

Power Systems

*Smještaj PCIe adaptora za
9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili
9119-MME*

IBM

Power Systems

*Smještaj PCIe adaptora za
9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili
9119-MME*

IBM

Napomena

Prije upotrebe ovih informacija i proizvoda koji one podržavaju, pročitajte informacije u “Napomene o sigurnosti” na stranici v, “Napomene” na stranici 19, priručniku *IBM Napomene o sigurnosti*, G229-9054 i *Napomenama o zaštiti okoline i Vodiču za korisnike*, Z125-5823.

Ovo izdanje se odnosi na IBM Power Systems poslužitelje koji sadrže POWER8 procesor i na sve pridružene modele.

© **Autorsko pravo IBM Corp. 2014, 2017.**

© **Copyright IBM Corporation 2014, 2017.**

Sadržaj

Napomene o sigurnosti	v
Smještaj PCIe adaptora za 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME	1
PCIe pravila smještaja i prioriteti priključnica za 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME sistem	1
PCIe pravila smještaja i prioriteti priključnica za EMX0 PCIe Gen3 I/O pretinac proširenja	10
Povezani postupci za smještaj PCI adaptora	17
Pronalaženje trenutne sistemske konfiguracije u IBM i	17
Napomene	19
Funkcije dostupnosti za IBM Power Systems poslužitelje	20
Razmatranja o pravilima povjerljivosti	21
Zaštitni znaci	21
Napomene o elektronskom zračenju	22
Napomene za Klasu A	22
Napomene za Klasu B	26
Odredbe i uvjeti	29

Napomene o sigurnosti

Napomene o sigurnosti mogu biti ispisane u cijelom ovom vodiču:

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

Sigurnosne informacije za svjetsku trgovinu

Neke zemlje zahtijevaju da informacije o sigurnosti koje se nalaze u publikacijama o proizvodu budu napisane u njihovom nacionalnom jeziku. Ako se ovaj zahtjev odnosi i na vašu zemlju, informacije o sigurnosti će biti uključene u paket publikacija (koji može sadržavati tiskanu dokumentaciju, DVD-ove ili biti dio proizvoda) koji se dostavlja s proizvodom. Dokumentacija sadrži sigurnosne informacije na vašem jeziku, s referencama na originalni tekst na američkom engleskom. Prije upotrebe publikacija na engleskom jeziku, za instalaciju, rad ili servisiranje ovog proizvoda najprije se upoznajte s odgovarajućim sigurnosnim informacijama u dokumentaciji. Također trebate u dokumentaciji provjeriti sve one sigurnosne informacije koje ne razumijete u potpunosti u publikacijama na engleskom.

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

Njemačke sigurnosne informacije

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

Sigurnosne informacije za laser

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

Laserska usklađenost

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

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

Električni tok od struje, telefona i komunikacijskih kablova je opasan. Radi izbjegavanja opasnosti od strujnog udara:

- Ako je IBM isporučio naponske žice, spojite napajanje na ovu jedinicu samo sa strujnom žicom koju je isporučio IBM. Nemojte koristiti IBM isporučenu naponsku žicu s nekim drugim proizvodom.
- Ne otvarajte i ne popravljajte nikakve sklopove dovoda napajanja.
- Ne spajajte i ne odspajajte kablove i ne izvodite instalaciju, održavanje ili rekonfiguriranje ovog proizvoda za vrijeme grmljavinske oluje.
- Proizvod može biti opremljen s više naponskih kablova. Da bi uklonili sve rizične napone odspojite sve naponske žice.
 - Za AC napajanje, odspojite sve naponske žice od njihovog AC dovoda napajanja.
 - Za stalke s DC distribucijskim panelom (PDP), odspojite korisnički DC dovod napajanja do PDP-a.
- Kad spajate napajanje na proizvod, osigurajte da su svi naponski kablovi ispravno spojeni.
 - Za stalke s AC napajanjem, spojite sve naponske žice na ispravnu i uzemljenu električnu utičnicu. Osigurajte da utičnica dobavlja ispravan napon i fazu, u skladu s oznakama na sistemu.
 - Za stalke s DC distribucijskim panelom (PDP), odspojite korisnički DC dovod napajanja na PDP. Osigurajte da se koristi ispravan polaritet kod spajanja DC napona i povratnih DC kablova.
- Spojite na ispravne utičnice svu opremu koja će biti pripojena na ovaj proizvod.

- Kad je to moguće, koristite jednu ruku da spojite ili odspojite signalne kablove.
- Nikad ne uključujte nikakvu opremu kad je evidentna vatra, šteta od vode ili strukturno oštećenje opreme.
- Nemojte pokušavati uključiti napajanje dok se svi mogući nesigurni uvjeti nisu ispravili.
- Pretpostavite da postoji sigurnosni rizik u vezi napajanja. Izvedite sve provjere neprekidnosti, uzemljenja i napajanja koje su navedene u postupcima za instalaciju podsistema da bi osigurali da stroj zadovoljava sigurnosne zahtjeve.
- Nemojte nastavljati s pregledom ako postoji bilo koji uvjet nesigurnosti.
- Prije otvaranja poklopaca uređaja, osim ako nije drukčije navedeno u postupcima za instaliranje i konfiguriranje: odspojite pripojene AC naponske kablove, isključite odgovarajuće osigurače koji se nalaze na panelu za distribuciju napajanja za stalak (PDP) i odspojite sve telekomunikacijske sisteme, mreže i modeme.

OPASNOST:

- Spajajte i odspajajte kablove kako je opisano u sljedećoj tablici, prilikom instaliranja, premještanja ili otvaranja poklopaca ovog proizvoda ili priključenih uređaja.

Za odspajanje:

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

Za spajanje:

1. Sve isključite (osim ako ste dobili drukčije upute).
2. Priključite sve kablove na uređaje.
3. Spojite signalne kablove na konektore.
4. Za AC napajanje spojite naponske kablove na utičnice.
5. Za stalke s DC distribucijskim panelom (PDP), vratite napajanje iz korisničkog DC izvora napajanja i uključite prekidače na PDP-u.
6. Uključite uređaje.

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

(R001 dio 1 od 2):

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

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



- Svaki stalak može imati više od jednog kabla za napajanje.
 - Za stalke s AC napajanjem, svakako odspojite sve naponske žice u ormariću sa stalkom kad dobijete upute za odspajanje napona za vrijeme servisiranja.
 - Za stalke s DC distribucijskim panelom (PDP), isključite prekidače koji kontroliraju napajanje systemske jedinice(a) ili odspojite korisnički DC izvor napajanja, kad za to dobijete upute za vrijeme servisiranja.

- Spojite sve uređaje instalirane u staklu na uređaje za napajanje instalirane u isti stalak. Ne uključujte kabel za napajanje instaliran u jednom staklu u uređaj za napajanje instaliran u drugom staklu.
- Električna utičnica koja nije ispravno spojena može proizvesti opasni napon na metalnim dijelovima sistema ili uređaja koji su spojeni na sistem. Korisnik je odgovoran za osiguranje ispravnog umreženja i uzemljenja utičnice radi sprečavanja električnog udara.

(R001 dio 2 od 2):

Pozor:

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



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

Pozor:

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

- Smanjite težinu stalka uklanjanjem opreme, počevši od vrha ormarića stalka. Kad je moguće, vratite stalak na konfiguraciju koju je imao kad ste ga primili. Ako ta konfiguracija nije poznata, morate napraviti sljedeće:
 - Uklonite sve uređaje na 32U položaju (usklađenost s ID RACK-001 ili 22U (usklađenost s ID RR001) i višem.
 - Osigurajte da najteži uređaji budu instalirani na dnu ormarića stalka.
 - Osigurajte da postoji malo ili da uopće nema praznih U razina između uređaja instaliranih u stalak ispod 32U (usklađenost s ID RACK-001 ili 22U (usklađenost s ID RR001) razine, osim ako primljena konfiguracija to izričito ne dozvoljava.
- Ako je ormarić stalka koji premještate dio niza ormarića stalaka, odspojite ovaj stalak iz niza.
- Ako je ormarić stalka koji premještate opremljen s držačima koji se mogu uklanjati, oni se moraju reinstalirati prije premještanja stalka.
- Pregledajte smjer u kojem se namjeravate kretati da eliminirate moguće rizike.
- Provjerite da li smjer koji ste izabrali može podnijeti težinu napunjenog stalka. Pogledajte u dokumentaciju koja dolazi s vašim ormarićem stalka radi težine napunjenog stalka.
- Provjerite da li su sva vrata standardne veličine od najmanje 760 x 230 mm (30 x 80 in.).
- Osigurajte da su svi uređaji, pretinci, vrata i kablovi učvršćeni.
- Osigurajte da su četiri podloška za niveliranje podignuti na najviši položaj.
- Osigurajte da na stalku nema instaliranih stabilizirajućih zasuna za vrijeme premještanja.
- Nemojte koristiti rampu koja je nagnuta pod kutom većim od deset stupnjeva.
- Kad ormarić sa stalkom bude na novom mjestu, napravite sljedeće:
 - Snizite četiri podloška za niveliranje.
 - Instalirajte stabilizirajuće zasune na ormarić stalka.
 - Ako ste uklonili bilo koje uređaje iz stalka, ponovno puniti stalak od najnižih pozicija prema višim.
- Ako je potrebno premještanje na veće udaljenosti, vratite ormarić stalka na onu konfiguraciju koju je imao kad ste ga primili. Spakirajte ormarić stalka u originalni materijal za pakiranje ili ekvivalentan. Također, spustite podloške za niveliranje da povećate prostor u koji ulaze dizači paletara i učvrstite ormarić stalka za paletu.

(R002)

(L001)



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

(L002)



OPASNOST: Uređaji montirani u stalak se ne smiju koristiti kao police ili radne površine. (L002)

(L003)



ili



ili



ili



ili



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

(L007)



Pozor: Vruća površina u blizini. (L007)

(L008)



Pozor: Opasni pokretni dijelovi u blizini. (L008)

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

Pozor:

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

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

(C026)

Pozor:

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

Pozor:

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

Pozor:

Neki laserski proizvodi sadrže umetnute laserske diode Klase 3A ili Klase 3B. Obratite pozornost na sljedeće: emitira se lasersko zračenje kod otvaranja. Ne gledajte u zraku, ne gledajte izravno s optičkim instrumentima i izbjegavajte izravno izlaganje zraci. (C030)

Pozor:

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

Nemojte:

- ___ Bacati ili uranjati u vodu
- ___ Zagrijavati na više od 100°C (212°F)
- ___ Popravlјati ili rastavljati

Zamijenite samo s IBM dijelom. Odbacite bateriju na način kako je predviđeno lokalnim propisima. U Sjedinjenim Državama, IBM ima razvijen način za skupljanje ovakvih baterija. Za informacije nazovite 1-800-426-4333. Pripremite IBM broj dijela za bateriju prije poziva. (C003)

Pozor:

Odnosi se na IBM isporučeni DOBAVLJAČEV ALAT ZA PODIZANJE:

- S DIZALICOM trebaju raditi samo ovlaštene osobe.
- DIZALICA je namijenjena kao pomoć kod podizanja, instaliranja ili uklanjanja jedinica u pretincima stalka. Ona nije namijenjena za transport preko utovarnih rampi niti kao zamjena za alate kao što su paletari, kolica, viličari i slični uređaji. Kad ovo nije praktično, mora se angažirati posebno uvježbane osobe (na primjer, montere ili osobe koje se bave selidbama).
- Pročitajte i detaljno se upoznajte sa sadržajem priručnika za rad s DIZALICOM prije njene upotrebe. Ako ne pročitate, ne upoznate, ne poštujuete sigurnosna pravila i ne slijedite upute može doći do štete na imovini i/ili do ozljeda ljudi. Ako imate nekih pitanja kontaktirajte servis i podršku dobavljača. Tiskani priručnik mora biti pokraj stroja u za to predviđenom mjestu. Priručnik s najsvježijim ažuriranjima je dostupan na Web stranicama dobavljača.
- Provjerite funkcioniranje stabilizatora prije svake upotrebe. Nemojte forsirati pomicanje ili guranje ALATA ZA PODIZANJE ako je on zakočen sa stabilizatorskim kočnicama.
- Nemojte pomicati DIZALICU dok je platforma podignuta, osim za manja podešavanja položaja.
- Nemojte previše opteretiti platformu. Pogledajte DIJAGRAM KAPACITETA OPTEREĆENJA da saznate koja su najveća opterećenja u sredini i na rubovima proširene platforme.
- Podižite teret samo kad je ispravno postavljen na sredinu platforme. Ne stavljajte više od 200 lb (91 kg) na rub klizeće police platforme, a također vodite računa i o središtu mase/gravitacije (CoG) tereta.
- Nemojte stavljati teret u ugao platforme s priborom kosog podizača. Prije upotrebe učvrstite uređaj podizača nagiba platforme za glavnu policu na sve četiri (4x) lokacije samo s isporučenim priborom. Teret treba lako kliziti na i iz platforme, bez posebnog napora, zato nemojte previše gurati ili vući. Neka uređaj podizača nagiba bude uvijek ravan, osim ako su potrebna neka manja podešavanja.
- Nemojte stajati ispod tereta koji visi.
- Nemojte koristiti neravne površine s nagibima (glavne rampe).
- Nemojte gomilati terete.
- Nemojte raditi ako ste pod utjecajem alkohola ili droga.
- Nemojte naslanjati ljestve na DIZALICU.
- Rizik od nagiba. Nemojte gurati ili vući teret s podignutom platformom.
- Nemojte koristiti platformu ili podložak za podizanje osoba. Bez uravnoteživača.
- Nemojte stati na bilo koji dio tereta. To nije stepenica.
- Nemojte se penjati na jarbol.
- Nemojte raditi s oštećenom ili pokvarenom DIZALICOM.
- Ispod platforme postoji rizik od trganja i uboda. Teret spuštajte samo u područjima bez drugih ljudi i prepreka. Ruke i stopala trebaju biti slobodni za vrijeme rada.
- Nema viličara. Nikad ne podižite i ne pomičite STROJ ALATA ZA PODIZANJE s paletarom ili viličarom.
- Jarbol je viši od platforme. Pazite na visinu stropa, vodilice za kablove, raspršivače, svjetla i druge objekte ispod stropa.
- Ne ostavljajte DIZALICU bez nadzora kad je na njoj teret.
- Čuvajte ruke, prste i odjeću kad je oprema u pokretu.
- Okrećite vitlo samo snagom ruku. Ako se ručka koloture ne može lako okretati, vjerojatno je došlo do preopterećenja. Ne okrećite koloturu dalje od najnižeg ili najvišeg položaja platforme. Pretjerano okretanje može odspojiti ručku i oštetiti kabel. Uvijek držite ručku kod spuštanja. Uvijek provjerite da li kolotura drži terete prije otpuštanja ručke.
- Nesreća s vitlom može uzrokovati ozbiljne ozljede. Ovo nije namijenjeno za premještanje ljudi. Provjerite da li se prilikom podizanja opreme čuju klikovi. Svakako zaključajte koloturu u njenom položaju prije otpuštanja ručke. Pročitajte stranice s uputama prije rada s ovom kolotutom. Nikad nemojte dozvoliti da se kolotura slobodno odvija. To može uzrokovati nepravilno namatanje kabla, njegovo oštećenje, a možda i ozbiljne ozljede. (C048)

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

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

Oprema je prikladna za instalaciju u sljedećem:

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

Ugrađeni portovi ove opreme su prikladni za povezivanje samo s ugrađenim ili neotkrivenim ožičenjem ili kabliranjem. Ugrađeni portovi ove opreme *ne smiju* biti metalno povezani na sučelje koje je povezano na OSP (vanjska oprema) ili njeno ožičenje. Ova sučelja su oblikovana za korištenje samo kao ugrađena sučelja (Tip 2 ili Tip 4 portovi su opisani u GR-1089-CORE) i traže izolaciju od izloženog OSP kabliranja. Stavljanje primarnih osigurača nije dovoljna zaštita za metalno povezivanje ovog sučelja na OSP ožičenje.

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

Izmjenični izvor napajanja ne zahtijeva korištenje vanjskog prenaponskog zaštitnog uređaja (SPD).

Istosmjerni izvor napajanja koristi izolirani DC povratni (DC-I) oblik. Povratni DC baterijski terminal *ne treba* biti povezan na uzemljeno kućište ili okvir.

DC napajani sistem se treba instalirati u common bonding network (CBN) kako je opisano u GR-1089-CORE.

Smještaj PCIe adaptorora za 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME

Pronađite informacije o Peripheral Component Interconnect (PCI) Express (PCIe) adaptorima koji su podržani na IBM Power System E880C (9080-MHE), IBM Power System E870C (9080-MME), IBM Power System E880 (9119-MHE) i IBM Power System E870 (9119-MME) poslužiteljima koji sadrže POWER8 procesor.

Sljedeće komponente se odnose na elektromagnetsku kompatibilnost (EMC) Klase B. Pogledajte Napomene za klasu B u odjeljku Napomene za hardver.

Tablica 1. Komponente elektromagnetske kompatibilnosti (EMC) Klase B

Kompon.	Opis
4807	PCIe kriptografski koprocesor
5717	4-port 10/100/1000 Base-TX PCI Express adaptor
5748	POWER GXT145 PCI Express grafički akcelerator
5767	2-port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI Express adaptor
5768	2-port Gb Ethernet-SX PCI Express adaptor
5769	10 Gb Ethernet-SR PCI Express adaptor
5772	10 Gb Ethernet-LR PCI Express adaptor
5785	4-port Async EIA-232 PCIe adaptor
EC2G	PCIe LP 2-Port 10 GbE SFN6122F adaptor
EC41	PCIe2 LP 3D grafički adaptor x1
EC42	PCIe2 LP 3D grafički adaptor x1
EN0W	PCIe2 2-port 10 GbE BaseT RJ45 adaptor
EN0X	PCIe2 LP 2-port 10 GbE BaseT RJ45 adaptor

PCIe pravila smještaja i prioriteta priključnica za 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME sistem

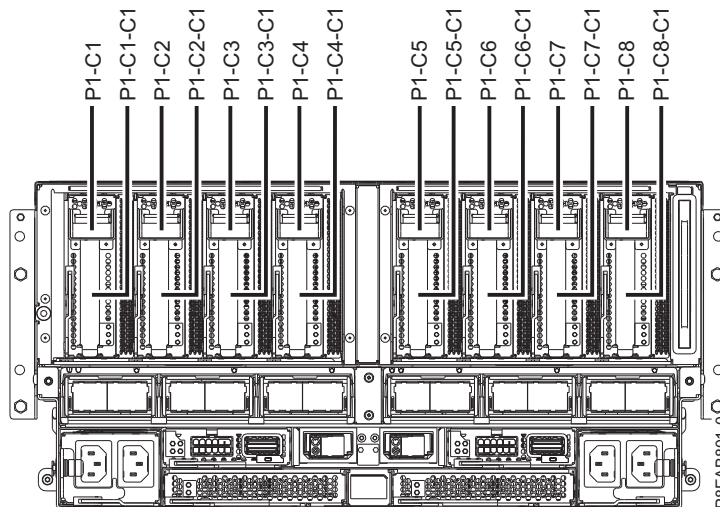
Pronađite informacije o pravilima smještaja i prioritetima priključnica za Peripheral Component Interconnect (PCI) Express (PCIe) adaptorima koji su podržani na 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME sistemu.

PCIe opisi priključnica za 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME

9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME sistem ima osam, nisko profilnih PCIe generacija 3 priključnica. Standardni nisko profilni (pola dužine, kratki) adaptori su dozvoljeni u tim priključnicama. PCIe priključnice podržavaju PCIe3 adaptor kabla (FC EJ07) koji se koristi za spajanje EMX0 PCIe Gen3 I/O pretinac proširenja. PCIe priključnice podržavaju generacija 3, nisko profilne, dvostruko široke, blind-swap kazete.

Slika 1 na stranici 2 pokazuje pogled straga na 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME sistem sa šiframa lokacija za priključnice PCIe adaptorora.

Tablica 2 na stranici 2 ispisuje lokacije PCIe priključnica i detalje za 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME sistem.



Slika 1. Pogled straga na 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME sistem sa šiframa lokacija za PCIe priključnice

Tablica 2. Lokacije i opisi za PCIe priključnice za 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME sistem

Priklj.	Lokacija	Opis	PHB	Veličina adaptora	Mogućnost priključnica			
					CAPI	SR-IOV	prozor Dinamički direktni pristup memoriji (DMA)	Poredak dodjele povećanog kapaciteta I/O adaptora ¹
Priklj. 1	P1-C1	PCIe3, x16	Procesorski modul 1, PHB1	Kratki (nisko profilni)	Ne	Da	Da	Default
Priklj. 2	P1-C2	PCIe3, x16	Procesorski modul 1, PHB0	Kratki (nisko profilni)	Da	Da	Da	5
Priklj. 3	P1-C3	PCIe3, x16	Procesorski modul 2, PHB1	Kratki (nisko profilni)	Ne	Da	Da	2
Priklj. 4	P1-C4	PCIe3, x16	Procesorski modul 2, PHB0	Kratki (nisko profilni)	Da	Da	Da	6
Priklj. 5	P1-C5	PCIe3, x16	Procesorski modul 3, PHB1	Kratki (nisko profilni)	Ne	Da	Da	3
Priklj. 6	P1-C6	PCIe3, x16	Procesorski modul 3, PHB0	Kratki (nisko profilni)	Da	Da	Da	4
Priklj. 7	P1-C7	PCIe3, x16	Procesorski modul 4, PHB1	Kratki (nisko profilni)	Ne	Da	Da	7
Priklj. 8	P1-C8	PCIe3, x16	Procesorski modul 4, PHB0	Kratki (nisko profilni)	Da	Da	Da	8

¹Poredak priključnica dodijeljenih PCIe kad je omogućena opcija uvećanja kapaciteta I/O adaptora. Na primjer, ako je opcija omogućena s vrijednosti 2, dvije priključnice (P1-C1 i P1-C3) se omogućuju s povećanim I/O kapacitetom. Ako je opcija omogućena s vrijednosti 3, tada se tri priključnice (P1-C1, P1-C3 i P1-C5) omogućuju s povećanim I/O kapacitetom itd.

Bilješka: Omogućavanje opcije povećanja kapaciteta I/O adaptora će utjecati samo na Linux particije. Ako vaš sistem nema Linux particije, postavka za povećanje kapaciteta I/O adaptora treba biti onemogućena.

Napomene:

- Sve priključnice su PCIe generacija 3 priključnice.
- Sve priključnice podržavaju poboljšano rukovanje greškama (enhanced error handling (EEH)).
- Sve PCIe priključnice su zamjenjive i podržavaju istodobno održavanje.

Pravila smještaja PCIe adaptora

Koristite ove informacije kod izbora priključnica za instaliranje PCIe adaptora na 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME sistem. Koristite Tablica 3 na stranici 3 da identificirate prioritete smještaja priključnica i maksimalan broj dozvoljenih adaptora priključenih jedinica proširenja.

1. Sve priključnice su x16 sa sabirnicama izravno iz procesorskih modula i moraju se koristiti za instaliranje PCIe adaptera. Prioritet adaptera za te priključnice je za PCIe3 adaptor kabla (FC EJ07), SAS adaptore (FC EJ0M, EJ11), iza čega slijede drugi nisko profilni adaptori visokih performansi.
2. Ako FC EC45 pogoni interni DVD, on se mora instalirati u priključnicu P1-C2 prvog sistemskog čvora.
3. Sve priključnice podržavaju adaptore omogućene za jednostruku korijsensku IO virtualizaciju (SRIOV).

Provjerite da li je adaptor podržan za vaš sistem. Za detalje o podržanim adaptorima pogledajte informacije o PCI adaptorima po tipu komponente za 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER8/p8hcd/p8hcd_87x_88x_pcibyfeature.htm).

Tablica 3. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptera na sistemu

Kompon.	Opis	Prioriteti priključnica	Maksimalan broj podržanih adaptera na 9080-MME i 9119-MME ¹	Maksimalan broj podržanih adaptera na 9080-MHE i 9119-MHE ²
5260	PCIe2 LP 4-port 1 GbE adaptor (FC 5260; CCIN 576F); adaptor FRU broj: 74Y4064 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe1 ili PCIe2 x4 • Kratki, niskoprofilni • Visoka pojasna širina • Četiri portni 1 Gb Ethernet 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
5269	POWER GXT145 PCI Express grafički akcelerator (FC 5269; CCIN 5269); adaptor FRU broj: 74Y3227 <ul style="list-style-type: none"> • Niskoprofilni adaptor • Kratki, x1 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
5270	10 Gb FCoE PCIe Dual-port adaptor (FC 5270; CCIN 2B3B); adaptor FRU broj: 46K8088 <ul style="list-style-type: none"> • Niskoprofilni adaptor • Kratki, x8 • Ekstra visoka pojasna širina 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
5271	4-port 10/100/1000 Base-TX PCI Express adaptor (FC 5271; CCIN 5717); adaptor FRU broj: 46Y3512 <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, niskoprofilni • PCIe x4 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
5273	PCIe2 8 Gb Dual-port Fibre Channel adaptor (FC 5273; CCIN 577D); adaptor FRU broj: 10N9824 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe2 x8 • Kratki, niskoprofilni 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
5274	2-port Gb Ethernet-SX PCI Express adaptor (FC 5274; CCIN 5768); adaptor FRU broj: 10N6846 <ul style="list-style-type: none"> • Niskoprofilni adaptor • Kratki, x4 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
5275	10 Gb Ethernet-SR PCI Express adaptor (FC 5275; CCIN 5275); adaptor FRU broj: 46K7897 <ul style="list-style-type: none"> • Niskoprofilni adaptor • Kratki, x8 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
5276	4-Gb PCI Express Dual-port Fibre Channel adaptor (FC 5276; CCIN 5774); adaptor FRU broj: 10N7255 <ul style="list-style-type: none"> • Niskoprofilni adaptor • Kratki, x4 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
5277	4-port Async EIA-232 PCIe 1X LP adaptor (FC 5277; CCIN 57D2); adaptor FRU broj 46K6734 <ul style="list-style-type: none"> • Niskoprofilni adaptor • Ekstra visoka pojasna širina • Kratki, x1 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32

Tablica 3. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na sistemu (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioriteti priključnica	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MME i 9119-MME ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MHE i 9119-MHE ²
5280	PCIe2 LP 2x10 GbE SR 2x1 GbE UTP adaptor (FC 5280; CCIN 2B54); adaptor FRU broj 74Y1988 <ul style="list-style-type: none"> Niskoprofilni, kratki, x8 PCIe 2 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
5281	1 Gb Ethernet UTP 2-port PCIe adaptor (FC 5281; CCIN 5767); adaptor FRU broj: 46K6601 <ul style="list-style-type: none"> PCIe2 x8 Kratki, niskoprofilni 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
5283	PCIe2 LP 2-port 4X InfiniBand QDR adaptor (FC 5283; CCIN 58E2); adaptor FRU broj: 74Y2987 <ul style="list-style-type: none"> PCIe2 x8 Nisko profilni Ekstra visoka pojasna širina Zahtijeva dostupnu PCIe priključnicu u FC 5685 PCIe Riser kartici (generacija 2) 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
5284	PCIe2 LP 2-port 10 GbE SR adaptor (FC 5284; CCIN 5287); adaptor FRU broj: 74Y3242 <ul style="list-style-type: none"> PCIe2 x8 Niski profil Ekstra visoka pojasna širina 10 GBASE-SR optika kratkog dometa 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EC27	PCIe2 LP 2-port 10 GbE RoCE SFP+ adaptor (FC EC27; CCIN EC27); adaptor FRU broj: 000E1493 <ul style="list-style-type: none"> PCIe2 x8 Kratki, niskoprofilni 10 Gb Ethernet ekstra visoke pojasne širine, niske latentnosti OS podrška: AIX, Linux i VIOS podržavaju samo NIC sposobnosti 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EC29	PCIe2 LP 2-port 10 GbE RoCE SR adaptor (FC EC29; CCIN EC29); adaptor FRU broj: 00E1600 <ul style="list-style-type: none"> PCIe2 x8 Kratki, niskoprofilni 10 Gb Ethernet ekstra visoke pojasne širine, niske latentnosti OS podrška: AIX, Linux i VIOS podržavaju samo NIC sposobnosti 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EC2G	PCIe LP 2-Port 10 GbE SFN6122F adaptor (FC EC2G; CCIN EC2G); adaptor FRU broj: 00E8224 <ul style="list-style-type: none"> PCIe2 x8 Kratki, niskoprofilni Visoka pojasna širina Podržava Solarflare OpenOnload OS podrška: Linux operativni sistem 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EC2M	PCIe3 LP 2-port 10 GbE NIC i RoCE SR adaptor (FC EC2M; CCIN 57BE); adaptor FRU broj: 00RX875, nisko profilni tailstock: 00RX872 <ul style="list-style-type: none"> PCIe3 x8 Kratki, niskoprofilni 10 Gb Ethernet ekstra visoke pojasne širine, niske latentnosti Podržava network interface controller (NIC) i RoCE usluge OS podrška: AIX, IBM i samo s VIOS i Linux operativnim sistemima 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32

Tablica 3. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na sistemu (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioriteti priključnica	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MME i 9119-MME ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MHE i 9119-MHE ²
EC37	PCIe3 LP 2-port 10 GbE NIC i RoCE SFP+ Copper adaptor (FC EC37; CCIN 57BC); adaptor FRU broj: 00RX859 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x8 • Niskoprofilni adaptor • 10 Gb Ethernet ekstra visoke pojasne širine, niske latentnosti • 10 Gb SFP+ portovi mogu raditi u NIC • OS podrška: AIX, IBM i samo s VIOS i Linux operativnim sistemima 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EC3A	PCIe3 LP 2-Port 40 GbE NIC RoCE QSFP+ adaptor (FC EC3A; CCIN 57BD); adaptor FRU broj: 00FW105 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x8 • Kratki, niskoprofilni • Ekstra visoka pojasna širina, niska latentnost 40 Gb Ethernet • Podržava NIC i RoCE usluge 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EC3E	PCIe3 2-port 100 Gb EDR IB adaptor x16 (FC EC3E i EC3F; CCIN 2CEA); adaptor FRU broj: 00WT075 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x16 • Kratki, nisko profilni (FC EC3E) • Kratki, s tailstockom pune visine (FC EC3F) • OS podrška: Linux operativni sistem 	1, 3, 5, 7, 2, 4, 6, 8	16	32
EC3L	PCIe3 2-port 100 GbE (NIC and RoCE) QSFP28 adaptor (FC EC3L i EC3M; CCIN 2CEC); adaptor FRU broj: 00WT078 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x16 • Kratki, nisko profilni (FC EC3L) • Kratki, s tailstockom pune visine (FC EC3M) • NIC i IBTA RoCE standardi • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 3, 5, 7, 2, 4, 6, 8	16	32
EC3T	PCIe3 LP 1-port 100 Gb EDR InfiniBand adaptor x16 (FC EC3T; CCIN 2CEB) adaptor FRU broj: 00WT013 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x16 • Kratki, niskoprofilni • OS podrška: Linux operativni sistemi 	1, 3, 5, 7, 2, 4, 6, 8	16	32
EC41	PCIe2 LP 3D Graphics adaptor x1 (FC EC41); adaptor FRU broj: 00E3980 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe 2.1 x1 • Kratki, nisko profilni, pola dužine • Ne može raditi dok je ukopčano • Pasivno hlađenje • Podržava dva DVI-I ekrana s potrebnim prekidnim kablom • OS podrška: Linux i PowerKVM operativni sistemi • Podržano na razini firmvera 7.8 ili kasnijoj 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32

Tablica 3. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na sistemu (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioriteti priključnica	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MME i 9119-MME ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MHE i 9119-MHE ²
EC45	PCIe2 LP 4-port USB 3.0 adaptor (FC EC45; CCIN 58F9); adaptor FRU broj: 00E2932; nisko profilni tailstock katalogski broj: 00E2934 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe 2.2 x1 • Kratki, nisko profilni adaptor pola dužine • Sadrži četiri Universal Serial Bus (USB) 3.0 porta velike brzine • Podržano na razini firmvera 8.1 ili kasnijoj 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EC54	PCIe3 1.6 TB NVMe Flash adaptor (FC EC54 and EC55; CCIN 58CB); adaptor FRU broj: 00MH991 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x4 • Kratki, nisko profilni (FC EC54) • Kratki, s tailstockom pune visine (FC EC55) • 1.6 TB low latency flash memorije • OS podrška: Linux operativni sistemi 	1, 3, 5, 7, 2, 4, 6, 8	16	32
EC56	PCIe3 3.2 TB NVMe Flash adaptor (FC EC56 and EC57; CCIN 58CC); adaptor FRU broj: 00MH993 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x4 • Kratki, nisko profilni (FC EC56) • Kratki, s tailstockom pune visine (FC EC57) • 3.2 TB low latency flash memorije • OS podrška: Linux operativni sistemi 	1, 3, 5, 7, 2, 4, 6, 8	16	32
EJ07	PCIe3 adaptor kabla za PCIe3 pretinac proširenja (FC EJ07; CCIN 6B52); adaptor FRU broj: 00TK704 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x16 • Kratki, niskoprofilni • Sadrži dva CXP porta za spajanje kablova za dva pretinca proširenja • Par kablova pretinca proširenja se spaja na jedan IO modul (FC EMXF) na EMX0 PCIe Gen3 I/O pretinac proširenja • Dva adaptora su potrebna za spajanje EMX0 PCIe Gen3 I/O pretinac proširenja 	1, 7, 3, 5, 2, 8, 4, 6	16	32
EJ0M	PCIe3 RAID SAS quad-port 6 Gb LP adaptor (FC EJ0M; CCIN 57B4); adaptor FRU broj: 000MH910 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x8 • Kratki, niskoprofilni • Brzina prijenosa 6 Gbps • Nema upisne memorije • Jedna PCIe priključnica po adaptoru • Adaptor se instaliraju u parovima radi omogućavanja zrcaljenja • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EJ11	PCIe3 LP 4 x8 SAS Port adaptor (FC EJ11; CCIN 57B4); adaptor FRU broj: 000MH910 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x8 • Kratki, niskoprofilni • Brzina prijenosa 6 Gbps • Podržava DVD i pogone traka • Nema upisne memorije • Jedna PCIe x8 priključnica po adaptoru • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32

Tablica 3. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na sistemu (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioriteti priključnica	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MME i 9119-MME ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MHE i 9119-MHE ²
EJ18	PCIe3 LP CAPI FlashSystem Accelerator adaptor (FC EJ18); adaptor FRU broj: 00NK025 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x8 • Kratki, niskoprofilni • Coherent Accelerator Processor Interface (CAPI) adaptor za Fibre Channel-attached Flash offload • Jedna PCIe x16 priključnica po adaptoru • OS podrška: AIX operativni sistem 	2, 4, 6, 8	4	8
EJ32	4767-001 kriptografski koprocesor (FC EJ32 i EJ33; CCIN 4767) <ul style="list-style-type: none"> • PCIe1 x4 • Pola dužine, s tailstockom pune visine (dvojna kartica) • Error Checking and Correction (ECC) zaštita na DDR3 memoriji • Preko 300 kriptografskih algoritama i načina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	Nije podržan	10	10
EN0B	PCIe3 LP 16 Gb 2-port Fibre Channel adaptor (FC EN0B; CCIN 577F); adaptor FRU broj: 000E9283 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x8 • Kratki, niskoprofilni • Ekstra visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i, Linux i PowerKVM operativni sistemi 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EL4L	PCIe2 4-port 1 GbE adaptor (FC EL4L i EL4M; CCIN 576F); adaptor FRU broj: 74Y4064 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe1 ili PCIe2 x4 • Kratki, nisko profilni (FC EL4L) • Kratki, s tailstockom pune visine (FC EL4M) • Visoka pojasna širina • Četiri portni 1 Gb Ethernet • OS podrška: Linux operativni sistem 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EN0F	PCIe2 8Gb 2-Port Fibre Channel adaptor (FC EN0F i EN0G; CCIN 578D); adaptor FRU broj: 00WT111 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe2 x8 • Kratki, s nisko profilnim tailstockom (FC EN0F) • Kratki, plus (SFF+) Host Bus adaptor (HBA), s tailstockom pune visine (FC EN0G) • Ekstra visoka pojasna širina • VIOS podržano • OS podrška: AIX, IBM i samo s VIOS i Linux operativnim sistemima 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EN0J	PCIe3 LP 4-port (2x10 Gb FCoE, 2x1 GbE) SFP+ adaptor (FC EN0J, CCIN 2B93); adaptor FRU broj: 00E3498 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x8 • FCoE ili NIC mrežni konvergentni adaptor • 10 Gb SFP+ portovi mogu raditi u NIC ili FCoE načinu • Podržava SR-IOV funkciju • Ekstra visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i samo s VIOS i Linux operativnim sistemima 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32

Tablica 3. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na sistemu (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioriteti priključnica	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MME i 9119-MME ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MHE i 9119-MHE ²
EN0L	<p>PCIe3 LP 4-port (10 Gb FCoE i 1 GbE) Copper i RJ45 adaptor (FC EN0L; CCIN 2CC1) adaptor FRU broj: 00E3502</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x8 • Kratki, niskoprofilni • Optički kanal preko Ethernet (FCoE) konvergirani mrežni adaptor (CNA) • Ekstra visoka pojasna širina • Sadrži kontroler mrežnog sučelja (NIC) • Sposobno za jednostruku korijensku I/O virtualizaciju (SR-IOV) • OS podrška: AIX, IBM i samo s VIOS i Linux operativnim sistemima 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EN0N	<p>PCIe3 LP 4-port (10 Gb FCoE i 1 GbE) LR i RJ45 adaptor (FC EN0N; CCIN 2CC0); adaptor FRU broj: 00E8143; nisko profilni tailstock kataloški broj: 00E8163</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x8 • Kratki, niskoprofilni • Ekstra visoka pojasna širina • Optički kanal preko Ethernet (FCoE) konvergirani mrežni adaptor (CNA) • Sadrži funkciju kontrolera mrežnog sučelja (NIC) • Sadrži dva Long Range (LR) optička porta sa SFP+ optičkim transceiverima • Radi u namjenskom načinu i u načinu jednostruke korijenske I/O virtualizacije (SR-IOV) • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi • VIOS podržano 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EN0T	<p>PCIe2 LP 4-port (10 Gb + 1 GbE) SR+RJ45 adaptor (FC EN0T; CCIN 2CC3); adaptor FRU broj: 00E2715; nisko profilni tailstock (PN): 00E2720</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe2 x8 • Kratki, niskoprofilni • Dva 10 GB SR optička porta i dva 1 GB RJ45 porta • Adaptor NIC mrežne konvergencije • Adaptor mreže lokalnog područja (LAN) 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EN0V	<p>PCIe2 LP 4-port (10 Gb + 1 GbE) Copper SFP+RJ45 adaptor (FC EN0V; CCIN 2CC3); adaptor FRU broj: 00E2715; nisko profilni tailstock: 00E2720</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe2 x8 • Kratki, niskoprofilni • Dva 10 Gb bakreni twinax priključni (SFP+) porta • Dva 1 Gb RJ45 porta • Funkcija Ethernet kontrolera mrežnog sučelja (NIC) • OS podrška: AIX, IBM i samo s VIOS, Linux i PowerKVM operativnim sistemima • VIOS podržano 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32

Tablica 3. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na sistemu (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioriteti priključnica	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MME i 9119-MME ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MHE i 9119-MHE ²
EN0X	<p>PCIe2 LP 2-port 10 GbE BaseT RJ45 adaptor (FC EN0X; CCIN 2CC4); adaptor FRU broj: 00E2714; nisko profilni tailstock katalogski broj: 00E2721</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe2 x8 • Kratki, niskoprofilni • Dva 10 GB RJ45 porta • Adaptor mreže lokalnog područja (LAN) • OS podrška: AIX, IBM i samo s VIOS, Linux i PowerKVM operativnim sistemima 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EN0Y	<p>PCIe2 LP 8 Gb 4-port Fibre Channel adaptor (FC EN0Y; CCIN EN0Y); adaptor FRU broj: 74Y3923</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe2 x8 • Kratki, niskoprofilni • Short form factor plus (SFF+) Host Bus adaptor (HBA) • Ekstra visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i samo s VIOS i Linux operativnim sistemima 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EN12	<p>PCIe2 FH 4-port 8 Gb Fibre Channel adaptor (FC EN12; CCIN EN0Y); adaptor FRU broj 00WT107</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe, x8 • Kratki, s tailstockom pune visine • Ekstra visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i samo s VIOS i Linux operativnim sistemima • VIOS podržano 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EN16	<p>PCIe3 LPX 4-port 10 GbE SR adaptor (FC EN16; CCIN 2CE3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x8 • Niskoprofilni adaptor • Visoka pojasna širina • Četiri 10 Gb porta su small form-factor pluggable (SFP+) i uključuju četiri optička SR transivera • Funkcija Ethernet kontrolera mrežnog sučelja (NIC) • Sposobno za jednostruku korijensku I/O virtualizaciju (SR-IOV) • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EN18	<p>PCIe3 LPX 4-port 10 GbE SFP+ Copper adaptor (FC EN18, CCIN 2CE4); adaptor FRU broj: 00ND463</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe3 x8 • Niski profil • Visoka pojasna širina • 10 Gb SFP+ portovi mogu raditi u NIC • Sposobno za jednostruku korijensku I/O virtualizaciju (SR-IOV) • Podržava Ethernet NIC (Network Interface Card) promet • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32

Tablica 3. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na sistemu (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioriteti priključnica	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MME i 9119-MME ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora na 9080-MHE i 9119-MHE ²
EN28	PCIe 2-port Async EIA-232 LP adaptor (FC EN28; CCIN 57D4); adaptor FRU broj: 000ND487 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe, x1 • PCIe 1.1 • Kratki, niskoprofilni • Two porta preko RJ45 uz upotrebu DB9 konektora • EIA-232 kompatibilan • OS podrška: AIX, IBM i, Linux i PowerKVM operativni sistemi 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32
EN29	PCIe 2-port Async EIA-232 LP adaptor (FC EN29; CCIN 57D4); adaptor FRU broj 000ND487 <ul style="list-style-type: none"> • PCIe, x1 • PCIe 1.1 • Kratki, niskoprofilni • Two porta preko RJ45 uz upotrebu DB9 konektora • EIA-232 kompatibilan • OS podrška: IBM i 	1, 3, 5, 6, 2, 4, 7, 8	16	32

¹Dva sistemska čvora se uzimaju u obzir za izračun maksimalnog broja podržanih adaptora.

²Četiri jedinice sistemskog čvora se uzimaju u obzir za izračun maksimalnog broja podržanih adaptora.

PCIe pravila smještaja i prioriteti priključnica za EMX0 PCIe Gen3 I/O pretinac proširenja

Pronađite informacije o pravilima smještaja i prioritetima priključnica za Peripheral Component Interconnect (PCI) Express (PCIe) adaptorima koji su podržani za EMX0 PCIe Gen3 I/O pretinac proširenja (EMX0 PCIe3 pretinac proširenja).

PCIe opisi priključnica za EMX0 PCIe3 pretinac proširenja

Broj PCIe priključnica koje postoje na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja zavisi o konfiguraciji I/O modula na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja. Vaša konfiguracija može imati jedan ili dva modula izlaznog faktora grananja s PCIe3 6 priključnica (FC EMXF ili ELMF) instaliran na stražnjoj strani od EMX0 PCIe3 pretinac proširenja. Svaki PCIe3 6-priključni modul ventilatora sadrži šest PCIe generacija 3 priključnica pune dužine i redovne visine. PCIe3 priključnice su kompatibilne s generacija 2 ili generacija 1 PCIe adaptorima. PCIe priključnice koriste generacija 3 kazete jednostruke širine za zamjenu na slijepo.

I/O modul na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja se povezuje na sistem s kabel pretinca proširenja parom. Svaki par kablova mora biti iste dužine i spojen na T1 i T2 portove na I/O modulu i na odgovarajuće portove na PCIe3 adaptor kabla sistemu.

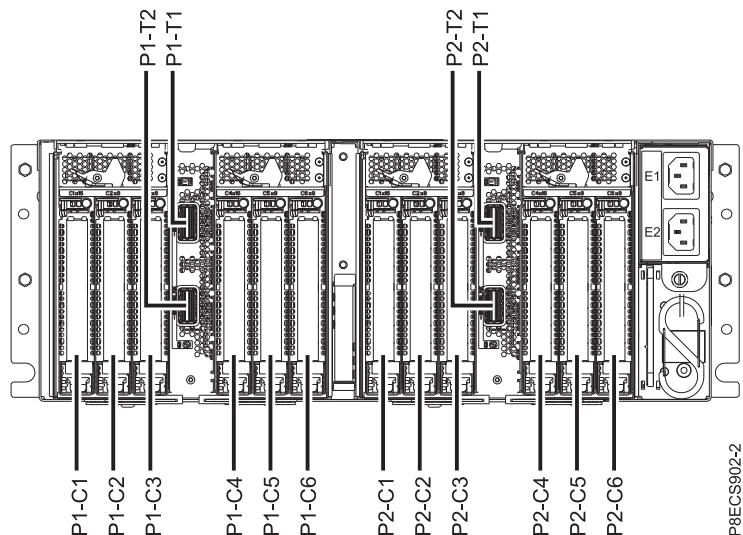
Slika 2 na stranici 11 pokazuje pogled straga na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja sa šiframa lokacija za priključnice PCIe adaptora na PCIe3 6-priključni modul ventilatora.

Tablica 4 na stranici 11 ispisuje lokacije PCIe priključnica i detalje za EMX0 PCIe3 pretinac proširenja sistem.

Bilješka:

Ležište lijevog I/O modula (kako se vidi straga) se konfigurira s prvim šiframa lokacija PCIe3 6-priključni modul ventilatora priključnica P1-C1 do P1-C6.

Ležište desnog I/O modula (kako se vidi straga) se konfigurira s drugim šiframa lokacija PCIe3 6-priključni modul ventilatora priključnica P2-C1 do P2-C6.



Slika 2. Pogled straga na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja sa šiframa lokacija PCIe priključnica

Tablica 4. Lokacije i opisi za PCIe priključnica za EMX0 PCIe3 pretinac proširenja.

Priklj.	Šifra lokacije (oznaka priklj.)	Opis	Mogućnost priključnica		
			SR-IOV	prozor Dinamički direktni pristup memoriji (DMA)	Poredak dodjele I/O adaptora povećanog kapaciteta
Priklj. 1	P1-C1	PCIe3 x16	Da	Da	Da ³
Priklj. 2	P1-C2	PCIe3 x8	Ne	Da ²	Ne
Priklj. 3	P1-C3	PCIe3 x8	Ne	Ne	Ne
Priklj. 4	P1-C4	PCIe3 x16	Da ¹	Da ²	Ne
Priklj. 5	P1-C5	PCIe3 x8	Ne	Da ²	Ne
Priklj. 6	P1-C6	PCIe3 x8	Ne	Ne	Ne
Priklj. 7	P2-C1	PCIe3 x16	Da	Da	Da ³
Priklj. 8	P2-C2	PCIe3 x8	Ne	Da ²	Ne
Priključnica 9	P2-C3	PCIe3 x8	Ne	Ne	Ne
Priključnica 10	P2-C4	PCIe3 x16	Da ¹	Da ²	Ne
Priključnica 11	P2-C5	PCIe3 x8	Ne	Da ²	Ne
Priključnica 12	P2-C6	PCIe3 x8	Ne	Ne	Ne

Tablica 4. Lokacije i opisi za PCIe priključnica za EMX0 PCIe3 pretinac proširenja (nastavak).

Priklj.	Šifra lokacije (oznaka priklj.)	Opis	Mogućnost priključnica		
			SR-IOV	prozor Dinamički direktni pristup memoriji (DMA)	Poredak dodjele I/O adaptora povećanog kapaciteta
<p>¹SR-IOV sposobnost se razlikuje u priključnicama P1-C4 i P2-C4 bazirano na količini systemske memorije. Ako je EMX0 PCIe3 pretinac proširenja povezan na sistem s ukupnom količinom fizičke memorije većom od ili jednakom 128 GB, priključnice P1-C4 i P2-C4 su sposobne za SR-IOV.</p> <p>²Sposobnost prozora Dinamičkog direktnog pristupa memoriji (DMA) se razlikuje zavisno o količini systemske memorije. Ako je EMX0 PCIe3 pretinac proširenja povezan na sistem s ukupnom fizičkom memorijom većom od ili jednakom 64 GB, priključnica je omogućena za prozor Dinamički direktni pristup memoriji (DMA). Ako je ukupna količina fizičke memorije manja od 64 GB, priključnica nije omogućena za prozor Dinamički direktni pristup memoriji (DMA).</p> <p>³Priključnice P1-C1 i P2-C1 nasljeđuju atribut I/O adaptora povećanog kapaciteta iz priključnice na sistemu koja se povezuje na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja.</p>					

Napomene:

- Sve priključnice su PCIe generacija 3 priključnice.
- Sve priključnice podržavaju adaptore pune dužine, redovne visine ili kratke oblik-faktor s tailstockom redovne visine u kazetama generacije 3 jednostruke širine i zamjenom na slijepo.
- Priključnice C1 i C4 u svakom PCIe3 6-priključni modul ventilatora su x16 PCIe3 sabirnice, a priključnice C2, C3, C5 i C6 su x8 PCIe sabirnice.
- Sve priključnice podržavaju poboljšano rukovanje greškama (enhanced error handling (EEH)).
- Sve PCIe priključnice su zamjenjive i podržavaju istodobno održavanje.

Pravila smještaja PCIe adaptora

Koristite ove informacije kod izbora priključnica za instaliranje PCIe adaptora na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja spojen na sistem. Koristite Tablica 5 na stranici 13 za identificiranje prioriteta smještaja priključnica i maksimalnog broja adaptora koji se mogu instalirati na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja bazirano na operativnom sistemu.

Bilješka: Možete kliknuti na vezu koja se pojavljuje u stupcu šifre komponente za više tehničkih informacija koje su specifične za PCIe adaptor.

1. Ako je EMX0 PCIe3 pretinac proširenja konfiguriran s dva fanout modula PCIe3 6 priključnica, rasporedite PCIe adaptore između oba I/O modula, kad god je to moguće.
2. Ako FC EC46 pogoni interni DVD, mora se instalirati u pretinac I/O proširenja koji je najbliži sistemu. Sistem i pretinac I/O proširenja moraju biti u istom stalku.

Bilješka: Ako priključnica P1-C2 na prvom čvoru sadrži adaptor kontrolera (CC), ona mora biti prva opcija za ožičenje modula (FanOut ili DirectSlot) s USB adaptorom koji pogoni interni DVD. Ako se radi o FanOut modulu, instalirajte FC EC46 u priključnicu Px-C3 na FanOut modulu.

3. Ne pokušavajte instalirati x16 adaptore u x8 priključnice. To može oštetiti x16 konektore na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja.

Provjerite da li je adaptor podržan za vaš sistem. Za detalje o pravilima smještaja PCIe adaptora i prioritetima priključnica pogledajte Smještaj PCIe adaptora (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER8/p8hcd/p8hcd_emx0_pcibyfeature.htm).

Tablica 5. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja.

Kompon.	Opis	EMX0 PCIe3 pretinac proširenja			
		Prioriteti priključnica ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora ²		
			AIX	Linux	IBM i
2893 i 2894	PCI Express 2-Line WAN s modemom (FC 2893 i FC 2894; CCIN 576C); adaptor FRU broj: 44V5323	6, 12	0	1	1
5285	PCIe2 2-port 4X InfiniBand QDR adaptor (FC 5285; CCIN 58E2); adaptor FRU broj: 74Y2987	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
5287	PCIe2 2-port 10 GbE SR adaptor (FC 5287; CCIN 5287); adaptor FRU broj: 74Y3457	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
5708	PCIe 10 Gb FCoE 2-port adaptor (FC 5708; CCIN 2B3B)	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
5717	4-port 10/100/1000 Base-TX PCI Express adaptor (FC 5717; CCIN 5217); adaptor FRU broj: 46Y3512	2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12, 1, 7, 4, 10	6	6	0
5729	PCIe2 FH 4-port 8 Gb74Y3467 Fibre Channel adaptor (FC 5729; CCIN 5729); adaptor FRU broj: 74Y3467	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
5735	8 Gb PCI Express Dual-port Fibre Channel adaptor (FC 5735; CCIN 577D); adaptor FRU broj: 10N9824	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	6
5744	PCIe2 2x10 GbE SR 2x1 GbE UTP adaptor (FC 5744; CCIN 2B44); adaptor FRU broj: 74Y1987	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	6
5767	2-port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI Express adaptor (FC 5767; CCIN 5767); adaptor FRU broj: 46K6601	2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12, 1, 7, 4, 10	6	6	6
5768	8 Gb PCI Express Dual-port Fibre Channel adaptor (FC 5735; CCIN 577D); adaptor FRU broj: 10N9824	2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12, 1, 7, 4, 10	6	6	6
5769	10 Gb Ethernet-SR PCI Express adaptor (FC 5769; CCIN 5769); adaptor FRU broj: 46K7897	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
5772	10 Gb Ethernet-LR PCI Express adaptor (FC 5772; CCIN 576E); adaptor FRU broj: 10N9034	2, 8, 5, 11, 3, 9, 6, 12, 1, 7, 4, 10	6	6	0
5774	4 Gb PCI Express Dual-port Fibre Channel adaptor (FC 5774; CCIN 5774); adaptor FRU broj: 10N7255	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	6

Tablica 5. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja (nastavak).

Kompon.	Opis	EMX0 PCIe3 pretinac proširenja			
		Prioriteti priključnica ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora ²		
			AIX	Linux	IBM i
5785	4-port Async EIA-232 PCIe adaptor (FC 5785; CCIN 57D2); adaptor FRU broj: 46K6734	6, 12	1	1	0
5805	PCIe 380 MB Cache Dual - x4 3 Gb SAS RAID adaptor (FC 5805; CCIN 574E); adaptor FRU broj: 46K4735	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
5899	PCIe2 4-port 1 GbE adaptor (FC 5899; CCIN 576F); adaptor FRU broj: 74Y4064	2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12, 1, 7, 4, 10	6	6	6
5901	PCIe Dual - x4 SAS adaptor (FC 5901; CCIN 57B3); adaptor FRU broj: 44V4852	2, 8, 5, 11, 3, 9, 6, 12, 1, 7, 4, 10	6	6	6
5913	PCIe2 1.8 GB Cache RAID SAS Tri-port 6 Gb adaptor (FC 5913; CCIN 57B5); adaptor FRU broj: 00J0596	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	6
EC28	PCIe2 2-port 10 GbE RoCE SFP+ adaptor (FC EC28; CCIN EC27); adaptor FRU broj: 000E1491	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EC2J	PCIe 2-Port 10 GbE SFN6122F adaptor (FC EC2J; CCIN EC2G); adaptor FRU broj: 00E8224	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	0	6	0
EC2N	PCIe3 2-port 10 GbE NIC i RoCE SR adaptor (FC EC2N; CCIN 57BE); adaptor FRU broj: 00RX875	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EC30	PCIe2 FH 2-port 10 GbE RoCE SR adaptor (FC EC30; CCIN EC29); adaptor FRU broj: 00E1601	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EC38	PCIe3 2-port 10 GbE NIC i RoCE SFP+ Copper adaptor (FC EC38; CCIN 57BC); adaptor FRU broj: 00RX859	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EC3B	PCIe3 2-Port 40 GbE NIC RoCE QSFP+ adaptor (FC EC3B; CCIN 57BD); adaptor FRU broj: 00FW105	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EC46	PCIe2 4-port USB 3.0 adaptor (FC EC46; CCIN 58F9); adaptor FRU broj: 00E2932	2, 8, 5, 11, 3, 9, 6, 12, 1, 7, 4, 10	6	6	6
EJ0J	PCIe3 RAID SAS quad-port 6 Gb adaptor (FC EJ0J; CCIN 57B4); adaptor FRU broj: 000FX846	1, 7, 4, 10, 3, 9, 6, 12	4	4	4

Tablica 5. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja (nastavak).

Kompon.	Opis	EMX0 PCIe3 pretinac proširenja			
		Prioriteti priključnica ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora ²		
			AIX	Linux	IBM i
EJ0L	PCIe3 12 GB Cache RAID SAS quad-port 6 Gb adaptor (FC EJ0L; CCIN 57CE); adaptor FRU broj: 00FX840	1, 7, 4, 10, 3, 9, 6, 12	4	4	4
EJ10	PCIe3 4 x8 SAS Port adaptor (FC EJ10; CCIN 57B4); adaptor FRU broj: 00RR793 za 8408-44E ili 8408-E8E i 00MH959 za sve druge modele i tipove strojeva	1, 7, 4, 10, 3, 9, 6, 12	4	4	4
EJ14	PCIe3 12 GB Cache RAID PLUS SAS adaptor Quad-port 6 GB x8 (FC EJ14; CCIN 57B1); adaptor FRU broj 01DH742	1, 7, 4, 10, 3, 9, 6, 12	4	4	4
EJ1P	PCIe1 SAS Tape/DVD Dual-port 3 Gb x8 adaptor (FC EJ1P i EJ1N; CCIN 57B3); adaptor FRU broj: 44V4852	2, 5, 3, 6, 1, 4	6	6	6
EJ27, EJ28 i EJ29	PCIe kriptografski koprocesor (FC EJ27, FC EJ28 i FC EJ29; CCIN 476A); adaptor FRU broj: 45D7948	2, 8, 5, 11, 3, 9, 6, 12, 1, 7, 4, 10	6	0	6
EJ33	4767-001 kriptografski koprocesor (FC EJ32 i EJ33; CCIN 4767) <ul style="list-style-type: none"> • PCIe1 x4 • Pola dužine, s tailstockom pune visine (dvojna kartica) • Error Checking and Correction (ECC) zaštita na DDR3 memoriji • Preko 300 kriptografskih algoritama i načina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	2, 5, 3, 6, 1, 4	6	6	6
EL41	PCIe2 4-port 1 GbE adaptor (FC EL4L i EL4M; CCIN 576F); adaptor FRU broj: 74Y4064	2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12, 1, 7, 4, 10	6	6	6
EL53	PCIe3 2-port 10 GbE NIC i RoCE SFP+ Copper adaptor (FC EL53; CCIN 57BC); adaptor FRU broj: 00RX859; nisko profilni tailstock: 00RX856	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EL54	PCIe3 2-port 10 GbE NIC i RoCE SR adaptor (FC EL54; CCIN 57BE); adaptor FRU broj: 00RX875	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0

Tablica 5. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja (nastavak).

Kompon.	Opis	EMX0 PCIe3 pretinac proširenja			
		Prioriteti priključnica ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora ²		
			AIX	Linux	IBM i
EL55	PCIe2 2-port 10 GbE BaseT RJ45 adaptor (FC EL55; CCIN 2CC4); adaptor FRU broj: 00E2714	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EL56	PCIe2 4-port (2x10 Gb FCoE, 2x1 GbE) SFP+ adaptor (FC EL56, CCIN 2B93); adaptor FRU broj: 00E3498	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EL57	PCIe2 4-port (10 Gb FCoE i 1 GbE) Copper i RJ45 adaptor (FC EL57; CCIN 2CC1); adaptor FRU broj: 00E8140	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EL58	8 Gb PCI Express Dual-port Fibre Channel adaptor (FC EL58; CCIN 577D); adaptor FRU broj: 10N9824	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	6
EL59	PCIe3 RAID SAS quad-port 6 Gb adaptor (FC EL59; CCIN 57B4); adaptor FRU broj: 00E9284	1, 7, 4, 10, 3, 9, 6, 12	4	4	4
EL5B	PCIe3 16 Gb 2-port Fibre Channel adaptor (FC EL5B; CCIN 577F); adaptor FRU broj: 00E3496	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	6
EN0A	PCIe3 16 Gb 2-port Fibre Channel adaptor (FC EN0A; CCIN 577F); adaptor FRU broj: 00E9266	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	6
EN0G	PCIe2 8Gb 2-Port Fibre Channel adaptor (FC EN0F i EN0G; CCIN 578D); adaptor FRU broj: 00WT111	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EN0H	PCIe3 4-port (2x10 Gb FCoE, 2x1 GbE) SFP+ adaptor (FC EN0H; CCIN 2B93); adaptor FRU broj: 00E3498	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EN0K	PCIe3 4-port (10 Gb FCoE i 1 GbE) Copper i RJ45 adaptor (FC EN0K; CCIN 2CC1); adaptor FRU broj: 00E8140	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EN0M	PCIe3 4-port (10 Gb FCoE i 1 GbE) LR i RJ45 adaptor (FC EN0M; CCIN 2CC0); adaptor FRU broj: 00E8144	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EN0S	PCIe2 4-port (10 Gb + 1 GbE) SR+RJ45 adaptor (FC EN0S; CCIN 2CC3); adaptor FRU broj: 00E2715; Kataloški broj (tailstock pune visine): 00E2863; Kataloški broj (nisko profilni tailstock): 00E2720	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0

Tablica 5. Prioriteti PCIe priključnica i maksimalan broj podržanih adaptora na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja (nastavak).

Kompon.	Opis	EMX0 PCIe3 pretinac proširenja			
		Prioriteti priključnica ¹	Maksimalan broj podržanih adaptora ²		
			AIX	Linux	IBM i
EN0U	PCIe2 4-port (10 Gb + 1 GbE) Copper SFP+RJ45 adaptor (FC EN0U; CCIN 2CC3); adaptor FRU broj: 00E2715; nisko profilni tailstock: 00E2720	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EN0W	PCIe2 2-port 10 GbE BaseT RJ45 adaptor (FC EN0W; CCIN 2CC4); adaptor FRU broj: 00WV507	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EN12	PCIe2 FH 4-port 8 Gb Fibre Channel adaptor (FC EN12; CCIN EN0Y); adaptor FRU broj 00WT107	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	0
EN13 i EN14	PCIe Binary Synchronous adaptor (FC EN13 i FC EN14; CCIN 576C)	6, 12	0	0	1
EN15	PCIe3 4-port 10 GbE SR adaptor (FC EN15; CCIN 2CE3); adaptor FRU broj: 00ND466; puna visina tailstock: 00ND462	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	6
EN17	PCIe3 4-port 10 GbE SFP+ Copper adaptor (FC EN17, CCIN 2CE4); adaptor FRU broj: 00ND463; puna visina tailstock kataloški broj: 00ND465	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	6
EN27	PCIe 2-port Async EIA-232 adaptor (FC EN27; CCIN 57D4); adaptor FRU broj: 000ND487	2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12, 1, 7, 4, 10	6	6	6
EN29	PCIe 2-port Async EIA-232 LP adaptor (FC EN29; CCIN 57D4); adaptor FRU broj 000ND487	2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12, 1, 7, 4, 10	0	0	6
ESA3	PCIe2 1.8 GB Cache RAID SAS adaptor Tri-port 6 Gb (FC ESA3; CCIN 57BB); adaptor FRU broj: 74Y7131	1, 7, 4, 10, 2, 8, 3, 9, 5, 11, 6, 12	6	6	6

¹Redoslijed prioriteta priključnica baziran na EMX0 PCIe3 pretinac proširenja konfiguriranom s dva modula ventilatora PCIe3 sa 6 priključnica.

²Maksimalan broj podržanih adaptora po PCIe3 6 priključnica modulu ventilatora.

Povezani postupci za smještaj PCI adaptora

Pronađite postupke koji se odnose na pravila smještaja PCI adaptora i prioritete priključnica.

Pronalaženje trenutne systemske konfiguracije u IBM i

Možete koristiti Systemske servisne alate na IBM i operativnom sistemu da nađete trenutnu systemsku konfiguraciju.

Prije nego počnete trebate znati šifre lokacija priključnica PCI adaptora koje na sistemu s kojim radite.

Da biste pronašli trenutnu sistemsku konfiguraciju, pokrenite IBM i sesiju i prijavite se. Ako imate više od jednog sistema, pokrenite sesiju na sistemu koji se nadograđuje i za koji imate ovlaštenje za servisne alate.

Za promjenu trenutne sistemske konfiguracije izvedite sljedeće korake:

1. Upišite **strsst** na red za naredbe na glavnom izborniku i zatim pritisnite **Enter**.
2. Upišite korisnički ID i lozinku za servisne alate na ekranu za prijavu za Pokretanje servisnih alata (STRSST) i pritisnite **Enter**.
3. Izaberite **Pokretanje servisnih alata** na ekranu Sistemski servisni alati (SST) i zatim pritisnite **Enter**.
4. Izaberite **Upravitelj hardverskog servisa** na ekranu Pokretanje servisnih alata i zatim pritisnite **Enter**.
5. Izaberite **Pakiranje hardverskih resursa (sistem, okviri, kartice)** na ekranu Upravitelj hardverskog servisa i pritisnite **Enter**.
6. Upišite **9** na redu **Sistemska jedinica** i pritisnite **Enter**.
7. Izaberite **Uključi prazne položaje**.
8. Potražite šifre lokacija PCI adaptora u stupcu **Lokacija**.
9. Zapišite broj Tipa-Modela za svaku lokaciju PCI adaptora. Neki adaptori mogu pokazati višestruke, virtualne portove. Ne morate zapisivati te virtualne lokacije.
10. Zapišite sve lokacije PCI adaptora koje su ispisane u stupcu **Opis** kao Prazan položaj. Broj Tipa-Modela je prazan za prazne položaje.
11. Pritisnite **F12** za povratak na prethodni prozor.
12. Da li imate spojenu jedinicu proširenja?
 - **Ne:** Idite na “PCIe pravila smještaja i prioriteta priključnica za 9080-MHE, 9080-MME, 9119-MHE ili 9119-MME sistem” na stranici 1.
 - **Da:** Napravite sljedeće:
 - a. Upišite **9** u polje **Sistemska jedinica proširenja** i pritisnite **Enter**.
 - b. Ponovite korake 7-11 za svaku jedinicu proširenja.
 - c. Izaberite raspoloživu priključnicu u jedinici proširenja.

Napomene

Ove informacije su razvijene za proizvode i usluge koji se nude u SAD.

IBM možda ne nudi proizvode, usluge ili komponente o kojima se raspravlja u ovom dokumentu u drugim zemljama. Posavjetujte se s IBM predstavnikom radi informacija o tome koji proizvodi i usluge su trenutno dostupni u vašem području. Bilo koje upućivanje na IBM proizvod, program ili uslugu nema namjeru tvrditi da se samo taj IBM proizvod, program ili usluga mogu koristiti. Bilo koji funkcionalno ekvivalentan proizvod, program ili usluga koji ne narušava nijedno IBM pravo na intelektualno vlasništvo može se koristiti kao zamjena. Međutim, na korisniku je odgovornost da procijeni i provjeri rad bilo kojeg ne-IBM proizvoda, programa ili usluge.

IBM može imati patente ili molbe za patentiranje na čekanju, koji pokrivaju predmet o kojem se raspravlja u ovom dokumentu. Posjedovanje ovog dokumenta ne daje vam nikakvu licencu za te patente. Upute o licenci možete poslati, u pismenom obliku, na:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION DAJE OVU PUBLIKACIJU "KAKO JE", BEZ IKAKVIH JAMSTAVA, IZRAVNIH ILI POSREDNIH, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA, POSREDNA JAMSTVA O NEKRŠENJU, PROĐI NA TRŽIŠTU ILI PRIKLADNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU. Neke zemlje ne dozvoljavaju odricanje od izravnih ili posrednih jamstava u određenim transakcijama, zbog toga se ova izjava možda ne odnosi na vas.

Ove informacije mogu sadržavati tehničke netočnosti ili tipografske greške. Povremeno se rade promjene u ovim informacijama i te promjene će biti uključene u nova izdanja publikacije. IBM može napraviti poboljšanja i/ili promjene u proizvodu i/ili programu(ima) opisanim u ovoj publikaciji u bilo koje vrijeme bez upozorenja.

Bilo koje upućivanje u ovim informacijama na ne-IBM Web stranice služi samo kao pomoć i ni na kakav način ne služi za promicanje tih Web stranica. Materijali na tim Web stranicama nisu dio materijala za ovaj proizvod i te Web stranice koristite na vlastiti rizik.

IBM može koristiti ili distribuirati sve informacije koje vi dobavite, na bilo koji način za koji smatra da je prikladan i bez ikakvih obveza prema vama.

Podaci o performansama i navedeni primjeri klijenata služe samo kao ilustracija. Stvarne performanse se mogu razlikovati, zavisno o specifičnim konfiguracijama i operativnim uvjetima.

Informacije koje se tiču ne-IBM proizvoda su dobivene od dobavljača tih proizvoda, njihovih objavljenih najava ili drugih, javno dostupnih izvora. IBM nije testirao te proizvode i ne može potvrditi točnost izvedbe, kompatibilnost ili bilo koje druge tvrdnje povezane s ne-IBM proizvodima. Pitanja o sposobnostima ne-IBM proizvoda se trebaju uputiti dobavljačima tih proizvoda.

Sve izjave koje se odnose na buduća usmjerenja ili namjere IBM-a su podložne promjenama i mogu se povući bez najave, a predstavljaju samo ciljeve i težnje.

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

Ove informacije su namijenjene samo za planiranje. Ove informacije su podložne promjeni prije nego što opisani proizvodi postanu dostupni.

Ove informacije sadrže primjere podataka i izvještaja koji se koriste u svakodnevnom poslovnim operacijama. Da ih se što bolje objasni, primjeri uključuju imena pojedinaca, poduzeća, robnih marki i proizvoda. Sva ta imena su izmišljena i bilo koja sličnost s imenima i adresama koje se koriste u stvarnim poduzećima je potpuno slučajna.

Ako pregledavate ove informacije kao nepostojanu kopiju, fotografije i ilustracije u boji se možda neće vidjeti.

Crteži i specifikacije koji se ovdje nalaze se ne smiju reproducirati, niti u cijelosti, niti djelomično, bez pismene dozvole IBM-a.

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

IBM računalni sistemi sadrže mehanizme koji su oblikovani za smanjenje mogućnosti neotkrivenog gubitka ili grešaka na podacima. Međutim, taj rizik se ne može potpuno eliminirati. Korisnici kod kojih dođe do neplaniranog ispada iz pogona, kvarova sistema, promjena ili gubitka napona ili grešaka komponenti, moraju provjeriti ispravnost izvedenih operacija i podataka koje je sistem spremio ili prenio u ili oko vremena ispada iz pogona ili greške. Dodatno, korisnici moraju uspostaviti procedure za osiguranje nezavisne provjere podataka, prije oslanjanja na takve podatke u osjetljivim ili kritičnim operacijama. Korisnici trebaju povremeno provjeravati IBM Web stranice za podršku, radi ažuriranih informacija i popravaka koji se mogu primijeniti na sistem i povezani softver.

Izjava o homologaciji

Ovaj proizvod možda u vašoj zemlji nije odobren za povezivanje na nikakav način na sučelja javnih telekomunikacijskih mreža. Možda će zbog zakonskih propisa biti potrebna dodatna odobrenja za ostvarenje takvih povezivanja. Kontaktirajte IBM predstavnika ili prodavača ako imate neka pitanja.

Funkcije dostupnosti za IBM Power Systems poslužitelje

Funkcije dostupnosti pomažu korisnicima s invaliditetom, kao što su ograničena pokretljivost ili ograničen vid, da uspješno koriste sadržaje temeljene na informacijskoj tehnologiji.

Pregled

IBM Power Systems poslužitelji imaju četiri glavne funkcije dostupnosti:

- Korištenje samo tipkovnice za rad
- Operacije koje koriste čitač ekrana

IBM Power Systems poslužitelji koriste najnoviji W3C standard WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/) za osiguranje usklađenosti s Odjeljkom 508 za SAD (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) i Smjericama za dostupnost Web sadržaja (engl. Web Content Accessibility Guidelines - WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). Da biste mogli koristiti funkcije dostupnosti, upotrijebite najnovije izdanje čitača ekrana i najnoviji Web pretražitelj koji podržavaju IBM Power Systems poslužitelji.

Online dokumentacija proizvoda za IBM Power Systems poslužitelje u IBM Centru znanja ima omogućene funkcije dostupnosti. Funkcije dostupnosti u IBM Centru znanja su opisane u Odjeljku o dostupnosti u pomoći za IBM Centar znanja (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navigacija pomoću tipkovnice

Ovaj proizvod koristi standardne navigacijske tipke.

Informacije o sučelju

Korisnička sučelja IBM Power Systems poslužitelja nemaju sadržaj koji se prikazuje u bljeskovima od 2 do 55 puta u sekundi.

Web korisničko sučelje IBM Power Systems poslužitelja koristi kaskadne stilove za pravilan prikaz sadržaja i osiguranje upotrebljivog korisničkog iskustva. Aplikacija daje korisnicima sa slabijim vidom ekvivalentan način upotrebe postavki prikaza sistema, uključujući način rada s visokim kontrastom. Koristeći postavke uređaja ili Web pretražitelja možete kontrolirati veličinu fonta.

Web korisničko sučelje IBM Power Systems poslužitelja sadrži navigacijske oznake WAI-ARIA koje možete koristiti za brzu navigaciju između funkcionalnih područja aplikacije.

Softver dobavljača

IBM Power Systems poslužitelji uključuju određeni softver dobavljača koji nije pokriven IBM-ovim ugovorom o licenci. IBM ne daje nikakve izjave o funkcijama dostupnosti za te proizvode. Kontaktirajte dobavljača da biste se upoznali s informacijama o dostupnosti njihovih proizvoda.

Povezane informacije o dostupnosti

Osim standardnog IBM-ovog odjela pomoći i Web stranica podrške, IBM daje teleprintersku telefonsku uslugu koja omogućuje osobama sa slabim sluhom ili gluhim osobama da pristupe uslugama prodaje i podrške:

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

Za više informacija o predanosti koju IBM posvećuje dostupnosti, pogledajte IBM dostupnost (www.ibm.com/able).

Razmatranja o pravilima povjerljivosti

IBM Softverski proizvodi, uključujući rješenja softvera kao usluga, (“Softverske ponude”) mogu koristiti cookieje ili druge tehnologije za skupljanje podataka o upotrebi proizvoda, kao pomoć za poboljšanje rada korisnika, za prilagodbu interakcija s korisnicima ili za druge svrhe. U mnogim slučajevima se ne skupljaju nikakve osobne informacije s tim Softverskim ponudama. Neke od naših Softverskih ponuda možda omogućuju i skupljanje osobnih, prepoznatljivih informacija. Ako ova Softverska ponuda koristi cookieje za skupljanje osobnih informacija, dolje su navedene specifične informacije o načinu korištenja cookieja u ovoj ponudi.

Ova Softverska ponuda ne koristi cookieje ili druge tehnologije za skupljanje osobnih, prepoznatljivih informacija.

Ako konfiguracije postavljene za ovu Softversku ponudu daju vama kao korisniku mogućnost skupljanja osobnih, prepoznatljivih informacija krajnjih korisnika pomoću cookieja i drugih tehnologija, trebate potražiti pravni savjet o zakonima koji se odnose na takvo skupljanje podataka, uključujući i sve zahtjeve za obavještanje i pristanak.

Za više informacija o upotrebi različitih tehnologija, uključujući cookieje, za ove svrhe, pogledajte IBM Pravila povjerljivosti na <http://www.ibm.com/privacy> i online IBM Izjavu o povjerljivosti na <http://www.ibm.com/privacy/details> u odjeljcima “Cookieji, Web beacons i druge tehnologije” i “IBM Izjavu o povjerljivosti za Softverske proizvode i Softver kao usluga” na <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Zaštitni znaci

IBM, IBM logo i [ibm.com](http://www.ibm.com) su zaštitni znaci ili registrirani zaštitni znaci u vlasništvu International Business Machines Corp. i registrirani su u mnogim zemljama širom svijeta. Ostala imena proizvoda i usluga mogu biti zaštitni znaci IBM-a ili drugih poduzeća. Trenutna lista IBM zaštitnih znakova je dostupna na Webu na Copyright and trademark information na www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

INFINIBAND, InfiniBand Trade Association i INFINIBAND oznake su zaštitni znaci i/ili servisne oznake INFINIBAND Trade Association.

Linux je registrirani zaštitni znak Linus Torvaldsa u Sjedinjenim Državama, drugim zemljama ili oboje.

Napomene o elektronskom zračenju

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

Napomene za Klasu A

Sljedeće izjave za Klasu A se odnose na IBM poslužitelje koji sadrže POWER8 procesor i na njihove komponente, osim ako u podacima za komponentu nije posebno navedena elektromagnetska kompatibilnost (EMC) za Klasu B.

Federal Communications Commission (FCC) izjava

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

Moraju se koristiti ispravno zaštićeni i uzemljeni kablovi i konektori radi usklađenosti s FCC granicama zračenja. IBM nije odgovoran za nikakve radio ili televizijske smetnje uzrokovane upotrebom drugih, nepreporučenih kablova i konektora ili neovlaštenim promjenama ili preinakama ove opreme. Neovlaštene promjene ili modifikacije mogu poništiti korisnikovo ovlaštenje za rad s opremom.

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

Izjava o usklađenosti Industry Kanada

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

Izjava o usklađenosti Europske Unije

Ovaj proizvod je u skladu sa zahtjevima zaštite Direktive Vijeća EU 2014/30/EU u aproksimaciji zakona zemalja članica koje se odnose na elektromagnetsku kompatibilnost. IBM ne može prihvatiti odgovornost za bilo kakvo nezadovoljavanje propisa o zaštiti ako je to posljedica nepreporučenih preinaka proizvoda, uključujući i ugradnju opcijskih kartica koje nisu IBM-ove.

Kontakt za Europsku Uniju:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 800 225 5426
E-mail: halloibm@de.ibm.com

Upozorenje: Ovo je proizvod Klase A. U kućnom okruženju ovaj proizvod može uzrokovati radio interferencije u kojem slučaju se od korisnika očekuje da poduzme određene mjere.

VCCI Izjava - Japan

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

Sljedeće je sažetak VCCI japanske izjave iz gornjeg kvadrata:

Ovo je proizvod Klase A, baziran na standardu VCCI Vijeća. Ako se ova oprema koristi u kućnom okruženju može doći do radio smetnji, u kojem slučaju se od korisnika očekuje da poduzme određene akcije.

Japan Electronics and Information Technology Industries Association izjava

Ova izjava objašnjava Japan JIS C 61000-3-2 usklađenost proizvoda.

(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

Ova izjava objašnjava Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) izjavu za proizvode s manje ili jednako 20 A po fazi.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Ova izjava objašnjava JEITA izjavu za proizvode s više od 20 A, jedna faza.

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、PFC回路付）
- 換算係数：0

Ova izjava objašnjava JEITA izjavu za proizvode s više od 20 A po fazi, 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、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

Izjava o elektromagnetskoj interferenciji (EMI) - Narodna Republika Kina

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。

Deklaracija: Ovo je proizvod klase A. U kućnom okruženju ovaj proizvod može uzrokovati radio smetnje u kojem slučaju se od korisnika očekuje da poduzme određene mjere.

Izjava o elektromagnetskoj interferenciji (EMI) - 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。

Sljedeće je sažetak gornje tajvanske EMI izjave.

Upozorenje: Ovo je proizvod klase A. U kućnom okruženju ovaj proizvod može uzrokovati radio smetnje, u kojem slučaju se od korisnika očekuje da poduzme određene mjere.

IBM Tajvan Kontakt informacije:

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

Izjava o elektromagnetskoj interferenciji (EMI) - Koreja

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

Njemačka izjava o usklađenosti

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 55022 / EN 55032 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

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

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

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

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

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

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:

International Business Machines Corp.

New Orchard Road

Armonk, New York 10504

Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH

Technical Relations Europe, Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tel: +49 (0) 800 225 5426

e-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

Izjava o elektromagnetskoj interferenciji (EMI) - Rusija

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

Napomene za Klasu B

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

Federal Communications Commission (FCC) izjava

Ova oprema je ispitana i odgovara ograničenjima za Klasu B digitalnih uređaja, sukladno Dijelu 15 FCC pravilnika. Ta ograničenja su postavljena radi razumne zaštite od štetnih interferencija u stambenim okruženjima.

Ova oprema generira, koristi i može emitirati radio frekventnu energiju i ako nije instalirana ili se ne koristi u skladu s uputama za upotrebu, može uzrokovati štetne interferencije s radio komunikacijama. Nema jamstva da do interferencije neće doći na određenoj instalaciji.

Ako ova oprema uzrokuje štetnu interferenciju u radio ili televizijskom prijemu, što se može ustanoviti ako se oprema isključi i uključi, korisniku se preporuča da pokuša ispraviti interferenciju na jedan od sljedećih načina:

- Preusmjeriti ili premjestiti prijemnu antenu.
- Povećati udaljenost između opreme i prijemnika.
- Spojiti opremu u utičnicu na drukčijem strujnom krugu od onog na koji je spojen prijemnik.
- Obratite se IBM-ovom ovlaštenom prodavaču ili predstavniku servisa za pomoć.

Moraju se koristiti ispravno zaštićeni i uzemljeni kablovi i konektori radi usklađenosti s FCC granicama zračenja. Odgovarajući kablovi i konektori se mogu nabaviti od ovlaštenih IBM-ovih prodavača. IBM nije odgovoran za radio i televizijske smetnje uzrokovane neovlaštenim promjenama i preinakama na opremi. Neovlaštene promjene ili preinake mogu biti povodom da korisnik izgubi ovlaštenje za rad s opremom.

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

Izjava o usklađenosti Industry Kanada

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

Izjava o usklađenosti Europske Unije

Ovaj proizvod je u skladu sa zahtjevima zaštite Direktive Vijeća EU 2014/30/EU u aproksimaciji zakona zemalja članica koje se odnose na elektromagnetsku kompatibilnost. IBM ne može prihvatiti odgovornost za bilo kakvo nezadovoljavanje propisa o zaštiti ako je to posljedica nepreporučenih preinaka proizvoda, uključujući i ugradnju opcijских kartica koje nisu IBM-ove.

Kontakt za Europsku Uniju:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 800 225 5426
E-mail: halloibm@de.ibm.com

VCCI Izjava - Japan

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

Japan Electronics and Information Technology Industries Association izjava

Ova izjava objašnjava Japan JIS C 61000-3-2 usklađenost proizvoda.

(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

Ova izjava objašnjava Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) izjavu za proizvode s manje ili jednako 20 A po fazi.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Ova izjava objašnjava JEITA izjavu za proizvode s više od 20 A, jedna faza.

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、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

Ova izjava objašnjava JEITA izjavu za proizvode s više od 20 A po fazi, 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、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

IBM Taiwan kontakt informacije

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

Njemačka izjava o uskladenosti

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

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

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

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

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

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

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

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

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

Generelle Informationen:

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

Odredbe i uvjeti

Dozvole za upotrebu ovih publikacija se dodjeljuju prema sljedećim odredbama i uvjetima.

Primjenjivost: Ove odredbe i uvjeti predstavljaju dodatak ostalim odredbama upotrebe iz Web stranica IBM.

Osobna upotreba: Možete reproducirati ove publikacije za vašu osobnu, nekomercijalnu upotrebu, uz osiguranje da su sve napomene o vlasništvu sačuvane. Ne smijete distribuirati, prikazivati ili raditi izvedena djela iz ovih publikacija ili bilo kojeg njihovog dijela, bez izričite dozvole IBM-a.

Komercijalna upotreba: Možete reproducirati, distribuirati i prikazivati ove publikacije isključivo unutar vašeg poduzeća, uz osiguranje da su sve napomene o vlasništvu sačuvane. Ne smijete raditi izvedena djela iz ovih publikacija ili reproducirati, distribuirati ili prikazivati ove publikacije ili bilo koji njihov dio izvan vašeg poduzeća, bez izričite dozvole IBM-a.

Prava: Osim kako je izričito dodijeljeno u ovoj dozvoli, nisu dane nikakve dozvole, licence ili prava, niti izričita niti posredna, na publikacije ili bilo koje podatke, softver ili bilo koje drugo intelektualno vlasništvo sadržano unutar.

IBM rezervira pravo povlačenja ovdje dodijeljenih dozvola, prema vlastitom nahođenju, ako je upotreba publikacija štetna za njegove interese ili je ustanovljeno od strane IBM-a da gornje upute nisu bile ispravno slijeđene.

Ne smijete preuzimati, eksportirati ili ponovno eksportirati ove informacije osim u punoj suglasnosti sa svim primjenjivim zakonima i propisima, uključujući sve zakone i propise o izvozu Sjedinjenih Država.

IBM NE DAJE NIKAKVA JAMSTVA NA SADRŽAJ OVIH PUBLIKACIJA. PUBLIKACIJE SE DAJU "KAKO JE", BEZ IKAKVIH JAMSTAVA, IZRIČITIH ILI POSREDNIH, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA, POSREDNA JAMSTVA O NEKRŠENJU, PRODI NA TRŽIŠTU ILI SPOSOBNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU.

