

Power Systems

*Inštalovanie IBM Power System E950
(9040-MR9)*



Poznámka

Pred použitím týchto informácií a nimi podporovaného produktu si prečítajte informácie v časti “Bezpečnostné informácie” na strane v, “Poznámky” na strane 59, manuál *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054, a publikáciu *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Obsah

Bezpečnostné informácie.....	V
-------------------------------------	----------

Inštalovanie IBM Power System E950 (9040-MR9)	1
--	----------

Montáž servera do stojana.....	1
Požiadavky na inštaláciu serverov IBM Power System E950 (9040-MR9)	1
Kontrola inventára pre server.....	2
Montáž rúčiek na zdvíhanie na šasi.....	2
Montáž servera do stojana.....	3
Zapájanie káblov servera a nastavenie konzoly.....	33
Zapájanie káblov servera a pripojenie rozširujúcich jednotiek.....	37
Vykonanie nastavenia servera.....	38
Nastavenie vopred namontovaného servera.....	41
Príprava na nastavenie vopred namontovaného servera.....	41
Kontrola inventára pre vopred nainštalovaný server.....	42
Demontáž prepravnej konzoly	43
Voliteľné: Pripojenie káblov SAS k serveru.....	43
Montáž ventilátorov systému.....	46
Inštalovanie napájacích zdrojov a pripojenie káblov systému.....	49
Zapájanie káblov servera a nastavenie konzoly.....	51
Prevedenie káblov cez konzolu na organizáciu káblov a pripojenie rozširujúcich jednotiek.....	55
Vykonanie nastavenia servera.....	55

Poznámky.....	59
----------------------	-----------

Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems.....	60
Aspekty ochrany osobných údajov	61
Ochranné známky.....	61
Poznámky k elektronickým emisiám.....	62
Vyhlásenia pre zariadenia Triedy A.....	62
Vyhlásenia pre zariadenia Triedy B.....	65
Podmienky.....	67

Bezpečnostné informácie

V tejto publikácii môžu byť vytlačené bezpečnostné informácie:

- Poznámky s označením **NEBEZPEČENSTVO** súvisia so situáciami, ktoré môžu predstavovať extrémne až smrteľné riziko pre ľudí.
- Poznámky s označením **VÝSTRAHA** súvisia so situáciami, ktoré môžu predstavovať možné riziko pre ľudí kvôli niektorému existujúcemu stavu.
- Poznámky s označením **Upozornenie** súvisia so situáciami, pri ktorých hrozí poškodenie programu, zariadenia, systému alebo údajov.

Bezpečnostné informácie z hľadiska medzinárodného obchodu

Niektoré krajiny vyžadujú, aby bezpečnostné informácie v publikáciách k produktom boli poskytnuté v národnom jazyku. Ak táto požiadavka platí aj vo vašej krajine, v balíku publikácií (napríklad ako vytlačená dokumentácia, na disku DVD alebo ako súčasť produktu) dodanom s produktom sa nachádza dokument s bezpečnostnými informáciami. Tento dokument obsahuje bezpečnostné informácie vo vašom národnom jazyku s referenciami na zdroj v angličtine. Pred použitím anglickej publikácie na inštaláciu, obsluhu alebo servis tohto produktu sa najprv musíte oboznámiť s dokumentom s bezpečnostnými informáciami. Tento dokument by ste mali použiť tiež vždy, keď si nie ste istý porozumením bezpečnostným informáciám v anglických publikáciách.

Náhradné alebo ďalšie kópie dokumentu s bezpečnostnými informáciami možno získať cez službu IBM Hotline na čísle 1-800-300-8751.

Bezpečnostné informácie pre Nemecko

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

Bezpečnostné informácie pre laser

Servery IBM môžu používať I/O karty alebo komponenty s optickými vláknami využívajúce laser alebo LED.

Vyhlásenie o laseri

Servery IBM môžu byť nainštalované vnútri alebo mimo stojana pre zariadenia IT.



NEBEZPEČENSTVO: Pri práci so systémom alebo v jeho okolí dbajte na nasledujúce:

Elektrické napätie a prúd z napájacích, telefónnych a komunikačných káblov sú nebezpečné. Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom:

- Ak spoločnosť IBM poskytla napájacie káble, na pripojenie napájania do tejto jednotky použite iba napájacie káble od spoločnosti IBM. Tento napájací kábel od spoločnosti IBM nepoužívajte pre žiadny iný produkt.
- Neotvárajte ani sa nepokúšajte opraviť napájací zdroj.
- Nepripájajte ani neodpájajte káble ani nevykonávajte montáž, údržbu alebo konfiguráciu tohto produktu počas elektrickej búrky.
- Produkt môže byť vybavený viacerými napájacími káblami. Aby ste odstránili nebezpečné napätie, odpojte všetky napájacie káble.
 - Pri napájaní striedavým prúdom odpojte všetky napájacie káble z ich napájacích zdrojov so striedavým prúdom.
 - Pre stojany s rozvodným panelom napájania (PDP) jednosm. prúdu, odpojte jednosm. napájací zdroj zákazníka od PDP.

- Pri pripájaní napájania k produktu skontrolujte správne pripojenie všetkých napájacích káblov.
 - Pre stojany napájané striedavým prúdom, všetky napájacie káble pripojte do správne zapojenej a uzemnenej elektrickej zásuvky. Skontrolujte, že zásuvka dodáva správne napätie a fázu, ktoré zodpovedajú údajom na výkonovom štítku systému.
 - Pre stojany s rozvodným panelom napájania (PDP) jednosm. prúdu, pripojte jednosm. napájací zdroj zákazníka od PDP. Pri pripájaní jednosm. napájania a vratného vedenia jednosm. napájania dodržte správnu polaritu.
- Všetky zariadenia, ktoré budú pripojené k tomuto produktu zapojte do správne zapojených zásuviek.
- Ak to je možné, na pripájanie a odpájanie signálnych káblov používajte jednu ruku.
- Nikdy nezapínajte žiadne zariadenie, ak spozorujete poškodenie ohňom, vodou alebo poškodenie štruktúry.
- Neskúšajte zapnúť napájanie zariadenia, kým neopravíte všetky možné nebezpečné stavy.
- Predpokladajte, že existuje riziko elektrickej bezpečnosti. Počas montážnych procedúr podsystemu vykonajte všetky predpísané kontroly spojitosti, uzemnenia a napájania, aby ste sa presvedčili, že zariadenie spĺňa bezpečnostné požiadavky.
- Ak nájdete ľubovoľné nebezpečné stavy, nepokračujte v kontrole.
- Pred otvorením krytov zariadenia, ak nie je uvedené inak v procedúrach na inštaláciu a konfiguráciu: Odpojte pripojené napájacie káble stried. prúdu, vypnite všetky ističe v rozvodnom paneli napájania (PDP) a odpojte všetky telekomunikačné systémy, siete a modemy.



NEBEZPEČENSTVO:

- Pri montáži, presúvaní alebo otváraní krytov tohto produktu alebo pripojených zariadení pripájajte a odpájajte káble podľa nasledujúcich pokynov.

Odpojenie:

1. Všetko vypnite (ak nedostanete iný pokyn).
2. Pre napájanie striedavým prúdom, odpojte napájacie káble zo zásuviek.
3. Pre stojany s rozvodným panelom napájania (PDP) jednosm. prúdu, vypnite ističe v PDP a odpojte napájanie z jednosm. napájacieho zdroja zákazníka.
4. Odpojte signálne káble z konektorov.
5. Odpojte všetky káble zo zariadení.

Odpojenie:

1. Všetko vypnite (ak nedostanete iný pokyn).
2. Pripojte všetky káble do zariadení.
3. Pripojte signálne káble do konektorov.
4. Pre napájanie striedavým prúdom, pripojte napájacie káble do zásuviek.
5. Pre stojany s rozvodným panelom napájania (PDP) jednosm. prúdu, obnovte napájanie z jednosm. napájacieho zdroja zákazníka a zapnite ističe v PDP.
6. Zapnite zariadenia.

V systéme alebo okolo systému môžu byť prítomné ostré hrany, rohy a spoje. Pri manipulácii so systémom buďte opatrný, aby ste predišli porezaniu, poškrabaniu a priškriknutiu. (D005)

(R001, časť 1 z 2):



NEBEZPEČENSTVO: Pri práci so stojanovým systémom IT alebo v jeho okolí dbajte na nasledujúce:

- Ťažké zariadenie – pri chybnnej manipulácii môže dôjsť k úrazu osoby alebo poškodeniu zariadenia.
- Na skrini stojana vždy vysuňte regulačné podložky.

- Na skriňu stojana vždy namontujte stabilizačné konzoly, ak neplánujete inštalovať príslušenstvo pre prípad výskytu zemetrasenia.
- Najťažšie zariadenia vždy namontujte do spodnej časti skrine stojana, aby ste zabránili nebezpečnému stavu, ktorý by mohol vzniknúť z dôvodu nerovnomerného mechanického zaťaženia. Servery a nepovinné zariadenia vždy namontujte najprv do spodnej časti skrine stojana.
- Zariadenia namontované v stojane nie sú určené na používanie ako police ani pracovné priestory. Na zariadenia namontované v stole neumiestňujte žiadne predmety. Okrem toho sa neopierajte o zariadenia namontované v stojane a nepoužívajte ich na stabilizovanie polohy svojho tela (napríklad pri práci z rebríka).



- Nebezpečenstvo straty stability:
 - Stojan sa môže prevrátiť a spôsobiť vážne zranenie osôb.
 - Pred uvedením stojana do inštaláčnej pozície si prečítajte návod na inštaláciu.
 - Nijak nezaťažujte zariadenie namontované na posuvných koľajničkách v inštaláčnej pozícii.
 - Nenechávajte zariadenie namontované na posuvných koľajničkách v inštaláčnej pozícii.
- Každá skriňa stojana môže mať viac ako jeden napájací kábel.
 - Pre stojany napájané striedavým prúdom, ak pri vykonávaní servisu dostanete pokyn na odpojenie všetkých napájacích káblov v skrini stojana, určite to vykonajte.
 - Pre stojany s rozvodným panelom napájania (PDP) jednosm. prúdu, vypnite istič, ktorý riadi napájanie systémových jednotiek, alebo odpojte jednosm. napájací zdroj zákazníka, ak pri vykonávaní servisu dostanete pokyn na odpojenie napájania.
- Všetky zariadenia namontované v skrini stojana pripojte k napájacím zariadeniam namontovaným v tej istej skrini stojana. Nezapájajte napájací kábel zo zariadenia namontovaného v jednej skrini stojana do napájacieho zariadenia namontovaného v inej skrini stojana.
- Elektrická zásuvka, ktorá nie je zapojená správne, môže preniesť na kovové časti systému alebo zariadení, ktoré sú k nemu pripojené, nebezpečné napätie. Skontrolujte správne pripojenie a uzemnenie zásuvky, aby sa predišlo úrazu elektrickým prúdom, je zodpovednosť zákazníka. (R001, časť 1 z 2)

(R001, časť 2 z 2):



POZOR:

- Nemontujte jednotku do stojana, kde teplota interiéru prekračuje hodnoty, ktoré odporúča výrobca pre všetky vaše stojanové zariadenia.
- Nemontujte jednotku do stojana s obmedzeným prúdením vzduchu. Skontrolujte, že prúdenie vzduchu nie je blokové ani znížené na žiadnej strane jednotky používanej na zabezpečenie prúdenia vzduchu cez jednotku.
- Pozornosť by ste mali venovať pripojeniu zariadenia do napájacieho okruhu tak, aby preťaženie okruhov neohrozilo napájaciu kabeláž a prúdovú ochranu. Pozrite si štítky nachádzajúce sa na zariadení v stojane, kde sa dozviete informácie o celkovom príkone napájacieho okruhu.
- (Pre výsuvné zásuvky.) Nevytahujte ani nemontujte žiadnu zásuvku alebo vlastnosť, ak k stojanu nie sú pripojené stabilizačné konzoly stojana alebo ak stojan nie je priskrutkovaný k podlahe. Nevytahujte viac ako jednu zásuvku súčasne. Ak súčasne vytiahnete viac ako jednu zásuvku, stojan sa môže stať nestabilným.



- (Pre pevné zásuvky) Táto zásuvka je pevná a nesmie sa s ňou pohybovať pre servisné účely, ak to nenariadi výrobca. Pokus pohnúť alebo vytiahnuť zásuvku zo stojana čiastočne alebo úplne môže spôsobiť stratu stability stojana alebo vypadnutie zásuvky zo stojana. (R001, časť 2 z 2)



POZOR: Demontáž komponentov z horných pozícií skrine stojana zlepši jeho stabilitu počas premiestňovania. Pri premiestňovaní osadenej skrinky stojana v miestnosti alebo budove sa riadte týmito všeobecnými pokynmi.

- Hmotnosť skrine stojana znižujte demontážou zariadenia počnúc od vrchu stojana. Pokiaľ je to možné, konfiguráciu skrine stojana uveďte do pôvodného stavu. Ak túto konfiguráciu nepoznáte, vykonajte nasledujúce:
 - Demontujte všetky zariadenia v pozícii 32U (ID zhody RACK-001) alebo 22U (ID zhody RR001) a vyššie.
 - Skontrolujte, či sú najťažšie zariadenia namontované v spodnej časti skrine stojana.
 - Skontrolujte, či sa pod pozíciu 32U (ID zhody RACK-001) alebo 22U (ID zhody RR001) v skrinke stojana nenachádzajú žiadne (alebo veľmi málo) prázdne úrovne U, pokiaľ to prijatá konfigurácia špecificky nedovoľuje.
- Ak je skriňa stojana, ktorú premiestňujete, súčasťou skupiny skriň stojanov, odpojte skriňu stojana od tejto skupiny.
- Ak premiestňujete skrinku stojana, ktorá bola dodaná s demontovateľnými podperami, musíte ich namontovať pred premiestnením skrinky.
- Skontrolujte trasu premiestňovania, aby sa potenciálne nebezpečenstvo eliminovalo na minimum.
- Overte, či trasa, ktorú ste vybrali, znesie hmotnosť zaplnenej skrine stojana. Pozrite si dokumentáciu, ktorá bola dodaná s vašou skriňou stojana, kde sú uvedené informácie o hmotnosti zaplnenej skrine stojana.
- Skontrolujte, či je veľkosť všetkých dverových otvorov najmenej 760 x 230 mm.
- Skontrolujte, či sú zabezpečené všetky zariadenia, police, zásuvky, dvere a káble.
- Skontrolujte, či je štvorica regulačných podložiek vysunutá do svojej najvyššej polohy.
- Zaistite, aby počas premiestňovania neboli na skrini stojana namontované žiadne stabilizačné konzoly.
- Nepoužívajte rampu so sklonom väčším ako 10 stupňov.
- Keď je už skriňa stojana na svojom novom mieste, vykonajte tieto kroky:
 - Spustite štyri vyrovnávacie podložky.
 - Namontujte stabilizačné konzoly skrinky stojana. V oblasti s výskytom zemetrasení priskrutkujte stojan k podlahe.

- Ak ste pred premiestňovaním zo skrine stojana demontovali nejaké zariadenia, namontujte ich späť a to od najspodnejšej po najvrchnejšiu polohu.
- Ak je nutný presun na veľkú vzdialenosť, obnovte skriňu stojana do konfigurácie, v ktorej bol stojan dodaný. Skriňu stojana zabaľte do pôvodného balenia alebo podobného ekvivalentu. Znížte vyrovnávacie podložky, aby sa zdvihli kolieska mimo paletu a pripevnite skriňu stojana k palete.

(R002)

(L001)



NEBEZPEČENSTVO: Vnútri komponentov označených týmto štítkom je prítomné nebezpečné napätie alebo nebezpečné úrovne energie. Neotvárajte žiadny kryt ani zábranu, ktorá je označená týmto štítkom. (L001)

(L002)

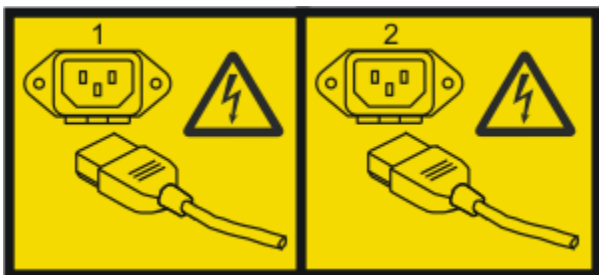


NEBEZPEČENSTVO: Zariadenia namontované v stojane nie sú určené na používanie ako police ani pracovné priestory. Na zariadenia namontované v stoje neumiestňujte žiadne predmety. Okrem toho sa neopierajte o zariadenia namontované v stojane a nepoužívajte ich na stabilizovanie polohy svojho tela (napríklad pri práci z rebríka). Nebezpečenstvo straty stability:

- Stojan sa môže prevrátiť a spôsobiť vážne zranenie osôb.
- Pred uvedením stojana do inštaláčnej pozície si prečítajte návod na inštaláciu.
- Nijak nezaťažujte zariadenie namontované na posuvných koľajničkách v inštaláčnej pozícii.
- Nenechávajte zariadenie namontované na posuvných koľajničkách v inštaláčnej pozícii.

(L002)

(L003)



alebo



alebo

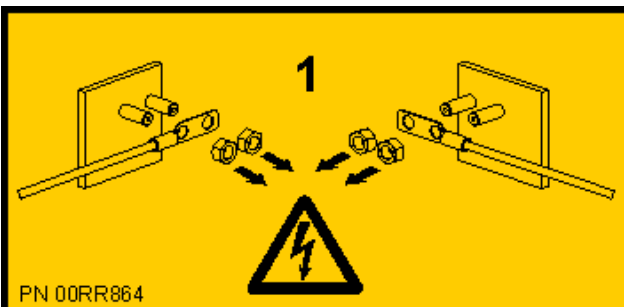


alebo

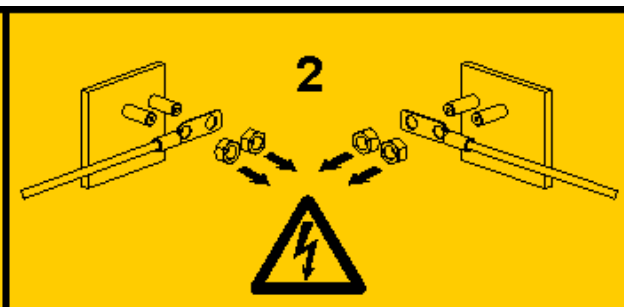


alebo





PN 00RR864



NEBEZPEČENSTVO: Viacero napájacích káblov. Produkt môže byť vybavený viacerými napájacími káblami pre stried. napätie alebo viacerými napájacími káblami pre jednosm. napätie. Aby ste odstránili nebezpečné napätie, odpojte všetky napájacie káble. (L003)

(L007)



POZOR: V blízkosti je horúci povrch. (L007)

(L008)



POZOR: V blízkosti sú nebezpečné pohybujúce sa dielce. (L008)

Všetky lasery sú certifikované v USA a vyhovujú požiadavkám DHHS 21 CFR Subchapter J pre laserové produkty triedy 1. Mimo USA sú certifikované a prehlásené za vyhovujúce IEC 60825 ako laserové produkty triedy 1. Čísla certifikátov laserov a informácie o ich zhode nájdete na štítku každého dielu.



POZOR: Tento produkt môže obsahovať jednu alebo viacero z týchto zariadení: jednotka CD-ROM, jednotka DVD-ROM, jednotka DVD-RAM alebo laserový modul; všetky tieto zariadenia sú laserové produkty Triedy 1. Dodržiavajte nasledujúce:

- Nedemontujte kryty. Demontovaním krytu laserového produktu sa môžete vystaviť nebezpečnému laserovému žiareniu. Zariadenie neobsahuje žiadne diely, ktoré by vyžadovali prípadný servis.
- Použitím ovládacích prvkov, nastavení alebo vykonaním procedúr iných, ako opísaných v týchto informáciách, sa môžete vystaviť nebezpečnému žiareniu.

(C026)



POZOR: Prostredie pre spracovanie údajov môže obsahovať príslušenstvo prenášané na systémové prepojenia laserovými modulmi, ktoré pracujú na úrovniach vyšších ako Trieda 1. Z tohto dôvodu sa nikdy nepozerajte do zakončenia kábla optického vlákna alebo do otvoreného konektora. Hoci zasvietenie do jedného konca a pozeranie do druhého konca odpojeného optického kábla kvôli kontrole spojitosti optických vlákien nemusí poškodiť oko, táto procedúra je potenciálne nebezpečná. Z tohto dôvodu neodporúčame kontrolovať spojitost optických vlákien zasvietením do jedného konca a pozeraním sa do druhého konca kábla. Ak chcete skontrolovať spojitost optického kábla, použite svetelný zdroj a merač výkonu. (C027)



POZOR: Tento produkt obsahuje laser triedy 1M. Nepozorujte ho priamo optickými prístrojmi. (C028)



POZOR: Súčasťou niektorých laserových produktov je laserová dióda triedy 3A alebo 3B. Dodržiavajte nasledujúce:

- Pri otvorení uniká laserové žiarenie.
- Nepozerajte do lúča, nepozorujte ho priamo optickými prístrojmi a vyvarujte sa ožiareniu lúčom. (C030)

(C030)



POZOR: Batéria obsahuje lítium. Aby ste predišli možnému výbuchu, nespáľujte ani nenabíjajte túto batériu.

Nikdy:

- Nehádzte ani neponárajte batériu do vody
- Batériu nezohrievajte na viac ako 100 stupňov C (212 stupňov F)
- Batériu neopravujte ani nerozoberajte

Nahradte ju len dielom schváleným IBM. Batériu recyklujte alebo zlikvidujte podľa miestnych predpisov. V USA vytvorila spoločnosť IBM proces zberu batérií. Viac informácií získate na telefónnom čísle 1-800-426-4333. Prv, ako zavoláte, zistíte si číslo dielu IBM pre batériovú jednotku. (C003)



POZOR: Informácie pre ZDVIHÁK od spoločnosti IBM:

- ZDVIHÁK môže byť obsluhovaný iba autorizovaným personálom.
- ZDVIHÁK je určený na pomoc, dvíhanie, montáž a demontáž jednotiek (nákladu) z pozícií stojana. Nesmie sa používať zaťažný pri transporte cez veľké rampy ani ako náhrada za špecializované nástroje, ako sú nízkozdvižné vozíky, motorizované nízkozdvižné vozíky, vysokozdvižné vozíky a súvisiace praktiky premiestňovania. Keď to nemožno dosiahnuť, je nutné použiť špeciálne vyškolené osoby (napríklad montérov alebo presunovačov).
- Pred použitím si prečítajte a porozumejte obsahu návodu pre operátora ZDVIHÁKA. Neprečítanie, neporozumenie, nedodržanie bezpečnostných pravidiel a nedodržanie návodu môže spôsobiť poškodenie majetku a/alebo poranenie osôb. Ak máte otázky, kontaktujte dodávateľa a požiadajte o servis a podporu. Vytlačený manuál musí zostať so zariadením v

poskytnutej úložnej schránke. Najnovšia revízia manuálu je k dispozícii na webovej lokalite dodávateľa.

- Pred každým použitím skontrolujte funkčnosť brzdy stabilizátora. Keď je aktívna brzda stabilizátora, nepresúvajte ani nepohybujte ZDVIHÁKOM nadmernou silou.
- Nedvíhajte, neznižujte ani neposúvajte nakladaciu plochu plošiny, kým nie je úplne aktívny stabilizátor (páka brzdového pedálu). Brzdu stabilizátora majte aktívnu, kým sa zariadenie nepoužíva alebo nepohybuje.
- Nepresúvajte ZDVIHÁK, keď je zdvihnutá plošina. Výnimkou je mierne nastavenie pozície.
- Neprekračujte menovitú kapacitu zaťaženia. Pozrite si GRAF KAPACITY ZATAŽENIA, kde nájdete maximálne zaťaženie v strede a na okraji vysunutej plošiny.
- Náklad dvíhajte iba v prípade, ak je správne vycentrovaný na plošine. Neumiestňujte viac ako 91 kg (200 lb) na okraj police posuvnej plošiny, pričom tiež treba zohľadniť ťažisko nákladu.
- Plošiny, nakláňací podstavec a montážne klíny šikmých jednotiek alebo podobné doplnkové príslušenstvo nezaťažujte v rohoch. Pred použitím takéto podstavce zaistite (nakláňací podstavec, klin a podobné voľby) na hlavnej polici alebo vidliciach zdvíhacieho zariadenia na všetkých štyroch miestach (4x alebo na všetkých ostatných poskytnutých montážnych miestach) iba pomocou dodaného hardvéru. Objekty na naloženie sa majú plynulo nasunúť/vysunúť z plošiny bez značnej sily, preto ich netlačte ani nenakláňajte. Nakláňací podstavec plošiny (nastaviteľná uhlová plošina) majte celý čas na plocho okrem konečného mierneho nastavenia uhla, ak to je potrebné.
- Nestojte pod zdvihnutým nákladom.
- Zariadenie nepoužívajte na nerovnom povrchu, v stúpaní alebo klesaní (veľké rampy).
- Náklady neumiestňujte na seba.
- Zariadenie neobsluhujte pod vplyvom drog alebo alkoholu.
- Rebrík nezapierajte o ZDVIHÁK (ak to nie je špecificky povolené pre jednu z nasledujúcich kvalifikovaných procedúr pre prácu vo výškach pomocou tohto NÁSTROJA).
- Riziko prevrátenia. Keď je zdvihnutá plošina, netlačte ani nenakláňajte náklad.
- Zariadenie nepoužívajte na dvíhanie osôb ani ako schod. Zariadenie nepoužívajte na jazdu.
- Nestojte na žiadnej časti zdvíhaka. Nie je to schod.
- Nelezte na stožiar.
- Nepoužívajte poškodený alebo nefunkčný ZDVIHÁK.
- Na mieste pod plošinou hrozí rozmačknutie alebo priškrípnutie. Je povolené iba nižšie zaťaženie v oblasti bez osôb a prekážok. Počas obsluhy nedávajte ruky ani chodidlá na toto miesto.
- Nedvíhať vidlicovým zariadením. Nikdy nedvíhajte ani nepresúvajte samotný ZDVÍHACÍ STROJ nízkozdvižným ani vysoko zdvižným vozíkom.
- Stožiar sa vysúva vyššie ako plošina. Dajte pozor na výšku stropu, káblové lávky, postrekovače, svetlá a iné objekty vo výške.
- ZDVÍHACÍ stroj so zdvihnutým nákladom nenechávajte bez dozoru.
- Keď je zariadenie v pohybe, dajte si pozor na ruky, prsty a oblečenie, aby boli v bezpečnom priestore.
- Navijak otáčajte iba ručne. Ak rukoväť navijaka nemožno ľahko otáčať jednou rukou, zrejme je preťažený. Nepokračujte v otáčaní za hornou alebo dolnou medznou pozíciou plošiny. Nadmerné odvinutie odpojí rukoväť a poškodí kábel. Pri pohybe nadol, odvíjaní, vždy držte rukoväť. Pred pustením rukoväte navijaka sa vždy uistite, že navijak drží náklad.
- Nehoda s navijakom môže spôsobiť vážne poranenie. Nepoužívať na presun ľudí. Pri dvíhaní zariadenia musí byť počuť nejaký klikajúci zvuk. Pred pustením rukoväte sa uistite, že navijak je v zamknutej pozícii. Pred použitím tohto navijaka si prečítajte stránku s návodom. Nikdy nedovoľte, aby sa navijak voľne odvíjal. Voľnobežný pohyb spôsobí nerovnomerné navinutie kábla okolo bubna, poškodí kábel a môže spôsobiť vážne poranenie.

- Tento NÁSTROJ musí mať správnu údržbu pre použitie servisným personálom IBM. Spoločnosť IBM pred použitím skontroluje stav a skontroluje históriu údržby. Personál si vyhradzuje právo nepoužiť NÁSTROJ, ak nie je vhodný. (C048)

Informácie o napájaní a kábloch pre NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

Nasledujúce komentáre sa týkajú serverov IBM, ktoré boli navrhnuté tak, aby boli v súlade s normou NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

Zariadenie je vhodné na inštaláciu v nasledujúcich prípadoch:

- sieťové telekomunikačné zariadenie,
- umiestnenia, na ktoré sa vzťahuje NEC (National Electrical Code).

Porty určené do vnútorných priestorov tohto zariadenia sú vhodné na pripojenie vo vnútorných priestoroch, alebo len s vedením a kabelážou nevystavenými poveternostným vplyvom. Porty tohto zariadenia, určené do vnútorných priestorov, *nesmú* byť kovom pripojené k rozhraniam, ktoré sa pripájajú k vonkajšej prevádzke (OSP) alebo jej vodičom. Tieto rozhrania sú navrhnuté tak, aby boli využívané len ako vnútro priestorové rozhrania (porty typu 2 alebo typu 4, ako sú popísané v GR-1089-CORE) a vyžadujú izoláciu od kabeláže OSP. Pri pripojení týchto rozhraní kovom k vedeniu OSP nie je pridelenie primárnych protektorov dostatočnou ochranou.

Poznámka: Všetky ethernetové káble musia byť tienené a na oboch koncoch uzemnené.

Systém napájania nevyžaduje použitie externého zariadenia SPD (surge protection device).

Systémy s jednosmerným napájaním využívajú návrh s izolovaným návratovým vodičom (DC-I). Návratová svorka batérie DC *nesmie* byť pripojená k šasi alebo uzemneniu rámu.

Systém napájaný jednosmerným napätím je určený na inštaláciu v spoločnej sieti pospájania (CBN), ako je opísané v dokumente GR-1089-CORE.

Inštalovanie IBM Power System E950 (9040-MR9)

Dozviete sa tu, ako inštalovať, zapojiť káble a nastaviť vaše severy IBM Power System E950 (9040-MR9) .

Montáž servera do stojana

Dozviete sa tu, ako namontovať server do stojana.

Požiadavky na inštaláciu serverov IBM Power System E950 (9040-MR9)

V tejto sekcii sa dozviete o požiadavkách na inštaláciu serverov IBM Power System E950 (9040-MR9) .

Najnovšia verzia tohto dokumentu sa udržiava online. Pozrite si časť Inštalovanie serverov IBM Power System E950 (9040-MR9) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eiw/p9eiw_950_kickoff.htm).

Dôležité:

- Ak máte systém 9040-MR9 s procesorom POWER9 a inštalujete rozširujúcu zásuvku EMX0 PCIe3, umiestnenie rozširujúcej zásuvky EMX0 PCIe3 vo vzťahu k vášmu systému je dôležité. Zvážte tieto požiadavky:
 - rozširujúca zásuvka EMX0 PCIe3 musí byť umiestnená nad systémom 9040-MR9, ak je to možné.
 - Ak inštalujete rozširujúcu zásuvku EMX0 PCIe3 pod systém 9040-MR9, rozširujúca zásuvka EMX0 PCIe3 musí byť aspoň tri jednotky EIA pod systémom kvôli správnej funkcii konzoly na organizovanie káblov.

Poznámka: Tento systém je dlhší ako väčšina systémov a zasahuje ďalej do stojana.

Ak pripájate medené káble (kód komponentu ECCS) na pripojenie k I/O zásuvke a inštalujete systém do stojana T42, musíte nainštalovať vyžadovaný rozširovač stojana (kód komponentu ERG0). Toto zaisťuje správne zatvorenie zadných dvierok stojana.

Viac informácií o inštalovaní rozširovača stojana nájdete v dokumentácii poskytnutej s rozširovačom.

Poznámka: Tieto systémy vyžadujú minimálne tri osoby na zdvihnutie systému a jeho inštaláciu do stojana. S ohľadom na hmotnosť systému odporúčame inštalovať systém do stojana medzi jednotky EIA 1 a 29. Odporúčame, aby ste neinštalovali systém nad jednotku EIA 29. Ak inštalujete systém nad jednotku EIA 29, vyžaduje sa zdvíhacie zariadenie.

Poznámka: Ak používate zdvíhacie zariadenie na inštaláciu servera do stojana, použite návod dodaný so zdvíhacím zariadením.

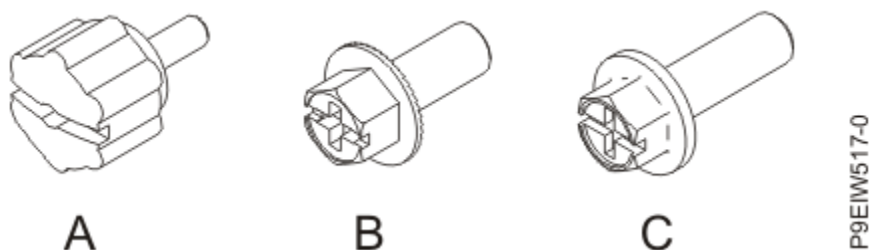
Poznámka: Po dokončení práce s inštalačnými nástrojmi ich odložte na budúce použitie.

Pred začatím montáže skontrolujte, či máte tieto položky:

- 4 mm ručný imbusový nástroj (zahrnutý)
- T25 hex nástroj (zahrnutý).
- Skrutkovač Phillips
- Skrutkovač s plochou hlavou
- Rezač na škatule
- Zápečný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD)
- Stojan so štyrmi jednotkami EIA (Electronic industries Association) (4U) priestoru

Nasleduje opis skrutiek, ktoré budete potrebovať na inštaláciu servera:

- Skrutka M3 (A)
- Skrutka M5 x 12 (B)
- Skrutka M5 x 16 (C)



Obrázok 1. Skrutky potrebné na inštaláciu stojana

Budete tiež potrebovať jednu z týchto konzol:

- Hardvérová riadiaca konzola (HMC), verzia 9, vydanie 9.2.0 alebo novšie
- Grafický monitor s klávesnicou a myšou.
- Monitor TTY (teletype) s myšou.

Kontrola inventára pre server

Tieto informácie použijete na kontrolu inventára pre svoj server.

Informácie o úlohe

Ak chcete skontrolovať inventár, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Skontrolujte, či ste dostali všetky objednané škatule.
2. Rozbaľte komponenty servera podľa potreby.
3. Pred montážou každého komponentu servera skontrolujte inventár dielcov vykonaním týchto krokov:
 - a. Nájdite zoznam inventára pre svoj server.
 - b. Skontrolujte, či ste dostali všetky objednané dielce.

Poznámka: Informácie o vašej objednávke sú zahrnuté s vaším produktom. Informácie o objednávke tiež môžete získať od svojho marketingového zástupcu alebo od IBM Business Partner.

Ak zistíte, že niektoré dielce sú nesprávne, chýbajú alebo sú poškodené, obráťte sa na ľubovoľný z týchto zdrojov:

- Váš predajca IBM.
- Automatizovaná informačná linka IBM Rochester manufacturing na čísle 1-800-300-8751 (iba v USA).
- Webová lokalita Directory of worldwide contacts <http://www.ibm.com/planetwide>. Vyberte svoje umiestnenie, aby sa zobrazili kontaktné informácie o servise a podpore.

Montáž rúčiek na zdvíhanie na šasi

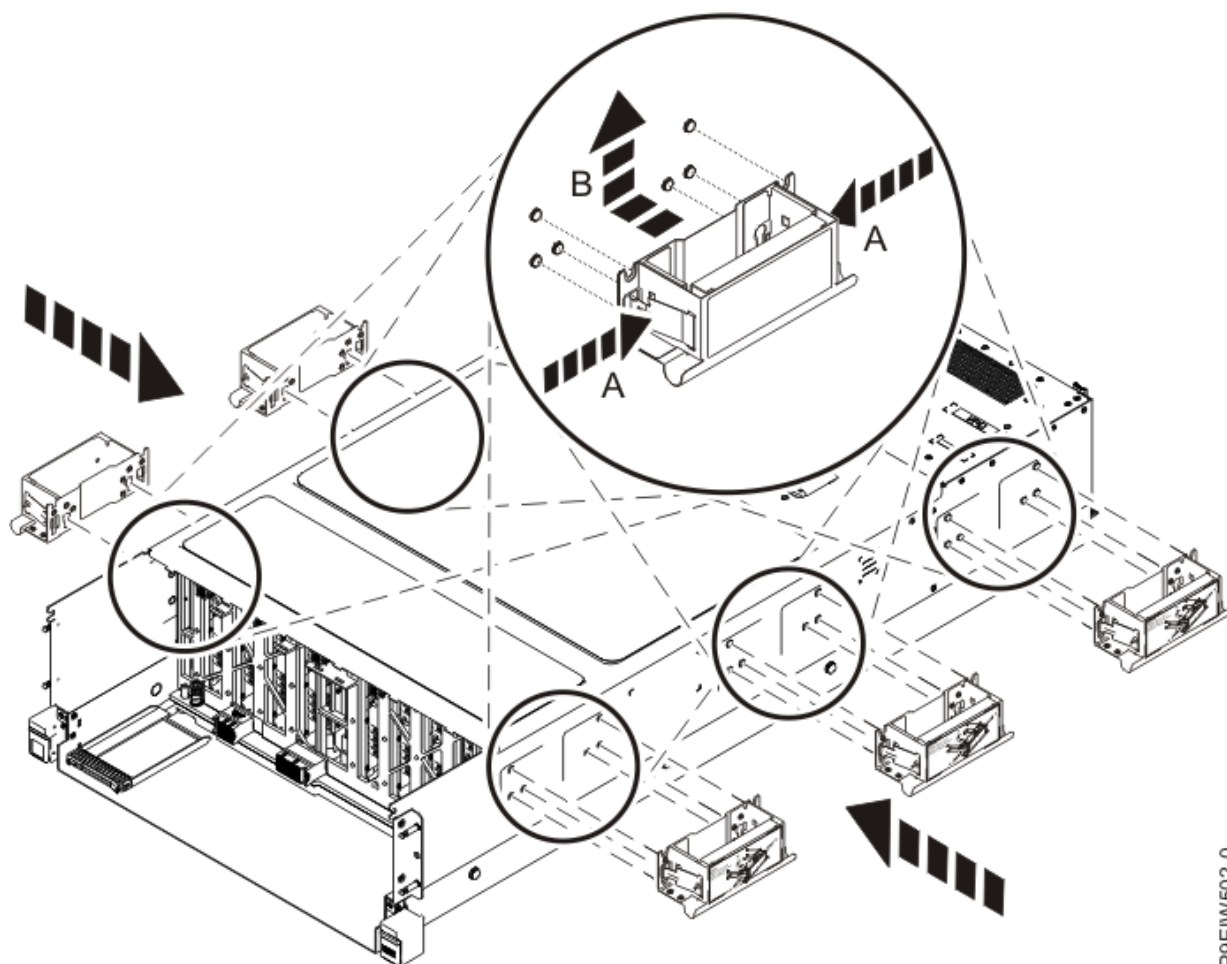
Pripevnite šesť rúčiek na zdvíhanie k šasi, aby minimálne tri osoby mohli zodvihnúť šasi na montážny hardvér.

Informácie o úlohe

Ak chcete pripevniť rúčky na zdvihnutie k šasi, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Oboma rukami stlačte blokovacie úchytky na každej strane rúčky (A) pomocou ukazováka.



P9E1W502-0

Obrázok 2. Montáž rúčiek na zdvíhanie

2. Zarovnajte otvory v rúčkach na zdvíhanie so šiestimi kolíkmi na šasi a potom dvíhajte rúčku nahor (**B**), kým úchytky nezapadnú s kliknutím na miesto.

Poznámka: Skontrolujte, či je zaistených všetkých 5 kolíkov.

3. Zopakujte tieto kroky pre všetkých šesť rúčiek na zdvíhanie.

Montáž servera do stojana

Musíte demontovať komponenty šasi systému, aby ho minimálne tri osoby mohli zdvihnúť do stojana. Najprv namontujte montážny hardvér, potom demontujte komponenty zo šasi systému a potom zdvihnite šasi a dajte na miesto.

Poznámka: Po umiestnení systému na koľajničky tiež musíte nasadiť zvierky na pripevnenie systému ku koľajničke na každej koľajničke.

Nasledujúca tabuľka uvádza úlohy demontáže, ktoré musíte vykonať, aby ste mohli zdvihnúť systém a namontovať ho do stojana. Počet úloh, ktoré musíte vykonať, závisí od počtu osôb, ktoré máte k dispozícii na montáž stojana.

Počet inštalátorov	Vyžadované úlohy demontáže
3	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilátory systému • Predný kryt • Napájacie zdroje • Adaptéry PCIe

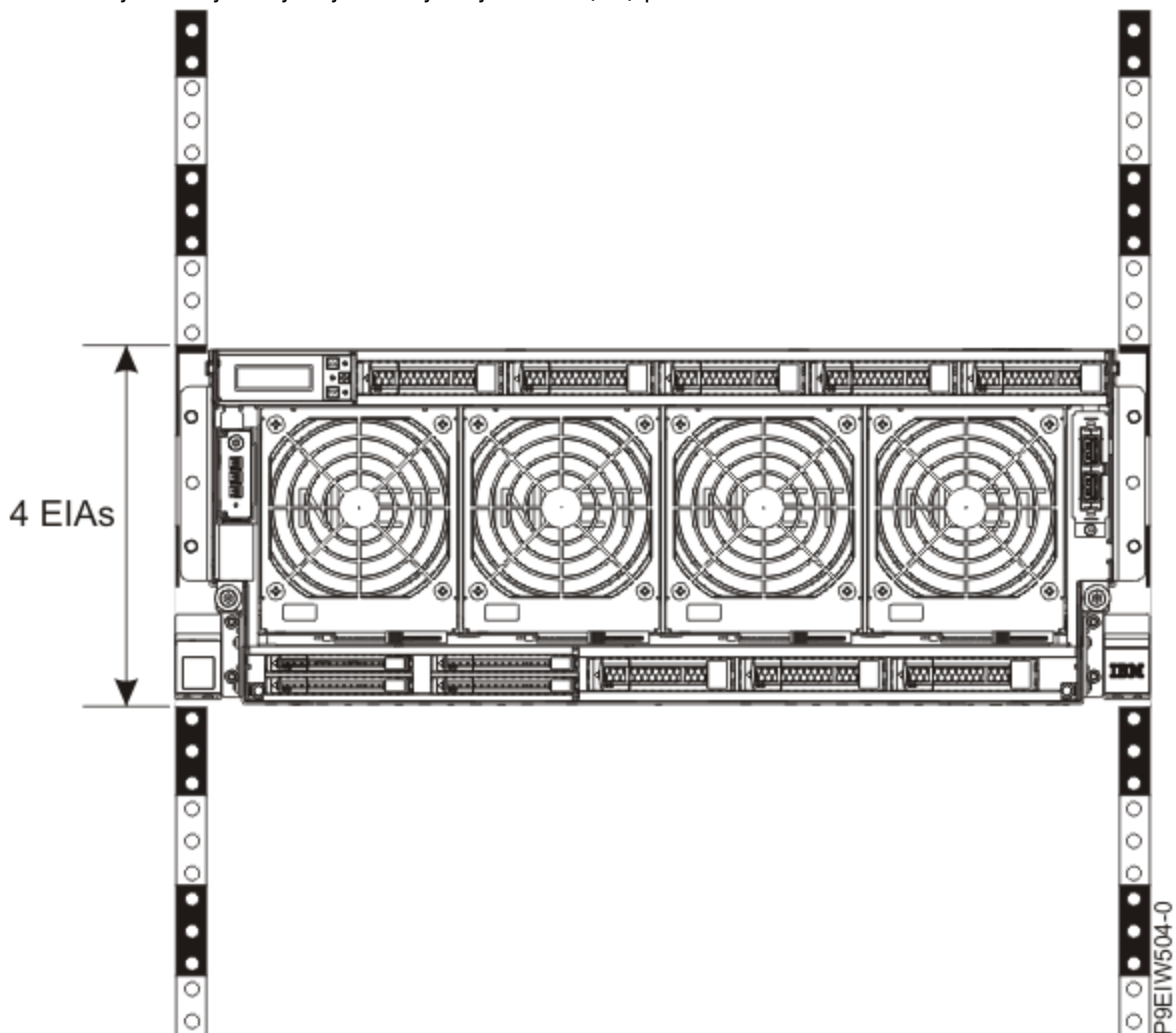
Počet inštalatérov	Vyžadované úlohy demontáže
	<ul style="list-style-type: none"> Horný kryt Pamäťové riser karty
4 a viac	<ul style="list-style-type: none"> Ventilátory systému Predný kryt Napájacie zdroje Adaptéry PCIe

Určenie umiestnenia a pripevnenie montážneho hardvéru k stojanu

Môže byť potrebné určiť pozíciu, kam namontovať systém v stojane, a nainštalovať montážny hardvér. Túto procedúru použijete na vykonanie tejto úlohy.

Informácie o úlohe

Poznámka: Systém vyžaduje 4 jednotky stojana EIA (4U) priestoru.

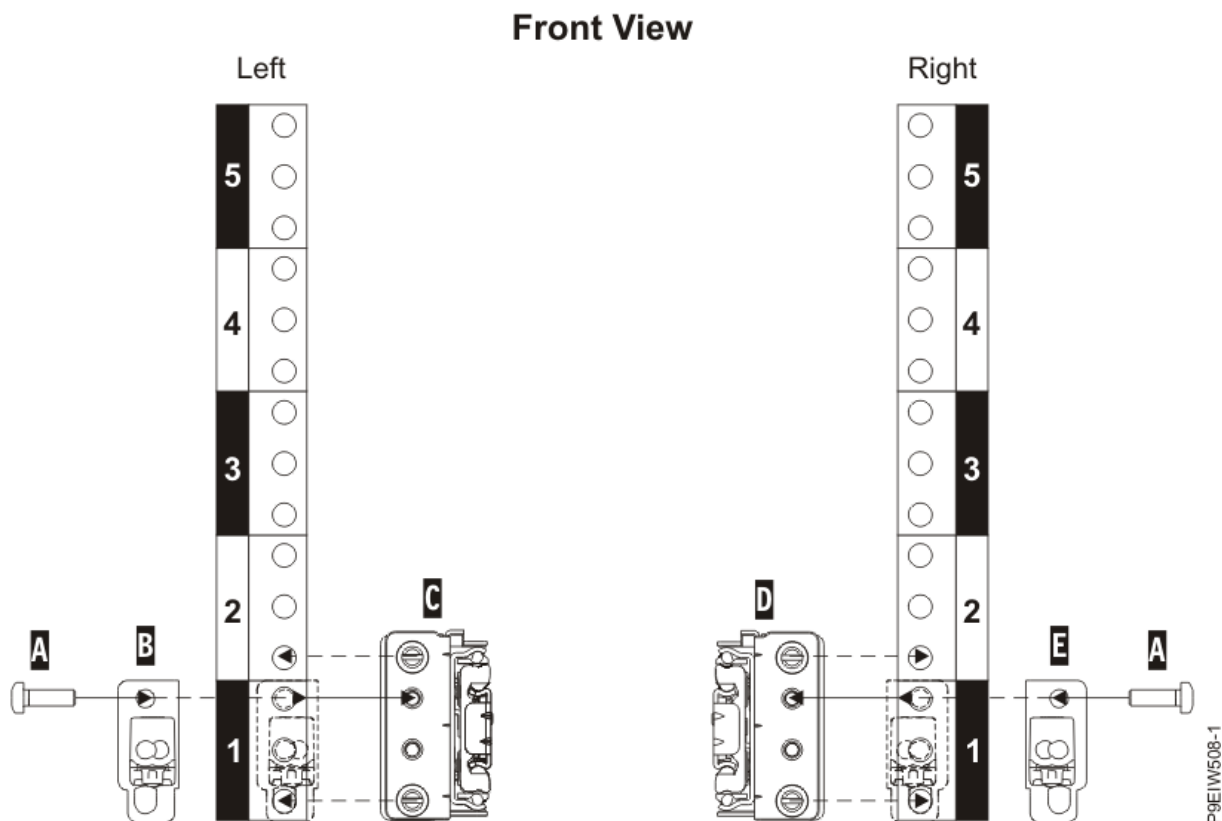


Obrázok 3. Stojan so 4 jednotkami stojana EIA (4U)

Ak chcete namontovať koľajnčky do stojana, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Nájdite ľavú posuvnú koľajničku. Ľavá posuvná koľajnička je označená identifikátorom L na vnútornej prednej strane.
2. Na prednej strane stojana umiestnite ľavú posuvnú koľajničku **(C)** medzi montážne štandardy EIA na ľavej prednej a zadnej strane stojana, ako znázorňuje [Obrázok 4](#) na strane 5.
3. Vložte výčnelky lokátora prednej posuvnej obruby do predných montážnych otvorov EIA.



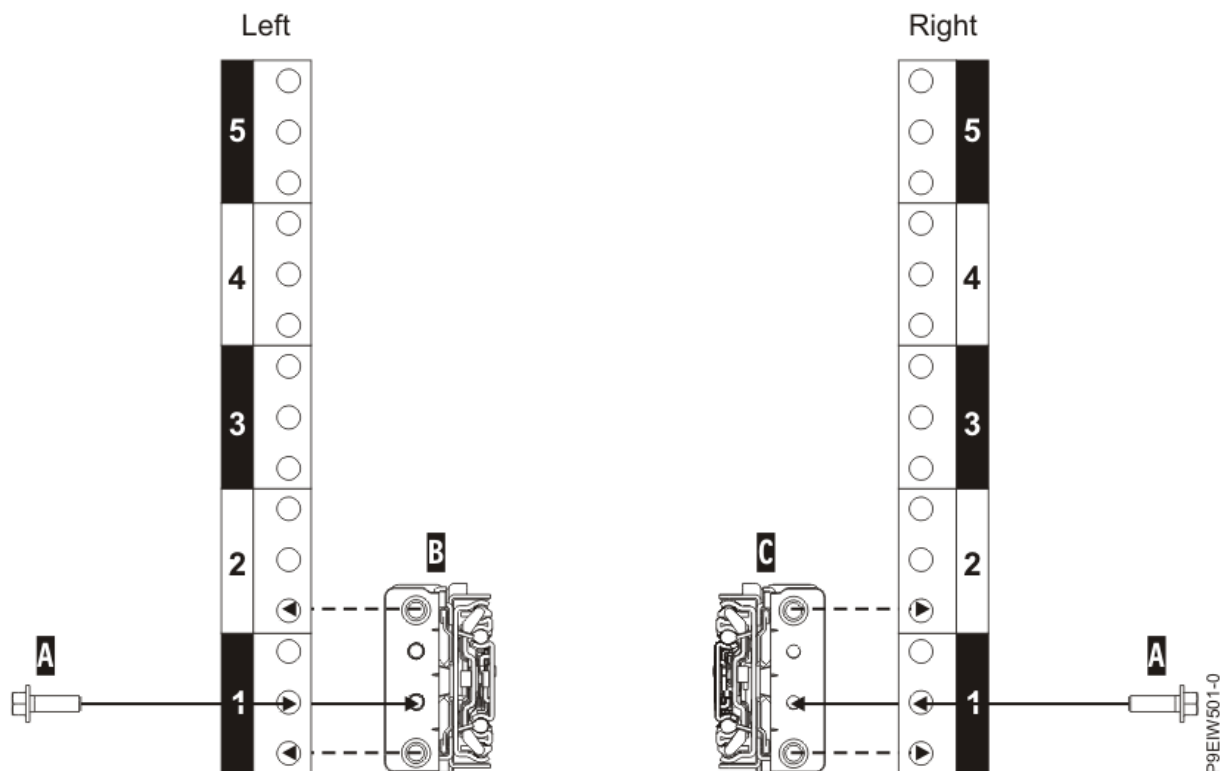
Obrázok 4. Pripevnenie posuvných koľajničiek na prednej strane stojana

4. Vložte výčnelky lokátora zadnej posuvnej obruby na posuvnej koľajničke do zadných montážnych otvorov EIA.
5. Umiestnite narážaciu blokovaciu konzolu **(B)**, aby ste zakryli predný priestor EIA posuvnej koľajničky, ako znázorňuje [Obrázok 4](#) na strane 5.

Poznámka: Každá strana narážacej blokovacej konzoly je označená písmenom **L** a **R**. Stranu R musíte umiestniť na pravú stranu a stranu L na ľavú stranu stojana.

6. Pripevnite narážaciu blokovaciu konzolu k prednej obrube koľajničky pomocou jednej skrutky M5 X 16 mm **(A)**. Vložte skrutku do horného otvoru jednotky stojana EIA, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.
7. Zopakujte kroky “1” na strane 5 až “6” na strane 5 pre pravú posuvnú koľajničku **(D)**, ako znázorňuje [Obrázok 4](#) na strane 5. Pravá posuvná koľajnička je označená identifikátorom R na vnútornej prednej strane.
8. Prejdite k zadnej časti stojana.
9. Pracujúc zo zadnej strany stojana skontrolujte, či sú výčnelky lokátora nainštalované v správnych otvorov zadných vertikálnych montážnych štandardov EIA. Ak to je potrebné, zmeňte pozíciu posuvnej koľajničky a zatvorte mechanizmus, aby ju držal na mieste.

Rear View



Obrázok 5. Pripevnenie posuvných koľajničiek na zadnej strane stojana

10. Pripevnite ľavú posuvnú koľajničku (B) a pravú posuvnú koľajničku (C) pomocou skrutky M5 x 16 mm (A), ako znázorňuje Obrázok 5 na strane 6. Vložte a dotiahnite každú skrutku v otvore posuvnej obruby so závitom, ktorá je v strednom otvore najnižšej jednotky stojana EIA.

Ako ďalej

Poznámka: Po dokončení práce s inštalačnými nástrojmi ich odložte na budúce použitie.

Demontáž prepravného krytu zo zadnej strany šasi systému

Musíte demontovať prepravný kryt zo zadnej strany šasi systému.

Informácie o úlohe

Ak chcete demontovať prepravný kryt zo zadnej strany šasi systému, vykonajte tieto úlohy:

Procedúra

1. Uvoľnite skrutky na oboch koncoch prepravného krytu.
2. Demontujte prepravný kryt zo zadnej strany systému.
3. Ak plánujete neskôr presúvať systém, odložte si prepravný kryt.

Demontáž komponentov zo šasi systému

Pred inštaláciou systému do stojana musíte demontovať komponenty zo šasi kvôli zníženiu hmotnosti a jednoduchšiemu dvíhaniu. Ak máte na zdvihnutie systému k dispozícii tri osoby, musíte vykonať všetky úlohy vrátane voliteľných úloh. Ak máte na zdvihnutie systému k dispozícii štyri osoby, voliteľné úlohy môžete preskočiť.

Informácie o úlohe



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
- Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickým zariadeniami.
- Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd.

Nasledujúca tabuľka uvádza úlohy demontáže, ktoré musíte vykonať, aby ste mohli zdvihnúť systém a namontovať ho do stojana. Počet úloh, ktoré musíte vykonať, závisí od počtu osôb, ktoré máte k dispozícii na montáž stojana.

Počet inštalatérov	Vyžadované úlohy demontáže
3	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilátory systému • Predný kryt • Adaptéry PCIe • Napájacie zdroje • Horný kryt • Pamäťové riser karty
4 a viac	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilátory systému • Predný kryt • Adaptéry PCIe • Napájacie zdroje

Demontáž napájacích zdrojov

Dozviete sa tu, ako demontovať napájacie zdroje.

Skôr ako začnete

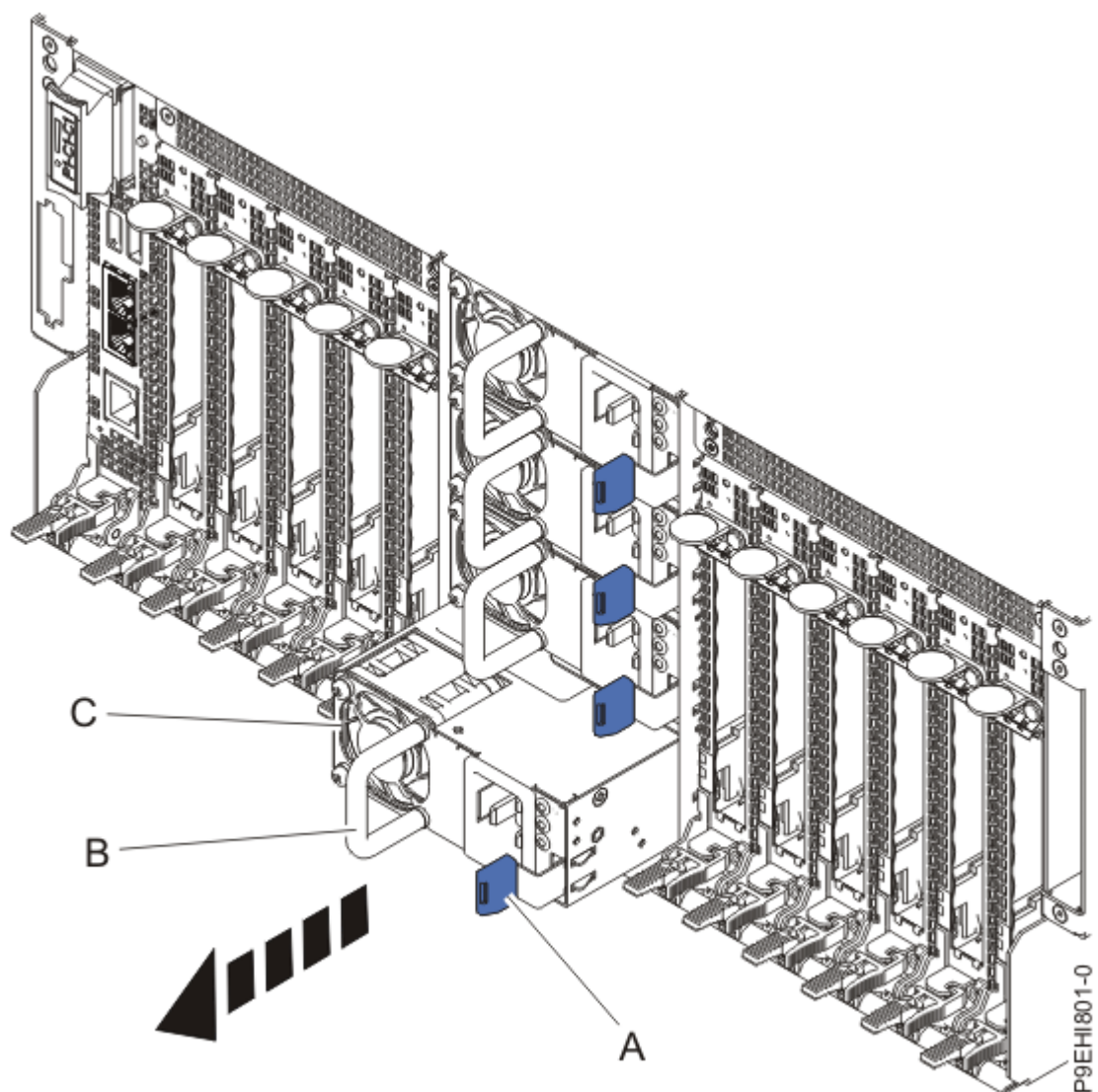
Pomocou pásky, značkovača alebo ceruzky označte umiestnenie každého komponentu, ktorý odstránite. Značky pomôžu ako referencia pri spätnej montáži každého komponentu.

Informácie o úlohe

Ak chcete demontovať napájacie zdroje, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Skontrolujte, či máte nasadený zápästný remienok. Ak nie, pripojte ho teraz.
2. V zadnej časti systému odpojte káble SAS z držiaka **(B)** napájacieho zdroja **(C)**.
3. Potlačte istiacu úchytku **(A)** doľava, ako znázorňuje [Obrázok 6 na strane 8](#).



Obrázok 6. Demontáž napájacieho zdroja zo zadnej strany šasi systému

4. Pomocou držiaka **(B)** vytiahnite napájací zdroj von zo systému, ako znázorňuje [Obrázok 6](#) na strane 8.

Demontáž adaptérov PCIe zo šasi systému

Ak chcete demontovať adaptér PCIe zo systému, vykonajte kroky v tejto procedúre.

Skôr ako začnete

Pomocou pásky, značkovača alebo ceruzky označte umiestnenie každého komponentu, ktorý odstránite. Značky pomôžu ako referencia pri spätnej montáži každého komponentu.

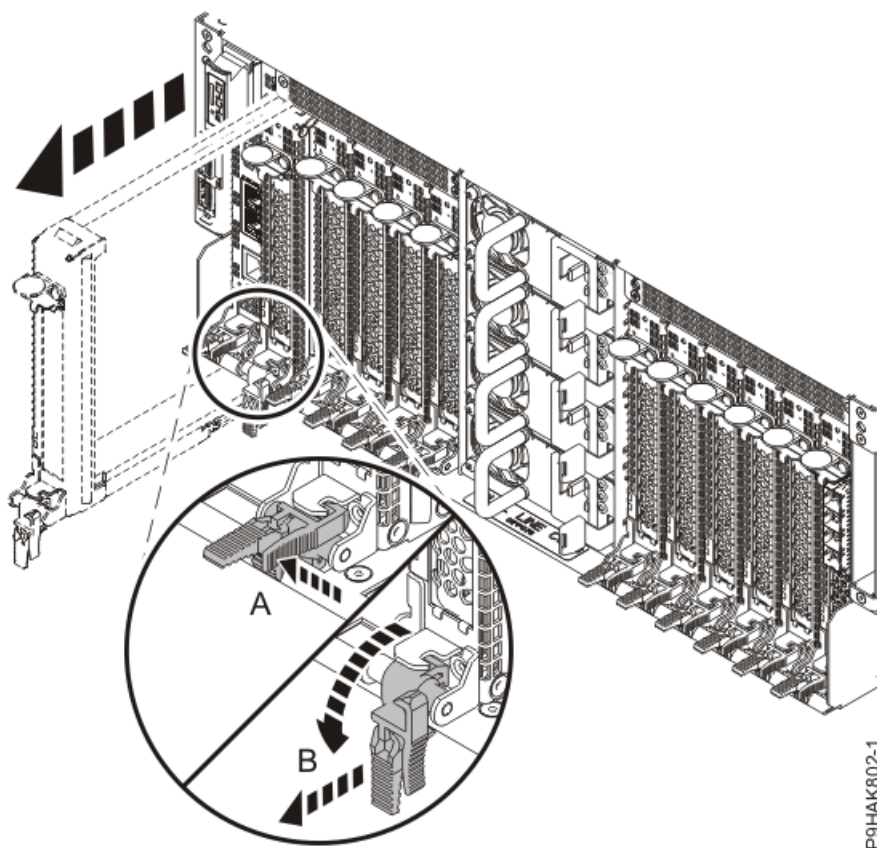
Informácie o úlohe

Ak chcete demontovať adaptéry PCIe, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Skontrolujte, či máte nasadený zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) a či je ESD svorka zastrčená do zemniaceho konektora alebo je pripojená k nenatretému kovovému povrchu. Ak nie, spravte to teraz.
2. Demontujte kazetu PCIe zo slotu:
 - a) Stlačte páčku blokovacej úchytky **(A)** a zatlačte nadol na blokovaciu úchytku **(B)** v zobrazenom smere.

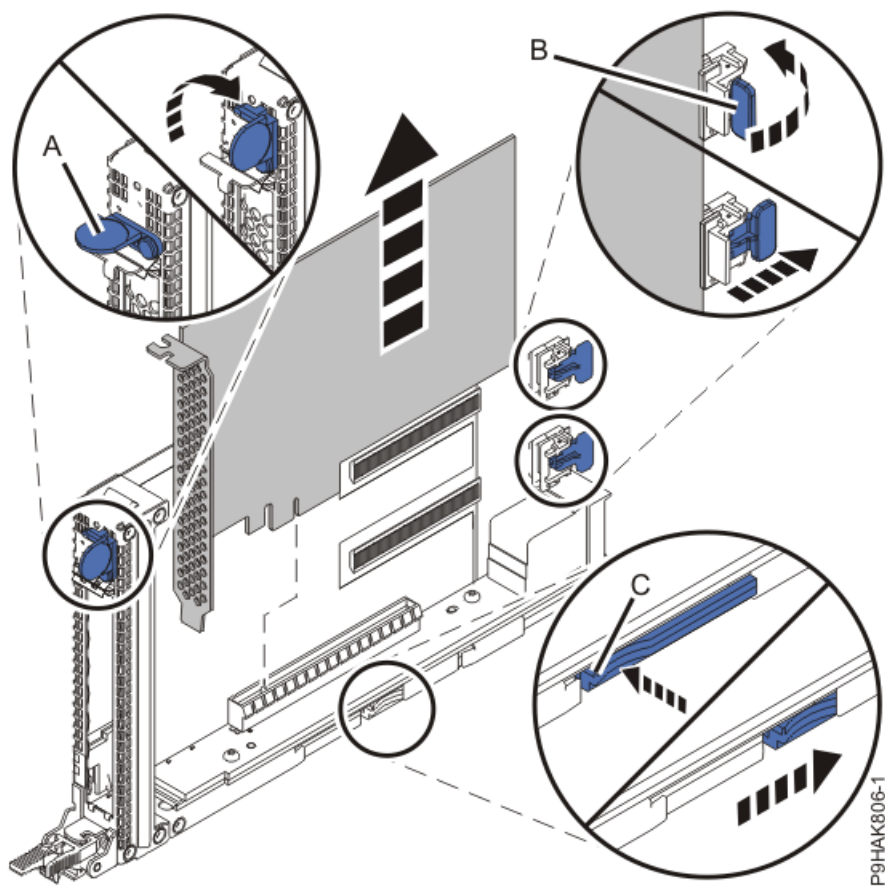
- Táto akcia otočí kazetu dopredu a uvoľní kazetu zo slotu.
- b) Vytiahnite kazetu z jej slotu.



Obrázok 7. Demontáž kazety adaptéra PCIe zo systému 9040-MR9

3. Vyberte si z nasledujúcich možností:

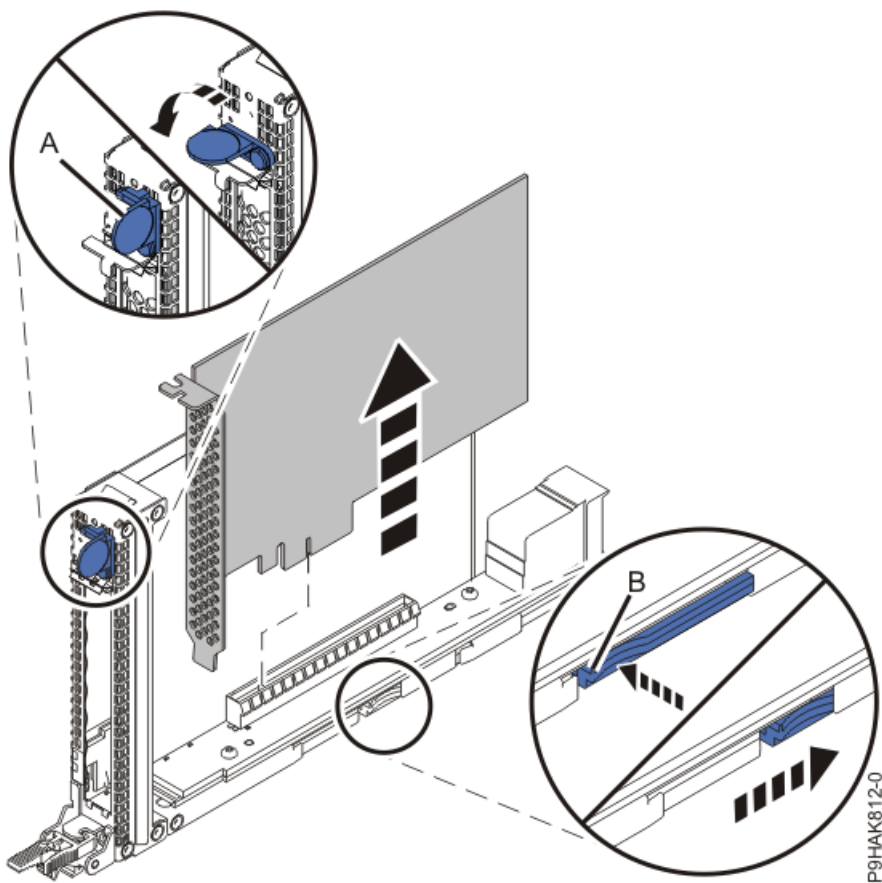
- Ak chcete demontovať adaptér PCIe zo kazety so záložkami a lištami pre adaptér, pokračujte krokom [“4”](#) na strane [9](#).
 - Ak chcete demontovať adaptér PCIe zo kazety, ktorá nemá záložky a lišty pre adaptér, pokračujte krokom [“5”](#) na strane [10](#).
4. Ak má vaša kazeta dve záložky adaptéra a lišty, vykonajte nasledujúce kroky na demontáž adaptéra PCIe z kazety.
- a) Otočte zvierku zadného panelu **(A)** otočením zvierky v znázornenom smere.
 - b) Demontujte záložky adaptéra **(B)** ich otočením v znázornenom smere a ich odstránením z lišt.
 - c) Otvorte kazetu stlačením a posunutím uvoľňovacej lišty **(C)** v znázornenom smere.
 - d) Demontujte adaptér PCIe.



Obrázok 8. Demontáž adaptéra PCIe z kazety pre systém 9040-MR9

5. Ak vaša kazeta nemá dve zarážky adaptéra a lišty, vykonajte nasledujúce kroky na demontáž adaptéra PCIe z kazety.

- a) Otočte zvierku zadného panelu **(A)** otočením zvierky v znázornenom smere.
- b) Otvorte kazetu stlačením a posunutím uvoľňovacej lišty **(B)** v znázornenom smere.
- c) Demontujte adaptér PCIe.



Obrázok 9. Demontáž adaptéra PCIe z kazety pre systém 9040-MR9

6. Umiestnite demontovaný adaptér na vhodný povrch ESD.

Voliteľné: Demontáž predného krytu

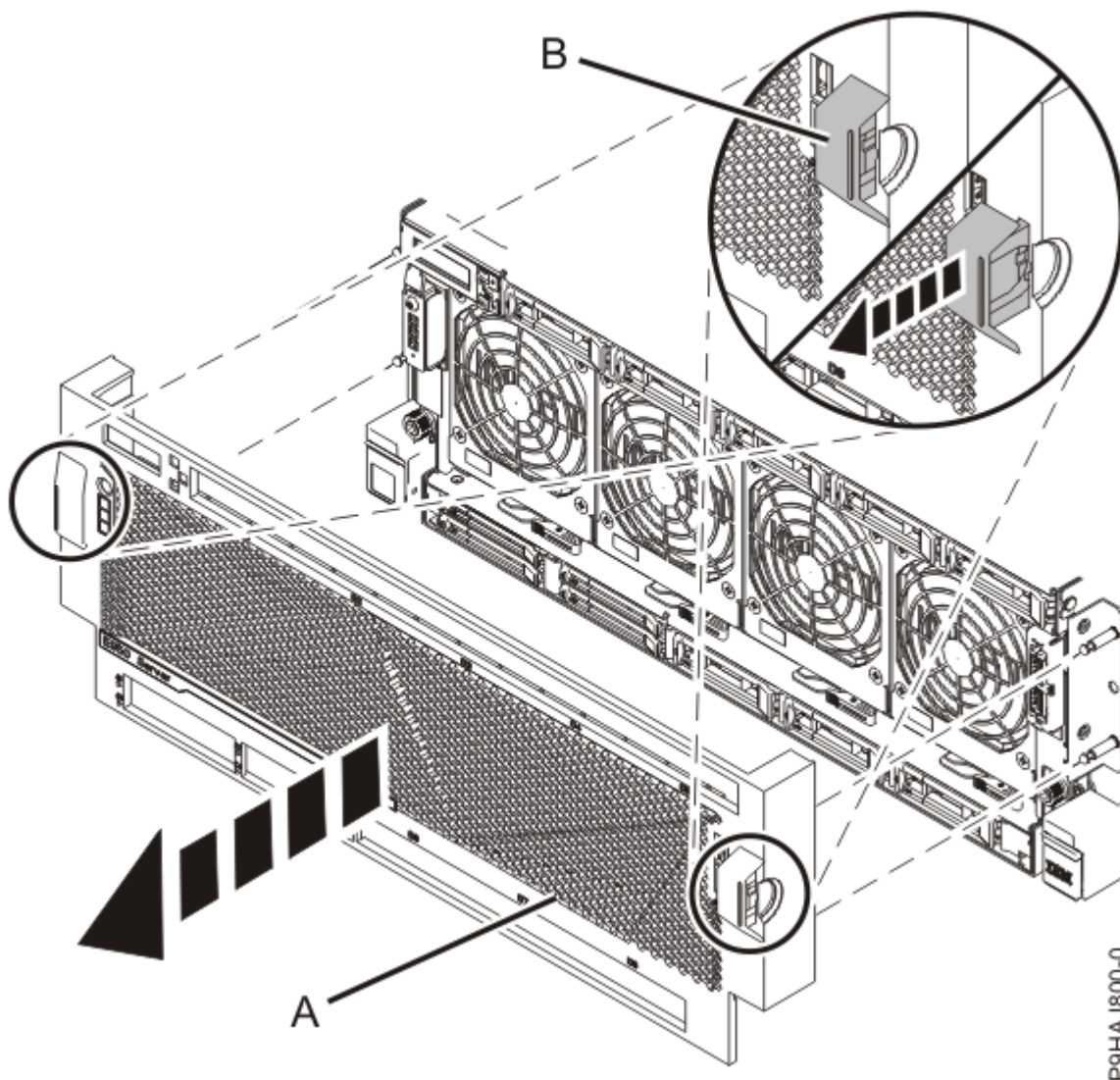
Dozviete sa tu, ako demontovať predný kryt, ak je prítomný.

Informácie o úlohe

Ak chcete demontovať predný kryt (ak je prítomný), vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Prejdite k prednej strane šasi systému.
2. Položte svoje prsty na vrúbkovanie **(B)** na oboch stranách krytu, ako znázorňuje [Obrázok 10 na strane 12](#).



Obrázok 10. Demontáž predného krytu

3. Vytiahnite kryt **(A)** preč zo systému, ako znázorňuje [Obrázok 10](#) na strane 12.

Demontáž ventilátorov systému

Dozviete sa tu, ako demontovať ventilátory systému.

Skôr ako začnete

Pomocou pásky, značkovača alebo ceruzky označte umiestnenie každého komponentu, ktorý odstránite. Značky pomôžu ako referencia pri spätnej montáži každého komponentu.

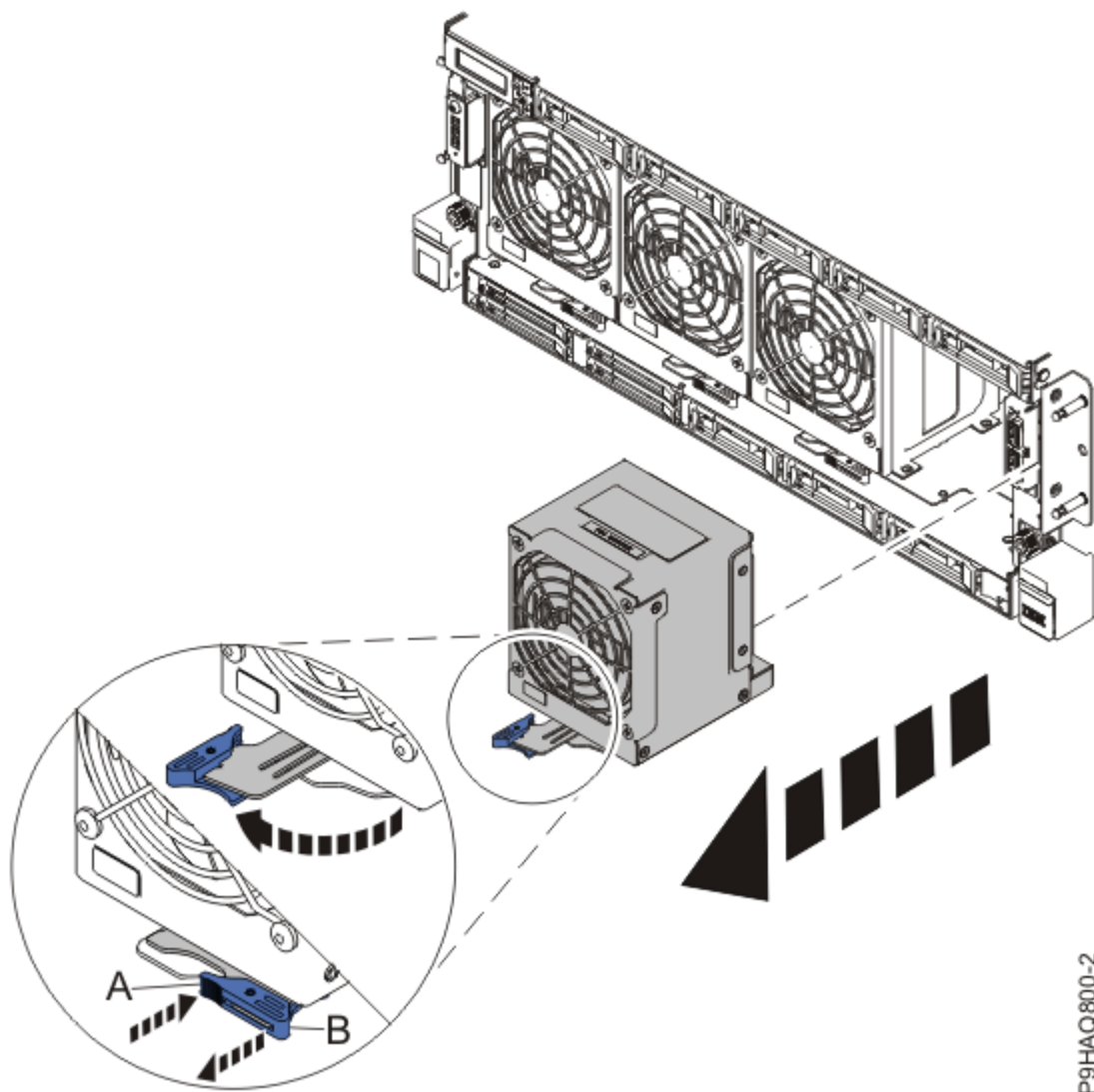
Informácie o úlohe

Ak chcete demontovať ventilátory systému, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Položte palec na blokovaciu úchytku **(A)** a ukazovák na blokovaciu úchytku **(B)**, ako znázorňuje [Obrázok 11](#) na strane 13.
2. Zatlačte na blokovaciu úchytku palcom a potom vytiahnite blokovaciu úchytku ukazovákom. Táto akcia uvoľní blokovaciu úchytku.
3. Otočte rúčku ventilátora v smere znázornenom na nasledujúcom obrázku, aby ste odblokovali ventilátor v slotе.

4. Držte rúčku ventilátora. Rukou podoprite spodok ventilátora a vytiahnite ventilátor z jeho slotu, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



Obrázok 11. Demontáž predného ventilátora

5. Zopakujte tieto kroky pre každý z ventilátorov systému.

Voliteľné: Demontáž pamäťových riser kariet

Ak máte na zdvihnutie systému k dispozícii iba tri osoby, musíte tiež demontovať pamäťové riser karty. Demontáž pamäťových riser kariet odľahčí šasi systému, aby ho dokázali tri osoby zdvihnúť do stojana. Ak máte na zdvihnutie systému k dispozícii štyri osoby, tento krok môžete preskočiť.

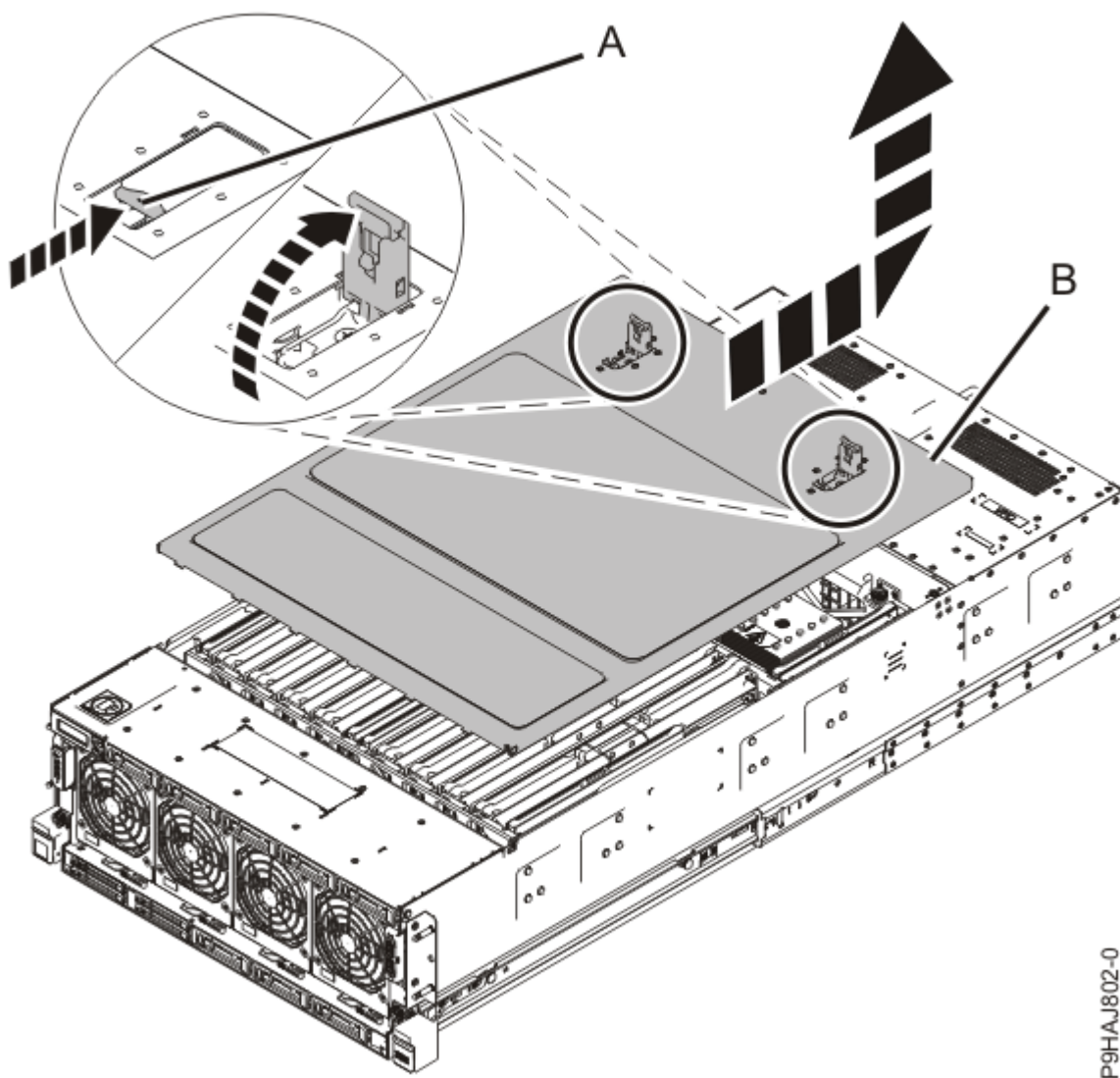
Skôr ako začnete

Pomocou pásky, značkovača alebo ceruzky označte umiestnenie každého komponentu, ktorý odstránite. Značky pomôžu ako referencia pri spätnej montáži každého komponentu.

Procedúra

1. Skontrolujte, či máte nasadený zápalný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) a či je ESD svorka zastrčená do zemniaceho konektora alebo je pripojená k nenatretému kovovému povrchu. Ak nie, spravte to teraz.
2. Demontujte kryt pre servisný prístup.
 - a. Potlačte uvoľňovacie úchytky **(A)** v smere, ako znázorňuje [Obrázok 12 na strane 14](#).

- b. Vysuňte kryt **(B)** preč zo systémovej jednotky, ako znázorňuje Obrázok 12 na strane 14. Keď sa predná časť krytu pre servisný prístup dostane preč z hornej rímky rámu, zdvihnite kryt nahor a smerom preč od systémovej jednotky.



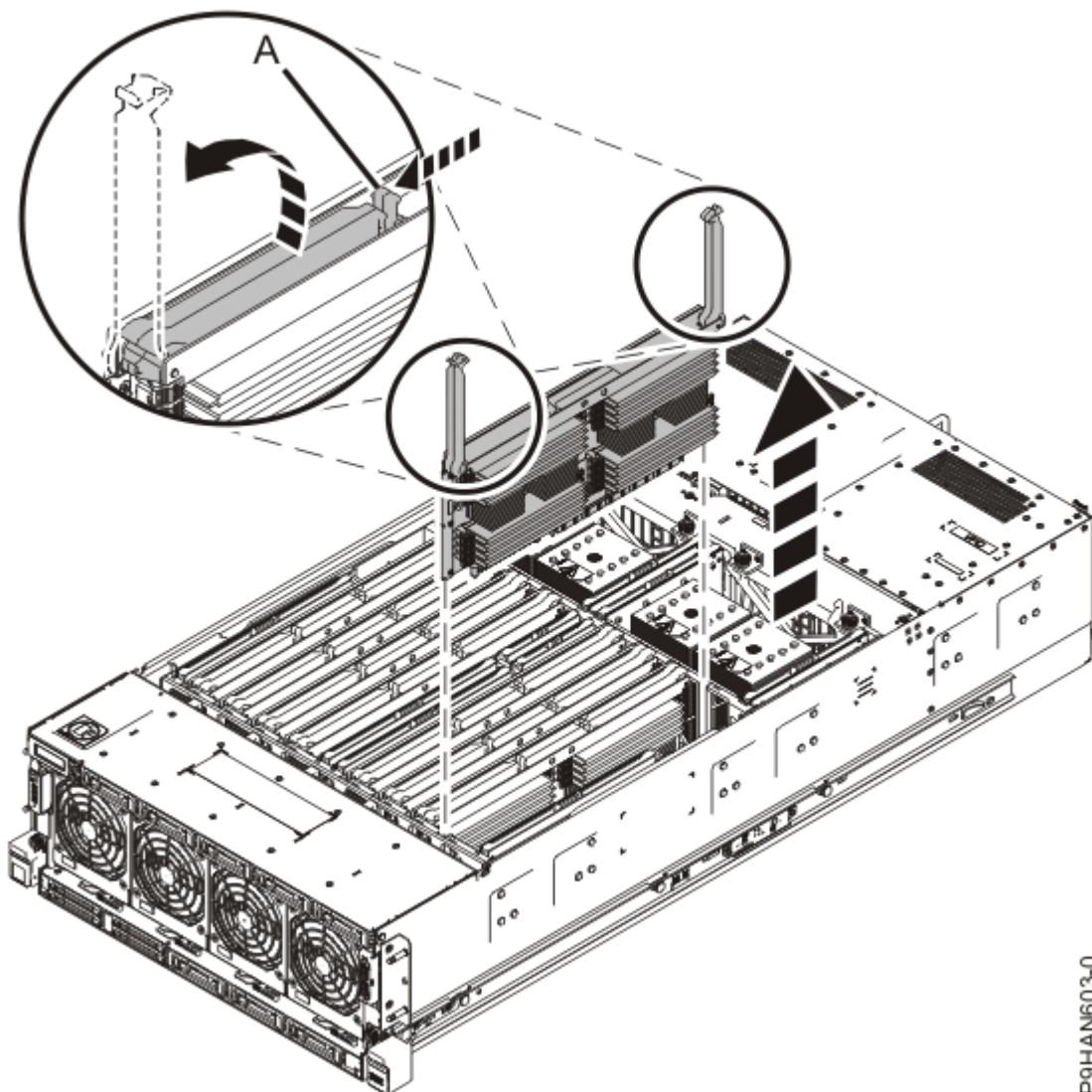
Obrázok 12. Demontáž krytu pre servisný prístup

3. Demontujte pamäťová riser karta.

- a) Otvorte uvoľňovacie úchytky **(A)** na pamäťovej riser karte, ako znázorňuje [Obrázok 13 na strane 15](#).

Úchytky otvorte do úplnej zvislej 90-stupňovej polohy.

- b) Vytiahnite pamäťová riser karta zo slotu tak, že ju budete držať za úchytky.



P9HAN603-0

Obrázok 13. Demontáž pamäťovej riser karty

4. Zopakujte krok [“3”](#) na strane 14 pre každú nainštalovanú pamäťovú riser kartu.
5. Ak sa demontovaný dielec znova použije, položte ho na podložku chrániacou pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Montáž konzoly na organizáciu káblov

Namontujte konzolu na organizáciu káblov, aby mali možno organizovať káble pripájané k systému.

Informácie o úlohe

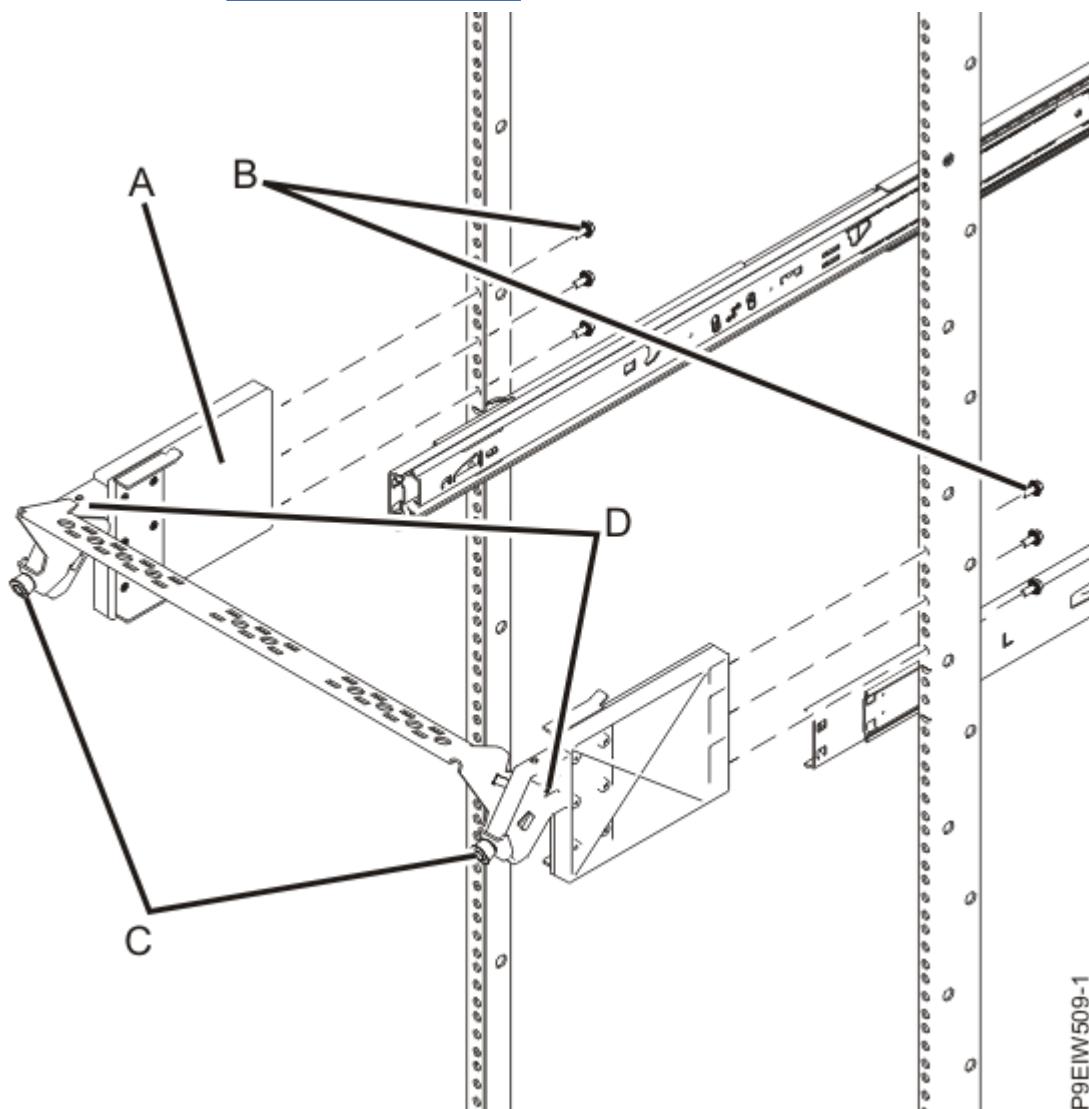
Ak chcete namontovať konzolu na organizáciu káblov, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. So systémom sú dodané dve lišty na manažment káblov. Jedna lišta je širšia ako druhá. Širšia lišta sa používa v stojanoch, ktoré majú menšiu hĺbku, napríklad stojan 7014-T42. Kratšia lišta sa používa v stojanoch, ktoré majú väčšiu hĺbku, napríklad stojan 7965-S42. Vyberte lištu na manažment káblov, ktorá vyhovuje hĺbke vášho stojana.
2. Každá konzola na organizáciu káblov zaberá tri jednotky EIA. Na pripevnenie každej strany konzoly na organizáciu káblov k obrube stojana sú použité tri skrutky. Každá skrutka je v strednom otvore na každej z troch jednotiek stojana EIA. Skrutky sú namontované na vnútornej strane obruby stojana.

Pomocou nálepky alebo pera označte umiestnenia na vnútornej strane obruby stojana, kde budú namontované skrutky konzoly na organizáciu káblov.

3. Zložte konzolu na organizáciu káblov tak, že lištu na organizáciu káblov pripevníte ku konzolám na organizáciu káblov pomocou dvoch skrutiek M3 (**D**), ako znázorňuje [Obrázok 14](#) na strane 16.
4. Pripojte konzolu na organizáciu káblov k stojanu. Ak chcete pripevniť konzolu na organizáciu káblov k stojanu, vykonajte tieto kroky:
 - a. Stojac v zadnej časti stojana priložte jednu stranu zostavenej konzoly na organizáciu káblov (**A**) k obrube stojana. Konzolu musíte zarovnať s umiestneniami, ktoré ste označili v kroku “2” na strane 15.
 - b. Z bočnej strany stojana namontujte tri skrutky (**B**) cez obruby stojana a do konzoly na organizáciu káblov (**A**), ako znázorňuje [Obrázok 14](#) na strane 16.
 - c. Zopakujte tento krok pre opačnú stranu konzoly na organizáciu káblov.
5. Upravte konzolu na organizáciu káblov podľa potreby tak, že potiahnete ručné skrutky (**C**) a nakloníte konzolu, ako znázorňuje [Obrázok 14](#) na strane 16.



Obrázok 14. Pripevnenie konzoly na organizáciu káblov k stojanu

Montáž systému do stojana

Procedúru v tejto sekcii použite na montáž vyprázdneného šasi systému do stojana.

Informácie o úlohe

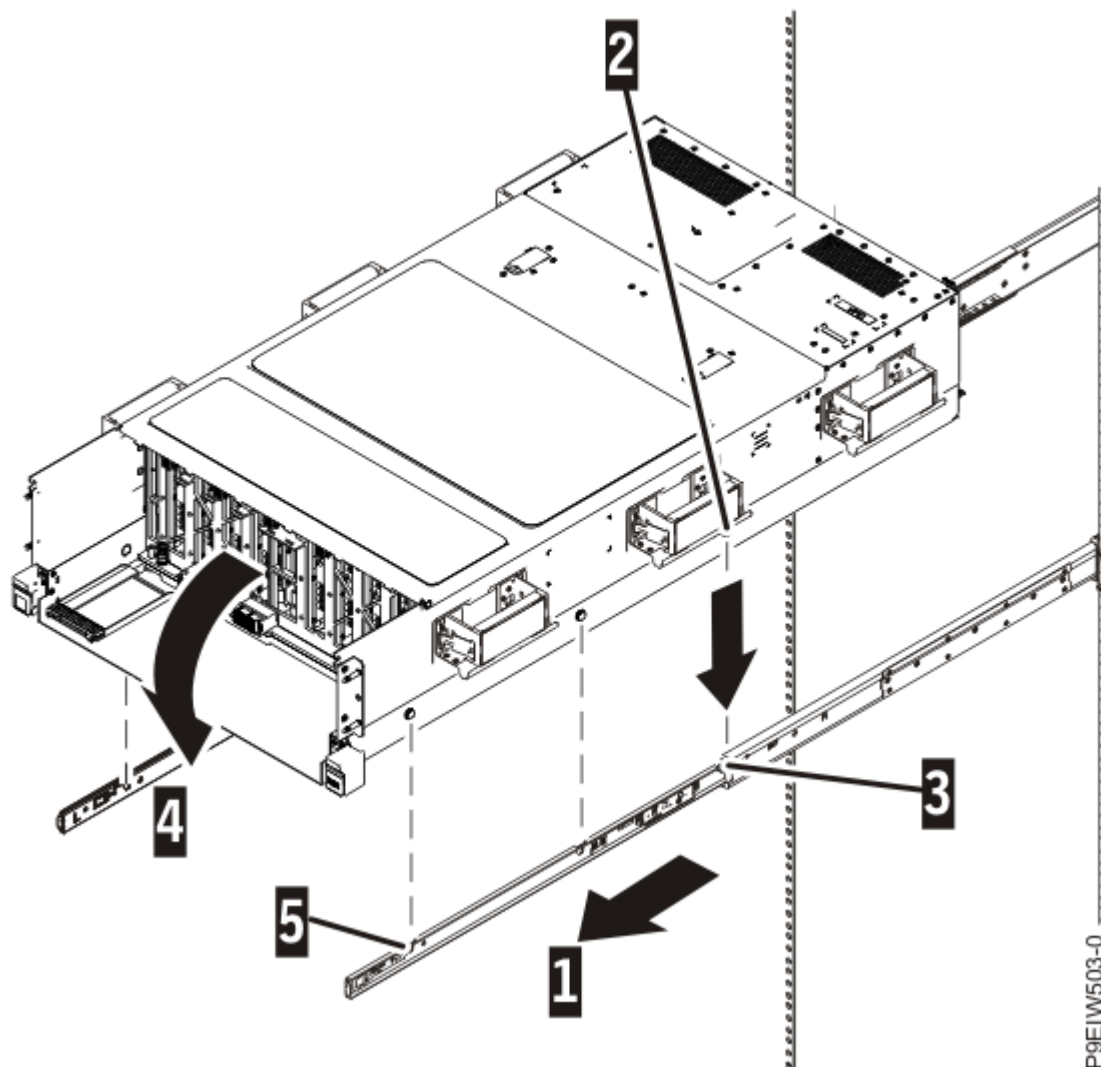


POZOR: Montáž tohto systému do stojana vyžaduje minimálne tri osoby. Po montáži systému na koľajničky tiež musíte nasadiť zvierky na pripevnenie systému ku koľajničke na každej koľajničke.

Ak chcete namontovať systém do stojana, vykonajte tieto kroky:

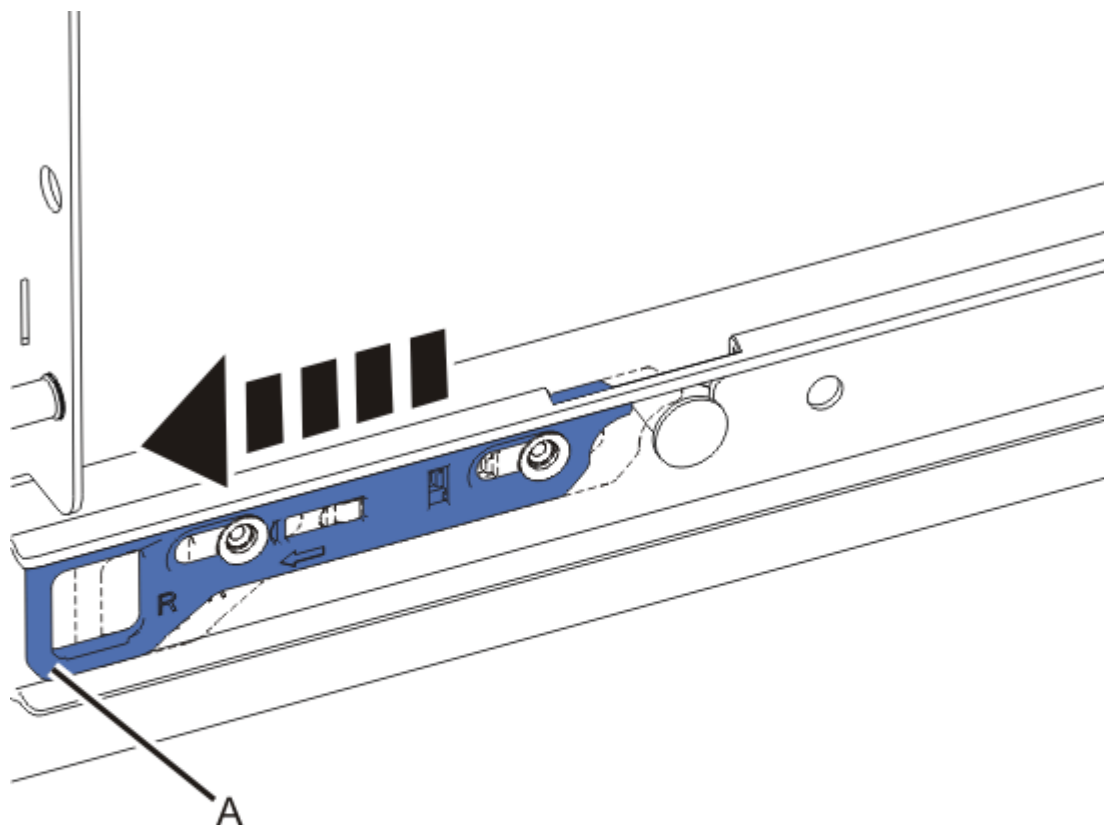
Procedúra

1. Vysuňte montážny hardvér **(1)**, ako znázorňuje [Obrázok 15 na strane 17](#).



Obrázok 15. Montáž šasi na montážny hardvér

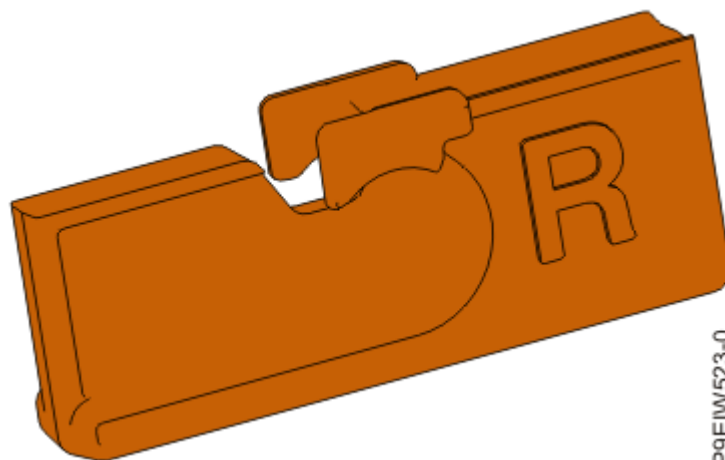
2. Presuňte jednu osobu pred systém, jednu osobu na ľavú stranu systému a jednu osobu na pravú stranu systému.
3. Pomocou rúčiek na zdvíhanie zodvihnite šasi nad koľajničky.
4. Natočte predok systému nahor, aby zadné kolíky šasi **(2)** vošli do zadných otvorov na montážnom hardvéri **(3)**, ako znázorňuje [Obrázok 15 na strane 17](#).
5. Nakloňte predok systému nadol, aby kolíky šasi vošli do predných **(4 a 5)** a stredných otvorov na montážnom hardvéri, ako znázorňuje [Obrázok 15 na strane 17](#).
6. Namontujte zvierky na pripevnenie systému ku koľajničke na každú koľajničku.
Ak chcete namontovať zvierky na pripevnenie systému ku koľajničke, vykonajte tieto úlohy:
 - a. Na pravej strane koľajničky potiahnite modrú blokovaciu úchytку **R (A)**.



P9EIW520-0

Obrázok 16. Potiahnutie modrej blokovacej úchytky

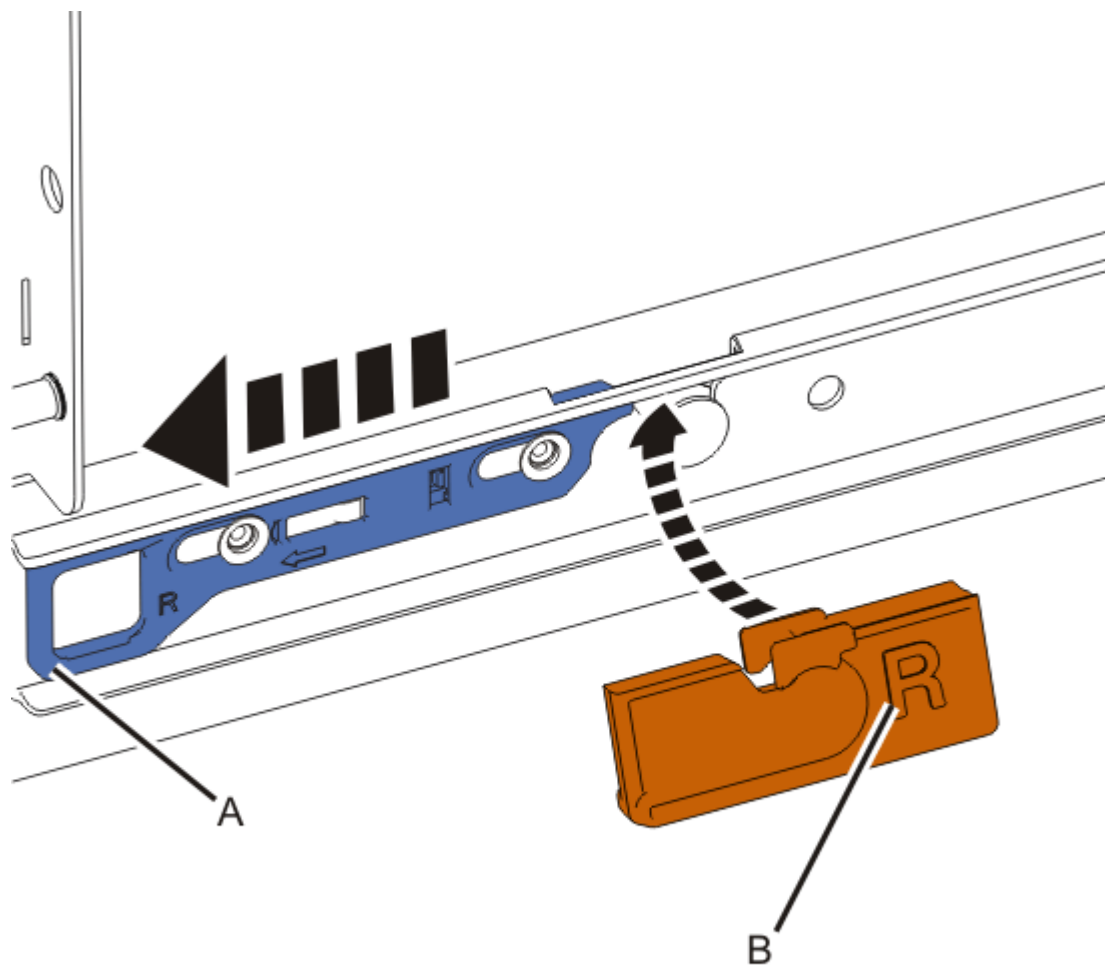
- b. Každá strana zvierky je označená písmenami **L** a **R**. Pre pravú stranu koľajničky skontrolujte, či strana označená písmenom **R** smeruje von.



P9EIW523-0

Obrázok 17. Pravá zvierka na pripevnenie systému ku koľajničke

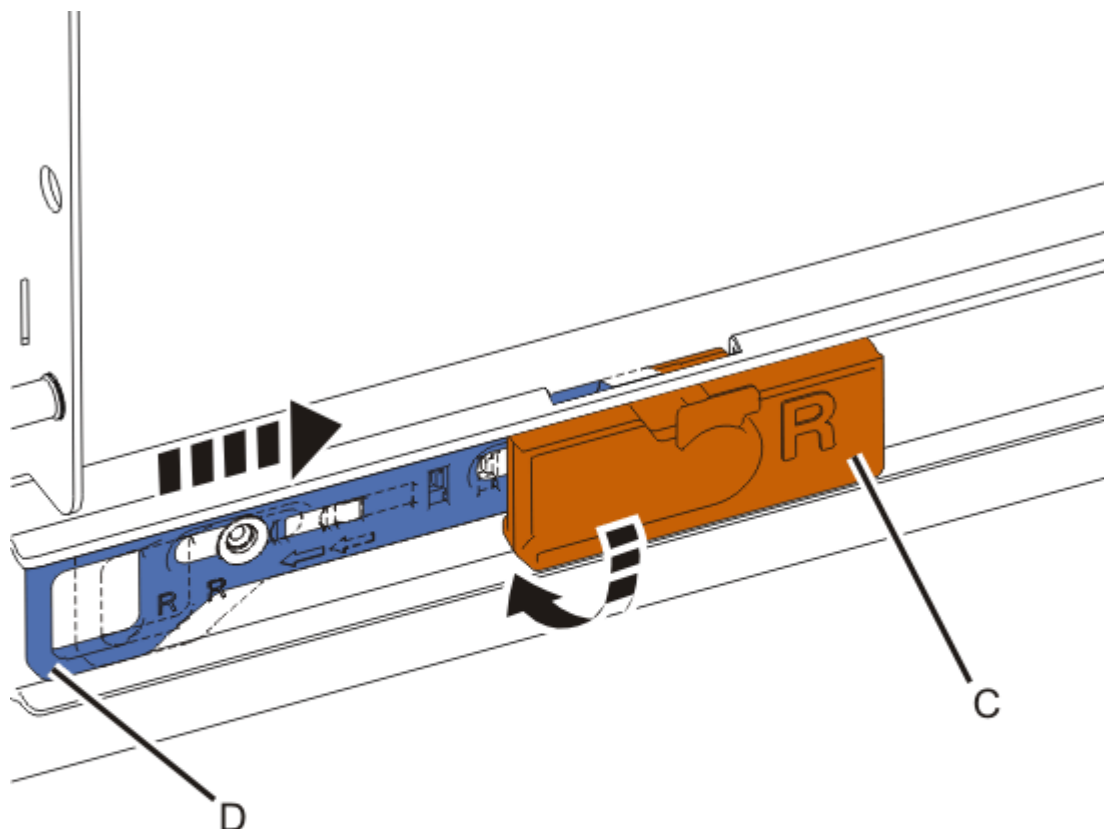
- c. Držte modrú blokovaciu úchytku (**A**) a otočením vložte zvierku (**B**) do koľajničky, aby s kliknutím zapadla na miesto.



P9E1W521-0

Obrázok 18. Montáž zvierky do koľajničky

- d. Skontrolujte, či je zvierka **(C)** zarovnaná s koľajničkou a či je kolík šasi systému nasadený v zvierke, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.
- e. Uvoľnite modrú blokovaciu úchytku **(D)**.



P9E1W522-0

Obrázok 19. Uvoľnenie modrej blokovacej úchytky

- f. Zopakujte tieto kroky pre posuvnú koľajničku **L** pomocou zvierky so stranou označenou písmenom **L** smerujúcim von.
7. Demontujte rúčky na zdvíhanie, ktoré ste namontovali na obe strany šasi, a uložte ich na budúce použitie. Návod na demontáž je vytlačený na každej rúčke.
8. Pokračujte na [“Spätná montáž komponentov do šasi systému”](#) na strane 20.

Spätná montáž komponentov do šasi systému

Po montáži šasi na koľajničky stojanu musíte namontovať späť komponenty, ktoré ste demontovali.

Voliteľné: Spätná montáž pamäťových riser kariet a krytu pre servisný prístup a zatlačenie systému do stojana

Ak ste demontovali pamäťové riser karty, musíte ich namontovať späť do šasi systému.

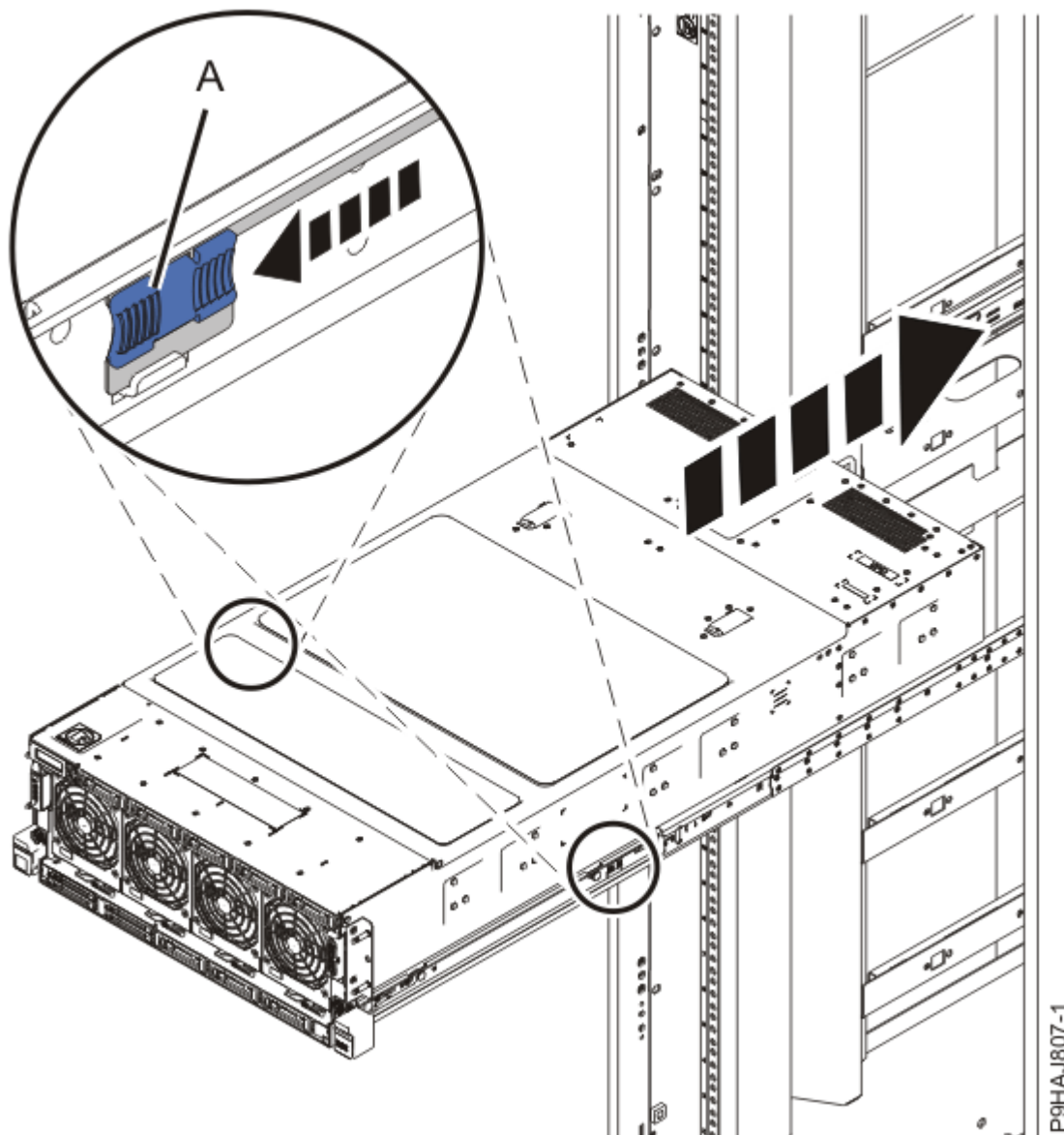
Skôr ako začnete

Ak chcete namontovať späť pamäťové riser karty, vykonajte tieto úlohy:

Procedúra

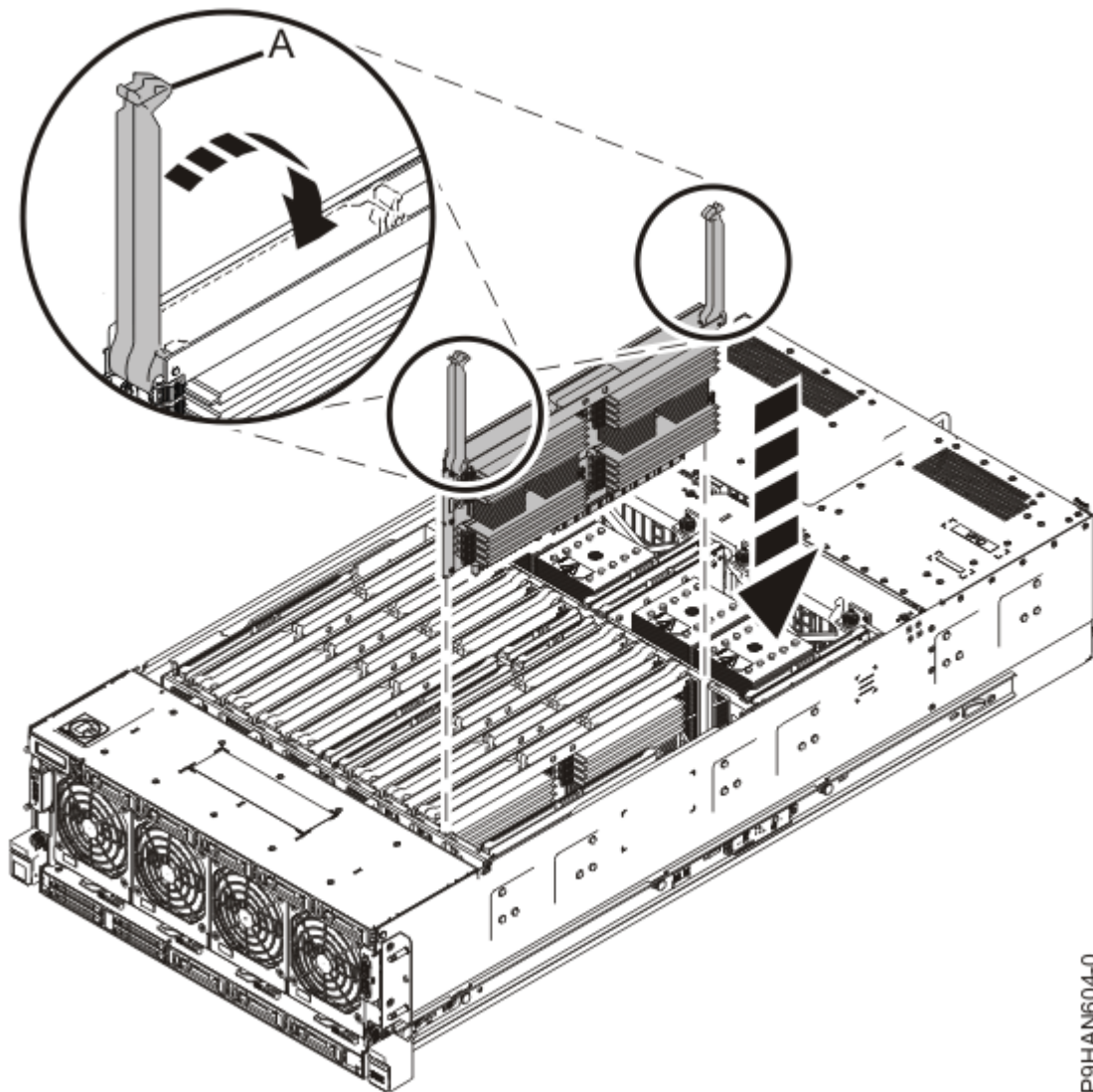
1. Prejdite k zadnej časti stojana. Na zaistenie miesta pri tlačení systému do stojana založte káble SAS do prázdnych slotov napájacieho zdroja.

2. Prejdite k prednej strane stojana. Uvoľnite úchytky v strede koľajničiek **(A)** a do polovice zasunúť systém do stojana, ako znázorňuje [Obrázok 20](#) na strane 21.



Obrázok 20. Uvoľnenie úchytiak v strede koľajničiek a zatlačenie systému do stojana

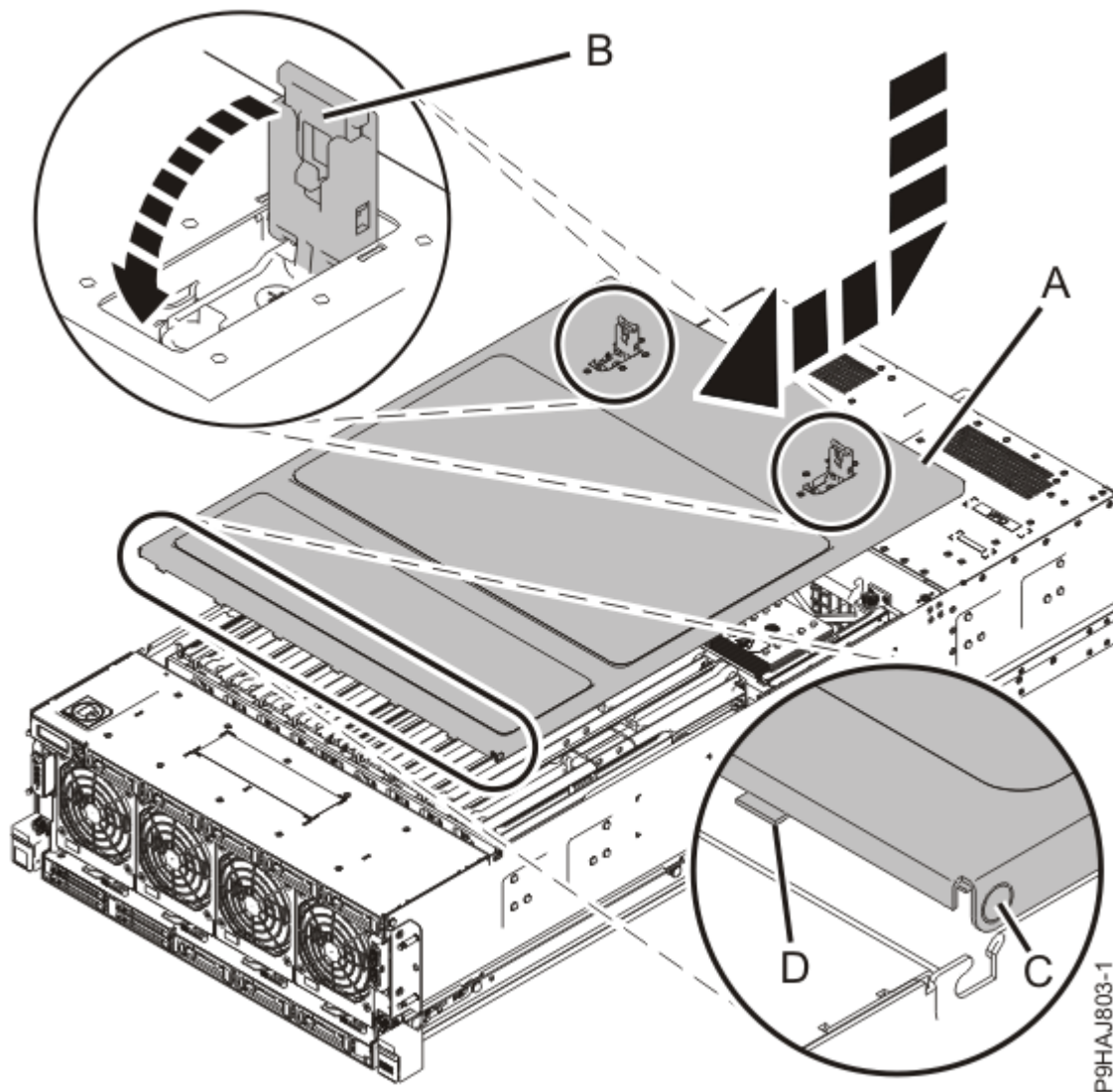
3. Skontrolujte, či máte nasadený záručný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) a či je ESD svorka zastrčená do zemniaceho konektora alebo je pripojená k nenatretému kovovému povrchu. Ak nie, spravte to teraz.
4. Ak chcete vložiť pamäťovú riser kartu, vykonajte tieto kroky:
- a) Skontrolujte, či sú uvoľňovacie úchytky **(A)** úplne otvorené na 90 stupňov, ako znázorňuje [Obrázok 21](#) na strane 22.
 - b) Zarovnajte pamäťovú riser kartu s konektorom.
 - c) Zatlačte pamäťovú riser kartu pevne do konektora.
 - d) Otočte uvoľňovacie úchytky do zatvorenej pozície a zatlačte ich nadol, aby ste zaistili úplné nasadenie pamätevej riser karty do konektora.



P9HAN604-0

Obrázok 21. Vloženie pamäťovej riser karty

5. Zopakujte krok 1 pre každú pamäťovú riser kartu.
6. Namontujte späť kryt pre servisný prístup systému.
 - a) Nasuňte **(A)** do systémovej jednotky, ako znázorňuje Obrázok 22 na strane 23.
 - b) Zatvorte uvoľňovacie úchytky **(B)** tak, že ich potlačíte v smere zobrazenom na Obrázok 22 na strane 23.



Obrázok 22. Montáž krytu pre servisný prístup

7. Odstráňte namontované zvierky, ktoré pripevňujú systém ku koľajničkám.
Ak chcete odstrániť zvierky, ktoré pripevňujú systém ku koľajničkám, vykonajte tieto kroky:
 - a. Na pravej koľajničke potiahnite modrú blokovaciu úchytku označenú ako **R**.
 - b. Kým držíte modrú blokovaciu úchytku, vytočte zvierku preč z koľajničky.
 - c. Uvoľnite modrú úchytku.
 - d. Zopakujte tieto kroky na odstránenie zvierky na pripevnenie systému ku koľajničke na ľavej koľajničke.
8. Znova uvoľnite blokovacie úchytky v strede koľajničiek (**A**) a dotlačte systém do stojana.

Spätná montáž ventilátorov systému

Dozviete sa tu, ako namontovať späť ventilátory systému na prednej strane šasi systému.

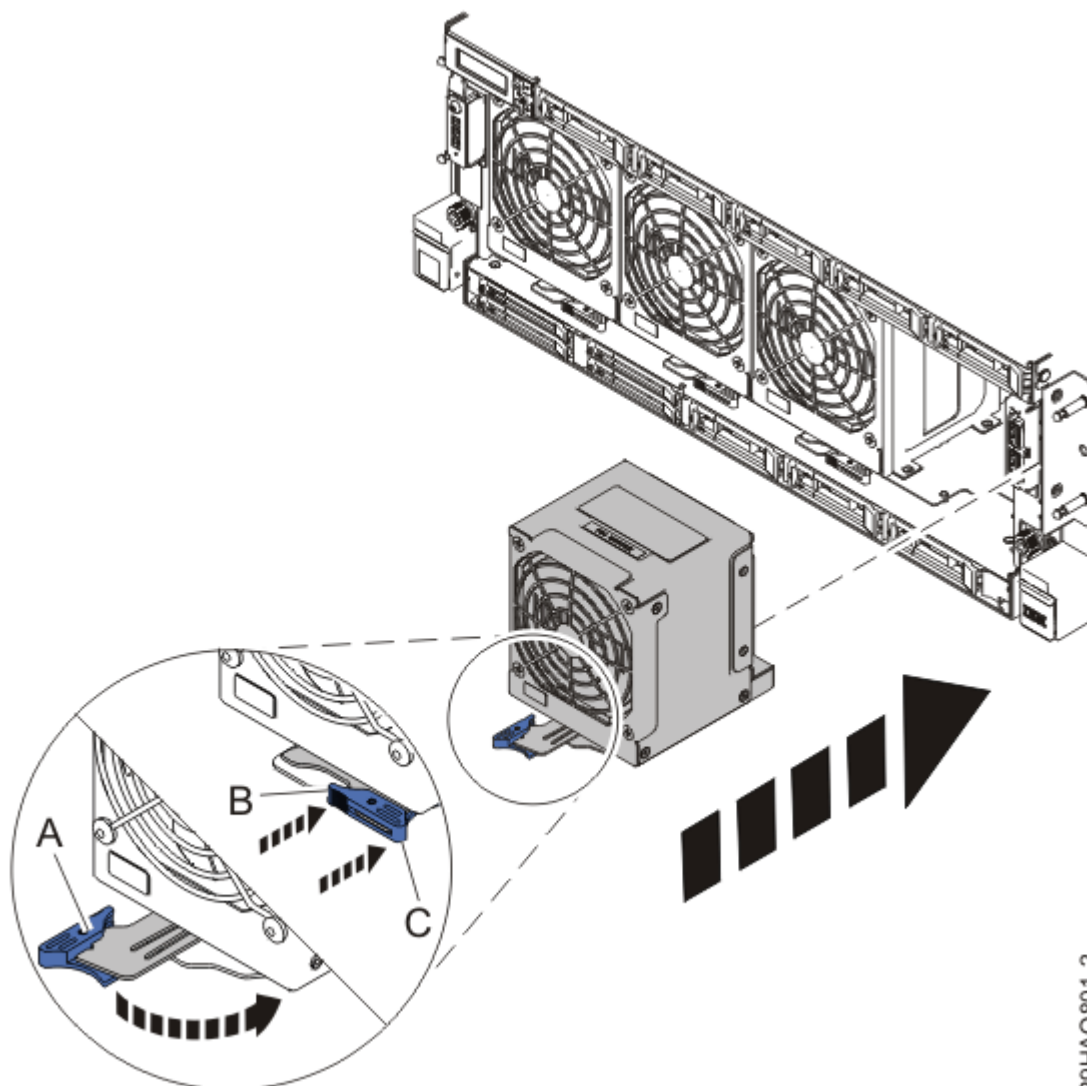
Informácie o úlohe

Ak chcete namontovať späť ventilátory systému, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Prejdite k prednej strane stojana. Zaistite, aby bola rúčka ventilátora (**A**) otvorená otočením v smere znázornenom na [Obrázok 23 na strane 24](#).

2. Pomocou ruky podoprite spodok ventilátora, zarovnajte ventilátor so slotom ventilátora a zasuňte ho do systému.
3. Otočte rúčku ventilátora (**A**) v zobrazenom smere a potom zatlačte rúčku ventilátora, aby zapadla na svoje miesto. Pozrite si časť [Obrázok 23](#) na strane 24.



P9HAQ801-2

Obrázok 23. Spätná montáž predného ventilátora

Spätná montáž predného krytu

Dozviete sa tu o spätnej montáži predného krytu.

Informácie o úlohe

Ak chcete namontovať predný kryt, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Prejdite k prednej strane stojana.
2. Umiestnite kryt na predok systémovej jednotky, aby sa štyri kolíky na systéme zarovnali so štyrmi otvormi na zadnej časti krytu.
3. Stlačte úchytky na kryte, aby ste nasadili kryt do pozície.

Spätná montáž adaptérov PCIe do šasi systému

Namontujte späť adaptéry PCIe do šasi systému.

Informácie o úlohe

Procedúra

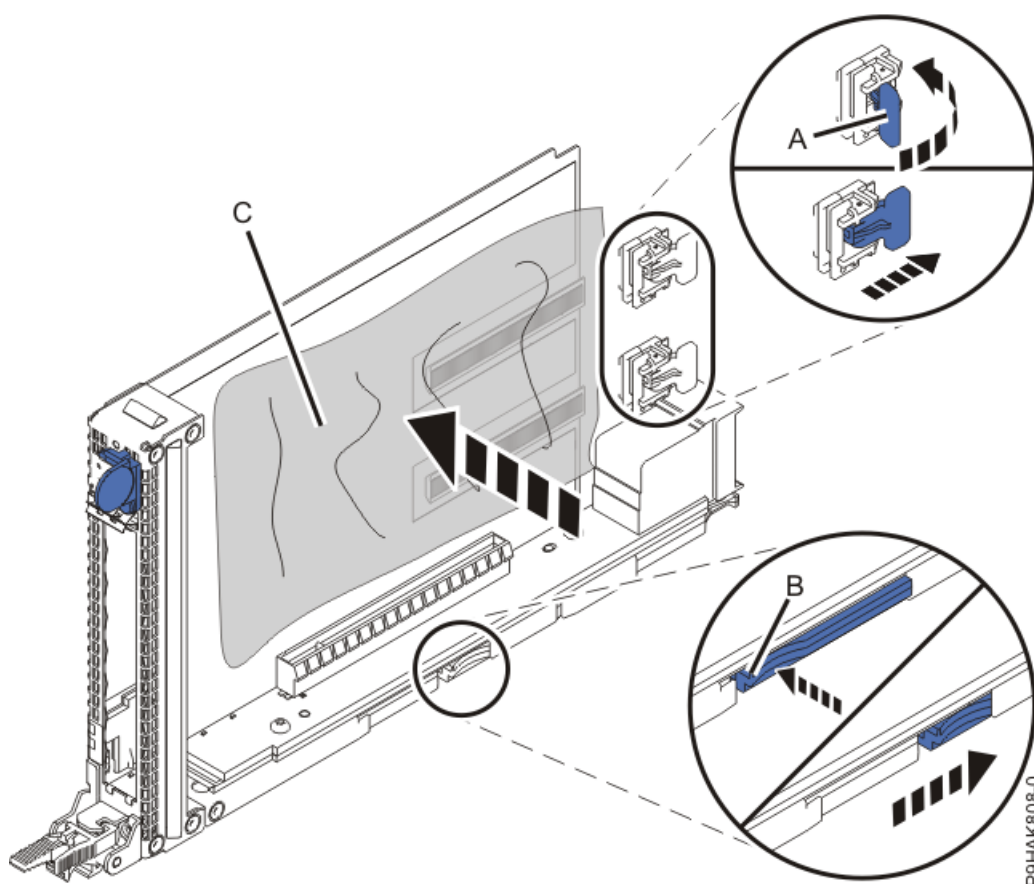
1. Vyberte si z nasledujúcich možností:

- Ak chcete namontovať späť adaptér PCIe do kazety so zarážkami a lištami pre adaptér, pokračujte krokom "4" na strane 9.
- Ak chcete namontovať späť adaptér PCIe do kazety, ktorá nemá zarážky a lišty pre adaptér, pokračujte krokom "5" na strane 10.

2. Ak má vaša kazeta dve zarážky adaptéra s lištami, vykonajte nasledujúce kroky na montáž alebo spätnú montáž adaptéra PCIe do kazety:

- a) Ak ešte neboli demontované zarážky adaptéra **(A)**, demontujte zarážky adaptéra **(A)** tak, že ich dáte do otvorenej pozície a odstránite ich z lišt.
- b) Stlačte a posuňte uvoľňovaciu lištu **(B)**, aby ste otvorili kazetu.
- c) Umiestnite bezpečnostný ESD obal **(C)** na lišty.

Poznámka: Môžete použiť ESD obal, v ktorom bol nový adaptér. Ak to je potrebné, zostrihnite ho na správnu veľkosť.



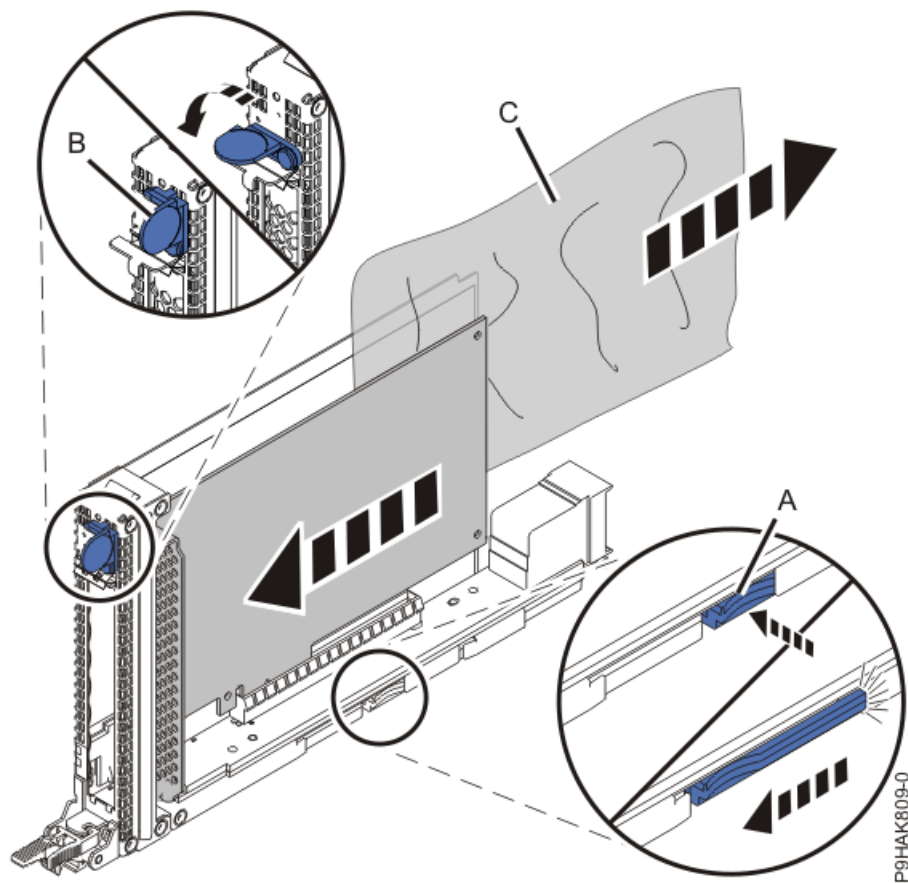
Obrázok 24. Umiestnenie bezpečnostného ESD obalu na lišty na kazete 9040-MR9

d) Vložte adaptér do kazety.

e) Stlačte a posuňte uvoľňovaciu lištu **(A)**, aby ste zatvorili kazetu.

f) Zatvorte zvierku zadného panelu **(B)** otočením zvierky v znázornenom smere.

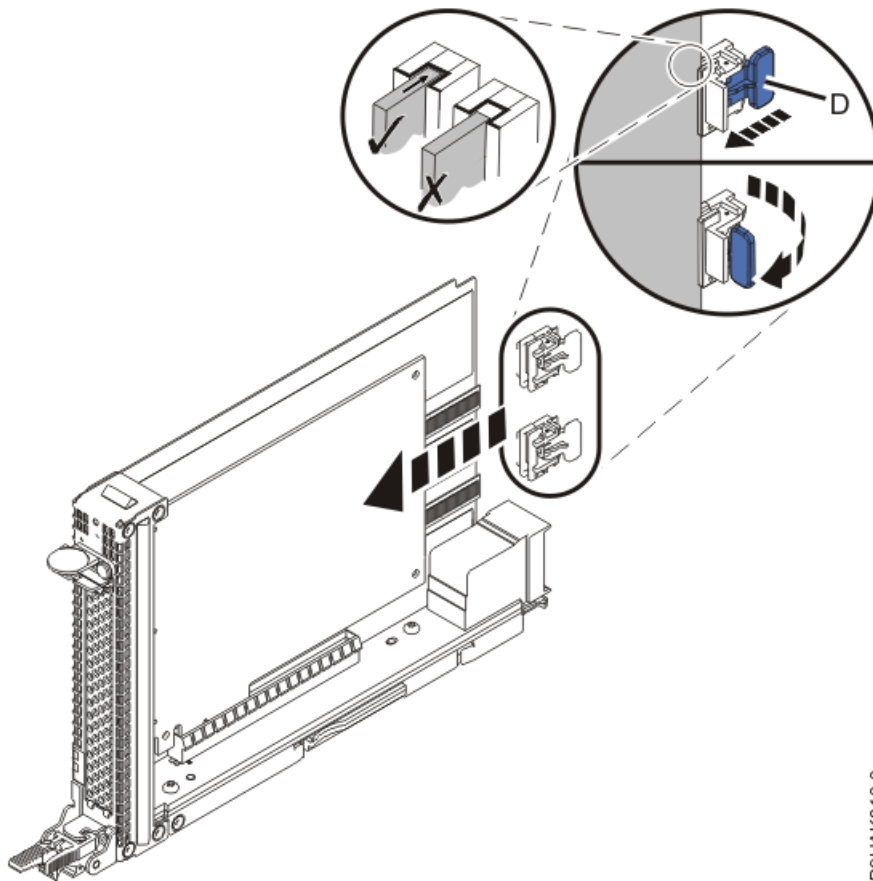
g) Vytiahnite von bezpečnostný obal **(C)**.



Obrázok 25. Montáž adaptéra do kazety pre systém 9040-MR9

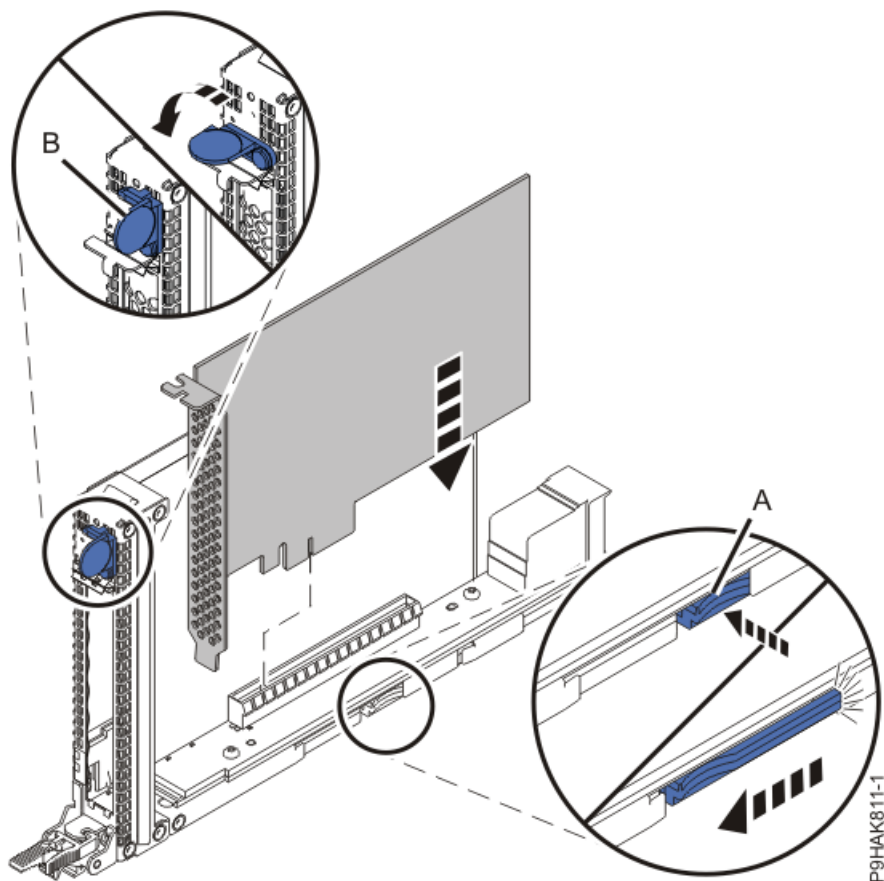
- h) Keď sú záložky adaptéra (**D**) v otvorenej pozícii, zasunúť záložky na lišty.
- i) Umiestniť záložky adaptéra (**D**) tak, aby podporovali adaptér, a dať ich do zamknutej pozície otočením v znázornenom smere.

Poznámka: Skontrolujte, či je adaptér zaistený v kanáli záložky adaptéra.



Obrázok 26. Zaistenie adaptéra pomocou zarážok adaptéra pre systém 9040-MR9

3. Ak vaša kazeta nemá dve zarážky adaptéra a lišty, vykonajte nasledujúce kroky na montáž alebo spätnú montáž adaptéra PCIe do kazety:
 - a) Stlačte a posuňte uvoľňovaciu lištu **(A)**, aby ste otvorili kazetu.
 - b) Vložte adaptér do kazety.
 - c) Stlačte a posuňte uvoľňovaciu lištu **(A)**, aby ste zatvorili kazetu.
 - d) Zatvorte zvierku zadného panelu **(B)** otočením zvierky v znázornenom smere.



Obrázok 27. Montáž adaptéra do kazety pre systém 9040-MR9

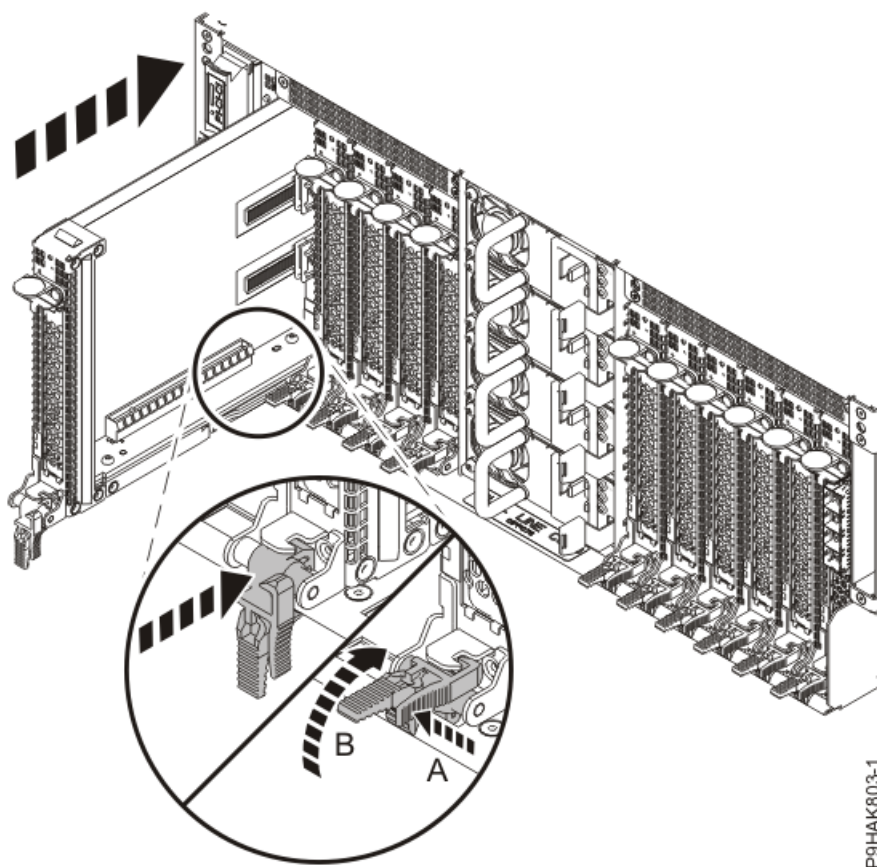
4. Zasuňte kazetu PCIe do slotu vykonaním týchto krokov:



Varovanie:

Pri vkladaní kazety adaptéra PCIe do systému dbajte na správne zarovnanie.

- Zarovnajete kazetu na koľajničke kazety v slotu kazety.
- Zasúvajte kazetu dopredu, kým nebude celá na svojom mieste.
- Zamknite kazetu v jej slotu tak, že potlačíte páčku blokovacej úchytky **(A)** smerom k blokovacej úchytky **(B)** a otočíte blokovaciu úchytku **(B)** v znázornenom smere.



Obrázok 28. Montáž kazety do systému 9040-MR9

5. Umiestnite demontovaný adaptér na vhodný povrch ESD.

Spätná montáž napájacích zdrojov

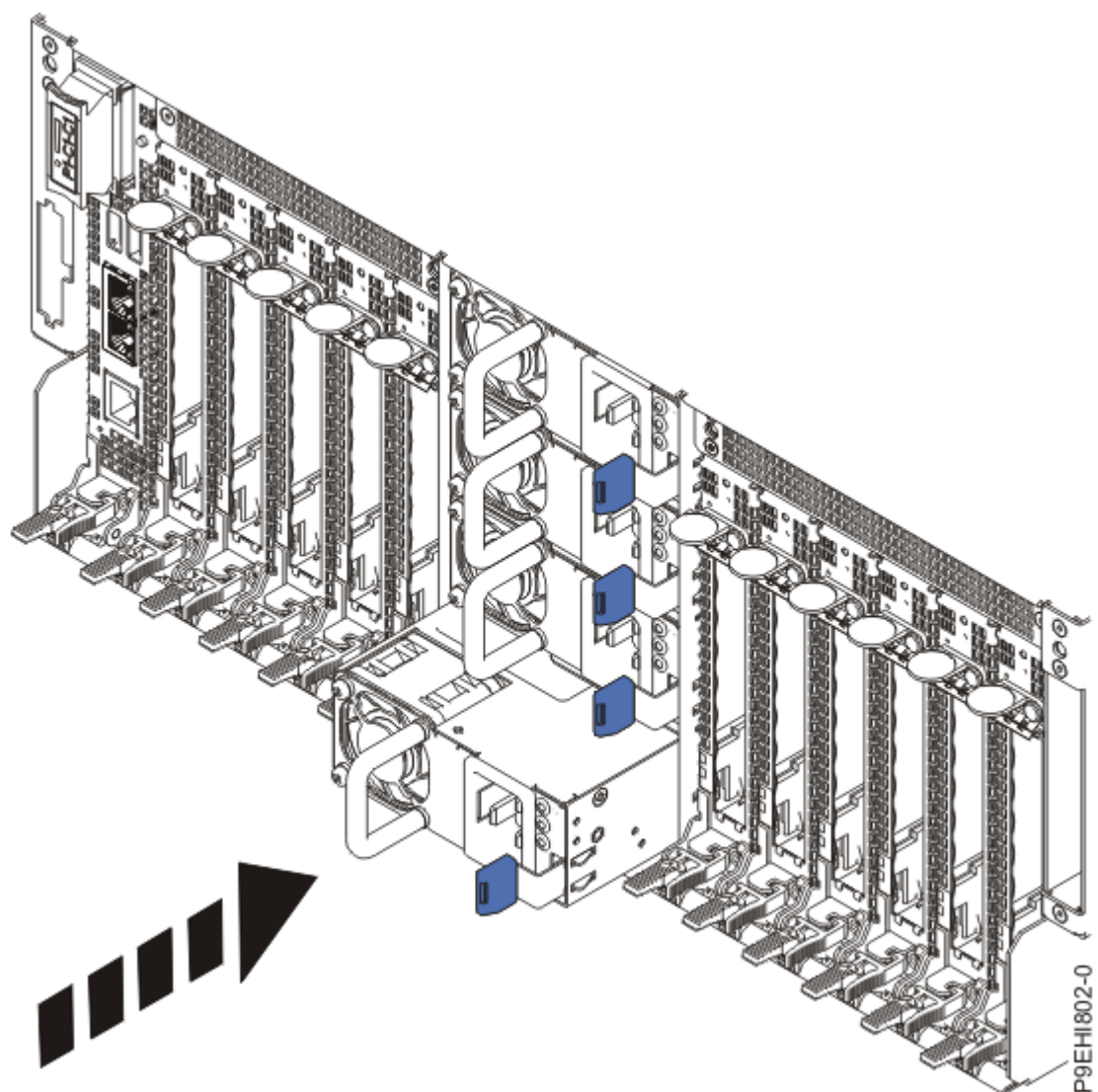
Dozviete sa tu o spätnej montáži napájacích zdrojov.

Informácie o úlohe

Ak chcete namontovať späť napájacie zdroje, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Skontrolujte, či máte pripojený zápalný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD). Ak nie, pripojte ho teraz.
2. Prejdite k zadnej časti stojana.
3. Zarovnajte napájací zdroj s pozíciou a zasunite napájací zdroj do systému, aby blokovácia úchytka zapadla na miesto, ako znázorňuje [Obrázok 29 na strane 30](#).
4. Vykonajte túto úlohu pre každý napájací zdroj, ktorý ste demontovali.



Obrázok 29. Spätná montáž napájacieho zdroja do systému

Voliteľné: Pripojenie káblov SAS k serveru

Dozviete sa tu, ako pripojiť káble SAS k serveru, ak to je aplikovateľné

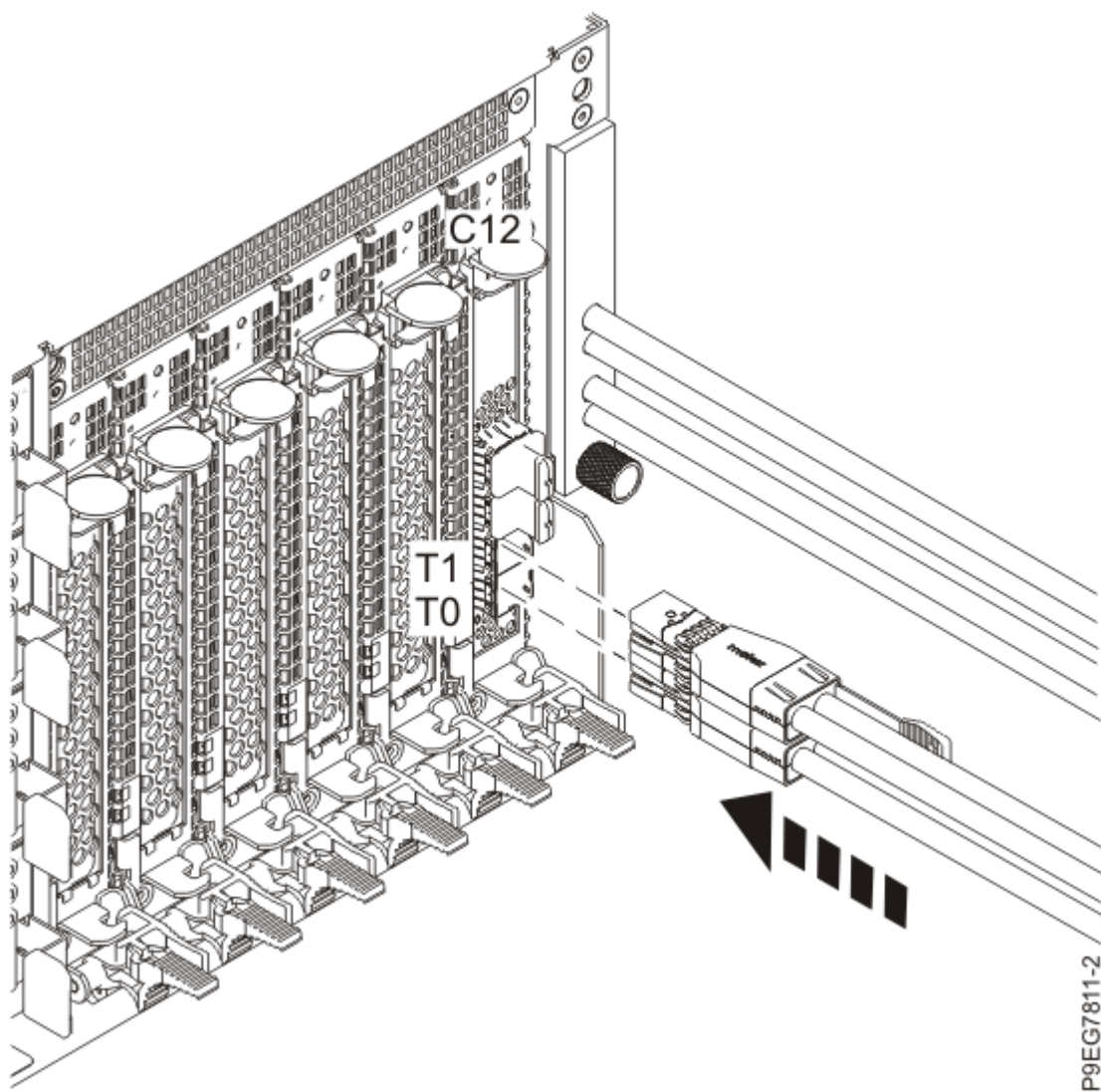
Informácie o úlohe

Ak chcete pripojiť káble SAS k serveru, vykonajte tieto úlohy:

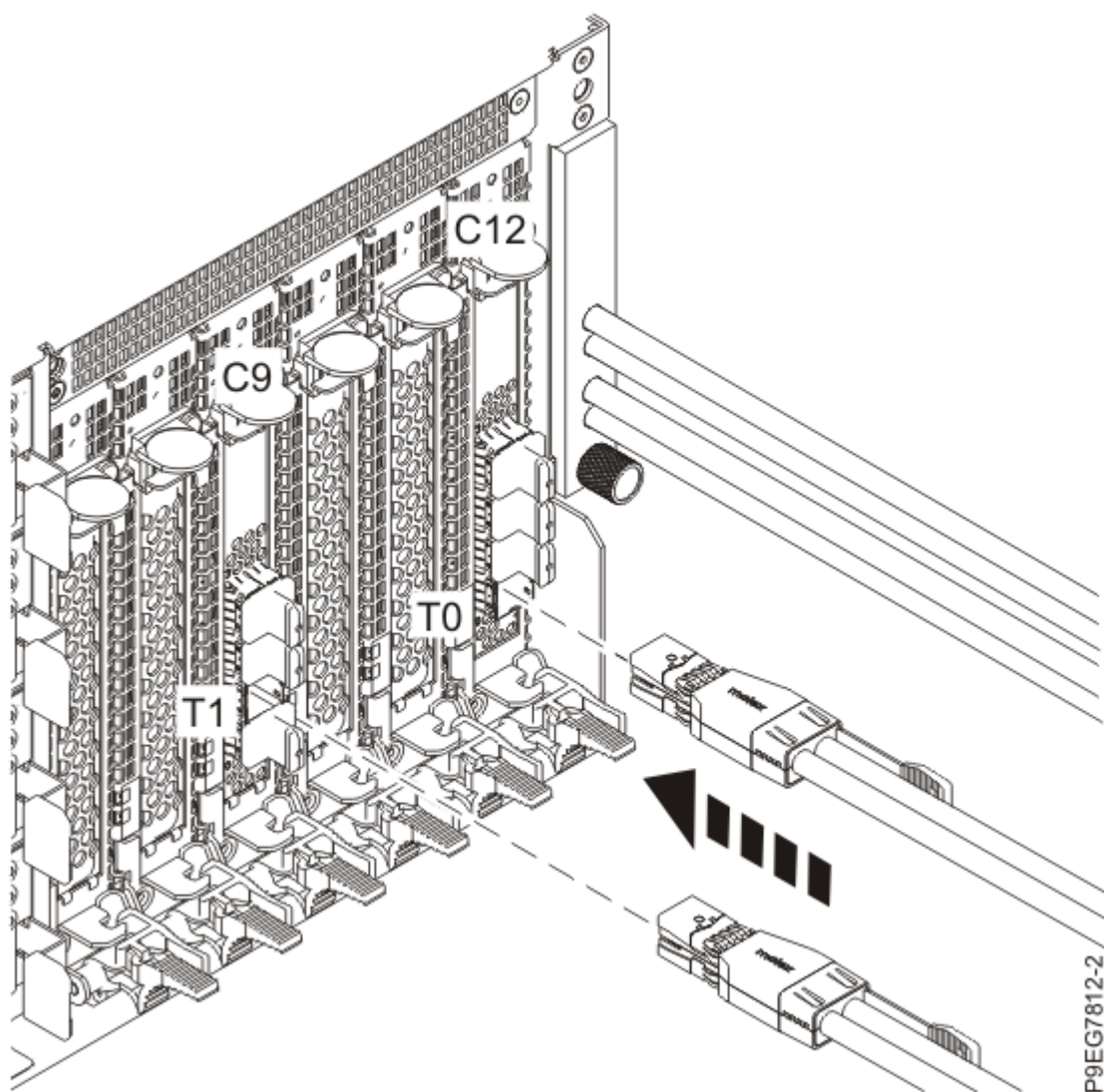
Procedúra

1. Skontrolujte, či máte nasadený zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) a či je ESD svorka zastrčená do zemniaceho konektora alebo je pripojená k nenatretému kovovému povrchu. Ak nie, spravte to teraz.
2. Využitím štítkov na kábloch a na základe vašej konfigurácie vložte káble SAS do kariet PCIe, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.

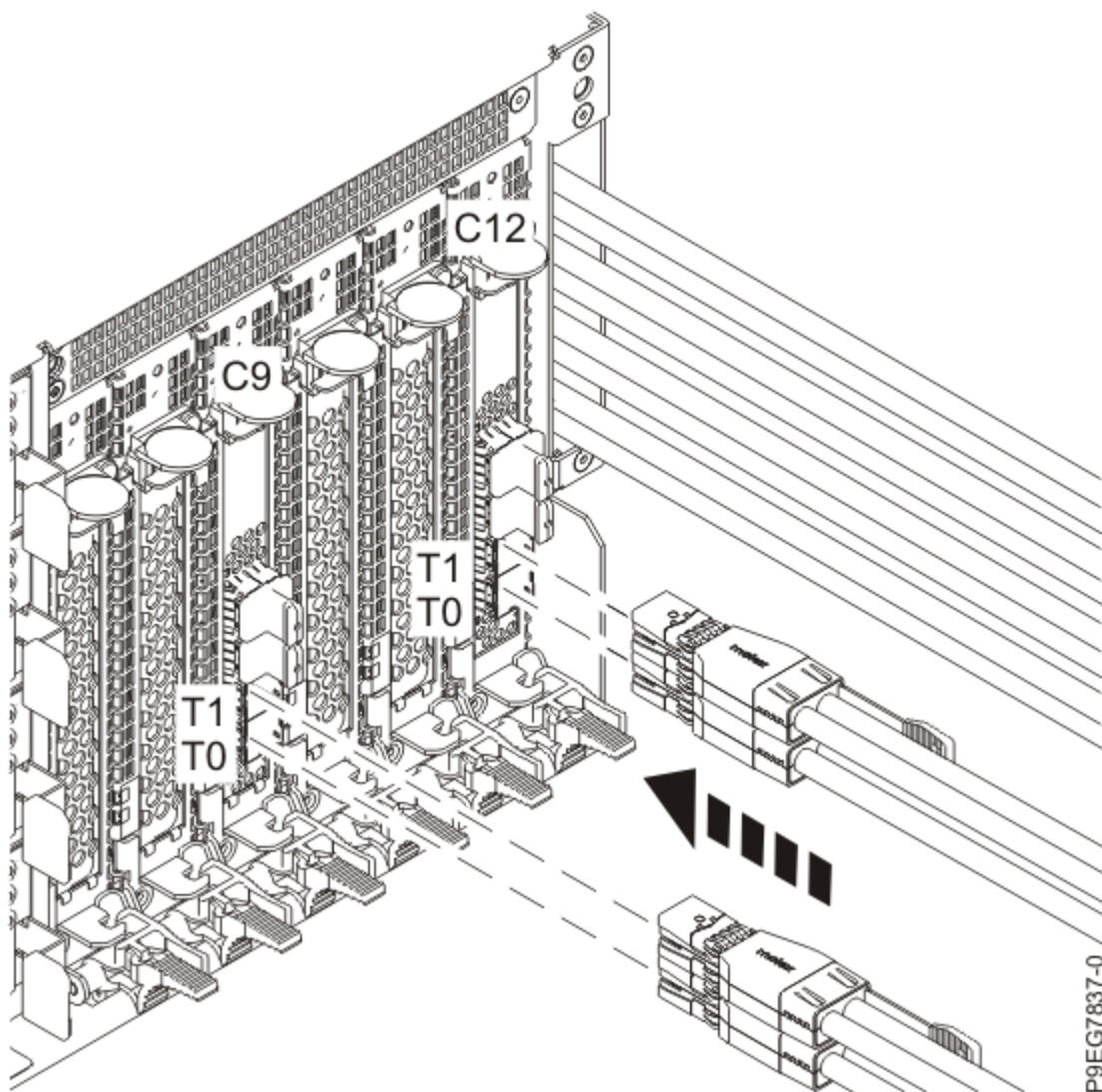
Poznámka: Neodstraňujte modré protiprachové kryty, ktoré chránia niektoré porty. Protiprachové kryty identifikujú porty, ktoré by ste nemali používať počas inštalácie káblov SAS. Káble SAS nepripájajte do portov, ktoré sú chránené protiprachovými krytmi.



Obrázok 30. Pripojenie káblov SAS pri základnej konfigurácii



Obrázok 31. Pripojenie káblov SAS pri rozdelenej konfigurácii



Obrázok 32. Pripojenie káblov SAS pre konektorovú dosku diskových jednotiek s rozšírenou funkciou

Zapájanie káblov servera a nastavenie konzoly

Vaša voľba konzoly, monitora alebo rozhrania sú riadené úlohami, ktoré chcete vykonávať.

Určenie, ktorú konzolu použiť

Na manažovanie tohto servera sú k dispozícii rôzne typy konzol. Dozviete sa tu viac o dostupných konzolách.

Pozrite si návod na výber vhodnej konzoly, rozhrania a terminálu v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 1. Dostupné typy konzoly				
Typ konzoly	Operačný systém	Logické oddiely	Vyžadovaný kábel	Pokyny na pripojenie káblov
Terminál ASCII	AIX, Linux® alebo VIOS	Áno pre VIOS, nie pre AIX a Linux	Sériový kábel vybavený nulovým modemom	“Zapájanie káblov medzi serverom a terminálom ASCII” na strane 34

Tabuľka 1. Dostupné typy konzoly (pokračovanie)

Typ konzoly	Operačný systém	Logické oddiely	Vyžadovaný kábel	Pokyny na pripojenie káblov
hardvérová riadiaca konzola (HMC)	AIX, Linux alebo VIOS	Áno	Ethernet (alebo prekrížený kábel)	“Zapájanie káblov medzi serverom a konzolou HMC” na strane 35
Klávesnica, video a myš (KVM)	Linux alebo VIOS	Áno	Podnikové káble pre monitor a USB vybavené s KVM	“Pripojenie klávesnice, videa a myši k serveru” na strane 37

Zapájanie káblov medzi serverom a terminálom ASCII

Ak nevytvárate logické oddiely, na manažovanie servera s operačným systémom AIX, Linux alebo VIOS môžete použiť terminál ASCII. Z terminálu ASCII môžete prísť k rozhraniu Advanced System Management Interface (ASMI) a vykonať ďalšie úlohy inštalácie.

Informácie o úlohe

Terminál ASCII je pripojený k serveru cez sériovú linku. Rozhranie ASCII pre ASMI poskytuje podmnožinu funkcií webového rozhrania. Terminál ASCII pre rozhranie ASMI je k dispozícii iba v prípade, ak je systém v pohotovostnom režime. Nie je k dispozícii počas počiatočného zavádzania programov (IPL) ani v čase vykonávania.

Poznámka: Ak používate sériové pripojenie k terminálu ASMI, musíte použiť konverzný kábel. Tento kábel (číslo dielca 46K5108) sa používa na konvertovanie 9-pinového konektora v tvare D terminálu ASCII na konektor RJ45 sériového portu v systéme. Informácie o umiestneniach konektorov v systéme nájdete v časti [Umiestnenia dielcov a kódy umiestnenia](#) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm).

Ak chcete terminál ASCII pripojiť káblom k serveru, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Pomocou sériového kábla, ktorý je vybavený nulovým modemom, pripojte terminál ASCII k sériovému portu na zadnej strane servera.
2. Vykonajte tieto kroky:
 - a. Zapojte napájací kábel do napájacieho zdroja.

Poznámka: Ak sú prítomné kryty, ktoré zakrývajú porty na zadnej strane systému, odstráňte ich a vyhodte. Kryty portov vám majú pripomenúť, aby ste prestavili heslo administrátora riadeného systému po dokončení počiatočného zavedenia programov (IPL).
 - b. Pripojte napájací kábel systému a napájací kábel pre ostatné pripojené zariadenia do napájacieho zdroja.

Poznámka: Skontrolujte, či je systém v pohotovostnom režime. Zelený stavový indikátor napájania na prednom ovládacom paneli bliká a svetelné indikátory výstupu jednosmerného prúdu na napájacích zdrojoch blikajú. Ak neblinkajú žiadne indikátory, skontrolujte pripojenia napájacích káblov.
 - c. Ak váš systém používa distribučnú jednotku napájania (PDU), vykonajte tieto kroky:
 - 1) Pripojte napájací kábel systému zo servera a I/O zásuviek do jednotky PDU pomocou zásuvky typu IEC 320.
 - 2) Pripojte vstupný napájací kábel PDU a zastrčte ho do napájacieho zdroja.
 - 3) Ak váš systém používa dve jednotky PDU kvôli redundancii, zastrčte E1 a E2 do **PDU A** a E3 a E4 do **PDU B**.

- Počkajte, kým začne blikať zelený svetelný indikátor na ovládacom paneli.
- Skontrolujte, či je váš terminál ASCII nastavený na nasledovné všeobecné atribúty.

Tieto atribúty sú predvolené nastavenia pre diagnostické programy. Kým prejdete na ďalší krok, váš terminál musí byť nastavený na tieto atribúty.

<i>Tabuľka 2. Predvolené nastavenia pre diagnostické programy</i>				
Všeobecné atribúty nastavenia	Nastaveni a 3151 /11/ 31/41	Nastaveni a 3151 /51/ 61	Nastaveni a 3161 /64	Opis
Rýchlosť linky	19 200	19 200	19 200	Na komunikáciu so systémovou jednotkou používa rýchlosť linky 19 200 (bitov za sekundu).
Dĺžka slova (bity)	8	8	8	Ako dĺžku údajového slova vyberie 8 bitov (bajt).
Parita	Nie	Nie	Nie	Nepridá bit parity a použije sa spolu s atribútom dĺžky slova na vytvorenie 8-bitového údajového slova (bajt).
Zastavovací bit	1	1	1	Za údajové slovo (bajt) umiestni bit.

- Stlačením klávesu na termináli ASCII umožníte servisnému procesoru potvrdiť prítomnosť terminálu ASCII.
- Keď sa zobrazí prihlasovacia obrazovka pre rozhranie ASMI, zadajte ID používateľa admin a heslo.
- Pri požiadaní zmeňte predvolené heslo.
- Stláčajte kláves Enter, kým sa nezobrazia informácie o serveri.
Dokončili ste nastavenie terminálu ASCII a spustili ste rozhranie ASMI.
- Pokračujte na [“Vykonanie nastavenia servera bez použitia konzoly HMC”](#) na strane 40.

Zapájanie káblov medzi serverom a konzolou HMC

hardvérová riadiaca konzola (HMC) riadi riadené systémy vrátane manažmentu logických oddielov, vytvorenia virtuálneho prostredia a použitia kapacity na požiadanie. Pomocou servisných aplikácií môže konzola HMC tiež komunikovať s riadenými systémami a zisťovať, konsolidovať a ďalej posilať informácie do servisu IBM na analýzu.

Skôr ako začnete

Ak ste nenainštalovali a nenakonfigurovali svoju konzolu HMC, spravte tak teraz. Návod nájdete v časti [Inštalčné a konfiguračné úlohy](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_taskflow.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_taskflow.htm).

Ak chcete manažovať servery s procesorom POWER9, konzola HMC musí mať verziu 9, vydanie 1, servisný balík 920. Ak chcete zobraziť verziu a vydanie konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

- Ak váš systém obsahuje vopred nainštalovaný operačný systém, musíte ukončiť režim predvolenej výrobnéj konfigurácie MDC (manufacturing default configuration), aby ste mohli otvoriť konzolu a prístupíť k operačnému systému. Ak chcete ukončiť režim MDC, vykonajte tieto kroky:
 - Vyberte položku ponuky **Prostriedky > Všetky systémy**.
 - Vyberte položku ponuky **Systém > Akcie > Zobraziť systémové oddiely**.
 - V časti Vlastnosti vyberte položku **Všeobecné nastavenia**.
 - Vyberte položku **Parametre zapnutia** a nastavte Politiku spustenia oddielu na hodnotu **Iniciované používateľom**.
 - V časti Systémové akcie vyberte položku **Operácie > Zapnúť**.

f. Keď je systém v pohotovostnom stave oddielu a predvolený oddiel má stav Neaktivované, vyberte predvolený oddiel a vyberte položku **Aktivovať**.

2. V navigačnej oblasti kliknite na položku **Aktualizácie**.

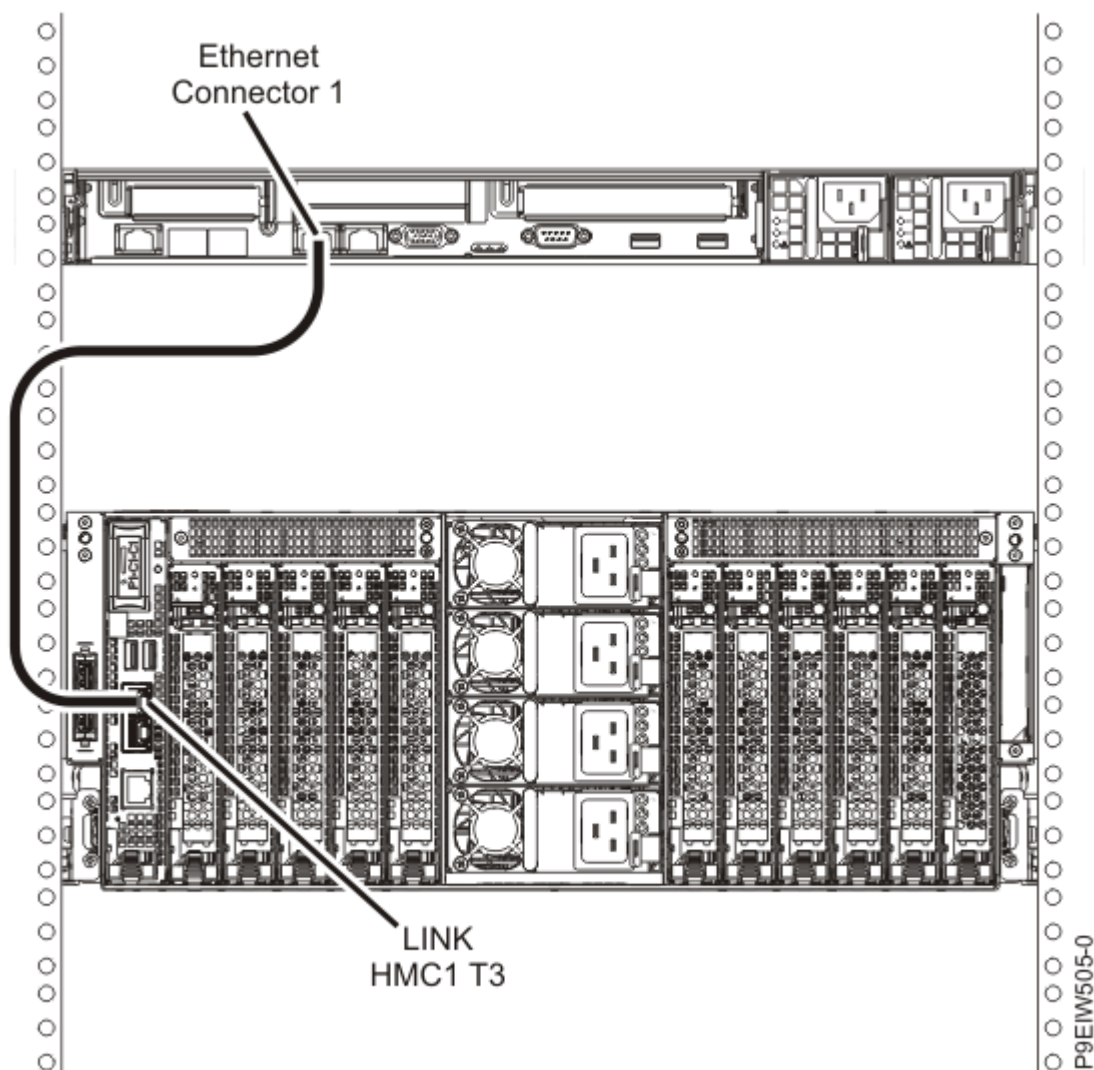
3. V navigačnej oblasti zobrazte a poznačte si informácie, ktoré sa zobrazia v sekcii Úroveň kódu HMC vrátane verzie, vydania, servisného balíka, úrovne zostavenia a základnej verzie konzoly HMC.

Ak potrebujete aktualizovať verziu a vydanie vašej konzoly HMC, pozrite si časť Získanie a použitie aktualizácií strojového kódu pre konzolu HMC s pripojením na internet (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_upgrades_enh.htm).

Ak chcete pripojiť server káblom ku konzole HMC, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Ak chcete priamo pripojiť konzolu HMC k riadenému systému, pripojte **Ethernetový konektor 1** na konzole HMC do portu **HMC1 (T3)** na riadenom systéme, ako znázorňuje Obrázok 33 na strane 36



Obrázok 33. Priame pripojenie konzoly HMC k riadenému systému

2. Informácie o spôsobe pripojenia konzoly HMC k súkromnej sieti, aby mohla manažovať viac ako jeden riadený systém, nájdete v časti Sieťové pripojenia konzoly HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).

Poznámky:

- Môžete mať tiež viacero systémov, ktoré sú pripojené k prepínaču, ktorý je následne pripojený ku konzole HMC. Návod nájdete v časti Sieťové pripojenia konzoly HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).
 - Ak používate prepínač, zaistíte, aby bola v prepínači nastavená rýchlosť na **Autodetection**. Ak je server priamo pripojený ku konzole HMC, zaistíte, aby bola rýchlosť ethernetového adaptéra v konzole HMC nastavená na **Autodetection**. Informácie o nastavovaní rýchlostí média nájdete v časti Nastavenie rýchlosti média (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_lanmediaspeed_enh.htm).
3. Ak pripájate druhú konzolu HMC k riadenému systému, pripojte ju k ethernetovému portu s označením **HMC2 (T4)** na riadenom serveri.
 4. Pokračujte bodom “Zapájanie káblov servera a pripojenie rozširujúcich jednotiek” na strane 37.

Pripojenie klávesnice, videa a myši k serveru

Pred spustením systému môže byť potrebné pripojiť klávesnicu, video a myš k systému, ak je prítomná grafická karta.

Informácie o úlohe

Ak chcete pripojiť klávesnicu, video a myš, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Nájdite porty grafickej karty a USB na zadnej strane systému. Porty USB sa nachádzajú vedľa slotu 1 na zadnej I/O kletke.
- Poznámka:** Porty USB na karte FSP2 sa nepoužívajú na pripojenie klávesnice a myši.
2. Pripojte kábel monitora ku grafickej karte.
3. Pripojte klávesnicu a myš do modrých portov USB 3.0.
4. Zapnite konzolu.
5. Pokračujte bodom “Zapájanie káblov servera a pripojenie rozširujúcich jednotiek” na strane 37.

Zapájanie káblov servera a pripojenie rozširujúcich jednotiek

Dozviete sa tu, ako pripojiť káble servera a ako pripojiť rozširujúce jednotky.

Informácie o úlohe

Ak chcete zapojiť káble servera a pripojiť rozširujúce jednotky, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Vykonajte tieto kroky:
 - a. Zapojte napájacie káble do napájacích zdrojov.
 - Poznámka:** Ak chcete použiť niektorý port na zadnej strane systému a port je zakrytý krytom, odstráňte ho a vyhodte. Kryty portov vám majú pripomenúť, že musíte prestaviť heslo administrátora riadeného systému po počiatočnom IPL systéme.
 - b. Prevedte napájacie káble a ostatné káble na ramene na organizovanie káblov.
 - c. Pripojte všetky káble do zadnej časti servera.
 - d. Zaistite napájací kábel a ostatné káble pomocou sťahovacích pások alebo vešacích úchytiok.
 - Poznámka:** Ak váš systém používa dve jednotky PDU kvôli redundancii, zastrčte E1 a E2 do **PDU A** a E3 a E4 do **PDU B**. Ak váš systém používa štyri jednotky PDU kvôli redundancii, pripojte každý napájací zdroj do samostatnej jednotky PDU.
 - e. Pripojte napájacie káble systému a napájacie káble pre ostatné pripojené zariadenia do napájacieho zdroja.
 - f. Ak váš systém používa distribučnú jednotku napájania (PDU), vykonajte tieto kroky:

- 1) Pripojte napájacie káble systému zo servera a I/O zásuviek do jednotky PDU pomocou napájacích káblov, ktoré boli zahrnuté so systémom.
 - 2) Pripojte vstupný napájací kábel PDU a zastrčte ho do napájacieho zdroja.
 - 3) Skontrolujte, či je systém v pohotovostnom režime. Zelený stavový indikátor napájania na prednom kontrolnom okne bliká a svetelné indikátory výstupu jednosmerného prúdu na napájacích zdrojoch blikajú. Ak neblinkajú žiadne indikátory, skontrolujte pripojenia napájacích káblov.
2. Ak máte rozširujúcu jednotku, ktorú potrebujete nainštalovať, nainštalujte ju teraz. Informácie o pripájaní krytov a rozširujúcich jednotiek nájdete v časti Kryty a rozširujúce jednotky (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ham/p9ham_kickoff.htm).

Vykonanie nastavenia servera

Dozviete sa tu o úlohách, ktoré musíte vykonať na nastavenie svojho riadeného systému.

Vyberte si z týchto volieb:

- [“Vykonanie nastavenia servera pomocou konzoly HMC” na strane 38](#)
- [“Vykonanie nastavenia servera bez použitia konzoly HMC” na strane 40](#)

Vykonanie nastavenia servera pomocou konzoly HMC

Tieto úlohy vykonajte na nastavenie servera pomocou hardvérovej radiacej konzoly (HMC). Môžete tiež začať používať virtualizáciu a konsolidovať viaceré pracovné zaťaženia do menšieho počtu systémov, čo zvyšuje využitie servera a znižuje náklady.

Skôr ako začnete

Ak chcete manažovať systémy s procesorom POWER9(tm), konzola HMC musí mať verziu 9, vydanie 9.2.0 alebo novšie.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať nastavenie servera pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

Poznámka: Po pripojení napájania k systému počkajte 10 - 15 minút na vytvorenie pripojenia ku konzole HMC.

Procedúra

1. Zmeňte heslá riadených systémov vykonaním týchto krokov:

Viac informácií o nastavovaní hesiel pre riadený systém pomocou rozhrania HMC nájdete v časti Nastavenie hesiel pre riadený systém (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_setpassword_enh.htm).

2. Aktualizujte čas dňa riadeného systému pomocou rozhrania Advanced System Management Interface (ASMI).

Ak chcete prísť k rozhraniu ASMI pomocou konzoly HMC, vykonajte nasledujúce kroky:

- a. V obsahovej oblasti vyberte riadený systém.
 - b. Vyberte voľbu ponuky **Akcie > Zobrazíť všetky akcie > Spustiť Advanced System Management (ASM)**.
 - c. Prihláste sa do rozhrania ASMI pomocou ID a hesla používateľa administrátor.
 - d. Vyberte položku **Konfigurácia systému > Čas dňa**.
 - e. Upravte čas dňa.
 - f. Vyberte položku **Uložiť nastavenia**.
3. Pomocou rozhrania ASMI nastavte špekulatívne vykonávanie, aby ste adresovali zraniteľnosti "Spectre" a "Meltdown".

Ak chcete nastaviť špekulatívne vykonávanie pomocou rozhrania ASMI, aby ste adresovali zraniteľnosti "Spectre" a "Meltdown", vykonajte tieto kroky:

- a. V rozhraní ASMI vyberte položku **System Configuration Speculative Execution Control**.
 - b. Vyberte voľbu riadenia, ktorú chcete použiť. Viac informácií o riadení špekulatívneho vykonávania nájdete v časti Ochrana servera POWER9 proti zraniteľnostiam "Spectre" a "Meltdown" (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm)
4. Skontrolujte úroveň firmvéru v riadenom systéme.
- a. V navigačnej oblasti kliknite na **Aktualizácie**.
 - b. V obsahovej oblasti vyberte riadený systém.
 - c. Vyberte voľbu ponuky **Akcie > Aktualizácie > Zmeniť licenčný interný kód > pre aktuálne vydanie**.
 - d. Vyberte položku **Zobraziť informácie o systéme** a kliknite na tlačidlo **OK**.
 - e. V okne Zadať archív LIC vyberte položku **Žiadny - zobrazíť aktuálne hodnoty** a kliknite na tlačidlo **OK**.
 - f. Poznačte si úroveň, ktorá sa zobrazí v poliach **Číslo EC** a **Aktivovaná úroveň**. Ak je napríklad **Číslo EC** 01EM310 a **Aktivovaná úroveň** 77, úroveň firmvéru je 01EM310_77.
5. Porovnajte svoju nainštalovanú úroveň firmvéru s dostupnými úrovňami firmvéru. Ak to je potrebné, aktualizujte úrovne firmvéru.
- a. Porovnajte svoju nainštalovanú úroveň firmvéru s dostupnými úrovňami firmvéru. Viac informácií nájdete na webovej lokalite Fix Central (<http://www.ibm.com/support/fixcentral>) .
 - b. Ak to je potrebné, aktualizujte úrovne firmvéru riadeného systému. V navigačnej oblasti vyberte položku **Aktualizácie**.
 - c. V obsahovej oblasti vyberte svoj riadený systém.
 - d. Kliknite na položku **Zmeniť licenčný interný kód pre aktuálne vydanie**.
6. Ak chcete zapnúť riadený systém, vykonajte tieto kroky:
- a. V obsahovej oblasti vyberte riadený systém.
 - b. Vyberte voľbu ponuky **Akcie > Zobrazíť všetky akcie > Správa napájania**.
 - c. Vyberte voľby zapnutia, ktoré chcete použiť, a kliknite na tlačidlo **OK**.
7. Nakonfigurujte a manažujte virtuálne prostriedky. Návod nájdete v časti Začíname s PowerVM (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eew/p9eew_kickoff.htm).
8. Vytvorte oddiely pomocou šablón.
- Ak vytvárate nové oddiely, môžete použiť šablóny, ktoré sú vo vašej konzole HMC. Viac informácií nájdete v časti Prístup ku knižnici šablón (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm).
 - Ak máte existujúce oddiely v inom systéme, tieto konfigurácie môžete zachytiť, uložiť do knižnice šablón a nasadiť šablónu oddielu. Viac informácií nájdete v časti Šablóny oddielov (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm).
 - Ak chcete použiť existujúcu šablónu z iného zdroja, môžete ju nainportovať a použiť. Viac informácií nájdete v časti Importovanie šablóny oddielu (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm).
9. Ak váš systém obsahuje vopred nainštalovaný operačný systém, musíte ukončiť režim predvolenej výrobnnej konfigurácie MDC (manufacturing default configuration), aby ste mohli otvoriť konzolu a prístup k operačnému systému. Ak chcete ukončiť režim MDC, vykonajte tieto kroky:
- a. Vyberte položku ponuky **Prostriedky > Všetky systémy**.
 - b. Vyberte položku ponuky **Systém > Akcie > Zobrazíť systémové oddiely**.
 - c. V časti Vlastnosti vyberte položku **Všeobecné nastavenia**.

- d. Vyberte položku **Parametre zapnutia** a nastavte Politiku spustenia oddielu na hodnotu **Iniciované používateľom**.
 - e. V časti Systémové akcie vyberte položku **Operácie > Zapnúť**.
 - f. Keď je systém v pohotovostnom stave oddielu a predvolený oddiel má stav Neaktivované, vyberte predvolený oddiel a vyberte položku **Aktivovať**.
10. Nainštalujte operačný systém a aktualizujte operačný systém.
- Nainštalujte operačný systém AIX. Návod nájdete v časti Inštalácia AIX (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).
 - Nainštalujte operačný systém Linux. Návod nájdete v časti Inštalácia Linux (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm).
 - Nainštalujte operačný systém VIOS. Návod nájdete v časti Inštalácia (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).
 - Nainštalujte operačný systém IBM i. Návod nájdete v časti Inštalácia operačného systému IBM i (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).
11. Teraz ste dokončili kroky na inštaláciu servera.

Vykonanie nastavenia servera bez použitia konzoly HMC

Ak nemáte hardvérovú riadiacu konzolu (HMC), na vykonanie nastavenia servera použijete túto procedúru.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať nastavenie servera pomocou riadiacej konzoly, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Ak chcete skontrolovať úroveň firmvéru v riadenom systéme a čas dňa, vykonajte tieto kroky:
 - a. Pristúpte k rozhraniu Advanced System Management Interface (ASMI). Návod nájdete v časti Pristup k rozhraniu ASMI bez konzoly HMC (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect_asmi.htm).
 - b. Na uvítacom paneli rozhrania ASMI si pozrite existujúcu úroveň firmvéru servera v pravom hornom rohu pod vyhlásením o autorských právach.
 - c. Aktualizujte čas dňa. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
 - d. Kliknite na položku **Čas dňa**. Obsahový panel zobrazí formulár, ktorý uvádza aktuálny dátum (mesiac, deň a rok) a čas (hodiny, minúty a sekundy).
 - e. Zmeňte hodnotu dátumu, hodnotu času alebo oboje a kliknite na položku **Uložiť nastavenia**.
 2. Pomocou rozhrania ASMI nastavte špekulatívne vykonávanie, aby ste adresovali zraniteľnosti "Spectre" a "Meltdown".

Ak chcete nastaviť špekulatívne vykonávanie pomocou rozhrania ASMI, aby ste adresovali zraniteľnosti "Spectre" a "Meltdown", vykonajte tieto kroky:

 - a. V rozhraní ASMI vyberte položku **System Configuration Speculative Execution Control**.
 - b. Vyberte voľbu riadenia, ktorú chcete použiť. Viac informácií o riadení špekulatívneho vykonávania nájdete v časti Ochrana servera POWER9 proti zraniteľnostiam "Spectre" a "Meltdown" (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm).
 3. Ak chcete spustiť systém, vykonajte tieto kroky:
 - a. Otvorte predné dvierka riadeného systému.
 - b. Stlačte sieťový vypínač na riadiacom paneli.
- Indikátor zapnutia začne blikať rýchlejšie.
- a. Približne po 30 sekundách sa aktivujú chladiace ventilátory systému a začnú zrýchľovať na prevádzkovú rýchlosť.

- b. Počas spúšťania systému sa na displeji ovládacieho panela zobrazujú indikátory priebehu.
- c. Indikátor zapnutia na ovládacom paneli prestane blikať a ostane zapnutý, čo znamená, že systém je zapnutý.

Návod nájdete v časti Spustenie systému, ktorý nie je manažovaný konzolou HMC (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/startsysnohmc.htm).

4. Nainštalujte operačný systém a aktualizujte operačný systém.

- Nainštalujte operačný systém AIX. Návod nájdete v časti Inštalácia AIX (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).
- Nainštalujte operačný systém Linux. Návod nájdete v časti Inštalácia Linux (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm).
- Nainštalujte operačný systém VIOS. Návod nájdete v časti Inštalácia (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).
- Nainštalujte operačný systém IBM i. Návod nájdete v časti Inštalácia operačného systému IBM i (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).

5. Aktualizujte systémový firmvér.

- Návod na získanie opráv firmvéru cez operačný systém AIX alebo Linux nájdete v časti Získanie opráv firmvéru servera cez AIX alebo Linux bez riadiacej konzoly (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ha5/fix_firm_no_hmc_aix.htm).
- Ak používate VIOS, pozrite si časť Aktualizovanie Virtual I/O Server (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_managing Updating.htm).

6. Teraz ste dokončili kroky na inštaláciu servera.

Nastavenie vopred namontovaného servera

Dozviete sa tu o nastavovaní servera, ktorý je vopred namontovaný v stojane.

Informácie o úlohe

Poznámka: Keď nastavujete vopred nainštalovaný systém IBM Power System E950 (9040-MR9) , do šasi systému musíte namontovať tieto dielce:

- Ventilátory
- Napájacie zdroje

Napájacie zdroje a ventilátory sú poskytnuté v samostatnej škatuli.

Musíte tiež pripojiť káble SAS (Serial Attached SCSI) ku kartám PCIe na zadnej strane systému.

Príprava na nastavenie vopred namontovaného servera

Tieto informácie vás oboznámia s požiadavkami, ktoré sú vyžadované pre nastavenie vopred namontovaného servera.

Informácie o úlohe



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
- Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickými zariadeniami.

- Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd.

Pred začatím inštalácie servera môže byť potrebné prečítať si túto dokumentáciu:

- Inštalovanie IBM Power System E950 (9040-MR9) a IBM Power System H950 (9225-50H) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eiw/p9eiw_950_kickoff.htm).
- Pri plánovaní svojej inštalácie servera si pozrite tému Plánovanie pre systém (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ia4/p9ia4_90x_kickoff.htm).
- Ak používate hardvérovú riadiacu konzolu (HMC), pozrite si časť Aktualizácia hardvérovej riadiacej konzoly (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6_updatehmc.htm).

Pred montážou servera zvážte tieto nevyhnutné požiadavky:

Procedúra

1. Pred začatím montáže skontrolujte, či máte tieto položky:

- Skrutkovač Phillips
- Skrutkovač s plochou hlavou
- Nástroj na prestrihnutie drôtu

2. Skontrolujte, či máte jednu z týchto konzol:

- hardvérová riadiaca konzola (HMC):

Konzola HMC musí mať verziu 9, vydanie 9.2.0 alebo novšie.

- Grafický monitor s klávesnicou a myšou.
- Monitor tty (teletype) s myšou.

Kontrola inventára pre vopred nainštalovaný server

Tieto informácie použite na kontrolu inventára pre svoj server.

Informácie o úlohe

Ak chcete skontrolovať inventár, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Skontrolujte, či ste dostali všetky objednané škatule.

2. Rozbaľte komponenty servera podľa potreby.

3. Pred montážou každého komponentu servera skontrolujte inventár dielcov vykonaním týchto krokov:

- a. Nájdite zoznam inventára pre svoj server.
- b. Skontrolujte, či ste dostali všetky objednané dielce.

Poznámka: Informácie o vašej objednávke sú zahrnuté s vaším produktom. Informácie o objednávke tiež môžete získať od svojho marketingového zástupcu alebo od IBM Business Partner.

Ak zistíte, že niektoré dielce sú nesprávne, chýbajú alebo sú poškodené, obráťte sa na ľubovoľný z týchto zdrojov:

- Váš predajca IBM.
- Automatizovaná informačná linka IBM Rochester manufacturing na čísle 1-800-300-8751 (iba v USA).
- Webová lokalita Directory of worldwide contacts <http://www.ibm.com/planetwide>. Vyberte svoje umiestnenie, aby sa zobrazili kontaktné informácie o servise a podpore.

Demontáž prepravnej konzoly

Pred pripojením káblov servera musíte demontovať prepravnú konzolu.

Informácie o úlohe

Ak chcete demontovať prepravnú konzolu, vykonajte tento krok:

Procedúra

Odstráňte šesť skrutiek, ktorými je pripevnená prepravná konzola k šasi. Ak plánujete presúvať systém, odložte si prepravnú konzolu.

Voliteľné: Pripojenie káblov SAS k serveru

Dozviete sa tu, ako pripojiť káble SAS k serveru, ak to je aplikovateľné

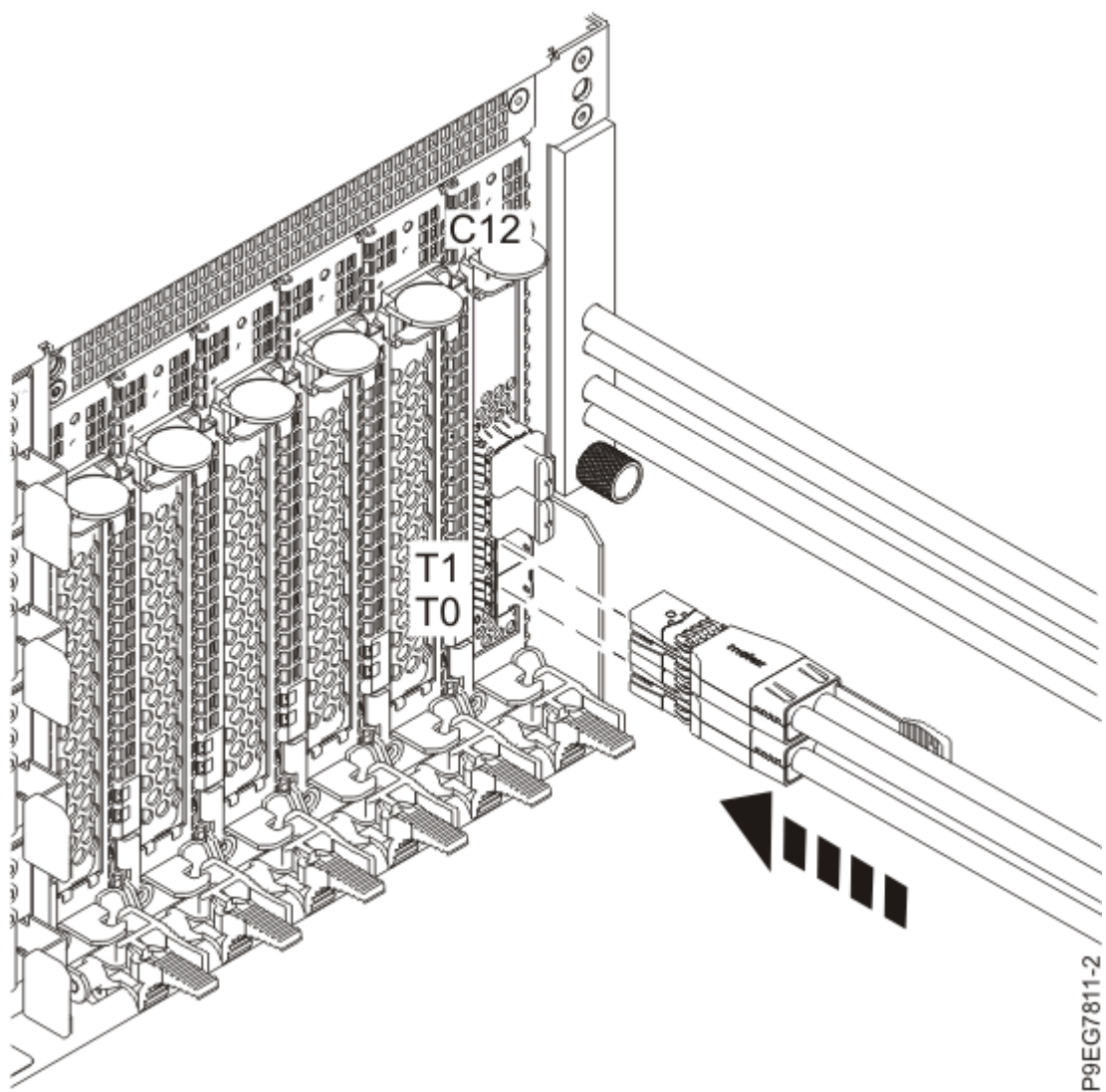
Informácie o úlohe

Ak chcete pripojiť káble SAS k serveru, vykonajte tieto úlohy:

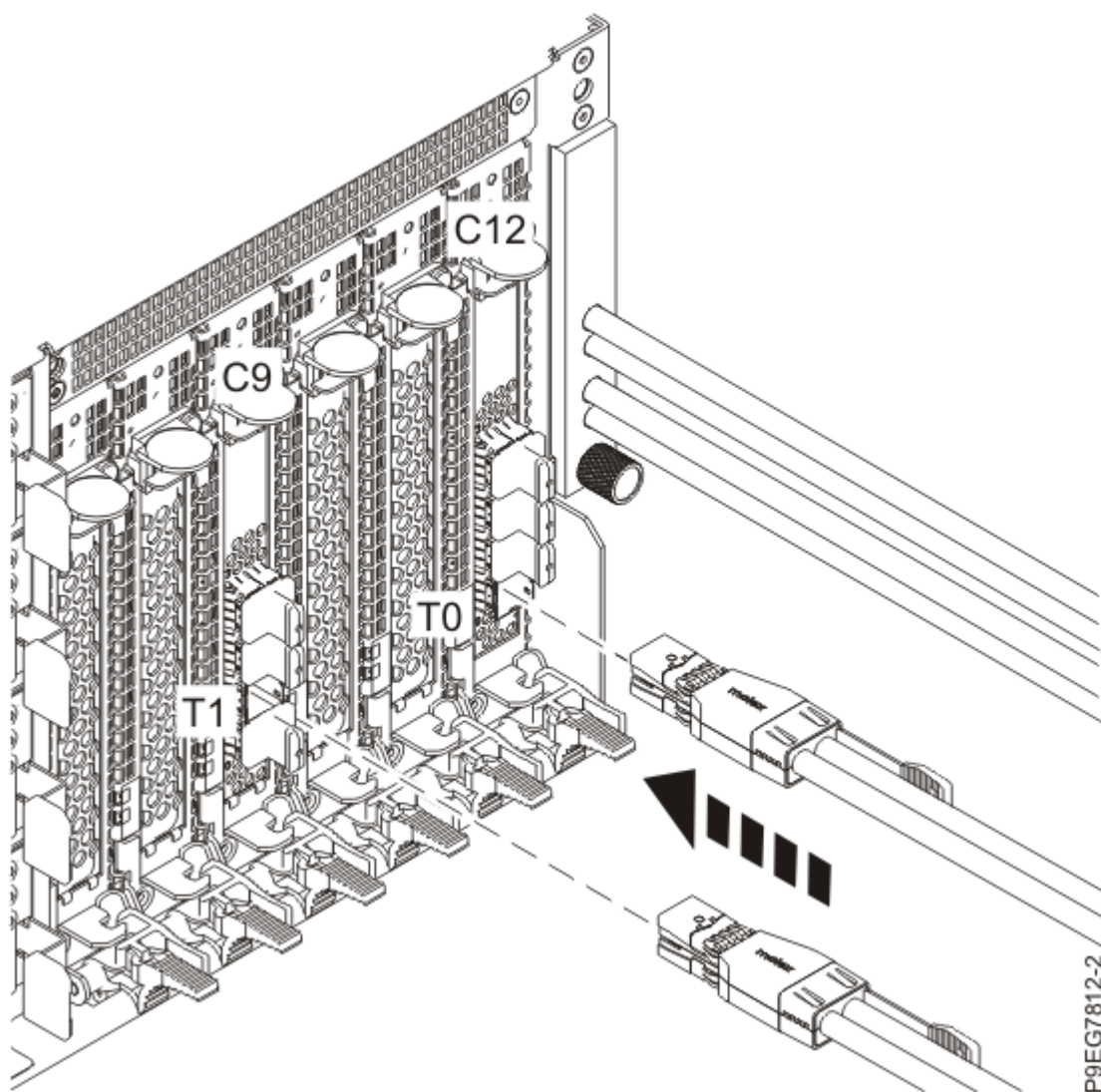
Procedúra

1. Skontrolujte, či máte nasadený zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) a či je ESD svorka zastrčená do zemniaceho konektora alebo je pripojená k nenatretému kovovému povrchu. Ak nie, spravte to teraz.
2. Využitím štítkov na kábloch a na základe vašej konfigurácie vložte káble SAS do kariet PCIe, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.

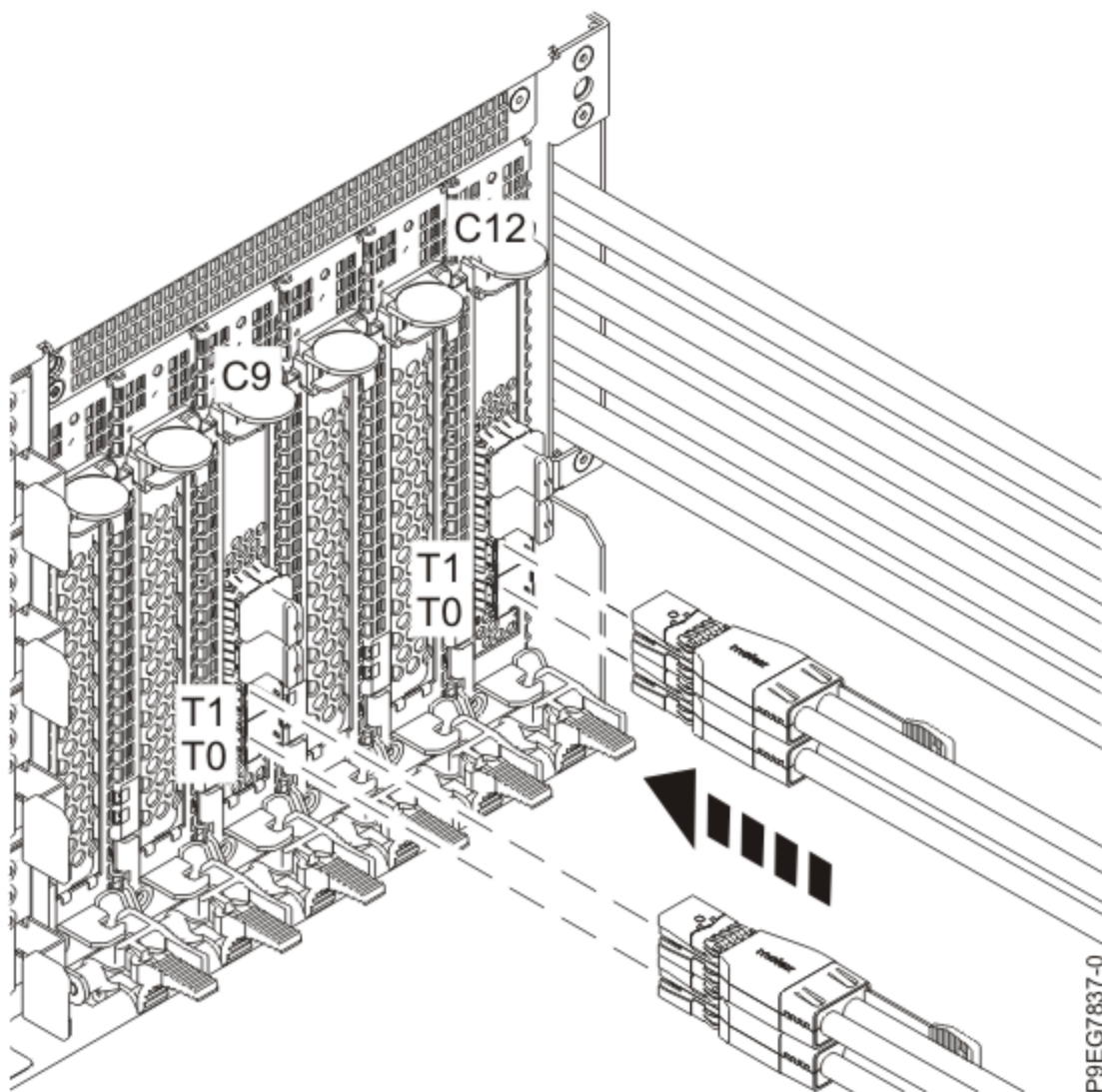
Poznámka: Neodstraňujte modré protiprachové kryty, ktoré chránia niektoré porty. Protiprachové kryty identifikujú porty, ktoré by ste nemali používať počas inštalácie káblov SAS. Káble SAS nepripájajte do portov, ktoré sú chránené protiprachovými krytmi.



Obrázok 34. Pripojenie káblov SAS pri základnej konfigurácii



Obrázok 35. Pripojenie káblov SAS pri rozdelenej konfigurácii



Obrázok 36. Pripojenie káblov SAS pre konektorovú dosku diskových jednotiek s rozšírenou funkciou

Montáž ventilátorov systému

Ak je systém dodaný ako vopred nainštalovaný v stojane, musíte nainštalovať ventilátory systému do šasi systému. Dozviete sa tu, ako namontovať ventilátory systému na prednej strane šasi systému.

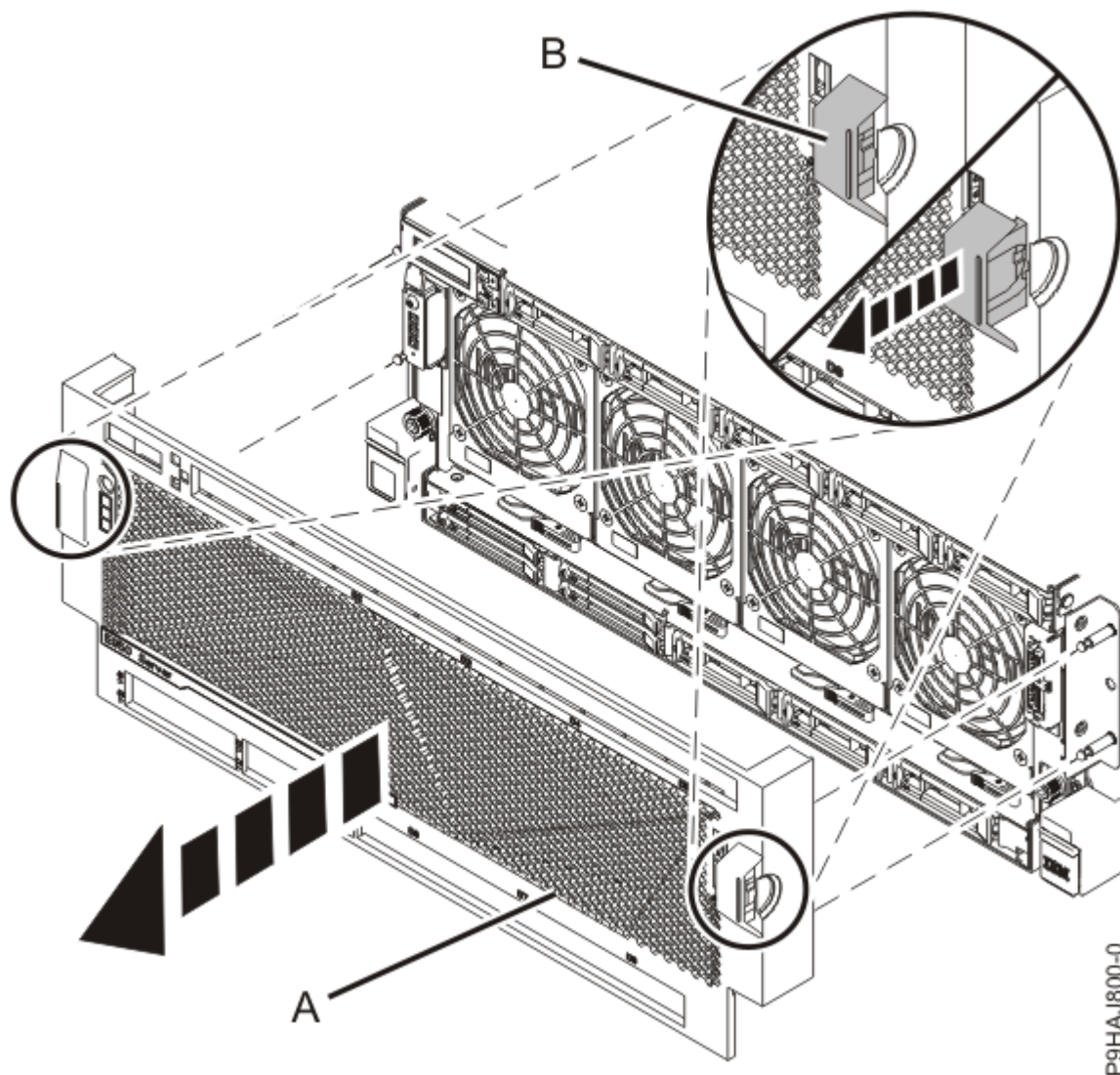
Informácie o úlohe

Ak chcete namontovať ventilátory systému, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

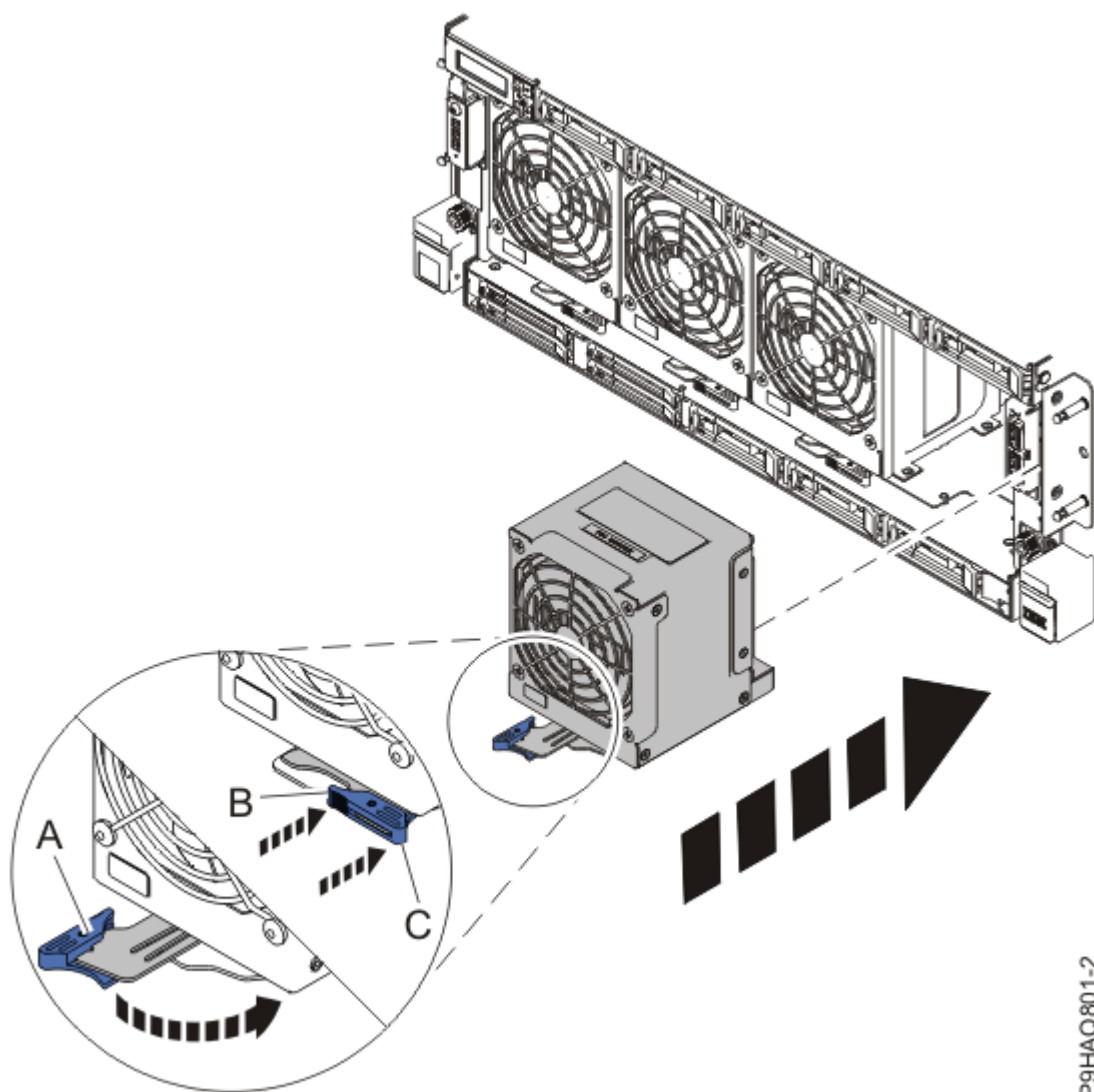
1. Prejdite k prednej strane stojana. Demontujte predný panel zo systému. Predný panel blokuje prístup k slotom ventilátorov systému v šasi systému.

Položte svoje prsty na vrúbkovanie a potiahnite blokovacie úchytky (**B**) na oboch stranách krytu, ako znázorňuje nasledujúci obrázok. Vytiahnite kryt (**A**) preč zo systému.



Obrázok 37. Demontáž predného panelu

2. Zaistíte, aby bola rúčka ventilátora (A) otvorená otočením v smere znázornenom na [“Montáž ventilátorov systému”](#) na strane 46.
3. Pomocou ruky podoprite spodok ventilátora, zarovnajte ventilátor so slotom ventilátora a zasuňte ho do systému.
4. Otočte rúčku ventilátora (A) v zobrazenom smere a potom zatlačte rúčku ventilátora, aby zapadla na svoje miesto. Pozrite si [“Montáž ventilátorov systému”](#) na strane 46.

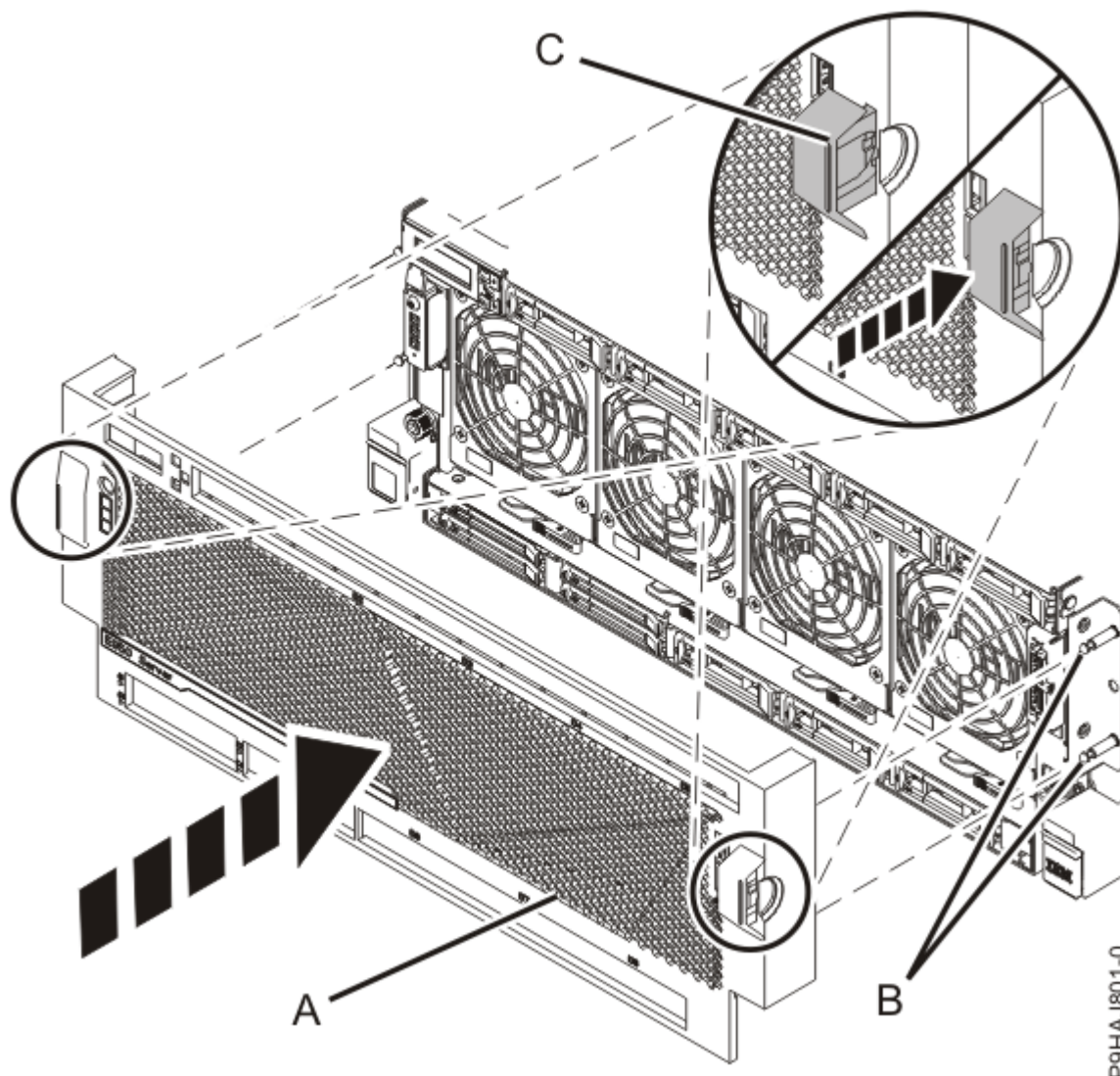


P9HAQ801-2

Obrázok 38. Montáž predného ventilátora

5. Vykonajte tieto úlohy pre každý ventilátor poskytnutý so systémom.
6. Namontujte späť panel systému.

Umiestnite kryt **(A)** na predok systémovej jednotky, ako znázorňuje nasledujúci obrázok, aby sa štyri kolíky **(B)** na systéme zarovnali so štyrmi otvormi na zadnej časti krytu. Stlačte úchytky **(C)**, aby ste nasadili kryt do pozície.



Obrázok 39. Spätná montáž predného panelu

Inštalovanie napájacích zdrojov a pripojenie káblov systému

Ak je váš systém dodaný ako vopred nainštalovaný v stojane, musíte nainštalovať napájacie zdroje do šasi systému a potom pripojiť káble systému. Dozviete sa tu, ako nainštalovať napájacie zdroje.

Informácie o úlohe

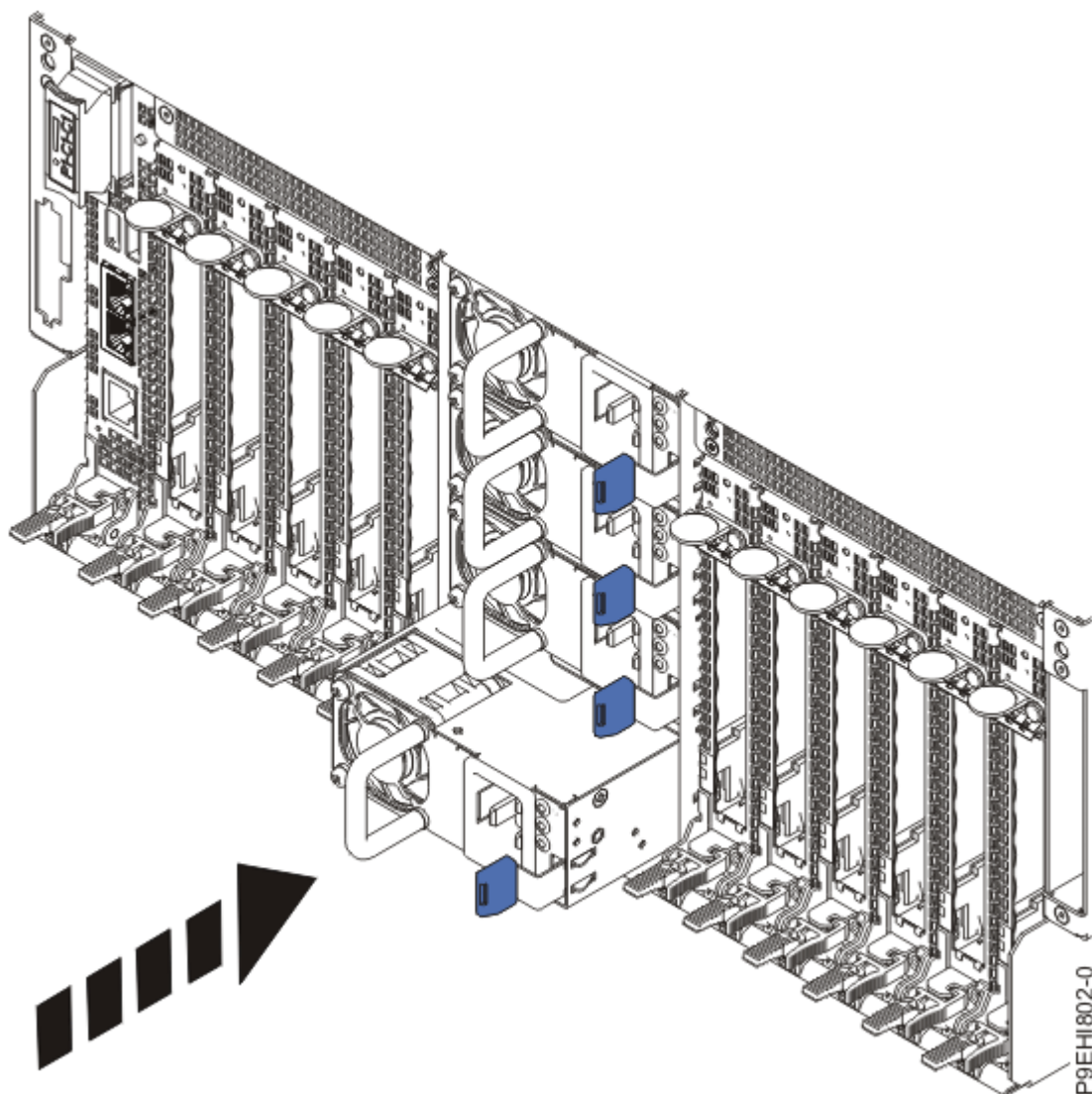
Ak chcete nainštalovať napájacie zdroje, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Skontrolujte, či máte pripojený zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD). Ak nie, pripojte ho teraz.
2. Prejdite k zadnej časti stojana.

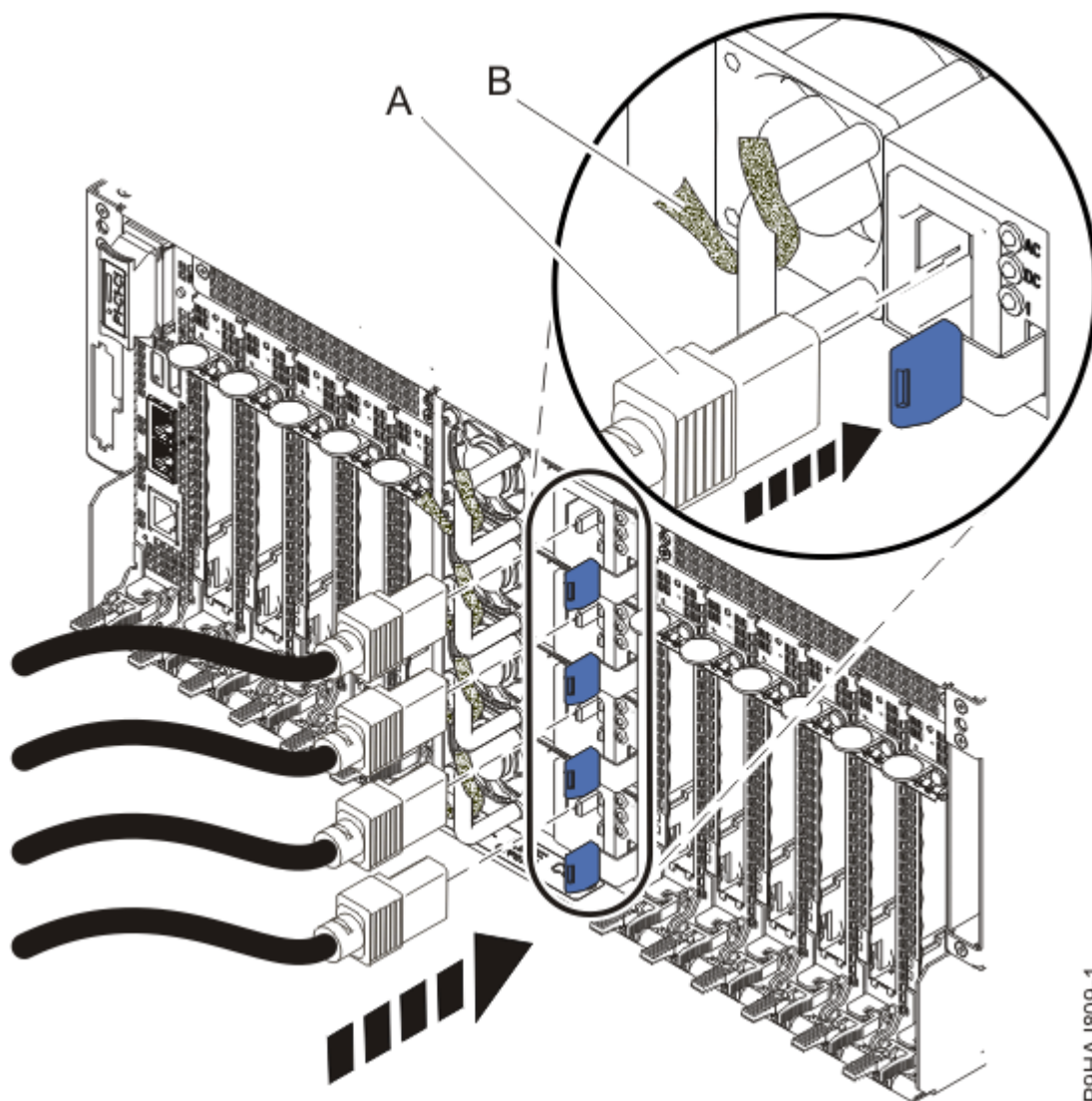
Poznámka: Podľa návodu v balení určite správne umiestnenie každého napájacieho zdroja.

3. Zarovnajte napájací zdroj s pozíciou a zasunúť napájací zdroj do systému, aby blokovácia úchytka zapadla na miesto, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



Obrázok 40. Inštalovanie napájacieho zdroja do systému

4. Vykonaajte túto úlohu pre každý napájací zdroj, ktorý bol dodaný so serverom.
 5. Zaistíte pripojenie káblov každej skupiny napájacích zdrojov kvôli redundancii. Ak má byť zachovaná redundancia, napájacie káble z jednej distribučnej jednotky napájania (PDU) musíte pripojiť do horných dvoch pozícií napájacích zdrojov. Napájacie káble z druhej jednotky PDU musíte pripojiť do spodných dvoch pozícií napájacích zdrojov.
 6. Zapojte napájacie káble do napájacích zdrojov (A). Pozrite si [Obrázok 41](#) na strane 51.
- Poznámka:** Ak chcete použiť niektorý port na zadnej strane systému a port je zakrytý krytom, odstráňte ho a vyhodte. Kryty portov vám majú pripomenúť, že musíte prestaviť heslo administrátora riadeného systému po počiatočnom IPL systéme.
7. Prevedte napájacie káble a ostatné káble cez konzolu na organizovanie káblov. Kvôli redundancii napájania zaistíte, aby boli napájacie zdroje 1 a 2 pripojené k jednej jednotke PDU a napájacie zdroje 3 a 4 k druhej jednotke PDU.
 8. Zaistíte káble sťahovacími páskami alebo vešacími úchytkami (B), ako znázorňuje [Obrázok 41](#) na strane 51.



P9HAJ809-1

Obrázok 41. Pripojenie napájacích káblov a zaistenie káblov úchytkami

9. Ak máte kryt diskových jednotiek alebo rozširujúcu jednotku, ktorá bola vopred nainštalovaná v tomto stojane, použite dokumentáciu poskytnutú s týmito voľbami. Informácie o pripájaní krytov a rozširujúcich jednotiek nájdete v časti Kryty a rozširujúce jednotky (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ham/p9ham_kickoff.htm).
10. Pripojte vstupný napájací kábel PDU a zastrčte ho do napájacieho zdroja.

Zapájanie káblov servera a nastavenie konzoly

Váš výber konzoly, monitora alebo rozhrania závisia od toho, či vytvárate logické oddiely, ktorý operačný systém inštalujete do primárneho oddielu a či inštalujete Virtual I/O Server (VIOS) v jednom zo svojich logických oddielov.

Určenie, ktorú konzolu použiť

Na manažovanie tohto servera sú k dispozícii rôzne typy konzol. Dozviete sa tu viac o dostupných konzolách.

Pozrite si návod na výber vhodnej konzoly, rozhrania a terminálu v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 3. Dostupné typy konzoly

Typ konzoly	Operačný systém	Logické oddiely	Vyžadovaný kábel	Pokyny na pripojenie káblov
Terminál ASCII	AIX, Linux alebo VIOS	Áno pre VIOS, nie pre AIX a Linux	Sériový kábel vybavený nulovým modemom	“Zapájanie káblov medzi serverom a terminálom ASCII” na strane 52
hardvérová riadiaca konzola (HMC)	AIX, Linux alebo VIOS	Áno	Ethernet (alebo prekrížený kábel)	“Zapájanie káblov medzi serverom a konzolou HMC” na strane 53
Klávesnica, video a myš (KVM)	Linux alebo VIOS	Áno	Monitor a káble USB s KVM	“Pripojenie klávesnice, videa a myši k serveru” na strane 55

Zapájanie káblov medzi serverom a terminálom ASCII

Ak nevytvárate logické oddiely, na manažovanie servera s operačným systémom AIX, Linux alebo VIOS môžete použiť terminál ASCII. Z terminálu ASCII môžete pristúpiť k rozhraniu Advanced System Management Interface (ASMI) a vykonať ďalšie úlohy inštalácie.

Informácie o úlohe

Terminál ASCII je pripojený k serveru cez sériovú linku. Rozhranie ASCII pre ASMI poskytuje podмноžinu funkcií webového rozhrania. Terminál ASCII pre rozhranie ASMI je k dispozícii iba v prípade, ak je systém v pohotovostnom režime. Nie je k dispozícii počas počiatočného zavádzania programov (IPL) ani v čase vykonávania.

Poznámka: Ak používate sériové pripojenie k terminálu ASMI, musíte použiť konverzný kábel. Tento kábel (číslo dielca 46K5108) sa používa na konvertovanie 9-pinového konektora v tvare D terminálu ASCII na konektor RJ45 sériového portu v systéme. Informácie o umiestneniach konektorov v systéme nájdete v časti Umiestnenia dielcov a kódy umiestnenia (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm).

Ak chcete terminál ASCII pripojiť káblom k serveru, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Pomocou sériového kábla, ktorý je vybavený nulovým modemom, pripojte terminál ASCII k sériovému portu na zadnej strane servera.
2. Vykonajte tieto kroky:
 - a. Zapojte napájací kábel do napájacieho zdroja.

Poznámka: Ak sú prítomné kryty, ktoré zakrývajú porty na zadnej strane systému, odstráňte ich a vyhodďte. Kryty portov vám majú pripomenúť, aby ste prestavili heslo administrátora riadeného systému po dokončení počiatočného zavedenia programov (IPL).

- b. Pripojte napájací kábel systému a napájací kábel pre ostatné pripojené zariadenia do napájacieho zdroja.

Poznámka: Skontrolujte, či je systém v pohotovostnom režime. Zelený stavový indikátor napájania na prednom ovládacom paneli bliká a svetelné indikátory výstupu jednosmerného prúdu na napájacích zdrojoch blikajú. Ak neblinkajú žiadne indikátory, skontrolujte pripojenia napájacích káblov.

- c. Ak váš systém používa distribučnú jednotku napájania (PDU), vykonajte tieto kroky:

- 1) Pripojte napájacie káble systému zo servera a I/O zásuviek do jednotky PDU pomocou zásuvky typu IEC 320.
- 2) Pripojte vstupný napájací kábel PDU a zastrčte ho do napájacieho zdroja.
- 3) Ak váš systém používa dve jednotky PDU kvôli redundancii, zastrčte E1 a E2 do **PDU A** a E3 a E4 do **PDU B**.
3. Stlačením klávesu na termináli ASCII umožníte servisnému procesoru potvrdiť prítomnosť terminálu ASCII.
4. Keď sa zobrazí prihlasovacia obrazovka pre rozhranie ASMI, zadajte ID používateľa admin a heslo.
5. Pri požiadaní zmeňte predvolené heslo.
6. Stláčajte kláves Enter, kým sa nezobrazia informácie o serveri.
Dokončili ste nastavenie terminálu ASCII a spustili ste rozhranie ASMI.
7. Pokračujte bodom [“Vykonanie nastavenia servera bez použitia konzoly HMC”](#) na strane 57.

Zapájanie káblov medzi serverom a konzolou HMC

hardvérová riadiaca konzola (HMC) riadi riadené systémy vrátane manažmentu logických oddielov, vytvorenia virtuálneho prostredia a použitia kapacity na požiadanie. Pomocou servisných aplikácií môže konzola HMC tiež komunikovať s riadenými systémami a zisťovať, konsolidovať a ďalej posilať informácie do servisu IBM na analýzu.

Skôr ako začnete

Ak ste nenainštalovali a nenakonfigurovali svoju konzolu HMC, spravte tak teraz. Návod nájdete v časti [Inštalčné a konfiguračné úlohy](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_taskflow.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_taskflow.htm).

Konzola HMC musí mať verziu 9, vydanie 9.2.0 alebo novšie. Ak chcete zobraziť verziu a vydanie konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

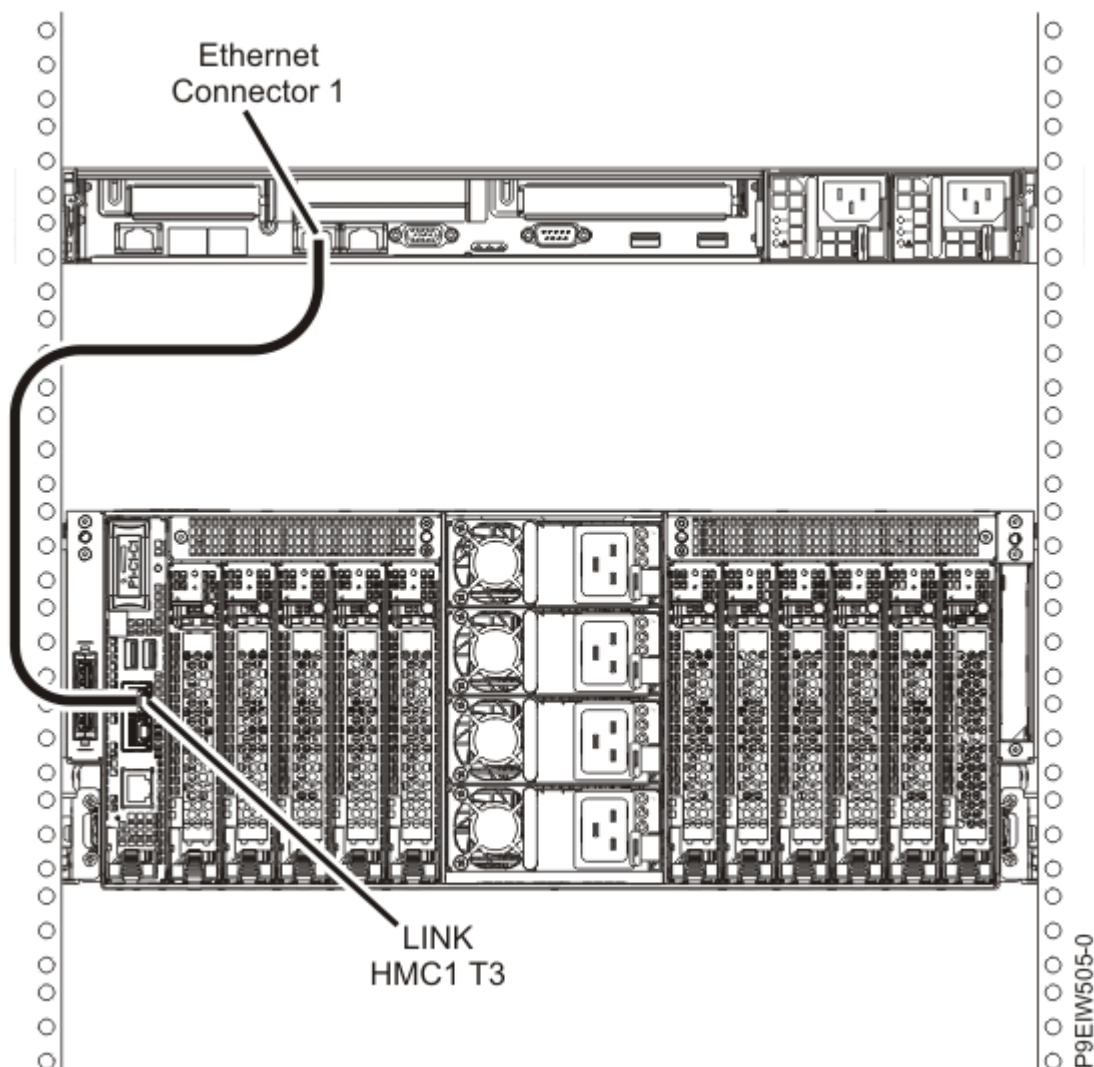
1. V navigačnej oblasti kliknite na položku **Aktualizácie**.
2. V navigačnej oblasti zobrazte a poznačte si informácie, ktoré sa zobrazia v sekcii Úroveň kódu HMC vrátane verzie, vydania, servisného balíka, úrovne zostavenia a základnej verzie konzoly HMC.

Ak potrebujete aktualizovať verziu a vydanie vašej konzoly HMC, pozrite si časť [Získanie a použitie aktualizácií strojového kódu pre konzolu HMC s pripojením na internet](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_upgrades_enh.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_upgrades_enh.htm).

Ak chcete pripojiť server káblom ku konzole HMC, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Ak chcete priamo pripojiť konzolu HMC k riadenému systému, pripojte **Ethernetový konektor 1** na konzole HMC do portu **HMC1 (T3)** na riadenom systéme.



Obrázok 42. Priame pripojenie konzoly HMC k riadenému systému

- Informácie o spôsobe pripojenia konzoly HMC k súkromnej sieti, aby mohla manažovať viac ako jeden riadený systém, nájdete v časti Sieťové pripojenia konzoly HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).

Poznámky:

- Môžete mať tiež viacero systémov, ktoré sú pripojené k prepínaču, ktorý je následne pripojený ku konzole HMC. Návod nájdete v časti Sieťové pripojenia konzoly HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).
 - Ak používate prepínač, zaistíte, aby bola v prepínači nastavená rýchlosť na **Autodetection**. Ak je server priamo pripojený ku konzole HMC, zaistíte, aby bola rýchlosť ethernetového adaptéra v konzole HMC nastavená na **Autodetection**. Informácie o nastavovaní rýchlostí média nájdete v časti Nastavenie rýchlosti média (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_lanmediaspeed_enh.htm).
- Ak pripájate druhú konzolu HMC k riadenému systému, pripojte ju k ethernetovému portu s označením **HMC2 (T4)** na riadenom serveri.
 - Pokračujte na “Prevedenie káblov cez konzolu na organizáciu káblov a pripojenie rozširujúcich jednotiek” na strane 55.

Pripojenie klávesnice, videa a myši k serveru

Pred spustením systému môže byť potrebné pripojiť klávesnicu, video a myš k systému, ak je prítomná grafická karta.

Informácie o úlohe

Ak chcete pripojiť klávesnicu, video a myš, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Nájdite porty grafickej karty a USB na zadnej strane systému. Porty USB sa nachádzajú vedľa slotu 1 na zadnej I/O kletke.

Poznámka: Porty USB na karte FSP2 sa nepoužívajú na pripojenie klávesnice a myši.

2. Pripojte kábel monitora ku grafickej karte.
3. Pripojte klávesnicu a myš do modrých portov USB 3.0.
4. Zapnite konzolu.
5. Pokračujte na [“Zapájanie káblov servera a pripojenie rozširujúcich jednotiek”](#) na strane 37.

Prevedenie káblov cez konzolu na organizáciu káblov a pripojenie rozširujúcich jednotiek

Túto procedúru použijete na prevedenie káblov cez konzolu na organizáciu káblov a na pripojenie rozširujúcich jednotiek.

Informácie o úlohe

Ak chcete previesť káble cez konzolu na organizáciu káblov a pripojiť rozširujúce jednotky, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Prevedte kábel konzoly cez konzolu na organizáciu káblov.
2. Pripojte rozširujúce jednotky, ktoré boli zahrnuté so systémom. Viac informácií nájdete v publikácii o inštalácii rozširujúcich jednotiek, ktorá bola zahrnutá so systémom. Vykonajte úlohy spojené s pripojením vopred nainštalovanej rozširujúcej jednotky alebo krytu diskových jednotiek. Potom sa vráťte do tohto dokumentu a dokončíte nastavovanie servera.
3. Pokračujte na [“Vykonanie nastavenia servera”](#) na strane 55.

Vykonanie nastavenia servera

Dozviete sa tu o úlohách, ktoré musíte vykonať na nastavenie svojho riadeného systému.

Vyberte si z týchto volieb:

- [“Vykonanie nastavenia servera pomocou konzoly HMC”](#) na strane 55
- [“Vykonanie nastavenia servera bez použitia konzoly HMC”](#) na strane 57

Vykonanie nastavenia servera pomocou konzoly HMC

Tieto úlohy vykonajte na nastavenie servera pomocou hardvérovej radiacej konzoly (HMC). Môžete tiež začať používať virtualizáciu a konsolidovať viaceré pracovné zariadenia do menšieho počtu systémov, čo zvyšuje využitie servera a znižuje náklady.

Skôr ako začnete

Ak chcete manažovať systémy s procesorom POWER9, konzola HMC musí mať verziu 9, vydanie 9.2.0 alebo novšie.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať nastavenie servera pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

Poznámka: Po zapnutí systému počkajte 10 - 15 minút na vytvorenie pripojenia ku konzole HMC.

Procedúra

1. Zmeňte heslá riadených systémov vykonaním týchto krokov:

Viac informácií o nastavovaní hesiel pre riadený systém pomocou rozhrania HMC nájdete v časti Nastavenie hesiel pre riadený systém (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_setpassword_enh.htm).

2. Aktualizujte čas dňa riadeného systému pomocou rozhrania Advanced System Management Interface (ASMI).

Ak chcete prísť k rozhraniu ASMI pomocou konzoly HMC, vykonajte nasledujúce kroky:

- a. V obsahovej oblasti vyberte riadený systém.
- b. Vyberte voľbu ponuky **Akcie > Zobrazíť všetky akcie > Spustiť Advanced System Management (ASM)**.
- c. Prihláste sa do rozhrania ASMI pomocou ID a hesla používateľa administrátor.
- d. Vyberte položku **Konfigurácia systému > Čas dňa**.
- e. Upravte čas dňa.
- f. Vyberte položku **Uložiť nastavenia**.

3. Pomocou rozhrania ASMI nastavte špekulatívne vykonávanie, aby ste adresovali zraniteľnosti "Spectre" a "Meltdown".

Ak chcete nastaviť špekulatívne vykonávanie pomocou rozhrania ASMI, aby ste adresovali zraniteľnosti "Spectre" a "Meltdown", vykonajte tieto kroky:

- a. V rozhraní ASMI vyberte položku **System Configuration Speculative Execution Control**.
- b. Vyberte voľbu riadenia, ktorú chcete použiť. Viac informácií o riadení špekulatívneho vykonávania nájdete v časti Ochrana servera POWER9 proti zraniteľnostiam "Spectre" a "Meltdown" (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm).

4. Skontrolujte úroveň firmvéru v riadenom systéme.

- a. V navigačnej oblasti kliknite na **Aktualizácie**.
- b. V obsahovej oblasti vyberte riadený systém.
- c. Vyberte voľbu ponuky **Akcie > Aktualizácie > Zmeniť licenčný interný kód > pre aktuálne vydanie**.
- d. Vyberte položku **Zobrazíť informácie o systéme** a kliknite na tlačidlo **OK**.
- e. V okne Zadať archív LIC vyberte položku **Žiadny - zobrazíť aktuálne hodnoty** a kliknite na tlačidlo **OK**.
- f. Poznačte si úroveň, ktorá sa zobrazí v poliach **Číslo EC** a **Aktivovaná úroveň**. Ak je napríklad **Číslo EC** 01EM310 a **Aktivovaná úroveň** 77, úroveň firmvéru je 01EM310_77.

5. Porovnajte svoju nainštalovanú úroveň firmvéru s dostupnými úrovňami firmvéru. Ak to je potrebné, aktualizujte úroveň firmvéru.

- a. Porovnajte svoju nainštalovanú úroveň firmvéru s dostupnými úrovňami firmvéru. Viac informácií nájdete na webovej lokalite Fix Central (<http://www.ibm.com/support/fixcentral>).
- b. Ak to je potrebné, aktualizujte úroveň firmvéru riadeného systému. V navigačnej oblasti vyberte položku **Aktualizácie**.
- c. V obsahovej oblasti vyberte svoj riadený systém.
- d. Kliknite na položku **Zmeniť licenčný interný kód pre aktuálne vydanie**.

6. Ak chcete zapnúť riadený systém, vykonajte tieto kroky:

- a. V obsahovej oblasti vyberte riadený systém.
- b. Vyberte voľbu ponuky **Akcie > Zobrazíť všetky akcie > Správa napájania**.
- c. Vyberte voľby zapnutia, ktoré chcete použiť, a kliknite na tlačidlo **OK**.

7. Nakonfigurujte a manažujte virtuálne prostriedky. Návod nájdete v časti Začíname s PowerVM (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eew/p9eew_kickoff.htm).
8. Ak váš systém obsahuje vopred nainštalovaný operačný systém, musíte ukončiť režim predvolenej výrobnnej konfigurácie MDC (manufacturing default configuration), aby ste mohli otvoriť konzolu a prístup k operačnému systému. Ak chcete ukončiť režim MDC, vykonajte tieto kroky:
 - a. Vyberte položku ponuky **Prostriedky > Všetky systémy**.
 - b. Vyberte položku ponuky **Systém > Akcie > Zobrazíť systémové oddiely**.
 - c. V časti Vlastnosti vyberte položku **Všeobecné nastavenia**.
 - d. Vyberte položku **Parametre zapnutia** a nastavte Politiku spustenia oddielu na hodnotu **Iniciované používateľom**.
 - e. V časti Systémové akcie vyberte položku **Operácie > Zapnúť**.
 - f. Keď je systém v *pohotovostnom stave oddielu* a predvolený oddiel má stav *Neaktivované*, vyberte predvolený oddiel a vyberte položku **Aktivovať**.
- Viac informácií o spúšťaní systému alebo logického oddielu pomocou konzoly HMC nájdete v časti Spustenie systému alebo logického oddielu pomocou konzoly HMC.
9. Vytvorte oddiely pomocou šablón.
 - Ak vytvárate nové oddiely, môžete použiť šablóny, ktoré sú vo vašej konzole HMC. Viac informácií nájdete v časti Prístup ku knižnici šablón (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm).
 - Ak máte existujúce oddiely v inom systéme, tieto konfigurácie môžete zachytiť, uložiť do knižnice šablón a nasadiť šablónu oddielu. Viac informácií nájdete v časti Šablóny oddielov (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm).
 - Ak chcete použiť existujúcu šablónu z iného zdroja, môžete ju naimportovať a použiť. Viac informácií nájdete v časti Importovanie šablóny oddielu (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm).
10. Nainštalujte operačný systém a aktualizujte operačný systém.
 - Nainštalujte operačný systém AIX. Návod nájdete v časti Inštalácia AIX (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).
 - Nainštalujte operačný systém Linux. Návod nájdete v časti Inštalácia Linux (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm).
 - Nainštalujte operačný systém VIOS. Návod nájdete v časti Inštalácia (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).
 - Nainštalujte operačný systém IBM i. Návod nájdete v časti Inštalácia operačného systému IBM i (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).
11. Teraz ste dokončili kroky na inštaláciu servera.

Vykonanie nastavenia servera bez použitia konzoly HMC

Ak nemáte hardvérovú riadiacu konzolu (HMC), na vykonanie nastavenia servera použijete túto procedúru.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať nastavenie servera pomocou riadiacej konzoly, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Pripevnite server k stojanu pomocou skrutiek, ktoré boli dodané so systémom.
2. Ak chcete skontrolovať úroveň firmvéru v riadenom systéme a čas dňa, vykonajte tieto kroky:
 - a. Pristúpte k rozhraniu Advanced System Management Interface (ASMI). Návod nájdete v časti Prístup k rozhraniu ASMI bez konzoly HMC (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect_asmi.htm).

- b. Na uvítacom paneli rozhrania ASMI si pozrite existujúcu úroveň firmvéru servera v pravom hornom rohu pod vyhlásením o autorských právach.
 - c. Aktualizujte čas dňa. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
 - d. Kliknite na položku **Čas dňa**. Obsahový panel zobrazí formulár, ktorý uvádza aktuálny dátum (mesiac, deň a rok) a čas (hodiny, minúty a sekundy).
 - e. Zmeňte hodnotu dátumu, hodnotu času alebo oboje a kliknite na položku **Uložiť nastavenia**.
3. Ak chcete spustiť systém, vykonajte tieto kroky:
 - a. Otvorte predné dvierka riadeného systému.
 - b. Stlačte sieťový vypínač na riadiacom paneli.Indikátor zapnutia začne blikať rýchlejšie.
 - a. Približne po 30 sekundách sa aktivujú chladiace ventilátory systému a začnú zrýchľovať na prevádzkovú rýchlosť.
 - b. Počas spúšťania systému sa na displeji ovládacieho panela zobrazujú indikátory priebehu.
 - c. Indikátor zapnutia na ovládacom paneli prestane blikať a ostane zapnutý, čo znamená, že systém je zapnutý.Návod nájdete v časti Spustenie systému, ktorý nie je manažovaný konzolou HMC (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/startsysnohmc.htm).- 4. Nainštalujte operačný systém a aktualizujte operačný systém.
 - Nainštalujte operačný systém AIX. Návod nájdete v časti Inštalácia AIX (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).
 - Nainštalujte operačný systém Linux. Návod nájdete v časti Inštalácia Linux (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm).
 - Nainštalujte operačný systém VIOS. Návod nájdete v časti Inštalácia (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).
 - Nainštalujte operačný systém IBM i. Návod nájdete v časti Inštalácia operačného systému IBM i (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).
- 5. Aktualizujte systémový firmvér.
 - Návod na získanie opráv firmvéru cez operačný systém AIX alebo Linux nájdete v časti Získanie opráv firmvéru servera cez AIX alebo Linux bez riadiacej konzoly (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ha5/fix_firm_no_hmc_aix.htm).
 - Ak používate VIOS, pozrite si časť Aktualizovanie Virtual I/O Server (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_managing Updating.htm).
- 6. Teraz ste dokončili kroky na inštaláciu servera.

Poznámky

Tieto informácie boli vyvinuté pre produkty a služby ponúkané v USA.

Spoločnosť IBM nemusí poskytovať produkty, služby alebo vlastnosti opísané v tomto dokumente v iných krajinách. Informácie o aktuálne dostupných produktoch a službách vo svojej krajine získate od povereného zástupcu spoločnosti IBM. Žiadny odkaz na produkt, program alebo službu spoločnosti IBM nie je myslený tak a ani nenaznačuje, že sa môže používať len tento produkt, program alebo služba spoločnosti IBM. Namiesto nich sa môže použiť ľubovoľný funkčne ekvivalentný produkt, program alebo služba, ktorá neporušuje intelektuálne vlastnícke právo spoločnosti IBM. Vyhodnotenie a kontrola činnosti každého produktu, programu alebo služby, ktorá nepochádza od spoločnosti IBM, je však na zodpovednosti užívateľa.

Spoločnosť IBM môže mať patenty alebo podané prihlášky patentov súvisiace s predmetom opísaným v tomto dokumente. Získanie tohto dokumentu vám neudeľuje žiadnu licenciu na tieto patenty. Žiadosti o licencie môžete zasielať písomne na adresu:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US*

SPOLOČNOSŤ IBM POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU "TAK AKO JE" BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOĽVEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK NEPOŠKODENIA, PREDAJNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. Niektoré jurisdikcie nedovoľujú zriecť sa vyjadrených alebo implikovaných záruk v určitých transakciách, preto sa na vás toto vyhlásenie nemusí vzťahovať.

Tieto informácie môžu obsahovať technické nepresnosti alebo typografické chyby. Tieto informácie sa periodicky menia. Tieto zmeny budú začlenené do nových vydaní publikácie. V produktoch a/alebo v programoch opísaných v tejto publikácii môže spoločnosť IBM bez upozornenia kedykoľvek vykonať vylepšenia a/alebo zmeny.

Všetky odkazy v týchto informáciách na webové lokality, ktoré nevlastní spoločnosť IBM, sú poskytnuté len pre pohodlie a v žiadnom prípade neslúžia ako potvrdenie obsahu týchto webových lokalít. Materiály na týchto webových lokalitách nie sú súčasťou tohto produktu IBM a použitie týchto webových lokalít je na vaše vlastné riziko.

Spoločnosť IBM môže použiť alebo distribuovať všetky vami poskytnuté informácie ľubovoľným spôsobom bez toho, aby voči vám vznikli akékoľvek záväzky.

Údaje o výkone a citované príklady klientov sú poskytnuté iba na ilustratívne účely. Skutočné výsledky výkonu sa môžu líšiť podľa špecifických konfigurácií a prevádzkových podmienok.

Informácie súvisiace s produktmi iných ako od IBM boli získané od dodávateľov týchto produktov, z ich publikovaných oznámení alebo iných verejne prístupných zdrojov. Spoločnosť IBM tieto produkty netestovala a nemôže potvrdiť presnosť ich výkonu, kompatibilitu ani iné parametre súvisiace s produktmi od iných výrobcov. Otázky o schopnostiach produktov nepochádzajúcich od IBM adresujte dodávateľom týchto produktov.

Vyhlásenia týkajúce sa budúceho smerovania alebo zámerov spoločnosti IBM môžu byť zmenené alebo zrušené bez oznámenia a reprezentujú len ciele a zámery spoločnosti.

Všetky ceny spoločnosti IBM sú navrhované predajné ceny stanovené spoločnosťou IBM, sú aktuálne a môžu sa zmeniť bez ohlásenia. Ceny jednotlivých predajcov môžu byť odlišné.

Tieto informácie sú určené len pre účely plánovania. Tu uvedené informácie sa môžu zmeniť pred sprístupnením opísaných produktov.

Tieto informácie obsahujú príklady údajov a hlásení používaných v každodenných obchodných operáciách. Za účelom čo najväčšej zrozumiteľnosti tieto príklady obsahujú mená osôb, názvy spoločností, pobočiek a produktov. Všetky tieto mená a názvy sú vymyslené a akákoľvek podobnosť so skutočnými ľuďmi a obchodnými podnikmi je čisto náhodná.

Ak si prezeráte elektronickú kópiu týchto informácií, nemusia byť zobrazené fotografie ani farebné ilustrácie.

Nákresy a špecifikácie obsiahnuté v tomto dokumente nesmú byť kopírované ako celok ani čiastočne bez písomného súhlasu spoločnosti IBM.

Spoločnosť IBM pripravila tieto informácie na použitie s uvedenými špecifickými počítačmi. Spoločnosť IBM netvrdí, že sú vhodné aj na iný účel.

Počítačové systémy IBM obsahujú mechanizmy navrhnuté na zníženie možnosti nezisteného poškodenia alebo straty údajov. Riziko sa však nedá vylúčiť úplne. Užívatelia, ktorí zaznamenávajú neplánované výpadky, zlyhania systému, kolísania alebo výpadky elektriny alebo zlyhania komponentov, musia skontrolovať presnosť vykonaných operácií a údaje, uložené alebo prenesené systémom v čase resp. približnom čase výpadku alebo zlyhania. Okrem toho, užívatelia si musia vytvoriť procedúry na zaistenie vykonania nezávislej kontroly údajov, pred spoľahnutím sa na takéto údaje v citlivých alebo kritických operáciách. Užívatelia by mali pravidelne kontrolovať webové lokality podpory spoločnosti IBM, či neobsahujú aktualizované informácie o opravy vhodné pre systém a súvisiaci softvér.

Vyhlásenie o homologizácii

Tento produkt nemusí byť certifikovaný vo vašej krajine na pripojenie žiadnym spôsobom k rozhraniam verejných telekomunikačných sietí. Zákon môže pred takýmto pripojením vyžadovať ďalšiu certifikáciu. Ak máte otázky, kontaktujte zástupcu IBM alebo predajcu.

Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems

Funkcie na zjednodušenie ovládania pomáhajú používateľom s postihnutím, napríklad obmedzenou mobilitou alebo videním, úspešne používať obsah informačných technológií.

Prehľad

Servery IBM Power Systems zahŕňajú tieto hlavné funkcie na zjednodušenie ovládania:

- Obsluha iba pomocou klávesnice
- Operácie, ktoré používajú program na čítanie obrazovky

Servery IBM Power Systems používajú najnovší štandard W3C, [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/), na dosiahnutie zhody s odporúčaním US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) a [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) (www.w3.org/TR/WCAG20/). Ak chcete využiť funkcie na zjednodušenie ovládania, použite najnovšie vydanie vášho programu na čítanie obrazovky a najnovší webový prehliadač, ktorý je podporovaný servermi IBM Power Systems.

Online dokumentácia k serverom IBM Power Systems v IBM Knowledge Center podporuje zjednodušené ovládanie. Funkcie na zjednodušenie ovládania v IBM Knowledge Center sú opísané v [sekcii Zjednodušenie ovládania v pomoci IBM Knowledge Center](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navigácia pomocou klávesnice

Tento produkt používa štandardné klávesy.

Informácie o rozhraní

Používateľské rozhrania serverov IBM Power Systems nemajú žiadny obsah, ktorý bliká 2- až 55-krát za sekundu.

Webové používateľské rozhrania serverov IBM Power Systems sa v súvislosti so správnym renderovaním obsahu a poskytovaním použiteľnej skúsenosti spoliehajú na hárky kaskádových štýlov. Aplikácia poskytuje ekvivalentný spôsob pre slabozrakých používateľov, ako používať systémové nastavenia zobrazovania vrátane režimu s vysokým kontrastom. Veľkosť písma môžete riadiť pomocou nastavení zariadenia alebo webového prehliadača.

Webové používateľské rozhranie serverov IBM Power Systems zahŕňa navigačné značky WAI-ARIA, ktoré môžete použiť na rýchlu navigáciu do funkčných oblastí v aplikácii.

Softvér dodávateľa

Servery IBM Power Systems môžu zahŕňať istý softvér dodávateľa, na ktorý sa nevzťahuje licenčná zmluva IBM. Spoločnosť IBM sa žiadnym spôsobom nevyjadruje k funkciám na zjednodušenie ovládania týchto produktov. Kontaktujte dodávateľa a informujte sa o funkciách zjednodušenia ovládania v jeho produktoch.

Súvisiace informácie o zjednodušení ovládania

Okrem štandardného centra služieb IBM a webových lokalít podpory, spoločnosť IBM má telefonickú službu TTY na použitie nepočujúcimi alebo slabo počujúcimi zákazníkmi, ktorí chcú pristupovať k službám predaja a podpory:

Služba TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(v Severnej Amerike)

Viac informácií o záväzku spoločnosti IBM poskytovať zjednodušené ovládanie nájdete na lokalite [IBM Accessibility \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able).

Aspekty ochrany osobných údajov

Softvérové produkty IBM vrátane softvéru ako riešenia služieb ("Ponuky softvéru") môžu používať súbory cookie alebo iné technológie na zhromažďovanie informácií o používaní produktu. Tieto informácie nám pomáhajú zlepšovať skúsenosť koncového užívateľa, prispôbiť interakcie s koncovým užívateľom alebo ich používame na iné účely. Ponuky softvéru v mnohých prípadoch nezhrmažďujú žiadne informácie, ktoré by mohli viesť k identifikácii ľudí. Niektoré z našich Ponúk softvéru vám môžu pomôcť povoliť zhromažďovanie takých osobných informácií. Ak táto Ponuka softvéru používa súbory cookie na zhromažďovanie informácií, ktoré by mohli viesť k identifikácii ľudí, nižšie nájdete špecifické informácie o tom, ako táto ponuka používa súbory cookie.

Táto Ponuka softvéru nepoužíva súbory cookie ani iné technológie na zhromažďovanie informácií, ktoré by mohli viesť k identifikácii ľudí.

Ak konfigurácie, ktoré sú nasadené pre túto Ponuku softvéru, vám ako zákazníkovi poskytujú možnosť od koncových užívateľov zhromažďovať informácie, ktoré mohli viesť k identifikácii ľudí, pomocou súborov cookie a iných technológií, mali by ste kontaktovať svojho právneho poradcu a poradiť sa o zákonoch, ktoré sa vzťahujú na takéto zhromažďovanie údajov vrátane požiadaviek na oznámenie a získanie súhlasu.

Viac informácií o používaní rôznych technológií vrátane súborov cookie na tieto účely nájdete na stránke ochrany osobných údajov IBM na adrese <http://www.ibm.com/privacy> a vo vyhlásení o ochrane osobných údajov IBM na stránke <http://www.ibm.com/privacy/details> v sekcii s názvom Objekty cookie, Web Beacon a iné technológie a na stránke IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement na adrese <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Ochranné známky

IBM, logo IBM a ibm.com sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti International Business Machines Corp v mnohých jurisdikciách po celom svete. Ostatné názvy produktov a služieb môžu byť ochranné známky spoločnosti IBM alebo iných spoločností. Aktuálny zoznam ochranných známk spoločnosti IBM nájdete na webovej lokalite [Copyright and trademark information](#).

Registrovaná ochranná známka Linux sa používa na základe sublicencie od Linux Foundation, exkluzívneho majiteľa licencie Linus Torvaldsa, vlastníka známky na celom svete.

Poznámky k elektronickým emisiám

Vyhlásenia pre zariadenia Triedy A

Nasledujúce vyhlásenia pre zariadenia Triedy A sú určené iba pre servery IBM s procesorom POWER9 a jeho komponenty, ak v budúcich informáciách o elektromagnetickej kompatibilitate (EMC) nebudú označené ako Trieda B.

Pri pripájaní monitora k zariadeniu musíte použiť určený kábel monitora a všetky zariadenia na potlačenie rušenia, ktoré sú dodané s monitorom.

Vyhlásenie pre Kanadu

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Vyhlásenie pre EÚ a Maroko

Tento produkt je v súlade s ochrannými požiadavkami Direktívy 2014/30/EU európskeho parlamentu a rady pre harmonizáciu právnych predpisov členských štátov súvisiacimi s elektromagneticou kompatibilitou. Spoločnosť IBM nemôže prevziať zodpovednosť za žiadne zlyhanie vyplývajúce z neodporúčaných úprav produktu, vrátane montáže kariet iných ako od IBM.

Tento produkt môže spôsobovať rušenie, ak sa používa v obytných oblastiach. Takémuto použitiu je nutné predísť, ak používateľ nevykoná špeciálne opatrenia na zníženie elektromagnetických emisií, aby sa zabránilo rušeniu príjmu rádiového a televízneho vysielania.

Varovanie: Toto zariadenie je zariadenie Triedy A podľa CISPR 32. Toto zariadenie môže v rezidenčnom prostredí spôsobovať rádiové rušenie.

Vyhlásenie pre Nemecko

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 / EN 55032 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55032 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel.: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5426
E-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 / EN 55032 Klasse A.

Vyhlásenie asociácie Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値: Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Toto vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s 20 A alebo menej na fázu.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Toto vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s viac ako 20 A, jednofázové.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 6 (単相、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Toto vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s viac ako 20 A na fázu, trojfázové.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 5 (3相、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Vyhlásenie Voluntary Control Council for Interference (VCCI) pre Japonsko

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

Vyhlásenie pre Kóreu

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

Vyhlásenie pre Čínsku ľudovú republiku

声 明

此为 A 级产品,在生活环境中,该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下,可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

Vyhlásenie pre Rusko

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу A. В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

Vyhlásenie pre Taiwan

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Kontakt na IBM Taiwan

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Vyhlásenie FCC (Federal Communications Commission) pre USA

Toto zariadenie bolo testované a vyhovuje obmedzeniam pre digitálne zariadenia Triedy A, v súlade s Časťou 15 Pravidiel FCC. Tieto obmedzenia sú navrhnuté na zabezpečenie ochrany proti škodlivým

interferenciám, keď zariadenia pracuje v komerčnom prostredí. Toto zariadenie generuje, používa a môže vyžarovať energiu na rádiových frekvenciách, a ak nie je nainštalované v súlade s referenčnou príručkou, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiovkej komunikácie. Prevádzka tohto zariadenia v obývanej oblasti bude pravdepodobne spôsobovať škodlivé rušenie, a v takom prípade bude musieť užívateľ eliminovať rušenie na vlastné náklady.

Je nutné používať správne tienené a uzemnené vodiče a konektory, aby boli splnené emisné limity FCC. Správne káble a konektory sú dostupné od autorizovaných dilerov IBM. Spoločnosť IBM nie je zodpovedná za žiadne rušenie rádiových alebo televíznych frekvencií, spôsobené používaním iných ako odporúčaných vodičov a konektorov alebo spôsobené neoprávnenými zmenami či úpravami tohto zariadenia. Neoprávnené zmeny alebo úpravy by mohli zrušiť oprávnenie užívateľa používať zariadenie.

Toto zariadenie je v súlade s Časťou 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha dvom podmienkam: (1) toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijímané rušenie, vrátane rušenia, ktoré môže spôsobovať nežiaducu činnosť.

Zodpovedná strana:

International Business Machines Corporation

New Orchard Road

Armonk, NY 10504

Kontakt na získanie informácií o zhode s FCC: fccinfo@us.ibm.com

Vyhlásenia pre zariadenia Triedy B

Nasledujúce vyhlásenia pre zariadenia Triedy B sú určené pre komponenty, ktoré sú v budúcich informáciách o elektromagnetickej kompatibilite (EMC) označené ako Trieda B.

Pri pripájaní monitora k zariadeniu musíte použiť určený kábel monitora a všetky zariadenia na potlačenie rušenia, ktoré sú dodané s monitorom.

Vyhlásenie pre Kanadu

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Vyhlásenie pre EÚ a Maroko

Tento produkt je v súlade s ochrannými požiadavkami Direktívy 2014/30/EU európskeho parlamentu a rady pre harmonizáciu právnych predpisov členských štátov súvisiacimi s elektromagneticou kompatibilitou. Spoločnosť IBM nemôže prevziať zodpovednosť za žiadne zlyhanie vyplývajúce z neodporúčaných úprav produktu, vrátane montáže kariet iných ako od IBM.

Vyhlásenie pre Nemecko

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022/ EN 55032 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:

International Business Machines Corp.

New Orchard Road

Armonk, New York 10504

Tel.: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH

Technical Relations Europe, Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tel: +49 (0) 800 225 5426

E-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55032 Klasse B

Vyhlásenie asociácie Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値: Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Toto vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s 20 A alebo menej na fázu.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Toto vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s viac ako 20 A, jednofázové.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- ・回路分類 : 6 (単相、P F C回路付)
- ・換算係数 : 0

Toto vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s viac ako 20 A na fázu, trojfázové.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- ・回路分類 : 5 (3相、P F C回路付)
- ・換算係数 : 0

Vyhlásenie Voluntary Control Council for Interference (VCCI) pre Japonsko

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Vyhlásenie pre Taiwan

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Vyhlásenie FCC (Federal Communications Commission) pre USA

Toto zariadenie bolo testované a vyhovuje obmedzeniam pre digitálne zariadenia Triedy B, v súlade s Časťou 15 Pravidiel FCC. Tieto obmedzenia sú navrhnuté na zabezpečenie ochrany proti škodlivým interferenciám pri inštalácii v obytných priestoroch. Toto zariadenie generuje, používa a môže vyžarovať energiu na rádiových frekvenciách, a ak nie je nainštalované a používané v súlade s pokynmi, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiovkej komunikácie. Nie je však žiadna záruka, že v konkrétnej inštalácii nebude vznikať rušenie. Ak toto zariadenie spôsobuje škodlivé rušenie rádiových alebo televíznych frekvencií, čo sa dá určiť vypnutím a zapnutím zariadenia, užívateľ by sa mal pokúsiť odstrániť toto rušenie vykonaním jedného alebo viacerých z týchto opatrení:

- Preorientovať alebo premiestniť prijímaciu anténu.
- Zväčšiť vzdialenosť medzi zariadením a prijímačom.
- Pripojiť zariadenie do zásuvky na inom okruhu ako je zapojený prijímač.
- Ďalšiu pomoc získate u autorizovaného dileru alebo predstavitela servisu IBM.

Je nutné používať správne tienené a uzemnené vodiče a konektory, aby boli splnené emisné limity FCC. Správne káble a konektory sú dostupné od autorizovaných dílerov IBM. Spoločnosť IBM nie je zodpovedná za žiadne rušenie rádiových alebo televíznych frekvencií, spôsobené používaním iných ako odporúčaných vodičov a konektorov alebo spôsobené neoprávnenými zmenami či úpravami tohto zariadenia. Neoprávnené zmeny alebo úpravy by mohli zrušiť oprávnenie užívateľa používať zariadenie.

Toto zariadenie je v súlade s Časťou 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha týmto dvom podmienkam:

(1) toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijímané rušenie, vrátane rušenia, ktoré môže spôsobovať nežiaducu činnosť.

Zodpovedná strana:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Kontakt na získanie informácií o zhode s FCC: fccinfo@us.ibm.com

Podmienky

Oprávnenia na použitie týchto publikácií sa poskytujú len pri dodržaní nasledujúcich podmienok.

Použitelnosť: Tieto podmienky rozširujú podmienky používania pre webovú lokalitu IBM.

Osobné použitie: Tieto informácie môžete reprodukovať pre svoje osobné, nekomerčné použitie za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia IBM ich nemôžete distribuovať, zobrazovať ani odvádzať práce z týchto informácií ani žiadnej ich časti.

Komerčné použitie: Tieto informácie môžete reprodukovať, distribuovať a zobrazovať výlučne vo vašej spoločnosti za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia IBM ich nemôžete distribuovať, zobrazovať ani odvádzať práce z týchto informácií ani žiadnej ich časti mimo vašej spoločnosti.

Práva: S výnimkou, ako je uvedené v tomto povolení, na žiadne publikácie, informácie, údaje, softvér alebo iné tu obsiahnuté intelektuálne vlastníctvo nemáte žiadne oprávnenia, licencie ani práva, vyjadrené ani implikované.

IBM si vyhradzuje právo odobrať tu uvedené oprávnenia vždy, podľa vlastného uváženia, keď použitie týchto publikácií škodí jeho záujmom, alebo ak IBM prehlási, že horeuvedené pokyny nie sú striktné dodržiavané.

Tieto informácie nemôžete prevziať ani exportovať okrem prípadu, ak to dovoľujú všetky aplikovateľné zákony a regulácie, vrátane všetkých zákonov a regulácií USA pre export.

IBM NERUČÍ ZA OBSAH TÝCHTO PUBLIKÁCIÍ. PUBLIKÁCIE SÚ POSKYTNUTÉ "TAK AKO SÚ" A BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOL'VEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK PREDAJNOSTI, NEPOŠKODENIA A VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.



Identifikačné číslo: 03GM217

GC43-4969-02



(1P) P/N: 03GM217

