

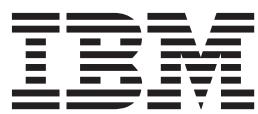
Power Systems

*Smještaj PCI adaptora za 8233-E8B
ili 8236-E8C*



Power Systems

*Smještaj PCI adaptora za 8233-E8B
ili 8236-E8C*



Napomena

Prije upotrebe ovih informacija i proizvoda koji one podržavaju, pročitajte informacije u "Napomene o sigurnosti" na stranici v, "Napomene" na stranici 37, priručniku *IBM Napomene o sigurnosti*, G229-9054 i *IBM Napomenama o zaštiti okoline i Vodiču za korisnike*, Z125-5823.

Ovo izdanje se odnosi na IBM Power Systems poslužitelje koji sadrže POWER7 procesor i na sve pridružene modele.

© Autorsko pravo IBM Corp. 2010, 2014.
© Copyright IBM Corporation 2010, 2014.

Sadržaj

Napomene o sigurnosti	v
Smještaj PCI adaptora za 8233-E8B ili 8236-E8C.	
Podržani PCI adaptori za 8233-E8B ili 8236-E8C	1
Prioriteti priključnica za PCI adaptore na 8233-E8B	10
Prioriteti priključnica za PCI adaptore na 8236-E8C	24
I/O jedinice proširenja	31
Prioriteti PCI priključnica za 5796 jedinicu proširenja	31
Prioriteti PCI priključnica za 5802 i 5877 jedinice proširenja	33
Određivanje najboljeg mjesta za postavljanje vašeg adaptora	34
Pronalaženje trenutne sistemske konfiguracije u IBM i	34
Pravila postavljanja SCSI disk kontrolera visokih performansi u IBM i kontroliranom sistemu	34
Napomene	37
Zaštitni znaci	38
Napomene o elektronskom zračenju	38
Napomene za Klasu A	38
Napomene za Klasu B	42
Odredbe i uvjeti	45

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 stalaka 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:

- Spojite napajanje na ovu jedinicu samo s naponskim kablom isporučenim od IBM-a. 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.
- Spojite sve električne kablove na propisno uzemljenu električnu utičnicu. Osigurajte da utičnica dobavlja ispravan napon i fazu, u skladu s oznakama na sistemu.
- 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.
- Odskopite priključene električne kablove, telekomunikacijske sisteme, mreže i modeme prije nego što otvorite poklopce uređaja, osim ako niste dobili drukčiju uputu u instalacijskim i konfiguracijskim procedurama.
- 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. Uklonite naponske žice iz utičnica.
3. Uklonite signalne kablove iz konektora.
4. Uklonite sve kablove iz uređaja.

Za spajanje:

1. Sve isključite (osim ako ste dobili drukčije upute).
2. Priklučite sve kablove na uređaje.
3. Spojite signalne kablove na konektore.
4. Priklučite naponske žice u utičnice.
5. Uključite uređaje.

(D005)

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 neuravnoveženog mehaničkog opterećenja, uvijek instalirajte najteže uređaje na dno ormarića sa stalkom. Uvijek instalirajte poslužitelje i opcione uređaje počevši od dna stalka.
- Uređaji montirani u stalak se ne smiju koristiti kao police ili radne površine. Ne stavljamte nikakve objekte na vrh uređaja montiranih u stalak.



- Svaki stalak može imati više od jednog kabla za napajanje. Svakako odspojite sve naponske žice u ormariću sa stalkom kad dobijete upute za odspajanje napona za vrijeme servisiranja.
- Spojite sve uređaje instalirane u stalku na uređaje za napajanje instalirane u isti stalak. Ne uključujte kabel za napajanje instaliran u jednom stalku u uređaj za napajanje instaliran u drugom stalku.
- Električna utičnica koja nije ispravno spojena može proizvesti opasni napon na metalnim dijelovima sistema ili uređaja koji su spojeni na sistem. Korisnik je odgovoran za osiguranje ispravnog umreženja i uzemljenja utičnice radi sprečavanja električnog udara.

OPREZ

- Nemojte instalirati jedinicu u stalak ako će interne temperature u stalku premašivati preporuke proizvođača za temperature za sve vaše uređaje montirane u stalak.
- Ne instalirajte jedinicu u stalak kada je protok zraka onemogućen. Provjerite da protok zraka nije blokiran ili smanjen na bilo kojoj strani, prednjem ili stražnjem dijelu jedinice koji se koriste za protok zraka kroz jedinicu.
- Treba uzeti u obzir veze opreme na strujni krug napajanja tako da preopterećenje mreže ne ugrozi zaštitu ožičenja napajanja ili prevelike struje. Da bi doveli ispravno napajanje na stalak, pogledajte oznake mjera za određivanje zahtjeva ukupne snage na dobavni strujni krug.
- (Za klizajuće pretinice.) Ne izvlačite i ne instalirajte bilo kakvu ladicu ili dodatak ako ograde stabilizatora stalački nisu pripojene na stalak. Ne izvlačite više od jedne ladice u isto vrijeme. Stalak se može prevrnuti ako izvlačite više od jednog pretinca istovremeno.
- (Za nepomične pretinice.) Ovaj pretinac je fiksan i ne bi se trebao premještati za servisiranje, osim ako to ne navede proizvođač. Pokušaj pomicanja pretinca djelomično ili potpuno van iz stalka, može prevrnuti stalak ili uzrokovati da pretinac ispadne iz njega.

(R001)

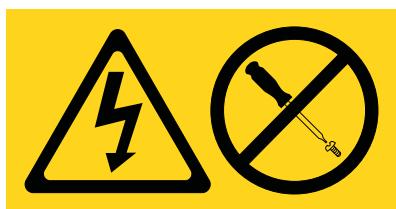
Pozor:

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

- Smanjite težinu stolaka uklanjanjem opreme, počevši od vrha ormarića stolka. 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 i iznad.
 - Osigurajte da najteži uređaji budu instalirani na dnu ormarića stolka.
 - Osigurajte da nema praznih U-razina između uređaja koji su instalirani u ormariću stolka ispod razine 32U.
- Ako je ormarić stolka koji premještate dio niza ormarića stalaka, odspojite ovaj stalak iz niza.
- Pregledajte smjer u kojem se namjeravate kretati da eliminirate moguće rizike.
- Provjerite da li smjer koji ste izabrali može podnijeti težinu napunjenog stolaka. Pogledajte u dokumentaciju koja dolazi s vašim ormarićem stolka radi težine napunjenog stolaka.
- 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 stolku nema instaliranih stabilizirajućih zasuna za vrijeme premještanja.
- Nemojte koristiti rampu koja je nagnuta pod kutom većim od deset stupnjeva.
- Kad ormarić sa stolkom bude na novom mjestu, napravite sljedeće:
 - Snizite četiri podloška za niveliranje.
 - Instalirajte stabilizirajuće zasune na ormarić stolka.
 - Ako ste uklonili bilo koje uređaje iz stolka, ponovno punite stalak od najnižih pozicija prema višim.
- Ako je potrebno premještanje na veće udaljenosti, vratite ormarić stolka na onu konfiguraciju koju je imao kad ste ga primili. Spakirajte ormarić stolka u originalni materijal za pakiranje ili ekvivalentan. Također, spustite podloške za niveliranje da povećate prostor u koji ulaze dizaci paletara i učvrstite ormarić stolka za paletu.

(R002)

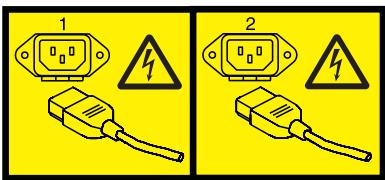
(L001)



(L002)



(L003)



ili



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 podešavanja ili izvođenje postupaka na način drugačiji nego što je ovdje navedeno može izazvati po zdravlje opasno izlaganje zračenju.

(C026)

Pozor:

Okoline za obradu podataka mogu sadržavati opremu koja prenosi na sistem veze s laserskim modulima koji rade na razinama snage višim od klase 1. Zbog toga, nikad ne gledajte u kraj kabela od optičkih vlakana, niti ne otvarajte spremnik. (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)
- Popravljati 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)

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.

Smještaj PCI adaptora za 8233-E8B ili 8236-E8C

Pronađite informacije za Peripheral Component Interconnect (PCI), PCI-X i PCI Express (PCIe) adaptore koji su podržani na IBM Power 750 Express (8233-E8B) i IBM Power 755 (8236-E8C) sistemu koji sadrži POWER7 procesor i pridruženim I/O jedinicama proširenja.

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

Tablica 1. Komponente elektromagnetske kompatibilnosti (EMC) Klase B

Kompon.	Opis
1912, 5736	PCI-X DDR 2.0 Dual Channel Ultra320 SCSI adaptori
1983, 5706	Port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X adaptori
1986, 5713	1 Gb iSCSI TOE PCI-X adaptori
2728	4-port USB PCIe adaptori
4764	PCI-X kriptografski koprocesor
4807	PCIe kriptografski koprocesor
5717	4-port 10/100/1000 Base-TX PCI Express adaptori
5732	10 Gb Ethernet-CX4 PCI Express adaptori
5748	POWER GXT145 PCI Express grafički akcelerator
5767	2-port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI Express adaptori
5768	2-port Gb Ethernet-SX PCI Express adaptori
5769	10 Gb Ethernet-SR PCI Express adaptori
5772	10 Gb Ethernet-LR PCI Express adaptori
5785	4 Port Async EIA-232 PCIe adaptori
EC2G i EL39	PCIe LP 2-Port 10 GbE SFN6122F adaptori
EC2H i EL3A	PCIe LP 2-Port 10 GbE SFN5162F adaptori
EC2J	PCIe 2-Port 10 GbE SFN6122F adaptori
EC2K	PCIe 2-Port 10 GbE SFN5162F adaptori

Srodne reference:

“Pravila postavljanja SCSI disk kontrolera visokih performansi u IBM i kontroliranom sistemu” na stranici 34
Odredite koje PCI priključnice mogu smjestiti 5746, 5778, 5781 i 5782 SCSI disk kontrolere na IBM Power Systems na kojima se izvodi IBM i operativni sistem.

Podržani PCI adaptori za 8233-E8B ili 8236-E8C

Pronađite informacije o pravilima smještaja i prioritetima priključnica za Peripheral Component Interconnect (PCI), PCI-X i PCI Express (PCIe) adaptore koji su podržani za 8233-E8B ili 8236-E8C sistem.

Ovo poglavlje sadrži referentne informacije koje IT osoblju i serviserima pomažu kod određivanja mjesta za postavljanje PCI, PCI-X ili PCIe adaptora na 8233-E8B ili 8236-E8C sistemu.

Adaptori koji su podržani na AIX, IBM i ili Linux operativnom sistemu

Tablica 2 na stranici 2 i Tablica 3 na stranici 7 ispisuje adaptore podržane na AIX, IBM i i Linux operativnim sistemima. Svi adaptori nisu podržani na svim operativnim sistemima. Izuzeci su navedeni u stupcu Opis.

Važno:

- Svi adaptori nisu podržani na svim konfiguracijama sistema. Ovaj dokument ne zamjenjuje zadnje prodajne i marketing publikacije i alate koji dokumentiraju podržane komponente.
- Prije dodavanja ili preraspodjele adaptora, koristite Alat za planiranje sistema da provjerite valjanost konfiguracije novog adaptora. Pogledajte Web stranicu IBM Alat za planiranje sistema.
- Ako instalirate novi dodatak, osigurajte da imate potreban softver za podršku novog dodatka i odredite postoje li kakvi PTF preduvjeti za instaliranje. Da bi ovo napravili upotrijebite Web stranicu IBM Preduvjeti.

PCI i PCI-X adaptori

Sljedeća tablica ispisuje peripheral component interconnect (PCI) i peripheral component interconnect-X (PCI-X) adaptore.

Tablica 2. PCI i PCI-X adaptori podržani na AIX, IBM i ili Linux operativnom sistemu

Podržani sistem	Kompon.	CCIN	Opis
8233-E8B	2943	3-B	8-port Asynchronous EIA-232E/RS-422A PCI adaptor (FC 2943; CCIN 3-B) <ul style="list-style-type: none">• PCI sabirница• 8 asink portovi• OS podrška: AIX operativni sistem
8233-E8B	5723	5723	2-port Asynchronous EIA-232 PCI adaptor (FC 5723; CCIN 5723) <ul style="list-style-type: none">• PCI adaptor• 2-portna EIA-232 asinkrona serijska komunikacija• 16C850 UART ekvivalentno• OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	1905	1910	4 Gb Single-port Fibre Channel PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 1905; CCIN 1910) <ul style="list-style-type: none">• PCI-X 2.0a, PCI 3.0, PCI-X Mode 2 - 266 MHz, PCI-X Mode 1 - 133 MHz, PCI - 66 MHz• Mrežni rad s podacima velike brzine• OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	1910	1910	4 Gb Dual-port Fibre Channel PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 1910; CCIN 1910) <ul style="list-style-type: none">• PCI-X 2.0a, PCI 3.0, PCI-X Mode 2 - 266 MHz, PCI-X Mode 1 - 133 MHz, PCI - 66 MHz• Mrežni rad s podacima velike brzine• OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	1977	197E	2 Gb Fibre Channel PCI-X adaptor (FC 1977; CCIN 197E) <ul style="list-style-type: none">• PCI-X, 64-bitni• Visoka pojasma širina• OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5716	280B	2 Gb Fibre Channel PCI-X adaptor (FC 5716; CCIN 280B) <ul style="list-style-type: none">• PCI-X, 64-bitni• Visoka pojama širina• OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi

Tablica 2. PCI i PCI-X adaptori podržani na AIX, IBM i ili Linux operativnom sistemu (nastavak)

Podržani sistem	Kompon.	CCIN	Opis
8233-E8B	5749	576B	<p>4 Gb Dual-port Fibre Channel PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 5749; CCIN 576B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • OS podrška: IBM i operativni sistem • Ekstra visoka pojasa širina • Potrebna je 64-bitna priključnica • Preporučeno u DDR priključnici • Maksimalno 24 adaptora • Maksimalno četiri po kućištu • Maksimalno dva po PCI host mostu • OS podrška: IBM i operativni sistem
8233-E8B	5758	1910	<p>4 Gb Single-port Fibre Channel PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 5758; CCIN 1910)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCI-X 2.0a, PCI 3.0, PCI-X Mode 2 - 266 MHz, PCI-X Mode 1 - 133 MHz, PCI - 66 MHz • Mrežni rad s podacima velike brzine • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5759	5759	<p>4 Gb Dual-port Fibre Channel PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 5759; CCIN 5759)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • Mrežni rad s podacima velike brzine • Ekstra visoka pojasa širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	1980 i 2849		<p>POWER GXT135P Grafički akcelerator s digitalnom podrškom (FC 1980; CCIN 1980)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32-bitni PCI sučelje • 128-bitni grafički procesor • 8-bitni ili 24-bitni načini boje • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	1954		<p>4-port 10/100/1000 Base-TX PCI-X adaptor (FC 1954)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCI-X 1.0a • Puna visina, 64-bitni • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	1978		<p>IBM Gigabit Ethernet-SX PCI-X adaptor (FC 1978)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 64-bitni PCI-X • Jedna puni dupleks 1000 Base-SX optička veza na gigabitni Ethernet LAN • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	1979		<p>IBM 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X adaptor (FC 1979)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 64-bitni PCI-X • Jedna puni dupleks 10/100/1000 Base-TX UTP veza na gigabitni Ethernet • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	1983	5706	<p>2-port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X adaptor (FC 1983; CCIN 5706)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dvije puni dupleks 10/100/1000 Base-TX UTP veze na gigabitni Ethernet LAN-ove • Visoka pojasa širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi

Tablica 2. PCI i PCI-X adaptori podržani na AIX, IBM i ili Linux operativnom sistemu (nastavak)

Podržani sistem	Kompon.	CCIN	Opis
8233-E8B	1986	573B	<p>1-Gb iSCSI TOE PCI-X adaptor (FC 1986; CCIN 573B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor bakrenog medija • iSCSI TOE (TCP/IP offload engine) • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	1987	573C	<p>1-Gb iSCSI TOE PCI-X adaptor (FC 1987; CCIN 573C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor optičkog medija • iSCSI TOE (TCP/IP offload engine) • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5700	5700	<p>IBM Gigabit Ethernet-SX PCI-X adaptor (FC 5700; CCIN 5700)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jedna puni dupleks 1000 Base-SX optička veza na gigabitni Ethernet LAN • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5701	5701	<p>IBM 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X adaptor (FC 5701; CCIN 5701)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jedna puni dupleks 10/100/1000 Base-TX UTP veza na gigabitni Ethernet • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5706	5706	<p>2-port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X adaptor (FC 5706; CCIN 5706)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni ili 64-bitni, 3.3 V ili 5 V • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5713	573B	<p>1 Gb-TX iSCSI TOE PCI-X adaptor (FC 5713; CCIN 573B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni ili 64-bitni, 3.3 V ili 5 V • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5714	573C	<p>1 Gb iSCSI TOE PCI-X on Optical Media adaptor (FC 5714; CCIN 573C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni ili 64-bitni, 3.3 V ili 5 V • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5721	573A	<p>10 Gb Ethernet-SR PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 5721; CCIN 573A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5722	573A	<p>10 Gb Ethernet-LR PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 5722; CCIN 573A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5740	1954	<p>4-port 10/100/1000 Base-TX PCI-X adaptor (FC 5740; CCIN 1954)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCI-X 1.0a • Puna visina, 64-bitni • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	2738	28EF	<p>2-port USB PCI adaptor (FC 2738; CCIN 28EF)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni • 3.3 ili 5 V • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi

Tablica 2. PCI i PCI-X adaptori podržani na AIX, IBM i ili Linux operativnom sistemu (nastavak)

Podržani sistem	Kompon.	CCIN	Opis
8233-E8B i 8236-E8C	4764	4764	<p>PCI-X kriptografski koprocesor (FC 4764; CCIN 4764)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5900	572A	<p>PCI-X DDR Dual-x4 3 Gb SAS adaptor (FC 5900; CCIN 572A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • Ekstra visoka pojasma širina • Podržava dvojni kontrolerski način u višepokretačkoj konfiguraciji • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5902	572B	<p>PCI-X DDR Ext Dual-x4 3 Gb SAS RAID adaptor (FC 5902; CCIN 572B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 64-bitni, 3.3 V • Ekstra visoka pojasma širina • Adaptor se mora povezati i konfigurirati u dvojnom kontrolerskom načinu, višepokretačkoj konfiguraciji i to zahtijeva da se adaptori instaliraju u parovima. • Ovaj adaptor podržava jedinice proširenja diska. Ovaj adaptor ne podržava jedinice proširenja medija. • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5904	572F i 575C	<p>PCI-X DDR 1.5 GB cache SAS RAID adaptor (FC 5904; CCIN 572F, 575C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 64-bitni, 3.3 V • Ekstra visoka pojasma širina • Nema blind-swap kazete • Adaptor dvostrukog širine zahtijeva dvije susjedne priključnice: <ul style="list-style-type: none"> – 572F je CCIN broj na strani SAS kontrolera adaptora dvostrukog širine. – 575C je CCIN broj na strani predmemorije za pisanje adaptora dvostrukog širine. • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5908	572F, 575C	<p>PCI-X DDR 1.5 GB cache SAS RAID adaptor (FC 5908; CCIN 572F, 575C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 64-bitni, 3.3 V • Ekstra visoka pojasma širina • Generacija 3 blind-swap kazeta • Adaptor dvostrukog širine zahtijeva dvije susjedne priključnice: <ul style="list-style-type: none"> – 572F je CCIN broj na strani SAS kontrolera adaptora dvostrukog širine. – 575C je CCIN broj na strani predmemorije za pisanje adaptora dvostrukog širine. • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5912	572A	<p>PCI-X DDR Dual-x4 3 Gb SAS adaptor (FC 5912; CCIN 572A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • Ekstra visoka pojasma širina • Podržava dvojni kontrolerski način u višepokretačkoj konfiguraciji • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	1912	571A	<p>PCI-X DDR 2.0 Dual Channel Ultra320 SCSI adaptor (FC 1912; CCIN 571A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi

Tablica 2. PCI i PCI-X adaptori podržani na AIX, IBM i ili Linux operativnom sistemu (nastavak)

Podržani sistem	Kompon.	CCIN	Opis
8233-E8B	5736	571A	<p>PCI-X DDR 2.0 Dual Channel Ultra320 SCSI adaptor (FC 5736; CCIN 571A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni ili 64-bitni, 3.3 V • Visoka pojasa širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5778	571F i 575B	<p>PCI-X Dual Channel Ultra320 SCSI RAID adaptor s pomoćnom predmemorijom (duple širine) (FC 5778; CCIN 571F)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 64-bitni, 3.3 V, 266 MHz • Adaptor sposoban za dvojni način • Ekstra visoka pojasa širina • Adaptor dvostrukog širine zahtjeva dvije susjedne priključnice. Strana SCSI kontrolera u adaptorskom paru zahtjeva 64-bitnu priključnicu. Kontrolerska strana je strana s eksternim SCSI konektorima. • Kad se koristi u okolini logičkih particija (LPAR), ovaj adaptor dvostrukog širine mora imati obje svoje priključnice dodijeljene istoj logičkoj particiji. Kod upotrebe DLPAR-a, s obje adaptorske priključnice se mora zajedno upravljati. • Zbog složenosti ovog adaptora, istovremeno održavanje nije podržano preko HMC. Istovremeno održavanje se mora napraviti iz Upravitelja hardverskog servisa (HSM). • OS podrška: IBM i operativni sistem
8233-E8B	5782	571F i 575B	<p>PCI-X Dual Channel Ultra320 SCSI RAID adaptor s pomoćnom predmemorijom (duple širine) (FC 5782; CCIN 571F i 575B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 64-bitni, 3.3 V, 266 MHz • Adaptor sposoban za dvojni način • Ekstra visoka pojasa širina • Adaptor dvostrukog širine zahtjeva dvije susjedne priključnice. Strana SCSI kontrolera u adaptorskom paru zahtjeva 64-bitnu priključnicu. Kontrolerska strana je strana s eksternim SCSI konektorima. • OS podrška: IBM i operativni sistem
8233-E8B	2947		<p>IBM ARTIC960Hx 4-port višeprotokolni PCI adaptor (FC 2947)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32-bitni PCI • Sadrži 4-porta s različitim protokolima, EIA-232, EIA530, RS-449, X.21 ili V.35 • OS podrška: AIX operativni sistem
8233-E8B	2962		<p>2-port više protokolni PCI adaptor (FC 2962)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daje 2-Port veze na X.25 mreže paketnog prespajanja • Dvije WAN veze velike brzine • OS podrška: AIX operativni sistem
8233-E8B	6805	2742	<p>PCI 2-Line WAN IOA (FC 6805; CCIN 2742)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni, 66 MHz • Nema IOP • OS podrška: IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	6808	2805	<p>PCI Quad Modem IOA (FC 6808; CCIN 2805)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 32-bitni, 66 MHz • Ne-CIM • OS podrška: IBM i operativni sistem

Tablica 2. PCI i PCI-X adaptori podržani na AIX, IBM i ili Linux operativnom sistemu (nastavak)

Podržani sistem	Kompon.	CCIN	Opis
8233-E8B i 8236-E8C	6809	2805	PCI Quad Modem IOA (FC 6809; CCIN 2805) <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 32-bitni, 66 MHz • CIM • OS podrška: IBM i operativni sistem
8233-E8B	6833	2793	PCI 2-Line WAN s modemom bez IOP (FC 6833; CCIN 2793) <ul style="list-style-type: none"> • Dvije linije po portu WAN s modemskim adaptorom • Ne-CIM • OS podrška: IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	6834	2793	PCI 2-Line WAN s modemom bez IOP CIM (FC 6834; CCIN 2793) <ul style="list-style-type: none"> • Dvije linije po portu WAN s modemskim adaptorom • CIM • OS podrška: IBM i i Linux operativni sistemi

PCI Express adaptori

Sljedeća tablica ispisuje PCI Express (PCIe) adaptore.

Tablica 3. PCI Express adaptori podržani na AIX, IBM i ili Linux operativnom sistemu

Podržani sistem	Kompon.	CCIN	Opis
8233-E8B i 8236-E8C	5289	57D4	PCIe 2-port Async EIA-232 PCIe 1X LPC adaptor (FC 5289; CCIN 57D4) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x1 • PCIe 1.1 • Two porta preko RJ45 uz upotrebu DB9 konektora • EIA-232 kompatibilan • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5785	57D2	4 Port Async EIA-232 PCIe adaptor (FC 5785; CCIN 57D2) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x1 • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5735	577D	8 Gb PCI Express Dual-port Fibre Channel adaptor (FC 5735; CCIN 577D) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x8 • Ekstra visoka pojasma širina: Ako se planira da će u normalnom radu biti aktivan samo jedan port, adaptor se računa kao da je ekstra visoke pojase širine. Ako se planira da će oba porta biti aktivna, adaptor se treba tretirati kao dva adaptora ekstra visoke pojase širine. • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5773	5773	4 Gb PCI Express Single Port Fibre Channel adaptor (FC 5773; CCIN 5773) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5774	5774	4 Gb PCI Express Dual-port Fibre Channel adaptor (FC 5774; CCIN 5774) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Ekstra visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi

Tablica 3. PCI Express adaptori podržani na AIX, IBM i ili Linux operativnom sistemu (nastavak)

Podržani sistem	Kompon.	CCIN	Opis
8233-E8B i 8236-E8C	5748	5748	POWER GXT145 PCI Express grafički akcelerator (FC 5748; CCIN 5748) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x1 • Ne može raditi dok je ukopčano • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5708	2B3B	10 Gb FCoE PCIe Dual-port adaptor (FC 5708; CCIN 2B3B) <ul style="list-style-type: none"> • Redovna puna visina • Ekstra visoka pojasma širina • PCIe 2.0 adaptor s x8 Generacija 1 • Konvergentni poboljšani Ethernet (CEE) podržan • OS podrška: AIX, IBM i s VIOS i Linux operativnim sistemima
8233-E8B i 8236-E8C	5717	5717	4-port 10/100/1000 Base-TX PCI Express adaptor (FC 5717; CCIN 5717) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5732	5732	10 Gb Ethernet-CX4 PCI Express adaptor (FC 5732; CCIN 2B43) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x8 • Ekstra visoka pojasma širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5767	5767	2-port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI Express adaptor (FC 5767; CCIN 5767) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5768	5768	2-port Gigabit Ethernet-SX PCI Express adaptor (FC 5768; CCIN 5768) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5769	5769	10 Gb Ethernet-SR PCI Express adaptor (FC 5769; CCIN 2B44) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, puna visina, x8 • Regular-height • Ekstra visoka pojasma širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5772	576E	10 Gb Ethernet-LR PCI Express adaptor (FC 5772; CCIN 576E) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x8 • Redovna visina • Ekstra visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5899	576F	PCIe2 4-port 1 GbE adaptor (FC 5899; CCIN 576F) <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor redovne visine • PCIe generacija 1 ili generacija 2, x4 • Visoka pojasma širina • Četiri portni 1 Gb Ethernet • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi

Tablica 3. PCI Express adaptori podržani na AIX, IBM i ili Linux operativnom sistemu (nastavak)

Podržani sistem	Kompon.	CCIN	Opis
8233-E8B i 8236-E8C	2728	57D1	<p>4-port USB PCIe adaptor (FC 2728; CCIN 57D1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor redovne visine • Jedna priključnica, pola dužine PCIe adaptor • PCIe 1.1 • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	4807	4765	<p>PCIe kriptografski koprocesor (FC 4807; CCIN 4765)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe x4, puna visina, pola dužine • OS podrška: AIX i IBM i operativni sistemi
8233-E8B	4808	4765	<p>PCIe kriptografski koprocesor (FC 4808; CCIN 4765)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generacija 3 blind-swap kazeta • PCIe x4, puna visina, pola dužine • OS podrška: AIX i IBM i operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	2054	57CD	<p>PCIe RAID i SSD SAS adaptor 3 Gb niskoprofilni (FC 2054; CCIN 57CD)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor redovne visine, zahtijeva dvije priključnice • Kratki, x8 • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi • VIOS pripojenje zahtijeva verziju 2.2 ili kasniju
8233-E8B	2055	57CD	<p>PCIe RAID i SSD SAS adaptor 3 Gb s blind-swap kazetom (FC 2055; CCIN 57CD)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor redovne visine, zahtijeva dvije priključnice • Kratki, x8 • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi • VIOS pripojenje zahtijeva verziju 2.2 ili kasniju
8233-E8B i 8236-E8C	5805	574E	<p>PCIe 380 MB Cache Dual - x4 3 Gb SAS RAID adaptor (FC 5805; CCIN 574E)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, dupli x4 • SAS RAID adaptor • Instalirani u parovima • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5901	57B3	<p>PCIe Dual - x4 SAS adaptor (FC 5901; CCIN 57B3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki • Ekstra visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	5903	574E	<p>PCIe 380 MB Cache Dual x4 3 Gb SAS RAID adaptor (FC 5903; CCIN 574E)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki • Ekstra visoka pojasma širina • Instalirani u parovima • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi
8233-E8B	5913	574E	<p>PCIe2 1.8 GB Cache RAID SAS Tri-port 6 Gb adaptor (FC 5913; CCIN 57B5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puna visina, kratki, PCIe2 x8 • Brzina prijenosa 6 Gbps • Rezervna predmemorija 1.8 GB • Jedna PCIe x8 priključnica po adaptoru • Adaptor se instaliraju u parovima • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi

Tablica 3. PCI Express adaptori podržani na AIX, IBM i ili Linux operativnom sistemu (nastavak)

Podržani sistem	Kompon.	CCIN	Opis
8233-E8B i 8236-E8C	2893	576C	PCI Express 2-Line WAN s modemom (FC 2893; CCIN 576C) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Ne-CIM • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi
8233-E8B i 8236-E8C	2894	576C	PCI Express 2-Line WAN s modemom (FC 2894; CCIN 576C) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • CIM • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi

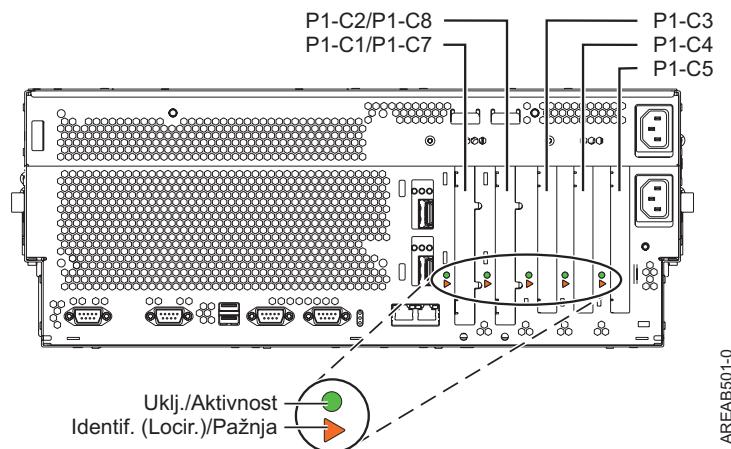
Srodne reference:

“Pravila postavljanja SCSI disk kontrolera visokih performansi u IBM i kontroliranom sistemu” na stranici 34
Odredite koje PCI priključnice mogu smjestiti 5746, 5778, 5781 i 5782 SCSI disk kontrolere na IBM Power Systems na kojima se izvodi IBM i operativni sistem.

Prioriteti priključnica za PCI adaptore na 8233-E8B

Neki adaptori se moraju postaviti u specifične Peripheral Component Interconnect (PCI), Peripheral Component Interconnect-X (PCI-X) ili PCI Express (PCIe) priključnice da bi ispravno radili i uz najbolje performanse. Koristite ove informacije da utvrdite gdje instalirati PCI adaptore.

Opisi PCI priključnice



Slika 1. Pogled straga na sistem sa šiframa lokacija. Tablica 4 pokazuje pogled straga na sistem sa šiframa lokacija za priključnice za PCI i GX adaptore.

Tablica 4. Lokacije i opisi PCI priključnica

Broj priključnice	Lokacija	Opis	PHB	Veličina adaptora
Priklj. 1	P1-C1	PCIe x8	PCIe PHB0	Kratki
	P1-C7	GX++		
Priklj. 2	P1-C2	PCIe x8	PCIe PHB1	Kratki
	P1-C8	GX+		
Priklj. 3	P1-C3	PCIe x8	PCIe PHB3	Duga
Priklj. 4	P1-C4	PCI-X DDR, 64-bit, 266 MHz	PCI-X PHB0	Duga

Tablica 4. Lokacije i opisi PCI priključnica (nastavak)

Broj priključnice	Lokacija	Opis	PHB	Veličina adaptora
Priklj. 5	P1-C5	PCI-X DDR, 64-bit, 266 MHz	PCI-X PHB1	Duga

• Priključnica 1 se može koristiti za PCIe x8 adaptor u priključnici P1-C1 ili za GX+ adaptor u priključnici P1-C7. P1-C7 nije aktivna na sistemu s jednom procesorskom karticom. P1-C7 daju veću pojASNu širinu za GX adaptor od P1-C8. Koristite P1-C7 za GX adaptor visokih performansi ili tamo gdje je potrebna veća udružena pojASNa širina.

• Priključnica 2 može se koristiti za PCIe x8 adaptor u priključnici P1-C2 ili za GX++ adaptor u priključnici P1-C8.

• Sve priključnice podržavaju poboljšano rukovanje greškama (enhanced error handling (EEH)).

PCI i PCI-X jedinice proširenja

I/O jedinice za proširenje koriste se za povećanje maksimalnog broja adaptora koje poslužitelj 8233-E8B može podržati. Komponenta 5796 Jedinica proširenja je podržana na sistemima koji rade s AIX ili Linux operativnim sistemima. Sistem se može konfigurirati za podršku do osam I/O jedinica proširenja.

Bilješka: Za najbolje performanse morate ograničiti ukupan broj jedinica proširenja koje sadrže adaptore visoke i ekstra visoke pojASNne širine. Pogledajte "Napomene o izvedbi" na stranici 22.

5796 jedinice proširenja se spajaju na GX kanalski adaptor koji je instaliran u jednoj ili obje GX priključnice u sistemskoj jedinici. Sistem s jednim procesorom podržava jedan 12X kanalski adaptor s do 4 priključena pretinca. Sistem s dva ili više procesora podržava dva GX adaptora, s do 4 priključena pretinca na svaki GX adaptor.

PCIe jedinice proširenja

PCIe jedinice proširenja 5802 i 5877 su podržane na sistemima koji rade s AIX, IBM i ili Linux operativnim sistemima. Sistem se može konfigurirati za podršku do četiri I/O jedinice proširenja.

Ograničenje: Na jedan GX adaptor koji se povezuje na jednu, dvije ili obje 5802 ili 5877 jedinice proširenja se ne može spojiti ništa drugo.

Bilješka: Za najbolje performanse morate ograničiti ukupan broj jedinica proširenja koje sadrže adaptore visoke i ekstra visoke pojASNne širine. Pogledajte "Napomene o izvedbi" na stranici 22.

Jedinice proširenja se spajaju na GX adaptor instaliran u jednoj ili obje od GX priključnica dostupnih na sistemskoj jedinici.

Sistem s jednim procesorom podržava jedan GX adaptor sa spojena do dva pretinca.

2 - 4 procesorski sistem podržava dva GX adaptora, sa spojena do dva pretinca na svaki adaptor, ukupno četiri pretinca.

Maksimalan broj podržanih adaptora

Poslužitelj 8233-E8B podržava do četiri POWER7 procesorske kartice za konfiguracije s 8, 16, 24 i 32 jezgre. Ako nije drukčije označeno u tablicama iza popisa, maksimalan broj dozvoljenih adaptora je pokazan u ovom popisu:

- Sistem s jednim procesorom:
 - Bez I/O jedinice proširenja: 3 PCIe i 2 PCI-X DDR
 - Sistem s četiri 5796 I/O jedinice proširenja: 2 PCIe i 26 PCI-X DDR
 - Sistem s dvije 5802 ili 5877 jedinice proširenja: 22 PCIe i 2 PCI-X DDR
- Sistem s dva do četiri procesora:
 - Bez I/O jedinice proširenja: 3 PCIe i 2 PCI-X DDR

- Sistem s osam 5796 I/O jedinica proširenja: 1 PCIe i 50 PCI-X DDR
- Sistem s četiri 5802 ili 5877 jedinice proširenja: 41 PCIe i 2 PCI-X DDR

Bilješka: Za najbolje performanse morate ograničiti ukupan broj jedinica proširenja koje sadrže adaptore visoke i ekstra visoke pojasne širine. Pogledajte “Napomene o izvedbi” na stranici 22.

PCI i PCI-X adaptori

Koristite ove informacije za identificiranje prioriteta smještaja priključnica. Ako nije drukčije označeno u tablici, maksimalan broj podržanih adaptora je pokazan u “Maksimalan broj podržanih adaptora” na stranici 11.

Tablica 5. Prioriteti priključnica adaptora i maksimumi za PCI i PCI-X adaptore

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
2943	8-port Asynchronous EIA-232E/RS-422A PCI adaptori (FC 2943; CCIN 3-B) <ul style="list-style-type: none"> • PCI sabirnica • 8 asink portovi • OS podrška: AIX operativni sistem 	4, 5	18 po sistemu
5723	2-port Asynchronous EIA-232 PCI adaptori (FC 5723; CCIN 5723) <ul style="list-style-type: none"> • PCI adaptori • 2-portna EIA-232 asinkrona serijska komunikacija • 16C850 UART ekvivalentno • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	18 po sistemu
1905	4 Gb Single-port Fibre Channel PCI-X 2.0 DDR adaptori (FC 1905; CCIN 1910) <ul style="list-style-type: none"> • PCI-X 2.0a, PCI 3.0, PCI-X Mode 2 - 266 MHz, PCI-X Mode 1 - 133 MHz, PCI - 66 MHz • Mrežni rad s podacima velike brzine • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu
1910	4 Gb Dual-port Fibre Channel PCI-X 2.0 DDR adaptori (FC 1910; CCIN 1910) <ul style="list-style-type: none"> • PCI-X 2.0a, PCI 3.0, PCI-X Mode 2 - 266 MHz, PCI-X Mode 1 - 133 MHz, PCI - 66 MHz • Mrežni rad s podacima velike brzine • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu
1977 ¹	2 Gb Fibre Channel PCI-X adaptori (FC 1977; CCIN 197E) <ul style="list-style-type: none"> • PCI-X, 64-bitni • Visoka pojasna širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu
5716 ¹	2 Gb Fibre Channel PCI-X adaptori (FC 5716; CCIN 280B) <ul style="list-style-type: none"> • PCI-X, 64-bitni • Visoka pojasna širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu

Tablica 5. Prioriteti priključnica adaptora i maksimumi za PCI i PCI-X adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
5749 ²	4 Gb Dual-port Fibre Channel PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 5749; CCIN 576B) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • OS podrška: IBM i operativni sistem • Ekstra visoka pojasma širina • Potrebna je 64-bitna priključnica • Preporučeno u DDR priključnici • Maksimalno 24 adaptora • Maksimalno četiri po kućištu • Maksimalno dva po PCI host mostu • OS podrška: IBM i operativni sistem 	4, 5	50 po sistemu
5758	4 Gb Single-port Fibre Channel PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 5758; CCIN 1910) <ul style="list-style-type: none"> • PCI-X 2.0a, PCI 3.0, PCI-X Mode 2 - 266 MHz, PCI-X Mode 1 - 133 MHz, PCI - 66 MHz • Mrežni rad s podacima velike brzine • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu
5759 ²	4 Gb Dual-port Fibre Channel PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 5759; CCIN 5759) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • Mrežni rad s podacima velike brzine • Ekstra visoka pojasma širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu
1980	POWER GXT135P Grafički akcelerator s digitalnom podrškom (FC 1980; CCIN 1980) <ul style="list-style-type: none"> • 32-bitni PCI sučelje • 128-bitni grafički procesor • 8-bitni ili 24-bitni načini boje • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	8 po sistemu
2849 ¹	GXT135P Grafički akcelerator s digitalnom podrškom (FC 2849; CCIN 2849) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32 ili 64-bitni, 3.3 V • Visoka pojasma širina • Ne može raditi dok je ukopčano • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	8 po sistemu
1954	4-port 10/100/1000 Base-TX PCI-X adaptori (FC 1954) <ul style="list-style-type: none"> • PCI-X 1.0a • Puna visina, 64-bitni • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	32 po sistemu
1978	IBM Gigabit Ethernet-SX PCI-X adaptori (FC 1978) <ul style="list-style-type: none"> • 64-bitni PCI-X • Jedna puni dupleks 1000 Base-SX optička veza na gigabitni Ethernet LAN • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu

Tablica 5. Prioriteti priključnica adaptora i maksimumi za PCI i PCI-X adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
1979	IBM 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X adaptor (FC 1979) <ul style="list-style-type: none"> • 64-bitni PCI-X • Jedna puni dupleks 10/100/1000 Base-TX UTP veza na gigabitni Ethernet • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu
1983 ¹	2-port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X adaptor (FC 1983; CCIN 5706) <ul style="list-style-type: none"> • Dvije puni dupleks 10/100/1000 Base-TX UTP veze na gigabitni Ethernet LAN-ove • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu
1986	1-Gb iSCSI TOE PCI-X adaptor (FC 1986; CCIN 573B) <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor bakrenog medija • iSCSI TOE (TCP/IP offload engine) • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	27 po sistemu
1987	1-Gb iSCSI TOE PCI-X adaptor (FC 1987; CCIN 573C) <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor optičkog medija • iSCSI TOE (TCP/IP offload engine) • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	27 po sistemu
5700	IBM Gigabit Ethernet-SX PCI-X adaptor (FC 5700; CCIN 5700) <ul style="list-style-type: none"> • Jedna puni dupleks 1000 Base-SX optička veza na gigabitni Ethernet LAN • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	<ul style="list-style-type: none"> • 64 po sistemu • Kad se adaptor koristi s i, pogledajte "Odredivanje najboljeg mesta za postavljanje vašeg adaptora" na stranici 34.
5701	IBM 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X adaptor (FC 5701; CCIN 5701) <ul style="list-style-type: none"> • Jedna puni dupleks 10/100/1000 Base-TX UTP veza na gigabitni Ethernet • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	<ul style="list-style-type: none"> • 64 po sistemu • Kad se adaptor koristi s i, pogledajte "Odredivanje najboljeg mesta za postavljanje vašeg adaptora" na stranici 34.
5706 ¹	2-port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X adaptor (FC 5706; CCIN 5706) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni ili 64-bitni, 3.3 V ili 5 V • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu

Tablica 5. Prioriteti priključnica adaptora i maksimumi za PCI i PCI-X adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
5713 ¹	1 Gb-TX iSCSI TOE PCI-X adaptor (FC 5713; CCIN 573B) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni ili 64-bitni, 3.3 V ili 5 V • Visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	42 po sistemu
5714 ¹	1 Gb iSCSI TOE PCI-X on Optical Media adaptor (FC 5714; CCIN 573C) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni ili 64-bitni, 3.3 V ili 5 V • Visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	42 po sistemu
5721 ¹	10 Gb Ethernet-SR PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 5721; CCIN 573A) <ul style="list-style-type: none"> • Visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistem 	4, 5	32 po sistemu
5722 ¹	10 Gb Ethernet-LR PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 5722; CCIN 573A) <ul style="list-style-type: none"> • Visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	32 po sistemu
5740	4-port 10/100/1000 Base-TX PCI-X adaptor (FC 5740; CCIN 1954) <ul style="list-style-type: none"> • PCI-X 1.0a • Puna visina, 64-bitni • Visoka pojasna širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	32 po sistemu
2738	2-port USB PCI adaptor (FC 2738; CCIN 28EF) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni • 3.3 ili 5 V • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	8 po sistemu
4764	PCI-X kriptografski koprocesor (FC 4764; CCIN 4764) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	32 po sistemu
5900	PCI-X DDR Dual-x4 3 Gb SAS adaptor (FC 5900; CCIN 572A) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • Ekstra visoka pojasna širina • Podržava dvojni kontrolerski način u višepokretnoj konfiguraciji • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu

Tablica 5. Prioriteti priključnica adaptora i maksimumi za PCI i PCI-X adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
5902 ²	<p>PCI-X DDR Ext Dual-x4 3 Gb SAS RAID adaptor (FC 5902; CCIN 572B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 64-bitni, 3.3 V • Ekstra visoka pojasna širina • Adaptor se mora povezati i konfigurirati u dvojnom kontrolerskom načinu, višepokretačkoj konfiguraciji i to zahtijeva da se adaptori instaliraju u parovima. • Ovaj adaptor podržava jedinice proširenja diska. Ovaj adaptor ne podržava jedinice proširenja medija. • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu
5904 ²	<p>PCI-X DDR 1.5 GB cache SAS RAID adaptor (FC 5904; CCIN 572F, 575C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 64-bitni, 3.3 V • Ekstra visoka pojasna širina • Nema blind-swap kazete • Adaptor dvostrukе širine zahtijeva dvije susjedne priključnice: <ul style="list-style-type: none"> – 572F je CCIN broj na strani SAS kontrolera dvostrukе širine. – 575C je CCIN broj na strani predmemorije za pisanje adaptora dvostrukе širine. • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4	1 po sistemu
5908 ²	<p>PCI-X DDR 1.5 GB cache SAS RAID adaptor (FC 5908; CCIN 572F, 575C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 64-bitni, 3.3 V • Ekstra visoka pojasna širina • Generacija 3 blind-swap kazeta • Adaptor dvostrukе širine zahtijeva dvije susjedne priključnice: <ul style="list-style-type: none"> – 572F je CCIN broj na strani SAS kontrolera adaptora dvostrukе širine. – 575C je CCIN broj na strani predmemorije za pisanje adaptora dvostrukе širine. • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4	16 po sistemu
5912 ²	<p>PCI-X DDR Dual-x4 3 Gb SAS adaptor (FC 5912; CCIN 572A)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • Ekstra visoka pojasna širina • Podržava dvojni kontrolerski način u višepokretačkoj konfiguraciji • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu

Tablica 5. Prioriteti priključnica adaptora i maksimumi za PCI i PCI-X adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
1912	PCI-X DDR 2.0 Dual Channel Ultra320 SCSI adaptor (FC 1912; CCIN 571A) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 64-bitni, 3.3 V • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu
5736 ¹	PCI-X DDR 2.0 Dual Channel Ultra320 SCSI adaptor (FC 5736; CCIN 571A) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni ili 64-bitni, 3.3 V • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	50 po sistemu
5778 ²	PCI-X Dual Channel Ultra320 SCSI RAID adaptor s pomoćnom predmemorijom (duple širine) (FC 5778; CCIN 571F) <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 64-bitni, 3.3 V, 266 MHz • Adaptor sposoban za dvojni način • Ekstra visoka pojasma širina • Adaptor dvostrukе širine zahtijeva dvije susjedne priključnice. Strana SCSI kontrolera u adaptorskem paru zahtijeva 64-bitnu priključnicu. Kontrolerska strana je strana s eksternim SCSI konektorima. • Kad se koristi u okolini logičkih particija (LPAR), ovaj adaptor dvostrukе širine mora imati obje svoje priključnice dodijeljene istoj logičkoj particiji. Kod upotrebe DLPAR-a, s obje adaptorske priključnice se mora zajedno upravljati. • Zbog složenosti ovog adaptora, istovremeno održavanje nije podržano preko HMC. Istovremeno održavanje se mora napraviti iz Upravitelja hardverskog servisa (HSM). • OS podrška: IBM i operativni sistem 	4	1
5782 ²	PCI-X Dual Channel Ultra320 SCSI RAID adaptor s pomoćnom predmemorijom (duple širine) (FC 5782; CCIN 571F i 575B) <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 64-bitni, 3.3 V, 266 MHz • Adaptor sposoban za dvojni način • Ekstra visoka pojasma širina • Adaptor dvostrukе širine zahtijeva dvije susjedne priključnice. Strana SCSI kontrolera u adaptorskem paru zahtijeva 64-bitnu priključnicu. Kontrolerska strana je strana s eksternim SCSI konektorima. • OS podrška: IBM i operativni sistem 	4	1 po sistemu

Tablica 5. Prioriteti priključnica adaptora i maksimumi za PCI i PCI-X adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
2947	IBM ARTIC960Hx 4-port višeprotokolni PCI adaptor (FC 2947) <ul style="list-style-type: none"> • 32-bitni PCI • Sadrži 4-porta s različitim protokolima, EIA-232, EIA530, RS-449, X.21 ili V.35 • OS podrška: AIX operativni sistem 	4, 5	8 po sistemu
2962	2-port više protokolni PCI adaptor (FC 2962) <ul style="list-style-type: none"> • Daje 2-Port veze na X.25 mreže paketnog prespajanja • Dvije WAN veze velike brzine • OS podrška: AIX operativni sistem 	4, 5	20 po sistemu
6805	PCI 2-Line WAN IOA (FC 6805; CCIN 2742) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni, 66 MHz • Nema IOP • OS podrška: IBM i Linux operativni sistemi 	4, 5	81 po sistemu
6808	PCI Quad Modem IOA (FC 6808; CCIN 2805) <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 32-bitni, 66 MHz • Ne-CIM • OS podrška: IBM i operativni sistem 	4, 5	50 po sistemu
6809	PCI Quad Modem IOA (FC 6809; CCIN 2805) <ul style="list-style-type: none"> • Dugi, 32-bitni, 66 MHz • CIM • OS podrška: IBM i operativni sistem 	4, 5	50 po sistemu
6833	PCI 2-Line WAN s modemom bez IOP (FC 6833; CCIN 2793) <ul style="list-style-type: none"> • Dvije linije po portu WAN s modemskim adaptorom • Ne-CIM • OS podrška: IBM i Linux operativni sistemi 	4, 5	81 po sistemu
6834	PCI 2-Line WAN s modemom bez IOP CIM (FC 6834; CCIN 2793) <ul style="list-style-type: none"> • Dvije linije po portu WAN s modemskim adaptorom • CIM • OS podrška: IBM i Linux operativni sistemi 	4, 5	81 po sistemu

¹Adaptor visoke pojasne širine. Pogledajte "Napomene o izvedbi" na stranici 22 prije instalacije ovog adaptora.

²Adaptor ekstra visoke pojasne širine. Pogledajte "Napomene o izvedbi" na stranici 22 prije instalacije ovog adaptora.

PCle adaptori

Koristite ove informacije za identificiranje prioriteta smještaja priključnica. Ako nije drukčije označeno u tablici, maksimalan broj podržanih adaptora je pokazan u "Maksimalan broj podržanih adaptora" na stranici 11.

Tablica 6. Prioriteti priključnica i maksimumi za PCIe adaptore

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
5289	PCIe 2-port Async EIA-232 PCIe 1X LPC adaptor (FC 5289; CCIN 57D4) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x1 • PCIe 1.1 • Two porta preko RJ45 uz upotrebu DB9 konektora • EIA-232 kompatibilan • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	12 po sistemu
5785	4 Port Async EIA-232 PCIe adaptor (FC 5785; CCIN 57D2) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x1 • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	18 po sistemu
5735 ²	8 Gb PCI Express Dual-port Fibre Channel adaptor (FC 5735; CCIN 577D) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x8 • Ekstra visoka pojasma širina: Ako se planira da će u normalnom radu biti aktivan samo jedan port, adaptor se računa kao da je ekstra visoke pojasma širine. Ako se planira da će oba porta biti aktivna, adaptor se treba tretirati kao dva adaptora ekstra visoke pojasma širine. • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	<ul style="list-style-type: none"> • 41 po sistemu • Ako se planira da će samo jedan port biti aktivan u normalnom radu, adaptor se smatra za adaptor ekstra visoke pojasma širine. Ako se planira da će oba porta biti aktivna, adaptor se treba tretirati kao dva adaptora ekstra visoke pojasma širine.
5773 ¹	4 Gb PCI Express Single Port Fibre Channel adaptor (FC 5773; CCIN 5773) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	41 po sistemu
5774 ²	4 Gb PCI Express Dual-port Fibre Channel adaptor (FC 5774; CCIN 5774) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Ekstra visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	41 po sistemu
5748	POWER GXT145 PCI Express grafički akcelerator (FC 5748; CCIN 5748) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x1 • Ne može raditi dok je ukopčano • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	8 po sistemu

Tablica 6. Prioriteti priključnica i maksimumi za PCIe adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
5708 ²	10 Gb FCoE PCIe Dual-port adaptor (FC 5708; CCIN 2B3B) <ul style="list-style-type: none"> • Redovna puna visina • Ekstra visoka pojasna širina • PCIe 2.0 adaptor s x8 Generacija 1 • Konvergentni poboljšani Ethernet (CEE) podržan • OS podrška: AIX, IBM i s VIOS i Linux operativnim sistemima 	1, 2, 3	<ul style="list-style-type: none"> • 32 po sistemu • Ako se planira da će samo jedan port biti aktivan u normalnom radu, adaptor se smatra za adaptor ekstra visoke pojasne širine. Ako se planira da će oba porta biti aktivna, adaptor se treba tretirati kao dva adaptora ekstra visoke pojasne širine.
5717 ¹	4-port 10/100/1000 Base-TX PCI Express adaptor (FC 5717; CCIN 5717) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Visoka pojasna širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	32 po sistemu
5732 ²	10 Gb Ethernet-CX4 PCI Express adaptor (FC 5732; CCIN 2B43) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x8 • Ekstra visoka pojasna širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	32 po sistemu
5767 ¹	2-port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI Express adaptor (FC 5767; CCIN 5767) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	41 po sistemu
5768 ¹	2-port Gigabit Ethernet-SX PCI Express adaptor (FC 5768; CCIN 5768) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	41 po sistemu
5769 ²	10 Gb Ethernet-SR PCI Express adaptor (FC 5769; CCIN 2B44) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, puna visina, x8 • Regular-height • Ekstra visoka pojasna širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	32 po sistemu
5772 ²	10 Gb Ethernet-LR PCI Express adaptor (FC 5772; CCIN 576E) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x8 • Redovna visina • Ekstra visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	32 po sistemu

Tablica 6. Prioriteti priključnica i maksimumi za PCIe adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
5899	PCIe2 4-port 1 GbE adaptor (FC 5899; CCIN 576F) <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor redovne visine • PCIe generacija 1 ili generacija 2, x4 • Visoka pojasnja širina • Četiri portni 1 Gb Ethernet • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	41 po sistemu
2738	2-port USB PCI adaptor (FC 2738; CCIN 28EF) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, 32-bitni • 3.3 ili 5 V • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	8 po sistemu
4807	PCIe kriptografski koprocесор (FC 4807; CCIN 4765) <ul style="list-style-type: none"> • PCIe x4, puna visina, pola dužine • OS podrška: AIX i IBM i operativni sistemi 	1, 2, 3	2 po sistemu
4808	PCIe kriptografski koprocесор (FC 4808; CCIN 4765) <ul style="list-style-type: none"> • Generacija 3 blind-swap kazeta • PCIe x4, puna visina, pola dužine • OS podrška: AIX i IBM i operativni sistemi 	1, 2, 3	10 po sistemu
2054	PCIe RAID i SSD SAS adaptor 3 Gb niskoprofilni (FC 2054; CCIN 57CD) <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor redovne visine, zahtijeva dvije priključnice • Kratki, x8 • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi • VIOS pripojenje zahtijeva verziju 2.2 ili kasniju 	1	1 po sistemu
2055	PCIe RAID i SSD SAS adaptor 3 Gb s blind-swap kazetom (FC 2055; CCIN 57CD) <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor redovne visine, zahtijeva dvije priključnice • Kratki, x8 • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi • VIOS pripojenje zahtijeva verziju 2.2 ili kasniju 	1	20 po sistemu
5805	PCIe 380 MB Cache Dual - x4 3 Gb SAS RAID adaptor (FC 5805; CCIN 574E) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, dupli x4 • SAS RAID adaptor • Instalirani u parovima • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	41 po sistemu

Tablica 6. Prioriteti priključnica i maksimumi za PCIe adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
5901 ²	PCIe Dual - x4 SAS adaptor (FC 5901; CCIN 57B3) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki • Ekstra visoka pojasna širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	41 po sistemu
5903 ²	PCIe 380 MB Cache Dual x4 3 Gb SAS RAID adaptor (FC 5903; CCIN 574E) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki • Ekstra visoka pojasna širina • Instalirani u parovima • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	41 po sistemu
5913 ²	PCIe2 1.8 GB Cache RAID SAS Tri-port 6 Gb adaptor (FC 5913; CCIN 57B5) <ul style="list-style-type: none"> • Puna visina, kratki, PCIe2 x8 • Brzina prijenosa 6 Gbps • Rezervna predmemorija 1.8 GB • Jedna PCIe x8 priključnica po adaptoru • Adaptori se instaliraju u parovima • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	34 po sistemu
2893	PCI Express 2-Line WAN s modemom (FC 2893; CCIN 576C) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Ne-CIM • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	41 po sistemu
2894	PCI Express 2-Line WAN s modemom (FC 2894; CCIN 576C) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • CIM • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	41 po sistemu

¹Adaptor visoke pojasne širine. Pogledajte "Napomene o izvedbi" prije instalacije ovog adaptora.

²Adaptor ekstra visoke pojasne širine. Pogledajte "Napomene o izvedbi" prije instalacije ovog adaptora.

Napomene o izvedbi

Koristite informacije u ovom poglavlju kao pomoć u određivanju maksimalnog broj adaptora koje možete smjestiti u sistem, uz zadržavanje optimalnih performansi.

Odlomak "Maksimalan broj podržanih adaptora" na stranici 11 pokazuje maksimalan broj dozvoljenih adaptora za povezivanje. Međutim, za optimalne performanse možda ćete htjeti dodatno ograničiti ukupan broj adaptora velike pojasne širine i ekstra velike pojasne širine.

Sljedeće četiri tablice sadrže podatke o maksimalnom broju adaptora visoke i ekstra visoke pojasne širine, koje možete koristiti i još uvijek održati optimalne performanse.

Bilješka: Zbog mnoštva različitih tipova radnog opterećenja aplikacija, ove upute ne mogu pokriti sve slučajevе. Brojevi u sljedećim tablicama su prijedlozi za jednostavne tipove adaptora. Za sisteme s miješanim tipovima adaptora ili koji imaju visoke zahtjeve za ukupnom pojasmom širinom, obratite se predstavniku IBM za dodatne upute.

Memorijski adaptori ekstra visoke pojasne širine

Tablica 7. Maksimalan broj adaptora ekstra visoke pojasne širine za najbolju izvedbu

Konfiguracija sistema	Adaptori u sistemskoj jedinici, uključujući i PCI-X DDR i PCIe priključnice	Adaptori u bilo kojoj jedinici proširenja spojenoj na adaptor 5616 u priključnici P1-C8	Adaptori u 5796 I/O jedinici proširenja spojenoj na 5609 GX adaptori u priključnici P1-C7	Adaptori u 5802 ili 5877 I/O jedinici proširenja spojeni na 5609 GX adaptori u priključnici P1-C7	Sistemski maksimum ¹
1-procesorska kartica	5	3			6
2-procesorska kartica	5	3	6	9	10 za 5796 12 za 5802 ili 5877
3-procesorska kartica	5	3	6	9	10 za 5796 12 za 5802 ili 5877
4-procesorska kartica	5	3	6	9	10 za 5796 12 za 5802 ili 5877

¹Ako se 5708 ili 5735 adaptori koriste u aplikacijama s oba aktivna porta, svaki adaptori se računa kao dva adaptora ekstra visoke pojasne širine.

Memorijski adaptori visoke pojasne širine

Tablica 8. Maksimalan broj adaptora visoke pojasne širine za najbolje performanse

Konfiguracija sistema	Adaptori u sistemskoj jedinici, uključujući i PCI-X DDR i PCIe priključnice	Adaptori u bilo kojoj jedinici proširenja spojenoj na adaptor 5616 u priključnici P1-C8	Adaptori u 5796 I/O jedinici proširenja spojenoj na 5609 GX adaptori u priključnici P1-C7	Adaptori u 5802 ili 5877 I/O jedinici proširenja spojeni na 5609 GX adaptori u priključnici P1-C7	Sistemski maksimum ¹
1-procesorska kartica	5	8			12
2-procesorska kartica	5	8	12	18	20 za 5796 24 za 5802 ili 5877
3-procesorska kartica	5	8	12	18	20 za 5796 24 za 5802 ili 5877
4-procesorska kartica	5	8	12	18	20 za 5796 24 za 5802 ili 5877

Ethernet adaptori ekstra visoke pojasne širine

Tablica 9. Maksimalan broj Ethernet adaptora ekstra visoke pojasne širine za najbolju izvedbu

Konfiguracija sistema	Adaptori u sistemskoj jedinici, uključujući i PCI-X DDR i PCIe priključnice	Adaptori u bilo kojoj jedinici proširenja spojenoj na adaptor 5616 u priključnici P1-C8	Adaptori u 5796 I/O jedinici proširenja spojenoj na 5609 GX adaptor u priključnici P1-C7	Adaptori u 5802 ili 5877 I/O jedinici proširenja spojeni na 5609 GX adaptor u priključnici P1-C7	Sistemski maksimum ¹
1-procesorska kartica	1	0 ¹	NA	NA	1
2-procesorska kartica	2	0	1	2	2
3-procesorska kartica	2	0	2	3	3
4-procesorska kartica	2	0	2	4	4

Napomene:

1. Adaptori ekstra visoke pojasne širine se ne preporučuju u jedinicama za proširenje priključenim na GX kontrolere i P1-C8.
2. Za optimalne performanse, ne bi se smjelo koristiti više od jednog 10 Gb Ethernet porta po jednom procesoru (s 8 jezgri).
3. Ako se koristi 5708 adaptor i oba porta koristi aplikacija, tada se svaki 5708 broji kao dva adaptora ekstra visoke pojasne širine.
4. Za optimalne performanse, smjestite PCIe 10 Gigabit adaptore u 5802 ili 5877 pretinac za proširenje ako postoji, a ne u interne priključnice sistemske jedinice. Slijedite upute za smještaj adaptora I/O jedinice proširenja ako se koriste višestruki adaptori.
5. Za optimalne performanse, priključite samo pojedinačni I/O pretinac za proširenje na 5609 GX kontroler. Nemojte ulančavati pretinice za proširenje na istom 5609 GX kontroleru.

Ethernet adaptori visoke pojasne širine

Tablica 10. Maksimalan broj Ethernet adaptora visoke pojasne širine za najbolje performanse

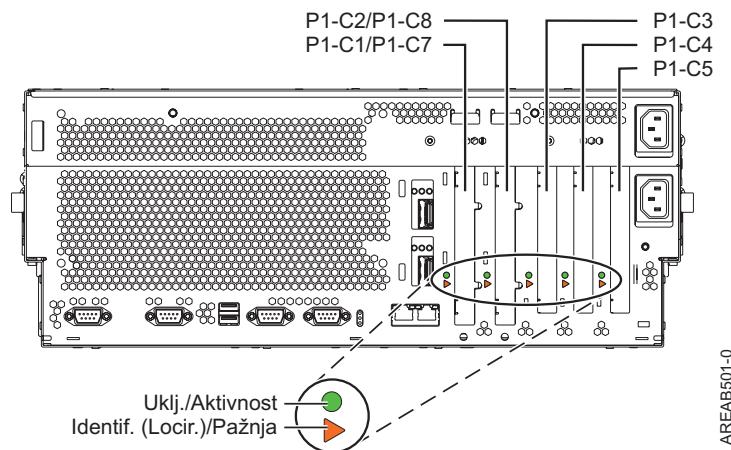
Konfiguracija sistema	Adaptori u sistemskoj jedinici, uključujući i PCI-X DDR i PCIe priključnice	Adaptori u bilo kojoj jedinici proširenja spojenoj na adaptor 5616 u priključnici P1-C8	Adaptori u 5796 I/O jedinici proširenja spojenoj na 5609 GX adaptor u priključnici P1-C7	Adaptori u 5802 ili 5877 I/O jedinici proširenja spojeni na 5609 GX adaptor u priključnici P1-C7	Sistemski maksimum ¹
1-procesorska kartica	5	3	NA	NA	8
2-procesorska kartica	5	3	6	10	14
3-procesorska kartica	5	3	6	10	14
4-procesorska kartica	5	3	6	10	14

Svaki adaptor može biti jednostrukog, dvostrukog ili četverostrukog porta. Za optimalne performanse ne treba koristiti više od dva 1 GB Ethernet porta po POWER7 jezgri na sistem. Svaki POWER7 procesor može imati do osam jezgri. Dodijelite dovoljno jezgri vašoj logičkoj particiji (LPAR) da odgovara procjeni (jedna jezgra na dva porta visoke pojasne širine).

Prioriteti priključnica za PCI adaptore na 8236-E8C

Neki adaptori se moraju postaviti u specifične Peripheral Component Interconnect (PCI), Peripheral Component Interconnect-X (PCI-X) ili PCI Express (PCIe) priključnice da bi ispravno radili i uz najbolje performanse. Koristite ove informacije da utvrđite gdje instalirati PCI adaptore.

Opisi PCI priključnice



Slika 2. Pogled straga na kućište sa šiframa lokacija. Tablica 11 pokazuje pogled straga na sistemsku jedinicu sa šiframa lokacija za PCI i GX+ priključnice.

Tablica 11. Lokacije i opisi PCI priključnica

Broj priključnice	Lokacija	Opis	PHB	Veličina adaptora
Priklj. 1	P1-C1	PCIe x8	PCIe PHB0	Kratki
	P1-C7	GX++		
Priklj. 2	P1-C2	PCIe x8	PCIe PHB1	Kratki
Priklj. 3	P1-C3	PCIe x8	PCIe PHB3	Duga
Priklj. 4	P1-C4	PCI-X DDR, 64-bit, 266 MHz	PCI-X PHB0	Duga
Priklj. 5	P1-C5	PCI-X DDR, 64-bit, 266 MHz	PCI-X PHB1	Duga

- Priključnica 1 može se koristiti za PCIe x8 adaptor u priključnici P1-C1 ili za GX++ adaptor u priključnici P1-C7. P1-C7 nije aktivna na sistemu s jednom procesorskom karticom. P1-C7 daju veću pojasmnu širinu za GX adaptor od P1-C8. Koristite P1-C7 za GX adaptor visokih performansi ili tamo gdje je potrebna veća udružena pojasma širina.
- Sve priključnice podržavaju poboljšano rukovanje greškama (enhanced error handling (EEH)).

Maksimalan broj podržanih adaptora

8236-E8C sistem podržava do četiri POWER7 procesorske kartice s 32-procesorskim konfiguracijama. Ako nije drukčije označeno u tablicama iza popisa, maksimalan broj dozvoljenih adaptora je pokazan u ovom popisu:

- Sistem 8236-E8C podržava maksimalno 3 PCIe i 2 PCIx adaptora ako nisu pripojeni preklopnići.
- GX adaptor je potreban za podršku preklopnika. Kad je GX adaptor instaliran, maksimalan broj PCIe i PCIx kartica je 2 i 2.

PCI i PCI-X adaptori

Koristite ove informacije za identificiranje prioriteta smještaja priključnica. Ako nije drukčije označeno u tablici, maksimalan broj podržanih adaptora je pokazan u "Maksimalan broj podržanih adaptora". U sljedećoj tablici, adaptori su poredani silaznim redoslijedom po prioritetu. Adaptori s najvišim prioritetom su na početku tablice.

Tablica 12. Prioriteti priključnica adaptora i maksimumi za PCI i PCI-X adaptore

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
5759 ²	4 Gb Dual-port Fibre Channel PCI-X 2.0 DDR adaptor (FC 5759; CCIN 5759) <ul style="list-style-type: none"> Kratki, 64-bitni, 3.3 V Mrežni rad s podacima velike brzine Ekstra visoka pojasna širina OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	4, 5	2 po sistemu
5706 ¹	2-port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X adaptori (FC 5706; CCIN 5706) <ul style="list-style-type: none"> Kratki, 32-bitni ili 64-bitni, 3.3 V ili 5 V Visoka pojasna širina OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	2 po sistemu
5713 ¹	1 Gb-TX iSCSI TOE PCI-X adaptori (FC 5713; CCIN 573B) <ul style="list-style-type: none"> Kratki, 32-bitni ili 64-bitni, 3.3 V ili 5 V Visoka pojasna širina OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	2 po sistemu
4764	PCI-X kriptografski koprocесор (FC 4764; CCIN 4764) <ul style="list-style-type: none"> Kratki, 64-bitni, 3.3 V OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	4, 5	2 po sistemu
6808	PCI Quad Modem IOA (FC 6808; CCIN 2805) <ul style="list-style-type: none"> Dugi, 32-bitni, 66 MHz Ne-CIM OS podrška: IBM i operativni sistem 	4, 5	2 po sistemu
6809	PCI Quad Modem IOA (FC 6809; CCIN 2805) <ul style="list-style-type: none"> Dugi, 32-bitni, 66 MHz CIM OS podrška: IBM i operativni sistem 	4, 5	2 po sistemu

¹Adaptor visoke pojasne širine. Pogledajte "Napomene o izvedbi" na stranici 30 prije instalacije ovog adaptora.

²Adaptor ekstra visoke pojasne širine. Pogledajte "Napomene o izvedbi" na stranici 30 prije instalacije ovog adaptora.

PCle adaptori

Koristite ove informacije za identificiranje prioriteta smještaja priključnica. Ako nije drukčije označeno u tablici, maksimalan broj podržanih adaptora je pokazan u "Maksimalan broj podržanih adaptora" na stranici 25. U sljedećoj tablici, adaptori su poredani silaznim redoslijedom po prioritetu. Adaptori s najvišim prioritetom su na početku tablice.

Tablica 13. Prioriteti priključnica i maksimumi za PCIe adaptore

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
5289	PCIe 2-port Async EIA-232 PCIe 1X LPC adaptor (FC 5289; CCIN 57D4) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x1 • PCIe 1.1 • Two porta preko RJ45 uz upotrebu DB9 konektora • EIA-232 kompatibilan • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5785	4 Port Async EIA-232 PCIe adaptor (FC 5785; CCIN 57D2) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x1 • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5735 ²	8 Gb PCI Express Dual-port Fibre Channel adaptor (FC 5735; CCIN 577D) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x8 • Ekstra visoka pojasa širina: Ako se planira da će u normalnom radu biti aktivan samo jedan port, adaptor se računa kao da je ekstra visoka pojasa širina. Ako se planira da će oba porta biti aktivna, adaptor se treba tretirati kao dva adaptora ekstra visoke pojasa širine. • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	<ul style="list-style-type: none"> • 3 po sistemu • Ako se planira da će samo jedan port biti aktivan u normalnom radu, adaptor se smatra za adaptor ekstra visoke pojasa širine. Ako se planira da će oba porta biti aktivna, adaptor se treba tretirati kao dva adaptora ekstra visoke pojasa širine.
5774 ²	4 Gb PCI Express Dual-port Fibre Channel adaptor (FC 5774; CCIN 5774) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Ekstra visoka pojasa širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5748	POWER GXT145 PCI Express grafički akcelerator (FC 5748; CCIN 5748) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x1 • Ne može raditi dok je ukopčano • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5708 ²	10 Gb FCoE PCIe Dual-port adaptor (FC 5708; CCIN 2B3B) <ul style="list-style-type: none"> • Redovna puna visina • Ekstra visoka pojasa širina • PCIe 2.0 adaptor s x8 Generacija 1 • Konvergentni poboljšani Ethernet (CEE) podržan • OS podrška: AIX, IBM i s VIOS i Linux operativnim sistemima 	1, 2, 3	<ul style="list-style-type: none"> • 3 po sistemu • Ako se planira da će samo jedan port biti aktivan u normalnom radu, adaptor se smatra za adaptor ekstra visoke pojasa širine. Ako se planira da će oba porta biti aktivna, adaptor se treba tretirati kao dva adaptora ekstra visoke pojasa širine.

Tablica 13. Prioriteti priključnica i maksimumi za PCIe adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
5717 ¹	4-port 10/100/1000 Base-TX PCI Express adaptor (FC 5717; CCIN 5717) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5732 ²	10 Gb Ethernet-CX4 PCI Express adaptor (FC 5732; CCIN 2B43) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x8 • Ekstra visoka pojasma širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5767 ¹	2-port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI Express adaptor (FC 5767; CCIN 5767) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5768 ¹	2-port Gigabit Ethernet-SX PCI Express adaptor (FC 5768; CCIN 5768) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5769 ²	10 Gb Ethernet-SR PCI Express adaptor (FC 5769; CCIN 2B44) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, puna visina, x8 • Regular-height • Ekstra visoka pojasma širina • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5772 ²	10 Gb Ethernet-LR PCI Express adaptor (FC 5772; CCIN 576E) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x8 • Redovna visina • Ekstra visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5899	PCIe 2-port Async EIA-232 PCIe 1X LPC adaptor (FC 5289; CCIN 57D4) <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x1 • PCIe 1.1 • Two porta preko RJ45 uz upotrebu DB9 konektora • EIA-232 kompatibilan • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu

Tablica 13. Prioriteti priključnica i maksimumi za PCIe adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
2728	<p>4-port USB PCIe adaptor (FC 2728; CCIN 57D1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor redovne visine • Jedna priključnica, pola dužine PCIe adaptor • PCIe 1.1 • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
4807	<p>PCIe kriptografski koprocesor (FC 4807; CCIN 4765)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCIe x4, puna visina, pola dužine • OS podrška: AIX i IBM i operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
2054	<p>PCIe RAID i SSD SAS adaptor 3 Gb niskoprofilni (FC 2054; CCIN 57CD)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptor redovne visine, zahtjeva dvije priključnice • Kratki, x8 • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi • VIOS pripojenje zahtjeva verziju 2.2 ili kasniju 	1, 2, 3	1 po sistemu
5805	<p>PCIe 380 MB Cache Dual - x4 3 Gb SAS RAID adaptor (FC 5805; CCIN 574E)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, dupli x4 • SAS RAID adaptor • Instalirani u parovima • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5901 ²	<p>PCIe Dual - x4 SAS adaptor (FC 5901; CCIN 57B3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki • Ekstra visoka pojasma širina • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
5903 ²	<p>PCIe 380 MB Cache Dual x4 3 Gb SAS RAID adaptor (FC 5903; CCIN 574E)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki • Ekstra visoka pojasma širina • Instalirani u parovima • OS podrška: AIX i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu
2893	<p>PCI Express 2-Line WAN s modemom (FC 2893; CCIN 576C)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratki, x4 • Ne-CIM • OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi 	1, 2, 3	3 po sistemu

Tablica 13. Prioriteti priključnica i maksimumi za PCIe adaptore (nastavak)

Kompon.	Opis	Prioritet priključnica sistemske jedinice	Maksimalan broj podržanih adaptora
2894	PCI Express 2-Line WAN s modemom (FC 2894; CCIN 576C) <ul style="list-style-type: none">• Kratki, x4• CIM• OS podrška: AIX, IBM i i Linux operativni sistemi	1, 2, 3	3 po sistemu

¹Adaptor visoke pojase širine. Pogledajte "Napomene o izvedbi" prije instalacije ovog adaptora.

²Adaptor ekstra visoke pojase širine. Pogledajte "Napomene o izvedbi" prije instalacije ovog adaptora.

Napomene o izvedbi

Koristite informacije u ovom poglavlju kao pomoć u određivanju maksimalnog broj adaptora koje možete smjestiti u sistem, uz zadržavanje optimalnih performansi.

Odlomak "Maksimalan broj podržanih adaptora" na stranici 25 pokazuje maksimalan broj dozvoljenih adaptora za povezivanje. Međutim, za optimalne performanse možda ćete htjeti dodatno ograničiti ukupan broj adaptora velike pojase širine i ekstra velike pojase širine.

Sljedeće četiri tablice sadrže vodiće za maksimalan broj adaptora visoke i ekstra visoke pojase širine, koje možete koristiti i još uvijek održavati optimum izvedbe.

Bilješka: Zbog mnoštva različitih tipova radnog opterećenja aplikacija, ove upute ne mogu pokriti sve slučajeve. Brojevi u sljedećim tablicama su prijedlozi za jednostavne tipove adaptora. Za sisteme s miješanim tipovima adaptora ili koji imaju visoke zahtjeve za ukupnom pojasmom širinom, obratite se predstavniku IBM za dodatne upute.

Memorijski adaptori ekstra visoke pojase širine

Tablica 14. Maksimalan broj adaptora ekstra visoke pojase širine za najbolju izvedbu

Konfiguracija sistema	Adaptori u sistemskoj jedinici, uključujući i PCI-X DDR i PCIe priključnice	Sistemski maksimum ¹
4-procesorska kartica	5	

¹Ako se 5708 ili 5735 adaptori koriste u aplikacijama s oba aktivna porta, svaki adaptor se računa kao dva adaptora ekstra visoke pojase širine.

Memorijski adaptori visoke pojase širine

Tablica 15. Maksimalan broj adaptora visoke pojase širine za najbolje performanse

Konfiguracija sistema	Adaptori u sistemskoj jedinici, uključujući i PCI-X DDR i PCIe priključnice	Maksimum sistema
4-procesorska kartica	5	

Ethernet adaptori ekstra visoke pojase širine

Tablica 16. Maksimalan broj Ethernet adaptora ekstra visoke pojasne širine za najbolju izvedbu

Konfiguracija sistema	Adaptori u sistemskoj jedinici, uključujući i PCI-X DDR i PCIe priključnice	Maksimum sistema
4-procesorska kartica	4	4
Za optimalne performanse, na sistemu ne bi trebalo koristiti više od jednog 10 Gb Ethernet porta na dva procesora. Ako postoji jedan 10 Gb Ethernet port za dva procesora, nisu dozvoljeni drugi 10 Gb ili 1 Gb portovi.		

Ethernet adaptori visoke pojasne širine

Tablica 17. Maksimalan broj Ethernet adaptora visoke pojasne širine za najbolju izvedbu

Konfiguracija sistema	Adaptori u sistemskoj jedinici, uključujući i PCI-X DDR i PCIe priključnice	Maksimum sistema
4-procesorska kartica	55	5
Za optimalne performanse, na sistemu ne treba koristiti više od dva 1 Gb Ethernet porta po procesoru. Ako postoje dva 1 Gb Ethernet porta po procesoru, ne smiju se koristiti drugi 1 Gb ili 10 Gb portovi.		

I/O jedinice proširenja

Pronađite informacije o Peripheral Component Interconnect (PCI), PCI-X i PCI Express (PCIe) adaptorima koji su podržani u I/O jedinicama proširenja koje su podržane za IBM Power Systems poslužitelje koji sadrže POWER7 procesor.

Prioriteti PCI priključnica za 5796 jedinicu proširenja

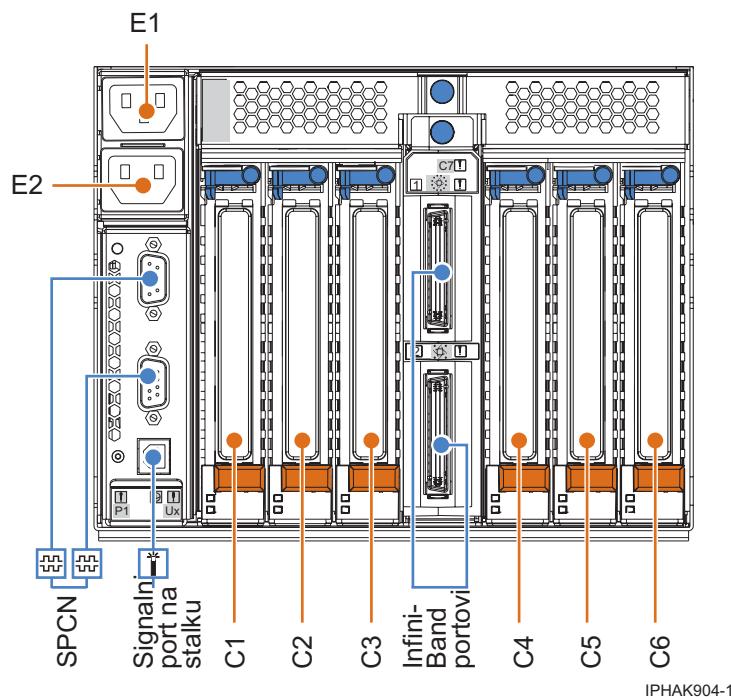
Pronađite informacije o PCI priključnicama na 5796 jedinici proširenja.

Opis sistema

5796 jedinica proširenja je 19-inčni I/O pretinac proširenja koji se može montirati u stalak i oblikovan je za spajanje na sistemsku jedinicu s 12X kanalskom sabirnicom i 12X kablovima.

5796 može smjestiti šest generacija 3 blind-swap adaptorskih kazeta. Kazete se mogu instalirati i ukloniti bez uklanjanja pretinca iz okvira.

Slika 3 na stranici 32 pokazuje pogled straga na jedinicu proširenja.



IPHAK904-1

Slika 3. Pogled straga

Tablica 18. Opisi šifre lokacije

Lokacija	Opis
C1, C2, C3, C4, C5 i C6	PCI-X DDR priključnice. Pogledajte i "Opisi PCI priključnice".
C7-T1 i C7-T2	12X kanalski udaljeni I/O portovi.
C8-T1 i C8-T2	Dual port system power control network (SPCN) konektori.
E1 i E2	Konektori dovoda napajanja.

Opisi PCI priključnice

Tablica 19. Svojstva priključnice

PHB2 A	PHB3 A	PHB4 A	PHB1 B	PHB2 B	PHB3 B
Priklj. 1	Priklj. 2	Priklj. 3	Priklj. 4	Priklj. 5	Priklj. 6
Duga	Duga	Duga	Duga	Duga	Duga
64-bitni 3.3V, 266 MHz					
C1	C2	C3	C4	C5	C6

• Svaka PCI-X DDR priključnica je odijeljena PCI host sabirnica (PHB).

• Sve priključnice su kompatibilne s PCI i PCI-X DDR adaptorma.

• Kratki adaptori mogući u duge priključnice.

Prioriteti priključnica

Prioritet priključnica za sve adaptore je 1, 4, 2, 5, 3 i 6. Za popis podržanih adaptora pogledajte informacije o smještaju osnovne sistemske jedinice na koju je spojena jedinica proširenja.

Prioriteti PCI priključnica za 5802 i 5877 jedinice proširenja

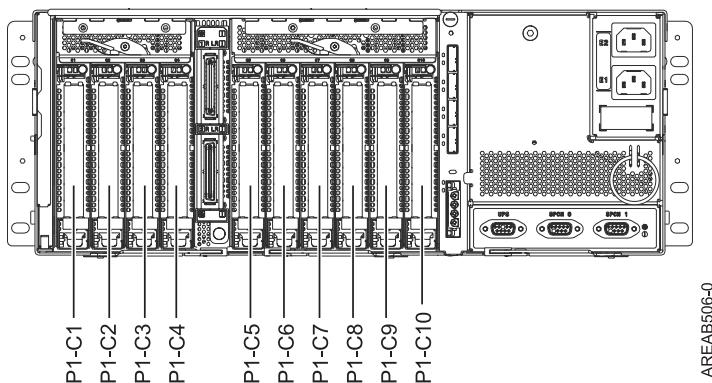
Naučite o PCI Express (PCIe) priključnicama u 5802 i 5877 jedinicama proširenja.

Opis sistema

5802 i 5877 jedinice proširenja su 19-inčni, u okvir montirani, I/O pretinci proširenja, a oblikovani su za spajanje na sistem preko 12X double data rate (DDR) kablova.

Jedinice proširenja mogu primiti 10 kazeta generacije 3. Te kazete se mogu instalirati i ukloniti bez uklanjanja pretinca iz okvira. Jedinice proširenja ne podržavaju I/O procesor (IOP) adaptore.

Bilješka: PCIe2 adaptori koji omogućuju ekstra visoke pojmove širine nisu podržani na 5802 i 5877 jedinicama proširenja.



Slika 4. Pogled straga. Ova slika prikazuje stražnji pogled na jedinicu proširenja.

Tablica 20. Opisi šifre lokacije

Lokacija	I/O čip	PCI host most (PHB)	Opis
P1-C1	I/O čip 1	PHB1	PCIe x8 utor
P1-C2		PHB2	
P1-C3		PHB3	
P1-C4	I/O čip 2	PHB4	
P1-C5		PHB5	
P1-C6		PHB6	
P1-C7	I/O čip 3	PHB7	
P1-C8		PHB8	
P1-C9		PHB9	
P1-C10		PHB10	

Prioritet priključnica

Prioritet priključnica za sve adaptore je P1-C1, P1-C4, P1-C2, P1-C5, P1-C3, P1-C6, P1-C7, P1-C8, P1-C9 i P1-C10.

Postoje tri I/O čipa. Svaki I/O čip kontrolira tri ili četiri PCI host mosta (PHB-ovi), a svaka PCIe priključnica se povezuje izravno na PHB.

- Jeden I/O čip kontrolira priključnice P1-C1, P1-C2 i P1-C3.
- Drugi I/O čip kontrolira priključnice P1-C4, P1-C5 i P1-C6.

- Treći I/O čip kontrolira priključnice P1-C7, P1-C8, P1-C9 i P1-C10.

Radi najboljih performansi, najprije punite P1-C1, P1-C4, P1-C2, P1-C5, P1-C3 i P1-C6 s adaptorima najveće pojasne širine. Zatim punite preostale priključnice.

Određivanje najboljeg mesta za postavljanje vašeg adaptora

Možete koristiti upute za smještanje i referentne tablice u ovom poglavlju da biste odredili najbolje mjesto za postavljanje vašeg adaptora na sistemima koji izvode IBM i operativni sistem.

Pronalaženje trenutne sistemske konfiguracije u IBM i

Možete koristiti Sistemske servisne alate na i operativnom sistemu da nađete trenutnu sistemsku konfiguraciju.

Prije nego počnete trebate znati šifre lokacija priključnica koje se koriste za PCI adaptore na sistemu s kojim radite.

Da biste pronašli trenutnu sistemsku konfiguraciju, pokrenite 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. Slijedite ove korake:

1. Upišite **strsst** na red za naredbe na glavnom izborniku i pritisnite Enter.
2. Upišite korisnički ID i lozinku servisnih alata na ekranu za prijavu i pokretanje Servisnih alata (STRSST) i pritisnite Enter.
3. Izaberite **Pokretanje servisnih alata** na ekranu Sistemskih servisnih alata (SST) i pritisnite Enter.
4. Izaberite **Upravitelj hardverskog servisa** na ekranu Pokretanje servisnih alata i pritisnite Enter.
5. Izaberite **Pakiranje hardverskih resursa (sistem, okviri, kartice)** na ekranu Upravitelja hardverskog servisa i pritisnite Enter.
6. Upišite **9** na red **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:
 - "Prioriteti priključnica za PCI adaptore na 8233-E8B" na stranici 10
 - "Prioriteti priključnica za PCI adaptore na 8236-E8C" na stranici 24
 - **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.

Pravila postavljanja SCSI disk kontrolera visokih performansi u IBM i kontroliranom sistemu

Odredite koje PCI priključnice mogu smjestiti 5746, 5778, 5781 i 5782 SCSI disk kontrolere na IBM Power Systems na kojima se izvodi IBM i operativni sistem.

Pregled i preduvjeti

Ovaj odlomak sadrži posebne informacije o smještaju za SCSI disk kontrolere i adaptore pomoćne predmemorije za pisanje ispisane u Tablica 21 na stranici 35.

Ako instalirate novu komponentu, osigurajte da imate potreban softver za podršku nove komponente i odredite postoje li kakvi PTF preduvjeti za instaliranje. Da bi to napravili koristite Web stranicu IBM Preduvjeti (www-912.ibm.com/e_dir/eServerPrereq.nsf).

Koristite listu iz Tablica 21 kao unakrsnu referencu šifri adaptora s pripadajućim identifikacijskim brojevima korisničkih kartica (CCIN) i opisima.

Bilješka: Svi adaptori možda nisu podržani na vašem sistemu. Pogledajte tablice u poglavlju o podržanim PCI adaptorma za vaš sistem, za detaljnije opise, napomene i ograničenja za te adaptore.

Zatim otidite na "5796 jedinica za proširenje" da utvrdite u koje PCI priključnice se mogu smjestiti ti adaptori.

Upozorenje: Postavite adaptore samo u dozvoljenu priključnicu. Stavljanje tih adaptora u nepodržanu priključnicu može rezultirati kvarom adaptora.

Tablica 21. SCSI kontroleri visokih performansi

Šifre komponenti	CCIN brojevi	Opis	Varijable
5778	571F i 575B	PCI-X Ultra320 SCSI disk kontroler s pomoćnom predmemorijom za pisanje. Adaptor dvostrukе širine. 571F je kontroler. 575B je pomoćna predmemorija za pisanje.	Nema IOP
5782	571F i 575B	PCI-X Ultra320 SCSI disk kontroler s pomoćnom predmemorijom za pisanje. Adaptor dvostrukе širine. 571F je kontroler. 575B je pomoćna predmemorija za pisanje.	Nema IOP

5796 jedinica za proširenje

Adaptor 5583 nije podržan na 5796.

571F/575B adaptor dvostrukе širine je podržan u priključnicama pokazanim u stupcu Dozvoljene priključnice.

Tablica 22. 5796 jedinica za proširenje

Šifre komponenti	CCIN brojevi	Opis	Varijable	Dozvoljene priključnice
5782	571F i 575B	PCI-X Ultra320 SCSI disk kontroler s pomoćnom predmemorijom za pisanje.	Bez IOP-a dvostrukе širine ¹	1, 4 ² 2, 5 ³ 3, 6 ⁴

¹ Adaptor dvostrukе širine, zahtjeva 2 susjedne priključnice. Strana SCSI kontrolera u adaptorskom paru zahtijeva 64-bitnu priključnicu.

²Ove priključnice mogu se koristiti za SCSI kontroler stranu (571F) adaptora.

³Ove priključnice mogu se koristiti za bilo koju stranu adaptora.

⁴Ove priključnice mogu se koristiti za stranu predmemorije (575B) adaptora.

Srodne reference:

"Smještaj PCI adaptora za 8233-E8B ili 8236-E8C" na stranici 1

Pronađite informacije za Peripheral Component Interconnect (PCI), PCI-X i PCI Express (PCIe) adaptore koji su podržani na IBM Power 750 Express (8233-E8B) i IBM Power 755 (8236-E8C) sistemu koji sadrži POWER7 procesor

i pridruženim I/O jedinicama proširenja.

“Podržani PCI adaptori za 8233-E8B ili 8236-E8C” na stranici 1

Pronađite informacije o pravilima smještaja i prioritetima priključnica za Peripheral Component Interconnect (PCI), PCI-X i PCI Express (PCIe) adaptore koji su podržani za 8233-E8B ili 8236-E8C sistem.

Napomene

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

Proizvođač možda ne nudi proizvode, usluge ili komponente o kojima se raspravlja u ovom dokumentu u drugim zemljama. Posavjetujte se s predstavnikom proizvođača radi informacija o tome koji proizvodi i usluge su trenutno dostupni u vašem području. Bilo koje upućivanje na proizvod, program ili uslugu proizvođača nema namjeru tvrditi da se samo taj proizvod, program ili usluga mogu koristiti. Svi funkcionalno jednakovrijedni proizvodi, programi ili usluge koji ne krše niti jedno pravo intelektualnog vlasništva proizvođača mogu se koristiti kao zamjena. Međutim, na korisniku je odgovornost da procijeni i provjeri rad bilo kojeg takvog proizvoda, programa ili usluge.

Proizvođač 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. Možete poslati upit za licence, u pismenom obliku, proizvođaču.

Sljedeći odlomak se ne primjenjuje na Veliku Britaniju ili bilo koju drugu zemlju gdje su takve izjave nekonzistentne s lokalnim zakonima: OVA PUBLIKACIJA SE DAJE "KAKO JE", BEZ IKAKVIH JAMSTAVA, BILO IZRAVNIIH ILI POSREDNIH, UKLUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA, UKLUČENA JAMSTVA O NEKRŠENJU, PROĐI NA TRŽIŠTU ILI SPOSOBNOSTI 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. Proizvođač 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 Web stranice koje nisu vlasništvo proizvođača, 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.

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

Svi ovdje sadržani podaci o izvedbi su utvrđeni u kontroliranoj okolini. Zbog toga se rezultati dobiveni u drugim operativnim okolinama mogu značajno razlikovati. Neka mjerena su napravljena na sistemima na razini razvoja i nema jamstva da će ta mjerena biti ista na općenito dostupnim sistemima. Dodatno, neka mjerena su možda procijenjena ekstrapolacijom. Stvarni rezultati se mogu razlikovati. Korisnici ovog dokumenta bi trebali provjeriti primjenjive podatke za njihovo specifično okruženje.

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

Sve izjave u vezi budućih namjera ili smjernica proizvođača su podložne promjeni ili povlačenju bez prethodne obavijesti i predstavljaju samo ciljeve i namjere.

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

Ove informacije su samo za svrhe planiranja. Ove informacije su podložne promjeni prije nego što opisani proizvodi postanu dostupni.

Ove informacije sadrže primjere podataka i izvještaja koji se koriste u svakodnevnim 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 koja se koriste u stvarnim poduzećima je potpuno slučajna.

Ako pregledavate ove informacije na nepostojanoj kopiji, 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 proizvođača.

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

Računalni sistemi proizvođača sadrže mehanizme oblikovane za smanjenje mogućnosti neotkrivenog oštećenja ili gubitka podataka. 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 Web stranice proizvođača 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.

Zaštitni znaci

IBM, IBM logo i 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 Torvalds 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 POWER7 procesor i na njihove komponente, osim ako u podacima za komponentu nije posebno navedena elektromagnetska kompatibilnost (EMC) za Klasu B.

Izjava Federalne komunikacijske komisije (FCC)

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 prihvati vanjske interferencije, uključujući one koje mogu uzrokovati neželjen rad.

Izjava o usklađenosti Industry Kanada

Ovi digitalni aparati Klase A su u skladu s Kanadskim ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Izjava o usklađenosti Europske Unije

Ovaj proizvod je u skladu sa zahtjevima zaštite Direktive Vijeća EU 2004/108/EC u aproksimaciji zakona zemalja članica koje se odnose na elektromagnetsku kompatibilnost. IBM ne može prihvati odgovornost za bilo kakvo nezadovoljavanje propisa o zaštiti ako je to posljedica nepreporučenih preinaka proizvoda, uključujući i ugradnju ne-IBM opcijiskih kartica.

Ovaj proizvod je testiran i odgovara ograničenjima za opremu informacijske tehnologije Klase A, u skladu s europskim standardom EN 55022. Ograničenja za opremu Klase A su određena za komercijalna i industrijska okruženja radi osiguranja razumne zaštite od interferencije kod licenciranih komunikacijskih uređaja.

Kontakt za Europsku Uniju:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Department M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tele: +49 7032 15 2941
email: lugi@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.

**Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)
Confirmed Harmonics Guideline (proizvodi s manje ili jednako 20 A po fazi)**

高調波ガイドライン適合品

**Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)
Confirmed Harmonics Guideline s promjenama (proizvodi s više od 20 A po fazi)**

高調波ガイドライン準用品

Izjava o elektromagnetskoj interferenciji (EMI) - Narodna Republika Kina

声 明

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

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 mјere.

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 mјere.

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(A급)으로 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

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 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 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 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 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) 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 Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 7032 15 2941
email: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 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.

Izjava Federalne komunikacijske komisije (FCC)

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

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

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

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

Moraju se koristiti ispravno zaštićeni i uzemljeni kablovi i konektori radi usklađenosti s FCC granicama zračenja. Odgovarajući kablovi i konektori se mogu nabaviti od ovlaštenih IBM prodavača. IBM nije odgovoran za 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 prihvatiť vanjske interferencije, uključujući one koje mogu uzrokovati neželjen rad.

Izjava o usklađenosti Industry Kanada

Ovaj digitalni aparat Klase B je u skladu s kanadskim ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Izjava o usklađenosti Europske Unije

Ovaj proizvod je u skladu sa zahtjevima zaštite Direktive Vijeća EU 2004/108/EC u aproksimaciji zakona zemalja članica koje se odnose na elektromagnetsku kompatibilnost. IBM ne može prihvati odgovornost za bilo koji neuspjeh u zadovoljavanju zahtjeva zaštite koji rezultiraju iz nepreporučenih modifikacija proizvoda, uključujući korištenje ne-IBM opciskih kartica.

Ovaj proizvod je testiran i u skladu je s granicama za opremu Klase B Informacijske tehnologije u skladu s europskim standardom EN 55022. Granice za opremu Klase B su izvedene za tipična rezidencijalna okruženja da bi osigurale razumno zaštitu od interferencija s licenciranom opremom za komunikacije.

Kontakt za Europsku Uniju:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tele: +49 7032 15 2941

email: lugi@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

**Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)
Confirmed Harmonics Guideline (proizvodi s manje ili jednako 20 A po fazi)**

高調波ガイドライン適合品

**Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)
Confirmed Harmonics Guideline s promjenama (proizvodi s više od 20 A po fazi)**

高調波ガイドライン準用品

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 가정용(B급)으로 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Njemačka izjava o usklađenosti

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

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 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 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) 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 Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 7032 15 2941
email: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

Odredbe i uvjeti

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

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

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 ustavljeno od strane IBM-a da gornje upute nisu bile ispravno slijedene.

Ne smijete preuzeti, 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 BILO KAKVIH JAMSTAVA, IZRIČITIH ILI POSREDNIH, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA, POSREDNA JAMSTVA O NEKRŠENJU, PROĐI NA TRŽIŠTU ILI SPOSOBNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU.

IBM[®]

Tiskano u Hrvatskoj