

Power Systems

*Namestitev sistemov IBM Power System
E950 (9040-MR9)*



Opomba

Preden začnete uporabljati te informacije in izdelek, ki ga podpirajo, preberite [“Opombe o varnosti”](#) na strani v, [“Obvestila”](#) na strani 59, priročnik *IBM Systems Safety Notices* (Varnostna obvestila o IBM-ovih sistemih), G229-9054 in *IBM Environmental Notices and User Guide* (IBM-ove okoljske opombe in vodič za uporabnika), Z125-5823.

Kazalo

Opombe o varnosti.....	V
Namestitev sistemov IBM Power System E950 (9040-MR9)	1
Nameščanje vgradnega strežnika.....	1
Predpogoj za namestitev strežnikov IBM Power System E950 (9040-MR9)	1
Popis inventarja za strežnik.....	2
Pritrjevanje ročk za dvigovanje na ohišje.....	2
Nameščanje strežnika v omaro.....	3
Povezovanje kablov strežnika in nastavljanje konzole.....	33
Povezovanje kablov strežnika in priključitev razširitvenih enot.....	37
Dokončanje nastavitve strežnika.....	38
Nastavljanje prednameščenega strežnika.....	41
Priprava na nastavitev prednameščenega strežnika.....	41
Popis inventarja za prednameščeni strežnik.....	42
Odstranjevanje odpremnega nosilca	43
Neobvezno: Povezovanje kablov SAS s strežnikom.....	43
Nameščanje sistemskih ventilatorjev.....	46
Nameščanje napajalnikov in kablov v sistem.....	49
Povezovanje kablov strežnika in nastavljanje konzole.....	51
Napeljava kablov skozi nosilec za napeljavo kablov in povezovanje razširitvenih enot.....	55
Dokončanje nastavitve strežnika.....	55
Obvestila.....	59
Pripomočki za ljudi s posebnimi potrebami za strežnike IBM Power Systems.....	60
Premisleki glede načel zasebnosti	61
Blagovne znamke.....	61
Obvestila o elektronskem sevanju.....	62
Obvestila za razred A.....	62
Obvestila za razred B.....	65
Določbe in pogoji.....	67

Opombe o varnosti

V tem vodiču lahko najdete naslednje opombe o varnosti:

- Opombe **NEVARNOST** opozarjajo na situacijo, ki je potencialno smrtonosna ali izjemno nevarna za ljudi.
- Opombe **PREVIDNOST** opozarjajo na situacijo, ki je potencialno nevarna za ljudi zaradi določenega dejavnika.
- Opombe **Pozor** opozarjajo na možnost povzročitve škode na programu, napravi, sistemu ali podatkih.

Varnostne informacije v svetovni trgovini

Mnoge države zahtevajo, da so varnostne informacije v publikacijah izdelkov na voljo v njihovih državnih jezikih. Če ta zahteva velja tudi za uporabnikovo državo, se v paketu publikacij, ki ga je uporabnik dobil z izdelkom, nahaja dokumentacija z varnostnimi informacijami (lahko je natisnjena dokumentacija, na DVD-ju ali pa kot del izdelka). Dokumentacija vsebuje varnostne informacije v uporabnikovem državnem jeziku, ki se sklicujejo na izvirno besedilo v ameriški angleščini. Pred pričetkom nameščanja, uporabe in servisiranja izdelka s pomočjo angleške publikacije, se morate najprej seznaniti z dokumentacijo, povezano z varnostnimi informacijami. V dokumentaciji boste našli potrebne informacije tudi takrat, ko ne boste v celoti razumeli varnostnih informacij v angleških publikacijah.

Za zamenjavo ali dodatne kopije dokumentacije z varnostnimi informacijami pokličite IBM-ovo vročo linijo na številki 1-800-300-8751.

Nemške varnostne informacije

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

Varnostne informacije o laserju

IBM-ovi strežniki lahko uporabljajo V/I kartice ali komponente, ki temeljijo na optičnih vlaknih ali uporabljajo laserje ali svetleče diode.

Ustreznost laserja

IBM-ove strežnike lahko namestite v omaro za opremo IT ali izven nje.



NEVARNOST: Pri delu na ali v bližini sistema upoštevajte naslednje varnostne ukrepe:

Električna napetost in tok iz napajalnih, telefonskih in komunikacijskih kablov sta nevarna. Da se izognete nevarnosti električnega udara:

- Če je napajalne kable dobavil IBM, zagotovite napajanje te enote samo z napajalnim kablom, ki ga je dobavil IBM. Napajalnega kabla, ki ga je dobavil IBM, ne uporabljajte za noben drug izdelek.
- Odpiranje ali popravljanje napajalnih sklopov ni dovoljeno.
- Med nevihto ni dovoljeno priklapljanje ali odklapanje kablov, ali nameščati, vzdrževati ali rekonfigurirati tega izdelka.
- Izdelek je lahko opremljen z več napajalnimi kablji. Da odstranite vso nevarno napetost, odklopite vse napajalne kable.
 - Za izmenično napajanje odklopite vse napajalne kable iz virov izmeničnega napajanja.
 - Za omare z razdelilno ploščo za enosmerno napajanje (PDP) odklopite strankin vir enosmernega napajanja iz PDP-ja.
- Pri priključevanju napajanja v izdelek poskrbite, da so vsi napajalni kabli pravilno priključeni.
 - Za omare z izmeničnim napajanjem priključite vse napajalne kable v pravilno ožičeno in ozemljeno električno vtičnico. Poskrbite, da vtičnica zagotavlja ustrezno napetost in fazno kroženje v skladu s ploščico s karakterističnimi podatki o sistemu.

- Za omare z razdelilno ploščo za enosmerno napetost (PDP) priključite strankin vir enosmernega napajanja v PDP. Pri priključevanju povratnega ožičenja za enosmerno in izmenično napetost pazite, da je uporabljena ustrezna polarnost.
- Vso opremo, ki bo priključena na ta izdelek, priklopite v ustrezno povezane vtičnice.
- Ko je mogoče, pri priklopljanju ali odklopljanju signalnih kablov uporabljajte samo eno roko.
- Če opazite ogenj, vodo ali zunanje poškodbe, opreme ne vklopljajte.
- Naprave ne vklopljajte, dokler ne odpravite vseh morebitnih nevarnih stanj.
- Predpostavljajte, da je prisotna nevarnost električnega udara. Izvedite vsa preverjanja kontinuitete, ozemljitve in napajanja, navedena med postopki nameščanja podsistema, s čimer poskrbite, da naprava deluje v skladu z varnostnimi zahtevami.
- Če so prisotni nevarni pogoji, ne nadaljujte s pregledom.
- Preden odprete pokrove naprave, naredite naslednje, razen če je v konfiguracijskih in namestitvenih postopkih določeno drugače: odklopite priključene kable za izmenično napajanje, izključite ustrezne varovalke na razdelilni plošči (PDP) in odklopite vse telekomunikacijske sisteme, omrežja ter modeme.



NEVARNOST:

- Ko nameščate, premikate ali odpirate pokrove na tem izdelku ali priklopljenih napravah, kable priklopite in odklopite po spodaj opisanem postopku.

Za odklop:

1. Vse izklopite (razen če v navodilih piše drugače).
2. Za izmenično napajanje odstranite napajalne kable iz vtičnic.
3. Za omare z razdelilno ploščo (PDP) za enosmerno napetost izklopite varovalke na razdelilni plošči in prekinite napajanje strankinega vira enosmernega napajanja.
4. Odstranite signalne kable iz spojnikov.
5. Odstranite vse kable z naprav.

Za priklop:

1. Vse izklopite (razen če v navodilih piše drugače).
2. Na naprave priklopite vse kable.
3. Priklopite signalne kable v spojnike.
4. Za izmenično napajanje priključite napajalne kable v vtičnice.
5. Za omare z razdelilno ploščo (PDP) za enosmerno napetost obnovite napajanje iz strankinega vira enosmerne napetosti in vklopite varovalke na razdelilni plošči.
6. Vključite naprave.

V sistemu in okrog njega so lahko ostri robovi, vogali in spoji. Z opremo ravnajte previdno, da preprečite možnost ureznin, prask in uščipov. (D005)

(R001 del 1 od 2):



NEVARNOST: Pri delu na ali v bližini omare z opremo informacijske tehnologije upoštevajte naslednje varnostne ukrepe:

- Neupoštevanje navodil lahko zaradi težke opreme povzroči hude telesne poškodbe ali poškodbe opreme.
- Vedno spustite izravnalne noge na omari.
- Na omaro vedno namestite stabilizacijske opornike, razen če bo nameščena še protipotresna oprema.
- Da preprečite nevarnost zaradi neenakomerne mehanske obremenitve, najtežje naprave vedno namestite v spodnji del omare. Strežnike in dodatne naprave vedno namestite tako, da začnete v spodnjem delu omare.

- Naprave v omari ne smejo služiti kot polica ali delovni prostor. Na vrh naprav v omari ne postavljajte nobenih predmetov. Na naprave v omari se tudi ne naslanjajte in jih ne uporabljajte, da bi stabilizirali svoj telesni položaj (na primer pri delu na lestvi).



- Nevarnost za stabilnost:
 - Omara se lahko prevrne in povzroči hude telesne poškodbe.
 - Preden razširite omaro na namestitveni položaj, preberite namestitvena navodila.
 - Ne obremenjujte vgradne opreme z drsnimi vodili v namestitvenem položaju.
 - Ne puščajte vgradne opreme z drsnimi vodili v namestitvenem položaju.
- Vsaka omara lahko ima več napajalnih kablov.
 - Če je treba med servisiranjem omar z izmeničnim napajanjem izklopiti napajanje, v omari odklopite vse napajalne kable.
 - če je treba med servisiranjem omar z razdelilno ploščo (PDP) za enosmerno napetost izklopiti napajanje, izklopite varovalko, ki nadzira napajanje sistemskih enot, ali odklopite strankin vir enosmernega napajanja.
- Vse naprave, nameščene v omari, priklopite na napajalne naprave, ki so nameščene v isti omari. Vtiča napajalnega kabla naprave, nameščene v eni omari, ne vtikajte v napajalno napravo, nameščeno v drugi omari.
- Nepravilno povezana vtičnica lahko povzroči nevarno napetost na kovinskih delih sistema ali napravah, priključenih na sistem. Stranka mora sama zagotoviti, da je vtičnica pravilno povezana in ozemljena in tako prepreči nevarnost električnega udara. (R001 del 1 od 2)

(R001 del 2 od 2):



POZOR:

- Enote ne nameščajte v omaro, katere notranja temperatura presega priporočeno temperaturo proizvajalca za vse naprave v omari.
- Enote ne nameščajte v omaro z oslabljenim pretokom zraka. Zagotovite, da pretok zraka na nobeni strani enote za pretok zraka ni oviran ali oslavljen.
- Pri priključevanju opreme na napajalni tokokrog morate biti posebej pozorni, da preobremenitev tokokrogov ne ogrozi napajalne napeljave ali zaščitite pred premočnim tokom. Da omari zagotovite ustrezno napajanje, si oglejte oznake z močjo na opremi v omari, da tako ugotovite skupne napajalne zahteve napajalnega tokokroga.
- (*Za drseče predale.*) Ne izvlecite in ne nameščajte predalov ali komponent, če stabilizacijski oporniki niso pritrjeni na omaro ali če omara ni privijačena na tla. Naenkrat ne izvlecite več kot enega predala. Če hkrati izvlečete več predalov, lahko omara postane nestabilna.



- (Za nepremične predale.) Ta predal je nepremičen in se ga pri servisiranju ne sme premikati, razen če tako določa proizvajalec. Če poskušate predal delno ali popolnoma izvleči iz omare, lahko le-ta postane nestabilna ali predal pade iz omare. (R001 del 2 od 2)



POZOR: Med premeščanjem omare iz zgornjega dela odstranite komponente, da izboljšate stabilnost omare. Pri vsakem premeščanju napolnjene omare v sobi ali zgradbi upoštevajte naslednje splošne smernice.

- Zmanjšajte težo omare; odstranite opremo, začnite na vrhu omare. Če je mogoče, konfiguracijo omare povrnite v stanje ob prejemu. Če te konfiguracije ne poznate, upoštevajte naslednje varnostne ukrepe:
 - Odstranite vse naprave na položaju 32U (združljivost z ID RACK-001 ali 22U (združljivost z ID RR001) in višjem.
 - Zagotovite, da so najtežje naprave nameščene v spodnjem delu omare.
 - Zagotovite, da je pod ravnjo 32U (združljivost z ID RACK-001 ali 22U (združljivost z ID RR001) med napravami, nameščenimi v kabinetu, zelo malo ali nič praznih U-ravni, razen če prejeta konfiguracija to izrecno dovoljuje.
- Če je omara, ki jo premeščate, del garniture omar, omaro ločite od garniture.
- Če je bila omara, ki jo premeščate, dobavljena z odstranljivimi prevesami, jih morate namestiti, preden premestite omaro.
- Preverite pot, ki jo nameravate narediti, da se izognete morebitni nevarnosti.
- Preverite, ali teža naložene omare ni prevelika za izbrano pot. Za težo naložene omare si oglejte priloženo dokumentacijo.
- Preverite, ali so dimenzije vseh vratnih odprtín vsaj 760 x 230 mm (30 x 80 in.).
- Zagotovite, da so vse naprave, police, predali, vratca in kabli varno pritrjeni.
- Zagotovite, da so štiri izravnalne noge dvignjene v najvišji položaj.
- Zagotovite, da niso med premikanjem na omaro nameščeni stabilizacijski oporniki.
- Ne uporabljajte klančin z naklonom več kot 10 stopinj.
- Ko je omara na novi lokaciji, storite naslednje:
 - Spustite štiri izravnalne noge.
 - Na omaro namestite stabilizacijske opornike, v okolju s potresi pa privijačite omaro na tla.
 - Če ste iz omare odstranili naprave, jih ponovno namestite; začnite z najnižjim položajem.
- Če morate omaro premestiti na bolj oddaljeno lokacijo, omaro povrnite v konfiguracijo, kakršna je bila ob prejemu omare. Omaro zapakirajte v originalno ali enakovredno embalažo. Spustite tudi izravnalne noge, da se kolesca dvignejo s palete, in omaro pritrdite na paleto.

(R002)

(L001)



NEVARNOST: V notranjosti komponente, ki nosi to oznako, je prisotna nevarna napetost, tok ali energijske ravni. Ne odpirajte pokrova ali pregrade s to oznako. (L001)

(L002)

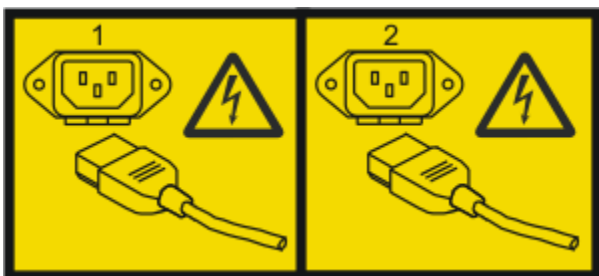


NEVARNOST: Naprave v omari ne smejo služiti kot polica ali delovni prostor. Na vrh naprav v omari ne postavljajte nobenih predmetov. Na naprave v omari se tudi ne naslanjajte in jih ne uporabljajte, da bi stabilizirali svoj telesni položaj (na primer pri delu na lestvi). Nevarnost za stabilnost:

- Omara se lahko prevrne in povzroči hude telesne poškodbe.
- Preden razširite omaro na namestitveni položaj, preberite namestitvena navodila.
- Ne obremenjujte vgradne opreme z drsnimi vodili v namestitvenem položaju.
- Ne puščajte vgradne opreme z drsnimi vodili v namestitvenem položaju.

(L002)

(L003)



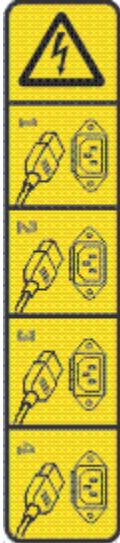
ali



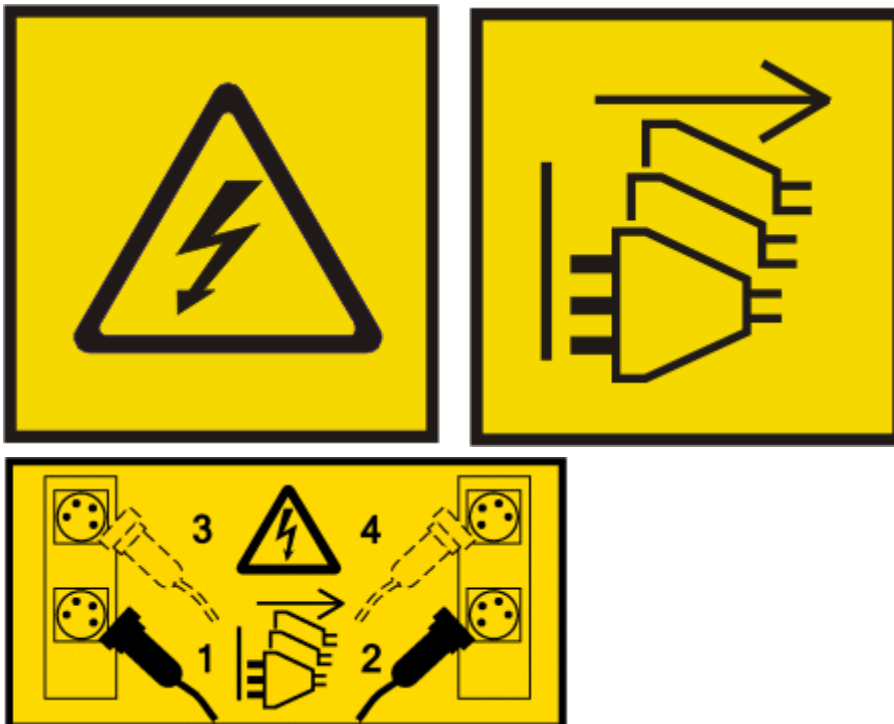
ali

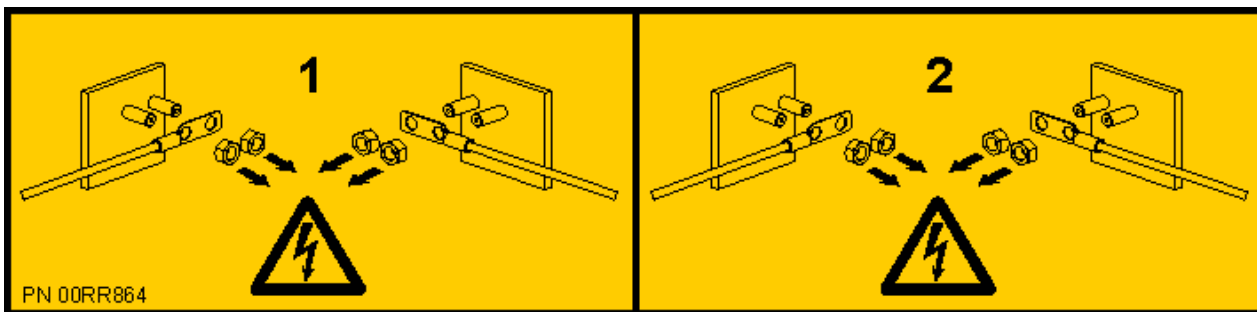


ali



ali





NEVARNOST: Več napajalnih kablov. Izdelek je lahko opremljen z več napajalnimi kabli za izmenično napetost ali več napajalnimi kabli za enosmerno napetost. Nevarno napetost odstranite tako, da odklopite vse napajalne kable. (L003)

(L007)



POZOR: V bližini je vroča površina. (L007)

(L008)



POZOR: V bližini so nevarni premikajoči se deli. (L008)

Vsi laserji so certificirani v Združenih državah Amerike v skladu z zahtevami dokumenta DHHS 21 CFR podpoglavje J za laserske izdelke 1. razreda. Zunaj Združenih držav Amerike so certificirani, da ustrezajo IEC 60825 kot laserski izdelek 1. razreda. Številke certifikata in informacije o odobritvi laserja boste našli na oznakah za posamezen del.



POZOR: Ta izdelek lahko vsebuje eno ali več naslednjih naprav: pogon CD-ROM, pogon DVD-ROM, pogon DVD-RAM ali laserski modul, ki so laserski izdelki 1. razreda. Upoštevajte naslednje:

- Ne odstranjujte pokrovov. Odstranjevanje pokrovov laserskega izdelka lahko privede do izpostavljenosti nevarnemu laserskemu sevanju. Znotraj naprave ni delov za servisiranje.

- Uporaba kontrolnikov, regulatorjev ali izvedba postopkov, razen tukaj podanih, vas lahko izpostavi nevarnemu sevanju.

(C026)



POZOR: Okolja za obdelavo podatkov lahko vsebujejo opremo, ki oddaja na sistemskih povezavah z laserskimi moduli, ki delujejo pri moči, višji od 1. razreda. Zaradi tega nikoli ne glejte v konec kabla optičnega vlakna ali odpirajte vtičnice. Čeprav zaradi osvetlitve enega konca prekinjenega optičnega vlakna in gledanja v njegov drugi konec z namenom preverjanja kontinuitete optičnih vlaken lahko ne pride do poškodbe očesa, je ta postopek lahko nevaren. Zato preverjanja kontinuitete optičnih vlaken z osvetlitvijo enega konca in gledanjem v drugi konec ne priporočamo. Če želite preveriti kontinuiteto optičnega kabla, uporabite optični svetlobni vir in merilec moči. (C027)



POZOR: Ta izdelek vsebuje laser razreda 1M. Ne glejte neposredno z optičnimi instrumenti. (C028)



POZOR: Nekateri laserski izdelki vsebujejo vgrajeno lasersko diodo razreda 3A ali 3B. Upoštevajte naslednje:

- Pri odpiranju pride do laserskega sevanja.
- Ne glejte v žarek, ne glejte neposredno z optičnimi instrumenti, izogibajte se neposredni izpostavljenosti žarku. (C030)

(C030)



POZOR: Baterija vsebuje litij. Da bi se izognili možni eksploziji, je ne sežigajte ali polnite.

Prepovedano je:

- Metanje ali namakanje v vodo
- Segrevanje na več kot 100 stopinj C (212 stopinj F)
- Popravljanje ali razstavljanje

Zamenjajte samo z s strani IBM-a odobrenim delom. Baterijo reciklirajte ali zavržite v skladu z lokalnimi predpisi. IBM je v ZDA uvedel postopek zbiranja teh baterij. Za dodatne informacije pokličite 1-800-426-4333. Pri klicu boste potrebovali številko IBM-ovega dela za baterijsko enoto. (C003)



POZOR: V povezavi z DVIGOVALNIM ORODJEJEM, ki ga zagotovi IBM PONUDNIK:

- DVIGOVALNO ORODJE lahko upravlja samo pooblaščen osebje.
- DVIGOVALNO ORODJE je namenjeno kot pomoč pri dvigovanju, nameščanju in odstranjevanju enot v dvignjenih delih omare. Ne smete ga naložiti za transport tovora prek večjih klančin ali ga uporabljati kot nadomestek za paletne vozičke, vlečne vozičke, viličarje in drugo opremo, ki se uporablja pri preseljevanju. Če to ni izvedljivo, se morate odločiti za posebej usposobljeno osebje ali storitve (na primer monterje ali selitvene storitve).
- Pred uporabo preberite priročnik za operaterja DVIGOVALNEGA ORODJA in se prepričajte, da vsebino priročnika v celoti razumete. Če navodil ne preberete, jih ne razumete ali ne upoštevate varnostnih pravil in ne sledite navodilom, lahko pride do poškodb lastnine in/ali telesnih poškodb. Če imate vprašanja, se obrnite na dobaviteljev servis in podporo. Lokalni papirnati priročnik mora ostati pri stroju v srajčki, ki je namenjena za shranjevanje le-tega. Priročnik z najnovejšimi revizijami je na voljo na spletnem mestu dobavitelja.
- Pred vsako uporabo preizkusite delovanje stabilizatorske zavore. Ko je stabilizatorska zavora aktivirana, pri vrtenju ali premikanju DVIGOVALNEGA ORODJA ne uporabljajte prevelike sile.
- Nosilne police ne dvigajte, spuščajte ali potiskajte, razen če je stabilizator (prikluček stopalke zavore) popolnoma aktiviran. Stabilizatorska zavora naj bo aktivirana, ko ni v uporabi ali gibanju.
- Ko je platforma dvignjena, ne premikajte DVIGOVALNEGA ORODJA, z izjemo manjših popravkov položaja.
- Ne prekoračite nazivne obremenitvene kapacitete. Za največje obremenitve na sredini in robu dvignjene platforme glejte RAZPREDELNICO OBREMENITVENE KAPACITETE.

- Tovor dvigujte samo, če je na platformi pravilno sredinsko poravnan. Na rob drsne police platforme ne postavite več kot 91 kg (200 lb) tovora. Pri tem upoštevajte središče mase/teže tovora.
- Platform, povečevalnika naklona, namestitvene zagozde kotne enote ali druge takšne dodatne opreme ne obremenjujte na robovih. Takšne platforme (povečevalnik naklona, zagozda in drugo takšno dodatno opremo) pred uporabo pritrdite na glavno dvizhno polico ali viličarje na vseh štirih (4x ali drugo priskrbljeno vpetje) lokacijah in samo z navedeno opremo. Naloženi objekti so zasnovani tako, da na gladke platforme oziroma z njih zdrsnejo brez znatne sile, zato bodite previdni, da jih ne potiskate ali nagibate. Povečevalnik naklona [prilagodljiva kotna platforma] naj bo vedno v ravni legi, razen takrat, ko morate opraviti manjše prilagoditve kota.
- Ne stojte pod dvignjenim tovorom.
- Ne uporabljajte na neravnih površinah ali pobočjih (večjih klančinah).
- Ne nalagajte enega tovora na drugega.
- Ne upravljajte pod vplivom drog ali alkohola.
- Lestve na naslonite na DVIGOVALNO ORODJE (razen če je na voljo določena toleranca za enega od naslednjih kvalificiranih postopkov za delo na višini s tem ORODJEJEM).
- Nevarnost prevrnitve. Ne potiskajte ali naslanjajte na tovor z dvignjeno platformo.
- Ne uporabljajte kot platformo za dvigovanje osebja ali kot stopnico za osebje. Brez potnikov.
- Ne stojte na nobenem delu dvigala. To ni stopnica.
- Ne stojte na drogu.
- Ne upravljajte poškodovanega ali okvarjenega DVIGOVALNEGA ORODJA.
- Pod platformo obstaja nevarnost zmečkanja ali uščipa. Tovor spuščajte samo na področjih, kjer ni osebja in ovir. Rok in nog ne imejte v bližini delovanja stroja.
- Brez viličarjev. Praznega DVIGOVALNEGA ORODJA nikoli ne dvigajte in ga ne premikajte s paletnim vozičkom, vlečnim vozičkom ali viličarjem.
- Drog je višji od platforme. Bodite pozorni na višino stropa, pladnje s kabli, brizgalke, luči in druge dvignjene objekte.
- Ko je tovor dvignjen, DVIGOVALNEGA ORODJA ne puščajte brez nadzora.
- Med premikanjem opreme naj bodo roke, prsti in oblačila izven območja delovanja.
- Vitel obračajte samo z rokami. Če ročke vitla ne morete zlahka obračati z eno roko, je verjetno preobremenjen. Vitla ne obračajte prek zgornjega ali spodnjega območja premikanja platforme. S prekomernim odvijanjem boste odklopili ročaj in poškodovali kabel. Pri spuščanju (odvijanju) vedno držite ročaj. Preden spustite ročaj vitla, se vedno prepričajte, da drži tovor.
- Nesreča zaradi ročaja lahko povzroči hude poškodbe. Ni za premikanje ljudi. Pri dvigovanju opreme se prepričajte, da slišite določen klik. Preden spustite ročaj, se prepričajte, da je vitel zaskočen v položaju. Pred delom s tem vitlom preberite stran z navodili. Nikoli ne pustite, da se vitel prosto odvija. Prosto odvijanje bo povzročilo neenakomerno navijanje kabla okoli bobna in poškodbo kabla, lahko pa pride tudi do hudih poškodb.
- To ORODJE morate pravilno vzdrževati za uporabo s strani IBM-ovega servisnega osebja. IBM bo pred izvajanjem del pregledal stanje preveril zgodovino vzdrževanj. Če orodje NI ustrezno, si servisno osebje pridruži pravico, da ga ne uporabi. (C048)

Informacije o napajanju in napeljavi kablov za NEBS (Network Equipment-Building System - Sistem za gradnjo omrežne opreme) GR-1089-CORE

Naslednji komentarji veljajo za IBM-ove strežnike, ki so bili oblikovani z upoštevanjem standarda NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

Oprema je primerna za namestitev v naslednje:

- v omrežne telekomunikacijske centre,
- na lokacije, za katere velja NEC (državni predpisi za električno varnost).

Vrata te opreme za povezovanje znotraj stavb so primerna samo za povezovanje z napeljavo za povezovanje znotraj stavb ali z neizpostavljeno napeljavo ali napeljavo kablov. Vrata te opreme za povezovanje znotraj stavb *ne smejo* biti kovinsko povezana z vmesniki, ki so povezani z zunanjo opremo (outside plant - OSP) ali njeno napeljavo. Ti vmesniki so zasnovani samo za uporabo kot vmesniki za povezovanje znotraj stavb (vrata tipa 2 ali 4, kot je opisano v GR-1089-CORE) in morajo biti izolirani od izpostavljenega zunanjega napeljave kablov. Dodajanje primarne zaščite ne predstavlja zadostne zaščite za kovinsko povezovanje teh vmesnikov z zunanjo napeljavo (OSP).

Opomba: Vsi ethernetni kabli morajo biti oklopljeni in ozemljeni na obeh koncih.

Sistem, napajan z izmeničnim tokom, ne zahteva uporabe zunanje naprave za prenapetostno zaščito (SPD - surge protection device).

Sistem, napajan z enosmernim tokom, uporablja izoliran - (negativni pol) priključek (DC-I). Negativnega pola enosmerne baterije *ne smete* povezati na ohišje ali ozemljitveni priključek.

Sistem, napajan z enosmernim tokom, je namenjen namestitvi v omrežje CBN (common bonding network), kot to opisuje GR-1089-CORE.

Namestitev sistemov IBM Power System E950 (9040-MR9)

Spoznajte, kako namestiti, povezati kable in nastaviti vaš strežnik IBM Power System E950 (9040-MR9) .

Nameščanje vgradnega strežnika

Te informacije uporabite kot pomoč pri nameščanju strežnika v omaro.

Predpogoj za namestitev strežnikov IBM Power System E950 (9040-MR9)

Informacije iz tega razdelka vam bodo pomagale razumeti predpogoje, ki morajo biti izpolnjeni za namestitev strežnikov IBM Power System E950 (9040-MR9) .

Najnovejša različica tega dokumenta je na spletu. Glejte temo Nameščanje strežnikov IBM Power System E950 (9040-MR9) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eiw/p9eiw_950_kickoff.htm).

Pomembno:

- Če imate sistem 9040-MR9, ki temelji na procesorju POWER9 , in nameščate Razširitveni predal EMX0 PCIe3, je pomembno, kako postavite Razširitveni predal EMX0 PCIe3 glede na sistem. Razmislite o naslednjih zahtevah:
 - Če je mogoče, postavite Razširitveni predal EMX0 PCIe3 nad sistem 9040-MR9.
 - Če namestite Razširitveni predal EMX0 PCIe3 pod sistem 9040-MR9, morate Razširitveni predal EMX0 PCIe3 postaviti vsaj 3 enote EIA pod sistem, da lahko nosilec za napeljavo kablov pravilno deluje.

Opomba: Ta sistem je daljši od večine sistemov in sega globlje v omaro.

Če za povezavo z V/I predalom priključujete bakrene kable (s kodo možnosti ECCS) in nameščate sistem v omaro T42, morate namestiti zahtevano razširitev omare (s kodo možnosti ERG0). S tem zagotovite, da se zadnja vrata na omari pravilno zaprejo.

Za dodatne informacije o namestitvi razširitve omare glejte dokumentacijo, priloženo razširitvi.

Opomba: Za dvig teh sistemov v omaro in namestitev so potrebne vsaj tri osebe. Zaradi teže sistema priporočamo, da namestite sistem v omaro med enotami EIA 1 in 29. Namestitev nad enoto EIA 29 se ne priporoča. Če namestite sistem nad enoto EIA 29, potrebujete dvižno orodje.

Opomba: Če za namestitev strežnika v omaro uporabite dvižno orodje, uporabite navodila, ki so mu bila priložena.

Opomba: Ko končate z uporabo namestitvenih orodij, jih pospravite za uporabo v prihodnosti.

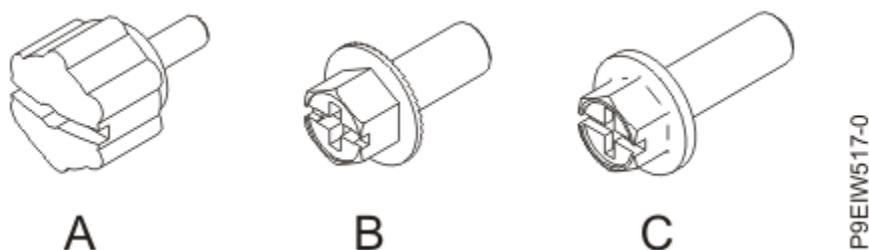
Zagotovite, da imate pred začetkom nameščanja na voljo naslednje:

- 4-mm imbus ključ (priložen),
- šesterokotni izvijač T25 (priložen),
- izvijač Phillips,
- izvijač s plosko glavo,
- nož za embalažo,
- zapestni pas za elektrostatično razelektritev (ESD),
- omaro s štirimi enotami prostora EIA (Electronic Industries Association)(4U).

Sledi opis vijakov, ki jih potrebujete za namestitev strežnika:

- vijak M3 (A),

- vijak M5 x 12 (**B**),
- vijak M5 x 16 (**C**).



Slika 1. Vijaki, potrebni za namestitev omare

Potrebovali boste tudi eno od naslednjih konzol:

- HMC (Hardware Management Console) različice 9 in izdaje 9.2.0 ali novejše,
- grafični monitor s tipkovnico in miško,
- monitor teleprinterja (TTY) s tipkovnico.

Popis inventarja za strežnik

S pomočjo teh informacij popišete inventar za strežnik.

O tej nalogi

Če želite popisati inventar, storite naslednje:

Postopek

1. Preverite, ali ste prejeli vse naročene škatle.
2. Po potrebi razpakirajte strežniške komponente.
3. Pred nameščanjem vsake strežniške komponente popišite inventar delov tako, da opravite naslednje korake:
 - a. Poiščite seznam inventarja za strežnik.
 - b. Prepričajte se, da ste prejeli vse naročene dele.

Opomba: Informacije o naročilu so vključene v vaš izdelek. Informacije o naročilu lahko pridobite tudi pri svojem tržnem predstavniku ali IBM-ovem poslovnem partnerju.

Če so deli napačni poškodovani ali pa manjkajo, se obrnite na eno od naslednjih entitet:

- Vaš IBM-ov prodajalec.
- IBM-ovo avtomatizirano telefonsko linijo za informacije glede proizvodnje v Rochesteru na številki 1-800-300-8751 (samo Združene države).
- Spletno mesto imenika svetovnih stikov <http://www.ibm.com/planetwide>. Izberite lokacijo, da si ogledate servisne informacije in kontaktne informacije za podporo.

Pritrjevanje ročk za dvigovanje na ohišje

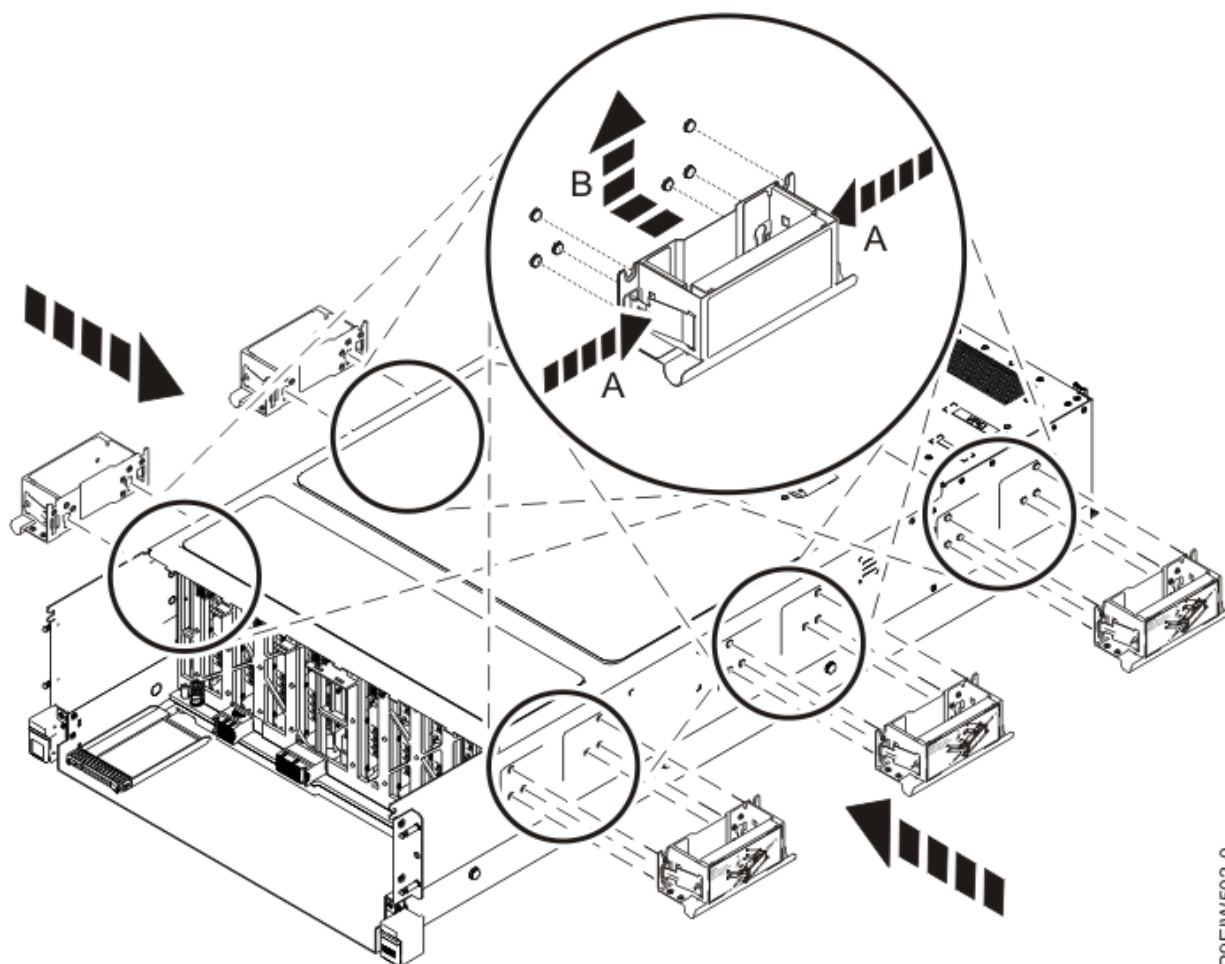
Pritrdite šest ročk za dvigovanje, tako da lahko najmanj tri osebe dvignejo ohišje na vgradno strojno opremo.

O tej nalogi

Za pritrditev ročk za dvigovanje na ohišje storite naslednje:

Postopek

1. S kazalcema na obeh rokah pritisnite zatiče na vsaki strani ročke (**A**).



P9E1W502-0

Slika 2. Nameščanje ročk za dvigovanje

2. Poravnajte luknje na ročkah za dvigovanje s šestimi zatiči na ohišju , nato pa dvignite ročko (B), da se zatiči zaskočijo.

Opomba: Preverite, ali je vseh šest zatičev dobro pritrjenih.

3. Te korake ponovite za vseh šest ročk za dvigovanje.

Nameščanje strežnika v omaro

Odstraniti morate komponente ohišja sistema, da ga lahko vsaj tri osebe dvignejo v omaro. Najprej namestite vgradno strojno opremo, odstranite komponente iz ohišja sistema, nato pa dvignite ohišje in ga postavite na mesto.

Opomba: Ko sistem postavite na vodila, morate na vsako vodilo pritrčiti zaklepne sponke.

Spodnja tabela navaja naloge odstranitve, ki jih morate izvesti, da lahko dvignete sistem in ga namestite v omaro. Število nalog, ki jih morate izvesti, je odvisno od števila ljudi, ki jih imate na voljo za namestitev omare.

Število oseb, ki sodelujejo pri namestitvi	Zahtevane naloge odstranitve
3	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemski ventilatorji • Sprednji pokrov • Napajalniki • Vmesniki PCIe • Zgornji pokrov

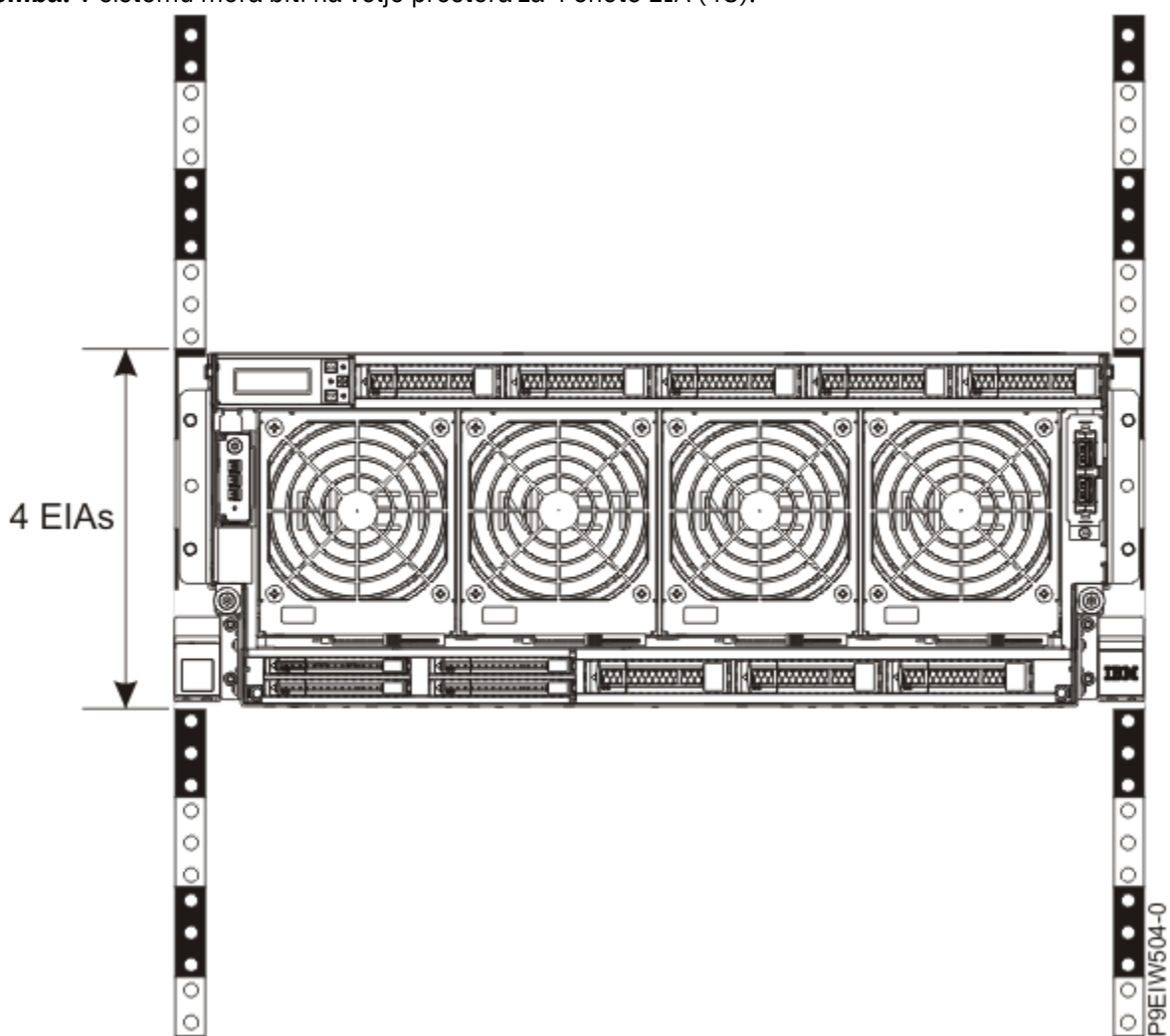
Število oseb, ki sodelujejo pri namestitvi	Zahtevane naloge odstranitve
	<ul style="list-style-type: none"> • Povečevalniki pomnilnika
4 ali več	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemski ventilatorji • Sprednji pokrov • Napajalniki • Vmesniki PCIe

Določitev lokacije in priključitev vgradne strojne opreme v omaro

Morda boste morali določiti mesto za namestitev sistema v omaro in namestitev vgradne strojne opreme. Za dokončanje te naloge uporabite spodnji postopek.

O tej nalogi

Opomba: V sistemu mora biti na voljo prostora za 4 enote EIA (4U).



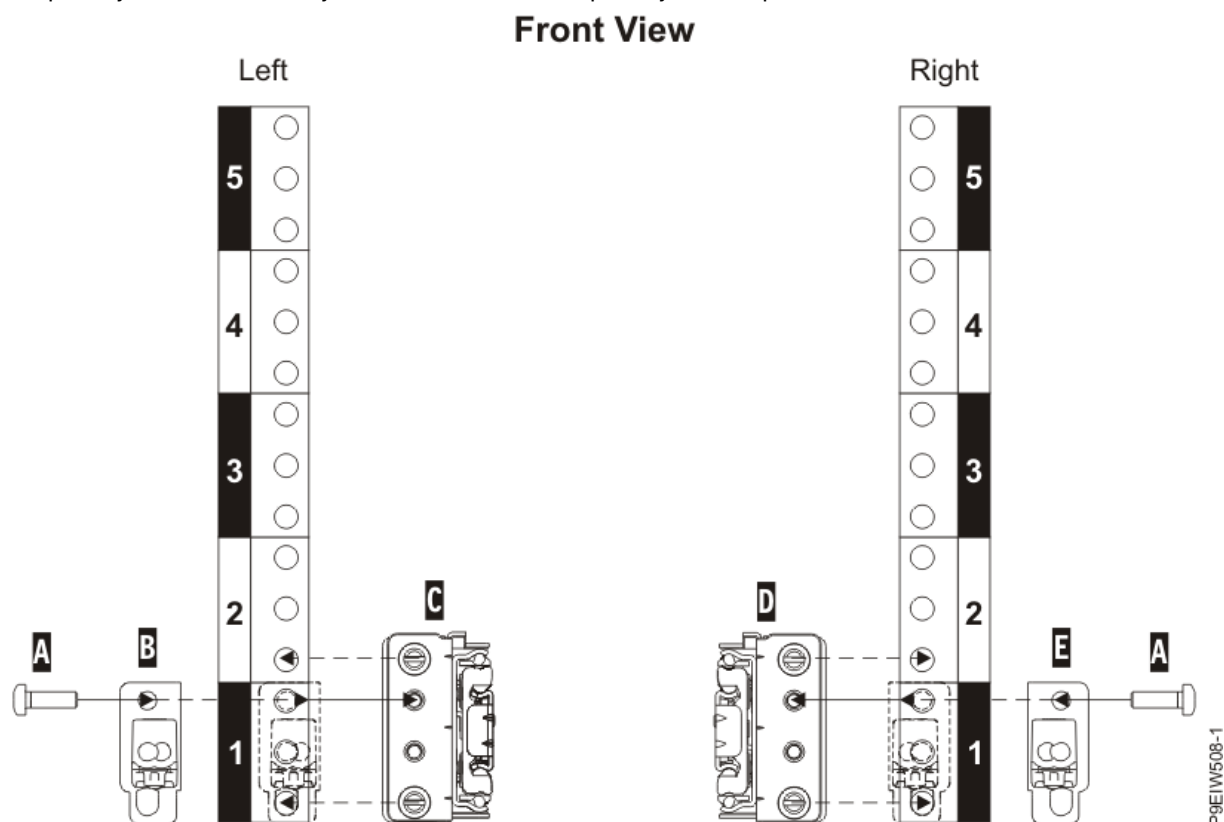
Slika 3. Omara s 4 enotami EIA (4U)

Če želite v omaro namestiti vodila, dokončajte naslednje korake:

Postopek

1. Poiščite levo drsno vodilo. Levo montažno vodilo ima na notranjem sprednjem delu odtisnjeno oznako L.

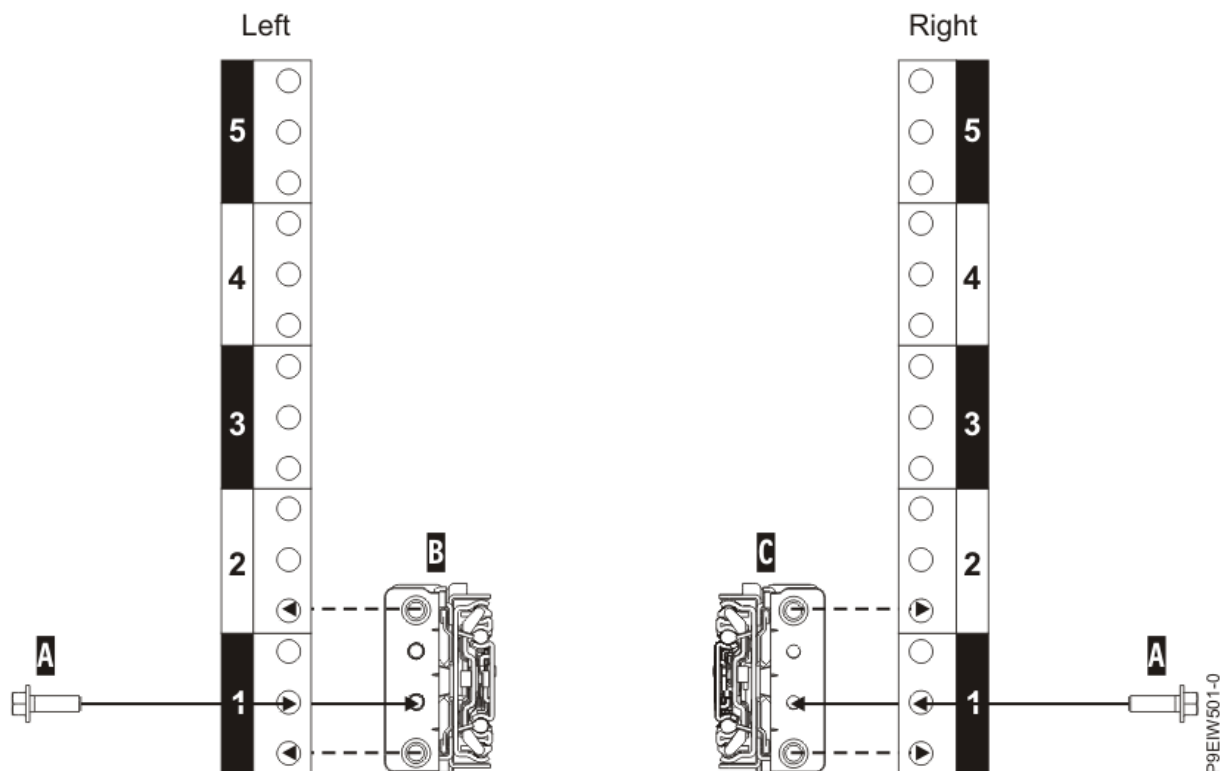
2. Na sprednjem delu omare postavite levo drsno vodilo **(C)** med leve sprednje in zadnje montažne standardne EIA, kot prikazuje slika Slika 4 na strani 5.
3. V sprednje montažne luknje EIA vstavite zatiče sprednje drsne prirobnice.



Slika 4. Pritrjevanje drsnih vodil na sprednji del omare

4. Zatiče zadnje drsne prirobnice drsnega vodila vstavite v zadnje montažne luknje EIA.
 5. Postavite nosilec zaskočnega zatiča **(B)**, da pokrijete sprednji prostor EIA drsnega vodila, kot prikazuje slika Slika 4 na strani 5.
- Opomba:** Vsaka stran nosilca zaskočnega zatiča je označena s črkama **L** in **R**. Bodite pozorni, da boste stran z oznako **R** namestili na desno stran, stran z oznako **L** pa na levo stran omare.
6. Pritrdite nosilec zaskočnega zatiča na sprednjo prirobnico vodila z enim od vijakov M5 X 16 mm **(A)**. Vijak vstavite v zgornjo luknjo enote EIA omare, kot prikazuje naslednja slika.
 7. Ponovite korake od "1" na strani 4 do "6" na strani 5 še za desno drsno vodilo **(D)**, kot prikazuje slika Slika 4 na strani 5. Desno drsno vodilo ima na notranjem sprednjem delu oznako **R**.
 8. Pojdite na zadnjo stran omare.
 9. Na zadnji strani omare preverite, ali so zatiči nameščeni v ustrezne luknje v zadnjih navpičnih montažnih standardih EIA. Po potrebi premestite drsno vodilo in zaprite mehanizem, da ostane na mestu.

Rear View



Slika 5. Pritrjevanje drsnih vodil v zadnji del omare

10. Pritrdite levo drsno vodilo (**B**) in desno drsno vodilo (**C**) z vijakom M5 x 16 mm (**A**), kot prikazuje slika Slika 5 na strani 6. Vsak vijak vstavite v navojno luknjo drsne prirobnice v srednji luknji najnižje enote EIA omare in ga privijte.

Kako naprej?

Opomba: Ko končate z uporabo namestitvenih orodij, jih pospravite za uporabo v prihodnosti.

Odstranjevanje odpremnega pokrova iz zadnjega dela ohišja sistema

Odpremni pokrov morate odstraniti iz zadnjega dela ohišja sistema.

O tej nalogi

Če želite odpremni pokrov odstraniti iz zadnjega dela ohišja sistema, storite naslednje:

Postopek

1. Zrahljajte vijake na obeh straneh odpremnega pokrova.
2. Odpremni pokrov odstranite iz zadnjega dela sistema.
3. Če nameravate sistem pozneje premakniti, shranite odpremni pokrov.

Odstranjevanje komponent iz ohišja sistema

Preden sistem namestite v omaro, morate iz ohišja odstraniti komponente, da bo tehtalo manj in da ga boste lažje dvignili. Če imate za dvigovanje sistema na voljo tri osebe, morate opraviti vse naloge, vključno z neobveznimi. Če imate za dvigovanje ohišja sistema na voljo štiri osebe, lahko neobvezne naloge preskočite.

O tej nalogi



Opozorilo:

- Zapestni pas za elektrostatično razelektritev (ESD) priključite v prednji priključek ESD, zadnji priključek ESD ali na nepobarvano kovinsko površino strojne opreme, s čimer preprečite, da bo elektrostatična razelektritev poškodovala strojno opremo.
- Pri uporabi zapestnega pasu ESD upoštevajte vse varnostne postopke za delo z električnim tokom. Zapestni pas ESD je namenjen nadzoru statične elektrike. Pri uporabi ali delu z električno opremo ne poveča ali zmanjša nevarnosti električnega udara.
- Če zapestnega pasu ESD nimate, se tik pred odstranjevanjem izdelka iz zaščitne embalaže in namestitvijo ali zamenjavo strojne opreme dotaknite nepobarvane kovinske površine za najmanj 5 sekund.

V naslednji tabeli so navedene naloge za odstranjevanje, ki jih morate opraviti, da boste lahko dvignili sistem in ga namestili v omaro. Število nalog, ki jih morate opraviti, je odvisno od števila oseb, ki jih imate na voljo za namestitev omare.

Število oseb, ki sodelujejo pri namestitvi	Potrebne naloge za odstranjevanje
3	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemski ventilatorji • Sprednji pokrov • Vmesniki PCIe • Napajalniki • Zgornji pokrov • Povečevalniki pomnilnika
4 ali več	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemski ventilatorji • Sprednji pokrov • Vmesniki PCIe • Napajalniki

Odstranitev napajalnikov

Poučite se, kako odstraniti napajalnike.

Preden začnete

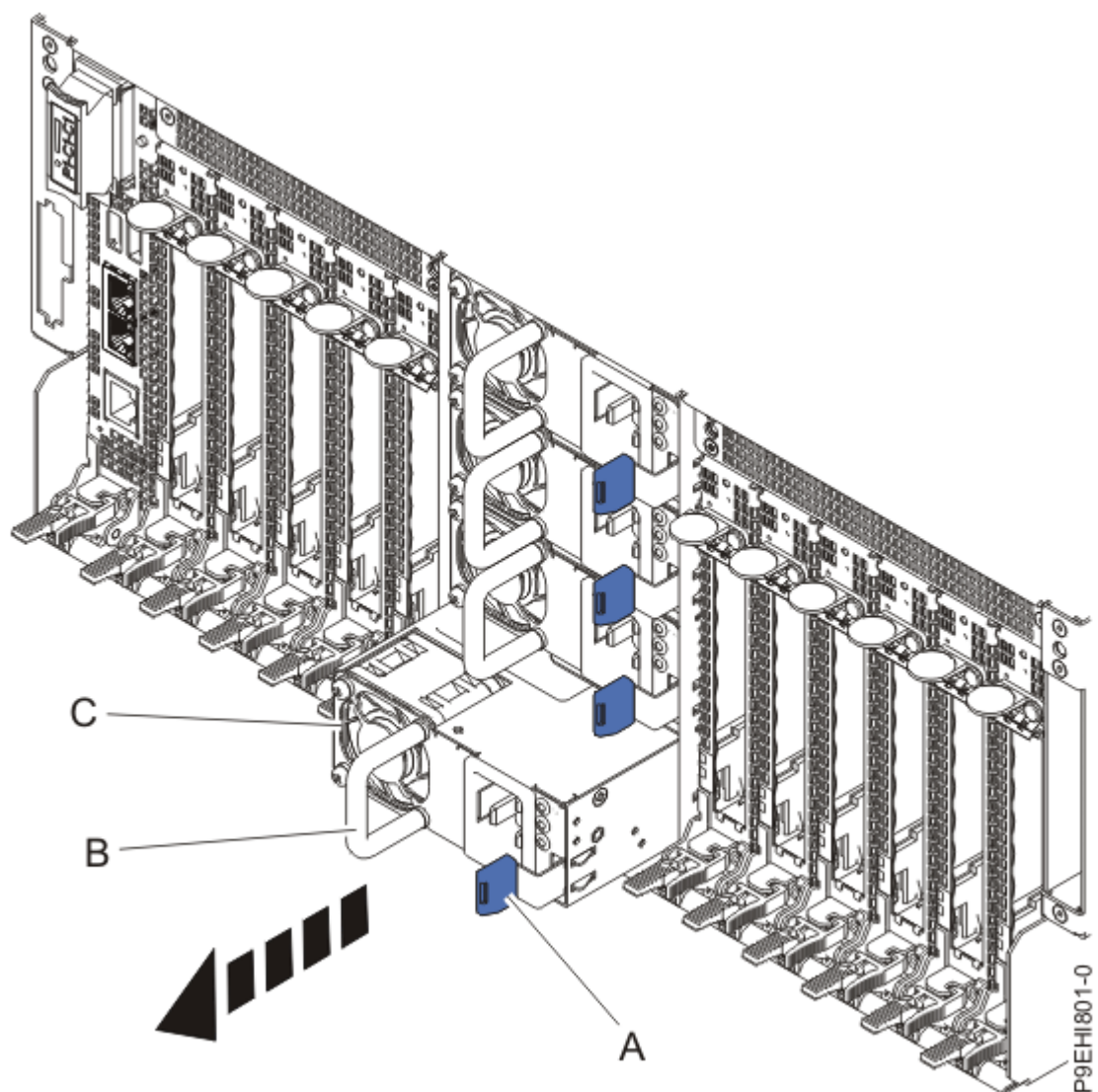
S trakom, markerjem ali svinčnikom označite lokacijo vsake komponente, ki jo odstranite. Oznake so koristne kot referenca pri vnovičnem nameščanju posamezne komponente.

O tej nalogi

Če želite odstraniti napajalnike, storite naslednje:

Postopek

1. Zagotovite, da imate na zapestju zapestni pas. Če si ga še niste nadeli, to naredite zdaj.
2. Na zadnji strani sistema odstranite kable SAS z ročaja **(B)** napajalnika **(C)**.
3. Zaklepni jeziček **(A)** potisnite v levo, kot je prikazano na sliki [Slika 6 na strani 8](#).



Slika 6. Odstranjevanje napajalnika iz zadnjega dela ohišja sistema

4. Z ročko **(B)** povlecite napajalnik iz sistema, kot je prikazano na sliki [Slika 6](#) na strani 8.

Odstranjevanje vmesnikov PCIe iz ohišja sistema

Če želite vmesnik PCIe odstraniti iz sistema, dokončajte korake v tem postopku.

Preden začnete

S trakom, markerjem ali svinčnikom označite lokacijo vsake komponente, ki jo odstranite. Oznake so koristne kot referenca pri vnovičnem nameščanju posamezne komponente.

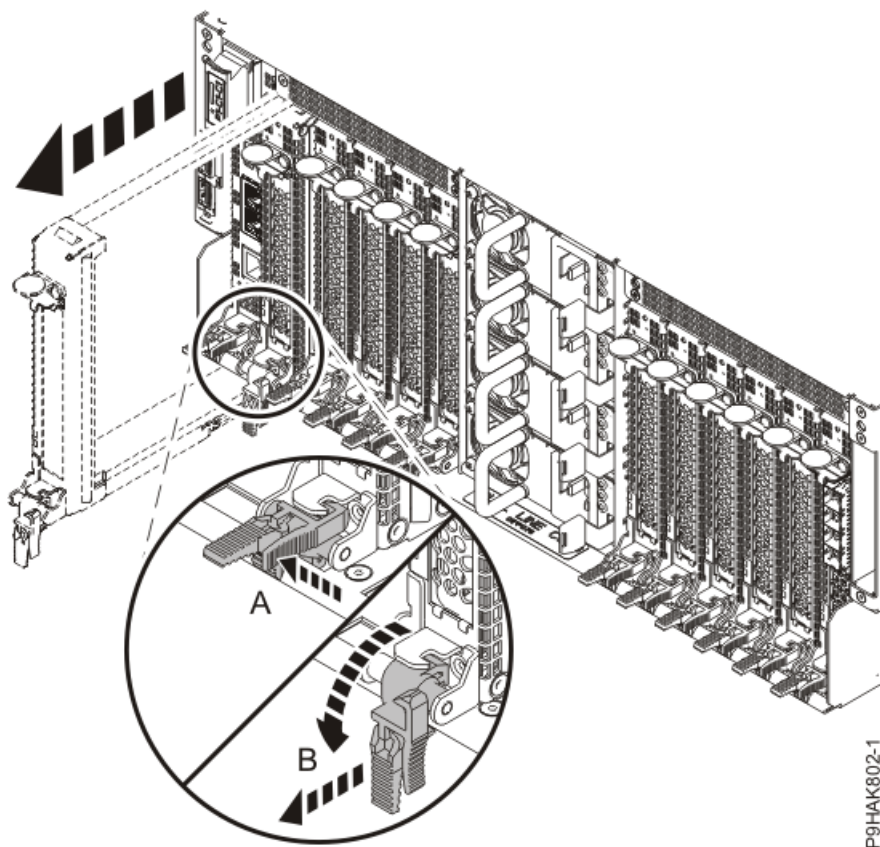
O tej nalogi

Če želite odstraniti vmesnike PCIe, storite naslednje:

Postopek

1. Zagotovite, da je zapestni pas za elektrostatično razelektritev (electrostatic discharge - ESD) nameščen in da je zaponka ESD priključena v ozemljitveni priključek ali povezana z nepobarvano kovinsko površino. Če ni, storite to zdaj.
2. Odstranite kaseto PCIe iz reže:
 - a) Stisnite vzvod zatiča **(A)** in pritisnite na zatič **(B)** v prikazani smeri.
S tem dejanjem zavrtite kaseto naprej in jo sprostite iz reže.

b) Kaseto izvlecite iz reže.



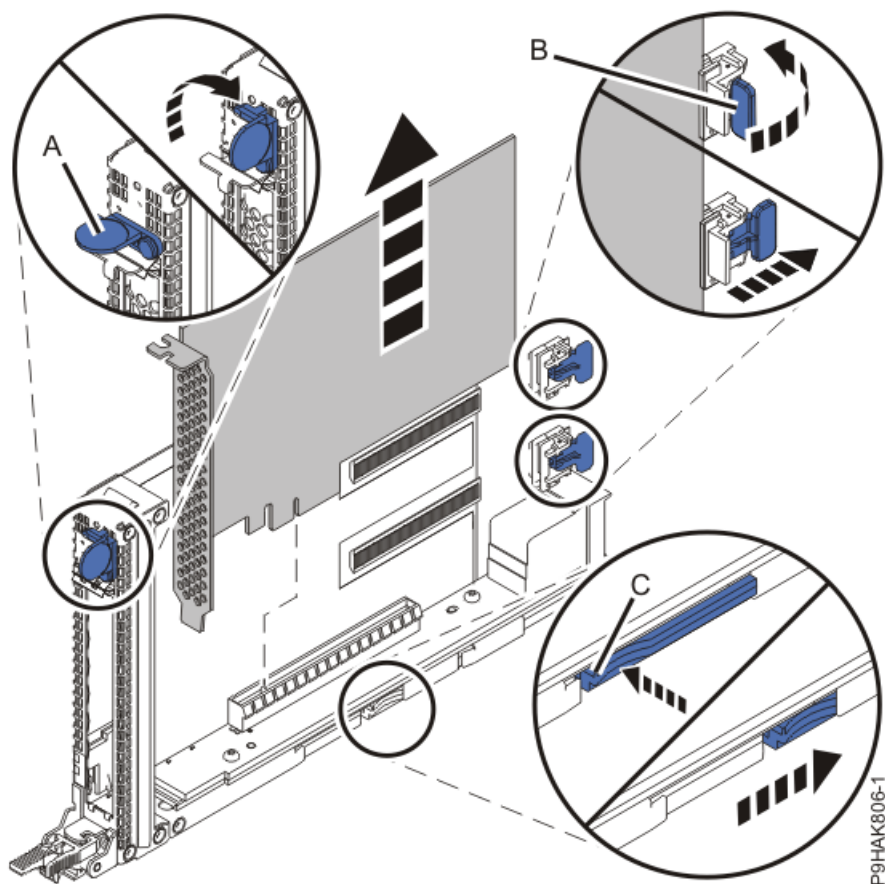
Slika 7. Odstranjevanje kasete vmesnika PCIe iz sistema 9040-MR9

3. Izberite med naslednjimi možnostmi:

- Če želite vmesnik PCIe odstraniti iz kasete, ki ima zadrževala vmesnikov in trakove, nadaljujte s korakom "4" na strani 9.
- Če želite vmesnik PCIe odstraniti iz kasete, ki nima zadrževal vmesnikov in trakov, nadaljujte s korakom "5" na strani 10.

4. Če ima kaseta dve zadrževali vmesnika in trakove, storite naslednje, da vmesnik PCIe odstranite iz kasete.

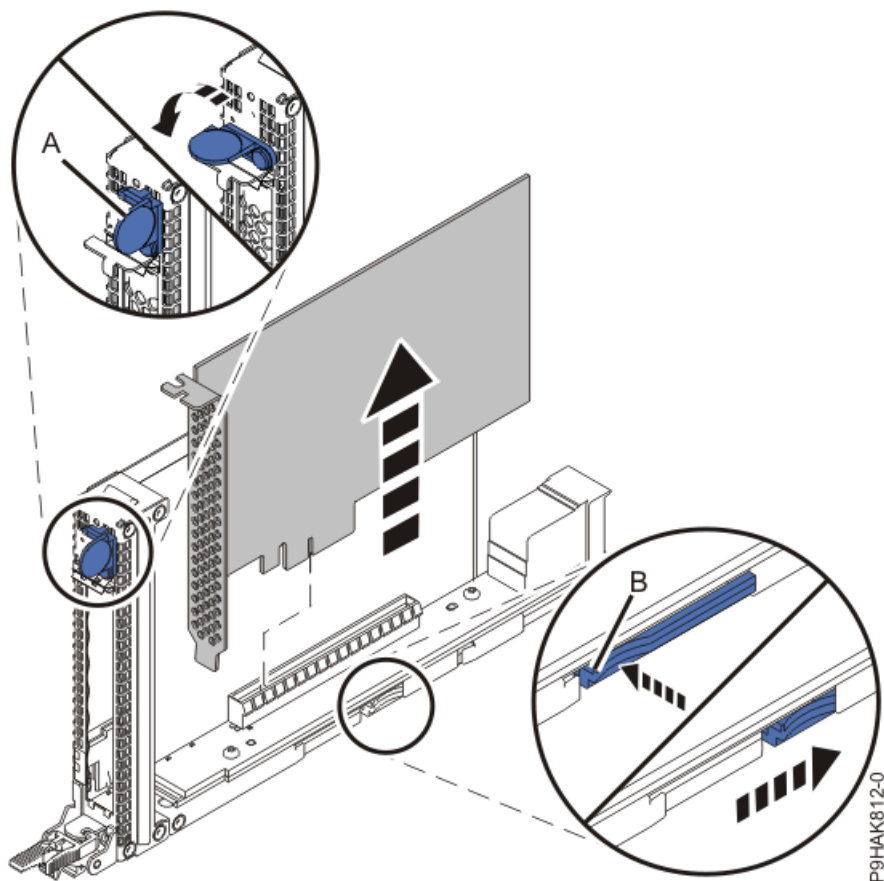
- a) Odprite varovalno zaponko (**A**) tako, da zaponko zavrtite v prikazani smeri.
- b) Odstranite zadrževala vmesnika (**B**) tako, da jih zavrtite v prikazani smeri in povsem odstranite iz trakov.
- c) Odprite kaseto tako, da pritisnete sprostitevno ročico (**C**) in jo potisnite v smeri, ki je prikazana.
- d) Odstranite vmesnik PCIe.



Slika 8. Odstranjevanje vmesnika PCIe iz kasete za sistem 9040-MR9

5. Če kasete nima dveh zadrževal vmesnika in trakov, storite naslednje, da vmesnik PCIe odstranite iz kasete.

- a) Odprite varovalno zaponko **(A)** tako, da zaponko zavrtite v prikazani smeri.
- b) Odprite kaseto tako, da pritisnete sprostitveno ročico **(B)** in jo potisnete v smeri, ki je prikazana.
- c) Odstranite vmesnik PCIe.



Slika 9. Odstranjevanje vmesnika PCIe iz kasete za sistem 9040-MR9

6. Odstranjeni vmesnik postavite na odobreno površino ESD.

Neobvezno: Odstranjevanje prednjega pokrova

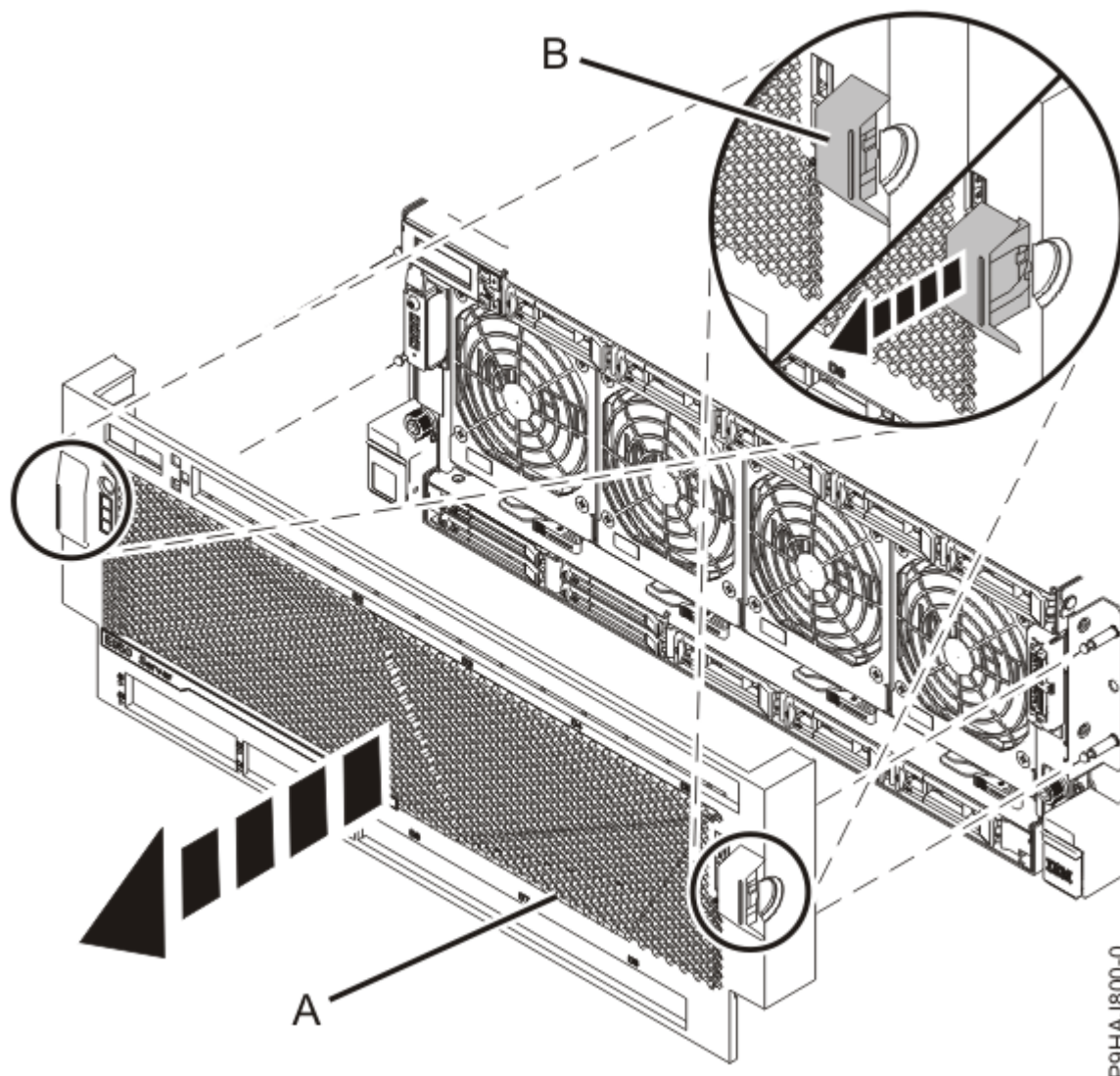
Poučite se, kako odstraniti sprednji pokrov, če je nameščen.

O tej nalogi

Če želite odstraniti sprednji pokrov (če je nameščen), storite naslednje:

Postopek

1. Pojdite na sprednjo stran ohišja sistema.
2. Postavite prste v vdolbine **(B)** na obeh straneh pokrova, kot je prikazano na sliki [Slika 10 na strani 12](#).



Slika 10. Odstranjevanje prednjega pokrova

3. Povlecite pokrov **(A)** iz sistema, kot je prikazano na sliki [Slika 10](#) na strani 12.

Odstranjevanje sistemskih ventilatorjev

Poučite se, kako odstraniti sistemske ventilatorje.

Preden začnete

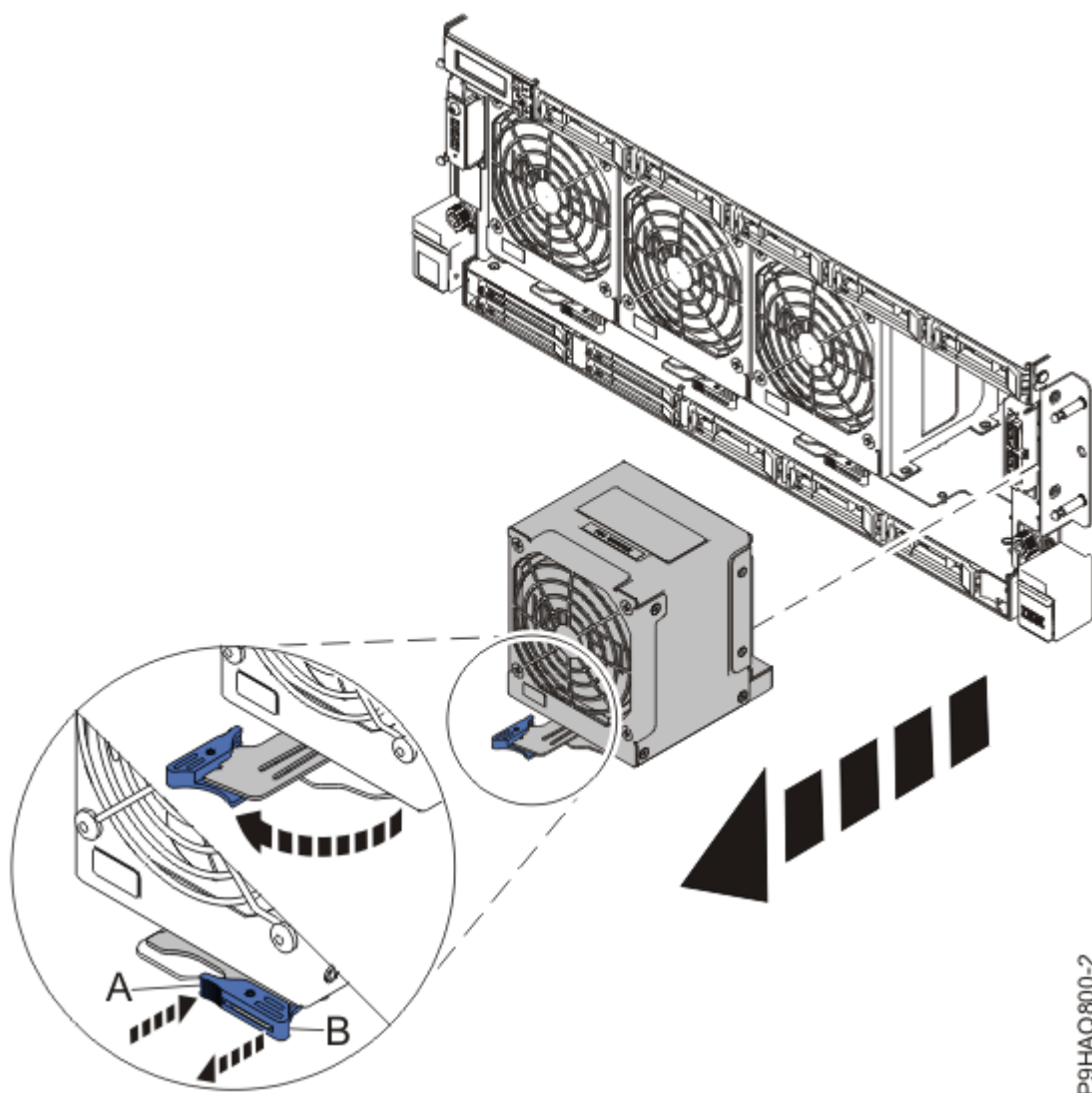
S trakom, markerjem ali svinčnikom označite lokacijo vsake komponente, ki jo odstranite. Oznake so koristne kot referenca pri vnovičnem nameščanju posamezne komponente.

O tej nalogi

Če želite odstraniti sistemske ventilatorje, storite naslednje:

Postopek

1. Palec položite na zatič **(A)**, kazalec pa na zatič **(B)**, kot je prikazano na sliki [Slika 11](#) na strani 13.
2. S palcem pritisnite na zatič, nato pa s kazalcem izvlecite zatič. S tem sprostite zatič.
3. Ročko ventilatorja zavrtite, kot je prikazano na naslednji sliki, da odklenete ventilator, ki je v reži.
4. Držite ročko ventilatorja. Z roko podprite spodnji del ventilatorja, in izvlecite ventilator iz reže, kot je prikazano na naslednji sliki.



P9HAQ800-2

Slika 11. Odstranjevanje sprednjega ventilatorja

5. Te korake ponovite za vsak sistemski ventilator.

Neobvezno: Odstranjevanje povečevalnikov pomnilnika

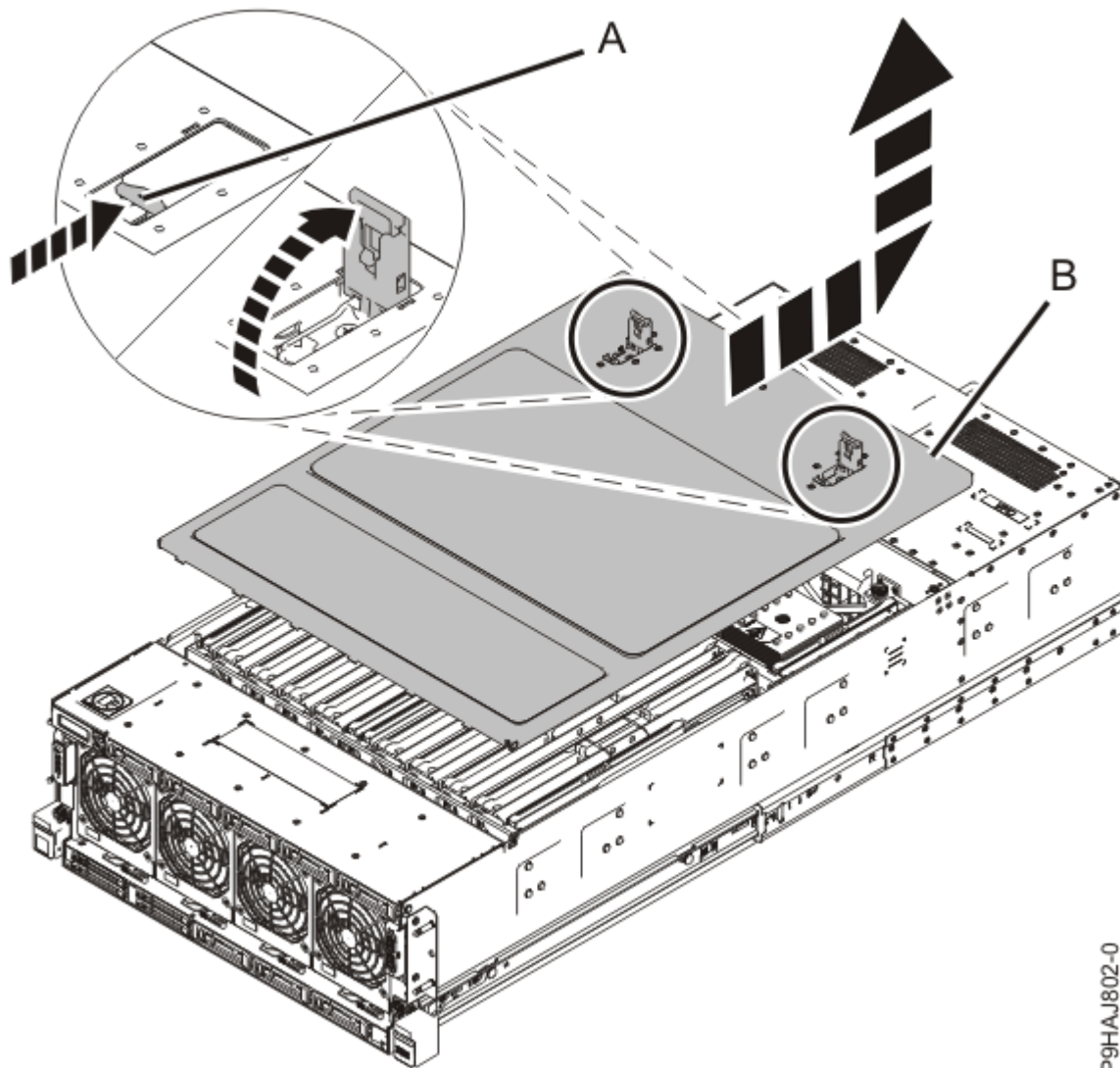
Če imate za dvigovanje sistema na voljo samo tri osebe, morate odstraniti tudi povečevalnike pomnilnika. Če odstranite povečevalnike pomnilnika, bo ohišje sistema lažje, tako da ga bodo v omaro lahko dvignile tri osebe. Če imate za dvigovanje sistema na voljo štiri osebe, lahko ta korak preskočite.

Preden začnete

S trakom, markerjem ali svinčnikom označite lokacijo vsake komponente, ki jo odstranite. Oznake so koristne kot referenca pri vnovičnem nameščanju posamezne komponente.

Postopek

1. Zagotovite, da je zapestni pas za elektrostatično razelektritev (electrostatic discharge - ESD) nameščen in da je zaponka ESD priključena v ozemljitveni priključek ali povezana z nepobarvano kovinsko površino. Če ni, storite to zdaj.
2. Odstranite pokrov servisnega dostopa.
 - a. Sprostitvene zatiče **(A)** potisnite v smeri, ki jo prikazuje slika [Slika 12](#) na strani 14.
 - b. Pokrov **(B)** potisnite s sistemske enote, kot prikazuje slika [Slika 12](#) na strani 14. Ko je sprednji del pokrova servisnega dostopa prek zgornjega nosilnega okvirja, dvignite pokrov s sistemske enote.



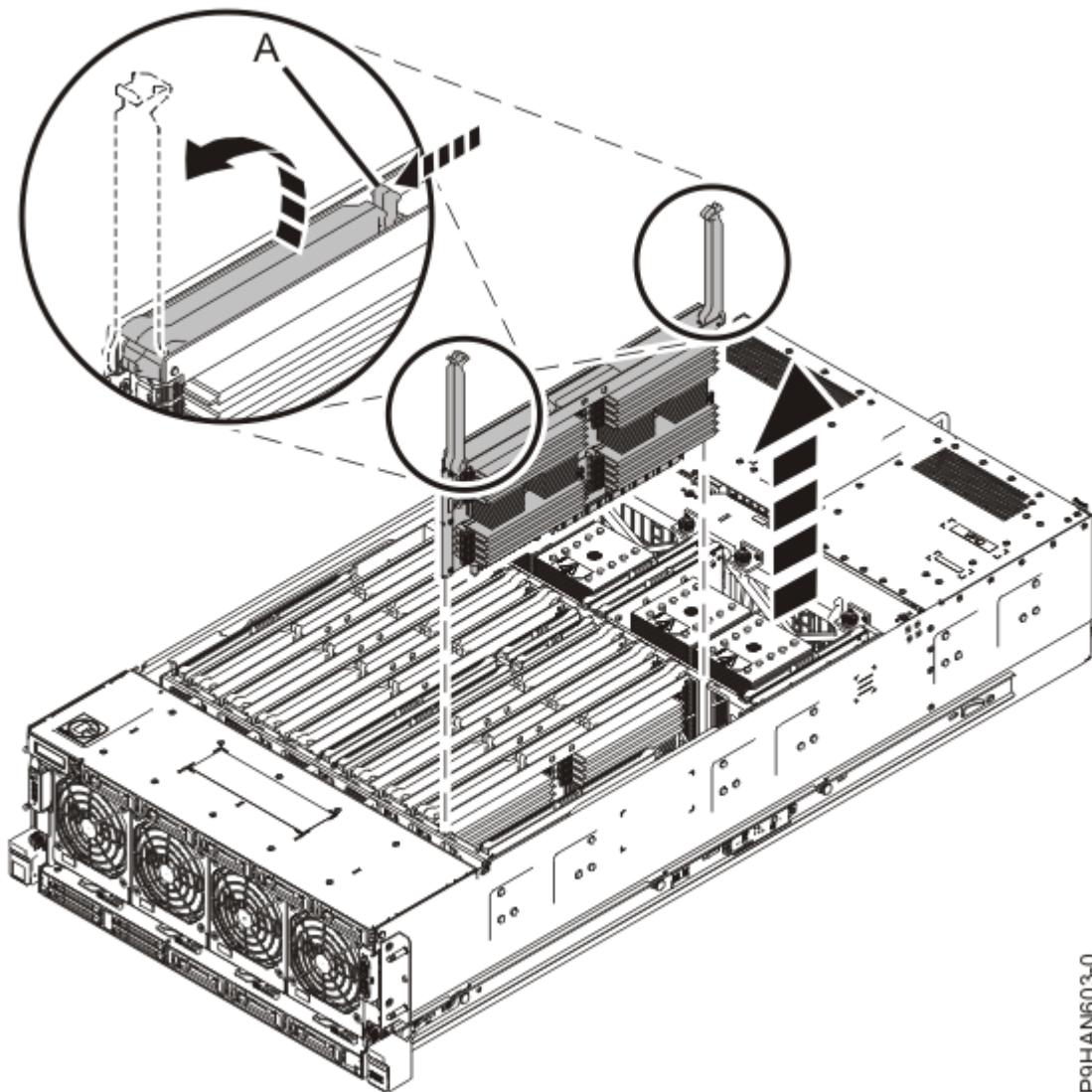
Slika 12. Odstranitev pokrova za servisni dostop

3. Odstranite povečevalnik pomnilnika.

- a) Odprite sprostitvene zatiče **(A)** na povečevalniku pomnilnika, kot je prikazano na sliki [Slika 13](#) na strani 15.

Zatiče odprite, da bodo v pokončnem položaju pod kotom 90 stopinj.

- b) Držite zatiče in izvlecite povečevalnik pomnilnika iz reže.



P9HAN603-0

Slika 13. Odstranjevanje povečevalnika pomnilnika

4. Ponovita korak "3" na strani 14 za vsak nameščen povečevalnik pomnilnika.
5. Če boste odstranjeni del znova uporabili, ga postavite na podlago za elektrostatično razelektritev (electrostatic discharge - ESD).

Nameščanje nosilca za napeljavo kablov

Nosilec za napeljavo kablov namestite, da boste lahko razporedili kable, priključene v sistem.

O tej nalogi

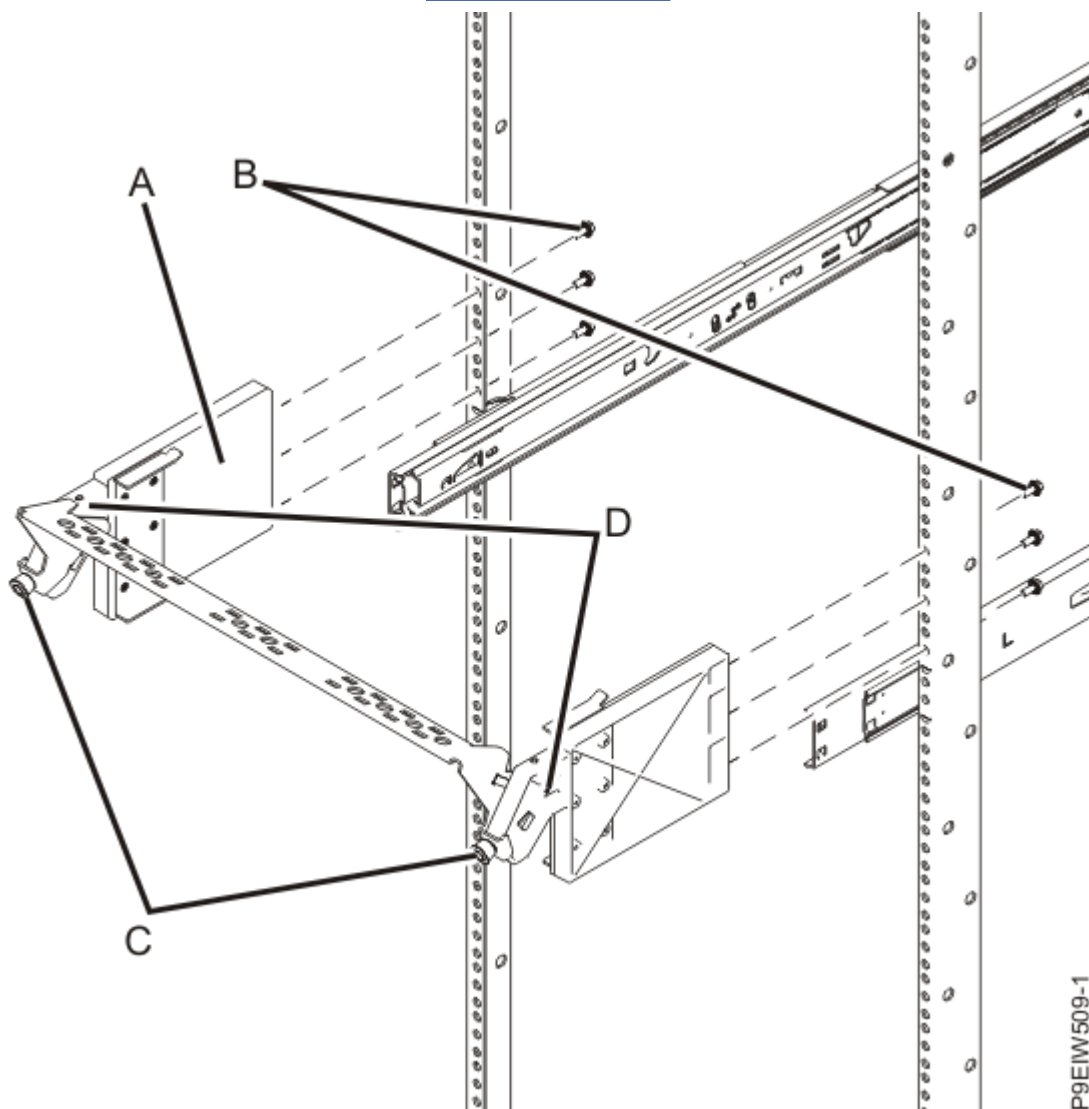
Za namestitev nosilca za napeljavo kablov dokončajte naslednje korake:

Postopek

1. Sistemu sta priloženi dve prečki za napeljavo kablov. Ena prečka je širša od druge. Širša prečka se uporablja v omarah z manjšo globino (kot je na primer omara 7014-T42). Krajša prečka se uporablja v omarah z večjo globino (kot je na primer omara 7965-S42). Izberite prečko za napeljavo kablov, ki ustreza globini omare.
2. Vsak nosilec za napeljavo kablov zavzame tri enote EIA. Za pritrditev vsake strani nosilca za napeljavo kablov na prirobnico omare se uporabijo trije vijaki. Vsak vijak se vstavi v srednjo luknjo vsake od treh enote EAI omare. Vijaki so nameščeni na notranjo stran prirobnice omare. Z nalepko ali svinčnikom

označite mesta na notranji strani prirobnice omare, na katera bodo nameščeni vijaki nosilca za napeljavo kablov.

3. Nosilec za napeljavo kablov sestavite tako, da pritrдите prečko za napeljavo kablov na nosilce za napeljavo kablov z dvema vijakoma M3 (**D**), kot prikazuje slika [Slika 14](#) na strani 16.
4. Pritrdite nosilec za napeljavo kablov na omaro. Za pritrnitev nosilca za napeljavo kablov na omaro dokončajte naslednje korake:
 - a. Na zadnji strani omare pridržite eno stran sestavljenega nosilca za napeljavo kablov (**A**) zraven prirobnice omare. Prepričajte se, da je nosilec poravnán z mesti, ki ste jih označili v koraku "2" na strani 15.
 - b. Na notranji strani omare namestite tri vijake (**B**) skozi prirobnico omare in na nosilec za napeljavo kablov (**A**), kot prikazuje slika [Slika 14](#) na strani 16.
 - c. Ta korak ponovite še za nasprotno stran nosilca za napeljavo kablov.
5. Nosilec za napeljavo kablov poravnajte glede na svoje potrebe, in sicer tako, da povlečete krilate vijake (**C**) in nagnete nosilec, kot prikazuje slika [Slika 14](#) na strani 16.



Slika 14. Pritrditev nosilca za napeljavo kablov na omaro

Nameščanje sistema v omaro

Postopek iz tega razdelka uporabite kot pomoč pri namestitvi izpraznjenega ohišja sistema v omaro.

O tej nalogi

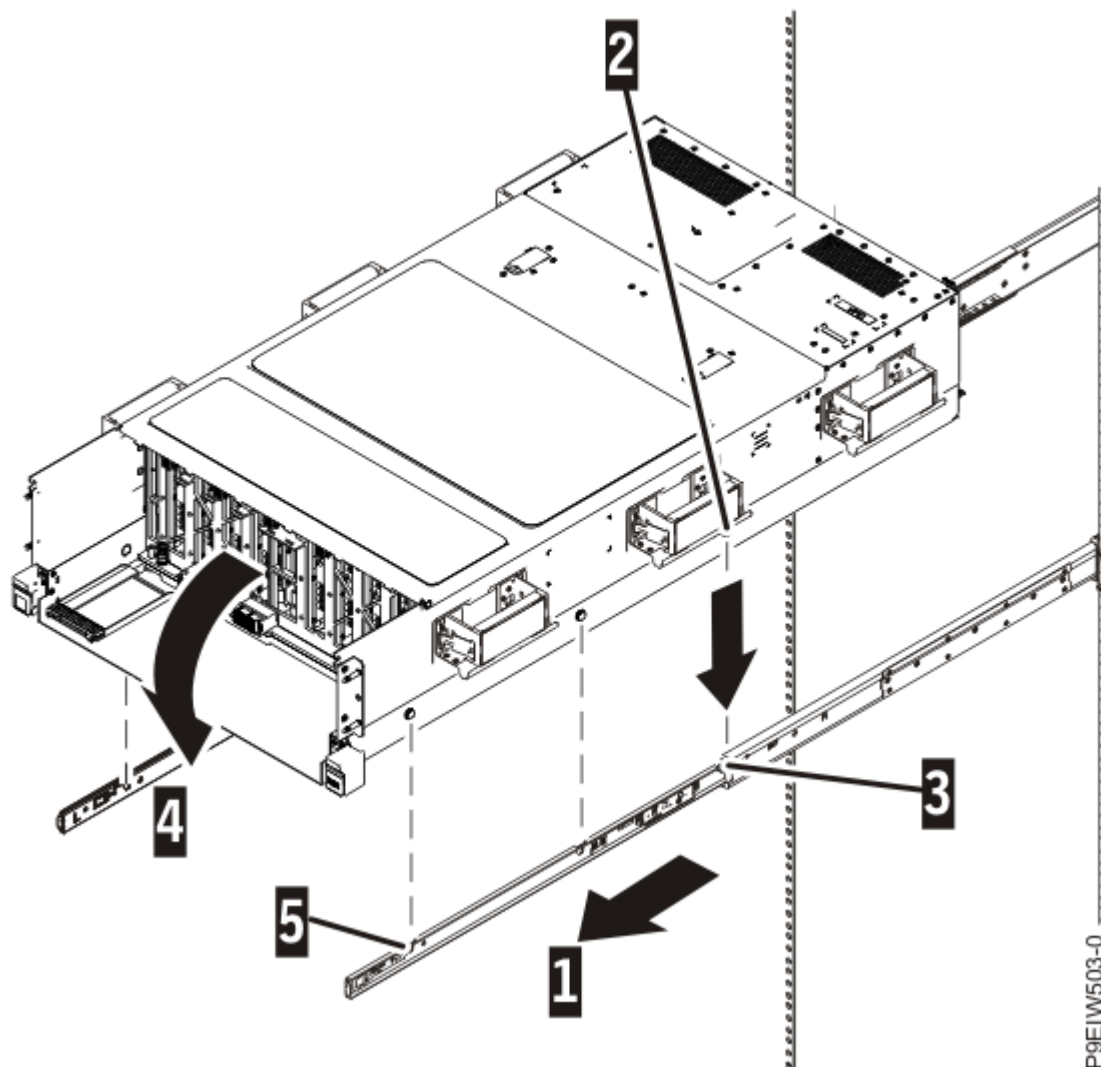


POZOR: Za namestitev tega sistema v omaro so potrebne vsaj tri osebe. Ko sistem postavite na vodila, morate na vsako vodilo pritrditi zaklepne sponke.

Za namestitev sistema v omaro dokončajte naslednje korake:

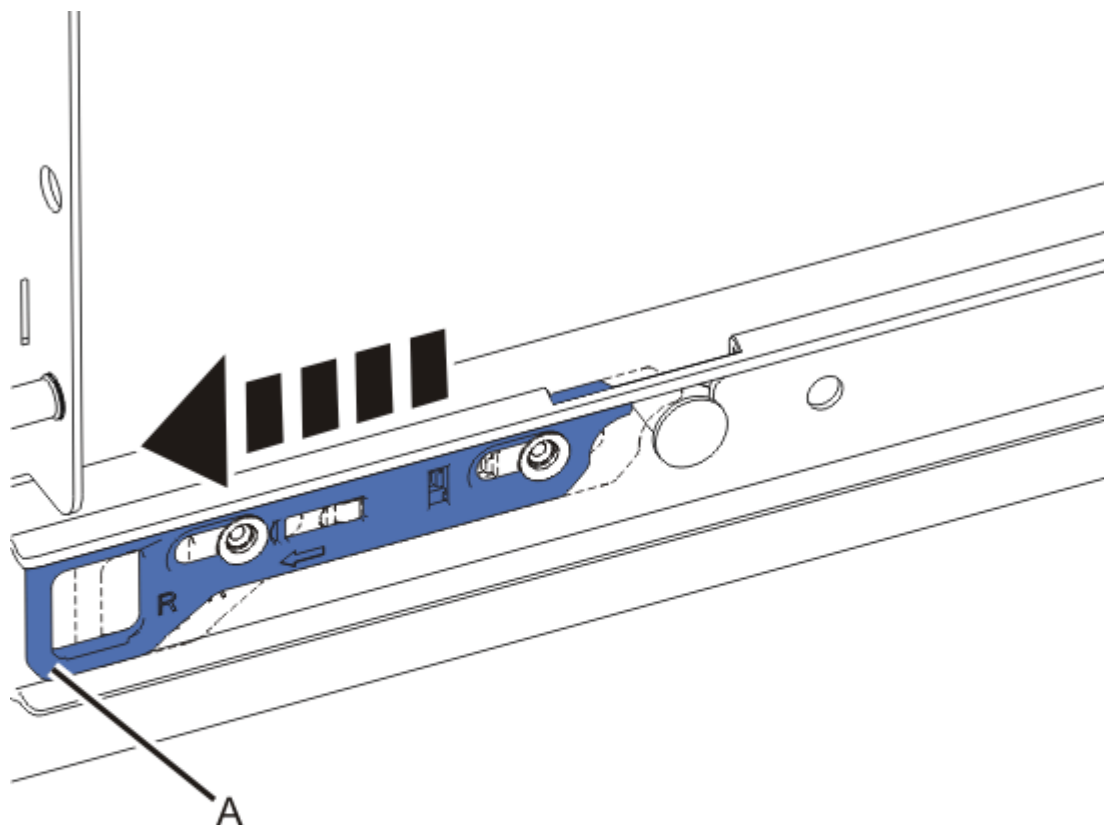
Postopek

1. Razširite vgradno strojno opremo **(1)**, kot prikazuje slika [Slika 15 na strani 17](#).



Slika 15. Nameščanje ohišja na vgradno strojno opremo

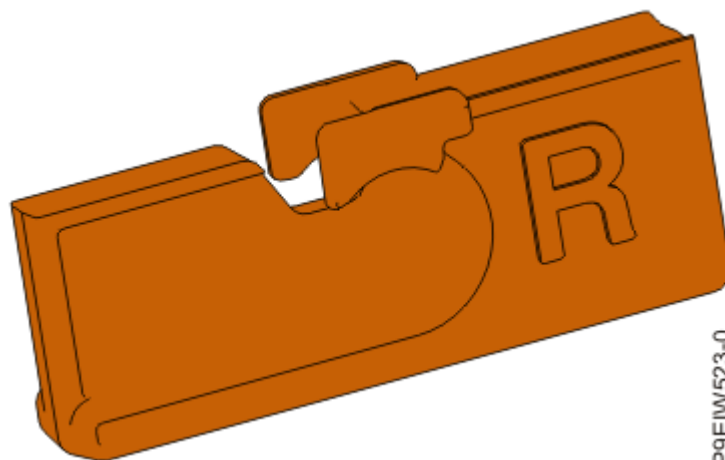
2. Ena oseba naj se postavi na sprednjo stran sistema, ena na levo stran in ena na desno stran.
3. S pomočjo ročk za dvigovanje dvignite ohišje na vodila.
4. Sprednji del sistema nagnite naprej, da vstavite nožice na zadnji strani ohišja **(2)** v luknje na zadnji strani vgradne strojne opreme **(3)**, kot prikazuje slika [Slika 15 na strani 17](#).
5. Sprednji del sistema nagnite navzdol, da vstavite nožice ohišja v sprednje in sredinske luknje **(4 in 5)** vgradne strojne opreme, kot prikazuje slika [Slika 15 na strani 17](#).
6. Na vsako vodilo namestite zaklepne sponke.
Za namestitev zaklepnih sponk dokončajte naslednje naloge:
 - a. Na desni strani vodila povlecite modri zatič z oznako **R (A)**.



P9EIW520-0

Slika 16. Vlečenje modrega zatiča vodila

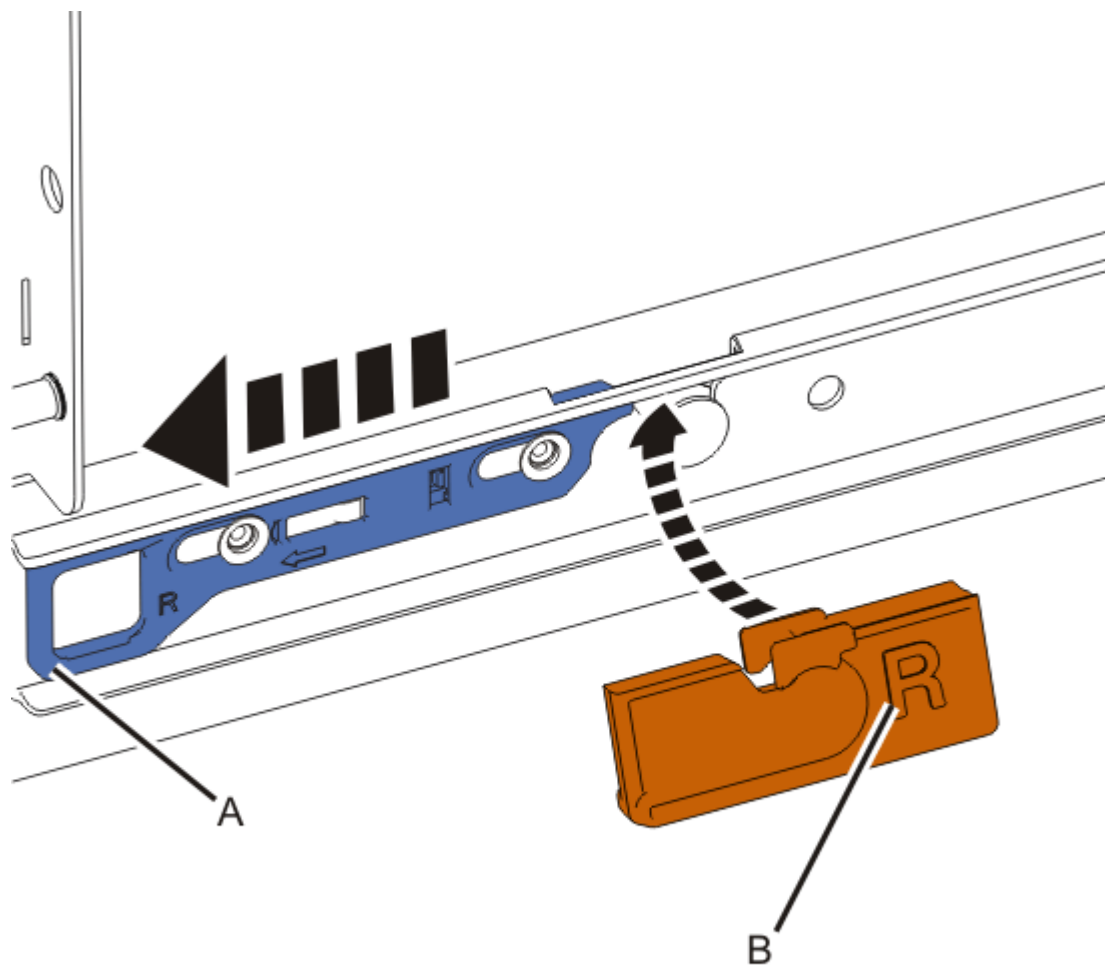
- b. Na vsaki strani sponke sta oznaki **L** in **R**. Za desno stran vodila se prepričajte, da je stran z oznako **R** obrnjena navzven.



P9EIW523-0

Slika 17. Desna zaklepna sponka

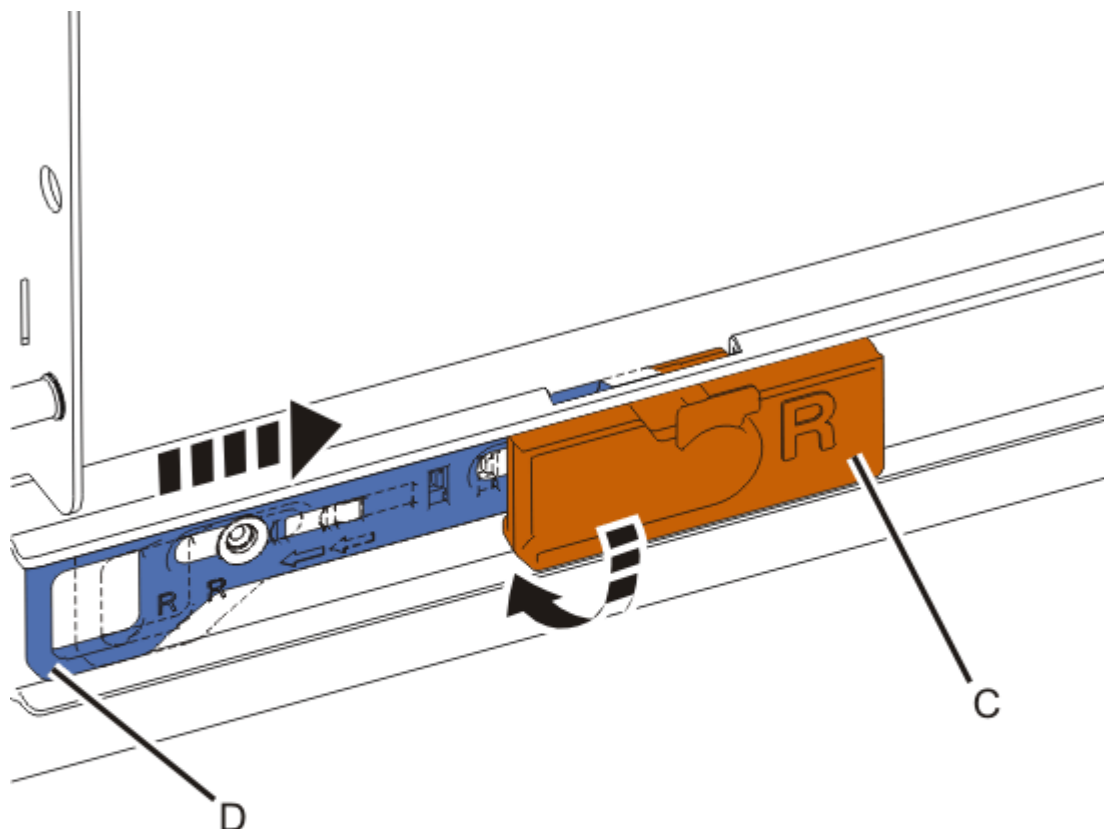
- c. Medtem ko držite modri zatič (**A**), zasukajte zatič (**B**) v vodilo, da se zaskoči.



P9E1W521-0

Slika 18. Nameščanje zatiča na vodilo

- d. Prepričajte se, da je zatič **(C)** poravnán z vodom in da je nožica ohišja sistema nameščena v sponko, kot prikazuje naslednja slika.
- e. Sprostite modri zatič **(D)**.



P9E1W522-0

Slika 19. Sproščanje modrega zatiča

- f. Te korake ponovite še za drsno vodilo **L**; stran sponke z oznako **L** naj bo obrnjena navzven.
7. Odstranite ročke za dvigovanje, ki ste jih namestili na obe strani ohišja, in jih pospravite za uporabo v prihodnosti. Navodila za odstranitev so natisnjena na vsaki ročki.
8. Nadaljujte s korakom “Vnovično nameščanje komponent v ohišje sistema” na strani 20.

Vnovično nameščanje komponent v ohišje sistema

Po namestitvi ohišja na vodila omare morate znova namestiti odstranjene komponente.

Neobvezno: Vnovično nameščanje povečevalnikov pomnilnika in pokrova servisnega prostora ter potiskanje sistema v omaro

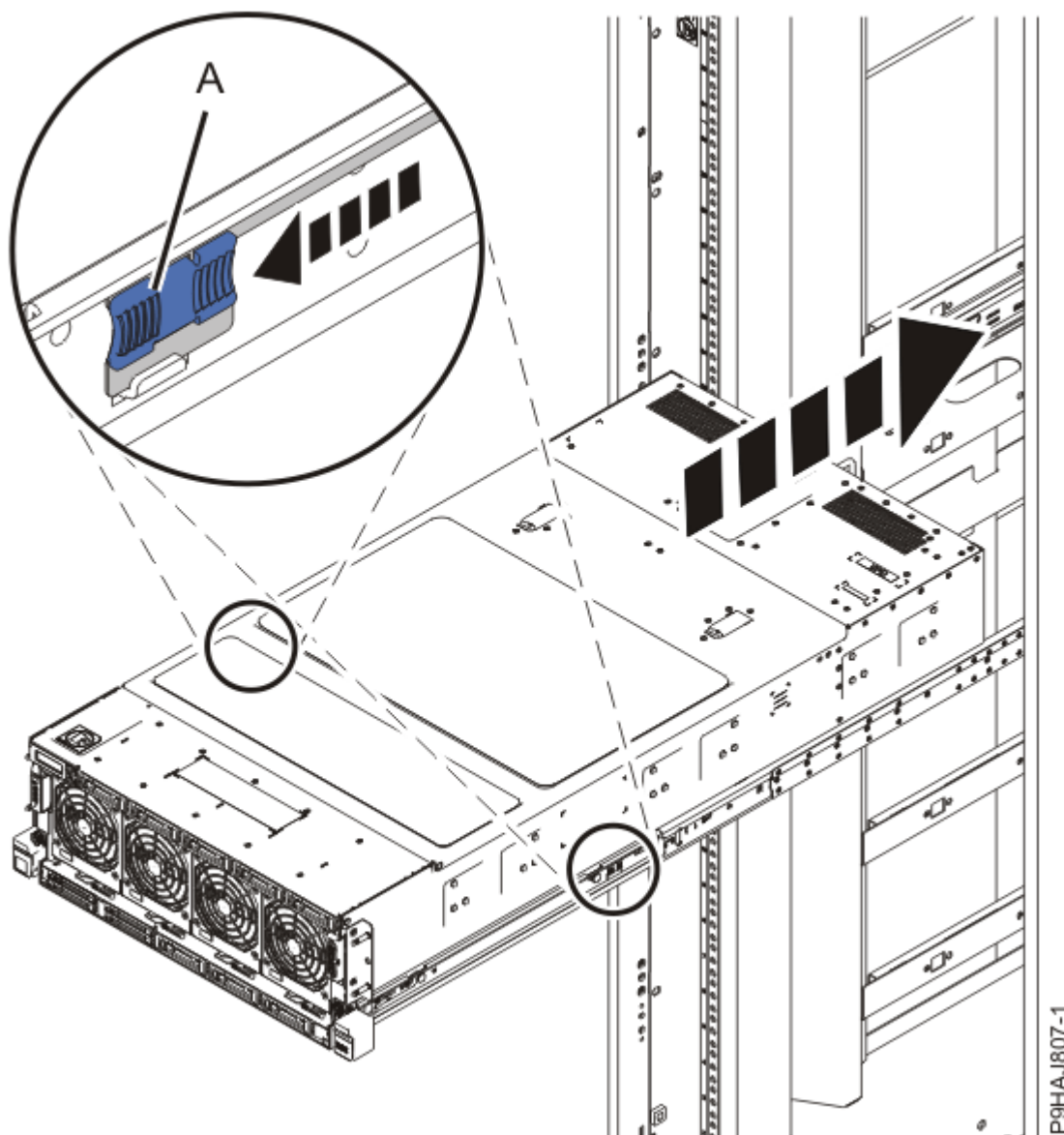
Če ste odstranili povečevalnike pomnilnika, jih morate znova namestiti v ohišje sistema.

Preden začnete

Če želite znova namestiti povečevalnike pomnilnika, storite naslednje:

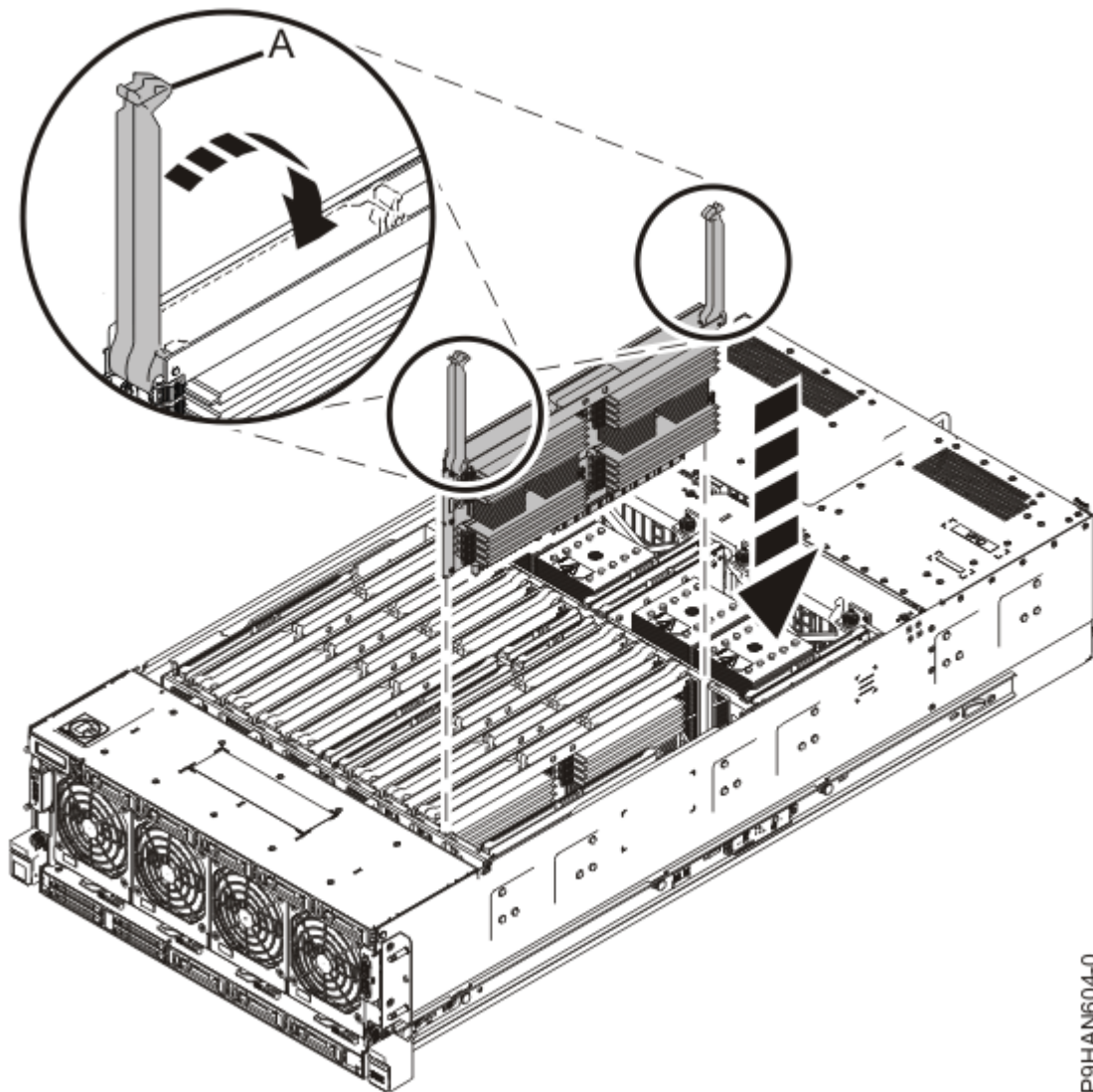
Postopek

1. Pojdite na zadnjo stran omare. Da bi zagotovili, da bo pri potiskanju sistema v omaro dovolj prostega servisnega prostora, kable SAS spodvijte v prazne reže napajalnikov.
2. Pojdite na sprednjo stran omare. Sprostite zatiče na sredini vodil (**A**) in sistem do polovice potisnite v omaro, kot je prikazano na sliki Slika 20 na strani 21.



Slika 20. Sprostitev zatičev na sredini vodil in potiskanje sistema v omaro

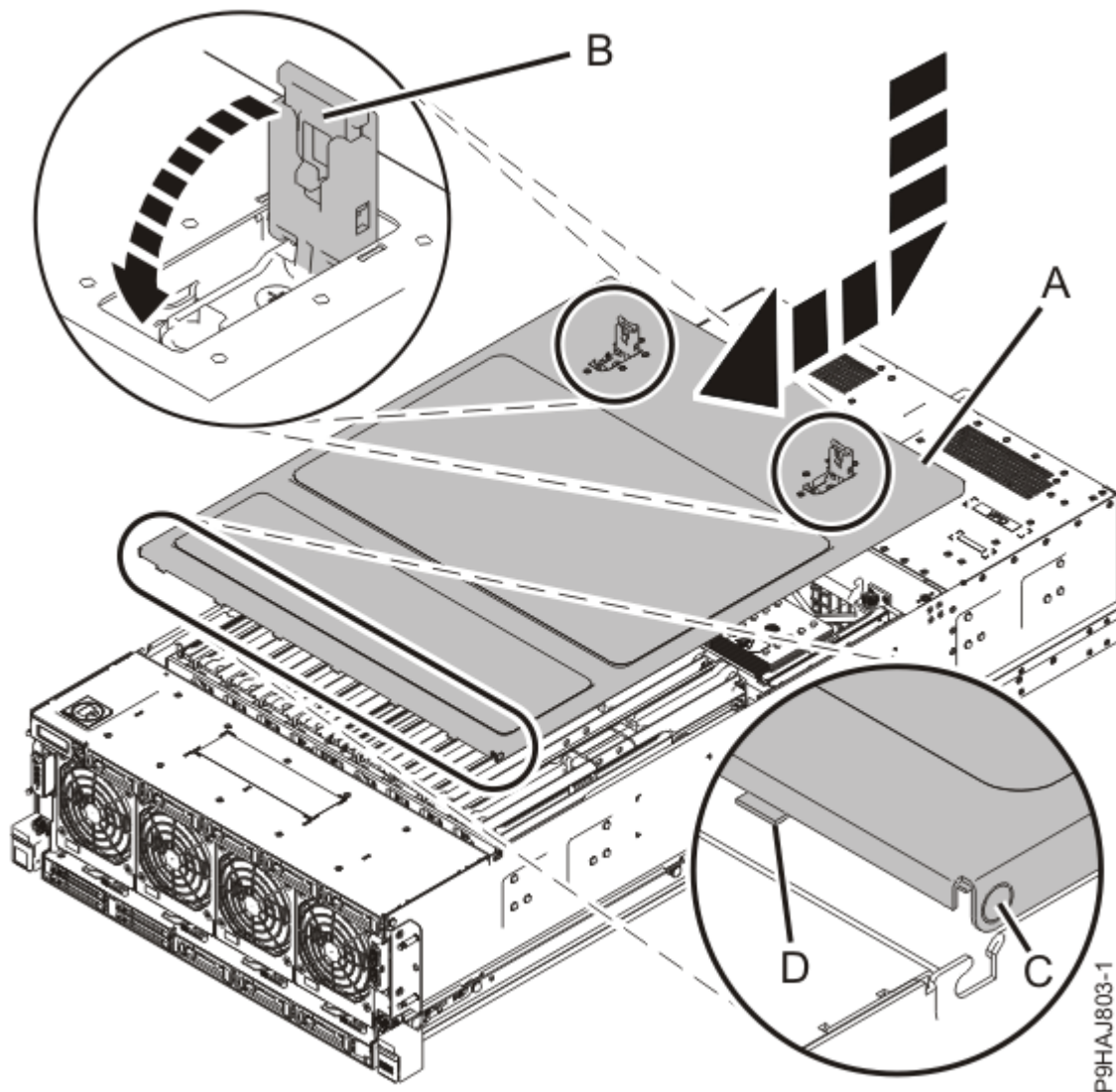
3. Zagotovite, da je zapestni pas za elektrostatično razelektritev (electrostatic discharge - ESD) nameščen in da je zaponka ESD priključena v ozemljitveni priključek ali povezana z nepobarvano kovinsko površino. Če ni, storite to zdaj.
4. Če želite vstaviti povečevalnik pomnilnika, storite naslednje:
 - a) Zagotovite, da so sprostitveni zatiči **(A)** popolnoma odprti pod kotom 90 stopinj, kot je prikazano na sliki [Slika 21 na strani 22](#).
 - b) Povečevalnik pomnilnika poravnajte s spojnikom.
 - c) Povečevalnik pomnilnika čvrsto pritisnite v spojnik.
 - d) Sprostitvene zatiče zavrtite v zaprt položaj in jih pritisnite navzdol, da zagotovite, da je povečevalnik pomnilnika dobro sedi v spojniku.



P9HAN604-0

Slika 21. Vstavljanje povečevalnika pomnilnika

5. Ponovite korak [1](#) za vsak povečevalnik pomnilnika.
6. Znova namestite servisni pokrov sistema.
 - a) Pokrov **(A)** potisnite na sistemsko enoto, kot je prikazano na sliki [Slika 22 na strani 23](#).
 - b) Zaprite sprostitvene zatiče **(B)** tako, da jih potisnete v smer, prikazano na sliki [Slika 22 na strani 23](#).



Slika 22. Nameščanje pokrova servisnega dostopa

7. Odstranite zaklepne zaponke za sistem in vodilo, ki ste jih namestili.

Če želite odstraniti zaklepne zaponke za sistem in vodilo, storite naslednje:

- Na desnem vodilu povlecite modri zatič z oznako **R**.
- Držite modri zatič in zaponko zavrtite, da bo odstopila z vodila.
- Sprostite modri zatič.
- Ponovite te korake, da odstranite zaklepne zaponke za sistem in vodilo na levem vodilu.

8. Znova sprostite zatiče na sredini vodil (**A**) in sistem do konca potisnite v omaro.

Vnovično nameščanje sistemskih ventilatorjev

Poučite se, kako znova namestiti sistemske ventilatorje na sprednjem delu ohišja sistema.

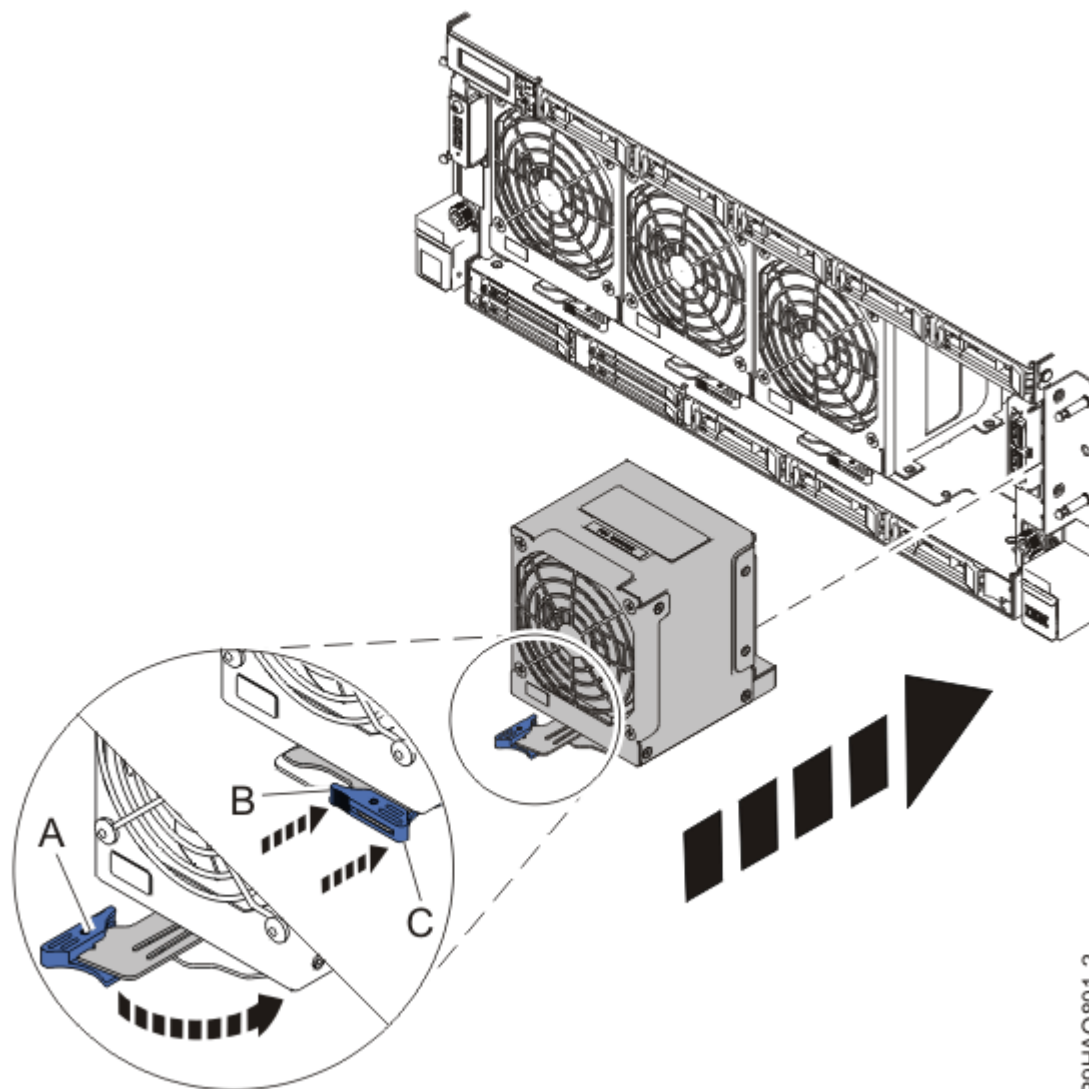
O tej nalogi

Če želite znova namestiti sistemske ventilatorje, storite naslednje:

Postopek

- Pojdite na sprednjo stran omare. Zagotovite, da je ročka ventilatorja (**A**) obrnjena v odprti položaj v smeri, prikazani na sliki Slika 23 na strani 24.
- Z roko podprite spodnji del ventilatorja, ga poravnajte z režo za ventilator in ga potisnite v sistem.

3. Zavrtite ročko ventilatorja (A) prikazani smeri, nato pa jo pritisnite, da se zatič zaskoči. Glejte [Slika 23](#) na strani 24.



P9HAQ801-2

Slika 23. Vnovično nameščanje sprednjega ventilatorja

Vnovično nameščanje prednjega pokrova

Poučite se, kako znova namestiti sprednji pokrov.

O tej nalogi

Če želite namestiti prednji pokrov, storite naslednje:

Postopek

1. Pojdite na sprednjo stran omare.
2. Pokrov postavite na sprednjo stran systemske enote, da so štiri nožice na sistemu poravnane s štirimi luknjicami na zadnji strani pokrova.
3. Pritisnite jezičke na pokrovu, da se pokrov zaskoči.

Vnovično nameščanje vmesnikov PCIe v ohišje sistema

Vmesnike PCIe znova namestite v ohišje sistema.

O tej nalogi

Postopek

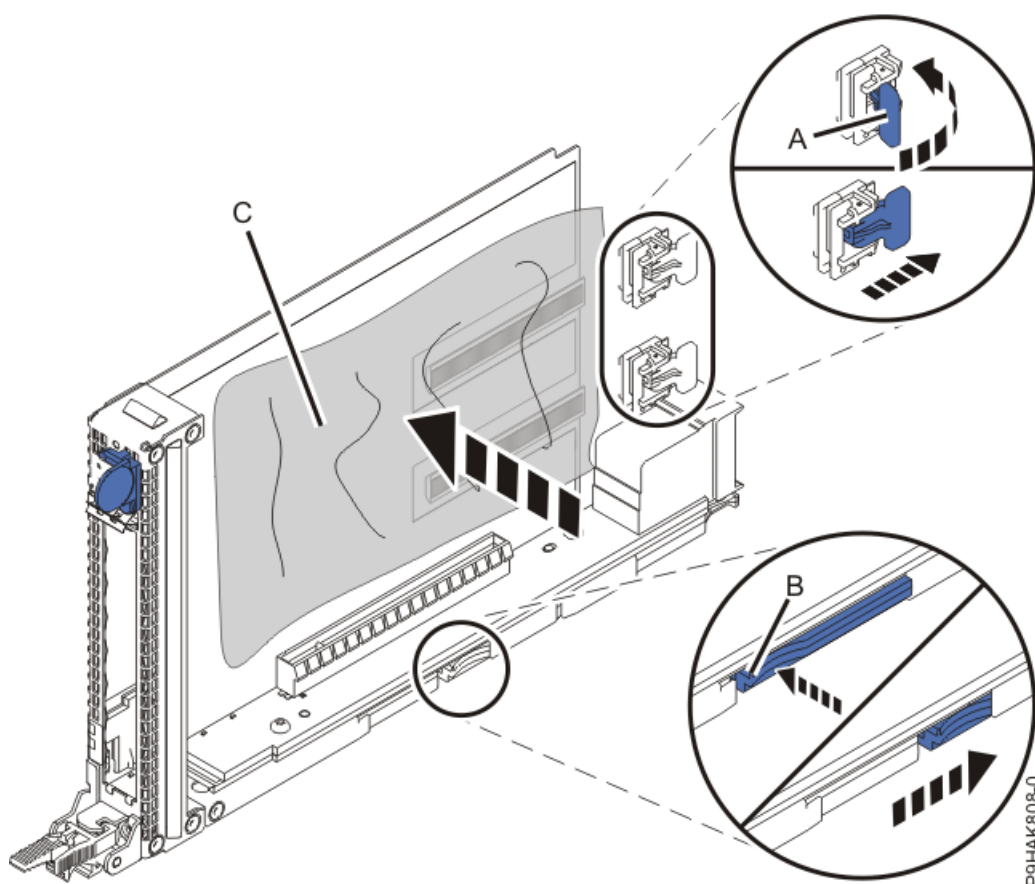
1. Izberite med naslednjimi možnostmi:

- Če želite vmesnik PCIe znova namestiti v kaseto, ki ima zadrževala vmesnikov in trakove, nadaljujte s korakom "4" na strani 9.
- Če želite vmesnik PCIe znova namestiti v kaseto, ki nima zadrževal vmesnikov in trakov, nadaljujte s korakom "5" na strani 10.

2. Če ima kaseto dve zadrževali vmesnika s trakovi, storite naslednje, da vmesnik PCIe namestite ali znova namestite v kaseto:

- a) Če zadrževali vmesnika **(A)** še nista odstranjeni, zadrževali vmesnika **(A)** odstranite tako, da ju postavite v odprt položaj in ju povsem odmaknete s trakov.
- b) Pritisnite sprostitveno ročico **(B)** in jo potisnite, da odprete kaseto.
- c) Čez trakove postavite zaščitni list ESD **(C)**.

Opomba: Uporabite lahko paket ESD, v katerem je bil vmesnik. Po potrebi ga obrežite na potrebno velikost.



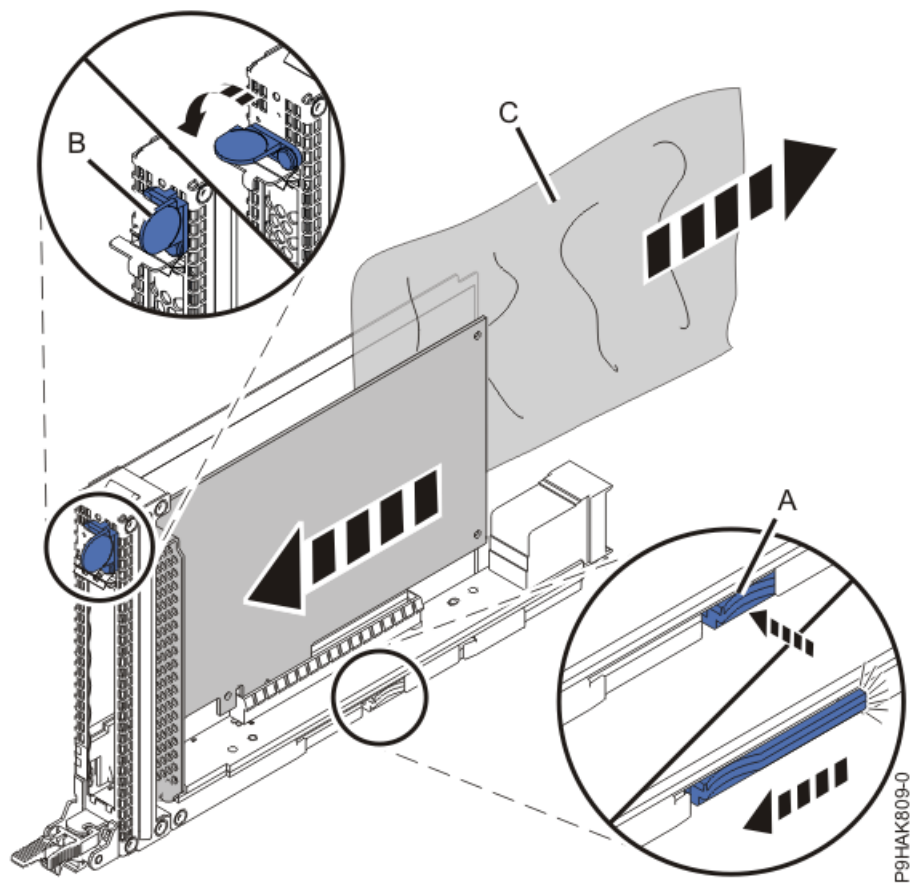
Slika 24. Postavljanje zaščitnega lista ESD čez trakove na kaseti 9040-MR9

d) Vstavite vmesnik v kaseto.

e) Pritisnite sprostitveno ročico **(A)** in jo potisnite, da zaprete kaseto.

f) Zaprite varovalno zaponko **(B)** tako, da zaponko zavrtite v prikazani smeri.

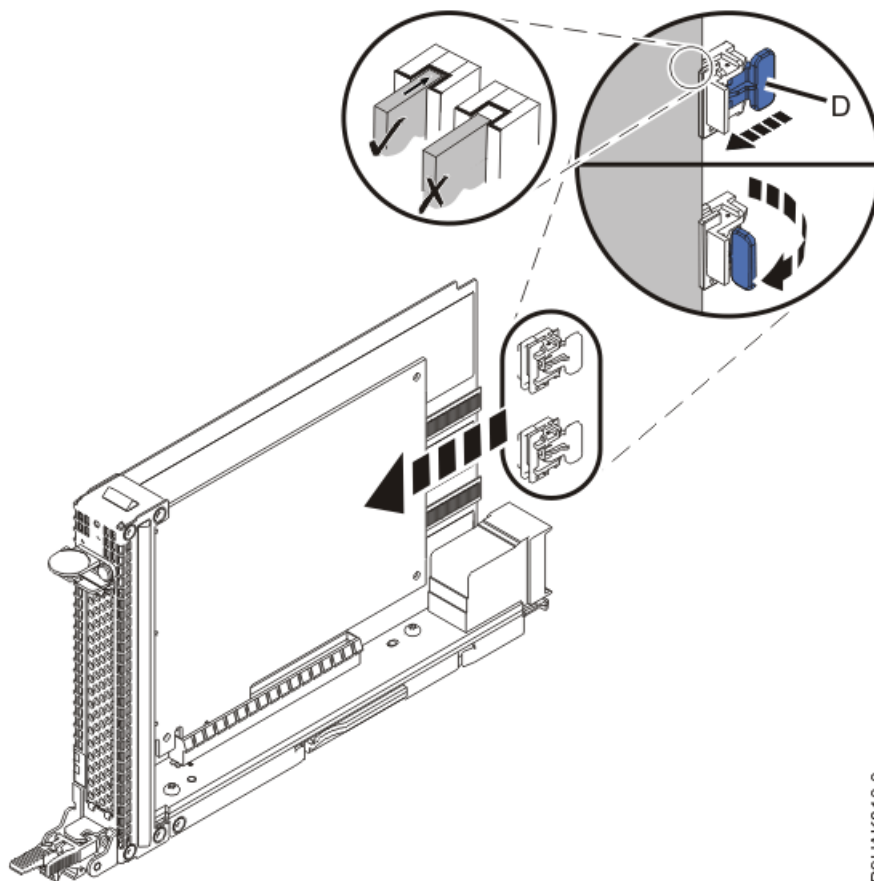
g) Izvlecite zaščitno folijo ESD **(C)**.



Slika 25. Nameščanje vmesnika v kaseto za sistem 9040-MR9

- h) Ko sta zadrževali vmesnika (**D**) v odprtem položaju, potisnite zadrževali na trakove.
- i) Zadrževali vmesnika (**D**) postavite v tak položaj, da podpirata vmesnik, in ju premaknite v zaklenjen položaj tako, da ju zavrtite v prikazani smeri.

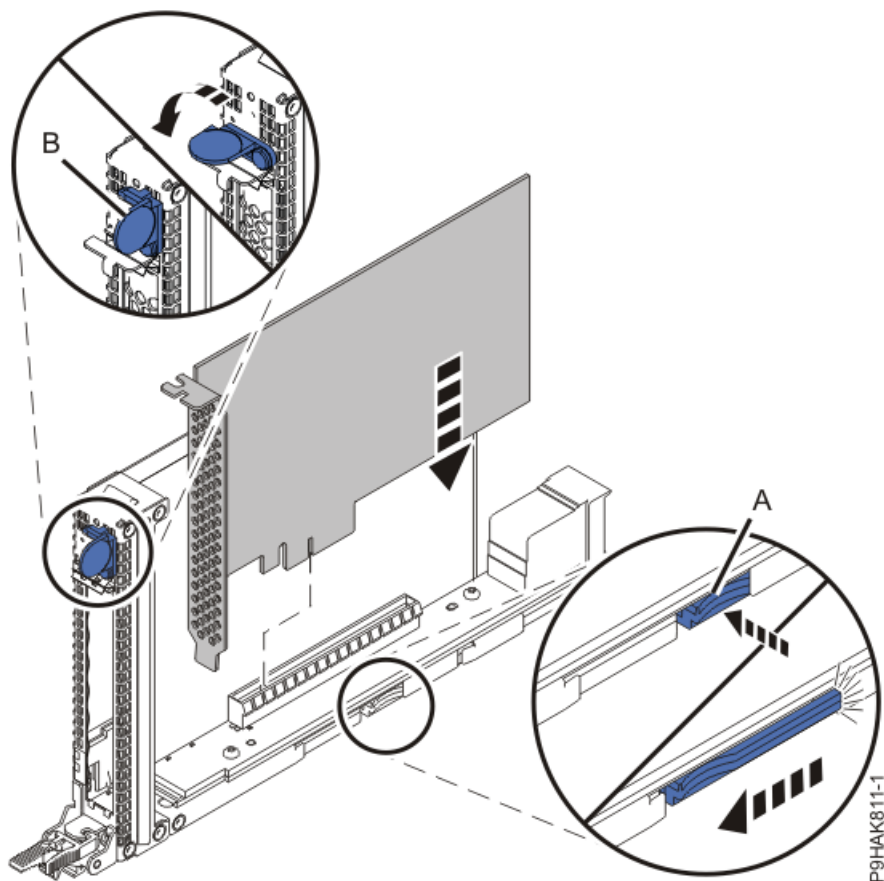
Opomba: Zagotovite, da je vmesnik dobro pritrjen v kanal zadrževala vmesnika.



P9HAK810-0

Slika 26. Pritrjevanje vmesnika z zadrževali vmesnika za sistem 9040-MR9

3. Če kaseta nima dveh zadrževal vmesnika in trakov, storite naslednje, da vmesnik PCIe namestite ali znova namestite v kaseto:
 - a) Pritisnite sprostitveno ročico **(A)** in jo potisnite, da odprete kaseto.
 - b) Vstavite vmesnik v kaseto.
 - c) Pritisnite sprostitveno ročico **(A)** in jo potisnite, da zaprete kaseto.
 - d) Zaprite varovalno zaponko **(B)** tako, da zaponko zavrtite v prikazani smeri.



Slika 27. Nameščanje vmesnika v kaseto za sistem 9040-MR9

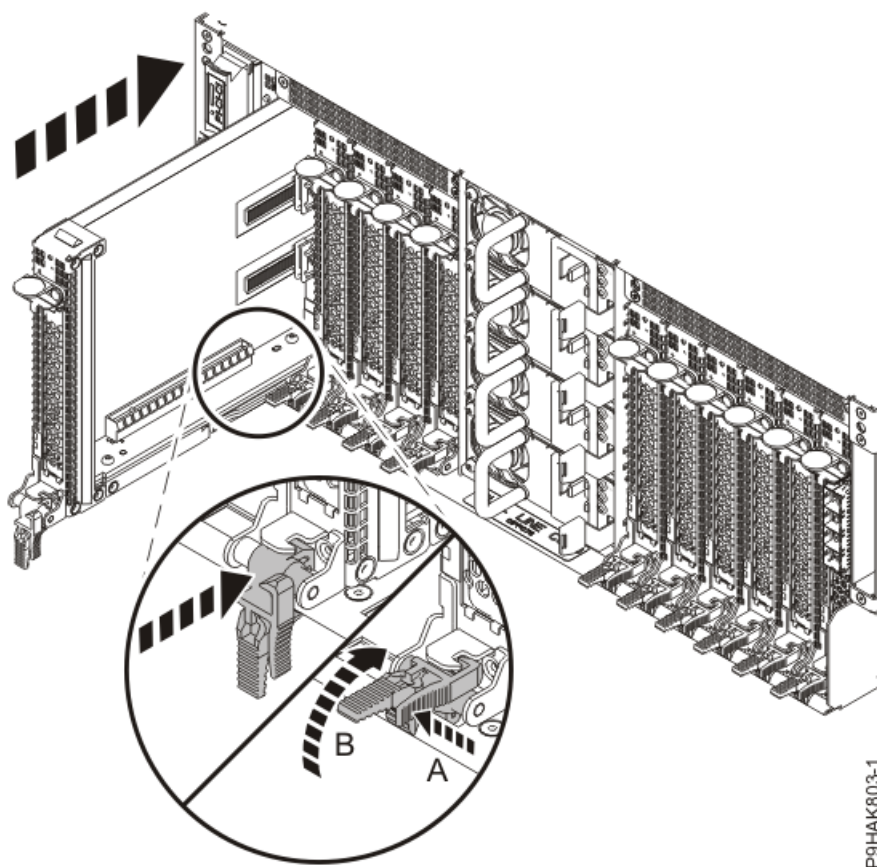
4. Kaseto PCIe potisnite v režo tako, da storite naslednje:



Opozorilo:

Pri vstavljanju kasete vmesnika PCI poskrbite, da je pravilno poravnana.

- a) Kaseto poravnajte z vodom kasete v reži kasete.
- b) Kaseto potisnite v smeri naprej, da se bo povsem usedla.
- c) Če želite kaseto zakleniti v režo, stisnite vzvod zatiča (A) proti zatiču (B) in zatič (B) zavrtite v prikazani smeri.



Slika 28. Nameščanje kasete v sistem 9040-MR9

5. Odstranjeni vmesnik postavite na odobreno površino ESD.

Vnovično nameščanje napajalnikov

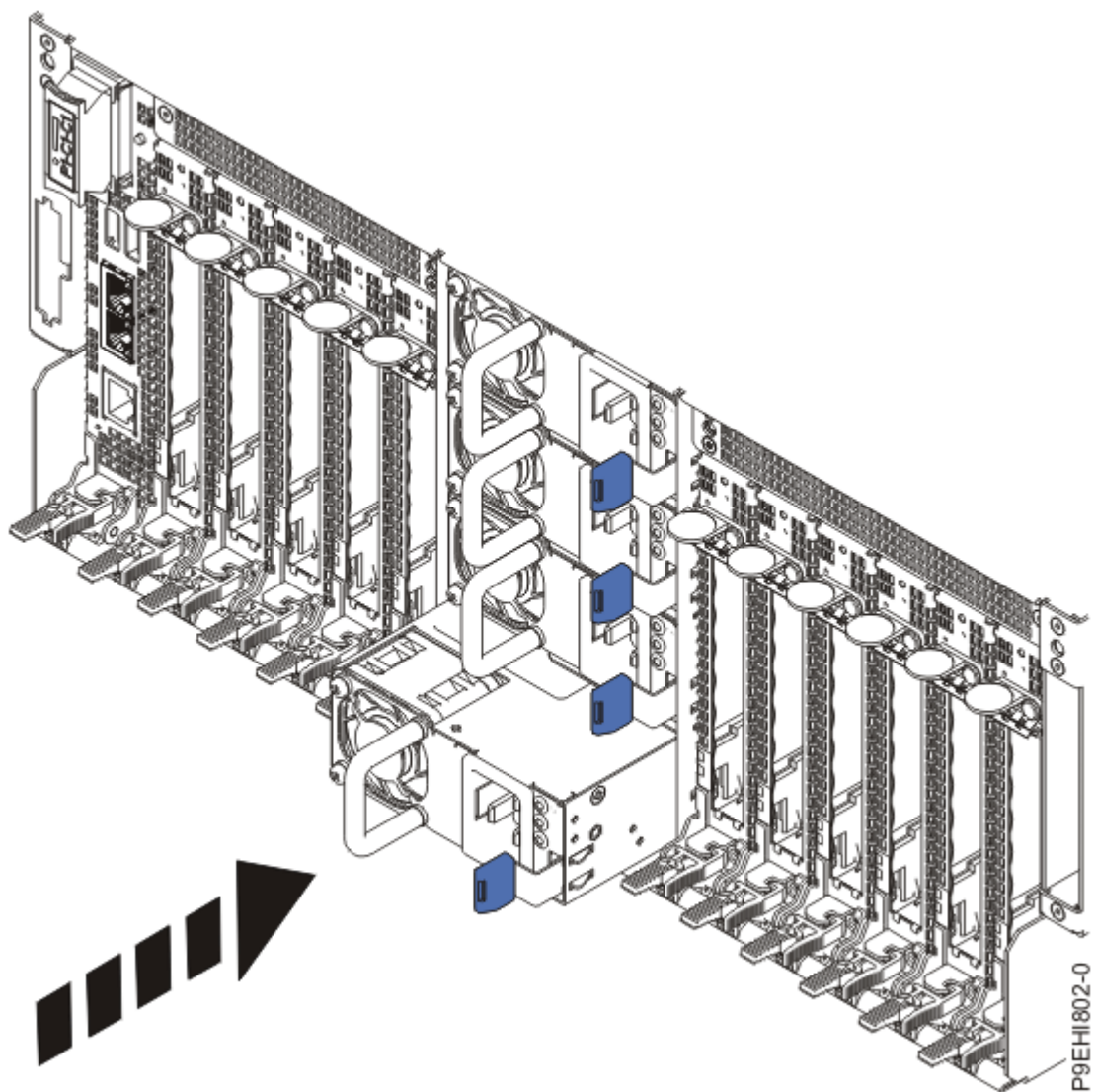
Poučite se, kako znova namestiti napajalnike.

O tej nalogi

Če želite znova namestiti napajalnike, storite naslednje:

Postopek

1. Ne pozabite si nadeti zapestnega traku za elektrostatično razelektritev (ESD). Če si ga še niste nadeli, to naredite zdaj.
2. Pojdite na zadnjo stran omare.
3. Napajalnik poravnajte s predelom in potisnite napajalnik v sistem, da se zatič zaskoči, kot je prikazano na sliki [Slika 29 na strani 30](#).
4. To nalogo opravite za vsak odstranjeni napajalnik.



Slika 29. Vnovično nameščanje napajalnika v sistem

Neobvezno: Povezovanje kablov SAS s strežnikom

Poučite se, kako lahko s strežnikom povežete kable SAS, če je to ustrezno.

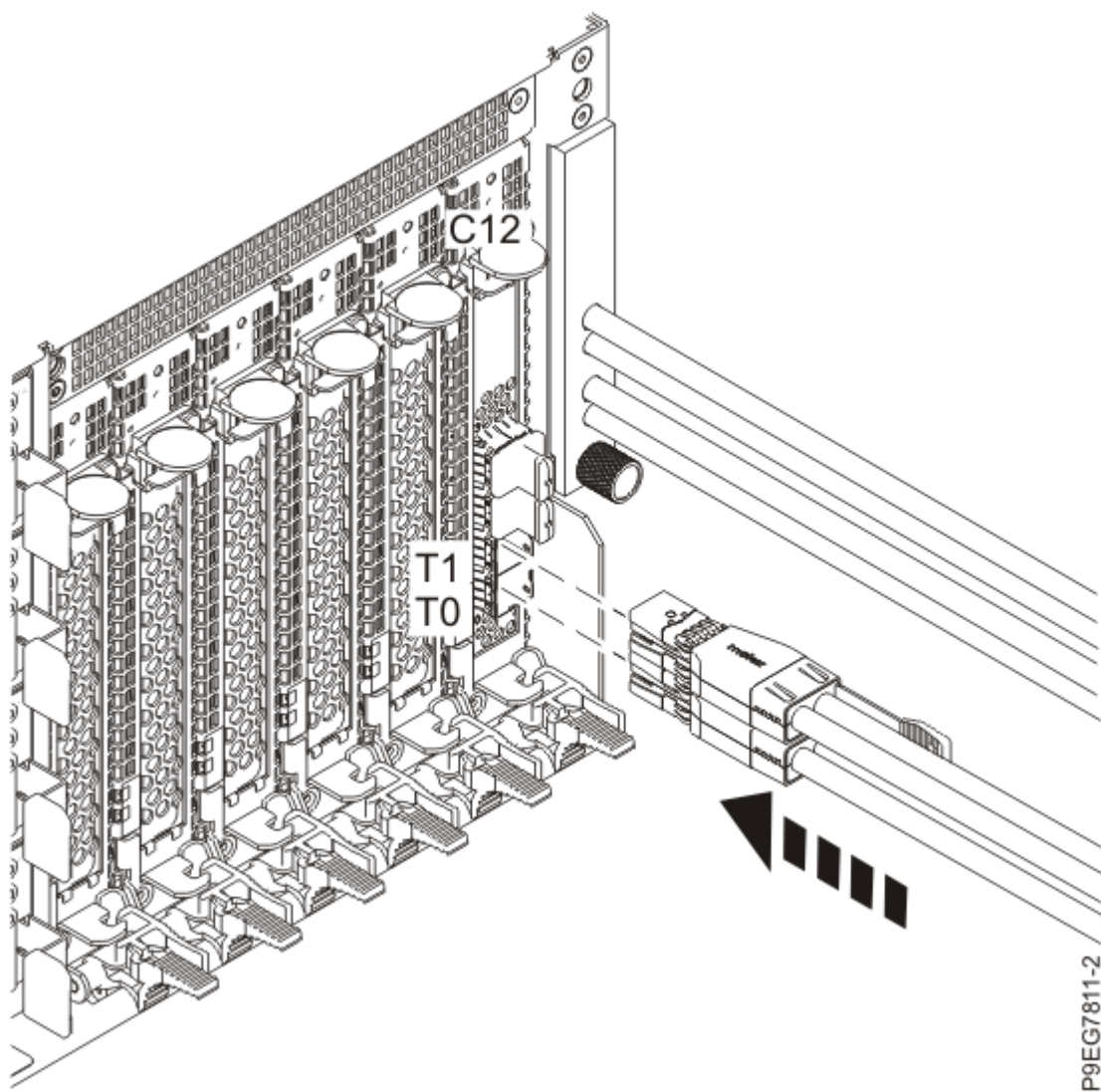
O tej nalogi

Za povezovanje kablov SAS s strežnikom dokončajte naslednje naloge:

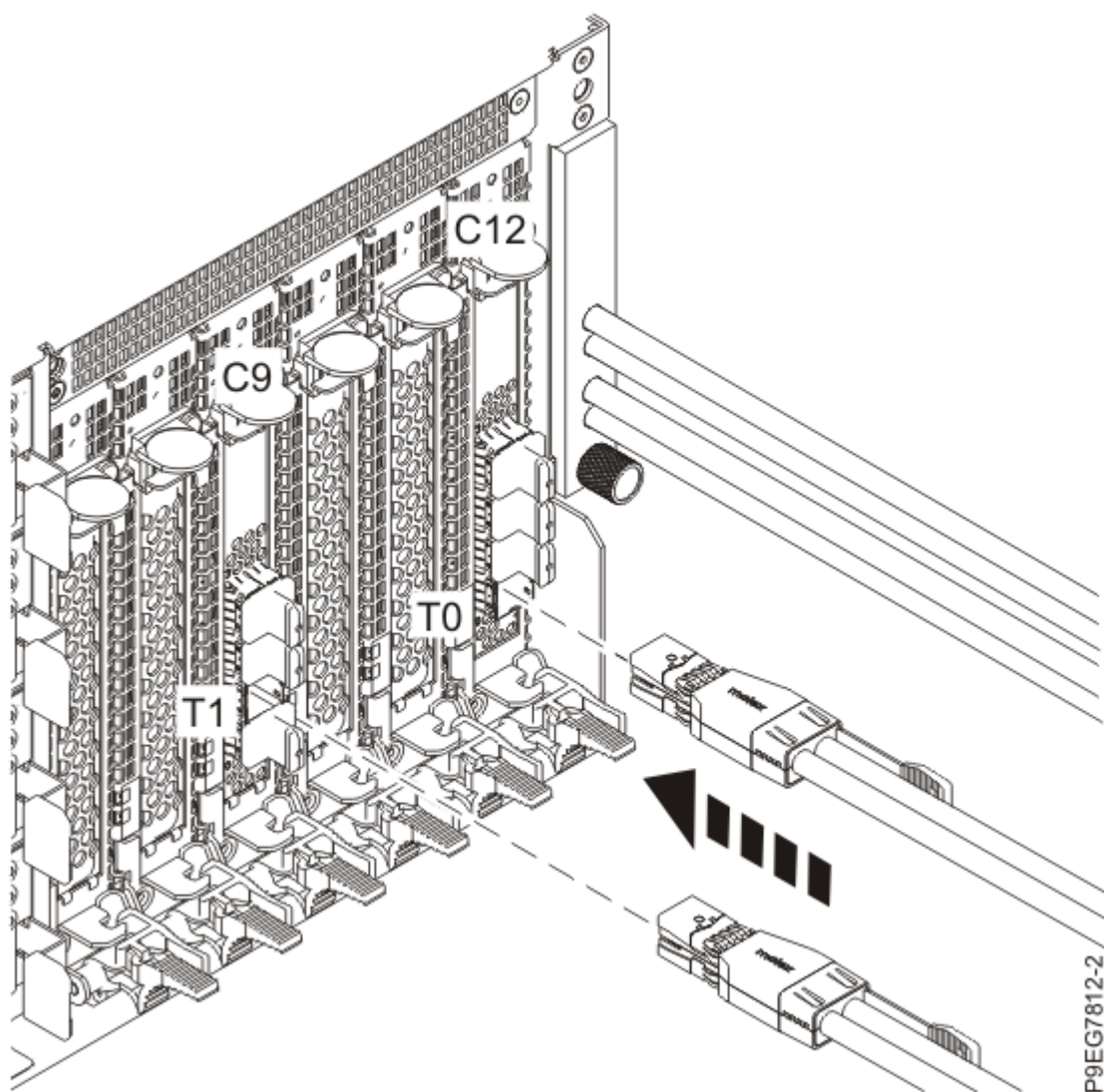
Postopek

1. Zagotovite, da je zapestni pas za elektrostatično razelektritev (electrostatic discharge - ESD) nameščen in da je zaponka ESD priključena v ozemljitveni priključek ali povezana z nepobarvano kovinsko površino. Če ni, storite to zdaj.
2. S pomočjo oznak na kablih glede na svojo konfiguracijo vstavite kable SAS v kartice PCIe, kot prikazuje naslednja slika.

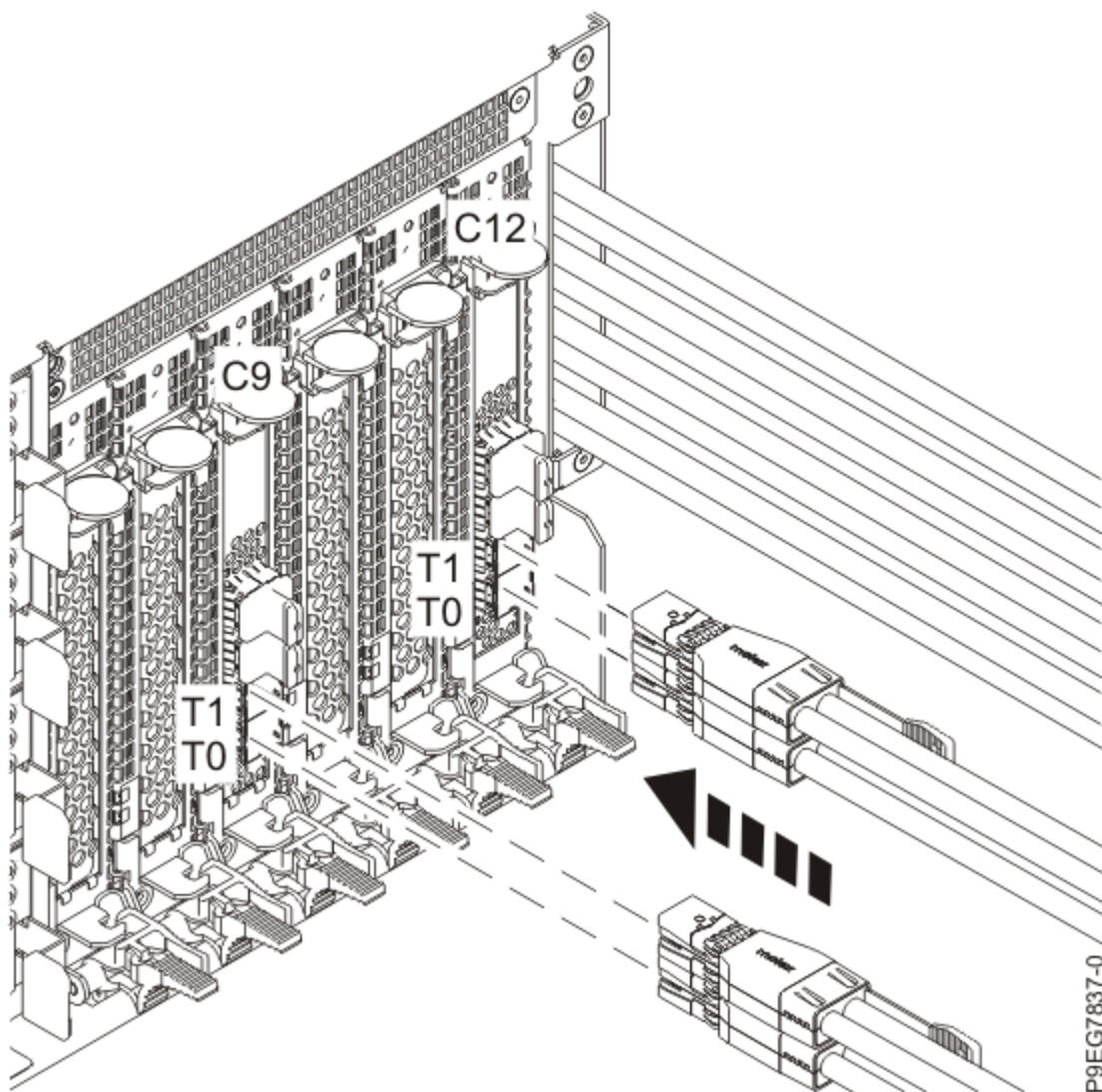
Opomba: Ne odstranjujte modrih pokrovov za prah, ki pokrivajo nekatera vrata. Pokrovi za prah označujejo vrata, ki jih ne smete uporabiti med nameščanjem kablov SAS. Kablov SAS ne priklapljajte v vrata, ki so pokrita s pokrovi.



Slika 30. Priklop kablov SAS za osnovno konfiguracijo



Slika 31. Priklop kablov SAS za razdeljeno konfiguracijo



Slika 32. Priklop kablov SAS za hrbtno ploščo diskovnega pogona z razširjeno funkcionalnostjo

Povezovanje kablov strežnika in nastavljanje konzole

Na izbiro konzole, monitorja ali vmesnika vplivajo naloge, ki jih želite opraviti.

Določanje, katero konzolo uporabljati

Za upravljanje tega strežnika so na voljo različni tipi konzol. Preberite več o razpoložljivih konzolah.

Glejte navodila za ustrezno konzolo, vmesnik ali terminal, ki je naveden v naslednji tabeli.

Tabela 1. Razpoložljivi tipi konzol

Tip konzole	Operacijski sistem	Logične particije	Zahtevan kabel	Navodila za povezovanje kablov
Terminal ASCII	AIX, Linux® ali VIOS	Da za VIOS, ne za AIX in Linux	Serijski kabel, opremljen z neposredno zaporedno povezavo	“Povezovanje kablov strežnika s terminalom ASCII” na strani 34

Tabela 1. Razpoložljivi tipi konzol (nadaljevanje)

Tip konzole	Operacijski sistem	Logične particije	Zahtevan kabel	Navodila za povezovanje kablov
Hardware Management Console (HMC)	AIX, Linux ali VIOS	Da	Ethernetni kabel (ali premostitveni kabel)	“Povezovanje kablov strežnika s konzolo HMC” na strani 35
Tipkovnica, video in miška (KVM)	Linux ali VIOS	Da	Poslovni monitor in kabli USB, opremljeni s KVM	“Povezovanje kablov tipkovnice, videa in miške s strežnikom” na strani 37

Povezovanje kablov strežnika s terminalom ASCII

Če ne izdelujete logičnih particij, lahko s terminalom ASCII upravljate strežnik, na katerem se izvaja operacijski sistem AIX, Linux ali VIOS. V terminalu ASCII lahko dostopate do vmesnika Vmesnik za napredno upravljanje sistemov (Advanced System Management Interface - ASMI) (ASMI), v katerem opravljate več namestitvenih nalog.

O tej nalogi

Terminal ASCII je povezan s strežnikom prek zaporedne povezave. Vmesnik ASCII za ASMI nudi podnabor funkcij spletnega vmesnika. Terminal ASCII za vmesnik ASMI je na voljo samo, ko je sistem v stanju pripravljenosti. Med nalaganjem začetnega programa (IPL) ali med izvajanjem ni na voljo.

Opomba: Če uporabljate zaporedno povezavo s terminalom ASMI, morate uporabiti pretvorbeni kabel. Ta kabel (številka dela 46K5108) je namenjen pretvorbi med spojnikom Dshell z 9 nožicami za terminal ASCII in spojnikom zaporednih vrat RJ45 v sistemu. Za informacije o lokacijah spojnikov v sistemu glejte temo [Lokacije delov in lokacijske kode](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm).

Če želite povezati terminal ASCII in strežnik, storite naslednje:

Postopek

1. Z zaporednim kablom, ki je opremljen z ničelnim modemom, povežite terminal ASCII in zaporedna vrata na zadnjem delu strežnika.
2. Storite naslednje:
 - a. Priključite napajalni kabel v napajalnik.

Opomba: Če je vtič prisoten, odstranite in zavržite katerikoli vtič, ki pokriva vrata na zadnjem delu sistema. Pokrovi vrat zagotavljajo, da se spomnite na ponastavitev skrbniškega gesla upravljanega sistema, ko se nalaganje začetnega programa (IPL) konča.
 - b. Priključite napajalne kable sistema in napajalne kable za druge priključene naprave v vir napajanja.

Opomba: Potrdite, da je sistem v stanju pripravljenosti. Utripajo indikator statusa napajanja na sprednji nadzorni plošči in indikatorske lučke "dc out" na napajalnikih. Če ne utripa noben indikator, preverite povezave napajalnih kablov.
 - c. Če sistem uporablja napajalno distribucijsko enoto (power distribution unit - PDU), storite naslednje:
 - 1) Priključite napajalne kable sistema in V/I predalov na PDU z vtičnico tipa IEC 320.
 - 2) Priključite vhodni napajalni kabel PDU-ja in ga priključite v vir napajanja.
 - 3) Če vaš sistem uporablja PDU-je za redundanco, priključite E1 in E2 v **PDU A**, E3 in E4 pa v **PDU B**
3. Počakajte, da bo na nadzorni plošči začela utripati zelena luč.

4. Preverite, ali je terminal ASCII nastavljen na naslednje splošne atribute.

Ti atributi so privzete nastavitve diagnostičnih programov. Preden nadaljujete z naslednjim korakom, preverite, ali je terminal nastavljen v skladu s tem atributi.

Tabela 2. Privzete nastavitve za diagnostične programe				
Splošni nastavitveni atributi	Nastavitve 3151 /11/ 31/41	Nastavitve 3151 /51/ 61	Nastavitve 3161 /64	Opis
Hitrost linije	19.200	19.200	19.200	Za komunikacijo s sistemsko enoto uporablja hitrost linije 19.200 (bitov na sekundo).
Dolžina besede (v bitih)	8	8	8	Za podatkovno dolžino besede izbere osem bitov (bajt).
Pariteta	Ne	Ne	Ne	Ne doda paritetnega bita in se uporablja skupaj z atributom dolžine besede za oblikovanje 8-bitne podatkovne besede (bajta).
Zaključni bit	1	1	1	Doda bit za podatkovno besedo (bajt).

5. Pritisnite tipko na terminalu ASCII, s čimer omogočite, da servisni procesor potrdi prisotnost terminala ASCII.
6. Ko se za ASMI prikaže prijavi zaslon, vnesite admin za uporabniški ID in geslo.
7. Ko se prikaže poziv, spremenite privzeto geslo.
8. Pritiskajte tipko Enter, dokler se ne pojavijo informacije o strežniku.
Nastavitve terminala ASCII ste dokončali in zagnali ASMI.
9. Nadaljujte s korakom "Dokončanje nastavitve strežnika brez konzole HMC" na strani 40.

Povezovanje kablov strežnika s konzolo HMC

Hardware Management Console (HMC) nadzoruje upravljane sisteme, vključno z upravljanjem logičnih particij, izdelovanjem navideznega okolja in uporabo kapacitete na zahtevo. HMC lahko s pomočjo servisnih aplikacij tudi komunicira z upravljanimi sistemi, da odkrije, konsolidira in posreduje informacije v analizo IBM-ovemu servisu..

Predn začnete

Če niste namestili in konfigurirali konzole HMC, to storite zdaj. Za navodila glejte Namestitvene in konfiguracijske naloge (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_taskflow.htm).

Za upravljanje strežnikov, temelječih na procesorju POWER9, mora biti konzola HMC različice 9 in izdaje 1 s servisnim paketom 920. Če želite prikazati različico in izdajo konzole HMC, dokončajte naslednje korake:

1. Če vaš sistem vključuje prednameščen operacijski sistem, morate zapreti način MDC (tovarniška privzeta konfiguracija), da lahko odprete konzolo in dostopite do operacijskega sistema. Za izhod iz načina MDC dokončajte naslednje korake:
 - a. Izberite **Resources (Viri) > All Systems (Vsi sistemi)**.
 - b. Izberite **System (Sistem) > Actions (Dejanja) > View System Partitions (Prikaz sistemskih particij)**.
 - c. Pod izbiro Properties (Lastnosti) izberite **General Settings (Splošne nastavitve)**.
 - d. Izberite **Power On Parameters (Parametri vklopa)** in nastavite možnost Partition Start Policy (Načelo zagona particije) na **User-Initiated (Zažene uporabnik)**.
 - e. Pod izbiro System Actions (Dejanja sistema) izberite **Operations (Operacije) > Power On (Vkllop)**.

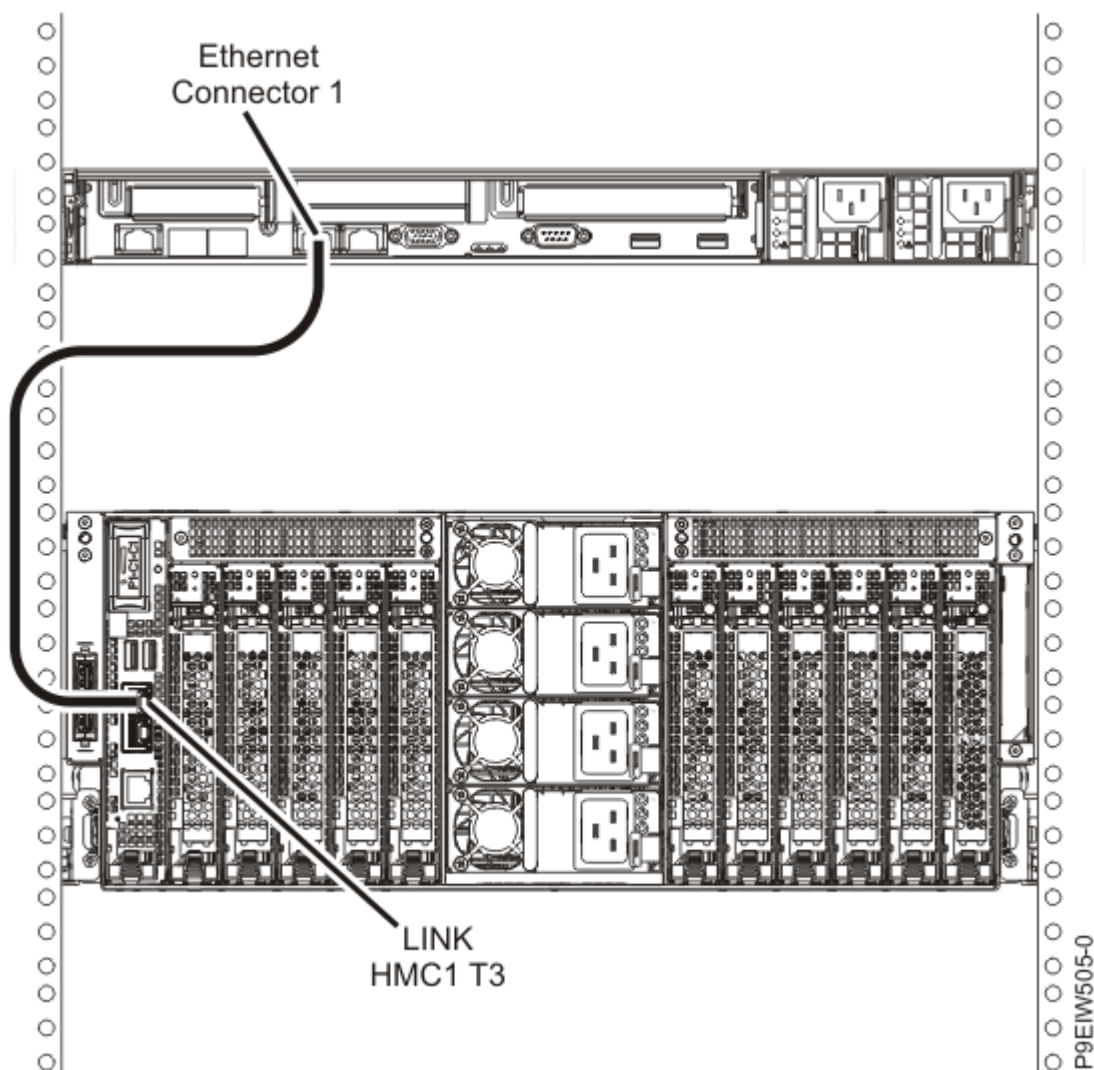
- f. Ko je sistem v stanju pripravljenosti particije in je privzeta particija v stanju Not Activated (Ni aktivirano), izberite privzeto particijo, nato pa **Activate (Aktiviraj)**.
2. V navigacijskem področju kliknite **Updates (Posodobitve)**.
3. V delovnem področju preglejte in zabeležite informacije, ki se pojavijo v razdelku HMC Code Level (Raven kode HMC), vključno z različico, izdajo, servisnim paketom, ravno gradnje in osnovnimi različicami konzole HMC.

Če morate posodobiti različico in izdajo konzole HMC, glejte temo Pridobitev in uporaba posodobitev strojne kode za HMC z internetno povezavo (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_upgrades_enh.htm).

Če želite povezati kable strežnika in konzole HMC HMC, storite naslednje:

Postopek

1. Če želite konzolo HMC neposredno priključiti v upravljeni sistem, priključite **ethernetni spojnik 1** konzole HMC v vrata **HMC1 (T3)** upravljanega sistema, kot prikazuje slika [Slika 33](#) na strani 36



Slika 33. Neposredna priključitev konzole HMC v upravljeni sistem

2. Če želite spoznati, kako konzolo HMC povezati z zasebnim omrežjem, tako da lahko upravlja več kot en upravljan sistem, glejte temo Omrežne povezave HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).

Opombe:

- Imate lahko tudi več sistemov, ki so priključeni na stikalo, s katerim je povezana konzola HMC. Za navodila si oglejte Omrežne povezave HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).
- Če uporabljate stikalo, zagotovite, da je hitrost v stikalu nastavljena na **Autodetection (samodejno odkrivanje)**. Če je strežnik neposredno priključen na konzolo HMC, zagotovite, da je hitrost ethernetega vmesnika v konzoli HMC nastavljena na **Autodetection (samodejno odkrivanje)**. Za informacije o nastavitvi hitrosti medijev glejte temo Nastavljanje hitrosti medijev (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_lanmediaspeed_enh.htm).
- 3. Če v upravljeni strežnik priključujete drugo konzolo HMC, jo priključite v ethernetna vrata upravljanega strežnika z oznako **HMC2 (T4)**.
- 4. Nadaljujte s korakom "Povezovanje kablov strežnika in priključitev razširitvenih enot" na strani 37.

Povezovanje kablov tipkovnice, videa in miške s strežnikom

Če je v sistemu prisotna grafična kartica, boste pred zagonom sistema morda morali priključiti tipkovnico, video in miško.

O tej nalogi

Če želite priključiti tipkovnico, video in miško, storite naslednje:

Postopek

1. Poiščite grafično kartico in vrata USB na zadnji strani sistema. Vrata USB so zraven reže 1 na zadnji V/I kletki.
- Opomba:** Vrata USB na kartici FSP2 se ne uporabljajo za povezavo tipkovnice in miške.
2. Priključite kabel monitorja v grafično kartico.
3. Priključite tipkovnico in miško v modra vrata USB 3.0.
4. Vključite konzolo.
5. Nadaljujte s korakom "Povezovanje kablov strežnika in priključitev razširitvenih enot" na strani 37.

Povezovanje kablov strežnika in priključitev razširitvenih enot

Poučite se, kako povezati kable strežnika in priključiti razširitvene enote.

O tej nalogi

Če želite povezati kable strežnika in priključiti razširitvene enote, storite naslednje:

Postopek

1. Storite naslednje:
 - a. Napajalne kable priklopite v napajalnike.

Opomba: Če vtič pokriva vrata na zadnji strani sistema, ki jih potrebujete, ga odstranite in zavržite. Pokrovi vrat vas ob prvotnem IPL-u opomnijo na ponastavitev skrbniškega gesla upravljanega sistema.
 - b. Napeljite napajalne in druge kable skozi roko za napeljavo kablov.
 - c. Vse kable priklopite v zadnji del strežnika.
 - d. Kable pritrdite s kabelskimi vezicami ali ježkastimi trakovi.

Opomba: Če vaš sistem uporablja dva PDU-ja za redundanco, priključite E1 in E2 v **PDU A**, E3 in E4 pa v **PDU B**. Če sistem uporablja štiri PDU-je za redundanco, priključite vsak napajalnik v ločen PDU.
 - e. Priklopite napajalne kable sistema in napajalne kable za druge priključene naprave v vir napajanja.
 - f. Če sistem uporablja napajalno distribucijsko enoto (power distribution unit - PDU), storite naslednje:

- 1) Sistemske napajalne kable strežnika in V/I predalov priključite v PDU z napajalnimi kabli, ki so bili priloženi sistemu.
 - 2) Priključite vhodni napajalni kabel PDU-ja in ga priključite v vir napajanja.
 - 3) Potrdite, da je sistem v stanju pripravljenosti. Zelen indikator stanja napajanja na sprednjem nadzornem oknu in lučke indikatorja "dc out" na napajalnikih utripajo. Če ne utripa noben indikator, preverite povezave napajalnih kablov.
2. Če morate namestiti razširitveno enoto, to naredite zdaj. Za informacije o povezovanju ohišij in razširitvenih enot glejte temo Ohišja in razširitvene enote (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ham/p9ham_kickoff.htm).

Dokončanje nastavitve strežnika

Seznajte se z nalogami, ki jih morate dokončati, da nastavite upravljeni sistem.

Izberite med naslednjimi možnostmi:

- "Dokončanje nastavitve strežnika s konzolo HMC" na strani 38
- "Dokončanje nastavitve strežnika brez konzole HMC" na strani 40

Dokončanje nastavitve strežnika s konzolo HMC

Izvedite te naloge, da dokončate nastavev strežnika s konzolo Hardware Management Console (HMC). Uporabljati lahko začnete tudi virtualizacijo, da konsolidirate več obremenitev na manj sistemov, da povečate uporabo strežnika in zmanjšate stroške.

Preden začnete

Za upravljanje sistemov, ki temeljijo na procesorju POWER9(tm), mora biti HMC različice 9, izdaje 9.2.0 ali novejše.

O tej nalogi

Če želite dokončati nastavev strežnika s konzolo HMC, storite naslednje:

Opomba: Po vklopu sistema počakajte 10-15 minut, da se vzpostavi povezava s HMC-jem.

Postopek

1. Z naslednjimi koraki spremenite gesla upravljanega sistema:
Za več informacij o nastavljanju gesel za upravljeni sistem z vmesnikom HMC glejte temo Nastavljanje gesel za upravljeni sistem (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_setpassword_enh.htm).
2. Z vmesnikom Vmesnik za napredno upravljanje sistemov (Advanced System Management Interface - ASMI) (ASMI) posodobite datum in čas upravljanega sistema.
Za dostop do ASMI z uporabo HMC izvedite naslednje korake:
 - a. V področju vsebine izberite upravljeni sistem.
 - b. Izberite **Actions (Dejanja) > View All Actions (Prikaži vsa dejanja) > Launch Advanced System Management (ASM) (Zaženi napredno upravljanje sistema)**.
 - c. V ASMI se prijavite z ID-jem in geslom skrbnika.
 - d. Izberite **System Config (Sistemska konfiguracija) > Time of Day (Čas dneva)**.
 - e. Prilagodite čas dneva.
 - f. Izberite **Save Settings (Shrani nastavitve)**.
3. Špekulativno izvajanje lahko nadzorujete z vmesnikom ASMI, ki obravnava ranljivosti "Spectre" in "Meltdown".
Za nadzor špekulativnega izvajanja z vmesnikom ASMI, ki obravnava ranljivosti Spectre in Meltdown, dokončajte naslednje korake:

- a. V vmesniku ASMI izberite **System Configuration (Sistemska konfiguracija) > Speculative Execution Control (Nadzor špekulativnega izvajanja)**.
 - b. Izberite možnost nadzora, ki jo želite uporabiti. Za dodatne informacije o nadzoru špekulativnega izvajanja glejte temo Zaščita strežnikov POWER9 pred ranljivostmi "Spectre" in "Meltdown" (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm).
4. Preverite raven strojno-programске opreme v upravljanem sistemu.
 - a. V navigacijskem področju kliknite **Updates (Posodobitve)**.
 - b. V področju vsebine izberite upravljeni sistem.
 - c. Izberite **Actions (Dejanja) > Updates (Posodobitve) > Change Licensed Internal Code (Spremeni licenčno notranjo kodo) > za trenutno izdajo**.
 - d. Izberite **View system information (Ogled sistemskih informacij)** in kliknite **OK (V redu)**.
 - e. V oknu Specify LIC Repository (Podaj repozitorij LIC) izberite **None - Display current values (Brez - prikaži trenutne vrednosti)** in kliknite **OK (V redu)**.
 - f. Zabeležite raven, ki je prikazana v poljih **EC Number (Številka EC)** in **Activated Level (Aktivirana raven)**. Če je **EC Number (Številka EC)** na primer 01EM310, **Activated Level (Aktivirana raven)** pa 77, je raven strojno-programске opreme 01EM310_77.
5. Primerjajte nameščene in razpoložljive ravni strojno-programске opreme. Po potrebi posodobite ravni strojno-programске opreme.
 - a. Primerjajte nameščene in razpoložljive ravni strojno-programске opreme. Za dodatne informacije pojdite na spletno mesto Središča za popravke (<http://www.ibm.com/support/fixcentral>) .
 - b. Po potrebi posodobite ravni strojno-programске opreme upravljanega sistema. V navigacijskem področju izberite **Updates (Posodobitve)**.
 - c. V področju vsebine izberite upravljeni sistem.
 - d. Kliknite **Change Licensed Internal Code for the current release (Sprememba licenčne notranje kode za trenutno izdajo)**.
6. Za vklop upravljanega sistema storite naslednje:
 - a. V področju vsebine izberite upravljeni sistem.
 - b. Izberite **Actions (Dejanja) > View All Actions (Prikaži vsa dejanja) > Power Management (Upravljanje napajanja)**.
 - c. Izberite možnosti napajanja, ki jih želite uporabiti, nato pa kliknite **OK (V redu)**.
7. Konfiguriranje in upravljanje navideznih virov. Za navodila glejte temo Prvi koraki s PowerVM (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eew/p9eew_kickoff.htm).
8. Izdelovanje particij z uporabo predlog.
 - Če izdelujete nove particije, lahko uporabljate predloge, ki so v konzoli HMC. Če želite podrobnejše informacije, si oglejte Dostopanje do knjižnice predlog (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm).
 - Če imate na drugem sistemu obstoječe particije, lahko te konfiguracije zajamete, jih shranite v knjižnico predlog in predlogo particije razmestite na drug sistem. Za več informacij si oglejte Predloge particij (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm).
 - Če želite uporabiti obstoječo predlogo iz drugega izvora, jo lahko uvozite in uporabljate. Če želite podrobnejše informacije, si oglejte Uvažanje predloge particije (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm).
9. Če je bil sistem prednameščen z operacijskim sistemom, morate zapreti način MDC (tovarniška privzeta konfiguracija), tako da lahko odprete konzolo in dostopite do operacijskega sistema. Za izhod iz načina MDC storite naslednje:
 - a. Izberite **Resources (Viri) > All Systems (Vsi sistemi)**.

- b. Izberite **System (Sistem) > Actions (Dejanja) > View System Partitions (Prikaz sistemskih particij)**.
 - c. Pod Properties (Lastnosti) izberite **General Settings (Splošne nastavitve)**.
 - d. Izberite **Power On Parameters (Parametri vklopa)** in nastavite Partition Start Policy (Pravilnik zagona particije) na **User-Initiated (Zažene uporabnik)**.
 - e. Pod System Actions (Sistemska dejanja) izberite **Operations (Operacije) > Power On (Vklop)**.
 - f. Ko je sistem v stanju partition standby (pripravljenost particije) in je privzeta particija v stanju Not Activated (Ni aktivirano), izberite privzeto particijo in izberite **Activate (Aktiviraj)**.
10. Namestite operacijski sistem in ga posodobite.
- Namestite operacijski sistem AIX. Za navodila glejte temo [Nameščanje operacijskega sistema AIX](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).
 - Namestite operacijski sistem Linux. Za navodila glejte temo [Nameščanje operacijskega sistema Linux](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm).
 - Namestite operacijski sistem VIOS. Za navodila glejte temo [Nameščanje programske opreme VIOS](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).
 - Namestite operacijski sistem IBM i. Za navodila glejte temo [Nameščanje operacijskega sistema IBM i](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).
11. Zdaj ste dokončali korake za namestitev strežnika.

Dokončanje nastavitve strežnika brez konzole HMC

Če nimate konzole Hardware Management Console (HMC), dokončajte nastavitve strežnika s tem postopkom.

O tej nalogi

Če želite dokončati nastavitve strežnika brez konzole za upravljanje, storite naslednje:

Postopek

1. Če želite preveriti raven strojno-programске opreme v upravljanem sistemu in čas dneva, storite naslednje:
 - a. Dostopite do vmesnika Vmesnik za napredno upravljanje sistemov (Advanced System Management Interface - ASMI) (ASMI). Za navodila glejte temo [Dostopanje do vmesnika ASMI brez konzole HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect_asmi.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect_asmi.htm).
 - b. V pozdravnem podoknu vmesnika ASMI si v zgornjem desnem kotu pod izjavo o avtorskih pravicah oglejte obstoječo raven strojno-programске opreme strežnika.
 - c. Posodobite čas dneva. V navigacijskem področju razširite **System Configuration (Konfiguracija sistema)**.
 - d. Kliknite **Time of Day (Čas dneva)**. Podokno vsebine prikazuje obrazec, ki kaže trenutni datum (mesec, dan in leto) in čas (ure, minute in sekunde).
 - e. Spremenite datumsko ali časovno vrednost ali obe in kliknite **Save settings (Shrani nastavitve)**.
2. Špekulativno izvajanje lahko nadzorujete z vmesnikom ASMI, ki obravnava ranljivosti "Spectre" in "Meltdown".
Za nadzor špekulativnega izvajanja z vmesnikom ASMI, ki obravnava ranljivosti Spectre in Meltdown, dokončajte naslednje korake:
 - a. V vmesniku ASMI izberite **System Configuration (Sistemska konfiguracija) > Speculative Execution Control (Nadzor špekulativnega izvajanja)**.
 - b. Izberite možnost nadzora, ki jo želite uporabiti. Za dodatne informacije o nadzoru špekulativnega izvajanja glejte temo [Zaščita strežnikov POWER9 pred ranljivostmi "Spectre" in "Meltdown"](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm).
3. Če želite zagnati sistem, storite naslednje:

- a. Odprite prednja vrata upravljanega sistema.
- b. Pritisnite gumb za vklop na nadzorni plošči.

Lučka vklopa začne utripati hitreje.

- a. Ventilatorji za hlajenje sistema se vklopijo po približno 30 sekundah in začnejo pospeševati na delovno hitrost.
- b. Med zagonom sistema se na nadzorni plošči prikažejo indikatorji napredka.
- c. Lučka vklopa na nadzorni plošči preneha utripati in sveti neprekinjeno in s tem kaže, da je sistem vklopljen.

Za navodila glejte temo Zagon sistema, ki ga ne upravlja konzola HMC (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/startsysnohmc.htm).

4. Namestite operacijski sistem in ga posodobite.

- Namestite operacijski sistem AIX. Za navodila glejte temo Nameščanje operacijskega sistema AIX (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).
- Namestite operacijski sistem Linux. Za navodila glejte temo Nameščanje operacijskega sistema Linux (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm).
- Namestite operacijski sistem VIOS. Za navodila glejte temo Nameščanje programske opreme VIOS (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).
- Namestite operacijski sistem IBM i. Za navodila glejte temo Nameščanje operacijskega sistema IBM i (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).

5. Posodobite sistemsko strojno-programsko opremo.

- Za navodila o pridobivanju popravkov strojno-programске opreme prek operacijskega sistema AIX ali Linux glejte temo Pridobivanje popravkov strojno-programске opreme strežnika prek operacijskega sistema AIX ali Linux brez konzole za upravljanje (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ha5/fix_firm_no_hmc_aix.htm).
- Če uporabljate VIOS, glejte temo Posodabljanje strežnika navideznega V/I (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_managing Updating.htm).

6. Zdaj ste dokončali korake za namestitev strežnika.

Nastavljanje prednameščenega strežnika

Te informacije uporabite kot pomoč pri nastavitvi strežnika, ki je prednameščen v omaro.

O tej nalogi

Opomba: Pri nastavitvi prednameščenega sistema IBM Power System E950 (9040-MR9) morate v ohišje sistema namestiti naslednje dele:

- ventilatorje,
- napajalnike.

Napajalniki in ventilatorji so v ločeni škatli.

V kartice PCIe na zadnji strani sistema morate tudi priključiti kable SAS (Serial Attached SCSI).

Priprava na nastavitev prednameščenega strežnika

Informacije iz tega razdelka uporabite kot pomoč pri razumevanju predpogojev za nastavljanje prednameščenega strežnika.

O tej nalogi



Opozorilo:

- Zapestni pas za elektrostatično razelektritev (ESD) priključite v prednji priključek ESD, zadnji priključek ESD ali na nepobarvano kovinsko površino strojne opreme, s čimer preprečite, da bo elektrostatična razelektritev poškodovala strojno opremo.
- Pri uporabi zapestnega pasu ESD upoštevajte vse varnostne postopke za delo z električnim tokom. Zapestni pas ESD je namenjen nadzoru statične elektrike. Pri uporabi ali delu z električno opremo ne poveča ali zmanjša nevarnosti električnega udara.
- Če zapestnega pasu ESD nimate, se tik pred odstranjevanjem izdelka iz zaščitne embalaže in namestitvijo ali zamenjavo strojne opreme dotaknite nepobarvane kovinske površine za najmanj 5 sekund.

Pred začetkom nameščanja strežnika boste morda morali prebrati naslednje dokumente:

- Nameščanje sistemov IBM Power System E950 (9040-MR9) in IBM Power System H950 (9225-50H) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eiw/p9eiw_950_kickoff.htm).
- Če želite izdelati načrt za namestitev strežnika, glejte Načrtovanje za sistem (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ia4/p9ia4_90x_kickoff.htm).
- Če uporabljate Hardware Management Console (HMC), glejte temo Posodobitev konzole Hardware Management Console (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6_updatehmc.htm).

Preden namestite strežnik, upoštevajte naslednje predpogoje:

Postopek

1. Zagotovite, da imate pred začetkom nameščanja na voljo naslednje:

- izvijač Phillips,
- izvijač s plosko glavo,
- Rezalnik žic

2. Zagotovite, da imate eno od naslednjih konzol:

- Hardware Management Console (HMC):
HMC mora biti različice 9 in izdaje 9.2.0 ali novejša.
- Grafični monitor s tipkovnico in miško.
- Monitor teleprinterja (tty) s tipkovnico.

Popis inventarja za prednameščeni strežnik

S pomočjo teh informacij popišete inventar za strežnik.

O tej nalogi

Če želite popisati inventar, storite naslednje:

Postopek

1. Preverite, ali ste prejeli vse naročene škatle.
2. Po potrebi razpakirajte strežniške komponente.
3. Pred nameščanjem vsake strežniške komponente popišite inventar delov tako, da opravite naslednje korake:
 - a. Poiščite seznam inventarja za strežnik.
 - b. Prepričajte se, da ste prejeli vse naročene dele.

Opomba: Informacije o naročilu so vključene v vaš izdelek. Informacije o naročilu lahko pridobite tudi pri svojem tržnem predstavniku ali IBM-ovem poslovnem partnerju.

Če so deli napačni poškodovani ali pa manjkajo, se obrnite na eno od naslednjih entitet:

- Vaš IBM-ov prodajalec.
- IBM-ovo avtomatizirano telefonsko linijo za informacije glede proizvodnje v Rochesteru na številki 1-800-300-8751 (samo Združene države).
- Spletno mesto imenika svetovnih stikov <http://www.ibm.com/planetwide>. Izberite lokacijo, da si ogledate servisne informacije in kontaktne informacije za podporo.

Odstranjevanje odpremne nosilca

Preden priključite kable strežnika, morate odstraniti odpremni nosilec.

O tej nalogi

Za odstranitev odpremne nosilca dokončajte naslednje korake:

Postopek

Odstranite šest vijakov, ki pritrdjujejo odpremni nosilec na ohišje. Če nameravate sistem premestiti, odpremni nosilec shranite.

Neobvezno: Povezovanje kablov SAS s strežnikom

Poučite se, kako lahko s strežnikom povežete kable SAS, če je to ustrezno.

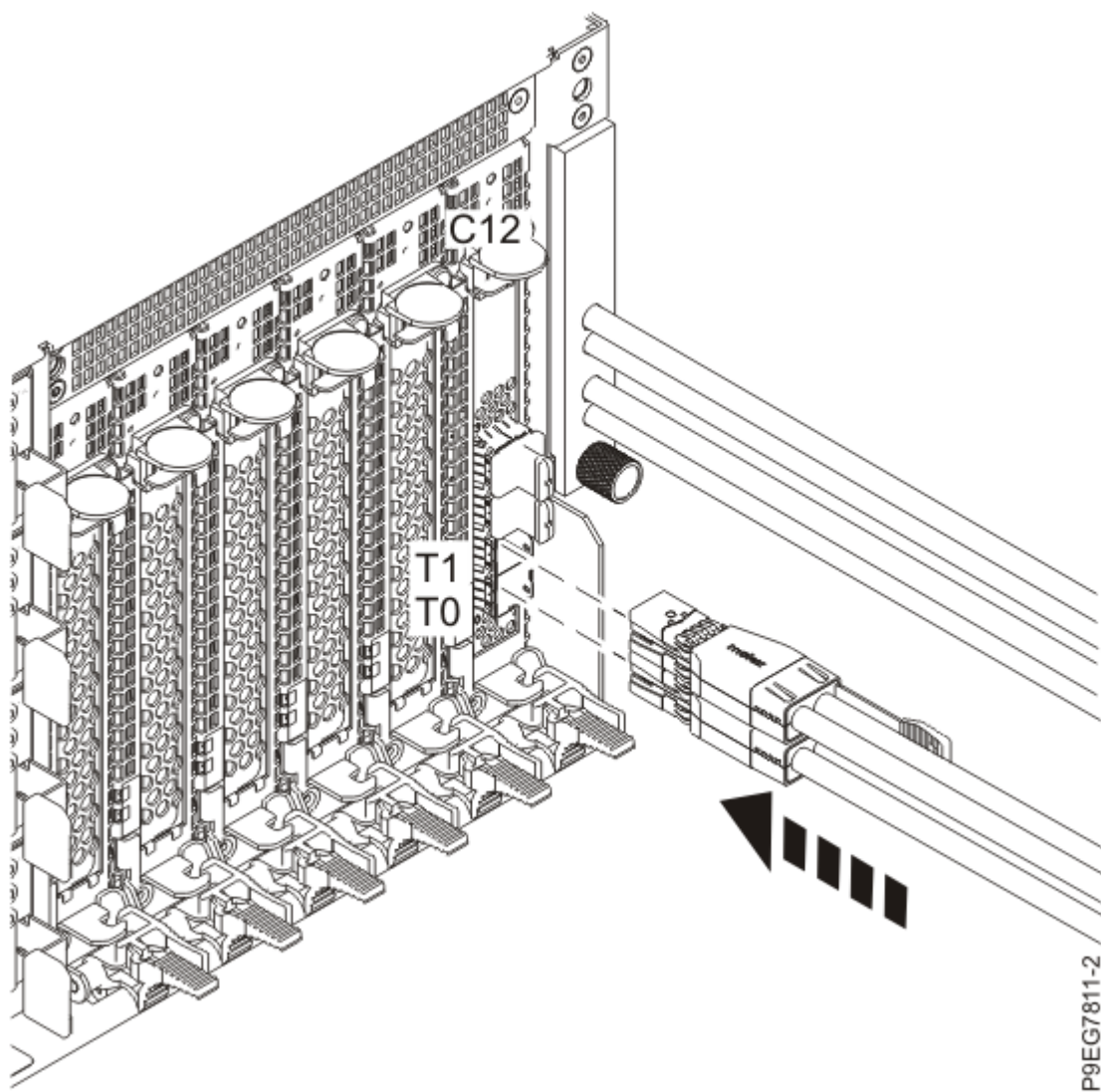
O tej nalogi

Za povezovanje kablov SAS s strežnikom dokončajte naslednje naloge:

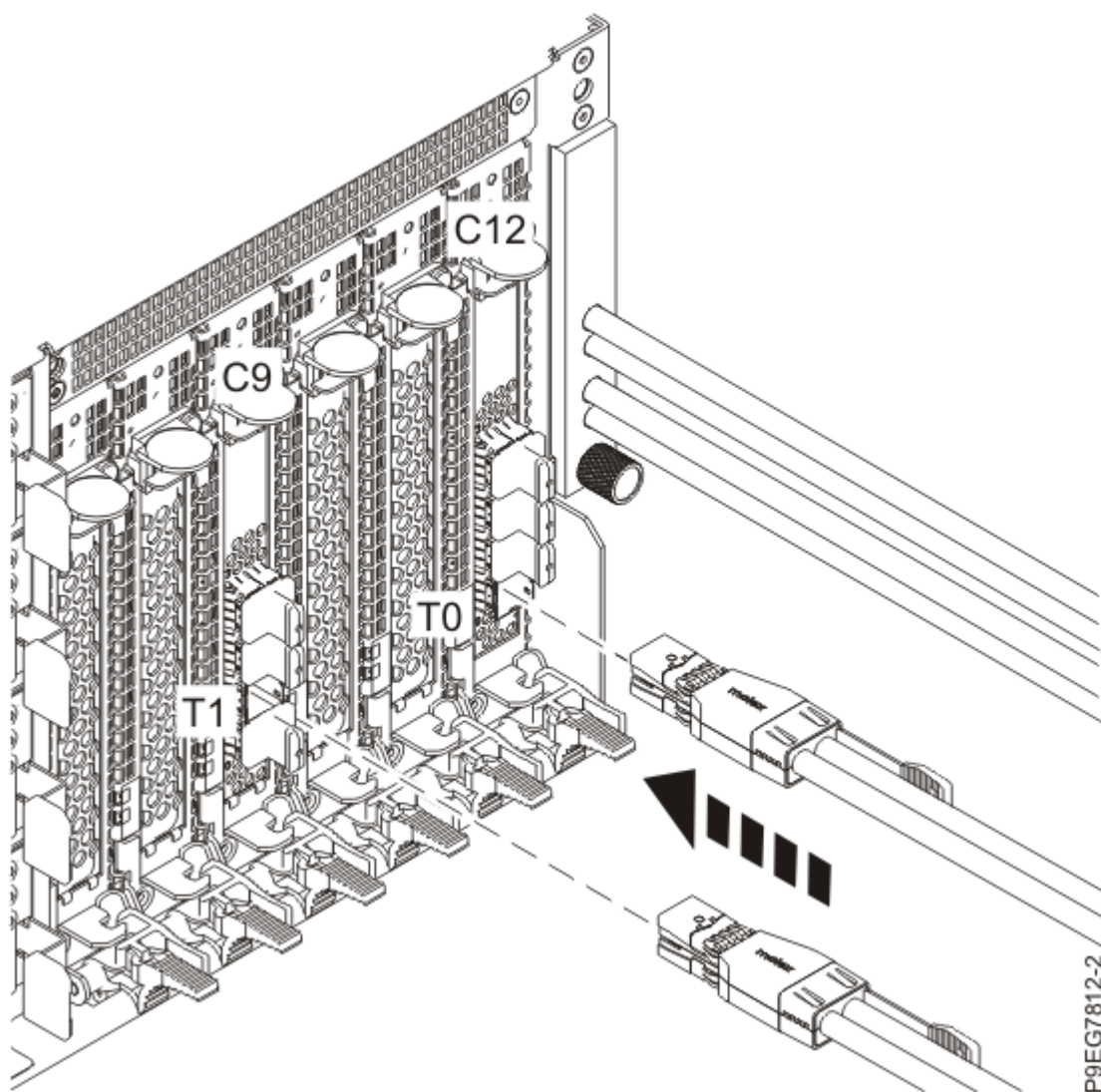
Postopek

1. Zagotovite, da je zapestni pas za elektrostatično razelektritev (electrostatic discharge - ESD) nameščen in da je zaponka ESD priključena v ozemljitveni priključek ali povezana z nepobarvano kovinsko površino. Če ni, storite to zdaj.
2. S pomočjo oznak na kablih glede na svojo konfiguracijo vstavite kable SAS v kartice PCIe, kot prikazuje naslednja slika.

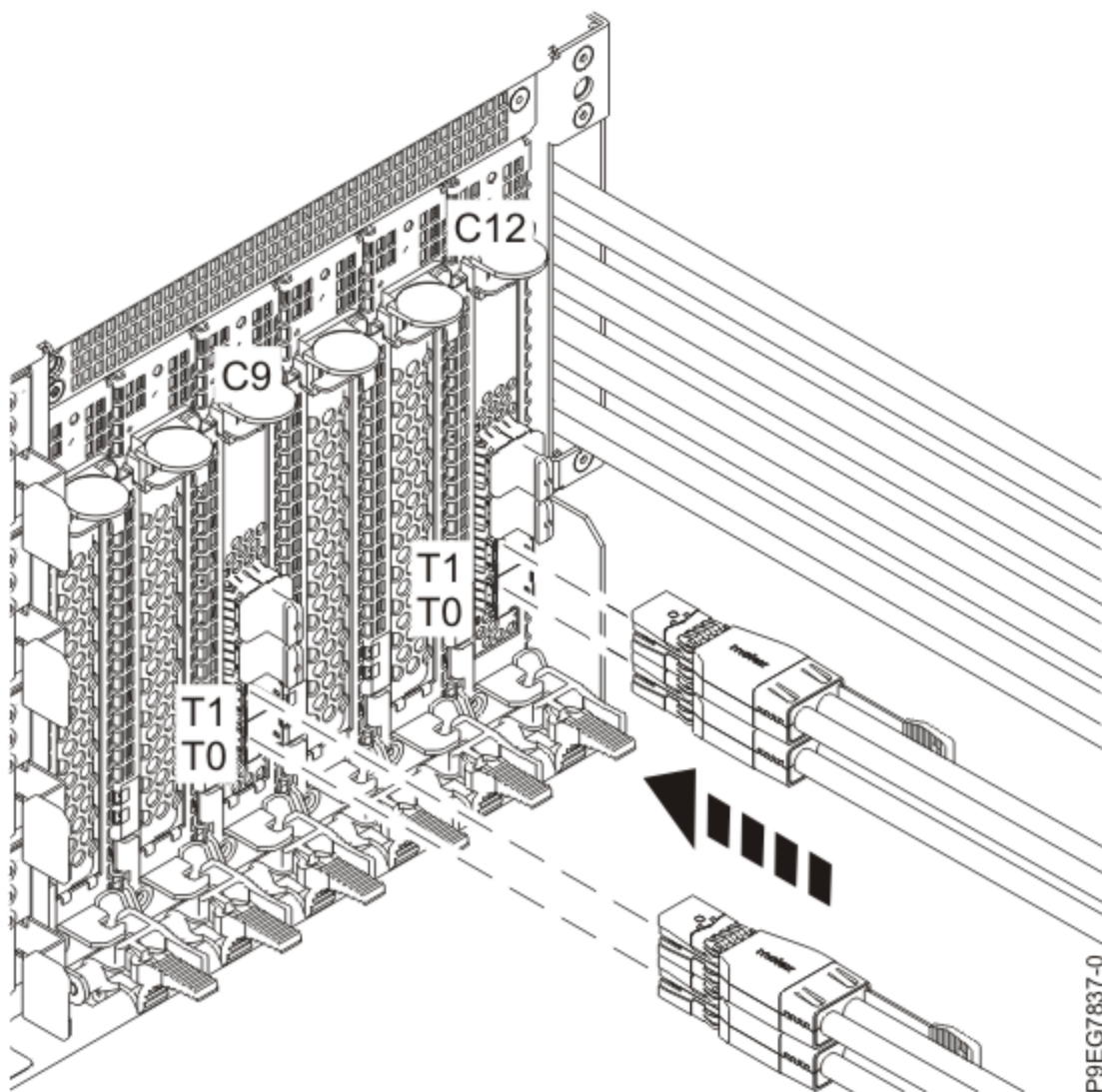
Opomba: Ne odstranjujte modrih pokrovov za prah, ki pokrivajo nekatera vrata. Pokrovi za prah označujejo vrata, ki jih ne smete uporabiti med nameščanjem kablov SAS. Kablov SAS ne priklapljajte v vrata, ki so pokrita s pokrovi.



Slika 34. Priklop kablov SAS za osnovno konfiguracijo



Slika 35. Priklop kablov SAS za razdeljeno konfiguracijo



Slika 36. Priklop kablov SAS za hrbtno ploščo diskovnega pogona z razširjeno funkcionalnostjo

Nameščanje sistemskih ventilatorjev

Če je sistem že prednameščen v omaro, morate v ohišje sistema namestiti sistemske ventilatorje. Preberite, kako namestite sistemske ventilatorje na sprednjo stran ohišja sistema.

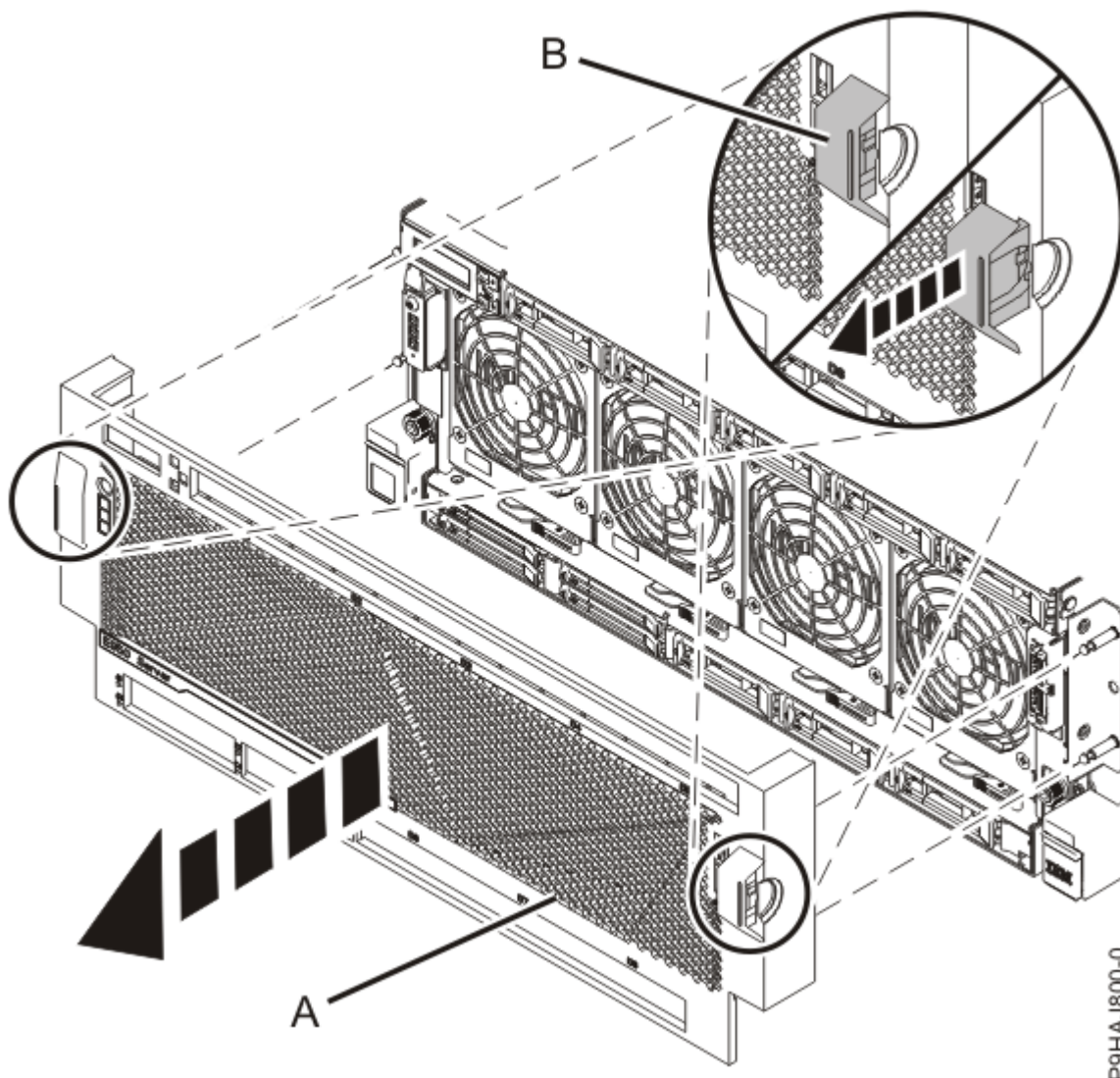
O tej nalogi

Za namestitev sistemskih ventilatorjev dokončajte naslednje korake:

Postopek

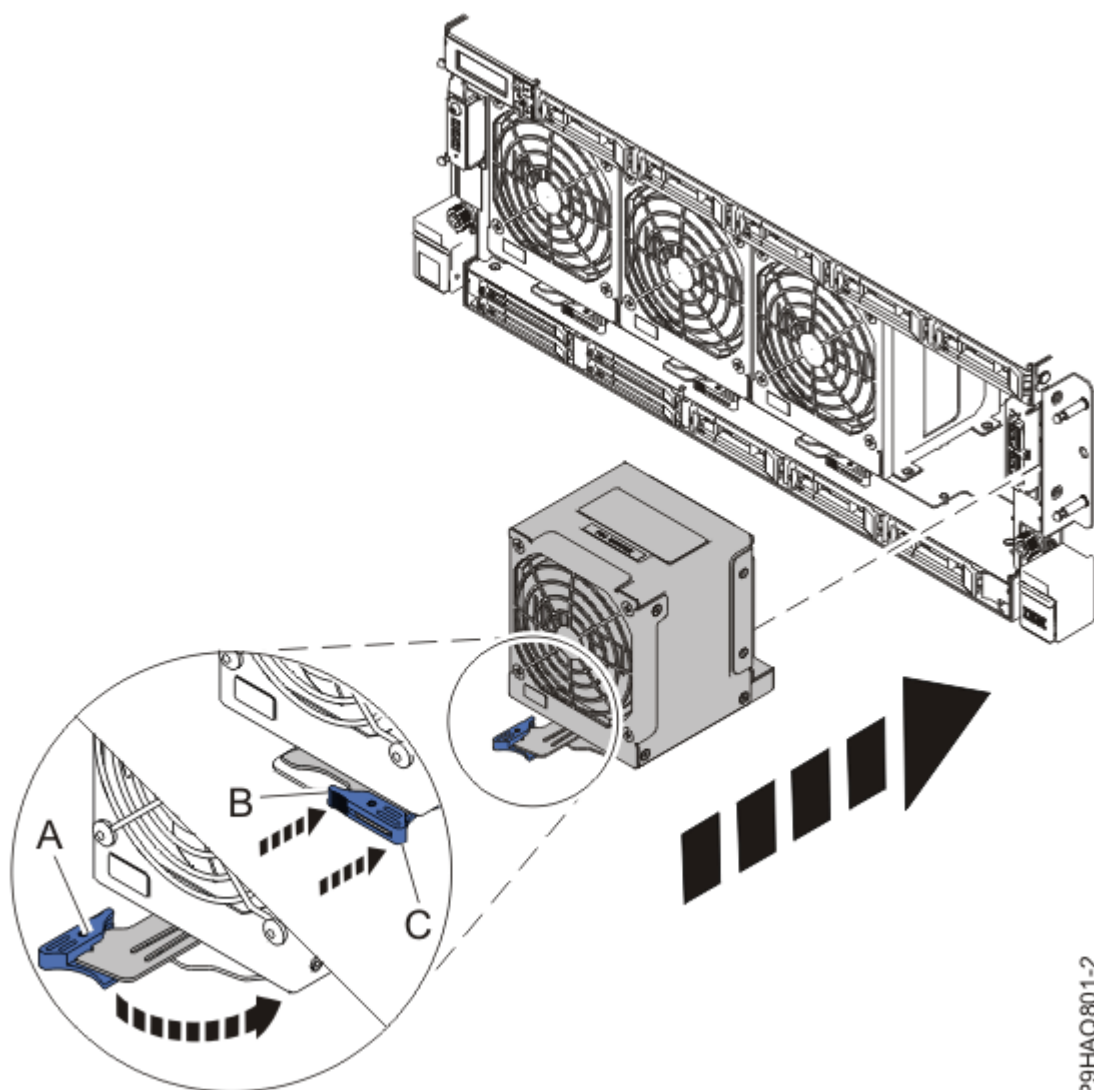
1. Pojdite na sprednjo stran omare. Iz sistema odstranite sprednjo ploščo. Ta preprečuje dostop do rež sistemskih ventilatorjev v ohišju sistema.

Postavite prste v vdolbine in povlecite zatiče **(B)** na obeh straneh pokrova, kot prikazuje naslednja slika. Povlecite pokrov **(A)** stran od sistema.



Slika 37. Odstranjevanje sprednje plošče

2. Prepričajte se, da je ročka ventilatorja (**A**) zasukana v odprt položaj v smeri, ki jo prikazuje [“Nameščanje sistemskih ventilatorjev”](#) na strani 46.
3. Z roko podprite spodnji del ventilatorja, poravnajte ventilator z režo za ventilator in ga potisnite v sistem.
4. Ročko ventilatorja (**A**) zasukajte v prikazani smeri, nato pa pritisnite ročko ventilatorja, da se zatič zaskoči. Glejte [“Nameščanje sistemskih ventilatorjev”](#) na strani 46.

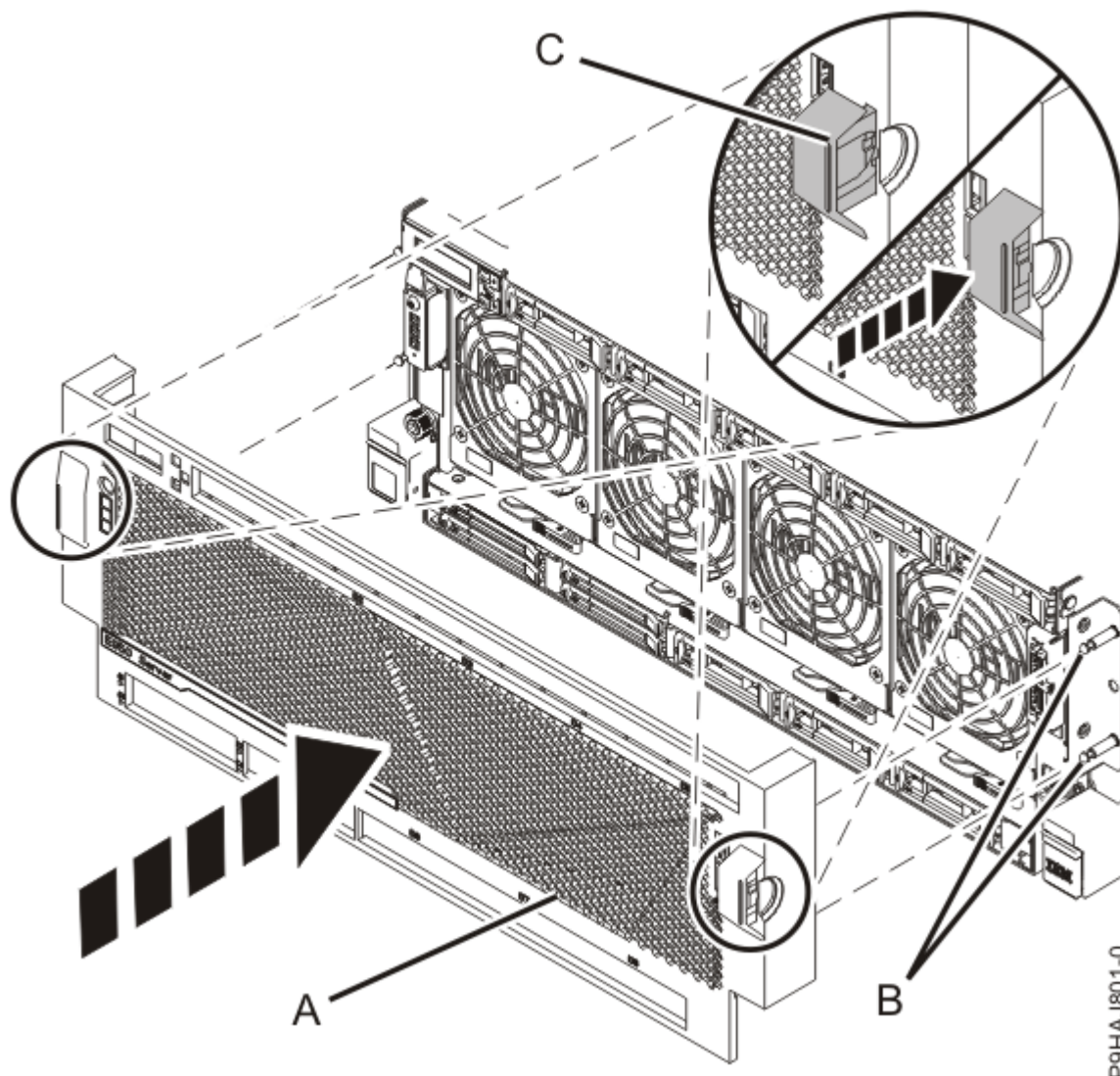


P9HAQ801-2

Slika 38. Nameščanje sprednjega ventilatorja

5. Te naloge izvedite za vse ventilatorje, priložene sistemu.
6. Namestite sistemsko ploščo.

Namestite pokrov **(A)** na sprednji del sistemske enote, kot prikazuje naslednja slika, da so štiri nožice **(B)** na sistemu poravnane s štirimi luknjami na zadnji strani pokrova. Pritisnite jezičke **(C)**, da se pokrov zaskoči.



Slika 39. Namestitev sprednje plošče

Nameščanje napajalnikov in kablov v sistem

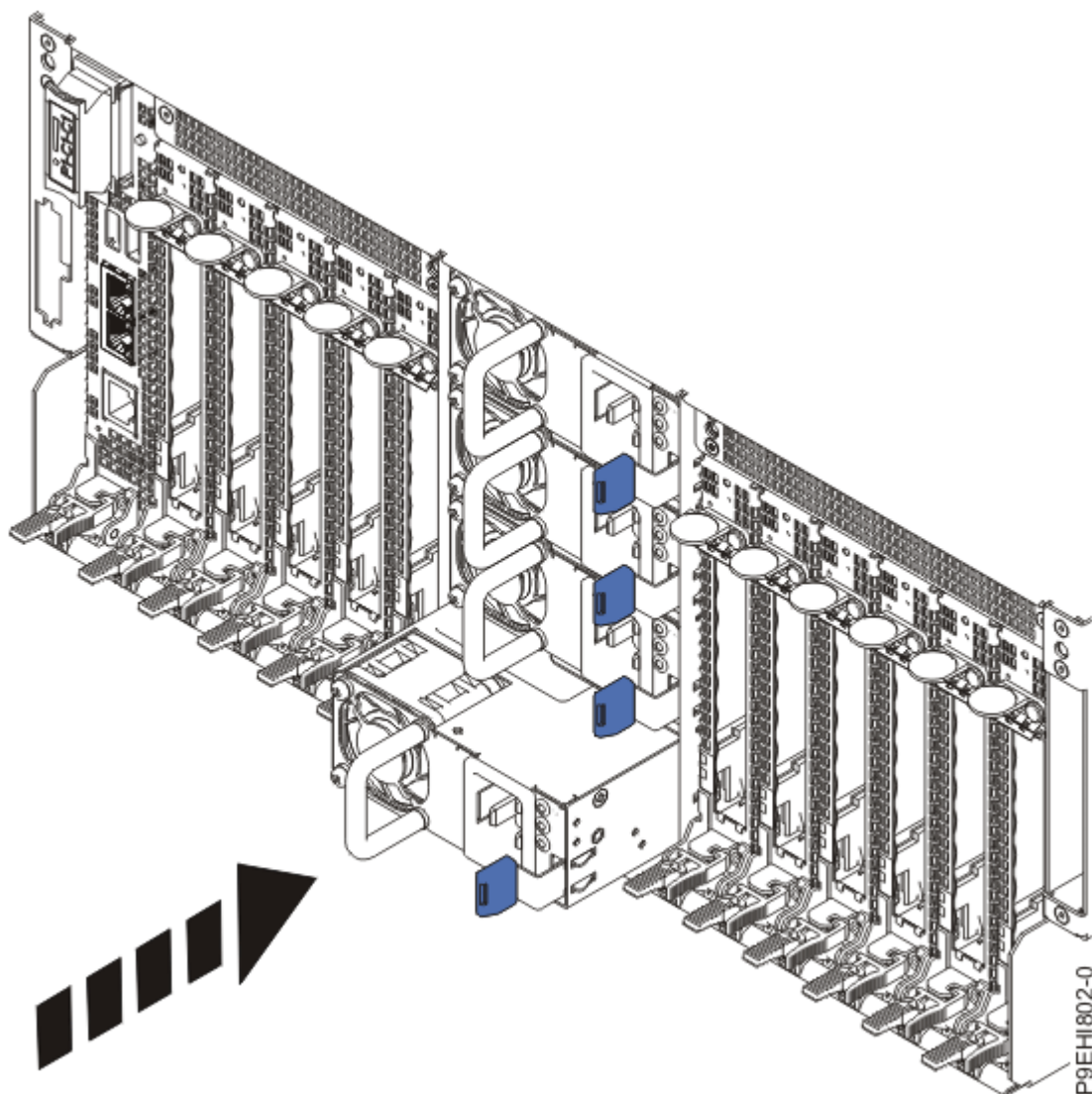
Če dobite sistem že prednameščen v omaro, morate v ohišje sistema namestiti napajalnike in priključiti kable. Preberite, kako namestite napajalnike.

O tej nalogi

Za namestitev napajalnikov dokončajte naslednje korake:

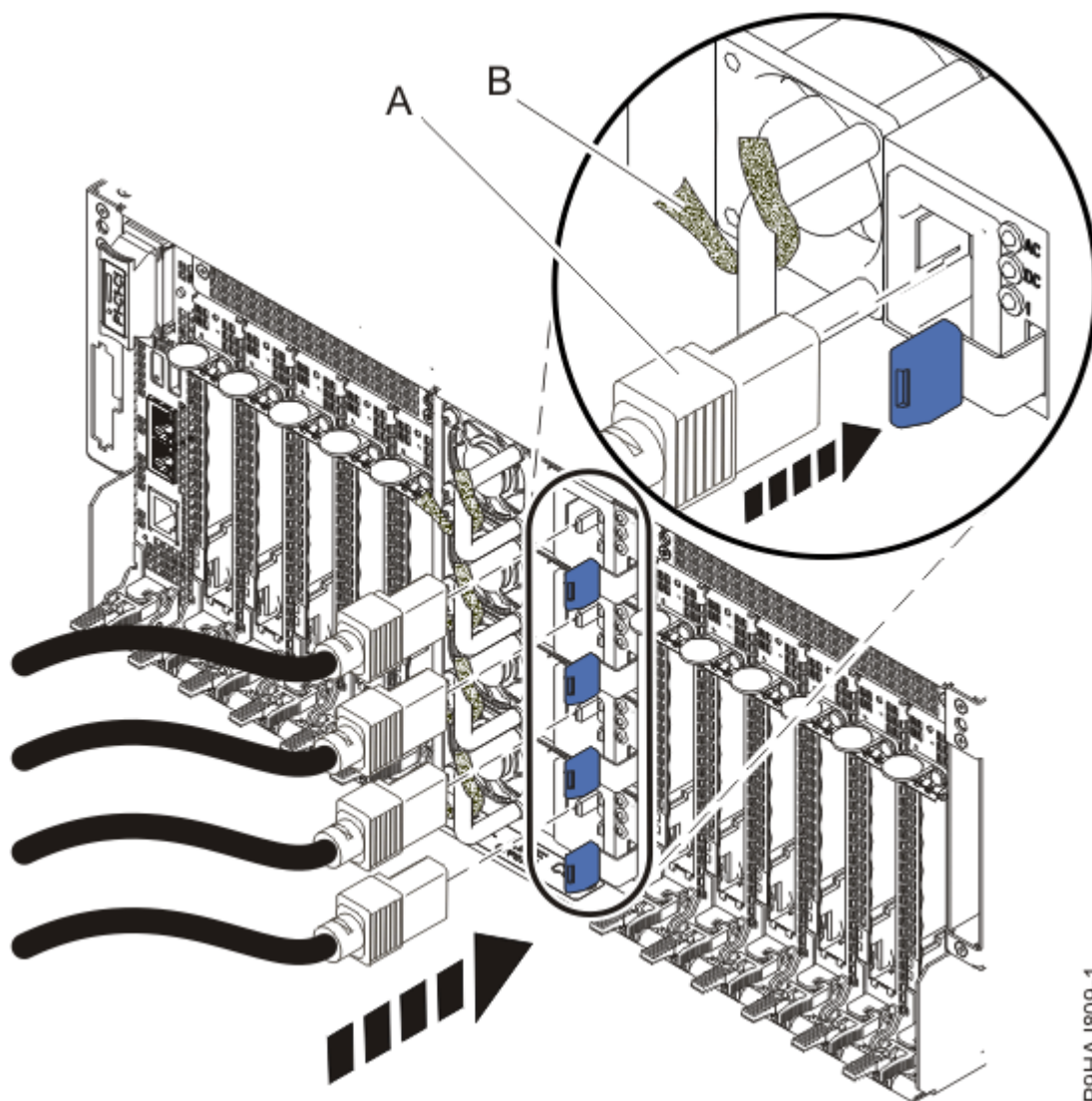
Postopek

1. Ne pozabite si nadeti zapestnega traku za elektrostatično razelektritev (ESD). Če si ga še niste nadeli, to naredite zdaj.
 2. Pojdite na zadnjo stran omare.
- Opomba:** Za določitev pravilne postavitve vsakega napajalnika upoštevajte navodila na embalaži.
3. Napajalnik poravnajte s predelom in ga potisnite v sistem, da se zatič zaskoči, kot prikazuje naslednja slika.



Slika 40. Nameščanje napajalnika v sistem

4. To nalogo opravite za vsak napajalnik, ki je bil priložen strežniku.
 5. Prepričajte se, da so kabli vsake skupine napajalnikov ustrezno priključeni za redundanco. Za vzdrževanje redundance morate priklopiti napajalne kable ene napajalne distribucijske enote (PDU) v zgornja dva položaja za napajanje. Napajalne kable druge napajalne distribucijske enote morate priklopiti v spodnja dva položaja za napajanje.
 6. Priklop napajalnih kablov v napajalnike **(A)**. Glejte [Slika 41 na strani 51](#).
- Opomba:** Če vtič pokriva vrata na zadnji strani sistema, ki jih potrebujete, ga odstranite in zavržite. Pokrovi vrat vas ob prvotnem IPL-u opomnijo na ponastavitev skrbniškega gesla upravljanega sistema.
7. Napajalne in druge kable napeljite skozi nosilec za napeljavo kablov. Za zagotovitev redundance se prepričajte, da sta napajalnika 1 in 2 napeljana skozi eno napajalno distribucijsko enoto, napajalnika 3 in 4 pa skozi drugo.
 8. Kable pritrdite s kabelskimi vezicami ali ježkastimi trakovi **(B)**, kot prikazuje [Slika 41 na strani 51](#).



P9HAJ809-1

Slika 41. Priklop napajalnih kablov in pritrditev kablov z zaponkami

9. Če je bilo v to omaro že prednameščeno ohišje trdega diska ali razširitveni predal, uporabite dokumentacijo, ki jima je bila priložena. Za informacije o povezovanju ohišij in razširitvenih enot glejte temo Ohišja in razširitvene enote (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ham/p9ham_kickoff.htm).
10. Priključite vhodni napajalni kabel PDU-ja in ga priključite v vir napajanja.

Povezovanje kablov strežnika in nastavljanje konzole

Na izbire glede konzole, monitorja in vmesnika vpliva to, ali izdelate logične particije, kateri sistem namestite v primarno particijo in ali v eno od logičnih particij namestite Virtual I/O Server (VIOS).

Določanje, katero konzolo uporabljati

Za upravljanje tega strežnika so na voljo različni tipi konzol. Preberite več o razpoložljivih konzolah.

Glejte navodila za ustrezno konzolo, vmesnik ali terminal, ki je naveden v naslednji tabeli.

Tabela 3. Razpoložljivi tipi konzol

Tip konzole	Operacijski sistem	Logične particije	Zahtevan kabel	Navodila za povezovanje kablov
Terminal ASCII	AIX, Linux ali VIOS	Da za VIOS, ne za AIX in Linux	Serijski kabel, opremljen z neposredno zaporedno povezavo	“Povezovanje kablov strežnika s terminalom ASCII” na strani 52
Hardware Management Console (HMC)	AIX, Linux ali VIOS	Da	Ethernetni kabel (ali premostitveni kabel)	“Povezovanje kablov strežnika s konzolo HMC” na strani 53
Tipkovnica, video in miška (KVM)	Linux ali VIOS	Da	Zaslona in kabli USB s KVM-jem	“Povezovanje kablov tipkovnice, videa in miške s strežnikom” na strani 55

Povezovanje kablov strežnika s terminalom ASCII

Če ne izdelujete logičnih particij, lahko s terminalom ASCII upravljate strežnik, na katerem se izvaja operacijski sistem AIX, Linux ali VIOS. V terminalu ASCII lahko dostopate do vmesnika Vmesnik za napredno upravljanje sistemov (Advanced System Management Interface - ASMI) (ASMI), v katerem opravljate več namestitvenih nalog.

O tej nalogi

Terminal ASCII je povezan s strežnikom prek zaporedne povezave. Vmesnik ASCII za ASMI nudi podnabor funkcij spletnega vmesnika. Terminal ASCII za vmesnik ASMI je na voljo samo, ko je sistem v stanju pripravljenosti. Med nalaganjem začetnega programa (IPL) ali med izvajanjem ni na voljo.

Opomba: Če uporabljate zaporedno povezavo s terminalom ASMI, morate uporabiti pretvorbeni kabel. Ta kabel (številka dela 46K5108) je namenjen pretvorbi med spojnikom Dshell z 9 nožicami za terminal ASCII in spojnikom zaporednih vrat RJ45 v sistemu. Za informacije o lokacijah spojnikov v sistemu glejte temo [Lokacije delov in lokacijske kode](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm).

Če želite povezati terminal ASCII in strežnik, storite naslednje:

Postopek

1. Z zaporednim kablom, ki je opremljen z ničelnim modemom, povežite terminal ASCII in zaporedna vrata na zadnjem delu strežnika.
2. Storitve naslednje:

- a. Priključite napajalni kabel v napajalnik.

Opomba: Če je vtič prisoten, odstranite in zavrzite katerikoli vtič, ki pokriva vrata na zadnjem delu sistema. Pokrovi vrat zagotavljajo, da se spomnite na ponastavitev skrbniškega gesla upravljanega sistema, ko se nalaganje začetnega programa (IPL) konča.

- b. Priključite napajalne kable sistema in napajalne kable za druge priključene naprave v vir napajanja.

Opomba: Potrdite, da je sistem v stanju pripravljenosti. Utripajo indikator statusa napajanja na sprednji nadzorni plošči in indikatorske lučke "dc out" na napajalnikih. Če ne utripa noben indikator, preverite povezave napajalnih kablov.

- c. Če sistem uporablja napajalno distribucijsko enoto (power distribution unit - PDU), storite naslednje:

- 1) Priključite napajalne kable sistema in V/I predalov na PDU z vtičnico tipa IEC 320.
- 2) Priključite vhodni napajalni kabel PDU-ja in ga priključite v vir napajanja.
- 3) Če vaš sistem uporablja PDU-je za redundanco, priključite E1 in E2 v **PDU A**, E3 in E4 pa v **PDU B**
3. Pritisnite tipko na terminalu ASCII, s čimer omogočite, da servisni procesor potrdi prisotnost terminala ASCII.
4. Ko se za ASMI prikaže prijavi zaslon, vnesite admin za uporabniški ID in geslo.
5. Ko se prikaže poziv, spremenite privzeto geslo.
6. Pritiskajte tipko Enter, dokler se ne pojavijo informacije o strežniku.
Nastavitev terminala ASCII ste dokončali in zagnali ASMI.
7. Nadaljujte s korakom [“Dokončanje nastavitve strežnika brez konzole HMC”](#) na strani 57.

Povezovanje kablov strežnika s konzolo HMC

Hardware Management Console (HMC) nadzoruje upravljane sisteme, vključno z upravljanjem logičnih particij, izdelovanjem navideznega okolja in uporabo kapacitete na zahtevo. HMC lahko s pomočjo servisnih aplikacij tudi komunicira z upravljanimi sistemi, da odkrije, konsolidira in posreduje informacije v analizo IBM-ovemu servisu..

Preden začnete

Če niste namestili in konfigurirali konzole HMC, to storite zdaj. Za navodila glejte [Namestitvene in konfiguracijske naloge](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_taskflow.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_taskflow.htm).

HMC mora biti različice 9 in izdaje 9.2.0 ali novejša. Če si želite ogledati različico in izdajo konzole HMC, storite naslednje:

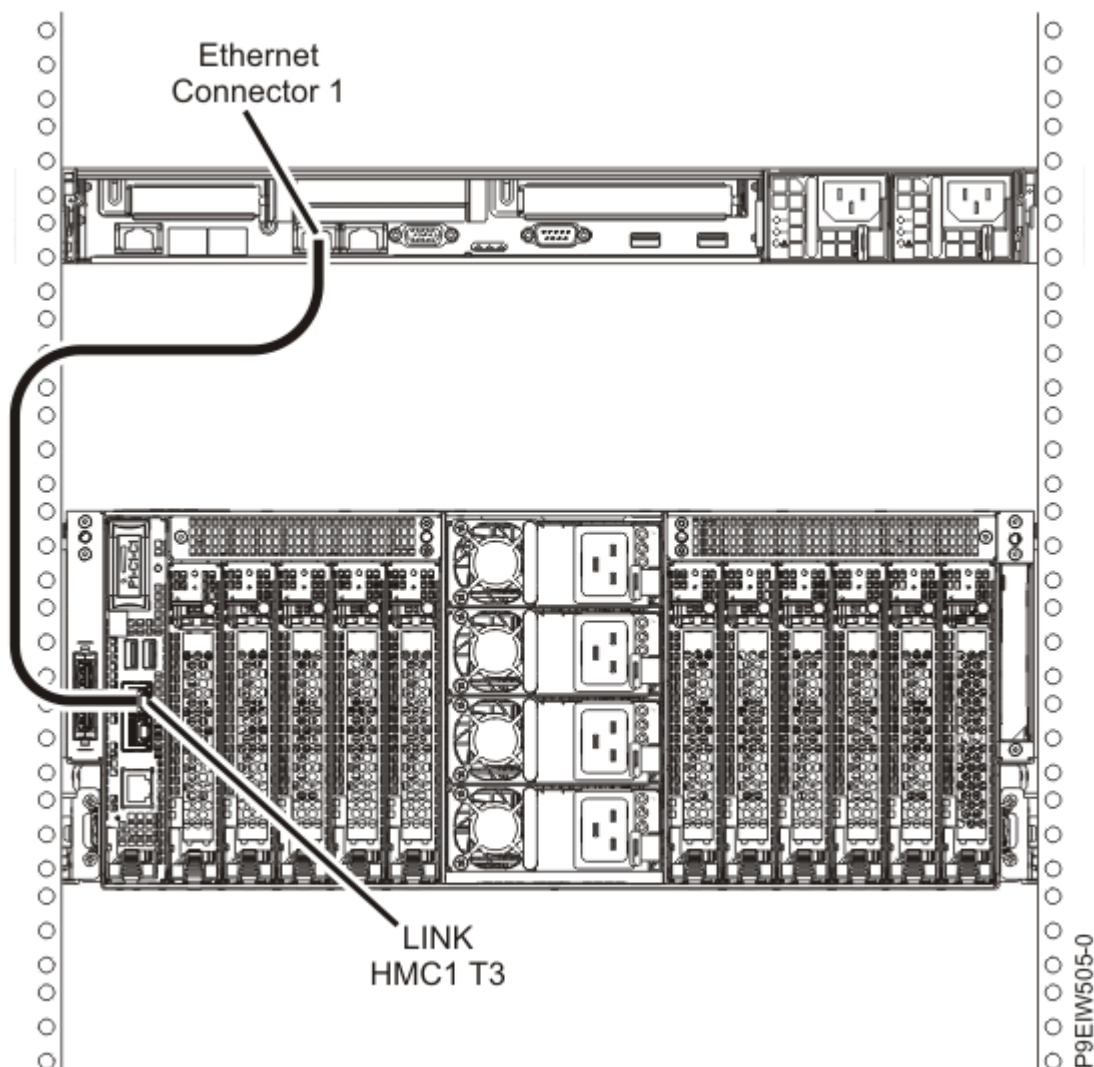
1. V navigacijskem področju kliknite **Updates (Posodobitve)**.
2. V delovnem področju preglejte in zabeležite informacije, ki se pojavijo v razdelku HMC Code Level (Raven kode HMC), vključno z različico, izdajo, servisnim paketom, ravno gradnje in osnovnimi različicami konzole HMC.

Če morate posodobiti različico in izdajo konzole HMC, glejte temo [Pridobitev in uporaba posodobitev strojne kode za HMC z internetno povezavo](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_upgrades_enh.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_upgrades_enh.htm).

Če želite povezati kable strežnika in konzole HMC, storite naslednje:

Postopek

1. Če želite konzolo HMC neposredno priključiti v upravljani sistem, priključite **ethernetni spojnik 1** konzole HMC v vrata **HMC1 (T3)** upravljanega sistema.



Slika 42. Neposredna priključitev konzole HMC v upravljani sistem

2. Če želite spoznati, kako konzolo HMC povezati z zasebnim omrežjem, tako da lahko upravlja več kot en upravljan sistem, glejte temo Omrežne povezave HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).

Opombe:

- Imate lahko tudi več sistemov, ki so priključeni na stikalo, s katerim je povezana konzola HMC. Za navodila si oglejte Omrežne povezave HMC (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm).
- Če uporabljate stikalo, zagotovite, da je hitrost v stikalu nastavljena na **Autodetection (samodejno odkrivanje)**. Če je strežnik neposredno priključen na konzolo HMC, zagotovite, da je hitrost ethernetega vmesnika v konzoli HMC nastavljena na **Autodetection (samodejno odkrivanje)**. Za informacije o nastavitvi hitrosti medijev glejte temo Nastavljanje hitrosti medijev (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_lanmediaspeed_enh.htm).
- 3. Če z upravljanim strežnikom povezujete drugo konzolo HMC, jo priključite v ethernetna vrata z oznako **HMC2 (T4)** na upravljanem strežniku.
- 4. Nadaljujte s korakom “Napeljava kablov skozi nosilec za napeljavo kablov in povezovanje razširitvenih enot” na strani 55.

Povezovanje kablov tipkovnice, videa in miške s strežnikom

Če je v sistemu prisotna grafična kartica, boste pred zagonom sistema morda morali priključiti tipkovnico, video in miško.

O tej nalogi

Če želite priključiti tipkovnico, video in miško, storite naslednje:

Postopek

1. Poiščite grafično kartico in vrata USB na zadnji strani sistema. Vrata USB so zraven reže 1 na zadnji V/I kletki.

Opomba: Vrata USB na kartici FSP2 se ne uporabljajo za povezavo tipkovnice in miške.

2. Priključite kabel monitorja v grafično kartico.
3. Priključite tipkovnico in miško v modra vrata USB 3.0.
4. Vključite konzolo.
5. Nadaljujte s korakom [“Povezovanje kablov strežnika in priključitev razširitvenih enot”](#) na strani 37.

Napeljava kablov skozi nosilec za napeljavo kablov in povezovanje razširitvenih enot

Ta postopek uporabite za napeljavo kablov skozi nosilec za napeljavo kablov in povezavo razširitvenih enot.

O tej nalogi

Za napeljavo kablov skozi nosilec za napeljavo kablov in povezavo razširitvenih enot dokončajte naslednje korake:

Postopek

1. Kabel konzole napeljite skozi nosilec za napeljavo kablov.
2. Povežite razširitvene enote, ki so bile priložene sistemu. Za dodatne informacije glejte dokumentacijo o namestitvi razširitvenih enot, ki so bile priložene sistemu. Dokončajte naloge, povezane s priključitvijo predhodno nameščene razširitvene enote ali ohišja trdega diska, nato pa si zopet oglejte ta dokument, da dokončate nastavitve strežnika.
3. Nadaljujte s korakom [“Dokončanje nastavitve strežnika”](#) na strani 55.

Dokončanje nastavitve strežnika

Seznajte se z nalogami, ki jih morate dokončati, da nastavite upravljeni sistem.

Izberite med naslednjimi možnostmi:

- [“Dokončanje nastavitve strežnika s konzolo HMC”](#) na strani 55
- [“Dokončanje nastavitve strežnika brez konzole HMC”](#) na strani 57

Dokončanje nastavitve strežnika s konzolo HMC

Izvedite te naloge, da dokončate nastavitve strežnika s konzolo Hardware Management Console (HMC). Uporabljati lahko začnete tudi virtualizacijo, da konsolidirate več obremenitev na manj sistemov, da povečate uporabo strežnika in zmanjšate stroške.

Preden začnete

Za upravljanje sistemov, ki temeljijo na procesorjih POWER9, mora biti HMC različice 9 izdaje 9.2.0 ali novejša.

O tej nalogi

Če želite dokončati nastavitve strežnika s konzolo HMC, storite naslednje:

Opomba: Po vklopu sistema počakajte 10-15 minut, da se vzpostavi povezava s HMC-jem.

Postopek

1. Z naslednjimi koraki spremenite gesla upravljanega sistema:
Za več informacij o nastavljanju gesel za upravljeni sistem z vmesnikom HMC glejte temo Nastavljanje gesel za upravljeni sistem (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_setpassword_enh.htm).
2. Z vmesnikom Vmesnik za napredno upravljanje sistemov (Advanced System Management Interface - ASMI) (ASMI) posodobite datum in čas upravljanega sistema.
Za dostop do ASMI z uporabo HMC izvedite naslednje korake:
 - a. V področju vsebine izberite upravljeni sistem.
 - b. Izberite **Actions (Dejanja) > View All Actions (Prikaži vsa dejanja) > Launch Advanced System Management (ASM) (Zaženi napredno upravljanje sistema)**.
 - c. V ASMI se prijavite z ID-jem in geslom skrbnika.
 - d. Izberite **System Config (Sistemska konfiguracija) > Time of Day (Čas dneva)**.
 - e. Prilagodite čas dneva.
 - f. Izberite **Save Settings (Shrani nastavitve)**.
3. Špekulativno izvajanje lahko nadzorujete z vmesnikom ASMI, ki obravnava ranljivosti "Spectre" in "Meltdown".
Za nadzor špekulativnega izvajanja z vmesnikom ASMI, ki obravnava ranljivosti Spectre in Meltdown, dokončajte naslednje korake:
 - a. V vmesniku ASMI izberite **System Configuration (Sistemska konfiguracija) > Speculative Execution Control (Nadzor špekulativnega izvajanja)**.
 - b. Izberite možnost nadzora, ki jo želite uporabiti. Za dodatne informacije o nadzoru špekulativnega izvajanja glejte temo Zaščita strežnikov POWER9 pred ranljivostmi "Spectre" in "Meltdown" (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm).
4. Preverite raven strojno-programске opreme v upravljanem sistemu.
 - a. V navigacijskem področju kliknite **Updates (Posodobitve)**.
 - b. V področju vsebine izberite upravljeni sistem.
 - c. Izberite **Actions (Dejanja) > Updates (Posodobitve) > Change Licensed Internal Code (Spremeni licenčno notranjo kodo) > za trenutno izdajo**.
 - d. Izberite **View system information (Ogled sistemskih informacij)** in kliknite **OK (V redu)**.
 - e. V oknu Specify LIC Repository (Podaj repozitorij LIC) izberite **None - Display current values (Brez - prikaži trenutne vrednosti)** in kliknite **OK (V redu)**.
 - f. Zabeležite raven, ki je prikazana v poljih **EC Number (Številka EC)** in **Activated Level (Aktivirana raven)**. Če je **EC Number (Številka EC)** na primer 01EM310, **Activated Level (Aktivirana raven)** pa 77, je raven strojno-programске opreme 01EM310_77.
5. Primerjajte nameščene in razpoložljive ravni strojno-programске opreme. Po potrebi posodobite ravni strojno-programске opreme.
 - a. Primerjajte nameščene in razpoložljive ravni strojno-programске opreme. Za dodatne informacije pojdite na spletno mesto Središča za popravke (<http://www.ibm.com/support/fixcentral>) .
 - b. Po potrebi posodobite ravni strojno-programске opreme upravljanega sistema. V navigacijskem področju izberite **Updates (Posodobitve)**.
 - c. V področju vsebine izberite upravljeni sistem.
 - d. Kliknite **Change Licensed Internal Code for the current release (Sprememba licenčne notranje kode za trenutno izdajo)**.
6. Za vklop upravljanega sistema storite naslednje:
 - a. V področju vsebine izberite upravljeni sistem.

- b. Izberite **Actions (Dejanja) > View All Actions (Prikaži vsa dejanja) > Power Management (Upravljanje napajanja)**.
- c. Izberite možnosti napajanja, ki jih želite uporabiti, nato pa kliknite **OK (V redu)**.
7. Konfiguriranje in upravljanje navideznih virov. Za navodila glejte temo [Prvi koraki s PowerVM](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eew/p9eew_kickoff.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eew/p9eew_kickoff.htm).
8. Če je bil sistem prednameščen z operacijskim sistemom, morate zapreti način MDC (tovarniška privzeta konfiguracija), tako da lahko odprete konzolo in dostopite do operacijskega sistema. Za izhod iz načina MDC storite naslednje:
 - a. Izberite **Resources (Viri) > All Systems (Vsi sistemi)**.
 - b. Izberite **System (Sistem) > Actions (Dejanja) > View System Partitions (Prikaz sistemskih particij)**.
 - c. Pod Properties (Lastnosti) izberite **General Settings (Splošne nastavitve)**.
 - d. Izberite **Power On Parameters (Parametri vklopa)** in nastavite Partition Start Policy (Pravilnik zagona particije) na **User-Initiated (Zažene uporabnik)**.
 - e. Pod System Actions (Sistemska dejanja) izberite **Operations (Operacije) > Power On (Vklop)**.
 - f. Ko je sistem v stanju *partition standby (pripravljenost particije)* in je privzeta particija v stanju *Not Activated (Ni aktivirano)*, izberite privzeto particijo in izberite **Activate (Aktiviraj)**.
- Za več informacij o zagonu sistema ali logične particije s konzolo HMC glejte [Zagon sistema ali logične particije s konzolo HMC](#).
9. Izdelovanje particij z uporabo predlog.
 - Če izdelujete nove particije, lahko uporabljate predloge, ki so v konzoli HMC. Če želite podrobnejše informacije, si oglejte [Dostopanje do knjižnice predlog](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm).
 - Če imate na drugem sistemu obstoječe particije, lahko te konfiguracije zajamete, jih shranite v knjižnico predlog in predlogo particije razmestite na drug sistem. Za več informacij si oglejte [Predloge particij](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm).
 - Če želite uporabiti obstoječo predlogo iz drugega izvora, jo lahko uvozite in uporabljate. Če želite podrobnejše informacije, si oglejte [Uvažanje predloge particije](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm).
10. Namestite operacijski sistem in ga posodobite.
 - Namestite operacijski sistem AIX. Za navodila glejte temo [Nameščanje operacijskega sistema AIX](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).
 - Namestite operacijski sistem Linux. Za navodila glejte temo [Nameščanje operacijskega sistema Linux](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm).
 - Namestite operacijski sistem VIOS. Za navodila glejte temo [Nameščanje programske opreme VIOS](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).
 - Namestite operacijski sistem IBM i. Za navodila glejte temo [Nameščanje operacijskega sistema IBM i](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).
11. Zdaj ste dokončali korake za namestitev strežnika.

Dokončanje nastavitve strežnika brez konzole HMC

Če nimate konzole Hardware Management Console (HMC), dokončajte nastavitve strežnika s tem postopkom.

O tej nalogi

Če želite dokončati nastavitve strežnika brez konzole za upravljanje, storite naslednje:

Postopek

1. Strežnik namestite v omaro z vijaki, ki so bili priloženi sistemu.

2. Če želite preveriti raven strojno-programске opreme v upravljanem sistemu in čas dneva, storite naslednje:
 - a. Dostopite do vmesnika Vmesnik za napredno upravljanje sistemov (Advanced System Management Interface - ASMI) (ASMI). Za navodila glejte temo Dostopanje do vmesnika ASMI brez konzole HMC (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect_asmi.htm).
 - b. V pozdravnem podoknu vmesnika ASMI si v zgornjem desnem kotu pod izjavo o avtorskih pravicah oglejte obstoječo raven strojno-programске opreme strežnika.
 - c. Posodobite čas dneva. V navigacijskem področju razširite **System Configuration (Konfiguracija sistema)**.
 - d. Kliknite **Time of Day (Čas dneva)**. Podokno vsebine prikazuje obrazec, ki kaže trenutni datum (mesec, dan in leto) in čas (ure, minute in sekunde).
 - e. Spremenite datumsko ali časovno vrednost ali obe in kliknite **Save settings (Shrani nastavitve)**.
3. Če želite zagnati sistem, storite naslednje:
 - a. Odprite prednja vrata upravljanega sistema.
 - b. Pritisnite gumb za vklop na nadzorni plošči.

Lučka vklopa začne utripati hitreje.

 - a. Ventilatorji za hlajenje sistema se vklopijo po približno 30 sekundah in začnejo pospeševati na delovno hitrost.
 - b. Med zagonom sistema se na nadzorni plošči prikažejo indikatorji napredka.
 - c. Lučka vklopa na nadzorni plošči preneha utripati in sveti neprekinjeno in s tem kaže, da je sistem vklopljen.

Za navodila glejte temo Zagon sistema, ki ga ne upravlja konzola HMC (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/startsysnohmc.htm).
4. Namestite operacijski sistem in ga posodobite.
 - Namestite operacijski sistem AIX. Za navodila glejte temo Nameščanje operacijskega sistema AIX (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm).
 - Namestite operacijski sistem Linux. Za navodila glejte temo Nameščanje operacijskega sistema Linux (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installinux.htm).
 - Namestite operacijski sistem VIOS. Za navodila glejte temo Nameščanje programske opreme VIOS (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm).
 - Namestite operacijski sistem IBM i. Za navodila glejte temo Nameščanje operacijskega sistema IBM i (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm).
5. Posodobite sistemsko strojno-programsko opremo.
 - Za navodila o pridobivanju popravkov strojno-programске opreme prek operacijskega sistema AIX ali Linux glejte temo Pridobivanje popravkov strojno-programске opreme strežnika prek operacijskega sistema AIX ali Linux brez konzole za upravljanje (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ha5/fix_firm_no_hmc_aix.htm).
 - Če uporabljate VIOS, glejte temo Posodabljanje strežnika navideznega V/I (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_managing_updating.htm).
6. Zdaj ste dokončali korake za namestitev strežnika.

Obvestila

Te informacije so razvite za izdelke in storitve, nudene v ZDA.

IBM izdelkov, storitev ali funkcij, predstavljenih v tem dokumentu, lahko ne bo nudil v drugih državah. Za informacije o izdelkih in storitvah, ki so trenutno na voljo na vašem območju, se obrnite na lokalnega IBM-ovega predstavnika. Sklicevanja na katerikoli IBM-ov izdelek, program ali storitev ne pomenijo, da je mogoče uporabiti le ta IBM-ov izdelek, program ali storitev. Uporabite lahko katerikoli funkcionalno enakovreden izdelek, program ali storitev, ki ne krši avtorskih pravic IBM-a. Vendar je za ovrednotenje in preverjanje delovanja vsakega ne-IBM-ovega izdelka, programa ali storitve odgovoren uporabnik.

IBM si pridržuje pravico do posedovanja patentov ali nerešenih patentnih prijav, ki pokrivajo vsebino, opisano v tem dokumentu. Ta dokument vam ne dodeljuje nikakršne licence za te patente. Vprašanja glede licence lahko v pisni obliki pošljete na naslov:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION NUDI TO PUBLIKACIJO "TAKŠNO, KOT JE", BREZ KAKRŠNEKOLI GARANCIJE, IZREČNE ALI ZAKONSKE, VKLJUČNO Z, TODA NE OMEJENO NA ZAKONSKE GARANCIJE NEKRŠENJA PRAVIC, PRODAJNOSTI ALI USTREZNOSTI ZA DOLOČEN NAMEN. Nekatere jurisdikcije pri določenih transakcijah ne dovoljujejo izključitve izrečnih ali zakonskih garancij. V tem primeru zgornja izjava za vas ne velja.

Te informacije lahko vsebujejo tehnične nepravilnosti ali tiskovne napake. Informacije v tem dokumentu se občasno spremenijo; te spremembe bodo vključene v nove izdaje publikacije. IBM ima kadarkoli in brez predhodnega obvestila pravico do izboljšave in/ali spremembe izdelkov in/ali programov, opisanih v tej publikaciji.

Sklici v teh informacijah na ne-IBM-ova spletna mesta so navedeni zgolj zaradi priročnosti in v nobenem primeru ne pomenijo promoviranja teh spletnih mest. Vsebina teh spletnih strani ni del gradiva za ta IBM-ov izdelek in uporabljate jih na lastno tveganje.

IBM ima pravico do uporabe ali distribucije vaših podatkov na kakršenkoli njemu primeren način brez kakršnihkoli obveznosti do vas.

Navedeni podatki o zmogljivosti in odjemalski primeri so predstavljeni samo kot ponazoritev. Dejanska zmogljivost se lahko razlikuje, odvisno od specifičnih konfiguracij in pogojev za delovanje.

Informacije, ki se nanašajo na ne-IBM-ove izdelke, smo pridobili pri dobaviteljih teh izdelkov, iz njihovih objavljenih najav ali drugih javno razpoložljivih virov. IBM teh izdelkov ni preizkusil in ne more potrditi njihove natančne zmogljivosti, združljivosti ali kakršnihkoli drugih zahtev v zvezi z ne-IBM-ovimi izdelki. Vprašanja o zmožnostih ne-IBM-ovih izdelkov naslovite na dobavitelje teh izdelkov.

Izjave o IBM-ovi prihodnji usmeritvi ali namenih lahko spremenimo ali umaknemo brez predhodnega obvestila in predstavljajo samo splošne cilje.

Vse prikazane cene je IBM predlagal kot trenutne maloprodajne cene in se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila. Cene pri prodajalcih se lahko razlikujejo.

Te informacije so namenjene zgolj za načrtovalne namene. Te informacije lahko spremenimo, še preden opisani izdelki postanejo razpoložljivi.

Informacije vsebujejo primere podatkov in poročil, ki se uporabljajo pri vsakodnevem poslovnem delovanju. Da so prikazani na najbolj realen način, primeri vsebujejo imena posameznikov, podjetij, blagovnih znamk in izdelkov. Vsa ta imena so izmišljena in vsaka podobnost z dejanskimi osebami ali podjetji je zgolj naključna.

Če si te informacije ogledujete v elektronski obliki, fotografije in barvne slike lahko ne bodo prikazane.

Risb in specifikacij v tem gradivu ni dovoljeno reproducirati, ne v celoti ne po delih, brez pisnega dovoljenja IBM-a.

IBM je te informacije pripravil za uporabo s specifičnimi navedenimi napravami. IBM ne trdi, da so primerne za kakršenkoli drug namen.

IBM-ovi računalniški sistemi vsebujejo mehanizme, ki so zasnovani za zmanjšanje možnosti neopaženega poškodovanja ali izgube podatkov. Vendar pa tega tveganja ni mogoče v celoti odstraniti. Uporabniki, ki jih doleti nenačrtovan izpad, sistemska napaka, nihanje ali izpad napajanja ter okvara komponente, morajo preveriti natančnost operacij, ki so se izvedle, in podatke, ki jih sistem shrani ali prenese v časovnem obdobju, v katerem je prišlo do izpada ali okvare. Uporabniki morajo uvesti tudi postopke, s katerimi zagotovijo, da obstaja neodvisno preverjanje podatkov, preden se naslanjajo na takšne podatke pri občutljivih ali kritičnih operacijah. Uporabniki morajo redno preverjati IBM-ove spletne strani za podporo, na katerih so na voljo najnovejše informacije in popravki za posamezne sisteme in pripadajočo programsko opremo.

Izjava o homologaciji

V vaši državi ta izdelek lahko ni certificiran za nikakršni način povezovanja z vmesniki javnih telekomunikacijskih omrežij. Pred vzpostavljanjem takšnih povezav je z zakonom lahko zahtevano dodatno certificiranje. Z vprašanji se obrnite na IBM-ovega predstavnika ali prodajalca.

Pripomočki za ljudi s posebnimi potrebami za strežnike IBM Power Systems

Pripomočki za ljudi s posebnimi potrebami pomagajo uporabnikom z omejitvijo, kot je na primer omejena mobilnost ali omejen vid, da uspešno uporabljajo vsebino z informacijsko tehnologijo.

Pregled

Strežniki IBM Power Systems vključujejo naslednje glavne pripomočke za ljudi s posebnimi potrebami:

- Delo samo s tipkovnico
- Operacije, ki uporabljajo bralnik zaslona

Strežniki IBM Power Systems uporabljajo najnovejši standard W3C, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), da zagotovijo skladnost z ameriškimi standardi US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) ter smernicami za ljudi s posebnimi potrebami za spletno vsebino Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). Če želite izkoristiti prednosti funkcij pripomočkov za ljudi s posebnimi potrebami, uporabljajte najnovejšo izdajo bralnika zaslona in najnovejši spletni brskalnik, ki ga podpirajo strežniki IBM Power Systems.

Pripomočki za ljudi s posebnimi potrebami so omogočeni za spletno dokumentacijo strežniških izdelkov IBM Power Systems v centru znanja IBM Knowledge Center. Funkcije pripomočkov za ljudi s posebnimi potrebami za IBM Knowledge Center so opisane v razdelku Pripomočki za ljudi s posebnimi potrebami v pomoči za center znanja IBM Knowledge Center (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navigacija s tipkovnico

Ta izdelek uporablja standardne navigacijske tipke.

Informacije o vmesniku

Uporabniški vmesniki strežnikov IBM Power Systems nimajo vsebine, ki utripa 2 - 55-krat na sekundo.

Spletni uporabniški vmesnik za strežnike IBM Power Systems temelji na kaskadnih slogovnih listih za pravilno upodobitev vsebine in zagotavljanje uporabne izkušnje. Aplikacija za slabovidne uporabnike nudi

enakovreden način za uporabo sistemskih nastavitev zaslona, vključno z visoko kontrastnim načinom. Velikost pisave lahko nadzorujete z nastavitvami naprave ali spletnega brskalnika.

Spletni uporabniški vmesnik za strežnike IBM Power Systems vključuje navigacijske mejnike WAI-ARIA, s katerimi se lahko hitro pomikate do funkcijskih področij v aplikaciji.

Programska oprema proizvajalca

Strežniki IBM Power Systems vključujejo določeno programsko opremo proizvajalca, ki je IBM-ova licenčna pogodba ne pokriva. IBM ne daje nobenih izjav glede pripomočkov za ljudi s posebnimi potrebami v teh izdelkih. Za informacije o pripomočkih za ljudi s posebnimi potrebami se obrnite na proizvajalca teh izdelkov.

S tem povezane informacije o pripomočkih za ljudi s posebnimi potrebami

Poleg standardne IBM-ove službe pomoči in spletnih mest s podporo je IBM vzpostavil telefonsko storitev TTY, ki jo lahko gluhi ali naglušni uporabniki uporabljajo za dostop do storitev prodaje in podpore.

Storitev TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(znotraj Severne Amerike)

Za več informacij o IBM-ovi zavezanosti k pripomočkom za ljudi s posebnimi potrebami glejte spletno mesto [IBM Accessibility \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able).

Premisleki glede načel zasebnosti

Izdelki IBM-ove programske opreme, vključno s programsko opremo kot storitveno rešitvijo ("Ponudbe programske opreme"), lahko uporabljajo piškotke ali druge tehnologije za zbiranje informacij o uporabi izdelka, za pomoč pri izboljšavi izkušnje končnih uporabnikov za prirojitev interakcij s končnim uporabnikom ali v druge namene. Ponudbe programske opreme v številnih primerih ne zbirajo podatkov, na osnovi katerih bi bilo mogoče prepoznati osebo. Nekatere od naših ponudb programske opreme vam lahko pomagajo pri zbiranju podatkov, na osnovi katerih bi bilo mogoče prepoznati osebo. Če ta ponudba programske opreme uporablja piškotke za zbiranje podatkov, na osnovi katerih bi bilo mogoče prepoznati osebo, so specifične informacije o uporabi piškotkov s strani te ponudbe navedene spodaj.

Ta ponudba programske opreme ne uporablja piškotkov ali drugih tehnologij za zbiranje podatkov, na osnovi katerih bi bilo mogoče prepoznati osebo.

Če vam konfiguracije, razmeščene za to ponudbo programske opreme, kot stranki s pomočjo piškotkov ali drugih tehnologij nudijo zmožnost zbiranja podatkov o končnih uporabnikih, na osnovi katerih bi bilo mogoče prepoznati osebo, morate poiskati pravni nasvet o zakonih, ki veljajo za takšno zbiranje podatkov, vključno z vsemi zahtevami glede obveščanja in privolitvami.

Za več informacij o uporabi različnih tehnologij za te namene, vključno s piškotki, glejte IBM-ov pravilnik o zasebnosti na spletnem mestu <http://www.ibm.com/privacy> in IBM-ovo izjavo o zasebnosti na spletu na spletnem mestu <http://www.ibm.com/privacy/details> v razdelku "Cookies, Web Beacons and Other Technologies" (Piškotki, spletni svetilniki in druge tehnologije) in "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" (Izjava o zasebnosti za IBM-ove izdelke programske opreme in programsko opremo kot storitev) na spletnem mestu <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Blagovne znamke

IBM, IBM-ov logotip in ibm.com so blagovne ali registrirane blagovne znamke korporacije International Business Machines Corp., registrirane v številnih jurisdikcijah po vsem svetu. Imena drugih izdelkov in storitev so lahko blagovne znamke IBM-a ali drugih podjetij. Najnovejši seznam IBM-ovih blagovnih znamk je na voljo na spletnem mestu v razdelku [Copyright and trademark information](#) (Informacije o avtorskih pravicah in blagovnih znamkah).

Registrirana blagovna znamka Linux se uporablja skladno s podlicenco Linux Foundation, ekskluzivnega imetnika licence Linusa Torvaldsa, lastnika svetovne znamke.

Obvestila o elektronskem sevanju

Obvestila za razred A

Spodnje izjave za razred A veljajo za strežnike IBM, ki vsebujejo procesor POWER9 in njegove funkcije, razen če so v informacijah o funkcijah določene kot razred B elektromagnetne združljivosti (EMC).

Ko priklopljate zaslon na opremo, morate uporabiti namenski kabel za zaslon in morebitne naprave za odpravo interference, ki so dobavljene z zaslonom.

Obvestilo za Kanado

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

Obvestilo za Evropsko skupnost in Maroko

Ta izdelek izpolnjuje zaščitne zahteve Direktive 2014/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta o harmonizaciji zakonov držav članic v zvezi z elektromagnetno združljivostjo. IBM ne sprejema nobene odgovornosti, če pride do kršitve zaščitnih zahtev zaradi neustreznih predelav izdelka, vključno z namestitvijo dodatnih ne-IBM-ovih kartic.

Če se ta izdelek uporablja v bivalnih okoljih, lahko povzroča motnje. Takšni uporabi se morate izogibati, razen če uporabnik sprejme posebne ukrepe za zmanjšanje elektromagnetnih emisij za preprečevanje motenj sprejema radijskega in televizijskega oddajanja.

Opozorilo: ta oprema je skladna z razredom A uredbe CISPR 32. V bivalnem okolju lahko ta oprema povzroči radijske motnje.

Obvestilo za Nemčijo

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

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

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

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

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

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

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

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

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

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

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

Generelle Informationen:

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

Obvestilo združenja Japan Electronics and Information Technology Industries

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

Ta izjava velja za izdelke z največ 20 A na posamezno fazo.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Ta izjava velja za izdelke z več kot 20 A na posamezno fazo.

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

Ta izjava velja za izdelke z več kot 20 A na posamezno fazo, tri faze.

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

Obvestilo sveta 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

Obvestilo za Korejo

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

Obvestilo Ljudske republike Kitajske

声 明

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

Obvestilo za Rusijo

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

Obvestilo za Tajvan

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

Kontaktne informacije za IBM 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

Izjava ameriške Zvezne komisije za komunikacije (FCC)

Ta oprema je bila preizkušena in se ujema z omejitvami za digitalne naprave razreda A v skladu s 15. delom pravilnika FCC. Te omejitve zagotavljajo zadovoljivo zaščito pred škodljivimi interferencami, ko

deluje v poslovnem okolju. Oprema proizvaja, uporablja in oddaja radiofrekvenčno energijo, in če ni nameščena in uporabljena skladno z navodili v priročniku, lahko povzroči škodljive interference v radijskih komunikacijah. Delovanje opreme lahko v bivalnem okolju povzroči škodljive interference in v tem primeru je uporabnik dolžan odpraviti interference na lastne stroške.

Če želite opremo uporabljati v skladu z omejitvami oddajanja FCC, morate uporabljati pravilno zaščitene in ozemljene kable in spojnike. Ustrezne kable in spojnike je mogoče dobiti pri pooblaščenih IBM-ovih prodajalcih. IBM ni odgovoren za kakršnekoli radijske ali televizijske interference, ki jih povzroči uporaba drugačnih od priporočenih kablov in spojnikov ali nepooblaščenno spreminjanje ali modificiranje te opreme. Nepooblaščenno spreminjanje ali modificiranje lahko razveljavi pooblastilo uporabniku za uporabo te opreme.

Naprava je skladna s 15. delom pravil FCC. Delovanje mora izpolnjevati naslednja dva pogoja: (1) naprava ne sme povzročati škodljivih interferenc in (2) naprava mora biti neobčutljiva na kakršnekoli prejete interference, vključno z interferencami, ki lahko povzročijo neželeno delovanje.

Odgovorna stranka: International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Stik v zvezi z informacijami o skladnosti s FCC: fccinfo@us.ibm.com

Obvestila za razred B

Naslednje izjave razreda B veljajo za komponente, ki so določene kot razred B elektromagnetne združljivosti (EMC) v informacijah o namestitvi funkcij.

Ko priklopljate zaslon na opremo, morate uporabiti namenski kabel za zaslon in morebitne naprave za odpravo interference, ki so dobavljene z zaslonom.

Obvestilo za Kanado

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

Obvestilo za Evropsko skupnost in Maroko

Ta izdelek izpolnjuje zaščitne zahteve Direktive 2014/30/EU Evropskega parlamenta in Sveta o harmonizaciji zakonov držav članic v zvezi z elektromagnetno združljivostjo. IBM ne sprejema nobene odgovornosti, če pride do kršitve zaščitnih zahtev zaradi neustreznih predelav izdelka, vključno z namestitvijo dodatnih ne-IBM-ovih kartic.

Obvestilo za Nemčijo

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

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

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

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

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

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

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

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

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

Generelle Informationen:

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

Obvestilo združenja Japan Electronics and Information Technology Industries

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

Ta izjava velja za izdelke z največ 20 A na posamezno fazo.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Ta izjava velja za izdelke z več kot 20 A na posamezno fazo.

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

Ta izjava velja za izdelke z več kot 20 A na posamezno fazo, tri faze.

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

Obvestilo sveta 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ことを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Obvestilo 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

Izjava ameriške Zvezne komisije za komunikacije (FCC)

Ta oprema je preizkušena in ustreza omejitvam za digitalne naprave razreda B, skladno s 15. delom pravil FCC. Te omejitve zagotavljajo zadovoljivo zaščito pred škodljivimi interferencami pri namestitvi v bivalnih okoljih. Oprema proizvaja, uporablja in oddaja radiofrekvenčno energijo in če ni nameščena skladno z navodili, lahko povzroči škodljive interference v radijskih komunikacijah. Vendar pa ni mogoče zagotoviti, da do interference v določeni namestitvi ne bo prišlo. Če oprema res lahko povzroča škodljive radijske ali televizijske interference, kar je mogoče ugotoviti z vklopom in izklopom opreme, naj uporabnik poskuša odpraviti interferenco z enim ali več naslednjimi ukrepi:

- Spremenite orientacijo sprejemne antene ali jo prestavite na drugo lokacijo.
- Povečajte razdaljo med opremo in sprejemnikom.
- Opremo povežite z vtičnico na tokokrogu, na katerega ni povezan sprejemnik.
- Za pomoč se obrnite na pooblaščenega IBM-ovega prodajalca ali predstavnika servisne službe.

Če želite opremo uporabljati v skladu z omejitvami oddajanja FCC, morate uporabljati pravilno zaščitene in ozemljene kable in spojnice. Ustrezne kable in spojnice je mogoče dobiti pri pooblaščenih IBM-ovih prodajalcih. IBM ni odgovoren za kakršnekoli radijske ali televizijske interference, ki jih povzroči uporaba drugačnih od priporočenih kablov in spojniov ali nepooblaščenno spreminjanje ali modificiranje te opreme. Nepooblaščenno spreminjanje ali modificiranje lahko razveljavi pooblastilo uporabniku za uporabo te opreme.

Naprava je skladna s 15. delom pravil FCC. Delovanje mora izpolnjevati naslednja dva pogoja:

(1) naprava ne sme povzročati škodljivih interferenc in (2) naprava mora biti neobčutljiva na kakršnekoli prežete interference, vključno z interferencami, ki lahko povzročijo neželeno delovanje.

Odgovorna stranka:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Stik v zvezi z informacijami o skladnosti s FCC: fccinfo@us.ibm.com

Določbe in pogoji

Dovoljenja za uporabo teh publikacij so vam podeljena pod naslednjimi določbami in pogoji.

Uporaba: Ta določbe in pogoji so dodatek k morebitnim določbam za uporabo spletnega mesta IBM.

Osebna uporaba: Dovoljena je reprodukcija teh publikacij za osebno in neposlovno rabo pod pogojem, da se ohranijo vsa obvestila o lastništvu. Brez izrecnega soglasja IBM-a ni dovoljena distribucija, prikazovanje ali izdelava del, izpeljanih iz teh publikacij ali kateregakoli njihovega dela.

Poslovna uporaba: Dovoljeno je reproducirati, distribuirati in prikazovati te publikacije izključno znotraj podjetja, pod pogojem, da se ohranijo vsa obvestila o lastništvu. Brez izrecnega soglasja IBM-a izven podjetja ni dovoljena reprodukcija, distribucija ali prikazovanje teh publikacij ali kateregakoli njihovega dela oziroma izdelava del, izpeljanih iz teh publikacij.

Pravice: Razen kot je izrecno odobreno v tem dovoljenju, ni dodeljeno nobeno drugo dovoljenje, licenca ali pravica, pa naj bo izrecna ali zakonska, za publikacije ali katerekoli informacije, podatke, programsko opremo ali drugo intelektualno lastnino, vsebovano v njih.

IBM si pridržuje pravico do odvzema tukaj danih dovoljenj, če presodi, da uporaba publikacij škodi njegovim interesom ali če po presoji IBM-a zgornja navodila niso ustrezno upoštevana

Te informacije lahko prenesete, izvozite ali znova izvozite samo, če v celoti upoštevate vse ustrezne zakone in predpise, vključno z vsemi ameriškimi zakoni in predpisi o izvozu.

IBM NE JAMČI ZA VSEBINO TEH PUBLIKACIJ. PUBLIKACIJE SO NA VOLJO "TAKŠNE, KOT SO", BREZ KAKRŠNEKOLI GARANCIJE, IZRECNE ALI ZAKONSKE, VKLJUČNO Z, TODA NE OMEJENO NA ZAKONSKE GARANCIJE ZA PRODAJNOST, NEKRŠITEV IN USTREZNOST ZA DOLOČEN NAMEN.



Številka dela: 03GM218

GC43-4986-02



(1P) P/N: 03GM218

