

Power Systems

*Inštalácia krytu úložných zariadení ESLL
alebo ESLS*



Poznámka

Pred použitím týchto informácií a nimi podporovaného produktu si prečítajte informácie v časti “Bezpečnostné informácie” na strane v, “Poznámky” na strane 53, manuál *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054, a publikáciu *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Obsah

Bezpečnostné informácie.....	V
Inštalovanie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS.....	1
Príprava na inštaláciu kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS.....	1
Kontrola inventára pre kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS.....	2
Určenie a označenie umiestnenia v stojane.....	2
Inštalovanie podporných koľajničiek do stojana.....	4
Inštalovanie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS do stojana.....	9
Voliteľné: Nainštalujte diskové jednotky alebo jednotky SSD do kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS.....	11
Pripojenie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS k vášmu systému.....	14
Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov.....	30
Vykonanie inštalácie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS.....	32
Referenčné informácie.....	35
Spustenie systému.....	35
Spustenie systému, ktorý nie je manažovaný konzolou HMC.....	35
Spustenie systému alebo logického oddielu pomocou konzoly HMC.....	36
Zastavenie systému.....	37
Zastavenie systému, ktorý nie je manažovaný konzolou HMC.....	37
Zastavenie systému pomocou konzoly HMC.....	39
Umiestnenia konektorov.....	40
Umiestnenia konektorov pre kryty úložného zariadenia ESLL a ESLS.....	40
Poznámky.....	53
Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems.....	54
Aspekty ochrany osobných údajov	55
Ochranné známky.....	55
Poznámky k elektronickým emisiám.....	56
Vyhlásenia pre zariadenia Triedy A.....	56
Vyhlásenia pre zariadenia Triedy B.....	59
Podmienky.....	61

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.

Vyhlasenie 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 okruhových 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)

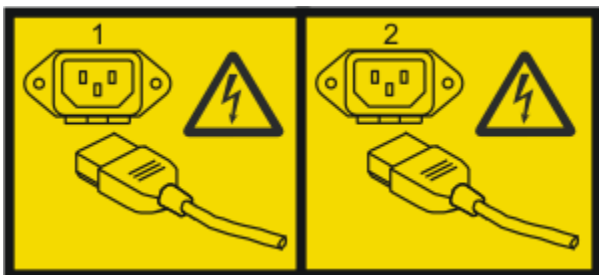


NEBEZPEČENSTVO: Zariadenia namontované v stojane nie sú určené na používanie ako police ani pracovné priestory. Na zariadenia namontované v stoje neumiestňujte žiadne predmety. Okrem toho sa neopierajte o zariadenia namontované v stojane a nepoužívajte ich na stabilizovanie polohy svojho tela (napríklad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



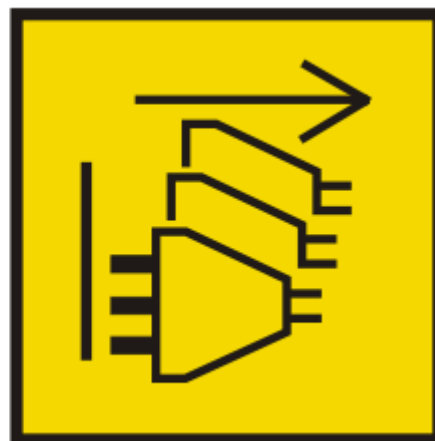
alebo

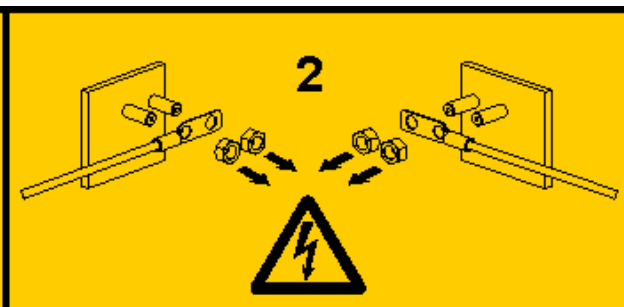
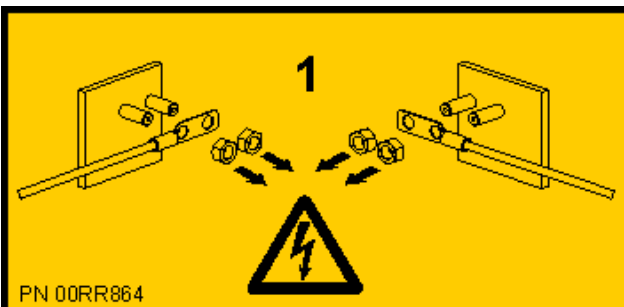


alebo



alebo





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:

- Nehádzajte 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 zaťažovaný 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 priškrpnutie. 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 kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS

Nájdete tu informácie o inštalácii krytu úložných zariadení ESLL (IBM EXP12SX SAS Storage Enclosure) alebo krytu úložných zariadení ESLS (IBM EXP24SX SAS Storage Enclosure) do stojana a o ich pripojení k systému alebo adaptéru v systéme alebo rozširujúcej jednotke káblami.

Inštalácia krytu úložných zariadení do stojana je úloha zákazníka. Túto úlohu môžete vykonať sami alebo kontaktovať poskytovateľa servisu a požiadať o jej vykonanie. Poskytovateľ servisu môže za túto službu vyžadovať poplatok.

Vykonajte tieto úlohy na inštaláciu kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS:

1. [Príprava na inštaláciu kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS](#)
2. [“Kontrola inventára pre kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS” na strane 2](#)
3. [“Určenie a označenie umiestnenia v stojane” na strane 2](#)
4. [“Inštalovanie podporných koľajničiek do stojana” na strane 4](#)
5. [“Inštalovanie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS do stojana” na strane 9](#)
6. [“Voliteľné: Nainštalujte diskové jednotky alebo jednotky SSD do kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS” na strane 11](#)
7. [“Pripojenie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS k vášmu systému” na strane 14](#)
8. [“Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov” na strane 30](#)
9. [“Vykonanie inštalácie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS” na strane 32](#)

Príprava na inštaláciu kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS

Spravte prípravu na inštaláciu kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS vykonaním krokov v tejto procedúre.

Procedúra

1. Určite úroveň softvéru, ktorú potrebujete na podporu krytu.
Návod nájdete na webovej lokalite [Power Systems Prerequisites](https://www14.software.ibm.com/support/customercare/iprt/home) (<https://www14.software.ibm.com/support/customercare/iprt/home>).
2. Pomocou nasledujúcich informácií určite, či môžete pridať kryt do hostiteľského systému pri zapnutom napájaní systému. Kryt môžete pridať, keď je zapnuté napájanie systému a keď sú aktívne logické oddiely, ak máte jednu z týchto konfigurácií:
 - Váš systém je riadený hardvérovou riadiacou konzolou IBM (HMC).
 - Váš systém nie je riadený konzolou HMC, ale má iba jeden oddiel a tento oddiel používa operačný systém IBM i.**Poznámka:** Ak nemáte jednu z týchto konfigurácií, pred pridaním krytu musíte vypnúť systém.
3. Vyberte jednu z týchto volieb:
 - Ak ste dostali kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS vopred nainštalované v stojane, pokračujte jednou z týchto procedúr:
 - Ak chcete nainštalovať diskové jednotky alebo jednotky SSD (solid-state drive), pokračujte s [“Voliteľné: Nainštalujte diskové jednotky alebo jednotky SSD do kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS” na strane 11](#).
 - Ak chcete pripojiť kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS k systému, pokračujte s [“Pripojenie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS k vášmu systému” na strane 14](#).

- Ak je potrebné namontovať kryt úložného zariadenia ESSL alebo ESLS do stojana, pred začatím inštalácie skontrolujte, či máte tieto položky:
 - Skrutkovače Phillips
 - Skrutkovač s plochou hlavou
 - Stojan s dvomi jednotkami EIA (Electronic Industries Alliance) súvislého priestoru.

Poznámka: Ak nemáte stojan, ktorý je nainštalovaný, nainštalujte stojan. Návod nájdete v časti Stojany a komponenty stojana (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf_9xx_kickoff.htm).

Kontrola inventára pre kryt úložného zariadenia ESSL alebo ESLS

Ak chcete skontrolovať inventár pre kryt úložného zariadenia ESSL alebo ESLS, vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Pozrite si inventárny zoznam a skontrolujte, či ste dostali všetky objednané dielce. Každá objednávka obsahuje minimálne tieto položky:
 - Hardvér na montáž na ľavú a pravú stranu stojana
 - Montážne skrutky
 - Káble napájacieho zdroja
2. Ak vaša zásielka obsahuje dielce, ktoré nie sú potrebné na vykonanie inštalačnej procedúry, odložte ich pre prípad, že budú potrebné v budúcnosti.
3. 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).
 - Pozrite si webovú lokalitu Directory of worldwide contacts (<http://www.ibm.com/planetwide>). Vyberte svoje umiestnenie, aby sa zobrazili kontaktné informácie o servise a podpore.

Určenie a označenie umiestnenia v stojane

Ak chcete určiť, kde nainštalovať kryt úložného zariadenia ESSL alebo ESLS do stojana, vykonajte kroky v tejto procedúre.

Skôr ako začnete

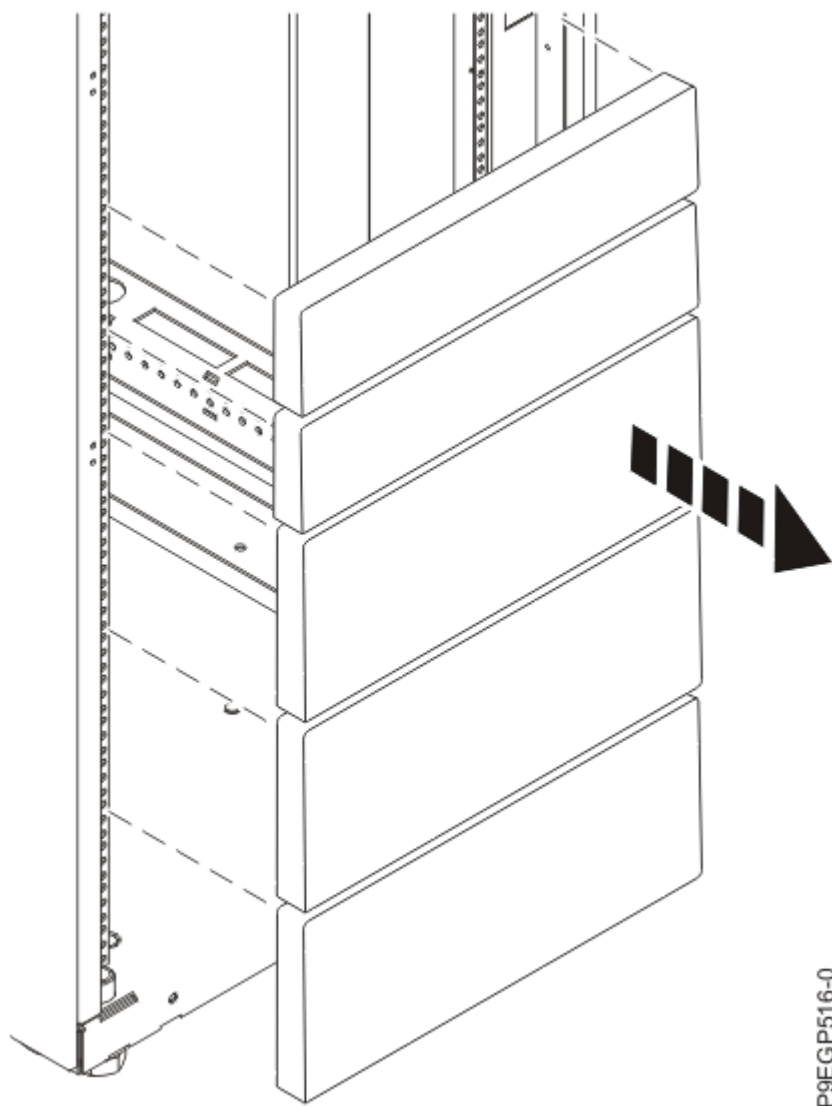
Prečítajte si Bezpečnostné informácie pre stojan (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf_racksafety.htm).

Procedúra

1. Určite, kde v stoje bude systéme s ohľadom na ostatný systémový hardvér. Pri plánovaní montáže krytu do stojana majte na pamäti tieto informácie:
 - Väčšie a ťažšie jednotky umiestnite do dolnej časti stojana.
 - Najprv naplánujte montáž jednotiek do dolnej časti stojana.
 - Poznačte si umiestnenia EIA (Electronic Industries Alliance) do svojho plánu.

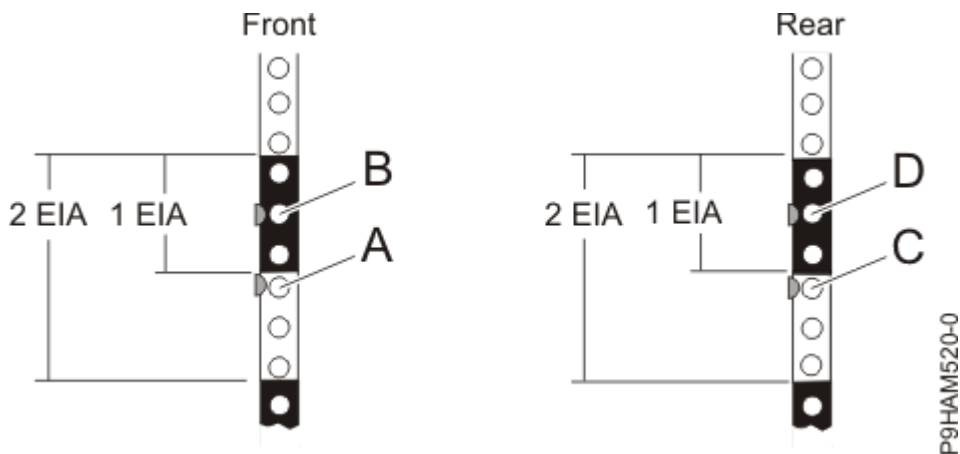
Poznámka: Kryt má výšku dve jednotky EIA. Jednotka EIA je 44,50 mm (1,75 palca). Stojan obsahuje tri montážne otvory pre každú jednotku EIA výšky. Tento kryt má preto výšku 89 mm (3,5 palca) a zaberá šesť montážnych otvorov v stojane.

2. Podľa potreby otvorte alebo demontujte predné a zadné dvierka stojana.
3. 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.
4. Ak to je potrebné, vyberte panely výplne, aby ste získali prístup k vnútru krytu stojana, kam plánujete umiestniť kryt alebo zásuvku.



Obrázok 1. Demontáž panelov výplne

5. Stojac tvárou k prednej časti stojana a pracujúc z ľavej strany vykonajte tieto kroky:
 - a) Poznačte si najnižšiu jednotku EIA, ktorá sa použije pre kryt.
 - b) Pomocou pásky, značkovača alebo ceruzky označte horný montážny otvor **(A)** najnižšej jednotky EIA.
- Poznámka:** Označte stojan tak, aby tieto značky boli viditeľné aj zo zadnej strany stojana.
- c) Odpočítajte dva otvory nahor a umiestnite ďalšiu značku vedľa tohto montážneho otvoru **(B)**.



Obrázok 2. Označenie miest inštalácie

6. Zopakujte krok “5” na strane 3 na umiestnenie dvoch značiek na zodpovedajúce montážne otvory na pravej prednej strane stojana.
7. Prejdite k zadnej časti stojana a pracujúc z ľavej strany vykonajte tieto kroky:
 - a. Nájdite jednotku EIA, ktorá zodpovedá najnižšej jednotke EIA označenej na prednej strane stojana.
 - b. Pomocou pásky, značkovača alebo ceruzky označte horný montážny otvor (**C**) najnižšej jednotky EIA.
 - c. Odpočítajte dva otvory nahor a umiestnite ďalšiu značku vedľa tohto montážneho otvoru (**D**).
8. Zopakujte krok “7” na strane 4 na umiestnenie dvoch značiek na zodpovedajúce montážne otvory na pravej zadnej strane stojana.

Inštalovanie podporných koľajničiek do stojana

Ak chcete nainštalovať podporné koľajničky do stojana, vykonajte kroky v tejto procedúre.

Informácie o úlohe



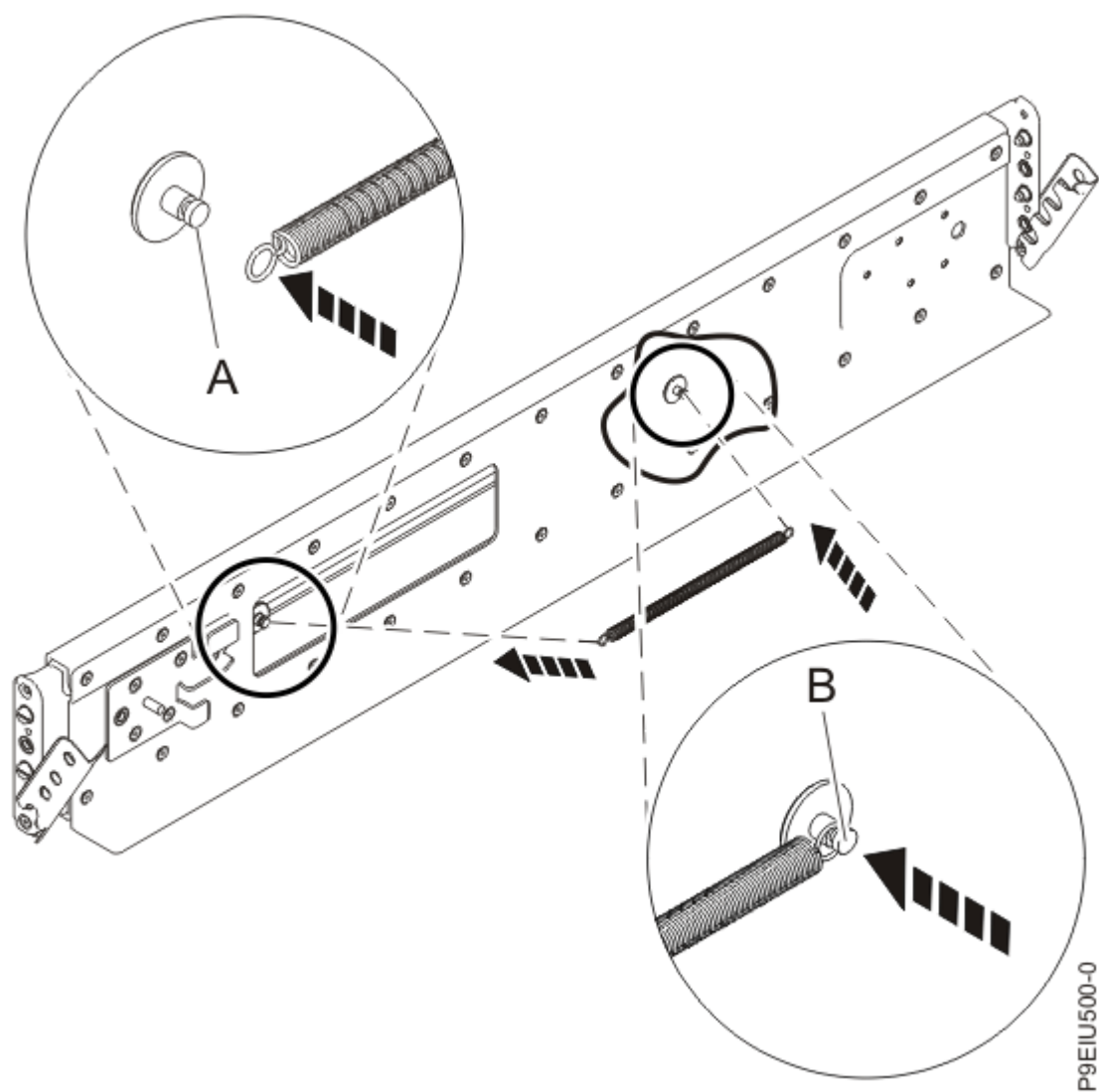
Varovanie: Skontrolujte, či máte správne koľajničky a fittingy pre svoj stojan, aby ste predišli poruche stojana a nevystavili svoju osobu a jednotku možnému nebezpečenstvu. Ak má váš stojan podpornú obrubu so štvorcovými otvormi alebo podpornú obrubu so závitovými otvormi, zaistíte, aby koľajničky a fittingy vyhovovali otvorom podpornej obrube, ktorú používa váš stojan. Nemontujte nevyhovujúci hardvér pomocou podložiek alebo vymedzovacích podložiek. Ak nemáte správne koľajničky a fittingy pre svoj stojan, kontaktujte predajcu IBM.

Dôležité: Montáž koľajničiek môže vykonať jedna osoba. Montáž je však jednoduchšia, ak sa jedna osoba nachádza pred stojanom a druhá osoba za stojanom.

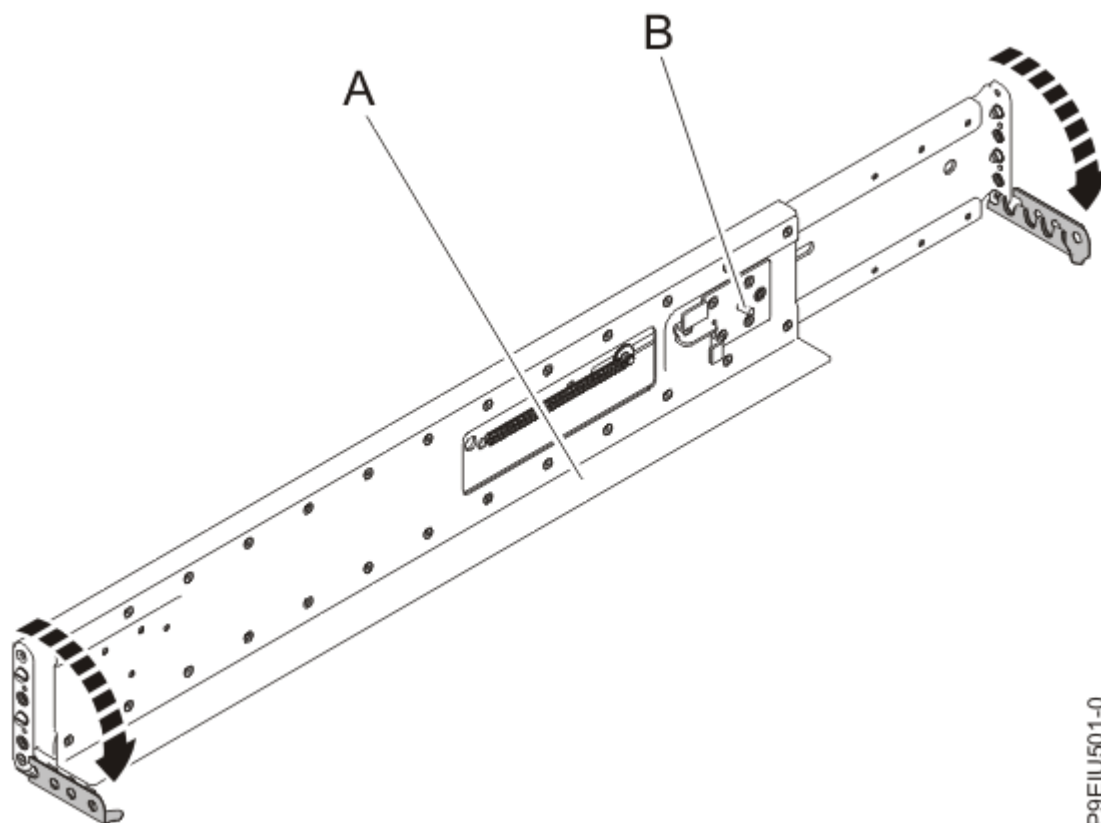
Procedúra

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. Vyberte koľajničku a odstráňte všetky dielce, ktoré k nej boli prilepené pri preprave.
3. Vysuňte koľajničku, aby boli prístupné oba kruhové výčnelky.
4. Nasadte pružinu na koľajničku tak, že jeden koniec zaháknete na jeden kruhový výčnelok (**A**) a druhý koniec na druhý kruhový výčnelok (**B**), ako znázorňuje Obrázok 3 na strane 5.

Poznámka: Ak má váš stojan štvorcové montážne otvory, vyberte kolíky na koľajničke z koľajničky. Namontujte väčšie kolíky, ktoré sú dodané s inštalacnou súpravou koľajničky.



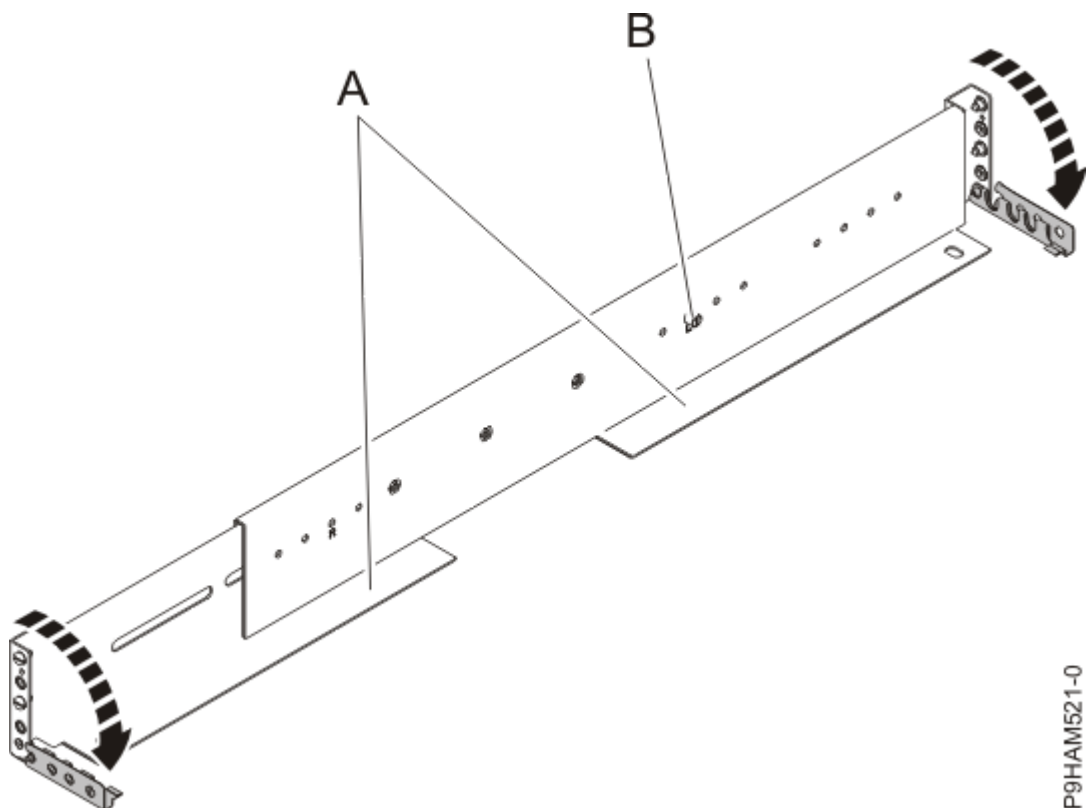
Obrázok 3. Nasadenie pružiny na koľajničku
5. Otvorte kľbovú konzolu na každom konci koľajničky.



P9EIU501-0

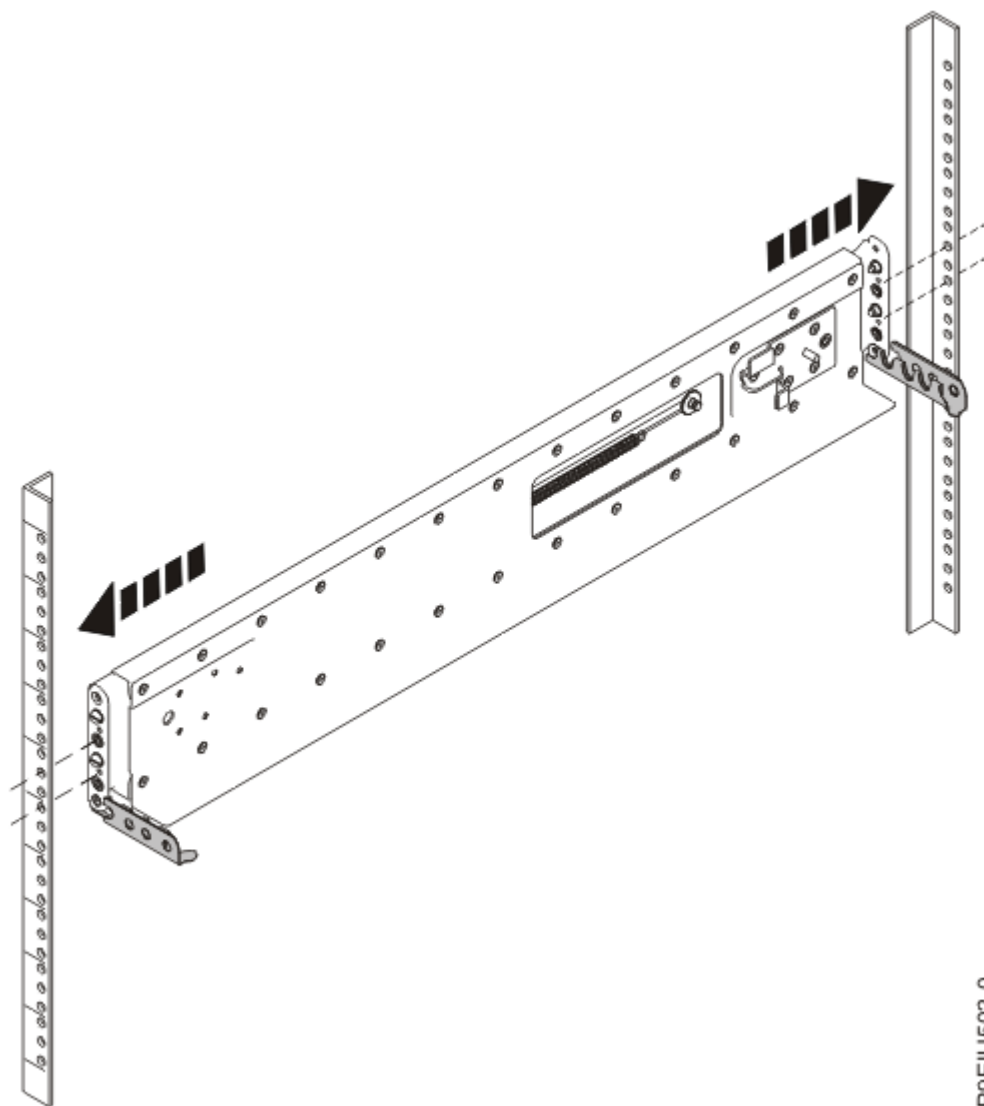
Obrázok 4. Otvorenie klbovej konzoly koľajničky

6. Identifikujte stranu stojana, na ktorú je nutné namontovať koľajničku. Spravte to tak, že koľajničku podržíte vedľa otvoreného priestoru stojana takto:
 - Koľajnička ukazuje spredu dozadu.
 - Podporná lišta **(A)** je naspodku a ukazuje smerom do stredu otvoreného priestoru vnútri koľajničky.
 - Zarážka krytu **(B)** je umiestnená smerom k zadnej strane stojana. Zarážka zásuvky **(B)** je umiestnená smerom k zadnej strane stojana.



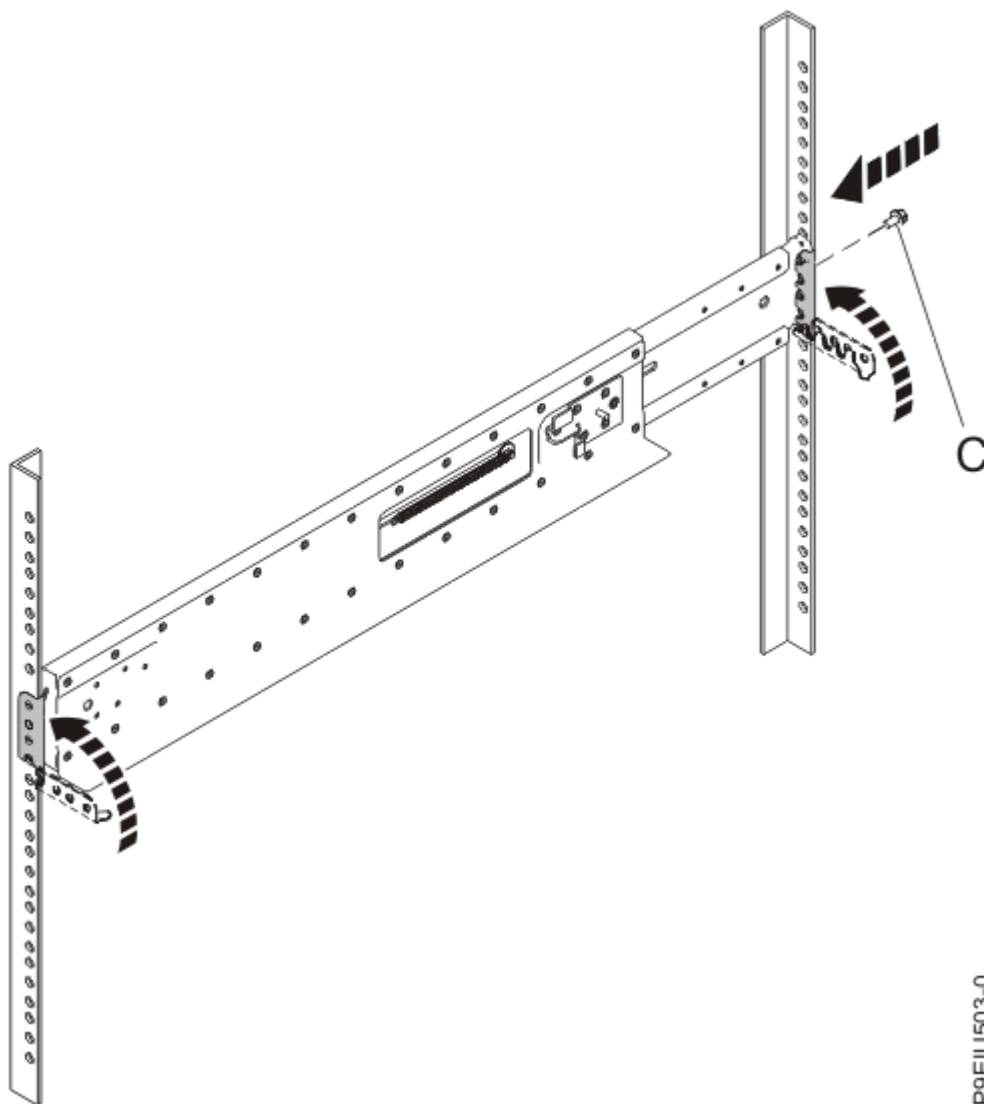
Obrázok 5. Otvorenie kĺbovej konzoly koľajničky

7. Nájdite dve značky, ktoré ste už spravili na pásikoch EIA (Electronic Industries Alliances).
8. Zarovnajte konzolu koľajničky vnútri skrinky stojana so značkami a nasadte predok kolíkov podpornej konzoly koľajničky do montážnych otvorov. Bude sa zdať, že spodok podpornej lišty koľajničky je o niečo vyššie ako značka U na obrube stojana.



Obrázok 6. Montáž koľajničky do stojana

9. Zatvorte prednú kľbovú konzolu, aby ste zaistili koľajničku na obrube skrinky stojana.



Obrázok 7. Zaistenie koľajničky v stojane

10. Na zadnej strane stojana opatrne zaťahujte koľajničku, kým sa nezarovná s obrubou stojana a nasadíte kolíky do označených montážnych otvorov. Potom zatvorte zadnú kĺbovú konzolu, aby ste zaistili koľajničku na obrube skrinky stojana.
11. Nainštalujte skrutku M5 (**C**) do voľného otvoru na konzole medzi dvomi zarovnávacími kolíkmi na zadnej strane stojana.
12. Zopakujte túto procedúru pre druhú podpornú koľajničku.

Inštalovanie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS do stojana

Ak chcete nainštalovať kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS do stojana, vykonajte kroky v tejto procedúre.

Skôr ako začnete

Dôležité: Na bezpečné zdvihnutie krytu treba dve osoby. Pri dvíhaní krytu menej ako dvomi osobami hrozí poranenie.

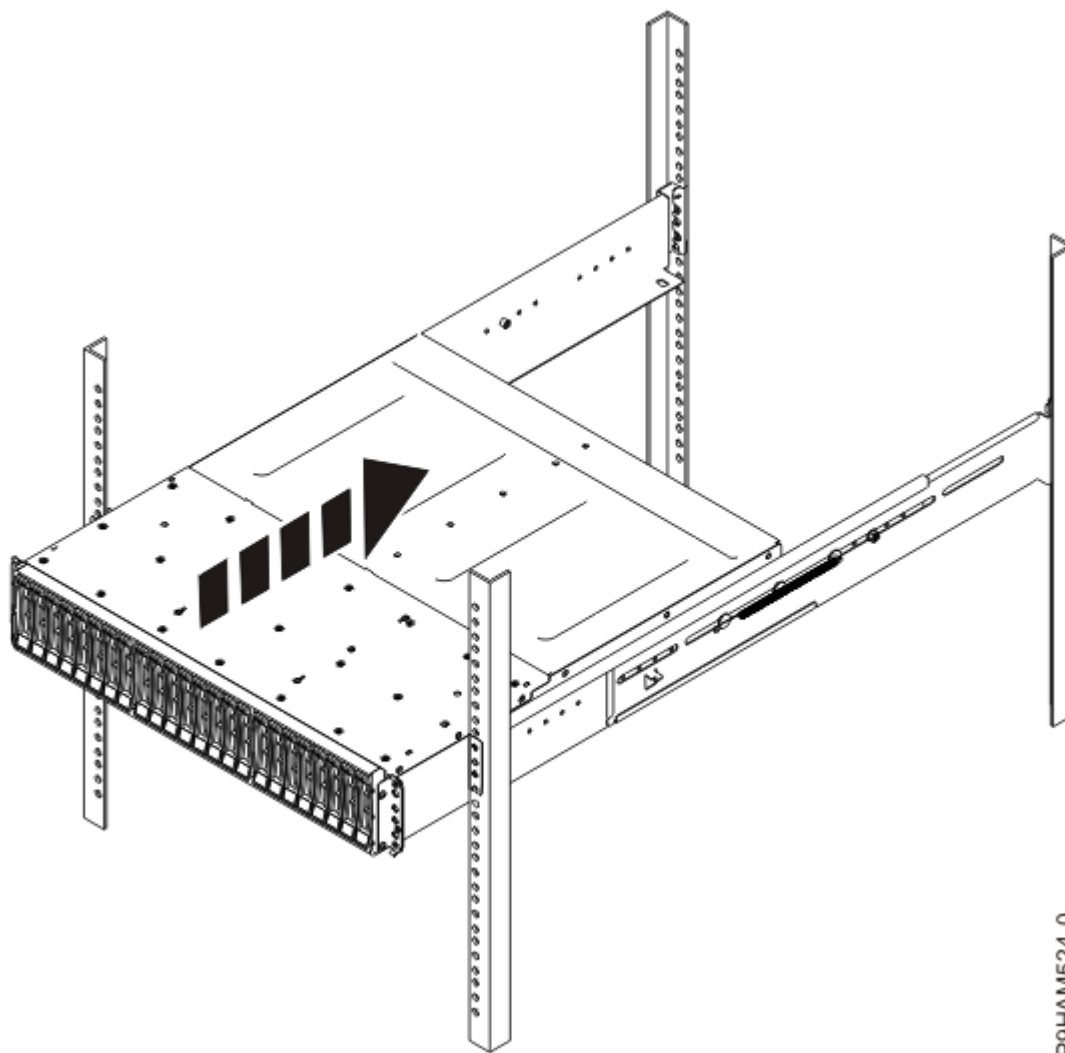
Procedúra

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 ľavý bočný kryt **(A)** a pravý bočný kryt **(B)**, aby boli viditeľné montážne konzoly.
3. Pomocou dvoch osôb zdvihnite kryt a umiestnite ho nad predok koľajniček.



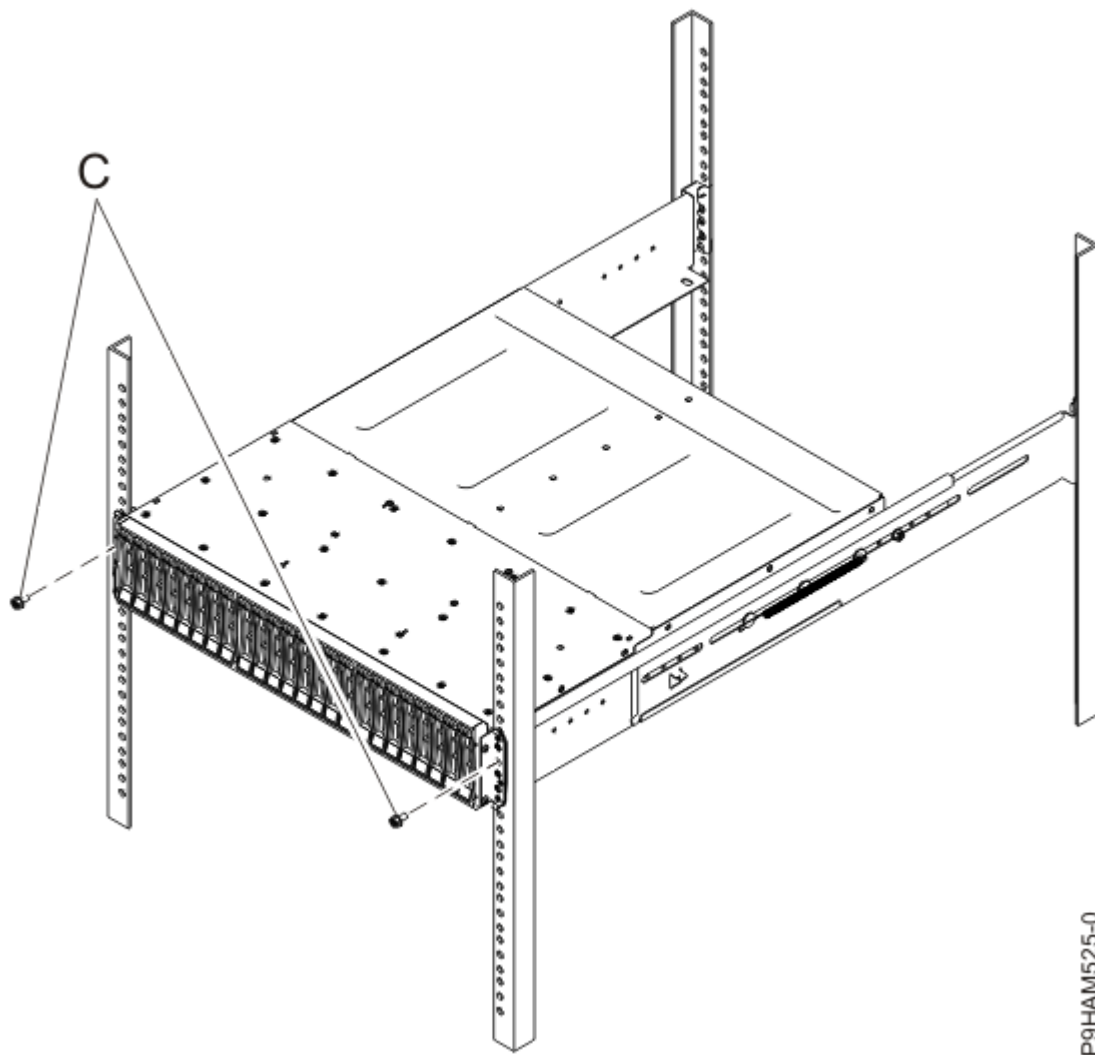
Varovanie: Na bezpečné zdvihnutie krytu treba dve osoby. Pri dvíhaní krytu menej ako dvomi osobami hrozí poranenie.

4. Zasuňte kryt do skrinky stojana. Zaistite, aby zadná vodiaca lišta na kryte bola usadená na zarážke krytu na podpornej koľajničke.



Obrázok 8. Zasunutie krytu do stojana

5. Pripevnite predok krytu k obrubám stojana jednou skrutkou M5 **(C)** v hornom otvore na každej konzole.



Obrázok 9. Pripevnenie predku krytu k stojanu

Voliteľné: Nainštalujte diskové jednotky alebo jednotky SSD do kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS

Ak chcete nainštalovať diskové jednotky alebo jednotky SSD (solid-state drives) do kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS, vykonajte kroky v tejto procedúre.

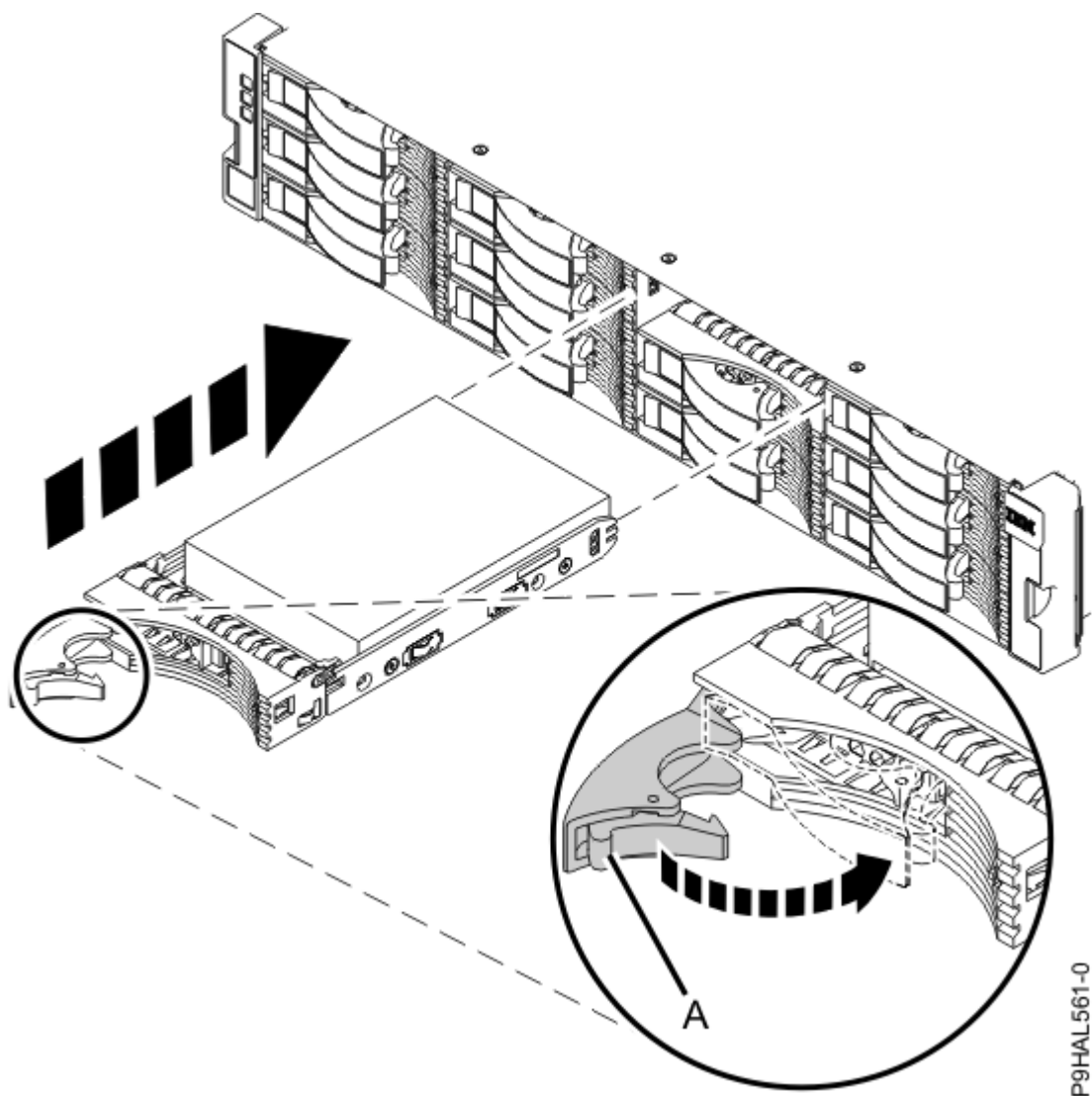
Procedúra

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. Vyberte jednotu z antistatického obalu.

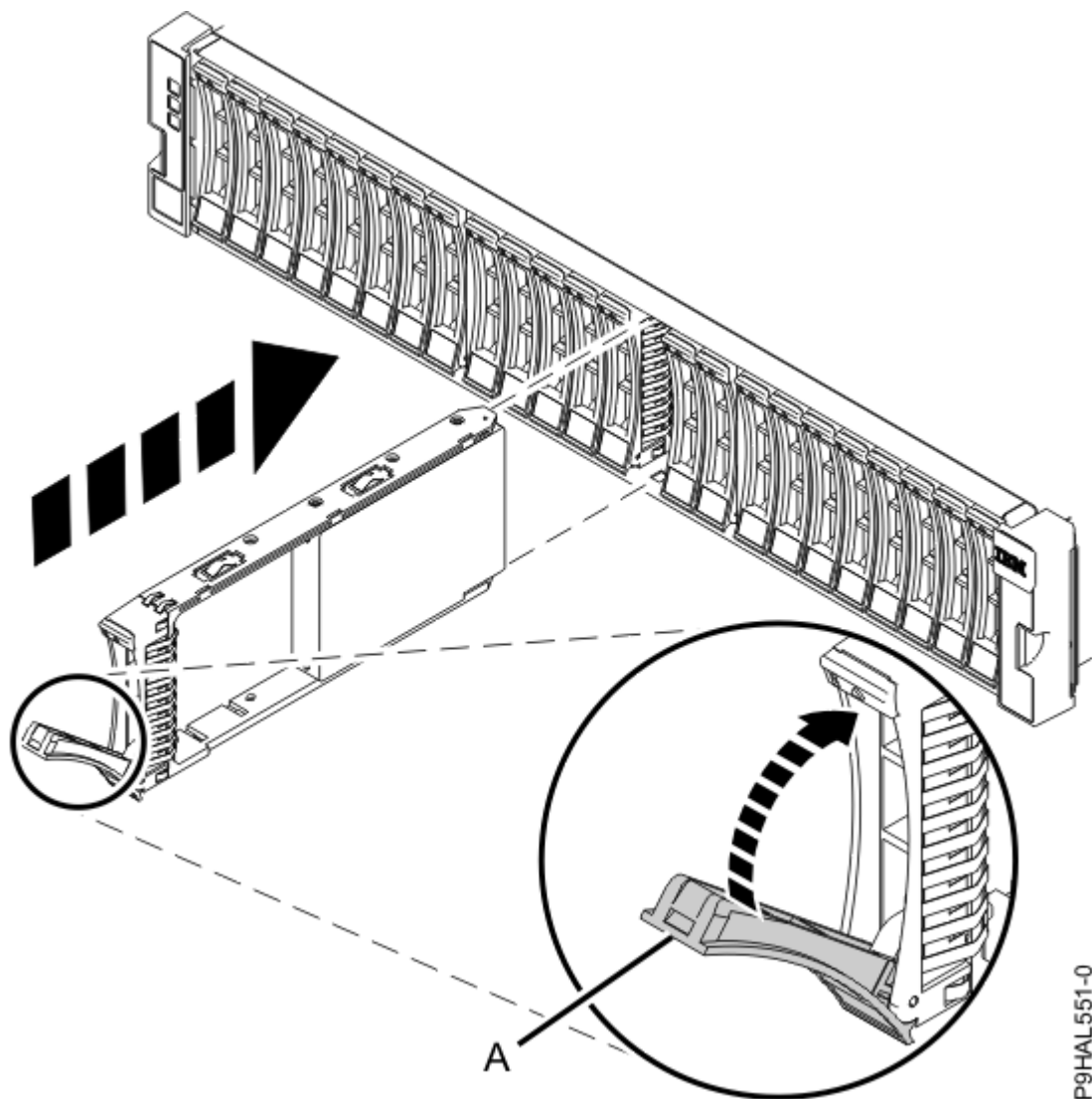


Varovanie: Jednotky sú krehké. Dávajte pozor pri manipulácii.

3. Keď je páčka v odomknutej pozícii, podprite spodok jednotky a zarovnajte ju s vodiacími koľajničkami v kryte. Pozrite si [Obrázok 10 na strane 12](#) alebo [Obrázok 11 na strane 13](#).



Obrázok 10. Inštalovanie jednotky do krytu úložných zariadení ESLL



Obrázok 11. Inštalovanie jednotky do krytu úložných zariadení ESLS

Poznámka: Jednotku nedržte za rúčku.

4. Zasúvajte jednotku do krytu úložných zariadení, kým sa jednotka nezastaví.
5. Otočte rúčku **(A)** do zamknutej pozície.
6. Ak inštalujete viac ako jednu jednotku, zopakujte kroky v tejto procedúry, kým nebudú nainštalované všetky jednotky.
7. Pozrite si nasledujúce informácie, ktoré súvisia s týmto zariadením:
 - Kryt úložných zariadení ESLL môže obsahovať najviac 12 veľkých diskových jednotiek.
 - Kryt úložných zariadení ESLS môže obsahovať najviac 24 malých diskových jednotiek alebo jednotiek SSD.
 - kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS možno logicky rozdeliť na jednu, dve alebo štyri nezávislé skupiny.

kryty úložného zariadenia ESLL a ESLS podporuje tieto operačné systémy:

- AIX
- IBM i (nepodporuje kryt úložných zariadení ESLL).
- Linux®
- VIOS

Ak plánujete nakonfigurovať polia RAID, pre každú úroveň RAID musíte mať minimálny počet dostupných diskov:

RAID 0

Minimálne jedna jedna v poli.

RAID 5

Minimálne tri jednotky v poli.

RAID 6

Minimálne štyri jednotky v poli.

RAID 10

Minimálne dve jednotky v poli.

Pripojenie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS k vášmu systému

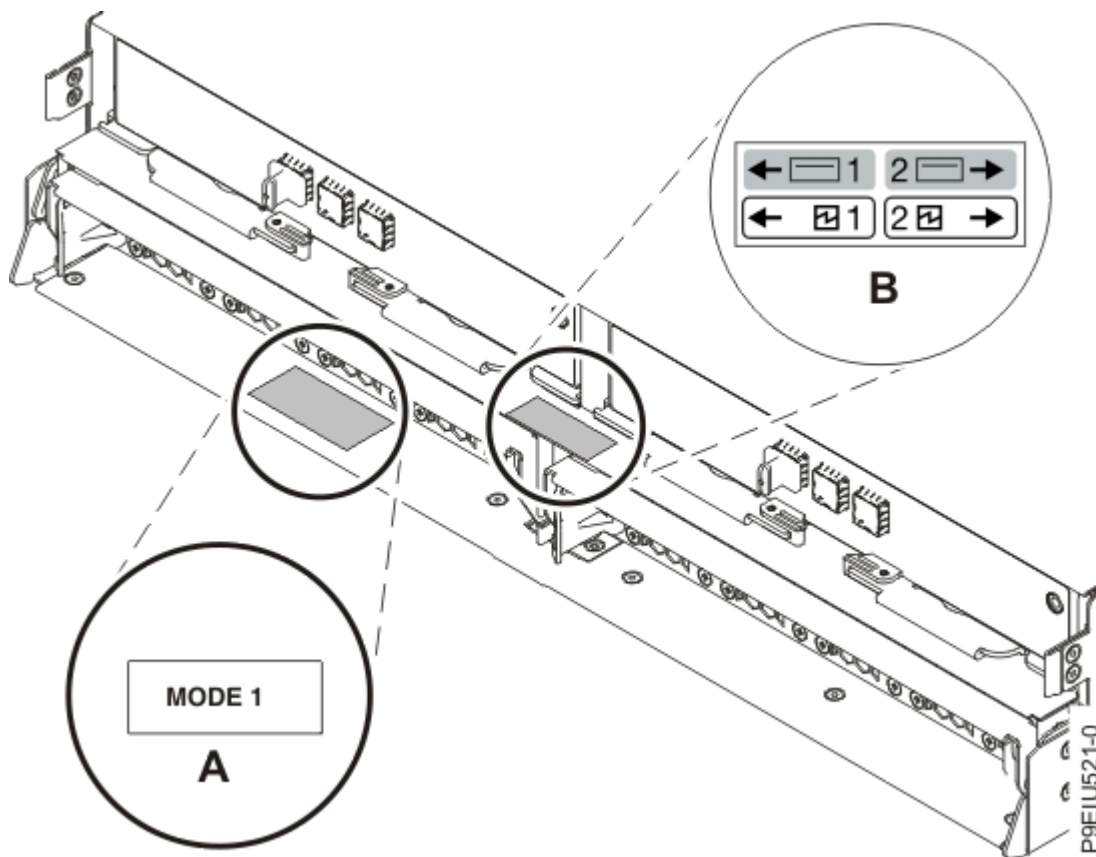
Ak chcete pripojiť kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS k vášmu systému, ktorý má podporu pre kryt úložných zariadení SAS (serial-attached SCSI), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Informácie o úlohe

Poznámka: Káble, ktoré sa používajú na pripojenie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS k serveru, sa líšia od káblov, ktoré sa používajú s kryt diskovej jednotky 5887.

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. Pomocou informácií vytlačených na štítkoch na zadnej strane krytu overte, či je kryt v režime nastavenom pri výrobe. Štítky sú prilepené na ľavej dolnej poličke šasi (**A**) a centrálnej podpore medzi modulmi manažéra služieb krytu (**B**). Štítky označujú, či je kryt nastavený na režim 1, 2 alebo 4.



Obrázok 12. Umiestnenie štítkov s režimom na zadnej strane kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS

3. Skontrolujte, či sú všetky adaptéry, ktoré potrebujete pripojiť ku kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS, nainštalované v systéme alebo rozširujúcej jednotke. Ak adaptéry nie sú nainštalované, vykonajte inštaláciu adaptérov pre váš systém alebo rozširujúcu jednotku a až potom pokračujte v tejto úlohe. Návod nájdete v časti Adaptéry PCIe (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hak/pciadapters.htm>).

4. Ak systém vyžaduje inštaláciu interného kábla na vytvorenie externého portu SAS na pripojenie s krytom, skontrolujte, či bola dokončená inštalácia.

Zapamätajte si: Keď nainštalujete alebo potvrdíte použitie externého portu SAS, poznačte si umiestnenie externého portu SAS v systéme. Neskôr v tejto procedúre dostanete pokyn na inštaláciu externého kábla SAS do tohto umiestnenia systémového konektora.

5. Určite konfiguráciu, ktorú používate na pripojenie káblov adaptéra SAS ku kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS. Nasledujúci zoznam uvádza niektoré z bežných pripojení, ale nie všetky možné voľby pripojenia. Viac informácií o konfiguračných voľbách nájdete v časti Plánovanie pre káble SAS (serial-attached SCSI) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9had/p9had_sascabbling.htm).

Poznámky:

- Ak máte systém 9040-MR9 a plánujete nainštalovať FC EJ0K do slotov PCIe C9 a C12, pripojenie v režime 1 pre kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS **nie je** podporované.
- Ak použijete kábel YO12 na pripojenie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS k zadným portom SAS systému POWER8 model 8247-21L, 8247-22L, 8284-21A, 8284-22A alebo systému POWER9 model 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G alebo 9223-22H, kábel SAS YO12 nemôže prekročiť maximálnu podporovanú dĺžku 3 m (9,8 stopy).
- Pripojenie v režime 1 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou kábla YO12 k jednému adaptéru SAS.
- Pripojenie v režime 1 dvoch krytov úložných zariadení ESLL alebo ESLS pomocou káblov YO12 k jednému adaptéru SAS.

- Pripojenie v režime 1 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou káblov YO12 k páru adaptérov SAS.
- Pripojenie v režime 1 dvoch krytov úložných zariadení ESLL alebo ESLS pomocou káblov YO12 k páru adaptérov SAS.
- Pripojenie v režime 2 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou káblov YO12 k dvom nezávislým adaptérom SAS.
- Pripojenie v režime 2 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou dvoch káblov YO12 k jednému adaptéru FC EJ0K SAS umiestnenému v slotu PCIe C12 v systéme 9040-MR9.

Poznámka: Táto voľba je podporovaná iba v operačnom systéme AIX alebo Linux.

- Pripojenie v režime 2 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou dvoch káblov YO12 k dvom adaptérom EJ0K SAS umiestneným v slotoch PCIe C09 a C12 v systéme 9040-MR9.

Poznámka: Táto voľba je podporovaná iba v operačnom systéme AIX alebo Linux.

- Pripojenie v režime 2 dvoch krytov úložných zariadení ESLL alebo ESLS pomocou štyroch káblov YO12 k dvom adaptérom FC EJ0K SAS umiestneným v slotoch PCIe C09 a C12 v systéme 9040-MR9.

Poznámka: Táto voľba je podporovaná iba v operačnom systéme AIX alebo Linux.

- Pripojenie v režime 2 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou káblov X12 k dvom párom adaptérov SAS.
 - Pripojenie v režime 4 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou káblov X12 k štyrom nezávislým adaptérom SAS.
6. Nájdite pripojenie pre každý adaptér, pre ktorý používate externý kábel SAS na pripojenie krytu. Káble adaptérov sa pripájajú k portom na zadnej strane systémov, v ktorých sú nainštalované adaptéry.

Ak chcete identifikovať umiestnenie portu SAS pre systém vo vašej konfigurácii, pozrite si časť [“Umiestnenia konektorov”](#) na strane 40 a vyberte správny model.

7. Vyberte si z týchto volieb:

- Ak je server alebo rozširujúca jednotka, ku ktorej pripájate kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS, vypnutá, pokračujte krokom [“12”](#) na strane 17.
- Ak je systém zapnutý, musíte vykonať jednu z nasledujúcich akcií v závislosti od podporovaných funkcií vášho operačného systému:
 - Zrušte konfiguráciu adaptérov, ku ktorým pripájate kryt.
 - Vypnite adaptéry, ku ktorým pripájate kryt.
 - Vypnite logické oddiely alebo systémy, ktoré vlastnia adaptéry, ku ktorým pripájate kryt.

Ak chcete vykonať jednu z týchto vyžadovaných akcií, pokračujte krokom [“8”](#) na strane 16.

8. Vzťahujú sa na vašu situáciu nasledujúce podmienky?

- Váš model systému nepodporuje riadenie napájania slotov.
- Vaše adaptéry nie sú v I/O kryte, ktorý podporuje riadenie napájania slotov.
- Nemôžete tolerovať dočasnú stratu prístupu k ostatným diskovým zariadeniam, ktoré môžu existovať na rovnakých adaptéroch.
 - **Áno:** Vypnite systém alebo logické oddiely, ktoré vlastnia adaptéry. Návod nájdete v časti [Zastavenie systému](#) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/crustopsys.htm). Pokračujte krokom [“12”](#) na strane 17.
 - **Nie:** Pokračujte krokom [“9”](#) na strane 16.

9. Vyberte si z týchto volieb:

- Ak môžete zrušiť konfiguráciu adaptérov SAS, prejdite na krok [“10”](#) na strane 17.
- Ak nemôžete zrušiť konfiguráciu adaptérov SAS, bude potrebné vypnúť adaptéry SAS. Prejdite na krok [“11”](#) na strane 17.

10. Ak chcete zrušiť konfiguráciu adaptérov SAS, vykonajte tieto kroky:

- a) Zrušte konfiguráciu adaptérov SAS.
- b) Skontrolujte, či máte pripojený zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD). Ak nie, pripojte ho teraz.
- c) Pripojte káble SAS z krytu k adaptérom SAS.
- d) Prekonfigurujte adaptéry SAS.
- e) Pokračujte krokom [“12”](#) na strane [17](#).

11. Ak chcete vypnúť adaptéry SAS, vykonajte tieto kroky:

- a) Vypnite adaptéry SAS.
- b) 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.
- c) Pripojte káble SAS z krytu k adaptérom SAS.
- d) Zapnite adaptéry SAS.
- e) Nakonfigurujte adaptéry SAS a zariadenia.
- f) Pokračujte ďalším krokom.

12. Vyberte jednu z nasledujúcich volieb na pripojenie káblov adaptéra SAS:

Poznámka: Obrázky konfigurácií znázorňujú použitie adaptérov SAS na reprezentovanie pripojení externých serverov alebo rozširujúcich jednotiek. Adaptér môže reprezentovať jeden z týchto typov pripojení:

- Externý port adaptéra, ktorý ste potvrdili v kroku [“6”](#) na strane [16](#).
- Externý port interného kábla adaptéra, ktorý ste potvrdili v kroku [“4”](#) na strane [15](#).

Poznámka: Nájdite pripojenie pre každý adaptér, pre ktorý používate externý kábel SAS na pripojenie krytu. Káble adaptérov sa pripájajú k portom na zadnej strane systémov, v ktorých sú nainštalované adaptéry. Ak chcete identifikovať umiestnenie portu SAS pre systém vo vašej konfigurácii, pozrite si časť [“Umiestnenia konektorov”](#) na strane [40](#) a vyberte správny model.

- Ak chcete vytvoriť pripojenie v režime 1 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou kábla YO12 k jednému adaptéru FC EJ0J, FC EJ0K alebo FC EJ0M SAS, prejdite na krok [“13”](#) na strane [18](#).
- Ak chcete vytvoriť pripojenie v režime 1 dvoch krytov úložných zariadení ESLL alebo ESLS pomocou káblov YO12 k jednému adaptéru FC EJ0L alebo FC EJ14 SAS, prejdite na krok [“14”](#) na strane [19](#).
- Ak chcete vytvoriť pripojenie v režime 1 jedného krytu úložných zariadení ESLL alebo ESLS pomocou káblov YO12 k páru adaptérov EJ0L SAS alebo páru adaptérov FC EJ14 SAS, prejdite na krok [“15”](#) na strane [20](#).
- Ak chcete vytvoriť pripojenie v režime 1 jedného krytu pomocou dvoch káblov YO12 k páru adaptérov FC EJ14 SAS umiestnených v slotoch PCIe C09 a C12 v systéme 9040-MR9 s káblom adaptér-adaptér AA12, prejdite na krok [“17”](#) na strane [22](#).
- Ak chcete vytvoriť pripojenie v režime 1 dvoch krytov úložných zariadení ESLL alebo ESLS pomocou káblov YO12 k páru adaptérov EJ0L SAS alebo páru adaptérov FC EJ14 SAS, prejdite na krok [“16”](#) na strane [21](#).
- Ak chcete vytvoriť pripojenie v režime 2 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou kábla YO12 k dvom nezávislým adaptérom FC EJ0J, FC EJ0K alebo FC EJ0M SAS, prejdite na krok [“18”](#) na strane [23](#).
- Ak chcete vytvoriť pripojenie v režime 2 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou dvoch káblov YO12 k jednému adaptéru FC EJ0K SAS umiestnenému v slotu C12 v systéme 9040-MR9, prejdite na krok [“19”](#) na strane [24](#).

Poznámka: Táto voľba je podporovaná iba v operačnom systéme AIX alebo Linux.

- Ak chcete vytvoriť pripojenie v režime 2 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou dvoch káblov YO12 k dvom adaptérom FC EJ0K SAS umiestneným v slotoch C09 a C12 v systéme 9040-MR9, prejdite na krok [“20”](#) na strane 25.

Poznámka: Táto voľba je podporovaná iba v operačnom systéme AIX alebo Linux.

- Ak chcete vytvoriť pripojenie v režime 2 dvoch krytov úložných zariadení ESLL alebo ESLS pomocou štyroch káblov YO12 k dvom adaptérom FC EJ0K SAS umiestneným v slotoch C09 a C12 v systéme 9040-MR9, prejdite na krok [“21”](#) na strane 26.

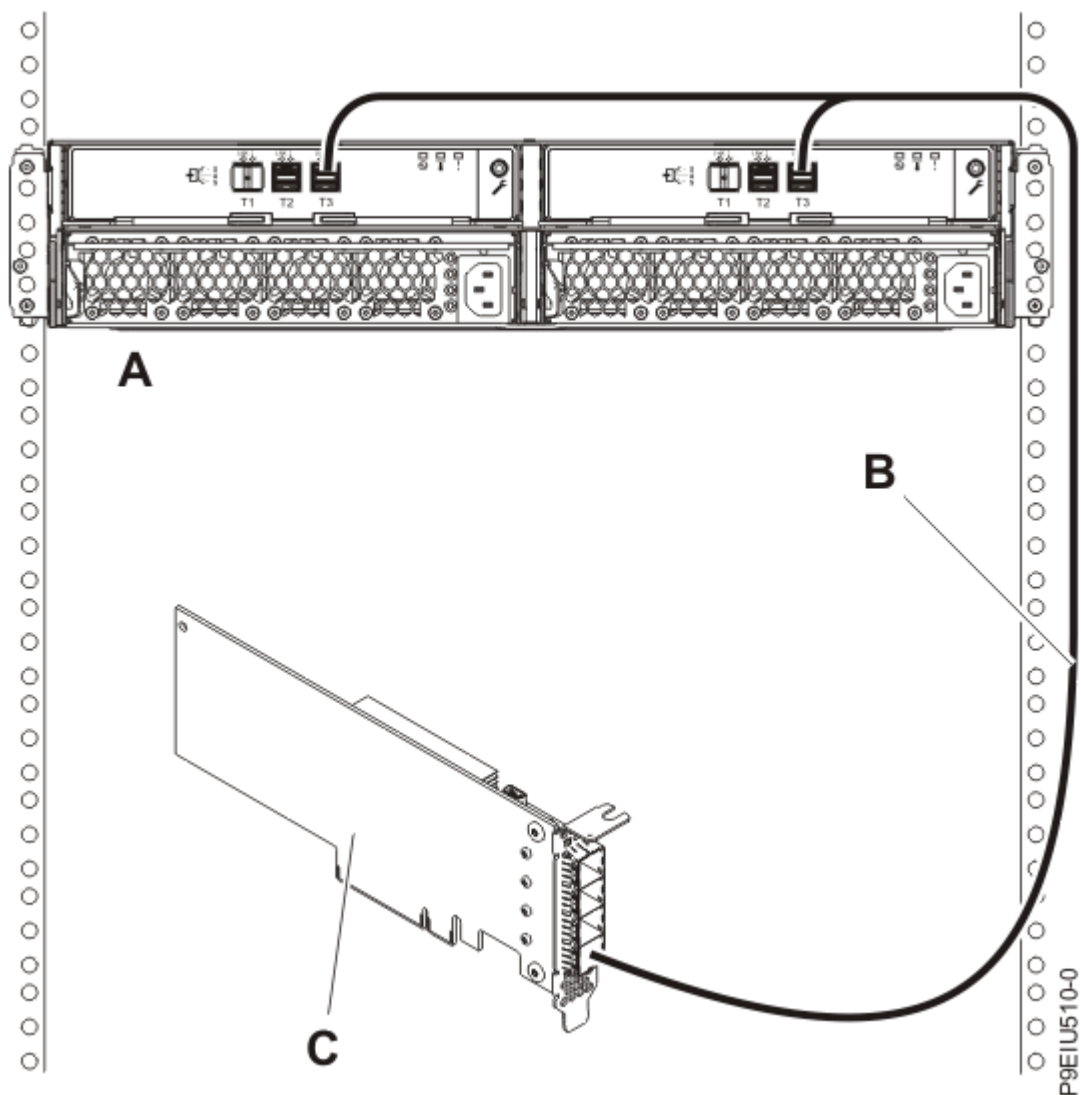
Poznámka: Táto voľba je podporovaná iba v operačnom systéme AIX alebo Linux.

- Ak chcete vytvoriť pripojenie v režime 2 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou káblov X12 k dvom párom adaptérov FC EJ0L SAS alebo dvom párom FC EJ14, prejdite na krok [“22”](#) na strane 27.
- Ak chcete vytvoriť pripojenie v režime 4 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou káblov X12 k štyrom nezávislým adaptérom FC EJ0J, FC EJ0K alebo FC EJ0M SAS, prejdite na krok [“23”](#) na strane 28.

Ak vaše požiadavky na konfiguráciu SAS nie sú podporované žiadnou z týchto volieb, prejdite na krok [“24”](#) na strane 30.

13. Potom vytvorte pripojenie v režime 1 jedného krytu **(A)** pomocou kábla YO12 **(B)** k jednému adaptéru FC EJ0J, FC EJ0K alebo FC EJ0M SAS **(C)**, ako znázorňuje [Obrázok 13](#) na strane 19, a pokračujte krokom [“Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov”](#) na strane 30.

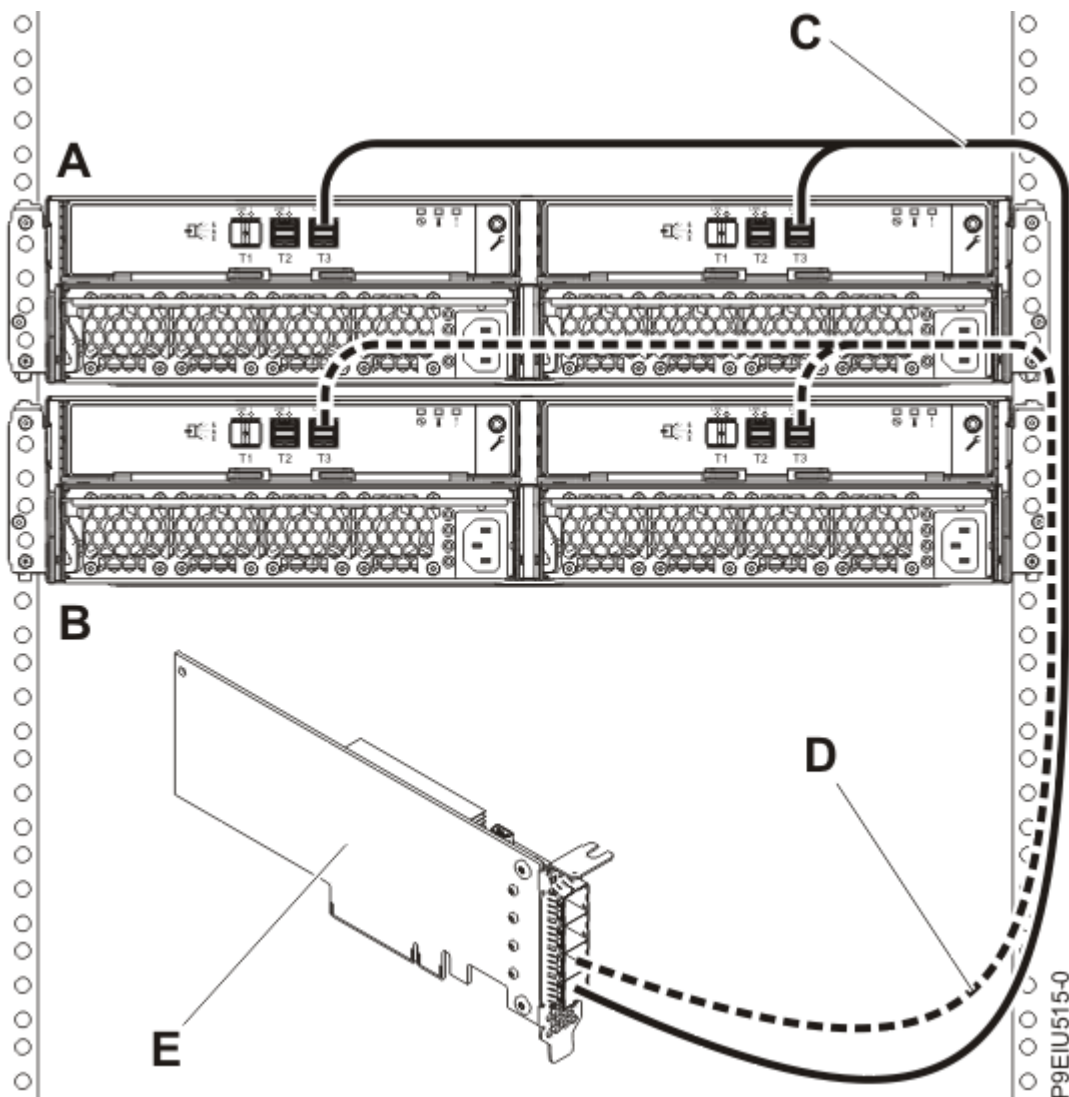
Poznámka: Jeden adaptér FC EJ0J, FC EJ0K alebo FC EJ0M SAS **(C)** má prístup k všetkým 12 alebo 24 pozíciám pre jednotky.



Obrázok 13. Pripojenie v režime 1 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou kábla YO12 k jednému adaptéru FC EJ0J, FC EJ0K alebo FC EJ0M SAS

14. Potom vytvorte pripojenie v režime 1 dvoch krytov (**A a B**) pomocou káblov YO12 (**C a D**) k jednému adaptéru C EJ0J, FC EJ0K alebo FC EJ0M SAS (**E**), ako znázorňuje Obrázok 14 na strane 20, a pokračujte krokom “Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov” na strane 30.

Poznámka: Jeden adaptér SAS (**E**) má prístup k všetkým 24 alebo 48 pozíciám pre jednotky.

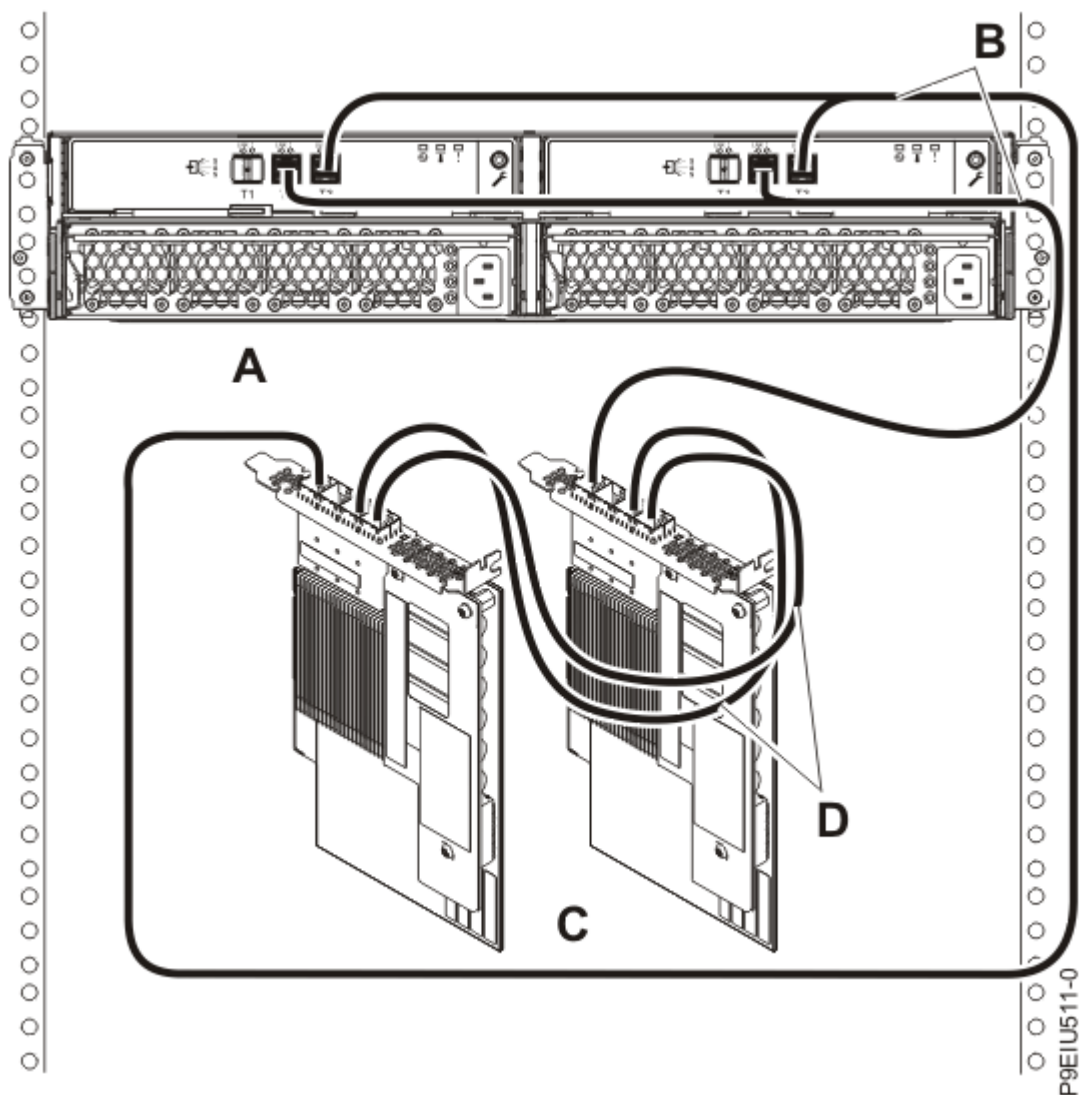


Obrázok 14. Pripojenie v režime 1 dvoch krytov úložných zariadení ESLL alebo ESLS pomocou káblov YO12 k jednému adaptéru FC EJ0J, FC EJ0K alebo FC EJ0M SAS

15. Potom vytvorte pripojenie režimu 1 jedného krytu (A) pomocou káblov YO12 (B) k páru adaptérov FC EJ0L SAS alebo páru adaptérov FC EJ14 SAS (C) pomocou káblov adaptér-adaptér (AA) (D), ako znázorňuje Obrázok 15 na strane 21, a pokračujte krokom “Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov” na strane 30.

Poznámky:

- Každý adaptér v páre adaptérov SAS (C) má prístup k druhému adaptéru a k všetkým 12 alebo 24 pozíciám pre jednotky.
- V prípade dvojíc adaptérov SAS je káble potrebné zapojiť do rovnakého portu na oboch adaptéroch.
- Oba krátke konce káblov sa musia pripojiť na rovnakú stranu krytu a oba dlhé konce kábla sa musia pripojiť na druhú stranu krytu.

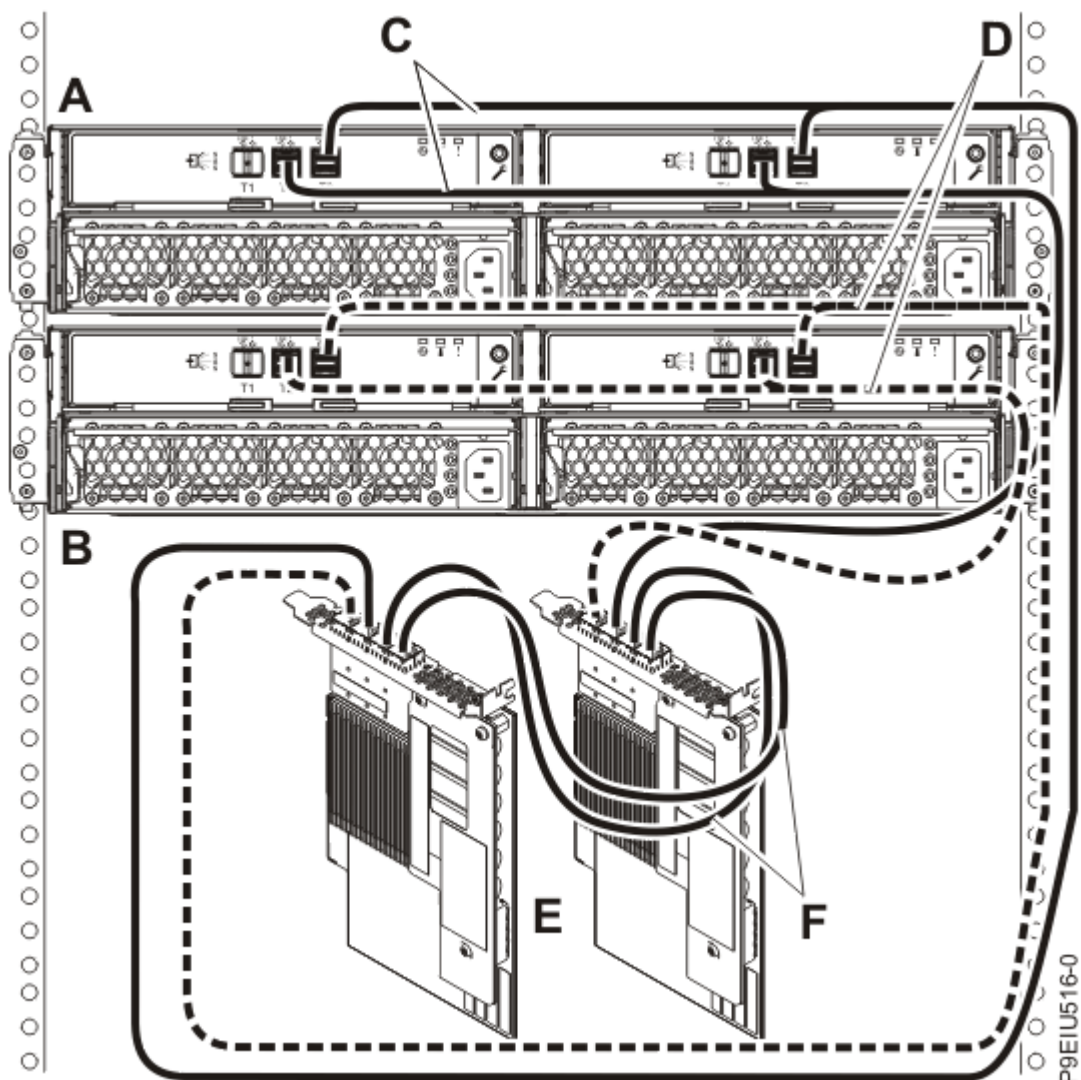


Obrázok 15. Pripojenie v režime 1 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou káblov YO12 k páru adaptérov FC EJ0L SAS alebo páru adaptérov FC EJ14 SAS pomocou káblov AA

16. Potom vytvorte pripojenie v režime jedna dvoch krytov (**A a B**) pomocou káblov YO12 (**C a D**) k páru adaptérov FC EJ0L SAS alebo páru adaptérov FC EJ14 SAS (**E**) pomocou káblov AA (**F**), ako znázorňuje Obrázok 16 na strane 22, a potom pokračujte krokom “Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov” na strane 30.

Poznámky:

- Každý adaptér v páre adaptérov SAS (**E**) má prístup k druhému adaptéru a k všetkým 24 alebo 48 pozíciám pre jednotky.
- V prípade dvojíc adaptérov SAS je káble potrebné zapojiť do rovnakého portu na oboch adaptéroch.
- Oba krátke konce káblov sa musia pripojiť na rovnakú stranu krytu a oba dlhé konce kábla sa musia pripojiť na druhú stranu krytu.

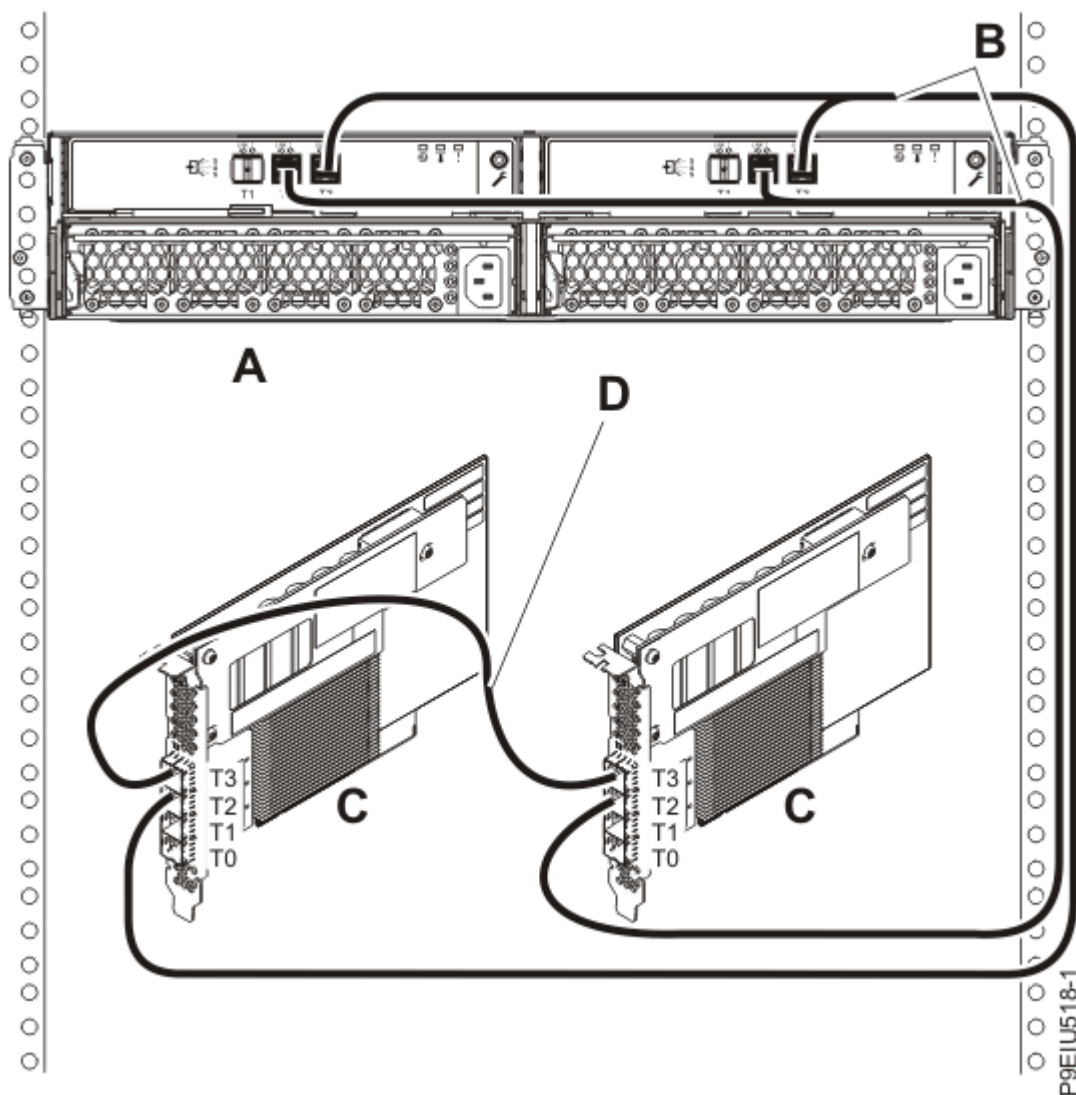


Obrázok 16. Pripojenie v režime 1 dvoch krytov úložných zariadení ESLL alebo ESLS pomocou káblov Y012 k páru adaptérov FC EJ0L SAS alebo páru adaptérov FC EJ14 SAS pomocou káblov AA

17. Potom vytvorte pripojenie v režime 1 jedného krytu (A) pomocou dvoch káblov Y012 (B) k páru adaptérov FC EJ14 SAS (C) umiestneným v slotoch PCIe C09 a C12 v systéme 9040-MR9 pomocou kábla adaptér-adaptér AA12 (D), ako znázorňuje Obrázok 17 na strane 23, a pokračujte krokom “Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov” na strane 30.

Poznámky:

- Každý adaptér v páre adaptérov SAS (C) má prístup k druhému adaptéru a k všetkým 12 alebo 24 pozíciám pre jednotky.
- V prípade dvojíc adaptérov SAS je káble potrebné zapojiť do rovnakého portu na oboch adaptéroch.
- Oba krátke konce káblov sa musia pripojiť na rovnakú stranu krytu a oba dlhé konce kábla sa musia pripojiť na druhú stranu krytu.
- Dva spodné porty na adaptéroch (T0, T1) sú vyhradené pre káblové pripojenia pre interné pozície pre jednotky.
- Táto voľba je podporovaná iba v operačnom systéme AIX alebo Linux.

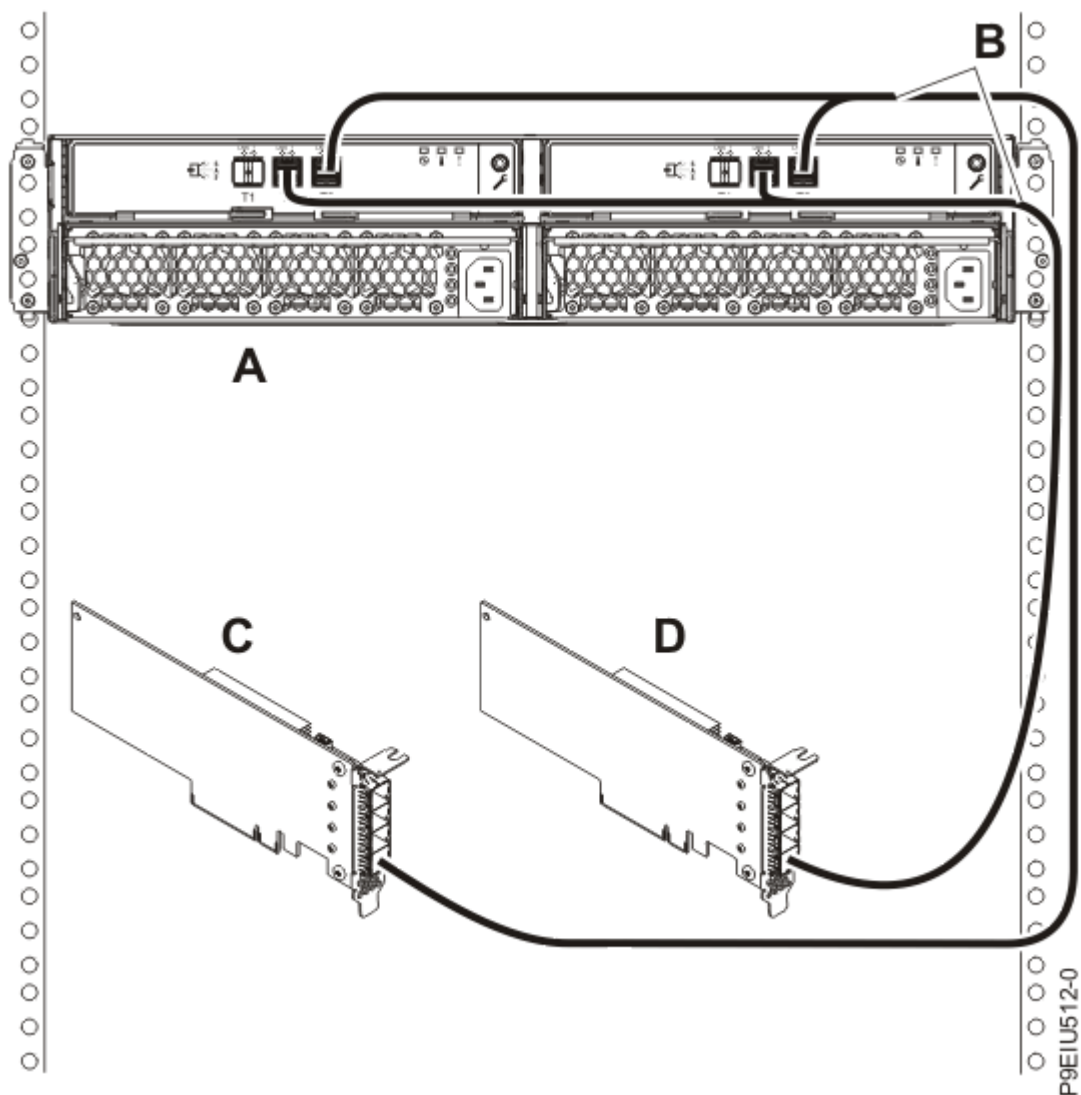


Obrázok 17. Pripojenie v režime 1 jedného krytu úložných zariadení ESLL alebo ESLS pomocou káblov YO12 k páru adaptérov FC EJ14 SAS umiestneným v slotoch PCIe C09 a C12 v systéme 9040-MR9 pomocou kábla adaptér-adaptér AA12

18. Vytvorte pripojenie v režime 2 jedného krytu **(A)** pomocou káblov YO12 **(B)** k dvom nezávislým adaptérom FC EJ0J, FC EJ0K alebo FC EJ0M SAS **(C a D)**, ako znázorňuje Obrázok 18 na strane 24. Potom pokračujte krokom [“Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov”](#) na strane 30.

Poznámky:

- Nezávislý adaptér SAS 1 **(C)** nemá prístup k druhému nezávislému adaptéru a má prístup iba k pozíciám pre jednotky D1 - D12.
- Nezávislý adaptér SAS 2 **(D)** nemá prístup k druhému nezávislému adaptéru a má prístup iba k pozíciám pre jednotky D13 - D24.

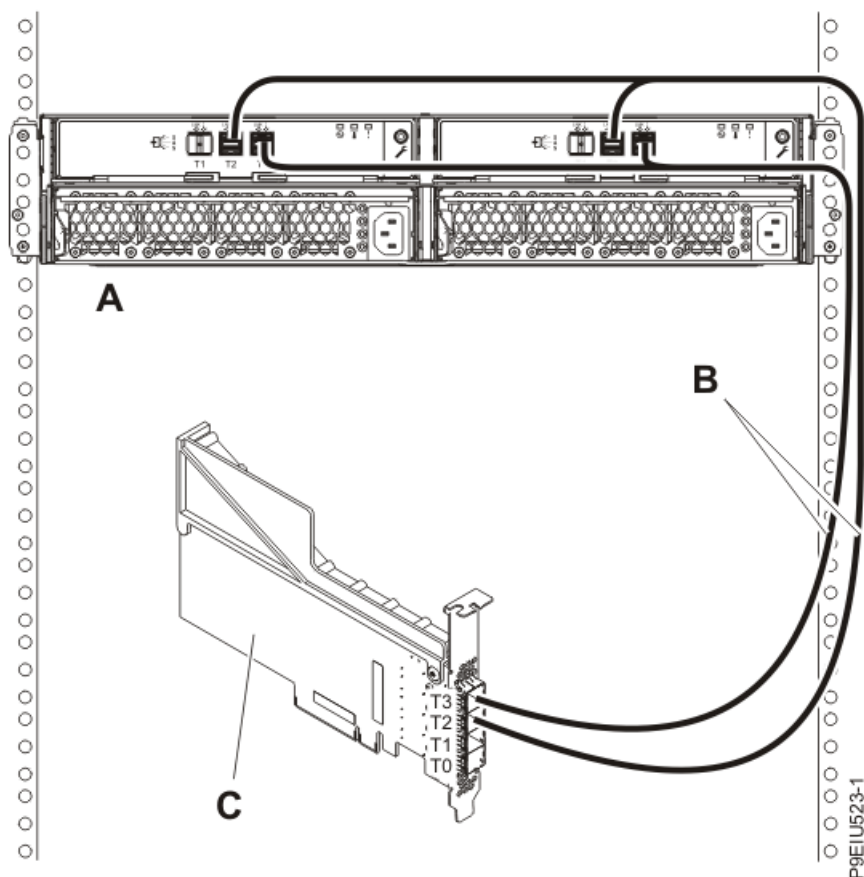


Obrázok 18. Pripojenie v režime 2 jedného krytu úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou káblov YO12 k dvom nezávislým adaptérom FC EJ0J, FC EJ0K alebo FC EJ0M SAS

19. Vytvorte pripojenie v režime 2 jedného krytu (A) pomocou dvoch káblov YO12 (B) k adaptéru FC EJ0K (C) umiestnenému v slotě PCIe C12 v systéme 9040-MR9, ako znázorňuje Obrázok 19 na strane 25. Potom pokračujte krokom [“Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov”](#) na strane 30.

Poznámky:

- Dva spodné porty na adaptéri (T0, T1) sú vyhradené pre káblové pripojenia pre interné pozície pre jednotky.
- Táto voľba je podporovaná iba v operačnom systéme AIX alebo Linux.

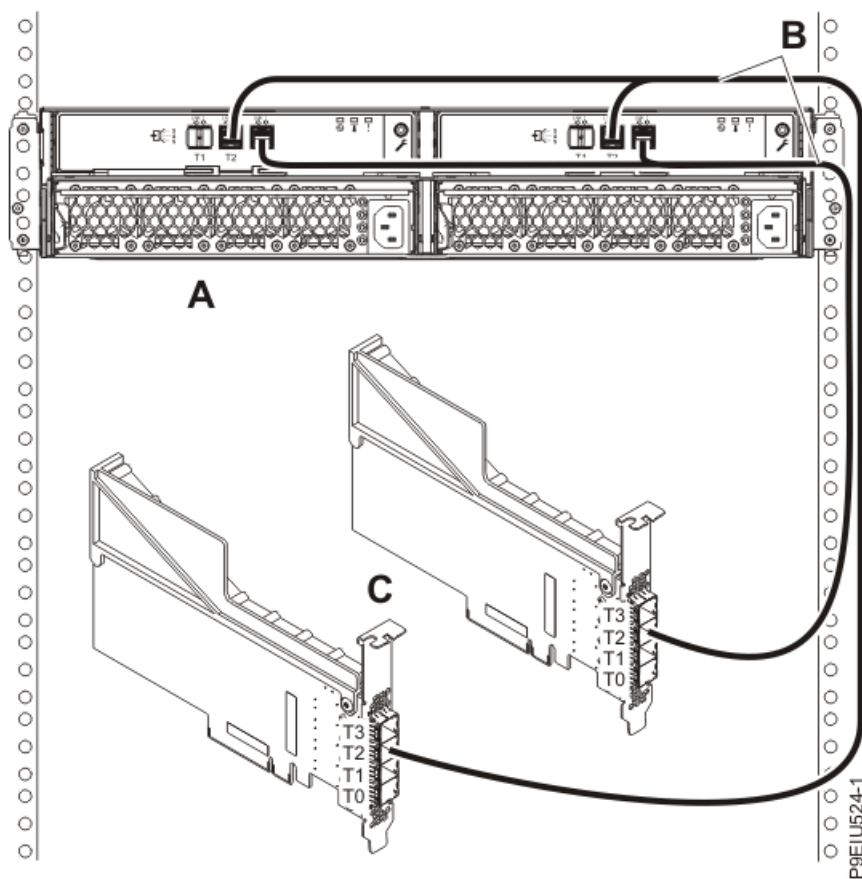


Obrázok 19. Pripojenie v režime 2 jedného krytu úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou dvoch káblov YO12 k adaptéru FC EJ0K SAS umiestnenému v slotu PCIe C12 v systéme 9040-MR9

20. Vytvorte pripojenie v režime 2 jedného krytu **(A)** pomocou dvoch káblov YO12 **(B)** k dvom nezávislým adaptérom FC EJ0K **(C)** umiestneným v slotoch PCIe C09 a C12 v systéme 9040-MR9, ako znázorňuje Obrázok 20 na strane 26. Potom pokračujte krokom “Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov” na strane 30.

Poznámky:

- Dva spodné porty na adaptéri (T0, T1) sú vyhradené pre káblové pripojenia pre interné pozície pre jednotky.
- Táto voľba je podporovaná iba v operačnom systéme AIX alebo Linux.

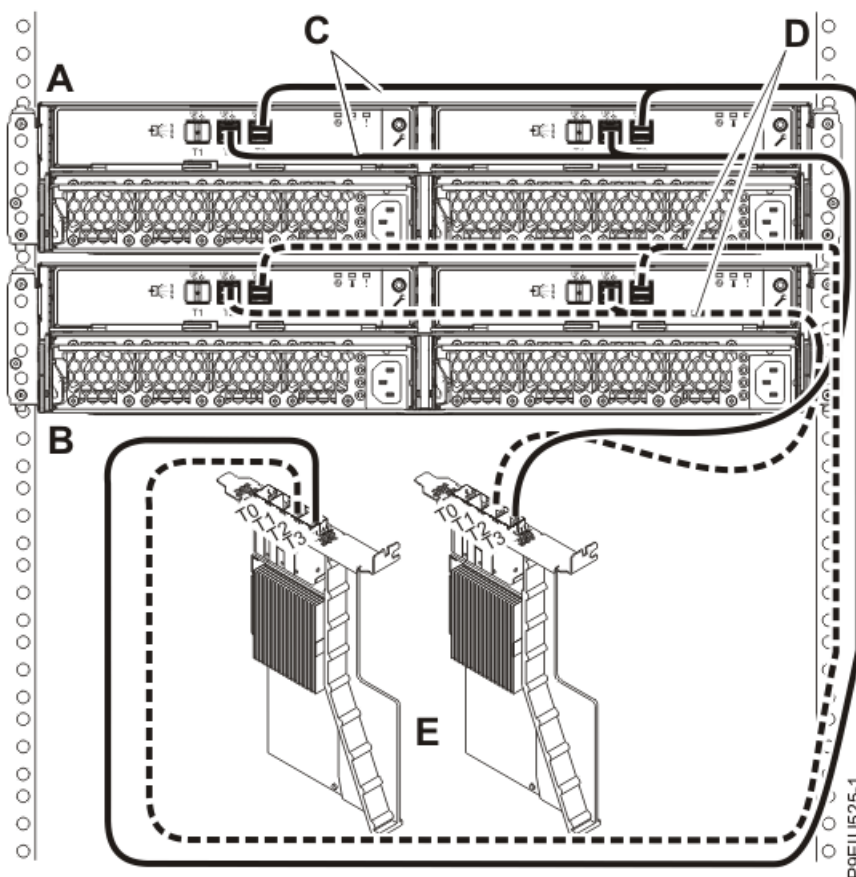


Obrázok 20. Pripojenie v režime 2 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou dvoch káblov YO12 k dvom adaptérom EJ0K SAS umiestneným v slotoch PCIe C09 a C12 v systéme 9040-MR9

21. Vytvorte pripojenie v režime 2 dvoch krytov (A) pomocou štyroch káblov YO12 (B) k dvom nezávislým adaptérom FC EJ0K (C) umiestneným v slotoch PCIe C09 a C12 v systéme 9040-MR9, ako znázorňuje Obrázok 21 na strane 27. Potom pokračujte krokom “Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov” na strane 30.

Poznámky:

- Dva spodné porty na adaptéri (T0, T1) sú vyhradené pre káblové pripojenia pre interné pozície pre jednotky.
- Táto voľba je podporovaná iba v operačnom systéme AIX alebo Linux.

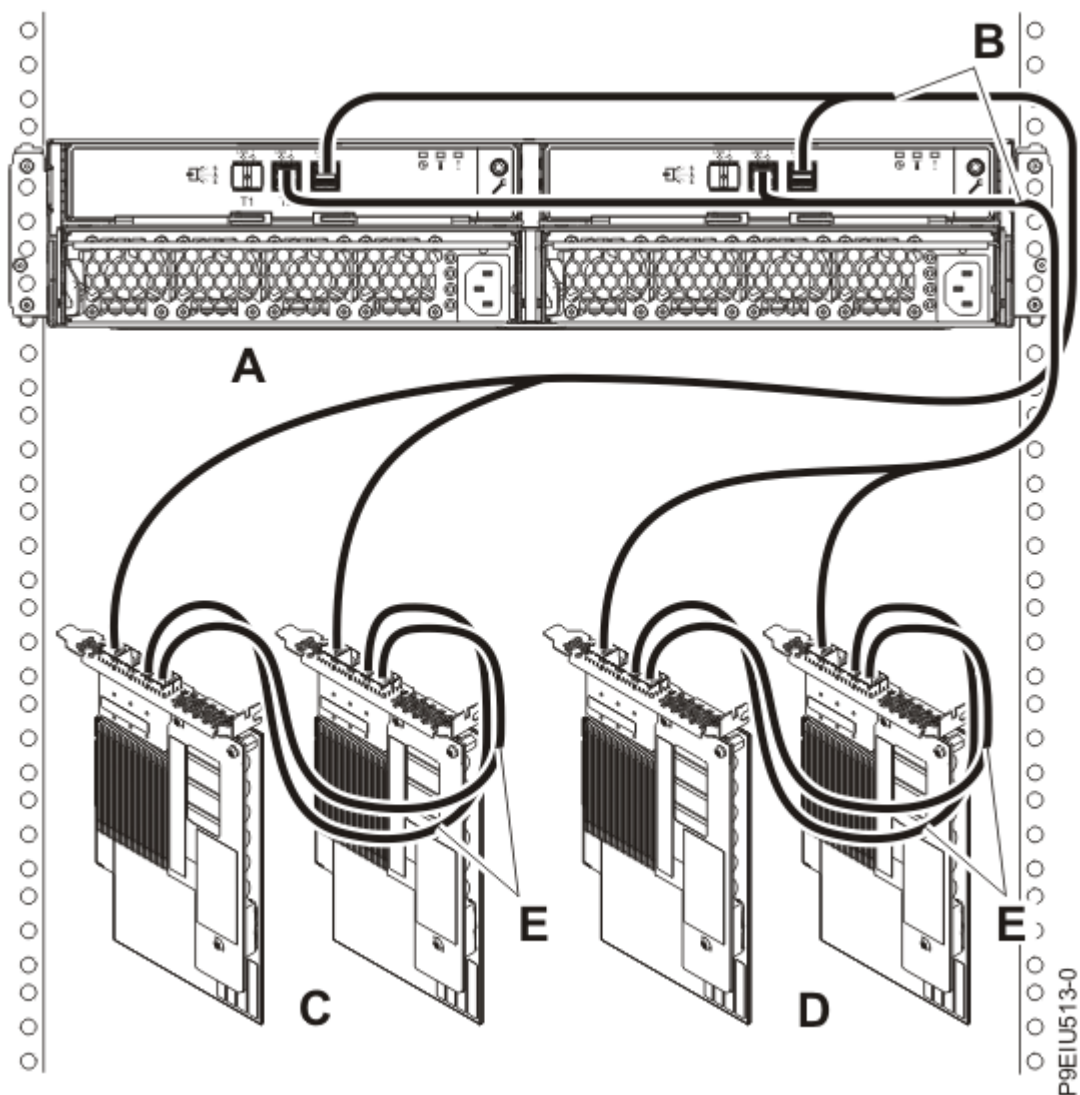


Obrázok 21. Pripojenie v režime 2 dvoch krytov úložných zariadení ESLL alebo ESLS pomocou štyroch káblov YO12 k dvom adaptérom FC EJ0K SAS umiestneným v slotoch PCIe C09 a C12 v systéme 9040-MR9

22. Vytvorte pripojenie v režime 2 jedného krytu **(A)** pomocou káblov X12 **(B)** k dvom párom adaptérov FC EJ0L SAS alebo dvom párom adaptérov FC EJ14 SAS **(C a D)** pomocou káblov AA **(E)**, ako znázorňuje Obrázok 22 na strane 28. Potom pokračujte krokom “Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov” na strane 30.

Poznámky:

- Každý adaptér v páre adaptérov SAS 1 **(C)** má prístup k druhému adaptéru v páre 1 a k pozíciám pre jednotky D1 - D12.
- Každý adaptér v páre adaptérov SAS 2 **(D)** má prístup k druhému adaptéru v páre 2 a k pozíciám pre jednotky D13 - D24.
- V prípade dvojíc adaptérov SAS je káble potrebné zapojiť do rovnakého portu na oboch adaptéroch.
- Oba krátke konce káblov sa musia pripojiť na rovnakú stranu krytu a oba dlhé konce kábla sa musia pripojiť na druhú stranu krytu.



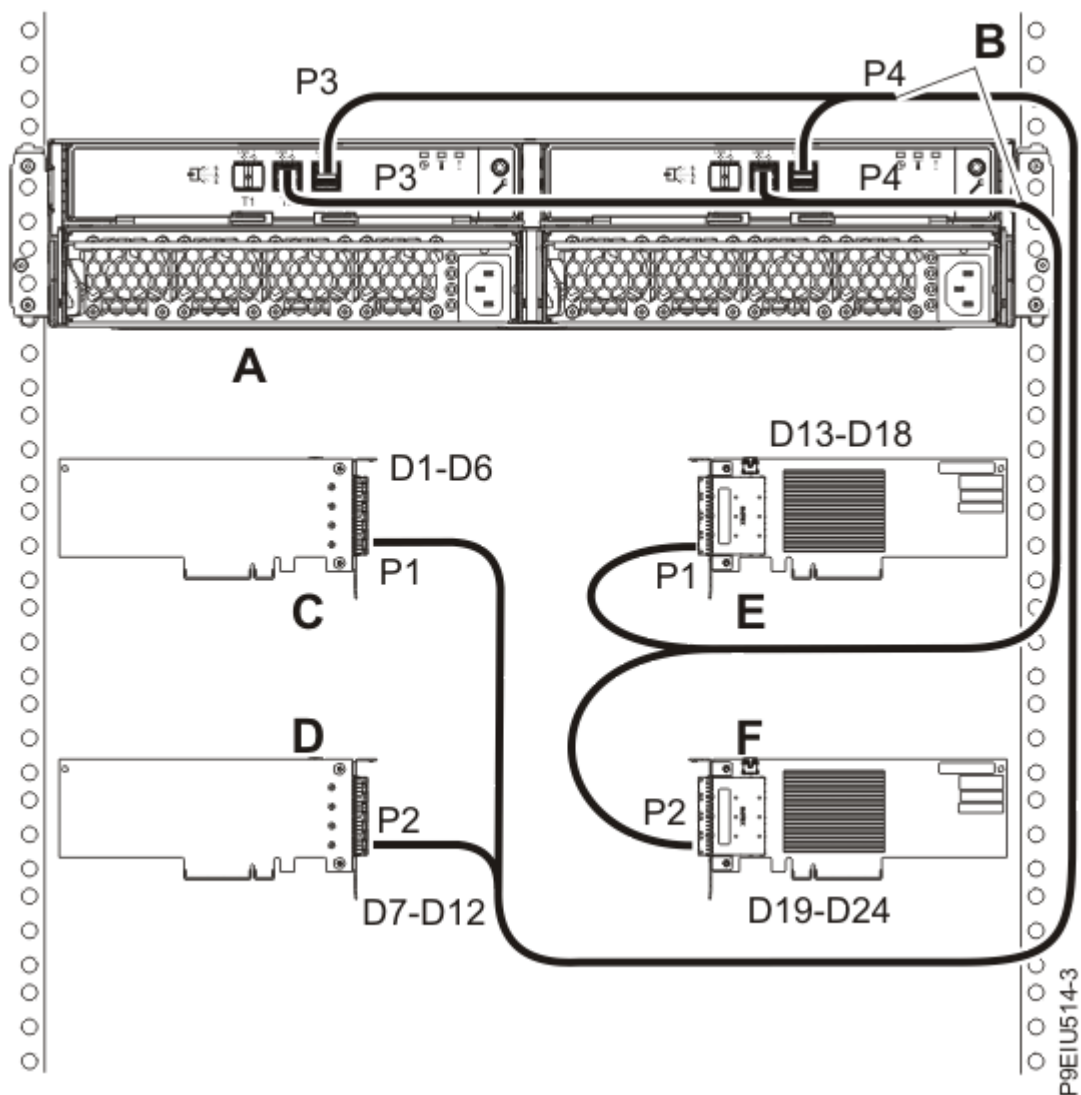
Obrázok 22. Pripojenie v režime 2 jedného ESLS pomocou káblov X12 k dvom párom adaptérov FC EJ0L SAS alebo dvom párom adaptérov FC EJ14 SAS pomocou káblov AA

23. Vytvorte pripojenie v režime 4 jedného krytu (A) pomocou káblov X12 (B) k štyrom nezávislým adaptérom FC EJ0J alebo FC EJ0M SAS, ako znázorňuje Obrázok 23 na strane 29. Potom pokračujte krokom “Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov” na strane 30.

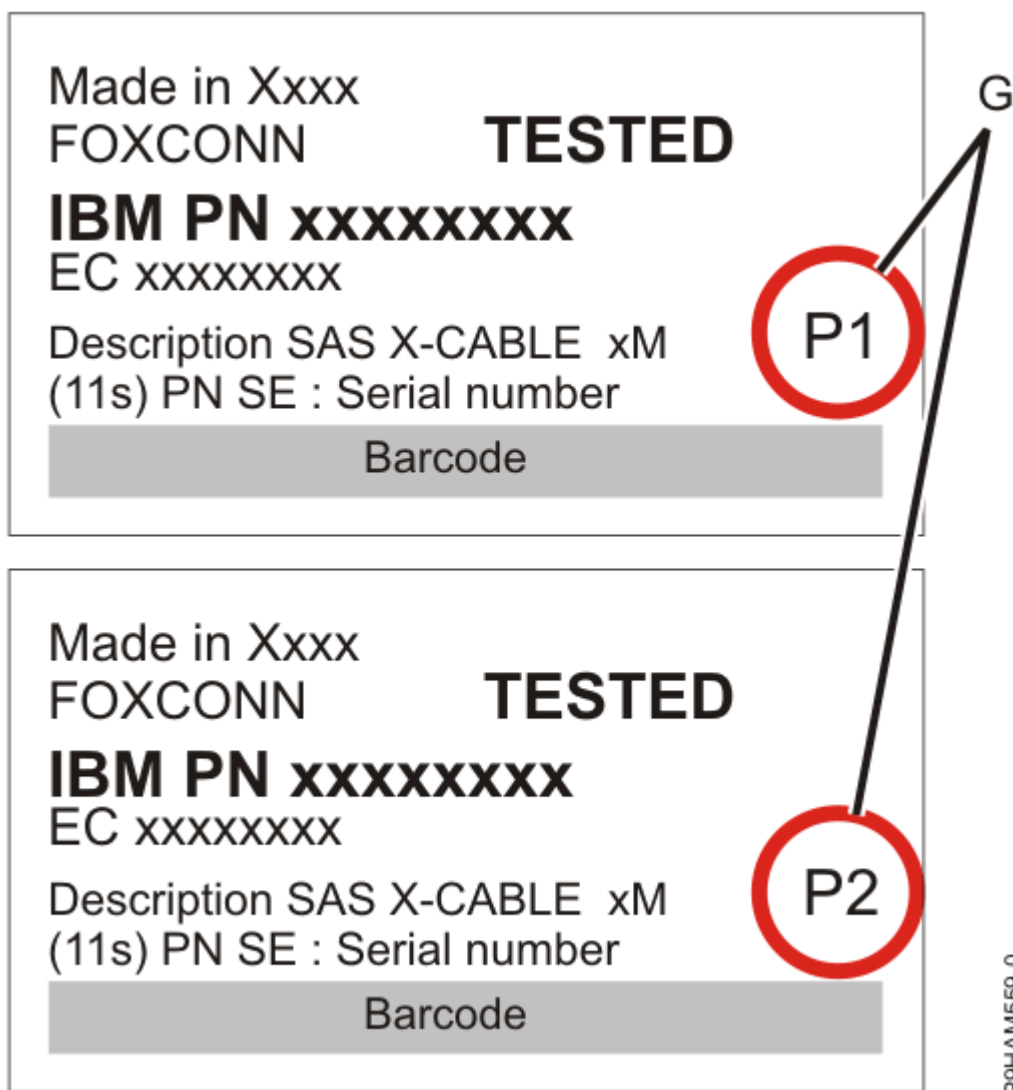
Poznámka: Pozrite si Obrázok 24 na strane 30 s príkladmi štítkov týchto identifikátorov káblov.

- Kábel, ktorý sa pripája do nezávislého adaptéra SAS 1 (C), obsahuje štítok s identifikátorom P1 (G). Tento adaptér nemá prístup k žiadnemu inému nezávislému adaptéru a má prístup iba k pozíciám pre jednotky D1 - D6 (D1 - D3 pre ESLL).
- Kábel, ktorý sa pripája do nezávislého adaptéra SAS 2 (D), obsahuje štítok s identifikátorom P2 (G). Tento adaptér nemá prístup k žiadnemu inému nezávislému adaptéru a má prístup iba k pozíciám pre jednotky D7 - D12 (D4 - D6 pre ESLL).
- Kábel, ktorý sa pripája do nezávislého adaptéra SAS 3 (E), obsahuje štítok s identifikátorom P1 (G). Tento adaptér nemá prístup k žiadnemu inému nezávislému adaptéru a má prístup iba k pozíciám pre jednotky D13 - D18 (D7 - D9 pre ESLL).
- Kábel, ktorý sa pripája do nezávislého adaptéra SAS 4 (F), obsahuje štítok s identifikátorom P2 (G). Tento adaptér nemá prístup k žiadnemu inému nezávislému adaptéru a má prístup iba k pozíciám pre jednotky D19 - D24 (D10 - D12 pre ESLL).

Poznámka: Čiastočné konfigurácie v režime 4 sú podporované s menej ako 4 adaptérami, pričom koniec kábla X12 na strane adaptéra zostane nepripojený.



Obrázok 23. Pripojenie v režime 4 jedného kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS pomocou káblov X12 k štyrom nezávislým adaptérom FC EJ0J alebo FC EJ0M SAS



Obrázok 24. Štítky pre káble adaptéra SAS, ktoré zobrazujú identifikátory P1 a P2

24. Viac informácií o pripájaní káblov SAS a konfiguráciách pripájania káblov nájdete v časti [Manažment káblov](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter//POWER9/p9had/p9had_cablemanagement.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter//POWER9/p9had/p9had_cablemanagement.htm).

Pripojenie káblov, napájacích káblov a montáž krytov

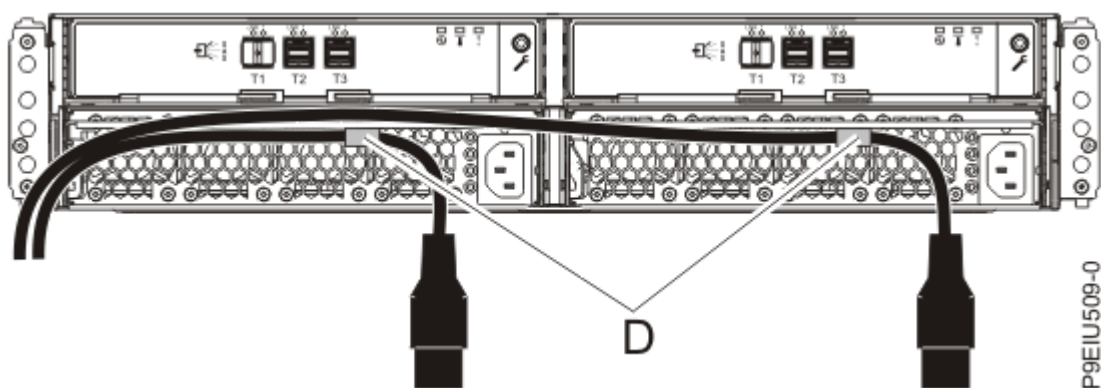
Ak chcete znova pripojiť káble, pripojiť napájacie káble a nainštalovať bočné kryty, vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

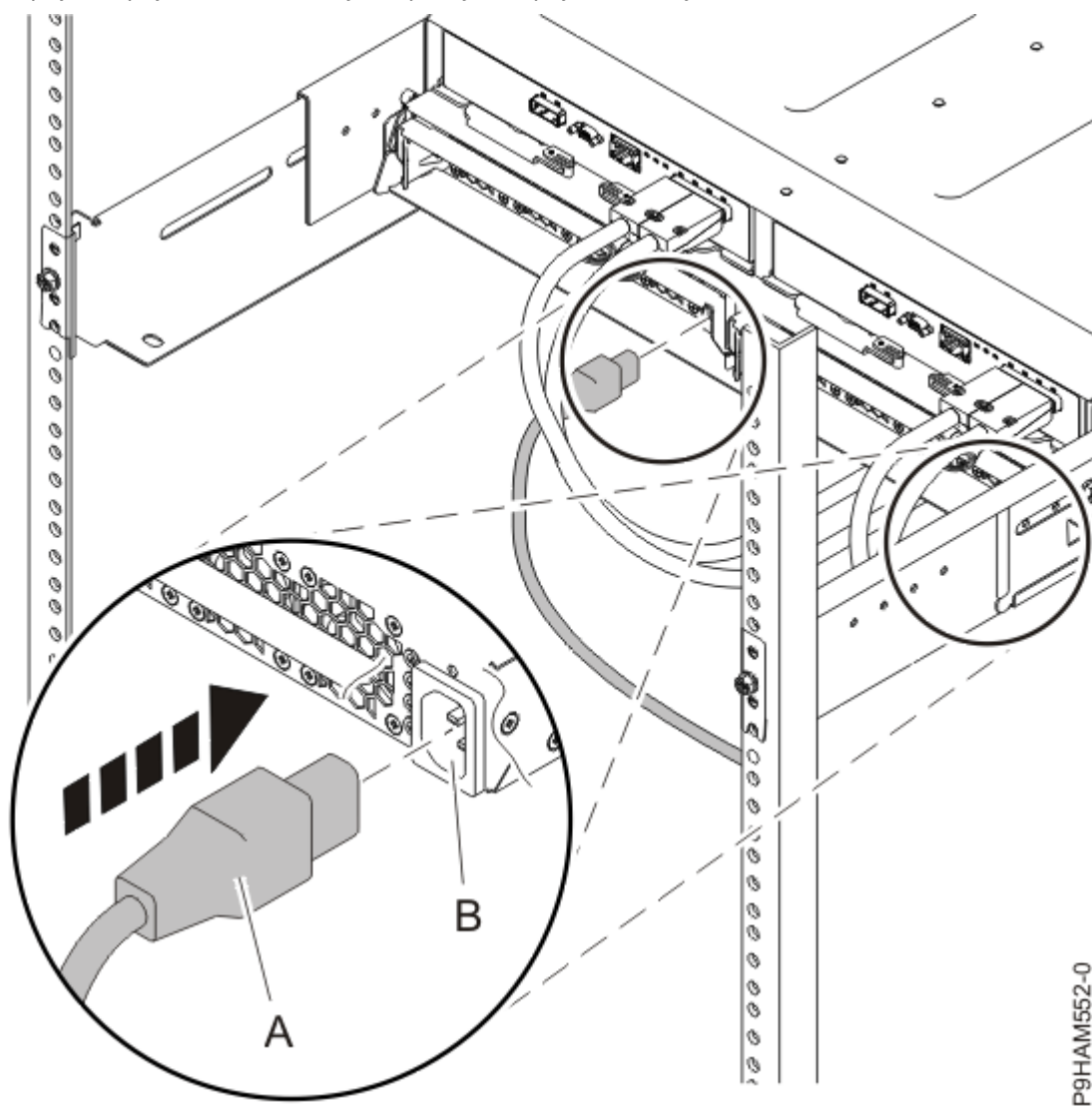
1. Skontrolujte, či máte nasadený zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) a či je ESD svorka zastrčená do zemniaceho konektora alebo je pripojená k nenatretému kovovému povrchu. Ak nie, spravte to teraz.
2. Ak vaše požiadavky na inštaláciu zahŕňali odstránenie káblov SAS z ESM, pozrite si vykonané pripojenie káblov a znova nainštalujte káble.

Poznámka: Nezapínajte napájanie, kým na to nedostanete pokyn.

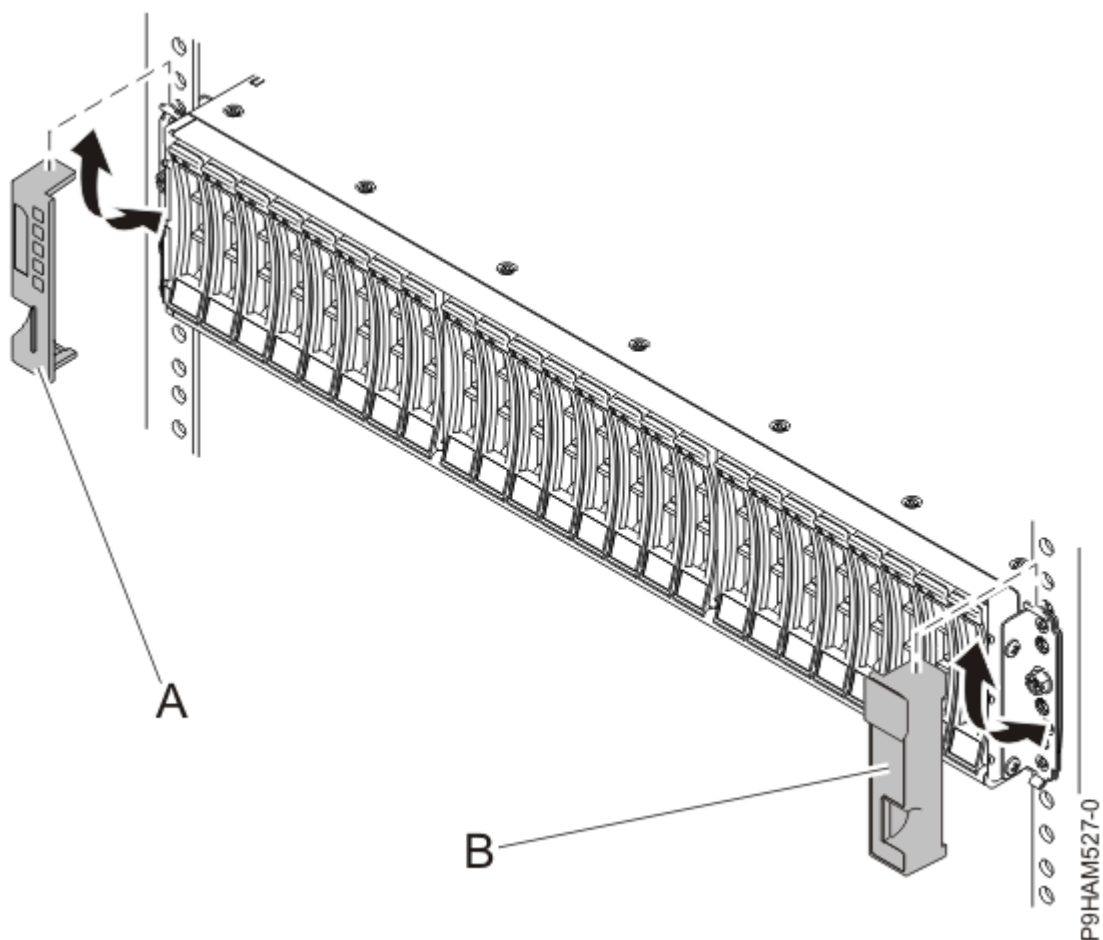
3. Preved'te napájacie káble cez uchyťavacie konzoly napájacieho kábla **(D)** na zníženie namáhania, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



Obrázok 25. Prevedenie napájacích káblov cez uchytávacie konzoly káblov
4. Pripojte napájacie káble k ľavým a pravým napájacím zdrojom.



Obrázok 26. Pripojenie káblov napájacieho zdroja
5. Znova nainštalujte ľavý kryt **(A)**, ktorý obsahuje servisné indikátory, a pravý kryt **(B)**.
a. Napasujte slot navrchu krytu nad úchytку na obrube šasi.
b. Otáčajte kryt nadol, aby zapadol na miesto. Skontrolujte, či je vnútorný povrch krytu zarovnaný so šasi.



Obrázok 27. Pripojenie bočných krytov

6. Vyberte si z nasledujúcich možností:

- a) Ak ste pred pripojením káblov ku krytu úložných zariadení vyplí systém alebo logický oddiel, zapnite systém alebo logický oddiel.
- b) Ak ste nevyplí systém alebo logický oddiel, v závislosti od vami vybratej voľby na začiatku tejto procedúry môže byť potrebné prekonfigurovať adaptéry.

7. Pripojte druhý koniec napájacích káblov k distribučným jednotkám napájania (PDU).

8. Vyberte si z nasledujúcich možností:

- a) Ak ste pred pripojením káblov ku krytu úložných zariadení vyplí systém alebo logický oddiel, zapnite systém alebo logický oddiel.
- b) Ak ste nevyplí systém alebo logický oddiel, v závislosti od vami vybratej voľby na začiatku tejto procedúry môže byť potrebné prekonfigurovať adaptéry.

Vykonanie inštalácie kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS

Ak chcete dokončiť inštaláciu, vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Ak ste nainštalovali diskové jednotky alebo jednotky SSD do krytu, nakonfigurujte ich na použitie vašim operačným systémom pomocou týchto informácií:
 - Ak chcete nakonfigurovať diskovú jednotku alebo SSD na použitie operačným systémom AIX, pozrite si časť [Konfigurácia diskovej jednotky alebo jednotky SSD na použitie pre systém AIX alebo logický](#)

oddiel AIX (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hal/pxhal_configdrive_aix.htm).

- Ak chcete nakonfigurovať diskovú jednotku alebo SSD na použitie s operačným systémom IBM i, pozrite si časť Konfigurácia diskovej jednotky alebo jednotky SSD na použitie pre systém IBM i alebo logický oddiel IBM i (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hal/pxhal_configdrive_ibmi.htm).
 - Ak chcete nakonfigurovať diskovú jednotku alebo SSD na použitie s operačným systémom Linux, pozrite si časť Konfigurácia diskovej jednotky alebo jednotky SSD na použitie pre systém Linux alebo logický oddiel Linux (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hal/pxhal_configdrive_linux.htm).
2. Ak chcete skontrolovať, či systém alebo logický oddiel rozpozná kryt diskovej jednotky, pozrite si časť Kontrola nainštalovaného dielca (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/pxhaj_hsmverify.htm).
 3. Dokončili ste kroky na inštaláciu kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS.
Ak ste sa sem dostali z inej procedúry, vráťte sa do nej.

Referenčné informácie

Informácie v tejto sekcii použijete podľa potreby pri vykonávaní inštalácie krytu úložných zariadení a konfiguračných úloh.

Spustenie systému

Dozviete sa tu, ako spustiť systém po vykonaní servisnej akcie alebo aktualizácii verzie systému.

Informácie o úlohe

Poznámka: Ak ide o systém IBM Elastic Storage Server, pri spúšťaní systému spolupracujte so zákazníkom.

Spustenie systému, ktorý nie je manažovaný konzolou HMC

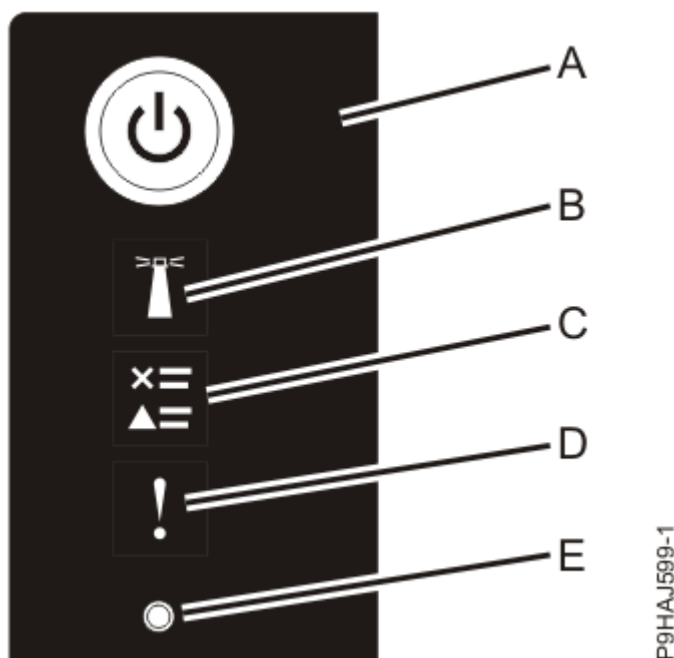
Na spustenie systému, ktorý nie je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete použiť sieťový vypínač alebo rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface).

Spustenie systému pomocou ovládacieho panelu

Na spustenie systému, ktorý nie je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete použiť sieťový vypínač na ovládacom paneli.

Procedúra

1. Podľa potreby otvorte predné dvierka stojana.
2. Pred stlačením sieťového vypínača na ovládacom paneli, skontrolujte, či je pripojené napájanie k systémovej jednotke:
 - Všetky napájacie káble systému sú pripojené k napájacemu zdroju.
 - Bliká LED napájania (**A**), ako znázorňuje nasledujúci obrázok.
3. Stlačte sieťový vypínač (**A**) na ovládacom paneli, ako je zobrazuje [Obrázok 28 na strane 35](#).



Obrázok 28. LED ovládacieho panelu

4. Po stlačení sieťového vypínača dôjde k nasledujúcemu:

- Trvalo rozsvietený zelený svetelný indikátor indikuje úplné systémové napájanie jednotky.
- Blikajúci zelený svetelný indikátor označuje pohotovostný režim jednotky.
- Po stlačení sieťového vypínača trvá systému približne 30 sekúnd, kým LED napájania prestane blikat a trvalo sa rozsvieti. Počas tohto prechodného časového úseku môže LED blikat rýchlejšie.

5. Vyberte si z nasledujúcich možností:

- Ak sa spustí oddiel, toto je koniec procedúry.
- Ak sa oddiel nespustí, pokračujte krokom “6” na strane 36.

6. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.

7. V navigačnej oblasti kliknite na položku ponuky **Riadenie napájania/reštartu > Zapnúť/vypnúť systém**.

8. Kliknite na položku **Uložiť nastavenia a pokračovať v zavádzaní firmvéru servera systému**.

Spustenie systému pomocou rozhrania ASMI

Na spustenie systému, ktorý nie je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete použiť rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface).

Procedúra

1. Na uvítacom paneli rozhrania ASMI zadajte svoje ID používateľa a heslo a potom kliknite na položku **Prihlásiť**.

2. V navigačnej oblasti kliknite na položku ponuky **Riadenie napájania/reštartu > Zapnúť/vypnúť systém**.

Zobrazí sa stav napájania systému.

3. Zadajte potrebné nastavenia a kliknite na položku **Uložiť nastavenie a zapnúť**.

Vyberte si z nasledujúcich možností:

- Ak je politika spustenia firmvéru servera nastavená na voľbu **Spustené (vždy automaticky spustiť)**, vaše oddiely sa spustia. Toto je koniec procedúry.
- Ak je **Politika spustenia firmvéru servera** nastavená na voľbu **Pohotovostný režim (iniciované používateľom)** alebo **Automatické spustenie (len automatické reštarty)**, systém sa začne zapínať, ale vaše oddiely sa automaticky nespustia. Pokračujte krokom “4” na strane 36.

4. Počkajte na zapnutie systému.

5. V navigačnej oblasti kliknite na položku ponuky **Riadenie napájania/reštartu > Zapnúť/vypnúť systém**.

Zobrazí sa nastavenie napájania systému. **Aktuálny stav firmvéru servera systému** by mal byť teraz **Pohotovostný režim**.

6. Kliknite na položku **Uložiť nastavenia** a pokračujte v operácii zavádzania firmvéru servera systému, aby ste spustili oddiely.

Spustenie systému alebo logického oddielu pomocou konzoly HMC

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na spustenie systému alebo logického oddielu po pripojení vyžadovaných káblov a pripojení napájacích káblov k napájaciemu zdroju.

Procedúra

- Ak chcete zapnúť riadený systém, vykonajte tieto kroky:

a) V navigačnej oblasti kliknite na ikonu **Prostriedky**  a kliknite na položku **Všetky systémy**.

b) Vyberte systém, ktorý chcete zapnúť.

c) Na obsahovom paneli kliknite na položku ponuky **Akcie > Zobrazíť všetky akcie > Zapnúť**.

- d) Kliknite na položku **Dokončiť**.
- Ak chcete aktivovať logický oddiel, vykonajte tieto kroky:
 - a) V navigačnej oblasti kliknite na ikonu **Prostriedky**  a potom kliknite na položku **Všetky oddiely**.
 - b) Kliknite na názov logického oddielu, ktorý chcete aktivovať.
 - c) V navigačnej oblasti kliknite na položku ponuky **Akcie pre oddiel > Operácie > Aktivovať**.
 - d) Kliknite na položku **Dokončiť**.
- Ak chcete aktivovať logický oddiel pre špecifický systém, vykonajte tieto kroky:
 - a) V navigačnej oblasti kliknite na ikonu **Prostriedky**  a kliknite na položku **Všetky systémy**.
 - b) Kliknite na názov systému, v ktorom chcete aktivovať logický oddiel.
 - c) Vyberte logické oddiely, ktoré chcete aktivovať.
 - d) Na obsahovom paneli kliknite na položku ponuky **Akcie > Aktivovať**.
 - e) Kliknite na položku **Dokončiť**.
- Ak chcete skontrolovať, či je politika spúšťania logického oddielu nastavená na **Iniciované používateľom**, vykonajte tieto kroky:
 - a) V navigačnej oblasti kliknite na ikonu **Prostriedky**  a kliknite na položku **Všetky systémy**.
 - b) Kliknite na názov systému, aby sa zobrazili podrobnosti.
 - c) V navigačnej oblasti kliknite na položku ponuky **Vlastnosti > Iné vlastnosti**.
 - d) Kliknite na záložku **Parametre spúšťania**.
Zaistite, aby bolo pole **Politika spúšťania oddielu** nastavená na **Iniciované používateľom**.

Zastavenie systému

Dozviete sa tu, ako zastaviť systém ako súčasť aktualizácie verzie alebo servisnej akcie.

Informácie o úlohe



Varovanie: Použitie sieťového vypínača na ovládacom paneli alebo zadanie príkazov v hardvérovej riadiacej konzole (HMC) na zastavenie systému môže spôsobiť nepredvídateľné výsledky v dátových súboroch. Okrem toho najbližšie spúšťanie systému môže trvať dlhšie, ak všetky aplikácie neboli ukončené pred zastavením systému.

Poznámka: Ak ide o systém IBM Elastic Storage Server, pri zastavovaní systému spolupracujte so zákazníkom.

Zastavenie systému, ktorý nie je manažovaný konzolou HMC

Môže byť potrebné zastaviť systém kvôli vykonaniu inej úlohy. Ak váš systém nie je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), použite tento návod na zastavenie systému pomocou sieťového vypínača alebo rozhrania Advanced System Management Interface (ASMI).

Skôr ako začnete

Pred zastavením systému vykonajte tieto kroky:

1. Skontrolujte, že sú dokončené všetky úlohy a ukončíte všetky aplikácie.

2. Ak je spustený logický oddiel Virtual I/O Server (VIOS), zaistíte vypnutie všetkých klientov alebo im zaistíte prístup k zariadeniam alternatívnou metódou.

Zastavenie systému pomocou ovládacieho panelu

Môže byť potrebné zastaviť systém kvôli vykonaniu inej úlohy. Ak váš systém nie je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), návod v tejto téme použite na zastavenie systému pomocou sieťového vypínača.

Procedúra

1. Prihláste sa do hostiteľského oddielu ako používateľ, ktorý má oprávnenie vykonať príkaz **shutdown** alebo **pwrdownsys** (Power Down System).
2. Na príkazovom riadku zadajte jeden z týchto príkazov:

- Ak váš systém používa operačný systém AIX, napíšte príkaz **shutdown**.
- Ak váš systém používa operačný systém Linux, napíšte príkaz **shutdown -h now**.
- Ak váš systém používa operačný systém IBM i, napíšte príkaz **PWRDOWNSYS**. Ak ide o systém s oddielmi, pomocou príkazu **PWRDOWNSYS** vypnite každý sekundárny oddiel. Potom príkazom **PWRDOWNSYS** vypnite primárny oddiel.

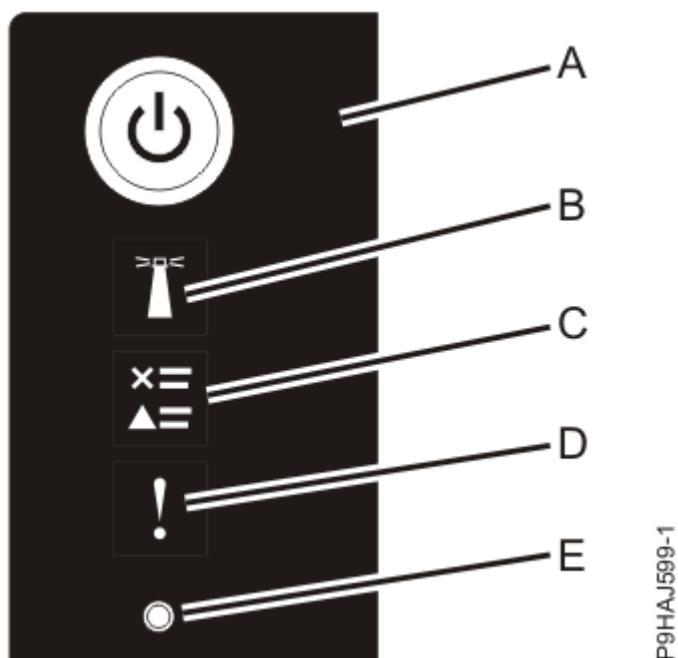
Príkaz zastaví operačný systém. Vyberte si z nasledujúcich možností:

- Ak sa vypne systém, svetelný indikátor napájania začne pomaly blikať a systém prejde do pohotovostného stavu, pokračujte krokom “5” na strane 38.
- Ak sa systém nevypne pri vypnutí posledného oddielu, pokračujte krokom “3” na strane 38.

3. Podľa potreby otvorte predné dvierka stojana.

4. Držte stlačený sieťový vypínač **(A)** na ovládacom paneli, ako znázorňuje nasledujúci obrázok. Ovládací panel zobrazí odpočítavanie od 4 do 0. Po dokončení odpočítavania pustíte sieťový vypínač.

Vypne sa napájanie systému, svetelný indikátor napájania začne pomaly blikať a systém prejde do pohotovostného stavu.



Obrázok 29. LED ovládacieho panelu

5. Zaznamenajte si typ IPL a režim IPL z displeja ovládacieho panelu, čo po dokončení inštaláčnej procedúry alebo procedúry výmeny pomôže vrátiť systém do tohto stavu.
6. Nastavte prepínače napájania všetkých zariadení pripojených k systému do vypnutej polohy.

Zastavenie systému pomocou konzoly ASMI

Môže byť potrebné zastaviť systém kvôli vykonaniu inej úlohy. Ak váš systém nie je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), použite tento návod na zastavenie systému pomocou rozhrania Advanced System Management Interface (ASMI).

Procedúra

1. Prihláste sa do hostiteľského oddielu ako používateľ, ktorý má oprávnenie vykonať príkaz **shutdown** alebo **pwrdownsys** (Power Down System).
2. Na príkazovom riadku zadajte jeden z týchto príkazov:
 - Ak váš systém používa operačný systém AIX, napíšte príkaz **shutdown**.
 - Ak váš systém používa operačný systém Linux, napíšte príkaz **shutdown -h now**.
 - Ak váš systém používa operačný systém IBM i, napíšte príkaz **PWRDWNSYS**. Ak ide o systém s oddielmi, pomocou príkazu **PWRDWNSYS** vypnite každý sekundárny oddiel. Potom príkazom **PWRDWNSYS** vypnite primárny oddiel.

Príkaz zastaví operačný systém. Vyberte si z nasledujúcich možností:

 - Ak sa vypne systém, svetelný indikátor napájania začne pomaly blikať a systém prejde do pohotovostného stavu, pokračujte krokom [“5”](#) na strane 39.
 - Ak sa systém nevypne pri vypnutí posledného oddielu, pokračujte krokom [“3”](#) na strane 39.
3. Na uvítacom paneli rozhrania ASMI zadajte svoje ID používateľa a heslo a potom kliknite na položku **Prihlásiť**.
4. V navigačnej oblasti kliknite na položku ponuky **Riadenie napájania/reštartu > Zapnúť/vypnúť systém**.

Zobrazí sa nastavenie napájania systému.
5. Zadajte potrebné nastavenia a kliknite na položku **Uložiť nastavenia a vypnúť**.

Vypne sa napájanie systému, svetelný indikátor napájania začne pomaly blikať a systém prejde do pohotovostného stavu.
6. Nastavte prepínače napájania všetkých zariadení pripojených k systému do vypnutej polohy.

Zastavenie systému pomocou konzoly HMC

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na zastavenie systému alebo logického oddielu.

Informácie o úlohe

Riadený systém je predvolene nastavený na automatické vypnutie pri vypnutí posledného spusteného logického oddielu v riadenom systéme. Ak nastavíte vlastnosti riadeného systému v konzole HMC, napríklad aby sa riadený systém nevypol automaticky, na vypnutie svojho riadeného systému musíte použiť túto procedúru.



Varovanie: Pred vypnutím riadeného systému musíte vypnúť spustené logické oddiely v riadenom systéme. Vypnutie riadeného systému bez toho, aby ste najprv vypli logické oddiely, spôsobí abnormálne vypnutie logických oddielov a môže spôsobiť stratu údajov. Ak používate logický oddiel Virtual I/O Server (VIOS), zaistite vypnutie všetkých klientov alebo im zaistite prístup k zariadeniam alternatívnou metódou.

Ak chcete vypnúť riadený systém, musíte byť členom jednej z týchto rol:

- Superadministrátor
- Servisný zástupca
- Operátor
- Produktový inžinier

Poznámka: Ak ste produktový inžinier, skontrolujte, či zákazník vypol všetky aktívne oddiely a vypol riadený systém. V procedúre pokračujte až po zmene stavu servera na **Vypnutý**.

Procedúra

1. Pred vypnutím systému musíte vypnúť všetky aktívne logické oddiely. Ak chcete vypnúť logické oddiely pre špecifický systém, vykonajte tieto kroky:



- a) V navigačnej oblasti kliknite na ikonu **Prostriedky** a kliknite na položku **Všetky systémy**.
- b) Kliknite na názov systému, pre ktorý chcete vypnúť oddiely.
- c) Vyberte logické oddiely, ktoré chcete vypnúť.
- d) Na obsahovom paneli kliknite na voľbu ponuky **Akcie > Vypnúť**.
- e) Kliknite na položku **Dokončiť**.

2. Ak chcete vypnúť systém, vykonajte tieto kroky:



- a) V navigačnej oblasti kliknite na ikonu **Prostriedky** a kliknite na položku **Všetky systémy**.
- b) Vyberte systém, ktorý chcete vypnúť.
- c) Na obsahovom paneli kliknite na voľbu ponuky **Akcie > Zobrazit všetky akcie > Vypnúť**.
- d) Kliknite na položku **Dokončiť**.

Umiestnenia konektorov

Dozviete sa tu o umiestnení konektorov pre kryty úložného zariadenia ESLL a ESLS a servery, ku ktorým sa pripájajú.

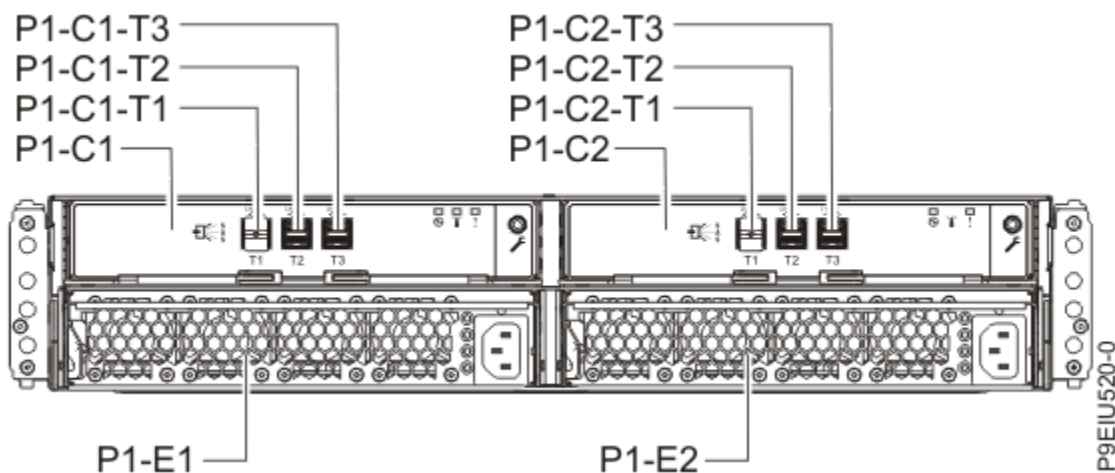
Vyberte si z nasledujúcich možností:

- [“Umiestnenia konektorov pre kryty úložného zariadenia ESLL a ESLS” na strane 40](#)
- [Umiestnenia konektorov pre systémy 247-21L, 8247-22L a 8284-22A](#)
- [Umiestnenia konektorov pre systém 8286-41A](#)
- [“Umiestnenia konektorov pre systémy 8247-42L a 8286-42A” na strane 48](#)
- [Umiestnenia konektorov pre systémy 8408-44E a 8408-E8E](#)
- [Umiestnenia konektorov pre systémy 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE a 9119-MME](#)

Umiestnenia konektorov pre kryty úložného zariadenia ESLL a ESLS

Dozviete sa tu o umiestnení konektorov pre kryty úložného zariadenia ESLL a ESLS.

Poznámka: Konektory T1 sa nepoužívajú.



Obrázok 30. Umiestnenia konektorov pre kryty úložného zariadenia ESLL a ESLS

Viac informácií o umiestneniach pre kryty úložného zariadenia ESLL a ESLS nájdete v časti Umiestnenia Umiestnenia kryty úložného zariadenia ESLL a ESLS (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_esll_esls_loccodes.htm).

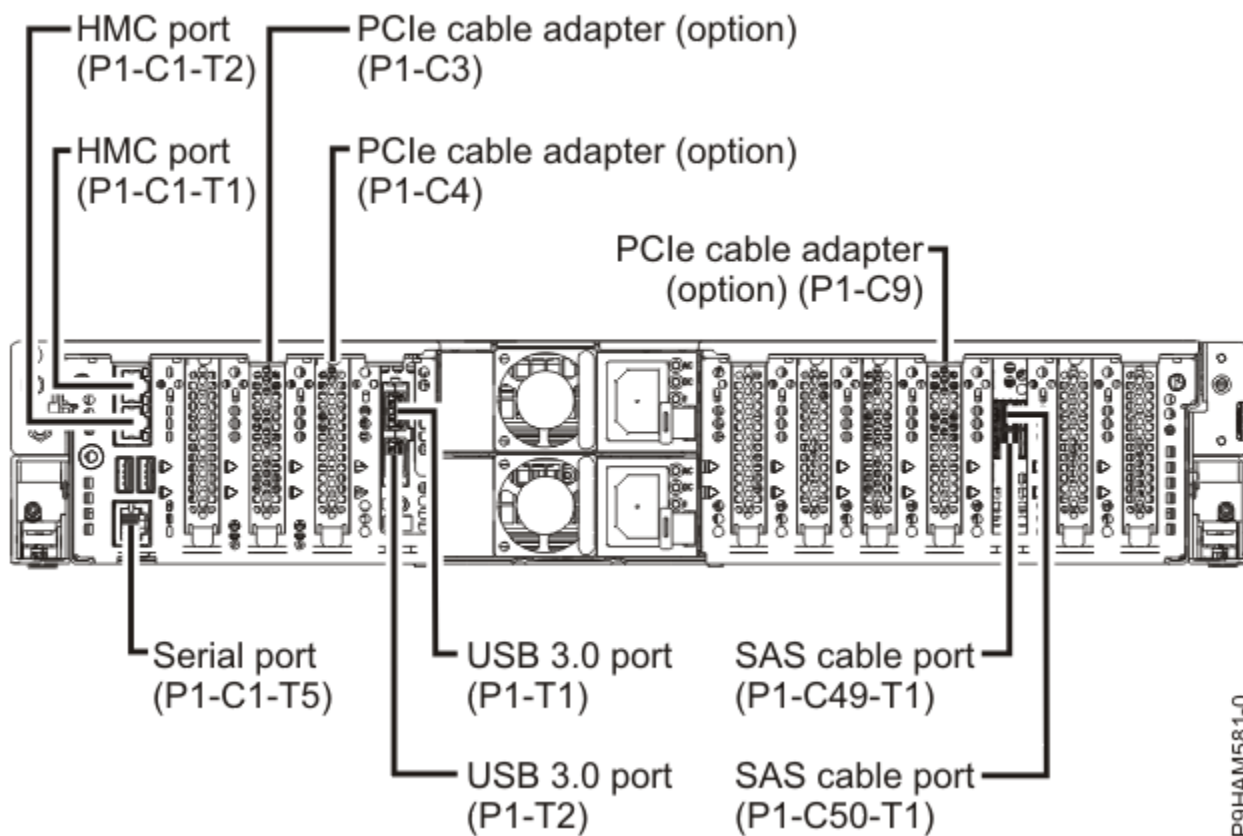
Viac informácií o umiestneniach v serveri nájdete v časti Umiestnenia dielcov a kódy umiestnenia (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm).

Umiestnenia konektorov pre servery POWER9

Dozviete sa tu o umiestneniach konektorov pre servery POWER9.

Umiestnenie konektorov pre systémy 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G a 9223-22H

Dozviete sa tu o umiestnení konektorov pre systémy 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G a 9223-22H.

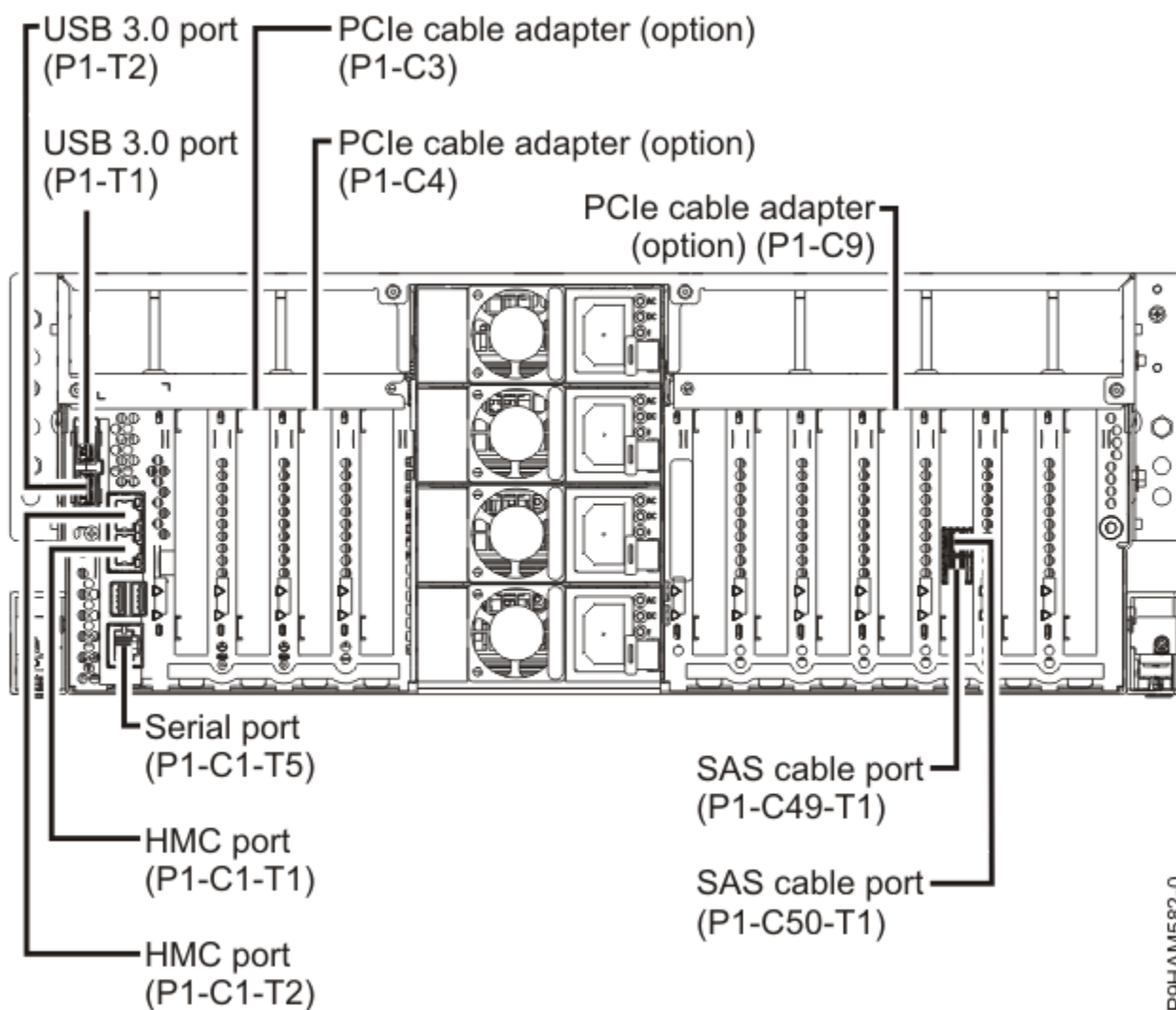


P9HAM581-0

Obrázok 31. Umiestnenie konektorov pre systémy 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G a 9223-22H

Umiestnenie konektorov pre systémy 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G a 9223-42H

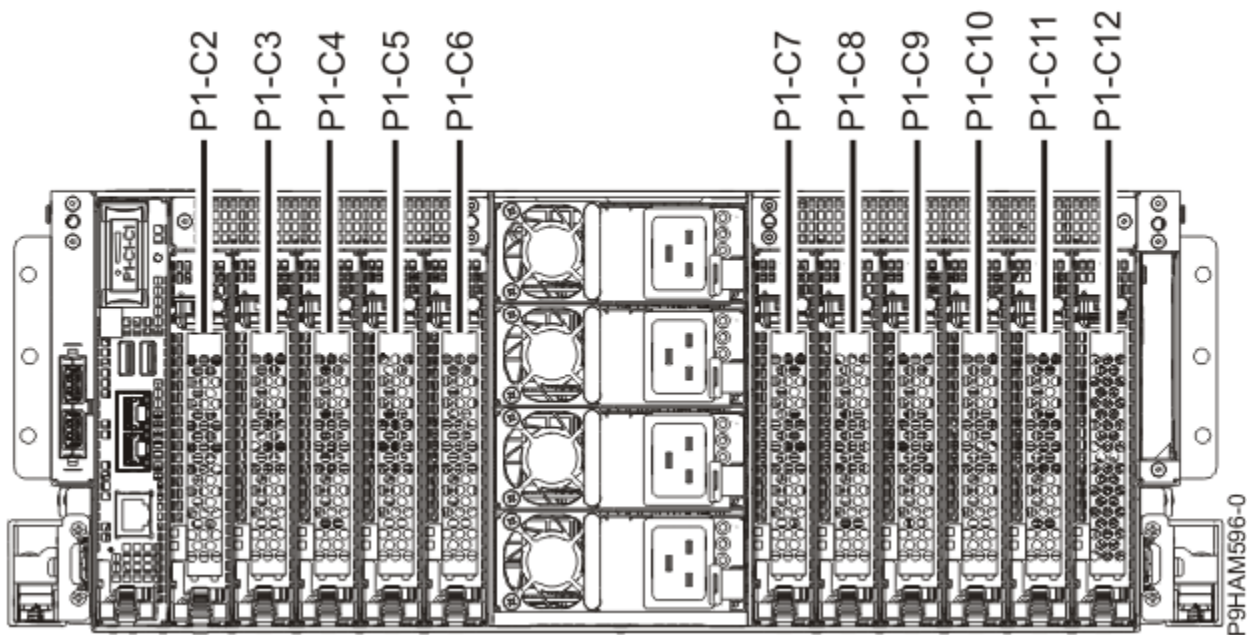
Dozviete sa tu o umiestnení konektorov pre systémy 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G a 9223-42H.



Obrázok 32. Umiestnenie konektorov pre systémy 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G a 9223-42H

Umiestnenie konektorov pre systémy 9040-MR9

Dozviete sa tu o umiestnení konektorov pre systémy 9040-MR9.



Obrázok 33. Pohľad zozadu na systém 9040-MR9

Tabuľka 1 na strane 44 uvádza sloty, ktoré sa musia použiť na inštaláciu radiča SAS RAID v systéme 9040-MR9 na riadenie interných pozícií pre diskové jednotky SAS.

Tabuľka 1. Sloty radiča mAS RAID pre systém 9040-MR9	
Radič SAS RAID	Slot
4-portový adaptér PCIe3 SAS RAID 6 Gb x8 s podporou nízkeho profilu (FC EJ0K; CCIN 57B4)	P1-C12
4-portový adaptér PCIe3 SAS RAID 6 Gb x8 s podporou nízkeho profilu (dva FC EJ0K; CCIN 57B4)	P1-C9 a P1-C12
Poznámka: Sloty 9 a C12 sa používajú na riadenie interných pozícií pre diskové jednotky SAS a majú obmedzenú schopnosť pre pripojenie kryt diskovej jednotky 5887 alebo kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS.	

Viac informácií o FC EJ0K nájdete v časti 4-portový adaptér PCIe3 RAID SAS 6 Gb (FC EJ0K; CCIN 57B4) (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hcd/fcej0k.htm>).

Tabuľka 2 na strane 44 uvádza priority slotov pre adaptér FC EJ0K v systéme 9040-MR9.

Tabuľka 2. Priority slotov pre FC EJ0K					
Kód komponentu	Opis	Priority slotov pre dva procesory	Priority slotov pre tri procesory	Priority slotov pre štyri procesory	Maximálny počet podporovaných adaptérov
EJ0K	4-portový adaptér PCIe3 SAS RAID 6 Gb x8 s podporou nízkeho profilu (FC EJ0K; CCIN 57B4)	12, 9, 11, 8, 10, 7	12, 9, 11, 8, 5, 10, 7, 4	12, 9, 11, 8, 5, 3, 10, 7, 4, 2	6/8/10

Tabuľka 2. Priority slotov pre FC EJ0K (pokračovanie)

Kód komponentu	Opis	Priority slotov pre dva procesory	Priority slotov pre tri procesory	Priority slotov pre štyri procesory	Maximálny počet podporovaných adaptérov
Poznámka: Sloty 9 a C12 sa používajú na riadenie interných pozícií pre diskové jednotky a majú obmedzenú schopnosť pre pripojenie kryt diskovej jednotky 5887 alebo kryt úložného zariadenia ESLL alebo ESLS.					

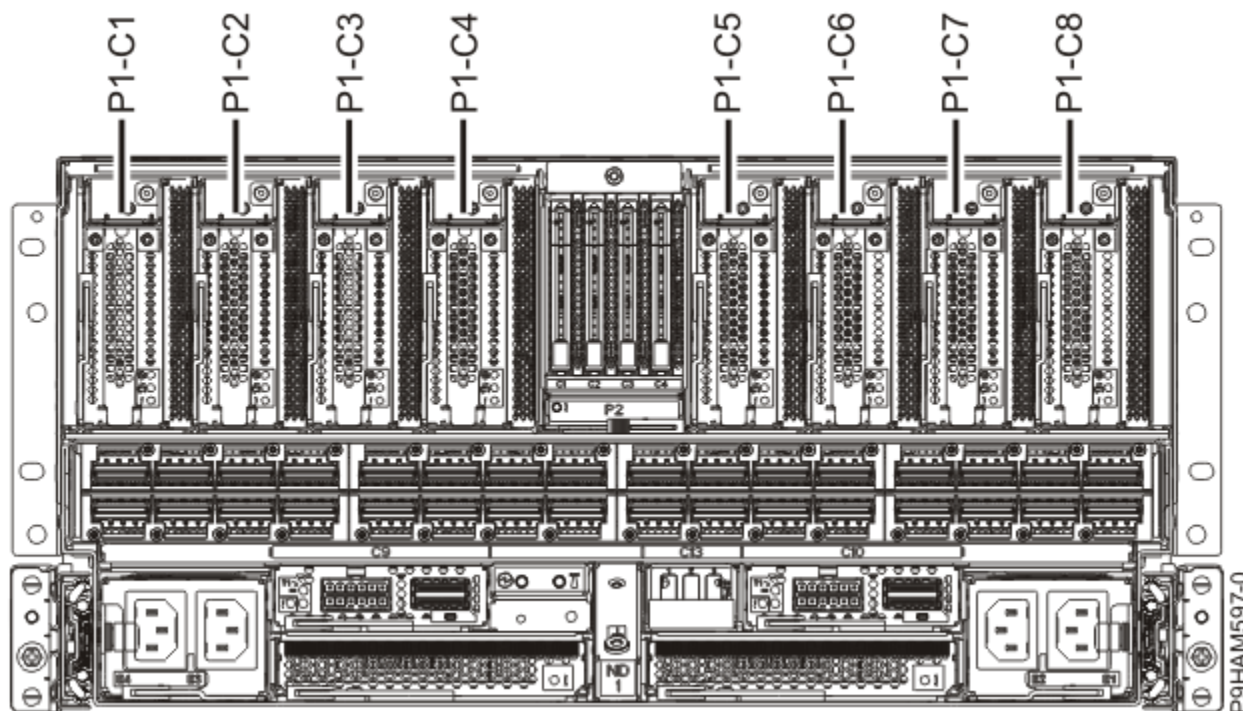
Tabuľka 3 na strane 45 uvádza sloty káblový adaptér PCIe3 a priority pre systém 9040-MR9. káblový adaptér PCIe3 sa používa na pripojenie vášho systému k 6-slotový rozvetvujúci modul PCIe3 vo vašom rozširujúca I/O zásuvka EMX0 PCIe Gen3.

Tabuľka 3. Sloty a priority káblových adaptérov PCIe3

Kód komponentu	Opis	Priority slotov pre dva procesory	Priority slotov pre tri procesory	Priority slotov pre štyri procesory	Maximálny počet podporovaných adaptérov
EJ08	Adaptér PCIe to optical CXP converter (FC EJ08; CCIN 2CE2); číslo dielca adaptéra: 041T9901	11, 8 10, 7	11, 8, 5, 10, 7, 4	11, 8, 5, 3, 10, 7, 4, 2	4/6/8

Umiestnenie konektorov pre systémy 9080-M9S

Dozviete sa tu o umiestnení konektorov pre systémy 9080-M9S.



Obrázok 34. Pohľad zozadu na systém 9080-M9S

Tabuľka 4 na strane 46 uvádza priority slotov pre adaptér FC EJ0K v systéme 9080-M9S.

<i>Tabuľka 4. Priority slotov pre FC EJ0M a EJ14</i>			
Kód komponentu	Opis	Priority slotov	Maximum uzla
EJ0M	4-portový adaptér PCIe3 SAS RAID 6 Gb LP (FC EJ0M a FC EL3B; CCIN 57B4); číslo dielca adaptéra: 000MH910	2, 4, 6, 3, 5, 7, 1, 8	8
EJ14	4-portový adaptér PCIe3 12 GB Cache RAID PLUS SAS 6 Gb x8 (FC EJ14; CCIN 57B1); číslo dielca adaptéra 01DH742	1, 3, 5, 7, 2, 4, 6, 8	8

Tabuľka 5 na strane 46 uvádza sloty a priority káblových adaptérov PCIe pre systém 9080-M9S.

<i>Tabuľka 5. Sloty a priority káblových adaptérov PCIe3</i>			
Kód komponentu	Opis	Priority slotov	Maximum uzla
EJ07	Káblový adaptér PCIe3 pre rozširujúcu zásuvku PCIe3 (FC EJ07; CCIN 6B52); číslo dielca adaptéra: 00TK704	1, 7, 3, 5, 2, 8, 4, 6	8

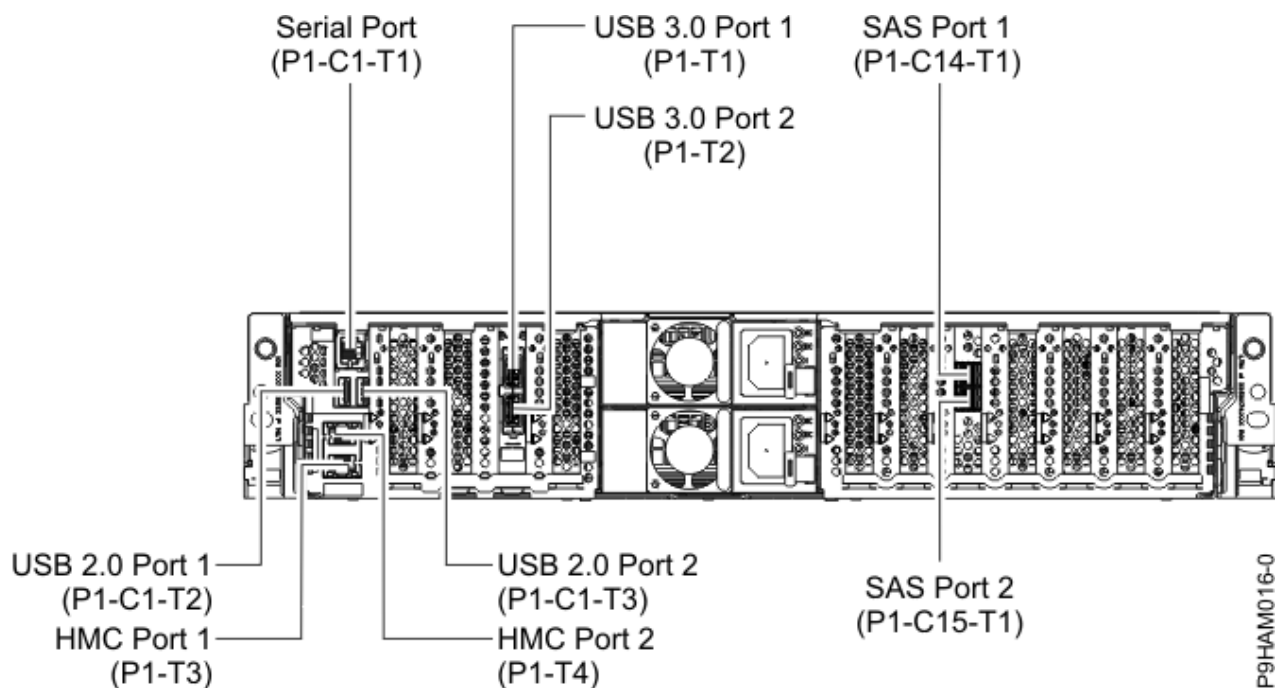
Umiestnenia konektorov pre servery POWER8

Dozviete sa tu o umiestneniach konektorov pre servery POWER8.

Umiestnenia konektorov pre systémy 8247-21L, 8247-22L, 8284-21A a 8284-22A

Dozviete sa tu o umiestneniach konektorov pre systémy 8247-21L, 8247-22L, 8284-21A a 8284-22A.

Servery 8247-21L, 8247-22L, 8284-21A a 8284-22A s rozšírenou funkciou poskytujú umiestnenia konektorov káblov cez port SAS pre kryty diskových jednotiek.

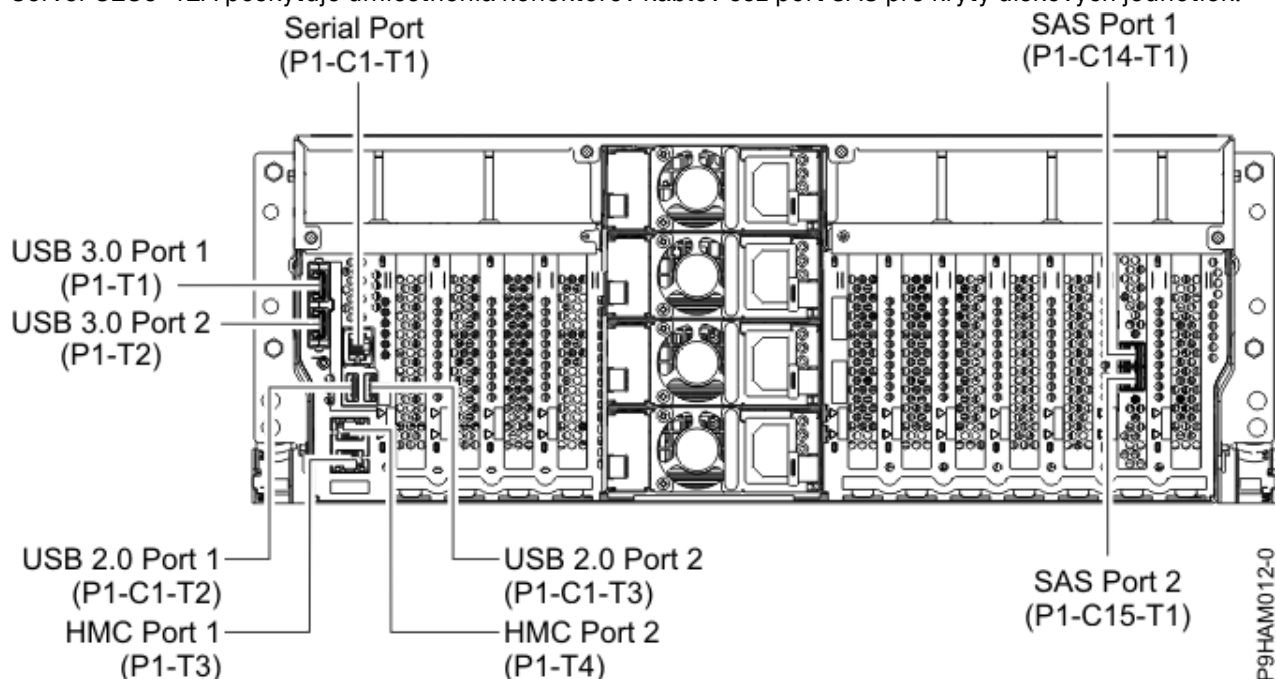


Obrázok 35. Umiestnenia konektorov pre systémy 8247-21L, 8247-22L, 8284-21A a 8284-22A s rozšírenou funkciou

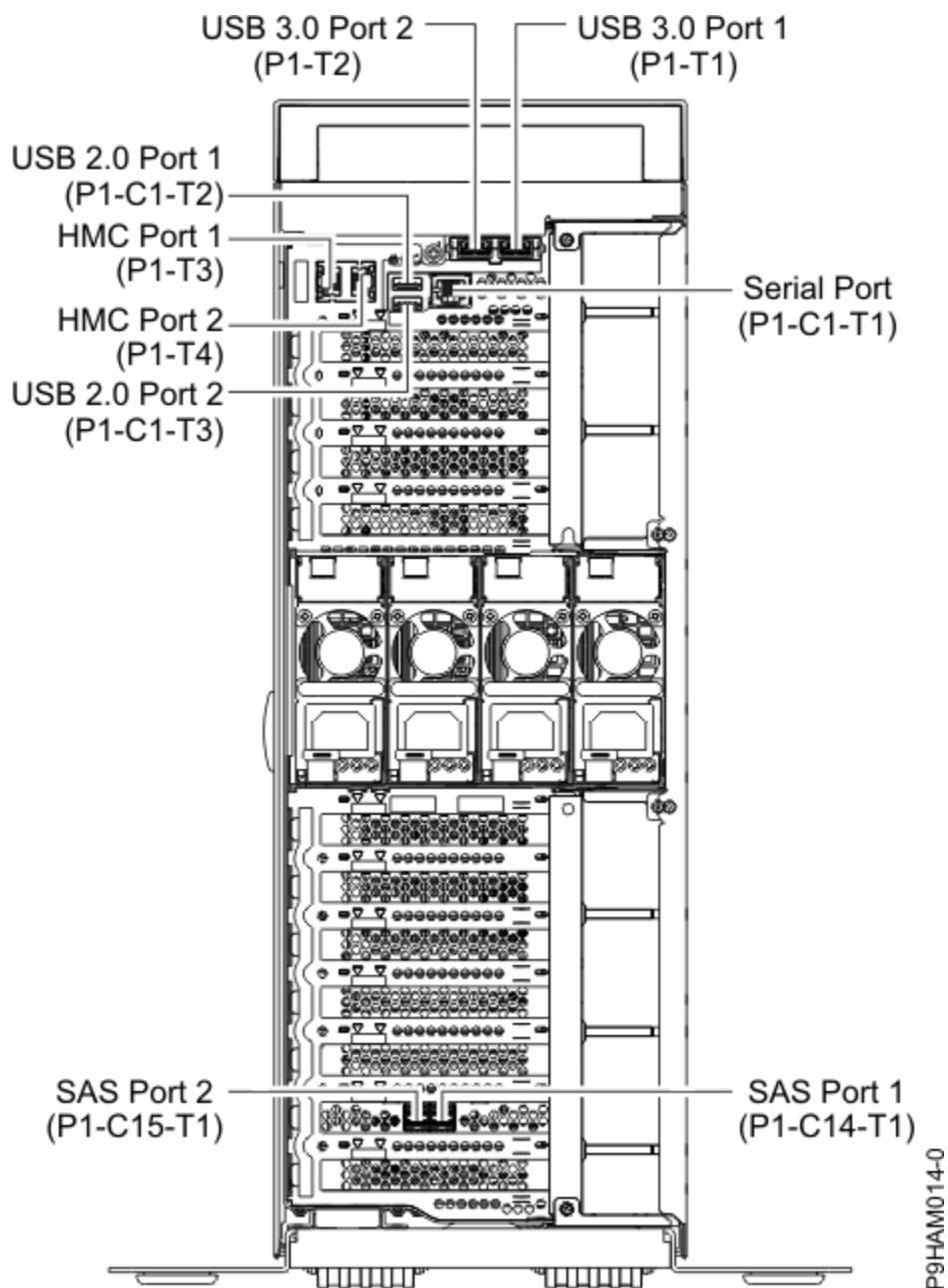
Umiestnenie konektorov pre systém 8286-41A

Dozviete sa tu o umiestnení konektorov pre modely 8286-41A namontované v stojane a samostatné modely.

Server 8286-41A poskytuje umiestnenia konektorov káblov cez port SAS pre kryty diskových jednotiek.



Obrázok 36. Umiestnenia konektorov pre systém 8286-41A (rozšírená funkcia)

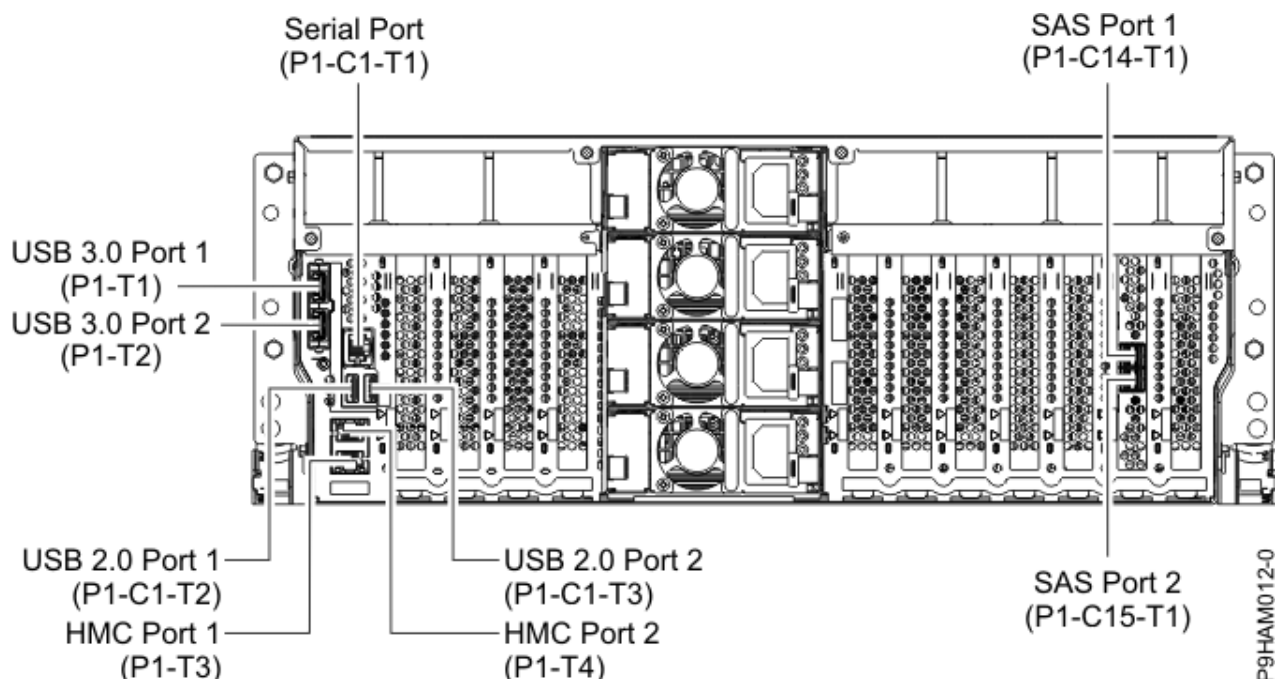


Obrázok 37. Umiestnenia konektorov pre samostatný systém 8286-41A (rozšírená funkcia)

Umiestnenia konektorov pre systémy 8247-42L a 8286-42A

Dozviete sa tu o umiestnení konektorov pre modely 8247-42L a 8286-42A namontované v stojane.

Servery 8247-42L a 8286-42A (rozšírená funkcia) poskytujú umiestnenia konektorov káblov cez port SAS pre kryty diskových jednotiek.

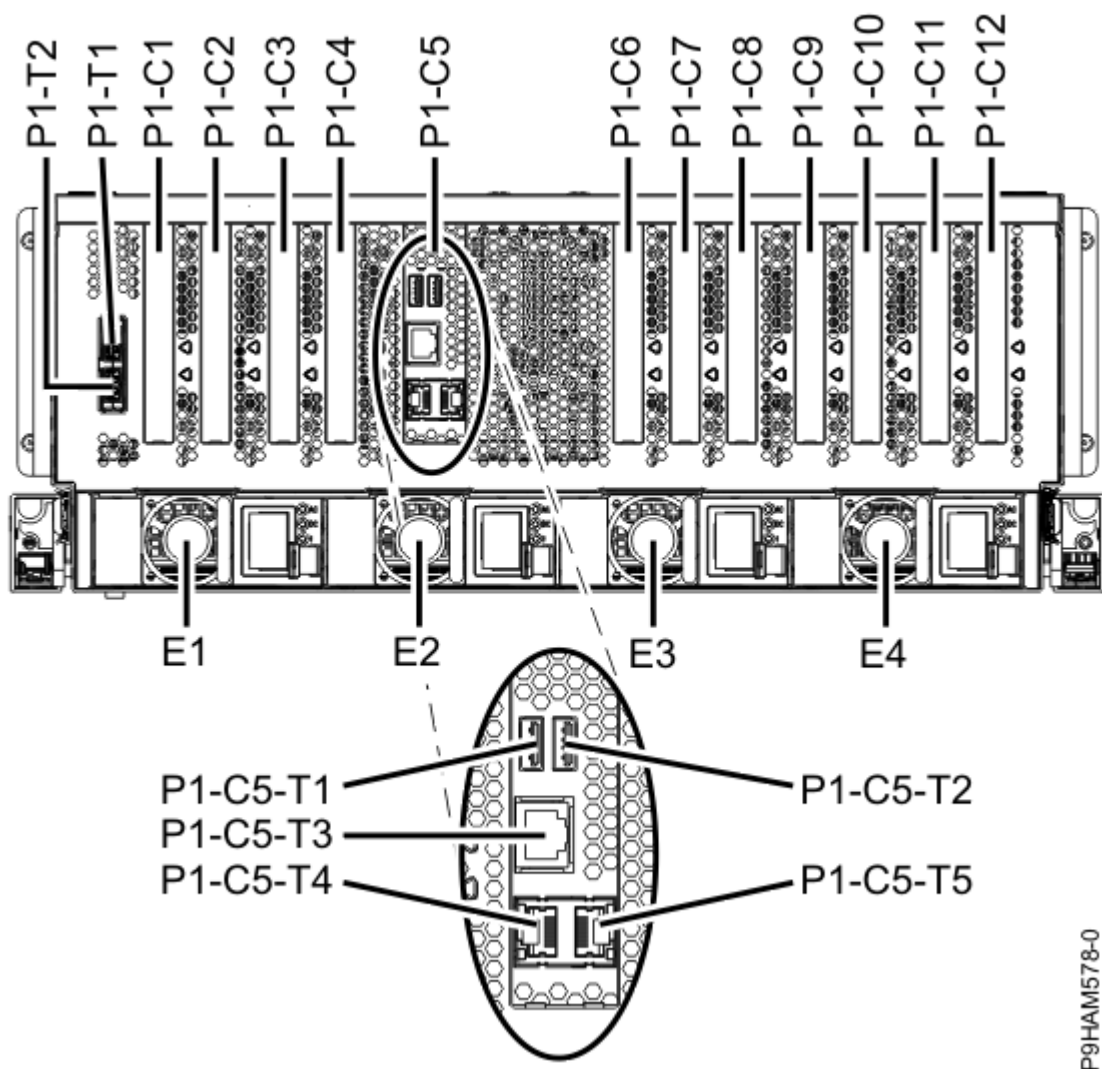


Obrázok 38. Umiestnenia konektorov pre systémy 8247-42L a 8286-42A (rozšírená funkcia)

Umiestnenia konektorov pre systémy 8408-44E a 8408-E8E

Dozviete sa tu o umiestnení konektorov pre systémy 8408-44E a 8408-E8E.

Systémy 8408-44E a 8408-E8E poskytujú umiestnenia konektorov káblov cez port SAS (P1-C5-T3) pre kryty diskových jednotiek a porty káblov (P1-C5-T1 a P1-C5-T2) pre rozširujúca zásuvka EMX0 PCIe3

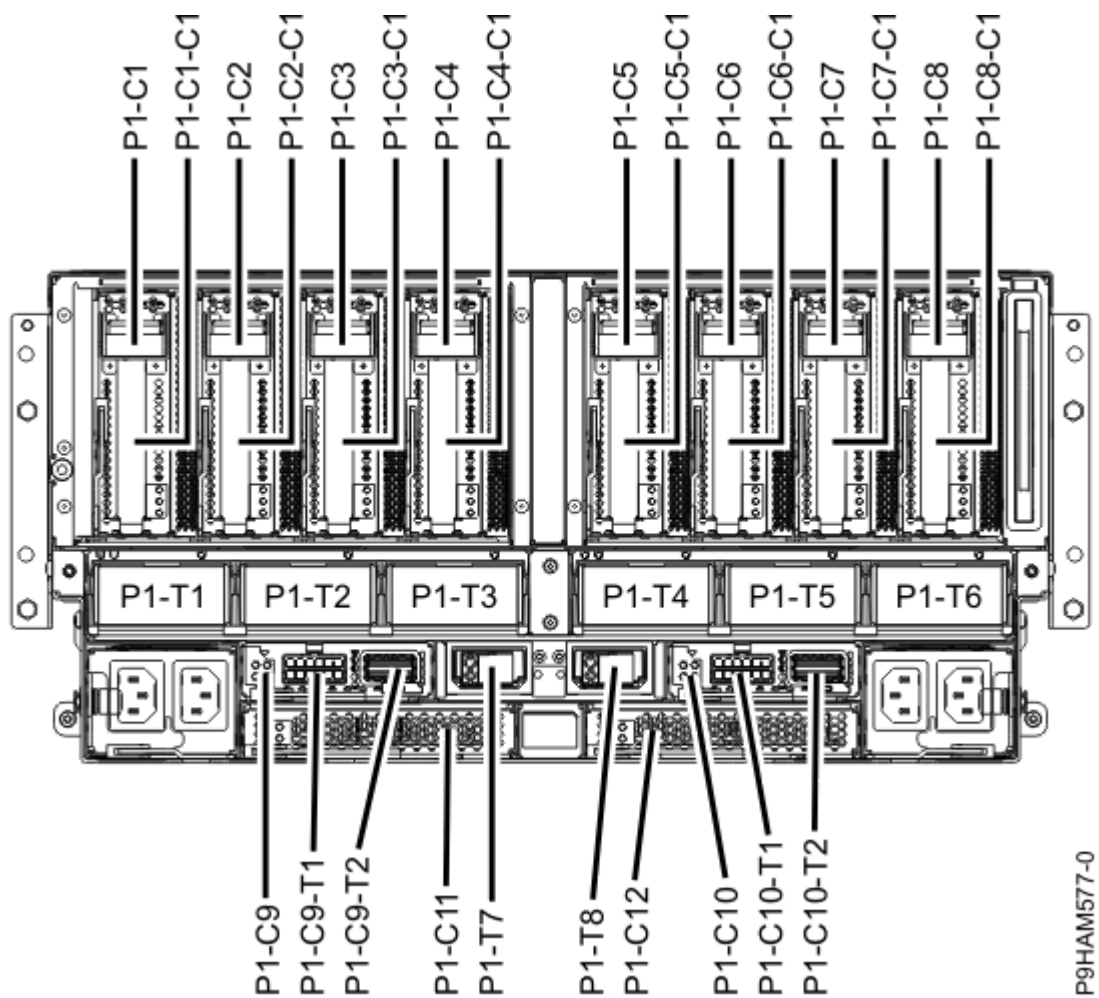


Obrázok 39. Umiestnenia konektorov pre systémy 8408-44E a 8408-E8E

Umiestnenia konektorov pre systémy 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE a 9119-MME

Dozviete sa tu o umiestneniach konektorov pre systémy 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE a 9119-MME.

Servery 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE a 9119-MME poskytujú umiestnenia konektorov káblov cez port SAS pre kryty diskových jednotiek a porty káblov pre rozširujúca zásuvka EMX0 PCIe3.



Obrázok 40. Umiestnenia konektorov pre systémy 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE a 9119-MME

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](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) (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](#) (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](http://www.ibm.com/able) (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](http://www.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 kompatibilite (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 elektromagnetickou 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.

Vyhlasenie 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 predstaviteľa 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.

Použiteľnosť: 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 AKÉHOKOLVEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK PREDAJNOSTI, NEPOŠKODENIA A VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.



Identifikačné číslo: 02DE295

GI11-9921-05



(1P) P/N: 02DE295

