

Inspiron 5400 2 v 1

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.....	5
Pred servisným úkonom v počítači.....	5
Bezpečnostné pokyny.....	5
Ochrana proti elektrostatickým výbojom (ESD).....	6
Prenosná antistatická servisná súprava.....	6
Preprava komponentov citlivých na ESD.....	7
Po dokončení práce v počítači.....	8
 Kapitola 2: Demontáž a inštalácia komponentov.....	 9
Odporúčané nástroje.....	9
Zoznam skrutiek.....	9
Hlavné komponenty modelu Inspiron 5400 2 v 1.....	10
Spodný kryt.....	12
Demontáž spodného krytu.....	12
Montáž spodného krytu.....	14
Batéria.....	16
Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií.....	16
Demontáž batérie.....	16
Montáž batérie.....	17
Gombíková batéria.....	18
Demontáž gombíkovej batérie.....	18
Montáž gombíkovej batérie.....	19
Pamäťové moduly.....	20
Demontáž pamäťových modulov.....	20
Montáž pamäťových modulov.....	21
Reproduktory.....	23
Demontáž reproduktorov.....	23
Montáž reproduktorov.....	23
Chladič.....	24
Demontáž chladiča.....	24
Montáž chladiča.....	25
Port napájacieho adaptéra.....	26
Demontáž portu napájacieho adaptéra.....	26
Montáž portu napájacieho adaptéra.....	27
Dotykový panel.....	28
Demontáž dotykového panela.....	28
Montáž dotykového panela.....	29
Jednotka SSD.....	30
Demontáž disku SSD M.2 2230.....	30
Montáž jednotky SSD M.2 2230.....	31
Demontáž disku SSD M.2 2280.....	33
Montáž disku SSD M.2 2280.....	34
Ventilátor.....	36
Demontáž ventilátora.....	36

Montáž ventilátora.....	37
vstupno-výstupná doska.....	37
Demontáž I/O dosky.....	37
Montáž I/O dosky.....	38
Tlačidlo napájania so snímačom odtlačkov prstov.....	39
Demontáž dosky s tlačidlom napájania.....	39
Montáž dosky s tlačidlom napájania.....	40
Zostava displeja.....	41
Demontáž zostavy obrazovky.....	41
Montáž zostavy obrazovky.....	44
Systémová doska.....	45
Demontáž systémovej dosky.....	45
Montáž systémovej dosky.....	48
Zostava opierky dlaní a klávesnice.....	50
Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	50
Montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	51
Kapitola 3: Ovládače a súbory na stiahnutie.....	53
Kapitola 4: Nastavenie systému.....	54
Otvorenie programu nastavenia systému BIOS.....	54
Navigačné klávesy.....	54
Sekvencia spúšťania.....	54
Ponuka jednorazového zavedenia systému.....	55
Možnosti programu Nastavenie systému.....	55
Vymazanie nastavení CMOS.....	65
Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémových hesiel.....	65
Kapitola 5: Riešenie problémov.....	66
Diagnostika SupportAssist.....	66
Kontrolky diagnostiky systému.....	66
Obnovenie operačného systému.....	67
Aktualizácia systému BIOS.....	67
Aktualizácia systému BIOS (pomocou kľúča USB).....	68
Zálohovacie médiá a možnosti obnovy.....	68
Cyklus napájania Wi-Fi.....	68
Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny.....	68
Kapitola 6: Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell.....	70

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 objednanej konfigurácie.

Postup

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

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

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

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


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

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


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

Bezpečnostné pokyny


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


 **POZNÁMKA:** 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.

 **POZNÁMKA:** 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 jazyček, nikdy nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektory s poistnými západkami alebo ručnými skrutkami, ktoré je potrebné uvoľniť pred odpojením kábla. Pri

odpájání 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.

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

Ochrana proti elektrostatickým výbojom (ESD)

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

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

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

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

Náročnejším typom poškodenia z hľadiska rozpoznaní a 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 rozbaľovaním 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 pripevnený na ruku a spojovací drôt by mal byť pripojený k podložke a obnaženej kovovej ploche v zariadení, ktoré opravujete. Po splnení tohto kritéria možno náhradné súčasti vybrať z vrečka na ochranu proti elektrostatickým výbojom a položiť ich priamo na podložku. Predmetom citlivým na elektrostatické výboje nič nehrozí, ak sú v rukách, na antistatickej podložke, v zariadení alebo vo vrečku.
- **Náramok a spojovací drôt** – náramok a spojovací drôt môžu byť spojené priamo medzi zápästím a obnaženou kovovou plochou na hardvéri, ak sa nevyžaduje antistatická podložka, alebo môžu byť pripojené k antistatickej podložke, aby chránili hardvér, ktorý na ňu dočasne položíte. Fyzickému spojeniu náramku a spojovacieho drôtu medzi pokožkou, antistatickou podložkou a hardvérom sa hovorí prepojenie, resp. „bonding“. Používajte iba také servisné súpravy, ktoré obsahujú náramok, podložku aj spojovací drôt. Nikdy nepoužívajte bezdrôtové náramky. Pamätajte, prosím, na to, že drôty v náramku sa bežným používaním opotrebúvajú, preto ich treba

pravidelne kontrolovať pomocou nástroja na testovanie náramkov, inak by mohlo dôjsť k poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom. Test náramku a spojovacieho drôtu odporúčame vykonávať aspoň raz týždenne.

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

Zhrnutie ochrany proti elektrostatickým výbojom


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

Preprava komponentov citlivých na ESD

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

Zdvíhanie zariadení

Pri zdvíhaní ťažkých zariadení postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

 **VAROVANIE: Nedvíhajte väčšiu hmotnosť ako 50 libier. Vždy získajte ďalšie zdroje alebo použite mechanické zdvíhacie zariadenie.**

1. Stojte na pevnom a stabilnom podklade. Pre lepšiu stabilitu stojte rozkročmo špičkami smerom von.
2. Spevnite brušné svalstvo. Brušné svaly pri zdvíhaní predmetov podopierajú chrbticu a kompenzujú silu vyvíjanú bremenom.
3. Dvíhajte nohami, nie chrbtom.
4. Držte bremeno blízko svojho tela. Čím bližšie k chrbtici, tým menšou silou pôsobí na chrbát.
5. Pri zdvíhaní aj ukladaní bremena držte chrbát vzpriamený. Nepridávajte k hmotnosti bremena aj hmotnosť vlastného tela. Nevytáčajte telo a chrbát.
6. Pri ukladaní bremena použite ten istý postup v opačnom slede.

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 inštalácia komponentov

Odporúčané nástroje









Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Krížový skrutkovač č. 0 a 1
- Plastové páčidlo








Zoznam skrutiek

- POZNÁMKA:** Pri vyberaní skrutiek z jednotlivých komponentov počítača odporúčame, aby ste si poznačili typ a počet skrutiek a po vybratí ich odložili do škatuľky na skrutky. Vďaka tomu budete mať pri spätnej montáži komponentov istotu, že ste zaskrutkovali späť správny typ a počet skrutiek.
- POZNÁMKA:** Časti niektorých počítačov sú magnetické. Pri spätnej montáži jednotlivých komponentov počítača dávajte pozor, aby na nich skrutky neostávali položené.
- POZNÁMKA:** Farba skrutiek sa môže líšiť v závislosti od konkrétnej objedanej konfigurácie.

Tabuľka1. Zoznam skrutiek

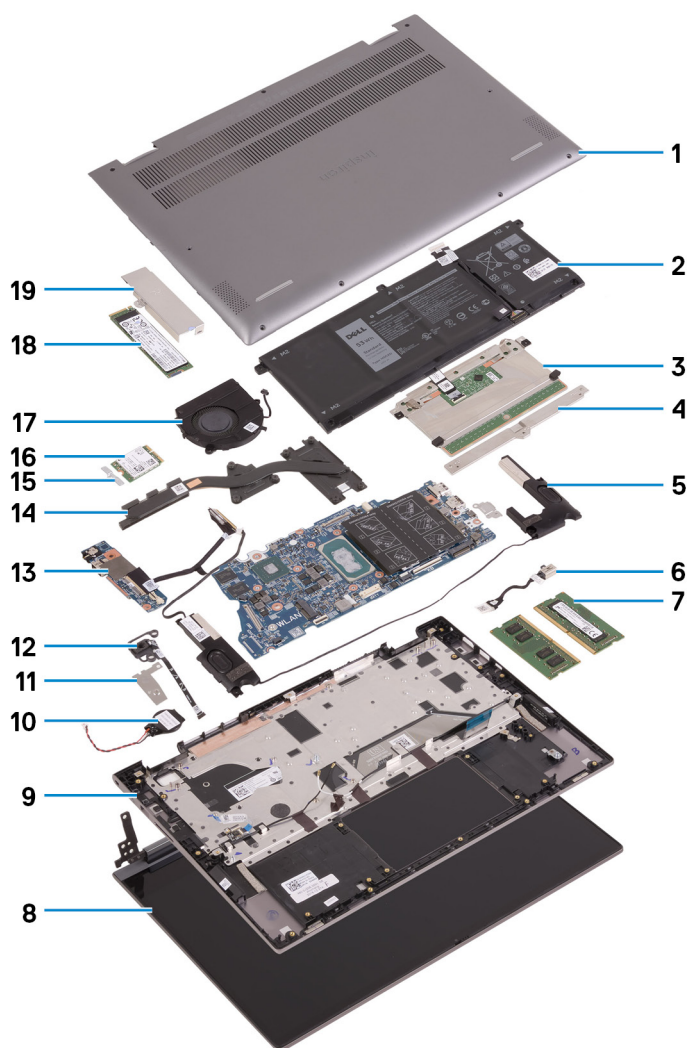
Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Spodný kryt	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 4	6	
Batéria	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	5 – v počítačoch dodávaných so 4-článkovou batériou 4 – v počítačoch dodávaných so 3-článkovou batériou	
Konzola karty bezdrôtovej komunikácie	Bezdrôtová karta a systémová doska	M2 x 3	1	
Konzola disku SSD na ochranu pred prehrievaním	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	1	
Jednotka SSD	Konzola disku SSD	M2 x 3	1	
Ventilátor	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	2	
Konzola dotykového panela	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	3	
Dotykový panel	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	2	

Tabuľka1. Zoznam skrutiek (pokračovanie)

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
I/O doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	1	
Pánty obrazovky	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2,5x x 5	5	
Doska s tlačidlom napájania	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	2	
Konzola tlačidla napájania (voliteľná konfigurácia s čítačkou odtlačkov prstov)	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	2	
Port napájacieho adaptéra	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	1	
Konzola portu USB-C	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	2	
Systémová doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	2	

Hlavné komponenty modelu Inspiron 5400 2 v 1

Na nasledujúcich obrázkoch sú znázornené hlavné komponenty modelu Inspiron 5400 2 v 1.



1. Spodný kryt
2. Batéria
3. Dotykový panel
4. Konzola dotykového panela
5. Reproduktor
6. Port napájacieho adaptéra
7. Pamäťový modul
8. Zostava obrazovky
9. Zostava opierky dlaní a klávesnice
10. Gombíková batéria
11. Konzola tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov
12. Tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov
13. I/O doska
14. Chladič
15. Konzola karty bezdrôtovej komunikácie
16. Karta bezdrôtovej komunikácie
17. Ventilátor
18. Jednotka SSD
19. Konzola disku SSD na ochranu pred prehrievaním

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

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

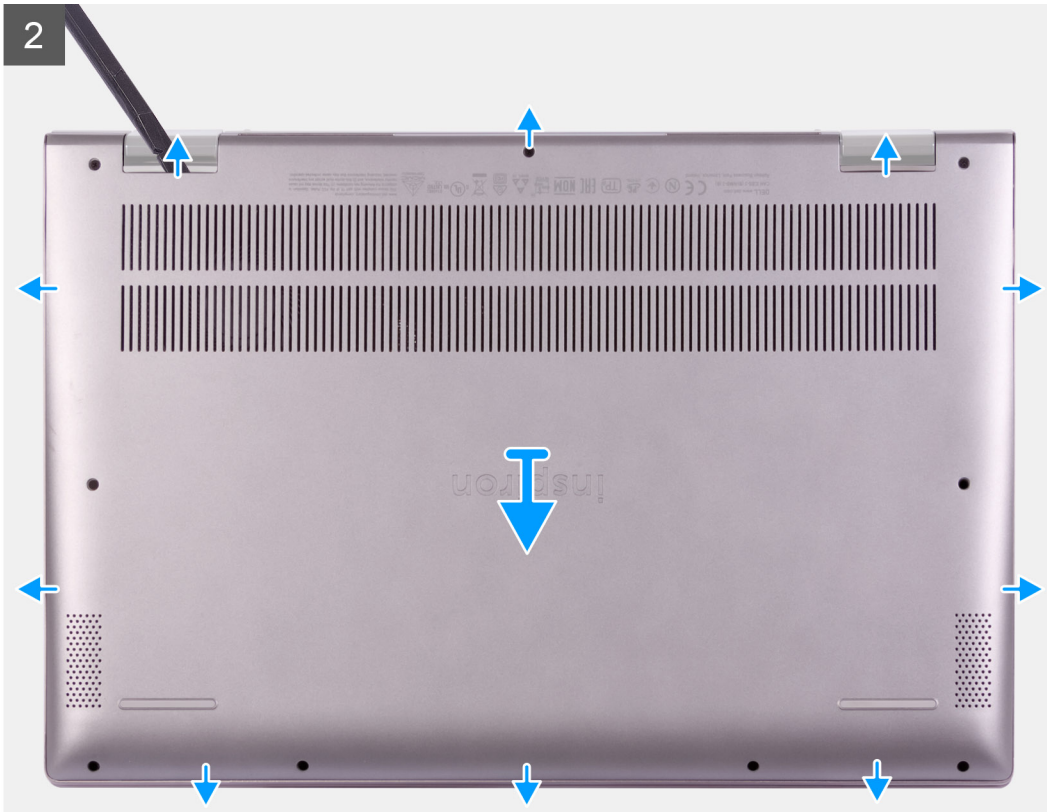


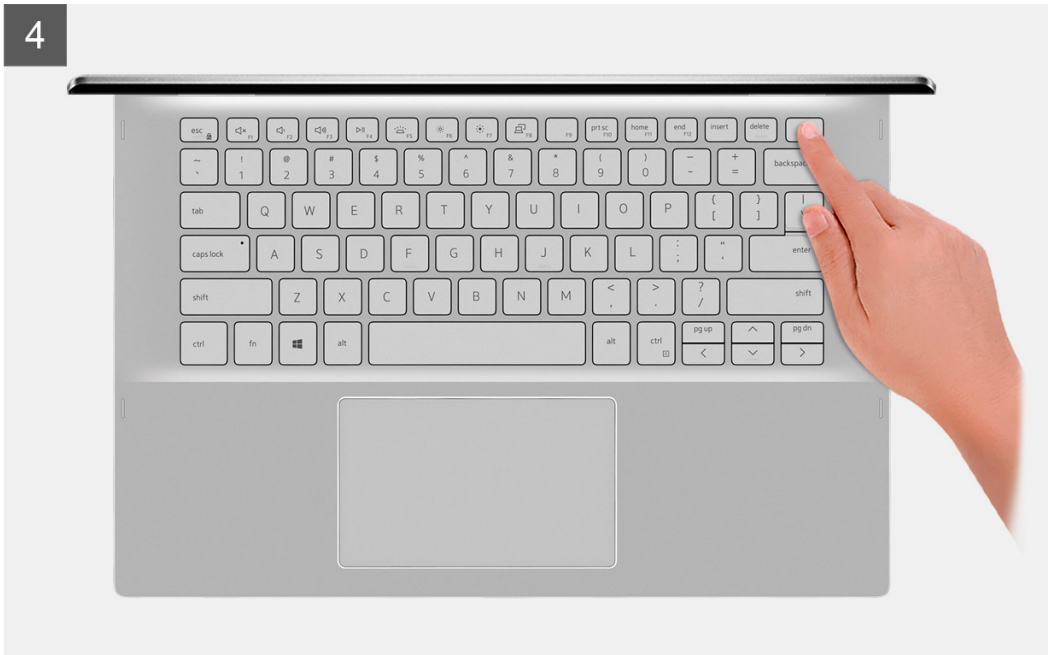
3x
M2x7



6x
M2x4







Postup

1. Odskrutkujte šesť skrutiek (M2 x 4), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Uvoľnite tri skrutky s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
 - i** **POZNÁMKA: Keď uvoľníte tri skrutky s roznitovaným koncom, spodný kryt sa oddelí od zostavy opierky dlaní a vznikne medzi ním a zostavou medzera.**
3. Pomocou plastového páčidla vypáčte spodný kryt zo zostavy opierky dlaní a klávesnice. Začnite v pravom hornom rohu.
 - i** **POZNÁMKA: Nasledujúce kroky platia, iba ak chcete odmontovať z počítača niektorý ďalší komponent.**
4. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel batérie k systémovej doske.
5. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
6. Obráťte počítač, stlačte tlačidlo napájania a podržte ho 15 sekúnd, aby ste rozptýlili zvyškovú 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 týchto obrázkoch je znázornené umiestnenie spodného krytu v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



3x
M2x7



6x
M2x4



Postup

1. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.
2. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje kábel batérie k systémovej doske.
3. Zarovnajzte otvory na skrutky v spodnom kryte s otvormi v zostave opierky dlaní a klávesnice a zacvaknite spodný kryt na miesto.
4. Zaskrutkujte šesť skrutiek (M2 x 4), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Utiahnite tri skrutky s roznitovaným koncom, 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.
- Pred odstránením zo systému batériu čo najviac vybite. Stačí, keď od zariadenia odpojíte sieťový adaptér a necháte batériu, aby sa postupne vybila.
- 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.

Demontáž batérie

Požiadavky

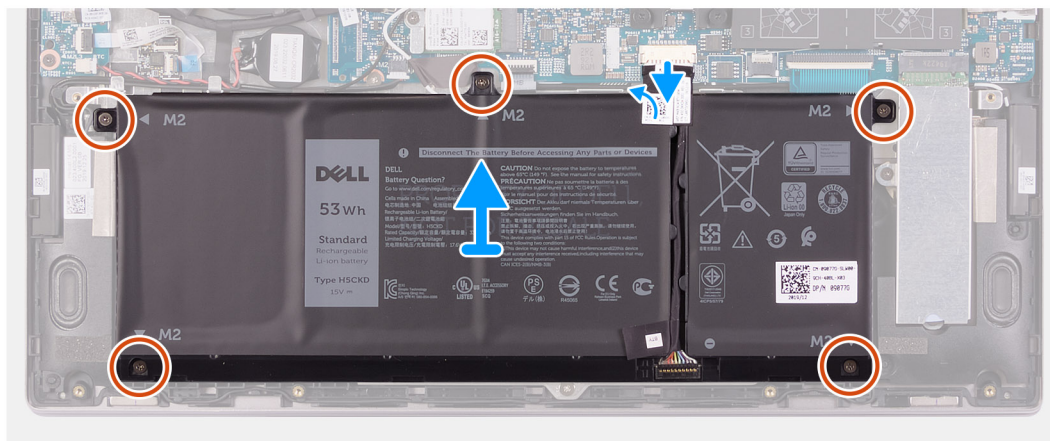
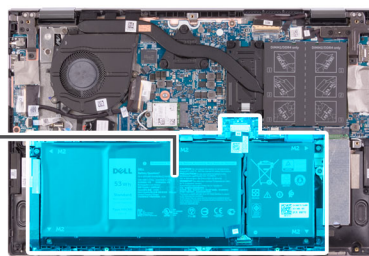
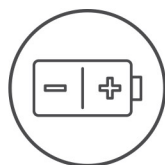
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

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



5x
M2x3



Postup

1. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel batérie k systémovej doske (ak ste ju ešte neodlepili).
2. Od systémovej dosky odpojte kábel batérie (ak ste ho už neodpojili v predchádzajúcich krokoch).
3. Odskrutkujte päť skrutiek (M2 x 3), ktoré pripevňujú batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Nadvihnite batériu a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

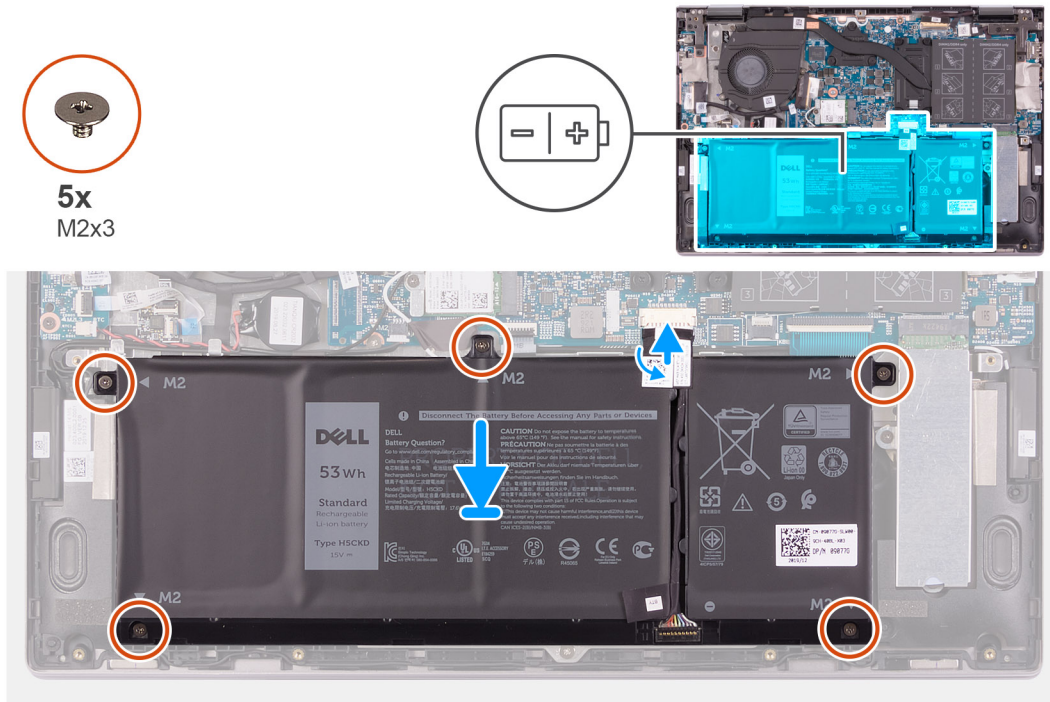
Montáž batérie

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

1. Pomocou zarovňavacích kolíkov vložte batériu na miesto do zostavy opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte päť skrutiek (M2 x 3), ktoré pripevňujú batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.
4. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje kábel batérie k systémovej doske.

Ďalší postup

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

Gombíková batéria

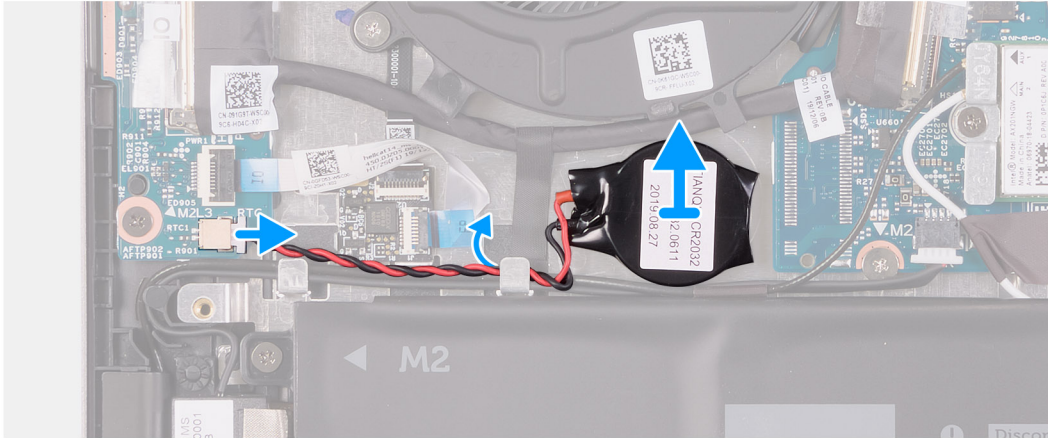
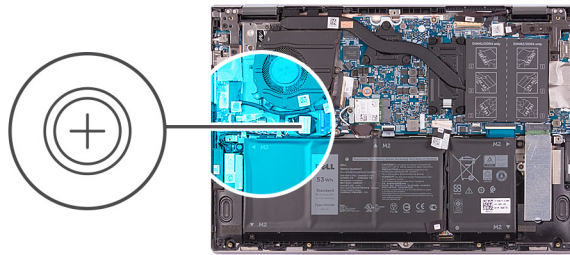
Demontáž gombíkovej batérie

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
 - i** **POZNÁMKA:** Keď odstránite kábel I/O dosky, počítač bude reagovať rovnako ako pri odstránení gombíkovej batérie. Automaticky sa obnovia predvolené nastavenia systému BIOS. Preto odporúčame, aby ste si pred vybratím gombíkovej batérie poznačili nastavenia systému BIOS.
2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

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



Postup

1. Odpojte kábel gombíkovej batérie od I/O dosky.
2. Odstráňte kábel gombíkovej batérie z vodiacich úchytiak na ventilátore.
3. Pomocou plastového páčidla odlepte gombíkovú batériu zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

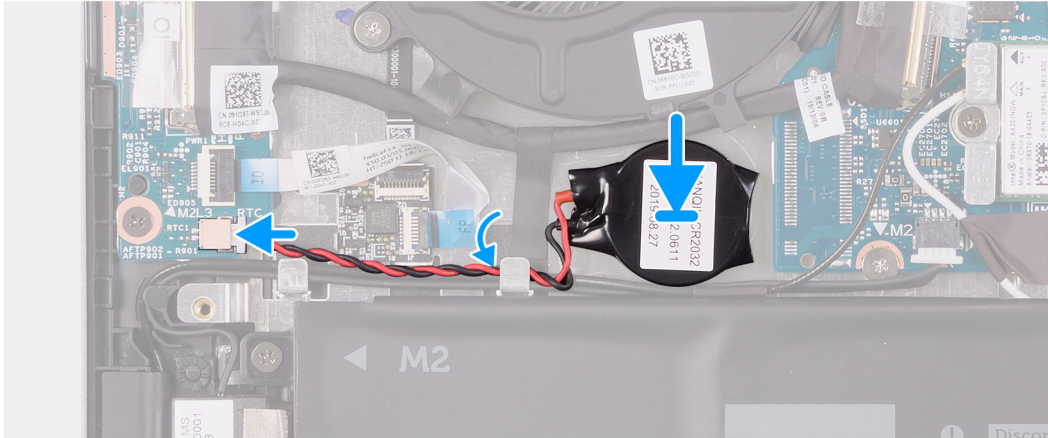
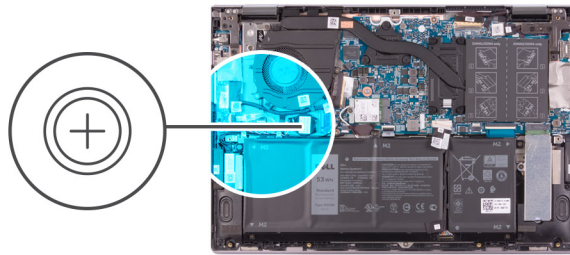
Montáž gombíkovej batérie

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



Postup

1. Prilepte gombíkovú batériu na miesto k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Nadvihnite kábel reproduktora a prevlečte kábel gombíkovej batérie cez vodiace úchytky na ventilátore.
3. Pripojte k I/O doske kábel gombíkovej batérie.

Ďalší postup

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

Pamäťové moduly

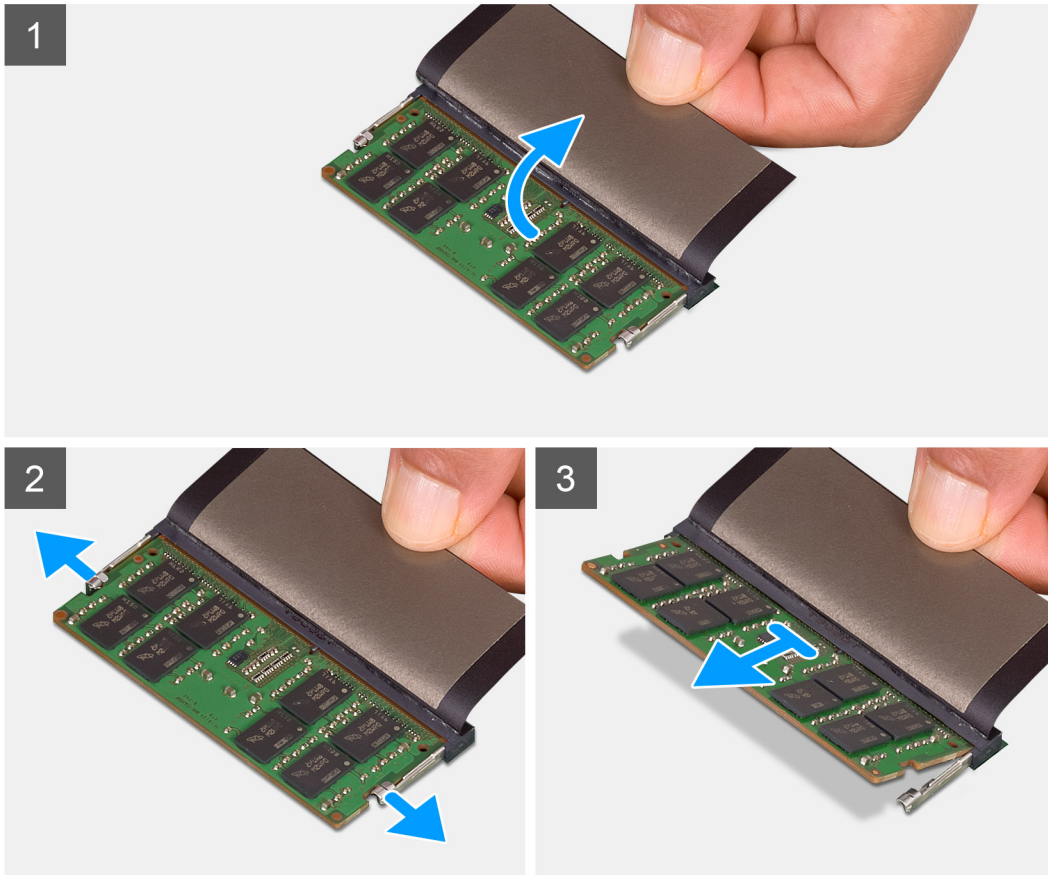
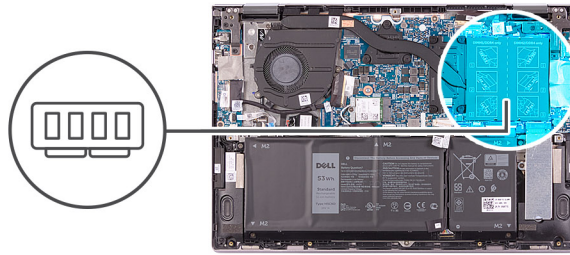
Demontáž pamäťových modulov

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 pamäťových modulov v počítači, ako aj vizuálny návod na ich demontáž.



Postup

1. Nadvihnite štítok, ktorý zakrýva pamäťový modul.
2. Na koncoch slotu pamäťového modulu prstami opatrne rozťahnite zaistovacie svorky, kým sa pamäťový modul nevysunie.
3. Posuňte a vyberte pamäťový modul zo slotu pamäťového modulu.

POZNÁMKA: Zopakujte krok 2 až krok 3, aby ste odpojili akékoľvek iné pamäťové moduly nainštalované v počítači.

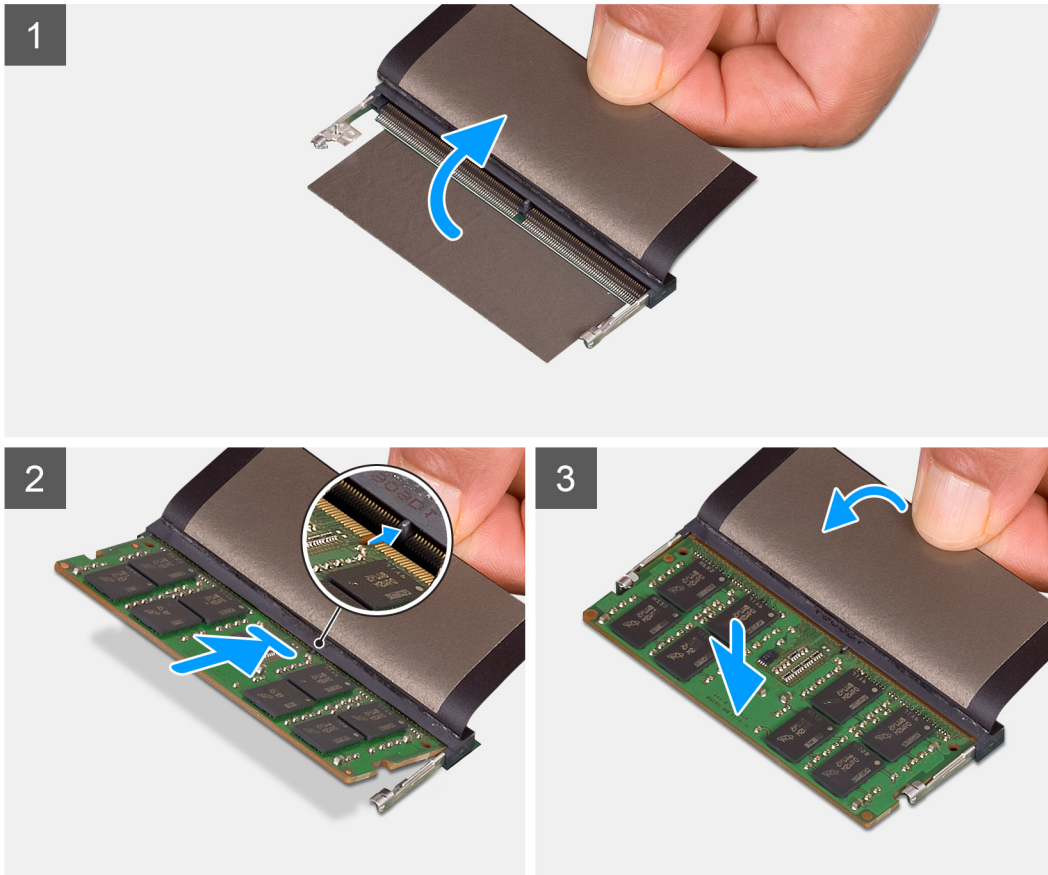
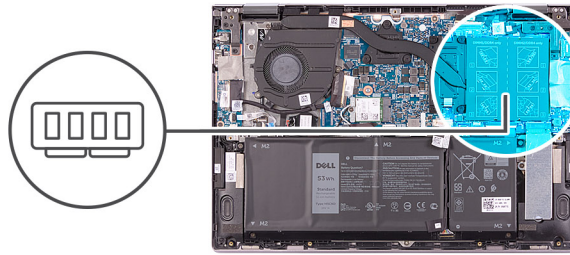
Montáž pamäťových modulov

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie pamäťových modulov v počítači, ako aj vizuálny návod na ich montáž.



Postup

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

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

i **POZNÁMKA:** Ak chcete do počítača namontovať ďalšie pamäťové moduly, zopakujte kroky 2 až 4.

Ďalší postup

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

Reproduktory

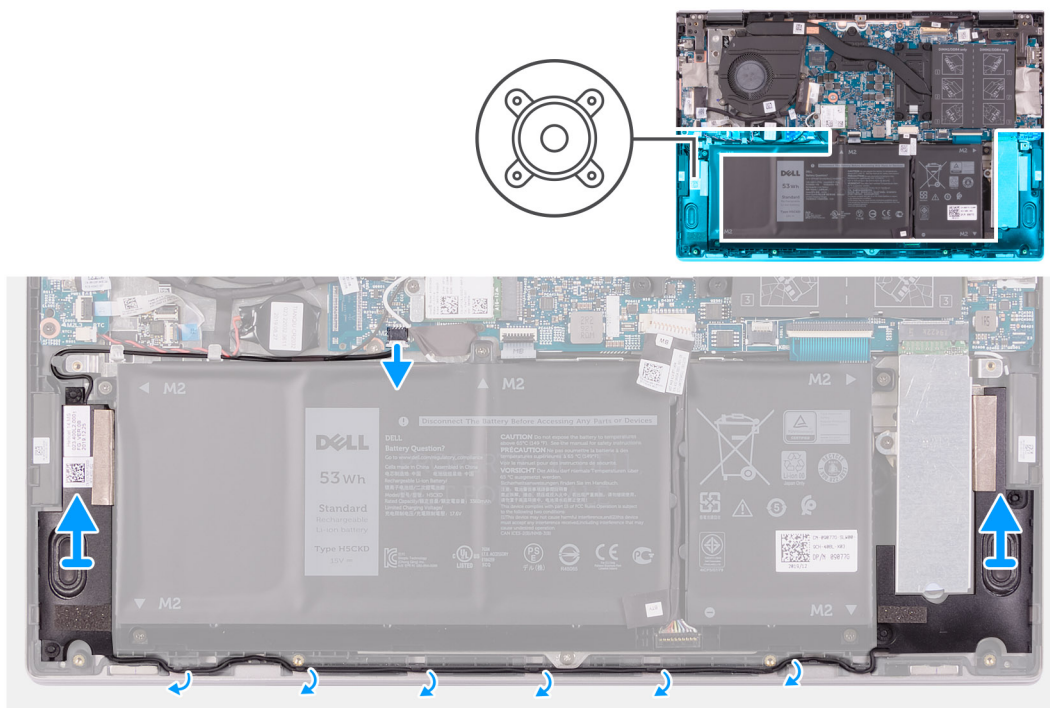
Demontáž reproduktorov

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

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

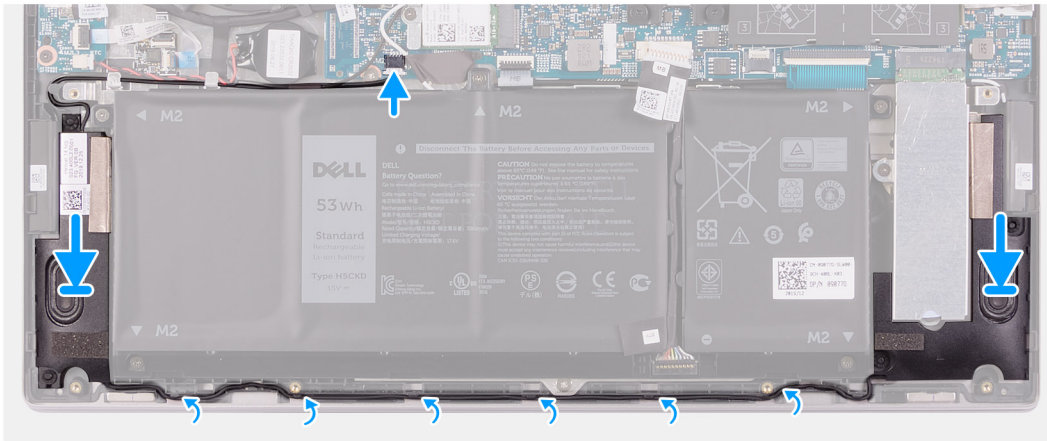
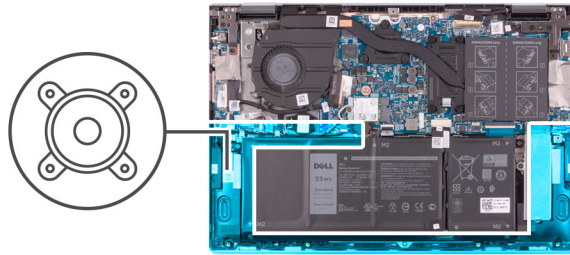
Montáž reproduktorov

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

1. Pomocou zarovňavacích kolíkov a gumových priechodiek vložte do slotov zostavy opierky dlaní a klávesnice.
2. Prevlčte kábel reproduktorov cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.

Ďalší postup

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

Chladič

Demontáž chladiča

Požiadavky

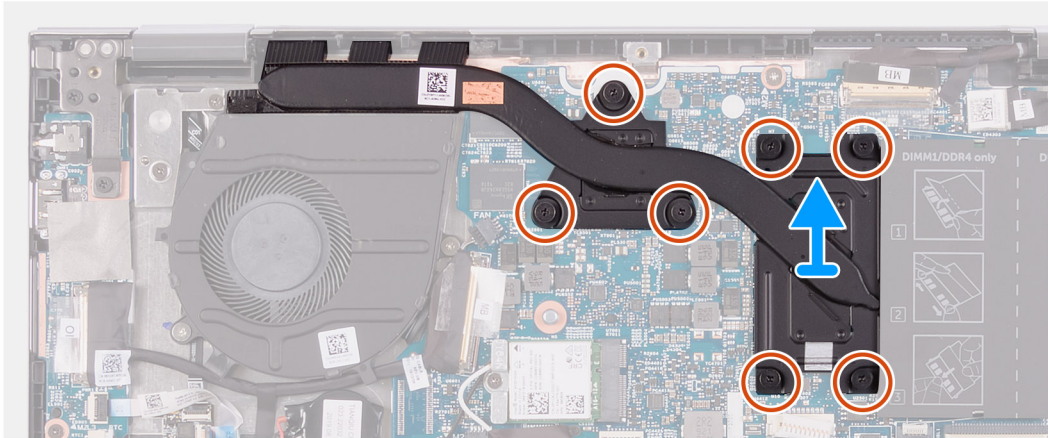
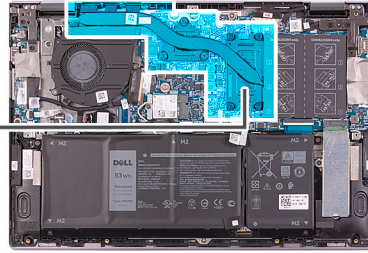
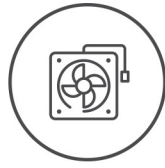
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
 - VAROVANIE:** Za účelom zaistenia maximálneho chladenia procesora sa nedotýkajte oblastí prenosu tepla na chladiči. Mastnota vašej pokožky môže obmedziť schopnosť prenosu tepla teplovodivou pastou.
 - POZNÁMKA:** Chladič sa môže počas normálnej prevádzky zahriať. Skôr, než sa chladiča dotknete, nechajte ho dostatočne dlhý čas vychladnúť.
2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

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



7x
M2x2



Postup

1. Postupne, v opačnom poradí (ako je vyznačené na chladiči), uvoľnite sedem skrutiek s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.
2. Nadvihnutím zložte chladič zo systémovej dosky.

Montáž chladiča

Požiadavky

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

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

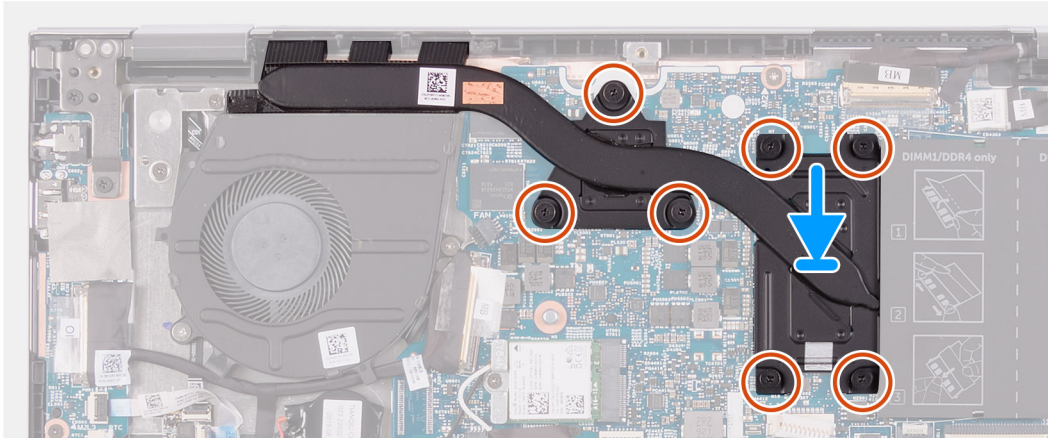
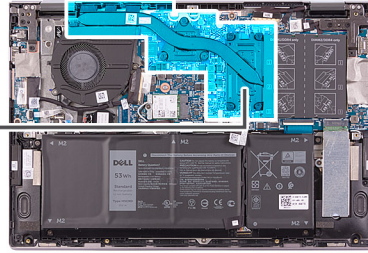
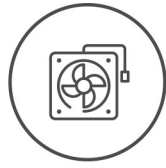
POZNÁMKA: Ak vymieňate systémovú dosku alebo chladič, použite tepelnú podložku/pastu, ktorá je súčasťou súpravy, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

O tejto úlohe

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



7x
M2x2



Postup

1. Zarovnajte otvory na skrutky na chladiči s otvormi na skrutky na systémovej doske.
2. Postupne (poradie je vyznačené na chladiči) utiahnite sedem skrutiek s rozšitovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.

Ďalší postup

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

Port napájacieho adaptéra

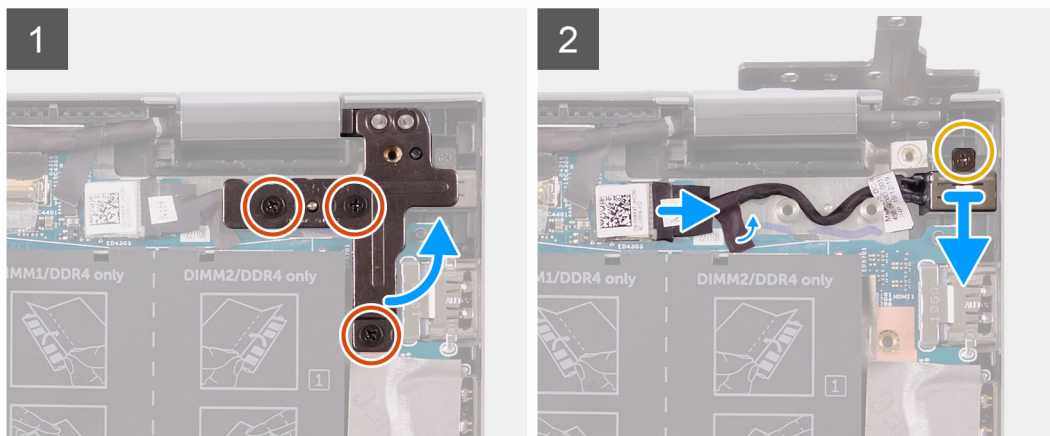
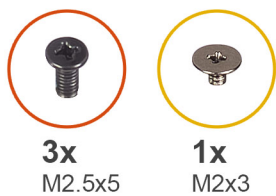
Demontáž portu napájacieho adaptéra

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, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

1. Odskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Otvorte pravý pánt obrazovky do uhla 90 stupňov.
3. Odlepte pásku, ktorá drží kábel portu napájacieho adaptéra na systémovej doske.
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. Odstráňte port napájacieho adaptéra spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

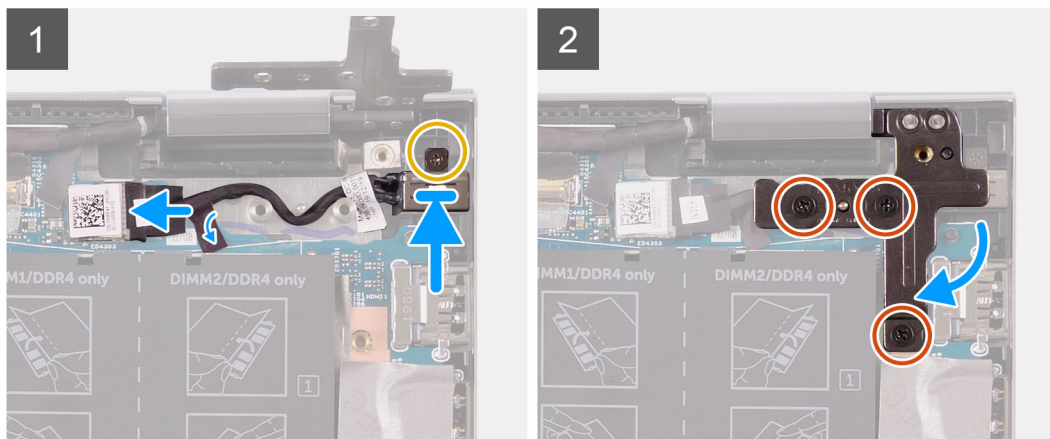
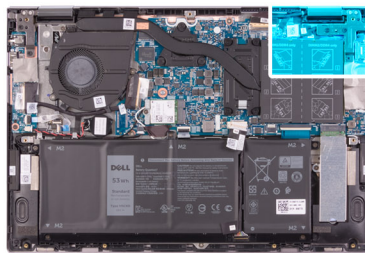
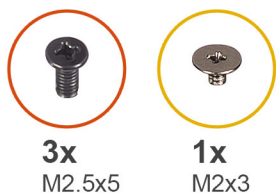
Montáž portu napájacieho adaptéra

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

1. Položte port napájacieho adaptéra do slotu na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje port napájacieho adaptéra k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Preveďte kábel portu napájacieho adaptéra cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Pripojte k systémovej doske kábel portu napájacieho adaptéra.
5. Prilepte pásku, ktorá drží kábel portu napájacieho adaptéra na systémovej doske.
6. Zatvorte pravý pánt obrazovky.
7. Zaskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý 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](#).

Dotykový panel

Demontáž dotykového panela

Požiadavky

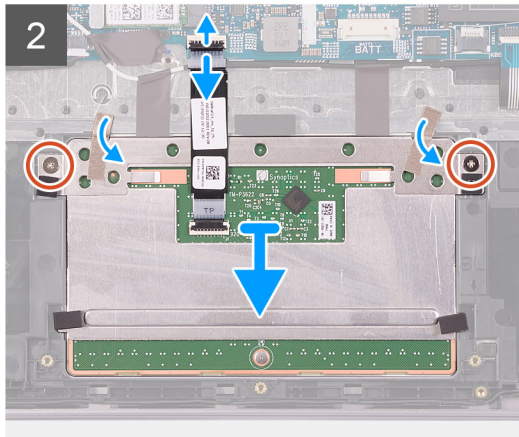
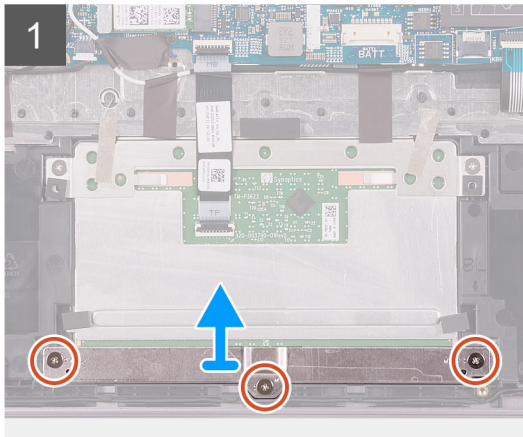
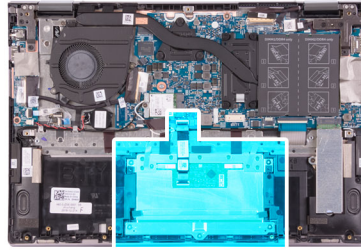
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).

O tejto úlohe

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



5x
M2x2



Postup

1. Odskrutkujte tri skrutky (M2 x 2), ktorými je konzola dotykového panela pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Uvoľnite poistku a odpojte kábel dotykového panela od dotykového panela.
3. Odlepte pásku, ktorá drží dotykový panel na zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktorými je dotykový panel pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Vysuňte a vyberte dotykový panel zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž dotykového panela

Požiadavky

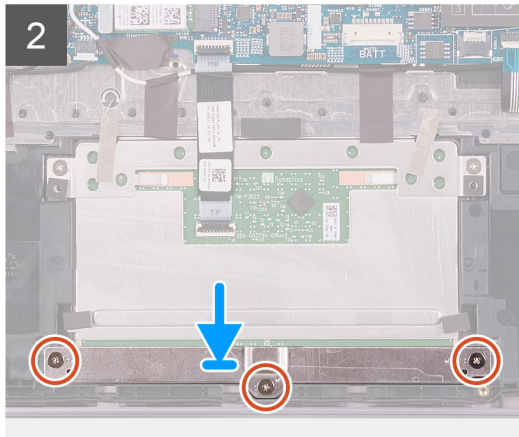
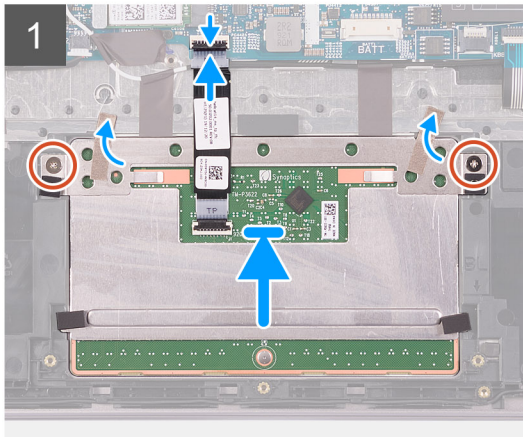
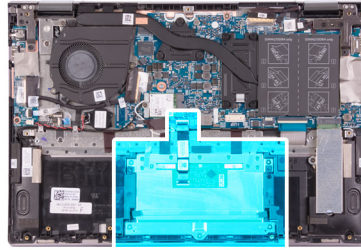
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

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



5x
M2x2



Postup

1. Zasuňte dotykový panel do slotu zostavy opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú dotykový panel k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Prilepte pásku, ktorá drží dotykový panel na zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zasuňte kábel dotykového panela do konektora na dotykovom paneli a zatvorením poistky ho zaistite.
5. Umiestnite dotykový panel do slotu na zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Zaskrutkujte späť tri skrutky (M2 x 2), ktorými je konzola dotykového panela pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

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

Jednotka SSD

Demontáž disku SSD M.2 2230

Požiadavky

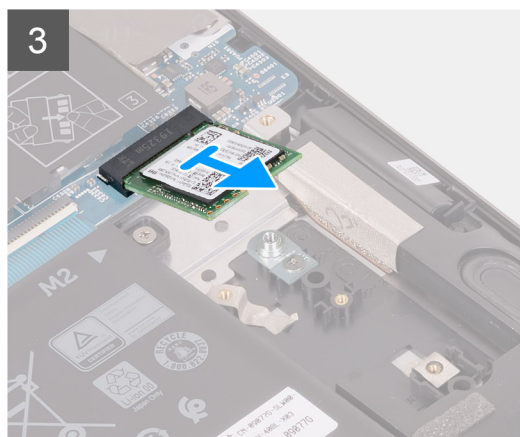
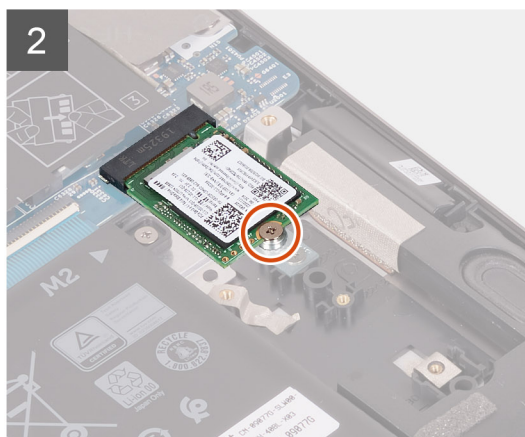
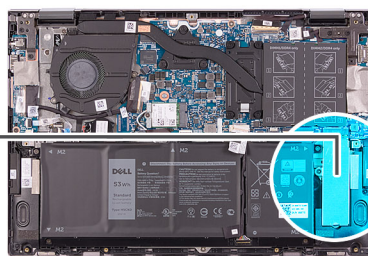
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie jednotky SSD M.2 2230, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



2x
M2x3



Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje konzolu disku SSD na ochranu pred prehrievaním k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Odstráňte konzolu disku SSD na ochranu pred prehrievaním zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
3. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje disk SSD ku konzole disku SSD.
4. Vysuňte a odstráňte jednotku SSD zo slotu jednotky SSD.

Montáž jednotky 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

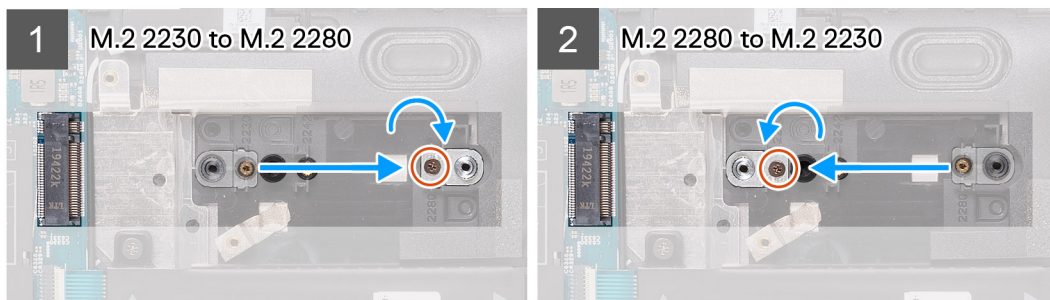
Tento počítač podporuje dva formáty jednotky SSD.

- M.2 2230
- M.2 2280

Ak nahradzate disk SSD M.2 2230 diskom SSD M.2 2280, pozrite si nasledujúce obrázky, na ktorých je znázornené, kam máte v závislosti od formátu disku namontovať konzolu disku SSD.



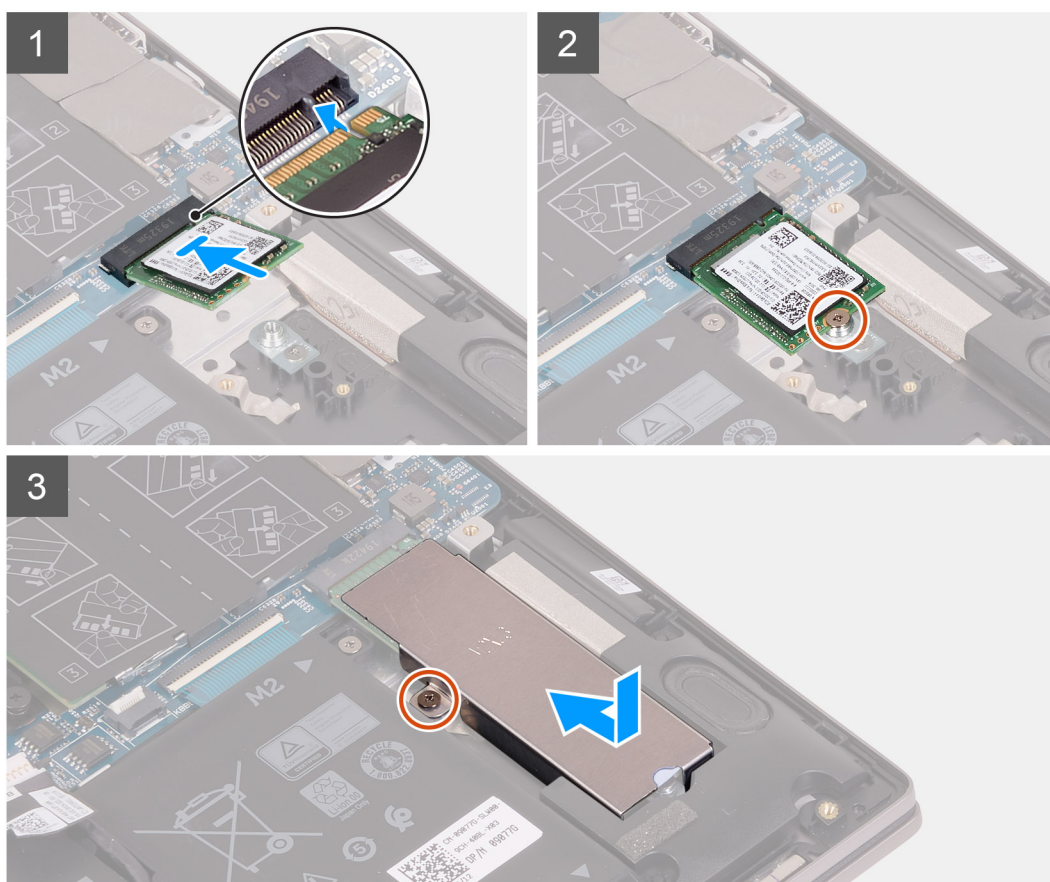
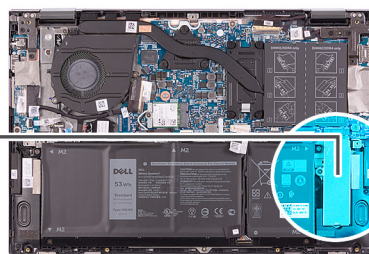
1x
M1.6x2.5



Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie jednotky SSD M.2 2230, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



2x
M2x3



Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M1,6 x 2,5), ktorá pripevňuje konzolu disku SSD k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Otočte konzolu disku SSD o 180 stupňov.
3. Vložte konzolu disku SSD do druhej pozície na konzole disku SSD na zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte skrutku (M1,6 x 2,5), ktorá pripevňuje konzolu disku SSD k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Zarovnajzte drážku na jednotke SSD so západkou na slotu jednotky SSD.
6. Zasuňte jednotku SSD šikmo do slotu a zatlačte ho dovnútra, aby pevne držal.
7. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje disk SSD ku konzole disku SSD.
8. Zarovnajzte otvor na skrutku na konzole disku SSD na ochranu pred prehrievaním s otvorom na skrutku v zostave opierky dlaní a klávesnice.
9. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje konzolu disku SSD na ochranu pred prehrievaním k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

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

Demontáž disku SSD M.2 2280

Požiadavky

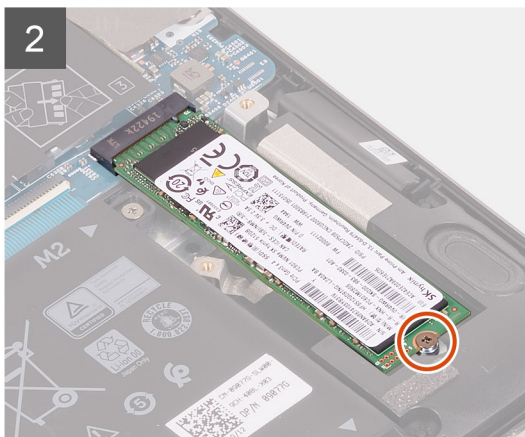
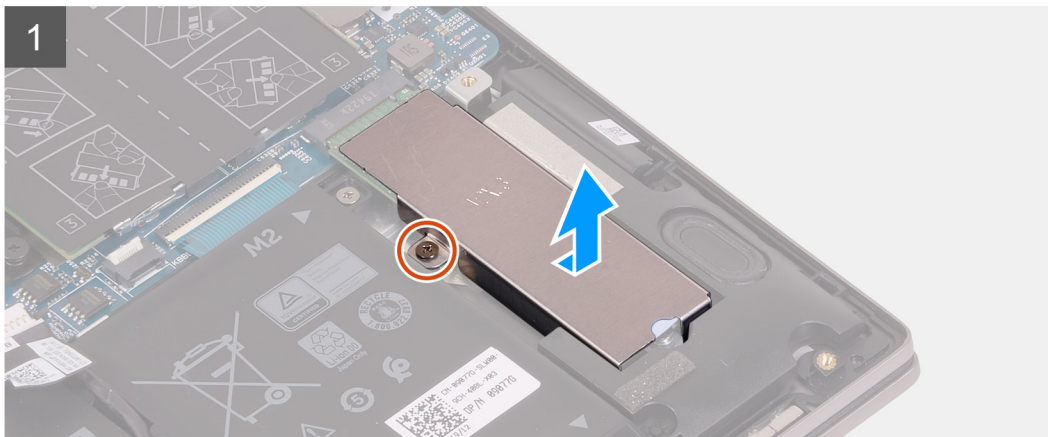
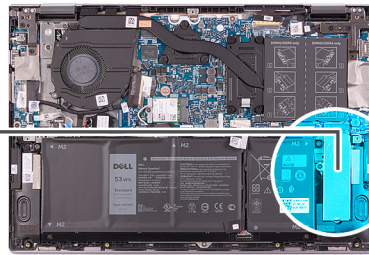
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie jednotky SSD M.2 2280, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



2x
M2x3



Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje konzolu disku SSD na ochranu pred prehrievaním k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Odstráňte konzolu disku SSD na ochranu pred prehrievaním zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
3. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje disk SSD ku konzole disku SSD.
4. Vysuňte a odstráňte jednotku SSD zo slotu jednotky SSD.

Montáž disku SSD 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

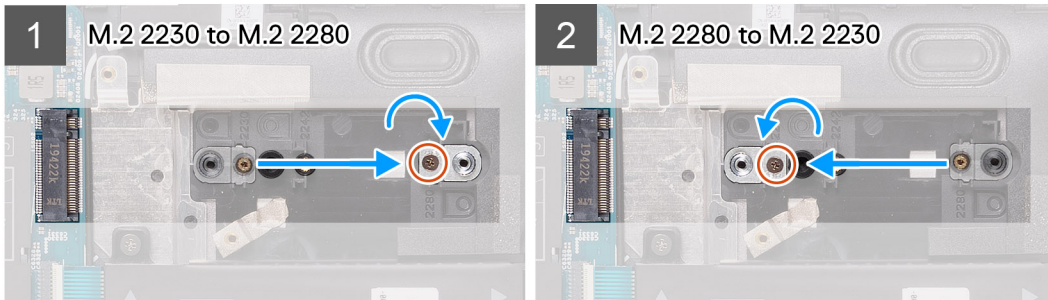
Tento počítač podporuje dva formáty jednotky SSD.

- M.2 2230
- M.2 2280

Ak nahradzate disk SSD M.2 2280 diskom SSD M.2 2330, pozrite si nasledujúce obrázky, na ktorých je znázornené, kam máte v závislosti od formátu disku namontovať konzolu disku SSD.



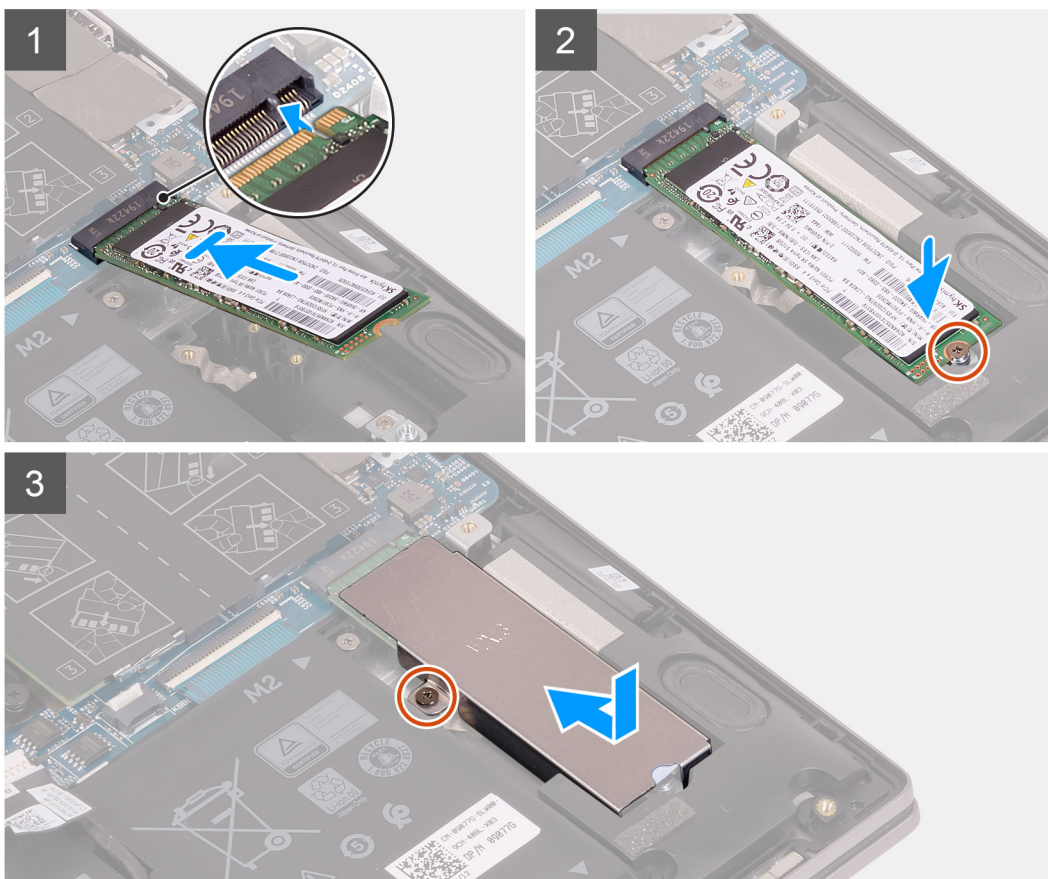
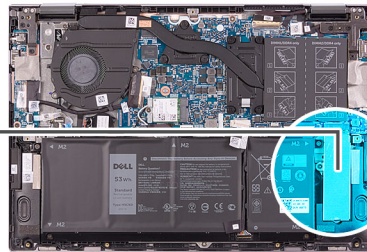
1x
M1.6x2.5



Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie jednotky SSD M.2 2280, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



2x
M2x3



POZNÁMKA: Ak nahrádzate disk SSD M.2 2230 diskom SSD M.2 2280, postupujte podľa krokov 1 až 3.

Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M1,6 x 2,5), ktorá pripevňuje konzolu disku SSD k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Otočte konzolu disku SSD o 180 stupňov.
3. Vložte konzolu disku SSD do druhej pozície na konzole disku SSD na zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte skrutku (M1,6 x 2,5), ktorá pripevňuje konzolu disku SSD k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Zarovnajte drážku na jednotke SSD so západkou na slotu jednotky SSD.
6. Zasuňte jednotku SSD šikmo do slotu a zatlačte ho dovnútra, aby pevne držal.
7. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje disk SSD ku konzole disku SSD.
8. Zarovnajte otvor na skrutku na konzole disku SSD na ochranu pred prehrievaním s otvorom na skrutku v zostave opierky dlaní a klávesnice.
9. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje konzolu disku SSD na ochranu pred prehrievaním k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

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

Ventilátor

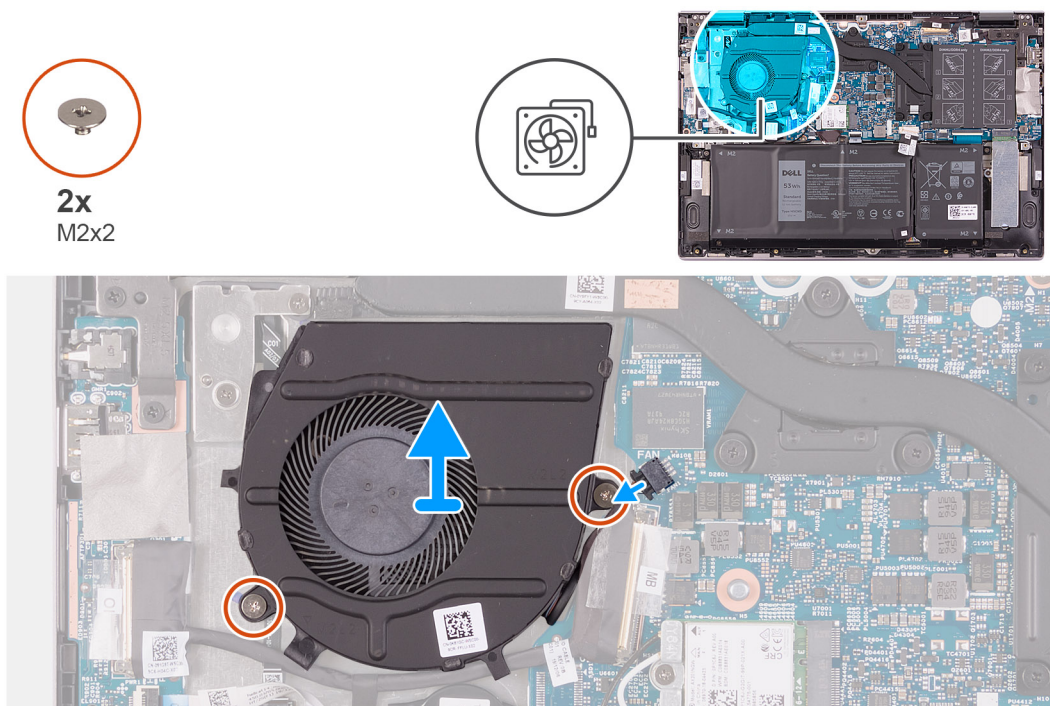
Demontáž ventilátora

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 ventilátora v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

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

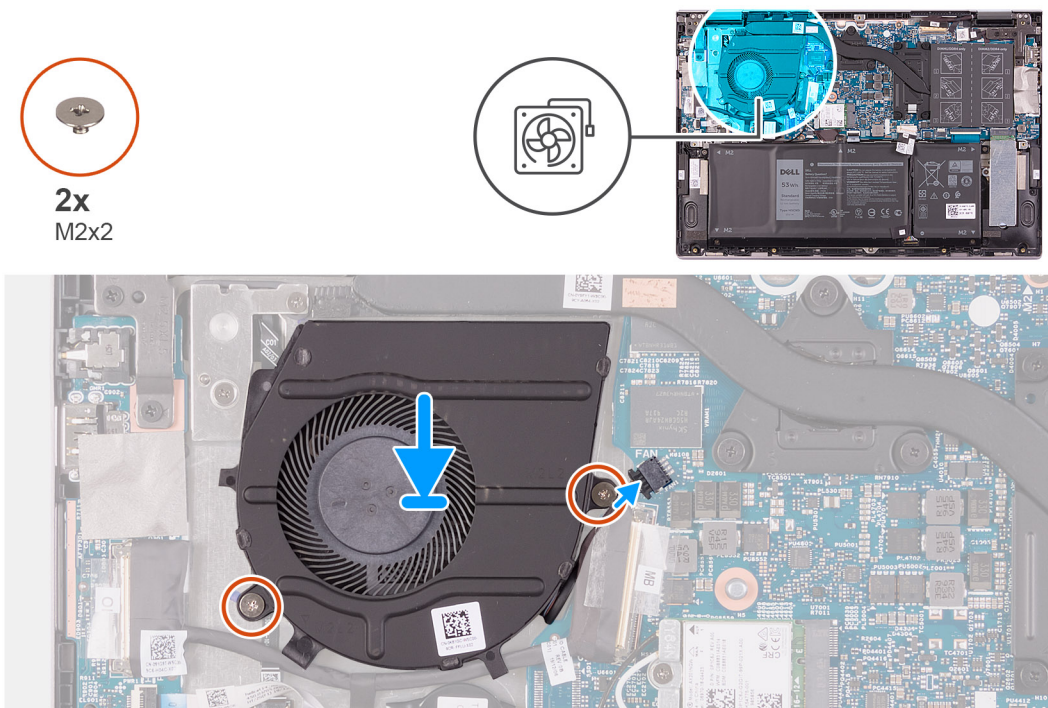
Montáž ventilátora

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

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

Ďalší postup

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

vstupno-výstupná doska

Demontáž I/O dosky

Požiadavky

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

2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

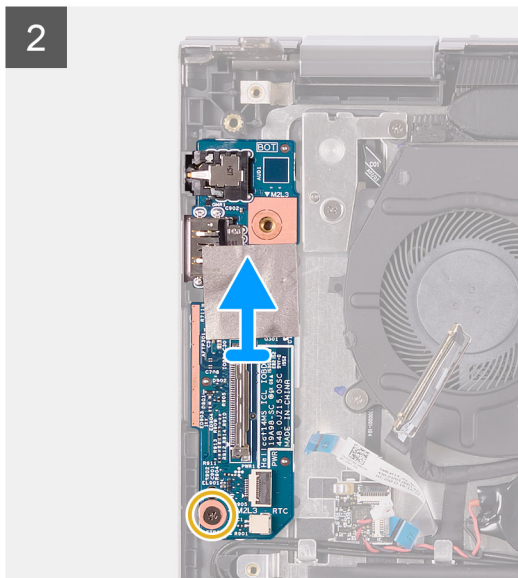
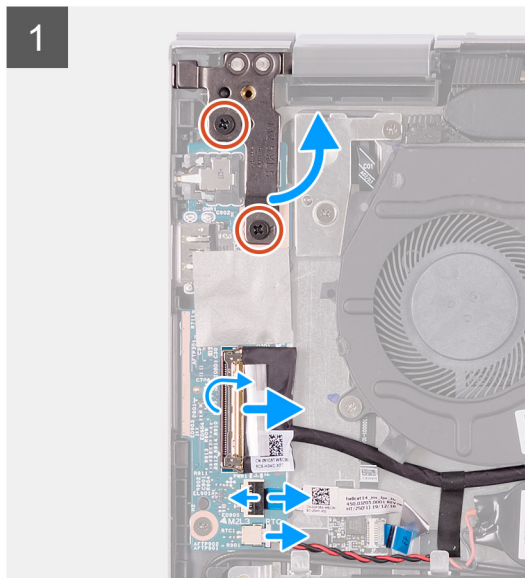
Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie I/O dosky v počítači, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



2x
M2.5x5



1x
M2x3



Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktorými je ľavý pánt obrazovky pripravený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Otvorte ľavý pánt obrazovky do uhla 90 stupňov.
3. Odlepte pásku, ktorá pripieňuje kábel I/O dosky k I/O doske.
4. Uvoľnite poistku a odpojte kábel I/O dosky od I/O dosky.
5. Uvoľnite poistku a odpojte kábel čítačky odtlačkov prstov od I/O dosky.
6. Odpojte kábel gombíkovej batérie od I/O dosky.
7. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripieňuje I/O dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
8. Vysuňte a vyberte I/O dosku zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž I/O dosky

Požiadavky

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

O tejto úlohe

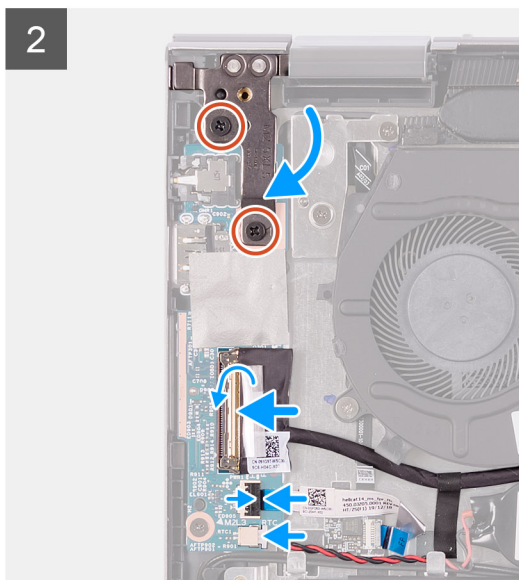
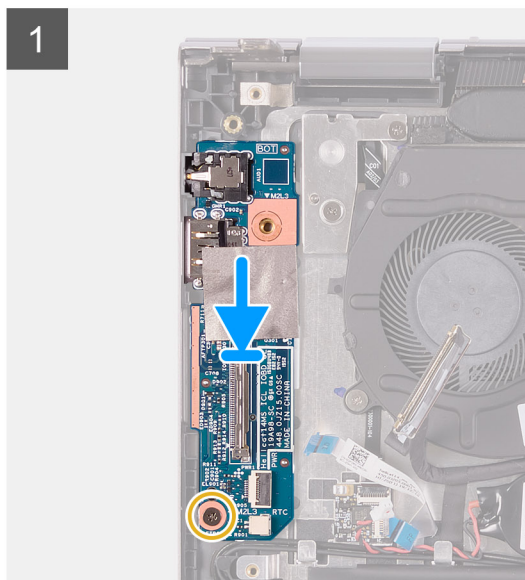
Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie I/O dosky v počítači, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



2x
M2.5x5



1x
M2x3



Postup

1. Zasuňte porty na I/O doske do otvorov v zostave opierky dlaní a antény.
2. Zarovnajte otvor na skrutku v I/O doske s otvorom na skrutku v zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje I/O dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zasuňte kábel I/O dosky do príslušného konektora na I/O doske a zatvorením poistky ho zaistite.
5. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje kábel I/O dosky k I/O doske.
6. Zasuňte kábel čítačky odtlačkov prstov do konektora na I/O doske a zatvorením poistky ho zaistite.
7. Pripojte k I/O doske kábel gombíkovej batérie.
8. Zatvorte ľavý pánt obrazovky.
9. Zaskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), 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](#).

Tlačidlo napájania so snímačom odtlačkov prstov

Demontáž dosky s tlačidlom napájania

Požiadavky

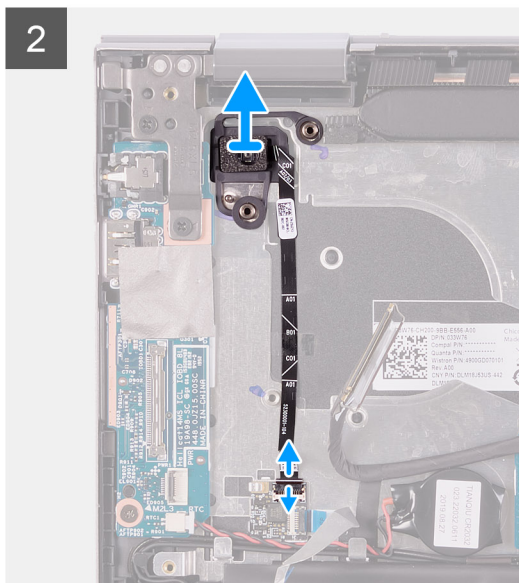
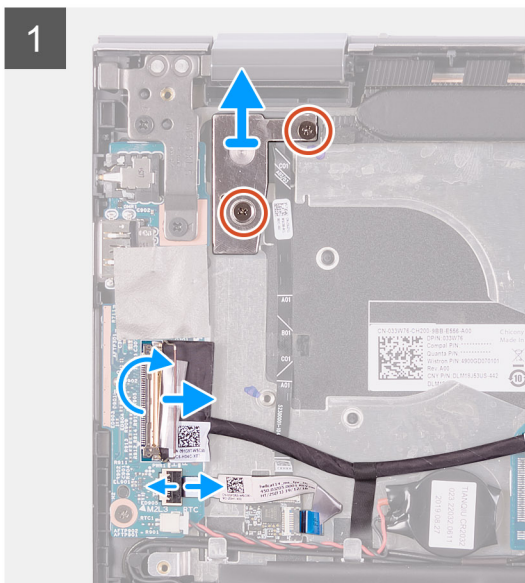
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [chladič](#).
4. Demontujte [ventilátor](#).

O tejto úlohe

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



2x
M2x3



Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú konzolu tlačidla napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Vyberte konzolu tlačidla napájania zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
3. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel I/O dosky k I/O doske.
4. Uvoľnite poistku a odpojte kábel I/O dosky od I/O dosky.
5. Uvoľnite poistku a odpojte kábel čítačky odtlačkov prstov od I/O dosky.
6. Uvoľnite poistku a odpojte kábel tlačidla napájania od dosky čítačky odtlačkov prstov.
7. Vyberte tlačidlo napájania spolu s káblom zo slotu zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž dosky s tlačidlom napájania

Požiadavky

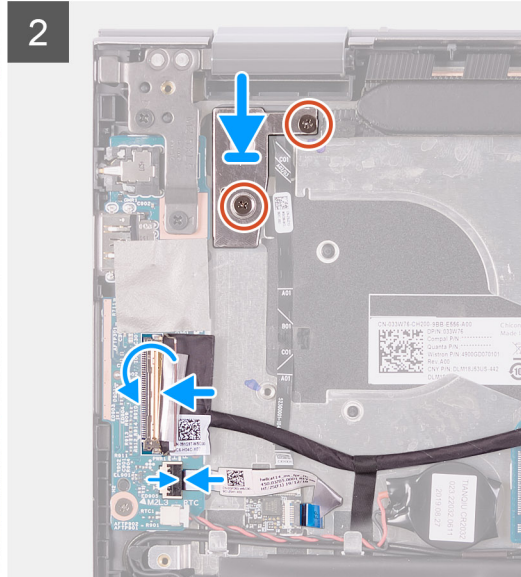
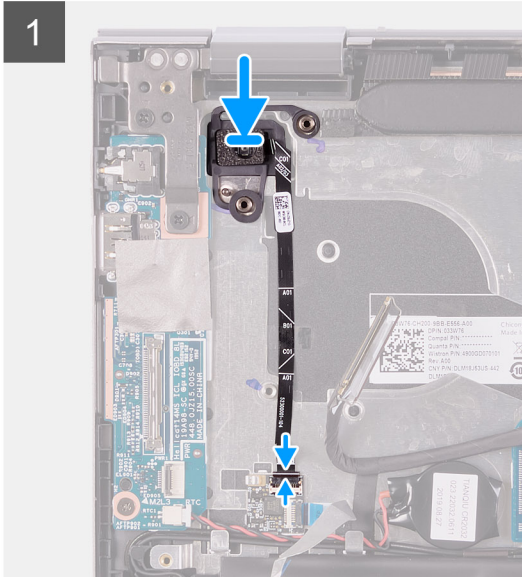
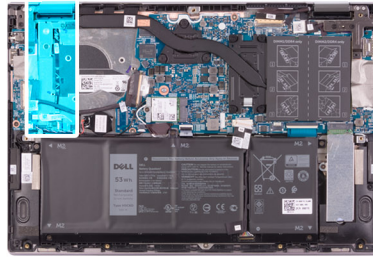
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

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



2x
M2x3



Postup

1. Zarovnajete a umiestnite tlačidlo napájania spolu s káblom do slotu zostavy opierky dlaní a klávesnice.
2. Zasuňte tlačidlo napájania do konektora na doske čítačky odtlačkov prstov a zatvorením poistky ho zaistíte.
3. Zasuňte kábel čítačky odtlačkov prstov do konektora na I/O doske a zatvorením poistky ho zaistíte.
4. Zasuňte kábel I/O dosky do príslušného konektora na I/O doske a zatvorením poistky ho zaistíte.
5. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje kábel I/O dosky k I/O doske.
6. Zarovnajete otvory na skrutky v konzole tlačidla napájania s otvormi v zostave opierky dlaní a klávesnice.
7. Zaskrutkujete dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú konzolu tlačidla napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

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

Zostava displeja

Demontáž zostavy obrazovky

Požiadavky

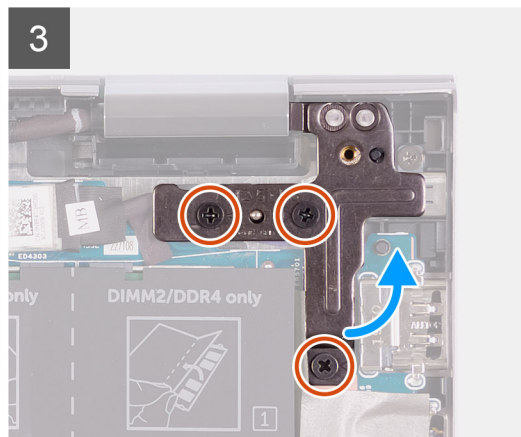
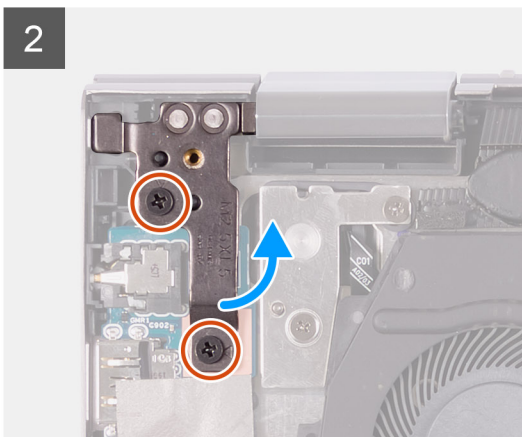
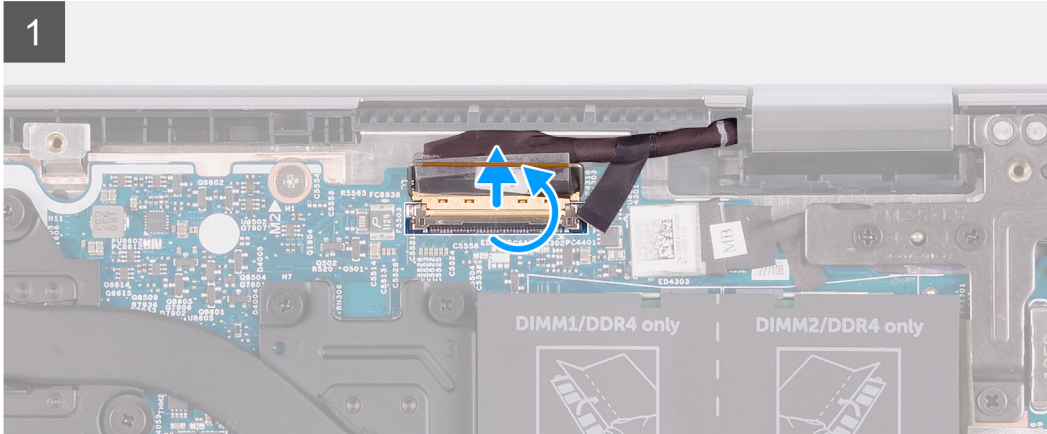
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).

O tejto úlohe

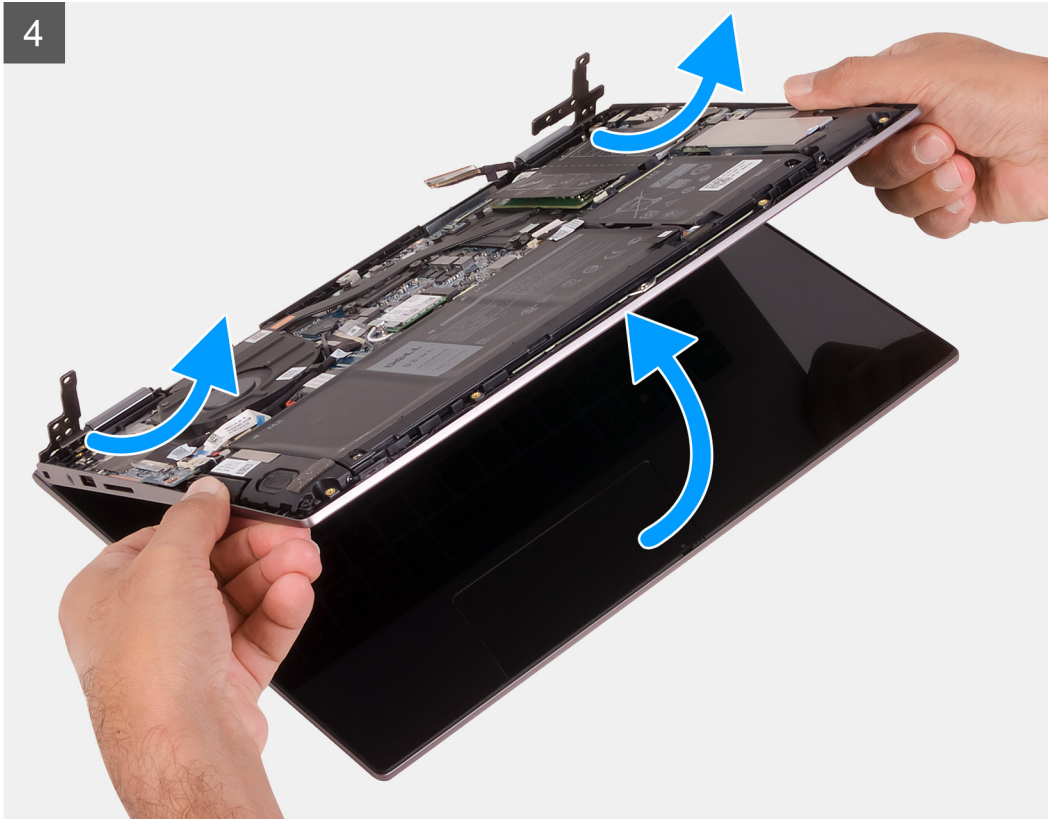
Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie zostavy displeja v počítači, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



5x
M2.5x5



4



Postup

1. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje video kábel k systémovej doske.
2. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky video kábel.
3. Odskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú ľavý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Odskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Nadvihnite šikmo zostavu obrazovky a odstráňte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

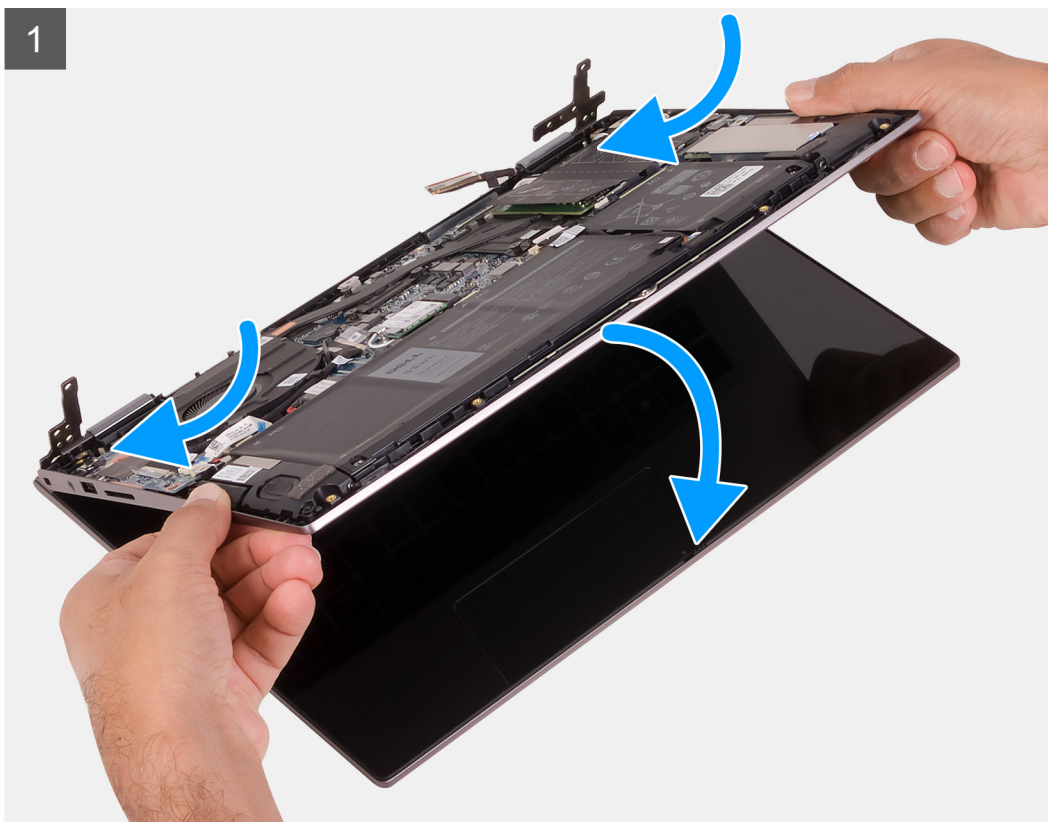
Montáž zostavy obrazovky

Požiadavky

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

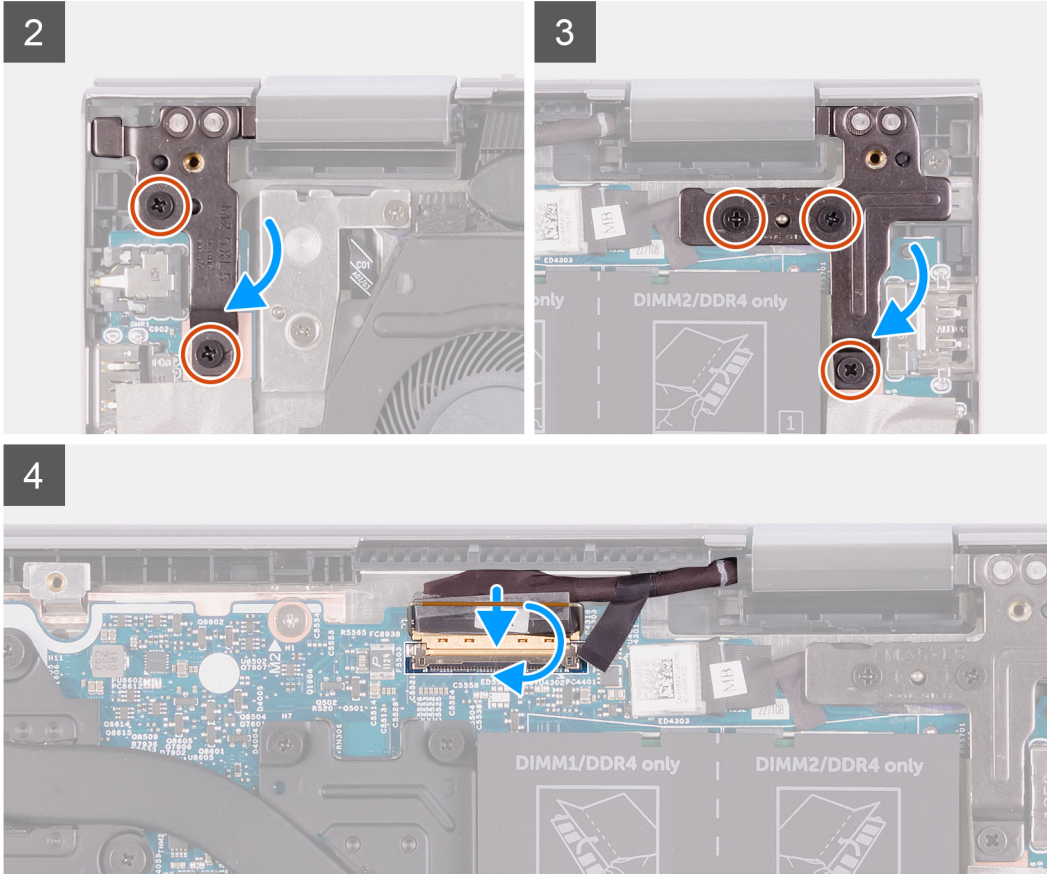
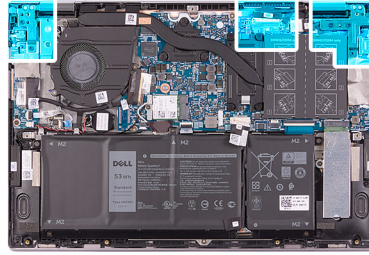
O tejto úlohe

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





5x
M2.5x5



Postup

1. Nasuňte zostavu obrazovky šikmo na zostavu opierky dlaní a klávesnice a položte ju na miesto.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú ľavý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Zaskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Pripojte video kábel k príslušnému konektoru na systémovej doske a zatvorením poistky ho zaistite.
5. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje video kábel k systémovej doske.

Ďalší postup

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

Systemová doska

Demontáž systémovej dosky

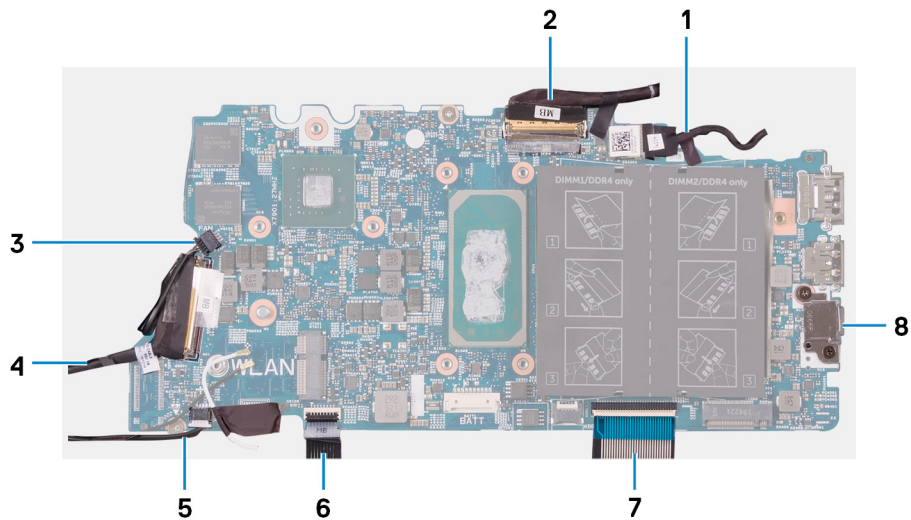
Požiadavky

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

2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).
4. Demontujte [gombíkovú batériu](#).
5. Vyberte [pamäťové moduly](#).
6. Demontujte [disk SSD M.2 2230](#) alebo [disk SSD M.2 2280](#) (závisí od konfigurácie počítača).
7. Demontujte [chladič](#).

O tejto úlohe

Nasledujúci obrázok znázorňuje konektory na systémovej doske.



Obrázok 1. Konektory systémovej dosky

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Kábel portu napájacieho adaptéra | 2. Video kábel |
| 3. Kábel ventilátora | 4. Kábel I/O dosky |
| 5. Kábel reproduktora | 6. Kábel dotykového panela |
| 7. Kábel klávesnice | 8. Konzola portu USB Type-C |

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



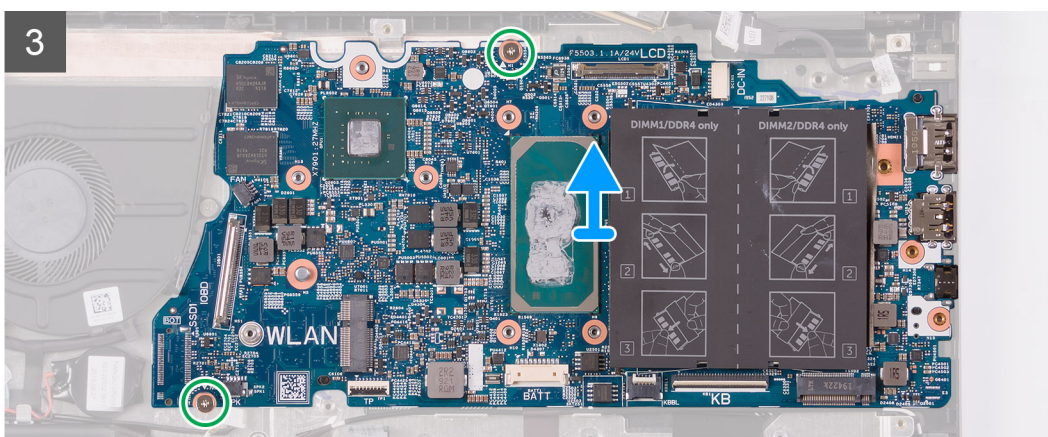
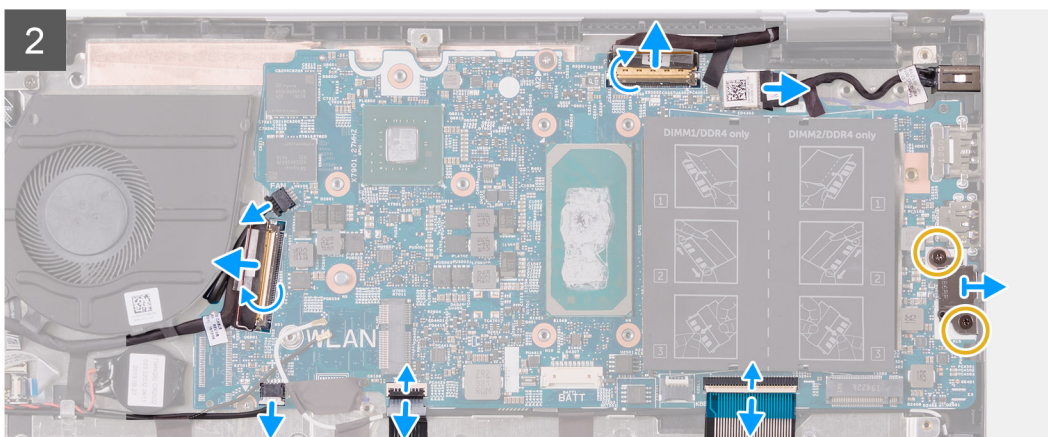
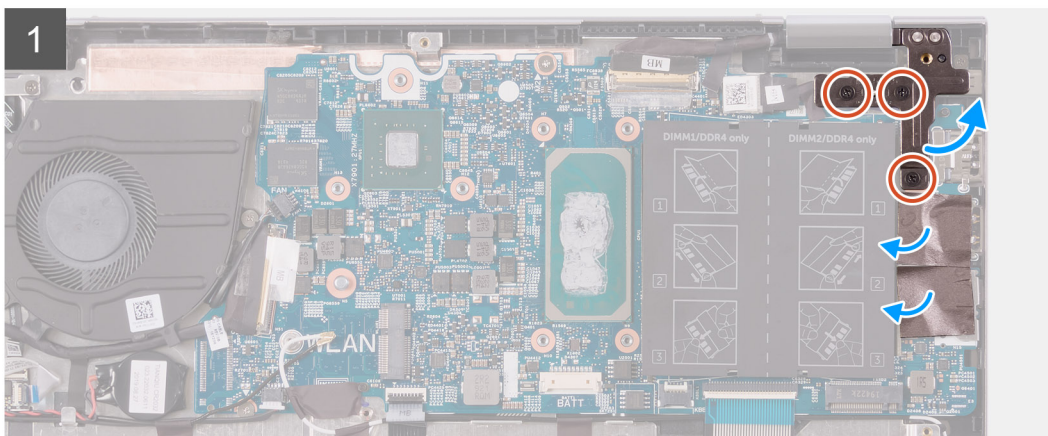
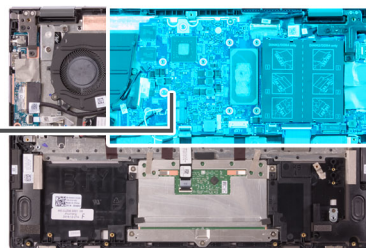
3x
M2.5x5



2x
M2x3



2x
M2x2



Postup

1. Odskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5), ktorými je pravý pánt obrazovky pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Otvorte pánt do uhla 90 stupňov.
3. Odlepte lepiacu pásku, ktorá pripevňuje konzolu portu USB Type-C k systémovej doske.
4. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.
5. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel I/O dosky k systémovej doske.

6. Otvorte poistku a odpojte kábel I/O dosky od systémovej dosky.
7. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
8. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel dotykového panela.
9. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel klávesnice.
10. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú konzolu portu USB Type-C k systémovej doske.
11. Odstráňte konzolu portu USB Type-C zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
12. Odpojte kábel portu napájacieho adaptéra od systémovej dosky.
13. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje video kábel k systémovej doske.
14. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky video kábel.
15. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú systémovú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
16. Vyberte systémovú dosku zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

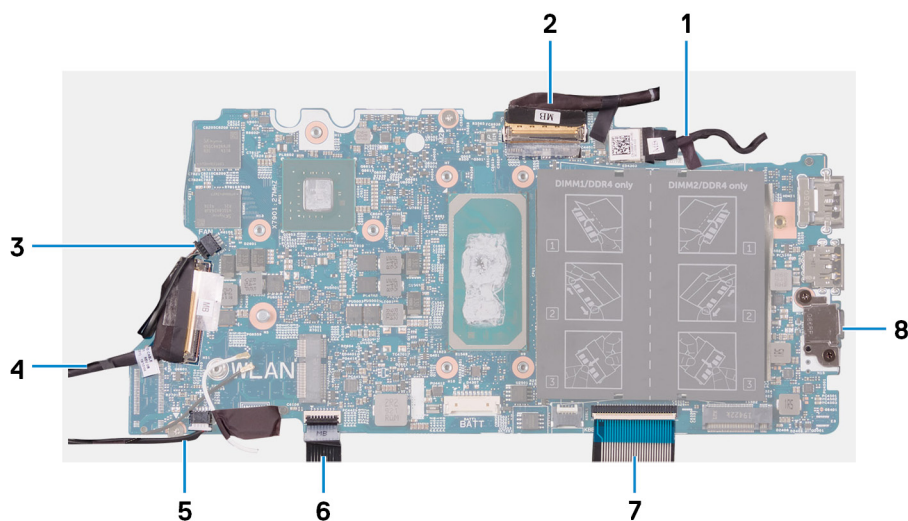
Montáž systémovej dosky

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Nasledujúci obrázok znázorňuje konektory na systémovej doske.



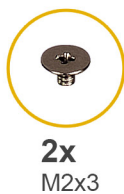
Obrázok 2. Konektory systémovej dosky

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Kábel portu napájacieho adaptéra | 2. Video kábel |
| 3. Kábel ventilátora | 4. Kábel I/O dosky |
| 5. Kábel reproduktora | 6. Kábel dotykového panela |
| 7. Kábel klávesnice | 8. Konzola portu USB Type-C |

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



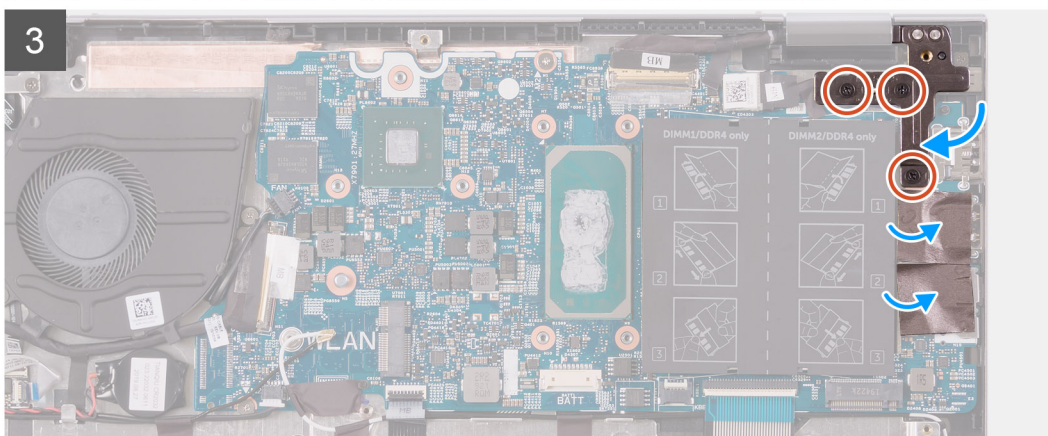
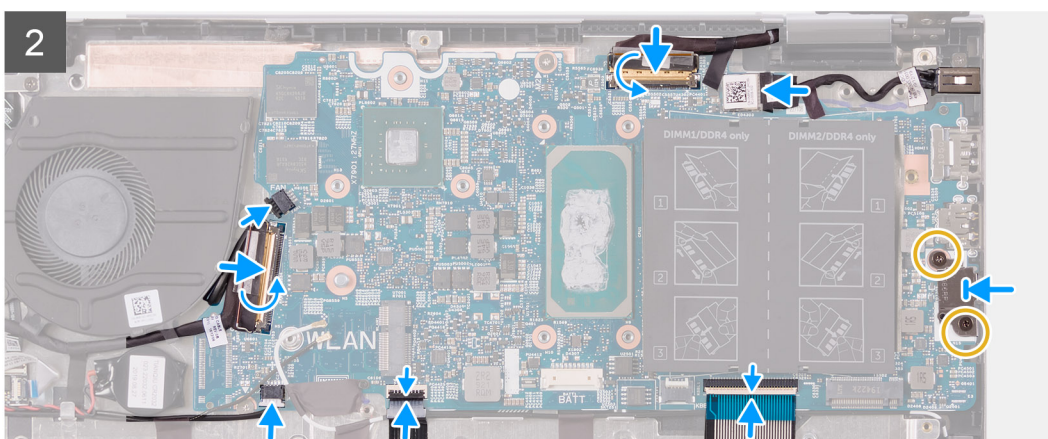
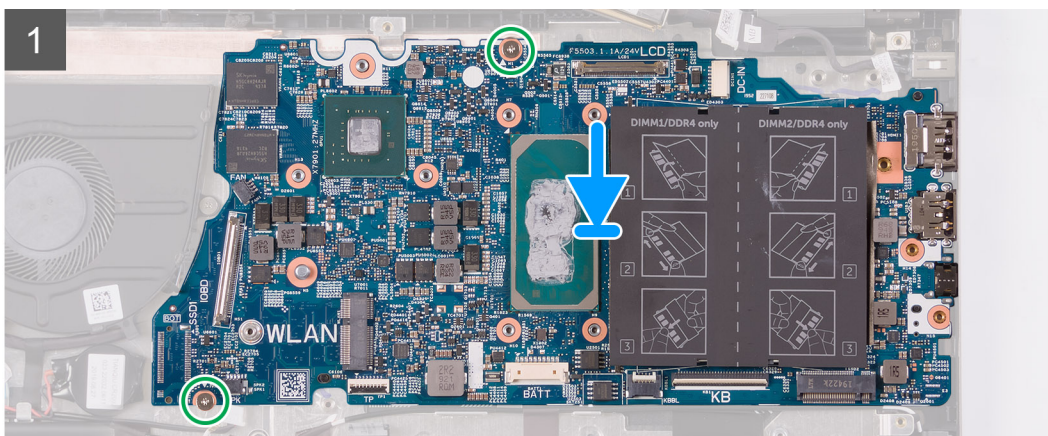
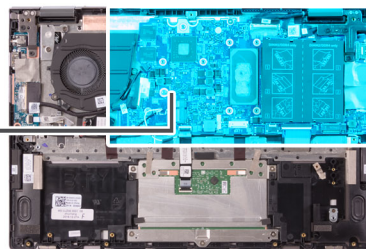
3x
M2.5x5



2x
M2x3



2x
M2x2



Postup

1. Položte systémovú dosku na zostavu opierky dlani a klávesnice.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú systémovú dosku k zostave opierky dlani a klávesnice.
3. Video kábel zasuňte do príslušného konektora na systémovej doske a zatvorením poistky ho zaistite.
4. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje video kábel k systémovej doske.
5. Pripojte kábel portu napájacieho adaptéra ku konektoru na systémovej doske.

6. Zarovnajzte otvory na skrutky na konzole portu USB typu C s otvormi na skrutky na systémovej doske.
7. Prilepte lepiacu pásku, ktorá pripevňuje konzolu portu USB Type-C k systémovej doske.
8. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú konzolu portu USB Type-C k systémovej doske.
9. Do príslušného konektora na systémovej doske zasuňte kábel klávesnice a zatvorením poistky ho zaistite.
10. Do príslušného konektora na systémovej doske zasuňte kábel dotykového panela a zatvorením poistky ho zaistite.
11. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.
12. Do príslušného konektora na systémovej doske zasuňte kábel I/O dosky a zatvorením poistky ho zaistite.
13. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje kábel I/O dosky k systémovej doske.
14. Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.
15. Zatvorte pravý pánt obrazovky.
16. Zaskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k systémovej doske.

Ďalší postup

1. Namontujte [chladič](#).
2. Namontujte [ventilátor](#).
3. Namontujte [disk SSD M.2 2230](#) alebo [disk SSD M.2 2280](#) (závisí od konfigurácie počítača).
4. Namontujte [pamäťové moduly](#).
5. Namontujte [gombíkovú batériu](#).
6. Vložte [batériu](#).
7. Vložte [spodný kryt](#).
8. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Zostava opierky dlaní a klávesnice

Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice

Požiadavky

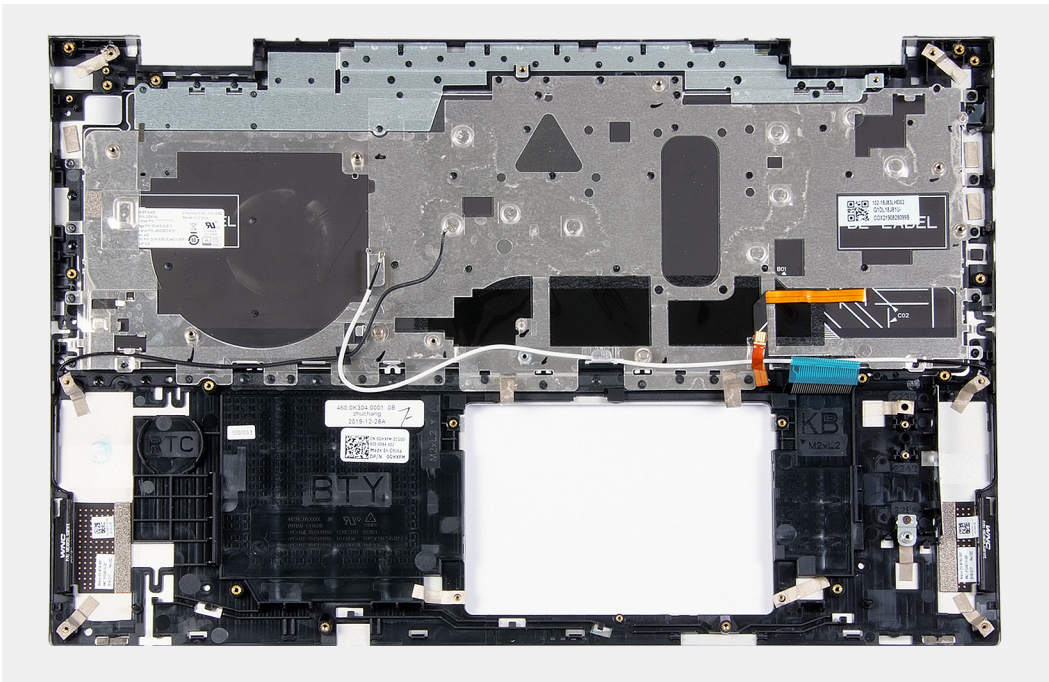
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).
4. Demontujte [gombíkovú batériu](#).
5. Vyberte [pamäťové moduly](#).
6. Demontujte [disk SSD M.2 2230](#) alebo [disk SSD M.2 2280](#) (závisí od konfigurácie počítača).
7. Demontujte [I/O dosku](#).
8. Demontujte [reproduktory](#).
9. Demontujte [chladič](#).
10. Demontujte [ventilátor](#).
11. Demontujte [dotykový panel](#).
12. Demontujte [port napájacieho adaptéra](#).
13. Demontujte [dosku s tlačidlom napájania](#).
14. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
15. Demontujte [systémovú dosku](#).



POZNÁMKA: Systémovú dosku môžete odstrániť aj namontovať späť spolu s chladičom. Jednak to celý postup zjednodušuje, a jednak tým nedôjde k porušeniu termoregulačného spojenia systémovej dosky a chladiča.

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie zostavy opierky dlaní a klávesnice v počítači, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



Postup

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

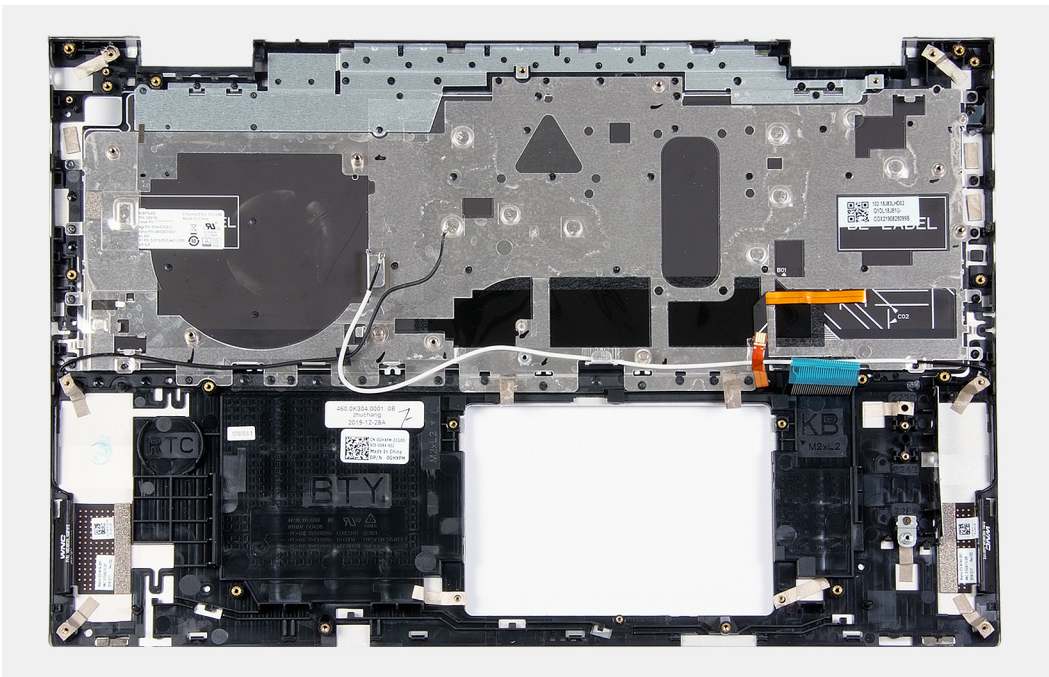
Montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie zostavy opierky dlaní a klávesnice v počítači, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



Postup

Položte zostavu opierky dlaní a klávesnice na rovný čistý povrch hornou stranou nadol.

Ďalší postup

1. Namontujte [systémovú dosku](#).
2. Namontujte [zostavu obrazovky](#).
3. Namontujte [dosku s tlačidlom napájania](#).
4. Namontujte [dotykový panel](#).
5. Namontujte [port napájacieho adaptéra](#).
6. Namontujte [ventilátor](#).
7. Namontujte [chladič](#).
8. Namontujte [reproduktory](#).
9. Namontujte [I/O dosku](#).
10. Namontujte [disk SSD M.2 2230](#) alebo [disk SSD M.2 2280](#) (závisí od konfigurácie počítača).
11. Namontujte [pamäťové moduly](#).
12. Namontujte [gombíkovú batériu](#).
13. Vložte [batériu](#).
14. Vložte [spodný kryt](#).
15. 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 [SLN128938](#).

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 zobrazovať.

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

Program nastavenia systému BIOS možno použiť na:

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

Otvorenie programu nastavenia systému BIOS

O tejto úlohe

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

Navigačné klávesy

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

Tabuľka2. Navigačné klávesy

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

Sekvencia spúšťania

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

- Spustíte program Nastavenie systému stlačením klávesu F2

- Otvorte ponuku na jednorazové spustenie systému stlačením klávesu F12

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

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

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

Ponuka jednorazového zavedenia systému

Ak chcete zobrazíť ponuku jednorazového zavedenia systému, zapnite počítač a okamžite stlačte kláves F2.

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

Ponuka na jednorazové zavedenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné zaviesť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky zavádzania systému sú:

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

Obrazovka s postupnosťou zavádzania systému zobrazí aj možnosť prístupu k obrazovke programu System Setup.

Možnosti programu Nastavenie systému

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

Tabuľka3. Možnosti nastavenia systému – ponuka Informácie o systéme

Prehľad	
Inspiron 5400 2 v 1	
Verzia systému BIOS	Zobrazí číslo verzie BIOS.
Servisný tag	Zobrazí servisný tag počítača.
Inventárny štítok	Zobrazí popisovač zariadenia počítača.
Dátum výroby	Zobrazí dátum výroby počítača.
Dátum vlastníctva	Zobrazí dátum nadobudnutia vlastníctva počítača.
Kód expresného servisu	Zobrazí kód expresného servisu počítača.
Štítok vlastníctva	Zobrazí štítok vlastníctva počítača.
Podpísaná aktualizácia firmvéru	Zobrazí, či je povolené aktualizovanie digitálne podpísaného firmvéru. Predvolená hodnota: Povolené
Batéria	
Primary	Zobrazuje informácie o stave batérie.
Úroveň batérie	Zobrazí hlavnú batériu počítača.
Stav batérie	Zobrazí úroveň nabitia batérie.
Stav	Zobrazí stav batérie.
Stav	Zobrazí informácie o stave batérie.

Tabuľka3. Možnosti nastavenia systému – ponuka Informácie o systéme (pokračovanie)

Prehľad	
Napájací adaptér	Zobrazí, či je pripojený napájací adaptér. Ak je pripojený, zobrazí typ adaptéra.
PROCESOR	
Typ procesora	Zobrazuje typ procesora.
Maximálna taktovacia frekvencia	Zobrazí maximálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Minimálna taktovacia frekvencia	Zobrazí minimálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Aktuálna taktovacia frekvencia	Zobrazí aktuálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Počet jadier	Zobrazí počet jadier v procesore.
Identifikácia procesora	Zobrazuje identifikačný kód procesora.
Vyrovňavacia pamäť procesora L2	Zobrazí veľkosť pamäte úrovne 2 procesora.
Vyrovňavacia pamäť procesora L3	Zobrazí veľkosť pamäte úrovne 3 procesora.
Verzia mikrokódu	Zobrazí verziu mikrokódu.
Intel Hyper-Threading Capable	Zobrazí, či procesor podporuje funkciu využívania viacerých vlákien.
64-bitová technológia	Zobrazí, či sa používa 64-bitová technológia.
PAMÄŤ	
Nainštalovaná pamäť	Zobrazí celkovú nainštalovanú kapacitu pamäte počítača.
Dostupná pamäť	Zobrazí celkovú dostupnú kapacitu pamäte počítača.
Rýchlosť pamäte	Zobrazí rýchlosť pamäte.
Režim kanálov pamäte	Zobrazí jedno alebo dvojkanálový režim.
Technológia pamäte	Zobrazí používanú pamäťovú technológiu.
DIMM_SLOT1	Zobrazí konfiguráciu pamäťového modulu v slote DIMM SLOT1.
DIMM_SLOT2	Zobrazí konfiguráciu pamäťového modulu v slote DIMM SLOT2.
ZARIADENIA	
Typ panela	Zobrazí typ panela počítača.
Radič videa	Zobrazí informácie o integrovanej grafickej karte počítača.
Pamäť videa	Zobrazí informácie o grafickej pamäti počítača.
Zariadenie Wi-Fi	Zobrazí zariadenie Wi-Fi nainštalované v počítači.
Natívne rozlíšenie	Zobrazí natívne rozlíšenie počítača.
Verzia systému BIOS videa	Zobrazí verziu systému BIOS videa počítača.
Radič zvuku	Zobrazí informácie o radiči zvuku počítača.
Zariadenie Bluetooth	Zobrazí, či je v počítači nainštalované zariadenie Bluetooth.

Tabuľka4. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Boot Configuration

Konfigurácia spúšťania	
Boot Mode	
Režim spúšťania: iba UEFI	Zobrazí režim zavádzania systému v tomto počítači.
Sekvencia spúšťania	Umožňuje povoliť alebo zakázať nástroj Správca spustenia Windows a možnosť UEFI Hard Drive. Nástroj Správca spustenia Windows je predvolene povolený. Možnosť UEFI Hard Drive je predvolene povolená.

Tabuľka4. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Boot Configuration (pokračovanie)

Konfigurácia spúšťania	
Bezpečné spúšťanie systému	Umožňuje bezpečné spúšťanie systému, ktoré povoľuje iba použitie overeného softvéru.
Povoliť bezpečné spúšťanie systému	
Režim bezpečného spúšťania systému	
Rozšírené možnosti spúšťania systému	
Povoliť sieťový zásobník pre UEFI	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu UEFI Network Stack. Predvolená hodnota: ON
Možnosti zabezpečenia cesty spúšťania UEFI	Povoľuje alebo zakazuje možnosť, aby systém vyzval používateľa na zadanie hesla správcu pri zavádzaní systému zo zadaného adresára v režime UEFI v ponuke zavádzania, ktorú otvára kláves F12. Predvolená hodnota: Always Except Internal HDD

Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému – ponuka Konfigurácia systému

Konfigurácia systému	
Dátum/čas	
Date	Umožňuje nastaviť formát dátumu MM/DD/RRRR. Zmeny v zobrazovaní dátumu sa prejavia okamžite.
Time	Umožňuje nastaviť 24-hodinový formát času HH/MM/SS. Pri nastavení času možno prepínať medzi 12 a 24-hodinovým formátom. Zmeny v zobrazovaní času sa prejavia okamžite.
Rozhranie ukladania	
Povolenie portu	Povoľuje vybrané vstavané disky. Predvolená hodnota: ON
Prevádzka SATA	Konfiguruje prevádzkový režim radiča integrovaného pevného disku SATA. Predvolená hodnota: RAID On. Zbernica SATA je nakonfigurovaná tak, aby podporovala RAID (Intel RST).
Informácie od disku	Zobrazí informácie o rôznych integrovaných diskových jednotkách.
Povoliť hlásenia SMART	Umožňuje povoliť alebo zakázať technológiu SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology). Predvolená hodnota: OFF
Povoliť zvuk	Umožňuje povoliť alebo zakázať všetky integrované radiče zvuku. Predvolená hodnota: ON
Povoliť mikrofón	Umožňuje povoliť alebo zakázať mikrofón. Možnosť Enable Microphone je predvolene povolená.
Povoliť interný reproduktor	Umožňuje povoliť alebo zakázať integrovaný reproduktor. Možnosť Enable Internal Speaker je predvolene povolená.
Konfigurácia USB	Povoľuje alebo zakazuje spúšťanie systému z vysokokapacitných zariadení USB, ako sú napríklad externý pevný disk, optická jednotka a jednotka USB. Možnosť Enable USB Boot Support je predvolene povolená. Možnosť Enable External USB Ports je predvolene povolená.
Konfigurácia adaptéra Thunderbolt	

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

Konfigurácia systému	
Enable Thunderbolt Technology Support	Povoľuje alebo zakazuje podporu technológie Thunderbolt. Predvolená hodnota: ON
Povoľiť podporu spúšťania systému cez rozhranie Thunderbolt	Povoľuje alebo zakazuje podporu zavádzania systému cez Thunderbolt. Predvolená hodnota: OFF
Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) pre-boot modules	Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť pripájať k počítaču zariadenia PCIe prostredníctvom adaptéra Thunderbolt vo fáze pred zavedením systému. Predvolená hodnota: OFF
Rôzne zariadenia	Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne integrované zariadenia.
Povoľiť kameru	Umožňuje povoliť alebo zakázať kameru. Možnosť Enable Camera je predvolene povolená.
Dotyková obrazovka	Umožňuje povoliť alebo zakázať dotykovú obrazovku. Možnosť Touchscreen je predvolene povolená.
Enable Fingerprint Reader Device	Povoľuje alebo zakazuje čítačku odtlačkov prstov. Možnosť Enable Fingerprint Reader Device je predvolene povolená.
Povoľiť MediaCard	Umožňuje zapnutie/vypnutie všetkých kariet s médiami alebo nastavenie karty s médiami na stav iba na čítanie. Predvolene je zvolená možnosť Enable Secure Digital (SD) Card.
Osvetlenie klávesnice	Slúži na konfiguráciu prevádzkového režimu funkcie podsvietenia klávesnice. Predvolené: Bright. Podsvietenie klávesnice bude na úrovni 100 %.
Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní zo siete	Slúži na konfiguráciu časového limitu podsvietenia klávesnice, keď je k počítaču pripojený napájací adaptér. Časový limit podsvietenia klávesnice funguje len vtedy, ak je podsvietenie klávesnice povolené. Predvolená hodnota: 10 seconds
Čas vypršania podsvietenia klávesnice pri napájaní z batérie	Slúži na konfiguráciu časového limitu podsvietenia klávesnice, keď je počítač napájaný z batérie. Časový limit podsvietenia klávesnice funguje len vtedy, ak je podsvietenie klávesnice povolené. Predvolená hodnota: 10 seconds

Tabuľka6. Možnosti nastavenia systému – ponuka Video

Video	
Jas LCD	
Brightness on battery power	Umožňuje nastaviť jas obrazovky, keď je počítač napájaný z batérie. Predvolená hodnota: 50
Brightness on AC power	Umožňuje nastaviť jas obrazovky, keď je k počítaču pripojený napájací adaptér. Predvolená hodnota: 100

Tabuľka7. Možnosti nastavenia systému – ponuka Zabezpečenie

Zabezpečenie	
Povoľiť blokovanie heslom správcu	Umožňuje zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení systému BIOS, ak je nastavené heslo správcu. Predvolená hodnota: OFF

Tabuľka7. Možnosti nastavenia systému – ponuka Zabezpečenie (pokračovanie)

Zabezpečenie	
Vynechanie hesla	Umožňuje obísť výzvy na zadanie systémového (zavádzacieho) hesla a hesla interného pevného disku počas reštartu systému. Predvolená hodnota: Zakázané
Povoliť zmeny hesla nielen správcovi	Umožňuje používateľom povoliť alebo zakázať meniť systémové heslo a heslo pevného disku bez zadávania hesla správcu. Predvolená hodnota: ON
Zmeny nastavení inou osobou ako správcom	
Povoliť aktualizácie firmvéru prostredníctvom balíčkov UEFI Capsule	Umožňuje povoliť alebo zakázať aktualizácie systému BIOS prostredníctvom aktualizáčnych balíčkov UEFI Capsule. Predvolená hodnota: ON
Absolute	Toto pole umožňuje povoliť, zakázať alebo natrvalo zakázať v systéme BIOS rozhranie modulu voliteľnej služby Absolute Persistence Module od firmy Absolute Software. Predvolená hodnota: Povolené
Zabezpečenie TPM 2.0 zapnuté	Služi na výber toho, či sa Trusted Platform Model (TPM) zobrazuje operačnému systému. Predvolená hodnota: ON
PPI Bypass for Enable Commands (Vynechať PPI pre príkazy povolenia)	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby operačný systém nezobrazoval výzvy rozhrania PPI (Physical Presence Interface) systému BIOS pri zadaní príkazov na povolenie a aktiváciu rozhrania TPM PPI. Predvolená hodnota: OFF
Vynechať PPI pre príkazy zakázania	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby operačný systém nezobrazoval výzvy rozhrania PPI (Physical Presence Interface) systému BIOS pri zadaní príkazov na zakázanie a deaktiváciu rozhrania TPM PPI. Predvolená hodnota: OFF
Vynechať PPI pre príkazy vymazania	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby operačný systém nezobrazoval výzvy rozhrania PPI (Physical Presence Interface) systému BIOS pri zadaní príkazu na vymazanie údajov. Predvolená hodnota: OFF
Povoliť atestáciu	Povoľuje ovládanie toho, či je hierarchia TPM Endorsement dostupná pre OS. Zakázaním tejto možnosti obmedzíte schopnosť použiť TPM na operácie podpisu. Predvolená hodnota: ON
Povoliť ukladanie kľúčov	Povoľuje ovládanie toho, či je hierarchia TPM Endorsement dostupná pre OS. Zakázaním tohto nastavenia obmedzíte používanie modulu TPM na ukladanie údajov o majiteľovi. Predvolená hodnota: ON
SHA-256	Povoľuje alebo zakazuje systému BIOS a modulu TPM používať hashovací algoritmus SHA-256 na rozšírenie meraní do TPM PCR počas zavádzania systému BIOS. Predvolená hodnota: ON
Vymazať	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby počítač vymazal údaje o vlastníkovi PTT a obnovil pôvodný stav PTT. Predvolená hodnota: OFF
Stav TPM	Umožňuje povoliť alebo zakázať TPM. Toto je štandardný prevádzkový stav pre TPM, keď chcete využívať úplný rozsah jeho možností.

Tabuľka7. Možnosti nastavenia systému – ponuka Zabezpečenie (pokračovanie)

Zabezpečenie	
SMM Security Mitigation	<p>Predvolená hodnota: Povolené</p> <p>Umožňuje povoliť alebo zakázať dodatočnú ochranu UEFI prostredníctvom nástroja SMM Security Mitigation.</p> <p>Predvolená hodnota: OFF</p> <p>i POZNÁMKA: Ak je táto funkcia povolená, pri niektorých starších nástrojoch a aplikáciách sa môžu vyskytnúť problémy s kompatibilitou alebo dostupnosťou niektorých funkcií.</p>
Intel SGX	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať riešenie Intel Software Guard Extensions (SGX) na vytvorenie zabezpečeného prostredia na spúšťanie kódu, resp.ukladanie citlivých údajov.</p> <p>Predvolená hodnota: Software Control</p>

Tabuľka8. Možnosti nastavenia systému – ponuka Passwords

Heslá	
Enable Strong Passwords	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať silné heslá.</p> <p>Predvolená hodnota: OFF</p>
Konfigurácia hesla	
Admin Password Min (Heslo správcu min)	<p>Umožňuje nastaviť minimálny povolený počet znakov hesla správcu.</p> <p>Predvolená hodnota: 4</p>
Admin Password Max (Heslo správcu max)	<p>Umožňuje nastaviť maximálny povolený počet znakov hesla správcu.</p> <p>Predvolená hodnota: 32</p>
System Password Min (Systémové heslo min)	<p>Umožňuje nastaviť minimálny povolený počet znakov systémového hesla.</p> <p>Predvolená hodnota: 4</p>
System Password Max (Systémové heslo max)	<p>Umožňuje nastaviť maximálny povolený počet znakov systémového hesla.</p> <p>Predvolená hodnota: 32</p>
Heslo správcu	<p>Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo vymazať heslo správcu (niekedy sa nazýva aj heslo „nastavení“).</p>
Systémové heslo	<p>Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť systémové heslo.</p>
Povoliť blokovanie hlavného hesla	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať podporu hlavného hesla.</p> <p>Predvolená hodnota: OFF</p>

Tabuľka9. Možnosti nastavenia systému – ponuka Bezpečné spúšťanie

Bezpečné spúšťanie systému	
Povoliť bezpečné spúšťanie systému	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby počítač používal pri zavádzaní operačného systému iba overený softvér.</p> <p>Predvolená hodnota: ON</p> <p>i POZNÁMKA: Ak chcete povoliť funkciu Secure Boot, systém musí byť v režime zavádzania UEFI a možnosť Enable Legacy Option ROMs musí byť vypnutá.</p>
Režim bezpečného spúšťania systému	<p>Slúži na vybratie prevádzkového režimu bezpečného zavádzania systému.</p> <p>Predvolené nastavenie: Deployed Mode</p>

Tabuľka9. Možnosti nastavenia systému – ponuka Bezpečné spúšťanie (pokračovanie)

Bezpečné spúšťanie systému	
	POZNÁMKA: Ak chcete, aby režim bezpečného zavádzania systému fungoval normálne, vyberte hodnotu Deployed Mode.

Tabuľka10. Možnosti nastavenia systému – ponuka Expert Key Management

Odborná správa kľúčov	
Povoliť vlastný režim	Umožňuje povoliť alebo zakázať upravovanie databáz kľúčov zabezpečenia PK, KEK, db a dbx. Predvolená hodnota: OFF
Vlastný režim správy kľúčov	Umožňuje vybrať vlastné hodnoty na pokročilú správu klávesov. Predvolená hodnota: PK

Tabuľka11. Možnosti nastavenia systému – ponuka Performance

Výkon

Podpora viacerých jadier

Aktívne jadrá

Umožňuje zmeniť počet jadier procesora, ktoré môže operačný systém využívať.
Predvolene nastavená hodnota sú všetky jadrá procesora.
Predvolená hodnota: All Cores

Intel SpeedStep

Povoliť technológiu Intel SpeedStep

Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby technológia Intel SpeedStep dynamicky prispôbovala napätie procesora a frekvenciu jadier s cieľom znižovať spotrebu energie a zohrievanie počítača.
Predvolená hodnota: ON

Enable C-State Control

Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby procesor využíval stavy s nízkou spotrebou energie.
Predvolená hodnota: ON

Technológia Intel Turbo Boost

Umožňuje povoliť technológiu Intel Turbo Boost

Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel TurboBoost procesora. Ak možnosť povolíte, ovládač Intel TurboBoost bude zvyšovať výkon procesora alebo grafického procesora.
Predvolená hodnota: ON

Technológia Intel Hyper-Threading

Umožňuje povoliť technológiu Intel Hyper-Threading

Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel Hyper-Threading procesora. Ak je režim povolený, zvyšuje efektívnosť využívania výpočtových prostriedkov procesora, keď sa využíva v rámci každého jadra viacero vlákien.
Predvolená hodnota: ON

Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Power Management

Správa napájania

Prebudiť po pripojení k sieti

Umožňuje nastaviť, aby sa počítač po pripojení napájacieho adaptéra automaticky zapol a začal zavádzať operačný systém.
Predvolená hodnota: OFF

Budenie na dokovacej stanici Dell s portom USB-C

Umožní pripojenie dokovacej stanice cez port USB-C na účely prebudenia počítača z pohotovostného režimu.
Predvolená hodnota: ON

Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Power Management (pokračovanie)

Správa napájania

Čas automatického zapnutia	Umožňuje nastaviť, aby sa počítač v zadaný deň a čas automaticky zapol. Predvolená hodnota: Zakázané. Počítač sa nebude zapínať automaticky.
Blokovanie spánku	Umožňuje zakázať prechod počítača do stavu spánku (S3) v prostredí operačného systému. Predvolená hodnota: OFF POZNÁMKA: Ak je táto možnosť povolená, počítač nebude môcť prejsť do režimu spánku, technológia Intel Rapid Start sa automaticky vypne a možnosť Operating System Power nebude zobrazovať nič, ak bola nakonfigurovaná pre stav spánku.
Konfigurácia nabíjania batérie	Umožňuje nastaviť, aby počítač využíval počas doby s najvyššou spotrebou energie napájanie z batérie. Pomocou nižšie dostupných možností môžete zakázať používanie napájacieho adaptéra počas zadaných časových úsekov. Predvolená hodnota: Adaptívne. Nastavenia batérie sú dynamicky optimalizované podľa toho, koľko energie z batérie kedy využívate.
Povoliť pokročilú konfiguráciu nabíjania batérie	Povoľuje pokročilú konfiguráciu nabíjania batérie od začiatku pracovného dňa po stanovenú dobu. Funkcia Advanced Battery Charge minimalizuje opotrebovanie batérie, no súčasne umožňuje intenzívnu záťaž počas pracovného dňa. Predvolená hodnota: OFF
Posun času s najvyššou spotrebou energie	Umožňuje nastaviť, aby počítač využíval počas doby s najvyššou spotrebou energie napájanie z batérie. Predvolená hodnota: OFF
Ovládanie bezdrôtového rádia Ovládať rádiové zariadenie WLAN	Umožňuje detekciu pripojenia počítača ku káblvej sieti a následnému vypnutiu bezdrôtových adaptérov (WLAN a/alebo WWAN) Po odpojení od káblvej siete sa vybrané bezdrôtové adaptéry znova zapnú. Predvolená hodnota: OFF
Prebudenie prostredníctvom siete LAN	Povoľuje alebo zakazuje zapnutie počítača pomocou špeciálneho signálu v sieti LAN. Predvolená hodnota: Zakázané
Intel Speed Shift Technology (Technológia Intel Speed Shift Technology)	Povoľuje alebo zakazuje technológiu Intel Speed Shift. Ak túto technológiu povolíte, umožníte operačnému systému automaticky zvoliť požadovaný výkon procesora podľa zaťaženia. Predvolená hodnota: ON
Spínač veka displeja Power On Lid Open	Umožňuje nastaviť, aby sa vypnutý počítač zapol pri vyklopení veka obrazovky. Predvolená hodnota: ON

Tabuľka13. Možnosti nastavenia systému – ponuka Bezdrôtové pripojenie

Bezdrôtové pripojenie	
Povoliť bezdrôtové zariadenie	Umožňuje povoliť alebo zakázať interné bezdrôtové zariadenia/zariadenia Bluetooth. Možnosť WLAN je predvolene povolená. Možnosť Bluetooth je predvolene povolená.

Tabuľka14. Možnosti nastavenia systému – ponuka POST Behavior

Správanie pri teste POST

Povoliť kontrolku Numlock

Povoliť funkciu Numlock

Umožňuje povoliť alebo zakázať kláves Numlock počas zavádzania operačného systému.

Predvolená hodnota: ON

Fn Lock (Zámok Fn)

Umožňuje povoliť alebo zakázať režim uzamknutia klávesu Fn.

Predvolená hodnota: ON

Lock Mode

Predvolená hodnota: Lock Mode Secondary. Lock Mode Secondary = Ak vyberiete túto hodnotu, klávesy F1 až F12 budú po stlačení vykonávať svoju sekundárnu funkciu.

Upozornenia a chyby

Umožňuje vybrať postup pri zobrazení upozornenia alebo chyby počas zavádzania operačného systému.

Predvolené nastavenie: Prompt on Warnings and Errors. Keď sa zobrazia chyby alebo upozornenia, zavádzanie systému sa zastaví, zobrazí sa výzva a systém počká na reakciu používateľa.

POZNÁMKA: Ak sa zistia chyby považované za kritické z hľadiska prevádzky hardvéru počítača, zavádzanie systému sa vždy automaticky zastaví.

Povoliť výstrahy adaptéra

Umožňuje povoliť alebo zakázať zobrazenie výstrah spojených s adaptérmi, keď systém rozpozná adaptér s príliš nízkou kapacitou napájania.

Predvolená hodnota: ON

Povoliť výstrahy súvisiace s dokovacími stanicami

Umožňuje povoliť alebo zakázať zobrazenie výstrah spojených s dokom.

Predvolená hodnota: ON

Fastboot

Umožňuje nastaviť rýchlosť zavádzania operačného systému pomocou rozhrania UEFI.

Predvolená hodnota: Úplne. Umožňuje nastaviť úplnú inicializáciu hardvéru a konfigurácie zariadení počas zavádzania operačného systému.

Predĺžený čas testu POST systému BIOS

Umožňuje nastaviť rýchlosť spustenia testu POST (Power-On Self-Test) v systéme BIOS.

Predvolená hodnota: 0 seconds

Logo na celú obrazovku

Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby sa zobrazovalo logo na celú obrazovku, ak sa rozlíšenie obrázka zhoduje s rozlíšením obrazovky.

Predvolená hodnota: OFF

Mouse/Touchpad

Definuje, ako počítač spracúva vstupy z myši a dotykového panela.

Predvolená hodnota: Touchpad and PS/2 Mouse. Integrovaný dotykový panel ostane povolený aj po pripojení externej myši prostredníctvom portu PS/2.

Sign of Life (Indikátor prevádzky)

Early Logo Display

Indikátor prevádzky – zobrazenie loga

Predvolená hodnota: ON

Early Keyboard Backlight

Indikátor prevádzky – podsvietenie klávesnice.

Predvolená hodnota: ON

Prepísanie adresy MAC

Nahrádza adresu MAC externej sieťovej karty (v podporovanej dokovacej stanici alebo module) vybranou adresou MAC z počítača.

Predvolená hodnota System Unique MAC Address (Jedinečná adresa MAC systému).

Tabuľka15. Možnosti nastavenia systému – ponuka Virtualization

Virtualizácia	
Intel Virtualization Technology	Umožňuje počítaču spúšťať hypervízor (VMM). Predvolená hodnota: ON
VT pre priamy I/O	Umožňuje povoliť, aby počítač využíval technológiu Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). VT-d je metóda vyvinutá spoločnosťou Intel, ktorá umožňuje využívať virtualizáciu pri prenose údajov spôsobom memory mapped I/O. Predvolená hodnota: ON

Tabuľka16. Možnosti nastavenia systému – ponuka Údržba

Údržba	
Inventárny štítok	
Inventárny štítok	Umožňuje vytvoriť popisovač zariadenia, ktorý môže správca IT použiť na identifikáciu počítača. Ak raz v systéme BIOS nastavíte popisovač zariadenia, už ho nebudete môcť zmeniť.
Servisný tag	Zobrazí servisný tag počítača.
Obnovenie systému BIOS z pevného disku	Umožňuje nastaviť obnovenie systému BIOS v prípade chybného obrazu, ak je zavádzací blok nepoškodený a funguje. Predvolená hodnota: ON
	i POZNÁMKA: Funkcia BIOS Recovery je určená na opravu systému BIOS a nie je možné ju použiť, ak je zavádzací blok poškodený. Funkcia BIOS Recovery nebude fungovať v prípade poškodenia EC, ME alebo problému s hardvérom. Obraz na obnovu musí byť uložený v nezašifrovanej diskovej oblasti.
Automatické obnovenie systému BIOS	Umožňuje počítaču obnoviť systém BIOS automaticky bez zásahu používateľa. Na to, aby táto funkcia fungovala, musí byť pri možnosti BIOS Recovery from Hard Drive nastavená hodnota Enabled. Predvolená hodnota: OFF
Spustiť odstraňovanie údajov	⚠ VAROVANIE: Funkcia Secure Wipe slúži na špeciálne vymazanie údajov, po ktorom ich už nebude možné obnoviť. Ak funkciu zapnete, systém BIOS naplánuje spustenie cyklu odstraňovania údajov z ukladačích zariadení, ktoré sú pripojené k základnej doske, pri najbližšom reštartovaní počítača. Predvolená hodnota: OFF
Povoliť návrat na staršiu verziu	Umožňuje riadiť prepis firmvéru systému jeho predchádzajúcou verziou. Predvolená hodnota: ON

Tabuľka17. Možnosti nastavenia systému – ponuka Systémové záznamy

Systémové záznamy	
Denník udalostí spojených s napájaním	
Clear POWER Event Log	Umožňuje nastaviť pri udalostiach spojených s napájaním hodnotu Keep alebo Clear. Predvolené nastavenie: Keep
Denník udalostí systému BIOS	
Clear Bios Event Log	Umožňuje nastaviť pri udalostiach spojených so systémom BIOS hodnotu Keep alebo Clear. Predvolené nastavenie: Keep

Tabuľka17. Možnosti nastavenia systému – ponuka Systémové záznamy (pokračovanie)

Systémové záznamy	
Denník udalostí spojených s teplotou systému	
Vymazať denník udalostí spojených s teplotou systém	Umožňuje nastaviť pri udalostiach spojených s teplotou systému hodnotu Keep alebo Clear. Predvolené nastavenie: Keep

Tabuľka18. Možnosti nastavenia systému – ponuka SupportAssist

SupportAssist	
Prahová hodnota pre automatické obnovenie OS nástrojom firmy Dell	Umožňuje ovládať postupnosť automatického zavádzania pre konzolu SupportAssist System Resolution Console a pre nástroj Dell OS Recovery Tool. Predvolená hodnota: 2.
Obnovenie operačného systému SupportAssist	Umožňuje povoliť alebo zakázať postupnosť zavádzania pre nástroj SupportAssist OS Recovery Tool pri určitých chybách systému. Predvolená hodnota: ON
BIOSConnect	Umožňuje povoliť alebo zakázať obnovenie operačného systému pomocou cloudovej služby v prípade, keď sa hlavný operačný systém nespustí ani po rovnakom alebo väčšom počte pokusov, ako je nastavený v časti Auto OS Recovery Threshold. Predvolená hodnota: ON

Vymazanie nastavení CMOS

O tejto úlohe

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

Postup

1. Vypnite počítač.
2. Demontujte [spodný kryt](#).

 **POZNÁMKA:** Batériu je nutné odpojiť od systémovej dosky (pozrite Krok č. 4 návodu [Demontáž spodného krytu](#)).

3. Rozptýľte statickú elektrinu stlačením a podržaním stlačeného spínača napájania na 15 sekúnd.
4. Pred zapnutím počítača vykonajte kroky uvedené v návode [Montáž spodného krytu](#).
5. Zapnite počítač.

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.

Riešenie problémov

Diagnostika SupportAssist

O tejto úlohe

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

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

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

Kontroly diagnostiky systému

Keď svietia kontroly stavu napájania a nabitia batérie neprerušovane, signalizujú aktuálny režim napájania vášho počítača. Keď kontroly stavu napájania a nabitia batérie blikajú, prostredníctvom rôznych vzorov signalizujú rozličné problémy s počítačom.

Kontroly stavu napájania a nabitia batérie svietiace neprerušovane

V nasledujúcej tabuľke uvádzame informácie o stave vášho počítača, ktorý signalizujú kontroly napájania a nabitia batérie.

Tabuľka 19. Kontrolka stavu napájania a nabíjania batérie

Kontrolka stavu napájania a nabíjania batérie	Stav počítača
Neprerušované biele svetlo	<ul style="list-style-type: none"> • Napájací adaptér je pripojený a batéria je úplne nabitá. • Napájací adaptér je pripojený a batéria je nabitá na viac než 5 percent.
Žltá	Počítač je napájaný z batérie, ktorá je nabitá na menej než 5 percent.
Nesvieti	Počítač je v stave spánku, dlhodobého spánku alebo je vypnutý.

Blikajúce kontroly stavu napájania a nabitia batérie

Kontroly stavu napájania a nabitia batérie signalizujú blikaním jantárovo rôzne problémy s počítačom.

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 sa nezaznamenáva žiadna pamäť alebo RAM.

V nasledujúcej tabuľke uvádzame rôzne vzory kontroliek stavu napájania a batérie a problémy, ktoré signalizujú.

Tabuľka20. Kódy LED

Diagnostické svetelné kódy	Popis problému
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
2,8	Zlyhanie obvodu napájania panela LCD.
3,1	Zlyhanie batérie CMOS
3,2	Zlyhanie rozhrania PCI, videokarty/čipu
3,3	Obraz na obnovenie sa nenašiel
3,4	Obraz na obnovenie sa našiel, ale je neplatný
3,5	Zlyhanie obvodu napájacieho zdroja
3,6	Neúplná aktualizáciu systému BIOS
3,7	Chyba zariadenia Management Engine (ME)

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 10. 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/support.

Aktualizácia systému BIOS

O tejto úlohe

Ak bude k dispozícii aktualizácia systému BIOS alebo vymeníte systémovú dosku, budete zrejme musieť aktualizovať systém BIOS.

Pri aktualizácii systému BIOS postupujte takto:

Postup

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Kliknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.



POZNÁMKA: Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia) > Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Zvoľte operačný systém, ktorý máte nainštalovaný vo svojom počítači.
6. Posuňte stránku nadol a rozbaľte možnosť **BIOS**.
7. Kliknutím na prepojenie **Download (Prevziať)** preberiete najnovšiu verziu systému BIOS pre váš počítač.
8. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili aktualizovaný súbor systému BIOS.
9. Dvakrát kliknite na ikonu aktualizáčného súboru systému BIOS a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Aktualizácia systému BIOS (pomocou kľúča USB)

Postup

1. Postupujte podľa krokov 1 až 7 uvedených v časti [Aktualizácia systému BIOS](#) 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 [SLN143196](#) 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 keď sa na obrazovke objaví logo Dell, stlačte kláves **F12**.
6. V ponuke **One Time Boot Menu** (Ponuka na jednorazové zavedenie systému) spustíte obsah kľúča USB.
7. Zadajte názov programu na inštaláciu systému BIOS a stlačte kláves **Enter**.
8. Zobrazí sa **Program na aktualizáciu systému BIOS**. Dokončíte aktualizáciu systému BIOS podľa pokynov na obrazovke.


Zálohovacie médiá a možnosti obnovy

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

Cyklus napájania Wi-Fi

O tejto úlohe

Ak sa váš počítač nemôže pripojiť na internet pre problémy s pripojením k sieti Wi-Fi, 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 je malé množstvo statickej elektriny, ktoré ostane v počítači nahromadené aj po vypnutí a odpojení batérie od systémovej dosky. Nasledujúci postup uvádza pokyny, ako rozptýliť zvyškovú statickú elektrinu:

Postup

1. Vypnite počítač.

2. Demontujte [spodný kryt](#).

 **POZNÁMKA:** Batériu je nutné odpojiť od systémovej dosky. Pozrite si krok č. 4 návodu [Demontáž spodného krytu](#) .

3. Rozptýľte statickú elektrinu stlačením a podržaním stlačeného spínača napájania na 15 sekúnd.

4. Vložte [spodný kryt](#).



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:

Tabuľka 21. Zdroje svojpomoci

Zdroje svojpomoci	Umiestnenie zdrojov informácií
Informácie o výrobkoch a službách Dell	www.dell.com
My Dell	
Tipy	
Kontaktovať oddelenie podpory	Do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte <code>Contact Support</code> a stlačte kláves <code>Enter</code> .
Online pomocník pre operačný systém	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informácie o odstraňovaní problémov, používateľské príručky, inštaláčnne pokyny, technické údaje výrobkov, blogy pre technickú pomoc, ovládače, aktualizácie softvéru a podobné.	www.dell.com/support
Články databázy poznatkov Dell týkajúce sa rôznych problémov s počítačom	<ol style="list-style-type: none"> 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.
Poznanky o vašom produkte získate v rámci nasledujúcich informácií: <ul style="list-style-type: none"> • Technické údaje produktu • Operačný systém • Nastavenie a používanie produktu • Zálohovanie údajov • Riešenie problémov a diagnostika • Továrenské a systémové obnovenie • Informácie o systéme BIOS 	Pozri <i>Ja a môj Dell</i> na stránke www.dell.com/support/manuals . Na nájdenie časti Ja a môj Dell určenej pre váš produkt si ho musíte identifikovať pomocou jedného z nasledujúcich krokov: <ul style="list-style-type: none"> • Stlačte položku Zistiť produkt. • V časti Prezriť produkty si v rozbaľovacej ponuke vyberte svoj produkt. • Do lišty vyhľadávania zadajte číslo servisného tagu alebo ID produktu.

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.

- ① **POZNÁMKA:** Dostupnosť sa líši v závislosti od danej krajiny/regiónu a produktu, pričom niektoré služby nemusia byť vo vašej krajine/vašom regióne dostupné.
- ① **POZNÁMKA:** Ak nemáte aktívne pripojenie na internet, kontaktné informácie nájdete na faktúre, dodacom liste, účtenke alebo v produktovom katalógu firmy Dell.