

Power Systems

*Instaliranje ESLL ili ESLS memorijskog
kućišta*



Napomena

Prije korištenja ovih informacija i proizvoda koje one podržavaju, pročitajte informacije u [“Napomene o sigurnosti”](#) na stranici v, [“Napomene”](#) na stranici 43, priručnicima *IBM Napomene o sigurnosti sistema*, G229-1110 i G229-9054 i *IBM Napomene o okolini i Vodič za korisnike*, Z125-5823.

Sadržaj

Napomene o sigurnosti.....	V
Instaliranje ESLS memorijska kućišta.....	1
Priprema za instaliranje ESLS memorijska kućišta.....	1
Dovršetak inventara za ESLS memorijska kućišta.....	2
Određivanje i označavanje lokacije na stalku.....	2
Instaliranje tračnica za podršku u stalak.....	4
Instaliranje ESLS memorijska kućišta u stalak.....	9
Opcijski: Instalirajte disk pogone ili SSD-ove u ESLS memorijska kućišta.....	11
Povezivanje ESLS memorijska kućišta na vaš sistem.....	14
Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca.....	29
Dovršetak ESLS memorijska kućišta instalacije.....	31
Referentne informacije.....	33
Pokretanje sistema.....	33
Pokretanje sistema kojim ne upravlja HMC.....	33
Pokretanje sistema ili logičke particije upotrebom HMC.....	34
Zaustavljanje sistema.....	35
Zaustavljanje sistema kojim ne upravlja HMC.....	35
Zaustavljanje sistema upotrebom HMC.....	37
Lokacije konektora za ESLS memorijska kućišta.....	37
Lokacije konektora za Power10 poslužitelje.....	38
Napomene.....	43
Značajke pristupačnosti za IBM Power poslužitelje.....	44
Razmatranja politike privatnosti.....	45
Zaštitni znakovi.....	45
Napomene o elektronskom zračenju.....	46
Napomene za Klasu A.....	46
Napomene za Klasu B.....	49
Odredbe i uvjeti.....	52

Napomene o sigurnosti

Napomene o sigurnosti mogu biti ispisane u cijelom ovom vodiču:

- **OPASNOST** ove napomene upozoravaju na situaciju koja može biti smrtonosna ili izuzetno rizična za ljude.
- **OPREZ** ove napomene upozoravaju na situaciju koja može biti rizična za ljude zbog nekog od postojećih stanja.
- **Pozor** ove napomene upozoravaju na mogućnost štete na programu, uređaju, sistemu ili podacima.

Sigurnosne informacije za svjetsku trgovinu

Neke zemlje zahtijevaju da informacije o sigurnosti koje se nalaze u publikacijama o proizvodu budu napisane u njihovom nacionalnom jeziku. Ako se ovaj zahtjev odnosi i na vašu zemlju, informacije o sigurnosti će biti uključene u paket publikacija (koji može sadržavati tiskanu dokumentaciju, DVD-ove ili biti dio proizvoda) koji se dostavlja s proizvodom. Dokumentacija sadrži informacije o sigurnosti na vašem nacionalnom jeziku s referencama na SAD. Engleski izvor. Prije korištenja SAD-a Engleska publikacija za instalaciju, rad ili uslugu ovog proizvoda, prvo se morate upoznati s odgovarajućom dokumentacijom o sigurnosnim informacijama. Trebali biste također pogledati dokumentaciju za informacije o sigurnosti kad god ne razumijete sigurnosne informacije u SAD-u. Engleske publikacije.

Zamjenske ili dodatne kopije dokumentacije s informacijama o sigurnosti se mogu dobiti pozivom na IBM Hotline na 1-800-300-8751.

Njemačke sigurnosne informacije

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

Sigurnosne informacije za laser

IBM poslužitelji mogu koristiti I/O kartice ili komponente koje su bazirane na optičkim vlaknima i sadrže lasere ili LED-ove.

Laserska usklađenost

IBM poslužitelji se mogu instalirati unutar ili izvan stalka za IT opremu.



OPASNOST: Kod rada na ili u blizini sistema pridržavajte se sljedećih mjera predostrožnosti:

Električni tok od struje, telefona i komunikacijskih kablova je opasan. Da biste izbjegli opasnost od udara: Ako je IBM isporučio kablove za napajanje, spojite napajanje na ovu jedinicu samo s kabelom za napajanje koji je isporučio IBM. Nemojte koristiti IBM isporučenu naponsku žicu s nekim drugim proizvodom. Ne otvarajte i ne popravljajte nikakve sklopove dovoda napajanja. Ne spajajte i ne odspajajte kablove i ne izvodite instalaciju, održavanje ili rekonfiguriranje ovog proizvoda za vrijeme grmljavinske oluje.



- Proizvod može biti opremljen s više kablova za napajanje. Da bi uklonili sve rizične napone odspojite sve naponske žice. Za AC napajanje, odspojite sve naponske žice od njihovog AC dovoda napajanja. Za stalke s DC distribucijskim panelom (PDP), odspojite korisnički DC dovod napajanja do PDP-a.
- Kad spajate napajanje na proizvod, osigurajte da su svi naponski kablovi ispravno spojeni. Za stalke s AC napajanjem, spojite sve naponske žice na ispravnu i uzemljenu električnu utičnicu. Osigurajte da utičnica dobavlja ispravan napon i fazu, u skladu s oznakama na sistemu. Za stalke s DC distribucijskim

panelom (PDP), odspojite korisnički DC dovod napajanja na PDP. Osigurajte da se koristi ispravan polaritet kod spajanja DC napona i povratnih DC kablova.

- Spojite na ispravne utičnice svu opremu koja će biti pripojena na ovaj proizvod.
- Kad je to moguće, koristite jednu ruku da spojite ili odspojite signalne kablove.
- Nikad ne uključujte nikakvu opremu kad je evidentna vatra, šteta od vode ili strukturno oštećenje opreme.
- Nemojte pokušavati uključiti napajanje dok se svi mogući nesigurni uvjeti nisu ispravili.
- Kad izvodite pregled stroja, pretpostavite da postoji sigurnosni rizik od električnog napajanja. Izvedite sve provjere neprekidnosti, uzemljenja i napajanja koje su navedene u postupcima za instalaciju podsistema da bi osigurali da stroj zadovoljava sigurnosne zahtjeve. Nemojte pokušavati uključiti napajanje stroja dok se svi mogući razlozi nesigurnosti nisu ispravili. Prije otvaranja poklopca uređaja, osim ako nije drukčije navedeno u postupcima za instaliranje i konfiguriranje: odspojite pripojene AC naponske kablove, isključite odgovarajuće osigurače koji se nalaze na panelu za distribuciju napajanja za stalak (PDP) i odspojite sve telekomunikacijske sisteme, mreže i modeme.
- Spajajte i odspajajte kablove kako je opisano u sljedećoj tablici, prilikom instaliranja, premještanja ili otvaranja poklopca ovog proizvoda ili priključenih uređaja.

Za odspajanje: 1) Sve isključite (osim ako niste dobili drugačiju uputu). 2) Za AC napajanje uklonite naponske kablove iz utičnica. 3) Za stalke s DC distribucijskim panelom (PDP), isključite prekidače na PDP-u i uklonite napajanje iz korisnikovog DC izvora napajanja. 4) Uklonite signalne kablove iz konektora. 5) Uklonite sve kablove iz uređaja.

Za spajanje: 1) Sve isključite (osim ako niste dobili drugačiju uputu). 2) Priključite sve kablove na uređaje. 3) Spojite signalne kablove na konektore. 4) Za AC napajanje spojite kablove za napajanje na utičnice. 5) Za stalke s DC distribucijskim panelom (PDP), vratite napajanje iz korisnikovog DC izvora napajanja i uključite prekidače na PDP-u. 6) Uključite uređaje.



- Oštri rubovi, uglovi i spojevi mogu postojati na i u blizini sistema. Budite pažljivi kod rukovanja s opremom da biste izbjegli porezotine, ogrebotine i ubode. (D005)

(R001 dio 1 od 2):



OPASNOST: Pridržavajte se sljedećih mjera opreza kod rada na ili u blizini IT sistema stalaka:

- Teška oprema - može izazvati osobne ozljede ili štete na opremi ako se s njom nepropisno rukuje.
- Uvijek spustite podloge za poravnavanje na stalku.
- Uvijek instalirajte držače stabilizatora na ormariću stalka, ako su osigurani, osim ako će se instalirati opcija za potrese.
- Radi izbjegavanja rizičnih stanja koja su posljedica neuravnoteženog mehaničkog opterećenja, uvijek instalirajte najteže uređaje na dno ormarića sa stalkom. Uvijek instalirajte poslužitelje i opsijske uređaje počevši od dna stalka.
- Uređaji montirani u stalak se ne smiju koristiti kao police ili radne površine. Ne stavljajte nikakve objekte na vrh uređaja montiranih u stalak. Osim toga, nemojte se naslanjati na uređaje montirane u stalak i nemojte ih koristiti za stabiliziranje položaja vašeg tijela (na primjer kad koristite ljestve).



- Opasnost stabilnosti:
 - Stalak se može prevrnuti i tako ozbiljno ozlijediti osobu.
 - Prije proširivanja stalka do položaja za instalaciju pročitajte upute za instalaciju.
 - Nemojte stavljati teret na opremu postavljenu na kliznoj tračnici u položaju za instalaciju.
 - Nemojte ostavljati opremu postavljenu na kliznoj tračnici u položaju za instalaciju.

- Svaki stalak može imati više od jednog kabla za napajanje.
 - Za stalke s AC napajanjem, svakako odspojite sve naponske žice u ormariću sa stalkom kad dobijete upute za odspajanje napona za vrijeme servisiranja.
 - Za stalke s DC distribucijskim panelom (PDP), isključite prekidače koji kontroliraju napajanje systemske jedinice(a) ili odspojite korisnički DC izvor napajanja, kad za to dobijete upute za vrijeme servisiranja.
- Spojite sve uređaje instalirane u stalku na uređaje za napajanje instalirane u isti stalak. Ne uključujte kabel za napajanje instaliran u jednom stalku u uređaj za napajanje instaliran u drugom stalku.
- Električna utičnica koja nije ispravno spojena može proizvesti opasni napon na metalnim dijelovima sistema ili uređaja koji su spojeni na sistem. Korisnik je odgovoran za osiguranje ispravnog umreženja i uzemljenja utičnice radi sprečavanja električnog udara. (R001 dio 1 od 2)

(R001 dio 2 od 2):



Pozor:

- Nemojte instalirati jedinicu u stalak ako će interne temperature u stalku premašivati preporuke proizvođača za temperature za sve vaše uređaje montirane u stalak.
- Ne instalirajte jedinicu u stalak kada je protok zraka onemogućen. Provjerite da protok zraka nije blokiran ili smanjen na bilo kojoj strani, prednjem ili stražnjem dijelu jedinice koji se koriste za protok zraka kroz jedinicu.
- Treba uzeti u obzir veze opreme na strujni krug napajanja tako da preopterećenje mreže ne ugrozi zaštitu ožičenja napajanja ili prevelike struje. Da bi doveli ispravno napajanje na stalak, pogledajte oznake mjera za određivanje zahtjeva ukupne snage na dobavni strujni krug.
- (*Za klizajuće pretince.*) Ne izvlačite i ne instalirajte nikakav pretinac ili dodatak ako držači stabilizatora stalka nisu pripojeni na stalak ili ako stalak nije pričvršćen za pod. Ne izvlačite više od jedne ladice u isto vrijeme. Stalak se može prevrnuti ako izvlačite više od jednog pretinca istovremeno.



- (*Za nepomične pretince.*) Ovaj pretinac je fiksni i ne bi se trebao premještati za servisiranje, osim ako to ne navede proizvođač. Pokušaj pomicanja pretinca djelomično ili potpuno van iz stalka, može prevrnuti stalak ili uzrokovati da pretinac ispadne iz njega. (R001 dio 2 od 2)



Pozor: Uklanjanje komponenti iz gornjih položaja u ormariću stalka poboljšava stabilnost stalka za vrijeme premještanja. Slijedite ove općenite upute uvijek kad premještate napunjeni stalak unutar sobe ili zgrade.

- Smanjite težinu stalka uklanjanjem opreme, počevši od vrha ormarića stalka. Kad je moguće, vratite stalak na konfiguraciju koju je imao kad ste ga primili. Ako ta konfiguracija nije poznata, morate napraviti sljedeće:

- Uklonite sve uređaje na 32U položaju (usklađenost s ID RACK-001 ili 22U (usklađenost s ID RR001) i višem.
- Osigurajte da najteži uređaji budu instalirani na dnu ormarića staka.
- Osigurajte da postoji malo ili da uopće nema praznih U razina između uređaja instaliranih u stalak ispod 32U (usklađenost s ID RACK-001 ili 22U (usklađenost s ID RR001) razine, osim ako primljena konfiguracija to izričito ne dozvoljava.
- Ako je ormarić staka koji premještate dio niza ormarića stalaka, odspojite ovaj stalak iz niza.
- Ako je ormarić staka koji premještate opremljen s držačima koji se mogu uklanjati, oni se moraju reinstalirati prije premještanja staka.
- Pregledajte smjer u kojem se namjeravate kretati da eliminirate moguće rizike.
- Provjerite da li smjer koji ste izabrali može podnijeti težinu napunjenog staka. Pogledajte u dokumentaciju koja dolazi s vašim ormarićem staka radi težine napunjenog staka.
- Provjerite da li su sva otvaranja vrata najmanje 760 x 2083 mm (30 x 82 in.).
- Osigurajte da su svi uređaji, pretinci, vrata i kablovi učvršćeni.
- Osigurajte da su četiri podloška za niveliranje podignuti na najviši položaj.
- Osigurajte da na stalku nema instaliranih stabilizirajućih zasuna za vrijeme premještanja.
- Nemojte koristiti rampu koja je nagnuta pod kutom većim od deset stupnjeva.
- Kad ormarić sa stalkom bude na novom mjestu, napravite sljedeće:
 - Snizite četiri podloška za niveliranje.
 - Instalirajte držače stabilizatora na ormarić staka ili u opremu za zaštitu od potresa koja učvršćuje stalak za pod.
 - Ako ste uklonili bilo koje uređaje iz staka, ponovno punitite stalak od najnižih pozicija prema višim.
- Ako je potrebno premještanje na veće udaljenosti, vratite ormarić staka na onu konfiguraciju koju je imao kad ste ga primili. Spakirajte ormarić staka u originalni materijal za pakiranje ili ekvivalentan. Također, spustite podloške za niveliranje da povećate prostor u koji ulaze dizači paletara i učvrstite ormarić staka za paletu.

(R002)

(L001)



OPASNOST: Unutar svake komponente na kojoj se nalazi ovakva naljepnica su prisutne rizične razine napona, električnog toka i energije. Ne otvarajte nikakav poklopac ili pretinac koji ima ovu naljepnicu. (L001)

(L002)



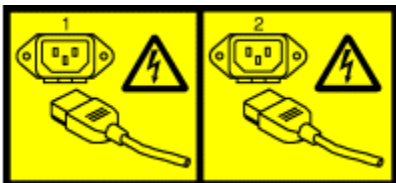
OPASNOST: Uređaji montirani u stalak se ne smiju koristiti kao police ili radne površine. Ne stavljajte nikakve objekte na vrh uređaja montiranih u stalak. Dodatno, nemojte se naslanjati na

uređaje montirane u stalak i nemojte ih koristiti za stabiliziranje vašeg položaja (na primjer, ako radite na ljestvama). Opasnost stabilnosti:

- Stalak se može prevrnuti i tako ozbiljno ozlijediti osobu.
- Prije proširivanja staka do položaja za instalaciju pročitajte upute za instalaciju.
- Nemojte stavljati teret na opremu postavljenu na kliznoj tračnici u položaju za instalaciju.
- Nemojte ostavljati opremu postavljenu na kliznoj tračnici u položaju za instalaciju.

(L002)

(L003)



ili



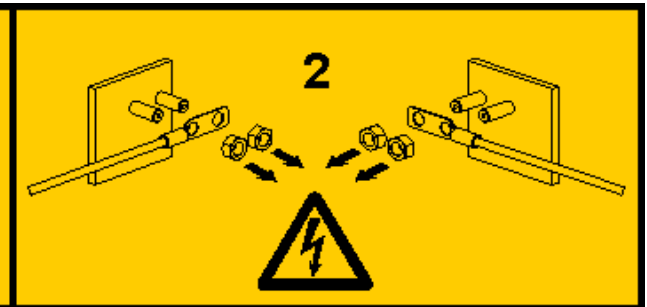
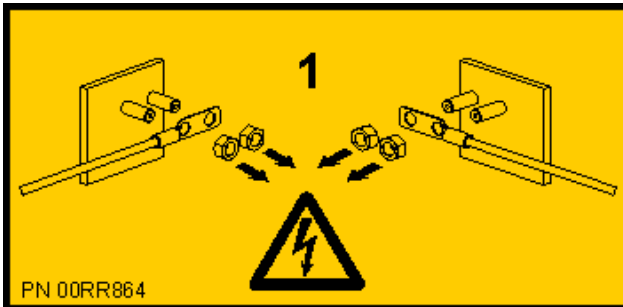
ili



ili



ili



OPASNOST: Višestruke naponske žice. Proizvod može biti opremljen s više AC ili DC naponskih kablova. Da bi uklonili sve rizične napone odspojite sve naponske žice i kablove. (L003)

(L007)



Pozor: Vruća površina u blizini. (L007)

(L008)



Pozor: Opasni pokretni dijelovi u blizini. (L008)

(L018)



ili



Pozor: Postoje visoke razine buke (ili mogu nastati u određenim okolnostima). Koristite odobrenu zaštitu od buke i/ili ograničite izlaganje buci. (L018)

(L031)



Pozor:



Integritet kućišta.

- Poklopci za pristup su namijenjeni samo za povremeno uklanjanje.
- Slijedite postupke iz dokumentacije kad otvarate za vrijeme servisiranja.
- Kad se servis dovrši, odmah postavite sve poklopce i/ili vrata radi ispravnog nastavka rada. (L031)

Svi laseri su potvrđeni u SAD i u potpunosti odgovaraju zahtjevima od DHHS 21 CFR Subchapter J za laserske proizvode klase 1. Izvan SAD-a, oni su certificirani da budu u skladu s IEC 60825 kao laserski proizvod klase 1. Pogledajte naljepnicu na svakom dijelu radi brojeva potvrde lasera i informacija o odobrenju.



Pozor: Ovaj proizvod može sadržavati jedan ili više od sljedećih uređaja: CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM pogon ili laserski modul, a to su laserski proizvodi Klase 1. Obratite pažnju na sljedeće informacije:

- Nemojte skidati poklopce. Skidanje poklopaca laserskog proizvoda može za posljedicu imati izlaganje opasnom laserskom zračenju. U uređaju nema dijelova koji se mogu servisirati.
- Upravljanje ili podešavanja ili izvođenje postupaka na način drugačiji nego što je ovdje navedeno može izazvati po zdravlje opasno izlaganje zračenju.

(C026)



Pozor: Okoline za obradu podataka mogu sadržavati opremu koja prenosi na sistem veze s laserskim modulima koji rade na razinama snage višim od klase 1. Zbog toga, nikad ne gledajte u kraj kabela od optičkih vlakana, niti ne otvarajte spremnik. Iako puštanje svjetla na jednom kraju, a gledanje na drugom kraju odspojenog optičkog kabela, možda neće uzrokovati ozljede oka, nešto takvo može biti opasno. Zbog toga se provjera cjelovitosti optičkog vlakna puštanjem svjetla na jednom kraju i gledanjem na drugom kraju ne preporuča. Za provjeru cjelovitosti optičkog kabela koristite optički izvor svjetla i naponsko mjerilo. (C027)



Pozor: Ovaj proizvod sadrži laser Klase 1M. Ne gledajte izravno s optičkim instrumentima. (C028)



Pozor: Neki laserski proizvodi sadrže umetnute laserske diode Klase 3A ili Klase 3B. Obratite pažnju na sljedeće informacije:

- Lasersko zračenje kod otvaranja.

- Ne gledajte u zraku, ne gledajte izravno s optičkim instrumentima i izbjegavajte izravno izlaganje zraci. (C030)

(C030)



Pozor: Baterija sadrži litij. Zbog moguće eksplozije nemojte bateriju spaljivati ili puniti.

Nemojte:

- Bacati i uranjati u vodu
- Zagrijavati na više od 100 stupnjeva C (212 stupnjeva F)
- Popravljati ili rastavljati

Zamijenite ju samo s IBM-odobrenim dijelom. Odbacite bateriju na način kako je predviđeno lokalnim propisima. U Sjedinjenim Državama, IBM ima razvijen način za skupljanje ovakvih baterija. Za informacije nazovite 1-800-426-4333. Pripremite IBM broj dijela za bateriju prije poziva.

(C003)



Pozor: Vezano uz DOBAVLJAČEVU DIZALICU koju je omogućio IBM:

- S DIZALICOM trebaju raditi samo ovlaštene osobe.
- DIZALICA je namijenjena kao pomoć kod podizanja, instaliranja ili uklanjanja jedinica u pretincima stalka. Ona nije namijenjena za transport preko utovarnih rampi niti kao zamjena za alate kao što su paletari, kolica, viličari i slični uređaji. Kad to nije praktično, trebaju se angažirati posebno školovane osobe ili servisi (na primjer, monter i špediteri).
- Pročitajte i detaljno se upoznajte sa sadržajem priručnika za rad s DIZALICOM prije njene upotrebe. Ako ne pročitate, ne upoznate, ne poštujete sigurnosna pravila i ne slijedite upute može doći do štete na imovini i/ili do ozljeda ljudi. Ako imate nekih pitanja kontaktirajte servis i podršku dobavljača. Tiskani priručnik mora biti pokraj stroja u za to predviđenom mjestu. Posljednje izdanje priručnika je dostupno na Web stranicama dobavljača.
- Provjerite funkcioniranje stabilizatora prije svake upotrebe. Nemojte na silu pomicati ili gurati DIZALICU kad je stabilizator zakočen.
- Nemojte podizati, spuštati ili gurati napunjenu platformu ako nisu u potpunosti postavljeni stabilizatori (pedale za kočenje). Stabilizator uvijek moraju biti zakočeni ako se platforma ne pomiče.
- Nemojte pomicati DIZALICU dok je platforma podignuta, osim za manja podešavanja položaja.
- Nemojte previše opteretiti platformu. Pogledajte GRAFIKON DOZVOLJENOG OPTEREĆENJA radi maksimalno dozvoljenog opterećenja u sredini i na rubu proširene platforme.
- Podižite teret samo kad je ispravno postavljen na sredinu platforme. Nemojte stavljati više od 200 lb (91 kg) na rub police klizne platforme i imajte na umu podatak o središtu mase/težine (center of mass/gravity - CoG) za teret.
- Nemojte opterećivati platforme na uglovima, naginjati podizač ili instalirati jedinicu pod kutom. Prije upotrebe učvrstite takve platforme, nagib podizača, klinovi i sl. za glavnu policu za podizanje ili vilice na sve četiri lokacije, samo s isporučenim hardverom. Teret treba lako kliziti na i iz platforme, bez posebnog napora, zato nemojte previše gurati ili vući. Neka uređaj podizača nagiba bude uvijek ravan, osim ako su potrebna neka manja podešavanja.
- Nemojte stajati ispod tereta koji visi.
- Nemojte koristiti neravne površine s nagibima (glavne rampe).
- Nemojte gomilati terete.
- Nemojte raditi ako ste pod utjecajem alkohola ili droga.
- Ne naslanjajte ljestve na ALAT ZA PODIZANJE (osim u posebnim okolnostima kad kvalificirano osoblje izvodi neke postupke na većim visinama s tim ALATOM).
- Rizik od nagiba. Nemojte gurati ili se naslanjati na teret ako je platforma podignuta.
- Nemojte koristiti platformu ili podložak za podizanje osoba. Nema jahača.
- Nemojte stati na bilo koji dio tereta. Nije korak.

- Nemojte se penjati na jarbol.
- Nemojte raditi s oštećenom ili pokvarenom DIZALICOM.
- Ispod platforme postoji rizik od trganja i uboda. Teret spuštajte samo u područjima bez drugih ljudi i prepreka. Držite ruke i noge dalje od uređaja za vrijeme rada.
- Nema viličara. Nikad ne podižite i ne premještajte sam STROJ DIZALICE s paletarom ili viličarem.
- Jarbol je viši od platforme. Imajte na umu visinu stropa, kablove, raspršivače, rasvjetu i druge objekte koji su iznad.
- Ne ostavljajte DIZALICU bez nadzora kad je na njoj teret.
- Čuvajte ruke, prste i odjeću kad je oprema u pokretu.
- Okrećite vitlo samo snagom ruku. Ako se ručka koloture ne može lako okretati, vjerojatno je došlo do preopterećenja. Ne okrećite koloturu dalje od najnižeg ili najvišeg položaja platforme. Pretjerano okretanje može odspojiti ručku i oštetiti kabel. Uvijek držite ručku kod spuštanja. Uvijek provjerite da li vitlo drži teret prije otpuštanja ručice vitla.
- Nesreća s vitlom može uzrokovati ozbiljne ozljede. Ovo nije namijenjeno za premještanje ljudi. Provjerite da li se prilikom podizanja opreme čuju klikovi. Svakako zaključajte koloturu u njenom položaju prije otpuštanja ručke. Pročitajte stranice s uputama prije rada s ovom kolotutom. Nikad nemojte dozvoliti da se kolotura slobodno odvija. To može uzrokovati nepravilno namatanje kabla, njegovo oštećenje, a možda i ozbiljne ozljede.
- Ovaj ALAT mora ispravno održavati IBM servisno osoblje. IBM će pregledati i provjeriti sva održavanja prije puštanja u rad. Osoblje zadržava pravo nekorištenja ALATA, ako to nije prikladno. (C048)



Pozor: Ova oprema nije prikladna za korištenje u lokacijama u kojima su prisutna djeca. (C052)

Informacije o napajanju i kabliranju za NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

Sljedeći komentari se odnose na IBM poslužitelje koji su oblikovani u skladu s NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

Oprema je prikladna za instalaciju u sljedećem:

- Objektima mrežnih telekomunikacija
- Lokacijama gdje se primjenjuje NEC (National Electrical Code)

Portovi ove opreme za ugradnju unutar zgrade pogodni su za spajanje unutar zgrade ili neizloženo ožičenje ili samo za kabliranje. Portovi ove opreme za ugradnju unutar zgrade *ne smije* biti metalno povezano na sučelja koja se spajaju na OSP (vanjski pogon) ili njegovo ožičenje. Ova sučelja su oblikovana za korištenje samo kao ugrađena sučelja (Tip 2 ili Tip 4 portovi su opisani u GR-1089-CORE) i traže izolaciju od izloženog OSP kabliranja. Stavljanje primarnih osigurača nije dovoljna zaštita za metalno povezivanje ovog sučelja na OSP ožičenje.

Bilješka: Svi Ethernet kablovi moraju biti oklopljeni i uzemljeni na oba kraja.

Sistem za izmjeničnu struju ne traži korištenje vanjskih uređaja za zaštitu napajanja (SPD).

Sistem za istosmjernu struju koristi izolirani istosmjerni povratni (DC-I) dizajn. Povratni DC baterijski terminal *ne treba* biti povezan na uzemljeno kućište ili okvir.

Sistem za istosmjernu struju je namijenjen da bude instaliran u zajedničku povezanu mrežu (CBN) kako je opisano u GR-1089-CORE.

Instaliranje ESLS memorijska kućišta

Pronađite informacije o instaliranju ESLS memorijskog kućišta (IBM EXP12SX SAS memorijsko kućište) ili ESLS memorijskog kućišta (IBM EXP24SX SAS memorijsko kućište) u stalak i kako ga kablirati u sistem ili na adaptor u sistemu ili jedinici proširenja.

Instaliranje memorijskog kućišta u stalak je zadatak korisnika. Možete dovršiti ovaj zadatak sami ili se obratite dobavljaču servisa da dovrši zadatak za vas. Dobavljač servisa vam može naplatiti te usluge.

Izvedite sljedeće zadatke da biste instalirali ESLS memorijska kućišta:

1. [Priprema za instaliranje ESLS memorijska kućišta](#)
2. [“Dovršetak inventara za ESLS memorijska kućišta” na stranici 2](#)
3. [“Određivanje i označavanje lokacije na stalku” na stranici 2](#)
4. [“Instaliranje tračnica za podršku u stalak” na stranici 4](#)
5. [“Instaliranje ESLS memorijska kućišta u stalak” na stranici 9](#)
6. [“Opcijski: Instalirajte disk pogone ili SSD-ove u ESLS memorijska kućišta” na stranici 11](#)
7. [“Povezivanje ESLS memorijska kućišta na vaš sistem” na stranici 14](#)
8. [“Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca” na stranici 29](#)
9. [“Dovršetak ESLS memorijska kućišta instalacije” na stranici 31](#)

Priprema za instaliranje ESLS memorijska kućišta

Da biste pripremili instalaciju ESLS memorijska kućišta, dovršite korake u ovoj proceduri.

1. Odredite razinu softvera koji trebate za podršku kućišta.
Za upute pogledajte web sjedište [Preduvjeti za Power Systems](https://www14.software.ibm.com/support/customer-care/iprt/home) (<https://www14.software.ibm.com/support/customer-care/iprt/home>).
 2. Odredite da li možete dodati vaše kućište host sistemu kad je uključeno napajanje sistema, pregledom sljedećih informacija. Možete dodati vaše kućište kad je napajanje sistema uključeno i kad su logičke particije aktivne ako imate jednu od sljedećih konfiguracija:
 - Vaš sistem je upravljan pomoću IBM Hardware Management Console (HMC).
 - Vaš sistem nije upravljan pomoću HMC, ali ima samo jednu particiju i ta particija izvodi operativni sistem IBM i.
- Bilješka:** Ako nemate jednu od ovih konfiguracija, morate isključiti sistem da biste dodali kućište.
3. Izaberite jednu od sljedećih opcija:
 - Ako je vaš ESLS memorijska kućišta stigao na vaše sjedište predinstaliran u stalku, nastavite s jednim od sljedećih postupaka:
 - Ako želite instalirati disk pogone ili solid-state pogone (SSD-ovi), nastavite s [“Opcijski: Instalirajte disk pogone ili SSD-ove u ESLS memorijska kućišta” na stranici 11](#).
 - Ako želite povezati ESLS memorijska kućišta na vaš sistem, nastavite s [“Povezivanje ESLS memorijska kućišta na vaš sistem” na stranici 14](#).
 - Ako vaš ESLS memorijska kućišta treba biti instaliran u stalak, osigurajte da imate sljedeće stavke prije nego počnete s instalacijom:
 - Phillips odvijače
 - Odvijač s plosnatom glavom
 - Stalak s dvije Electronic Industries Alliance (EIA) jedinice susjednog prostora.

Bilješka: Ako nemate instalirani stalak, instalirajte ga. Za upute, pogledajte Stalci i komponente stalka (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hbf/p10hbf_10xx_kickoff.htm).

Dovršetak inventara za ESLS memorijska kućišta

Da biste dovršili inventuru za ESLS memorijska kućišta, izvedite korake u ovoj proceduri.

1. Pogledajte listu inventara i provjerite da li ste primili sve dijelove koje ste naručili. Minimalno, svaka narudžba sadrži sljedeće stavke:
 - Hardver za montiranje u stalak s lijeve i desne strane
 - Vijci za montiranje
 - Kablovi za napajanje
2. Ako vaš sistem sadrži dijelove koji nisu neophodni za dovršetak instalacijskog postupka, pohranite te dijelove za slučaj da vam zatrebaju u budućnosti.
3. Ako postoje neispravni, oštećeni ili dijelovi koji nedostaju obratite se na neko od sljedećih mjesta:
 - Vaš IBM prodavač.
 - IBM Rochester automatizirane informacije o proizvodnji na 1-800-300-8751 (samo Sjedinjene Države).
 - Pogledajte web stranicu Imenik kontakata u svijetu (<http://www.ibm.com/planetwide>). Izaberite vašu lokaciju i pregledajte informacije o servisu i podrški.
4. Ako imate netočne, nedostajuće ili oštećene dijelove, posavjetujte se s vašom sljedećom razinom podrške.

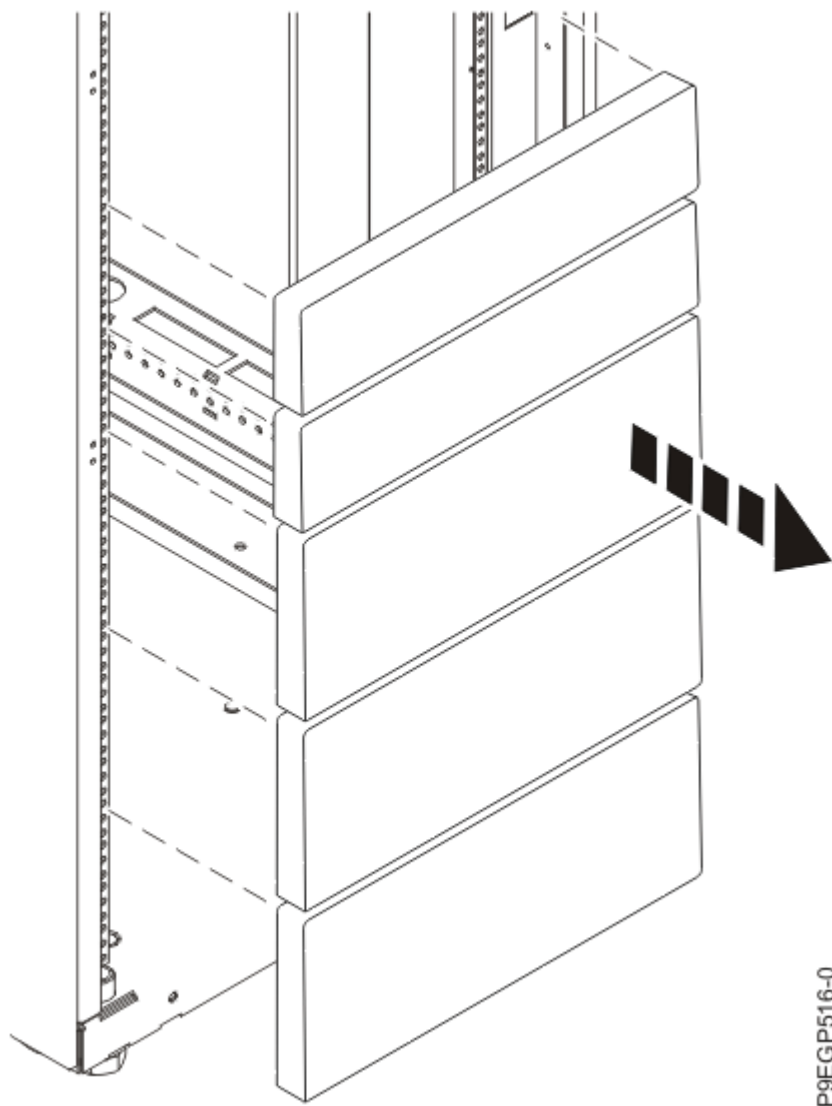
Određivanje i označavanje lokacije na stalku

Za određivanje gdje instalirati ESLS memorijska kućišta u stalak, dovršite korake u ovoj proceduri.

Pročitajte Obavijesti o sigurnosti stalka (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hbf/p10hbf_racksafety.htm).

1. Odredite gdje u stalku smjestiti kućište u odnosu na drugi sistemski hardver. Kad planirate instaliranje kućišta u stalak, pazite na sljedeće informacije:
 - Stavite veće i teže jedinice u donje dijelove stalka.
 - Planirajte instalirati jedinice prvo u donji dio stalka.
 - Zapišite Electronic Industries Alliance (EIA) lokacije u vaš plan.

Bilješka: Kućište je visoko dvije EIA jedinice. Jedna EIA jedinica je 44,50 mm (1,75 in). Stalak sadrži tri rupe za montiranje po visini svake EIA jedinice. Prema tome, ovo kućište je visoko 89 mm (3,5 in) visoko i pokriva šest rupa za montiranje u stalku.
2. Ako je potrebno, otvorite ili uklonite prednja i stražnja vrata stalka.
3. Trebate imati na ruci traku za elektrostatičko pražnjenje (ESD) čiji ESD utikač je postavljen u utičnicu za uzemljenje ili je spojen s neobojenom metalnom površinom. Ako nije, sad ju spojite.
4. Ako je potrebno, uklonite panele za popunjavanje da biste dozvolili pristup unutar kućišta stalka gdje planirate smjestiti kućište ili pretinac.



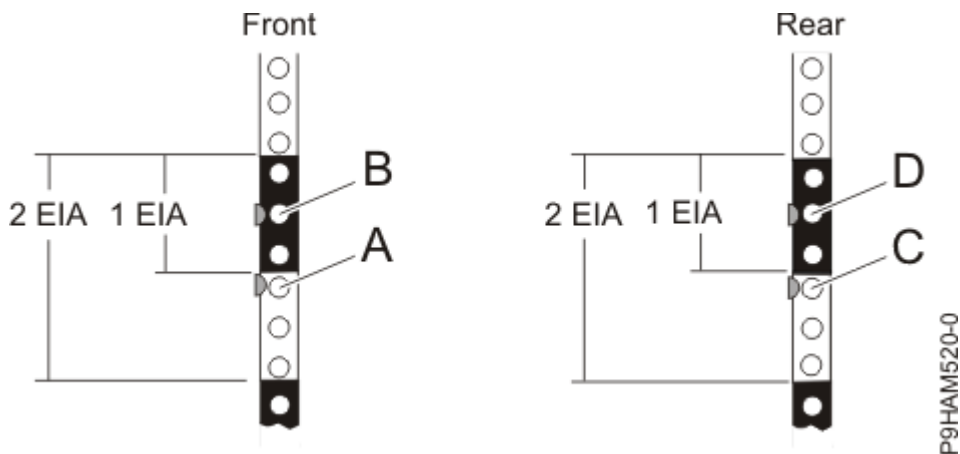
Slika 1. Uklanjanje panela za popunjavanje.

5. Postavite se prednje strane staka i radeći s lijeve strane da dovršite sljedeće korake:

- a) Zapišite najnižu EIA jedinicu koja će se koristiti za kućište.
- b) Koristite traku, marker ili olovku da označite gornju rupu za montiranje **(A)** od najniže EIA jedinice.

Bilješka: Označite stalak tako da se te oznake mogu vidjeti i sa stražnje strane staka.

- c) Izbrojite dvije rupe i smjestite drugu oznaku pokraj te rupe za montiranje **(B)**.



Slika 2. Označavanje instalacijskih lokacija

6. Ponovite korak "5" na stranici 3 da stavite dva znaka na odgovarajuće rupe za montiranje na prednjoj desnoj strani staka
7. Idite na stražnju stranu staka i radite s lijeve strane da dovršite sljedeće korake:
 - a. Pronađite EIA jedinicu koja odgovara najnižoj EIA jedinici koja je označena na prednjoj strani staka.
 - b. Koristite traku, marker ili olovku da označite rupu za montiranje na vrhu (C) od najniže EIA jedinice.
 - c. Izbrojite dvije rupe prema gore i stavite drugu oznaku pokraj te rupe za montiranje (D).
8. Ponovite korak "7" na stranici 4 da stavite dva znaka na odgovarajuće rupe za montiranje na stražnjoj desnoj strani staka.

Instaliranje tračnica za podršku u stalak

Da biste instalirali tračnice za podršku u stalak, dovršite korake u ovoj proceduri.

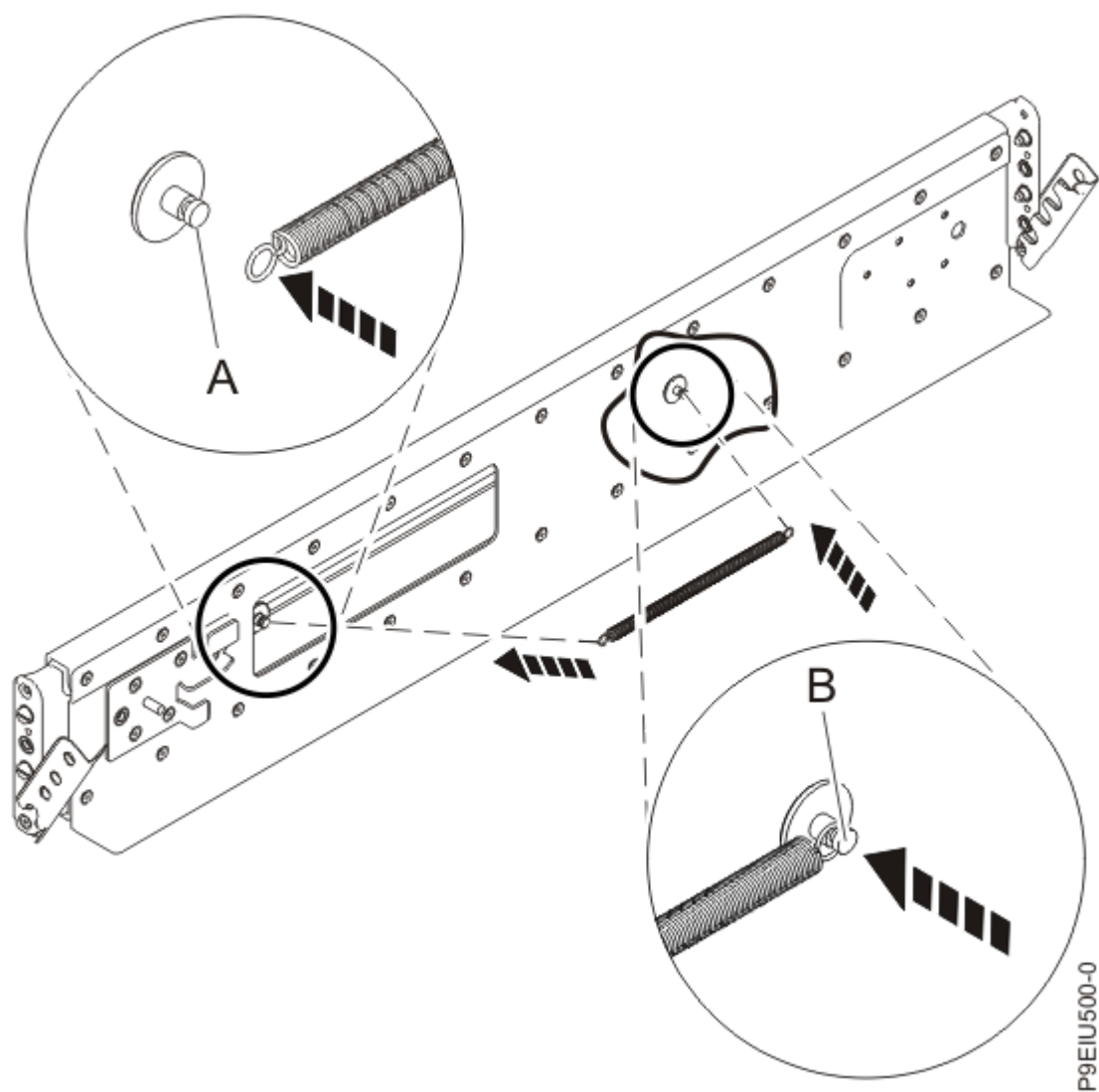


Upozorenje: Da bi se izbjegli kvarovi tračnica i moguća opasnost i za vas i za jedinicu, morate imati ispravne tračnice i njihov pribor za vaš stalak. Ako vaš stalak ima četvrtaste rupe za držanje pribornica ili rupe za držanje pribornica pomoću vijaka, tada tračnice i pribor moraju odgovarati rupama na staku. Nemojte postavljati neodgovarajući hardver i prilagođavati ga pomoću raznih dodataka. Ako nemate ispravne tračnice i pribor za vaš stalak, kontaktirajte IBM preprodavača.

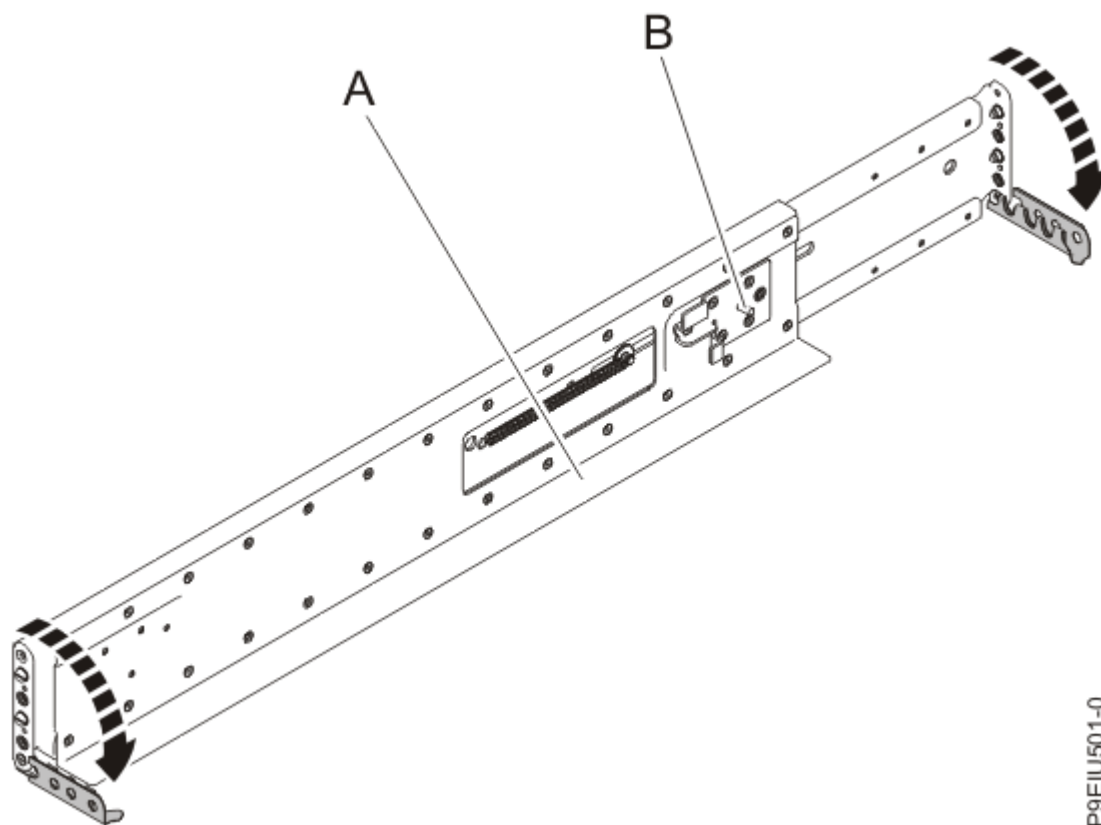
Važno: Instalaciju tračnice može dovršiti jedna osoba. Međutim, instalacija je lakša ako se jedna osoba nalazi na prednjoj strani staka, a jedna osoba se nalazi na stražnjoj strani staka.

1. Trebate imati na ruci traku za elektrostatičko pražnjenje (ESD) čiji ESD utikač je postavljen u utičnicu za uzemljenje ili je spojen s neobojenom metalnom površinom. Ako nije, sad ju spojite.
2. Izaberite tračnicu i uklonite sve dijelove koji su bili zalijepljeni na nju za otpremu.
3. Proširite tračnicu da izložite kružne razdjelnike.
4. Instalirajte oprugu na tračnicu tako da spojite jedan kraj oko kružnog razdjelnika (A) i drugi kraj oko drugog kružnog razdjelnika (B) kako je pokazano u Slika 3 na stranici 5.

Bilješka: Ako vaš stalak ima kvadratne rupe za montiranje, uklonite pinove tračnica iz tračnice. Instalirajte veće pinove tračnica koji su dani uz opremu za instalaciju staka.

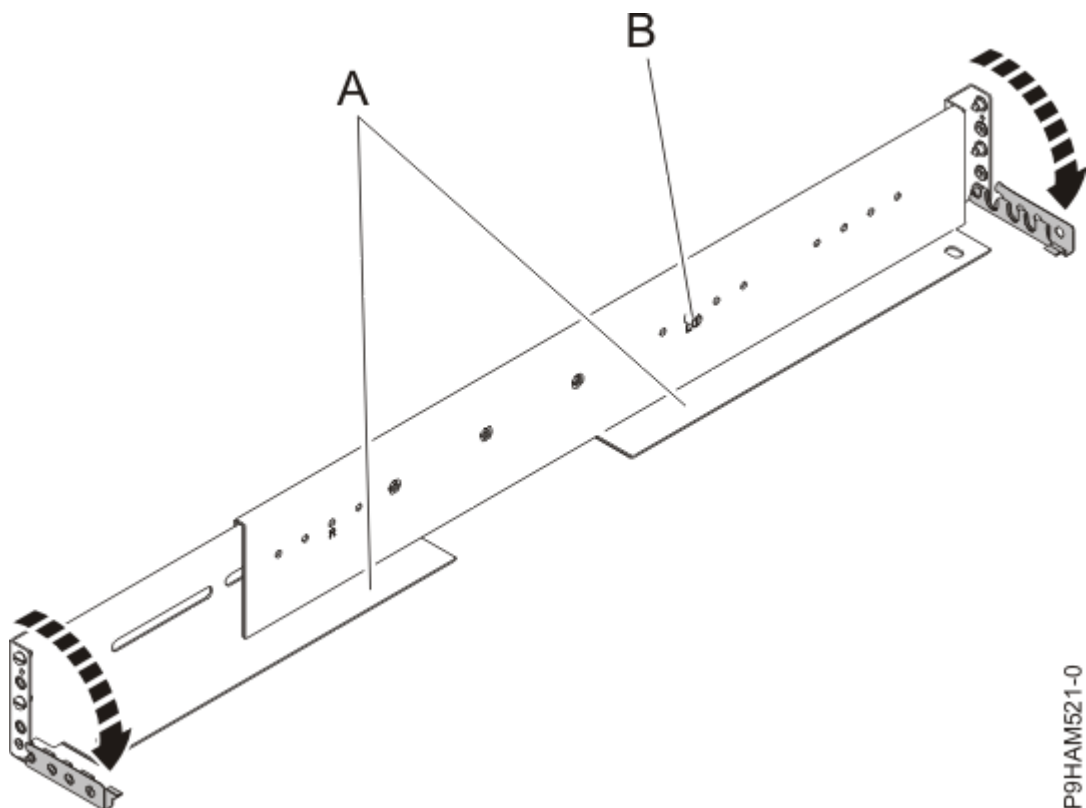


Slika 3. Instaliranje opruge u tračnicu
5. Otvorite šarku na svakom kraju tračnice.



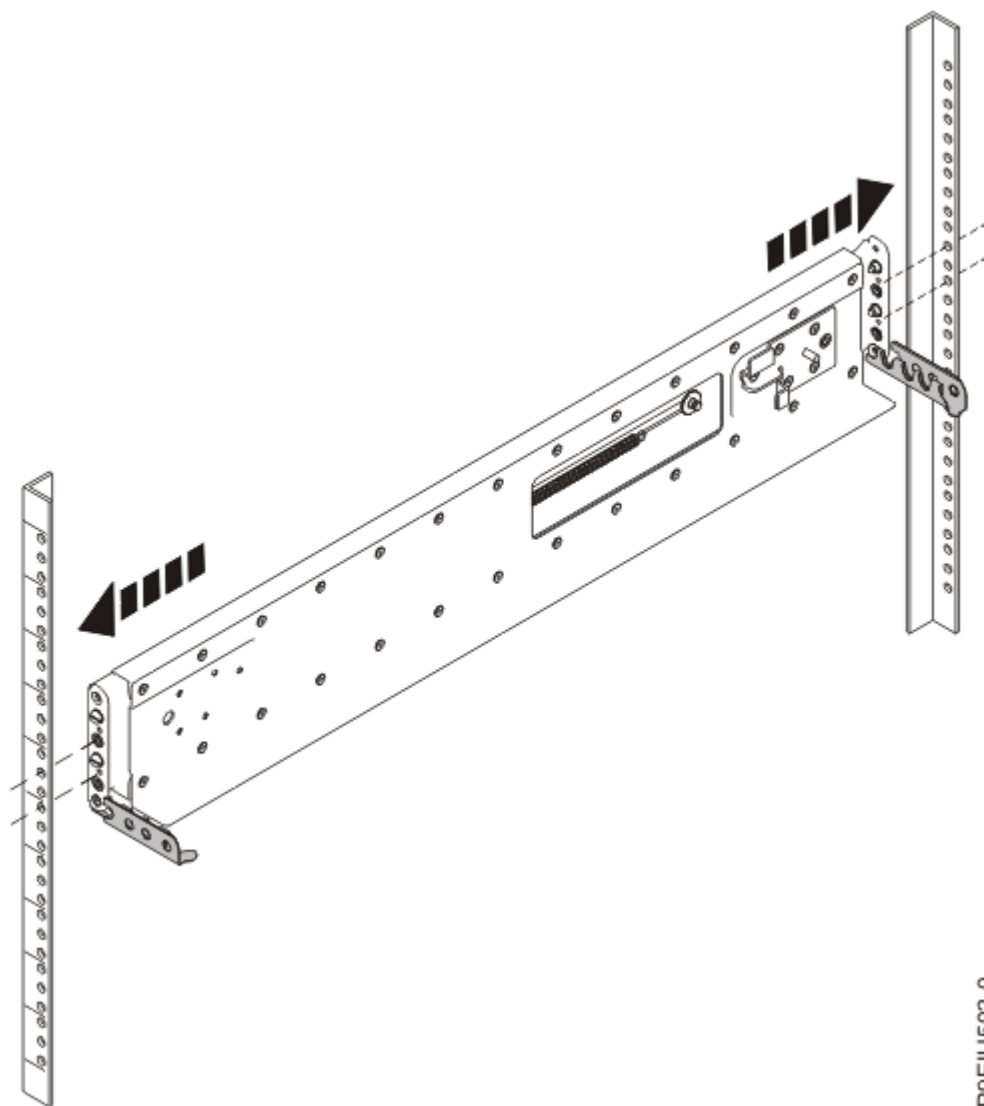
Slika 4. Otvaranje šarke na tračnici

6. Identificirajte stranu stalka gdje se mora montirati tračnica držeći tračnicu unutar otvorenog prostora stalka kako slijedi:
 - Točke tračnice od prednjeg dijela prema stražnjem.
 - Podupirač **(A)** je na dnu i pokazuje prema centru otvorenog prostora unutar stalka.
 - Blokiranje kućišta **(B)** nalazi se prema stražnjoj strani stalka. Blokiranje pretinca **(B)** nalazi se prema stražnjoj strani stalka.



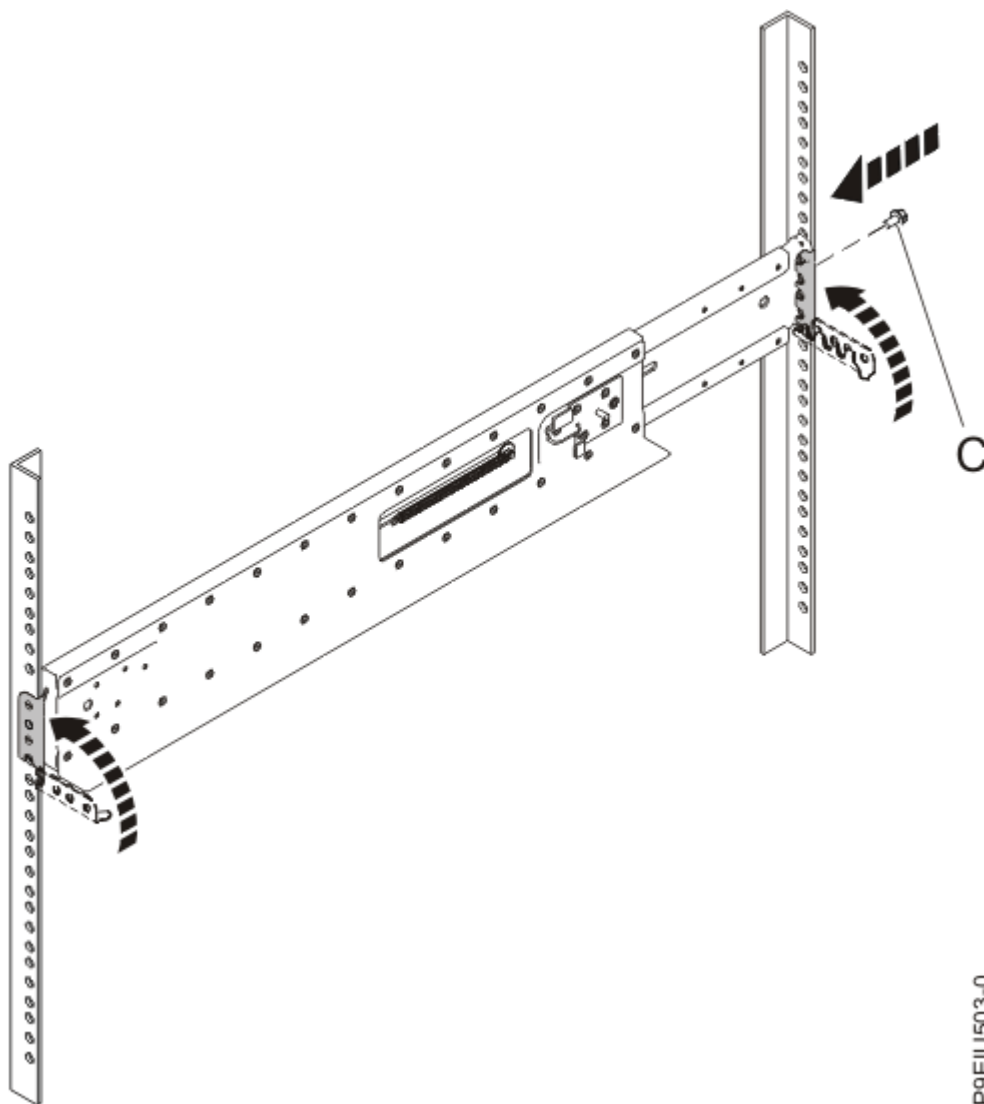
Slika 5. Otvaranje šarke na tračnici

7. Pronađite dva znaka koja su prethodno napravljena na Electronic Industries Alliances (EIA) trakama.
8. Poravnajte držače tračnice unutar stalka pokraj oznaka i postavite prednji dio pinova držača tračnice u rupe za montiranje. Dno podupirača tračnice se pojavljuje malo više od U oznake na prirubnici stalka.



Slika 6. Montiranje tračnice na stalku

9. Zatvorite prednju šarku da osigurate tračnicu na priрубnicu ormarića stalka.



P9EIU503-0

Slika 7. Osiguravanje tračnice na stalku

10. Na stražnjem dijelu stalka, pažljivo povucite tračnicu dok se ne poravna s prirubnicom na stalku i dok pinovi ne sjednu u označene rupe za montiranje. Zatim, zatvorite stražnju šarku da biste učvrstili tračnicu za prirubnicu ormarića stalka.
11. Instalirajte jedan M5 vijak (**C**) u otvorenu rupu u držaču između dva pina za poravnanje na stražnjoj strani stalka.
12. Ponovite ovaj postupak za drugu tračnicu podrške.

Instaliranje ESLS memorijska kućišta u stalak

Da biste instalirali ESLS memorijska kućišta u stalak, dovršite korake u ovoj proceduri.

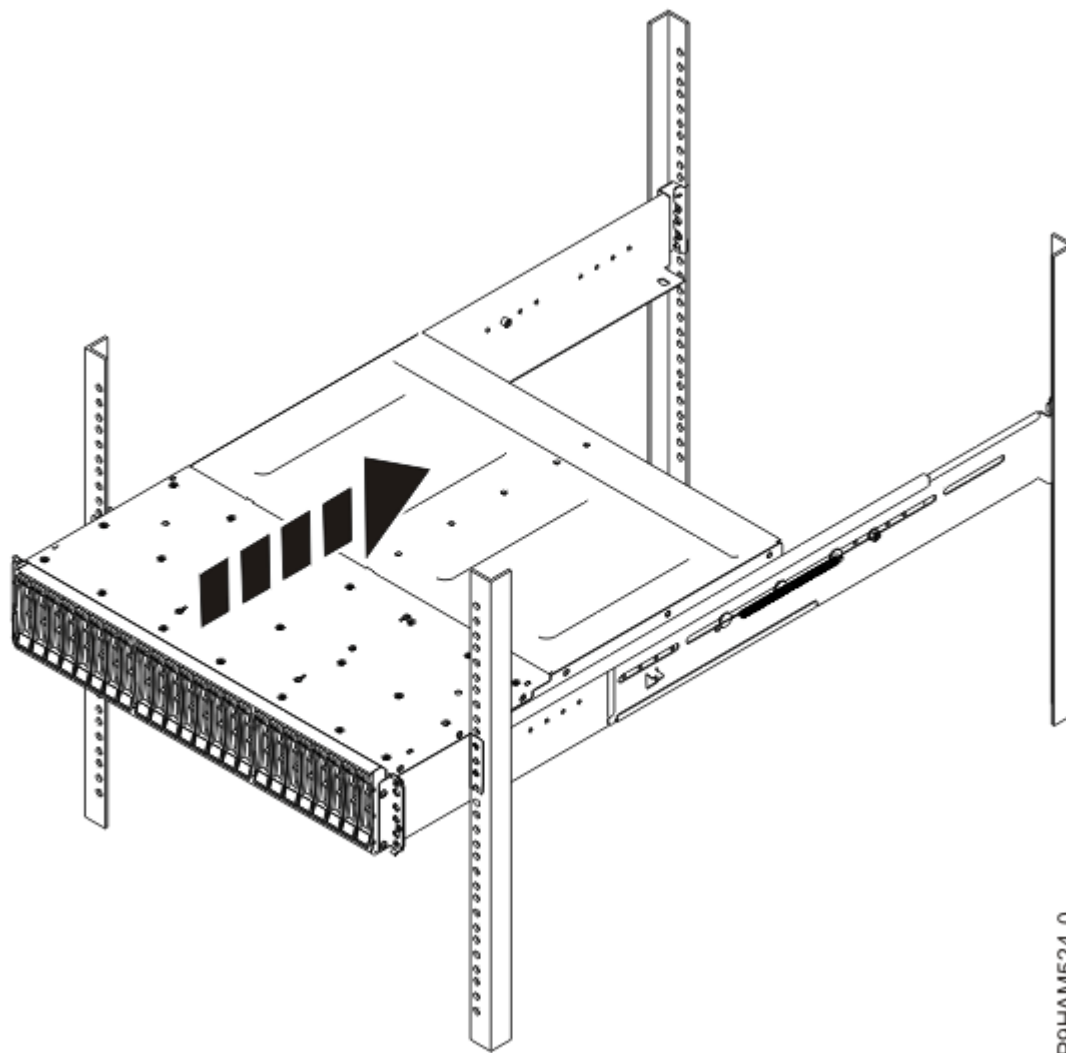
Važno: Dvoje ljudi je potrebno da sigurno podigne kućište. Korištenje manje od dvije osobe za podizanje kućišta može rezultirati ozljedom.

1. Trebate imati na ruci traku za elektrostatičko pražnjenje (ESD) čiji ESD utikač je postavljen u utičnicu za uzemljenje ili je spojen s neobojenom metalnom površinom. Ako nije, sad ju spojite.
2. Uklonite poklopac s lijeve strane (**A**) i poklopac s desne strane (**B**) za prikaz šarki za montiranje.
3. Koristeći dvije osobe, podignite kućište i postavite ga preko prednje strane tračnica.



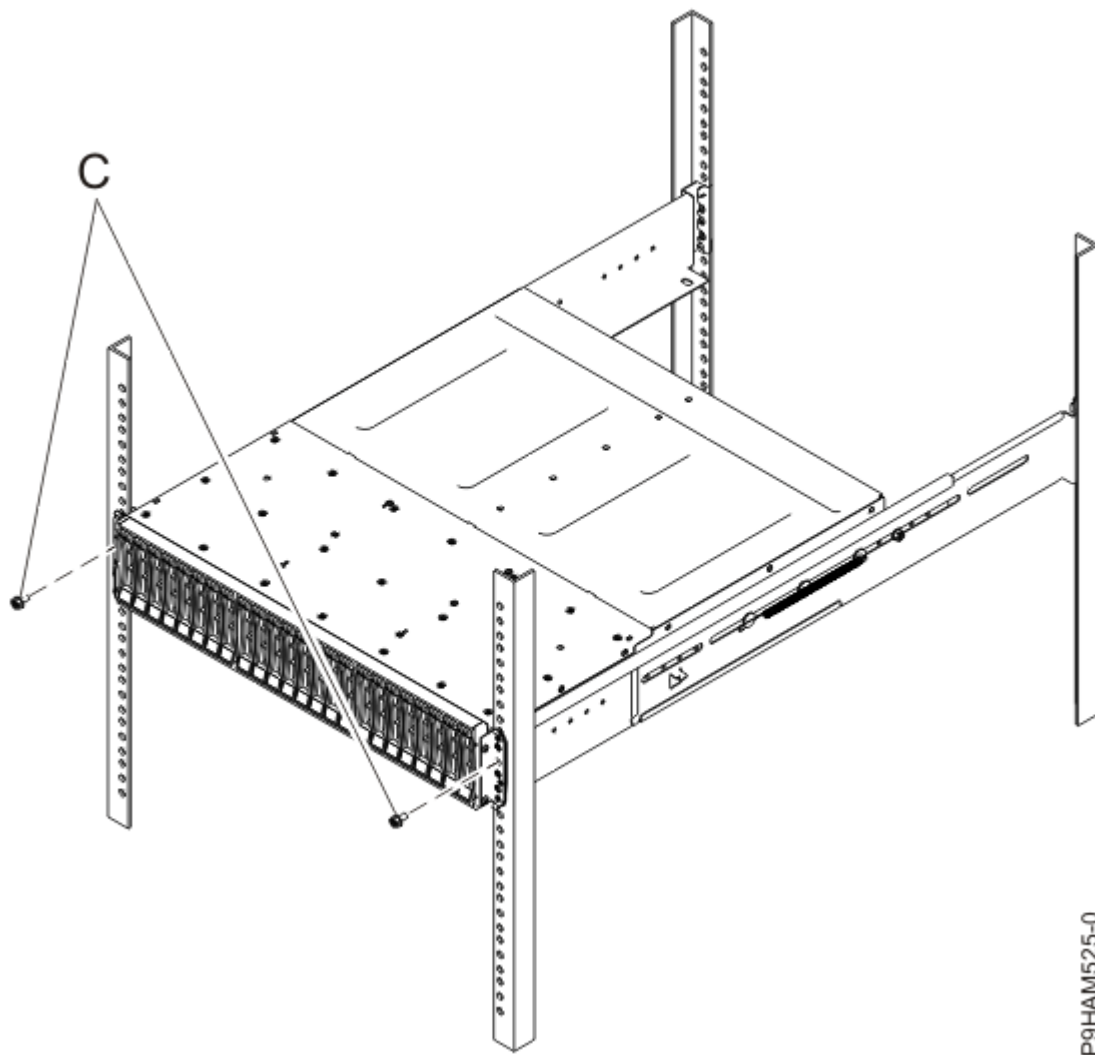
Upozorenje: Dvoje ljudi je potrebno da sigurno podigne kućište. Korištenje manje od dvije osobe za podizanje kućišta može rezultirati ozljedom.

4. Gurnite kućište u ormarić stalka. Osigurajte da je stražnji vodič na kućištu postavljen na zaustavljanje kućišta na tračnici podrške.



Slika 8. Klizanje kućišta u stalak

5. Osigurajte prednju stranu kućišta na prirubnice stalka s jednim M5 vijkom (**C**) u gornju otvorenu rupu u svakom držaču.



Slika 9. Osiguravanje prednjeg dijela kućišta za stalak

Opcijski: Instalirajte disk pogone ili SSD-ove u ESLS memorijska kućišta

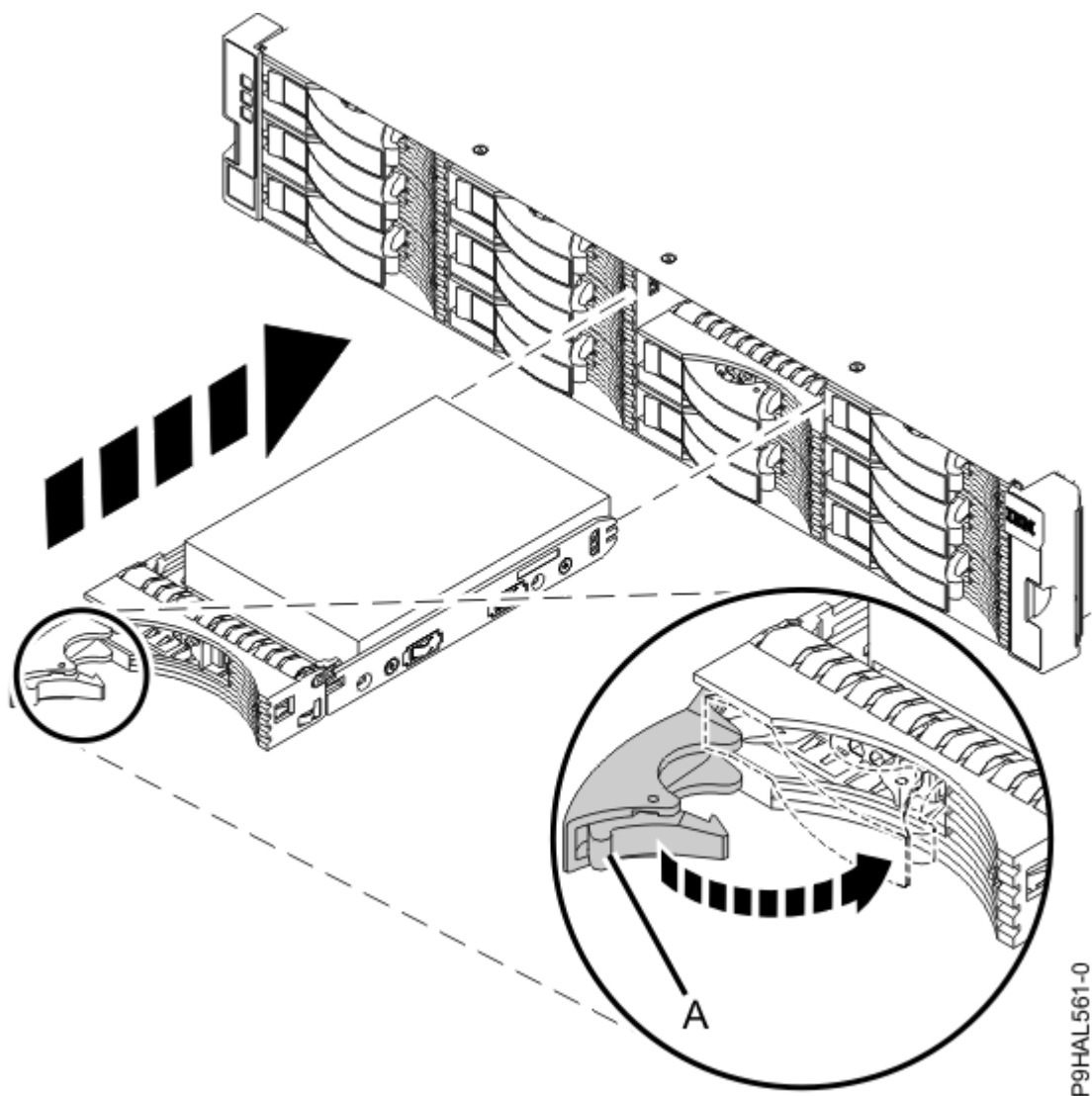
Za instalaciju disk pogona ili SSD pogona u ESLS memorijska kućišta, dovršite korake u ovoj proceduri.

1. Trebate imati na ruci traku za elektrostatičko pražnjenje (ESD) čiji ESD utikač je postavljen u utičnicu za uzemljenje ili je spojen s nebojenom metalnom površinom. Ako nije, sad ju spojite.
2. Uklonite pogon iz paketa sa statičkom zaštitom.

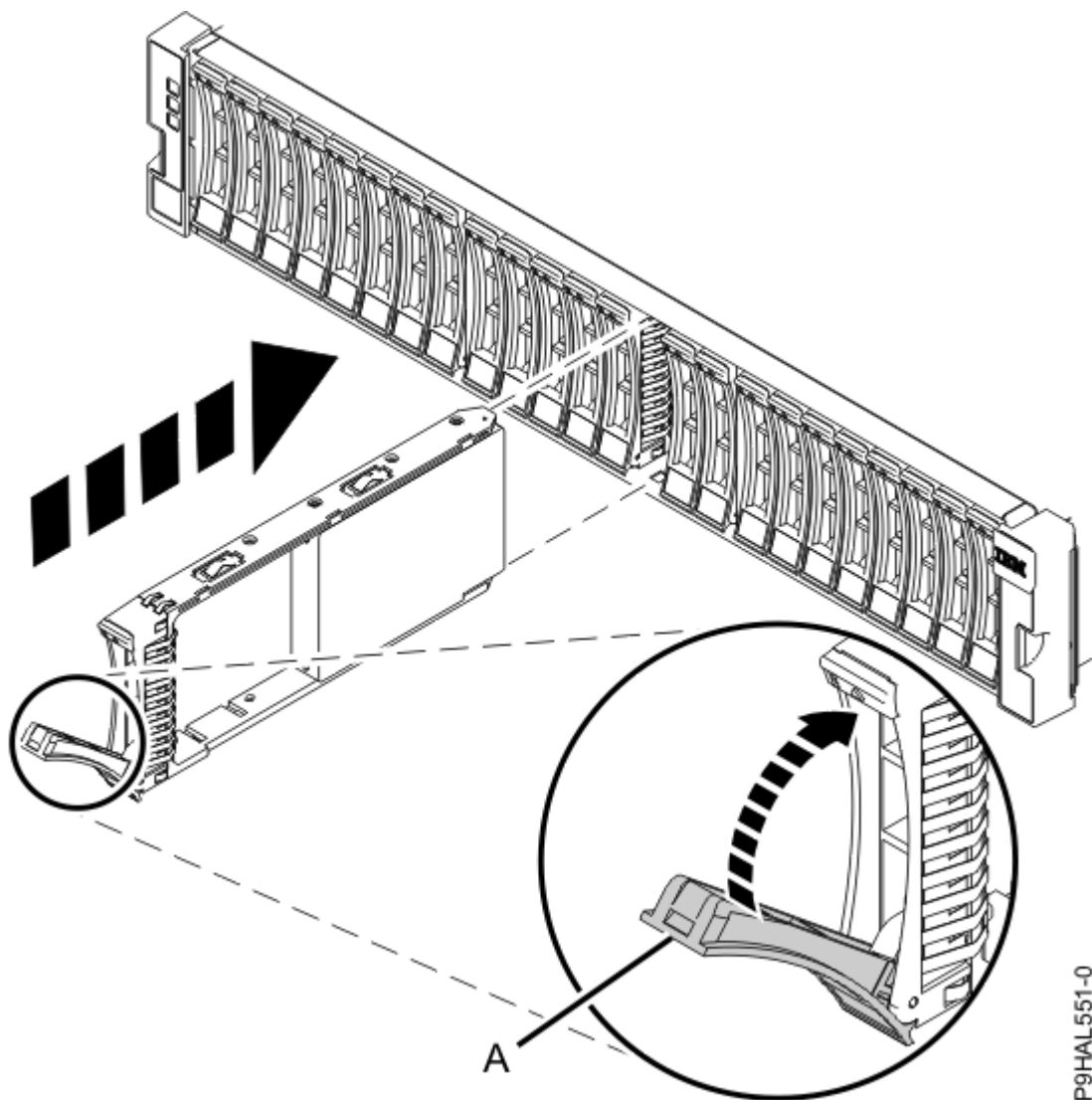


Upozorenje: Diskovi su lomljivi. Rukujte s pažnjom

3. S ručkama u otključanom položaju, podržite dno pogona dok ga poravnavate s tračnicama vodilice u kućištu. Pogledajte [Slika 10 na stranici 12](#) ili [Slika 11 na stranici 13](#).



Slika 10. Instaliranje pogona u ESLL memorijsko kućište



Slika 11. Instaliranje pogona u ESLS memorijsko kućište

Bilješka: Ne držite pogon samo s drškom.

4. Gurnite pogon u memorijsko kućište dok se pogon ne zaustavi.
5. Rotirajte ručku **(A)** na zaključani položaj.
6. Ako instalirate više od jednog pogona, ponovite korake u ovoj proceduri dok se svi pogoni ne instaliraju.
7. Pregledajte sljedeće informacije koje su povezane na ovaj uređaj:

- ESLL memorijsko kućište može sadržavati do 12 velikih form faktor pogona diskova.
- ESLS memorijsko kućište može sadržavati do 24 malih form faktor pogona diskova ili SSD-ova.
- ESLS memorijska kućišta može se podijeliti logički u jednu, dvije ili četiri nezavisne grupe.

ESLS memorijska kućišta podržava sljedeće operativne sisteme:

- AIX
- IBM i (Ne podržava ESLL memorijsko kućište).
- Linux®
- VIOS

Ako planirate konfigurirati RAID matrice, pobrinite se da imate minimalan broj dostupnih diskova za svaku RAID razinu:

RAID 0

Minimalno jedan pogon po matrici.

RAID 5

Minimalno tri pogona po matrici.

RAID 6

Minimalno četiri pogona po matrici.

RAID 10

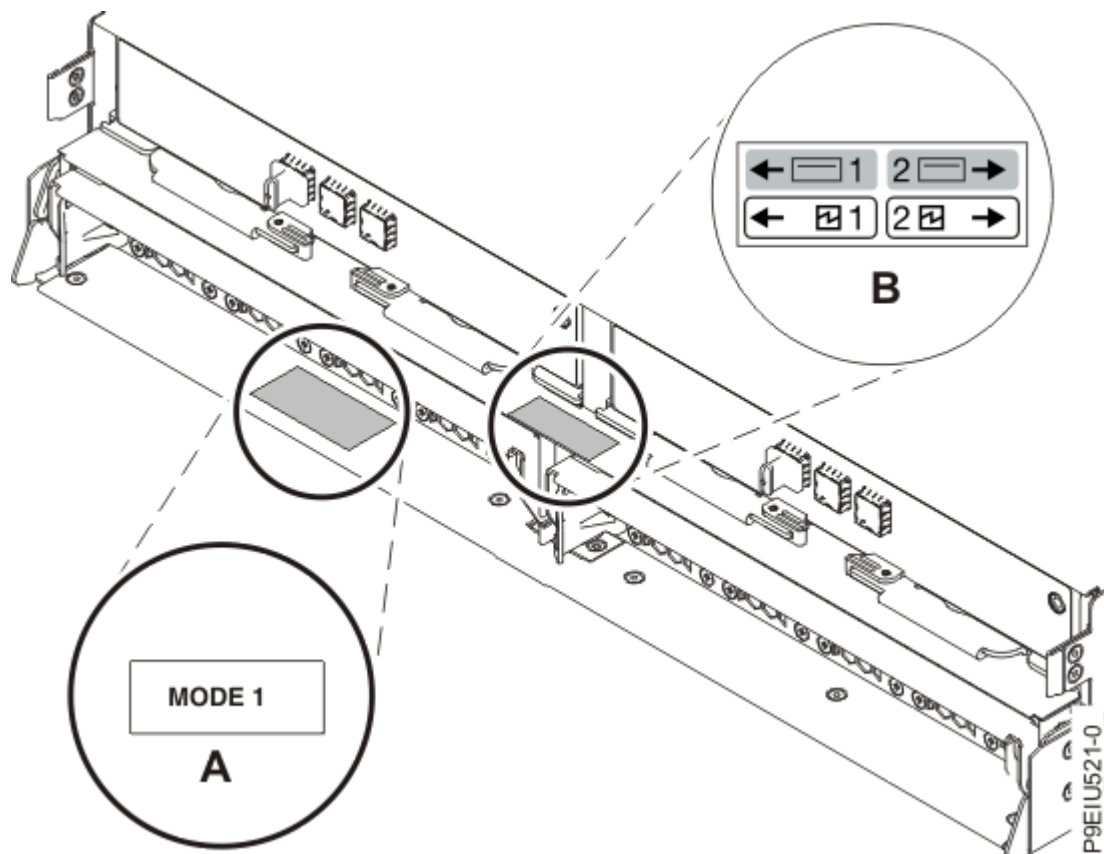
Minimalno dva pogona po matrici.

Povezivanje ESLS memorijska kućišta na vaš sistem

Za povezivanje ESLS memorijska kućišta na vaš sistem koji ima podršku za serijski spojeno SCSI (SAS) kućište memorije, dovršite korake u ovoj proceduri.

Bilješka: Kablovi koji se koriste za povezivanje s ESLS memorijska kućišta na poslužitelj su različiti od kablova koji se koriste s 5887 kućište disk pogona.

1. Trebate imati na ruci traku za elektrostatičko pražnjenje (ESD) čiji ESD utikač je postavljen u utičnicu za uzemljenje ili je spojen s neobojenom metalnom površinom. Ako nije, sad ju spojite.
2. Potvrdite tvornički način postavljanja kućišta pomoću informacija koje se ispisuju na naljepnicama na stražnjoj strani kućišta. Naljepnice su stavljene na donju lijevu policu kućišta **(A)** i podršku centra između modula upravitelja usluga kućišta **(B)**. Naljepnice pokazuju da li je kućište postavljeno na način 1, način 2 ili način 4.



Slika 12. Lokacije naljepnica za način rada na stražnjoj strani ESLS memorijska kućišta

3. Osigurajte da su svi adaptori koji su vam potrebni za povezivanje na ESLS memorijska kućišta instalirani u sistemu ili jedinici proširenja. Ako adaptori nisu instalirani, dovršite postupak instalacije adaptera za vaš sistem ili jedinicu proširenja prije nego nastavite s ovim zadatkom. Za upute pogledajte [PCIe adaptori](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hak/pciadapters.htm) (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hak/pciadapters.htm>).

4. Ako sistem zahtijeva da se instalira interni kabel za izvođenje vanjskog SAS porta za povezivanje s kućišta, potvrdite da je instalacija dovršena.

Zapamtite: Kad instalirate ili potvrdite upotrebu vanjskog SAS porta, zapišite lokaciju vanjskog SAS porta na sistemu. Kasnije u ovom postupku, upućeni ste da instalirate vanjski SAS kabel na ovu lokaciju sistemskog konektora.

5. Odredite konfiguraciju koju koristite za kabliranje SAS adaptora na ESLS memorijska kućišta. Sljedeća lista pokazuje neke od zajedničkih veza, ali ne i sve moguće opcije povezivanja. Za više opcija konfiguracije, pogledajte Planiranje za serijski spojene SCSI kablove (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10had/p10had_sascabling.htm).

Napomene:

- Ako imate sistem i planirate instalirati FC EJ0K u PCIe priključnice C9 i C12, povezivanje s načinom 1 za ESLS memorijska kućišta **nije** podržano.
- Način 1 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kabela na jednostruki SAS adaptor.
- Način 1 povezivanje za dva ESLL ili ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na jedan SAS adaptor.
- Način 1 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na par SAS adaptora.
- Način 1 povezivanje za dva ESLL ili ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na par SAS adaptora.
- Način 2 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na dva nezavisna SAS adaptora.
- Način 2 povezivanja za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću dva YO12 kabela na jedan FC EJ0K SAS adaptor koji se nalazi u PCIe priključnici u sistemu.

Bilješka: Ova opcija je podržana samo s AIX ili Linux operativnim sistemom.

- Način 2 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću dva YO12 kabela na dva EJ0K SAS adaptora koji se nalaze u PCIe priključnicama C09 i C12 u sistemu.

Bilješka: Ova opcija je podržana samo s AIX ili Linux operativnim sistemom.

- Način 2 povezivanje za dva ESLL ili ESLS memorijska kućišta pomoću četiri YO12 kabela na dva FC EJ0K SAS adaptora koji se nalaze u PCIe priključnicama C09 i C12 u sistemu.

Bilješka: Ova opcija je podržana samo s AIX ili Linux operativnim sistemom.

- Način 2 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću X12 kablova na dva para SAS adaptora.
 - Način 4 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću X12 kablova na četiri nezavisna SAS adaptora.
6. Locirajte vezu za svaki adaptor za koji koristite eksterni SAS kabel za povezivanje kućišta. Kablovi adaptora se spajaju na portove na stražnjoj strani sistema u kojima su adaptori instalirani.
7. Izaberite iz sljedećih opcija:
- Ako je isključen poslužitelj ili jedinica proširenja koja se spaja s vašim ESLS memorijska kućišta, nastavite s korakom “12” na stranici 16.
 - Ako je sistem uključen, morate dovršiti jednu od sljedećih akcija, ovisno o podržanim funkcijama vašeg operativnog sistema:
 - Dekonfigurirajte adaptore na koje spajate kućište.
 - Isključite adaptore na koje spajate kućište.
 - Isključite logičke particije ili sisteme koje posjeduju adaptore, a na koje spajate kućište.
- Da biste učinili jednu od ovih potrebnih akcija, nastavite s korakom “8” na stranici 15.
8. Odnose li se sljedeći uvjeti na vašu situaciju?
- Vaš model sistema ne podržava kontrolu napajanja priključnice.

- Vaši adaptori nisu u I/O kućištu koje podržava kontrolu napajanja priključnice.
- Ne možete tolerirati privremeni gubitak pristupa na druge disk uređaje koji mogu postojati na istim adaptorima.
 - **Da:** Isključite napajanje sistema ili logičke particije kojoj pripadaju adaptori. Za upute pogledajte [Zaustavljanje sistema](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/crustopsys.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/crustopsys.htm). Zatim, nastavite s korakom “12” na stranici 16.
 - **Ne:** Nastavite s korakom “9” na stranici 16.

9. Izaberite iz sljedećih opcija:

- Ako možete dekonfigurirati SAS adaptore, idite na korak “10” na stranici 16.
- Ako ne možete dekonfigurirati SAS adaptore, trebat ćete isključiti SAS adaptore. Idite na korak “11” na stranici 16.

10. Da dekonfigurirate SAS adaptore, dovršite ove korake:

- Dekonfigurirajte SAS adaptore.
- Osigurajte da imate priključenu traku za elektrostatičko pražnjenje (ESD). Ako nemate, priključite ju sada.
- Spojite SAS kablove iz kućišta na SAS adaptore.
- Rekonfigurirajte SAS adaptore.
- Nastavite s korakom “12” na stranici 16.

11. Za isključivanje SAS adaptore, dovršite ove korake:

- Isključite SAS adaptore.
- Trebate imati na ruci traku za elektrostatičko pražnjenje (ESD) čiji ESD utikač je postavljen u utičnicu za uzemljenje ili je spojen s neobojenom metalnom površinom. Ako nije, sad ju spojite.
- Spojite SAS kablove iz kućišta na SAS adaptore.
- Uključite SAS adaptore.
- Konfigurirajte SAS adaptore i uređaje.
- Nastavite sa sljedećim korakom.

12. Izaberite jednu od sljedećih opcija za kabliranje SAS adaptora:

Bilješka: Konfiguracijske slike pokazuju upotrebu SAS adaptora za prikaz veza vanjskog poslužitelja ili jedinice proširenja. Adaptor može predstavljati jedan od sljedećih tipova povezivanja:

- Vanjski port adaptora koji ste potvrdili u koraku “6” na stranici 15.
- Vanjski port internog kabela adaptora koji ste potvrdili u koraku “4” na stranici 15.

Bilješka: Pronađite vezu za svaki adaptor za koji koristite eksterni SAS kabel za povezivanje kućišta. Kablovi adaptora se spajaju na portove na stražnjoj strani sistema u kojima su adaptori instalirani.

- Da biste dovršili način 1 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kabela na jedan FC EJ0J, FC EJ0K ili FC EJ0M SAS adaptor, idite na korak “13” na stranici 17.
- Da biste dovršili način 1 povezivanje za dva ESLL ili ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na pojedinačni FC EJ0L ili FC EJ14 SAS adaptor, idite na korak “14” na stranici 18.
- Da biste dovršili način 1 povezivanje za jedan ESLL ili ESLS memorijsko kućište pomoću YO12 kablova na EJ0L SAS adaptor par ili FC EJ14 SAS adaptor par, idite na korak “15” na stranici 19.
- Da biste dovršili način 1 povezivanje jednog kućišta pomoću dva YO12 kabela na FC EJ14 SAS adaptor par koji se nalazi u PCIE priključnicama C09 i C12 u 9040-MR9 sistemu s adaptor-na-adaptor AA12 kabelom, idite na korak “17” na stranici 21.
- Da biste dovršili način 1 povezivanje za dva ESLL ili ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na EJ0L SAS adaptor par ili FC EJ14 SAS adaptor par, idite na korak “16” na stranici 20.
- Da biste dovršili način 2 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na dva nezavisna FC EJ0J, FC EJ0K ili FC EJ0M SAS adaptora, idite na korak “18” na stranici 22.

- Da biste dovršili način 2 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću dva YO12 kabela na jedan FC EJ0K SAS adaptor koji se nalazi u priključnici C12 u sistemu, idite na korak [“19” na stranici 23.](#)

Bilješka: Ova opcija je podržana samo s AIX ili Linux operativnim sistemom.

- Da biste dovršili način 2 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću dva YO12 kabela na dva FC EJ0K SAS adaptora koji se nalaze u PCIe priključnicama C09 i C12 u sistemu, idite na korak [“20” na stranici 24.](#)

Bilješka: Ova opcija je podržana samo s AIX ili Linux operativnim sistemom.

- Da biste dovršili način 2 povezivanje za dva ESLL ili ESLS memorijska kućišta pomoću četiri YO12 kabela na dva FC EJ0K SAS adaptora koji se nalaze u priključnicama C09 i C12 u sistemu, idite na korak [“21” na stranici 25.](#)

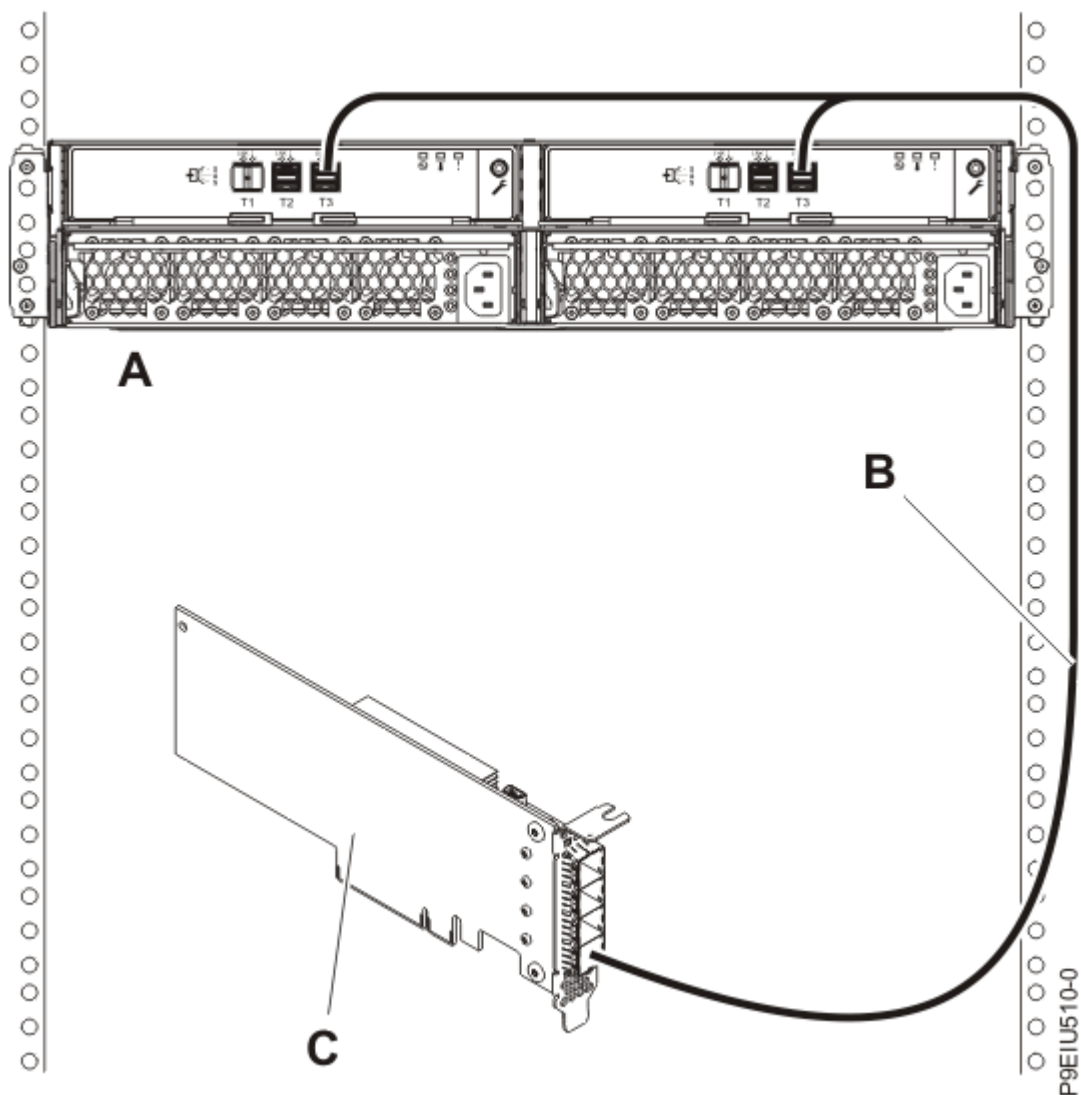
Bilješka: Ova opcija je podržana samo s AIX ili Linux operativnim sistemom.

- Da biste dovršili način 2 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću X12 kablova na dva FC EJ0L SAS adaptora ili dva FC EJ14 para, idite na korak [“22” na stranici 26.](#)
- Da biste dovršili način 4 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću X12 kablova na četiri nezavisna FC EJ0J, FC EJ0K ili FC EJ0M SAS adaptora, idite na korak [“23” na stranici 27.](#)

Ako vaši SAS konfiguracijski zahtjevi nisu podržani od bilo koje od ovih opcija, idite na korak [“24” na stranici 29.](#)

13. Zatim, dovršite način 1 povezivanje za jedno kućište **(A)** pomoću YO12 kabela **(B)** na pojedinačni FC EJ0J, FC EJ0K ili FC EJ0M SAS adaptor **(C)**, kako je pokazano u Slika 13 na stranici 18 i zatim nastavite s [“Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca” na stranici 29.](#)

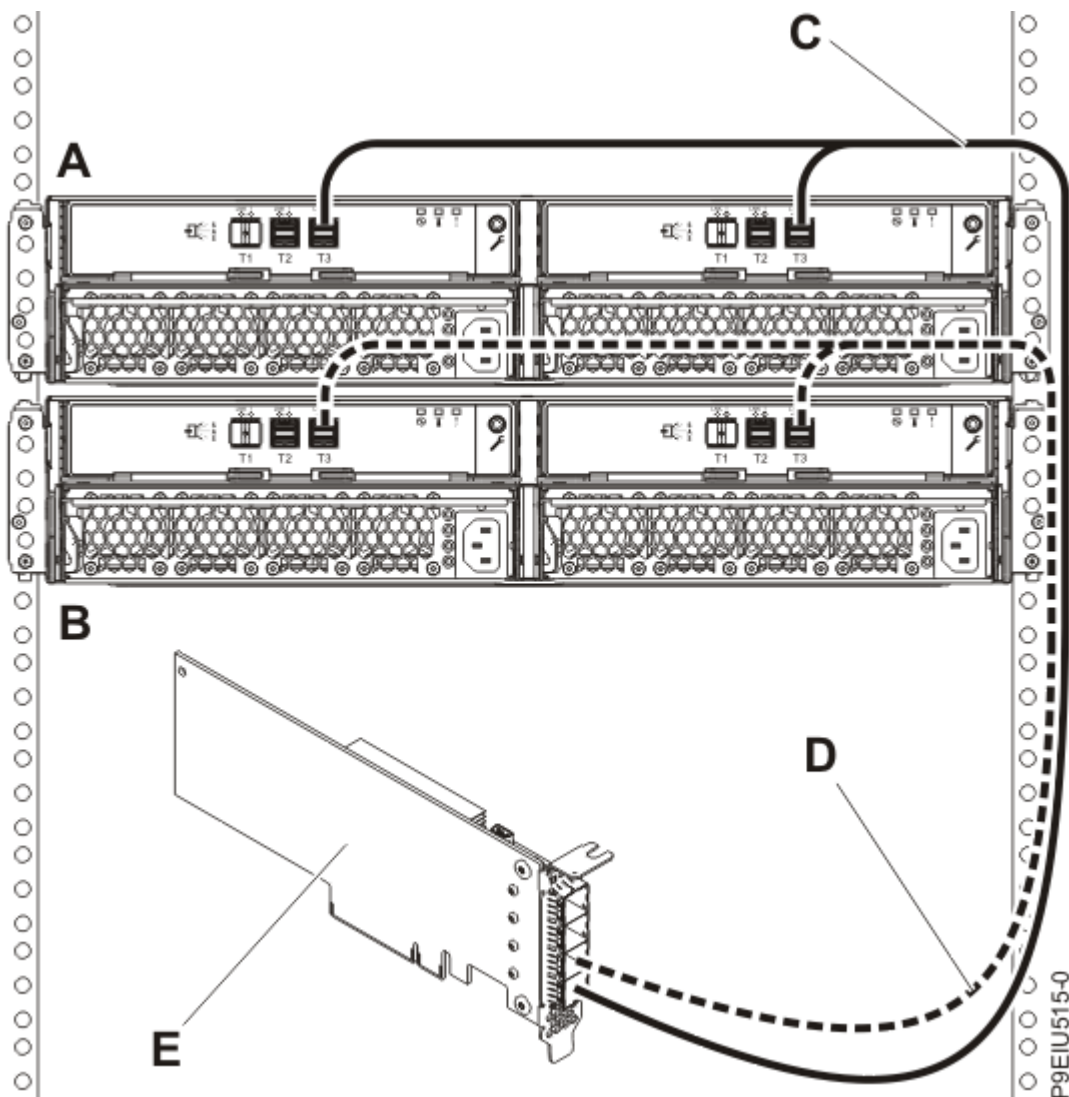
Bilješka: Pojedinačni FC EJ0J, FC EJ0K ili FC EJ0M SAS adaptor **(C)** ima pristup do svih 12 ili 24 ležišta pogona.



Slika 13. Način 1 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na pojedinačni FC EJ0J, FC EJ0K ili FC EJ0M SAS adaptor

14. Zatim, dovršite način 1 povezivanje dva kućišta (A i B) pomoću YO12 kablova (C i D) na jedan FC EJ0J, FC EJ0K ili FC EJ0M SAS adaptor (E), kako je pokazano u Slika 14 na stranici 19, a zatim nastavite s “Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca” na stranici 29.

Bilješka: Pojedinačni SAS adaptor (E) ima pristup do svih 24 ili 48 ležišta pogona.

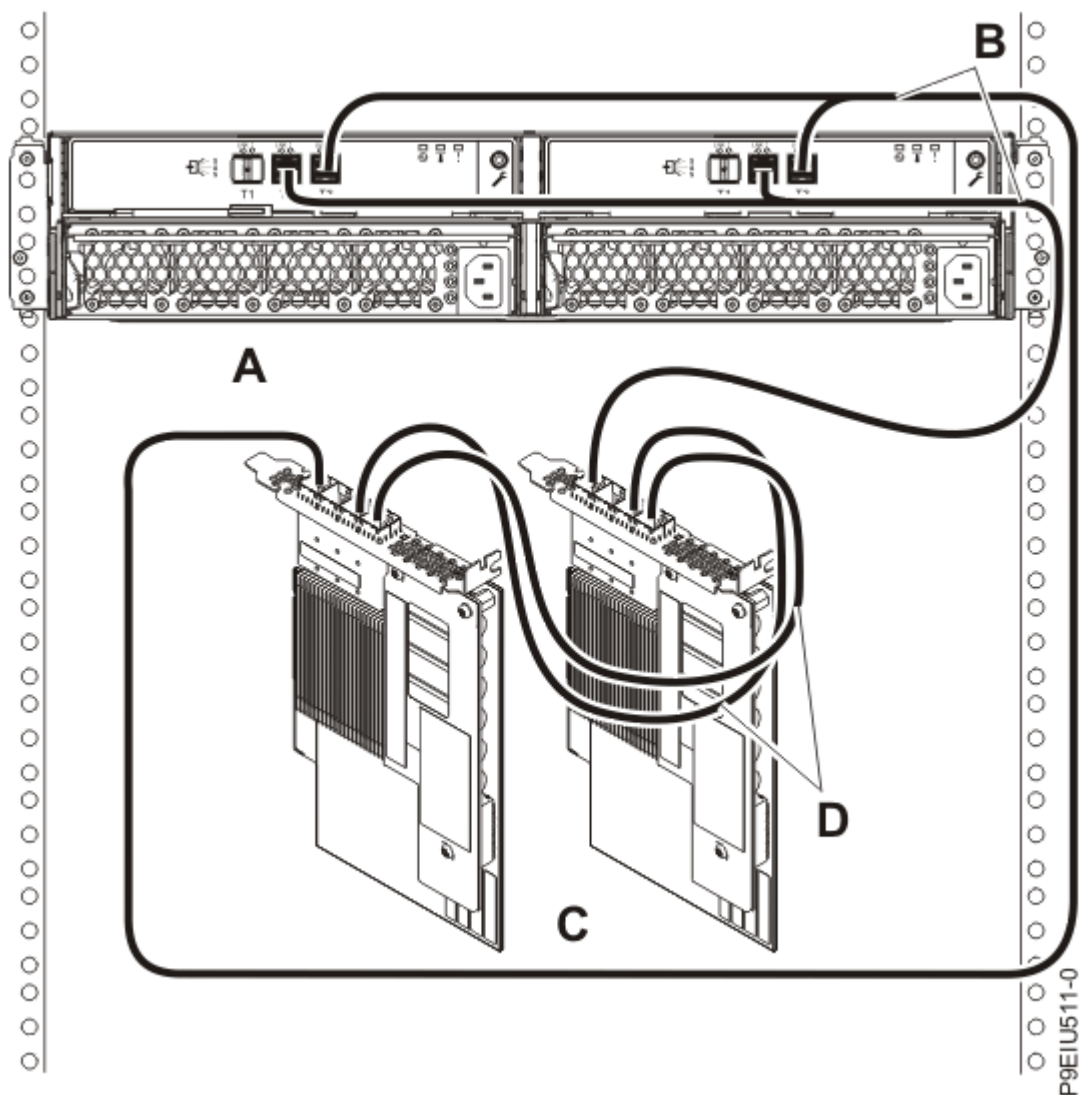


Slika 14. Način 1 povezivanje za dva ESLL ili ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na pojedinačni FC EJ0J, FC EJ0K ili FC EJ0M SAS adaptor

15. Zatim, dovršite način 1 povezivanje jednog kućišta (A) s YO12 kablovima (B) na FC EJ0L SAS adaptor par ili FC EJ14 SAS adaptor par (C) s adaptor-na-adaptor (AA) kablovima (D), kao što je prikazano u Slika 15 na stranici 20, a zatim nastavite s [“Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca”](#) na stranici 29.

Napomene:

- Svaki adaptor u paru SAS adaptora (C) ima pristup drugom adaptoru i na svih 12 ili 24 ležišta pogona.
- Za parove SAS adaptora morate spojiti kablove na isti port na oba adaptora.
- Obje kratke noge kablova se moraju spojiti na istu stranu kućišta, a obje duge noge kablova se moraju spojiti na drugu stranu kućišta.

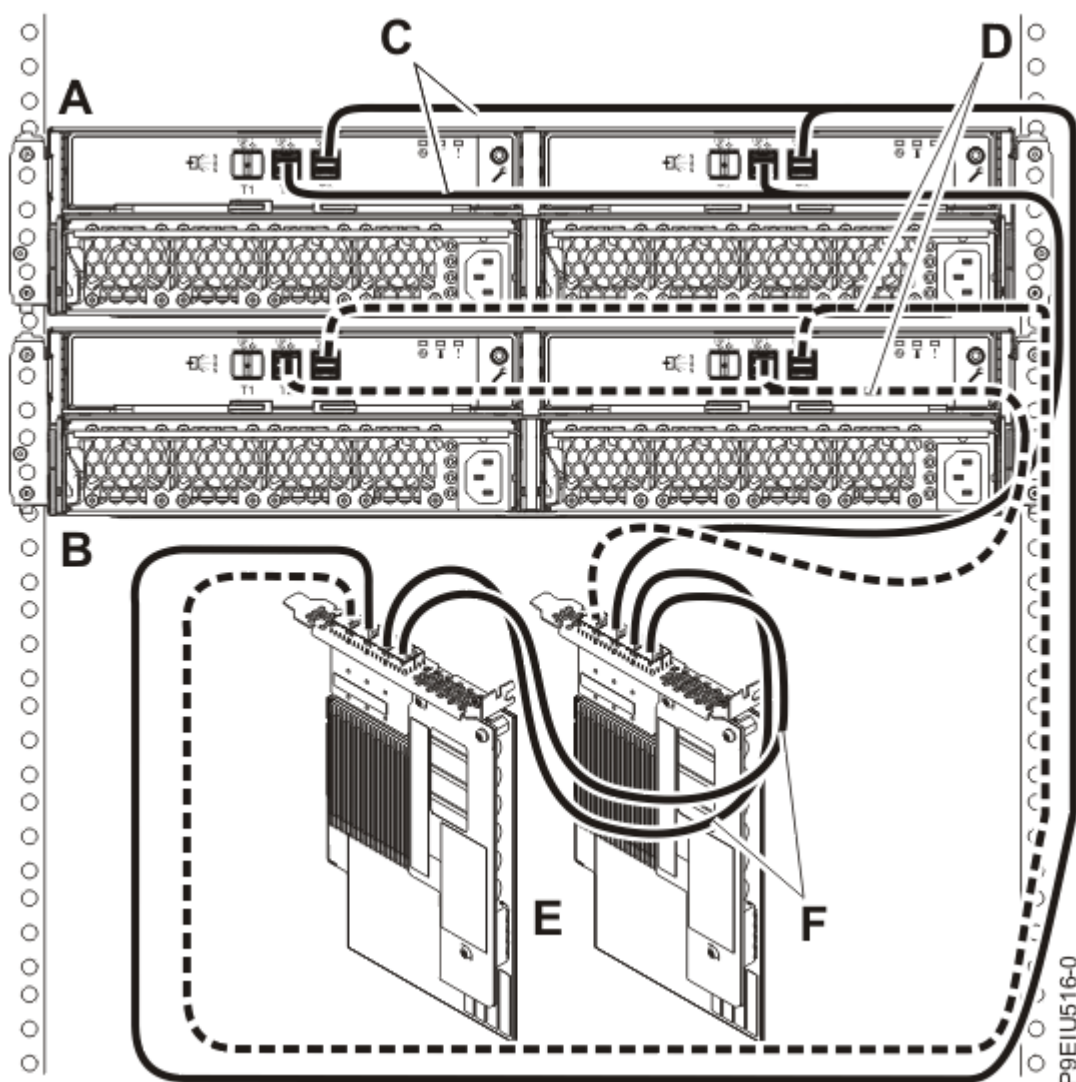


Slika 15. Način 1 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na FC EJ0L SAS adaptor par ili FC EJ14 SAS adaptor par s AA kablovima

16. Zatim, dovršite način 1 povezivanje dva kućišta (**A i B**) pomoću YO12 kablova (**C i D**) na FC EJ0L SAS adaptor par ili FC EJ14 SAS adaptor par (**E**) a AA kablovima (**F**), kako je pokazano u [Slika 16 na stranici 21](#), a zatim nastavite s ["Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca"](#) na stranici 29.

Napomene:

- Svaki adaptor u paru SAS adaptora (**E**) ima pristup do drugog adaptora i do svih 24 ili 48 ležišta pogona.
- Za parove SAS adaptora morate spojiti kablove na isti port na oba adaptora.
- Obje kratke noge kablova se moraju spojiti na istu stranu kućišta, a obje duge noge kablova se moraju spojiti na drugu stranu kućišta.

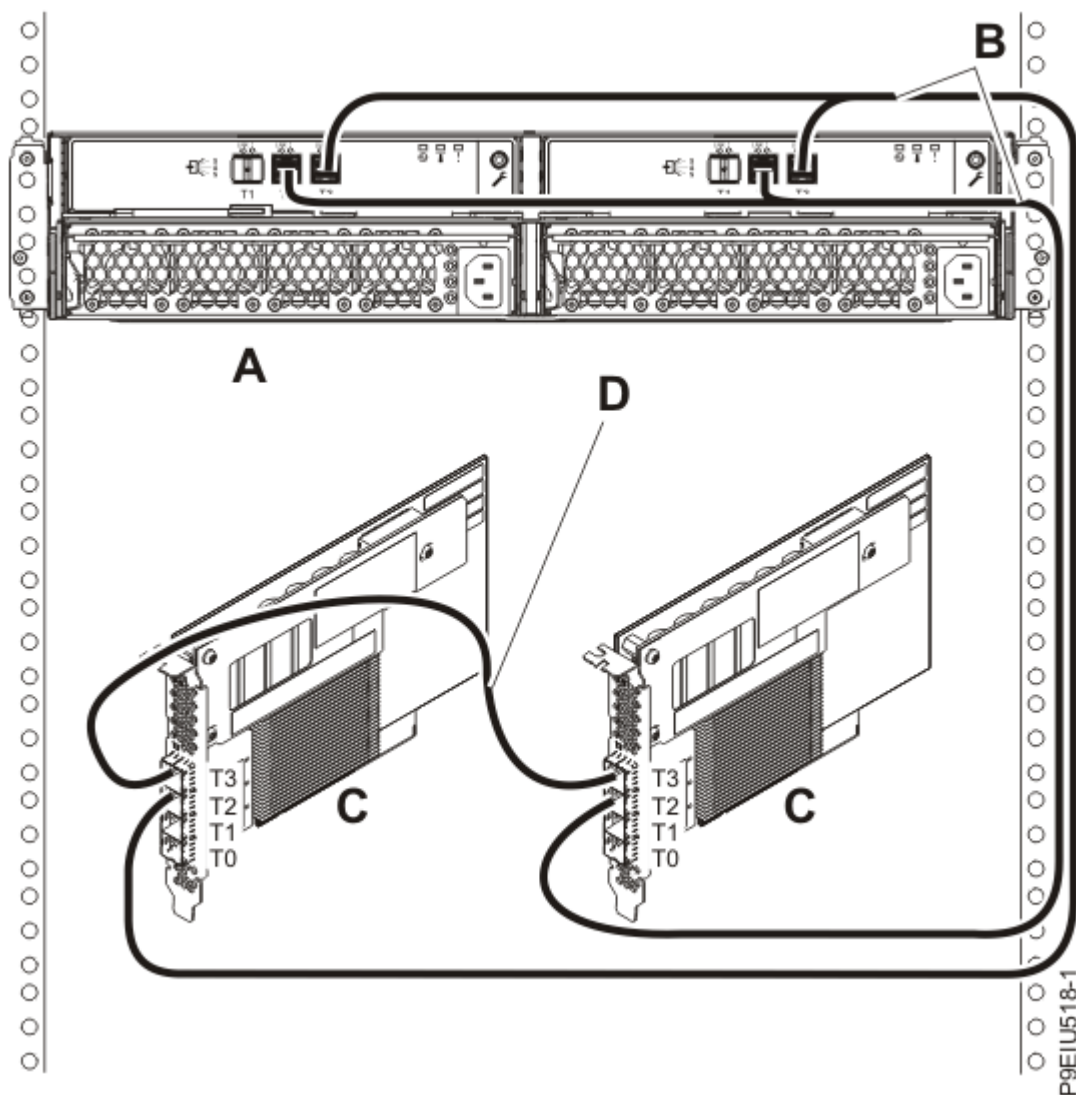


Slika 16. Način 1 povezivanje za dva ESLL ili ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na FC EJ0L SAS adaptor par ili FC EJ14 SAS adaptor par s AA kablovima

17. Zatim, dovršite način 1 povezivanje jednog kućišta (A) pomoću dva YO12 kabela (B) na FC EJ14 SAS adaptor par (C) koji se nalazi u PCIe priključnicama C09 i C12 u 9040-MR9 sistemu s adaptor-na-adaptor AA12 kablovima (D) kako je pokazano u Slika 17 na stranici 22 i zatim nastavite s ["Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca"](#) na stranici 29.

Napomene:

- Svaki adaptor u paru SAS adaptora (C) ima pristup drugom adaptoru i na svih 12 ili 24 ležišta pogona.
- Za parove SAS adaptora morate spojiti kablove na isti port na oba adaptora.
- Obje kratke noge kablova se moraju spojiti na istu stranu kućišta, a obje duge noge kablova se moraju spojiti na drugu stranu kućišta.
- Dva donja porta na adaptorima (T0, T1) su namjenski za kablanske veze za interna ležišta pogona.
- Ova opcija je podržana samo s AIX ili Linux operativnim sistemom.

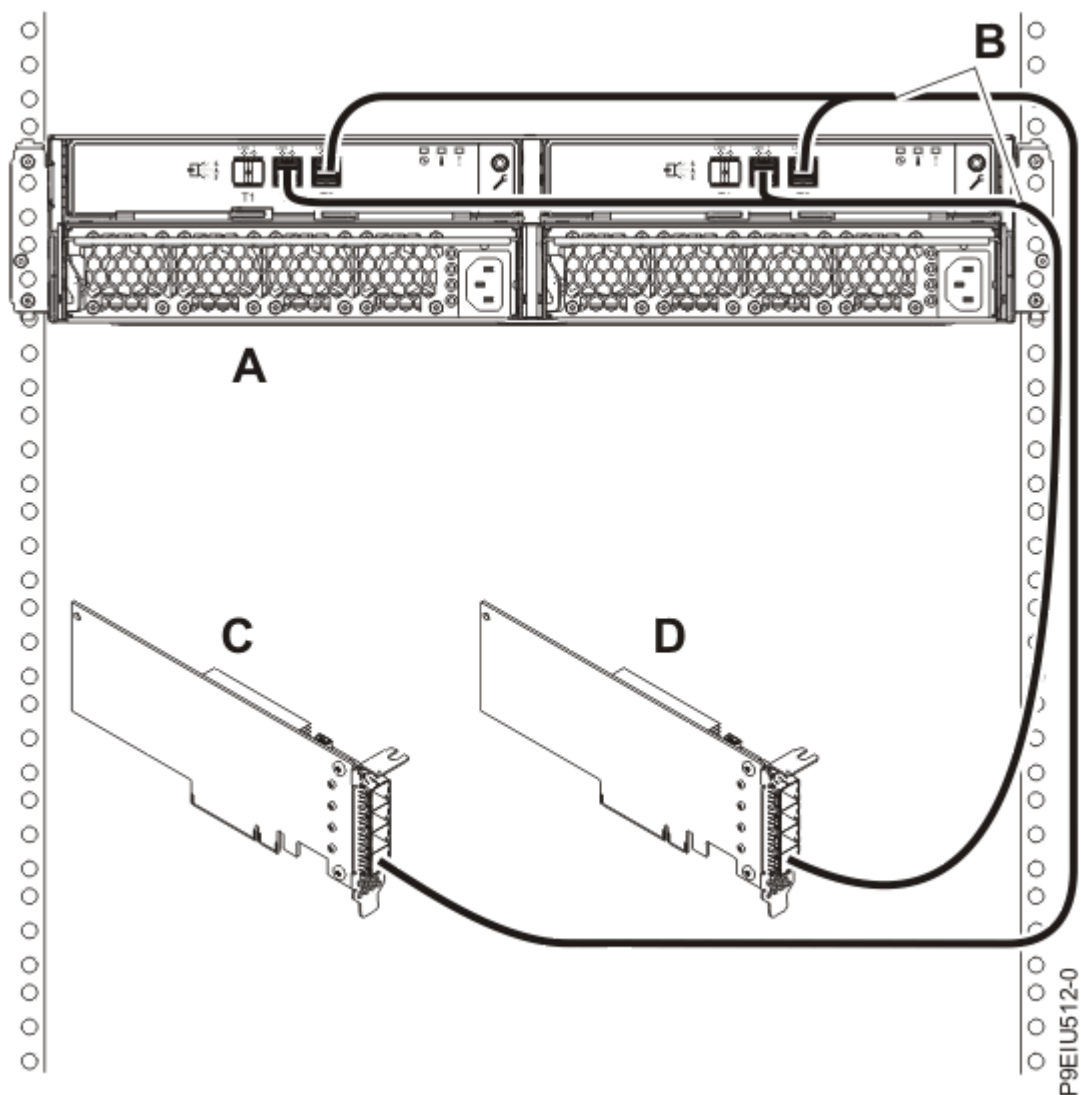


Slika 17. Način 1 povezivanje za jedno ESLL ili ESLS memorijsko kućište pomoću YO12 kablova na FC EJ14 SAS adaptor par koji se nalazi u PCIe priključnicama C09 i C12 u 9040-MR9 sistemu s adaptor-na-adaptor AA12 kabelom

18. Dovršite način 2 povezivanje jednog kućišta (A) pomoću YO12 kablova (B) na dva nezavisna FC EJ0J, FC EJ0K ili FC EJ0M SAS adaptora (C i D), kako je pokazano u Slika 18 na stranici 23. Zatim nastavite s [“Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca”](#) na stranici 29.

Napomene:

- Nezavisni SAS adaptor 1 (C) nema pristup drugom nezavisnom adaptoru i ima pristup samo za ležište pogona D1-D12.
- Nezavisni SAS adaptor 2 (D) nema pristup drugom nezavisnom adaptoru i ima pristup samo za ležište pogona D13-D24.

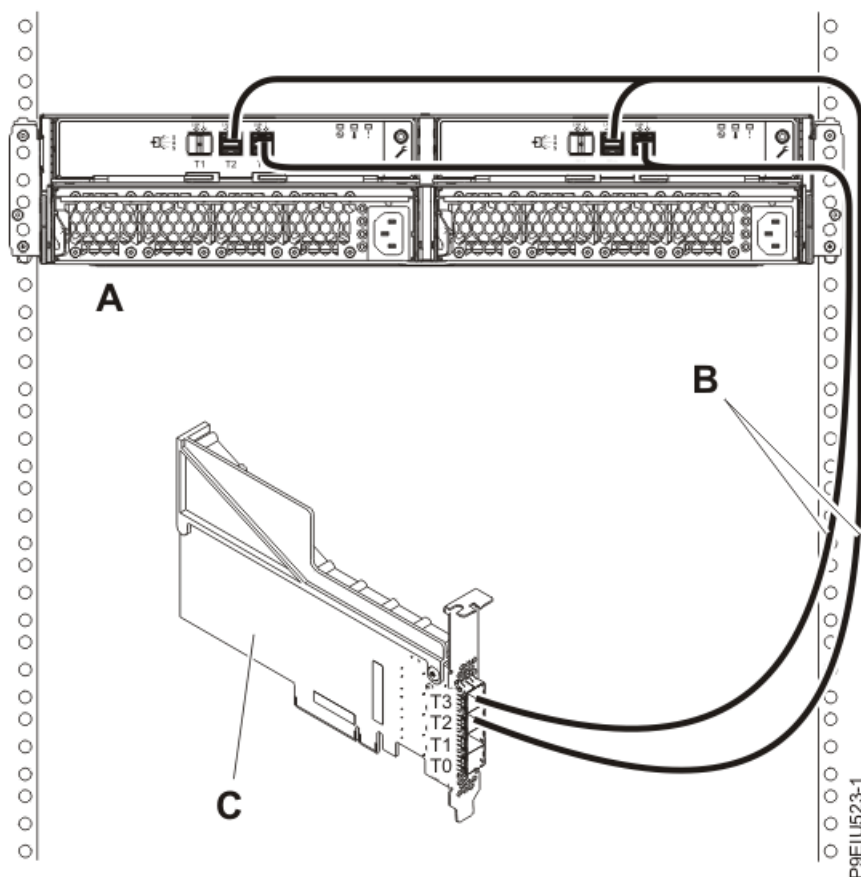


Slika 18. Način 2 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću YO12 kablova na dva nezavisna FC EJOJ, FC EJOK ili FC EJOM SAS adaptora

19. Dovršite način 2 povezivanje jednog kućišta (A) pomoću dva YO12 kabela (B) na FC EJOK adaptor (C) koji se nalazi u PCIe priključnici C12 u sistemu, kako je pokazano u Slika 19 na stranici 24. Zatim nastavite s ["Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca"](#) na stranici 29.

Napomene:

- Dva donja porta na adaptoru (T0, T1) namijenjena su za kableske veze unutarnjih ležišta pogona.
- Ova opcija je podržana samo s AIX ili Linux operativnim sistemom.

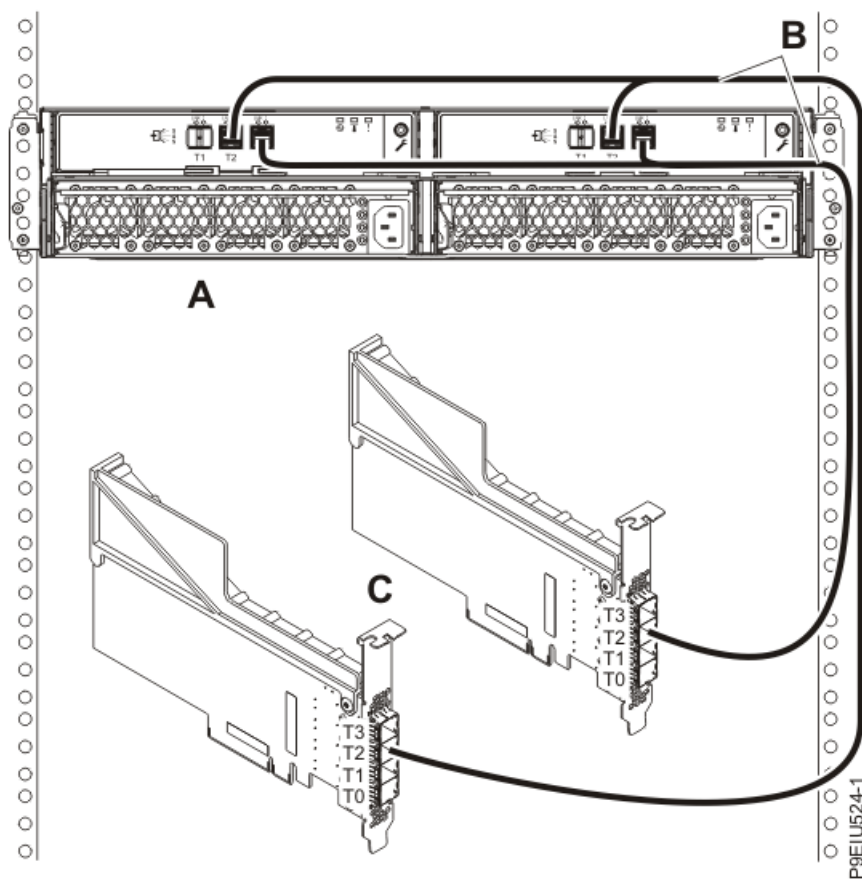


Slika 19. Način 2 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću dva Y012 kabla na FC EJ0K SAS adaptor koji se nalazi u PCIe priključnici C12 u sistemu

20. Dovršite način 2 povezivanje jednog kućišta (A) pomoću dva Y012 kabla (B) na dva nezavisna FC EJ0K adaptora (C) koji se nalaze u PCIe priključnicama C09 i C12 u sistemu, kako je pokazano u Slika 20 na stranici 25. Zatim nastavite s [“Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca”](#) na stranici 29.

Napomene:

- Dva donja porta na adaptoru (T0, T1) namijenjena su za kableske veze unutarnjih ležišta pogona.
- Ova opcija je podržana samo s AIX ili Linux operativnim sistemom.

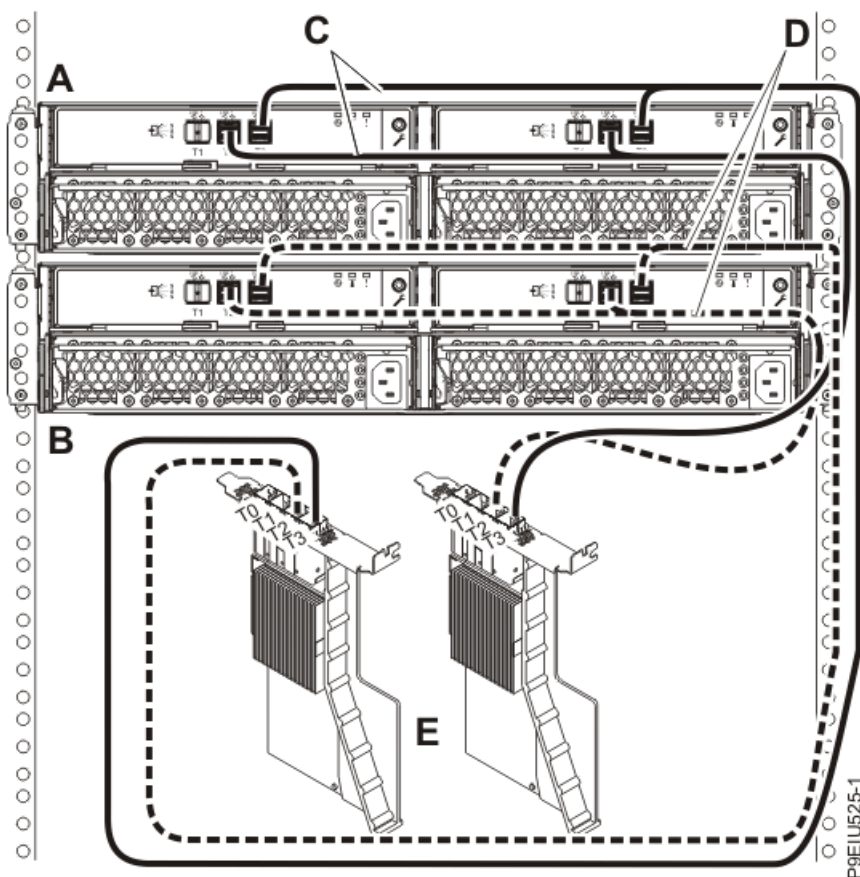


Slika 20. Način 2 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću dva YO12 kabela na dva FC EJ0K SAS adaptora koji se nalaze u PCIe priključnicama C09 i C12 u sistemu

21. Dovršite način 2 povezivanje dva kućišta (A) pomoću četiri YO12 kabela (B) na dva nezavisna FC EJ0K adaptora (C) koji se nalaze u PCIe priključnicama C09 i C12 u sistemu, kako je pokazano u [Slika 21](#) na stranici 26. Zatim nastavite s [“Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca”](#) na stranici 29.

Napomene:

- Dva donja porta na adaptoru (T0, T1) namijenjena su za kableske veze unutarnjih ležišta pogona.
- Ova opcija je podržana samo s AIX ili Linux operativnim sistemom.

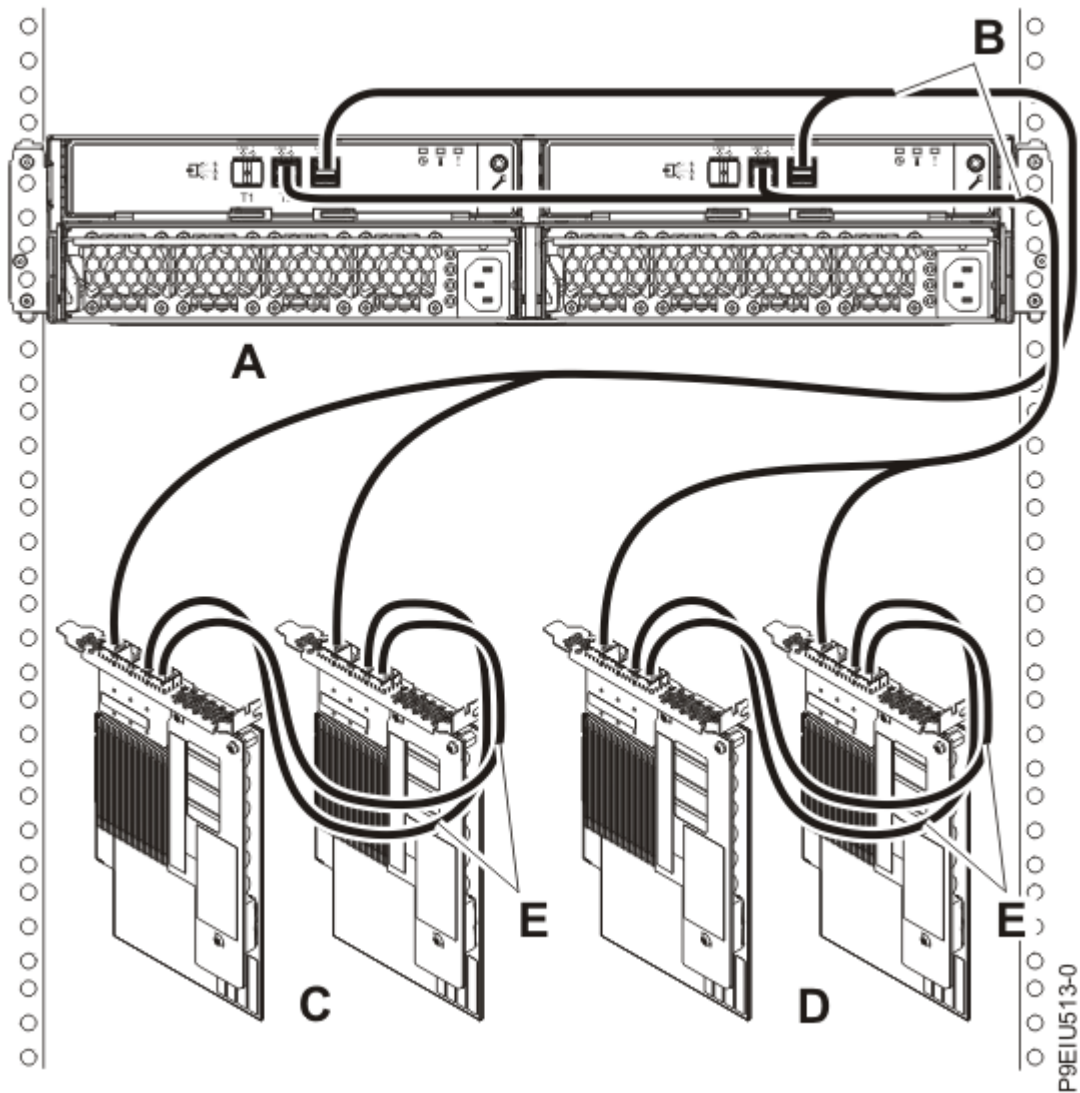


Slika 21. Način 2 povezivanje za dva ESLL ili ESLS memorijska kućišta pomoću četiri YO12 kabela na dva FC EJ0K SAS adaptora koji se nalaze u PCIe priključnicama C09 i C12 u sistemu

22. Dovršite način 2 povezivanje jednog kućišta (A) pomoću X12 kablova (B) na dva FC EJ0L SAS adaptora ili dva FC EJ14 SAS adaptor para (C i D) s AA kablovima (E), kako je pokazano u Slika 22 na stranici 27. Zatim nastavite s “Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca” na stranici 29.

Napomene:

- Svaki adaptor u SAS adaptor paru 1 (C) ima pristup drugom adaptoru u paru 1 i ležištu pogona D1-D12.
- Svaki adaptor u SAS adaptor paru 2 (D) ima pristup drugom adaptoru u paru 2 i ležištu pogona D13-D24.
- Za parove SAS adaptora morate spojiti kablove na isti port na oba adaptora.
- Obje kratke noge kablova se moraju spojiti na istu stranu kućišta, a obje duge noge kablova se moraju spojiti na drugu stranu kućišta.



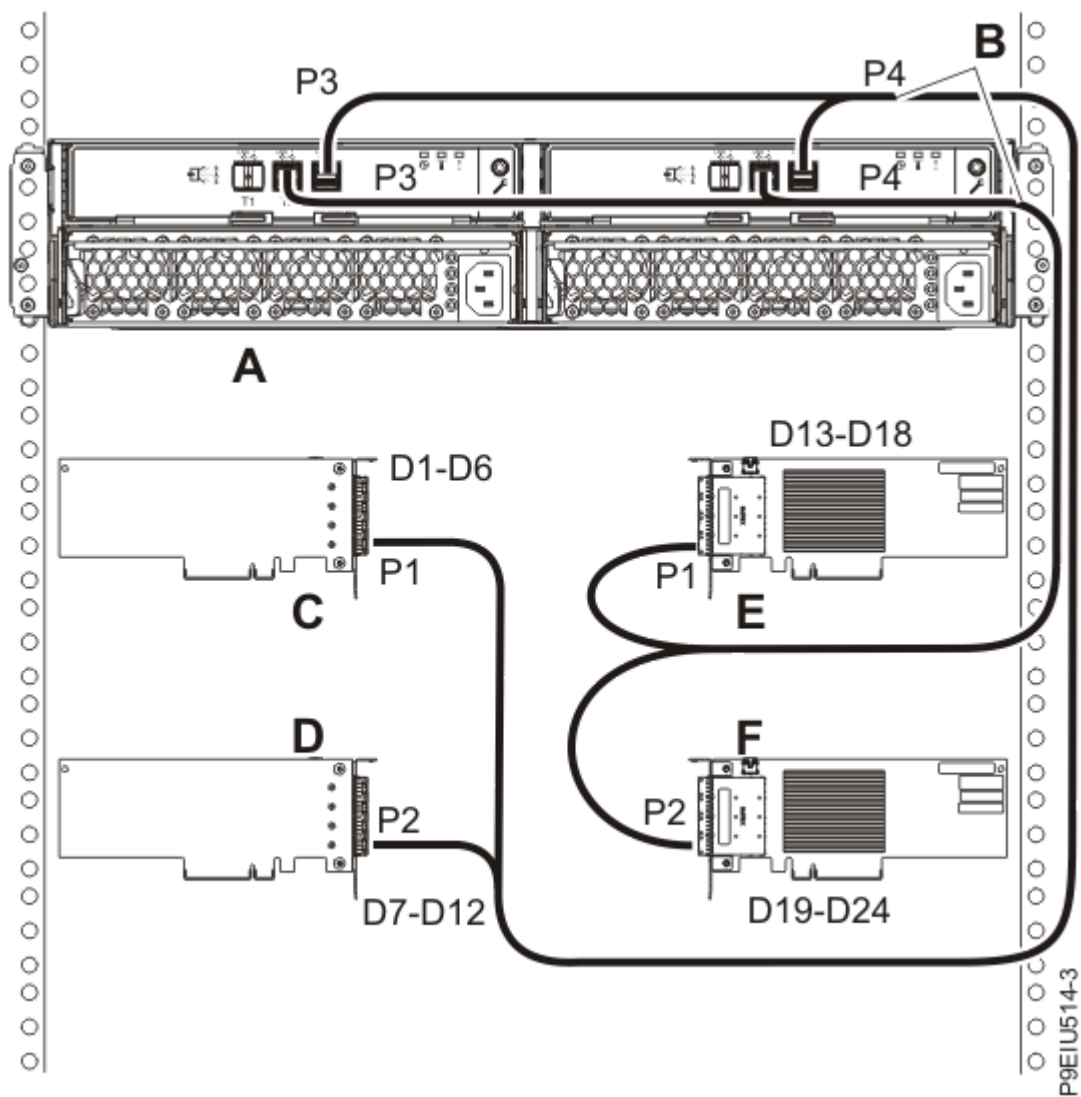
Slika 22. Način 2 povezivanje za jedan ESLS pomoću X12 kablova na dva FC EJ0L SAS adaptor para ili dva FC EJ14 SAS adaptor para s AA kablovima

23. Dovršite način 4 povezivanje ta jedno kućište (A) pomoću X12 kablova (B) na četiri nezavisna FC EJ0J ili FC EJ0M SAS adaptora kako je pokazano u Slika 23 na stranici 28. Zatim nastavite s “Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca” na stranici 29.

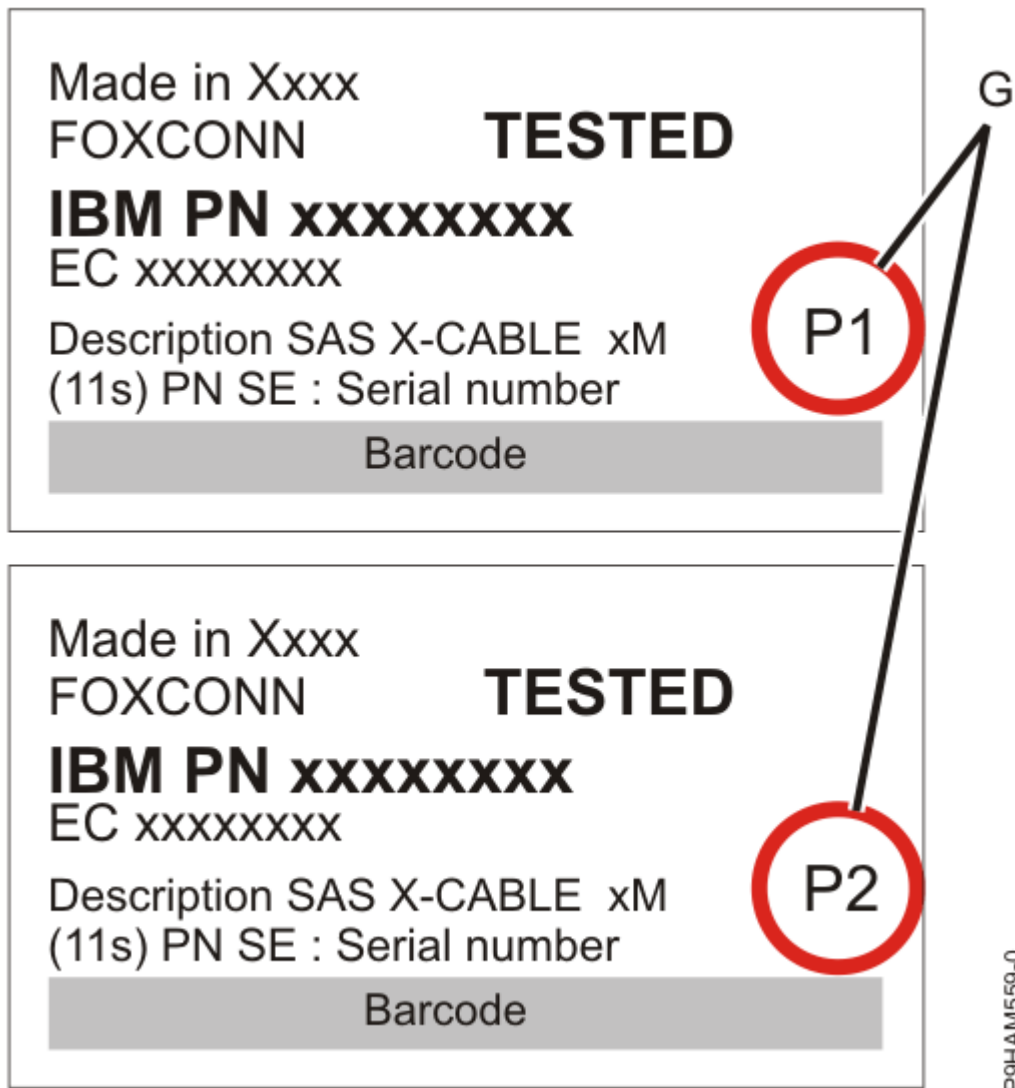
Bilješka: Pogledajte Slika 24 na stranici 29 za primjere oznaka ovih identifikatora kablova.

- Kabel koji se spaja na nezavisni SAS adaptor 1 (C) sadrži oznaku s P1 identifikatorom (G). Ovaj adaptor nema pristup na bilo koji drugi nezavisni adaptor i ima pristup samo na ležište pogona D1-D6 (D1-D3 za ESLL).
- Kabel koji se spaja na nezavisni SAS adaptor 2 (D) sadrži oznaku s P2 identifikatorom (G). Ovaj adaptor nema pristup na bilo koji drugi nezavisni adaptor i ima pristup samo na ležište pogona D7-D12 (D4-D6 za ESLL).
- Kabel koji se spaja na nezavisni SAS adaptor 3 (E) sadrži oznaku s P1 identifikatorom (G). Ovaj adaptor nema pristup na bilo koji drugi nezavisni adaptor i ima pristup samo na ležište pogona D13-D18 (D7-D9 za ESLL).
- Kabel koji se spaja na nezavisni SAS adaptor 4 (F) sadrži oznaku s P2 identifikatorom (G). Ovaj adaptor nema pristup na bilo koji drugi nezavisni adaptor i ima pristup samo za ležište pogona D19-D24 (D10-D12 za ESLL).

Bilješka: Djelomične konfiguracije načina 4 su podržane s manje od 4 adaptora i ostavljanjem da adaptor na kraju X12 kabela nije povezan.



Slika 23. Način 4 povezivanje za jedan ESLS memorijska kućišta pomoću X12 kablova na četiri nezavisna FC EJ0J ili FC EJ0M SAS adaptora



Slika 24. Oznake za kablove SAS adaptora koje pokazuju P1 i P2 identifikatori

24. Za više informacija o konfiguracijama SAS kabliranja i kabliranja, pogledajte [Upravljanje kablovima](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10had/p10had_cablemanagement.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10had/p10had_cablemanagement.htm).

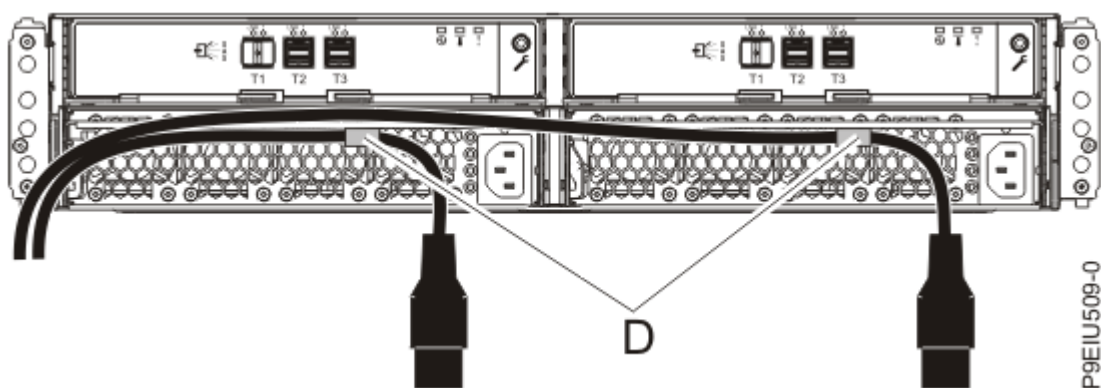
Spajanje kablova, kablova za napajanje i instaliranja poklopaca

Za ponovno spajanje kablova, spojite kablove za napajanje i instalirajte bočne poklopce, dovršite korake u ovoj proceduri.

1. Trebate imati na ruci traku za elektrostatičko pražnjenje (ESD) čiji ESD utikač je postavljen u utičnicu za uzemljenje ili je spojen s neobojenom metalnom površinom. Ako nije, sad ju spojite.
2. Ako instalacijski zahtjevi uključuju uklanjanje SAS kablova iz EMS-ova, pregledajte oznake koje ste dovršili i ponovno instalirajte kablove.

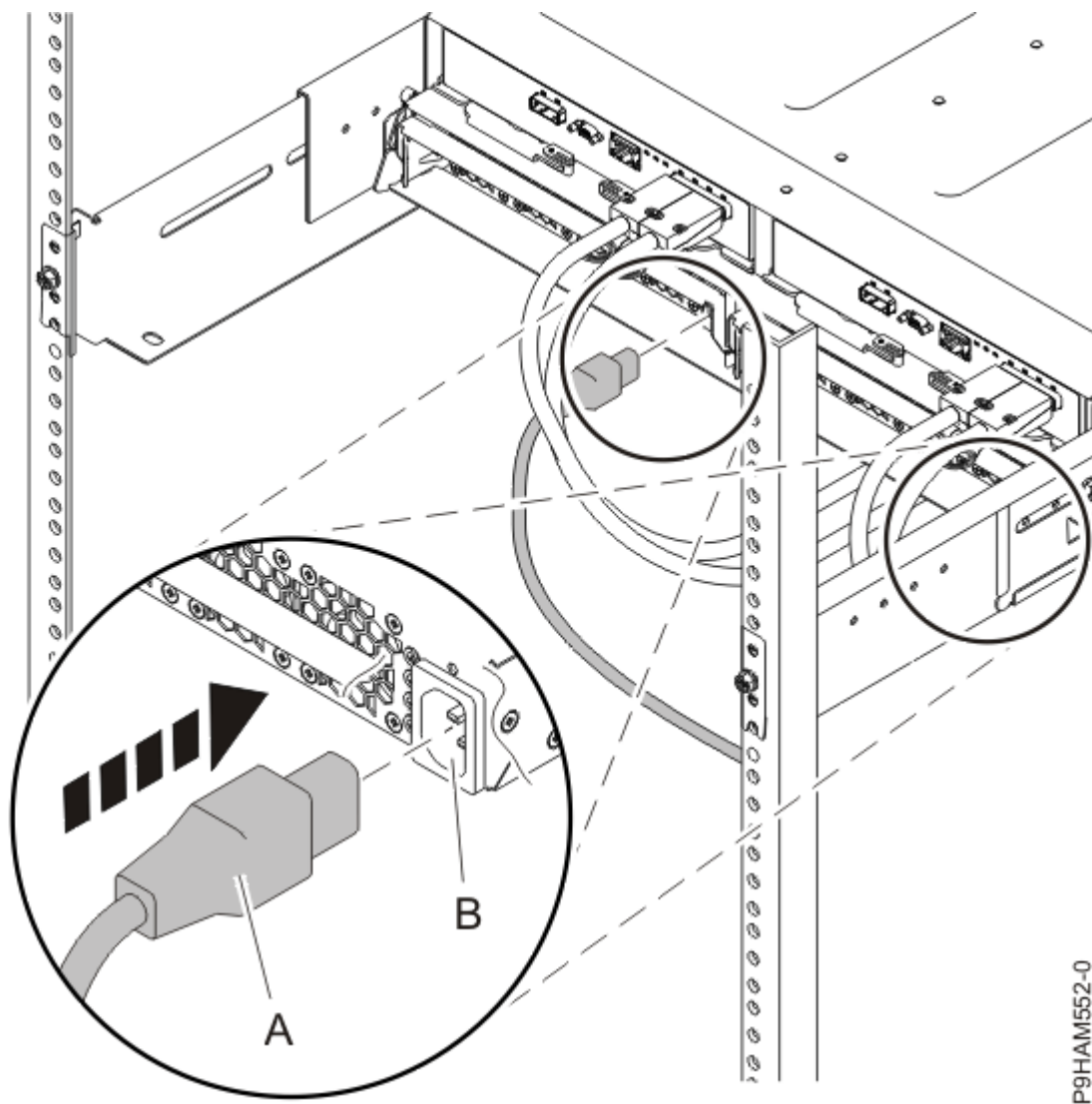
Bilješka: Nemojte priključiti napajanje dok za to ne dobijete uputu.

3. Usmjerite kablove za napajanje kroz držač kablova za napajanje (**D**) radi olakšanja u spajanju, kako je pokazano na sljedećoj slici.



Slika 25. Usmjeravanje kablova za napajanje kroz držače kablova

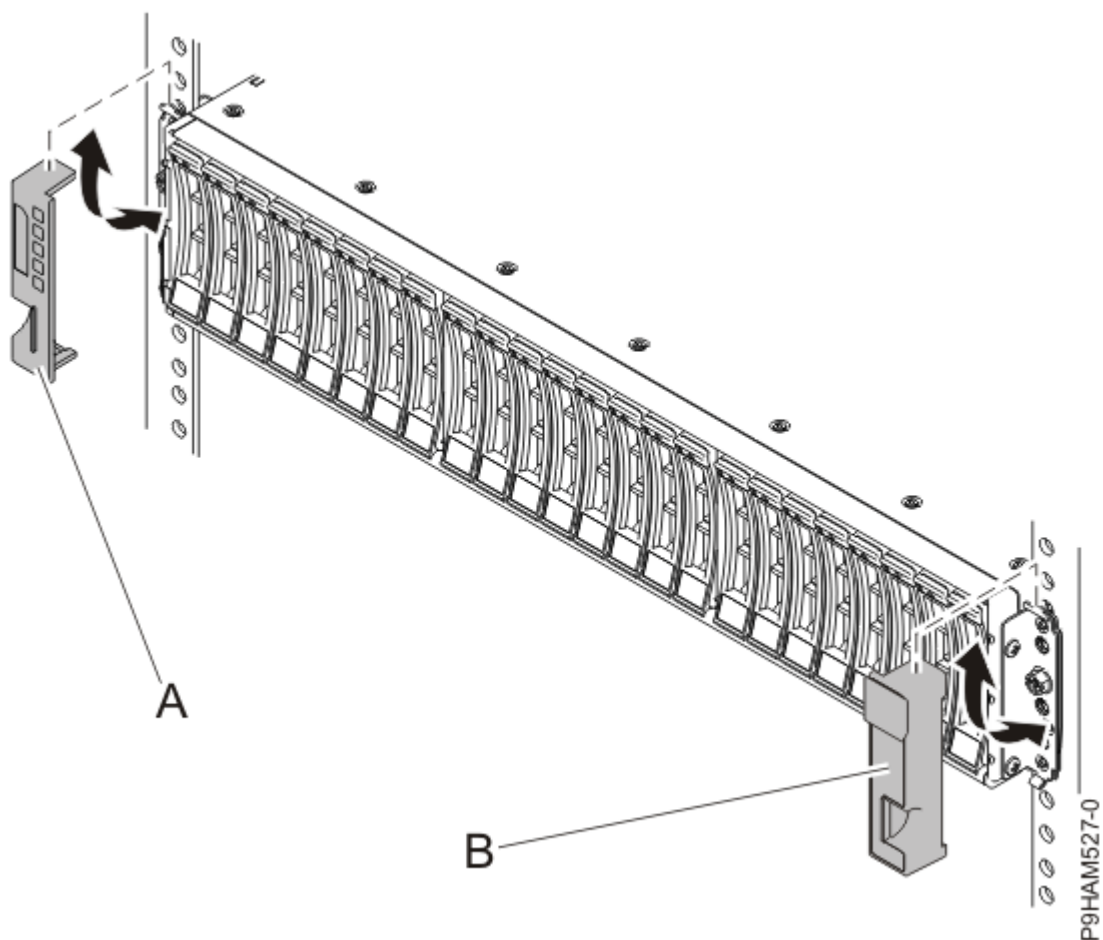
4. Spojite kablove za napajanje na lijevi i desni izvor napajanja.



Slika 26. Spajanje kablova za napajanje

5. Ponovno instalirajte lijevi poklopac (A), koji sadrži indikatore usluge i desni poklopac (B).

- Stavite priključnicu na vrh poklopca preko kartice na prirubnici kućišta.
- Rotirajte poklopac prema dolje dok ne uskoči na mjesto. Osigurajte da je unutrašnja površina poklopca poravnata s kućištem.



Slika 27. Spajanje bočnih poklopaca

6. Izaberite jednu od sljedećih opcija:

- a) Ako ste isključili sistem ili logičku particiju prije nego što ste na njih povezali kablove memorijskog kućišta, uključite sistem ili particiju.
- b) Ako niste isključili sistem ili particiju, ovisno o opciji koju ste izabrali na početku ovog postupka, možda ćete trebati rekonfigurirati adaptore.

7. Spojite drugi kraj kablova za napajanje na jedinice za distribuciju napajanja (PDU-ovi).

8. Izaberite jednu od sljedećih opcija:

- a) Ako ste isključili sistem ili logičku particiju prije nego što ste na njih povezali kablove memorijskog kućišta, uključite sistem ili particiju.
- b) Ako niste isključili sistem ili particiju, ovisno o opciji koju ste izabrali na početku ovog postupka, možda ćete trebati rekonfigurirati adaptore.

Dovršetak ESLS memorijska kućišta instalacije

Da biste dovršili instalacijski proces, dovršite korake u ovoj proceduri.

1. Da biste provjerili da li sistem ili logička particija prepoznaje kućište disk pogona, pogledajte [Provjera instaliranog dijela](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/pxhaj_hsmverify.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/pxhaj_hsmverify.htm).
2. Dovršili ste korake za instalaciju ESLS memorijska kućišta.
Ako ste bili usmjereni ovdje iz druge procedure, vratite se sada na taj postupak.

Referentne informacije

Koristite informacije u ovom odjeljku kao potrebne za dovršetak instalacije memorijskog kućišta i zadatke konfiguracije.

Pokretanje sistema

Naučite kako pokrenuti sistem nakon izvođenja akcije servisiranja ili nadogradnje sistema.

Pokretanje sistema kojim ne upravlja HMC

Možete upotrijebiti gumb za uključivanje ili Sučelje naprednog upravljanja sistemom (ASMI) za pokretanje sistema kojim ne upravlja Hardware Management Console (HMC).

Pokretanje sistema pomoću kontrolnog panela

Možete upotrijebiti gumb za uključivanje na kontrolnom panelu za pokretanje sistema kojim ne upravlja Hardware Management Console (HMC).

1. Otvorite prednja vrata kućišta, ako je potrebno.
2. Prije nego što pritisnete prekidač za uključivanje na kontrolnom panelu, provjerite da li je sistemska jedinica spojena na napajanje:
 - Svi kablovi sistemskog napajanja su spojeni na izvor napajanja.
 - Naponski LED **(A)**, kako je pokazano na sljedećoj slici bljeska.
3. Pritisnite gumb za uključivanje **(A)** na kontrolnom panelu, kako je pokazano na [Slika 28 na stranici 33](#).



Slika 28. LED-ovi kontrolnog panela

4. Nakon pritiska na prekidač za uključivanje se događa sljedeće:
 - Konstantno zeleno svjetlo pokazuje puno napajanje jedinice.
 - Bljeskajuće zeleno svjetlo označava da je napajanje jedinice u pripravnosti.
 - Nakon pritiskanja gumba za uključivanje, sistemu treba otprilike 30 sekundi da se svjetlo LED-a napajanja promijeni iz treperenja u konstantno. Za vrijeme perioda prijelaza, svjetleća dioda će možda brže treperiti.
5. Izaberite jednu od sljedećih opcija:
 - Ako se vaše particije pokrenu, to završava postupak.
 - Ako se particije ne pokrenu, nastavite s korakom “6” na stranici 33.
6. U prozoru ASMI dobrodošlice specificirajte vaš korisnički ID i lozinku i kliknite **Prijava**.

7. U području navigacije kliknite **Kontrola uključivanja/ponovnog pokretanja > Uključivanje/isključivanje sistema**.
8. Kliknite **Spremi postavke** i nastavite podizanje firmvera sistemskog poslužitelja.

Pokretanje sistema upotrebom ASMI

Možete upotrijebiti Sučelje naprednog upravljanja sistemom (ASMI) za pokretanje sistema kojim ne upravlja Hardware Management Console (HMC).

Možete koristiti dvije verzije ASMI na vašem sistemu. ASMI verzija koju koristite ovisi o tipu i modelu stroja.

9080-HEX

1. U ASMI okviru dobrodošlice navedite vaš ID korisnika i lozinku pa kliknite **Prijava**.
2. U području navigacije kliknite **Kontrola uključivanja/ponovnog pokretanja > Uključivanje/isključivanje sistema**. Prikazuje se stanje napajanja sistema.
3. Navedite postavke kako se traži i kliknite **Spremi postavke i uključi**. Izaberite jednu od sljedećih opcija:
 - Ako je politika pokretanja firmvera postavljena na **Izvođenje (Auto-start uvijek)**, vaše particije se pokreću. Ovim postupak završava.
 - Ako je politika pokretanja **firmvera poslužitelja** postavljena na **Stanje pripravnosti (korisničko pokretanje)** ili **Auto-start (Samo automatsko ponovno pokretanje)**, sistem se počinje uključivati, ali se vaše particije neće automatski pokrenuti. Nastavite s korakom "4" na stranici 34.
4. Pričekajte da se sistem uključi.
5. U području navigacije kliknite **Kontrola uključivanja/ponovnog pokretanja > Uključivanje/isključivanje sistema**. Prikazuje se postavka napajanja sistema. **Trenutno stanje firmvera poslužitelja** sada treba biti **Stanje pripravnosti**.
6. Kliknite **Spremi postavke** i nastavite s podizanjem firmvera poslužitelja da biste pokrenuli particije.

Svi drugi sistemi

1. Prijavite se na ASMI. Za više informacija, pogledajte .
2. U navigacijskom području, kliknite **Operacije > Operacije napajanja poslužitelja**. Prikazuje se stanje napajanja sistema.
3. Pod Operacije, kliknite Uključi. Pričekajte da se sistem uključi.

Pokretanje sistema ili logičke particije upotrebom HMC

Možete koristiti Hardware Management Console (HMC) za pokretanje sistema ili logičke particije nakon postavljanja potrebnih kablova i spajanja naponskih kablova na dovod struje.

- Za isključivanje upravljanog sistema izvedite sljedeće korake:
 - a) U navigacijskom području kliknite **Resursi**, a zatim kliknite **Svi sistemi**.
 - b) Izaberite sistem koji želite uključiti.
 - c) U području sadržaja kliknite **Akcije > Pregled svih akcija > Uključivanje**.
 - d) Kliknite **Završetak**.
- Za aktiviranje logičke particije izvedite sljedeće korake:
 - a) U navigacijskom području kliknite **Resursi**, a zatim kliknite **Svi sistemi**.
 - b) Kliknite logičku particiju koju želite aktivirati.
 - c) U navigacijskom području kliknite **Akcije particije > Operacije > Aktiviraj**.
 - d) Kliknite **Završetak**.
- Za aktiviranje logičke particije za određeni sistem, izvedite sljedeće korake:
 - a) U navigacijskom području kliknite **Resursi**, a zatim kliknite **Svi sistemi**.

- b) Kliknite na ime sistema u kojem želite aktivirati logičku particiju.
- c) Izaberite logičke particije koje želite aktivirati.
- d) U okviru sa sadržajem kliknite **Akcije > Aktiviranje**.
- e) Kliknite **Završetak**.
- Za provjeru da li je politika pokretanja logičke particije postavljena na **Korisničko pokretanje**, izvedite sljedeće korake:
 - a) U navigacijskom području kliknite **Resursi**, a zatim kliknite **Svi sistemi**.
 - b) Kliknite ime sistema za pregled detalja.
 - c) U području navigacije kliknite **Svojstva > Ostala svojstva**.
 - d) Kliknite karticu **Parametri uključivanja**.

Osigurajte da je polje **Politika pokretanja particije** postavljeno na **Korisnički pokrenuto**.

Zaustavljanje sistema

Saznajte kako zaustaviti sistem kao dio nadogradnje sistema ili akcije servisiranja.



Upozorenje: Upotreba prekidača napajanja na kontrolnom panelu ili unos naredbi na Hardware Management Console (HMC) konzoli za zaustavljanje sistema može uzrokovati neočekivane rezultate u datotekama podataka. Također, kod sljedećeg pokretanja sistema, pokretanje bi moglo duže potrajati ako aplikacije nisu zaustavljene prije zaustavljanja sistema.

Zaustavljanje sistema kojim ne upravlja HMC

Možda ponekad trebate zaustaviti sistem radi izvođenja nekog drugog zadatka. Ako vašim sistemom ne upravlja Hardware Management Console (HMC), koristite ove upute za zaustavljanje sistema pomoću gumba za uključivanje ili Napredno sučelje upravljanja sistemom (ASMI).

Prije nego što zaustavite sistem, izvedite ove korake:

1. Osigurajte da su dovršeni svi poslovi i zaustavite sve aplikacije.
2. Ako neka Virtual I/O Server (VIOS) logička particija radi, osigurajte da su svi klijenti isključeni ili da klijenti mogu pristupati svojim uređajima pomoću neke alternativne metode.

Zaustavljanje sistema pomoću kontrolnog panela

Možda ponekad trebate zaustaviti sistem radi izvođenja nekog drugog zadatka. Ako vašim sistemom ne upravlja Hardware Management Console (HMC), koristite ove upute za zaustavljanje sistema pomoću gumba za isključivanje.

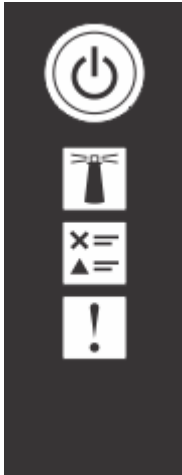
1. Prijavite se na host particiju kao korisnik s ovlaštenjem za izvođenje naredbe **shutdown** ili **pwrdownsys** (Power Down System).
2. U red za naredbe unesite jednu od sljedećih naredbi:
 - Ako se na vašem sistemu izvodi operativni sistem AIX, upišite **shutdown**.
 - Ako se na vašem sistemu izvodi operativni sistem Linux, upišite **shutdown -h now**.
 - Ako se na vašem sistemu izvodi operativni sistem IBM i, upišite **PWRDWN SYS**. Ako je vaš sistem particioniran, upotrijebite **PWRDWN SYS** naredbu za gašenje svih sekundarnih particija. Zatim upotrijebite **PWRDWN SYS** naredbu za gašenje primarne particije.

Naredba zaustavlja operativni sistem. Izaberite jednu od sljedećih opcija:

- Ako se sistemska jedinica isključuje, svjetlo uključenosti počinje polako treperiti i sistem odlazi u stanje pripravnosti, nastavite s korakom [“5” na stranici 36](#).
 - Ako se sistem ne isključi nakon isključivanja zadnje particije, nastavite s korakom [“3” na stranici 35](#).
3. Otvorite prednja vrata kućišta, ako je potrebno.

4. Pritisnite gornji gumb za uključivanje na kontrolnom panelu. Kontrolni panel pokazuje odbrojanje od 4 do 0. Nakon što je odbrojanje završeno, otpustite gumb za uključivanje.

Gasi se sistemsko napajanje, svjetlo napajanja počne sporo treperiti i sistem prelazi u stanje pripravnosti.



Slika 29. LED-ovi kontrolnog panela

5. Zabilježite IPL tip i IPL način koji su prikazani na ekranu kontrolnog panela. Ovo će vam pomoći kod vraćanja sistema u ovo stanje nakon dovršetka procedure instalacije ili zamjene.
6. Postavite prekidače za uključivanje svih uređaja spojenih na sistem na off.

Zaustavljanje sistema upotrebom ASMI

Možda ponekad trebate zaustaviti sistem radi izvođenja nekog drugog zadatka. Ako vašim sistemom ne upravlja Hardware Management Console (HMC), koristite ove upute za zaustavljanje sistema pomoću Napredno sučelje upravljanja sistemom (ASMI).

Možete koristiti dvije verzije ASMI na vašem sistemu. ASMI verzija koju koristite ovisi o tipu i modelu stroja.

9080-HEX

1. Prijavite se na host particiju kao korisnik s ovlaštenjem za izvođenje naredbe **shutdown** ili **pwrdownsys** (Power Down System).
 2. U red za naredbe unesite jednu od sljedećih naredbi:
 - Ako se na vašem sistemu izvodi operativni sistem AIX, upišite **shutdown**.
 - Ako se na vašem sistemu izvodi operativni sistem Linux, upišite **shutdown -h now**.
 - Ako se na vašem sistemu izvodi operativni sistem IBM i, upišite **PWRDOWNSYS**. Ako je vaš sistem particioniran, upotrijebite **PWRDOWNSYS** naredbu za gašenje svih sekundarnih particija. Zatim upotrijebite **PWRDOWNSYS** naredbu za gašenje primarne particije.
- Naredba zaustavlja operativni sistem. Izaberite jednu od sljedećih opcija:
- Ako se sistemka jedinica isključuje, svjetlo uključenosti počinje polako treperiti i sistem odlazi u stanje pripravnosti, nastavite s korakom [“5” na stranici 36](#).
 - Ako se sistem ne isključi nakon isključivanja zadnje particije, nastavite s korakom [“3” na stranici 36](#).
3. U prozoru ASMI dobrodošlice navedite vaš korisnički ID i lozinku i kliknite **Prijava**.
 4. U području navigacije kliknite **Kontrola uključivanja/ponovnog pokretanja > Uključivanje/isključivanje sistema**. Prikazuje se postavka napajanja sistema.
 5. Navedite postavke i kliknite **Spremi postavke i ugasi**. Gasi se sistemsko napajanje, svjetlo napajanja počne sporo treperiti i sistem prelazi u stanje pripravnosti.
 6. Postavite prekidače za uključivanje svih uređaja spojenih na sistem na off.

Svi drugi sistemi

1. Prijavite se na ASMI. Za više informacija, pogledajte .
2. U navigacijskom području kliknite **Operacije > Operacije napajanja poslužitelja**. Prikazuje se stanje napajanja sistema.
3. Pod Isključivanje poslužitelja, izaberite od sljedećih opcija:
 - Pravilno - operativni sistem se gasi, poslužitelj se gasi
 - Odmah - poslužitelj se gasi bez gašenja operativnog sistema; može uzrokovati greške u podacima
4. Izaberite preferiranu opciju i čekajte da se sistem isključi.

Zaustavljanje sistema upotrebom HMC

Možete koristiti Hardware Management Console (HMC) za zaustavljanje sistema ili logičke particije.

Po defaultu se upravljani sistem postavlja za automatsko gašenje nakon što se ugasi posljednja logička particija na upravljanom sistemu. Ako postavite svojstva upravljanog sistema na HMC tako da se upravljani sistem ne gasi automatski, morate koristiti ovaj postupak za isključivanje vašeg upravljanog sistema.



Upozorenje: Trebate ugasiti sve logičke particije koje rade na upravljanom sistemu prije njegovog isključivanja. Isključivanje upravljanog sistema bez isključivanja logičkih particija uzrokuje nenormalno gašenje logičkih particija i može dovesti do gubitka podataka. Ako koristite Virtual I/O Server (VIOS) logičku particiju, morate isključiti sve klijente ili osigurati da klijenti imaju pristup do svojih uređaja na neki drugi način.

Za isključivanje upravljanog sistema morate biti član jedne od sljedećih uloga:

- Super administrator
- Predstavnik servisa
- Operator
- Inženjer za proizvod

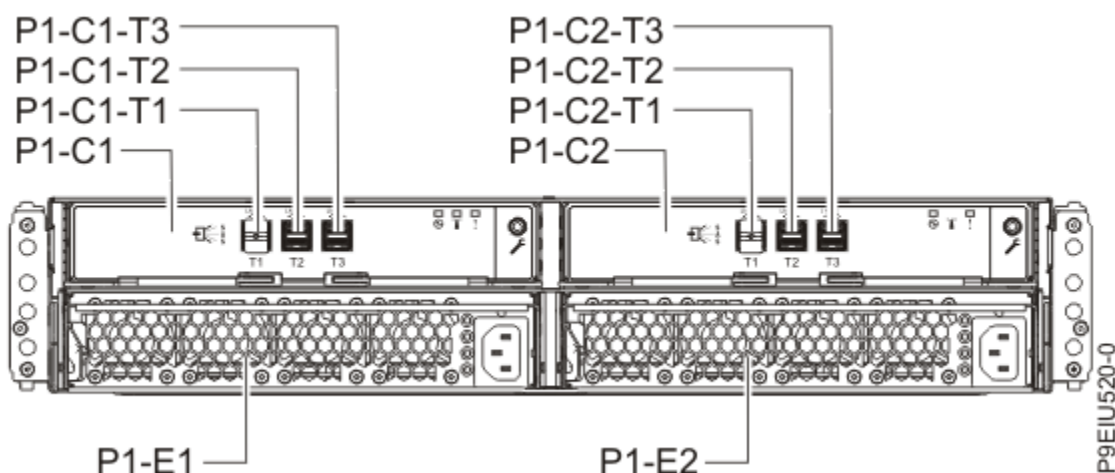
Bilješka: Ako ste proizvodni inženjer, provjerite da li je korisnik ugasio sve aktivne particije i da li je ugasio upravljani sistem. Nastavite s postupkom nakon što se status poslužitelja promijeni u **Isključeno**.

1. Morate ugasiti sve aktivne logičke particije prije isključivanja sistema. Za gašenje logičkih particija za određeni sistem, izvedite sljedeće korake:
 - a) U navigacijskom području kliknite **Resursi**, a zatim kliknite **Svi sistemi**.
 - b) Kliknite na ime sistema za koji želite ugasiti particije.
 - c) Izaberite logičke particije koje želite ugasiti.
 - d) U okviru sa sadržajem kliknite **Akcije > Gašenje**.
 - e) Kliknite **Završetak**.
2. Za isključivanje sistema izvedite sljedeće korake:
 - a) U navigacijskom području kliknite **Resursi**, a zatim kliknite **Svi sistemi**.
 - b) Izaberite sistem koji želite isključiti.
 - c) U području sadržaja kliknite **Akcije > Pregled svih akcija > Isključivanje**.
 - d) Kliknite **Završetak**.

Lokacije konektora za ESLS memorijska kućišta

Saznajte više o lokacijama konektora za ESLS memorijska kućišta.

Bilješka: T1 konektori se ne koriste.



Slika 30. Lokacije konektora za ESLS memorijska kućišta

Za više informacija o lokacijama za ESLS memorijska kućišta, pogledajte [ESLS memorijska kućišta lokacije](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_esll_esls_locodes.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_esll_esls_locodes.htm).

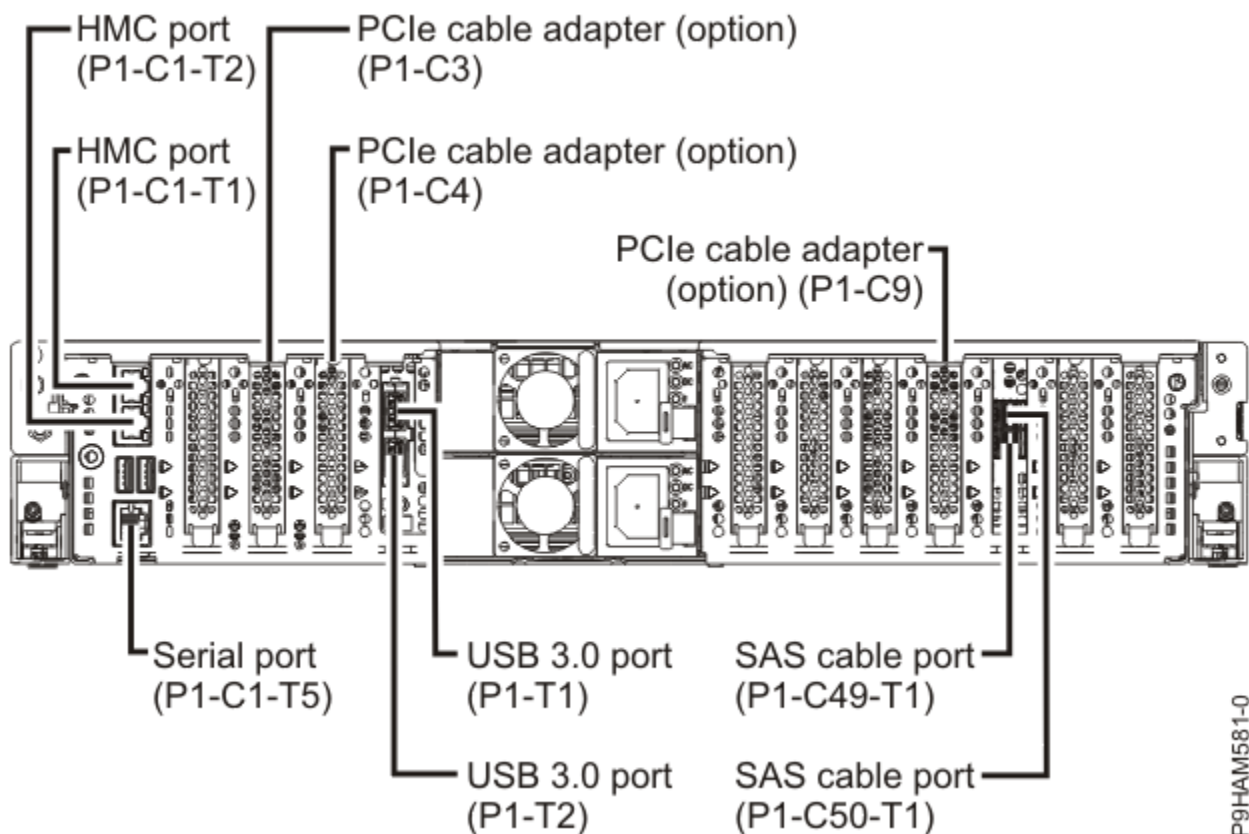
Za više informacija o lokacijama poslužitelja, pogledajte [Lokacije dijelova i šifre lokacija](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_locations.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_locations.htm).

Lokacije konektora za Power10 poslužitelje

Saznajte više o lokacijama konektora za Power10 poslužitelje.

Lokacije konektora za 9105-22A, 9105-22B i 9786-22H sisteme

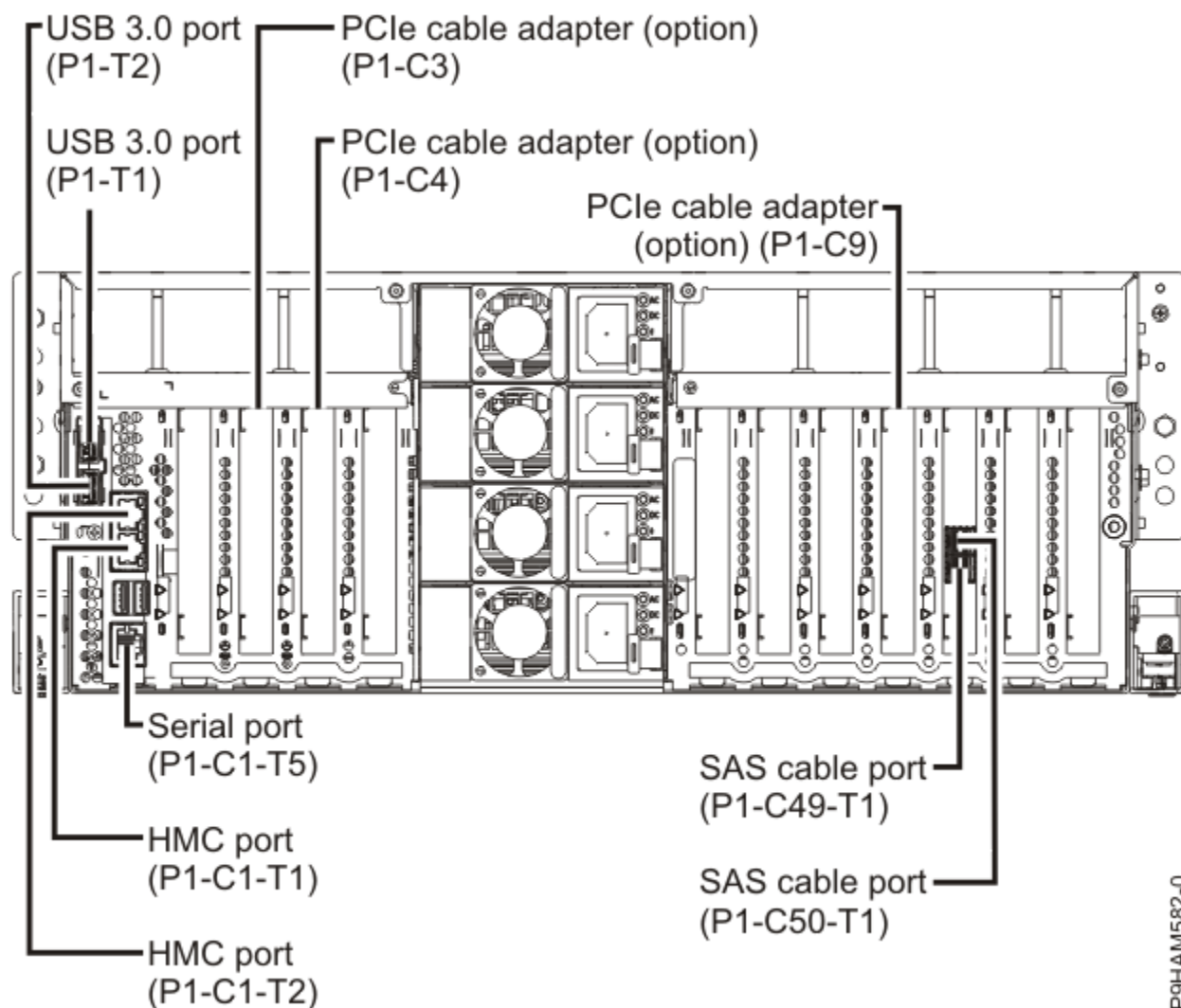
Saznajte više o lokacijama konektora za 9105-22A, 9105-22B i 9786-22H sisteme.



Slika 31. Lokacije konektora za 9105-22A, 9105-22B i 9786-22H sisteme

Lokacije konektora za 9105-41B, 9105-42A i 9786-42H sisteme

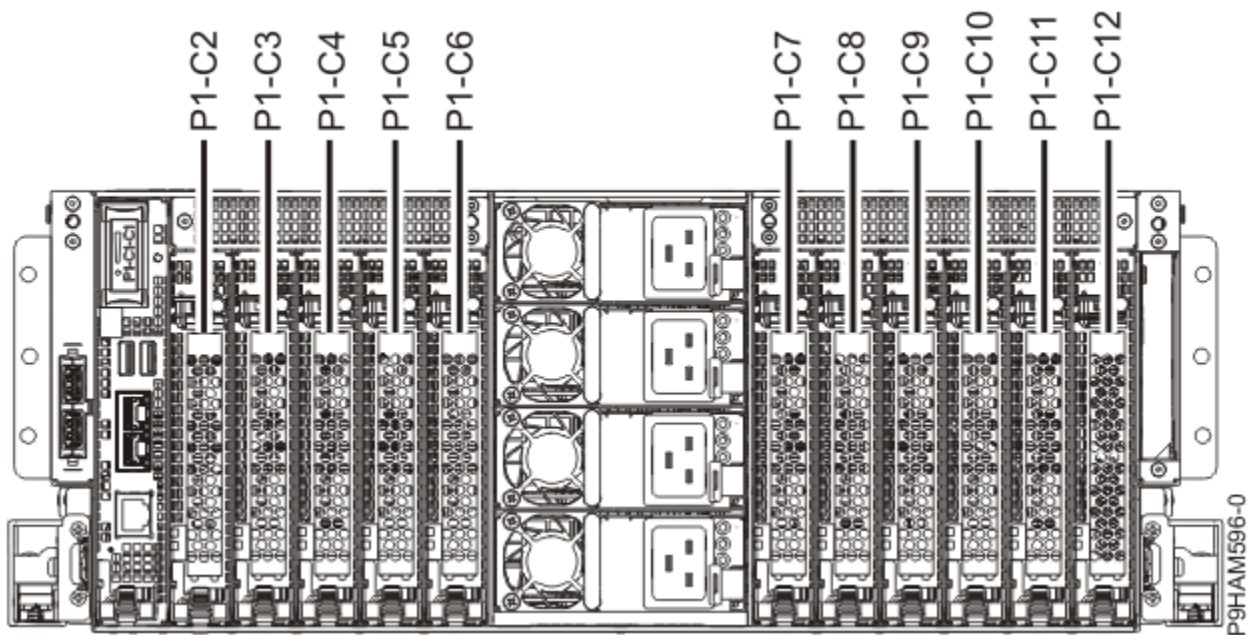
Saznajte više o lokacijama konektora za 9105-41B, 9105-42A i 9786-42H sisteme.



Slika 32. Lokacije konektora za 9105-41B, 9105-42A i 9786-42H sisteme

Lokacije konektora za 9043-MRX sisteme

Saznajte više o lokacijama konektora za 9043-MRX sisteme.



Slika 33. Pogled straga na 9043-MRX sistem

Tablica 1 na stranici 40 pokazuje priključnice koje se moraju koristiti za instaliranje SAS RAID kontrolera u 9043-MRX sistemu za kontrolu internih spremišta SAS disk pogona.

Tablica 1. Priključnice SAS RAID kontrolera za sistem 9043-MRX	
SAS RAID kontroler	Priključnica
PCIe3 SAS RAID četverostruki port 6 Gb x8, nisko profilni adaptor (FC EJ0K ; CCIN 57B4)	P1-C12
PCIe3 SAS RAID četverostruki port 6 Gb x8, nisko profilni adaptor (dva FC EJ0K ; dva CCIN 57B4)	P1-C9 i P1-C12
Bilješka: C9 i C12 priključnice se koriste za kontroliranje internih spremišta SAS disk pogona i imaju ograničenu dostupnost za spajanje 5887 kućište disk pogona ili ESLS memorijska kućišta.	

Za više informacija o FC EJ0K, pogledajte PCIe3 RAID SAS quad-port 6 Gb adaptor (FC EJ0K; CCIN 57B4) (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hcd/fcej0k.htm>).

Tablica 2 na stranici 40 pokazuje prioritete priključnica za FC EJ0K adaptor u 9043-MRX sistemu.

Tablica 2. Prioriteti priključnica za FC EJ0K					
Šifra značajke.	Opis	Prioriteti priključnica za dva procesora	Prioriteti priključnica za tri procesora	Prioriteti priključnica za četiri procesora	Maksimalan broj podržanih adaptora
EJ0K	PCIe3 SAS RAID četverostruki port 6 Gb x8, nisko profilni adaptor (FC EJ0K ; CCIN 57B4)	12, 9, 11, 8, 10, 7	12, 9, 11, 8, 5, 10, 7, 4	12, 9, 11, 8, 5, 3, 10, 7, 4, 2	6/8/10

Tablica 2. Prioriteti priključnica za FC EJ0K (nastavak)

Šifra značajke.	Opis	Prioriteti priključnica za dva procesora	Prioriteti priključnica za tri procesora	Prioriteti priključnica za četiri procesora	Maksimalan broj podržanih adaptora
Bilješka: C9 i C12 priključnice se koriste za kontroliranje spremišta internih disk pogona i imaju ograničenu dostupnost za pripajanje 5887 kućište disk pogona ili ESLS memorijska kućišta.					

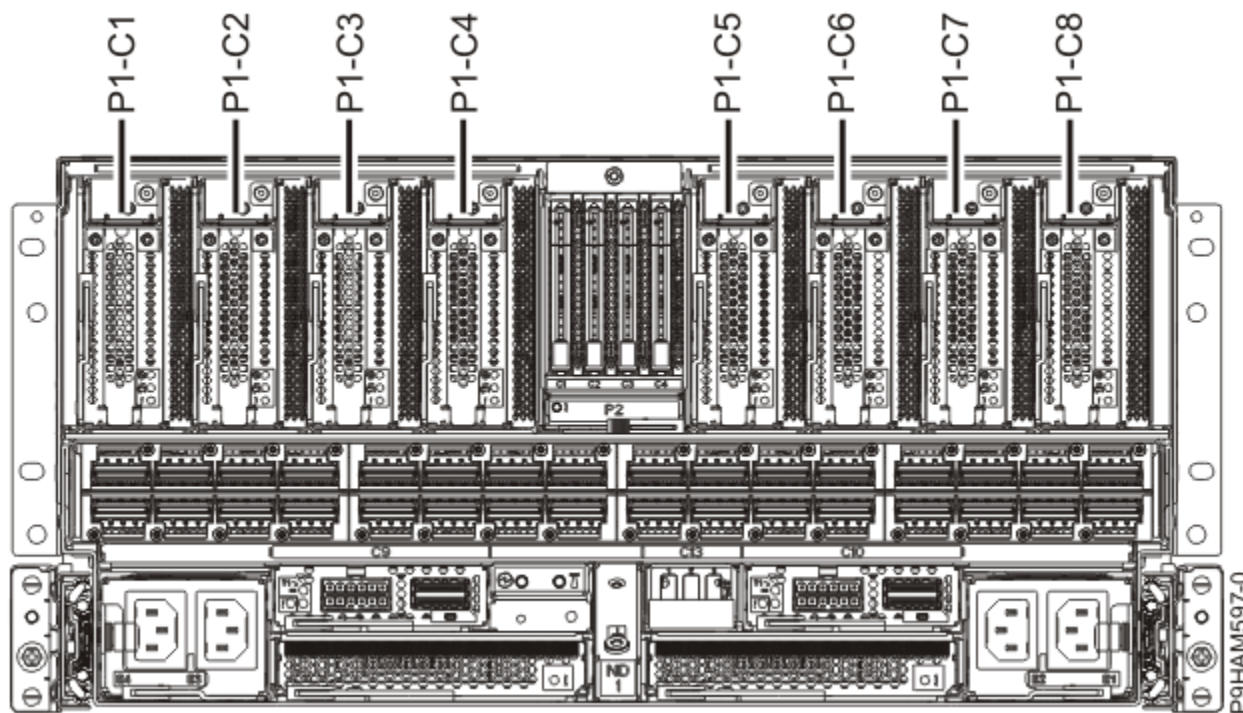
Tablica 3 na stranici 41 pokazuje kablovski adaptor priključnice i prioritete za 9043-MRX sistem. kablovski adaptor se koristi za spajanje sistema na PCIe3 6-priključni modul ventilatora u EMX0 PCIe Gen3 I/O pretinac proširenja.

Tablica 3. PCIe3 priključnice adaptora kabela i prioritete

Šifra značajke.	Opis	Prioriteti priključnica za dva procesora	Prioriteti priključnica za tri procesora	Prioriteti priključnica za četiri procesora	Maksimalan broj podržanih adaptora
EJ08	PCIe na optički CXP adaptor konvertera (FC EJ08 ; CCIN 2CE2) ; kataloški broj adaptora: 041T9901	11, 8 10, 7	11, 8, 5, 10, 7, 4	11, 8, 5, 3, 10, 7, 4, 2	4/6/8

Lokacije konektora za 9080-HEX sistem

Saznajte više o lokacijama konektora za 9080-HEX sistem.



Slika 34. Pogled straga na 9080-HEX sistem

Tablica 4 na stranici 42 pokazuje prioritet utora za FC EJ0M i EJ14 adaptore, koji podržavaju spajanje SAS tvrdih diskova (HDD-ovi) i solid-state uređaja (SSD-ovi) u 9080-HEX sistemu.

<i>Tablica 4. Prioriteti utora za FC EJ0M i FC EJ14 adaptore</i>			
Šifra značajke.	Opis	Prioriteti priključnica	Maks čvora
EJ0M	PCIe3 SAS RAID četverostruki port 6 Gb LP adaptor (FC EJ0M i FC EL3B; CCIN 57B4); kataloški broj adaptora: 000MH910	2, 4, 6, 3, 5, 7, 1, 8	8
EJ14	PCIe3 12 GB Cache RAID PLUS SAS adaptor četverostruki port 6 Gb x8 (FC EJ14 ; CCIN 57B1) ; kataloški broj adaptora 01DH742	1, 3, 5, 7, 2, 4, 6, 8	8

Tablica 5 na stranici 42 pokazuje priključnice adaptora PCIe kabela i prioritete za 9080-HEX sistem.

<i>Tablica 5. PCIe3 priključnice adaptora kabela i prioriteti</i>			
Šifra značajke.	Opis	Prioriteti priključnica	Maks čvora
EJ07	PCIe3 adaptor kabela za PCIe3 pretinac proširenja (FC EJ07 ; CCIN 6B52) ; kataloški broj adaptora: 00TK704	1, 7, 3, 5, 2, 8, 4, 6	8

Napomene

Ove informacije su namijenjene za proizvode i usluge koje se nude u SAD-u.

IBM možda ne nudi proizvode, usluge ili komponente o kojima je riječ u ovom dokumentu u drugim zemljama. Posavjetujte se s lokalnim IBM-ovim zastupnikom o proizvodima i uslugama koje su trenutno dostupne na vašem području. Upućivanje na IBM-ov proizvod, program ili uslugu nema namjeru tvrditi ili podrazumijevati da se može koristiti samo taj IBM-ov proizvod, program ili usluga. Bilo koji funkcionalno ekvivalentan proizvod, program ili usluga koji ne narušava nijedno IBM-ovo pravo na intelektualno vlasništvo, može se koristiti kao zamjena. Međutim, na korisniku je odgovornost da procijeni i provjeri rad bilo kojeg proizvoda, programa ili usluge koji nije IBM-ov.

IBM može imati patente ili prijave patenata u tijeku koji pokrivaju problematiku opisanu u ovoj dokumentaciji. Sadržaj ovog dokumenta ne daje vam licencu za korištenje tih patenata. Pisane upite o licenci možete poslati na:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION DAJE OVU PUBLIKACIJU "TAKVU KAKVA JE", BEZ JAMSTAVA BILO KOJE VRSTE, BILO IZRIČITIH ILI POSREDNIH, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA POSREDNA JAMSTVA O NEPOVREĐIVANJU, TRŽIŠNOM POTENCIJALU ILI PRIKLADNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU. Pravosuđa nekih zemalja ne dozvoljavaju odricanje od izravnih ili posrednih jamstava u određenim transakcijama, zbog toga se ova izjava možda ne odnosi na vas.

Ove informacije mogu sadržavati tehničke netočnosti ili tipografske greške. Povremeno se rade promjene na ovdje sadržanim informacijama; te promjene će biti uključene u nova izdanja publikacije. IBM može napraviti poboljšanja i/ili promjene u proizvodima i/ili programima opisanim u ovoj publikaciji bilo kad bez prethodne obavijesti.

U ovim informacijama, reference na web sjedišta koja nisu IBM-ova dane su samo zbog prikladnosti i ne služe ni na koji način kao potvrda provjerenosti tih web sjedišta. Materijali na tim web sjedištima nisu dio materijala za ovaj IBM proizvod i koristite ih na vlastitu odgovornost.

IBM može koristiti ili distribuirati bilo koje informacije koje vi dostavite na bilo koji način koji smatra primjerenim bez preuzimanja bilo kakvih obveza prema vama.

Navedeni podaci o performansama i primjeri korisnika prikazuju se samo za potrebe opisa. Stvarne performanse mogu se razlikovati ovisno o određenoj konfiguraciji i operativnim uvjetima.

Informacije koje se odnose na proizvode koji nisu IBM-ovi dobivene su od dobavljača tih proizvoda, putem njihovih objava ili drugih javno dostupnih izvora. IBM nije testirao te proizvode i ne može potvrditi koliko su točne tvrdnje o performansama, kompatibilnosti ili druge tvrdnje koje se odnose na proizvode koji nisu IBM-ovi. Pitanja vezana uz mogućnosti proizvoda koji nisu IBM-ovi potrebno je uputiti dobavljačima tih proizvoda.

Sve izjave koje se odnose na buduće smjernice ili namjere IBM-a, podložne su promjeni ili povlačenju bez prethodne obavijesti i predstavljaju samo ciljeve i nakane.

Prikazane cijene su IBM-ove predložene maloprodajne cijene, trenutne su i podložne promjeni bez prethodne obavijesti. Cijene kod prodavača mogu se razlikovati.

Ove informacije služe samo za svrhu planiranja. Ovdje sadržane informacije mogu se promijeniti prije nego što opisani proizvodi postanu dostupni.

Ove informacije sadrže primjere podataka i izvještaja koji se koriste u svakodnevnim poslovnim operacijama. Radi što boljeg i potpunijeg objašnjenja, primjeri uključuju imena pojedinaca, poduzeća,

brandova i proizvoda. Sva ta imena su izmišljena i svaka sličnost sa stvarnim imenima osoba ili poduzeća sasvim je slučajna.

Ako gledate ove informacije u digitalnom obliku, fotografije i ilustracije u boji možda se neće vidjeti.

Ovdje sadržani crteži i specifikacije ne smiju se umnožavati u cijelosti ili djelomično bez pisane dozvole IBM-a.

IBM je pripremio ove informacije za upotrebu sa specifičnim, označenim strojevima. IBM ni na koji način ne izjavljuje da su one prikladne za bilo koju drugu svrhu.

IBM računalni sistemi sadrže mehanizme koji su dizajnirani kako bi se smanjila mogućnost neotkrivenog gubitka ili grešaka na podacima. Međutim, taj rizik se ne može potpuno eliminirati. Korisnici kod kojih dođe do neplaniranog ispada iz pogona, kvarova sistema, promjena ili gubitka napona ili grešaka komponenti, moraju provjeriti ispravnost izvedenih operacija i podataka koje je sistem spremio ili prenio u ili oko vremena ispada iz pogona ili greške. Dodatno, korisnici moraju uspostaviti procedure koje će osigurati nezavisnu provjeru podataka prije oslanjanja na takve podatke u osjetljivim ili kritičnim operacijama. Korisnici trebaju povremeno provjeravati IBM-ovo web sjedište podrške radi ažuriranih informacija i popravaka koji se mogu primijeniti na sistem i povezani softver.

Izjava o homologaciji

Ovaj proizvod možda nije certificiran u vašoj zemlji za povezivanje na sučelja javnih telekomunikacijskih mreža na bilo koji način i u bilo kojem slučaju. Zbog zakonskih propisa možda će biti potrebna dodatna odobrenja za ostvarivanje takvih povezivanja. Kontaktirajte IBM-ovog predstavnika ili prodavača ako imate bilo kakvih pitanja.

Značajke pristupačnosti za IBM Power poslužitelje

Značajke pristupačnosti pomažu korisnicima s tjelesnim invaliditetom, poput ograničene pokretljivosti ili vida, u uspješnom korištenju sadržaja informacijskih tehnologija.

Pregled

IBM Power poslužitelji sadrže sljedeće glavne značajke pristupačnosti:

- Rad samo s tipkovnicom
- Operacije koje koriste čitač ekrana

IBM Power Systems poslužitelji koriste najnoviji W3C Standard, [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/) kako bi se osigurala usklađenost s [ICT Accessibility 508 Standards and 255 Guidelines](https://www.access-board.gov/ict/) (<https://www.access-board.gov/ict/>) i [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) (www.w3.org/TR/WCAG20/). Da biste iskoristili prednost koju pružaju značajke pristupačnosti, koristite najnovije izdanje čitača ekrana i najnoviji web pretražitelj podržan na IBM Power poslužiteljima.

Online dokumentacija za IBM Power poslužitelje ima omogućenu pristupačnost u IBM dokumentaciji. Za više informacija o IBM-ovoj predanosti pristupačnosti, pogledajte web stranice IBM pristupačnost na [IBM pristupačnost](https://www.ibm.com/able/) (<https://www.ibm.com/able/>).

Navigacija pomoću tipkovnice

Ovaj proizvod koristi standardne navigacijske tipke.

Informacije o sučelju

Korisnička sučelja IBM Power poslužitelja ne sadrže sadržaj koji bljeska 2 - 55 puta u sekundi.

Web korisnička sučelja za IBM Power poslužitelje oslanjaju se na kaskadne listove stila za prikladan prikaz sadržaja i za pružanje korisnog iskustva. Aplikacija pruža ekvivalentan način korištenja korisničkih postavki sistemskog prikaza za korisnike s lošim vidom, uključujući način visokog kontrasta. Veličinu fonta možete kontrolirati putem postavki uređaja ili web pretražitelja.

Web korisnička sučelja IBM Power poslužitelja sadrže WAI-ARIA navigacijske oznake koje možete koristiti za brzo kretanje kroz funkcionalna područja u aplikaciji.

Softver dobavljača

IBM Power poslužitelji sadrže i softver određenih dobavljača koji nije pokriven s IBM-ovim ugovorom o licenci. IBM ne predstavlja značajke pristupačnosti tih proizvoda. Kontaktirajte dobavljača radi informacija o značajkama pristupačnosti njegovih proizvoda.

Povezane informacije o pristupačnosti

Osim standardnog IBM-ovog odjela pomoći i web sjedišta podrške, IBM je uspostavio TTY telefonski servis za gluhe osobe i osobe s oštećenim sluhom, putem kojeg se mogu dobiti usluge prodaje i podrške:

TTY usluga
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(u Sjevernoj Americi)

Za više informacija o zalaganjima IBM-a na području pristupačnosti, pogledajte [IBM pristupačnost](http://www.ibm.com/able) (www.ibm.com/able).

Razmatranja politike privatnosti

IBM-ovi softverski proizvodi, uključujući rješenja softvera kao usluge, (“Softverske ponude”) mogu koristiti kolačiće (cookies) ili druge tehnologije za prikupljanje informacija o upotrebi proizvoda kao pomoć za postizanje boljeg korisničkog iskustva, prilagodbe interakcija s krajnjim korisnikom ili u druge svrhe. U većini slučajeva softverske ponude ne prikupljaju informacije koje mogu služiti za identifikaciju pojedinca. Neke od naših softverskih ponuda mogu omogućiti prikupljanje informacija za identifikaciju pojedinaca. Ako ova softverska ponuda koristi kolačiće za prikupljanje informacija za identifikaciju pojedinaca, niže su navedene specifične informacije o korištenju kolačića u ovoj ponudi.

Ova softverska ponuda ne koristi kolačiće ili druge tehnologije za prikupljanje informacija za identifikaciju pojedinaca.

Ako konfiguracije postavljene za ovu softversku ponudu vama kao korisniku pružaju mogućnost prikupljanja informacija za identifikaciju pojedinaca od krajnjih korisnika putem kolačića i drugih tehnologija, trebali biste zatražiti pravni savjet vezano uz zakone koji se odnose na takvo prikupljanje podataka, uključujući i moguće obveze obavješćavanja i pristanka.

Za više informacija o korištenju raznih tehnologija u te svrhe, uključujući kolačiće, pogledajte IBM-ovu politiku privatnosti na <http://www.ibm.com/privacy> i IBM-ovu izjavu o online privatnosti na <http://www.ibm.com/privacy/details>, odjeljak s naslovom “Kolačići, web signali i druge tehnologije” i “IBM-ovu izjavu o privatnosti za softverske proizvode i softver kao uslugu” na <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Zaštitni znakovi

IBM, IBM logo i ibm.com su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi u vlasništvu International Business Machines Corp., registrirani u mnogim pravnim nadležnostima širom svijeta. Druga imena proizvoda i usluga mogu biti zaštitni znaci IBM-a ili drugih društava. Trenutna lista IBM zaštitnih znakova dostupna je na webu na [Informacije o autorskim pravima i zaštitnim znakovima](#).

Registrirani zaštitni znak Linux se koristi prema podlicenci od Linux Foundation, ekskluzivne licence od Linus Torvalds, vlasnika znaka širom svijeta.

Windows je zaštitni znak u vlasništvu Microsoft Corporation u Sjedinjenim Državama, drugim zemljama ili oboje.

Java i svi zaštitni znakovi i logoi bazirani na Javi su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi u vlasništvu Oraclea i/ili njegovih povezanih društava.

Napomene o elektronskom zračenju

Kad spajate monitor na opremu morate koristiti poseban kabel za monitor i uređaje za suzbijanje interferencija koje ste dobili s monitorom.

Napomene za Klasu A

Sljedeće izjave za Klasu A se primjenjuju na IBM poslužitelje koji sadrže Power10 procesor i njegove funkcije, osim ako nisu označene kao elektromagnetska kompatibilnost (EMC) klase B u informacijama o komponenti.

Kad spajate monitor na opremu morate koristiti poseban kabel za monitor i uređaje za suzbijanje interferencija koje ste dobili s monitorom.

Sljedeće izjave za Klasu A se primjenjuju na poslužitelje.

Napomena za Kanadu

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

Napomena za Europsku uniju i Maroko

Ovaj proizvod je u skladu sa zahtjevima zaštite Direktive 2014/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća o harmonizaciji zakona država članica koji se odnose na elektromagnetsku kompatibilnost. IBM ne može prihvatiti odgovornost za bilo koji neuspjeh u zadovoljavanju zahtjeva zaštite koji rezultiraju iz nepreporučenih modifikacija proizvoda, uključujući korištenje ne-IBM opcijskih kartica.

Ovaj proizvod može uzrokovati smetnje ako se koristi u stambenim područjima. Takva se upotreba mora izbjegavati, osim ako korisnik ne poduzima posebne mjere za smanjenje elektromagnetskih zračenja kako bi se spriječila interferencija na prijemu radio i televizijskih emitiranja.

Upozorenje: Ova oprema je usklađena s klasom A od CISPR 32. U stambenoj okolini ova oprema može uzrokovati interferenciju radijskog prijema.

Napomena za Njemačku

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 Corporation
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

Opće informacije:

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

Napomena za 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 : IBM Documentationの各製品
の仕様ページ参照

Ova izjava odnosi se na proizvode koji imaju manje ili jednako 20 A po fazi.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Ova izjava odnosi se na proizvode s više od 20 A po fazi.

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

Ova izjava odnosi se na proizvode s više od 20 A po fazi, trofazni.

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

Napomena za Japan Voluntary Control Council for Interference (VCCI)

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

Napomena za Koreju

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

Napomena za Narodnu Republiku Kinu

警告

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

Napomena za Rusiju

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

Napomena za Tajvan

CNS 13438:

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。

CNS 15936:

警告：為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

IBM Tajvan kontakt informacije:

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

Napomena od United States Federal Communications Commission (FCC)

Ova oprema je ispitana i u skladu je s ograničenjima za Klasu A digitalnih uređaja, sukladno Dijelu 15 FCC pravilnika. Ta ograničenja su oblikovana za osiguranje razumne zaštite od štetne interferencije kada oprema radi u komercijalnom okruženju. Ova oprema generira, koristi i može emitirati radio frekventnu energiju i ako nije instalirana ili se ne koristi u skladu s uputama za upotrebu, može uzrokovati štetne interferencije s radio komunikacijama. Rad ove opreme u stambenom području vjerojatno može uzrokovati štetne interferencije, u takvom slučaju korisnik treba ispraviti interferencije na vlastiti trošak.

Moraju se koristiti ispravno zaštićeni i uzemljeni kablovi i konektori radi usklađenosti s FCC granicama zračenja. Odgovarajući kablovi i konektori se mogu nabaviti od ovlaštenih IBM prodavača. IBM nije odgovoran za radijske ili televizijske interferencije uzrokovane nepreporučenim kablovima i konektorima ili neovlaštenim promjenama ili modifikacijama ove opreme. Neovlaštene promjene ili modifikacije mogu poništiti korisnikovo ovlaštenje za rad s opremom.

Ovaj uređaj je u skladu s dijelom 15 FCC pravila. Rad je podložan sljedećim dvama uvjetima: (1) ovaj uređaj ne može uzrokovati štetnu interferenciju i (2) ovaj uređaj mora prihvatiti vanjske interferencije, uključujući one koje mogu uzrokovati neželjeni rad.

Odgovorna stana:
IBM Hrvatska d.o.o.
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Kontakt isključivo za informacije o FCC usklađenosti: fccinfo@us.ibm.com

Obavijest Ujedinjenog Kraljevstva

Ovaj proizvod može uzrokovati smetnje ako se koristi u stambenim područjima. Takva se upotreba mora izbjegavati, osim ako korisnik ne poduzima posebne mjere za smanjenje elektromagnetskih zračenja kako bi se spriječila interferencija na prijemu radio i televizijskih emitiranja.

Napomene za Klasu B

Sljedeće izjave za Klasu B se primjenjuju na komponente koje su označene kao elektromagnetski kompatibilna (EMC) Klasa B u informacijama za instalaciju komponente.

Kad spajate monitor na opremu morate koristiti poseban kabel za monitor i uređaje za suzbijanje interferencija koje ste dobili s monitorom.

Napomena za Kanadu

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

Napomena za Europsku uniju i Maroko

Ovaj proizvod je u skladu sa zahtjevima zaštite Direktive 2014/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća o harmonizaciji zakona država članica koji se odnose na elektromagnetsku kompatibilnost. IBM ne može prihvatiti odgovornost za bilo koji neuspjeh u zadovoljavanju zahtjeva zaštite koji rezultiraju iz nepreporučenih modifikacija proizvoda, uključujući korištenje ne-IBM opcijskih kartica.

Napomena za Njemačku

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 Corporation
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

Opće informacije:

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

Napomena za 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 : IBM Documentationの各製品
の仕様ページ参照

Ova izjava odnosi se na proizvode koji imaju manje ili jednako 20 A po fazi.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Ova izjava odnosi se na proizvode s više od 20 A po fazi.

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

Ova izjava odnosi se na proizvode s više od 20 A po fazi, trofazni.

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

Napomena za Japan Voluntary Control Council for Interference (VCCI)

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

Napomena za Tajvan

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

Napomena od United States Federal Communications Commission (FCC)

Ova oprema je ispitana i odgovara ograničenjima za Klasu B digitalnih uređaja, sukladno Dijelu 15 FCC pravilnika. Ta ograničenja su postavljena radi razumne zaštite od štetnih interferencija u stambenim okruženjima. Ova oprema generira, koristi i može emitirati radio frekventnu energiju i ako nije instalirana ili se ne koristi u skladu s uputama za upotrebu, može uzrokovati štetne interferencije s radio komunikacijama. Nema jamstva da do interferencije neće doći na određenoj instalaciji. Ako ova oprema uzrokuje štetnu interferenciju u radio ili televizijskom prijemu, što se može ustanoviti ako se oprema isključi i uključi, korisniku se preporuča da pokuša ispraviti interferenciju na jedan od sljedećih načina:

- Preusmjeriti ili premjestiti prijemnu antenu.
- Povećati udaljenost između opreme i prijemnika.
- Spojiti opremu u utičnicu na drukčijem strujnom krugu od onog na koji je spojen prijemnik.
- Posavjetovati se s ovlaštenim IBM prodavačem ili predstavnikom servisa radi pomoći.

Moraju se koristiti ispravno zaštićeni i uzemljeni kablovi i konektori radi usklađenosti s FCC granicama zračenja. Odgovarajući kablovi i konektori se mogu nabaviti od ovlaštenih IBM prodavača. IBM nije

odgovoran za radijske ili televizijske interferencije uzrokovane nepreporučenim kablovima i konektorima ili neovlaštenim promjenama ili modifikacijama ove opreme. Neovlaštene promjene ili modifikacije mogu poništiti korisnikovo ovlaštenje za rad s opremom.

Ovaj uređaj je u skladu s dijelom 15 FCC pravila. Rad je podložan sljedećim dvama uvjetima:

(1) ovaj uređaj ne može uzrokovati štetnu interferenciju i (2) ovaj uređaj mora prihvatiti vanjske interferencije, uključujući one koje mogu uzrokovati neželjeni rad.

Odgovorna stana:

IBM Hrvatska d.o.o.

New Orchard Road

Armonk, New York 10504

Kontakt isključivo za informacije o FCC usklađenosti: fccinfo@us.ibm.com

Odredbe i uvjeti

Dozvole za upotrebu ovih publikacija dodjeljuju se u skladu sa sljedećim odredbama i uvjetima.

Primjenjivost: Ove odredbe i uvjeti su dodatak za sve uvjete upotrebe IBM-ovog web sjedišta.

Osobna upotreba: Možete umnožavati ove publikacije za vašu osobnu, nekomercijalnu upotrebu, uz uvjet da su sačuvane sve napomene o vlasništvu. Ne smijete distribuirati, prikazivati ili izrađivati izvedenice ovih publikacija ili bilo kojeg njihovog dijela bez izričite suglasnosti IBM-a.

Komercijalna upotreba: Možete umnožavati, distribuirati i prikazivati ove publikacije samo unutar vašeg poduzeća uz uvjet da su sačuvane sve napomene o vlasništvu. Ne smijete izrađivati izvedenice ovih publikacija, umnožavati, distribuirati ili prikazivati ove publikacije ili bilo koji njihov dio izvan vašeg poduzeća, bez izričite suglasnosti IBM-a.

Prava: Osim onih izričito dodijeljenih ovom dozvolom, ne dodjeljuju se nikakve druge dozvole, licence ili prava, bilo izričita ili posredna, za publikacije ili bilo kakve informacije, podatke, softver ili druga sadržana intelektualna vlasništva.

IBM zadržava pravo povlačenja ovdje dodijeljenih dozvola bilo kad ako procijeni da je upotreba publikacija štetna za njegove interese ili ako IBM utvrdi da se gornje upute ne slijede ispravno.

Ne smijete preuzeti, eksportirati ili ponovno eksportirati ove informacije ako to nije u skladu sa svim primjenjivim zakonima i propisima, uključujući sve zakone i propise o izvozu Sjedinjenih Država.

IBM NE DAJE NIKAKVA JAMSTVA ZA SADRŽAJ OVIH PUBLIKACIJA. PUBLIKACIJE SE DAJU "TAKVE KAKVE JESU" I BEZ JAMSTAVA BILO KOJE VRSTE, IZRIČITIH ILI POSREDNIH, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA POSREDNA JAMSTVA O NEPOVREĐIVANJU, TRŽIŠNOM POTENCIJALU I PRIKLADNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU.



(4L) Origin: MX



Printed in Mexico

(1P) P/N: 03KG322

