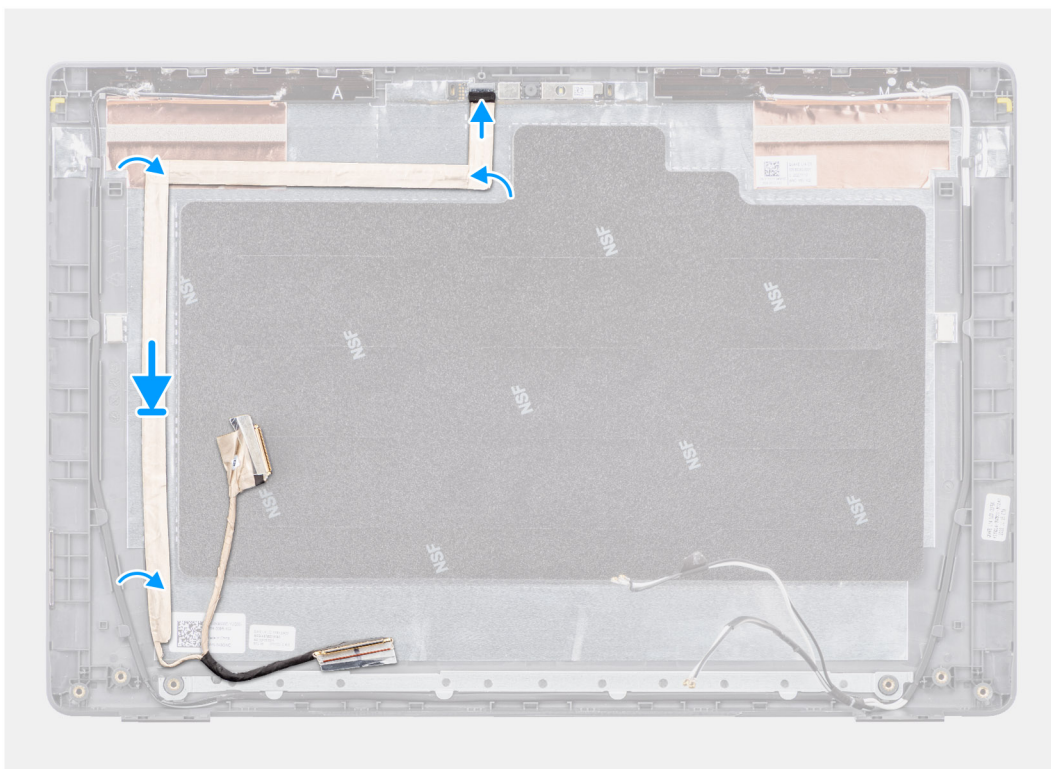
Montáž kabelu eDP

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu eDP a postup montáže.



Kroky

1. Připojte kabel eDP ke konektoru na modulu kamery.
2. Připevněte kabel eDP k zadnímu krytu displeje.
3. Přilepte vodivou pásku a připevněte kabel eDP k zadnímu krytu displeje.

Další kroky

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

Zadní kryt displeje

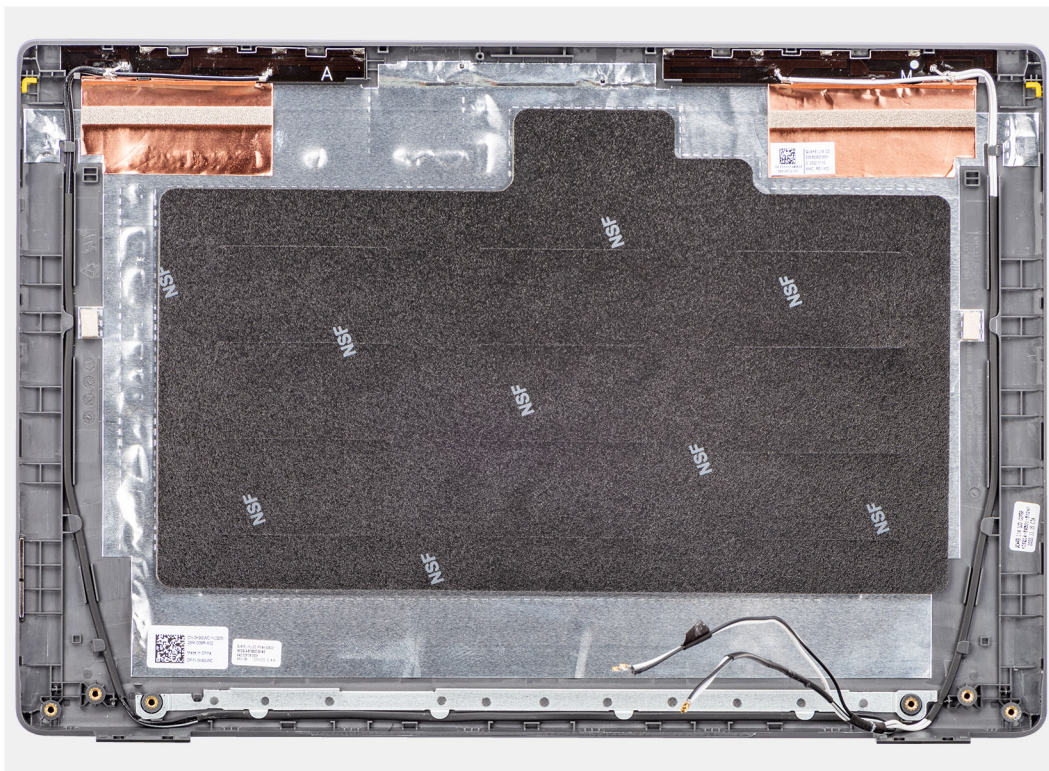
Demontáž zadního krytu displeje

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění zadního krytu displeje a postup demontáže.



Kroky

Po provedení přípravných kroků nám zbývá zadní kryt displeje.

Montáž zadního krytu displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění zadního krytu displeje a postup montáže.



Kroky

Položte zadní kryt displeje na rovný povrch.

Další kroky

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

Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice

Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

Požadavky

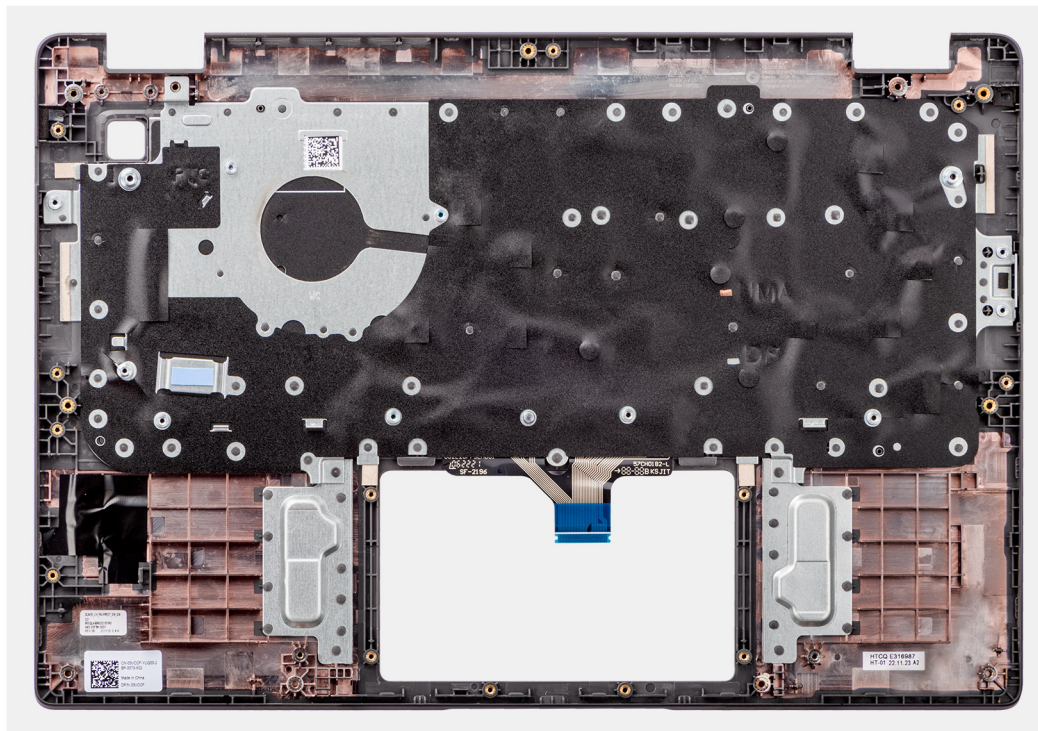
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [baterii](#).
4. Vyjměte disk [SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
5. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
6. Vyjměte [ventilátor chlazení](#).
7. Vyjměte [chladič](#).
8. Vyjměte [knoflíkovou baterii](#).
9. Demontujte [sestavu displeje](#).
10. Demontujte [desku I/O](#).
11. Demontujte [vypínač](#).

12. Demontujte [reproduktory](#).
13. Demontujte [dotykovou podložku](#).
14. Demontujte [základní desku](#).
 **POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat společně s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.
15. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).

O této úloze

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

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



Kroky

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

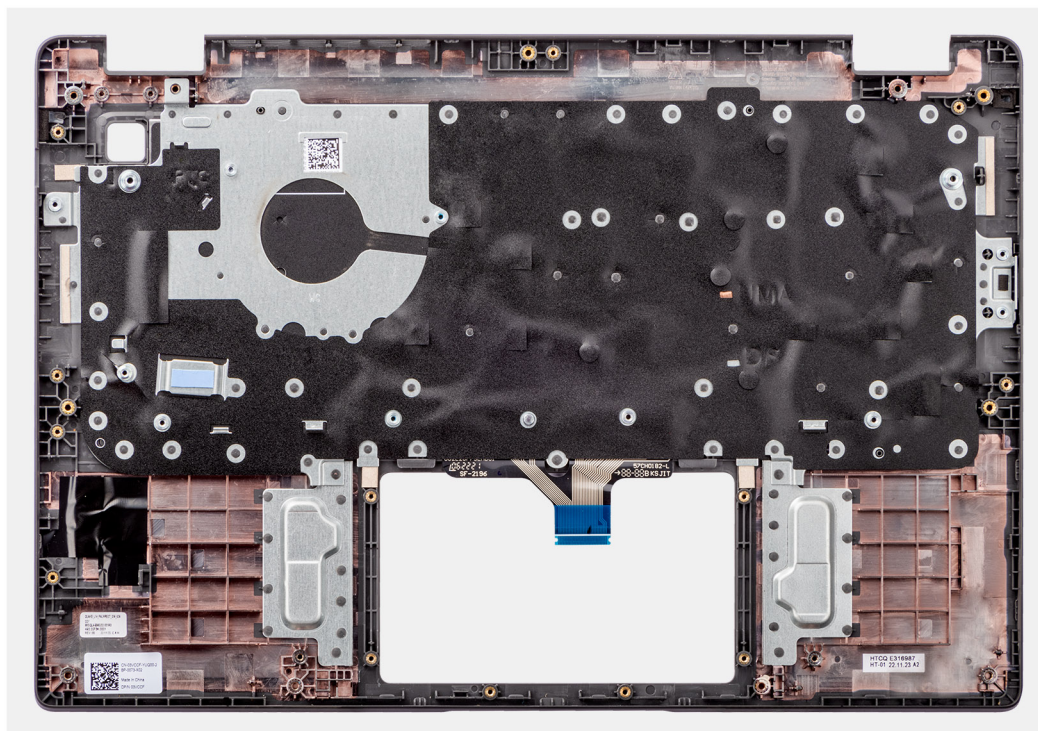
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje polohu sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a vizuálně ukazuje postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

1. Nainstalujte [port napájecího adaptéru](#).
2. Nainstalujte [základní desku](#).
i **POZNÁMKA:** Základní desku lze nainstalovat s připojeným s chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem.
3. Nainstalujte [dotykovou podložku](#).
4. Nainstalujte [reproduktory](#).
5. Namontujte [vypínač](#).
6. Nainstalujte [desku I/O](#).
7. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
8. Vložte [knoflíkovou baterii](#).
9. Nainstalujte [chladič](#).
10. Nainstalujte [ventilátor chlazení](#).
11. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
12. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
13. Nainstalujte [baterii](#).
14. Nasaďte [spodní kryt](#).
15. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Ovladače a soubory ke stažení

Při odstraňování problémů, stahování nebo instalaci ovladačů se doporučuje přečíst si článek [000123347](#) znalostní databáze Dell s často kladenými dotazy ohledně ovladačů a souborů ke stažení.

Nastavení systému BIOS

⚠ VÝSTRAHA: Pokud nejste odborným uživatelem počítače, nastavení v konfiguračním programu systému 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: Před změnou nastavení systému BIOS se doporučuje zapsat si původní nastavení pro pozdější potřeby.

Nástroj pro konfiguraci systému BIOS použijte, když chcete:

- získat informace o hardwaru nainstalovaném v počítači, například o množství paměti RAM a velikosti úložného zařízení,
- 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 konfiguraci systému BIOS

O této úloze

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

Navigační klávesy

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

Tabulka 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 pro standardní grafické uživatelské rozhraní
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 počítač.

Jednorázová spouštěcí nabídka

Pro vstup do **jednorázové spouštěcí nabídky** zapněte počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

i POZNÁMKA: Pokud se nepodaří otevřít spouštěcí nabídku, restartujte počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

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

- Vyjímatelný disk (je-li k dispozici)
- Pevný disk STXXXX (je-li k dispozici)
 **POZNÁMKA:** XXX představuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika
 **POZNÁMKA:** Po výběru možnosti **Diagnostika** se zobrazí obrazovka **Diagnostika ePSA**.

Jednorázová spouštěcí nabídka rovněž obsahuje možnost přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

Jednorázová spouštěcí nabídka F12

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

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

Jednorázová spouštěcí nabídka F12 zobrazuje zařízení, ze kterých můžete spustit počítač, a možnost diagnostiky. Možnosti nabídky zavádění jsou následující:

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

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

Možnosti nástroje Nastavení systému

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

Tabulka 4. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

Přehled	
Latitude 3440	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo systému.
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek systému.
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby systému.
Datum nabytí vlastnictví	Zobrazuje datum nabytí vlastnictví systému.
Express Service Code	Zobrazuje kód express service code systému.
Číslo vlastníka	Zobrazuje číslo vlastníka systému.
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zda je ve vašem systému povolena podepsaná aktualizace firmwaru.
Informace o baterii	
Primární	Říká, že jde o primární baterii.
Úroveň nabití baterie	Zobrazuje stav nabití baterie v systému.
Stav baterie	Zobrazuje stav baterie v systému.
Stav	Zobrazuje dlouhodobý stav baterie v systému.

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

Přehled	
Napájecí adaptér	Zobrazuje, zdali je připojený napájecí adaptér.
Typ životnosti baterie	Zobrazuje typ životnosti baterie v systému.
Informace o procesoru	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.
Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu.
Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.
Informace o paměti	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované systémové paměti.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost systémové paměti.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
DIMM_SLOT 1	Zobrazuje informace o paměti ve slotu 1.
DIMM_SLOT 2	Zobrazuje informace o paměti ve slotu 2.
Informace o zařízení	
Typ panelu	Zobrazí typ panelu systému.
Ovladač videa	Zobrazí typ ovladače videa použitého v systému.
Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v systému.
Zařízení Wi-Fi	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v systému.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení systému.
Verze systému Video BIOS	Zobrazí verzi systému Video BIOS v systému.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v systému.
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v systému.
Adresa LOM MAC	Zobrazuje informace o adrese systému LOM MAC.
Funkce průchodu adresy MAC	Zobrazí informace o průchozí adrese systému MAC.
Mobilní zařízení	Zobrazí informace o mobilním zařízení v systému.
Ovladač videa dGPU	Zobrazí informace o ovladači videa v systému.

Tabulka 5. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému

Konfigurace spouštění	
Sekvence spuštění	
Režim spouštění	Zobrazí režim spouštění.

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

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

Tabulka 6. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení	
Datum a čas	Zobrazí aktuální datum ve formátu MM/DD/RRRR a aktuální čas ve formátu HH:MM:SS AM/PM.
Kamera	Povolí nebo zakáže kameru. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Povolit kameru .
Zvuk	
Povolit zvuk	Slouží k povolení a zakázání integrovaného audia. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Konfigurace USB	- Slouží k povolení či zakázání spouštění z velkokapacitních úložišť USB připojených k externím portům USB. Možnost Povolit podporu externích portů USB je ve výchozím nastavení povolena. - Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložišť USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB. Možnost Povolit podporu spouštění přes rozhraní USB je ve výchozím nastavení povolena.
Zakázat tunelování USB4 PCIE	Zakáže možnost tunelování USB4 PCIE. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Různá zařízení	Povolí nebo zakáže čtečku otisků prstů. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Různá zařízení .
Nerušivý režim	Povolí nebo zakáže nerušivý režim. Když je tato možnost povolena, vypnou se všechna světla a zvuky systému. Možnost Nerušivý režim je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 7. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Úložiště
Operace SATA/NVMe

Tabulka 7. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště (pokračování)

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

Tabulka 8. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Displej

Displej	
Jas displeje	
Jas při napájení z baterie	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když systém běží na baterii.
Jas při napájení střídavým proudem	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když je systém napájen střídavým proudem.
Dotyková obrazovka	Povolí nebo zakáže funkcionalitu dotykové obrazovky. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Režim EcoPower	Povolí nebo zakáže v panelu funkci EcoPower. Režim EcoPower zvyšuje životnost baterie v systému snížením jasu displeje ve vhodné situaci. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit režim EcoPower povolena.
Logo na celou obrazovku	Umožňuje povolit nebo zakázat zobrazení loga na celou obrazovku. Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 9. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení

Připojení	
Konfigurace síťového řadiče	Umožňuje vybírat z možností integrovaného řadiče NIC. Možnost Povolit s PXE je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit bezdrátové zařízení	
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Bluetooth	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit síťový zásobník UEFI	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit síťový zásobník UEFI povolena.
Funkce spouštění HTTP(s)	
Spouštění HTTP(s)	Povolí nebo zakáže funkci spouštění HTTPs.

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

Připojení	
	Možnost Spouštění HTTPs je ve výchozím nastavení povolena.
Režimy bootování HTTP(s)	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Automatický režim .

Tabulka 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení

Napájení	
Konfigurace baterie	Povolí provoz systému na baterie v době vysokého tarifu. Pomocí tabulek Zahájení vlastního napájení a Ukončení vlastního napájení lze zakázat používání síťového napájení v určitých časech během dne. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Adaptivní .
Pokročilé konfigurace	
Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie	Povolí nebo zakáže pokročilou konfiguraci nabíjení baterie. Možnost Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie je ve výchozím nastavení zakázána.
Peak Shift	
Povolit funkci Peak Shift	Povolí provoz systému na baterie v době vysokého tarifu. Možnost Povolit funkci Peak Shift je ve výchozím nastavení zakázána.
USB PowerShare	
Povolit USB PowerShare	Je-li tato funkce povolena, lze externí zařízení, jako jsou telefony nebo přenosné hudební přehrávače, napájet nebo nabíjet pomocí energie v baterii systému, když je systém v režimu spánku. Možnost USB PowerShare je ve výchozím nastavení zakázána.
Funkce Regulace teploty	Nastavuje způsob, jímž správa ventilátorů chlazení a tepla procesoru upravuje výkon systému, hluchnost a teplotu. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Optimalizovaný .
Podpora probuzení prostřednictvím USB	
Probuzení na doku USB-C Dell	Je-li tato možnost povolena, připojení doku Dell USB-C probudí systém z pohotovostního režimu, režimu hibernace nebo vypnutí. Ve výchozím nastavení je možnost Probuzení na doku USB-C Dell povolena.
Blokovat režim spánku	Umožňuje blokovat přechod do režimu spánku (S3) v operačním systému. Možnost Blokování režimu spánku je ve výchozím nastavení zakázána.
Technologie Intel Speed Shift	Slouží k povolení nebo zakázání podpory technologie Intel Speed Shift. Ve výchozím nastavení je možnost Technologie Intel Speed Shift povolena.

Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

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

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

Zabezpečení	
SHA-256	Možnost Povolit ukládání klíče je ve výchozím nastavení povolena. Je-li povoleno, systém BIOS a modul TPM používají hashovací algoritmus SHA-256 kvůli rozšíření měření do TPM PCR během spouštění systému BIOS. Ve výchozím nastavení je povolena možnost SHA-256.
Vyčistit	Povolí vymazat informace o vlastníkovi nástroje TPM a vrátí TPM do výchozího stavu. Možnost Vymazat je ve výchozím nastavení zakázána.
Obejití PPI pro mazací příkazy	Řídí rozhraní fyzické přítomnosti (PPI) modulu TPM. Ve výchozím nastavení je možnost Obejití PPI pro mazací příkazy zakázána.
Vniknutí do šasi	Tato možnost slouží k ovládání funkce ochrany proti vniknutí do šasi. Možnost Vniknutí do šasi je ve výchozím nastavení zakázána.
Omezení zabezpečení SMM	Povolí nebo zakáže dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Vymazání dat při příštím spuštění	
Mazání dat při spouštění	Povolí nebo zakáže vymazání dat při příštím spuštění. Možnost Spustit mazání dat je ve výchozím nastavení zakázána.
Produkty Absolute	Povolí, zakáže nebo trvale zakáže rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute Software. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.  VAROVÁNÍ: Možnost „Trvale zakázáno“ lze zvolit pouze jednou. Je-li zvolena možnost „Trvale zakázáno“, nelze modul Absolute Persistence znovu povolit. Žádné další změny ve stavu Povolit/zakázat nejsou povoleny.  POZNÁMKA: Možnosti Povolit/zakázat nebudou dostupné, když je funkce Computrace v aktivovaném stavu.
Zabezpečení UEFI Boot Path	Určuje, zda systém během zavádění pomocí zařízení UEFI Boot Path ze spouštěcí nabídky F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Ve výchozím nastavení je povolena možnost Vždy kromě interního HDD.
Detekce narušení firmwaru zařízení	
Detekce narušení firmwaru zařízení	Ve výchozím nastavení je možnost Detekce narušení firmwaru zařízení nastavena na Tichá.
Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení	Ve výchozím nastavení je možnost Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení nastavena na VYPNUTO.

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla

Hesla	
Heslo správce	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit systémové heslo.
M.2 PCIe SSD-0	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo k disku SSD-0 M.2 PCIe.
Konfigurace hesla	
Velké písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno velké písmeno. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

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

Hesla	
Malé písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno malé písmeno. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Číslice	Heslo musí obsahovat alespoň jednu číslici. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Speciální znak	Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Minimální počet znaků	Určuje minimální povolený počet znaků hesla.
Vynechání hesla	Je-li tato možnost povolena, při zapnutí z vypnutého stavu vždy dojde k vyžádání hesla k systému a internímu pevnému disku. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Zakázáno .
Změny hesla	
Povolit změny bez zadání hesla správce	Povolí nebo zakáže měnit heslo k systému a pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Zámek správcovského nastavení	
Povolit zámek správcovského nastavení	Dává správci možnost řídit, jakým způsobem mohou uživatelé zasahovat do nastavení systému BIOS. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního hesla	Je-li povoleno, vypíná podporu hlavního hesla. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Povolit funkci Non-Admin PSID Revert	
Povolí funkci Non-Admin PSID Revert.	Řídí přístup k funkci Physical Security ID (PSID) Revert u pevných disků NVMe z nástroje Dell Security Manager. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

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

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

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

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

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

Správa systému	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo systému.
Inventární štítek	Slouží k vytvoření inventárního štítku.
Povolení automatického zapnutí	
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí nebo zakáže možnost zapnutí při obnovení napájení. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Zapnutí při připojení k LAN	Povolí nebo zakáže možnost zapnutí při připojení k síti LAN. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Čas automatického zapnutí	Slouží k aktivaci automatického spuštění systému každý den nebo ve vybraném datu a čase. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Čas automatického zapnutí nastavena na možnost Každý den, Pracovní dny nebo Vybrané dny. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Diagnostika	
Požadavky na agenta OS	Tato funkce naplňuje integrovanou diagnostiku při následném spuštění, která pomáhá předcházet problémům souvisejícím s hardwarem a s jejich řešením. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Automatické obnovení testu POST (Power-on-Self-Test)	Tato funkce se pokusí automaticky obnovit počítač v případě problémů s nastavením systému BIOS nebo se spouštěním operačního systému. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 15. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

Klávesnice	
Povolení Numlock	Slouží k povolení nebo zakázání funkce Numlock po spuštění systému. Možnost Možnosti zamknutí funkční klávesy je ve výchozím nastavení povolena.
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Možnost Možnosti zamknutí funkční klávesy je ve výchozím nastavení povolena. Možnost Sekundární režim zamknutí je ve výchozím nastavení povolena. S touto volbou klávesy F1–F2 naskenují kód pro svoje sekundární funkce.
Osvětlení klávesnice	Slouží k výběru požadovaného osvětlení klávesnice. Možnost Tlumené je ve výchozím nastavení povolena.
Osvětlení klávesnice	

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

Klávesnice	
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	Umožňuje naplánovat časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	Ve výchozím nastavení je povolena možnost 10 sekund .
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie	Umožňuje naplánovat časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie	Ve výchozím nastavení je povolena možnost 10 sekund .

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

Chování před spuštěním	
Varování adaptéru	
Povolit varování adaptéru	Povolí nebo zakáže varovné zprávy během spouštění, když dojde ke zjištění adaptérů s nedostatečnou napájecí kapacitou. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Varování a chyby	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Výzva při varováních a chybách .
Varování USB-C	
Povolit varovné zprávy dokování	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Rychlé spuštění	Umožňuje nakonfigurovat rychlost procesu spouštění UEFI. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Minimální .
Prodloužit čas BIOS POST	Nastaví dobu zavádění testu POST systému BIOS. Ve výchozím nastavení je povolena možnost 0 sekund .
Průchod adresou MAC	Umožňuje nahradit externí adresu NIC MAC zvolenou adresou MAC ze systému. Možnost Průchozí adresa MAC je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 17. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace

Virtualizace	
Technologie Intel Virtualization	
Povolí technologii Intel Virtualization (VT).	Je-li povoleno, systém může spouštět nástroj VMM (Virtual Machine Monitor). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
VT pro Direct I/O	Je-li povoleno, systém může spouštět virtualizační technologii pro přímé I/O (VT-d). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Ochrana DMA	Umožňuje ovládat podporu systému BIOS pro ochranu před spuštěním a ochranu jádra DMA
Povolit podporu DMA před spuštěním	Umožňuje ovládat ochranu DMA před spuštěním pro interní i externí porty. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit podporu DMA OS Kernel	Umožňuje ovládat ochranu DMA Kernel pro interní i externí porty. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 18. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

Výkon	
Podpora více jader	
Více jader Atom	Umožňuje změnit počet jader procesoru Atom dostupných pro operační systém. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Všechna jádra .
Intel SpeedStep	
Povolit technologii Intel SpeedStep	Umožňuje systému dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Řízení stavů C	
Povolit řízení stavů C	Povolí procesoru možnost vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je. Je-li zakázáno, všechny stavy C se zakážou. Je-li povoleno, povolí se všechny stavy C, které umožňuje čipová sada nebo platforma. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit funkci Adaptivní stavy C pro samostatné grafické karty	Povolí procesoru možnost vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je, když se používá externí grafická karta. Je-li zakázáno, všechny stavy C se zakážou. Je-li povoleno, povolí se všechny stavy C, které umožňuje čipová sada nebo platforma. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Turbo Boost	
Povolit technologii Intel Turbo Boost	Povolí nebo zakáže režim procesoru Intel TurboBoost. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Hyper-Threading	
Povolit technologii Intel Hyper-Threading	Slouží k povolení či zakázání funkce Hyper-Threading v procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 19. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

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

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

O této úloze

 **VÝSTRAHA:** Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Kroky

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

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

Informace o aktualizaci systému BIOS na počítači se systémem Linux nebo Ubuntu naleznete v článku znalostní databáze [000131486](#) na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

O této úloze

 **VÝSTRAHA:** Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Kroky

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

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12

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

O této úloze

⚠ VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Aktualizace systému BIOS

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

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

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

Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

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

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

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

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

Kroky

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

Systémové heslo a heslo konfigurace

Tabulka 20. Systémové heslo a heslo konfigurace

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat pro přihlášení k systému
Heslo konfigurace	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 konfigurace je zakázáno.

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 BIOS otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

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

Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F2 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 **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení Stav hesla vybrána možnost **Uzamčeno**.
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. Stiskněte klávesu Esc. Zobrazí se zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. Stisknutím klávesy Y uložíte změny a nástroj Konfigurace systému ukončíte.

Počítač se restartuje.

Vymazání nastavení CMOS

O této úloze

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

Kroky

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

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

O této úloze

Potřebujete-li vymazat heslo počítače nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle návodu v části [Kontaktovat podporu](#). Další informace naleznete na [webu podpory společnosti Dell](#).

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

Odstraňování problémů

Manipulace s vyboulenými dobíjecími lithium-iontovými bateriemi

Jako většina notebooků, i notebooky Dell používají lithium-iontové baterie. Jedním z typů je dobíjecí baterie Li-ion. Dobíjecí 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 tenkého provedení (především v novějších, velmi tenkých notebookech) a dlouhé životnosti baterií. Neoddělitelným průvodním jevem dobíjecí 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 dobíjecích lithium-iontových baterií se řídí následujícími pokyny:

- Při manipulaci s dobíjecími 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.
- Nevývíjejte 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 podpory společnosti Dell](#) 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 společnosti Dell](#) nebo jiným způsobem přímo od společnosti Dell.

Dobíjecí lithium-iontové baterie se mohou vyboulit z různých důvodů, například kvůli stáří, počtu nabíjecích cyklů nebo působení vysokých teplot. Více informací o zvýšení výkonu a životnosti baterie v notebooku a minimalizaci možnosti vzniku uvedeného problému naleznete v článku znalostní databáze o baterii v notebooku Dell na [stránkách podpory společnosti Dell](#).

Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

O této úloze

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

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu.
- Opakovat testy.
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o jednom nebo více zařízeních, u kterých test selhal.

- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu.
- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo.

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

Další informace naleznete v článku znalostní databáze [000180971](#).

Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému

Kroky

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

Automatický integrovaný test (BIST)

M-BIST

M-BIST (Built In Self-Test) automatický diagnostický test vestavěný do základní desky, jenž zlepšuje přesnost diagnostiky závad vestavěného řadiče (EC) základní desky.

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

Jak spustit test M-BIST

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

1. Stiskněte a přidržte na klávesnici tlačítko **M** a **vypínačem** spusťte test M-BIST.
2. Kontrolka baterie může ukazovat dva stavy:
 - a. NESVÍTÍ: Na základní desce nebyla nalezena žádná chyba.
 - b. ŽLUTÁ: Značí problém se základní deskou.
3. Pokud došlo k chybě na základní desce, indikátor stavu baterie LED bliká po dobu 30 sekund jeden z následujících chybových kódů:

Tabulka 21. Chybové kódy indikátorů

Sekvence blikání		Možný problém
Oranžová	Bílá	
2	1	Selhání procesoru
2	8	Závada napájecí větve displeje LCD
1	1	Selhání detekce modulu TPM
2	4	Chyba paměti/RAM

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

Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST)

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

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

Postup spuštění testu L-BIST

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

Zabudovaný test displeje LCD (BIST)

Notebooky Dell obsahují zabudovaný diagnostický nástroj, který v případě abnormálního chování obrazovky pomáhá určit, zda jde o důsledek vnitřní závady displeje LCD, nebo poruchy grafické karty (GPU) a špatného nastavení počítače.

Jakmile uvidíte na obrazovce abnormální projevy jako chvění, zkreslení, problémy s čistotou obrazu, roztřepení nebo rozostření, vodorovné či svislé pruhy, vyblednutí barev atd., je vždy vhodné izolovat problém pomocí zabudovaného testu displeje LCD (BIST).

Postup vyvolání testu BIST displeje LCD

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

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

Indikátory diagnostiky systému

Tato část popisuje indikátory diagnostiky systému Latitude 3440.

Tabulka 22. Indikátory diagnostiky systému

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

Tabulka 22. Indikátory diagnostiky systému (pokračování)

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

Tabulka 22. Indikátory diagnostiky systému (pokračování)

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Oranžová	Bílá		
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.	- Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	5	Selhání napájecí větve	Vložte základní desku.
3	6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.	- Stisknutím vypínače na více než 25 sekund resetujte RTC: Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. - Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače na 3–5 sekund odstraňte veškerou statickou elektřinu. - Spusťte „obnovu systému BIOS z disku USB“. Pokyny naleznete na webových stránkách podpory společnosti Dell. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.	Vložte základní desku.

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

Obnova operačního systému

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

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který je předem nainstalovaný ve všech počítačích Dell 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* v [části věnované nástrojům pro servis na stránkách podpory společnosti Dell](#). Klikněte na možnost **SupportAssist** a poté na možnost **SupportAssist OS Recovery**.

Funkce Real Time Clock (RTC Reset)

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

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

Třicet (30) sekund

. Reset RTC se v počítači spustí po uvolnění vypínače.

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 počítačích Dell. Další informace naleznete v části [Možnosti záložních médií a obnovy systému Windows od společnosti Dell](#).

Cyklus napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

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

 **POZNÁMKA:** Někteří poskytovatelé internetových služeb (ISP) poskytují kombinovaný modem nebo 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.

Zbytkovou statickou elektřinu lze odstranit následovně:

Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte napájecí adaptér od počítače.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.



VÝSTRAHA: Baterie je díl FRU (jednotka vyměnitelná v terénu) a demontáž/montáž mohou provádět pouze autorizovaní servisní technici.

5. Stisknutím a podržením vypínače po dobu 20 sekund vybijte statickou elektřinu.
6. Nainstalujte baterii.
7. Nasaďte spodní kryt.
8. Připojte napájecí adaptér do počítače.

9. Zapněte počítač.

 **POZNÁMKA:** Další informace o provedení tvrdého restartu lze vyhledat ve znalostní bázi na [stránkách podpory společnosti Dell](#).

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Tabulka 23. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	Stránky společnosti Dell
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	Stránky podpory pro systém Windows Stránky podpory pro systém Linux
Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získajte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell lze jedinečným způsobem identifikovat pomocí výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránkách podpory společnosti Dell . Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače .
Články znalostní databáze Dell	1. Přejděte na stránku podpory společnosti Dell. 2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost Podpora > Knihovna podpory. 3. Do vyhledávacího pole na stránce Knihovna podpory vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo Źuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.

Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete na [stránkách podpory společnosti Dell](#).

 **POZNÁMKA:** Dostupnost služeb se může lišit v závislosti na zemi nebo regionu a produktu.

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