

Inspiron 3881

Servisná příručka



Poznámky, upozornenia a výstrahy

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

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

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

Kapitola 1: Servisný úkon v počítači.....	6
Pred servisným úkonom v počítači.....	6
Bezpečnostné pokyny.....	6
Ochrana proti elektrostatickým výbojom (ESD).....	7
Prenosná antistatická servisná súprava.....	7
Preprava komponentov citlivých na ESD.....	8
Po dokončení práce v počítači.....	9
 Kapitola 2: Demontáž a montáž komponentov.....	 10
Odporúčané nástroje.....	10
Zoznam skrutiek.....	10
Komponenty systémovej dosky.....	12
Ľavý bočný kryt.....	13
Demontáž ľavého bočného krytu.....	13
Montáž ľavého bočného krytu.....	14
Predný kryt.....	14
Demontáž predného krytu.....	14
Montáž predného krytu.....	15
Pamäťové moduly.....	16
Demontáž pamäťových modulov.....	16
Montáž pamäťových modulov.....	17
Disk SSD/pamäť Intel Optane.....	18
Demontáž disku SSD/pamäte Intel Optane.....	18
Montáž disku SSD/pamäte Intel Optane.....	19
Gombíková batéria.....	21
Demontáž gombíkovej batérie.....	21
Montáž gombíkovej batérie.....	21
Karta bezdrôtovej komunikácie.....	22
Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	22
Montáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	23
Moduly antény.....	25
Demontáž anténnych modulov.....	25
Montáž modulov antény.....	26
Grafická karta.....	27
Demontáž grafickej karty.....	27
Montáž grafickej karty.....	28
Doska s konektorom VGA.....	29
Demontáž dosky s konektorom VGA.....	29
Montáž dosky s konektorom VGA.....	30
Napájacia jednotka.....	32
Demontáž napájacieho zdroja.....	32
Montáž napájacieho zdroja.....	33
Pevný disk.....	35
Demontáž pevného disku.....	35

Montáž pevného disku.....	36
Optická jednotka.....	37
Demontáž optickej jednotky.....	37
Montáž optickej jednotky.....	39
Rám optickej jednotky.....	40
Demontáž rámu optickej jednotky.....	40
Montáž optickej jednotky.....	40
Čítačka pamäťových kariet.....	41
Demontáž čítačky pamäťových kariet.....	41
Montáž čítačky pamäťových kariet.....	42
Plášť ventilátora.....	43
Demontáž plášťa ventilátora.....	43
Montáž plášťa ventilátora.....	44
Zostava ventilátora a chladiča.....	45
Demontáž zostavy ventilátora a chladiča.....	45
Montáž zostavy ventilátora a chladiča.....	46
Processor.....	47
Demontáž procesora.....	47
Montáž procesora.....	49
Systémová doska.....	50
Demontáž systémovej dosky.....	50
Montáž systémovej dosky.....	54
Kapitola 3: Ovládače a súbory na stiahnutie.....	57
Kapitola 4: Nastavenie systému.....	58
Prehľad systému BIOS.....	58
Otvorenie programu nastavenia systému BIOS.....	58
Navigačné klávesy.....	58
Sekvencia spúšťania.....	58
Možnosti ponuky Nastavenie systému.....	59
Aktualizácia systému BIOS.....	63
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	64
Nastavenie hesla nastavenia systému.....	64
Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....	65
Vymazanie nastavení CMOS/Resetovanie RTC.....	65
Vymazanie hesla systému BIOS (program Nastavenie systému) a systémového hesla.....	65
Kapitola 5: Riešenie problémov.....	66
Resetovanie hodín reálneho času (RTC).....	66
Kontrolky diagnostiky systému.....	66
Diagnostické chybové hlásenia.....	67
Systémové chybové hlásenia.....	70
Obnovenie operačného systému.....	70
Aktualizácia systému BIOS (pomocou USB kľúča).....	70
Aktualizácia systému BIOS.....	71
Cyklus napájania Wi-Fi.....	71
Kapitola 6: Získanie pomoci.....	72

Ako kontaktovať spoločnosť Dell..... 72

Servisný úkon v počítači

Pred servisným úkonom v počítači


O tejto úlohe

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

Postup

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

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

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

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


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

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


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

Bezpečnostné pokyny


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


 **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.

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 chýb 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 nezaisťuje 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 rozbalovaní 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 pripevnený na ruku a spojovací drôt by mal byť pripojený k podložke a obnaženej kovovej ploche v zariadení, ktoré opravujete. Po splnení tohto kritéria možno náhradné súčasti vybrať z vrečka na ochranu proti elektrostatickým výbojom a položiť ich priamo na podložku. Predmetom citlivým na elektrostatické výboje nič nehrozí, ak sú v rukách, na antistatickej podložke, v zariadení alebo vo vrecku.
- **Náramok a spojovací drôt** – náramok a spojovací drôt môžu byť spojené priamo medzi zápästím a obnaženou kovovou plochou na hardvéri, ak sa nevyžaduje antistatická podložka, alebo môžu byť pripojené k antistatickej podložke, aby chránili hardvér, ktorý na ňu dočasne položíte. Fyzickému spojeniu náramku a spojovacieho drôtu medzi pokožkou, antistatickou podložkou a hardvérom sa hovorí

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

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

Zdvíhanie zariadení

Pri zdvíhaní ťažkých zariadení postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

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

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

Po dokončení práce v počítači

O tejto úlohe

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

Postup

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

Demontáž a montáž komponentov

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

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Krížový skrutkovač č. 1 a 2
- 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 späťnej montáži komponentov istotu, že ste zaskrutkovali späť správny typ a počet skrutiek.

POZNÁMKA: Časti niektorých počítačov sú magnetické. Pri späťnej 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

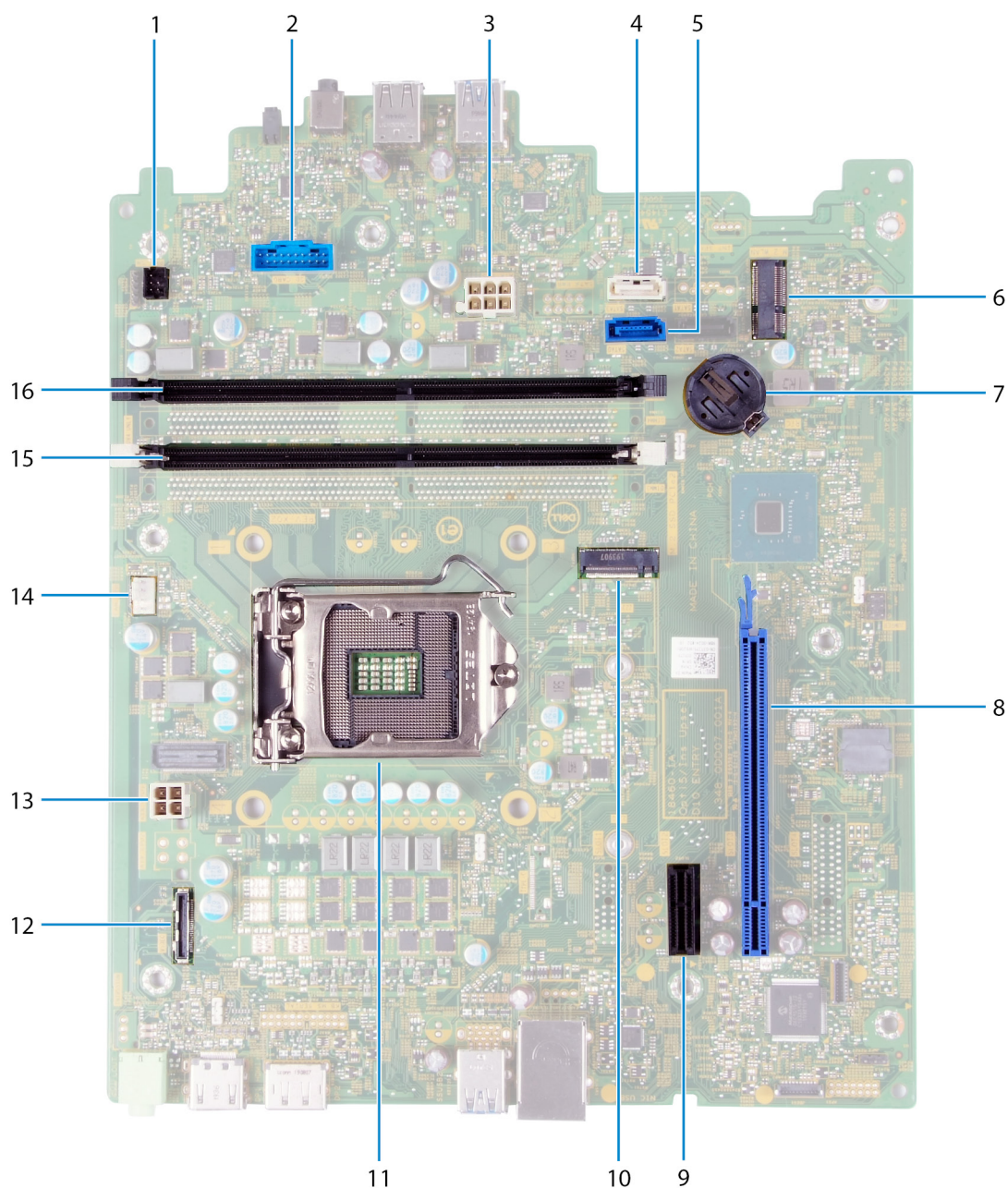
Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Ľavý bočný kryt	Šasi	Skrutka č. 6 – 32 so šesťhrannou hlavou	2	
Jednotka SSD	Systémová doska	M2 x 3,5	1	
Karta bezdrôtovej komunikácie	Systémová doska	M2 x 3,5	1	
Moduly antény	Šasi	M3	2	
3,5" pevný disk	Šasi	Skrutka č. 6 – 32 s pologuľatou hlavou	4	
Doska s konektorom VGA	Šasi	Skrutka č. 6 – 32 s drážkovanou hlavou	1	
Kryt konektora VGA	Šasi	Skrutka č. 4 – 40 s roznitovaným koncom	2	

POZNÁMKA: Iba počítače dodávané s procesorom Intel Core i5-10400F alebo Intel Core

Tabuľka1. Zoznam skrutiek (pokračovanie)

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
			i7-10700F10. generácia. ie.	
Napájacia jednotka	Šasi	Skrutka č. 6 – 32 so šesťhrannou hlavou	3	
Optická jednotka	Šasi	M2 x 2	2	
Čítačka pamäťových kariet	Šasi	Skrutka č. 6 – 32 s poglobulátou hlavou	1	
Dvierka krytu I/O dosky	Šasi	Skrutka č. 6 – 32 s poglobulátou hlavou	1	
Zostava ventilátora a chladiča	Systémová doska	M3 s roznitovaným koncom	4	
Systémová doska	Šasi	Skrutka č. 6 – 32 so šesťhrannou hlavou	8	
Systémová doska	Šasi	6 – 32, skrutka na pripevnenie karty vo formáte M.2	1	

Komponenty systémovej dosky



Obrázok 1. Komponenty systémovej dosky

1. konektor kábla tlačidla napájania (PWR SW)
2. konektor kábla dosky čítačky pamäťových kariet (SD CARD)
3. napájací kábel systémovej dosky (ATX SYS)
4. konektor dátového kábla pevného disku (SATA1)
5. konektor dátového kábla pevného disku (SATA0)
6. slot M.2 2230 na kartu bezdrôtovej komunikácie (M.2 WLAN)
7. objímka gombíkovej batérie
8. slot PCIe x16 na grafickú kartu (SLOT3)
9. slot PCIe x1 na rozširujúcu kartu (SLOT1)
10. slot M.2 2230/2280 na disk SSD/pamäť Intel Optane (M.2 SSD PCIE2)
11. soket procesora

12. konektor kábla dosky VGA (VIDEO)
13. konektor napájacieho kábla procesora (ATX CPU)
14. konektor kábla ventilátora (FAN SYS)
15. slot na pamäťový modul (DIMM 1)
16. slot na pamäťový modul (DIMM 2)

Ľavý bočný kryt

Demontáž ľavého bočného krytu

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie ľavého bočného krytu na počítači, ako aj vizuálny návod na jeho demontáž.



2x
6-32



Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (č. 6 – 22), ktoré pripevňujú ľavý bočný kryt k šasi.
2. Uchopte ľavý bočný kryt za úchytku, potiahnite ho smerom dozadu a odstráňte ho zo šasi.

Montáž ľavého bočného krytu

Požiadavky

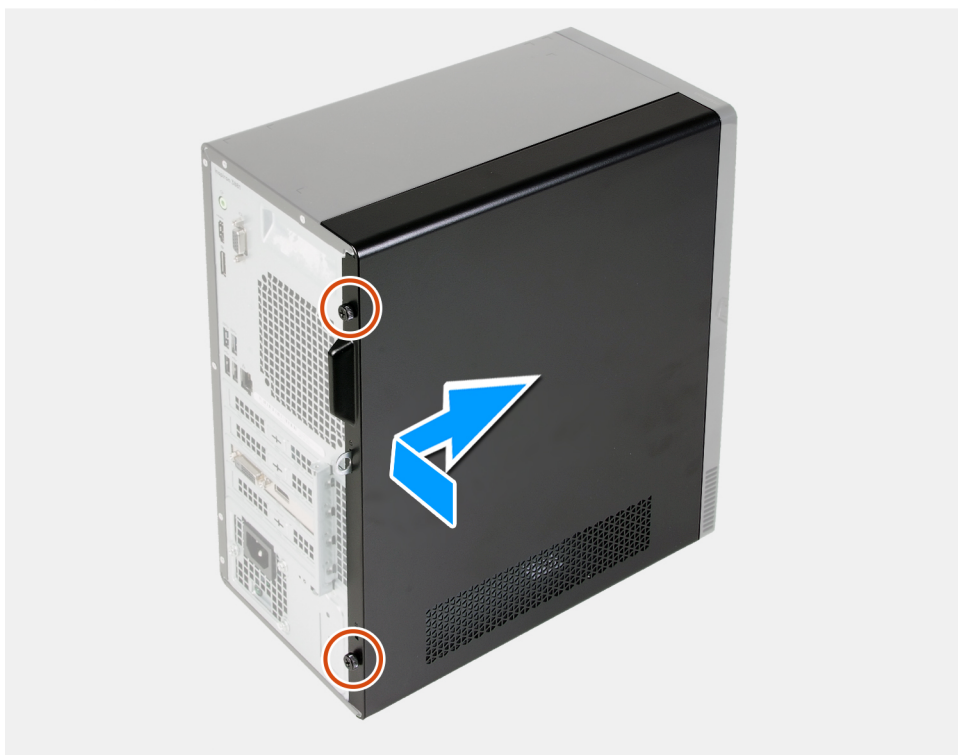
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie ľavého bočného krytu na počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



2x
6-32



Postup

1. Zarovnajte západky na ľavom bočnom kryte so slotmi v šasi a zasuňte kryt smerom k prednej strane počítača.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú ľavý bočný kryt k šasi.

Ďalší postup

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

Predný kryt

Demontáž predného krytu

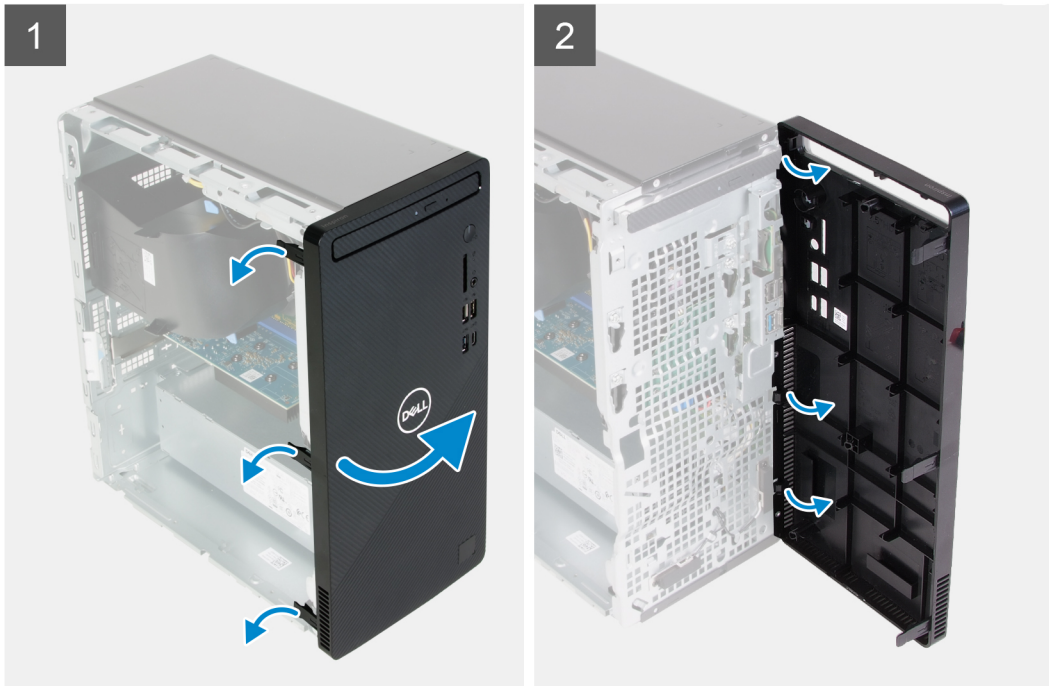
Požiadavky

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

2. Demontujte ľavý bočný kryt.

O tejto úlohe

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



Postup

1. Postavte počítač do zvislej polohy.
2. Opatrne vypáňte a uvoľnite západky na hornej strane predného krytu.
3. Vyklopte predný rám smerom k sebe a odstráňte ho zo šasi.
4. Odstráňte predný rám zo šasi.

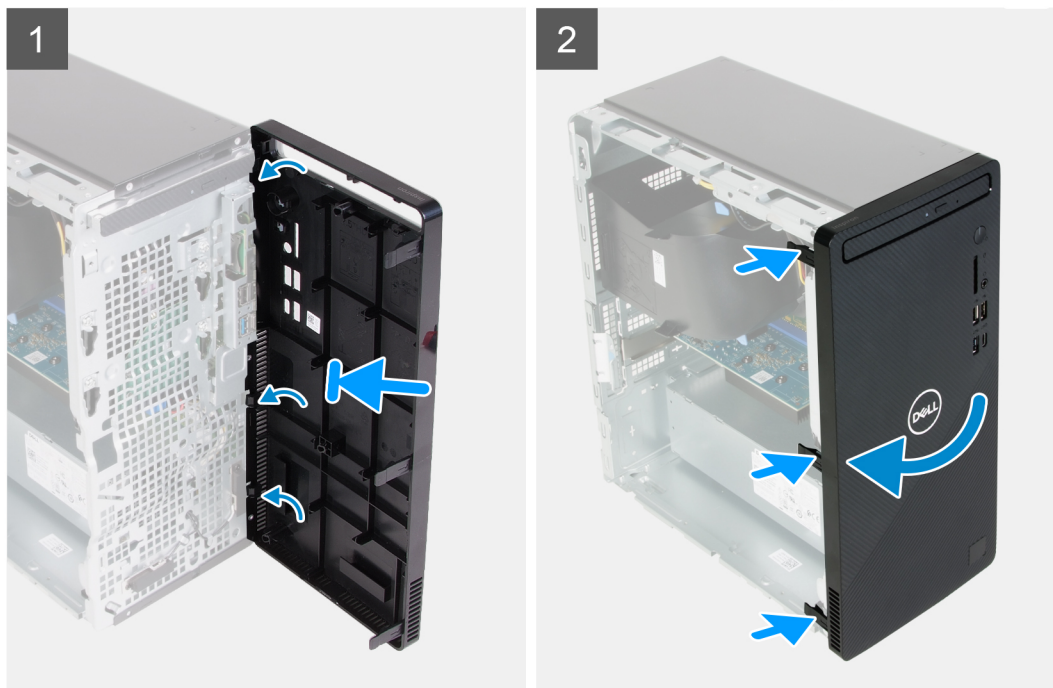
Montáž predného krytu

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie predného krytu na počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Postavte počítač do zvislej polohy.
2. Zarovnajte západky na prednom kryte so slotmi v šasi.
3. Sklopte predný kryt k šasi a zacvaknite ho na miesto.

Ďalší postup

1. Namontujte ľavý bočný kryt.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Pamäťové moduly

Demontáž pamäťových modulov

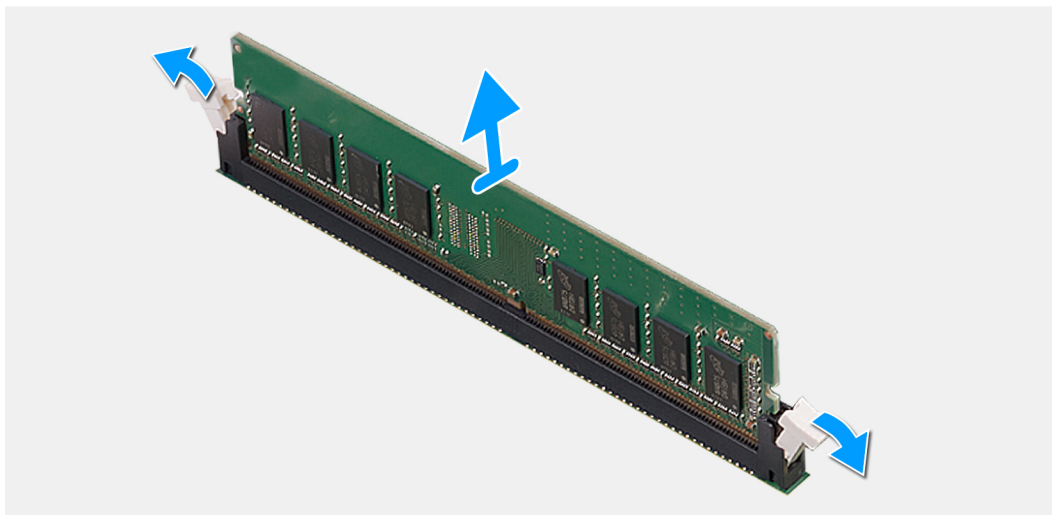
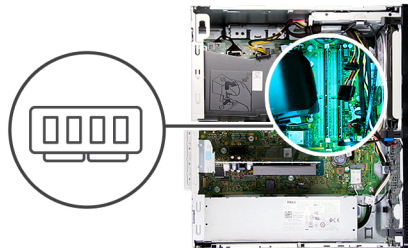
Požiadavky

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

O tejto úlohe

VAROVANIE: Na predchádzanie poškodeniu pamäťového modulu ho podržte za hrany. Nedotýkajte sa komponentov na pamäťovom module.

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



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Prstami opatrne rozťahnite zaistovacie spony na koncoch slotu na pamäťový modul.
3. Chyťte pamäťový modul v blízkosti zaistovacej svorky a následne jemne uvoľnite pamäťový modul zo slotu pamäťového modulu.
 - i** **POZNÁMKA:** Zopakujte krok 2 až krok 3, aby ste odpojili akékoľvek iné pamäťové moduly nainštalované v počítači.
 - i** **POZNÁMKA:** Pred demontážou si poznačte, ako má byť modul v slotu zasunutý a do ktorého slotu patrí, aby ste ho neskôr zasunuli späť správne.
 - i** **POZNÁMKA:** Ak sa pamäťový modul nedá ľahko vybrať, zľahka ním pohybte smerom vzad a vpred, aby ste ho odpojili zo slotu.

Montáž pamäťových modulov

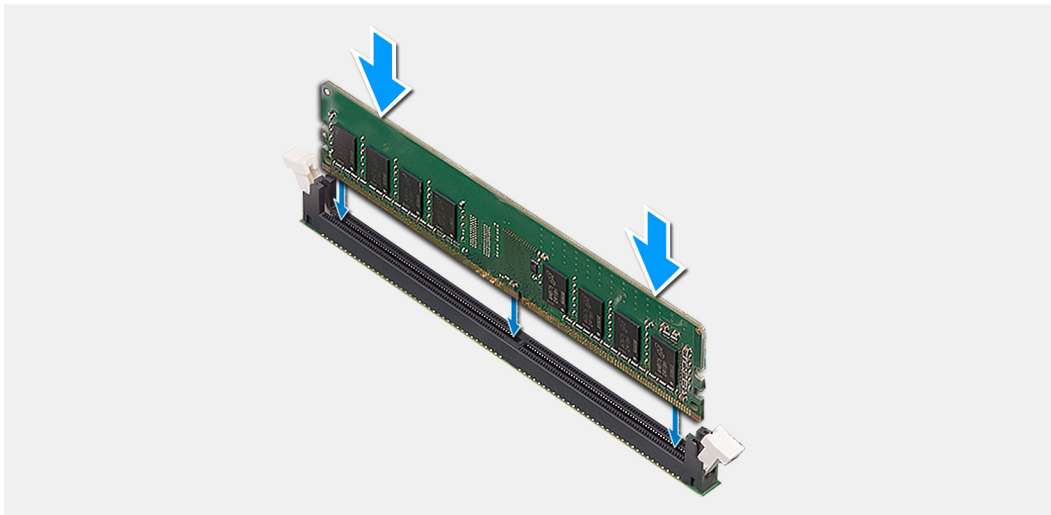
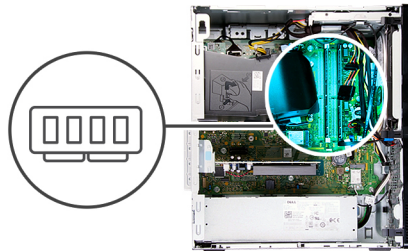
Požiadavky

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

O tejto úlohe

VAROVANIE: Na predchádzanie poškodeniu pamäťového modulu ho podržte za hrany. Nedotýkajte sa komponentov na pamäťovom module.

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



Postup

1. Poistky, ktoré zaisťujú pamäťový modul v slote, musia byť v otvorenej polohe.
2. Zarovnajte drážku pamäťového modulu so západkou na slote pamäťového modulu.
3. Vložte pamäťový modul do konektora pamäťového modulu a zatlačte naň, kým nezapadne na miesto a nezacvaknú zaisťovacie svorky.

i **POZNÁMKA:** Zaisťovacie svorky sa vrátia do uzamknutej pozície. Ak nepočujete cvaknutie, vyberte pamäťový modul a znova ho nainštalujte.

i **POZNÁMKA:** Ak chcete do počítača namontovať viac než jeden pamäťový modul, zopakujte kroky 1 až 3.

Ďalší postup

1. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Disk SSD/pamäť Intel Optane

Demontáž disku SSD/pamäte Intel Optane

Požiadavky

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

O tejto úlohe

i **POZNÁMKA:** Vo vašom počítači môže byť v závislosti od konkrétnej objednanej konfigurácie osadený jeden z týchto modulov:

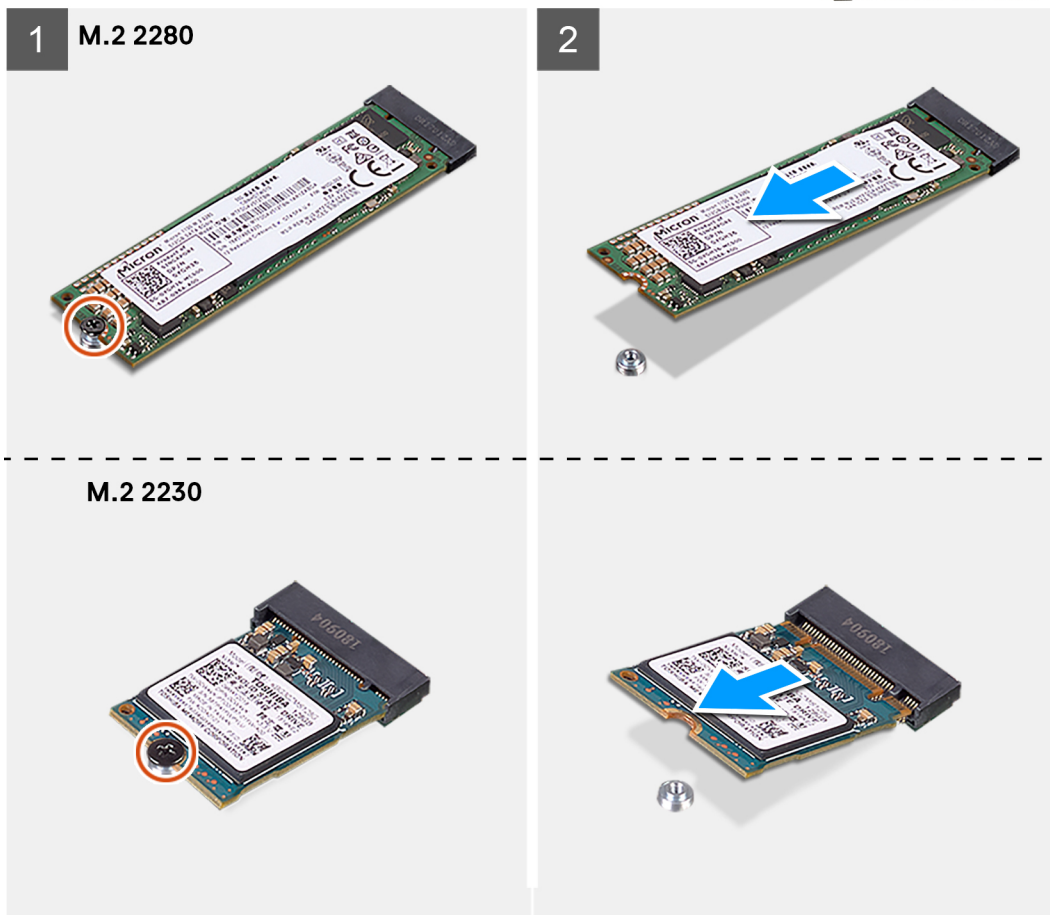
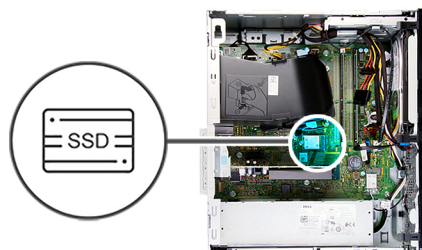
- Disk SSD M.2 2230
- Disk SSD M.2 2280

- Pamäť Intel Optane M.2 2280

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie disku SSD/pamäte Intel Optane, ako aj vizuálny návod na ich demontáž.



1x
M2x3.5



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3,5), ktorá pripevňuje disk SSD/pamäť Intel Optane k systémovej doske.
3. Vysuňte a vyberte disk SSD/pamäť Intel Optane zo slotu na kartu vo formáte M.2 na systémovej doske.

Montáž disku SSD/pamäte Intel Optane

Požiadavky

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

O tejto úlohe

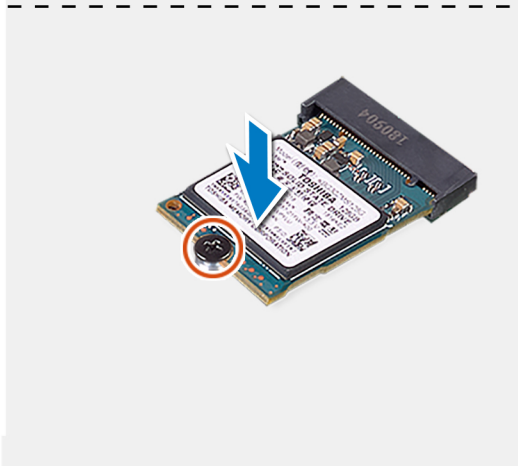
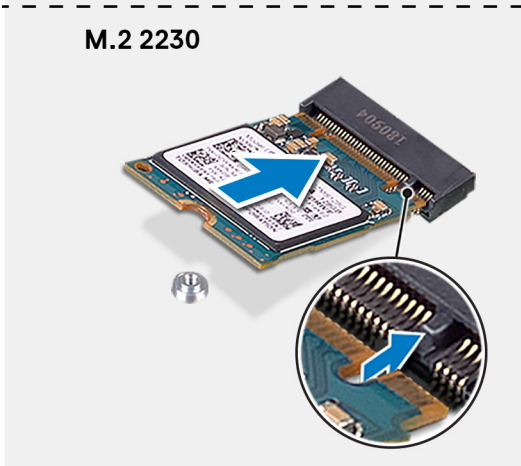
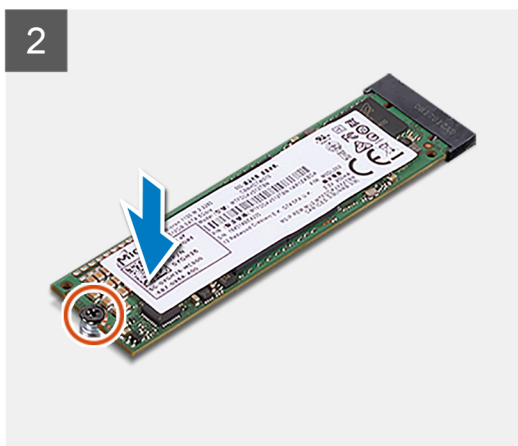
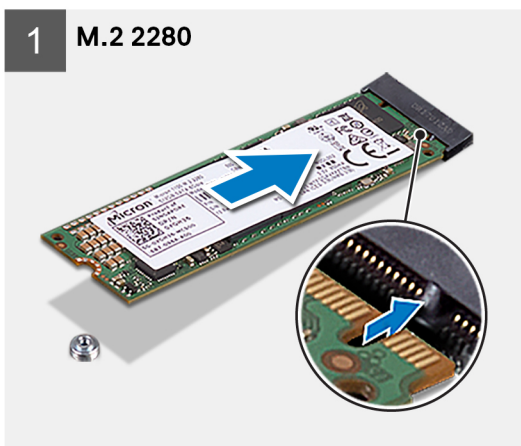
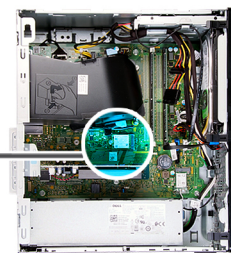
POZNÁMKA: Do slotu a karty vo formáte M.2 v počítači môžete osadiť tieto podporované moduly:

- Disk SSD M.2 2230
- Disk SSD M.2 2280
- Pamäť Intel Optane M.2 2280

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie disku SSD/pamäte Intel Optane, ako aj vizuálny návod na ich montáž.



1x
M2x3.5



Postup

1. Pohládajte drážku na disku SSD/pamäti Intel Optane.
2. Zarovnajete drážku na disku SSD/pamäti Intel Optane so západkou na slotu karty vo formáte M.2.
3. Zasuňte disk SSD/pamäť Intel Optane do slotu na karte vo formáte M.2 na systémovej doske.
4. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3,5), ktorá pripevňuje disk SSD/pamäť Intel Optane k systémovej doske.

Ďalší postup

1. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Gombíková batéria

Demontáž gombíkovej batérie

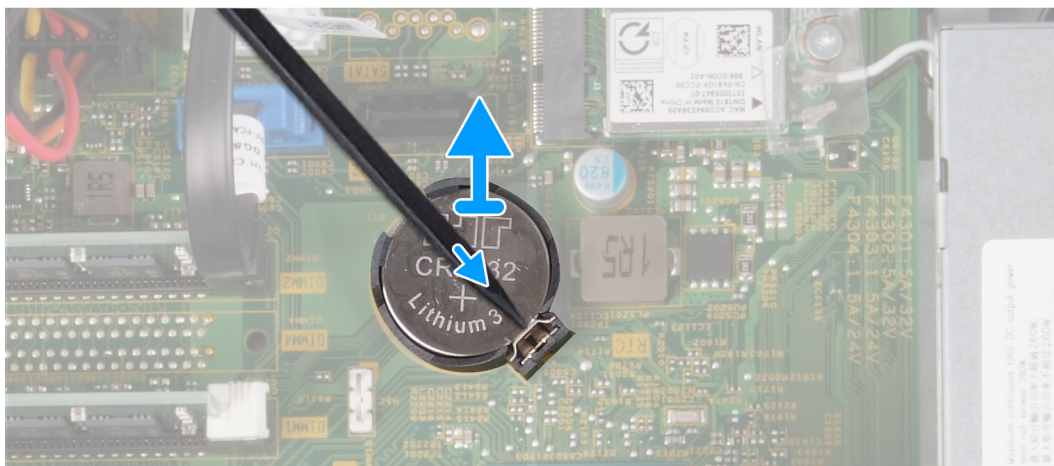
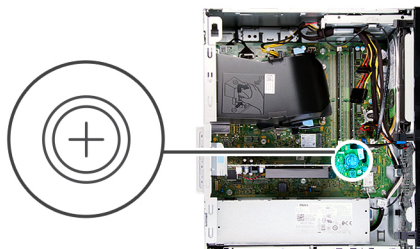
Požiadavky

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

O tejto úlohe

- POZNÁMKA:** Vybratím gombíkovej batérie sa obnovia predvolené nastavenia systému BIOS. Preto odporúčame, aby ste si pred vybratím gombíkovej batérie poznačili nastavenia systému BIOS.
- POZNÁMKA:** Ak pri servisnom zásahu dôjde k výmene systémovej dosky alebo gombíkovej batérie, resetujú sa hodiny reálneho času (RTC). Pri resetovaní RTC sa počítač zapne a vypne trikrát za sebou. Na obrazovke sa zobrazí hlásenie „Invalid Configuration“ a systém bude vyžadovať, aby ste otvorili ponuku nastavenia systému BIOS a nakonfigurovali v nej dátum a čas. Po nastavení dátumu a času začne počítač znova normálne fungovať.

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



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Pomocou plastového páčidla stlačte poistku gombíkovej batérie na objímke gombíkovej batérie na systémovej doske, aby ste batériu uvoľnili z objímky.
3. Vyberte gombíkovú batériu z objímky na systémovej doske.

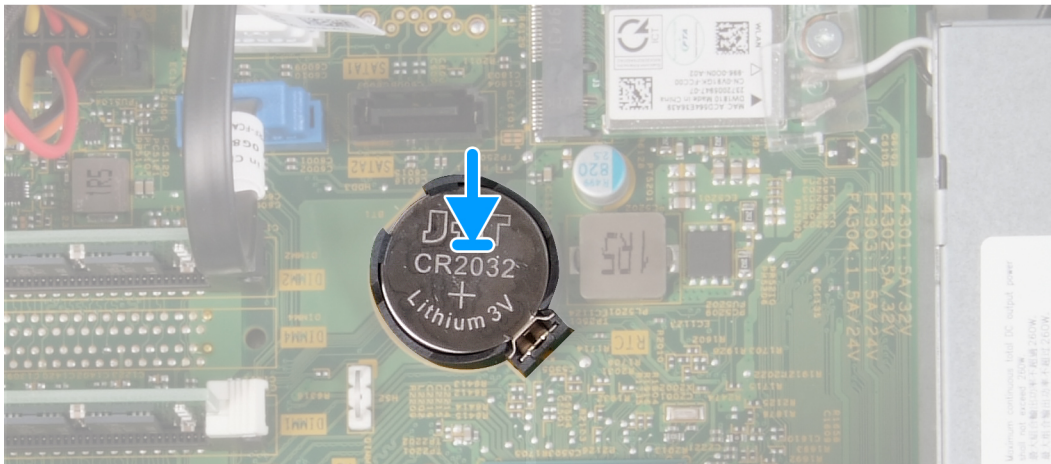
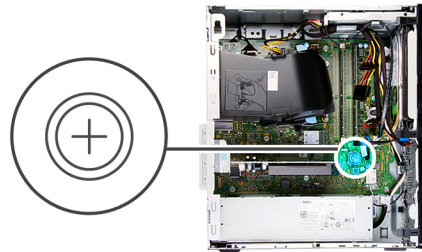
Montáž gombíkovej batérie

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



Postup

1. Vložte gombíkovú batériu do objímky na systémovej doske kladným pólom (+) nahor.
2. Zatlačte gombíkovú batériu do objímky na systémovej doske a tlačte, kým nezacvakne na miesto.

Ďalší postup

1. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Karta bezdrôtovej komunikácie

Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie

Požiadavky

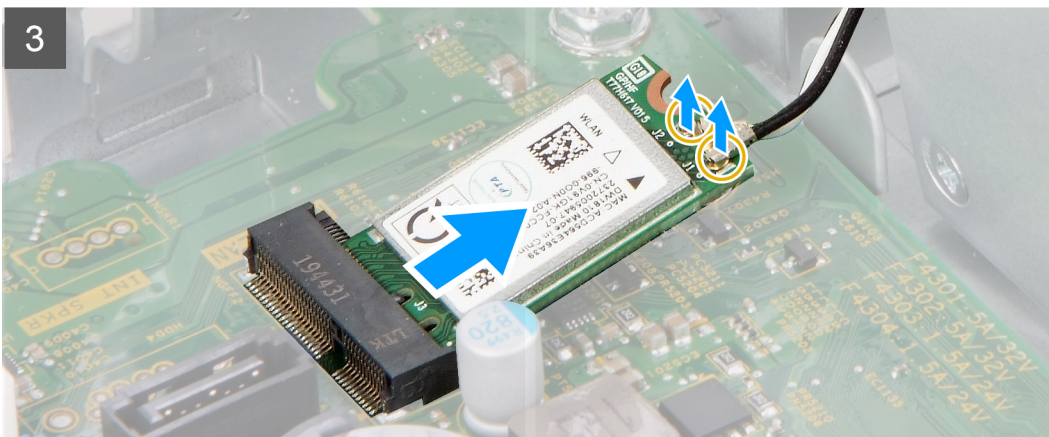
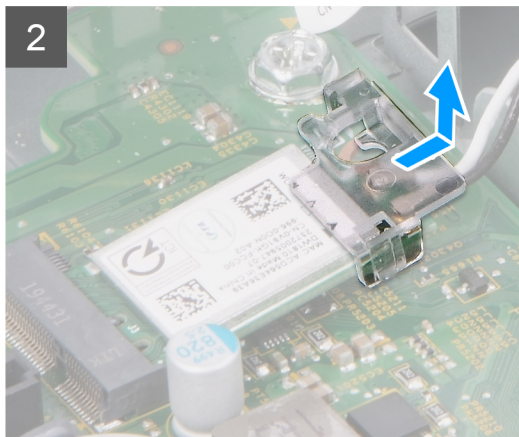
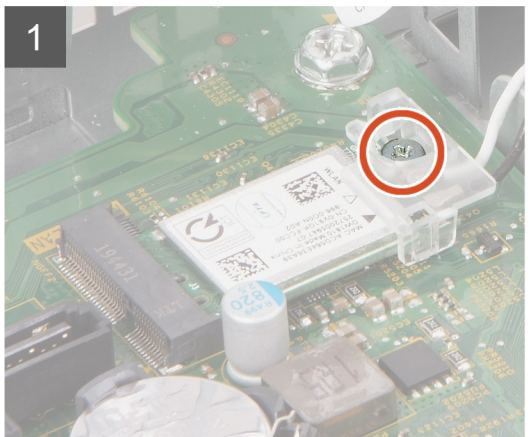
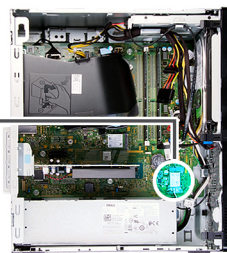
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).

O tejto úlohe

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



1x
M2x3,5



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3,5), ktorá pripevňuje kartu bezdrôtovej komunikácie k systémovej doske.
3. Vysuňte konzolu karty bezdrôtovej komunikácie z karty bezdrôtovej komunikácie a odstráňte ju.
4. Odpojte anténne káble od bezdrôtovej karty.
5. Vysuňte kartu bezdrôtovej komunikácie zo slotu karty bezdrôtovej komunikácie a šikmo ju vytiahnite von.

Montáž karty bezdrôtovej komunikácie

Požiadavky

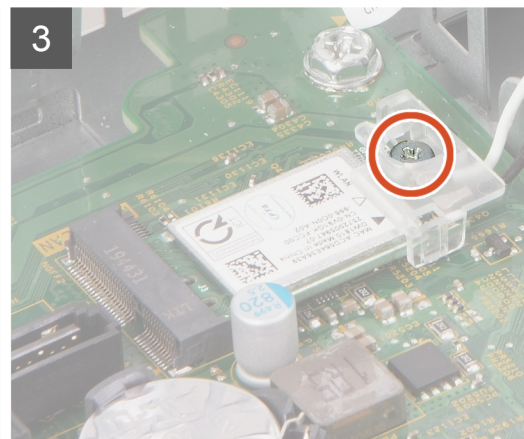
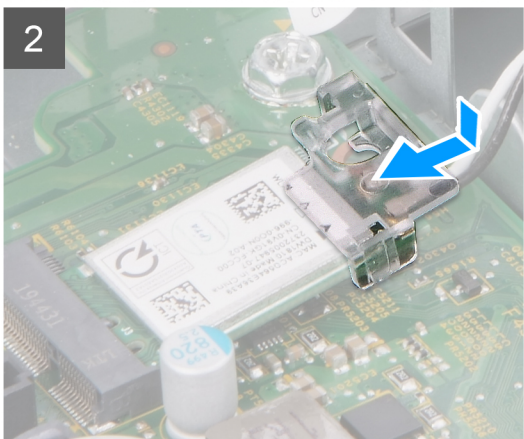
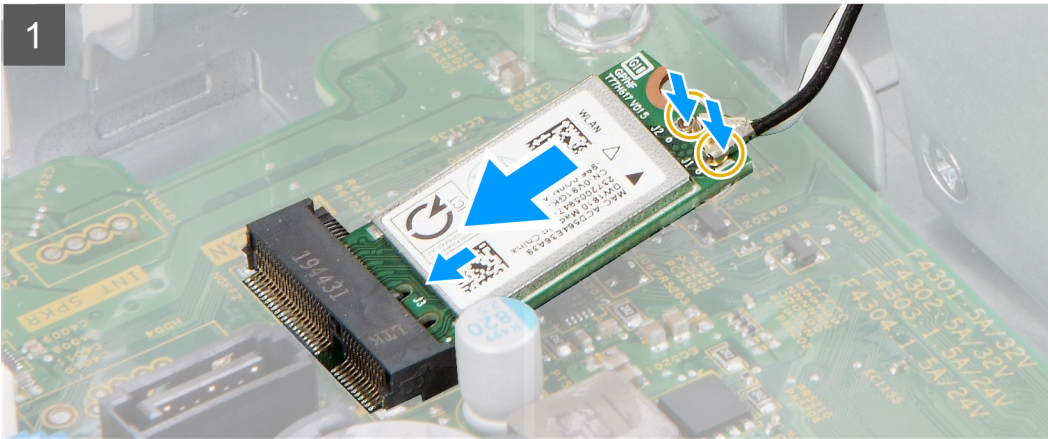
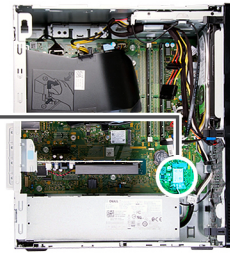
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

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



1x
M2x3.5



Postup

1. Pripojte antény 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
Doplňkový (čierny trojuholník)	Čierna

2. Nasuňte na kartu bezdrôtovej komunikácie konzolu karty bezdrôtovej komunikácie.
3. Zarovnajete drážku na bezdrôtovej karte so západkou na slotu karty bezdrôtovej komunikácie.
4. Kartu bezdrôtovej komunikácie vsuňte šikmo do slotu karty bezdrôtovej komunikácie.
5. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3,5), ktorá pripevňuje kartu bezdrôtovej komunikácie k systémovej doske.

Ďalší postup

1. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Moduly antény

Demontáž anténnych modulov

Požiadavky

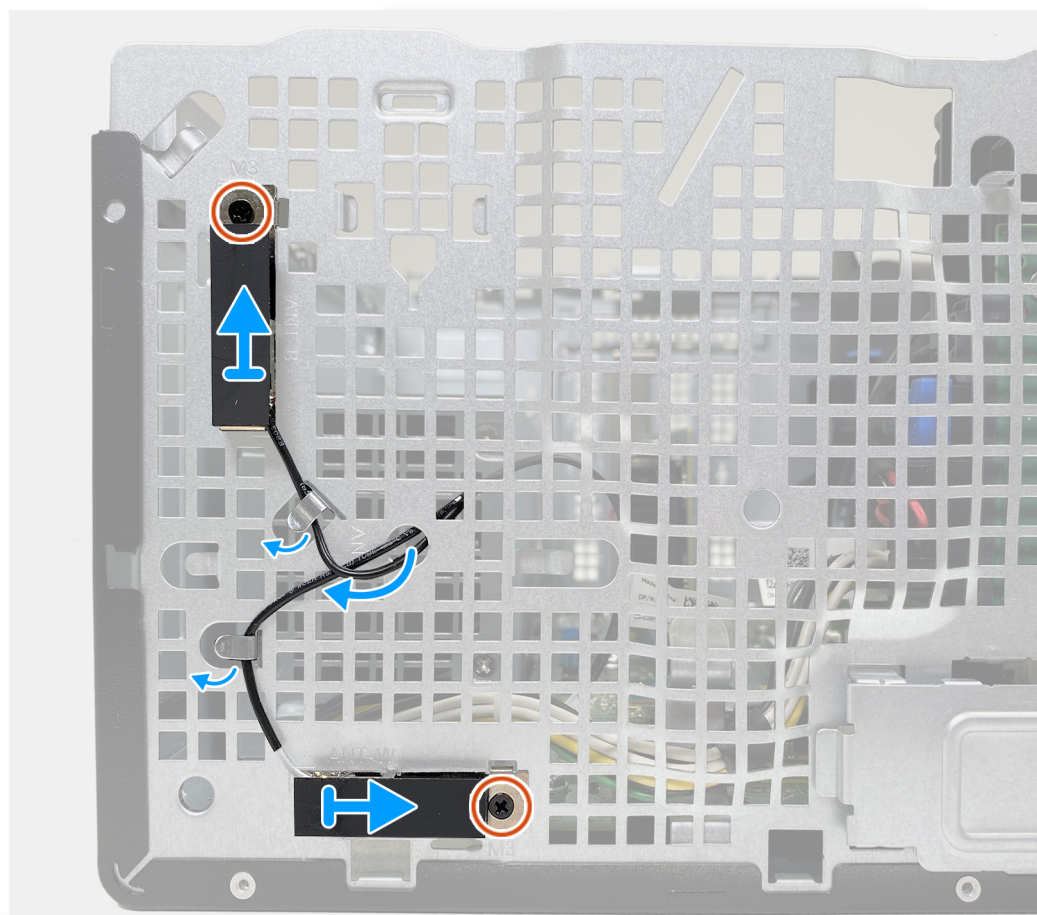
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Demontujte [predný kryt](#).
4. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).

O tejto úlohe

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



2x
M3



Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (M3), ktoré pripevňujú anténne moduly ku skrinke.
2. Prevlečte káble antény cez vodiace úchytky v šasi.

3. Vyberte anténne moduly zo skrinky.

Montáž modulov antény

Požiadavky

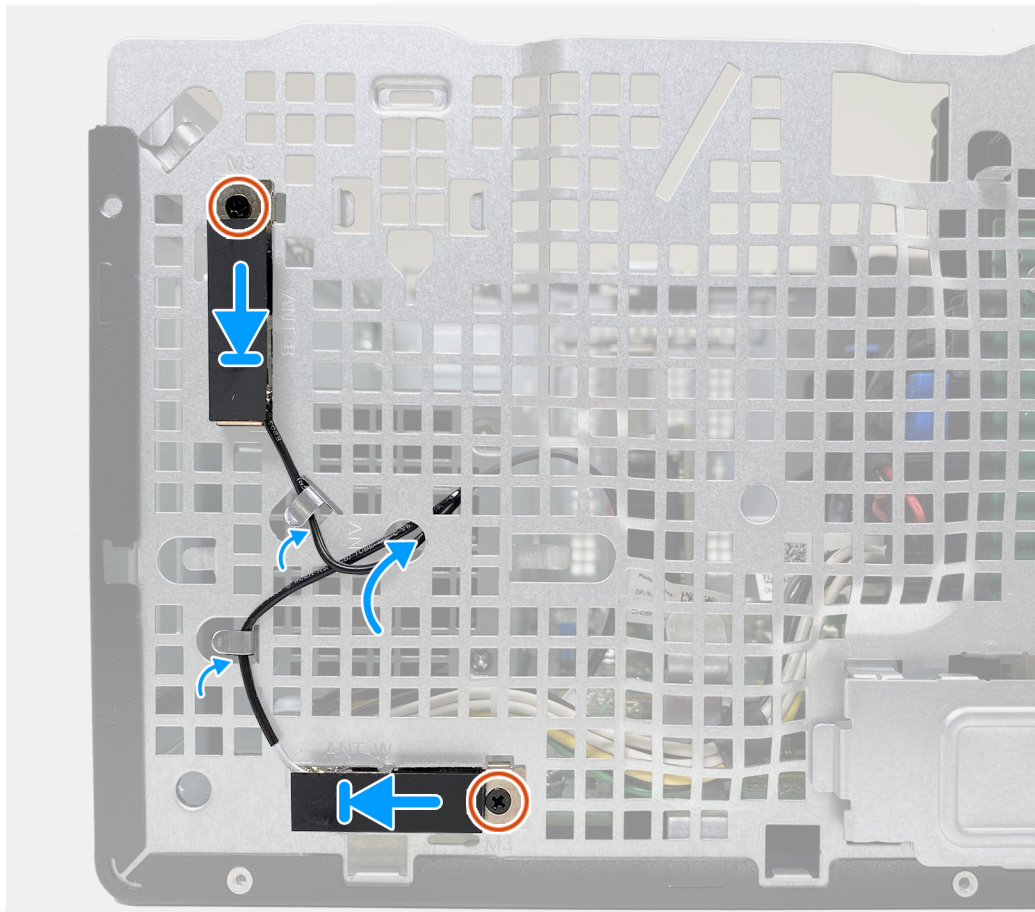
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie modulov antény v počítači a vizuálny návod na ich montáž.



2x
M3



Postup

1. Vložte moduly antény na miesto do skrinky.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M3), ktoré pripevňujú anténne moduly ku skrinke.
3. Prevlečte anténne káble cez vodiace úchytky na skrinke a prevlečte ich cez otvor v skrinke.

Ďalší postup

1. Namontujte [kartu bezdrôtovej komunikácie](#).
2. Namontujte [predný kryt](#).
3. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Grafická karta

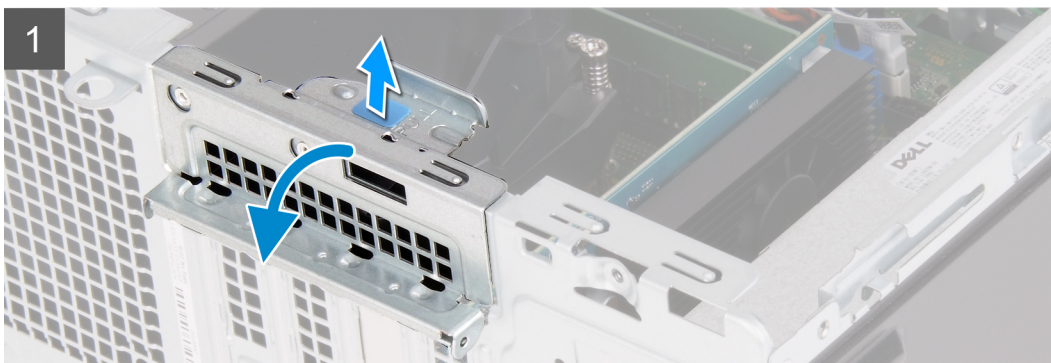
Demontáž grafickej karty

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Nájďte v počítači grafickú kartu, ktorá je osadená v slotu PCIe x16.
3. Potiahnite ťahací jazýček a otvorte dvierka rozširujúcej karty.
4. Stlačte a podržte poistku na slotu PCIe x16 na grafickú kartu a vytiahnite kartu zo slotu.

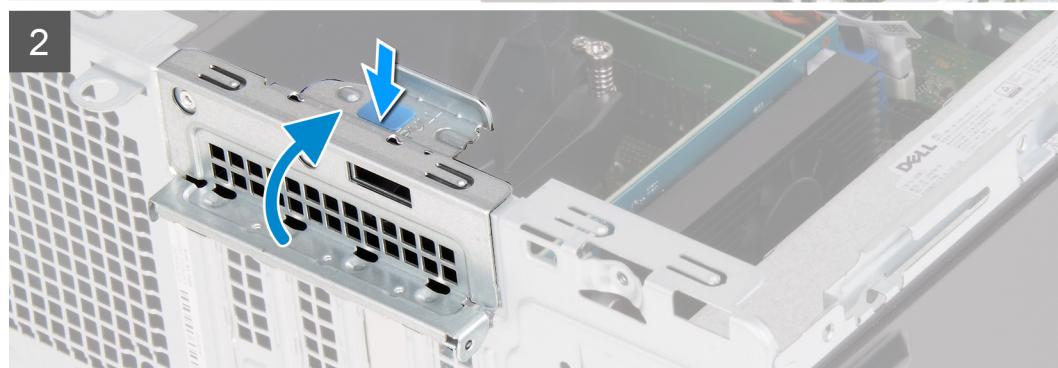
Montáž grafickej karty

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

1. Zarovnajete grafickú kartu so slotom PCIe x16 na systémovej doske.

2. Pomocou zarovnávacieho kolíka zasuňte kartu do konektora a zatlačte ju, kým nebude pevne držať na mieste. Kartu treba osadiť tak, aby držala pevne.
3. Zatvorte dvierka rozširujúcej karty.

Ďalší postup

1. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Doska s konektorom VGA

Demontáž dosky s konektorom VGA

Požiadavky

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

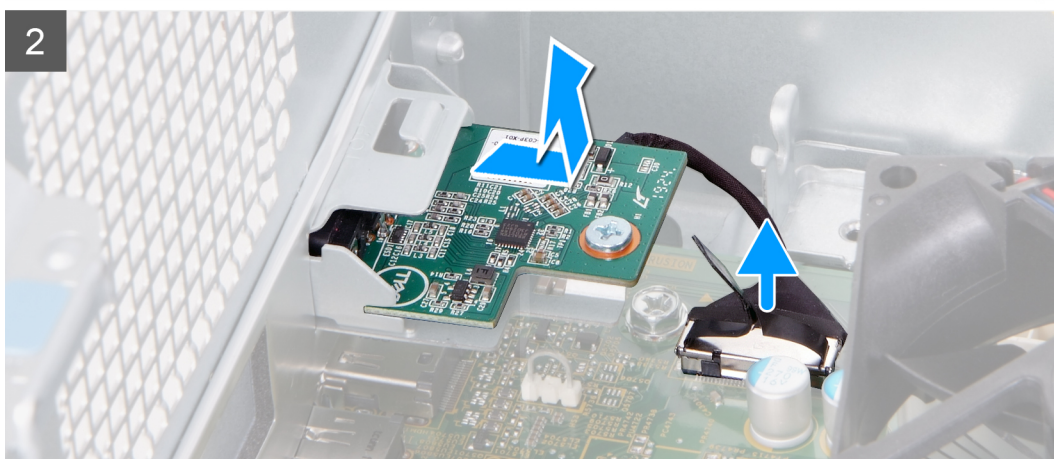
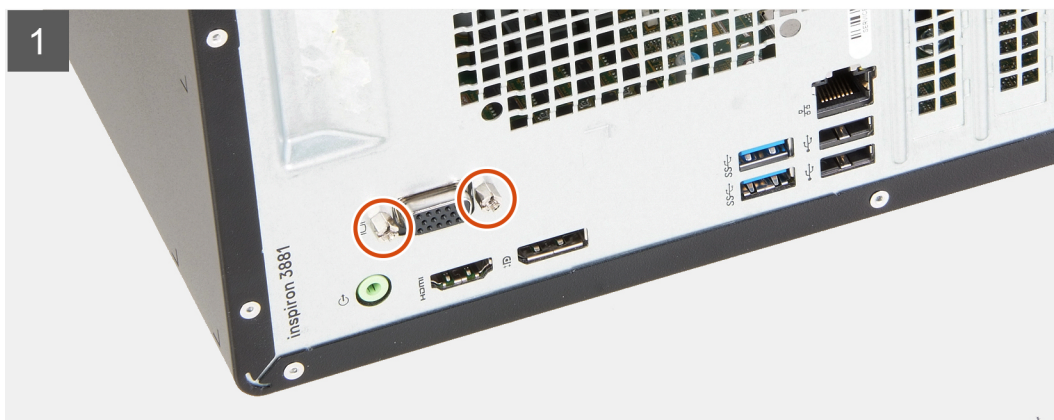
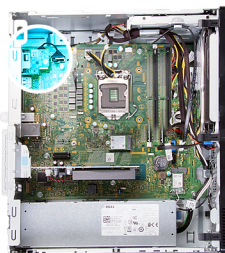
O tejto úlohe

 **POZNÁMKA:** V počítačoch dodávaných s procesorom Intel Core i5-10400F alebo Intel Core i7-10700F 10. generácie je nad konektorom VGA namontovaný kryt, ktorý treba pri demontáži dosky s konektorom VGA odstrániť.

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



2x
6-32



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Uvoľnite dve skrutky s roznitovaným koncom (č. 4 – 40), ktoré pripevňujú ku konektoru VGA jeho kryt. (ak je súčasťou počítača).
3. Odstráňte kryt konektora VGA z konektora VGA (ak je súčasťou počítača).
4. Pomocou ťahacieho jazýčka odpojte kábel dosky s konektorom VGA od systémovej dosky.
5. Pomocou ťahacieho jazýčka odpojte kábel dosky s konektorom VGA od systémovej dosky.
6. Odskrutkujte dve skrutky (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú dosku s konektorom VGA k šasi.
7. Vysuňte dosku s konektorom VGA a vyberte ju zo šasi.

Montáž dosky s konektorom VGA

Požiadavky

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

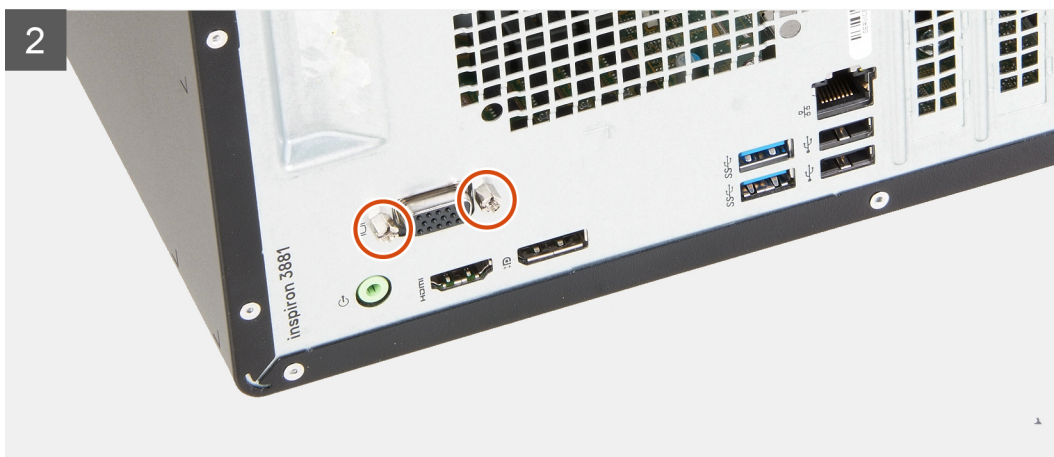
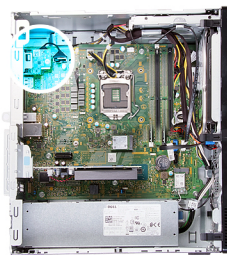
O tejto úlohe

i POZNÁMKA: V počítačoch dodávaných s procesorom Intel Core i5-10400F alebo Intel Core i7-10700F 10. generácie je nad konektorom VGA namontovaný kryt, ktorý treba po namontovaní dosky s konektorom VGA pripevniť späť na miesto.

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



2x
6-32



Postup

1. Zasuňte dosku s konektorom VGA na miesto v šasi.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú dosku s konektorom VGA k šasi.
3. Pripojte k systémovej doske kábel dosky s konektorom VGA.
4. Prekryte konektor VGA krytom konektora VGA (ak je súčasťou počítača).
5. Uťahnite dve skrutky s roznitovaným koncom (č. 4 – 40), ktoré pripevňujú ku konektoru VGA jeho kryt. (ak je súčasťou počítača).

Ďalší postup

1. Namontujte [lavý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Napájacia jednotka

Demontáž napájacieho zdroja

Požiadavky

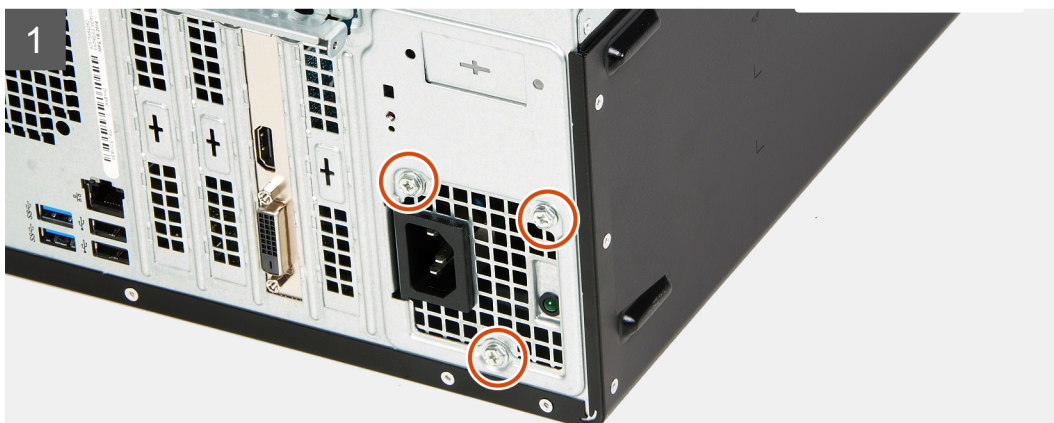
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).

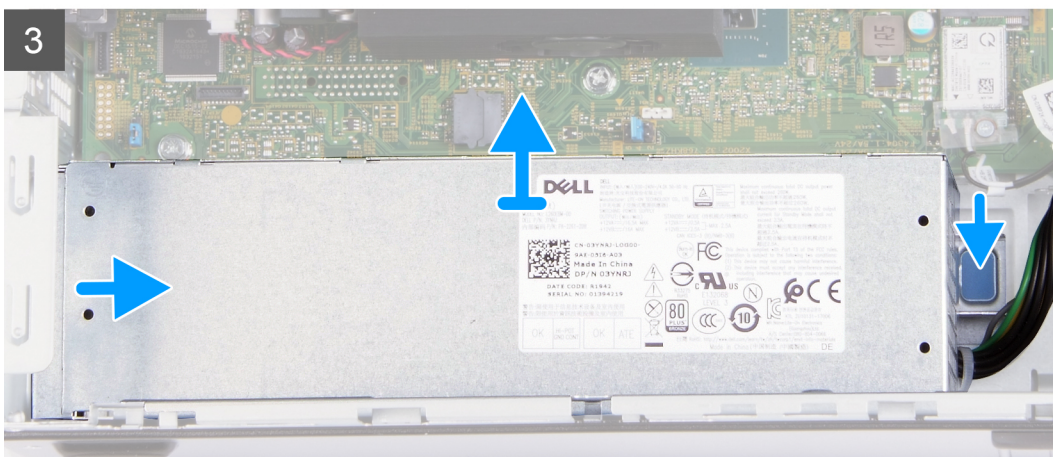
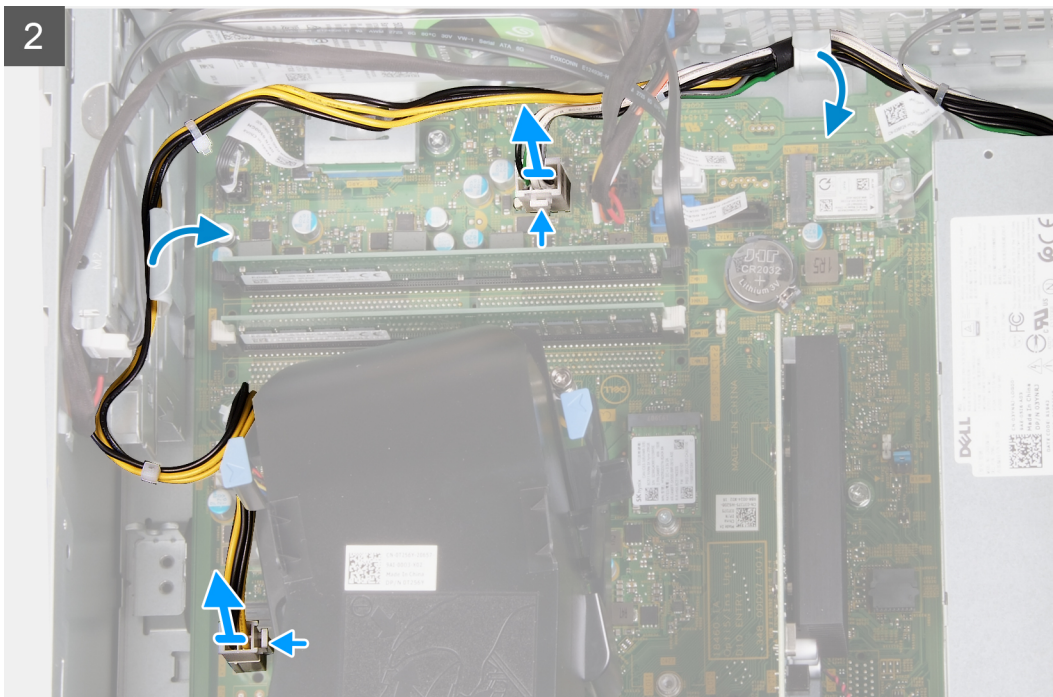
O tejto úlohe

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



3x
6-32





Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Odskrutkujte tri skrutky (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú napájací zdroj k šasi.
3. Odpojte káble napájacieho zdroja od systémovej dosky.

i POZNÁMKA: Káble napájacieho zdroja sú pripojené k systémovej doske na dvoch miestach a napájajú dva komponenty počítača:

- Procesor
- Systémová doska

4. Vyberte káble napájacieho zdroja z vodiacich úchytiak na šasi.
5. Stlačte poistku, ktorá zaisťuje napájací zdroj v šasi.
6. Vysuňte napájací zdroj a vyberte ho zo šasi.

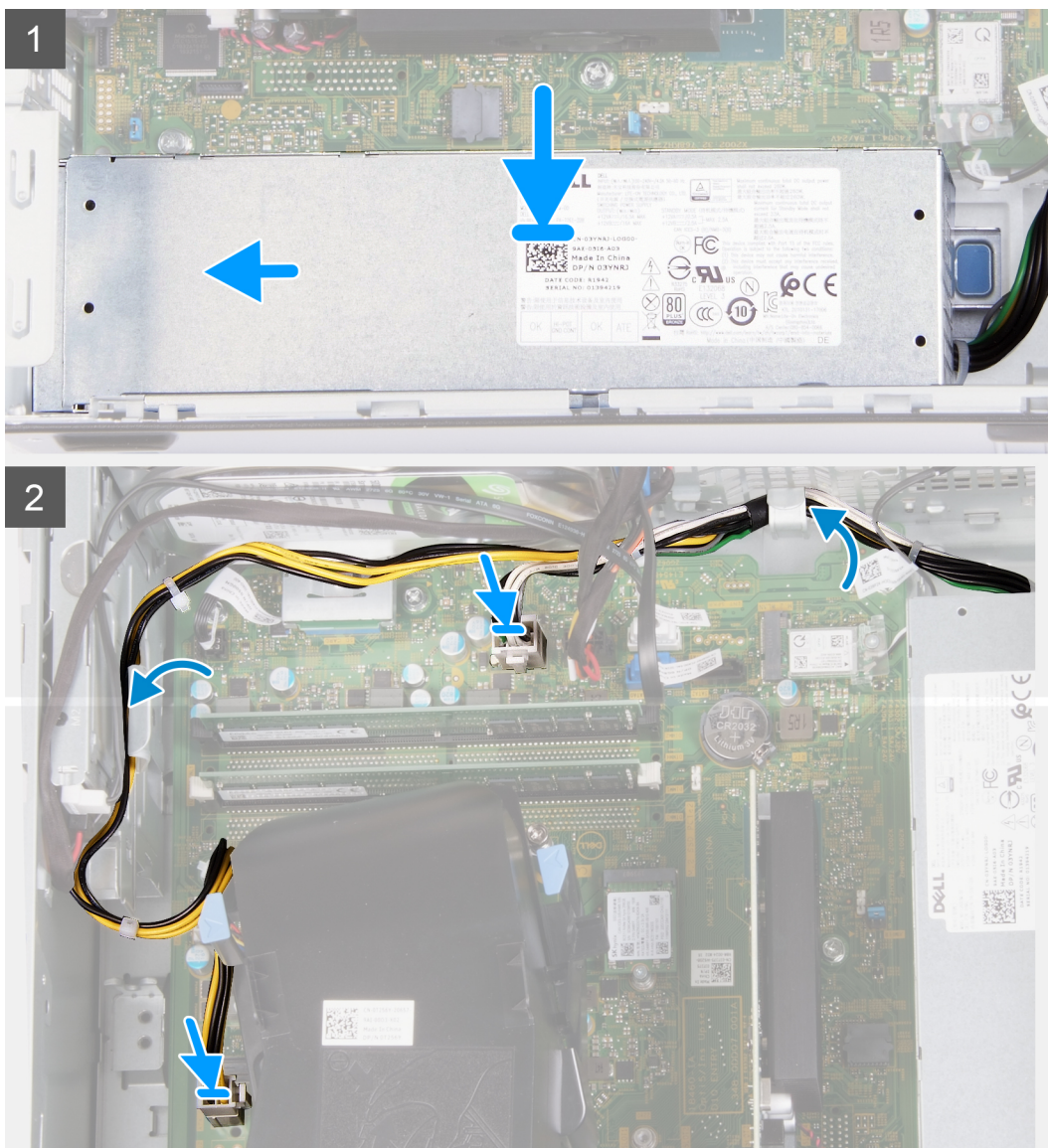
Montáž napájacieho zdroja

Požiadavky

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

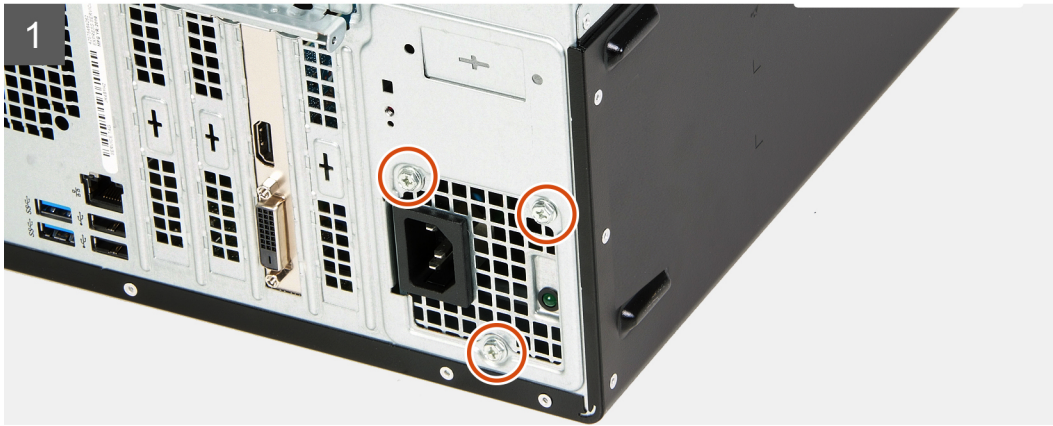
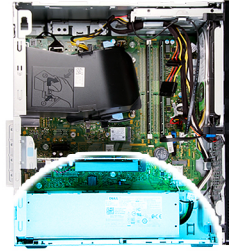
O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie napájacieho zdroja v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.





3x
6-32



Postup

1. Vložte napájací zdroj do šasi a zasuňte ho späť na miesto.
2. Prevlečte káble napájacieho zdroja cez vodiace úchytky na šasi.
3. Pripojte káble napájacieho zdroja k dvom konektorom na systémovej doske.

i **POZNÁMKA:** Káble napájacieho zdroja sú pripojené k systémovej doske na dvoch miestach a napájajú dva komponenty počítača:

- Procesor
- Systémová doska

4. Zaskrutkujte tri skrutky (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú napájací zdroj k šasi.

Ďalší postup

1. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Pevný disk

Demontáž pevného disku

Požiadavky

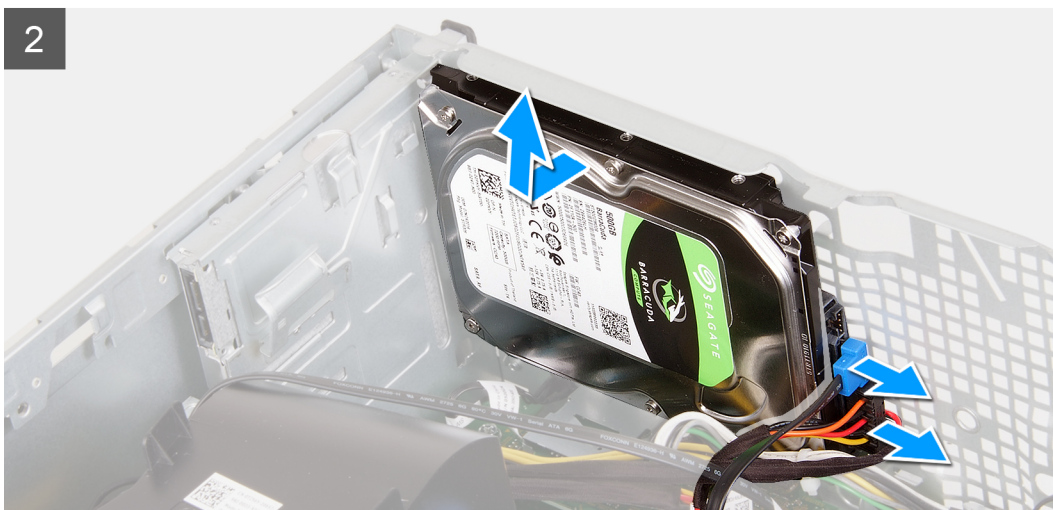
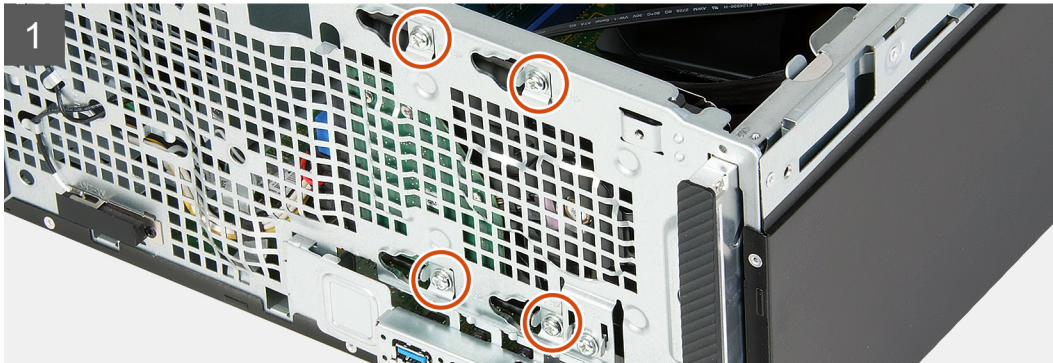
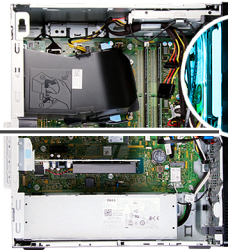
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Demontujte [predný kryt](#).

O tejto úlohe

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



4x
6-32



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.

VAROVANIE: Pri odstraňovaní skrutiek, ktoré pripevňujú pevný disk k šasi, jednou rukou pridržiavajte pevný disk, aby po odstránení skrutiek nespadol do šasi a niečo nepoškodil.

2. Odpojte napájací kábel a dátový kábel pevného disku.
3. Odskrutkujte štyri skrutky (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú pevný disk ku skrinke.
4. Vyberte pevný disk zo šasi.

Montáž pevného disku

Požiadavky

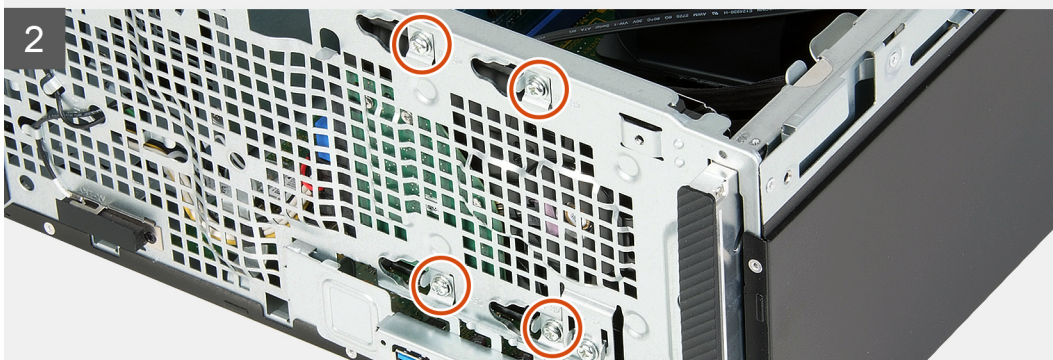
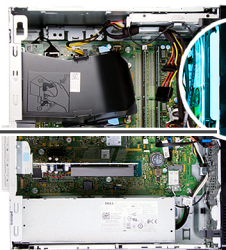
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie pevného disku v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



4x
6-32



Postup

1. Vložte pevný disk späť na miesto v šasi a zarovnajzte otvory na skrutky, ktoré v ňom sú, s otvormi na skrutky v šasi.
2. Pripojte k pevnému disku dátový kábel a napájací kábel pevného disku.
3. Zaskrutkujte štyri skrutky (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú pevný disk k šasi.

Ďalší postup

1. Namontujte [predný kryt](#).
2. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Optická jednotka

Demontáž optickej jednotky

Požiadavky

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

2. Demontujte **predný kryt**.
3. Demontujte **ľavý bočný kryt**.

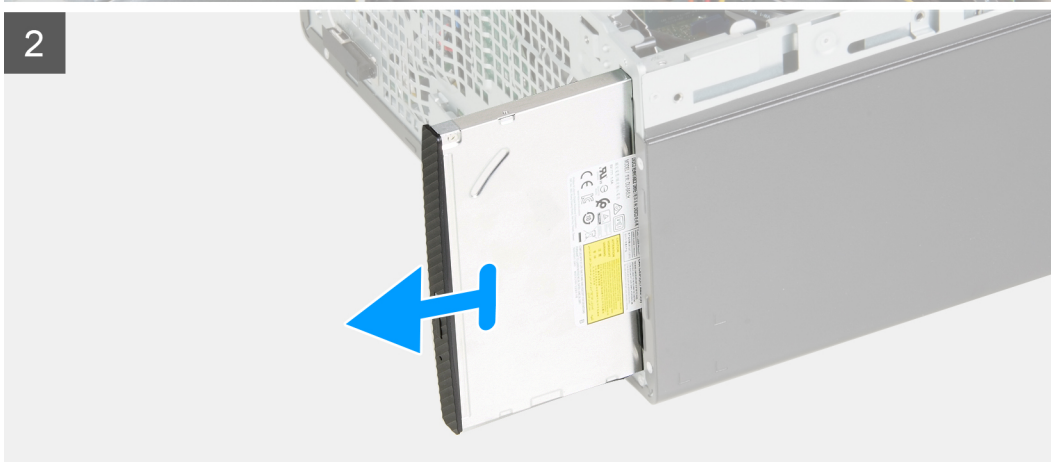
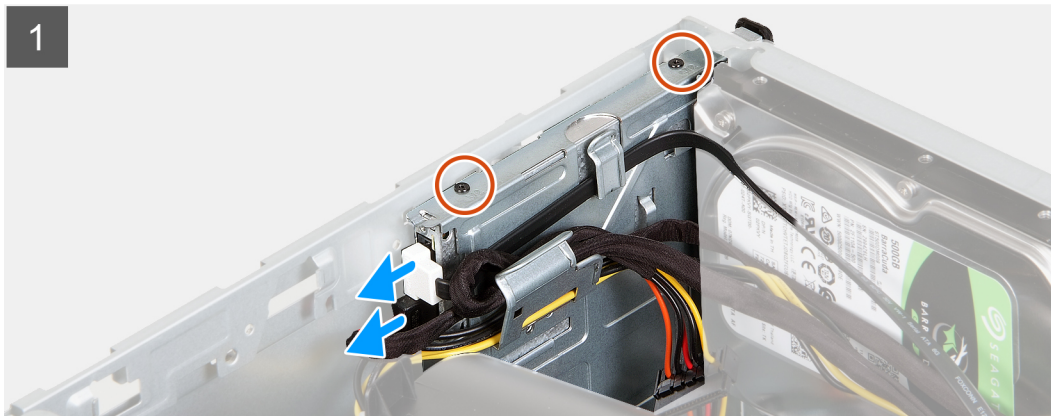
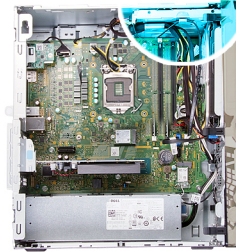
O tejto úlohe

POZNÁMKA: Tento návod sa vzťahuje iba na počítače dodávané s voliteľnou optickou jednotkou.

Na týchto obrázkoch je znázornené umiestnenie optickej jednotky v počítači, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



2x
M2x2



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Odpojte od optickej jednotky napájací kábel.
3. Odpojte od optickej jednotky dátový kábel.
4. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú optickú jednotku k šasi.
5. Vysuňte optickú jednotku a vyberte ju zo šasi.

Montáž optickej jednotky

Požiadavky

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

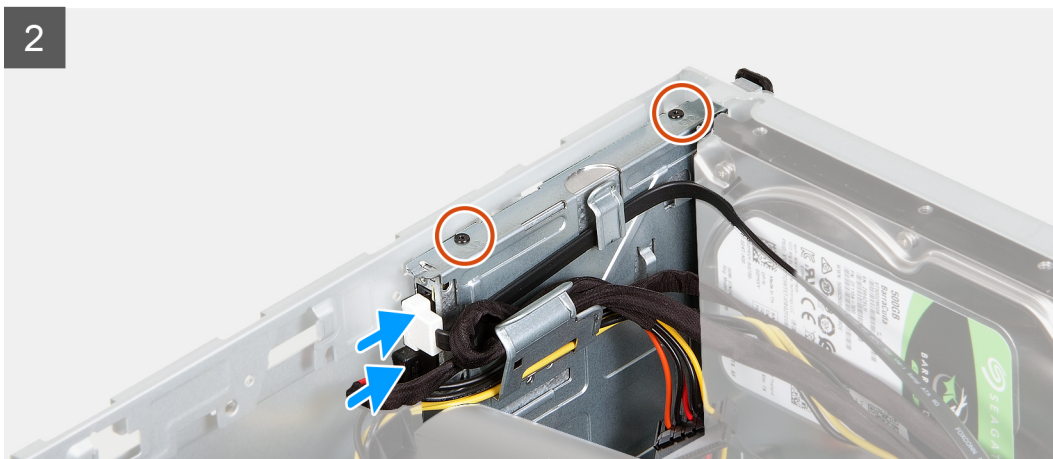
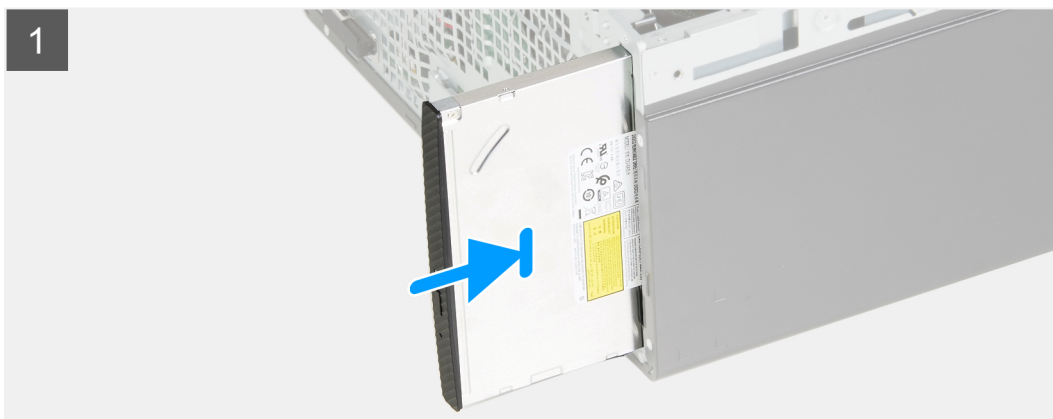
O tejto úlohe

POZNÁMKA: Pred montážou optickej jednotky si overte, či je v prednom kryte počítača slot na optickú jednotku.

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



2x
M2x2



Postup

1. Zasuňte zostavu optickej jednotky späť na miesto v šasi.
2. Zarovnajte otvory na skrutky v optickej jednotke s otvormi na skrutky v šasi.
3. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú optickú jednotku k šasi.
4. Pripojte ku konektoru na optickej jednotke napájací kábel optickej jednotky.
5. Pripojte ku konektoru na optickej jednotke dátový kábel optickej jednotky.

Ďalší postup

1. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
2. Namontujte [predný kryt](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).


Rám optickej jednotky

Demontáž rámu optickej jednotky

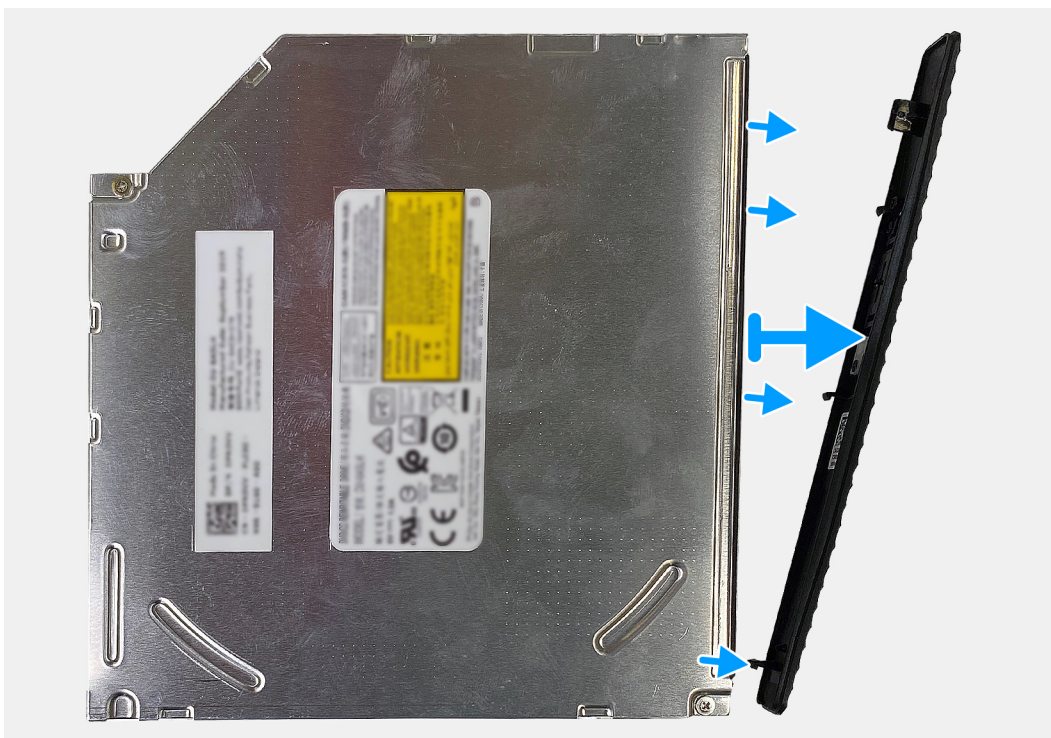
Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Demontujte [predný kryt](#).
4. Demontujte [optickú jednotku](#).

O tejto úlohe

 **POZNÁMKA:** Tento návod sa vzťahuje iba na počítače dodávané s voliteľnou optickou jednotkou.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie rámu optickej jednotky v počítači a vizuálny návod na jeho demontáž.



Postup

Vypáčte rám optickej jednotky z optickej jednotky a odstráňte ho.

Montáž optickej jednotky

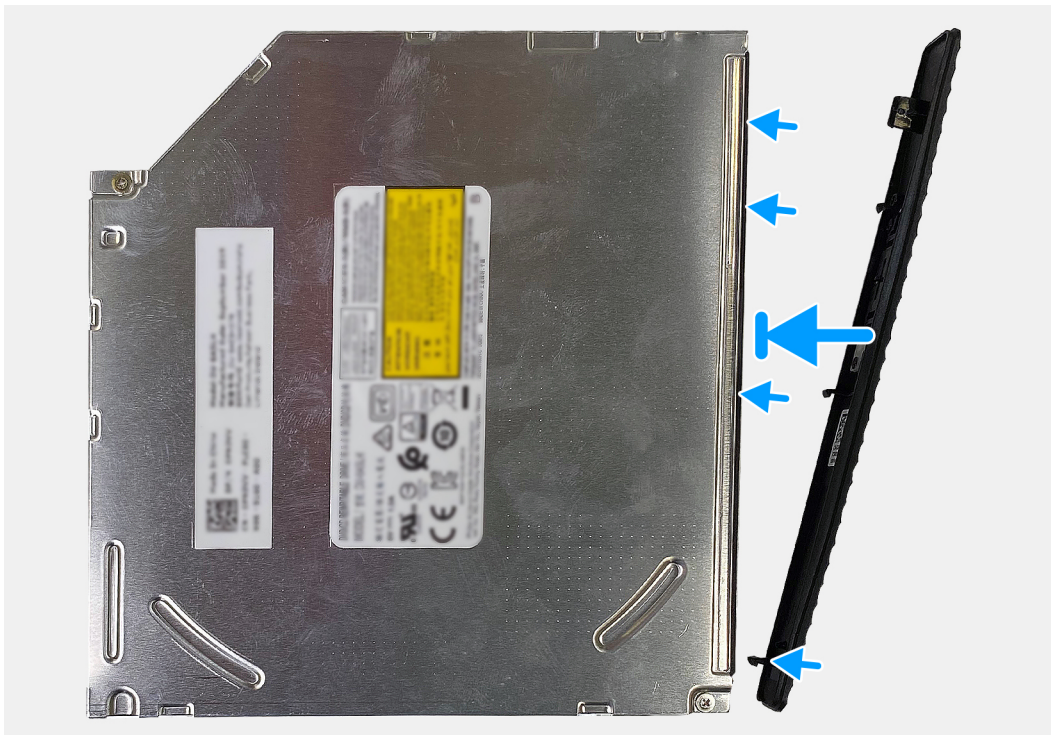
Požiadavky

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

O tejto úlohe

POZNÁMKA: Pred montážou optickej jednotky si overte, či je v prednom kryte počítača slot na optickú jednotku.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie rámu optickej jednotky v počítači a vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Položte rám optickej jednotky na miesto na optickú jednotku tak, aby boli háčiky na ráme zarovnané s otvormi v jednotke.
2. Zatlačte na rám optickej jednotky a zacvaknite ho na miesto.

Ďalší postup

1. Vložte [optickú jednotku](#).
2. Namontujte [predný kryt](#).
3. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Čítačka pamäťových kariet

Demontáž čítačky pamäťových kariet

Požiadavky

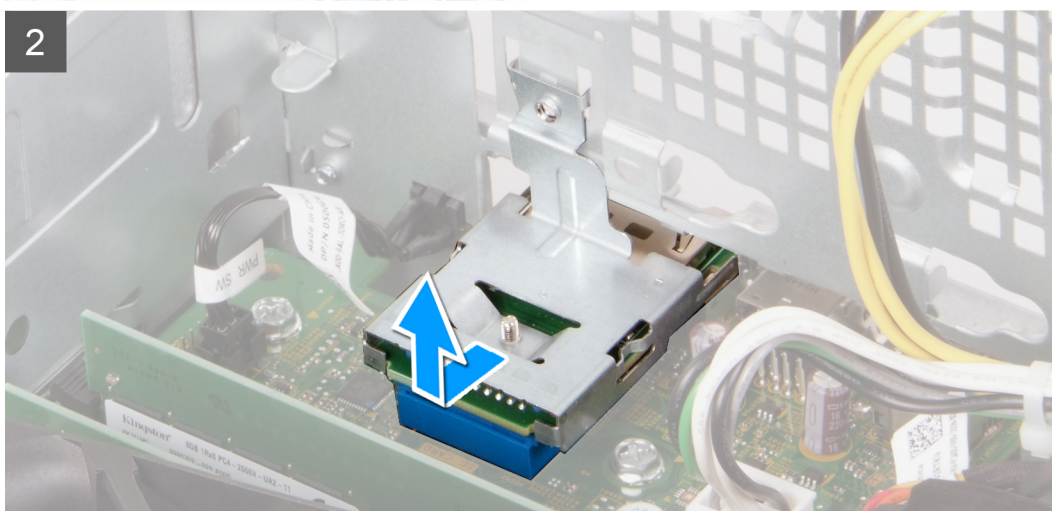
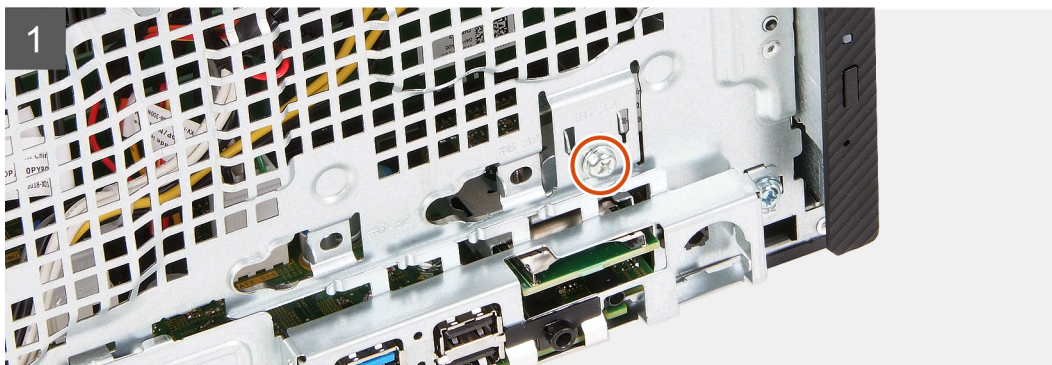
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Demontujte [predný kryt](#).

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie čítačky pamäťových kariet v počítači, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



1x
6-32



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Odskrutkujte skrutku (č. 6 – 32), ktorá pripevňuje čítačku pamäťových kariet k šasi.
3. Špičkou krížového skrutkovača zatlačte do otvoru na skrutku a uvoľnite čítačku pamäťových kariet.
4. Vysuňte čítačku pamäťových kariet a vyberte ju zo šasi.

Montáž čítačky pamäťových kariet

Požiadavky

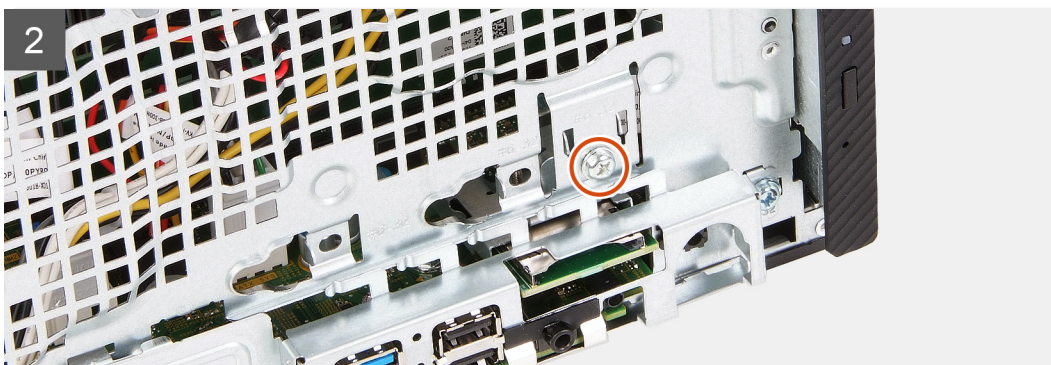
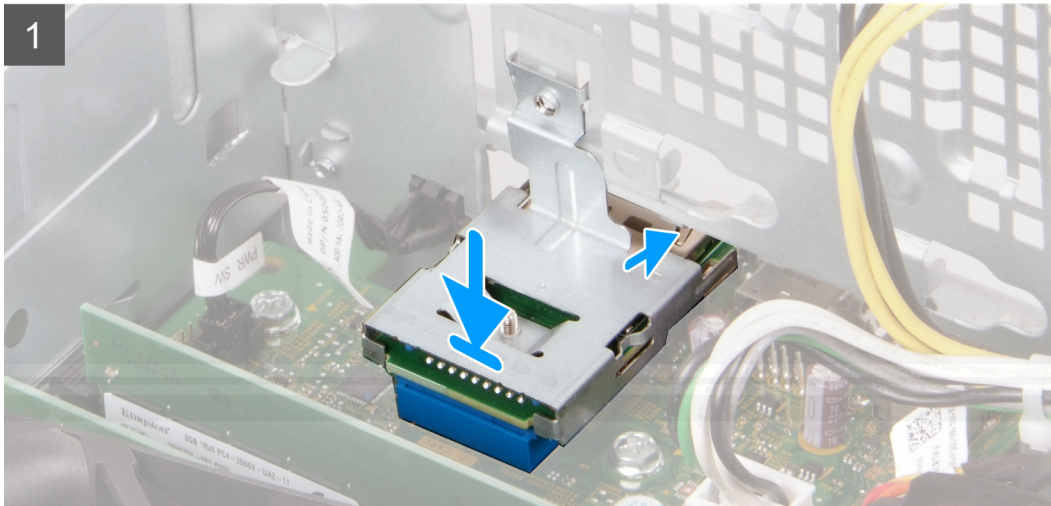
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie čítačky pamäťových kariet v počítači, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



1x
6-32



Postup

1. Vložte čítačku pamäťových kariet na miesto v šasi.
2. Zaskrutkujte skrutku (č. 6 – 32), ktorá pripevňuje čítačku pamäťových kariet k šasi.

Ďalší postup

1. Namontujte [predný kryt](#).
2. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Plášť ventilátora

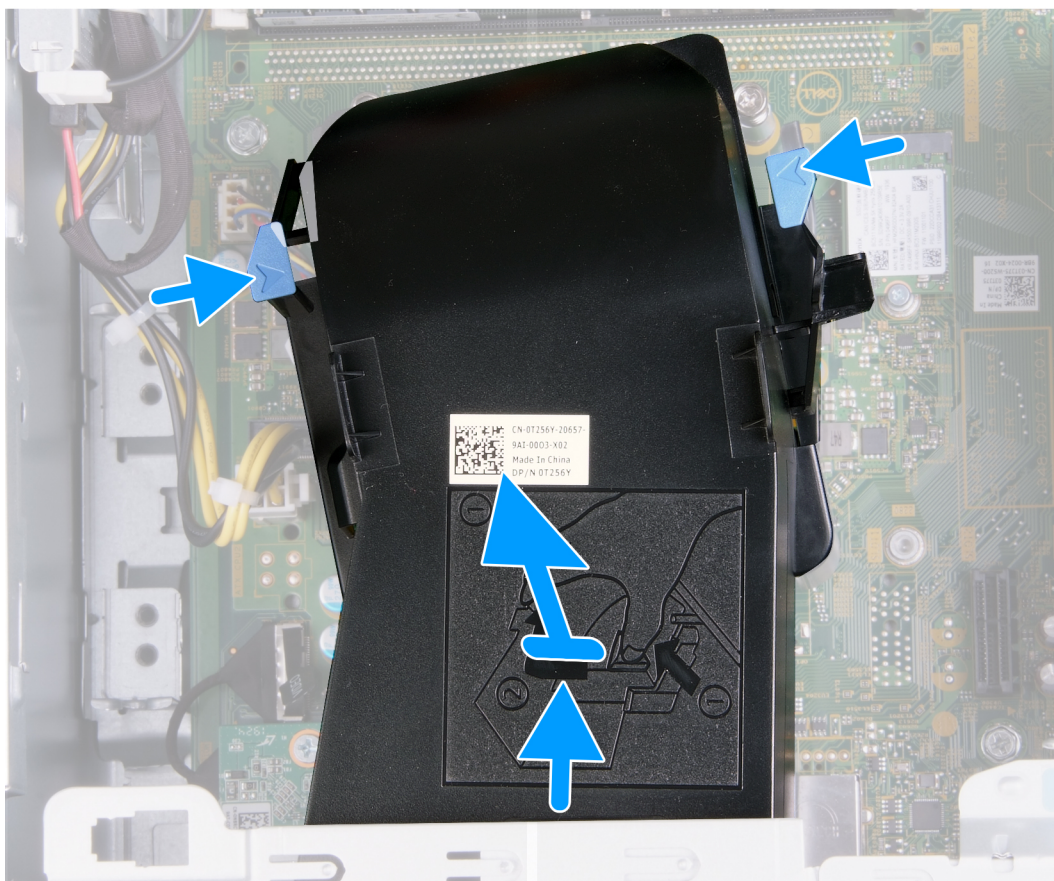
Demontáž plášte ventilátora

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Zatlačte obe poistky a uvoľnite plášť ventilátora zo zostavy ventilátora a chladiča.
3. Vysuňte plášť ventilátora a odstráňte ho zo systémovej dosky.

Montáž pláštá 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 nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie pláštá ventilátora v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

Položte plášť ventilátora späť na zostavu ventilátora a chladiča a zacvaknite ho na miesto.

Ďalší postup

1. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Zostava ventilátora a chladiča

Demontáž zostavy ventilátora a chladiča

Požiadavky

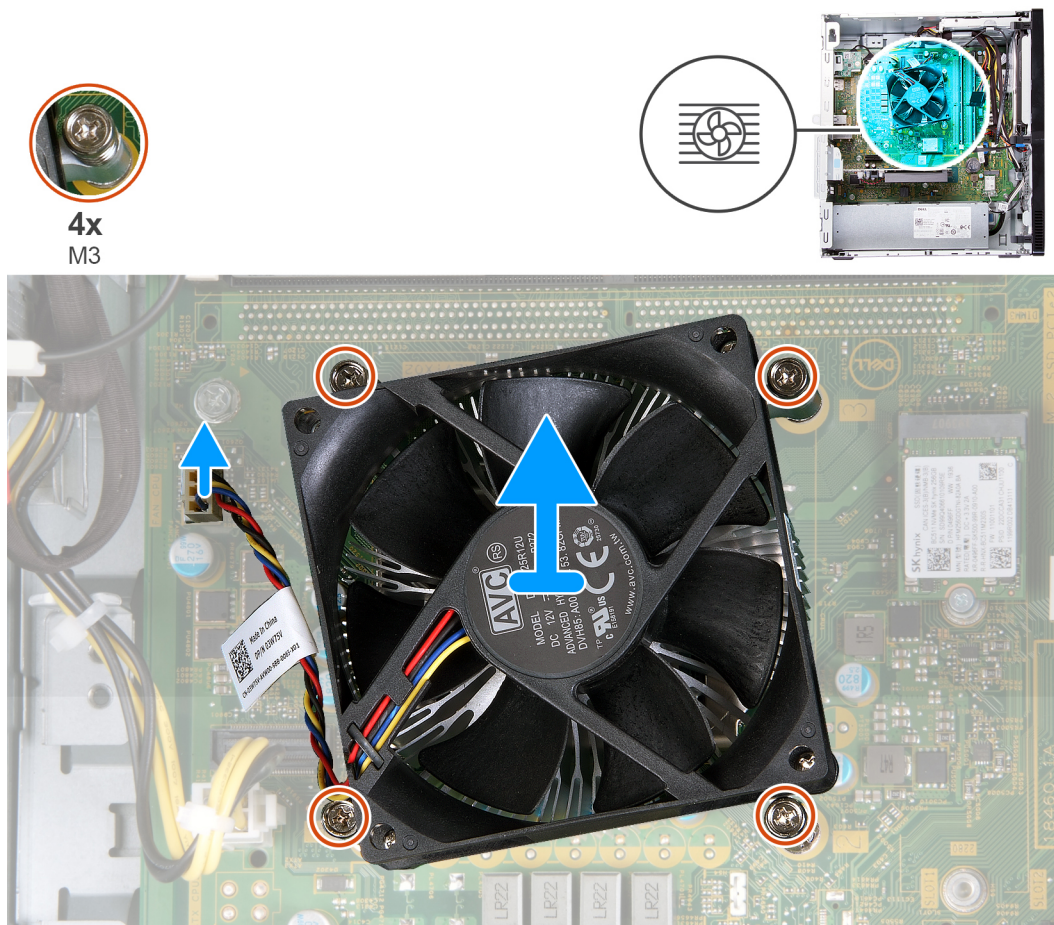
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Demontujte [plášť ventilátora](#).

O tejto úlohe

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

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

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie zostavy ventilátora a chladiča v počítači, ako aj vizuálny návod na jej demontáž.



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.
3. Uvoľnite v opačnom poradí (4>3>2>1) skrutky s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú zostavu ventilátora a chladiča k systémovej doske.
4. Vyberte zostavu ventilátora a chladiča zo systémovej dosky.

Montáž zostavy ventilátora a chladiča

Požiadavky

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

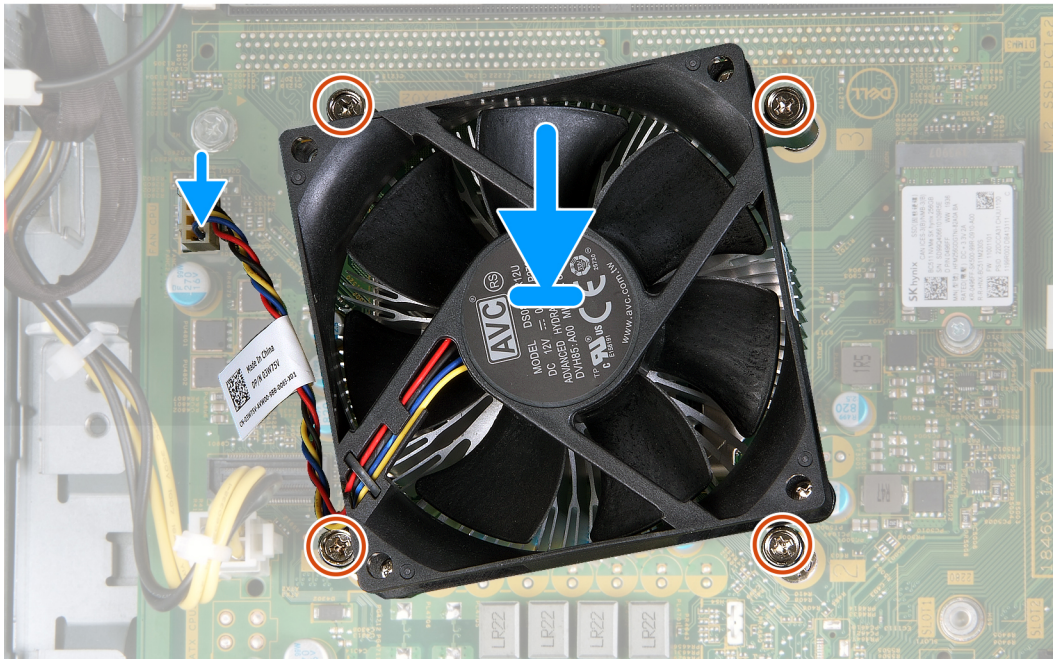
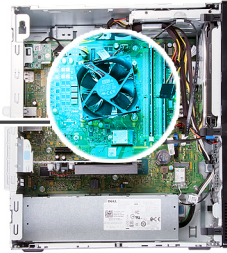
O tejto úlohe

POZNÁMKA: Ak vymieňate procesor alebo zostavu ventilátora a chladiča, použite teplovodivú pastu, ktorá je súčasťou súpravy, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

Na nasledujúcich obrázkoch je znázornené umiestnenie zostavy ventilátora a chladiča v počítači, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



4x
M3



Postup

1. Zostavu ventilátora a chladiča opatrne položte na miesto na procesor.
2. Zarovnajte otvory na skrutky v zostave ventilátora a chladiča s otvormi na skrutky v systémovej doske.
3. Vo vyznačenom poradí (1>2>3>4) utiahnite štyri skrutky s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú zostavu ventilátora a chladiča k systémovej doske.
4. Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.

Ďalší postup

1. Namontujte [plášť ventilátora](#).
2. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Processor

Demontáž procesora

Požiadavky

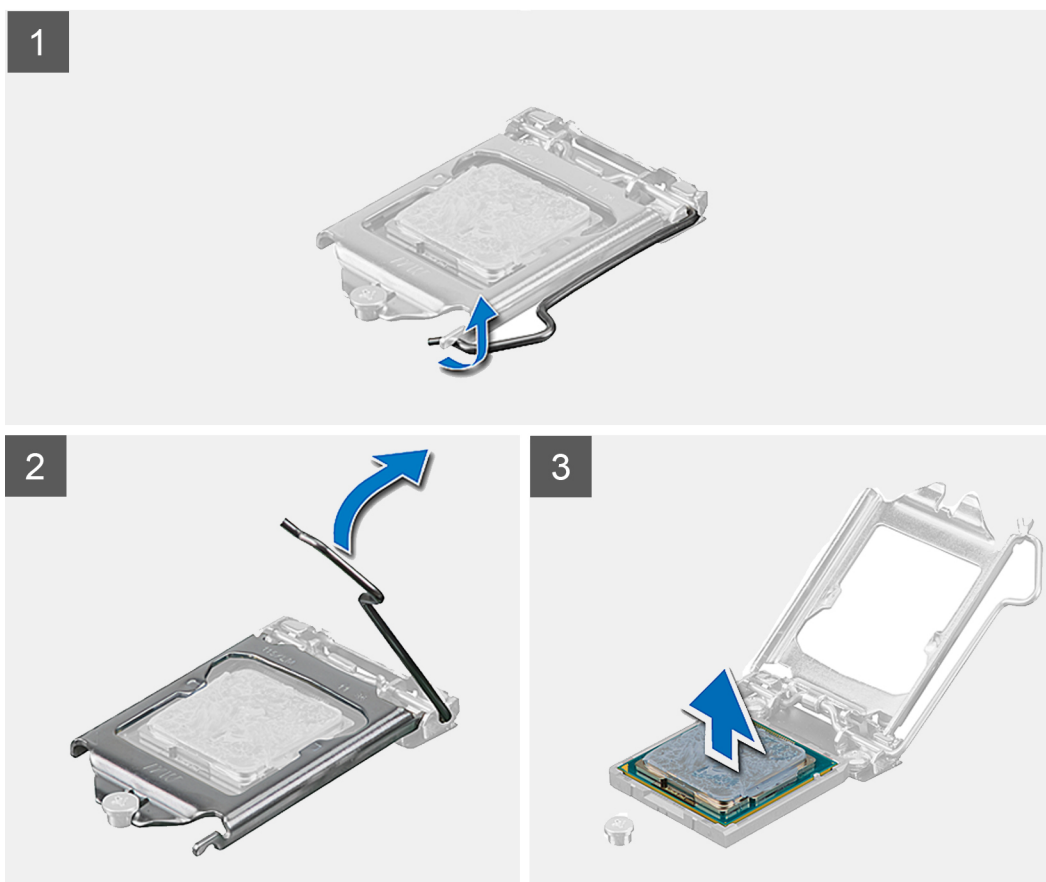
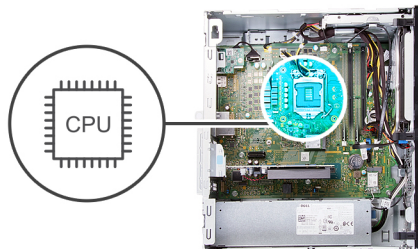
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Demontujte [plášť ventilátora](#).
4. Demontujte [zostavu ventilátora a chladiča](#).

O tejto úlohe

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

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

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



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Zatlačte uvoľňovaciu páčku nadol a potom ju potlačte smerom od procesora, aby ste ju uvoľnili spod bezpečnostnej poistky.

VAROVANIE: Pri odstraňovaní procesora sa nedotýkajte pinov v sokete a dávajte pozor, aby vám na ne nič nespadlo.

3. Uvoľňovaciu páčku úplne vytiahnite a otvorte kryt procesora.
4. Opatrne vyberte procesor zo soketa na systémovej doske.

Montáž procesora

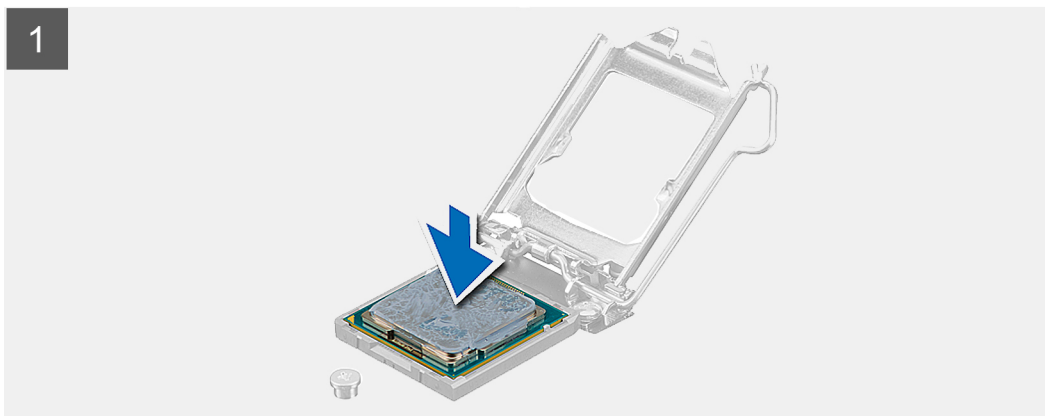
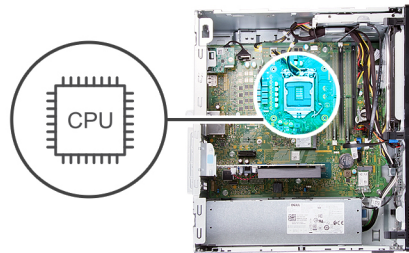
Požiadavky

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

O tejto úlohe

i **POZNÁMKA:** Ak vymieňate procesor alebo zostavu ventilátora a chladiča, použite teplovodivú pastu, ktorá je súčasťou súpravy, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

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



Postup

1. Uistite sa, že je uvoľňovacia páčka na sokete procesora úplne vysunutá do otvorenej polohy.

i **POZNÁMKA:** Na rohu kolíka 1 procesora je trojuholník, ktorý má byť zarovnaný s trojuholníkom na rohu kolíka 1 na sokete procesora. Keď je procesor správne založený, všetky štyri rohy sú zarovnané do rovnakej výšky. Ak je niektorý roh procesora vyššie než ostatné, procesor nie je založený správne.

2. Zarovnajzte zárezy na procesore s výčnelkami na sokete procesora a vložte procesor do socketu na systémovej doske.

POZNÁMKA: Zabezpečte, aby bol výrez krytu procesora umiestnený pod zarovnávacím kolíkom.

3. Po vložení procesora do soketu zatlačte uvoľňovaciu páčku a zasuňte ju pod výčnelok na kryte procesora.

Ďalší postup

1. Namontujte [zostavu ventilátora a chladiča](#).
2. Namontujte [plášť ventilátora](#).
3. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Systemová doska

Demontáž systémovej dosky

Požiadavky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Demontujte [predný kryt](#).
4. Demontujte [plášť ventilátora](#).
5. Demontujte [disk SSD/pamäť Intel Optane](#).
6. Demontujte [gombíkovú batériu](#).
7. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).
8. Demontujte [pevný disk](#).
9. Vyberte [grafickú kartu](#).
10. Demontujte [dosku s konektorom VGA](#) (ak je súčasťou počítača).
11. Demontujte [čítačku pamäťových kariet](#).
12. Demontujte [zostavu ventilátora a chladiča](#).
13. Demontujte [procesor](#).

O tejto úlohe

- POZNÁMKA:** Servisný tag počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný tag musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.
- POZNÁMKA:** Výmena systémovej dosky odstráni akékoľvek vykonané zmeny v BIOS pomocou nastavovacieho programu BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.
- POZNÁMKA:** Pred odpojením káblov od systémovej dosky si zaznačte ich umiestnenie, aby ste ich po výmene systémovej dosky správne zapojili.

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



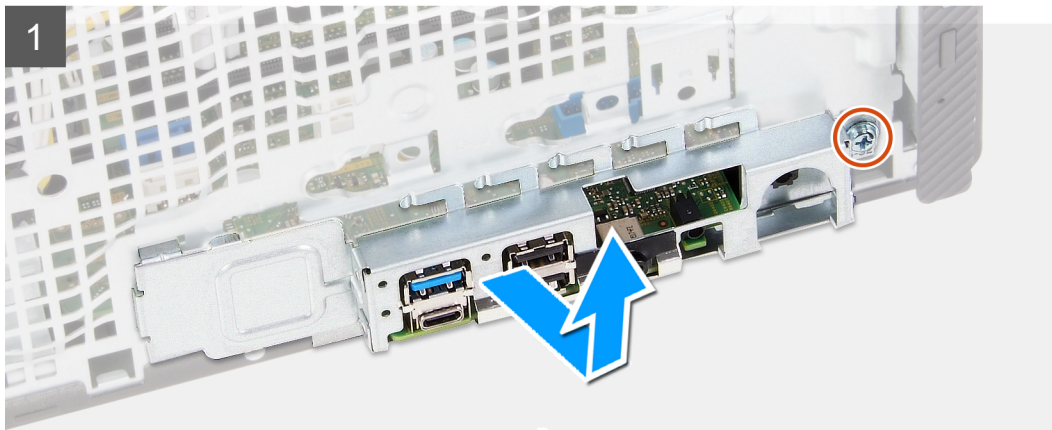
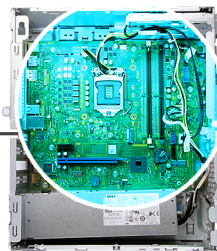
1x
6-32

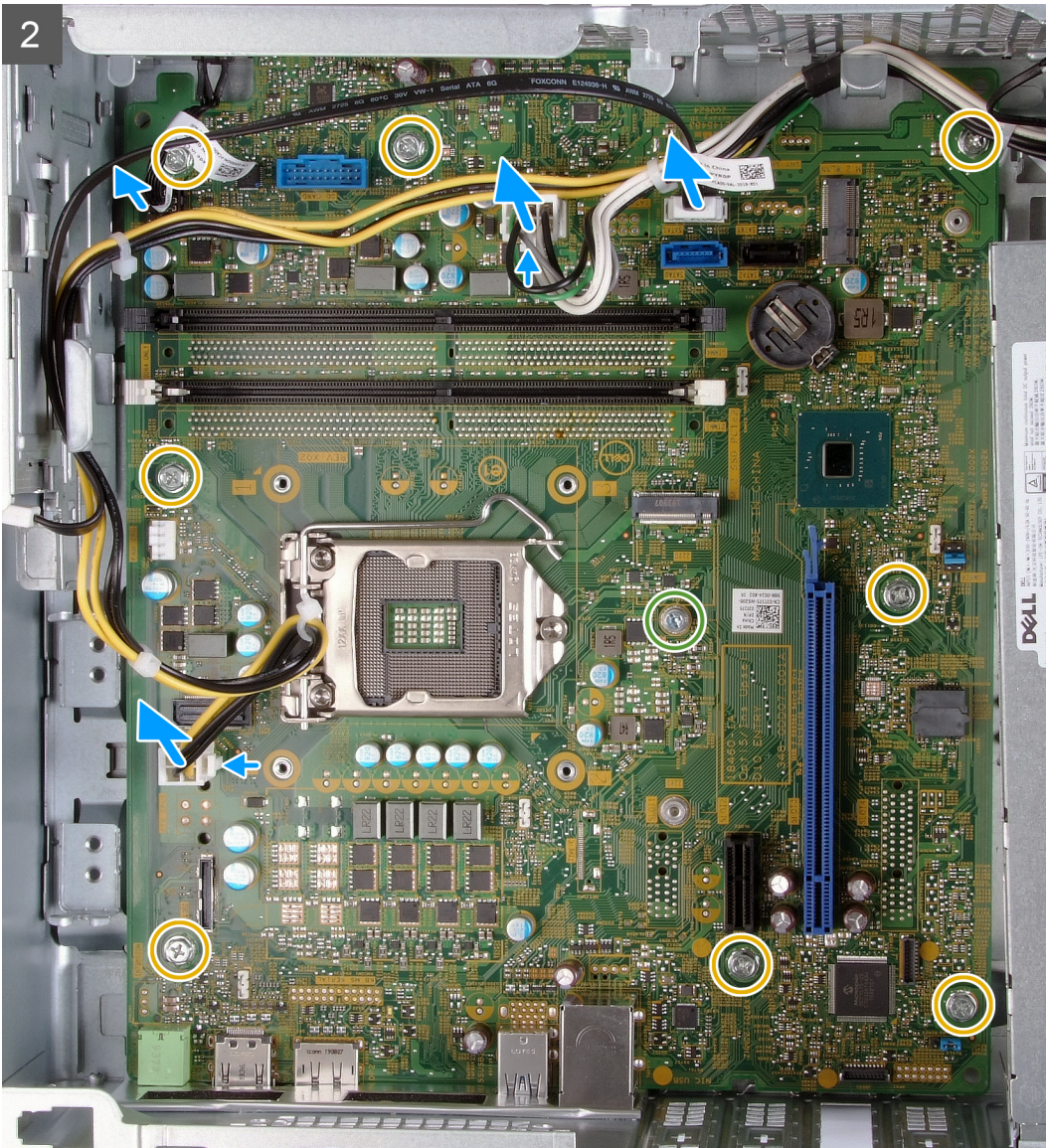


8x
6-32



1x
6-32





3



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Odskrutkujte skrutku (č. 6 – 32), ktorá pripevňuje dvierka krytu I/O dosky k šasi.
3. Potiahnite ťahací jazýček a otvorte dvierka krytu I/O dosky.
4. Odpojte od systémovej dosky tieto káble:
 - káble napájacieho zdroja,
 - kábel pevného disku,
 - kábel tlačidla napájania.
5. Odskrutkujte skrutku (č. 6 – 32) na pripevnenie karty vo formáte M.2, ktorá pripevňuje systémovú dosku k šasi.

i **POZNÁMKA:** Pozícia skrutky na pripevnenie karty vo formáte M.2 závisí od typu karty v slotu M.2 na systémovej doske, takže sa bude líšiť od pozície znázornenej na obrázku.
6. Odskrutkujte osem skrutiek (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú systémovú dosku k šasi.
7. Nadvihnite systémovú dosku pod uhlom a vyberte ju zo šasi.

Montáž systémovej dosky

Požiadavky

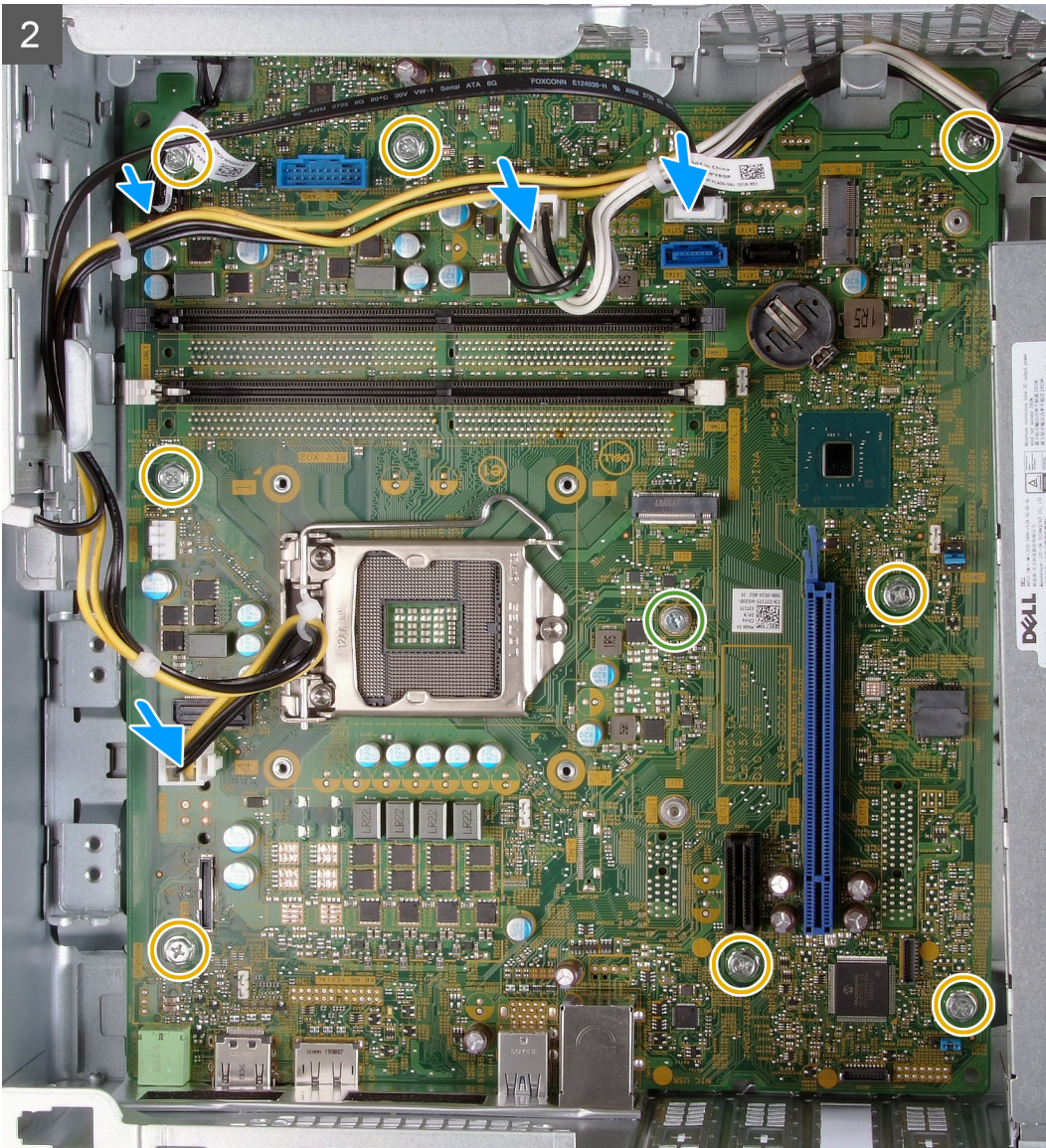
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

POZNÁMKA: Ak vymieňate procesor alebo zostavu ventilátora a chladiča, použite teplovodivú pastu, ktorá je súčasťou súpravy, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

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







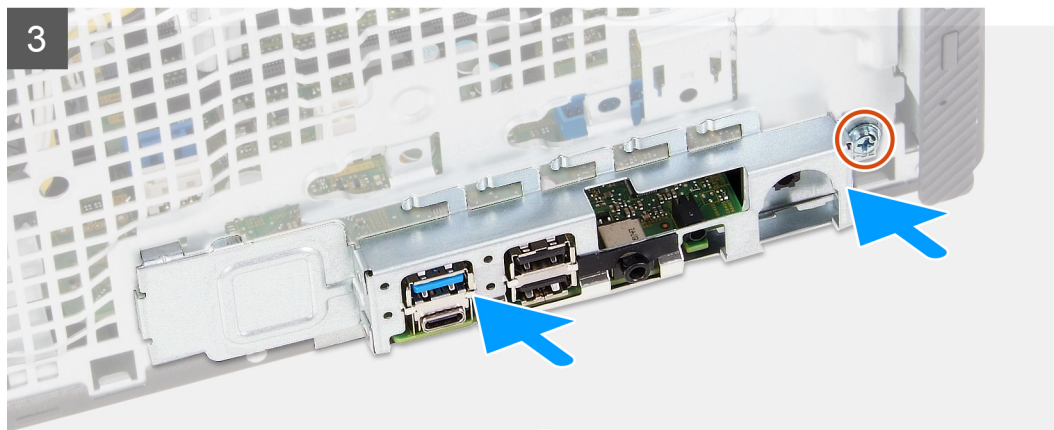
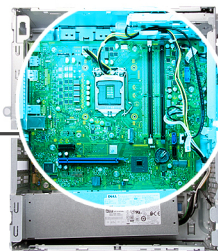
1x
6-32



8x
6-32



1x
6-32



Postup

1. Zasuňte zadné I/O porty na systémovej doske do predných slotov v šasi na I/O porty a zarovnajte otvory na skrutky v systémovej doske s otvormi na skrutky v šasi.

2. Zaskrutkujte skrutku (č. 6 – 32) na pripevnenie karty vo formáte M.2, ktorá pripevňuje systémovú dosku k šasi.

i **POZNÁMKA:** Pozícia skrutky na pripevnenie karty vo formáte M.2 závisí od typu karty, ktorú do počítača namontujete.

3. Zaskrutkujte osem skrutiek (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú systémovú dosku k šasi.

4. Pripojte k systémovej doske nasledujúce káble.

- káble napájacieho zdroja,
- kábel pevného disku,
- kábel tlačidla napájania.

5. Zatvorte dvierka krytu I/O dosky.

6. Zaskrutkujte skrutku (č. 6 – 32), ktorá pripevňuje dvierka krytu I/O dosky k šasi.

Ďalší postup

1. Namontujte [procesor](#).

2. Namontujte [zostavu ventilátora a chladiča](#).

3. Namontujte [čítačku pamäťových kariet](#).

4. Namontujte [dosku s konektorom VGA](#) (ak je súčasťou počítača).

5. Namontujte [grafickú kartu](#).

6. Namontujte [pevný disk](#).

7. Namontujte [kartu bezdrôtovej komunikácie](#).

8. Namontujte [disk SSD/pamäť Intel Optane](#).

9. Namontujte [plášť ventilátora](#).

10. Namontujte [predný kryt](#).

11. Namontujte [lavý bočný kryt](#).

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

Ovládače a súbory na stiahnutie

Pri riešení problémov, sťahovaní ovládačov alebo ich inštalácii odporúčame, aby ste si prečítali článok v databáze poznatkov firmy Dell s názvom Najčastejšie otázky o ovládačoch a súboroch na stiahnutie (v angličtine) s číslom [SLN128938](#).

Nastavenie systému

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

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

Prehľad systému BIOS

Systém BIOS spravuje tok údajov medzi operačným systémom počítača a pripojenými zariadeniami, ako sú napríklad pevný disk, adaptér videa, klávesnica, myš a tlačiareň.

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.

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.
Kláves Esc	Prejde na predchádzajúcu stránku, až kým sa nezobrazí hlavná obrazovka. Stlačením klávesu Esc na hlavnej obrazovke sa zobrazí výzva na uloženie všetkých neuložených zmien a reštartovanie systému.

Sekvencia spúšťania

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

- Spustíte program Nastavenie systému stlačením klávesu F2

- Otvorte ponuku na jednorazové spustenie systému stlačením klávesu F12

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

- Vymeniteľná jednotka (ak je k dispozícii)
- Jednotka STXXXX (ak je k dispozícii)

i **POZNÁMKA:** XXX označuje číslo jednotky SATA.

- Optická jednotka (ak je k dispozícii)
- Pevný disk SATA (ak je k dispozícii)
- Diagnostika

i **POZNÁMKA:** Ak zvolíte možnosť **Diagnostika**, zobrazí sa obrazovka **diagnostiky**.

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

Možnosti ponuky Nastavenie systému

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

Tabuľka3. Možnosti nastavenia systému – ponuka Informácie o systéme

Všeobecné informácie o systéme (Informácie o CPU)	
Informácie o systéme	
Verzia systému BIOS	Zobrazí číslo verzie BIOS.
Servisný tag	Zobrazí servisný tag počítača.
Inventárny štítok	Zobrazí popisovač zariadenia počítača.
Štítok vlastníctva	Zobrazí štítok vlastníctva počítača.
Dátum výroby	Zobrazí dátum výroby počítača.
Dátum vlastníctva	Zobrazí dátum nadobudnutia vlastníctva počítača.
Kód expresného servisu	Zobrazí kód expresného servisu počítača.
Informácie o pamäti	
Nainštalovaná pamäť	Zobrazí celkovú nainštalovanú kapacitu pamäte počítača.
Dostupná pamäť	Zobrazí celkovú dostupnú kapacitu pamäte počítača.
Rýchlosť pamäte	Zobrazí rýchlosť pamäte.
Režim kanálov pamäte	Zobrazí jedno alebo dvojkanálový režim.
Technológia pamäte	Zobrazí použitú technológiu pre pamäť.
DIMM 1 Size	Zobrazí veľkosť pamäte DIMM 1.
DIMM 2 Size	Zobrazí veľkosť pamäte DIMM 2.
Informácie o PCI	
SLOT2	Zobrazí informácie o zariadení v slote PCI počítača.
SLOT3	Zobrazí informácie o zariadení v slote PCI počítača.
SLOT5_M.2	Zobrazí informácie o zariadení v slote PCI počítača.
Informácie o procesore	
Typ procesora	Zobrazuje typ procesora.
Počet jadier	Zobrazí počet jadier v procesore.
Identifikácia procesora	Zobrazuje identifikačný kód procesora.
Aktuálna taktovacia frekvencia	Zobrazí aktuálnu taktovaciu frekvenciu procesora.

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

Všeobecné informácie o systéme (Informácie o CPU)	
Minimálna taktovacia frekvencia	Zobrazí minimálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Maximálna taktovacia frekvencia	Zobrazí maximálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Vyrovňavacia pamäť procesora L2	Zobrazí veľkosť vyrovnávacej pamäte procesora úrovne L2.
Vyrovňavacia pamäť procesora L3	Zobrazí veľkosť vyrovnávacej pamäte procesora úrovne L2.
Podpora HT	Zobrazí, či procesor podporuje funkciu HyperThreading (HT).
64-bitová technológia	Zobrazí, či sa používa 64-bitová technológia.
Informácie o zariadení	
SATA-0	Zobrazí informácie o zariadení pripojenom k zbernici SATA v počítači.
SATA-1	Zobrazí informácie o zariadení pripojenom k zbernici SATA v počítači.
M.2 PCIe SSD-2	Zobrazí informácie o disku M.2 PCIe SSD počítača.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu LOM MAC počítača.
Radič videa	Zobrazí typ radiča videa počítača.
Radič zvuku	Zobrazí informácie o radiči zvuku počítača.
Zariadenie Wi-Fi	Zobrazí informácie o bezdrôtovom zariadení počítača.
Zariadenie Bluetooth	Zobrazí informácie o zariadení rozhrania Bluetooth počítača.
Sekvencia spúšťania	
Sekvencia spúšťania	Zobrazí poradie spúšťania.
Zoznam možností spúšťania	Zobrazí dostupné možnosti spúšťania.
Možnosti zabezpečenia cesty spúšťania	
UEFI	
Vždy, okrem interného pevného disku	Povoľuje alebo zakazuje systému vyzvať používateľa na zadanie hesla správcu pri spúšťaní cesty UEFI boot z ponuky spúšťania F12. Predvolená hodnota: Povolené
Vždy	Povoľuje alebo zakazuje systému vyzvať používateľa na zadanie hesla správcu pri spúšťaní cesty UEFI boot z ponuky spúšťania F12. Predvolená hodnota: Zakázané
Nikdy	Povoľuje alebo zakazuje systému vyzvať používateľa na zadanie hesla správcu pri spúšťaní cesty UEFI boot z ponuky spúšťania F12. Predvolená hodnota: Zakázané
Dátum/čas	Zobrazí aktuálny dátum vo formáte MM/DD/RR a aktuálny čas vo formáte HH:MM:SS AM/PM.

Tabuľka4. Možnosti nastavenia systému – ponuka Konfigurácia systému

Konfigurácia systému	
Integrovaná karta NIC	
Riadi vstavaný ovládač LAN.	
Povoliť sieťový zásobník pre UEFI	Zapne alebo vypne sieťové stohovanie UEFI.
Prevádzka SATA	
Konfiguruje prevádzkový režim radiča integrovaného pevného disku SATA.	
Jednotky	
Povoľuje alebo zakazuje rôzne jednotky na doske.	
SATA-0	Zobrazí informácie o zariadení pripojenom k zbernici SATA v počítači.
SATA-1	Zobrazí informácie o zariadení pripojenom k zbernici SATA v počítači.
M.2 PCIe SSD-2	Zobrazí informácie o disku M.2 PCIe SSD počítača.
Hlásenia SMART	
Povolí alebo zakáže hlásenia SMART počas štartu systému.	
Konfigurácia USB	
Povoliť podporu spúšťania systému cez USB	Povoľuje alebo zakazuje spustenie z vysokokapacitných USB zariadení, ako napríklad externý pevný disk, optická jednotka a USB jednotka.

Tabuľka4. Možnosti nastavenia systému – ponuka Konfigurácia systému (pokračovanie)

Konfigurácia systému	
Povoliť predný port USB	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie predných portov USB.
Povoliť zadný port USB	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie zadných portov USB.
Konfigurácia predného portu USB	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie predných portov USB.
Konfigurácia zadného portu USB	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie zadných portov USB.
Zvuk	Povoľuje alebo zakazuje integrovaný radič zvuku.
Rôzne zariadenia	Povoľuje alebo zakazuje rôzne vstavané zariadenia.

Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému – ponuka Video

Video	
Viacero obrazoviek	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie viacerých obrazoviek.
Hlavná obrazovka	Umožňuje nastaviť alebo zmeniť, ktorá obrazovka je hlavná.

Tabuľka6. Možnosti nastavenia systému – ponuka Zabezpečenie

Zabezpečenie	
Heslo správcu	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo správcu.
Systémové heslo	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo systému.
Heslo interného pevného disku-0	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo interného pevného disku.
Konfigurácia hesla	Ovládajte minimálny a maximálny počet povolených znakov pre heslo správcu a heslo systému.
Zmena hesla	Povoľte alebo zakážte zmeny hesla systému a hesiel pevného disku, keď je nastavené heslo správcu.
Aktualizácie firmvéru prostredníctvom balíčkov UEFI Capsule	Povoľte alebo zakážte aktualizácie systému BIOS cez aktualizáčny balík kapsúl UEFI.
Zabezpečenie PTT	
PTT zapnuté	Povoľte alebo zakážte viditeľnosť Platform Trust Technology (PTT) v operačnom systéme.
Vymazať	Predvolená hodnota: Zakázané
Vynechať PPI pre príkazy vymazania	Umožňuje povoliť alebo zakázať rozhranie TPM Physical Presence Interface (PPI). Keď je toto nastavenie povolené, umožňuje operačnému systému preskočiť výzvy používateľa PPI systému BIOS pri zadávaní príkazu Vyčistiť. Zmeny nastavenia tejto možnosti sa prejavujú okamžite. Predvolené nastavenie: Zakázané
Absolute(R)	Povoľte alebo zakážte rozhranie modulu BIOS voliteľnej služby Computrace(R) Service od firmy Absolute Software.
Uzamknutie nastavenia správcu	Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu.
Blokovanie hlavného hesla	Slúži na vypnutie podpory používania hlavného hesla. Pred zmenou tohto nastavenia treba vymazať heslá pevných diskov.
SMM Security Mitigation	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu SMM Security Mitigation.

Tabuľka7. Možnosti nastavenia systému – ponuka Bezpečné spúšťanie

Bezpečné spúšťanie systému	
Povoliť bezpečné spúšťanie systému	Povoľte alebo zakážte funkciu bezpečného spúšťania.
Režim bezpečného spúšťania systému	Upravuje správanie v režime bezpečného spúšťania systému a umožňuje overenie alebo vynútenie podpisov ovládačov UEFI. <ul style="list-style-type: none">• Režim nasadenia – predvolené: Povolené

Tabuľka7. Možnosti nastavenia systému – ponuka Bezpečné spúšťanie (pokračovanie)

Bezpečné spúšťanie systému	
	<ul style="list-style-type: none"> Režim kontroly – predvolené: Zakázané
Režim nasadenia	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim nasadenia.
Režim kontroly	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim kontroly.
Odborná správa klúčov	
Odborná správa klúčov	Povoľte alebo zakážete pokročilú správu klávesov.
Vlastný režim správy klúčov	Vyberte vlastné hodnoty pre pokročilú správu klávesov.

Tabuľka8. Možnosti nastavenia systému – Ponuka softvérovej ochrany prípon od Intel

Rozšírenia Intel Software Guard	
Povoľiť Intel SGX	Povoľte alebo zakážete softvérovú ochranu prípon od Intel.
Veľkosť pamäte pre enklávy	Nastavte enklávu vyhradenej veľkosti pamäte pre softvérovú ochranu prípon od Intel.
Výkon	
Podpora viacerých jadier	Povoľte viacero jadier. Predvolená hodnota: Povolené.
Intel SpeedStep	Povoľte alebo zakážete technológiu Intel Speedstep. Predvolená hodnota: Povolené. i POZNÁMKA: Pri aktivovaní tejto technológie je rýchlosť taktu procesora a napätie jadra dynamicky upravované podľa zaťaženia procesora.
Riadenie stavov spánku procesora	Povoľte alebo zakážete ďalšie stavy spánku procesora. Predvolená hodnota: Povolené.
Intel TurboBoost	Povoľte alebo zakážete režim Intel TurboBoost procesora. Predvolená hodnota: Povolené.
Ovládanie HyperThread	Táto možnosť povoľuje alebo zakazuje používanie hypervláken v procesore. Predvolená hodnota: Povolené.
Správa napájania	
Obnovenie napájania	Nastaví, akú činnosť počítač vykoná, keď sa obnoví napájanie.
Povoľiť technológiu Intel Speed Shift Technology	Povoľuje alebo zakazuje technológiu Intel Speed Shift.
Čas automatického zapnutia	Umožní nastaviť počítač, aby sa každý deň automaticky zapol alebo v predvolený deň a čas. Táto možnosť sa dá konfigurovať len vtedy, keď je položka Čas automatického zapnutia nastavená na možnosť Každý deň, Dni počas týždňa alebo Zvolené dni. Predvolená hodnota: Zakázané.
Podpora prebudenia prostredníctvom USB	Umožní, aby zariadenia USB prebudili počítač z pohotovostného režimu.
Ovládacie prvky režimu hlbokého spánku	Umožňuje ovládať podporu režimu hlbokého spánku.
Prebudenie prostredníctvom siete LAN/WLAN	Umožňuje nastavenie napájania počítača cez špeciálne signály siete LAN.
Blokovať spánok	Umožňuje zablokovať prechod do stavu spánku v prostredí operačného systému.
Správania pri teste POST	
Kontrolka Numlock	Služi na povolenie funkcie NumLock pri spúšťaní systému.
Chyby klávesnice	Umožňuje povoliť alebo zakázať detekciu chýb klávesnice.

Tabuľka8. Možnosti nastavenia systému – Ponuka softvérovej ochrany prípon od Intel (pokračovanie)

Rozšírenia Intel Software Guard

Fastboot	Umožní nastaviť rýchlosť procesu spúšťania. Predvolená hodnota: Úplne.
Predĺžený čas testu POST systému BIOS	Služi na konfiguráciu dodatočného oneskorenia pred spúšťaním.
Logo na celú obrazovku	Umožňuje povoliť alebo zakázať zobrazenie loga na celú obrazovku.
Upozornenia a chyby	Umožňuje pozastavenie procesu spúšťania systému, ak sa zistia chyby a výstrahy.

Tabuľka9. Možnosti nastavenia systému – Ponuka Podpora virtualizácie

Podpora virtualizácie	
Virtualizácia	Určte, či môže monitor virtuálneho prístroja (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú virtualizačné technológie Intel Virtualization Technology.
VT pre priamy I/O	Určte, či môže monitor virtuálneho počítača (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúka technológia Intel Virtualization Technology pre priamy vstup/výstup.

Tabuľka10. Možnosti nastavenia systému – ponuka Bezdrôtové pripojenie

Bezdrôtové pripojenie	
Povoliť bezdrôtové zariadenie	Povoľte alebo zakážete interné bezdrôtové zariadenia.

Tabuľka11. Možnosti nastavenia systému – ponuka Údržba

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

Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Systémové záznamy

Systémové záznamy	
Udalosti systému BIOS	Zobrazí udalosti systému BIOS.

Tabuľka13. Možnosti nastavenia systému – Ponuka Rozlíšenie systému Support Assist

SupportAssist System Resolution	
Nastavenie prahovej hodnoty automatického obnovenia OS	Umožňuje ovládať postupnosť automatického spúšťania pre konzolu SupportAssist na riešenie problémov so systémom a pre nástroj obnovy operačného systému od firmy Dell.

Aktualizácia systému BIOS


O tejto úlohe

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

Pri aktualizácii systému BIOS postupujte takto:

Postup

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

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

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

Systemové heslo a heslo pre nastavenie

Tabuľka14. Systemové heslo a heslo pre nastavenie

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

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

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

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

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

Nastavenie hesla nastavenia systému

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Ak chcete spustiť program na nastavenie systému počítača, stlačte ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému kláves F2.

Postup

1. Na obrazovke **BIOS systému** alebo **Nastavenie systému** vyberte položku **Zabezpečenie** a stlačte kláves **Enter**. Zobrazí sa obrazovka **Zabezpečenie**.
2. Vyberte položku **Systémové heslo/heslo správcu** a do poľa **Zadajte nové heslo** zadajte heslo. Pri priradovaní systémového hesla dodržujte nasledujúce pravidlá:
 - Heslo môže obsahovať maximálne 32 znakov.
 - Heslo môže obsahovať čísla 0 – 9.
 - Platné sú len malé písmená, veľké písmená nie sú povolené.
 - Iba nasledujúce špeciálne znaky sú povolené: medzera, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Do poľa **Potvrďte nové heslo** zadajte heslo, ktoré ste zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.

4. Stlačte kláves **Esc** a následne sa zobrazí upozornenie, aby ste uložili zmeny.
5. Stlačením klávesu **Y** uložte zmeny.
Počítač sa reštartuje.

Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia


Požiadavky

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

O tejto úlohe

Ak chcete spustiť program na nastavenie systému počítača, stlačte ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému kláves **F2**.

Postup

1. Na obrazovke **BIOS systému** alebo **Nastavenie systému** vyberte položku **Zabezpečenie systému** a stlačte kláves **Enter**.
Zobrazí sa obrazovka **Zabezpečenie systému**.
2. Na obrazovke **Zabezpečenie systému** skontrolujte, či je pri položke **Stav hesla** nastavená možnosť **Odomknuté**.
3. Vyberte položku **Systémové heslo**, zmeňte alebo vymažte existujúce systémové heslo a stlačte kláves **Enter** alebo **Tab**.
4. Vyberte položku **Nastaviť heslo**, zmeňte alebo vymažte existujúce heslo pre nastavenia a stlačte kláves **Enter** alebo **Tab**.
 **POZNÁMKA:** Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy ho opätovne zadajte. Ak vymažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy 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 na nastavenie systému.
Počítač sa reštartuje.

Vymazanie nastavení CMOS/Resetovanie RTC

O tejto úlohe


 **VAROVANIE:** Vymazaním nastavení CMOS sa vynulujú nastavenia systému BIOS v počítači a resetujú hodiny reálneho času (RTC) v systéme BIOS.

Postup

1. Stlačte tlačidlo napájania a podržte ho 30 sekúnd.
2. Pustite tlačidlo napájania a nechajte systém, aby sa spustil.

Vymazanie hesla systému BIOS (program Nastavenie systému) a systémového hesla

O tejto úlohe

 **POZNÁMKA:** Ak chcete obnoviť heslo systému BIOS a systémové heslo, musíte zavolať na číslo technickej podpory firmy Dell pre váš región.

Postup

1. Na obrazovke uzamknutého systému BIOS, resp. nastavení systému, zadajte servisný tag počítača.
2. Systém vygeneruje kód, ktorý nadiktujete pracovníkovi technickej podpory firmy Dell.
3. Ten vám následne nadiktuje 32-miestne hlavné systémové heslo na prístup do uzamknutého systému BIOS, resp. nastavení systému.

Riešenie problémov

Resetovanie hodín reálneho času (RTC)

Funkcia resetovania hodín reálneho času (RTC) umožňuje vám alebo servisnému technikovi obnoviť systémy Dell Inspiron pri problémoch so spustením POST testu, spustením systému a napájaním. Tieto modely už neponúkajú možnosť resetovania RTC pomocou prepajky.

Pri resetovaní RTC musí byť počítač vypnutý a mať pripojený napájací kábel. Potom stlačte tlačidlo napájania a podržte ho tridsať (30) sekúnd. Resetovanie RTC prebehne po pustení tlačidla napájania.

Kontrolky diagnostiky systému

Kontrolka diagnostiky sieťového napájania

Ukazuje stav napájania.

Kontrolka aktivity pevného disku

Rozsvieti sa pri čítaní alebo zapisovaní údajov počítačom na pevný disk.

Tabuľka 15. Kódy LED

Diagnostické svetelné kódy	Popis problému
1,2	Neopraviteľné zlyhanie pamäte SPI flash
2,1	Zlyhanie procesora
2,2	Zlyhanie systémovej dosky, poškodený systém BIOS, chyba pamäte ROM
2,3	Nebola detegovaná žiadna pamäť/RAM
2,4	Chyba pamäte/RAM
2,5	Nainštalovaná nesprávna pamäť
2,6	Porucha systémovej dosky, čipovej súpravy, zlyhanie hodín RTC, Gate A20, Super I/O alebo radiča klávesnice
3,1	Zlyhanie batérie CMOS
3,2	Zlyhanie zbernice PCIe alebo videokarty/čipu
3,3	Obraz na obnovenie systému sa nenašiel
3,4	Obraz na obnovenie systému sa našiel, ale je neplatný
3,5	Zlyhanie obvodu napájacieho zdroja
3,6	Chyba zväzku SPI
3,7	Chyba rozhrania Intel ME (Management Engine)
4,2	Problém s pripojením napájacieho kábla procesora

Diagnostické chybové hlásenia

Tabuľka16. Diagnostické chybové hlásenia

Chybové hlásenia	Popis
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Dotykový panel alebo externá myš môžu byť chybné. V prípade externej myši skontrolujte prípojný kábel. V programe Nastavenie systému povoľte možnosť Pointing Device (Ukazovacie zariadenie) .
BAD COMMAND OR FILE NAME	Skontrolujte, či ste správne zadali príkaz, medzery umiestnili na správne miesta a použili správnu cestu.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Zlyhanie primárnej internej vyrovnávacej pamäte mikroprocesoru. Kontaktujte Dell
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	Optická jednotka nereaguje na príkazy z počítača.
DATA ERROR	Pevná jednotka nedokáže prečítať dáta.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	Jeden alebo niekoľko pamäťových modulov môže byť chybných alebo nesprávne nasadených. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly alebo ich vymeňte, ak treba.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Nepodarilo sa inicializovať pevný disk. Spustite testy pevného disku v nástroji Dell Diagnostics .
DRIVE NOT READY	Operácia si vyžaduje, aby pevný disk sa nachádzal v šachte ešte pred pokračovaním. Do šachty na pevný disk nainštalujte pevný disk.
ERROR READING PCMCIA CARD	Počítač nedokáže identifikovať kartu ExpressCard. Opätovne vložte kartu alebo vyskúšajte inú kartu.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	Veľkosť pamäte zaznamenaná v pamäti NVRAM nezodpovedá veľkosti pamäťového modulu nainštalovaného v počítači. Reštartujte počítač. Ak sa chyba vyskytne znova, obrátte sa na firmu Dell .
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	Súbor, ktorý sa pokúšate skopírovať, je príliš veľký na to, aby sa na disk zmestil, alebo disk je plný. Pokúste sa súbor prekopírovať na iný disk alebo použite disk s väčšou kapacitou.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > -	V názvoch súborov tieto znaky nepoužívajte.
GATE A20 FAILURE	Niektorý pamäťový modul môže byť uvoľnený. Opätovne nainštalujte pamäťový modul alebo ho vymeňte, ak treba.
GENERAL FAILURE	Operačný systém nie je schopný daný príkaz vykonať. Za týmto hlásením sa obvykle zobrazia podrobnejšie informácie. Príklad: <i>Printer out of paper. Take the appropriate action.</i>
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Počítač nemôže identifikovať typ disku. Vypnite počítač, demontujte pevný disk a spustite systém z optickej jednotky. Potom počítač vypnite, pevný disk opätovne nainštalujte a počítač reštartujte. Spustite testy Hard Disk Drive (Pevný disk) dostupné v nástroji Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Pevný disk neodpovedá na príkazy z počítača. Vypnite počítač, demontujte pevný disk a spustite systém z optickej jednotky. Potom počítač vypnite, pevný disk opätovne nainštalujte a počítač reštartujte. Ak problém pretrváva, skúste inú diskovú jednotku. Spustite testy Hard Disk Drive (Pevný disk) dostupné v nástroji Dell Diagnostics .

Tabuľka16. Diagnostické chybové hlásenia (pokračovanie)

Chybové hlásenia	Popis
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Pevný disk neodpovedá na príkazy z počítača. Vypnite počítač, demontujte pevný disk a spustite systém z optickej jednotky. Potom počítač vypnite, pevný disk opätovne nainštalujte a počítač reštartujte. Ak problém pretrváva, skúste inú diskovú jednotku. Spustite testy Hard Disk Drive (Pevný disk) dostupné v nástroji Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	Pevný disk môže byť chybný. Vypnite počítač, demontujte pevný disk a spustite systém z optickej jednotky. Potom počítač vypnite, pevný disk opätovne nainštalujte a počítač reštartujte. Ak problém pretrváva, skúste inú diskovú jednotku. Spustite testy Hard Disk Drive (Pevný disk) dostupné v nástroji Dell Diagnostics .
INSERT BOOTABLE MEDIA	Operačný systém sa pokúša spustiť z média, ktoré nie je zavádzacie, akým je napríklad optická jednotka. Vložte bootovateľný nosič.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Konfigurácia systému nesúhlasí s konfiguráciou hardware. Toto hlásenie sa najpravdepodobnejšie vyskytne po nainštalovaní pamäťového modulu. Opravte príslušné voľby v programe na nastavenie systému.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	U externej klávesnice skontrolujte prípojný kábel. Spustite test Keyboard Controller (Radič klávesnice) dostupný v nástroji Dell Diagnostics .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	U externej klávesnice skontrolujte prípojný kábel. Počítač reštartujte a počas zavádzania systému sa vyhňte akémukoľvek dotyku klávesnice alebo myši. Spustite test Keyboard Controller (Radič klávesnice) dostupný v nástroji Dell Diagnostics .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	U externej klávesnice skontrolujte prípojný kábel. Spustite test Keyboard Controller (Radič klávesnice) dostupný v nástroji Dell Diagnostics .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	U externých klávesníc alebo tlačidlových klávesníc skontrolujte prípojný kábel. Počítač reštartujte a počas zavádzania systému sa vyhňte akémukoľvek dotyku klávesnice alebo myši. Spustite test Stuck Key (Zaseknutý kláves) dostupný v nástroji Dell Diagnostics .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Dell MediaDirect nedokáže overiť obmedzenia DRM (Digital Rights Management) súboru, takže súbor nie je možné prehrať.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne nasadený. Opätovne nainštalujte pamäťový modul alebo ho vymeňte, ak treba.
MEMORY ALLOCATION ERROR	Program, ktorý sa pokúšate spustiť, koliduje s operačným systémom, iným programom alebo pomôckou. Vypnite počítač, počkajte 30 sekúnd a potom ho reštartujte. Znova spustite program. Ak sa chybové hlásenie stále zobrazuje, pozrite dokumentáciu k programu.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne nasadený. Opätovne nainštalujte pamäťový modul alebo ho vymeňte, ak treba.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne nasadený. Opätovne nainštalujte pamäťový modul alebo ho vymeňte, ak treba.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne nasadený. Opätovne nainštalujte pamäťový modul alebo ho vymeňte, ak treba.

Tabuľka16. Diagnostické chybové hlásenia (pokračovanie)

Chybové hlásenia	Popis
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	The computer cannot find the hard drive. (Počítač nedokáže nájsť pevný disk.) Ak je pevný disk vaše zavádzacie zariadenie, skontrolujte, či je disk správne nainštalovaný a rozdelený ako zavádzacie zariadenie.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	Operačný systém môže byť poškodený, obráťte sa na firmu Dell.
NO TIMER TICK INTERRUPT	Niektorý čip na systémovej doske môže nesprávne fungovať. Spustite testy System Set (Komponenty systému) dostupné v nástroji Dell Diagnostics .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	Máte otvorených príliš mnoho programov. Zatvorte všetky okná a otvorte program, ktorý chcete používať.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	Preinštalujte operačný systém. Ak sa problém nevyrieši, obráťte sa na firmu Dell.
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	Zlyhanie voliteľnej ROM. Obráťte sa na firmu Dell.
SECTOR NOT FOUND	Operačný systém nedokáže na pevnom disku nájsť niektorý sektor. Na disku sa môže nachádzať chybný sektor alebo poškodený súborový systém FAT. Spustite nástroj na kontrolu chýb pod Windows, ktorým skontrolujete štruktúru súborov na pevnom disku. Pokyny nájdete v časti Pomoc a technická podpora pre systém Windows (kliknite na položky Štart > Pomoc a technická podpora). Ak je počet chybných sektorov veľký, zálohujte si údaje (ak je to možné) a potom pevný disk naformátujte.
SEEK ERROR	Operačný systém nedokáže nájsť určitú stopu na pevnom disku.
SHUTDOWN FAILURE	Niektorý čip na systémovej doske môže nesprávne fungovať. Spustite testy System Set (Komponenty systému) dostupné v nástroji Dell Diagnostics . Ak sa hlásenie zobrazí znova, obráťte sa na firmu Dell.
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	Nastavenie konfigurácie systému je poškodené. Počítač pripojte k elektrickej zásuvke, aby sa nabila batéria. Ak problém pretrváva, skúste obnoviť údaje tak, že otvoríte program Nastavenie systému, a následne ho okamžite ukončíte. Ak sa hlásenie zobrazí znova, obráťte sa na firmu Dell.
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	Záložná batéria, ktorá udržiava nastavenie konfigurácie systému, môže vyžadovať opätovné nabitie. Počítač pripojte k elektrickej zásuvke, aby sa nabila batéria. Ak sa problém nevyrieši, obráťte sa na firmu Dell.
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	Čas a dátum uložené v programe na nastavenie systému nezodpovedajú systémovým hodinám. Opravte nastavenie možností Date and Time .
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	Niektorý čip na systémovej doske môže nesprávne fungovať. Spustite testy System Set (Komponenty systému) dostupné v nástroji Dell Diagnostics .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	Radič klávesnice môže byť chybný, alebo je uvoľnený niektorý pamäťový modul. Spustite testy System Memory (Pamäť systému) a Keyboard Controller (Radič klávesnice) dostupné v nástroji Dell Diagnostics alebo kontaktujte firmu Dell.
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Do jednotky vložte disk a skúste znova.

Systemové chybové hlásenia

Tabuľka17. Systemové chybové hlásenia

Systemové hlásenia	Popis
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support	Počítač zlyhal pri dokončovaní procesu spúšťania systému trikrát za sebou pre tú istú chybu.
CMOS checksum error	Hodiny RTC boli resetované, predvolené nastavenia programu BIOS Setup boli načítané.
CPU fan failure	Ventilátor procesora zlyhal.
System fan failure	Ventilátor systému zlyhal.
Hard-disk drive failure	Možné zlyhanie pevného disku počas testu POST.
Keyboard failure	Zlyhanie klávesnice alebo uvoľnený kábel. Ak opätovné osadenie kábla nevyrieši problém, vymeňte klávesnicu.
No boot device available	Na pevnom disku nie je spustiteľná oblasť, kábel pevného disku je uvoľnený alebo nie je prítomné spustiteľné zariadenie. <ul style="list-style-type: none">• Ak je vaším zavádzacím zariadením pevný disk, presvedčte sa, či sú pripojené káble a či je disk správne nainštalovaný a rozdelený na partície ako zavádzacie zariadenie.• Spustite Nastavenie systému a ubezpečte sa, že informácia o zavádzacej sekvencii je správna.
No timer tick interrupt	Možná porucha čipu systémovej dosky alebo zlyhanie základnej dosky.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem	Chyba S.M.A.R.T, možné zlyhanie pevného disku.

Obnovenie operačného systému

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

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, ktorý inštalujeme do všetkých počítačov značky Dell s operačným systémom Windows 10. Tento nástroj pozostáva z viacerých ďalších nástrojov na diagnostiku a riešenie problémov, ktoré sa v počítači môžu vyskytnúť pred spustením operačného systému. Pomocou tohto nástroja môžete diagnostikovať problémy s hardvérom, opraviť počítač, zálohovať si súbory alebo vrátiť počítač do stavu, v akom ste ho dostali z výroby.

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

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

Aktualizácia systému BIOS (pomocou USB kľúča)

Postup

1. Postupujte podľa krokov 1 až 7 uvedených v časti [Aktualizácia systému BIOS](#) a stiahnite si najnovší súbor s programom na inštaláciu systému BIOS.

2. Vytvorte si spustiteľný kľúč USB. Viac informácií nájdete v článku databázy poznatkov s číslom [SLN143196](#) na webovej stránke www.dell.com/support.
3. Skopírujte súbor s programom na inštaláciu systému BIOS na spustiteľný kľúč USB.
4. Pripojte spustiteľný kľúč USB k počítaču, v ktorom treba aktualizovať systém BIOS.
5. Reštartujte počítač a keď sa na obrazovke objaví logo Dell, stlačte kláves **F12**.
6. V ponuke **Ponuka na jednorazové spustenie systému** spustíte obsah kľúča USB.
7. Zadajte názov programu na inštaláciu systému BIOS a stlačte kláves **Enter**.
8. Zobrazí sa **Program na aktualizáciu systému BIOS**. Dokončíte aktualizáciu systému BIOS podľa pokynov na obrazovke.


Aktualizácia systému BIOS

O tejto úlohe

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

Pri aktualizácii systému BIOS postupujte takto:


Postup

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Kliknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.
 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
4. Kliknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia) > Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Zvoľte operačný systém, ktorý máte nainštalovaný vo svojom počítači.
6. Posuňte stránku nadol a rozbaľte možnosť **BIOS**.
7. Kliknutím na prepojenie **Download (Prevziať)** preberiete najnovšiu verziu systému BIOS pre váš počítač.
8. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili aktualizovaný súbor systému BIOS.
9. Dvakrát kliknite na ikonu aktualizáčného súboru systému BIOS a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

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.

Získanie pomoci

Ako kontaktovať spoločnosť Dell

Požiadavky

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

O tejto úlohe

Spoločnosť Dell ponúka niekoľko možností podpory a servisu online a telefonicky. Dostupnosť sa však líši v závislosti od danej krajiny a produktu a niektoré služby nemusia byť vo vašej oblasti dostupné. Kontaktovanie spoločnosti Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo starostlivosťou o zákazníkov:

Postup

1. Chodte na stránku **Dell.com/support**.
2. Vyberte kategóriu podpory
3. Overte svoju krajinu alebo región v rozbaľovacom zozname **Výber krajiny/regiónu** v spodnej časti stránky.
4. Zvoľte prepojenie na službu alebo technickú podporu, ktorú potrebujete.