

Inspiron 15 7510

Servisná příručka



Poznámky, upozornenia a výstrahy

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré vám umožnia využívať váš produkt lepšie.

 **VAROVANIE:** UPOZORNENIE naznačuje, že existuje riziko poškodenia hardvéru alebo straty údajov a ponúka vám spôsob, ako sa tomuto problému vyhnúť.

 **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje potenciálne riziko vecných škôd, zranení osôb alebo smrti.

Kapitola 1: Servisný úkon v počítači.....	6
Pred servisným úkonom v počítači.....	6
Bezpečnostné pokyny.....	6
Ochrana proti elektrostatickým výbojom (ESD).....	7
Prenosná antistatická servisná súprava.....	7
Preprava komponentov citlivých na ESD.....	8
Prechod do servisného režimu.....	8
Ukončenie servisného režimu.....	9
Po dokončení práce v počítači.....	9
 Kapitola 2: Demontáž a montáž komponentov.....	 10
Odporúčané nástroje.....	10
Zoznam skratiek.....	10
Hlavné komponenty počítača Inspiron 15 7510.....	11
Spodný kryt.....	13
Demontáž spodného krytu.....	13
Montáž spodného krytu.....	14
Batéria.....	16
Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií.....	16
Demontáž batérie.....	16
Montáž batérie.....	17
Kábel batérie.....	18
Demontáž kábla batérie.....	18
Pripojenie kábla batérie.....	19
Pamäť.....	20
Odstránenie pamäťového modulu.....	20
Montáž pamäťového modulu.....	21
Disk SSD – slot M.2 č. 1.....	23
Demontáž disku SSD vo formáte 2230 zo slotu M.2 č. 1.....	23
Montáž jednotky SSD vo formáte 2230 do slotu M.2 č. 1.....	24
Demontáž disku SSD vo formáte 2280 zo slotu M.2 č. 1.....	26
Montáž jednotky SSD vo formáte 2280 do slotu M.2 č. 1.....	27
Disk SSD – slot M.2 č. 2.....	28
Demontáž disku SSD vo formáte 2230 zo slotu M.2 č. 2.....	28
Montáž disku SSD vo formáte 2230 do slotu M.2 č. 2.....	29
Karta bezdrôtovej komunikácie.....	30
Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	30
Montáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	31
Ventilátor grafického procesora.....	32
Demontáž ventilátora grafického procesora.....	32
Montáž ventilátora grafického procesora.....	33
Ventilátor systému.....	34
Demontáž ventilátora systému.....	34
Montáž ventilátora systému.....	34

Chladič.....	35
Demontáž chladiča.....	35
Montáž chladiča.....	36
vstupno-výstupná doska.....	37
Demontáž vstupno-výstupnej dosky.....	37
Montáž vstupno-výstupnej dosky.....	38
Reproduktory.....	39
Demontáž reproduktorov.....	39
Montáž reproduktorov.....	40
Dotykový panel.....	41
Demontáž dotykového panela.....	41
Montáž dotykového panela.....	42
Zostava displeja.....	44
Demontáž zostavy obrazovky.....	44
Montáž zostavy obrazovky.....	46
Doska s tlačidlom napájania.....	48
Demontáž dosky s tlačidlom napájania.....	48
Montáž dosky s tlačidlom napájania.....	49
Tlačidlo napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov.....	49
Demontáž tlačidla napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov.....	49
Montáž tlačidla napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov.....	50
Tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov.....	51
Demontáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov.....	51
Montáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov.....	52
Port napájacieho adaptéra.....	53
Demontáž portu napájacieho adaptéra.....	53
Montáž portu napájacieho adaptéra.....	54
Systémová doska.....	55
Demontáž systémovej dosky.....	55
Montáž systémovej dosky.....	58
Zostava opierky dlaní a klávesnice.....	60
Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	60
Montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	61

Kapitola 3: Ovládače a súbory na stiahnutie..... 63

Kapitola 4: Nastavenie systému..... 64

Otvorenie programu nastavenia systému BIOS.....	64
Navigačné klávesy.....	64
Sekvencia spúšťania.....	64
Ponuka jednorazového zavedenia systému.....	65
Možnosti programu Nastavenie systému.....	65
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	74
Nastavenie hesla nastavenia systému.....	75
Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....	75
Vymazanie nastavení CMOS.....	76
Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémových hesiel.....	76
Aktualizácia systému BIOS.....	76
Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows.....	76

Aktualizácia systému BIOS pomocou USB kľúča v prostredí systému Windows.....	76
Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového spustenia systému.....	77
Kapitola 5: Riešenie problémov.....	78
Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami.....	78
Umiestnenie servisného tagu alebo kódu expresného servisu na vašom počítači Dell.....	78
Indikátory diagnostiky systému.....	79
Diagnostika SupportAssist.....	80
Zálohovacie médiá a možnosti obnovenia.....	80
Integrovaný automatický test (BIST).....	80
M-BIST.....	80
Integrovaný autodiagnostický test (BIST) displeja LCD.....	81
Obnovenie operačného systému.....	81
Cyklus napájania Wi-Fi.....	81
Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny („tvrdý reset“).....	82
Resetovanie hodín reálneho času (RTC).....	82
Kapitola 6: Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell.....	84

Servisný úkon v počítači

Pred servisným úkonom v počítači

O tejto úlohe

 **POZNÁMKA:** Ilustrácie v tomto dokumente na môžu líšiť od vášho počítača v závislosti od vami objednannej konfigurácie.

Postup

1. Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky otvorené aplikácie.

2. Vypnite počítač. Kliknite na tlačidlo **Štart** >  **Napájanie** > **Vypnúť**.

 **POZNÁMKA:** Ak používate iný operačný systém, pokyny na vypnutie nájdete v dokumentácii k operačnému systému.

3. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.

4. Od svojho počítača odpojte všetky pripojené sieťové a periférne zariadenia, ako sú klávesnica, myš a monitor.

 **VAROVANIE:** Ak chcete odpojiť sieťový kábel, najskôr odpojte kábel z počítača a potom ho odpojte zo sieťového zariadenia.

5. Vyberte všetky pamäťové karty a optické jednotky z počítača, ak sú prítomné.

Bezpečnostné pokyny

Dodržiavaním nasledujúcich bezpečnostných pokynov sa vyhnete prípadnému poškodeniu počítača a aj vy sami budete v bezpečí. Pokiaľ nie je uvedené inak, pred vykonaním ktoréhokoľvek servisného úkonu, ktorý je uvedený v tomto dokumente, by ste si mali preštudovať bezpečnostné informácie dodané spolu s počítačom.

 **VÝSTRAHA:** Pred servisným úkonom v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali spolu s ním.

Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke súladu s predpismi na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VÝSTRAHA:** Pred odstránením krytu alebo panelov odpojte od počítača všetky zdroje napájania. Po servisnom úkone v počítači najskôr namontujte na miesto všetky kryty, panely a skrutky, až potom ho pripojte k elektrickej zásuvke.

 **VAROVANIE:** Pracovná plocha musí byť rovná, suchá a čistá, aby ste počítač pri servise nepoškodili.

 **VAROVANIE:** Komponenty a karty držte pri manipulácii za hrany a nedotýkajte sa kolíkov ani kontaktov, aby ste ich nepoškodili.

 **VAROVANIE:** Riešenie problémov a opravy by ste mali vykonávať len tak, ako to povolil alebo nariadil tím technickej asistencie spoločnosti Dell. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky. Pozrite si bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali spolu s počítačom, prípadne navštívte webovú stránku www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VAROVANIE:** Než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu - napríklad sa dotknite kovovej zadnej časti počítača. Pri práci sa priebežne dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby ste rozptýlili statickú elektrinu, ktorá by mohla poškodiť komponenty v počítači.

 **VAROVANIE:** Pri odpájaní káblov ťahajte za konektor alebo ťahací jazýček, nikdy nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektory s poistnými západkami alebo ručnými skrutkami, ktoré je potrebné uvoľniť pred odpojením kábla. Pri

odpájania káblov neťahajte konektory do strán, aby ste neohli kolíky, ktorými sú vybavené. Pri pripájaní káblov musia byť všetky porty a konektory otočené správnym smerom a riadne zarovnané.

 **VAROVANIE:** Stlačte a vysuňte všetky karty z čítačky pamäťových kariet.

 **VAROVANIE:** Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami v notebookoch si vyžaduje zvýšenú opatrnosť. Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať.

 **POZNÁMKA:** Farba počítača a niektorých komponentov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

Ochrana proti elektrostatickým výbojom (ESD)

Elektrostatické výboje sú vážnou hrozbou pri manipulácii s elektronickými súčastami, obzvlášť v prípade citlivých súčastí, ako sú rozširujúce karty, procesory, pamäťové moduly DIMM a systémové dosky. Veľmi slabé náboje dokážu poškodiť obvody spôsobom, ktorý nemusí byť zjavný a môže sa prejavovať ako prerušované problémy alebo skrátená životnosť produktu. V odvetví pôsobia tlaky na dosahovanie nižšej spotreby energie a zvýšenú hustotu, preto je ochrana proti elektrostatickým výbojom čoraz vážnejším problémom.

Z dôvodu zvýšenej hustoty polovodičov používaných v nedávnych výrobkoch spoločnosti Dell je teraz citlivosť na statické poškodenie vyššia než v prípade predchádzajúcich produktov Dell. Z tohto dôvodu už viac nie je možné v súčasnosti používať niektoré spôsoby manipulácie s dielmi schválené v minulosti.

Dva rozpoznané typy poškodenia elektrostatickým výbojom sú kritické a prerušované zlyhania.

- **Kritické** – kritické zlyhania predstavujú približne 20 % zlyhaní súvisiacich s elektrostatickými výbojmi. Poškodenie spôsobuje okamžitú a úplnú stratu funkčnosti zariadenia. Príkladom kritického zlyhania je pamäťový modul DIMM, ktorý prijal výboj statickej elektriny a okamžite začal prejavovať symptóm „Nespustí test POST/žiadny obraz“ vo forme kódu pípania, ktorý sa vydáva v prípade chýbajúcej alebo nefunkčnej pamäte.
- **Prerušované** – prerušované zlyhania predstavujú približne 80 % zlyhaní súvisiacich s elektrostatickými výbojmi. Vysoká miera prerušovaných zlyhaní znamená, že väčšinu času pri vzniku poškodenia nedochádza k jeho okamžitému rozpoznaní. Modul DIMM prijme výboj statickej elektriny, no dochádza iba k oslabeniu spoja a nevznikajú okamžité vonkajšie prejavy súvisiace s poškodením. Môže trvať celé týždne i mesiace, než príde k roztaveniu spoja. Počas tohto obdobia môže dôjsť k degenerácii integrity pamäte, prerušovaných chýbám pamäte a podobne.

Náročnejším typom poškodenia z hľadiska rozpoznania i riešenia problémov je prerušované poškodenie (tiež mu hovoríme latentné poškodenie).

Postupujte podľa nasledujúcich krokov, aby ste predišli poškodeniu elektrostatickým výbojom:

- Používajte antistatický náramok, ktorý bol riadne uzemnený. Používanie bezdrôtových antistatických náramkov už nie je povolené, pretože neposkytujú adekvátnu ochranu. Dotknutím sa šasi pred manipuláciou s dielmi nezaistuje primeranú ochranu proti elektrostatickým výbojom na dieloch so zvýšenou citlivosťou na poškodenie elektrostatickým výbojom.
- Manipulujte so všetkými dielmi citlivými na statickú elektrinu na bezpečnom mieste. Ak je to možné, používajte antistatické podložky na podlahe a podložky na pracovnom stole.
- Pri rozbaľovaní staticky citlivého komponentu z prepravného kartónu odstráňte antistatický obalový materiál až bezprostredne pred inštalovaním komponentu. Pred rozbalením antistatického balenia sa uistite, že vaše telo nie je nabité elektrostatickým nábojom.
- Pred prepravou komponentu citlivého na statickú elektrinu používajte antistatický obal.

Prenosná antistatická servisná súprava

Nemonitorovaná prenosná antistatická súprava je najčastejšie používanou servisnou súpravou. Každá prenosná servisná súprava obsahuje tri hlavné súčasti: antistatickú podložku, náramok a spojovací drôt.

Súčasti prenosnej antistatickej súpravy

Súčasťou prenosnej antistatickej súpravy je:

- **Antistatická podložka** – antistatická podložka je vyrobená z disipatívneho materiálu, takže na ňu pri servisných úkonoch možno odložiť súčasti opravovaného zariadenia. Pri používaní antistatickej podložky by mal byť náramok pripnutý na ruku a spojovací drôt by mal byť pripojený k podložke a obnaženej kovovej ploche v zariadení, ktoré opravujete. Po splnení tohto kritéria možno náhradné súčasti vybrať z vrečka na ochranu proti elektrostatickým výbojom a položiť ich priamo na podložku. Predmetom citlivým na elektrostatické výboje nič nehrozí, ak sú v rukách, na antistatickej podložke, v zariadení alebo vo vrečku.
- **Náramok a spojovací drôt** – náramok a spojovací drôt môžu byť spojené priamo medzi zápästím a obnaženou kovovou plochou na hardvéri, ak sa nevyžaduje antistatická podložka, alebo môžu byť pripojené k antistatickej podložke, aby chránili hardvér, ktorý

na ňu dočasne položíte. Fyzickému spojeniu náramku a spojovacieho drôtu medzi pokožkou, antistatickou podložkou a hardvérom sa hovorí prepojenie, resp. „bonding“. Používajte iba také servisné súpravy, ktoré obsahujú náramok, podložku aj spojovací drôt. Nikdy nepoužívajte bezdrôtové náramky. Pamätajte, prosím, na to, že drôty v náramku sa bežným používaním opotrebúvajú, preto ich treba pravidelne kontrolovať pomocou nástroja na testovanie náramkov, inak by mohlo dôjsť k poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom. Test náramku a spojovacieho drôtu odporúčame vykonávať aspoň raz týždenne.

- **Nástroj na testovanie antistatického náramku** – drôty v náramku sa môžu časom poškodiť. Pri používaní nemonitorovanej súpravy je osvedčené testovať náramok pravidelne pred každým servisným úkonom a minimálne raz týždenne. Náramok možno najlepšie otestovať pomocou nástroja na testovanie antistatického náramku. Ak nemáte vlastný nástroj na testovanie náramku, obráťte sa na regionálnu pobočku firmy a opýtajte sa, či vám ho nevedia poskytnúť. Samotný test sa robí takto: na zápästie si pripevníte náramok, spojovací drôt náramku zapojíte do nástroja na testovanie a stlačíte tlačidlo. Ak test dopadne úspešne, rozsvieti sa zelená kontrolka LED. Ak dopadne neúspešne, rozsvieti sa červená kontrolka LED a zaznie zvuková výstraha.
- **Izolačné prvky** – pri opravách je mimoriadne dôležité zabrániť kontaktu súčastí citlivých na elektrostatické výboje, ako je napríklad plastové puzdro chladiča, s vnútornými súčastami zariadenia, ktoré fungujú ako izolátory a často bývajú nabité silným nábojom.
- **Pracovné prostredie** – pred použitím antistatickej servisnej súpravy vždy najskôr zhodnoťte situáciu u zákazníka. Rozloženie súpravy napríklad pri práci so serverom bude iné ako v prípade stolového počítača alebo prenosného zariadenia. Servery sú zvyčajne uložené v stojanoch v dátovom centre, stolové počítače alebo prenosné zariadenia zasa bývajú položené na stoloch v kancelárii. Na prácu sa vždy snažte nájsť priestrannú rovnú pracovnú plochu, kde vám nebude nič zavádzať a budete mať dostatok priestoru na rozloženie antistatickej súpravy aj manipuláciu so zariadením, ktoré budete opravovať. Pracovný priestor by takisto nemal obsahovať izolátory, ktoré môžu spôsobiť elektrostatický výboj. Ešte pred tým, ako začnete manipulovať s niektorou hardvérovou súčastou zariadenia, presuňte v pracovnej oblasti všetky izolátory, ako sú napríklad polystyrén a ďalšie plasty, do vzdialenosti najmenej 30 centimetrov (12 palcov) od citlivých súčastí.
- **Antistatické balenie** – všetky zariadenia citlivé na elektrostatický výboj sa musia dodávať a preberať v antistatickom balení. Preferovaným balením sú kovové vrecká s antistatickým tienením. Poškodené súčasti by ste mali vždy poslať späť zabalené v tom istom antistatickom vrecku a balení, v ktorom vám boli dodané. Antistatické vrecko by malo byť prehnuté a zalepené a do škatule, v ktorej bola nová súčasť dodaná, treba vložiť všetok penový baliaci materiál, čo v nej pôvodne bol. Zariadenia citlivé na elektrostatické výboje by sa mali vyberať z balenia iba na pracovnom povrchu, ktorý je chránený proti elektrostatickým výbojom a súčasti zariadení by sa nikdy nemali kláď na antistatické vrecko, pretože vrecko chráni iba zvnútra. Súčasti zariadení môžete držať v ruke alebo ich môžete odložiť na antistatickú podložku, do zariadenia alebo antistatického vrecka.
- **Preprava súčastí citlivých na elektrostatické výboje** – pri preprave súčastí citlivých na elektrostatické výboje, ako sú napríklad náhradné súčasti alebo súčasti zasielané späť firme Dell, je kvôli bezpečnosti prepravy veľmi dôležité, aby boli uložené v antistatických vreckách.

Zhrnutie ochrany proti elektrostatickým výbojom

Všetkým terénnym servisným technikom odporúčame, aby pri každom servisnom úkone na produktoch firmy Dell používali klasický uzemňovací náramok s drôtom proti elektrostatickým výbojom a ochrannú antistatickú podložku. Okrem toho je tiež mimoriadne dôležité, aby počas opravy zariadenia neboli citlivé súčasti v dosahu žiadnych súčastí, ktoré fungujú ako izolátory, a aby sa prepravovali v antistatických vreckách.

Preprava komponentov citlivých na ESD

Pri preprave komponentov citlivých na elektrostatické výboje, ako sú napríklad náhradné súčasti alebo súčasti, ktoré majú byť vrátené firme Dell, je veľmi dôležité používať antistatické obaly.

Prechod do servisného režimu

Servisný režim umožňuje používateľom okamžite prerušiť napájanie systému a robiť servisné úkony bez toho, aby museli najskôr odpojiť od systémovej dosky kábel batérie.

Návod na prechod do **servisného režimu**:

1. Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér.
2. Podržte kláves **** na klávesnici a potom stlačte tlačidlo napájania a podržte ho 3 sekundy, kým sa na obrazovke nezobrazí logo Dell.
3. Press any key to continue (pokračujte stlačením ľubovoľného klávesu).

 **POZNÁMKA:** Ak od počítača nebol odpojený napájací adaptér, na obrazovke sa zobrazí výzva, aby ste ho odpojili. Odpojte napájací adaptér a pokračujte v prechode do **servisného režimu** stlačením ľubovoľného klávesu.



POZNÁMKA: Ak výrobca počítača nenastavil jeho **štítok vlastníctva**, nasledujúci krok sa pri prechode do **servisného režimu** automaticky preskočí.

4. Keď sa na obrazovke zobrazí hlásenie, či chcete pokračovať, pokračujte stlačením ľubovoľného klávesu. Systém trikrát krátko zapípa a okamžite sa vypne.

Keď sa počítač vypne, môžete vymeniť všetky potrebné diely bez toho, aby ste museli od systémovej dosky odpájať kábel batérie.

Ukončenie servisného režimu

Servisný režim umožňuje používateľom okamžite prerušiť napájanie systému a robiť servisné úkony bez toho, aby museli najskôr odpojiť od systémovej dosky kábel batérie.

Návod na ukončenie **servisného režimu**:

1. Pripojte k portu napájacieho adaptéra v počítači napájací adaptér.
2. Stlačením tlačidla napájania zapnite počítač. Počítač sa automaticky vráti do normálneho prevádzkového režimu.

Po dokončení práce v počítači

O tejto úlohe

 **VAROVANIE:** Voľné alebo uvoľnené skrutky vo vnútri počítača môžu vážne poškodiť počítač.

Postup

1. Zaskrutkujte všetky skrutky a uistite sa, že v počítači nezostali žiadne voľné skrutky.
2. Pripojte k počítaču všetky externé zariadenia, periférne zariadenia a káble, ktoré ste odpojili pred servisným úkonom.
3. Vložte späť pamäťové karty, disky, prípadné iné diely, ktoré ste z počítača odstránili pred servisným úkonom.
4. Potom pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k elektrickým zásuvkám.
5. Zapnite počítač.

Demontáž a montáž komponentov

POZNÁMKA: Ilustrácie v tomto dokumente môžu líšiť od vášho počítača v závislosti od vami objednanej konfigurácie.

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Krížový skrutkovač č. 0
- Krížový skrutkovač č. 1
- Plastové páčidlo

Zoznam skrutiek

POZNÁMKA: Pri vyberaní skrutiek z jednotlivých komponentov počítača odporúčame, aby ste si poznačili typ a počet skrutiek a po vybratí ich odložili do škatuľky na skrutky. Vďaka tomu budete mať pri spätnej montáži komponentov istotu, že ste zaskrutkovali späť správny typ a počet skrutiek.

POZNÁMKA: Časti niektorých počítačov sú magnetické. Pri spätnej montáži jednotlivých súčastí počítača dávajte pozor, aby na nich skrutky neostávali položené.

POZNÁMKA: Farba skrutiek sa môže líšiť v závislosti od konkrétnej objednanej konfigurácie.

Tabuľka1. Zoznam skrutiek

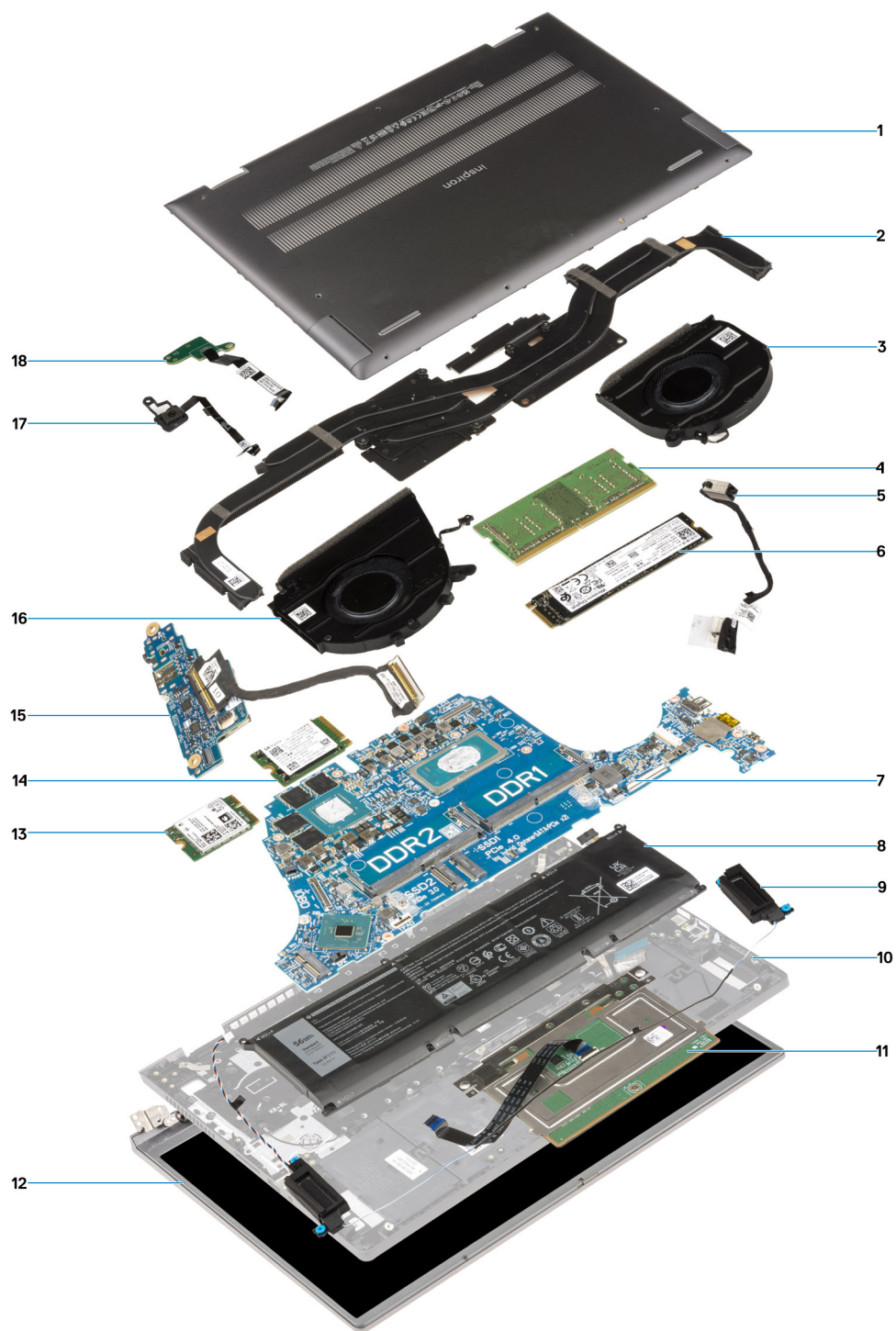
Komponent	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Spodný kryt	M2 x 7,5 – skrutky s roznitovaným koncom	2	
Spodný kryt	M2 x 4	7	
Batéria	M2 x 3	5	
Karta bezdrôtovej komunikácie	M2 x 4	1	
Disk SSD – slot č. 1	M2 x 4	1	
Disk SSD – slot č. 2	M2 x 4	1	
Ventilátor grafického procesora	M2 x 4	2	
Ventilátor systému	M2 x 4	2	
Chladič	Skrutky s roznitovaným koncom	7	

Tabuľka1. Zoznam skrutiek (pokračovanie)

Komponent	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Systémová doska	M2 x 2	2	
Systémová doska	M2 x 4	1	
Konzola portu USB Type-C	M2 x 5	2	
Doska s tlačidlom napájania	M2 x 4	1	
Tlačidlo napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov	M2 x 4	1	
Tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov	M2 x 4	1	
Vstupno-výstupná doska	M2 x 4	2	
Dotykový panel	M2 x 1,8	5	
Dotykový panel	M2 x 3	2	
Port napájacieho adaptéra	M2,5 x 5	2	
Závesy obrazovky	M2,5 x 5	4	

Hlavné komponenty počítača Inspiron 15 7510

Na tomto obrázku sú znázornené hlavné komponenty počítača Inspiron 15 7510.



1. Spodný kryt
2. Chladič
3. Ventilátor systému
4. Pamäťový modul
5. Port napájacieho adaptéra
6. Disk SSD
7. Systémová doska
8. Batéria
9. Reprodukter
10. Zostava opierky dlaní a klávesnice

11. Dotykový panel
12. Zostava obrazovky
13. Karta bezdrôtovej komunikácie
14. Disk SSD
15. Vstupno-výstupná doska
16. Ventilátor grafického procesora
17. Tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov
18. Tlačidlo napájania

i POZNÁMKA: Firma Dell poskytuje používateľom zoznam komponentov spolu s ich číslami, ktoré boli súčasťou originálnej konfigurácie pri kúpe zariadenia. Tieto diely sú k dispozícii na zakúpenie na základe záručného krytia, ktoré si zákazník kúpil. Ak sa chcete dozvedieť, ako si ich môžete kúpiť, obráťte sa na obchodného zástupcu firmy Dell.

Spodný kryt

Demontáž spodného krytu

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Prejdite do [servisného režimu](#).

O tejto úlohe

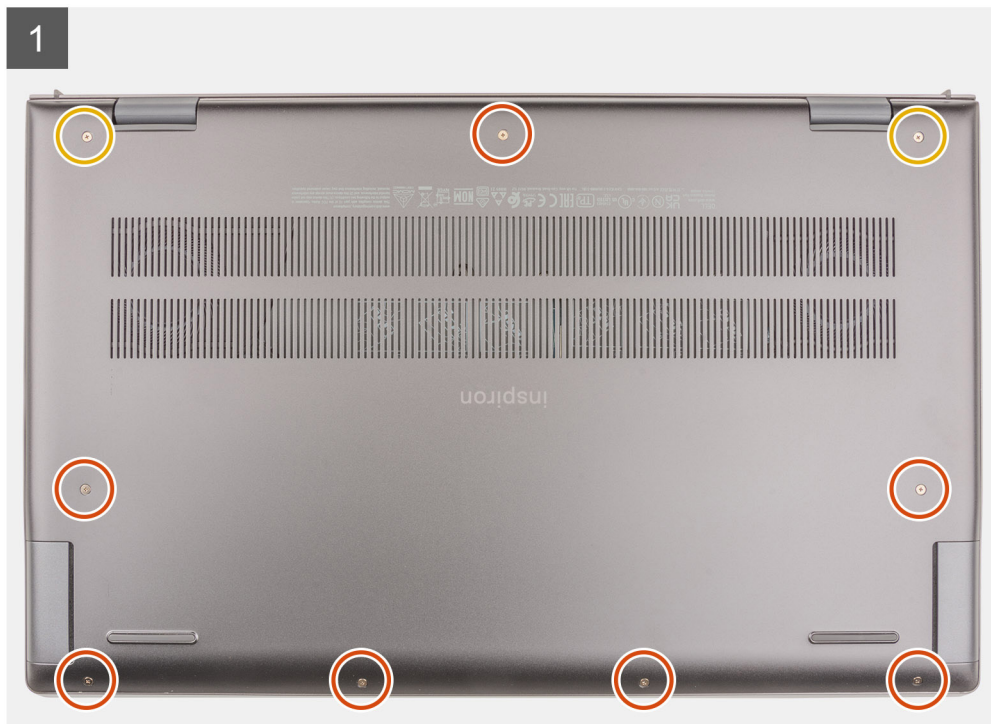
Na týchto obrázkoch je znázornené umiestnenie spodného krytu v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



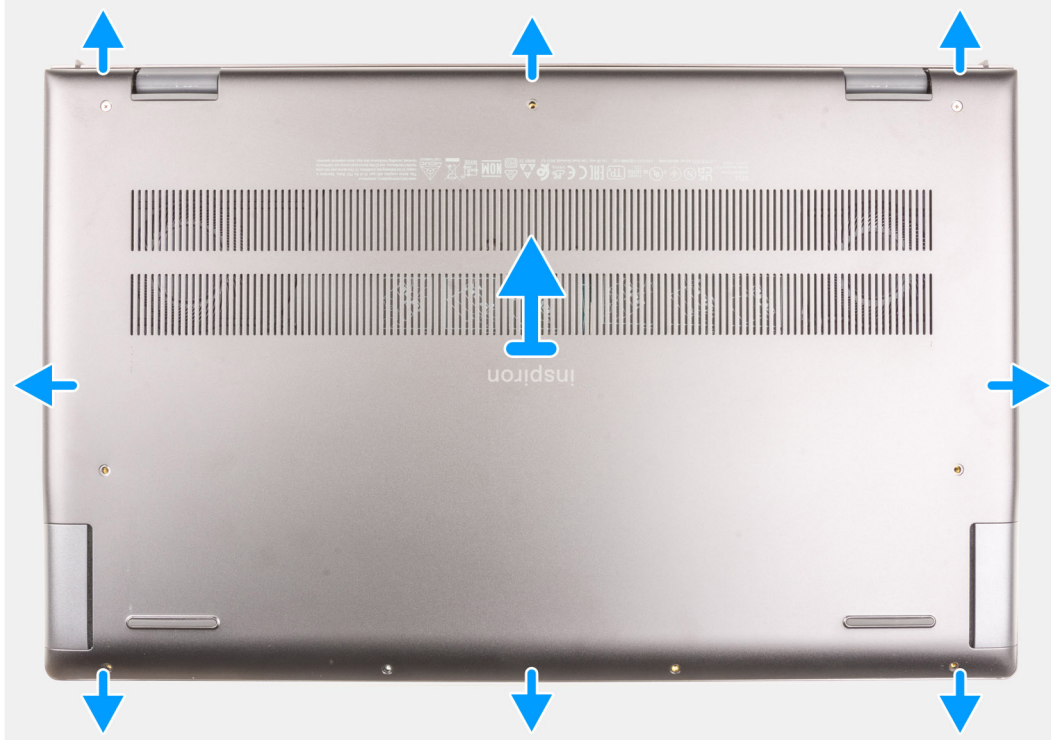
7x
M2x4



2x
M2x7.5



2



Postup

1. Odskrutkujte sedem skrutiek (M2 x 4), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Uvoľnite dve skrutky (M2 x 7,5) s rozširovaným koncom, ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pomocou plastového páčidla vypáčte spodný kryt zo zostavy opierky dlaní a klávesnice: páčidlo zasunúť do drážok v tvare U na hornom okraji spodného krytu a potom postupujte po celom obvode.
4. Nadvihnutím vyberte spodný kryt zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

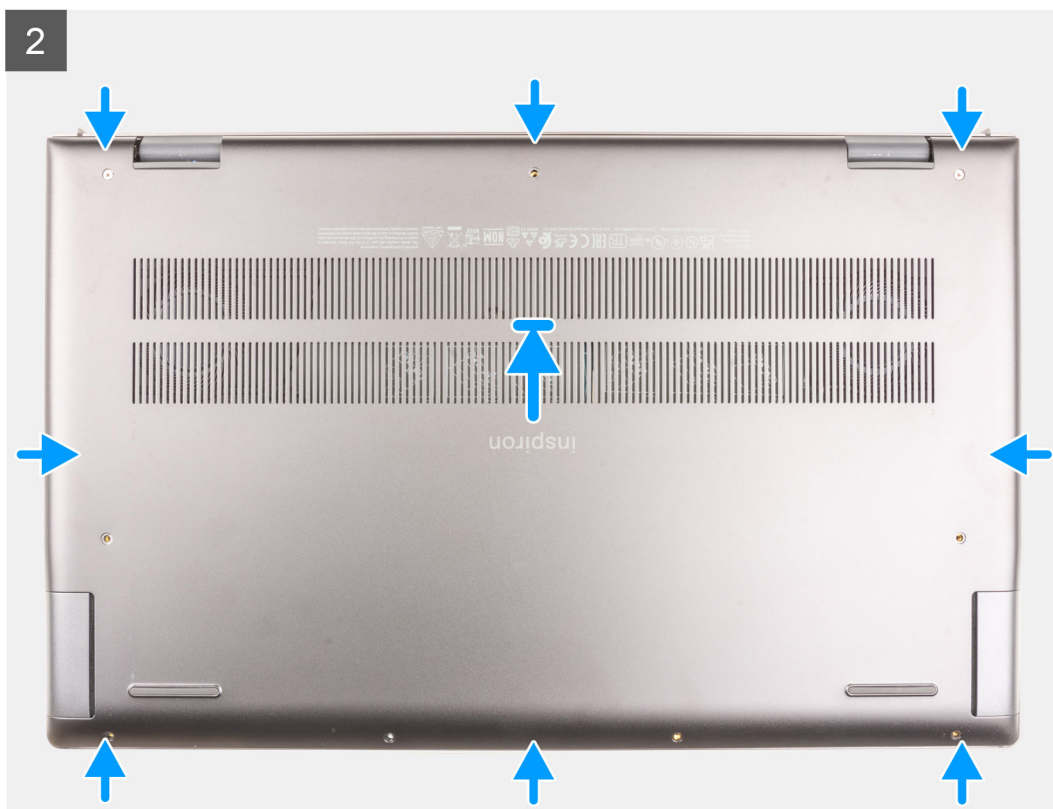
Montáž spodného krytu

Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na týchto obrázkoch je znázornené umiestnenie spodného krytu v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Položte spodný kryt na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Zarovnajte otvory na skrutky v spodnom kryte s otvormi v zostave opierky dlaní a klávesnice a zacvaknite spodný kryt na miesto.
3. Uťahnite dve skrutky (M2 x 7,5) s rozširovaným koncom, ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte sedem skrutiek (M2 x 4), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

1. Ukončíte [servisný režim](#).
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Batéria

Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií

VAROVANIE:

- Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Batériu pred demontážou úplne vybite. Odpojte od počítača napájací adaptér a nechajte počítač zapnutý dovtedy, kým sa batéria nevybije. Batéria je úplne vybitá vtedy, keď sa už počítač po stlačení tlačidla napájania nezapne.
- Batériu nijako nedeformujte, nehádzte na zem, nepoškodzuje ani neprepichujte.
- Batériu nevystavujte vysokým teplotám a nerozoberajte články, z ktorých pozostáva.
- Na povrch batérie netlačte.
- Batériu neohýbajte.
- Batériu nepáčajte zo zariadenia žiadnymi nástrojmi.
- Pri oprave tohto produktu dávajte pozor, aby sa vám nestratili žiadne skrutky ani niekam nezapadli, aby ste batériu nechtiac neprepichli alebo nepoškodili, prípadne nepoškodili iné komponenty systému.
- Ak sa batéria vzduje a zostane v počítači zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné. Namiesto toho sa obráťte na oddelenie technickej podpory firmy Dell a požiadajte o pomoc. Navštívte webovú stránku www.dell.com/contactdell.
- Vždy nakupujte iba originálne batérie na stránke www.dell.com alebo autorizovaných partnerov a predajcov firmy Dell.
- Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať. Pokyny, ako manipulovať a vymeniť nafúknuté lítium-iónové batérie, nájdete v časti [Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami](#).

Demontáž batérie

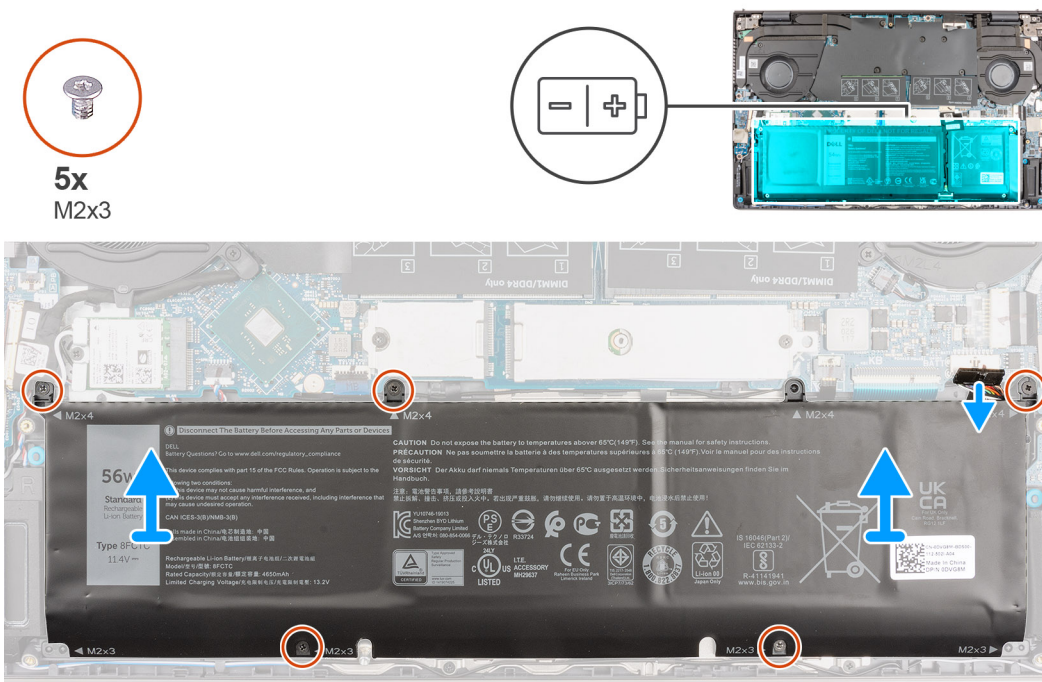
Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

 **POZNÁMKA:** Inspiron 15 7510 podporuje tiež 6-článovú batériu (86 Wh).

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie 3-článkovej (56 Wh) batérie v počítači a vizuálny návod na jej demontáž.



Postup

1. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
2. Odskrutkujte päť skrutiek (M2 x 3), ktoré pripevňujú 3-článkovú batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Nadvihnite 3-článkovú batériu spolu s káblom a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž batérie

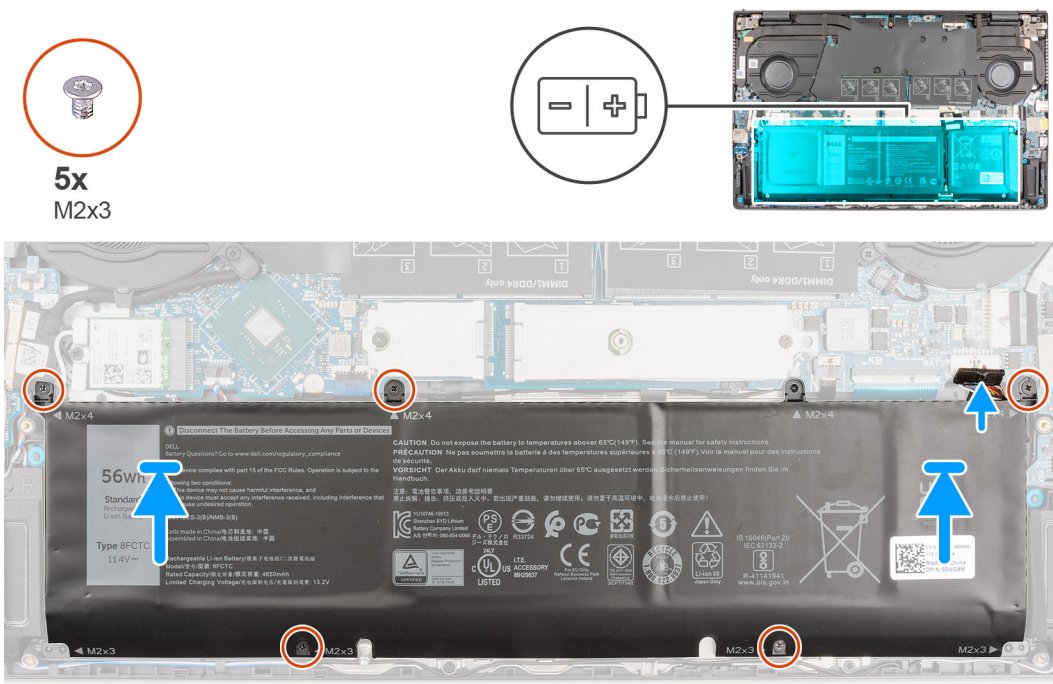
Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

POZNÁMKA: Inspiron 15 7510 podporuje tiež 6-článkovú batériu (86 Wh).

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie 3-článkovej (56 Wh) batérie v počítači a vizuálny návod na jej montáž.



Postup

1. Položte pomocou zarovnávacích kolíkov 3-článkovú batériu na miesto na zostavu opierky dlani a klávesnice.
2. Zarovnajtie otvory na skrutky v 3-článkovej batérii s otvormi na skrutky v zostave opierky dlani a klávesnice.
3. Zaskrutkujte päť skrutiek (M2 x 3), ktoré pripevňujú 3-článkovú batériu k zostave opierky dlani a klávesnice.
4. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.

Ďalší postup

1. Vložte [spodný kryt](#).
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Kábel batérie

Demontáž kábla batérie

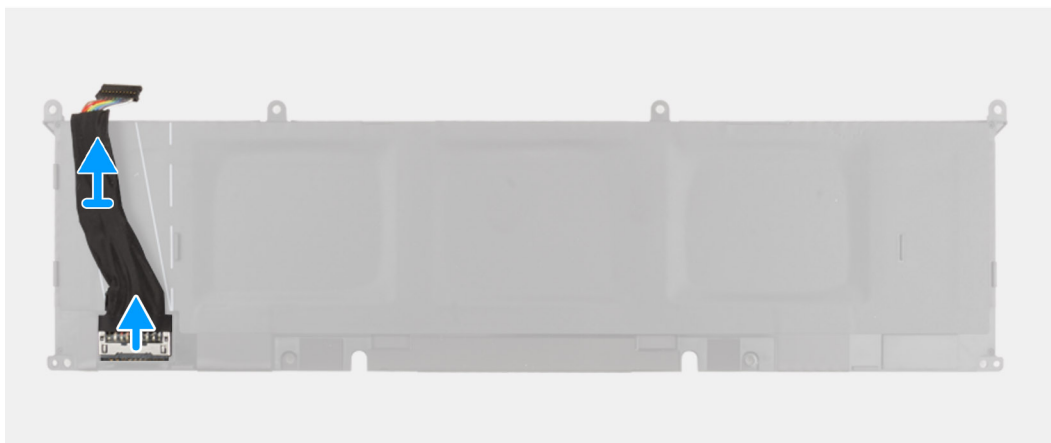
Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).

POZNÁMKA: Ak ste kvôli servisu zariadenia odpojili batériu, spúšťanie systému bude trvať dlhšie, pretože prebehne resetovanie hodín reálneho času (RTC).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie kábla batérie v počítači a vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

1. Obráťte batériu a vyberte kábel batérie z vodiacich úchytiťiek na batérii.
2. Odpojte kábel batérie od konektora na batérii.
3. Odstráňte kábel batérie z batérie.

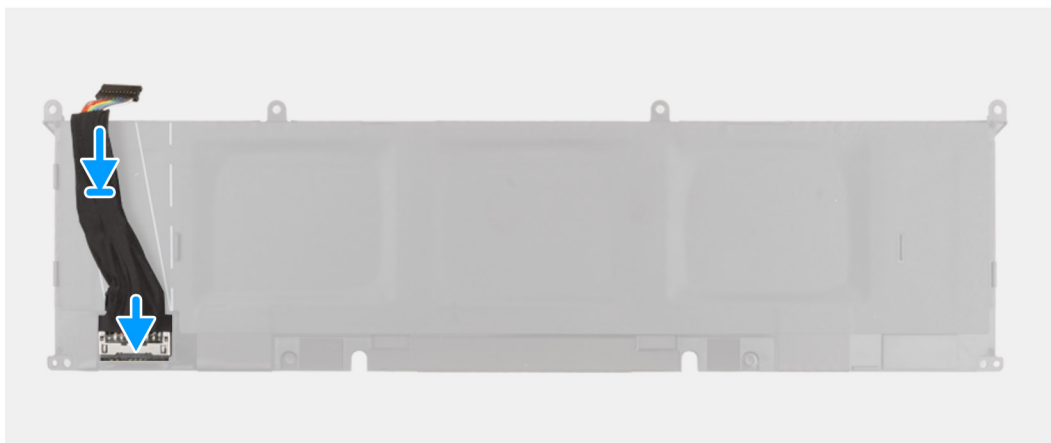
Pripojenie kábla batérie

Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie kábla batérie v počítači a vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Položte kábel batérie na miesto na batériu.
2. Preveďte kábel batérie cez vodiace úchytky na batérii.
3. Pripojte kábel batérie ku konektoru na batérii.

Ďalší postup

1. Vložte [batériu](#).
2. Vložte [spodný kryt](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Pamäť

Odstránenie pamäťového modulu

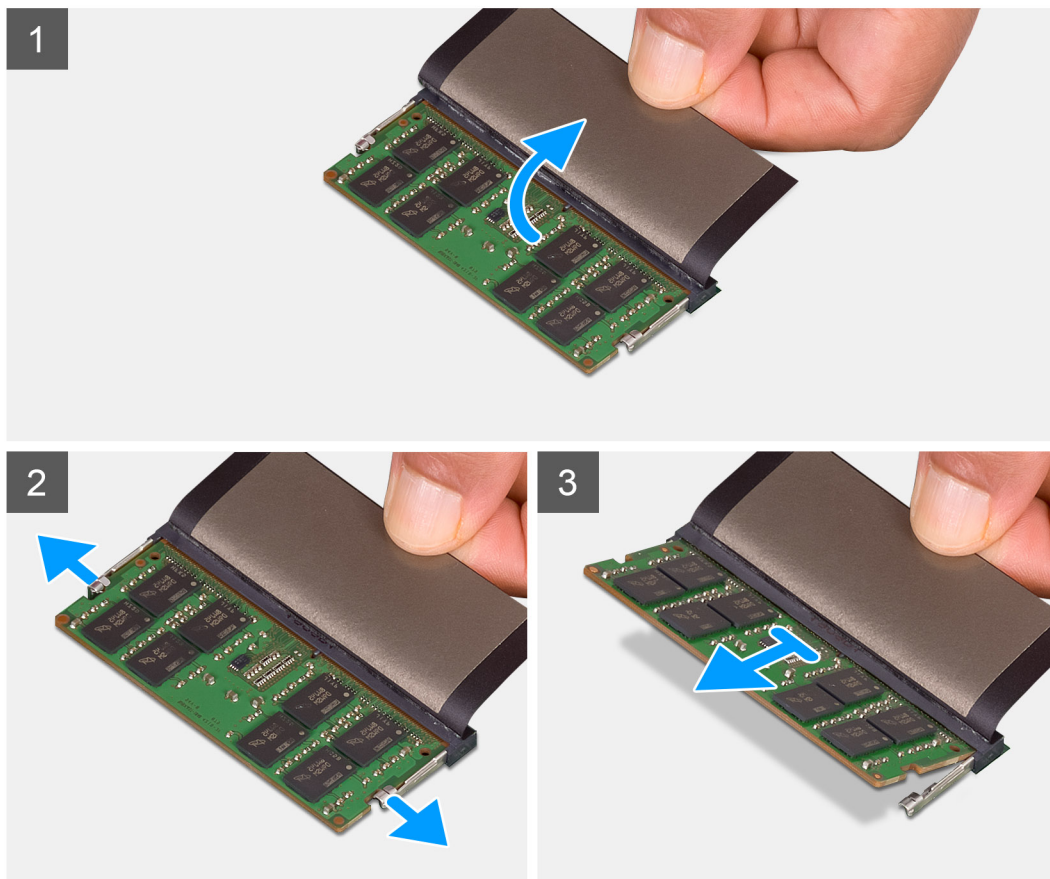
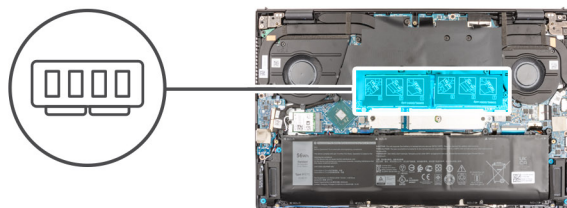
Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

 **POZNÁMKA:** Inspiron 15 7510 podporuje dve pamäťové zásuvky.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie pamäťového modulu v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

1. Nadvihnite ochrannú fóliu, ktorá zakrýva pamäťový modul.
2. Odtiahnite poistné spony pamäťového modulu od seba a ťahajte ich, kým pamäťový modul nevyskočí.
3. Vyberte pamäťový modul zo slotu pamäťového modulu.

POZNÁMKA: Ak chcete z počítača odstrániť aj ďalšie pamäťové moduly, zopakujte krok 1 a 3.

Montáž pamäťového modulu

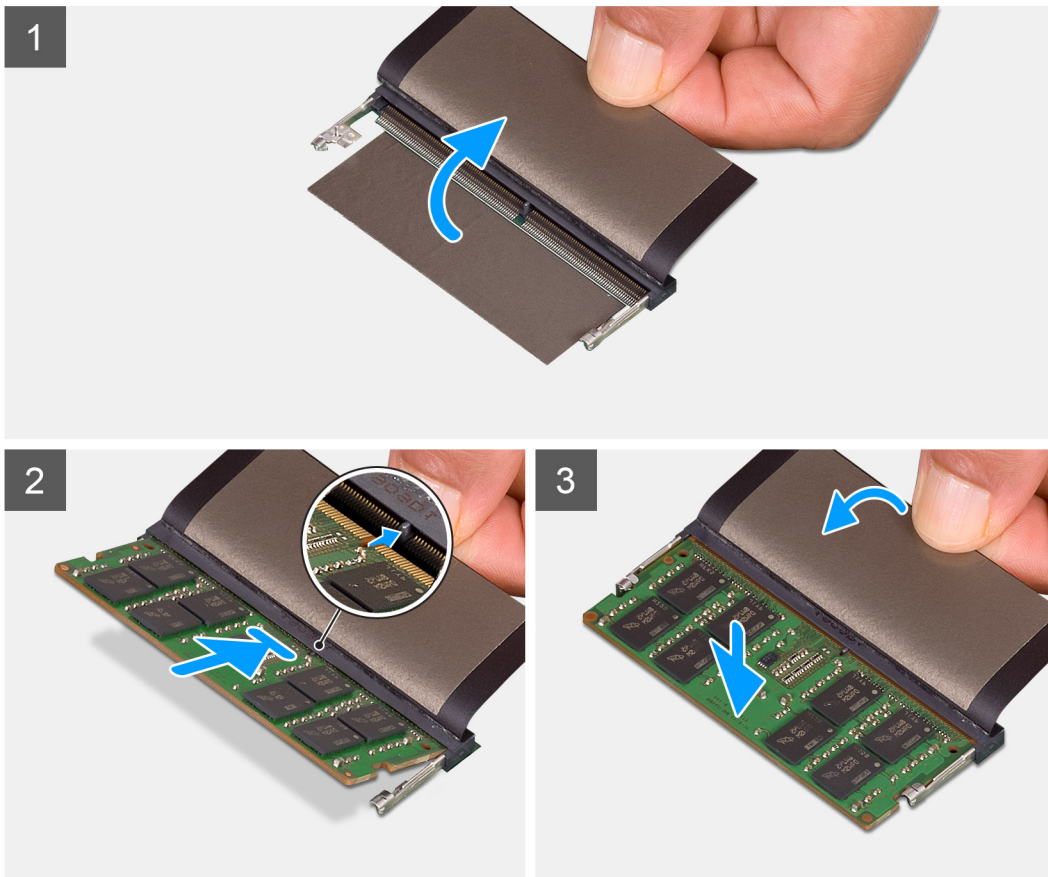
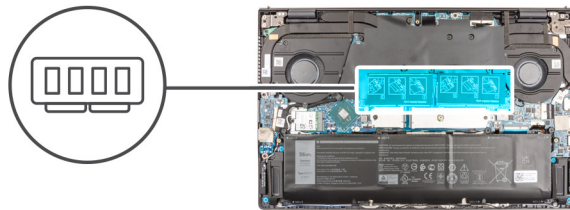
Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

POZNÁMKA: Inspiron 15 7510 podporuje dve pamäťové zásuvky.

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie pamäťového modulu v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva slot na pamäťový modul.
2. Zarovnajte drážku pamäťového modulu so západkou na slotu pamäťového modulu.
3. Zasuňte pamäťový modul šikmo do slotu tak, aby pevne držal.
4. Zatlačte na pamäťový modul nadol, až kým nezacvakne na svoje miesto.

i POZNÁMKA: Ak nepočujete cvaknutie, vyberte pamäťový modul a znova ho nainštalujte.

i POZNÁMKA: Ak chcete do počítača namontovať ďalšie pamäťové moduly, zopakujte kroky 1 až 4.

Ďalší postup

1. Vložte [spodný kryt](#).
2. Ukončíte [servisný režim](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Disk SSD – slot M.2 č. 1

Demontáž disku SSD vo formáte 2230 zo slotu M.2 č. 1

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
POZNÁMKA: Disky SSD sú krehké. Pri manipulácii s diskom SSD buďte opatrní.
POZNÁMKA: Nedemontujte disk s nepohyblivým médiom, ak je počítač v režime spánku alebo je zapnutý, aby nedošlo k strate údajov.
2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).

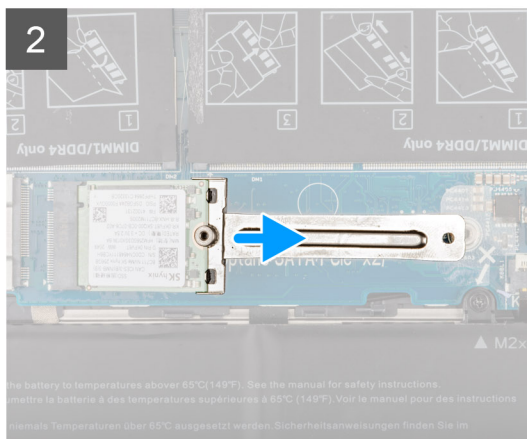
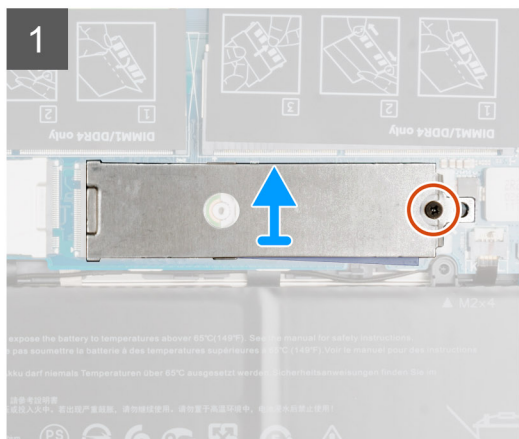
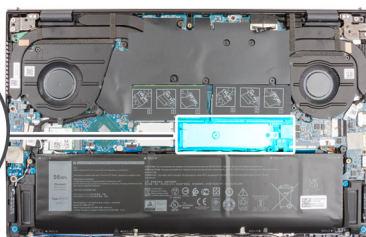
O tejto úlohe

- POZNÁMKA:** Typ disku vo formáte M.2 č. 1, ktorý je osadený vo vašom počítači, závisí od objednanej konfigurácie. Konfigurácie kariet, ktoré podporuje slot M.2 č. 1:
 - Disk SSD M.2 2230 + konzola vo formáte 2230
 - Jednotka SSD M.2 2280
- POZNÁMKA:** Ak ste si objednali systém s diskom SSD M.2 2280 v slotu M.2 a chcete ho nahradiť diskom SSD M.2 2230, budete potrebovať konzolu (predáva sa samostatne, obráťte sa na podporu spoločnosti Dell).
- POZNÁMKA:** Tento návod je určený iba pre počítače dodávané s jednotkou SSD vo formáte 2230 v slotu M.2 č. 1.

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie jednotky SSD vo formáte 2230 v slotu M.2 č. 1, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



1x
M2x4



Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním a disk SSD k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Vysuňte kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním a odstráňte ho z disku SSD.
3. Vysuňte a odstráňte konzolu disku SSD zo slotu M.2 č. 1.
4. Vysuňte a odstráňte disk SSD zo slotu M.2 č. 1.

Montáž jednotky SSD vo formáte 2230 do slotu M.2 č. 1

Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe



POZNÁMKA: Disky SSD sú krehké. Pri manipulácii s diskom SSD buďte opatrní.



POZNÁMKA: Typ disku vo formáte M.2 č. 1, ktorý je osadený vo vašom počítači, závisí od objednanej konfigurácie. Konfigurácie kariet, ktoré podporuje slot M.2 č. 1:

- Disk SSD M.2 2230 + konzola vo formáte 2230
- Jednotka SSD M.2 2280

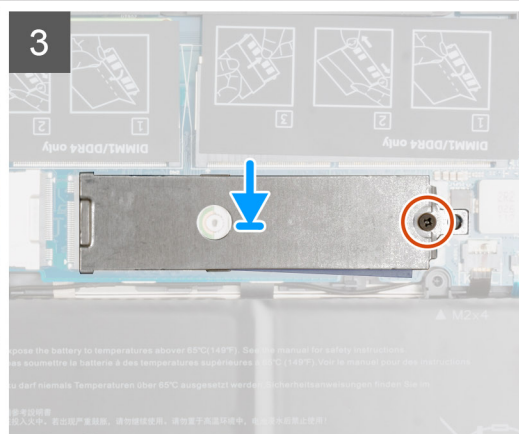
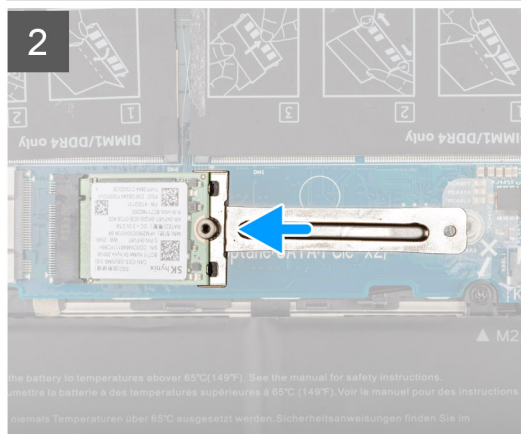
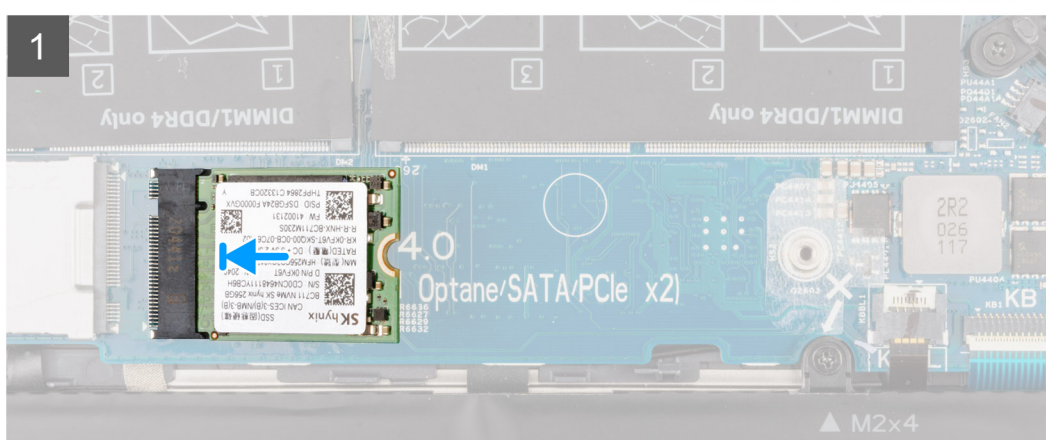
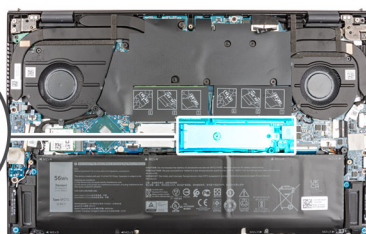
POZNÁMKA: Ak ste si objednali systém s diskom SSD M.2 2280 v slotu M.2 a chcete ho nahradiť diskom SSD M.2 2230, možno budete potrebovať konzolu (predáva sa samostatne, obráťte sa na podporu spoločnosti Dell).

POZNÁMKA: Tento návod sa vzťahuje iba na montáž disku SSD vo formáte 2230 do slotu M.2 č. 1.

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie jednotky SSD vo formáte 2230 v slotu M.2 č. 1, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



1x
M2x4



Postup

1. Zarovnajete drážku na jednotke SSD so západkou na slotu jednotky SSD.
2. Zasuňte jednotku SSD šikmo do slotu a zatlačte ho dovnútra, aby pevne držal.
3. Zarovnajete drážku na disku SSD s istiacim kolíkom na konzole a zacyknite disk SSD na miesto.
4. Položte na miesto na disk SSD kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním.
5. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním a disk SSD k zostave opierky dlani a klávesnice.

Ďalší postup

1. Vložte [spodný kryt](#).
2. Ukončíte [servisný režim](#).

- Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Demontáž disku SSD vo formáte 2280 zo slotu M.2 č. 1

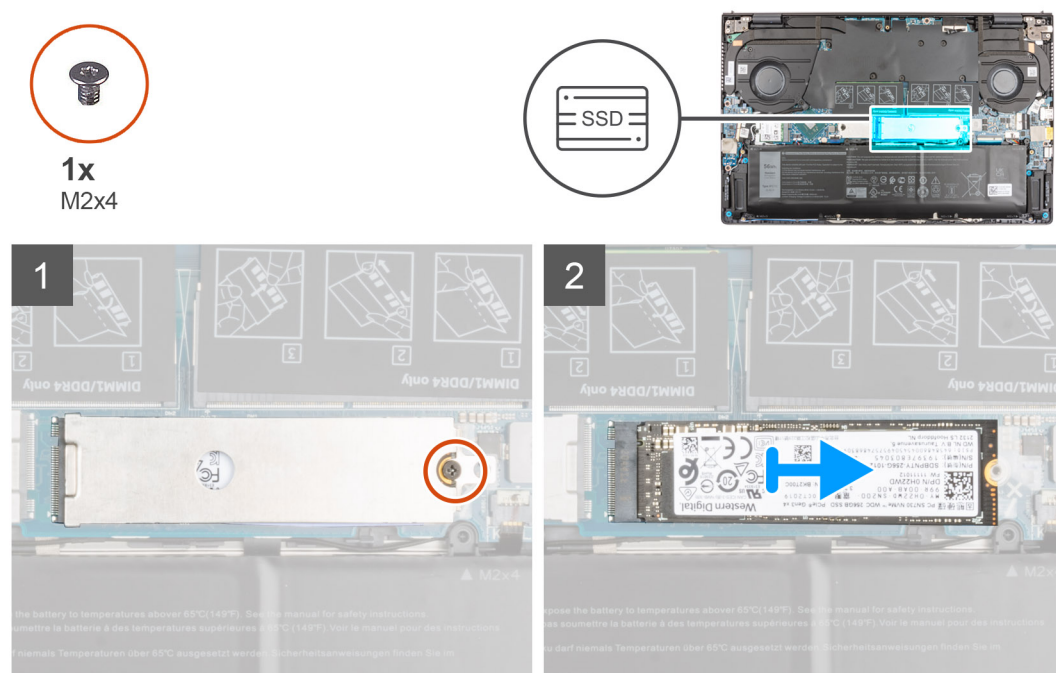
Požiadavky

- Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
 - POZNÁMKA:** Disky SSD sú krehké. Pri manipulácii s diskom SSD buďte opatrní.
 - POZNÁMKA:** Nedemontujte disk s nepohyblivým médiom, ak je počítač v režime spánku alebo je zapnutý, aby nedošlo k strate údajov.
- Prejdite do [servisného režimu](#).
- Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

- POZNÁMKA:** Typ disku vo formáte M.2 č. 1, ktorý je osadený vo vašom počítači, závisí od objednanej konfigurácie. Konfigurácie kariet, ktoré podporuje slot M.2 č. 1:
 - Disk SSD M.2 2230 + montážna konzola vo formáte 2230
 - Disk SSD M.2 2280
- POZNÁMKA:** Ak ste si objednali systém s diskom SSD M.2 2280 v slotu M.2 č. 1 a chcete ho nahradiť diskom SSD M.2 2230, budete potrebovať montážnu konzolu (predáva sa samostatne, obráťte sa na podporu spoločnosti Dell).
- POZNÁMKA:** Tento návod je určený iba pre počítače dodávané s diskom SSD 2280 v slotu M.2 č. 1.

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie jednotky SSD vo formáte 2280 v slotu M.2 č. 1, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



Postup

- Odskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním a disk SSD k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- Vysuňte kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním a odstráňte ho z disku SSD.
- Vysuňte a odstráňte disk SSD vo formáte 2280 zo slotu M.2 č. 1 na systémovej doske.

Montáž jednotky SSD vo formáte 2280 do slotu M.2 č. 1

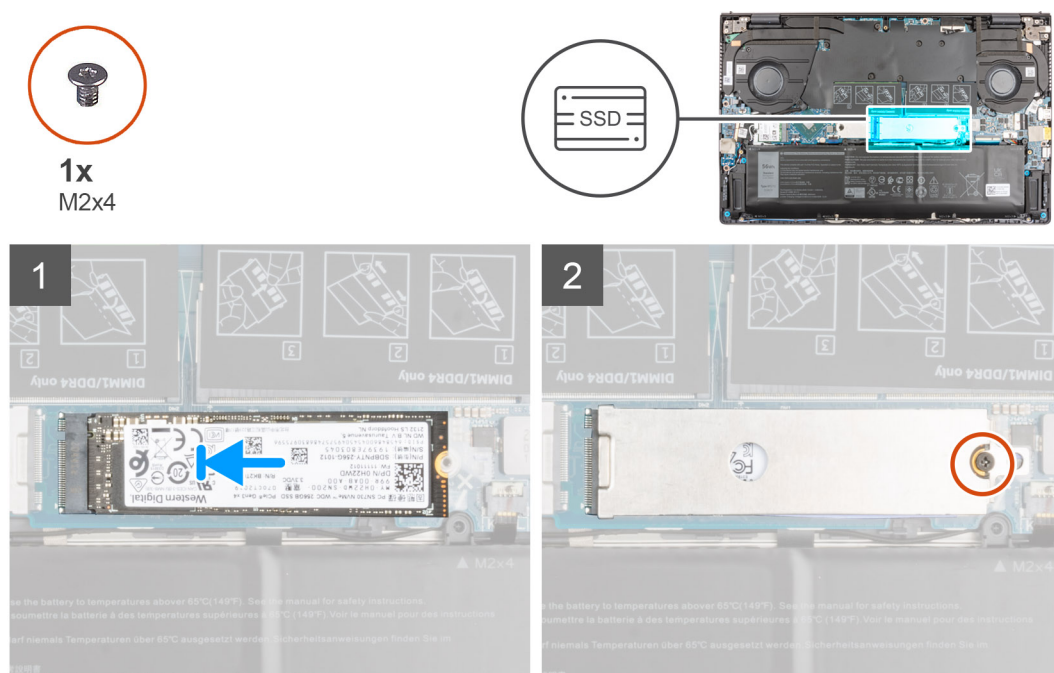
Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

- POZNÁMKA:** Disky SSD sú krehké. Pri manipulácii s diskom SSD buďte opatrní.
- POZNÁMKA:** Typ disku vo formáte M.2 č. 1, ktorý je osadený vo vašom počítači, závisí od objednanej konfigurácie. Konfigurácie kariet, ktoré podporuje slot M.2 č. 1:
 - Disk SSD M.2 2230 + montážna konzola vo formáte 2230
 - Disk SSD M.2 2280
- POZNÁMKA:** Ak ste si objednali systém s diskom SSD M.2 2280 v slotu M.2 č. 1 a chcete ho nahradiť diskom SSD M.2 2230, budete potrebovať montážnu konzolu (predáva sa samostatne, obráťte sa na podporu spoločnosti Dell).
- POZNÁMKA:** Tento návod sa vzťahuje iba na montáž disku SSD vo formáte 2280 do slotu M.2 č. 1.
- POZNÁMKA:** Pri osádzaní disku SSD M.2 2280 NVMe Gen4.0 x4 si môžete od podpory spoločnosti Dell objednať medený tepelný kryt pre lepší tepelný výkon.

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie jednotky SSD vo formáte 2280 v slotu M.2 č. 1, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



Postup

1. Zarovnajte drážku na disku SSD vo formáte 2280 s výčnelkom v slotu na disk SSD.
2. Zasuňte jednotku SSD šikmo do slotu a zatlačte ho dovnútra, aby pevne držal.
3. Položte na miesto na disk SSD kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním.
4. Zarovnajte otvor na skrutku v kryte disku SSD na ochranu pred prehrievaním s otvorom na skrutku v zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním a disk SSD k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

1. Vložte [spodný kryt](#).
2. Ukončíte [servisný režim](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Disk SSD – slot M.2 č. 2

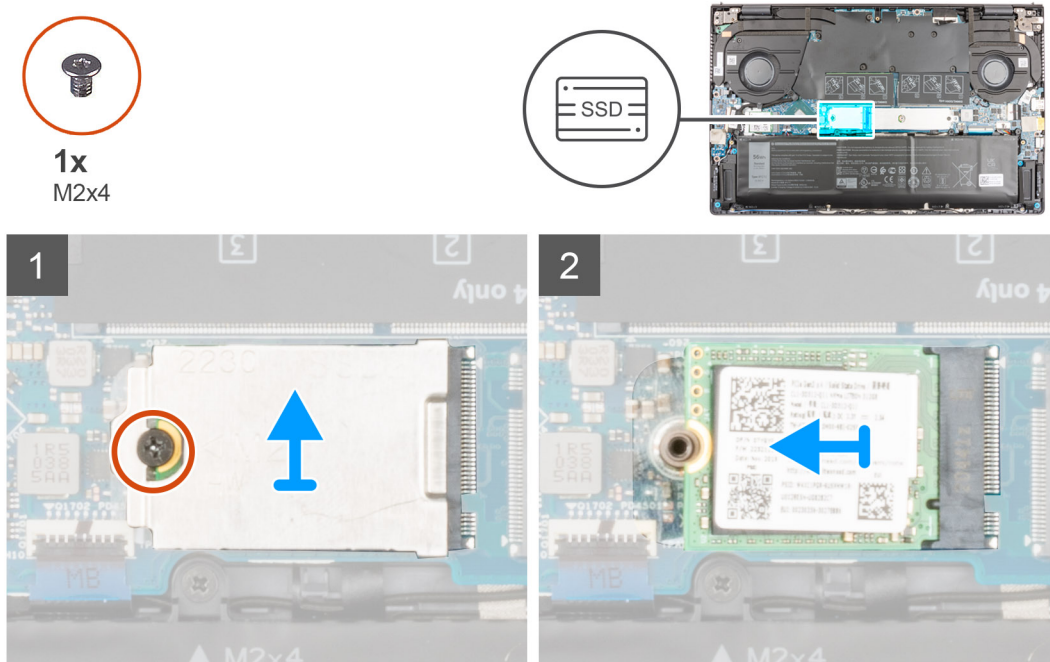
Demontáž disku SSD vo formáte 2230 zo slotu M.2 č. 2

Požiadavky

- POZNÁMKA:** Do slotu M.2 č. 2 možno osadiť iba disk SSD vo formáte 2230.
 - POZNÁMKA:** Tento návod je určený iba pre počítače dodávané s diskom SSD 2230 v slotu M.2 č. 2.
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
 - POZNÁMKA:** Disky SSD sú krehké. Pri manipulácii s diskom SSD buďte opatrní.
 - POZNÁMKA:** Nedemontujte disk s nepohyblivým médiom, ak je počítač v režime spánku alebo je zapnutý, aby nedošlo k strate údajov.
 2. Prejdite do [servisného režimu](#).
 3. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie disku SSD vo formáte 2230 v slotu M.2 č. 2, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním a disk SSD k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Vysuňte kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním a odstráňte ho z disku SSD.
3. Vysuňte a odstráňte disk SSD zo slotu M.2 č. 2.

Montáž disku SSD vo formáte 2230 do slotu M.2 č. 2

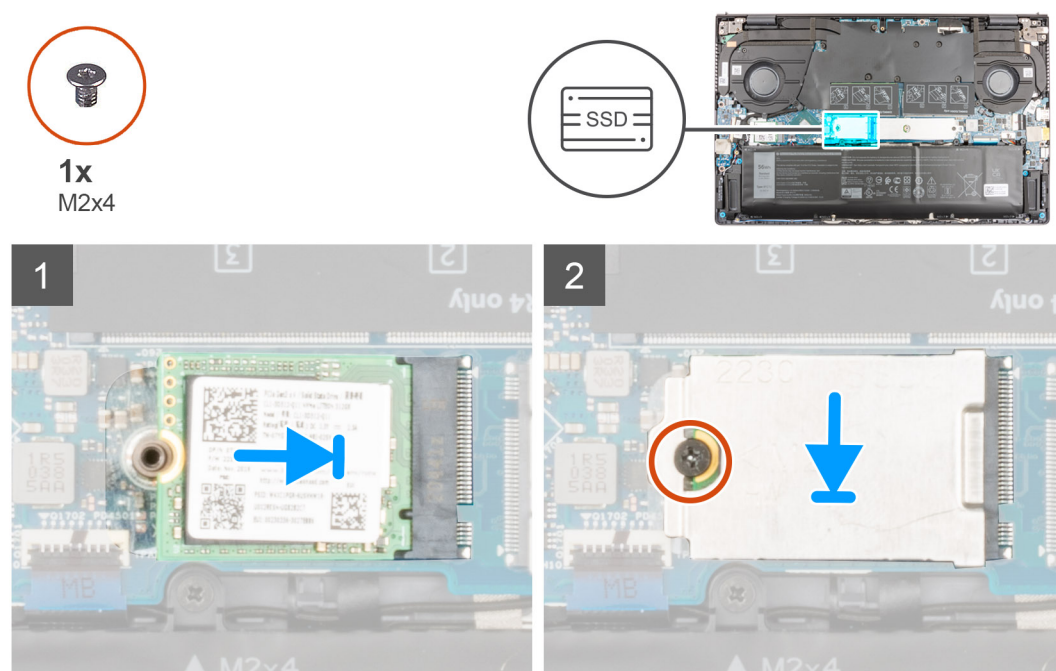
Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

- POZNÁMKA:** Disky SSD sú krehké. Pri manipulácii s diskom SSD buďte opatrní.
- POZNÁMKA:** Do slotu M.2 č. 2 možno osadiť iba disk SSD vo formáte 2230.
- POZNÁMKA:** Tento návod je určený iba pre počítače dodávané s diskom SSD 2230 v slotu M.2 č. 2.

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie jednotky SSD vo formáte 2230 v slotu M.2 č. 2, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



Postup

1. Zarovnajte drážku na disku SSD vo formáte 2230 s výčnelkom na slotu M.2 č. 2 na systémovej doske.
2. Zasuňte disk SSD do slotu M.2 č. 2 na systémovej doske.
3. Položte na miesto na disk SSD kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním.
4. Zarovnajte otvor na skrutku v kryte disku SSD na ochranu pred prehrievaním s otvorom na skrutku v zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje kryt disku SSD na ochranu pred prehrievaním a disk SSD k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

1. Vložte [spodný kryt](#).
2. Ukončíte [servisný režim](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Karta bezdrôtovej komunikácie

Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie

Požiadavky

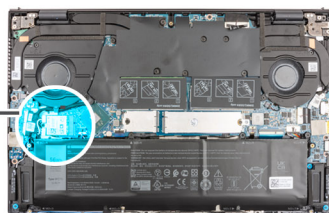
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie karty bezdrôtovej komunikácie v počítači, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



1x
M2x4



Postup

1. Odstráňte skrutku (M2 x 4), ktorá drží konzolu karty bezdrôtovej komunikácie na karte bezdrôtovej komunikácie a systémovej doske.
2. Odstráňte konzolu karty bezdrôtovej komunikácie z karty bezdrôtovej komunikácie.
3. Odpojte anténne káble od bezdrôtovej karty.
4. Posuňte a odnímite kartu bezdrôtovej komunikácie zo slotu karty bezdrôtovej komunikácie.

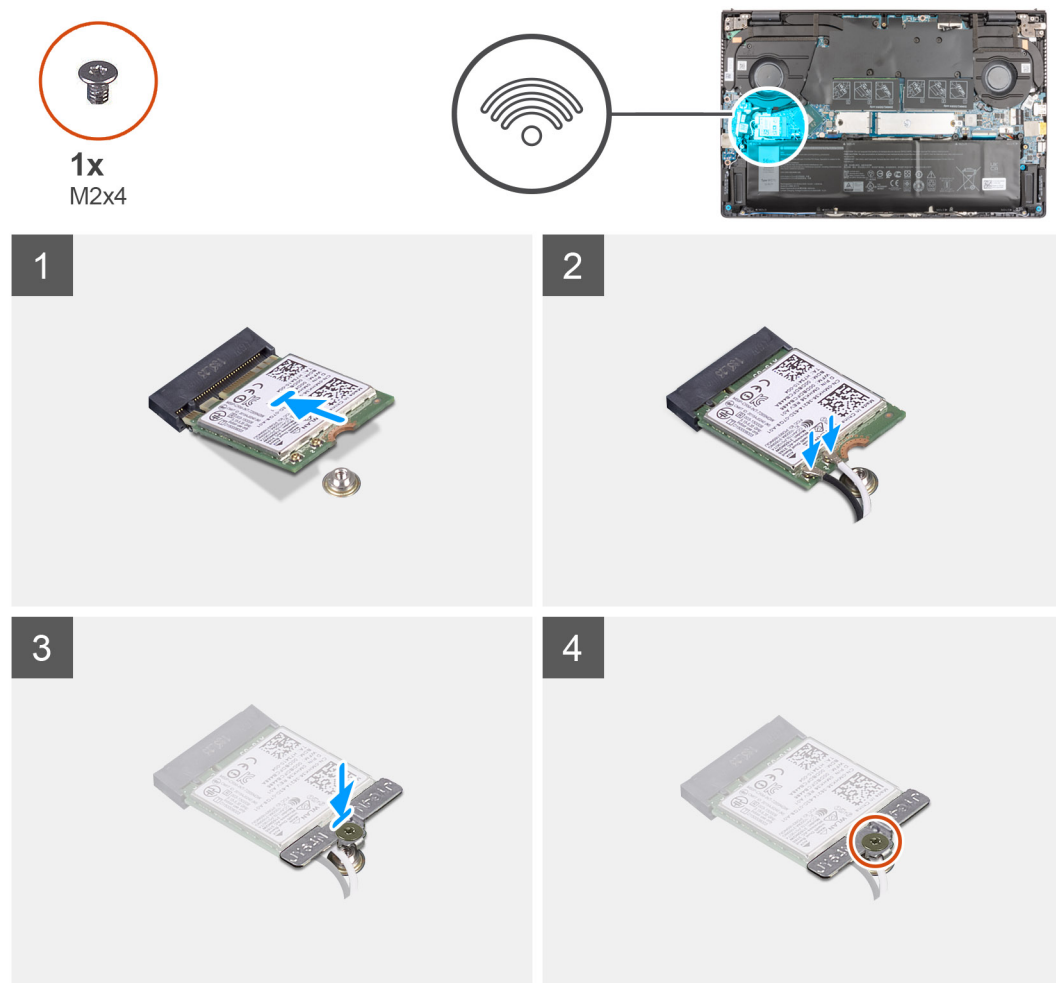
Montáž karty bezdrôtovej komunikácie

Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie karty bezdrôtovej komunikácie v počítači, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



Postup

1. Pripojte anténne káble ku karte bezdrôtovej komunikácie.

V nasledujúcej tabuľke nájdete farebnú schému anténnych káblov pre kartu bezdrôtovej komunikácie podporovanú vaším počítačom.

Tabuľka2. Farebná schéma anténnych káblov

Konektory na karte bezdrôtovej komunikácie	Farba anténneho kábla	Sieťotlačové označenie	
Hlavné	Biela	HLAVNÉ	△ (biely trojuholník)
Pomocný	Čierna	AUX	▲ (čierny trojuholník)

2. Zarovnajte drážku na bezdrôtovej karte so západkou na zásuvke karty bezdrôtovej komunikácie na systémovej doske.
3. Zasuňte kartu bezdrôtovej komunikácie šikmo do otvoru karty WLAN na systémovej doske.

4. Zarovnajte otvor na skrutku v konzole karty bezdrôtovej komunikácie s otvorom na skrutku v karte bezdrôtovej komunikácie a systémovej doske.
5. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje konzolu karty bezdrôtovej komunikácie ku karte bezdrôtovej komunikácie a systémovej doske.

Ďalší postup

1. Vložte [spodný kryt](#).
2. Ukončíte [servisný režim](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Ventilátor grafického procesora

Demontáž ventilátora grafického procesora

Požiadavky

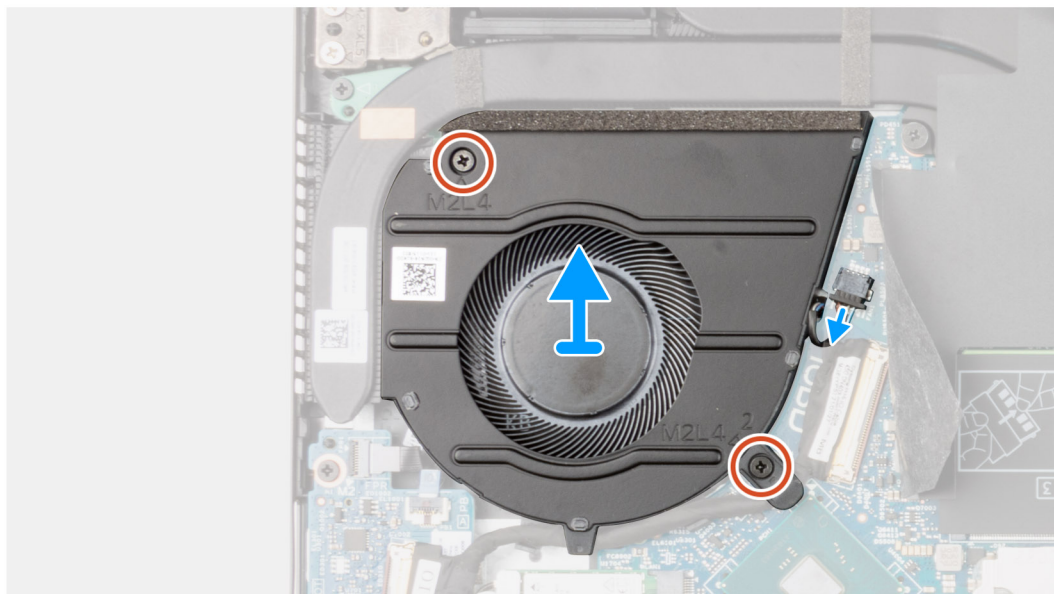
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie ventilátora grafického procesora v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



2x
M2x4



Postup

1. Otvorte mylarový kryt.
2. Odpojte kábel ventilátora grafického procesora od systémovej dosky.
3. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktorými je ventilátor grafického procesora pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.

4. Vstupno-výstupný kábel vyvlečte z vodiacich úchytiak spod ventilátora grafického procesora.
5. Vysuňte a vyberte ventilátor grafického procesora zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž ventilátora grafického procesora

Požiadavky

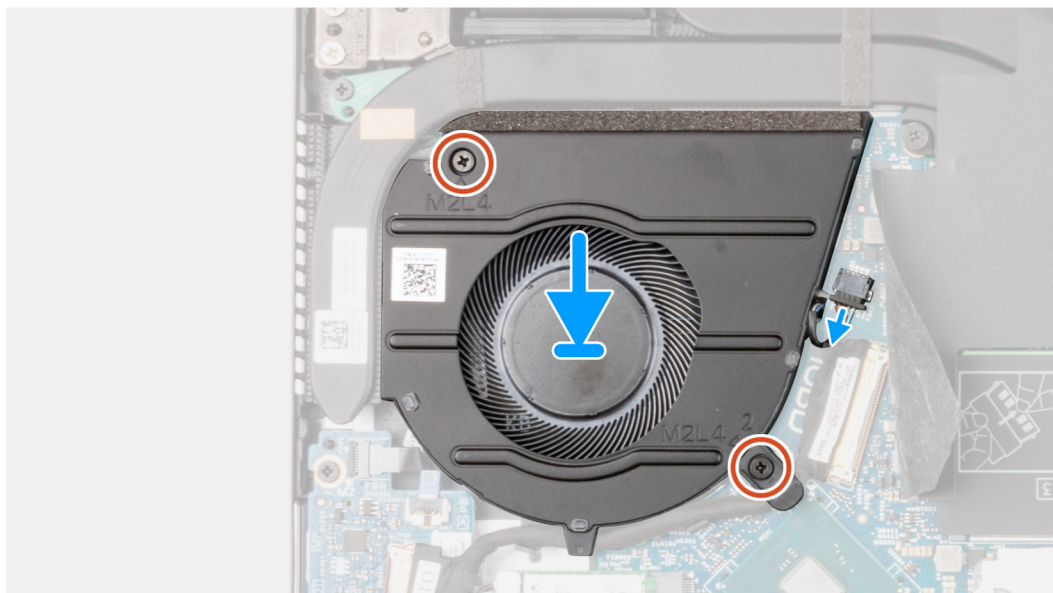
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie ventilátora grafického procesora v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



2x
M2x4



Postup

1. Nadvihnite mylarový kryt, ktorý zakrýva konektor kábla.
2. Kábel vstupno-výstupnej dosky prevlečte vodiacími úchytkami popod ventilátor grafického procesora.
3. Zasuňte ventilátor grafického procesora do zostavy opierky dlaní a klávesnice.
4. Zarovnajte otvory na skrutky vo ventilátore grafického procesora s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú ventilátor grafického procesora k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Pripojte kábel ventilátora grafického procesora k systémovej doske.

Ďalší postup

1. Vložte [spodný kryt](#).
2. Ukončíte [servisný režim](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Ventilátor systému

Demontáž ventilátora systému

Požiadavky

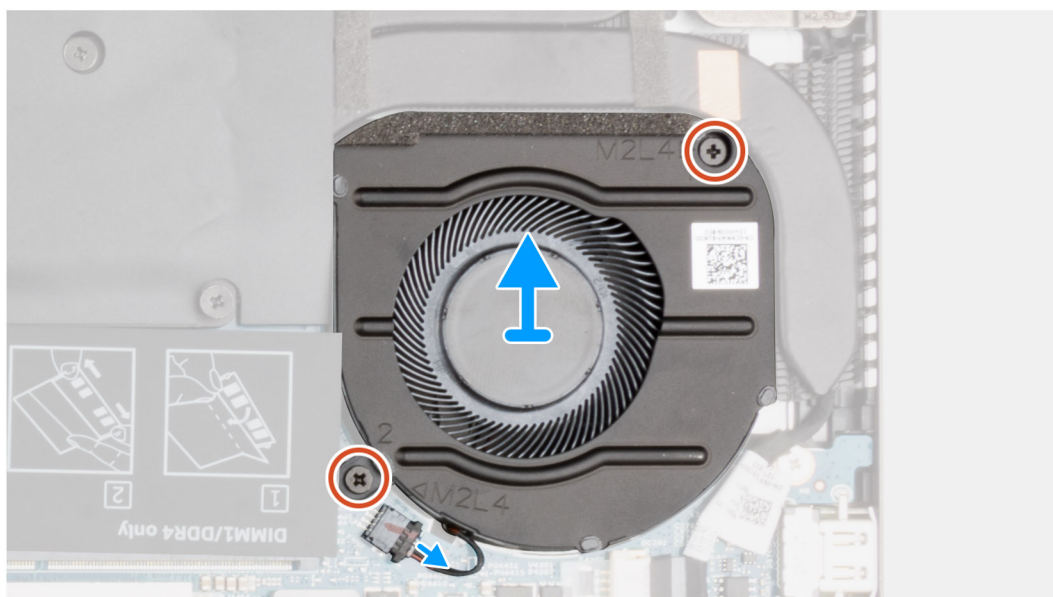
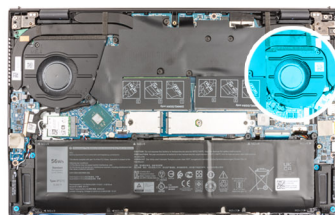
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie ventilátora v počítači a vizuálny návod na jeho demontáž.



2x
M2x4



Postup

1. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.
2. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú ventilátor k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Vyberte ventilátor zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž ventilátora systému

Požiadavky

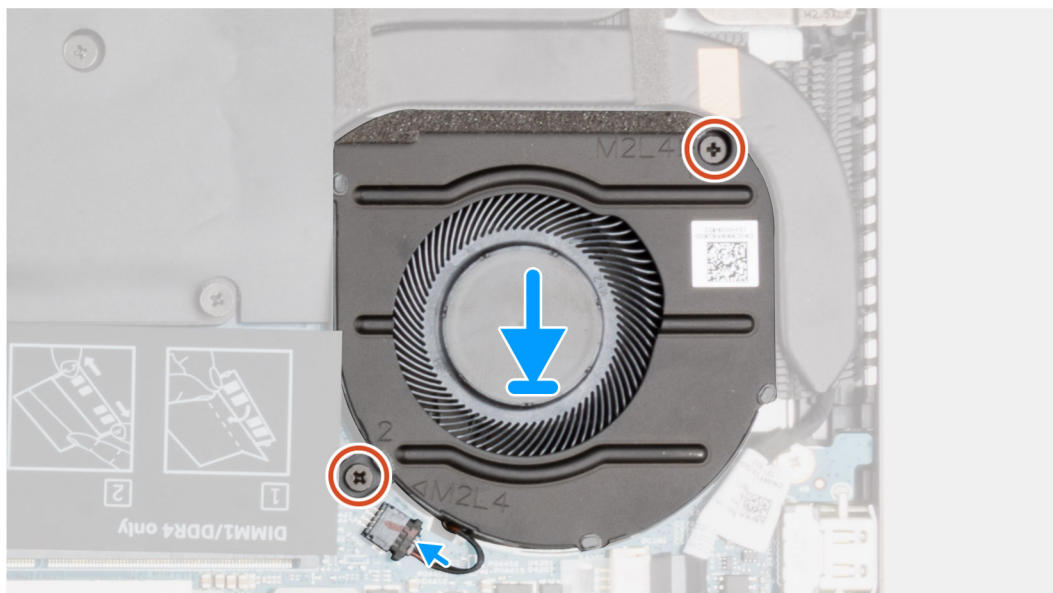
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie ventilátora v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



2x
M2x4



Postup

1. Pomocou zarovňavacích kolíkov umiestnite ventilátor na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú ventilátor k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.

Ďalší postup

1. Vložte [spodný kryt](#).
2. Ukončíte [servisný režim](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Chladič

Demontáž chladiča

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).

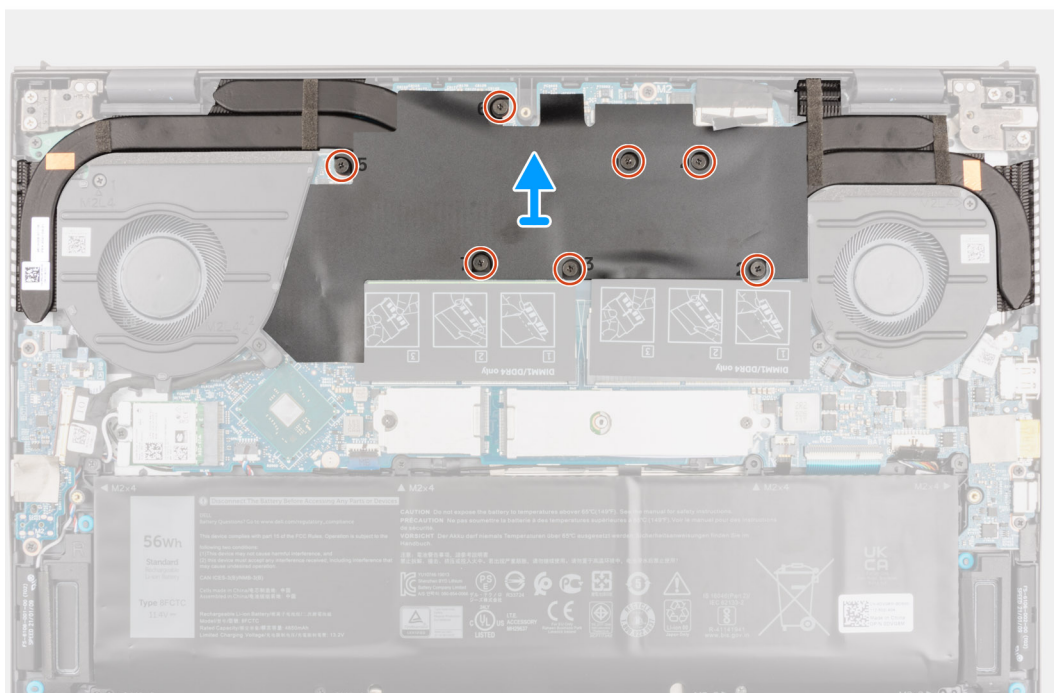
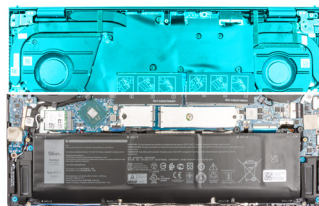
VAROVANIE: Za účelom zaistenia maximálneho chladenia procesora sa nedotýkajte oblastí prenosu tepla na chladiči. Masť na vašej pokožke môže obmedziť schopnosť prenosu tepla teplovodivou pastou.

POZNÁMKA: Chladič sa môže počas normálnej prevádzky zahriať. Skôr, než sa chladiča dotknete, nechajte ho dostatočne dlhý čas vychladnúť.

2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie chladiča v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

1. Postupne, v opačnom poradí (ako je vyznačené na mylarovom kryte), uvoľnite sedem skrutiek s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.
2. Chladič nadvihnite od systémovej dosky spolu s mylarovým krytom.

Montáž chladiča

Požiadavky

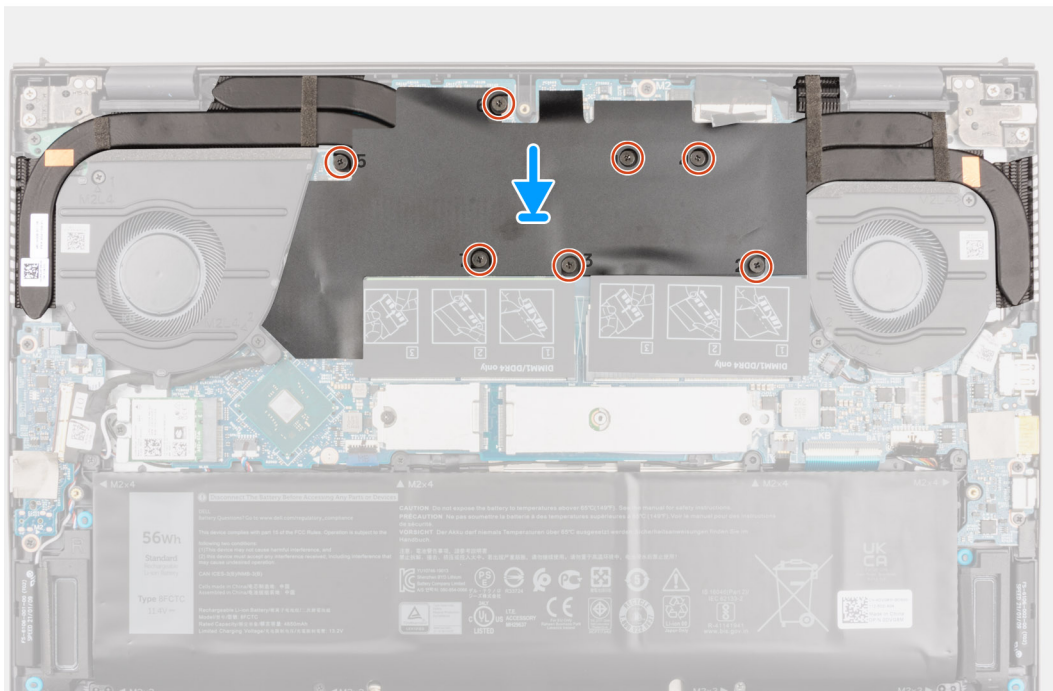
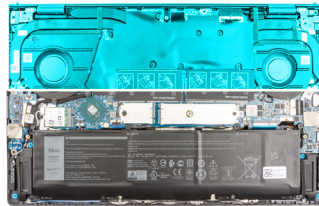
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

VAROVANIE: Nesprávne zarovnanie chladiča môže poškodiť systémovú dosku a procesor.

POZNÁMKA: Ak vymieňate systémovú dosku alebo chladič, použite tepelnú podložku/pastu, ktorá je súčasťou súpravy, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie chladiča v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Zarovnajajte otvory na skrutky na chladiči a mylarovom kryte s otvormi na skrutky na systémovej doske.
2. Postupne (ako je vyznačené na mylarovom kryte), utiahnite sedem skrutiek s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.

Ďalší postup

1. Vložte [spodný kryt](#).
2. Ukončíte [servisný režim](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

vstupno-výstupná doska

Demontáž vstupno-výstupnej dosky

Požiadavky

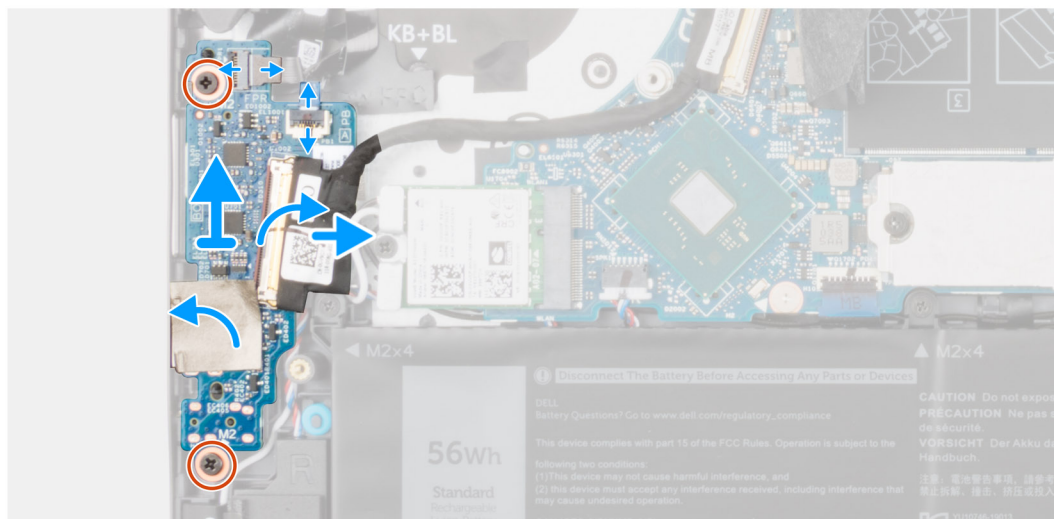
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).
4. Demontujte [ventilátor grafického procesora](#).

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie vstupno-výstupnej dosky v počítači, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



2x
M2x4



Postup

1. Uvoľnite poistku a odpojte od vstupno-výstupnej dosky kábel tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov.
2. Uvoľnite poistku a odpojte od vstupno-výstupnej dosky kábel tlačidla napájania.
3. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel vstupno-výstupnej dosky k vstupno-výstupnej doske.
4. Uvoľnite poistku a odpojte kábel vstupno-výstupnej dosky zo vstupno-výstupnej dosky.
5. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje vstupno-výstupnú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Odskrutkujte dve skrutky (M2x4), ktorými je vstupno-výstupná doska pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
7. Nadvihnite vstupno-výstupnú dosku a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž vstupno-výstupnej dosky

Požiadavky

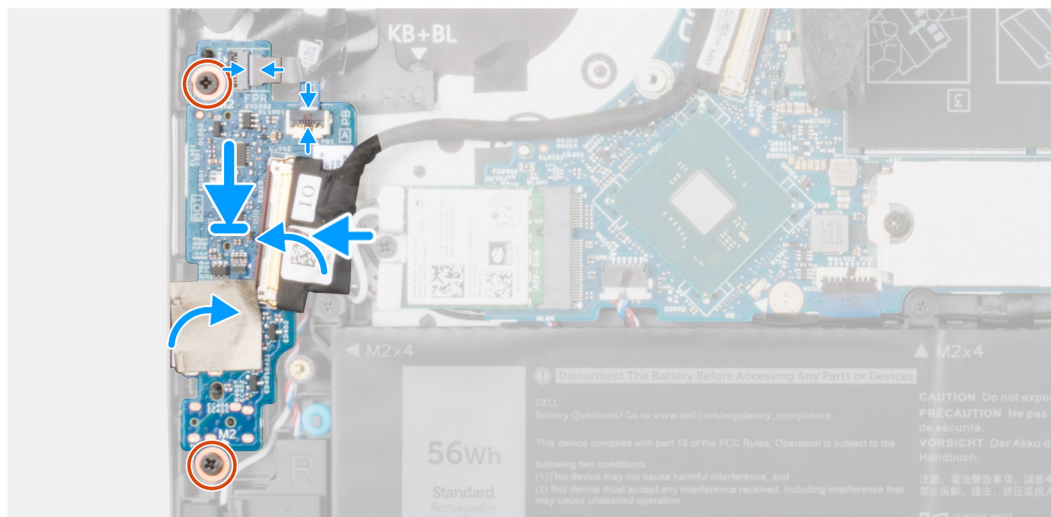
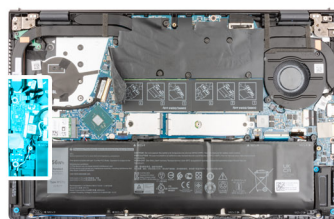
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie vstupno-výstupnej dosky v počítači, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



2x
M2x4



Postup

1. Zasuňte vstupno-výstupnú dosku do slotov na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zarovnajte otvory na skrutky vo vstupno-výstupnej doske s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Znova zaskrutkujte dve skrutky (M2x4), ktorými je vstupno-výstupná doska pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zasuňte kábel tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov do príslušného konektora na vstupno-výstupnej doske a zatvorením poistky ho zaistite.
5. Pripojte k vstupno-výstupnej doske kábel tlačidla napájania.
6. Pripojte k vstupno-výstupnej doske kábel vstupno-výstupnej dosky a zaistite ho zatvorením poistky.
7. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje kábel vstupno-výstupnej dosky k vstupno-výstupnej doske.
8. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje vstupno-výstupnú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

1. Namontujte [ventilátor grafického procesora](#).
2. Vložte [spodný kryt](#).
3. Ukončíte [servisný režim](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Reproduktory

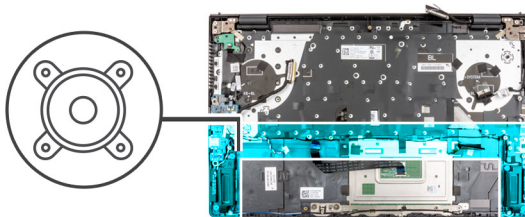
Demontáž reproduktorov

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).
4. Demontujte [batériu](#).
5. Demontujte [systémovú dosku](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie reproduktorov v počítači, ako aj vizuálny návod na ich demontáž.



Postup

1. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel reproduktorov k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Poznačte si umiestnenie kábla reproduktorov a vyberte ho z vodiacich úchytiak na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
4. Nadvihnite reproduktory a vyberte ich spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

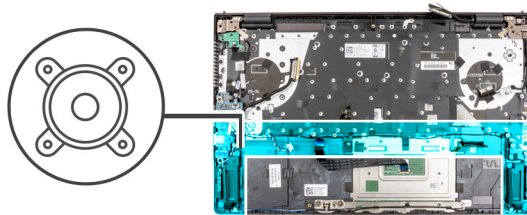
Montáž reproduktorov

Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie reproduktora v notebooku, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Pomocou zarovňavacích kolíkov a gumových priechodiek vložte do slotov zostavy opierky dlaní a klávesnice.
2. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.
3. Prevlečte kábel reproduktorov cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Prilepte pásku, ktorá drží kábel reproduktorov na zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

1. Namontujte [systémovú dosku](#).
2. Vložte [batériu](#).
3. Vložte [spodný kryt](#).
4. Ukončíte [servisný režim](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Dotykový panel

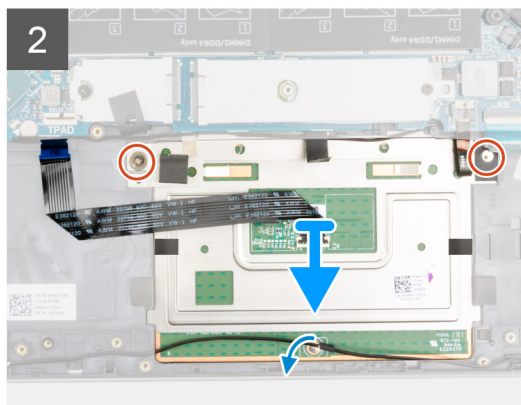
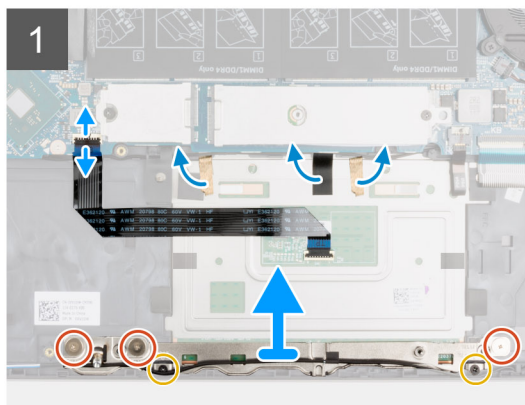
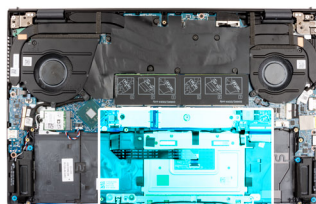
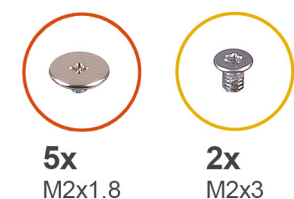
Demontáž dotykového panela

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).

O tejto úlohe

Na týchto obrázkoch je znázornené umiestnenie dotykového panela v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

1. Uvoľníte poistku a odpojte kábel dotykového panela od systémovej dosky.
2. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje konzolu dotykového panela k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Odskrutkujte tri skrutky (M2 x 1,8) a dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú konzolu dotykového panela k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Nadvihnite konzolu dotykového panela zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
5. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 1,8), ktoré pripevňujú dotykový panel k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel reproduktorov ku konzole dotykového panela.
7. Nadvihnite dotykový panel a vyberte ho spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž dotykového panela

Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

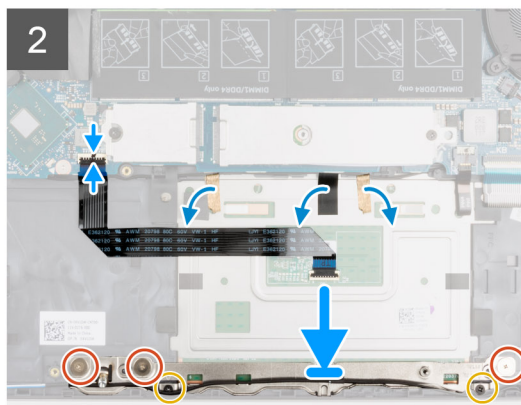
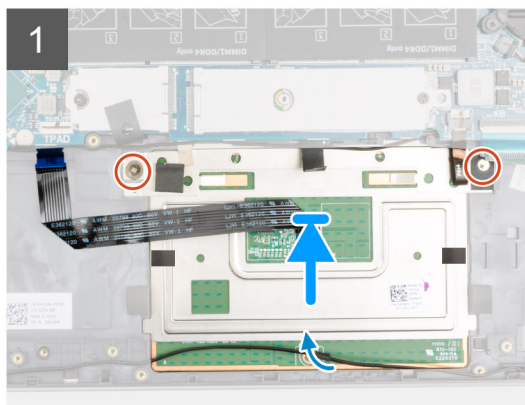
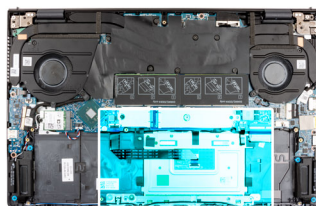
Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie dotykového panela v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



5x
M2x1.8



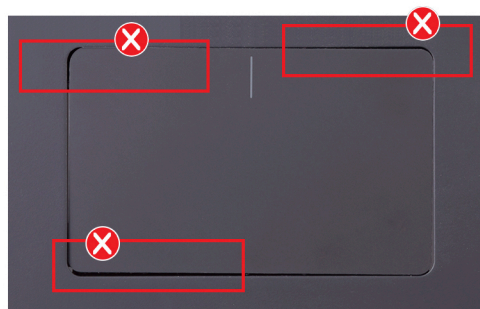
2x
M2x3



Postup

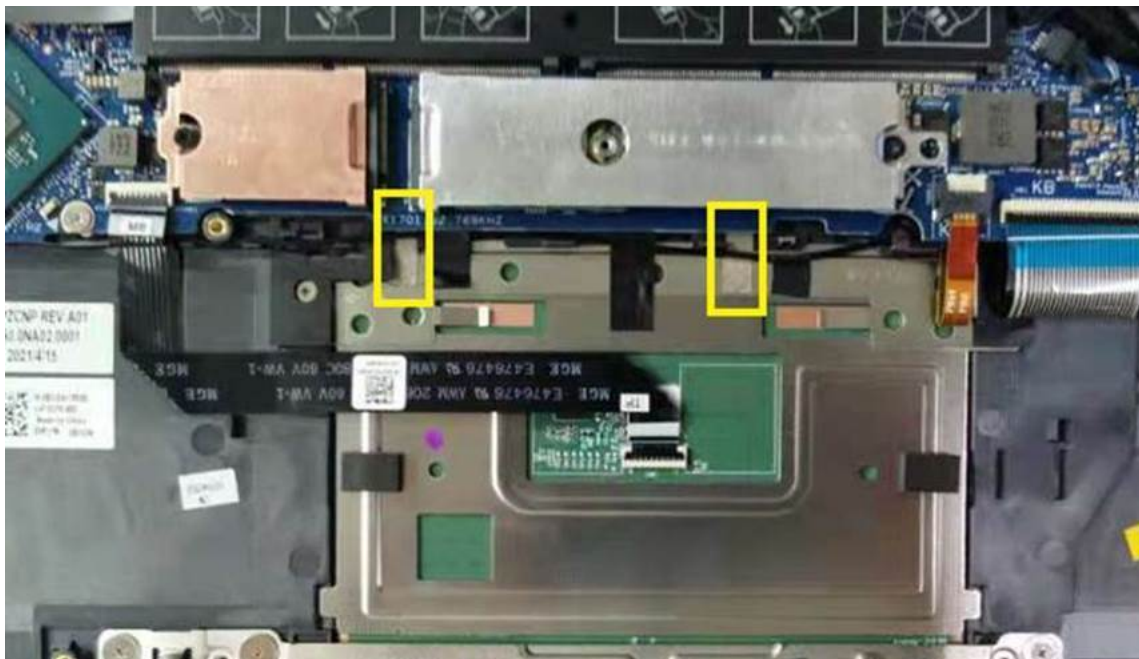
1. Zasuňte dotykový panel do slotu zostavy opierky dlaní a klávesnice.

 **POZNÁMKA:** Prevráťte počítač a otvorte displej. Dotykový panel musí byť rovnomerne zarovnaný zo všetkých štyroch strán.



2. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 1,8), ktoré pripevňujú dotykový panel k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje dotykový panel k zostave opierky dlaní a klávesnice.

 **POZNÁMKA:** Pásy prilepte naspäť na pôvodné miesto tak, aby boli prelepené cez dotykový panel a opierku dlaní.



4. Zarovnajte otvory na skrutky na konzole dotykového panela s otvormi na skrutky na zostave opierky dlani a klávesnice.
5. Zaskrutkujte tri skrutky (M2 x 1,8) a dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú konzolu dotykového panela k zostave opierky dlani a klávesnice.
6. Zasuňte kábel dotykového panela do konektora na dotykovom paneli a zatvorením poistky ho zaistite.
7. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje konzolu dotykového panela k zostave opierky dlani a klávesnice.
8. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje kábel reproduktora k dotykovému panelu.

Ďalší postup

1. Vložte [batériu](#).
2. Vložte [spodný kryt](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Zostava displeja

Demontáž zostavy obrazovky

Požiadavky

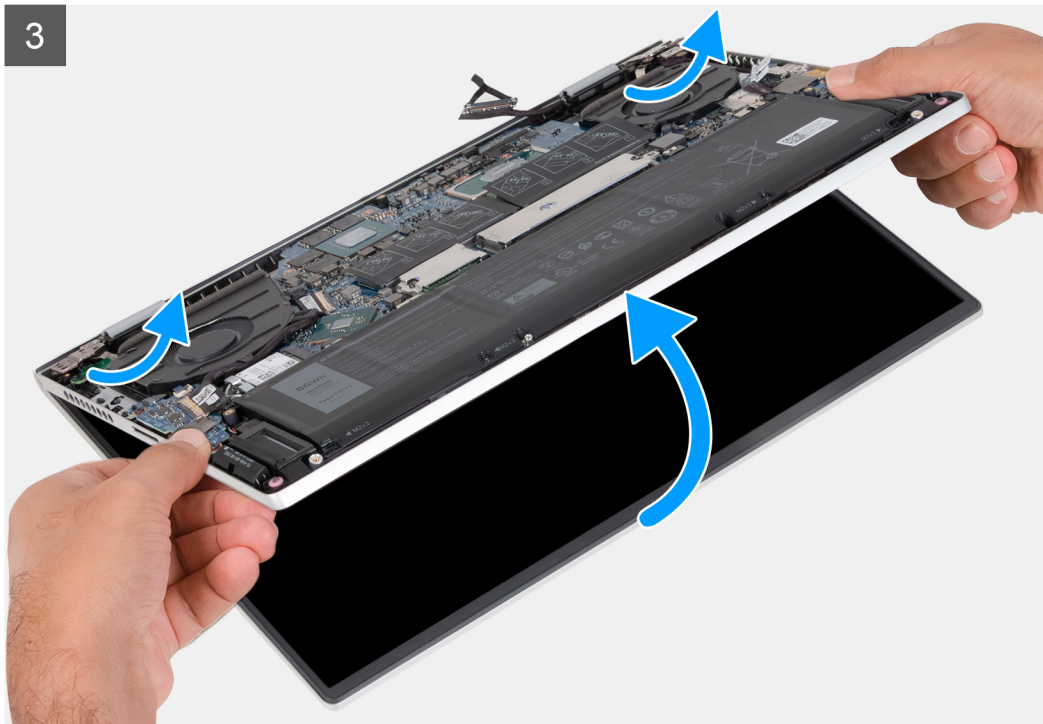
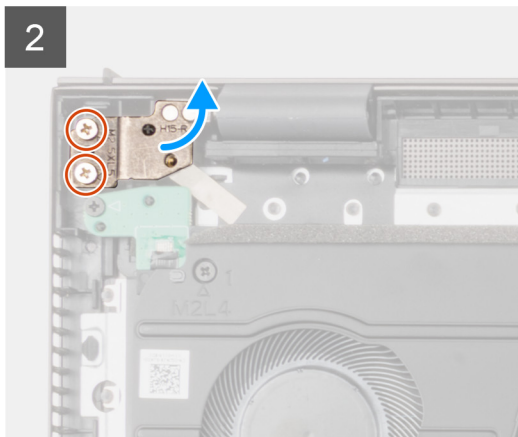
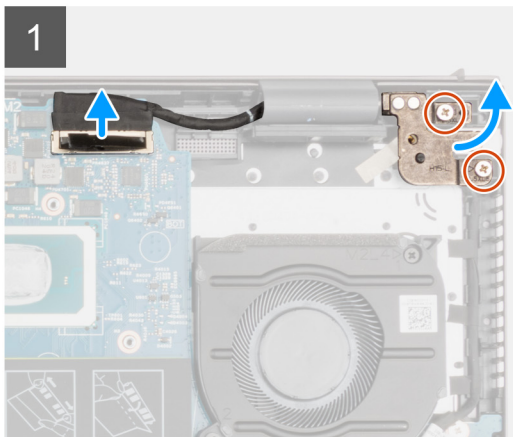
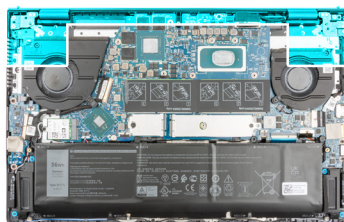
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).
4. Demontujte [chladič](#).

O tejto úlohe

Na týchto obrázkoch je znázornené umiestnenie zostavy panela obrazovky v počítači, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



4x
M2.5x5





Postup

1. Odpojte video kábel od konektora na systémovej doske.
2. Odskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú k systémovej doske ľavý pánt obrazovky.
3. Odskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú k systémovej doske pravý pánt obrazovky.
4. Otvorte závesy displeja do uhla 90 stupňov.
5. Opatrne vysuňte zostavu opierky dlaní a klávesnice zo zostavy obrazovky.

Montáž zostavy obrazovky

Požiadavky

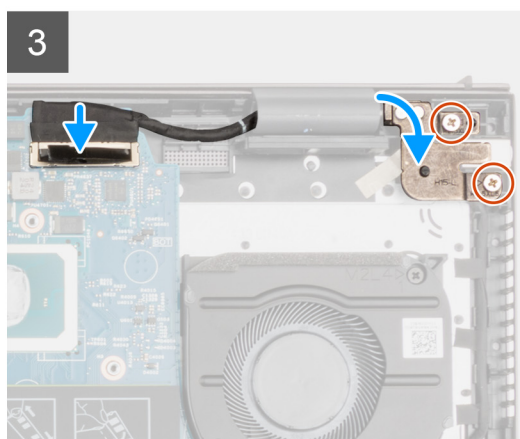
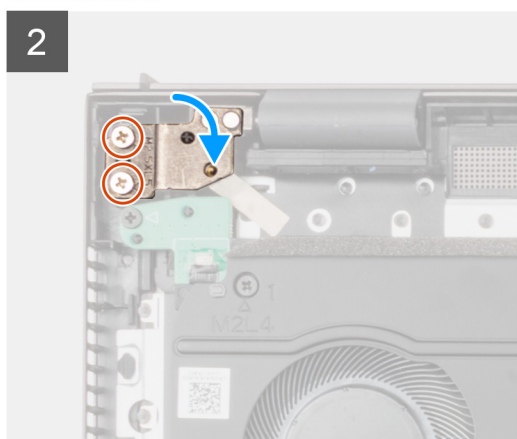
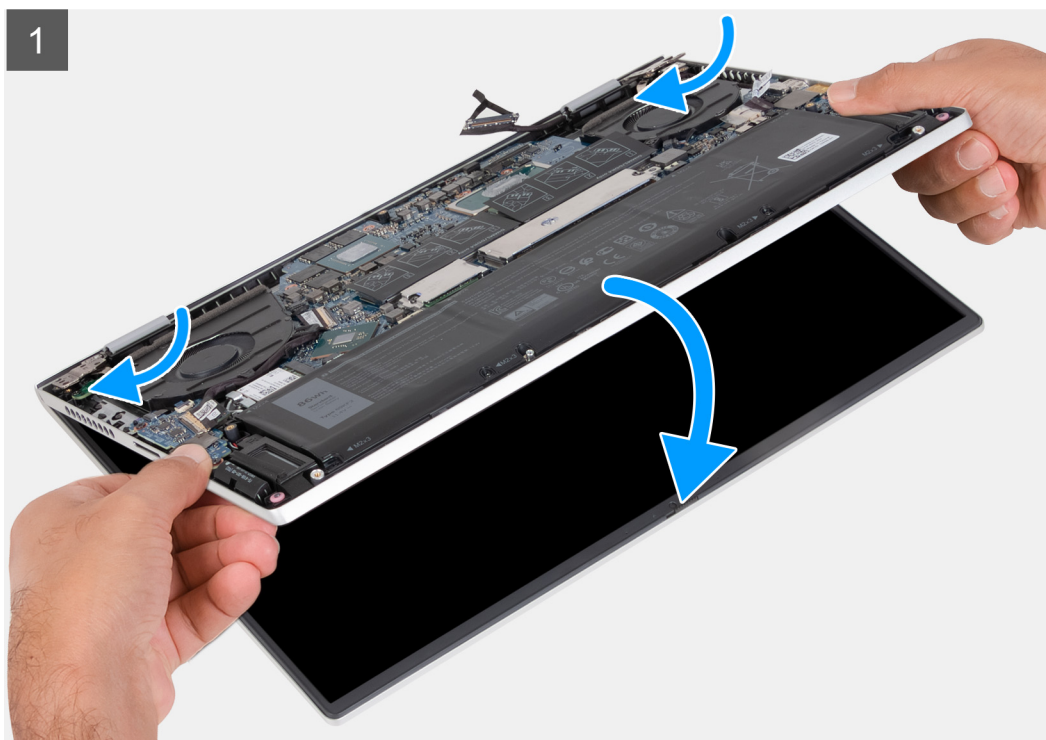
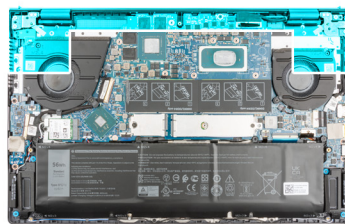
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie zostavy pevného disku v počítači, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



4x
M2.5x5



Postup

1. Nasuňte zostavu obrazovky šikmo na zostavu opierky dlaní a klávesnice a položte ju na miesto.
2. Pomocou zarovnávacích kolíkov zavrite závesy obrazovky.
3. Zaskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k systémovej doske.
4. Zaskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú k systémovej doske ľavý pánt obrazovky.
5. Zasuňte video kábel do konektora na systémovej doske.

Ďalší postup

1. Namontujte [chladič](#).
2. Vložte [spodný kryt](#).

3. Ukončíte [servisný režim](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Doska s tlačidlom napájania

Demontáž dosky s tlačidlom napájania

Požiadavky

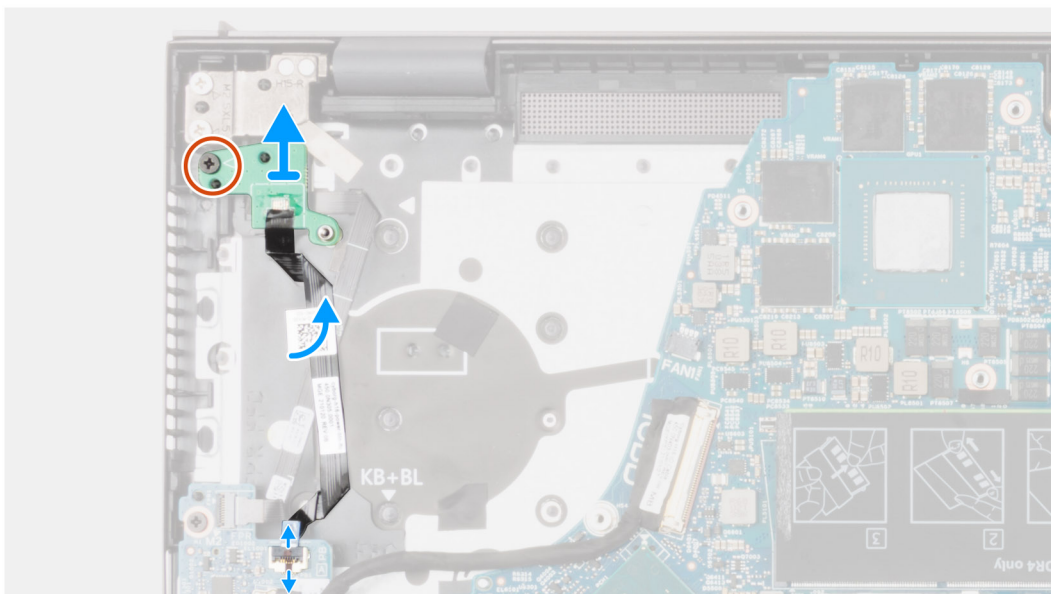
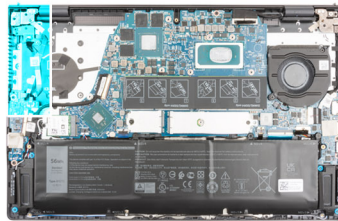
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).
4. Demontujte [ventilátor grafického procesora](#).
5. Demontujte [chladič](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie dosky s tlačidlom napájania v počítači a vizuálny návod na jej demontáž.



1x
M2x4



Postup

1. Odpojte kábel tlačidla napájania od vstupno-výstupnej dosky.
2. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel tlačidla napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Odskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje dosku tlačidla napájania s káblom k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Nadvihnite dosku s tlačidlom napájania spolu s káblom a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

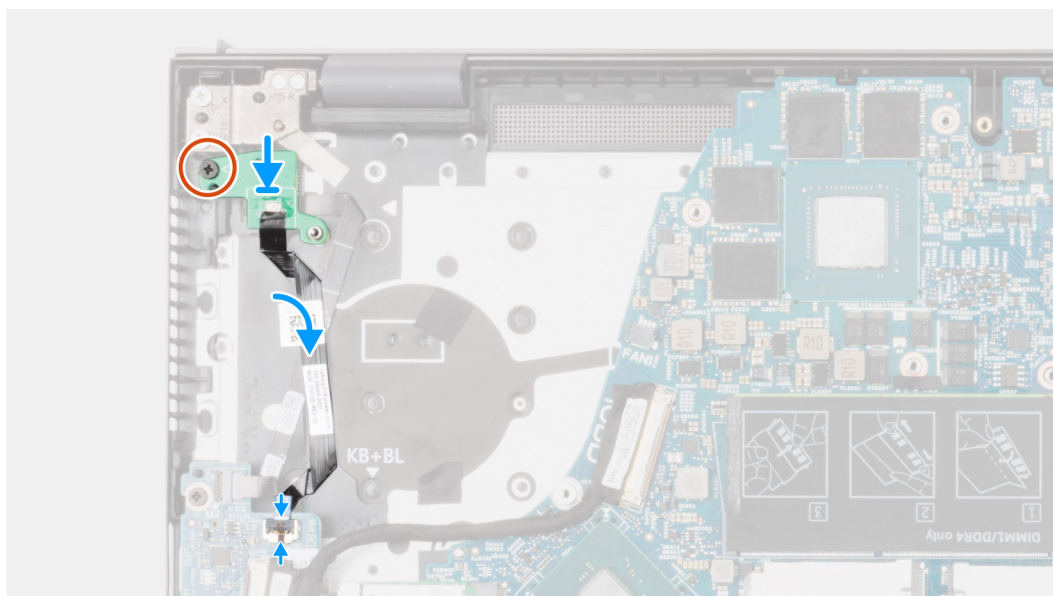
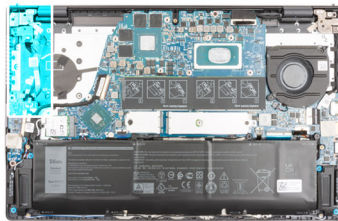
Montáž dosky s tlačidlom napájania

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie dosky s tlačidlom napájania v počítači a vizuálny návod na jej montáž.



1x
M2x4



Postup

1. Zarovnajzte dosku tlačidla napájania s káblom na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje dosku tlačidla napájania s káblom k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte kábel tlačidla napájania k vstupno-výstupnej doske.

Ďalší postup

1. Namontujte [chladič](#).
2. Namontujte [ventilátor grafického procesora](#).
3. Vložte [spodný kryt](#).
4. Ukončíte [servisný režim](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Tlačidlo napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov

Demontáž tlačidla napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).

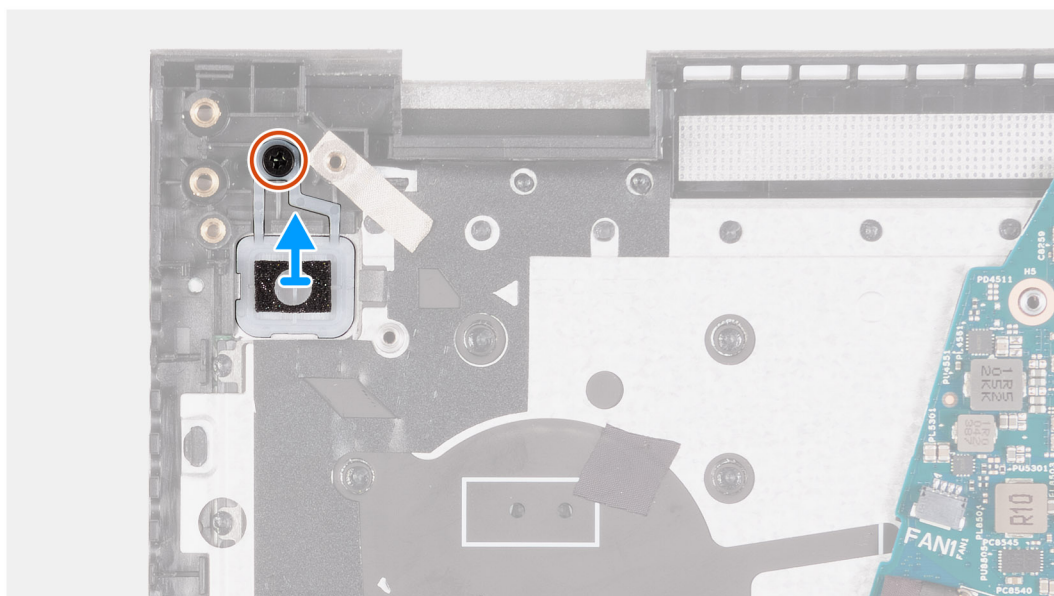
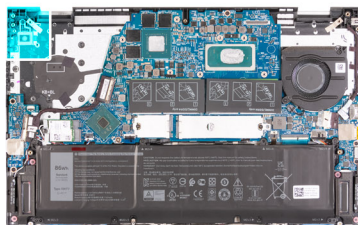
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).
4. Demontujte [chladič](#).
5. Demontujte [ventilátor grafického procesora](#).
6. Demontujte [dosku s tlačidlom napájania](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie tlačidla napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov v počítači a vizuálny návod na jeho demontáž.



1x
M2x4



Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje tlačidlo napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Odstráňte tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž tlačidla napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov

Požiadavky

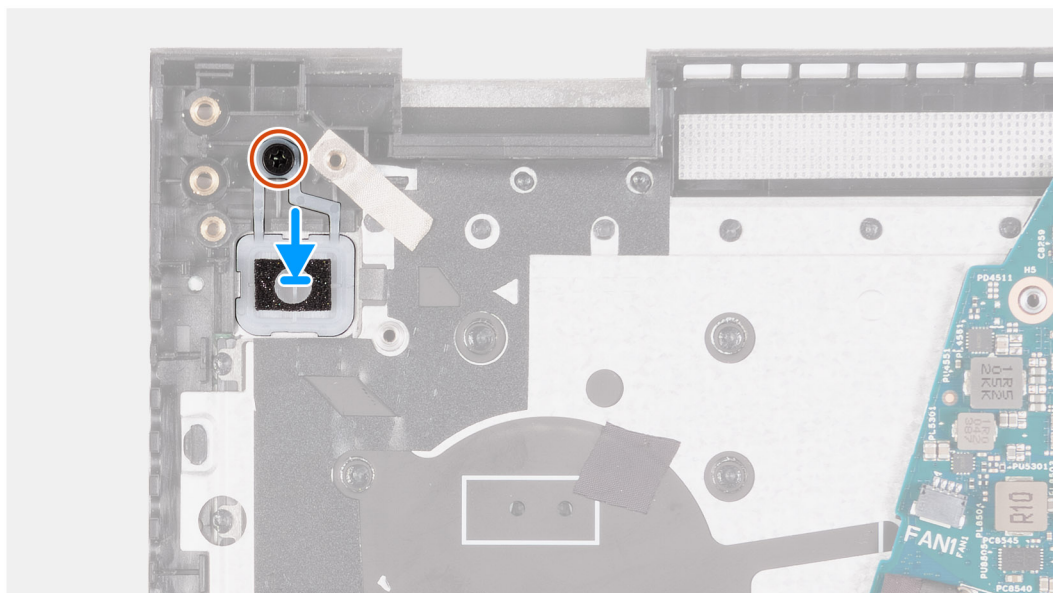
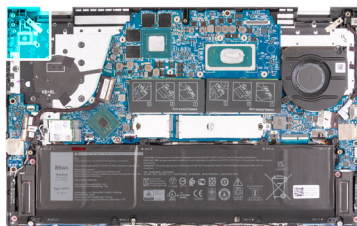
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie tlačidla napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov v počítači a vizuálny návod na jeho montáž.



1x
M2x4



Postup

1. Pomocou zarovňavacích kolíkov zarovnejte a položte tlačidlo napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje tlačidlo napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

1. Namontujte [dosku s tlačidlom napájania](#).
2. Namontujte [chladič](#).
3. Namontujte [ventilátor grafického procesora](#).
4. Vložte [spodný kryt](#).
5. Ukončíte [servisný režim](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov

Demontáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov

Požiadavky

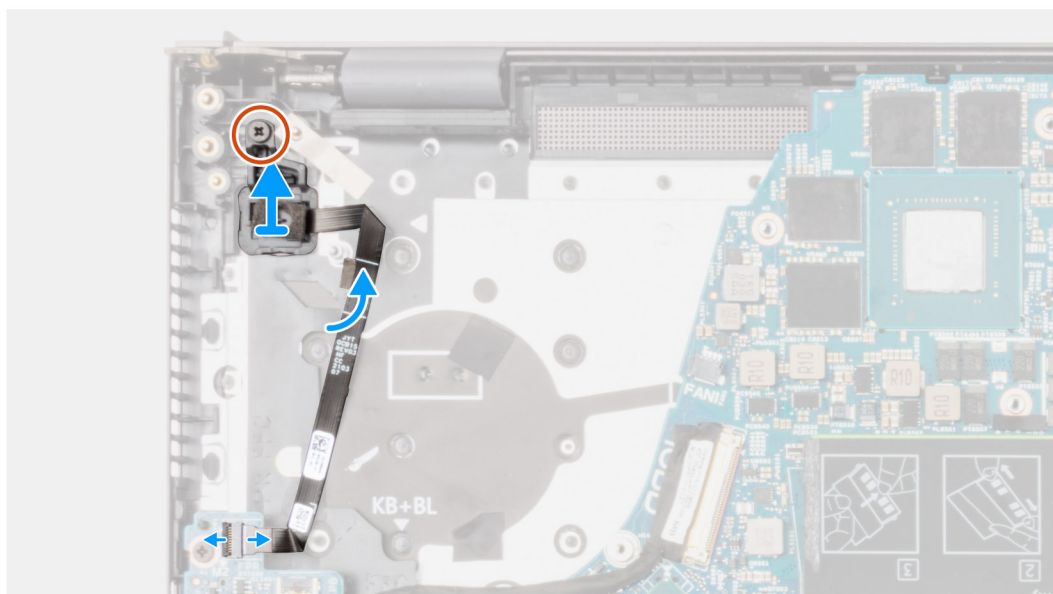
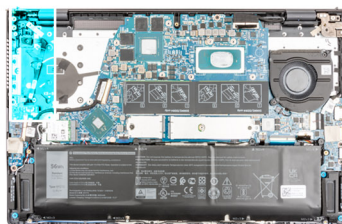
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).
4. Demontujte [chladič](#).
5. Demontujte [ventilátor grafického procesora](#).
6. Demontujte [dosku s tlačidlom napájania](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



1x
M2x4



Postup

1. Odpojte kábel tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov od vstupno-výstupnej dosky.
2. Odskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Nadvihnite tlačidlo napájania spolu so snímačom odtlačkov prstov a pripojeným káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

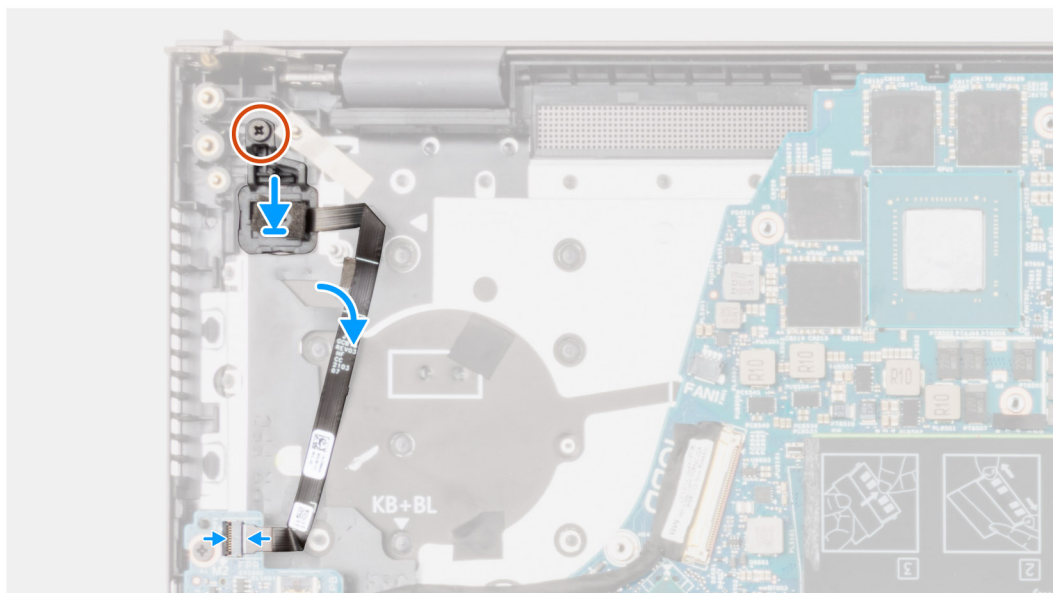
Montáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



1x
M2x4



Postup

1. Zarovnajte tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov s káblom na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte kábel tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov k vstupno-výstupnej doske.

Ďalší postup

1. Namontujte [dosku s tlačidlom napájania](#).
2. Namontujte [chladič](#).
3. Namontujte [ventilátor grafického procesora](#).
4. Vložte [spodný kryt](#).
5. Ukončíte [servisný režim](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Port napájacieho adaptéra

Demontáž portu napájacieho adaptéra

Požiadavky

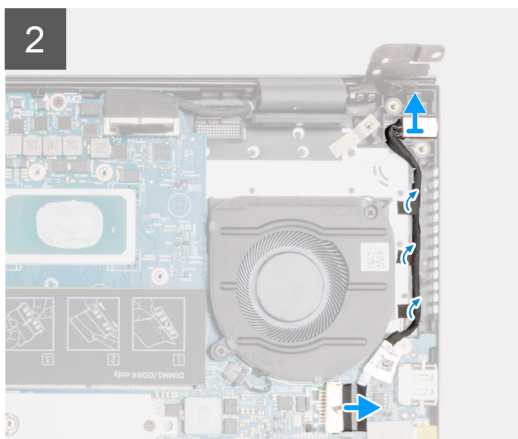
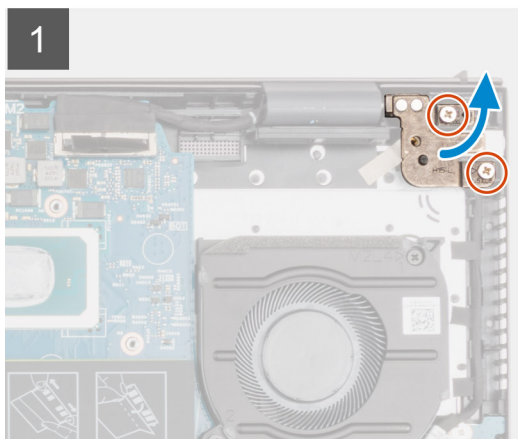
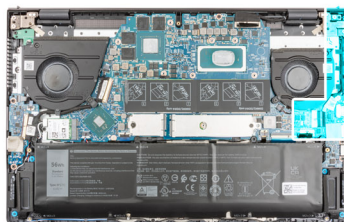
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Prejdite do [servisného režimu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).
4. Demontujte [chladič](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie portu napájacieho adaptéra v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



2x
M2.5x5



Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú k systémovej doske pravý pánt obrazovky.
2. Otvorte pánt obrazovky do uhla 90 stupňov.
3. Odpojte kábel portu napájacieho adaptéra od systémovej dosky.
4. Odlepte pásky, ktoré držia kábel portu napájacieho adaptéra na systémovej doske.
5. Vyberte kábel portu napájacieho adaptéra z vodiacich úchytiak na zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Nadvihnite port napájacieho adaptéra a vyberte ho spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž portu napájacieho adaptéra

Požiadavky

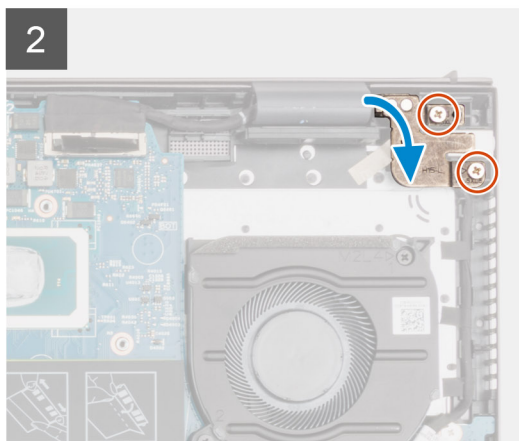
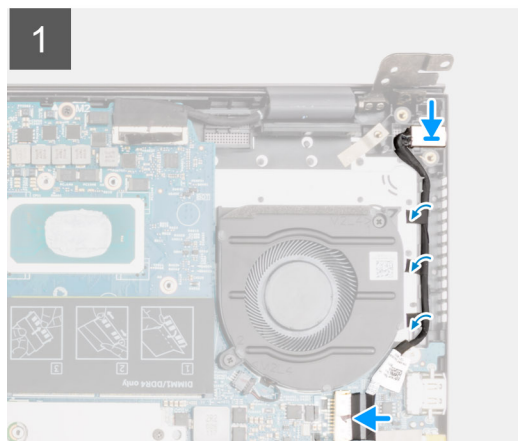
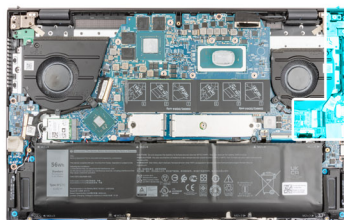
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie portu napájacieho adaptéra v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



2x
M2.5x5



Postup

1. Položte port napájacieho adaptéra spolu s káblom na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Preveďte kábel portu napájacieho adaptéra cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Prilepte pásky, ktoré držia kábel portu napájacieho adaptéra na systémovej doske.
4. Pripojte k systémovej doske kábel portu napájacieho adaptéra.
5. Sklopte pravý pánt obrazovky a zarovnajte otvory na skrutky, ktoré v ňom sú, s otvormi na skrutky v systémovej doske a zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Zaskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k systémovej doske a zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

1. Namontujte [chladič](#).
2. Vložte [spodný kryt](#).
3. Ukončíte [servisný režim](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Systémová doska

Demontáž systémovej dosky

Požiadavky

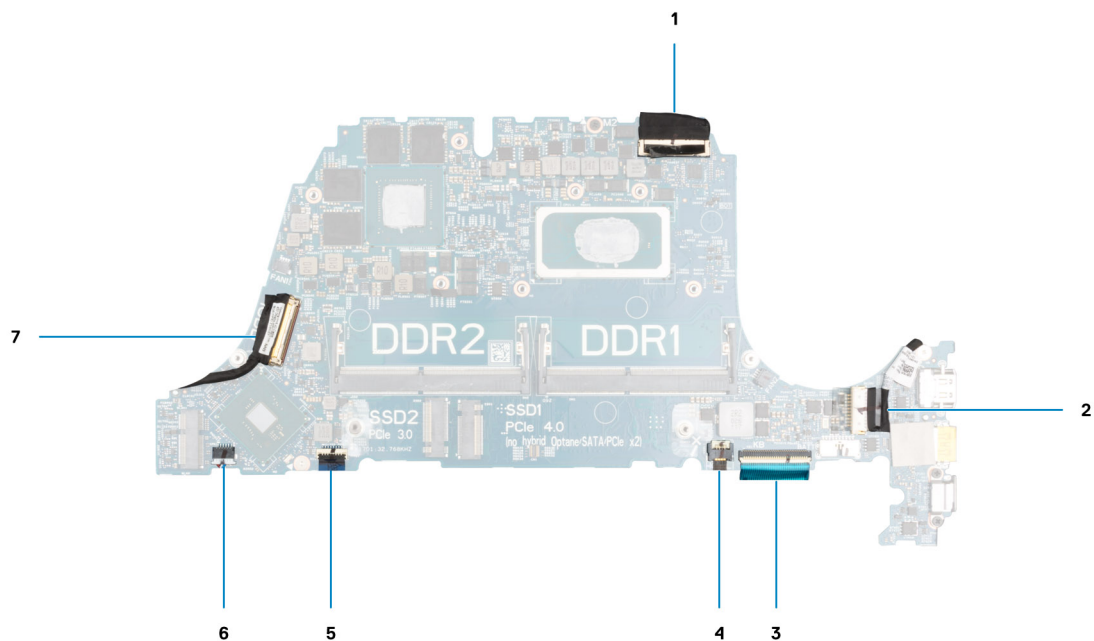
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
 - POZNÁMKA:** Servisný tag počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný tag musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.
 - POZNÁMKA:** Odstránením a namontovaním systémovej dosky sa odstránia všetky zmeny v systéme BIOS vykonané pomocou programu na nastavenie systému BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.
 - POZNÁMKA:** Pred odpojením káblov od systémovej dosky si zaznačte ich umiestnenie, aby ste ich po výmene systémovej dosky správne zapojili.
2. Demontujte [spodný kryt](#).

3. Demontujte **batériu**.
4. Demontujte **pamäťový modul**.
5. Demontujte **disk SSD M.2 2280** alebo **disk SSD M.2 2230** (podľa konfigurácie počítača) zo slotu M.2 č. 1.
6. Demontujte **disk SSD M.2 2230** zo slotu M.2 č. 2 (ak bol súčasťou počítača).
7. Demontujte kartu **bezdrôtovej komunikácie**.
8. Demontujte **ventilátor grafického procesora**.
9. Demontujte **ventilátor systému**.
10. Demontujte **chladič**.

O tejto úlohe

i POZNÁMKA: Keď odstraňujete systémovú dosku, aby ste mohli vymeniť iné diely, resp. aby ste sa k nim dostali, môžete ju odstrániť aj namontovať späť bez odstraňovania chladiča, čím sa zjednodušuje celý servisný úkon a nedochádza k narušeniu termoregulačného spojenia systémovej dosky a chladiča.

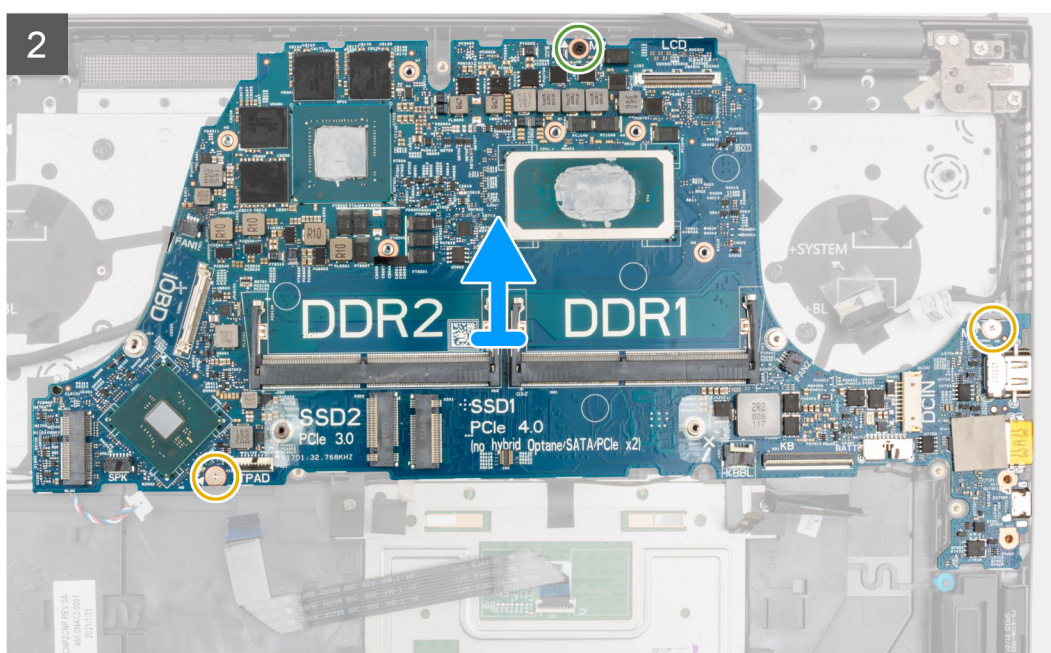
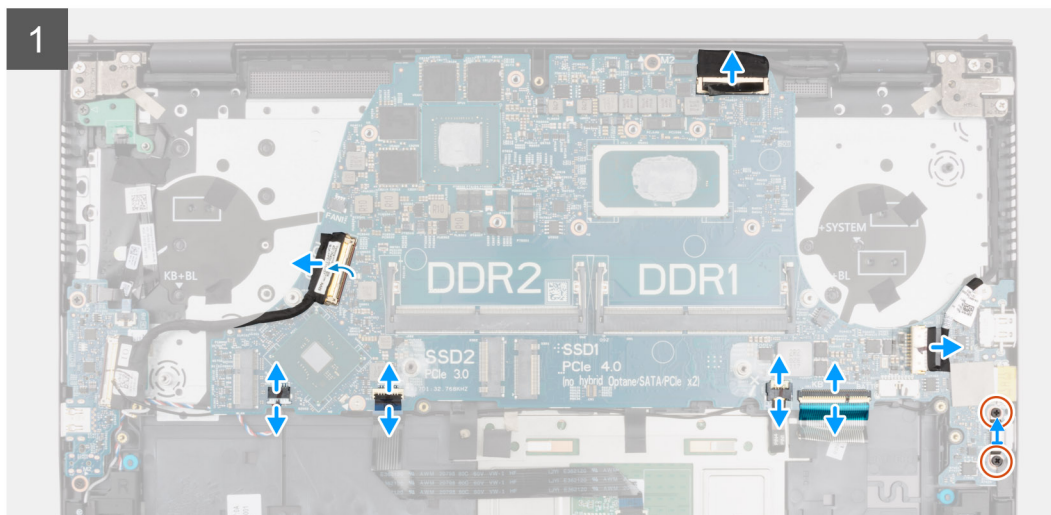
Nasledujúci obrázok znázorňuje konektory na systémovej doske.



Obrázok 1. Konektory systémovej dosky

1. Konektor video kábla
2. Konektor kábla portu napájacieho adaptéra
3. Konektor kábla klávesnice
4. Konektor kábla podsvietenia klávesnice
5. Konektor kábla dotykového panela
6. Konektor kábla vstupno-výstupnej dosky
7. Konektor kábla reproduktora

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie systémovej dosky v počítači, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



Postup

1. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje video kábel k systémovej doske.
2. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky video kábel.
3. Odlepte lepiacu pásku a odpojte od systémovej dosky kábel vstupno-výstupnej O dosky.
4. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
5. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel dotykového panela.
6. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel podsvietenia klávesnice.
7. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel klávesnice.
8. Odlepte pásku a odpojte od systémovej dosky kábel portu napájacieho adaptéra.

9. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 5), ktoré pripevňujú k systémovej doske konzolu portu USB Type-C.
10. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 2) a jednu skrutku (M2 x 4), ktoré pripevňujú systémovú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
11. Vyberte systémovú dosku zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž systémovej dosky

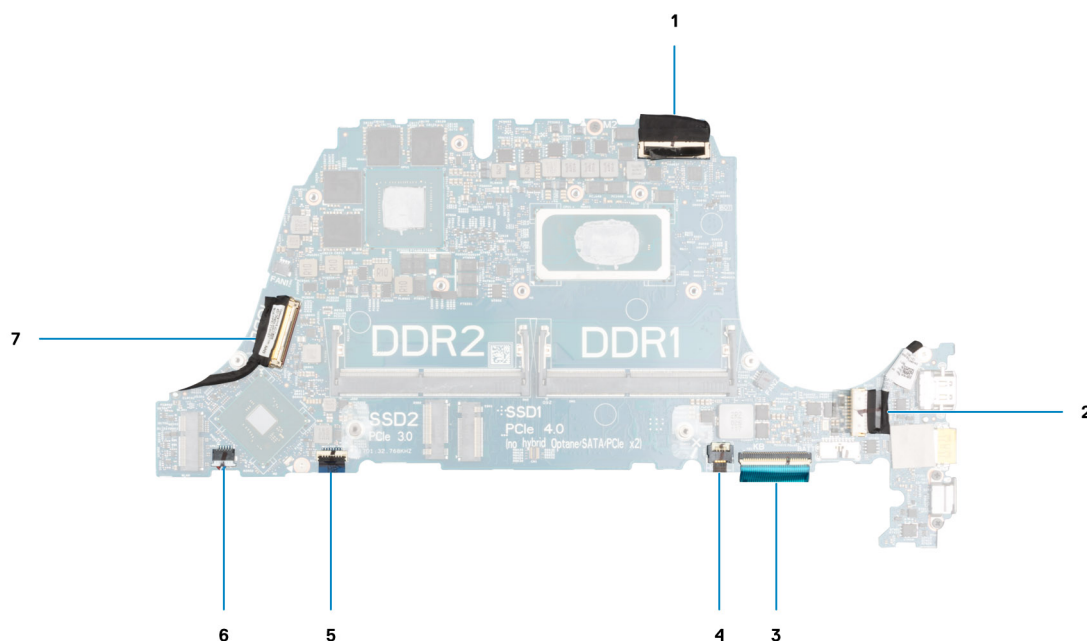
Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

- POZNÁMKA:** Keď montujete do počítača iné diely ako systémovú dosku, resp. keď sa k nim potrebujete dostať, môžete systémovú dosku namontovať späť bez odstraňovania chladiča, čím sa zjednodušuje celý servisný úkon a nedochádza k narušeniu termoregulačného spojenia systémovej dosky a chladiča.
- POZNÁMKA:** Servisný tag počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný tag musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.
- POZNÁMKA:** Výmena systémovej dosky odstráni akékoľvek vykonané zmeny v BIOS pomocou nastavovacieho programu BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.

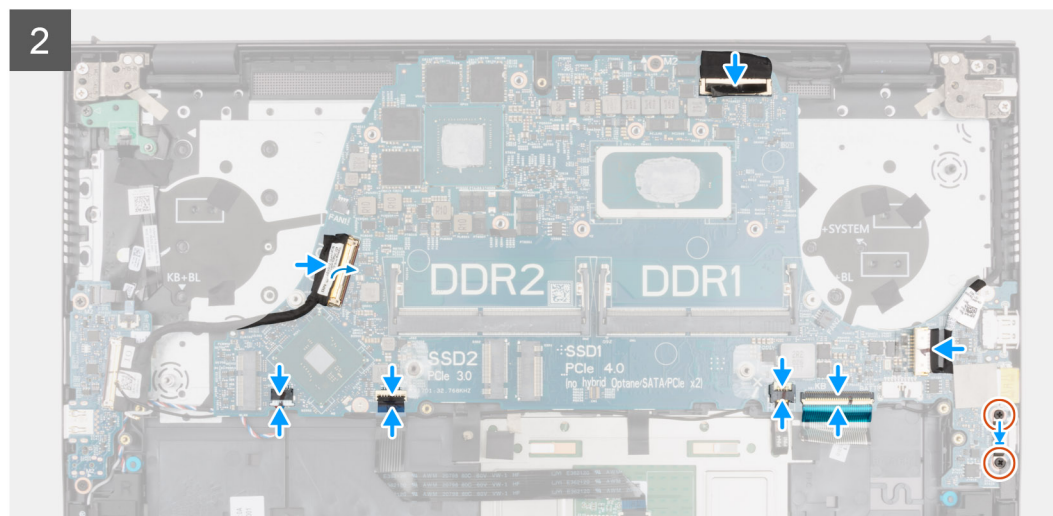
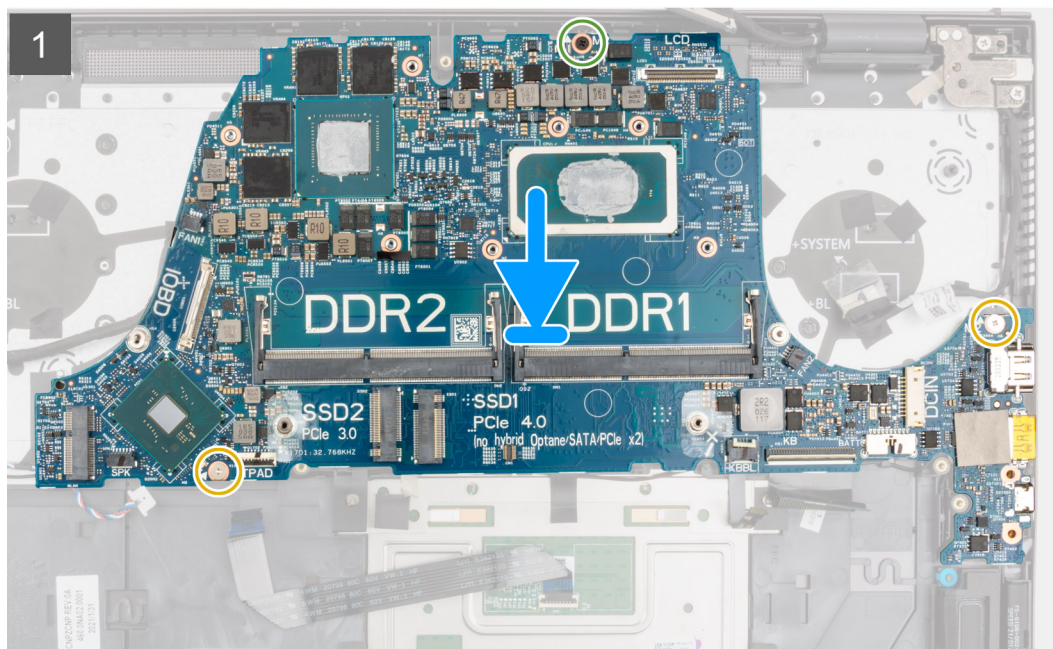
Nasledujúci obrázok znázorňuje konektory na systémovej doske.



Obrázok 2. Konektory systémovej dosky

1. Konektor video kábla
2. Konektor kábla portu napájacieho adaptéra
3. Konektor kábla klávesnice
4. Konektor kábla podsvietenia klávesnice
5. Konektor kábla dotykového panela
6. Konektor kábla vstupno-výstupnej dosky
7. Konektor kábla reproduktora

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie systémovej dosky v počítači, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



Postup

1. Položte systémovú dosku na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 2) a jednu skrutku (M2 x 4), ktoré pripevňujú systémovú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte k systémovej doske video kábel a zaistite ho uzavretím poistky.
4. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje video kábel k systémovej doske.
5. Pripojte k systémovej doske kábel portu napájacieho adaptéra.
6. Prilepte pásku, ktorá drží kábel portu napájacieho adaptéra na systémovej doske.
7. Zarovnajte otvory na skrutky na konzole portu USB typu C s otvormi na skrutky na systémovej doske.
8. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 5), ktoré pripevňujú konzolu portu USB Type-C k systémovej doske.

9. Pripojte k systémovej doske kábel klávesnice a zaistite ho uzavretím poistky.
10. Pripojte k systémovej doske kábel podsvietenia klávesnice a zaistite ho uzavretím poistky.
11. Pripojte k systémovej doske kábel dotykového panela a zaistite ho uzavretím poistky.
12. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.
13. Pripojte k systémovej doske kábel vstupno-výstupnej dosky.
14. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje kábel vstupno-výstupnej dosky k systémovej doske.

Ďalší postup

1. Namontujte [chladič](#).
2. Namontujte [ventilátor grafického procesora](#).
3. Namontujte [ventilátor systému](#).
4. Namontujte [kartu bezdrôtovej komunikácie](#).
5. Namontujte [disk SSD M.2 2280](#) alebo [disk SSD M.2 2230](#) (podľa konfigurácie počítača) do slotu M.2 č. 1.
6. Namontujte [disk SSD M.2 2230](#) do slotu M.2 č. 2 (ak bol súčasťou počítača).
7. Namontujte [pamäťový modul](#).
8. Vložte [batériu](#).
9. Vložte [spodný kryt](#).
10. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Zostava opierky dlaní a klávesnice

Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice

Požiadavky

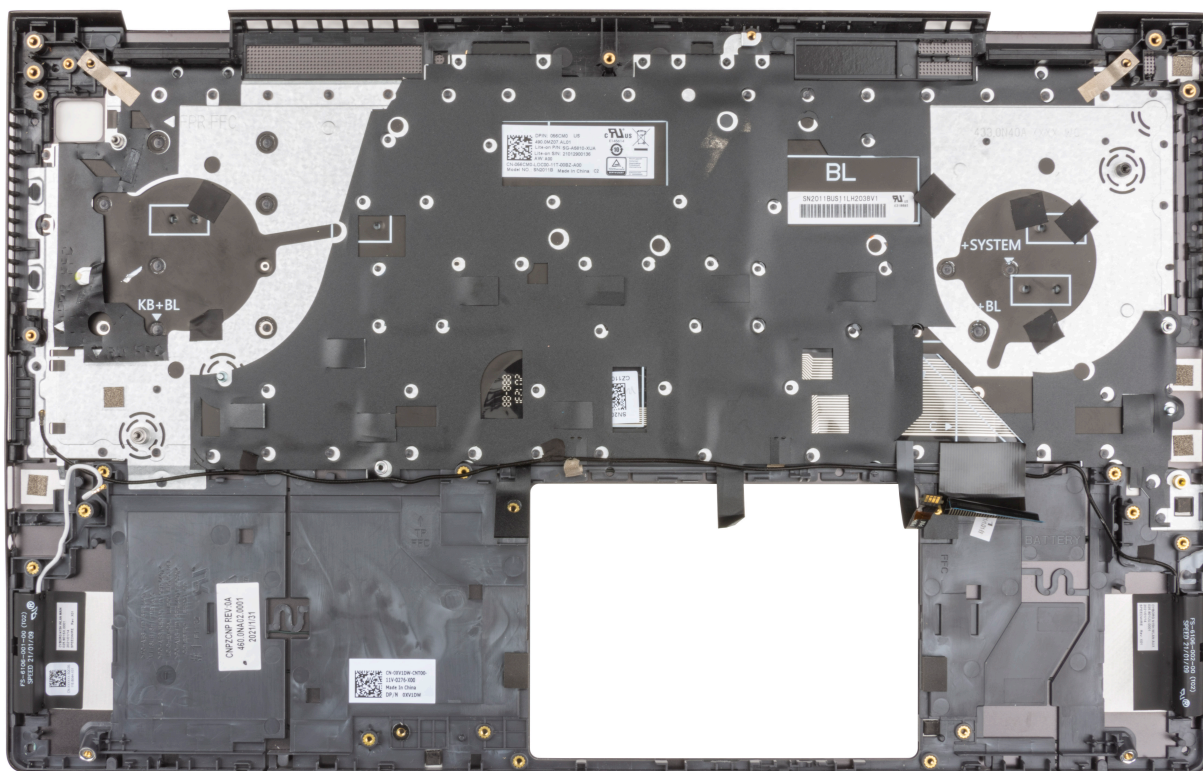
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).
4. Demontujte [pamäťový modul](#).
5. Demontujte [disk SSD M.2 2280](#) alebo [disk SSD M.2 2230](#) (podľa konfigurácie počítača) zo slotu M.2 č. 1.
6. Demontujte [disk SSD M.2 2230](#) zo slotu M.2 č. 2 (ak bol súčasťou počítača).
7. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).
8. Demontujte [ventilátor grafického procesora](#).
9. Demontujte [ventilátor systému](#).
10. Demontujte [chladič](#).
11. Demontujte [vstupno-výstupnú dosku](#).
12. Demontujte [systémovú dosku](#).

 **POZNÁMKA:** Systémovú dosku môžete odstrániť spolu s chladičom.

13. Demontujte [dosku s tlačidlom napájania](#).
14. Demontujte [tlačidlo napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov](#) podľa systémovej konfigurácie.
15. Demontujte [tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov](#) podľa systémovej konfigurácie.
16. Demontujte [port napájacieho adaptéra](#).
17. Demontujte [reproduktory](#).
18. Demontujte [dotykový panel](#).
19. Demontujte [zostavu obrazovky](#).

O tejto úlohe

Po vykonaní všetkých požadovaných krokov vám zostane zostava opierky dlaní a klávesnice.



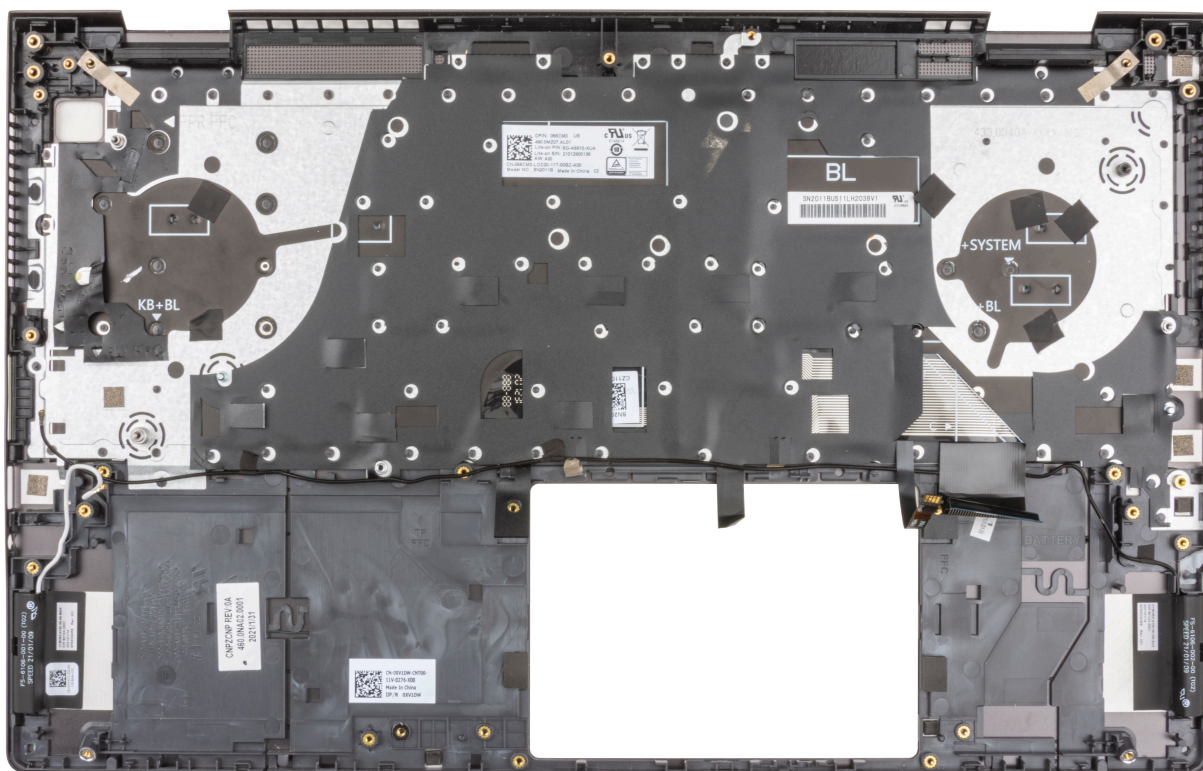
Montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice

Požiadavky

Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Položte zostavu opierky dlaní a klávesnice na rovný povrch.



Ďalší postup

1. Namontujte [zostavu obrazovky](#).
2. Namontujte [dotykový panel](#).
3. Namontujte [reproduktory](#).
4. Namontujte [port napájacieho adaptéra](#).
5. Namontujte [tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov](#) podľa systémovej konfigurácie.
6. Namontujte [tlačidlo napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov](#) podľa systémovej konfigurácie.
7. Namontujte [dosku s tlačidlom napájania](#).
8. Namontujte [systémovú dosku](#).
i | POZNÁMKA: Systémovú dosku môžete namontovať spolu s chladičom.
9. Namontujte [vstupno-výstupnú dosku](#).
10. Namontujte [chladič](#).
11. Namontujte [ventilátor grafického procesora](#).
12. Namontujte [ventilátor systému](#).
13. Namontujte [kartu bezdrôtovej komunikácie](#).
14. Namontujte [disk SSD M.2 2280](#) alebo [disk SSD M.2 2230](#) (podľa konfigurácie počítača) do slotu M.2 č. 1.
15. Namontujte [disk SSD M.2 2230](#) do slotu M.2 č. 2 (ak bol súčasťou počítača).
16. Namontujte [pamäťový modul](#).
17. Vložte [batériu](#).
18. Vložte [spodný kryt](#).
19. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Ovládače a súbory na stiahnutie

Pri riešení problémov, sťahovaní ovládačov alebo ich inštalácii odporúčame, aby ste si prečítali článok v databáze poznatkov firmy Dell s názvom Najčastejšie otázky o ovládačoch a súboroch na stiahnutie (v angličtine) s číslom [000123347](#).

Nastavenie systému

VAROVANIE: Ak nie ste veľmi skúsený používateľ počítača, nemeňte nastavenia systému BIOS. Niektoré zmeny môžu spôsobiť, že počítač nebude správne fungovať.

POZNÁMKA: V závislosti od počítača a v ňom nainštalovaných zariadení sa položky uvedené v tejto časti môžu, ale nemusia zobraziť.

POZNÁMKA: Pred zmenou nastavení systému BIOS sa odporúča, aby ste si zapísali informácie na obrazovke programu nastavenia systému BIOS pre prípad ich použitia v budúcnosti.

Program nastavenia systému BIOS možno použiť na:

- získanie informácií o hardvéri nainštalovanom vo vašom počítači, napríklad o veľkosti pamäte RAM, kapacite pevného disku atď,
- zmenu informácií o konfigurácii systému,
- nastavenie alebo zmenu používateľských možností, napríklad používateľského hesla, typu nainštalovaného pevného disku, zapnutie alebo vypnutie základných zariadení a podobne.

Otvorenie programu nastavenia systému BIOS

O tejto úlohe

Zapnite (alebo reštartujte) počítač a okamžite stlačte kláves F2.

Navigačné klávesy

POZNÁMKA: Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nástroji System Setup, sa zaznamená, no neprejaví, až kým nereštartujete systém.

Tabuľka3. Navigačné klávesy

Klávesy	Navigácia
Šípka nahor	Prejde na predchádzajúce pole.
Šípka nadol	Prejde na nasledujúce pole.
Enter	Vyberie hodnotu vo zvolenom poli (ak je to možné) alebo nasleduje prepojenie v poli.
Medzerník	Rozbalí alebo zbalí rozbaľovací zoznam, ak je k dispozícii.
Karta	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti. POZNÁMKA: Len pre štandardný grafický prehliadač.
Kláves Esc	Prejde na predchádzajúcu stránku, až kým sa nezobrazí hlavná obrazovka. Stlačením klávesu Esc na hlavnej obrazovke sa zobrazí výzva na uloženie všetkých neuložených zmien a reštartovanie systému.

Sekvencia spúšťania

Sekvencia spúšťania umožňuje ignorovať poradie spúšťacích zariadení nastavené v systéme BIOS a spúšťať systém z konkrétneho zariadenia (napríklad z optickej jednotky alebo pevného disku). Počas testu POST (Power-on Self Test), keď sa zobrazí logo Dell, môžete:

- Spustíte program Nastavenie systému stlačením klávesu F2
- Otvorte ponuku na jednorazové spustenie systému stlačením klávesu F12

Ponuka na jednorazové spustenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné spustiť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky spúšťania systému sú:

- Vymeniteľná jednotka (ak je k dispozícii)
- Jednotka STXXXX (ak je k dispozícii)
-  **POZNÁMKA:** XXX označuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (ak je k dispozícii)
- Pevný disk SATA (ak je k dispozícii)
- Diagnostika

Obrazovka s postupnosťou spúšťania systému zobrazí aj možnosť prístupu k obrazovke programu Nastavenie systému.

Ponuka jednorazového zavedenia systému

Ak chcete zobraziť **ponuku jednorazového zavedenia systému**, zapnite počítač a okamžite stlačte kláves F12.

 **POZNÁMKA:** Ak je počítač zapnutý, odporúčame vám vypnúť ho.

Ponuka na jednorazové spustenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné spustiť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky spúšťania systému sú:

- Vymeniteľná jednotka (ak je k dispozícii)
- Jednotka STXXXX (ak je k dispozícii)
-  **POZNÁMKA:** XXX označuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (ak je k dispozícii)
- Pevný disk SATA (ak je k dispozícii)
- Diagnostika

Obrazovka s postupnosťou spúšťania systému zobrazí aj možnosť prístupu k obrazovke programu Nastavenie systému.

Možnosti programu Nastavenie systému

 **POZNÁMKA:** V závislosti od tohto počítača a v ňom nainštalovaných zariadení sa položky uvedené v tejto časti môžu, ale nemusia zobrazovať.

Tabuľka4. Možnosti nastavenia systému – ponuka Informácie o systéme

Prehľad	
Verzia systému BIOS	Zobrazí číslo verzie BIOS.
Servisný tag	Zobrazí servisný tag počítača.
Inventárny štítok	Zobrazí inventárny štítok počítača.
Štítok vlastníctva	Zobrazí štítok vlastníctva počítača.
Dátum výroby	Zobrazí dátum výroby počítača.
Dátum vlastníctva	Zobrazí dátum nadobudnutia vlastníctva počítača.
Kód expresného servisu	Zobrazí kód expresného servisu počítača.
Štítok vlastníctva	Zobrazí štítok vlastníctva počítača.
Podpísaná aktualizácia firmvéru	Zobrazí, či je povolené aktualizovanie digitálne podpísaného firmvéru.
Batéria	Zobrazuje informácie o stave batérie.
Hlavná	Zobrazí hlavnú batériu počítača.
Úroveň batérie	Zobrazí úroveň nabitia batérie.
Stav batérie	Zobrazí stav batérie.
Stav	Zobrazí informácie o stave batérie.

Tabuľka4. Možnosti nastavenia systému – ponuka Informácie o systéme (pokračovanie)

Prehľad	
Napájací adaptér	Zobrazí, či sa používa napájací adaptér.
Informácie o procesore	
Typ procesora	Zobrazí typ procesora.
Maximálna taktovacia frekvencia	Zobrazí maximálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Počet jadier	Zobrazí počet jadier v procesore.
Vyrovňavacia pamäť procesora L2	Zobrazí veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 2 procesora.
Identifikácia procesora	Zobrazí identifikačný kód procesora.
Vyrovňavacia pamäť procesora L3	Zobrazí veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 3 procesora.
Aktuálna taktovacia frekvencia	Zobrazí aktuálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Minimálna taktovacia frekvencia	Zobrazí minimálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Verzia mikrokódu	Zobrazí verziu mikrokódu.
Podpora Intel Hyper-Threading	Zobrazí, či procesor podporuje funkciu využívania viacerých vlákien.
64-bitová technológia	Zobrazí, či sa používa 64-bitová technológia.
Informácie o pamäti	
Nainštalovaná pamäť	Zobrazí celkovú nainštalovanú kapacitu pamäte počítača.
Dostupná pamäť	Zobrazí celkovú dostupnú kapacitu pamäte počítača.
Rýchlosť pamäte	Zobrazí rýchlosť pamäte.
Režim kanálov pamäte	Zobrazí jedno alebo dvojkanálový režim.
Technológia pamäte	Zobrazí používanú pamäťovú technológiu.
DIMM_SLOT 1	Zobrazí kapacitu pamäťového modulu v slote na moduly DIMM č. 1.
DIMM_SLOT 2	Zobrazí kapacitu pamäťového modulu v slote na moduly DIMM č. 2.
Informácie o zariadení	
Typ panela	Zobrazí typ panela počítača.
Radič videa	Zobrazí informácie o grafickej karte počítača.
Pamäť videa	Zobrazí informácie o grafickej pamäti počítača.
Verzia systému BIOS videa	Zobrazí verziu systému BIOS videa počítača.
Natívne rozlíšenie	Natívne rozlíšenie
Radič zvuku	Radič zvuku
Zariadenie Wi-Fi	Zariadenie Wi-Fi
Zariadenie Bluetooth	Zariadenie Bluetooth
Radič videa dGPU	Zobrazí samostatnú grafickú kartu počítača.

Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Konfigurácia spúšťania

Možnosti spúšťania systému	
Sekvencia spúšťania	
Režim spúšťania: iba UEFI	Zobrazí režim zavádzania systému v tomto počítači.
Sekvencia spúšťania	Zobrazí poradie spúšťania.
Bezpečné spúšťanie systému	
Povoliť bezpečné spúšťanie systému	Umožňuje nastaviť, aby sa na spustenie systému používal iba overený softvér.

Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Konfigurácia spúšťania (pokračovanie)

Možnosti spúšťania systému	
Režim bezpečného spúšťania systému	Umožňuje prejsť do režimu bezpečného zavádzania systému a upraviť správanie v tomto režime a povoliť overovanie podpisov ovládačov UEFI. • Režim nasadené – predvolená hodnota: zapnuté • Režim auditu – predvolená hodnota: vypnuté
Odborná správa kľúčov	
Povoliť vlastný režim	Umožňuje povoliť alebo zakázať upravovanie databáz kľúčov zabezpečenia PK, KEK, db a dbx. Predvolená hodnota: vypnuté
Vlastný režim správy kľúčov	Predvolená hodnota: PK.
Rozšírené možnosti spúšťania systému	
Povoliť sieťový zásobník pre UEFI	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu Sieťový zásobník pre UEFI. Predvolená hodnota: PK

Tabuľka6. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Integrované zariadenia

Konfigurácia systému	
Ventilátory pevných diskov	Nakonfiguruje, ktorými ventilátormi pevného disku je systém osadený.
Dátum/čas	
Dátum	Umožňuje nastaviť formát dátumu MM/DD/RRRR. Zmeny v zobrazovaní dátumu sa prejaví okamžite.
Čas	Umožňuje nastaviť 24-hodinový formát času HH/MM/SS. Pri nastavení času možno prepínať medzi 12 a 24-hodinovým formátom. Zmeny v zobrazovaní času sa prejaví okamžite.
Kamera	
Povoliť kameru	Umožňuje povoliť alebo zakázať kameru. Predvolená hodnota: zapnuté
Povoliť zvuk	
	Umožňuje povoliť alebo zakázať všetky integrované radiče zvuku. Predvolená hodnota: zapnuté
Povoliť mikrofón	
	Umožňuje povoliť alebo zakázať mikrofón. Predvolená hodnota: zapnuté
Povoliť interný reproduktor	
	Umožňuje povoliť alebo zakázať integrovaný reproduktor. Predvolená hodnota: zapnuté
Konfigurácia USB/Thunderbolt	
Povoliť externý port USB	Umožňuje povoliť alebo zakázať fungovanie portov USB v prostredí operačného systému. Predvolená hodnota: zapnuté
Povoliť podporu spúšťania systému cez USB	Povoľuje alebo zakazuje spúšťanie systému z vysokokapacitných zariadení USB, ako sú napríklad externý pevný disk, optická jednotka a jednotka USB. Predvolená hodnota: zapnuté
Povoliť podporu spúšťania systému cez rozhranie Thunderbolt	Umožňuje povoliť alebo zakázať v prostredí pred spustením systému funkcie Thunderbolt. Predvolená hodnota: vypnuté
Povoliť moduly Thunderbolt (a PCIe za TBT) pred spustením	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby zariadenia so zbernicou PCIe, ktoré sú pripojené k počítaču prostredníctvom adaptéra Thunderbolt mohli v prostredí pred spustením

Tabuľka6. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Integrované zariadenia (pokračovanie)

Konfigurácia systému	
	systému spustiť uložený firmvér UEFI Option ROM (ak sa v zariadení firmvér nachádza).
	Predvolená hodnota: vypnuté
Prenos obrazu/napájanie len na portoch Type-C	Umožňuje obmedziť funkcionality portu Type-C iba na prenos obrazu alebo napájanie.
	Predvolená hodnota: vypnuté
Prevádzka SATA	Konfiguruje prevádzkový režim radiča integrovaného pevného disku SATA.
	Predvolená hodnota: RAID. Zbernica SATA je nakonfigurovaná tak, aby podporovala RAID (Intel RST).
Jednotky	Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne integrované diskové jednotky.
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Predvolená hodnota: zapnuté
SATA-0	Predvolená hodnota: zapnuté
Informácie od disku	Zobrazí informácie o rôznych integrovaných diskových jednotkách.

Tabuľka7. Možnosti nastavenia systému – ponuka Dátové úložisko

Dátové úložisko	
Rozhranie ukladania	
Povolenie portu	Umožňuje povoliť alebo zakázať integrované diskové jednotky.
	Predvolená hodnota: zapnuté
Hlásenia SMART	
Povoliť hlásenia SMART	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie technológie S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) v systéme.
	Predvolená hodnota: vypnuté
Informácie od disku	
M.2 PCIe SSD-1	Uvádza informácie o type a zariadení v počítači.

Tabuľka8. Možnosti nastavenia systému – ponuka Obrazovka

Dátové úložisko	
Jas obrazovky	
Jas pri napájaní z batérie	Umožňuje nastaviť jas obrazovky, keď je počítač napájaný z batérie.
Jas pri napájaní zo siete	Umožňuje nastaviť jas obrazovky, keď je k počítaču pripojený napájací adaptér.
Logo na celú obrazovku	Umožňuje zobrazíť logo na celú obrazovku, ak sa rozlíšenie zvoleného obrázka zhoduje s rozlíšením obrazovky.
	Predvolená hodnota: vypnuté

Tabuľka9. Možnosti nastavenia systému – ponuka Pripojenie

Pripojenie	
Povoliť bezdrôtové zariadenie	Umožňuje povoliť alebo zakázať interné bezdrôtové zariadenia/zariadenia Bluetooth.
WLAN	Predvolená hodnota: zapnuté
Bluetooth	Predvolená hodnota: zapnuté

Tabuľka9. Možnosti nastavenia systému – ponuka Pripojenie (pokračovanie)

Pripojenie	
Povoliť sieťový zásobník pre UEFI	Povolí sieťovým funkciám pred zavedením systému a krátko po ňom používať akékoľvek povolené sieťové karty. Túto možnosť možno používať bez zapnutia funkcie PXE. Predvolená hodnota: Čiastočne povolené.
Funkcia spúšťania HTTP(s) Spúšťanie HTTP(s)	Táto platforma umožňuje využívať funkciu HTTP(s) Boot. Predvolená hodnota: zapnuté  POZNÁMKA: Na pripojenie k serveru HTTPs Boot je nutné poskytnutie certifikátu.

Tabuľka10. Možnosti nastavenia systému – ponuka Správa napájania

Správa napájania	
Konfigurácia batérie	Umožňuje nastaviť, aby počítač využíval počas doby s najvyššou spotrebou energie napájanie z batérie. Pomocou nižšie dostupných možností môžete zakázať používanie napájacieho adaptéra počas zadefinovaných časových úsekov. Predvolená hodnota: Adaptívne. Nastavenia batérie sú dynamicky optimalizované podľa toho, koľko energie z batérie kedy využívate.
Povoliť pokročilú konfiguráciu nabíjania batérie	Povoľuje pokročilú konfiguráciu nabíjania batérie od začiatku pracovného dňa po stanovenú dobu. Funkcia Pokročilé nabíjanie batérie minimalizuje opotrebovanie batérie, no súčasne umožňuje intenzívnu záťaž počas pracovného dňa. Predvolená hodnota: vypnuté
Povoliť možnosť Posun času s najvyššou spotrebou energie	Umožňuje nastaviť, aby systém využíval počas doby s najvyššou spotrebou energie napájanie z batérie. Predvolená hodnota: vypnuté
Správa chladenia	Umožňuje nastaviť výkon systému, hlučnosť a teplotu, čomu bude prispôsobená intenzita chladenia ventilátorom a termoregulácie procesora. Predvolené nastavenie: Optimalizované.
Povoliť podporu prebudenia prostredníctvom USB	Umožňuje nastaviť, aby mohli zariadenia USB prebúdzajú počítač z pohotovostného režimu, hibernácie a vypnutého stavu. Predvolená hodnota: vypnuté
Povoliť na dokovacej stanici Dell USB-C	Umožňuje povoliť, aby sa systém po pripojení dokovacej stanice Dell s portom USB-C prebudil z pohotovostného režimu, hibernácie a vypnutého stavu. Predvolená hodnota: zapnuté
Blokovanie spánku	Umožňuje zakázať prechod počítača do stavu spánku (S3) v prostredí operačného systému. Predvolená hodnota: vypnuté  POZNÁMKA: Ak je táto možnosť povolená, počítač nebude môcť prejsť do režimu spánku, technológia Intel Rapid Start sa automaticky vypne a možnosť Operating System Power nebude zobrazovať nič, ak bola nakonfigurovaná pre stav spánku.
Spínač veka displeja Povoľiť spínač krytu obrazovky Zapnutie pri otvorení veka	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie spínača krytu obrazovky. Predvolená hodnota: zapnuté Umožňuje nastaviť, aby sa vypnutý počítač zapol pri vyklopení veka obrazovky.

Tabuľka10. Možnosti nastavenia systému – ponuka Správa napájania (pokračovanie)

Správa napájania	
Technológia Intel Speed Shift Technology	Predvolená hodnota: zapnuté Umožňuje povoliť alebo zakázať podporu technológie Intel Speed Shift, ktorá umožňuje operačnému systému automaticky zvoliť adekvátny výkon procesora. Predvolená hodnota: zapnuté

Tabuľka11. Možnosti nastavenia systému – ponuka Zabezpečenie

Zabezpečenie	
Zabezpečenie TPM 2.0	
Zabezpečenie TPM 2.0 zapnuté	Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosti zabezpečenia, ktoré ponúka modul TPM 2.0. Možnosť Zabezpečenie TPM 2.0 zapnuté je predvolene povolená.
Povoliť atestáciu	Umožňuje nastaviť, či môže operačný systém využívať autorizačnú hierarchiu modulu Trusted Platform Module (TPM). Možnosť Povoliť atestáciu je predvolene povolená.
Povoliť ukladanie kľúčov	Umožňuje nastaviť, či môže operačný systém využívať hierarchiu úložiska modulu Trusted Platform Module (TPM). Možnosť Povoliť ukladanie kľúčov je predvolene povolená.
SHA-256	Keď je táto možnosť povolená, systém BIOS a modul TPM budú počas spúšťania systému BIOS používať hashovací algoritmus SHA-256 na rozšírenie kontroly integrity platformy o registre PCR modulu TPM. Možnosť SHA-256 je predvolene povolená.
Vymazať	Umožňuje vymazať údaje o vlastníkovi modulu TPM a obnoviť jeho pôvodný stav. Možnosť Vymazať je predvolene zakázaná.
Vynechať PPI pre príkazy vymazania	Umožňuje ovládať rozhranie Physical Presence Interface (PPI) modulu TPM. Možnosť Vynechať PPI pre príkazy vymazania je predvolene zakázaná.
SMM Security Mitigation	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu SMM Security Mitigation. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
Vymazanie údajov pri ďalšom spustení systému	
Spustiť odstraňovanie údajov	Umožňuje povoliť alebo zakázať odstránenie údajov pri nasledujúcom spustení systému. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
Absolute	Umožňuje povoliť, zakázať alebo natrvalo zakázať v systéme BIOS rozhranie modulu voliteľnej služby Absolute Persistence Module od firmy Absolute Software. Možnosť Povoliť Absolute je štandardne povolená.
Možnosti zabezpečenia cesty spúšťania UEFI	Umožňuje používateľovi ovládať, či počítač vyzve používateľa na zadanie hesla správcu (ak je nastavené) pri výbere cesty k spúšťaciemu zariadeniu UEFI z ponuky spúšťania systému F12. Predvolene je povolená možnosť Vždy, s výnimkou interného pevného disku.

Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Heslá

Heslá	
Heslo správcu	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo správcu.

Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Heslá (pokračovanie)

Heslá	
Systémové heslo	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo počítača.
M.2 PCIe SSD-1	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo disku SSD-1 PCIe M.2.
Konfigurácia hesla	
Veľké písmená	Umožňuje nastaviť podmienku, že heslo musí obsahovať aspoň jedno veľké písmeno. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
Malé písmená	Umožňuje nastaviť podmienku, že heslo musí obsahovať aspoň jedno malé písmeno. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
Číslica	Umožňuje nastaviť podmienku, že heslo musí obsahovať aspoň jednu číslicu. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
Špeciálny znak	Umožňuje nastaviť podmienku, že heslo musí obsahovať aspoň jeden špeciálny znak. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
Minimálny počet znakov	Umožňuje nastaviť minimálny povolený počet znakov hesla – minimálny počet je 4 .
Vynechanie hesla	Keď je táto funkcia zapnutá, po zapnutí vypnutého počítača sa vždy zobrazí výzva na zadanie systémového hesla a hesla integrovaného pevného disku. Predvolene je povolená možnosť Zakázané .
Zmeny hesla	
Povoliť zmeny hesla nielen správcovi	Umožňuje povoliť alebo zakázať zmeny systémového hesla a hesla pevného disku bez zadávania hesla správcu. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Uzamknutie nastavenia správcom	
Povoliť blokovanie heslom správcu	Umožňuje správcovi nastaviť možnosť prístupu používateľov do programu na nastavenie systému BIOS. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
Blokovanie hlavného hesla	
Povoliť blokovanie hlavného hesla	Keď je možnosť povolená, zakáže sa používanie hlavného hesla. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
Povoliť obnovenie identifikátora PSID bez oprávnenia správcu	
Povoliť obnovenie identifikátora PSID bez oprávnenia správcu	Umožňuje ovládať prístup k obnoveniu identifikátora Physical Security ID (PSID) pevných diskov NVMe prostredníctvom príkazového riadka nástroja Dell Security Manager. Táto možnosť je predvolene zakázaná.

Tabuľka13. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Aktualizácia, Obnovenie

Aktualizácia, obnovenie	
Aktualizácie firmvéru prostredníctvom balíčkov UEFI Capsule	Povoľte alebo zakážte aktualizácie systému BIOS cez aktualizčné balíky kapsúl UEFI. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Obnovenie systému BIOS z pevného disku	Umožňuje používateľovi obnoviť systém z niektorých chybných stavov systému BIOS pomocou súboru obnovenia na hlavnom pevnom disku alebo na externom USB kľúči. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Prechod na staršiu verziu systému BIOS	

Tabuľka13. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Aktualizácia, Obnovenie (pokračovanie)

Aktualizácia, obnovenie	
Povoliť návrat na staršiu verziu systému BIOS	Umožňuje povoliť alebo zakázať blokovanie prechodu na nižšiu verziu firmvéru počítača. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Obnovenie operačného systému SupportAssist	Umožňuje povoliť alebo zakázať pri niektorých systémových chybách postupnosť spúšťania pre nástroj SupportAssist OS Recovery. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
BIOSConnect	Umožňuje povoliť alebo zakázať obnovenie operačného systému pomocou cloudovej služby v prípade, keď sa hlavný operačný systém nespustí ani po rovnakom alebo väčšom počte pokusov, ako je nastavený v časti Dell Auto OS Recovery Threshold, a systém sa nespustí z lokálnej služby, resp. lokálna služba nie je nainštalovaná. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Prahová hodnota pre automatické obnovenie OS nástrojom firmy Dell	Umožňuje ovládať postupnosť automatického zavádzania pre konzolu SupportAssist na riešenie problémov so systémom a pre nástroj obnovy operačného systému od firmy Dell. Predvolene nastavená prahová hodnota je 2.

Tabuľka14. Možnosti nastavenia systému – ponuka Správa systému

Správa systému	
Servisný tag	Zobrazí servisný tag počítača.
Inventárny štítok	Vytvorí inventárne číslo počítača.
Správanie pri napájaní zo siete	
Prebudiť po pripojení k sieti	Umožňuje povoliť alebo zakázať prebúdzanie počítača po pripojení napájacieho adaptéra. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Čas automatického zapnutia	Umožní nastaviť počítač, aby sa každý deň automaticky zapol alebo v predvolený deň a čas. Táto možnosť sa dá konfigurovať len vtedy, keď je položka Čas automatického zapnutia nastavená na možnosť Každý deň, Dni počas týždňa alebo Zvolené dni. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
Dátum prvého zapnutia	Umožňuje nastaviť dátum nadobudnutia vlastníctva. Táto možnosť je predvolene zakázaná.

Tabuľka15. Možnosti nastavenia systému – ponuka Klávesnica

Klávesnica	
Povoliť kontrolku Numlock	Umožňuje povoliť alebo zakázať kláves Numlock, keď sa počítač spustí. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Možnosti uzamknutia klávesu Fn Lock	Možnosť Fn Lock je predvolene povolená.
Režim uzamknutia	- Režim uzamknutia štandardne – klávesy F1 – F12 plnia svoju primárnu funkciu. - Režim uzamknutia sekundárne – klávesy F1 – F12 plnia svoju sekundárnu funkciu.
Podsvietenie klávesnice	Umožňuje zmeniť nastavenie podsvietenia klávesnice. Predvolene je povolená možnosť Jas .
Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní zo siete	Táto funkcia definuje časový limit podsvietenia klávesnice, keď je počítač napájaný zo siete. Štandardne je nastavená možnosť 1 minúta .

Tabuľka15. Možnosti nastavenia systému – ponuka Klávesnica (pokračovanie)

Klávesnica	
Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní z batérie	Táto funkcia definuje časový limit podsvietenia klávesnice, keď je systém napájaný iba v režime napájania operačného systému. Štandardne je nastavená možnosť 1 minúta .

Tabuľka16. Možnosti nastavenia systému – ponuka Správanie pred spustením

Správanie pred spustením	
Výstrahy adaptéra Povoliť výstrahy adaptéra	Umožňuje povoliť alebo zakázať zobrazovanie výstražných hlásení počas spúšťania systému, ak sú rozpoznané napájacie adaptéry s nízkou kapacitou. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Upozornenia a chyby	Povoľuje alebo zakazuje vykonanie krokov, ktoré sa majú podniknúť, ak sa zobrazí upozornenie alebo chyba. Predvolene je povolená možnosť Pri upozorneniach a chybách sa opýtať .
Výstrahy USB-C	Umožňuje povoliť alebo zakázať zobrazovanie výstrah spojených s dokom. Predvolene je povolená možnosť Povoliť zobrazovanie výstrah spojených s dokom .
Fastboot	Umožní nastaviť rýchlosť procesu spúšťania. Predvolene je povolená možnosť Podrobná kontrola .
Predĺžený čas testu POST systému BIOS	Umožňuje nastaviť čas pre test POST v systéme BIOS. Predvolene je povolená možnosť 0 sekúnd .

Tabuľka17. Možnosti nastavenia systému – ponuka Virtualizácia

Virtualizácia	
Technológia Intel Virtualization Povoliť technológiu Intel Virtualization (VT)	Umožňuje nastaviť, či môže monitor virtuálneho prístroja (VMM) využívať rozšírené hardvérové možnosti, ktoré ponúka technológia Intel Virtualization Technology. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
VT pre priamy vstup/výstup	Umožňuje nastaviť, či môže monitor virtuálneho počítača (VMM) využívať rozšírené hardvérové možnosti, ktoré ponúka technológia Intel Virtualization Technology pre priamy vstup/výstup. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.

Tabuľka18. Možnosti nastavenia systému – ponuka Výkon

Výkon	
Podpora viacerých jadier Aktívne jadrá	Umožňuje zmeniť počet jadier procesora, ktoré môže operačný systém využívať. Predvolene je nastavená možnosť Všetky jadrá .
Intel SpeedStep Povoliť technológiu Intel SpeedStep	Umožňuje povoliť počítaču, aby dynamicky prispôboval napätie procesora a frekvenciu jadier s cieľom znižovať spotrebu energie a produkovanie tepla. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Riadenie stavov spánku procesora Povoliť riadenie stavov spánku procesora	Povoľte alebo zakážte ďalšie stavy spánku procesora.

Tabuľka18. Možnosti nastavenia systému – ponuka Výkon (pokračovanie)

Výkon	
Povoľuje adaptívne stavy spánku pre samostatnú grafickú kartu	Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená. Adaptívne stavy spánku umožňujú povoliť systému, aby dynamicky detegoval vysoké zaťaženie samostatnej grafickej karty a prispôbil počas neho parametre systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Technológia Intel Turbo Boost Umožňuje povoliť technológiu Intel Turbo Boost	Povoľte alebo zakážte režim Intel TurboBoost procesora. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Technológia Intel Hyper-Threading Umožňuje povoliť technológiu Intel Hyper-Threading	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie viacerých vlákien procesora. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Povoliť dynamické ladenie: strojové učenie	Umožňuje povoliť alebo zakázať operačnému systému dynamicky prispôbovať výkon počítača na základe zistených pracovných zaťažení. Táto možnosť je predvolene zakázaná.

Tabuľka19. Možnosti nastavenia systému – ponuka Systémové denníky

Systémové záznamy	
Denník udalostí systému BIOS Vymazať denník udalostí systému BIOS	Zobrazí udalosti systému BIOS. Predvolene je nastavená možnosť Zachovať denník .
Denník udalostí spojených s teplotou systému Vymazať denník udalostí spojených s teplotou systém	Zobrazte udalosti systému termoregulácie. Predvolene je nastavená možnosť Zachovať denník .
Denník udalostí spojených s napájaním Vymazať denník udalostí spojených s napájaním	Zobrazí udalosti spojené s napájaním systému. Predvolene je nastavená možnosť Zachovať denník .
Informácie o licencií	Zobrazí licenčné informácie.

Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Tabuľka20. Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Typ hesla	Popis
Systémové heslo	Heslo vyžadované na prihlásenie do systému.
Heslo pre nastavenie	Heslo, ktoré musíte zadať pre vstup a zmeny nastavení systému BIOS vášho počítača.

Môžete vytvoriť systémové heslo a heslo pre nastavenie pre zabezpečenie vášho počítača.

 **VAROVANIE:** Funkcie hesla poskytujú základnú úroveň zabezpečenia údajov vo vašom počítači.

 **VAROVANIE:** Ak váš počítač nie je uzamknutý a nie je pod dohľadom, ktokoľvek môže získať prístup k údajom, ktoré v ňom máte uložené.

 **POZNÁMKA:** Funkcia systémového hesla a hesla pre nastavenie je vypnutá.

Nastavenie hesla nastavenia systému

Požiadavky

Nové **systémové heslo alebo heslo správcu** môžete vytvoriť len vtedy, ak je stav hesla nastavený na hodnotu **Nenastavené**.

O tejto úlohe

Ak chcete spustiť program na nastavenie systému počítača, stlačte ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému kláves F12.

Postup

1. Na obrazovke **Systém BIOS** alebo **Nastavenie systému** vyberte položku **Zabezpečenie** a stlačte kláves Enter.
Zobrazí sa obrazovka **Zabezpečenie**.
2. Vyberte položku **Systémové heslo/heslo správcu** a do poľa **Zadajte nové heslo** zadajte heslo.
Pri priradovaní systémového hesla dodržujte nasledujúce pravidlá:
 - Heslo môže obsahovať maximálne 32 znakov.
 - Aspoň jeden špeciálny znak: ! , # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Číslice 0 až 9.
 - Veľké písmená A až Z.
 - Malé písmená a až z.
3. Do poľa **Potvrďte nové heslo** zadajte heslo, ktoré ste zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.
4. Stlačte Esc a uložte zmeny podľa zobrazenej kontextovej správy.
5. Stlačením klávesu Y uložte zmeny.
Počítač sa reštartuje.

Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia

Požiadavky

Pred pokusom o vymazanie alebo zmenu existujúceho systémového hesla a/alebo hesla na nastavenie sa v programe na nastavenie systému počítača uistite, že pri položke **Stav hesla** je nastavená možnosť Odomknuté. Ak je pri položke **Stav hesla** vybratá možnosť Zamknuté, existujúce systémové heslo alebo heslo na nastavenie nie je možné vymazať ani zmeniť.

O tejto úlohe

Ak chcete spustiť program na nastavenie systému počítača, stlačte ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému kláves F12.

Postup

1. Na obrazovke **Systém BIOS** alebo **Nastavenie systému** vyberte položku **Zabezpečenie systému** a stlačte kláves Enter.
Zobrazí sa obrazovka **Zabezpečenie systému**.
2. Na obrazovke **Zabezpečenie systému** skontrolujte, či je pri položke **Stav hesla** nastavená možnosť **Odomknuté**.
3. Vyberte položku **Systémové heslo**, zmeňte alebo vymažte existujúce systémové heslo a stlačte kláves Enter alebo Tab.
4. Vyberte položku **Systémové heslo**, zmeňte alebo vymažte existujúce heslo na nastavenie systému a stlačte kláves Enter alebo Tab.
 **POZNÁMKA:** Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo na nastavenie, po zobrazení výzvy ho opätovne zadajte. Ak vymažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy potvrdíte svoje rozhodnutie.
5. Stlačte kláves Esc a následne sa zobrazí upozornenie, aby ste uložili zmeny.
6. Stlačením tlačidla Y uložte zmeny a ukončíte program System Setup.
Počítač sa reštartuje.

Vymazanie nastavení CMOS

O tejto úlohe

 **VAROVANIE:** Vymazaním nastavení CMOS sa vynulujú nastavenia systému BIOS v počítači.

Postup

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
3. Počkajte minútu.
4. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.
5. Namontujte späť [spodný kryt](#).

Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémových hesiel

O tejto úlohe

Ak chcete vymazať systémového heslá alebo heslá systému BIOS, obráťte sa na oddelenie technickej podpory firmy Dell: www.dell.com/contactdell.

 **POZNÁMKA:** Ak chcete získať návod, ako resetovať heslá systému Windows alebo konkrétnych aplikácií, pozrite si dokumentáciu dostupnú pre systém Windows alebo konkrétne aplikácie.

Aktualizácia systému BIOS

Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows

Postup

1. Navštívte stránku www.dell.com/support.
2. Kliknite na položku **Podpora produktov**. Do poľa **Podpora produktov** zadajte servisný tag svojho počítača a kliknite na tlačidlo **Hľadať**.

 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný tag, použite funkciu SupportAssist na automatické rozpoznanie vášho počítača. Takisto môžete zadať identifikátor svoju produktu alebo pohladať model svojho počítača manuálne.

3. Kliknite na položku **Ovládače a súbory na stiahnutie**. Rozbaľte položku **Nájsť ovládače**.
4. Zvoľte operačný systém, ktorý máte nainštalovaný vo svojom počítači.
5. V rozbaľovacom zozname **Kategória** vyberte položku **BIOS**.
6. Vyberte najnovšiu verziu systému BIOS a kliknite na položku **Stiahnuť** a stiahnite si súbor so systémom BIOS do počítača.
7. Po dokončení sťahovania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili aktualizčný súbor systému BIOS.
8. Dvakrát kliknite na ikonu aktualizčného súboru systému BIOS a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Viac informácií nájdete v článku databázy poznatkov s číslom [000124211](#) na webovej stránke www.dell.com/support.

Aktualizácia systému BIOS pomocou USB kľúča v prostredí systému Windows

Postup

1. Postupujte podľa krokov 1 až 6 uvedených v časti [Aktualizácia systému BIOS v prostredí systému Windows](#) a stiahnite si najnovší súbor s programom na inštaláciu systému BIOS.

2. Vytvorte si spustiteľný kľúč USB. Viac informácií nájdete v článku databázy poznatkov s číslom [000145519](https://www.dell.com/support) na webovej stránke www.dell.com/support.
3. Skopírujte súbor s programom na inštaláciu systému BIOS na spustiteľný kľúč USB.
4. Pripojte spustiteľný kľúč USB k počítaču, v ktorom treba aktualizovať systém BIOS.
5. Reštartujte počítač a stlačte kláves **F12**.
6. V ponuke **Ponuka na jednorazové spustenie systému** vyberte USB kľúč.
7. Zadajte názov programu na inštaláciu systému BIOS a stlačte kláves **Enter**. Zobrazí sa **Program na aktualizáciu systému BIOS**.
8. Aktualizáciu systému BIOS dokončíte podľa pokynov na obrazovke.

Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového spustenia systému

Systém BIOS v počítači aktualizujte pomocou aktualizáčného súboru .exe skopírovaného na USB kľúči so súborovým systémom FAT32 tak, že spustíte systém zo zariadenia z ponuky jednorazového spustenia systému, ktorá sa otvára stlačením klávesu F12.

O tejto úlohe

Aktualizácia systému BIOS

Aktualizáciu systému BIOS môžete spustiť zo systému Windows pomocou spustiteľného USB kľúča alebo z ponuky jednorazového spustenia systému, ktorá sa otvára stlačením klávesu F12.

Túto možnosť ponúka väčšina počítačov Dell zostavených po roku 2012. Ak ju ponúka aj váš počítač, po stlačení klávesu F12 na otvorenie ponuky jednorazového spustenia systému sa v ponuke zobrazí aj položka BIOS FLASH UPDATE. Ak sa tam táto možnosť nachádza, potom váš systém BIOS podporuje túto možnosť svojej aktualizácie flash.

 **POZNÁMKA:** Túto funkciu môžu použiť iba počítače s možnosťou aktualizácie systému BIOS prostredníctvom ponuky jednorazového spustenia systému, ktorá sa otvára stlačením klávesu F12.

Aktualizácia z ponuky jednorazového spustenia systému

Ak chcete aktualizovať systém BIOS pomocou klávesu F12, ktorý otvára ponuku jednorazového spustenia systému, budete potrebovať:

- USB kľúč naformátovaný v súborovom systéme FAT32 (kľúč nemusí byť spustiteľný),
- spustiteľný súbor systému BIOS, ktorý ste stiahli z webovej lokality podpory firmy Dell a skopírovali do koreňového adresára na USB kľúči,
- napájací adaptér pripojený k počítaču,
- funkčnú batériu v počítači na aktualizáciu systému BIOS.

Ak chcete aktualizovať systém BIOS z ponuky F12, postupujte takto:

 **VAROVANIE:** Počítač počas aktualizácie systému BIOS nevypínajte. Ak počítač vypnete, môže sa stať, že sa nebude dať spustiť.

Postup

1. Do portu USB vypnutého počítača vložte USB kľúč, na ktorý ste skopírovali súbor na aktualizáciu systému BIOS.
2. Zapnite počítač a stlačením klávesu F12 otvorte ponuku jednorazového spustenia systému. Myšou alebo šípkami na klávesnici vyberte možnosť Aktualizovať systém BIOS a stlačte kláves Enter. Zobrazí sa ponuka aktualizácie systému BIOS.
3. Kliknite na položku **Aktualizovať zo súboru flash**.
4. Vyberte externé zariadenie USB.
5. Označte cieľový aktualizáčny súbor a dvakrát naň kliknite. Potom kliknite na položku **Odoslať**.
6. Kliknite na položku **Aktualizovať systém BIOS**. Počítač sa reštartuje a spustí sa aktualizácia systému BIOS.
7. Po dokončení aktualizácie systému BIOS sa počítač automaticky reštartuje.

Riešenie problémov

Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami

Dell, ako väčšina ostatných výrobcov, používa vo svojich notebookoch lítiovo-iónové batérie. Jedným z typov takýchto batérií sú polymérové lítiovo-iónové batérie. Polymérové lítiovo-iónové batérie sú čoraz populárnejšie a v posledných rokoch sa stali štandardným typom batérií používaných v elektronike. Dôvodom je záujem zákazníkov o tenké batérie s dlhou výdržou (využívané predovšetkým v novších mimoriadne tenkých notebookoch). Technológia využívaná pri tomto type batérií má však aj jeden nedostatok: články batérií sa môžu z rôznych dôvodov nafúknuť.

Takáto nafúknutá batéria potom môže negatívne ovplyvniť výkon notebooku. Preto je dôležité zabrániť prípadným poškodeniam vonkajšej časti zariadenia alebo jeho vnútorných súčastí, ktoré by ho mohli znefunkčniť. Ak sa batéria nafúkne, prestaňte notebook používať a odpojte napájací adaptér, aby sa batéria celkom vybila.

Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať. Ak sa vám v notebooku nafúkla batéria, odporúčame vám kontaktovať oddelenie produktovej podpory firmy Dell, kde vám poskytnú informácie o možnostiach výmeny takejto batérie v rámci zmluvných podmienok produktovej záruky alebo servisnej zmluvy, vrátane možnosti výmeny batérie autorizovaným servisným technikom firmy Dell.

Smernice pre manipuláciu a výmenu lítium-iónových batérií:

- Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Batériu pred vybratím zo zariadenia vybite. Stačí od notebooku odpojiť napájací adaptér a nechať ho, aby pracoval iba na batériu. Batéria bude úplne vybitá vtedy, keď sa notebook vypne a po stlačení tlačidla napájania sa už nezapne.
- Batériu nijako nedeformujte, nehádzte na zem, nepoškodzuje ani neprepichujte.
- Batériu nevystavujte vysokým teplotám a nerozoberajte články, z ktorých pozostáva.
- Na povrch batérie netlačte.
- Batériu neohýbajte.
- Batériu sa zo zariadenia nesnažte vypáčiť žiadnymi nástrojmi.
- Ak sa batéria nafúkne a zostane v zariadení zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné.
- Nepokúšajte sa znova namontovať poškodenú alebo nafúknutú batériu do notebooku.
- Nafúknuté batérie, na ktoré sa vzťahuje záruka, je potrebné vrátiť do spoločnosti Dell v schválenom prepravnom kontajneri (poskytnutom spoločnosťou Dell) – cieľom je zabezpečiť súlad s prepravnými smernicami. Nafúknuté batérie, na ktoré sa záruka nevzťahuje, je potrebné zlikvidovať v schválenom recyklačnom centre. Pomoc a pokyny, ako postupovať ďalej, získate na webovej stránke produktovej podpory firmy Dell: <https://www.dell.com/support>.
- Používanie nekompatibilnej batérie alebo batérie od inej firmy ako Dell môže zvýšiť nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu. Vymeňte batériu len za kompatibilnú batériu zakúpenú od spoločnosti Dell, ktorá je určená pre počítač Dell. Vo svojom počítači nepoužívajte batérie z iných počítačov. Vždy nakupujte iba originálne batérie z lokality Dell <https://www.dell.com> alebo iným spôsobom, ktorý umožňuje priamy nákup od firmy Dell.

Nafúknutie lítiovo-iónových batérií môže mať viacero príčin, ako napríklad vysoký vek alebo počet cyklov nabitia a vybitia či vystavenie vysokej teplote. Viac informácií o možnostiach, ako zvýšiť výdrž a životnosť batérie v notebooku a minimalizovať riziko nafúknutia, nájdete tu: [Batérie v notebookoch Dell – najčastejšie otázky](#).

Umiestnenie servisného tagu alebo kódu expresného servisu na vašom počítači Dell

Váš počítač Dell má svoj jedinečný identifikátor – servisný tag alebo kód expresného servisu. Ak si chcete pozrieť relevantné zdroje podpory pre váš počítač Dell, odporúčame vám prejsť na webovú stránku www.dell.com/support a zadať svoj servisný tag alebo kód expresného servisu.

Viac informácií o tom, kde nájdete servisný tag svojho počítača, nájdete tu: [Umiestnenie servisného tagu na notebooku značky Dell](#).

Indikátory diagnostiky systému

Indikátor stavu napájania a batérie signalizuje stav napájania a batérie počítača. Toto sú možné stavy napájania:

Neprerušované biele svetlo: napájací adaptér je pripojený a batéria je nabitá na viac než 5 %.

Oranžové svetlo: spustený počítač je napájaný z batérie a batéria je nabitá na menej než 5 %.

Žiadne svetlo:

- Napájací adaptér je pripojený a batéria je úplne nabitá.
- Spustený počítač je napájaný z batérie a batéria je nabitá na viac než 5 %.
- Počítač je v stave spánku, v stave hlbokého spánku alebo je vypnutý.

Indikátor stavu napájania a batérie môže okrem toho blikať oranžovo a bielo a vytvárať tak vzory, ktoré signalizujú rôzne problémy.

Napríklad indikátor stavu napájania a batérie zabliká dvakrát jantárovo s následnou pauzou a potom zabliká trikrát s následnou pauzou. Tento vzor 2,3 bude pokračovať, kým sa počítač nevypne, čo naznačuje, že nebola zistená žiadna pamäť alebo RAM.

Nasledujúca tabuľka zobrazuje rôzne vzory indikátorov stavu pre napájanie a batériu a príslušné problémy.

i POZNÁMKA: Nasledujúce kódy diagnostických indikátorov a odporúčané riešenia sú určené pre servisných technikov firmy Dell, ktorým majú pomôcť riešiť problémy. Riešenie problémov a opravy by ste mali vykonávať zásadne v súlade s pokynmi tímu technickej podpory firmy Dell. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.

Tabuľka21. Diagnostické svetelné kódy

Diagnostické svetelné kódy (oranžová, biela)	Popis problému
1,1	Zlyhanie detekcie modulu TPM
1,2	Neopraviteľné zlyhanie pamäte SPI flash
1,3	Skrat kábla obrazovky – OCP1
1,4	Skrat kábla obrazovky – OCP2
1,5	EC nedokáže naprogramovať i-Fuse
1,6	Vnútorne zlyhanie EC
2,1	Chyba procesora
2,2	Systémová doska: zlyhanie systému BIOS alebo pamäte ROM (Read-Only Memory)
2,3	Nebola rozpoznaná žiadna pamäť alebo pamäť RAM (Random-Access Memory)
2,4	Zlyhanie pamäte alebo pamäte RAM (Random-Access Memory)
2,5	Nainštalovaná nesprávna pamäť
2,6	Chyba systémovej dosky alebo čipovej súpravy
2,7	Zlyhanie obrazovky – správa systému SBIOS
2,8	Porucha displeja LCD (zlyhanie napájacieho obvodu zistené EC)
3,2	Zlyhanie rozhrania PCI, videokarty/čipu
3,3	Obraz na obnovenie systému BIOS sa nenašiel
3,4	Obraz na obnovenie sa našiel, ale je neplatný
3,5	Zlyhanie obvodu napájacieho zdroja
3,6	Neúplná aktualizácia systému BIOS
3,7	Chyba zariadenia Management Engine (ME)

Diagnostika SupportAssist

O tejto úlohe

Diagnostika SupportAssist (predtým známa tiež ako diagnostika ePSA) slúži na úplnú kontrolu hardvéru. Diagnostika SupportAssist je vstavanou súčasťou systému BIOS, v ktorom sa aj spúšťa. Diagnostika SupportAssist poskytuje súbor možností testovania konkrétnych zariadení alebo skupiny zariadení. Tento nástroj umožňuje:

- Spustiť testy automaticky alebo v interaktívnom režime.
- Opakovať testy
- Zobrazíť alebo uložiť výsledky testov
- Spustiť hĺbkové testy, ktoré obsahujú ďalšie možnosti testovania a dokážu poskytnúť ešte viac informácií o zariadeniach, ktoré majú poruchu.
- Zobrazíť hlásenia o stave, ktoré informujú o úspešnom dokončení testov.
- Zobrazíť chybové hlásenia, ktoré informujú o problémoch počas testovania.

POZNÁMKA: Niektoré testy sú určené pre vybrané zariadenia a vyžadujú aktívnu participáciu používateľa. Preto je dôležité, aby ste počas týchto diagnostických testov boli pri počítači.

Viac informácií nájdete v časti [SupportAssist Pre-Boot System Performance Check](#).

Zálohovacie médiá a možnosti obnovenia

Odporúča sa, aby ste si vytvorili jednotku na obnovenie systému určenú na opravu problémov, ktoré sa môžu v systéme Windows vyskytnúť. Firma Dell ponúka viacero možností obnovenia operačného systému Windows vo vašom počítači Dell. Viac informácií nájdete v časti [Zálohovacie médiá a možnosti obnovy systému Windows od firmy Dell](#).

Integrovaný automatický test (BIST)

M-BIST

M-BIST (Built In Self-Test) je vstavaný autodiagnostický testovací nástroj systémovej dosky, ktorý zvyšuje presnosť diagnostiky zlyhaní radičov integrovaných v systémovej doske.

POZNÁMKA: M-BIST možno spustiť manuálne pred testom POST (Power On Self Test).

Ako spustiť nástroj M-BIST

POZNÁMKA: M-BIST sa spúšťa vo vypnutom počítači, ktorý je buď napájaný zo siete, alebo iba z batérie.

1. M-BIST sa spúšťa stlačením klávesu **M** na klávesnici a **tlačidla napájania**.
2. Po stlačení a podržaní klávesu **M** a **tlačidla napájania** sa môže indikátor LED batérie správať dvojako:
 - a. NESVIETI: Nebola zistená žiadna chyba systémovej dosky
 - b. SVIETI NAORANŽOVO: Problém so systémovou doskou.
3. Ak na systémovej doske nastala porucha, kontrolka LED stavu batérie bude 30 sekúnd blikať v niektorom z týchto chybových kódov:

Tabuľka22. Chybové kódy diód LED

Vzor blikania		Možný problém
Žltá	Biela	
2	1	Zlyhanie procesora
2	8	Zlyhanie obvodu napájania LCD
1	1	Zlyhanie detekcie modulu TPM
2	4	Neopraviteľné zlyhanie pamäte SPI

4. Ak na systémovej doske nie je porucha, obrazovka LCD prejde za 30 sekúnd cyklom jednofarebných zobrazení opísaných v časti LCD-BIST, a potom zhasne.

Integrovaný autodiagnostický test (BIST) displeja LCD

Notebooky Dell sú vybavené integrovaným diagnostickým nástrojom, ktorý slúži na odhaľovanie abnormálneho správania obrazovky a určovanie jeho príčiny, teda či ide o problém súvisiaci priamo s panelom LCD (obrazovkou) notebooku Dell alebo o problém s grafickou kartou (grafickým procesorom) a nastaveniami počítača.

Ak si všimnete nejaké abnormálne správanie obrazovky svojho notebooku, ako je napríklad blikanie, skreslenie, nedostatočne ostrý, nejasný či rozmazaný obraz, zobrazovanie vodorovných alebo zvislých čiar, blednutie farieb atď., vždy je dobré najskôr spustiť integrovaný automatický test (BIST), aby ste zistili, či ide o problém s obrazovkou alebo o niečo iné.

Ako vyvolať test BIST displeja LCD

1. Vypnite svoj notebook Dell.
2. Odpojte od notebooku všetky periférne zariadenia. Pripojte k notebooku len napájací adaptér (nabíjačku).
3. Utrite obrazovku LCD, aby nebol na povrchu žiadny prach.
4. Stlačte a podržte kláves **D** a súčasne stlačte na notebooku **tlačidlo napájania**, aby sa spustil integrovaný automatický test obrazovky LCD (BIST). Naďalej držte stlačený kláves D, kým sa nezavedie systém.
5. Na obrazovke sa zobrazí viacero jednofarebných oblastí a farba celej obrazovky sa dvakrát zmení na bielu, čiernu, červenú, zelenú a modrú.
6. Potom sa zobrazí čierna, biela a červená.
7. Pozorne skontrolujte, či sa na obrazovke nenachádzajú abnormality (akékoľvek čiary, nejasný obraz, skreslenie)
8. Na konci zobrazenia poslednej jednofarebnej plochy (červená) sa systém vypne.

 **POZNÁMKA:** Diagnostický nástroj Dell SupportAssist Pre-boot po spustení najprv inicializuje test BIST obrazovky LCD a čaká na zásah používateľa, ktorým sa má overiť funkčnosť obrazovky LCD.

Obnovenie operačného systému

Ak váš počítač nedokáže spustiť operačný systém ani po niekoľkých pokusoch, automaticky sa spustí nástroj Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, ktorý inštalujeme do všetkých počítačov značky Dell s operačným systémom Windows. Tento nástroj pozostáva z viacerých ďalších nástrojov na diagnostiku a riešenie problémov, ktoré sa v počítači môžu vyskytnúť pred spustením operačného systému. Pomocou tohto nástroja môžete diagnostikovať problémy s hardvérom, opraviť počítač, zálohovať si súbory alebo vrátiť počítač do stavu, v akom ste ho dostali z výroby.

Nástroj Dell SupportAssist OS Recovery si môžete tiež stiahnuť z webovej lokality podpory firmy Dell a použiť ho na opravu svojho počítača, keď nebude možné kvôli problémom so softvérom alebo hardvérom spustiť hlavný operačný systém.

Viac informácií o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery vám poskytne *Používateľská príručka nástroja Dell SupportAssist OS Recovery*, dostupná na webovej stránke www.dell.com/serviceabilitytools. Kliknite na položku **SupportAssist** a potom na položku **SupportAssist OS Recovery**.

Cyklus napájania Wi-Fi

O tejto úlohe

Ak sa váš počítač nemôže pripojiť na internet kvôli problémom s bezdrôtovou kartou, môžete skúsiť problém vyriešiť pomocou cyklu napájania Wi-Fi. Nasledujúci postup vám pomôže vykonať cyklus napájania Wi-Fi:

 **POZNÁMKA:** Niektorí poskytovatelia internetu (ISP) poskytujú zákazníkom zariadenie, ktoré v sebe spája modem a smerovač.

Postup

1. Vypnite počítač.
2. Vypnite modem.
3. Vypnite bezdrôtový smerovač.

4. Počkajte 30 sekúnd.
5. Zapnite bezdrôtový smerovač.
6. Zapnite modem.
7. Zapnite počítač.

Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny („tvrdý reset“)

O tejto úlohe

Zvyšková statická elektrina je malé množstvo statickej elektriny, ktoré ostane v počítači nahromadené aj po vypnutí a vybratí batérie.

Z bezpečnostných dôvod, ako aj kvôli ochrane elektronických komponentov počítača, musíte pred demontážou alebo spätnou montážou komponentov počítača rozptýliť zvyškovú statickú elektrinu.

Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny, známe tiež ako „tvrdý reset“, je tiež časté riešenie v prípadoch, keď sa počítač nechce zapnúť alebo sa nespustí operačný systém.

Ako rozptýliť zvyškovú statickú elektrinu (urobiť „tvrdý reset“)

Postup

1. Vypnite počítač.
2. Odpojte od počítača napájací adaptér.
3. Demontujte spodný kryt.
4. Odstránenie batérie.
5. Rozptýľte statickú elektrinu stlačením a podržaním stlačeného spínača napájania na 20 sekúnd.
6. Vloženie batérie
7. Vložte spodný kryt.
8. Pripojte k počítaču napájací adaptér.
9. Zapnite počítač.

 **POZNÁMKA:** Viac informácií o tom, ako sa robí „tvrdý reset“, nájdete v článku databázy poznatkov s číslom 000130881 na webovej stránke www.dell.com/support.

Resetovanie hodín reálneho času (RTC)

Funkcia resetovania hodín reálneho času (RTC) umožňuje vám alebo servisnému technikovi obnoviť najnovšie modely systémov Dell Latitude a Precision vo vybraných situáciách, keď dôjde **k problému so spustením testu POST, spustením systému a napájaním**. Resetovanie RTC možno vykonať iba vtedy, ak je systém vypnutý a pripojený k elektrickej sieti. Stlačte tlačidlo napájania a podržte ho 25 sekúnd. Resetovanie RTC prebehne po pustení tlačidla napájania.

 **POZNÁMKA:** Ak počas resetovania RTC odpojíte napájací adaptér alebo podržíte tlačidlo napájania dlhšie ako 40 sekúnd, resetovanie RTC sa preruší.

Pri resetovaní RTC dôjde k obnoveniu pôvodných nastavení systému BIOS, zrušeniu pridelenia technológie Intel vPro a resetovaniu systémového dátumu a času. Resetovanie RTC nemá žiadny vplyv na tieto položky:

- Servisný tag
- Inventárny štítok
- Štítok vlastníctva
- Heslo správcu
- Systémové heslo
- HDD Password
- Databázy kľúčov
- Systémové záznamy

 **POZNÁMKA:** Pri resetovaní RTC sa resetuje aj prepojenie konta správcu IT so serverom technológie vPro a systémového hesla. V systéme bude nutné znova nastaviť a nakonfigurovať pripojenie k serveru technológie vPro.

Pri týchto položkách môže, no nemusí dôjsť k resetovaniu – závisí to od prispôbeného nastavenia systému BIOS:

- Zoznam systémov
- Povolíť staršie pamäte ROM
- Povolíť bezpečné spúšťanie systému
- Povolíť návrat na staršiu verziu

Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell

Zdroje svojpomoci

Ďalšie informácie a pomoc k výrobkom a službám Dell môžete získať z týchto zdrojov svojpomoci:

Tabuľka23. Zdroje svojpomoci

Zdroje svojpomoci	Umiestnenie zdrojov informácií
Informácie o výrobkoch a službách Dell	www.dell.com
Aplikácia My Dell	
Tipy	
Kontaktovať oddelenie podpory	Do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte Contact Support a stlačte kláves Enter.
Online pomocník pre operačný systém	www.dell.com/support/windows
Získajte prístup k najlepším riešeniam, diagnostike, ovládačom a súborom na stiahnutie a zistite o svojom počítači viac prostredníctvom videí, návodov a dokumentov.	Váš počítač Dell má svoj jedinečný identifikátor – servisný tag alebo kód expresného servisu. Ak si chcete pozrieť relevantné zdroje podpory pre váš počítač Dell, navštívte webovú stránku www.dell.com/support a zadajte svoj servisný tag alebo kód expresného servisu. Viac informácií o tom, kde nájdete servisný tag svojho počítača, nájdete tu: Umiestnenie servisného tagu na počítači .
Články databázy poznatkov Dell týkajúce sa rôznych problémov s počítačom	1. Navštívte stránku www.dell.com/support. 2. Na lište s ponukou v hornej časti stránky Podpora vyberte položky Podpora > Databáza poznatkov. 3. Do vyhľadávacieho poľa na webovej stránke databázy poznatkov zadajte kľúčové slovo, tému alebo číslo modelu a potom kliknite alebo ťuknite na ikonu vyhľadávania, aby sa zobrazili súvisiace články.

Ako kontaktovať spoločnosť Dell

Kontakt na spoločnosť Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo starostlivosťou o zákazníkov nájdete na adrese www.dell.com/contactdell.

 **POZNÁMKA:** Dostupnosť sa líši v závislosti od danej krajiny/regiónu a produktu, pričom niektoré služby nemusia byť vo vašej krajine/vašom regióne dostupné.

 **POZNÁMKA:** Ak nemáte aktívne pripojenie na internet, kontaktné informácie nájdete na faktúre, dodacom liste, účtenke alebo v produktovom katalógu firmy Dell.