

Inspiron 7400

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
Bezpečnostné pokyny.....	6
Servisný úkon v počítači.....	6
Po dokončení práce v počítači.....	8
Kapitola 2: Demontáž a montáž komponentov.....	10
Odporúčané nástroje.....	10
Zoznam skratiek.....	10
Hlavné komponenty počítača Inspiron 7400.....	11
Spodný kryt.....	13
Demontáž spodného krytu.....	13
Montáž spodného krytu.....	15
Batéria.....	17
Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií.....	17
Demontáž 4-článkovej batérie.....	18
Montáž 4-článkovej batérie.....	19
Demontáž 6-článkovej batérie.....	19
Montáž 6-článkovej batérie.....	21
Jednotka SSD.....	22
Demontáž disku SSD M.2 2230.....	22
Montáž disku SSD M.2 2230.....	23
Demontáž disku SSD/pamäte Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280.....	25
Montáž disku SSD/pamäte Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280.....	26
Chladič.....	28
Demontáž chladiča – počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.....	28
Montáž chladiča – počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou.....	29
Demontáž chladiča – počítače dodávané so samostatnou grafickou kartou.....	30
Montáž chladiča – počítače dodávané so samostatnou grafickou kartou.....	32
Ventilátor.....	33
Demontáž ventilátora (4-článková batéria).....	33
Montáž ventilátora (4-článková batéria).....	34
Demontáž ventilátora (6-článková batéria).....	34
Montáž ventilátora (6-článková batéria).....	35
Reproduktory.....	36
Demontáž reproduktorov.....	36
Montáž reproduktorov.....	37
Zostava displeja.....	39
Demontáž zostavy obrazovky.....	39
Montáž zostavy obrazovky.....	40
Port napájacieho adaptéra.....	43
Demontáž portu napájacieho adaptéra.....	43
Montáž portu napájacieho adaptéra.....	44
Gombíková batéria.....	45
Demontáž gombíkovej batérie.....	45

Montáž gombíkovej batérie.....	46
Modul antény.....	46
Demontáž modulu antény.....	46
Montáž modulu antény.....	48
Dotykový panel.....	49
Demontáž dotykového panela.....	49
Montáž dotykového panela.....	50
vstupno-výstupná doska.....	51
Demontáž vstupno-výstupnej dosky.....	51
Montáž vstupno-výstupnej dosky.....	52
Doska s tlačidlom napájania.....	53
Demontáž dosky s tlačidlom napájania.....	53
Montáž dosky s tlačidlom napájania.....	54
Doska čítačky odtlačkov prstov.....	55
Demontáž dosky snímača odtlačkov prstov.....	55
Montáž dosky čítačky odtlačkov prstov.....	56
Systémová doska.....	57
Demontáž systémovej dosky.....	57
Montáž systémovej dosky.....	60
Zostava opierky dlaní a klávesnice.....	63
Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	63
Montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	64
Kapitola 3: Ovládače a súbory na stiahnutie.....	66
Kapitola 4: Nastavenie systému.....	67
Otvorenie programu nastavenia systému BIOS.....	67
Navigačné klávesy.....	67
Možnosti programu Nastavenie systému.....	68
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	72
Nastavenie hesla nastavenia systému.....	73
Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....	73
Vymazanie nastavení CMOS.....	73
Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémových hesiel.....	74
Aktualizácia systému BIOS.....	74
Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows.....	74
Aktualizácia systému BIOS pomocou USB kľúča v prostredí systému Windows.....	74
Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového spustenia systému.....	75
Aktualizácia systému BIOS na systémoch s povoleným nástrojom BitLocker.....	75
Kapitola 5: Riešenie problémov.....	76
Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami.....	76
Umiestnenie servisného tagu alebo kódu expresného servisu na vašom počítači Dell.....	76
Indikátory diagnostiky systému.....	77
Diagnostika SupportAssist.....	78
Obnovenie operačného systému.....	78
Cyklus napájania Wi-Fi.....	78
Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny.....	79

Kapitola 6: Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell.....	80
--	-----------

Servisný úkon v počítači

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 odpájaní 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 lítovo-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.

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.

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 rozpoznaniu. 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 opotrebovávajú, 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 priestannú 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 vrečky s antistatickým tienením. Poškodené súčasti by ste mali vždy poslať späť zabalené v tom istom antistatickom vrečku a balení, v ktorom vám boli dodané. Antistatické vrečko 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 kľásť na antistatické vrečko, pretože vrečko chráni iba zvnútra. Súčasti zariadení môžete držať v ruke alebo ich môžete odložiť na antistatickú podložku, do zariadenia alebo antistatického vrečka.
- **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 vrečkách.

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 vrečkách.

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.

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 na 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 spätnnej montáži komponentov istotu, že ste zaskrutkovali späť správny typ a počet skrutiek.

POZNÁMKA: Časti niektorých počítačov sú magnetické. Pri spätnnej 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

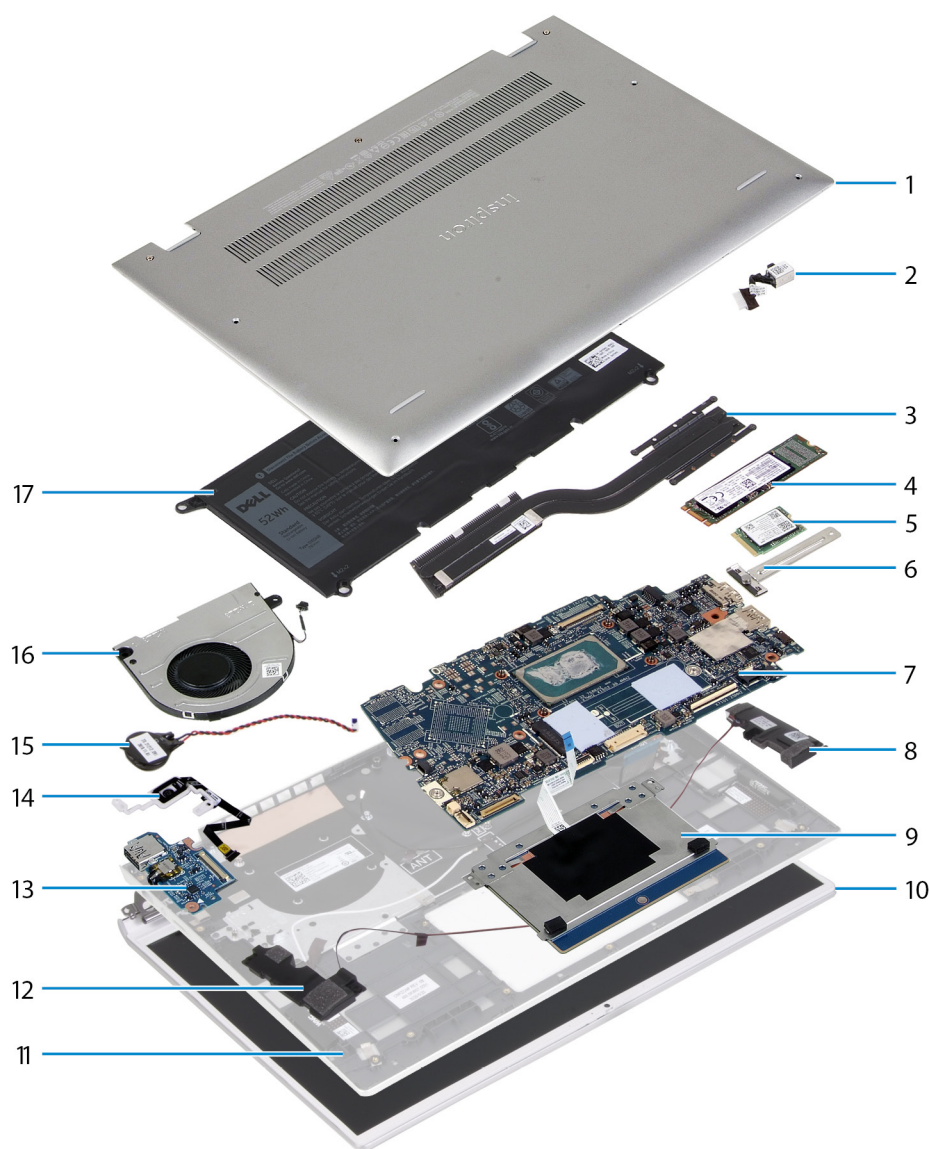
Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Spodný kryt	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 5	4	
Spodný kryt	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3,5 + 2,5 (s roznitovaným koncom)	3	
4-článková batéria	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	4	
4-článková batéria	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M1,6 x 4	1	
6-článková batéria	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	4	
6-článková batéria	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M1,6 x 4,5	1	
konzola disku SSD M.2 2230	Systémová doska	M2 x 2,5	1	
Disk SSD/pamäť Intel Optane vo formáte M.2 2280	Systémová doska	M2 x 2,5	1	

Tabuľka1. Zoznam skrutiek (pokračovanie)

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Chladič	Systémová doska	Skrutka s rozníťovaným koncom	- Počítače s integrovanou grafickou kartou: 4 - Počítače so samostatnou grafickou kartou: 7	
Ventilátor	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	2	
Zostava obrazovky	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 4	4	
Port napájacieho adaptéra	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	1	
Konzola dotykového panela	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	3	
Dotykový panel	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	2	
Vstupno-výstupná doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M1,6 x 2,5	1	
Vstupno-výstupná doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	1	
Konzola tlačidla napájania	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	3	
Doska s tlačidlom napájania	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	2	
Konzola karty bezdrôtovej komunikácie	Systémová doska	M2 x 2,5	1	
Dotykový panel	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	2	
Konzola dotykového panela	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	3	
Konzola karty bezdrôtovej komunikácie	Systémová doska	M2 x 3	1	
Systémová doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	1 POZNÁMKA: Iba počítače so 6-článkovou batériou	

Hlavné komponenty počítača Inspiron 7400

Na tomto obrázku sú znázornené hlavné komponenty počítača Inspiron 7400.



1. spodný kryt
2. port napájacieho adaptéra
3. chladič
4. disk SSD M.2 2280
5. disk SSD M.2 2230
6. konzola disku SSD M.2 2230
7. systémová doska
8. pravý reproduktor
9. dotykový panel
10. zostava obrazovky
11. zostava opierky dlaní a klávesnice
12. ľavý reproduktor
13. vstupno-výstupná doska
14. doska s tlačidlom napájania
15. gombíková batéria
16. ventilátor
17. batéria

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

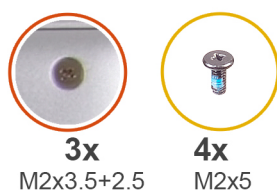
Požiadavky

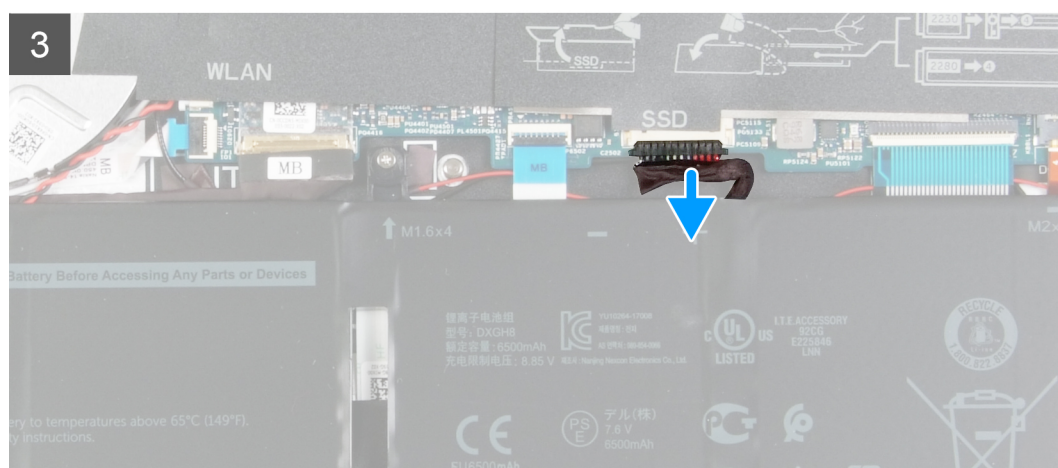
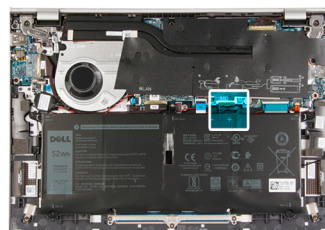
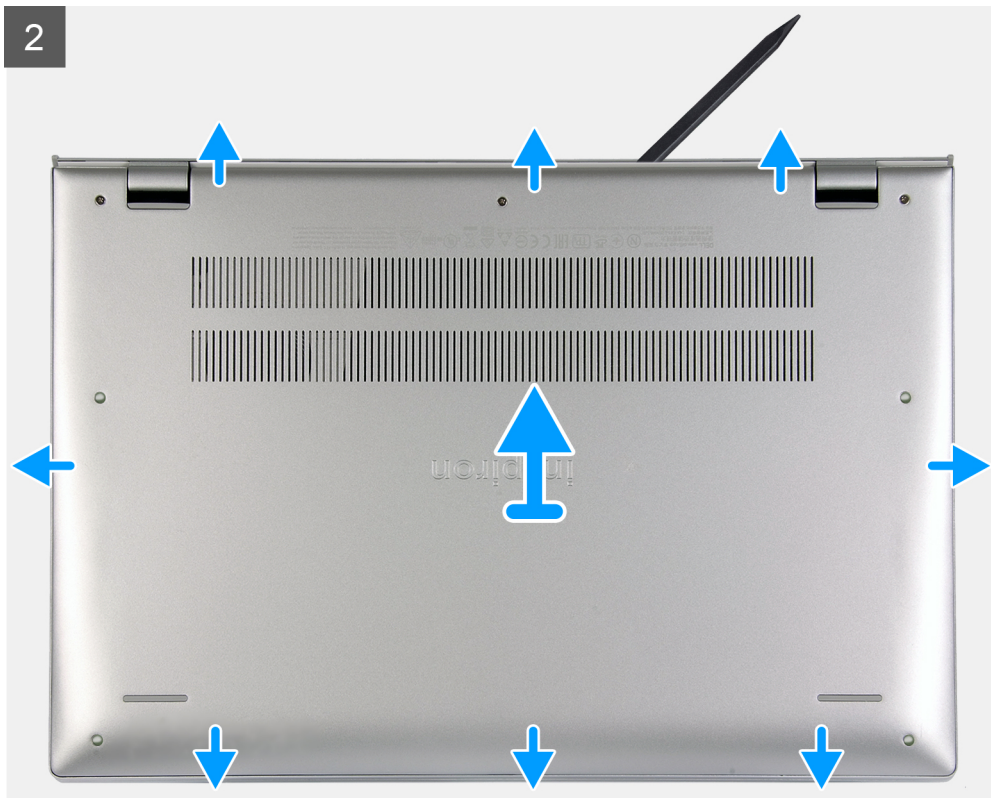
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).

O tejto úlohe

 **POZNÁMKA:** Pred tým, ako odstránite spodný kryt, uistite sa, že v čítačke kariet microSD v počítači nie je vložená karta microSD.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie spodného krytu počítača a vizuálny návod na jeho demontáž.







Postup

1. Odskrutkujte štyri skrutky (M2 x 5), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Uvoľnite tri skrutky s rozbitým koncom (M2 x 3,5 + 2,5), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pomocou plastového páčidla vypáčte spodný kryt: začnite v strede a pokračujte po stranách.
4. Vysuňte spodný kryt zo zostavy opierky dlaní a klávesnice a odstráňte ho.
5. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
6. Stlačte tlačidlo napájania a podržte ho 5 sekúnd, aby ste uzemnili počítač a rozptýlili statickú elektrinu.

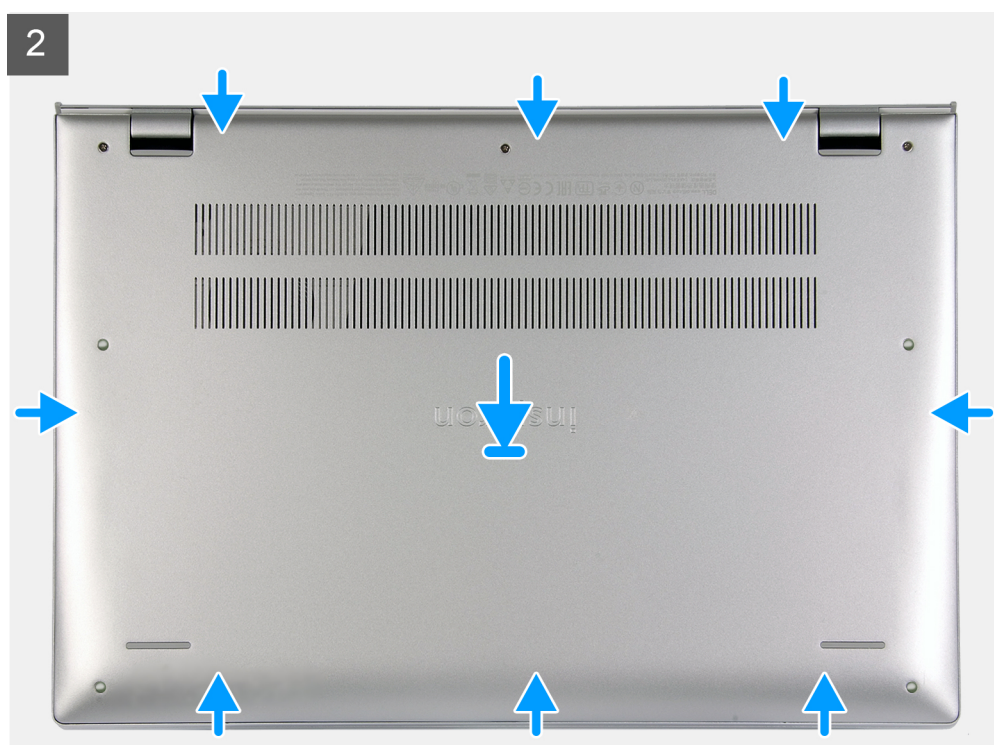
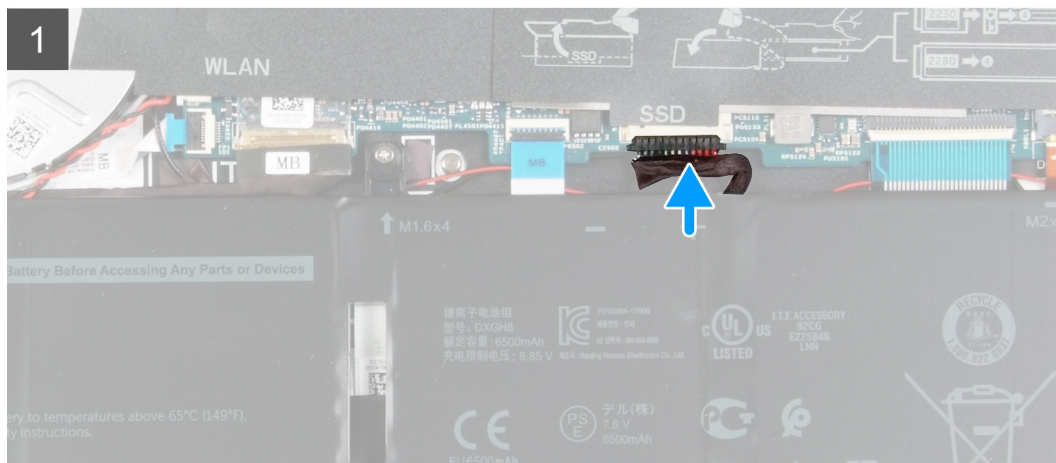
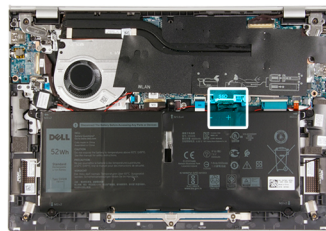
Montáž spodného krytu

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 nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie spodného krytu počítača a vizuálny návod na jeho montáž.





3x
M2x3.5+2.5



4x
M2x5

3



Postup

1. Pripojte k príslušnému konektoru na systémovej doske kábel batérie, ak ste ho predtým odpojili.
2. Položte spodný kryt na zostavu opierky dlaní a klávesnice a zacvaknite ho na miesto.
3. Uťahnite tri skrutky s roznitovaným koncom (M2 x 3,5 + 2,5), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte štyri skrutky (M2 x 5), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

1. 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 vybité. 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, nepoškodzujte ani neprepichujte.
- Batériu nevystavujte vysokým teplotám a nerozoberajte články, z ktorých pozostáva.
- Na povrch batérie netlačte.
- Batériu neohýbajte.
- Batériu nepáčte 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 4-článkovej batérie

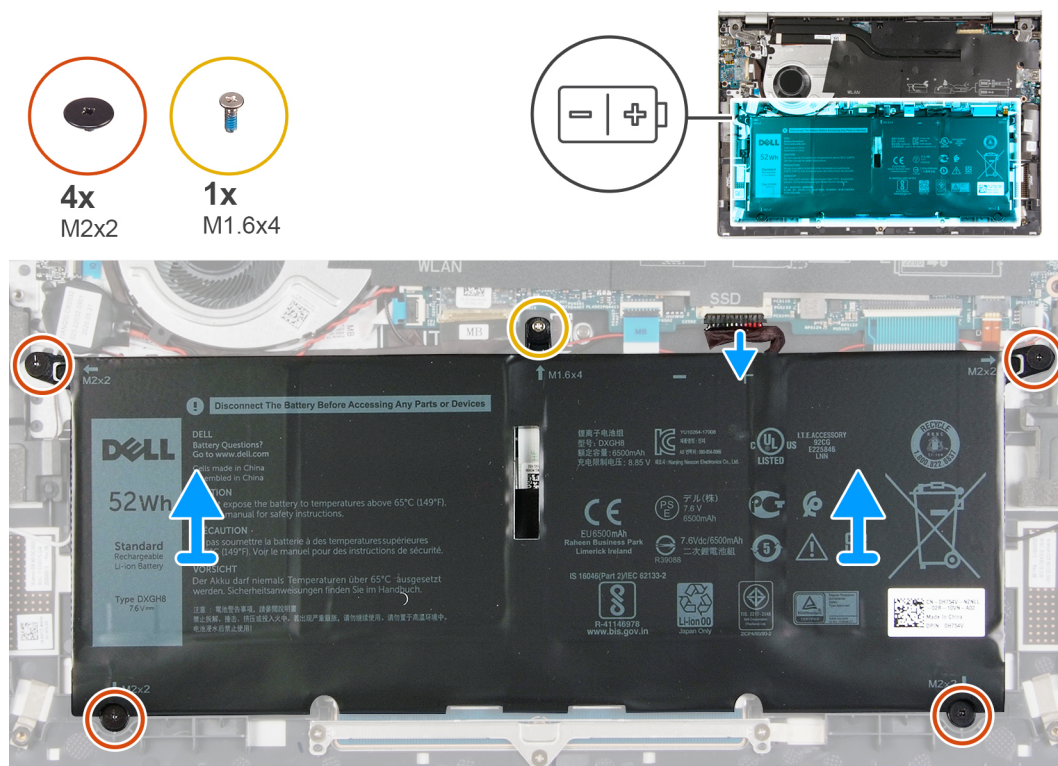
Požiadavky

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

O tejto úlohe

POZNÁMKA: 4-článkovú batériu rozpoznáte podľa toho, že má na ľavej strane uvedenú kapacitu 52 Wh.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie 4-článkovej batérie v počítači a vizuálny návod na jej demontáž.



Postup

1. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky (ak treba).
2. Odskrutkujte štyri skrutky (M2 x 2), ktorými je batéria pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Odskrutkujte skrutku (M1,6 x 4), ktorá pripevňuje batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Nadvihnite batériu a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž 4-článkovej batérie

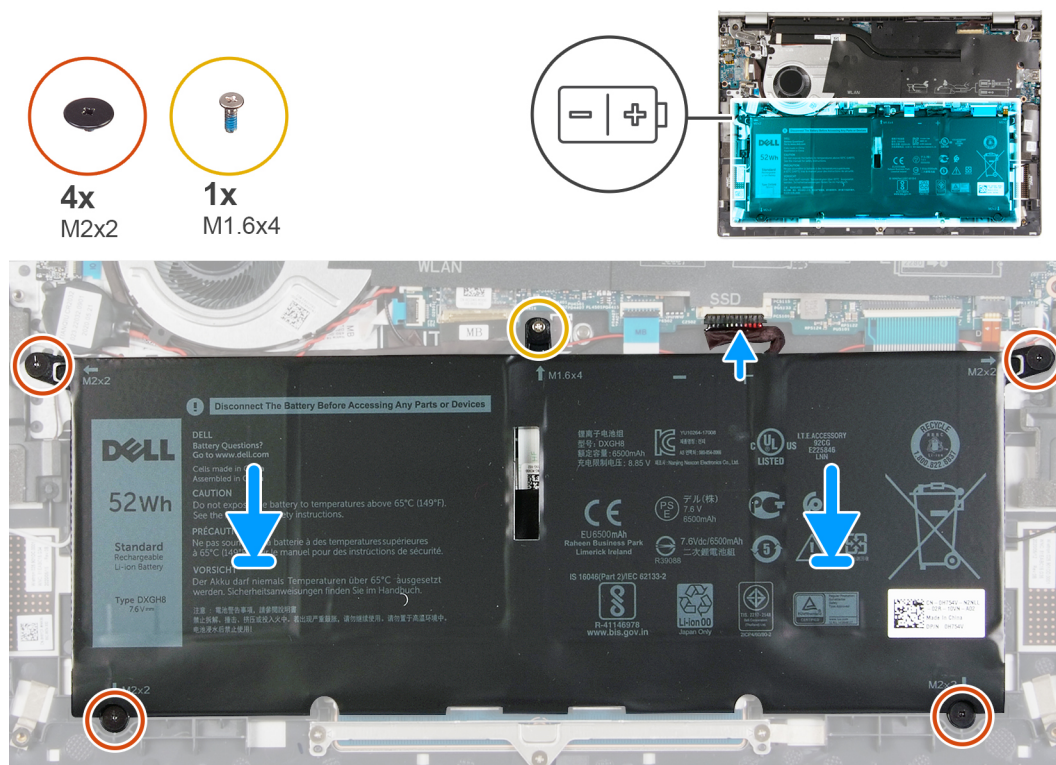
Požiadavky

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:** 4-článkovú batériu rozpoznáte podľa toho, že má na ľavej strane uvedenú kapacitu 52 Wh.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie 4-článkovej batérie v počítači a vizuálny návod na jej montáž.



Postup

1. Položte batériu na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Zarovnajte otvory na skrutky na batérii s otvormi v zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Zaskrutkujte štyri skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte skrutku (M1,6 x 4), ktorá pripevňuje batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.

Ďalší postup

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

Demontáž 6-článkovej batérie

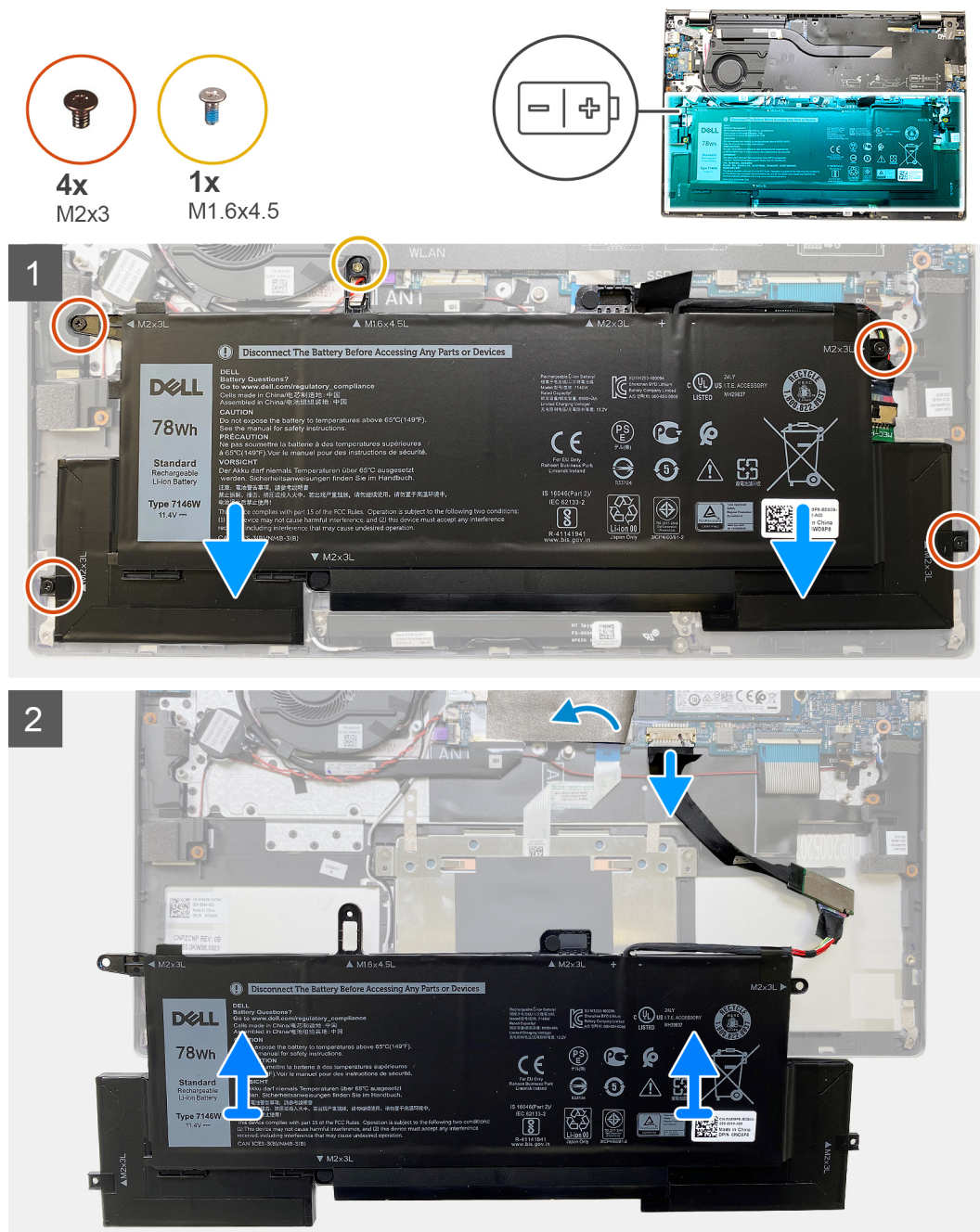
Požiadavky

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

O tejto úlohe

i POZNÁMKA: 6-článkovú batériu rozpoznáte podľa toho, že má na ľavej strane uvedenú kapacitu 78 Wh.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie 6-článkovej batérie v počítači a vizuálny návod na jej demontáž.



Postup

1. Odskrutkujte štyri skrutky (M2 x 3), ktorými je batéria pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Odskrutkujte skrutku (M1,6 x 4,5), ktorá pripevňuje batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Nadvihnite batériu a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
4. Odlepte termoregulačnú pásku, ktorá pripevňuje k systémovej doske konektor kábla batérie.
5. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
6. Odstráňte batériu zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž 6-článkovej batérie

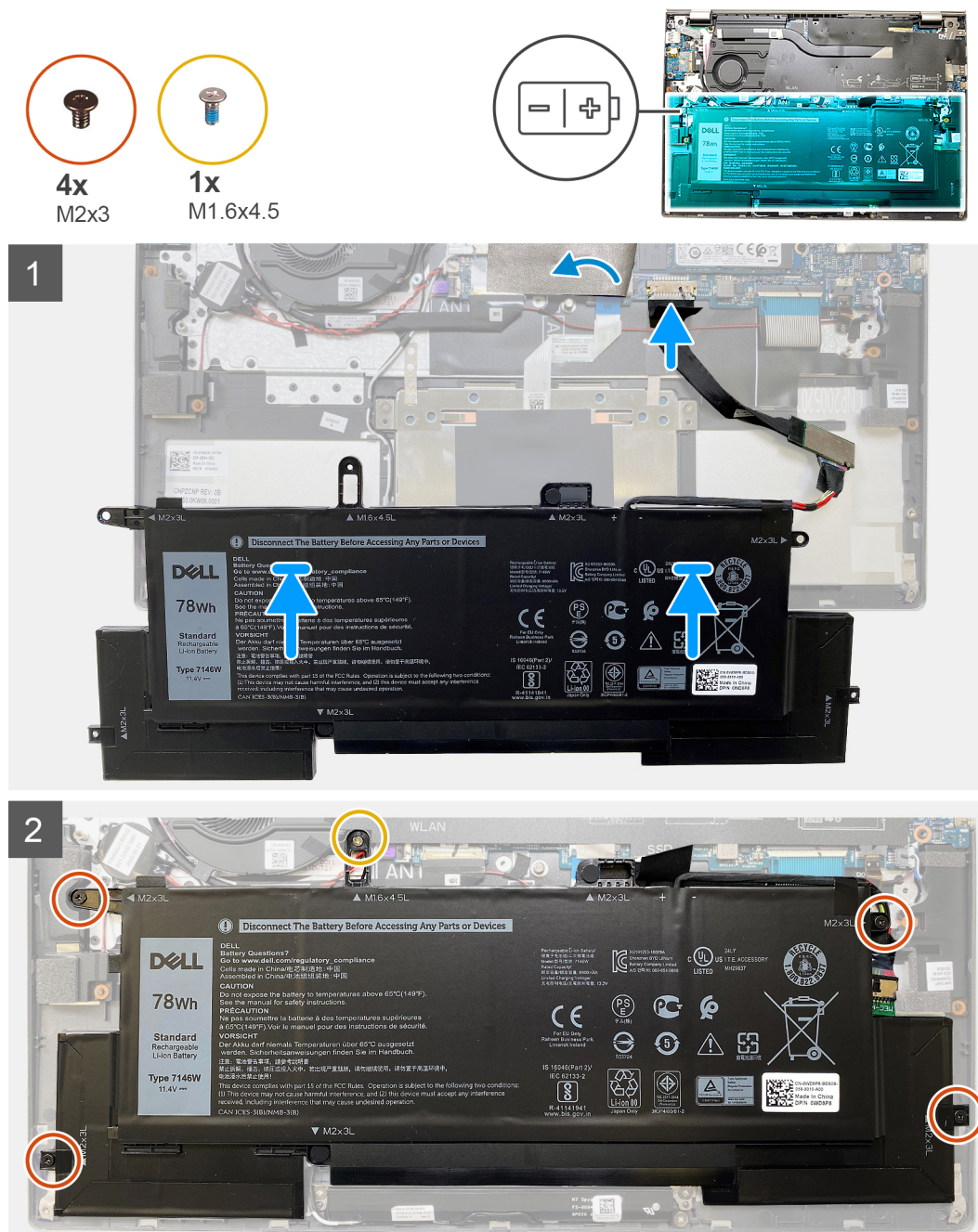
Požiadavky

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: 6-článkovú batériu rozpoznáte podľa toho, že má na ľavej strane uvedenú kapacitu 78 Wh.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie 6-článkovej batérie v počítači a vizuálny návod na jej montáž.



Postup

1. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.

2. Prilepte termoregulačnú pásku, ktorá pripevňuje k systémovej doske konektor kábla batérie.



VAROVANIE: Pri umiestňovaní batérie na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice musíte kábel batérie zasunúť medzi batériu a systémovú dosku, aby nezostal niekde zacviknutý a nedošlo k poškodeniu počítača.

3. Položte batériu na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte späť štyri skrutky (M2 x 3), ktorými je batéria pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Zaskrutkujte skrutku (M1,6 x 4,5), ktorá pripevňuje batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

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

Jednotka SSD

Demontáž disku SSD M.2 2230

Požiadavky

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

O tejto úlohe



POZNÁMKA: Tento návod je určený iba pre počítače dodávané s diskom SSD M.2 2230.



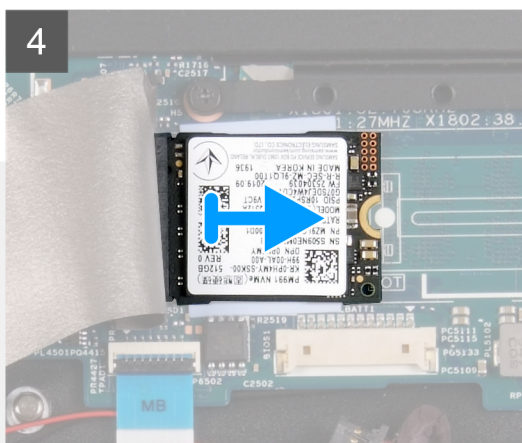
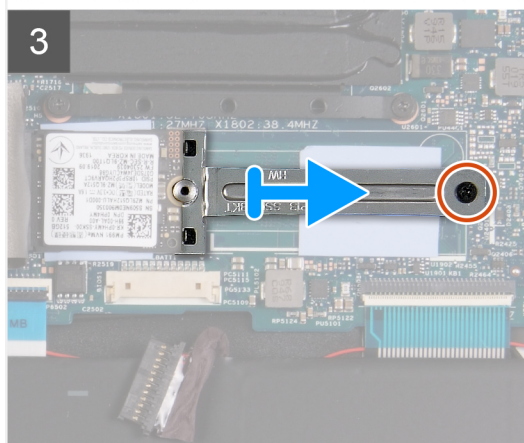
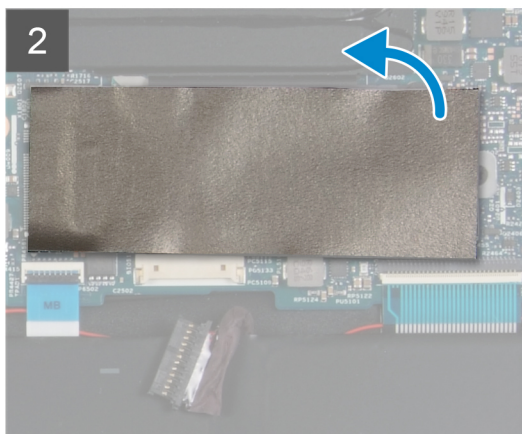
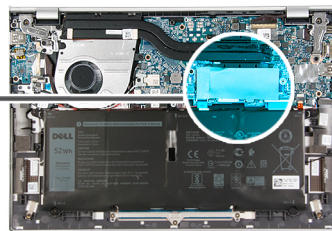
POZNÁMKA: Typ disku vo formáte M.2, ktorý je osadený vo vašom počítači, závisí od objednanej konfigurácie. Konfigurácie, ktoré podporuje slot M.2:

- Disk SSD M.2 2230 + montážna konzola vo formáte 2230
- Disk SSD M.2 2280
- Intel Optane H10 M.2 2280

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie disku SSD M.2 2230 v počítači a vizuálny návod na jeho demontáž.



1x
M2x2.5



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.
2. Odlepte termoregulačnú pásku, ktorá prekrýva disk SSD M.2230 a jeho konzolu.
3. Odskrutkujte skrutku (M2 x 2,5), ktorá pripevňuje konzolu disku SSD M.2 2230 k systémovej doske.
4. Vysuňte konzolu disku SSD M.2 2230 a odstráňte ju zo systémovej dosky.
5. Vysuňte disk SSD M.2 2230 a odstráňte ho zo systémovej dosky.

Montáž disku SSD M.2 2230

Požiadavky

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

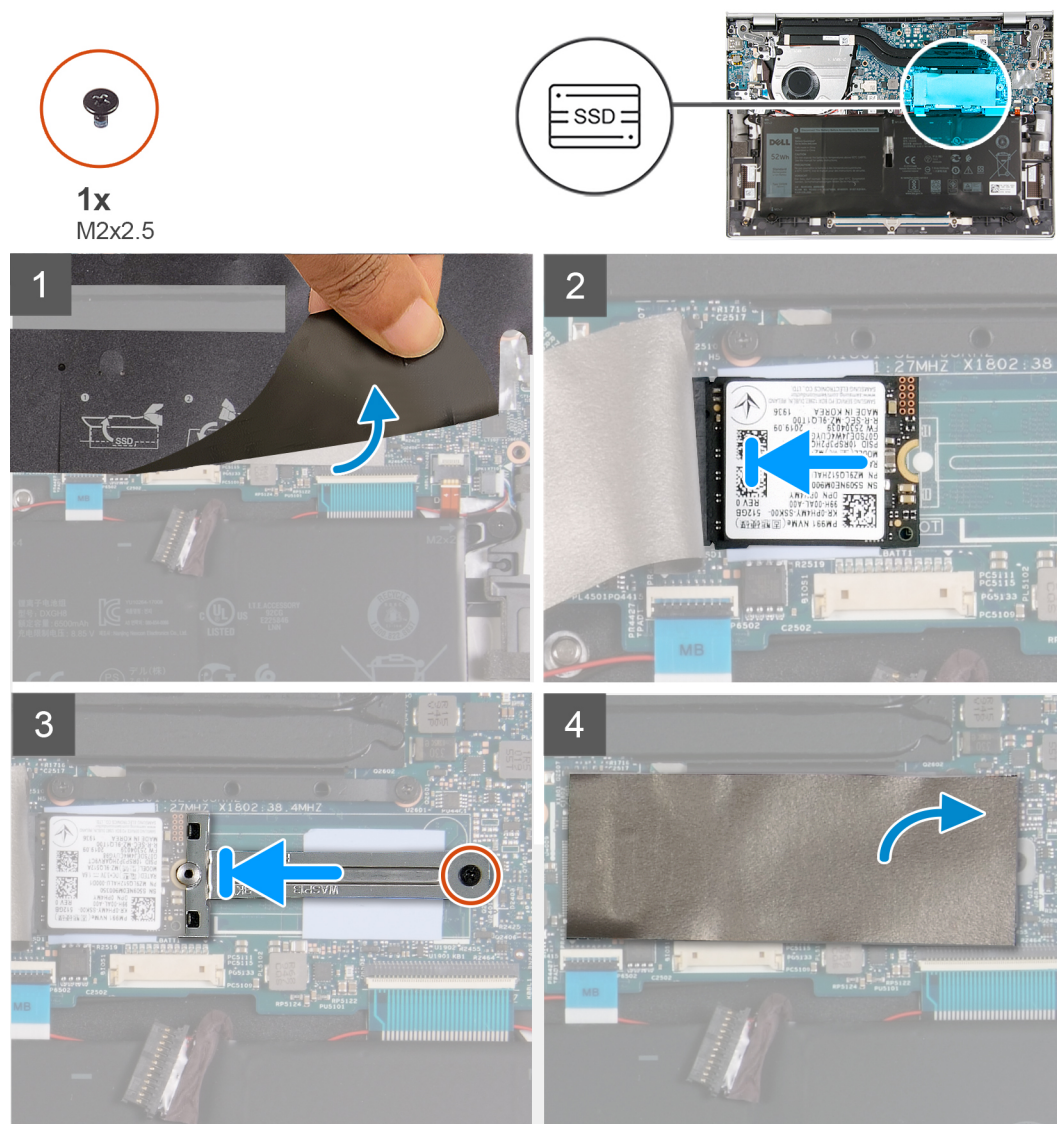
O tejto úlohe

POZNÁMKA: Tento návod platí pre montáž disku SSD M.2 2230:

POZNÁMKA: V závislosti od objednanej konfigurácie môže slot M.2 vo vašom počítači podporovať tieto karty vo formáte M.2:

- Disk SSD M.2 2230 + montážna konzola vo formáte 2230
- Disk SSD M.2 2280
- Intel Optane H10 M.2 2280

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie disku SSD M.2 2230 v počítači a vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Odstráňte fóliu, ktorá pokrýva systémovú dosku.
2. Zarovnajte drážku na disku SSD M.2 2230 s výčnelkom na slotu na kartu M.2 na systémovej doske.
3. Zasuňte disk SSD M.2 2230 do slotu na kartu M.2 na systémovej doske.
4. Položte a zasuňte na miesto na systémovej doske konzolu disku SSD M.2 2230 tak, aby bol zárez na konzole zarovnaný s drážkou na disku SSD M.2 2230.
5. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 2,5), ktorá pripevňuje konzolu disku SSD M.2 2230 k systémovej doske.
6. Prilepte späť na disk SSD M.2 2230 a jeho konzolu termoregulačnú pásku.
7. Prekryte disk SSD M.2 2230 plastovou fóliou.

Ďalší postup

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

Demontáž disku SSD/pamäte Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280

Požiadavky

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

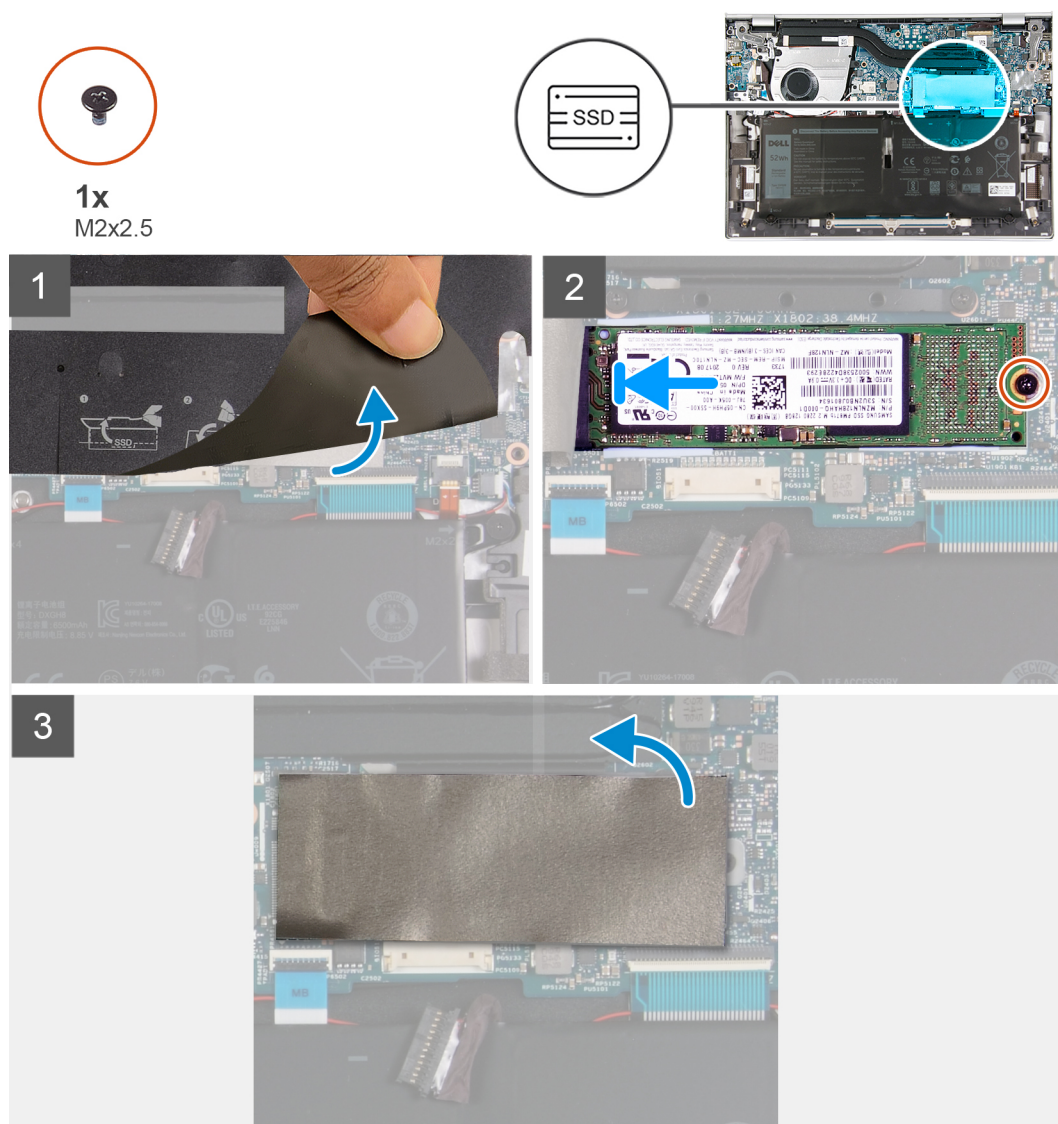
O tejto úlohe

POZNÁMKA: Tento návod je určený iba pre počítače dodávané s diskom SSD alebo pamäťou Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280.

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

- Disk SSD M.2 2230 + montážna konzola vo formáte 2230
- Disk SSD M.2 2280
- Intel Optane H10 M.2 2280

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie disku SSD/pamäte Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280 v počítači a vizuálny návod na ich demontáž.



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.
2. Odlepte termoregulačnú pásku, ktorá prekrýva disk SSD M.2 2280.
3. Odskrutkujte skrutku (M2 x 2,5), ktorá pripevňuje disk SSD/pamäť Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280 k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Vyberte disk SSD/pamäť Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280 zo slotu na kartu M.2 na systémovej doske.

Montáž disku SSD/pamäte Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280

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: Tento návod platí pre montáž disku SSD alebo pamäte Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280.

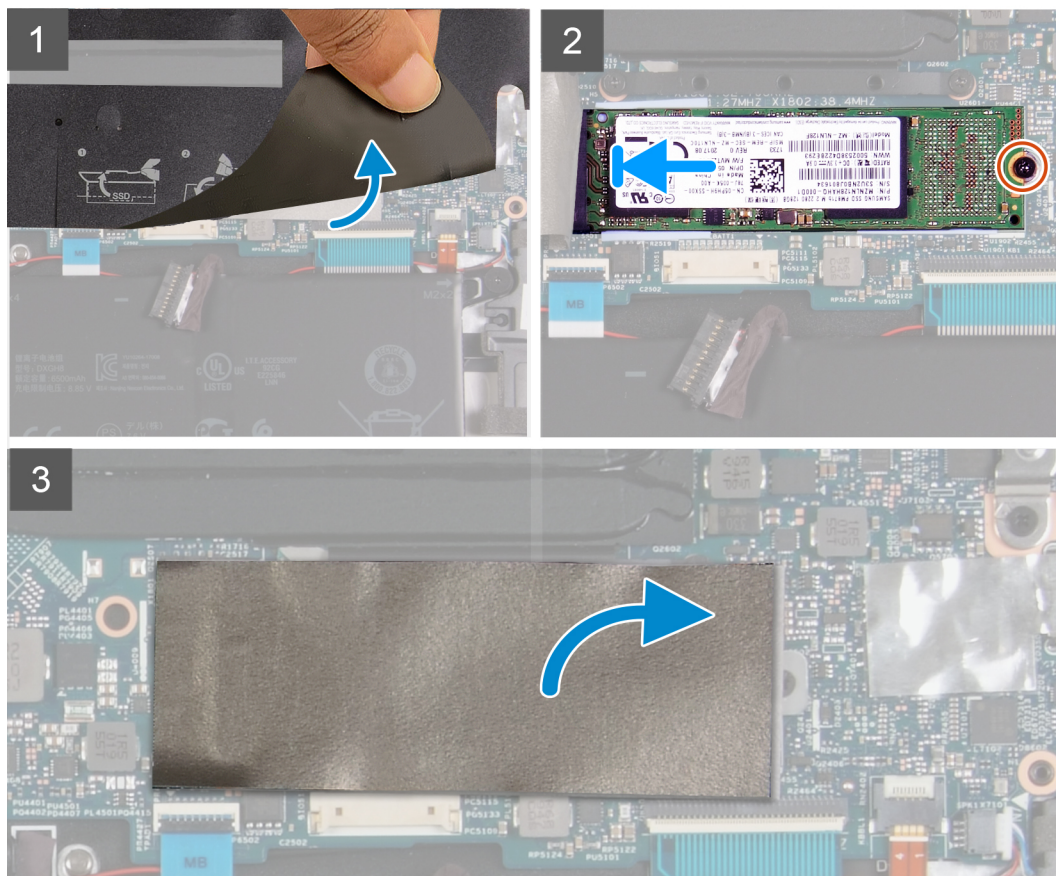
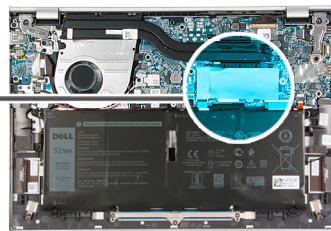
POZNÁMKA: V závislosti od objednanej konfigurácie môže slot M.2 vo vašom počítači podporovať tieto karty vo formáte M.2:

- Disk SSD M.2 2230 + montážna konzola vo formáte 2230
- Disk SSD M.2 2280
- Intel Optane H10 M.2 2280

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie disku SSD/pamäte Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280 v počítači a vizuálny návod na ich montáž.



1x
M2x2.5



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.
2. Zarovnajte drážku na disku SSD/pamäti Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280 s výčnelkom na slotu na kartu M.2 na systémovej doske.
3. Zasuňte disk SSD/pamäť Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280 do slotu na kartu M.2 na systémovej doske.
4. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 2,5), ktorá pripevňuje disk SSD/pamäť Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280 k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Prilepte späť termoregulačnú pásku, ktorá pokrýva disk SSD/pamäť Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280.
6. Prekryte disk SSD/pamäť Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280 plastovou fóliou.

Ďalší postup

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

Chladič

Demontáž chladiča – počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou

Požiadavky

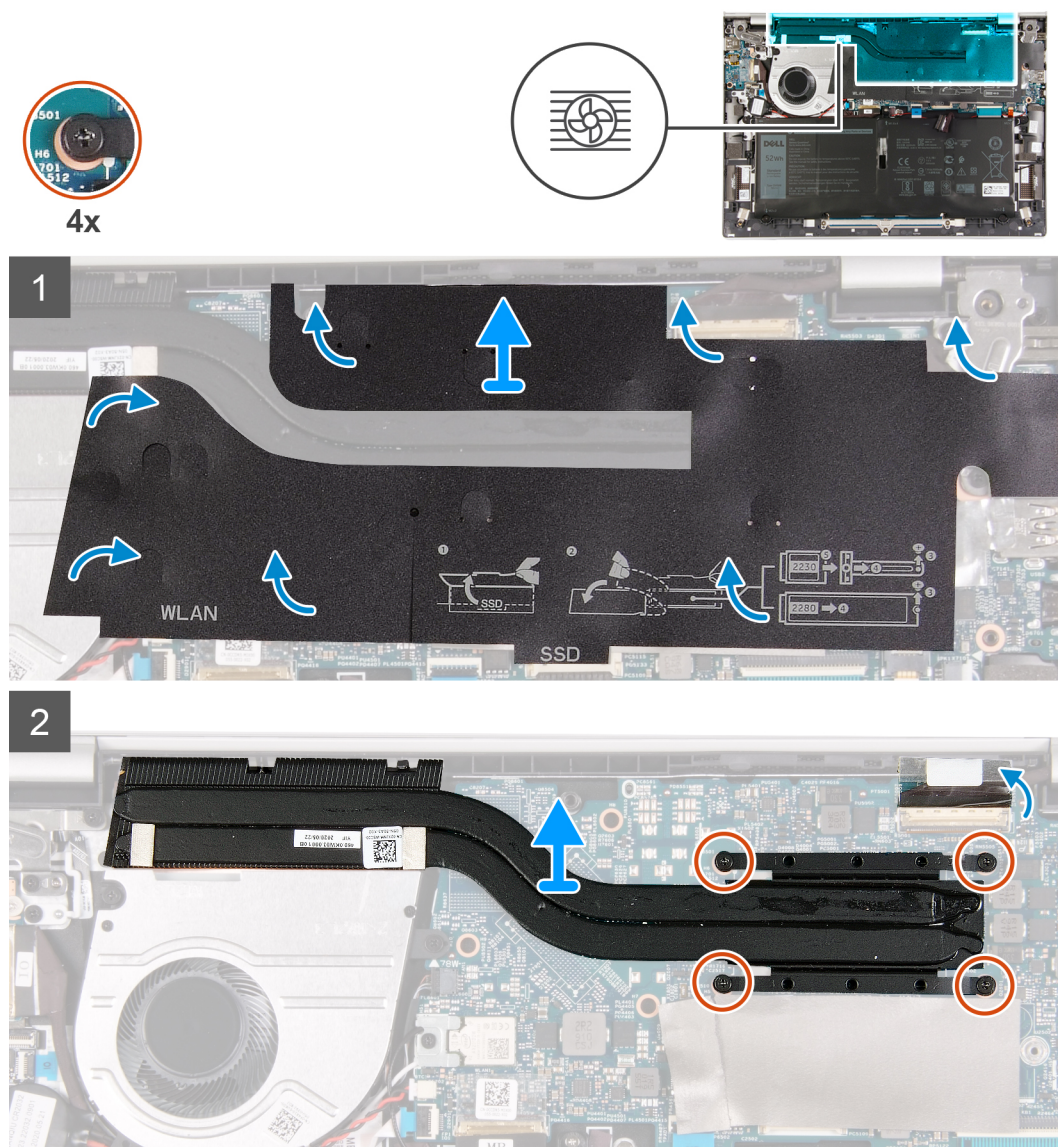
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

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

⚠ **VAROVANIE:** Za účelom zaistenia maximálneho chladenia procesora sa nedotýkajte oblastí prenosu tepla na chladiči. Mastnota vašej pokožky môže obmedziť schopnosť prenosu tepla teplovodivou pastou.

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



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.

 **POZNÁMKA:** Počet skrutiek sa bude líšiť v závislosti od objednanej konfigurácie.

2. V opačnom poradí (4->3->2->1) uvoľnite štyri skrutky s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.
3. Vyberte chladič zo systémovej dosky.

Montáž chladiča – počítače dodávané s integrovanou grafickou kartou

Požiadavky

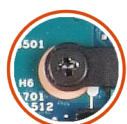
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

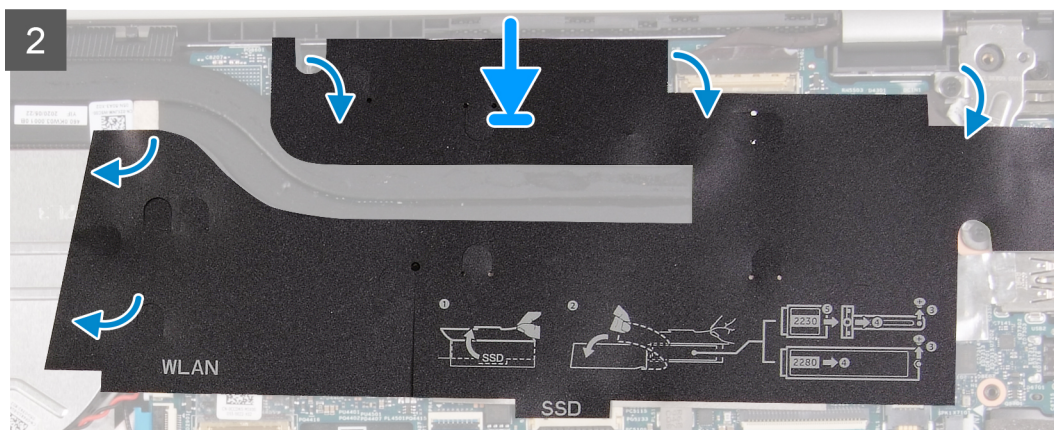
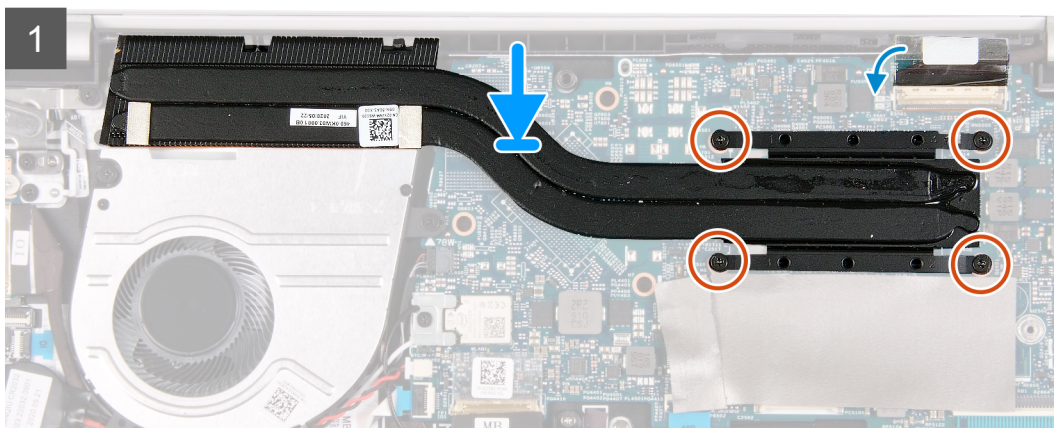
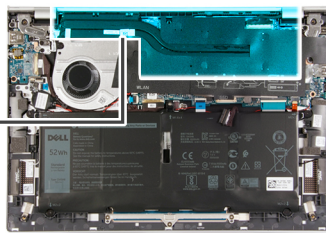
 **POZNÁMKA:** Ak vymieňate systémovú dosku alebo chladič, použite teplovodivú pastu, ktorá je súčasťou súpravy, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

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

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie chladiča v počítači a vizuálny návod na jeho montáž.



4x



Postup

1. Chladič umiestnite na systémovú dosku.
2. Vo vyznačenom poradí (1>2>3>4) utiahnite štyri skrutky s rozbitovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.
i **POZNÁMKA:** Počet skrutiek sa bude líšiť v závislosti od objednanej konfigurácie.
3. Vráťte späť fóliu, ktorá pokrýva systémovú dosku.

Ďalší postup

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

Demontáž chladiča – počítače dodávané so samostatnou grafickou kartou

Požiadavky

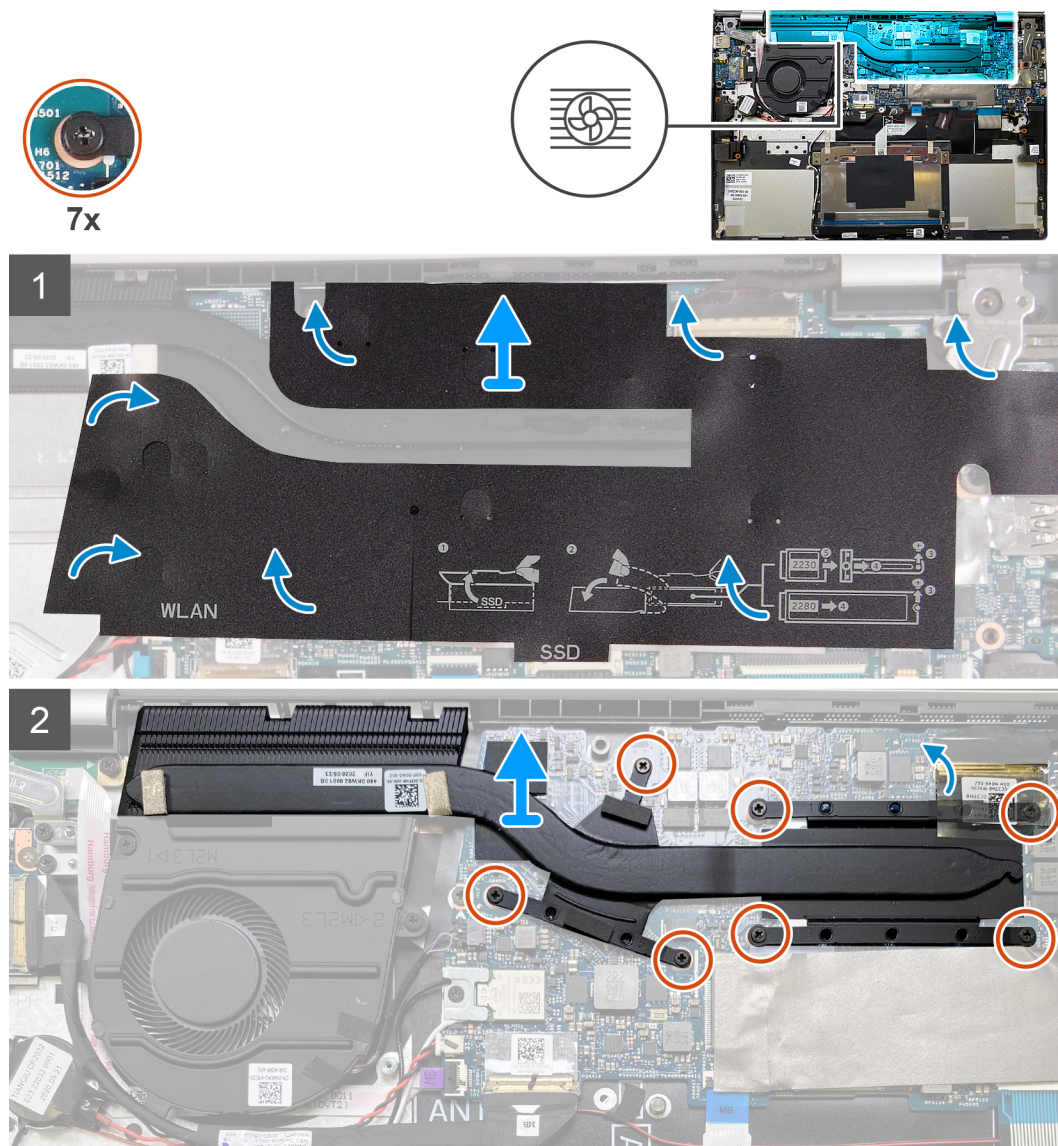
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

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

⚠ **VAROVANIE:** Za účelom zaistenia maximálneho chladenia procesora sa nedotýkajte oblastí prenosu tepla na chladiči. Mastnota vašej pokožky môže obmedziť schopnosť prenosu tepla teplovodivou pastou.

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



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.

i **POZNÁMKA:** Počet skrutiek sa bude líšiť v závislosti od objednanej konfigurácie.

2. Uvoľnite v opačnom poradí (7>6>5>4>3>2>1) sedem skrutiek s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.

3. Vyberte chladič zo systémovej dosky.

Montáž chladiča – počítače dodávané so samostatnou grafickou kartou

Požiadavky

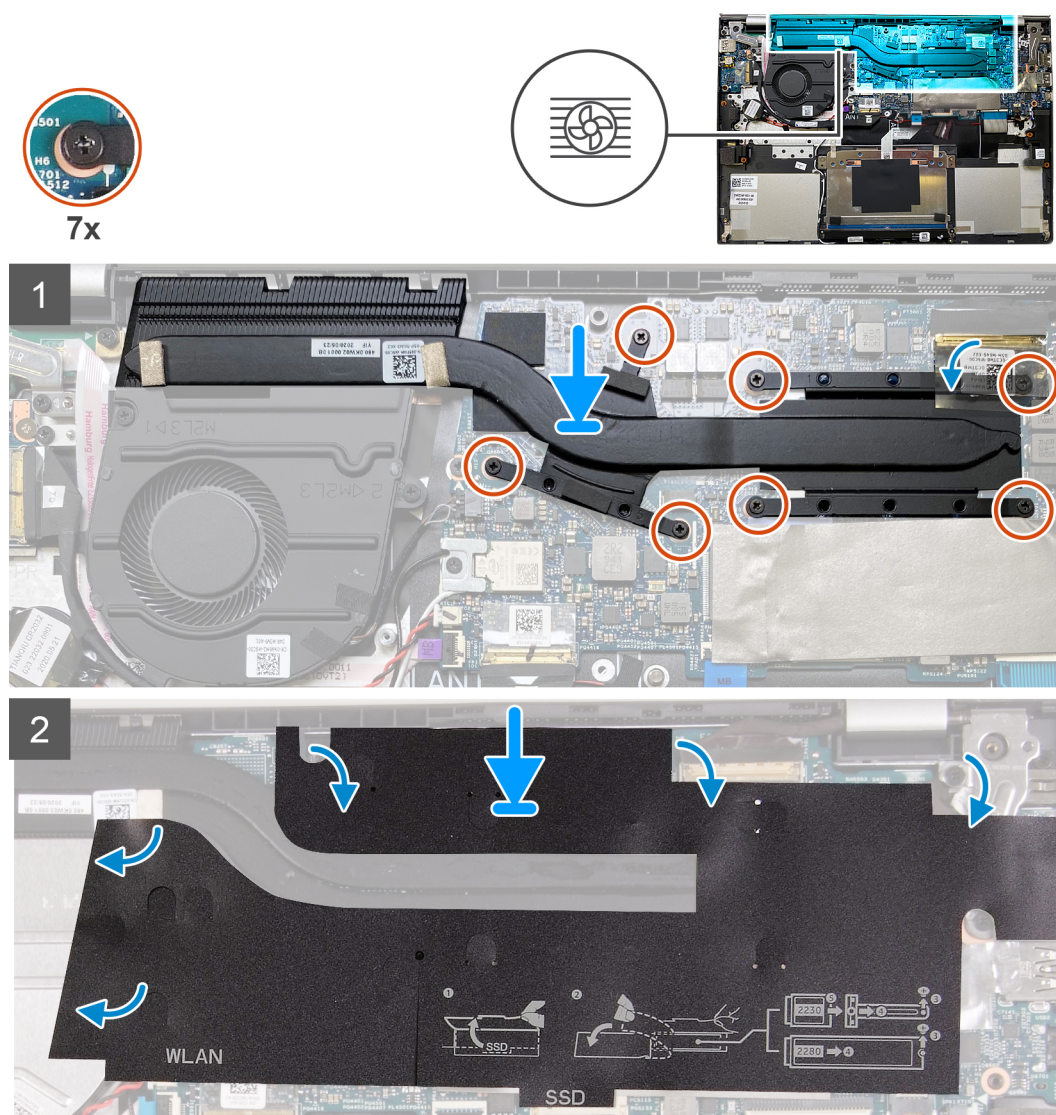
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

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

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

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie chladiča v počítači a vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Chladič umiestnite na systémovú dosku.
2. Utiiahnite vo vyznačenom poradí (1>2>3>4>5>6>7) sedem skrutiek s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.

 **POZNÁMKA:** Počet skrutiek sa bude líšiť v závislosti od objednanej konfigurácie.

3. Vráťte späť fóliu, ktorá pokrýva systémovú dosku.

Ďalší postup

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

Ventilátor

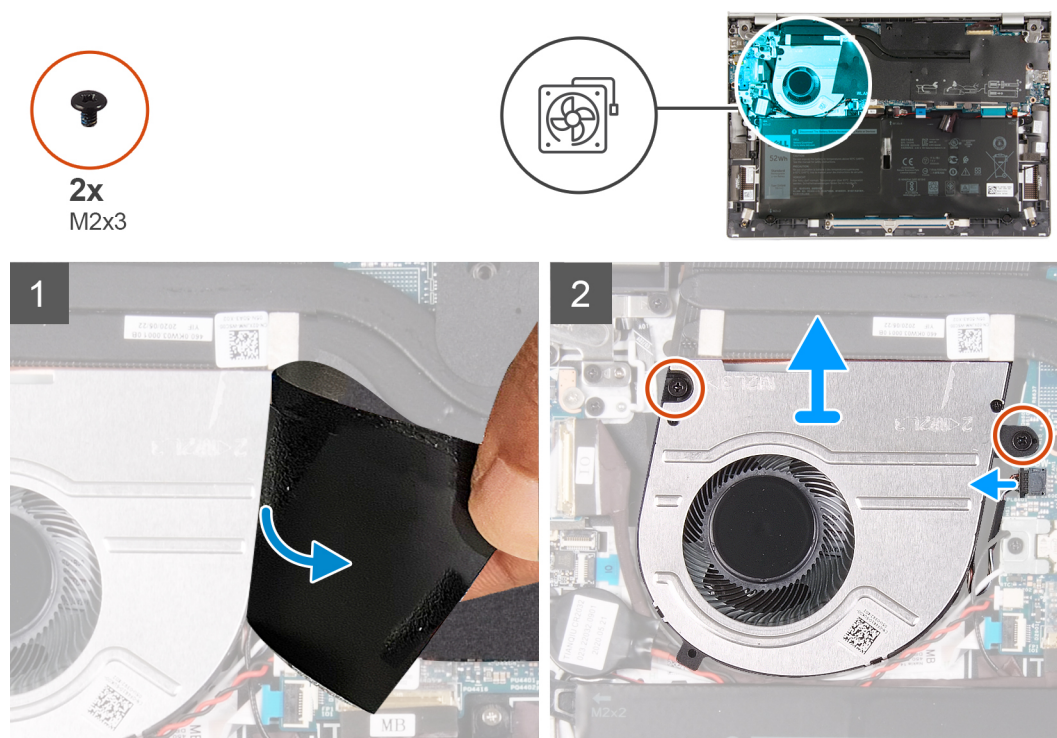
Demontáž ventilátora (4-článková batéria)

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie ventilátora (4-článková batéria) v počítači a vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.
2. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktorými je ventilátor pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.
4. Vyberte ventilátor zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

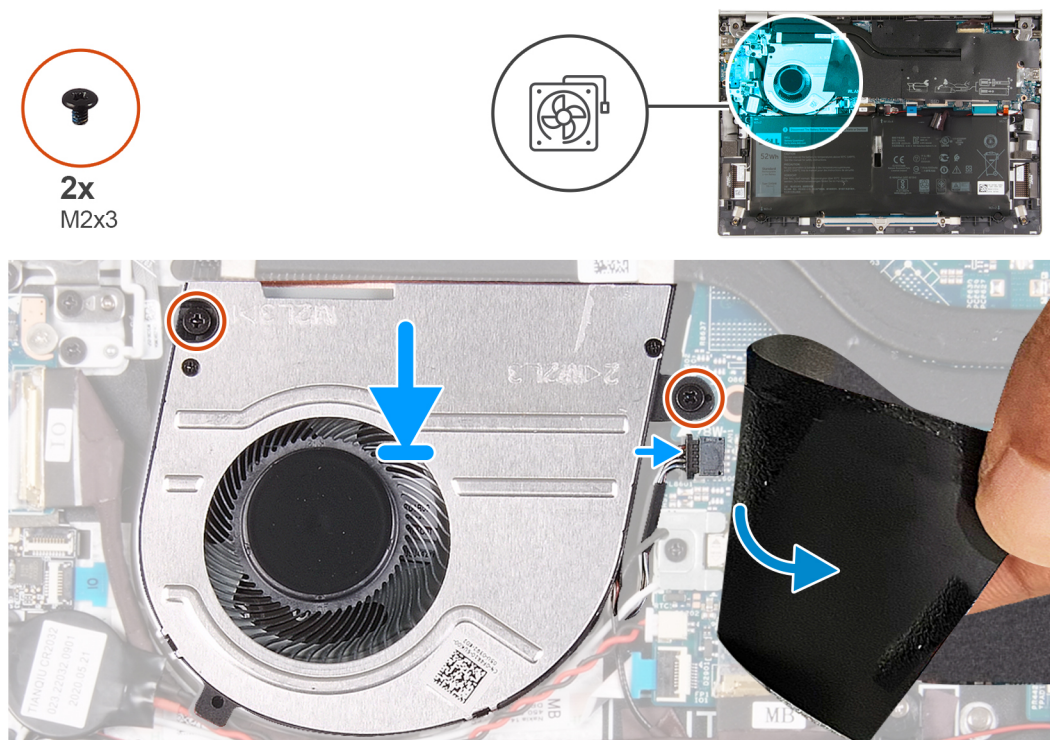
Montáž ventilátora (4-článková batéria)

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 ventilátora (4-článková batéria) v počítači a vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.
2. Položte ventilátor na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
3. Zarovnajte otvory na skrutky na ventilátore s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú ventilátor k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Pripojte kábel ventilátora ku konektoru na systémovej doske.
6. Vráťte späť fóliu, ktorá prekrýva systémovú dosku.

Ďalší postup

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

Demontáž ventilátora (6-článková batéria)

Požiadavky

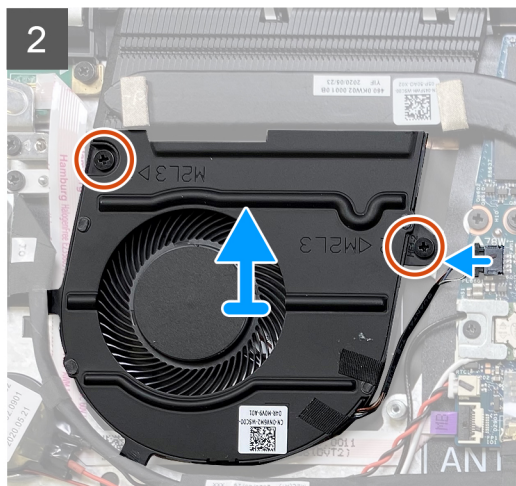
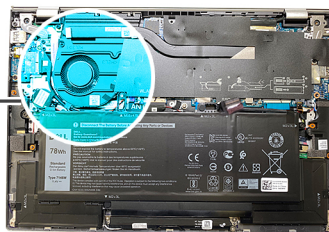
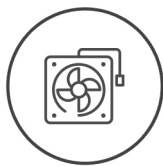
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie ventilátora (6-článková batéria) v počítači a vizuálny návod na jeho demontáž.



2x
M2x3



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.
2. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktorými je ventilátor pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.
4. Vyberte ventilátor zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž ventilátora (6-článková batéria)

Požiadavky

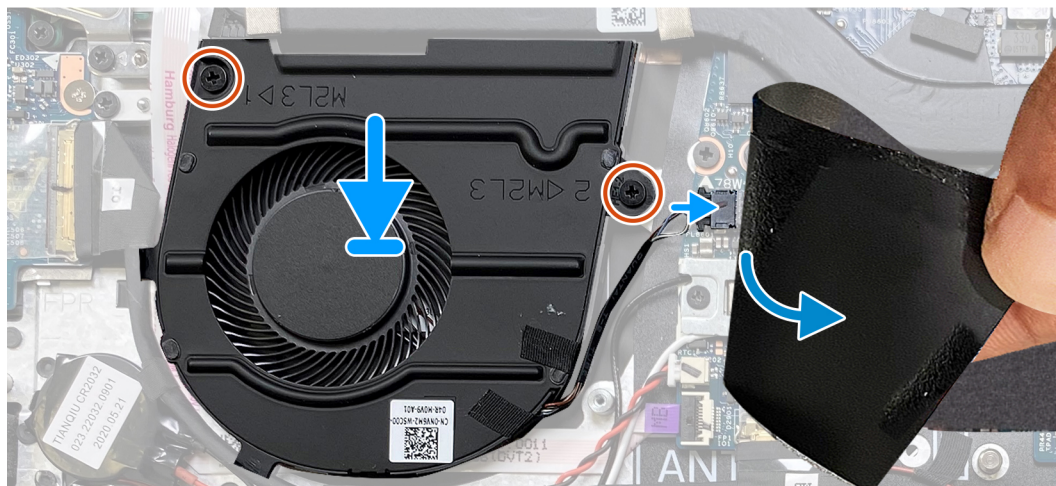
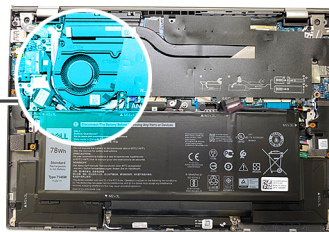
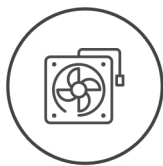
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie ventilátora (6-článková batéria) v počítači a vizuálny návod na jeho montáž.



2x
M2x3



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.
2. Položte ventilátor na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
3. Zarovnajte otvory na skrutky na ventilátore s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú ventilátor k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Pripojte kábel ventilátora ku konektoru na systémovej doske.
6. Vráťte späť fóliu, ktorá prekrýva systémovú dosku.

Ďalší postup

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

Reproduktory

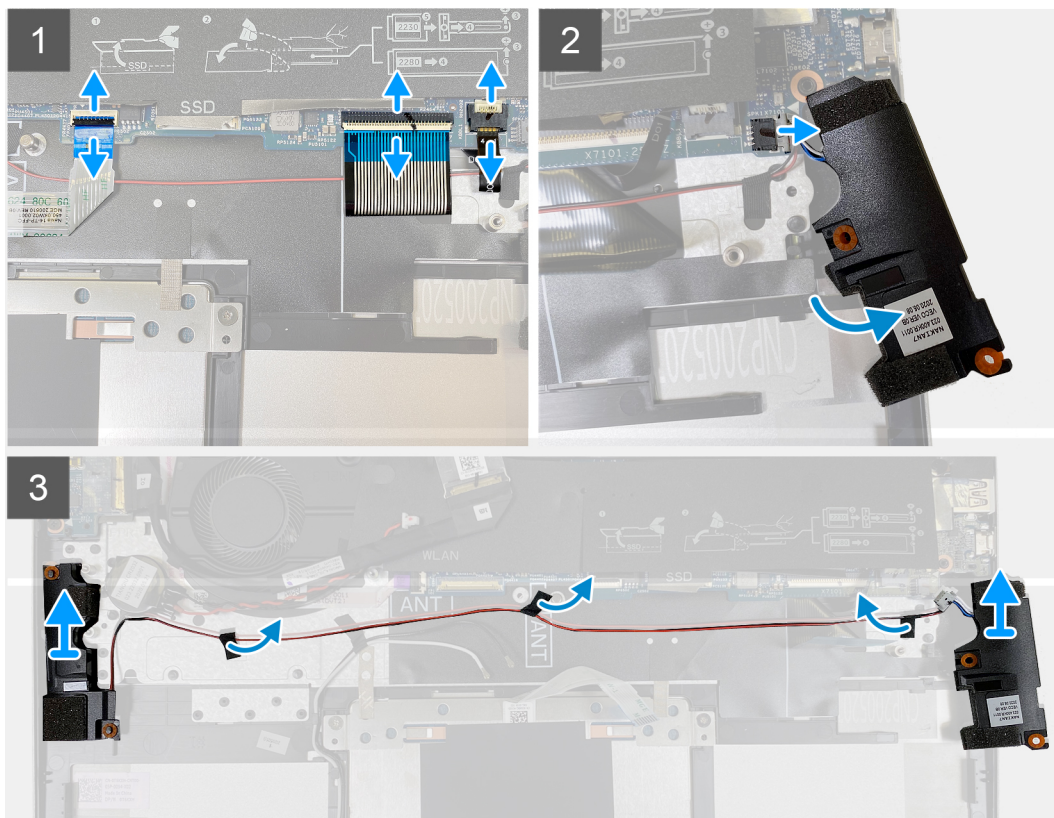
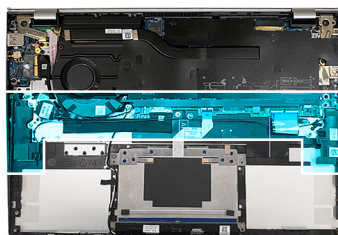
Demontáž reproduktorov

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie reproduktorov v počítači a vizuálny návod na ich demontáž.



Postup

1. Uvoľnite poistku a odpojte kábel dotykového panela od systémovej dosky.
2. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel klávesnice.
3. Otvorte západku a odpojte kábel podsvietenia klávesnice od systémovej dosky.
4. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
5. Vyberte pravý reproduktor zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
6. Odlepte pásky, ktoré držia kábel reproduktora na zostave opierky dlaní a klávesnice.
POZNÁMKA: Pred tým, ako odlepte lepiace pásky, ktoré pripevňujú kábel reproduktorov k zostave opierky dlaní a klávesnice, poznačte si umiestnenie káblov.
7. Vyberte reproduktory spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

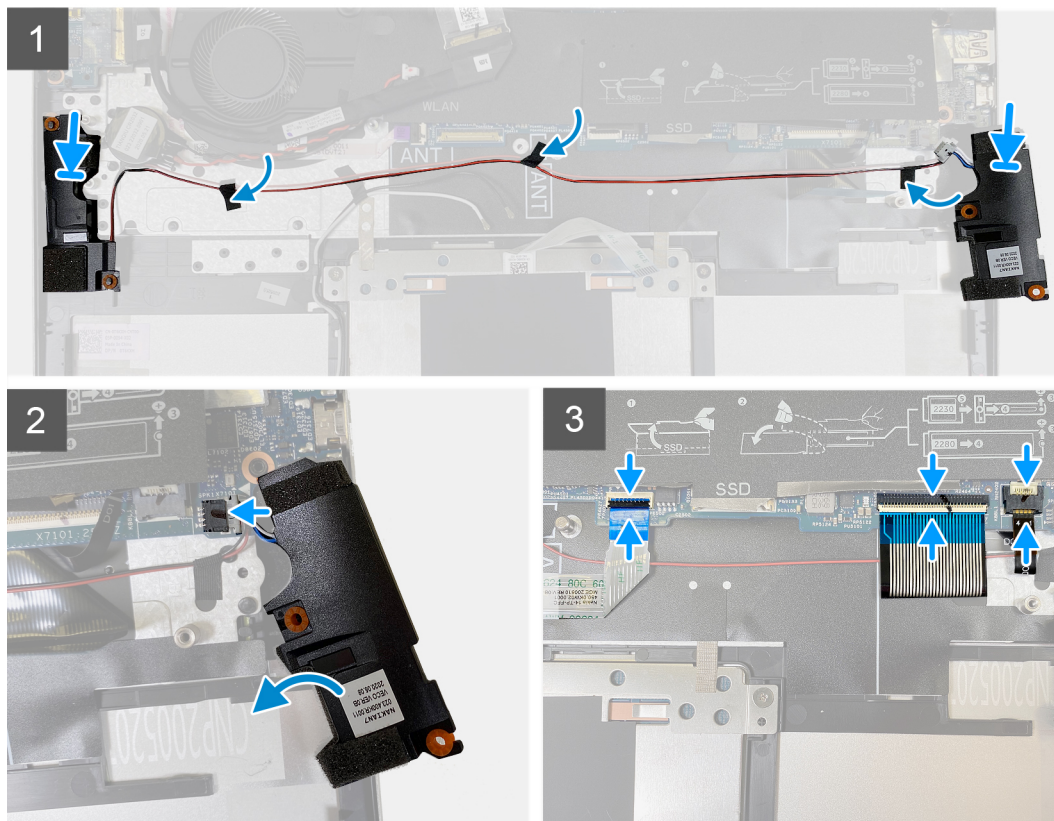
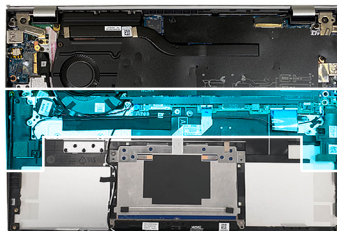
Montáž reproduktorov

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 nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie reproduktorov v počítači a vizuálny návod na ich montáž.



Postup

1. Pomocou zarovnávacích kolíkov umiestnite reproduktory na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
i **POZNÁMKA:** Zarovnávacie kolíky musíte prestrčiť cez gumové priechodky na ventilátore.
2. Prilepte pásky, ktoré pripevňujú kábel k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte kábel reproduktora ku konektoru systémovej dosky.
4. Pripojte k príslušnému konektoru na systémovej doske kábel klávesnice a zaistite poistku.
5. Pripojte k príslušnému konektoru na systémovej doske kábel podsvietenia klávesnice a zaistite poistku.
6. Pripojte k príslušnému konektoru na systémovej doske kábel dotykového panela a zaistite poistku.
7. Vráťte späť fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.

Ďalší postup

1. Namontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
2. Vložte [spodný kryt](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Zostava displeja

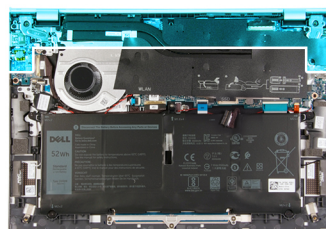
Demontáž zostavy obrazovky

Požiadavky

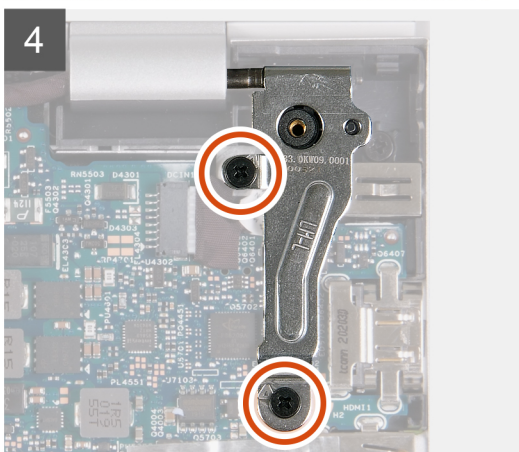
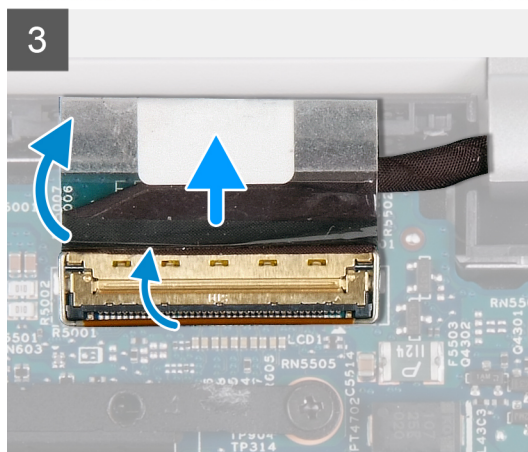
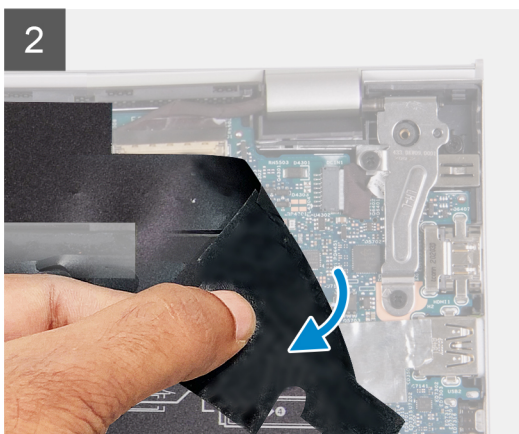
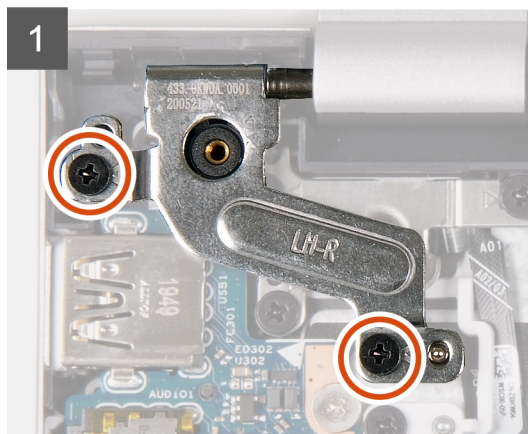
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie zostavy obrazovky v počítači a vizuálny návod na jej demontáž.



4x
M2x4





Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú ľavý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Roztvorte ľavý pánt obrazovky.
3. Odstráňte fóliu, ktorá pokrýva systémovú dosku.
4. Odlepte lepiacu pásku, ktorá pripevňuje k systémovej doske poistku video kábla.
5. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky video kábel.
6. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú k zostave opierky dlaní a klávesnice pravý pánt obrazovky.
7. Roztvorte pravý pánt obrazovky.
8. Odstráňte zostavu obrazovky zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



VAROVANIE: Zostavu opierky dlaní a klávesnice na zostavu obrazovky nenasúvajte, pretože by ste mohli poškodiť obrazovku.

9. Po vykonaní všetkých týchto krokov vám ostane zostava obrazovky.

Montáž zostavy obrazovky

Požiadavky

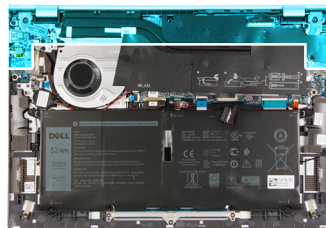
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

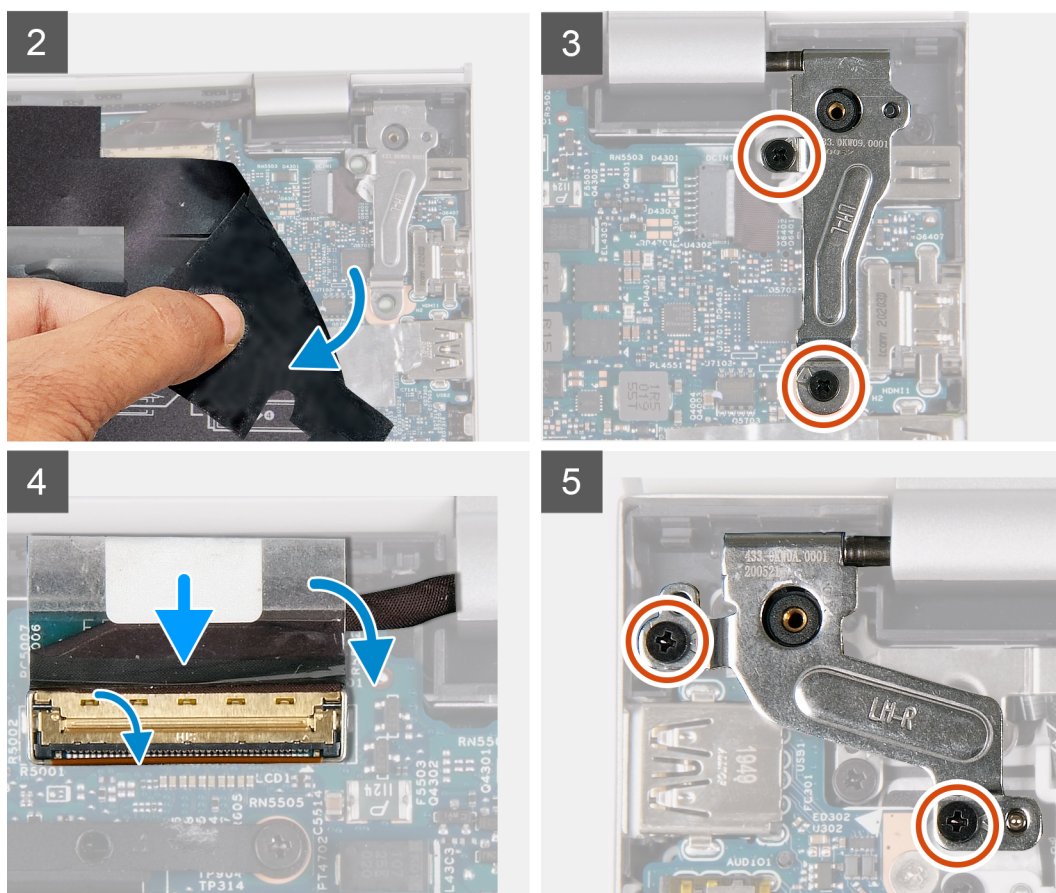
O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie zostavy obrazovky v počítači a vizuálny návod na jej montáž.



4x
M2x4





Postup

1. Zostavu obrazovky položte na čistý a rovný povrch zobrazovacím panelom nahor.
2. Položte zostavu opierky dlani a klávesnice pod pánty obrazovky.

VAROVANIE: Zostavu opierky dlani a klávesnice na zostavu obrazovky nenasúvajte, pretože by ste mohli poškodiť obrazovku.

3. Nadvihnite fóliu, ktorá pokrýva systémovú dosku.
4. Sklopte pravý pánt obrazovky a zarovnajte otvory na skrutky, ktoré v ňom sú, s otvormi na skrutky v zostave opierky dlani a klávesnice.
5. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlani a klávesnice.
6. Pripojte video kábel ku konektoru na systémovej doske a zaistite ho zatvorením poistky.
7. Prilepte lepiacu pásku, ktorá pripevňuje poistku video kábla k systémovej doske.
8. Sklopte ľavý pánt obrazovky a zarovnajte otvory na skrutky, ktoré v ňom sú, s otvormi na skrutky v zostave opierky dlani a klávesnice.
9. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú ľavý pánt obrazovky k zostave opierky dlani a klávesnice.
10. Vráťte späť fóliu, ktorá pokrýva systémovú dosku.

Ďalší postup

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

Port napájacieho adaptéra

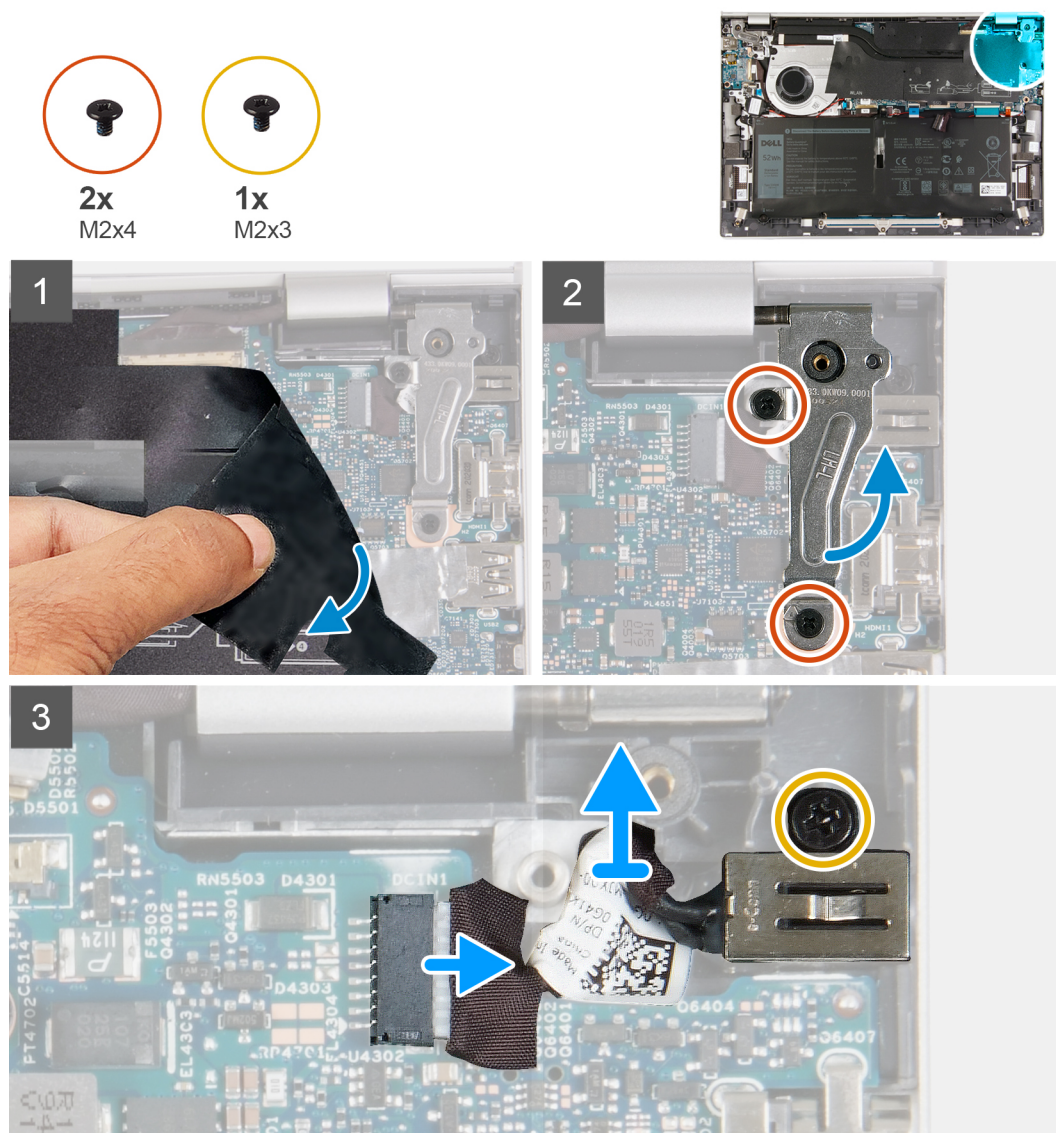
Demontáž portu napájacieho adaptéra

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie portu napájacieho adaptéra v počítači a vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.
2. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú k zostave opierky dlaní a klávesnice pravý pánt obrazovky.
3. Roztvorte pravý pánt obrazovky.
4. Odpojte kábel portu napájacieho adaptéra od systémovej dosky.
5. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje port napájacieho adaptéra k zostave opierky dlaní a klávesnice.

6. Vyberte port napájacieho adaptéra zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

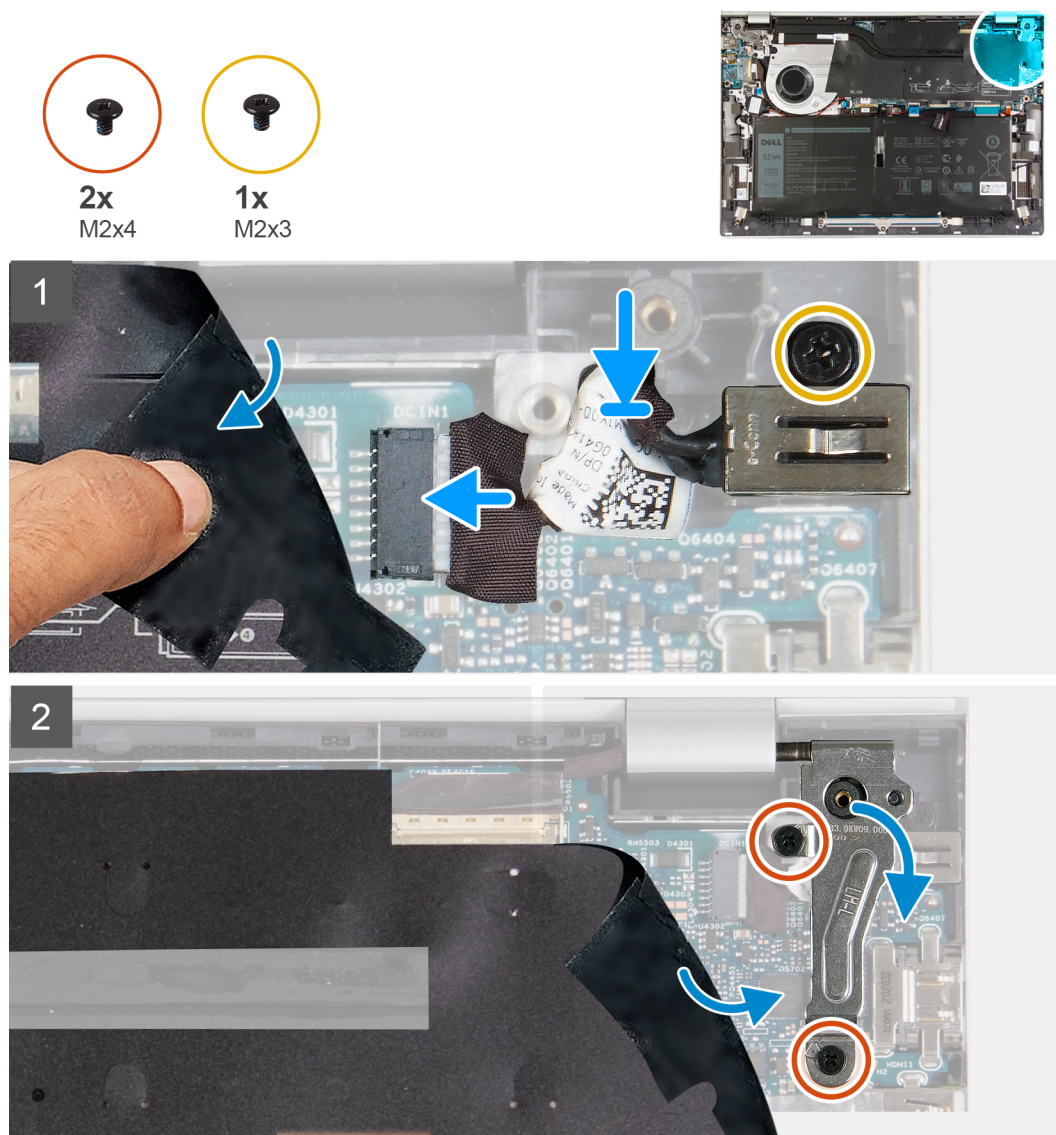
Montáž portu napájacieho adaptéra

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 nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie portu napájacieho adaptéra v počítači a vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.
2. Položte port napájacieho adaptéra na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
3. Zarovnajte otvor na skrutku na porte napájacieho adaptéra s otvorom na skrutku na zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje port napájacieho adaptéra k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Pripojte kábel portu napájacieho adaptéra k príslušnému konektoru na systémovej doske.

6. Sklopte pravý pánt obrazovky a zarovnajte otvory na skrutky, ktoré v ňom sú, s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
7. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
8. Vráťte späť fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.

Ďalší postup

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

Gombíková batéria

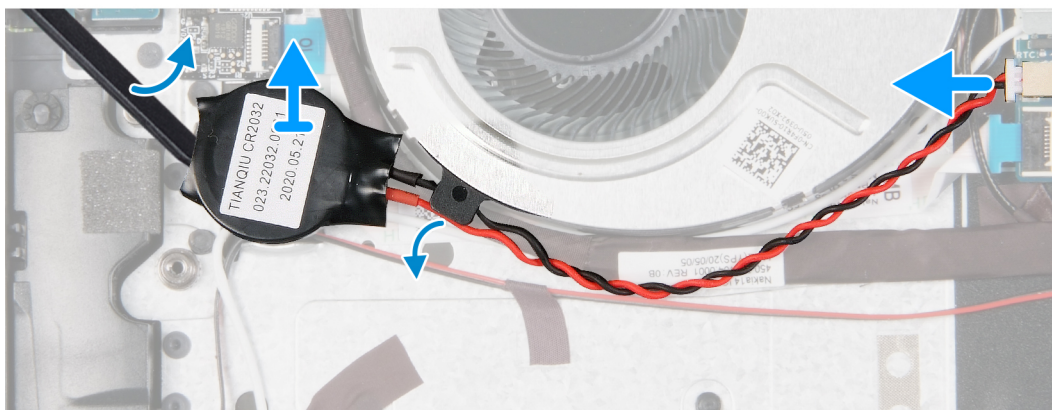
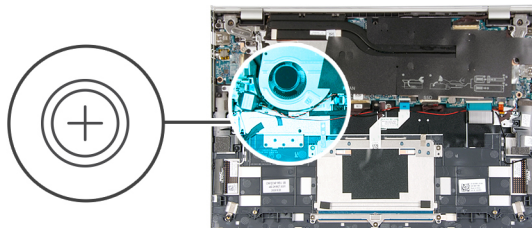
Demontáž gombíkovej batérie

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).

O tejto úlohe

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



Postup

1. Odpojte od systémovej dosky kábel gombíkovej batérie.
2. Odstráňte kábel gombíkovej batérie z vodiacich úchytiak na ventilátore.
3. Pomocou plastového páčidla vypáčte gombíkovú batériu zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
4. Vyberte gombíkovú batériu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

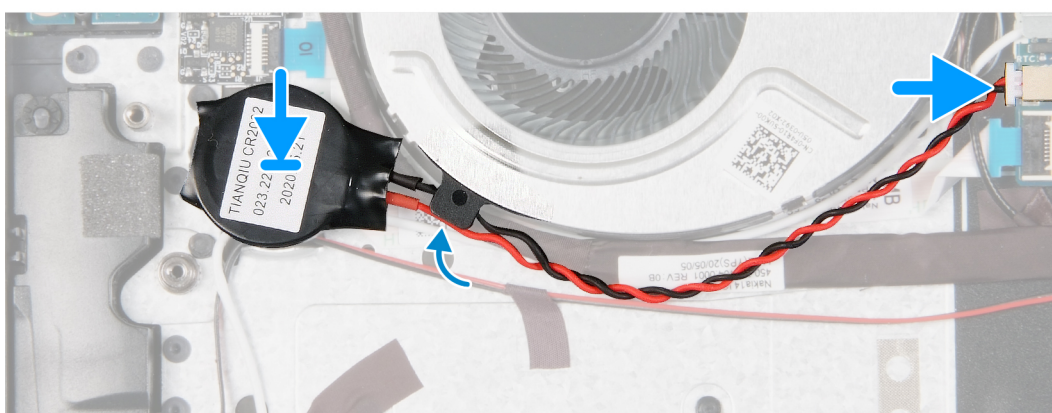
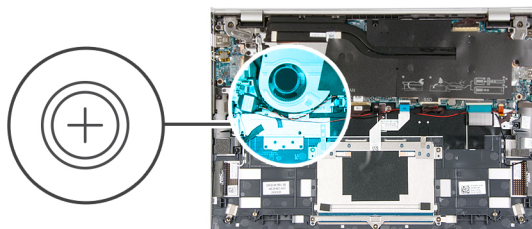
Montáž gombíkovej batérie

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 nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie gombíkovej batérie v počítači, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



Postup

1. Prilepte gombíkovú batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Vložte do vodiacich úchytiak na ventilátore kábel gombíkovej batérie.
3. Pripojte kábel gombíkovej batérie ku konektoru na systémovej doske.

Ďalší postup

1. Namontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
2. Vložte [spodný kryt](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Modul antény

Demontáž modulu antény

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).

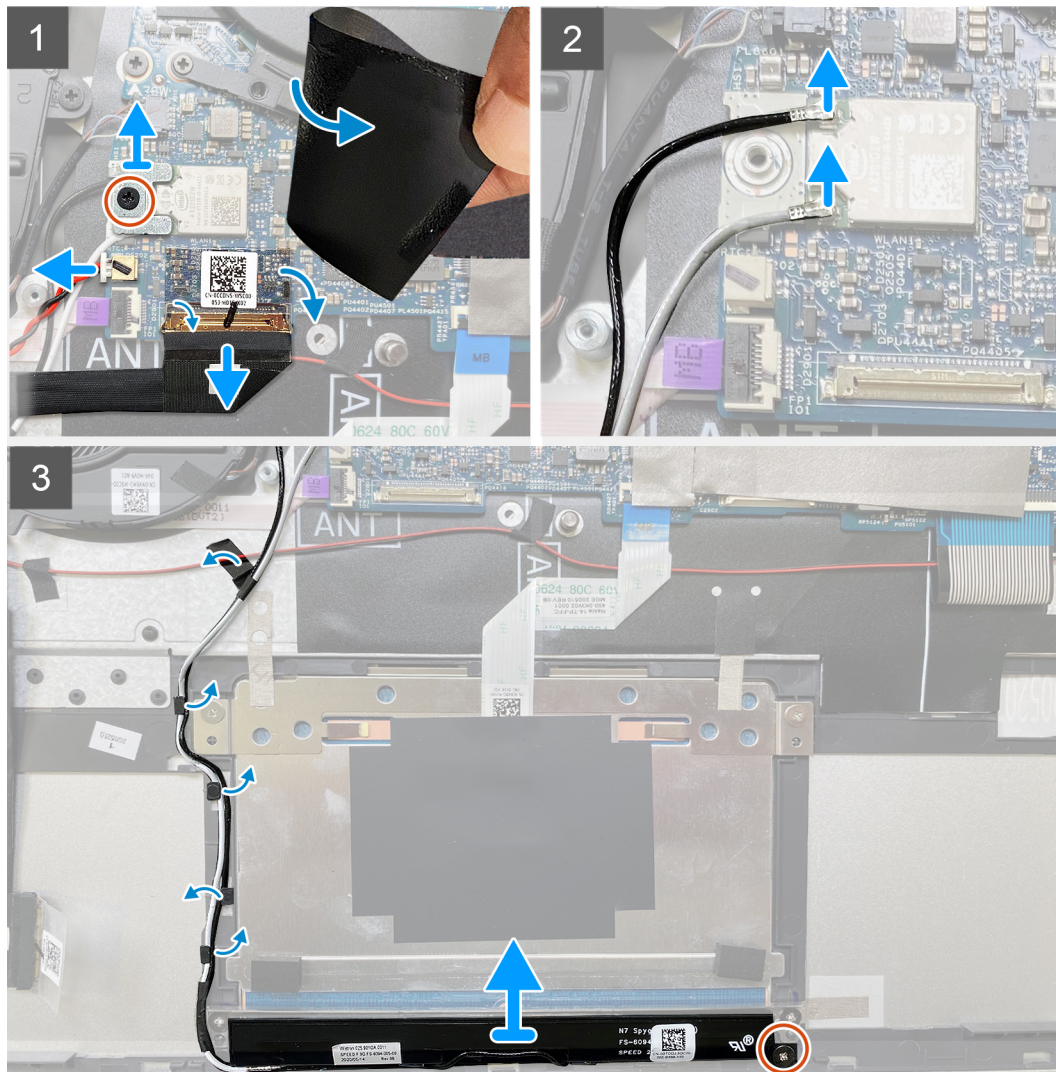
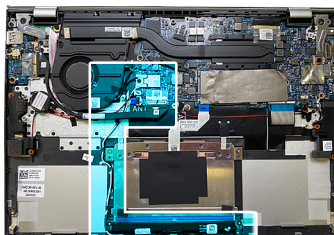
O tejto úlohe

 **POZNÁMKA:** Modul antény možno demontovať zo znázorneného miesta iba v počítačoch dodávaných so 6-článkovou batériou.

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



2x
M2x2.5



Postup

1. Nadvihnite fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.
2. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje anténne káble k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Z vodiacich úchytiak na zostave opierky dlaní a klávesnice vyberte anténne káble.
4. Odskrutkujte skrutku (M2 x 2,5), ktorá pripevňuje modul antény k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Vyberte modul antény spolu s káblami zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
6. Nadvihnite konzolu karty bezdrôtovej komunikácie a odstráňte ju zo systémovej dosky.
7. Odpojte káble antény od systémovej dosky.
8. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje anténne káble k zostave opierky dlaní a klávesnice.
9. Z vodiacich úchytiak na zostave opierky dlaní a klávesnice vyberte anténne káble.
10. Odskrutkujte skrutku (M2 x 2,5), ktorá pripevňuje modul antény k zostave opierky dlaní a klávesnice.

11. Vyberte modul antény spolu s káblami zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž modulu antény

Požiadavky

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

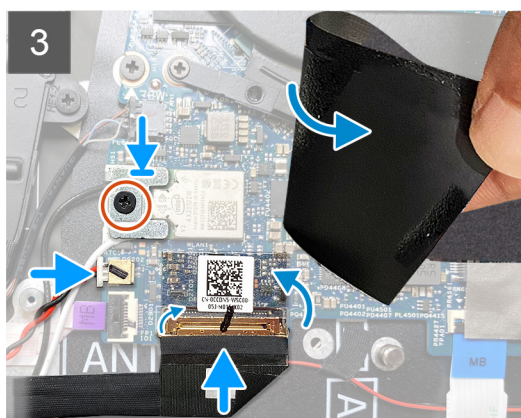
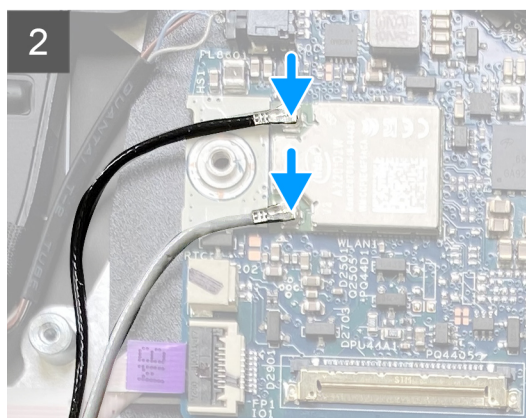
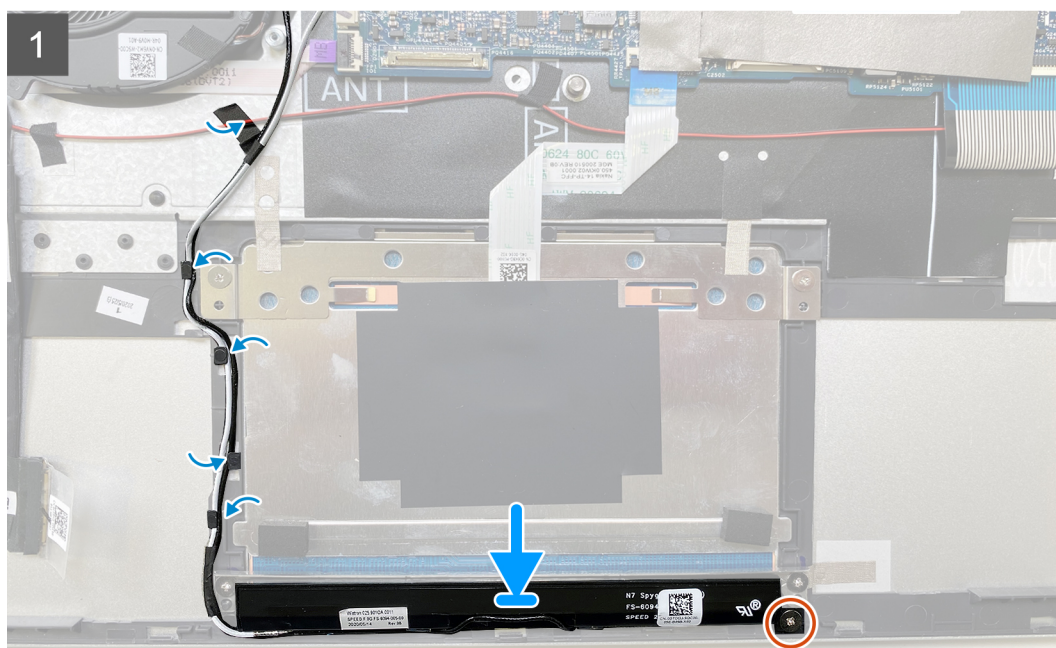
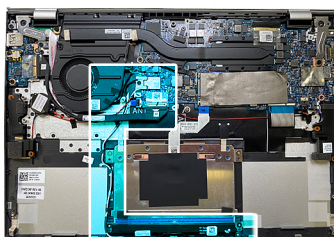
O tejto úlohe

 **POZNÁMKA:** Modul antény možno namontovať na znázornené miesto iba v počítačoch dodávaných so 6-článkovou batériou.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie modulu antény v počítači a vizuálny návod na jeho montáž.



2x
M2x2.5



Postup

1. Položte modul antény na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 2,5), ktorá pripevňuje modul antény k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Do vodiacich úchytiak na zostave opierky dlaní a klávesnice vložte anténne káble.
4. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje anténne káble k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Pripojte anténne káble k bezdrôtovej karte na systémovej doske.

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

Tabuľka2. Farebná schéma anténnych káblov

Konektory na karte bezdrôtovej komunikácie	Farba anténneho kábla
Hlavný (biely trojuholník)	Biela
Doplňkový (čierny trojuholník)	Čierna

6. Umiestnite konzolu karty bezdrôtovej komunikácie na kartu bezdrôtovej komunikácie.
7. Zaskrutkujte skrutku (M2x2,5), ktorá upevňuje konzolu karty bezdrôtovej komunikácie k systémovej doske.
8. Pripojte kábel gombíkovej batérie k systémovej doske.
9. Pripojte k príslušnému konektoru na systémovej doske kábel vstupno-výstupnej dosky a zaistite poistku.
10. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje poistku kábla vstupno-výstupnej dosky k systémovej doske.
11. Vráťte späť fóliu, ktorá zakrýva systémovú dosku.

Ďalší postup

1. Namontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
2. Vložte [spodný kryt](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Dotykový panel

Demontáž dotykového panela

Požiadavky

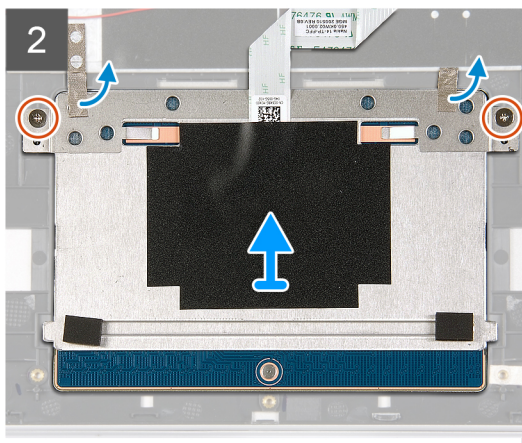
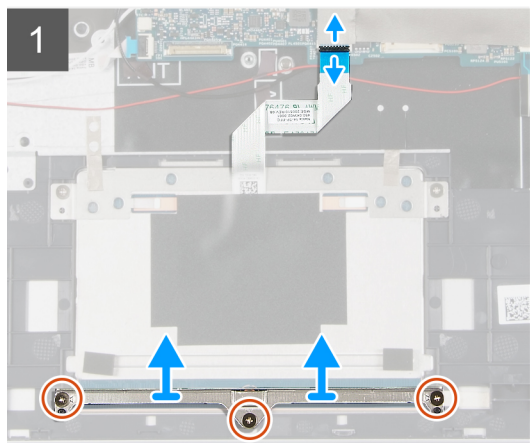
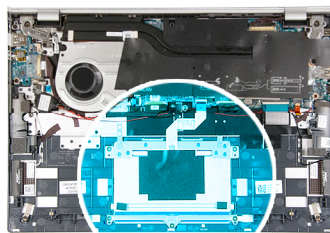
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
4. Demontujte [modul antény](#) (iba počítače so 6-článkovou (78 Wh) batériou).

O tejto úlohe

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



5x
M2x2



Postup

1. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel dotykového panela.
2. Odskrutkujte tri skrutky (M2 x 2), ktorými je konzola dotykového panela pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Odstráňte konzolu dotykového panela z dotykového panela.
4. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktorými je dotykový panel pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Odlepte lepiace pásky, ktoré držia dotykový panel na zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Nadvihnite dotykový panel a vyberte ho zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž dotykového panela

Požiadavky

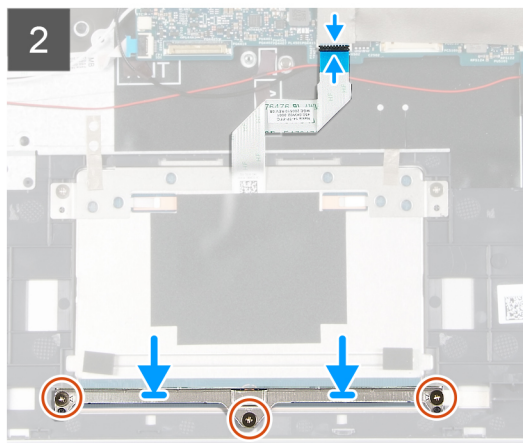
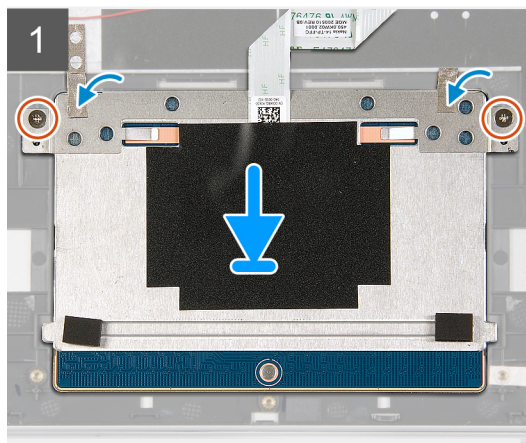
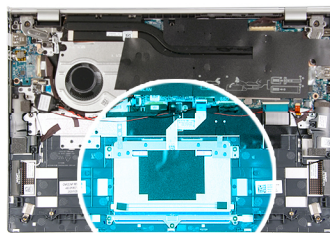
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie dotykového panela v počítači a vizuálny návod na jeho montáž.



5x
M2x2



Postup

1. Položte dotykový panel na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.

POZNÁMKA: Obráťte počítač naopak, otvorte veko obrazovky a skontrolujte, či je dotykový panel zarovnaný rovnomerne na každej strane.

2. Zarovnajzte otvory na skrutky v dotykovom paneli s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Obráťte počítač naopak, otvorte veko obrazovky a skontrolujte, či je dotykový panel zarovnaný rovnomerne na každej strane.
4. Zavrite veko obrazovky a položte počítač do znázornenej polohy.
5. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú dotykový panel k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje dotykový panel k zostave opierky dlaní a klávesnice.
7. Položte na dotykový panel konzolu dotykového panela.
8. Zarovnajzte otvory na skrutky v konzole dotykového panela s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
9. Zaskrutkujte späť tri skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú konzolu dotykového panela k zostave opierky dlaní a klávesnice.
10. Pripojte k dotykovému panelu kábel dotykového panela a zaistite poistku.

Ďalší postup

1. Namontujte [modul antény](#) (iba počítače so 6-článkovou (78 Wh) batériou).
2. Namontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
3. Vložte [spodný kryt](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

vstupno-výstupná doska

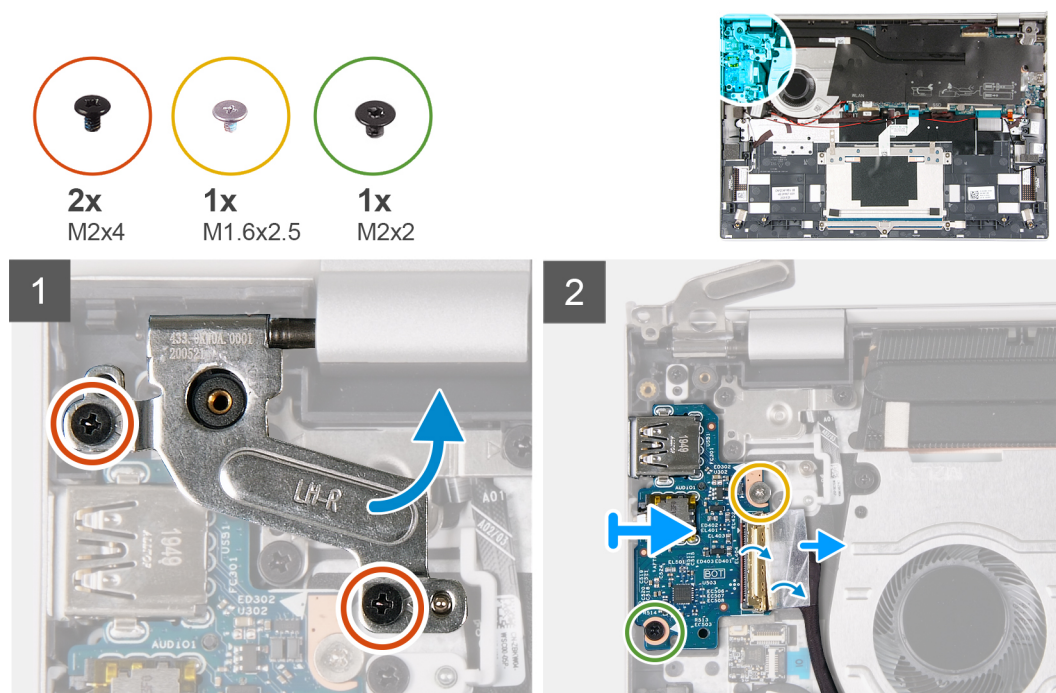
Demontáž vstupno-výstupnej dosky

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie vstupno-výstupnej dosky v počítači a vizuálny návod na jej demontáž.



Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú ľavý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Roztvorte ľavý pánt obrazovky.
3. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje k vstupno-výstupnej doske poistku kábla vstupno-výstupnej dosky.
4. Uvoľníte poistku a odpojte kábel vstupno-výstupnej dosky zo vstupno-výstupnej dosky.
5. Odskrutkujte skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje vstupno-výstupnú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Odskrutkujte skrutku (M1,6 x 2,5), ktorá pripevňuje vstupno-výstupnú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
7. Vysuňte a vyberte vstupno-výstupnú dosku zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

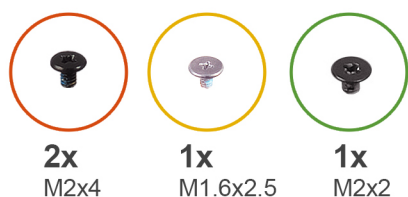
Montáž vstupno-výstupnej dosky

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

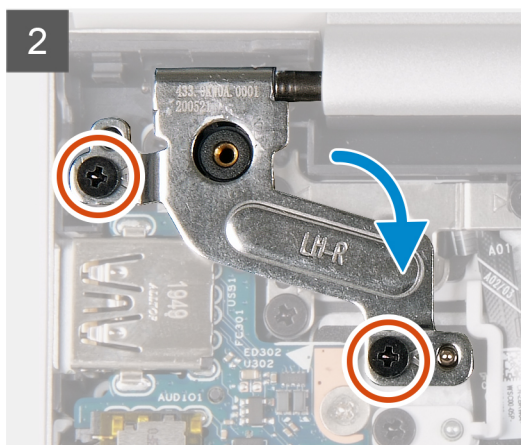
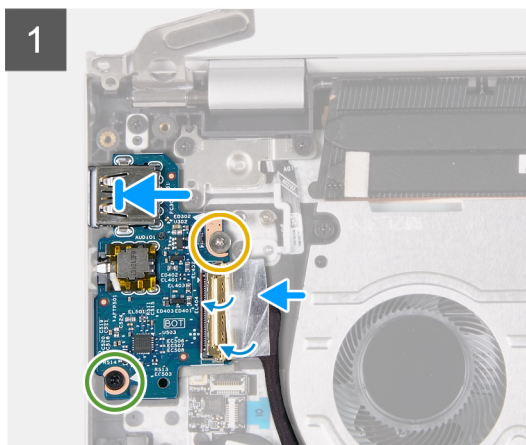
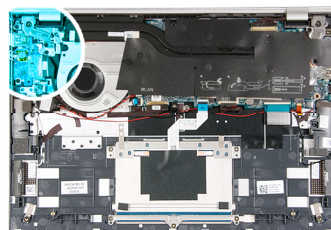
Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie vstupno-výstupnej dosky v počítači a vizuálny návod na jej montáž.



2x
M2x4

1x
M1.6x2.5

1x
M2x2



Postup

1. Zasuňte vstupno-výstupnú dosku na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.

POZNÁMKA: Port USB na vstupno-výstupnej doske musí byť zarovnaný s otvorom na port USB 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. Zaskrutkujte skrutku (M1,6 x 2,5), ktorá pripevňuje vstupno-výstupnú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje vstupno-výstupnú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Pripojte k príslušnému konektoru na vstupno-výstupnej doske kábel vstupno-výstupnej dosky a zaistite poistku.
6. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje poistku kábla vstupno-výstupnej dosky k vstupno-výstupnej doske.
7. Sklopte ľavý pánt obrazovky a zarovnajte otvory na skrutky, ktoré v ňom sú, s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
8. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú ľavý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

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

Doska s tlačidlom napájania

Demontáž dosky s tlačidlom napájania

Požiadavky

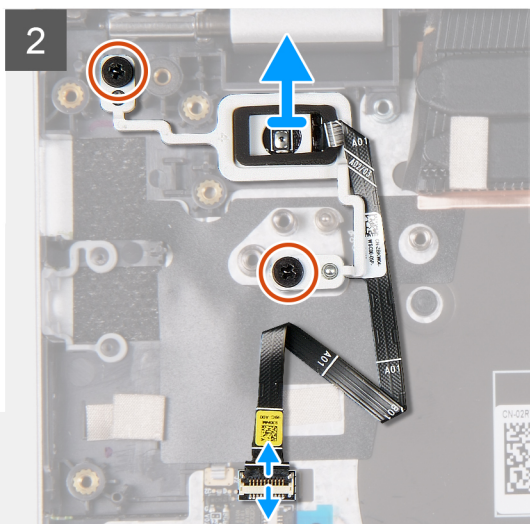
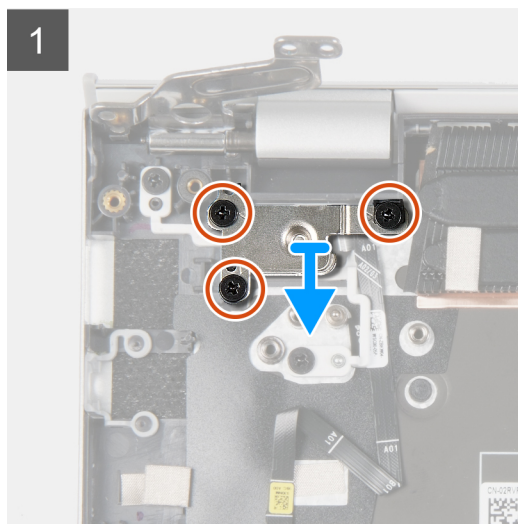
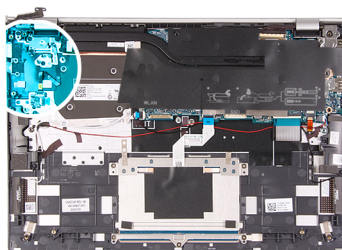
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
4. Demontujte [ventilátor \(4-článková batéria\)](#) alebo [ventilátor \(6-článková batéria\)](#) (podľa konfigurácie počítača).
5. Demontujte [vstupno-výstupnú dosku](#).

O tejto úlohe

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



5x
M2x3



Postup

1. Odskrutkujte tri skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú konzolu tlačidla napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Uvoľnite poistku a odpojte kábel tlačidla napájania od dosky s čítačkou odtlačkov prstov.
3. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú dosku tlačidla napájania 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

Požiadavky

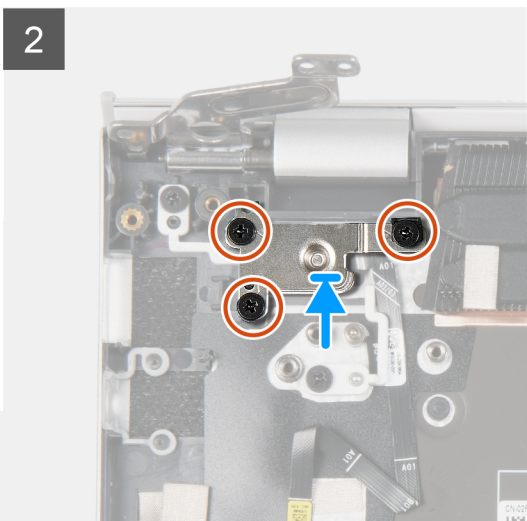
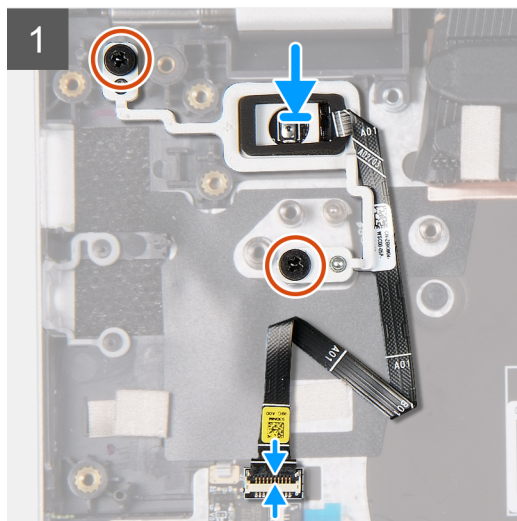
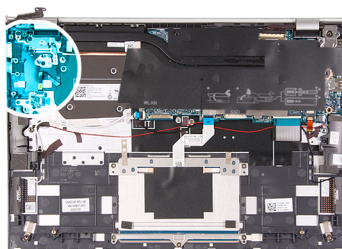
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

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



5x
M2x3



Postup

1. Pomocou zarovnávacích kolíkov vložte dosku tlačidla napájania do slotu na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú dosku s tlačidlom napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte k doske čítačky odtlačkov prstov kábel tlačidla napájania a zaistite poistku.
4. Konzolu tlačidla napájania položte na dosku tlačidla napájania.
5. Zarovnajte otvory na skrutky v konzole tlačidla napájania s otvormi v zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Zaskrutkujte tri skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú konzolu tlačidla napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

1. Namontujte [vstupno-výstupnú dosku](#).
2. Namontujte [ventilátor \(4-článková batéria\)](#) alebo [ventilátor \(6-článková batéria\)](#) (podľa konfigurácie počítača).
3. Namontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
4. Vložte [spodný kryt](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Doska čítačky odtlačkov prstov

Demontáž dosky snímača odtlačkov prstov

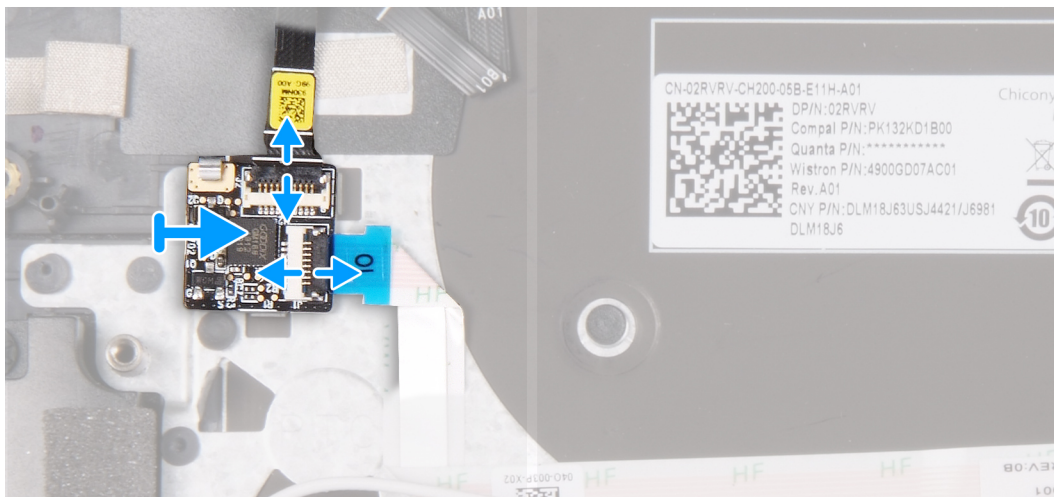
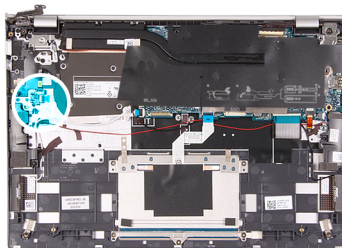
Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
4. Demontujte [ventilátor \(4-článková batéria\)](#) alebo [ventilátor \(6-článková batéria\)](#) (podľa konfigurácie počítača).
5. Demontujte [vstupno-výstupnú dosku](#).

O tejto úlohe

POZNÁMKA: Čítačka odtlačkov prstov je dostupná v závislosti od objednanej konfigurácie.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie dosky čítačky odtlačkov prstov v počítači a vizuálny návod na jej demontáž.



Postup

1. Uvoľnite poistku a odpojte kábel tlačidla napájania od dosky s čítačkou odtlačkov prstov.
2. Otvorte západku a odpojte kábel dosky snímača odtlačkov prsta z dosky snímača odtlačkov prsta.
3. Vysuňte dosku čítačky odtlačkov prstov spod zaistovacej poistky na zostave opierky dlani a klávesnice a odstráňte ju.

Montáž dosky čítačky odtlačkov prstov

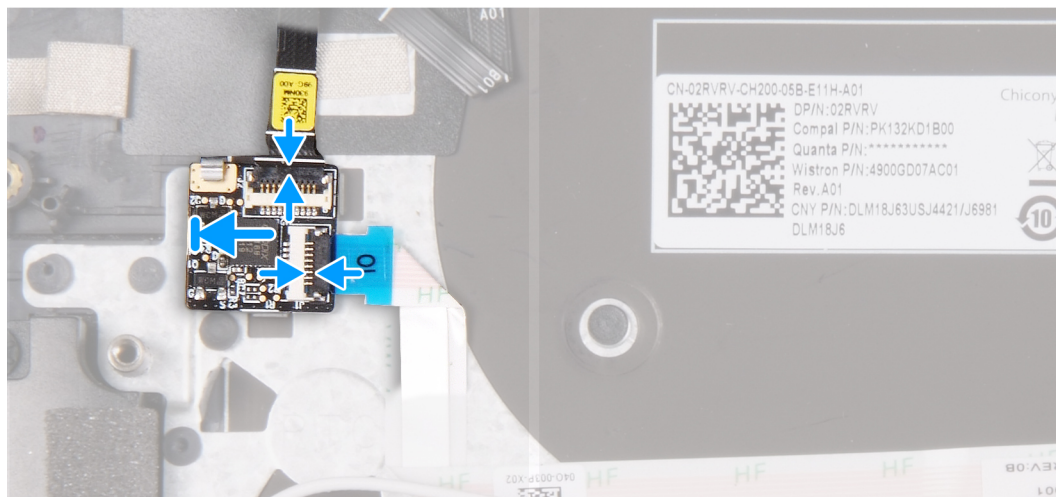
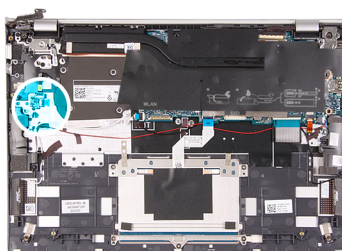
Požiadavky

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

POZNÁMKA: Čítačka odtlačkov prstov je dostupná v závislosti od objednanej konfigurácie.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie dosky čítačky odtlačkov prstov v počítači a vizuálny návod na jej montáž.



Postup

1. Položte dosku čítačky odtlačkov prstov na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice a zasuňte ju pod zaistovaciu poistku.
2. Pripojte k doske čítačky odtlačkov prstov kábel dosky čítačky odtlačkov prstov a zaistite poistku.
3. Pripojte k doske čítačky odtlačkov prstov kábel tlačidla napájania a zaistite poistku.

Ďalší postup

1. Namontujte [vstupno-výstupnú dosku](#).
2. Namontujte [ventilátor \(4-článková batéria\)](#) alebo [ventilátor \(6-článková batéria\)](#) (podľa konfigurácie počítača).
3. Namontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
4. Vložte [spodný kryt](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Systémová doska

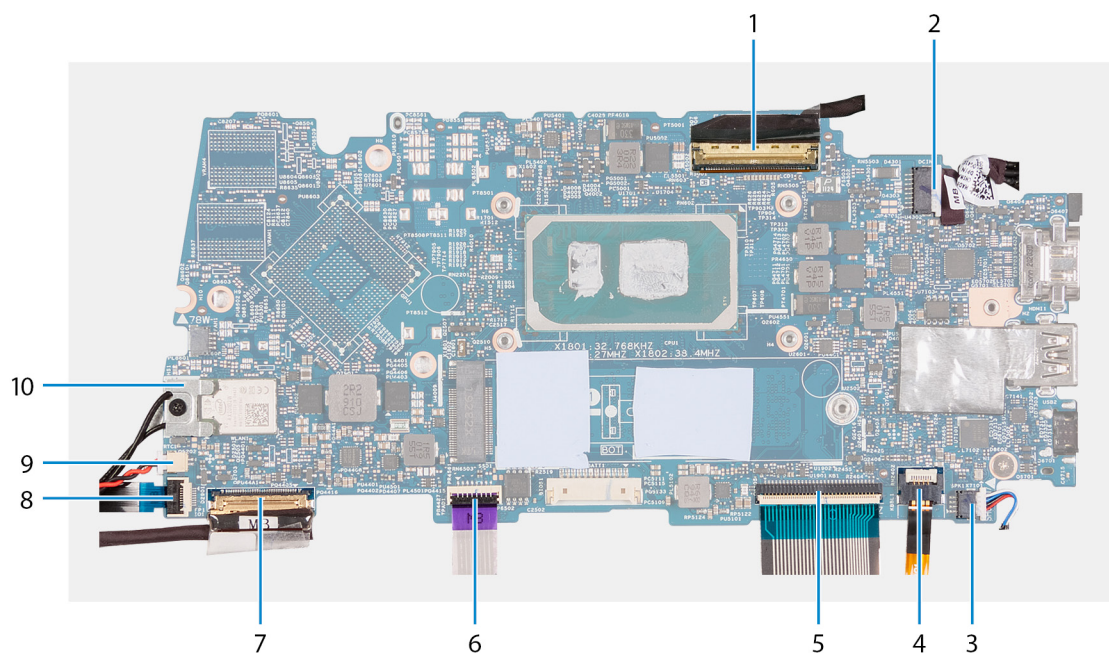
Demontáž systémovej dosky

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
4. Demontujte [disk SSD M.2 2230](#) alebo [disk SSD/pamäť Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280](#) (podľa konfigurácie počítača).
5. Demontujte [ventilátor \(4-článková batéria\)](#) alebo [ventilátor \(6-článková batéria\)](#) (podľa konfigurácie počítača).
6. Demontujte [chladič \(pre počítače s integrovanou grafickou kartou\)](#) alebo [chladič \(pre počítače so samostatnou grafickou kartou\)](#), podľa konfigurácie počítača.

O tejto úlohe

Nasledujúci obrázok znázorňuje konektory na systémovej doske.



1. Video kábel
2. Kábel portu napájacieho adaptéra
3. Kábel reproduktora
4. Kábel klávesnice
5. Kábel podsvietenia klávesnice
6. Kábel dotykového panela
7. Kábel vstupno-výstupnej dosky
8. Kábel čítačky odtlačkov prstov
9. Kábel gombíkovej batérie
10. Konzola karty bezdrôtovej komunikácie a anténne káble

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



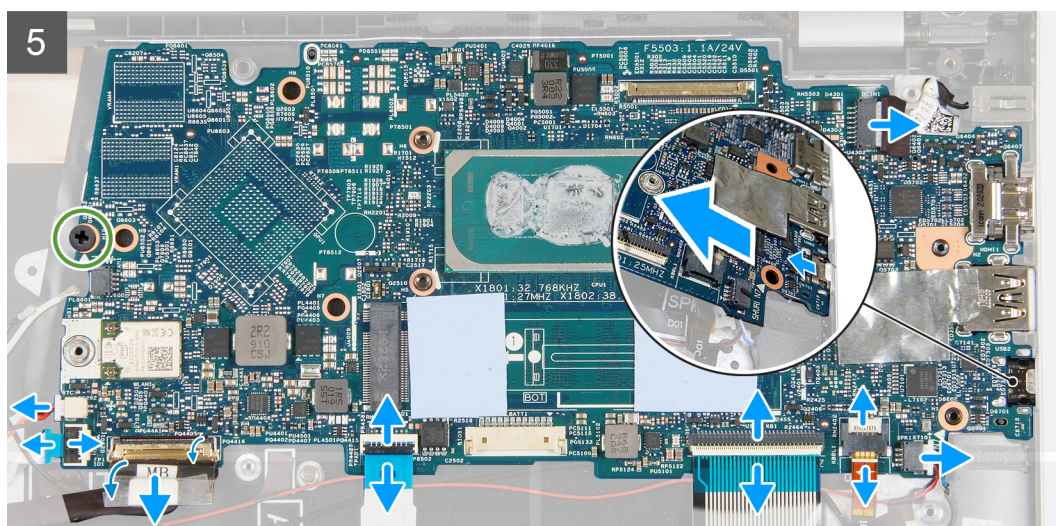
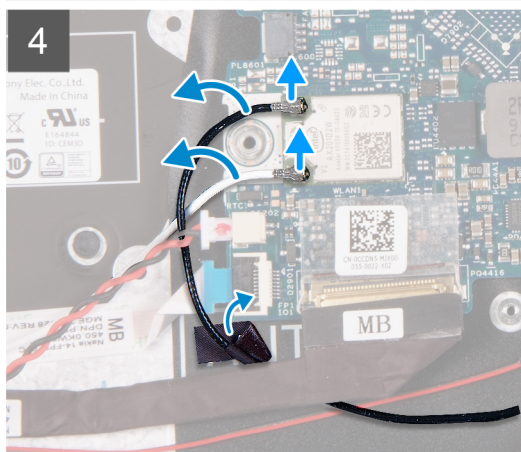
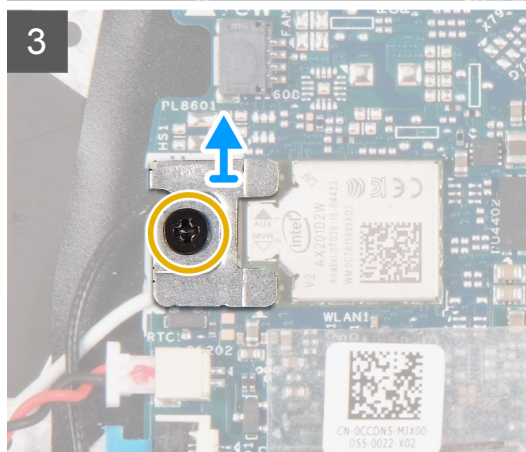
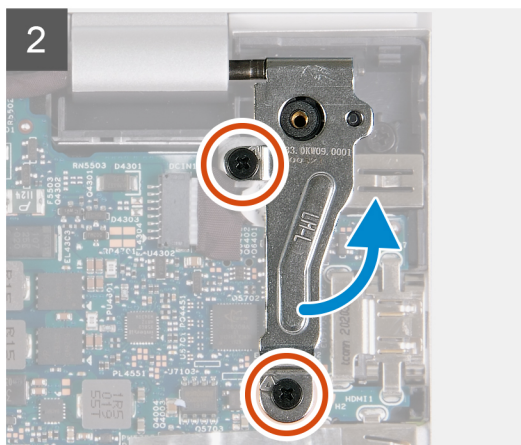
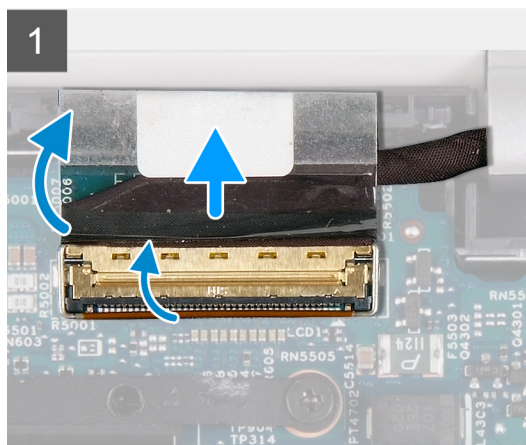
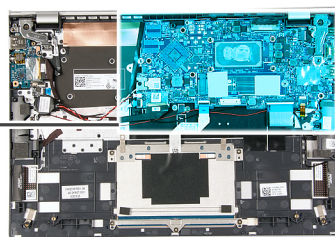
2x
M2x4



1x
M2x2.5



1x
M2x2



Postup

1. Odlepte lepiacu pásku, ktorá pripevňuje k systémovej doske poistku video kábla.
2. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky video kábel.

3. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú k zostave opierky dlaní a klávesnice pravý pánt obrazovky.
4. Roztvorte pravý pánt obrazovky.
5. Odstráňte skrutku (M2x2.5), ktorá upevňuje konzolu karty bezdrôtovej komunikácie k systémovej doske.
6. Nadvihnite konzolu karty bezdrôtovej komunikácie a odstráňte ju zo systémovej dosky.
7. Odpojte káble antény od systémovej dosky.
8. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje anténne káble k systémovej doske, a odstráňte káble zo systémovej dosky.
9. Odpojte kábel gombíkovej batérie od systémovej dosky.
10. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel dosky čítačky odtlačkov prstov.
11. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje k systémovej doske poistku kábla vstupno-výstupnej dosky.
12. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel vstupno-výstupnej dosky.
13. Uvoľnite poistku a odpojte kábel dotykového panela od systémovej dosky.
14. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel klávesnice.
15. Otvorte západku a odpojte kábel podsvietenia klávesnice od systémovej dosky.
16. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
17. Odpojte od systémovej dosky kábel portu napájacieho adaptéra.
18. Odskrutkujte skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje systémovú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.

i POZNÁMKA: Tento krok sa vzťahuje iba na počítače dodávané so 6-článkovou batériou (78 Wh).

19. Vyberte systémovú dosku šikmo zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

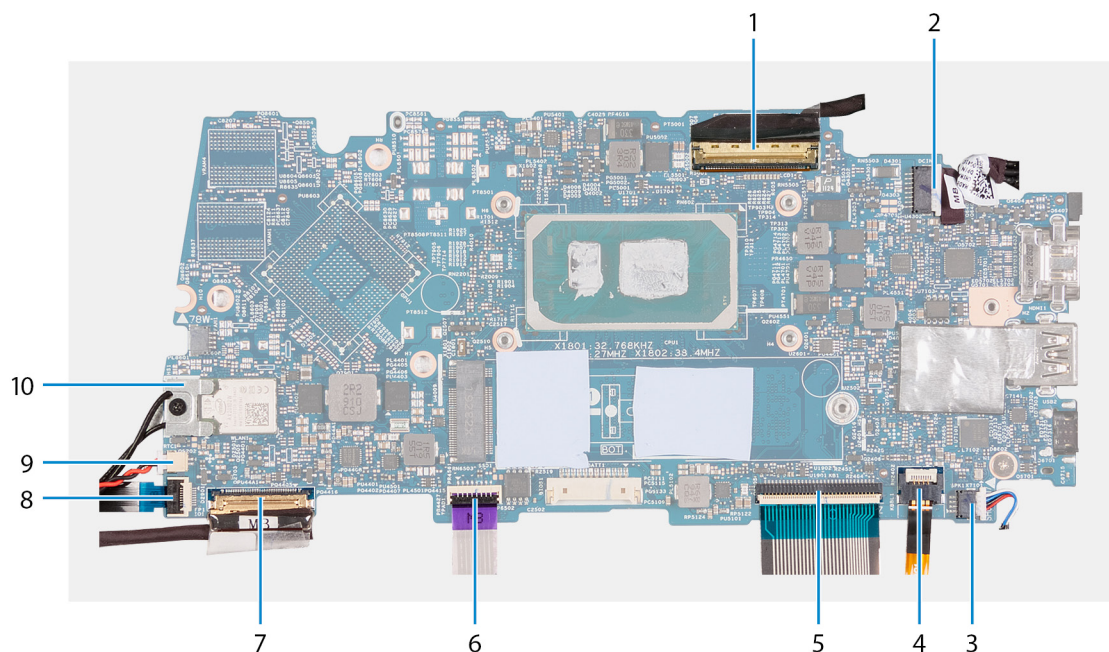
Montáž systémovej dosky

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

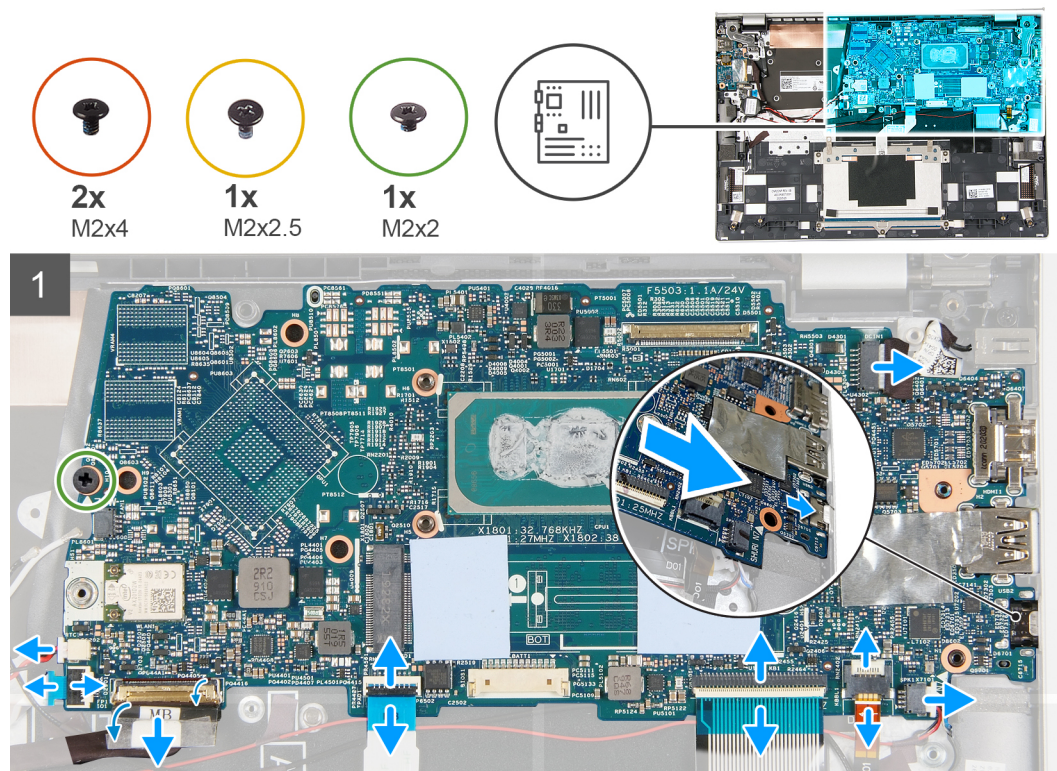
Nasledujúci obrázok znázorňuje konektory na systémovej doske.

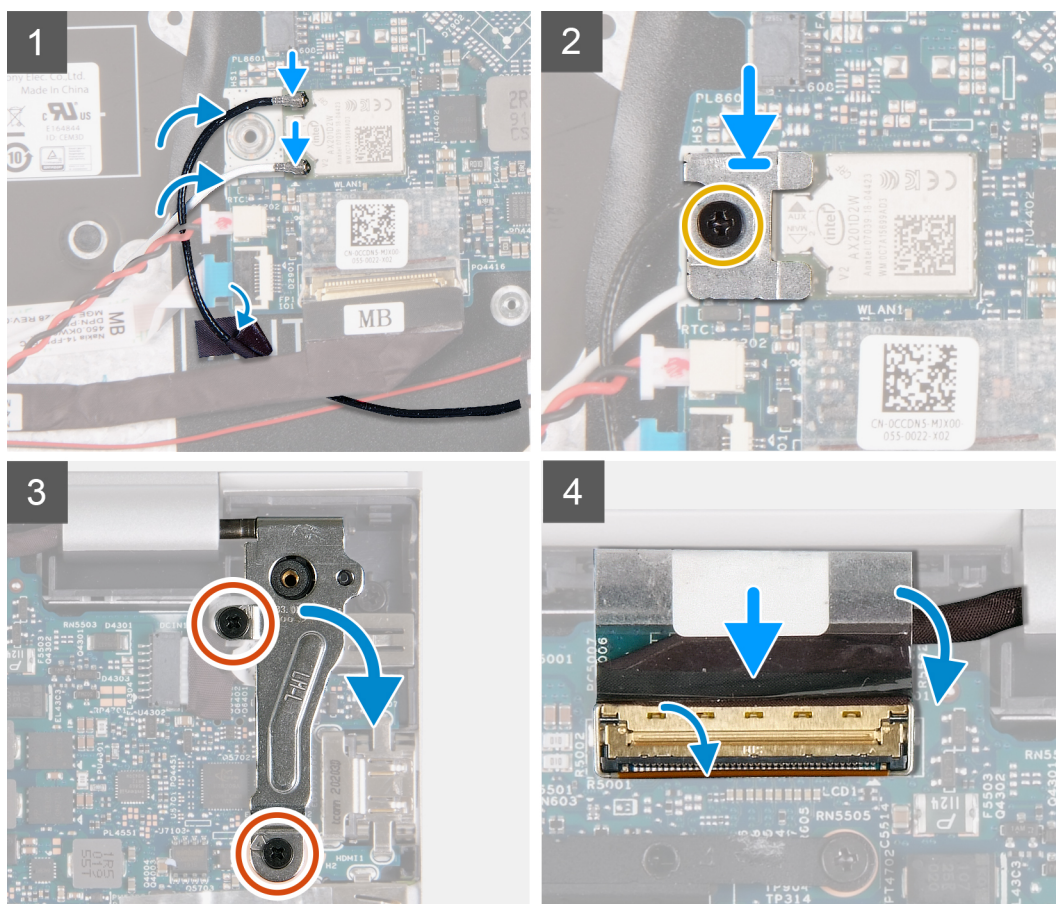


1. Video kábel
2. Kábel portu napájacieho adaptéra
3. Kábel reproduktora
4. Kábel klávesnice

5. Kábel podsvietenia klávesnice
6. Kábel dotykového panela
7. Kábel vstupno-výstupnej dosky
8. Kábel čítačky odtlačkov prstov
9. Kábel gombíkovej batérie
10. Konzola karty bezdrôtovej komunikácie a anténne káble

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





Postup

1. Zarovnajate vstupno-výstupné porty na systémovej doske s otvormi na vstupno-výstupné porty v zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Pomocou zarovnávacích kolíkov zasuňte systémovú dosku šikmo na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
3. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje systémovú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.

POZNÁMKA: Tento krok sa vzťahuje iba na počítače dodávané so 6-článkovou batériou (78 Wh).

POZNÁMKA: Skrutku nezaskrutkujte do otvoru označeného nápisom **Inspiron 7300**.

4. Pripojte kábel portu napájacieho adaptéra ku konektoru na systémovej doske.
5. Pripojte kábel reproduktora ku konektoru systémovej dosky.
6. Pripojte k príslušnému konektoru na systémovej doske kábel klávesnice a zaistite poistku.
7. Pripojte k príslušnému konektoru na systémovej doske kábel podsvietenia klávesnice a zaistite poistku.
8. Pripojte k príslušnému konektoru na systémovej doske kábel dotykového panela a zaistite poistku.
9. Pripojte k príslušnému konektoru na systémovej doske kábel vstupno-výstupnej dosky a zaistite poistku.
10. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje poistku kábla vstupno-výstupnej dosky k systémovej doske.
11. Pripojte k príslušnému konektoru na systémovej doske kábel dosky čítačky odtlačkov prstov (ak má počítač čítačku odtlačkov prstov) a zaistite poistku.
12. Pripojte kábel gombíkovej batérie k systémovej doske.
13. Pripojte anténne káble k bezdrôtovej karte na systémovej doske.

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

Tabuľka3. Farebná schéma anténnych káblov

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

14. Umiestnite konzolu karty bezdrôtovej komunikácie na kartu bezdrôtovej komunikácie.
15. Zaskrutkujte skrutku (M2x2.5), ktorá upevňuje konzolu karty bezdrôtovej komunikácie k systémovej doske.
16. Sklopte pravý pánt obrazovky a zarovnajzte otvory na skrutky, ktoré v ňom sú, s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
17. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
18. Pripojte k systémovej doske video kábel a zaistite poistku.
19. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje poistku konektora video kábla k systémovej doske.

Ďalší postup

1. Namontujte [chladič](#) (pre počítače s integrovanou grafickou kartou) alebo [chladič](#) (pre počítače so samostatnou grafickou kartou) , podľa konfigurácie počítača.
2. Namontujte [ventilátor \(4-článková batéria\)](#) alebo [ventilátor \(6-článková batéria\)](#) (podľa konfigurácie počítača).
3. Namontujte [disk SSD M.2 2230](#) alebo [disk SSD/pamäť Intel Optane H10 vo formáte M.2 2280](#) (podľa konfigurácie počítača).
4. Namontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
5. Vložte [spodný kryt](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Zostava opierky dlaní a klávesnice

Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice

Požiadavky

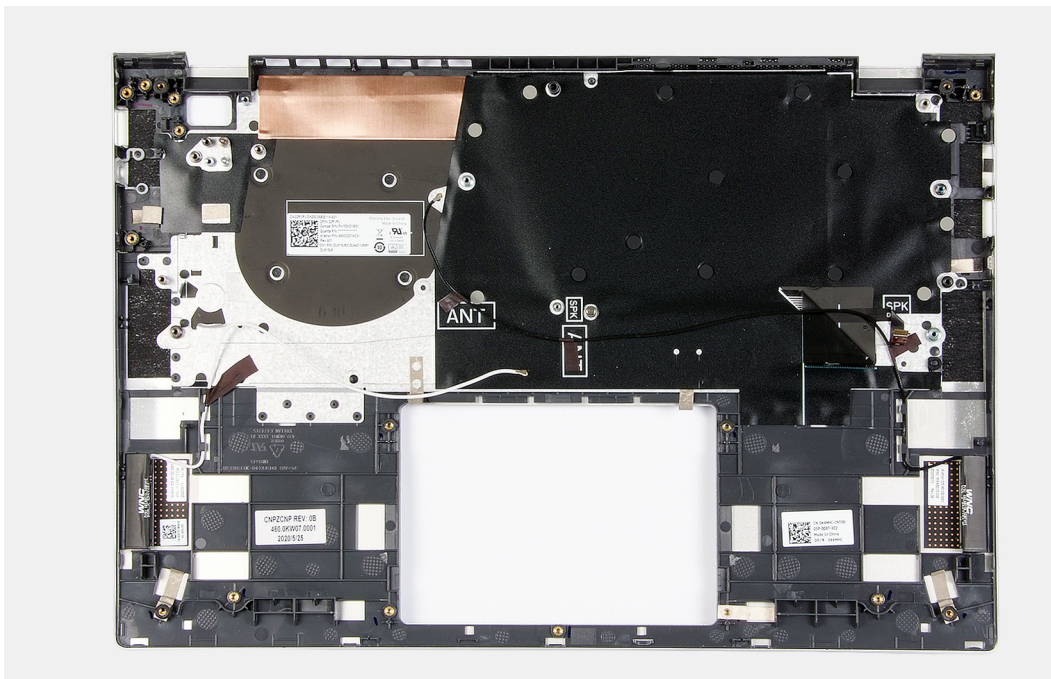
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
4. Demontujte [ventilátor \(4-článková batéria\)](#) alebo [ventilátor \(6-článková batéria\)](#) (podľa konfigurácie počítača).
5. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
6. Demontujte [dosku snímača odtlačkov prstov](#).
7. Demontujte [port napájacieho adaptéra](#).
8. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
9. Demontujte [dosku snímača odtlačkov prstov](#).
10. Demontujte [gombíkovú batériu](#).
11. Demontujte [modul antény](#) (podľa konfigurácie počítača).
12. Demontujte [dotykový panel](#).
13. Demontujte [vstupno-výstupnú dosku](#).
14. Demontujte [dosku s tlačidlom napájania](#).
15. Demontujte [systémovú dosku](#).

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

16. Demontujte [reproduktory](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie zostavy opierky dlaní a klávesnice v počítači a vizuálny návod na jej demontáž.



Postup

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

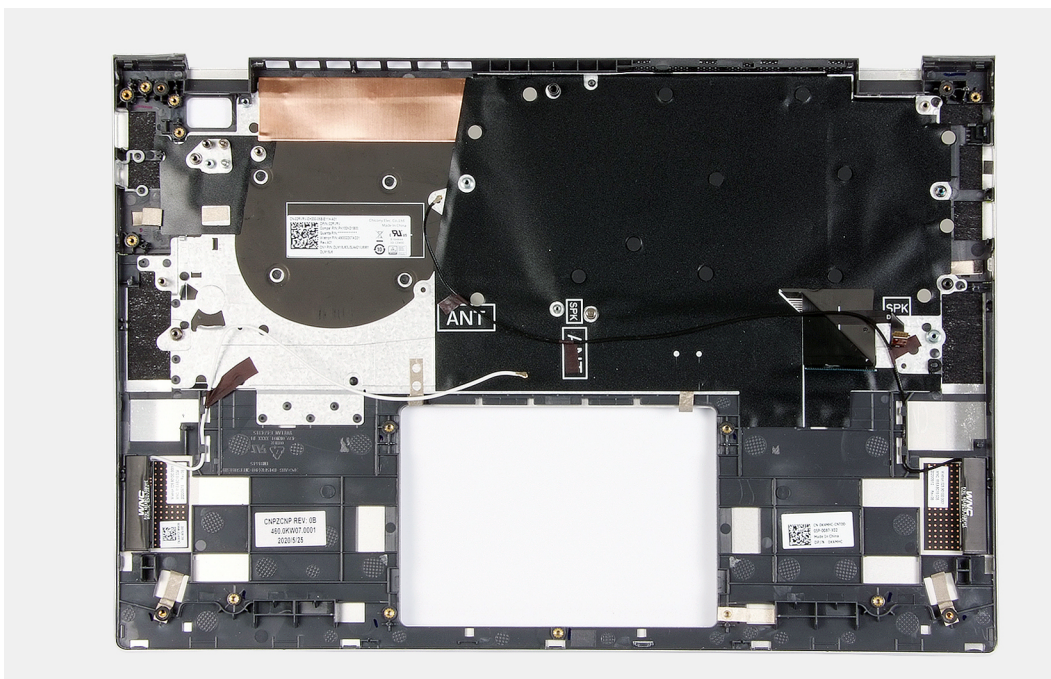
Montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice

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

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie zostavy opierky dlaní a klávesnice v počítači a vizuálny návod na jej montáž.



Postup

Položte zostavu opierky dlaní a klávesnice na čistý a rovný povrch a namontujte na miesto všetky požadované komponenty.

Ďalší postup

1. Namontujte [reproduktory](#).
2. Namontujte [systémovú dosku](#).
3. Namontujte [dosku s tlačidlom napájania](#).
4. Namontujte [vstupno-výstupnú dosku](#).
5. Namontujte [gombíkovú batériu](#).
6. Namontujte [dosku čítačky odtlačkov prstov](#).
7. Namontujte [zostavu obrazovky](#).
8. Namontujte [dotykový panel](#).
9. Namontujte [modul antény](#) (podľa konfigurácie počítača).
10. Namontujte [port napájacieho adaptéra](#).
11. Namontujte [dosku čítačky odtlačkov prstov](#).
12. Namontujte [zostavu obrazovky](#).
13. Namontujte [ventilátor \(4-článková batéria\)](#) alebo [ventilátor \(6-článková batéria\)](#) (podľa konfigurácie počítača).
14. Namontujte [4-článkovú batériu](#) alebo [6-článkovú batériu](#) (podľa konfigurácie počítača).
15. Vložte [spodný kryt](#).
16. 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

Postup

1. Zapnite počítač.
2. Okamžite stlačte kláves F2, aby sa otvoril program na nastavenie systému BIOS.

POZNÁMKA: Ak budete čakať prídlho a zobrazí sa logo operačného systému, počkajte, kým sa nezobrazí pracovná plocha. Potom vypnite počítač a skúste to znova.

Navigačné klávesy

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

Tabuľka4. 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.

Možnosti programu Nastavenie systému

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

Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému – ponuka Informácie o systéme

Všeobecné informácie o systéme (Informácie o CPU)	
Informácie o systéme	
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.
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 použitú technológiu pre pamäť.
Veľkosť DIMM A	Zobrazí veľkosť pamäte DIMM A.
Veľkosť DIMM B	Zobrazí veľkosť pamäte DIMM B.
Informácie o procesore	
Typ procesora	Zobrazí typ procesora.
Počet jadier	Zobrazí počet jadier v procesore.
Identifikácia procesora	Zobrazí identifikačný kód procesora.
Aktuálna taktovacia frekvencia	Zobrazí aktuálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Minimálna taktovacia frekvencia	Zobrazí minimálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Maximálna taktovacia frekvencia	Zobrazí maximálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Vyrovňavacia pamäť Intel Smart	Zobrazí veľkosť vyrovnávacej pamäte Intel Smart Cache.
Podpora HT	Zobrazí, či procesor podporuje funkciu HyperThreading (HT).
64-bitová technológia	Zobrazí, či sa používa 64-bitová technológia.
Informácie o zariadení	
Primárny pevný disk	Zobrazí informácie o hlavnom pevnom disku v počítači.
M.2 SATA SSD	Zobrazí informácie o disku SSD M.2 SATA v počítači.
M.2 PCIe SSD-0	Zobrazí informácie o disku M.2 PCIe SSD počítača.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu LOM MAC počítača.
Radič videa	Zobrazí typ radiča videa počítača.
Radič videa dGPU	Zobrazí informácie o samostatnej grafickej karte počítača.
Verzia systému BIOS videa	Zobrazí verziu systému BIOS videa počítača.
Pamäť videa	Zobrazí informácie o grafickej pamäti počítača.

Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému – ponuka Informácie o systéme (pokračovanie)

Všeobecné informácie o systéme (Informácie o CPU)	
Typ panela	Zobrazí typ panela počítača.
Natívne rozlíšenie	Zobrazí natívne rozlíšenie počítača.
Radič zvuku	Zobrazí informácie o radiči zvuku počítača.
Zariadenie Wi-Fi	Zobrazí informácie o bezdrôtovom zariadení počítača.
Zariadenie Bluetooth	Zobrazí informácie o zariadení rozhrania Bluetooth počítača.
Informácie o batérii	Zobrazuje informácie o stave batérie.
Sekvencia spúšťania	
Sekvencia spúšťania	Zobrazí poradie spúšťania.
Zoznam možností spúšťania	Zobrazí dostupné možnosti spúšťania.
Rozšírené možnosti spúšťania systému	
Povolíť staršie pamäte ROM	Povolí alebo zakáže staršiu možnosť ROMs.
Povolíť pokus o spúšťanie v staršom režime	Povoľuje alebo zakazuje pokus o zavádzanie v staršom režime.
Možnosti zabezpečenia cesty spúšťania UEFI	Povoľuje alebo zakazuje systému vyzvať používateľa na zadanie hesla správcu pri spúšťaní cesty UEFI boot z ponuky spúšťania F12.
Dátum/čas	Zobrazí aktuálny dátum vo formáte MM/DD/RR a aktuálny čas vo formáte HH:MM:SS AM/PM.

Tabuľka6. Možnosti nastavenia systému – ponuka Konfigurácia systému

Konfigurácia systému	
Integrovaná karta NIC	Riadi vstavaný ovládač LAN.
Povolíť sieťový zásobník pre UEFI	Zapne alebo vypne sieťové stohovanie UEFI.
Prevádzka SATA	Konfiguruje prevádzkový režim radiča integrovaného pevného disku SATA.
Jednotky	Povoľuje alebo zakazuje rôzne jednotky na doske.
Hlásenia SMART	Povolí alebo zakáže hlásenia SMART počas spustenia systému.
Konfigurácia USB	
Povolíť podporu spúšťania systému	Povoľuje alebo zakazuje spustenie z vysokokapacitných USB zariadení, ako napríklad externý pevný disk, optická jednotka a USB jednotka.
Povolíť externý port USB	Povoľuje alebo zakazuje zavedenie z vysokokapacitných USB zariadení pripojených k externému portu USB.
Konfigurácia adaptéra Thunderbolt	Povoľuje alebo zakazuje podporu technológie Thunderbolt.
Zvuk	Povoľuje alebo zakazuje integrovaný radič zvuku.
Osvetlenie klávesnice	Umožňuje vybrať prevádzkový režim funkcie osvetlenia klávesnice.
Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní zo siete	Keď je podsvietenie povolené, táto funkcia definuje časový limit pre podsvietenie klávesnice pri napájaní počítača sieťovým adaptérom.
Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní z batérie	Keď je podsvietenie povolené, táto funkcia definuje časový limit pre podsvietenie klávesnice pri napájaní počítača z batérie.
Rôzne zariadenia	Povoľuje alebo zakazuje rôzne integrované zariadenia.

Tabuľka7. Možnosti nastavenia systému – ponuka Video

Video	
Jas LCD	Táto možnosť umožňuje nastaviť jas panela nezávisle pre batériu a sieťové napájanie.

Tabuľka8. Možnosti nastavenia systému – ponuka Zabezpečenie

Zabezpečenie	
Heslo správcu	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo správcu.
Systémové heslo	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo systému.
Heslo interného pevného disku-0	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo internej jednotky pevného disku.
Silné heslo	Povoľte alebo zakážte silné heslá.
Konfigurácia hesla	Ovládajte minimálny a maximálny počet povolených znakov pre heslo správcu a heslo systému.
Vynechanie hesla	Obíd'te výzvy na zadanie systémového (zavádzacieho) hesla a hesla interného pevného disku počas reštartu systému.
Zmena hesla	Povoľte alebo zakážte zmeny hesla systému a hesiel pevného disku, keď je nastavené heslo správcu.
Zmeny nastavení inou osobou ako správcom	Umožňuje určiť, či sú povolené zmeny možností nastavenia, keď je nastavené heslo správcu.
Aktualizácie firmvéru prostredníctvom balíčkov UEFI Capsule	Povoľte alebo zakážte aktualizácie systému BIOS cez aktualizáčny balík kapsúl UEFI.
Zabezpečenie PTT	Povoľte alebo zakážte viditeľnosť Platform Trust Technology (PTT) v operačnom systéme.
Computrace(R)	Povoľte alebo zakážte rozhranie modulu BIOS voliteľnej služby Computrace(R) Service od firmy Absolute Software.
Uzamknutie nastavenia správcom	Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu.
Blokovanie hlavného hesla	Služí na vypnutie podpory používania hlavného hesla.. Pred zmenou tohto nastavenia treba vymazať heslá pevných diskov.

Tabuľka9. Možnosti nastavenia systému – ponuka Bezpečné spúšťanie

Bezpečné spúšťanie systému	
Povoľiť bezpečné spúšťanie systému	Povoľte alebo zakážte funkciu bezpečného spúšťania.
Režim bezpečného spúšťania systému	Upravuje správanie v režime bezpečného spúšťania systému a umožňuje overenie alebo vynútenie podpisov ovládačov UEFI.
Odborná správa kľúčov	
Odborná správa kľúčov	Povoľte alebo zakážte pokročilú správu kľávesov.
Vlastný režim správy kľúčov	Vyberte vlastné hodnoty pre pokročilú správu kľávesov.

Tabuľka10. Možnosti nastavenia systému – ponuka softvérovej ochrany prípon od Intel

Rozšírenia Intel Software Guard	
Povoľiť Intel SGX	Povoľte alebo zakážte softvérovú ochranu prípon od Intel.
Veľkosť pamäte pre enklávy	Nastavte enklávu vyhradenej veľkosti pamäte pre softvérovú ochranu prípon od Intel.
Výkon	
Podpora viacerých jadier	Povoľte viacero jadier. Predvolená hodnota: Povolené.
Intel SpeedStep	Povoľte alebo zakážte technológiu Intel Speedstep. Predvolená hodnota: Povolené.
	i POZNÁMKA: Pri aktivovaní tejto technológie je rýchlosť taktu procesora a napätie jadra dynamicky upravované podľa zaťaženia procesora.
Riadenie stavov spánku procesora	Povoľte alebo zakážte ďalšie stavy spánku procesora.

Tabuľka10. Možnosti nastavenia systému – ponuka softvérovej ochrany prípon od Intel (pokračovanie)

Rozšírenia Intel Software Guard

Intel TurboBoost	Predvolená hodnota: Povolené. Povoľte alebo zakážte režim Intel TurboBoost procesora. Predvolená hodnota: Povolené.
Ovládanie HyperThread	Táto možnosť povoľuje alebo zakazuje používanie hypervláken v procesore. Predvolená hodnota: Povolené.

Správa napájania

Správanie pri napájaní zo siete	Umožňuje nastaviť automatické zapnutie systému pri zapojení sieťového napájania.
Povoľiť technológiu Intel Speed Shift Technology	Povoľuje alebo zakazuje technológiu Intel Speed Shift.
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. Predvolená hodnota: Zakázané
Podpora prebudenia prostredníctvom USB	Umožní, aby zariadenia USB prebudili počítač z pohotovostného režimu.
Pokročilá konfigurácia nabíjania batérie	Povoľte pokročilú konfiguráciu nabíjania batérie od začiatku dňa po určený pracovný čas.
Primárna konfigurácia nabíjania batérie	Nastavte primárnu konfiguráciu nabíjania batérie s vopred vybraným vlastným začiatkom a ukončením nabíjania. Predvolená hodnota: Adaptívne.

Správanie pri teste POST

Výstrahy adaptéra	Povoľte výstrahy adaptéra. Predvolená hodnota: Povolené.
Povoľiť kontrolku Numlock	Slúži na povolenie funkcie NumLock po zavedení systému.
Možnosti uzamknutia klávesu Fn Lock	Povoľte alebo zakážte režim uzamknutia klávesu Fn.
Fastboot	Umožní nastaviť rýchlosť procesu spúšťania. Predvolená hodnota: Úplne.
Predĺžený čas testu POST systému BIOS	Slúži na konfiguráciu dodatočného oneskorenia pred spúšťaním.
Logo na celú obrazovku	Umožňuje povoliť alebo zakázať zobrazenie loga na celú obrazovku.
Upozornenia a chyby	Umožňuje pozastavenie procesu spúšťania systému, ak sa zistia chyby a výstrahy.
Indikátor prevádzky	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby systém počas testu POST zobrazil, že stlačenie tlačidla napájania je sprevádzané počutelným alebo viditeľným signálom.

Tabuľka11. Možnosti nastavenia systému – ponuka Podpora virtualizácie

Podpora virtualizácie	
Virtualizácia	Umožňuje nastaviť, či môže monitor virtuálneho prístroja (VMM) využívať rozšírené hardvérové možnosti, ktoré ponúka technológia Intel Virtualization Technology.
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.

Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Bezdrôtové pripojenie

Bezdrôtové pripojenie	
Wireless Switch	Určite, ktoré bezdrôtové zariadenia možno ovládať bezdrôtovým spínačom.

Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Bezdrôtové pripojenie (pokračovanie)

Bezdrôtové pripojenie	
Povolíť bezdrôtové zariadenie	Povoľte alebo zakážte interné bezdrôtové zariadenia.

Tabuľka13. Možnosti nastavenia systému – ponuka Údržba

Údržba	
Servisný tag	Zobrazí servisný tag systému.
Inventárny štítok	Vytvorte štítok prínosov systému.
Prechod na staršiu verziu systému BIOS	Riadi návrat firmvéru systému na predchádzajúce vydania.
Vymazanie údajov	Umožňuje používateľom bezpečne mazať údaje zo všetkých interných úložných zariadení.
Obnovenie systému BIOS	Umožní používateľom obnovenie systému z niektorých chybných stavov systému BIOS pomocou súboru obnovenia na hlavnom pevnom disku alebo na externom USB kľúči.

Tabuľka14. Možnosti nastavenia systému – ponuka Systémové denníky

Systémové záznamy	
Udalosti systému BIOS	Zobrazí udalosti systému BIOS.
Udalosti spojené s teplotou systému	Zobrazte udalosti systému termoregulácie.
Udalosti spojené s napájaním	Zobrazte udalosti systému správy napájania.

Tabuľka15. Možnosti nastavenia systému – ponuka Riešenie problémov so systémom pomocou technológie SupportAssist

Riešenie problémov so systémom pomocou technológie SupportAssist	
Nastavenie prahovej hodnoty automatického obnovenia OS	Umožňuje ovládať postupnosť automatického spúšťania pre konzolu SupportAssist na riešenie problémov so systémom a pre nástroj obnovy operačného systému od firmy Dell.
Obnovenie operačného systému SupportAssist	Povoľte alebo zakážte postupnosť zavádzania pre nástroj obnovy operačného systému SupportAssist pri určitých chybách systému.

Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Tabuľka16. Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Typ hesla	Popis
Systémové heslo	Heslo, ktoré musíte zadať pre prihlásenie sa 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 uloženým v ňom.

 **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 F2.

Postup

1. Na obrazovke **BIOS systému** 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.
 - Heslo môže obsahovať čísla 0 – 9.
 - Platné sú len malé písmená, veľké písmená nie sú povolené.
 - Iba nasledujúce špeciálne znaky sú povolené: medzera, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Do poľa **Potvrdte nové heslo** zadajte heslo, ktoré ste zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.
4. Stlačte kláves **Esc** a následne sa zobrazí upozornenie, aby ste uložili zmeny.
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 pre 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 **F2**.

Postup

1. Na obrazovke **BIOS systému** 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 **Nastaviť heslo**, zmeňte alebo vymažte existujúce heslo pre nastavenia a stlačte kláves **Enter** alebo **Tab**.
 **POZNÁMKA:** Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy ho opätovne zadajte. Ak vymažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy potvrdte svoje rozhodnutie.
5. Stlačte kláves **Esc** a následne sa zobrazí upozornenie, aby ste uložili zmeny.
6. Stlačením tlačidla **Y** uložte zmeny a ukončíte program na nastavenie systému.
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. Demontujte [gombíkovú batériu](#).
4. Počkajte minútu.
5. Namontujte späť [gombíkovú batériu](#).
6. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.
7. 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 svojho 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](#) 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. Zadáte 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 aktualizujete 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.

Aktualizácia systému BIOS na systémoch s povoleným nástrojom BitLocker

 **VAROVANIE:** Ak pred aktualizáciou systému nevypnete nástroj BitLocker, systém nebude schopný po najbližšom reštartovaní rozpoznať kľúč nástroja BitLocker. Potom sa zobrazí výzva na zadanie kľúča, ak chcete pokračovať, pričom systém bude požadovať zadanie kľúča po každom reštartovaní. V prípade, že kľúč stratíte, môžete prísť o svoje údaje alebo budete musieť preinštalovať operačný systém. Ďalšie informácie na túto tému nájdete v článku databázy poznatkov: **000134415**

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, nepoškodzujte 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.

Tabuľka17. 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	Zlyhanie obrazovky – zlyhanie obvodu napájacieho zdroja zistené EC
3,1	Zlyhanie batérie CMOS
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)

Indikátor stavu kamery: Ukazuje, či sa kamera používa.

- Neprerušovaná biela – kamera sa používa.
- Nesvieti – kamera sa nepoužíva.

Indikátor stavu Caps Lock: Ukazuje, či je zapnutá alebo vypnutá funkcia Caps Lock.

- Neprerušovaná biela – funkcia Caps Lock je zapnutá.
- Svetlo nesvieti – funkcia Caps Lock je vypnutá.

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
- Zobraziť alebo uložiť výsledky testov
- Spustiť hĺbkové testy, ktoré obsahujú ďalšie možnosti testovania a dokážu poskytnúť ešte viac informácií o zariadeniach, ktoré majú poruchu.
- Zobraziť hlásenia o stave, ktoré informujú o úspešnom dokončení testov.
- Zobraziť 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](#).

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

O tejto úlohe

Zvyšková statická elektrina (tzv. flea power) je malé množstvo statickej elektriny, ktoré ostane v počítači nahromadené aj po vypnutí a vybratí batérie. Nasledujúci postup uvádza pokyny na rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny v počítači:

Postup

1. Vypnite počítač.
2. Odpojte napájací adaptér z počítača.
3. Rozptýľte statickú elektrinu stlačením a podržaním stlačeného spínača napájania na 15 sekúnd.
4. Pripojte napájací adaptér k počítaču.
5. Zapnite počítač.

Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell

Zdroje svojpomoci

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

Tabuľka18. 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 www.dell.com/support/linux
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.