

Power Systems

*Postavitev vmesnika PCI
za 9119-FHB*



Power Systems

*Postavitev vmesnika PCI
za 9119-FHB*



Opomba

Preden začnete uporabljati te informacije in izdelek, ki ga podpirajo, preberite "Opombe o varnosti" na strani v, "Obvestila" na strani 27, priročnik *IBM Systems Safety Notices* (Opombe o varnosti IBM-ovih sistemov), G229-9054 in priročnik *IBM Environmental Notices and User Guide* (IBM-ove okoljske opombe in vodič za uporabnika), Z125-5823.

Kazalo

Opombe o varnosti	v
Postavitev vmesnika PCI za 9119-FHB	1
Podprti vmesniki PCI za 9119-FHB	1
V/I razširitvene enote	10
Prioritete rež PCI za razširitvene enote 5797 in 5798	10
Prioritete rež PCI za razširitvene enote 5803 in 5873	18
Obvestila.	27
Blagovne znamke	28
Obvestila o elektronskem sevanju	28
Obvestila za razred A	28
Obvestila za razred B	32
Določbe in pogoji	35

Opombe o varnosti

V tem vodiču lahko najdete naslednje opombe o varnosti:

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

Varnostne informacije v svetovni trgovini

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

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

Nemške varnostne informacije

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

Varnostne informacije o laserju

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

Ustreznost laserja

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

NEVARNOST

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

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

- Napajanje na to enoto priključite samo z napajalnim kablom, ki ga je dobavil IBM. Napajalnih kablov, ki jih je dobavil IBM, ne uporabljajte za druge izdelke.
- Odpiranje ali popravljanje napajalnih sklopov ni dovoljeno.
- Med nevihto ni dovoljeno priklapljanje ali odklapanje kablov, ali nameščati, vzdrževati ali konfigurirati tega izdelka.
- Izdelek je lahko opremljen z več napajalnimi kabli. Da odstranite vso nevarno napetost, izklopite vse napajalne kable.
- Vse napajalne kable vklopite v primerno povezano in ozemljeno električno vtičnico. Poskrbite, da vtičnica zagotavlja ustrezno napetost in fazno kroženje v skladu s ploščico s karakterističnimi podatki o sistemu.
- Vso opremo, ki bo priključena na ta izdelek, priklopite v ustrezno povezane vtičnice.
- Ko je mogoče, pri priklapljanju ali odklapanju signalnih kablov uporabljajte samo eno roko.
- Če opazite ogenj, vodo ali zunanje poškodbe, opreme ne vključujte.
- Preden odpirate pokrove naprave, odklopite priklopljene napajalne kable, telekomunikacijske sisteme, omrežja in modeme, razen če v namestitvenih in konfiguracijskih postopkih ni navedeno drugače.
- Ko nameščate, premikate ali odpirate pokrove na tem izdelku ali priključenih napravah, kable priklopite in izklopite po spodaj opisanem postopku.

Za izklop:

1. Vse izključite (razen če v navodilih piše drugače).
2. Izklopite napajalne kable iz vtičnic.
3. Izklopite signalne kable iz spojnikov.
4. Z naprav odstranite vse kable.

Za priklop:

1. Vse izključite (razen če v navodilih piše drugače).
2. Na naprave priključite vse kable.
3. Priključite signalne kable v spojnike.
4. Priključite napajalne kable v vtičnice.
5. Vključite naprave.

(D005)

NEVARNOST

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

- Neupoštevanje navodil lahko zaradi težke opreme povzroči hude telesne poškodbe ali poškodbe opreme.
- Vedno spustite izravnalne noge na omari.
- Na omaro vedno namestite stabilizacijske opornike.
- Da preprečite nevarnost zaradi neenakomerne mehanske obremenitve, najtežje naprave vedno namestite v spodnji del omare. Strežnike in dodatne naprave vedno namestite tako, da začnete v spodnjem delu omare.
- Naprave v omari ne smejo služiti kot polica ali delovni prostor. Na naprave v omari ne odlagajte predmetov.



- Vsaka omara lahko ima več napajalnih kablov. Če je treba med servisiranjem izklopiti napajanje, poskrbite, da v omari izklopite vse napajalne kable.
- Vse naprave, nameščene v omari, priključite na napajalne naprave, ki so nameščene v isti omari. Vtiča napajalnega kabla naprave, nameščene v eni omari, ne vtikajte v napajalno napravo, nameščeno v drugi omari.
- Nepravilno povezana vtičnica lahko povzroči nevarno napetost na kovinskih delih sistema ali napravah, priključenih na sistem. Stranka mora sama zagotoviti, da je vtičnica pravilno povezana in ozemljena in tako prepreči nevarnost električnega udara.

POZOR

- Enote ne nameščajte v omaro, katere notranja temperatura presega priporočeno temperaturo proizvajalca za vse naprave v omari.
- Enote ne nameščajte v omaro z oslabljenim pretokom zraka. Zagotovite, da pretok zraka na nobeni strani enote za pretok zraka ni oviran ali oslavljen.
- Pri priključevanju opreme na napajalni tokokrog morate biti posebej pozorni, da preobremenitev tokokrogov ne ogrozi napajalne napeljave ali zaščite pred premočnim tokom. Da omari zagotovite ustrezno napajanje, si oglejte oznake z močjo na opremi v omari, da tako ugotovite skupne napajalne zahteve napajalnega tokokroga.
- *(Za drseče predale.)* Ne izvlecite in ne nameščajte predalov ali komponent, če stabilizacijski oporniki niso pritrjeni na omaro. Naenkrat ne izvlecite več kot enega predala. Če hkrati izvlecete več predalov, lahko omara postane nestabilna.
- *(Za nepremične predale.)* Ta predal je nepremičen in se ga pri servisiranju ne sme premikati, razen če tako določa proizvajalec. Če poskušate predal delno ali popolnoma izvleči iz omare, lahko le-ta postane nestabilna ali predal pade iz omare.

(R001)

POZOR:

Med premeščanjem omare iz zgornjega dela odstranite komponente, da izboljšate stabilnost omare. Pri vsakem premeščanju poseljene omare znotraj sobe ali zgradbe upoštevajte naslednje splošne smernice:

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

(R002)

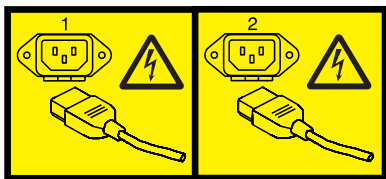
(L001)



(L002)



(L003)



ali



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

POZOR:

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

- Ne odstranjujte pokrovov. Odstranjevanje pokrovov laserskega izdelka lahko privede do izpostavljenosti nevarnemu laserskemu sevanju. Znotraj naprave ni delov za servisiranje.
- Uporaba krmil, regulatorjev ali izvedba postopkov, razen tukaj podanih, vas lahko izpostavi nevarnemu sevanju.

(C026)

POZOR:

Okolja za obdelavo podatkov lahko vsebujejo opremo, ki oddaja na sistemskih povezavah z laserskimi moduli, ki delujejo pri moči, višji od 1. razreda. Zaradi tega nikoli ne glejte v konec kabla optičnega vlakna ali odpirajte vsebnika. (C027)

POZOR:

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

POZOR:

Nekateri laserski izdelki vsebujejo vgrajeno lasersko diodo razreda 3A ali 3B. Upoštevajte naslednje: pri odpiranju pride do laserskega sevanja. Ne glejte v žarek, ne glejte neposredno z optičnimi instrumenti, izogibajte se neposredni izpostavljenosti žarku. (C030)

POZOR:

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

Prepovedano je:

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

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

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

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

Oprema je primerna za namestitev v naslednje:

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

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

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

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

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

Postavitev vmesnika PCI za 9119-FHB

Poiščite informacije o vmesnikih Peripheral Component Interconnect (PCI), PCI-X in PCI Express (PCIe), ki so podprti za sisteme IBM Power 795 (9119-FHB), ki vsebujejo procesor POWER7 in povezane V/I razširitvene enote.

Naslednje komponente so komponente z elektromagnetno združljivostjo (EMC) razreda B. Glejte temo Opombe o razredu B v razdelku z opombami o strojni opreми.

Tabela 1. Komponente z elektromagnetno združljivostjo (EMC) razreda B

Komponenta	Opis
1912, 5736	PCI-X DDR 2.0 dvovratni vmesnik Ultra320 SCSI
1983, 5706	Enovratni vmesnik 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X
1986, 5713	1-gigabitni vmesnik iSCSI TOE PCI-X
2728	4-vratni vmesnik USB PCIe
4764	Kriptografski koprocessor PCI-X
4807	PCIe kriptografski koprocessor
5717	Štirivratni vmesnik PCI Express za 10/100/1000 Base-TX
5732	10-gigabitni vmesnik Ethernet-CX4 PCI Express
5748	Grafični pospeševalnik POWER GXT145 PCI Express
5767	2-vratni vmesnik 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI Express
5768	Dvovratni gigabitni vmesnik Ethernet-SX PCI Express
5769	10-gigabitni vmesnik Ethernet-SR PCI Express
5772	10-gigabitni vmesnik Ethernet-LR PCI Express
5785	4-vratni vmesnik Async EIA-232 PCIe
EC2G in EL39	Dvovratni vmesnik PCIe LP 10 GbE SFN6122F
EC2H in EL3A	Dvovratni vmesnik PCIe LP 10 GbE SFN5162F
EC2J	Dvovratni vmesnik PCIe 10 GbE SFN6122F
EC2K	Dvovratni vmesnik PCIe 10 GbE SFN5162F

Podprti vmesniki PCI za 9119-FHB

Poiščite informacije o pravilih postavitve in prioritete rež za vmesnike Peripheral Component Interconnect (PCI), PCI-X in PCI Express (PCIe), ki so podprti za sisteme 9119-FHB, ki vsebujejo procesor POWER7 in povezane V/I razširitvene enote.

Ta odsek nudi referenčne informacije, s pomočjo katerih lahko osebe za informacijsko tehnologijo (IT) in predstavniki servisne službe ugotovijo, kam naj vstavijo vmesnike PCI, PCI-X in PCIe.

Sistem 9119-FHB nima nobenih notranjih rež PCI. Reže PCI lahko postavite v V/I razširitvene enote, priključene v sistem. Za 9119-FHB so podprte naslednje razširitvene enote:

- Razširitvene enote s kodo možnosti (FC) 5797 in FC 5798.
- Razširitvene enote FC 5803 in FC 5873

Tabela 2 na strani 2 in Tabela 3 na strani 5 navajata vmesnike PCI, PCI-X in PCIe, ki so podprti v razširitvenih enotah, ki jih lahko priključite na 9119-FHB.

Vmesniki, podprti na operacijskem sistemu AIX, IBM i ali Linux

Tabela 2 in Tabela 3 na strani 5 navajata vmesnike, podprte v operacijskih sistemih IBM AIX, IBM i ali Linux. Vsi vmesniki niso podprti v vseh operacijskih sistemih. Izjeme so navedene v stolpcu Opis.

Pomembno:

- Ta dokument ne zamenjuje zadnjih najnovejših prodajnih in tržnih publikacij ter orodij, ki dokumentirajo podprte komponente.
- Preden začnete z dodajanjem ali preurejanjem vmesnikov, s pomočjo orodja System Planning Tool preverite novo konfiguracijo vmesnika. Glejte spletno mesto IBM-ovega orodja za sistemsko načrtovanje (www.ibm.com/systems/support/tools/systemplanningtool/).
- Če nameščate novo komponento, poskrbite, da imate programsko opremo, potrebno za podporo novi komponenti, in ugotovite, ali je treba namestiti predpogoje za obstoječi začasni popravek programa (PTF). V ta namen uporabite spletno mesto z IBM-ovimi predpogoji (www-912.ibm.com/e_dir/eServerPrereq.nsf).

Vmesniki PCI in PCI-X

Naslednja tabela prikazuje vmesnika Peripheral Component Interconnect (PCI) in Peripheral Component Interconnect-X (PCI-X).

Tabela 2. Vmesniki PCI in PCI-X

Koda možnosti (FC)	CCIN	Opis
2943	3-B	8-vratni asinhroni vmesnik PCI EIA-232E/RS-422A (FC 2943; CCIN 3-B) • vodilo PCI • 8 asinhronih vrat • Podpora za OS: operacijski sistem AIX
5723	5723	2-vratni asinhroni vmesnik PCI EIA-232 (FC 5723; CCIN 5723) • Vmesnik PCI • 2-vratna asinhrona zaporedna komunikacija EIA-232 • Enakovreden 16C850 UART • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
5716 ²	280B	Vmesnik 2-Gb optičnega kanala PCI-X (FC 5716; CCIN 280B) • PCI-X, 64-bit • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
5749 ¹	576B	4-gigabitni dvovratni optični vmesnik PCI-X 2.0 DDR (FC 5749; CCIN 576B) • Kratek, 64-bitni, 3,3 V • Podpora za OS: operacijski sistem IBM i • Zelo visoka pasovna širina • Zahteva 64-bitno rezo • Priporočena je reza DDR • Največ 24 vmesnikov • Največ štiri na ohišje • Največ dva na gostiteljski most PCI • Podpora za OS: operacijski sistem IBM i

Tabela 2. Vmesniki PCI in PCI-X (nadaljevanje)

Koda možnosti (FC)	CCIN	Opis
5758 ²	1910	4 Gb enovratni vmesnik za optični kanal PCI-X 2.0 DDR (FC 5758; CCIN 1910) • PCI-X 2.0a, PCI 3.0, PCI-X način 2 - 266 MHz, PCI-X način 1 - 133 MHz, PCI - 66 MHz • Delo s podatkovnim omrežjem visoke hitrosti • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
5759 ¹	5759	4 Gb dvovratni vmesnik za optični kanal PCI-X 2.0 DDR (FC 5759; CCIN 5759) • Kratek, 64-bitni, 3,3 V • Delo s podatkovnim omrežjem visoke hitrosti • Zelo visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
2849 ²	2849	Grafični pospeševalnik GXT135P z digitalno podporo (FC 2849; CCIN 2849) • Kratki, 32- ali 64-bitni, 3,3 V • Visoka pasovna širina • Brez možnosti vročega vklopa • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
5700 ²	5700	Vmesnik IBM Gigabit Ethernet-SX PCI-X (FC 5700; CCIN 5700) • Ena optična povezava 1000 Base-SX z gigabitnim Ethernet LAN • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5701 ²	5701	Vmesnik IBM 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X (FC 5701; CCIN 5701) • Ena povezava 10/100/1000 Base-TX UTP s polnim duplexom z gigabitnim ethernetom • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5706 ²	5706	Dvovratni vmesnik 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X (FC 5706; CCIN 5706) • Kratek, 32-bitni ali 64-bitni, 3,3 V ali 5 V • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5713 ²	573B	1-gigabitni-TX vmesnik iSCSI TOE PCI-X (FC 5713; CCIN 573B) • Kratek, 32-bitni ali 64-bitni, 3,3 V ali 5 V • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5714 ²	573C	1 Gb iSCSI TOE PCI-X na optičnem medijskem vmesniku (FC 5714; CCIN 573C) • Kratek, 32-bitni ali 64-bitni, 3,3 V ali 5 V • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5721 ¹	573A	Vmesnik 10 Gb Ethernet-SR PCI-X 2.0 DDR (FC 5721; CCIN 573A) • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistem AIX, IBM i in Linux
5722 ¹	573A	Vmesnik 10 Gb Ethernet-LR PCI-X 2.0 DDR (FC 5722; CCIN 573A) • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux

Tabela 2. Vmesniki PCI in PCI-X (nadaljevanje)

Koda možnosti (FC)	CCIN	Opis
5740 ²	1954	Štirivratni vmesnik 10/100/1000 Base-TX PCI-X (FC 5740; CCIN 1954) • PCI-X 1.0a • Polna višina, 64-bit • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
2738	28EF	2-vratni vmesnik USB PCIe (FC 2738; CCIN 28EF) • Kratki, 32-bitni • 3,3 ali 5 V • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
4764	4764	Kriptografski koprocetor PCI-X (FC 4764; CCIN 4764) • Kratek, 64-bitni, 3,3 V • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5902 ¹	572B	Vmesnik PCI-X DDR Ext Dual-x4 3 Gb SAS RAID (FC 5902; CCIN 572B) • Dolg, 64-bitni, 3,3 V • Zelo visoka pasovna širina • Vmesnik mora biti priklopljen in konfiguriran v načinu dvojnega krmilnika v konfiguraciji z več iniciatorji, ta konfiguracija pa zahteva, da je vmesnik nameščen v parih. • Ta vmesnik podpira diskovne razširitvene enote. Ta vmesnik ne podpira medijskih razširitvenih enot. • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
5906 ¹	572F, 575C	Vmesnik PCI-X DDR z 1.5 GB predpomnilnika SAS RAID (FC 5906; CCIN 572F, 575C) • Dolg, 64-bitni, 3,3 V • Zelo visoka pasovna širina • Kaseta za slepo izmenjavo 2,5. generacije • Vmesnik dvojne širine zahteva dve sosednji reži: – 572F je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine s krmilnikom SAS. – 575C je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine z zapisovalnim predpomnilnikom. • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5912 ¹	572A	Vmesnik PCI-X DDR Dual-x4 3 Gb SAS (FC 5912; CCIN 572A) • Kratek, 64-bitni, 3,3 V • Zelo visoka pasovna širina • Podpira način dvojnega krmilnika v konfiguraciji z več iniciatorji • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5736 ali 1912 ²	571A	PCI-X DDR 2.0 dvovratni vmesnik Ultra320 SCSI (FC 5736; CCIN 571A) • Kratki, 32-bitni ali 64-bitni, 3,3 V • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
2947		IBM ARTIC960Hx 4-vratni vmesnik PCI z več protokoli (FC 2947) • 32-bitni PCI • Nudi 4 vrata z različnimi protokoli, EIA-232, EIA530, RS-449, X.21 ali V.35 • Podpora za OS: operacijski sistem AIX

Tabela 2. Vmesniki PCI in PCI-X (nadaljevanje)

Koda možnosti (FC)	CCIN	Opis
2962		2-vratni vmesnik PCI z več protokoli (FC 2962) - Nudi dvovratno povezavo z paketno-komutiranimi omrežji X.25 - Dve povezavi WAN z visoko hitrostjo - Podpora za OS: operacijski sistem AIX
6805	2742	PCI dvolinijski WAN IOA (FC 6805; CCIN 2742) - Kratki, 32-bitni, 66 MHz - Nima IOP - Podpora za OS: operacijska sistema IBM i in Linux
6808	2805	PCI Quad Modem IOA (FC 6808; CCIN 2805) - Kratek, 32-bitni, 66 MHz - Ne-CIM - Podpora za OS: operacijski sistem IBM i
6809	2805	PCI Quad Modem IOA (FC 6809; CCIN 2805) - Kratek, 32-bitni, 66 MHz - CIM - Podpora za OS: operacijski sistem IBM i
6833	2793	PCI dvolinijski WAN z modemom, brez IOP (FC 6833; CCIN 2793) 2 liniji na vrata WAN z modemske vmesnikom - Ne-CIM - Podpora za OS: operacijska sistema IBM i in Linux
6834	2793	PCI 2-Line WAN z modemom No IOP CIM (FC 6834; CCIN 2793) 2 liniji na vrata WAN z modemske vmesnikom - CIM - Podpora za OS: operacijska sistema IBM i in Linux
¹ Vmesnik zelo visoke pasovne širine		
² Vmesnik visoke pasovne širine		

Vmesniki PCIe

Naslednja tabela navaja vmesnike PCIe.

Tabela 3. Vmesniki PCIe

Koda možnosti (FC)	CCIN	Opis
5289	57D4	2-vratni vmesnik PCIe Async EIA-232 PCIe 1X LPC (FC 5289; CCIN 57D4) - Kratek, x1 - PCIe 1.1 - Dvoje vrat prek RJ45 z uporabo spojnika DB9 - Združljiv z EIA-232 - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5785	57D2	4-vratni vmesnik Async EIA-232 PCIe (FC 5785; CCIN 57D2) - Kratek, x1 - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux

Tabela 3. Vmesniki PCIe (nadaljevanje)

Koda možnosti (FC)	CCIN	Opis
5735 ¹	577D	8-gigabitni PCI Express dvovratni vmesnik za optični kanal (FC 5735; CCIN 577D) • Kratek, x8 • Zelo visoka pasovna širina : Če je planirano, da so pri običajnem delovanju aktivna samo ena vrata, se vmesnik šteje kot vmesnik z zelo visoko pasovno širino. Če so planirana dvojna aktivna vrata, se vmesnik šteje kot dva vmesnika z zelo visoko pasovno širino. • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5773 ²	5773	4-gigabitni PCI Express dvovratni vmesnik za optični kanal (FC 5773; CCIN 5773) • Kratki, x4 • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
5774 ¹	5774	4-gigabitni PCI Express dvovratni vmesnik za optični kanal (FC 5774; CCIN 5774) • Kratki, x4 • Zelo visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5748	5748	Grafični pospeševalnik POWER GXT145 PCI Express (FC 5748; CCIN 5748) • Kratek, x1 • Brez možnosti vročega vklopa • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
EJ0J	57B4	Vmesnik PCIe3 RAID SAS (FC EJ0J; CCIN 57B4) • Kartica običajne višine, kratka • PCIe3 x8 • Hitrost prenosa 6 Gb/s • Brez pisalnega predpomnilnika • Ena reža PCIe x8 na vmesnik • Vmesnike lahko namestite posamezno ali v parih • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
EJ0L	EJ0L	Štirivratni 6-Gb vmesnik PCIe3 z 12 GB predpomnilnika RAID SAS (FC EJ0L; CCIN 57CE) • Običajna višina, kratek • PCIe3 x8 • Hitrost prenosa 6 Gb/s • 12 GB pisalnega predpomnilnika • Ena reža PCIe x8 na vmesnik • Vmesniki so nameščeni v parih • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
EJ0X	57B4	Tračni vmesnik PCIe3 SAS s štirimi vrati 6Gb x8 (FC EJ0X; CCIN 57B4) • Običajna višina • PCIe3 x8 • Hitrost prenosa 6 Gb/s • Podpira tračne pogone LTO-5 ali LTO-6 • Brez pisalnega predpomnilnika • Ena reža PCIe x8 na vmesnik • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux

Tabela 3. Vmesniki PCIe (nadaljevanje)

Koda možnosti (FC)	CCIN	Opis
EJ10	EJ10	Vmesnik vrat PCIe3 4 x8 SAS (FC EJ10; CCIN 57B4) • Običajna višina • PCIe3 x8 • Hitrost prenosa 6 Gb/s • Podpira pogone DVD in tračne pogone • Brez pisalnega predpomnilnika • Ena reža PCIe x8 na vmesnik • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5708 ¹	2B3B	Dvovratni vmesnik 10 Gb FCoE PCIe (FC 5708; CCIN 2B3B) • Običajna polna višina • Zelo visoka pasovna širina • Vmesnik PCIe 2.0 z x8 1. generacije • Podprt CEE (Convergence enhanced Ethernet) • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i z VIOS, in Linux
5717 ²	5717	Štirivratni vmesnik 10/100/1000 Base-TX PCI Express (FC 5717; CCIN 5717) • Kratki, x4 • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
5732 ¹	2B43	10-gigabitni vmesnik Ethernet-CX4 PCI Express (FC 5732; CCIN 2B43) • Kratek, x8 • Zelo visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
5767 ²	5767	Vmesnik 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI Express z 2 vrati (FC 5767; CCIN 5767) • Kratki, x4 • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5768 ²	5768	Gigabitni vmesnik Ethernet-SX PCI Express z 2 vrati (FC 5768; CCIN 5768) • Kratki, x4 • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5769 ¹	2B44	10-gigabitni vmesnik Ethernet-SR PCI Express (FC 5769; CCIN 2B44) • Kratek, vmesnik polne višine, x8 • Običajna višina • Zelo visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
5772 ¹	576E	10-gigabitni vmesnik Ethernet-LR PCI Express (FC 5772; CCIN 576E) • Kratek, x8 • Kartica običajne višine • Zelo visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux

Tabela 3. Vmesniki PCIe (nadaljevanje)

Koda možnosti (FC)	CCIN	Opis
5899 ²	576F	PCIe2 4-vratni vmesnik 1 GbE (FC 5899; CCIN 576F) • Vmesnik običajne višine • PCIe 1. generacije ali 2. generacije, x4 • Visoka pasovna širina • 4-vratni 1 Gb ethernet • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
EC28 ¹	EC27	Vmesnik PCIe2 2-vratni 10 GbE RoCE SFP+ (FC EC28; CCIN EC27) • Vmesnik običajne višine • PCIe 2. generacije, x8 • 10 Gb ethernet z zelo visoko pasovno širino, nizko latenco • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux • Raven strojno-programске opreme ravni 7.6 ali novejšę
EC30 ¹	EC29	Vmesnik PCIe2 2-vratni 10 GbE RoCE SR (FC EC30; CCIN EC29) • Vmesnik običajne višine • PCIe 2. generacije, x8 • 10 Gb ethernet z zelo visoko pasovno širino, nizko latenco • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux • Raven strojno-programске opreme ravni 7.6 ali novejšę
2728	57D1	4-vratni vmesnik USB PCIe (FC 2728; CCIN 57D1) • Vmesnik običajne višine • Vmesnik PCIe polovične dolžine, za eno režo • PCIe 1.1 • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux
4808	4765	PCIe kriptografski koprocesor (FC 4808; CCIN 4765) • Kaseta za slepo izmenjavo 3. generacije • PCIe x4 polne višine, polovične dolžine • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in IBM i
5901 ¹	57B3	PCIe vmesnik Dual - x4 SAS (FC 5901; CCIN 57B3) • Kratka • Zelo visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5903 ¹	574E	Vmesnik PCIe 380 MB Cache Dual x4 3 Gb SAS RAID (FC 5903; CCIN 574E) • Kratka • Zelo visoka pasovna širina • Nameščeni v parih • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux

Tabela 3. Vmesniki PCIe (nadaljevanje)

Koda možnosti (FC)	CCIN	Opis
5906 ¹	572F, 575C	Vmesnik PCI-X DDR z 1.5 GB predpomnilnika SAS RAID (FC 5906; CCIN 572F, 575C) - Dolg, 64-bitni, 3,3 V - Zelo visoka pasovna širina - Kaseta za slepo izmenjavo 2,5. generacije - Vmesnik dvojne širine zahteva dve sosednji reži: 572F je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine s krmilnikom SAS. 575C je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine z zapisovalnim predpomnilnikom. - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5908 ¹	572F, 575C	Vmesnik PCI-X DDR z 1.5 GB predpomnilnika SAS RAID (FC 5908; CCIN 572F, 575C) - Dolg, 64-bitni, 3,3 V - Zelo visoka pasovna širina - Kaseta za slepo izmenjavo 3. generacije - Vmesnik dvojne širine zahteva dve sosednji reži: 572F je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine s krmilnikom SAS. 575C je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine z zapisovalnim predpomnilnikom. - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
5913	57B5	Trivratni 6-gb vmesnik PCIe2 z 1.8 GB predpomnilnika RAID SAS (FC 5913; CCIN 57B5) - Polna višina, kratki, PCIe2 x8 - Hitrost prenosa 6 Gb/s - Varnostna kopija pisalnega predpomnilnika 1,8 GB - Ena reža PCIe x8 na vmesnik - Vmesniki so nameščeni v parih - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
ESA1	57B4	Vmesnik PCIe2 RAID SAS Adapter dvovratni 6 Gb (FC ESA1; CCIN 57B4) - Vmesnik običajne višine - PCIe 2. generacije, x8 - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
2893	576C	PCI Express dvolinijski WAN z modemom (FC 2893; CCIN 576C) - Kratki, x4 - Ne-CIM - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
2894	576C	PCI Express dvolinijski WAN z modemom (FC 2894; CCIN 576C) - Kratki, x4 - CIM - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux
EN13	576C	Dvolinijski WAN z modemom PCI Express (FC EN13; CCIN 576C) - Kratki, x4 - Ne-CIM - Podpora za OS: operacijski sistem IBM i

Tabela 3. Vmesniki PCIe (nadaljevanje)

Koda možnosti (FC)	CCIN	Opis
EN14	576C	Dvolinijski WAN z modemom PCI Express (FC EN14; CCIN 576C) - Kratki, x4 - CIM - Podpora za OS: operacijski sistem IBM i
¹ Vmesnik zelo visoke pasovne širine		
² Vmesnik visoke pasovne širine		

V/I razširitvene enote

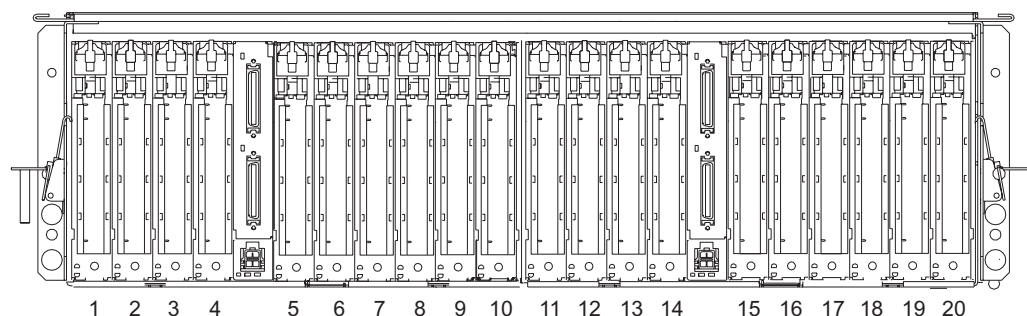
Poiščite informacije o vmesnikih Peripheral Component Interconnect (PCI), PCI-X in PCI Express (PCIe), ki so podprti v V/I razširitvenih enotah, ki so podprte za strežnike IBM Power Systems, ki vsebujejo procesor POWER7.

Prioritete rež PCI za razširitvene enote 5797 in 5798

Poiščite informacije o pravilih postavitve in prioritetah rež za vmesnike Peripheral Component Interconnect (PCI), PCI-X in PCI Express (PCIe), ki so podprti za V/I razširitvene enote.

Pogled razširitvene enote od zadaj

5797 in 5798 so 24-palčne V/I razširitvene enote, ki jih na sistem priključite s kabli 12X.



Slika 1. Pogled razširitvene enote od zadaj z oštevilčenimi režami

Opisi rež PCI-X

Tabela 4 na strani 11 prikazuje lastnosti reže za to razširitveno enoto. Vse reže so dolge. Reže 1 - 7 in 11 - 17 imajo namenski most gostitelja PCI (PCI host bridge - PHB). Reže 8 - 10 souporabljajo PHB druga z drugo in z dvoje vodil Small Computer System Interface (SCSI) (SCSI-1 in SCSI-2) na istem planarju. Reže 18 - 20 souporabljajo PHB druga z drugo in z dvoje vodil SCSI (SCSI-3 in SCSI-4) na istem planarju.

Tabela 4. Opisi rež za razširitevno enoto

Števílo rež	Lokacijska koda	PHB	Opis
1	Ux-P1-C1	A1	PCI-X DDR, 64-bitna, 266 MHz
2	Ux-P1-C2	A2	
3	Ux-P1-C3	A3	
4	Ux-P1-C4	A4	
5	Ux-P1-C5	B1	
6	Ux-P1-C6	B2	
7	Ux-P1-C7	B3	
8	Ux-P1-C8	B4	PCI-X, 64-bitna, 133 MHz
9	Ux-P1-C9		
10	Ux-P1-C10		
11	Ux-P2-C1	C1	PCI-X DDR, 64-bitna, 266 MHz
12	Ux-P2-C2	C2	
13	Ux-P2-C3	C3	
14	Ux-P2-C4	C4	
15	Ux-P2-C5	D1	
16	Ux-P2-C6	D2	
17	Ux-P2-C7	D3	
18	Ux-P2-C8	D4	PCI-X, 64-bitna, 133 MHz
19	Ux-P2-C9		
20	Ux-P2-C10		
Vse reže so združljive z vmesniki PCI ali PCI-X . Vse reže so dolge. Kratki vmesniki se prilegajo v dolge reže. Vse reže podpirajo izboljšano obravnavanje napak (EEH).			

Postavitev rež in največje vrednosti

Tabela 5 prikazuje prioritete postavitve reže in največje število podanih vmesnikov, ki so dovoljeni za povezljivost prek kode možnosti (FC). Toda za optimalno zmogljivost boste morda želeli nadalje omejiti skupno število vmesnikov z visoko in zelo visoko pasovno širino. Opombe glede zmogljivosti sledijo tabeli.

Tabela 5. Prioritete postavitve rež in maksimumi

FC (koda možnosti)	Opis	Prioriteta rež v razširitveni enoti	Največje število na razširitevno enoto ¹	Največja dovoljena sistemska vrednost
2943	8-vratni asinhroni vmesnik PCI EIA-232E/RS-422A (FC 2943; CCIN 3-B) • vodilo PCI • 8 asinhronih vrat • Podpora za OS: operacijski sistem AIX	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	20	18

Tabela 5. Prioritete postavitve rež in maksimumi (nadaljevanje)

FC (koda možnosti)	Opis	Prioriteta rež v razširitveni enoti	Največje število na razširitveno enoto ¹	Največja dovoljena sistemska vrednost
5723	2-vratni asinhroni vmesnik PCI EIA-232 (FC 5723; CCIN 5723) - Vmesnik PCI 2-vratna asinhrona zaporedna komunikacija EIA-232 - Enakovreden 16C850 UART - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	20	18
5716 ³	Vmesnik 2-Gb optičnega kanala PCI-X (FC 5716; CCIN 280B) - PCI-X, 64-bit - Visoka pasovna širina - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	20	600
5749 ²	4-gigabitni dvovratni optični vmesnik PCI-X 2.0 DDR (FC 5749; CCIN 576B) - Kratek, 64-bitni, 3,3 V - Podpora za OS: operacijski sistem IBM i - Zelo visoka pasovna širina - Zahteva 64-bitno rezo - Priporočena je reža DDR - Največ 24 vmesnikov - Največ štiri na ohišje - Največ dva na gostiteljski most PCI - Podpora za OS: operacijski sistem IBM i	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	16	480
5758 ³	4 Gb enovratni vmesnik za optični kanal PCI-X 2.0 DDR (FC 5758; CCIN 1910) - PCI-X 2.0a, PCI 3.0, PCI-X način 2 - 266 MHz, PCI-X način 1 - 133 MHz, PCI - 66 MHz - Delo s podatkovnim omrežjem visoke hitrosti - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	16	480
5759 ²	4 Gb dvovratni vmesnik za optični kanal PCI-X 2.0 DDR (FC 5759; CCIN 5759) - Kratek, 64-bitni, 3,3 V - Delo s podatkovnim omrežjem visoke hitrosti - Zelo visoka pasovna širina - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	16	480
5761	4 Gb enovratni vmesnik za optični kanal PCI-X 2.0 DDR (FC 5761; CCIN 1910) - PCI-X 2.0a, PCI 3.0, PCI-X način 2 - 266 MHz, PCI-X način 1 - 133 MHz, PCI - 66 MHz - Delo s podatkovnim omrežjem visoke hitrosti - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	16	480

Tabela 5. Prioritete postavitve rež in maksimumi (nadaljevanje)

FC (koda možnosti)	Opis	Prioriteta rež v razširitveni enoti	Največje število na razširitveno enoto ¹	Največja dovoljena sistemska vrednost
2849 ³	Grafični pospeševalnik GXT135P z digitalno podporo (FC 2849; CCIN 2849) - Kratki, 32- ali 64-bitni, 3,3 V - Visoka pasovna širina - Brez možnosti vročega vklopa - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	4	8
5700 ³	Vmesnik IBM Gigabit Ethernet-SX PCI-X (FC 5700; CCIN 5700) - Ena optična povezava 1000 Base-SX z gigabitnim Ethernet LAN - Visoka pasovna širina - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	20	512
5701 ³	Vmesnik IBM 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X (FC 5701; CCIN 5701) - Ena povezava 10/100/1000 Base-TX UTP s polnim duplexom z gigabitnim ethernetom - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	20	512
5706 ³	Dvovratni vmesnik 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X (FC 5706; CCIN 5706) - Kratek, 32-bitni ali 64-bitni, 3.3 V ali 5 V - Visoka pasovna širina - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	20	512
5707 ³	Dvovratni vmesnik IBM Gb Ethernet-SX PCI-X (FC 5707; CCIN 5706) - Kratek, 32-bitni ali 64-bitni, 3.3 V ali 5 V - Visoka pasovna širina - Podpora za OS: operacijski sistem AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	20	512
5713 ³	1-gigabitni-TX vmesnik iSCSI TOE PCI-X (FC 5713; CCIN 573B) - Kratek, 32-bitni ali 64-bitni, 3.3 V ali 5 V - Visoka pasovna širina - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	18	160
5714 ³	1 Gb iSCSI TOE PCI-X na optičnem medijskem vmesniku (FC 5714; CCIN 573C) - Kratek, 32-bitni ali 64-bitni, 3.3 V ali 5 V - Visoka pasovna širina - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	18	160

Tabela 5. Prioritete postavitve rež in maksimumi (nadaljevanje)

FC (koda možnosti)	Opis	Prioriteta rež v razširitveni enoti	Največje število na razširitveno enoto ¹	Največja dovoljena sistemska vrednost
5718 ²	Vmesnik 10 Gb Ethernet-SR PCI-X (FC 5718; CCIN 5718) • Kratki, x4 • Zelo visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	14	192
5719 ²	Vmesnik 10 Gb Ethernet-LR PCI-X (FC 5719; CCIN 5719) • Kratki, x4 • Zelo visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	14	192
5721 ²	Vmesnik 10 Gb Ethernet-SR PCI-X 2.0 DDR (FC 5721; CCIN 573A) • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistem AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	14	256
5722 ²	Vmesnik 10 Gb Ethernet-LR PCI-X 2.0 DDR (FC 5722; CCIN 573A) • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	14	256
5740 ³	Štirivratni vmesnik 10/100/1000 Base-TX PCI-X (FC 5740; CCIN 1954) • PCI-X 1.0a • Polna višina, 64-bit • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	14	256
2738	2-vratni vmesnik USB PCIe (FC 2738; CCIN 28EF) • Kratki, 32-bitni • 3,3 ali 5 V • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	4	16
4764	Kriptografski koprocesor PCI-X (FC 4764; CCIN 4764) • Kratek, 64-bitni, 3,3 V • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	8, 20 v IBM i	32

Tabela 5. Prioritete postavitve rež in maksimumi (nadaljevanje)

FC (koda možnosti)	Opis	Prioriteta rež v razširitveni enoti	Največje število na razširitveno enoto ¹	Največja dovoljena sistemska vrednost
5902 ²	Vmesnik PCI-X DDR Ext Dual-x4 3 Gb SAS RAID (FC 5902; CCIN 572B) - Dolg, 64-bitni, 3,3 V - Zelo visoka pasovna širina - Vmesnik mora biti priključen in konfiguriran v načinu dvojne širine v konfiguraciji z več iniciatorji, ta konfiguracija pa zahteva, da je vmesnik nameščen v parih. - Ta vmesnik podpira diskovne razširitvene enote. Ta vmesnik ne podpira medijskih razširitvenih enot. - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	6	180
5904 ²	Vmesnik PCI-X DDR z 1.5 GB predpomnilnika SAS RAID (FC 5904; CCIN 572F, 575C) - Dolg, 64-bitni, 3,3 V - Zelo visoka pasovna širina - Brez kasete za slepo izmenjavo - Vmesnik dvojne širine zahteva dve sosednji reži: 572F je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine s krmilnikom SAS. 575C je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine z zapisovalnim predpomnilnikom. - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	6	180
5906 ²	Vmesnik PCI-X DDR z 1.5 GB predpomnilnika SAS RAID (FC 5906; CCIN 572F, 575C) - Dolg, 64-bitni, 3,3 V - Zelo visoka pasovna širina - Kaseta za slepo izmenjavo 2,5. generacije - Vmesnik dvojne širine zahteva dve sosednji reži: 572F je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine s krmilnikom SAS. 575C je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine z zapisovalnim predpomnilnikom. - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	6	180

Tabela 5. Prioritete postavitve rež in maksimumi (nadaljevanje)

FC (koda možnosti)	Opis	Prioriteta rež v razširitveni enoti	Največje število na razširitveno enoto ¹	Največja dovoljena sistemska vrednost
5908 ²	Vmesnik PCI-X DDR z 1.5 GB predpomnilnika SAS RAID (FC 5908; CCIN 572F, 575C) - Dolg, 64-bitni, 3,3 V - Zelo visoka pasovna širina - Kaseta za slepo izmenjavo 3. generacije - Vmesnik dvojne širine zahteva dve sosednji reži: 572F je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine s krmilnikom SAS. 575C je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine z zapisovalnim predpomnilnikom. - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	6	180
5912 ²	Vmesnik PCI-X DDR Dual-x4 3 Gb SAS (FC 5912; CCIN 572A) - Kratek, 64-bitni, 3,3 V - Zelo visoka pasovna širina - Podpira način dvojnega krmilnika v konfiguraciji z več iniciatorji - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	6	180
5736 ali 1912 ³	PCI-X DDR 2.0 dvovratni vmesnik Ultra320 SCSI (FC 5736; CCIN 571A) - Kratki, 32-bitni ali 64-bitni, 3,3 V - Visoka pasovna širina - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17, 8, 18, 9, 19, 10, 20	6	180
5782 ^{2, 4}	Vmesnik SCSI RAID PCI-X z dvojnim kanalom Ultra320 s pomožnim pisalnim predpomnilnikom (dvojna širina) (FC 5782; CCIN 571F in 575B) - Dolg, 64-bitni, 3.3 V, 266 MHz - Vmesnik, ki omogoča dvojni način - Zelo visoka pasovna širina - Vmesnik dvojne širine, zahteva dve sosednji reži. Tista stran para vmesnikov, na kateri je krmilnik SCSI, zahteva 64-bitno režo. Stran, na kateri je krmilnik, je stran z zunanjimi spojniki SCSI. - Podpora za OS: operacijski sistem IBM i	Za te številke funkcij si oglejte sprotno opombo na koncu tabele.	8 v IBM i	384
2947	IBM ARTIC960Hx 4-vratni vmesnik PCI z več protokoli (FC 2947) 32-bitni PCI - Nudi 4 vrata z različnimi protokoli, EIA-232, EIA530, RS-449, X.21 ali V.35 - Podpora za OS: operacijski sistem AIX	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	16	16

Tabela 5. Prioritete postavitve rež in maksimumi (nadaljevanje)

FC (koda možnosti)	Opis	Prioriteta rež v razširitveni enoti	Največje število na razširitveno enoto ¹	Največja dovoljena sistemska vrednost
2962	2-vratni vmesnik PCI z več protokoli (FC 2962) - Nudi dvovratno povezavo z paketno-komutiranimi omrežji X.25 - Dve povezavi WAN z visoko hitrostjo - Podpora za OS: operacijski sistem AIX	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	20	20
6805	PCI dvolinijski WAN IOA (FC 6805; CCIN 2742) - Kratki, 32-bitni, 66 MHz - Nima IOP - Podpora za OS: operacijska sistema IBM i in Linux	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	20	300
6808	PCI Quad Modem IOA (FC 6808; CCIN 2805) - Kratek, 32-bitni, 66 MHz - Ne-CIM - Podpora za OS: operacijski sistem IBM i	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	20	150
6809	PCI Quad Modem IOA (FC 6809; CCIN 2805) - Kratek, 32-bitni, 66 MHz - CIM - Podpora za OS: operacijski sistem IBM i	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	20	150
6833	PCI dvolinijski WAN z modemom, brez IOP (FC 6833; CCIN 2793) 2 liniji na vrata WAN z modemskim vmesnikom - Ne-CIM - Podpora za OS: operacijska sistema IBM i in Linux	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	20	239
6834	PCI 2-Line WAN z modemom No IOP CIM (FC 6834; CCIN 2793) 2 liniji na vrata WAN z modemskim vmesnikom - CIM - Podpora za OS: operacijska sistema IBM i in Linux	8, 18, 9, 19, 10, 20, 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14, 5, 15, 6, 16, 7, 17	20	239

¹Ti maksimumi so namenjeni povezljivosti. Naslednje postavke so dodatne omejitve:

- Največ štirje vmesniki ethernet z zelo visoko pasovno širino (extra-high bandwidth - EHB) na procesor. Dodatni vmesniki EHB ali HB zahtevajo dodatne procesorje.
- Največ osem vmesnikov ethernet HB na procesor. Vsak dodatni vmesnik EHB ali HB zahteva dodatne procesorje.

²Vmesnik zelo visoke pasovne širine (Extra-high bandwidth - EHB). Pred namestitvijo tega vmesnika preglejte razdelek "Opombe glede zmogljivosti" na strani 18.

³Vmesnik visoke pasovne širine (high bandwidth - HB). Pred namestitvijo tega vmesnika preglejte razdelek "Opombe glede zmogljivosti" na strani 18.

⁴FC 5782 je par vmesnikov z dvojno širino. Vmesnike CCIN 571F in 575B lahko postavite v reže 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16 in 17. Vmesnik dvojne širine zahteva dve sosednji reži. Tista stran para vmesnikov, na kateri je krmilnik SCSI, zahteva 64-bitno režo. Reži 1 in 11 lahko uporabite za stran vmesnika s krmilnikom SCSI (571F) vmesnika. Reže 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14, 15 in 16 lahko uporabite za katerokoli stran vmesnika. Reži 7 in 17 lahko uporabite za stran predpomnilnika (575B) vmesnika.

Opombe glede zmogljivosti

Informacije iz tega razdelka uporabite kot pomoč pri določanju največjega števila vmesnikov, ki jih lahko uporabite v sistemu, s tem da ohranite optimalno zmogljivost.

Tabela 5 na strani 11 prikazuje največje število vmesnikov, dovoljenih za povezljivost. Toda za optimalno zmogljivost boste morda želeli nadalje omejiti skupno število vmesnikov z visoko in zelo visoko pasovno širino. Za priključitev vmesnikov uporabite naslednje smernice:

- Ne priklopite več kot tri Gb ethernetna vrata na PHB.
- Ne priklopite več kot tri vmesnike z veliko pasovno širino na PHB.
- Ne priklopite več kot en vmesnik z zelo visoko pasovno širino na PHB.
- Ne priklopite več kot ena 10 Gb ethernetna vrata na dva procesorja v sistemu. Če so na dva procesorja prisotna ena 10 Gb ethernetna vrata, potem za optimalno zmogljivost niso dovoljena nobena druga 10 Gb ali 1 Gb vrata.
- Na en procesor v sistem ne priklopite več kot dveh 1 Gb ethernetnih vrat. Za povezljivost lahko dodate več ethernetnih vmesnikov.
- Če je v sistemu nameščen vmesnik modela 5718 ali 5719, mora biti to edini vmesnik visoke zmogljivosti, priključen na PHB, ki ga uporablja. Na isti PHB ne ni mogoče priklopiti drugih vmesnikov, ker je eden od teh lahko vmesnik z visoko zmogljivostjo.

Opomba: Kombiniran kumulativen seštevek za komponente 5718, 5719, 5721 in 5722 je 12.

Opomba: Ko uporabljate vmesnike z zelo visoko zmogljivostjo, predala 5797 in 5798 povežite med seboj od točke do točke, namesto da bi ju povezali v verigo. Povezovanje predalov v verigo postavi več rež vmesnikov v povezave 12X, to pa povzroči padec zmogljivosti.

Prioritete rež PCI za razširitvene enote 5803 in 5873

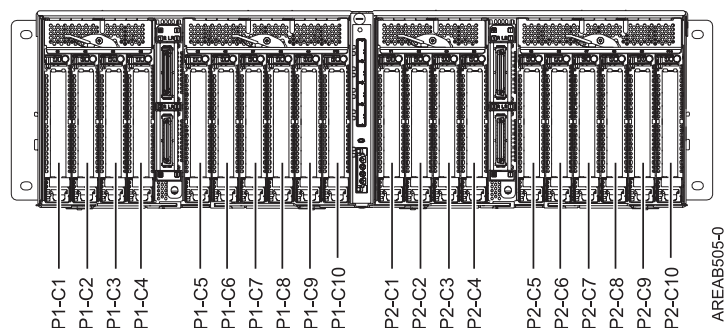
Izvedite več informacij o režah PCI Express (PCIe) v razširitvenih enotah 5803 in 5873.

Opis sistema

Razširitveni enoti 5803 in 5873 sta 24-palčna V/I razširitvena predala, ki sta na sistem priključena s kabli 12X dual data rate (DDR).

V razširitvene enote je mogoče vstaviti 20 kaset PCIe tretje generacije. Te kasete je mogoče namestiti in odstraniti, ne da bi bilo treba vzeti predal iz omare. Razširitvene enote ne podpirajo vmesnikov V/I procesorja (IOP).

Slika 2 prikazuje zadnjo stran razširitvene enote.



Slika 2. Prikaz od zadaj

Tabela 6 na strani 19 opisuje lokacijske kode, ki so prikazane na sliki Slika 2.

Tabela 6. Opisi lokacijskih kod

Lokacijska koda	V/I čip	PCI host bridge (PHB) (most gostitelja PCI)	Opis
P1-C1	V/I čip 1	PHB1	Reža PCIe x8
P1-C2		PHB2	
P1-C3		PHB3	
P1-C4	V/I čip 2	PHB4	
P1-C5		PHB5	
P1-C6		PHB6	
P1-C7	V/I čip 3	PHB7	
P1-C8		PHB8	
P1-C9		PHB9	
P1-C10		PHB10	
P2-C1	V/I čip 4	PHB11	Reža PCIe x8
P2-C2		PHB12	
P2-C3		PHB13	
P2-C4	V/I čip 5	PHB14	
P2-C5		PHB15	
P2-C6		PHB16	
P2-C7	V/I čip 6	PHB17	
P2-C8		PHB18	
P2-C9		PHB19	
P2-C10		PHB20	

Prioriteta rež

Če je razširitvena enota priključena na sistem 9119-FHB, postavite vmesnike v reže z naslednjimi prioritetami rež:

Dvoplanarna zanka

Naslednje zaporedje je prioriteta reže za vse vmesnike, ki uporabljajo dvoplanarno zanko:

P1-C1, P2-C1, P1-C4, P2-C4, P1-C2, P2-C2, P1-C5, P2-C5, P1-C3, P2-C3, P1-C6, P2-C6, P1-C7, P2-C7, P1-C8, P2-C8, P1-C9, P2-C9, P1-C10, P2-C10

Enoplanarna zanka, planar 1

Naslednje zaporedje je prioriteta reže za vse vmesnike, ki uporabljajo enoplanarno zanko na planarju 1:

P1-C1, P1-C4, P1-C2, P1-C5, P1-C3, P1-C6, P1-C7, P1-C8, P1-C9, P1-C10

Enoplanarna zanka, planar 2

Naslednje zaporedje je prioriteta reže za vse vmesnike, ki uporabljajo enoplanarno zanko na planarju 2:

P2-C1, P2-C4, P2-C2, P2-C5, P2-C3, P2-C6, P2-C7, P2-C8, P2-C9, P2-C10

Opisi V/I čipa

V razširitvenem predalu sta dve V/I planarni plošči, od katerih ima vsaka tri V/I čipe. Vsak V/I čip krmili tri ali štiri gostiteljske mostove PCI (PHB-je), vsaka reža PCIe pa je neposredno priključena na PHB.

Na prvi V/I planarni plošči (P1) trije V/I čipi krmilijo naslednje reže:

- Prvi V/I čip krmili reže P1-C1, P1-C2 in P1-C3.
- Drugi V/I čip krmili reže P1-C4, P1-C5 in P1-C6.
- Tretji V/I čip krmili reže P1-C7, P1-C8, P1-C9 in P1-C10.

Na drugi V/I planarni plošči (P2) trije V/I čipi krmilijo naslednje reže:

- Prvi V/I čip krmili reže P2-C1, P2-C2 in P2-C3.
- Drugi V/I čip krmili reže P2-C4, P2-C5 in P2-C6.
- Tretji V/I čip krmili reže P2-C7, P2-C8, P2-C9 in P2-C10.

Reže od P1-C1 do P1-C6 in reže od P2-C1 do P2-C6 nudijo najboljšo zmogljivost. V te reže vstavite vmesnike z največjo zmogljivostjo, pri tem pa upoštevajte vrstni red prioritete, ki je naveden na prejšnjih seznamih prioritete.

Največje število rež za podprte vmesnike

Tabela 7 prikazuje največje število podprtih vmesnikov, ki so dovoljeni za povezljivost prek kode možnosti (feature code - FC). Toda za optimalno zmogljivost boste morda želeli nadalje omejiti skupno število vmesnikov z visoko in zelo visoko pasovno širino. Opombe glede zmogljivosti sledijo tabeli.

Tabela 7. Maksimumi za reže

FC (koda možnosti)	Opis	Največje število na razširitveno enoto	Največ na sistem za 9119-FHB
2943	8-vratni asinhroni vmesnik PCI EIA-232E/RS-422A (FC 2943; CCIN 3-B) • vodilo PCI • 8 asinhronih vrat • Podpora za OS: operacijski sistem AIX	18	18
5289	2-vratni vmesnik PCIe Async EIA-232 PCIe 1X LPC (FC 5289; CCIN 57D4) • Kratek, x1 • PCIe 1.1 • Dvoje vrat prek RJ45 z uporabo spojnika DB9 • Združljiv z EIA-232 • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	20	60
5723	2-vratni asinhroni vmesnik PCI EIA-232 (FC 5723; CCIN 5723) • Vmesnik PCI • 2-vratna asinhrona zaporedna komunikacija EIA-232 • Enakovreden 16C850 UART • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	18	18
5785	4-vratni vmesnik Async EIA-232 PCIe (FC 5785; CCIN 57D2) • Kratek, x1 • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	20	18

Tabela 7. Maksimumi za reže (nadaljevanje)

FC (koda možnosti)	Opis	Največje število na razširitveno enoto	Največ na sistem za 9119-FHB
5735 ¹	8-gigabitni PCI Express dvovratni vmesnik za optični kanal (FC 5735; CCIN 577D) • Kratek, x8 • Zelo visoka pasovna širina : Če je planirano, da so pri običajnem delovanju aktivna samo ena vrata, se vmesnik šteje kot vmesnik z zelo visoko pasovno širino. Če so planirana dvojna aktivna vrata, se vmesnik šteje kot dva vmesnika z zelo visoko pasovno širino. • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	20	256
5773 ³	4-gigabitni PCI Express dvovratni vmesnik za optični kanal (FC 5773; CCIN 5773) • Kratki, x4 • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	20	512
5774 ²	4-gigabitni PCI Express dvovratni vmesnik za optični kanal (FC 5774; CCIN 5774) • Kratki, x4 • Zelo visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	20	512
5748	Grafični pospeševalnik POWER GXT145 PCI Express (FC 5748; CCIN 5748) • Kratek, x1 • Brez možnosti vročega vklopa • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	4	8
EJ0J	Vmesnik PCIe3 RAID SAS (FC EJ0J; CCIN 57B4) • Kartica običajne višine, kratka • PCIe3 x8 • Hitrost prenosa 6 Gb/s • Brez pisalnega predpomnilnika • Ena reža PCIe x8 na vmesnik • Vmesnike lahko namestite posamezno ali v parih • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	8	256
EJ0L	Štirivratni 6-Gb vmesnik PCIe3 z 12 GB predpomnilnika RAID SAS (FC EJ0L; CCIN 57CE) • Običajna višina, kratek • PCIe3 x8 • Hitrost prenosa 6 Gb/s • 12 GB pisalnega predpomnilnika • Ena reža PCIe x8 na vmesnik • Vmesniki so nameščeni v parih • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	8	256

Tabela 7. Maksimumi za reže (nadaljevanje)

FC (koda možnosti)	Opis	Največje število na razširitveno enoto	Največ na sistem za 9119-FHB
EJ0X	Tračni vmesnik PCIe3 SAS s štirimi vrati 6Gb x8 (FC EJ0X; CCIN 57B4) • Običajna višina • PCIe3 x8 • Hitrost prenosa 6 Gb/s • Podpira tračne pogone LTO-5 ali LTO-6 • Brez pisalnega predpomnilnika • Ena reža PCIe x8 na vmesnik • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	8	256
EJ10	Vmesnik vrat PCIe3 4 x8 SAS (FC EJ10; CCIN 57B4) • Običajna višina • PCIe3 x8 • Hitrost prenosa 6 Gb/s • Podpira pogone DVD in tračne pogone • Brez pisalnega predpomnilnika • Ena reža PCIe x8 na vmesnik • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	8	256
5708 ¹	Dvovratni vmesnik 10 Gb FCoE PCIe (FC 5708; CCIN 2B3B) • Običajna polna višina • Zelo visoka pasovna širina • Vmesnik PCIe 2.0 z x8 1. generacije • Podprt CEE (Convergence enhanced Ethernet) • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i z VIOS, in Linux	20	256
5717 ³	Štirivratni vmesnik 10/100/1000 Base-TX PCI Express (FC 5717; CCIN 5717) • Kratki, x4 • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	20	256
5732 ²	10-gigabitni vmesnik Ethernet-CX4 PCI Express (FC 5732; CCIN 2B43) • Kratek, x8 • Zelo visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	20	256
5767 ³	Vmesnik 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI Express z 2 vrati (FC 5767; CCIN 5767) • Kratki, x4 • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	20	512
5768 ³	Gigabitni vmesnik Ethernet-SX PCI Express z 2 vrati (FC 5768; CCIN 5768) • Kratki, x4 • Visoka pasovna širina • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	20	512

Tabela 7. Maksimumi za reže (nadaljevanje)

FC (koda možnosti)	Opis	Največje število na razširitveno enoto	Največ na sistem za 9119-FHB
5769 ²	10-gigabitni vmesnik Ethernet-SR PCI Express (FC 5769; CCIN 2B44) - Kratek, vmesnik polne višine, x8 - Običajna višina - Zelo visoka pasovna širina - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	20	256
5772 ²	10-gigabitni vmesnik Ethernet-LR PCI Express (FC 5772; CCIN 576E) - Kratek, x8 - Kartica običajne višine - Zelo visoka pasovna širina - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	20	256
5899 ³	PCIe2 4-vratni vmesnik 1 GbE (FC 5899; CCIN 576F) - Vmesnik običajne višine - PCIe 1. generacije ali 2. generacije, x4 - Visoka pasovna širina 4-vratni 1 Gb ethernet - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	14	256
EC28 ²	Vmesnik PCIe2 2-vratni 10 GbE RoCE SFP+ (FC EC28; CCIN EC27) - Vmesnik običajne višine - PCIe 2. generacije, x8 10 Gb ethernet z zelo visoko pasovno širino, nizko latenco - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux - Raven strojno-programске opreme ravni 7.6 ali novejš	8	128
EC30 ²	Vmesnik PCIe2 2-vratni 10 GbE RoCE SR (FC EC30; CCIN EC29) - Vmesnik običajne višine - PCIe 2. generacije, x8 10 Gb ethernet z zelo visoko pasovno širino, nizko latenco - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux - Raven strojno-programске opreme ravni 7.6 ali novejš	8	128
2728	4-vratni vmesnik USB PCIe (FC 2728; CCIN 57D1) - Vmesnik običajne višine - Vmesnik PCIe polovične dolžine, za eno režo - PCIe 1.1 - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	20	8
4808	PCIe kriptografski koprosesor (FC 4808; CCIN 4765) - Kaseta za slepo izmenjavo 3. generacije - PCIe x4 polne višine, polovične dolžine - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in IBM i	4	10
5901 ²	PCIe vmesnik Dual - x4 SAS (FC 5901; CCIN 57B3) - Kratka - Zelo visoka pasovna širina - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	20	240

Tabela 7. Maksimumi za reže (nadaljevanje)

FC (koda možnosti)	Opis	Največje število na razširitveno enoto	Največ na sistem za 9119-FHB
5903 ²	Vmesnik PCIe 380 MB Cache Dual x4 3 Gb SAS RAID (FC 5903; CCIN 574E) - Kratka - Zelo visoka pasovna širina - Nameščeni v parih - Podpora za OS: operacijska sistema AIX in Linux	20	240
5906 ²	Vmesnik PCI-X DDR z 1.5 GB predpomnilnika SAS RAID (FC 5906; CCIN 572F, 575C) - Dolg, 64-bitni, 3,3 V - Zelo visoka pasovna širina - Kaseta za slepo izmenjavo 2,5. generacije - Vmesnik dvojne širine zahteva dve sosednji reži: 572F je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine s krmilnikom SAS. 575C je številka CCIN na strani vmesnika dvojne širine z zapisovalnim predpomnilnikom. - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	4	180
5913	Trivratni 6-gb vmesnik PCIe2 z 1.8 GB predpomnilnika RAID SAS (FC 5913; CCIN 57B5) - Polna višina, kratki, PCIe2 x8 - Hitrost prenosa 6 Gb/s - Varnostna kopija pisalnega predpomnilnika 1,8 GB - Ena reža PCIe x8 na vmesnik - Vmesniki so nameščeni v parih - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	16	256
ESA1	Vmesnik PCIe2 RAID SAS Adapter dvovratni 6 Gb (FC ESA1; CCIN 57B4) - Vmesnik običajne višine - PCIe 2. generacije, x8 - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	20	256
2893	576C	PCI Express dvolinijski WAN z modemom (FC 2893; CCIN 576C) - Kratki, x4 - Ne-CIM - Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	

Tabela 7. Maksimumi za reže (nadaljevanje)

FC (koda možnosti)	Opis	Največje število na razširitevno enoto	Največ na sistem za 9119-FHB
2894	576C	PCI Express dvolinijski WAN z modemom (FC 2894; CCIN 576C) • Kratki, x4 • CIM • Podpora za OS: operacijski sistemi AIX, IBM i in Linux	
EN13	Dvolinijski WAN z modemom PCI Express (FC EN13; CCIN 576C) • Kratki, x4 • Ne-CIM • Podpora za OS: operacijski sistem IBM i	20	300
EN14	Dvolinijski WAN z modemom PCI Express (FC EN14; CCIN 576C) • Kratki, x4 • CIM • Podpora za OS: operacijski sistem IBM i	20	300
¹ Vmesnik zelo visoke pasovne širine (Extra-high bandwidth - EHB). Če sta vmesnika FC 5708 ali FC 5735 uporabljena v aplikaciji z aktivnimi obojimi vrati, vsak vmesnik šteje kot dva vmesnika za zelo visoko pasovno širino. Pred namestitvijo tega vmesnika preglejte razdelek "Opombe glede zmogljivosti". ² Vmesnik zelo visoke pasovne širine (Extra-high bandwidth - EHB). Pred namestitvijo tega vmesnika preglejte razdelek "Opombe glede zmogljivosti". ³ Vmesnik visoke pasovne širine (high bandwidth - HB). Pred namestitvijo tega vmesnika preglejte razdelek "Opombe glede zmogljivosti".			

Opombe glede zmogljivosti

Informacije iz tega razdelka uporabite kot pomoč pri določanju največjega števila vmesnikov, ki jih lahko uporabite v sistemu, s tem da ohranite optimalno zmogljivost.

Tabela 7 na strani 20 prikazuje največje število vmesnikov, dovoljenih za povezljivost. Toda za optimalno zmogljivost boste morda želeli nadalje omejiti skupno število vmesnikov z visoko in zelo visoko pasovno širino. Za priključitev vmesnikov uporabite naslednje smernice:

- Ne priklopite več kot tri Gb ethernetna vrata na PHB.
- Ne priklopite več kot tri vmesnike z veliko pasovno širino na PHB.
- Ne priklopite več kot en vmesnik z zelo visoko pasovno širino na PHB.
- Ne priklopite več kot ena 10 Gb ethernetna vrata na dva procesorja v sistemu. Če so na dva procesorja prisotna ena 10 Gb ethernetna vrata, potem za optimalno zmogljivost niso dovoljena nobena druga 10 Gb ali 1 Gb vrata.
- Na en procesor v sistem ne priklopite več kot dveh 1 Gb ethernetnih vrat. Za povezljivost lahko dodate več ethernetnih vmesnikov.

- Za najboljšo zmogljivost priključite vsak 5803 in 5873 polpredal (10 rež) na možnost 1816, krmilnik razdelilnika 12X DDR InfiniBand I/O v sistemu 9119-FHB.

Obvestila

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

Proizvajalec izdelkov, storitev ali komponent, predstavljenih v tem dokumentu, lahko ne nudi v drugih državah. Za informacije o izdelkih in storitvah, ki so trenutno na voljo na vašem območju, se obrnite na proizvajalčevega zastopnika. Če je naveden določen proizvajalčev izdelek, program ali storitev, to ne pomeni, da je mogoče uporabiti le ta izdelek, program ali storitev. Uporabite lahko katerikoli funkcionalno enakovreden izdelek, program ali storitev, ki ne krši avtorskih pravic proizvajalca. Uporabnik je dolžan, da ovrednoti in preveri delovanje vsakega izdelka, programa ali storitve.

Proizvajalec si pridržuje pravico do posedovanja patentov ali nerešenih patentnih prijav, ki pokrivajo vsebino, opisano v tem dokumentu. Posedovanje tega dokumenta vam ne daje nobenih licenc za te patente. Vprašanja glede licence lahko v pisni obliki pošljete proizvajalcu.

Naslednji odstavek ne velja za Veliko Britanijo ali vsako drugo državo, kjer takšne določbe niso skladne z lokalno zakonodajo: TA PUBLIKACIJA JE NA VOLJO "TAKŠNA, KOT JE", BREZ KAKRŠNE KOLI GARANCIJE, IZRECNE ALI ZAKONSKE, VKLJUČNO Z, TODA NE OMEJENO NA ZAKONSKE GARANCIJE NEKRŠENJA PRAVIC, PRODAJNOSTI ALI USTREZNOSTI ZA DOLOČEN NAMEN. Nekatere države pri določenih transakcijah ne dovoljujejo izključitve izrecnih ali zakonskih garancij. V tem primeru zgornja izjava za vas ne velja.

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

Vsa sklicevanja v tem dokumentu na spletne strani, ki niso proizvajalčeve, so namenjena zgolj priročnosti in v nobenem primeru ne pomenijo promoviranja teh spletnih mest. Vsebina teh spletnih mest ni del gradiva za ta izdelek, uporabljate pa jih na lastno odgovornost.

Proizvajalec ima pravico do uporabe ali distribucije vaših podatkov na kakršenkoli način, ki se mu zdi primeren, brez kakršnihkoli obveznosti do vas.

Podatke o zmogljivosti, vključene v ta dokument, smo ugotovili v nadzorovanem okolju. Zato se lahko rezultati, pridobljeni v drugih operacijskih okoljih, precej razlikujejo. Nekatera merjenja so bila izvedena na razvojnih sistemih, zato ni jamstva, da bodo ta merjenja enaka na sistemih, ki so običajno na voljo. Poleg tega so nekatere meritve opravljene z ekstrapolacijo, zato se dejanski rezultati lahko razlikujejo. Uporabniki tega dokumenta naj preverijo ustrezne podatke za svoje specifično okolje.

Informacije o izdelkih, ki niso od tega proizvajalca, so bile pridobljene pri dobaviteljih teh izdelkov, iz njihovih natisnjenih publikacij ali drugih javno razpoložljivih virov. Ta proizvajalec teh izdelkov ni preizkusil in ne more potrditi njihove natančne zmogljivosti, združljivosti ali kakršnihkoli drugih zahtev v zvezi z izdelki, ki niso od tega proizvajalca. Vprašanja v zvezi z možnostmi izdelkov, ki niso od tega proizvajalca, naslovite na dobavitelje teh izdelkov.

Vse izjave o proizvajalčevi prihodnji usmeritvi ali namenih se lahko spremenijo ali umaknejo brez predhodnega obvestila in predstavljajo samo splošne cilje.

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

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

Informacije vsebujejo primere podatkov in poročil, ki se uporabljajo pri vsakodnevnem poslovnem delovanju. Da so prikazani na najbolj realen način, primeri vsebujejo imena posameznikov, podjetij, blagovnih znamk in izdelkov. Vsa imena so izmišljena. Vsakršna podobnost z imeni in naslovi resničnih podjetij je naključna.

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

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

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

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

Izjava o homologaciji

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

Blagovne znamke

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

Oblikovalne znamke INFINIBAND, InfiniBand Trade Association in INFINIBAND so blagovne in/ali storitvene znamke INFINIBAND Trade Association.

Linux je registrirana blagovna znamka Linusa Torvaldsa v Združenih državah Amerike, v drugih državah ali v obojih.

Obvestila o elektronskem sevanju

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

Obvestila za razred A

Naslednje izjave za razred A veljajo za strežnike IBM, ki vsebujejo procesor POWER7 in njegove funkcije, razen če so v informacijah o funkcijah določene kot razred B elektromagnetne združljivosti (EMC).

Izjava Zvezne komisije za komunikacije (FCC)

Opomba: Ta oprema je bila preizkušena in se ujema z omejitvami za digitalne naprave razreda A v skladu s 15. delom pravilnika FCC. Te omejitve zagotavljajo zadovoljivo zaščito pred škodljivimi interferencami, ko deluje v poslovnem okolju. Oprema proizvaja, uporablja in oddaja radiofrekvenčno energijo, in če ni nameščena in uporabljena skladno z

navodili v priročniku, lahko povzroči škodljive interference v radijskih komunikacijah. Delovanje opreme lahko v bivalnem okolju povzroči škodljive interference in v tem primeru je uporabnik dolžan odpraviti interference na lastne stroške.

Če želite opremo uporabljati v skladu z omejitvami oddajanja FCC, morate uporabljati pravilno zaščitene in ozemljene kable in spojnike. IBM ni odgovoren za kakršne koli radijske ali televizijske interference, ki jih povzroči uporaba drugačnih od priporočenih kablov in spojnikov ali nepooblaščenno spreminjanje ali modificiranje te opreme.

Nepooblaščenno spreminjanje ali modificiranje lahko razveljavi pooblastilo uporabniku za uporabo te opreme.

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

Izjava o skladnosti s kanadskimi industrijskimi standardi

Ta digitalna naprava razreda A je v 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 ustreznosti za Evropsko skupnost

Ta izdelek izpolnjuje zaščitne zahteve Direktive Sveta EU 2004/108/EC o harmonizaciji zakonov držav članic v zvezi z elektromagnetno združljivostjo. IBM ne sprejema nobene odgovornosti za kršitve zaščitnih zahtev zaradi nepriporočenih modifikacij izdelka, vključno z namestitvijo dodatnih ne-IBM-ovih kartic.

S preizkušanjem izdelka je bilo ugotovljeno, da je ta skladen z omejitvami za opremo informacijske tehnologije razreda A po Evropskem standardu EN 55022. Omejitve za opremo razreda A so določene za poslovna in panožna okolja in zagotavljajo zadovoljivo zaščito pred interferencami licenčnih komunikacijskih naprav.

Kontaktne podatki za Evropsko skupnost:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tele: +49 7032 15 2941

email: lugi@de.ibm.com

Opozorilo: To je izdelek razreda A. V stanovanjskem okolju lahko ta izdelek povzroči radijske interference in v tem primeru mora uporabnik poskrbeti za ustrezno zaščito.

Izjava VCCI - Japonska

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

Sledi povzetek japonske izjave VCCI v zgornjem oknu:

To je izdelek razreda A, skladno s standardom Prostovoljnega nadzornega sveta za interference (VCCI). Če se oprema uporablja v stanovanjskem okolju, lahko pride do radijskih interferenc in v tem primeru mora uporabnik poskrbeti za ustrezno zaščito.

Smernica o skladnosti, potrjena s strani japonske organizacije Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (izdelki z največ 20 A na posamezno fazo)

高調波ガイドライン適合品

Smernica o skladnosti s spremembami, potrjena s strani japonske organizacije Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (izdelki z več kot 20 A na posamezno fazo)

高調波ガイドライン準用品

Izjava o elektromagnetnih interferencah (EMI) - Ljudska Republika Kitajska

声 明

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

Izjava: To je izdelek razreda A. V domačem okolju lahko ta izdelek povzroča radijske interference in v tem primeru se lahko od uporabnika zahteva ustrezno ukrepanje.

Izjava o elektromagnetnih interferencah (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。

Sledi povzetek tajvanske izjave EMI, ki se nahaja zgoraj.

Opozorilo: To je izdelek razreda A. V domačem okolju lahko ta izdelek povzroča radijske interference in v tem primeru se od uporabnika zahteva ustrezno ukrepanje.

Kontaktne informacije za IBM Taiwan:

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

Izjava o elektromagnetnih interferencah (EMI) - Koreja

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

Nemška izjava o ustreznosti

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 elektromagnetnih interferencah (EMI) - Rusija

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

Obvestila za razred B

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

Izjava Zvezne komisije za komunikacije (FCC)

Ta oprema je preizkušena in ustreza omejitvam za digitalne naprave razreda B, skladno s 15. delom pravil FCC. Te omejitve zagotavljajo zadovoljivo zaščito pred škodljivimi motnjami pri namestitvi v bivalnih okoljih.

Oprema proizvaja, uporablja in oddaja radiofrekvenčno energijo in če ni nameščena skladno z navodili, lahko povzroči škodljive motnje v radijskih komunikacijah. Ne moremo jamčiti, da se pri določenih namestitvah ne bodo pojavile motnje.

Če oprema povzroča škodljive motnje pri sprejemu radijskih ali televizijskih signalov, kar lahko ugotovite tako, da napravo vklopите in izklopите, motnjo poskušajte odpraviti z enim od naslednjih ukrepov:

- Preusmerite ali prestavite sprejemno anteno.
- Povečajte razmik med napravo in sprejemnikom.
- Opremo priključite na vtičnico, ki ni v istem tokokrogu, kot je vtičnica, na katero je priključen sprejemnik.
- Za pomoč se obrnite na IBM-ovega pooblaščenega prodajalca ali servisnega zastopnika.

Če želite opremo uporabljati v skladu z omejitvami oddajanja FCC, morate uporabljati pravilno zaščitene in ozemljene kable in spojnike. Ustrezne kable in spojnike dobite pri IBM-ovih pooblaščenih prodajalcih. IBM ni odgovoren za kakršnekoli radijske ali televizijske motnje, ki so posledica nepooblaščenih sprememb ali popravil te opreme. Nepooblaščenе spremembe ali popravila lahko razveljavijo pooblastilo uporabnika za uporabo te opreme.

Naprava je skladna s 15. delom pravil FCC. Delovanje mora izpolnjevati naslednja dva pogoja: (1) naprava ne sme povzročati škodljivih motenj in (2) naprava mora biti neobčutljiva na kakršnekoli prežete motnje, vključno z motnjami, ki lahko povzročijo nezaželeno delovanje.

Izjava o skladnosti s kanadskimi industrijskimi standardi

Ta digitalna naprava razreda B je v 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 ustreznosti za Evropsko skupnost

Ta izdelek izpolnjuje zaščitne zahteve Direktive Sveta EU 2004/108/EC o harmonizaciji zakonov držav članic v zvezi z elektromagnetno združljivostjo. IBM ne prevzema odgovornosti za nezmožnost izpolnjevanja zaščitnih zahtev zaradi nepriporočenega prilagajanja izdelka, vključno z nameščanjem dodatnih ne-IBM-ovih kartic.

S preizkušanjem izdelka je bilo ugotovljeno, da je ta skladen z omejitvami za opremo informacijske tehnologije razreda B po Evropskem standardu EN 55022. Omejitve za opremo razreda B so določene za stanovanjska okolja in nudijo zaščito pred motnjami licenčne komunikacijske opreme.

Kontaktne podatki za

Evropsko skupnost:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tele: +49 7032 15 2941

email: lugi@de.ibm.com

Izjava VCCI - Japonska

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

Smernica o skladnosti, potrjena s strani japonske organizacije Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (izdelki z največ 20 A na posamezno fazo)

高調波ガイドライン適合品

Smernica o skladnosti s spremembami, potrjena s strani japonske organizacije Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) (izdelki z več kot 20 A na posamezno fazo)

高調波ガイドライン準用品

Kontaktne informacije za IBM Tajvan

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

Izjava o elektromagnetnih motnjah (EMI) - Koreja

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

Nemška izjava o ustreznosti

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.

Določbe in pogoji

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

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

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

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

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

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

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

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



Natisnjeno na Danskem