

Power Systems

*Servisovanie IBM Power Systems HMC
(7063-CR2)*



Poznámka

Pred použitím týchto informácií a nimi podporovaného produktu si prečítajte informácie v časti “Bezpečnostné informácie” na strane v, “Poznámky” na strane 109, manuál *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054, a publikáciu *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

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

Demontáž a spätná montáž dielcov v 7063-CR2.....	1
---	----------

Káble.....	2
Napájací kábel jednotky.....	2
Signálny kábel jednotky.....	5
Kábel konzoly operátora.....	8
Kábel USB.....	10
Jednotka.....	12
Demontáž jednotky.....	12
Spätná montáž jednotky.....	13
Držiak jednotky.....	14
Demontáž držiaka jednotky.....	14
Spätná montáž držiaka jednotky.....	17
Ventilátory.....	18
Demontáž ventilátora.....	19
Spätná montáž ventilátora.....	21
Pamäť.....	22
Ovládací panel.....	27
Demontáž ovládacieho panela.....	27
Spätná montáž ovládacieho panela.....	30
Adaptéry PCIe.....	34
Demontáž adaptéra PCIe.....	34
Spätná montáž adaptéra PCIe.....	36
Riser PCIe.....	38
Demontáž risera PCIe.....	38
Spätná montáž risera PCIe.....	40
Distribučná doska napájania.....	42
Demontáž distribučná doska napájania.....	42
Spätná montáž distribučná doska napájania.....	46
Napájacie zdroje.....	51
Demontáž napájacieho zdroja.....	51
Spätná montáž napájacieho zdroja.....	52
Systémová konektorová doska.....	53
Príprava na demontáž systémová konektorová doska.....	53
Demontáž systémová konektorová doska.....	54
Spätná montáž systémová konektorová doska.....	55
Príprava systému na prevádzku po demontáži a spätnej montáži systémová konektorová doska...	67
Modul systémového procesora.....	68
Demontáž modulu systémového procesora.....	68
Spätná montáž modulu systémového procesora.....	76
Batéria pre čas dňa.....	86
Modul TPM (Trusted Platform Module).....	89

Bežné procedúry pre servisovanie 7063-CR2.....	93
---	-----------

Pred začatím.....	93
Identifikovanie systému 7063-CR2, ktorý obsahuje dielec na výmenu.....	96
LED indikátory v systémy 7063-CR2.....	96
Identifikácia konzoly 7063-CR2, ktorá potrebuje servis.....	98
Spustenie a zastavenie systému.....	98

Spustenie systému 7063-CR2.....	98
Zastavenie systému 7063-CR2.....	99
Príkazy jednotky pre systém 7063-CR2.....	99
Vytvorenie virtuálnej jednotky v systéme 7063-CR2.....	100
Stav senzora.....	101
Odpojenie a spätné pripojenie napájacích káblov.....	101
Odpojenie napájacích káblov.....	101
Pripojenie napájacích káblov.....	102
Servisná a prevádzková pozícia.....	102
Umiestnenie systému 7063-CR2 do servisnej pozície.....	102
Umiestnenie systému 7063-CR2 do prevádzkovej pozície.....	104
Demontáž a spätná montáž krytov.....	105
Demontáž krytu pre servisný prístup.....	105
Montáž krytu pre servisný prístup.....	106
Poznámky.....	109
Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems.....	110
Aspekty ochrany osobných údajov	111
Ochranné známky.....	112
Poznámky k elektronickým emisiám.....	112
Vyhlásenia pre zariadenia Triedy A.....	112
Vyhlásenia pre zariadenia Triedy B.....	115
Podmienky.....	117

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.

Vyhĺasenie 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. Predídienie riziku zásahu 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.
- Pri vykonávaní inšpekcie zariadenia: 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. Neskúšajte zapnúť napájanie zariadenia, kým neopravíte všetky možné nebezpečné stavy. 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.
- 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.

Pripojenie: 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 priškripeniu. (D005)

(R001, časť 1 z 2):



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

- Ťažké zariadenie – pri chybnej manipulácii môže dôjsť k úrazu osoby alebo poškodeniu zariadenia.
- Na skrini stojana vždy vysuňte regulačné podložky.
- Na skriňu stojana vždy namontujte stabilizačné konzoly, ak sú dodané a 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 stojane 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. Skontrolovať správne pripojenie a uzemnenie zásuvky, aby sa predišlo úrazu elektrickým prúdom, je zodpovednosť zákazníka. (R001, časť 1 z 2)

(R001, časť 2 z 2):



POZOR:

- Nemontujte jednotku do stojana, kde teplota interiéru prekračuje hodnoty, ktoré odporúča výrobca pre všetky vaše stojanové zariadenia.
- Nemontujte jednotku do stojana s obmedzeným prúdením vzduchu. Skontrolujte, že prúdenie vzduchu nie je blokové ani znížené na žiadnej strane jednotky používanej na zabezpečenie prúdenia vzduchu cez jednotku.
- Pozornosť by ste mali venovať pripojeniu zariadenia do napájacieho okruhu tak, aby preťaženie okruhov neohrozilo napájaci kábel a prúdovú ochranu. Pozrite si štítky nachádzajúce sa na zariadení v stojane, kde sa dozviete informácie o celkovom príkone napájacieho okruhu.
- *(Pre výsuvné zásuvky.)* Nevyťahujte ani nemontujte žiadnu zásuvku alebo vlastnosť, ak k stojanu nie sú pripojené stabilizačné konzoly stojana alebo ak stojan nie je priskrutkovaný k podlahe. Nevyťahujte 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 zlepší 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 od polohy 32U nahor.
 - Skontrolujte, či sú najťažšie zariadenia namontované v spodnej časti skrine stojana.
 - Skontrolujte, či sa pod pozíciu 32U 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 2083 mm (30 x 82 palcov).
- Skontrolujte, či sú zabezpečené všetky zariadenia, police, zásuvky, dvere a káble.
- Skontrolujte, či je štvorica regulačných podložiek vysunutá do svojej najvyššej polohy.
- Zaistite, aby počas premiestňovania neboli na skrini stojana namontované žiadne stabilizačné konzoly.
- Nepoužívajte rampu so sklonom väčším ako 10 stupňov.
- Keď je už skriňa stojana na svojom novom mieste, vykonajte tieto kroky:
 - Spustite štyri vyrovnávacie podložky.
 - Namontujte stabilizačné konzoly skrinky stojana. V oblasti s výskytom zemetrasení priskrutkujte stojan k podlahe.
 - Ak ste pred premiestňovaním zo skrine stojana demontovali nejaké zariadenia, namontujte ich späť a to od najspodnejšej po najvrchnejšiu polohu.
- Ak je nutný presun na veľkú vzdialenosť, obnovte skriňu stojana do konfigurácie, v ktorej bol stojan dodaný. Skriňu stojana zabaľte do pôvodného balenia alebo podobného ekvivalentu. Znížte vyrovnávacie podložky, aby sa zdvihli kolieska mimo paletu a pripevnite skriňu stojana k palete.

(R002)

(L001)



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

(L002)

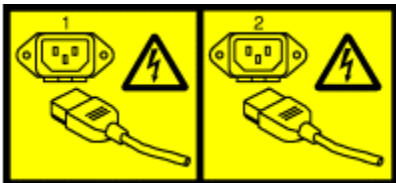


NEBEZPEČENSTVO: Zariadenia namontované v stojane nie sú určené na používanie ako police ani pracovné priestory. Na zariadenia namontované v stoje neumiestňujte žiadne predmety. Okrem toho sa neopierajte o zariadenia namontované v stojane a nepoužívajte ich na stabilizovanie polohy svojho tela (napríklad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

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

(L002)

(L003)



alebo



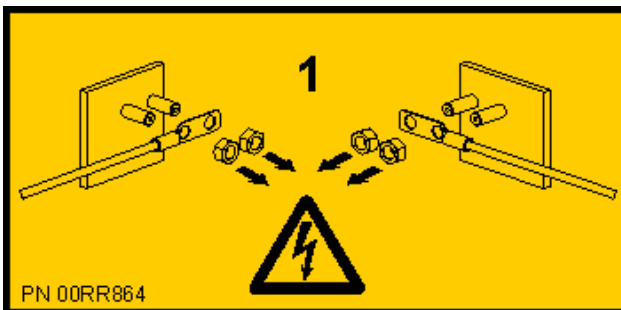
alebo



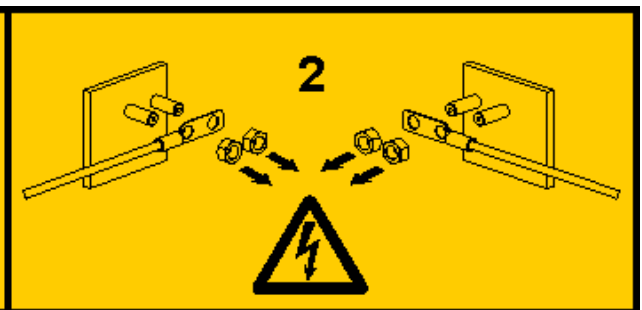
alebo



alebo



PN 00RR864



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

(L007)



POZOR: V blízkosti je horúci povrch. (L007)

(L008)



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

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



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

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

(C026)



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



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



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

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

(C030)



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

Nikdy:

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

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



POZOR: Informácie pre ZDVIHÁK od spoločnosti IBM:

- ZDVIHÁK môže byť obsluhovaný iba autorizovaným personálom.
- ZDVIHÁK je určený na pomoc, dvíhanie, montáž a demontáž jednotiek (nákladu) z pozícií stojana. Nesmie sa používať zaťažovaný pri transporte cez veľké rampy ani ako náhrada za špecializované nástroje, ako sú nízkozdvižné vozíky, motorizované nízkozdvižné vozíky, vysoko zdvižné 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 nakladacu 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 ZAŤAŽENIA, 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 zdvihacieho 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 zdviháka. 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 ZDVIHACÍ 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.
- ZDVIHACÍ 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.

Demontáž a spätná montáž dielcov v 7063-CR2

Tieto procedúry použijete na demontáž a spätnú montáž chybných dielcov v IBM Power Systems HMC (7063-CR2). Tieto dielce sa nazývajú jednotky FRU (field replaceable unit).

Poznámka: Pozrite si bulletin [International Information Bulletin for Customers - Installation of IBM Machines](http://www.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss) (<http://www.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss>). Tento bulletin (číslo publikácie SC27-6601-00) poskytuje zoznam kľúčových aktivít inštalácie systému IBM a aktivity, ktoré môžu byť splopnuté.

Pred začatím výmeny vykonajte tieto úlohy:

1. Ak vykonávate procedúru výmeny, ktorá môže ohroziť vaše údaje, skontrolujte, či máte aktuálnu zálohu vášho systému alebo logického oddielu (vrátane operačných systémov, licenčných programov a údajov).
2. Pozrite si procedúru montáže alebo spätnej montáže pre komponent alebo dielec.
3. Modrá farba na dielci hardvéru označuje miesto dotyku, kde môžete uchopiť hardvér pri jeho demontovaní zo systému alebo montovaní do systému alebo otvoriť alebo zatvoriť blokovaciu úchytku.
4. Skontrolujte, či máte k dispozícii plochý skrutkovač strednej veľkosti a skrutkovač Phillips.
5. Ak sú dielce nesprávne, chýbajú alebo sú viditeľne poškodené, kontaktujte poskytovateľa ako súčasť vašej ďalšej úrovne podpory.



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

Elektrické napätie a prúd z napájacích, telefónnych a komunikačných káblov sú nebezpečné. Predídanie riziku zásahu elektrickým prúdom: Ak spoločnosť IBM poskytla napájacie káble, na pripojenie napájania do tejto jednotky použijete 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.
- Pri vykonávaní inšpekcie zariadenia: 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. Neskúšajte zapnúť napájanie zariadenia, kým neopravíte všetky možné nebezpečné stavy. 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.

- 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.

Pripojenie: 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 opatrní, aby ste predišli porezaniu, poškriabaniu a priškripaniu. (D005)



Varovanie:

Nedodržanie postupnosti krokov pri demontáži alebo montáži jednotky FRU môže spôsobiť poškodenie jednotky FRU alebo systému.

Pred zapnutím systému musí byť najprv namontovaný a úplne nasadený kryt pre servisný prístup kvôli bezpečnosti, prúdeniu vzduchu a tepelnému výkonu.

Ak demontujete dielce zo systému, kvôli bezpečnosti, prúdeniu vzduchu a tepelnému výkonu musíte zaistiť, aby boli prítomné výplne zadného panela PCIe.

Pri každej manipulácii s elektronickými komponentmi alebo káblmi majte na pamäti nasledujúce upozornenia.

- Pri manipulácii s logickými kartami, modulmi s jedným čipom (SCM), modulmi s viacerými čipmi (MCM), elektronickými doskami a jednotkami musíte použiť súpravu na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) a zápäsný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).
- Všetky elektronické komponenty ponechajte v prepravnom kontajneri alebo obálke, kým nie ste pripravený na ich montáž.
- Ak demontujete a potom montujete späť elektronický komponent, položte ho na chvíľu na ESD podložku.

Odpojenie a pripojenie káblov v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako odpojiť a pripojiť späť káble v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Odpojenie a spätné pripojenie napájacieho kábla jednotky do 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako odpojiť a pripojiť späť napájací kábel jednotky v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Odpojenie napájacieho kábla jednotky zo systému 7063-CR2

Ak chcete odpojiť napájací kábel jednotky zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Pripojte si zápäsný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
- Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickým zariadeniami.
- Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.

2. Vypnite systém.

Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.

3. Umiestnite systém do servisnej pozície na ESD povrch na stole.

Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do servisnej pozície”](#) na strane 102.

4. Demontujte kryt pre servisný prístup.

Návod nájdete v časti [“Demontáž krytu pre servisný prístup zo systému 7063-CR2”](#) na strane 105.

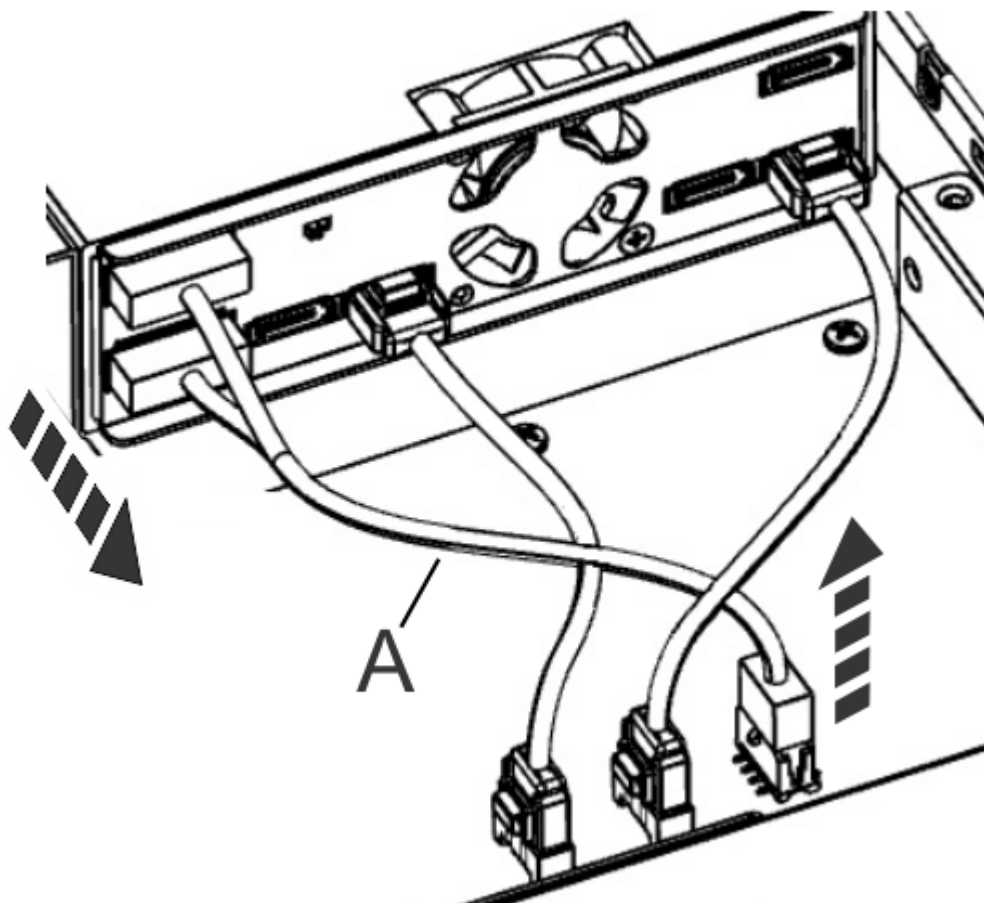
5. Odpojte napájací kábel jednotky.

- a) Označte, kde sa napájací kábel jednotky **(A)** pripája do distribučná doska napájania a do držiaka jednotky.

Tento kábel je kábel "Y", ktorý pripája držiak jednotky k dvom miestam.

- b) Odpojte napájací kábel jednotky z distribučná doska napájania a z držiaka jednotky.

Pomocou palca alebo ukazováka stlačte uvoľňovaciu úchytka na konektore, aby ste odpojili kábel z distribučná doska napájania.



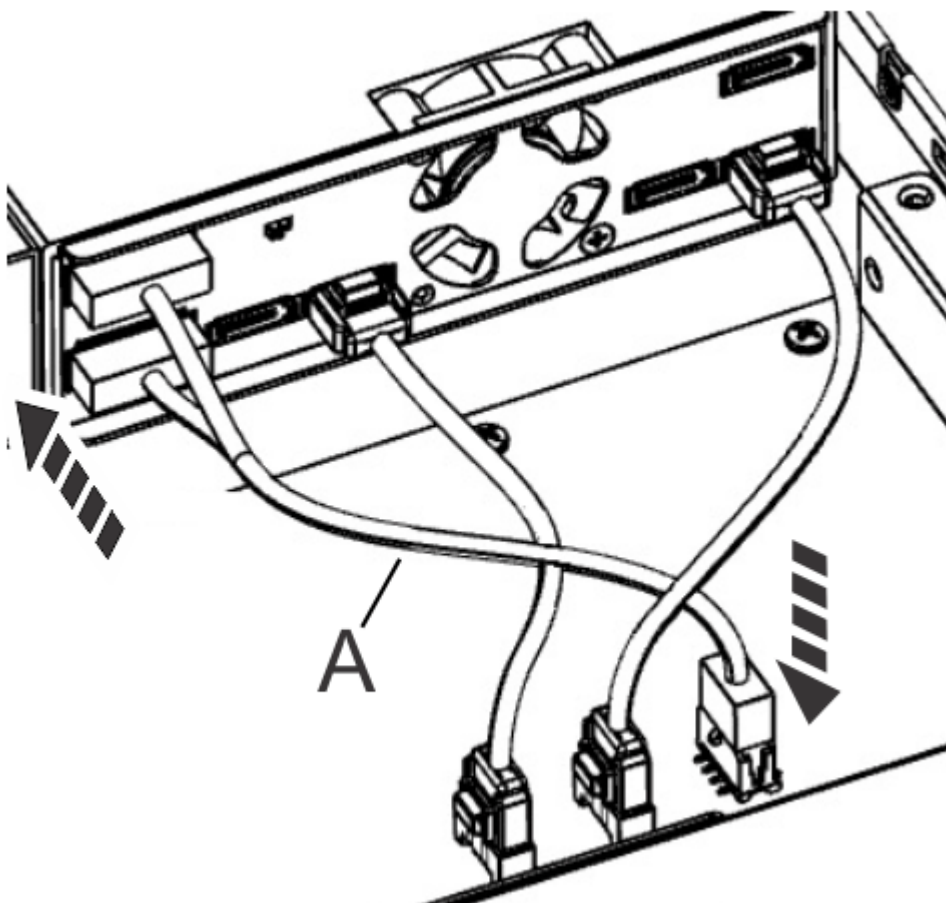
Obrázok 1. Odpojenie napájacieho kábla jednotky

Spätné pripojenie napájacieho kábla jednotky v systéme 7063-CR2

Ak chcete pripojiť späť napájací kábel jednotky v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2), 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. Pomocou vašich označení pripojte späť napájací kábel jednotky do distribučná doska napájania a do držiaka jednotky.
Zaistite, aby blokovacia úchytka kábla zapadla na miesto na konektore na distribučná doska napájania.



Obrázok 2. Pripojenie napájacieho kábla jednotky

3. Namontujte kryt pre servisný prístup.

Návod nájdete v časti [“Montáž krytu pre servisný prístup v systéme 7063-CR2”](#) na strane 106.

4. Namontujte späť systém do stojana a namontujte späť komponenty, ktoré ste demontovali.

Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do prevádzkovej pozície”](#) na strane 104.

5. Zapnite systém, aby bol v prevádzke.

Návod nájdete v časti [“Spustenie systému 7063-CR2”](#) na strane 98.

Odpojenie a spätné pripojenie signálneho kábla jednotky do 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako odpojiť a pripojiť späť signálny kábel jednotky v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Odpojenie signálneho kábla jednotky zo systému 7063-CR2

Ak chcete odpojiť signálny kábel jednotky zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

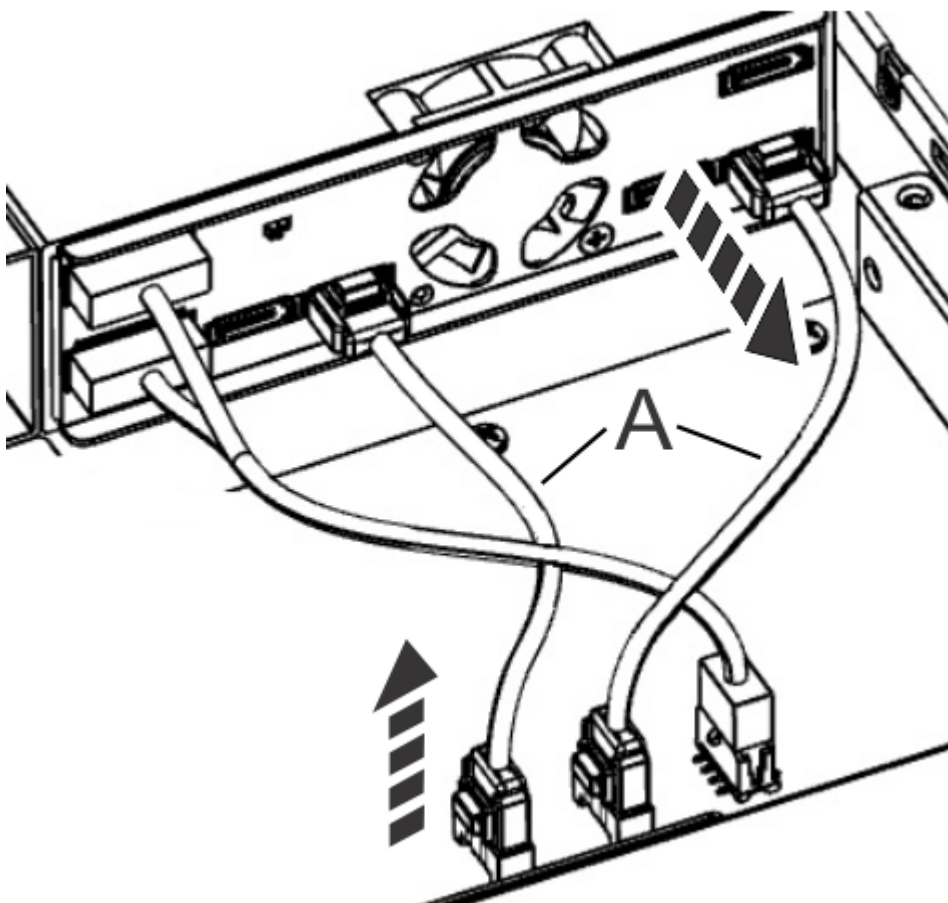
1. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
 - Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickým zariadeniami.
 - Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.
2. Systém má dva signálne káble jednotky. Identifikujte, ktorý kábel jednotky má problém.
 3. Vypnite systém.
Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.
 4. Umiestnite systém do servisnej pozície na ESD povrch na stole.
Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do servisnej pozície”](#) na strane 102.
 5. Demontujte kryt pre servisný prístup.
Návod nájdete v časti [“Demontáž krytu pre servisný prístup zo systému 7063-CR2”](#) na strane 105.
 6. Odpojte identifikovaný signálny kábel jednotky.
 - a) Označte, kde sa signálny kábel jednotky **(A)** pripája do distribučná doska napájania a do držiaka jednotky.
 - b) Odpojte signálny kábel jednotky z distribučná doska napájania a z držiaka jednotky.
Pomocou palca alebo ukazováka stlačte uvoľňovaciu úchytku na konektore, aby ste odpojili kábel.



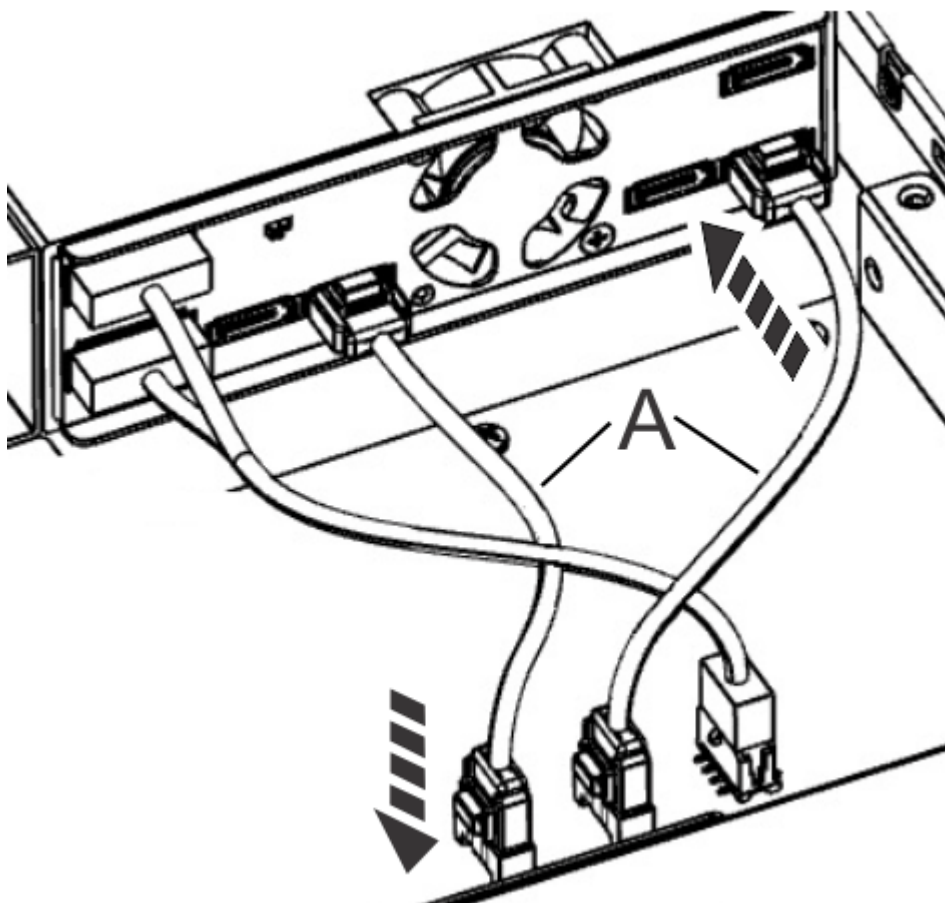
Obrázok 3. Odpojenie signálneho kábla jednotky

Spätné pripojenie signálneho kábla do systému 7063-CR2

Ak chcete pripojiť späť signálny kábel jednotky do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), 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. Pomocou vašich označení pripojte späť signálny kábel jednotky do distribučná doska napájania a do držiaka jednotky.
Zaistite, aby blokovacia úchytka kábla zapadla na miesto na konektore.



Obrázok 4. Pripojenie signálneho kábla jednotky

3. Namontujte kryt pre servisný prístup.

Návod nájdete v časti [“Montáž krytu pre servisný prístup v systéme 7063-CR2”](#) na strane 106.

4. Namontujte späť systém do stojana a namontujte späť komponenty, ktoré ste demontovali.

Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do prevádzkovej pozície”](#) na strane 104.

5. Zapnite systém, aby bol v prevádzke.

Návod nájdete v časti [“Spustenie systému 7063-CR2”](#) na strane 98.

Odpojenie a spätné pripojenie kábla ovládacieho panela v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako odpojiť a pripojiť späť kábel ovládacieho panela v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Odpojenie kábla ovládacieho panela zo systému 7063-CR2

Ak chcete odpojiť kábel ovládacieho panela zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

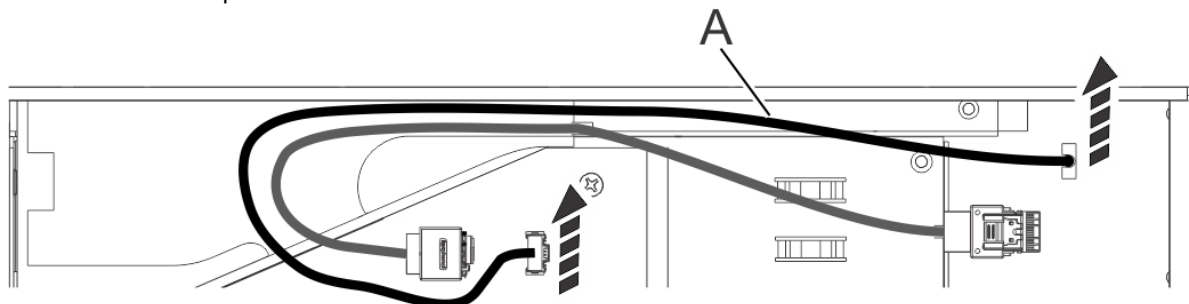
1. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
 - Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickým zariadeniami.
 - Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.
2. Vypnite systém.
Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.
 3. Umiestnite systém do servisnej pozície na ESD povrch na stole.
Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do servisnej pozície”](#) na strane 102.
 4. Demontujte kryt pre servisný prístup.
Návod nájdete v časti [“Demontáž krytu pre servisný prístup zo systému 7063-CR2”](#) na strane 105.
 5. Odpojte kábel ovládacieho panela.
 - a) Označte, kde sa kábel ovládacieho panela **(A)** pripája do distribučná doska napájania a do ovládacieho panela.
 - b) Odpojte kábel ovládacieho panela z distribučná doska napájania a z ovládacieho panela.
Pomocou palca alebo ukazováka stlačte uvoľňovaciu úchytku na konektore, aby ste odpojili kábel. Uvoľnite kábel od pravého usmerňovača vzduchu.



Obrázok 5. Odpojenie kábla ovládacieho panela

Spätné pripojenie kábla ovládacieho panela v systéme 7063-CR2

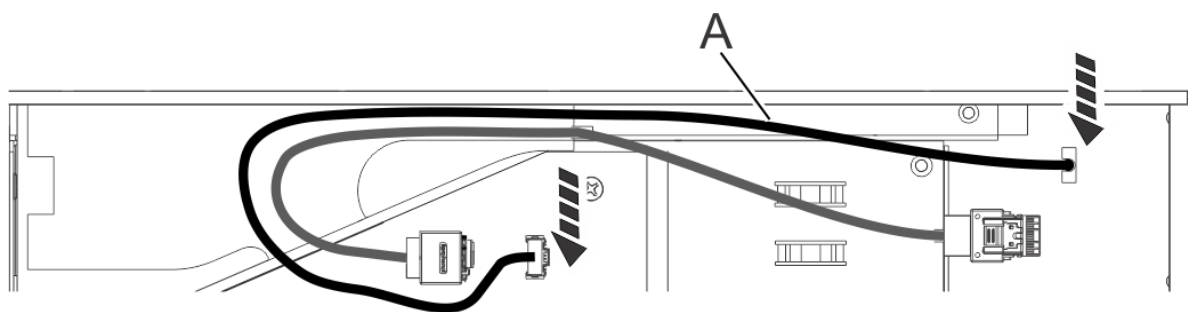
Ak chcete pripojiť späť kábel ovládacieho panela v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

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. Pripojte späť kábel ovládacieho panela.
 - a) Pomocou vašich označení pripojte späť kábel ovládacieho panela **(A)** do distribučná doska napájania a do ovládacieho panela.
Zaistite, aby blokovacia úchytká kábla zapadla na miesto na konektore.

b) Prevedte kábel cez kanál pravého usmerňovača prúdenia vzduchu; kábel USB bude vnútri kábla ovládacieho panela.

Pripevnite kábel k pravému usmerňovaču prúdenia vzduchu.



Obrázok 6. Pripojenie kábla ovládacieho panela

3. Namontujte kryt pre servisný prístup.

Návod nájdete v časti [“Montáž krytu pre servisný prístup v systéme 7063-CR2”](#) na strane 106.

4. Namontujte späť systém do stojana a namontujte späť komponenty, ktoré ste demontovali.

Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do prevádzkovej pozície”](#) na strane 104.

5. Zapnite systém, aby bol v prevádzke.

Návod nájdete v časti [“Spustenie systému 7063-CR2”](#) na strane 98.

Odpojenie a spätné pripojenie kábla USB v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako odpojiť a pripojiť späť kábel USB v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Odpojenie kábla USB zo systému 7063-CR2

Ak chcete odpojiť kábel USB zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

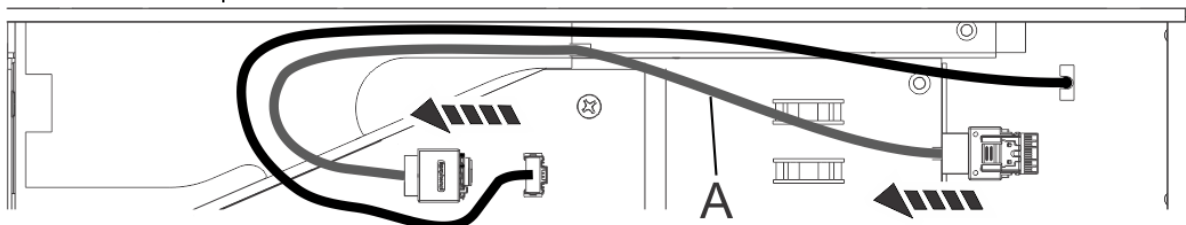
- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
- Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickými zariadeniami.
- Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.

2. Vypnite systém.

Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.

3. Umiestnite systém do servisnej pozície na ESD povrch na stole.
Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do servisnej pozície”](#) na strane 102.
4. Demontujte kryt pre servisný prístup.
Návod nájdete v časti [“Demontáž krytu pre servisný prístup zo systému 7063-CR2”](#) na strane 105.
5. Odpojte kábel USB.
 - a) Označte, kde sa kábel USB **(A)** pripája do distribučná doska napájania a do ovládacieho panela.
 - b) Odpojte kábel USB z distribučná doska napájania a z ovládacieho panela.

Pomocou palca alebo ukazováka stlačte uvoľňovaciu úchytку na konektore, aby ste odpojili kábel. Uvoľnite kábel od pravého usmerňovača vzduchu.



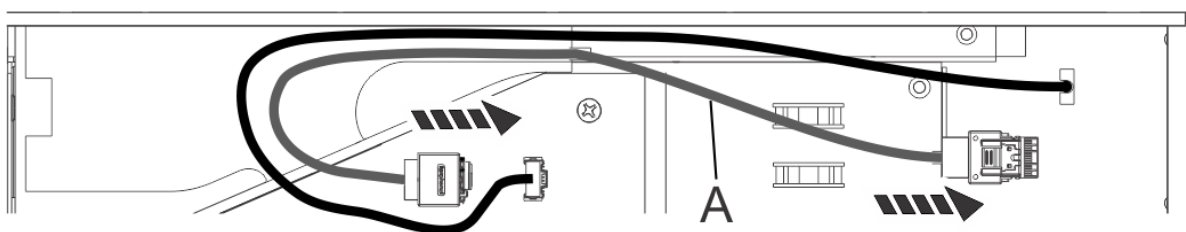
Obrázok 7. Odpojenie kábla USB

Spätné pripojenie kábla USB v systéme 7063-CR2

Ak chcete pripojiť späť kábel USB v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2), 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. Pripojte späť kábel USB.
 - a) Pomocou vašich označení pripojte späť kábel USB do distribučná doska napájania a do držiaka jednotky.
Zaistite, aby blokovacia úchytka kábla zapadla na miesto na konektore.
 - b) Prevedte kábel cez kanál pravého usmerňovača prúdenia vzduchu; kábel USB bude vnútri kábla ovládacieho panela.
Pripevnite kábel k pravému usmerňovaču prúdenia vzduchu.



Obrázok 8. Pripojenie kábla USB

3. Namontujte kryt pre servisný prístup.
Návod nájdete v časti [“Montáž krytu pre servisný prístup v systéme 7063-CR2”](#) na strane 106.
4. Namontujte späť systém do stojana a namontujte späť komponenty, ktoré ste demontovali.
Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do prevádzkovej pozície”](#) na strane 104.
5. Zapnite systém, aby bol v prevádzke.
Návod nájdete v časti [“Spustenie systému 7063-CR2”](#) na strane 98.

Demontáž a spätná montáž jednotky v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako demontovať a namontovať späť jednotku v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Informácie o úlohe

Systém má dve fyzické jednotky. Tieto jednotky sú nakonfigurované ako jedna virtuálna jednotka ako pole RAID1. Jednotky majú ID 0. Ak je potrebné vymeniť jednu z jednotiek, použite [“Príkazy jednotky pre systém 7063-CR2”](#) na strane 99 na kontrolu stavu jednotiek, identifikátorov jednotiek a na prebudovanie poľa RAID 1. Jednotku možno vymeniť pri zapnutom napájaní; konzola HMC bude pokračovať v normálnej prevádzke.

Demontáž jednotky zo systému 7063-CR2

Ak chcete demontovať jednotku zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

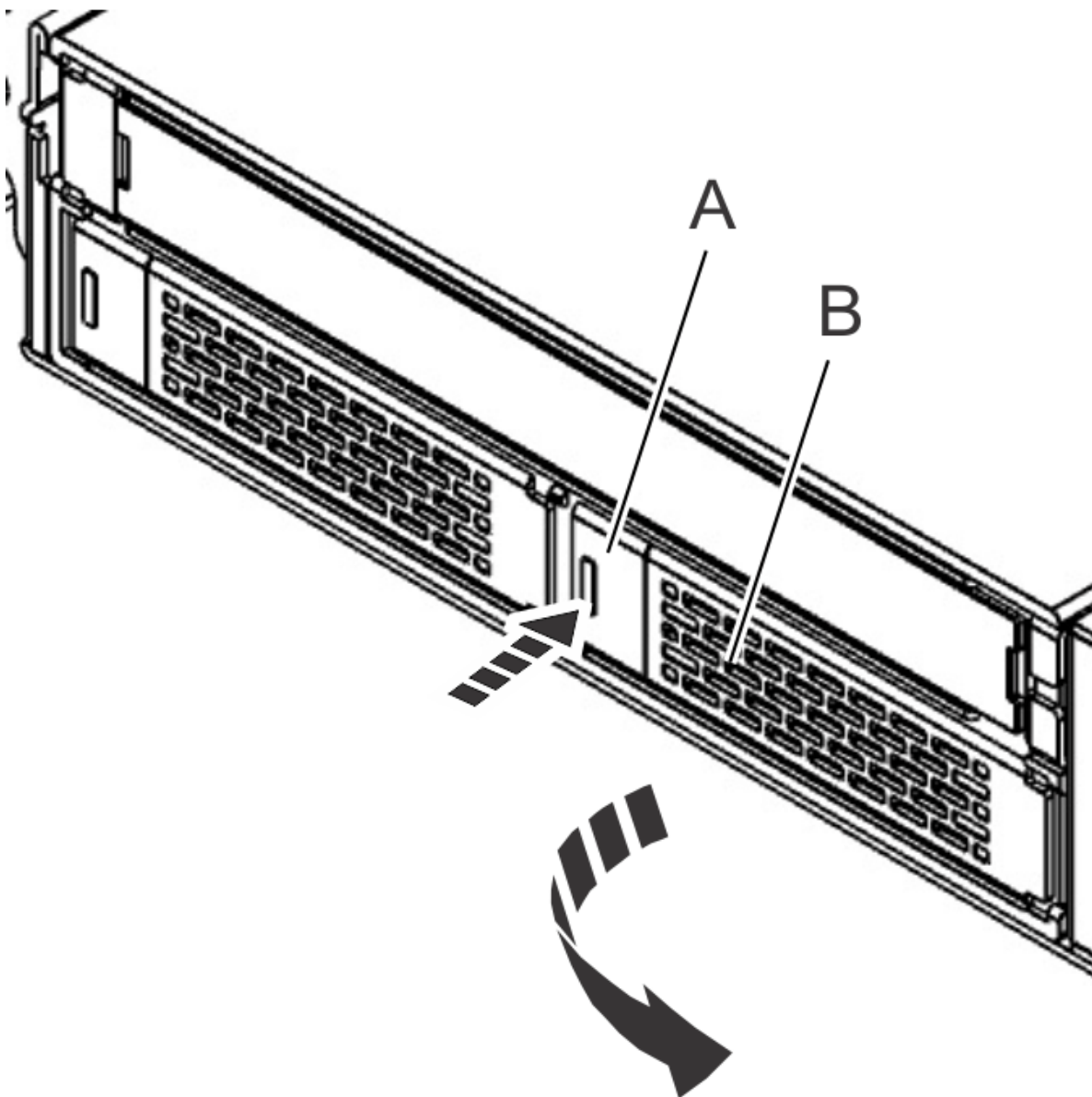
Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
 - Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickými zariadeniami.
 - Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.
2. Demontujte jednotku. Použite informácie o umiestnení, ktoré oznamuje servisný protokol.
 - a) Potlačte ľavú stranu uvoľňovacej úchytky držíaka **(A)**, aby ste odomkli držiak pozície pre jednotky **(B)**.
 - b) Vytiahnite držiak pozície pre jednotky **(B)** smerom k vám. Ak držiak pozície pre jednotky nie je celý vonku, jednotku nemožno vysunúť von zo systému.
 - c) Pri vysúvaní jednotky von zo systému ju podopierajte zospodu. Nedržte jednotku za držiak.
 - d) Umiestnite jednotku na ESD povrch.

Obrázok 9. Demontáž jednotky



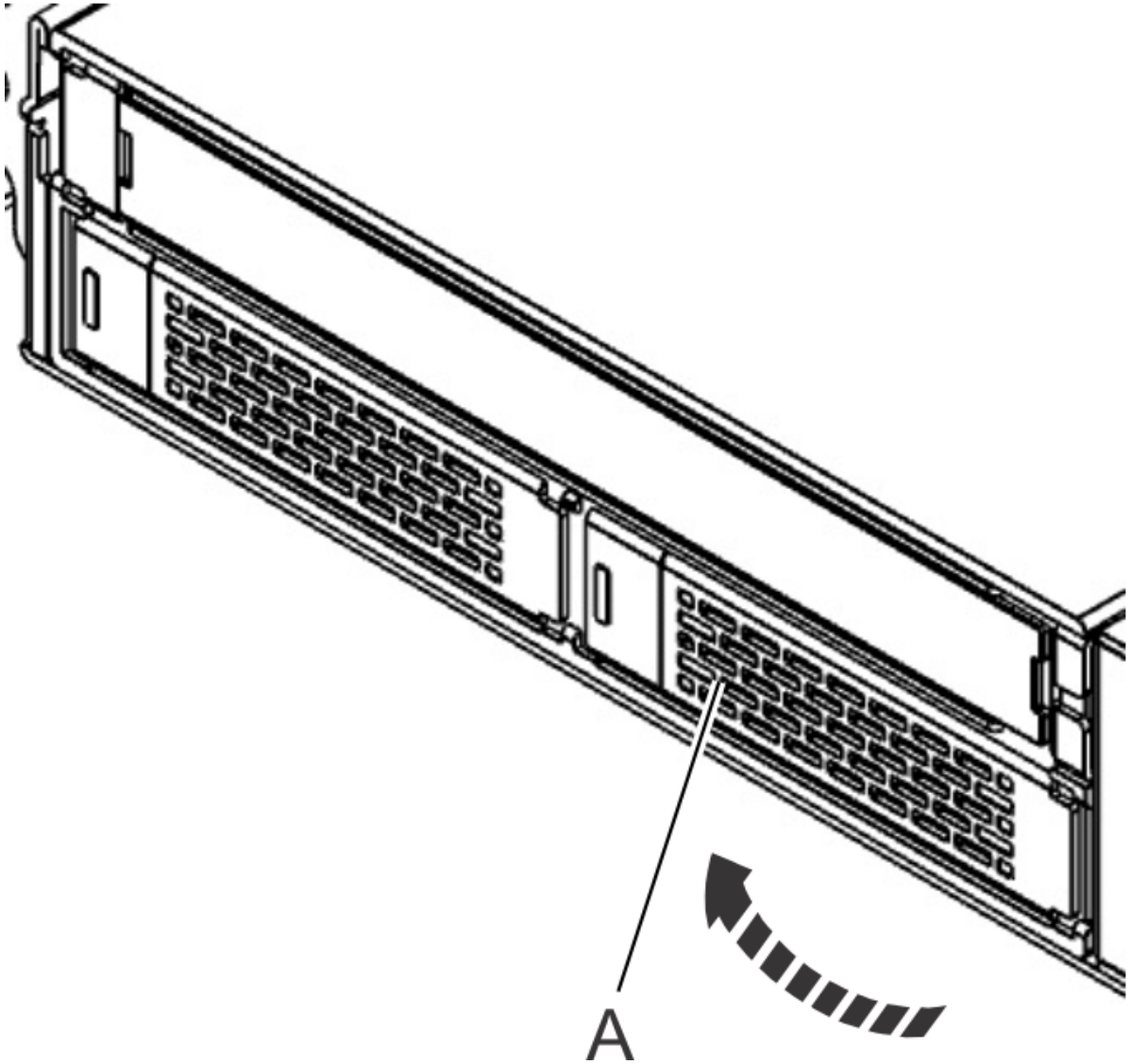
Spätná montáž jednotky do systému 7063-CR2

Ak chcete namontovať späť jednotku do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Skontrolujte, či máte nasadený záručný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) a či je ESD svorka zastrčená do zemniaceho konektora alebo je pripojená k nenatretému kovovému povrchu. Ak nie, spravte to teraz.
2. Namontujte späť jednotku.
 - a) Pri umiestňovaní jednotky ju podopierajte zospodu a vložte ju do otvoru pre jednotku.

Dôležité: Zaistite, aby bola jednotka úplne na mieste a celá zasunutá v systéme.
 - b) Zamknite držiak pozície pre jednotky **(A)** zatlačením uvoľňovacej úchytky držiaka, aby zapadla na miesto.



Obrázok 10. Montáž jednotky

3. Operácia prebudovania jednotky začne automaticky.

Demontáž a spätná montáž držiaka jednotky v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako demontovať a namontovať späť držiak jednotky v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Demontáž držiaka jednotky zo systému 7063-CR2

Ak chcete demontovať držiak jednotky zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Informácie o úlohe

Na demontáž a spätnú montáž môžete použiť skrutkovač s magnetickým hrotom.

Procedúra

1. Pripojte si zápalný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
- Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickými zariadeniami.
- Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.

2. Vypnite systém.

Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.

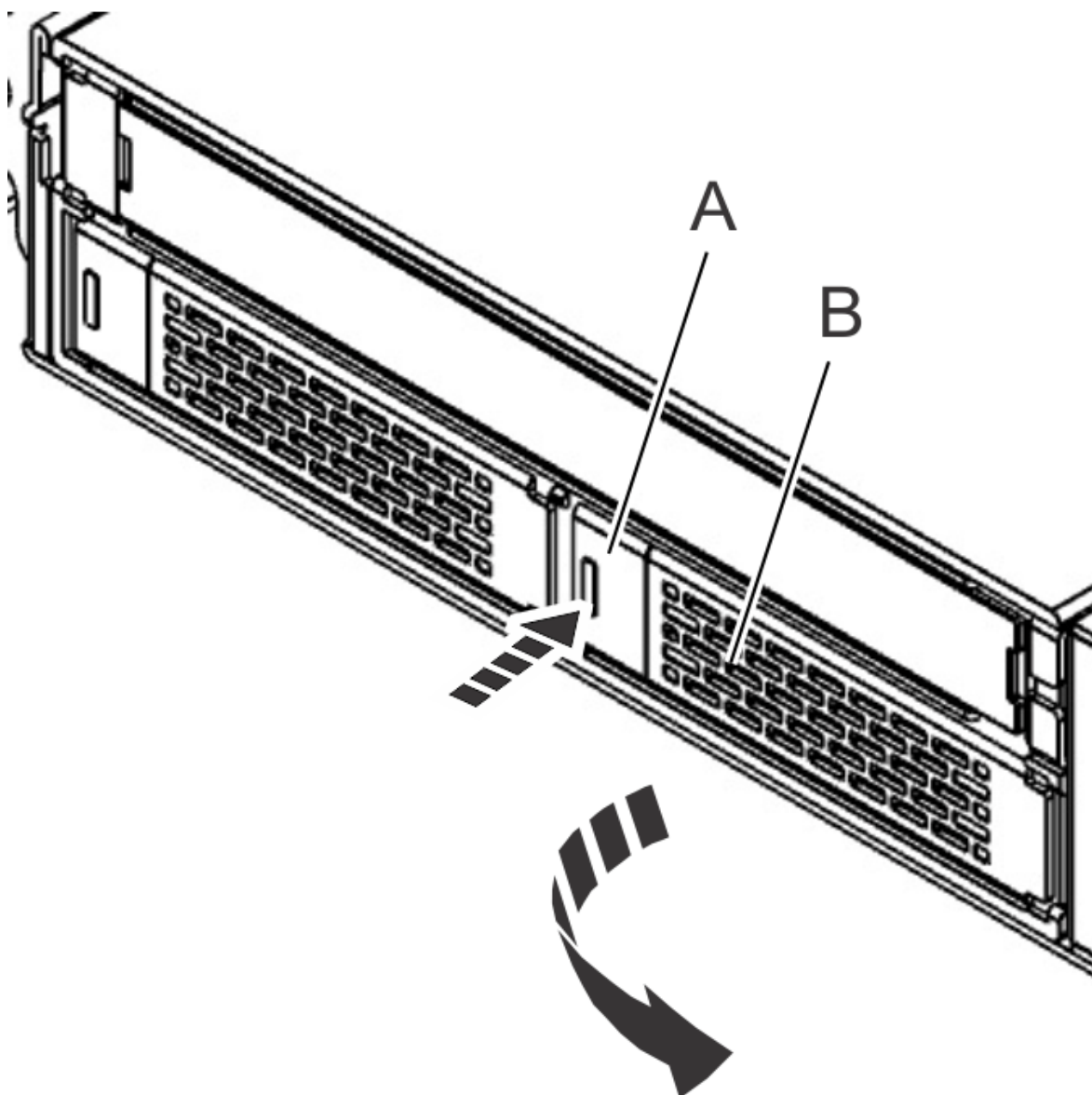
3. Umiestnite systém do servisnej pozície na ESD povrch na stole.

Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do servisnej pozície”](#) na strane 102.

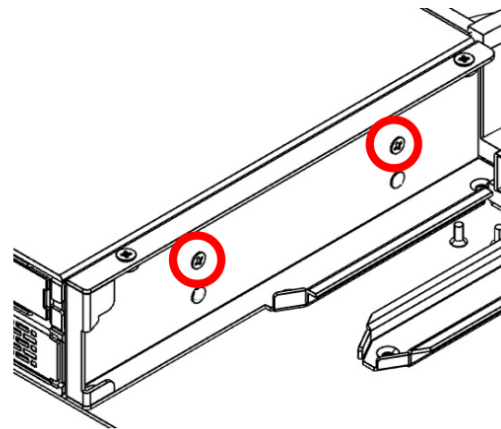
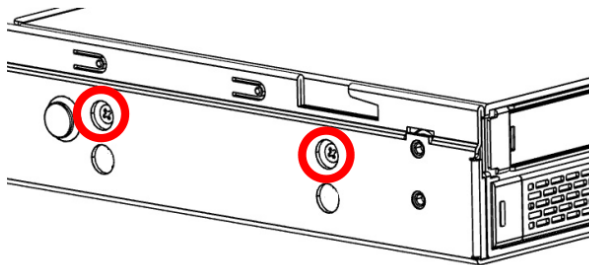
4. Označte a demontujte dve jednotky zo systému.

- a) Potlačte ľavú stranu uvoľňovacej úchytky držiaka **(A)**, aby ste odomkli držiak pozície pre jednotky **(B)**.
- b) Vytiahnite držiak pozície pre jednotky **(B)** smerom k vám. Ak držiak pozície pre jednotky nie je celý vonku, jednotku nemožno vysunúť von zo systému.
- c) Pri vysúvaní jednotky von zo systému ju podopierajte zospodu. Nedržte jednotku za držiak.
- d) Umiestnite jednotku na ESD povrch.

Obrázok 11. Demontáž jednotky



5. Demontujte všetky ventilátory zo systému.
Návod nájdete v časti [“Demontáž ventilátora zo systému 7063-CR2”](#) na strane 19.
6. Demontujte kryt pre servisný prístup.
Návod nájdete v časti [“Demontáž krytu pre servisný prístup zo systému 7063-CR2”](#) na strane 105.
7. Označte a odpojte káble zo zadnej časti držiaka jednotky.
Návod nájdete v častiach [“Odpojenie napájacieho kábla jednotky zo systému 7063-CR2”](#) na strane 2 a [“Odpojenie signálneho kábla jednotky zo systému 7063-CR2”](#) na strane 5.
8. Demontujte ľavú koľajničku zo systému.
9. Demontujte štyri skrutky z držiaka jednotky. Držiak jednotky má dve skrutky na každej strane.



Obrázok 12. Skrutky držiaka jednotky

10. Demontujte držiak jednotky zo systému.
11. Umiestnite držiak jednotky a káble na stôl.

Spätná montáž držiaka jednotky v systéme 7063-CR2

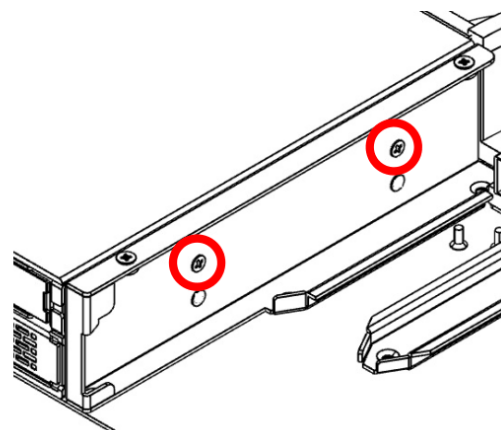
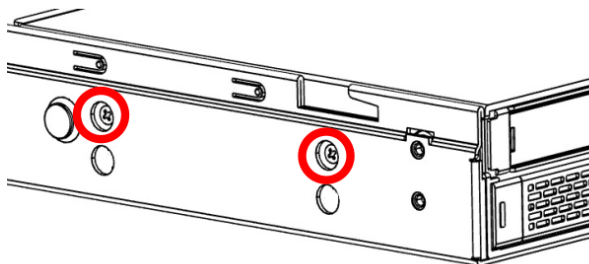
Ak chcete namontovať späť držiak jednotky do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Informácie o úlohe

Na demontáž a spätnú montáž môžete použiť skrutkovač s magnetickým hrotom.

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. Vložte držiak jednotky do systému.
3. Namontujte štyri skrutky pre držiak jednotky. Držiak má dve skrutky na každej strane; použite horné otvory pre skrutku.



Obrázok 13. Skrutky držiaka jednotky

4. Namontujte ľavú koľajničku na systém.
5. Pomocou vašich označení pripojte späť káble do zadnej časti držiaka jednotky.
6. Namontujte kryt pre servisný prístup.
Návod nájdete v časti [“Montáž krytu pre servisný prístup v systéme 7063-CR2”](#) na strane 106.
7. Namontujte späť všetky ventilátory do systému.

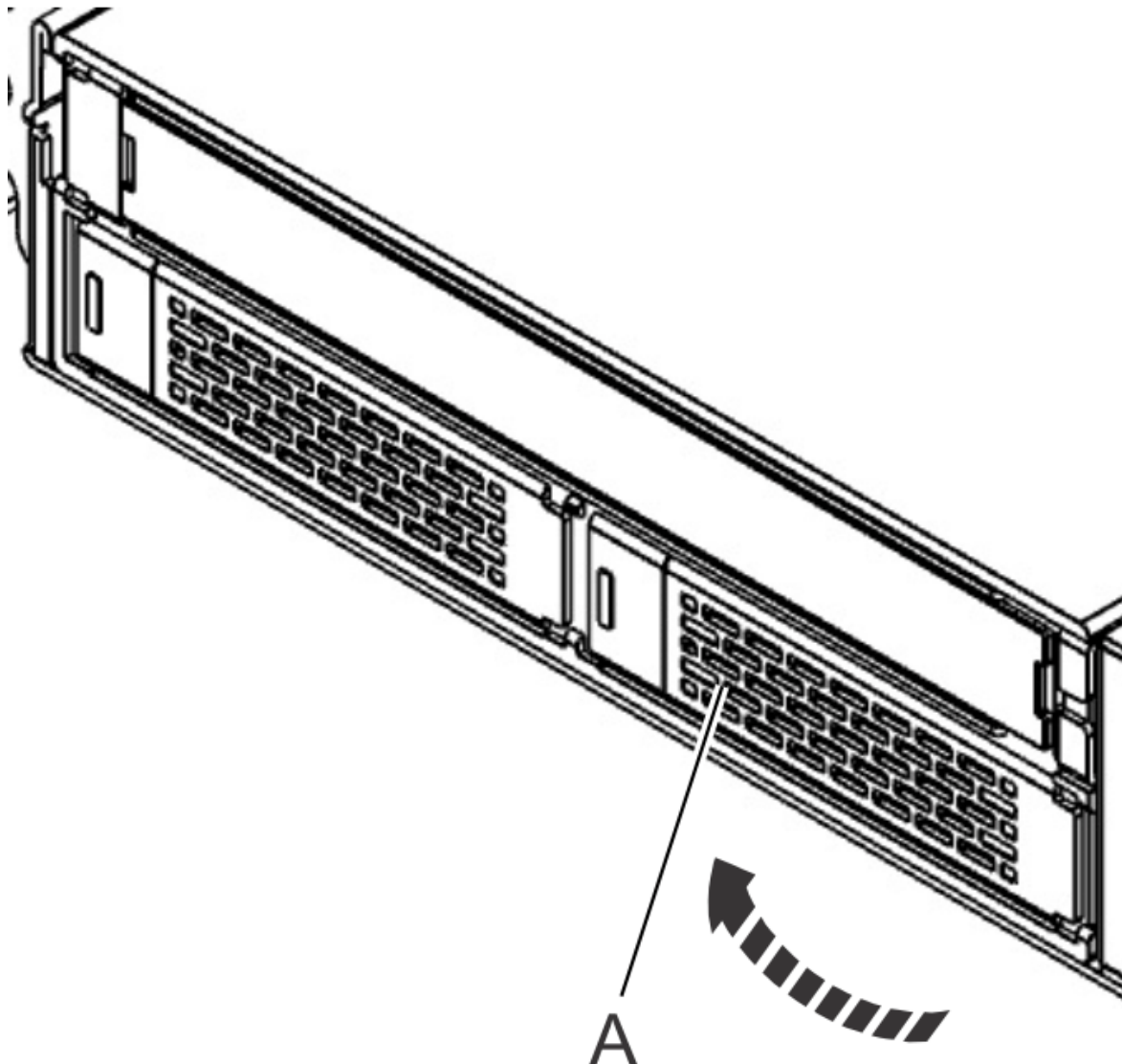
Návod nájdete v časti [“Spätná montáž ventilátora do systému 7063-CR2”](#) na strane 21.

8. Pomocou vašich označení namontujte späť dve jednotky do systému.

a) Pri umiestňovaní jednotky ju podopierajte zospodu a vložte ju do otvoru pre jednotku.

Dôležité: Zaistite, aby bola jednotka úplne na mieste a celá zasunutá v systéme.

b) Zamknite držiak pozície pre jednotky **(A)** zatlačením uvoľňovacej úchytky držiaka, aby zapadla na miesto.



Obrázok 14. Montáž jednotky

9. Namontujte späť systém do stojana a namontujte späť komponenty, ktoré ste demontovali.

Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do prevádzkovej pozície”](#) na strane 104.

10. Zapnite systém, aby bol v prevádzke.

Návod nájdete v časti [“Spustenie systému 7063-CR2”](#) na strane 98.

Demontáž a spätná montáž ventilátorov v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako demontovať a namontovať späť ventilátory v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Demontáž ventilátora zo systému 7063-CR2

Ak chcete demontovať ventilátor zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Skôr ako začnete

(L008)



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

Informácie o úlohe

Ak zlyhal jeden ventilátor, možno ho vymeniť počas prevádzky systému.

Procedúra

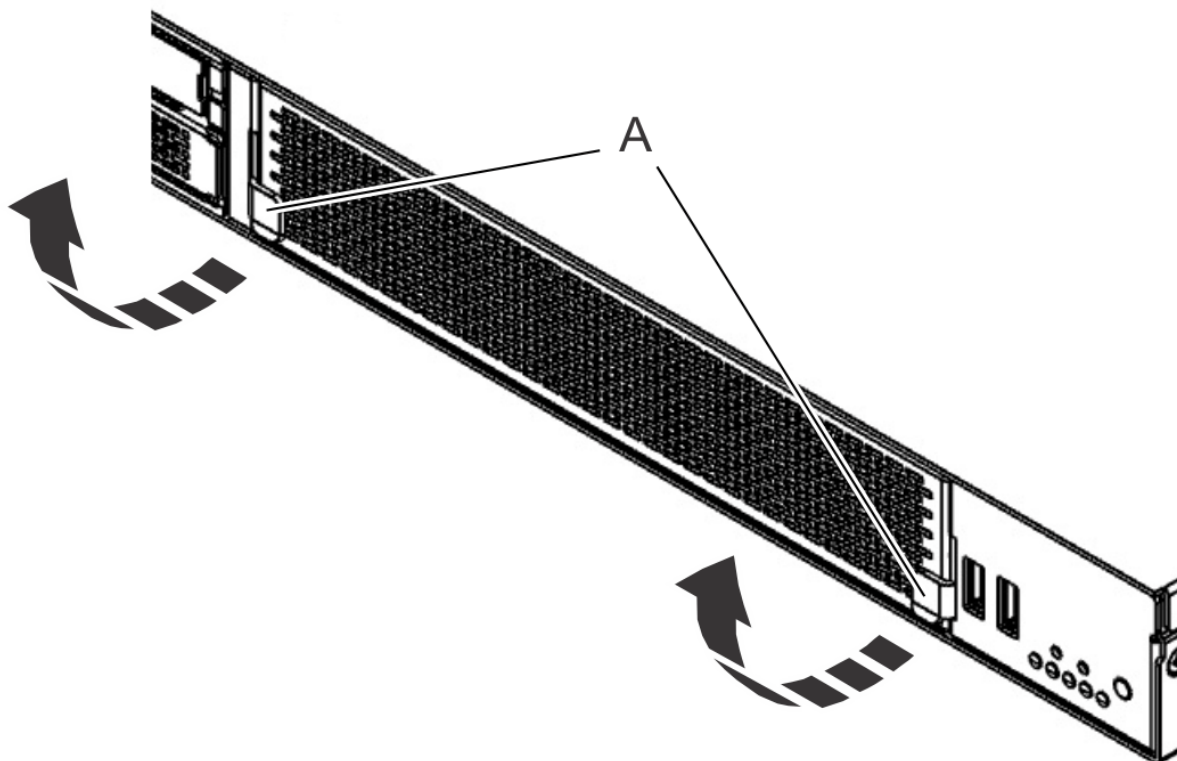
1. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
 - Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickým zariadeniami.
 - Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.
2. Demontujte kryt ventilátora z prednej strany systému.
 - a) Otočte dve páčky **(A)** na každej strane krytu ventilátora nahor a von, aby ste odomkli kryt ventilátora.
 - b) Vytiahnite kryt preč zo systému.



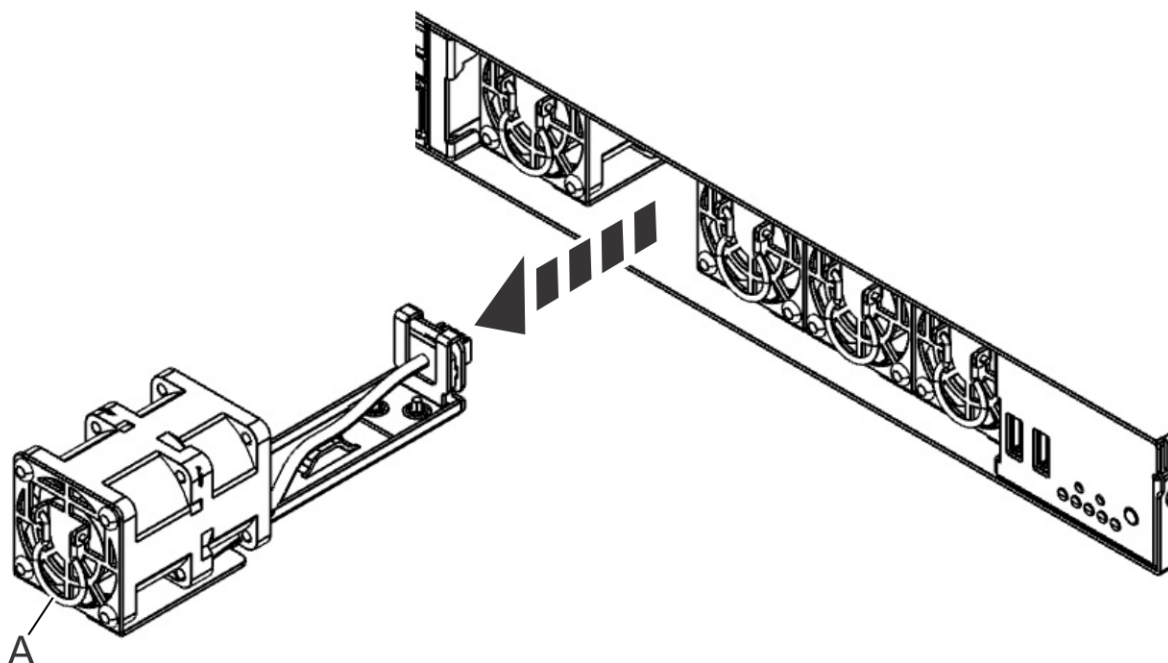
Obrázok 15. Demontáž krytu ventilátora

3. Demontujte ventilátorovú jednotku zo systému.



Varovanie: Ak je systém zapnutý a demontujete dva alebo viacero ventilátorov, systém sa vypne.

- a) Pomocou prstenca **(A)** na prednej strane ventilátora vytiahnite ventilátor zo systému.
- b) Pri vysúvaní ventilátora von zo systému ho podopierajte zospodu. Nedržte ventilátor za prstenec.



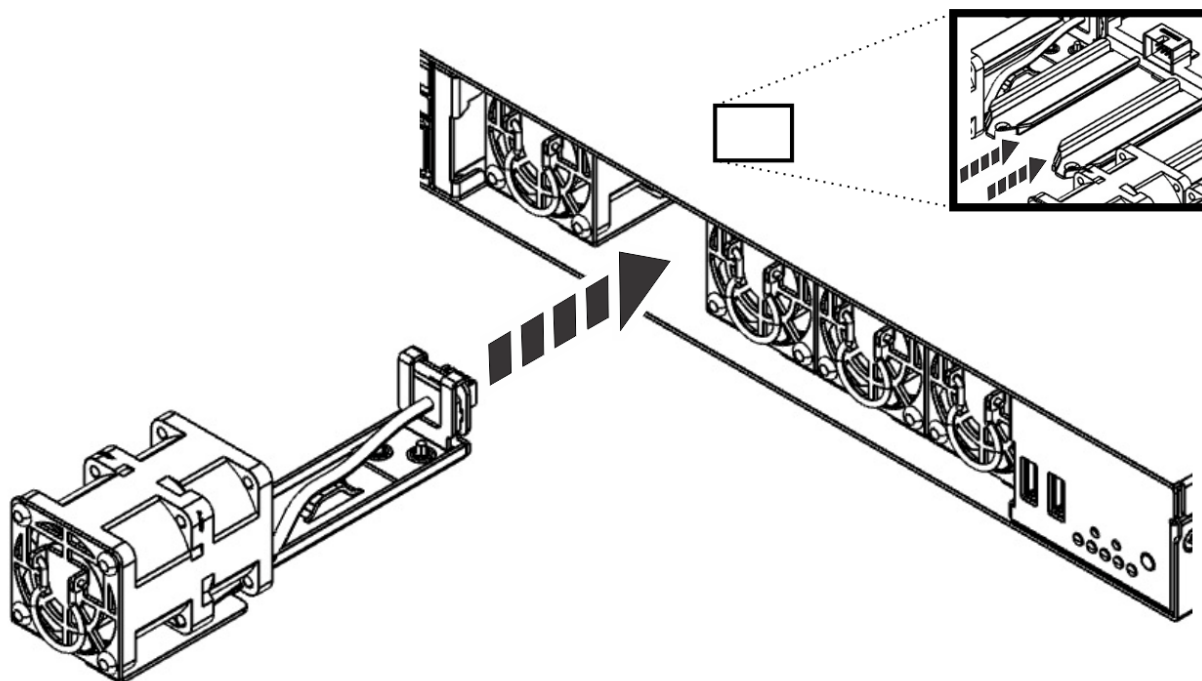
Obrázok 16. Demontáž ventilátora

Spätná montáž ventilátora do systému 7063-CR2

Ak chcete namontovať späť ventilátor do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

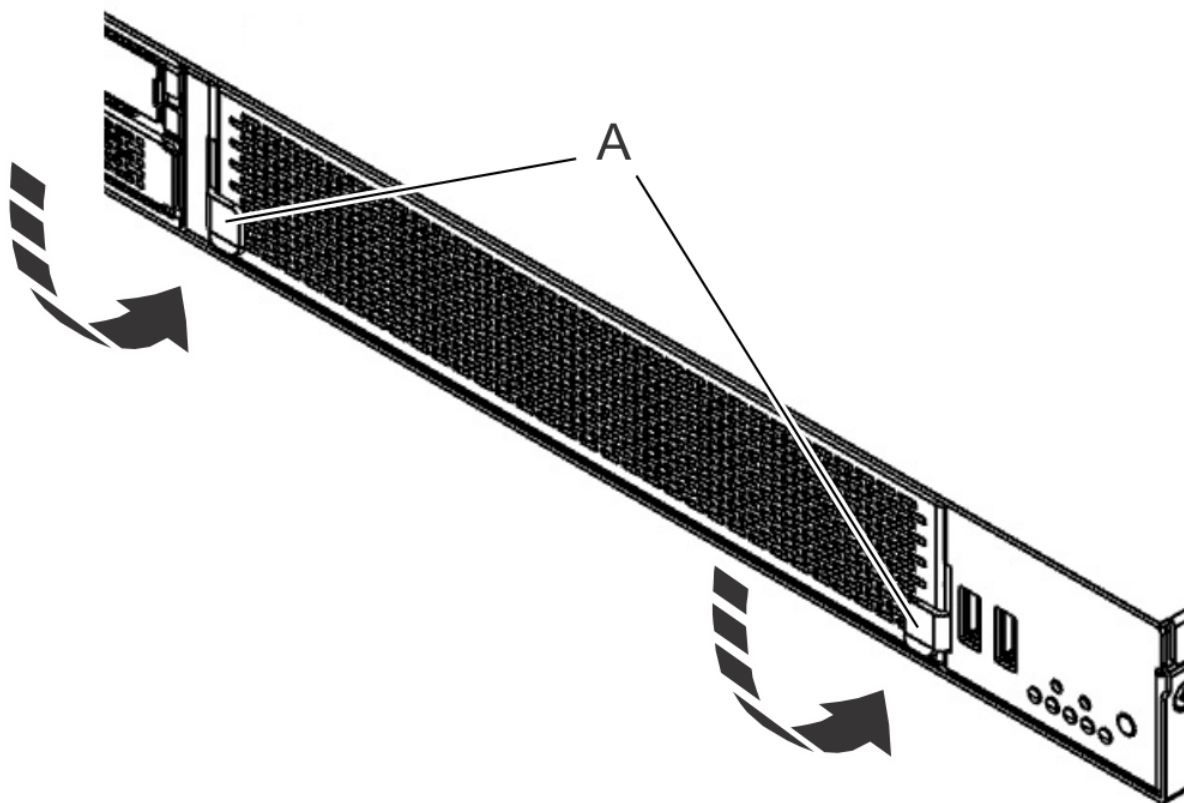
Procedúra

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. Namontujte ventilátor späť do systému. Horná strana ventilátorovej jednotky má šípku, ktorá ukazuje smer prúdenia vzduchu; kovová zarovňávacia doska je spodok ventilátorovej jednotky. Zaistíte, aby ste zarovnali kryt ventilátora pod interné koľajničky ventilátora. Zatlačte ventilátor do systému, aby sa úplne zapadol na miesto.



Obrázok 17. Spätná montáž ventilátora

3. Namontujte späť kryt ventilátora.
 - a) Skontrolujte, či sú dve páčky otvorené.
 - b) Zatlačte kryt ventilátora na miesto.
 - c) Otočte dve páčky na každej strane krytu ventilátora nadol a dnu, aby ste pripevnili kryt k systému.



Obrázok 18. Spätná montáž krytu ventilátora

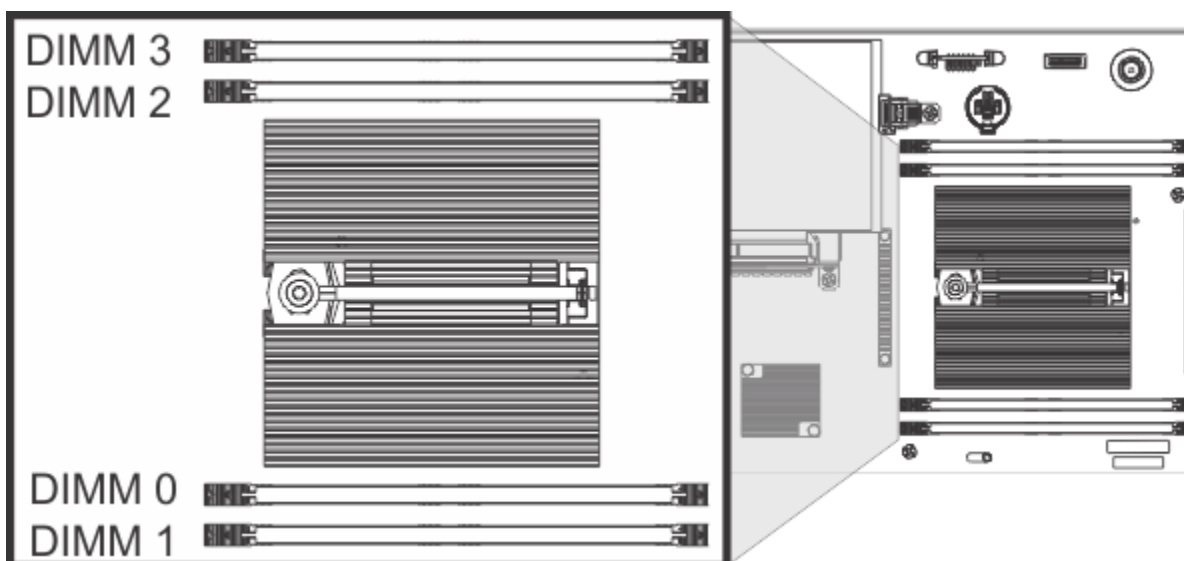
Demontáž a spätná montáž pamäte v 7063-CR2

Ak chcete demontovať a namontovať späť pamäť v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Informácie o úlohe

Štyri pamäťové moduly musia mať rovnakú veľkosť a typ. Kombinovanie typov pamäťových modulov nie je dovolené. Nasledujúca tabuľka uvádza kódy komponentu podporovanej pamäte.

Tabuľka 1. Kódy komponentu pamäte	
Kód komponentu	Veľkosť
EM62	4 x 16 GB = 64 GB
EM63	4 x 32 GB = 128 GB



Obrázok 19. Umiestnenia pamäte

Procedúra

1. Vypnite systém.

Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.

2. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
- Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickými zariadeniami.
- Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.

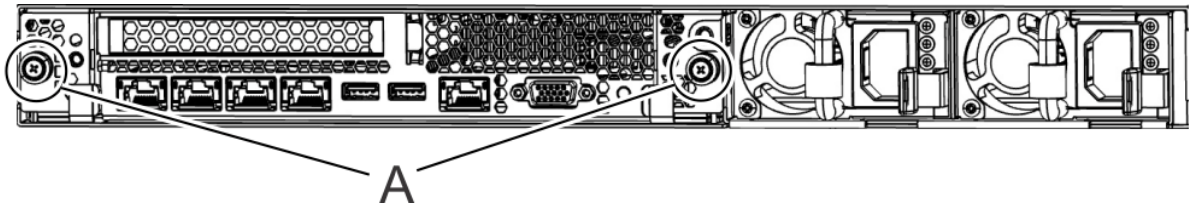
3. Demontujte systémovú konektorovú dosku zo zadnej časti systému.

a) Označte a odpojte dva napájacie káble.

Návod nájdete v časti [“Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2”](#) na strane 101.

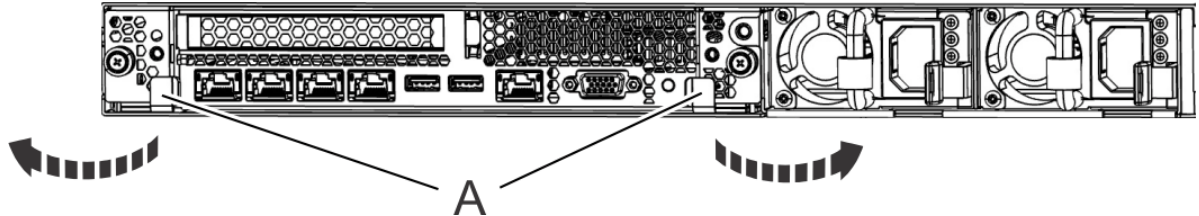
b) Označte a odpojte signálne káble zo zadnej časti systému.

c) Uvoľnite dve skrutky **(A)** na stranách systémovej konektorovej dosky, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



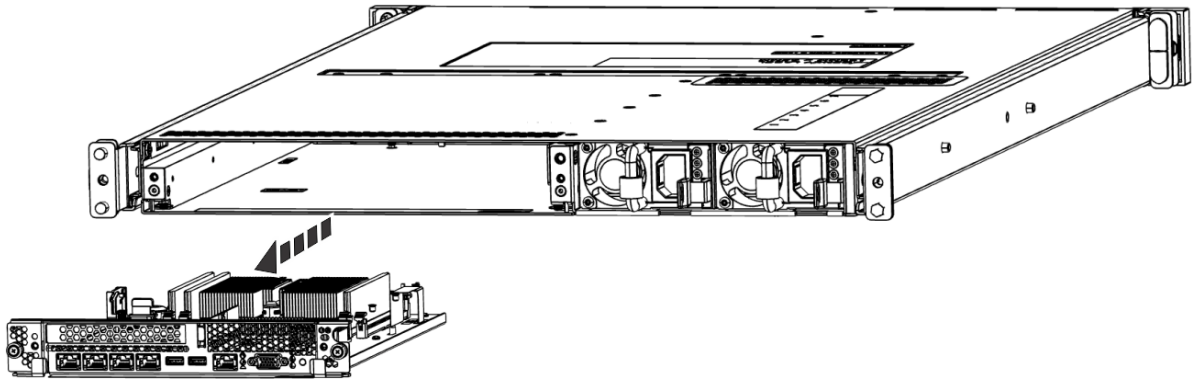
Obrázok 20. Demontáž skrutiek systémovej konektorovej dosky

- d) Súčasne otočte dve páčky **(A)** na každej strane systémovej konektorovej dosky smerom von a na stranu, aby ste odomkli systémovú konektorovú dosku od systému.



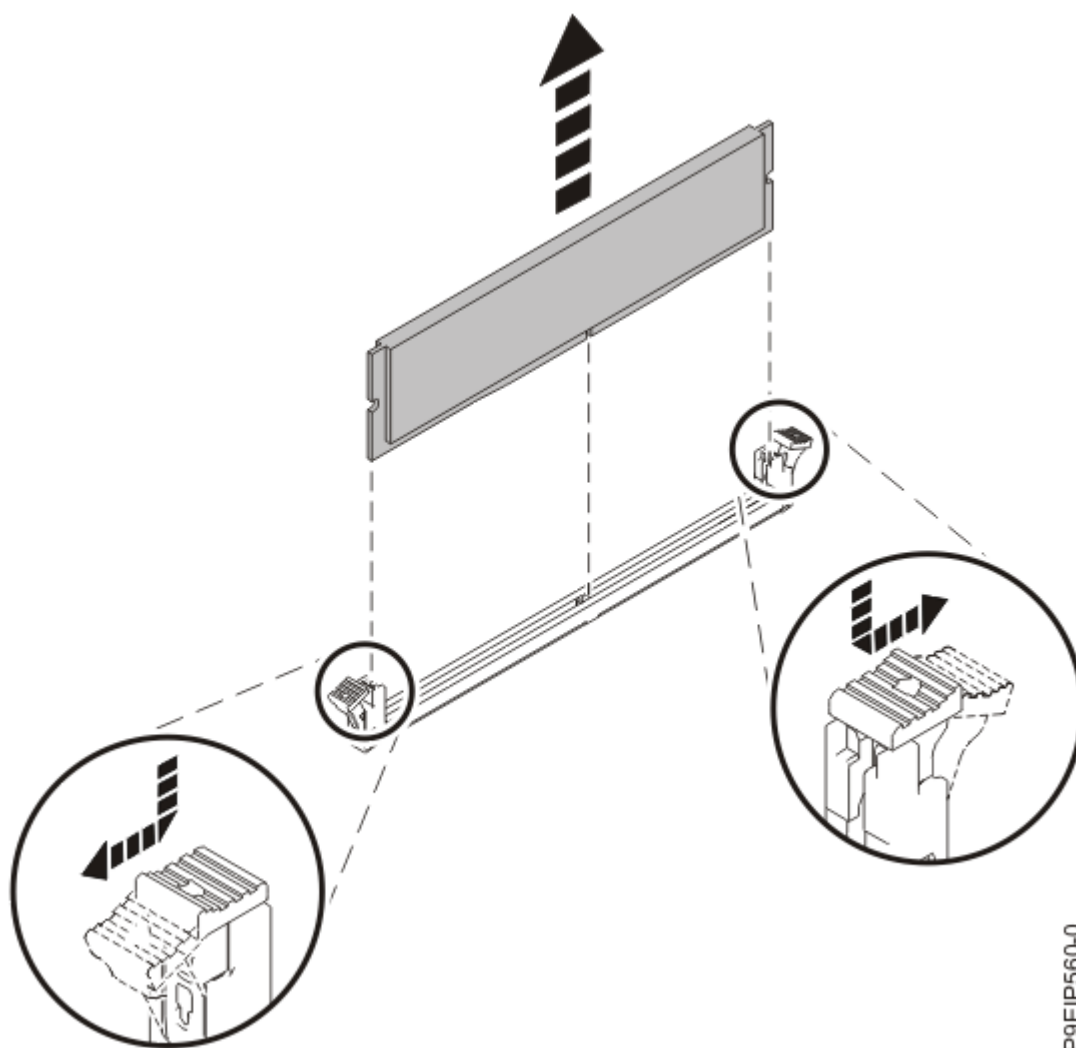
Obrázok 21. Odblokovanie systémovej konektorovej dosky

- e) Pri vysúvaní systémovej konektorovej dosky zo systému ju podpierajte zospodu.



Obrázok 22. Demontáž systémovej konektorovej dosky

- f) Umiestnite systémovú konektorovú dosku na ESD povrch.
4. Demontujte pamäťový modul DIMM.
- a) Nájdite pamäťový modul DIMM, ktorý chcete demontovať.
- b) Odomknite pamäťový modul DIMM súčasným potlačením istiacich úchytiok preč od pamäťového modulu DIMM. Obe úchytky musíte odomknúť naraz. Akcia páky otvorenia úchytiok vytlačí pamäťový modul DIMM von zo slotu.
- c) Chyťte pamäťový modul za okraje a vyberte ho zo slotu.



Obrázok 23. Demontáž pamäťového modulu DIMM

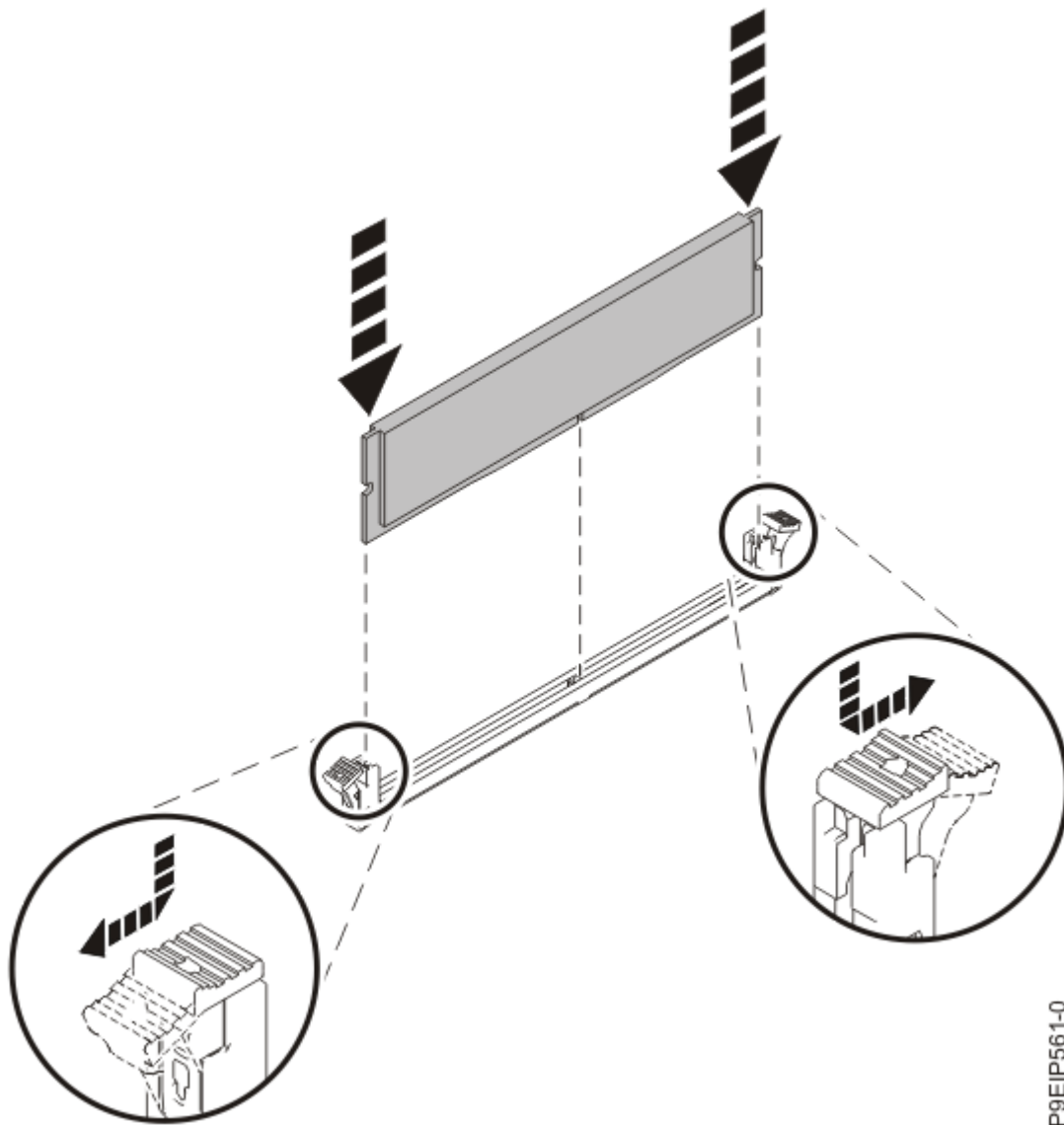
5. Vloženie pamäťového modulu DIMM

- a) Chyťte pamäťový modul DIMM za jeho okraje a zarovnajte ho so slotom na systémová konektorová doska.



Varovanie: Pamäť je kľúčovaná, čo bráni nesprávnemu vloženiu. Pred pokusom o vloženie pamäte si všimnite umiestnenie kľúčovanej záložky v konektore pre pamäť.

- b) Pevne zatlačte obe strany pamäťového modulu DIMM, aby istiace úchytky zapadli na miesto s počuteľným kliknutím.



P9EIP561-0

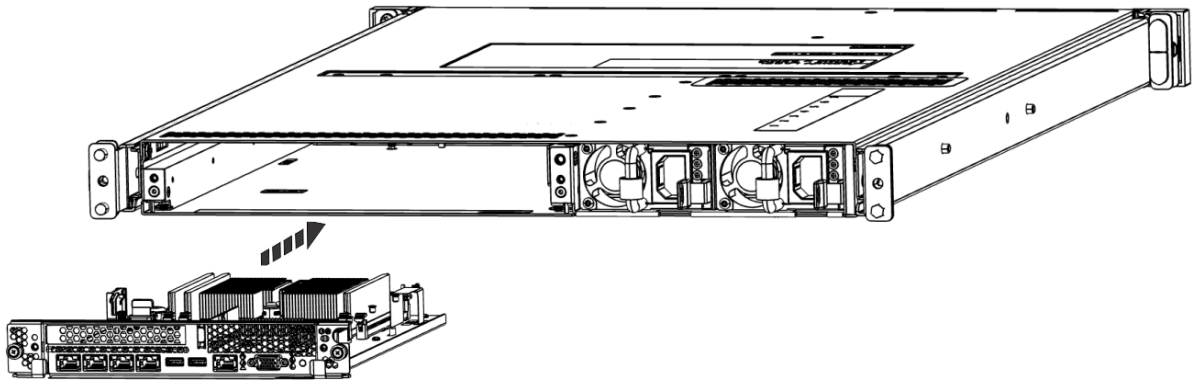
Obrázok 24. Vloženie pamäťového modulu DIMM

6. Namontujte späť systémovú konektorovú dosku do zadnej časti systému.

- a) Skontrolujte, či sú dve páčky systémovej konektorovej dosky otvorené.
- b) Pri umiestňovaní systémovej konektorovej dosky ju podpierajte zospodu a vložte ju do systému, aby úplne sadla na miesto.

Dôležité:

- Pri vkladaní systémovej konektorovej dosky buďte opatrný, aby ste nepoškodili komponenty na hrane konektorov systémovej konektorovej dosky.
- Zaistite, aby bola systémová konektorová doska úplne na mieste a celá zasunutá v systéme.



Obrázok 25. Spätná montáž systémovej konektorovej dosky

- c) Súčasne otočte dve páčky na každej strane systémovej konektorovej dosky, aby ste systémovú konektorovú dosku zaistili v systéme.
- d) Dotiahnite dve skrutky na stranách systémovej konektorovej dosky.
- e) Pomocou vašich označení pripojte späť signálne káble v zadnej časti systému.
- f) Pomocou vašich označení pripojte späť dva napájacie káble v zadnej časti systému.

Návod nájdete v časti [“Pripojenie napájacích káblov do systému 7063-CR2”](#) na strane 102.

7. Zapnite systém, aby bol v prevádzke.

Návod nájdete v časti [“Spustenie systému 7063-CR2”](#) na strane 98.

Demontáž a spätná montáž ovládacieho panela v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako demontovať a namontovať späť ovládací panel v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Demontáž ovládacieho panela zo systému 7063-CR2

Ak chcete demontovať ovládací panel zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Pripojte si zápäsný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
- Keď používate zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickými zariadeniami.
- Ak nemáte zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.

2. Vypnite systém.

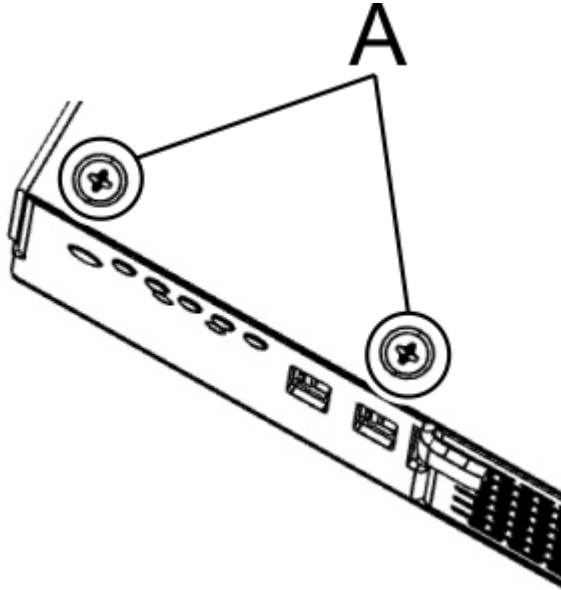
Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.

3. Umiestnite systém do servisnej pozície na ESD povrch na stole.

Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do servisnej pozície”](#) na strane 102.

4. Otočte systém obrátene na ESD povrchu.

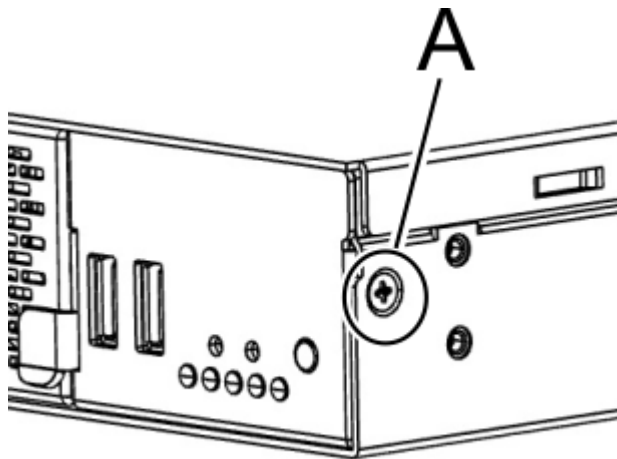
5. Demontujte dve skrutky **(A)**, ktoré pripevňujú ovládací panel k spodnej časti systému.



Obrázok 26. Demontáž spodných skrutiek ovládacieho panela

6. Otočte systém pravou stranou nahor na ESD povrchu.

7. Demontujte skrutku **(A)**, ktorá pripevňuje ovládací panel k pravej strane systému.

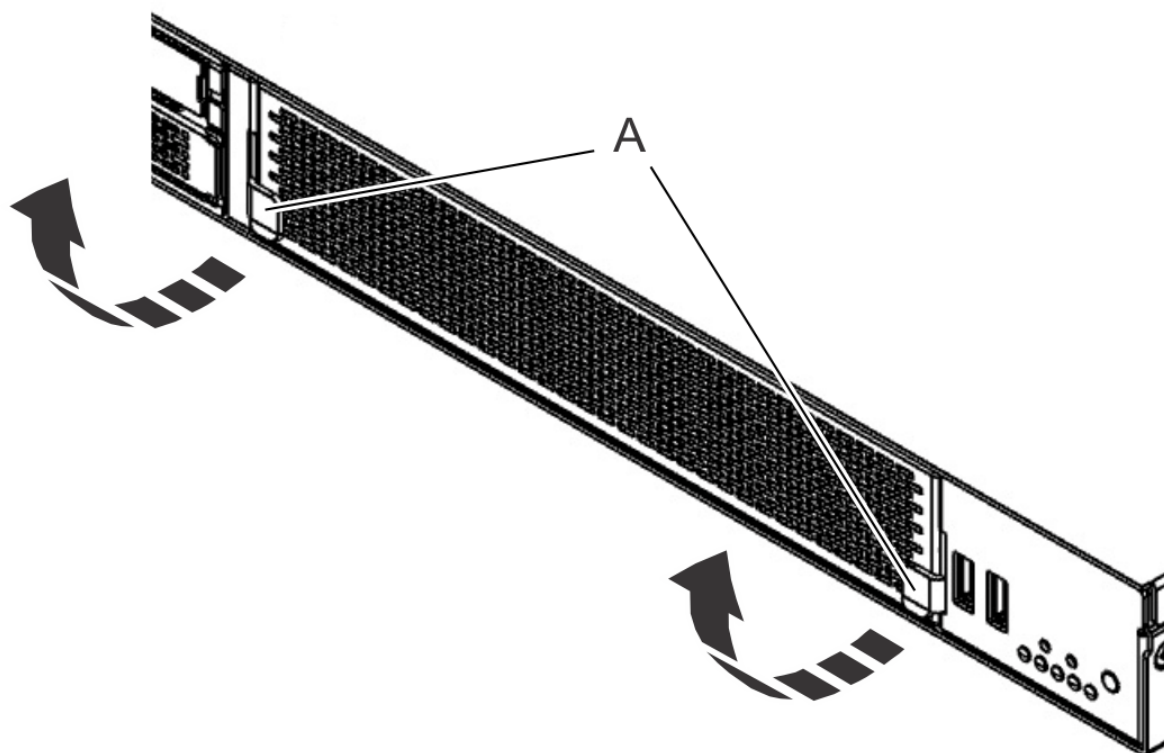


Obrázok 27. Demontáž bočnej skrutky ovládacieho panela

8. Demontujte kryt ventilátora z prednej strany systému.

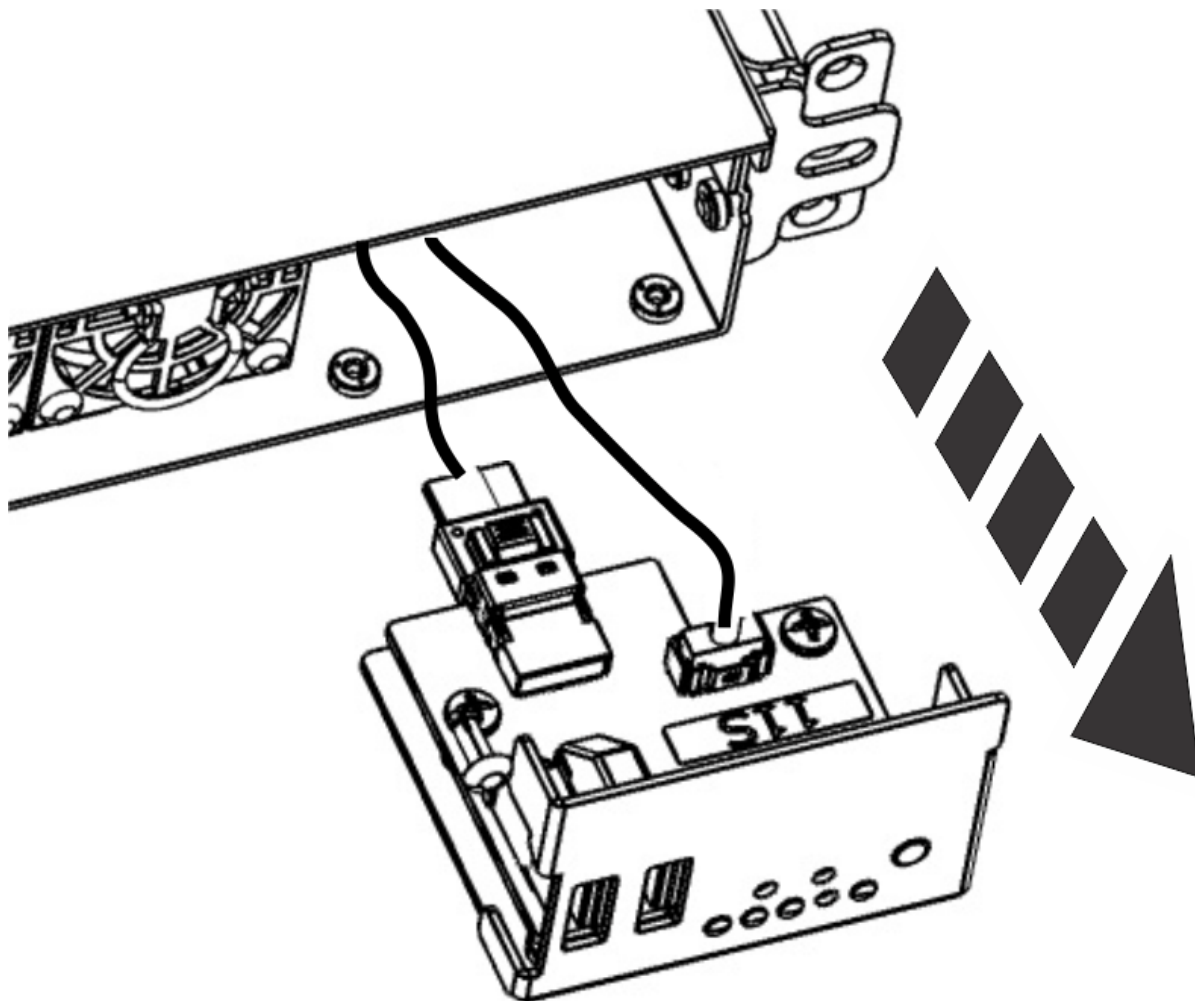
a) Otočte dve páčky **(A)** na každej strane krytu ventilátora nahor a von, aby ste odomkli kryt ventilátora.

b) Vytiahnite kryt preč zo systému.



Obrázok 28. Demontáž krytu ventilátora

9. Vysuňte ovládací panel von zo systému. Dajte pozor na káble, ktoré sú pripojené k ovládacímu panelu.

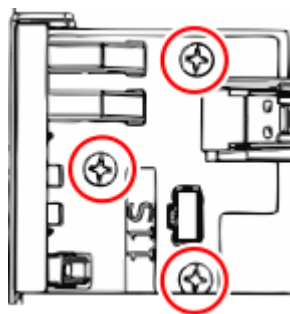


Obrázok 29. Demontáž ovládacieho panela zo systému

10. Odpojte kábel USB a kábel ovládacieho panela z ovládacieho panela.

Pomocou palca alebo ukazováka stlačte uvoľňovaciu úchytку na konektore, aby ste odpojili kábel.

11. Demontujte tri skrutky, ktoré pripevňujú kartu ovládacieho panela ku krytu ovládacieho panela.



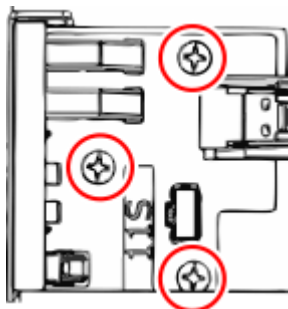
Obrázok 30. Demontáž skrutiek ovládacieho panela

Spätná montáž ovládacieho panela v systéme 7063-CR2

Ak chcete namontovať späť ovládací panel do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

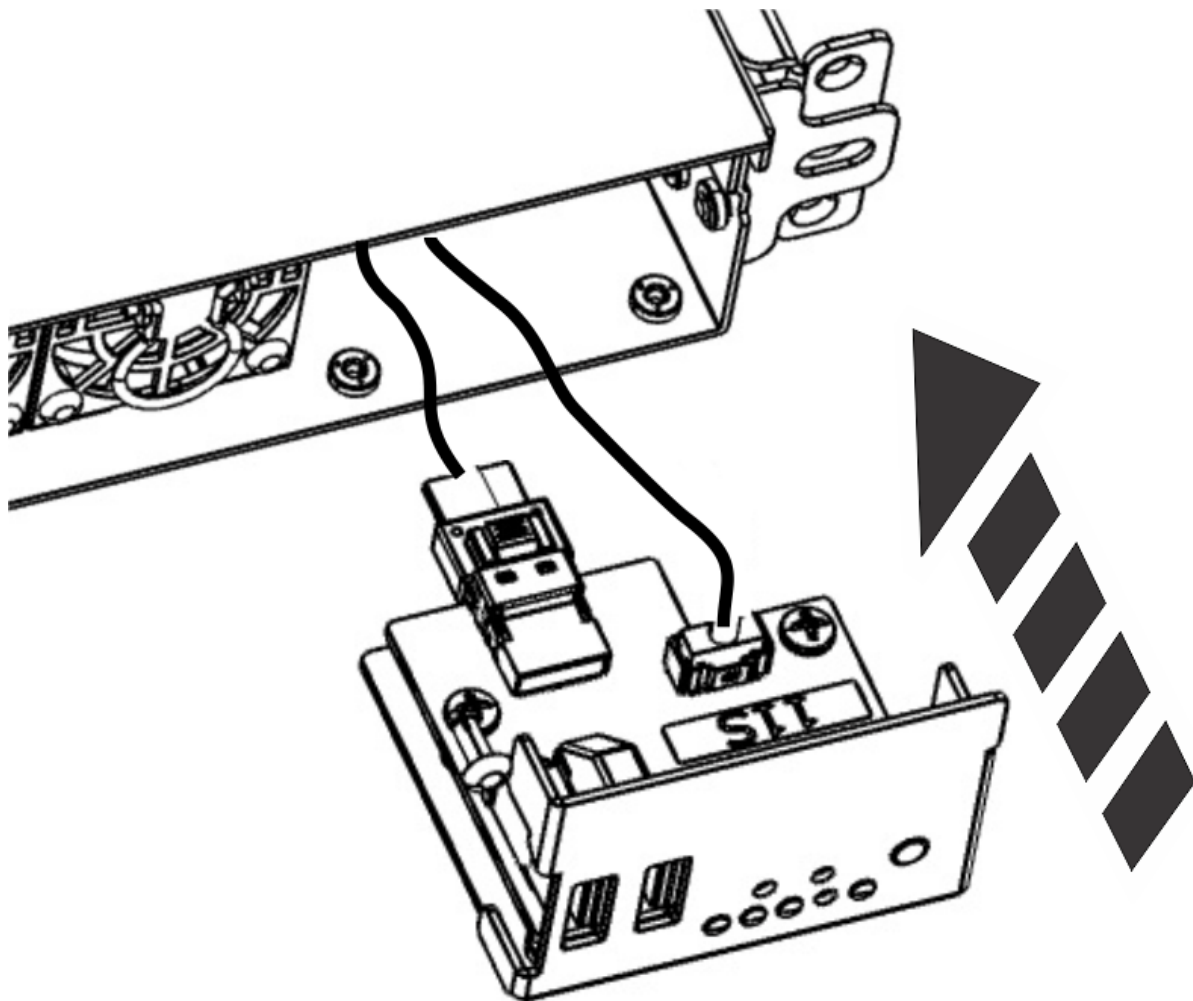
Procedúra

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. Demontujte kartu nového ovládacieho panelu z krytu nového ovládacieho panela.
3. Zarovnajte kartu nového ovládacieho panela na kryte aktuálneho ovládacieho panela.
Kryt aktuálneho ovládacieho panela má systémové sériové číslo a je potrebné použiť ho.
4. Namontujte späť tri skrutky, ktoré pripevňujú kartu ovládacieho panela ku krytu ovládacieho panela.



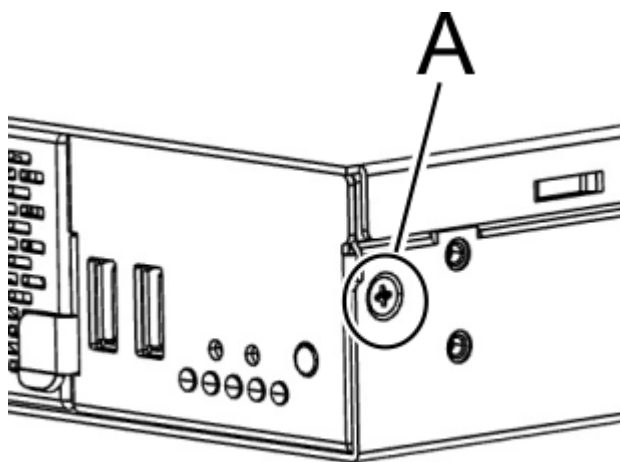
Obrázok 31. Spätná montáž skrutiek ovládacieho panela

5. Pripojte kábel USB a kábel ovládacieho panela do ovládacieho panela.
6. Namontujte ovládací panel do systému.
Pri vkladaní ovládacieho panela dajte pozor, aby kábel USB a kábel sieťového vypínača neboli priškripanuté.



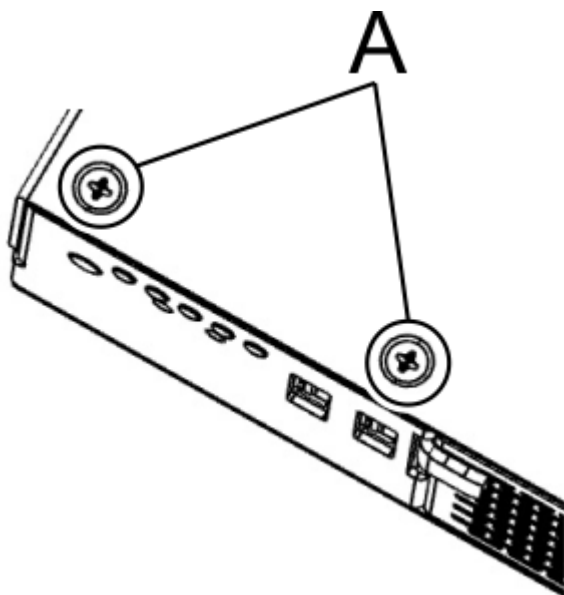
Obrázok 32. Montáž ovládacieho panela do systému

7. Namontujte skrutku **(A)** na pripevnenie ovládacieho panela k pravej strane systému.



Obrázok 33. Montáž bočnej skrutky ovládacieho panela

8. Otočte systém obrátene na ESD povrchu.
9. Namontujte dve skrutky **(A)** na pripevnenie ovládacieho panela k spodnej časti systému.



Obrázok 34. Montáž spodných skrutiek ovládacieho panela

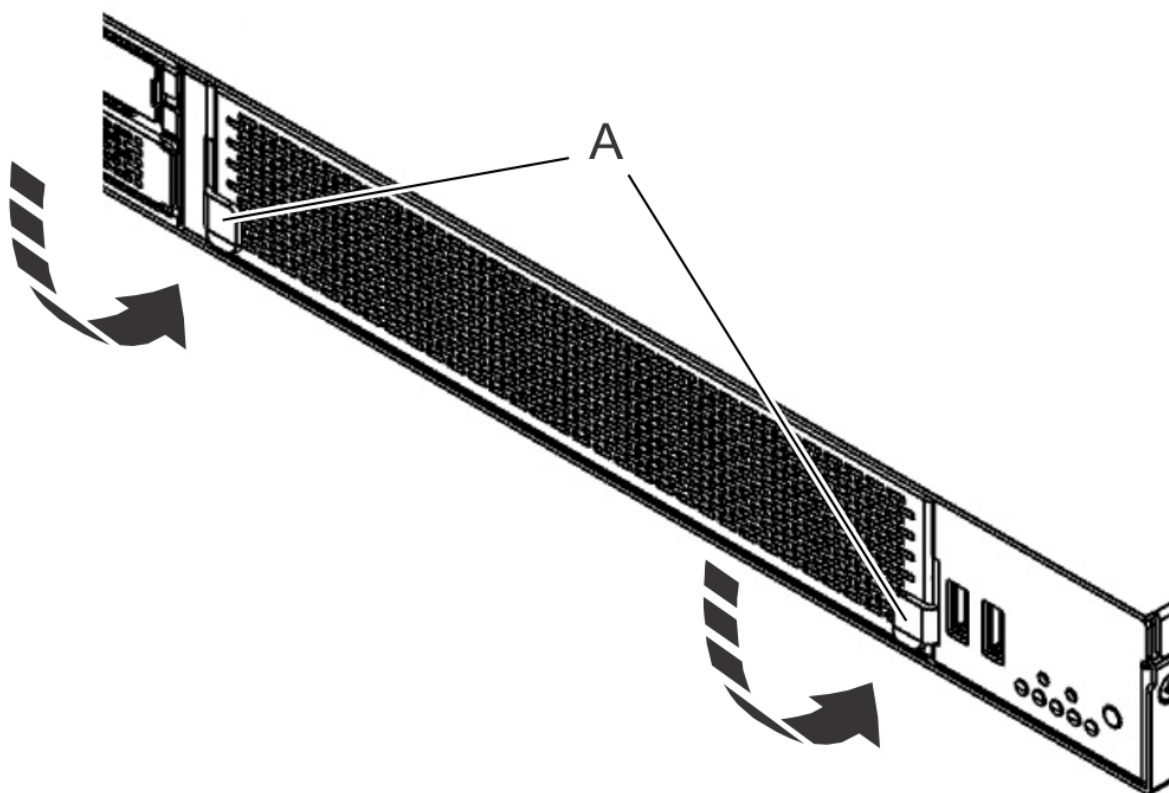
10. Otočte systém pravou stranou nahor na ESD povrchu.

11. Namontujte späť kryt ventilátora.

a) Skontrolujte, či sú dve páčky otvorené.

b) Zatlačte kryt ventilátora na miesto.

c) Otočte dve páčky na každej strane krytu ventilátora nadol a dnu, aby ste pripevnili kryt k systému.



Obrázok 35. Spätná montáž krytu ventilátora

12. Namontujte späť systém do stojana a namontujte späť komponenty, ktoré ste demontovali.

Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do prevádzkovej pozície”](#) na strane 104.

13. Zapnite systém, aby bol v prevádzke.

Návod nájdete v časti [“Spustenie systému 7063-CR2”](#) na strane 98.

Demontáž a spätná montáž adaptérov PCIe v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako demontovať a namontovať späť adaptéry PCI (Peripheral Component Interconnect) Express (PCIe) v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Informácie o úlohe



Varovanie: Ak demontujete adaptér PCIe zo systému, kvôli bezpečnosti a prúdeniu vzduchu musíte zaistiť, aby bola použitá výplň PCIe a výplň zadného panela PCIe.

Dielce je nutné nahradiť identickým dielcom na rovnakom mieste.

Demontáž adaptéra PCIe zo systému 7063-CR2

Ak chcete demontovať adaptér PCIe zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Informácie o úlohe



Varovanie: Ak demontujete adaptér PCIe zo systému, kvôli bezpečnosti a prúdeniu vzduchu musíte zaistiť, aby bola použitá výplň PCIe a výplň zadného panela PCIe.

Dielce je nutné nahradiť identickým dielcom na rovnakom mieste.

Procedúra

1. Vypnite systém.

Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.

2. Pripojte si zápäsný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
- Keď používate zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickým zariadeniami.
- Ak nemáte zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.

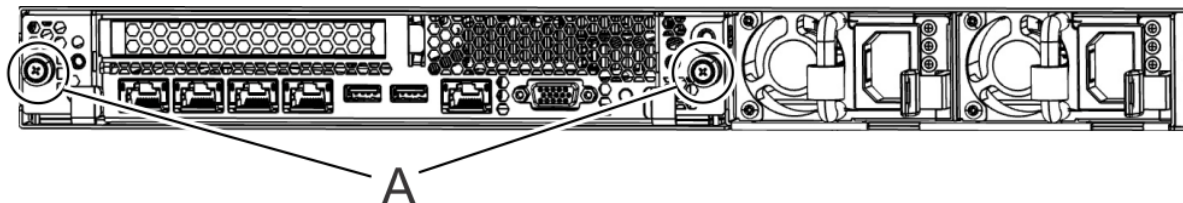
3. Demontujte systémovú konektorovú dosku zo zadnej časti systému.

a) Označte a odpojte dva napájacie káble.

Návod nájdete v časti [“Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2”](#) na strane 101.

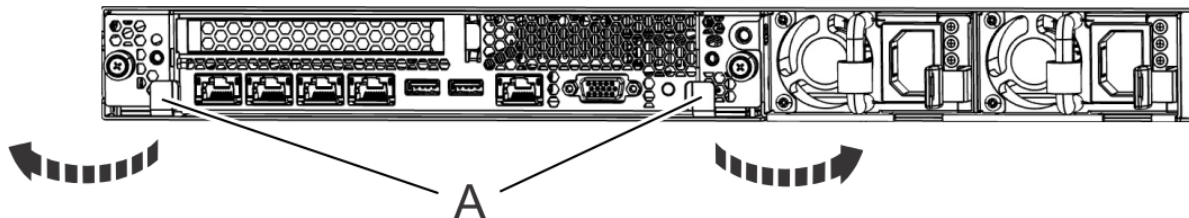
b) Označte a odpojte signálne káble zo zadnej časti systému.

- c) Uvoľnite dve skrutky **(A)** na stranách systémovej konektorovej dosky, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



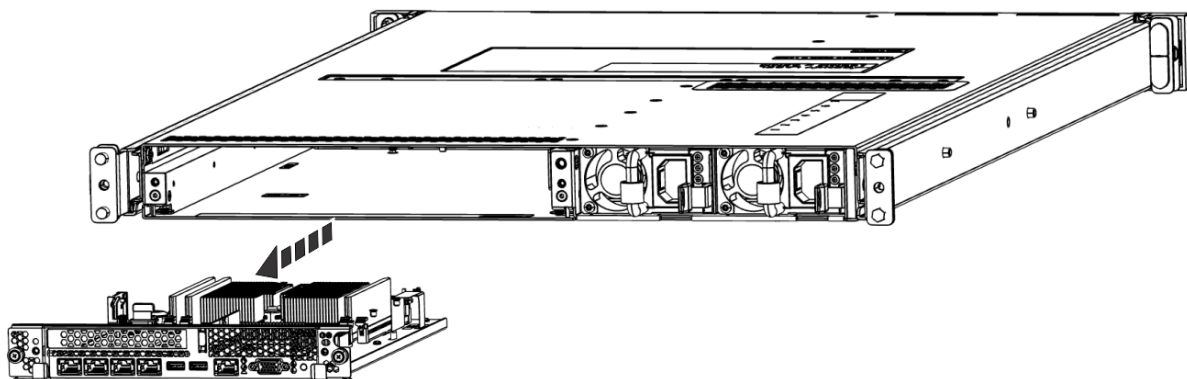
Obrázok 36. Demontáž skrutiek systémovej konektorovej dosky

- d) Súčasne otočte dve páčky **(A)** na každej strane systémovej konektorovej dosky smerom von a na stranu, aby ste odomkli systémovú konektorovú dosku od systému.



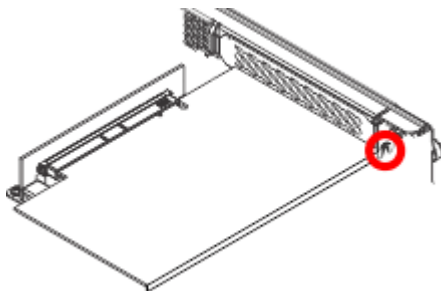
Obrázok 37. Odblokovanie systémovej konektorovej dosky

- e) Pri vysúvaní systémovej konektorovej doske zo systému ju podopierajte zospodu.



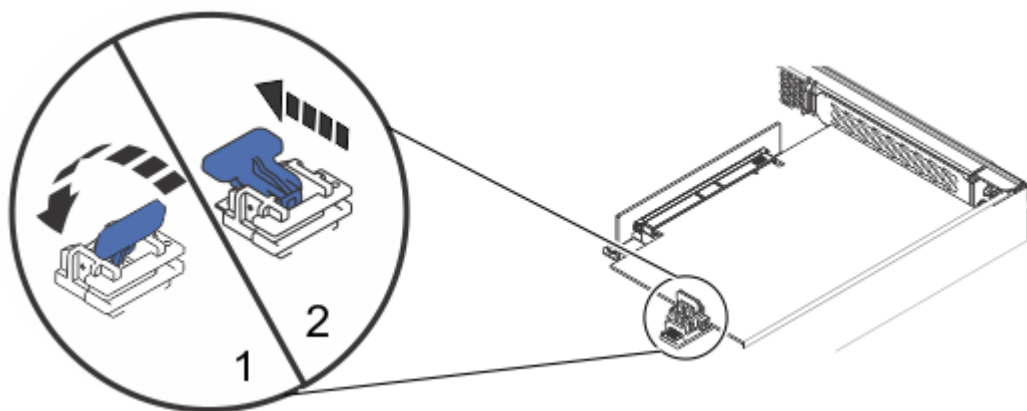
Obrázok 38. Demontáž systémovej konektorovej dosky

- f) Umiestnite systémovú konektorovú dosku na ESD povrch.
4. Demontujte adaptér PCIe z risera PCIe.
- a) Demontujte skrutku, ktorá pripevňuje adaptér PCIe k systémovej konektorovej doske.



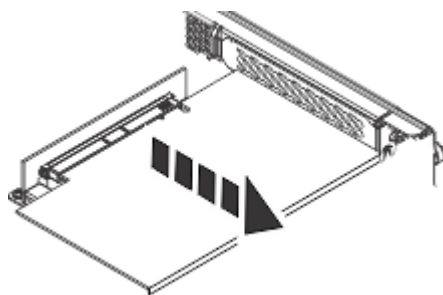
Obrázok 39. Demontáž skrutky zadného panela

- b) Otvorte pridržiavaciu svorku, ktorá pripevňuje adaptér PCIe k riseru PCIe, otočením modrej páčky do odomknutej pozície.



Obrázok 40. Demontáž blokovej úchytky adaptéra PCIe

- c) Vyberte pridržiaciu svorku preč z adaptéra PCIe.
- d) Demontujte adaptér PCIe z risera PCIe.



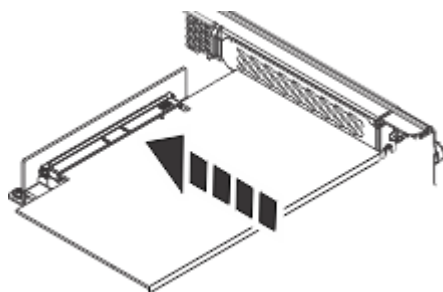
Obrázok 41. Demontáž adaptéra PCIe

Spätná montáž adaptéra PCIe do systému 7063-CR2

Ak chcete namontovať späť adaptér PCIe do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

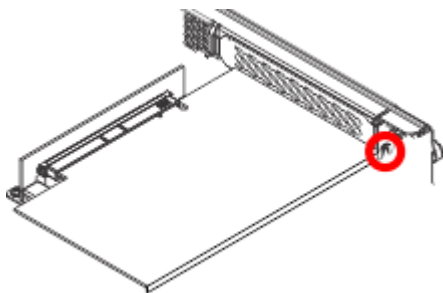
Procedúra

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. Namontujte späť adaptér PCIe.
 - a) Namontujte späť adaptér PCIe na riser PCIe.



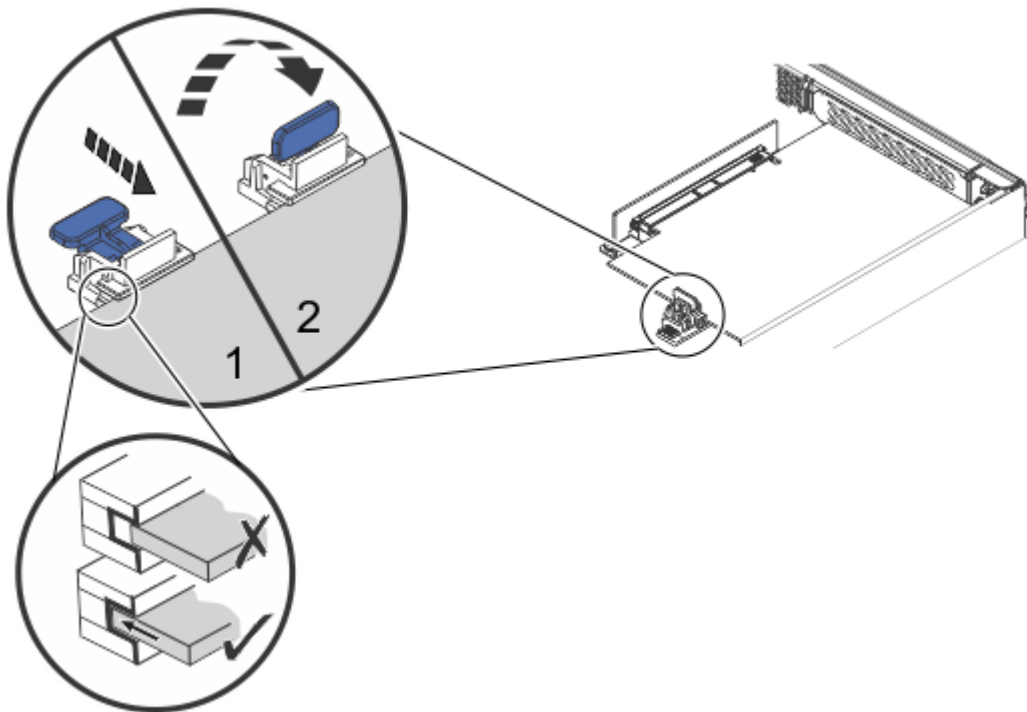
Obrázok 42. Spätná montáž adaptéra PCIe

- b) Namontujte späť skrutku, ktorá pripevňuje adaptér PCIe k systémovej konektorovej doske.



Obrázok 43. Spätná montáž skrutky zadného panela

- c) Presuňte pridržiavaciu svorku na pripovenie adaptéra PCIe k riseru PCIe. Skontrolujte, či je svorka úplne nasadená okolo okraja adaptéra.

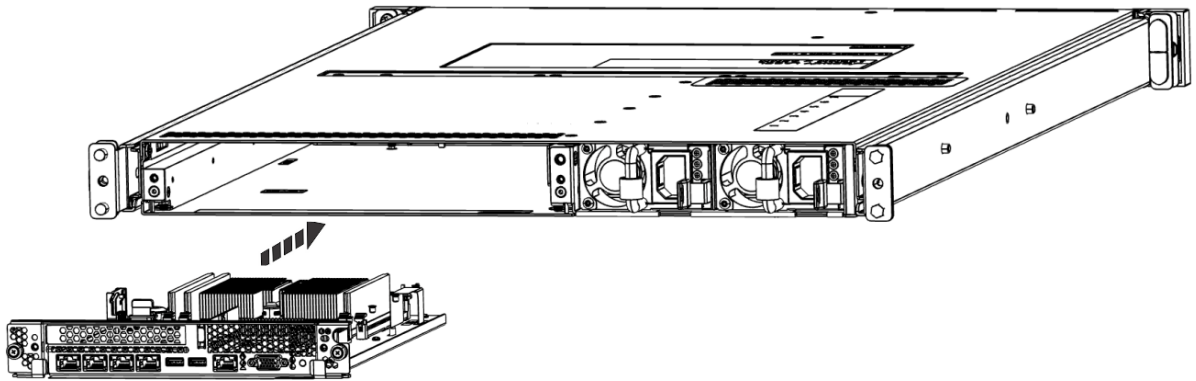


Obrázok 44. Spätná montáž blokovacej úchytky adaptéra PCIe

- d) Zatvorte pridržiavaciu svorku, ktorá pripevňuje adaptér PCIe k riseru PCIe.
3. Namontujte späť systémovú konektorovú dosku do zadnej časti systému.
- Skontrolujte, či sú dve páčky systémovej konektorej dosky otvorené.
 - Pri umiestňovaní systémovej konektorej dosky ju podopierajte zospodu a vložte ju do systému, aby úplne sadla na miesto.

Dôležité:

- Pri vkladaní systémovej konektorej dosky buďte opatrný, aby ste nepoškodili komponenty na hrane konektorov systémovej konektorej dosky.
- Zaistite, aby bola systémová konektorová doska úplne na mieste a celá zasunutá v systéme.



Obrázok 45. Spätná montáž systémovej konektorovej dosky

- c) Súčasne otočte dve páčky na každej strane systémovej konektorovej dosky, aby ste systémovú konektorovú dosku zaistili v systéme.
- d) Dotiahnite dve skrutky na stranách systémovej konektorovej dosky.
- e) Pomocou vašich označení pripojte späť signálne káble v zadnej časti systému.
- f) Pomocou vašich označení pripojte späť dva napájacie káble v zadnej časti systému.

Návod nájdete v časti [“Pripojenie napájacích káblov do systému 7063-CR2”](#) na strane 102.

4. Zapnite systém, aby bol v prevádzke.

Návod nájdete v časti [“Spustenie systému 7063-CR2”](#) na strane 98.

Demontáž a spätná montáž risera PCIe v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako demontovať a namontovať späť riser PCIe v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Demontáž risera PCIe zo systému 7063-CR2

Ak chcete demontovať riser PCIe zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Vypnite systém.
Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.
2. Pripojte si zápečný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápečný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápečný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
- Keď používate zápečný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápečný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickými zariadeniami.
- Ak nemáte zápečný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa

nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.

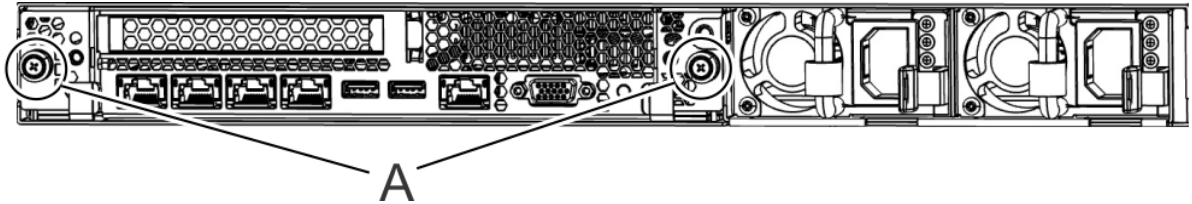
3. Demontujte systémovú konektorovú dosku zo zadnej časti systému.

a) Označte a odpojte dva napájacie káble.

Návod nájdete v časti [“Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2”](#) na strane 101.

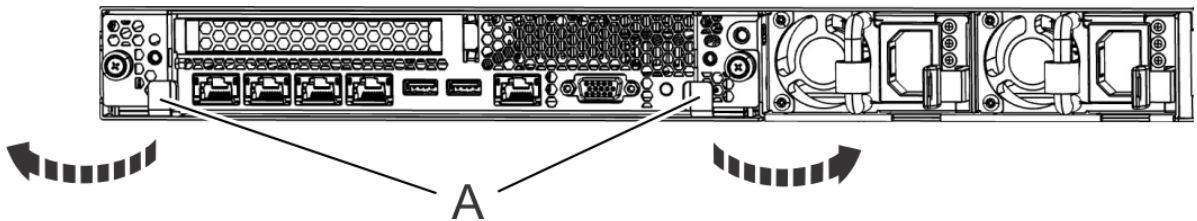
b) Označte a odpojte signálne káble zo zadnej časti systému.

c) Uvoľnite dve skrutky **(A)** na stranách systémovej konektorovej dosky, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



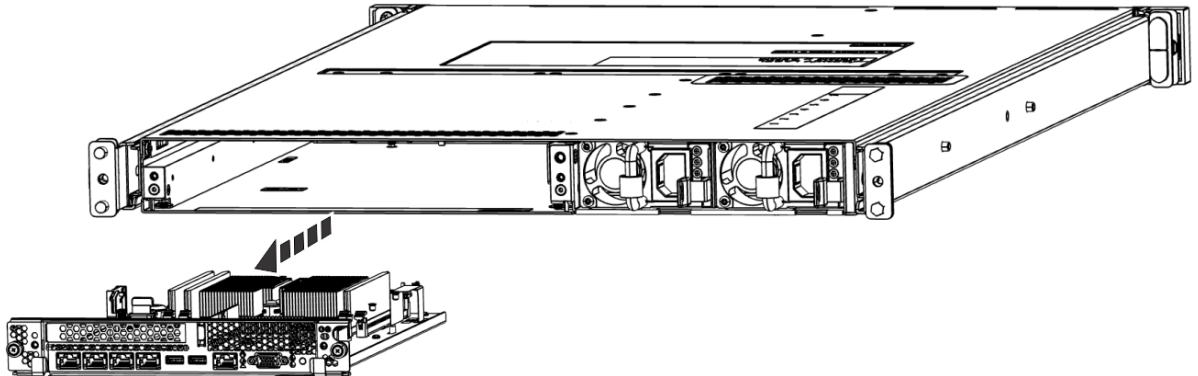
Obrázok 46. Demontáž skrutiek systémovej konektorovej dosky

d) Súčasne otočte dve páčky **(A)** na každej strane systémovej konektorovej dosky smerom von a na stranu, aby ste odomkli systémovú konektorovú dosku od systému.



Obrázok 47. Odblokovanie systémovej konektorovej dosky

e) Pri vysúvaní systémovej konektorovej dosky zo systému ju podopierajte zospodu.



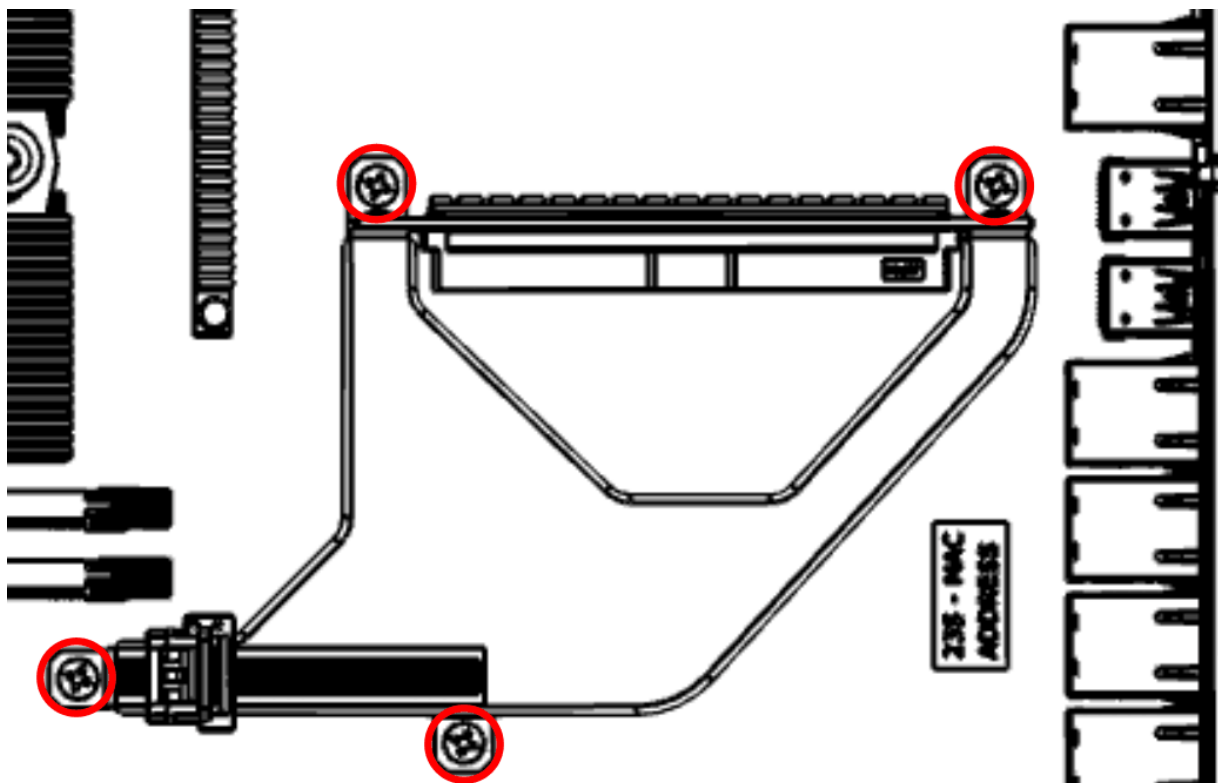
Obrázok 48. Demontáž systémovej konektorovej dosky

f) Umiestnite systémovú konektorovú dosku na ESD povrch.

4. Demontujte adaptér PCIe alebo výplň z risera PCIe.

Pokyny nájdete v časti [“Demontáž adaptéra PCIe zo systému 7063-CR2”](#) na strane 34.

5. Demontujte štyri skrutky, ktoré držia riser PCIe na systémovej konektorovej doske.



Obrázok 49. Demontáž skrutiek risera PCIe

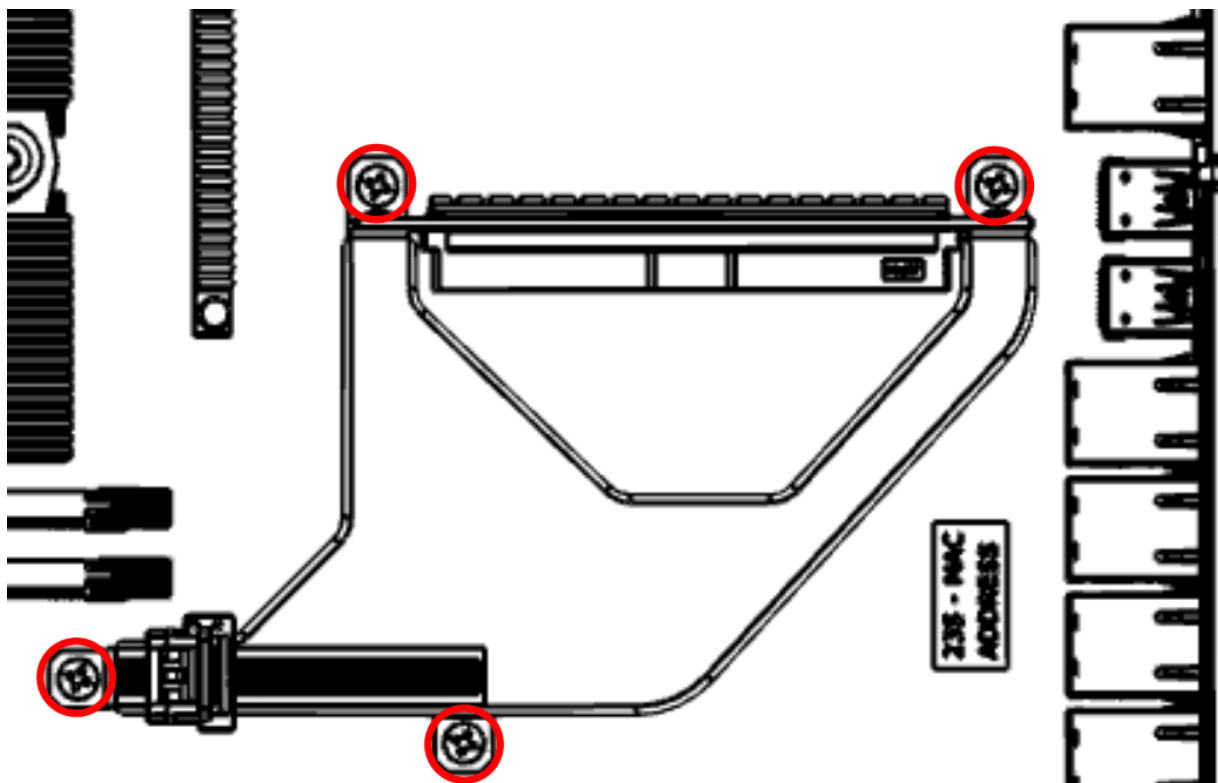
6. Zdvihnite riser PCIe zo systému a umiestnite ho na ESD povrch.

Spätná montáž risera PCIe do systému 7063-CR2

Ak chcete namontovať späť riser PCIe do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), 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. Namontujte riser PCIe do systému. Vložte riser PCIe do systémovej konektorovej dosky, aby bola riser karta celá vložená v sokete na konektorovej doske.
3. Namontujte späť štyri skrutky na pripevnenie risera PCIe k systémovej konektorovej doske.



Obrázok 50. Spätná montáž skrutiek risera PCIe

4. Namontujte späť adaptér PCIe alebo výplň.

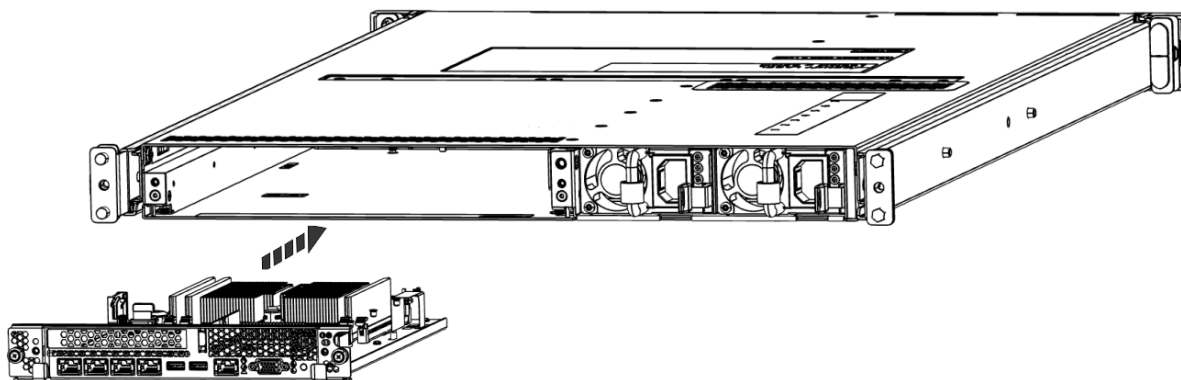
Návod nájdete v časti [“Spätná montáž adaptéra PCIe do systému 7063-CR2”](#) na strane 36.

5. Namontujte späť systémovú konektorovú dosku do zadnej časti systému.

- Skontrolujte, či sú dve páčky systémovej konektorovej dosky otvorené.
- Pri umiestňovaní systémovej konektorovej dosky ju podopierajte zospodu a vložte ju do systému, aby úplne sadla na miesto.

Dôležité:

- Pri vkladaní systémovej konektorovej dosky buďte opatrný, aby ste nepoškodili komponenty na hrane konektorov systémovej konektorovej dosky.
- Zaistite, aby bola systémová konektorová doska úplne na mieste a celá zasunutá v systéme.



Obrázok 51. Spätná montáž systémovej konektorovej dosky

- Súčasne otočte dve páčky na každej strane systémovej konektorovej dosky, aby ste systémovú konektorovú dosku zaistili v systéme.
- Dotiahnite dve skrutky na stranách systémovej konektorovej dosky.
- Pomocou vašich označení pripojte späť signálne káble v zadnej časti systému.

f) Pomocou vašich označení pripojte späť dva napájacie káble v zadnej časti systému.

Návod nájdete v časti [“Pripojenie napájacích káblov do systému 7063-CR2”](#) na strane 102.

6. Zapnite systém, aby bol v prevádzke.

Návod nájdete v časti [“Spustenie systému 7063-CR2”](#) na strane 98.

Demontáž a spätná montáž distribučná doska napájania v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako demontovať a namontovať späť distribučná doska napájania v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Demontáž distribučná doska napájania zo systému 7063-CR2

Ak chcete demontovať distribučná doska napájania zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Informácie o úlohe

Na demontáž a spätnú montáž môžete použiť skrutkovač s magnetickým hrotom.

Procedúra

1. Vypnite systém.

Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.

2. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
- Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickým zariadeniami.
- Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.

3. Demontujte všetky ventilátory zo systému.

Návod nájdete v časti [“Demontáž ventilátora zo systému 7063-CR2”](#) na strane 19.

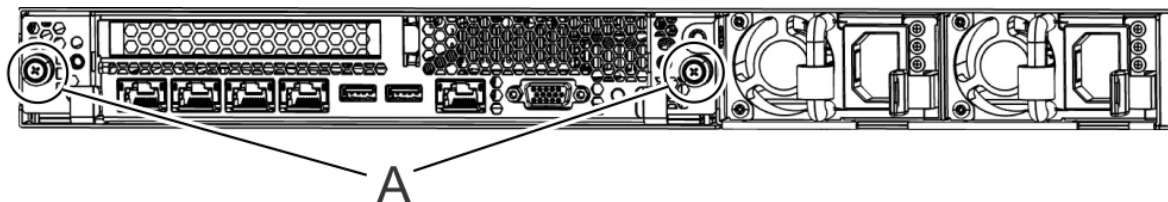
4. Demontujte systémovú konektorovú dosku zo zadnej časti systému.

a) Označte a odpojte dva napájacie káble.

Návod nájdete v časti [“Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2”](#) na strane 101.

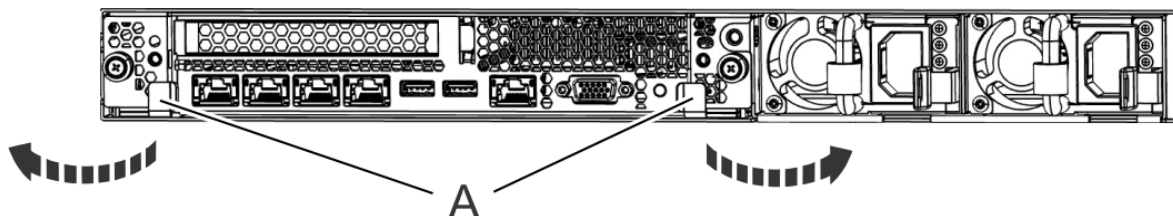
b) Označte a odpojte signálne káble zo zadnej časti systému.

c) Uvoľnite dve skrutky **(A)** na stranách systémovej konektrovej dosky, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



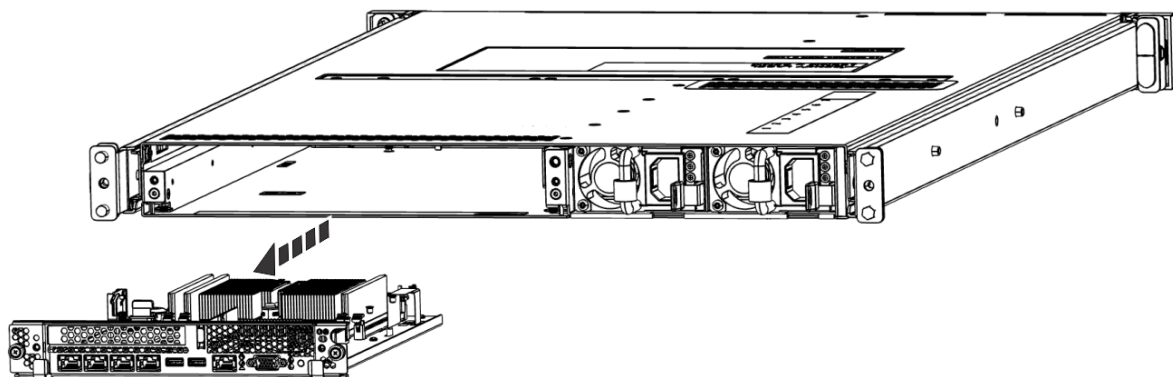
Obrázok 52. Demontáž skrutiek systémovej konektorovej dosky

- d) Súčasne otočte dve páčky **(A)** na každej strane systémovej konektorovej dosky smerom von a na stranu, aby ste odomkli systémovú konektorovú dosku od systému.



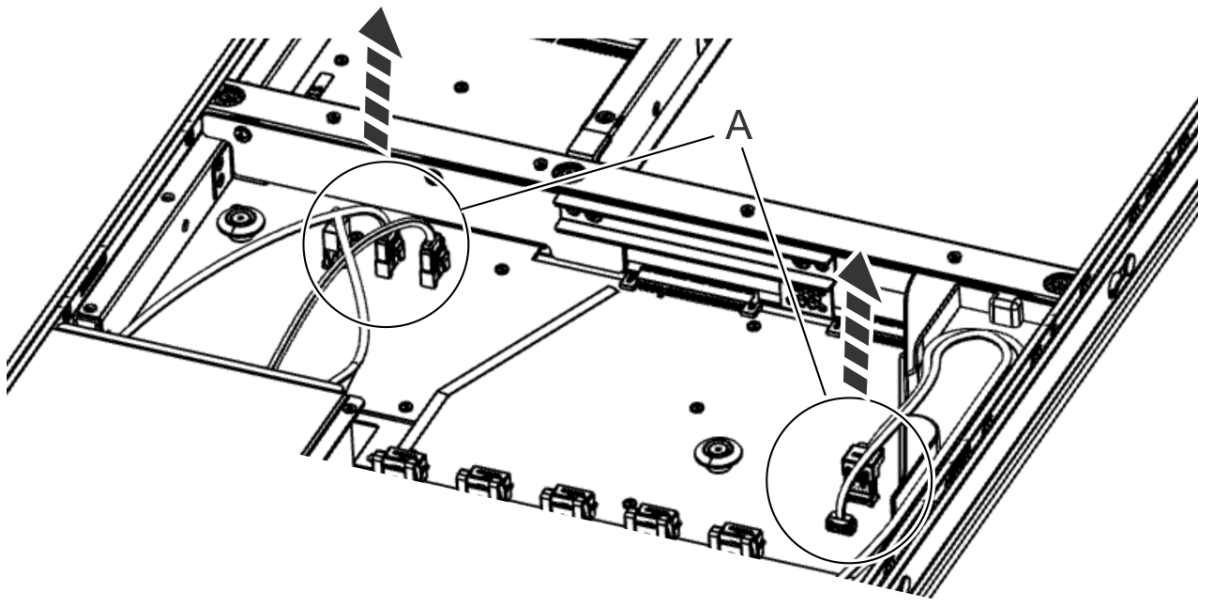
Obrázok 53. Odblokovanie systémovej konektorovej dosky

- e) Pri vysúvaní systémovej konektorovej dosky zo systému ju podpierajte zospodu.



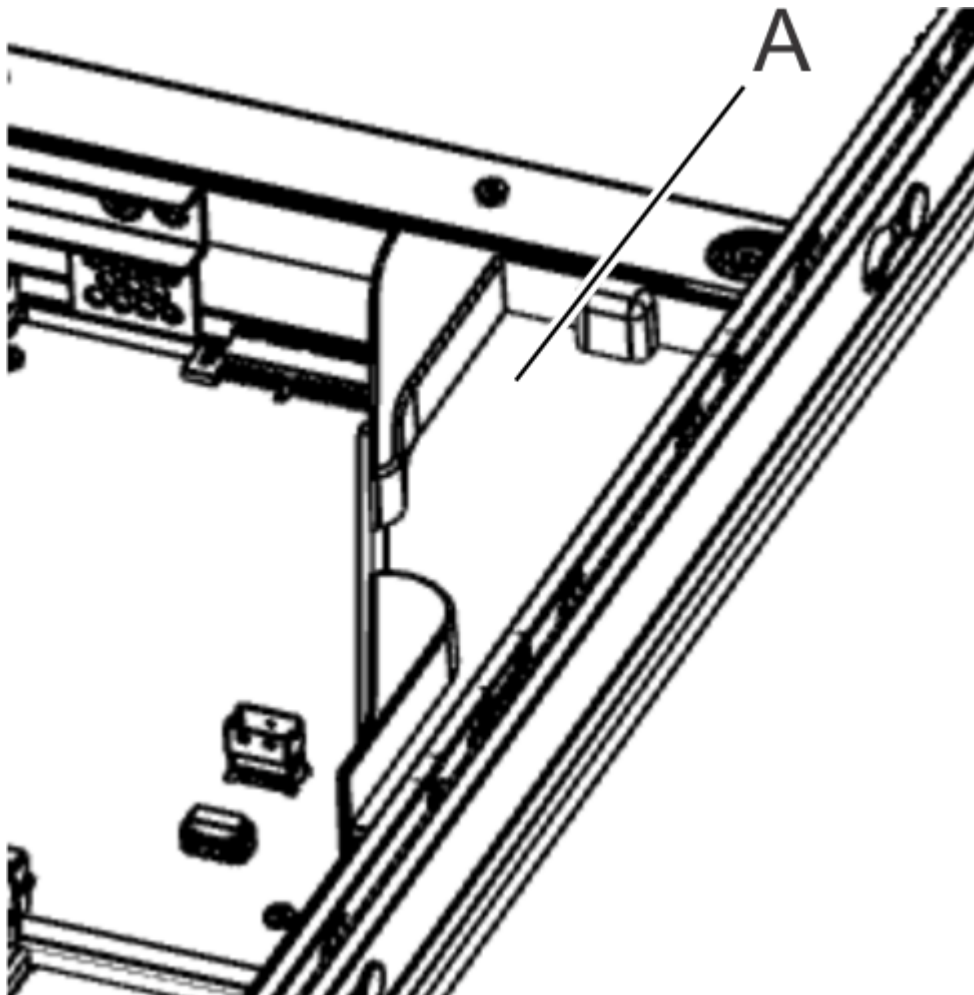
Obrázok 54. Demontáž systémovej konektorovej dosky

- f) Umiestnite systémovú konektorovú dosku na ESD povrch.
5. Umiestnite systém do servisnej pozície na ESD povrch na stole.
Návod nájdete v časti [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do servisnej pozície”](#) na strane 102.
6. Demontujte kryt pre servisný prístup.
Návod nájdete v časti [“Demontáž krytu pre servisný prístup zo systému 7063-CR2”](#) na strane 105.
7. Označte a odpojte päť káblov **(A)** z distribučná doska napájania. Odpojte káble jednotky zo zadnej časti držiaka jednotky.
Pomocou palca alebo ukazováka stlačte uvoľňovaciu úchytку na konektore, aby ste odpojili kábel.



Obrázok 55. Odpojenie káblov z distribučná doska napájania

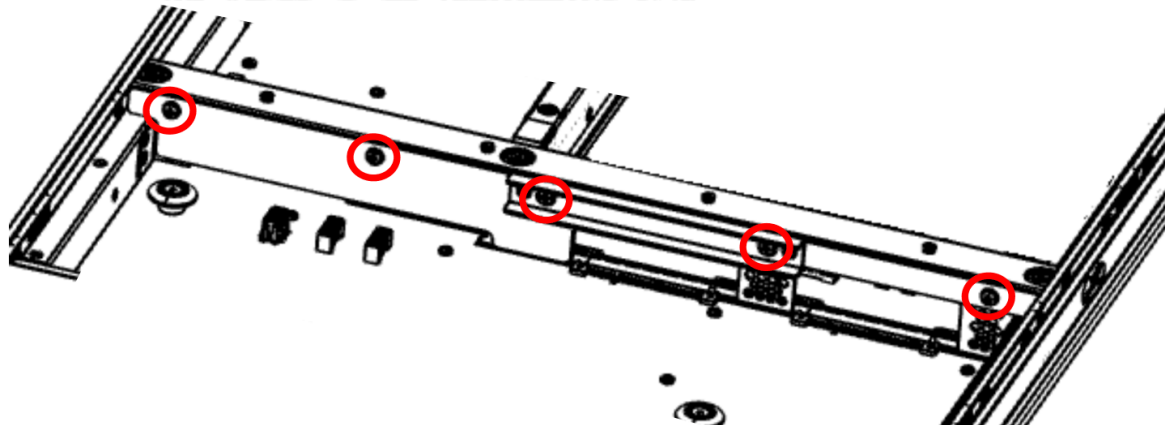
8. Demontujte pravý plastový usmerňovač prúdenia vzduchu (**A**) z pravého okraja systému a zodvihnite ho priamo nahor.



Obrázok 56. Pravý usmerňovač prúdenia vzduchu

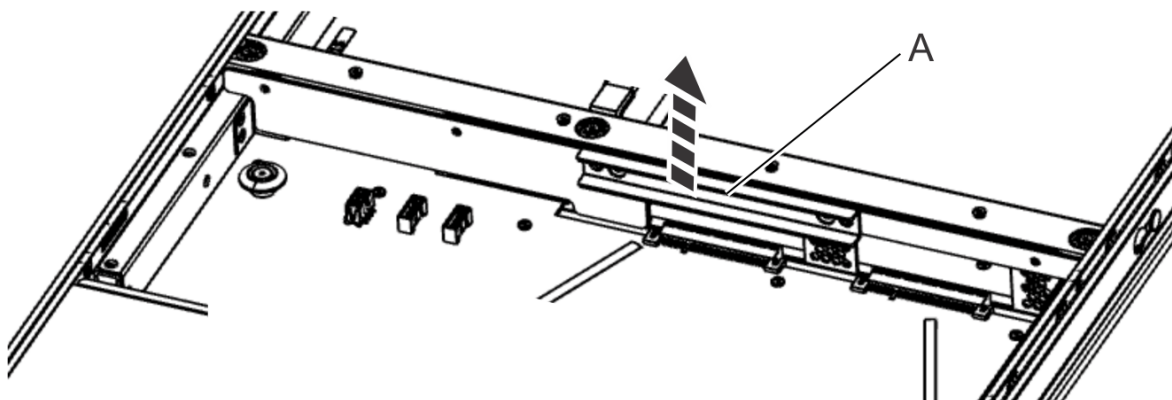
9. Demontujte priečnik z vnútra systému.

a) Demontujte päť skrutiek z prednej časti priečnika.



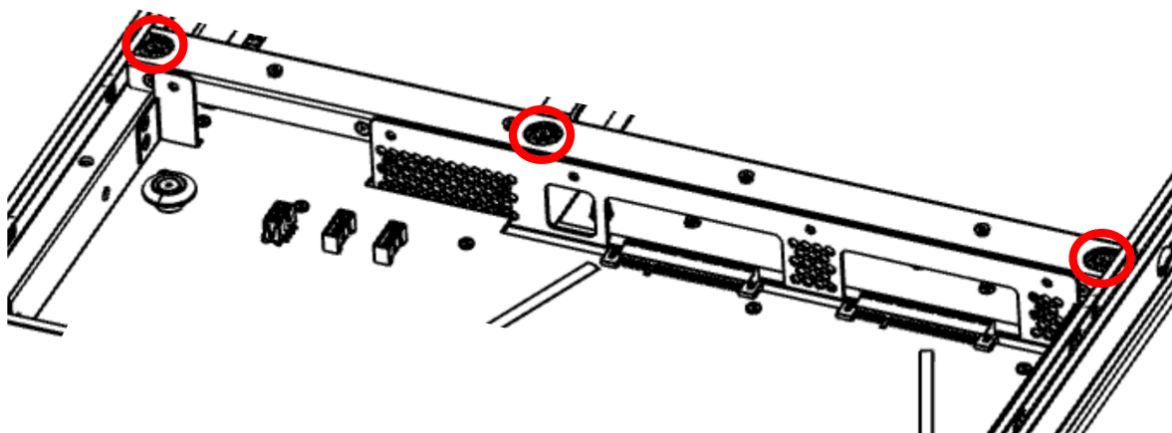
Obrázok 57. Skrutky na prednej časti priečnika

b) Demontujte usmerňovač prúdenia vzduchu (**A**) z priečnika.



Obrázok 58. Demontáž usmerňovača vzduchu

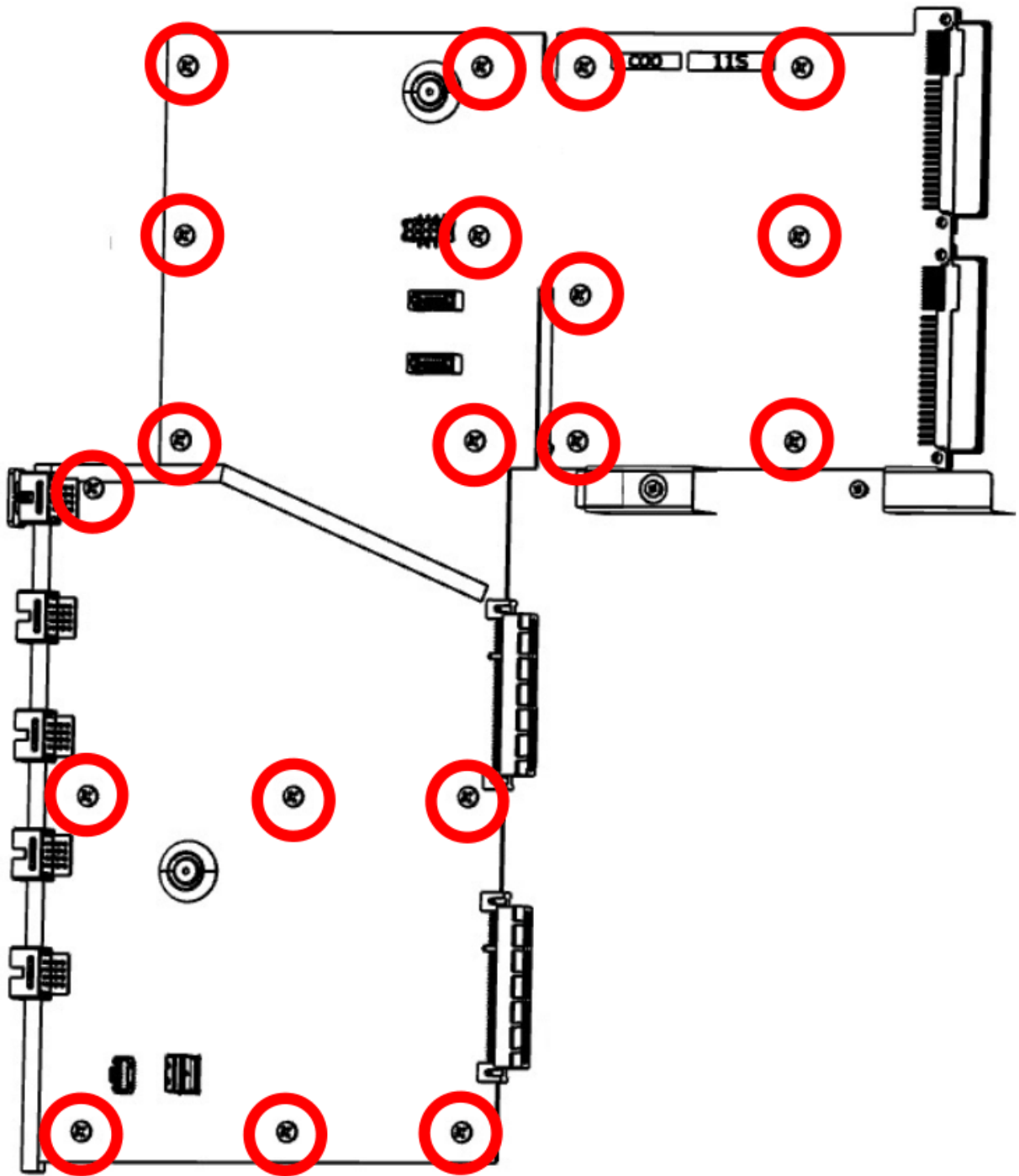
c) Uvoľnite tri skrutky navrchu priečnika.



Obrázok 59. Skrutky navrchu priečnika

d) Zdvihnite priečnik von zo systému.

10. Demontujte 19 skrutiek, ktoré pripevňujú distribučnú dosku napájania k systému.



Obrázok 60. Skrutky distribučnej dosky napájania

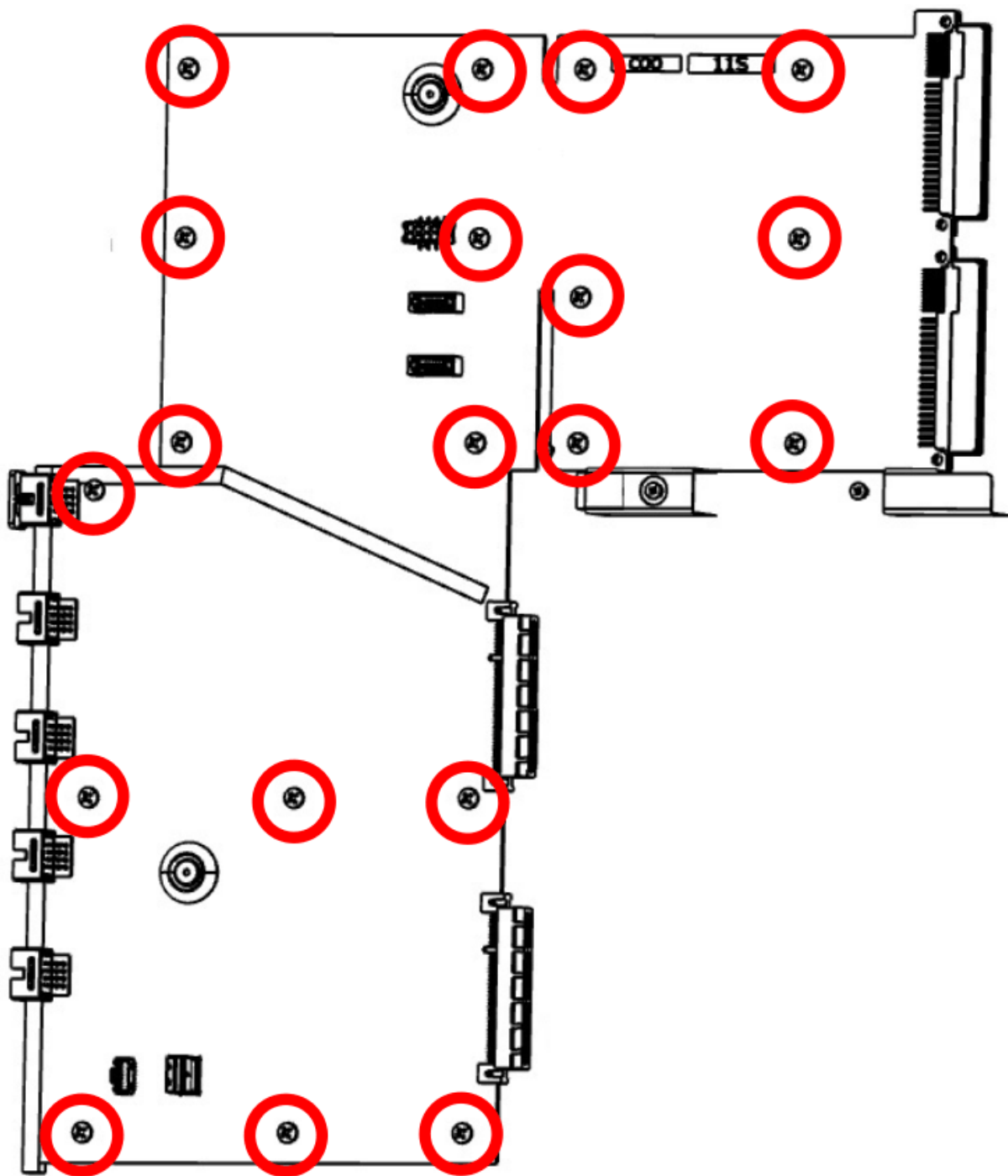
11. Pomocou dvoch držiakov zodvihnite distribučná doska napájania nahor a preč zo systému.
12. Položte distribučná doska napájania na ESD povrch.

Spätná montáž distribučná doska napájania do systému 7063-CR2

Ak chcete namontovať späť distribučná doska napájania do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

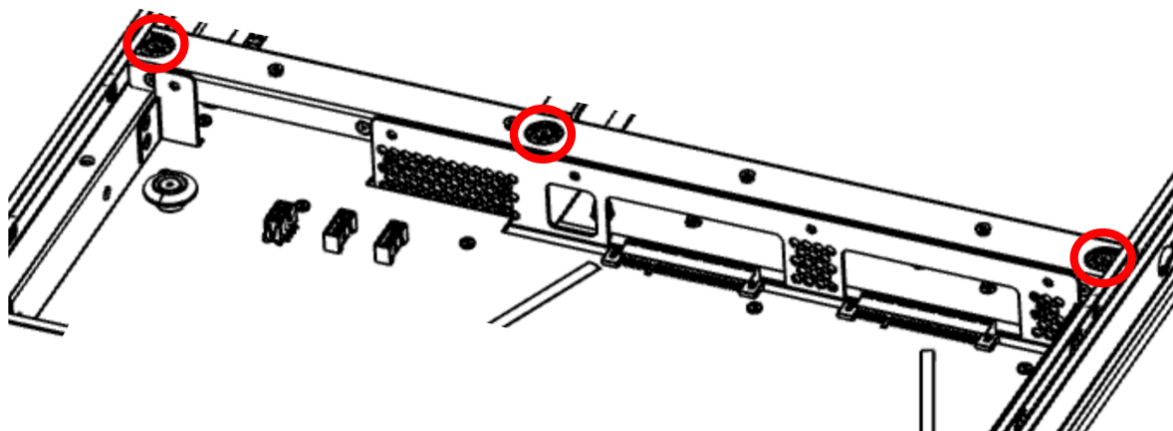
1. Skontrolujte, či máte nasadený zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) a či je ESD svorka zastrčená do zemniaceho konektora alebo je pripojená k nenatretému kovovému povrchu. Ak nie, spravte to teraz.
2. Pomocou dvoch držiakov zodvihnite distribučná doska napájania a vložte distribučná doska napájania do systému.
3. Namontujte späť skrutky 19 na zaistenie distribučná doska napájania v systéme.



Obrázok 61. Skrutky distribučnej dosky napájania

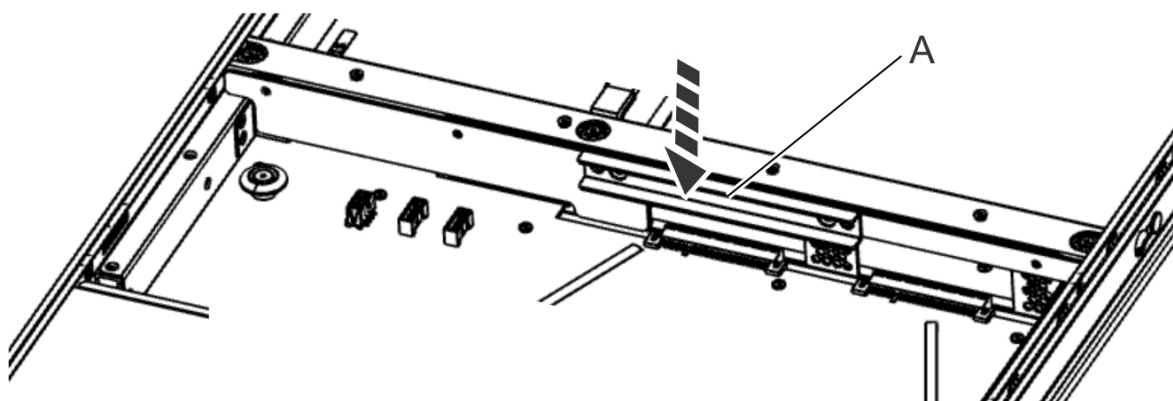
4. Namontujte späť priečnik do vnútra systému.
 - a) Vložte priečnik na jeho umiestnenie v systéme. Skontrolujte, či päť otvorov na skrutku smeruje dopredu.

b) Dotiahnite tri skrutky navrchu priečnika.



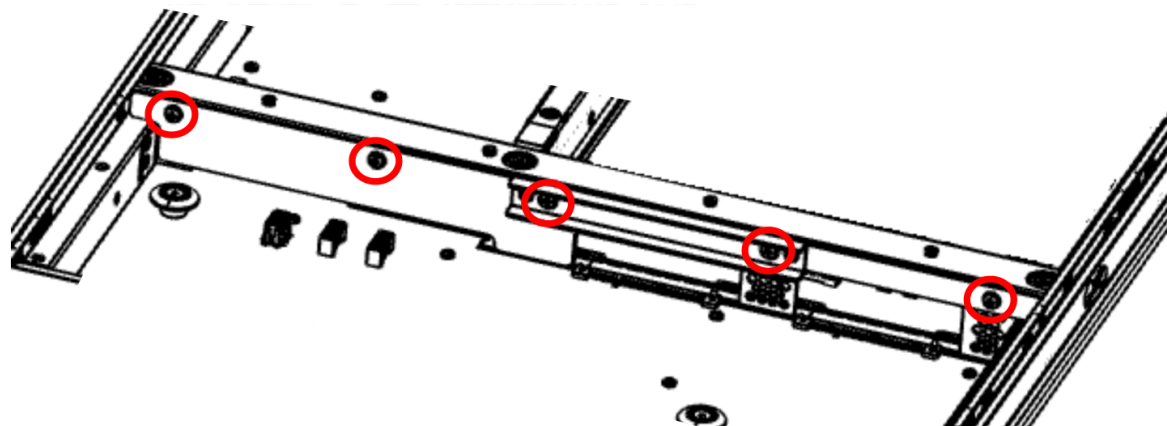
Obrázok 62. Skrutky navrchu priečnika

c) Namontujte späť usmerňovač prúdenia vzduchu (**A**) do systému tak, že ho umiestnite oproti prednej strane priečnika.



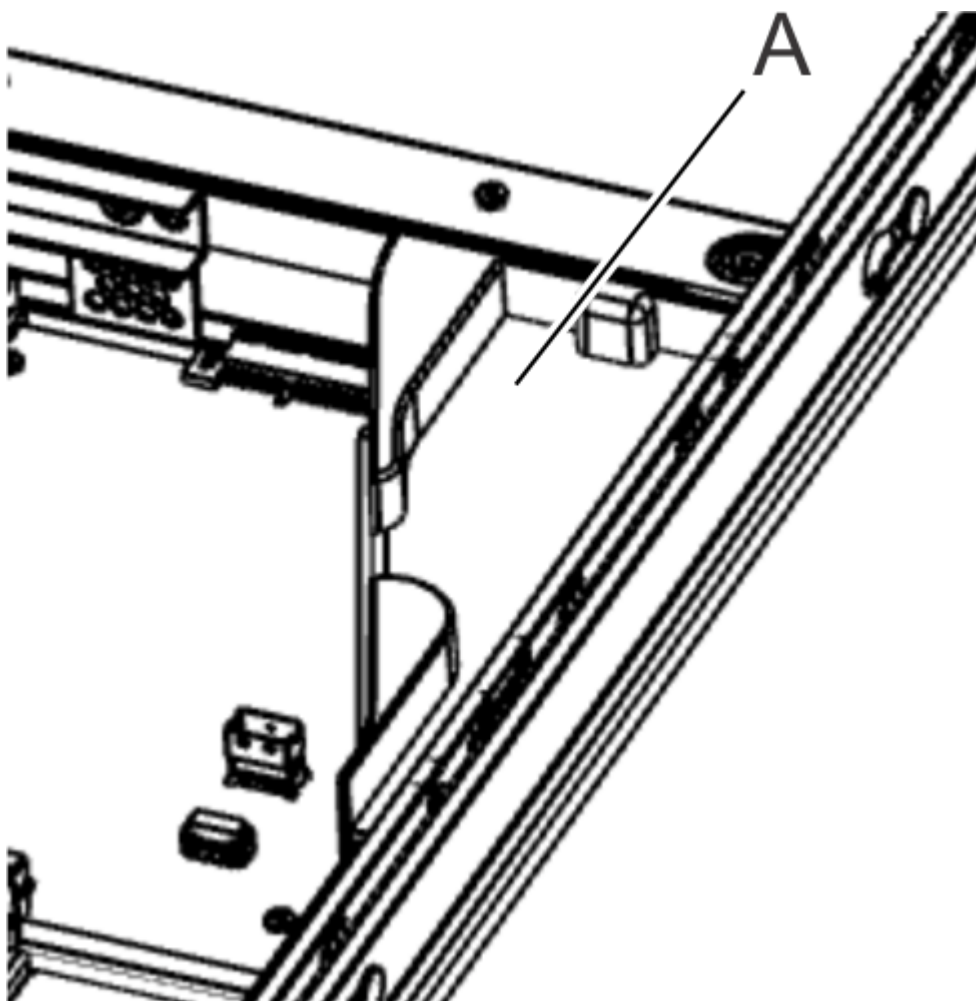
Obrázok 63. Spätná montáž usmerňovača vzduchu

d) Namontujte päť skrutiek na prednú časť priečnika.



Obrázok 64. Skrutky na prednej časti priečnika

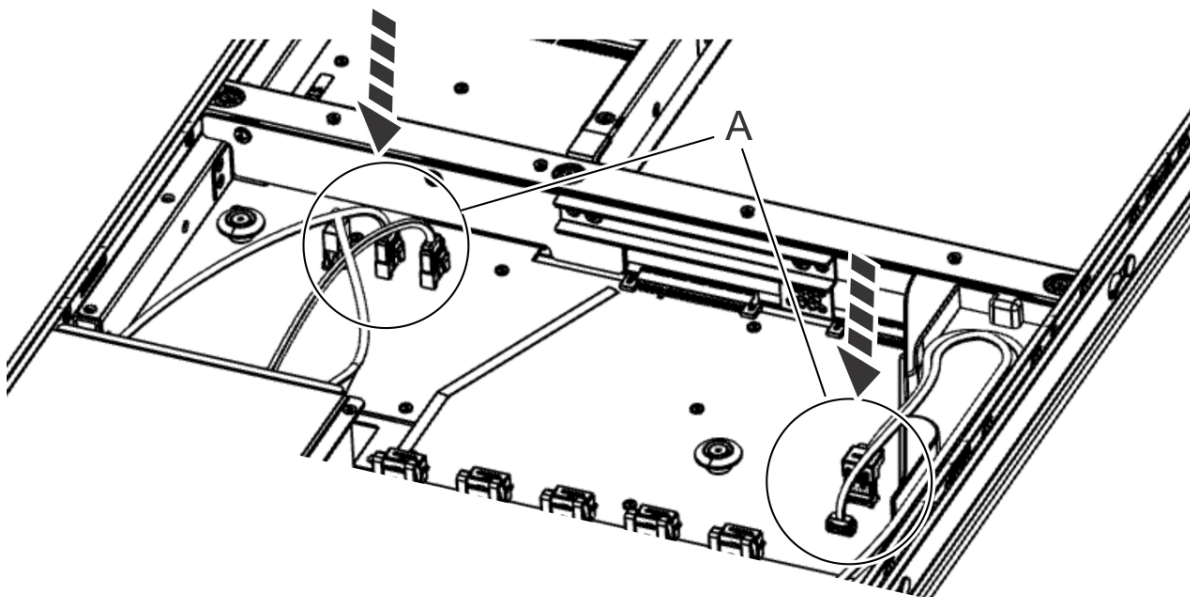
5. Namontujte späť plastový usmerňovač prúdenia vzduchu (**A**) na pravom okraji systému; vložte ho priamo nadol.



Obrázok 65. Právý usmerňovač prúdenia vzduchu

6. Pomocou vašich označení pripojte späť päť káblov (**A**) do distribučná doska napájania. Pripojte späť káble jednotky do zadnej časti držiaka jednotky. Kábel USB je vnútri napájacieho kábla ovládacieho panela v pravom usmerňovači prúdenia vzduchu.

Zaistite, aby blokovacia úchytka zapadlo na miesto na konektoroch.



Obrázok 66. Pripojenie káblov z distribučná doska napájania

7. Namontujte kryt pre servisný prístup.

Návod nájdete v časti “Montáž krytu pre servisný prístup v systéme 7063-CR2” na strane 106.

8. Namontujte späť systém do stojana a namontujte späť komponenty, ktoré ste demontovali.

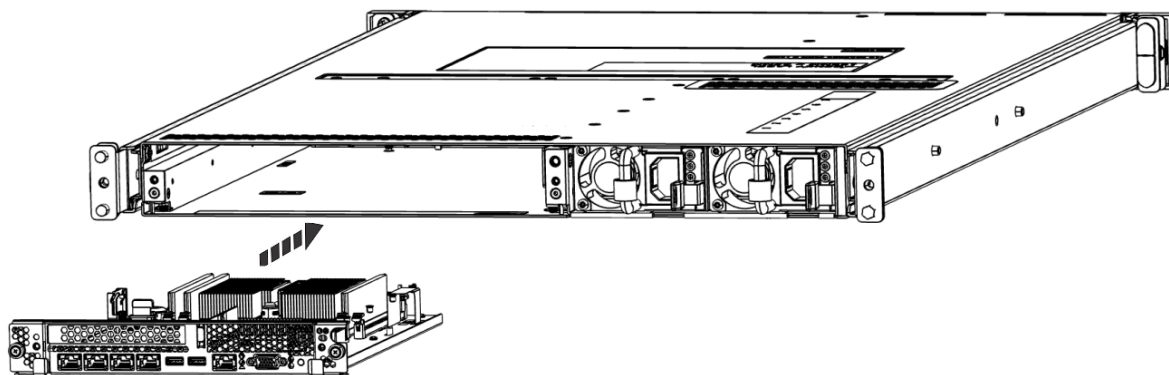
Návod nájdete v časti “Umiestnenie systému 7063-CR2 do prevádzkovej pozície” na strane 104.

9. Namontujte späť systémovú konektorovú dosku do zadnej časti systému.

- a) Skontrolujte, či sú dve páčky systémovej konektorovej dosky otvorené.
- b) Pri umiestňovaní systémovej konektorovej dosky ju podopierajte zospodu a vložte ju do systému, aby úplne sadla na miesto.

Dôležité:

- Pri vkladaní systémovej konektorovej dosky buďte opatrný, aby ste nepoškodili komponenty na hrane konektorov systémovej konektorovej dosky.
- Zaistite, aby bola systémová konektorová doska úplne na mieste a celá zasunutá v systéme.



Obrázok 67. Spätná montáž systémovej konektorovej dosky

- c) Súčasne otočte dve páčky na každej strane systémovej konektorovej dosky, aby ste systémovú konektorovú dosku zaistili v systéme.
- d) Dotiahnite dve skrutky na stranách systémovej konektorovej dosky.
- e) Pomocou vašich označení pripojte späť signálne káble v zadnej časti systému.
- f) Pomocou vašich označení pripojte späť dva napájacie káble v zadnej časti systému.

Návod nájdete v časti “Pripojenie napájacích káblov do systému 7063-CR2” na strane 102.

10. Namontujte späť všetky ventilátory do systému.

Návod nájdete v časti “Spätná montáž ventilátora do systému 7063-CR2” na strane 21.

11. Zapnite systém, aby bol v prevádzke.

Návod nájdete v časti “Spustenie systému 7063-CR2” na strane 98.

Demontáž a spätná montáž napájacieho zdroja v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako demontovať a namontovať späť napájacie zdroje v systémoch IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Demontáž napájacieho zdroja zo systému 7063-CR2

Ak chcete demontovať napájací zdroj zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Informácie o úlohe

Ak zlyhal jeden napájací zdroj, možno ho vymeniť počas prevádzky systému.

Procedúra

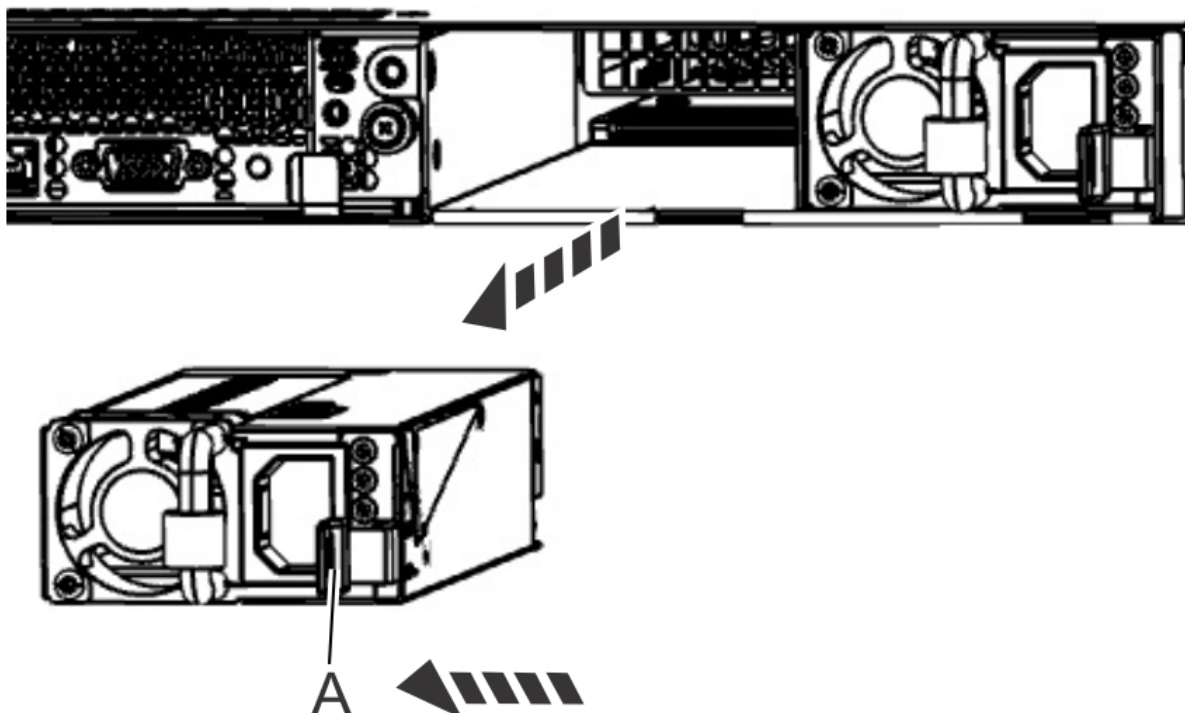
1. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
 - Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickými zariadeniami.
 - Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.
2. Označte a odpojte napájací kábel z napájacieho zdroja, ktorý chcete demontovať.
- Návod nájdete v časti “Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2” na strane 101.
3. Ak chcete demontovať napájací zdroj zo systému, vykonajte tieto kroky:
- a) Uvoľnite napájací zdroj z jeho pozície v systéme tak, že potlačíte istiacu úchytku **(A)** doľava, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.
 - b) Uchopte držiak napájacieho zdroja jednou rukou a čiastočne vytiahnite napájací zdroj von zo systému.
 - c) Druhú ruku umiestnite pod napájací zdroj, vytiahnite napájací zdroj von zo systému a umiestnite ho na ESD podložku.



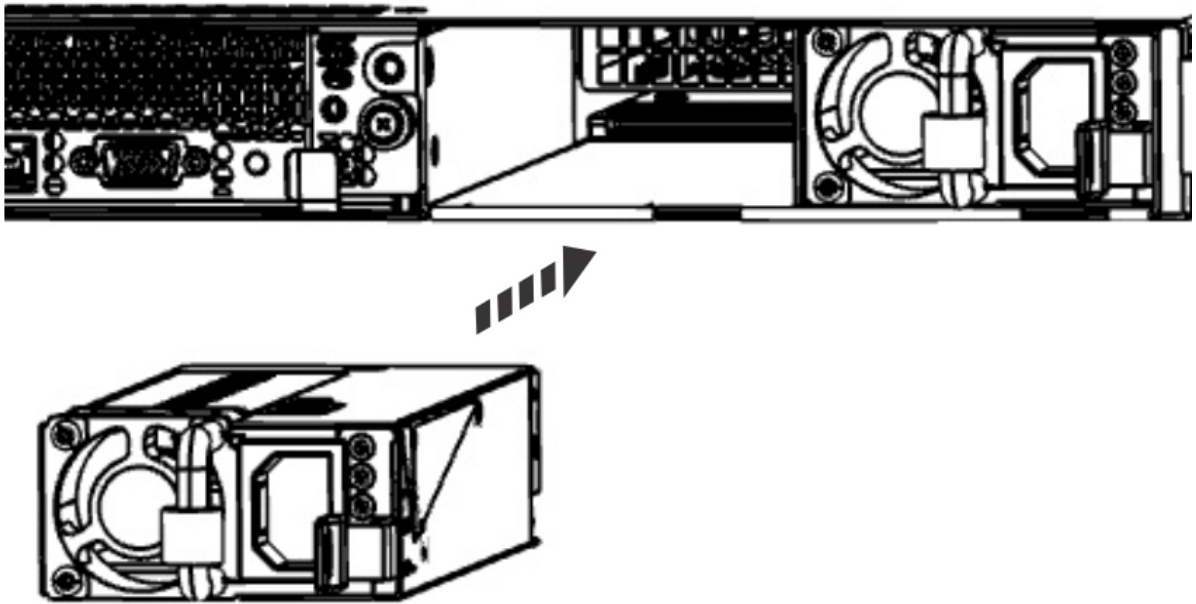
Obrázok 68. Demontáž napájacieho zdroja zo systému

Spätná montáž napájacieho zdroja do systému 7063-CR2

Ak chcete namontovať späť napájací zdroj do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), 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 chcete namontovať napájací zdroj do systému, vykonajte nasledujúce kroky:
 - a) Zarovnajte napájací zdroj s držiakom, ako znázorňuje nasledujúci obrázok. Ventilátor je vľavo, zástrčka je vpravo.
 - b) Zasúvajte napájací zdroj do systému, aby blokovácia úchytká zapadla na miesto.



Obrázok 69. Montáž napájacieho zdroja do systému

3. Pripojte späť napájací kábel

Návod nájdete v časti [“Pripojenie napájacích káblov do systému 7063-CR2”](#) na strane 102.

Demontáž a spätná montáž systémová konektorová doska v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako demontovať a namontovať späť systémová konektorová doska v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Skôr ako začnete

Demontáž alebo spätná montáž tohto dielca je zákaznícka úloha. Túto úlohu môžete vykonať sami alebo kontaktovať poskytovateľa servisu a požiadať o jej vykonanie. Poskytovateľ servisu môže za túto službu vyžadovať poplatok.

Pred začatím výmeny systémovej konektorovej dosky si poznačte sériové číslo systému a typ a model počítača. Po výmene systémovej konektorovej dosky musíte nastaviť sériové číslo systému a typ a model počítača v systémovej konektorovej doske.

Príprava systému 7063-CR2 na demontáž systémová konektorová doska

Ak sa chcete pripraviť na demontáž systémová konektorová doska zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Poznačte si sériové číslo systému a typ a model počítača. Po spätnej montáži systémovej konektorovej dosky musíte nastaviť sériové číslo systému a typ a model počítača v systémovej konektorovej doske.
2. Poznačte si nastavenia siete BMC. Poznačte si nastavenia adresy IP BMC.
Po spätnej montáži systémovej konektorovej dosky môže byť potrebné prekonfigurovať nastavenia siete BMC.

Demontáž systémová konektorová doska zo systému 7063-CR2

Ak chcete demontovať systémová konektorová doska zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Informácie o úlohe

Na demontáž a spätnú montáž môžete použiť skrutkovač s magnetickým hrotom.

Súčasťou spätnej montáže systémovej konektorovej dosky je presun modulov systémového procesora zo starej systémovej konektorovej dosky na novú systémovú konektorovú dosku.

Procedúra

1. Vypnite systém.

Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.

2. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
- Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickými zariadeniami.
- Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.

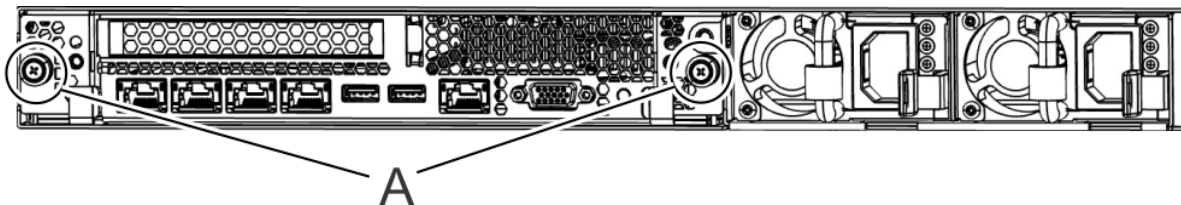
3. Demontujte systémovú konektorovú dosku zo zadnej časti systému.

a) Označte a odpojte dva napájacie káble.

Návod nájdete v časti [“Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2”](#) na strane 101.

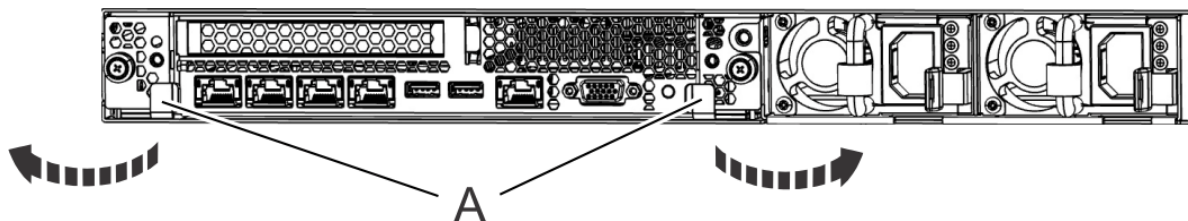
b) Označte a odpojte signálne káble zo zadnej časti systému.

c) Uvoľnite dve skrutky **(A)** na stranách systémovej konektorovej dosky, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



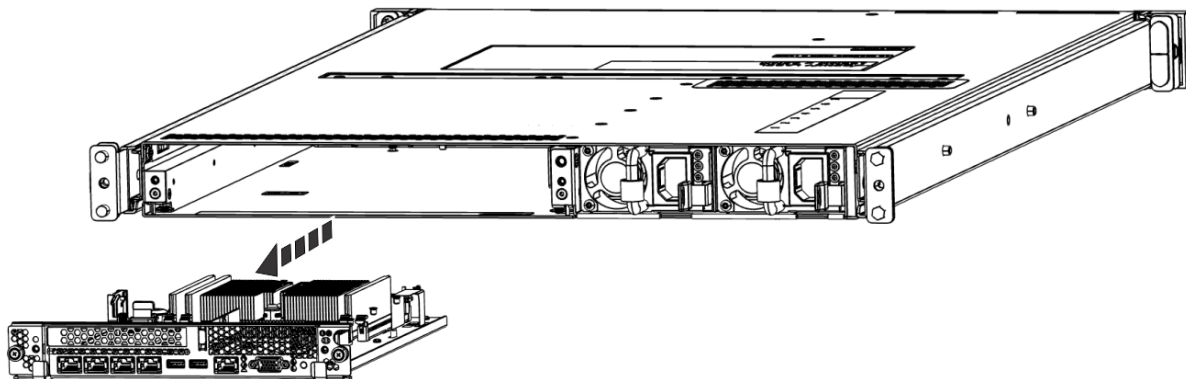
Obrázok 70. Demontáž skrutiek systémovej konektorovej dosky

d) Súčasne otočte dve páčky **(A)** na každej strane systémovej konektorovej dosky smerom von a na stranu, aby ste odomkli systémovú konektorovú dosku od systému.



Obrázok 71. Odblokovanie systémovej konektorovej dosky

e) Pri vysúvaní systémovej konektorovej doske zo systému ju podopierajte zospodu.



Obrázok 72. Demontáž systémovej konektorovej dosky

f) Umiestnite systémovú konektorovú dosku na ESD povrch.

Spätná montáž systémová konektorová doska do systému 7063-CR2

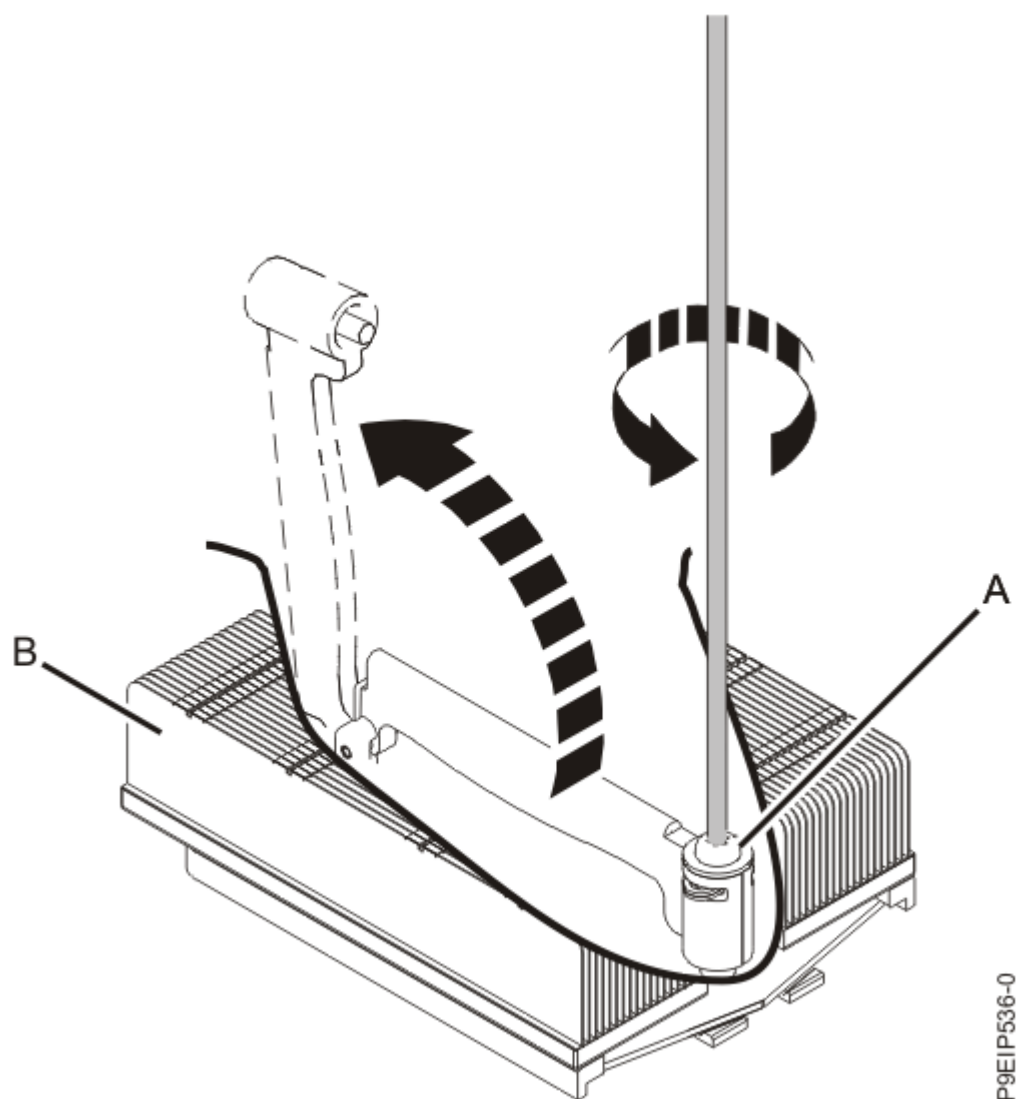
Ak chcete namontovať späť systémová konektorová doska do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

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 náhradnú systémová konektorová doska z ochranného antistatického obalu a umiestnite ju na ESD podložku k starej systémová konektorová doska.

Nasledujúce kroky presunú modul systémového procesora zo starej systémová konektorová doska do novej systémová konektorová doska:

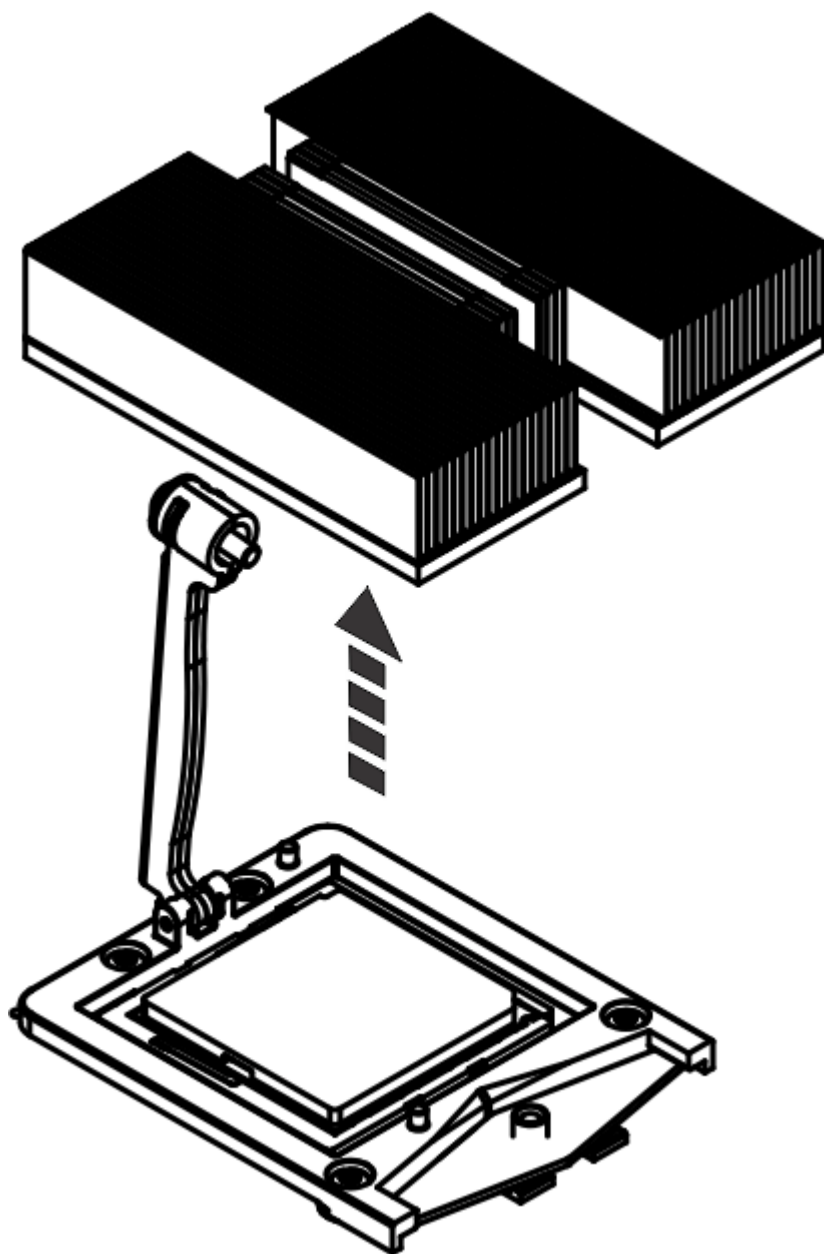
3. Uvoľnite skrutku zafixovacieho ramena **(A)** chladiča systémového procesora **(B)**, ktorý demontujete, skrutkovačom T20. Zafixovacie rameno sa otočí nahor v smere znázornenom na nasledujúcom obrázku.



P9EIP536-0

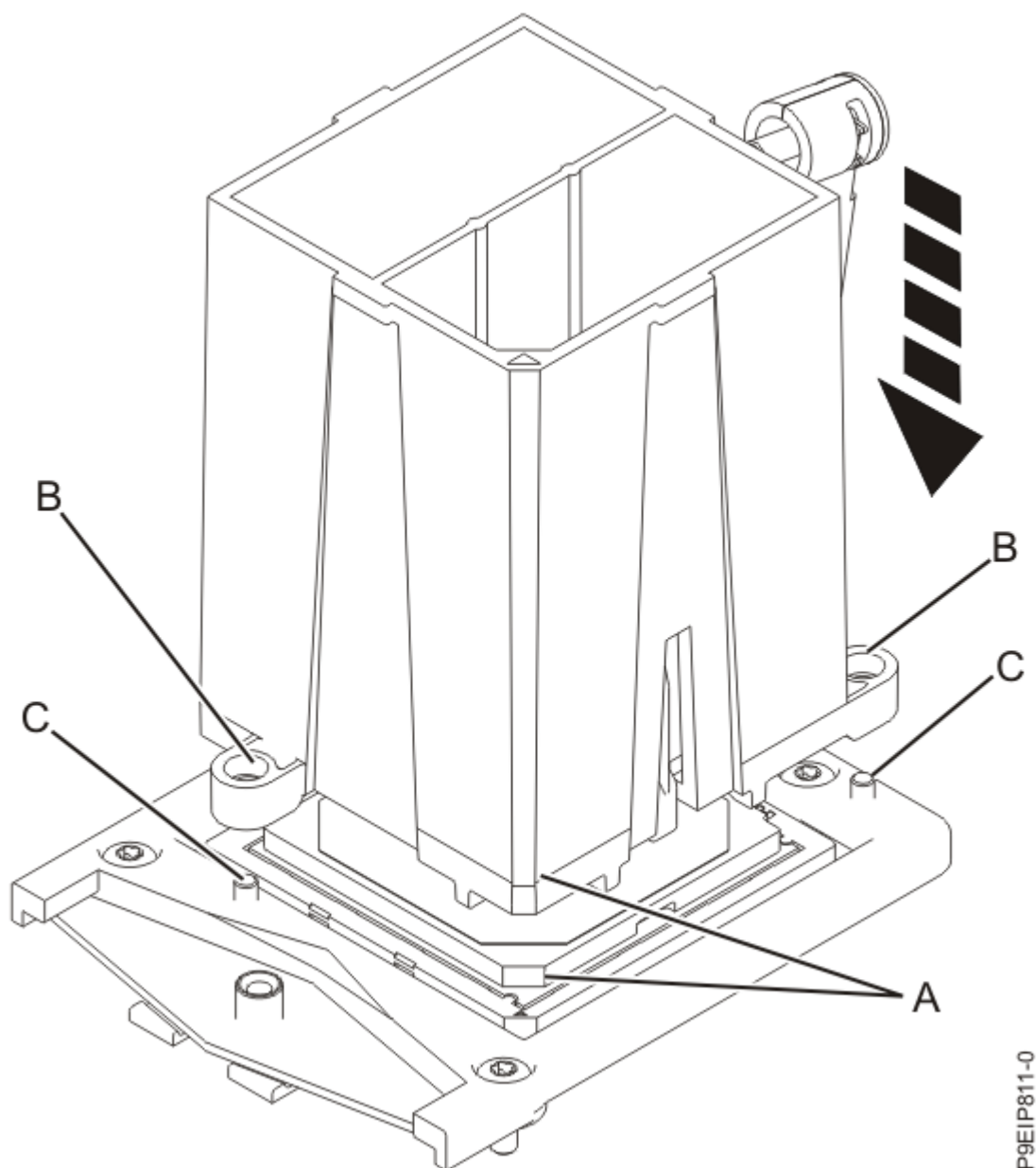
Obrázok 73. Uvoľnenie skrutky zaťažovacieho ramena chladiča

4. Chyťte chladič a vyberte ho zdvihnutím priamo nahor, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



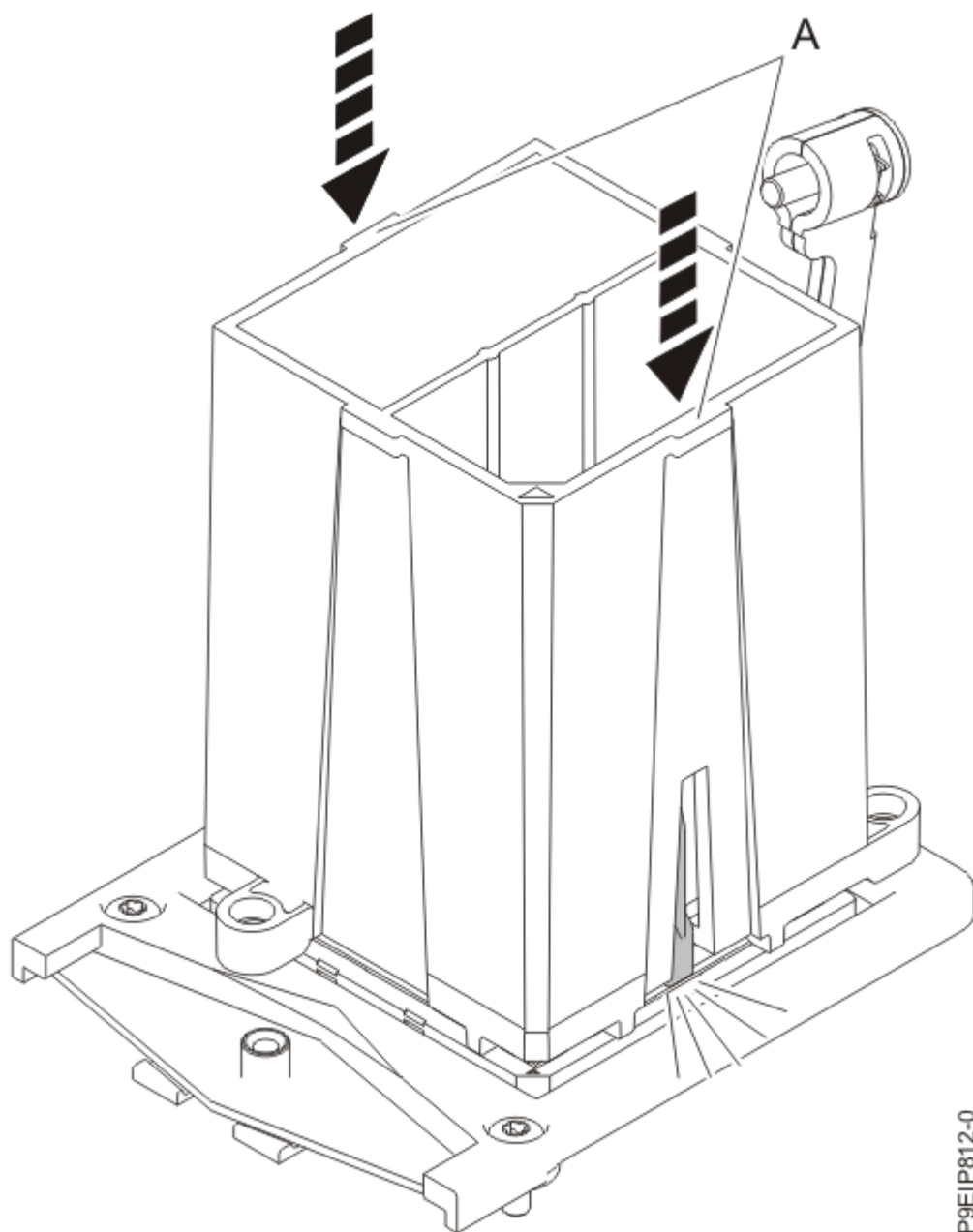
Obrázok 74. Demontáž chladiča

5. Umiestnite chladič obrátene na čistý povrch.
6. Pomocou pinzety opatrne odstráňte materiál TIM z hornej časti modulu systémového procesora a dajte to na čisté a suché miesto.
TIM sa dá jednoducho pretrhnúť.
7. Demontujte kryt zo soketu systémového procesora na novej systémovej konektorovej doske
8. Skontrolujte oblasť soketu systémového procesora a odstráňte všetok prach alebo úlomky (použite stlačený vzduch).
9. Zarovnajte nástroj so zošíkmenou hranou **(A)** modulu systémového procesora, ako znázorňuje nasledujúci obrázok. Spustite nástroj nad modul systémového procesora tak, aby dva vodiace kolíky **(C)** vošli do dvoch zarovnávacích otvorov **(B)** na každej strane nástroja.



Obrázok 75. Spustenie nástroja na demontáž na modul systémového procesora

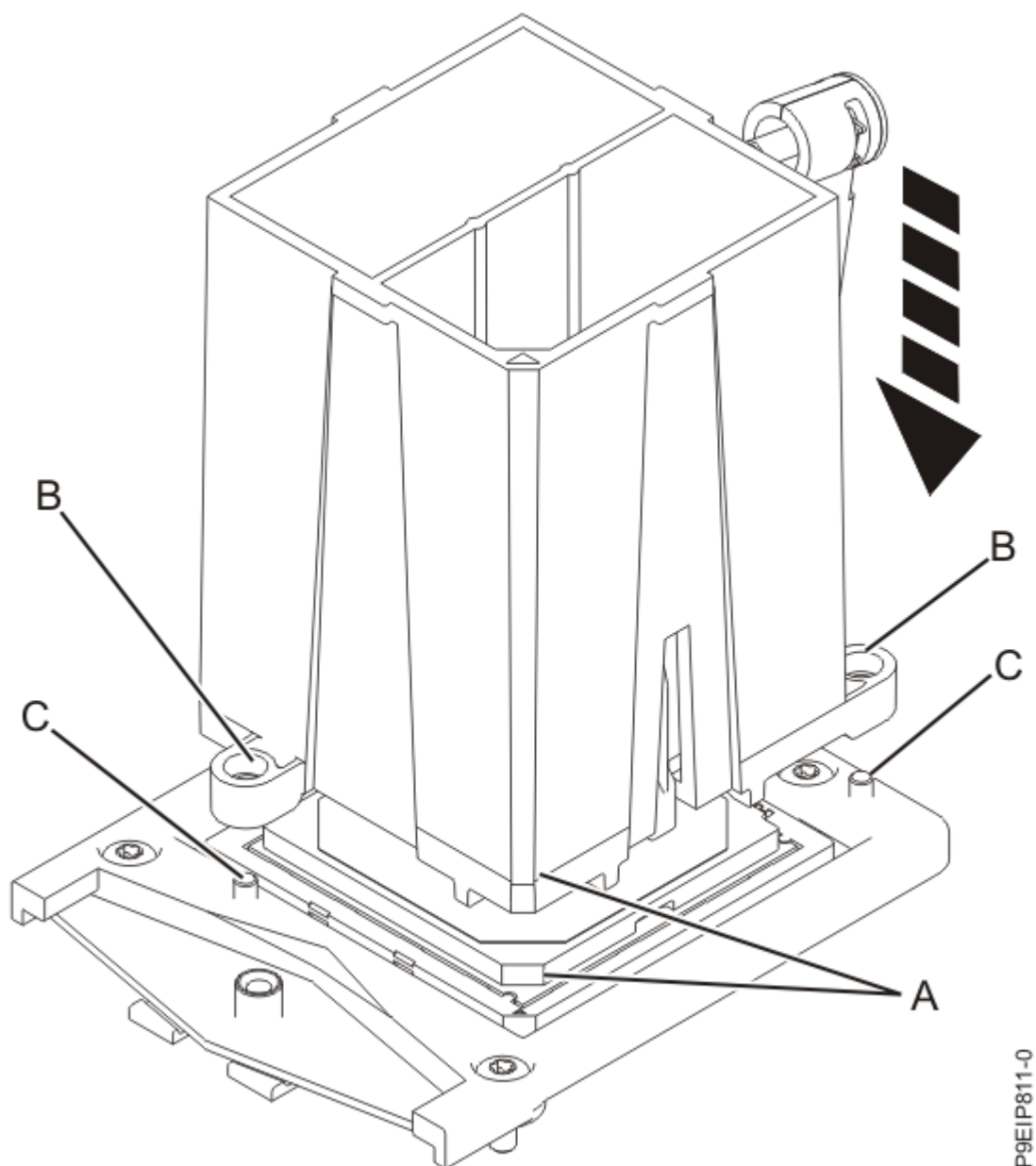
10. Pomocou dvíhacieho nástroja presuňte modlu systémového procesora zo soketu starej systémovej konektorovej dosky a preneste ho do soketu novej systémovej konektorovej dosky.
11. Keď je nástroj na demontáž (**A**) umiestnený nad modlom systémového procesora, zatlačte nadol nástroj, aby sa modul systémového procesora zaistil v nástroji, ako znázorňuje nasledujúci obrázok. Keď zatlačíte nadol modul systémového procesora, nástroj mierne klesne, aby čeľuste mohli zachytiť spodok modulu. Skontrolujte, či sú obe čeľuste zamknuté na module systémového procesora. Modré uvoľňovacie úchytky nestlačte, kým na to neskôr nedostanete pokyn.



Obrázok 76. Zamknutie modulu systémového procesora v nástroji

12. Spustíte nástroj a modul systémového procesora do soketu. Zarovnajte zošikmený roh **(A)** nástroja so zošikmeným rohom na sokete, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.

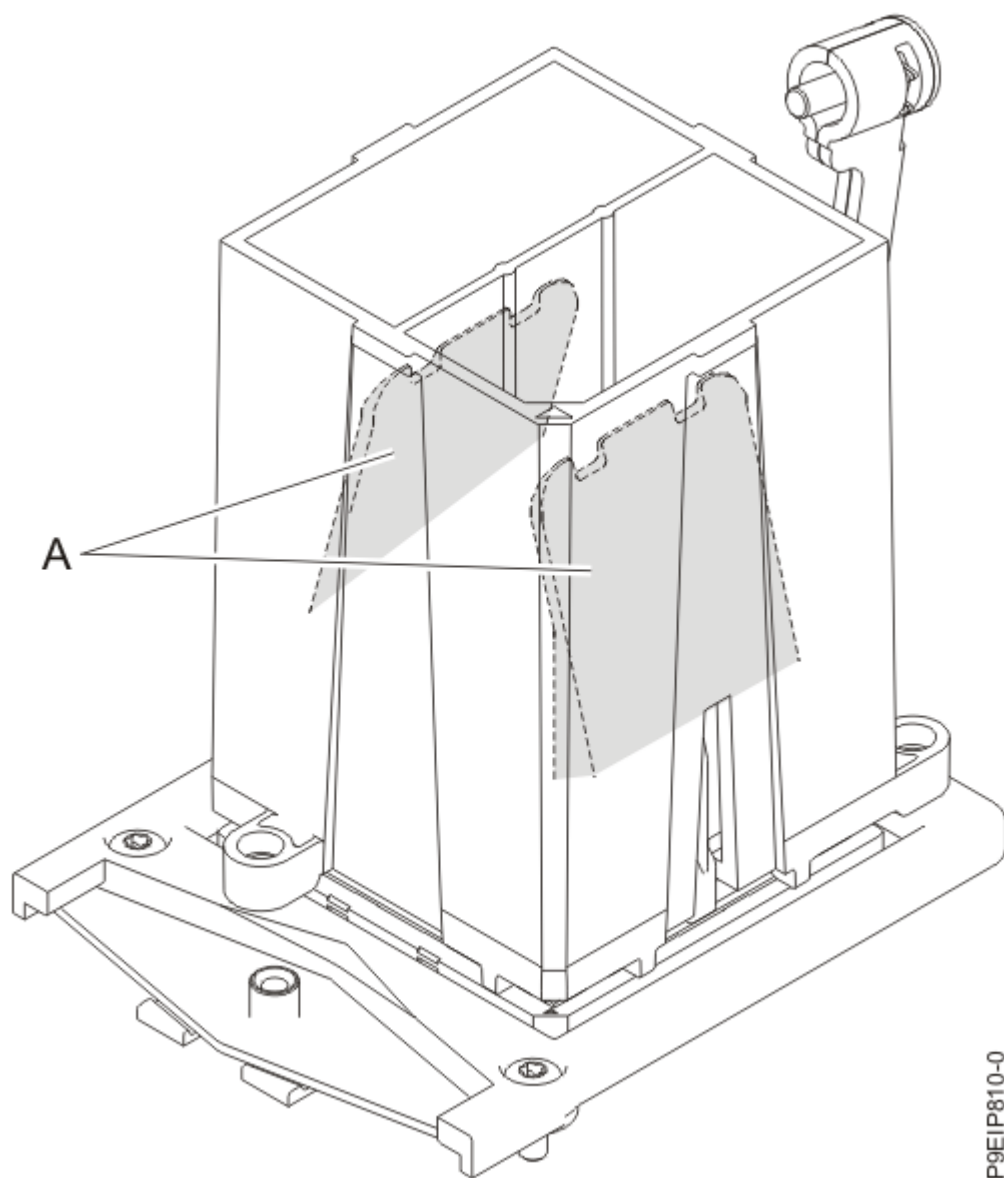
Zaistite, aby dva vodiace kolíky **(C)** boli vložené v zarovnávacích otvoroch **(B)** na každej strane nástroja. Dajte pozor na rovnomerné spúšťanie nástroja, nástroj nenakláňajte. Kým sa modul systémového procesora dotýka soketu, neskúšajte posúvať nástroj a modul systémového procesora v žiadnom smere. Ak nástroj a modul systémového procesora nie sú zarovnané s vodiacimi kolíkmi, zodvihnite nástroj a modul systémového procesora a zmeňte ich pozíciu.



Obrázok 77. Montáž modulu systémového procesora

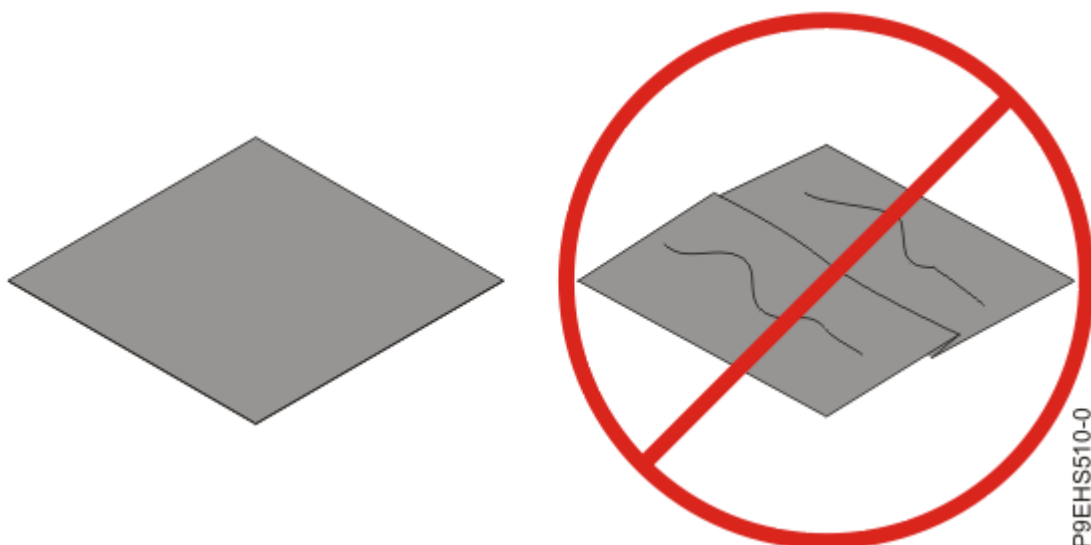
13. Po správnom zarovnaní otvorov v nástroji a module systémového procesora, stlačte a spolu držte dve modré uvoľňovacie úchytky **(A)**, kým nepocítite pevné zastavenie, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.

Potom zodvihnete nástroj preč z modulu systémového procesora.



Obrázok 78. Demontáž nástroja pre modul systémového procesora

14. Skontrolujte materiál tepelného rozhrania (TIM), či nemá viditeľné známky poškodenia. Ak vidíte prehyby, trhliny, ohyby alebo ak máte pochybnosti o materiáli TIM, vymeňte ho.



Obrázok 79. Kontrola materiálu tepelného rozhrania

15. Vyberte jednu z týchto volieb opravy:

Voľba	Opis
Je poškodené TIM?	Je poškodené. Pokračujte krokom “16” na strane 62 na výmenu TIM a montáž existujúceho chladiča.
Je TIM OK?	Nie je poškodené a možno ho opakovane použiť. Pokračujte krokom “18” na strane 62 na opakované použitie TIM a montáž existujúceho chladiča.

16. Tento krok použite na inštaláciu nového materiálu TIM a opakované použitie existujúceho chladiča.

- Otvorte balenie materiálu TIM a opatrne vyberte materiál TIM držaním za okraje podložky a vybratím z prepravného kontajnera.
- Odstráňte ochranný film z priehľadnej podložky pomocou poskytnutej pinzety.

Poznámka: Materiál TIM musí zostať plochý. Malé zvrásnenie je akceptovateľné, ale preloženia nie.

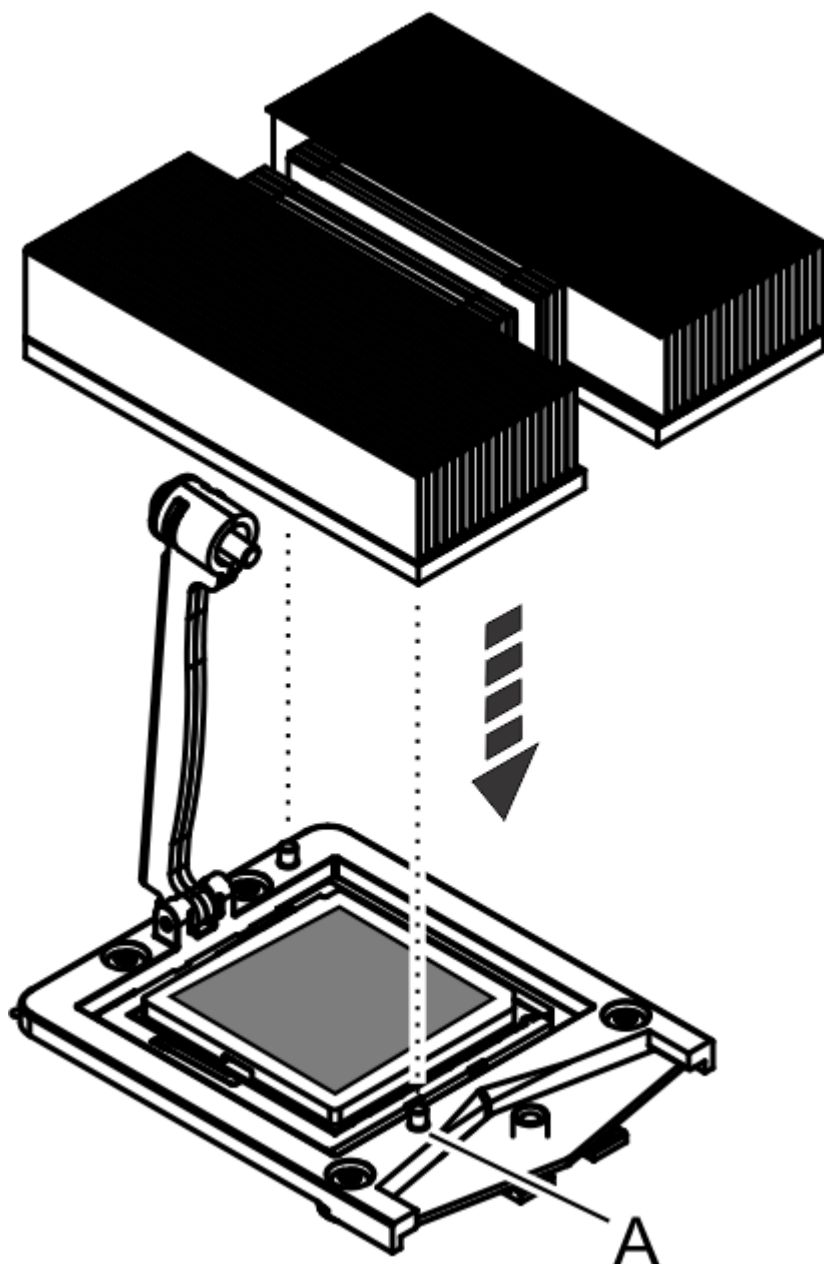
- Pomocou pinzety odstráňte materiál TIM z podložky a vycentrujte ho na module systémového procesora.
Materiál TIM nemá určenú hornú stranu. Materiál TIM možno umiestniť na modul systémového procesora a vycentrovať.

17. Pokračujte krokom “19” na strane 62

18. Tento krok použite na opakované použitie existujúceho nepoškodeného materiálu TIM a chladiča.

- Pomocou pinzety presuňte starý materiál TIM z čistého a suchého povrchu a vycentrujte ho na novom module systémového procesora.
Materiál TIM nemá určenú hornú stranu. Materiál TIM možno umiestniť na modul systémového procesora a vycentrovať.

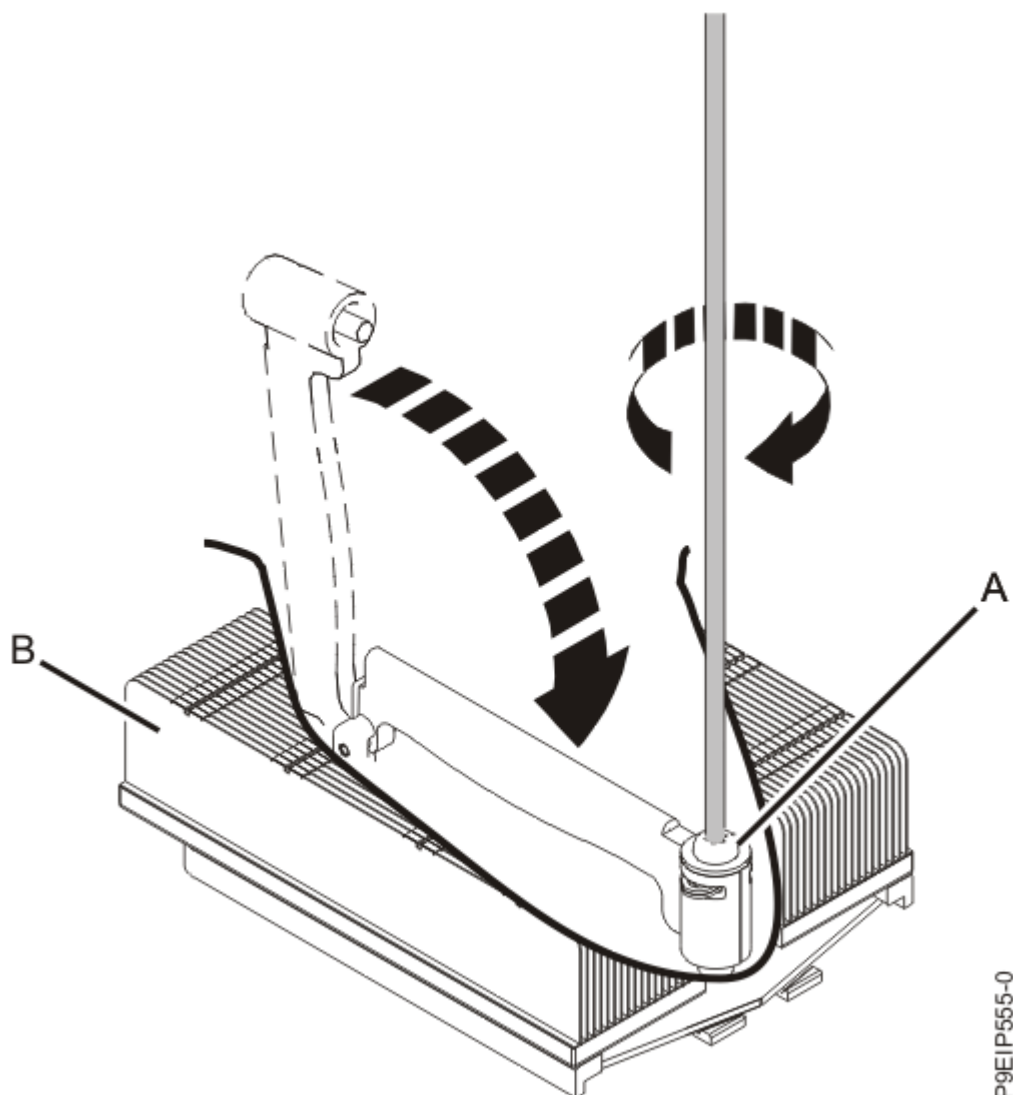
19. Opatrne spustíte chladič na modul systémového procesora tak, aby otvory v chladiči boli zarovnané s dvomi vodiacimi kolíkmi **(A)** na sokete, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



Obrázok 80. Montáž chladiča

20. Presuňte zaťažovacie rameno **(A)** do polohy nad chladičom **(B)** a dotiahnite skrutku zaťažovacieho ramena skrutkovačom T20, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.

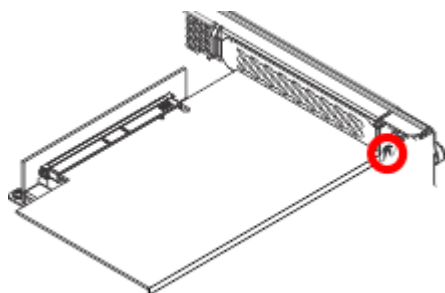
Poznámka: Skrutku zaťažovacieho ramena nedotiahnite nadmerne.



Obrázok 81. Dotiahnutie skrutky zaťažovacieho ramena

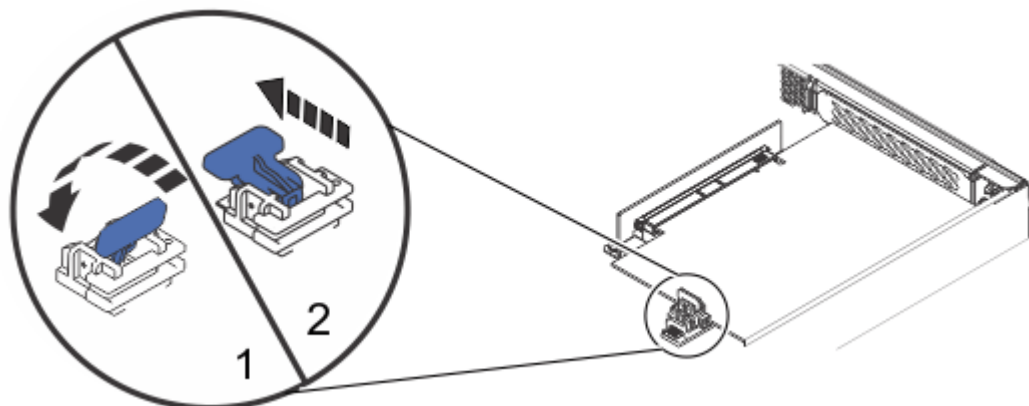
Nasledujúce kroky presunú zvyšné dielce zo starej systémová konektorová doska do novej systémová konektorová doska:

21. Presuňte pamäťové moduly DIMM zo starej systémová konektorová doska na zodpovedajúce umiestnenie na novej systémová konektorová doska.
Návod nájdete v časti [“Demontáž a spätná montáž pamäte v 7063-CR2”](#) na strane 22.
22. Presuňte kartu TPM zo starej systémová konektorová doska na zodpovedajúce umiestnenie na novej systémová konektorová doska.
Návod nájdete v časti [“Demontáž a spätná montáž modulu Trusted Platform Module v 7063-CR2”](#) na strane 89.
23. Ak to je použiteľné, presuňte adaptér PCIe zo starej systémová konektorová doska na zodpovedajúce umiestnenie na novej systémová konektorová doska.
 - a) Demontujte skrutku, ktorá pripevňuje adaptér PCIe k systémovej konektorovej doske.



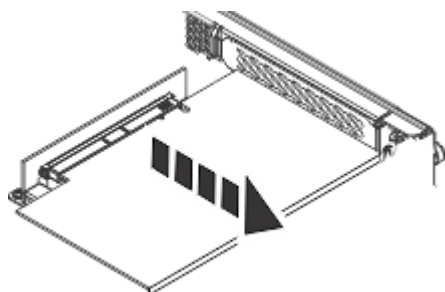
Obrázok 82. Demontáž skrutky zadného panela

- b) Otvorte pridržiavaciu svorku, ktorá pripevňuje adaptér PCIe k riseru PCIe, otočením modrej páčky do odomknutej pozície.



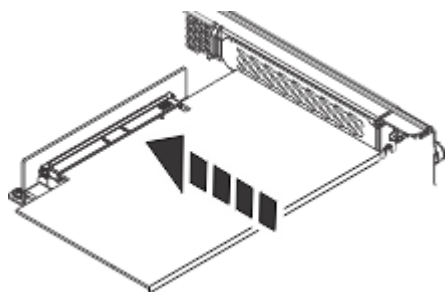
Obrázok 83. Demontáž blokovacej úchytky adaptéra PCIe

- c) Vyberte pridržiavaciu svorku preč z adaptéra PCIe.
d) Demontujte adaptér PCIe z riseru PCIe na starej systémovej konektorovej doske.



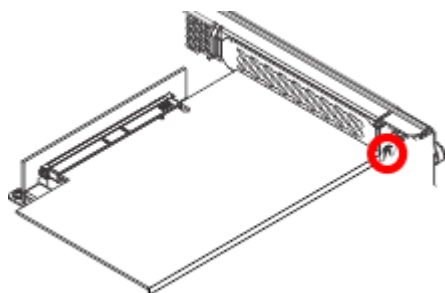
Obrázok 84. Demontáž adaptéra PCIe

- e) Namontujte späť adaptér PCIe na riser PCIe na novej systémovej konektorovej doske



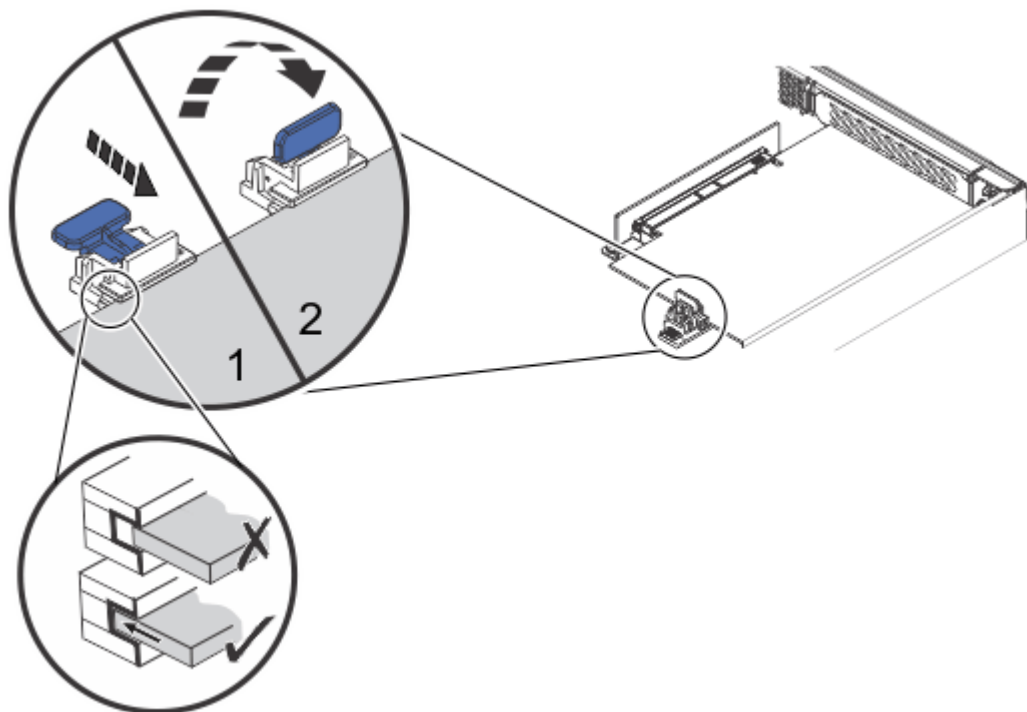
Obrázok 85. Spätná montáž adaptéra PCIe

- f) Namontujte späť skrutku, ktorá pripevňuje adaptér PCIe k systémovej konektorovej doske.



Obrázok 86. Spätná montáž skrutky zadného panela

- g) Presuňte pridržiavaciu svorku na pripevnenie adaptéra PCIe k riseru PCIe. Skontrolujte, či je svorka úplne nasadená okolo okraja adaptéra.

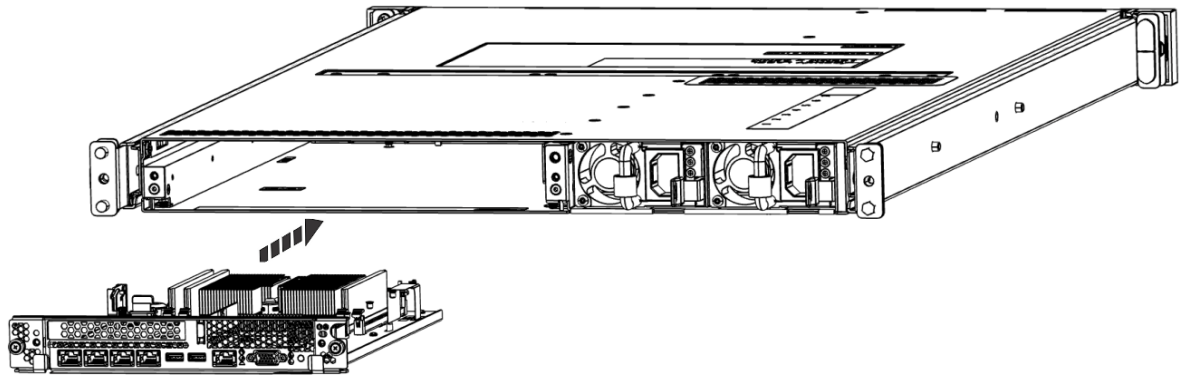


Obrázok 87. Spätná montáž blokovej úchytky adaptéra PCIe

- h) Zatvorte pridržiavaciu svorku, ktorá pripevňuje adaptér PCIe k riseru PCIe.
24. Odstráňte modrý ochranný izolant z batérie.
25. Namontujte späť systémovú konektorovú dosku do zadnej časti systému.
- a) Skontrolujte, či sú dve páčky systémovej konektorovej dosky otvorené.
- b) Pri umiestňovaní systémovej konektorovej dosky ju podopierajte zospodu a vložte ju do systému, aby úplne sadla na miesto.

Dôležité:

- Pri vkladaní systémovej konektorovej dosky buďte opatrný, aby ste nepoškodili komponenty na hrane konektorov systémovej konektorovej dosky.
- Zaistite, aby bola systémová konektorová doska úplne na mieste a celá zasunutá v systéme.



Obrázok 88. Spätná montáž systémovej konektorovej dosky

- c) Súčasne otočte dve páčky na každej strane systémovej konektorovej dosky, aby ste systémovú konektorovú dosku zaistili v systéme.
- d) Dotiahnite dve skrutky na stranách systémovej konektorovej dosky.
- e) Pomocou vašich označení pripojte späť signálne káble v zadnej časti systému.
- f) Pomocou vašich označení pripojte späť dva napájacie káble v zadnej časti systému.

Návod nájdete v časti “Pripojenie napájacích káblov do systému 7063-CR2” na strane 102.

Príprava systému 7063-CR2 na prevádzku po demontáži alebo spätnej montáži systémovej konektorovej dosky

Ak chcete pripraviť systém IBM Power Systems HMC (7063-CR2) na prevádzku po demontáži a spätnej montáži systémovej konektorovej dosky, vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Pred spustením problému je potrebné nastaviť sériové číslo, aby sa predišlo problémom.
Vykonajte kroky uvedené na tejto stránke: [Scale-out LC system VPD update tool](http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/lopdiags/scaleOutLCdebugtool.html#OpenPOWER) (www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/lopdiags/scaleOutLCdebugtool.html#OpenPOWER).
2. Pred spustením problému je potrebné nastaviť dátum a čas, aby sa predišlo problémom.

Vykonajte tieto kroky v petitboot:

- a) V ponuke petitboot vyberte položku **Exit to shell**
- b) Spustíte nasledujúce dva príkazy na kontrolu dátumu a času:

```
date
ipmitool sel time get
```

- c) Ak chcete nastaviť správny dátum a čas ako UTC, použite tento formát:

```
date -s YYYY.MM.DD-HH:MM
```

- d) Spustíte nasledujúci príkaz ipmitool na nastavenie dátumu a času systémového protokolu položiek (SEL) na nové hodnoty:

```
ipmitool sel time set now
```

- e) Skontrolujte, či príkazy ipmitool a date teraz zobrazujú správne hodnoty, opätovným spustením týchto príkazov:

```
date
ipmitool sel time get
```

- f) Napíšte **exit** na ukončenie shellu petitboot.

3. Operačný systém konzoly HMC musí mať platné prihlasovacie údaje, s ktorými možno pristupovať k radiču BMC.

Prihlasovacie údaje sa nastavujú počas nastavovania konzoly HMC. Prihlasovacie údaje tiež možno nastaviť spustením úlohy. Ak nie sú nastavené prihlasovacie údaje, konzola HMC nemôže spúšťať funkcie volania domov pre seba samú. Prekonfigurujte prihlasovacie údaje po prihlásení do konzoly HMC.

Ak chcete spustiť úlohu, kliknite na ikonu **Manažment konzoly HMC** a potom vyberte položku ponuky **Nastavenia konzoly > Prihlasovacie údaje pre vlastnú komunikáciu konzoly**

Demontáž a spätná montáž modulu systémového procesora v 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako demontovať a namontovať späť modul systémového procesora v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Skôr ako začnete

Demontáž alebo spätná montáž tohto dielca je zákaznícka úloha. Túto úlohu môžete vykonať sami alebo kontaktovať poskytovateľa servisu a požiadať o jej vykonanie. Poskytovateľ servisu môže za túto službu vyžadovať poplatok.

Demontáž modulu systémového procesora zo systému 7063-CR2

Ak chcete demontovať modul systémového procesora zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Informácie o úlohe

(L007)



POZOR: V blízkosti je horúci povrch. (L007)

Procedúra

1. Vypnite systém.

Návod nájdete v časti [“Zastavenie systému 7063-CR2”](#) na strane 99.

2. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

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

- Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.

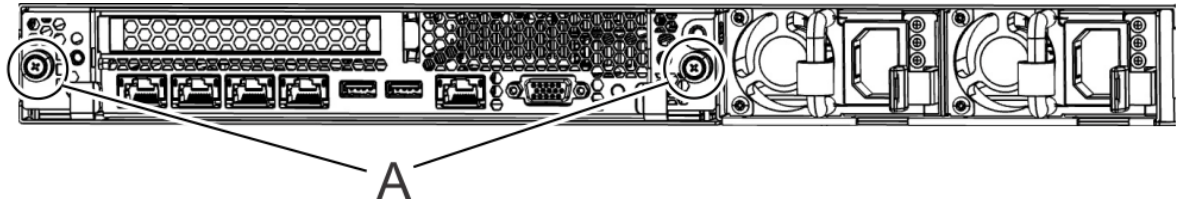
3. Demontujte systémovú konektorovú dosku zo zadnej časti systému.

- a) Označte a odpojte dva napájacie káble.

Návod nájdete v časti [“Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2”](#) na strane 101.

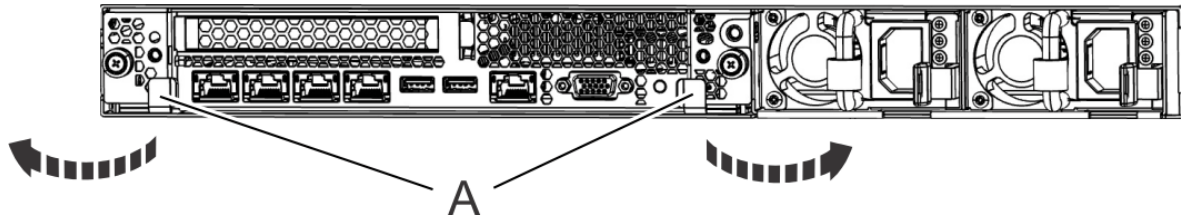
- b) Označte a odpojte signálne káble zo zadnej časti systému.

- c) Uvoľnite dve skrutky (**A**) na stranách systémovej konektorovej dosky, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



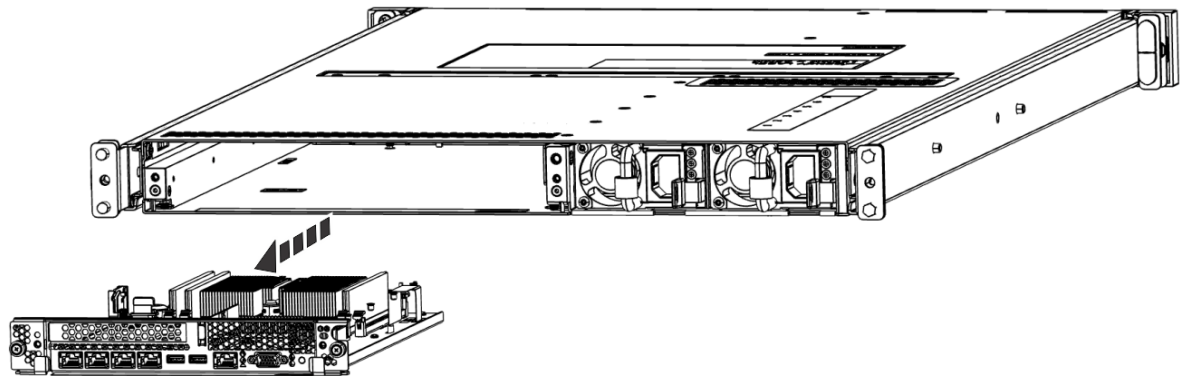
Obrázok 89. Demontáž skrutiek systémovej konektorovej dosky

- d) Súčasne otočte dve páčky (**A**) na každej strane systémovej konektorovej dosky smerom von a na stranu, aby ste odomkli systémovú konektorovú dosku od systému.



Obrázok 90. Odblokovanie systémovej konektorovej dosky

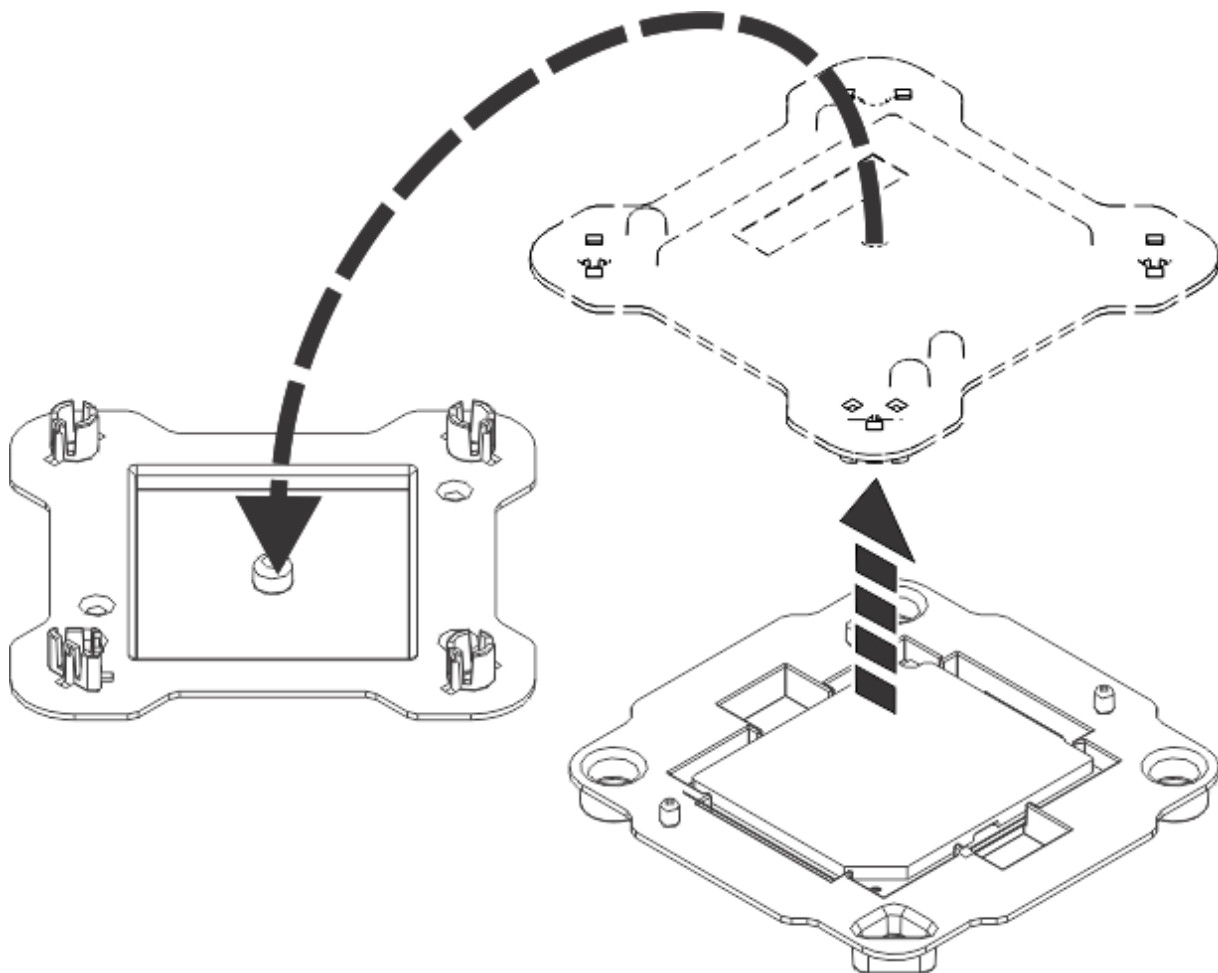
- e) Pri vysúvaní systémovej konektorovej dosky zo systému ju podopierajte zospodu.



Obrázok 91. Demontáž systémovej konektorovej dosky

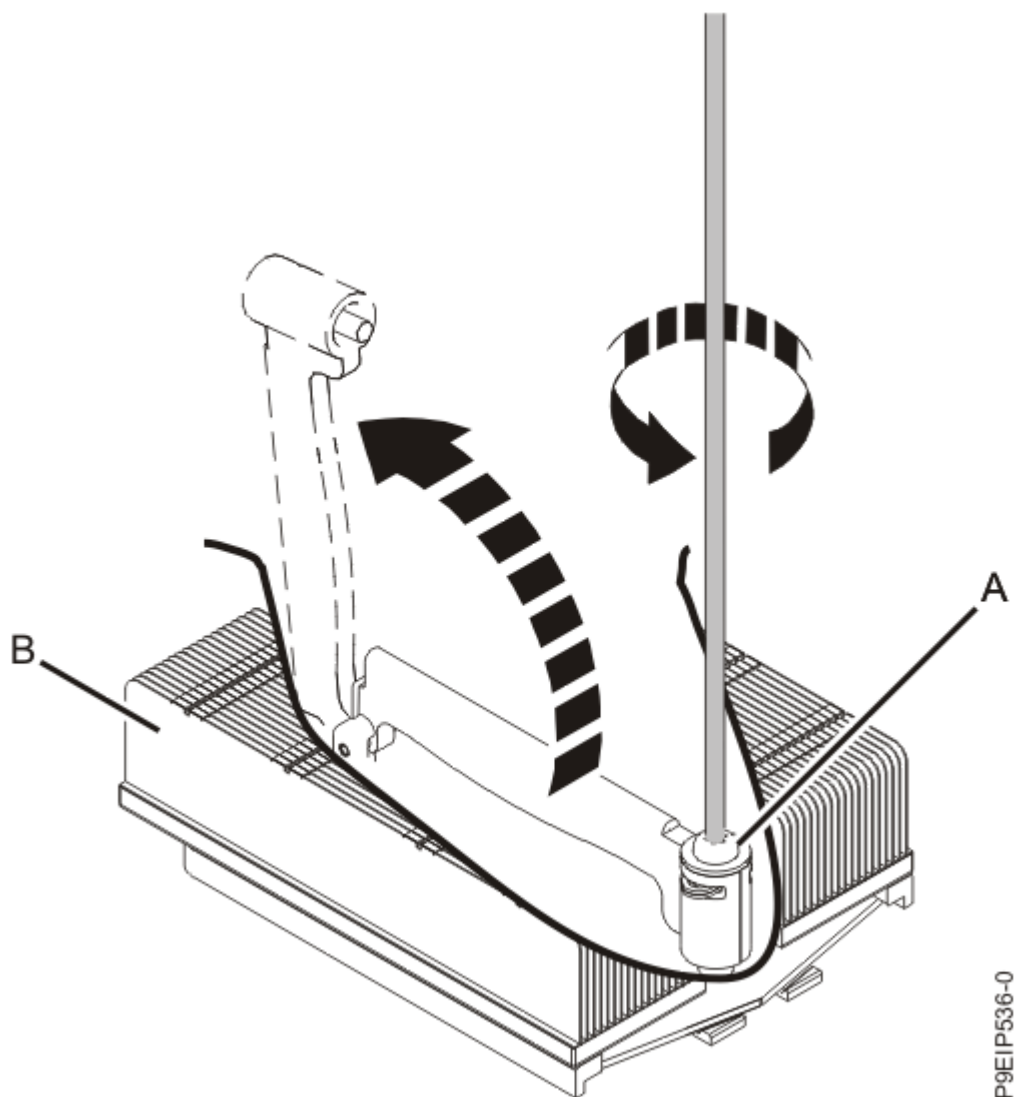
- f) Umiestnite systémovú konektorovú dosku na ESD povrch.

4. Otvorte balenie nového modulu systémoveho procesora a umiestnite kryt obrátene vedľa podnosu, ako znázorňuje nasledujúci obrázok. Kryt sa použije pre modul systémoveho procesora, ktorý chcete vymeniť.



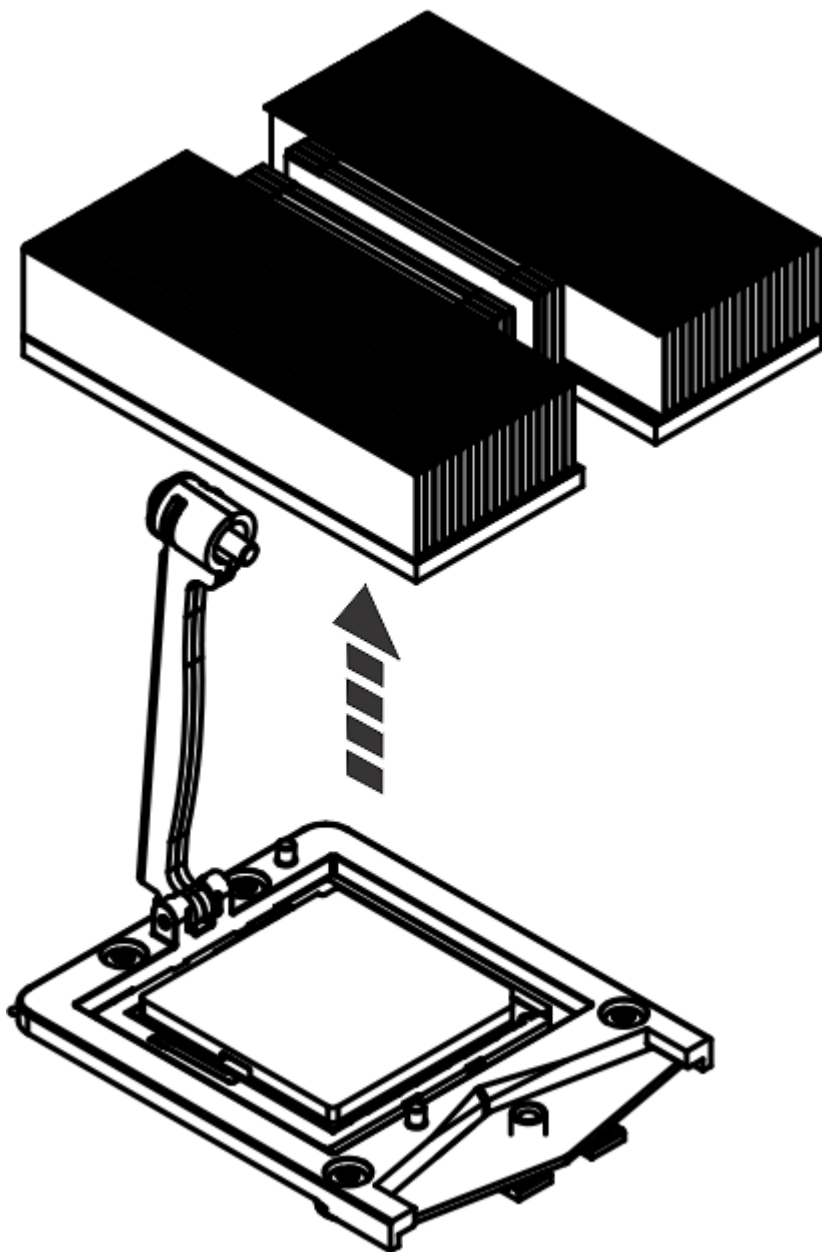
Obrázok 92. Otvorenie balenia modulu systémového procesora

5. Uvoľníte skrutku zaťažovacieho ramena **(A)** chladiča systémového procesora **(B)**, ktorý demontujete, skrutkovačom T20. Zaťažovacie rameno sa otočí nahor v smere znázornenom na nasledujúcom obrázku.



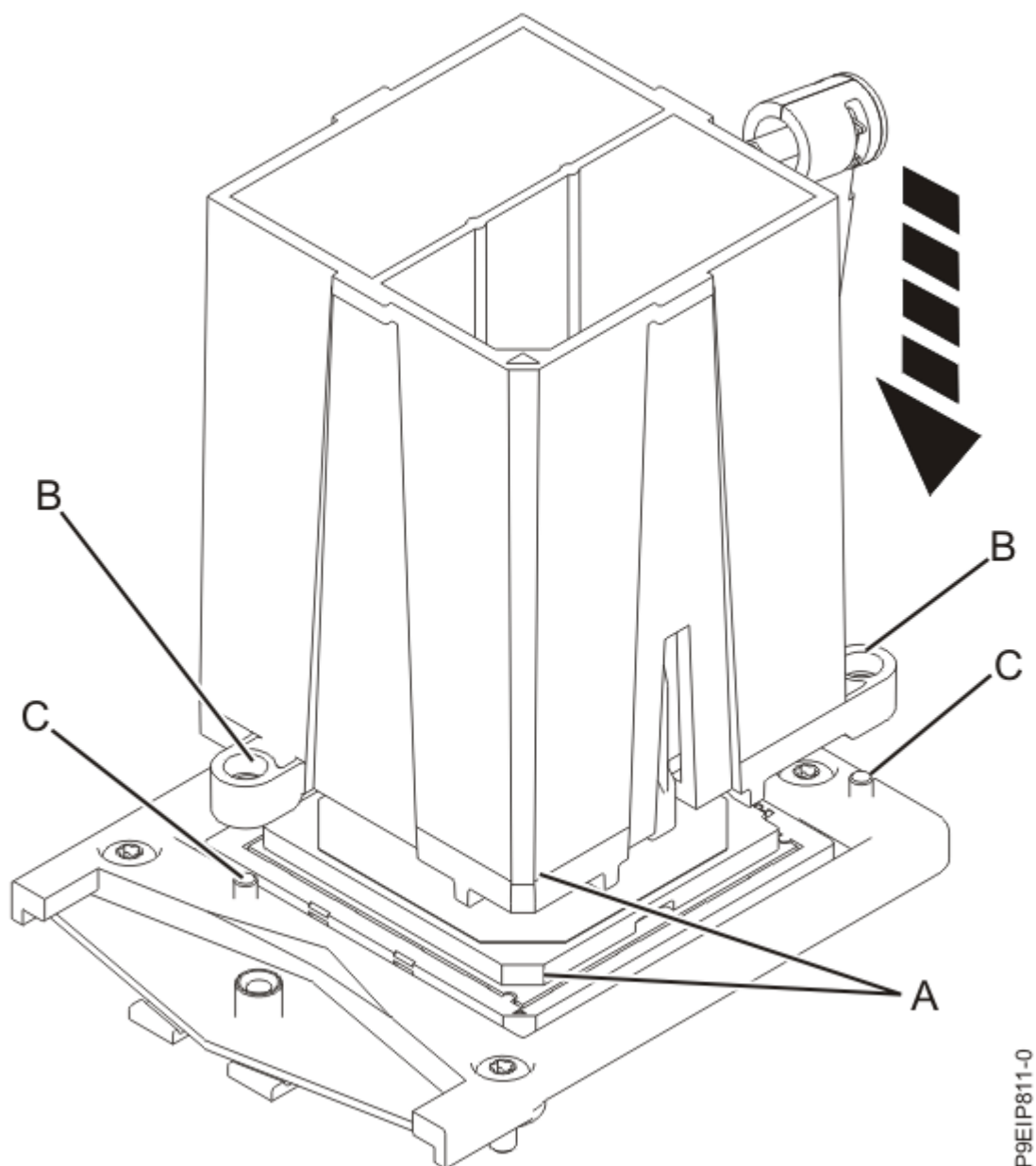
Obrázok 93. Uvoľnenie skrutky zaťažovacieho ramena chladiča

6. Chyťte chladič a vyberte ho zdvihnutím priamo nahor, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



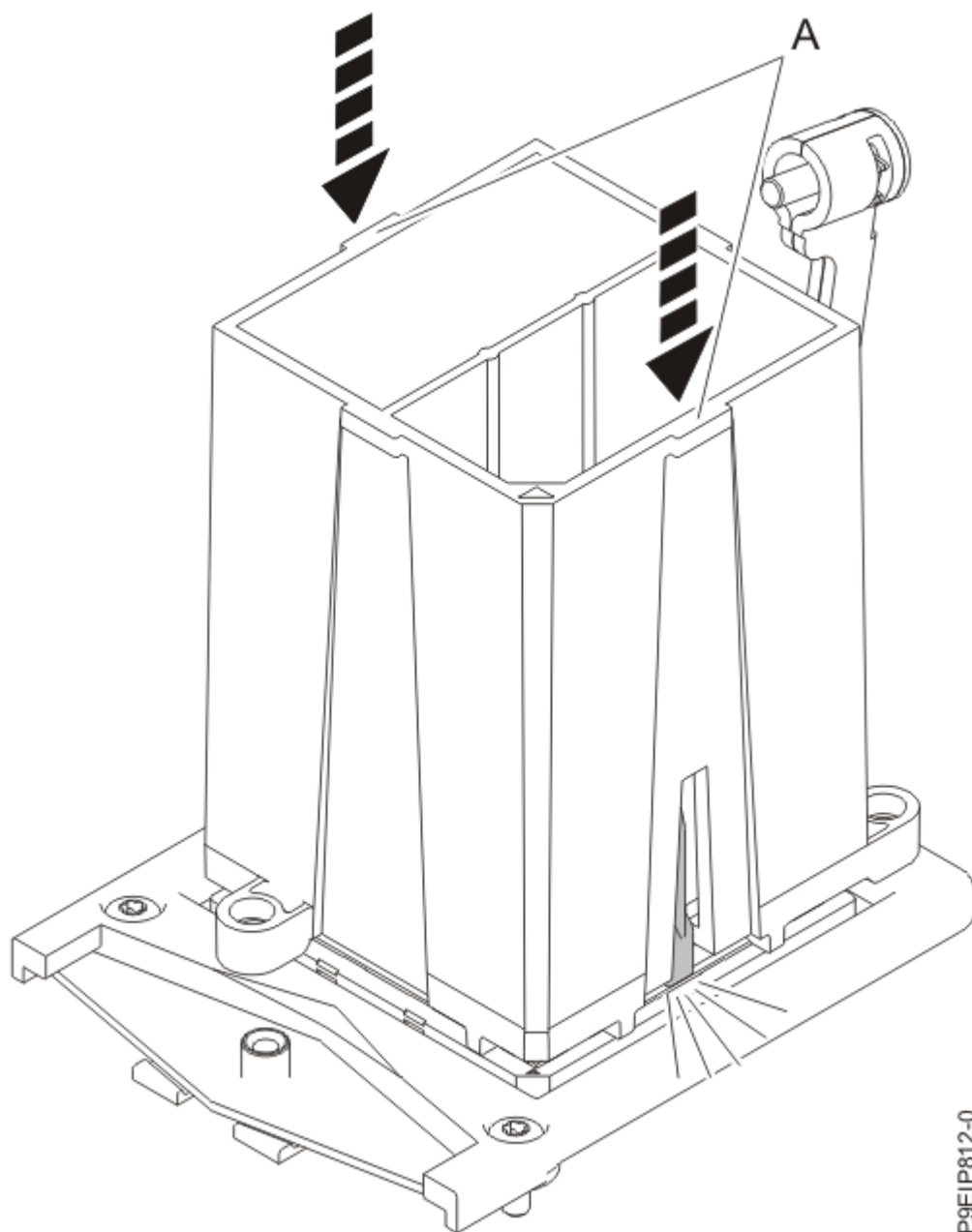
Obrázok 94. Demontáž chladiča

7. Umiestnite chladič obrátene na čistý povrch.
8. Pomocou pinzety opatrne odstráňte materiál TIM z hornej časti modulu systémového procesora a dajte to na čisté a suché miesto.
TIM sa dá jednoducho pretrhnúť.
9. Skontrolujte oblasť soketu systémového procesora a odstráňte všetok prach alebo úlomky (použite stlačený vzduch).
10. Zarovnajte nástroj so zošíkmenou hranou **(A)** modulu systémového procesora, ako znázorňuje nasledujúci obrázok. Spustite nástroj nad modul systémového procesora tak, aby dva vodiace kolíky **(C)** vošli do dvoch zarovňavacích otvorov **(B)** na každej strane nástroja.



Obrázok 95. Spustenie nástroja na demontáž na modul systémového procesora

11. Keď je nástroj na demontáž (**A**) umiestnený navrchu modulu systémového procesora, zatlačte nadol nástroj, aby sa modul systémového procesora zaistil v nástroji, ako znázorňuje nasledujúci obrázok. Keď zatlačíte nadol modul systémového procesora, nástroj mierne klesne, aby čeluste mohli zachytiť spodok modulu. Skontrolujte, či sú obe čeluste zamknuté na module systémového procesora. Modré uvoľňovacie úchytky nestlačte, kým na to neskôr nedostanete pokyn.

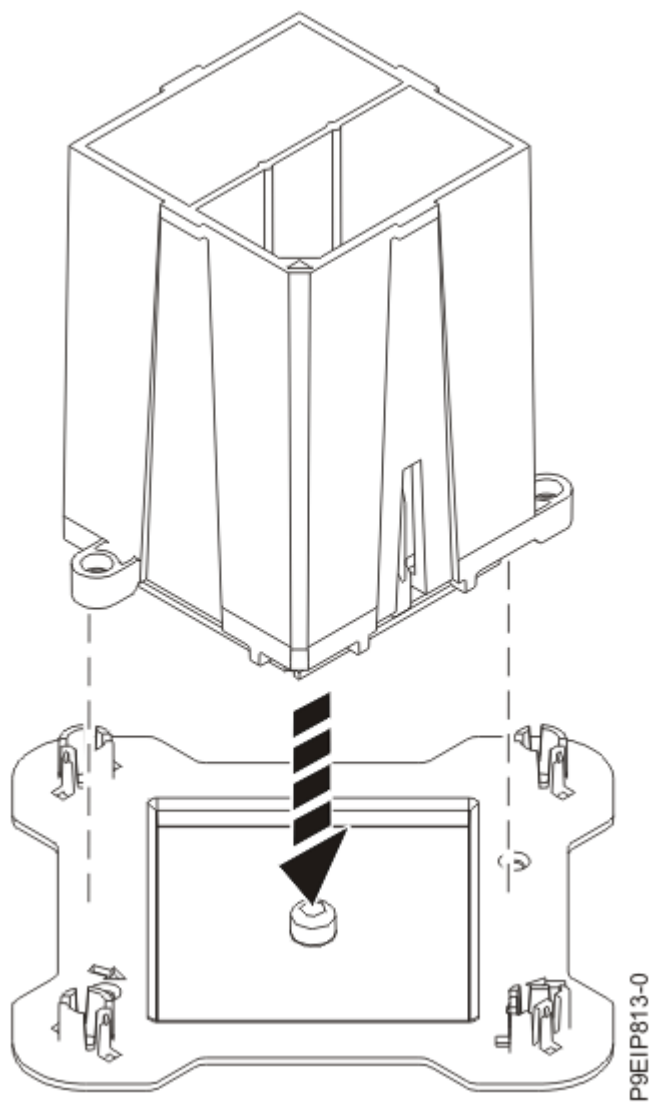


P9EIP812-0

Obrázok 96. Zamknutie modulu systémového procesora v nástroji

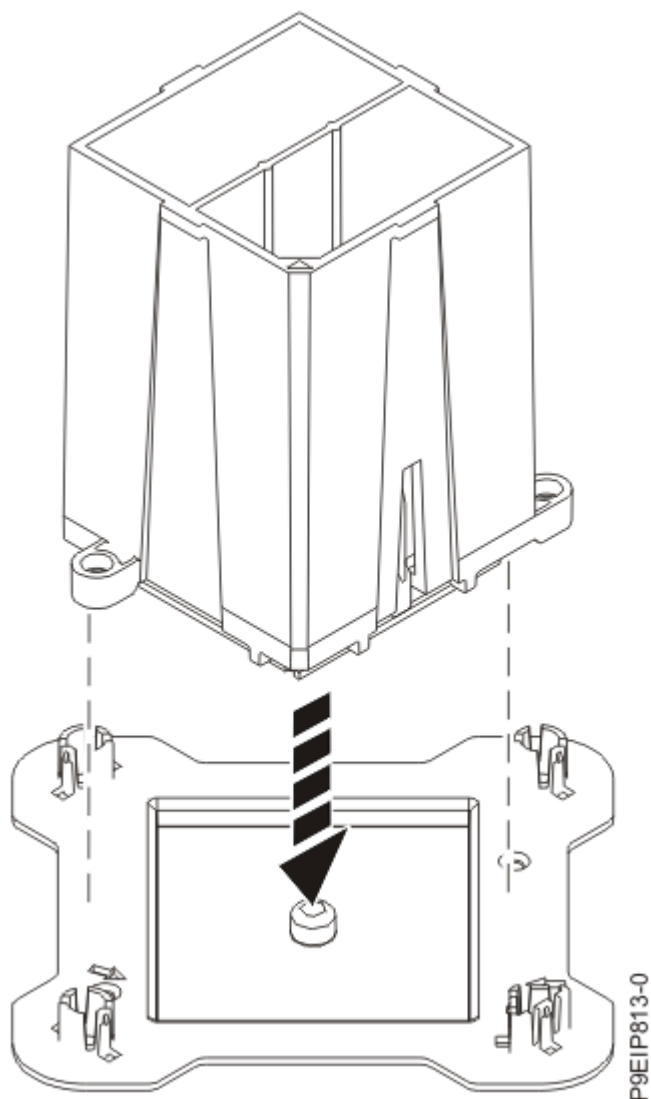
12. Držte vonkajšiu časť nástroja a zodvihnite modul systémového procesora zo soketu. Umiestnite ich pod uhlom na horný kryt balenia systémového procesora, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.

Nastavenie modulu systémového procesora pod uhlom na hornom kryte balenia modulu systémového procesora zjednoduší zodvihnutie a vloženie do balenia po výmene modulu systémového procesora.



Obrázok 97. Umiestnenie modulu systémového procesora v uhle na horný kryt balenia

13. Stlačte dve modré úchytky na uvoľnenie modulu systémového procesora z nástroja, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



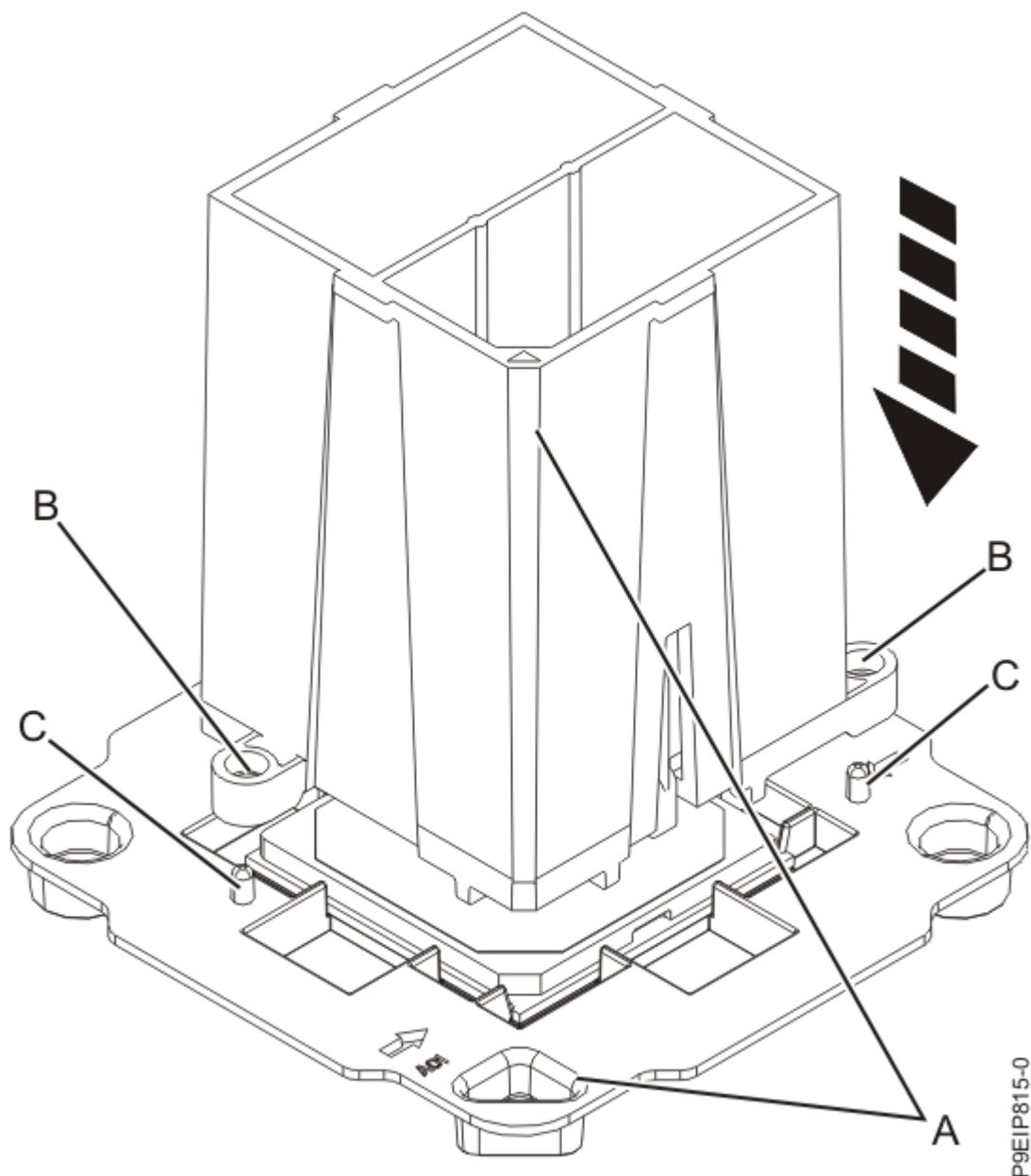
Obrázok 98. Uvoľnenie modulu systémového procesora z nástroja

Spätná montáž modulu systémového procesora v systéme 7063-CR2

Ak chcete namontovať späť modul systémového procesora do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

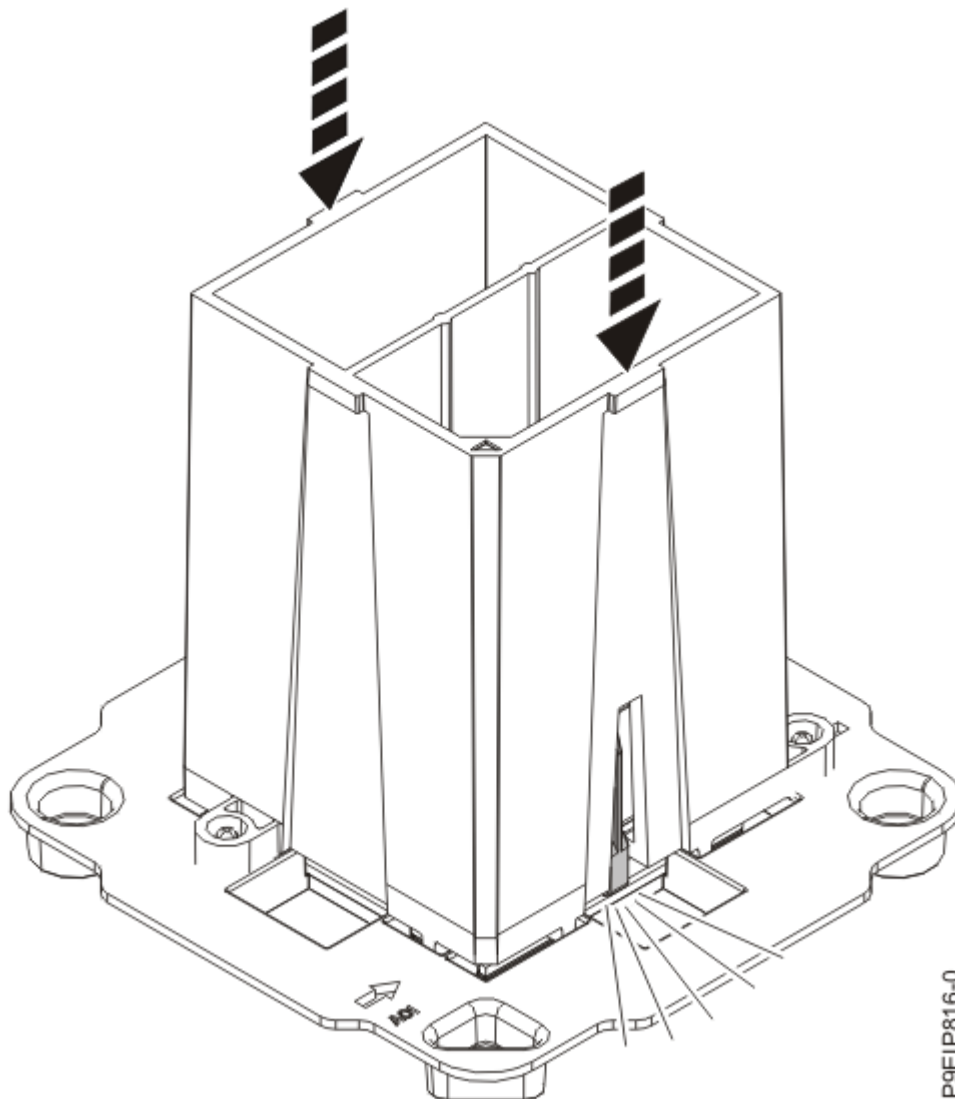
Procedúra

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. Skontrolujte oblasť soketu systémového procesora a odstráňte všetok prach alebo úlomky (použite stlačený vzduch).
3. Vyberte nahradzujúci procesorový modul z prepraveného podnosu. Zarovnajte zošikmený roh **(A)** nástroja nad zošikmený roh modulu, ako znázorňuje nasledujúci obrázok. Zaistite, aby otvor **(B)** pasoval na zarovnávací kolík **(C)**.



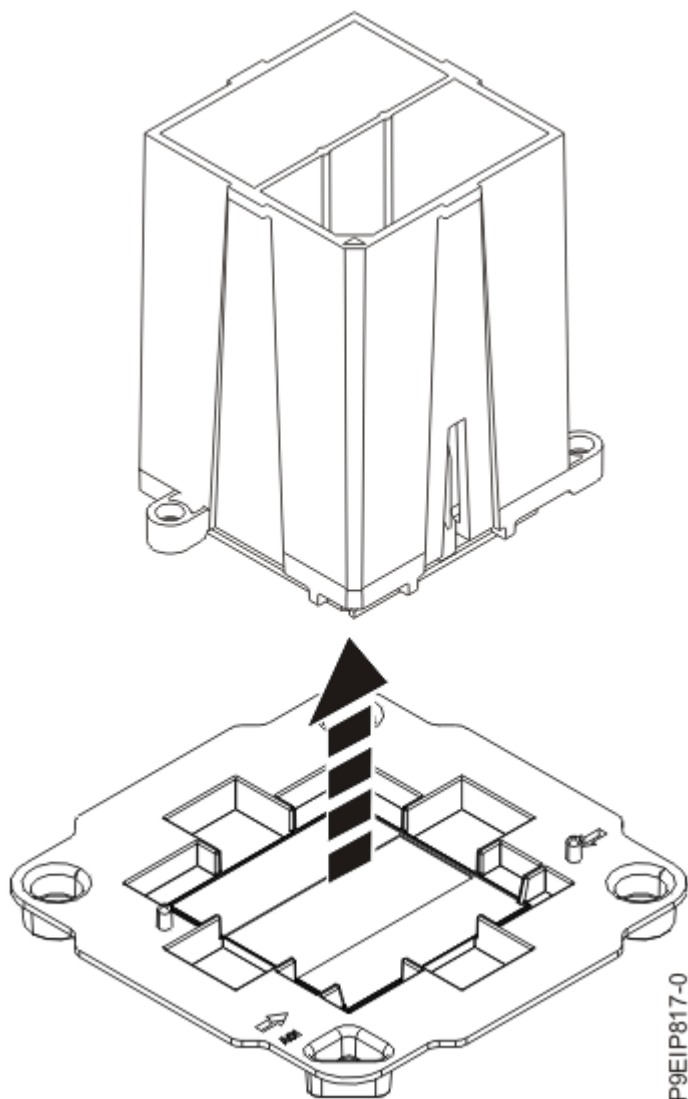
Obrázok 99. Zarovnanie nástroja na demontáž

4. Keď je nástroj na demontáž umiestnený navrchu modulu systémového procesora, zatlačte nadol nástroj, aby sa modul systémového procesora zaistil v nástroji, ako znázorňuje nasledujúci obrázok. Keď zatlačíte nadol modul systémového procesora, nástroj mierne klesne, aby čeluste mohli zachytiť spodok modulu. Skontrolujte, či sú obe čeluste zamknuté na module systémového procesora. Modré uvoľňovacie úchytky nestlačte, kým na to neskôr nedostanete pokyn.



Obrázok 100. Zamknutie modulu systémového procesora v nástroji

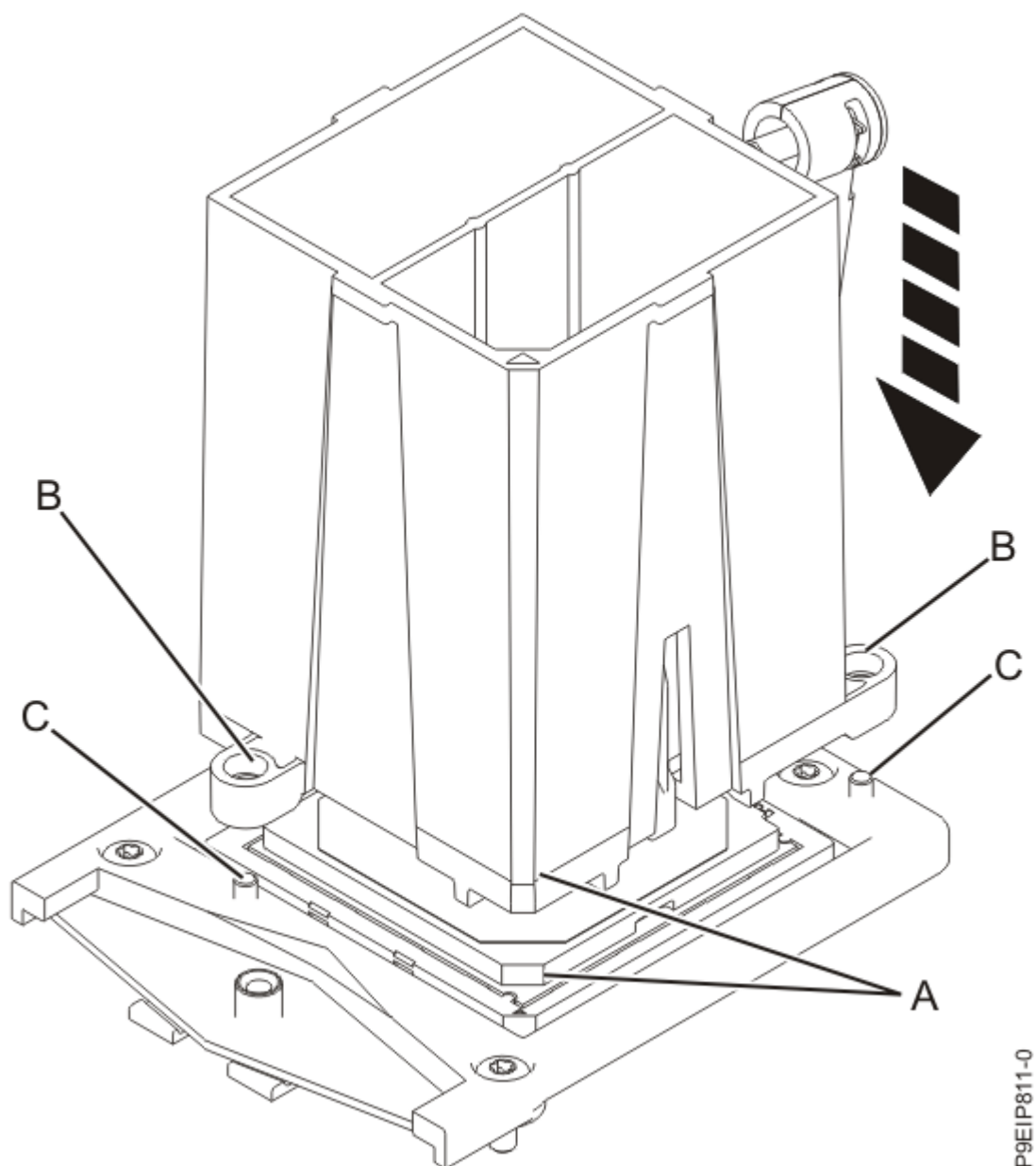
5. Zdvihnite modul systémového procesora z podnosu balenia, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



Obrázok 101. Zdvihnutie modulu systémového procesora z podnosu balenia

6. Spustíte nástroj a modul systémového procesora do soketu. Zarovnajte zošikmený roh **(A)** nástroja so zošikmeným rohom na sokete, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.

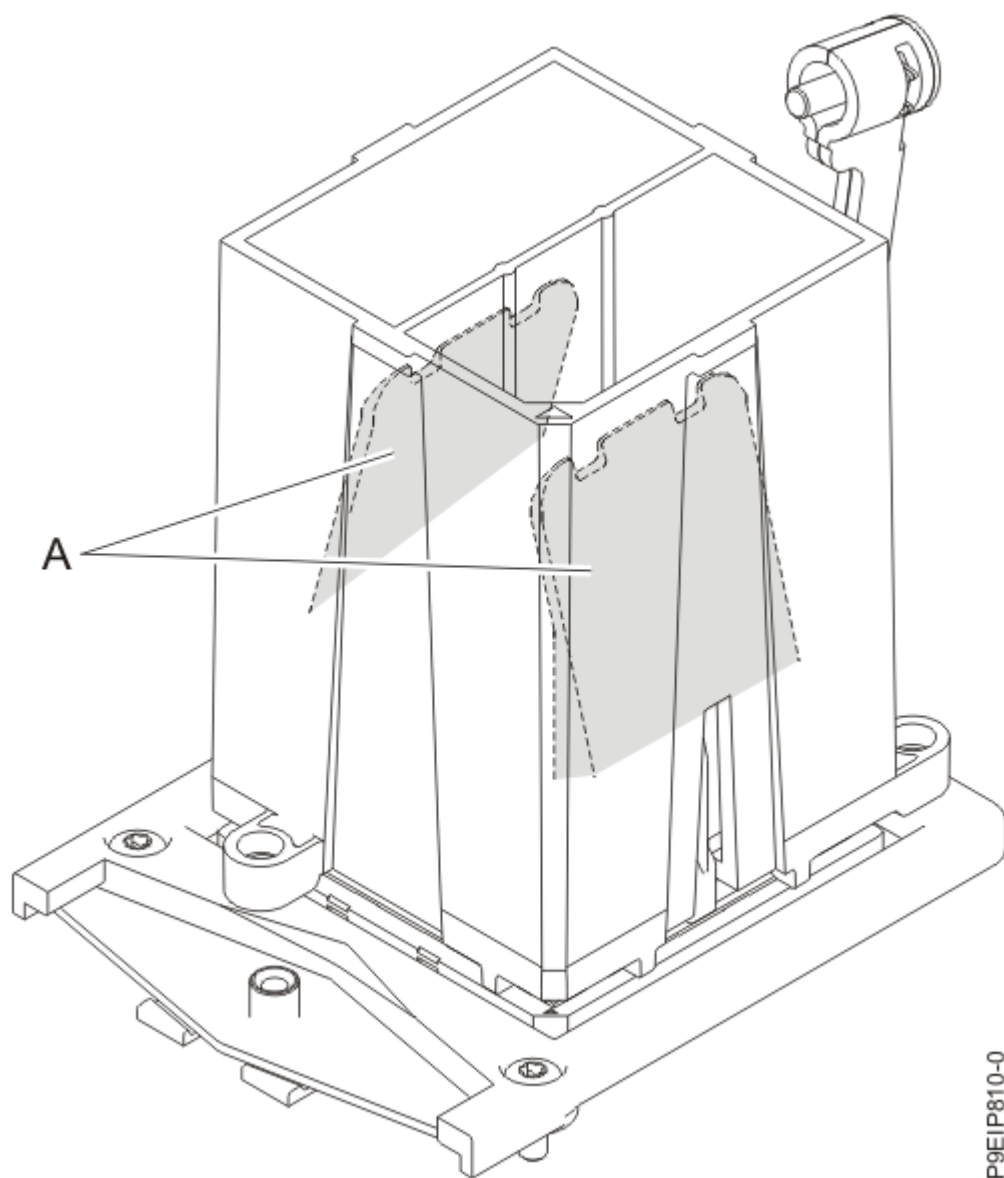
Zaistíte, aby dva vodiace kolíky **(C)** boli vložené v zarovnávacích otvoroch **(B)** na každej strane nástroja. Dajte pozor na rovnomerné spúšťanie nástroja, nástroj nenakláňajte. Kým sa modul systémového procesora dotýka soketu, neskúšajte posúvať nástroj a modul systémového procesora v žiadnom smere. Ak nástroj a modul systémového procesora nie sú zarovnané s vodiacimi kolíkmi, zdvihnite nástroj a modul systémového procesora a zmeňte ich pozíciu.



Obrázok 102. Montáž modulu systémového procesora

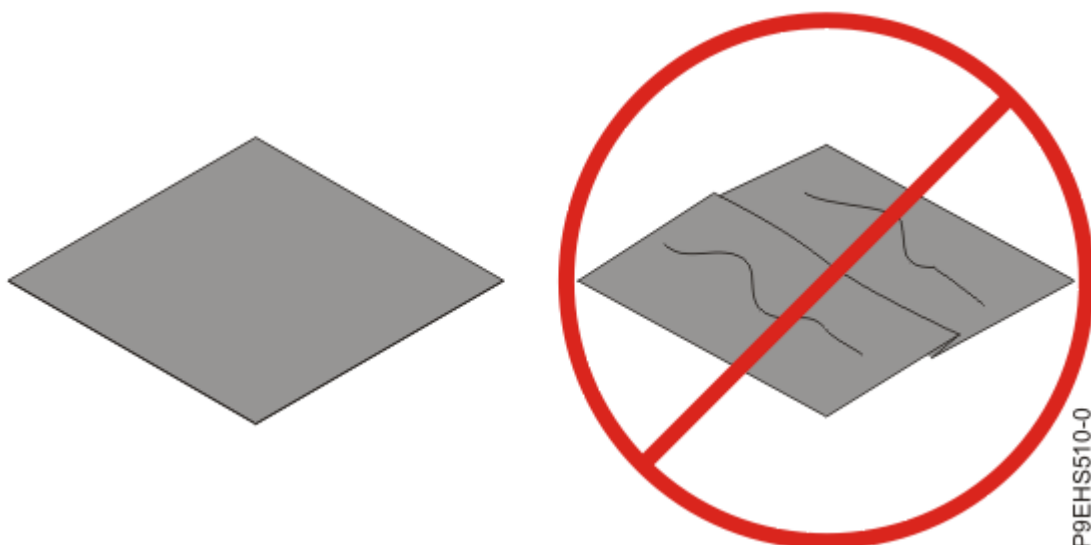
7. Po správnom zarovnaní otvorov v nástroji a module systémového procesora, stlačte a spolu držte dve modré uvoľňovacie úchytky (**A**), kým nepocítite pevné zastavenie, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.

Potom zodvihnete nástroj preč z modulu systémového procesora.



Obrázok 103. Demontáž nástroja pre modul systémového procesora

8. Skontrolujte materiál tepelného rozhrania (TIM), či nemá viditeľné známky poškodenia. Ak vidíte prehyby, trhliny, ohyby alebo ak máte pochybnosti o materiáli TIM, vymeňte ho.



Obrázok 104. Kontrola materiálu tepelného rozhrania

9. Vyberte jednu z týchto volieb opravy:

Voľba	Opis
Je poškodené TIM?	Je poškodené. Pokračujte krokom “10” na strane 82 na výmenu TIM a montáž existujúceho chladiča.
Je TIM OK?	Nie je poškodené a možno ho opakovane použiť. Pokračujte krokom “12” na strane 82 na opakované použitie TIM a montáž existujúceho chladiča.

10. Tento krok použite na inštaláciu nového materiálu TIM a opakované použitie existujúceho chladiča.

- Otvorte balenie materiálu TIM a opatrne vyberte materiál TIM držaním za okraje podložky a vybratím z prepravného kontajnera.
- Odstráňte ochranný film z priehľadnej podložky pomocou poskytnutej pinzety.

Poznámka: Materiál TIM musí zostať plochý. Malé zvrásnenie je akceptovateľné, ale preloženia nie.

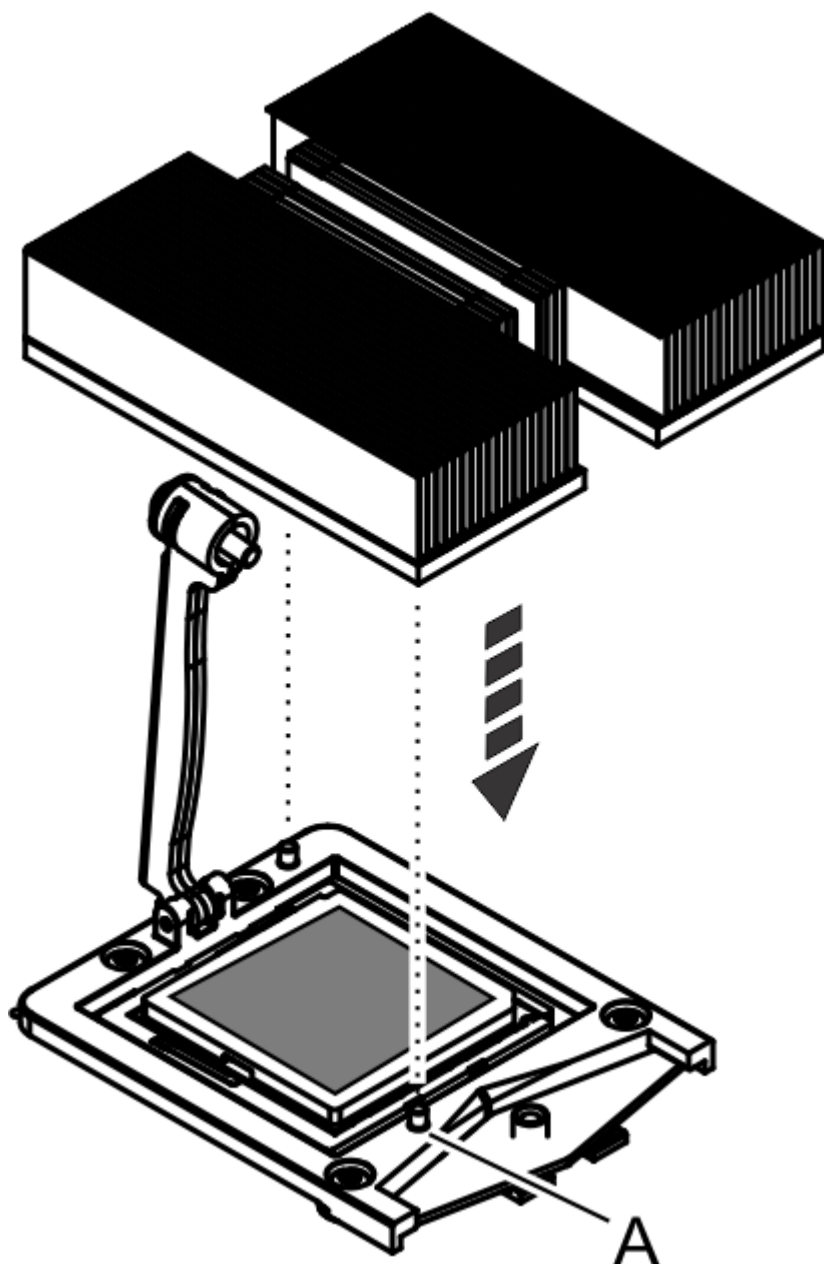
- Pomocou pinzety odstráňte materiál TIM z podložky a vycentrujte ho na module systémového procesora.
Materiál TIM nemá určenú hornú stranu. Materiál TIM možno umiestniť na modul systémového procesora a vycentrovať.

11. Pokračujte krokom “13” na strane 82

12. Tento krok použite na opakované použitie existujúceho nepoškodeného materiálu TIM a chladiča.

- Pomocou pinzety presuňte starý materiál TIM z čistého a suchého povrchu a vycentrujte ho na novom module systémového procesora.
Materiál TIM nemá určenú hornú stranu. Materiál TIM možno umiestniť na modul systémového procesora a vycentrovať.

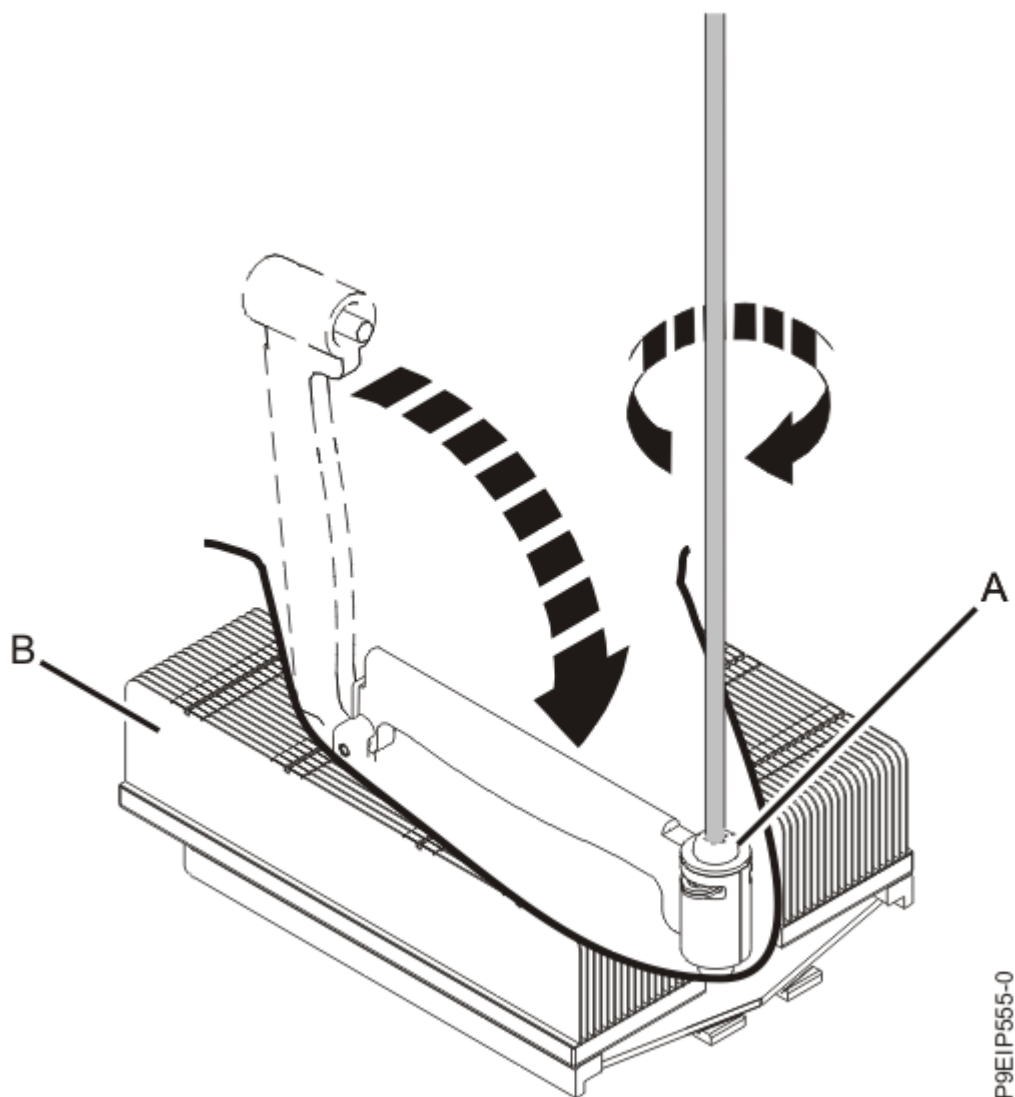
13. Opatrne spustite chladič na modul systémového procesora tak, aby otvory v chladiči boli zarovnané s dvomi vodiacimi kolíkmi **(A)** na sokete, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



Obrázok 105. Montáž chladiča

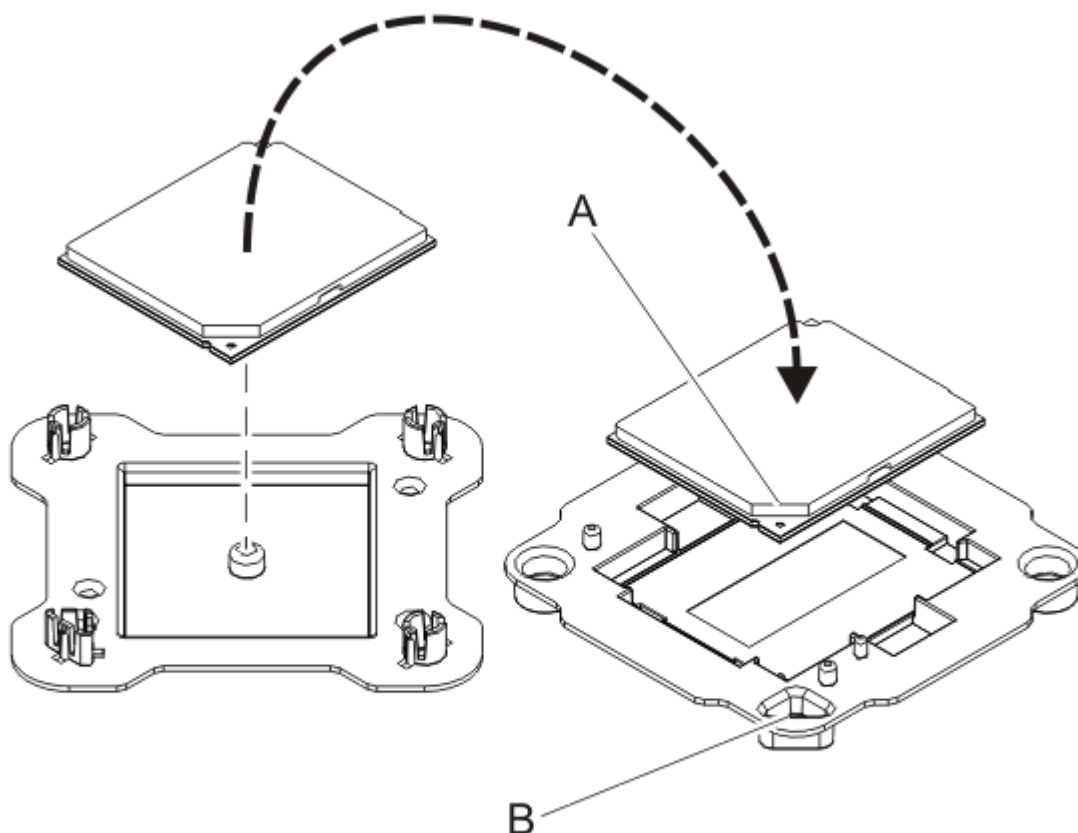
14. Presuňte zaťažovacie rameno **(A)** do polohy nad chladičom **(B)** a dotiahnite skrutku zaťažovacieho ramena skrutkovačom T20, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.

Poznámka: Skrutku zaťažovacieho ramena nedotiahnite nadmerne.



Obrázok 106. Dotiahnutie skrutky zaťažovacieho ramena

15. Jemne chyťte vymenený modul systémového procesora za okraje a zodvihnite ho z prepraveného krytu. Zarovnajte zošikmený roh modulu **(A)** s rohom podnosu s trojuholníkom **(B)** a vložte ho do podnosu, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



P9EDE608-0

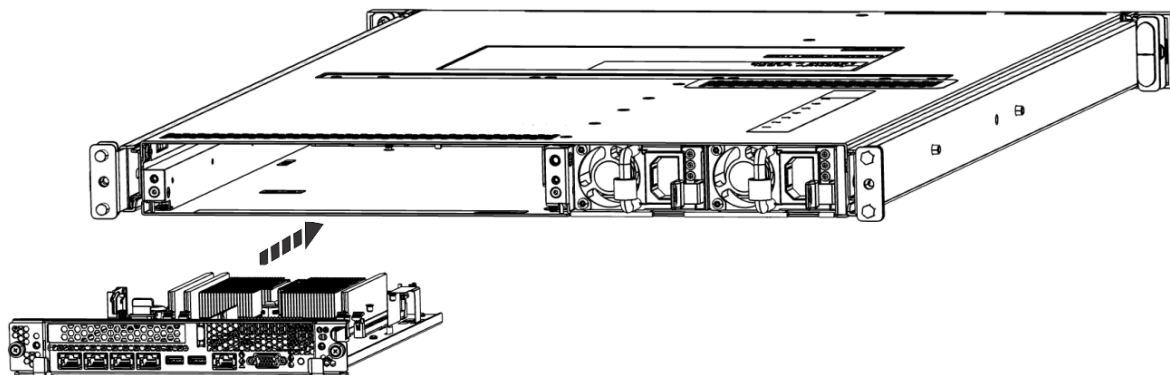
Obrázok 107. Umiestnenie modulu systémového procesora na prepravný podnos

16. Namontujte späť systémovú konektorovú dosku do zadnej časti systému.

- Skontrolujte, či sú dve páčky systémovej konektorovej dosky otvorené.
- Pri umiestňovaní systémovej konektorovej dosky ju podpierajte zospodu a vložte ju do systému, aby úplne sadla na miesto.

Dôležité:

- Pri vkladaní systémovej konektorovej dosky buďte opatrný, aby ste nepoškodili komponenty na hrane konektorov systémovej konektorovej dosky.
- Zaistite, aby bola systémová konektorová doska úplne na mieste a celá zasunutá v systéme.



Obrázok 108. Spätná montáž systémovej konektorovej dosky

- c) Súčasne otočte dve páčky na každej strane systémovej konektorovej dosky, aby ste systémovú konektorovú dosku zaistili v systéme.
 - d) Dotiahnite dve skrutky na stranách systémovej konektorovej dosky.
 - e) Pomocou vašich označení pripojte späť signálne káble v zadnej časti systému.
 - f) Pomocou vašich označení pripojte späť dva napájacie káble v zadnej časti systému.
- Návod nájdete v časti [“Pripojenie napájacích káblov do systému 7063-CR2”](#) na strane 102.
17. Zapnite systém, aby bol v prevádzke.
- Návod nájdete v časti [“Spustenie systému 7063-CR2”](#) na strane 98.

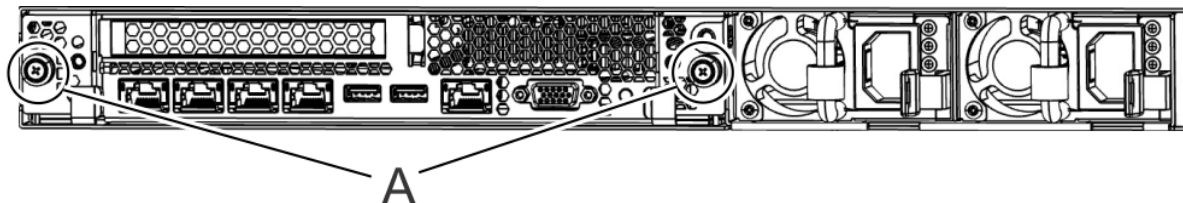
Demontáž a spätná montáž batérie pre čas dňa v 7063-CR2

Ak chcete demontovať a namontovať späť batériu pre čas dňa v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

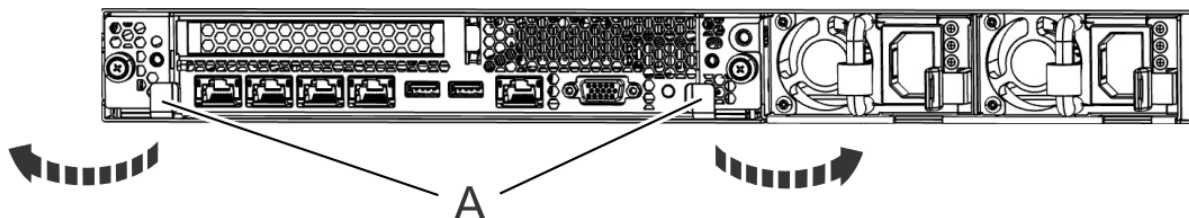
1. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).
Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.
-  **Varovanie:**
- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
 - Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickým zariadeniami.
 - Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.
2. Demontujte systémovú konektorovú dosku zo zadnej časti systému.
 - a) Označte a odpojte dva napájacie káble.
Návod nájdete v časti [“Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2”](#) na strane 101.
 - b) Označte a odpojte signálne káble zo zadnej časti systému.

- c) Uvoľnite dve skrutky **(A)** na stranách systémovej konektorovej dosky, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



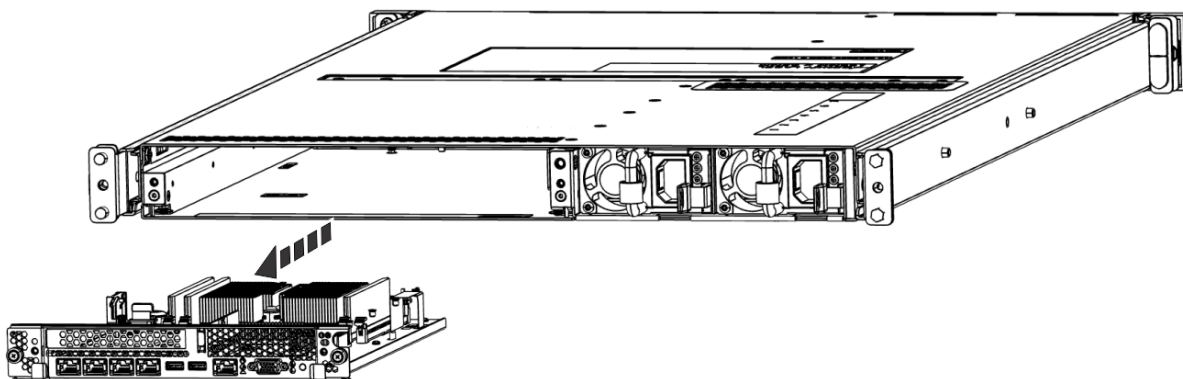
Obrázok 109. Demontáž skrutiek systémovej konektorovej dosky

- d) Súčasne otočte dve páčky **(A)** na každej strane systémovej konektorovej dosky smerom von a na stranu, aby ste odomkli systémovú konektorovú dosku od systému.



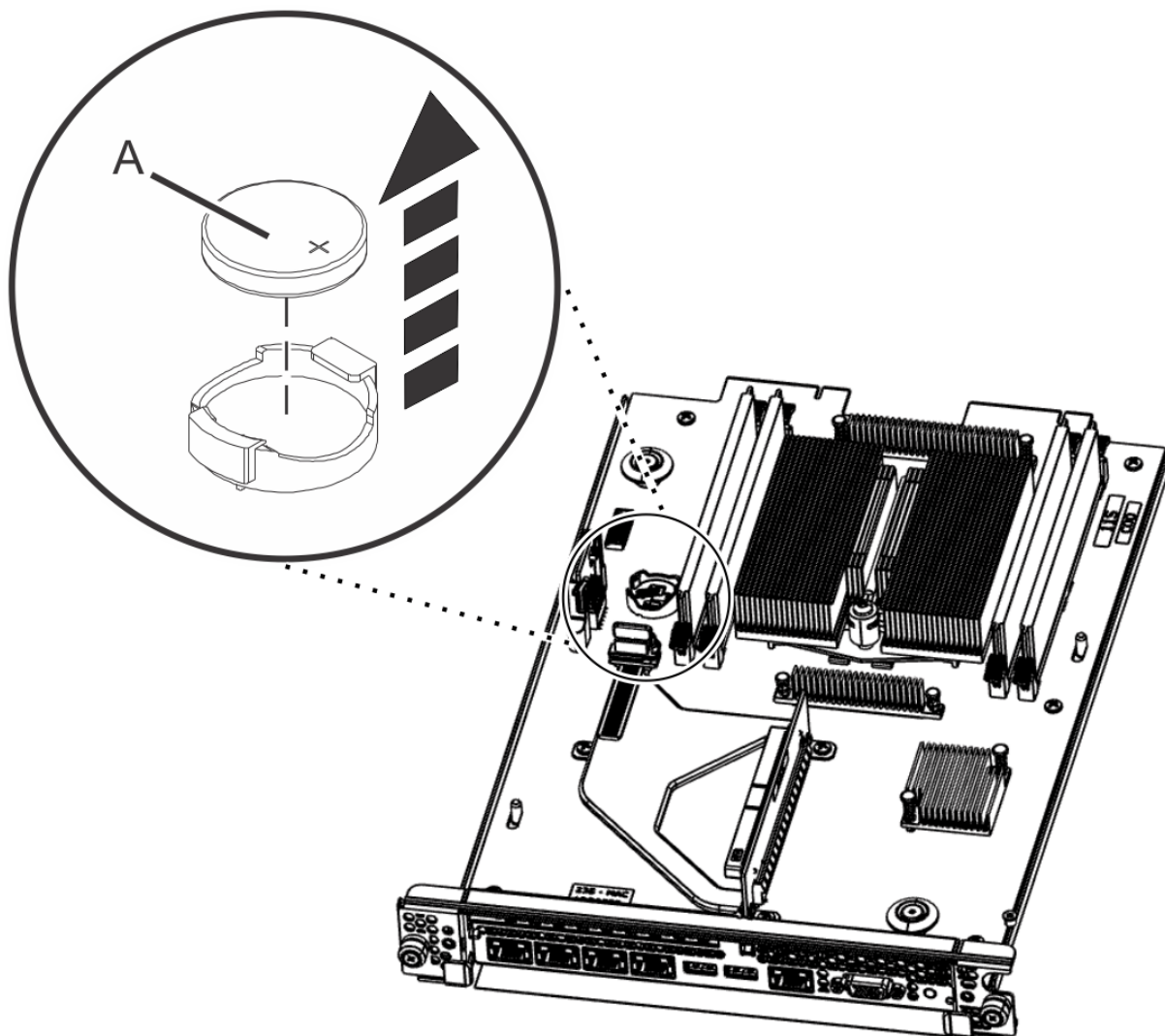
Obrázok 110. Odblokovanie systémovej konektorovej dosky

- e) Pri vysúvaní systémovej konektorovej dosky zo systému ju podpierajte zospodu.



Obrázok 111. Demontáž systémovej konektorovej dosky

- f) Umiestnite systémovú konektorovú dosku na ESD povrch.
3. Demontujte batériu pre čas dňa **(A)** zatlačením palcom na pružinovú blokovaciu úchytку smerom k zadnej časti systému, aby ste uvoľnili batériu pre čas dňa. Zdvihnite batériu pre čas dňa zo soketu pre batériu.
- Pri demontáži batérie pre čas dňa nepoužívajte žiadny kovový nástroj na jej uvoľnenie zo slotu.



Obrázok 112. Demontáž batérie pre čas dňa

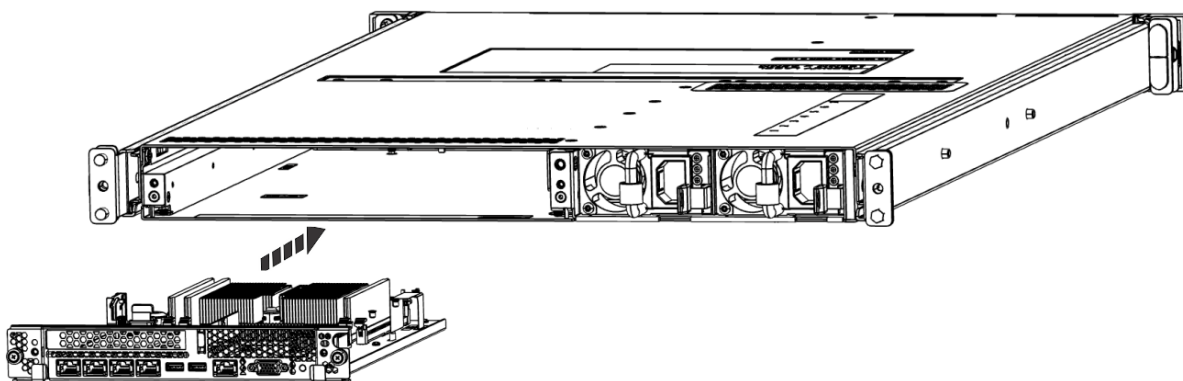
4. Ak chcete namontovať späť batériu pre čas dňa, palcom stlačte pružinovú blokovaciu úchytку soketu pre batériu a vložte batériu pre čas dňa.

Kladný pól batérie (+) musí byť orientovaný nahor.

5. Namontujte späť systémovú konektorovú dosku do zadnej časti systému.
 - a) Skontrolujte, či sú dve páčky systémovej konektornej dosky otvorené.
 - b) Pri umiestňovaní systémovej konektornej dosky ju podpierajte zospodu a vložte ju do systému, aby úplne sadla na miesto.

Dôležité:

- Pri vkladaní systémovej konektornej dosky buďte opatrný, aby ste nepoškodili komponenty na hrane konektorov systémovej konektornej dosky.
- Zaistite, aby bola systémová konektorová doska úplne na mieste a celá zasunutá v systéme.



Obrázok 113. Spätná montáž systémovej konektorovej dosky

- c) Súčasne otočte dve páčky na každej strane systémovej konektorovej dosky, aby ste systémovú konektorovú dosku zaistili v systéme.
- d) Dotiahnite dve skrutky na stranách systémovej konektorovej dosky.
- e) Pomocou vašich označení pripojte späť signálne káble v zadnej časti systému.
- f) Pomocou vašich označení pripojte späť dva napájacie káble v zadnej časti systému.

Návod nájdete v časti [“Pripojenie napájacích káblov do systému 7063-CR2”](#) na strane 102.

Demontáž a spätná montáž modulu Trusted Platform Module v 7063-CR2

Ak chcete demontovať a namontovať späť modul Trusted Platform Module v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Pripojte si zápästný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).

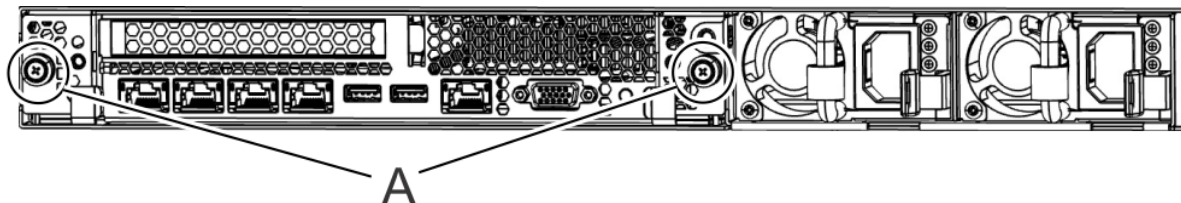
Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

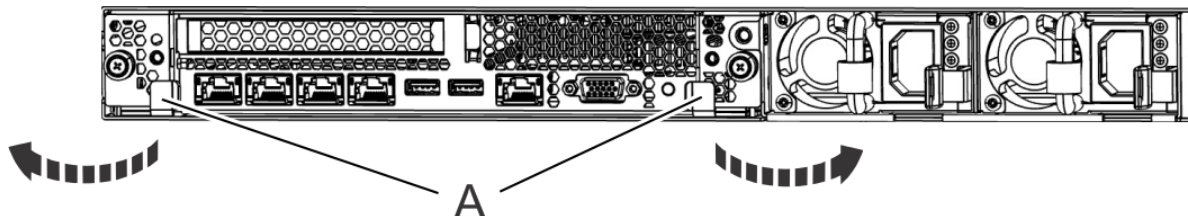
- Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
 - Keď používate zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickými zariadeniami.
 - Ak nemáte zápästný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.
2. Demontujte systémovú konektorovú dosku zo zadnej časti systému.
 - a) Označte a odpojte dva napájacie káble.
Návod nájdete v časti [“Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2”](#) na strane 101.
 - b) Označte a odpojte signálne káble zo zadnej časti systému.

- c) Uvoľníte dve skrutky **(A)** na stranách systémovej konektorovej dosky, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



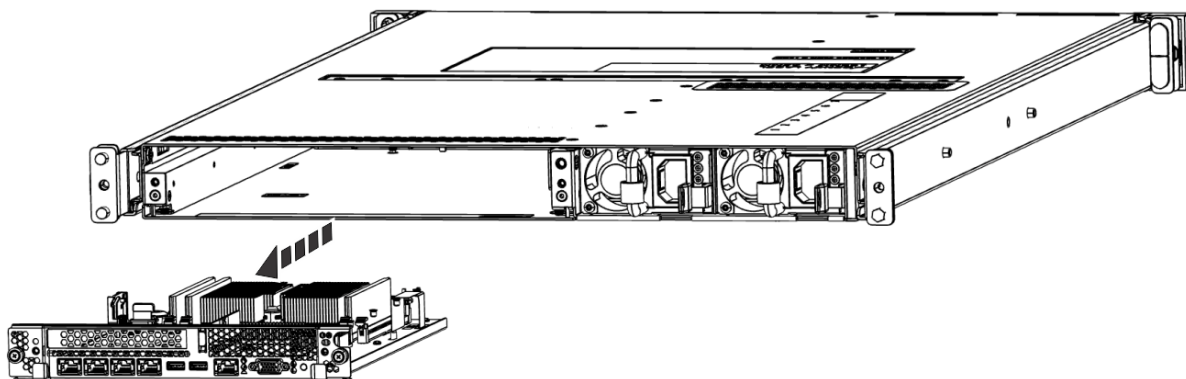
Obrázok 114. Demontáž skrutiek systémovej konektorovej dosky

- d) Súčasne otočíte dve páčky **(A)** na každej strane systémovej konektorovej dosky smerom von a na stranu, aby ste odomkli systémovú konektorovú dosku od systému.



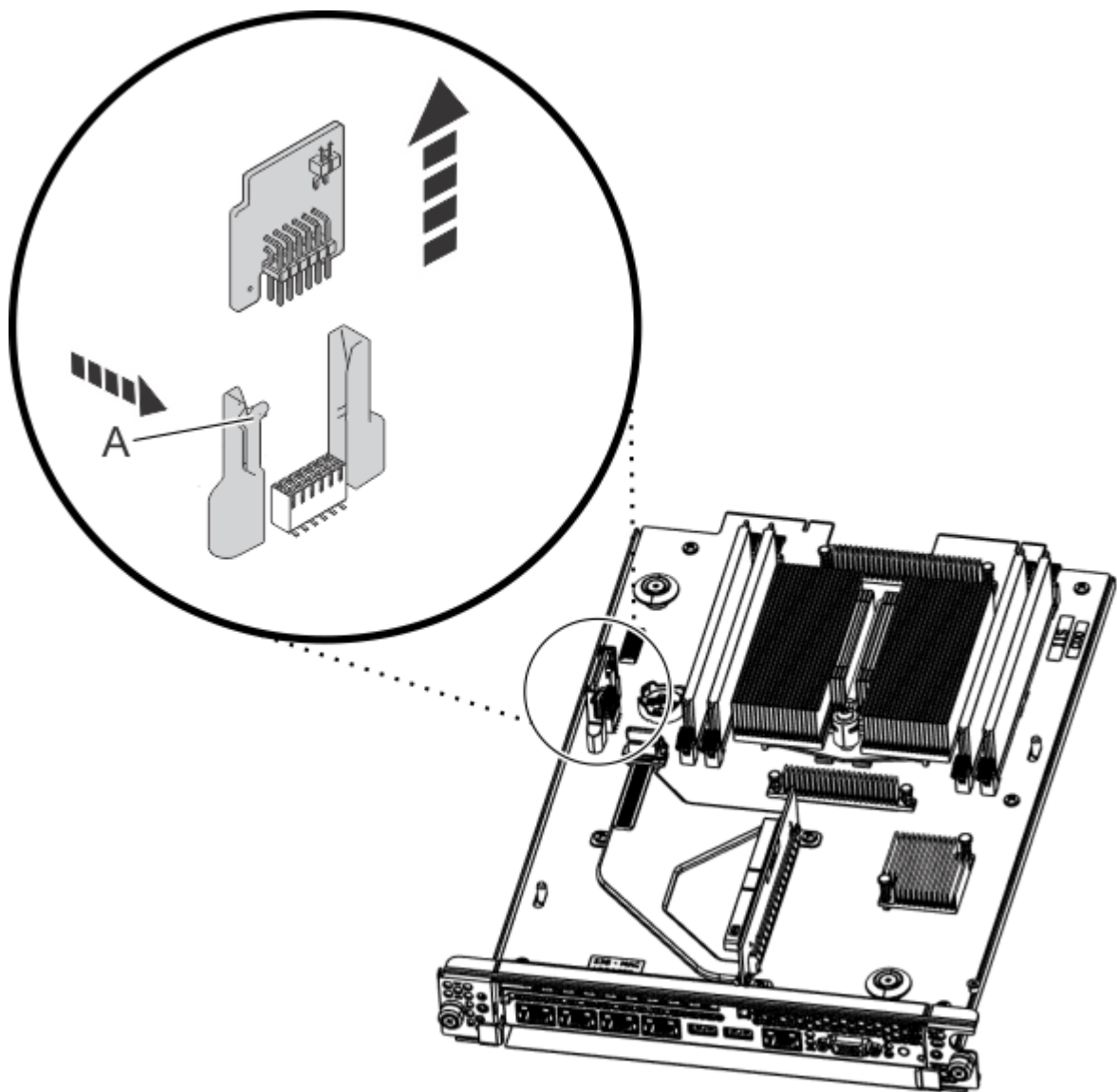
Obrázok 115. Odblokovanie systémovej konektorovej dosky

- e) Pri vysúvaní systémovej konektorovej dosky zo systému ju podopierajte zospodu.



Obrázok 116. Demontáž systémovej konektorovej dosky

- f) Umiestnite systémovú konektorovú dosku na ESD povrch.
3. Trochu potiahnite malú páčku **(A)** preč z modulu Trusted Platform Module, aby ste ho uvoľnili, a zdvihnete modul priamo nahor z jeho slotu na systémovej konektorovej doske.

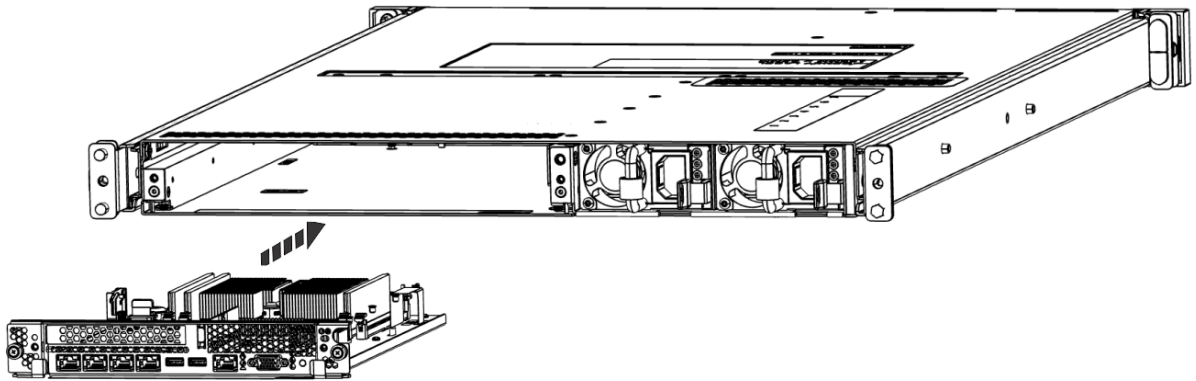


Obrázok 117. Demontáž modulu Trusted Platform Module

4. Zarovnajte modul Trusted Platform Module s plastovými vodiacími prvkami a zatlačte modul Trusted Platform Module priamo do systémovej konektorovej dosky, kým úplne nezapadne a páčka **(A)** neklikne na miesto.
5. Namontujte späť systémovú konektorovú dosku do zadnej časti systému.
 - a) Skontrolujte, či sú dve páčky systémovej konektorovej dosky otvorené.
 - b) Pri umiestňovaní systémovej konektorovej dosky ju podpierajte zospodu a vložte ju do systému, aby úplne sadla na miesto.

Dôležité:

- Pri vkladaní systémovej konektorovej dosky buďte opatrný, aby ste nepoškodili komponenty na hrane konektorov systémovej konektorovej dosky.
- Zaistite, aby bola systémová konektorová doska úplne na mieste a celá zasunutá v systéme.



Obrázok 118. Spätná montáž systémovej konektorovej dosky

- c) Súčasne otočte dve páčky na každej strane systémovej konektorovej dosky, aby ste systémovú konektorovú dosku zaistili v systéme.
- d) Dotiahnite dve skrutky na stranách systémovej konektorovej dosky.
- e) Pomocou vašich označení pripojte späť signálne káble v zadnej časti systému.
- f) Pomocou vašich označení pripojte späť dva napájacie káble v zadnej časti systému.

Návod nájdete v časti [“Pripojenie napájacích káblov do systému 7063-CR2”](#) na strane 102.

Bežné procedúry pre servisovanie 7063-CR2

Dozviete sa tu o bežných procedúrach súvisiacich s demontážou a spätnou montážou dielcov v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Pred začatím

Keď montujete, demontujete alebo vymieňate komponenty alebo dielce, dodržiavajte nasledujúce opatrenia.

Informácie o úlohe

Tieto opatrenia sú určené na vytvorenie bezpečného prostredia na vykonanie servisu vášho systému, neposkytujú kroky na vykonanie servisu systému. Podrobné procesy vyžadované na vykonanie servisu systému nájdete v procedúrach montáže, demontáže a spätnej montáže.



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

Elektrické napätie a prúd z napájacích, telefónnych a komunikačných káblov sú nebezpečné. Predídanie riziku zásahu 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.
- Pri vykonávaní inšpekcie zariadenia: 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. Neskúšajte zapnúť napájanie zariadenia, kým neopravíte všetky možné nebezpečné stavy. 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.
- 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.

Pripojenie: 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 opatrní, 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 chybnej manipulácii môže dôjsť k úrazu osoby alebo poškodeniu zariadenia.
- Na skrini stojana vždy vysuňte regulačné podložky.
- Na skriňu stojana vždy namontujte stabilizačné konzoly, ak sú dodané a 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. Skontrolovať správne pripojenie a uzemnenie zásuvky, aby sa predišlo úrazu elektrickým prúdom, je zodpovednosť zákazníka.

(R001, časť 1 z 2)

(R001, časť 2 z 2):



POZOR:

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

Procedúra

1. Ak inštalujete nový komponent, skontrolujte, či máte softvér vyžadovaný na podporu nového komponentu. Pozrite si webovú lokalitu [IBM Prerequisite](#).
2. Ak montujete alebo montujete späť niečo, čo môže ohroziť vaše údaje, skontrolujte, ak je to možné, že máte aktuálnu zálohu svojho systému alebo logického oddielu (vrátane operačných systémov, licenčných programov a údajov).
3. Pozrite si procedúru montáže alebo spätnej montáže pre komponent alebo dielec.
4. Majte na pamäti význam farby vo vašom systéme.
Modrá farba na dielci hardvéru označuje miesto dotyku, kde môžete uchopiť hardvér pri jeho demontovaní zo systému alebo montovaní do systému alebo otvoriť alebo zatvoriť blokovaciu úchytку.
5. Skontrolujte, či máte k dispozícii plochý skrutkovač strednej veľkosti, skrutkovač Phillips a pár nožníc.
6. Ak sú dielce nesprávne, chýbajú alebo sú viditeľne poškodené, vykonajte tieto kroky:
 - Ak vymieňate dielec, kontaktujte poskytovateľa dielcov alebo ďalšiu úroveň podpory.
 - Ak montujete komponent, kontaktujte jednu z týchto servisných organizácií:
 - Poskytovateľ vašich dielcov alebo ďalšia úroveň podpory.
 - USA: IBM Rochester Manufacturing Automated Information Line (R-MAIL) na čísle 1-800-300-8751.

Krajiny a regióny mimo USA: Použite nasledujúcu webovú lokalitu a nájdite správne telefónne čísla pre podporu a servis:

<http://www.ibm.com/planetwide>

7. Ak narazíte na problémy počas inštalácie, kontaktujte svojho poskytovateľa servisu, svojho predajcu IBM alebo ďalšiu úroveň podpory.
8. Z dôvodu tepelného výkonu zaistíte, aby bol pri prevádzke systému nasadený horný kryt.
9. Ak montujete nový hardvér do logického oddielu, musíte porozumieť a naplánovať implikácie logického rozdelenia vášho systému. Informácie nájdete v časti [Vytvorenie logických oddielov](#).

Identifikovanie systému 7063-CR2, ktorý obsahuje dielec na výmenu

Dozviete sa tu, ako určiť, ktorý systém dielec, ktorý chcete vymeniť.

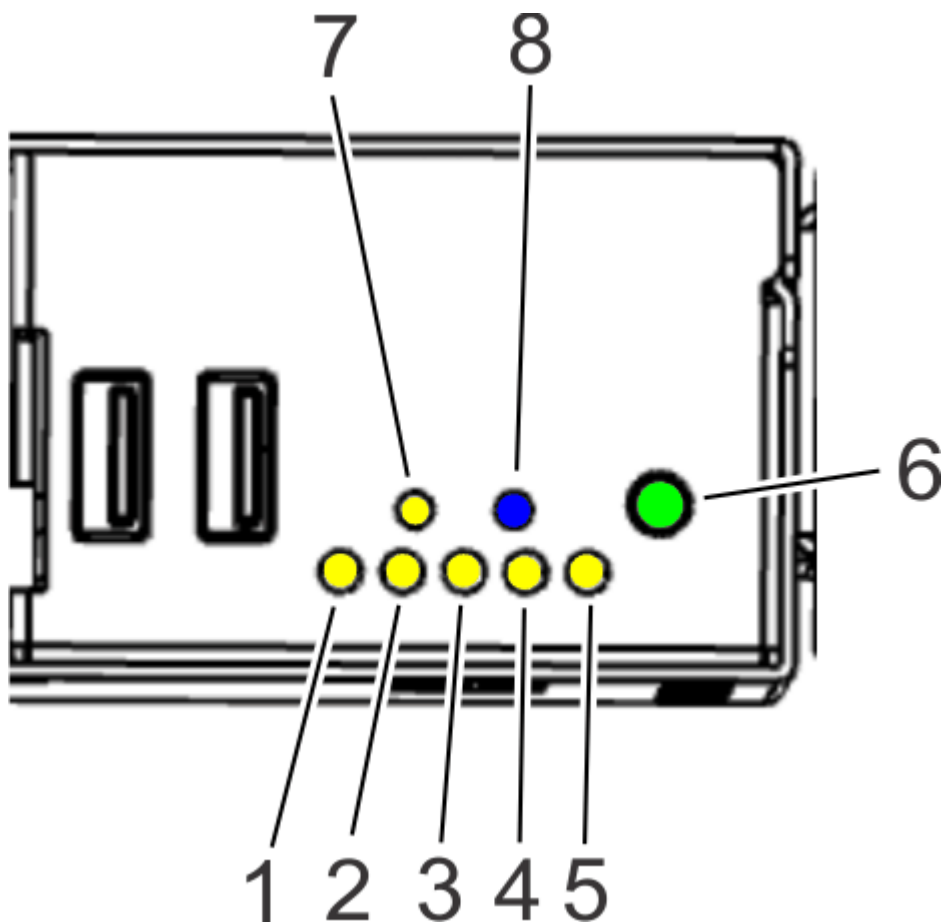
LED indikátory v systéme 7063-CR2

Tieto informácie použijete ako návod pre LED indikátory v systéme IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

LED indikátory označujú rôzne stavy systému. Ak dielec nemá LED indikátor problému, na identifikovanie problému môžete použiť program na odstraňovanie problémov, napríklad **impitool**.

Na nasledujúcom obrázku sú zobrazené LED indikátory predného ovládacieho panela.

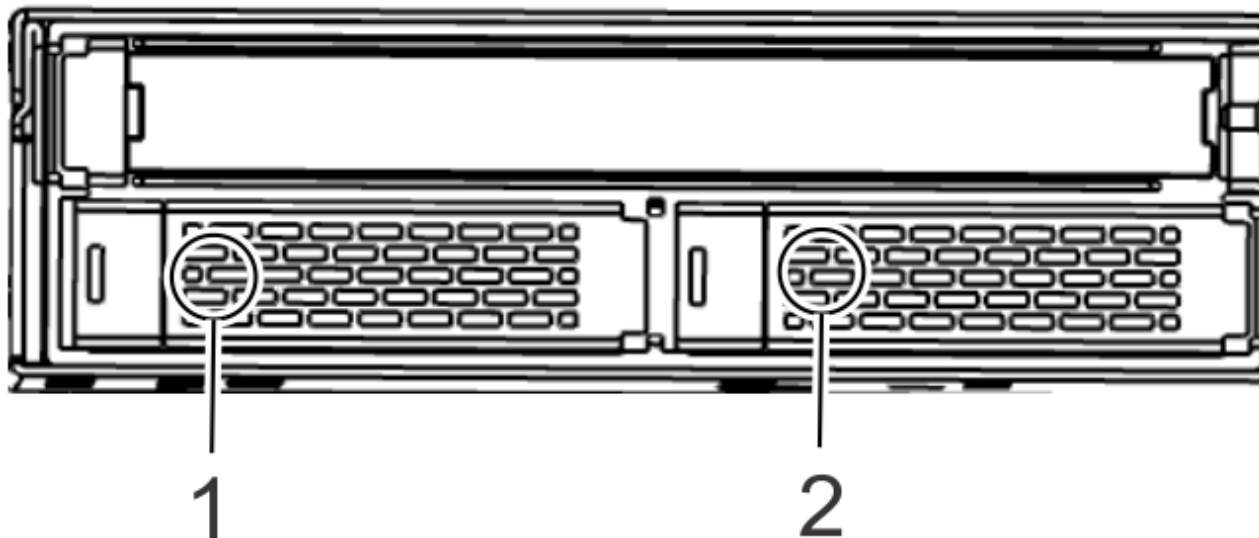
- Zelený LED indikátor **(6)** označuje stav napájania (zapnutý alebo vypnutý). LED indikátor bliká, keď je BMC v pohotovostnom režime. LED indikátor trvalo svieti, keď je systém spustený.
- Modrý LED indikátor **(8)** identifikuje systém na servisovanie.
- Jantárový LED indikátor **(7)** označuje poruchu systému.
- LED indikátory ventilátora **(1) - (5)** označujú problém so zodpovedajúcim ventilátorom.



Obrázok 119. LED indikátory na ovládacom paneli

Na nasledujúcom obrázku sú zobrazené LED indikátory jednotiek.

- Zelený LED indikátor označuje stav napájania (zapnutý alebo vypnutý).
- Jantárový LED indikátor blinká, ak prebieha aktivita.

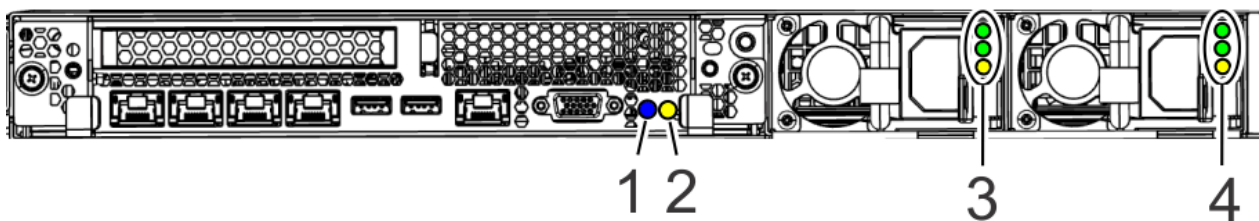


Obrázok 120. LED indikátory jednotiek

LED indikátory sú aj na zadnej strane systému; pozrite si nasledujúci obrázok.

- Modrý LED indikátor (**1**) identifikuje systém na servisovanie.

- Jantárový LED indikátor **(2)** označuje poruchu systému.



Obrázok 121. LED indikátory na zadnej strane systému

LED indikátory napájacieho zdroja **(3)** a **(4)** môžu označovať tieto stavy:

- Horný zelený LED indikátor označuje stav napájania striedavým prúdom (zapnutý alebo vypnutý). LED indikátor trvalo svieti, keď je systém v pohotovostnom režime.
- Prostredný zelený LED indikátor označuje stav napájania jednosmerným prúdom (zapnuté alebo vypnuté). LED indikátor bliká, keď je systém v pohotovostnom režime.
- Spodný jantárový LED indikátor označuje poruchu napájania.

Identifikácia konzoly 7063-CR2, ktorá potrebuje servis

Pomocou programu IPMI (Intelligent Platform Management Interface) aktivujte modrý identifikačný LED indikátor, ktorý vám pomôže nájsť systém IBM Power Systems HMC (7063-CR2), ktorý potrebuje servis.

Procedúra

Na aktivovanie modrého identifikačného LED indikátora systému môžete použiť tento príkaz:

```
openbmctool -U <meno používateľa> -P <heslo> -H <adresa IP BMC alebo názov hostiteľa BMC>
chassis identify on
```

Ak chcete deaktivovať modrý identifikačný LED indikátor systému, použite tento príkaz:

```
openbmctool -U <meno používateľa> -P <heslo> -H <adresa IP BMC alebo názov hostiteľa BMC>
chassis identify off
```

Ak chcete skontrolovať stav modrého identifikačného LED indikátora systému, použite tento príkaz:

```
openbmctool -U <meno používateľa> -P <heslo> -H <adresa IP BMC alebo názov hostiteľa BMC>
chassis identify status
```

Vykonajte aj vizuálnu kontrolu LED indikátora.

Spustenie a zastavenie 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako spustiť a zastaviť systém IBM Power Systems HMC (7063-CR2) kvôli vykonaniu servisnej akcie alebo aktualizácie systému.

Spustenie systému 7063-CR2

Na spustenie systémov IBM Power Systems HMC (7063-CR2) môžete použiť sieťový vypínač.

Informácie o úlohe

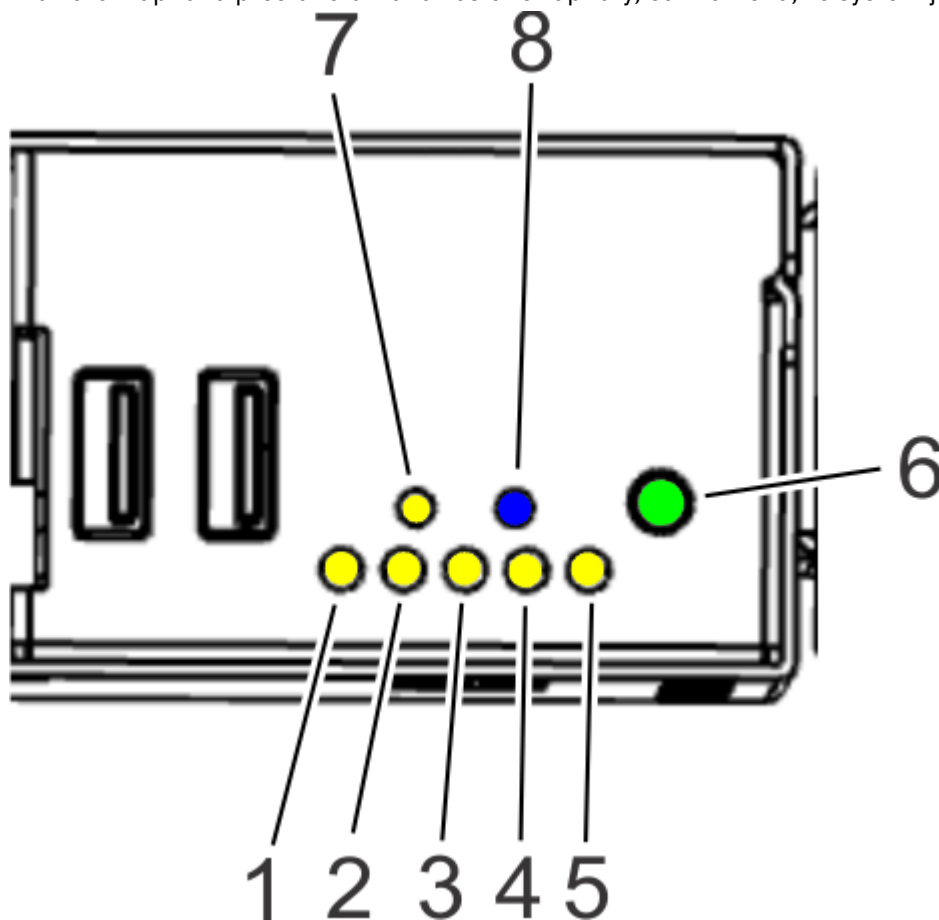


Varovanie: Pred zapnutím systému musí byť najprv namontovaný a úplne nasadený kryt pre servisný prístup kvôli bezpečnosti, prúdeniu vzduchu a tepelnému výkonu.

Túto procedúru môžete použiť na zapnutie systému. Systém tiež môžete zapnúť pomocou konzoly a nástroja IPMI.

Procedúra

1. Pred stlačením sieťového vypínača skontrolujte, či sú napájacie zdroje pripojené do systémovej jednotky a napájacie káble pripojené do napájacieho zdroja.
2. Stlačte sieťový vypínač **(6)** zobrazený na nasledujúcom obrázku.
Indikátor zapnutia prestane blikať a zostane zapnutý, čo znamená, že systém je zapnutý.



Obrázok 122. Sieťový vypínač pre systém 7063-CR2

Ako ďalej

Ak stlačíte sieťový vypínač a systém sa nespustí, kontaktuje vašu ďalšiu úroveň podpory alebo vášho poskytovateľa servisu.

Zastavenie systému 7063-CR2

Ak chcete zastaviť systémy IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

Na zastavenie a vypnutie systému môžete použiť príkaz **hmcshutdown**.

Napríklad nasledujúci systém ihneď vypne systém.

```
hmcshutdown -t now
```

Príkazy jednotky pre systém 7063-CR2

Dozviete sa tu o príkazoch jednotky pre systém IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

System používa príkaz **arccnf**. Príkaz je zahrnutý v ponuke Petitboot. V shelli Petitboot spustíte príkaz vrátane zložky **bin**, napríklad:

```
/bin/arccnf
```

Keď spúšťate príkaz **arccnf** z operačného systému, musíte byť prihlásený ako používateľ **root**.

Ak chcete zobraziť konfigurácie jednotiek a zariadení, použijete nasledujúci príkaz **arccnf**.

```
arccnf getconfig 1 pd
```

Poznačte si číslo kanála a zariadenia želanej jednotky. V nasledujúcom príklade je číslo kanála 0 a číslo zariadenia je 1.

```
Reported Channel,Device(T:L) : 0,1(1:0)
```

Identifikujte LED poruchy na jednotke pomocou nasledujúceho príkazu. Príkaz používa číslo kanála a zariadenia z príkazu **arccnf getconfig**:

```
arccnf identify 1 device 0 1
```

Vypnite zariadenie. Spustíte nasledujúci príkaz **arccnf setstate**. Príkaz používa číslo kanála a zariadenia z príkazu **arccnf getconfig**:

```
arccnf setstate 1 device 0 1 ddd
```

Vytvorenie virtuálnej jednotky v systéme 7063-CR2

Kroky v tejto procedúre vykonajte v nepravdepodobnom prípade, kedy by ste potrebovali znova vytvoriť virtuálnu jednotku v IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Informácie o úlohe

Táto procedúra predpokladá nasledujúce:

- Systém bol nesprávne dodaný bez už vytvoreného a vopred nainštalovaného virtuálneho disku.
- Existujúci virtuálny disk je poškodený a je potrebné ho znova vytvoriť.

Ide o zriedkavé udalosti.



POZOR: Táto procedúra spôsobí stratu údajov. Túto procedúru je nutné použiť, len ak operačný systém konzoly HMC nie je nainštalovaný, je nainštalovaný nesprávne alebo je poškodený.

Ak chcete vytvoriť logickú jednotku RAID1 a prebudovať obsah na tejto jednotke, spustíte nasledujúce príkazy zo shellu Petitboot:

1. Vytvorte logickú jednotku RAID1:

```
/bin/arccnf create 1 logicaldrive name "HMC Disk" max 1 0,0 0,1
```

2. Zobrazte logickú jednotku na potvrdenie, či bola vytvorená:

```
/bin/arccnf getconfig 1 ld
```

3. Povoľte automatické prebudovanie logickej jednotky:

```
/bin/arccnf setcontrollerparam 1 spareactivationmode 1
```

Ak potrebujete odstrániť logickú jednotku RAID1:

```
/bin/arccnf delete 1 logicaldrive 0
```

Stav senzora

Pomocou stavu senzora môžete rýchlo určiť všeobecné zdravie systému bez použitia kódov udalostí.

Ak chcete zobraziť stav senzora, použite tento príkaz:

```
openbmctool -U <meno používateľa> -P <heslo> -H <adresa IP BMC alebo názov hostiteľa BMC> fru status
```

Ak chcete zobraziť stav senzora a všetky zodpovedajúce kódy udalostí, použite tento príkaz:

```
openbmctool -U <meno používateľa> -P <heslo> -H <adresa IP BMC alebo názov hostiteľa BMC> fru status -v
```

Senzory so stavom **present** a **functional** nevyžadujú servisnú akciu. Senzory so stavom **present** a **not functional** vyžadujú servisnú akciu.

Niektoré výskyty chýb v systéme sa nemusia zobraziť v stave senzora. Po prezretí stavu senzora pohľadajte kódy udalostí a určite, či je vyžadovaná servisná akcia.

Odpojenie a spätné pripojenie napájacích káblov v systéme 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako odpojiť a pripojiť napájacie káble v systémoch IBM Power Systems HMC (7063-CR2).

Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2

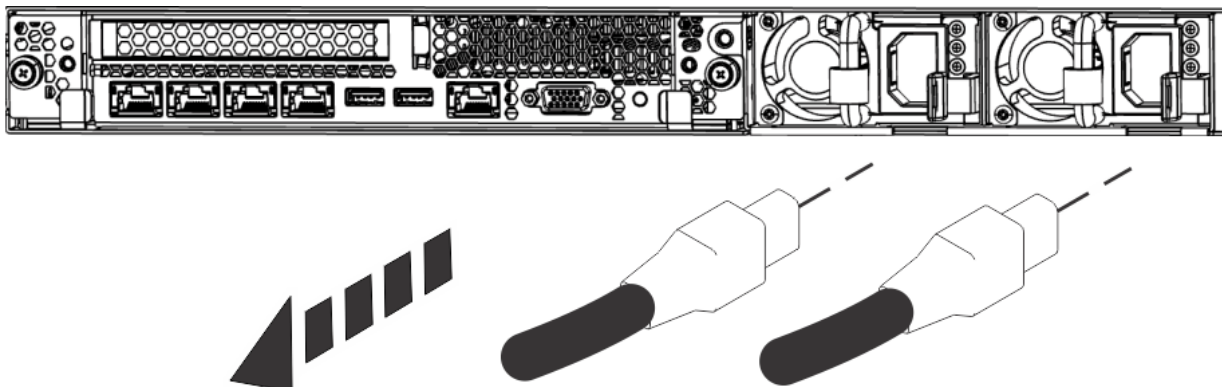
Ak chcete odpojiť napájacie káble zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Skôr ako začnete

Poznámka: Táto systémová jednotka môže byť vybavené dvomi alebo viacerými napájacími zdrojmi. Ak procedúry demontáže a spätnej montáže vyžadujú vypnutie napájania, zaistite, aby boli odpojené všetky napájacie zdroje systému.

Procedúra

1. Identifikujte servisovanú systémovú jednotku v stojane.
Pokyny nájdete v časti [“Identifikovanie systému 7063-CR2, ktorý obsahuje dielec na výmenu”](#) na strane 96.
2. Uvoľníte suchý zips z napájacích káblov.
3. Označte a odpojte napájacie káble zo systémovej jednotky, ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.



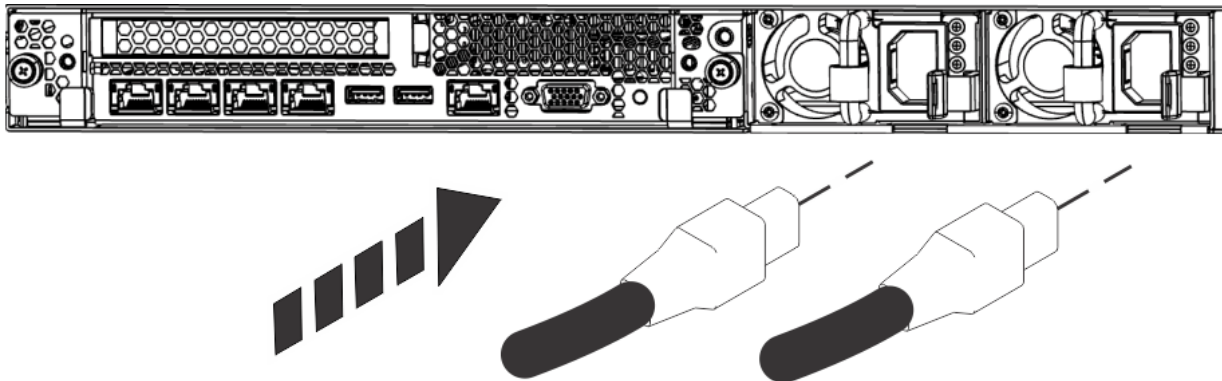
Obrázok 123. Odpojenie napájacích káblov zo systému

Pripojenie napájacích káblov do systému 7063-CR2

Ak chcete pripojiť napájacie káble do systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Procedúra

1. Pomocou vašich označení pripojte späť napájacie káble k systémovej jednotke, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



Obrázok 124. Pripojenie napájacích káblov do systému

2. Pripevnite suchý zips na zaistenie napájacích káblov.

Servisná a prevádzková pozícia pre systém 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako umiestniť systém IBM Power Systems HMC (7063-CR2) do servisnej alebo prevádzkovej pozície.

Umiestnenie systému 7063-CR2 do servisnej pozície

Ak chcete umiestniť systém IBM Power Systems HMC (7063-CR2) do servisnej pozície, vykonajte kroky v tejto procedúre:

Skôr ako začnete

Systém je nutné demontovať z koľajníc kvôli servisovaniu niektorých interných dielcov.

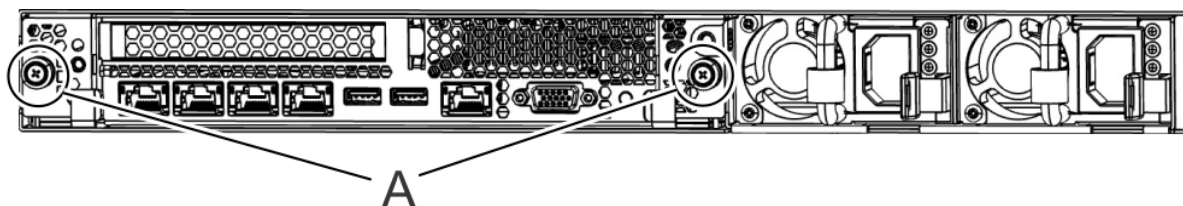


POZOR: Tento diel alebo jednotka je ťažká, ale má menšiu hmotnosť ako 18 kg (39,7 libry). Pri zdvíhaní, presúvaní alebo montáži tohto dielu alebo jednotky buďte opatrný. (C008)

Poznámka: Pri vysúvaní systému von zo stojana zaistite, aby boli riadne namontované stabilizačné dosky, ktoré bránia prevráteniu stojana. Naraz vysuňte iba jeden systém.

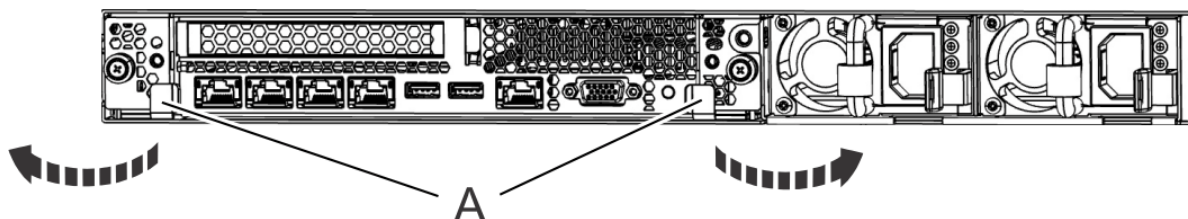
Procedúra

1. Označte a odpojte dva napájacie káble zo zadnej časti systému.
Pokyny nájdete v časti [“Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2”](#) na strane 101.
2. Označte a odpojte všetky káble zo zadnej časti systému.
3. Odľahčite systém demontovaním dvoch napájacích zdrojov.
Pokyny nájdete v časti [“Demontáž napájacieho zdroja zo systému 7063-CR2”](#) na strane 51.
4. Odľahčite systém demontovaním systémovej konektorovej dosky zo zadnej časti systému.
 - a) Označte a odpojte signálne káble zo zadnej časti systému.
 - b) Uvoľnite dve skrutky **(A)** na stranách systémovej konektorovej dosky, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



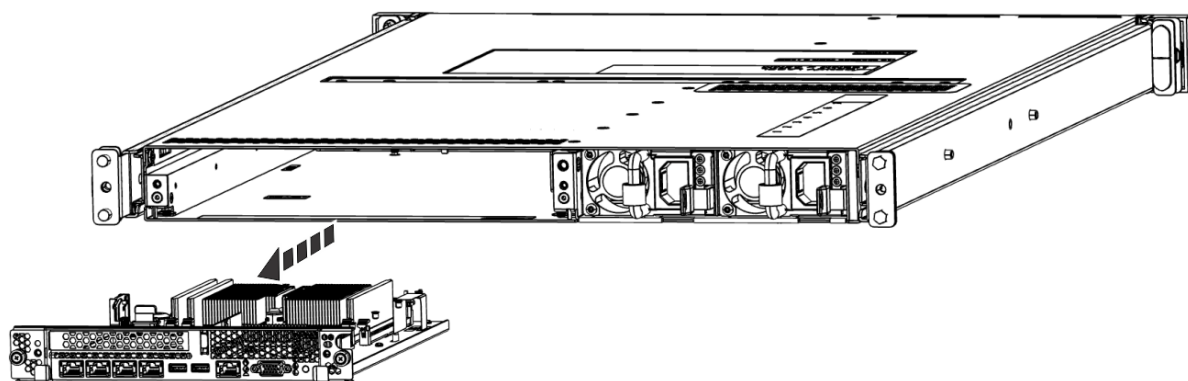
Obrázok 125. Demontáž skrutiek systémovej konektorovej dosky

- c) Súčasne otočte dve páčky **(A)** na každej strane systémovej konektorovej dosky smerom von a na stranu, aby ste odomkli systémovú konektorovú dosku od systému.



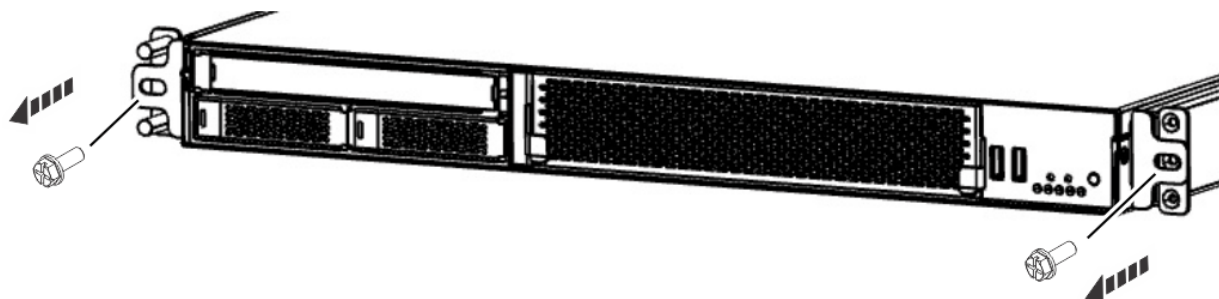
Obrázok 126. Odblokovanie systémovej konektorovej dosky

- d) Pri vysúvaní systémovej konektorovej dosky zo systému ju podpierajte zospodu.



Obrázok 127. Demontáž systémovej konektorovej dosky

- e) Umiestnite systémovú konektorovú dosku na ESD povrch.
5. Demontujte predné skrutky, ktoré pripevňujú systém k stojanu, z oboch strán systému, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



Obrázok 128. Demontáž predných skrutiek

6. Zo zadnej časti systému potlačte systém dopredu približne 5 cm (2 palce).
7. Z prednej časti systému vysuňte systém von zo stojana pri súčasnom podopieraní systému zospodu. Pri vyberaní systému buďte opatrný. Koľajničky nemajú žiadny zastavovací bod. Systém musíte podopierať zospodu.
8. Opatrne umiestnite systém na stôl s vhodným ESD povrchom.

Umiestnenie systému 7063-CR2 do prevádzkovej pozície

Ak chcete umiestniť systém IBM Power Systems HMC (7063-CR2) do prevádzkovej pozície, vykonajte kroky v tejto procedúre:

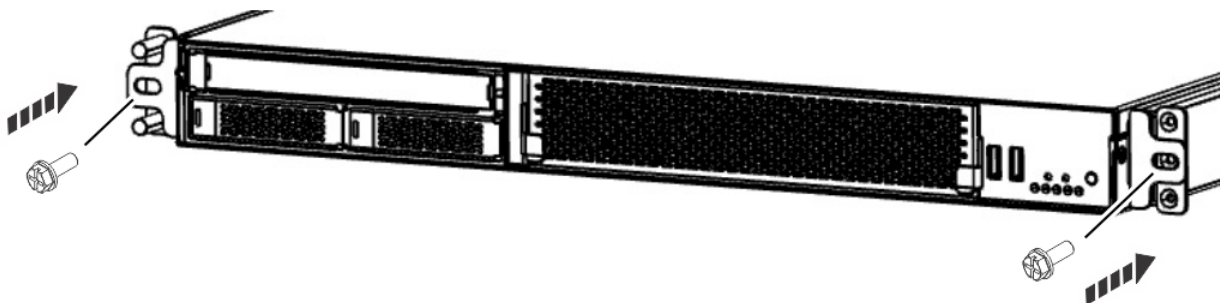
Informácie o úlohe



POZOR: Tento diel alebo jednotka je ťažká, ale má menšiu hmotnosť ako 18 kg (39,7 libry). Pri zdvíhaní, presúvaní alebo montáži tohto dielu alebo jednotky buďte opatrný. (C008)

Procedúra

1. Zdvihnite systém zo stola.
2. Zarovnajte koľajničky na každej strane systému s posuvnými koľajničkami stojana.
3. Zatlačte systém do stojana.
4. Pripevnite dve predné skrutky na zaistenie systému v stojane.

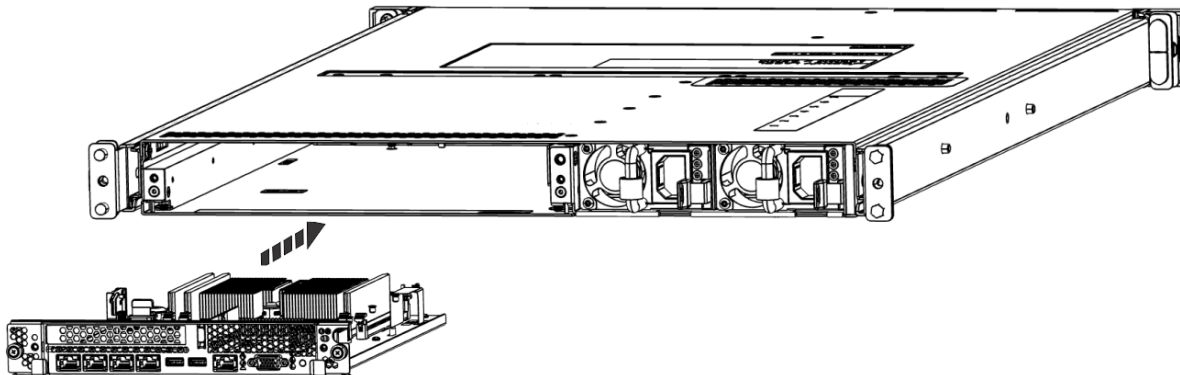


Obrázok 129. Spätná montáž predných skrutiek

5. Ak ste demontovali dva napájacie zdroje, namontujte ich späť.
Pokyny nájdete v časti [“Spätná montáž napájacieho zdroja do systému 7063-CR2”](#) na strane 52.
6. Ak ste demontovali systémovú konektorovú dosku, namontujte ju späť.
 - a) Skontrolujte, či sú dve páčky systémovej konektornej dosky otvorené.
 - b) Pri umiestňovaní systémovej konektornej dosky ju podopierajte zospodu a vložte ju do systému, aby úplne sadla na miesto.

Dôležité:

- Pri vkladaní systémovej konektornej dosky buďte opatrný, aby ste nepoškodili komponenty na hrane konektorov systémovej konektornej dosky.
- Zaistite, aby bola systémová konektorová doska úplne na mieste a celá zasunutá v systéme.



Obrázok 130. Spätná montáž systémovej konektornej dosky

- c) Súčasne otočte dve páčky na každej strane systémovej konektornej dosky, aby ste systémovú konektorovú dosku zaistili v systéme.

- d) Dotiahnite dve skrutky na stranách systémovej konektorovej dosky.
 - e) Pomocou vašich označení pripojte späť signálne káble v zadnej časti systému.
 - 7. Pomocou vašich označení pripojte späť káble v zadnej časti systémovej jednotky.
 - 8. Pomocou vašich označení pripojte späť dva napájacie káble v zadnej časti systému.
- Návod nájdete v časti [“Pripojenie napájacích káblov do systému 7063-CR2”](#) na strane 102.

Demontáž a spätná montáž krytov na systém 7063-CR2

Dozviete sa tu, ako demontovať a namontovať späť kryty systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), aby ste mohli pristupovať k hardvérovým dielcom alebo servisovať systém.

Demontáž krytu pre servisný prístup zo systému 7063-CR2

Ak chcete demontovať kryt pre servisný prístup zo systému IBM Power Systems HMC (7063-CR2), vykonajte kroky v tejto procedúre.

Informácie o úlohe



Varovanie: Pred zapnutím systému musí byť najprv namontovaný a úplne nasadený kryt pre servisný prístup kvôli bezpečnosti, prúdeniu vzduchu a tepelnému výkonu.

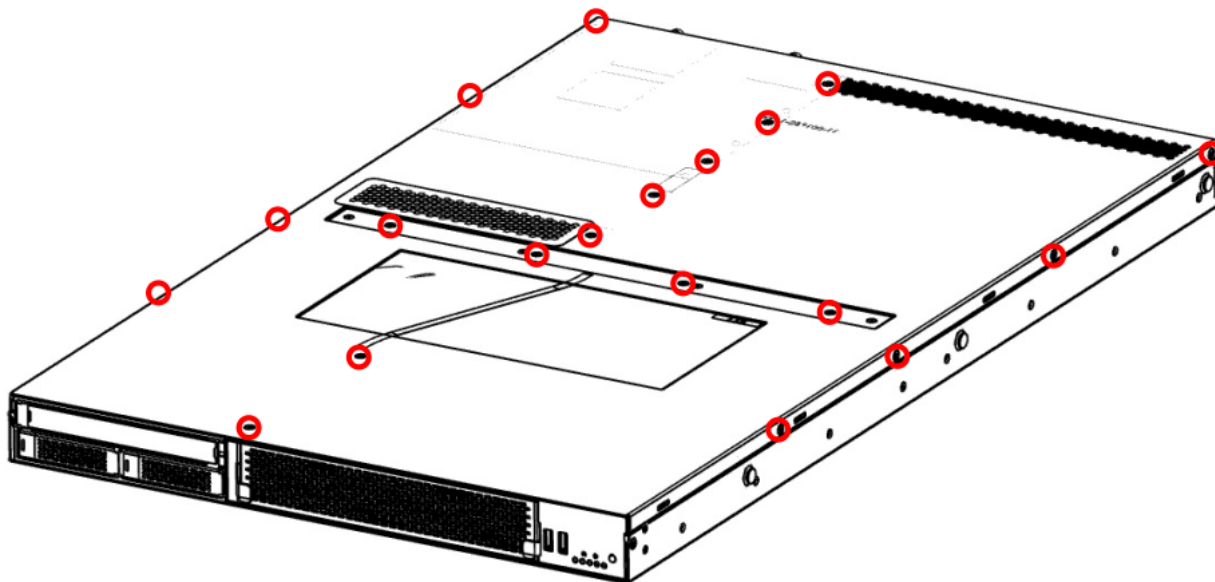
Procedúra

1. **Ak systém ešte nie je vypnutý a v servisnej pozícii**, vykonajte tieto kroky: [“Umiestnenie systému 7063-CR2 do servisnej pozície”](#) na strane 102
2. Pripojte si zápäsný remienok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD).
Zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) musí byť pripojený k nenatretému kovovému povrchu, kým sa nedokončí servisná procedúra, a ak to je aplikovateľné, kým sa nenasadí späť kryt pre servisný prístup.



Varovanie:

- Zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) pripojte k prednému konektoru ESD, zadnému konektoru ESD alebo nenafarbenému kovovému povrchu svojho hardvéru, aby ste zabránili poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom.
 - Keď používate zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) dodržujte všetky procedúry súvisiace s elektrickou bezpečnosťou. Zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD) sa používa na odvod statickej elektriny. Nezvyšuje ani neznižuje možnosť úrazu elektrickým prúdom pri používaní alebo práci s elektrickým zariadeniami.
 - Ak nemáte zápäsný náramok na ochranu pred elektrostatickým výbojom (ESD), pred vybratím produktu z ochranného obalu a namontovaním alebo demontovaním hardvéru sa dotknite nenafarbeného kovového povrchu aspoň na 5 sekúnd. Ak musíte v ľubovoľnom bode tohto servisného procesu odísť od systému, je dôležité znova odstrániť náboj dotknutím sa nenatretého kovového povrchu aspoň na päť sekúnd a až potom pokračovať v servisnom procese.
3. Skontrolujte, či ste odpojili oba napájacie káble zo systému. Návod nájdete v časti [“Odpojenie napájacích káblov zo systému 7063-CR2”](#) na strane 101.
 4. Demontujte koľajničky z oboch strán systému.
 - a) Demontujte dve skrutky, ktoré držia koľajničku na prednej strane systému.
 - b) Zasuňte koľajničku späť a vyberte koľajničku z podporných kolíkov na strane systému.
 5. Demontujte 19 skrutiek z krytu, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.
Systém má štyri skrutky na každej strane a 11 skrutiek na hornej strane. Použite skrutkovač Phillips #2.



Obrázok 131. Demontáž skrutiek krytu

6. Posuňte kryt smerom dozadu a zodvihnite kryt zo systému.

Montáž krytu pre servisný prístup v systéme 7063-CR2

Ak chcete namontovať kryt pre servisný prístup na systém IBM Power Systems HMC (7063-CR2) v stojane, vykonajte kroky v tejto procedúre.

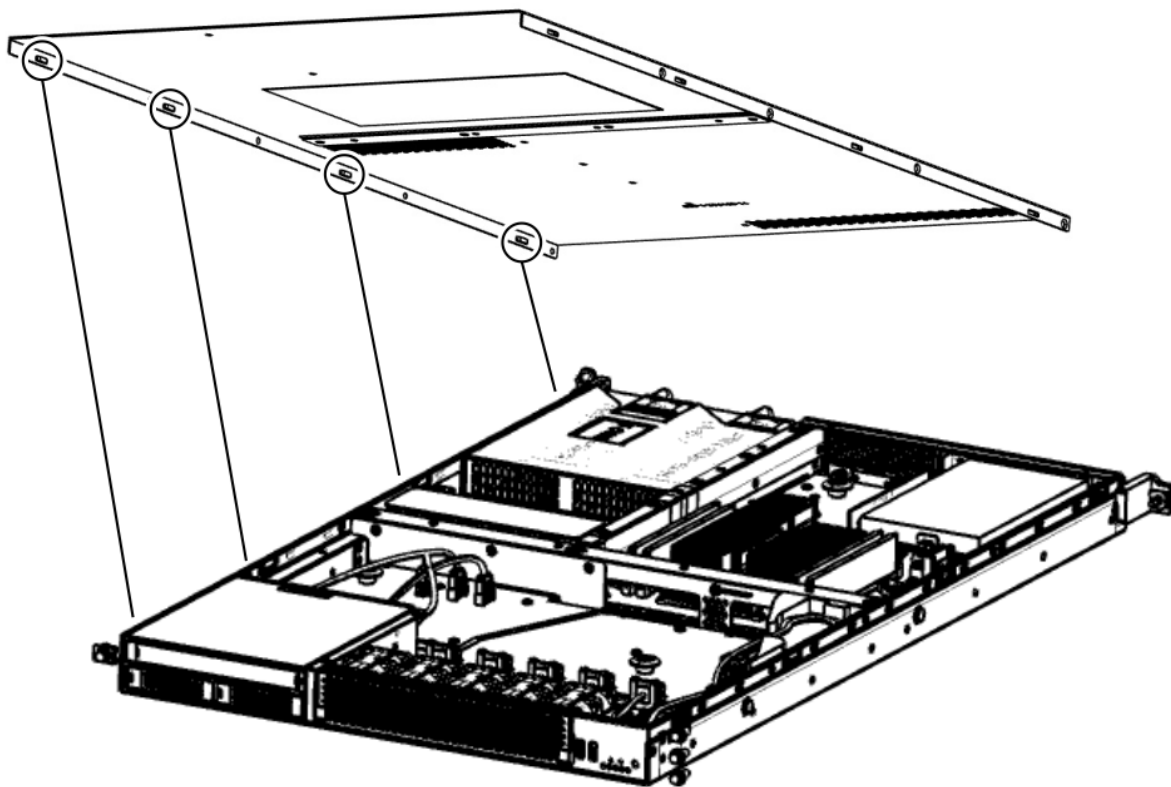
Informácie o úlohe



Varovanie: Pred zapnutím systému musí byť najprv namontovaný a úplne nasadený kryt pre servisný prístup kvôli bezpečnosti, prúdeniu vzduchu a tepelnému výkonu.

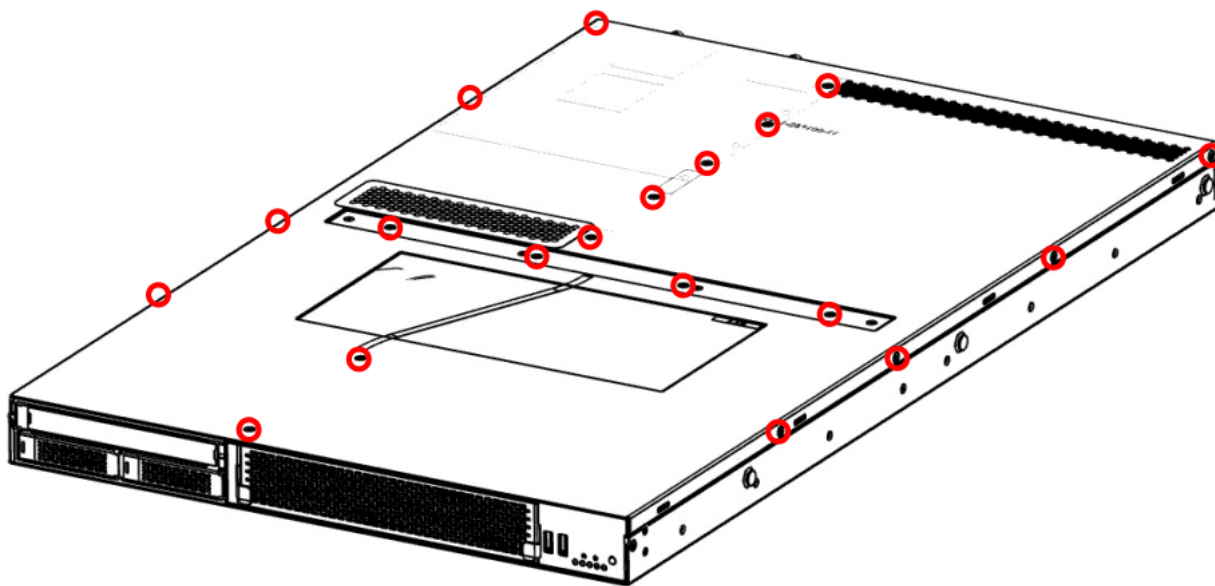
Procedúra

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. Umiestnite kryt na systém. Zarovnajte kolíky vnútri krytu s otvormi navrchu šasi, ako znázorňuje nasledujúci obrázok.



Obrázok 132. Spätná montáž a pripevnenie krytu

3. Posúvajte kryt dopredu, kým nezapadne na miesto.
4. Namontujte 19 skrutiek na pripevnenie krytu, ako znázorňuje nasledujúci obrázok. Systém má štyri skrutky na každej strane a 11 skrutiek na hornej strane. Použite skrutkovač Phillips #2.



Obrázok 133. Spätná montáž skrutiek krytu

5. Namontujte späť koľajničky na obe strany systému.
 - a) Pripojte koľajničku k systému tak, že ju umiestnite nad tri podporné kolíky na strane systému. Skontrolujte, či každý z troch podporných kolíkov prejde cez koľajničku.
 - b) Posuňte koľajničku dopredu na podporné kolíky.
 - c) Montujte späť dve skrutky, ktoré držia koľajničku na prednej strane systému.

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 zrieť 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 opisovaných 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 zaznamenajú 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 rozhraniám 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 IBM Ochrana osobných údajov na adrese <http://www.ibm.com/privacy> a vo vyhlásení o ochrane osobných údajov spoločnosťou IBM na adrese <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> v sekcii s názvom Objekty cookie, Web Beacon a iné technológie.

Ochranné známky

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

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, 可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

Vyhlásenie pre Rusko

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

Vyhlásenie pre Taiwan

警告使用者：

此為甲類資訊技術設備，
於居住環境中使用時，可
能會造成射頻擾動，在此
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 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, 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

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.

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

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

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

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

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

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

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

