

Dell Precision Rack 7910

Uživatelský manuál

Kapitola 1: Manipulace uvnitř počítače.....	7
Vypnutí počítače.....	7
Kapitola 2: Funkce panelu LCD.....	8
Domovská obrazovka.....	8
Nabídka Nastavení.....	9
Nabídka Zobrazení.....	9
Tabulka dokumentací.....	9
Kapitola 3: Kódy indikátorů pevného disku.....	11
Kapitola 4: Montáž a demontáž součástí systému.....	12
Bezpečnostní pokyny.....	12
Před manipulací uvnitř systému.....	12
Po manipulaci uvnitř systému.....	12
Doporučené nástroje.....	12
Přehled systému.....	13
Čelní kryt (volitelný).....	15
Demontáž čelního krytu.....	15
Montáž čelního krytu.....	15
Demontáž krytu systému.....	15
Montáž krytu systému.....	16
Uvnitř systému.....	16
chladičí plášť.....	18
Demontáž chladičího pláště.....	18
Montáž chladičího pláště.....	18
Systémová paměť.....	19
Obecné pokyny pro instalaci paměťového modulu.....	20
Ukázkové konfigurace paměti.....	20
Demontáž paměťových modulů.....	23
Montáž paměťových modulů.....	24
Pevné disky.....	25
Odebrání záslepky 2,5palcového pevného disku.....	26
Vložení záslepky 2,5palcového pevného disku.....	26
Demontáž pevného disku.....	26
Montáž pevného disku.....	27
Demontáž pevného disku z nosiče pevného disku.....	28
Montáž pevného disku do nosiče pevného disku.....	28
Optická jednotka (volitelné příslušenství).....	29
Demontáž optické jednotky.....	29
Montáž optické mechaniky.....	29
Chladičí ventilátory.....	30
Demontáž chladičího ventilátoru.....	30
Montáž chladičího ventilátoru.....	31

Demontáž sestavy chladicího ventilátoru.....	32
Montáž sestavy chladicího ventilátoru.....	33
Vnitřní paměťový klíč USB (volitelný).....	33
Instalace vnitřního klíče USB.....	33
Držák karty PCIe.....	34
Postup demontáže držáku karty PCIe.....	34
Montáž držáku karty PCIe.....	35
Otevření a zavření západky držáku karty PCIe.....	35
Zajišťovací držák kabelu.....	36
Demontáž zajišťovacího držáku kabelu.....	36
Montáž zajišťovacího držáku kabelu.....	37
Rozšiřující karty a expandéry rozšiřujících karet.....	37
Pokyny k instalaci rozšiřující karty.....	38
Demontáž rozšiřující karty z expandéru 2 nebo 3 pro rozšiřující karty.....	38
Montáž rozšiřující karty do expandéru 2 nebo 3 pro rozšiřující karty.....	39
Demontáž rozšiřující karty z expandéru 1 pro rozšiřující karty.....	40
Montáž rozšiřující karty do expandéru 1 pro rozšiřující karty.....	41
Vyjmutí záslepky z expandéru 1.....	42
Instalace záslepky expandéru 1.....	43
Demontáž expandérů rozšiřujících karet.....	43
Montáž expandérů rozšiřujících karet.....	46
Pokyny k instalaci karty GPU.....	47
Instalace karty GPU.....	47
Demontáž karty GPU.....	48
Karta SD vFlash (volitelná).....	49
Vložení karty médií SD vFlash.....	49
Interní duální modul SD (volitelné příslušenství).....	49
Demontáž interní karty SD.....	49
Montáž interní karty SD.....	50
Demontáž interního duálního modulu SD.....	50
Montáž interního duálního modulu SD.....	52
Karta integrovaného řadiče úložiště.....	52
Demontáž karty integrovaného řadiče úložiště.....	52
Montáž karty integrovaného řadiče úložiště.....	53
Rozbočovací síťová karta.....	54
Demontáž rozbočovací síťové karty.....	54
Montáž rozbočovací síťové karty.....	55
Chladič a procesor.....	56
Vyjmutí procesoru.....	56
Instalace procesoru.....	58
Jednotky zdroje napájení.....	60
Funkce Hot spare (Pohotovostní náhradní díl).....	61
Odebrání záslepky jednotky zdroje napájení.....	61
Vložení záslepky jednotky zdroje napájení.....	62
Demontáž střídavé napájecí jednotky.....	62
Montáž střídavé napájecí jednotky.....	63
Baterie systému.....	63
Výměna systémové baterie.....	63
Propojovací rozhraní pevného disku.....	64
Demontáž propojovacího rozhraní pevného disku.....	65

Montáž propojovacího rozhraní pevného disku	66
Sestava ovládacího panelu.....	67
Demontáž ovládacího panelu	67
Montáž ovládacího panelu	69
Základní deska.....	69
Demontáž základní desky.....	70
Montáž základní desky.....	71
Přístup k servisnímu štítku systému pomocí nástroje System Setup (Nastavení systému).....	72
Obnovení servisního štítku pomocí funkce Easy Restore (Snadné obnovení).....	73
Aktualizace verze systému BIOS.....	73
Opětovné povolení modulu TPM pro uživatele TXT.....	73

Kapitola 5: Odstraňování problémů se systémem..... 75

Odstraňování problémů se spuštěním systému.....	75
Odstraňování problémů s externími připojeními.....	75
Odstraňování problémů s grafickým podsystémem.....	75
Odstraňování problémů se zařízením USB.....	75
Odstraňování problémů s připojením iDRAC Direct.....	76
Odstraňování problémů s připojením iDRAC Direct.....	76
Řešení problémů se sériovým vstupním a výstupním zařízením.....	77
Odstraňování problémů s kartou síťového rozhraní (NIC).....	77
Odstraňování problémů s vlhkým systémem.....	77
Odstraňování problémů s poškozeným systémem.....	78
Odstraňování problémů s baterií systému.....	78
Odstraňování problémů s napájecí jednotkou.....	79
Problémy se zdrojem napájení.....	79
Problémy s jednotkou zdroje napájení.....	79
Odstraňování problémů s chlazením.....	80
Odstraňování problémů s chlazením.....	80
Odstraňování problémů se systémovou pamětí.....	80
Odstraňování problémů s vnitřním paměťovým klíčem USB.....	81
Odstraňování problémů s kartou SD.....	82
Odstraňování problémů s optickou mechanikou.....	82
Odstraňování problémů s pevným diskem.....	83
Odstraňování problémů s řadičem úložiště.....	83
Odstraňování problému s rozšiřujícími kartami.....	84
Odstraňování problémů s procesory.....	84
Chybové zprávy.....	85
Systémové zprávy.....	85
Upozornění.....	86
Zprávy diagnostiky.....	86
Zprávy výstrah.....	86


Kapitola 6: Používání diagnostiky systému..... 87

Vestavěná diagnostika systému Dell.....	87
Kdy použít vestavěnou diagnostiku systému.....	87
Spuštění vestavěné diagnostiky systému ze správce zavádění.....	87
Spuštění vestavěné diagnostiky systému pomocí řadiče Dell Lifecycle Controller.....	87
Ovládací prvky diagnostiky systému.....	88

Kapitola 7: Propojky a konektory.....	89
Nastavení propojky na základní desce.....	89
Konektory základní desky.....	89
Deaktivace zapomenutého hesla.....	91
Kapitola 8: Technické údaje.....	92
Kapitola 9: Nastavení systému.....	97
Spouštěcí nabídka.....	97
Načasování stisknutí kláves.....	97
Diagnostický nástroj Dell Diagnostics.....	97
Informace o nastavení systému.....	98
Spuštění nástroje System Setup.....	98
Hlavní nabídka nastavení systému.....	98
Obrazovka System BIOS (Systém BIOS).....	98
Podrobnosti o obrazovce System Information (Informace o systému).....	99
Podrobnosti o obrazovce Memory Settings (Nastavení paměti).....	100
Podrobnosti o obrazovce Processor Settings (Nastavení procesoru).....	100
Podrobnosti o obrazovce SATA Settings (Nastavení rozhraní SATA).....	102
Podrobnosti o obrazovce Boot Settings (Nastavení zavádění).....	104
Obrazovka s podrobnostmi Integrated Devices (Integrovaná zařízení).....	105
Podrobnosti o obrazovce Serial Communication (sériová komunikace).....	107
Podrobnosti o obrazovce Profile Settings (Nastavení profilu systému).....	107
Podrobnosti o obrazovce System Security Settings (Nastavení zabezpečení systému).....	109
Podrobnosti o obrazovce Miscellaneous Settings (Ostatní nastavení).....	111
Kapitola 10: Kódy indikátoru karty síťového rozhraní (NIC).....	113
Kapitola 11: Kódy indikátoru napájení.....	114
Kapitola 12: Kontaktování společnosti Dell.....	116
Kontaktování společnosti Dell.....	116
Quick Resource Locator.....	116

Poznámky, upozornění a varování

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití produktu.

 **VÝSTRAHA: UPOZORNĚNÍ** varuje před možným poškozením hardwaru nebo ztrátou dat a obsahuje pokyny, jak těmto problémům předejít.

 **VAROVÁNÍ: VAROVÁNÍ** upozorňuje na potenciální poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.




Manipulace uvnitř počítače

Vypnutí počítače

O této úloze

 **VÝSTRAHA:** Aby nedošlo ke ztrátě dat, před vypnutím počítače uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.

Kroky

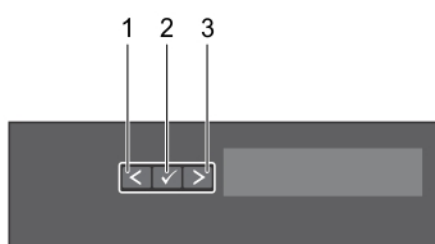
1. Ukončete operační systém:
 - Windows 8:
 - Zařízení s dotykovým ovládáním:
 - a. Přejetím prstem od středu k pravému okraji obrazovky otevřete nabídku Ovládací tlačítka, kde vyberete tlačítko **Nastavení**.
 - b. Vyberte  a pak možnost **Vypnout**.
 - Pomocí myši:
 - a. Umístěte ukazatel myši do pravého horního rohu obrazovky a klikněte na tlačítko **Nastavení**.
 - b. Klikněte na  a vyberte možnost **Vypnout**.
 - Windows 7:
 - a. Klikněte na tlačítko **Start** .
 - b. Klikněte na tlačítko **Vypnout**.
2. Ujistěte se, že je vypnutý počítač i veškerá další připojená zařízení. Pokud se počítač a připojená zařízení při ukončení operačního systému automaticky nevypnou, vypněte je stiskem tlačítka napájení po dobu 6 vteřin.

Funkce panelu LCD

POZNÁMKA: Panel LCD je k dispozici pouze u systému Precision Rack 7910.

Panel LCD vašeho systému zobrazuje informace o systému, stavu a chybových zprávách. Díky tomu zjistíte, zda systém funguje správně, nebo je nutná vaše pozornost. Podrobnosti o chybových zprávách naleznete v referenční příručce Události a chybové zprávy systému Dell na webu dell.com/esmmanuals.

- Za normálních provozních podmínek bude podsvícení panelu LCD svítit modře. Chybové stavy jsou signalizovány žlutým podsvícením.
- Pokud se systém nachází v pohotovostním režimu, podsvícení panelu LCD je vypnuto. Podsvícení můžete aktivovat stisknutím tlačítek Vybrat, Vlevo nebo Vpravo na panelu LCD.
- Podsvícení panelu LCD zůstane vypnuto, pokud ho vypnete pomocí nástroje iDRAC, panelu LCD nebo jiného nástroje.





Obrázek 1. Funkce panelu LCD

Tabulka 1. Funkce panelu LCD

Položka	Tlačítko	Popis
1	Vlevo	Posune kurzor zpět vždy po jednom kroku.
2	Vybrat	Vybere položky nabídky, která je označena kurzorem.
3	Vpravo	Posune kurzor vpřed vždy po jednom kroku. Při posouvání zprávy: <ul style="list-style-type: none"> • Rychlost zvýšíte stisknutím a podržením tlačítka. • Chcete-li zastavit, uvolněte tlačítko. POZNÁMKA: Při uvolnění tlačítka se posouvání zastaví. Posouvání bude znovu zahájeno po 45 sekundách neaktivity.

Domovská obrazovka

Domovská obrazovka zobrazuje uživatelem nastavitelné informace o systému. Tato obrazovka je zobrazena za normálního provozu systému, pokud nejsou k dispozici žádné stavové zprávy ani chyby. Pokud se systém nachází v pohotovostním režimu a nejsou k dispozici žádné chybové zprávy, podsvícení displeje LCD se po pěti minutách neaktivity vypne. Chcete-li zobrazit domovskou obrazovku, stiskněte jedno ze tří navigačních tlačítek (Vybrat, Vlevo nebo Vpravo).

Chcete-li se vrátit na domovskou obrazovku z jiných nabídek, pokračujte výběrem šipky nahoru,  dokud se nezobrazí ikona Domů,  a poté vyberte ikonu Domů.

Chcete-li z domovské obrazovky přejít do hlavní nabídky, stiskněte tlačítko Vybrat.

Nabídka Nastavení

POZNÁMKA: Pokud v nabídce Nastavení vyberete některou z možností, budete moci pokračovat až poté, co volbu potvrdíte.

Možnost	Popis
iDRAC	Zvolte DHCP nebo Statická adresa IP a nakonfigurujte síťový režim. Je-li zvolena možnost Statická adresa IP , jsou dostupná pole IP , Maska podsítě a Brána . Zvolte možnost Nastavit DNS , v níž lze povolit DNS a zobrazit adresy domén. Jsou zde k dispozici dva samostatné záznamy DNS.
Nastavení chyby	Volbou SEL se zobrazí chybové zprávy LCD ve formátu, jenž odpovídá popisu IPMI v SEL. Umožňuje to sledit zprávu LCD se záznamem SEL. Volbou Jednoduché zobrazení se chybové zprávy LCD budou zobrazovat ve zjednodušené, uživatelsky příjemné podobě. Více informací o chybových zprávách naleznete v <i>Referenční příručce Dell pro události a chyby</i> na adrese Dell.com/openmanagemanuals > OpenManage software .
Nastavit hlavní stránku	Zvolte výchozí informace, které se mají zobrazovat na hlavní obrazovce. Možnosti a jejich položky, které lze nastavit jako výchozí na hlavní obrazovce, naleznete v nabídce v části Zobrazení.

Nabídka Zobrazení

POZNÁMKA: Pokud v nabídce View (Zobrazení) vyberete některou z možností, budete moci pokračovat až poté, co volbu potvrdíte.

Možnost	Popis
iDRAC IP	Zobrazí adresy protokolu IPv4 nebo IPv6 pro funkci iDRAC8. Adresy zahrnují systém DNS (Primary – Primární a Secondary – Sekundární) , Gateway (Brána) , IP (IP adresa) , a Subnet (Podsít) (adresy protokolu IPv6 podsít nemají).
MAC	Zobrazí adresy MAC pro funkci iDRAC , iSCSI nebo Network devices (Síťová zařízení) .
Název	Zobrazí název pro položky Host (Hostitel) , Model (Model) nebo User String (Řetězec uživatel) pro systém.
Number	Zobrazí Asset tag (Inventární číslo) nebo Service tag (Servisní štítek) pro systém.
Napájení	Zobrazí výstupní napájení systému v BTU/hod nebo ve wattech. Nastavení formátu displeje lze změnit v podnabídce Set home (Nastavit výchozí) nabídky Setup (Nastavení) .
Teplota	Zobrazí teplotu systému ve stupních Celsia nebo Fahrenheita. Nastavení formátu displeje lze změnit v podnabídce Set home (Nastavit výchozí) nabídky Setup (Nastavení) .

Tabulka dokumentací

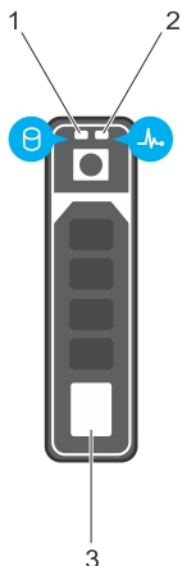
Tabulka 2. Tabulka dokumentací

Úkon...	Viz...
Instalace systému do racku	Dokumentace k racku dodaná s rackovým řešením
Nastavení systému a technické specifikace systému	Dokument <i>Začínáme se systémem</i> dodaný se systémem, případně stránky dell.com/poweredgemanuals
Instalace operačního systému	Dokumentace k operačnímu systému na stránkách dell.com/operatingsystemmanuals
Získání přehledu o nabídce správy systémů Dell	Příručka s přehledem správy systémů Dell OpenManage na stránkách dell.com/openmanagemanuals
Konfigurace a přihlášení k řadiči iDRAC, nastavení spravovaného systému a správa systému, seznámení s funkcemi řadiče iDRAC a odstraňování problémů pomocí řadiče iDRAC	Uživatelská příručka k integrovanému řadiči pro vzdálený přístup Dell na webu dell.com/esmanuals

Tabulka 2. Tabulka dokumentací (pokračování)

Úkon...	Viz...
Informace o podřízených příkazech RACADM a podporovaných rozhraních RACADM	Referenční příručka příkazového řádku RACADM pro řadiče iDRAC a CMC na stránkách dell.com/esmmanuals
Spuštění, povolení a zakázání nástroje Lifecycle Controller, seznámení s funkcemi, používání a odstraňování problémů s nástrojem Lifecycle Controller	Uživatelská příručka k nástroji Dell Lifecycle Controller na stránkách dell.com/esmmanuals
Používání vzdálených služeb nástroje Lifecycle Controller	Stručná úvodní příručka ke vzdáleným službám nástroje Dell Lifecycle Controller na stránkách dell.com/esmmanuals
Nastavení, používání a odstraňování problémů s nástrojem OpenManage Server Administrator	Uživatelská příručka k nástroji Dell OpenManage Server Administrator na stránkách dell.com/openmanagemanuals
Instalace, používání a odstraňování problémů s nástrojem OpenManage Essentials	Uživatelská příručka k nástroji Dell OpenManage Essentials na stránkách dell.com/openmanagemanuals
Seznámení s vlastnostmi karet řadiče úložiště, nasazení karet a správa úložného subsystému	Dokumentace k řadiči úložiště na stránkách dell.com/storagecontrollermanuals
Kontrola zpráv o událostech a chybách generovaných systémovým firmwarem a agenty, které monitorují součásti systému.	Referenční příručka ke zprávám pro události a chybové zprávy na stránkách dell.com/esmmanuals
Informace o výstražných zprávách	Příručka s přehledem správy systémů Dell OpenManage na stránkách dell.com/openmanagemanuals
Informace o uživatelské příručce řadiče iDRAC 8	https://www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/integrated-dell-remote-access-cntrlr-8-with-lifecycle-controller-v2.00.00.00/manuals

Kódy indikátorů pevného disku



Obrázek 2. Indikátory pevného disku

1. kontrolka činnosti pevného disku
2. indikátor stavu pevného disku
3. pevný disk

POZNÁMKA: Pokud je pevný disk v režimu AHCI (Advanced Host Controller Interface), indikátor stavu (napravo) nebude fungovat a zůstane vypnut.

Tabulka 3. Kódy indikátorů pevného disku

Vzorec indikátoru stavu disku (pouze režim RAID)	Stav
Bliká zeleně dvakrát za sekundu	Identifikace disku nebo příprava na vyjmutí
Nesvítí	Je možné vložit nebo vyjmout disk. POZNÁMKA: Indikátor stavu disků zůstane vypnutý, dokud po připojení napájení nedojde k inicializaci všech pevných disků. Během této doby nejsou disky připraveny k vložení ani vyjmutí.
Bliká zeleně, žlutě a pak nesvítí	Pravděpodobně dojde k selhání disku
Bliká žlutě čtyřikrát za sekundu	Disk selhal
Pomalou bliká zeleně	Opětovné sestavení disku
Svítí zeleně	Disk je online
Tři sekundy bliká zeleně, tři sekundy žlutě a šest sekund nesvítí	Opětovné sestavení přerušeno

Montáž a demontáž součástí systému

Bezpečnostní pokyny

POZNÁMKA: Při každém zvedání systému požádejte o asistenci. Systém nezvedejte sami, vyvarujete se tak možného zranění.

VAROVÁNÍ: Pokud otevřete nebo demontujete kryt systému před jeho vypnutím, vystavujete se riziku úrazu elektrickým proudem.

VÝSTRAHA: Nezapínejte systém bez krytu na dobu delší než pět minut.

VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

POZNÁMKA: Společnost Dell doporučuje, abyste při práci s komponentami uvnitř systému vždy používali antistatickou podložku a antistatický náramek.

Před manipulací uvnitř systému

Kroky

1. Vypněte systém včetně všech jeho připojených periferních zařízení.
2. Odpojte systém od elektrické zásuvky a odpojte periferní zařízení.
3. Demontujte kryt systému.

Po manipulaci uvnitř systému

Kroky

1. Namontujte kryt systému.
2. Připojte systém k elektrické zásuvce.
3. Zapněte systém včetně všech jeho připojených periferních zařízení.

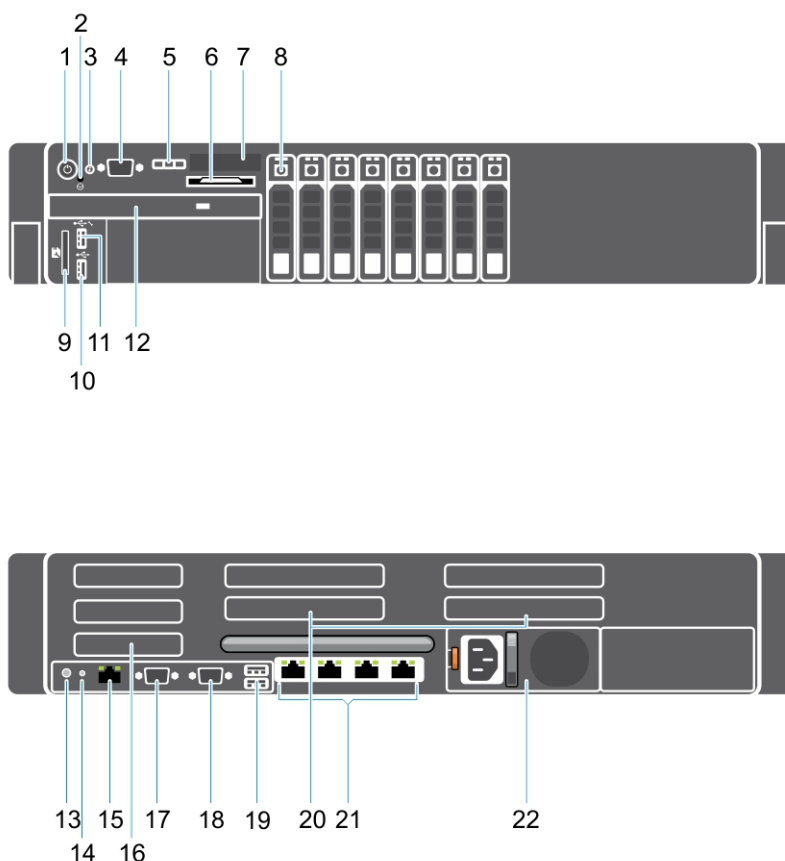
Doporučené nástroje

K dokončení postupů montáže a demontáže budete potřebovat následující nástroje:

- Klíč k zámku rámečku. Je potřebný pouze v případě, že máte rámeček.
- křížový šroubovák č. 2

Videa s návody, dokumentaci a řešením problémů naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Přehled systému











Obrázek 3. Pohled z přední a zadní strany



Tabulka 4. Funkce a indikátory v počítači Precision 7910

Položka	Indikátor, tlačítko nebo konektor	Ikona	Popis
1	Indikátor napájení, vypínač		Indikátor napájení se rozsvítí ve chvíli, kdy se systém zapne. Vypínač ovládá výstup napájecího zdroje do systému. i POZNÁMKA: U operačních systémů s rozhraním ACPI dojde při stisknutí vypínače nejdříve k řádnému vypnutí systému a až poté k odpojení napájení.
2	Tlačítko NMI		Slouží k odstraňování problémů se softwarem a chyb s ovladači zařízení v určitých operačních systémech. Toto tlačítko lze stisknout pomocí konce svorky na papír. Toto tlačítko použijte pouze v případě, že vám k tomu dá pokyn kvalifikovaný pracovník podpory nebo je to napsáno v dokumentaci k operačnímu systému.
3	Tlačítko pro identifikaci systému		Identifikační tlačítka na předním a zadním panelu lze použít k vyhledání konkrétního systému v racku. Při stisknutí jednoho z těchto tlačítek se rozblíká panel LCD vpředu a stavová kontrolka vzadu, dokud jedno z tlačítek není stisknuto znovu. Stisknutím lze zapnout a vypnout indikátor systému. Pokud systém přestane během testu POST reagovat, stiskněte a přidržte tlačítko ID systému na dobu více než pět sekund. Systém přejde do režimu průběhu systému BIOS.

Tabulka 4. Funkce a indikátory v počítači Precision 7910 (pokračování)

Položka	Indikátor, tlačítko nebo konektor	Ikona	Popis
			Chcete-li restartovat řadič iDRAC (není-li zakázáno v nastavení F2 iDRAC), stiskněte a přidržte tlačítko na více než 15 sekund.
4	Konektor zobrazovacího zařízení		Umožňuje připojit k systému displej VGA.
5	Tlačítka nabídky na displeji		Umožňuje procházet nabídku ovládacích panelů na displeji.
6	Informační štítek		Vysunovací oznamovací panel, v němž lze dle potřeby zaznamenávat informace o systému, například výrobní číslo, kartu NIC, adresu MAC apod.
7	Panel LCD		Zobrazuje ID systému, informace o stavu a chybové zprávy systému. Za běžného provozu systému svítí displej LCD modře. Když systém vyžaduje pozornost, svítí displej LCD žlutě a na panelu LCD se zobrazí chybový kód a popis. i POZNÁMKA: Pokud je systém připojen ke zdroji napájení a bude rozpoznána chyba, displej LCD svítí žlutě bez ohledu na to, zda je systém zapnut nebo vypnut.
8	Pevné disky		Až osm 2,5palcových disků
9	Slot paměťové karty vFlash		Umožňuje vložit paměťovou kartu vFlash.
10	konektor USB		Umožňuje připojit k systému zařízení USB. Porty jsou kompatibilní se specifikací USB 2.0.
11	Port správy USB/iDRAC Direct		Port USB pro správu je kompatibilní s rozhraním USB 2.0. Umožňuje připojit k systému zařízení USB nebo poskytuje přístup k funkcím řadiče iDRAC Direct. Podrobnosti naleznete v uživatelské příručce Integrovaný řadič pro vzdálený přístup Dell na webu Dell.com/idracmanuals .
12	Optická jednotka (volitelné příslušenství)		Jedna volitelná optická jednotka SATA DVD-ROM nebo jednotka DVD +/-RW
13	Tlačítko pro identifikaci systému		Identifikační tlačítka na předním a zadním panelu lze použít k vyhledání konkrétního systému v racku. Precision Rack 7910 Při stisknutí jednoho z těchto tlačítek se rozbliká panel LCD vpředu a stavová kontrolka vzadu, dokud jedno z tlačítek není stisknuto znovu. Stisknutím lze zapnout a vypnout indikátor systému. Pokud systém přestane během testu POST reagovat, stiskněte a přidržte tlačítko ID systému na dobu více než pět sekund. Systém přejde do režimu průběhu systému BIOS. Chcete-li restartovat řadič iDRAC (není-li zakázáno v nastavení F2 iDRAC), stiskněte a přidržte tlačítko na více než 15 sekund.
14	Konektor pro identifikaci systému		Propojuje sestavu volitelného stavového indikátoru systému skrze volitelné rameno pro vedení kabeláže.
15	Port iDRAC8 Enterprise		Vyhrazený port pro správu
16	Slot na rozšiřující kartu PCIe poloviční výšky (3)		Umožňuje připojit až tři rozšiřující karty PCI Express poloviční výšky.
17	Konektor sériového rozhraní		Umožňuje připojit k systému sériové zařízení.
18	Konektor zobrazovacího zařízení		Umožňuje připojit k systému displej VGA.

Tabulka 4. Funkce a indikátory v počítači Precision 7910 (pokračování)

Položka	Indikátor, tlačítko nebo konektor	Ikona	Popis
19	Konektor USB (2)		Umožňuje připojit k systému zařízení USB. Porty jsou kompatibilní se specifikací USB 3.0.
20	Slot na rozšiřující kartu PCIe plné výšky (4)		Umožňuje připojit až čtyři rozšiřující karty PCI Express jednoduché šířky nebo dvě karty dvojitě šířky.
21	Ethernetový konektor (4)		Čtyři integrované konektory 10/100/1 000 Mb/s NIC nebo Čtyři integrované konektory, které zahrnují: <ul style="list-style-type: none"> • Dva konektory 10/100/1 000 Mb/s NIC • Dva konektory 100 Mb/s / 1 Gb/s / 10 Gb/s NIC
22	Napájecí jednotka		Napájení 1100 W

Čelní kryt (volitelný)

Demontáž čelního krytu

Kroky

1. Odemkněte zámek krytu na levé straně krytu.
2. Zdvihněte uvolňovací západku vedle zámku krytu.
3. Vysuňte levou stranu krytu, vyhákněte pravou stranu a kryt vyjměte.

Montáž čelního krytu

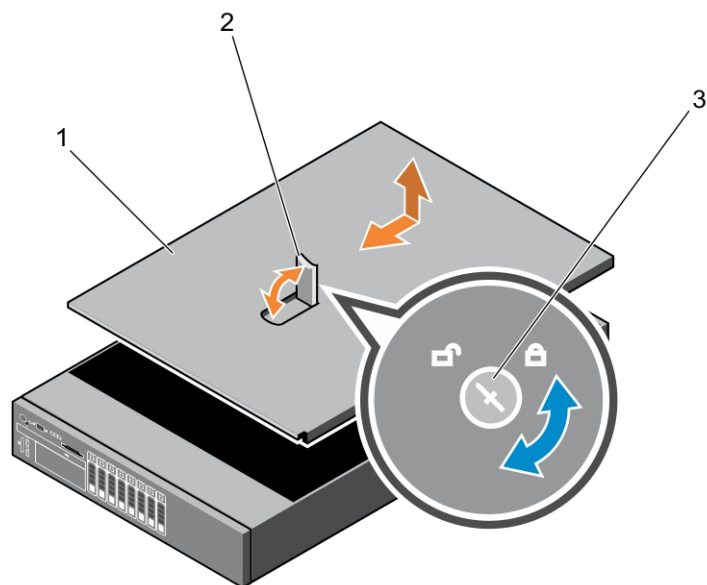
Kroky

1. Zahákněte pravou stranu krytu do šasi.
2. Upevněte volný konec krytu k systému.
3. Zajistěte kryt pomocí zámku.

Demontáž krytu systému

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Vypněte systém včetně všech připojených periferních zařízení.
3. Odpojte systém od elektrické zásuvky a periferních zařízení.
4. Otočte uvolňovací zámek západky proti směru hodinových ručiček do odemknuté polohy.
5. Zvedněte západku a otočte ji směrem k zadní straně systému.



6. Přidržte kryt na obou stranách a zvedněte jej ze systému.

1. kryt systému
2. západka
3. uvolňovací zámek západky

Video, jak vyjmout a nainstalovat kryt systému, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Montáž krytu systému

Požadavky

Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).

Video, jak vyjmout a nainstalovat kryt systému, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

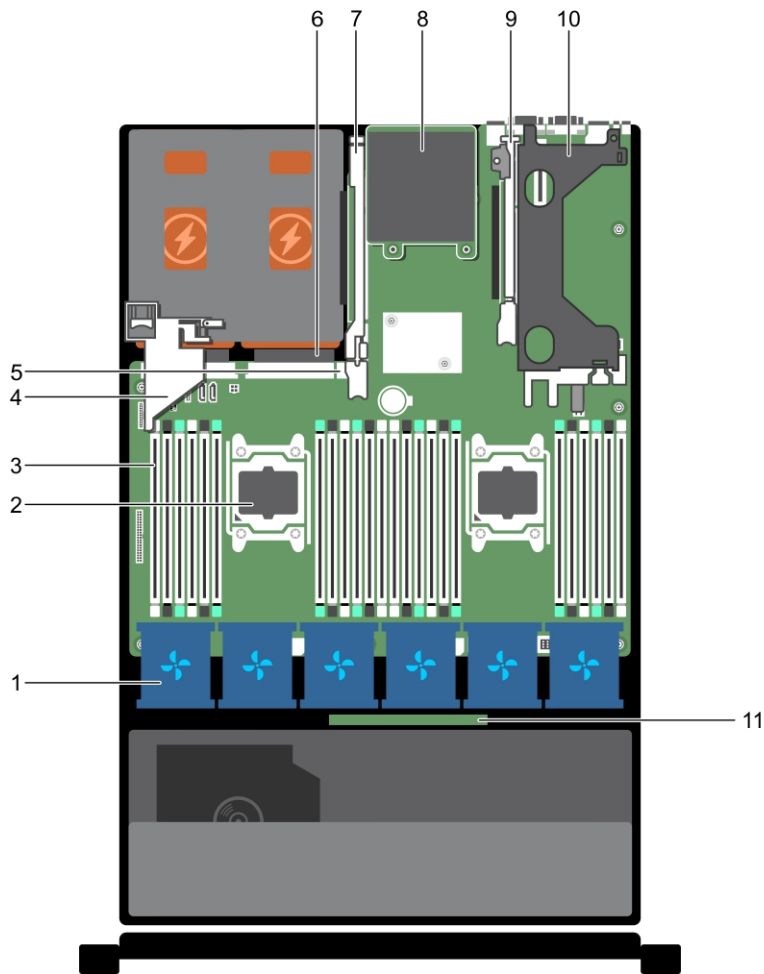
Kroky

1. Zarovnejte otvory v krytu systému s výčnělky na šasi.
2. Stiskněte uvolňovací západku na krytu a zatlačte kryt směrem k přední části šasi, dokud západka nezapadne na místo.
3. Otočte uvolňovací zámek západky ve směru hodinových ručiček do zamknuté polohy.
4. Namontujte volitelný čelní kryt.
5. Znovu připojte systém k elektrické zásuvce a zapněte jej, včetně všech připojených periferních zařízení.

Uvnitř systému

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Obrázek 4. Uvnitř systému – Precision Rack



7910

1. chladič ventilátor (6)
2. procesor (2)
3. moduly DIMM (24)
4. držák karty PCIe
5. interní port USB
6. jednotka zdroje napájení (2)
7. expandér rozšiřujících karet (3)
8. rozbočovací síťová karta.
9. expandér rozšiřujících karet (2)
10. expandér rozšiřujících karet (1)
11. propojovací rozhraní pevného disku,

chladicí plášť,

Demontáž chladicího pláště

Požadavky

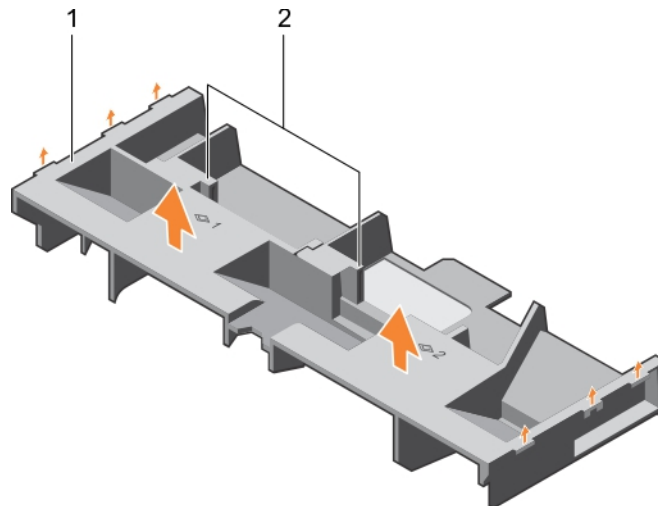
⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Pokud jsou namontovány karty PCIe plné délky, demontujte je.

⚠ VÝSTRAHA: Nikdy nepoužívejte systém bez chladicího pláště. Systém se může rychle přehřát, což vede k jeho vypnutí a ke ztrátě dat.

Kroky

Uchopte plášť a zvedněte ho ze systému.



Obrázek 5. Demontáž a montáž chladicího pláště

- a. chladicí plášť
- b. místa doteku (2)

Další kroky

1. Proved'te montáž chladicího pláště. Pokyny naleznete v tématu [Montáž chladicího pláště](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Montáž chladicího pláště

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Zarovnejte výčnělky na chladícím plášti s upevňujícími zdířkami na šasi.

3. Zasuňte chladicí plášť do šasi, aby byl správně upevněn.
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Systemová paměť

Systém podporuje moduly DDR4 RDIMM (Registered DIMM) a LRDIMM (Load Reduced DIMM).

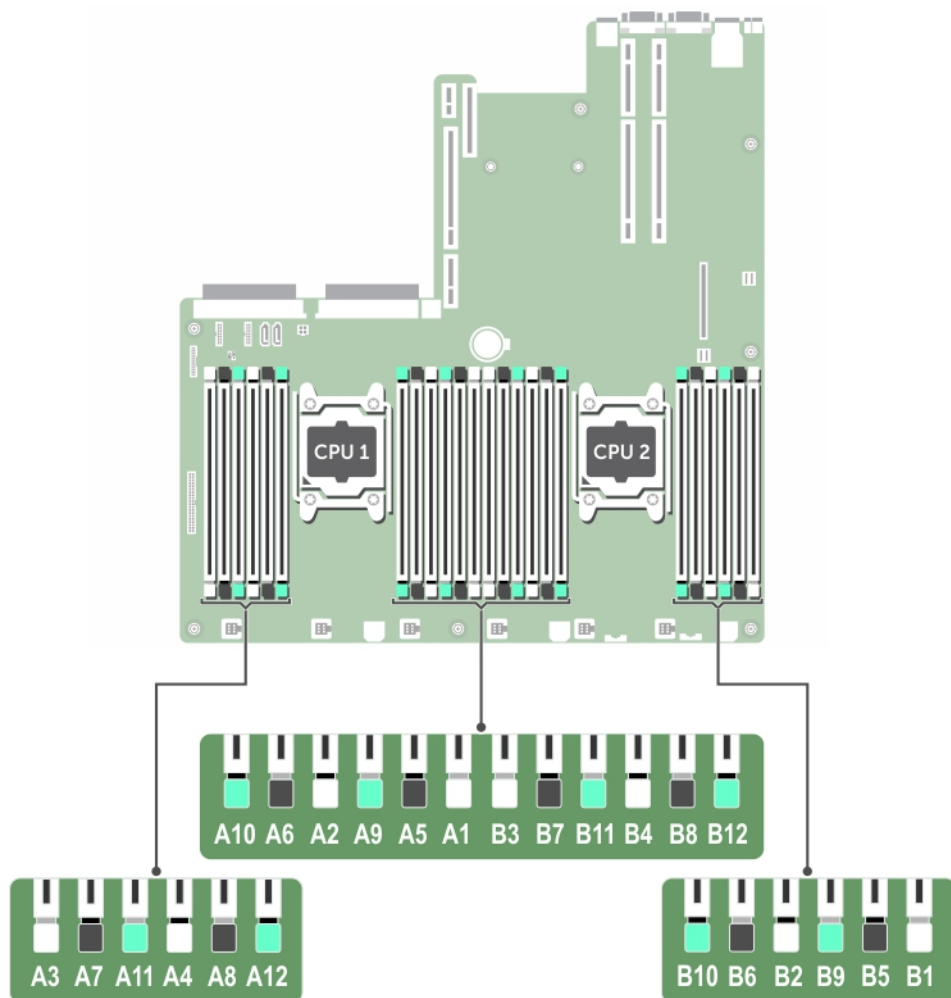
POZNÁMKA: Jednotka MT/s označuje rychlost modulu DIMM v megatransferech za sekundu.

Provozní frekvence sběrnice paměti může být 1 866 MT/s nebo 2 133 MT/s v závislosti na následujících faktorech:

- typ modulu DIMM (RDIMM nebo LRDIMM),
- počet osazených modulů DIMM podle kanálů,
- vybraný profil systému (například Performance Optimized – Optimalizovaný výkon, Custom – Vlastní, nebo Dense Configuration Optimized – Optimalizovaná zhuštěná konfigurace),
- maximální podporovaná frekvence DIMM procesorů.

Systém obsahuje 24 patič pro paměti, které jsou rozděleny do dvou sad po 12 patičích. Každý procesor má přidělenou jednu sadu. Každá sada 12 patič je rozdělena do čtyř kanálů. Uvolňovací páčky jsou u jednotlivých patič pro každý kanál označeny takto: bíle pro první patiči, černě pro druhou patiči a zeleně pro třetí patiči.

POZNÁMKA: Moduly DIMM v patičích A1 až A12 jsou přiřazeny procesoru 1 a moduly DIMM v patičích B1 až B12 jsou přiřazeny procesoru 2.



Kanály paměti jsou organizovány takto:

Processor 1 kanál 0: sloty A1, A5 a A9
 kanál 1: sloty A2, A6 a A10

	kanál 2: sloty A3, A7 a A11
	kanál 3: sloty A4, A8 a A12
Processor 2	kanál 0: sloty B1, B5 a B9
	kanál 1: sloty B2, B6 a B10
	kanál 2: sloty B3, B7 a B11
	kanál 3: sloty B4, B8 a B12

Tabulka 5. Osazení paměti

Typ modulu DIMM	Osazené moduly DIMM / kanál DIMM	Provozní frekvence (v MT/s)	Maximální uspořádání / kanál modulu DIMM
1,2 V			
RDIMM	1	2133, 1866, 1600, 1333	Dvojitě nebo jednoduché uspořádání
	2	2133, 1866, 1600, 1333	Dvojitě nebo jednoduché uspořádání
	3	1866, 1600, 1333	Dvojitě nebo jednoduché uspořádání
LRDIMM	1	2133, 1866, 1600, 1333	Čtyřnásobné uspořádání
	2	2133, 1866, 1600, 1333	Čtyřnásobné uspořádání
	3	1866, 1600, 1333	Čtyřnásobné uspořádání

Obecné pokyny pro instalaci paměťového modulu

Tento systém podporuje flexibilní konfigurace paměti. Díky tomu lze systém konfigurovat a provozovat v libovolné platné konfiguraci architektury čipové sady. Při instalaci paměťových modulů je doporučováno dodržet tyto zásady:

- Nesmí se kombinovat moduly RDIMM s LRDIMM.
- Nesmí se kombinovat moduly DIMM se sběrnici DRAM x4 a x8.
- Pro každý kanál lze osadit až tři moduly RDIMM s dvojitým nebo jednoduchým uspořádáním.
- Pro každý kanál lze osadit až tři moduly LRDIMM bez ohledu na jejich uspořádání.
- Patice pro DIMM osazujte, pouze pokud je nainstalovaný procesor. V případě jednoprocessorového systému jsou k dispozici patice A1 až A12. V případě dvouprocesorového systému jsou k dispozici patice A1 až A12 a patice B1 až B12.
- Nejprve osadte patice s bílými uvolňovacími výčnělky, poté s černými a nakonec se zelenými.
- Osadte patice podle velikosti jejich řazení v následujícím pořadí: nejprve patice s bílými uvolňovacími výčnělky, poté s černými a nakonec se zelenými. Pokud například chcete kombinovat moduly DIMM s jednoduchým a dvojitým řazením, osadte moduly DIMM s dvojitým řazením do patic s bílými uvolňovacími výčnělky a moduly DIMM s jednoduchým řazením do patic s černými uvolňovacími výčnělky.
- Pokud kombinujete paměťové moduly s různými kapacitami, osadte patice nejprve moduly s nejvyšší kapacitou. Chcete-li například kombinovat moduly DIMM s kapacitou 4 GB a 8 GB, osadte 8GB moduly DIMM do patic s bílými uvolňovacími výčnělky a 4GB moduly DIMM do patic s černými uvolňovacími výčnělky.
- V případě dvouprocesorové konfigurace by měly být konfigurace paměti pro jednotlivé procesory shodné. Pokud tedy například osadíte patici A1 pro procesor 1, je třeba také osadit patici B1 pro procesor 2 atp.
- Paměťové moduly s rozdílnými kapacitami lze kombinovat při dodržení ostatních popsaných pravidel pro osazení paměti (můžete například kombinovat paměťové moduly s kapacitami 4 GB a 8 GB).
- Kombinace více než dvou kapacit modulů DIMM nejsou systémem podporovány.
- Chcete-li dosáhnout maximálního výkonu, nainstalujte pro každý procesor čtyři moduly DIMM (jeden modul DIMM pro každý kanál).

Ukázkové konfigurace paměti


Následující tabulky zobrazují ukázkové konfigurace paměti pro konfigurace s jedním a dvěma procesory, které se řídí odpovídajícím pokyny pro paměť.

i **POZNÁMKA:** 1 R, 2 R, 4 R a 8 R v následujících tabulkách označují jednoduché, duální a čtyřnásobné uspořádání modulů DIMM.

Tabulka 6. Konfigurace paměti – jeden procesor

Kapacita systému – v GB	Velikost paměti DIMM – v GB	Počet modulů DIMM	Řazení modulu DIMM, uspořádání a frekvence	Obsazení slotů DIMM
4	4	1	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1
8	4	2	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2
16	4	4	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4
	8	2	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2
24	4	6	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
48	4	12	1 R, x8, 1 866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12
	8	6	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
96	8	12	1 R, x8, 1 866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12
	16	6	2 R, x8, 2 400 MT/s 2 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6
128	16	8	2 R, x8, 2 400 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8
			2 R, x8, 2 133 MT/s	
384	32	12		A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12

* 16GB moduly DIMM musí být nainstalovány ve slotech s čísly A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7 a A8 a 8GB moduly DIMM musí být nainstalovány ve slotech s čísly A9 a A11.

 **POZNÁMKA:** Pokud jsou všechny 3 sloty v kanálu osazeny 128GB moduly LRDIMM, taktovací frekvence klesne na 2 133 MHz.

Tabulka 7. Konfigurace paměti – 2 procesory

Kapacita systému – v GB	Velikost paměti DIMM – v GB	Počet modulů DIMM	Řazení modulu DIMM, uspořádání a frekvence	Obsazení slotů DIMM
16	4	4	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, B1, B2
32	4	8	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
64	4	16	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8

Tabulka 7. Konfigurace paměti – 2 procesory (pokračování)

Kapacita systému – v GB	Velikost paměti DIMM – v GB	Počet modulů DIMM	Řazení modulu DIMM, uspořádání a frekvence	Obsazení slotů DIMM
	8	8	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
96	4	24	1 R, x8, 1 866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12
	8	12	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
128	8	16	1 R, x8, 2 400 MT/s 1 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
	16	8	2 R, x8, 2 400 MT/s 2 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4
160	8	20	1 R, x8, 1 866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10
192	8	24	1 R, x8, 1 866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12
	16	12	2 R, x8, 2 400 MT/s 2 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
256	16	16	2 R, x8, 2 400 MT/s 2 R, x8, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
384	16	24	2 R, x8, 1 866 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12
	32	12	2 R, x4, 2 400 MT/s 2 R, x4, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, B5, B6
512	32	16	2 R, x4, 2 400 MT/s 2 R, x4, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8
	64	8	4 R, x4, 2 400 MT/s 4 R, x4, 2 133 MT/s	A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4

* 16GB moduly DIMM musí být nainstalovány ve slotech s čísly A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3 a B4 a 8GB DIMM musí být nainstalovány ve slotech s čísly A5, A6, B5 a B6.

POZNÁMKA: Pokud jsou všechny 3 sloty v kanálu osazeny 128GB moduly LRDIMM, taktovací frekvence klesne na 2 133 MHz.

Demontáž paměťových modulů

Požadavky

△ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Demontujte chladicí plášť.

ⓘ POZNÁMKA: Paměťové moduly jsou po vypnutí systému ještě nějakou dobu horké. Před manipulací s paměťovými moduly je nechte vychladnout. Paměťové moduly chypte za okraje a nedotýkejte se komponent nebo kovových kontaktů na paměťových modulech.

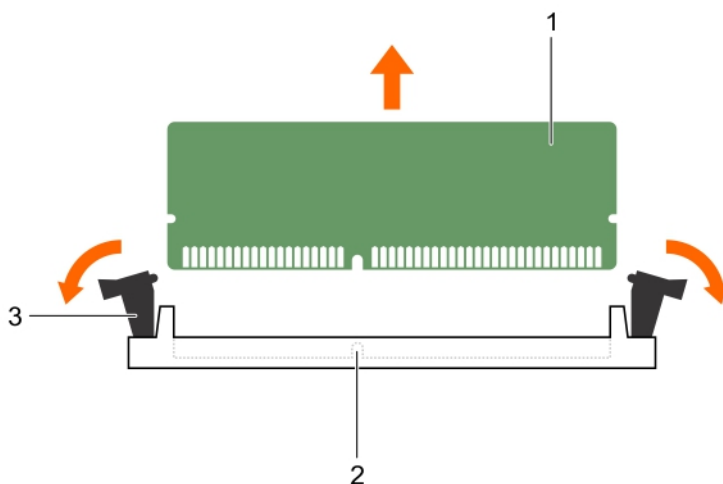
△ VÝSTRAHA: K zajištění správného chlazení systému je nutné na prázdné patice paměťových modulů nasadit záslepky. Záslepky paměťových modulů odstraňte pouze v případě, že do patice chcete zasadit paměťový modul.

Kroky

1. Vyhledejte vhodnou patici pro paměťový modul.

△ VÝSTRAHA: Paměťové moduly uchopte pouze za okraje a nedotýkejte se středu modulu nebo kovových kontaktů.

2. Chcete-li paměťový modul uvolnit z patice, stiskněte současně vysouvací páčky na obou jeho koncích.



Obrázek 6. Vyjmutí paměťového modulu

- a. paměťový modul
- b. Patice pro paměťový modul
- c. nástroj pro vysunutí paměťového modulu (2)

Video, jak vyjmout a nainstalovat paměťový modul, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Montáž paměťových modulů

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).
3. Demontujte chladicí plášť.
4. Demontáž sestavy chladicího ventilátoru

i POZNÁMKA: Paměťové moduly jsou po vypnutí systému ještě nějakou dobu horké. Před manipulací s paměťovými moduly je nechte vychladnout. Paměťové moduly chytěte za okraje a nedotýkejte se komponent nebo kovových kontaktů na paměťových modulech.

Kroky

1. Vyhledejte odpovídající patici pro paměťový modul.

⚠ VÝSTRAHA: Paměťové moduly uchopte pouze za okraje a nedotýkejte se středu modulu nebo kovových kontaktů.

2. Je-li nainstalována sestava chladicího ventilátoru, demontujte ji. Další informace naleznete v části Demontáž sestavy chladicího ventilátoru.
3. Pokud je v patici vložen paměťový modul nebo záslepka paměťového modulu, vyjměte je.

i POZNÁMKA: Uchovejte vyjmutou záslepku paměťového modulu pro budoucí použití.

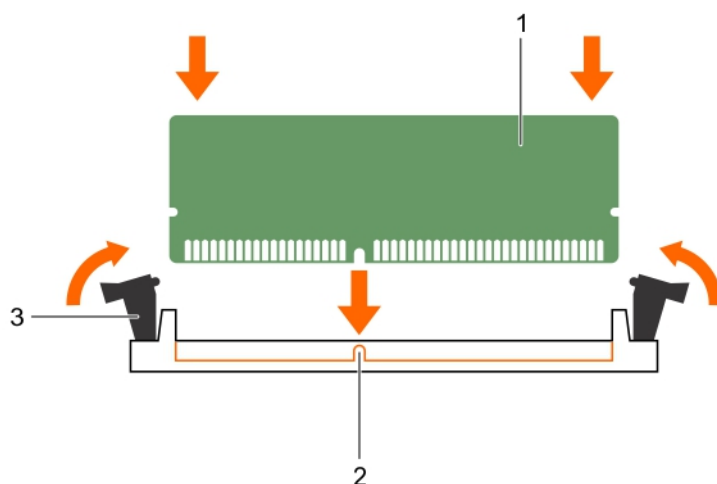
⚠ VÝSTRAHA: Abyste při instalaci zabránili poškození paměťového modulu nebo patice paměťového modulu, neohýbejte paměťový modul. Oba konce modulu vložte současně.

4. Zarovnejte okraj konektoru paměťového modulu s výčnělkem pro zarovnání na patici paměťového modulu a vložte paměťový modul do patice.

i POZNÁMKA: Patice paměťového modulu je vybavena výčnělkem pro zarovnání, který umožňuje nainstalovat paměťový modul do patice pouze jedním způsobem.

⚠ VÝSTRAHA: Nevývíjejte tlak na střed paměťového modulu, ale rovnoměrně zatlačte na oba konce.

5. Tlačte na paměťový modul oběma palci, dokud páčky patice pevně nezapadnou na své místo.



Obrázek 7. Vložení paměťového modulu

- a. paměťový modul
- b. výčnělek pro zarovnání
- c. nástroj pro vysunutí patice paměťového modulu (2)

Když je paměťový modul řádně usazen v patici, páčky na patici paměťového modulu se zarovnejí s páčkami na ostatních paticích, v nichž jsou nainstalované paměťové moduly.

6. Opakujte kroky 4 a 5 a nainstalujte zbývající paměťové moduly.

Další kroky

1. Nainstalujte chladicí plášť.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř systému.
3. Stisknutím klávesy <F2> přejděte do **Nastavení systému** a zkontrolujte nastavení **Systémová paměť**.

V systému by již měla být upravena hodnota tak, aby odpovídala nainstalované paměti.

4. Je-li hodnota nesprávná, patrně nejsou jeden či více paměťových modulů správně nainstalovány. Opakujte kroky 4 až 7 v tomto postupu a zkontrolujte, zda jsou paměťové moduly pevně usazené v paticích.
5. Spusťte v diagnostice systému test systémové paměti.

Video, jak vyjmout a nainstalovat paměť, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách url.dell.com.

Pevné disky

Váš systém podporuje disky klientské a podnikové třídy navržené pro nepřetržitě provozní prostředí. Výběr správné třídy disků vám umožní optimalizovat nejdůležitější funkce v oblastech kvality, výkonu a spolehlivosti pro vaši cílovou implementaci.

Vzhledem k oborovému vývoji byla v některých případech u vysokokapacitních disků zvýšena velikost sektorů. Větší velikost sektorů může ovlivnit operační systém a aplikace.

Všechny pevné disky jsou připojeny k základní desce pomocí propojovacího rozhraní. Pevné disky jsou dodávány v nosičích pevných disků, jejichž velikost je přizpůsobená slotům pro pevné disky.

⚠ VÝSTRAHA: Než začnete provádět montáž nebo demontáž pevného disku za chodu systému, přečtěte si dokumentaci ke kartě řadiče úložiště a ujistěte se, že je adaptér hostitele správně nakonfigurován pro podporu montáže a demontáže pevného disku.

⚠ VÝSTRAHA: Během formátování pevného disku systém nevyplínejte ani nerestartujte. V opačném případě by mohlo dojít k selhání pevného disku.

Používejte pouze pevné disky, které byly testovány a schváleny pro použití s propojovacím rozhraním pevného disku vašeho systému.

Provádíte-li formátování pevného disku, vyčkejte na jeho dokončení. Mějte na paměti, že formátování vysokokapacitních disků může trvat několik hodin.

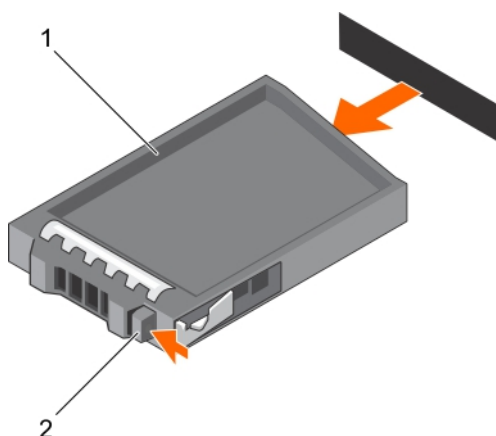
Odebrání záslepky 2,5palcového pevného disku

Požadavky

△ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

△ VÝSTRAHA: Abyste zajistili správné chlazení systému, je třeba do všech prázdných slotů pro pevné disky vložit záslepky.

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Pokud je nainstalován kryt, sejměte ho.
3. Stiskněte uvolňovací tlačítko a vysuňte záslepku pevného disku ze slotu pro pevný disk.



Obrázek 8. Odebrání a vložení záslepky 2,5palcového pevného disku

- a. záslepka pevného disku
- b. uvolňovací tlačítko

Vložení záslepky 2,5palcového pevného disku

Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Pokud je namontován čelní kryt, sejměte ho.
3. Vložte záslepku pevného disku do slotu pro pevný disk tak, aby uvolňovací tlačítko zapadlo na své místo.
4. V případě potřeby upevněte zpět čelní kryt.

Demontáž pevného disku

Požadavky

△ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. V případě potřeby vyjměte kryt.

3. Připravte disk k odebrání pomocí softwaru pro správu. Vyčkejte, dokud indikátory na nosiči pevného disku neoznámí, že pevný disk lze bezpečně vyjmout. Podrobnosti naleznete v dokumentaci k řadiči úložiště.

Pokud je disk v provozním stavu, zelený indikátor aktivity/selhání bude během vypínání disku blikat. Pokud jsou indikátory pevného disku vypnuty, disk je připraven k vyjmutí.

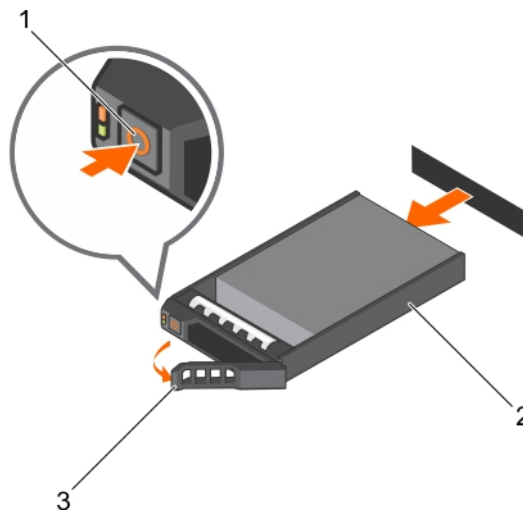
△ VÝSTRAHA: Ujistěte se, zda váš operační systém podporuje instalaci disků za provozu, abyste zabránili ztrátě dat. Další informace naleznete v dokumentaci dodané s operačním systémem.

Kroky

1. Otevřete rukojeť nosiče pevného disku stisknutím uvolňovacího tlačítka.
2. Vysuňte nosič pevného disku ze slotu pevného disku.

△ VÝSTRAHA: Abyste zajistili správné chlazení systému, je třeba do všech prázdných slotů pro pevné disky vložit záslepky.

3. Pokud nebudete ihned provádět montáž pevného disku, vložte do prázdného slotu pro pevný disk záslepku.



Obrázek 9. Demontáž a montáž pevného disku

- a. uvolňovací tlačítko
- b. nosič pevného disku
- c. rukojeť nosiče pevného disku

Montáž pevného disku

Požadavky

- △ VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.
- △ VÝSTRAHA:** Používejte pouze pevné disky, které byly testovány a schváleny pro použití s backplane pevného disku.
- △ VÝSTRAHA:** V rámci jednoho pole RAID není podporováno kombinování pevných disků s rozhraními SAS a SATA.
- △ VÝSTRAHA:** Při instalaci pevného disku ověřte, že jsou plně zasunuté sousední disky. Při vložení rámečku pevného disku a pokusu o uzamknutí jeho rukojeti vedle nedostatečně zasunutého rámečku může dojít k poškození pružiny krytu částečně zasazeného disku, který nebude možné používat.
- △ VÝSTRAHA:** Po montáži náhradního pevného disku zapněte systém a vyčkejte, dokud se pevný disk automaticky znovu nesestaví. Ujistěte se, že náhradní pevný disk je prázdný nebo obsahuje data, která chcete přepsat. Veškerá data na náhradním pevném disku budou po jeho nainstalování okamžitě ztracena.

POZNÁMKA: Výměna pevných disků za provozu není podporována.

Kroky

1. Je-li do slotu pevného disku namontována zásepka, vyjměte ji.
2. Vložte pevný disk do rámečku pevného disku.
3. Stiskněte uvolňovací tlačítko na přední části rámečku pevného disku a otevřete rukojeť rámečku.
4. Zasuňte rámeček pevného disku do slotu, dokud se nespojí s backplane.
5. Zajistěte pevný disk zavřením rukojeti rámečku.

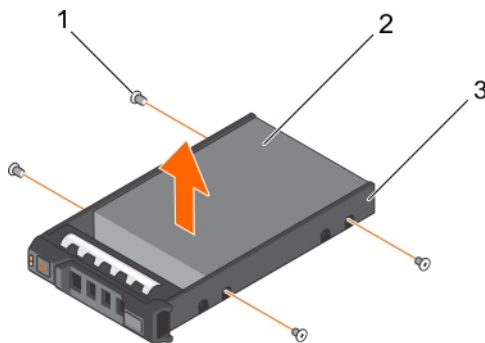
Demontáž pevného disku z nosiče pevného disku

Požadavky

1. Mějte po ruce křížový šroubovák č. 1.
2. Vyjměte ze systému nosič pevného disku.

Kroky

1. Vyšroubujte šrouby z postranních drážek na nosiči pevného disku.
2. Vyjměte pevný disk z nosiče pevného disku.



Obrázek 10. Demontáž a montáž pevného disku do nosiče pevného disku

- a. šroub (4)
- b. pevný disk
- c. nosič pevného disku

Montáž pevného disku do nosiče pevného disku

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Vložte pevný disk do nosiče pevného disku tak, aby byl konektor pevného disku otočen směrem dozadu.
2. Zarovnejte zdířky pro šrouby na pevném disku s otvory na nosiči pevného disku.
Po správném zarovnání je zadní strana pevného disku v jedné rovině s nosičem pevného disku.
3. Zašroubujte šrouby upevňující pevný disk k nosiči pevného disku.

Optická jednotka (volitelné příslušenství)

Optické jednotky načítají a ukládají data na optické disky jako CD a DVD. Optické jednotky lze rozdělit do dvou základních kategorií: čtečky optických disků a zapisovače optických disků.

Demontáž optické jednotky

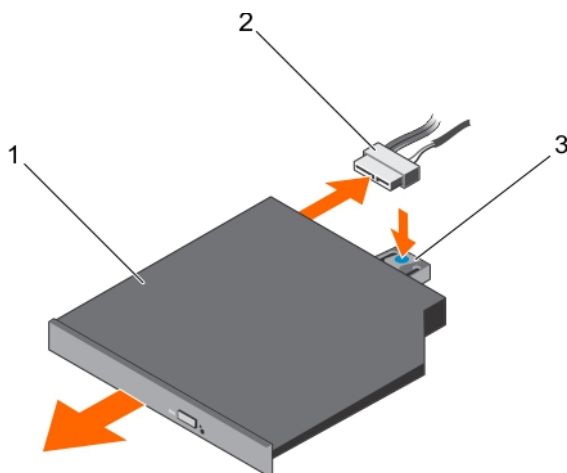
Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Odpojte napájecí a datový kabel od zadní strany mechaniky.
Zapamatujte si vedení napájecího a datového kabelu po straně systému a vyjměte je ze základní desky a mechaniky. Při následném připojení kabelů je musíte vést správně, abyste zamezili jejich skřípnutí nebo poškození.
2. Uvolněte optickou mechaniku stisknutím uvolňovacího výčnětku.
3. Vysuňte optickou mechaniku ze systému, abyste ji uvolnili z její pozice.
4. Pokud nebudete instalovat novou optickou mechaniku, upevněte záslepku.



Obrázek 11. Demontáž a montáž optické mechaniky

- a. optická mechanika
- b. napájecí a datový kabel
- c. uvolňovací výčnělek

Další kroky

Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Montáž optické mechaniky

Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Zarovnejte optickou mechaniku se slotem v přední části šasi.
2. Zasuňte optickou mechaniku, dokud uvolňovací výčnělek nezapadne na místo.
3. Připojte napájecí a datový kabel k optické mechanice a k základní desce.

i POZNÁMKA: Abyste zamezili skřípnutí nebo poškození kabelu, ved'te ho řádně po straně systému.

Další kroky

Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Chladicí ventilátory

Váš systém podporuje šest ventilátorů vyměnitelných za provozu.

i POZNÁMKA: Pokud dojde k problému s konkrétním ventilátorem, zobrazí se jeho číslo v softwaru pro správu systému. Díky tomu můžete podle čísel na sestavě chladicího ventilátoru snadno rozpoznat příslušný ventilátor a vyměnit jej.

Demontáž chladicího ventilátoru

Požadavky

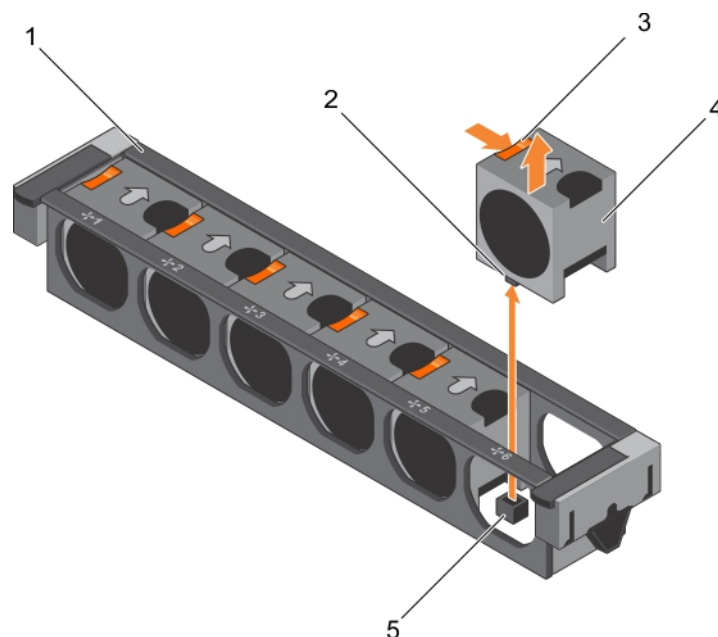
1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

⚠ VÝSTRAHA: Chladicí ventilátory lze vyměňovat za provozu. Abyste zajistili správné chlazení zapnutého systému, je nutné měnit ventilátory po jednom.

i POZNÁMKA: Postup demontáže jednotlivých ventilátorů je stejný.

3. Zmáčkněte uvolňovací výčnělek na ventilátoru a vyjměte ventilátor ze sestavy chladicího ventilátoru.



Obrázek 12. Demontáž a montáž chladicího ventilátoru

- | | |
|--|--|
| 1. sestava chladicího ventilátoru | 2. konektor chladicího ventilátoru (6) |
| 3. uvolňovací výčnělek ventilátoru (6) | 4. chladicí ventilátor (6) |
| 5. konektor chladicího ventilátoru na základní desce (6) | |

Video, jak vyjmout a nainstalovat ventilátor nebo sestavu ventilátoru, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

4. Vložte chladicí ventilátor.
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Montáž chladicího ventilátoru

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Zarovnejte zástrčku na spodní straně chladicího ventilátoru s konektorem na základní desce.
2. Zasuňte chladicí ventilátor do zajišťovacích slotů, aby západky zapadly na místo.

Další kroky

Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Video, jak vyjmout a nainstalovat ventilátor nebo sestavu ventilátoru, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Demontáž sestavy chladicího ventilátoru

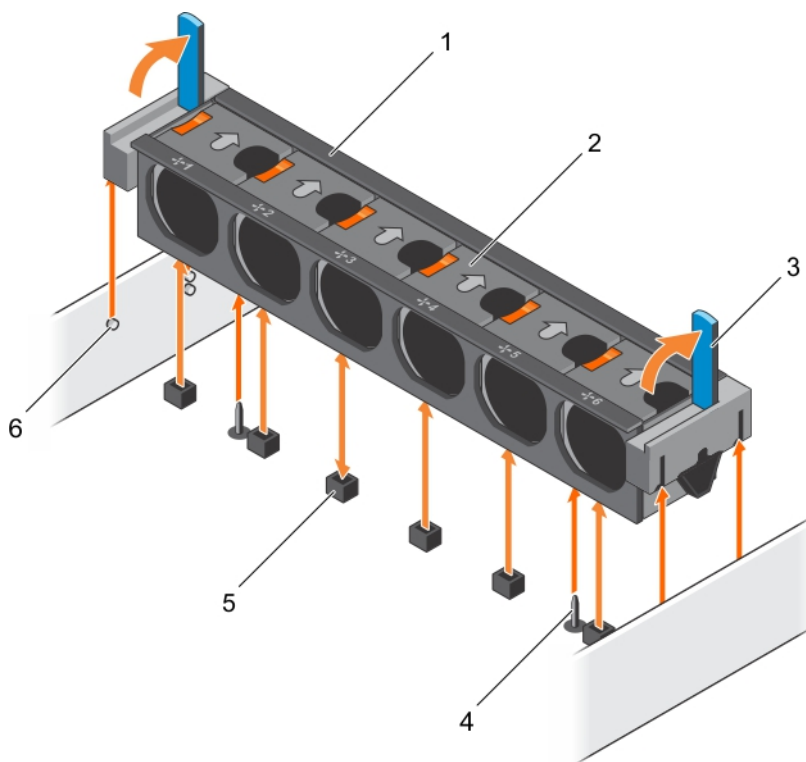
Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Zvedněte uvolňovací páčky a uvolněte sestavu chladicího ventilátoru ze šasi.
2. Zvedněte sestavu chladicího ventilátoru ze šasi.



Obrázek 13. Demontáž a montáž sestavy chladicího ventilátoru

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. sestava chladicího ventilátoru | 2. chladicí ventilátor (6) |
| 3. uvolňovací páčka (2) | 4. vodicí kolík na základní desce (2) |
| 5. konektor chladicího ventilátoru (6) | 6. vodicí kolík na šasi (6) |

Video, jak vyjmout a nainstalovat sestavu chladicího ventilátoru, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Další kroky

1. Nainstalujte sestavu chladicího ventilátoru.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Video, jak vyjmout a nainstalovat ventilátor nebo sestavu ventilátoru, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Montáž sestavy chladicího ventilátoru

Požadavky

△ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

△ VÝSTRAHA: Před montáží sestavy chladicího ventilátoru ověřte, že jsou kabely správně nainstalované a umístěné v zajišťovacím držáku kabelu. Nesprávně nainstalované kabely se mohou poškodit.

Kroky

1. Zarovnejte sloty na sestavě chladicího ventilátoru s vodicími kolíky na šasi.
2. Zasuňte sestavu chladicího ventilátoru do šasi.
3. Zatlačte na uvolňovací páčky a zasuňte sestavu chladicího ventilátoru pevně do šasi.

Další kroky

Video, jak vyjmout a nainstalovat ventilátor nebo sestavu ventilátoru, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Vnitřní paměťový klíč USB (volitelný)

Volitelný paměťový klíč USB nainstalovaný v systému lze používat jako zaváděcí zařízení, klíč zabezpečení nebo velkokapacitní zařízení. Konektor USB musí být povolen v možnosti **Internal USB Port** (Interní port USB) nabídky **Integrated Devices** (Integrovaná zařízení) v nástroji System Setup (Nastavení systému).

Chcete-li provádět zavádění z paměťového klíče USB, proveďte konfiguraci paměťového klíče USB pomocí zaváděcí bitové kopie a poté v nastavení spouštěcí sekvence v nástroji System Setup (Nastavení systému) vyberte paměťový klíč USB.

Instalace vnitřního klíče USB

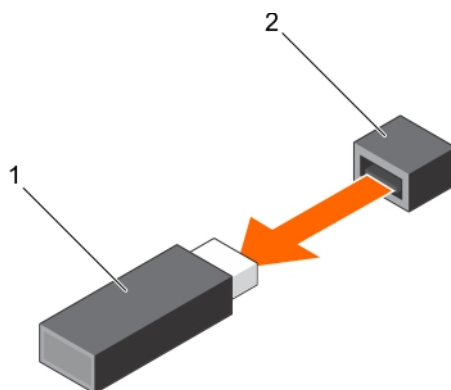
Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

△ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Vyhledejte konektor USB nebo klíč USB na základní desce.
2. Pokud je vložen klíč USB, vyjměte ho.
3. Vložte nový klíč USB do konektoru USB.



Obrázek 14. Instalace vnitřního klíče USB

- a. paměťový klíč USB
- b. konektor paměťového klíče USB

Další kroky

1. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř systému.
2. Při zavádění přejděte stisknutím klávesy <F2> do nástroje **System Setup** (Nastavení systému) a zkontrolujte, zda byl klíč USB rozpoznán systémem.

Držák karty PCIe

Držák karty PCIe lze roztáhnout, aby se do něj vešla karta PCIe plné délky. Tím se zabrání poškození karty, ke kterému může dojít kvůli její délce.

Postup demontáže držáku karty PCIe

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Je-li nainstalována karta PCIe plné délky, vyjměte ji.

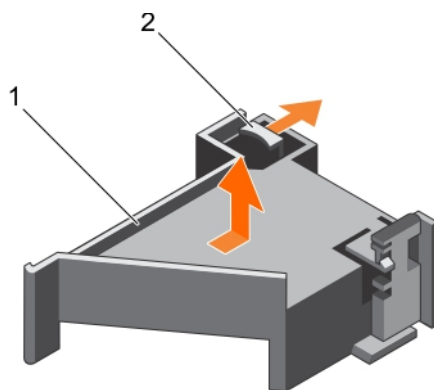
⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

⚠ VÝSTRAHA: Nepoužívejte systém bez nainstalovaného držáku karty PCIe. Držák karty PCIe je nutný k zajištění správného chlazení systému.

Kroky

1. Stiskněte uvolňovací výčnělek, posuňte držák karty PCIe směrem k zadní části šasi a uvolněte jej ze šasi.
2. Vyjměte držák karty PCIe ze šasi.

i **POZNÁMKA:** Kvůli zajištění správného chlazení systému je nutné vyměnit držák karty PCIe.



Obrázek 15. Demontáž a montáž držáku karty PCIe

- a. Držák karty PCIe
- b. uvolňovací výčnělek

Další kroky

1. Vložte držák karty PCIe.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Video, jak vyjmout a nainstalovat kartu PCI a expandér, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Montáž držáku karty PCIe

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

⚠ VÝSTRAHA: Nepoužívejte systém bez nainstalovaného držáku karty PCIe. Držák karty PCIe je nutný k zajištění správného chlazení systému.

Kroky

1. Zarovnejte držák karty PCIe se zářezy a výčnělky na kleci napájecí jednotky.
2. Stiskněte uvolňovací výčnělek a posuňte držák karty PCIe k přední části šasi, dokud není pevně usazen.

Další kroky

1. V příslušném případě vložte kartu PCIe plné délky.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Video, jak vyjmout a nainstalovat kartu PCI a expandér, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Otevření a zavření západky držáku karty PCIe

Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

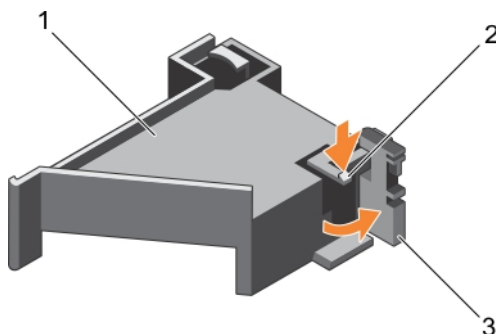
⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás

prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Chcete-li otevřít západku držáku karty PCIe, zatlačte na uvolňovací výčnělek.
2. Chcete-li zavřít západku držáku karty PCIe, zamkněte ji otočením ve směru hodinových ručiček.

POZNÁMKA: Před instalací karty PCIe plné délky musí být západka držáku karty PCIe zavřená. Jakmile provedete montáž karty PCIe, otevřete západku držáku karet PCIe. Před demontáží karty PCIe plné šířky musíte zavřít západku držáku karty PCIe.



Obrázek 16. Otevření a zavření západky držáku karty PCIe

- a. držák karty PCIe
- b. uvolňovací výčnělek
- c. západka držáku karty PCIe

Další kroky

Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Zajišťovací držák kabelu

Zajišťovací držák kabelu poskytuje oporu pro nainstalovanou kabeláž. Zajišťovací držák kabelu rovněž zabraňuje, aby se kabely uvolnily, což by mohlo způsobit ztrátu spojení a omezení průtoku vzduchu serverem.

Demontáž zajišťovacího držáku kabelu

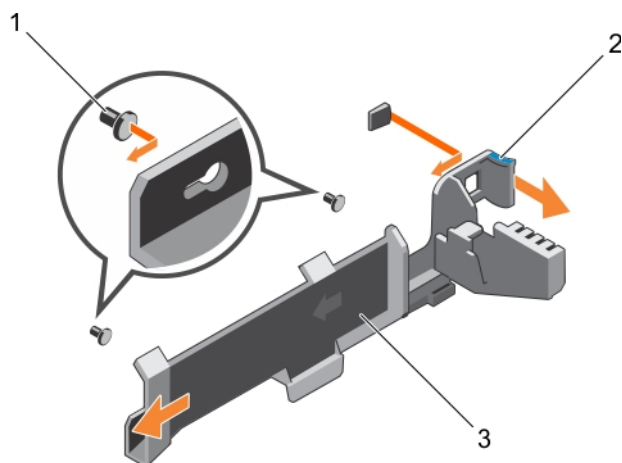
Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Sejměte chladič plášť.
4. Provedte demontáž držáku karty PCIe.
5. Vyjměte všechny kabely vedené skrze zajišťovací držák kabelů.

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Zatlačte na západky, abyste je uvolnili ze zářezu. Uvolněte zajišťovací držák kabelu ze šasi jeho vysunutím směrem do přední části šasi.
2. Vyjměte zajišťovací držák kabelu ze šasi.



Obrázek 17. Demontáž a montáž zajišťovacího držáku kabelu

- a. zarovnávací kolíky (2)
- b. západka
- c. zajišťovací držák kabelu

Další kroky

1. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Montáž zajišťovacího držáku kabelu

Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Sejměte chladicí plášť.
4. Provedte demontáž držáku karty PCIe.

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Zarovnejte zajišťovací držák kabelu pomocí zarovnávacích výčnělků na šasi.
2. Zasuňte držák podél bočnice šasi tak, aby jeho výčnělky zapadly do zdířek.
3. Upevněte kabely a vedte je skrze zajišťovací držák kabelů.

Další kroky

1. Provedte montáž držáku karty PCIe.
2. Namontujte chladicí plášť.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Rozšiřující karty a expandéry rozšiřujících karet

i POZNÁMKA: Chybějící nebo nepodporovaný expandér rozšiřující karty zapíše událost do protokolu událostí systému (SEL). Nezabrání to zapnutí systému. Ne zobrazí se zpráva BIOS POST nebo pozastavení F1/F2.

Pokyny k instalaci rozšiřující karty

V závislosti na konfiguraci vašeho systému:

Podporovány jsou následující rozšiřující karty typu PCI Express třetí generace:

Tabulka 8. Podporované rozšiřující karty

Expandér	Slot PCIe	Připojení k procesoru	Výška	Délka	Šířka spojení	Šířka slotu
1	1	Processor 2	Nízký profil	Poloviční délka	x8	x16
1	2	Processor 2	Nízký profil	Poloviční délka	x8	x16
1	3	Processor 2	Nízký profil	Poloviční délka	x8	x16
2	4	Processor 2	Plná šířka	Plná délka	x16	x16
2	5	Processor 1	Plná šířka	Plná délka	x8	x16
3 (výchozí)	6	Processor 1	Plná šířka	Plná délka	x8	x16
3 (náhradní)	6	Processor 1	Plná šířka	Plná délka	x16	x16
3 (výchozí)	7	Processor 1	Plná šířka	Plná délka	x8	x16

POZNÁMKA: Chcete-li použít sloty PCIe 1 až 4 na expandéru, musí být nainstalovány oba procesory.

POZNÁMKA: Sloty rozšiřujících karet neumožňují připojení za provozu.

Demontáž rozšiřující karty z expandéru 2 nebo 3 pro rozšiřující karty

Požadavky

VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

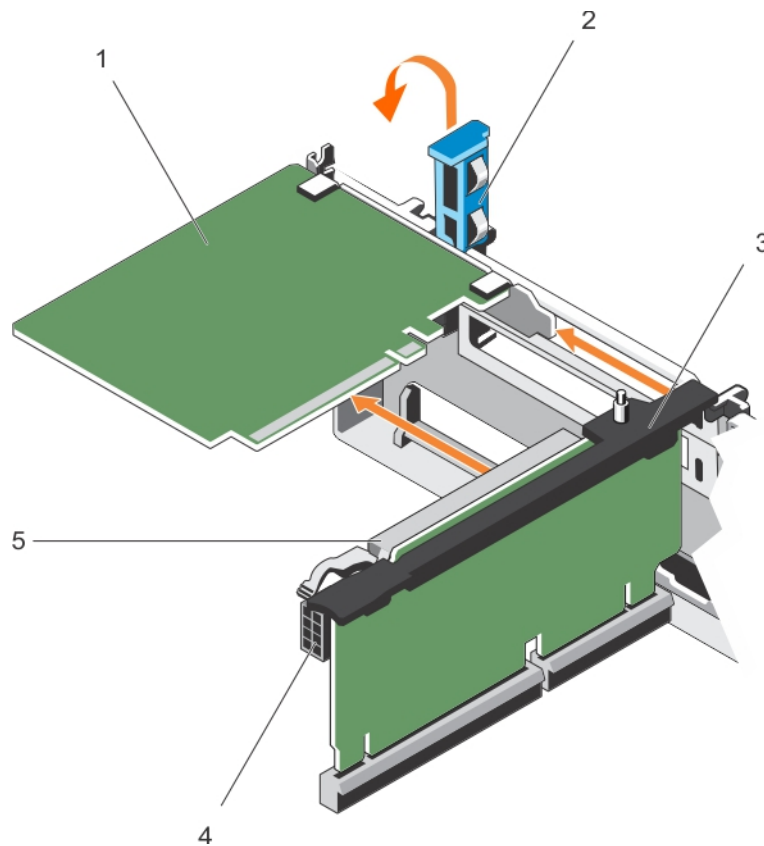
1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Při demontáži karty z expandéru 3 ověřte, že je západka držáku PCIe zavřena.

POZNÁMKA: Postup montáže a demontáže karty PCIe plné délky je podobný jako demontáž a montáž grafické karty.

Kroky

1. Odpojte všechny kabely, které jsou připojeny k rozšiřující kartě.
2. Zvedněte západku rozšiřující karty ze slotu.
3. Uchopte rozšiřující kartu za okraje a vyjměte ji z konektoru rozšiřující karty.
4. Pokud kartu demontujete natrvalo, vložte na otvor prázdného rozšiřujícího slotu kovovou výplň a zavřete západku rozšiřující karty.
5. Vložte západku rozšiřující karty do slotu.
6. Zavřete zajišťovací západky rozšiřující karty.

POZNÁMKA: Aby systém splňoval požadavky certifikace úřadem FCC (Federal Communications Commission), musí být do prázdného slotu rozšiřovací karty nainstalována záslepka. Záslepky také chrání systém před prachem a znečištěním a přispívají ke správnému chlazení a proudění vzduchu uvnitř systému.



Obrázek 18. Demontáž a montáž rozšiřující karty v expandéru 2 nebo 3 pro rozšiřující karty

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. rozšiřující karta | 2. západka rozšiřující karty |
| 3. expandér rozšiřujících karet | 4. napájecí konektor (pro grafické karty) |
| 5. konektor rozšiřující karty | |

Další kroky

Video, jak vyjmout a nainstalovat kartu PCI a expandér, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Montáž rozšiřující karty do expandéru 2 nebo 3 pro rozšiřující karty

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Rozbalte rozšiřující kartu a připravte ji pro instalaci.
Pokyny naleznete v dokumentaci dodávané s kartou.
2. Zvedněte západku rozšiřující karty a vyjměte zásepku.
3. Uchopte kartu za okraje a umístěte ji tak, aby byl konektor na kartě zarovnan s konektorem rozšiřující karty na expandéru.
4. Zasuňte konektor na kartě do konektoru rozšiřující karty a pevně ji usad'te.

5. Stisknutím dotykových bodů otevřete uzamykací západky rozšiřující karty.
 6. Vložte zpět západku rozšiřující karty.
 7. V případě potřeby připojte k rozšiřující kartě kabely.
- i** **POZNÁMKA:** Při instalaci grafické karty do expandéru 2 nebo 3 (výchozí) připojte napájecí kabel grafické karty k napájecímu konektoru na expandéru.

Další kroky

1. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).
2. Nainstalujte všechny ovladače potřebné pro kartu tak, jak je popsáno v dokumentaci ke kartě.

Video, jak vyjmout a nainstalovat kartu PCI a expandér, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Demontáž rozšiřující karty z expandéru 1 pro rozšiřující karty

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

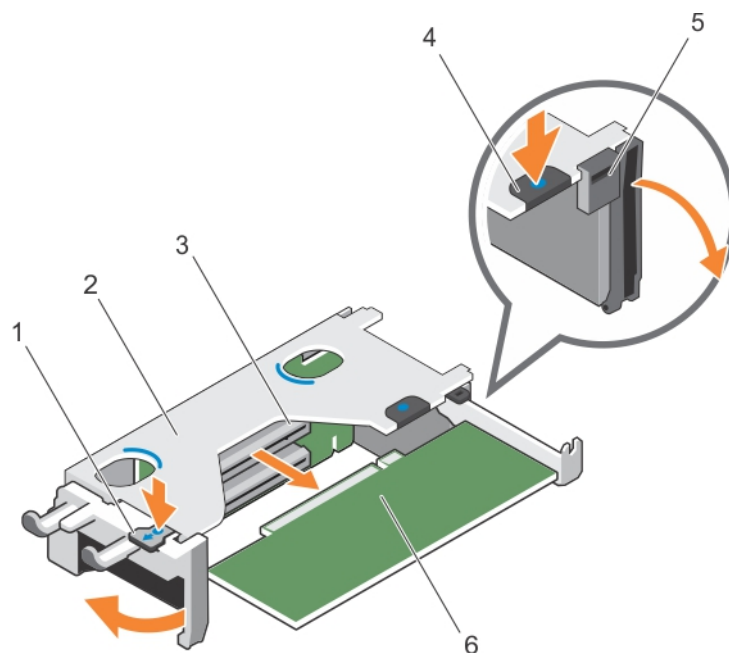
1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Odpojte všechny kabely, které jsou připojeny k rozšiřující kartě.
4. Demontujte expandér rozšiřující karty. Vytáhněte expandér přímo vzhůru pomocí modrých dotykových bodů na horní straně expandéru.

i **POZNÁMKA:** Expandér rozšiřující karty 1 lze použít pouze v případě, že jsou nainstalovány oba procesory.

Kroky

1. Stiskněte výčnělek A a otočte západku ve směru hodinových ručiček.
2. Stiskněte výčnělek B a otočte západku dolů.
3. Vyjměte rozšiřující kartu ze slotu pro rozšiřující kartu.
4. Pokud kartu demontujete natrvalo, vložte na otvor prázdného rozšiřujícího slotu kovovou výplň a zavřete západku rozšiřující karty.
5. Zavřete západky na výčnělku A a B.

i **POZNÁMKA:** Aby systém splňoval požadavky certifikace úřadem FCC (Federal Communications Commission), musí být do prázdného slotu rozšiřovací karty nainstalována záslepka. Záslepky také chrání systém před prachem a znečištěním a přispívají ke správnému chlazení a proudění vzduchu uvnitř systému.



Obrázek 19. Demontáž a montáž rozšiřující karty v expandéru 1 pro rozšiřující karty

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1. výčnělek A | 2. klec expandéru rozšiřující karty 1 |
| 3. konektor rozšiřující karty | 4. výčnělek B |
| 5. západka | 6. rozšiřující karta |

Další kroky

1. Nainstalujte expandér rozšiřující karty.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Video, jak vyjmout a nainstalovat kartu PCI a expandér, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Montáž rozšiřující karty do expandéru 1 pro rozšiřující karty

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Demontujte expandér rozšiřující karty. Vytáhněte expandér přímo vzhůru pomocí modrých dotykových bodů na horní straně expandéru.

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

ℹ POZNÁMKA: Expandér rozšiřující karty 1 lze použít pouze v případě, že jsou nainstalovány oba procesory.

Kroky

1. Rozbalte rozšiřující kartu a připravte ji pro instalaci.
Pokyny naleznete v dokumentaci dodávané s kartou.
2. Stiskněte výčnělek A a otočte západku ve směru hodinových ručiček.
3. Stiskněte výčnělek B a otočte západku dolů.
4. Uchopte kartu za okraje a umístěte ji tak, aby se konektor na okraji karty zarovnal s konektorem rozšiřující karty.
5. Zasuňte konektor na kartě do konektoru rozšiřující karty a pevně ji usad'te.

6. Zavřete západky na výčnělku A a B.

Další kroky

1. Nainstalujte expandér rozšiřující karty.
2. V případě potřeby připojte k rozšiřující kartě všechny kabely.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).
4. Nainstalujte všechny ovladače potřebné pro kartu tak, jak je popsáno v dokumentaci ke kartě.

Video, jak vyjmout a nainstalovat kartu PCI a expandér, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

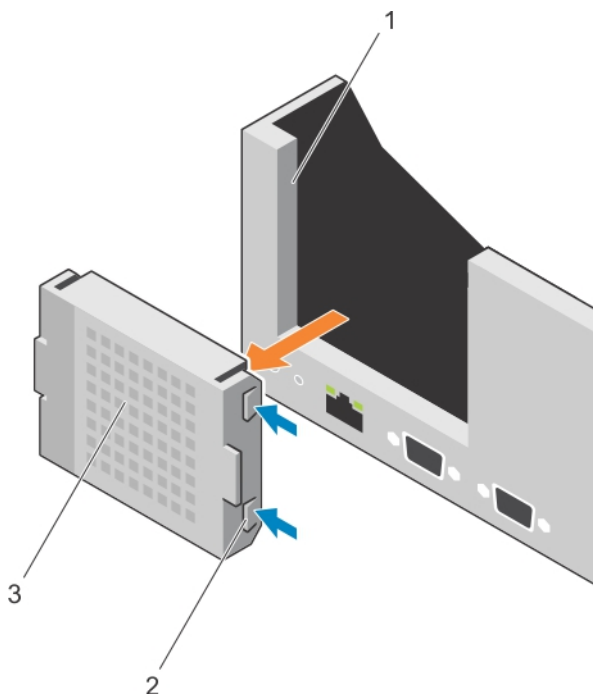
Vyjmutí záslepky z expandéru 1

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Proveďte demontáž expandéru rozšiřujících karet.
4. Zatlačte na západky na záslepce expandéru 1 a vytlačte záslepku expandéru 1 ze šasi.



Obrázek 20. Demontáž a montáž záslepky expandéru 1

- a. slot na šasi
- b. západka (2)
- c. záslepka expandéru 1

Instalace záslepky expandéru 1

Požadavky

1. Zarovnejte záslepku se slotem na šasi.
2. Vložte ji do šasi tak, aby zapadla na místo.

Demontáž expandérů rozšiřujících karet

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Pokud je v expandéru 2 nebo 3 nainstalována rozšiřující karta, proveďte její demontáž.

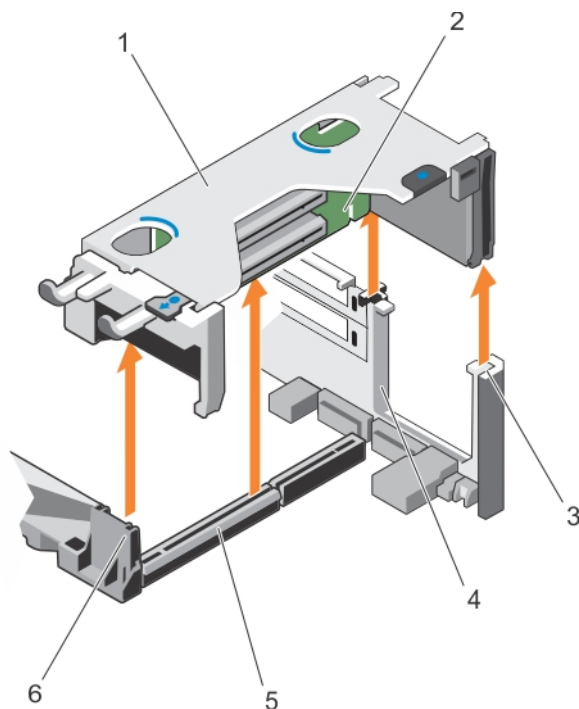
📌 POZNÁMKA: Expandér rozšiřujících karet 1 můžete použít, pouze pokud jsou nainstalovány oba procesory.

Kroky

Uchopte sloty na expandéru rozšiřujících karet a zdvihněte expandér z konektoru na základní desce.

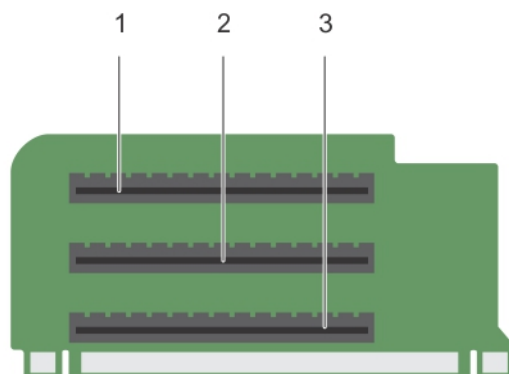
📌 POZNÁMKA: Chcete-li provést demontáž expandérů rozšiřujících karet 2 a 3, uchopte expandér rozšiřujících karet za okraje.

📌 POZNÁMKA: Abyste zajistili správné chlazení systému, musíte vložit záslepku expandéru 1 do slotu expandéru 1. Záslepku expandéru 1 vyjměte, pouze pokud budete provádět montáž expandéru 1.



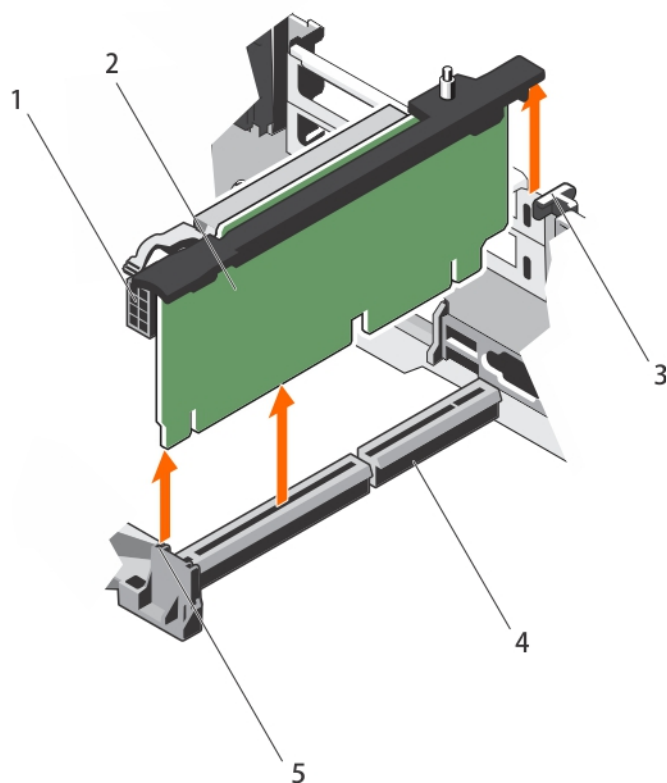
Obrázek 21. Demontáž a montáž expandéru rozšiřujících karet 1

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. klec expandéru rozšiřujících karet 1 | 2. expandér rozšiřujících karet 1 |
| 3. zadní vodítko expandéru (pravé) | 4. zadní vodítko expandéru (levé) |
| 5. konektor expandéru rozšiřujících karet 1 | 6. přední vodítko expandéru |



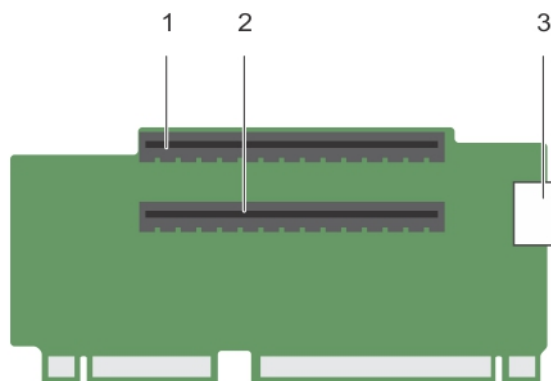
Obrázek 22. Rozpoznání konektorů na expandéru rozšiřujících karet 1

- a. slot rozšiřujících karet 1
- b. slot rozšiřujících karet 2
- c. slot rozšiřujících karet 3



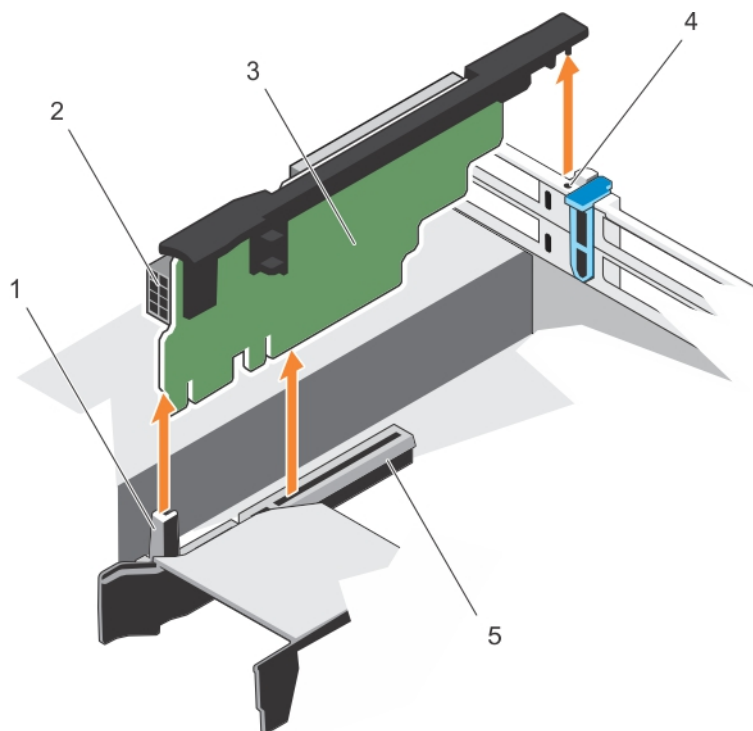
Obrázek 23. Demontáž a montáž expandéru rozšiřujících karet 2

- 1. napájecí konektor (pro karty GPU)
- 2. expandér rozšiřujících karet 2
- 3. zadní vodítko expandéru
- 4. konektor expandéru rozšiřujících karet 2
- 5. přední vodítko expandéru



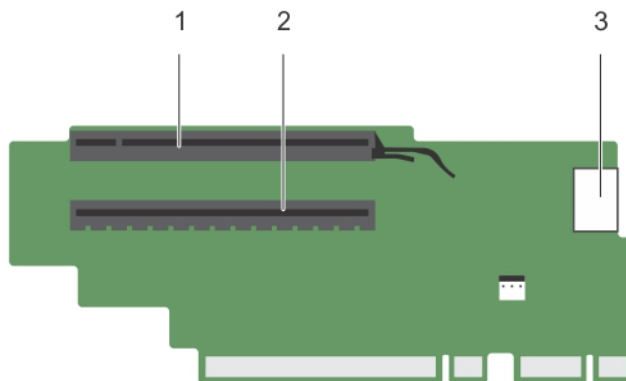
Obrázek 24. Rozpoznání konektorů na expandéru rozšiřujících karet 2

- a. slot rozšiřující karty 4
- b. slot rozšiřující karty 5
- c. napájecí konektor (pro karty GPU)



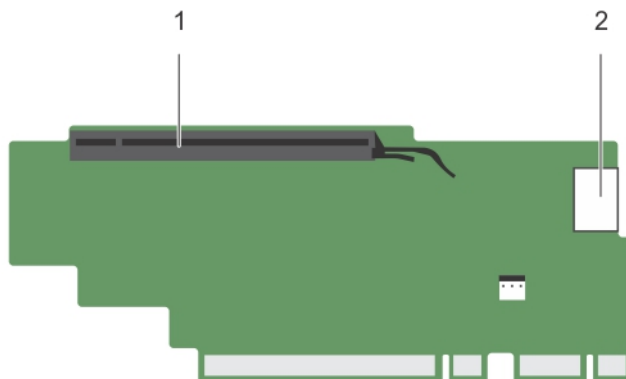
Obrázek 25. Demontáž a montáž expandéru rozšiřujících karet 3

- 1. přední vodičko expandéru
- 2. napájecí konektor (pro karty GPU)
- 3. expandér rozšiřujících karet 3
- 4. zadní vodičko expandéru
- 5. konektor expandéru rozšiřujících karet 3



Obrázek 26. Rozpoznání konektorů na expandéru rozšiřujících karet 3 (výchozí)

- a. slot rozšiřující karty 6
- b. slot rozšiřující karty 7
- c. napájecí konektor (pro karty GPU)



Obrázek 27. Rozpoznání konektorů na expandéru rozšiřujících karet 3 (náhradní)

- a. slot rozšiřující karty 6
- b. napájecí konektor (pro karty GPU)

Další kroky

1. V případě potřeby proveďte demontáž nebo montáž rozšiřující karty do expandéru.
2. V případě potřeby proveďte montáž expandéru rozšiřujících karet.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Montáž expandérů rozšiřujících karet

Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. V případě potřeby proveďte opětovnou montáž rozšiřujících karet do expandéru rozšiřujících karet 1.

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Zarovnejte expandér rozšiřující karty s konektory a vodítky expandéru na základní desce.
2. Zasuňte expandér rozšiřující karty na své místo, dokud nebude pevně usazen v konektoru.

Další kroky

1. Proveďte montáž rozšiřujících karet do expandéru rozšiřujících karet 2 nebo 3.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).
3. Nainstalujte všechny ovladače potřebné pro kartu tak, jak je popsáno v dokumentaci ke kartě.

Pokyny k instalaci karty GPU

i POZNÁMKA: Systém Precision Rack 7910 podporuje interní karty GPU.

- V systému Precision Rack 7910 musí být nainstalován jeden procesor pro sloty PCIe č. 5, 6, 7.
- Pokud jsou nainstalovány 2 karty K6000 nebo K20 společně se 160W procesory a chcete zajistit správné chlazení systému, vstupní teplota systému nesmí přesáhnout 30 °C.
- Všechny karty GPU musí být shodného typu a modelu.
- Můžete nainstalovat až dvě karty GPU dvojité šířky.
 - i POZNÁMKA:** Konfigurace dvou karet GPU dvojité šířky vyžaduje volitelný expandér 3.
- Můžete nainstalovat až čtyři karty GPU běžné šířky.

Instalace karty GPU

Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Vyberte karty GPU.
2. Zavřete pojistnou západku rozšiřující karty na chladicím plášti a expandéru.
3. Zdvihněte západku rozšiřující karty.
4. Vyjměte plnicí držáky pro karty GPU normální nebo dvojité šířky.
5. Zarovnejte konektor karty GPU se slotem na expandéru.
6. Vložte kartu GPU do slotu na expandéru, aby se zcela upevnila.
7. Vyhledejte napájecí konektory GPU na kabelu. Pokud je to potřeba, připojte je k 6 a 8kolíkovým konektorům na kartě GPU (některé karty GPU nevyžadují externí napájení).

i POZNÁMKA: Ověřte, zda byla karta GPU správně upevněna v zámku pro kartu GPU.

8. Zatlačte na zámek karty GPU, abyste ji zajistili ve správné pozici.
9. Ověřte, zda byla karta GPU správně upevněna v zámku držáku pro kartu PCIe.
10. Zatlačením na místo doteku otevřete držák karty PCIe a pojistné západky rozšiřující karty.
11. Připojte napájecí kabel karty GPU k expandéru.

12. Zavřete západku (západky) rozšiřující karty.

Další kroky

Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Demontáž karty GPU

Požadavky

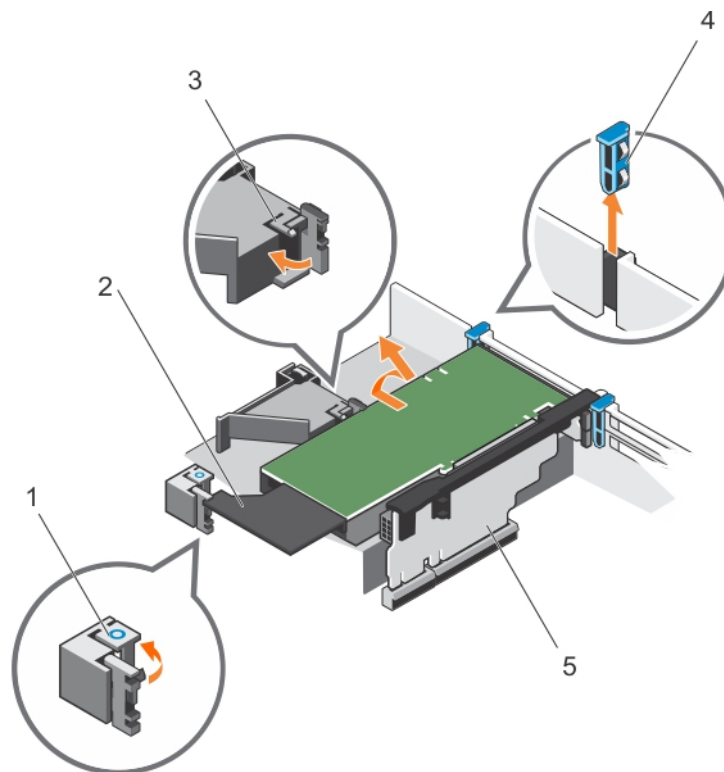
1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Zdvíhnete západku rozšiřující karty.
2. Zavřete pojistné západky rozšiřovací karty na chladicím plášti a expandérech.
3. Uchopte kartu GPU za její okraje a vysuňte ji pod takovým úhlem, abyste ji uvolnili z konektoru na kartě expandéru.
4. Odpojte kabel od karty GPU.
5. Pokud kartu odebíráte trvale, nainstalujte kovový plnicí držák na otvor prázdného rozšiřujícího slotu a zavřete pojistné západky rozšiřující karty.

i POZNÁMKA: Aby systém splňoval požadavky certifikace úřadem FCC (Federal Communications Commission), musí být do prázdného slotu rozšiřovací karty nainstalována záslepka. Záslepky také chrání systém před prachem a znečištěním a přispívají ke správnému chlazení a proudění vzduchu uvnitř systému.



Obrázek 28. Demontáž a montáž karty GPU

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. upevňovací úchyt rozšiřující karty (3) | 2. karta GPU |
| 3. západka držáku karty PCIe | 4. západka rozšiřující karty |

5. expandér rozšiřující karty (3)

Další kroky

Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

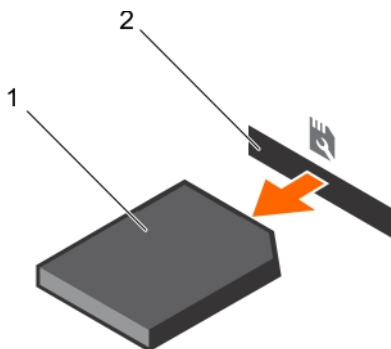
Karta SD vFlash (volitelná)

Karta SD vFlash je karta typu Secure Digital (SD), která se zasouvá do slotu na kartu SD vFlash v kartě portu iDRAC. V případě potřeby poskytuje trvalé lokální úložiště a vlastní instalační prostředí, které lze použít k automatizaci serverové konfigurace, skriptů nebo vytváření obrazů. Emuluje zařízení USB. Podrobnosti naleznete v uživatelské příručce Integrovaný řadič pro vzdálený přístup Dell na webu Dell.com/idracmanuals.

Vložení karty médií SD vFlash

Kroky

1. Vyhledejte slot médií vFlash v systému.
2. Chcete-li vyjmout kartu médií SD vFlash, uvolněte kartu tak, že na ni zatlačíte směrem dovnitř a poté ji vysunete ze slotu.



Obrázek 29. Vyjmutí a vložení karty médií SD vFlash

- a. karta médií SD vFlash
 - b. slot karty médií SD vFlash
3. Chcete-li vložit kartu médií SD vFlash, vložte kartu médií SD vFlash do slotu pro kartu na modulu. Kontakty musí směřovat do slotu a její štítek musí být otočen směrem nahoru.
POZNÁMKA: Tvar slotu je přizpůsoben tak, aby se zajistilo správné vložení karty.
 4. Upevněte kartu ve slotu tím, že ji zatlačíte směrem dovnitř.

Interní duální modul SD (volitelné příslušenství)

Interní duální modul SD (IDSDM) poskytuje dva sloty pro karty SD. Tato karta nabízí následující funkce:

- Provoz se dvěma kartami – udržuje zrcadlenou konfiguraci pomocí karet SD v obou slotech a poskytuje redundanci.
POZNÁMKA: Pokud je možnost **Redundance** nastavena na obrazovce **Integrovaná zařízení** v nastavení systému na **Režim zrcadlení**, informace se replikují z jedné karty SD na druhou.
- Provoz s jednou kartou – je podporován režim s jednou kartou, ale bez redundance.

Demontáž interní karty SD

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).

2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Vyhledejte slot karty SD na interním duálním modulu SD a stisknutím uvolněte kartu ze slotu.
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Video, jak vyjmout a nainstalovat interní duální modul SD a karty SD, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Montáž interní karty SD

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

i POZNÁMKA: Pokud chcete v systému používat kartu SD, ověřte, zda je v nástroji Nastavení systému povolena možnost **Port interní karty SD** (Interní port karty SD).

Kroky

1. Vyhledejte konektor karty SD na základní desce interního duálního modulu SD. Natočte správným způsobem kartu SD a vložte konec s kontakty do slotu.

i POZNÁMKA: Tvar slotu je přizpůsoben tak, aby se zajistilo správné vložení karty.

2. Zatlačte kartu do slotu, abyste ji upevnili na své místo.

Další kroky

Video, jak vyjmout a nainstalovat interní duální modul SD a karty SD, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Demontáž interního duálního modulu SD

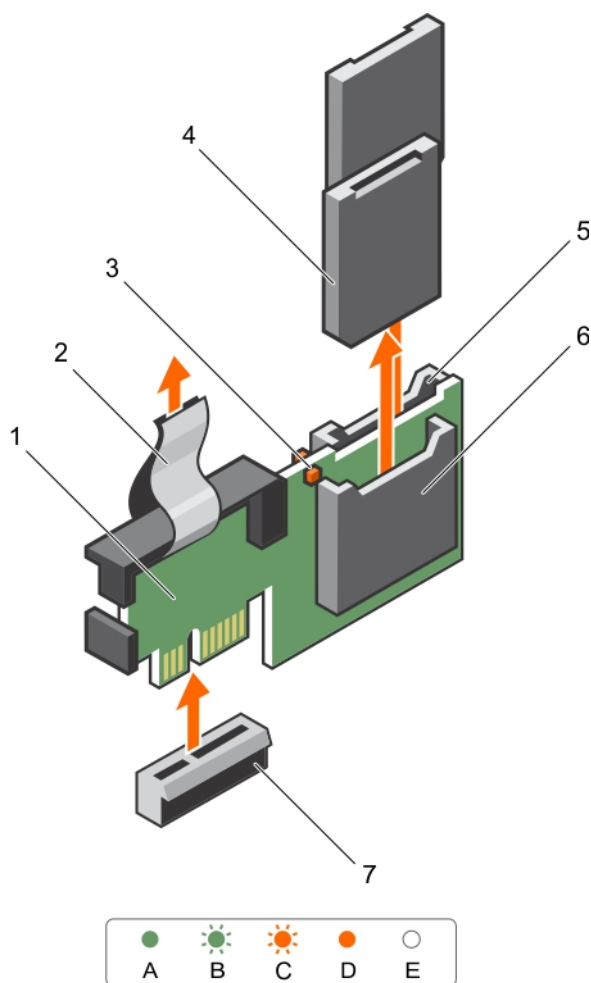
Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Vyhledejte na základní desce interní duální modul SD.
2. Jsou-li nainstalovány karty SD, vyjměte je.
3. Přidržte plastovou uvolňovací západku a vytáhněte duální modul SD ze základní desky.



Obrázek 30. Demontáž a montáž interního duálního modulu SD (IDSDM)

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Interní duální modul SD | 2. Indikátor stavu LED (2) |
| 3. Karta SD (2) | 4. Slot karty SD č. 2 |
| 5. Slot karty SD č. 1 | 6. Konektor IDSDM |

V následující tabulce naleznete popis kódů indikátoru IDSDM.

Konvence	Kódy indikátoru IDSDM	Stav
A:	Zelená	Indikuje, že karta je online
B	Bliká zeleně	Indikuje opětovné vytvoření nebo aktivitu
I	Bliká žlutě	Indikuje neshodu nebo selhání karty
D	Oranžová	Indikuje, že karta je offline, selhala nebo je chráněna proti zápisu
E	Nesvítí	Indikuje, že karta chybí nebo se spouští

Další kroky

Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Video, jak vyjmout a nainstalovat interní duální modul SD a karty SD, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Montáž interního duálního modulu SD

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Vyhledejte konektor modulu IDSDM na základní desce.
2. Zarovnejte konektory na základní desce a duálním modulem SD.
3. Zatlačte na duální modul SD, dokud není pevně usazen v základní desce.

Další kroky

1. Nainstalujte paměťové karty SD vFlash.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Video, jak vyjmout a nainstalovat interní duální modul SD a karty SD, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Karta integrovaného řadiče úložiště

Základní deska vašeho systému obsahuje vyhrazený slot rozšiřující karty pro kartu integrovaného řadiče. Karta integrovaného řadiče úložiště zprostředkovává pevné disky podsystému integrovaného úložiště ve vašem systému. Řadič podporuje pevné disky s rozhraním SAS a SATA. V závislosti na podporované verzi řadiče úložiště ve vašem systému můžete také konfigurovat uspořádání pevných disků do pole RAID.

Demontáž karty integrovaného řadiče úložiště

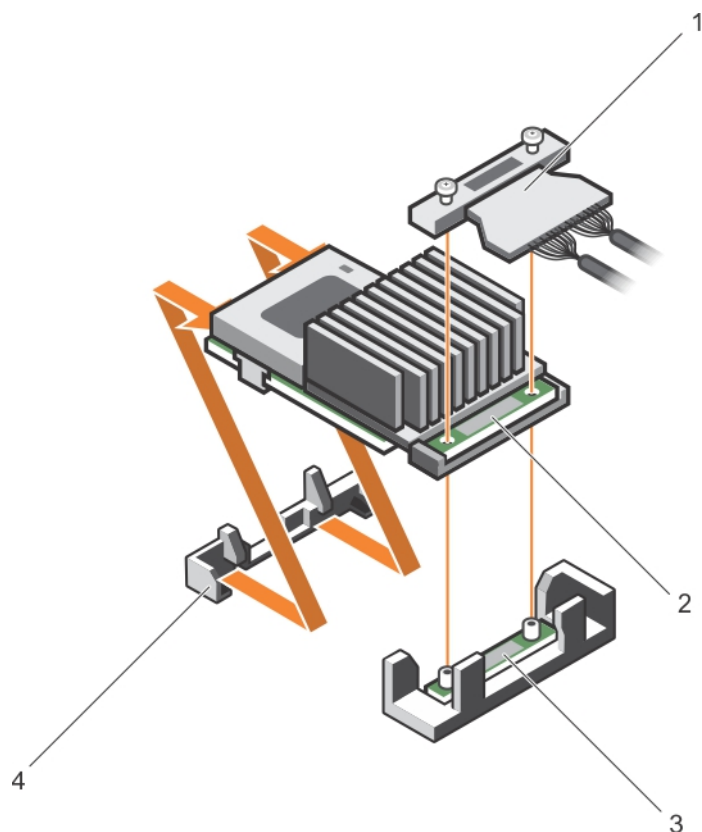
Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Sejměte chladicí plášť.
4. Proveďte demontáž expandéru rozšiřujících karet 1.
5. Mějte po ruce křížový šroubovák č. 2.

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Povolte šrouby, které upevňují kabel karty integrovaného řadiče úložiště ke konektoru karty integrovaného řadiče úložiště na základní desce.
2. Vyjměte kabel karty integrovaného řadiče úložiště.
3. Zdvihněte jeden konec karty, abyste ji uvolnili z držáku karty integrovaného řadiče úložiště na základní desce.
4. Poté kartu vyjměte ze šasi.



Obrázek 31. Demontáž a montáž karty integrovaného řadiče úložiště

- | | |
|---|--|
| 1. kabel integrovaného řadiče úložiště | 2. karta integrovaného řadiče úložiště |
| 3. konektor karty integrovaného řadiče úložiště na základní desce | 4. držák karty integrovaného řadiče úložiště |

Další kroky

1. Proved'te montáž expandéru rozšiřujících karet 1.
2. Proved'te montáž chladičového pláště.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Montáž karty integrovaného řadiče úložiště

Požadavky

1. Přečtete si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Sejměte chladičový plášť.
4. Proved'te demontáž expandéru rozšiřujících karet 1.
5. Mějte po ruce křížový šroubovák č. 2.

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtete si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Zarovnejte konec karty integrovaného řadiče úložiště proti konektoru s držákem karty integrovaného řadiče úložiště.
2. Zasuňte stranu s konektorem karty integrovaného řadiče úložiště do konektoru karty integrovaného řadiče úložiště na základní desce. Ověřte, zda jsou západky na základní desce zarovnané se zdičkami pro šrouby na kartě integrovaného řadiče úložiště.

3. Zarovnejte šrouby na kabelu karty integrovaného řadiče úložiště se zdířkami pro šrouby na konektoru.
4. Zašroubujte šrouby, abyste zajistili kabel karty integrovaného řadiče úložiště ke konektoru karty integrovaného řadiče úložiště na základní desce.

Další kroky

1. Provedte montáž expandéru rozšiřujících karet 1.
2. Provedte montáž chladičového pláště.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Rozbočovací síťová karta

Rozbočovací síťová karta (NDC) je malá vyměnitelná karta typu mezzanine. Rozbočovací síťová karta (NDC) nabízí možnost výběru různých připojení k síti, například 4 x 1 GbE, 2 x 10 GbE a 2 x konvergovaný síťový adaptér.

Demontáž rozbočovací síťové karty

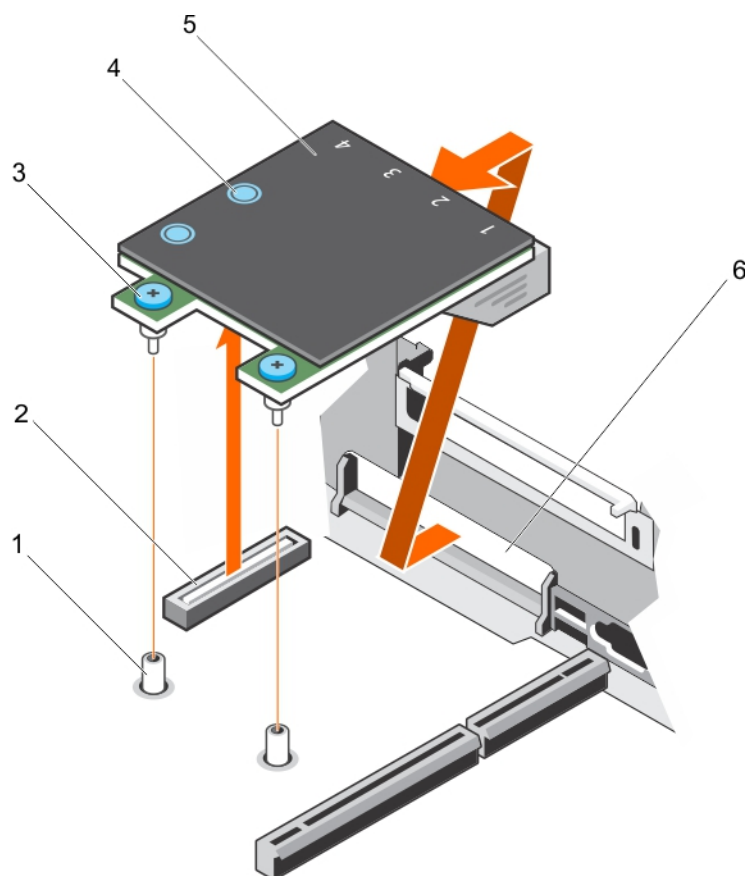
Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Jsou-li nainstalovány rozšiřující karty, vyjměte je z expandéru pro rozšiřující karty 2 a 3.
4. Připravte si křížový šroubovák č. 1.

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Pomocí křížového šroubováku č. 1 uvolněte jisticí šrouby, které připevňují rozbočovací síťovou kartu k základní desce.
2. Uchopte rozbočovací síťovou kartu za okraje na obou stranách dotykového bodu, zvedněte ji a vyjměte z konektoru na základní desce.
3. Vysuňte rozbočovací síťovou kartu ze zadní části systému, dokud se konektory ethernetové sítě nevysunou ze slotu na zadním panelu.
4. Zvedněte rozbočovací síťovou kartu ze šasi.



Obrázek 32. Demontáž a instalace rozbočovací síťové karty (NDC)

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. jisticí otvor pro šrouby (2) | 2. konektor na základní desce |
| 3. jisticí šroub (2) | 4. dotykový bod (2) |
| 5. rozbočovací síťová karta | 6. slot na zadním panelu pro ethernetové konektory |

Další kroky

1. Vložte rozbočovací síťovou kartu.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Video, jak vyjmout a nainstalovat rozbočovací síťovou kartu, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Montáž rozbočovací síťové karty

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. V příslušném případě vyjměte z expandéru 2 rozšiřující karty.
4. Připravte si křížový šroubovák č. 1.

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Natočte kartu tak, aby konektory Ethernetu zapadly do slotu na zadním panelu.
2. Zarovnejte jisticí šrouby na kartě s otvory pro šrouby na základní desce.

3. Zatlačte na místa doteku na kartě a upevněte konektor karty pevně do konektoru na základní desce.
4. Pomocí křížového šroubováku č. 1 utáhněte jisticí šrouby, které připevňují rozbočovací síťovou kartu k základní desce.

Další kroky


1. V příslušném případě namontujte do expandéru 2 rozšiřující karty.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Video, jak vyjmout a nainstalovat rozbočovací síťovou kartu, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Chladič a procesor


Následující postup použijte v případě:


- Montáže dodatečného procesoru
- Výměny procesoru

 **POZNÁMKA:** Kvůli správnému chlazení je třeba do všech prázdných procesorových patič vložít záslepky.

Vyjmutí procesoru

Požadavky


 **VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

 **POZNÁMKA:** Abyste zajistili řádné chlazení systému, musíte do prázdných patič procesorů umístit záslepky.

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Mějte po ruce křížový šroubovák č. 2.
3. Pokud provádíte upgrade systému, stáhněte si nejaktuálnější verzi systému BIOS z webu dell.com/support a postupujte podle instrukcí pro aktualizaci systému, které jsou součástí staženého komprimovaného souboru.

 **POZNÁMKA:** Systém BIOS můžete aktualizovat pomocí řadiče Lifecycle Controller.

4. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
5. Pokud jsou namontovány karty PCIe plné délky, proveďte jejich demontáž.
6. Sejměte chladič plášť.

 **POZNÁMKA:** Chladič a procesor mohou být po vypnutí systému ještě nějakou dobu horké. Před manipulací nechejte chladič a procesor vychladnout.

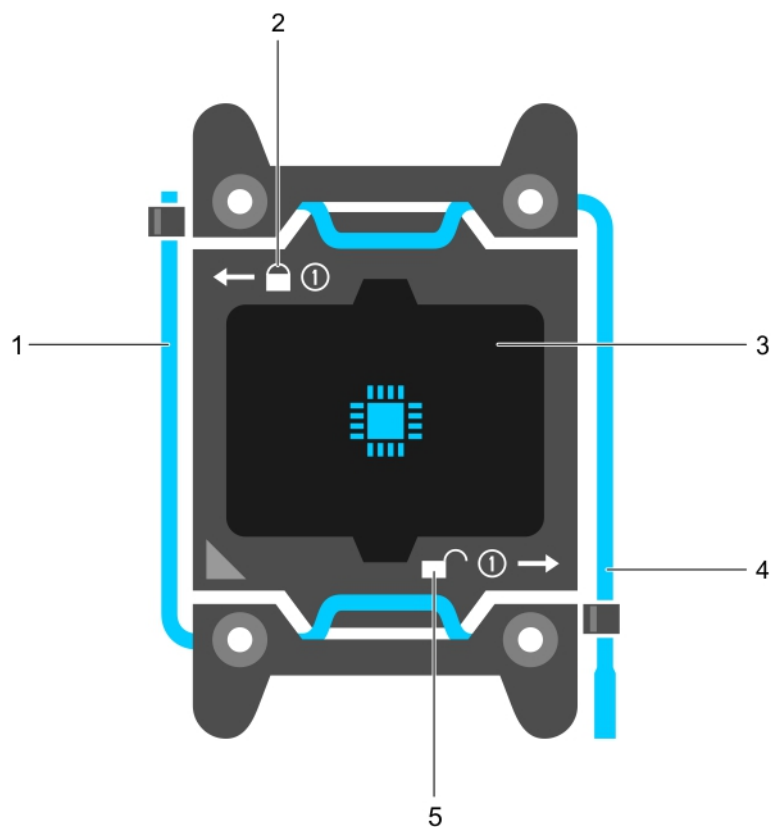
 **VÝSTRAHA:** Nikdy neodnímejte chladič od procesoru, pokud nechcete odebrat procesor. Chladič je nutný pro zachování správných tepelných podmínek.

Kroky

1. Demontáž chladiče:

- a. Povolte jeden z jisticích šroubů, který upevňuje chladič k základní desce.
Vyčkejte 30 sekund, než se chladič uvolní od procesoru.
- b. Vyšroubujte šroub, který je umístěn úhlopříčně proti prvnímu odstraněnému šroubu.
- c. Opakujte postup pro zbývající dva šrouby.
- d. Demontujte chladič.



 **VÝSTRAHA:** Procesor je upevněn v patiči pod silným tlakem. Mějte na paměti, že pokud páčku neuchopíte pevně, může se vysmeknout.

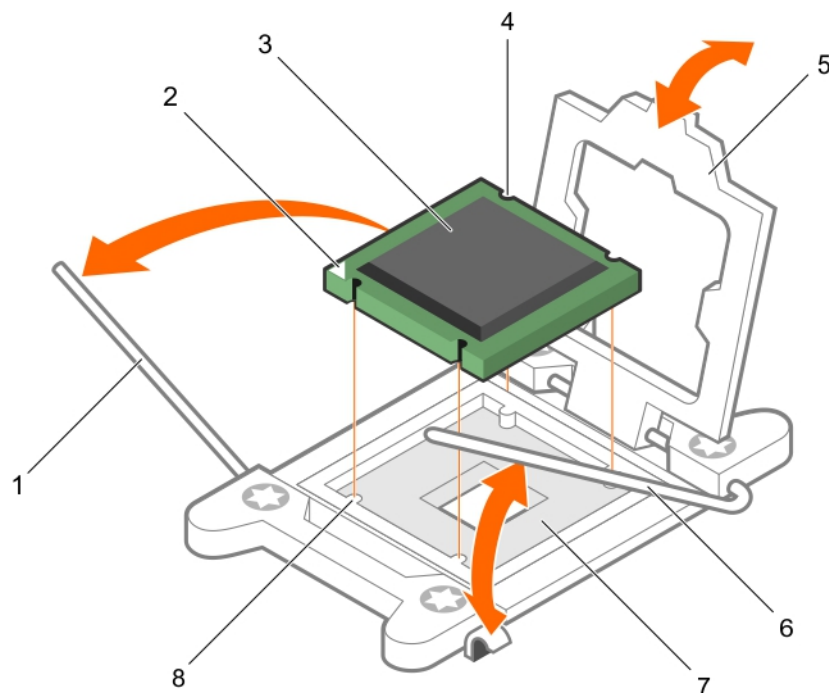


Obrázek 33. Kryt procesoru

- | | |
|--|--|
| 1. uvolňovací páčka <i>close first</i> (zavřít jako první) | 2. piktogram zamčeného zámku |
| 3. procesor | 4. uvolňovací páčka <i>open first</i> (otevřít jako první) |
| 5. piktogram odemčeného zámku | |

2. Vyjmutí procesoru:

- a. Uvolněte páčku patice *open first* (otevřít jako první) vedle piktogramu odemčeného zámku  zatlačením na páčku směrem dolů a poté páčku vyhákněte z prostoru pod výčnělkem.
- b. Stejným způsobem uvolněte páčku patice *close first* (zavřít jako první) vedle piktogramu zamčeného zámku  zatlačením na páčku směrem dolů a následným vyháknutím z prostoru pod výčnělkem. Otočte páčku kolmo nahoru.
- c. Posuňte dolů uvolňovací páčku *open first* (otevřít jako první), abyste posunuli kryt procesoru směrem nahoru.



Obrázek 34. Vyjmutí a instalace procesoru

- | | |
|--|--|
| 1. uvolňovací páčka <i>close first</i> (zavřít jako první) | 2. indikátor kolíku 1 na procesoru |
| 3. procesor | 4. slot (4) |
| 5. kryt procesoru | 6. uvolňovací páčka <i>open first</i> (otevřít jako první) |
| 7. patice | 8. drážky procesoru (4) |

d. Uchopte úchyt na krytu procesoru a otočte ho směrem nahoru, dokud se nezdvihne páčka *open first* (otevřít jako první).

⚠ VÝSTRAHA: Kolíky na procesoru jsou křehké a snadno se trvale poškodí. Při odstraňování procesoru z patice buďte velmi opatrní, aby nedošlo k jejich ohnutí.

e. Zdvihněte procesor z patice a nechte uvolňovací páčku *open first* (otevřít jako první) nahoře.

i POZNÁMKA: Pokud chcete procesor odstranit trvale, musíte do volné patice nainstalovat ochranný kryt, který zamezí poškození zdířek na patici a ochrání je před prachem.

i POZNÁMKA: Procesor po vyjmutí před dalším používáním, vrácením nebo dočasným uložením vložte do antistatického pouzdra. Nedotýkejte se spodní části procesoru. Procesor vždy uchopte pouze po stranách.

Instalace procesoru

Požadavky


⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.


1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Mějte po ruce křížový šroubovák č. 2.

3. Pokud provádíte upgrade systému, stáhněte si nejaktuálnější verzi systému BIOS z webu **dell.com/support** a postupujte podle instrukcí pro aktualizaci systému, které jsou součástí staženého komprimovaného souboru.

 **POZNÁMKA:** Systém BIOS můžete aktualizovat pomocí řadiče Lifecycle Controller.










4. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
5. Sejměte chladič plášť.

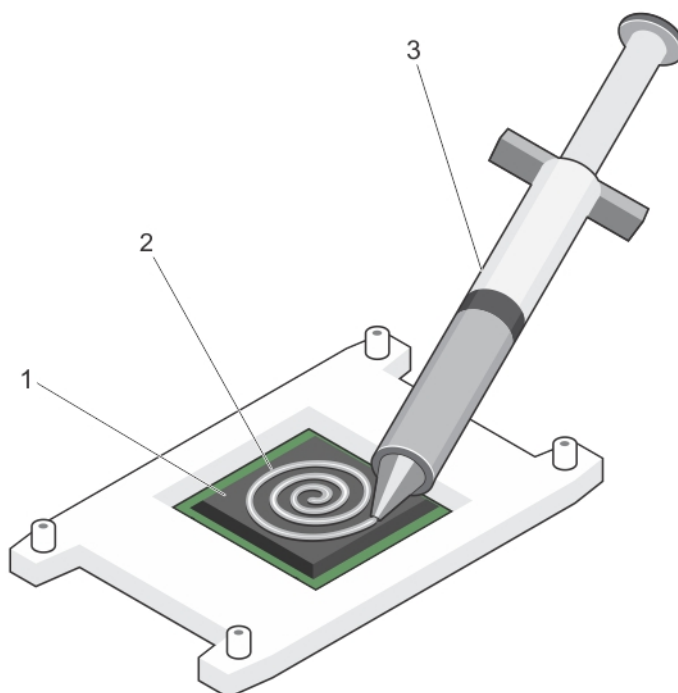
 **POZNÁMKA:** Chladič a procesor mohou být po vypnutí systému ještě nějakou dobu horké. Před manipulací nechte chladič a procesor vychladnout.

 **VÝSTRAHA:** Nikdy neodnímejte chladič od procesoru, pokud nechcete odebrat procesor. Chladič je nutný pro zachování správných tepelných podmínek.

 **POZNÁMKA:** Pokud chcete osadit jeden procesor, musí být umístěn v patici CPU1.

Kroky

1. Rozbalte nový procesor.
Pokud byl procesor již dříve používán, odstraňte z něj zbytky teplovodivé pasty pomocí hadříku, který neuvolňuje vlákna.
2. Vyhledejte patici procesoru.
3. V případě potřeby odstraňte ochranný kryt patice.
4. Uvolněte páčku pro uvolnění patice *open first* (otevřít jako první) vedle piktogramu odemčeného zámku  zatlačením na páčku směrem dolů a poté páčku vyhákněte z prostoru pod výčnělkem.
5. Stejným způsobem uvolněte páčku patice *close first* (zavřít jako první) vedle piktogramu zamčeného zámku  zatlačením na páčku směrem dolů a poté páčku vyhákněte z prostoru pod výčnělkem. Zdvihněte páčku kolmo nahoru.
6. Uchopte úchyt na krytu procesoru u symbolu zámku a vyjměte ho zdvihnutím.
7. Instalace procesoru do patice:
 -  **VÝSTRAHA:** Při nesprávném nasazení procesoru může dojít k trvalému poškození základní desky nebo procesoru. Dejte pozor, abyste neohnuli kolíky v patici.
 -  **VÝSTRAHA:** Před manipulací s procesorem zbavte své ruce nečistot. Nečistoty na hrotech procesoru (například teplovodivá pasta nebo olej) mohou procesor poškodit.
 - a. Zarovnejte procesor se zdíčkami na patici.
 -  **VÝSTRAHA:** K usazení procesoru nepoužívejte sílu. Pokud má procesor správnou polohu, lehce zapadne do patice.
 - b. Zarovnejte kolík 1 na procesoru podle symbolu s trojúhelníkem na
 - c. Umístěte procesor do patice tak, aby byly kolíky na procesoru zarovnané se zdíčkami na patici.
 -  **VÝSTRAHA:** K usazení procesoru nepoužívejte sílu. Pokud má procesor správnou polohu, lehce zapadne do patice.
 - d. Zavřete kryt procesoru.
 - e. Otočte páčku patice *close first* (zavřít jako první) vedle piktogramu zamčeného zámku  směrem dolů a zahákněte ji pod výčnělek.
 - f. Stejným způsobem otočte dolů a zahákněte páčku patice *open first* (otevřít jako první) vedle piktogramu odemčeného zámku  pod výčnělek.
8. Montáž chladiče:
 - a. V případě potřeby odstraňte teplovodivou pastu z chladiče pomocí čistého hadříku, který neuvolňuje vlákna.
 - b. Naneste na horní stranu procesoru teplovodivou pastu z injekční stříkačky dodané v sadě teplovodivé pasty.
 -  **VÝSTRAHA:** Naneste-li příliš mnoho teplovodivé pasty, může se přebytečná pasta dostat do styku s paticí procesoru a znečistit ji.



Obrázek 35. Aplikace teplovodivé pasty na horní stranu procesoru

- i. procesor
- ii. teplovodivá pasta
- iii. injekční stříkačka s teplovodivou pastou

POZNÁMKA: Teplovodivá pasta je určena k jednorázovému použití. Injekční stříkačku po použití vyhodte.

- c. Nasadte chladič na procesor.
- d. Zašroubujte čtyři šrouby upevňující chladič k základní desce.

POZNÁMKA: Utáhněte úhlopříčně protější šrouby. Při instalaci chladiče nedotahujte pojistné šrouby příliš pevně. Abyste zamezili přílišnému dotažení šroubů, utahujte pojistný šroub, dokud cítíte odpor a dokud není šroub upevněn. Napětí šroubu by nemělo přesáhnout 6,9 kg na cm (6 palců na libru).

Další kroky

1. Namontujte chladič plášť.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).
3. Při zavádění přejděte do nástroje System Setup (Nastavení systému) stisknutím klávesy <F2> a zkontrolujte, zda informace o procesoru odpovídají nové konfiguraci systému.
4. Ověřte spuštěním diagnostiky systému, zda procesor pracuje správně.

Jednotky zdroje napájení

Váš systém podporuje:

- Dva 1100W moduly zdroje napájení střídavým proudem

POZNÁMKA: Jednotka zdroje napájení Titanium je určena pouze pro nominální vstupní střídavé napětí 200 až 240 V.

POZNÁMKA: Jestliže jsou nainstalovány dva stejné zdroje napájení, je v systému BIOS nakonfigurována redundance zdroje napájení (1+1 – s redundancí nebo 2+0 – bez redundance). V režimu redundance platí, že je systém napájen stejnou měrou z obou zdrojů napájení (pokud je zakázána funkce Hot spare (Pohotovostní náhradní díl)). Jestliže je funkce Hot spare (Pohotovostní náhradní díl)

zapnuta, bude za účelem dosažení maximální účinnosti jeden zdroj napájení přepnut do pohotovostního režimu, když bude systém málo využíván.

POZNÁMKA: Pro napájení střídavým proudem používejte pouze jednotky zdrojů napájení, které mají na zadní straně štítek EPP (Extended Power Performance). Kombinace jednotek zdrojů napájení z předchozích generací serverů může zapříčinit jejich neshodu nebo selhání spuštění systému.

Funkce Hot spare (Pohotovostní náhradní díl)

Váš systém nabízí funkci hot spare (pohotovostní náhradní díl), která díky redundanci zdroje napájení výrazně omezuje riziko jeho přehřátí.

Pokud je funkce hot spare (pohotovostní náhradní díl) povolena, jeden z redundantních zdrojů napájení se přepne do režimu spánku. Aktivní zdroj napájení podporuje 100% zatížení, takže jeho účinnost je vyšší. Zdroj napájení, který je v režimu spánku, sleduje výstupní napětí aktivního zdroje napájení. Pokud výstupní napětí aktivního zdroje napájení poklesne, zdroj napájení, který je v režimu spánku, se vrátí do aktivního výstupního stavu.

Pokud je použití obou zdrojů napájení v aktivním stavu účinnější než provoz jednoho zdroje napájení v režimu spánku, aktivní zdroj napájení aktivuje také uspaný zdroj napájení.

Toto je výchozí nastavení zdrojů napájení:

- Pokud zátěž aktivního zdroje napájení přesáhne 50 %, redundantní zdroj napájení bude přepnut do aktivního stavu.
- Pokud zátěž aktivního zdroje napájení bude nižší než 20 %, redundantní zdroj napájení bude přepnut do režimu spánku.

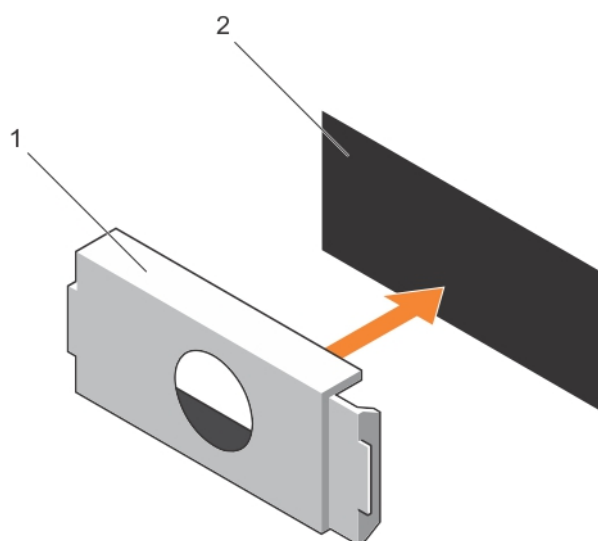
Konfiguraci funkce hot spare (pohotovostní náhradní díl) můžete změnit pomocí nastavení funkce iDRAC. Podrobnosti o nastaveních funkce iDRAC naleznete v příručce uživatele Integrovaný řadič pro vzdálený přístup Dell na webu Dell.com/idracmanuals.

Odebrání záslepky jednotky zdroje napájení

O této úloze

Pokud provádíte montáž druhé jednotky zdroje napájení, vyjměte záslepku jednotky zdroje napájení z pozice vytlačením ven.

VÝSTRAHA: Aby bylo zajištěno správné chlazení systému, musí být v případě neredundantní konfigurace druhá pozice zdroje napájení zakryta záslepkou. Záslepku zdroje napájení vyjměte, pouze pokud chcete instalovat druhý zdroj napájení.



Obrázek 36. Vyjmutí a vložení záslepky zdroje napájení

1. záslepka zdroje napájení
2. pozice zdroje napájení

Vložení záslepky jednotky zdroje napájení

Vložte záslepku jednotky zdroje napájení pouze do druhé pozice pro jednotku zdroje napájení.

Kroky

1. Zarovnejte záslepku s jednotkou zdroje napájení.
2. Zatlačte ji do šasi tak, aby zapadla na místo.

Demontáž střídavé napájecí jednotky

Požadavky

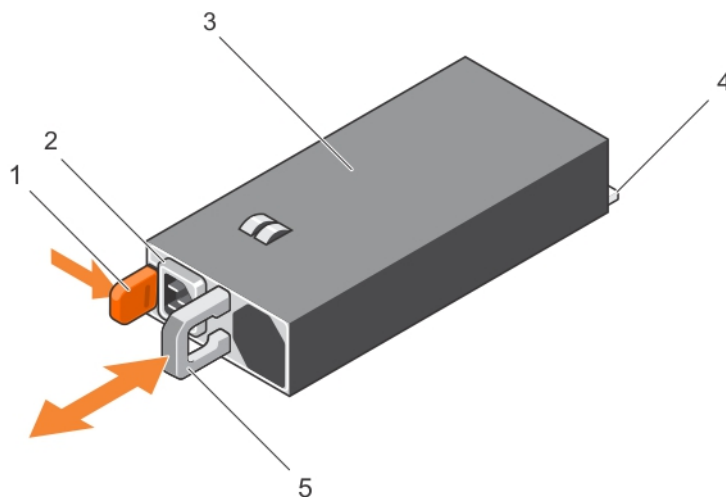
⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

⚠ VÝSTRAHA: Systém potřebuje pro běžný provoz jeden napájecí zdroj. U systémů s redundantním napájením vyjíte a vkládejte v jediném okamžiku do zapnutého systému pouze jeden zdroj.

ⓘ POZNÁMKA: V případě, že volitelné rameno pro správu kabelů překáží při demontáži napájecího zdroje, je třeba je uvolnit a zvednout. Informace o rameni pro vedení kabelů naleznete v dokumentaci k racku systému.

Kroky

1. Odpojte napájecí kabel ze zásuvky a z napájecí jednotky, kterou chcete vyjmout, a vyjměte kabely z úchytu.
2. Stiskněte uvolňovací západku a vysuňte napájecí jednotku ze šasi.



Obrázek 37. Demontáž a montáž střídavé napájecí jednotky

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 1. uvolňovací západka | 2. konektor kabelu napájecí jednotky |
| 3. napájecí jednotka | 4. konektor |
| 5. rukojeť napájecí jednotky | |

Výsledky

Video, jak vyjmout a nainstalovat napájecí zdroje, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Montáž střídavé napájecí jednotky

Požadavky

- ⚠ VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Ověřte, zda jsou obě napájecí jednotky stejného typu a mají stejný maximální výstupní výkon.

i POZNÁMKA: Maximální výstupní výkon (uváděný ve wattech) je uveden na štítku zdroje napájení.

2. V příslušném případě vyjměte záslepku napájecí jednotky.

3. Zasuňte novou napájecí jednotku do šasi, až je zcela usazen a uvolňovací západka zacvakne na místo.

i POZNÁMKA: Jestliže jste odpojili rameno pro vedení kabelů, znovu jej zajistěte. Informace o rameni pro vedení kabelů naleznete v dokumentaci k racku systému.

4. Připojte k napájecí jednotce přírodní kabel a zapojte jej do elektrické zásuvky.

⚠ VÝSTRAHA: Při připojování kabelu zajistěte kabel páskou.

i POZNÁMKA: Pokud instalujete nebo za provozu přidáváte či měníte napájecí jednotku, může trvat 15 sekund, než systém jednotku rozpozná a určí její stav. Redundance napájecího zdroje se projeví až po dokončení zjišťování. Před vyjmutím druhé napájecí jednotky vyčkejte, dokud nebude nová napájecí jednotka zjištěna a povolena. Pokud napájecí jednotka pracuje správně, rozsvítí se indikátor stavu jednotky zeleně.

Výsledky

Video, jak vyjmout a nainstalovat napájecí zdroje, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Baterie systému

Výměna systémové baterie

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Demontujte chladicí plášť.

i POZNÁMKA: Pokud je nová baterie nesprávně nainstalována, hrozí nebezpečí výbuchu. Baterii nahrazujte jen stejným nebo ekvivalentním typem doporučeným výrobcem. Více informací najdete v bezpečnostních pokynech dodaných se systémem.

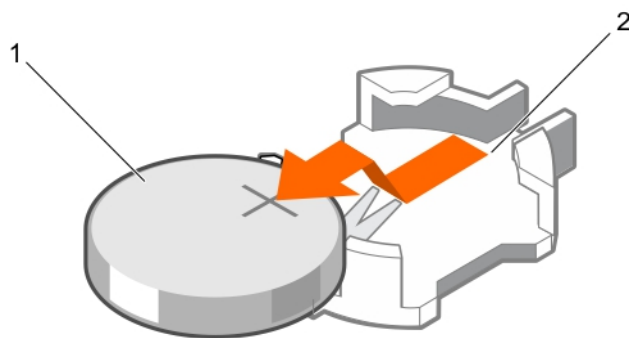
⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Vyhledejte objímku pro baterii.

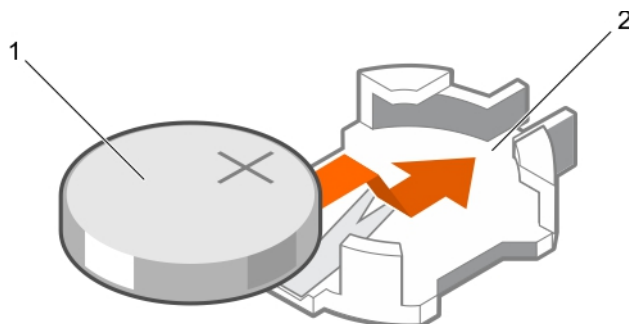
⚠ VÝSTRAHA: Aby nedošlo k poškození konektoru baterie, je nutné při instalaci nebo vyjímání baterie konektor pevně držet.

2. Položte prst mezi zajišťovací výčnělky na záporné straně konektoru baterie a vyjměte baterii z objímky.



Obrázek 38. Vyjmutí systémové baterie

- a. kladná strana konektoru baterie
 - b. systémová baterie
 - c. záporná strana konektoru baterie
3. Chcete-li nainstalovat novou systémovou baterii, držte baterii znaménkem „+“ směrem nahoru a zasuňte ji pod upevňovací výčnělky.
 4. Zatlačte baterii směrem dolů do konektoru tak, aby zapadla na své místo.



Obrázek 39. Montáž systémové baterie

- a. systémová baterie
- b. kladná strana konektoru baterie

Další kroky

1. Nainstalujte chladicí plášť.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).
3. Během zavádění systému přejděte do nastavení systému stisknutím klávesy <F2> a ověřte, zda baterie funguje správně.
4. Zadejte v nastavení systému správné datum a čas do polí **Čas** a **Datum**.
5. Ukončete program Nastavení systému.

Video, jak vyjmout a nainstalovat systémovou baterii, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Propojovací rozhraní pevného disku

V závislosti na konfiguraci vašeho systému:

Precision Rack 7910 2,5palcový disk HDD/SSD (x8)

Demontáž propojovacího rozhraní pevného disku

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Demontujte chladicí plášť.
4. Demontujte sestavu chladicího ventilátoru.
5. Vyměňte všechny pevné disky.

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

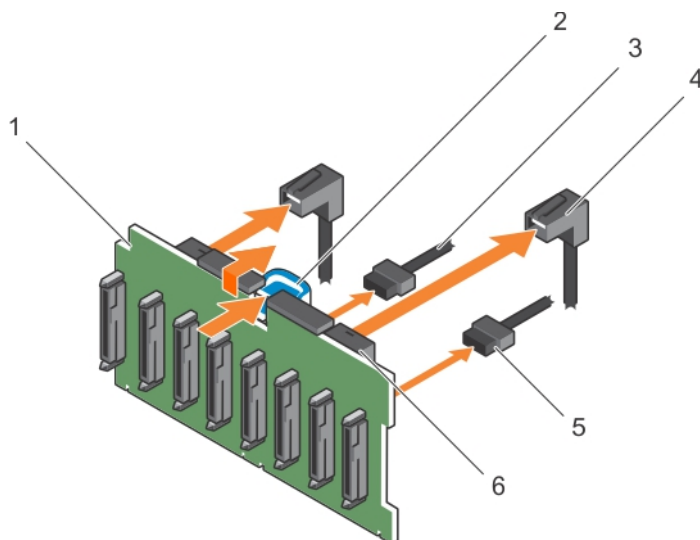
⚠ VÝSTRAHA: Aby nedošlo k poškození disků a propojovacího rozhraní, je třeba před demontáží propojovacího rozhraní vyjmout pevné disky ze systému.

⚠ VÝSTRAHA: Před demontáží je nutné si poznamenat čísla jednotlivých pevných disků a dočasně je označit, aby bylo možné je vložit na stejná místa.

Kroky

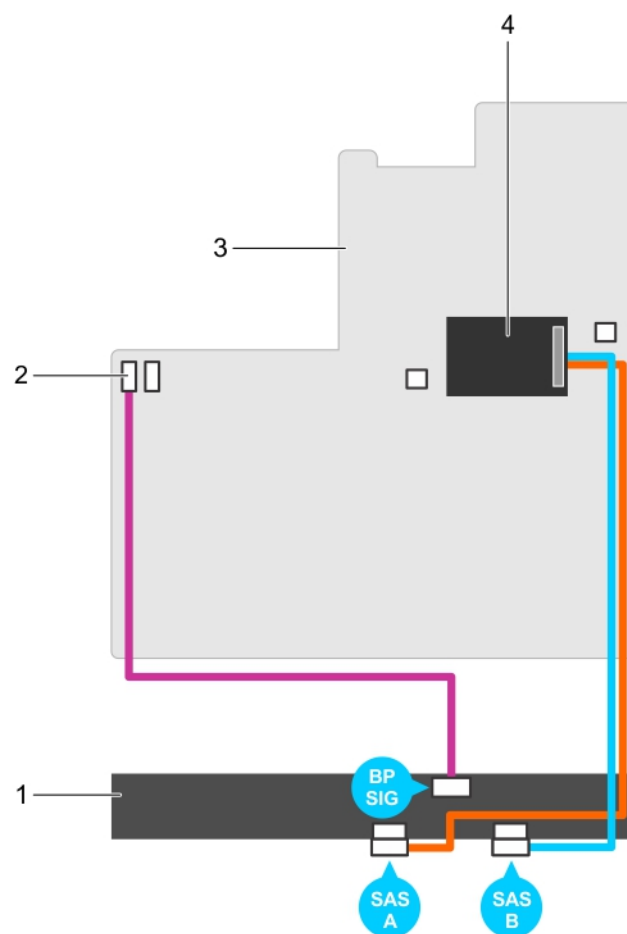
1. Odpojte datové, signálové a napájecí kabely pevného disku / disku SSD od propojovacího rozhraní.
2. Stiskněte uvolňovací výčnělky, zvedněte propojovací rozhraní a posuňte je směrem k zadní části šasi.

i POZNÁMKA: Aby nedošlo k poškození flexibilního kabelu ovládacího panelu, před vyjmutím kabelu uvolněte blokovací západku na konektoru. Neohýbejte pružný kabel u konektoru. Chcete-li uvolnit blokovací západku propojovacího rozhraní x12, vytáhněte pojistnou západku nahoru. U propojovacích rozhraní x18 a x2 otočte pojistnou západku o 90 stupňů ve směru hodinových ručiček.



Obrázek 40. Demontáž a montáž propojovacího rozhraní 2,5palcového (x8) pevného disku / disku SSD – Precision Rack 7910

- | | |
|---|--|
| 1. konektory propojovacího rozhraní pevného disku (8) | 2. levý zadní kabel ovládacího panelu |
| 3. uvolňovací výčnělek | 4. kabel napájení propojovacího rozhraní |
| 5. Kabel SAS | 6. Konektor kabelu mini SAS |



- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. propojovací rozhraní pevného disku 3. základní deska | <ol style="list-style-type: none"> 2. signálový konektor propojovacího rozhraní 1 4. karta integrovaného řadiče úložiště |
|--|--|

Montáž propojovacího rozhraní pevného disku

Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

⚠ VÝSTRAHA: Abyste zabránili poškození ohebného kabelu ovládacího panelu, neohýbejte ohebný kabel ovládacího panelu po jeho připojení ke konektoru.

Kroky

1. Zarovnejte propojovací rozhraní pevného disku pomocí háčků na šasi.
2. Zasuňte propojovací rozhraní pevného disku směrem dolů, dokud uvolňovací výčnělky nezapadnou na své místo.
3. Připojte datový, signalizační a napájecí kabel disků HDD a SSD k propojovacímu rozhraní.

Další kroky


1. Proveďte montáž sestavy chladicího ventilátoru.
2. Proveďte montáž chladicího pláště.
3. Nainstalujte pevné disky do jejich původních umístění.
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

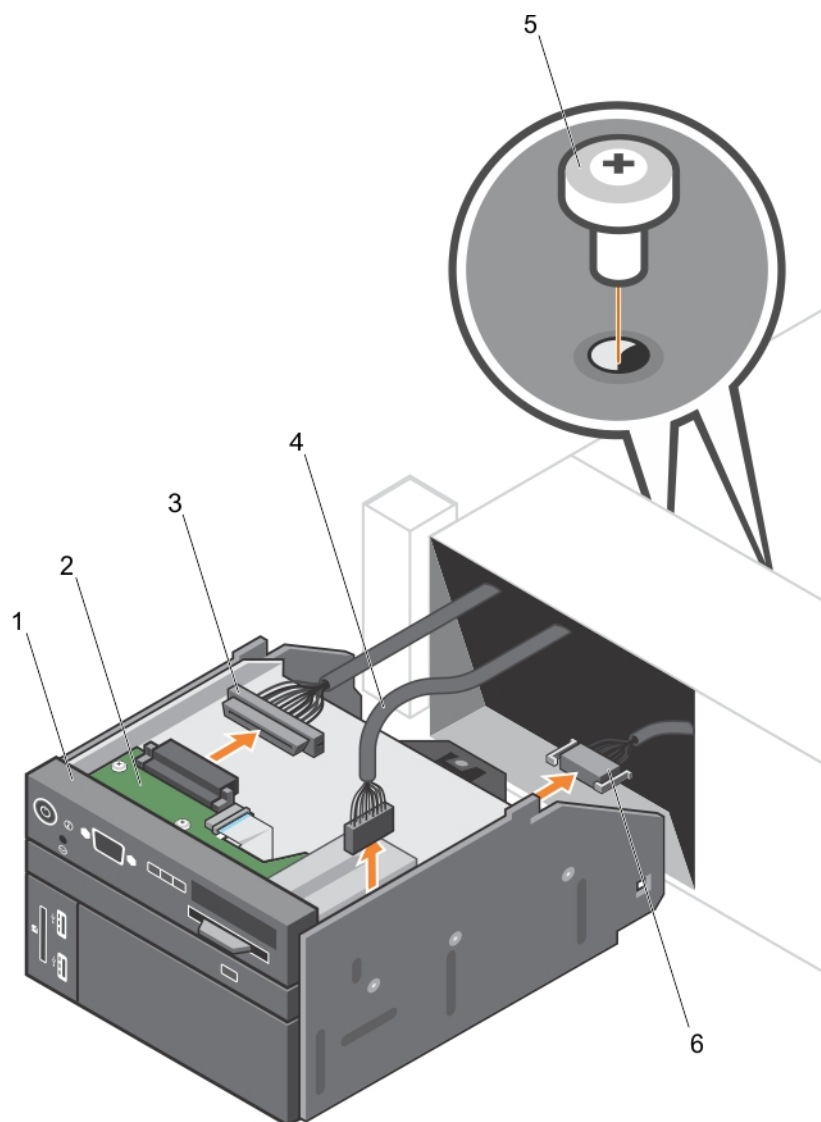
Sestava ovládacího panelu

Demontáž ovládacího panelu

Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

 **VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.



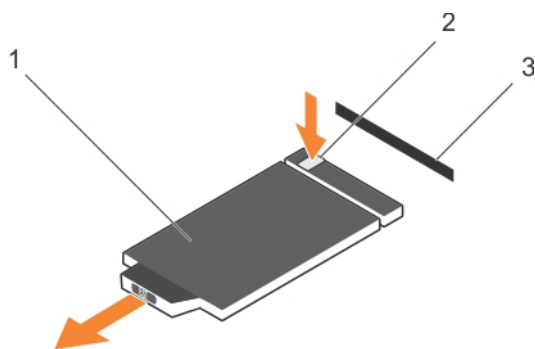
Obrázek 41. Demontáž a montáž ovládacího panelu – systém s 2,5palcovým pevným diskem

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. ovládací panel | 2. deska ovládacího panelu |
| 3. kabel konektoru ovládacího panelu | 4. kabel konektoru USB |
| 5. šroub (2) | 6. kabel konektoru médií vFlash |

Kroky

1. Vyhledejte úchyty na štítku s informacemi a zatlačte na ně.
2. Vytlačte štítek s informacemi ze slotu a vyjměte ho z ovládacího panelu.

i **POZNÁMKA:** Štítek s informacemi si ponechejte pro použití v novém ovládacím panelu.



Obrázek 42. Demontáž a montáž štítku s informacemi

- a. štítek s informacemi
- b. západka
- c. slot

3. Demontujte pojistný šroub, který upevňuje ovládací panel k šasi.
4. Zatlačte na ovládací panel, abyste ho uvolnili ze šasi.
5. Zasuňte ovládací panel do šasi a upevněte ho pomocí šroubu.

Montáž ovládacího panelu

Požadavky

1. Přečtěte si část [Bezpečnostní pokyny](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Vložte prázdný informační štítek do nového ovládacího panelu pomocí informačního štítku, který jste si uschovali z původního ovládacího panelu.

i POZNÁMKA: V informačním štítku jsou uvedeny informace o systému, jako je například servisní štítek, karta síťového rozhraní, adresa MAC atp.

2. Chcete-li nainstalovat informační štítek, zatlačte ho do slotu ovládacího panelu.
3. Připojte všechny kabely k ovládacímu panelu.
4. Zasuňte ovládací panel do slotu na šasi.

Další kroky



Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Základní deska

Základní deska (rovněž známá jako systémová deska) představuje hlavní desku s plošnými spoji v systému, s různými konektory, které slouží k propojení jednotlivých součástí systému nebo periferních zařízení. Základní deska propojuje komponenty systému, aby spolu mohly komunikovat.

Demontáž základní desky

Požadavky



-  **VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.
-  **VÝSTRAHA:** Používáte-li modul TPM (Trusted Platform Module) se šifrovacím klíčem, může se během nastavení programu nebo systému objevit výzva k vytvoření klíče pro obnovení. Klíč pro obnovení určité vytvořte a dobře uschovejte. Pokud vyměníte základní desku, je nutné při restartu systému nebo programu použít klíč pro obnovení, než se dostanete k zašifrovaným datům na pevných discích.
-  **VÝSTRAHA:** Nepokoušejte se vyjmout ze základní desky modul TPM (Trusted Platform Module). Po nainstalování se modul TPM (Trusted Platform Module) kryptograficky naváže na konkrétní základní desku. Jakýkoli pokus o vyjmutí nainstalovaného modulu TPM (Trusted Platform Module) poruší kryptografickou vazbu a modul pak nelze znovu nainstalovat nebo nainstalovat do jiné základní desky.

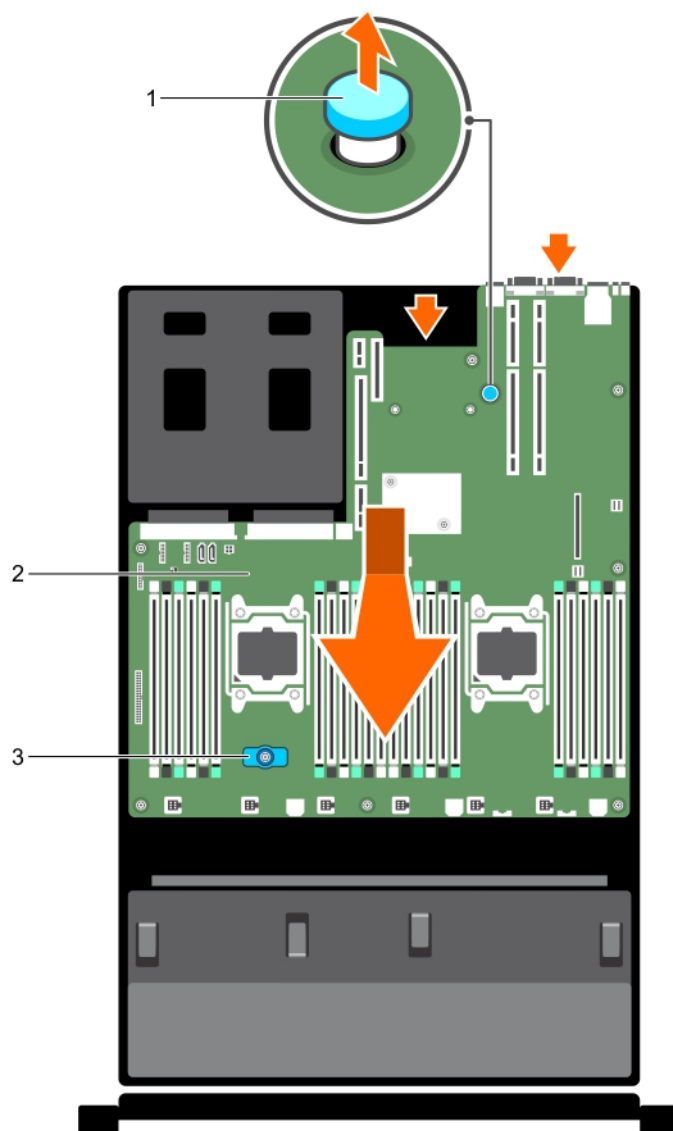
1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).
3. Proved'te demontáž těchto součástí:
 - a. chladič plášť
 - b. sestava chladičového ventilátoru
 - c. napájecí jednotky
 - d. vyjměte všechny karty PCIe nainstalované v expandéru 2 a expandéru 3
 - e. karta integrovaného řadiče úložiště
 - f. interní duální modul SD
 - g. interní klíč USB (je-li nainstalován)
 - h. držák karty PCIe
 - i. zajišťovací držák kabelu
 - j. chladiče / záslepky chladiče
 - k. procesory / záslepky procesoru

 **VÝSTRAHA:** Aby při výměně vadné základní desky nedošlo k poškození kontaktů procesoru, zakryjte patiči procesoru ochranným krytem.

- l. paměťové moduly a záslepky paměťových modulů
- m. rozbočovací síťová karta

Kroky

1. Odpojte kabel mini SAS od základní desky.
2. Odpojte všechny kabely od základní desky.
 -  **VÝSTRAHA:** Buďte opatrní, abyste při vyjímání základní desky ze šasi nepoškodili tlačítko pro identifikaci systému.
 -  **VÝSTRAHA:** Základní desku nezvedejte za paměťové moduly, procesor ani žádné jiné komponenty.
3. Uchopte držák základní desky, zvedněte modrý uvolňovací kolík, zvedněte základní desku a posuňte ji směrem k přední části šasi. Při posunutí základní desky směrem k přední části šasi dojde k odpojení konektorů ze slotů v zadní části šasi.
4. Zvedněte základní desku ze šasi.



Obrázek 43. Demontáž a montáž základní desky

- a. uvolňovací kolík
- b. základní deska
- c. držák základní desky

Další kroky

1. Vložte základní desku.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).

Video, jak vyjmout a nainstalovat základní desku, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Montáž základní desky

Požadavky

1. Přečtěte si [bezpečnostní pokyny](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř systému](#).

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás

prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Novou základní desku vybalte.


 **VÝSTRAHA:** Základní desku nezvedejte za paměťové moduly, procesor ani žádné jiné komponenty.

 **VÝSTRAHA:** Dávejte pozor, abyste při vkládání základní desky do šasi nepoškodili tlačítko pro identifikaci systému.

2. Přidržte dotykové body a vložte základní desku do šasi.
3. Zasuňte základní desku směrem k zadní straně šasi, dokud deska nezacvakne na místo.

Další kroky

1. Namontujte modul TPM (Trusted Platform Module).

 **POZNÁMKA:** Zásuvný modul TPM (Trusted Platform Module) je připevněn k základní desce a nelze jej vyjmout. Náhradní zásuvný modul TPM (Trusted Platform Module) se poskytuje pro všechny náhradní základní desky, v nichž byl zásuvný modul TPM nainstalovaný.

2. Připojte k základní desce všechny kabely:

- a. zajišťovací držák kabelu
- b. Držák karty PCIe
- c. karta integrovaného řadiče úložiště
- d. interní klíč USB (je-li k dispozici)
- e. interní duální modul SD
- f. instalace karet PCIe do expandérů
- g. chladiče / záslepky chladičů a procesory / záslepky procesorů
- h. paměťové moduly a záslepky paměťových modulů
- i. rozbočovací síťová karta
- j. sestava chladicího ventilátoru
- k. chladicí plášť
- l. napájecí jednotky

 **POZNÁMKA:** Ověřte, zda jsou kabely v systému vedeny podél stěny šasi a jsou upevněny pomocí zajišťovacího držáku kabelu.

3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř systému](#).
4. Proveďte import nové nebo stávající licence pro funkci iDRAC Enterprise. Podrobnosti naleznete v uživatelské příručce Integrovaný řadič pro vzdálený přístup Dell na webu dell.com/esmmanuals.
5. Pokračujte následujícím postupem:
 - a. Pomocí funkce **Snadné obnovení** obnovte výrobní číslo.
 - b. Pokud výrobní číslo není zálohováno v záložním zařízení typu flash, zadejte výrobní číslo systému ručně.
 - c. Aktualizujte verzi systému BIOS a řadiče iDRAC.
 - d. Povolte znovu modul TPM (Trusted Platform Module).

Video, jak vyjmout a nainstalovat základní desku, naleznete v databázi pro rychlé vyhledávání zdrojů na stránkách qrl.dell.com.

Přístup k servisnímu štítku systému pomocí nástroje System Setup (Nastavení systému).

Pokud se funkci Easy Restore (Snadné obnovení) nepodaří obnovit servisní štítek, zadejte ho pomocí nástroje System Setup (Nastavení systému).

Kroky

1. Zapněte systém.
2. Stisknutím klávesy F2 přejděte do nástroje System Setup (Nastavení systému).
3. Klikněte na možnost **Service Tag Settings (Nastavení servisního štítku)**.
4. Zadejte informace o servisním štítku.

POZNÁMKA: Zadání údajů servisního štítku lze provést, jen když je pole **service tag (servisní štítek)** prázdné. Ujistěte se, že zadáváte správné údaje servisního štítku. Jakmile pole vyplníte, nebude je možné aktualizovat ani změnit.

5. Klikněte na tlačítko **OK**.
6. Proveďte import nové nebo stávající licence pro funkci iDRAC Enterprise.
Podrobnosti naleznete v příručce uživatele Integrovaný řadič pro vzdálený přístup Dell na webu Dell.com/idracmanuals.

Obnovení servisního štítku pomocí funkce Easy Restore (Snadné obnovení)

Funkce Easy Restore vám po výměně základní desky umožní obnovit servisní štítek systému, licenci, konfiguraci systému UEFI a data konfigurace systému. Všechna data jsou automaticky zálohována na záložní zařízení typu flash. Pokud systém BIOS rozpozná novou základní desku a servisní štítek na záložním zařízení typu flash, vyzve uživatele k obnovení zálohovaných informací.

Kroky

1. Zapněte systém.
Pokud systém BIOS rozpozná novou základní desku a servisní štítek se nachází v záložním zařízení typu flash, systém BIOS zobrazí servisní štítek, stav licence a verzi nástroje **UEFI Diagnostics**.
2. Proveďte jeden z těchto kroků:
 - Stisknutím klávesy **Y** obnovte servisní štítek, licenci a diagnostické informace.
 - Stisknutím klávesy **N** přejděte k možnostem obnovení pomocí řadiče Dell Lifecycle Controller.
 - Stisknutím klávesy **F10** obnovte data z dříve vytvořeného profilu **Hardware Server Profile (Profil hardwarového serveru)**.
Po dokončení procesu obnovení vás systém BIOS vyzve k obnovení konfiguračních dat systému.
3. Proveďte jeden z těchto kroků:
 - Stisknutím klávesy **Y** obnovte konfigurační data systému.
 - Stisknutím klávesy **N** použijte výchozí nastavení konfigurace.
Po dokončení procesu obnovení bude systém restartován.

Aktualizace verze systému BIOS

Kroky

1. Zkopírujte soubor aktualizace systému BIOS na zařízení USB.
2. Připojte zařízení USB k některému z portů USB v systému.
3. Zapněte systém.
4. Při zavádění přejděte stisknutím klávesy <F11> do režimu **Boot Manager** (Správce spouštění).
5. Přejděte do nabídky **System Utilities** (Systémové nástroje) → **BIOS Update File Explorer** (Průzkumník souborů aktualizace systému BIOS) a vyberte připojené zařízení USB.
6. Vyberte soubor s aktualizací systému BIOS v zobrazení **BIOS Update File Explorer** (Průzkumník souborů aktualizace systému BIOS). Zobrazí se nástroj **BIOS Update Utility** (Nástroj pro aktualizaci systému BIOS) s informací o aktuální a nové verzi systému BIOS.
7. Dokončete instalaci aktualizace systému BIOS výběrem možnosti **Continue BIOS Update** (Pokračovat v aktualizaci systému BIOS).

Opětovné povolení modulu TPM pro uživatele TXT

Kroky

1. Při zavádění systému přejděte do nástroje System Setup (Nastavení systému) stisknutím klávesy **F2**.
2. Klikněte v nabídce **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému)** na možnost **System BIOS (Systém BIOS)** → **System Security Settings (Nastavení zabezpečení systému)**.
3. V nabídce **TPM Security (Zabezpečení modulu TPM)** vyberte možnost **On with Pre-boot Measurements (Zapnuto s opatřeními před zavedením)**.
4. Vyberte pro možnost **TPM Command (Příkaz modulu TPM)** hodnotu **Activate (Aktivovat)**.
5. Uložte nastavení.
6. Restartujte systém.

7. Přejděte znovu do nástroje System Setup (Nastavení systému).
8. Klikněte v nabídce **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému)** na možnost **System BIOS (Systém BIOS)**
→ **System Security Settings (Nastavení zabezpečení systému)**.
9. Vyberte pro možnost **Intel TXT (Technologie Intel TXT)** hodnotu **On (Zapnuto)**.

Odstraňování problémů se systémem

Vaše bezpečnost i bezpečnost systému je na prvním místě

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Odstraňování problémů se spuštěním systému

Pokud po instalaci operačního systému pomocí správce zavádění UEFI nastavíte systém do režimu zavádění systému BIOS, systém přestane reagovat. Abyste tomuto problému předešli, musíte zavést systém do stejného režimu zavádění, ve kterém jste prováděli instalaci operačního systému.

V případě jiných potíží se spuštěním si přečtěte systémové zprávy, které se objeví na obrazovce.

Odstraňování problémů s externími připojeními

Než začnete procházet řešení problémů s externími zařízeními, ověřte, zda jsou všechny externí kabely správně připojeny k externím konektorům systému.

Odstraňování problémů s grafickým podsystémem

Kroky

1. Ověřte, zda je monitor připojen k systému a k napájení.
2. Zkontrolujte připojení kabelů mezi systémem a monitorem.
3. Spusťte příslušný diagnostický test.

Odstraňování problémů se zařízením USB

O této úloze

Pokud potřebujete vyřešit problém s klávesnicí nebo myší, postupujte podle níže popsaných pokynů. V případě ostatních zařízení USB přejděte na krok č. 7.

Kroky


1. Odpojte od systému kabel klávesnice a myši a poté je připojte znovu.
2. Pokud problém nebyl vyřešen, připojte klávesnici a myš k portům USB na opačné straně systému.
3. Pokud byl problém vyřešen, restartujte systém, přejděte do nástroje System Setup (Nastavení systému) a ověřte, zda jsou nefunkční porty USB povoleny.
Zkontrolujte, zda je v nástroji System Setup (Nastavení systému) povolen standard USB 3.0. Pokud je povolen, zakažte ho a ověřte, zda byl problém vyřešen (standard USB 3.0 nemusí být podporován ve starších systémech).
4. Ověřte v nástroji **IDRAC Settings Utility**, (Nástroj pro nastavení funkce IDRAC), zda je pro možnost **USB Management Port Mode** (Režim portu USB pro správu) nastavena hodnota **Automatic** (Automatický) nebo **Standard OS Use** (V operačním systému používáno standardně).

5. Vyměňte klávesnici a myš za funkční klávesnici a myš.
Pokud problém nebyl vyřešen, pokračujte následujícím postupem pro odstraňování problémů s ostatními zařízeními USB, které jsou připojeny k systému.
6. Vypněte všechna připojená zařízení USB a odpojte je od systému.
7. Restartujte systém. Pokud je nyní klávesnice funkční, otevřete nástroj System Setup (Nastavení systému).
8. Ověřte v možnostech nástroje System Setup (Nastavení systému), zda jsou povoleny všechny porty USB na obrazovce **Integrated Devices** (Integrovaná zařízení).
9. Zkontrolujte, zda je v nástroji System Setup (Nastavení systému) povolen standard USB 3.0. Pokud je povolen, zakažte ho a poté systém restartujte.
Pokud klávesnice nefunguje, můžete také použít vzdálený přístup.
10. Pokud nelze získat přístup k systému, proveďte resetování propojkou NVRAM_CLR uvnitř systému. Tím obnovíte výchozí nastavení systému BIOS.
11. Ověřte v nástroji **IDRAC Settings Utility**. (Nástroj pro nastavení funkce IDRAC), zda je pro možnost **USB Management Port Mode** (Režim portu USB pro správu) nastavena hodnota **Automatic** (Automatický) nebo **Standard OS Use** (V operačním systému používáno standardně).
12. Postupně připojte a zapněte jednotlivá zařízení USB.
13. Pokud některé ze zařízení USB způsobilo stejný problém, vypněte ho, vyměňte kabel USB za funkční kabel a poté zapněte zařízení.

Odstraňování problémů s připojením iDRAC Direct

Informace o konfiguraci úložného zařízení USB a serveru naleznete v uživatelské příručce Integrovaný řadič pro vzdálený přístup Dell na webu dell.com/esmanuals.


Kroky

1. Ověřte, zda je úložiště USB připojeno k přednímu portu pro správu USB. Připojení je signalizováno ikonou .
2. Ověřte, zda se na paměťovém zařízení USB nachází pouze jeden oddíl se systémem souborů NTFS nebo FAT32.
3. Ověřte, že úložné zařízení USB je správně nakonfigurováno. Více informací o konfiguraci úložného zařízení USB naleznete v uživatelské příručce Integrovaný řadič pro vzdálený přístup Dell na webu dell.com/esmanuals.
4. Pomocí nástroje **IDRAC Settings Utility** ověřte, zda je v možnosti **Režim portu USB pro správu** nastavena hodnota **Automatický** nebo **Pouze připojení iDRAC Direct**.
5. Ověřte, že je v možnosti **Spravované připojení iDRAC: konfigurace USB XML** vybrána možnost **Povoleno** nebo **Povoleno, jen když má server výchozí nastavení přihlašovacích údajů**.
6. Vyjměte paměťové zařízení USB a poté ho připojte znovu.
7. Pokud operace importu nefunguje, zkuste použít jiné paměťové zařízení USB.

Odstraňování problémů s připojením iDRAC Direct

Informace o připojení USB v notebooku a konfiguraci serveru naleznete v uživatelské příručce Integrovaný řadič pro vzdálený přístup Dell na webu dell.com/esmanuals.

Kroky

1. Zajistěte, aby byl notebook připojen k přednímu portu USB pro správu, označenému ikonou , kabelem USB typu A/A.
2. Pomocí nástroje **IDRAC Settings Utility** ověřte, zda je v možnosti **Režim portu USB pro správu** nastavena hodnota **Automatický** nebo **Pouze připojení iDRAC Direct**.
3. Pokud je v notebooku používán operační systém Windows, ověřte, zda je nainstalován ovladač zařízení Virtuální adaptér iDRAC síťového rozhraní USB (iDRAC Virtual USB NIC).
4. Pokud je ovladač nainstalován, ověřte, zda není navázáno připojení k síti WiFi nebo připojení ethernetovým kabelem, protože připojení iDRAC Direct používá nesměrované adresy.

Řešení problémů se sériovým vstupním a výstupním zařízením

Kroky

1. Vypněte systém a všechna periferní zařízení připojená k sériovému portu.
2. Nahradte kabel sériového rozhraní funkčním kabelem a zapněte systém i sériové zařízení.
Pokud byl problém vyřešen, nahradte kabel rozhraní kabelem, o kterém víte, že funguje správně.
3. Vypněte systém a sériové zařízení a nahradte sériové zařízení srovnatelným zařízením.
4. Zapněte systém a sériové zařízení.

Odstraňování problémů s kartou síťového rozhraní (NIC)

Kroky

1. Spusťte příslušný diagnostický test. Viz část [Používání systémové diagnostiky](#), kde jsou uvedeny dostupné diagnostické testy.
2. Restartujte systém a zkontrolujte, zda jsou nadále hlášeny systémová hlášení pro řadič karty síťového rozhraní (NIC).
3. Zkontrolujte příslušný indikátor na konektoru karty síťového rozhraní (NIC):
 - Pokud nesvítí indikátor připojení, zkontrolujte všechna připojení kabelů.
 - Pokud nesvítí indikátor aktivity, mohou být poškozeny soubory ovladače sítě nebo mohou chybět.
Pokud je to možné, demontujte a znovu nainstalujte ovladače. Viz dokumentace ke kartě síťového rozhraní (NIC).
 - V příslušném případě změňte nastavení automatického vyjednávání.
 - Použijte jiný konektor na přepínači nebo rozbočovači.
4. Zkontrolujte, zda jsou nainstalovány příslušné ovladače a protokoly jsou navázány. Viz dokumentace ke kartě síťového rozhraní (NIC).
5. Přejděte do nástroje Nastavení systému a ověřte, zda jsou na obrazovce **Integrovaná zařízení** povoleny porty karty síťového rozhraní (NIC).
6. Ověřte, zda jsou všechny karty síťového rozhraní (NIC), rozbočovače a přepínače v síti nastaveny na stejnou rychlost přenosu dat a duplexní režim. Přečtěte si dokumentaci k jednotlivým síťovým zařízením.
7. Ověřte, zda jsou všechny síťové kabely správného typu a nepřesahují maximální délku.

Odstraňování problémů s vlhkým systémem

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
2. Demontujte kryt systému.
3. Demontujte následující součásti systému:
 - pevné disky,
 - propojovací rozhraní pevného disku,
 - paměťový klíč USB,
 - pozice pro pevný disk,
 - chladič plášť,

- expandéry rozšiřujících karet (pokud jsou nainstalovány),
 - rozšiřující karty,
 - jednotky zdroje napájení,
 - sestava chladicího ventilátoru (pokud je nainstalována),
 - chladicí ventilátory,
 - procesory a chladiče,
 - paměťové moduly.
4. Nechejte systém důkladně vyschnout alespoň 24 hodin.
 5. Provedte montáž všech součástí odstraněných v kroku 3.
 6. Namontujte kryt systému.
 7. Zapněte systém a připojená periferní zařízení.
 8. Spusťte příslušný diagnostický test. Podrobnosti naleznete v části [Používání diagnostiky systému](#).

Další kroky

Odstraňování problémů s poškozeným systémem

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
2. Demontujte kryt systému.
3. Ověřte, zda jsou správně nainstalovány následující součásti:
 - chladicí plášť,
 - expandéry rozšiřujících karet (pokud jsou nainstalovány),
 - rozšiřující karty,
 - zdroje napájení,
 - sestava chladicího ventilátoru (pokud je nainstalována),
 - chladicí ventilátory,
 - procesory a chladiče
 - paměťové moduly,
 - nosiče pevného disku,
 - propojovací rozhraní pevného disku.
4. Ověřte, zda jsou správně připojeny všechny kabely.
5. Namontujte kryt systému.
6. Spusťte příslušný diagnostický test. Podrobnosti naleznete v části [Používání diagnostiky systému](#).

Odstraňování problémů s baterií systému

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

POZNÁMKA: Pokud je systém delší dobu vypnut (týdny nebo měsíce), modul NVRAM může ztratit informace o své systémové konfiguraci. Tato situace je způsobena vadnou baterií.

POZNÁMKA: Některý software může způsobit zrychlení nebo zpomalení systémového času. Pokud se zdá, že systém funguje normálně, s výjimkou nástroje System Setup (Nastavení systému), problém nemusí způsobovat vadná baterie, ale příslušný software.

Kroky

1. Zadejte znovu v nástroji System Setup (Nastavení systému) datum a čas.
2. Vypněte systém a odpojte ho z elektrické zásuvky na alespoň jednu hodinu.
3. Znovu připojte systém k elektrické zásuvce a zapněte ho.
4. Přejděte do nástroje System Setup (Nastavení systému).

Pokud datum a čas v nástroji System Setup (Nastavení systému) nejsou správné, zkontrolujte část SEL, zda se zde nenachází zprávy o baterii systému.

Odstraňování problémů s napájecí jednotkou

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Následující pasáže obsahují informace o řešení problémů s napájením a napájecími jednotkami.

POZNÁMKA: Napájecí jednotky (PSU) lze připojit za provozu.

Problémy se zdrojem napájení

Kroky

1. Stisknutím tlačítka napájení ověřte, zda je systém zapnutý. Pokud se při stisknutí tlačítka napájení nerozsvítí indikátor napájení, stiskněte tlačítko napájení silněji.
2. Připojte k elektrické zásuvce jiné zařízení, abyste ověřili, zda není vadná.
3. Ověřte správné připojení kabelů.
Například to, zda se neuvolnil napájecí kabel.
4. Ověřte, zda zdroj napájení odpovídá příslušným standardům.
5. Ověřte, zda nedošlo ke zkratu.
6. Požádejte kvalifikovaného elektrikáře, aby zkontroloval, zda napětí v zásuvce odpovídá požadovaným předpisům.

Problémy s jednotkou zdroje napájení

Kroky

1. Ověřte správné připojení kabelů.
Například to, zda se neuvolnil napájecí kabel.
2. Ověřte, zda rukojeť zdroje napájení a indikátory LED signalizují správnou funkčnost napájení jednotky.
3. Pokud jste nedávno prováděli upgrade systému, ověřte, zda má jednotka zdroje napájení dostatečný výkon k napájení nového systému.
4. Máte-li redundantní konfiguraci jednotky zdroje napájení, ověřte, zda jsou obě jednotky zdroje napájení stejného typu a výkonu.
5. Ověřte, zda používáte pouze jednotky zdroje napájení, které na zadní straně obsahují štítek EPP (Extended Power Performance).
6. Proveďte resetování jednotky zdroje napájení.



POZNÁMKA: Po instalaci jednotky zdroje napájení vyčkejte několik sekund, aby systém jednotku rozpoznal a určil, zda funguje správně.

Odstraňování problémů s chlazením

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Ověřte, zda jsou splněny tyto podmínky:

- Není demontován kryt systému, chladicí plášť, plnicí panel EMI ani zadní plnicí držák.
- Okolní teplota není vyšší, než požadovaná okolní teplota.
- Proudění vnějšího vzduchu není blokováno žádnou překážkou.
- Chladicí ventilátor nebyl demontován a nedošlo u něj k selhání.
- Byly dodrženy pokyny k instalaci rozšiřujících karet.

Lepšího chlazení můžete dosáhnout pomocí některé z následujících metod:

Pomocí webového grafického rozhraní funkce iDRAC:

1. Klikněte na možnosti **Hardware (Hardware) > Fans (Ventilátory) > Setup (Nastavení)**.
2. Vyberte z rozevírací nabídky **Fan Speed Offset (Rozsah rychlosti ventilátoru)** potřebnou úroveň chlazení nebo nastavte vlastní hodnotu pro minimální rychlost ventilátoru.

Pomocí nabídky nastavení systému po stisknutí klávesy F2:

1. Vyberte položky **iDRAC Settings (Nastavení funkce iDRAC) > Thermal (Teplota)** a vyberte v nabídce rozsahů rychlostí vyšší rychlost ventilátoru nebo minimální rychlost ventilátoru.

Pomocí příkazů RACADM:

1. Spusťte příkaz `racadm help system.thermalsettings`

Podrobnosti naleznete v příručce uživatele Integrovaný řadič pro vzdálený přístup Dell na webu Dell.com/idracmanuals.

Odstraňování problémů s chlazením

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

ⓘ POZNÁMKA: Pokud dojde k problému s konkrétním ventilátorem, zobrazí se jeho číslo v softwaru pro správu systému. Díky tomu můžete podle čísel na sestavě chladicího ventilátoru snadno rozpoznat příslušný ventilátor a vyměnit ho.

Kroky

1. Demontujte kryt systému.
2. Resetujte ventilátor.
3. Pokud ventilátor funguje správně, namontujte kryt systému.

Odstraňování problémů se systémovou pamětí

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás

prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Pokud je systém v provozním stavu, spusťte příslušný diagnostický test. Podrobnosti o dostupných diagnostických testech naleznete v tématu [Používání diagnostiky systému](#).

Pokud diagnostika vykáže selhání, vyřešte problém postupem, který se zobrazí v diagnostickém programu.

2. Jestliže systém není funkční, vypněte systém i připojená periferní zařízení a odpojte systém od zdroje napájení. Vyčkejte po dobu alespoň 10 sekund a poté znovu připojte systém ke zdroji napájení.

3. Zapněte systém i připojená periferní zařízení a věnujte pozornost zprávám na obrazovce.

Pokud se zobrazí chybová zpráva s oznámením o selhání konkrétního paměťového modulu, přejděte ke kroku č. 12.

4. Přejděte do nástroje System Setup (Nastavení systému) a zkontrolujte nastavení systémové paměti. V případě potřeby proveďte změny v nastavení systémové paměti.

Pokud nastavení paměti odpovídají nainstalované paměti, ale problém nebyl vyřešen, přejděte ke kroku č. 12.

5. Vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.

6. Demontujte kryt systému.

7. Zkontrolujte kanály paměti a ověřte, zda jsou osazeny správně.



POZNÁMKA: Prohlédněte si protokol událostí nebo systémové zprávy, abyste zjistili umístění vadného paměťového modulu. Proveďte opětovnou instalaci paměťového zařízení.

8. Proveďte resetování paměťových modulů v jejich patičkách.

9. Proveďte instalaci systému.

10. Přejděte do rozhraní System Setup (Nastavení systému) a zkontrolujte nastavení systémové paměti.

Pokud problém nebyl vyřešen, pokračujte dalším krokem.

11. Demontujte kryt systému.

12. Pokud diagnostický test nebo chybová zpráva vyhodnotí některý z paměťových modulů jako vadný, nahraďte nebo vyměňte modul za paměťový modul, o kterém víte, že je funkční.

13. Chcete-li řešit závadu neurčeného paměťového modulu, vyměňte paměťový modul v první patici DIMM za modul stejného typu a kapacity.

Pokud se na obrazovce zobrazí chybová zpráva, může se jednat o problém s typy instalovaných modulů DIMM, o nesprávnou instalaci modulu DIMM nebo závadné moduly DIMM. Problém vyřešte podle pokynů na obrazovce.

14. Namontujte kryt systému.

15. Při zavádění systému sledujte, zda se neobjeví chybová zpráva a diagnostické indikátory na čelní straně systému.

16. Pokud problém nebyl vyřešen, opakujte kroky č. 12 až 15 pro každý instalovaný paměťový modul.

Odstraňování problémů s vnitřním paměťovým klíčem USB

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Přejděte do nástroje System Setup (Nastavení systému) a ověřte, zda je na obrazovce **Integrated Devices** (Integrovaná zařízení) povolena možnost **USB key port** (Port klíče USB).

2. Vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.

3. Demontujte kryt systému.

4. Vyhledejte klíč USB a připojte ho znovu.
5. Namontujte kryt systému.
6. Zapněte systém i připojená periferní zařízení a ověřte, zda klíč USB funguje.
7. Pokud problém nebyl vyřešen, opakujte kroky č. 2 a 3.
8. Ověřte jiný klíč USB, o kterém víte, že funguje správně.
9. Namontujte kryt systému.

Odstraňování problémů s kartou SD

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

ℹ POZNÁMKA: Některé karty SD obsahují fyzický přepínač ochrany proti zápisu. Pokud je tímto přepínačem nastavena ochrana proti zápisu, nebude možné na kartu SD provádět zápis.

Kroky

1. Přejděte do nástroje System Setup (Nastavení systému) a ověřte, že je povolena možnost **Internal SD Card Port (Port interní karty SD)**.
2. Vypněte systém včetně všech připojených periferních zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
3. Demontujte kryt systému.

ℹ POZNÁMKA: Pokud dojde k selhání karty SD, řadič interního duálního modulu SD odešle oznámení do systému. Při příštím restartu systém zobrazí zprávu s oznámením o selhání. Pokud při selhání karty SD byla povolena redundance, bude do protokolu zapsána kritická výstraha a bude nastaven neplatný stav šasi.
4. Vyměňte vadnou kartu SD za novou.
5. Namontujte kryt systému.
6. Znovu připojte systém k elektrické zásuvce a zapněte jej, včetně všech připojených periferních zařízení.
7. Přejděte do nástroje System Setup (Nastavení systému) a ověřte, že jsou možnosti **Internal SD Card Port (Port interní karty SD)** a **Internal SD Card Redundancy (Redundance interní karty SD)** nastaveny do požadovaného režimu.

Ověřte, zda je správný slot karty SD nastaven na hodnotu **Primary SD Card (Primární karta SD)**.
8. Zkontrolujte, zda karta SD funguje správně.
9. Pokud byla při selhání karty SD možnost **Internal SD Card Redundancy (Redundance interní karty SD)** nastavena na hodnotu **Enabled (Povoleno)**, systém vás vyzve k provedení opětovného sestavení.

ℹ POZNÁMKA: Zdroj opětovného sestavení je vždy od primární karty SD po sekundární kartu SD.

Odstraňování problémů s optickou mechanikou

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.



Kroky

1. Zkuste použít jiný disk CD nebo DVD.
2. Přejděte do nástroje System Setup (Nastavení systému) a ověřte, zda integrovaný řadič SATA a port disku SATA jsou povoleny.

3. Spusťte příslušný diagnostický test.
4. Vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
5. Pokud je namontován čelní kryt, sejměte ho.
6. Demontujte kryt systému.
7. Ověřte, zda je kabel rozhraní správně připojen k optické mechanice a k řadiči.
8. Ověřte, zda je k mechanice správně připojen napájecí kabel.
9. Namontujte kryt systému.

Odstraňování problémů s pevným diskem


Požadavky

-  **VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.
-  **VÝSTRAHA:** Tento proces odstraňování problémů může vymazat data uložená na pevném disku. Před pokračováním proveďte zálohu všech dat na pevném disku.

Kroky

1. Spusťte příslušný diagnostický test. Podrobnosti naleznete v části [Používání diagnostiky systému](#).
V závislosti na výsledcích diagnostického testu pokračujte podle potřeby v následujícím postupu.
2. Pokud má váš systém řadič pole RAID a pevné disky jsou konfigurovány v poli RAID, proveďte následující postup:
 - a. Proveďte restart systému a při spouštění systému spusťte stisknutím klávesy <F10> řadič Lifecycle Controller. Poté spusťte průvodce Hardware Configuration (Konfigurace hardwaru) a zkontrolujte konfiguraci pole RAID.
Informace o konfiguracích pole RAID naleznete v dokumentaci k řadiči Lifecycle Controller nebo v nápovědě online.
 - b. Ověřte správnost konfigurace pevných disků v poli RAID.
 - c. Přepněte pevný disk do režimu offline a zkuste ho znovu usadit.
 - d. Ukončete konfigurační nástroj a vyčkejte, než systém zavede operační systém.
3. Ověřte, zda jsou správně nainstalovány a konfigurovány požadované ovladače zařízení pro vaši kartu řadiče. Podrobnosti naleznete v dokumentaci k operačnímu systému.
4. Restartujte systém a přejděte k nástroji System Setup (Nastavení systému).
5. Ověřte, zda je řadič povolen a zda se disky zobrazují v nástroji System Setup (Nastavení systému).

Odstraňování problémů s řadičem úložiště

-  **VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

 **POZNÁMKA:** Při odstraňování problémů s řadičem SAS nebo PERC si přečtěte dokumentaci k operačnímu systému a řadiči.

1. Spusťte příslušný diagnostický test. Podrobnosti naleznete v části [Používání diagnostiky systému](#).
2. Vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
3. Demontujte kryt systému.
4. Ověřte, zda instalovaná karta PERC splňuje požadavky pokynů pro instalaci rozšiřující karty.
5. Ověřte, zda jsou všechny karty PERC pevně usazeny v konektoru.
6. Namontujte kryt systému.
7. Znovu připojte systém k elektrické zásuvce a zapněte systém i připojená periferní zařízení.
8. Jestliže problém nebyl vyřešen, vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
9. Demontujte kryt systému.

10. Odeberte všechny rozšiřující karty nainstalované v systému.
11. Namontujte kryt systému.
12. Znovu připojte systém k elektrické zásuvce a zapněte systém i připojená periferní zařízení.
13. Spusťte příslušný diagnostický test.
14. U každé rozšiřující karty, kterou jste vyjmuli v kroku č. 10, proveďte tento postup:
 - a. Vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
 - b. Demontujte kryt systému.
 - c. Proveďte opětovnou instalaci rozšiřujících karet.
 - d. Namontujte kryt systému.
 - e. Spusťte příslušný diagnostický test.

Odstraňování problému s rozšiřujícími kartami

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

ℹ POZNÁMKA: Při odstraňování problémů s rozšiřující kartou si přečtěte dokumentaci k operačnímu systému a rozšiřující kartě.

Kroky

1. Spusťte příslušný diagnostický test. Podrobnosti naleznete v části [Používání diagnostiky systému](#).
2. Vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
3. Demontujte kryt systému.
4. Ověřte, zda jsou všechny rozšiřující karty pevně usazeny v konektoru.
5. Namontujte kryt systému.
6. Jestliže problém nebyl vyřešen, vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
7. Demontujte kryt systému.
8. Odeberte všechny rozšiřující karty nainstalované v systému.
9. Namontujte kryt systému.
10. U každé rozšiřující karty, kterou jste vyjmuli v kroku č. 8, proveďte tento postup:
 - a. Vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
 - b. Demontujte kryt systému.
 - c. Proveďte opětovnou instalaci rozšiřujících karet.
 - d. Namontujte kryt systému.
 - e. Spusťte příslušný diagnostický test. Podrobnosti naleznete v části [Používání diagnostiky systému](#).

Odstraňování problémů s procesory

Požadavky

⚠ VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

Kroky

1. Spusťte příslušný diagnostický test. Podrobnosti o dostupných diagnostických testech naleznete v části [Používání diagnostiky systému](#).
2. Vypněte systém a připojená periferní zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
3. Demontujte kryt systému.

4. Ověřte, zda jsou procesor a chladič procesoru nainstalovány správně.
5. Namontujte kryt systému.
6. Spusťte příslušný diagnostický test. Podrobnosti naleznete v části [Používání diagnostiky systému](#).

Chybové zprávy

Chyby způsobující úplné zastavení fungování systému

Následující seznam obsahuje chybové zprávy systému BIOS, které zcela zastaví systém. Bude třeba, abyste systém vypnuli a znovu zapnuli:

- Error! Memory configured incorrectly. Please enter Setup for Memory Information details. (Došlo k chybě. Paměť je nesprávně nakonfigurována. Přejděte do části Setup (Nastavení), kde naleznete podrobné informace o paměti.)
- Alert! Processor Cache Size Mismatch. (Pozor, neshoduje se velikost cache procesoru.)
- Alert! Processor Type Mismatch. (Pozor, neshoduje se typ procesoru.)
- Alert! Processor Speed Mismatch. (Pozor, neshoduje se rychlost procesoru.)
- Alert! Incompatible Processor Mismatch. (Pozor, byla zjištěna nekompatibilita procesorů.)

Chyby způsobující částečné zastavení fungování systému

Následující seznam obsahuje chybové zprávy systému BIOS, které způsobí částečné zastavení systému. Uživatel bude vyzván, aby stiskl klávesu F1 pro pokračování nebo klávesu F2 pro přechod do nastavení systému:

- Alert! Air temperature sensor not detected. (Pozor, nebyl zjištěn senzor teploty vzduchu.)
- Alert! Card-cage fan failure. (Pozor, selhání ventilátoru klece pro karty.)
- Alert! CPU 0 fan failure. (Pozor, selhání ventilátoru procesoru 0.)
- Alert! Chipset heatsink not detected. (Pozor, chladič čipové sady nenalezen.)
- Alert! Operating in debug mode. Please populate memory in pairs for normal operation. (Pozor, systém funguje v režimu ladění. Normální provoz zajistíte vložením paměti v párech.)
- Alert! Power supply fan failure. (Pozor, selhání ventilátoru zdroje napájení.)
- Alert! Previous fan failure. (Pozor, dříve došlo k selhání ventilátoru.)
- Alert! Previous processor thermal failure. (Pozor, dříve došlo k tepelnému selhání procesoru.)
- Alert! Previous reboot was due to voltage regulator failure. (Pozor, dříve došlo k restartování systému z důvodu selhání regulátoru napětí.)
- Alert! Previous shutdown due to thermal event. (Pozor, dříve došlo k vypnutí z důvodu tepelného selhání.)
- Alert! Previous voltage failure. (Pozor, dříve došlo k selhání napětí.)
- Alert! System battery voltage is low. (Pozor, systémová baterie má nízké napětí.)
- Alert! Uncorrectable memory error previously detected at XXXXXXXXXh (Pozor, na adrese XXXXXXXXXh byla dříve zjištěna neopravitelná chyba paměti.)
- Alert! Unable to initialize fan controller. (Pozor, nelze inicializovat řadič ventilátorů.)
- Plug and play configuration error (Chyba konfigurace zařízení plug-and-play)

Chyby nezpůsobující zastavení fungování systému

Následující seznam obsahuje chybové zprávy systému BIOS, které nezpůsobí zastavení systému, ale zobrazí varování, zastaví na pár sekund a poté se bude pokračovat ve spuštění:


- Alert! Cover was previously removed. (Pozor, kryt byl již dříve odstraněn.)
- Alert! Error initializing PCI Express slot n (or bridge). (Pozor, došlo k chybě inicializace slotu n PCI Express (nebo přemostění).)

Systemové zprávy

Seznam událostí a chybových zpráv, které jsou vytvářeny firmwarem systému, a agentů, které monitorují součásti, naleznete v referenční příručce Události a chybové zprávy systému Dell na webu [Dell.com/openmanage](https://www.dell.com/openmanage) > **Software OpenManage**.

Upozornění

Varovná zpráva upozorňuje na možný problém a obsahuje výzvu k reakci, než systém pokračuje v určité úloze. Například před formátováním pevného disku se zobrazí zpráva s upozorněním, že může dojít ke ztrátě všech dat na pevném disku. Varovná hlášení obvykle úlohu přerušují a vyžadují, abyste zareagovali volbou y (ano) nebo n (ne).

 **POZNÁMKA:** Varovné zprávy jsou generovány buď aplikací, nebo operačním systémem. Další informace naleznete v dokumentaci dodané s operačním systémem nebo s aplikací.

Zprávy diagnostiky

Pokud v systému spustíte diagnostické testy, mohou diagnostické utility systému zobrazit zprávy. Podrobnosti o diagnostice systému naleznete zde: [Používání diagnostiky systému](#).

Zprávy výstrah

Software pro správu systému vytváří zprávy výstrah o systému. Zprávy výstrah zahrnují informace, stavy, varování a zprávy o selhání týkající se disku, teploty, ventilátoru a napájecích podmínkách. Podrobnosti naleznete v dokumentaci k softwaru pro správu systému (příručka Přehled správy systémů Dell OpenManage na webu dell.com/openmanagemanuals).

Používání diagnostiky systému

Jestliže systém nefunguje správně, před žádostí o technickou podporu u společnosti Dell spusťte diagnostiku systému. Pomocí diagnostiky systému můžete otestovat hardware systému bez nutnosti dalšího vybavení a bez rizika ztráty dat. Pokud problém nemůžete vyřešit sami, pracovník servisu a podpory může použít výsledky diagnostiky, aby vám pomohl s vyřešením problému.

Vestavěná diagnostika systému Dell

POZNÁMKA: Vestavěná diagnostika systému Dell je také známá jako pokročilé posuzování systému před spuštěním (ePSA).

Vestavěná diagnostika systému poskytuje sadu možností pro konkrétní skupiny zařízení nebo samostatná zařízení a umožní vám:

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu
- Opakovat testy
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal.
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu
- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo

Kdy použít vestavěnou diagnostiku systému

Spuštění vestavěné diagnostiky systému (ePSA), jestliže se systém nespouští.

Spuštění vestavěné diagnostiky systému ze správce zavádění

Kroky

1. Při zavádění systému stiskněte klávesu F11.
2. Pomocí kláves nahoru a dolů vyberte možnost **System Utilities (Systémové nástroje) > Launch Diagnostics (Spustit diagnostiku)**.
Zobrazí se okno **ePSA Pre-boot System Assessment (Vyhodnocení systému před jeho spuštěním ePSA)** se všemi rozpoznávanými zařízeními v systému. Diagnostika zahájí testování všech rozpoznávaných zařízení.

Spuštění vestavěné diagnostiky systému pomocí řadiče Dell Lifecycle Controller

Kroky

1. Stiskněte při zavádění systému klávesu F11.
2. Vyberte možnosti **Hardware Diagnostics (Diagnostika hardwaru) → Run Hardware Diagnostics (Spustit diagnostiku hardwaru)**.
Zobrazí se okno **ePSA Pre-boot System Assessment (Vyhodnocení systému před jeho spuštěním ePSA)** se všemi rozpoznávanými zařízeními v systému. Diagnostika zahájí testování všech rozpoznávaných zařízení.

Ovládací prvky diagnostiky systému

Menu (Nabídka)	Popis
Konfigurace	Zobrazuje konfiguraci a stav všech zjištěných zařízení.
Results	Zobrazuje výsledky všech spuštěných testů.
System health	Poskytuje aktuální přehled o výkonu systému.
Event log	Zobrazuje protokol s časovými záznamy výsledků všech testů spuštěných v systému. Protokol se zobrazí, pokud je zaznamenán alespoň jeden popis události.

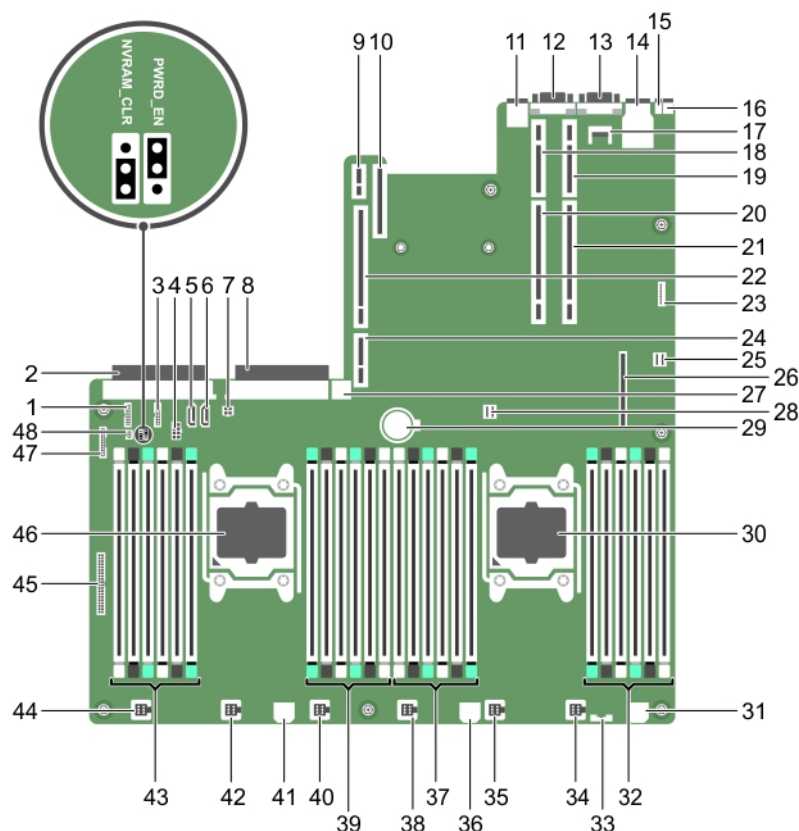
Propojky a konektory

Nastavení propojky na základní desce

Tabulka 9. Nastavení propojky na základní desce

Propojka	Nastavení	Popis
PWRD_EN	 2 4 6 (default)	Funkce resetování hesla je povolena (kolíky 2–4). Při příštím vypnutí a zapnutí napájení střídavým proudem bude odemknut místní přístup k systému BIOS.
	 2 4 6	Funkce resetování hesla je zakázána (kolíky 4–6).
NVRAM_CLR	 1 3 5 (default)	Nastavení konfigurace bude při příštím spuštění systému zachováno (kolíky 3–5).
	 1 3 5	Nastavení konfigurace bude při příštím spuštění systému vymazáno (kolíky 1–3).

Konektory základní desky



Obrázek 44. Konektory základní desky

Tabulka 10. Konektory základní desky

Položka	Konektor	Popis
1	J_BP_SIG1	Signálový konektor propojovacího rozhraní 1
2	J_PS_2	Konektor PSU 2
3	J_BP_SIG0	Signálový konektor propojovacího rozhraní 0
4	J_BP0	Napájecí konektor propojovacího rozhraní 0
5	J_SATA_CD	Konektor SATA pro optickou jednotku
6	J_SATA_TBU	Konektor SATA pro páskovou zálohovací jednotku
7	J_TBU	Napájecí konektor pro páskovou zálohovací jednotku
8	J_PS_1	Konektor PSU 1
9	J_IDSDM	Konektor interního duálního modulu SD
10	J_NDC	Konektor pro rozbočovací síťovou kartu
11	J_USB	konektor USB
12	J_VIDEO_REAR	Konektor grafické karty
13	J_COM1	Konektor sériového rozhraní
14	J_IDRAC_RJ45	Konektor iDRAC8
15	J_CYC	Konektor pro identifikaci systému
16	CYC_ID	Tlačítko pro identifikaci systému
17	J_TPM_MODULE	Konektor modulu Trusted Platform Module (TPM)
18	J_RISER_2AX	Konektor expandéru 3
19	J_RISER_1AX	Konektor expandéru 1
20	J_RISER_2BX	Konektor expandéru 2
21	J_RISER_1BX	Konektor expandéru 1
22	J_RISER_3AX	Konektor expandéru 3
23	J_QS	Konektor rámečku Quick Sync
24	J_RISER_3BX	Konektor expandéru 3
25	J_SATA_B	Interní konektor SAS
26	J_STORAGE	Konektor Mini PERC
27	J_USB_INT	Interní konektor USB
28	J_SATA_A	Interní konektor SAS
29	BAT	Konektor baterie
30	Procesor 2	Patice procesoru 2
31	J_BP3	Napájecí konektor propojovacího rozhraní 3
32	B10, B6, B2, B9, B5, B1	Patice pro paměťové moduly
33	J_BP_SIG2	Signálový konektor propojovacího rozhraní 2
34	J_FAN2U_6	Konektor chladicího ventilátoru
35	J_FAN2U_5	Konektor chladicího ventilátoru
36	J_BP2	Napájecí konektor propojovacího rozhraní 2
37	B3, B7, B11, B4, B8, B12	Patice pro paměťové moduly

Tabulka 10. Konektory základní desky (pokračování)

Položka	Konektor	Popis
38	J_FAN2U_4	Konektor chladicího ventilátoru
39	A10, A6, A2, A9, A5, A1	Patice pro paměťové moduly
40	J_FAN2U_3	Konektor chladicího ventilátoru
41	J_BP1	Napájecí konektor propojovacího rozhraní
42	J_FAN2U_2	Konektor chladicího ventilátoru
43	A3, A7, A11, A4, A8, A12	Patice pro paměťové moduly
44	J_FAN2U_1	Konektor chladicího ventilátoru
45	J_CTRL_PNL	Konektor signálu ovládacího panelu
46	Procesor 1	Procesor 1
47	J_FP_USB	Konektor USB na čelním panelu
48	Hostitelská karta Tera2	Napájecí konektor

Deaktivace zapomenutého hesla

Funkce softwarového zabezpečení systému zahrnují systémové heslo a heslo nastavení. Propojka hesla povoluje nebo zakazuje funkce hesla a vymaže jakákoli aktuálně používaná hesla.

Kroky

1. Vypněte systém včetně všech připojených periferních zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
2. Vyměňte kryt systému.
3. Přesuňte propojku na základní desce z kolíků 4 a 6 na kolíky 2 a 4.
4. Namontujte kryt systému.

Existující hesla nebudou deaktivována (vymazána), dokud se systém nespustí s propojkou na kolících 2 a 4. Než však přiřadíte nové systémové heslo resp. heslo nastavení, je nutné posunout propojku zpět na kolíky 4 a 6.

POZNÁMKA: Pokud vytvoříte nové systémové heslo a heslo pro nastavení s použitím propojky na kolících 2 a 4, systém nová hesla vymaže při příštím zavedení.

5. Znovu připojte systém k elektrické zásuvce a zapněte jej, včetně všech připojených periferních zařízení.
6. Vypněte systém včetně všech připojených periferních zařízení a odpojte systém od elektrické zásuvky.
7. Vyměňte kryt systému.
8. Přesuňte propojku na základní desce z kolíků 2 a 4 na kolíky 4 a 6.
9. Namontujte kryt systému.
10. Znovu připojte systém k elektrické zásuvce a zapněte jej, včetně všech připojených periferních zařízení.
11. Přiřaďte nové systémové heslo nebo heslo pro nastavení.

Technické údaje

POZNÁMKA: Nabídka se liší podle regionu. Následující technické údaje představují pouze zákonem vyžadované minimum dodávané s počítačem. Chcete-li si přečíst další informace o konfiguraci počítače, otevřete v systému Windows **Nápovědu a podporu** a zvolte možnost zobrazit informace o počítači.

Tabulka 11. Procesor

Funkce	Specifikace
Typ	Jeden nebo dva procesory Intel Xeon produktové řady E5-2600 v3
Cache	
Cache instrukcí	32 kB
Datová cache	32 kB
	Cache typu Mid-Level: 256 kB na každé jádro
	až 20 MB (4 jádra: 10 MB, 6 jader: 15 MB / 12 MB, 8 jader: 20 MB) cache typu Last-Level sdílená mezi všemi jádry

Tabulka 12. Systémové informace

Funkce	Specifikace
Čipová sada	Čipová sada Intel C612
Čip systému BIOS (NVRAM)	8 MB + 4 MB sériová flash paměť EEPROM

Tabulka 13. Paměť

Paměť	Specifikace
Typ	registrované moduly DIMM: 1 333 MT/s, 1 600 MT/s, 1 866 MT/s nebo 2 133 MT/s DDR4, se sníženou zátěží, korekce ECC Podpora technologie Advanced ECC a optimalizace využití paměti
Rychlost	1 866 MHz, 2 133 MHz nebo 1 600 MHz
Patice pro paměťové moduly	Čtyřicet 288pinových
Kapacita	2 GB, 4 GB, 8 GB a 16 GB
Moduly LRDIMM	32 GB Quad Rank
Moduly RDIMM	4 GB Single Rank, 8 GB nebo 16 GB Dual Rank
Minimální velikost paměti	4 GB s jedním procesorem 8 GB se dvěma procesory (nejméně jeden modul DIMM na procesor)
Maximální velikost paměti	
Moduly LRDIMM	Až 768 GB se dvěma procesory Až 256 GB s jedním procesorem

Tabulka 14. Grafika

Grafika	Specifikace
Typ grafické karty	Matrox G200eR2
Paměť grafické karty	16 MB

Tabulka 15. Síť

Síť	Specifikace
Integrovaná	Ethernetové řadiče Intel 82579 a Intel 82574

Tabulka 16. Rozšiřující sběrnice

Rozšiřující sběrnice	Specifikace
Typ sběrnice:	PCI Express 3. generace
Rychlost sběrnice:	PCI: 133 MB/s PCI Express: <ul style="list-style-type: none">• Sloty PCIe 3.0 x16, obousměrná rychlost – 16 GB/s• Sloty PCIe 3.0 x8, obousměrná rychlost – 8 GB/s• Sloty PCIe 3.0 x4, obousměrná rychlost – 4 GB/s• Sloty PCIe 2.0 x4, obousměrná rychlost – 2 GB/s PCI 2.3 (32 bitů, 33 MHz): 133 MB/s SAS: 3 Gb/s a 6 Gb/s SATA: 1,5 Gb/s, 3 Gb/s a 6 Gb/s USB 3.0: 480 Mb/s vysokorychlostní, 12 Mb/s plná rychlost a 1,2 Mb/s nízkorychlostní


Tabulka 17. Sloty pro karty

Sloty pro karty	Specifikace
Expandér 1	
Slot 1	Jedna poloviční výška, nízký profil x8 kanálů
Slot 2	Jedna poloviční výška, nízký profil x8 kanálů
Slot 3	Jedna poloviční výška, nízký profil x8 kanálů
Expandér 2	
Slot 4	Jedna plná výška, plná délka x16 kanálů POZNÁMKA: K použití slotů 1 až 4 musí být nainstalované oba procesory.
Slot 5	Jedna plná výška, plná délka x8 kanálů
Expandér 3 (výchozí)	
Slot 6	Jedna plná výška, plná délka x8 kanálů
Slot 7	Jedna plná výška, plná délka x8 kanálů
Expandér 3 (alternativa pro GPU)	
Slot 6	Jedna plná výška, plná délka x16 kanálů

Tabulka 18. Disky

Disky	Specifikace
Pevné disky	
Systémy pro osm pevných disků	Až osm 2,5palcových interních pevných disků / disků SSD nebo pevných disků Nearline SAS ve slotech 0 až 7.

Tabulka 18. Disky (pokračování)

Disky	Specifikace
Přístupné zevnitř	žádné
Optická jednotka	Jedna volitelná optická jednotka SATA DVD-ROM nebo jednotka DVD +/-RW  POZNÁMKA: Zařízení DVD jsou určena pouze pro data.

Tabulka 19. Externí konektory

Externí konektory	Specifikace
Síťová karta (NIC)	Čtyři 1Gb/s nebo 10Gb/s rozhraní plus dvě 10Gb/s rozhraní
Síť	Dvakrát RJ-45
Sériové	9pinové rozhraní, DTE, kompatibilita 16550
USB	Dva 4kolíkové konektory vyhovující standardu USB 3.0 Dva 4kolíkové konektory vyhovující standardu USB 2.0
Grafika	15kolíkový konektor VGA
ID systému	Konektor na vzdálené rameno pro vedení kabeláže LED
Externí karta vFlash	Jeden slot na paměťovou kartu s kartou iDRAC8 Enterprise

Tabulka 20. Interní konektory

Interní konektory	Specifikace
SATA	dva 36kolíkové konektory Mini-SAS, jeden 7kolíkový konektor SATA
Expandéry	dva 280kolíkové konektory
Interní port USB	Jeden 4kolíkový port vyhovující standardu USB 3.0
Napájení systému	jeden 24kolíkový konektor
Komunikace prostřednictvím desky rozvaděče	jeden 6kolíkový konektor
Ovládání na předním panelu	jeden 28kolíkový konektor
Systémové ventilátory	šest 4kolíkových konektorů
Vzdálené ovládání napájení hostitelské karty	jeden 2kolíkový konektor
Napájení procesoru/paměti	čtyři 4kolíkové konektory
Paměť	dvacet čtyři 240kolíkových konektorů (DDR4)
Expandéry:	
Expandér 1	
PCI Express	tři 164kolíkové konektory (x8)
Center Riser Option 3: výchozí	
PCI Express	dva 164kolíkové konektory (x8)
Levý expandér	
PCI Express	jeden 164kolíkový konektor nebo dva 164kolíkové konektory
Přední panel I/O:	
Přední port USB	jeden 14kolíkový konektor
Ovládání na předním panelu	jeden 28kolíkový konektor
Zadní panel pevného disku:	

Tabulka 20. Interní konektory (pokračování)

Interní konektory	Specifikace
SATA	dva 36 kolíkové konektory typu mini-SAS; osm 29kolíkových konektorů na pevný disk
Napájení	jeden 14kolíkový konektor

Tabulka 21. Ovládací prvky a kontrolky

Ovládací prvky a kontrolky	Specifikace
Indikátor napájení:	nesvíí – počítač je vypnutý nebo odpojený. svítí modře – počítač je v běžném provozu. bliká modře – počítač je v pohotovostním režimu. svítí oranžově – pokud počítač nelze spustit, signalizuje problém se základní deskou či napájecím zdrojem. bliká oranžově – signalizuje problém se základní deskou.
Tlačítko a kontrolka System ID	modrá kontrolka – bliká (přední a zadní část šasi) při stisknutí tlačítka. Opakovaným stisknutím tlačítka počítač vypnete.
Kontrolka činnosti disku	modrý indikátor – blikající modrý indikátor signalizuje, že počítač zapisuje nebo čte data z pevného disku.
Indikátory integrity síťového spojení (vpředu):	svítí modře – dobré propojení mezi sítí a počítačem. nesvíí (zhasnuto) – počítač nezjistil fyzické připojení k síti.
Indikátory integrity síťového spojení (vzadu):	svítí zeleně – propojení mezi sítí a počítačem s rychlostí 10 Mb/s. svítí oranžově – propojení mezi sítí a počítačem rychlostí 100 Mb/s. svítí žlutě – propojení mezi sítí a počítačem rychlostí 1 000 Mb/s.
Indikátor síťové aktivity	svítí žlutě – bliká, probíhá-li u daného připojení síťová aktivita.
Diagnostické indikátory:	nesvíí – počítač je vypnutý nebo skončil test POST. svítí žlutě / bliká – konkrétní diagnostické kódy naleznete v servisní příručce.

Tabulka 22. Napájení

Napájení	Specifikace
Knoflíková baterie	3V CR2032 lithiová knoflíková baterie
Napětí	100 V až 240 V, 12,00 A až 6,00 A, 50 Hz až 60 Hz
Výkon	1 100 W: 200 V stř. až 240 V stř.
Maximální odvod tepla	4 774 BTU/h

POZNÁMKA: Rozptyl tepla se počítá na základě výkonu napájecího zdroje.

POZNÁMKA: Důležité informace ohledně nastavení napětí naleznete v bezpečnostních informacích dodaných s počítačem.

Tabulka 23. Rozměry a hmotnost

Rozměry a hmotnost	Specifikace
Výška	8,73 cm (3,44 palce)
Šířka	48,2 cm (18,98 palce)
Hloubka	75,58 cm (29,75 palce)

Tabulka 23. Rozměry a hmotnost (pokračování)

Rozměry a hmotnost	Specifikace
Hmotnost (minimální)	<ul style="list-style-type: none"> 31,4 kg (69,23 lb) (systémy s 2,5palcovými pevnými disky)
Prázdná hmotnost	<ul style="list-style-type: none"> 20,8 kg (45,86 lb) (systémy s 2,5palcovými pevnými disky)
bez čelního krytu	19,06 kg (41,92 lb)

Tabulka 24. Prostředí

Prostředí	Specifikace
Teplota:	
Provozní	10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)
Úložiště	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Maximální konfigurace	20 °C/hod. (36 °F/hod.)
Omezení	Karty K6000/K20 + 160W procesor je omezen na maximální provozní teplotu 30 °C.
Relativní vlhkost (max.):	
Provozní	Relativní vlhkost 5 až 95 % s maximálním rosným bodem 33 °C (91 °F). Prostředí musí být neustále bez kondenzace.
Úložiště	Relativní vlhkost 10 až 80 % s maximálním rosným bodem 29 °C (84,2 °F).
Maximální vibrace:	
Provozní	0,26 Grms při 5 až 350 Hz (ve všech provozních orientacích)
Úložiště	1,88 Grms při 10 až 500 Hz po dobu 15 minut (testováno všech šest stran)
Maximální ráz:	
Provozní	Šest po sobě jdoucích pulzních nárazů v kladné i záporné ose x, y a z v hodnotě 40 G po dobu 2,3 ms.
Úložiště	Šest po sobě jdoucích rázových impulsů v kladné i záporné ose x, y a z (jeden impuls na každé straně počítače) o síle 71 G v délce do 2 ms
Stupeň uvolňování znečišťujících látek do vzduchu	G1 nebo nižší dle normy ISA-S71.04-1985
Maximální nadmořská výška	
Provozní	3 048 m (10 000 stop)
Úložiště	12 000 m (39 370 stop)
Omezení provozní teploty	
Do 35 °C (95 °F)	Maximální teplota se v nadmořské výšce nad 950 m (3 117 stop) snižuje o 1 °C na každých 300 m (1 °F na 547 stop).
35 až 40 °C (95 až 104 °F)	Maximální teplota se v nadmořské výšce nad 950 m (3 117 stop) snižuje o 1 °C na každých 175 m (1 °F na 319 stop).
40 až 45 °C (104 °F až 113 °F)	Maximální teplota se v nadmořské výšce nad 950 m (3 117 stop) snižuje o 1 °C na každých 125 m (1 °F na 228 stop).

Nastavení systému

Spouštěcí nabídka

Stejně jako u předchozích platform pracovních stanic obsahuje i tento počítač jednorázovou spouštěcí nabídku. Tato funkce poskytuje uživateli rychlý a pohodlný způsob, jak obejít pořadí spouštění definované v konfiguraci systému a spustit systém přímo z určitého zařízení (např. floppy-disk, CD-ROM nebo pevný disk). Vylepšení spouštěcí nabídky zavedená v předchozích platformách jsou následující:

- **Snazší přístup** – Ačkoli klávesová zkratka <Ctrl><Alt><F8> stále existuje a lze ji použít k zobrazení nabídky, stačí k přechodu do nabídky stisknout klávesu <F12> během spouštění systému.
- **Výzva pro uživatele** – Nejenže lze k nabídce snadno přistupovat, ale uživateli se zobrazí výzva k použití klávesové zkratky na úvodní obrazovce systému BIOS. Klávesová zkratka již není před uživatelem „skrytá“.
- **Možnosti diagnostiky** – Spouštěcí nabídka obsahuje dvě diagnostické možnosti – diagnostiku jednotky IDE (diagnostika pevného disku 90/90) a spuštění do oddílů nástrojů. Výhodou je, že uživatel si nemusí pamatovat klávesové zkratky <Ctrl><Alt><D>, <Ctrl><Alt><D> a <Ctrl><Alt><F10>.

POZNÁMKA: Jelikož jednorázová spouštěcí nabídka ovlivňuje pouze aktuální spuštění, přináší dodatečnou výhodu, že po odstranění problémů nemusí technik zákazníkovi obnovovat pořadí spouštění.

Během testu POST lze na obrazovce s logem společnosti Dell stisknout několik různých klávesových zkratk. Stisknutí klávesových zkratk nabízí několik možností.

Tabulka 25. Spouštěcí nabídka

Klávesové zkratky	Funkce	Popis
<F2>	Spuštění nastavení systému	Pomocí nástroje Nastavení systému provedte změny v uživatelsky definovaném nastavení.
<F12>	Přechod do spouštěcí nabídky	Jednorázová spouštěcí a nabídka diagnostických nástrojů.

Načasování stisknutí kláves

Klávesnice není první zařízení, které program Nastavení systému inicializuje. V důsledku toho se v případě, že stisknete klávesu příliš brzy, klávesnice uzamkne. Když k tomu dojde, objeví se na monitoru chybová zpráva klávesnice a systém není možné restartovat stisknutím kláves <Ctrl><Alt>.

Abyste se takovým potířím vyhnuli, počkejte se stisknutím kláves, až se klávesnice inicializuje. Že k tomu došlo, zjistíte dvěma způsoby:

- Kontrolka klávesnice blikne.

Druhý způsob lze použít v případě, že už je v provozu monitor. Jestliže tomu tak není, systém často nestihne využít krátkou příležitost, než je viditelný videosignál. V tomto případě použijte pro ověření, zda byla klávesnice inicializována, první způsob – bliknutí kontrolky klávesnice.

Diagnostický nástroj Dell Diagnostics

Tyto platformy nainstalované při výrobě obsahují v nainstalovaném oddílu 32bitový diagnostický nástroj. Tento nástroj spustíte, když během spouštění systému stisknete klávesu <F12> a zvolíte možnost Diagnostics (Diagnostika).


Po stisknutí klávesy dojde k načtení příslušných modulů a spustí se nástroj PSA Diagnostics. Po úspěšném dokončení se zobrazí standardní hlavní nabídka nástroje Dell Diagnostics. Jakmile se diagnostika zobrazí, systém se restartuje stisknutím kláves <Ctrl><Alt> a vrátí se zpět do nainstalovaného operačního systému.

Disky zaslané na servisní výměnu neobsahují oddíl s nástroji, a proto nedisponují ani touto funkcí. U těchto disků při stisknutí klávesy nenastane žádná akce.

 **POZNÁMKA:** Oddíl s nástroji není chráněn před laděním ani před nástrojem FDISK.

Informace o nastavení systému

Pomocí nástroje **System Setup (Nastavení systému)** můžete změnit konfiguraci nastavení systému BIOS, nastavení funkce iDRAC a nastavení pro zařízení v systému.

 **POZNÁMKA:** Ve výchozím nastavení se v grafickém prohlížeči zobrazuje text nápovědy pro vybrané pole. Chcete-li zobrazit nápovědu v textovém prohlížeči, stiskněte klávesu F1.

Přístup k nástroji System Setup (Nastavení systému) je možný dvěma způsoby:

- Standardním grafickým prohlížečem – prohlížeč je ve výchozím nastavení povolen.
- Text Browser (Textový prohlížeč) – tato možnost je aktivní při používání přesměrování konzole.

Spuštění nástroje System Setup

Kroky

1. Zapněte nebo restartujte systém.
2. Jakmile se zobrazí následující zpráva, stiskněte klávesu F2:

```
F2 = System Setup
```

Jestliže se zahájí zavádění systému dříve, než stisknete klávesu F2, počkejte na dokončení spuštění, poté restartujte systém a opakujte akci.

Hlavní nabídka nastavení systému

Možnost	Popis
System BIOS	Umožňuje konfigurovat nastavení systému BIOS.
iDRAC Settings	Umožňuje konfigurovat nastavení řadiče iDRAC. Nástroj iDRAC Settings (Nastavení řadiče iDRAC) je rozhraní, ve kterém lze nastavit a konfigurovat parametry řadiče iDRAC pomocí rozhraní UEFI. Pomocí nástroje iDRAC Settings (Nastavení řadiče iDRAC) můžete nastavit různé parametry řadiče iDRAC. Podrobnosti o tomto nástroji naleznete v příručce uživatele Integrovaný řadič pro vzdálený přístup Dell na webu dell.com/esmmanuals .
Device Settings	Umožňuje konfigurovat nastavení zařízení.
Service Tag Settings	Povoluje servisní štítek systému.

Obrazovka System BIOS (Systém BIOS)

Obrazovku **System BIOS (Systém BIOS)** můžete použít k zobrazení nastavení systému BIOS a také k úpravě konkrétních funkcí, jako je například pořadí zavádění, heslo systému, heslo pro nastavení, nastavení režimu RAID a povolení nebo zakázání portů USB.

O této úloze

Klikněte v nabídce **System Setup Main Menu** (Hlavní nabídka nastavení systému) na možnost **System BIOS (Systém BIOS)**.

Níže jsou popsány podrobnosti o obrazovce **System BIOS (Systém BIOS)**.

Položka nabídky	Popis
System Information	Zobrazuje informace o systému, jako je například název modelu systému, verze systému BIOS, servisní štítek atp.

Položka nabídky	Popis
Memory Settings	Zobrazuje informace a možnosti související s nainstalovanou pamětí.
Processor Settings	Zobrazuje informace a možnosti související s procesorem, jako je rychlost, velikost mezipaměti atp.
SATA Settings	Zobrazuje možnosti pro povolení nebo zakázání integrovaného řadiče SATA a portů.
Boot Settings	Zobrazuje možnosti pro určení režimu zavádění (systém BIOS nebo rozhraní UEFI). Můžete zde upravit nastavení zavádění pomocí rozhraní UEFI a systému BIOS.
Integrated Devices	Zobrazuje možnosti pro povolení nebo zakázání řadičů a portů integrovaného zařízení a pro nastavení souvisejících funkcí a možností.
Serial Communication	Zobrazuje možnosti pro povolení nebo zakázání sériových portů a pro nastavení souvisejících funkcí a možností.
System Profile Settings	Zobrazuje možnosti změny nastavení správy napájení procesoru, frekvence paměti atp.
System Security	Zobrazuje možnosti konfigurace pro nastavení zabezpečení systému, jako je například heslo systému, heslo pro nastavení, zabezpečení modulu TPM atp. Také umožňuje povolit nebo zakázat podporu pro napájení a tlačítka NMI v systému.
Miscellaneous Settings	Zobrazuje možnosti pro změnu systémového data, času a dalších nastavení.
Debug Menu Settings	Toto pole ovládá úroveň výstupu sériového ladění pro některé ovladače.

Podrobnosti o obrazovce System Information (Informace o systému)

Obrazovka **System Information** (Informace o systému) vám umožňuje zobrazit vlastnosti systému, jako je například servisní štítek, model systému a verze systému BIOS.

O této úloze

Obrazovku **System Information** (informace o systému) zobrazíte kliknutím na možnosti **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému) > System BIOS (Systém BIOS) > System Information (Informace o systému)**.

Podrobnosti o obrazovce **System Information** (Informace o systému) naleznete níže:

Položka nabídky	Popis
System Model Name	Zobrazuje název modelu systému.
System BIOS Version	Zobrazuje nainstalovanou verzi systému BIOS.
System Management Engine Version	Zobrazuje aktuální revize firmwaru Management Engine.
System Service Tag	Zobrazuje servisní štítek k systému.
System Manufacturer	Zobrazuje název výrobce systému.
System Manufacturer Contact Information	Zobrazuje kontaktní informace výrobce systému.
System CPLD Version	Zobrazuje aktuální revizi firmwaru systému CPLD.

Položka nabídky	Popis
UEFI Compliance Version	Zobrazuje úroveň dodržování předpisů pro firmware rozhraní UEFI.

Podrobnosti o obrazovce Memory Settings (Nastavení paměti)

Obrazovku **Memory Settings** (Nastavení paměti) můžete použít k zobrazení všech nastavení paměti a také k povolení nebo zakázání konkrétních funkcí paměti, jako je například testování systémové paměti a prokládání uzlů.

O této úloze

Obrazovku **Memory Settings** (Nastavení paměti) můžete zobrazit kliknutím na možnosti **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému) > System BIOS (Systém BIOS) > Memory Settings (Nastavení paměti)**.

Podrobné možnosti nastavení na obrazovce **Memory Settings** (Nastavení paměti) jsou popsány níže:

Položka nabídky	Popis
System Memory Size	Zobrazuje velikost paměti nainstalované v systému.
System Memory Type	Zobrazuje typ paměti nainstalované v systému.
System Memory Speed	Zobrazuje rychlost systémové paměti.
System Memory Voltage	Zobrazuje napětí systémové paměti.
Video Memory	Zobrazuje velikost paměti grafického adaptéru.
System Memory Testing	Určuje, zda jsou při spouštění systému provedeny testy paměti. Možnosti jsou Enabled (Povoleno) a Disabled (Zakázáno). Ve výchozím nastavení je možnost System Memory Testing (Testování systémové paměti) nastavena na hodnotu Disabled (Zakázáno).
Memory Operating Mode	Určuje provozní režim paměti. Výchozí hodnotou je Optimizer Mode (Režim optimalizace). <i>i</i> POZNÁMKA: V závislosti na konfiguraci paměti ve vašem systému se mohou v nabídce Memory Operating Mode (Provozní režim paměti) zobrazovat odlišná výchozí nastavení a možnosti. <i>i</i> POZNÁMKA: Režim Dell Fault Resilient Mode (Režim odolnosti proti chybám Dell) určuje oblast paměti, která je odolná proti chybám. Tento režim mohou používat operační systémy, které podporují funkci načítání klíčových aplikací nebo umožňují jádru operačního systému maximalizovat dostupnost systému.
Node Interleaving	Určuje, zda je podporována architektura NUMA (Non-Uniform Memory architecture). Pokud je v poli nastavena hodnota Enabled (Povoleno) a byla nainstalována symetrická konfigurace paměti, bude podporována funkce prokládání paměti. Je-li nastavena hodnota Disabled (Zakázáno), systém bude podporovat konfigurace paměti architektury NUMA (asymetrické). Ve výchozím nastavení je možnost Node Interleaving (Prokládání uzlů) nastavena na hodnotu Disabled (Zakázáno).
Snoop Mode	Určuje možnosti režimu Snoop Mode (Sledování). Tento režim poskytuje možnosti Home Snoop (Domácí sledování), Early Snoop (Počáteční sledování) a Cluster on Die (Cluster při ukončení). Ve výchozím nastavení je režim Snoop Mode (Sledování) nastaven na hodnotu Early Snoop (Počáteční sledování). Toto pole je k dispozici, pouze pokud je možnost Node Interleaving (Prokládání uzlů) nastavena na hodnotu Disabled (Zakázáno).


Podrobnosti o obrazovce Processor Settings (Nastavení procesoru)



Obrazovku **Processor Settings** (Nastavení procesoru) můžete použít k zobrazení nastavení procesoru a provádění konkrétních funkcí, jako je například povolení virtualizační technologie, služby Hardware Prefetcher (Přednačítání paměti) a stavu nečinnosti logického procesoru.

O této úloze

Obrazovku **Processor Settings** (Nastavení procesoru) můžete zobrazit kliknutím na možnosti **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému) > System BIOS (Systém BIOS) > Processor Settings (Nastavení procesoru)**.

Podrobné možnosti nastavení na obrazovce **Processor Settings** (Nastavení procesoru) jsou popsány níže:

Položka nabídky	Popis
Logical Processor	Povoluje nebo zakazuje logické procesory a zobrazit počet logických procesorů. Pokud je možnost Logical Processor (Logický procesor) nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno), systém BIOS zobrazí všechny logické procesory. Pokud je tato možnost nastavena na hodnotu Disabled (Zakázáno), systém BIOS zobrazí jeden logický procesor pro každé jádro. Ve výchozím nastavení je možnost Logical Processor (Logický procesor) nastavena na možnost Enabled (Povoleno).
Maximum data rate	Maximální rychlost přenosu dat QPI 9,6 GT/s, 8,0 GT/s, 6,4 GT/s.
Alternate RTID (Requestor Transaction ID) Setting	Umožňuje vyhledat další RTID pro vzdálenou patici, čímž je dosaženo zvýšení výkonu mezipaměti mezi paticemi nebo usnadnění práce v normálním režimu pro architekturu NUMA. Ve výchozím nastavení je možnost Alternate RTID (Requestor Transaction ID) Setting (Nastavení náhradního RTID – Requestor Transaction ID) nastaveno na hodnotu Disabled (Zakázáno).
Virtualization Technology	Umožňuje povolit nebo zakázat další funkce hardwaru poskytované pro virtualizaci. Ve výchozím nastavení je možnost Virtualization Technology (Virtualizační technologie) nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno).
Address Translation Services (ATS)	Umožňuje definovat mezipaměť ATC (Address Translation Cache), aby zařízení mohla ukládat transakce DMA do mezipaměti. Toto pole umožňuje, aby rozhraní pro překlad adresy čipové sady a ochranná tabulka mohly překládat adresy DMA na adresy hostitelů. Výchozím nastavením pro tuto možnost je hodnota Enabled (Povoleno).
Adjacent Cache Line Prefetch	Optimalizuje systém pro aplikace, které vyžadují vysokou míru využití sekvenčního přístupu k paměti. Ve výchozím nastavení je možnost Adjacent Cache Line Prefetch (Přednačítání sousedního řádku mezipaměti) nastavena na možnost Enabled (Povoleno). Tuto možnost můžete zakázat pro aplikace, které vyžadují vyšší využití náhodného přístupu k paměti.
Hardware Prefetcher	Povoluje nebo zakazuje přednačítání hardwaru. Ve výchozím nastavení je možnost Hardware Prefetcher (Přednačítání paměti) nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno).
DCU Streamer Prefetcher	Povoluje nebo zakazuje přednačítání datového proudu jednotky DCU (Data Cache Unit). Ve výchozím nastavení je možnost DCU Streamer Prefetcher (Přednačítání datového proudu jednotky DCU) nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno).
DCU IP Prefetcher	Povoluje nebo zakazuje přednačítání IP adresy jednotky DCU (Data Cache Unit). Ve výchozím nastavení je možnost DCU IP Prefetcher (Přednačítání IP adresy jednotky DCU) nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno).
Execute Disable	Povoluje nebo zakazuje spouštění deaktivace ochrany paměti. Ve výchozím nastavení je možnost Execute Disable (Zakázání spouštění) nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno).
Logical Processor Idling	Umožňuje operačnímu systému povolit nebo zakázat funkci přepínat logické procesory do stavu nečinnosti za účelem snížení spotřeby energie. Ve výchozím nastavení je tato možnost nastavena na hodnotu Disabled (Zakázáno).
Configurable TDP	Umožňuje rekonfiguraci funkce TDP (Thermal Design Power) na nižší úroveň. Funkce TDP označuje maximální množství energie, které má spotřebovat chladič systému.
X2Apic Mode	Povoluje nebo zakazuje režim X2Apic.
Dell Controlled Turbo	 POZNÁMKA: V závislosti na počtu instalovaných procesorů se mohou zobrazit až čtyři záznamy procesorů. Ovládá využívání funkce Turbo. Tuto možnost povolte, pouze pokud je možnost System Profile (Profil systému) nastavena na hodnotu Performance (Výkon).
Number of Cores per Processor	Ovládá počet povolených jader pro jednotlivé procesory. Ve výchozím nastavení je možnost Number of Cores per Processor (Počet jader pro jednotlivé procesory) nastavena na hodnotu All (Vše).
Processor 64-bit Support	Určuje, zda procesory podporují 64bitová rozšíření.
Processor Core Speed	Zobrazuje maximální frekvenci jádra procesoru.

Položka nabídky	Popis
Processor 1	 POZNÁMKA: V závislosti na počtu nainstalovaných procesorů se mohou zobrazit až čtyři záznamy procesorů. Následující nastavení se zobrazí pro každý procesor, který je v systému nainstalován.
Family-Model-Stepping	Zobrazuje řadu, model a krokování procesoru podle specifikací společnosti Intel.
Brand	Zobrazuje název značky podle hlášení procesoru.
Level 2 Cache	Zobrazuje celkovou velikost mezipaměti L2.
Level 3 Cache	Zobrazuje celkovou velikost mezipaměti L3.
Number of Cores	Zobrazuje počet jader procesoru.
Processor 2	 POZNÁMKA: V závislosti na počtu nainstalovaných procesorů se mohou zobrazit až čtyři záznamy procesorů. Následující nastavení se zobrazí pro každý procesor, který je v systému nainstalován.
Family-Model-Stepping	Zobrazuje řadu, model a krokování procesoru podle specifikací společnosti Intel.
Brand	Zobrazuje název značky podle hlášení procesoru.
Level 2 Cache	Zobrazuje celkovou velikost mezipaměti L2.
Level 3 Cache	Zobrazuje celkovou velikost mezipaměti L3.
Number of Cores	Zobrazuje počet jader procesoru.

Podrobnosti o obrazovce SATA Settings (Nastavení rozhraní SATA)

Obrazovku **SATA Settings** (Nastavení rozhraní SATA) můžete použít pro zobrazení zařízení s rozhraním SATA a k nastavení pole RAID v rámci systému.

O této úloze

Obrazovku **SATA Settings** (Nastavení rozhraní SATA) můžete zobrazit kliknutím na možnosti **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému) > System BIOS (Systém BIOS) > SATA Settings (Nastavení rozhraní SATA)**.

Níže jsou popsány podrobnosti o obrazovce **SATA Settings** (Nastavení rozhraní SATA).

Položka nabídky	Popis
Embedded SATA	Přepíná rozhraní SATA do režimů OFF (Vypnuto), ATA , AHCI nebo RAID . Ve výchozím nastavení je pro možnost Embedded SATA (Vestavěné rozhraní SATA) nastavena hodnota AHCI .
Security Freeze Lock	Odesílá během zaváděcího procesu POST do jednotek připojených k integrovanému rozhraní SATA příkaz Security Freeze Lock. Tato možnost se vztahuje pouze na režimy ATA a AHCI.
Write Cache	Povoluje nebo zakazuje tento příkaz pro jednotky připojené k integrovanému rozhraní SATA během zaváděcího procesu POST.
Port A	Nastavuje typ jednotky pro vybrané zařízení. Pokud jste v nastavení Embedded SATA settings (Nastavení integrovaného rozhraní SATA) vybrali režim ATA , povolte podporu systému BIOS tak, že v tomto poli nastavíte hodnotu Auto (Automaticky). Pokud chcete vypnout podporu systému BIOS, nastavte hodnotu OFF (Vypnuto). V případě režimů AHCI nebo RAID je podpora systému BIOS vždy povolena.
Model	Zobrazuje sériové číslo vybraného zařízení.
Drive Type	Zobrazuje typ jednotky připojené k portu SATA.
Capacity	Zobrazuje celkovou kapacitu pevného disku. Toto pole není definováno pro zařízení s vyměnitelnými médii, jako jsou například optické mechaniky.

Položka nabídky	Popis
Port B	Nastavuje typ jednotky pro vybrané zařízení. Pokud jste v nastavení Embedded SATA settings (Nastavení integrovaného rozhraní SATA) vybrali režim ATA , povolte podporu systému BIOS tak, že v tomto poli nastavíte hodnotu Auto (Automaticky). Pokud chcete vypnout podporu systému BIOS, nastavte hodnotu OFF (Vypnuto). V případě režimů AHCI nebo RAID je podpora systému BIOS vždy povolena.
Model	Zobrazuje sériové číslo vybraného zařízení.
Drive Type	Zobrazuje typ jednotky připojené k portu SATA.
Capacity	Zobrazuje celkovou kapacitu pevného disku. Toto pole není definováno pro zařízení s vyměnitelnými médii, jako jsou například optické mechaniky.
Port C	Nastavuje typ jednotky pro vybrané zařízení. Pokud jste v nastavení Embedded SATA settings (Nastavení integrovaného rozhraní SATA) vybrali režim ATA , povolte podporu systému BIOS tak, že v tomto poli nastavíte hodnotu Auto (Automaticky). Pokud chcete vypnout podporu systému BIOS, nastavte hodnotu OFF (Vypnuto). V případě režimů AHCI nebo RAID je podpora systému BIOS vždy povolena.
Model	Zobrazuje sériové číslo vybraného zařízení.
Drive Type	Zobrazuje typ jednotky připojené k portu SATA.
Capacity	Zobrazuje celkovou kapacitu pevného disku. Toto pole není definováno pro zařízení s vyměnitelnými médii, jako jsou například optické mechaniky.
Port D	Nastavuje typ jednotky pro vybrané zařízení. Pokud jste v nastavení Embedded SATA settings (Nastavení integrovaného rozhraní SATA) vybrali režim ATA , povolte podporu systému BIOS tak, že v tomto poli nastavíte hodnotu Auto (Automaticky). Pokud chcete vypnout podporu systému BIOS, nastavte hodnotu OFF (Vypnuto). V případě režimů AHCI nebo RAID je podpora systému BIOS vždy povolena.
Model	Zobrazuje sériové číslo vybraného zařízení.
Drive Type	Zobrazuje typ jednotky připojené k portu SATA.
Capacity	Zobrazuje celkovou kapacitu pevného disku. Toto pole není definováno pro zařízení s vyměnitelnými médii, jako jsou například optické mechaniky.
Port E	Nastavuje typ jednotky pro vybrané zařízení. Pokud jste v nastavení Embedded SATA settings (Nastavení integrovaného rozhraní SATA) vybrali režim ATA , povolte podporu systému BIOS tak, že v tomto poli nastavíte hodnotu Auto (Automaticky). Pokud chcete vypnout podporu systému BIOS, nastavte hodnotu OFF (Vypnuto). V případě režimů AHCI nebo RAID je podpora systému BIOS vždy povolena.
Model	Zobrazuje sériové číslo vybraného zařízení.
Drive Type	Zobrazuje typ jednotky připojené k portu SATA.
Capacity	Zobrazuje celkovou kapacitu pevného disku. Toto pole není definováno pro zařízení s vyměnitelnými médii, jako jsou například optické mechaniky.
Port F	Nastavuje typ jednotky pro vybrané zařízení. Pokud jste v nastavení Embedded SATA settings (Nastavení integrovaného rozhraní SATA) vybrali režim ATA , povolte podporu systému BIOS tak, že v tomto poli nastavíte hodnotu Auto (Automaticky). Pokud chcete vypnout podporu systému BIOS, nastavte hodnotu OFF (Vypnuto). V případě režimů AHCI nebo RAID je podpora systému BIOS vždy povolena.
Model	Zobrazuje sériové číslo vybraného zařízení.
Drive Type	Zobrazuje typ jednotky připojené k portu SATA.
Capacity	Zobrazuje celkovou kapacitu pevného disku. Toto pole není definováno pro zařízení s vyměnitelnými médii, jako jsou například optické mechaniky.
Port G	Nastavuje typ jednotky pro vybrané zařízení. Pokud jste v nastavení Embedded SATA settings (Nastavení integrovaného rozhraní SATA) vybrali režim ATA , povolte podporu systému BIOS tak, že v tomto poli nastavíte hodnotu Auto (Automaticky). Pokud chcete vypnout podporu systému BIOS, nastavte hodnotu OFF (Vypnuto). V případě režimů AHCI nebo RAID je podpora systému BIOS vždy povolena.
Model	Zobrazuje sériové číslo vybraného zařízení.

Položka nabídky	Popis
Drive Type	Zobrazuje typ jednotky připojené k portu SATA.
Capacity	Zobrazuje celkovou kapacitu pevného disku. Toto pole není definováno pro zařízení s vyměnitelnými médii, jako jsou například optické mechaniky.
Port H	Nastavuje typ jednotky pro vybrané zařízení. Pokud jste v nastavení Embedded SATA settings (Nastavení integrovaného rozhraní SATA) vybrali režim ATA , povolte podporu systému BIOS tak, že v tomto poli nastavíte hodnotu Auto (Automaticky). Pokud chcete vypnout podporu systému BIOS, nastavte hodnotu OFF (Vypnuto). V případě režimů AHCI nebo RAID je podpora systému BIOS vždy povolena.
Model	Zobrazuje sériové číslo vybraného zařízení.
Drive Type	Zobrazuje typ jednotky připojené k portu SATA.
Capacity	Zobrazuje celkovou kapacitu pevného disku. Toto pole není definováno pro zařízení s vyměnitelnými médii, jako jsou například optické mechaniky.
Port I	Nastavuje typ jednotky pro vybrané zařízení. Pokud jste v nastavení Embedded SATA settings (Nastavení integrovaného rozhraní SATA) vybrali režim ATA , povolte podporu systému BIOS tak, že v tomto poli nastavíte hodnotu Auto (Automaticky). Pokud chcete vypnout podporu systému BIOS, nastavte hodnotu OFF (Vypnuto). V případě režimů AHCI nebo RAID je podpora systému BIOS vždy povolena.
Model	Zobrazuje sériové číslo vybraného zařízení.
Drive Type	Zobrazuje typ jednotky připojené k portu SATA.
Capacity	Zobrazuje celkovou kapacitu pevného disku. Toto pole není definováno pro zařízení s vyměnitelnými médii, jako jsou například optické mechaniky.
Port J	Nastavuje typ jednotky pro vybrané zařízení. Pokud jste v nastavení Embedded SATA settings (Nastavení integrovaného rozhraní SATA) vybrali režim ATA , povolte podporu systému BIOS tak, že v tomto poli nastavíte hodnotu Auto (Automaticky). Pokud chcete vypnout podporu systému BIOS, nastavte hodnotu OFF (Vypnuto). V případě režimů AHCI nebo RAID je podpora systému BIOS vždy povolena.
Model	Zobrazuje sériové číslo vybraného zařízení.
Drive Type	Zobrazuje typ jednotky připojené k portu SATA.
Capacity	Zobrazuje celkovou kapacitu pevného disku. Toto pole není definováno pro zařízení s vyměnitelnými médii, jako jsou například optické mechaniky.



Podrobnosti o obrazovce Boot Settings (Nastavení zavádění)

Obrazovku **Boot Settings** (Nastavení zavádění) můžete použít k nastavení režimu zavádění systémem **BIOS** nebo rozhraním **UEFI**. Také zde můžete nastavit pořadí zavádění.

O této úloze

Obrazovku **Boot Settings** (Nastavení zavádění) můžete zobrazit kliknutím na možnosti **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému) > System BIOS (Systém BIOS) > Boot Settings (Nastavení zavádění)**.

Podrobné možnosti nastavení na obrazovce **Boot Settings** (Nastavení zavádění) jsou popsány níže:

Položka nabídky	Popis
Boot Mode	<p>Umožňuje nastavit zaváděcí režim systému.</p> <p> VÝSTRAHA: Pokud přepnete režim zavádění do jiného režimu, než je ten, ve kterém byl operační systém nainstalován, spuštění operačního systému může selhat.</p> <p> POZNÁMKA: Pokud v tomto poli nastavíte možnost UEFI, bude deaktivována nabídka BIOS Boot Settings (Nastavení zavádění systémem BIOS). Pokud zde nastavíte možnost BIOS, bude deaktivována nabídka UEFI Boot Settings (Nastavení zavádění rozhraním UEFI).</p>

Položka nabídky	Popis
	Pokud operační systém podporuje rozhraní UEFI, můžete v této volbě zadat možnost UEFI . Nastavení možnosti BIOS zajistí kompatibilitu s operačními systémy, které nepracují v režimu UEFI. Ve výchozím nastavení je možnost Boot Mode (Režim zavádění) nastavena na možnost BIOS .
Boot Sequence Retry	Povoluje nebo zakazuje funkci opakování sekvence zavádění. Pokud je toto pole povoleno a zavádění systému selže, systém se pokusí zopakovat zaváděcí sekvenci každých 30 sekund. Ve výchozím nastavení je možnost Boot Sequence Retry (Opakování sekvence zavádění) nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno).
Hard Disk Failover	Určuje, která zařízení v nastavení Hard-Disk Drive Sequence (Pořadí jednotek pevných disků) jsou používána při zavádění. Pokud je možnost nastavena na hodnotu Disabled (Zakázáno), bude proveden pokus o spuštění systému pouze z prvního pevného disku na seznamu. Je-li nastavena hodnota Enabled (Povoleno), použijí se všechny jednotky pevných disků v pořadí uvedeném v nastavení Hard-Disk Drive Sequence (Pořadí jednotek pevných disků). Tato možnost není povolena v režimu zavádění UEFI.
Boot Options Settings	Konfiguruje zaváděcí sekvence a zaváděcí zařízení. Integrated NIC 1 Port 1 Partition 1 (Integrovaná karta síťového rozhraní 1, port 1, oddíl 1)
Boot Sequence	Integrated NIC 1 Port 1 Partition 1 (Integrovaná karta síťového rozhraní 1, port 1, oddíl 1) IBA XE Slot 0100 v2308 Embedded SATA Port Optical Drive I (Optická mechanika I připojena k vestavěnému portu SATA) PLDS DVD+/-RW DS-8ABSH Hard Drive C (Pevný disk C PLDS DVD+/-RW DS-8ABSH)
Hard-Disk Drive Sequence	Toto pole určuje pořadí, ve kterém jsou v systému nastaveny jednotky pevných disků. První pevný disk v systému bude zaváděcí jednotka C: (Podrobnosti zobrazíte stisknutím klávesy F1) Embedded SATA Port Disk A: ST500UM001-1EK162 (Disk A: ST500UM001-1EK162 připojený k vestavěnému portu SATA)

Obrazovka s podrobnostmi Integrated Devices (Integrovaná zařízení)

Obrazovku **Integrated Devices (Integrovaná zařízení)** můžete použít k zobrazení a konfiguraci nastavení pro všechna integrovaná zařízení, včetně řadiče grafické karty, integrovaného řadiče RAID a portů USB.

O této úloze

Obrazovku **Integrated Devices (Integrovaná zařízení)** můžete zobrazit kliknutím na možnosti **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému) > System BIOS (Systém BIOS) > Integrated Devices (Integrovaná zařízení)**.

Níže jsou popsány podrobnosti o obrazovce **Integrated Devices (Integrovaná zařízení)**.

Položka nabídky	Popis
USB 3.0 Setting	Povoluje nebo zakazuje podporu standardu USB 3.0. Tuto možnost povolte, pouze pokud váš operační systém podporuje standard USB 3.0. Pokud tuto možnost zakážete, zařízení budou mít k dispozici pouze rychlost standardu USB 2.0. Možnost USB 3.0 je ve výchozím nastavení nastavena na hodnotu Auto (Automaticky) .
User Accessible USB Ports	Povoluje nebo zakazuje porty USB. Pokud vyberete nastavení Only Back Ports On (Zapnuty pouze zadní porty) , budou přední porty vypnuty. Pokud vyberete možnost All Ports Off (Všechny porty vypnuty) , budou zakázány všechny porty USB. U některých operačních systémů je při procesu spouštění k dispozici klávesnice a myš USB. Pokud jsou porty zakázány, po dokončení procesu spouštění klávesnice a myš USB nebudou funkční. i POZNÁMKA: Pokud vyberete nastavení Only Back Ports On (Zapnuty pouze zadní porty) nebo All Ports Off (Všechny porty vypnuty) , bude zakázán port pro správu USB a bude také omezen přístup k funkcím iDRAC.
Internal USB Port	Povoluje nebo zakazuje interní port USB. Ve výchozím nastavení je tato možnost nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno) .
Integrated Network Card 1	Povoluje nebo zakazuje integrovanou síťovou kartu.
I/OAT DMA Engine	Povoluje nebo zakazuje možnost I/OAT. Tuto funkci povolte pouze v případě, že je podporována hardwarem i softwarem.

Položka nabídky

Popis

Embedded Video Controller

Povolí nebo zakáže možnost **Current state of Embedded Video Controller (Aktuální stav integrovaného řadiče grafické karty)**. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost **Disabled (Zakázáno)**. Možnost **Current State of Embedded Video Controller (Aktuální stav integrovaného řadiče grafické karty)** je pole pouze pro čtení znázorňující aktuální stav integrovaného řadiče grafické karty. Pokud je integrovaný řadič grafické karty jediným zobrazovacím adaptérem v systému (tzn. nejsou nainstalovány žádné přídavné grafické karty), integrovaný řadič grafické karty bude automaticky nastaven jako primární displej i v případě, že možnost Embedded Video Controller (Integrovaný řadič grafické karty) je nastavena na hodnotu **Disabled (Zakázáno)**.

i **POZNÁMKA:** 1. Pokud je v systému BIOS pro integrovaný řadič videa zvolena možnost **DISABLED (Zakázáno)** a spustíte pomocí iDRAC nástroj Virtual Console (Virtuální konzole), bude zobrazení Virtual Console Viewer (Prohlížeč virtuální konzole) prázdné.

i **POZNÁMKA:** 2. Všechny monitory musí být připojeny k jednotce GPU a zapnuty a musíte je ponechat připojené k jednotce GPU, dokud nebude počítač zaveden do operačního systému s načteným ovladačem. Jakmile bude počítač zaveden do operačního systému, monitor lze odpojit a připojit za provozu. V případě, že nebude dodržen tento postup, nebude možné monitor připojit za provozu.

- Kabel rozhraní DP lze připojit za provozu.
- Kabel rozhraní mDP lze připojit za provozu.
- Kabel rozhraní DVI lze připojit za provozu.
- Hardwarový klíč kabelu DP / VGA nelze připojit za provozu.

Current State of Embedded Video Controller

Zobrazuje aktuální stav pro možnost **Embedded Video Controller (Vestavěný řadič grafické karty)**. **Current State of Embedded Video Controller (Aktuální stav vestavěného řadiče grafické karty)** je pole jen pro čtení, ve kterém je zobrazen aktuální stav pro pole Embedded Video Controller (Vestavěný řadič grafické karty).

SR-IOV Global Enable

Povoluje nebo zakazuje konfiguraci systému BIOS pro zařízení s technologií SR-IOV (Single Root I/O Virtualization). Ve výchozím nastavení je možnost **SR-IOV Global Enable (Povolit globální podporu technologie SR-IOV)** nastavena na hodnotu **Disabled (Zakázáno)**.

OS Watchdog Timer

Pokud systém přestane reagovat, tento časovač sledovacího zařízení pomáhá při zotavení operačního systému. Pokud je toto pole nastaveno na hodnotu **Enabled (Povoleno)**, operační systém bude moci inicializovat časovač. Pokud je tato možnost nastavena na výchozí hodnotu **Disabled (Zakázáno)**, časovač nebude mít na systém žádný vliv.

Memory Mapped I/O above 4GB

Povoluje nebo zakazuje podporu pro zařízení PCIe, která vyžadují velké množství paměti. Tato možnost je ve výchozím nastavení nastavena na hodnotu **Enabled (Povoleno)**.

Slot Disablement

Povoluje nebo zakazuje dostupné sloty PCIe v systému. Funkce **Slot Disablement (Zakázání slotů)** ovládá konfiguraci karet PCIe nainstalovaných v zadaném slotu. Tuto funkci je třeba použít, pouze pokud nainstalovaná periferní karta brání v zavedení operačního systému nebo způsobuje prodlevy při spouštění systému. Pokud je slot zakázán, bude zakázán ovladač Option ROM i ovladač rozhraní UEFI.

Toto pole ovládá konfiguraci karty nainstalované ve slotu. Pro každou z následujících možností můžete zadat uvedené hodnoty. (Další informace se zobrazí po stisknutí klávesy F1.)

1. Slot 1 Boot Driver (Zaváděcí ovladač pro slot 1)
 - **Enabled (Povoleno) - výchozí nastavení**
 - Disabled (Neaktivní)
2. Slot 2 Boot Driver (Zaváděcí ovladač pro slot 2)
 - **Enabled (Povoleno) - výchozí nastavení**
 - Disabled (Neaktivní)
3. Slot 3 Boot Driver (Zaváděcí ovladač pro slot 3)
 - **Enabled (Povoleno) - výchozí nastavení**
 - Disabled (Neaktivní)
4. Slot 4 Boot Driver (Zaváděcí ovladač pro slot 4)
 - **Enabled (Povoleno) - výchozí nastavení**
 - Disabled (Neaktivní)
5. Slot 5 Boot Driver (Zaváděcí ovladač pro slot 5)
 - **Enabled (Povoleno) - výchozí nastavení**
 - Disabled (Neaktivní)

Položka nabídky	Popis
	6. Slot 6 Boot Driver (Zaváděcí ovladač pro slot 6) <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Povoleno) - výchozí nastavení • Disabled (Neaktivní)
	7. Slot 7 Boot Driver (Zaváděcí ovladač pro slot 7) <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Povoleno) - výchozí nastavení • Disabled (Neaktivní)

Podrobnosti o obrazovce Serial Communication (sériová komunikace)

Obrazovku **Serial Communication** (Sériová komunikace) můžete použít k zobrazení vlastností portu sériové komunikace.

O této úloze

Obrazovku **Serial Communication** (Sériová komunikace) můžete zobrazit kliknutím na možnosti **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému) > System BIOS (Systém BIOS) > Serial Communication (Sériová komunikace)**.

Níže jsou popsány podrobnosti o obrazovce **Serial Communication** (Sériová komunikace).

Položka nabídky	Popis
Serial Communication	Umožňuje výběr zařízení se sériovou komunikací (Serial Device 1 – Sériové zařízení 1 a Serial Device 2 – Sériové zařízení 2) v systému BIOS. Můžete povolit přesměrování konzole systému BIOS a zadat adresu portu. Ve výchozím nastavení je možnost Serial Communication (Sériová komunikace) nastavena na hodnotu Auto (Automatically).
Serial Port Address	Umožňuje nastavit adresu portu pro sériová zařízení. Ve výchozím nastavení je možnost Serial Port Address (Adresa sériového portu) nastavena na hodnotu Serial Device 1=COM2, Serial Device 2=COM1 (Sériové zařízení 1 = COM2, sériové zařízení 2 = COM1). <i>i</i> POZNÁMKA: Funkci SOL (Serial Over LAN) může používat pouze sériové zařízení 2. Chcete-li používat přesměrování konzole pomocí funkce SOL, nastavte stejnou adresu portu pro přesměrování portu i pro sériové zařízení.
External Serial Connector	Umožňuje přidružit externí sériový konektor sériovému zařízení 1, sériovému zařízení 2 nebo zařízení se vzdáleným přístupem. Ve výchozím nastavení je možnost External Serial Connector (Externí sériový konektor) nastavena na hodnotu Serial Device 1 (Sériové zařízení 1). <i>i</i> POZNÁMKA: Funkci SOL může používat pouze sériové zařízení 2. Chcete-li používat přesměrování konzole pomocí funkce SOL, nastavte stejnou adresu portu pro přesměrování portu i pro sériové zařízení.
Failsafe Baud Rate	Zobrazuje přenosovou rychlost odolnou proti selhání pro přesměrování konzole. Systém BIOS se pokusí automaticky určit přenosovou rychlost. Tato přenosová rychlost odolná proti selhání je používána, pouze pokud dojde k selhání pokusu, a její hodnota nesmí být změněna. Ve výchozím nastavení je možnost Failsafe Baud Rate (Přenosová rychlost odolná proti selhání) nastavena na hodnotu 115200 .
Remote Terminal Type	Nastavuje typ terminálu vzdálené konzole. Ve výchozím nastavení je možnost Remote Terminal Type (Typ vzdáleného terminálu) nastavena na hodnotu VT 100/VT 220 .
Redirection After Boot	Povoluje nebo zakazuje přesměrování konzole systému BIOS při načtení operačního systému. Ve výchozím nastavení je možnost Redirection After Boot (Přesměrování po spuštění) nastavena na možnost Enabled (Povoleno).




Podrobnosti o obrazovce Profile Settings (Nastavení profilu systému)



Obrazovku **System Profile Settings** (Nastavení profilu systému) můžete použít k povolení konkrétních nastavení výkonu systému, jako je například správa napájení.

O této úloze

Obrazovku **System Profile Settings** (Nastavení profilu systému) zobrazíte kliknutím na možnosti **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému) > System BIOS (Systém BIOS) > System Profile Settings (Nastavení profilu systému)**.

Podrobné možnosti nastavení na obrazovce **System Profile Settings** (Nastavení profilu systému) jsou popsány níže:

Položka nabídky	Popis
System Profile	Nastavuje profil systému. Pokud možnost System Profile nastavíte do jiného režimu než Custom (Vlastní), systém BIOS automaticky nastaví ostatní možnosti. Ostatní možnosti budete moci změnit pouze po nastavení režimu Custom (Vlastní). Ve výchozím nastavení je možnost System Profile (Profil systému) nastavena na možnost Performance Per Watt Optimized (DAPC) (Výkon optimalizovaný podle Wattů (DAPC)). DAPC je označení pro Dell Active Power Controller (Aktivní řadič napájení Dell).  POZNÁMKA: Následující nastavení možnosti System Profile (Profil systému) jsou k dispozici pouze v režimu Custom (Vlastní).
CPU Power Management	Nastavuje správu napájení procesoru CPU. Ve výchozím nastavení je možnost CPU Power Management (Správa napájení CPU) nastavena na možnost System DBPM (DAPC) (Systém DBPM (DAPC)). DBPM je označení pro Demand-Based Power Management (Správa napájení založená na poptávce).
Turbo Boost	Povoluje nebo zakazuje činnost procesoru v režimu Turbo Boost. Ve výchozím nastavení je režim Turbo Boost nastaven na hodnotu Enabled (Povoleno).
Energy Efficient Turbo	Povoluje nebo zakazuje možnost Energy Efficient Turbo (Energeticky efektivní režim Turbo). Režim EET (Energy Efficient Turbo) je režim provozu, ve kterém je frekvence jádra procesoru upravena v rámci rozsahu režimu Turbo podle pracovní zátěže.
C1E	Povoluje nebo zakazuje procesoru přepnout do minimálního provozního stavu při nečinnosti. Ve výchozím nastavení je možnost C1E nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno).
C States	Povoluje nebo zakazuje činnost procesoru ve všech dostupných stavech napájení. Ve výchozím nastavení je možnost C states (Stavy C) nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno).
Memory DDR Freq Limit	Povoleno je maximální výkon.
Collaborative CPU Performance Control	Povoluje nebo zakazuje správu napájení procesoru CPU. Pokud je možnost nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno), správa napájení procesoru CPU je řízena pomocí funkcí OS DBPM a System DBPM (DAPC). Ve výchozím nastavení je tato možnost nastavena na hodnotu Disabled (Zakázáno).
Memory Patrol Scrub	Nastavuje frekvenci pro funkci opravy opravitelných chyb paměti. Ve výchozím nastavení je možnost Memory Patrol Scrub (Oprava opravitelných chyb paměti) nastavena na hodnotu Standard (Standardní).
Memory Refresh Rate	Nastavuje obnovovací frekvenci paměti na hodnotu 1x nebo 2x. Ve výchozím nastavení je možnost Memory Refresh Rate (Obnovovací frekvence paměti) nastavena na hodnotu 1x .
Uncore Frequency	Nastavuje funkci Processor Uncore Frequency (Frekvence procesoru mimo jádro). Dynamický režim umožní procesoru optimalizovat prostředky napájení v rámci jader a mimo jádra za běhu. Optimalizace frekvence mimo jádra pro úsporu energie nebo optimalizaci výkonu je ovlivněna nastavením funkce Energy Efficiency Policy (Zásada energetické efektivity).
Energy Efficient Policy	Nastavuje režim Energy Efficient Policy (Zásada energetické efektivity). Procesor CPU použije toto nastavení k úpravě vnitřního chování procesoru a určení, zda má cílit na vyšší výkon nebo větší úsporu energie.
Number of Turbo Boot Enabled Cores for Processor 1	 POZNÁMKA: Pokud je v systému nainstalováno více procesorů, zobrazí se záznam položky Number of Turbo Boot Enabled Cores for Processor 2 (Počet jader s povolenou funkcí Turbo Boost pro procesor 2). Ovládá počet jader s povolenou funkcí Turbo Boost pro procesor 1. Ve výchozím nastavení je povolen maximální počet jader.
Number of Turbo Boot Enabled Cores for Processor 2	 POZNÁMKA: Pokud je v systému nainstalováno více procesorů, zobrazí se záznam položky Number of Turbo Boot Enabled Cores for Processor 2 (Počet jader s povolenou funkcí Turbo Boost pro procesor 2).

Položka nabídky	Popis
	Ovládá počet jader s povolenou funkcí Turbo Boost pro procesor 1. Ve výchozím nastavení je povolen maximální počet jader.
Monitor/Mwait	Povoluje v procesoru instrukce Monitor/Mwait. Ve výchozím nastavení je možnost Monitor/Mwait nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno) pro všechny profily systému, kromě profilu Custom (Vlastní).  POZNÁMKA: Tuto možnost lze zakázat pouze v případě, že je zakázána možnost C States (Stavy C) v režimu Custom (Vlastní).  POZNÁMKA: Pokud je v nastavení C States (Stavy C) povolen režim Custom (Vlastní), změna nastavení Monitor/Mwait neovlivní napájení ani výkon systému.



Podrobnosti o obrazovce System Security Settings (Nastavení zabezpečení systému)

Obrazovku **System Security** (Zabezpečení systému) můžete použít ke konfiguraci konkrétních funkcí, jako je například nastavení systémového hesla, hesla pro nastavení a deaktivace tlačítka napájení.

O této úloze

Obrazovku **System Security** (Zabezpečení systému) zobrazíte kliknutím na možnosti **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému) > System BIOS (Systém BIOS) > System Security Settings (Nastavení zabezpečení systému)**.

Podrobné možnosti nastavení na obrazovce **System Security Settings** (Nastavení zabezpečení systému) jsou popsány níže:

Položka nabídky	Popis
Intel AES-NI	Vylepšuje rychlost aplikací prováděním šifrování a dešifrování pomocí sady instrukcí standardu AES (Advanced Encryption Standard). Ve výchozím nastavení je možnost nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno).
System Password	Nastavuje systémové heslo. Tato možnost je ve výchozím nastavení nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno). Pokud v systému není nainstalována propojka hesla, bude tato možnost zobrazena jen pro čtení.
Setup Password	Nastavuje heslo pro nastavení. Pokud v systému není nainstalována propojka hesla, bude tato možnost zobrazena jen pro čtení.
Password Status	Umožňuje uzamknout systémové heslo. Ve výchozím nastavení je možnost Password Status (Stav hesla) nastavena na možnost Unlocked (Odemknuto).
TPM Security	 POZNÁMKA: Nabídka TPM se zobrazí, jen když je nainstalován modul TPM. Umožňuje ovládat režim hlášení zpráv modulu TPM (Trusted Platform Module). Ve výchozím nastavení je možnost TPM Security (Zabezpečení TPM) nastavena na možnost Off (Vypnuto). Upravit lze pouze pole TPM Status (Stav modulu TPM), TPM Activation (Aktivace modulu TPM) a Intel TXT (Technologie Intel TXT), pokud je pole TPM Status (Stav modulu TPM) nastaveno na hodnotu On with Pre-boot Measurements (Zapnuto s opatřeními před zavedením) nebo On without Pre-boot Measurements (Zapnuto bez opatření před zavedením).
TPM Information	Mění provozní stav modulu TPM. Ve výchozím nastavení je možnost TPM Activation (Aktivace modulu TPM) nastavena na hodnotu No Change (Bez změny).
TPM Status	Zobrazuje stav TPM.
TPM Command	 VÝSTRAHA: Vymaže výsledky modulu TPM se ztrátou všech klíčů v modulu TPM. Ztráta klíčů TPM může ovlivnit spuštění operačního systému. Vymaže veškerý obsah modulu TPM. Ve výchozím nastavení je možnost TPM Clear (Vymazání modulu TPM) nastavena na hodnotu No (Ne).
Intel TXT	Povoluje nebo zakazuje technologii TXT (Intel Trusted Execution Technology). Chcete-li povolit technologii Intel TXT (Technologie Intel TXT), musí být povolena možnost Virtualization Technology (Virtualizační technologie) a možnost TPM Security (Zabezpečení modulu TPM) musí být nastavena na hodnotu Enabled with Pre-

Položka nabídky	Popis
	boot measurements (Zapnuto s opatřeními před zavedením). Ve výchozím nastavení je možnost Intel TXT (Technologie Intel TXT) nastavena na hodnotu Off (Vypnuto).
Power Button	Aktivuje nebo deaktivuje tlačítko napájení na přední straně systému. Možnost Power Button (Tlačítko napájení) je ve výchozím nastavení nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno).
NMI Button	Aktivuje nebo deaktivuje tlačítko NMI na přední straně systému. Možnost NMI Button (Tlačítko NMI) je ve výchozím nastavení nastavena na hodnotu Disabled (Zakázáno).
AC Power Recovery	Nastavuje, jak bude systém reagovat na obnovení napájení střídavým proudem. Ve výchozím nastavení je možnost AC Power Recovery (Obnovení napájení střídavým proudem) nastavena na hodnotu Last (Poslední stav).
AC Power Recovery Delay	Nastavuje, jak bude systém podporovat fázování zapnutí po obnovení napájení střídavým proudem. Ve výchozím nastavení je možnost AC Power Recovery Delay (Zpoždění po obnovení napájení střídavým proudem) nastavena na hodnotu Immediate (Ihned).
User Defined Delay (60s to 240s)	Nastavuje možnost User Defined Delay (Zpoždění definované uživatelem) při výběru možnosti User Defined (Definováno uživatelem) pro možnost AC Power Recovery Delay (Zpoždění po obnovení napájení střídavým proudem).
UEFI Variable Access	Poskytuje různé proměnné pro zabezpečení rozhraní UEFI. Pokud je vybrána výchozí hodnota Standard (Standardní), proměnné UEFI budou v operačním systému přístupné podle specifikace rozhraní UEFI. Pokud nastavíte možnost Controlled (Řízeno), vybrané proměnné UEFI budou v prostředí chráněny a dojde k vynucení nových spouštěcích záznamů UEFI na konci aktuálního pořadí zavádění.
Secure Boot	Povoluje funkci Secure Boot (Zabezpečené spouštění), při které systém BIOS ověří každou bitovou kopii před spuštěním pomocí certifikátů v části Secure Boot Policy (Zásady zabezpečeného spouštění). Funkce Secure Boot (Zabezpečené spouštění) je ve výchozím nastavení zakázána.
Secure Boot Policy	Pokud je funkce Secure Boot Policy (Zásady zabezpečeného spouštění) nastavena na hodnotu Standard (Standardní), systém BIOS použije k ověření bitových kopií před spuštěním klíč a certifikáty výrobce systému. Pokud je funkce nastavena na hodnotu Custom (Vlastní), systém BIOS použije klíč a certifikáty zadané uživatelem. Ve výchozím nastavení je funkce Secure Boot Policy (Zásady zabezpečení spouštění) nastavena na hodnotu Standard (Standardní).
Secure Boot Policy Summary	Zobrazuje záznamy certifikátů a hodnot hash, které jsou funkcí zabezpečeného spouštění používány pro ověřované bitové kopie.

Secure Boot Custom Policy Settings

Možnost Secure Boot Custom Policy Settings (Vlastní nastavení zásad zabezpečeného spouštění) se zobrazí, pouze pokud je možnost **Secure Boot Policy** (Zásady zabezpečeného spouštění) nastavena na hodnotu **Custom** (Vlastní).

O této úloze

Klikněte v nabídce **System Setup Main Menu** (Hlavní nabídka nastavení systému) na možnost **System BIOS (Systém BIOS) > System Security (Zabezpečení systému) > Secure Boot Custom Policy Settings (Vlastní nastavení zásad zabezpečeného spouštění)**.

Podrobné možnosti nastavení na obrazovce **Secure Boot Custom Policy Settings** (Vlastní nastavení zásad zabezpečeného spouštění) jsou popsány níže:

Položka nabídky	Popis
Platform Key	Importuje, exportuje, odstraňuje a obnovuje klíče PK (Platform Key).
Key Exchange Key Database	Importuje, exportuje, odstraňuje a obnovuje záznamy v databázi KEK (Key Exchange Key).
Authorized Signature Database	Importuje, exportuje, odstraňuje a obnovuje záznamy v databázi Authorized Signature Database (db).

Položka nabídky	Popis
Forbidden Signature Database	Importuje, exportuje, odstraňuje a obnovuje záznamy v databázi Forbidden Signature Database (dbx).


Podrobnosti o obrazovce Miscellaneous Settings (Ostatní nastavení)

Obrazovku **Miscellaneous Settings** (Ostatní nastavení) můžete použít k provádění specifických funkcí, jako je aktualizace servisního štítku či změna data a času systému.

O této úloze

Obrazovku **Miscellaneous Settings** (Ostatní nastavení) můžete zobrazit kliknutím na možnosti **System Setup Main Menu (Hlavní nabídka nastavení systému) > System BIOS (Systém BIOS) > Miscellaneous Settings (Ostatní nastavení)**.

Podrobné možnosti nastavení na obrazovce **Miscellaneous Settings** (Ostatní nastavení) jsou popsány níže:

Položka nabídky	Popis
System Time	Umožňuje nastavit čas systému.
System Date	Umožňuje nastavit datum systému.
Asset Tag	Zobrazuje Asset tag (Inventární číslo) a umožňuje ho upravit za účelem zabezpečení a sledování.
Keyboard NumLock	Umožňuje nastavit, zda bude systém zaváděn s povolenou nebo zakázanou funkcí NumLock. Ve výchozím nastavení je možnost Keyboard NumLock (Funkce NumLock klávesnice) nastavena na hodnotu On (Zapnuto).  POZNÁMKA: Tato funkce se nevztahuje na klávesnice s 84 klávesami.
F1/F2 Prompt on Error	Povoluje nebo zakazuje výzvu F1/F2 při chybě. Ve výchozím nastavení je možnost F1/F2 Prompt on Error (Výzva F1/F2 při chybě) nastavena na hodnotu Enabled (Povoleno). Výzva F1/F2 také zahrnuje chyby klávesnice.
Load Legacy Video Option ROM	Umožňuje určit, zda systém BIOS načte možnost paměti ROM staršího grafického adaptéru (INT 10H) z řadiče grafické karty. Výběr možnosti Enabled (Povoleno) v operačním systému nepodporuje standardy výstupu grafiky pro systém UEFI. Toto pole je k dispozici pouze pro zaváděcí režim UEFI. Možnost Enabled (Povoleno) nelze nastavit, pokud je povolen režim UEFI Secure Boot (Zabezpečené zavádění UEFI).
In-System Characterization	Tato možnost povoluje nebo zakazuje příkaz In-System Characterization (Charakterizace v rámci systému). Ve výchozím nastavení je příkaz In-System Characterization (Charakterizace v rámci systému) nastaven na hodnotu Enabled - No Reboot (Povoleno – bez restartování). Další dvě možnosti jsou Enabled (Povoleno) a Disabled (Zakázáno). Pokud je možnost povolena, příkaz ISC (In-System Characterization) bude spuštěn během procesu POST po zjištění příslušných změn v konfiguraci systému, aby bylo možné optimalizovat napájení a výkon systému. Spuštění příkazu ISC trvá přibližně 20 sekund. Aby bylo možné uplatnit změny výsledků příkazu ISC, požaduje se restart systému. Nastavení Enabled - No Reboot (Povoleno – bez restartování) spustí příkaz ISC a poté bude pokračovat bez použití jeho výsledků do příštího restartu systému. Možnost Enabled (Povoleno) spustí příkaz ISC a poté vynutí okamžitý restart systému, aby bylo možné použít výsledky. Spuštění systému trvá z důvodu vynucení restartu delší dobu. Pokud je funkce zakázána, příkaz ISC nebude spuštěn.
Dell Wyse P25BIOS Access	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Debug Menu	Debug Error Lever (Úroveň ladění chyb) – Reboot Text Mode (Textový režim restartu) – Off (default) (Vypnuto (výchozí)) Ve výchozím nastavení je možnost Cold Reboot Power cycle Reboot Test Point Memory (Studený restart – Bod testování paměti) zakázána. Testovací režim PCI Init Complete Embedded SATA (Inicializace PCI vestavěného rozhraní SATA dokončena) – Disabled (Default) (Zakázáno – (výchozí)) Spread Spectrum (Centrum synchronizace) – Disabled (Zakázáno)

Položka nabídky

Popis

Embedded SATA RSTe Debug (Ladění vestavěného rozhraní SATA RSTe) – Disabled (Zakázáno)

MRC Serial Debug Output (Ladění výstupu sériového rozhraní MRC) – Disabled (Zakázáno)

DFx Margining (Tvorba rezervy DFX) – Disabled (Zakázáno)

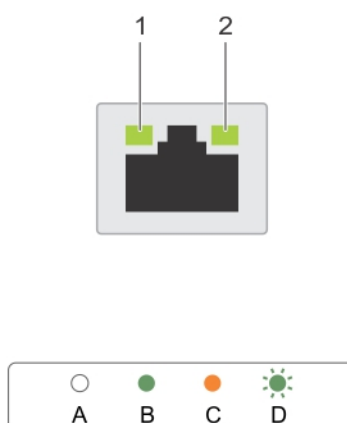
TXEQ PCIe Workaround (Řešení procesu TXEQ sběrnice PCIe) – **Enabled (default)** (Povoleno (výchozí))

Miscellaneous .Device Unhide (Jiné odkrytí zařízení) – Disabled (Zakázáno)

Memory RMT (Test RMT paměti) – Disabled (Zakázáno)

Kódy indikátoru karty síťového rozhraní (NIC)

karta síťového rozhraní (NIC) na zadním panelu má indikátor, který signalizuje síťovou aktivitu a stav připojení. Indikátor aktivity signalizuje, zdali se v dané chvíli karta síťového rozhraní (NIC) připojena či nikoli. Indikátor připojení indikuje rychlost připojené sítě.



Obrázek 45. Kódy indikátoru karty síťového rozhraní (NIC)

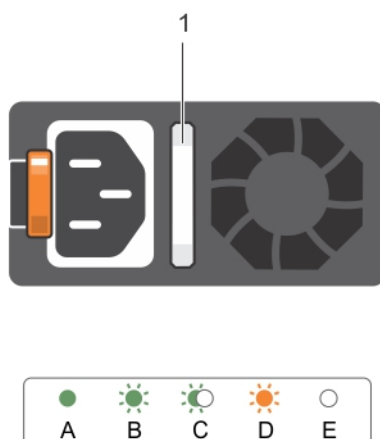
1. indikátor připojení
2. indikátor aktivity

Tabulka 26. Indikátory karty síťového rozhraní (NIC)

Konvence	Status	Stav
A:	Indikátory připojení a aktivity nesvítí.	Karta síťového rozhraní (NIC) není připojena do sítě.
B	Indikátor připojení svítí zeleně.	Karta síťového rozhraní (NIC) je připojena k platné síti s maximální rychlostí portu (1 Gb/s nebo 10 Gb/s).
I	Indikátor připojení svítí oranžově	Karta síťového rozhraní (NIC) je připojena k platné síti s nižší než maximální rychlostí portu.
D	Indikátor aktivity bliká. zeleně	Probíhá odesílání nebo příjem dat ze sítě.

Kódy indikátoru napájení

Každá střídavá napájecí jednotka (PSU) je vybavena podsvícenou průsvitnou rukojetí a každá stejnosměrná napájecí jednotka (je-li k dispozici) má kontrolku, která ukazuje, zda je zdroj pod napětím nebo došlo k závadě napájení.



Obrázek 46. Indikátor stavu střídavé napájecí jednotky

1. Indikátor/rukojeť stavu střídavé napájecí jednotky

Tabulka 27. Indikátor napájení

Konvence	Struktura blikání indikátoru napájení	Stav
A:	Zelená	Kontrolka v rukojeti svítí zeleně, což signalizuje, že k napájecí jednotce je připojeno vhodné napájení a jednotka je v provozu.
B	Bliká zeleně	Při aktualizaci firmwaru bliká rukojeť napájecí jednotky zeleně.
I	Bliká zeleně a zhasne	Při přidávání napájecí jednotky (PSU) za provozu blikne rukojeť napájecí jednotky pětkrát zeleně s frekvencí 4 Hz a zhasne. To znamená, že napájecí jednotka není v souladu s druhou napájecí jednotkou (z hlediska efektivity, sady funkcí, stavu a podporovaného napětí). Vyměňte napájecí jednotku, u níž indikátor bliká, za takovou napájecí jednotku, která odpovídá kapacitě druhé nainstalované napájecí jednotky. POZNÁMKA: V případě střídavých napájecích zdrojů používejte pouze napájecí zdroje (PSU) se štítkem EPP (Extended Power Performance) na zadní straně. Kombinace napájecích jednotek z předchozích generací serverů může způsobit nesoulad napájecích jednotek (PSU), případně nelze počítač zapnout.
D	Bliká žlutě	Značí problém s napájecí jednotkou. VÝSTRAHA: Při opravě neshody napájecích jednotek vyměňte pouze jednotku s blikající kontrolkou. Výměnou druhé napájecí jednotky kvůli vytvoření shodné dvojice může dojít k chybovému stavu a neočekávanému vypnutí systému. Při změně konfigurace s vysokým výstupem na konfiguraci s nízkým výstupem, nebo naopak, je nutné systém vypnout. VÝSTRAHA: Střídavé napájecí zdroje podporují vstupní napětí 220 V i 110 V, kromě zdrojů Titanium, které podporují pouze 220 V. Když dva stejné

Tabulka 27. Indikátor napájení (pokračování)

Konvence	Struktura blikání indikátoru napájení	Stav
E	Nesvítí	<p>zdroje mají různé vstupní napětí, mohou mít různý výstupní výkon a vyvolat nesoulad.</p> <p>△ VÝSTRAHA: Pokud používáte dva napájecí zdroje, musí být stejného typu a poskytovat stejný maximální výstupní proud.</p> <p>△ VÝSTRAHA: Kombinace stejnosměrného a střídavého napájecího zdroje není podporována. V takovém případě dojde ke spuštění stavu neshody.</p> <p>Není připojeno napájení.</p>

Kontaktování společnosti Dell

Kontaktování společnosti Dell

Požadavky

POZNÁMKA: Pokud nemáte aktivní internetové připojení, lze kontaktní informace nalézt na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v produktovém katalogu společnosti Dell.

O této úloze

Společnost Dell nabízí několik možností online a telefonické podpory a služeb. Jejich dostupnost závisí na zemi a produktu a některé služby nemusí být ve vaší oblasti k dispozici. Chcete-li kontaktovat společnost Dell se záležitostmi týkajícími se prodeje, technické podpory nebo zákaznického servisu:

Kroky

1. Přejděte na web **Dell.com/support**.
2. Vyberte si kategorii podpory.
3. Ověřte svou zemi nebo region v rozbalovací nabídce **Choose a Country/Region (Vyberte zemi/region)** ve spodní části stránky.
4. Podle potřeby vyberte příslušnou službu nebo linku podpory.

Quick Resource Locator

Pomocí nástroje QRL (Quick Resource Locator) získáte okamžitý přístup k informacím o systému a instruktážním videím. K nástroji se dostanete pomocí stránky **qrl.dell.com** nebo pomocí chytrého telefonu či tabletu a kódu QR (Quick Resource) pro konkrétní model, který se nachází na vaší rackové pracovní stanici Dell. Chcete-li kód QR vyzkoušet, naskenujte následující obrázek.

