

Inspiron 3891

Servisná príručka



Poznámky, upozornenia a výstrahy

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

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

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


Kapitola 1: Servisný úkon v počítači.....	5
Pred servisným úkonom v počítači.....	5
Bezpečnostné pokyny.....	5
Ochrana proti elektrostatickým výbojom (ESD).....	6
Prenosná antistatická servisná súprava.....	6
Preprava komponentov citlivých na ESD.....	7
Po dokončení práce v počítači.....	8
 Kapitola 2: Demontáž a montáž komponentov.....	 9
Odporúčané nástroje.....	9
Zoznam skrutiek.....	9
Komponenty systémovej dosky.....	11
Ľavý bočný kryt.....	12
Demontáž ľavého bočného krytu.....	12
Montáž ľavého bočného krytu.....	13
Predný kryt.....	13
Demontáž predného krytu.....	13
Montáž predného krytu.....	14
Plášť ventilátora.....	15
Demontáž plášte ventilátora.....	15
Montáž plášte ventilátora.....	16
Pamäťové moduly.....	17
Demontáž pamäťových modulov.....	17
Montáž pamäťových modulov.....	18
Jednotka SSD.....	19
Demontáž disku SSD/pamäte Intel Optane.....	19
Montáž disku SSD/pamäte Intel Optane.....	20
Gombíková batéria.....	22
Demontáž gombíkovej batérie.....	22
Montáž gombíkovej batérie.....	22
Karta bezdrôtovej komunikácie.....	23
Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	23
Montáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	24
Moduly antény.....	26
Demontáž anténnych modulov.....	26
Montáž modulov antény.....	27
Grafická karta.....	28
Demontáž grafickej karty.....	28
Montáž grafickej karty.....	29
Rozširujúca karta so sériovými a paralelnými portmi.....	31
Removing the serial and parallel ports expansion card.....	31
Inštalácia rozširujúcej karty so sériovými a paralelnými portmi.....	32
Napájacia jednotka.....	34
Demontáž napájacieho zdroja.....	34

Montáž napájacej jednotky.....	35
Pevný disk.....	37
Demontáž pevného disku.....	37
Montáž pevného disku.....	38
Optická jednotka.....	40
Demontáž optickej jednotky.....	40
Montáž optickej jednotky.....	41
Rám optickej jednotky.....	42
Demontáž rámu optickej jednotky.....	42
Montáž optickej jednotky.....	43
Čítačka pamäťových kariet.....	43
Demontáž čítačky pamäťových kariet.....	43
Montáž čítačky pamäťových kariet.....	44
Zostava ventilátora a chladiča.....	45
Demontáž zostavy chladiča a ventilátora.....	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.....	53
Kapitola 3: Ovládače a súbory na stiahnutie.....	57
Kapitola 4: Nastavenie systému.....	58
Otvorenie programu nastavenia systému BIOS.....	58
Navigačné klávesy.....	58
Sekvencia spúšťania.....	58
Možnosti programu Nastavenie systému.....	59
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	69
Nastavenie hesla nastavenia systému.....	69
Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....	70
Aktualizácia systému BIOS.....	70
Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows.....	70
Aktualizácia systému BIOS pomocou USB kľúča v prostredí systému Windows.....	70
Aktualizácia systému BIOS v prostrediach systémov Linux a Ubuntu.....	71
Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového spustenia systému.....	71
Kapitola 5: Riešenie problémov.....	72
Kontrolky diagnostiky systému.....	72
Obnovenie operačného systému.....	72
Cyklus napájania Wi-Fi.....	73
Resetovanie hodín reálneho času (RTC).....	73
Diagnostické chybové hlásenia.....	73
Systémové chybové hlásenia.....	76
Kapitola 6: Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell.....	78

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

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

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

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

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

Ochrana proti elektrostatickým výbojom (ESD)

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

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

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

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

Náročnejším typom poškodenia z hľadiska rozpoznanie 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 rozbaľovaní staticky citlivého komponentu z prepravného kartónu odstráňte antistatický obalový materiál až bezprostredne pred inštalovaním komponentu. Pred rozbaľovaním antistatického balenia sa uistite, že vaše telo nie je nabité elektrostatickým nábojom.
- Pred prepravou komponentu citlivého na statickú elektrinu používajte antistatický obal.

Prenosná antistatická servisná súprava

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

Súčasti prenosnej antistatickej súpravy

Súčasťou prenosnej antistatickej súpravy je:

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

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

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

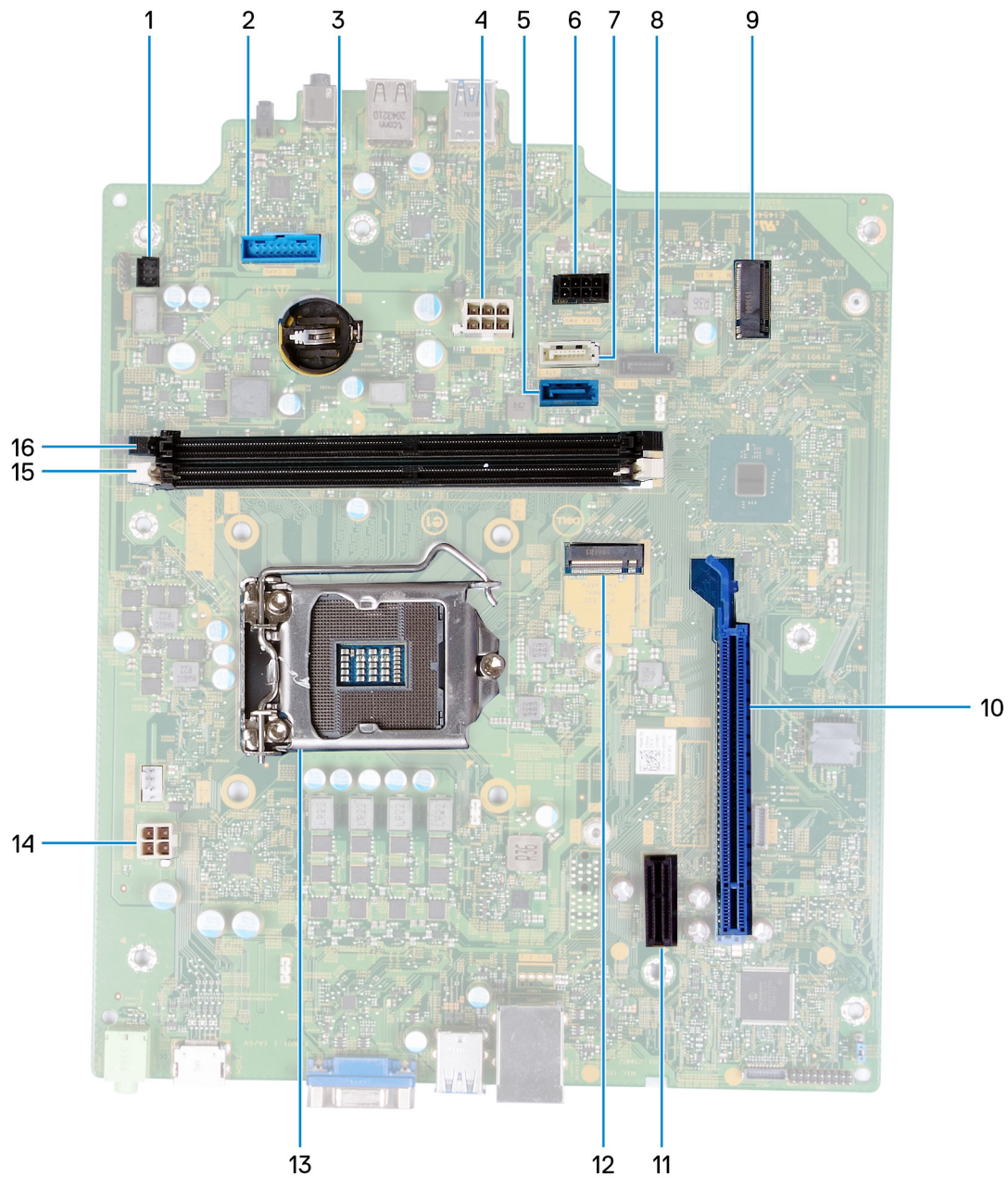
Tabuľka1. Zoznam skrutiek

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Ľavý bočný kryt	Šasi	Skrutka č. 6 – 32 so šesťhrannou hlavou	2	
Disk 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	
Kryt konektora VGA	Šasi	Skrutka č. 4 – 40 s roznitovaným koncom	2 POZNÁMKA: Iba počítače dodávané s procesorom Intel Core i5-11400F 11. generácie a Intel Core i7-11700F 11. generácie.	

Tabuľka1. Zoznam skrutiek (pokračovanie)

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
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 pologuľatou hlavou	1	
Dvierka krytu I/O dosky	Šasi	Skrutka č. 6 – 32 s pologuľatou 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 dosky čítačky pamäťových kariet (SD CARD)
3. objímka gombíkovej batérie
4. konektor napájacieho kábla systémovej dosky (ATX SYS)
5. konektor dátového kábla pevného disku (SATA0)
6. konektor napájacieho kábla pevného disku (SATA PWR)
7. konektor dátového kábla pevného disku/optickej jednotky (SATA3)
8. konektor dátového kábla pevného disku (SATA1)
9. slot na kartu M.2 pre kartu bezdrôtovej komunikácie (M.2 WLAN)
10. slot PCIe x16 na grafickú kartu (SLOT3)
11. slot PCIe x1 na rozširujúcu kartu (SLOT1)
12. slot na kartu M.2 2230/2280 na disk SSD (M.2 SSD PCIE2)
13. soket procesora

14. konektor napájacieho kábla procesora (ATX CPU)
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. Zarovnajzte západky na ľavom bočnom kryte so slotmi v šasi a zasuňte kryt smerom k prednej strane počítača.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (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

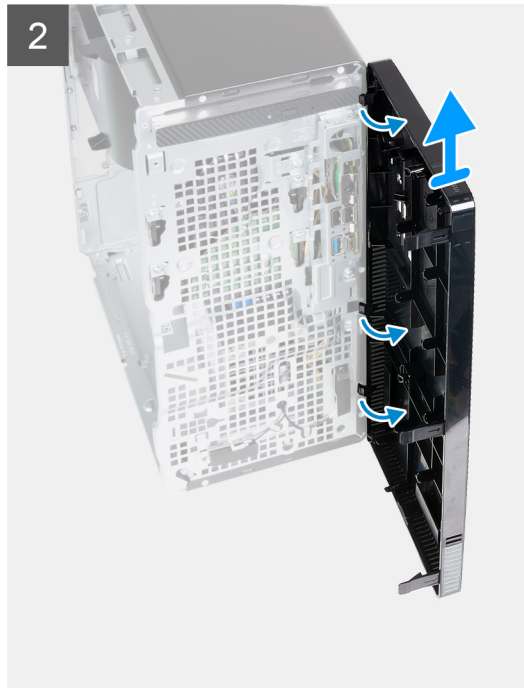
Požiadavky

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. Opatrne vypáčte a uvoľnite západky na hornej strane predného krytu.
2. Vyklopte predný rám smerom k sebe a odstráňte ho zo šasi.
3. Odstráňte predný rám zo šasi.

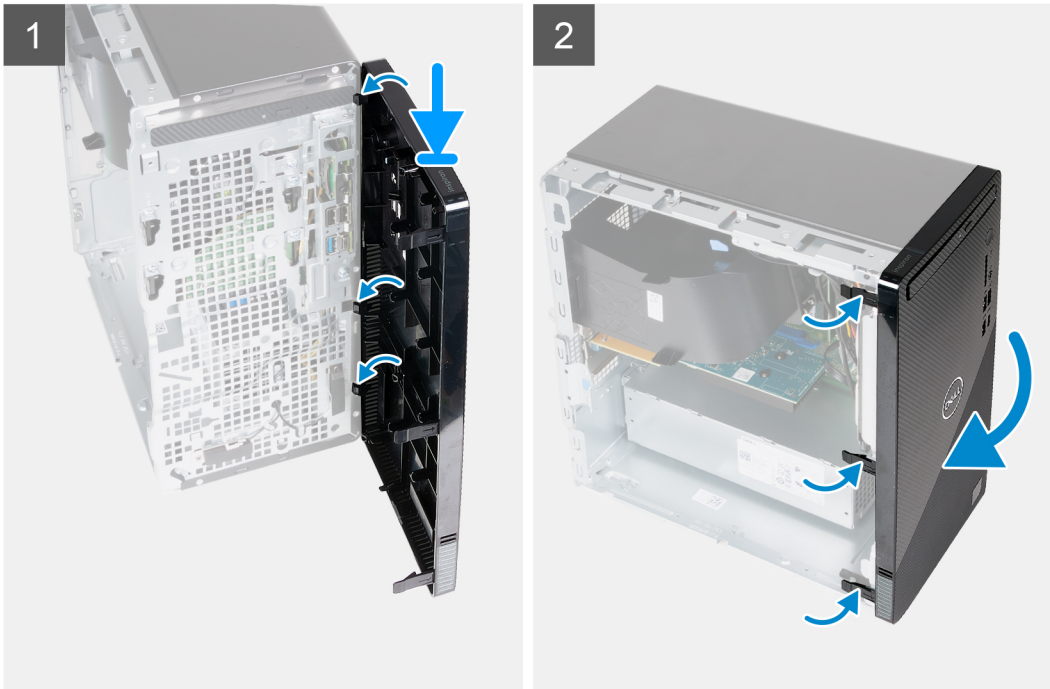
Montáž predného krytu

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. Zarovnajete západky na prednom kryte so slotmi v šasi.
2. 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](#).

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 plášte 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 plášťa 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 plášťa ventilátora v počítači, ako aj vizuálny návod na jeho montáž.



Postup

1. Položte plášť ventilátora späť na zostavu ventilátora a chladiča a zacvaknite ho na miesto.
2. Postavte počítač do zvislej polohy.

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

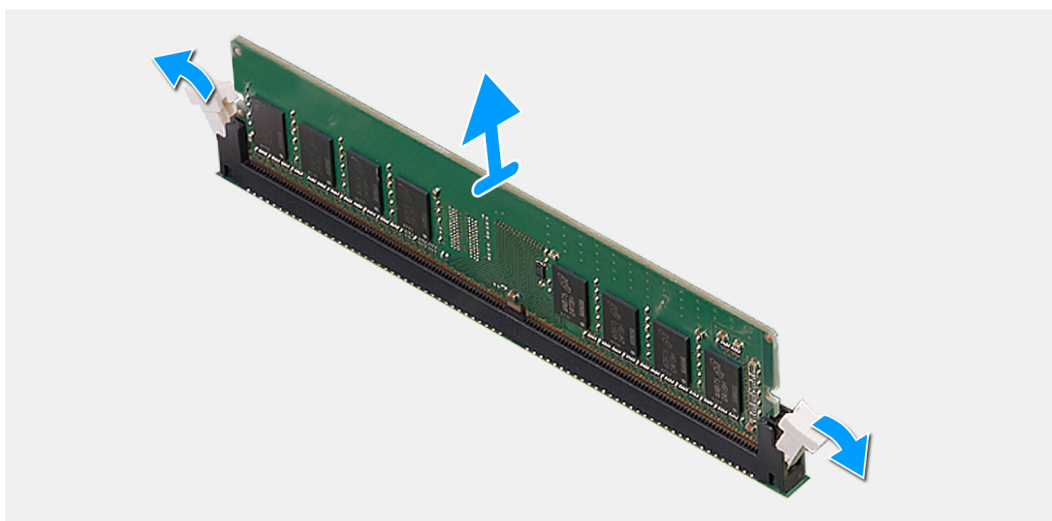
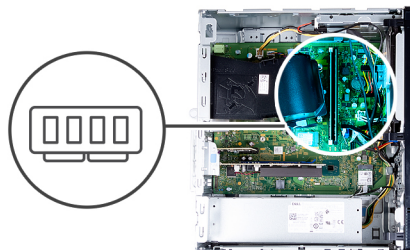
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).

O tejto úlohe

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

POZNÁMKA: Pred demontážou si poznačte, ako má byť modul v slotu zasunutý a do ktorého slotu patrí, aby ste ho neskôr zasunuli späť správne.

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 roztiahnite 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.

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

POZNÁMKA: Ak sa pamäťový modul nedá ľahko vybrať, zľahka ním pohybte smerom vzad a vpred, aby ste ho odpojili zo slotu.

Montáž pamäťových modulov

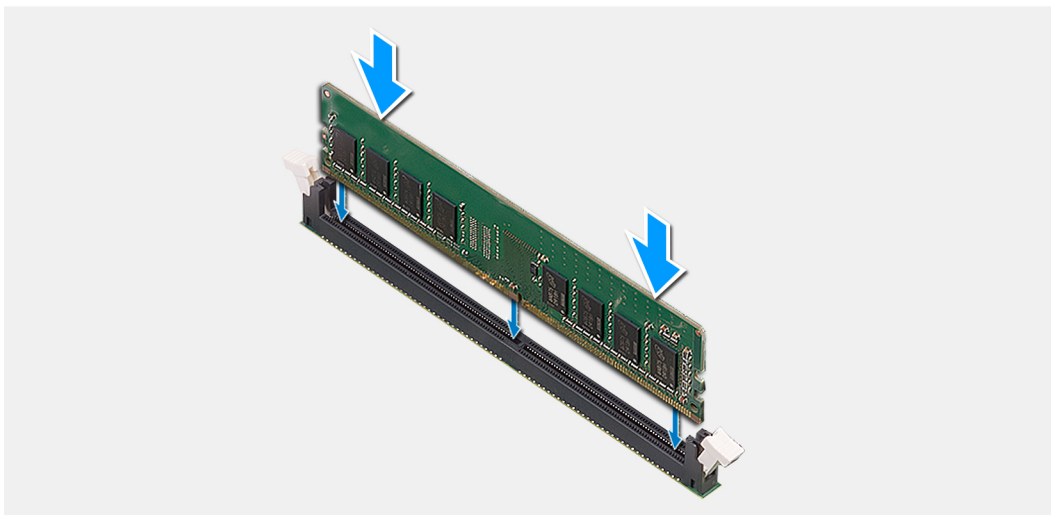
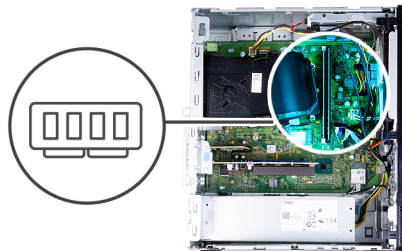
Požiadavky

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 zaistujú 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.

4. Postavte počítač do zvislej polohy.

Ďalší postup

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

Jednotka SSD

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

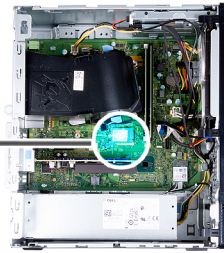
i **POZNÁMKA:** Vo vašom počítači môže byť v závislosti od konkrétnej objednanej konfigurácie osadený jeden z týchto modulov:

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

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



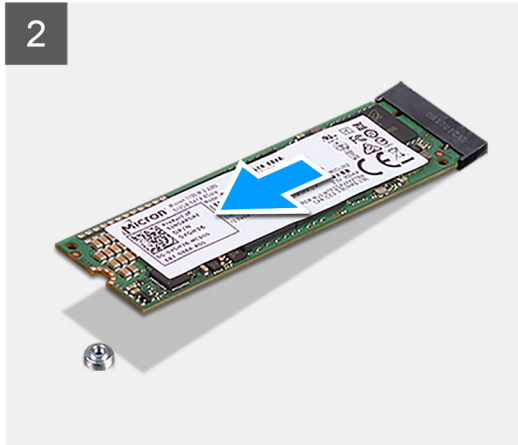
1x
M2x3.5



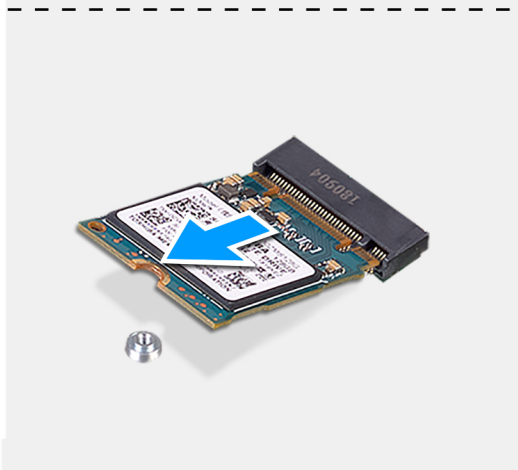
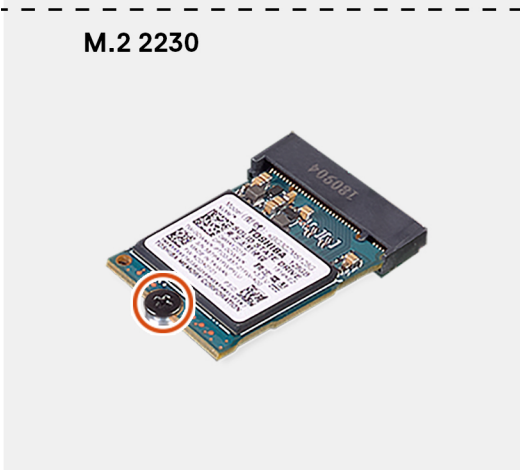
1 M.2 2280



2



M.2 2230



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3,5), ktorá pripevňuje disk SSD k systémovej doske.
3. Vysuňte a vyberte jednotku SSD zo slotu na karty formátu 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:

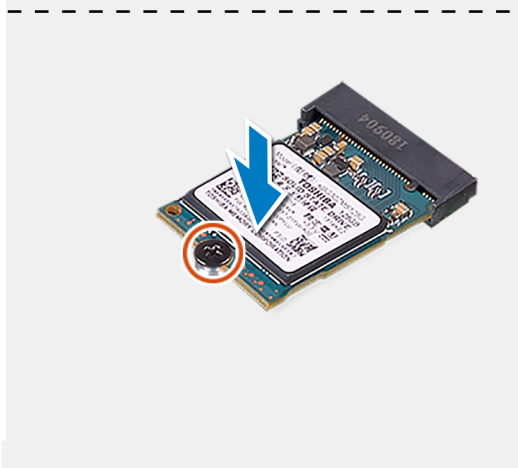
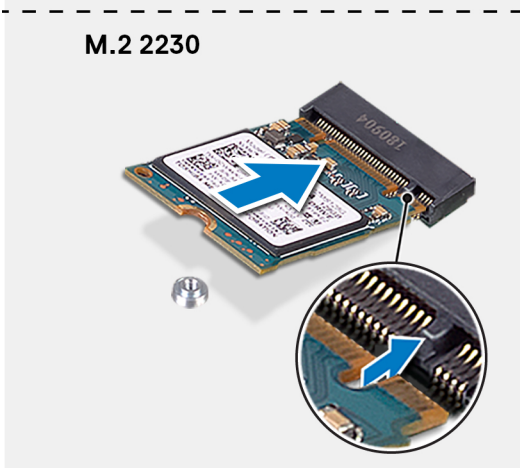
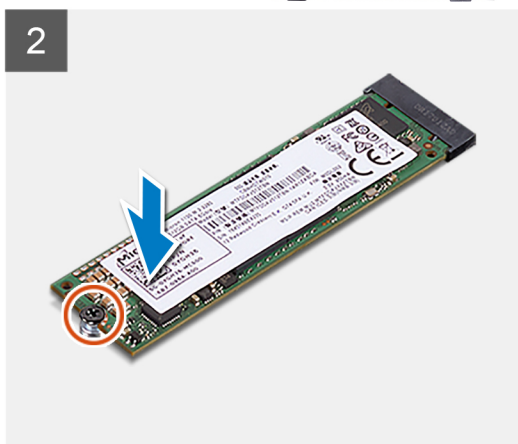
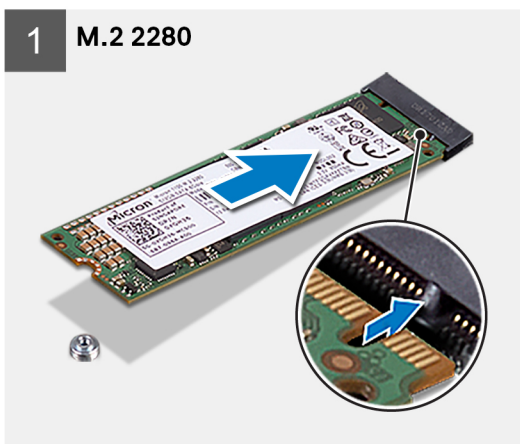
- Disk SSD M.2 2230

- Disk SSD M.2 2280

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



1x
M2x3.5



Postup

1. Pohľadajte na jednotke SSD drážku.
2. Zarovnajete drážku na disku SSD s výčnelkom na slotu na kartu formátu M.2.
3. Zasuňte disk SSD do slotu na kartu formátu M.2 na systémovej doske.
4. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3,5), ktorá pripevňuje disk SSD/pamäť Intel Optane k systémovej doske.
5. Postavte počítač do zvislej polohy.

Ďalší postup

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

Gombíková batéria

Demontáž gombíkovej batérie

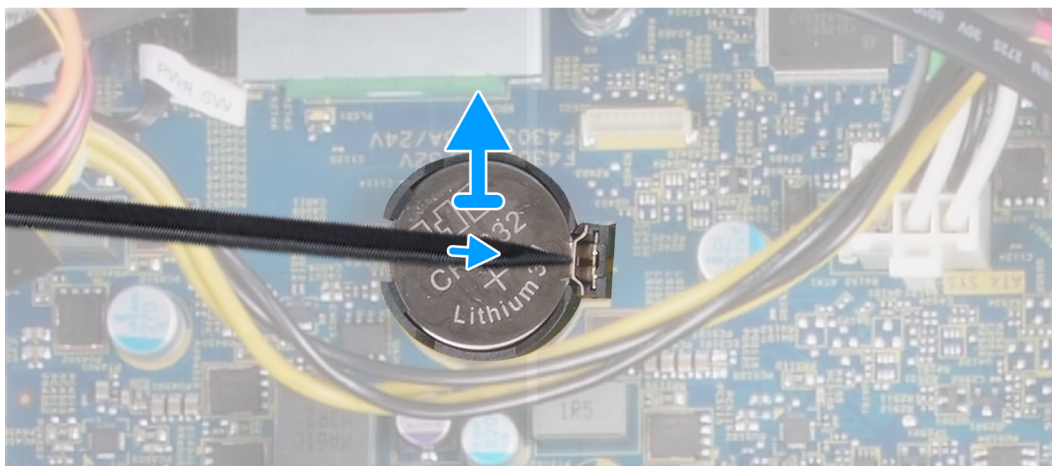
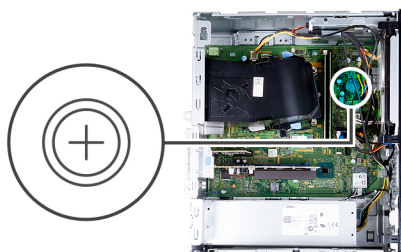
Požiadavky

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.

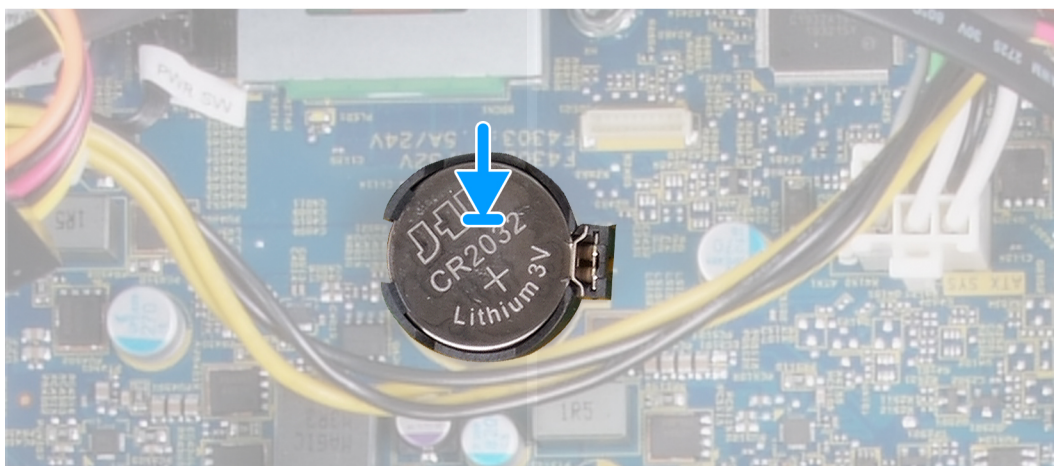
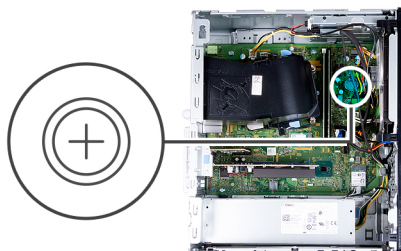
Montáž gombíkovej batérie

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 slotu na systémovej doske a tlačte, kým nezacvakne na miesto.
3. Postavte počítač do zvislej polohy.

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
M2x4



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Odstráňte skrutku (M2x4), ktorá upevňuje 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

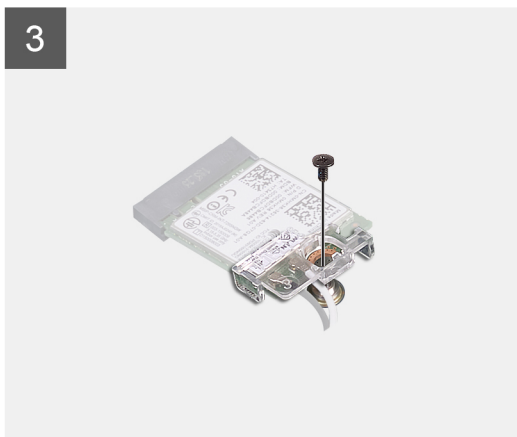
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

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



1x
M2x4



Postup

1. Pripojte anténne káble ku karte bezdrôtovej komunikácie.

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

Tabuľka2. Farebná schéma anténnych káblov

Konektory na karte bezdrôtovej komunikácie	Farba anténneho kábla
Hlavný (biely trojuholník)	Biela
Doplnkový (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. Znovu namontujte skrutku (M2x4), ktorá upevňuje 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

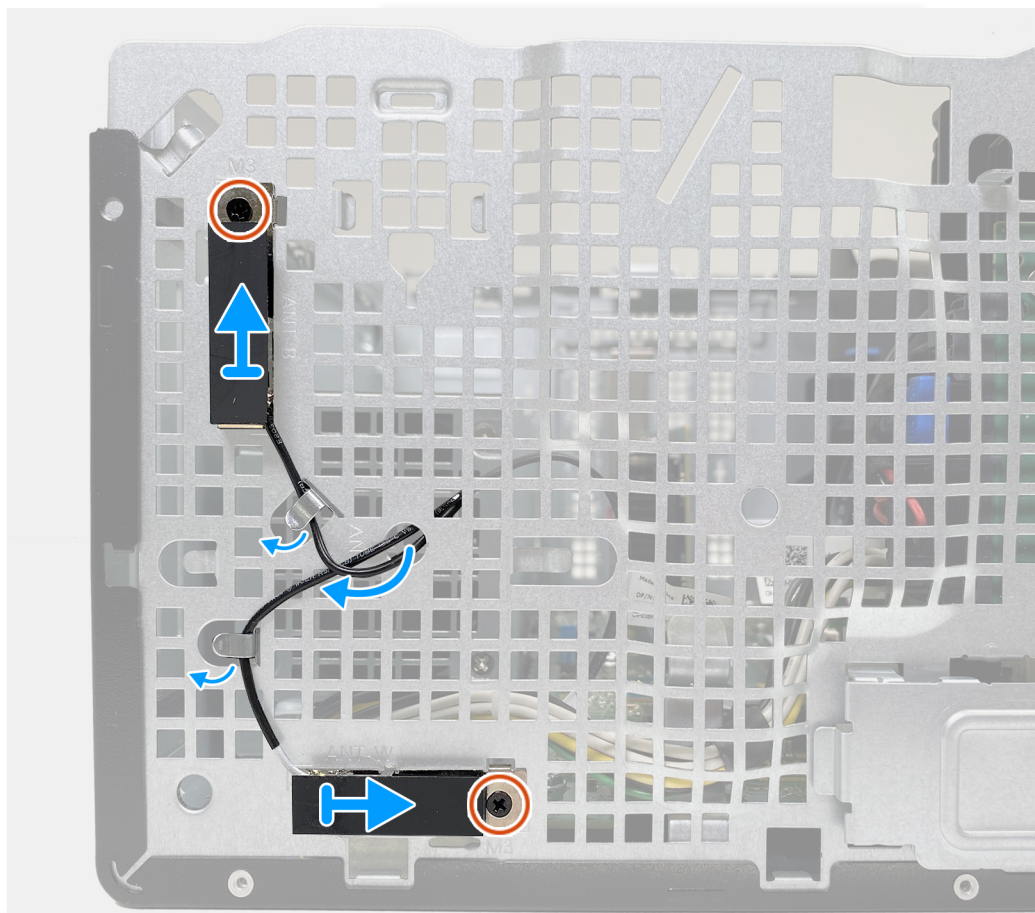
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Demontujte [predný kryt](#).
4. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).

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. Preveďte káble antény cez vodiace úchytky v šasi.

3. Vyberte anténne moduly zo skrinky.

Montáž modulov antény

Požiadavky

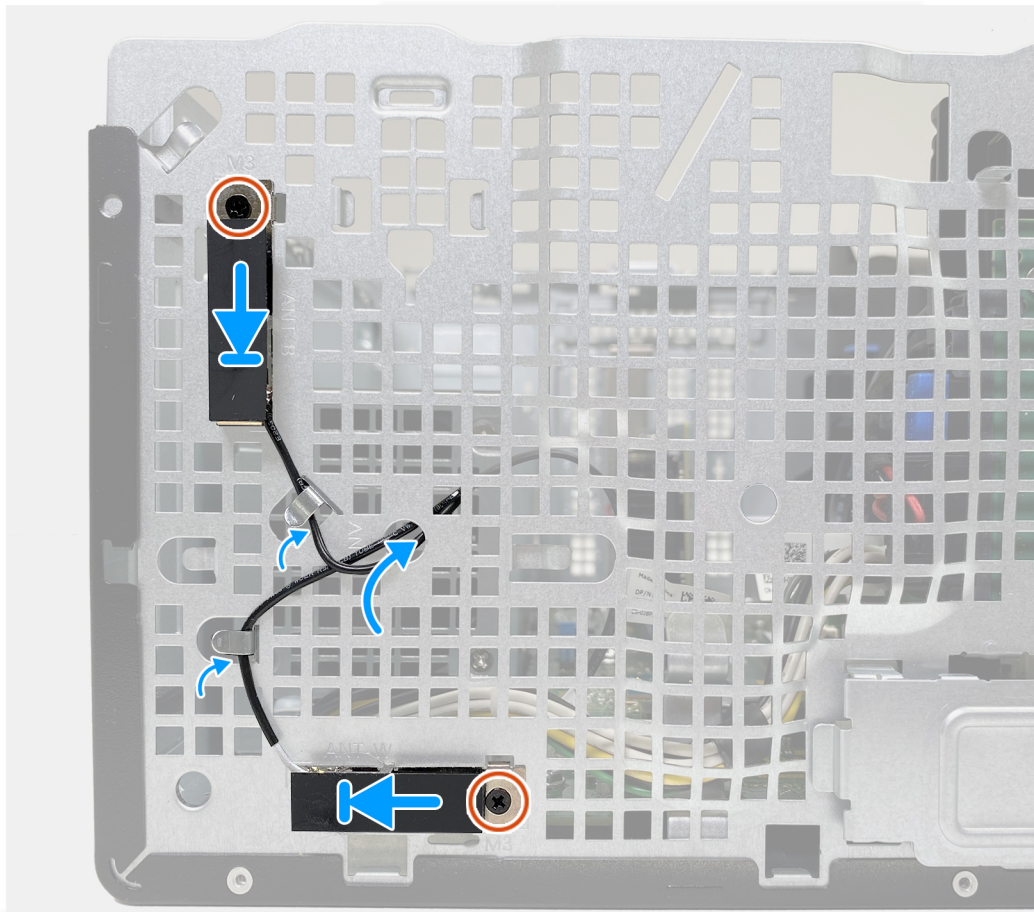
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

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.

Ľalší 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

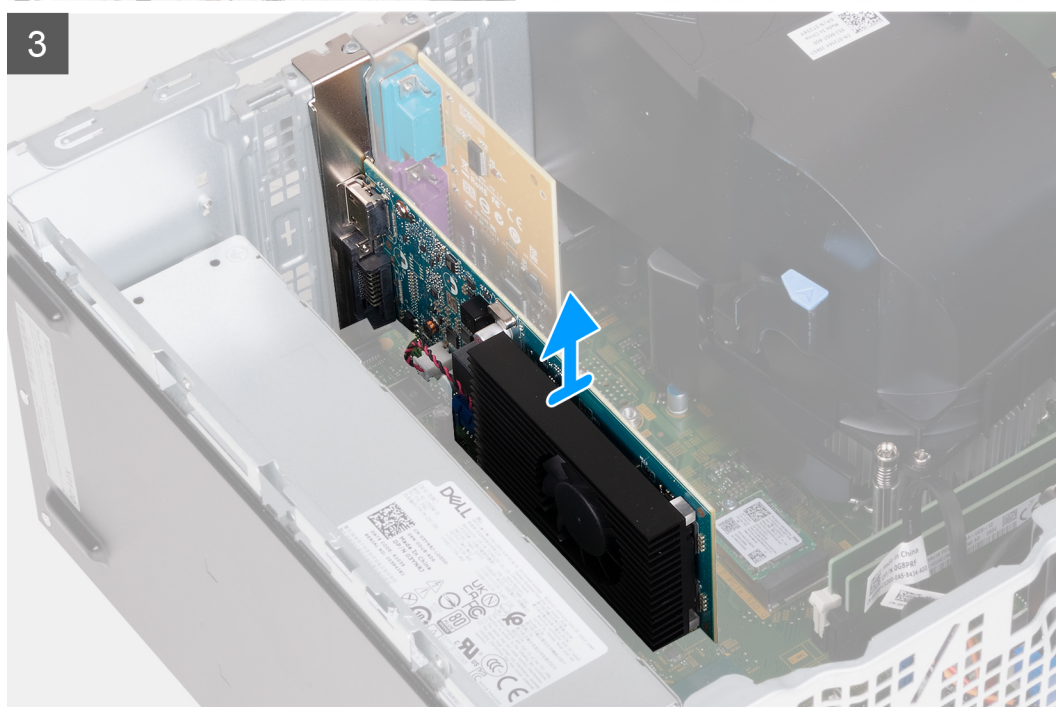
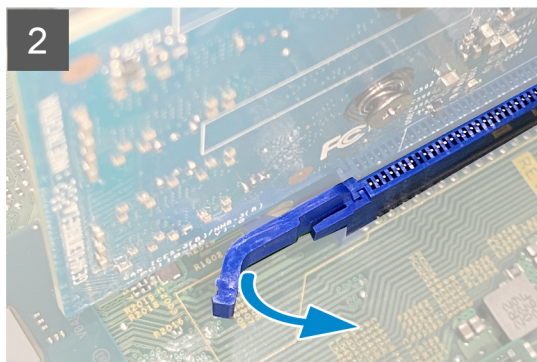
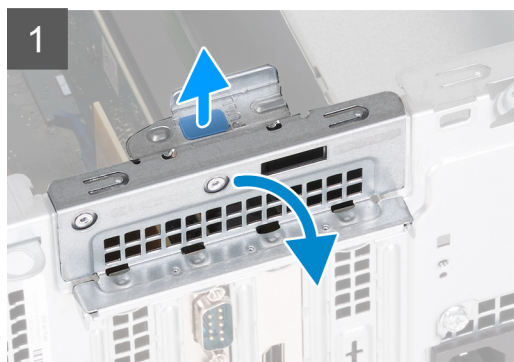
Demontáž grafickej karty

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.

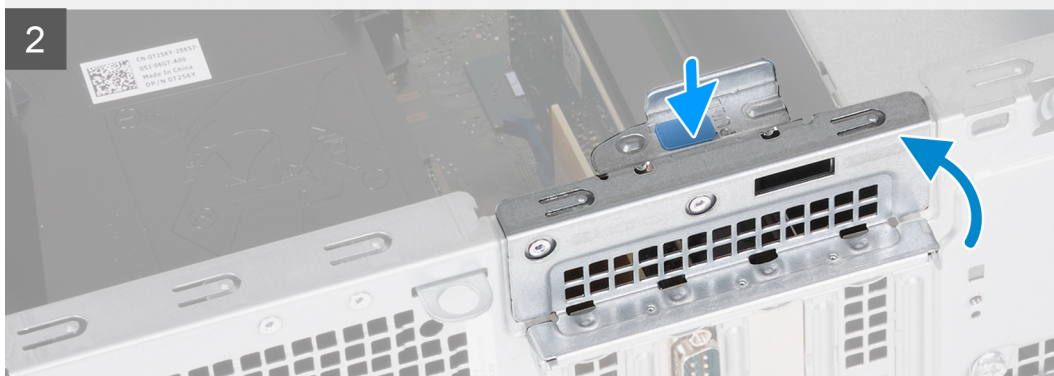
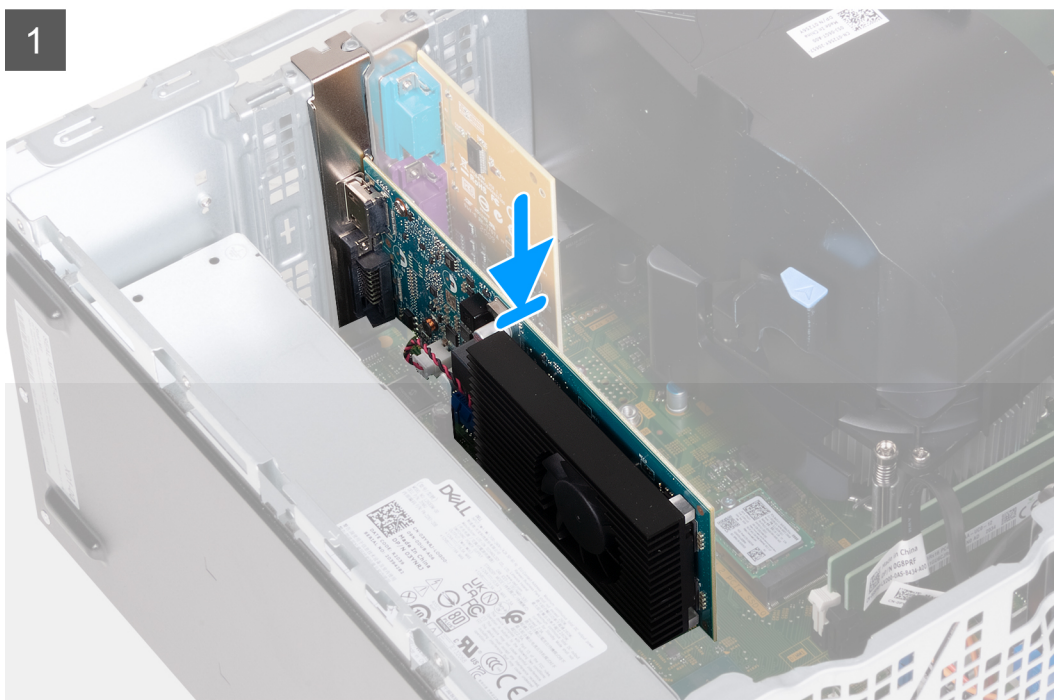
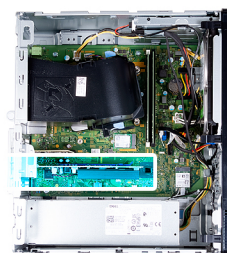
Montáž grafickej karty

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.
4. Postavte počítač do zvislej polohy.

Ďalší postup

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

Rozširujúca karta so sériovými a paralelnými portmi

Removing the serial and parallel ports expansion card

Požiadavky

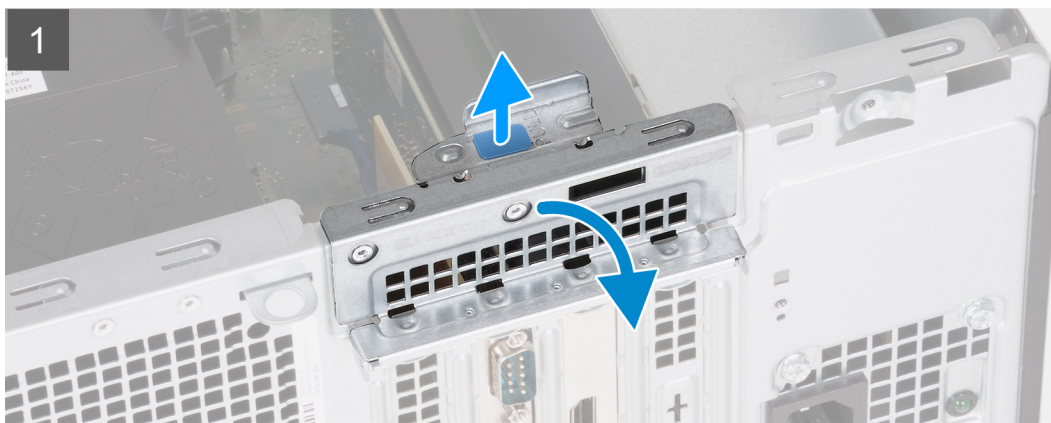
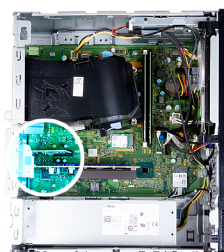
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte ľavý bočný kryt.

O tejto úlohe

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



2x
6-32



Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Locate the serial and parallel ports expansion card that is installed in the PCIe x1 card slot.
3. Potiahnite ťahací jazýček a otvorte dvierka rozširujúcej karty.
4. Lift the serial and parallel ports expansion card from the PCIe x1 card slot.

Inštalácia rozširujúcej karty so sériovými a paralelnými portmi

Požiadavky

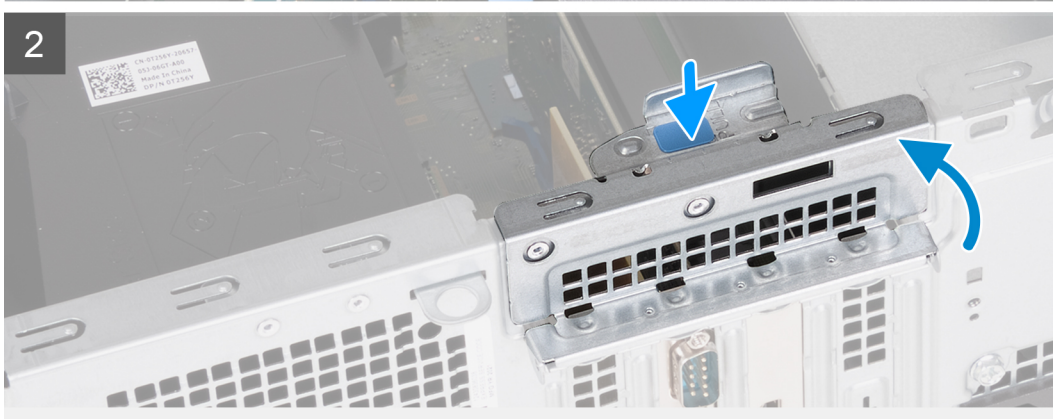
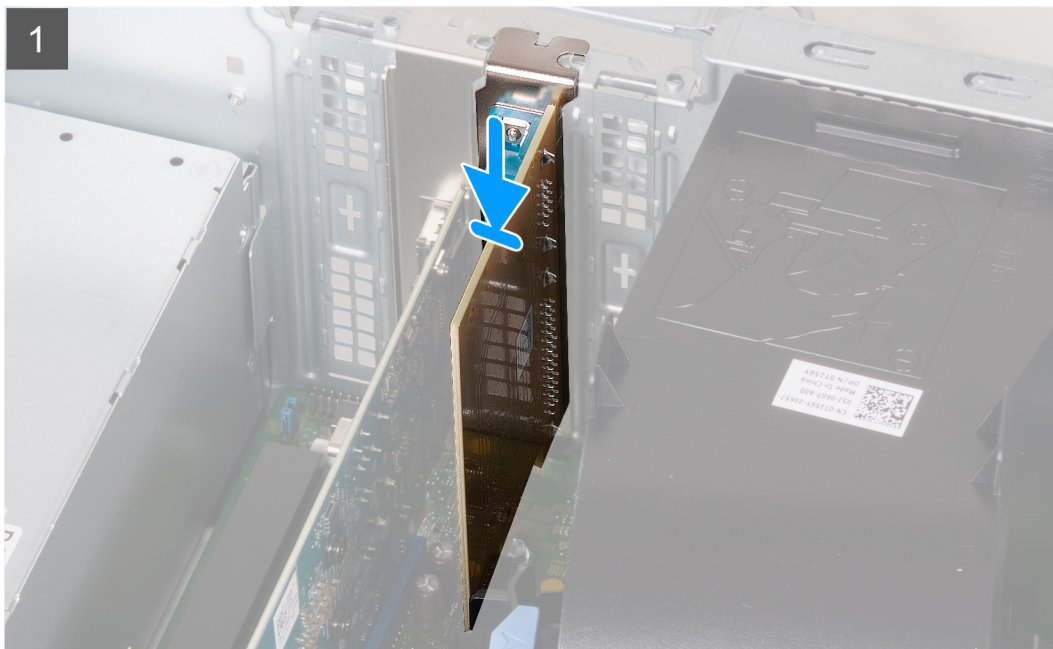
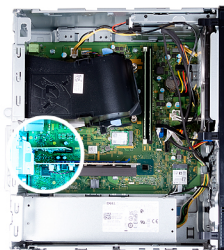
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

O tejto úlohe

Na týchto obrázkoch je znázornené umiestnenie rozširujúcej karty so sériovými a paralelnými portmi, ako aj vizuálny návod na jej montáž.



2x
6-32



Postup

1. Zarovnajete rozširujúcu kartu so sériovými a paralelnými portmi so slotom na kartu PCIe x1 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.
4. Postavte počítač do zvislej polohy.

Ďalší postup

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

Napájacia jednotka

Demontáž napájacieho zdroja

Požiadavky

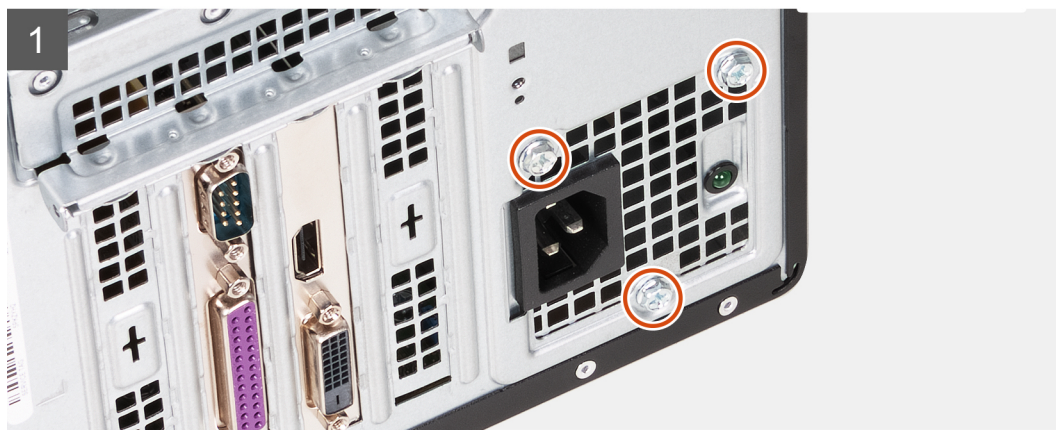
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte ľavý bočný kryt.

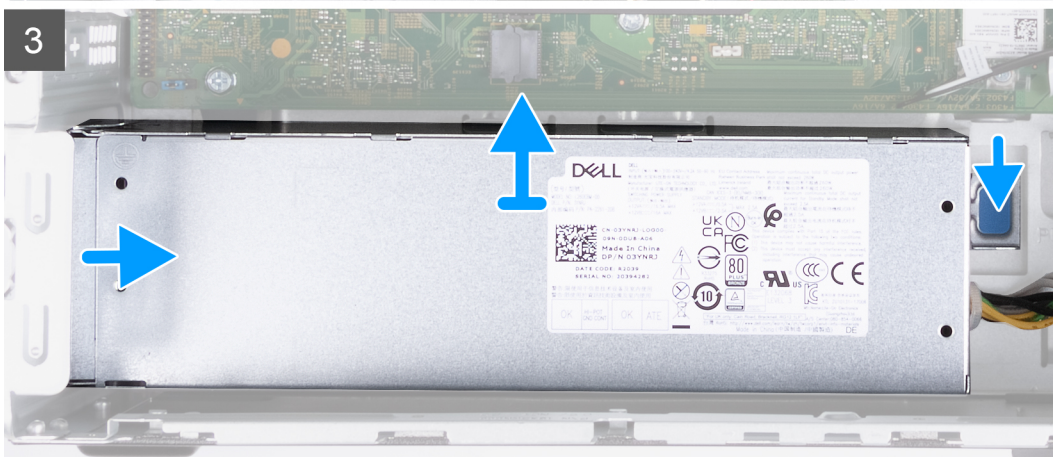
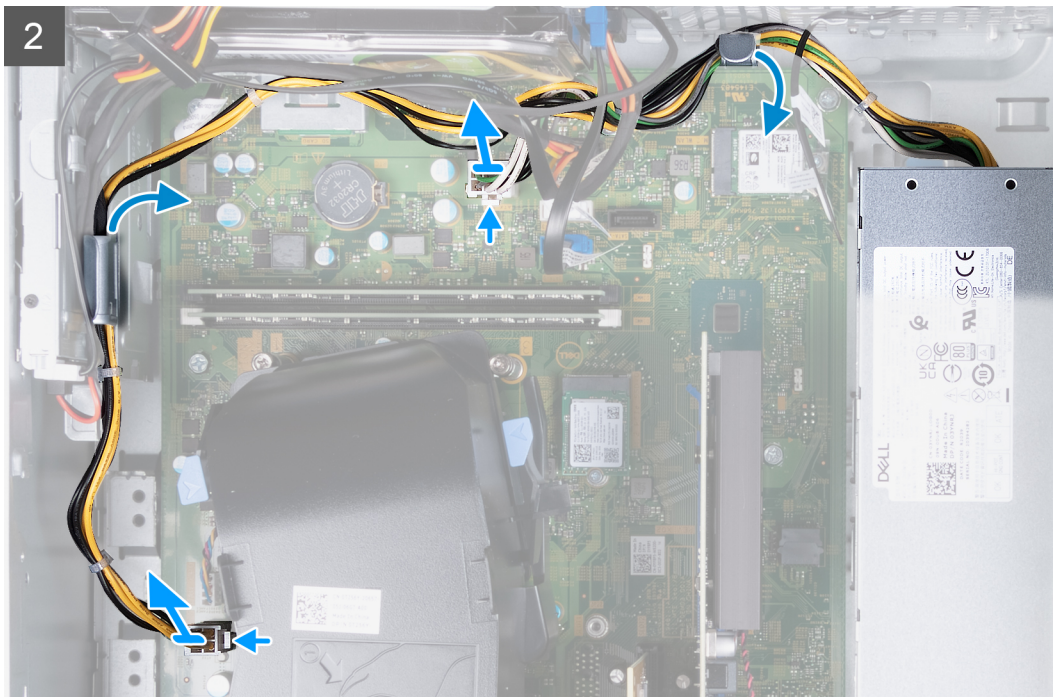
O tejto úlohe

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 kábel jednotky sieťového napájania od systémovej dosky.

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 úchytiek na šasi.
5. Stlačte poistku, ktorá zaisťuje napájací zdroj v šasi.
6. Vysuňte napájací zdroj a vyberte ho zo šasi.

Montáž napájacej jednotky

Požiadavky

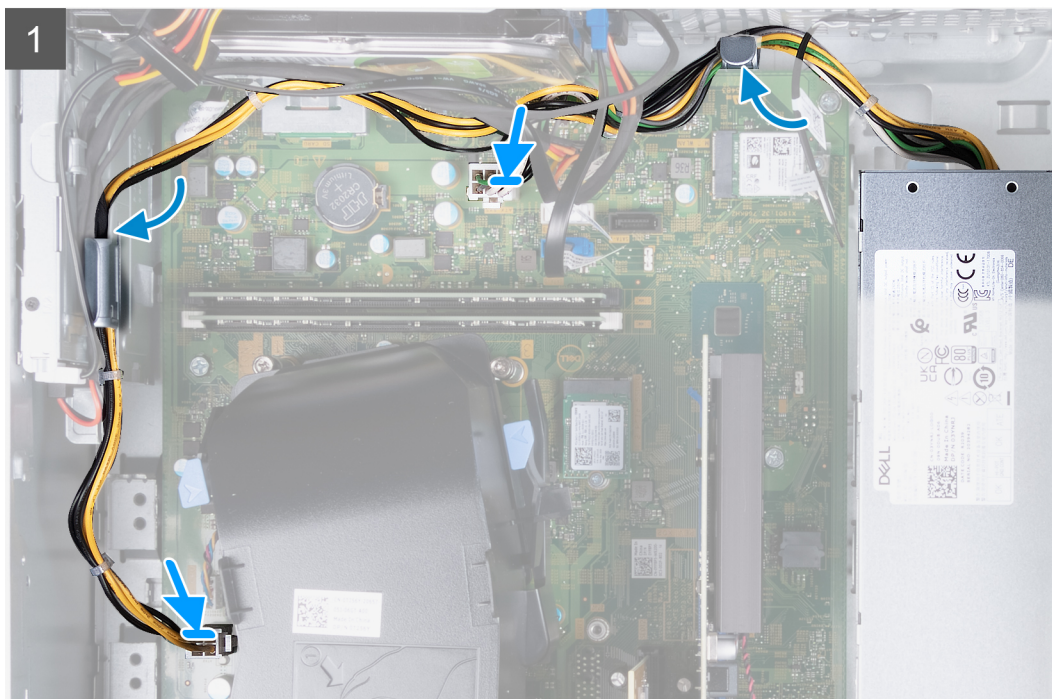
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

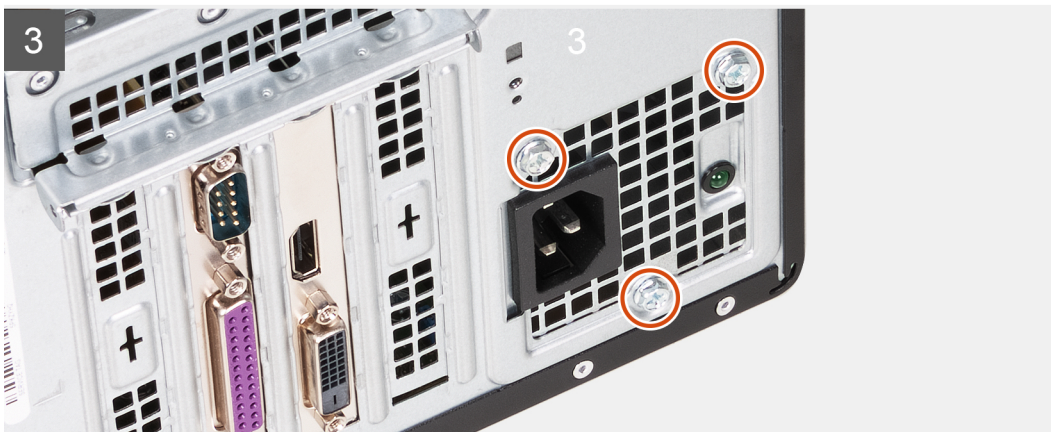
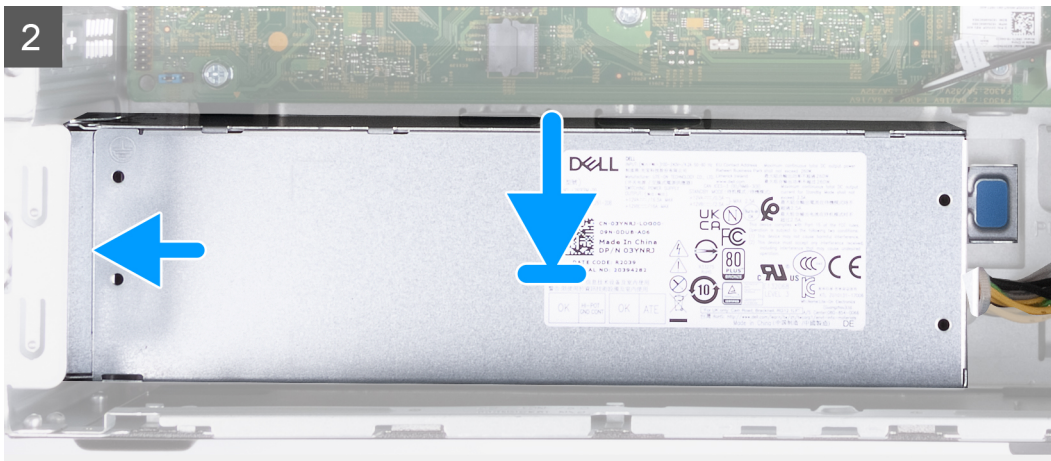
O tejto úlohe

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



3x
6-32





Postup

1. Prevlečte káble napájacieho zdroja cez vodiace úchytky na šasi.
2. Pripojte káble napájacieho zdroja k dvom konektorom na systémovej doske.

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

- Procesor
- Systémová doska

3. Vložte napájací zdroj do jeho slotu na šasi a zasuňte ho.
4. Zaskrutkujte tri skrutky (6 – 32), ktoré pripevňujú napájací zdroj k šasi.
5. Postavte počítač do zvislej polohy.

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

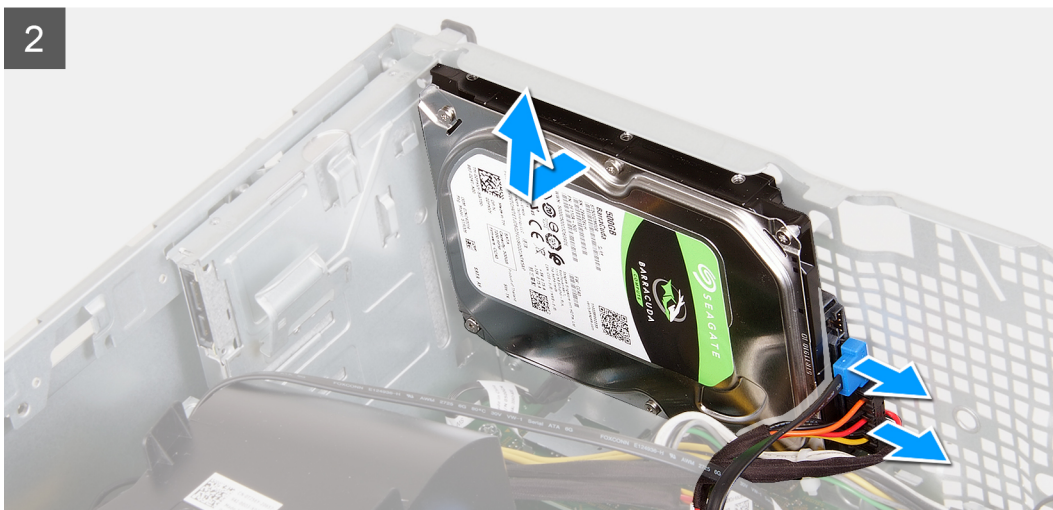
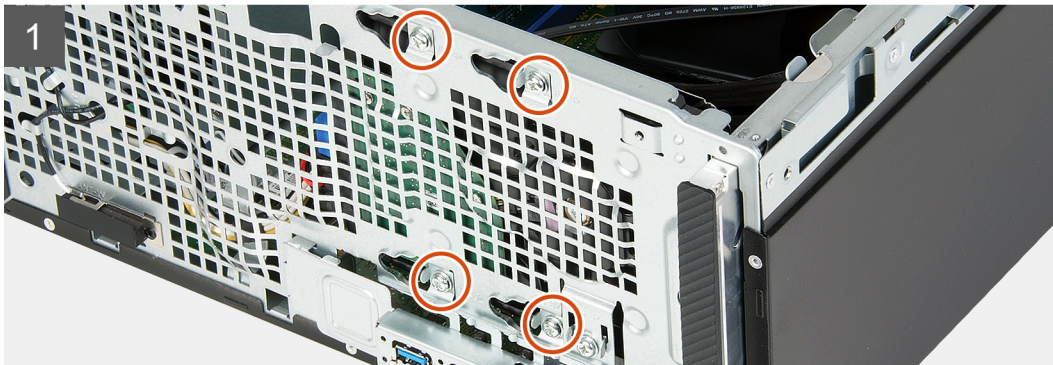
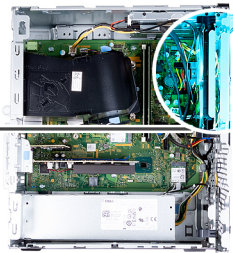
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Demontujte [predný kryt](#).

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, držte pevný disk na svojom mieste, aby ste zabránili jeho spadnutiu z miesta a poškodeniu počítača.

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

Montáž pevného disku

Požiadavky

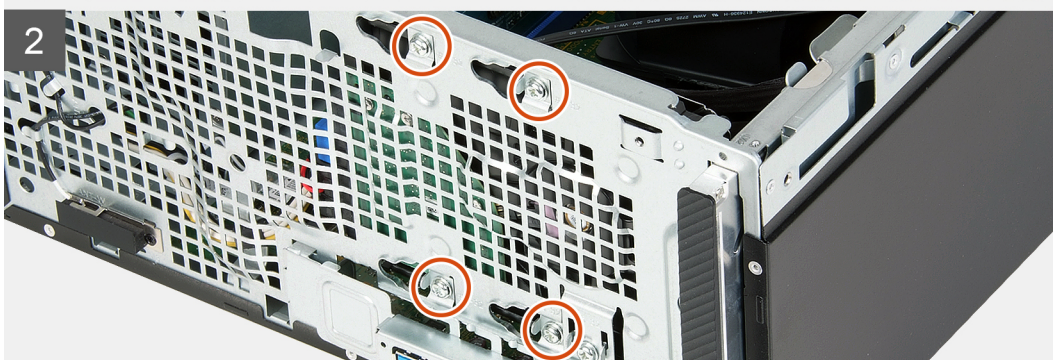
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

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](#).

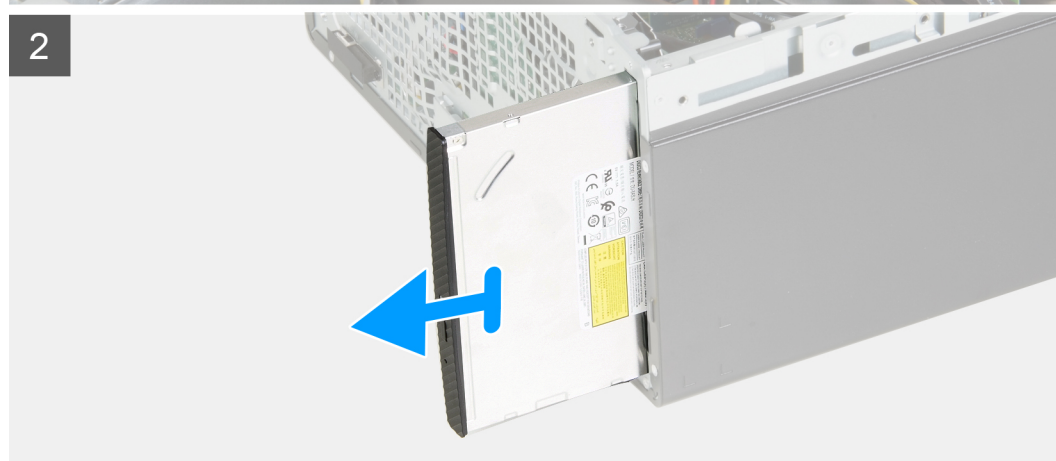
O tejto úlohe

 **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.
6. Demontáž rámu optickej jednotky.

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.

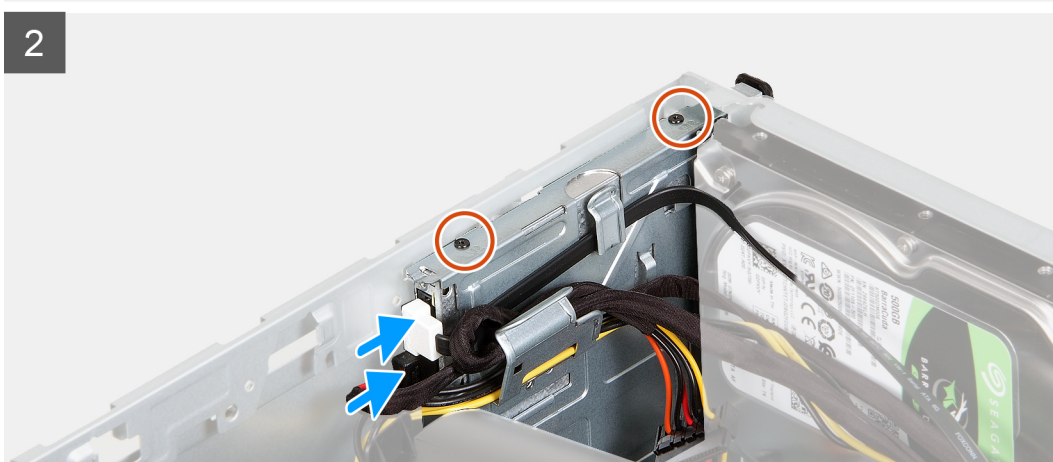
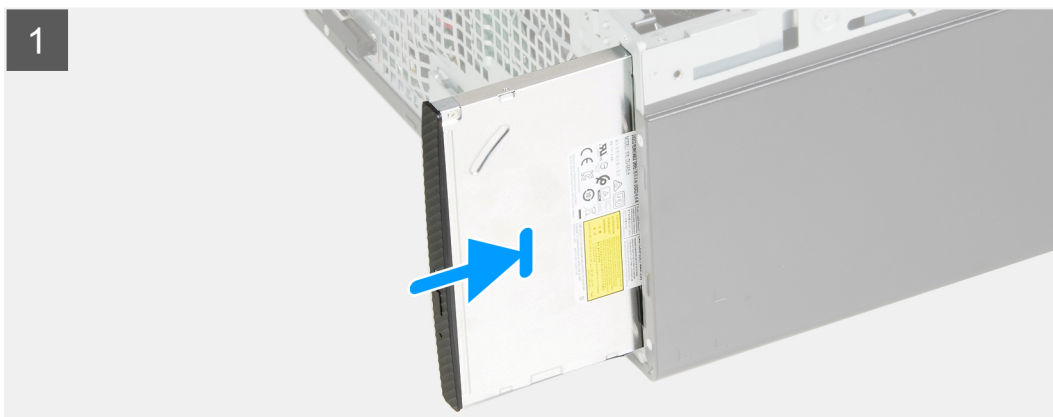
O tejto úlohe

i **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. Namontujte držiak optickej jednotky.
2. Zasuňte zostavu optickej jednotky späť na miesto v šasi.
3. Zarovnajzte otvory na skrutky v optickej jednotke s otvormi na skrutky v šasi.

4. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú optickú jednotku k šasi.
5. Pripojte ku konektoru na optickej jednotke napájací kábel optickej jednotky.
6. 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

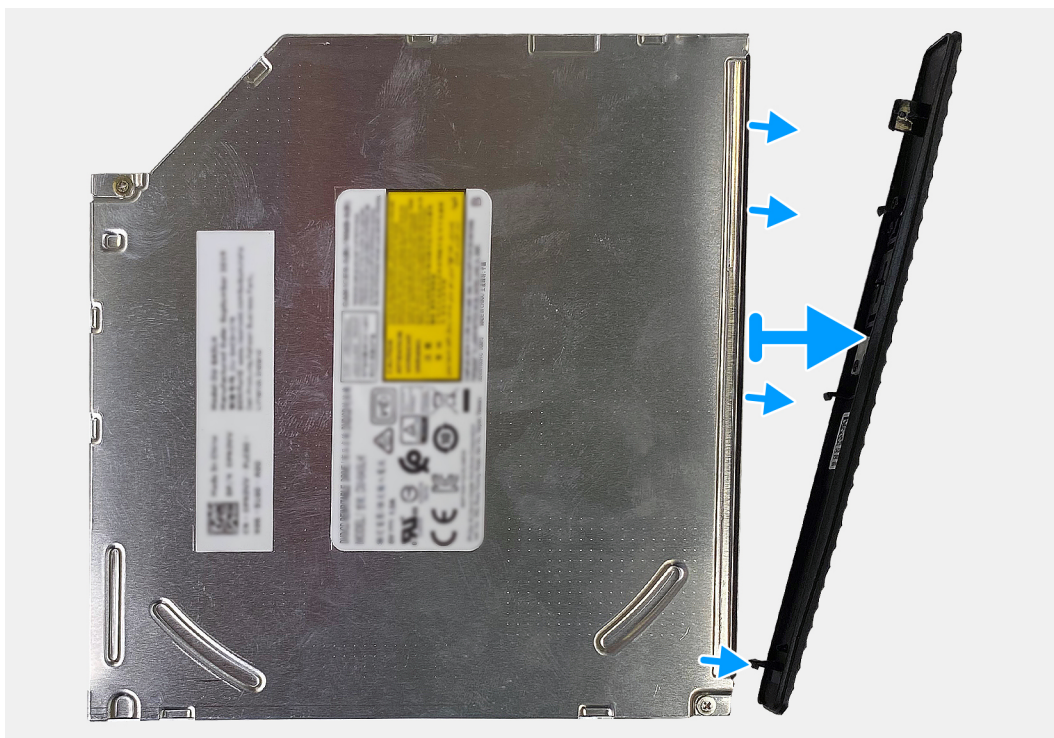
Požiadavky

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

Vypáňte rám optickej jednotky z optickej jednotky a odstráňte ho.

Montáž optickej jednotky

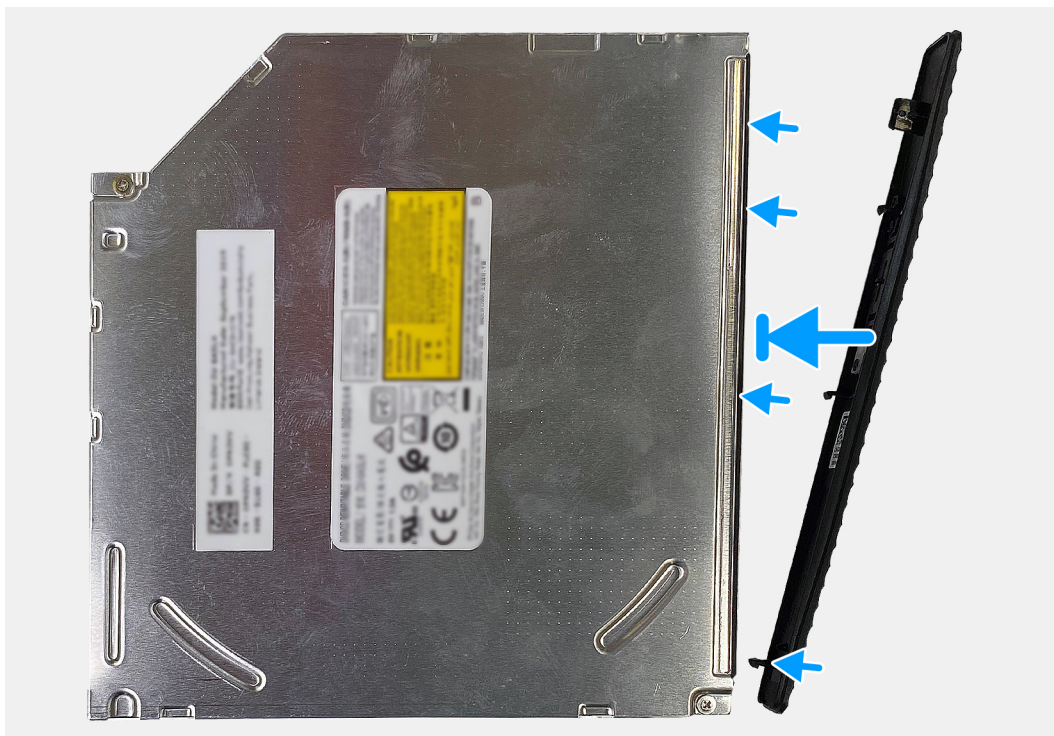
Požiadavky

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

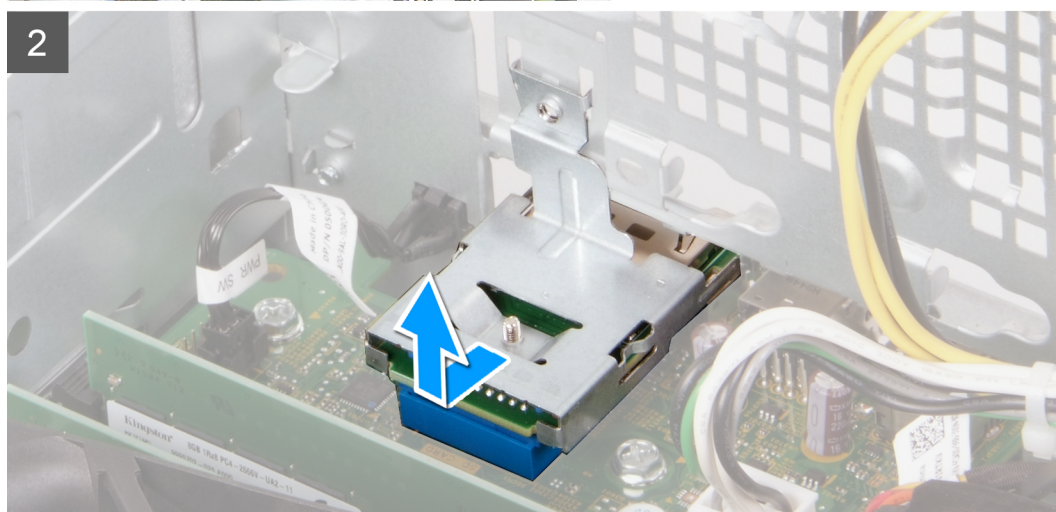
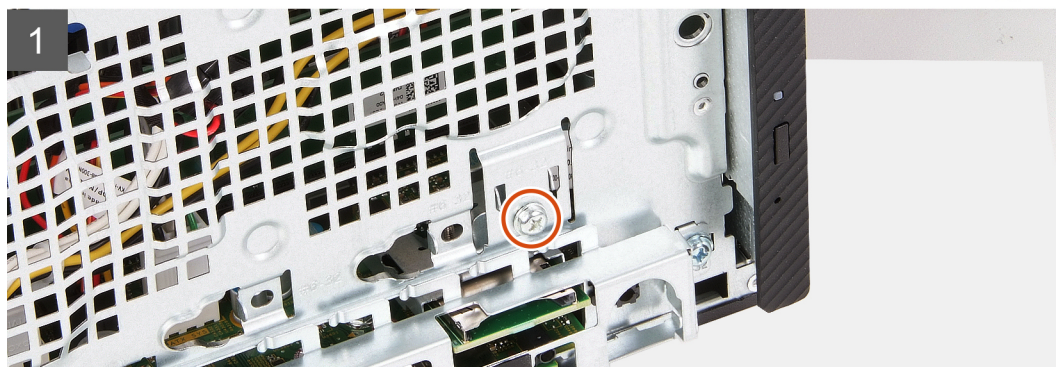
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Demontujte [predný kryt](#).

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. Odskrutkujte skrutku (6 – 32), ktorá pripevňuje čítačku pamäťových kariet k šasi.
2. Vysuňte čítačku pamäťových kariet a vyberte ju zo šasi.

Montáž čítačky pamäťových kariet

Požiadavky

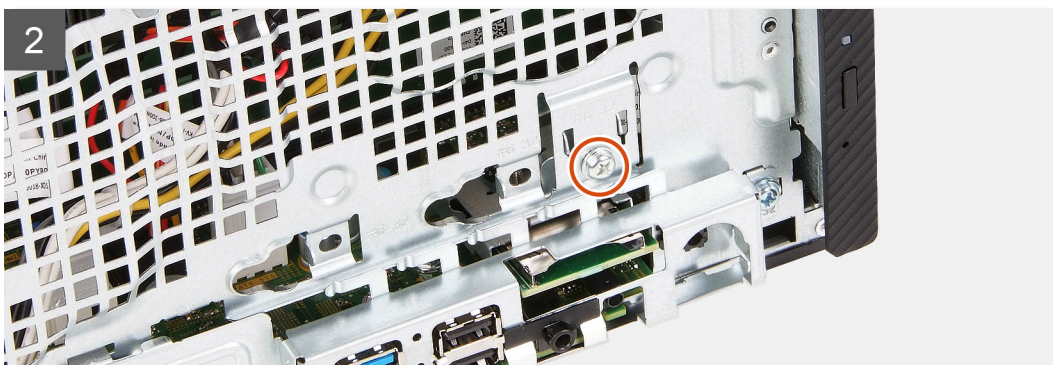
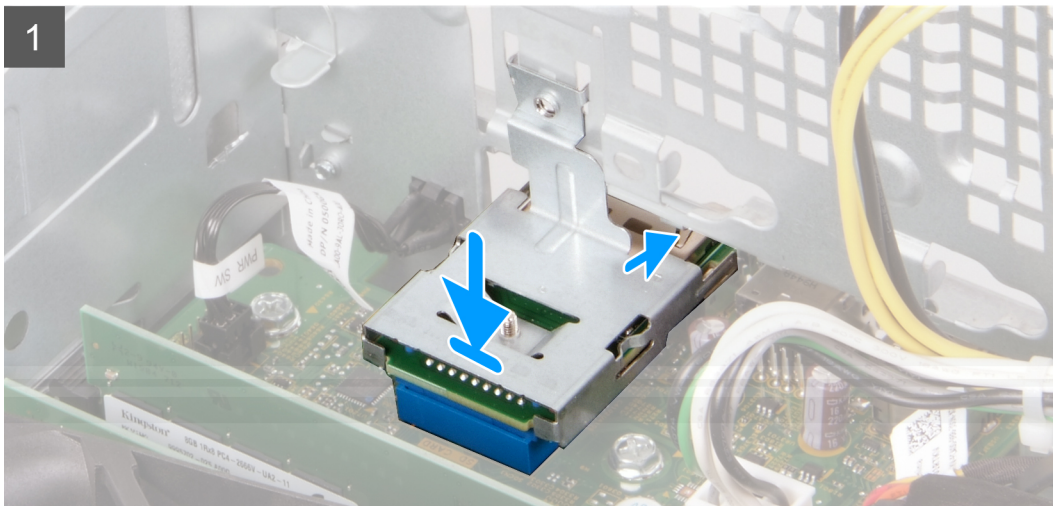
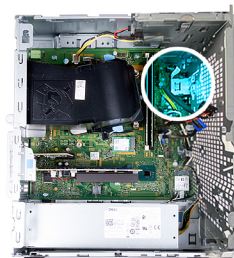
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

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](#).

Zostava ventilátora a chladiča

Demontáž zostavy chladiča a ventilátora

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

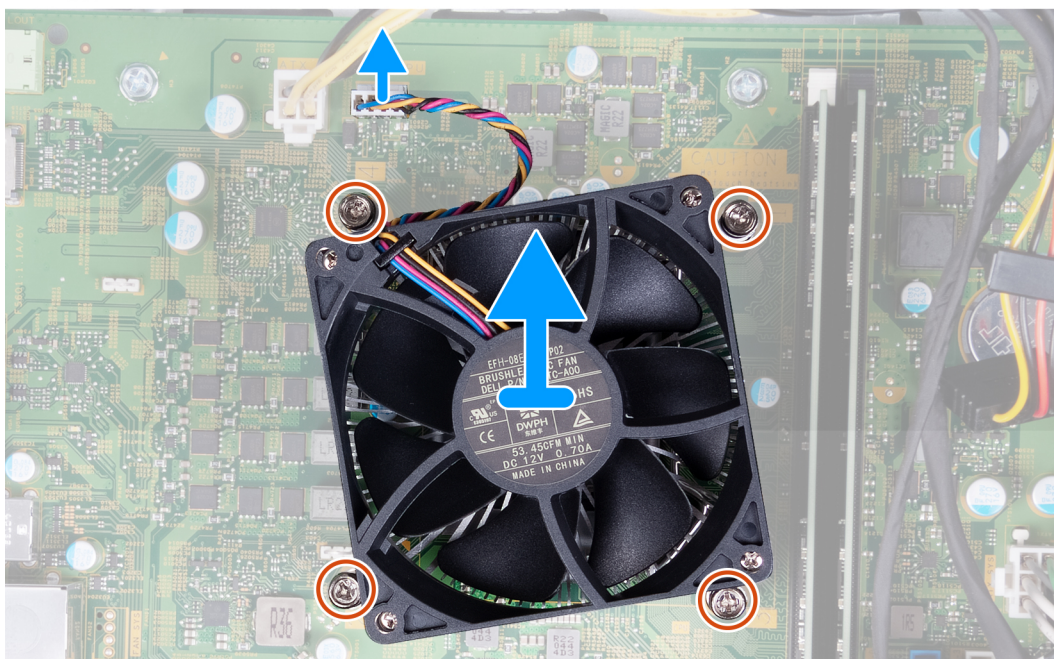
⚠ VÝSTRAHA: Chladič sa môže počas normálnej prevádzky zahriať. Skôr, než sa chladiča dotknete, nechajte ho dostatočne dlhý čas vychladnúť.

⚠ 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.



4x
M3



Postup

1. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.
2. V opačnom poradí (4 > 3 > 2 > 1) uvoľnite štyri skrutky s rozširovaným koncom (M3), ktoré pripevňujú zostavu ventilátora a chladiča k systémovej doske.
3. 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.

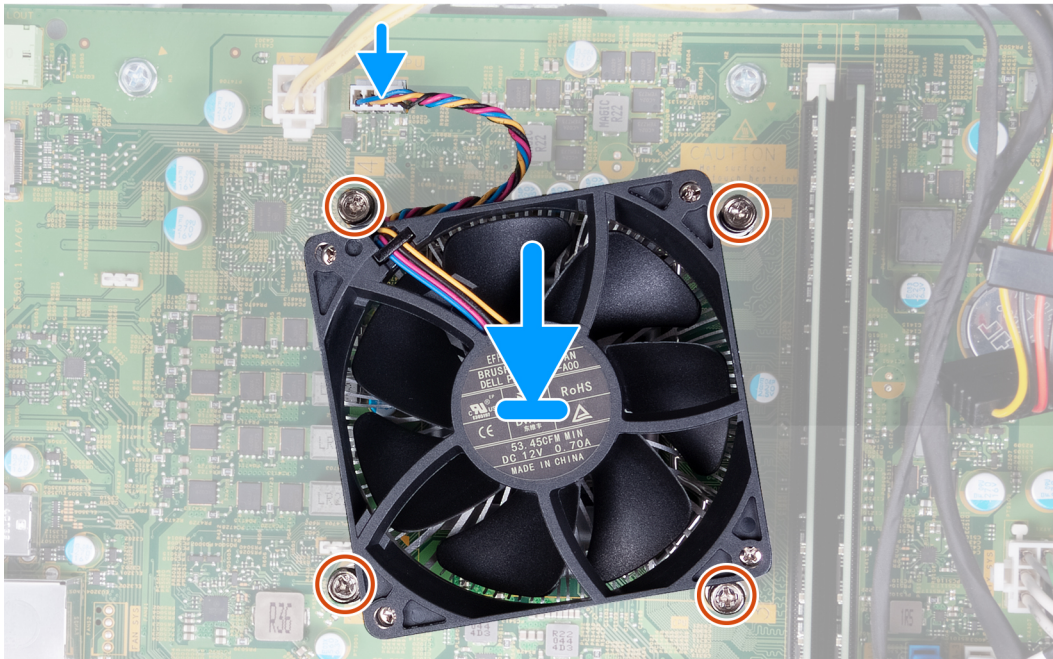
O tejto úlohe

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 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. Žarovnajte 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 rozšitovaným 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](#).

Procesor

Demontáž procesora

Požiadavky

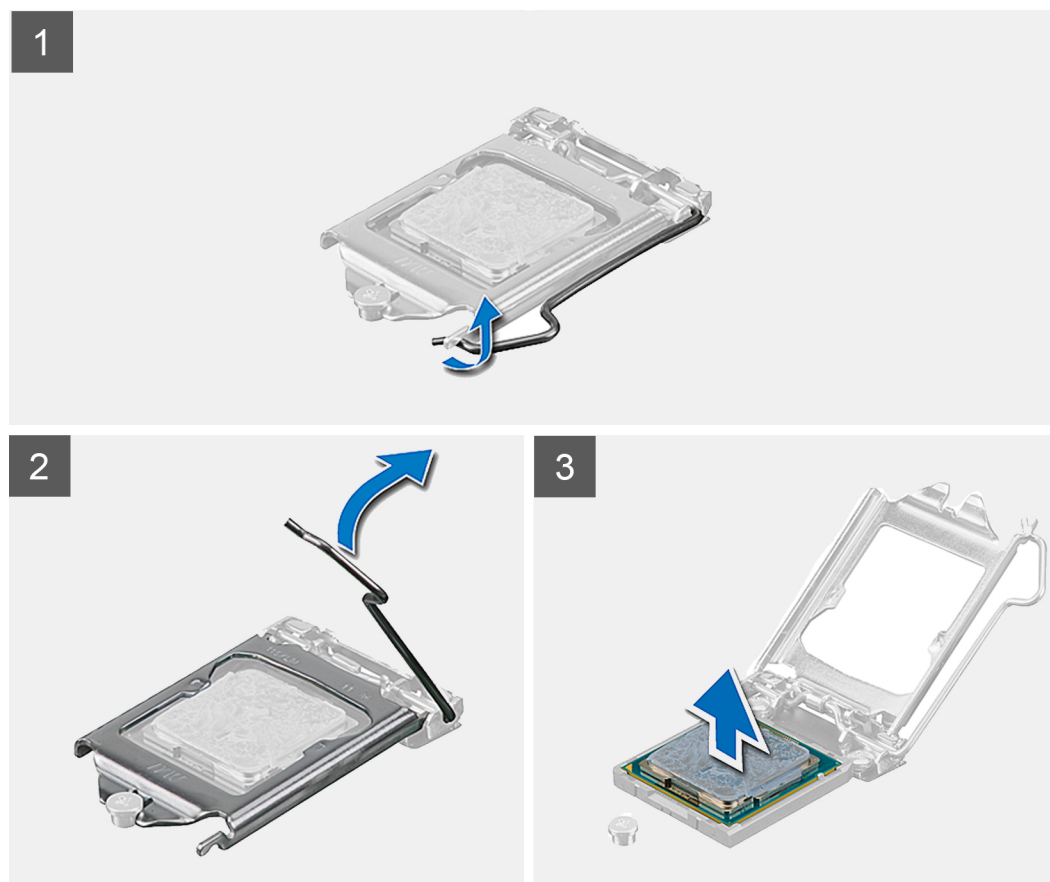
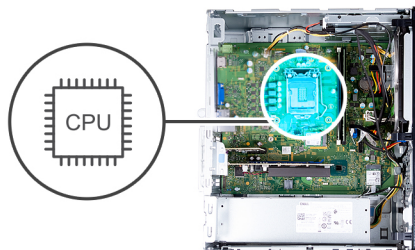
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [ľavý bočný kryt](#).
3. Demontujte [plášť ventilátora](#).
4. Demontujte [zostavu ventilátora a chladiča](#).

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 soketu na systémovej doske.

Montáž procesora

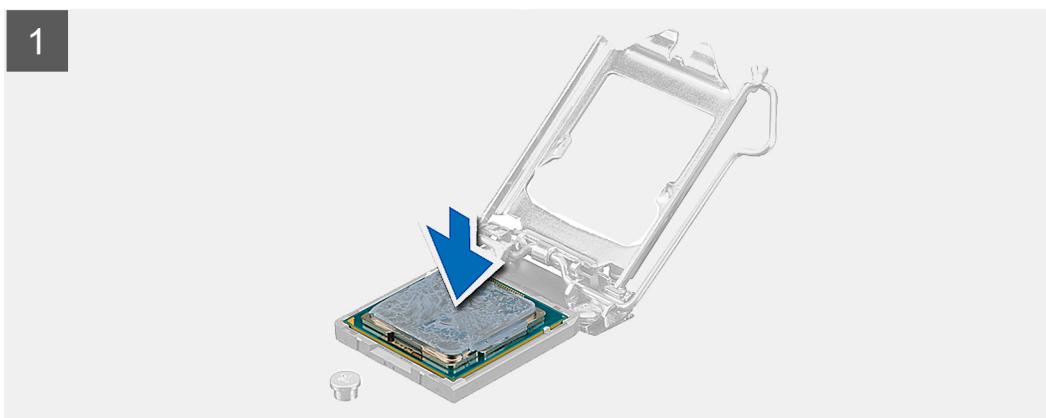
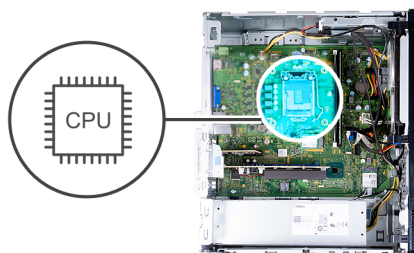
Požiadavky

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

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.

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 [jednotku SSD](#).
6. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).
7. Demontujte [pevný disk](#).
8. Vyberte [grafickú kartu](#).
9. Demontujte [čítačku pamäťových kariet](#).
10. Demontujte [zostavu ventilátora a chladiča](#).
11. Demontujte [procesor](#).

O tejto úlohe

- POZNÁMKA:** For computers that are shipped with 11th Generation Intel Core i5-11400F and 11th Generation Intel Core i7-11700F processors, a VGA-connector cover is installed over the VGA connector, and a HDMI-port cover is installed over the HDMI port.
- 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:** 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.
- 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.



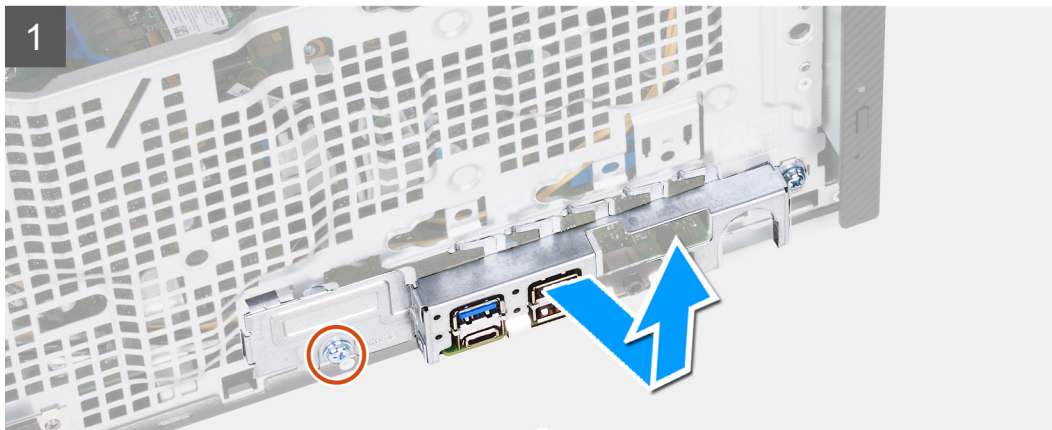
1x
6-32

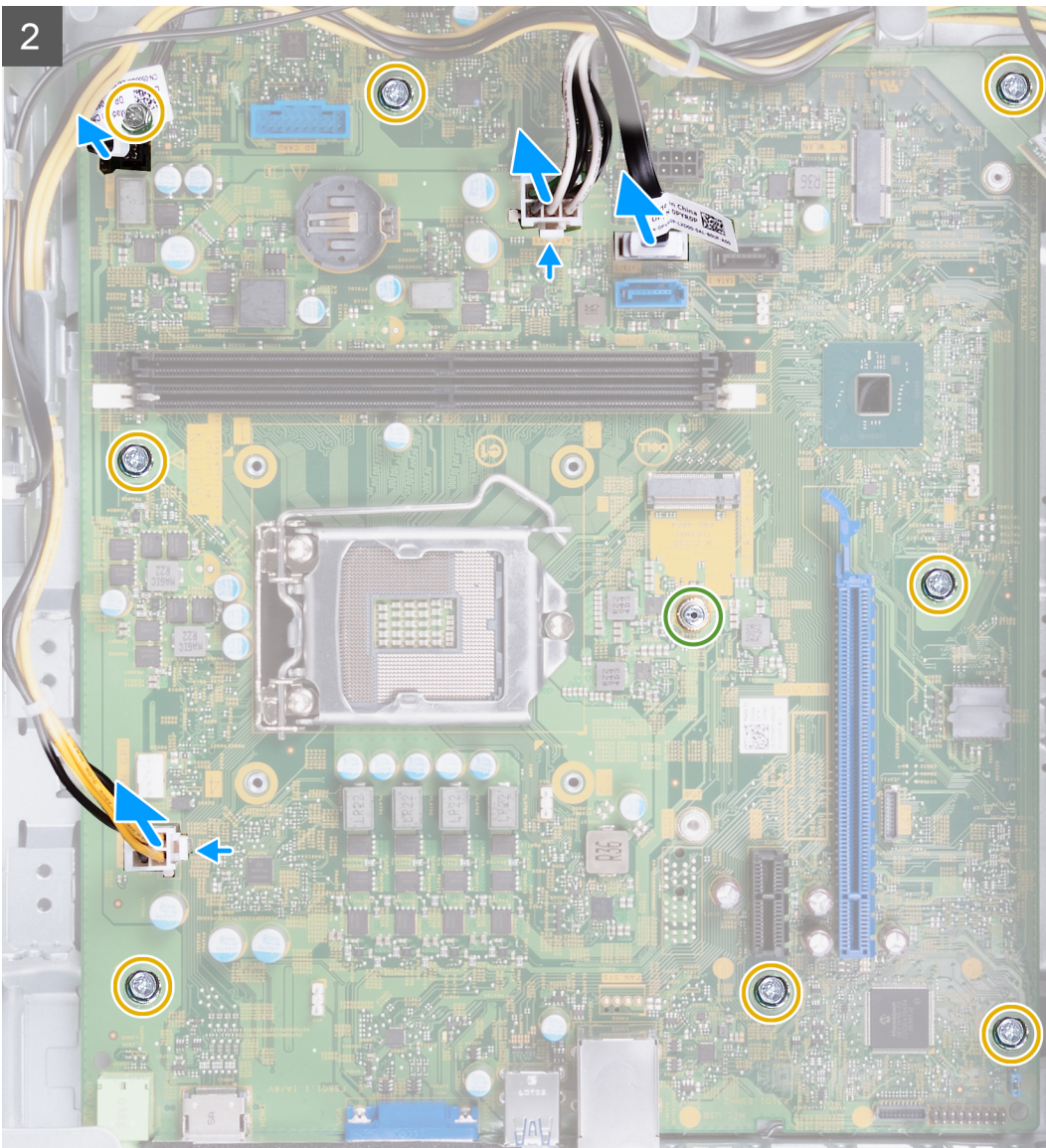


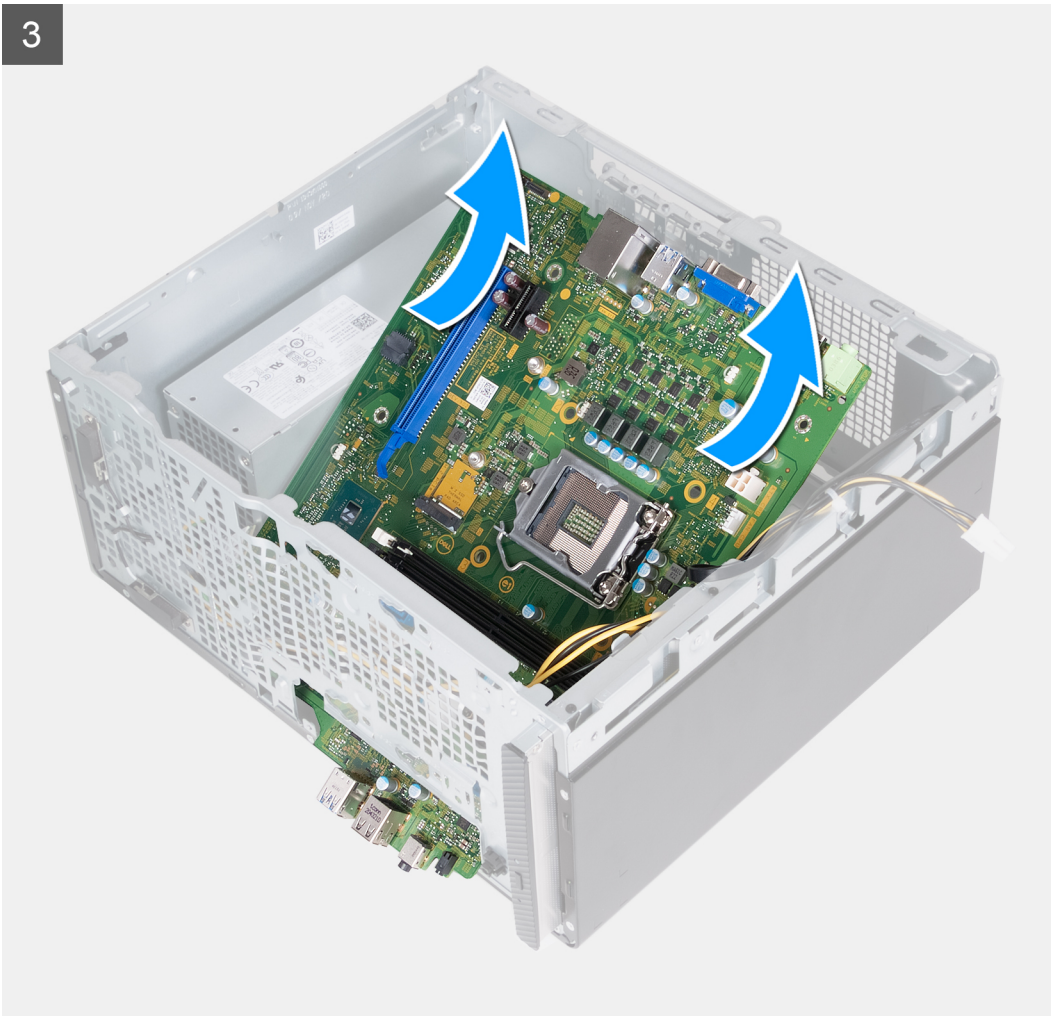
8x
6-32



1x
6-32







Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú ku skrinke kryt otvoru v prednom paneli.
2. Odstráňte prednú vstupno-výstupnú konzolu a vyberte ju zo šasi počítača.
3. Odpojte od systémovej dosky tieto káble: Refer to the [system-board components](#) for more information about the respective connectors of the following cables.
 - konektor kábla jednotky sieťového napájania
 - kábel pevného disku,
 - Kábel optickej jednotky
 - kábel tlačidla napájania.
4. Odskrutkujte osem skrutiek (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú systémovú dosku k šasi.
5. Nadvihnite systémovú dosku pod uhlom a vyberte ju zo šasi.

Montáž systémovej dosky

Požiadavky

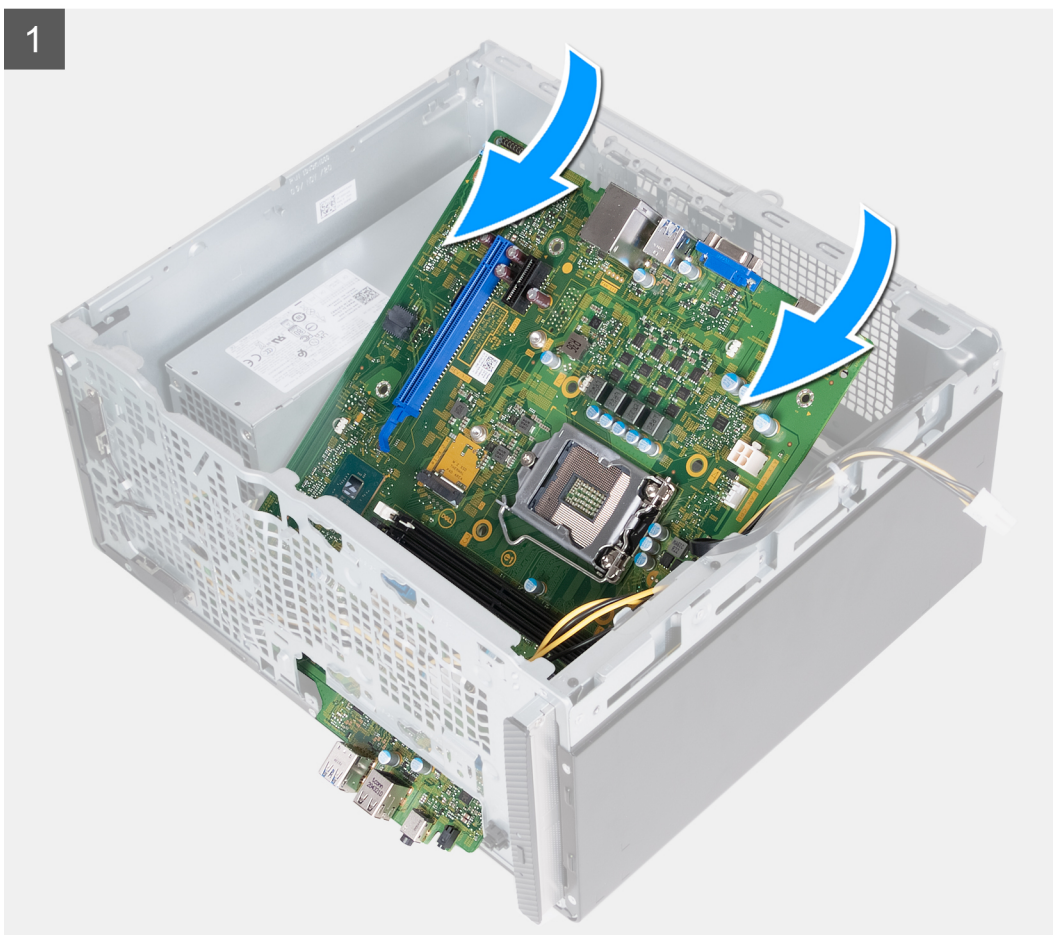
Ak sa chystáte vymeniť niektorý komponent počítača, pred montážou podľa krokov v príslušnom návode najskôr z počítača odstráňte komponent, ktorý chcete nahradiť.

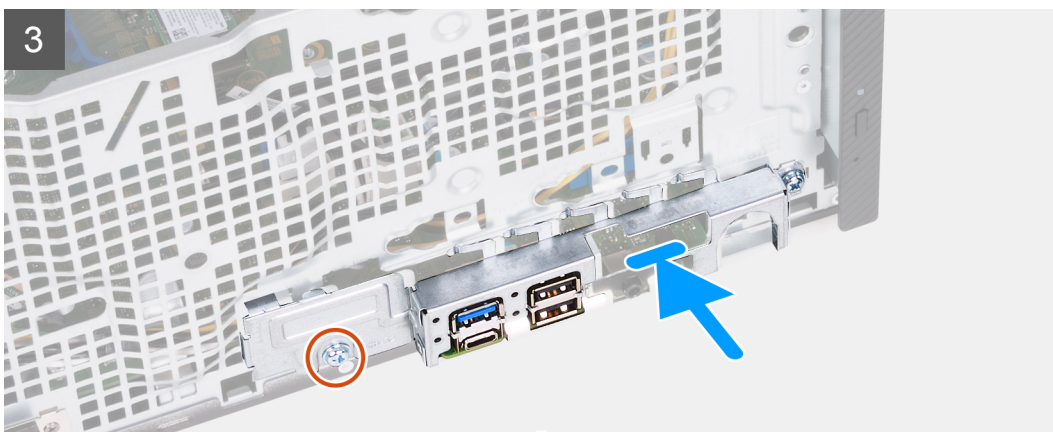
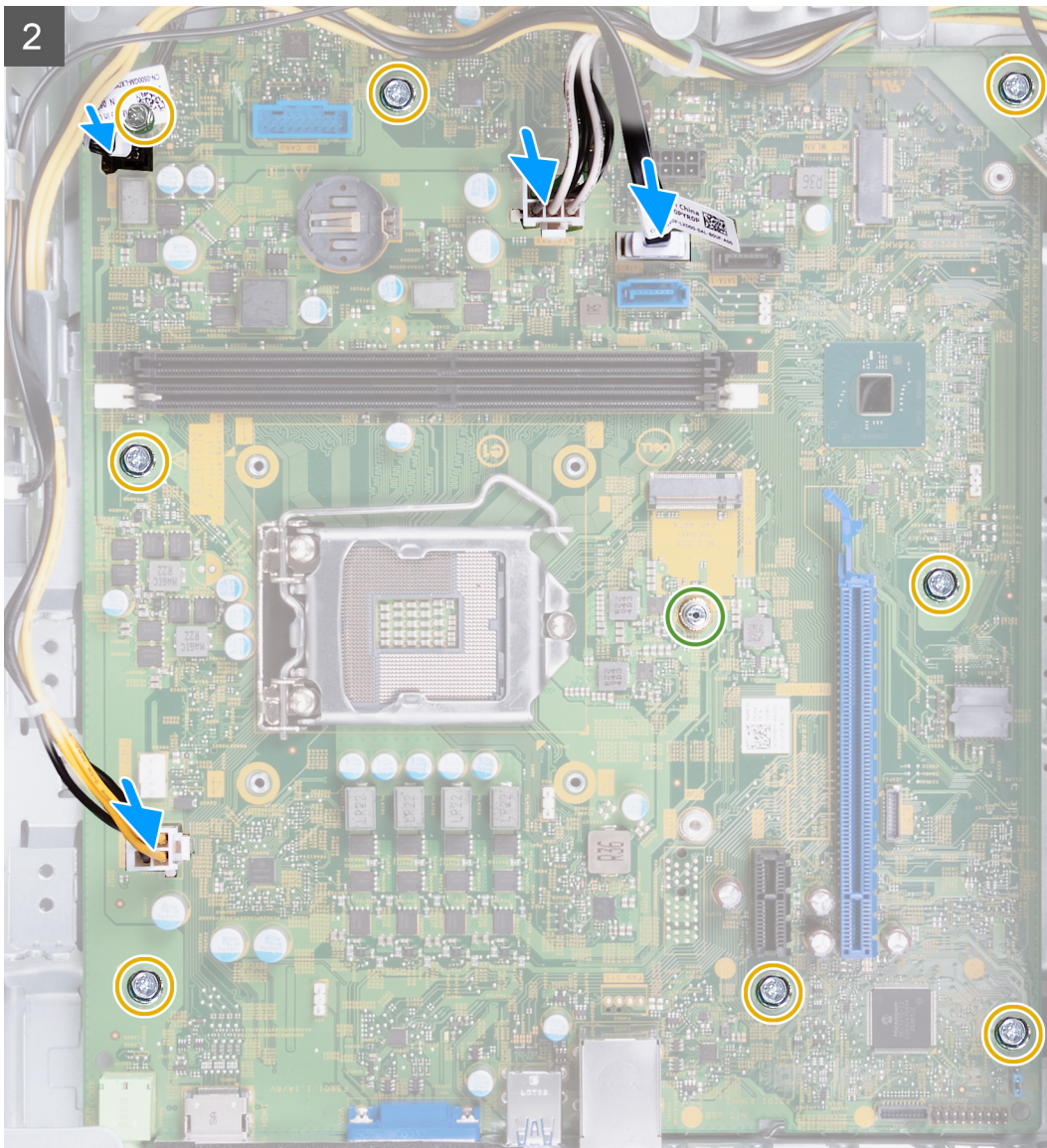
O tejto úlohe

POZNÁMKA: For computers that are shipped with 11th Generation Intel Core i5-11400F and 11th Generation Intel Core i7-11700F processors, a VGA-connector cover is installed over the VGA connector, and a HDMI-port cover is installed over the HDMI port.

- 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:** 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.





Postup

1. Zasuňte predné I/O porty na systémovej doske do predných slotov na I/O porty na šasi a zarovnajte otvory na skrutky v systémovej doske s otvormi na skrutky v šasi.
2. Zaskrutkujte osem skrutiek (č. 6 – 32), ktoré pripevňujú systémovú dosku k šasi.
3. Pripojte k systémovej doske nasledujúce káble. Refer to the [system-board components](#) for more information about the respective connectors of the following cables.

- káble napájacieho zdroja,
 - kábel pevného disku,
 - kábel tlačidla napájania.
4. Align the front I/O bracket to the front I/O ports and the screw holes on the chassis.
 5. Zaskrutkujte späť dve skrutky (M3 x 5), ktoré pripevňujú predný vstupno-výstupný panel ku skrinke.

Ďalší postup

1. Namontujte [procesor](#).
2. Namontujte [zostavu ventilátora a chladiča](#).
3. Namontujte [čítačku pamäťových kariet](#).
4. Namontujte [grafickú kartu](#).
5. Namontujte [pevný disk](#).
6. Namontujte [kartu bezdrôtovej komunikácie](#).
7. Namontujte [disk SSD](#).
8. Namontujte [plášť ventilátora](#).
9. Namontujte [predný kryt](#).
10. Namontujte [ľavý bočný kryt](#).
11. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po servisnom úkone v počítači](#).

Ovládače a súbory na stiahnutie

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

Nastavenie systému

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

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

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

Program nastavenia systému BIOS možno použiť na:

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

Otvorenie programu nastavenia systému BIOS

O tejto úlohe

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

Navigačné klávesy

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

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
- Otvoríte ponuku na jednorazové spustenie systému stlačením klávesu F12

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

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

POZNÁMKA: XXX označuje číslo jednotky SATA.

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

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

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

Možnosti programu Nastavenie systému

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

Tabuľka3. Možnosti nastavenia systému – ponuka Informácie o systéme

Prehľad	
Inspiron 3891	
Verzia systému BIOS	Zobrazí číslo verzie BIOS.
Servisný tag	Zobrazí servisný tag počítača.
Inventárny štítok	Zobrazí popisovač zariadenia počítača.
Dátum výroby	Zobrazí dátum výroby počítača.
Dátum vlastníctva	Zobrazí dátum nadobudnutia vlastníctva počítača.
Kód expresného servisu	Zobrazí kód expresného servisu počítača.
Štítok vlastníctva	Zobrazí štítok vlastníctva počítača.
Podpísaná aktualizácia firmvéru	Zobrazí, či je povolené aktualizovanie digitálne podpísaného firmvéru.
PROCESOR	
Typ procesora	Zobrazí typ procesora.
Maximálna taktovacia frekvencia	Zobrazí maximálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Minimálna taktovacia frekvencia	Zobrazí minimálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Aktuálna taktovacia frekvencia	Zobrazí aktuálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Počet jadier	Zobrazí počet jadier v procesore.
Identifikácia procesora	Zobrazí identifikačný kód procesora.
Vyrovňavacia pamäť procesora L2	Zobrazí veľkosť vyrovnávacej pamäte procesora úrovne L2.
Vyrovňavacia pamäť procesora L3	Zobrazí veľkosť vyrovnávacej pamäte procesora úrovne L2.
Verzia mikrokódu	Zobrazí verziu mikrokódu procesora.
Podpora Intel® Hyper-Threading	Zobrazí, či procesor podporuje funkciu využívania viacerých vlákien.
64-bitová technológia	Zobrazí, či sa používa 64-bitová technológia.
PAMÄŤ	
Nainštalovaná pamäť	Zobrazí celkovú nainštalovanú kapacitu pamäte počítača.
Dostupná pamäť	Zobrazí celkovú dostupnú kapacitu pamäte počítača.
Rýchlosť pamäte	Zobrazí rýchlosť pamäte.
Režim kanálov pamäte	Zobrazí jedno alebo dvojkanálový režim.
Technológia pamäte	Zobrazí použitú technológiu pre pamäť.
Veľkosť DIMM 1	Zobrazí veľkosť pamäte DIMM 1.
Veľkosť DIMM 2	Zobrazí veľkosť pamäte DIMM 2.
ZARIADENIA	

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

Prehľad	
Radič videa	Zobrazí typ radiča videa počítača.
Pamäť videa	Zobrazí informácie o grafickej pamäti počítača.
Zariadenie Wi-Fi	Zobrazí informácie o bezdrôtovom zariadení počítača.
Natívne rozlíšenie	Zobrazí natívne rozlíšenie počítača.
Verzia systému BIOS videa	Zobrazí verziu systému BIOS videa počítača.
Radič zvuku	Zobrazí informácie o radiči zvuku počítača.
Zariadenie Bluetooth	Zobrazí informácie o zariadení Bluetooth v počítači.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu LOM MAC počítača.
Slot 2	Zobrazí stav rozširujúceho slotu (slot 2) počítača.
Slot 3	Zobrazí stav rozširujúceho slotu (slot 3) počítača.


Tabuľka4. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Konfigurácia spúšťania

Konfigurácia spúšťania	
Sekvencia spúšťania	
Režim spúšťania: iba UEFI	Zobrazí režim zavádzania systému v tomto počítači.
Sekvencia spúšťania	Umožňuje nastaviť poradie, v akom má systém BIOS prehľadávať dostupné zariadenia pri hľadaní operačného systému, ktorý sa má spustiť. Možnosť Pevný disk UEFI 2 je predvolene zvolená Nástroj Správca spustenia Windows je predvolene zvolený Možnosť Pevný disk UEFI je predvolene zvolená Možnosť INTEGROVANÁ SIEŤOVÁ KARTA (IPV4) je predvolene zvolená Možnosť INTEGROVANÁ SIEŤOVÁ KARTA (IPV6) je predvolene zvolená Možnosť UEFI HTTPS Boost je predvolene zvolená
Bezpečné spúšťanie systému	
Povoliť bezpečné spúšťanie systému	Umožňuje bezpečné spúšťanie systému, ktoré povoľuje iba použitie overeného softvéru. Predvolená hodnota: vypnuté
Režim bezpečného spúšťania systému	Upravuje správanie v režime bezpečného spúšťania systému a umožňuje overenie alebo vynútenie podpisov ovládačov UEFI. Ak chcete, aby režim bezpečného zavádzania systému fungoval normálne, vyberte hodnotu Režim Nasadené. Predvolene je zvolená možnosť Režim nasadené.
Odborná správa kľúčov	
Povoliť vlastný režim	Umožňuje upravovať databázy kľúčov zabezpečenia PK, KEK, db a dbx. Predvolená hodnota: vypnuté
	i POZNÁMKA: Ak nie je Vlastný režim povolený, žiadne zmeny týkajúce sa kľúčov, ktoré používateľ urobí, sa neuložia.
Vlastný režim správy kľúčov	Umožňuje vybrať databázu kľúčov. <ul style="list-style-type: none">• Uložiť do súboru – kľúč uloží do používateľom vybraného súboru.• Nahradiť zo súboru – aktuálny kľúč sa nahradí kľúčom z používateľom definovaného súboru.• Pripojiť zo súboru – do aktuálnej databázy sa pridá kľúč z používateľom definovaného súboru.• Odstrániť – zvolený kľúč sa odstráni.


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

Konfigurácia spúšťania	
	<ul style="list-style-type: none">• Obnoviť všetky kľúče – obnovia sa predvolené nastavenia všetkých štyroch kľúčov. <p>Predvolene je zvolená databáza kľúčov zabezpečenia PK.</p> <p>Predvolene je zvolená možnosť Uložiť do súboru.</p>

Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Integrované zariadenia

Integrované zariadenia	
Dátum/čas	
Dátum	Umožňuje nastaviť formát dátumu MM/DD/RRRR. Zmeny v zobrazovaní dátumu sa prejavia okamžite.
Čas	Umožňuje nastaviť 24-hodinový formát času HH/MM/SS. Pri nastavení času možno prepínať medzi 12 a 24-hodinovým formátom. Zmeny v zobrazovaní času sa prejavia okamžite.
Kamera	
Povoliť kameru	Umožňuje povoliť alebo zakázať kameru. Možnosť Povoliť kameru je predvolene povolená.
Zvuk	
	Umožňuje povoliť alebo zakázať všetky integrované radiče zvuku. Predvolená hodnota: zapnuté
Povoliť mikrofón	Umožňuje povoliť alebo zakázať mikrofón. Možnosť Povoliť mikrofón je predvolene povolená.
Povoliť interný reproduktor	Umožňuje povoliť alebo zakázať integrovaný reproduktor. Možnosť Povoliť interný reproduktor je predvolene povolená.
Konfigurácia USB	
	Povoľuje alebo zakazuje spúšťanie systému z vysokokapacitných zariadení USB, ako sú napríklad externý pevný disk, optická jednotka a jednotka USB. Možnosť Povoliť predné porty USB je predvolene zvolená. Možnosť Povoliť zadné porty USB je predvolene zvolená. Možnosť Povoliť podporu spúšťania systému prostredníctvom portu USB je predvolene zvolená.
Konfigurácia predného portu USB	
	Umožňuje povoliť alebo zakázať jednotlivé porty USB. Možnosť Predný port 1 (ľavý dolný)* je predvolene zvolená. Možnosť Predný port 2 (pravý dolný)* je predvolene zvolená. Možnosť Predný port 3 (ľavý horný)* je predvolene zvolená. Možnosť Predný port 5 (pravý horný)* je predvolene zvolená. * označuje port s podporou rozhrania USB 3.0
	 POZNÁMKA: Klávesnica a myš USB funguje v programe na nastavenie systému BIOS vždy, bez ohľadu na toto nastavenie.
Konfigurácia zadného portu USB	
	Umožňuje povoliť alebo zakázať jednotlivé porty USB. Možnosť Zadný port 1 (ľavý horný)* je predvolene zvolená. Možnosť Zadný port 2 (pravý horný)* je predvolene zvolená. Možnosť Zadný port 3 (ľavý dolný)* je predvolene zvolená. Možnosť Zadný port 5 (pravý dolný)* je predvolene zvolená. * označuje port s podporou rozhrania USB 3.0

Tabuľka5. Možnosti nastavenia systému BIOS – ponuka Integrované zariadenia (pokračovanie)

Integrované zariadenia	
	 POZNÁMKA: Klávesnica a myš USB funguje v programe na nastavenie systému BIOS vždy, bez ohľadu na toto nastavenie.

Tabuľka6. Možnosti nastavenia systému – ponuka Úložisko

Dátové úložisko	
Prevádzka SATA	
Prevádzka SATA	Umožňuje konfigurovať prevádzkový režim radiča integrovaného ukladacieho zariadenia. Predvolená hodnota: RAID zapnuté Ukladacie zariadenie je nakonfigurované tak, aby podporovalo technológiu RAID. (Intel® Rapid Restore Technology)
Rozhranie ukladania	
Povolenie portu	Umožňuje povoliť alebo zakázať integrované jednotky. Predvolená hodnota: SATA-0 je ZAP. Predvolená hodnota: SATA-1 je ZAP. Predvolená hodnota: SATA-3 je ZAP. Predvolená hodnota: M.2 PCIe SDD-0 je ZAP.
Hlásenia SMART	Povolí alebo zakáže hlásenia SMART počas spustenia systému. Predvolená hodnota: vypnuté
Informácie od disku	Zobrazí informácie o rôznych integrovaných diskových jednotkách.
Povoliť MediaCard	Zapnite alebo vypnite všetky mediálne karty, prípadne povoľte či zakážte mediálnu kartu v režime iba na čítanie. Možnosť Secure Digital (SD) Card je predvolene zvolená.

Tabuľka7. Možnosti nastavenia systému – ponuka Obrazovka

Obrazovka	
Hlavná obrazovka	
Video Primary Display	Nastavenie alebo zmena hlavného radiča videa v prípade, ak sú v systéme dostupné viaceré radiče. Možnosť Auto je predvolene zvolená.
Jas pri napájaní z batérie	Umožňuje nastaviť jas obrazovky, keď je počítač napájaný z batérie. Predvolená hodnota: 50
Logo na celú obrazovku	
Logo na celú obrazovku	Zobrazí sa logo na celú obrazovku v prípade, ak sa rozlíšenie obrazovky zhoduje s obrázkom loga. Predvolená hodnota: vypnuté

Tabuľka8. Možnosti nastavenia systému – ponuka Pripojenie

Pripojenie	
Konfigurácia sieťového radiča	
Integrovaná karta NIC	Umožňuje riadiť integrovaný radič siete LAN. Možnosť Povoľiť s PXE je predvolene zvolená.
Povoliť bezdrôtové zariadenie	

Tabuľka8. Možnosti nastavenia systému – ponuka Pripojenie (pokračovanie)

Pripojenie	
WLAN	Umožňuje povoliť alebo zakázať interné zariadenie WLAN. Predvolená hodnota: zapnuté
Bluetooth®	Umožňuje povoliť alebo zakázať interné zariadenie Bluetooth®. Predvolená hodnota: zapnuté
Povoliť sieťový zásobník pre UEFI	
Povoliť sieťový zásobník pre UEFI	Zapne alebo vypne sieťové stohovanie UEFI. Predvolená hodnota: zapnuté
Funkcia spúšťania HTTP(s)	
Spúšťanie HTTP(s)	Umožňuje povoliť alebo zakázať integrovaný reproduktor. Možnosť Povoliť interný reproduktor je predvolene povolená. Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu spúšťania HTTP(s). Predvolená hodnota: zapnuté
Režimy spúšťania HTTP(s)	Nakonfigurujte režim spúšťania HTTP(s). Automatický režim získa adresu URL spúšťania z dynamického protokolu konfigurácie hostiteľa (DHCP). V manuálnom režime sa načíta používateľom zadaná adresa URL spúšťania. Automatický režim je predvolene zvolený.

Tabuľka9. Možnosti nastavenia systému – ponuka Napájanie

Napájanie	
Podpora prebudenia prostredníctvom USB	
Povoliť podporu prebudenia prostredníctvom USB	Povoľuje zariadeniam USB, ako sú myš alebo klávesnica, prebudiť systém z pohotovostného režimu, hibernácie alebo vypnutého stavu. Predvolená hodnota: zapnuté
Správanie pri napájaní zo siete	
Obnovenie napájania	Služi na konfigurácie reakcie systému po obnovení napájania po neočakávanom výpadku napájania. Predvolená hodnota: Zvolená je možnosť VYPNUTIE. Po obnovení sieťového napájania systém zostane vypnutý.
Riadenie spotreby v aktívnom stave	
ASPM	Umožňuje nastaviť úroveň riadenia spotreby v aktívnom stave (Active State Power Management, ASPM). Predvolená hodnota: Auto. Medzi zariadením a rozbočovačom rozhrania PCIe prebehne tzv. „handshake“, aby sa stanovil najvhodnejší režim ASPM, ktorý zariadenie podporuje.
Blokovanie spánku	
Blokovanie spánku	Umožňuje zakázať prechod počítača do stavu spánku (S3) v prostredí operačného systému. Predvolená hodnota: vypnuté
Ovládacie prvky režimu hlbokého spánku	
Ovládacie prvky režimu hlbokého spánku	Toto pole umožňuje určiť, ako veľmi má systém šetriť energiou, keď je v režime vypnutia (S5) alebo hibernácie (S4). Predvolená hodnota: povolené v S4 a S5

Tabuľka9. Možnosti nastavenia systému – ponuka Napájanie (pokračovanie)

Napájanie	
Technológia Intel Speed Shift Technology	
Technológia Intel Speed Shift Technology	Povoľuje alebo zakazuje technológiu Intel Speed Shift. Zapnutie tejto možnosti umožňuje operačnému systému automaticky zvoliť vhodný výkon procesora. Predvolená hodnota: zapnuté

Tabuľka10. Možnosti nastavenia systému – ponuka Zabezpečenie

Zabezpečenie	
Technológia Intel® Platform Trust	
Intel Platform Trust Technology zapnuté	Povoľte alebo zakážte viditeľnosť Platform Trust Technology (PPT) operačnému systému.
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 prejavia okamžite. Predvolená hodnota: Zakázané
Vymazať	Umožňuje povoliť alebo zakázať informácie o vlastníkovi Intel Platform Trust Technology (PPT). Po povolení toto nastavenie resetuje PPT do predvoleného stavu. Zmeny tohto nastavenia sa prejavujú po ukončení ponuky nastavenia systému BIOS. Predvolená hodnota: Zakázané
SMM Security Mitigation	
SMM Security Mitigation	Umožňuje povoliť alebo zakázať dodatočnú ochranu prostredníctvom nástroja SMM Security Mitigation. Operačný systém môže túto funkciu použiť na ochranu bezpečného prostredia vytvoreného pomocou zabezpečenia, ktoré využíva virtualizáciu. Predvolená hodnota: vypnuté
Vymazanie údajov pri ďalšom spustení systému	
Spustiť odstraňovanie údajov	Umožňuje povoliť alebo zakázať cyklus odstraňovania údajov. Keď je táto funkcia povolená, systém BIOS naplánuje spustenie cyklu odstraňovania údajov z ukladačích zariadení, ktoré sú pripojené k základnej doske, pri najbližšom reštartovaní počítača. Po realizácii zabezpečeného odstraňovania údajov nebude možné obnoviť žiadne údaje na úložných zariadeniach. Predvolená hodnota: vypnuté
Absolute®	Umožňuje povoliť alebo zakázať rozhranie modulu v systéme BIOS voliteľnej služby Absolute Persistence Module od firmy Absolute® Software. Predvolená hodnota: Enable Absolute
Možnosti zabezpečenia cesty spúšťania UEFI	
Možnosti zabezpečenia cesty spúšťania UEFI	Konfiguruje, či systém pri výbere cesty k spúšťaciemu zariadeniu UEFI z ponuky jednorazového spustenia systému, ktorá sa otvára klávesom F12, vyzve používateľa na zadanie hesla správcu (ak je nastavené). Predvolená hodnota: vždy, s výnimkou interného pevného disku
Heslo správcu	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo správcu.
Systémové heslo	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo systému.
Heslo interného pevného disku-0	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo internej jednotky pevného disku.

Tabuľka10. Možnosti nastavenia systému – ponuka Zabezpečenie (pokračovanie)

Zabezpečenie	
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 aktualizáčn é balíky 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 prejavia okamžite. Predvolená hodnota: Zakázané
Absolute®	Umožňuje povoliť alebo zakázať rozhranie modulu v systéme BIOS voliteľnej služby Absolute Persistence Module od firmy Absolute® Software. Predvolená hodnota: Enable Absolute
Uzamknutie nastavenia správcom	Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu.
Blokovanie hlavného hesla	Služí na vypnutie podpory používania hlavného hesla.. Pred zmenou tohto nastavenia treba vymazať heslá pevných diskov.
SMM Security Mitigation	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu SMM Security Mitigation.

Tabuľka11. Možnosti nastavenia systému – ponuka Heslá

Heslá	
Heslo správcu	Umožňuje používateľovi nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu (admin). Heslo správcu umožňuje nastaviť viaceré funkcie zabezpečenia.
Systémové heslo	Umožňuje používateľovi nastaviť, zmeniť alebo odstrániť systémové heslo.
Konfigurácia hesla	
Veľké písmená	Umožňuje nastaviť podmienku, že heslo musí obsahovať aspoň jedno veľké písmeno. Predvolená hodnota: vypnuté
Malé písmená	Umožňuje nastaviť podmienku, že heslo musí obsahovať aspoň jedno malé písmeno. Predvolená hodnota: vypnuté
Číslica	Umožňuje nastaviť podmienku, že heslo musí obsahovať aspoň jednu číslicu. Predvolená hodnota: vypnuté
Špeciálny znak	Umožňuje nastaviť podmienku, že heslo musí obsahovať aspoň jeden špeciálny znak. Predvolená hodnota: vypnuté
Minimálny počet znakov	Umožňuje nastaviť minimálny povolený počet znakov hesla. Predvolená hodnota: 04
Zmeny hesla	
Povoliť zmeny hesla nielen správcovi	Umožňuje používateľom povoliť alebo zakázať meniť systémové heslo a heslo pevného disku bez zadávania hesla správcu. Predvolená hodnota: zapnuté

Tabuľka11. Možnosti nastavenia systému – ponuka Heslá (pokračovanie)

Heslá	
Blokovanie hlavného hesla	
Povoliť blokovanie hlavného hesla	Umožňuje povoliť alebo zakázať podporu hlavného hesla.
Povoliť obnovenie identifikátora PSID bez oprávnenia správcu	
Povoliť obnovenie identifikátora PSID bez oprávnenia správcu	Umožňuje povoliť alebo zakázať obnovenia identifikátora Physical Security ID (PSID) úložných diskov NVMe prostredníctvom príkazového riadka nástroja Dell Security Manager. Predvolená hodnota: Zakázané
	POZNÁMKA: Po zakázaní je obnovenie PSID chránené heslom správcu systému BIOS (ak je nastavené) a pred vykonaním obnovenia bude používateľ musieť zadať heslo

Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Update, Recovery

Aktualizácia, Obnovenie	
Aktualizácie firmvéru prostredníctvom balíčkov UEFI Capsule	
Povoliť aktualizácie firmvéru prostredníctvom balíčkov UEFI Capsule	Umožňuje povoliť alebo zakázať aktualizácie systému BIOS prostredníctvom aktualizáčnych balíčkov UEFI Capsule. Predvolená hodnota: zapnuté
Obnovenie systému BIOS z pevného disku	
Obnovenie systému BIOS z pevného disku	Umožňuje počítaču obnoviť systém z niektorých chybných stavov systému BIOS pomocou súboru obnovenia na hlavnom pevnom disku používateľa alebo na externom USB kľúči. Predvolená hodnota: zapnuté
	POZNÁMKA: Obnovenie systému BIOS z pevného disku nie je dostupné pre jednotky s automatickým šifrovaním (SED).
Prechod na staršiu verziu systému BIOS	
Povoliť návrat na staršiu verziu systému BIOS	Umožňuje riadiť prepis firmvéru systému jeho predchádzajúcou verziou. Predvolená hodnota: zapnuté
Obnovenie operačného systému SupportAssist	
Obnovenie operačného systému SupportAssist	Umožňuje povoliť alebo zakázať pri niektorých systémových chybách postupnosť spúšťania pre nástroj SupportAssist OS Recovery. Predvolená hodnota: zapnuté
BIOSConnect	
BIOSConnect	Umožňuje povoliť alebo zakázať obnovenie operačného systému pomocou cloudovej služby v prípade, keď sa hlavný operačný systém nespustí ani po rovnakom alebo väčšom počte pokusov, ako je nastavený v časti Dell Auto OS Recovery Threshold, a systém sa nespustí z lokálnej služby, resp. lokálna služba nie je nainštalovaná. Predvolená hodnota: zapnuté
Prahová hodnota pre automatické obnovenie OS nástrojom firmy Dell	
Prahová hodnota pre automatické obnovenie OS nástrojom firmy Dell	Umožňuje ovládať postupnosť automatického zavádzania pre konzolu SupportAssist System Resolution Console a pre nástroj Dell OS Recovery Tool.

Tabuľka12. Možnosti nastavenia systému – ponuka Update, Recovery (pokračovanie)

Aktualizácia, Obnovenie
Predvolená hodnota: 2.

Tabuľka13. Možnosti nastavenia systému – ponuka Správa systému

Správa systému	
Servisný tag	PubTbl cell border-right-style="none"Zobrazuje Servisný tag počítača.
Inventárny štítok	Umožňuje vytvoriť popisovač zariadenia, ktorý môže správca IT použiť na identifikáciu počítača. Ak raz v systéme BIOS nastavíte popisovač zariadenia, už ho nebudete môcť zmeniť.
Prebudenie prostredníctvom siete LAN/WLAN	
Prebudenie prostredníctvom siete LAN/WLAN	Umožňuje nastavenie napájania počítača cez špeciálne signály siete LAN. Predvolená hodnota: Zakázané
Čas automatického zapnutia	
Čas automatického zapnutia	Umožňuje nastaviť dni a časy, kedy sa má počítač automaticky zapnúť. Predvolená hodnota: Zakázané
Hlásenia SERR	
Povolenie hlásení SERR	Umožňuje povoliť alebo zakázať mechanizmus hlásení SERR. Niektoré grafické karty vyžadujú, aby bol mechanizmus hlásení SERR zakázaný. Predvolená hodnota: zapnuté
Dátum prvého zapnutia	
Nastavenie dátumu vlastníctva	Povolenie alebo zakázanie nastavenia dátumu vlastníctva. Predvolená hodnota: vypnuté

Tabuľka14. Možnosti nastavenia systému – ponuka Klávesnica

Klávesnica	
Chyby klávesnice	
Enable Keyboard Error Detection	Umožňuje povoliť alebo zakázať hlásenie chýb súvisiacich s klávesnicou počas spúšťania počítača. Predvolená hodnota: zapnuté
Kontrolka Numlock	
Povolenie kontrolky Numlock	Umožňuje povoliť alebo zakázať kláves Numlock počas zavádzania operačného systému. Predvolená hodnota: zapnuté

Tabuľka15. Možnosti nastavenia systému – ponuka Správanie pred spustením

Správanie pred spustením	
Upozornenia a chyby	
Upozornenia a chyby	Umožňuje vybrať postup pri zobrazení upozornenia alebo chyby počas zavádzania operačného systému. Predvolené nastavenie: Pri výstrahách a chybách sa opýtať Keď sa zobrazia chyby alebo upozornenia, zavádzanie systému sa zastaví, zobrazí sa výzva a systém počká na reakciu používateľa.

Tabuľka15. Možnosti nastavenia systému – ponuka Správanie pred spustením (pokračovanie)

Správanie pred spustením	
	i POZNÁMKA: Ak sa zistia chyby považované za kritické z hľadiska prevádzky hardvéru počítača, zavádzanie systému sa vždy automaticky zastaví.
Fastboot	
Fastboot	Umožňuje nastaviť rýchlosť zavádzania operačného systému pomocou rozhrania UEFI. Predvolená hodnota: Úplne. Umožňuje nastaviť úplnú inicializáciu hardvéru a konfigurácie zariadení počas zavádzania operačného systému.
Predĺžený čas testu POST systému BIOS	
Predĺžený čas testu POST systému BIOS	Umožňuje nastaviť rýchlosť spustenia testu POST (Power-On Self-Test) v systéme BIOS. Predvolená hodnota: 0 sekúnd

Tabuľka16. Možnosti nastavenia systému – ponuka Virtualizácia

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

Tabuľka17. Možnosti nastavenia systému – ponuka Výkon

Výkon	
Podpora viacerých jadier	
Aktívne jadrá	Aktuálna verzia systému BIOS nepodporuje deaktiváciu jadra procesora. Umožňuje zmeniť počet jadier procesora, ktoré môže operačný systém využívať. Predvolené nastavené hodnoty sú všetky jadrá procesora. Predvolená hodnota: Všetky jadrá
Intel® SpeedStep	
Povoliť technológiu Intel SpeedStep	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby technológia Intel SpeedStep dynamicky prispôbovala napätie procesora a frekvenciu jadier s cieľom znižovať spotrebu energie a zohrievanie počítača. Predvolená hodnota: zapnuté
Riadenie stavov spánku procesora	
Povoliť riadenie stavov spánku procesora	Umožňuje povoliť alebo zakázať, aby procesor využíval stavy s nízkou spotrebou energie. Predvolená hodnota: zapnuté
Technológia Intel Turbo Boost	
Povolenie technológie Intel® Turbo Boost	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel TurboBoost procesora. Ak možnosť povolíte, ovládač Intel TurboBoost bude zvyšovať výkon procesora alebo grafického procesora.

Tabuľka17. Možnosti nastavenia systému – ponuka Výkon (pokračovanie)

Výkon	
Technológia Intel Hyper-Threading	Predvolená hodnota: zapnuté
Umožňuje povoliť technológiu Intel Hyper-Threading	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel Hyper-Threading procesora. Ak je režim povolený, zvyšuje efektivitu využívania výpočtových prostriedkov procesa, keď sa využíva v rámci každého jadra viaceru vláken.
	Predvolená hodnota: zapnuté

Tabuľka18. Možnosti nastavenia systému – ponuka Systémové denníky

Systémové záznamy	
Denník udalostí systému BIOS	
Vymazať denník udalostí systému BIOS	Umožňuje nastaviť pri udalostiach spojených so systémom BIOS hodnotu Ponechať alebo Vymazať.
	Predvolené nastavenie: Ponechať


Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Tabuľka19. Systémové heslo a heslo pre nastavenie

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

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

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

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

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

Nastavenie hesla nastavenia systému

Požiadavky

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

O tejto úlohe

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

Postup

1. Na obrazovke **Systém BIOS** alebo **Nastavenie systému** vyberte položku **Zabezpečenie** a stlačte kláves Enter. Zobrazí sa obrazovka **Zabezpečenie**.
2. Vyberte položku **Systémové heslo/heslo správcu** a do poľa **Zadajte nové heslo** zadajte heslo. Pri priradovaní systémového hesla dodržujte nasledujúce pravidlá:
 - Heslo môže obsahovať maximálne 32 znakov.
 - Heslo môže obsahovať čísla 0 – 9.

- Platné sú len malé písmená, veľké písmená nie sú povolené.
 - Povolené sú tieto špeciálne znaky: 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 správa s upozornením, aby ste uložili zmeny.
 5. Stlačením klávesu Y uložte zmeny.
Počítač sa reštartuje.

Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia

For this computer, the password clear feature is not performed with the service jumper. Instead, this function is accomplished through the power button.

Hlavné systémové heslo sa používa na vymazanie hesla správcu a počítača.


Note the code that appears on your locked computer's screen that is generated by hashing the computer's service tag. Dell customer support representative requires this code to generate the Master System password. Contact Dell customer support for receiving more assistance on resetting the system setup password.

Aktualizácia systému BIOS

Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows

Postup

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

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

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

Aktualizácia systému BIOS pomocou USB kľúča v prostredí systému Windows

Postup

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

8. Aktualizáciu systému BIOS dokončíte podľa pokynov na obrazovke.

Aktualizácia systému BIOS v prostrediach systémov Linux a Ubuntu

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

Aktualizácia systému BIOS z ponuky F12 jednorazového spustenia systému


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

O tejto úlohe

Aktualizácia systému BIOS

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

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

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

Aktualizácia z ponuky jednorazového spustenia systému

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

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

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

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

Postup

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

Riešenie problémov

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 20. Kódy LED

Diagnostické svetelné kódy	Popis problému
1,1	Zlyhanie detekcie modulu TPM
1,2	Neopraviteľné zlyhanie pamäte SPI flash
2,1	Zlyhanie procesora
2,2	Chyba základnej dosky (zahŕňa poškodenie systému BIOS alebo chybu pamäte ROM)
2,3	Nebola detegovaná žiadna pamäť/RAM
2,4	Chyba pamäte/RAM
2,5	Nainštalovaná nesprávna pamäť
2,6	Chyba základnej dosky/čipovej súpravy
3,1	Zlyhanie batérie CMOS
3,2	Zlyhanie zbernice PCI videokarty/čipu
3,3	Obraz na obnovenie systému sa nenašiel
3,4	Obraz na obnovenie systému sa našiel, ale je neplatný
3,5	Vyskytla sa porucha napájacej postupnosti EC
3,6	Systém SBIOS zaznamenal poškodenie pamäte flash
3,7	Čakanie na odpoveď ME na správu HECI
4,1	Zlyhanie obvodu napájania modulu DIMM.
4,2	Problém s pripojením napájacieho kábla procesora

Obnovenie operačného systému

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

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


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

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

Cyklus napájania Wi-Fi

O tejto úlohe

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

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

Postup

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

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 prepojky.

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.

Diagnostické chybové hlásenia

Tabuľka 21. 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 .

Tabuľka21. Diagnostické chybové hlásenia (pokračovanie)

Chybové hlásenia	Popis
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, obráťte 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: Printer out of paper. Take the appropriate action.
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 .
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 .

Tabuľka21. Diagnostické chybové hlásenia (pokračovanie)

Chybové hlásenia	Popis
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	U externej klávesnice skontrolujte prípojný kábel. Počítač reštartujte a počas zavádzania systému sa vyhnite 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 vyhnite 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.
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,

Tabuľka21. Diagnostické chybové hlásenia (pokračovanie)

Chybové hlásenia	Popis
	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

Tabuľka22. 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.

Tabuľka22. Systémové chybové hlásenia (pokračovanie)



Systémové hlásenia	Popis
	<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.

Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell

Zdroje svojpomoci


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


Tabuľka23. Zdroje svojpomoci

Zdroje svojpomoci	Umiestnenie zdrojov informácií
Informácie o výrobkoch a službách Dell	www.dell.com
Aplikácia My Dell	
Tipy	
Kontaktovať oddelenie podpory	Do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte Contact Support a stlačte kláves Enter .
Online pomocník pre operačný systém	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Získajte prístup k najlepším riešeniam, diagnostike, ovládačom a súborom na stiahnutie a zistíte o svojom počítači viac prostredníctvom videí, návodov a dokumentov.	Váš počítač Dell má svoj jedinečný identifikátor – servisný tag alebo kód expresného servisu. Ak si chcete pozrieť relevantné zdroje podpory pre váš počítač Dell, navštívte webovú stránku www.dell.com/support a zadajte svoj servisný tag alebo kód expresného servisu. Viac informácií o tom, kde nájdete servisný tag svojho počítača, nájdete tu: Umiestnenie servisného tagu na počítači .
Články databázy poznatkov Dell týkajúce sa rôznych problémov s počítačom	<ol style="list-style-type: none"> 1. Navštívte stránku www.dell.com/support. 2. Na lište s ponukou v hornej časti stránky Podpora vyberte položky Podpora > Databáza poznatkov. 3. Do vyhľadávacieho poľa na webovej stránke databázy poznatkov zadajte kľúčové slovo, tému alebo číslo modelu a potom kliknite alebo ťuknite na ikonu vyhľadávania, aby sa zobrazili súvisiace články.

Ako kontaktovať spoločnosť Dell

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

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

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