

Inspiron 5490

Servisná příručka



Poznámky, upozornenia a výstrahy

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

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

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

Kapitola 1: Servisný úkon v počítači.....	6
Pred servisným úkonom v počítači.....	6
Skôr než začnete	6
Bezpečnostné pokyny.....	6
Ochrana proti elektrostatickým výbojom (ESD).....	7
Prenosná antistatická servisná súprava.....	7
Preprava komponentov citlivých na ESD.....	8
Po dokončení práce v počítači.....	8
Kapitola 2: Demontáž a montáž komponentov.....	9
Odporúčané nástroje.....	9
Zoznam skratiek.....	9
Spodný kryt.....	10
Demontáž spodného krytu.....	10
Inštalácia spodného krytu.....	12
Batéria.....	13
Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií.....	13
Demontáž batérie.....	14
Inštalácia batérie.....	15
Pamäťový modul.....	17
Demontáž pamäťového modulu.....	17
Montáž pamäťového modulu.....	18
Jednotka SSD.....	19
Demontáž jednotky SSD.....	19
Premiestnenie držiaka skratky na pripevnenie disku SSD.....	20
Montáž disku SSD.....	21
Karta bezdrôtovej komunikácie.....	23
Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	23
Montáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	24
vstupno-výstupná doska.....	26
Demontáž I/O dosky.....	26
Montáž vstupno-výstupnej dosky.....	26
Chladič.....	27
Demontáž chladiča (konfigurácia s integrovanou grafickou kartou).....	27
Montáž chladiča (konfigurácia s integrovanou grafickou kartou).....	28
Demontáž chladiča (konfigurácia so samostatnou grafickou kartou).....	29
Montáž chladiča (konfigurácia so samostatnou grafickou kartou).....	30
Dotykový panel.....	31
Demontáž dotykového panela.....	31
Montáž dotykového panela.....	32
Ventilátor.....	33
Demontáž ventilátora.....	33
Montáž ventilátora.....	34
Zostava displeja.....	35

Demontáž zostavy obrazovky.....	35
Montáž zostavy obrazovky.....	37
Gombíková batéria.....	40
Demontáž gombíkovej batérie.....	40
Montáž gombíkovej batérie.....	41
Reproduktory.....	42
Demontáž reproduktorov.....	42
Montáž reproduktorov.....	42
Port napájacieho adaptéra.....	43
Demontáž portu napájacieho adaptéra.....	43
Montáž portu napájacieho adaptéra.....	44
Tlačidlo napájania.....	45
Demontáž dosky s tlačidlom napájania.....	45
Montáž dosky s tlačidlom napájania.....	46
Tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov (voliteľné).....	48
Demontáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov (voliteľné).....	48
Montáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov (voliteľné).....	49
Systémová doska.....	51
Demontáž systémovej dosky.....	51
Inštalácia systémovej dosky.....	53
Zostava opierky dlaní a klávesnice.....	54
Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	54
Montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	55
Kapitola 3: Ovládače a súbory na stiahnutie.....	56
Kapitola 4: Nastavenie systému.....	57
Otvorenie programu nastavenia systému BIOS.....	57
Navigačné klávesy.....	57
Sekvencia spúšťania.....	57
Ponuka jednorazového zavedenia systému.....	58
Možnosti nastavenia systému.....	58
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	66
Nastavenie hesla nastavenia systému.....	67
Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....	67
Vymazanie nastavení CMOS.....	67
Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémových hesiel.....	68
Aktualizácia systému BIOS.....	68
Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows.....	68
Aktualizácia systému BIOS pomocou USB kľúča v prostredí systému Windows.....	68
Aktualizácia systému BIOS v prostrediach systémov Linux a Ubuntu.....	69
Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového spustenia systému.....	69
Kapitola 5: Riešenie problémov.....	70
Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami.....	70
Umiestnenie servisného tagu alebo kódu expresného servisu na vašom počítači Dell.....	70
Kontrolky diagnostiky systému.....	71
Diagnostika SupportAssist.....	72
Integrovaný automatický test (BIST).....	72

M-BIST.....	72
Integrovaný autodiagnostický test (BIST) displeja LCD.....	73
Obnovenie operačného systému.....	73
Cyklus napájania Wi-Fi.....	73
Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny.....	74
Resetovanie hodín reálneho času (RTC).....	74
Kapitola 6: Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell.....	75

Servisný úkon v počítači

Pred servisným úkonom v počítači

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

Skôr než začnete

Postup

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

2. Vypnite počítač. Kliknite na tlačidlo **Start** >  **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.

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

Bezpečnostné pokyny

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

 **VÝSTRAHA:** Pred servisným úkonom v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali spolu s ním. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke súladu s predpismi na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ochrana proti elektrostatickým výbojom (ESD)

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

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

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

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

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

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

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

Prenosná antistatická servisná súprava

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

Súčasti prenosnej antistatickej súpravy

Súčasťou prenosnej antistatickej súpravy je:

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

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

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

Po dokončení práce v počítači

O tejto úlohe

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

Postup

1. Zaskrutkujte späť všetky skrutky a skontrolujte, či v počítači nezostali žiadne voľné skrutky.
2. Pripojte všetky externé zariadenia, periférie a káble, ktoré ste odpojili pred začatím práce na počítači.
3. Zasuňte späť pamäťové karty, disky a ostatné súčasti, ktoré ste odstránili pred začatím práce na počítači.
4. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
5. Zapnite počítač.

Demontáž a montáž komponentov

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

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Křížový skrutkovač č. 1
- Plastové páčidlo

Zoznam skrutiek

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

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

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

Tabuľka1. Zoznam skrutiek

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Spodný kryt	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 5	7	
Batéria	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	2	
Ventilátor	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	2	
Záves obrazovky	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2,5 x 5	4	
Vstupno-výstupná doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	2	
Port napájacieho adaptéra	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	1	
Jednotka SSD	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	1	
Systémová doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	5	
Systémová doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	2	

Tabuľka1. Zoznam skrutiek (pokračovanie)

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Konzola dotykového panela	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	3	
Dotykový panel	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	4	
Konzola karty bezdrôtovej komunikácie	Systémová doska	M2 x 3	1	
Doska s tlačidlom napájania/konzola dosky čítačky odtlačkov prstov	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	2	
Doska s tlačidlom napájania/doska čítačky odtlačkov prstov	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	2	

Spodný kryt

Demontáž spodného krytu

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



2x

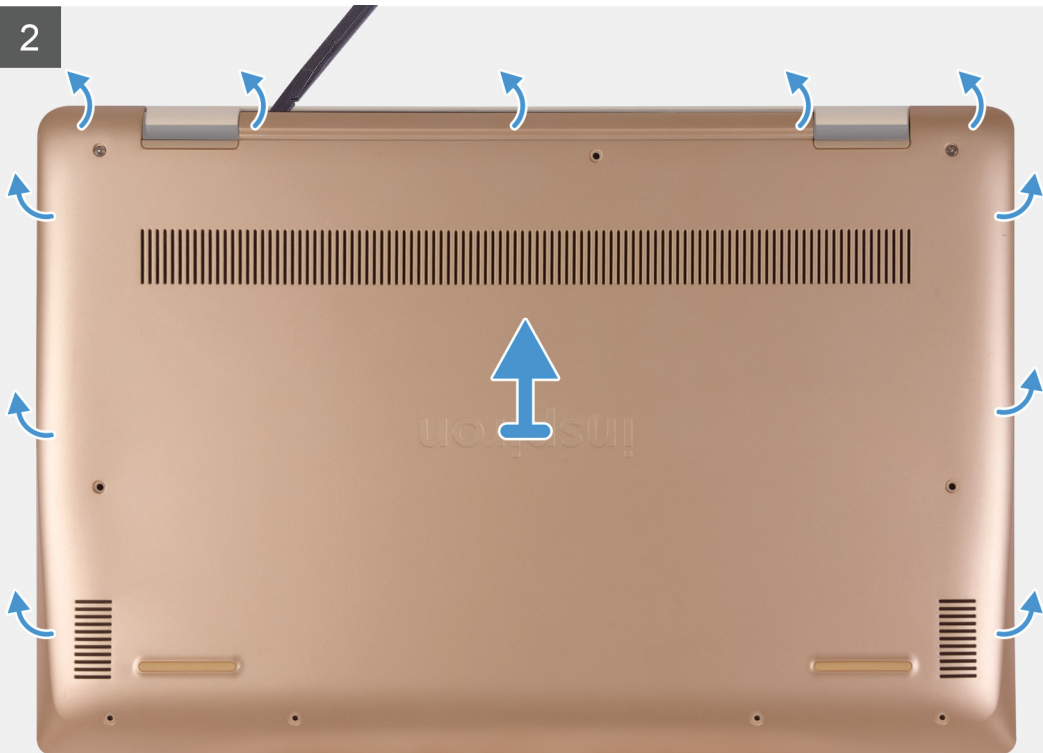


7x
M2x5

1



2



Postup

1. Povoľte dve skrutky s roznitovaným koncom a odskrutkujte sedem skrutiek (M2 x 5), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Vypáčte spodný kryt. Začnite pri pravom závесе displeja a postupujte po celom obvode.
3. Nadvihnutím vyberte spodný kryt zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
4. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel batérie k systémovej doske.
5. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
6. Stlačte a podržte stlačený spínač napájania na päť sekúnd, aby ste uzemnili počítač a rozptýlili statickú elektrinu.

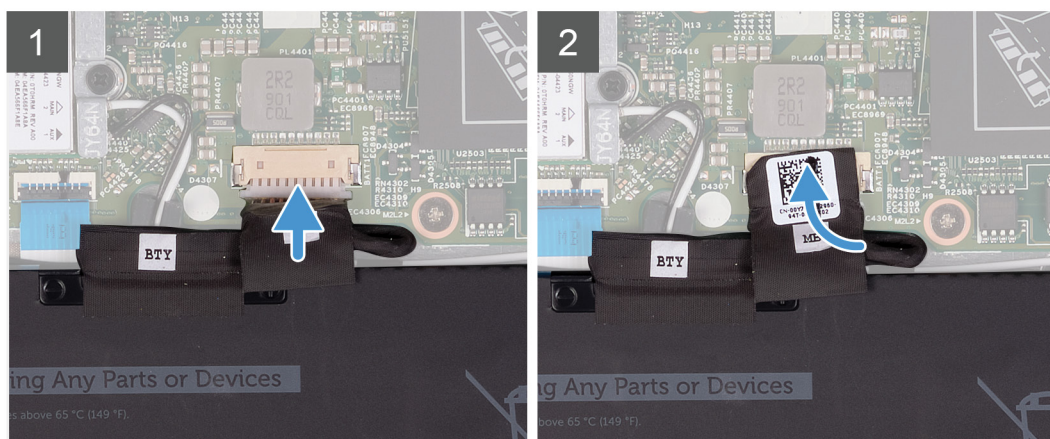
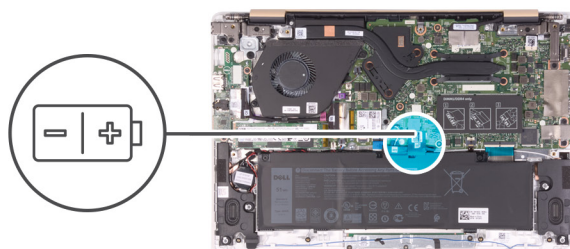
Inštalácia spodného krytu

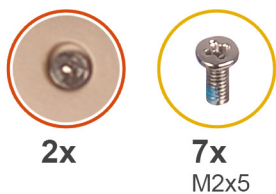
Požiadavky

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

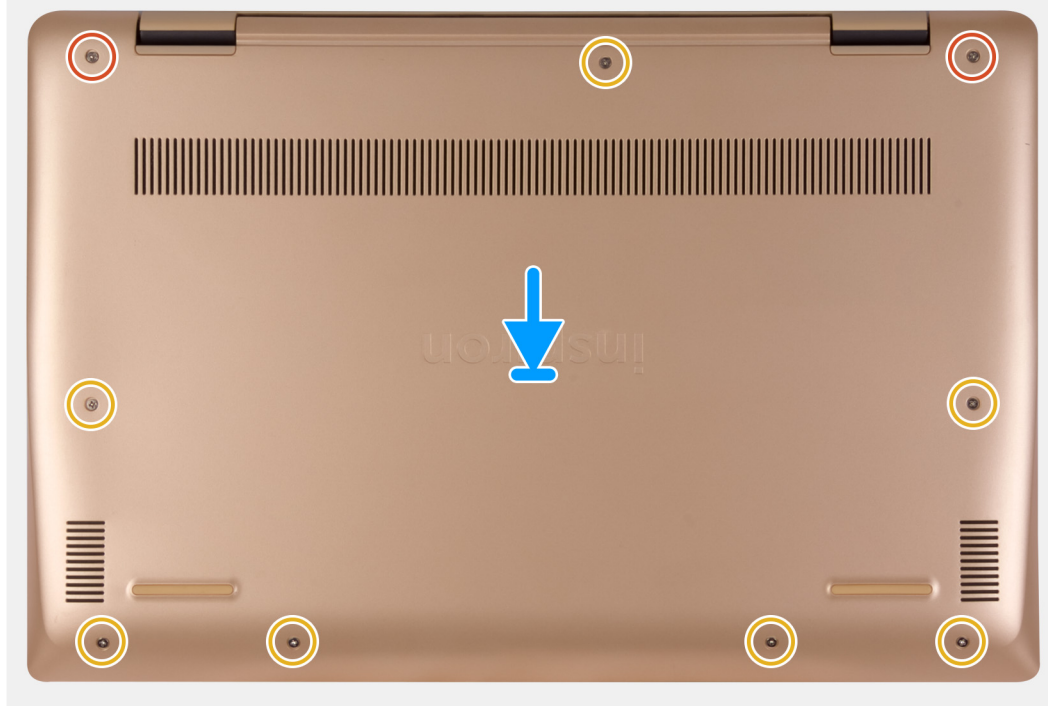
O tejto úlohe

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





3



Postup

1. Pripojte kábel batérie k systémovej doske (ak je to potrebné).
2. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje konektor kábla batérie k systémovej doske.
3. Položte spodný kryt na zostavu opierky dlaní a klávesnice a zacvaknite ho na miesto.
4. Zaskrutkujte sedem skrutiek (M2 x 5) a utiahnite dve skrutky s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

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

Batéria

Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií

⚠️ VAROVANIE:

- Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Batériu pred demontážou úplne vybite. Odpojte od počítača napájací adaptér a nechajte počítač zapnutý dovtedy, kým sa batéria nevybije. Batéria je úplne vybitá vtedy, keď sa už počítač po stlačení tlačidla napájania nezapne.
- Batériu nijako nedeformujte, nehádzte na zem, nepoškodzujte ani neprepichujte.

- Batériu nevystavujte vysokým teplotám a nerozoberajte články, z ktorých pozostáva.
- Na povrch batérie netlačte.
- Batériu neohýbajte.
- Batériu nepáčte zo zariadenia žiadnymi nástrojmi.
- Pri oprave tohto produktu dávajte pozor, aby sa vám nestratili žiadne skrutky ani niekam nezapadli, aby ste batériu nechtiac neprepichli alebo nepoškodili, prípadne nepoškodili iné komponenty systému.
- Ak sa batéria vzduje a zostane v počítači zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné. Namiesto toho sa obráťte na oddelenie technickej podpory firmy Dell a požiadajte o pomoc. Navštívte webovú stránku www.dell.com/contactdell.
- Vždy nakupujte iba originálne batérie na stránke www.dell.com alebo autorizovaných partnerov a predajcov firmy Dell.
- Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať. Pokyny, ako manipulovať a vymeniť nafúknuté lítium-iónové batérie, nájdete v časti [Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami](#).

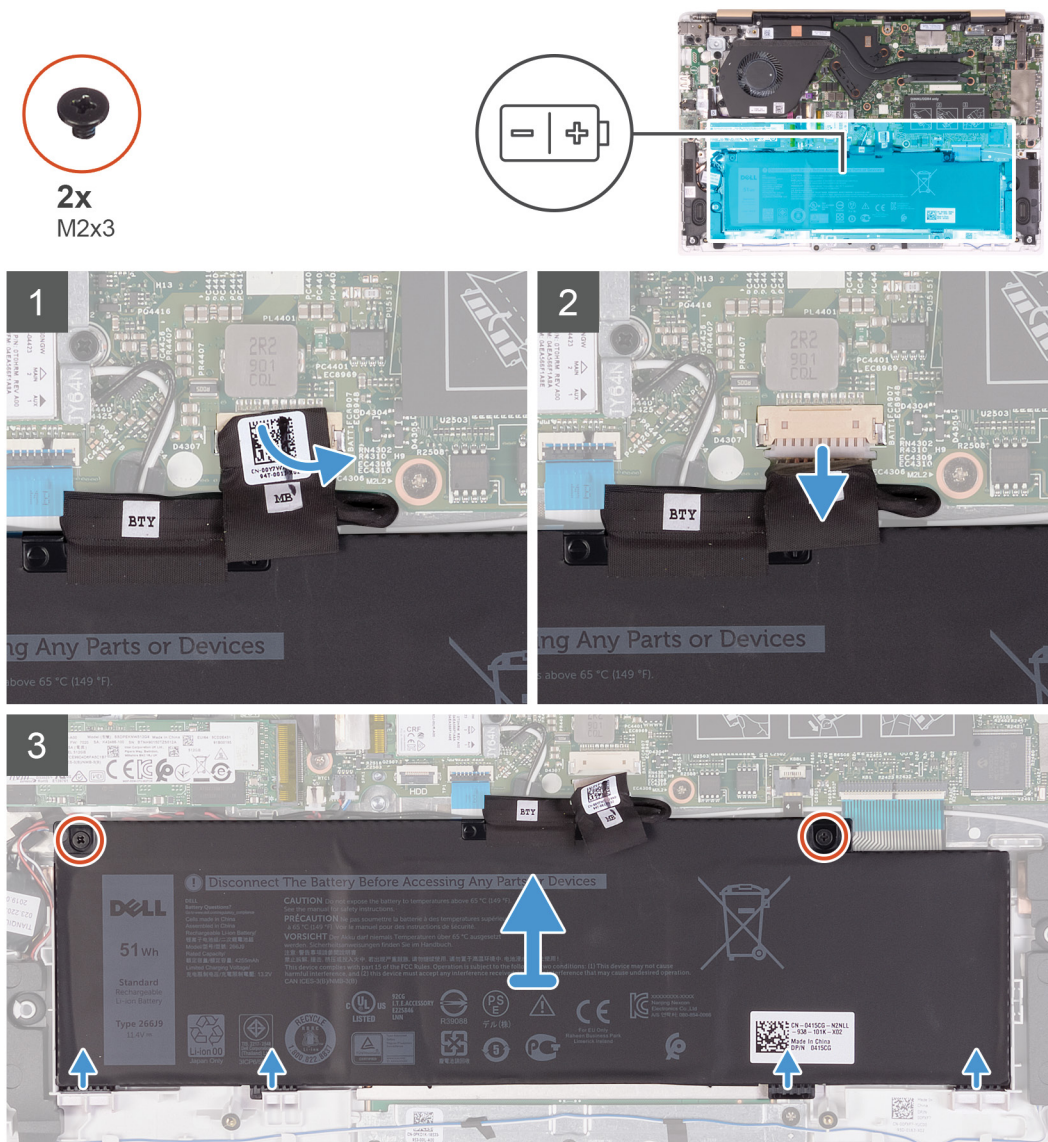
Demontáž batérie

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.



Postup

1. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel batérie k systémovej doske.
2. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
3. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Vysuňte výčnelky na batérii z otvorov v zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Nadvihnite batériu a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

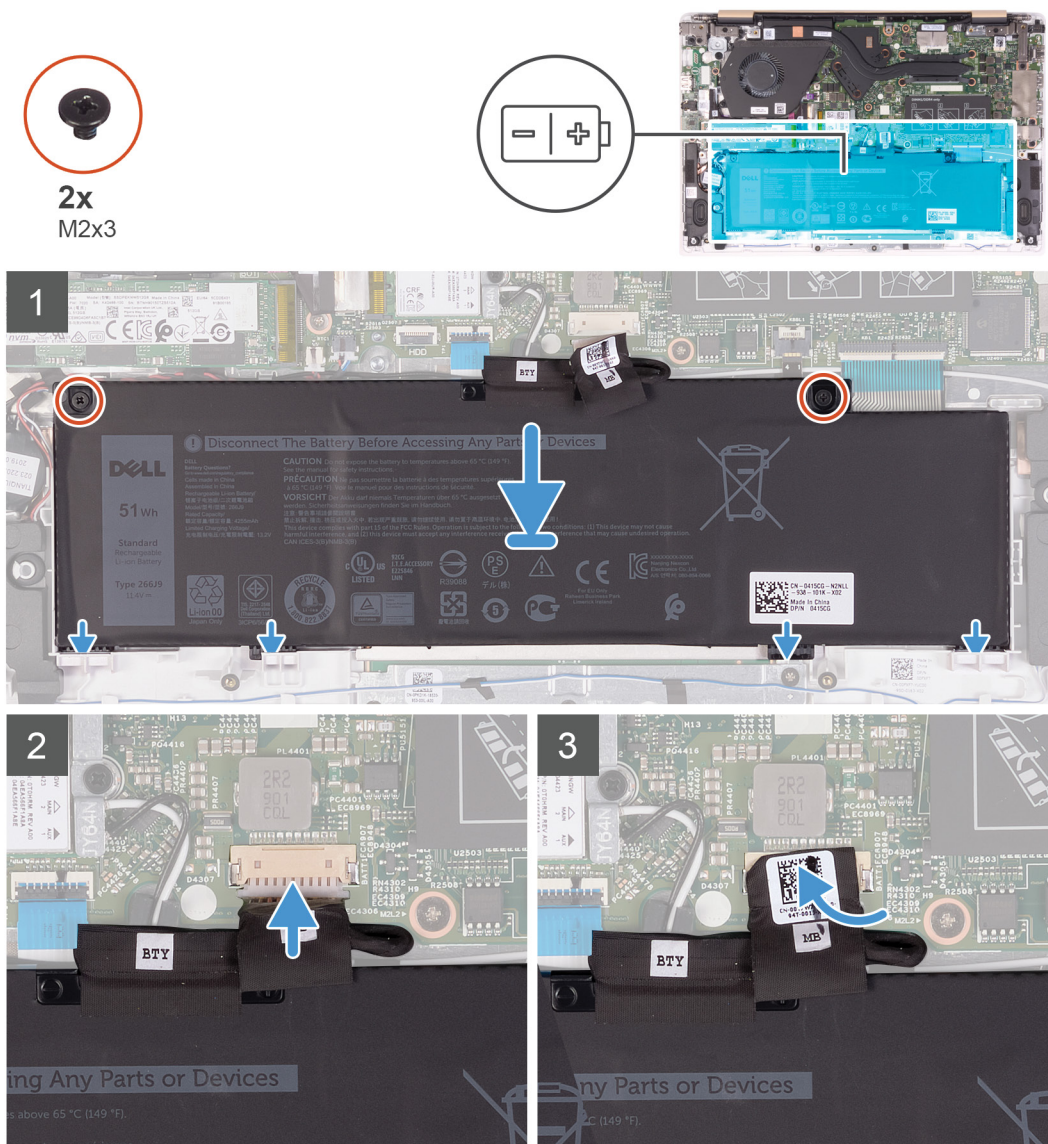
Inštalácia batérie

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. Zarovnajte štyri výčnelky na batérii s otvormi v zostave opierky dlaní a klávesnice a vložte batériu na miesto.
2. Zarovnajte otvory na skrutky na batérii s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice a následne na zostavu umiestnite batériu.
3. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Kábel batérie pripojte ku konektoru na systémovej doske.
5. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje konektor kábla batérie k systémovej doske.

Ďalší postup

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

Pamäťový modul

Demontáž pamäťového modulu

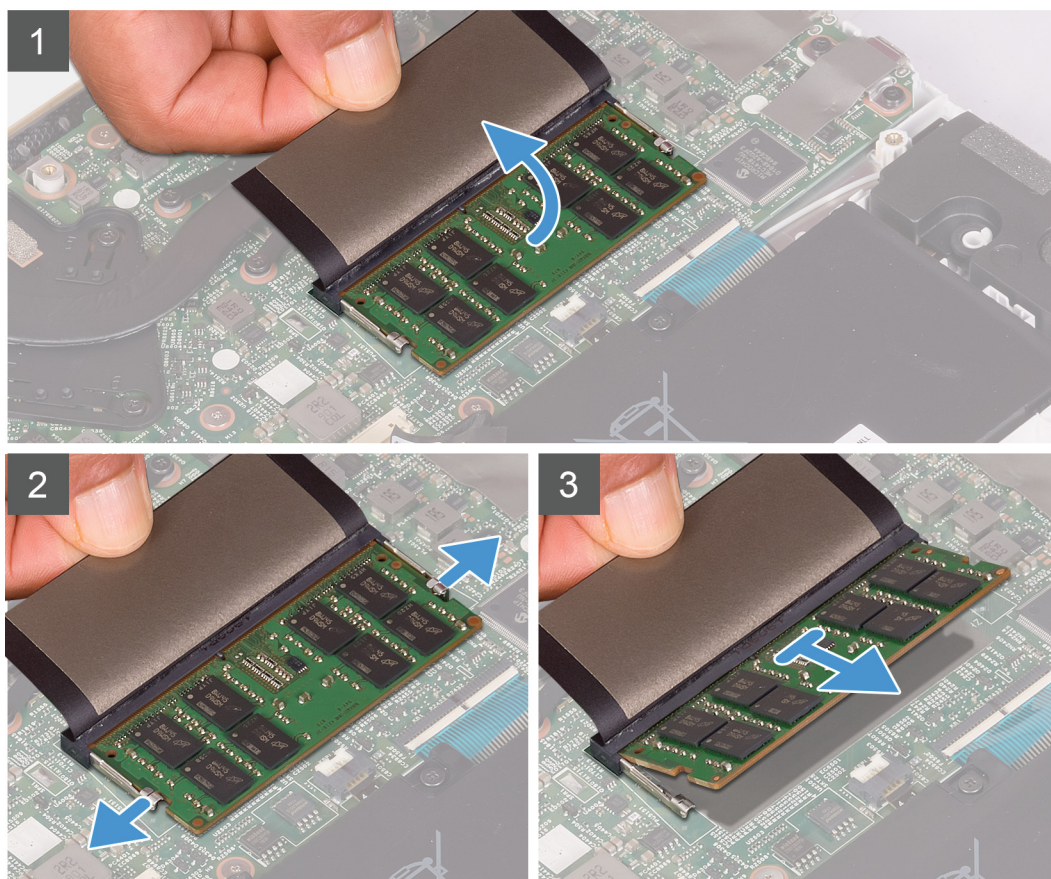
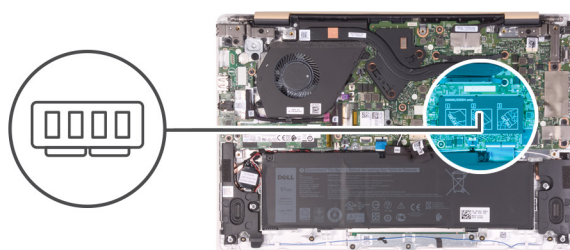
Požiadavky

POZNÁMKA: Hlavný pamäťový modul je integrovanou súčasťou systémovej dosky. Tento postup sa vzťahuje na demontáž sekundárneho pamäťového modulu.

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 pamäťového modulu v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

1. Nadvihnite ochrannú fóliu, ktorá zakrýva pamäťový modul.
2. Prstami roztiahnite bezpečnostné svorky na sloty pamäťového modulu, až kým pamäťový modul nevyskočí.

3. Posuňte a vyberte pamäťový modul zo slotu pamäťového modulu.

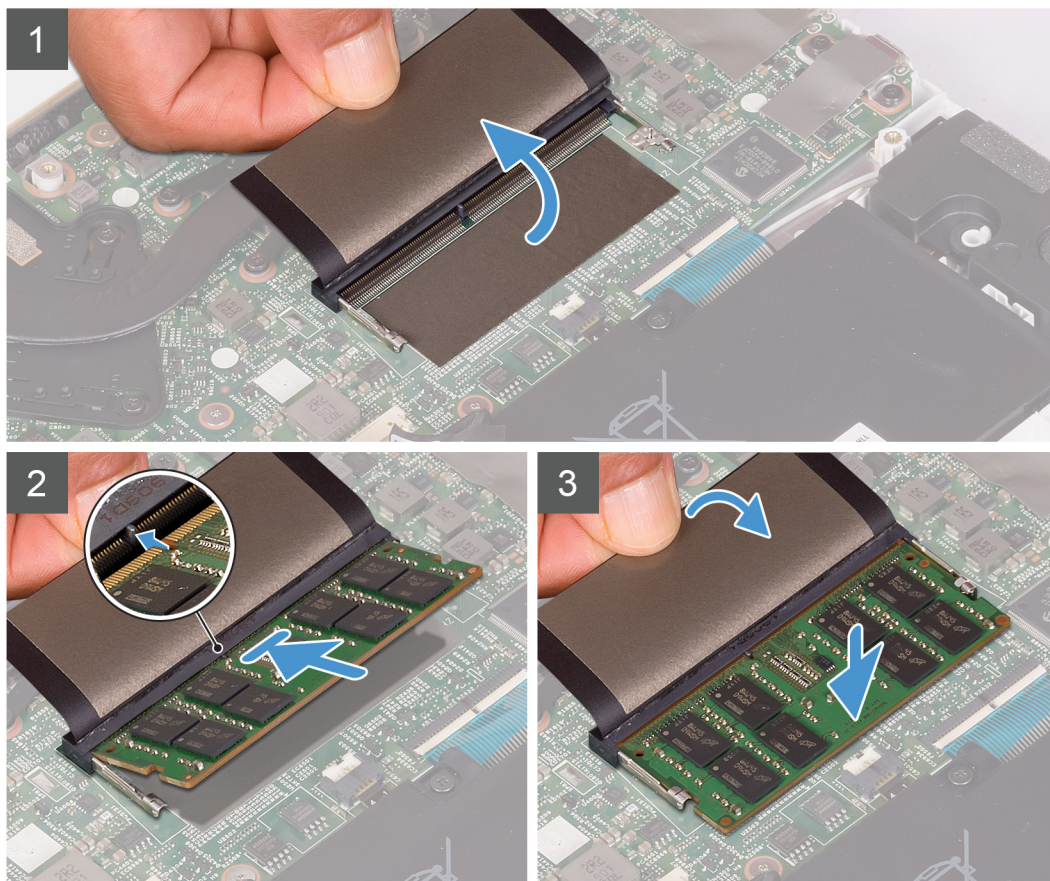
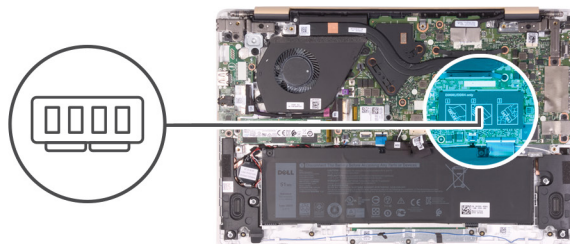
Montáž pamäťového modulu

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

1. Zarovnajte drážku pamäťového modulu so západkou na slotu pamäťového modulu.
2. Zasuňte pevne pamäťový modul do zásuvky pod daným uhlom a potom ho zatlačte smerom nadol, až kým s cvaknutím nezapadne na miesto.

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

3. Prekryte pamäťový modul ochrannou fóliou.

Ďalší postup

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

Jednotka SSD

Demontáž jednotky SSD

Požiadavky

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

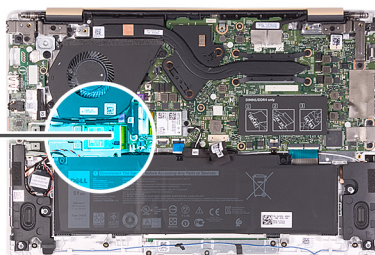
O tejto úlohe

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

Disk SSD M.2 2230



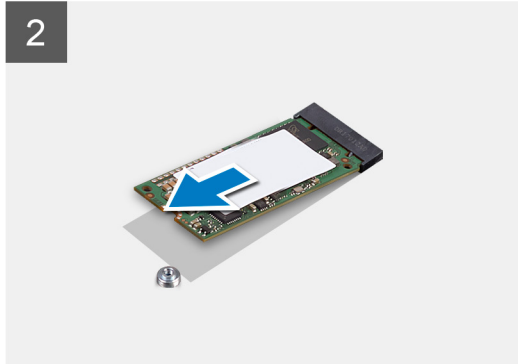
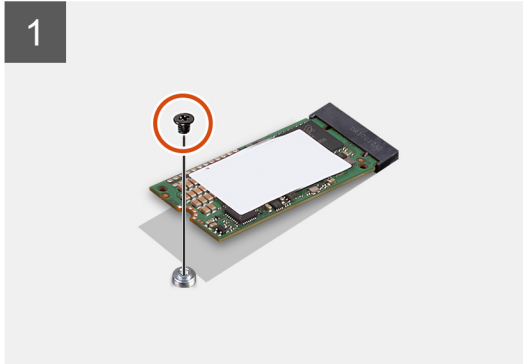
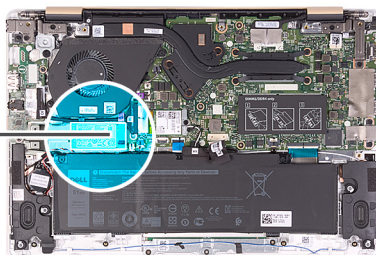
1x
M2x3



Disk SSD M.2 2242



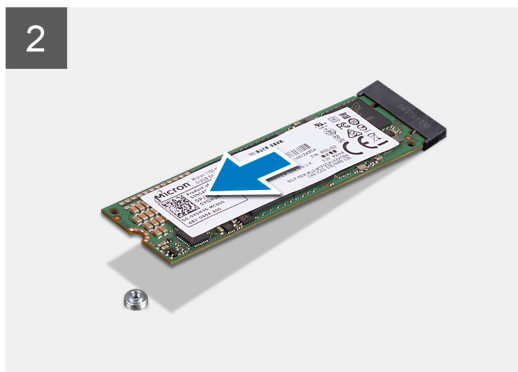
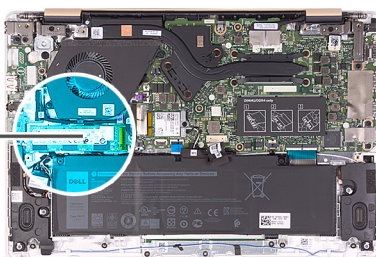
1x
M2x3



Disk SSD M.2 2280



1x
M2x3



Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje disk SSD k systémovej doske.
2. Vysuňte a odstráňte disk SSD zo slotu na disk SSD na systémovej doske.

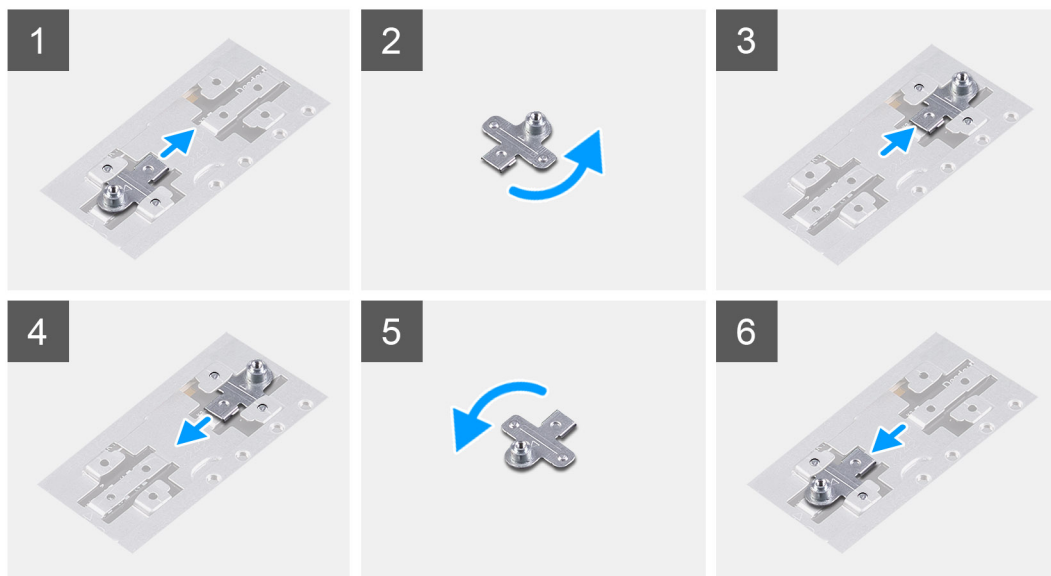
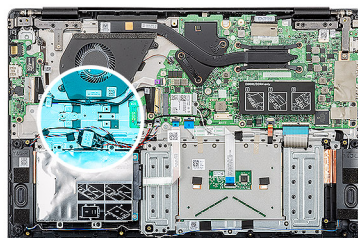
Premiestnenie držiaka skrutky na pripevnenie disku SSD

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Na tomto obrázku je znázornené umiestnenie držiaka skrutky na pripevnenie disku SSD, ako aj vizuálny návod na jeho premiestnenie do druhej pozície na montáž disku SSD v tomto formáte.



Postup

1. Vysuňte držiak skrutky z pozície na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Otočte držiak skrutky na kartu o 180 stupňov.
3. Vložte držiak skrutky do druhej pozície na držiak skrutky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Ak chcete premiestniť držiak skrutky do pozície, kde bol pôvodne, postupujte podľa týchto krokov, ale v opačnom poradí.

Montáž disku SSD

Požiadavky

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

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

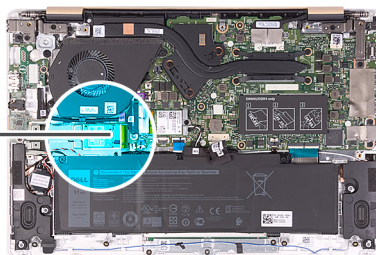
O tejto úlohe

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

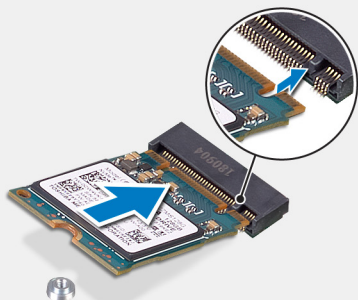
Disk SSD M.2 2230



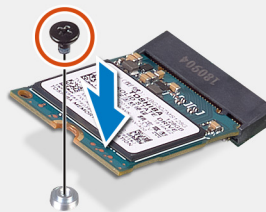
1x
M2x3



1



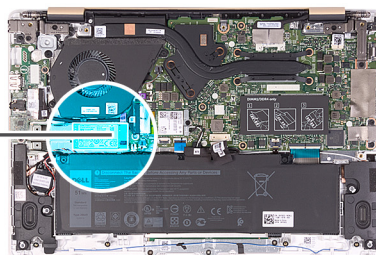
2



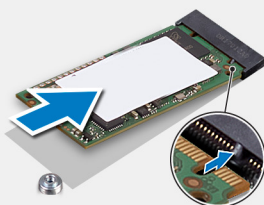
Disk SSD M.2 2242



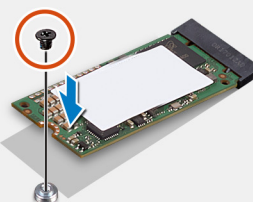
1x
M2x3



1



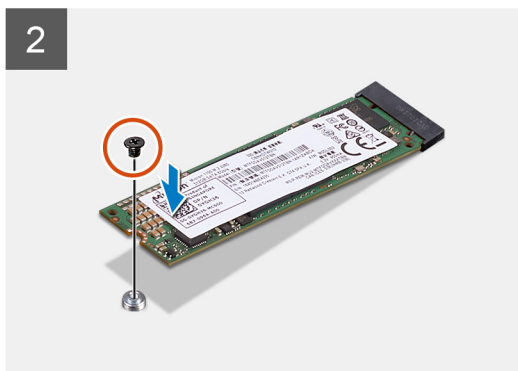
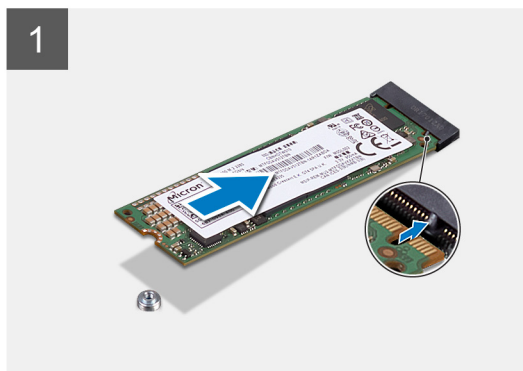
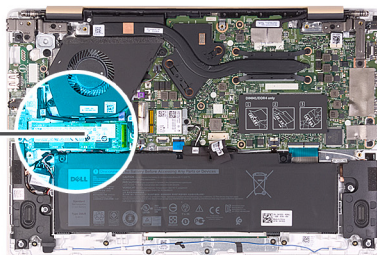
2



Disk SSD M.2 2280



1x
M2x3



Postup

1. Zarovnajte drážku na jednotke SSD so západkou na slote jednotky SSD.
2. Zasuňte disk SSD do slotu na disk SSD na systémovej doske.
3. Zaskrutkujte späť skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje disk SSD k systémovej doske.

Ďalší postup

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

Karta bezdrôtovej komunikácie

Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie

Požiadavky

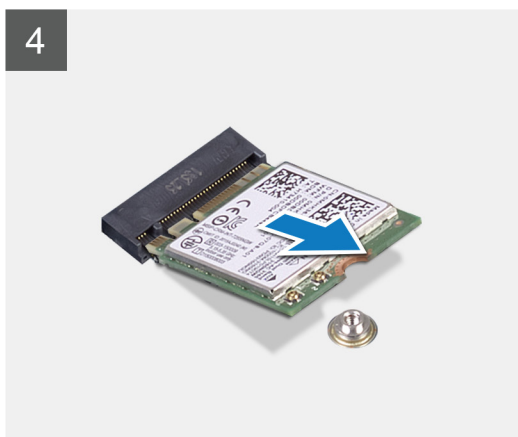
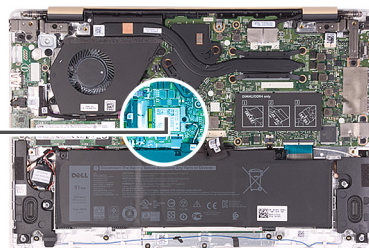
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).

O tejto úlohe

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



1x
M2x3



Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje konzolu karty bezdrôtovej komunikácie k samotnej karte.
2. Odstráňte konzolu karty bezdrôtovej komunikácie z karty bezdrôtovej komunikácie.
3. Odpojte anténne káble od bezdrôtovej karty.
4. Posuňte a odnímte kartu bezdrôtovej komunikácie zo slotu karty bezdrôtovej komunikácie.

Montáž karty bezdrôtovej komunikácie

Požiadavky

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

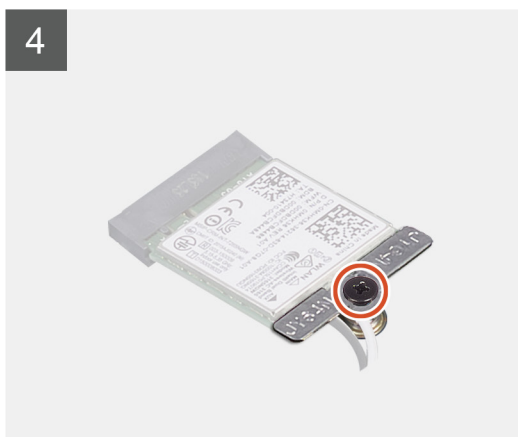
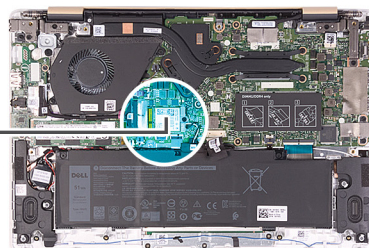
VAROVANIE: Nikdy káble neukladajte pod kartu bezdrôtovej komunikácie, aby ste predišli jej poškodeniu.

O tejto úlohe

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



1x
M2x3



Postup

1. Kartu bezdrôtovej komunikácie vsuňte šikmo do zásuvky karty bezdrôtovej komunikácie.
2. Pripojte anténne káble ku karte bezdrôtovej komunikácie.
V nasledujúcej tabuľke nájdete farebnú schému anténnych káblov pre kartu bezdrôtovej komunikácie podporovanú vaším počítačom.

Tabuľka2. Farebná schéma anténnych káblov

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

3. Umiestnite konzolu karty bezdrôtovej komunikácie na kartu bezdrôtovej komunikácie.
4. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje konzolu karty bezdrôtovej komunikácie k samotnej karte.

Ďalší postup

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

vstupno-výstupná doska

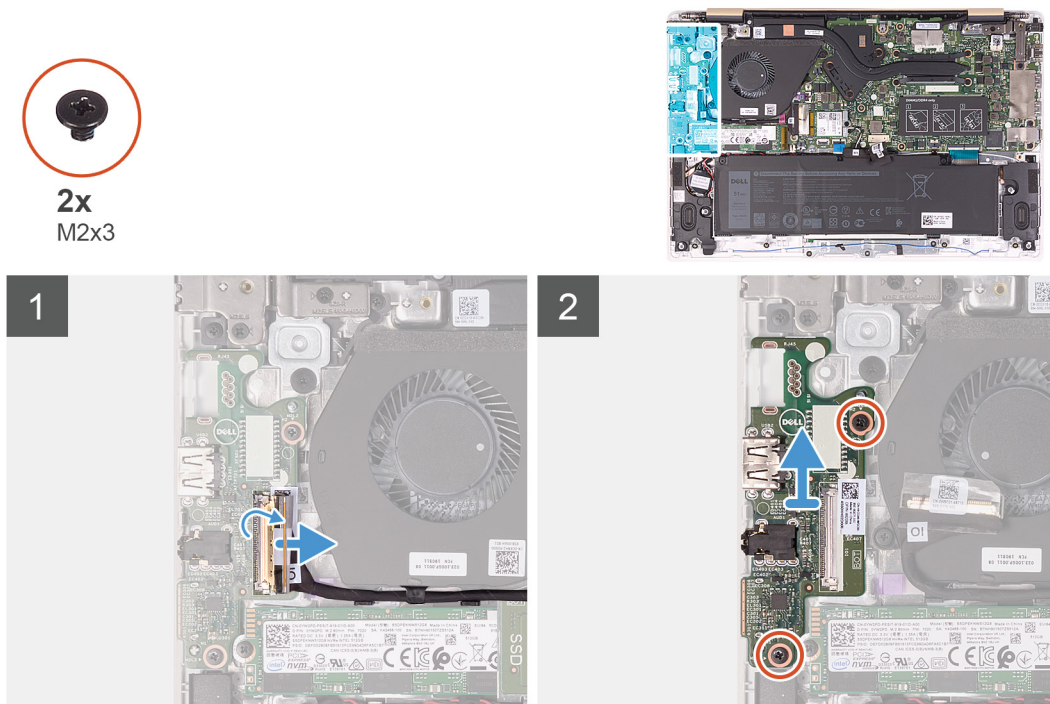
Demontáž I/O dosky

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

1. Odlepte lepiacu pásku prilepenú na konektore kábla vstupno-výstupnej dosky.
2. Uvoľnite poistku a odpojte kábel I/O dosky z I/O dosky.
3. Vyberte kábel vstupno-výstupnej dosky z vodiacich úchytiak na ventilátore.
4. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktorými je I/O doska pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Nadvihnite I/O dosku a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž vstupno-výstupnej dosky

Požiadavky

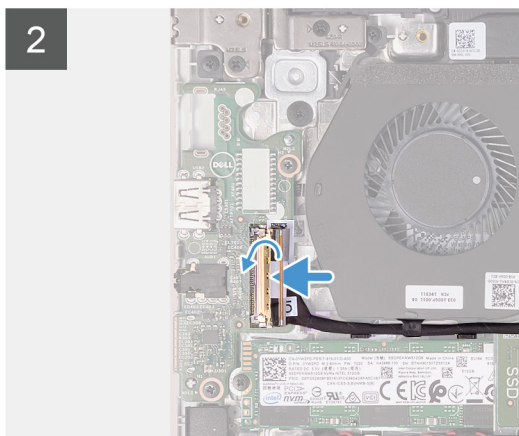
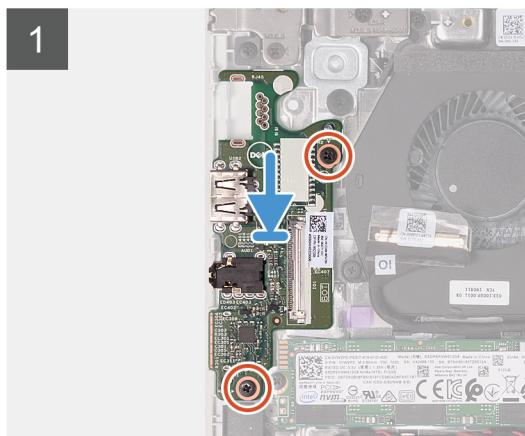
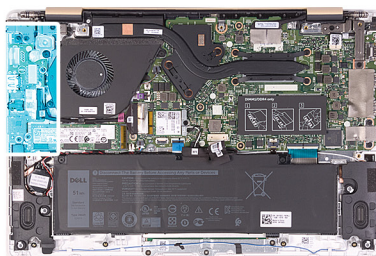
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

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



2x
M2x3



Postup

1. Pomocou zarovňavacích kolíkov umiestnite vstupno-výstupnú dosku na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Prevlečte kábel vstupno-výstupnej dosky cez vodiace úchytky na ventilátore.
3. Zaskrutkujte späť dve skrutky (M2 x 3), ktorými je vstupno-výstupná doska pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Pripojte k vstupno-výstupnej doske kábel vstupno-výstupnej dosky a zaistite konektor zatvorením poistky.
5. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje konektor kábla vstupno-výstupnej dosky k vstupno-výstupnej doske.

Ďalší postup

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

Chladič

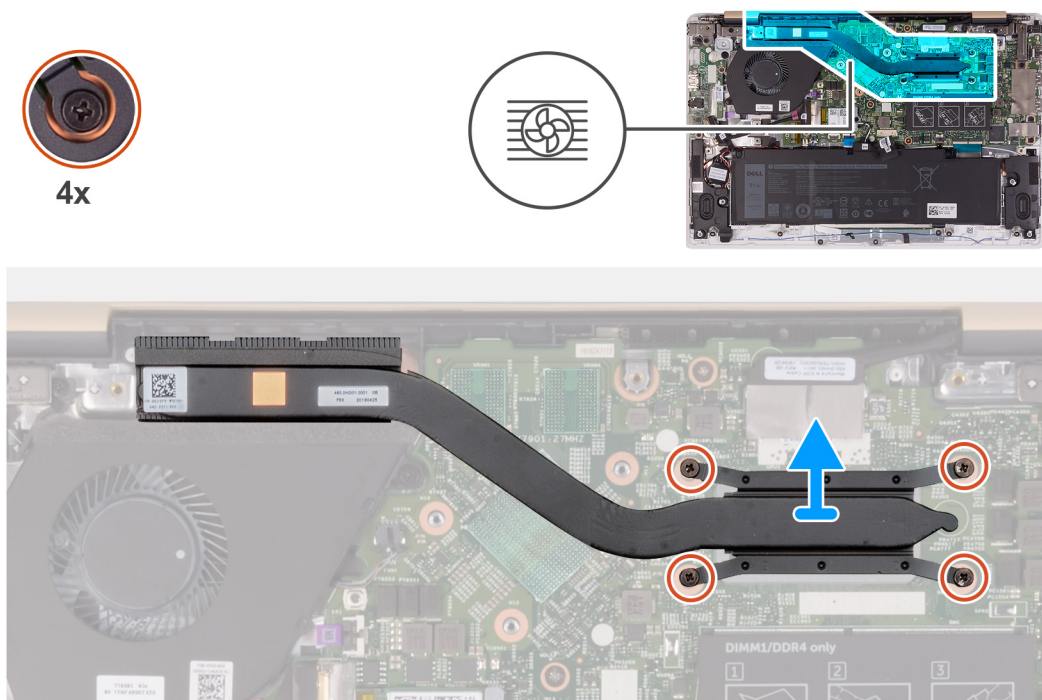
Demontáž chladiča (konfigurácia s integrovanou grafickou kartou)

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 chladiča (konfigurácia s integrovanou grafickou kartou), ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

1. Postupne, v opačnom poradí (ako je vyznačené na chladiči) uvoľníte štyri skrutky s rozširovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.
2. Nadvihnutím zložíte chladič zo systémovej dosky.

Montáž chladiča (konfigurácia s integrovanou grafickou kartou)

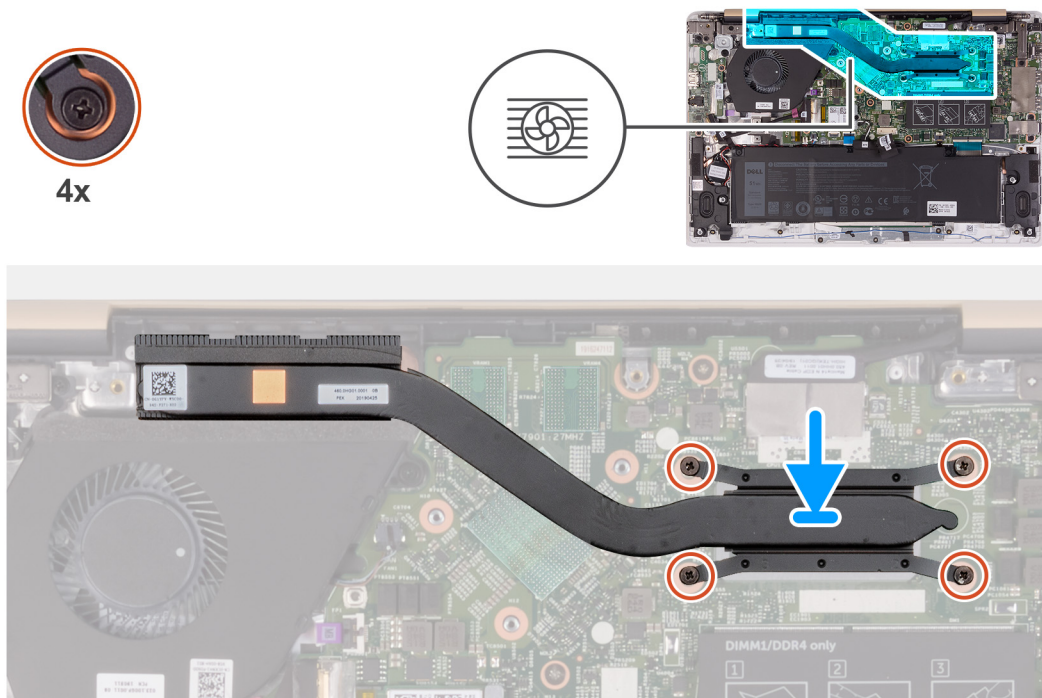
Požiadavky

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

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 (konfigurácia s integrovanou grafickou kartou), ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

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

Ďalší postup

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

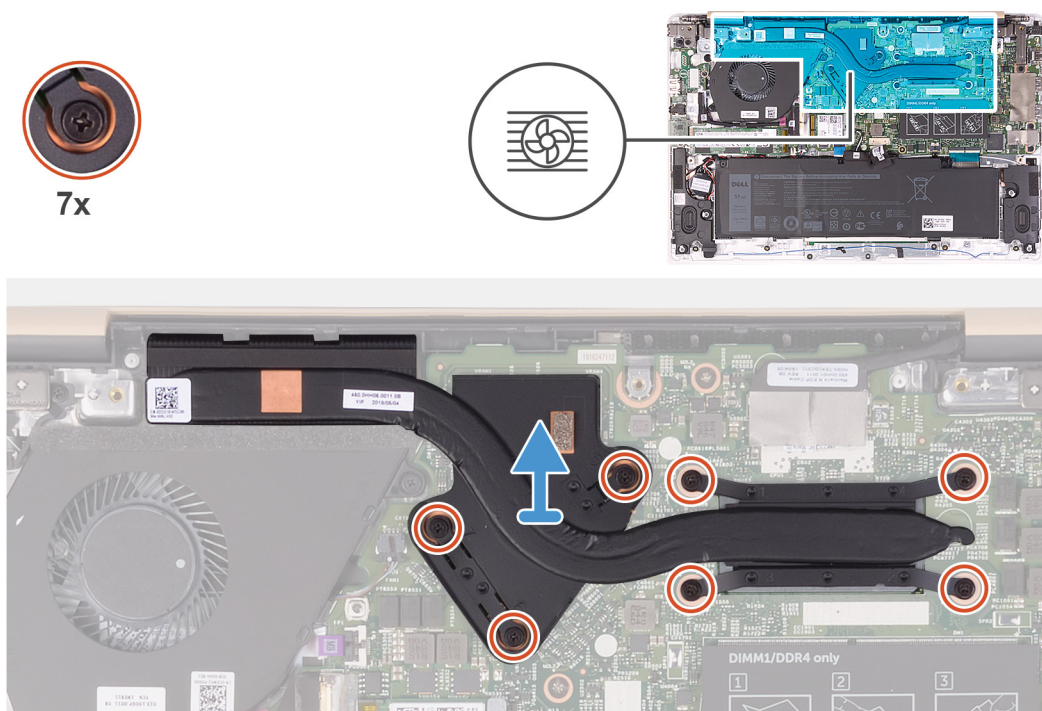
Demontáž chladiča (konfigurácia so samostatnou grafickou kartou)

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 chladiča (konfigurácia so samostatnou grafickou kartou), ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

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

Montáž chladiča (konfigurácia so samostatnou grafickou kartou)

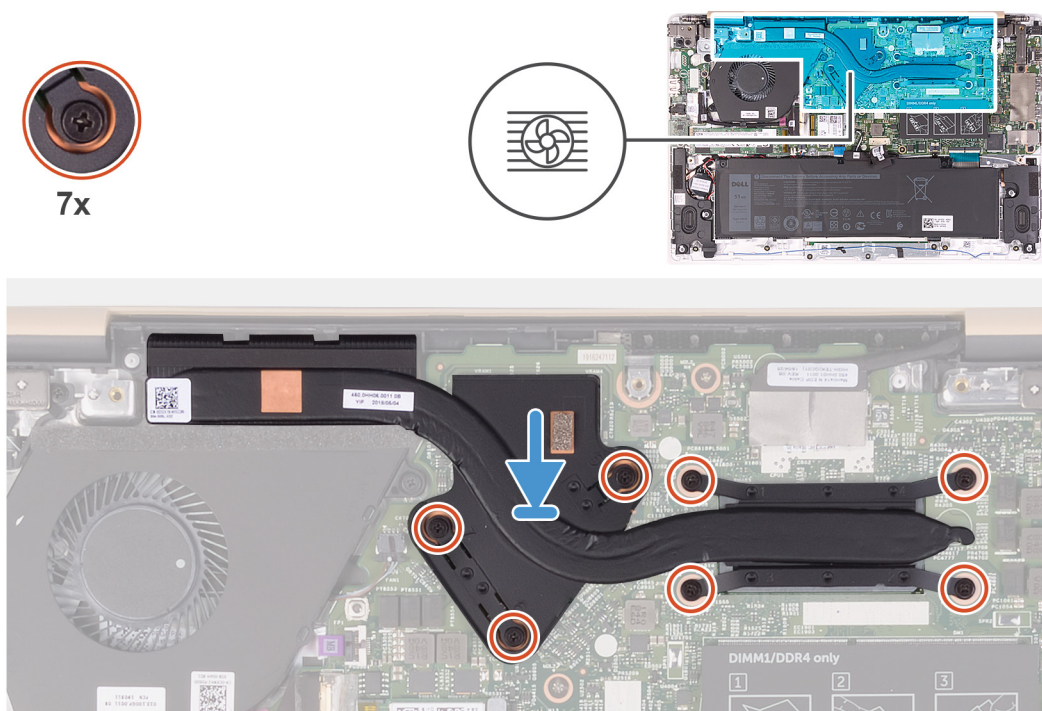
Požiadavky

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

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 (konfigurácia so samostatnou grafickou kartou), ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



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 rozširovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.

Ďalší postup

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

Dotykový panel

Demontáž dotykového panela

Požiadavky

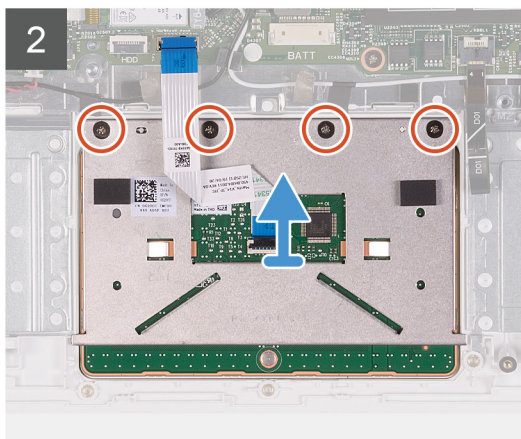
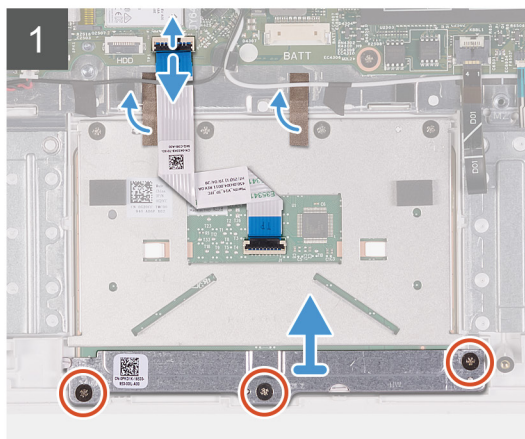
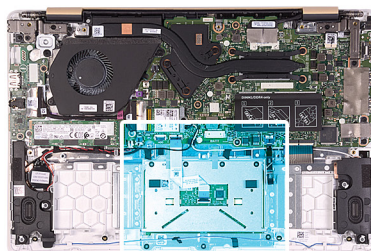
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).
4. Demontujte [reproduktory](#).

O tejto úlohe

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



7x
M2x2



Postup

1. Odlepte pásky, ktoré držia anténne káble na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Uvoľnite poistku a odpojte kábel dotykového panela od systémovej dosky.
3. Opatrne vysuňte konektor kábla dotykového panela spod anténneho kábla tak, aby bol kábel dotykového panela položený nad anténym káblom.
4. Odlepte lepiace pásky, ktoré držia dotykový panel na zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Odskrutkujte tri skrutky (M2 x 2), ktorými je konzola dotykového panela pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Nadvihnite konzolu dotykového panela zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
7. Odskrutkujte štyri skrutky (M2 x 2), ktorými je dotykový panel pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
8. Nadvihnite dotykový panel a vyberte ho spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž dotykového panela

Požiadavky

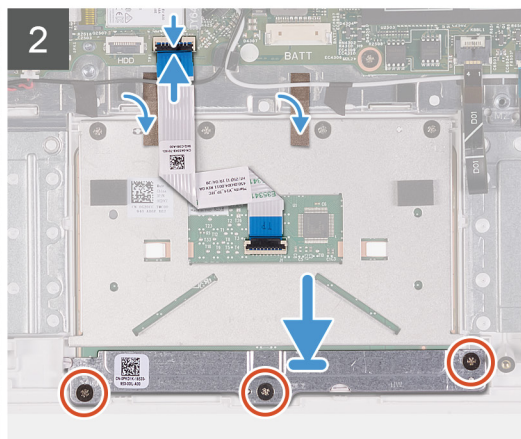
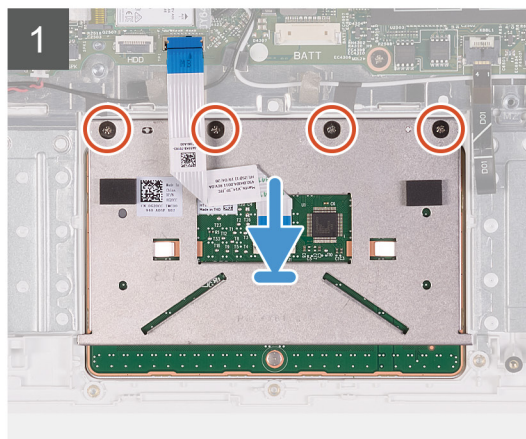
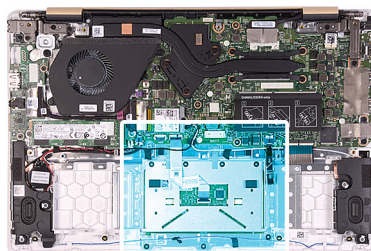
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

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



7x
M2x2



Postup

1. Položte dotykový panel na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte štyri skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú dotykový panel k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Položte na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice konzolu dotykového panela.
4. Zaskrutkujte späť tri skrutky (M2 x 2), ktorými je konzola dotykového panela pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Opatrne zasuňte konektor kábla dotykového panela pod anténny kábel tak, aby bol kábel dotykového panela položený pod anténnym káblom.
6. Zasuňte do príslušného konektora na systémovej doske kábel dotykového panela a zatvorením poistky ho zaistite.
7. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje dotykový panel k zostave opierky dlaní a klávesnice.
8. Prilepte pásky, ktoré pripevňujú anténne káble k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

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

Ventilátor

Demontáž ventilátora

Požiadavky

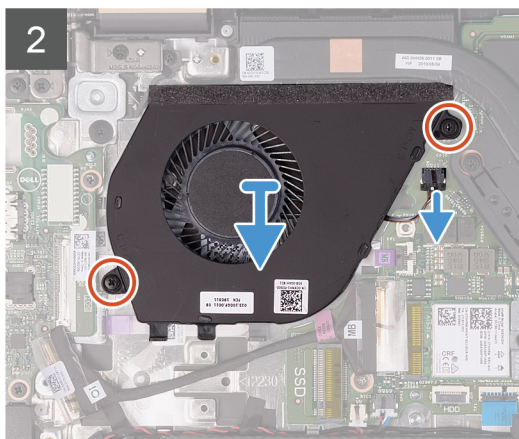
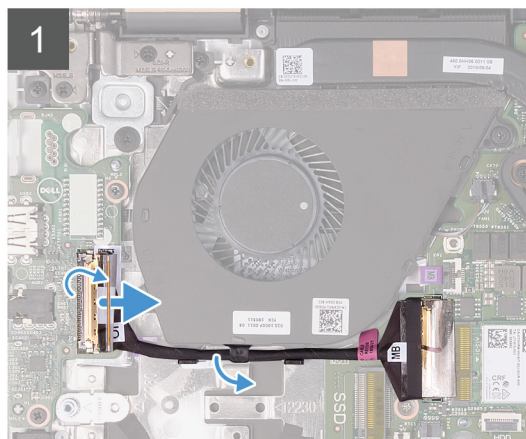
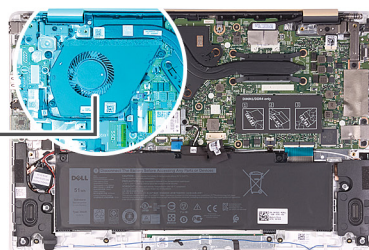
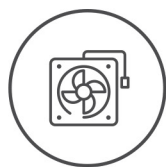
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).

O tejto úlohe

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



2x
M2x3



Postup

1. Odlepte lepiacu pásku prilepenú na konektore kábla vstupno-výstupnej dosky.
2. Uvoľnite poistku a odpojte kábel vstupno-výstupnej dosky od vstupno-výstupnej dosky.
3. Vyberte kábel vstupno-výstupnej dosky z vodiacich úchytiak na ventilátore.
4. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú ventilátor k systémovej doske.
5. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.
6. Vyberte ventilátor zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž ventilátora

Požiadavky

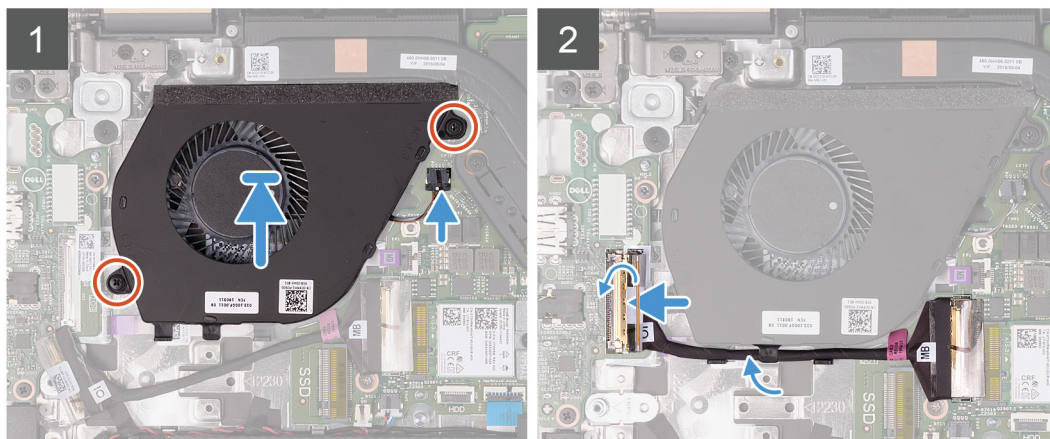
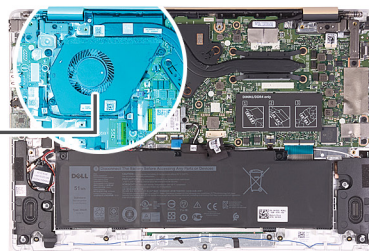
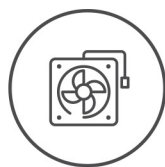
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

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



2x
M2x3



Postup

1. Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.
2. Zarovnajte otvory na skrutky na ventilátore s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú ventilátor k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Pripojte kábel I/O dosky k systémovej doske a I/O doske.
5. Preveďte kábel vstupno-výstupnej dosky cez vodiace úchytky na ventilátore.
6. Pripojte k vstupno-výstupnej doske kábel vstupno-výstupnej dosky a zaistite ho zatvorením poistky.
7. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje konektor kábla vstupno-výstupnej dosky k vstupno-výstupnej doske.

Ďalší postup

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

Zostava displeja

Demontáž zostavy obrazovky

Požiadavky

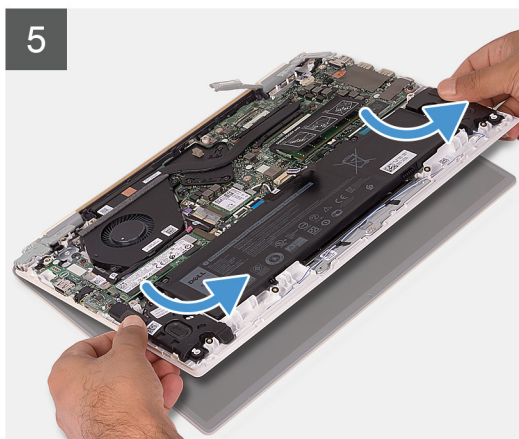
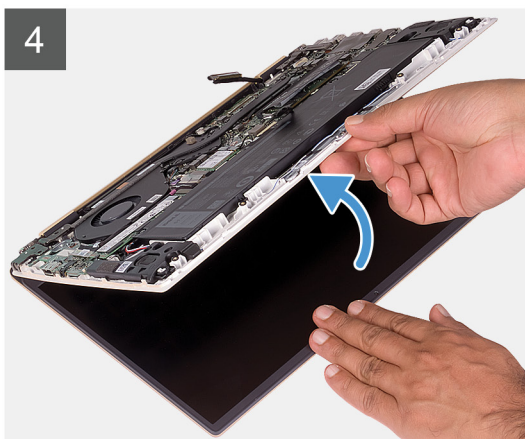
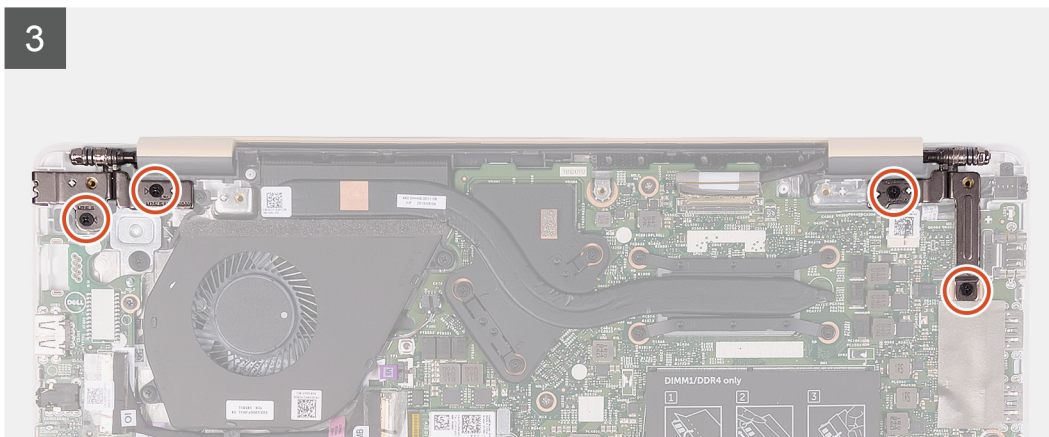
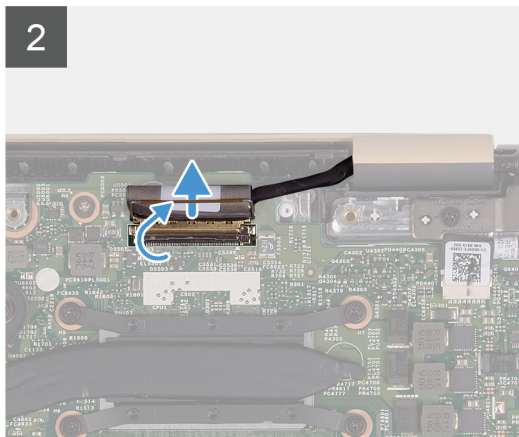
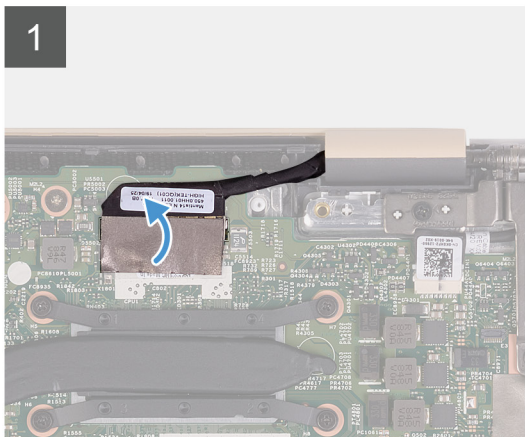
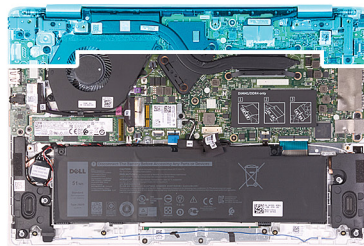
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).

O tejto úlohe

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



4x
M2.5x5



Postup

1. Odlepte lepiacu pásku, ktorá pripevňuje konektor video kábla k systémovej doske.
2. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky video kábel.
3. Odskrutkujte štyri skrutky (M2,5 x 5) , ktoré pripevňujú ľavý a pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.

4. Otvorte závesy displeja do uhla 90 stupňov.
5. Opatrne vysuňte zostavu opierky dlaní a klávesnice zo zostavy obrazovky a odstráňte ju.

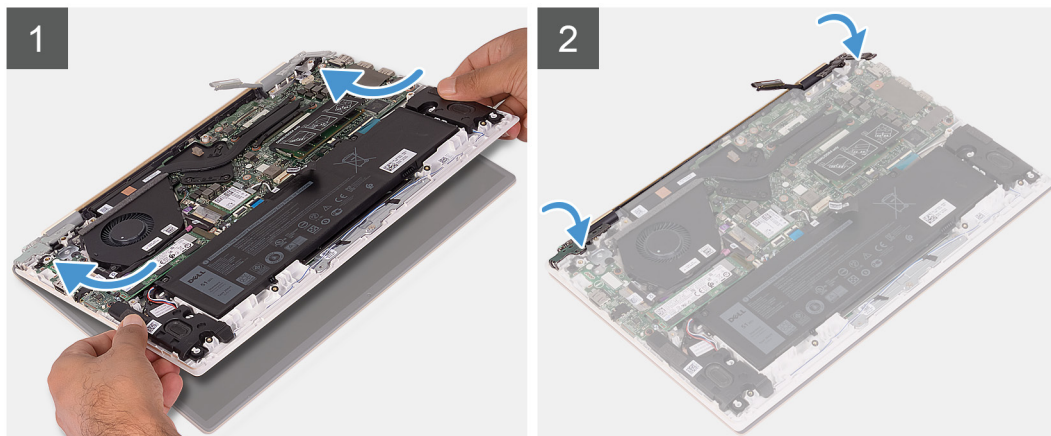
Montáž zostavy obrazovky

Požiadavky

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

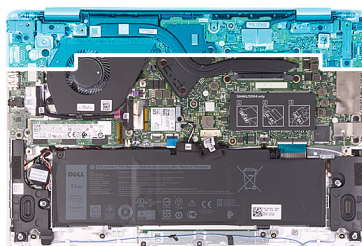
O tejto úlohe

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

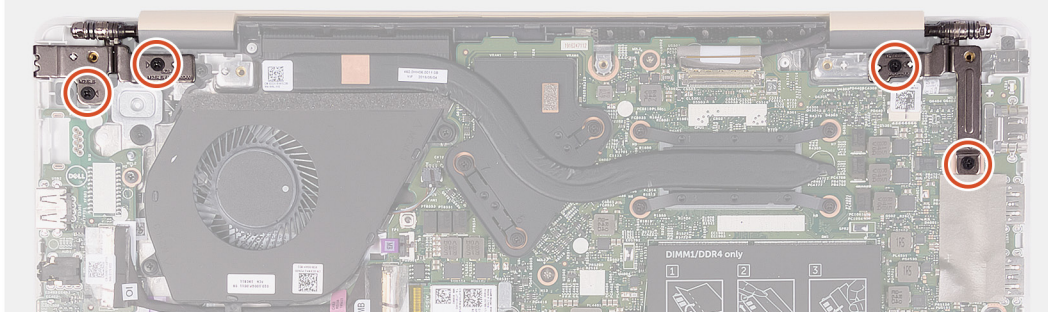




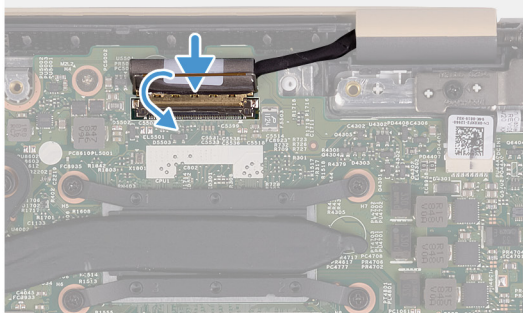
4x
M2.5x5



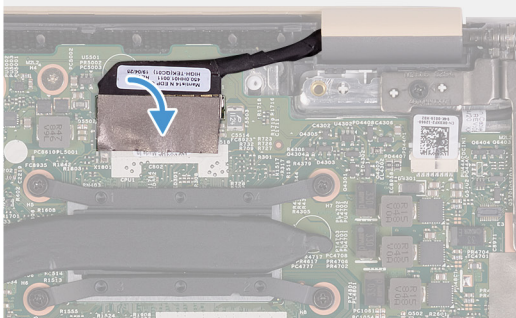
3



4

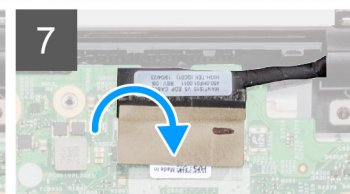
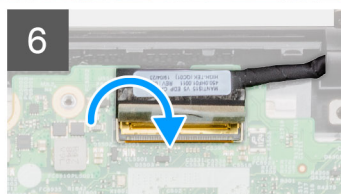
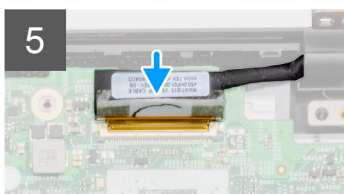
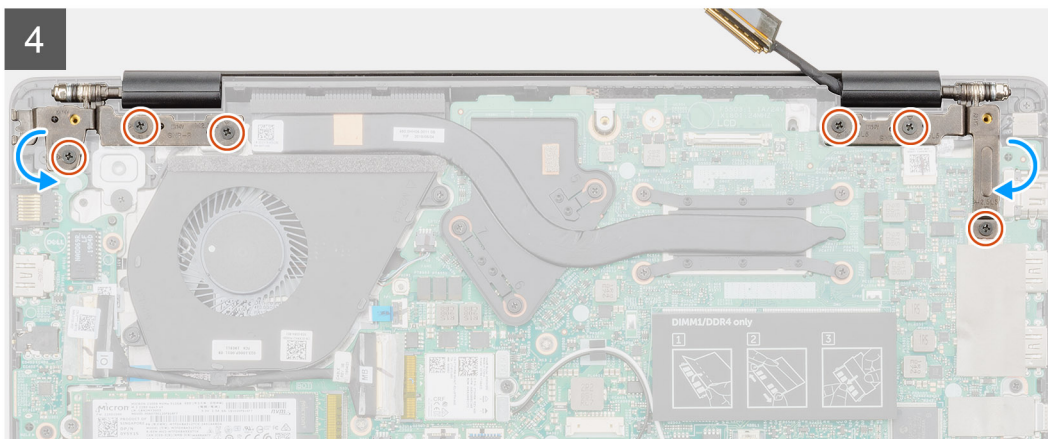
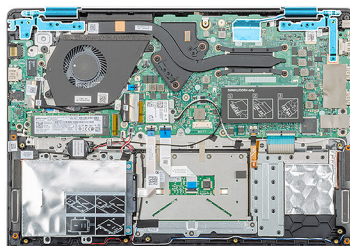


5

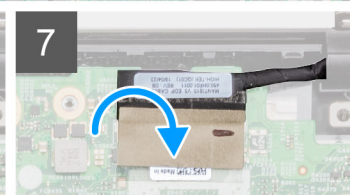
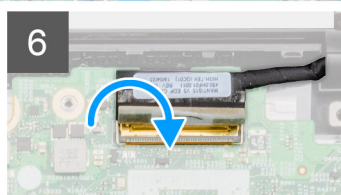
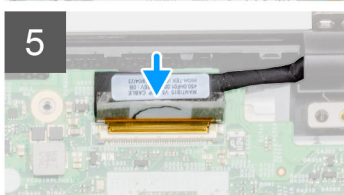
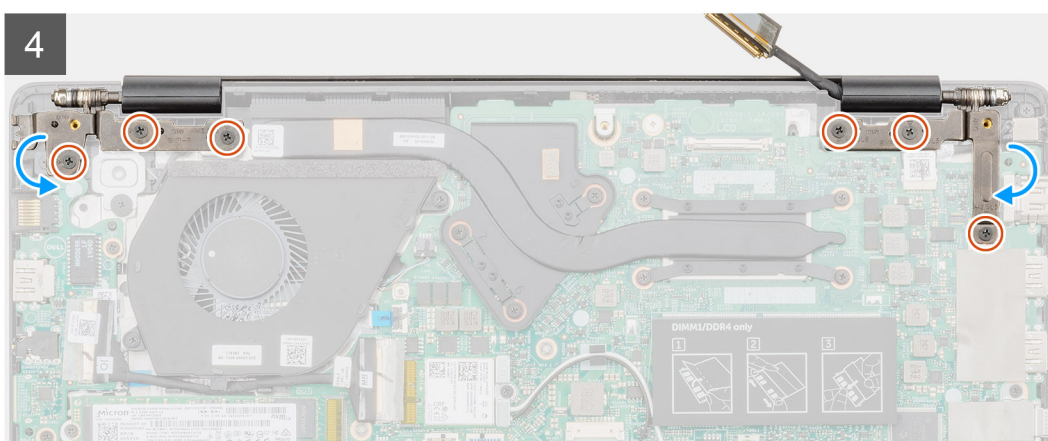
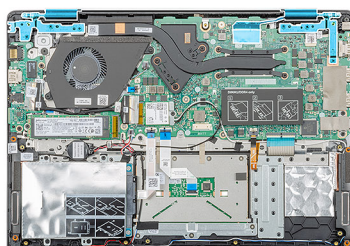




6x
M2.5x5



6x
M2.5x5



Postup

1. Zostavu displeja položte na čistý a rovný povrch.
2. Na zostavu displeja položte zostavu opierky dlani a klávesnice a zarovnajte ju s ňou.
3. Pomocou zarovnávacích kolíkov zavrite ľavý a pravý pánt obrazovky.
4. Zaskrutkujte štyri skrutky (M2,5 x 5) , ktoré pripevňujú ľavý a pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlani a klávesnice.
5. Pripojte video kábel k systémovej doske a prilepte na miesto lepiacu pásku, ktorá pripevňuje konektor video kábla.

Ďalší postup

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

Gombíková batéria

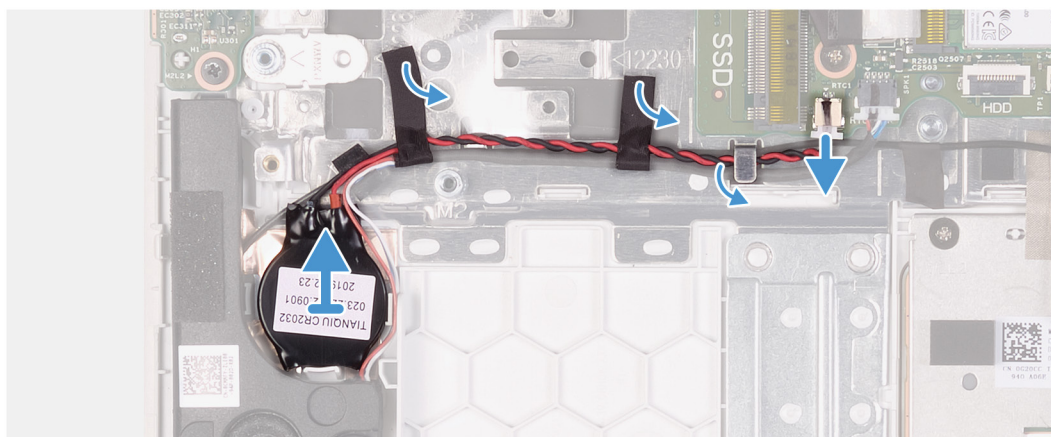
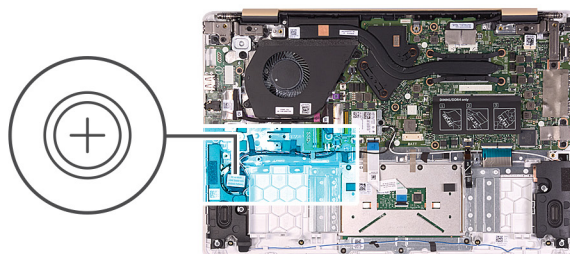
Demontáž gombíkovej batérie

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).
4. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).
5. Demontujte [disk SSD](#).

O tejto úlohe

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



Postup

1. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
2. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje k systémovej doske kábel reproduktora.

3. Poznačte si umiestnenie kábla reproduktora a vyberte ho z vodiacich úchytiak.
4. Odpojte kábel gombíkovej batérie od systémovej dosky.
5. Vyberte kábel gombíkovej batérie z vodiacich úchytiak.

POZNÁMKA: Pri niektorých konfiguráciách budete musieť ešte odlepiť pásku, ktorá pripevňuje kábel gombíkovej batérie k zostave opierky dlaní a klávesnice. Pri tomto úkone zrejme budete musieť vybrať z tých istých vodiacich úchytiak aj kábel reproduktora.

6. Vypáčte gombíkovú batériu zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

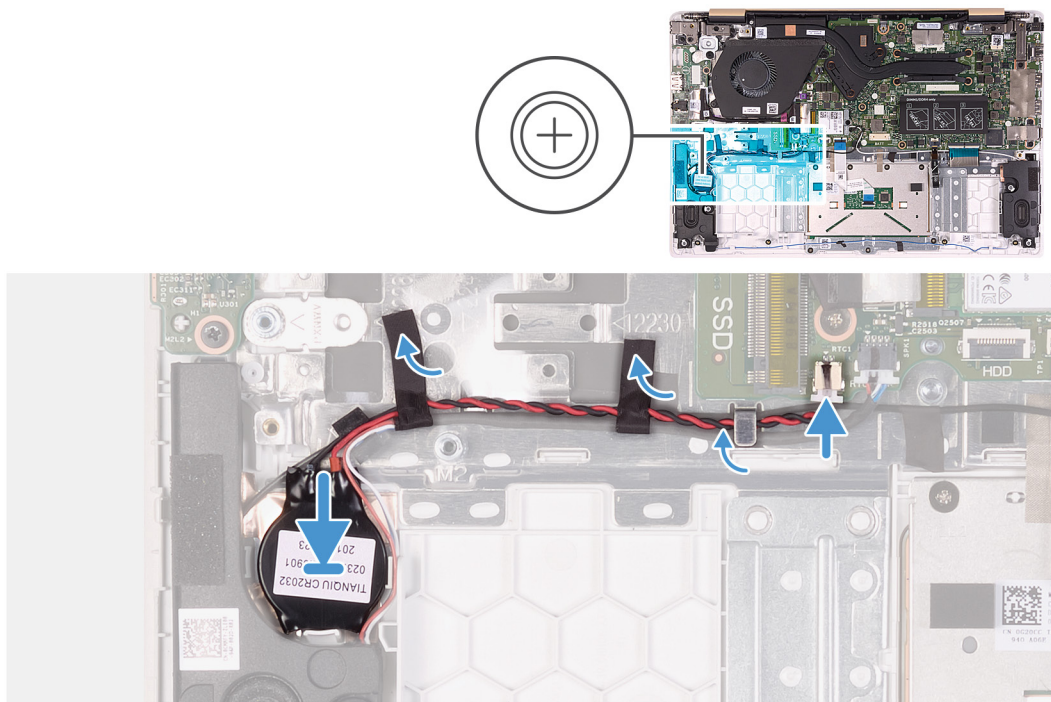
Montáž gombíkovej batérie

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 k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Prevlečte kábel gombíkovej batérie cez vodiace úchytky.

POZNÁMKA: Pri niektorých konfiguráciách budete musieť prevliecť cez tie isté úchytky aj kábel reproduktora a prilepiť na miesto pásku, ktorá pripevňuje kábel gombíkovej batérie k zostave opierky dlaní a klávesnice.

3. Pripojte kábel gombíkovej batérie k systémovej doske.
4. Prevlečte kábel reproduktora cez vodiace úchytky na systémovej doske.
5. Nalepte pásku, ktorá pripevňuje kábel reproduktora k systémovej doske.
6. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.

Ďalší postup

1. Namontujte [disk SSD](#).

2. Namontujte [kartu bezdrôtovej komunikácie](#).
3. Vložte [batériu](#).
4. Vložte [spodný kryt](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Reproduktory

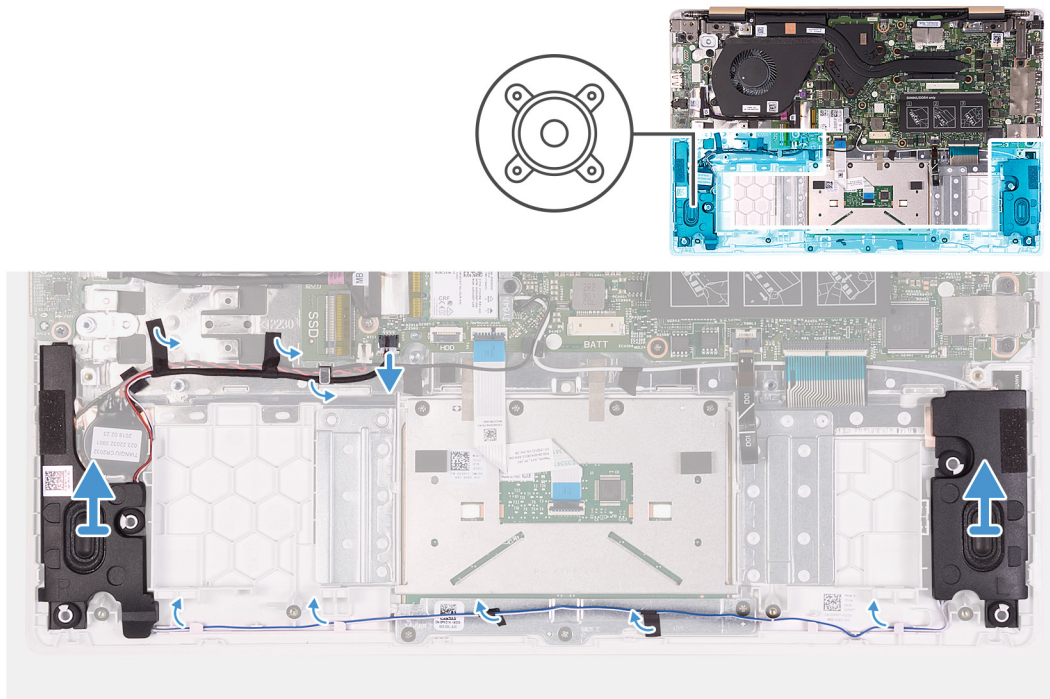
Demontáž reproduktorov

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 reproduktorov v počítači, ako aj vizuálny návod na ich demontáž.



Postup

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

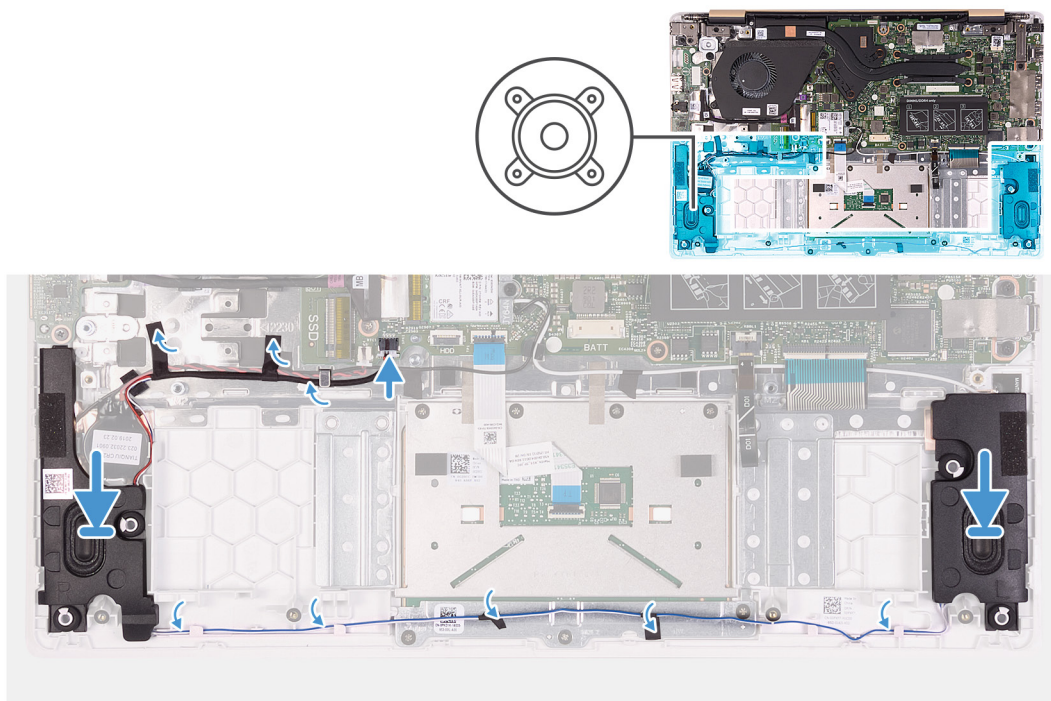
Montáž reproduktorov

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

1. Pomocou zarovnávacích kolíkov umiestnite reproduktory na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Prevlečte káble reproduktorov cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Nalepte pásku, ktorá pripevňuje kábel reproduktora k systémovej doske.
4. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.

Ďalší postup

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

Port napájacieho adaptéra

Demontáž portu napájacieho adaptéra

Požiadavky

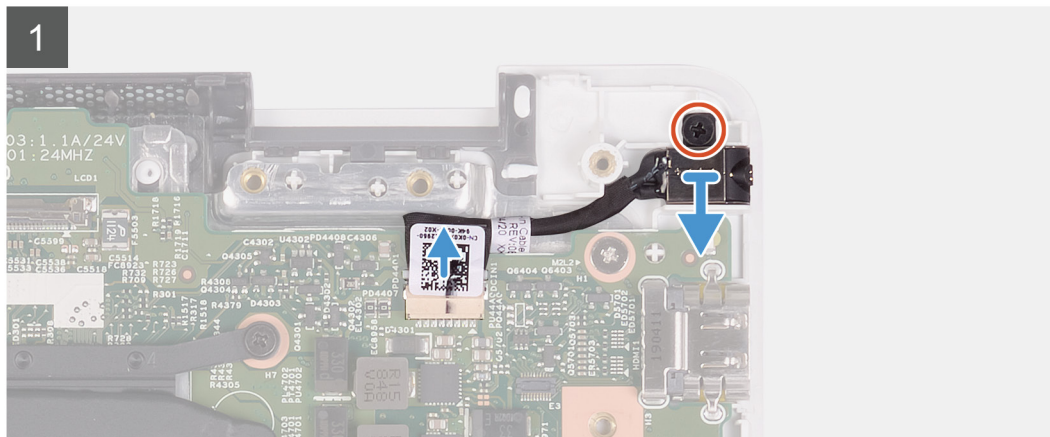
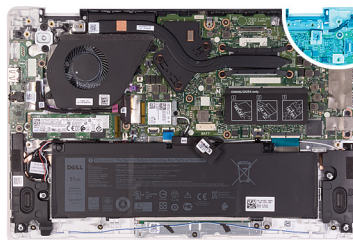
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).
4. Demontujte [zostavu obrazovky](#).

O tejto úlohe

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



1x
M2x3



Postup

1. Odpojte kábel portu napájacieho adaptéra od systémovej dosky.
2. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje port napájacieho adaptéra k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Nadvihnite port napájacieho adaptéra a vyberte ho spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž portu napájacieho adaptéra

Požiadavky

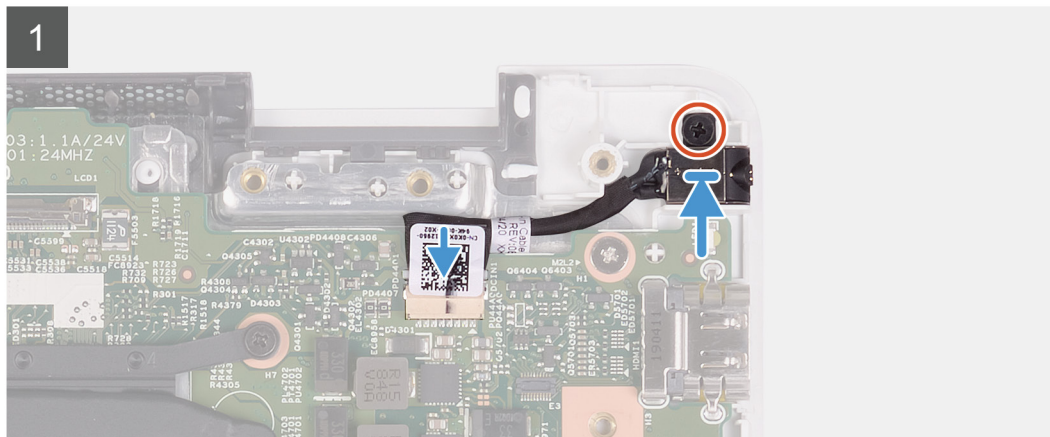
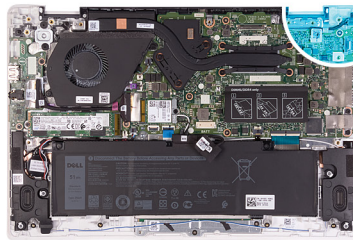
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

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



1x
M2x3



Postup

1. Položte port napájacieho adaptéra do slotu na zostave opierky dlani a klávesnice.
2. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje port napájacieho adaptéra k zostave opierky dlani a klávesnice.
3. Pripojte kábel napájacieho adaptéra ku konektoru na systémovej doske.

Ďalší postup

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

Tlačidlo napájania

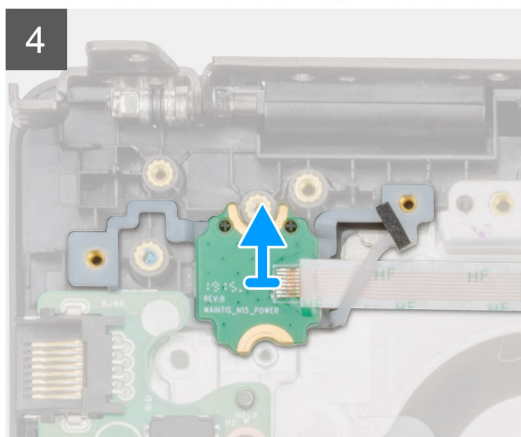
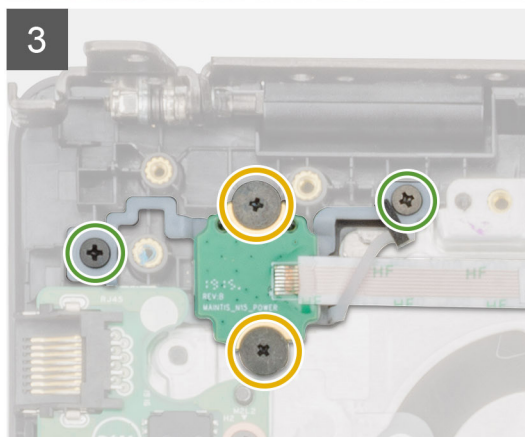
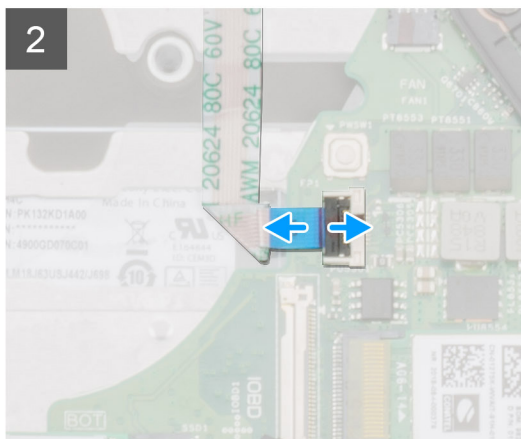
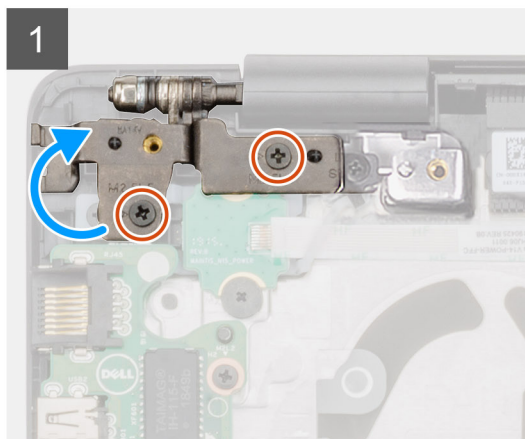
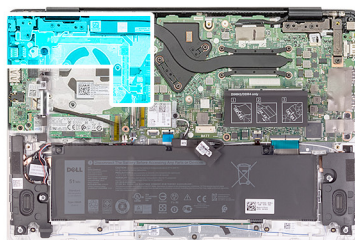
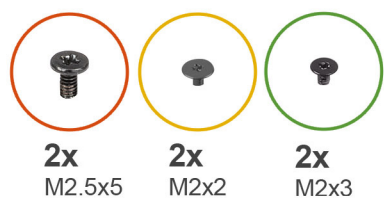
Demontáž dosky s tlačidlom napájania

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Vyberte pravý pánt obrazovky.
3. Uvoľnite poistku a odpojte kábel tlačidla napájania od systémovej dosky.
4. Odlepte lepiacu pásku, ktorá pripevňuje dosku s tlačidlom napájania.
5. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 2) a dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú dosku s tlačidlom napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Vyberte dosku s tlačidlom napájania zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

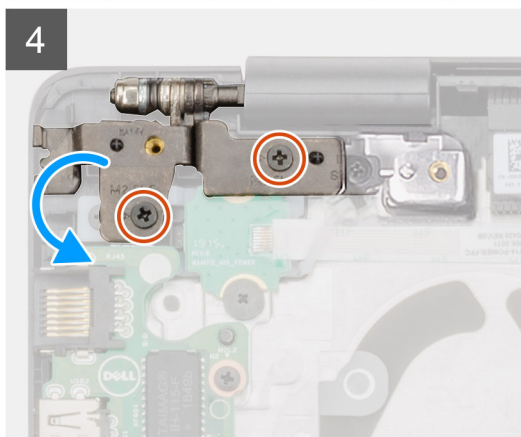
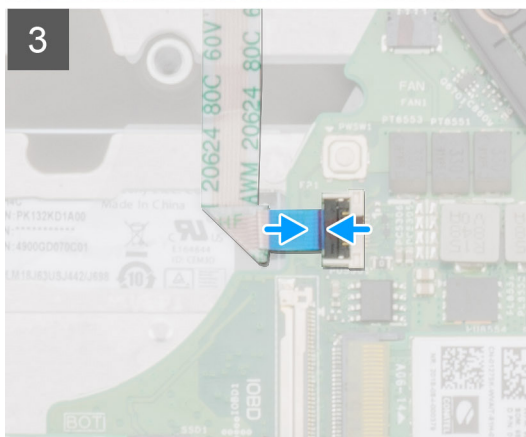
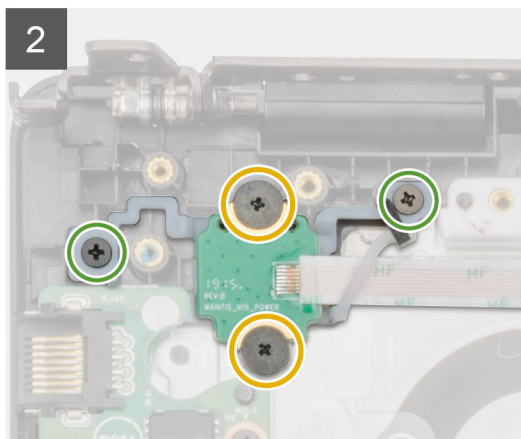
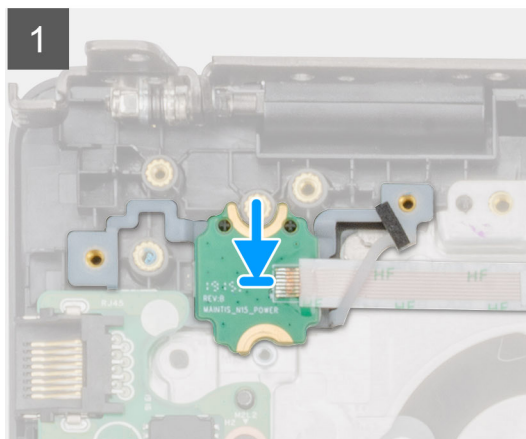
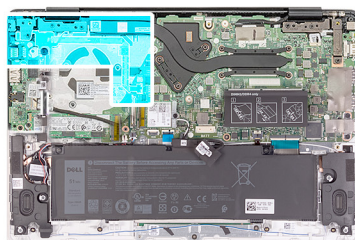
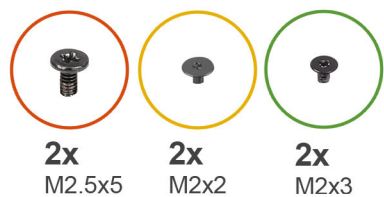
Montáž dosky s tlačidlom napájania

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

1. Zarovnajte dosku s tlačidlom napájania so zostavou opierky dlani a klávesnice a umiestnite dosku do zostavy.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 2) a dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú dosku s tlačidlom napájania k zostave opierky dlani a klávesnice.
3. Prilepte lepiacu pásku nad dosku s tlačidlom napájania.
4. Pripojte kábel tlačidla napájania ku konektoru na systémovej doske a zaistite ho zatvorením poistky.
5. Zavrite pravý pánt obrazovky a zaskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlani a klávesnice.

Ďalší postup

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

Tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov (voliteľné)

Demontáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov (voliteľné)

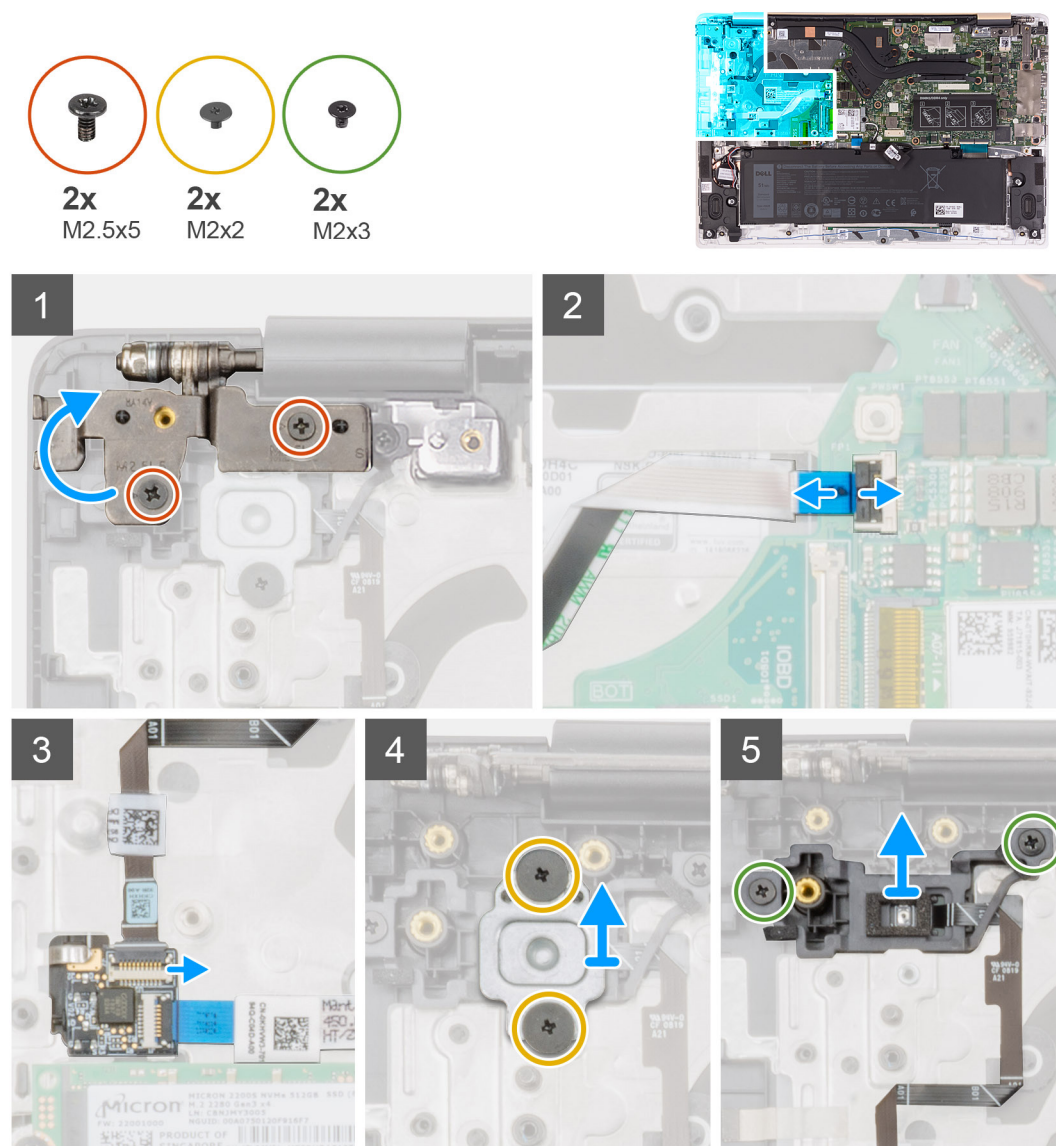
Požiadavky

POZNÁMKA: Tento postup platí iba pre počítače dodávané s tlačidlom napájania s čítačkou odtlačkov prstov.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).
4. Demontujte [ventilátor](#).
5. Demontujte [I/O dosku](#).

O tejto úlohe

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



Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Vyberte pravý pánt obrazovky.
3. Uvoľnite poistku a odpojte kábel tlačidla napájania od konektora na systémovej doske.
4. Odpojte kábel čítačky odtlačkov prstov od konektora na doske tlačidla napájania.
5. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú konzolu tlačidla napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktorými je tlačidlo napájania pripevnené k zostave opierky dlaní a klávesnice.
7. Vyberte tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

Montáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov (voliteľné)

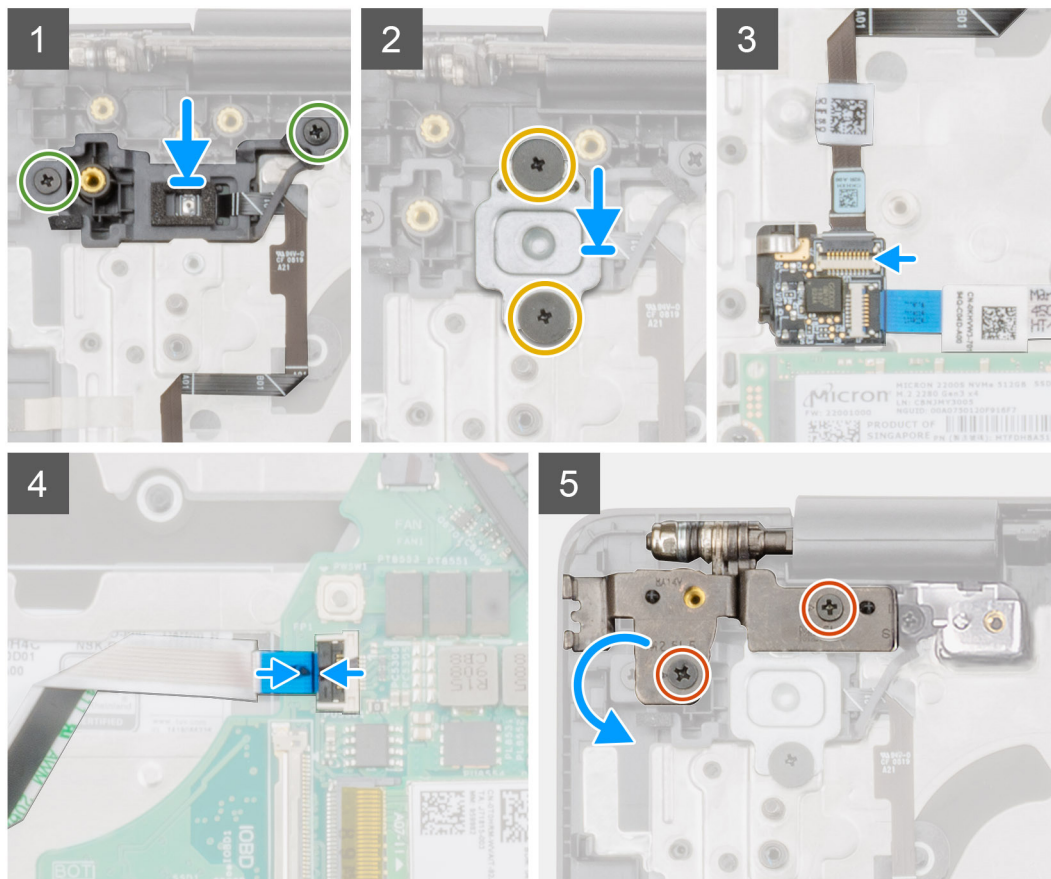
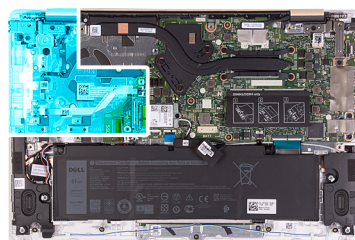
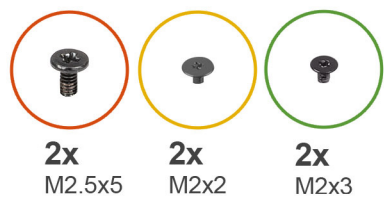
Požiadavky

 **POZNÁMKA:** Tento postup platí iba pre počítače dodávané s tlačidlom napájania s čítačkou odtlačkov prstov.

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.



Postup

1. Zarovnajte tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov so zostavou opierky dlaní a klávesnice a umiestnite tlačidlo do zostavy.
2. Zaskrutkujte späť dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú tlačidlo napájania so snímačom odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Pripojte kábel čítačky odtlačkov prstov ku konektoru na doske s tlačidlom napájania.
5. Pripojte kábel tlačidla napájania ku konektoru na systémovej doske.
6. Zavrite pravý pánt obrazovky a zaskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), aby ste pripevnili pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Ďalší postup

1. Namontujte [I/O dosku](#).
2. Namontujte [ventilátor](#).
3. Vložte [batériu](#).
4. Vložte [spodný kryt](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Systémová doska

Demontáž systémovej dosky

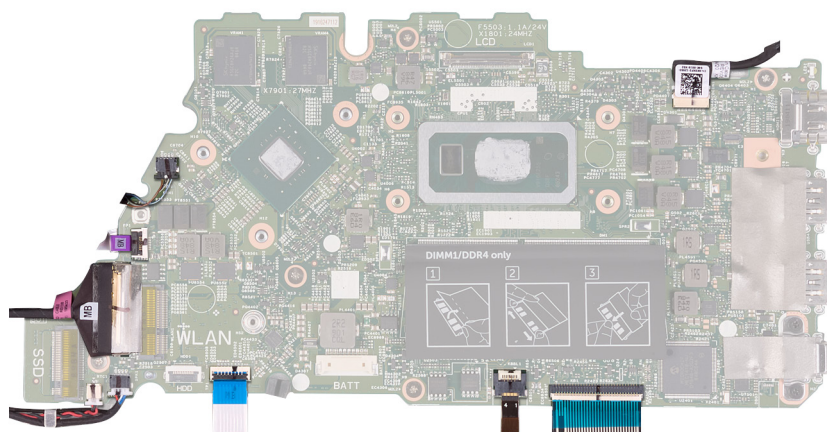
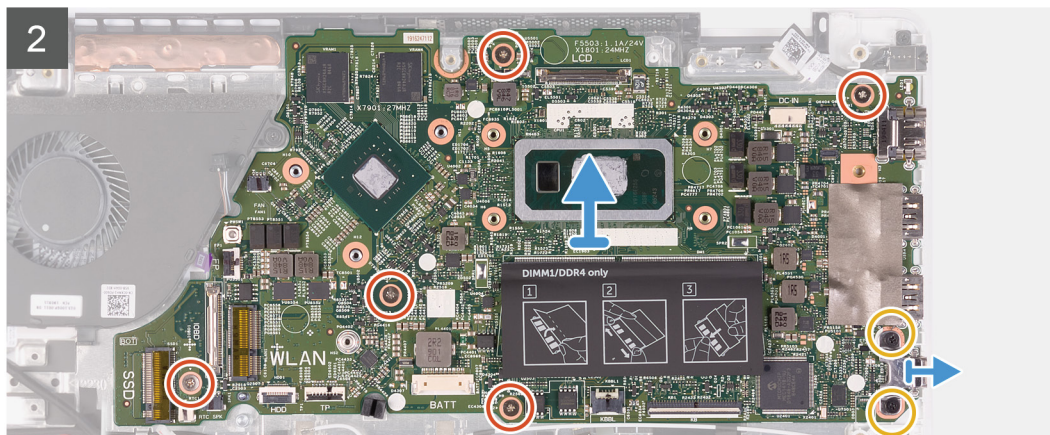
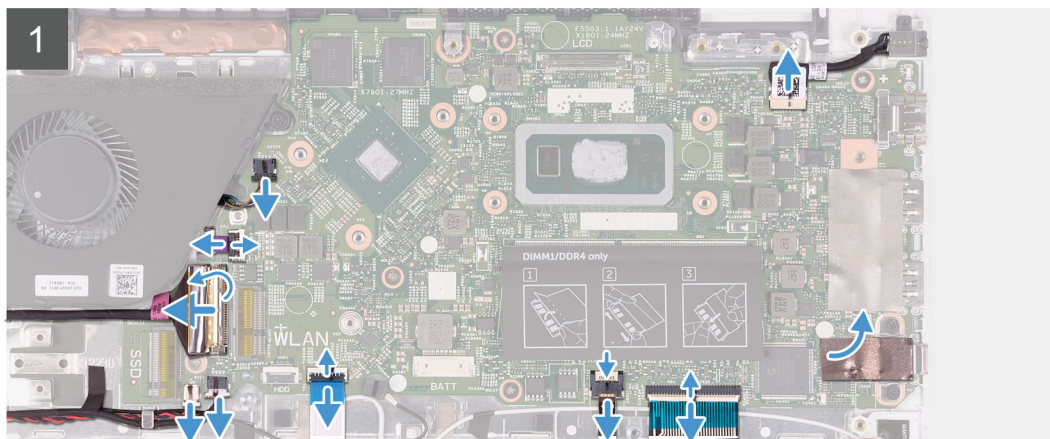
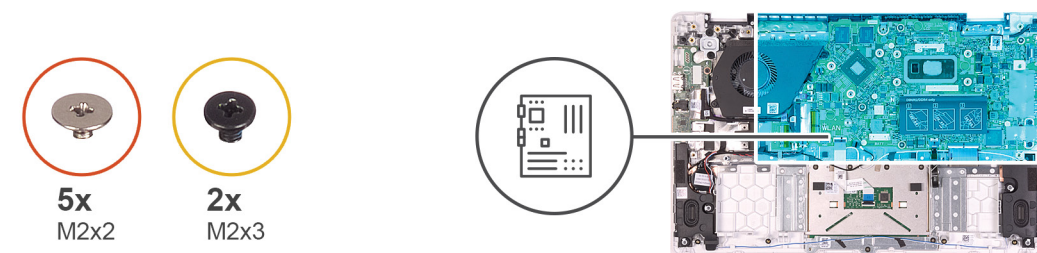
Požiadavky

 **POZNÁMKA:** Systémová doska sa pri výmene zostavy opierky dlaní odstraňuje a montuje späť spolu s chladičom. Jednak to celý postup zjednodušuje, a jednak tým nedôjde k porušeniu termoregulačného spojenia systémovej dosky a chladiča.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).
4. Demontujte [disk SSD](#).
5. Demontujte [pamäťový modul](#).
6. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).
7. Demontujte [chladič \(konfigurácie s integrovanou grafickou kartou\)](#) alebo [chladič \(konfigurácie so samostatnou grafickou kartou\)](#).
8. Demontujte [zostavu obrazovky](#).

O tejto úlohe

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



Postup

1. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel I/O dosky.
2. Uvoľnite poistku a odpojte kábel portu napájacieho adaptéra od systémovej dosky.
3. Odpojte kábel gombíkovej batérie a kábel reproduktora od systémovej dosky.

4. Uvoľnite poistky a odpojte kábel dotykového panela, kábel podsvietenia klávesnice a kábel klávesnice od konektorov na systémovej doske.
5. Odskrutkujte päť skrutiek (M2 x 2) a dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú systémovú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Vyberte systémovú dosku zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

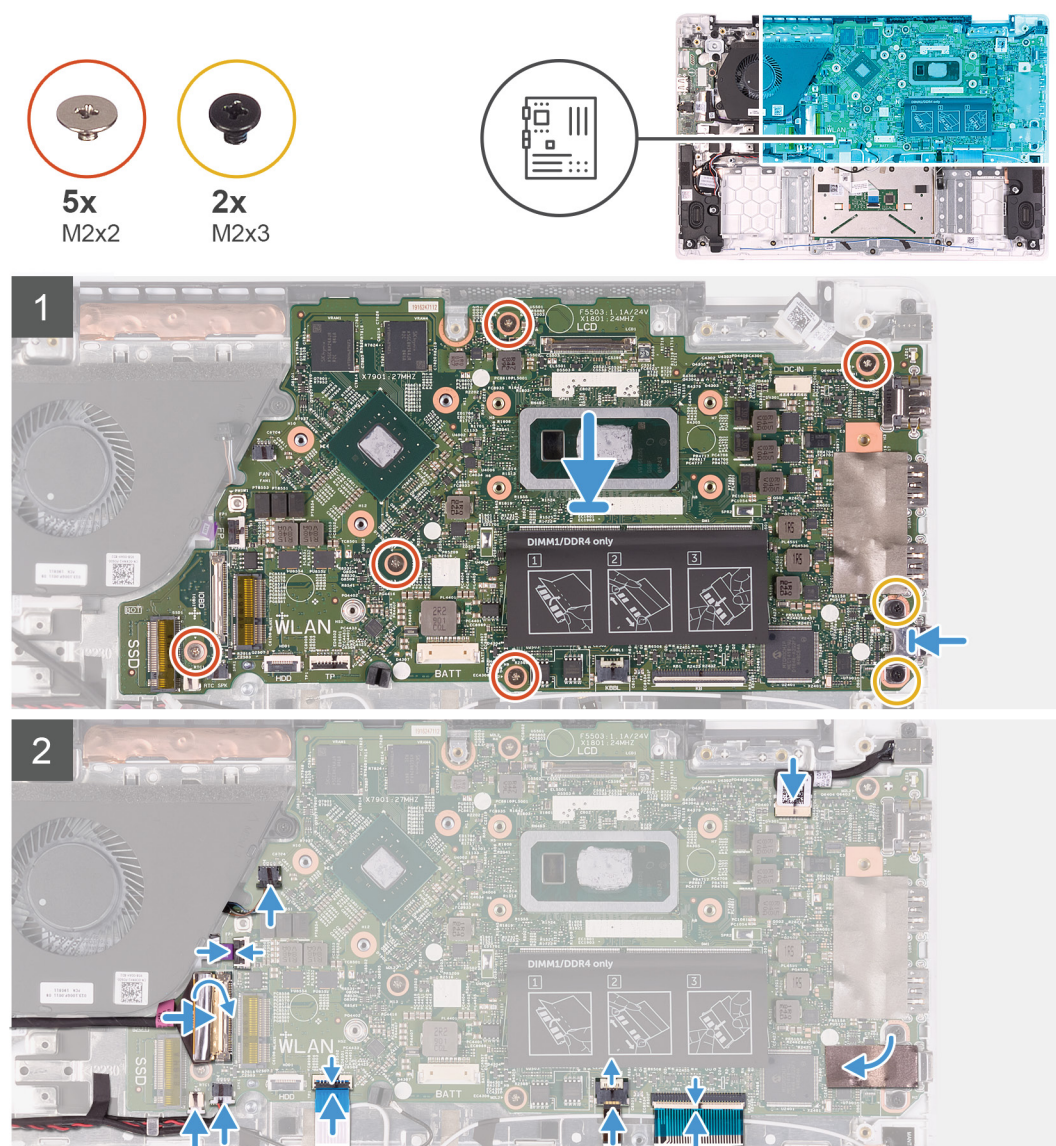
Inštalácia systémovej dosky

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

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



Postup

1. Zarovnajte otvory na skrutky na systémovej doske s otvormi na skrutky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte päť skrutiek (M2 x 2) a dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú systémovú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte kábel dotykového panela, kábel podsvietenia klávesnice a kábel klávesnice ku konektorom na systémovej doske a zaistite poistky.

4. Pripojte kábel gombíkovej batérie a kábel reproduktora k príslušným konektorom na systémovej doske.
5. Pripojte kábel portu napájacieho adaptéra k systémovej doske a zaistite poistku.
6. Pripojte kábel vstupno-výstupnej dosky k systémovej doske a zaistite poistku.

Ďalší postup

1. Namontujte [zostavu obrazovky](#).
2. Namontujte [chladič \(konfigurácie s integrovanou grafickou kartou\)](#) alebo [chladič \(konfigurácie so samostatnou grafickou kartou\)](#).
3. Namontujte [kartu bezdrôtovej komunikácie](#).
4. Namontujte [pamäťový modul](#).
5. Namontujte [disk SSD](#).
6. Vložte [batériu](#).
7. Vložte [spodný kryt](#).
8. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Zostava opierky dlaní a klávesnice

Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice

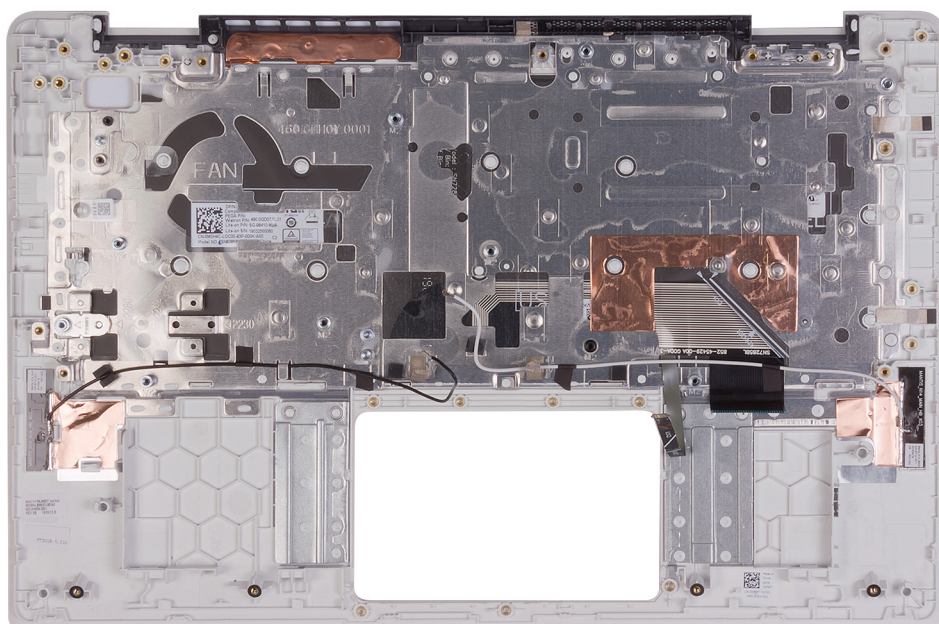
Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Demontujte [batériu](#).
4. Demontujte [pamäťový modul](#).
5. Demontujte [disk SSD](#).
6. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).
7. Demontujte [I/O dosku](#).
8. Demontujte [dotykový panel](#).
9. Demontujte [ventilátor](#).
10. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
11. Demontujte [gombíkovú batériu](#).
12. Demontujte [reproduktory](#).
13. Demontujte [port napájacieho adaptéra](#).
14. Demontujte [dosku s tlačidlom napájania](#) alebo [tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov](#).
15. Demontujte [systémovú dosku](#).

 **POZNÁMKA:** Systémová doska sa pri výmene zostavy opierky dlaní odstraňuje a montuje späť spolu s chladičom. Jednak to celý postup zjednodušuje, a jednak tým nedôjde k porušeniu termoregulačného spojenia systémovej dosky a chladiča.

O tejto úlohe

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



Montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Položte zostavu opierky dlaní a klávesnice na rovný povrch.

Ďalší postup

1. Namontujte [systémovú dosku](#).
1. **POZNÁMKA:** Systémová doska sa pri výmene zostavy opierky dlaní odstraňuje a montuje späť spolu s chladičom. Jednak to celý postup zjednodušuje, a jednak tým nedôjde k porušeniu termoregulačného spojenia systémovej dosky a chladiča.
2. Namontujte [dosku s tlačidlom napájania](#) alebo [tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov](#).
3. Namontujte [port napájacieho adaptéra](#).
4. Namontujte [reproduktory](#).
5. Namontujte [gombíkovú batériu](#).
6. Namontujte [zostavu obrazovky](#).
7. Namontujte [ventilátor](#).
8. Namontujte [dotykový panel](#).
9. Namontujte [I/O dosku](#).
10. Namontujte [kartu bezdrôtovej komunikácie](#).
11. Namontujte [disk SSD](#).
12. Namontujte [pamäťový modul](#).
13. Vložte [batériu](#).
14. Vložte [spodný kryt](#).
15. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Ovládače a súbory na stiahnutie

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

Nastavenie systému

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

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

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

Program nastavenia systému BIOS možno použiť na:

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

Otvorenie programu nastavenia systému BIOS

O tejto úlohe

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

Navigačné klávesy

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

Tabuľka3. Navigačné klávesy

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

Sekvencia spúšťania

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

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

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

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

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

Ponuka jednorazového zavedenia systému

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

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

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

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

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

Možnosti nastavenia systému

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

Tabuľka4. Možnosti nastavenia systému – ponuka System Information

Prehľad	
Inspiron 5490	
BIOS Version	Zobrazí číslo verzie BIOS.
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag	Zobrazí popisovač zariadenia počítača.
Manufacture Date	Zobrazí dátum výroby počítača.
Ownership Date	Zobrazí dátum nadobudnutia vlastníctva počítača.
Express Service Code	Zobrazí kód expresného servisu počítača.
Ownership Tag	Zobrazí štítok vlastníctva počítača.
Signed Firmware Update	Zobrazí, či je povolené aktualizovanie digitálne podpísaného firmvéru.
Battery	
Primary	Zobrazuje informácie o stave batérie.
Battery Level	Zobrazí hlavnú batériu počítača.
Battery State	Zobrazí úroveň nabitia batérie.
Health	Zobrazí stav batérie.
AC Adapter	Zobrazí informácie o stave batérie.
	Zobrazí, či sa používa napájací adaptér.

Tabuľka4. Možnosti nastavenia systému – ponuka System Information (pokračovanie)

Prehľad	
PROCESSOR	
Processor Type	Zobrazuje typ procesora.
Maximum Clock Speed	Zobrazí maximálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Minimum Clock Speed	Zobrazí minimálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Current Clock Speed	Zobrazí aktuálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Core Count	Zobrazí počet jadier v procesore.
Processor ID	Zobrazuje identifikačný kód procesora.
Processor L2 Cache	Zobrazí veľkosť pamäte úrovne 2 procesora.
Processor L3 Cache	Zobrazí veľkosť pamäte úrovne 3 procesora.
Microcode Version	Zobrazí verziu mikrokódu.
Intel Hyper-Threading Capable	Zobrazí, či procesor podporuje funkciu využívania viacerých vlákien.
64-Bit Technology	Zobrazí, či sa používa 64-bitová technológia.
PAMÄŤ	
Memory Installed	Zobrazí celkovú nainštalovanú kapacitu pamäte počítača.
Memory Available	Zobrazí celkovú dostupnú kapacitu pamäte počítača.
Memory Speed	Zobrazí rýchlosť pamäte.
Memory Channel Mode	Zobrazí jedno alebo dvojkanálový režim.
Memory Technology	Zobrazí používanú pamäťovú technológiu.
DIMM_SLOT 1	Zobrazí veľkosť pamäte a typ pamäťového modulu osadeného v slotе č. 1.
DIMM_SLOT 2	Zobrazí veľkosť pamäte a typ pamäťového modulu osadeného v slotе č. 2.
ZARIADENIA	
Panel Type	Zobrazí typ panela počítača.
Video Controller	Zobrazí informácie o integrovanej grafickej karte počítača.
Video Memory	Zobrazí informácie o grafickej pamäti počítača.
Wi-Fi Device	Zobrazí informácie o bezdrôtovom zariadení počítača.
Native Resolution	Zobrazí natívne rozlíšenie počítača.
Video BIOS Version	Zobrazí verziu systému BIOS videa počítača.
Audio Controller	Zobrazí informácie o radiči zvuku počítača.
Bluetooth Device	Zobrazí informácie o zariadení Bluetooth v počítači.

Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému – ponuka Boot Options

Boot Options (Možnosti zavedenia)	
Boot Mode	
Boot Mode: UEFI only	Zobrazí režim zavádzania systému v tomto počítači.
Enable Boot Devices	Umožňuje povoliť alebo zakázať zavádzacie zariadenia v tomto počítači.
Boot Sequence	Zobrazí poradie zavádzania.
Advanced Boot Options	
Enable UEFI Network Stack	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu UEFI Network Stack. Predvolená hodnota: OFF

Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému – ponuka Boot Options (pokračovanie)

Boot Options (Možnosti zavedenia)	
UEFI Boot Path Security	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
BIOS Setup Advanced Mode	Umožňuje povoliť alebo zakázať rozšírené nastavenia systému BIOS. Predvolená hodnota: ON

Tabuľka6. Možnosti nastavenia systému – ponuka System Configuration

System Configuration	
Date/Time	
Date	Umožňuje nastaviť formát dátumu MM/DD/RRRR. Zmeny v zobrazovaní dátumu sa prejaví 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 prejaví okamžite.
Rozhranie ukladania	
Port Enablement	Umožňuje povoliť alebo zakázať disky označené v systéme ako SATA-0 a M.2 PCIe SSD-0/SATA-2. Predvolená hodnota (SATA-0): ON Predvolená hodnota (M.2 PCIe SSD-0/SATA-2): ON
SATA Operation	Umožňuje konfiguráciu režimu prevádzky integrovaného radiča pevného disku SATA (iba pre počítače dodávané s pevným diskom). Predvolená hodnota: RAID. Zbernica SATA je nakonfigurovaná tak, aby podporovala RAID (Intel RST).
Drive Information	Zobrazí informácie o rôznych integrovaných diskových jednotkách.
Enable SMART Reporting	Umožňuje povoliť alebo zakázať technológiu SMART (automatické monitorovanie, analýza a upozorňovanie) po zapnutí počítača a informovanie o chybách pevného disku (iba pre počítače dodávané s pevným diskom). Predvolená hodnota: OFF
Enable Audio	Umožňuje povoliť alebo zakázať všetky integrované radiče zvuku. Predvolená hodnota: ON
USB Configuration	
Enable Boot Support	Povoľuje alebo zakazuje zavádzanie systému z vysokokapacitných zariadení USB, ako sú napríklad externý pevný disk, optická jednotka a jednotka USB.
Enable External USB Ports	Umožňuje povoliť alebo zakázať fungovanie portov USB v prostredí operačného systému.
Miscellaneous Devices	Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne integrované zariadenia.
Enable Camera	Umožňuje povoliť alebo zakázať kameru. Predvolená hodnota: ON
Keyboard Illumination	Slúži na konfiguráciu prevádzkového režimu funkcie podsvietenia klávesnice. Predvolená hodnota: Disabled. Podsvietenie klávesnice bude vždy vypnuté.
Keyboard Backlight Timeout on AC	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.

Tabuľka6. Možnosti nastavenia systému – ponuka System Configuration (pokračovanie)

System Configuration	
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Predvolená hodnota: 10 seconds 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

Tabuľka7. Možnosti nastavenia systému – ponuka Video

Video	
LCD Brightness	
Brightness on battery power	Umožňuje nastaviť jas displeja, keď je počítač napájaný z batérie.
Brightness on AC power	Umožňuje nastaviť jas displeja, keď je k počítaču pripojený napájací adaptér.

Tabuľka8. Možnosti nastavenia systému – ponuka Security

Security	
Povoliť blokovanie heslom správcu	Umožňuje zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení systému BIOS, ak je nastavené heslo správcu. Predvolená hodnota: OFF
Password Bypass	Umožňuje nastaviť obídenie výzvy na zadanie systémového hesla a hesla pevného disku po reštartovaní systému (iba pre počítače dodávané s pevným diskom). Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
Enable Non-Admin Password Changes	Umožňuje používateľom povoliť alebo zakázať meniť systémové heslo a heslo pevného disku bez zadávania hesla správcu. Predvolená hodnota: ON
Non-Admin Setup Changes	
Povoliť zmeny vypínača bezdrôtových rozhraní	Umožňuje povoliť alebo zakázať zmeny nastavení, keď je nastavené heslo správcu. Predvolená hodnota: OFF.
Enable UEFI Capsule Firmware Updates	Umožňuje povoliť alebo zakázať aktualizácie systému BIOS prostredníctvom aktualizčných balíčkov UEFI Capsule.
Absolute	Umožňuje povoliť, zakázať alebo natrvalo zakázať v systéme BIOS rozhranie modulu voliteľnej služby Absolute Persistence Module od firmy Absolute Software. Predvolená hodnota: Enable Absolute
SMM Security Mitigation	Umožňuje povoliť alebo zakázať dodatočnú ochranu UEFI prostredníctvom nástroja SMM Security Mitigation. Predvolená hodnota: OFF
	i POZNÁMKA: Ak je táto funkcia povolená, pri niektorých starších nástrojoch a aplikáciách sa môžu vyskytnúť problémy s kompatibilitou alebo dostupnosťou niektorých funkcií.
Enable Strong Passwords	Umožňuje povoliť alebo zakázať silné heslá. Predvolená hodnota: OFF
Intel Platform Trust Technology On	Umožňuje povoliť alebo zakázať viditeľnosť Platform Trust Technology (PTT) v operačnom systéme. Predvolená hodnota: ON

Tabuľka8. Možnosti nastavenia systému – ponuka Security (pokračovanie)

Security	
PPI Bypass for Clear Commands	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
Clear	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby počítač vymazal údaje o vlastníkovi PTT a obnovil pôvodný stav PTT. Predvolená hodnota: OFF
Intel SGX	Umožňuje povoliť alebo zakázať riešenie Intel Software Guard Extensions (SGX) na vytvorenie zabezpečeného prostredia na spúšťanie kódu, resp.ukladanie citlivých údajov. Predvolená hodnota: Software Control

Tabuľka9. Možnosti nastavenia systému – ponuka Secure Boot

Secure Boot	
Secure Boot	
Enable Secure Boot	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby počítač používal pri zavádzaní operačného systému iba overený softvér. Predvolená hodnota: OFF  POZNÁMKA: Ak chcete povoliť funkciu Secure Boot, systém musí byť v režime zavádzania UEFI a možnosť Enable Legacy Option ROMs musí byť vypnutá.
Secure Boot Mode	Slúži na vybratie prevádzkového režimu bezpečného zavádzania systému. Predvolené nastavenie: Deployed Mode  POZNÁMKA: Ak chcete, aby režim bezpečného zavádzania systému fungoval normálne, vyberte hodnotu Deployed Mode.

Tabuľka10. Možnosti nastavenia systému – ponuka Expert Key Management

Expert Key Management	
Expert Key Management	
Enable Custom Mode	Umožňuje povoliť alebo zakázať upravovanie databáz kľúčov zabezpečenia PK, KEK, db a dbx. Predvolená hodnota: OFF
Custom Mode Key Management	Umožňuje vybrať vlastné hodnoty na pokročilú správu kľavesov. Predvolená hodnota: PK

Tabuľka11. Možnosti nastavenia systému – ponuka Performance

Performance	
Multi-Core Support	
Active Cores (Aktívne jadrá)	Umožňuje zmeniť počet jadier procesora, ktoré môže operačný systém využívať. Predvolené nastavená hodnota sú všetky jadrá procesora. Predvolená hodnota: All Cores
Intel SpeedStep	
Enable Intel SpeedStep Technology (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 zahrievanie počítača.

Tabuľka11. Možnosti nastavenia systému – ponuka Performance (pokračovanie)

Performance

Enable C-State Control	Predvolená hodnota: ON Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby procesor využíval stavy s nízkou spotrebou energie. Predvolená hodnota: ON
Intel TurboBoost Technology	
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, aby technológia Intel Hyper-Threading využívala jadrá procesora efektívnejšie. Predvolená hodnota: ON

Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Power Management

Power Management

Wake on AC	Umožňuje nastaviť, aby sa počítač po pripojení napájacieho adaptéra automaticky zapol a začal zavádzať operačný systém. Predvolená hodnota: OFF
Enable USB Wake Support	Umožňuje nastaviť, aby mohli zariadenia USB prebúdzajú počítač z pohotovostného režimu. Predvolená hodnota: OFF
Wake on Dell USB-C Dock (Budenie na dokovacej stanici Dell s portom USB-C)	Umožňuje prebudiť počítač z pohotovostného režimu, keď je pripojený k dokovacej stanici Dell s portom USB-C. Predvolená hodnota: ON
Auto On Time	Umožňuje nastaviť, aby sa počítač v zadaný deň a čas automaticky zapol. Predvolená hodnota: Disabled. Počítač sa nebude zapínať automaticky.
Block Sleep	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.
Battery Charge Configuration	Umožňuje nastaviť, aby počítač využíval počas doby s najvyššou spotrebou energie napájanie z batérie. Pomocou nižšie dostupných možností môžete zakázať používanie napájacieho adaptéra počas zadefinovaných časových úsekov. Predvolená hodnota: Adaptive. Nastavenia batérie sú dynamicky optimalizované podľa toho, koľko energie z batérie kedy využívate.
Enable Advanced Battery Charge Configuration	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

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

Power Management

Enable Intel Speed Shift Technology

Umožňuje povoliť alebo zakázať podporu technológie Intel Speed Shift, ktorá umožňuje operačnému systému automaticky zvoliť adekvátny výkon procesora.

Predvolená hodnota: ON

Lid Behavior

System input while lid closed (Keyboard, Touchpad)

Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie klávesnice alebo dotykového panela, keď je sklopené veko obrazovky (aby sa zabránilo napríklad náhodnému stlačeniu klávesov).

Predvolená hodnota: OFF

Power On Lid Open

Umožňuje nastaviť, aby sa vypnutý počítač zapol pri vyklopení veka displeja.

Predvolená hodnota: ON

Tabuľka13. Možnosti nastavenia systému – ponuka Wireless

Wireless	
Wireless Device Enable	Umožňuje povoliť alebo zakázať interné bezdrôtové zariadenia/zariadenia Bluetooth.
WLAN	Predvolená hodnota: ON
Bluetooth	Predvolená hodnota: ON

Tabuľka14. Možnosti nastavenia systému – ponuka POST Behavior

POST Behavior

Enable Adapter Warnings

Umožňuje povoliť, aby počítač zobrazoval počas zavádzania operačného systému výstrahy týkajúce sa adaptéra.

Predvolená hodnota: ON

Fastboot

Umožňuje nastaviť rýchlosť zavádzania operačného systému pomocou rozhrania UEFI.

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

Extend BIOS POST Time

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

Predvolená hodnota: 0 seconds

Full Screen Logo

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

Predvolená hodnota: OFF

Numlock Enable

Numlock Enable

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.

Warnings and Errors

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

Tabuľka14. Možnosti nastavenia systému – ponuka POST Behavior (pokračovanie)

POST Behavior

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.

Tabuľka15. Možnosti nastavenia systému – ponuka Virtualization

Virtualization	
Intel Virtualization Technology	
Enable Intel Virtualization Technology (VT)	Umožňuje povoliť alebo zakázať počítaču spúšťať hypervízor (VMM). Predvolená hodnota: ON
VT for Direct 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 Maintenance

Maintenance	
Asset Tag	
Asset Tag	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.
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
BIOS Recovery from Hard Drive	
	Umožňuje nastaviť obnovenie systému BIOS v prípade chybného obrazu, ak je zavádzací blok nepoškodený a funguje. Predvolená hodnota: ON
	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 obnovenie systému musí byť uložený na nezašifrovanej diskovej partícii (iba pre počítače dodávané s pevným diskom).
BIOS Auto-Recovery	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
Start Data Wipe	
	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
Allow BIOS Downgrade	
	Umožňuje riadiť prepis firmvéru systému jeho predchádzajúcou verziou. Predvolená hodnota: ON

Tabuľka17. Možnosti nastavenia systému – ponuka System Logs

System Logs	
Power Event Log	
Clear POWER Event Log	Umožňuje vybrať, či chce používateľ uchovávať alebo odstraňovať záznamy v denníku udalostí spojených s napájaním. Predvolené nastavenie: Keep
BIOS Event Log	
Clear Bios Event Log	Umožňuje vybrať, či chce používateľ uchovávať alebo odstraňovať záznamy v denníku udalostí systému BIOS. Predvolené nastavenie: Keep
Thermal Event Log	
Clear Thermal Event Log	Umožňuje vybrať, či chce používateľ uchovávať alebo odstraňovať záznamy v denníku udalostí spojených s teplotou systému. Predvolené nastavenie: Keep

Tabuľka18. Možnosti nastavenia systému – ponuka SupportAssist

SupportAssist	
Dell Auto operating system Recovery Threshold	Umožňuje ovládať postupnosť automatického zavádzania pre konzolu SupportAssist System Resolution Console a pre nástroj Dell OS Recovery Tool. Predvolená hodnota: 2
SupportAssist OS Recovery (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 pokus o obnovenie operačného systému s využitím cloudovej služby. Predvolená hodnota: ON

Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Tabuľka19. Systémové heslo a heslo pre nastavenie

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

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

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

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

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

Nastavenie hesla nastavenia systému

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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

Postup

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

Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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

Postup

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

Vymazanie nastavení CMOS

O tejto úlohe

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

Postup

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

Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémových hesiel

O tejto úlohe

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

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

Aktualizácia systému BIOS

Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows

Postup

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

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

3. Kliknite na položku **Ovládače a súbory na stiahnutie**. Rozbaľte položku **Nájsť ovládače**.
4. Zvoľte operačný systém, ktorý máte nainštalovaný vo svojom počítači.
5. V rozbaľovacom zozname **Kategória** vyberte položku **BIOS**.
6. Vyberte najnovšiu verziu systému BIOS a kliknite na položku **Stiahnuť** a stiahnite si súbor so systémom BIOS do počítača.
7. Po dokončení sťahovania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili aktualizčný súbor systému BIOS.
8. Dvakrát kliknite na ikonu aktualizčného súboru systému BIOS a postupujte podľa pokynov na obrazovke.
Viac informácií nájdete v článku databázy poznatkov s číslom [000124211](#) na webovej stránke www.dell.com/support.

Aktualizácia systému BIOS pomocou USB kľúča v prostredí systému Windows

Postup

1. Postupujte podľa krokov 1 až 6 uvedených v časti [Aktualizácia systému BIOS v prostredí systému Windows](#) a stiahnite si najnovší súbor s programom na inštaláciu systému BIOS.
2. Vytvorte si spustiteľný kľúč USB. Viac informácií nájdete v článku databázy poznatkov s číslom [000145519](#) na webovej stránke www.dell.com/support.
3. Skopírujte súbor s programom na inštaláciu systému BIOS na spustiteľný kľúč USB.
4. Pripojte spustiteľný kľúč USB k počítaču, v ktorom treba aktualizovať systém BIOS.
5. Reštartujte počítač a stlačte kláves **F12**.

6. V ponuke **Ponuka na jednorazové spustenie systému** vyberte USB kľúč.
7. Zadáajte názov programu na inštaláciu systému BIOS a stlačte kláves **Enter**.
Zobrazí sa **Program na aktualizáciu systému BIOS**.
8. Aktualizáciu systému BIOS dokončíte podľa pokynov na obrazovke.

Aktualizácia systému BIOS v prostrediach systémov Linux a Ubuntu

Ak chcete aktualizovať systém BIOS v počítači s operačným systémom Linux alebo Ubuntu, pozrite si článok v databáze poznatkov s číslom 000131486 na webovej stránke www.dell.com/support.

Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového spustenia systému

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

O tejto úlohe

Aktualizácia systému BIOS

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

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

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

Aktualizácia z ponuky jednorazového spustenia systému

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

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

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

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

Postup

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

Riešenie problémov

Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami

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

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

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

Smernice pre manipuláciu a výmenu lítium-iónových batérií:

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

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

Umiestnenie servisného tagu alebo kódu expresného servisu na vašom počítači Dell

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

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

Kontrolky diagnostiky systému

Kontrolka stavu batérie

Ukazuje stav napájania a nabíjania batérie.

Neprerušované biele – Napájací adaptér je pripojený a batéria je nabitá na viac než 5 %.

Jantárové – Spustený počítač je napájaný z batérie a batéria je nabitá na menej než 5 percent.

Nesvieti

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

Indikátor stavu napájania a batérie bliká jantárovo a zvukový kódy signalizujú poruchy.

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.

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

Tabuľka 20. 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	Porucha systémovej dosky alebo čipovej sady
2,7	Zlyhanie obrazovky – správa systému SBIOS
3,1	Porucha gombíkovej batérie
3,2	Zlyhanie rozhrania PCI, videokarty/čipu
3,3	Obraz na obnovenie systému BIOS sa nenašiel
3,4	Obraz na obnovenie sa našiel, ale je neplatný
3,5	Zlyhanie obvodu napájacieho zdroja
3,6	Neúplná aktualizácia systému BIOS
3,7	Chyba zariadenia Management Engine (ME)

Indikátor stavu kamery: Ukazuje, či sa kamera používa.

- Neprerušované biele – Kamera sa používa.
- Nesvieti – Kamera sa nepoužíva.

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

- Neprerušované biele – Funkcia Caps Lock je zapnutá.
- Nesvieti – Funkcia Caps Lock je vypnutá.

Diagnostika SupportAssist

O tejto úlohe

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

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

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

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

Integrovaný automatický test (BIST)

M-BIST

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

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

Ako spustiť nástroj M-BIST

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

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

Tabuľka 21. Chybové kódy diód LED

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

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

Integrovaný autodiagnostický test (BIST) displeja LCD

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

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

Ako vyvolať test BIST displeja LCD

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

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

Obnovenie operačného systému

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

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

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

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

Cyklus napájania Wi-Fi

O tejto úlohe

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

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

Postup

1. Vypnite počítač.
2. Vypnite modem.
3. Vypnite bezdrôtový smerovač.
4. Počkajte 30 sekúnd.
5. Zapnite bezdrôtový smerovač.
6. Zapnite modem.

7. Zapnite počítač.

Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny

O tejto úlohe

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

Postup

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

Resetovanie hodín reálneho času (RTC)

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

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

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

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

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

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

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

Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell

Zdroje svojpomoci

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

Tabuľka22. Zdroje svojpomoci

Zdroje svojpomoci	Umiestnenie zdrojov informácií
Informácie o výrobkoch a službách Dell	www.dell.com
Tipy	
Aplikácia Pomoc a technická podpora Dell  POZNÁMKA: Dostupnosť sa líši v závislosti od krajiny.	
Aplikácia My Dell  POZNÁMKA: Dostupnosť sa líši v závislosti od krajiny.	
Získavanie pomoci  POZNÁMKA: Dostupnosť sa líši v závislosti od krajiny.	Do poľička vyhľadávania systému Windows zadajte Help & Support a stlačte kláves Enter .
Kontaktovať oddelenie podpory  POZNÁMKA: Dostupnosť sa líši v závislosti od krajiny.	Do poľička vyhľadávania systému Windows zadajte Contact Support a stlačte kláves Enter .
Online pomocník pre operačný systém	www.dell.com/support/windows
Informácie o odstraňovaní problémov, príručky používateľa, inšalačné 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.	1. Navštívte stránku www.dell.com/support. 2. Do poľa Search (Vyhľadať) zadajte predmet alebo kľúčové slovo. 3. Kliknutím na možnosť Search (Vyhľadať) získate zoznam súvisiacich článkov.
Poznatky o vašom produkte získate v rámci nasledujúcich informácií: • Technické údaje produktu • Operačný systém • Nastavenie a používanie produktu • Zálohovanie dát • 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 <i>Me and My Dell</i> (Ja a môj Dell) určenej pre váš produkt si ho musíte identifikovať pomocou jedného z nasledujúcich krokov: • Stlačte položku Detect Product (Zistiť produkt). • V časti View Products (Prezrieť produkty) si v rozbaľovacej ponuke vyberte svoj produkt. • Do vyhľadávacieho poľa zadajte Service Tag number (Číslo servisného štítku) alebo Product ID (ID produktu).

Kontaktovanie spoločnosti Dell

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

 **POZNÁMKA:** Dostupnosť sa však odlišuje v závislosti od danej krajiny a produktu, a niektoré služby nemusia byť vo vašej krajine dostupné.

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