

Príručka majiteľa počítača Dell Precision R5500

Regulačný model: E15S
Regulačný typ: E15S001



Poznámky, varovania a výstrahy



POZNÁMKA: POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie počítača.



VAROVANIE: VAROVANIE uvádza možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov, ak sa nebudete riadiť pokynmi.



VÝSTRAHA: VÝSTRAHA označuje možné poškodenie majetku, osobné zranenie alebo smrť.

Informácie v tejto publikácii sa môžu zmeniť bez upozornenia.

© 2011 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

Reprodukcia týchto materiálov akýmkoľvek spôsobom bez písomného súhlasu spoločnosti Dell Inc. je prísne zakázaná.

Ochranné známky v tomto texte: Dell™, logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ a Wi-Fi Catcher™ sú ochrannými značkami spoločnosti Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® a Celeron® sú registrovanými ochrannými značkami a ochrannými značkami spoločnosti Intel Corporation v USA a iných krajinách. AMD® je registrovaná ochranná značka a AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ a ATI FirePro™ sú ochranné známky spoločnosti Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, tlačidlo Štart Windows Vista a Office Outlook® sú buď ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v USA a/alebo iných krajinách. Blu-ray Disc™ je ochranná značka, ktorú vlastní Blu-ray Disc Association (BDA) a je licencovaná pre používanie na diskoch a prehrávačoch. Slovná značka Bluetooth® je registrovaná ochranná značka, ktorú vlastní spoločnosť Bluetooth® SIG, Inc., a spoločnosť Dell Inc. túto značku používa v rámci licencie. Wi-Fi® je registrovaná ochranná značka spoločnosti Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Iné ochranné známky a obchodné názvy sa môžu v tejto publikácii používať ako odkazy na subjekty, ktoré si nárokuje tieto známky a názvy, alebo na ich produkty. Dell Inc. sa zrieka akýchkoľvek vlastníckych záujmov na iné ochranné známky a obchodné názvy ako svoje vlastné.

Obsah

1 Práca na počítači.....	9
Pred začatím prác vo vnútri počítača.....	9
Odporúčané nástroje.....	10
Vypnutie počítača.....	11
Po dokončení práce v počítači.....	11
2 Predný rám.....	12
Demontáž predného rámu.....	12
Inštalácia predného rámu.....	13
3 Kryt.....	14
Demontáž krytu.....	14
Inštalácia krytu.....	15
4 Chladiaci kryt.....	16
Demontáž chladiaceho krytu.....	16
Inštalácia chladiaceho krytu.....	17
5 Optická jednotka.....	18
Demontáž optickej jednotky.....	18
Inštalácia optickej jednotky.....	19
6 Držiak pevného disku.....	20
Demontáž držiaka pevného disku.....	20
Inštalácia držiaka pevného disku.....	21
7 Zostava pevného disku.....	22
Demontáž zostavy pevného disku.....	22
Inštalácia zostavy pevného disku.....	23
8 Základná doska SAS.....	24

Demontáž základnej dosky SAS.....	24
Inštalácia základnej dosky SAS.....	25
9 Napájací zdroj.....	26
Demontáž napájacieho zdroja.....	26
Inštalácia napájacieho zdroja.....	27
10 Ovládací panel.....	28
Demontáž ovládacieho panela.....	28
Inštalácia ovládacieho panela.....	29
11 Ventilátor systému.....	30
Demontáž ventilátorov systému.....	30
Inštalácia ventilátorov systému.....	31
12 Konzola ventilátora.....	32
Demontáž odnímateľnej konzoly ventilátora.....	32
Inštalácia odnímateľnej konzoly ventilátora.....	33
13 Rámy kariet.....	34
Demontáž rámov rozširujúcich kariet.....	34
Inštalácia rámov rozširujúcich kariet.....	37
14 Rozvodná jednotka napájania.....	38
Demontáž rozvodnej jednotky napájania.....	38
Inštalácia rozvodnej jednotky napájania.....	40
15 Stredná nastavbová doska.....	41
Demontáž strednej nastavbovej dosky.....	41
Inštalácia strednej nastavbovej dosky.....	42
16 Batéria CMOS.....	43
Vybratie batérie CMOS.....	43
Vloženie batérie CMOS.....	44

17 Video Card	46
Demontáž grafickej karty.....	46
Inštalácia grafickej karty.....	47
18 Karta radiča SAS	49
Demontáž karty radiča SAS.....	49
Inštalácia karty radiča SAS.....	50
Konfigurácia RAID.....	51
19 Hostiteľská karta pre vzdialený prístup	52
Demontáž hostiteľskej karty pre vzdialený prístup.....	52
Inštalácia hostiteľskej karty pre vzdialený prístup.....	53
20 Predná zostava kostry	55
Demontáž prednej zostavy kostry.....	55
Inštalácia prednej zostavy kostry.....	56
21 Procesor a chladič procesora	58
Demontáž procesorov a chladiča.....	58
Inštalácia procesorov a chladiča.....	60
22 Pamäť	62
Demontáž pamäte.....	62
Inštalácia pamäte.....	63
23 Systémová doska	65
Demontáž systémovej dosky.....	65
Inštalácia systémovej dosky.....	67
24 Nastavenie systému	68
Ponuka zavedenia.....	68
Časovanie postupnosti klávesov.....	69
Nástroj Dell Diagnostics.....	69
Možnosti nastavenia systému.....	70

25 Odstraňovanie problémov.....	79
Diagnostické kontrolky.....	79
Zvukové kódy.....	90
Chybové hlásenia.....	93
Address mark not found (Značka adresy sa nenašla).....	93
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. (Výstraha! Predchádzajúce pokusy pri zavádzaní tohto systému zlyhali na kontrolnom bode [nnnn]. Na pomoc pri riešení tohto problému si poznamenajte tento kontrolný bod a kontaktujte technickú podporu Dell.).....	93
Alert! Security override Jumper is installed. (Výstraha! Je nainštalovaná prepojka na vyradenie zabezpečenia.).....	93
Attachment failed to respond (Pripojená jednotka neodpovedá).....	93
Bad command or file name (Chybný príkaz alebo názov súboru)	94
Bad error-correction code (ECC) on disk read (Chybný opravný kód chyby (ECC) pri čítaní).....	94
Controller has failed (Radič zlyhal).....	94
Data error (Chyba údajov)	94
Decreasing available memory (Ubúdanie dostupnej pamäte)	94
Diskette drive 0 seek failure (Zlyhanie vyhľadávania disketovej jednotky 0).....	94
Diskette read failure (Zlyhanie čítania diskety).....	95
Diskette subsystem reset failed (Zlyhal reset podsystému diskety).....	95
Gate A20 failure (Zlyhanie brány A20).....	95
General failure (Všeobecná chyba)	95
Hard-disk drive configuration error (Chyba konfigurácie jednotky pevného disku)	95
Hard-disk drive controller failure (Zlyhanie radiča pevného disku).....	95
Hard-disk drive failure (Zlyhanie pevného disku)	95
Hard-disk drive read failure (Zlyhanie pri čítaní z pevného disku).....	96
Invalid configuration information-please run SETUP program (Neplatná konfigurácia – prosím, spustite program Nastavenie systému).....	96

Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (Neplatná konfigurácia pamäte, prosím osad'te DIMM1).....	96
Keyboard failure (Zlyhanie klávesnice).....	96
Memory address line failure at address, read value expecting value (Chyba adresnej zbernice pamäte, prečítaná hodnota očakávaná hodnota)	96
Memory allocation error (Chyba pri vyhradení pamäte).....	96
Memory data line failure at address, read value expecting value (Zlyhanie dátovej zbernice pamäti na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota).....	97
Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Zlyhanie logiky dvojitého pamäťového slova na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota).....	97
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Zlyhanie nepárnej/párnej logiky pamäte na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota).....	97
Memory write/read failure at address, read value expecting value (Zlyhanie zápisu do/čítania z pamäte na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota).....	97
Memory size in CMOS invalid (Veľkosť pamäte v CMOS neplatná).....	97
Memory tests terminated by keystroke (Test pamäte bol prerušený stlačením klávesu).....	98
No boot device available (Nie je dostupné žiadne zavádzacie zariadenie).....	98
No boot sector on hard drive (Na pevnom disku nie je žiaden zavádzací sektor)....	98
No timer tick interrupt (Žiadne prerušenie hodinového signálu časovača)	98
Non-system disk or disk error (Nesystémový disk alebo chyba disku).....	98
Not a boot diskette (Disketa, ktorá nie je zavádzacia).....	98
Plug and play configuration error (Chyba konfigurácie plug and play).....	99
Read fault (Chyba čítania).....	99
Requested sector not found (Želaný sektor sa nenašiel).....	99
Reset failed (Neúspešný reset).....	99
Sector not found (Sektor sa nenašiel)	99
Seek error (Chyba vyhľadávania)	99
Shutdown failure (Zlyhanie vypnutia)	99
Time-of-day clock stopped (Hodiny reálneho času sa zastavili)	100
Time-of-day not set-please run the System Setup program (Reálny čas nie je nastavený – prosím, spustite program Nastavenie systému)	100

Timer chip counter 2 failed (Zlyhalo počítadlo s časovacím obvodom 2 	100
Neočakávané prerušenie v chránenom režime.....	100
WARNING: Dell's disk monitoring system has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell. (VÝSTRAHA: Monitorovací systém Dell diskov zistil, že jednotka [0/1] na [primárnom/sekundárnom] EIDE radiči nefunguje podľa normálnych špecifikácií. Odporúčame vám okamžite zálohovať dáta a vymeniť pevnú jednotku kontaktovaním technickej podpory alebo firmy Dell.).....	100
Write fault (Chyba písania).....	101
Write fault on selected drive (Chyba písania na vybraný disk).....	101
X:\ is not accessible. The device is not ready (X:\ nie je prístupné. Zariadenie nie je pripravené)	101

26 Technické údaje..... 102

Technické údaje.....	102
----------------------	-----

27 Kontaktovanie spoločnosti Dell..... 109


Kontaktovanie spoločnosti Dell.....	109
-------------------------------------	-----


Práca na počítači


Pred začatím prác vo vnútri počítača

Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny, aby ste sa vyhli prípadnému poškodeniu počítača a zaistili svoju osobnú bezpečnosť. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup uvádzaný v tomto dokumente predpokladá, že sú splnené nasledujúce podmienky:


- Prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom.
- Súčasť sa môže vymeniť alebo, ak ste ju kúpili osobitne, nainštalovať podľa krokov demontáže v obrátenom poradí.


 **VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VAROVANIE:** Veľa opráv smie vykonávať iba oprávnený servisný technik. Mali by ste vykonávať iba postupy riešenia problémov a jednoduché opravy podľa oprávnenia v dokumentácii produktu alebo podľa pokynov online alebo telefónneho servisu a tímu technickej podpory. Škody spôsobené opravami, ktoré neboli autorizované spoločnosťou Dell, nie sú pokryté zárukou. Prečítajte si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s produktom, a postupujte podľa nich.

 **VAROVANIE:** Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu, napr. konektora na zadnej strane počítača, aby ste predišli elektrostatickému výboju.

 **VAROVANIE:** So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov alebo kontaktov na karte. Kartu držte za jej okraje alebo za jej kovovú montážnu konzolu. Komponenty ako procesor držte za okraje a nie za kolíky.

 **VAROVANIE:** Ak odpájate kábel, potiahnite ho za prípojku alebo pevný ťahací jazýček, ale nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektor zaistený západkami; pred odpojením takéhoto kábla stlačte západky. Konektory od seba odpájajte plynulým ťahom v rovnom smere – zabránite tým ohnutiu kolíkov. Skôr než niektorý kábel zapojíte, presvedčte sa, či sú oba konektory správne orientované a zarovnané.


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

Aby nedošlo k poškodeniu počítača, pred vykonaním servisného úkonu v počítači vykonajte nasledujúce opatrenia.

1. Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškriabal kryt počítača.
2. Vypnite počítač (pozrite časť Vypnutie počítača).

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

3. Odpojte od počítača všetky sieťové káble.
4. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
5. Stlačením a podržaním hlavného spínača odpojeného počítača uzemnite systémovú dosku.
6. Odstráňte kryt.

 **VAROVANIE:** Než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu - napríklad sa dotknite kovovej zadnej časti počítača. Počas práce sa opakovane dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné súčiastky.

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:


- malý plochý skrutkovač,
- krížový skrutkovač,
- malé plastové páčidlo,
- médium s aktualizácnym programom pre Flash BIOS.

Vypnutie počítača


 **VAROVANIE:** Predtým, než vypnete počítač, si uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a zatvorte všetky otvorené programy, aby ste zabránili strate údajov.

1. Vypnite operačný systém:

- V systéme Windows 7:

Kliknite na **Štart** , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.

- V systéme Windows Vista:

Kliknite na **Štart** , potom kliknite na šípku v dolnom pravom rohu v ponuke **Štart** podľa obrázka a kliknite na položku **Vypnúť**.



- V systéme Windows XP:

Kliknite na tlačidlo **Štart** → **Vypnúť počítač** → **Vypnúť**. Počítač sa vypne po ukončení vypínania operačného systému.

- ## 2. Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, vypnite ich stlačením a podržaním hlavného vypínača po dobu asi 6 sekúnd.

Po dokončení práce v počítači

Po skončení postupu inštalácie súčastí sa pred zapnutím počítača uistite, či ste pripojili všetky externé zariadenia, karty a káble.

1. Nasad'ite kryt.

 **VAROVANIE:** Pred zapojením sieťového kábla najskôr zapojte kábel do sieťového zariadenia a potom ho zapojte do počítača.

2. Pripojte k počítaču prípadné telefónne alebo sieťové káble.
3. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
4. Zapnite počítač.
5. Spustením programu Dell Diagnostics preverte, či váš počítač funguje správne.

Predný rám

Demontáž predného rámu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odomknite predný rám priloženým kľúčom.



3. Nadvihnite uvoľňovaciu západku rámu a opatrne odtiahnite rám od počítača.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia predného rámu](#)

Inštalácia predného rámu

1. Zasuňte predný rám do dolných otvorov a pritlačte ho k počítaču.
2. Zaistite uvoľňovaciu západku.
3. Zamknite predný rám priloženým kľúčom.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Súvisiace prepojenia

[Demontáž predného rámu](#)

Kryt

Demontáž krytu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímate [predný rám](#).
3. Pootočte uvoľňovaciu poistku doľava do odomknutej polohy.



4. Nadvihnite poistku a posuňte kryt smerom k zadnej časti počítača.



5. Držte obidve strany krytu a vyberte ho z počítača.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia krytu](#)

Inštalácia krytu

1. Umiestnite kryt na počítač a zatlačte ho, až kým nezaklapne na svoje miesto.
2. Poistku krytu potlačte nadol.
3. Skrutkovačom pootočením uvoľňovacej poistky doľava zamknite kryt.
4. Nainštalujte [predný rám](#).
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

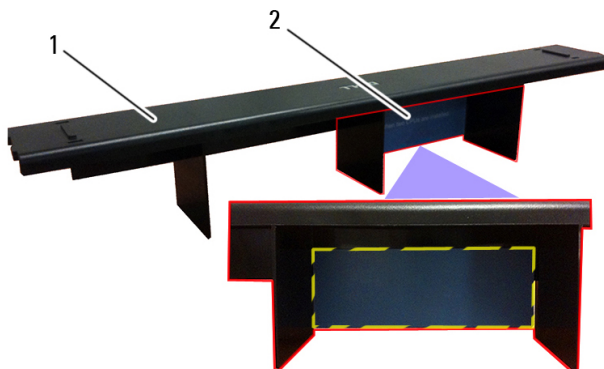
Súvisiace prepojenia

[Demontáž krytu](#)

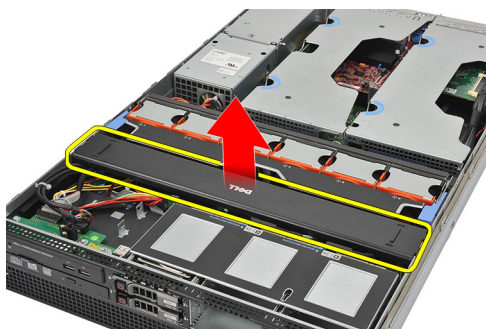
Chladiaci kryt

Demontáž chladiaceho krytu

△ **VAROVANIE:** Počítač má osadený jeden alebo dva procesory CPU. V súčasnosti, keď je osadený iba jeden procesor CPU, vzdušný prúd môže obísť CPU1 čím sa zvýši rýchlosť ventilátora a zvýši sa hluk vydaný ventilátorom. Vložením mylarovej súčiastky sa presmeruje tok vzduchu na CPU1. Keď sa nainštaluje druhé CPU, mylarová súčiastka bude nepotrebná a treba ju odstrániť, aby neprekážala chladeniu.



1. Chladiaci kryt
 2. Mylar – ak sú nainštalované dva procesory CPU, treba odstrániť
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
 2. Odnímte [predný rám](#).
 3. Odstráňte [kryt](#).
 4. Opatrne zdvihnite chladiaci kryt a vyberte ho zo systémovej dosky.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia chladiaceho krytu](#)

Inštalácia chladiaceho krytu

1. Opatrne umiestnite kryt pred ventilátory systému na systémovej doske.
2. Nainštalujte [kryt](#).
3. Nainštalujte [predný rám](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

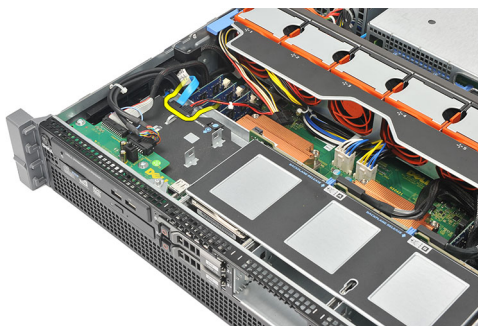
Súvisiace prepojenia

[Demontáž chladiaceho krytu](#)

Optická jednotka

Demontáž optickej jednotky

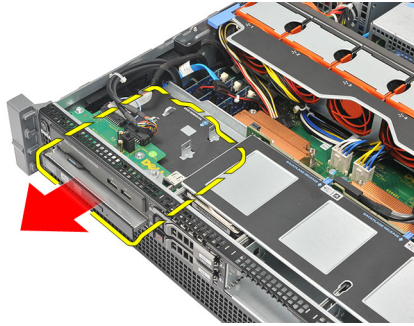
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Zo zadnej časti optickej jednotky odpojte napájací a dátový kábel.



6. Zatlačte a posuňte modrú uvoľňovaciu západku smerom k prednej časti počítača.



7. Posúvajte optickú jednotku cez počítača, kým sa neuvoľní zo šachty jednotky.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia optickej jednotky](#)

Inštalácia optickej jednotky

1. Vložte optickú jednotku do šachty mechaniky.
2. Zapojte napájacie a dátové káble.
3. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
4. Nainštalujte [kryt](#).
5. Nainštalujte [predný rám](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Súvisiace prepojenia

[Demontáž optickej jednotky](#)

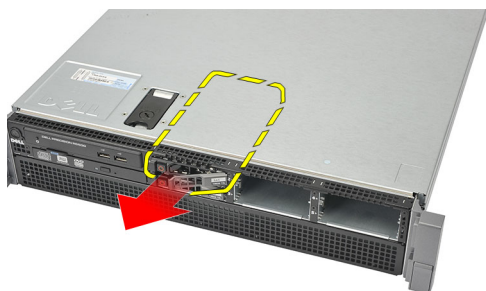
Držiak pevného disku

Demontáž držiaka pevného disku

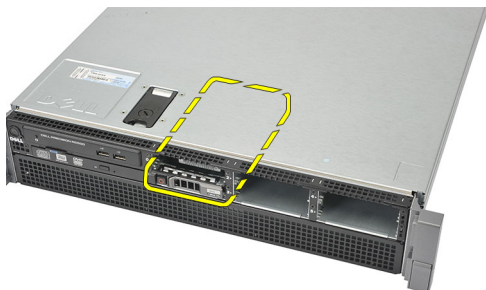
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Stlačte uvoľňovacie tlačidlo.



7. Ťahom otvorte držiak pevného disku.



8. Držte prednú stranu pevného disku a ťahajte ho, kým sa neuvoľní zo šachty jednotky.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia držiaka pevného disku](#)

Inštalácia držiaka pevného disku

1. Vložte pevný disk do šachty mechaniky.
2. Potlačte nosič pevného disku, až kým nezacvakne na svoje miesto.
3. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
4. Nainštalujte [kryt](#).
5. Nainštalujte [predný rám](#).
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

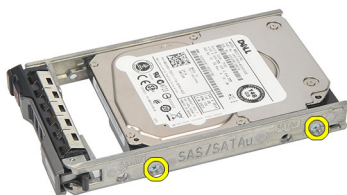
Súvisiace prepojenia

[Demontáž držiaka pevného disku](#)

Zostava pevného disku

Demontáž zostavy pevného disku

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímate [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímate [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Vyberte skrutky, ktoré zaisťujú rám pevného disku k pevnému disku.



8. Obráťte a vykonajte uvedené kroky demontáže pre druhú stranu rámu pevného disku.



9. Zdvihnite rám pevného disku a oddel'te ju od pevného disku.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia zostavy pevného disku](#)

Inštalácia zostavy pevného disku

1. Uložte pevný disk do rámu pevného disku.
2. Utiahnite skrutky, ktoré držia pevný disk na obidvoch stranách rámu pevného disku.
3. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
4. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
5. Nainštalujte [kryt](#).
6. Nainštalujte [predný rám](#).
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

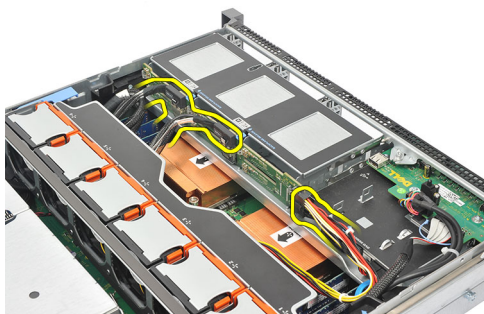
Súvisiace prepojenia

[Demontáž zostavy pevného disku](#)

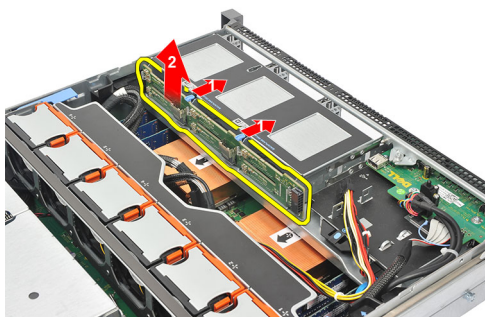
Základná doska SAS

Demontáž základnej dosky SAS

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímate [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímate [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Odpojte káble SAS.



9. Tlačte modré uvoľňovacie zarážky do smeru šípok na puzdre pevného disku. Posúvajte dosku nahor.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia základnej dosky SAS](#)

Inštalácia základnej dosky SAS

1. Stlačte modré uvoľňovacie zarážky a vložte základnú dosku do zásuvky pri zostave pevného disku.
2. Zapojte káble SAS.
3. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
4. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
5. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
6. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
7. Nainštalujte [kryt](#).
8. Nainštalujte [predný rám](#).
9. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

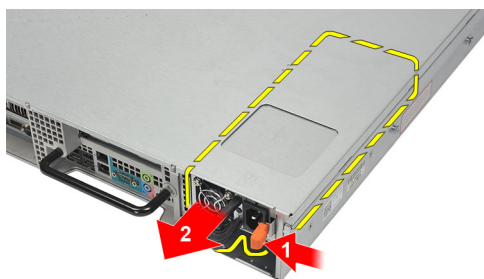
Súvisiace prepojenia

[Demontáž základnej dosky SAS](#)

Napájací zdroj

Demontáž napájacieho zdroja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Stlačte a podržte oranžovú západku pri poistke. Potom vytiahnite jednotku napájacieho zdroja z počítača.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia napájacieho zdroja](#)

Inštalácia napájacieho zdroja

1. Napájaciu jednotku tlačte smerom do počítača, kým sa neuchytí na mieste.
2. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
3. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
4. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
5. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
6. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
7. Nainštalujte [kryt](#).
8. Nainštalujte [predný rám](#).
9. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Súvisiace prepojenia

[Demontáž napájacieho zdroja](#)

Ovládací panel

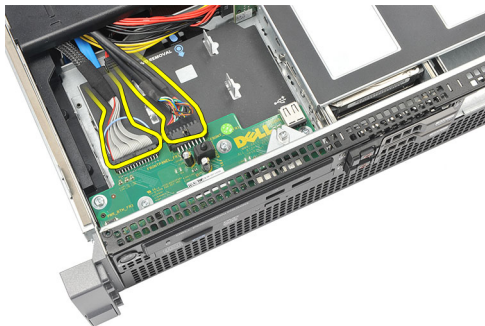
Demontáž ovládacieho panela

VAROVANIE: Na rozobratie a opätovné zostavenie ovládacieho panela sú potrebné dva ovládače Torx, T10 a T8.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímate [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímate [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Nájdite a odskrutkujte skrutku torx, ktorá upevňuje ovládací panel.



11. Demontujte káble ovládacieho panela.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia ovládacieho panela](#)

Inštalácia ovládacieho panela

1. Pripojte káble ovládacieho panela.
2. Vráťte skrutku torx, ktorá upevňuje ovládací panel.
3. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
4. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
5. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
6. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
7. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
8. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
9. Nainštalujte [kryt](#).
10. Nainštalujte [predný rám](#).
11. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

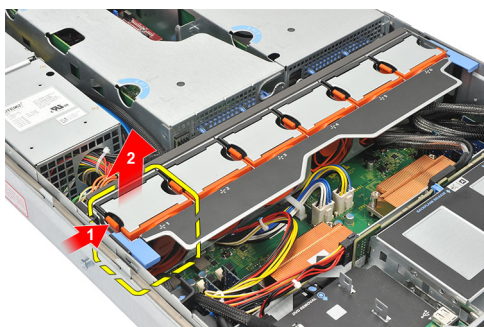
Súvisiace prepojenia

[Demontáž ovládacieho panela](#)

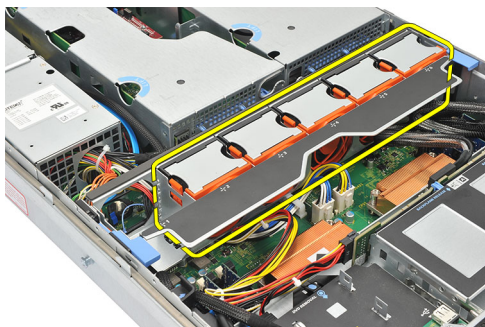
Ventilátor systému

Demontáž ventilátorov systému

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Stlačte uvoľňovaciu západku a vyberte ventilátor zo zostavy chladiaceho ventilátora.



12. Zopakovaním kroku 11 demontujte aj zvyšných päť chladiacich ventilátorov.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia ventilátorov systému](#)

Inštalácia ventilátorov systému

1. Zasuňte ventilátor do zostavy chladiaceho ventilátora, kým nezacvakne na svoje miesto.
2. Zopakujte krok 1 aj pre ostatné chladiace ventilátory.
3. Nainštalujte [ovládací panel](#).
4. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
5. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
6. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
7. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
8. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
9. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
10. Nainštalujte [kryt](#).
11. Nainštalujte [predný rám](#).
12. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

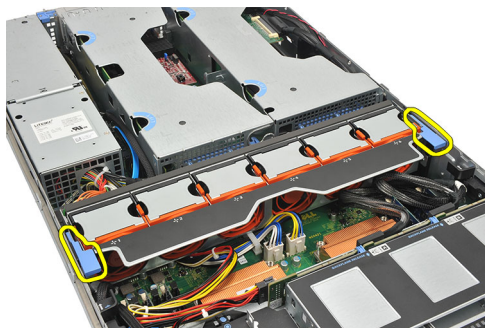
Súvisiace prepojenia

[Demontáž ventilátorov systému](#)

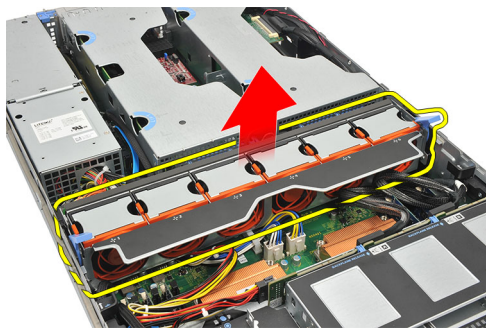
Konzola ventilátora

Demontáž odnímateľnej konzoly ventilátora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Potiahnite súčasne obidve uvoľňovacie západky nahor a uvoľnite konzolu.



13. Opatrne vyberte odnímateľnú konzolu ventilátora.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia odnímateľnej konzoly ventilátora](#)

Inštalácia odnímateľnej konzoly ventilátora

1. Vložte konzolu ventilátora do počítača.
2. Stlačte súčasne obidve uvoľňovacie západky a zaistite konzolu.
3. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
4. Nainštalujte [ovládací panel](#).
5. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
6. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
7. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
8. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
9. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
10. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
11. Nainštalujte [kryt](#).
12. Nainštalujte [predný rám](#).
13. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

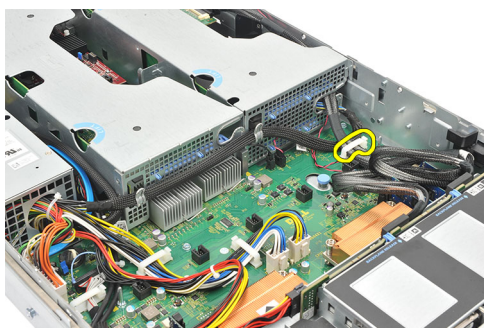
Súvisiace prepojenia

[Demontáž odnímateľnej konzoly ventilátora](#)

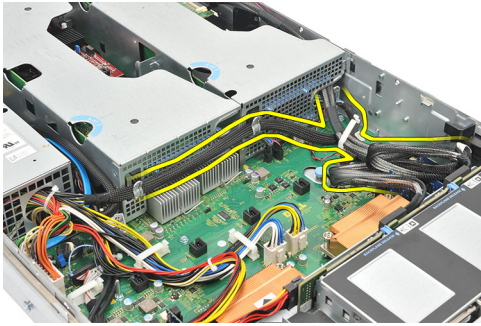
Rámy kariet

Demontáž rámov rozširujúcich kariet

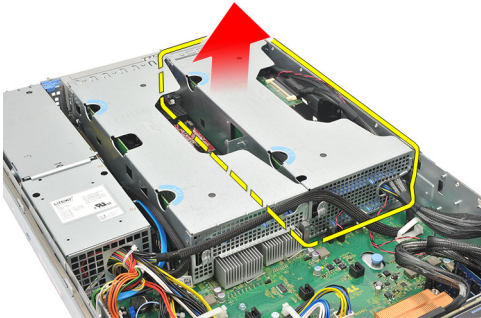
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Demontujte [odnímateľnú konzolu ventilátora](#).
13. Uvoľnite spony, ktoré držia napájacie káble.



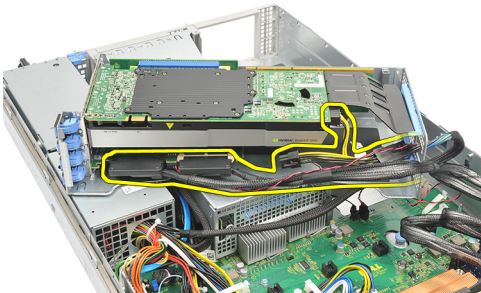
14. Vytiahnite káble vedúce k rámu rozširujúcich kariet.



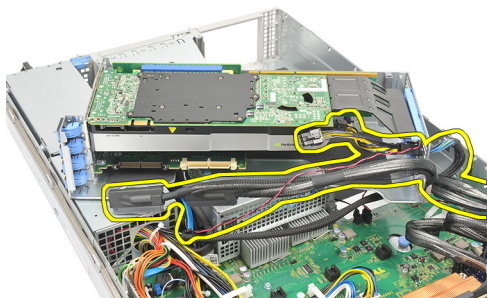
15. Opatrne nadvihnite rám rozširujúcich kariet.



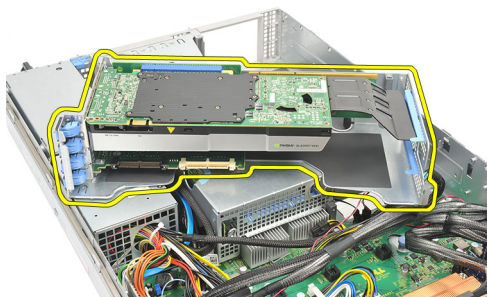
16. Prevráťte rám rozširujúcich kariet.



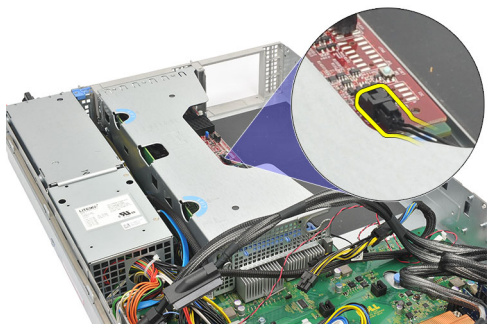
17. Odpojte káble vedúce k rozširujúcim kartám.



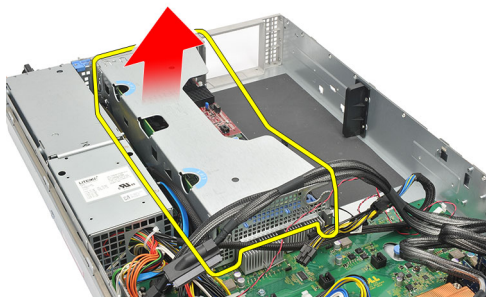
18. Opatrne vyberte vonkajší rám rozširujúcich kariet z počítača.



19. Odpojte káble vedúce k rámu rozširujúcich kariet.



20. Opatrne vyberte vnútorný rám rozširujúcich kariet z počítača.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia rámov rozširujúcich kariet](#)

Inštalácia rámov rozširujúcich kariet

1. Pripevnite vnútorný rám rozširujúcej karty v počítači.
2. Zapojte káble vedúce k rámu rozširujúcich kariet.
3. Pripevnite vonkajší rám rozširujúcej karty v počítači.
4. Zapojte káble vedúce k rozširujúcim kartám.
5. Prevráťte rám rozširujúcich kariet.
6. Umiestnite a uchyťte rám rozširujúcich kariet.
7. Nasmerujte káble vedúce k rámu rozširujúcich kariet.
8. Zapnite spony, ktoré držia napájacie káble.
9. Nainštalujte [konzolu ventilátora](#).
10. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
11. Nainštalujte [ovládací panel](#).
12. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
13. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
14. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
15. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
16. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
17. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
18. Nainštalujte [kryt](#).
19. Nainštalujte [predný rám](#).
20. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

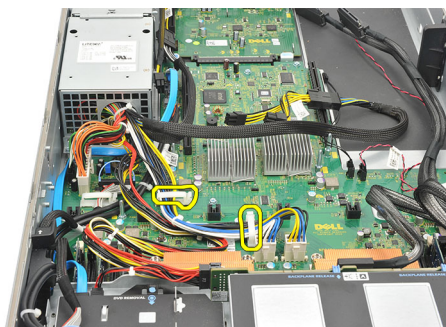
Súvisiace prepojenia

[Demontáž rámov rozširujúcich kariet](#)

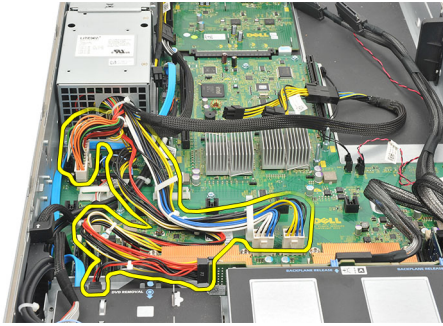
Rozvodná jednotka napájania

Demontáž rozvodnej jednotky napájania

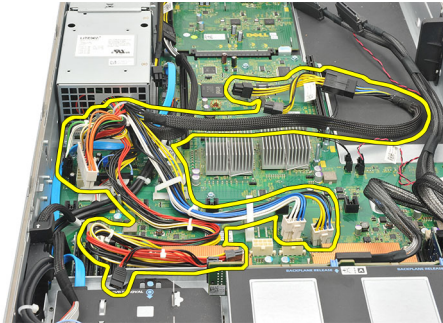
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Demontujte [odnímateľnú konzolu ventilátora](#).
13. Demontujte [rámy rozširujúcich kariet](#).
14. Uvoľnite spony káblov vedúcich k rozvodnej jednotke napájania.



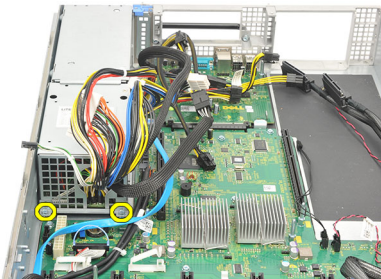
15. Odpojte konektory napájania CPU 1, CPU 2, základnej dosky SAS a optickej jednotky.



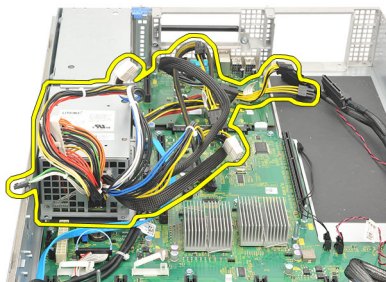
16. Uvoľnite káble napájania CPU 1, CPU 2, základnej dosky SAS a optickej jednotky.



17. Odstráňte skrutky, ktoré držia rozvodnú jednotku napájania.



18. Opatrne nadvihnite rozvodnú jednotku napájania a vyberte ju z počítača.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia rozvodnej jednotky napájania](#)

Inštalácia rozvodnej jednotky napájania

1. Umiestnite rozvodnú jednotku napájania na počítač.
2. Utiahnite skrutky, ktoré držia rozvodnú jednotku napájania.
3. Umiestnite káble napájania CPU 1, CPU 2, základnej dosky SAS a optickej jednotky.
4. Pripojte konektory napájania CPU 1, CPU 2, základnej dosky SAS a optickej jednotky.
5. Zapojte káble vedúce k rozvodnej jednotke napájania.
6. Nainštalujte [rámy kariet](#).
7. Nainštalujte [konzolu ventilátora](#).
8. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
9. Nainštalujte [ovládací panel](#).
10. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
11. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
12. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
13. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
14. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
15. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
16. Nainštalujte [kryt](#).
17. Nainštalujte [predný rám](#).
18. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

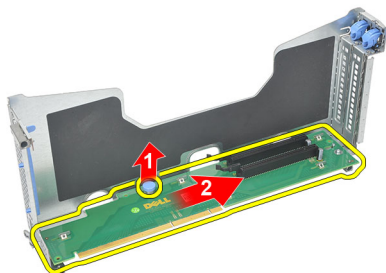
Súvisiace prepojenia

[Demontáž rozvodnej jednotky napájania](#)

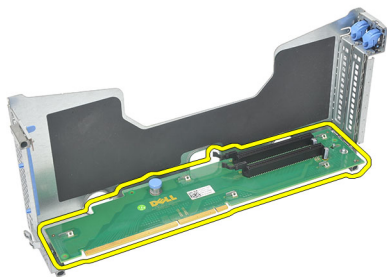
Stredná nadstavbová doska

Demontáž strednej nadstavbovej dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Demontujte [odnímateľnú konzolu ventilátora](#).
13. Demontujte [rámy rozširujúcich kariet](#).
14. Demontujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
15. Nadvihnite uvoľňovacie západky a opatrne posúvajte strednú nadstavbovú dosku doprava.



16. Zdvihnite strednú nadstavbovú dosku a vyberte ju počítača.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia strednej nadstavbovej dosky](#)

Inštalácia strednej nadstavbovej dosky

1. Umiestnite strednú nadstavbovú dosku na počítač.
2. Posuňte strednú nadstavbovú dosku na svoje miesto a stlačte uvoľňovaciu západku nadol.
3. Nainštalujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
4. Nainštalujte [rámy kariet](#).
5. Nainštalujte [konzolu ventilátora](#).
6. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
7. Nainštalujte [ovládací panel](#).
8. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
9. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
10. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
11. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
12. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
13. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
14. Nainštalujte [kryt](#).
15. Nainštalujte [predný rám](#).
16. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

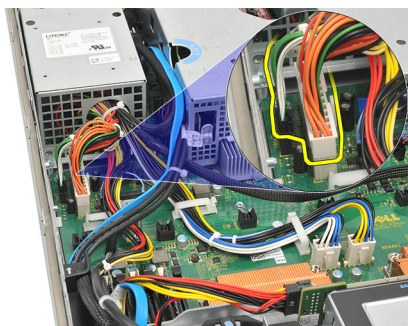
Súvisiace prepojenia

[Demontáž strednej nadstavbovej dosky](#)

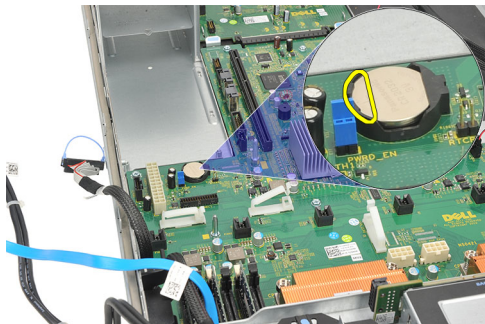
Batéria CMOS

Vybratie batérie CMOS

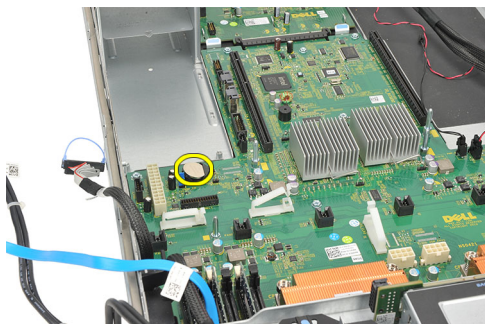
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímate [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímate [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Demontujte [odnímateľnú konzolu ventilátora](#).
13. Demontujte [rámy rozširujúcich kariet](#).
14. Demontujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
15. Demontujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
16. Odpojte káble vedúce k rozvodnej jednotke napájania.



17. Potlačte gombíkovú batériu smerom dnu, aby batéria vyskočila z objímky. (Rozvodnú jednotku sme odstránili kvôli viditeľnosti.)



18. Gombíkovú batériu vyberte zo systému a zlikvidujte ju podľa predpisov.



Súvisiace prepojenia

[Vloženie batérie CMOS](#)

Vloženie batérie CMOS

1. Vložte gombíkovú batériu z objímky v počítači.
2. Zapojte káble vedúce k rozvodnej jednotke napájania.
3. Nainštalujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
4. Nainštalujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
5. Nainštalujte [rámy kariet](#).
6. Nainštalujte [konzolu ventilátora](#).
7. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
8. Nainštalujte [ovládací panel](#).
9. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
10. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).

11. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
12. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
13. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
14. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
15. Nainštalujte [kryt](#).
16. Nainštalujte [predný rám](#).
17. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

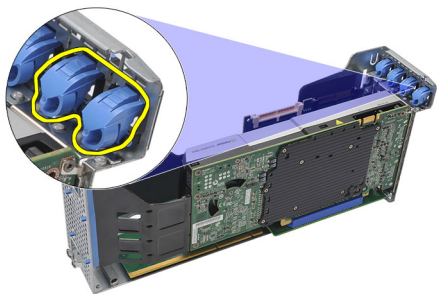
Súvisiace prepojenia

[Vybratie batérie CMOS](#)

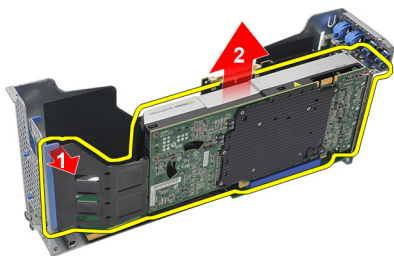
Video Card

Demontáž grafickej karty

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímate [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímate [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Demontujte [odnímateľnú konzolu ventilátora](#).
13. Demontujte [rámy rozširujúcich kariet](#).
14. Demontujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
15. Demontujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
16. Vyberte [batériu CMOS](#).
17. Stlačením uvoľňovacej poistky odistite grafickú kartu.



18. Stlačte uvoľňovaciu západku v smere podľa značky (1) a opatrne vyberte grafickú kartu z počítača v smere s označením (2).



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia grafickej karty](#)

Inštalácia grafickej karty

1. Zasuňte grafickú kartu do zásuvky, kým nezacvakne na svoje miesto.
2. Stlačením uvoľňovacej poistky zaistíte grafickú kartu.
3. Vložte [batériu CMOS](#).
4. Nainštalujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
5. Nainštalujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
6. Nainštalujte [rámy kariet](#).
7. Nainštalujte [konzolu ventilátora](#).
8. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
9. Nainštalujte [ovládací panel](#).
10. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
11. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).

12. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
13. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
14. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
15. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
16. Nainštalujte [kryt](#).
17. Nainštalujte [predný rám](#).
18. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

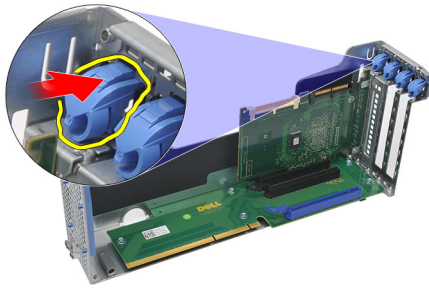
Súvisiace prepojenia

[Demontáž grafickej karty](#)

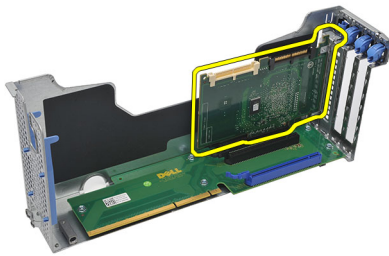
Karta radiča SAS

Demontáž karty radiča SAS

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Demontujte [odnímateľnú konzolu ventilátora](#).
13. Demontujte [rámy rozširujúcich kariet](#).
14. Demontujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
15. Demontujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
16. Vyberte [batériu CMOS](#).
17. Demontujte [grafickú kartu](#).
18. Stlačením uvoľňovacej poistky odistite kartu radiča SAS.



19. Opatrne nadvihnite kartu radiča SAS a vyberte ju z počítača.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia karty radiča SAS](#)

Inštalácia karty radiča SAS

1. Umiestnite a vložte kartu radiča SAS do počítača.
2. Vráťte uvoľňovaciu poistku do pôvodnej polohy a zaistite kartu radiča SAS.
3. Nainštalujte [grafickú kartu](#).
4. Vložte [batériu CMOS](#).
5. Nainštalujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
6. Nainštalujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
7. Nainštalujte [rámy kariet](#).
8. Nainštalujte [konzolu ventilátora](#).
9. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
10. Nainštalujte [ovládaci panel](#).
11. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
12. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).

13. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
14. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
15. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
16. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
17. Nainštalujte [kryt](#).
18. Nainštalujte [predný rám](#).
19. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).
20. Ak chcete povoliť funkciu RAID, prečítajte si časť [Konfigurácia RAID](#).

Súvisiace prepojenia

[Demontáž karty radiča SAS](#)

Konfigurácia RAID

Zariadenie Dell Precision R5500 podporuje konfigurácie RAID 0, 1, 5 a 10.



POZNÁMKA: Ďalšie informácie si nájdite v používateľskej príručke karty radiča SAS na stránke support.dell.com/manuals



POZNÁMKA: V dôsledku architektúry základnej dosky diskových jednotiek Dell Precision R5500 je možné používať súčasne iba jeden radič pevného disku.

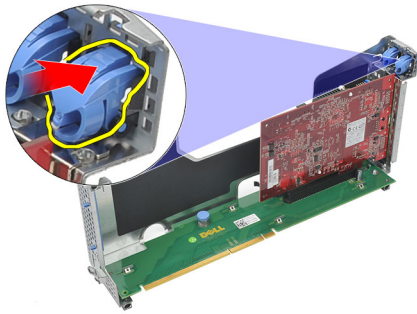
Pres začatím akéhokoľvek konfigurovania RAID musíte v počítači nastaviť režim s podporou RAID. Pri konfigurácii RAID vo svojom počítači postupujte podľa nasledujúcich krokov:

1. Otvorte nástroj Nastavenia systému, vyberte položku **Drives (Diskové jednotky)**. Stlačte tlačidlo <Enter>.
2. Vyberte položku **SATA operation (Prevádzka SATA)** a stlačte tlačidlo Enter.
3. Vyberte položku **RAID On (RAID zap.)** a stlačte kláves <Enter>, potom kláves <Esc>.
4. Vyberte položku **Save/Exit (Uložiť a skončiť)** a stlačte kláves <Enter>. Ukončíte nastavenie systému a pokračujte v zavádzaní systému.

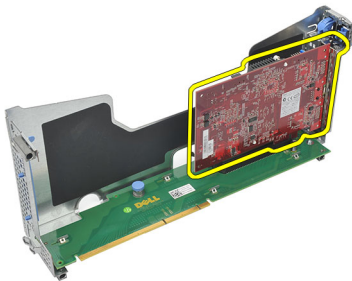
Hostiteľská karta pre vzdialený prístup

Demontáž hostiteľskej karty pre vzdialený prístup

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímate [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímate [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Demontujte [odnímateľnú konzolu ventilátora](#).
13. Demontujte [rámy rozširujúcich kariet](#).
14. Demontujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
15. Demontujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
16. Vyberte [batériu CMOS](#).
17. Demontujte [grafickú kartu](#).
18. Demontujte [karty radiča SAS](#).
19. Stlačením uvoľňovacej poistky odistíte hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup.



20. Zdvihnite hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup a vyberte ju z počítača.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia hostiteľskej karty pre vzdialený prístup](#)

Inštalácia hostiteľskej karty pre vzdialený prístup

1. Umiestnite a zasunite hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup do zásuvky.
2. Vráťte uvoľňovaciu poistku a uchýťte hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup.
3. Nainštalujte [karty radiča SAS](#).
4. Nainštalujte [grafickú kartu](#).
5. Vložte [batériu CMOS](#).
6. Nainštalujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
7. Nainštalujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
8. Nainštalujte [rámy kariet](#).
9. Nainštalujte [konzolu ventilátora](#).
10. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
11. Nainštalujte [ovládací panel](#).
12. Nainštalujte [napájací zdroj](#).

13. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
14. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
15. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
16. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
17. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
18. Nainštalujte [kryt](#).
19. Nainštalujte [predný rám](#).
20. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

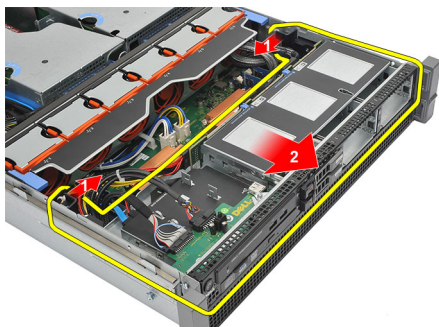
Súvisiace prepojenia

[Demontáž hostiteľskej karty pre vzdialený prístup](#)

Predná zostava kostry

Demontáž prednej zostavy kostry

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Demontujte [odnímateľnú konzolu ventilátora](#).
13. Demontujte [rámy rozširujúcich kariet](#).
14. Demontujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
15. Demontujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
16. Vyberte [batériu CMOS](#).
17. Demontujte [grafickú kartu](#).
18. Demontujte [kartu radiča SAS](#).
19. Demontujte [hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup](#).
20. Stlačte dve uvoľňovacie západky (s označením 1) a posuňte prednú zostavu kostry smerom k prednej časti počítača (s označením 2).



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia prednej zostavy kostry](#)

Inštalácia prednej zostavy kostry

1. Posúvajte prednú zostavu kostry smerom k zadnej časti počítača, kým nenaskočí na svoje miesto.
2. Nainštalujte [hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup](#).
3. Nainštalujte [kartu radiča SAS](#).
4. Nainštalujte [grafickú kartu](#).
5. Vložte [batériu CMOS](#).
6. Nainštalujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
7. Nainštalujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
8. Nainštalujte [rámy kariet](#).
9. Nainštalujte [konzolu ventilátora](#).
10. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
11. Nainštalujte [ovládací panel](#).
12. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
13. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
14. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
15. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
16. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
17. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
18. Nainštalujte [kryt](#).
19. Nainštalujte [predný rám](#).
20. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

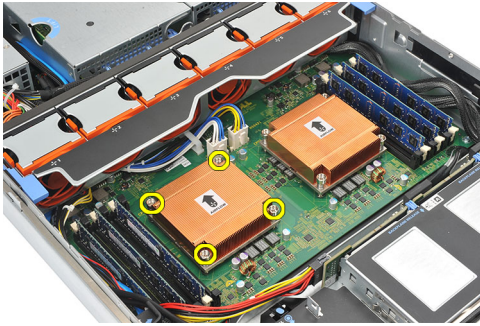
Súvisiace prepojenia

[Demontáž prednej zostavy kostry](#)

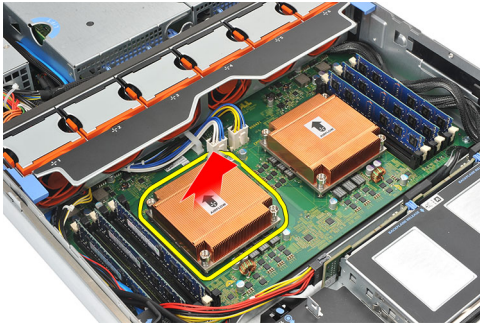
Procesor a chladič procesora

Demontáž procesorov a chladiča

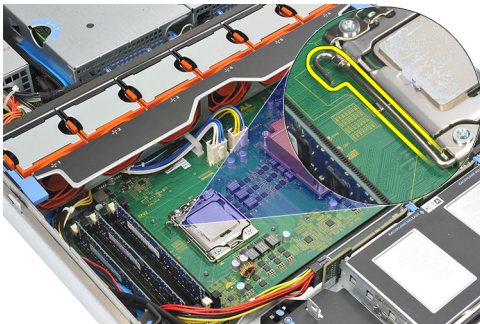
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Demontujte [odnímateľnú konzolu ventilátora](#).
13. Demontujte [rámy rozširujúcich kariet](#).
14. Demontujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
15. Demontujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
16. Vyberte [batériu CMOS](#).
17. Demontujte [grafickú kartu](#).
18. Demontujte [kartu radiča SAS](#).
19. Demontujte [hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup](#).
20. Demontujte [prednú zostavu kostry](#).
21. Povoľte istiace skrutky na chladiči.



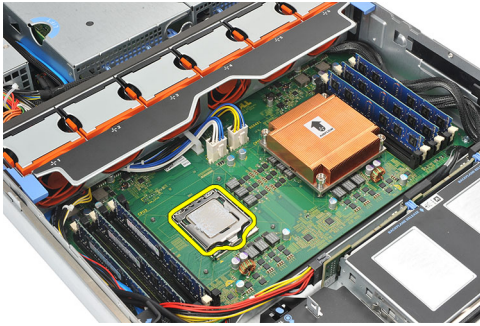
22. Opatrne zdvihnite chladič z procesora a vyberte ho z počítača.



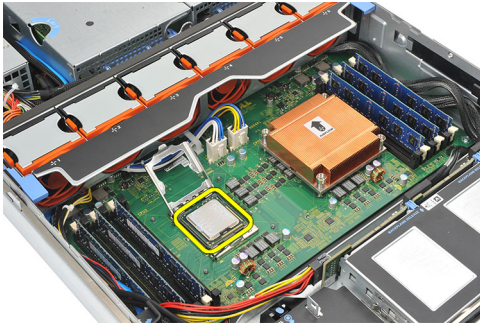
23. Položte pevne svoj palec na uvoľňovaciu páčku zásuvky procesora. Uvoľnite páčku zo zaistenej polohy potlačením nadol a vytiahnutím spod zarážky.



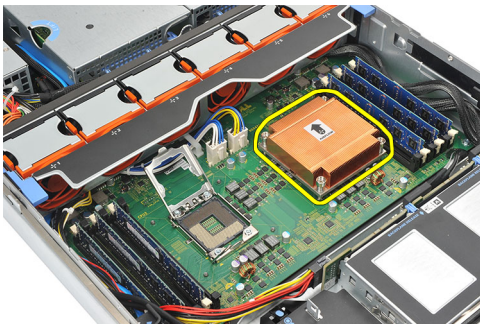
24. Pootočte páčku o 90 stupňov nahor, kým sa procesor neuvoľní z päťice. Pootočte ochranný štít procesora nahor a odnímite ho.



25. Opatrne vyberte procesor z päťice.



26. Zopakujte kroky 21 až 25 aj pre druhý procesor (ak je nainštalovaný).



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia procesorov a chladiča](#)

Inštalácia procesorov a chladiča

1. Umiestnite procesor na päťicu a zasuňte ho.
2. Zakryte päťicu ochranným štítom procesora.

3. Potlačte uvoľňovaciu páčku procesora nadol a zaistíte ju v uzavretej polohe pod zarážkou.
4. Umiestnite chladič na procesor na systémovej doske.
5. Zaskrutkujte a utiahnite istiace skrutky na chladiči.
6. Zopakujte kroky 1 až 5 aj pre druhý procesor.
7. Nainštalujte [prednú zostavu kostry](#).
8. Nainštalujte [hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup](#).
9. Nainštalujte [kartu radiča SAS](#).
10. Nainštalujte [grafickú kartu](#).
11. Vložte [batériu CMOS](#).
12. Nainštalujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
13. Nainštalujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
14. Nainštalujte [rámy kariet](#).
15. Nainštalujte [konzolu ventilátora](#).
16. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
17. Nainštalujte [ovládací panel](#).
18. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
19. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
20. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
21. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
22. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
23. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
24. Nainštalujte [kryt](#).
25. Nainštalujte [predný rám](#).
26. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

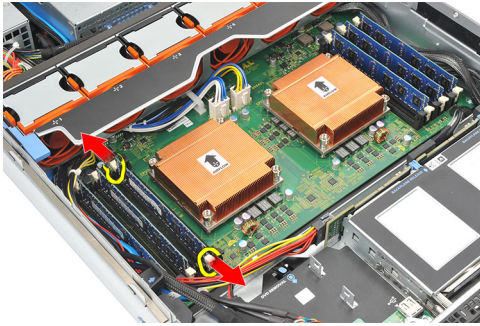
Súvisiace prepojenia

[Demontáž procesorov a chladiča](#)

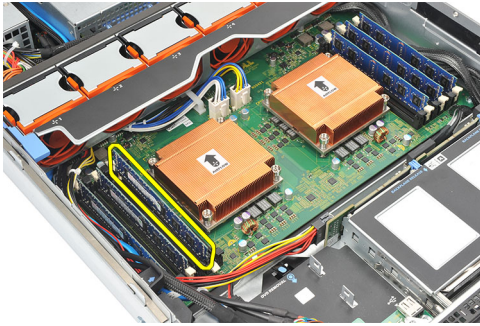
Pamäť

Demontáž pamäte

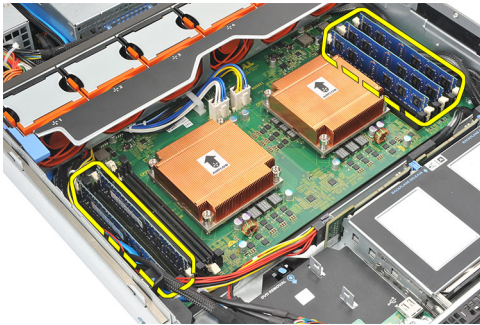
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Demontujte [odnímateľnú konzolu ventilátora](#).
13. Demontujte [rámy rozširujúcich kariet](#).
14. Demontujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
15. Demontujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
16. Vyberte [batériu CMOS](#).
17. Demontujte [grafickú kartu](#).
18. Demontujte [kartu radiča SAS](#).
19. Demontujte [hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup](#).
20. Demontujte [prednú zostavu kostry](#).
21. Demontujte [procesor a chladič](#).
22. Uvoľnite západky pamäte.



23. Vyberte pamäťový modul.



24. Zopakujte kroky 22 a 23 aj pre ostatné pamäťové moduly.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia pamäte](#)

Inštalácia pamäte

1. Vložte pamäťový modul do zásuvky.
2. Stlačením poistiek pamäte ju uchyťte na svojom mieste.

3. Zopakujte kroky 1 a 2 pre ostatné pamäťové moduly.
4. Nainštalujte [procesor a chladič](#).
5. Nainštalujte [prednú zostavu kostry](#).
6. Nainštalujte [hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup](#).
7. Nainštalujte [kartu radiča SAS](#).
8. Nainštalujte [grafickú kartu](#).
9. Vložte [batériu CMOS](#).
10. Nainštalujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
11. Nainštalujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
12. Nainštalujte [rámy kariet](#).
13. Nainštalujte [konzolu ventilátora](#).
14. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
15. Nainštalujte [ovládací panel](#).
16. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
17. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
18. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
19. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
20. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
21. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
22. Nainštalujte [kryt](#).
23. Nainštalujte [predný rám](#).
24. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

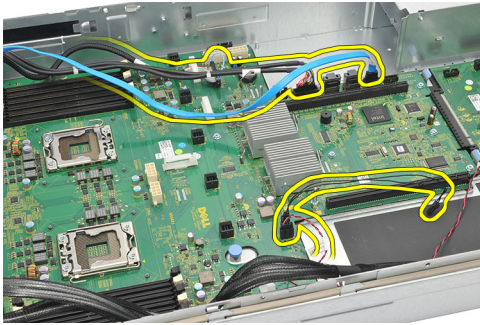
Súvisiace prepojenia

[Demontáž pamäte](#)

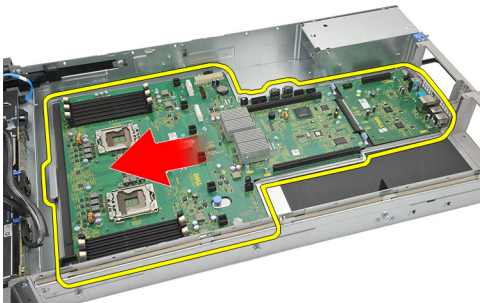
Systémová doska

Demontáž systémovej dosky

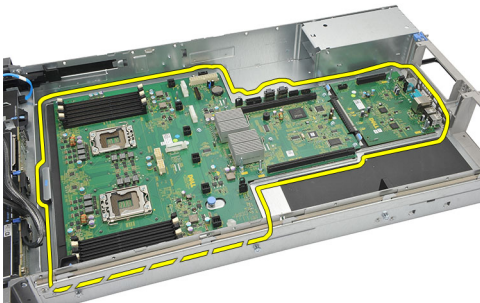
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odnímte [predný rám](#).
3. Odstráňte [kryt](#).
4. Odnímte [chladiaci kryt](#).
5. Demontujte [optickú jednotku](#).
6. Demontujte [držiak pevného disku](#).
7. Demontujte [zostavu pevného disku](#).
8. Demontujte [základnú dosku SAS](#).
9. Demontujte [napájací zdroj](#).
10. Demontujte [ovládací panel](#).
11. Demontujte [ventilátory systému](#).
12. Demontujte [odnímateľnú konzolu ventilátora](#).
13. Demontujte [rámy rozširujúcich kariet](#).
14. Demontujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
15. Demontujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
16. Vyberte [batériu CMOS](#).
17. Demontujte [grafickú kartu](#).
18. Demontujte [kartu radiča SAS](#).
19. Demontujte [hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup](#).
20. Demontujte [prednú zostavu kostry](#).
21. Demontujte [procesory a chladič](#).
22. Demontujte [pamäť](#).
23. Odpojte všetky káble vedúce k systémovej doske.



24. Nadvihnite modrú uvoľňovaciu západku a opatrne posúvajte systémovú dosku doľava.



25. Opatrne nadvihnite a vyberte systémovú dosku zo skrinky.



Súvisiace prepojenia

[Inštalácia systémovej dosky](#)

Inštalácia systémovej dosky

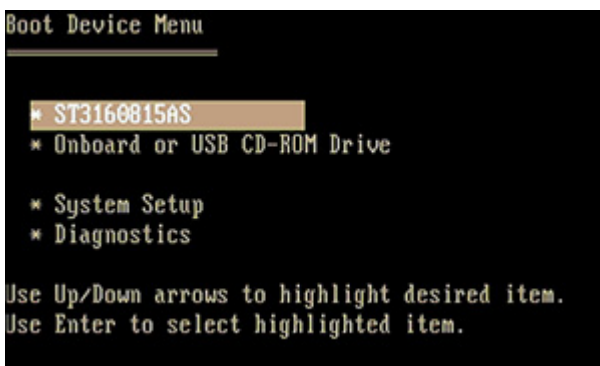
1. Systémovú dosku umiestnite na kostru.
2. Opatrne posúvajte systémovú dosku smerom k zadnej časti počítača. Stlačte modrú uvoľňovaciu západku.
3. Zapojte všetky káble k systémovej doske.
4. Nainštalujte [pamäť](#).
5. Nainštalujte [procesor a chladič](#).
6. Nainštalujte [prednú zostavu kostry](#).
7. Nainštalujte [hostiteľskú kartu pre vzdialený prístup](#).
8. Nainštalujte [kartu radiča SAS](#).
9. Nainštalujte [grafickú kartu](#).
10. Vložte [batériu CMOS](#).
11. Nainštalujte [strednú nadstavbovú dosku](#).
12. Nainštalujte [rozvodnú jednotku napájania](#).
13. Nainštalujte [rámy kariet](#).
14. Nainštalujte [konzolu ventilátora](#).
15. Nainštalujte [ventilátory systému](#).
16. Nainštalujte [ovládací panel](#).
17. Nainštalujte [napájací zdroj](#).
18. Nainštalujte [základnú dosku SAS](#).
19. Nainštalujte [zostavu pevného disku](#).
20. Nainštalujte [držiak pevného disku](#).
21. Nainštalujte [optickú jednotku](#).
22. Nainštalujte [chladiaci kryt](#).
23. Nainštalujte [kryt](#).
24. Nainštalujte [predný rám](#).
25. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Súvisiace prepojenia

[Demontáž systémovej dosky](#)

Nastavenie systému

Ponuka zavedenia



Podobne, ako aj predchádzajúce platformy pracovnej stanice, aj tento počítač poskytuje ponuku na jednorazové zavedenie systému. Táto funkcia poskytne používateľom rýchlu a pohodlnú pomôcku na obídenie poradia zavedenia systému určeného nástrojom System Setup a zaviesť systém priamo z konkrétneho zariadenia (napríklad z pružného disku, CD-ROM alebo pevného disku). Vylepšenia ponuky zavádzania, ktoré boli zavedené pre predchádzajúce platformy, sú nasledovné:

- **Jednoduchší prístup** – Kombinácia <Ctrl><Alt><F8> existuje naďalej a je možné ju použiť na vyvolanie ponuky, počas zavádzania systému však stačí stlačiť kláves <F12> na otvorenie ponuky.
- **Výzva pre používateľa** – Okrem jednoduchšieho prístupu k ponuke dostane používateľ aj výzvu na stlačenie klávesu na uvítacej obrazovke systému BIOS. Kláves už nie je „skrytý“ pred používateľom.
- **Diagnostické možnosti** – Ponuka zavádzania systému obsahuje aj dva diagnostické nástroje: IDE Drive Diagnostics (90/90 diagnostika pevného disku) a Boot to the Utility Partition (Zavedenie z oblasti nástrojov). Výhodou je, že si používateľ nemusí pamätať kombinácie klávesov <Ctrl><Alt><D>, <Ctrl><Alt><D> a <Ctrl><Alt><F10>.



POZNÁMKA: Keďže ponuka jednorazového zavádzania má vplyv len na aktuálne zavádzanie, výhodou je, že po dokončení riešenia problémov nevyžaduje zásah technika kvôli obnoveniu pôvodného poradia zavádzania.

Počítač ponúka niekoľko možností stlačenia klávesov dostupných počas testu POST a na obrazovke s logom Dell. Tieto kombinácie klávesov majú viacero nastavení.

Kláves	Funkcia	Popis
<F2>	Vstup do nastavení systému	Programom System Setup môžete zmeniť používateľom definovateľné nastavenia.
<F12> or <Ctrl><Alt><F8>	Zobrazte ponuku zavedenia systému	Ponuka pre jednorazové zavedenie systému a diagnostický nástroj.
<F3>	Zavedenie s podporou siete	Obíde poradie zavádzania dané systémom BIOS a zavedie systém zo siete.

Časovanie postupnosti klávesov

Klávesnica nie je prvým zariadením, ktoré sa inicializuje nástrojom Setup. Preto ak stlačíte niektorý kláves predčasne, vyradíte klávesnicu. Ak sa to stane, na monitore sa objaví správa o chybe klávesnice nemôžete reštartovať systém kombináciou <Ctrl><Alt>.

Ak chcete predísť tejto situácii, pred stlačením klávesu počkajte, kým sa klávesnica inicializuje. Sú dva spôsoby, ako sa o tom presvedčiť:

- Kontrolky klávesnice blikajú.
- Počas zavádzania systému sa v pravom hornom rohu obrazovky zobrazí hlásenie „F2=Setup“ (Nastavenie).


Druhý spôsob je použiteľný iba ak je už monitor zahriaty. V opačnom prípade systém často zobrazí obrazovku s touto možnosťou skôr, než je videesignál viditeľný. Ak sa to stane, použite prvý spôsob – kontrolky na klávesnici – na zistenie, či je už klávesnica inicializovaná.

Nástroj Dell Diagnostics


Platformy inštalované vo výrobe obsahujú nástroj na diagnostiku 32-bitového systému na nainštalovanej oblasti nástrojov. Tento diagnostický nástroj môžete spustiť stlačením klávesu <F12> počas zavádzania systému a voľbou nástroja Diagnostics.

Po stlačení tohto klávesu sa načítajú príslušné moduly a spustí sa diagnostika PSA. Po úspešnom dokončení sa objaví štandardná hlavná ponuka programu Dell Diagnostics. Po ukončení diagnostiky sa systém reštartuje a vráti sa do nainštalovaného operačného systému. Reštartovaním počítača kombináciou <Ctrl><Alt> systém tiež vráti normálnu zavádzaciu sekvenciu do platnosti.

Diskové jednotky, ktoré slúžia ako náhradné disky, nemajú túto oblasť nástrojov, preto neponúkajú túto možnosť. Systém ignoruje stlačenie uvedeného klávesu na týchto diskoch.

 **POZNÁMKA:** Oblasť nástrojov nie je chránená pred odlaďovacími procesmi alebo nástrojmi FDISK.

Možnosti nastavenia systému

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

- Ak chcete vykonať zmeny v nastaveniach systému BIOS, vyberte niektorú z nasledujúcich položiek, aktualizujte údaje a kliknite na tlačidlo **Apply (Použiť)**.
- Ak chcete obnoviť nastavenia z výroby, kliknite na tlačidlo **Load Defaults (Načítať predvolené nastavenia)**.
- Ak chcete zatvoriť okno, kliknite na tlačidlo **Exit (Skončiť)**.

Všeobecné

Systémová doska

Zobrazuje tieto informácie:

- System Information (Systémové informácie): Zobrazuje **verziu systému BIOS, servisný štítok, kód expresného servisu, značku zariadenia, dátum výroby a dátum nadobudnutia**.
- Memory Information (Informácie o pamäti): Zobrazuje **nainštalovanú pamäť, rýchlosť pamäte, počet aktívnych kanálov, technológiu pamäte, veľkosť DIMM 1, veľkosť DIMM 2, veľkosť DIMM 3, veľkosť DIMM 4, veľkosť DIMM 5, veľkosť DIMM 6, veľkosť DIMM 7, veľkosť DIMM 8, veľkosť DIMM 9, veľkosť DIMM 10, veľkosť DIMM 11 a veľkosť DIMM 12**.
- Processor Information (Informácie o procesore): Zobrazuje informácie o každom CPU. Nasledujúce polia sú spoločné pre procesory CPU 1 a CPU 2: **typ procesora, rýchlosť procesora, rýchlosť QPI, vyrovnávacia pamäť procesora L2, vyrovnávacia pamäť procesora L3, ID procesora, verzia mikrokódu, podporu viacjadrového procesora, podporu HT a 64-bitovú technológiu**.

Všeobecné

	<ul style="list-style-type: none">• Slot Information (Informácie o zásuvkách): Zobrazuje SLOT1, SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4, SLOT5, SLOT6 a SLOT7.
Date/Time (Dátum a čas)	Zobrazenie aktuálneho nastavenia dátumu a času. Zmeny systémového dátumu a času sa prejavia okamžite.
Boot Sequence (Postupnosť zariadení pre zavedenie systému)	Určuje poradie, v ktorom sa počítač pokúša nájsť operačný systém na zariadeniach uvedených v zozname. <ul style="list-style-type: none">• USB Floppy Drive (Disketová jednotka USB)• #2300 ID00 LUN0 FUJITSU MBE2147RC• #2300 ID01 LUN0 FUJITSU MBE2147RC• CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW)• Onboard or USB CD-ROM Drive (Mechanika CD-ROM na doske alebo USB)• USB Device (Zariadenie USB)

Drives (Diskové jednotky)

Diskette Drive (Disketová jednotka)	Definuje spôsob ako systém BIOS konfiguruje disketové jednotky <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Zakázané)• Enabled (Povolené, predvolené nastavenie)
SATA Operation (Prevádzka SATA)	Konfiguruje prevádzkový režim radiča integrovaného pevného disku. <ul style="list-style-type: none">• RAID Autodetect / AHCI (Autodetegovanie RAID / AHCI)• RAID Autodetect / AHCI (Autodetegovanie RAID / ATA)• RAID On (RAID zap., predvolené nastavenie)
SMART Reporting (Inteligentné hlásenia)	Riadi, či budú chyby pevného disku pre integrované diskové jednotky hlásené počas štartu. Enable Smart Reporting (Povoliť inteligentné hlásenia) – v predvolenom nastavení vypnuté
Drives (Diskové jednotky)	Tieto polia umožnia zapnúť alebo vypnúť rôzne diskové jednotky v počítači: <ul style="list-style-type: none">• SATA-0

Drives (Diskové jednotky)

- SATA-1
- SATA-2
- SATA-3
- SATA-4
- SATA-5

System Configuration (Konfigurácia systému)

Integrated NICs (Integrované sieťové radiče)	<p>Povoľuje alebo zakazuje integrovanú sieťovú kartu. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre integrovaný NIC (radič sieťového rozhrania):</p> <ul style="list-style-type: none">• Disable (Zakázať)• Enable (Povoliť, predvolené nastavenie)• Enable with PXE (Povoliť s PXE)
USB Controller (Radič USB)	<p>Povoľuje alebo zakazuje integrovaný radič rozhrania USB.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disable (Zakázať)• Enable (Povoliť, predvolené nastavenie)• No boot (Nezaviesť)
Serial Port #1 (Sériový port č. 1)	<p>Určuje funkciu integrovaného sériového portu.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disable (Zakázať)• Auto (predvolené nastavenie)• COM1• COM3
Spread Spectrum Clocking (Rozptýlené spektrum signálu hodín)	<p>Povoľuje alebo zakazuje rozptýlené spektrum signálu hodín.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disable (Zakázať)• Enable (Povoliť, predvolené nastavenie)
Miscellaneous Devices (Rôzne zariadenia)	<p>Povoľuje alebo zakazuje rôzne systémové zariadenia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Front USB (Predný konektor USB)• Rear USB (Zadný konektor USB)• Audio

Video

Primary Video (Primárne video)	Umožňuje používateľom určiť poradie, v ktorom systém prideluje primárny radič grafickej karty, keď sú k dispozícii aspoň dva radiče. <ul style="list-style-type: none">• Možnosť 1• Možnosť 2
-----------------------------------	--

Performance (Výkon)

Multi Core Support (Podpora viacjadrových procesorov)	Určuje, či bude mať počítač povolené použiť jeden alebo všetky jadrá. Enable Multi Core Support (Povoliť podporu viacerých jadier) – v predvolenom nastavení zapnuté.
Technológia Hyper-Threading	Zapne alebo vypne technológiu hypervlákién. Enable Hyper-Threading Technology (Povoliť technológiu hypervlákién) – v predvolenom nastavení vypnuté.
Intel Xeon	Povoľuje alebo zakazuje režim Intel TurboBoost procesora. Enable Intel Turbo Boost Technology (Povoliť technológiu Intel Turbo Boost) – v predvolenom nastavení zapnuté
Intel SpeedStep	Povoľuje alebo zakazuje režim Intel SpeedStep procesora. Enable Intel SpeedStep (Povoliť Intel SpeedStep) – v predvolenom nastavení zapnuté
C States Control (Ovládanie stavov C)	Povoľuje alebo zakazuje ďalšie stavy spánku procesora. C States Control (Ovládanie stavov C) – v predvolenom nastavení zapnuté
Hardware Prefetcher (Hardvérové načítavanie údajov)	Ak je zapnuté, automaticky vopred načíta údaje a kód pre procesor. Enable Hardware Prefetcher (Povoliť hardvérové načítavanie údajov) – v predvolenom nastavení zapnuté
Adjacent Cache Line Prefetch (Načítať nasledujúci riadok z vyrovnávacej pamäte)	Ak je zapnuté, procesor načíta aktuálny a nasledujúci riadok z vyrovnávacej pamäte. Enable Adjacent Cache Line Prefetch (Povoliť načítavanie nasledujúceho riadku z vyrovnávacej pamäte) – v predvolenom nastavení zapnuté

Performance (Výkon)

Limit CPUID Value (Obmedziť hodnotu CPUID)	Ak je zapnuté, obmedzí maximálnu hodnotu, ktorú bude štandardná funkcia CPUID procesora podporovať. Enable CPUID Limit (Povoliť obmedzenie hodnoty CPUID) – v predvolenom nastavení vypnuté
Memory Node Interleaving (Prekladanie pamäťového uzla)	Ovláda, koľko systémovej pamäte rozdelenej medzi fyzickými procesormi sa nakonfiguruje a hlási operačnému systému. <ul style="list-style-type: none">• SMP (predvolené)• NUMA

Virtualization Support (Podpora virtualizácie)

Virtualization (Virtualizácia)	Určuje, či môže monitor virtuálneho prístroja (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú virtualizačné technológie Intel Virtualization Technology. Enable Intel® Virtualization Technology (Povoliť technológiu Intel® Virtualization Technology) – v predvolenom nastavení povolená.
VT for Direct I/O (VT pre priamy vstup/výstup)	Určuje, či môže monitor virtuálneho počítača (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúka technológia Intel Virtualization Technology pre priamy vstup/výstup. Enable Intel® VT for Direct I/O (Povoliť technológiu Intel® VT pre priamy vstup/výstup) – v predvolenom nastavení zakázaná.

Security (Zabezpečenie)

Administrator Password (Heslo správcu)	Zabráni neoprávneným používateľom zmeniť konfiguračné nastavenia. Zadať nasledujúce údaje a kliknite na tlačidlo OK: <ol style="list-style-type: none">1. Old Password (Staré heslo)2. New Password (Nové heslo)3. Re-enter the new password (Zadať nové heslo znova)
System Password (Systémové heslo)	Zabráni neoprávneným používateľom spustiť systém. Zadať nasledujúce údaje a kliknite na tlačidlo OK. <ol style="list-style-type: none">1. Enter the old password (Zadať staré heslo) – Ak nie je nastavené heslo, pole „Enter the old password“ sa nenastavuje.2. Enter the new password (Zadať nové heslo)

Security (Zabezpečenie)

3. Re-enter the password (Zadat' heslo znova)

Password Changes (Zmeny hesla)	Riadi interakciu medzi heslom systému a heslom správcu. Enable Password Changes (Povoliť zmeny hesiel, v predvolenom nastavení povolené)
TPM Security (Zabezpečenie modulu TPM)	Riadi, či má byť modul Trusted Platform Module (TPM – Modul dôveryhodnej platformy) povolený a viditeľný v operačnom systéme. Ak je povolená, BIOS zapne modul TPM počas testu POST, aby sa mohol používať v operačnom systéme. TPM Security (Zabezpečenie modulu TPM, vypnuté v predvolenom nastavení) Ak je táto možnosť povolená, používateľ môže vybrať z troch možností: <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Deaktivovať)• Activate (Aktivovať)• Clear (Vymazať)
CPU XD Support (Podpora procesora XD)	Povoľuje alebo zakazuje režim Execute Disable (Zákaz vykonávania) procesora. Enable CPU XD Support (Povoliť podporu CPU XD) – v predvolenom nastavení zapnuté.
OROM Protection (Ochrana OROM)	Určuje, či je povolený prístup ku konfiguráciám Option ROM počas zavádzania systému (ako napríklad CTRL+I alebo CTRL+P). Enable OROM Protection (Povoliť ochranu OROM) – v predvolenom nastavení povolené
Computrace(R)	Aktivuje alebo deaktivuje rozhranie modulu BIOS voliteľnej služby Computrace Service od firmy Absolute Software. <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Deaktivovať) – v predvolenom nastavení vypnuté.• Disable (Zakázať)• Activate (Aktivovať)
Chassis Intrusion (Vniknutie do skrinky)	Riadi funkciu Vniknutie do skrinky. Možné hodnoty tohto nastavenia: Clear Intrusion Warning (Vymazať upozornenie na vniknutie do skrinky) – v predvolenom nastavení povolené

Security (Zabezpečenie)

Dostupné možnosti sa sprístupnia, keď sa začiarkne políčko.

- Disable (Zakázať)
- Enable (Povoliť)
- On-Silent (Zapnuté, tichý režim) – Povolené v predvolenom nastavení (ak bolo zistené vniknutie do skrinky)

Power Management (Správa napájania)

AC Recovery (Obnovenie napájania striedavým prúdom) Určuje, ako má systém reagovať na obnovenie napájania po výpadku. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre obnovenie napájania:

- Power Off (Vypnúť, predvolené nastavenie)
- Power On (Zapnúť)
- Last State (Posledný stav)

Auto On Time (Čas automatického zapnutia) Nastavenie času automatického zapnutia počítača. Čas sa zadáva v štandardnom 12-hodinovom formáte (hodiny:minúty:sekundy). Zmeňte čas spustenia zadaním hodnôt do polí času a výberu predpoludnia (AM) alebo popoludnia (PM). K dispozícii sú nasledujúce možnosti:

- Disable (Zakázať, predvolené nastavenie)
- Every Day (Každý deň)
- Weekdays (Dni týždňa)



POZNÁMKA: Táto funkcia nefunguje, ak vypnete počítač pomocou vypínača na rozvodke alebo prepäťovej ochrane alebo ak je nastavenie **Automatické zapnutie** nastavené na možnosť Zakázané.

Low Power Mode (Režim nízkej spotreby) Určuje, ako agresívne má počítač šetriť energiou, keď je vypnutý alebo je v režime dlhodobého spánku.
Enable Low Power Mode (Povoliť režim nízkej spotreby) – v predvolenom nastavení vypnuté

Remote Wake Up (Prebudenie na diaľku) Určuje, či sa môže systém zapnúť na diaľku z režimu pozastavenia, dlhodobého spánku alebo vypnutého.

- Disable (Zakázať)
- Enable (Povoliť)

Power Management (Správa napájania)

- Enable with Boot to NIC (Povoliť so zavádzaním do NIC)

Maintenance (Údržba)

Service Tag (Servisný štítok)	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag (Inventárny štítok)	Umožňuje vytvoriť inventárny štítok systému, ak ešte nebol nastavený.
System Management (Správa systému)	Riadi mechanizmus správy systému. <ul style="list-style-type: none">• Disable (Zakázať, predvolené nastavenie)• DASH/ASF 2.0
SERR Messages (Hlásenia SERR)	Riadi mechanizmus hlásení SERR. Enable SERR Messages (Povoliť hlásenia SERR) – v predvolenom nastavení povolené

POST Behavior (Správanie testu POST)

Fast Boot (Rýchle zavedenie)	Zrýchli proces zavedenia systému tým, že vynechá niektoré kroky testu kompatibility. Enable Fast Boot (Povoliť rýchle zavedenie) – v predvolenom nastavení povolené
Numlock LED (Kontrolka funkcie Numlock)	Určuje, či má byť funkcia NumLock zapnutá pri spustení počítača. Enable Numlock LED (Povoliť kontrolku Numlock) – v predvolenom nastavení povolené
POST Hotkeys (Klávesové skratky testu POST)	Určuje, či má prihlasovacia obrazovka zobrazovať správu o požadovanej postupnosti klávesov pre spustenie programu Nastavenia alebo QuickBoot. Enable F12 = Boot menu (Povoliť F12 = Ponuka zavedenia) – v predvolenom nastavení povolené
Keyboard Errors (Chyby klávesnice)	Určuje, či sa majú hlásiť chyby súvisiace s klávesnicou pri spúšťaní systému Enable Keyboard Error Detection (Povoliť detekciu chýb klávesnice)

POST Behavior (Správanie testu POST)


FX100 BIOS Access (Prístup k BIOS cez FX100)	Ak je zapnuté, umožní vzdialeným používateľom prístup k nastaveniu BIOS cez portál FX100. Enable FX100 BIOS Access (Povoliť prístup k BIOS cez FX100) – v predvolenom nastavení zapnuté
--	--

System Logs (Systémové záznamy)

BIOS Events (Udalosti systému BIOS)	Zobrazí záznamy udalostí systému a umožňuje: <ul style="list-style-type: none">• Clear Log (Vymazať záznam)• Mark all Entries (Označiť všetky položky)
-------------------------------------	---

Odstraňovanie problémov


Diagnostické kontrolky

-  **POZNÁMKA:** Diagnostické kontrolky LED slúžia len ako indikátory priebehu počas testu POST. Tieto kontrolky neindikujú problém, ktorý by spôsobil zastavenie testu POST.

Diagnostické kontrolky LED sú umiestnené na prednej strane skrinky vedľa tlačidla napájania. Tieto diagnostické kontrolky sú aktívne a viditeľné iba počas testu POST. Keď sa začne načítavať operačný systém, zhasnú a budú neviditeľné.







Systém teraz obsahuje kontrolky zvlášť pre fázu pre-POST a zvlášť pre POST kvôli jednoduchšiemu a presnejšiemu určeniu možného problému so systémom.

-  **POZNÁMKA:** Keď hlavný spínač svieti žltým svetlom alebo je zhasnutý, diagnostické svetlá blikajú, a neblíkajú, keď svieti modrým svetlom. Nemá to žiaden iný význam.

Svetelné vzory		Popis problému	Kroky odstraňovania poruchy
Diagnostické kontrolky	Kontrolka na tlačidlo napájania	Počítač je buď vypnutý, alebo nie je napájaný.	<ul style="list-style-type: none"> Napájací kábel znovu zasuníte do konektora napájania na zadnej strane počítača aj do elektrickej zásuvky. Vynechajte elektrické rozvodky, predĺžovacie káble napájania a ostatné ochranné zariadenia napájania, aby ste si overili, či sa počítač správne zapína. Presvedčte sa, či sú všetky elektrické rozvodky zapojené do elektrickej zásuvky a či sú zapnuté. Skúškou pomocou iného zariadenia, ako napr. lampa, si overte, či elektrická prípojka funguje. Skontrolujte, či sú hlavný napájací kábel a kábel predného panela spoľahlivo pripojené k



Svetelné vzory		Popis problému	Kroky odstraňovania poruchy
Diagnostické kontrolky	Kontrolka na tlačidlo napájania		
		<p>Pravdepodobne došlo k chybe systémovej dosky.</p>	<p>systémovej doske.</p> <p>Počítač odpojte od elektrickej zásuvky. Počkajte jednu minútu, aby sa vybil elektrický náboj. Počítač zapojte do funkčnej elektrickej zásuvky a stlačte spínač napájania.</p>
		<p>Je možné, že došlo k poruche systémovej dosky, napájania alebo periférneho zariadenia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Počítač vypnite, pričom ho nechajte pripojený k elektrickej zásuvke. Stlačte a podržte tlačidlo na testovanie napájacieho zdroja, ktoré je umiestnené na zadnej strane napájacieho zdroja. Ak sa kontrolka vedľa tlačidla rozsvieti, problém môže byť vo vašej systémovej doske. • Ak sa kontrolka vedľa tlačidla nerozsvieti, odpojte všetky interné a externé periférie a stlačte a podržte

Svetelné vzory		Popis problému	Kroky odstraňovania poruchy
Diagnostické kontrolky	Kontrolka na tlačidlo napájania		




tlačidlo na test napájacieho zdroja. Ak sa rozsvieti, môže byť problém s niektorým periférnym zariadením.

- Ak sa kontrolka ani tak nerozsvieti, odpojte napájací zdroj od systémovej dosky a stlačte a podržte tlačidlo napájacieho zdroja. Ak sa rozsvieti, môže byť problém so systémovou doskou.
- Ak sa LED stále nerozsvieti, problém je s napájacím zdrojom.














Pamäťové moduly boli rozpoznané, ale došlo k poruche napájania pamäte.



- Ak sú nainštalované aspoň dva pamäťové moduly, vyberte ich, opätovne nainštalujte jeden modul a počítač reštartujte. Ak sa počítač spustí normálne, pokračujte s inštaláciou ďalších pamäťových



Svetelné vzory		Popis problému	Kroky odstraňovania poruchy
Diagnostické kontrolky	Kontrolka na tlačidle napájania		
			<p>modulov (po jednom) až kým neidentifikujete chybný modul alebo nenainštalujete všetky moduly bez chyby. Ak je nainštalovaný iba jeden pamäťový modul, skúste ho premiestniť do inej zásuvky DIMM a reštartujte počítač.</p> <ul style="list-style-type: none"> Podľa možnosti nainštalujte do počítača správne fungujúcu pamäť rovnakého typu.
		Pravdepodobne došlo k chybe procesora alebo systémovej dosky.	CPU nahraďte známym dobrým CPU. Ak počítač stále nenašartuje, skontrolujte, či zásuvka procesora nie je poškodená.
		BIOS môže byť poškodený alebo chýbať.	Hardvér počítača funguje normálne, ale BIOS môže byť poškodený alebo chýbať.
		Pravdepodobne došlo k chybe systémovej dosky.	Všetky periférne karty vyberte zo zásuviek PCI a PCI-E

Svetelné vzory		Popis problému	Kroky odstraňovania poruchy
Diagnostické kontrolky	Kontrolka na tlačidle napájania		
		Napájací konektor nie je správne nainštalovaný.	a počítač reštartujte. Ak sa počítač spustí, periférne karty vkladajte späť jednu po druhej, kým nenájdete tú zlú.
		Je možné, že došlo k poruche periférnej karty alebo systémovej dosky.	Všetky periférne karty vyberte zo zásuviek PCI a PCI-E a počítač reštartujte. Ak sa počítač spustí, periférne karty vkladajte späť jednu po druhej, kým nenájdete tú zlú.
		Pravdepodobne došlo k chybe systémovej dosky.	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojte všetky interné a externé periférie a počítač reštartujte. Ak sa počítač spustí, periférne karty vkladajte späť jednu po druhej, kým nenájdete tú zlú. • Ak problém pretrváva, systémová doska je chybná.

Svetelné vzory		Popis problému	Kroky odstraňovania poruchy
Diagnostické kontrolky	Kontrolka na tlačidlo napájania		
		Je možné, že došlo k poruche gombíkovej batérie.	Gombíkovú batériu vyberte na jednu minútu, vráťte ju späť, a počítač reštartujte.
		Počítač je v normálnom <i>zapnutom</i> stave. Diagnostické svetlá sa po úspešnom zavedení operačného systému do počítača nerozsvietia.	Presvedčte sa, či je displej pripojený a napájaný.
		Pravdepodobne zlyhal procesor.	Nainštalujte procesor znova.
		Pamäťové moduly boli zistené, ale došlo k zlyhaniu pamäte.	<ul style="list-style-type: none"> Ak sú nainštalované aspoň dva pamäťové moduly, vyberte ich (prečítajte si servisnú príručku), opätovne nainštalujte jeden modul (prečítajte si servisnú príručku) a počítač reštartujte. Ak sa počítač spustí normálne, pokračujte s inštaláciou ďalších pamäťových

Svetelné vzory		Popis problému	Kroky odstraňovania poruchy
Diagnostické kontrolky	Kontrolka na tlačidlo napájania		<p>modulov (po jednom) až kým neidentifikujete chybný modul alebo nenainštalujete všetky moduly bez chyby.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ak je to možné, do počítača nainštalujte funkčnú pamäť toho istého typu.
		Je možné, že došlo k poruche grafickej karty.	<ul style="list-style-type: none"> Uistite sa, že je displej/monitor pripojený k diskretnej grafickej karte. Znova osadte všetky nainštalované grafické karty. Ak je to možné, do počítača nainštalujte funkčnú grafickú kartu.
		Pravdepodobne došlo k poruche disketovej mechaniky alebo pevného disku.	Opätovne nasadte všetky konektory napájacích a dátových káblov.
		Pravdepodobne sa vyskytla chyba USB	Opätovne nainštalujte všetky zariadenia USB a skontrolujte všetky káblové spoje.

Svetelné vzory		Popis problému	Kroky odstraňovania poruchy
Diagnostické kontrolky	Kontrolka na tlačidlo napájania		
		<p>Neboli rozpoznané žiadne pamäťové moduly.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ak sú nainštalované aspoň dva pamäťové moduly, vyberte ich, opätovne nainštalujte jeden modul a počítač reštartujte. Ak sa počítač spustí normálne, pokračujte s inštaláciou ďalších pamäťových modulov (po jednom) až kým neidentifikujete chybný modul alebo nenainštalujete všetky moduly bez chyby. • Ak je to možné, do počítača nainštalujte funkčnú pamäť toho istého typu.
		<p>Pamäťové moduly boli rozpoznané, ale vyskytla sa chyba konfigurácie pamäte alebo kompatibility.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Skontrolujte, či neexistujú osobitné požiadavky na umiestnenie pamäťových modulov/konektorov. • Presvedčte sa, či váš počítač podporuje pamäť, ktorú používate.

Svetelné vzory		Popis problému	Kroky odstraňovania poruchy
Diagnostické kontrolky	Kontrolka na tlačidlo napájania		
		<p>Pravdepodobne došlo k poruche rozširujúcej karty.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Zistite, či neexistuje konflikt, tým, že vyberiete rozširujúcu kartu (nie grafickú kartu) a reštartujete počítač. Ak problém pretrváva, kartu, ktorú ste vybrali, opäť nainštalujte, potom vyberte inú kartu a počítač reštartujte. Tento postup zopakujte pre každú nainštalovanú rozširujúcu kartu. Ak počítač naštartuje normálne, skontrolujte konflikty karty, ktorú ste z počítača vybrali ako poslednú.
		<p>Vyskytlo sa možné zlyhanie zdroja systémovej dosky a/alebo hardvéru.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vymažte CMOS. Odpojte všetky interné a externé periférie a počítač reštartujte. Ak sa počítač spustí, periférne karty vkladajte späť jednu po

Svetelné vzory		Popis problému	Kroky odstraňovania poruchy
Diagnostické kontrolky	Kontrolka na tlačidlo napájania		



Došlo k inej poruche.

- druhej, kým nenájdete tú zlú.
- Ak problém pretrváva, systémová doska / komponent systémovej dosky je chybný.
- Uistite sa, že je displej/monitor pripojený k diskkrétnej grafickej karte.
- Ubezpečte sa, že všetky káble pevných diskov a optických jednotiek sú správne pripojené k systémovej doske.
- Ak sa na obrazovke objaví hlásenie identifikujúce problém s niektorým zariadením (ako napr. disketovou mechanikou alebo pevným diskom), skontrolujte, či toto zariadenie funguje správne.
- Ak sa operačný systém pokúša zaviesť z niektorého zariadenia (ako

Svetelné vzory		Popis problému	Kroky odstraňovania poruchy
Diagnostické kontroly	Kontrolka na tlačidlo napájania		

napr. disketovej mechaniky alebo optickej jednotky), skontrolujte nastavenie systému, aby sa zabezpečilo, že pre zariadenia nainštalované vo vašom počítači je poradie zavádzania správne.

Zvukové kódy

Systém môže vydávať sériu pípnutí počas spúšťania, ak monitor nemôže zobrazit' chyby alebo problémy. Tieto série signálov, nazývané zvukové kódy, identifikujú rôzne problémy. Odstup medzi pípnutiami je 300 ms. Prestávka medzi sériami pípnutí je 3 s, jedno pípnutie trvá 300 ms. Po každom pípnutí a každej sérii pípnutí BIOS zisťuje, či stlačil používateľ tlačidlo napájania. Ak áno, BIOS opustí slučku a vykoná bežný postup vypínania systému.

Kód	1-1-2
Príčina	Chyba registra mikroprocesora
Kód	1-1-3
Príčina	NVRAM
Kód	1-1-4
Príčina	Chyba kontrolného súčtu BIOS ROM
Kód	1-2-1
Príčina	Programovateľný intervalový časovač
Kód	1-2-2

Príčina	Zlyhanie inicializácie DMA
Kód	1-2-3
Príčina	Chyba čítania/zápisu registra stránok DMA
Kód	1-3-1 až 2-4-4
Príčina	Pamäte DIMM nie sú správne identifikované alebo používané
Kód	3-1-1
Príčina	Chyba registra podradeného DMA
Kód	3-1-2
Príčina	Chyba registra hlavného DMA
Kód	3-1-3
Príčina	Chyba registra hlavnej masky prerušenia
Kód	3-1-4
Príčina	Chyba registra podriadenej masky prerušenia
Kód	3-2-2
Príčina	Chyba načítania vektora prerušenia
Kód	3-2-4
Príčina	Zlyhanie testu radiča klávesnice
Kód	3-3-1
Príčina	Výpadok napájania NVRAM
Kód	3-3-2
Príčina	Konfigurácia NVRAM
Kód	3-3-4
Príčina	Chyba testu videopamäte
Kód	3-4-1

Príčina	Chyba inicializácie obrazovky
Kód	3-4-2
Príčina	Chyba opätovného spustenia obrazovky
Kód	3-4-3
Príčina	Chyba vyhľadávania video ROM
Kód	4-2-1
Príčina	Žiaden hodinový signál časovača
Kód	4-2-2
Príčina	Chyba vypnutia
Kód	4-2-3
Príčina	Zlyhanie brány A20
Kód	4-2-4
Príčina	Neočakávané prerušenie v chránenom režime
Kód	4-3-1
Príčina	Zlyhanie pamäte nad adresou 0FFFFh
Kód	4-3-3
Príčina	Zlyhanie počítadla s časovacím obvodom 2
Kód	4-3-4
Príčina	Hodiny reálneho času sa zastavili
Kód	4-4-1
Príčina	Zlyhanie testu sériového alebo paralelného portu
Kód	4-4-2
Príčina	Zlyhanie rozbalenia kódu do tieňovej pamäte
Kód	4-4-3

Príčina	Chyba testu matematického koprocesora
Kód	4-4-4
Príčina	Chyba testu vyrovnávacej pamäte

Chybové hlásenia

Address mark not found (Značka adresy sa nenašla)

Popis	Systém BIOS našiel chybný sektor na disku alebo nenašiel niektorý konkrétny sektor disku.
-------	---

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. (Výstraha! Predchádzajúce pokusy pri zavádzaní tohto systému zlyhali na kontrolnom bode [nnnn]. Na pomoc pri riešení tohto problému si poznamenajte tento kontrolný bod a kontaktujte technickú podporu Dell.)

Popis	Počítač zlyhal pri dokončení zavádzacieho programu trikrát za sebou kvôli tej istej chybe. Kontaktujte spoločnosť Dell a kód kontrolného bodu (nnnn) oznámte technikovi
-------	---

Alert! Security override Jumper is installed. (Výstraha! Je nainštalovaná prepojka na vyradenie zabezpečenia.)

Popis	Je nasadená prepojka MFG_MODE a funkcie AMT Management sú vyradené, kým sa neodstráni.
-------	--

Attachment failed to respond (Pripojená jednotka neodpovedá)

Popis	Radič pružného alebo pevného disku nemôže posielať údaje príslušnej jednotke.
-------	---

Bad command or file name (Chybný príkaz alebo názov súboru)

Popis Skontrolujte, či ste príkaz zadali správne, na správne miesta dali medzery a použili správnu cestu.

Bad error-correction code (ECC) on disk read (Chybný opravný kód chyby (ECC) pri čítaní)

Popis Radič pružného alebo pevného disku zistil neopraviteľnú chybu počas čítania.

Controller has failed (Radič zlyhal)

Popis Pevný disk alebo príslušný radič je chybný.

Data error (Chyba údajov)

Popis Radič pružného alebo pevného disku nemôže čítať údaje. V operačnom systéme Windows spustíte nástroj chkdsk a skontrolujete štruktúru súborov na pružnom alebo pevnom disku. V inom operačnom systéme spustíte tomu zodpovedajúci vhodný nástroj.

Decreasing available memory (Ubúdanie dostupnej pamäte)

Popis Jeden alebo niekoľko pamäťových modulov môže byť chybných alebo nesprávne nasadených. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.

Diskette drive 0 seek failure (Zlyhanie vyhľadávania disketovej jednotky 0)

Popis Môže byť uvoľnený kábel alebo informácia o konfigurácii počítača nezodpovedá konfigurácii hardvéru.

Diskette read failure (Zlyhanie čítania diskety)

Popis Pružný disk môže byť chybný alebo kábel môže byť uvoľnený. Ak sa rozsvieti kontrolka prístupu na jednotku, skúste iný disk.

Diskette subsystem reset failed (Zlyhal reset podsystému diskety)

Popis Radič disketovej jednotky môže byť chybný.

Gate A20 failure (Zlyhanie brány A20)

Popis Jeden alebo niekoľko pamäťových modulov môže byť chybných alebo nesprávne nasadených. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.

General failure (Všeobecná chyba)

Popis Operačný systém nie je schopný daný príkaz vykonať. Za hlásením obvykle nasleduje špecifická informácia – napríklad **Printer out of paper** (V tlačiarňi nie je papier). Vykonaajte vhodné opatrenia na odstránenie problému.

Hard-disk drive configuration error (Chyba konfigurácie jednotky pevného disku)

Popis Nepodarilo sa inicializovať pevný disk.

Hard-disk drive controller failure (Zlyhanie radiča pevného disku)

Popis Nepodarilo sa inicializovať pevný disk.

Hard-disk drive failure (Zlyhanie pevného disku)

Popis Nepodarilo sa inicializovať pevný disk.

Memory data line failure at address, read value expecting value (Zlyhanie dátovej zbernice pamäti na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota)

Popis Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne osadený. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.

Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Zlyhanie logiky dvojitého pamäťového slova na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota)

Popis Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne osadený. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Zlyhanie nepárnej/párnej logiky pamäte na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota)

Popis Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne osadený. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.

Memory write/read failure at address, read value expecting value (Zlyhanie zápisu do/čítania z pamäte na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota)

Popis Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne osadený. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.

Memory size in CMOS invalid (Veľkosť pamäte v CMOS neplatná)

Popis Veľkosť pamäte zaznamenaná v informáciách o konfigurácii počítača nezodpovedá pamäti inštalovanej v počítači.

Memory tests terminated by keystroke (Test pamäte bol prerušený stlačením klávesu)

Popis Stlačenie klávesu prerušilo test pamäte.

No boot device available (Nie je dostupné žiadne zavádzacie zariadenie)

Popis Počítač nedokáže nájsť pružný disk alebo pevný disk.

No boot sector on hard drive (Na pevnom disku nie je žiaden zavádzací sektor)

Popis Informácia o konfigurácii počítača v nástroji Nastavenia systému môže byť nesprávna.

No timer tick interrupt (Žiadne prerušenie hodinového signálu časovača)

Popis Čip na systémovej doske môže mať poruchu.

Non-system disk or disk error (Nesystémový disk alebo chyba disku)

Popis Pružný disk v jednotke A neobsahuje nainštalovaný operačný systém, ktorý by sa dal zaviesť. Vymeňte disketu za zavádzaciu disketu operačného systému alebo vyberte disketu z mechaniky A a reštartujte počítač.

Not a boot diskette (Disketa, ktorá nie je zavádzacia)

Popis Operačný systém sa pokúša zaviesť z pružného disku, ktorý neobsahuje nainštalovaný operačný systém. Vložte zavádzaciu disketu.

Plug and play configuration error (Chyba konfigurácie plug and play)

Popis Počítač narazil na problém pri pokuse o konfiguráciu jednej alebo viacerých kariet.

Read fault (Chyba čítania)

Popis Operačný systém nemôže čítať z pružného alebo pevného disku, počítač nenašiel niektorý konkrétny sektor disku alebo je želaný sektor chybný.

Requested sector not found (Želaný sektor sa nenašiel)

Popis Operačný systém nemôže čítať z pružného alebo pevného disku, počítač nenašiel niektorý konkrétny sektor disku alebo je želaný sektor chybný.

Reset failed (Neúspešný reset)

Popis Zlyhala operácia resetovania disku.

Sector not found (Sektor sa nenašiel)

Popis Operačný systém nedokáže nájsť na pružnom alebo pevnom disku nájsť niektorý sektor.

Seek error (Chyba vyhľadávania)

Popis Operačný systém nedokáže nájsť určitú stopu na pružnom alebo pevnom disku.

Shutdown failure (Zlyhanie vypnutia)

Popis Čip na systémovej doske môže mať poruchu.

Time-of-day clock stopped (Hodiny reálneho času sa zastavili)

Popis Batéria môže byť vybitá.

Time-of-day not set-please run the System Setup program (Reálny čas nie je nastavený – prosím, spustite program Nastavenie systému)

Popis Čas a dátum uložené v programe Nastavenie systému nezodpovedajú hodinám počítača.

Timer chip counter 2 failed (Zlyhalo počítadlo s časovacím obvodom 2)

Popis Čip na systémovej doske môže mať poruchu.

Neočakávané prerušenie v chránenom režime

Popis Radič klávesnice môže byť chybný alebo je uvoľnený niektorý pamäťový modul.

WARNING: Dell's disk monitoring system has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell. (VÝSTRAHA: Monitorovací systém Dell diskov zistil, že jednotka [0/1] na [primárnom/sekundárnom] EIDE radiči nefunguje podľa normálnych špecifikácií. Odporúčame vám okamžite zálohovať dáta a vymeniť pevnú jednotku kontaktovaním technickej podpory alebo firmy Dell.)

Popis Jednotka zistila možné chybové stavy počas prvotného spustenia. Po dokončení spúšťania počítača ihneď zálohujte svoje údaje a vymeňte pevný disk (o inštalačnom procese pre váš typ počítača pozri „Pridávanie a odoberanie súčastí“). Ak momentálne nemáte k dispozícii náhradný disk a tento disk nie je jediný zavádzací disk, otvorte nástroj Nastavenie systému a

zmeňte nastavenie príslušného disku na **Žiadne**. Potom vyberte jednotku z počítača.

Write fault (Chyba písania)

Popis Operačný systém nedokáže písať na pružný alebo pevný disk.

Write fault on selected drive (Chyba písania na vybratý disk)

Popis Operačný systém nedokáže písať na pružný alebo pevný disk.

X:\ is not accessible. The device is not ready (X:\ nie je prístupné. Zariadenie nie je pripravené)

Popis Radič pružného disku nemôže čítať disk. Do jednotky vložte disketu a skúste znova.

Technické údaje

Technické údaje



POZNÁMKA: Ponuka sa môže líšiť podľa oblasti. Nasledujúce technické údaje obsahujú len informácie, ktorých dodanie s počítačom je požadované zákonom. Ďalšie informácie týkajúce sa konfigurácie počítača získate kliknutím na položku **Štart** → **Pomoc a technická podpora**. Potom vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.

Processor	
Typ	typový rad Intel Xeon 5600
Vyrovňavacia pamäť	
Rýchla vyrovnávací pamäť inštrukcií	32 kB
Dátová rýchla vyrovnávací pamäť	32 kB
	256 kB vyrovnávací pamäť strednej úrovne na každé jadro
	12 MB pamäte poslednej úrovne zdieľanej všetkými jadrami
Informácie o systéme	
Čipová sada	čipová sada Intel 5520
BIOS čip (NVRAM)	16 Mb SPI
Pamäť	
Typ	DDR3, len ECC
Rýchlosť	1066 MHz a 1333 MHz

Pamät'	
Konektory	dvanásť zásuviek DIMM
Kapacita	1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB a 16 GB
Minimálna pamät'	1 GB
Maximálna pamät'	192 GB
Video	
Diskrétne	Max. dve grafické karty PCI Express x16 plnej výšky, plnej dĺžky. Maximálne 450 W
Audio	
Integrované	Analógové zariadenia ADI1984A
Sieť	
Integrovaná	dva radiče Broadcom BCM5761 Gigabit Ethernet s podporou skupín.
Rozširujúca zbernica	
Typ zbernice:	PCI Express 2.0 PCI 2.3 SATA 1.0 a 2.0 USB 2.0
Rýchlosť zbernice:	PCI: 133 MB/s PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • zásuvka x4 obojsmerná rýchlosť – 2 GB/s • zásuvky x8 obojsmerná rýchlosť – 4 GB/s • zásuvky x16 obojsmerná rýchlosť – 8 GB/s SATA: 1,5 Gb/s a 3,0 Gb/s USB: 480 Mb/s vysoká rýchlosť, 12 Mb/s plná rýchlosť, 1,2 Mb/s nízka rýchlosť

Zásuvky pre karty

Vonkajšia nadstavba:

Zásuvka 1	PCI Express x8/x16 elektrická/ mechanická, plná výška, plná dĺžka
Zásuvka 2	PCI Express x16 elektrická a mechanická, plná výška, plná dĺžka
Zásuvka 3	–
Zásuvka 4	PCI Express x16 elektrická a mechanická, plná výška, plná dĺžka

Možnosť strednej nadstavby 1:

Zásuvka 5	PCI 32 b, 5 V, plná výška, plná dĺžka
Zásuvka 6	PCI Express x16 elektrická a mechanická, plná výška, plná dĺžka

Možnosť strednej nadstavby 2:

Zásuvka 5	PCI Express x8/x16 elektrická/ mechanická, plná výška, plná dĺžka
Zásuvka 6	PCI Express x16 elektrická a mechanická, plná výška, plná dĺžka

Zadný vstupno-výstupný konektor:

Zásuvka 7	PCI Express x4/x8 elektrická/mechanická, polovičná výška, polovičná dĺžka
-----------	--

Diskové jednotky

Externe prístupné:

šachty pre slimline optické SATA	jedna
šachty pre 2,5" jednotky	päť jednotiek SATA s radičom Intel na doske alebo šesť jednotiek SAS s kartami SAS/PERC 6iR

Vnútorne prístupné

žiadne

Externé konektory

Audio	stereo výstup, mikr./zvuk. vstup
Sieť	dve RJ-45

Externé konektory

Sériové rozhranie	jeden 9-kolíkový konektor, kompatibilný s 16550C
USB	predný panel: 2; zadný panel: 4
Video	závisí od grafickej karty
ID systému	Cable Management Arm (CMA) vzdialený konektor LED

Interné konektory

SATA	dva 36-kolíkové konektory Mini-SAS; jeden sedemkolíkový konektor SATA
Nadstavby	dva 280-kolíkové konektory
Predný konektor USB	jeden 14-kolíkový konektor
Prídavné HBA HDD LED	jeden štvorkolíkový konektor
Napájanie systému	jeden 24-kolíkový konektor
Komunikácia s rozvodnou doskou napájania	jeden šesťkolíkový konektor
Ovládacie prvky na prednom paneli	jeden 28-kolíkový konektor
Ventilátory systému	šesť štvorkolíkových konektorov
Vzdialené ovládanie napájania hostiteľskej karty	jeden dvojkolíkový konektor
Napájanie CPU/pamäte	dva osemkolíkové konektory
Pamäť	dvanásť 240-kolíkových konektorov (DDR3)
Zadný vstupno-výstupný konektor:	
PCI Express	jeden 98-kolíkový konektor (x8)
Sériové rozhranie	jeden 14-kolíkový konektor
Nadstavby:	
Vonkajšia nadstavba	
PCI Express	tri 164-kolíkové konektory (x16)
Možnosť strednej nadstavby 1:	
PCI	jeden 120-kolíkový konektor (32-bitový)

Interné konektory

PCI Express	jeden 164-kolíkový konektor (x16)
Možnosť strednej nadstavby 2	
PCI Express	dva 164-kolíkové konektory (x16)
Predný vstupno-výstupný konektor:	
Predný konektor USB	jeden 14-kolíkový konektor
Interné rozhranie USB	jeden štvorkolíkový konektor
Ovládacie prvky na prednom paneli	jeden 28-kolíkový konektor
Zadný panel HDD:	
SATA	dva 36-kolíkové konektory Mini-SAS; šesť 29-kolíkových konektorov HDD
Napájanie	jeden 14-kolíkový konektor

Ovládacie prvky a kontrolky

Kontrolka tlačidla napájania:	nesvieti – systém je vypnutý alebo odpojený. neprerušované modré svetlo – počítač funguje normálne. blikajúce modré svetlo – počítač je v režime pohotovosti. neprerušované žlté svetlo – počítač nie je možné spustiť, indikuje problém so systémovou doskou alebo napájaním. blikajúce žlté svetlo – označuje problém so systémovou doskou.
Tlačidlo a kontrolka identifikácie systému	modré svetlo – bliká (na prednej a zadnej časti počítača) na stlačenie tlačidla. Opätovným stlačením tlačidla sa vypne.
Kontrolka aktivity disku	modré svetlo – blikajúce modré svetlo znamená, že počítač číta dáta z pevného disku alebo naň dáta zapisuje.
Kontrolky integrity prepojenia siete (predné):	modrá kontrolka – medzi sieťou a počítačom existuje dobré pripojenie. vypnutá (nesvieti) – počítač nezistil žiadne fyzické pripojenie k sieti.
Kontrolky integrity prepojenia siete (zadné):	zelená kontrolka – medzi sieťou a počítačom je vytvorené dobré pripojenie s rýchlosťou 10 Mb/s.

Ovládacie prvky a kontrolky

	oranžová kontrolka – medzi sieťou a počítačom je vytvorené dobré pripojenie s rýchlosťou 100 Mb/s.
	žltá kontrolka – medzi sieťou a počítačom je vytvorené dobré pripojenie s rýchlosťou 1000 Mb/s.
Kontrolky aktivity siete	žltá kontrolka – bliká, keď prebieha sieťová aktivita cez pripojenie.
Diagnostické kontrolky:	nesvieti – počítač je vypnutý alebo dokončil test POST. žltá/blikajúca kontrolka – nájdite informácie o diagnostických kódoch v servisnej príručke.

Napájanie

Gombíková batéria	3 V CR2032, lítiová gombíková batéria
Napätie	100 V až 240 V, 12,00 A až 6,00 A, 50 Hz až 60 Hz
Príkon	1023 W pri 100 V~ až 120 V~, 1100 W pri 200 V~ až 240 V~
Maximálny tepelný rozptyl	4774 BTU/h



POZNÁMKA: Tepelný rozptyl sa vypočíta pomocou menovitého príkonu napájacieho zdroja.



POZNÁMKA: Pozrite si bezpečnostné informácie dodané s počítačom, ktoré sú dôležité pre nastavenie napätia.

Fyzické vlastnosti

Výška	86,30 mm (3,40")
Šírka	440,60 mm (17,35")
Hĺbka	
s predným rámom	792,70 mm (31,21")
bez predného rámu	753,60 mm (29,67")
Hmotnosť (minimálna)	
s predným rámom	23,91 kg (52,6 lb)
bez predného rámu	23,52 kg (51,7 lb)

Nároky na prostredie

Teplota:

V prevádzke	10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)
Skladovanie	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)

Relatívna vlhkosť (maximálna):

V prevádzke	10% až 90% (nekondenzujúca)
Skladovanie	5 % až 95 % (nekondenzujúca)

Maximálne vibrácie:

V prevádzke	5 až 350 Hz pri 0,0002 G2/Hz
Skladovanie	5 až 500 Hz pri 0,001 až 0,01 G2/Hz

Maximálny náraz:

V prevádzke	40 G +/- 5 % s trvaním impulzu 2 ms +/- 10 % (ekvivalentné s hodnotou 20"/s [51 cm/s])
Skladovanie	105 G +/- 5% s trvaním impulzu 2 ms +/- 10% (ekvivalentné k 50"/s [127 cm/s])

Nadmorská výška:


V prevádzke	-15,2 m až 3048 m (-50 stôp až 10 000 stôp)
Skladovanie	-15,2 m až 10 668 m (-50 stôp až 35 000 stôp)

Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov

G1 alebo nižšia, ako je definované v
norme ISA-S71.04-1985

Kontaktovanie spoločnosti Dell

Kontaktovanie spoločnosti Dell

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

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

1. Navštívte webovú lokalitu **support.dell.com**.
2. Vyberte kategóriu podpory.
3. Ak nie ste zákazník z USA, vyberte kód svojej krajiny v dolnej časti stránky alebo voľbou **Všetky** zobrazte všetky možnosti.
4. V závislosti od konkrétnej potreby vyberte prepojenie na vhodnú službu alebo technickú podporu.