

Power Systems

ESLL vagy ESLS tárolóház szerelése



Megjegyzés

Az információ és az általa támogatott termék használata előtt olvassa el a [“Biztonsági nyilatkozatok”](#) oldalszám: v, [“Nyilatkozatok”](#) oldalszám: 45, és az *IBM Systems Safety Notices (Rendszerbiztonsági közlemények)* kézikönyvek G229-1110 és G229-9054, valamint az *IBM Environmental Notices and User Guide (Környezetvédelmi közlemények és használati útmutató)* Z125–5823 fejezeteit.

Ez a kiadás azon IBM® Power kiszolgálókra vonatkozik, amelyek Power10 processzort használnak, valamint az összes kapcsolódó típusra.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2022.

Tartalom

Biztonsági nyilatkozatok.....	V
ESLS-tárolóház szerelése.....	1
Felkészülés ESLS-tárolóház szerelésére.....	1
ESLS-tárolóház leltár elkészítése.....	2
A hely meghatározása és megjelölése a rack szekrényben.....	2
Tartósínek beszerelése a rack szekrénybe.....	4
Egy ESLS-tárolóház beszerelése egy rack szekrénybe.....	9
Elhagyható: Lemez meghajtók vagy SSD-k beszerelése egy ESLS-tárolóházba.....	11
ESLS-tárolóház csatlakoztatása a rendszerhez.....	14
Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése.....	29
ESLS-tárolóház beszerelés elvégzése.....	31
Hivatkozási adatok.....	33
Rendszerindítás.....	33
Nem HMC által felügyelt rendszer indítása.....	33
Rendszer vagy logikai partíció indítása a HMC használatával.....	34
Rendszerleállítás.....	35
Egy nem HMC által felügyelt rendszer leállítása.....	35
Rendszer leállítása a HMC használatával.....	37
Az ESLS-tárolóház csatlakozóhelyei.....	38
Power10 szerverek csatlakozóhelyei.....	38
Nyilatkozatok.....	45
Az IBM Power kiszolgálók kiegészítő szolgáltatásai.....	46
Adatvédelmi irányelvekkel kapcsolatos megfontolások.....	47
Védjegyek.....	47
Elektromágneses kibocsátással kapcsolatos megjegyzések.....	48
A osztályra vonatkozó nyilatkozatok.....	48
B osztályra vonatkozó nyilatkozatok.....	52
Feltételek és kikötések.....	54

Biztonsági nyilatkozatok

A kiadvány során többféle biztonsági nyilatkozat is szerepelhet:

- **VESZÉLY** jelzés hívja fel a figyelmet az olyan körülményekre, amelyek halálos vagy súlyos sérülés lehetőségét hordozzák magukban.
- **VIGYÁZAT** jelzés hívja fel a figyelmet az olyan helyzetekre, amelyek valamely fennálló feltétel miatt veszélyforrást jelenthetnek.
- **Figyelem** jelzés hívja fel a figyelmet az olyan helyzetekre, amelyek programok, eszközök, rendszerek vagy adatok sérülésével járhatnak.

Globális biztonsági információk

Számos ország követeli meg a termékdokumentációkban szereplő biztonsági információk lefordítását az adott ország nyelvére. Ha ez az Ön országában is érvényes, akkor a biztonsági információkat tartalmazó dokumentumot megtalálja a termékkel szállított kiadványcsomagban (például nyomtatott dokumentumként, DVD-n vagy a termék részeként). A dokumentáció az Egyesült Államokra vonatkozó biztonsági információkat tartalmazza az Ön nemzeti nyelvén. Angol forrás. Mielőtt a termék telepítéséhez, üzemeltetéséhez vagy szervizéhez amerikai angol nyelvű kiadványt használna, előbb ismerje meg a kapcsolódó biztonsági információk dokumentációját. A biztonsági információk dokumentációját mindig tanácsos használni, ha nem teljesen érti a biztonsági információkat az amerikai angol kiadványokban.

Ha a biztonsági információkat tartalmazó dokumentumból pótlásra vagy további példányokra van szüksége, hívja az IBM Hotline számát: 1-800-300-8751.

Német biztonsági információk

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

Lézer biztonsági információk

Az IBM szerverekben lehetnek olyan I/O kártyák és egyéb tartozékok, amelyek lézer vagy LED fényforrásokat alkalmazó üvegszálás kábelezéssel csatlakoznak.

Lézer megfelelés

Az IBM szerverek IT-berendezések számára szolgáló rack szekrényekbe és azokon kívül is beszerelhetők.



VESZÉLY!: Amikor a rendszeren vagy körülötte dolgozik, elővigyázatosságból az alábbiakra legyen tekintettel:

A elektromos-, telefon- és kommunikációs kábeleken jelen lévő feszültség szintek és áramerősségek veszélyesek. Az áramütések elkerülése érdekében: Ha az IBM biztosította a tápkábel(ek), akkor csak az IBM által szállított tápkábellel csatlakoztasson berendezést az elektromos hálózathoz. Ne használja az IBM által szállított tápkábelt semmilyen más termékhez. Ne nyisson ki, és ne javítson egyetlen tápegységet sem. Zivatar során ne végezze kábelek csatlakoztatását vagy kihúzását, illetve ne végezzen a terméken szerelési, karbantartási és telepítési tevékenységeket.



- A termék több tápkábellel lehet ellátva. Az összes veszélyes feszültség kikapcsolása érdekében húzza ki az összes tápkábelt. Váltóáram esetén húzza ki az összes tápkábelt a váltóáramú áramforrásból. Egyenáramú áramelosztó panellel rendelkező rackek esetén (PDP), válassza le az ügyfél egyenáramú áramforrását a PDP-ről.

- A termék áramhoz csatlakoztatásakor győződjön meg arról, hogy minden tápkábel megfelelően van-e csatlakoztatva. Váltóáramú rackek esetén csatlakoztasson minden tápkábelt megfelelően vezetékhez és földelt elektromos csatlakozóaljzatba. Győződjön meg róla, hogy a dugaszolóaljzat a rendszer elektromos jellemzőit feltüntető címkének megfelelő feszültséget és fázisváltakozást ad. Egyenáramú áramelosztó panellel rendelkező rackek esetén (PDP), csatlakoztassa az ügyfél egyenáramú áramforrását a PDP-hez. Győződjön meg róla, hogy a megfelelő pólusokat használja az egyenáram és az egyenáramú visszatérő bekötés csatlakoztatása során.
- A termékhez csatlakozó összes berendezést megfelelően bekötött dugaszolóaljzathoz csatlakoztassa.
- A jelkábelek csatlakoztatásához és kihúzásához lehetőség szerint csak az egyik kezét használja.
- Soha ne kapcsoljon be tűz, víz vagy fizikai károsodás jeleit mutató berendezést.
- Ne próbálja meg bekapcsolni a készüléket, amíg az összes lehetséges veszélyes helyzetet el nem hárította.
- A számítógép vizsgálata során: Feltételezze, hogy elektromos biztonsági kockázat áll fenn. Az alrendszer felszerelése során végezze el az összes folytonossági, földelési és tápellátási ellenőrzést annak érdekében, hogy a készülék megfeleljen a biztonsági követelményeknek. Ne próbálja meg bekapcsolni a készüléket, amíg az összes lehetséges veszélyes helyzetet el nem hárította. Az eszköz fedőlapjainak felnyitása előtt, ha a beszerelési és beállítási eljárás másképp nem rendelkezik, tegye a következőket: Kapcsolja szét a csatlakoztatott váltóáramú tápkábeleket, kapcsolja ki a rack áramelosztó panelen (PDP) található megfelelő áramkör-megszakítókat, és válassza le a telekommunikációs rendszereket, hálózatokat és modemeket.
- A termék és a hozzá tartozó berendezések beszerelésekor, mozgatásakor vagy felnyitásakor a kábelek csatlakoztatását és megbontását az alábbi eljárás szerint végezze.

Megbontás sorrendje: 1) Ellentétes értelmű utasítás hiányában mindent kapcsoljon ki. 2) Váltóáram esetén húzza ki a tápkábeleket a dugaszolóaljzatokból. 3) Egyenáramú áramelosztó panellel rendelkező rackek esetén (PDP), kapcsolja ki a PDP-n található áramkör-megszakítókat, és áramtalanítsa az ügyfél egyenáramú áramforrását. 4) Húzza ki a jelkábeleket a csatlakozókból. 5) Húzza ki az összes kábelt az eszközökből.

Csatlakoztatás sorrendje: 1) Ellentétes értelmű utasítás hiányában mindent kapcsoljon ki. 2) Csatlakoztassa az összes kábelt az eszközökhöz. 3) Csatlakoztassa a jelkábeleket a csatlakozóikhoz. 4) Váltóáram esetén csatlakoztassa a tápkábeleket a dugaszolóaljzatokhoz. 5) Egyenáramú áramelosztó panellel rendelkező rackek esetén (PDP), helyezze újra áram alá az ügyfél egyenáramú áramforrását, és kapcsolja be a PDP-n található áramkör-megszakítókat. 6) Kapcsolja be az eszközöket.



- A rendszerben és annak környezetében éles szegélyek, sarkok és illesztések lehetnek. A készülék kezelése során legyen óvatos, hogy elkerülje a vágási sérüléseket, karcolásokat és becsípődéseket. (D005)

(R001 1/2. rész):



VESZÉLY!: Amikor az IT rack rendszeren vagy körülötte dolgozik, elővigyázatosságból az alábbiakra legyen tekintettel:

- Súlyos berendezés - helytelen kezelés esetén súlyos személyi sérülés következhet be, vagy a berendezés megrongálódhat.
- Mindig engedje le a rack szekrény szintkiegyenlítő tartóit.
- Mindig szerelje fel a rack szekrény stabilizálókereteit (ha vannak), kivéve, ha a földrengés tartozékot is beszereli.
- A kiegyensúlyozatlan mechanikai terhelésből adódó veszélyes helyzetek elkerülése érdekében a nehezebb eszközök mindig a rack szekrény aljába kerüljenek. A szervereket és választható eszközöket mindig a rack szekrény aljától kezdve kell beszerelni.
- A rackbe szerelt eszközök nem használhatók polcként vagy munkaterületként. Ne helyezzen tárgyakat a rackbe szerelt eszközök tetejére. Ezenkívül, ne dőljön rá a rackbe szerelt eszközökre, és ne használja azokat testhelyzete stabilizálására (például amikor létrán dolgozik).



- Kockázatos stabilitás:
 - A rack szekrény eldőlhethet, és súlyos személyi sérülést okozhat.
 - A rack beszerelési pozícióba húzása előtt olvassa el a beszerelési utasításokat.
 - Ne helyezzen súlyt az állítható sínre szerelt berendezésre, amikor ki van húzva a beszerelési pozícióba.
 - Ne hagyja az állítható sínre szerelt berendezést a beszerelési pozícióban.
- A rack szekrények egynél több tápkábelrel is rendelkezhetnek.
 - Váltóáramú rackek esetén gondoskodjék a rack-szekrény összes tápkábelének kihúzásáról, amikor a javítás során kikapcsolásra vonatkozó utasítást kap.
 - Egyenáramú áramelosztó panelrel rendelkező rackek esetén (PDP), kapcsolja ki a rendszeregység(ek) tápellátásáért felelős áramkör-megszakítót, és amikor a szervizelés során leválasztásra vonatkozó utasítást kap, válassza le az ügyfél egyenáramú áramforrását.
- A rack szekrénybe szerelt eszközök mindegyikét ugyanazon rack szekrényen belül található áramforráshoz kell csatlakoztatni. Ne csatlakoztassa egy rackbe szerelt eszköz tápkábelét másik rack szekrény elosztójához.
- Helytelenül bekötött hálózati dugaszolóaljzat esetén veszélyes feszültség szint lehet jelen a rendszer vagy a hozzá csatlakozó eszközök fémes részein. A vásárló felelőssége, hogy az áramütések megelőzése érdekében gondoskodik a dugaszolóaljzat megfelelő bekötéséről és földeléséről. (R001 1/2. rész)

(R001 2/2. rész):



FIGYELMEZTETÉS:

- Ne szereljen be semmilyen egységet olyan rack szekrénybe, amelynek belső környezeti hőmérséklete meghaladja a beszerelt eszközöknek a gyártójuk által ajánlott üzemi hőmérsékletét.
- Ne szereljen be semmilyen egységet olyan rack szekrénybe, amelyben korlátozott a légmozgás. Győződjön meg róla, hogy az egységen keresztüli légáramlás az egység elejénél, hátuljánál és oldalainál is akadálytalan.
- A tápláló áramkör vagy túláram elleni védelem veszélyeztetésének elkerülése érdekében a berendezésnek a tápláló áramkörre csatlakoztatásakor figyelembe kell venni az áramkörök esetleges túlterhelését. A rack szekrény megfelelő áramellátásának biztosításához a rackbe szerelt berendezések teljesítményfelvételi címkeinek áttekintésével számítsa ki a tápláló áramkör teljes felvételi követelményeit.
- *(Kihúzható fiókok esetén:)* Ne húzzon ki vagy szereljen be semmilyen fiókot, amikor a rack stabilizáló keretei nincsenek felszerelve, illetve amikor a rack nincs a padlóhoz erősítve. Ne húzzon ki egyszerre egynél több fiókot. A tartókeretszekrény instabillá válhat több fiók egyidejű kihúzásakor.



- (Rögzített fiókok esetén:) A fiók rögzített, amelyet a gyártó útmutatásainak hiányában tilos mozgatni a szervizelés során. A fiók részleges vagy teljes kihúzása a rack-szekrény instabilitását vagy a fiók kiesését okozhatja. (R001 2/2. rész)



FIGYELMEZTETÉS: Az áthelyezések során a rack szekrény felső pozícióiba szerelt berendezések eltávolítása javítja a rack stabilitását. Feltöltött rack szekrények helyiségen vagy épületen belüli áthelyezésekor az alábbi általános irányelveket kell követni.

- Csökkentse a rack szekrény tömegét a beszerelt egységek eltávolításával, felülről kezdve. Lehetőség szerint állítsa vissza a rack szekrény kiszállításkori összeállítását. Amennyiben ez az összeállítás nem ismert, elővigyázatosságból az alábbiakra legyen tekintettel:
 - Távolítsa el az összes eszközt a 32U (megfelelési azonosító: RACK-001) vagy 22U (megfelelési azonosító: RR001) és efelett található pozíciókból.
 - Győződjön meg róla, hogy a legnehezebb eszközök a rack szekrény alsó részére vannak beszerelve.
 - Győződjön meg róla, hogy a rack szekrény 32U (megfelelési azonosító: RACK-001) vagy 22U (megfelelési azonosító: RR001) szintje alatt nincsen vagy csak kevés kitöltetlen szint van, kivéve ha a kapott konfiguráció ezt kifejezetten megengedi.
- Ha az áthelyezni kívánt rack szekrénysor része, akkor válassza le a rack szekrényt a szekrénysorról.
- Ha az áthelyezni kívánt rack eltávolítható tartókarokkal volt felszerelve, akkor a rack áthelyezése előtt azokat át kell helyezni.
- A veszélyhelyzetek kiküszöbölése érdekében vizsgálja meg a tervezett szállítási útvonalat.
- Ellenőrizze, hogy a szállítási útvonal minden pontja elbírja-e a feltöltött rack szekrény súlyát. A feltöltött rack szekrény tömegéről a rack szekrény dokumentációjából tájékozódhat.
- Ellenőrizze, hogy minden ajtónyílás legalább 760 × 2083 mm (30 × 82 hüvelyk).
- Ellenőrizze, hogy minden eszköz, polc, fiók, ajtó és kábel megfelelően rögzítve van-e.
- Győződjön meg róla, hogy mind a 4 szintkiegyenlítő tartó fel van emelve a legmagasabb helyzetébe.
- Győződjön meg róla, hogy a rack szekrényre nincsenek felszerelve a stabilizálókeretek a mozgatás során.
- Ne használjon 10 foknál nagyobb lejtésű rámpát.
- Amikor a rack-szekrény átkerül új helyére, hajtsa végre a következő lépéseket:
 - Eressze le a négy szintkiegyenlítő tartót.
 - Szerelje fel a stabilizálókereteit a rack szekrényre, illetve földrengésre felkészített környezetben erősítse a racket a padlóhoz.

- Szerelje vissza a rack-szekrénybe az esetlegesen eltávolított eszközöket a legalsó rendelkezésre álló pozíciótól kezdődően felfelé.
- Hosszabb távú áthelyezés szükségessé válásakor állítsa vissza a rack-szekrény kiszállításkori összeállítását. Csomagolja vissza a rack-szekrényt az eredeti csomagolásába vagy ezzel egyenértékű csomagolásba. Eressze le a szintkiegyenlítő tartókat, hogy a görgők elemelkedjenek a raklapról, majd csavarozza a rack-szekrényt a raklapra.

(R002)

(L001)



VESZÉLY! A címkével jelölt alkatrészek belsejében veszélyes feszültség-, áramerősség- vagy energiaszintek vannak. Ne nyissa ki az így jelölt borításokat és válaszfalakat. </alt> </image>

(L001)

(L002)

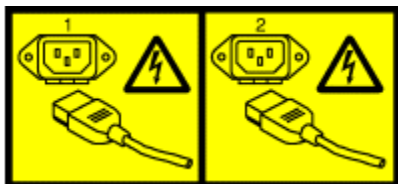


VESZÉLY! A rackbe szerelt eszközök nem használhatók polcként vagy munkaterületként. Ne helyezzen tárgyakat a rackbe szerelt eszközök tetejére. Ezenfelül ne támaszkodjon rackbe szerelt eszközökre, és ne használja őket testhelyezete stabilizálására (például létráról végzett munka során). Kockázatos stabilitás:

- A rack szekrény eldőlhethet, és súlyos személyi sérülést okozhat.
- A rack beszerelési pozícióba húzása előtt olvassa el a beszerelési utasításokat.
- Ne helyezzen súlyt az állítható sínre szerelt berendezésre, amikor ki van húzva a beszerelési pozícióba.
- Ne hagyja az állítható sínre szerelt berendezést a beszerelési pozícióban.

(L002)

(L003)



vagy



vagy



vagy



vagy





⚠ VESZÉLY! Több tápkábel. A termék több váltó- vagy egyenáramú tápkábelrel lehet felszerelve. Az összes veszélyes feszültség kikapcsolása érdekében húzza ki az összes tápkábelt. (L003)

(L007)



⚠ FIGYELMEZTETÉS: Forró felület a közelben. (L007)

(L008)



⚠ FIGYELMEZTETÉS: Veszélyes mozgó alkatrészek a közelben. (L008)

(L018)az



vagy az



⚠ FIGYELMEZTETÉS: Magas szintű akusztikus zaj hallható (vagy csak bizonyos körülmények között). Használjon bevizsgált hallásvédő eszközt és/vagy csökkentse a zajt vagy korlátozza az annak való kitettséget. (L018)

(L031)

⚠ FIGYELMEZTETÉS:



Burkolat sértetlensége.

- A hozzáférési fedőlapokat csak esetileg szabad eltávolítani.
- Kövesse a dokumentált eljárásokat élő vagy ideiglenes szervizelés esetén.
- Amikor a szervizelés kész, megfelelően szerelje vissza az összes borítást, fedőt és/vagy ajtót a megfelelő működés érdekében. (L031)

Minősítése szerint minden lézer megfelel az Egyesült Államokban a DHHS 21 CFR J alfejezetének 1-es osztályú lézerekre vonatkozó előírásainak. Az USA-n kívül 1. osztályú lézertermékek megfelelő tanúsítvánnyal rendelkeznek az IEC 60825 szabvány szerint. A lézertermék egyes részein lévő címkék tartalmazzák a tanúsítványok számát és a jóváhagyási információkat.



FIGYELMEZTETÉS: A termék egy vagy több CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM vagy lézermódul részegységet tartalmazhat, amelyek 1 osztályba tartozó lézer termékek. Ne feledkezzen meg az alábbiakról:

- Ne szerelje le a borításokat. A lézer termékek borításainak eltávolítása veszélyes lézersugárzásnak teheti ki. Az eszköz belseje nem tartalmaz javítható alkatrészeket.
- A megadottaktól eltérő kezelőszervek használata, beállítások végzése vagy eljárások végrehajtása veszélyes sugárzásnak teheti ki.

(C026)



FIGYELMEZTETÉS: Az adatfeldolgozási környezetek tartalmazhatnak olyan berendezéseket, amelyek a rendszer összeköttetésein keresztül az 1 osztályba tartozónál nagyobb teljesítményszintű lézermódulok felhasználásával forgalmaznak. Éppen ezért soha ne nézzen bele az optikai kábel végébe vagy a nyitott dugaszolóaljzatba. Bár a szétcsatlakoztatott optikai szál folytonosságának ellenőrzése az egyik végébe történő bevilágítással és a másik végébe történő belenézéssel nem feltétlen okoz szemsérülést, az eljárás veszélyes lehet. Ezért az optikai szálak folytonosságának ellenőrzése az egyik végébe történő bevilágítással és a másik végébe történő belenézéssel nem ajánlott. A száloptikai kábelek folytonosságának ellenőrzéséhez használjon optikai fényforrást és teljesítménymérőt. (C027)



FIGYELMEZTETÉS: A termék 1M osztályú lézert tartalmaz. Ne nézzen rá közvetlenül optikai eszközökön keresztül. (C028)



FIGYELMEZTETÉS: Bizonyos lézer termékek 3A vagy 3B osztályú lézerdíódot tartalmaznak alkatrészként. Ne feledkezzen meg az alábbiakról:

- Nyitott állapotban lézersugárzás léphet ki.
- Ne nézzen bele a lézernyaládba, ne nézzen rá közvetlenül optikai eszközökön keresztül, és kerülje a közvetlen érintkezést a nyalábbal. (C030)

(C030)



FIGYELMEZTETÉS: A telep lítiumot tartalmaz. A robbanásveszély elkerülése érdekében ne hevítse fel és ne próbálja feltölteni a telepet.

Ne:

- Ne dobja vagy merítse vízbe
- Hevítse 100C (212F) fölé

- Javítsa vagy szerelje szét

Csak IBM által jóváhagyott alkatrészre cserélhető. A telep újrahasznosításakor vagy leselejtezésekor vegye figyelembe a helyi előírásokat. Az Egyesült Államokban az IBM eljárással rendelkezik az ilyen akkumulátorok begyűjtésére. Információkért hívja az 1-800-426-4333 telefonszámot. A hívás előtt készítse elő a telep IBM termékszámát. (C003)



FIGYELMEZTETÉS: Az IBM által biztosított külső szállítótól származó EMELŐESZKÖZZEL kapcsolatban:

- Az EMELŐESZKÖZT csak arra felhatalmazott személyzet üzemeltetheti.
- Az EMELŐESZKÖZ tervezett felhasználási módját az egységekhez kapcsolódó segítségnyújtás, emelés, be- és kiszerelés (teher) támogatása jelenti a rack szekrények emelési műveletei során. Nem a tervezett felhasználás körébe tartozik a nagyobb rámpákon megrakott állapotban történő szállítás, illetve az olyan kijelölt céleszközök helyettesítése, mint a raklapemelő, hordozóeszközök, villás targoncák, illetve egyéb kapcsolódó áthelyezési gyakorlatok. Ha ez nem megvalósítható, szakszerűen képzett személyeket vagy szolgáltatásokat (például szerelőket vagy költöztetőket) kell igénybe venni.
- Használatba vétele előtt olvassa el és teljes körűen ismerje meg az EMELŐESZKÖZ kezelői kézikönyvének tartalmát. Ha elmulasztja elolvasni, megismerni és betartani a biztonsági szabályokat, valamint követni az utasításokat, az vagyoni kárhoz és/vagy személyi sérüléshez vezethet. Ha kérdései vannak, lépjen kapcsolatba a szállító szervizével és terméktámogatásával. A helyi papíralapú kézikönyvnek a gép mellett kell maradnia az erre rendszeresített tárolóterületen. A legújabb módosításokkal frissített kézikönyv a szállító webhelyén áll rendelkezésre.
- Minden egyes használat előtt teszteléssel ellenőrizze a támasztófék működését. Ne erőltesse túl az EMELŐESZKÖZ mozgását vagy görgetését behúzott támasztófék mellett.
- A rakfelületen lévő teherpolcot ne emelje fel, ne eressze le vagy csúsztassa, csak ha a stabilizáló (támasztófékpedál csatlakozó) teljesen rögzítve van. Használaton kívül vagy mozgatkör tartása a támasztóféket behúzva.
- Ne mozgassa az EMELŐESZKÖZT a rakfelület megemelt helyzetében, kivéve a kisebb pozicionálási műveletek esetén.
- Ne lépje túl a névleges terhelési kapacitást. Tekintse meg a TERHELÉSI KAPACITÁS TÁBLÁZATÁT a középpontra és a kiterjesztett rakfelület szélére nehezedő maximális terhelés tekintetében.
- Csak a rakfelületen megfelelően középre igazított helyzetben emelje meg a terhet. Ne helyezzen 200 fontnál (91 kg-nál) nagyobb súlyt a rakfelület kihúzható polcának szélére, figyelembe véve a teher tömegközéppontját/súlypontját (CoG) is.
- Ne terhelje a rakfelületeket, a billenő emelőt, a szögletes egység szerelőéket vagy más hasonló tartozékokat a sarkokon. Az ilyen rakfelületeket csak a szállított hardverrel rögzítse használat előtt -- emelő billentő, ék, stb és a fő emelőpolc vagy targonca tartozékai mind a 4 helyen (4x vagy az összes többi tartalék talapzat). A betölthető objektumok kialakításuknak köszönhetően jelentősebb erő kifejtés nélkül csúsznak akadálytalanul be a rakfelületbe, illetve csúsznak ki abból, így ügyeljen rá, hogy ne tolja vagy húzza azokat. Mindig tartsa az emelő billentőt [beállítható szögben elfordítható rakfelület] tartozékot vízszintes helyzetben, kivéve a szükséges esetekben elvégzett végső apróbb szögkorrekciók esetét.
- Ne álljon felfüggesztett teher alá.
- Ne használja egyenetlen felületen, lejtőn vagy emelkedőn (nagyobb rámpákon).
- Ne halmozza egymásra a terheket.
- Ne üzemeltesse gyógyszeres, kábítószeres vagy alkoholos befolyásoltság állapotában.
- Ne támassza a létrát az EMELŐESZKÖZNEK (kivéve az ESZKÖZZEL történő emelési műveletek következő minősített eljárásai által megengedett bizonyos eseteket).
- Borulásveszély. Ne tolja vagy húzza a terhet megemelt rakfelület mellett.
- Ne használja személyi emelőként vagy lépcsőként. Tilos a ráépítés.
- Az emelő egyik részére se álljon rá. Nem lépcső.

- Ne másszon az emelő karjára.
- Ne üzemeltessen sérült vagy helytelenül működő EMELŐESZKÖZ gépet.
- Zúzás- és nyomásveszély a rakfelület alatt. Csak olyan területen engedje le a terhet, ahol nem tartózkodik személyzet és nincsenek akadályok. Az üzemeltetés alatt tartsa szabadon kezeit és lábait.
- Tilos a targoncahasználat. Sose emelje fel vagy mozgassa az EMELŐESZKÖZ gépet raklapemelővel, hordozóeszközzel vagy villás targoncával.
- A kar a rakfelületnél magasabbra nyújtható. Ügyeljen a mennyezet magasságára, a kábelvezetőkre, az öntözőfejekre, a világítótestekre és egyéb felfüggesztett tárgyakra.
- Ne hagyja őrízetlenül az EMELŐESZKÖZ gépet felemelt teherrel.
- Figyeljen és tartsa kezeit, ujjait és ruházatát szabadon, amikor a berendezés mozgásban van.
- A csörlőt kizárólag kézi erővel forgassa. Ha a csörlő karja nem forgatható könnyen egy kézzel, a berendezés valószínűleg túlterhelt. Ne folytassa a csörlő forgatását a rakfelület pályájának felső pontja felett, illetve alsó pontja alatt. A túlzott forgatás leválasztja a kart és megrongálja a kábelt. Mindig tartsa a kart a rakfelület leengedésekor, a lefelé forgatás során. Mindig győződjön meg róla, hogy a csörlő tartja a terhet, mielőtt elengedné a csörlő karját.
- A csörlőbaleset súlyos sérülést okozhat. Nem emberek mozgatására szolgál. Győződjön meg arról, hogy hallható-e a berendezés emelése során jelentkező jellegzetes kattogó hang. Ügyeljen rá, hogy a csörlő zárolt állásban legyen, mielőtt elengedi a kart. A csörlő üzemeltetése előtt olvassa el az útmutató megfelelő oldalát. Sose engedje, hogy a csörlő szabadon forogjon. A szabadon futó csörlő egyenetlen kábeltekercselést okoz a csörlődobon, károsítja a kábelt, és súlyos sérüléshez vezethet.
- Az ESZKÖZT megfelelően karban kell tartani, hogy az IBM szervíz személyzet használni tudja. Az IBM megvizsgálja az eszköz állapotát, és ellenőrzi a karbantartási előzményeket a művelet előtt. A munkatársak fenntartják annak a jogát, hogy nem megfelelő ESZKÖZ esetén ne használják az eszközt. (C048)



FIGYELMEZTETÉS: Ez a berendezés nem megfelelő olyan helyeken, ahol gyerekek lehetnek jelen. (C052)

Kábelezési és tápellátási információk NEBS (Hálózati berendezésépítési rendszer) rendszerhez GR-1089-CORE

A NEBS (Hálózati berendezés összeállítási rendszer) GR-1089-CORE előírásainak megfelelő IBM szerverekre a következő megjegyzések vonatkoznak:

A berendezés alkalmas az alábbi helyeken történő felszerelésre:

- Hálózati telekommunikációs eszközök
- Helyszínek, ahol a NEC (Nemzeti elektromos kód) került alkalmazásra

Ennek a berendezésnek az épületen belüli portjaihoz csakis épületen belüli vagy nem szabadon álló vezetékek vagy kábelek csatlakoztathatók. Ennek a berendezésnek az épületen belüli portjai *nem* csatlakozhatnak fémes csatlakozással azokhoz a csatlókhoz, amelyek az OSP-hez (külső üzemhez) vagy annak kábelezéséhez csatlakoznak. A felületek kizárólag épületen belüli csatlakozásra lettek tervezve (a GR-1089-CORE szerinti 2-es vagy 4-es típus), amelyeket szigetelni kell a szabadon álló külső kábeleztől. Az elsődleges áramvédők használata nem nyújt elegendő védelmet az ilyen felületek és a külső vezetékezés közötti fémes csatlakozásoknál.

Megjegyzés: Minden Ethernet kábelt árnyékolni és földelni kell mindkét végén.

A váltóáramú rendszer nem igényli külső túlfeszültségvédelmi eszköz (SPD) használatát.

Az egyenáramú rendszer elkülönített egyenáramú visszatérési (DC-I) kialakítást alkalmaz. A DC telepről visszatérő sarukat *tilos* a házhoz vagy a keret földeléshez csatlakoztatni.

Az egyenáramú rendszert egy „common bonding network”-ben (CBN) kell kiépíteni, a GR-1089-CORE-ban leírtak szerint.

ESLS-tárolóház szerelése

Információk egy ESLL tárolóház (IBM EXP12SX SAS tárolóház) vagy ESLS tárolóház (IBM EXP24SX SAS tárolóház) beszereléséről egy rack szekrénybe, valamint a kábelezéséről egy rendszerhez vagy egy rendszerben lévő adapterhez vagy bővítegységhez.

Egy tárolóház beszerelése egy rack szekrénybe a vevő feladata. A feladatot saját maga is elvégezheti, illetve a szervizszolgáltatót is felkérheti a feladat elvégzésére. Elképzelhető, hogy a szerviz szolgáltató díjat fog felszámítani a szolgáltatásért.

Egy ESLS-tárolóház szereléséhez végezze el a következő feladatokat:

1. Előkészítés egy ESLS-tárolóház telepítésére
2. “ESLS-tárolóház leltár elkészítése” oldalszám: 2
3. “A hely meghatározása és megjelölése a rack szekrényben” oldalszám: 2
4. “Tartósínek beszerelése a rack szekrénybe” oldalszám: 4
5. “Egy ESLS-tárolóház beszerelése egy rack szekrénybe” oldalszám: 9
6. “Elhagyható: Lemez meghajtók vagy SSD-k beszerelése egy ESLS-tárolóházba” oldalszám: 11
7. “ESLS-tárolóház csatlakoztatása a rendszerhez” oldalszám: 14
8. “Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése” oldalszám: 29
9. “ESLS-tárolóház beszerelés elvégzése” oldalszám: 31

Felkészülés ESLS-tárolóház szerelésére

Egy ESLS-tárolóház szerelésének előkészítéséhez végezze el az eljárásban leírt lépéseket.

1. Határozza meg a ház támogatásához szükséges szoftver szintjét.
Útmutatásért tekintse meg a [Power Systems előfeltételek](https://www14.software.ibm.com/support/customercare/iprt/home) webhelyet (<https://www14.software.ibm.com/support/customercare/iprt/home>) webhelyét.
2. A következő információk áttekintésével döntse el, hogy hozzáadja-e a házat egy hosztrendszerhez a rendszer bekapcsolásakor. A házat akkor adhatja hozzá, amikor a rendszer be van kapcsolva vagy amikor a logikai partíciók aktívak, ha a következő konfigurációk egyikével rendelkezik:
 - A rendszert egy IBM Hardware Management Console (HMC) felügyeli.
 - A rendszert nem egy HMC felügyeli, azonban csak egy partíciója van, és az adott partíció IBM i operációs rendszert futtat.

Megjegyzés: Ha nem a fenti konfigurációk egyikével rendelkezik, akkor egy ház hozzáadásához ki kell kapcsolnia a rendszert.
3. Válassza ki a következő beállítások egyikét:
 - Ha az ESLS-tárolóházak a telephelyre egy rack szekrénybe előre beszerelve érkeztek, akkor folytassa a következő eljárások egyikével:
 - Ha lemez meghajtókat vagy SSD meghajtókat kíván beszerelni, akkor folytassa a következő lépéssel: “Elhagyható: Lemez meghajtók vagy SSD-k beszerelése egy ESLS-tárolóházba” oldalszám: 11.
 - Ha csatlakoztatni kívánja az ESLS-tárolóházat a rendszerhez, akkor folytassa a következő lépéssel: “ESLS-tárolóház csatlakoztatása a rendszerhez” oldalszám: 14.
 - Ha az ESLS-tárolóházat be kell szerelni a rack szekrénybe, akkor a beszerelés megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy rendelkezik a következő tételekkel:
 - Phillips csavarhúzó
 - Lapos fejű csavarhúzó

- Rack szekrény két Electronic Industries Alliance (EIA) egységnyi egybefüggő területen.

Megjegyzés: Ha nincs beszerelve rack szekrény, akkor szerelje be azt. Útmutatást a következő helyen talál: Rackek és rack tartozékok (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hbf/p10hbf_10xx_kickoff.htm).

ESLS-tárolóház leltár elkészítése

Egy ESLS-tárolóház leltár elkészítéséhez végezze el az eljárásban leírt lépéseket.

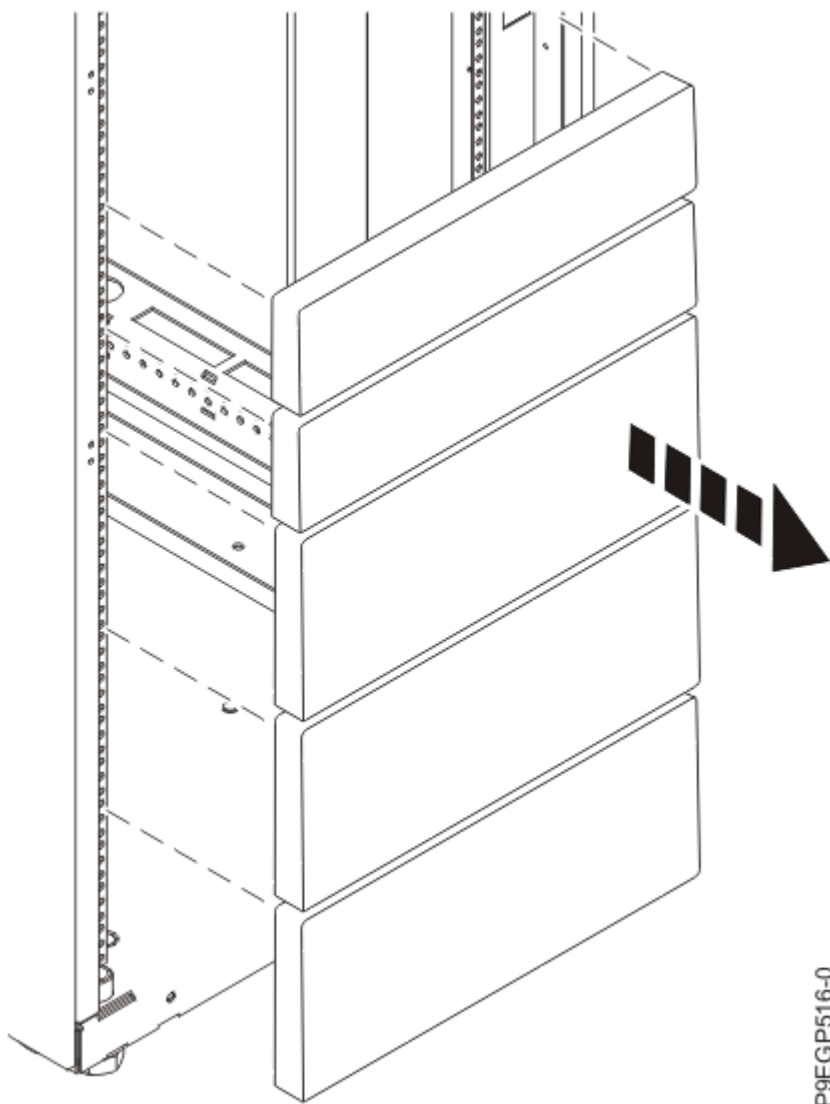
1. Tekintse meg a leltárlistát, és győződjön meg róla, hogy megkapta az összes megrendelt alkatrészt. Minden egyes megrendelés legalább a következő tételeket tartalmazza:
 - Bal és jobb rack beszerelési hardver
 - Szerelőcsavarok
 - Tápegység kábelek
2. Ha a csomag a szerelési eljáráshoz nem szükséges alkatrészeket tartalmaz, akkor tárolja ezeket az alkatrészeket, hátha szükség lesz rájuk a jövőben.
3. Ha hibás, hiányzó vagy sérült alkatrészt talál, akkor forduljon a következőhöz:
 - Az ÖN IBM viszonteladója.
 - IBM Rochester gyártói automatizált információs vonal az 1-800-300-8751 telefonszámon (csak az Amerikai Egyesült Államokban).
 - Lásd: [Világszintű kapcsolatok könyvtára webhely](http://www.ibm.com/planetwide) (<http://www.ibm.com/planetwide>). Válassza ki a tartózkodási helyét a szervíz és a terméktámogatási kapcsolattartási információkért.
4. Ha hibás, hiányzó vagy sérült alkatrészt talál, akkor forduljon a támogatás következő szintjéhez.

A hely meghatározása és megjelölése a rack szekrényben

Annak meghatározásához, hogy hová kell beszerelni az ESLS-tárolóházat egy rack szekrényen belül, végezze el az eljárásban leírt lépéseket.

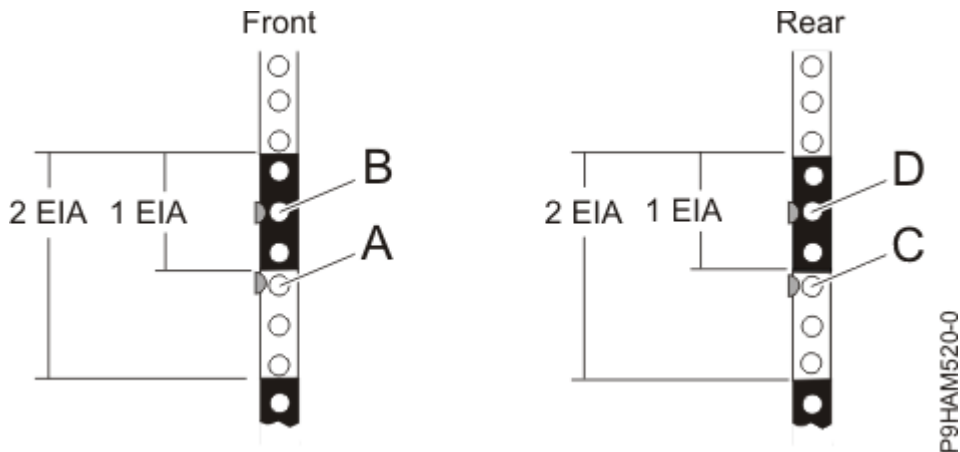
Olvassa el a [Tartókeret biztonsági értesítések](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hbf/p10hbf_racksafety.htm) részt (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hbf/p10hbf_racksafety.htm).

1. Döntse el, hogy hol kívánja elhelyezni a házat a rack szekrényben a többi rendszerhardverhez képest. A ház beszerelésének megtervezésekor a rack szekrénybe, vegye figyelembe a következőket:
 - Rendszerezze a nagyobb és nehezebb egységeket a rack szekrény alsó részébe.
 - Tervezze az egységek beszerelését a rack szekrény alsó részébe először.
 - Rögzítse az Electronic Industries Alliance (EIA) helyeket a tervben.
- Megjegyzés:** A ház két EIA egység magas. Egy EIA egység 44,50 mm (1,75 hüvelyk). A rack három beillesztési furatot tartalmaz minden egyes EIA egység magasságához. Így ez a ház 89 mm (3,5 hüvelyk) magas és hat beillesztési furatot fed le a rack szekrényben.
2. Szükség esetén nyissa ki vagy távolítsa el az első és hátsó rack ajtókat.
 3. Győződjön meg róla, hogy viseli az elektrosztatikus kisüléstől védő (ESD) csuklópántot, és hogy az egy föld csatlakozóhoz vagy nem festett fémfelülethez van csatlakoztatva. Ha ez nincs így, akkor gondoskodjon róla.
 4. Ha szükséges, akkor távolítsa el a vakpaneleket, hogy hozzáférjen a rack szekrény házának belsejéhez, ahova a ház vagy fiók elhelyezését tervezi.



1. ábra: Vakpanelek eltávolítása

5. Álljon szembe a rack szekrénnel és dolgozzon a bal oldalról a következő lépések elvégzéséhez:
- Jegyezze fel a házhoz használandó legalsó EIA egységet.
 - Használjon egy szalagot, jelölőt vagy ceruzát a legalsó EIA egység felső beillesztési furatának **(A)** megjelöléséhez.
- Megjegyzés:** Jelölje meg a rack szekrényt úgy, hogy ezek a jelölések láthatóak legyenek a rack szekrény hátuljáról is.
- Számoljon két furatot felfelé, és helyezzen el egy másik jelölést az adott beillesztési furat **(B)** mellett.



2. ábra: A beszerelési helyek megjelölése

6. Két jelölés elhelyezéséhez a megfelelő szerelőfuratokon a rack jobb első oldalán, ismételje meg a következő lépést: “5” oldalszám: 3.
7. Menjen a rack szekrény hátuljához, és dolgozzon a bal oldalról a következő lépések elvégzéséhez:
 - a. Keresse meg a rack elején megjelölt legalsó EIA egységnek megfelelő EIA egységet.
 - b. Használjon egy szalagot, jelölőt vagy ceruzát a legalsó EIA egység felső beillesztési furatának **(C)** megjelöléséhez.
 - c. Számoljon két furatot felfelé, és helyezzen el egy másik jelölést az adott beillesztési furat **(D)** mellett.
8. Két jelölés elhelyezéséhez a megfelelő szerelőfuratokon a rack jobb hátsó oldalán, ismételje meg a következő lépést: “7” oldalszám: 4.

Tartósínek beszerelése a rack szekrénybe

Tartósínek beszereléséhez a rack szekrénybe, végezze el az eljárásban leírt lépéseket.

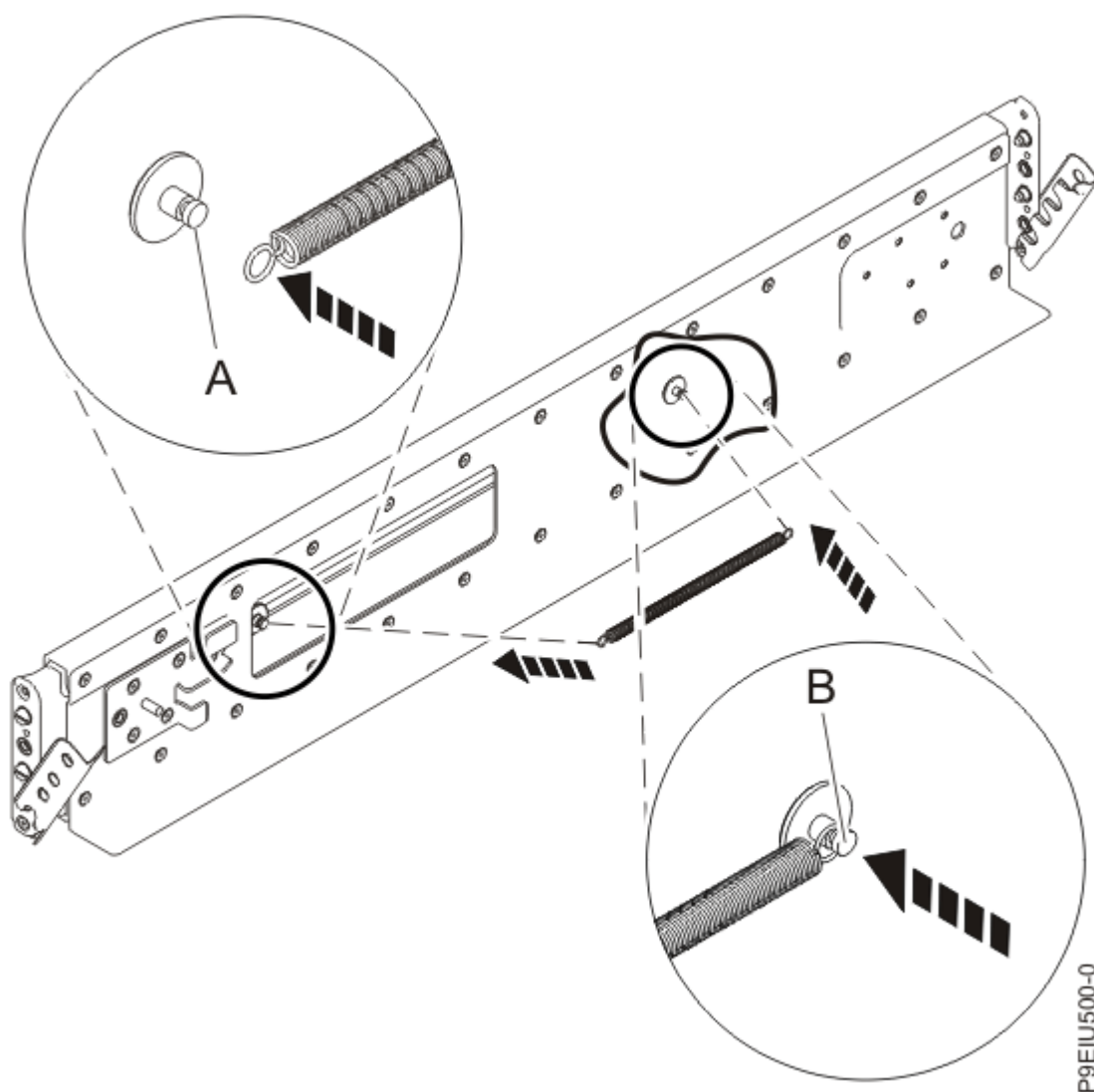


Figyelem: A sínhibák és a lehetséges veszély elkerülése érdekében a szerelőre és az egységekre nézve, győződjön meg róla, hogy a megfelelő sínekkel és szerelvényekkel rendelkezik a rack szekrényhez. Ha a rack szekrényben négyzet alakú peremfuratok vagy csavarmentes peremfuratok vannak, akkor győződjön meg róla, hogy sínek és a szerelvények megfelelnek a rack szekrényen használt peremfuratokhoz. Ne szereljen be hibás illesztésű hardvert alátétekkel vagy távköztartókkal. Ha nincsenek meg a megfelelő sínek és szerelvények a rack szekrényhez, akkor vegye fel a kapcsolatot az IBM viszonteladóval.

Fontos: A sín beszerelése komplikált lehet egy személy számára. Azonban a beszerelés könnyebb, ha egy személy a rack szekrény előtt áll, egy másik személy pedig a rack szekrény mögött.

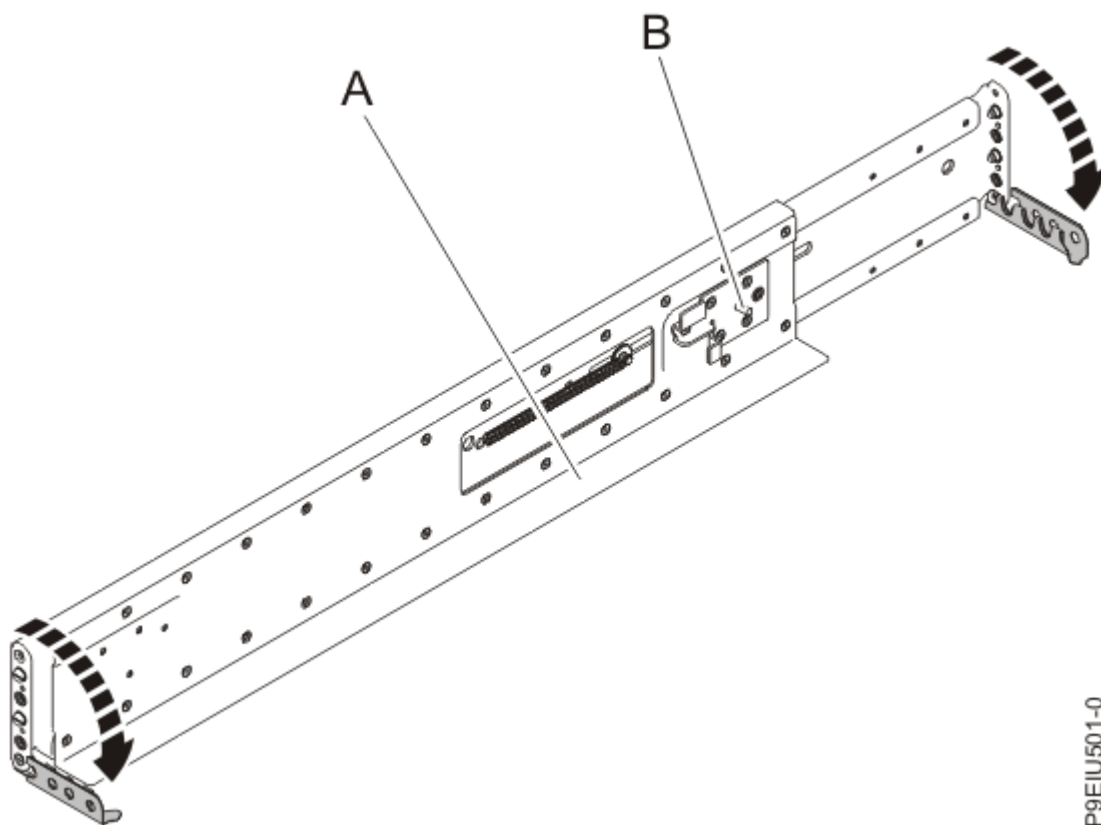
1. Győződjön meg róla, hogy viseli az elektrosztatikus kisüléstől védő (ESD) csuklópántot, és hogy az egy föld csatlakozóhoz vagy nem festett fémfelülethez van csatlakoztatva. Ha ez nincs így, akkor gondoskodjon róla.
2. Válasszon ki egy sít, és távolítsa el a szállítás idejére ráragasztott alkatrészeket.
3. Bontsa ki a sít, hogy mindkét kör alakú távtartó látszódjon.
4. Szerelje be a rugót a sínbe úgy, hogy az egyik végét a kör alakú távtartóra akasztja **(A)**, a másik végét pedig a másik kör alakú távtartóra **(B)** (lásd: 3. ábra: oldalszám: 5).

Megjegyzés: Ha a rack szekrénynek szögletes beillesztési furatai vannak, akkor távolítsa el a sín tüskéit a sínből. Szerelje be a rack szekrény szerelőkészletével biztosított nagyobb sín tüskéket.



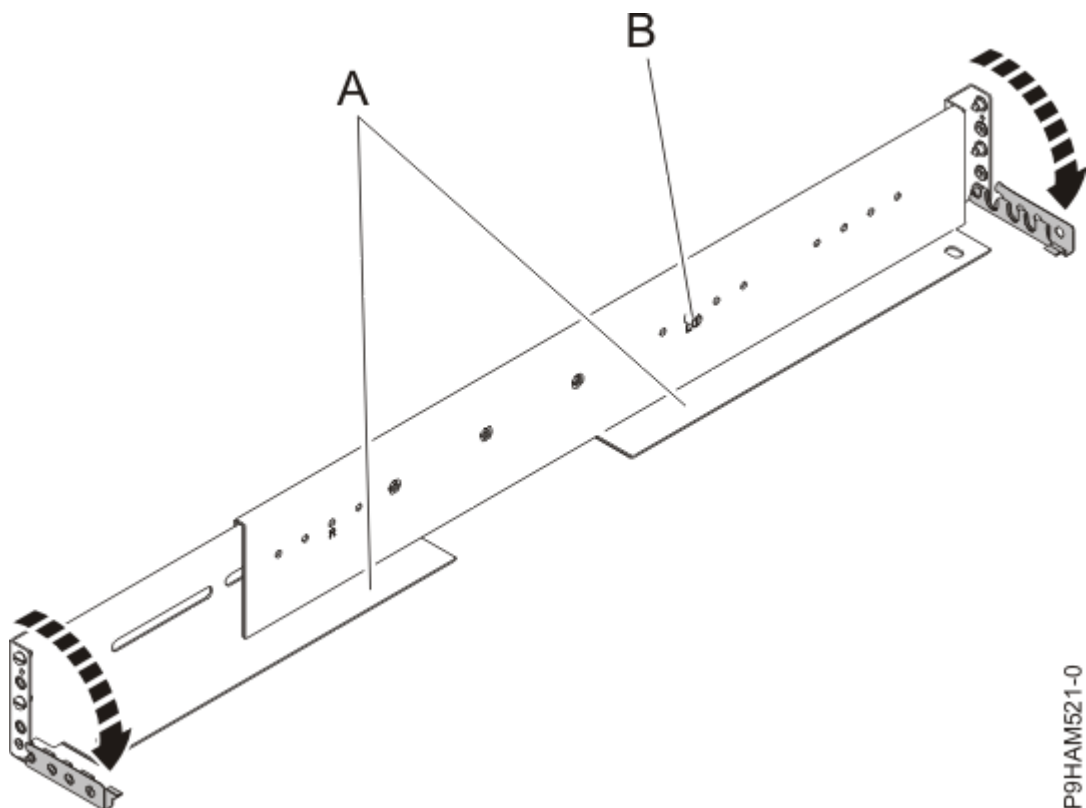
P9EIU500-0

3. ábra: A rugó beszerelése a sínbe
5. Nyissa ki a csuklópántokat a sín egyes végein.



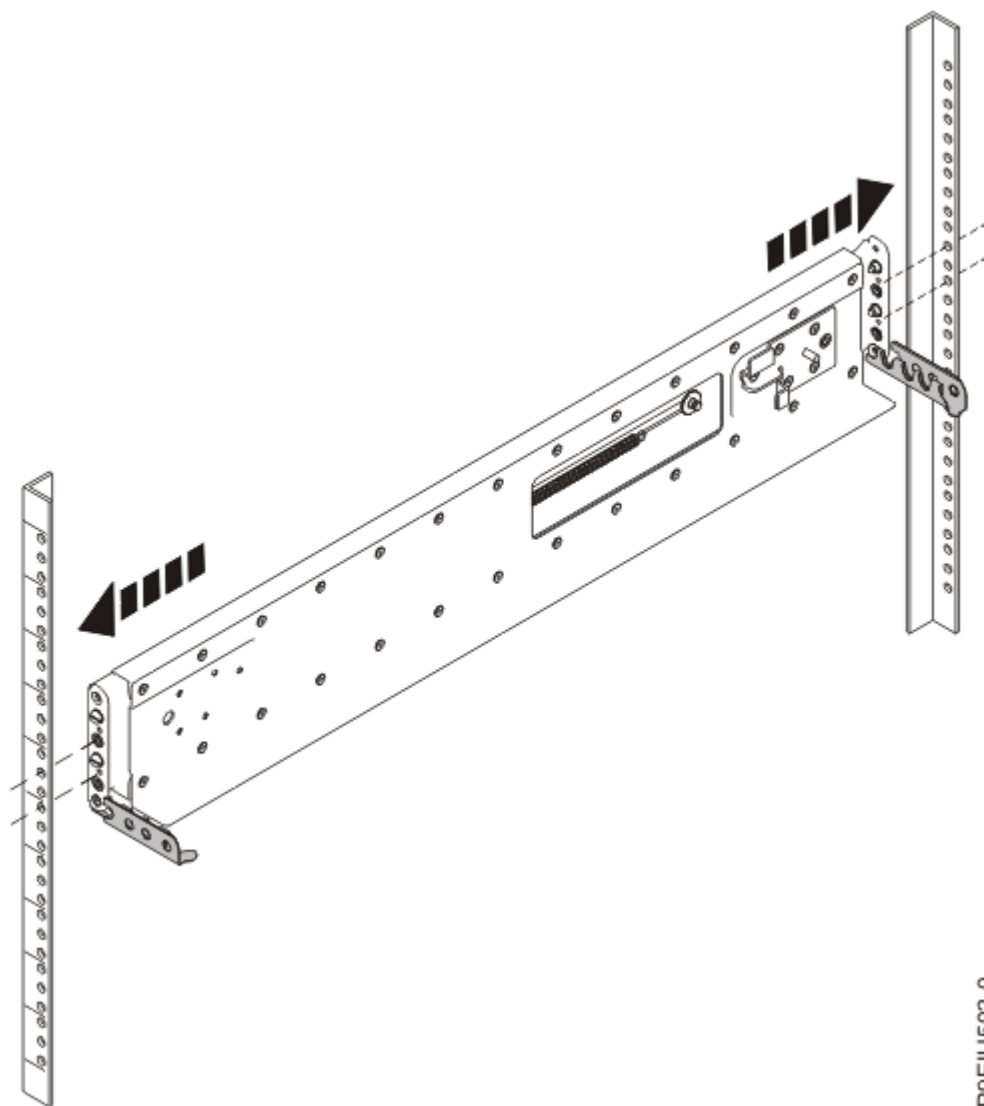
4. ábra: A sín csuklópántok megnyitása

6. Azonosítsa a rack szerénynek azt az oldalát, ahová a sít e kell szerelni. Ehhez tartsa a sít a rack szekrény nyitott területén belül a következőképpen:
- A sín előlről hátra mutat.
 - A tartó párkány **(A)** alul van, és a rack szekrényen belüli nyitott tér közepe felé mutat.
 - A **(B)** hátulja a rack szekrény hátulja felé található. A **(B)** fiók leállító a rack szekrény hátulja felé található.



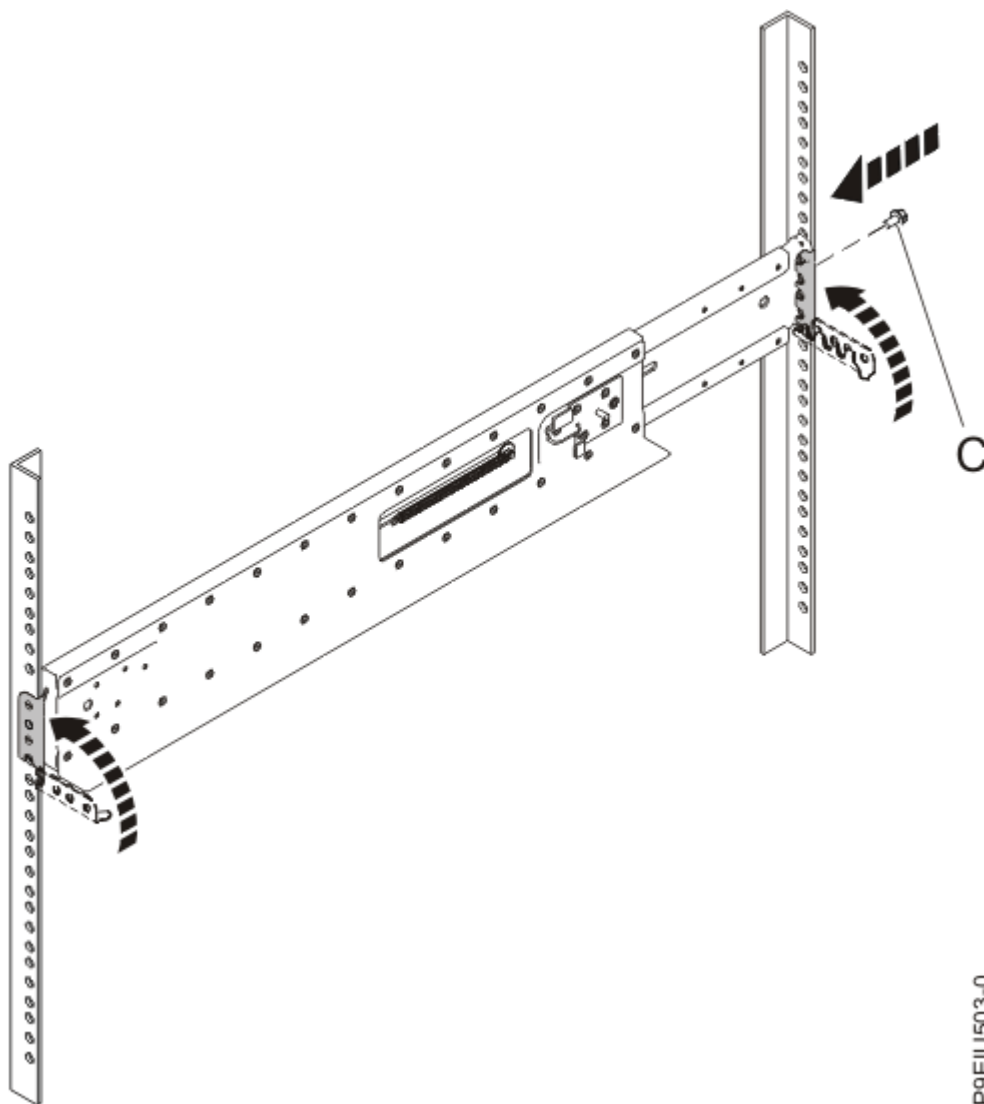
5. ábra: A sín csuklópántok megnyitása

7. Keresse meg a két jelölést, amelyet korábban az Electronic Industries Alliances (EIA) szalagokon végzett.
8. Igazítsa a sín tartót a rack szekrényen belül a jelölések mellett, és illessze a tartósín tüskéinek elejét a rögzítőfuratokba. A sín tartójának alja kissé magasabbnak tűnik, mint az U jel a rack peremén.



6. ábra: A sín felszerelése a rack szekrényre

9. Zárja be az elülső csuklópántot, hogy rögzítse a sínt a rack szekrény pereméhez.



7. ábra: A sín rögzítése a rack szekrényhez

10. A rack szekrény hátulján óvatosan húzza vissza a sít, amíg az egy vonalba nem kerül a rack peremével, majd rögzítse a tűskéket a megjelölt szerelőfuratokba. Ezután zárja be a hátsó csuklópántot, hogy rögzítse a sít a rack szekrény pereméhez.
11. Csavarjon be egy M5 csavart **(C)** a keret szabad furatába a rack szekrény hátulján lévő két igazító tűske között.
12. Ismételje meg ezt az eljárást az összes tartósín esetén.

Egy ESLS-tárolóház beszerelése egy rack szekrénybe

Egy ESLS-tárolóház beszereléséhez egy rack szekrénybe, tegye a következőket.

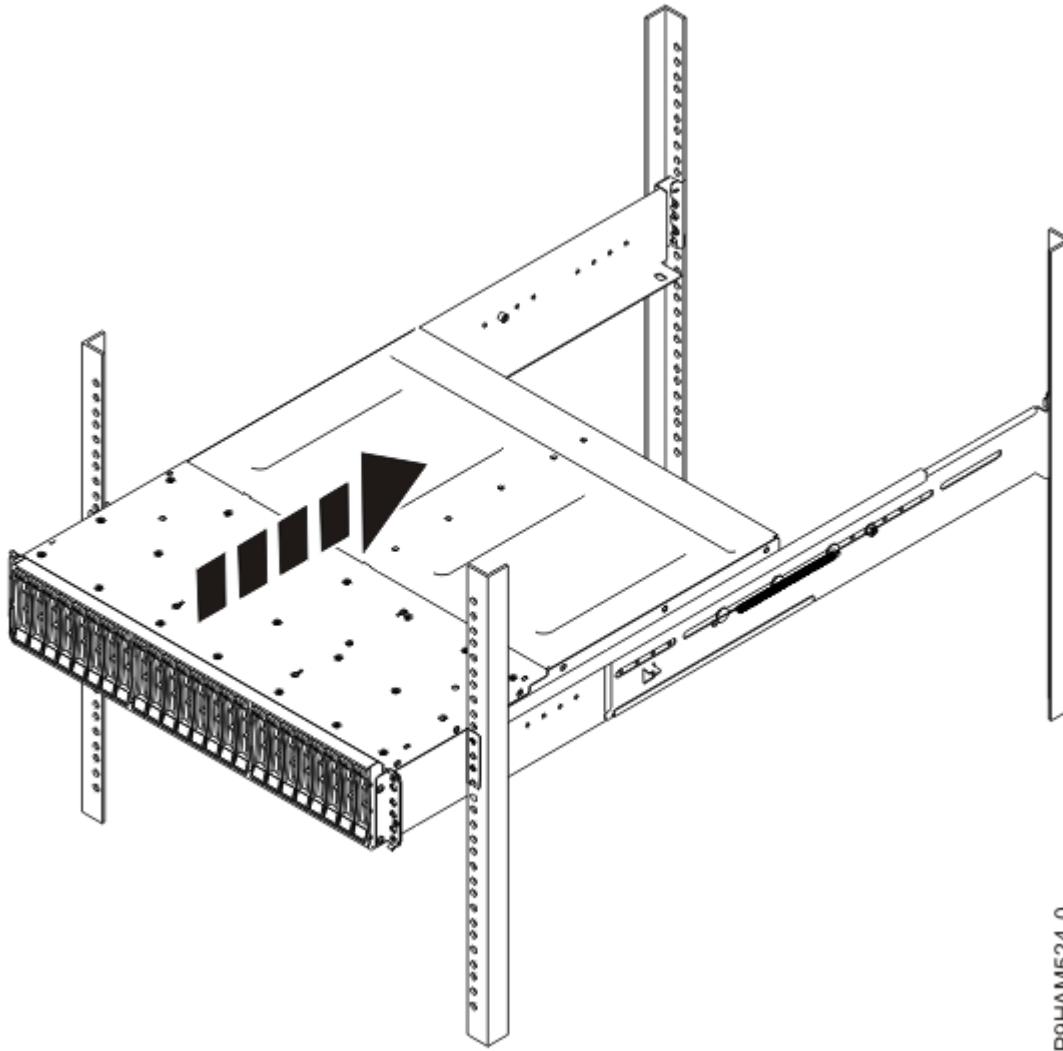
Fontos: A ház biztonságos felemeléséhez két személy szükséges. Ha kettőnél kevesebben próbálják felemelni a házat, az sérüléshez vezethet.

1. Győződjön meg róla, hogy viseli az elektrosztatikus kisüléstől védő (ESD) csuklópántot, és hogy az egy föld csatlakozóhoz vagy nem festett fémfelülethez van csatlakoztatva. Ha ez nincs így, akkor gondoskodjon róla.
2. Távolítsa el a bal oldali fedőlapot **(A)** és a jobb oldali fedőlapot **(B)**, hogy lássa a beépítőkeretet.
3. Két személy emelje fel a házat, és pozícionálja a sínek eleje fölé.



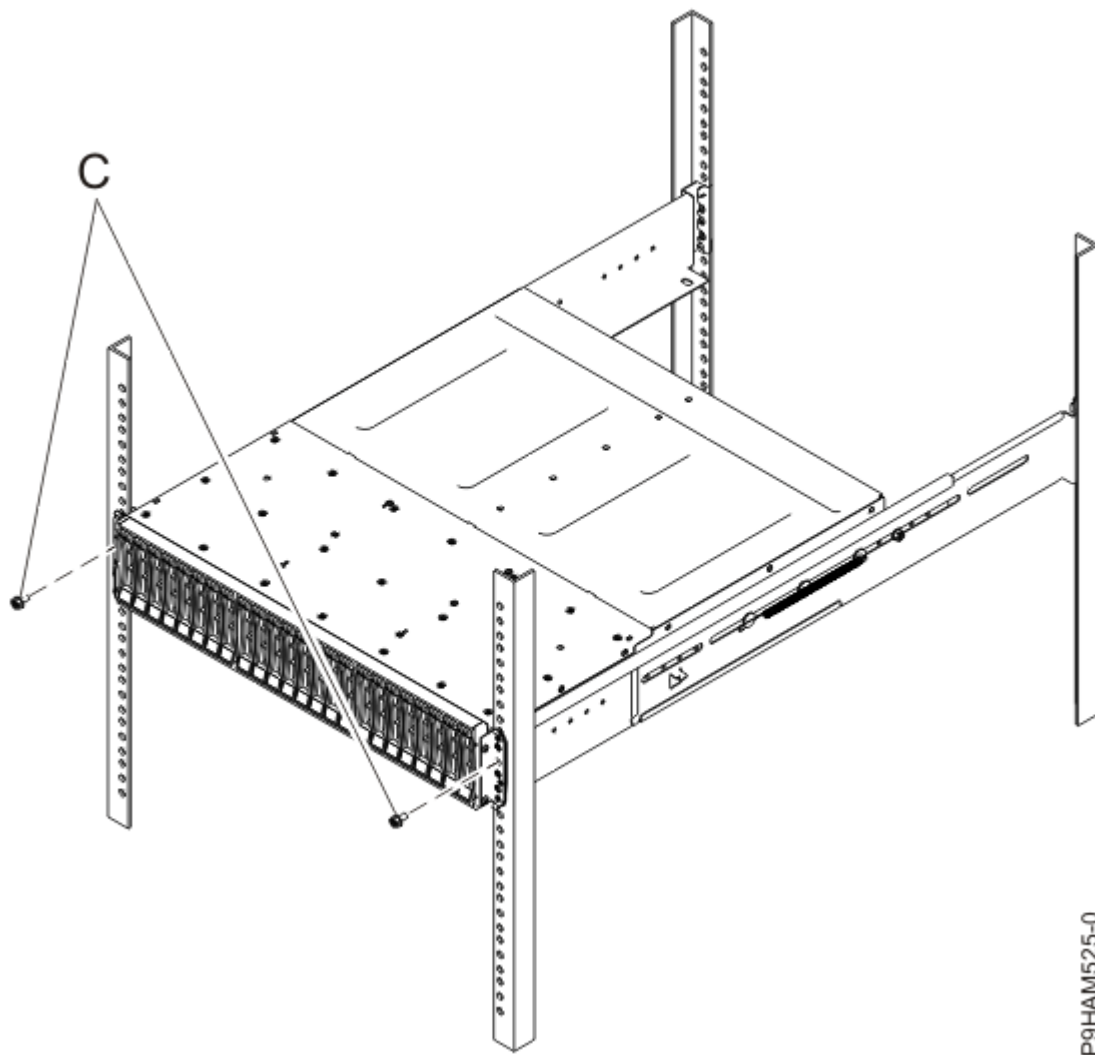
Figyelem: A ház biztonságos felemeléséhez két személy szükséges. Ha kettőnél kevesebben próbálják felemelni a házat, az sérüléshez vezethet.

4. Csúsztassa be a házat a rack szekrénybe. Győződjön meg róla, hogy a házon lévő hátsó vezető stabilan megáll a támogatósínen.



8. ábra: A ház becsúsztatása a rack szekrénybe

5. Rögzítse a ház elejét a rack pereméhez egy M5 csavarral **(C)** az egyes beépítőkeretek felső nyitott furatában.



9. ábra: A ház elejének rögzítése a rack szekrényhez

Elhagyható: Lemez meghajtók vagy SSD-k beszerelése egy ESLS-tárolóházba

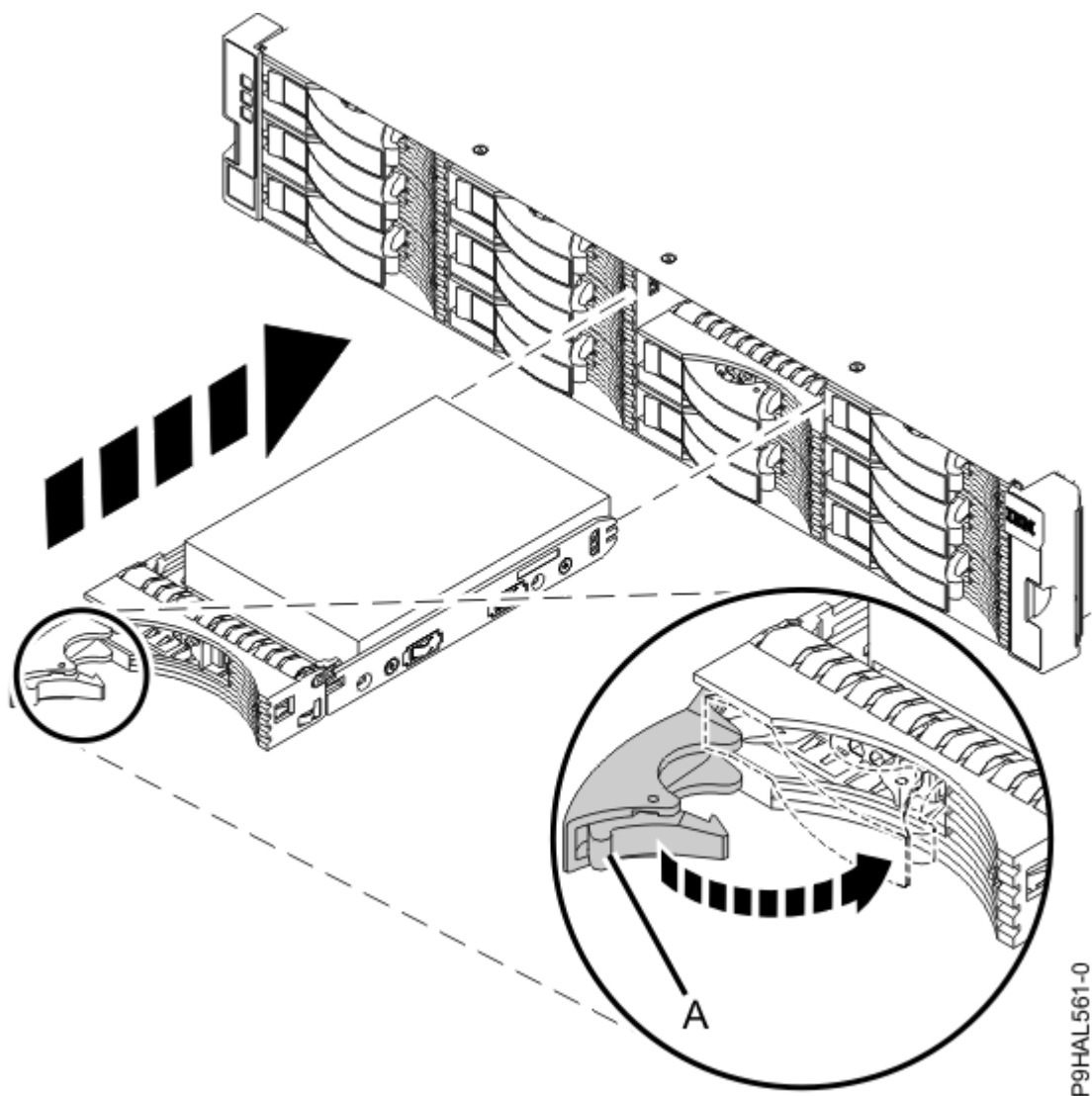
Lemez meghajtók vagy SSD meghajtók beszereléséhez az ESLS-tárolóházba tegye a következőket.

1. Győződjön meg róla, hogy viseli az elektrosztatikus kisüléstől védő (ESD) csuklópántot, és hogy az egy föld csatlakozóhoz vagy nem festett fémfelülethez van csatlakoztatva. Ha ez nincs így, akkor gondoskodjon róla.
2. Távolítsa el a meghajtót a statikus védőcsomagból.

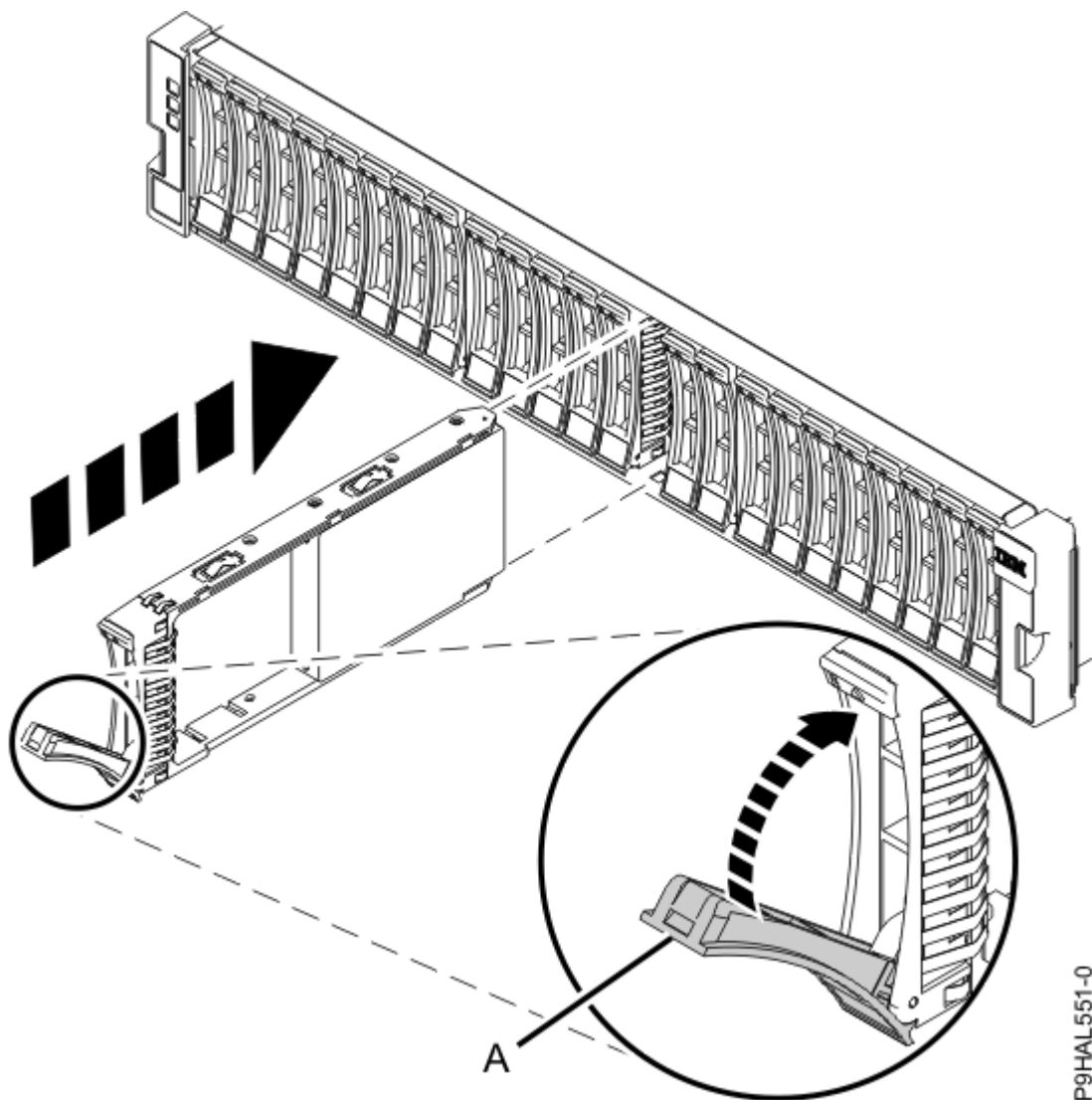


Figyelem: A meghajtók törékenyek. Bánjon velük óvatosan.

3. Kioldott pozícióban lévő fogantyúval, támassza alá a meghajtó alját, ahogy beigazítja a ház vezetősíneihez. Lásd: [10. ábra: oldalszám: 12](#) vagy [11. ábra: oldalszám: 13](#).



10. ábra: Meghajtó beszerelése ESLL tárolóházba



11. ábra: Meghajtó beszerelése ESLS tárolóházba

Megjegyzés: Ne tartsa a meghajtót pusztán a fogantyújánál fogva.

4. Csúsztassa be a meghajtót a tárolóházba, amíg a meghajtó megáll.
5. Forgassa el a fogantyút **(A)** zárt pozícióba.
6. Ha több meghajtót szerel be, ismételje meg az itt leírt lépéseket, amíg az összes meghajtót be nem szerelte.
7. Tekintse át a jelen eszközre vonatkozó alábbi információkat:
 - Az ESLL tárolóház legfeljebb 12 nagy formátumtényezőjű lemezmeghajtót képes tartalmazni.
 - Az ESLS tárolóház legfeljebb 24 kis formátumtényezőjű lemezmeghajtót vagy SSD-t képes tartalmazni.
 - Az ESLS-tárolóház felosztható logikailag egy, két vagy négy független csoportra.

Az ESLS-tárolóházak a következő operációs rendszereket támogatja:

- AIX
- IBM i (Nem támogatja az ESLL tárolóházat).
- Linux®
- VIOS

Ha RAID tömböket kíván konfigurálni, akkor győződjön meg róla, hogy az egyes RAID szinteken rendelkezik az elérhető lemezek minimális számával:

RAID 0

Legalább egy meghajtó tömbönként.

RAID 5

Legalább három meghajtó tömbönként.

RAID 6

Legalább négy meghajtó tömbönként.

RAID 10

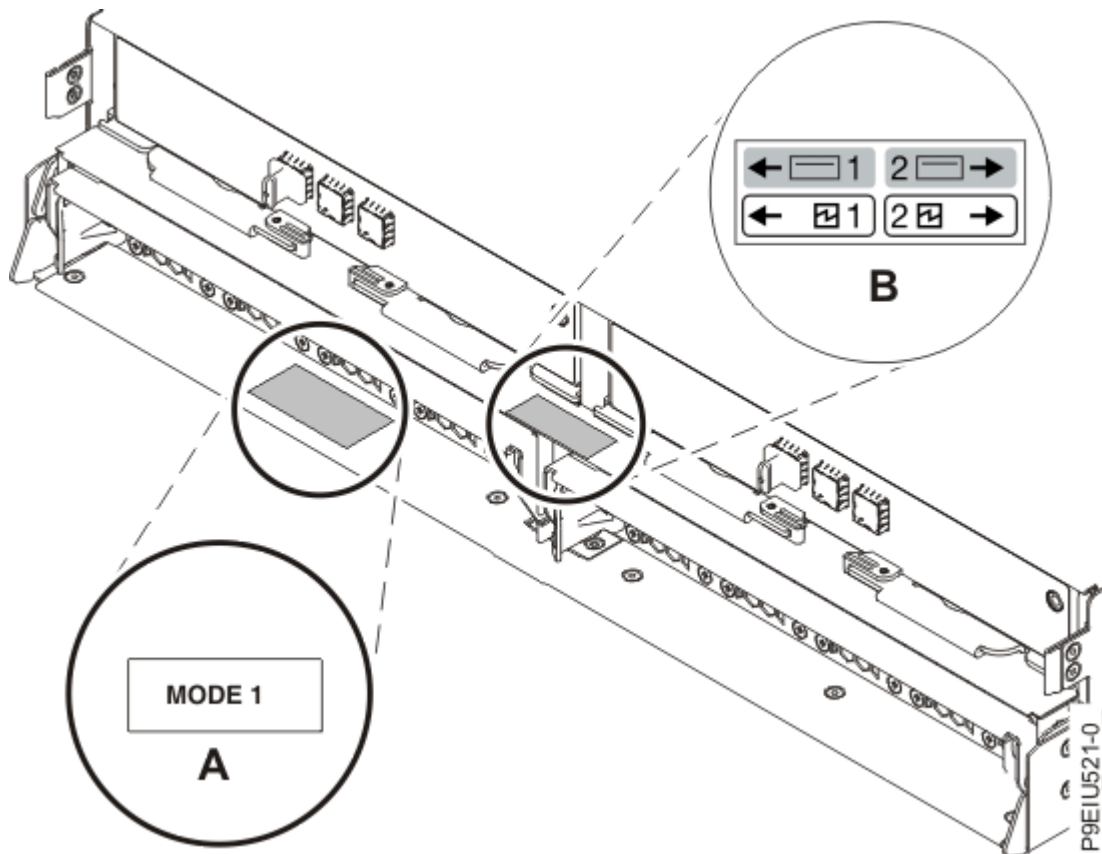
Legalább két meghajtó tömbönként.

ESLS-tárolóház csatlakoztatása a rendszerhez

ESLS-tárolóház csatlakoztatásához egy soros csatlakozású soros csatlakozású SCSI (SAS) tárolóházhoz támogatást biztosító rendszerhez, tegye a következőket.

Megjegyzés: Az ESLS-tárolóház szerverhez való csatlakoztatásához használt kábelek eltérnek a 5887-es lemezmeghajtóház csatlakoztatásához használt kábelektől.

1. Győződjön meg róla, hogy viseli az elektrosztatikus kisüléstől védő (ESD) csuklópántot, és hogy az egy föld csatlakozóhoz vagy nem festett fémfelülethez van csatlakoztatva. Ha ez nincs így, akkor gondoskodjon róla.
2. Ellenőrizze a ház gyári beállítási módját a ház hátulján lévő matricákra nyomtatott információk alapján. A matricák a ház bal alsó polcára **(A)** és a ház szolgáltatáskezelő moduljai közötti középső támasztékra **(B)** vannak ragasztva. A matricák jelzik, hogy a ház 1-es, 2-es vagy 4-es módra van-e beállítva.



12. ábra: A mód matricák helye az ESLS-tárolóház hátoldalán

3. Győződjön meg róla, hogy az összes adapter, amit csatlakoztatnia kell az ESLS-tárolóházhoz, be van szerelve a rendszerbe vagy a bővítegységbe. Ha az adapterek nincsenek beszerelve,

akkor végezze el a rendszerhez vagy bővítőegységhez tartozó adapterszerelési eljárást, mielőtt folytatná ezzel a feladattal. Utasításokért lásd a [PCIe adapterek](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hak/pciadapters.htm) részt (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hak/pciadapters.htm>).

4. Ha a rendszer egy belső kábel beszerelését igényli egy külső SAS port biztosításához a házhoz való csatlakoztatáshoz, győződjön meg róla, hogy a beszerelés megtörtént.

Ne feledje: Amikor beszerel egy külső SAS portot vagy megerősíti annak használatát, jegyezze fel a külső SAS port helyét a rendszerben. Később ebben az eljárásban utasítást kap a külső SAS kábel csatlakoztatásához ehhez a rendszer csatlakozóhelyhez.

5. Határozza meg a konfigurációt, amelyet a SAS adapter és az ESLS-tárolóház kábelezéséhez használ. A következő lista bemutat néhányat a legáltalánosabb csatlakozások közül, de nem az összes lehetőséget. További konfigurációs opciókért lásd a [Soros csatlakozású SCSI kábelek megtervezése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10had/p10had_sascabling.htm) részt (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10had/p10had_sascabling.htm).

Megjegyzések:

- Ha egy rendszerrel rendelkezik és egy FC EJ0K telepítését tervezi a C9 és C12 PCIe bővítőhelyekre, az ESLS-tárolóház 1-es csatlakoztatási módja **nem** támogatott.
- Az egyik ESLS-tárolóház 1-es módú csatlakoztatása egy YO12 kábel használatával egyetlen SAS adapterhez.
- Két ESLL vagy ESLS tárolóház 1-es módú csatlakoztatása egyetlen SAS adapterhez YO12 kábelek használatával.
- Egyetlen ESLS-tárolóház 1-es módú csatlakoztatása egy SAS adapterpárhoz YO12 kábelek használatával.
- Két ESLL vagy ESLS tárolóház 1-es módú csatlakoztatása egy SAS adapterpárhoz YO12 kábelek használatával.
- Egyetlen ESLS-tárolóház 2-es módú csatlakoztatása egy SAS adapterpárhoz YO12 kábelek használatával.
- Egyetlen ESLS-tárolóház 2-es módú csatlakoztatása egyetlen, egy rendszer C12-es PCIe bővítőhelyén lévő FC EJ0K SAS adapterhez, két YO12 kábel használatával.

Megjegyzés: Ez az opció csak AIX vagy Linux operációs rendszerek esetén támogatott.

- Egyetlen ESLS-tárolóház 2-es módú csatlakoztatása egy rendszer C09-es és C12-es PCIe bővítőhelyén lévő két EJ0K SAS adapterhez, két YO12 kábel használatával.

Megjegyzés: Ez az opció csak AIX vagy Linux operációs rendszerek esetén támogatott.

- Két ESLL vagy ESLS tárolóház 2-es módú csatlakoztatása rendszer C09-es és C12-es PCIe bővítőhelyén lévő két FC EJ0K SAS adapterhez négy YO12 kábel használatával.

Megjegyzés: Ez az opció csak AIX vagy Linux operációs rendszerek esetén támogatott.

- Egyetlen ESLS-tárolóház 2-es módú csatlakoztatása két SAS adapterpárhoz X12 kábelek használatával.
 - Egyetlen ESLS-tárolóház 4-es módú csatlakoztatása négy független SAS adapterpárhoz X12 kábelek használatával.
6. Keresse meg az egyes adapterek csatlakozását, amelyekhez egy külső SAS kábelt használ a házhoz való csatlakoztatáshoz. Az adapterkábelek annak a rendszernek a hátoldalán lévő portokhoz vannak csatlakoztatva, amelyekbe az adapterek be vannak szerelve.
 7. Válasszon a következő lehetőségek közül:
 - Ha a szerver vagy a bővítőegység, amelyhez az ESLS-tárolóházat csatlakoztatja ki van kapcsolva, akkor folytassa a következő lépéssel: **“12”** oldalszám: 16.
 - Ha a rendszer be van kapcsolva, akkor tegye a következők egyikét az operációs rendszer támogatott funkcióitól függően.
 - Szüntesse meg az adapterek konfigurációját, amelyekhez csatlakoztatja a házat.
 - Kapcsolja ki az adaptereket, amelyekhez csatlakoztatja a házat.

- Kapcsolja ki a logikai partíciókat vagy rendszereket, amelyek azoknak adaptereknek a tulajdonosai, amelyekhez csatlakoztatja a házat.

Az egyik ilyen következő művelet elvégzéséhez folytassa a következő lépéssel: “8” oldalszám: 16.

8. Érvényesek a következő feltételek az Ön helyzetére?

- A rendszermodell nem támogatja a bővítőhely főkapcsolót.
- Az adapterek nem egy bővítőhely főkapcsolót támogató I/O házban vannak.
- Nem elfogadható egy ideiglenes hozzáférésvésztes más lemezeszközökhöz, amelyek ugyanazokon az adaptereken lehetnek.
- **Igen:** Kapcsolja ki a rendszert vagy az adaptereket birtokló logikai partíciót.
Útmutatásért lásd: Rendszer leállítása (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/crustopsys.htm). Ezután folytassa a következő lépéssel: “12” oldalszám: 16.
- **Nem:** Folytassa a következő lépéssel: “9” oldalszám: 16.

9. Válasszon a következő lehetőségek közül:

- Ha meg tudja szüntetni a SAS adapterek konfigurálását, akkor folytassa a következő lépéssel: “10” oldalszám: 16.
- Ha nem tudja megszüntetni a SAS adapterek konfigurálását, akkor ki kell kapcsolnia a SAS adaptereket. Ugorjon a következő lépésre: “11” oldalszám: 16.

10. A SAS adapterek konfigurációjának megszüntetéséhez tegye a következőket:

- Szüntesse meg a SAS adapterek konfigurálását.
- Győződjön meg róla, hogy az elektrosztatikus kisüléstől védő (ESD) csuklópánt csatlakoztatva van. Ha nincs, akkor rögzítse most.
- Csatlakoztassa a SAS kábeleket a házból a SAS adapterekhez.
- Konfigurálja újra a SAS adaptereket.
- Folytassa a Lépés: “12” oldalszám: 16 helyen található lépéssel.

11. A SAS adapterek kikapcsolásához tegye a következőket:

- Kapcsolja ki a SAS adaptereket.
- Győződjön meg róla, hogy viseli az elektrosztatikus kisüléstől védő (ESD) csuklópántot, és hogy az egy föld csatlakozóhoz vagy nem festett fémfelülethez van csatlakoztatva. Ha ez nincs így, akkor gondoskodjon róla.
- Csatlakoztassa a SAS kábeleket a házból a SAS adapterekhez.
- Kapcsolja be a SAS adaptereket.
- Konfigurálja a SAS adaptereket és eszközöket.
- Folytassa a következő lépéssel.

12. A SAS adapter kábelezéséhez válasszon az alábbi lehetőségek közül:

Megjegyzés: A konfigurációs ábrák bemutatják a SAS adapterek használatát a külső szerver vagy bővítőegység csatlakozások ábrázolásához. Az adapter a következő csatlakozási típusok egyikét ábrázolhatja:

- Egy adapter külső portja, amelyet egy korábbi lépésben (“6” oldalszám: 15) megerősített.
- Egy belső adapterkábel külső portja, amelyet egy korábbi lépésben (“4” oldalszám: 15) megerősített.

Megjegyzés: Keresse meg az egyes adapterek csatlakozását, amelyekhez egy külső SAS kábel használ a házhoz való csatlakoztatáshoz. Az adapterkábelek annak a rendszernek a hátoldalán lévő portokhoz vannak csatlakoztatva, amelyekbe az adapterek be vannak szerelve.

- Egyetlen ESLS-tárolóház 1-es módú csatlakoztatásához egyetlen FC EJ0J, FC EJ0K vagy FC EJ0M SAS adapterhez YO12 kábel használatával, ugorjon a következő lépéshez: “13” oldalszám: 17.
- Két ESLL vagy ESLS tárolóház 1-es módú csatlakoztatásához egyetlen FC EJ0L vagy FC EJ14 SAS adapterhez YO12 kábel használatával, ugorjon a következő lépéshez: “14” oldalszám: 18.

- Egyetlen ESLL vagy ESLS tárolóház csatlakoztatásához egy EJ0L SAS adapterpárhoz vagy egy FC EJ14 SAS adapterpárhoz YO12 kábel használatával, ugorjon a következő lépéshez: [“15” oldalszám: 19.](#)
- Egyetlen ház 1-es módú csatlakoztatásához az 9040-MR9 rendszer C09 és C12 PCIe bővítőhelyein található, adapter-adapter AA12 kábellel összekapcsolt FC EJ14 SAS adapterpárhoz két YO12 kábel használatával, ugorjon a következő lépéshez: [“17” oldalszám: 21.](#)
- Két ESLL vagy ESLS tárolóház csatlakoztatásához egy EJ0L SAS adapterpárhoz vagy egy FC EJ14 SAS adapterpárhoz YO12 kábelek használatával, ugorjon a következő lépéshez: [“16” oldalszám: 20.](#)
- Egyetlen ESLS-tárolóház 2-es módú csatlakoztatásához két független FC EJ0J, FC EJ0K vagy FC EJ0M SAS adapterhez YO12 kábelek használatával, ugorjon a következő lépéshez: [“18” oldalszám: 22.](#)
- Egyetlen ESLS-tárolóház 2-es módú csatlakoztatásához egyetlen, egy rendszer C12-es PCIe bővítőhelyén lévő FC EJ0K SAS adapterhez, két YO12 kábel használatával, ugorjon a következő lépéshez: [“19” oldalszám: 23.](#)

Megjegyzés: Ez az opció csak AIX vagy Linux operációs rendszerek esetén támogatott.

- Egyetlen ESLS-tárolóház 2-es módú csatlakoztatásához egy rendszer C09-es és C12-es PCIe bővítőhelyein lévő két FC EJ0K SAS adapterhez, két YO12 kábel használatával, ugorjon a következő lépéshez: [“20” oldalszám: 24.](#)

Megjegyzés: Ez az opció csak AIX vagy Linux operációs rendszerek esetén támogatott.

- Két ESLL vagy ESLS tárolóház 2-es módú csatlakoztatásához egy rendszer C09 és C12 bővítőhelyén található két FC EJ0K SAS adapterhez négy YO12 kábel használatával, ugorjon a következő lépéshez: [“21” oldalszám: 25.](#)

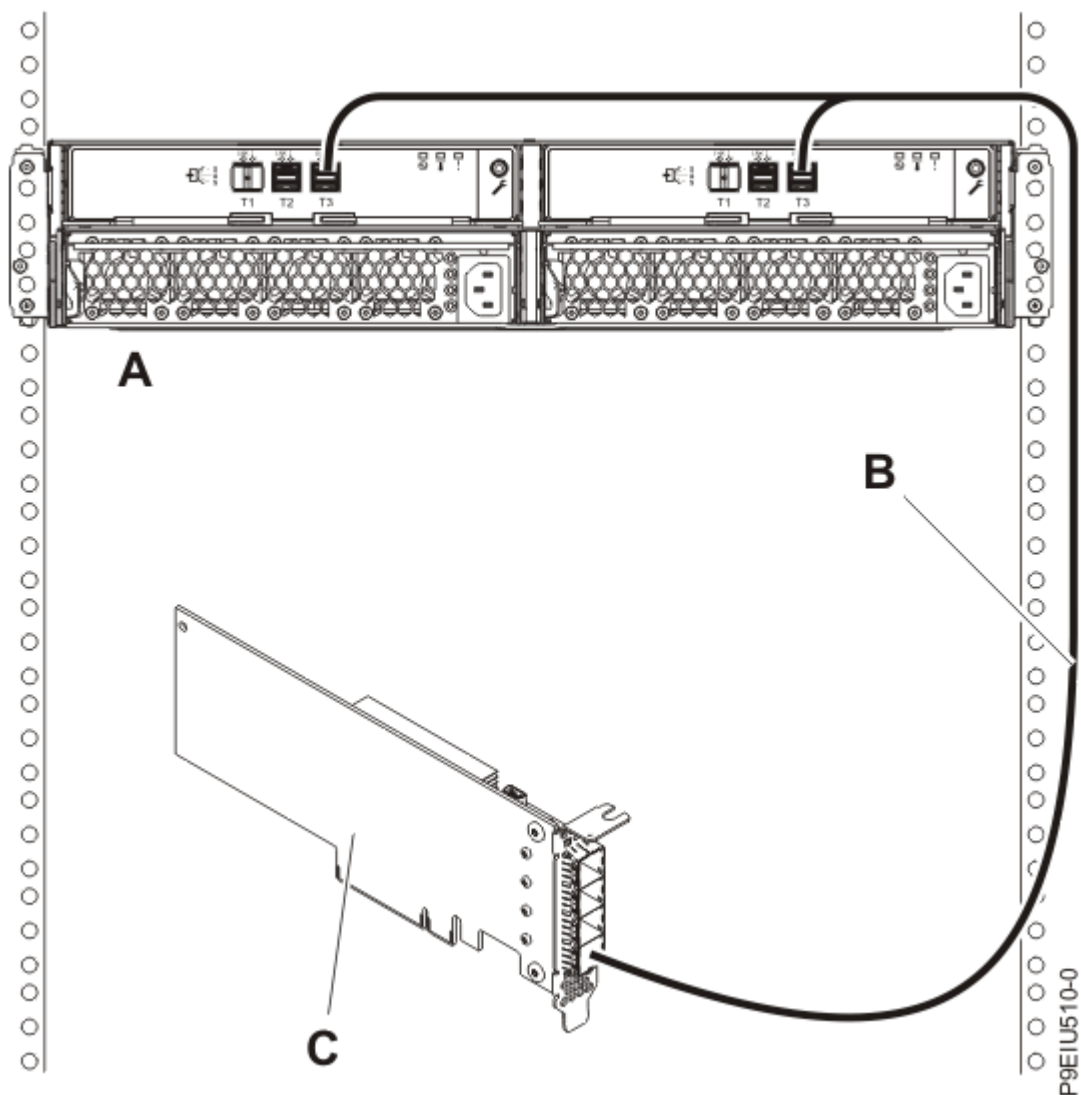
Megjegyzés: Ez az opció csak AIX vagy Linux operációs rendszerek esetén támogatott.

- Egyetlen ESLS-tárolóház 2-es módú csatlakoztatásához két FC EJ0L SAS adapterpárhoz vagy két FC EJ14 párhoz X12 kábelek használatával, ugorjon a következő lépéshez: [“22” oldalszám: 26.](#)
- Egyetlen ESLS-tárolóház 4-es módú csatlakoztatásához négy független FC EJ0J, FC EJ0K vagy FC EJ0M SAS adapterhez X12 kábelek használatával, ugorjon a következő lépéshez: [“23” oldalszám: 27.](#)

Ha a SAS konfiguráció követelményeit nem támogatja ezen lehetőségek egyike sem, akkor ugorjon a következő lépéshez: [“24” oldalszám: 29.](#)

13. Ezután végezze el az egyik ház **(A)** 1-es módú csatlakoztatását egyetlen FC EJ0J, FC EJ0K vagy FC EJ0M SAS adapterhez **(C)** egy YO12 kábel **(B)** használatával (lásd: [13. ábra: oldalszám: 18](#)), majd folytassa a következővel: [“Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése” oldalszám: 29.](#)

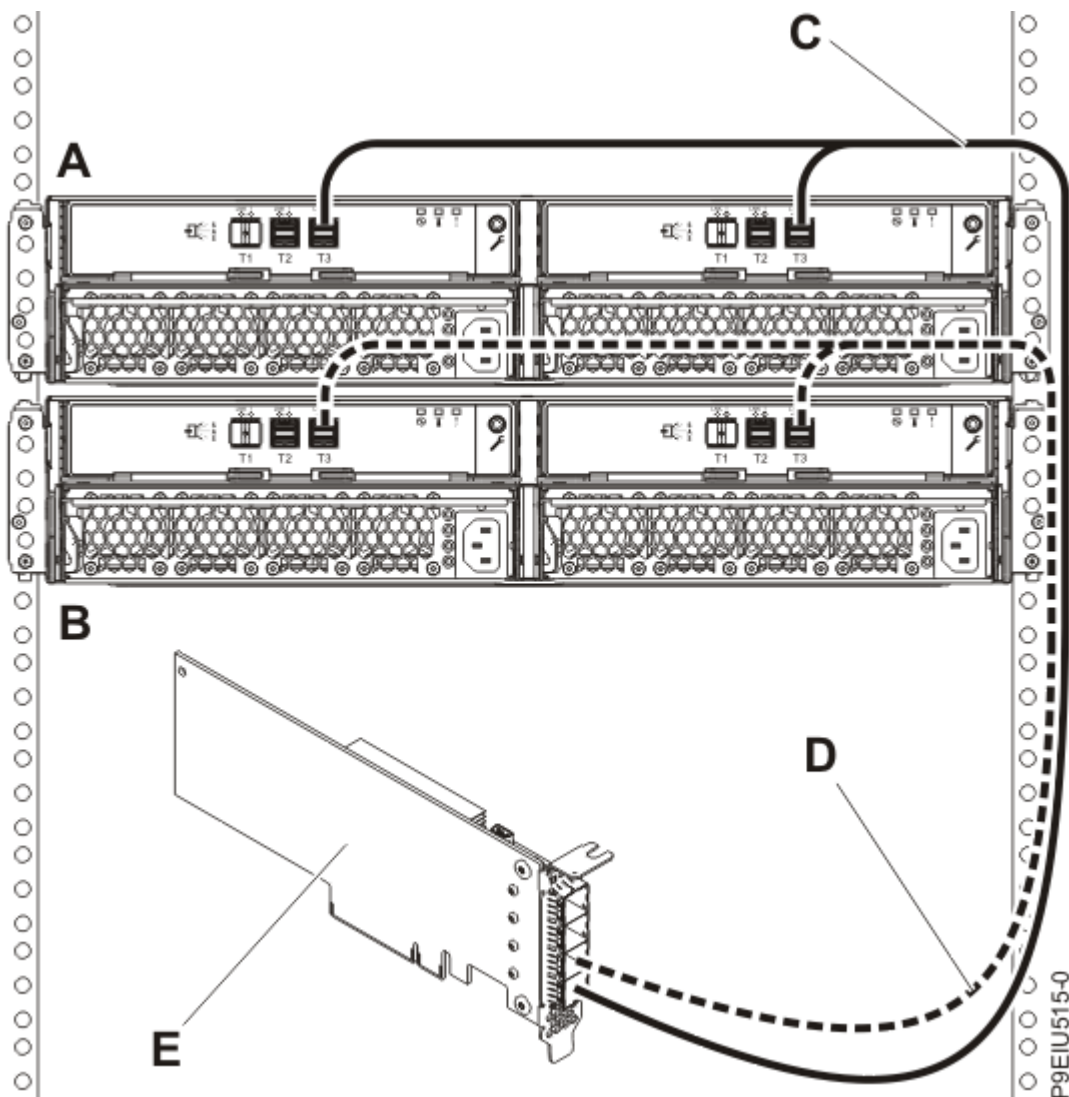
Megjegyzés: Egyetlen FC EJ0J, FC EJ0K vagy FC EJ0M SAS adapternek **(C)** mind a 12 vagy 24 meghajtórekeszhez van hozzáférése.



13. ábra: Egyetlen ESLS-tárolóház 1-es módú csatlakoztatása egyetlen FC EJ0J, FC EJ0K vagy FC EJ0M SAS adapterhez egy YO12 kábel használatával

14. Ezután végezze el két ház **(A és B)** csatlakoztatását egyetlen FC EJ0J, FC EJ0K vagy FC EJ0M SAS adapterhez **(E)** YO12 kábelek **(C és D)** használatával (lásd: 14. ábra: oldalszám: 19), majd folytassa a következővel: "Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése" oldalszám: 29.

Megjegyzés: Az egyedülálló SAS adapter **(E)** rendelkezik hozzáféréssel mind a 24 vagy 48 meghajtórekeszhez.

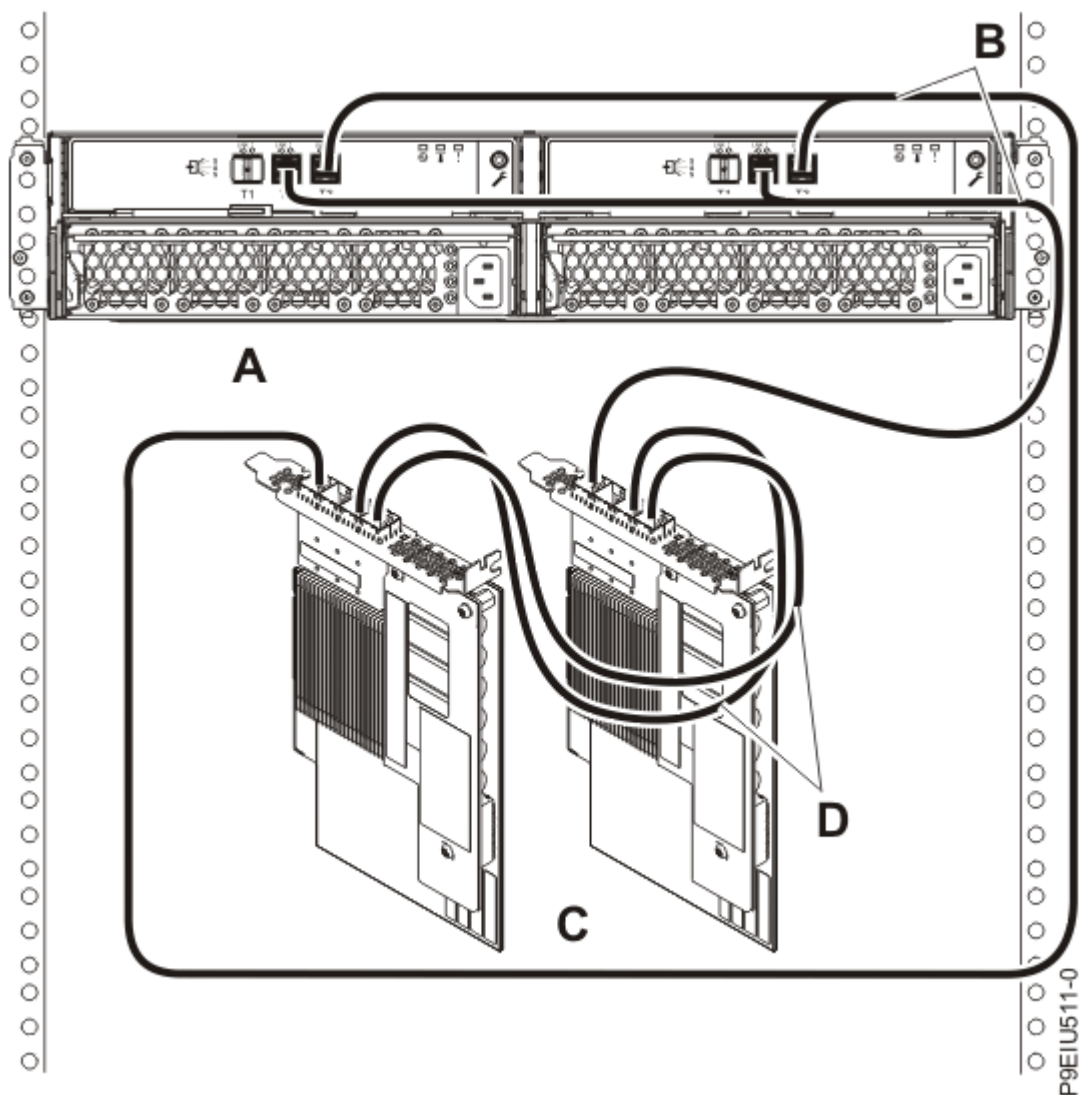


14. ábra: Két ESLL vagy ESLS tárolóház 1-es módú csatlakoztatása egyetlen FC EJ0J, FC EJ0K vagy FC EJ0M SAS adapterhez YO12 kábelek használatával

15. Ezután hajtsa végre az 1. módú csatlakoztatást az **A**) YO12 kábel **B**) használatával egy FC EJ0L SAS adapterpárhoz vagy egy FC EJ14 SAS adapter párhoz **C**) -adapter (AA) kábelekkel **D**), ahogy azt a 15. ábra: oldalszám: 20 tartalmazza, majd folytassa a “Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése” oldalszám: 29 használatával.

Megjegyzések:

- A SAS adapterpárban lévő egyes adapterek **(C)** rendelkeznek hozzáféréssel a másik adapterhez és mind a 12 vagy 24 meghajtó rekeszhez.
- SAS csatoló párok esetén a kábeleket mindkét csatolón ugyanahhoz a porthoz kell csatlakoztatni.
- A kábelek mindkét rövid lábának a ház azonos oldalához kell csatlakozniuk, és a kábel mindkét hosszú lábának a ház másik oldalához kell csatlakozniuk.

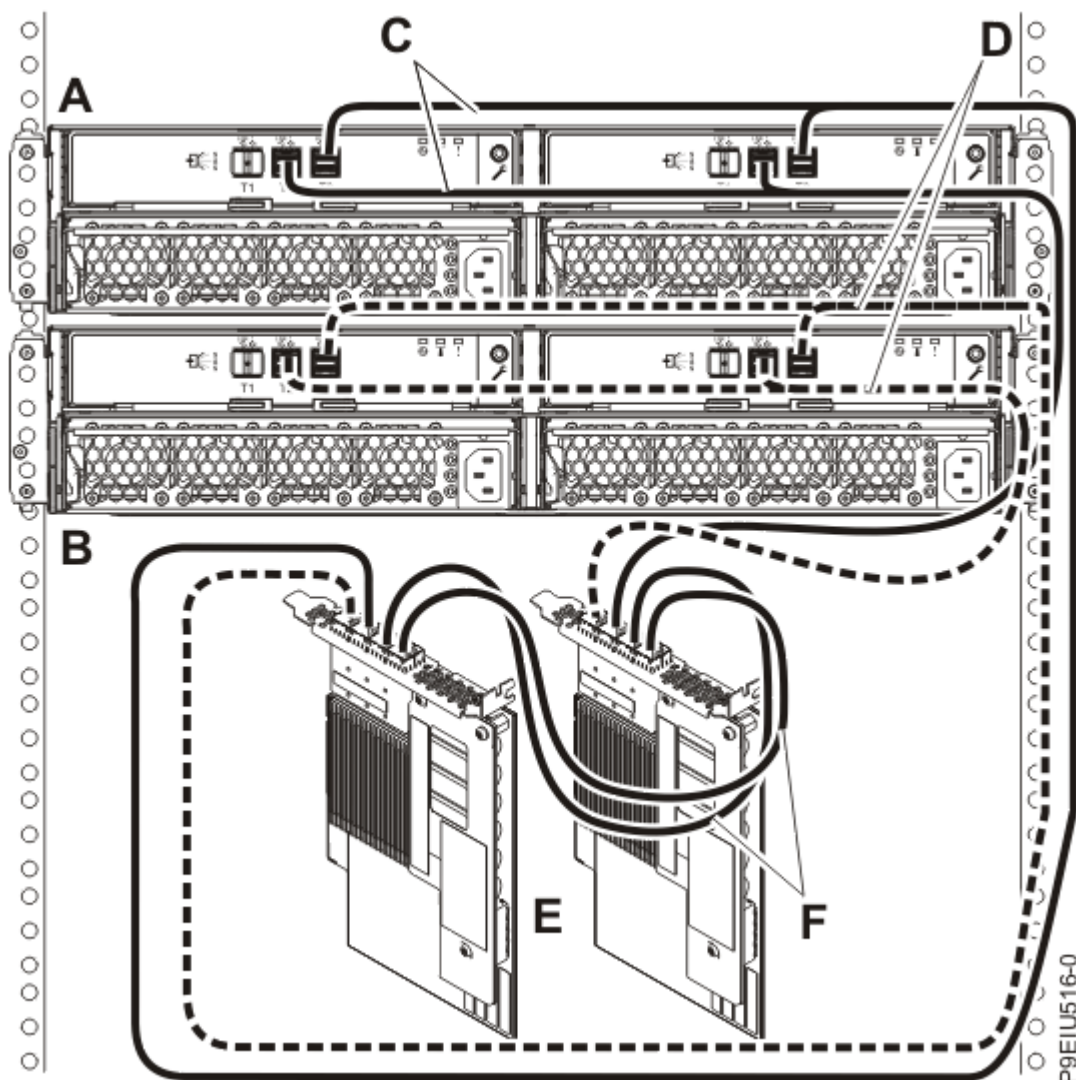


15. ábra: Egyetlen ESLS-tárolóház 1-es módú csatlakoztatása egy AA kábelekkel összekapcsolt FC EJ0L SAS adapterpárhoz vagy FC EJ14 SAS adapterpárhoz YO12 kábelek használatával

16. Ezután végezze el két ház **(A és B)** 1-es módú csatlakoztatását egy AA kábelekkel **(F)** összekapcsolt FC EJ0L SAS adapterpárhoz vagy FC EJ14 SAS adapterpárhoz **(E)** YO12 kábelek **(C és D)** használatával (lásd: 16. ábra: oldalszám: 21) majd folytassa a következővel: “Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése” oldalszám: 29.

Megjegyzések:

- A SAS adapterpárban lévő egyes adapterek **(E)** rendelkeznek hozzáféréssel a másik adapterhez és mind a 24 vagy 48 meghajtó rekeszhez.
- SAS csatoló párok esetén a kábeleket mindkét csatolón ugyanahhoz a porthoz kell csatlakoztatni.
- A kábelek mindkét rövid lábának a ház azonos oldalához kell csatlakozniuk, és a kábel mindkét hosszú lábának a ház másik oldalához kell csatlakozniuk.

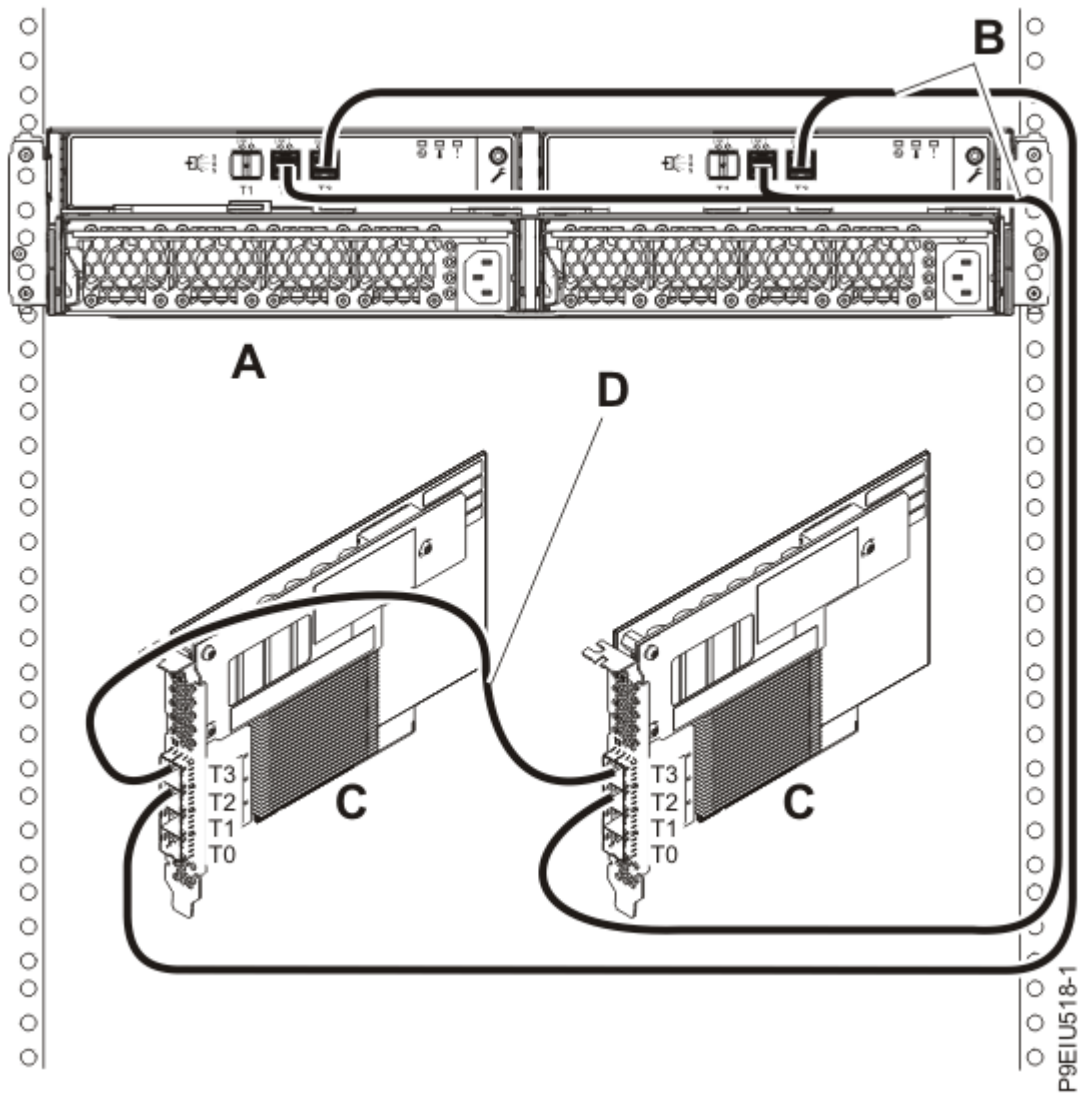


16. ábra: Két ESLL vagy ESLS tárolóház 1-es módú csatlakoztatása egy AA kábelekkel összekapcsolt FC EJ0L SAS adapterpárhoz vagy FC EJ14 SAS adapterpárhoz YO12 kábelek használatával

17. Ezután végezze el egy ház (A) 1-es módú csatlakoztatását két YO12 kábel (B) használatával az 9040-MR9 rendszer C09 és C12 PCIe bővítőhelyén található, adapter-adapter AA12 kábel (D) összekapcsolt FC EJ14 SAS adapterpárhoz (C) (lásd: 17. ábra: oldalszám: 22), majd folytassa a következővel: ["Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése"](#) oldalszám: 29.

Megjegyzések:

- A SAS adapterpárban lévő egyes adapterek (C) rendelkeznek hozzáféréssel a másik adapterhez és mind a 12 vagy 24 meghajtó rekeszhez.
- SAS csatoló párok esetén a kábeleket mindkét csatolón ugyanahhoz a porthoz kell csatlakoztatni.
- A kábelek mindkét rövid lábának a ház azonos oldalához kell csatlakozniuk, és a kábel mindkét hosszú lábának a ház másik oldalához kell csatlakozniuk.
- Az adapterek két alsó portja (T0, T1) a belső meghajtó rekeszek kábelcsatlakozásai számára vannak kijelölve.
- Ez az opció csak AIX vagy Linux operációs rendszeren támogatott.

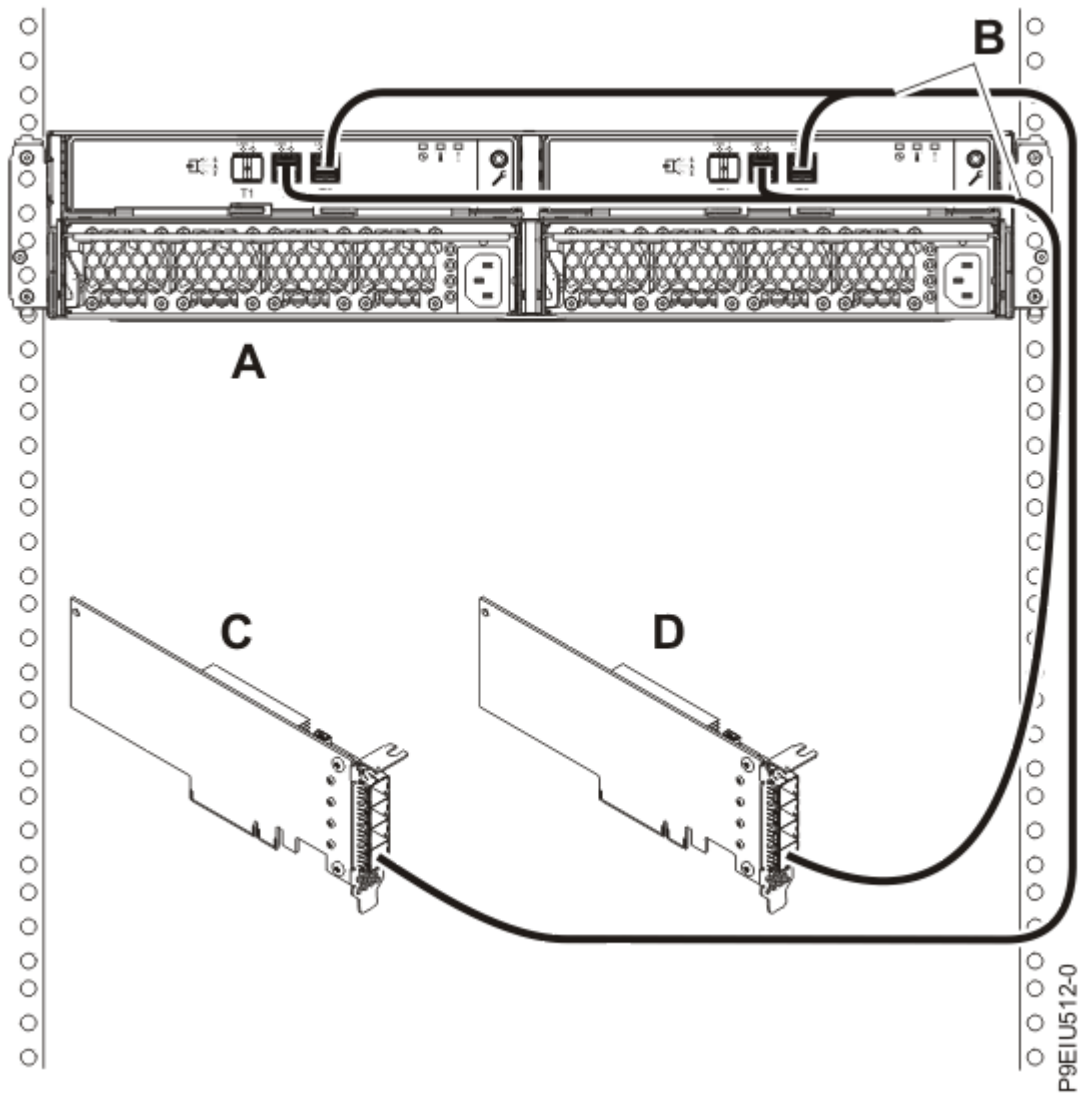


17. ábra: Egyetlen ESLL vagy ESLS tárolóház 1-es módú csatlakoztatása az 9040-MR9 rendszerben a C09 és C12 PCIe bővítőhelyeken lévő, adapter-adapter AA12 kábellel összekapcsolt FC EJ14 SAS adapterpárhoz YO12 kábelek használatával

18. Végezze el az egyetlen ház (A) 2-es módú csatlakoztatását két független FC EJ0J, FC EJ0K vagy FC EJ0M SAS adapterhez (C és D) YO12 kábelek (B) használatával (lásd: 18. ábra: oldalszám: 23). Ezután folytassa a következővel: ["Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése"](#) oldalszám: 29.

Megjegyzések:

- Az 1. független SAS adapter (C) nem rendelkezik hozzáféréssel a másik független adapterhez, és csak a D1 - D12 meghajtó rekeszekhez van hozzáférése.
- A 2. független SAS adapter (D) nem rendelkezik hozzáféréssel a másik független adapterhez, és csak a D13 - D24 meghajtó rekeszekhez van hozzáférése.

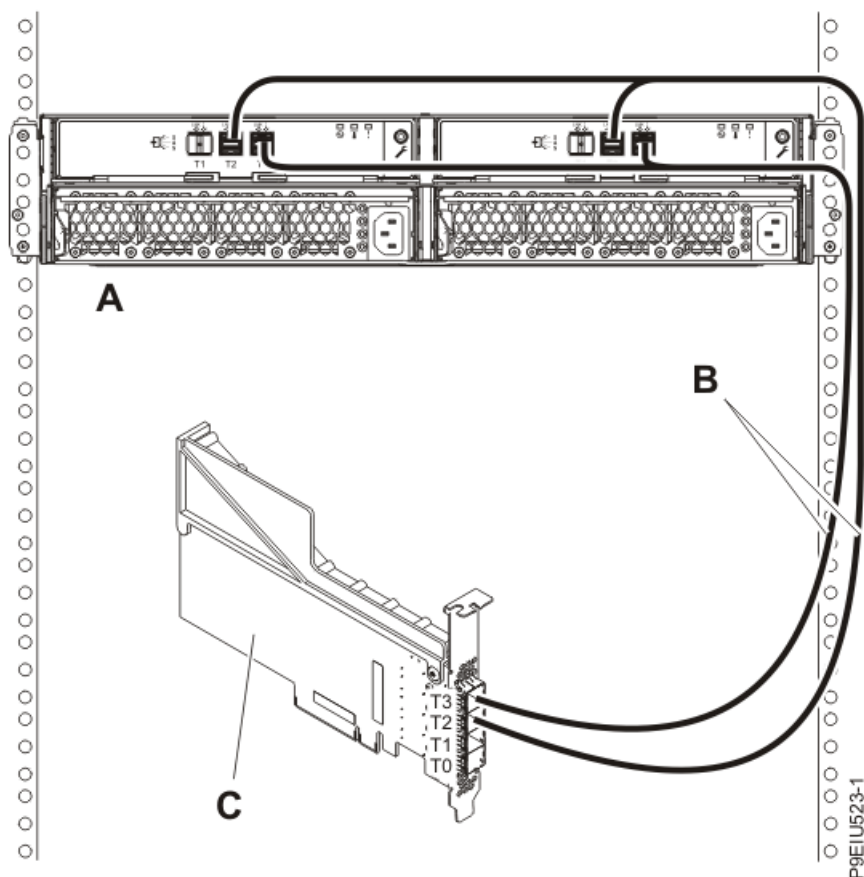


18. ábra: Egyetlen ESLS-tárolóház 2-es módú csatlakoztatása két független FC EJ0J, FC EJ0K vagy FC EJ0M SAS adapterhez YO12 kábelek használatával

19. Végezze el az egyik ház 2. módú csatlakoztatását (A) kettő YO12 kábellel (B) egy FC EJ0K adapterhez, (C) amely a C12 PCIe részben helyezkedik el a rendszerben, a 19. ábra: oldalszám: 24. részben mutatottak szerint. Ezután folytassa a következővel: “Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése” oldalszám: 29.

Megjegyzések:

- Az adapter két alsó portja (T0, T1) a belső meghajtó rekeszek kábelcsatlakozásai számára vannak kijelölve.
- Ez az opció csak AIX vagy Linux operációs rendszerek esetén támogatott.

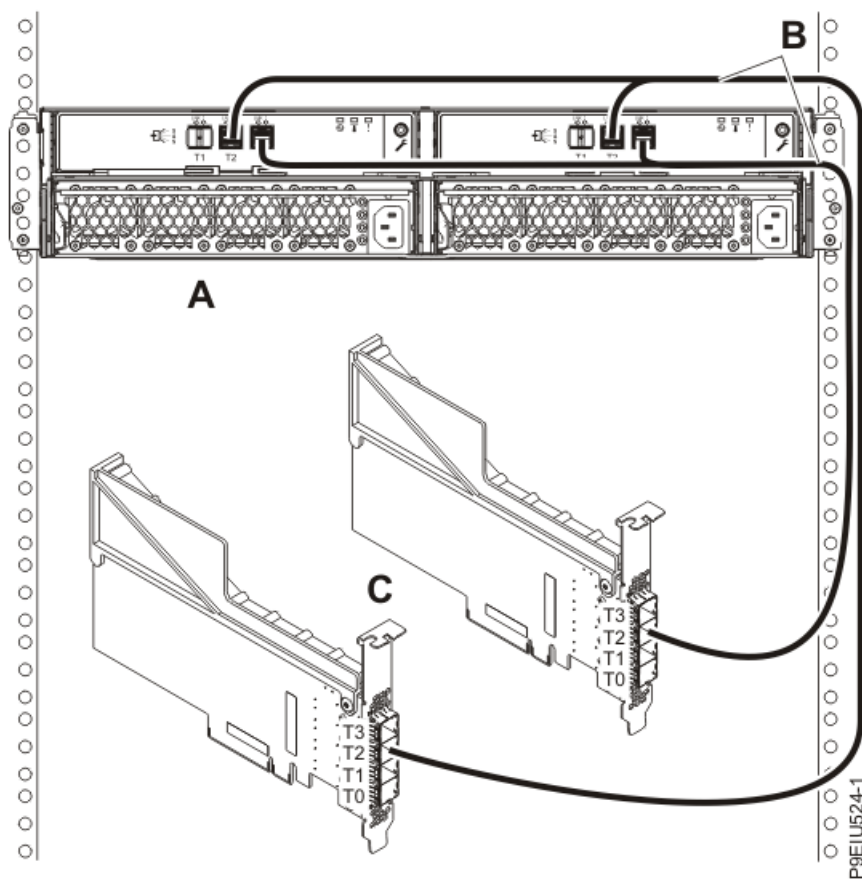


19. ábra: Egyetlen ESLS-tárolóház 2-es módú csatlakoztatása a rendszer C12-es PCIe bővítőhelyén lévő FC EJ0K SAS adapterhez, két Y012 kábel használatával

20. Végezze el egy ház 2. módú csatlakoztatását (A) két Y012 kábel segítségével (B) két független FC EJ0K adapterhez, amely (C) a C09 és C12 PCIe részen helyezkedik el a rendszerben, a 20. ábra: oldalszám: 25. részben mutatottak szerint. Ezután folytassa a következővel: “Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése” oldalszám: 29.

Megjegyzések:

- Az adapter két alsó portja (T0, T1) a belső meghajtó rekeszek kábelcsatlakozásai számára vannak kijelölve.
- Ez az opció csak AIX vagy Linux operációs rendszerek esetén támogatott.

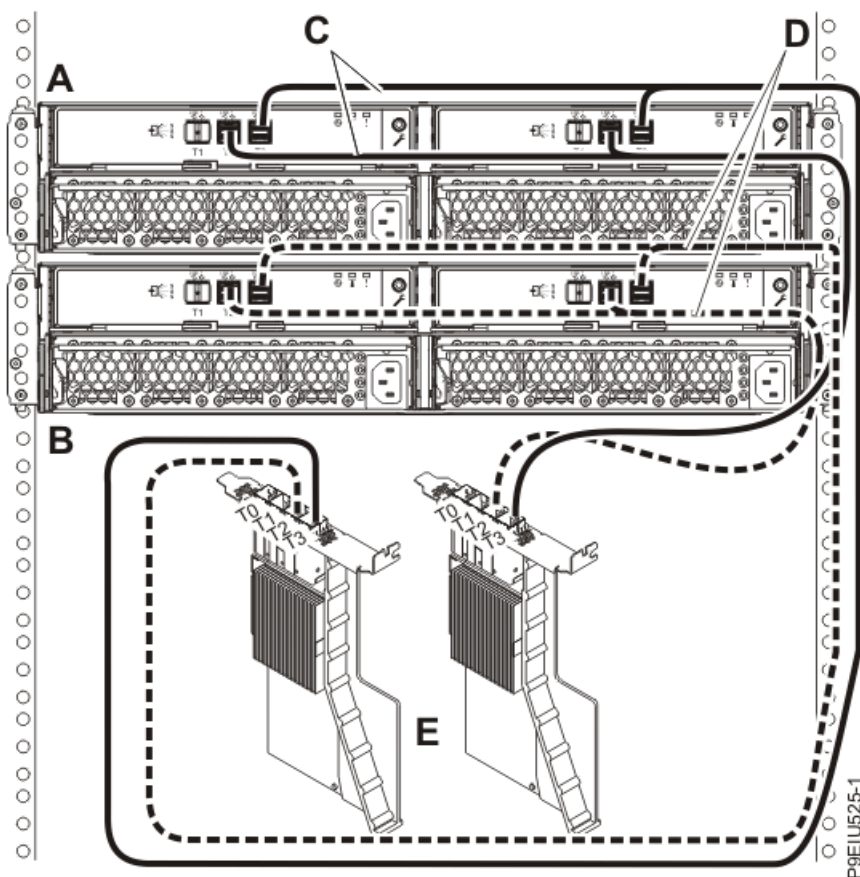


20. ábra: Egyetlen ESLS-tárolóház 2-es módú csatlakoztatása egy rendszer C09-es és C12-es PCIe bővítőhelyén lévő két FC EJ0K SAS adapterhez, két YO12 kábel használatával

21. Végezze el két ház 2. módú csatlakoztatását (A) négy YO12 kábel használatával (B) két különböző FC EJ0K adapterhez, melyek a (C) C09 és C12 PCIe részen helyezkedik el a rendszerben a 21. ábra: oldalszám: 26-ban mutatottak szerint. Ezután folytassa a következővel: ["Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése"](#) oldalszám: 29.

Megjegyzések:

- Az adapter két alsó portja (T0, T1) a belső meghajtó rekeszek kábelcsatlakozásai számára vannak kijelölve.
- Ez az opció csak AIX vagy Linux operációs rendszerek esetén támogatott.

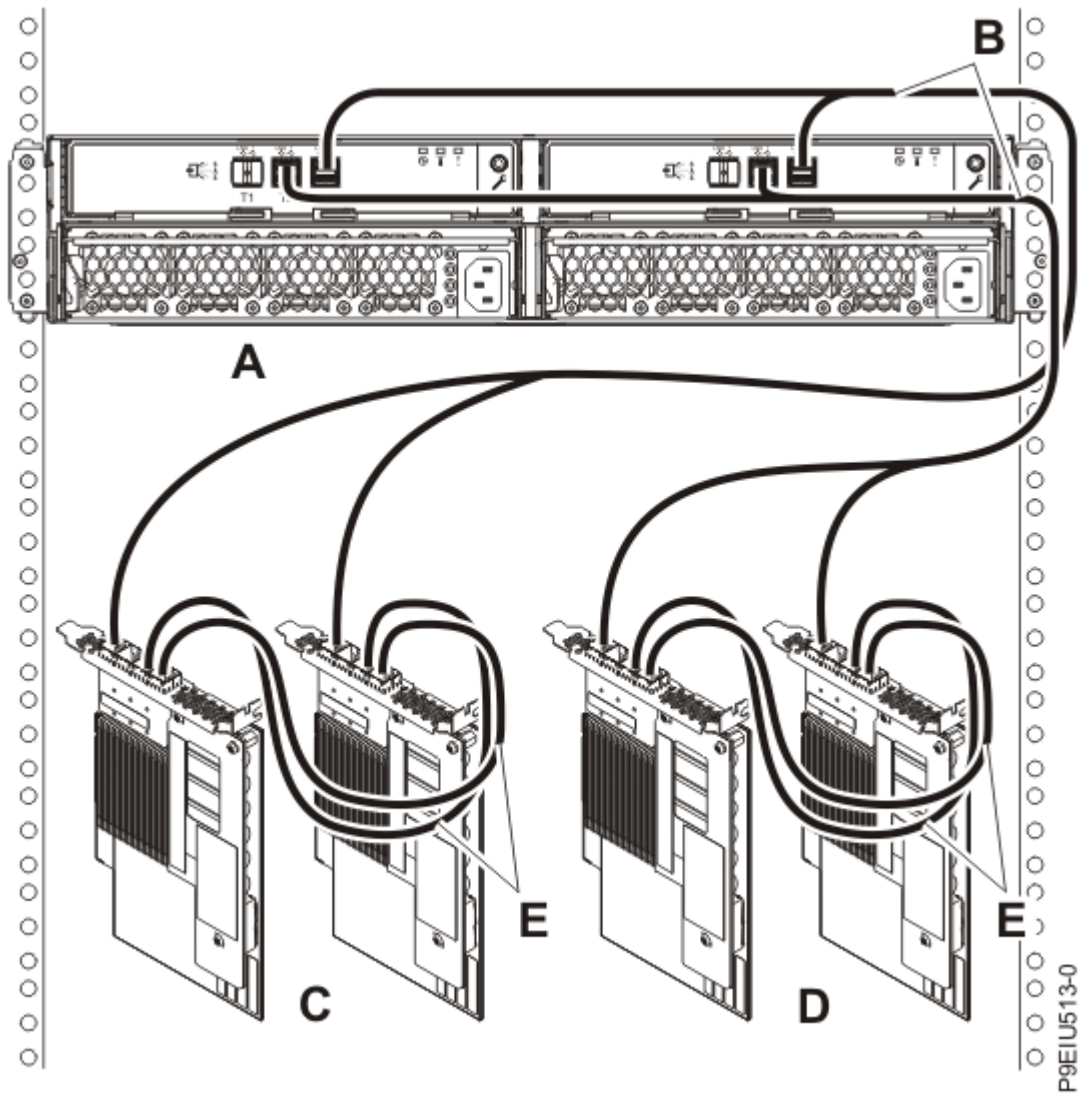


21. ábra: Két ESLL vagy ESLS tárolóház 2-es módú csatlakoztatása rendszer C09-es és C12-es PCIe bővítőhelyén lévő két FC EJ0K SAS adapterhez négy YO12 kábel használatával

22. Végezze le a ház **(A)** 2-es módú csatlakoztatását AA kábelekkel összekapcsolt két **(E)** FC EJ0L SAS adapterpárhoz vagy két FC EJ14 SAS adapterpárhoz **(C és D)** X12 kábelek **(B)** használatával (lásd: 22. ábra: oldalszám: 27). Ezután folytassa a következővel: “Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése” oldalszám: 29.

Megjegyzések:

- Az 1. SAS adapterpárban lévő egyes adapterek **(C)** rendelkeznek hozzáféréssel az 1. párban lévő másik adapterhez és a D1 - D12 meghajtó rekeszekhez.
- A 2. SAS adapterpárban lévő egyes adapterek **(D)** rendelkeznek hozzáféréssel a 2. párban lévő másik adapterhez és a D13 - D24 meghajtó rekeszekhez.
- SAS csatlópárok esetén a kábeleket mindkét csatlón ugyanahhoz a porthoz kell csatlakoztatni.
- A kábelek mindkét rövid lábának a ház azonos oldalához kell csatlakozniuk, és a kábel mindkét hosszú lábának a ház másik oldalához kell csatlakozniuk.



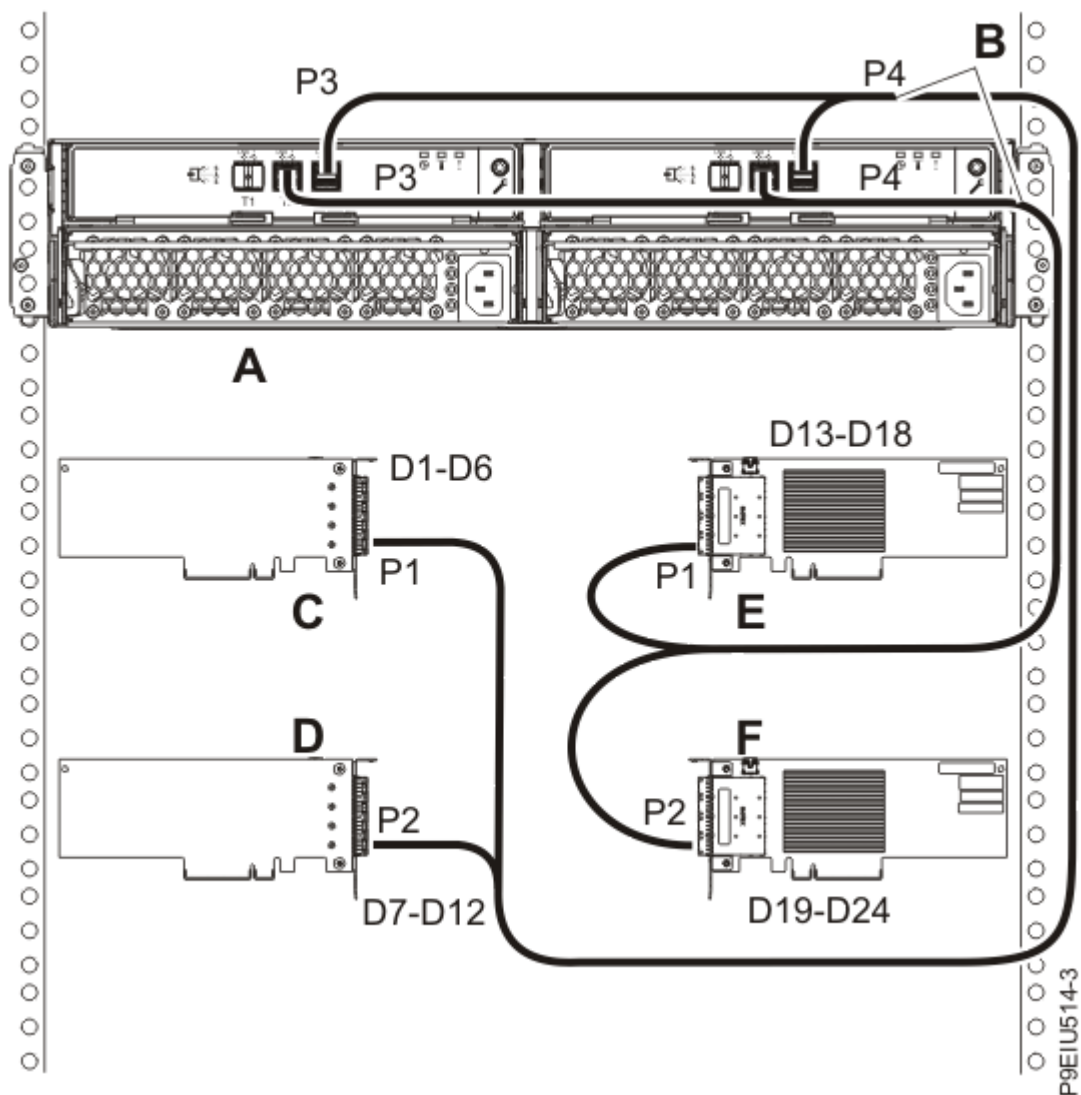
22. ábra: Egyetlen ESLS 2-es módú csatlakoztatása AA kábelekkel összekapcsolt két FC EJ0L SAS adapterpárhoz vagy két FC EJ14 SAS adapterpárhoz X12 kábelek használatával

23. Végezze el a ház (A) 4-es módú csatlakoztatását négy független FC EJ0J vagy FC EJ0M SAS adapterhez X12 kábelek (B) használatával (lásd: 23. ábra: oldalszám: 28). Ezután folytassa a következővel: “Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése” oldalszám: 29.

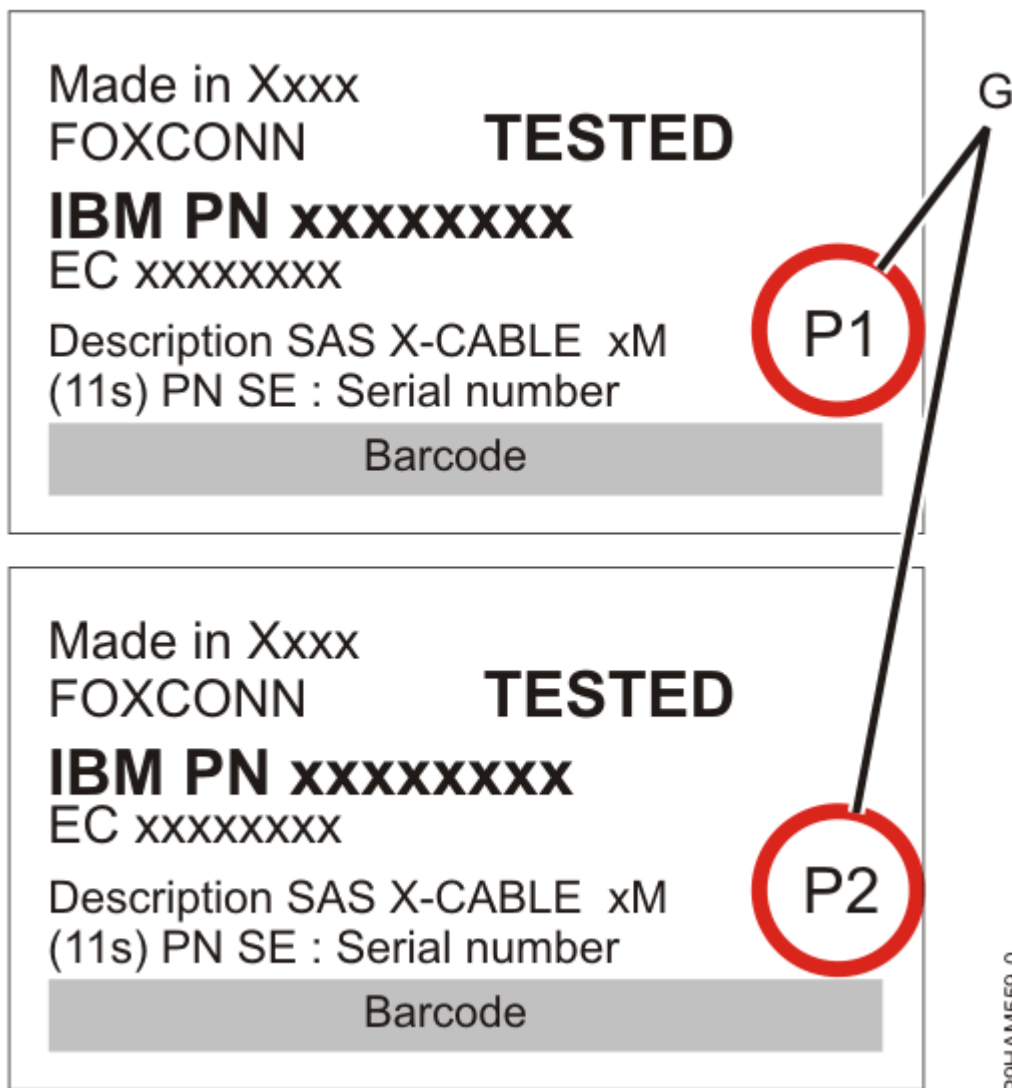
Megjegyzés: A kábelazonosítók címke példáiért tekintse meg a következőt: 24. ábra: oldalszám: 29.

- A független 1. SAS adapterbe csatlakozó kábel (C) egy P1 azonosítójú címkét tartalmaz (G). Ez az adapter nem rendelkezik hozzáféréssel egyetlen más adapterhez sem, és csak a D1 - D6 (ESLL esetén D1 - D3) meghajtó rekeszekhez van hozzáférése.
- A független 2. SAS adapterbe csatlakozó kábel (D) egy P2 azonosítójú címkét tartalmaz (G). Ez az adapter nem rendelkezik hozzáféréssel egyetlen más adapterhez sem, és csak a D7 - D12 (ESLL esetén D4 - D6) meghajtó rekeszekhez van hozzáférése.
- A független 3. SAS adapterbe csatlakozó kábel (E) egy P1 azonosítójú címkét tartalmaz (G). Ez az adapter nem rendelkezik hozzáféréssel egyetlen más adapterhez sem, és csak a D13 - D18 (ESLL esetén D7 - D9) meghajtó rekeszekhez van hozzáférése.
- A független 4. SAS adapterbe csatlakozó kábel (F) egy P2 azonosítójú címkét tartalmaz (G). Ez az adapter nem rendelkezik hozzáféréssel egyetlen más adapterhez sem, és csak a D19 - D24 (ESLL esetén D10 - D12) meghajtó rekeszekhez van hozzáférése.

Megjegyzés: A részleges 4-es módú konfigurációk 4-nél kevesebb adapter esetén támogatottak, az X12-es kábel adapter végpontját csatlakozás nélkül hagyva.



23. ábra: Egyetlen ESLS-tárolóház 4-es módú csatlakoztatása négy független FC EJ0J vagy FC EJ0M SAS adapterhez X12 kábelek használatával



24. ábra: P1 és P2 azonosítókat mutató SAS adapterkábelek címkéi

24. Az SAS kábelezési és kábelezési konfigurációkkal kapcsolatos további információkért lásd: [Kábel kezelése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10had/p10had_cablemanagement.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10had/p10had_cablemanagement.htm).

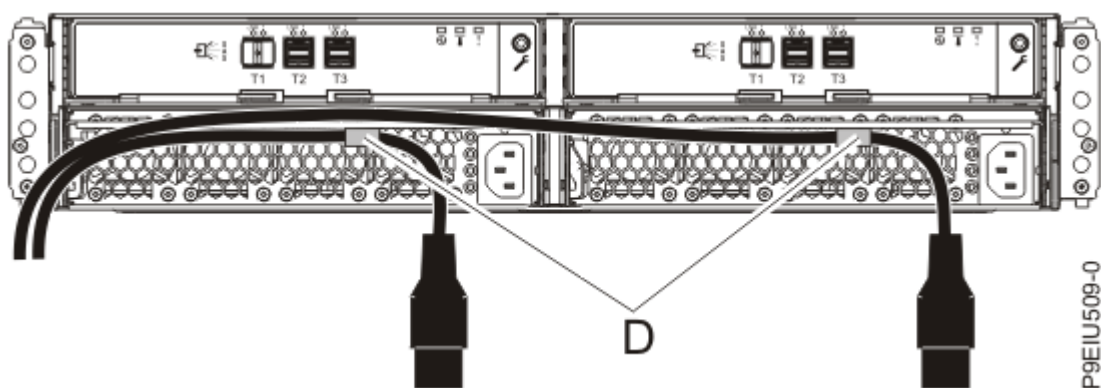
Kábelek, tápkábelek csatlakoztatása és borítólapok szerelése

Kábelek újracsatlakoztatásához, tápkábelek csatlakoztatásához és az oldalsó borítólapok felszereléséhez végezze el az eljárásban leírt lépéseket.

1. Győződjön meg róla, hogy viseli az elektrosztatikus kisüléstől védő (ESD) csuklópántot, és hogy az egy föld csatlakozóhoz vagy nem festett fémfelülethez van csatlakoztatva. Ha ez nincs így, akkor gondoskodjon róla.
2. Ha a szerelési követelményekben szerepel a SAS kábelek eltávolítása az ESM-ekből, tekintse át az elvégzett címkézést és szerelje újra a kábeleket.

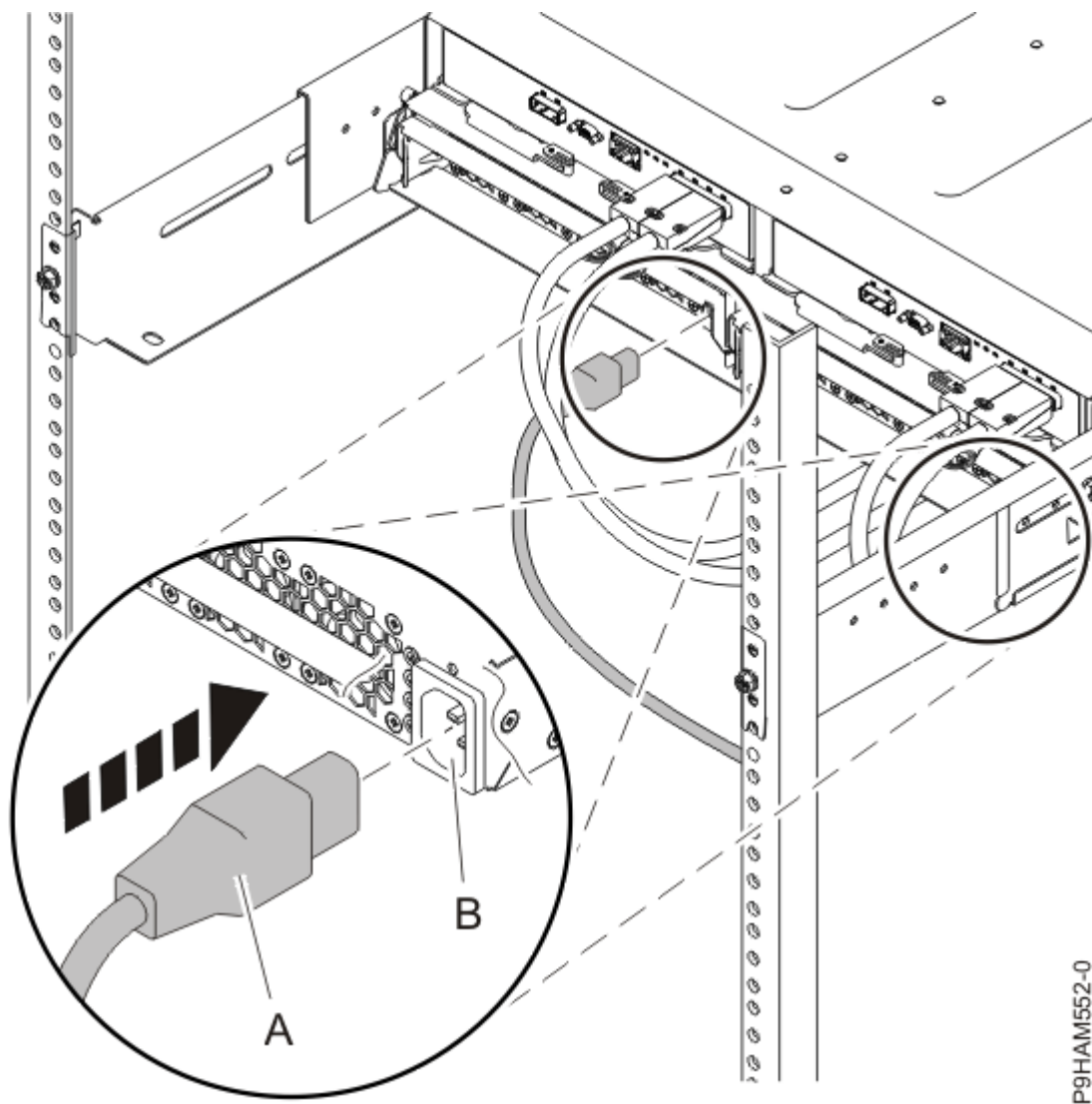
Megjegyzés: Ne alkalmazzon áramellátást, amíg erre utasítást nem kap.

3. Vezesse át a tápkábeleket a tápkábeltartó kereteken **(D)** a feszültség csökkentése érdekében, ahogy a következő ábrán látható.



25. ábra: Tápkábelek átvezetése a kábeltartó kereteken

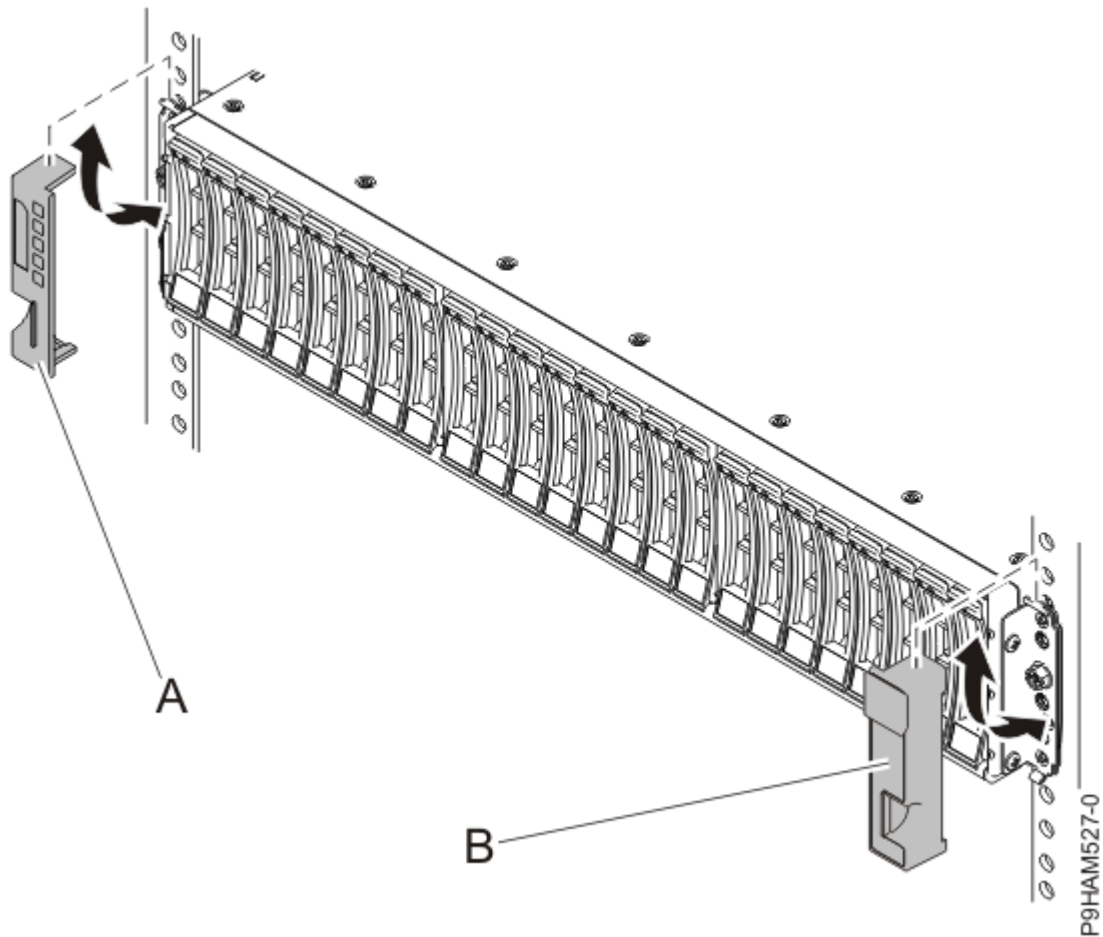
4. Csatlakoztassa a tápkábeleket a bal és jobb oldali tápegységekhez.



26. ábra: Tápegység kábelek csatlakoztatása

5. Szerelje vissza a szervizjelzőket tartalmazó bal oldali borítót **(A)** és a jobboldali borítót **(B)**.

- Igazítsa a borító tetején lévő bővíthelyet a ház peremén lévő fülhöz.
- Forgassa el a borítót lefelé, amíg a helyére pattan. Győződjön meg róla, hogy a borító belső felülete belesimul a házba.



27. ábra: Az oldalsó borítók csatlakoztatása

6. Válasszon egyet a következő opciók közül:
 - a) Ha a teljes rendszert vagy a logikai partíciót kikapcsolta, mielőtt csatlakoztatta hozzá a tárolóház kábeleket, kapcsolja be a rendszert vagy partíciót.
 - b) Ha nem kapcsolta ki a rendszert vagy partíciót, akkor az eljárás elején választott opciótól függően szükséges lehet az adapterek újrakonfigurálása.
7. Csatlakoztassa a tápkábelek másik végét az áramelosztó egységekhez (PDU).
8. Válasszon egyet a következő opciók közül:
 - a) Ha a teljes rendszert vagy a logikai partíciót kikapcsolta, mielőtt csatlakoztatta hozzá a tárolóház kábeleket, kapcsolja be a rendszert vagy partíciót.
 - b) Ha nem kapcsolta ki a rendszert vagy partíciót, akkor az eljárás elején választott opciótól függően szükséges lehet az adapterek újrakonfigurálása.

ESLS-tárolóház beszerelés elvégzése

A beszerelési folyamat befejezéséhez végezze el a következő eljárásban leírt lépéseket.

1. Annak ellenőrzéséhez, hogy a rendszer vagy logikai partíció felismeri-e a lemezmeghajtó házat, lásd: [Beszerelt alkatrész ellenőrzése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/pxhaj_hsmverify.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/pxhaj_hsmverify.htm).
2. Elvégezte egy ESLS-tárolóház beszereléséhez szükséges lépéseket.
Ha egy másik eljárás vezette ide, most térjen vissza ahhoz az eljáráshoz.

Hivatkozási adatok

A szakaszban található információkat felhasználhatja igény szerint a tárolóház telepítési és konfigurálási feladatának elvégzéséhez.

Rendszerindítás

Ismerje meg, hogyan indíthat el rendszert egy szervizművelet végrehajtása vagy a rendszer frissítése után .

Nem HMC által felügyelt rendszer indítása

A nem Hardware Management Console (HMC) által felügyelt rendszerek elindítására a főkapcsoló és a Fejlett rendszerfelügyeleti felület (ASMI) felület használható.

Rendszer indítása a vezérlőpanel használatával

A vezérlőpult főkapcsolójával elindíthat egy rendszert, amelyet nem egy Hardware Management Console (HMC) kezel.

1. Ha szükséges, nyissa ki a rack szekrény elülső ajtaját.
2. Mielőtt megnyomná a főkapcsolót a vezérlőpanelen, az alábbiak szerint ellenőrizze, hogy a rendszeregység kap-e áramot:
 - A rendszer minden tápkábele csatlakozik az áramforráshoz.
 - A bekapcsolást jelző LED (**A**) az alábbi ábrán látható módon villog.
3. Nyomja meg a vezérlőpanelen a következő ábrán látható **A** főkapcsolót: [28. ábra: oldalszám: 33.](#)



28. ábra: Vezérlőpanel LED-ek

4. Figyelje meg a következő szempontokat a főkapcsoló megnyomása után:
 - A folyamatos zöld fény azt jelzi, hogy az egység teljes áramellátás alatt van.
 - A villogó zöld fény azt jelzi, hogy az egység készenléti állapotban van.
 - A főkapcsoló benyomása után megközelítőleg 30 másodpercet vesz igénybe, hogy a rendszer bekapcsolását jelző LED villogóról folyamatosan világító üzemmódba váltson. Az átmeneti időszakban a LED villogása egyre gyorsabbá válhat.
5. Válasszon egyet a következő opciók közül:
 - Ha a partíció elindul, akkor ezzel befejeződik az eljárás.
 - Ha a partíció nem indul el, akkor folytassa a következő lépéssel: [“6” oldalszám: 34.](#)

6. Az ASMI üdvözlőoldalon adja meg a saját felhasználói azonosítóját és jelszavát, majd kattintson a **Bejelentkezés** lehetőségre.
7. A navigációs területen kattintson a **Áramellátás/újraindítás vezérlése > Rendszer áramellátásának be/kikapcsolása** lehetőségre.
8. Kattintson a **Beállítások mentése és a rendszerszerver firmware rendszerbetöltés folytatása** funkcióra.

Rendszer indítása a ASMI használatával

A Fejlett rendszerfelügyeleti felület (ASMI) segítségével elindíthat egy rendszert, amelyet nem egy Hardware Management Console (HMC) kezel.

A rendszeren két ASMI változatot használhat. A használt ASMI változat a géptípustól és modelltől függ.

9080-HEX

1. A(z) ASMI üdvözlő paneljén adja meg a felhasználói azonosítót és jelszót, majd kattintson a **Bejelentkezés** gombra.
2. A navigációs területen kattintson a **Áramellátás/újraindítás vezérlése > Rendszer áramellátásának be/kikapcsolása** lehetőségre. Megjelenik a rendszer áramellátásának állapota.
3. Adja meg a szükséges beállításokat, és kattintson a **Beállítás mentése és bekapcsolás** lehetőségre. Válasszon egyet a következő opciók közül:
 - Ha a szerver firmware indítási irányelvének beállítása **Futás (Mindig automatikus indítás)**, akkor a partíciók elindulnak. Az eljárás véget ért.
 - Ha a **szerver firmware indítási irányelv** beállítása **Készenléti (Felhasználó által kezdeményezett)** vagy **Automatikus indítás (Csak automatikus újraindítás)**, akkor rendszer bekapcsolása megkezdődik, de a partíciók nem indulnak el automatikusan. Folytassa a ["4"](#) oldalszám: 34 lépéssel.
4. Várja meg, amíg a rendszer bekapcsol.
5. A navigációs területen kattintson a **Áramellátás/újraindítás vezérlése > Rendszer áramellátásának be/kikapcsolása** lehetőségre. Megjelenik a rendszer áramellátásának beállítása. A **rendszerszerver firmware aktuális állapotának** most **Készenléti** állapotnak kell lennie.
6. Kattintson a **Beállítások mentése** gombra, és folytassa a rendszerszerver firmware betöltési műveletet a partíciók elindítása érdekében.

Minden egyéb rendszer

1. Jelentkezzen be az ASMI-be. További információk: .
2. A navigációs területen kattintson a **Műveletek > Kiszolgáló energiaellátási műveletek** elemre. Megjelenik a rendszer áramellátásának állapota.
3. A Műveletek alatt kattintson a Bekapcsolás gombra. Várja meg, amíg a rendszer bekapcsol.

Rendszer vagy logikai partíció indítása a HMC használatával

A Hardware Management Console (HMC) használatával elindíthatja a rendszert vagy a logikai partíciót, miután a szükséges kábelek be lettek kötve, és a tápkábelek csatlakoztatva lettek az áramforráshoz.

- A felügyelt rendszer bekapcsolásához tegye a következőket:
 - a) A navigációs területen kattintson az **Információforrások** elemre, majd kattintson az **Összes rendszer** lehetőségre.
 - b) Válassza ki a bekapcsolni kívánt rendszert.
 - c) A tartalom panelen kattintson a **Műveletek > Összes művelet megjelenítése > Bekapcsolás** lehetőségre.
 - d) Kattintson a **Befejezés** elemre.
- Logikai partíció aktiválásához tegye a következőket:

- a) A navigációs területen kattintson az **Információforrások** elemre, majd kattintson az **Összes partíció** lehetőségre.
- b) Kattintson az aktiválni kívánt logikai partíció nevére.
- c) A navigációs területen kattintson a **Partícióműveletek > Műveletek > Aktiválás** lehetőségre.
- d) Kattintson a **Befejezés** elemre.
- Egy adott rendszer logikai partíciójának aktiválásához tegye a következőket:
 - a) A navigációs területen kattintson az **Információforrások** elemre, majd kattintson az **Összes rendszer** lehetőségre.
 - b) Kattintson a rendszer nevére, amelyben aktiválni kívánja a logikai partíciót.
 - c) Válassza ki az aktiválni kívánt logikai partíciókat.
 - d) A tartalom panelen kattintson a **Műveletek > Aktiválás** lehetőségre.
 - e) Kattintson a **Befejezés** elemre.
- Tegye a következőket annak ellenőrzéséhez, hogy a logikai partíció indítási irányelve **Felhasználó által kezdeményezett** értékre van beállítva:
 - a) A navigációs területen kattintson az **Információforrások** elemre, majd kattintson az **Összes rendszer** lehetőségre.
 - b) A részletek megjelenítéséhez kattintson a rendszernévre.
 - c) A navigációs területen kattintson a **Tulajdonságok > Egyéb tulajdonságok** lehetőségre.
 - d) Kattintson a **Bekapcsolási paraméterek** lapra.

Győződjön meg róla, hogy a **Partíció indítási irányelve** mező **Felhasználó által kezdeményezett** értékre van beállítva.

Rendszerleállítás

Ez a témakör írja le a rendszer leállítását egy szervizművelet vagy a rendszer bővítése céljából.



Figyelem: Beláthatatlan következményekkel járhat az adatfájlokra nézve, ha a rendszer leállítására a vezérlőpanel főkapcsolóját vagy a Hardware Management Console (HMC) parancsait használja. Emellett a rendszer következő indítása hosszabb ideig tarthat, ha a rendszer leállítása előtt nem lett befejezve minden alkalmazás.

Egy nem HMC által felügyelt rendszer leállítása

Egy másik feladat végrehajtásához lehet, hogy le kell állítania a rendszert. Ha a rendszert nem a Hardware Management Console (HMC) felügyeli, akkor ezen útmutatások alapján állíthatja le a rendszert a főkapcsolóval vagy a Fejlett rendszer-felügyeleti felület (ASMI) használatával.

A rendszer leállítása előtt tegye a következőket:

1. Győződjön meg róla, hogy minden job befejeződött és az összes alkalmazás leállt.
2. Ha fut a Virtual I/O Server (VIOS) logikai partíció, akkor győződjön meg róla, hogy az össze kliens leállt, vagy a kliensek más módon elérik az eszközeiket.

Rendszer leállítása a vezérlőpanel használatával

Egy másik feladat végrehajtásához lehet, hogy le kell állítania a rendszert. Ha a rendszert nem a Hardware Management Console (HMC), kezeli, akkor a témakörben található utasítások használatával leállíthatja a rendszert a főkapcsoló segítségével.

1. Jelentkezzen be a gazdapartícióra egy olyan felhasználóval, amely jogosult a **shutdown** vagy a **PWRDWN SYS** (Rendszer lekapcsolása) parancs használatára.
2. A parancssorban adja ki az alábbi parancsok egyikét:
 - Ha a rendszeren AIX fut, akkor írja be a **shutdown** parancsot.
 - Ha a rendszeren Linux fut, akkor írja be a **shutdown -h now** parancsot.

- Ha a rendszeren IBM i operációs rendszer fut, írja be a **PWRDWNSYS** parancsot. Particionált rendszer esetén minden másodlagos partíciót le kell állítani a **PWRDWNSYS** paranccsal. Ezután lehet leállítani az elsődleges partíciót is a **PWRDWNSYS** paranccsal.

A parancs leállítja az operációs rendszert. Válasszon egyet a következő opciók közül:

- Ha a rendszer áramellátása leáll, és az áramellátást jelző fény lassan villogni kezd, majd a rendszer készenléti állapotba kerül, akkor folytassa a következő lépéssel: “5” oldalszám: 36.
- Ha a rendszer nem kapcsol ki, amikor az utolsó partíció leáll, akkor a következő lépéssel folytassa: “3” oldalszám: 36.

3. Ha szükséges, nyissa ki a rack szekrény elülső ajtaját.

4. Tartsa benyomva a felső bekapcsoló gombot a vezérlőpanelen. A vezérlőpanel 4-től 0-ig tartó visszaszámlálást mutat. Miután a visszaszámlálás befejeződött, engedje el a bekapcsoló gombot.

A rendszer leáll, az áramellátást jelző fény lassan villogni kezd, majd a rendszer készenléti állapotba kerül.



29. ábra: Vezérlőpanel LED-ek

5. Jegyezze fel az IPL típusát és az IPL módját, hogy a rendszert könnyebben visszaállíthassa az aktuális állapotba a telepítési vagy alkatrészcsere eljárás befejezése után.
6. Kapcsolja ki a rendszerhez csatlakozó külső eszközöket is.

Rendszer leállítása a ASMI használatával

Egy másik feladat végrehajtásához lehet, hogy le kell állítania a rendszert. Ha a rendszert nem a Hardware Management Console (HMC) kezeli, akkor ezen utasítások használatával leállíthatja a rendszert a Fejlett rendszer-felügyeleti felület (ASMI) segítségével.

A rendszeren két ASMI változatot használhat. A használt ASMI változat a géptípustól és modeltől függ.

9080-HEX

1. Jelentkezzen be a gazdapartícióra egy olyan felhasználóval, amely jogosult a **shutdown** vagy a **PWRDWNSYS** (Rendszer lekapcsolása) parancs használatára.
2. A parancssorban adja ki az alábbi parancsok egyikét:
 - Ha a rendszeren AIX fut, akkor írja be a **shutdown** parancsot.
 - Ha a rendszeren Linux fut, akkor írja be a **shutdown -h now** parancsot.
 - Ha a rendszeren IBM i operációs rendszer fut, írja be a **PWRDWNSYS** parancsot. Particionált rendszer esetén minden másodlagos partíciót le kell állítani a **PWRDWNSYS** paranccsal. Ezután lehet leállítani az elsődleges partíciót is a **PWRDWNSYS** paranccsal.

A parancs leállítja az operációs rendszert. Válasszon egyet a következő opciók közül:

- Ha a rendszer áramellátása leáll, és az áramellátást jelző fény lassan villogni kezd, majd a rendszer készenléti állapotba kerül, akkor folytassa a következő lépéssel: “5” oldalszám: 37.
 - Ha a rendszer nem kapcsol ki, amikor az utolsó partíció leáll, akkor a következő lépéssel folytassa: “3” oldalszám: 37.
3. A ASMI üdvözlő oldalán adja meg a felhasználónevét és jelszavát, és kattintson a **Bejelentkezés** lehetőségre.
 4. A navigációs területen kattintson a **Áramellátás/újraindítás vezérlése > Rendszer áramellátásának be/kikapcsolása** lehetőségre. Megjelenik a rendszer áramellátásának beállítása.
 5. Adja meg a szükséges beállításokat, és kattintson a **Beállítások mentése és kikapcsolás** lehetőségre. A rendszer leáll, az áramellátást jelző fény lassan villogni kezd, majd a rendszer készenléti állapotba kerül.
 6. Kapcsolja ki a rendszerhez csatlakozó külső eszközöket is.

Minden egyéb rendszer

1. Jelentkezzen be az ASMI-be. További információk: .
2. A navigációs területen kattintson a **Műveletek > Kiszolgáló energiaellátási műveletek** elemre. Megjelenik a rendszer áramellátásának állapota.
3. A kiszolgáló leállítása pont alatt válasszon a következő lehetőségek közül:
 - Rendezett - az operációs rendszer leáll, a szerver leáll
 - Azonnali – a kiszolgáló leáll az operációs rendszer leállása nélkül; adatsérülést okozhat
4. Válassza ki a preferált beállítást, és várja meg, hogy a rendszer kikapcsoljon.

Rendszer leállítása a HMC használatával

A Hardware Management Console (HMC) segítségével lehetőség van rendszer vagy logikai partíció leállítására.

Alapértelmezésben a felügyelt rendszer az utolsó futó logikai partíció leállításakor automatikusan kikapcsolódik. Ha a felügyelt rendszer tulajdonságait úgy állította be a HMC-n, hogy ne kapcsolódjon ki automatikusan, akkor a felügyelt rendszert az alábbi eljárással állíthatja le.



Figyelem: Gondoskodjék róla, hogy a felügyelt rendszer kikapcsolása előtt leállítsa az összes futó logikai partíciót. A felügyelt rendszernek a logikai partíciók leállítása nélküli lekapcsolásakor a logikai partíciók rendellenesen állnak le, és ez adatvesztést okozhat. Ha Virtual I/O Server (VIOS) logikai partíciót használ, győződjön meg róla, hogy az összes kliens le van-e állítva, illetve a kliensek alternatív módon hozzáférnek-e az eszközeikhez.

Felügyelt rendszer leállításához az alábbi szerepkörök valamelyikével kell rendelkeznie:

- Kiemelt adminisztrátor
- Szervizképviselő
- Operátor
- Termékmérnök

Megjegyzés: Termékmérnökként ellenőrizze, hogy az ügyfél leállította az összes aktív partíciót, és kikapcsolta a felügyelt rendszert. Az eljárást csak azt követően folytassa, hogy a szerver **Kikapcsolás** állapotra váltott.

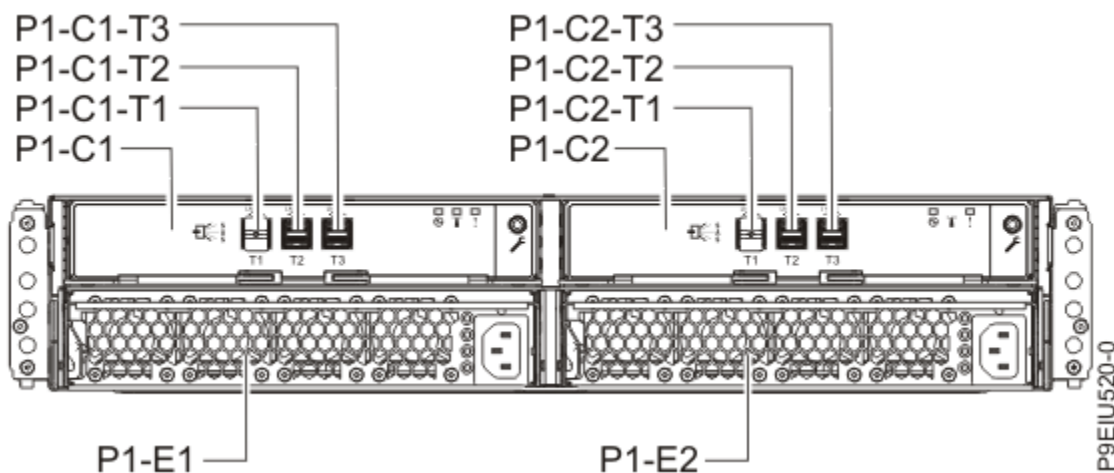
1. Le kell állítania minden aktív logikai partíciót, mielőtt kikapcsolná a rendszert. Egy adott rendszer logikai partícióinak leállításához tegye a következőket:
 - a) A navigációs területen kattintson az **Információforrások** elemre, majd kattintson az **Összes rendszer** lehetőségre.
 - b) Kattintson a rendszer nevére, amelynek a partícióit le kívánja állítani.
 - c) Válassza ki a leállítani kívánt logikai partíciókat.

- d) A tartalom panelen kattintson a **Műveletek > Leállítás** lehetőségre.
- e) Kattintson a **Befejezés** elemre.
- 2. A rendszer kikapcsolásához tegye a következőket:
 - a) A navigációs területen kattintson az **Információforrások** elemre, majd kattintson az **Összes rendszer** lehetőségre.
 - b) Válassza ki a kikapcsolni kívánt rendszert.
 - c) A tartalom panelen kattintson a **Műveletek > Összes művelet megjelenítése > Kikapcsolás** lehetőségre.
 - d) Kattintson a **Befejezés** elemre.

Az ESLS-tárolóház csatlakozóhelyei

Ismerkedjen meg az ESLS-tárolóház csatlakozóhelyeivel.

Megjegyzés: A T1 csatlakozók nincsenek használatban



30. ábra: Az ESLS-tárolóház csatlakozóhelyei

A ESLS-tárolóház helyeivel kapcsolatos további információkért lásd: [ESLS-tárolóház helyek](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_esll_esls_loccodes.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_esll_esls_loccodes.htm).

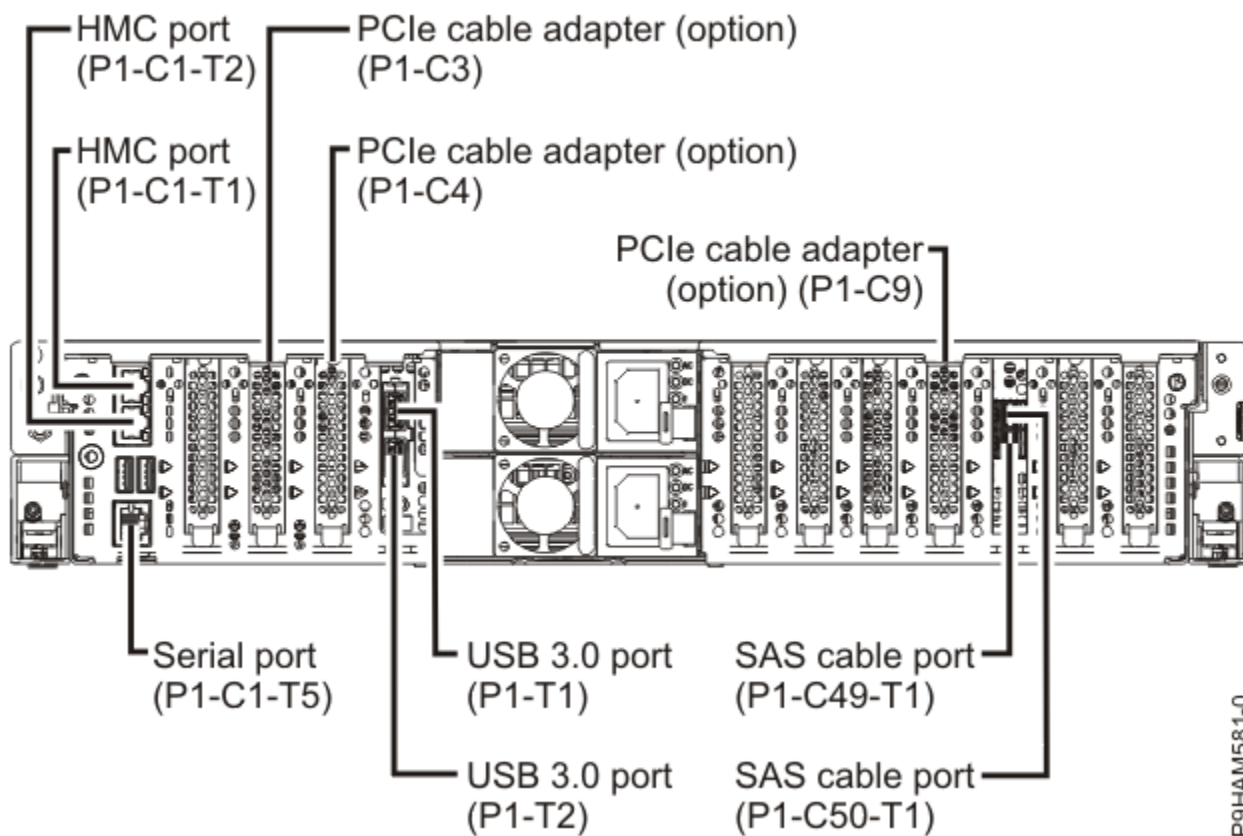
A kiszolgáló helyeivel kapcsolatos további információkért lásd: [Részhelyek és elhelyezési kódok](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_locations.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_locations.htm).

Power10 szerverek csatlakozóhelyei

Ismerkedjen meg a Power10 szerverek csatlakozóhelyeivel.

9105-22A, 9105-22B és 9786-22H rendszerek csatlakozóhelyei

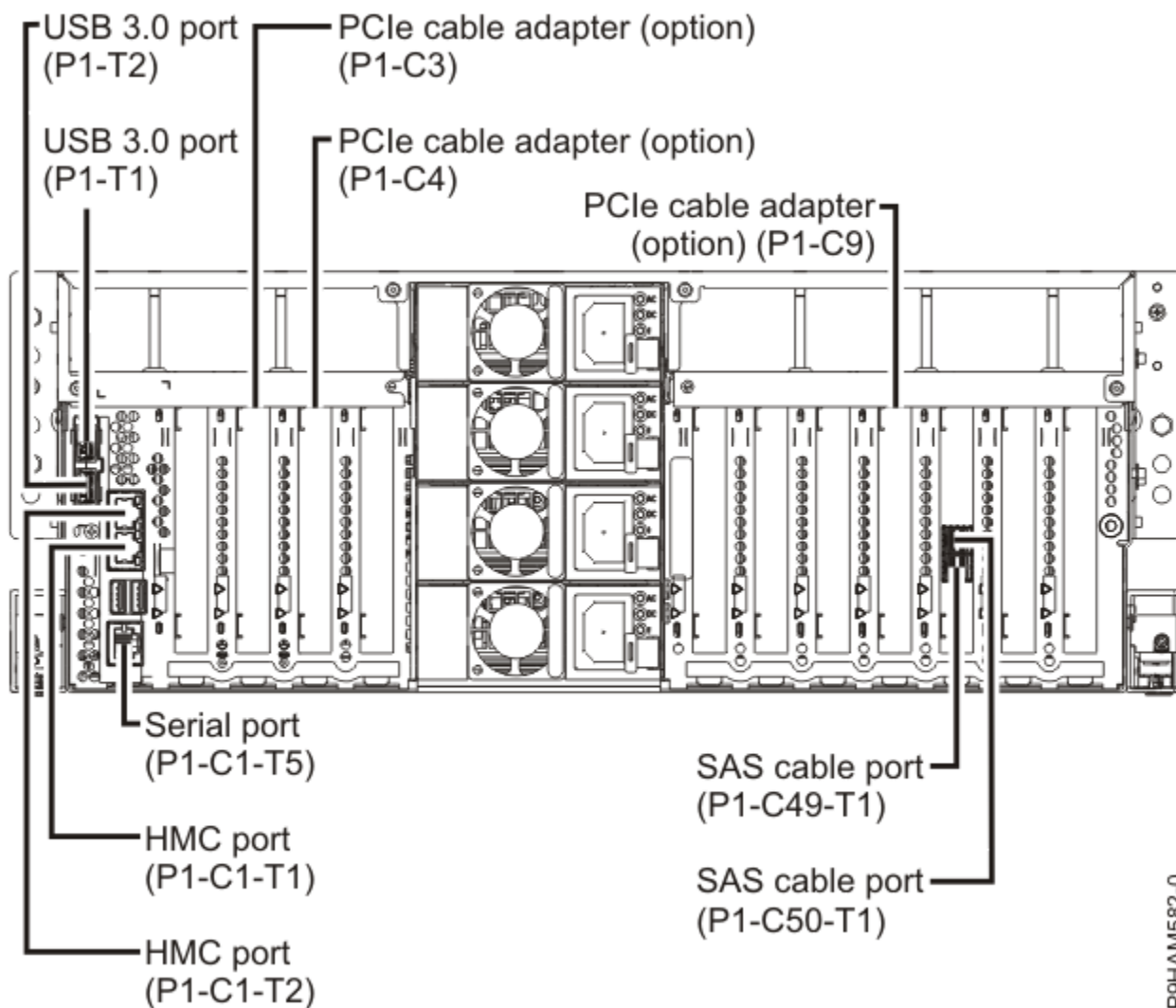
Ismerkedjen meg a 9105-22A, 9105-22B és 9786-22H rendszerek csatlakozóhelyeivel.



31. ábra: 9105-22A, 9105-22B és 9786-22H rendszerek csatlakozóhelyei

9105-41B, 9105-42A és 9786-42H rendszerek csatlakozóhelyei

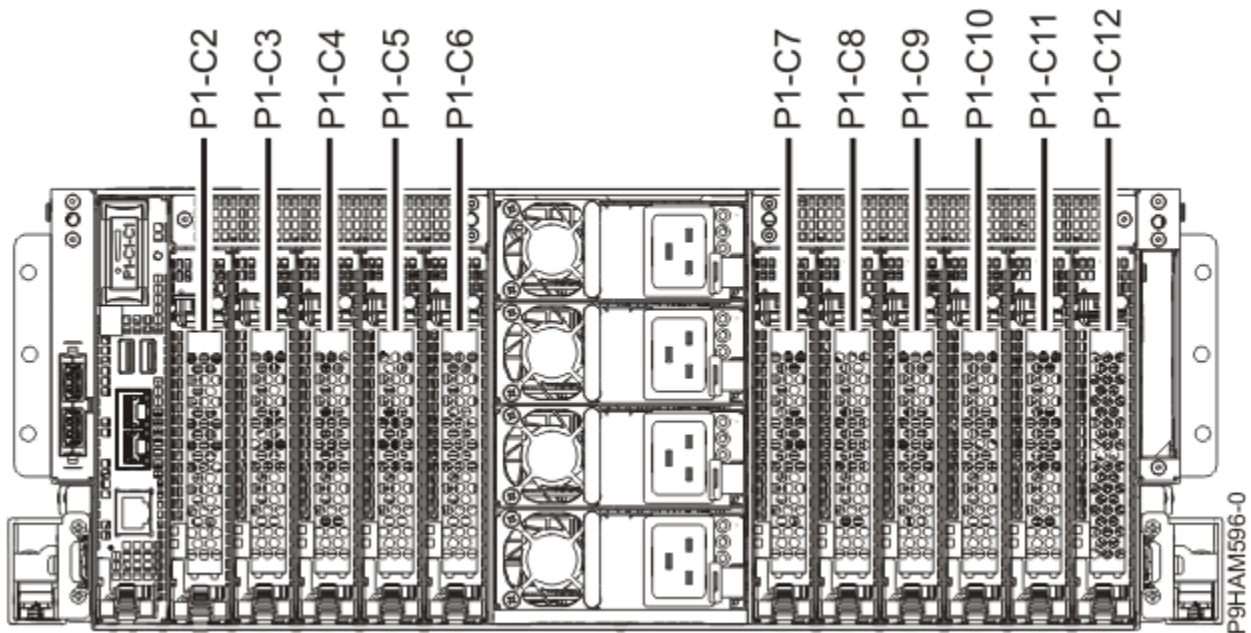
Ismerkedjen meg a 9105-41B, 9105-42A és 9786-42H rendszerek csatlakozóhelyeivel.



32. ábra: 9105-41B, 9105-42A és 9786-42H rendszerek csatlakozóhelyei

9043-MRX rendszerek csatlakozóhelyei

Ismerkedjen meg a 9043-MRX rendszerek csatlakozóhelyeivel.



33. ábra: 9043-MRX rendszer hátulnézete

1. táblázat: oldalszám: 41: megjeleníti a bővítőhelyeket, amelyeket egy SAS RAID vezérlő beszereléséhez kell használni a 9043-MRX rendszerbe a belső SAS lemez meghajtó rekeszek vezérléséhez.

1. táblázat: 9043-MRX rendszer SAS RAID vezérlő bővítőhelyei	
SAS RAID vezérlő	Kártyahely
PCIe3 SAS RAID négyportos 6 Gb x8, alacsony profillal is használható adapter (FC EJ0K; CCIN 57B4)	P1-C12
PCIe3 SAS RAID négyportos 6 Gb x8, alacsony profillal is használható adapter (két FC EJ0K; két CCIN 57B4)	P1-C9 és P1-C12
Megjegyzés: A C9 és C12 bővítőhelyek a belső SAS lemez meghajtó rekeszek vezérlésére szolgálnak és korlátozott az elérhetőségük egy 5887-es lemez meghajtóház vagy ESLS-tárolóház termékhez való csatlakoztatás tekintetében.	

További információért a FC EJ0K-ról lásd: PCIe3 RAID SAS quad-port 6 Gb adapter (FC EJ0K; CCIN 57B4) (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hcd/fcej0k.htm>).

2. táblázat: oldalszám: 42: A 9043-MRX rendszeren lévő FC EJ0K adapter bővítőhely prioritásai.

2. táblázat: FC EJ0K bővítőhely prioritásai

Tartozékkód	Leírás	Bővítőhely prioritások két processzor esetén	Bővítőhely prioritások három processzor esetén	Bővítőhely prioritások négy processzor esetén	Támogatott adapterek maximális száma
EJ0K	PCIe3 SAS RAID négyportos 6 Gb x8, alacsony profillal is használható adapter (FC EJ0K; CCIN 57B4)	12, 9, 11, 8, 10, 7	12, 9, 11, 8, 5, 10, 7, 4	12, 9, 11, 8, 5, 3, 10, 7, 4, 2	6/8/10
Megjegyzés: A C9 és C12 bővítőhelyek a belső lemezmeghajtó rekeszek vezérlésére szolgálnak és korlátozott az elérhetőségük egy 5887-es lemezmeghajtóház vagy ESLS-tárolóház termékhez való csatlakoztatás tekintetében.					

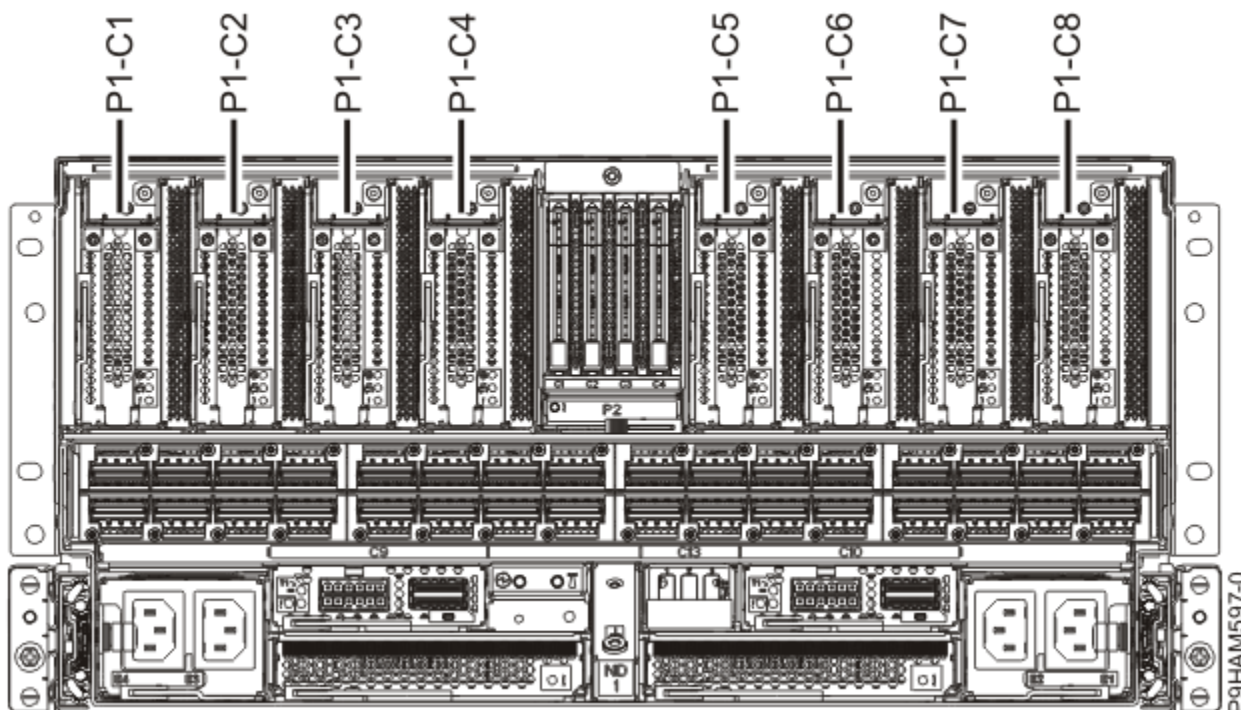
3. táblázat: oldalszám: 42: kábeladapter bővítőhelyeket és prioritásokat mutat be 9043-MRX rendszer esetén. A rendszer csatlakoztatásához egy EMX0 PCIe Gen3 I/O bővítőfiókban lévő hatnyílásos PCIe3 kivezetőmodulhoz egy kábeladapter adapter kerül felhasználásra.

3. táblázat: PCIe3 kábeladapter bővítőhelyek és prioritások

Tartozékkód	Leírás	Bővítőhely prioritások két processzor esetén	Bővítőhely prioritások három processzor esetén	Bővítőhely prioritások négy processzor esetén	Támogatott adapterek maximális száma
EJ08	PCIe - optikai CXP átalakító adapter (FC EJ08; CCIN 2CE2); Adapter termék száma: 041T9901	11, 8 10, 7	11, 8, 5, 10, 7, 4	11, 8, 5, 3, 10, 7, 4, 2	4/6/8

9080-HEX rendszer csatlakozóhelyei

Tudjon meg többet a 9080-HEX rendszer csatlakozóhelyeiről.



34. ábra: 9080-HEX rendszer hátulnézete

A 4. táblázat: oldalszám: 43 az FC EJ0M és EJ14 adapterek azon kártyahelyinek prioritását mutatja be, amelyek támogatják SAS lemez meghajtók (HDD) és szilárdtest eszközök (SSD) csatlakoztatását a 9080-HEX rendszerhez.

4. táblázat: FC EJ0M és FC EJ14 adapterek kártyahely prioritásai

Tartozékkód	Leírás	Bővítőhely-prioritások	Csomópont maximum
EJ0M	PCIe3 SAS RAID négyportos 6 Gb-es LP adapter (FC EJ0M és FC EL3B; CCIN 57B4); Adapter termékszáma: 000MH910	2, 4, 6, 3, 5, 7, 1, 8	8
EJ14	PCIe3 12 GBos gyorsítótár RAID PLUS SAS adapter négyportos 6 Gb-es x8 (FC EJ14; CCIN 57B1); Adapter termékszáma: 01DH742	1, 3, 5, 7, 2, 4, 6, 8	8

5. táblázat: oldalszám: 43: Az 9080-HEX rendszer PCIe kábeladapter bővítőhelyeit és prioritásait jeleníti meg.

5. táblázat: PCIe3 kábeladapter bővítőhelyek és prioritások

Tartozékkód	Leírás	Bővítőhely-prioritások	Csomópont maximum
EJ07	PCIe3 kábeladapter a PCIe3 bővítőfiókhoz (FC EJ07; CCIN 6B52); Adapter termékszáma: 00TK704	1, 7, 3, 5, 2, 8, 4, 6	8

Nyilatkozatok

Ezek az információk az Egyesült Államokban forgalmazott termékekre és szolgáltatásokra vonatkoznak.

Elképzelhető, hogy a dokumentumban tárgyalt termékeket, szolgáltatásokat vagy lehetőségeket az IBM más országokban nem forgalmazza. Az adott országokban rendelkezésre álló termékekről és szolgáltatásokról az IBM helyi képviselői szolgálnak felvilágosítással. Az IBM termékekre, programokra és szolgáltatásokra vonatkozó hivatkozások nem állítják és nem utalnak arra, hogy csak IBM terméket, programot vagy szolgáltatást lehetne használni. Minden olyan működésében azonos termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható, amely nem sérti az IBM szellemi tulajdonjogát. A nem IBM termékek, programok és szolgáltatások működésének megítélése és ellenőrzése azonban a felhasználó felelőssége.

A dokumentum tartalmával kapcsolatban az IBM bejegyzett vagy bejegyzés alatt álló szabadalmakkal rendelkezhet. Jelen dokumentum nem ad semmiféle jogos licencet e szabadalmakhoz. Használati engedélyt az alábbi címen kérhet:

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

AZ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION JELEN KIADVÁNYT ÖNMAGÁBAN, BÁRMIFÉLE KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIA NÉLKÜL ADJA KÖZRE, IDEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A JOGSÉRTÉS KIZÁRÁSÁRA, A KERESKEDELMİ ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE ÉS BIZONYOS CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁKAT. Bizonyos államok nem engedélyezik egyes tranzakciók kifejezett vagy vélelmezett garanciáinak kizárását, így elképzelhető, hogy az előző bekezdés Önre nem vonatkozik.

Jelen dokumentum tartalmazhat technikai pontatlanságokat és sajtóhibákat. Az információt rendszeres időközönként módosítjuk, ezek a módosítások a kiadvány új kiadásában kapnak helyet. Az IBM mindennemű értesítés nélkül fejlesztheti és/vagy módosíthatja a kiadványban tárgyalt termékeket és/vagy programokat.

A kiadványban a nem az IBM által üzemeltetett webhelyek megjelenése csak kényelmi célokat szolgál, és semmilyen módon nem jelenti e webhelyek előnyben részesítését másokhoz képest. Az ilyen webhelyeken található anyagok nem képezik az adott IBM termék dokumentációjának részét, így ezek felhasználása csak saját felelősségre történhet.

Az IBM belátása szerint bármilyen formában felhasználhatja és továbbadhatja a felhasználóktól származó információkat anélkül, hogy a felhasználó felé ebből bármilyen kötelezettsége származna.

Az említett teljesítményadatok és ügyfélpéldák csak szemléltetési célt szolgálnak. A tényleges teljesítményhez kapcsolódó eredmények a specifikus konfigurációktól és üzemeltetési helyzetektől függően eltérhetnek.

A nem-IBM termékekre vonatkozó információk a termékek szállítójától, illetve azok publikált dokumentációiból, valamint egyéb nyilvánosan hozzáférhető forrásokból származnak. Az IBM nem tesztelte ezeket a termékeket, így a nem-IBM termékek esetében nem tudja megerősíteni a teljesítményre és kompatibilitásra vonatkozó, valamint az egyéb állítások pontosságát. A nem IBM termékekkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon az adott termék szállítóihoz.

Az IBM jövőbeli tevékenységére vagy szándékaira vonatkozó állításokat az IBM mindennemű értesítés nélkül módosíthatja vagy visszavonhatja, azok csak célkitűzéseket és szándékokat képviselnek.

Minden közölt IBM ár az IBM aktuális ajánlott kiskereskedelmi ára és értesítés nélkül megváltoztatható. Az egyes viszonteladók árai eltérhetnek ettől.

Ezek az információk csak tervezési célokra használhatók. Az információk a tárgyalt termékek elérhetővé válása előtt megváltozhatnak.

Ezek az információk a napi üzleti életben használt adatok és jelentések példáit tartalmazzák. A valóságot a lehető legjobb megközelítő illusztráláshoz a példákban egyének, vállalatok, márkák és termékek nevei szerepelnek. Minden ilyen név a képzelet szüleménye, és valódi üzleti vállalkozások neveivel és címeivel való bármilyen hasonlóságuk teljes egészében a véletlen műve.

Az információk elektronikus formátumának megtekintésekor elképzelhető, hogy a fényképek és színes ábrák nem jelennek meg.

A könyvben található rajzok és specifikációk sem részeikben, sem egészében nem másolhatók az IBM írásos engedélye nélkül.

Az IBM az információkat a jelzett berendezésre vonatkozóan állította össze. Az IBM más célokra való alkalmasságával kapcsolatban semmiféle kijelentést nem tesz.

Az IBM számítástechnikai rendszereiben alkalmazott technikák csökkentik az észrevétlen adatsérülések vagy veszteségek valószínűségét. Ez a kockázat azonban nem szüntethető meg. A nem tervezett kimaradásokat, rendszerhibákat, áramingadozásokat illetve -kimaradásokat, valamint alkatrész meghibásodásokat tapasztaló felhasználóknak ellenőrizniük kell a kimaradás során vagy közelében végrehajtott műveletek pontosságát, illetve a rendszer által mentett vagy átvitt adatokat. Ezen kívül a felhasználóknak ki kell alakítaniuk azokat az eljárásokat, amelyek biztosítják az érzékeny vagy kritikus műveletek adatainak független ellenőrzését. A felhasználóknak a rendszerre és a hozzá kapcsolódó szoftverre vonatkozó friss információkat és javításokat rendszeresen ellenőrizniük kell az IBM támogatási honlapján.

Jóváhagyási nyilatkozat

Elképzelhető, hogy a termék a felhasználás országában nem rendelkezik a megfelelő minősítéssel ahhoz, hogy bármilyen felületen keresztül telekommunikációs hálózatokhoz csatlakozzon. A törvény további minősítéseket írhat elő az ilyen csatlakozások létesítéséhez. Kérdéseivel forduljon az IBM képviselőjéhez vagy viszonteladójához.

Az IBM Power kiszolgálók kisegítő szolgáltatásai

A kisegítő lehetőségek az akadályozottsággal élő, például korlátozott mozgású vagy látású felhasználók számára nyújt segítséget az információtechnológiai tartalom sikeres használatához.

Áttekintés

Az IBM Power kiszolgálók a következő főbb kisegítő szolgáltatásokat kínálják:

- Művelet csak billentyűzet használatával
- Képernyő-felolvasó programot használó műveletek

Az IBM Power kiszolgálók a legújabb W3C szabványt, a WAI-ARIA 1.0-t használják (www.w3.org/TR/wai-aria/), így biztosan megfelelnek az ICT kisegítő lehetőségekre vonatkozó 508-as szabványai és 255-ös útmutatása (<https://www.access-board.gov/ict/>) és a Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/) előírásainak. A kisegítő szolgáltatások igénybevételéhez használja a képernyőolvasó legújabb kiadását és az IBM Power kiszolgálók által támogatott webböngésző legújabb verzióját.

Az IBM Power szerverek online termékdokumentációja az IBM dokumentációban fel van készítve a kisegítő lehetőségek használatára. Az IBM kisegítő lehetőségek iránti elkötelezettségével kapcsolatos további információkért tekintse meg az IBM kisegítő lehetőségekkel foglalkozó webhelyét az IBM Accessibility IBM Accessibility (<https://www.ibm.com/able/>) címen.

Billentyűzetnavigáció

Ez a termék általános navigációs billentyűket használ.

A felületre vonatkozó információk

Az IBM Power kiszolgálók felhasználói felületén nincs másodpercenként 2–55 alkalommal felvillanó tartalom.

Az IBM Power kiszolgálók webes felhasználói felülete lépcsőzetes stíluslapokat használ a tartalmak megfelelő megjelenítéséhez és a minél jobb felhasználói élmény nyújtásához. Az alkalmazás egyenértékű módot biztosít a gyengén látó felhasználók számára a rendszer képernyőbeállításainak használatára, a magas kontraszt módot is beleértve. A betűméretet az eszköz vagy a böngésző beállításával kezelheti.

Az IBM Power kiszolgálók webes felhasználói felülete a WAI-ARIA szerinti navigációs elemeket használ, amelyek segítségével gyorsan navigálhat az alkalmazás különböző funkcióterületeire.

Szállítói szoftverek

Az IBM Power kiszolgálókon lévő bizonyos forgalmazói szoftverekre nem vonatkozik az IBM licencszerződés. Az IBM ezeknek a termékeknek a kiegészítő lehetőségeiről nem tesz kijelentést. A termék kiegészítő lehetőségeivel kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot a termék szállítójával.

Kiegészítő lehetőségek kapcsolódó információi

Az általános IBM help desk és támogatási weboldalakon kívül az IBM TTY telefonos szolgáltatást is biztosít siket és nagyothalló ügyfelei számára az értékesítési és támogatási szolgáltatások elérésére:

TTY szolgáltatás
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(Észak -Amerikában)

Az IBM elkötelezettségéről a hozzáférhetőség iránt tekintse meg az [IBM kiegészítő lehetőségek](http://www.ibm.com/able) (www.ibm.com/able) webhelyet.

Adatvédelmi irányelvekkel kapcsolatos megfontolások

Az IBM szoftvertermékek a szolgáltatásként nyújtott szoftvermegoldásokat is beleértve ("Szoftverajánlatok") cookie-k és egyéb technikák segítségével adatokat gyűjthetnek a termék felhasználásáról a végfelhasználói élmény növelése, a végfelhasználói interakciók személyre szabása céljából és további célokra. A Szoftverajánlatok számos esetben nem gyűjtenek személyes azonosításra alkalmas információkat. Egyes Szoftverajánlatok lehetővé tehetik személyes azonosításra alkalmas információk gyűjtését is. Ha jelen Szoftverajánlat személyes azonosításra alkalmas információk gyűjtésére használ cookie-kat, akkor a cookie-knak az adott ajánlatban való használatáról az alábbiakban tájékozódhat.

Jelent Szoftverajánlat nem használ cookie-kat vagy más technikákat személyes azonosításra alkalmas információk gyűjtésére.

Ha a Szoftver termékajánlat telepített konfigurációi Önnek, mint ügyfélnek biztosítják azt a képességet, hogy személyesen azonosítható információkat gyűjtsön be a végfelhasználóktól cookie-kon és egyéb technológiákon keresztül, akkor Önnek kell az ilyen adatgyűjtésre vonatkozó törvényi szabályozással kapcsolatos információkat beszereznie, beleértve a nyilatkozatokkal és hozzájárulásokkal kapcsolatos követelményeket is.

A különböző technológiák, például a cookie-k használatával kapcsolatos további információkért tekintse meg az IBM adatvédelmi irányelveit a <http://www.ibm.com/privacy> és az IBM online adatvédelmi nyilatkozatát a <http://www.ibm.com/privacy/details> címen. Tekintse át a „Cookie-k, webjelzők és más technológiák” című és az IBM-szoftvertermékek és szolgáltatásként nyújtott szoftverek adatvédelmi nyilatkozatát tartalmazó szakaszokat a <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy> oldalon.

Védjegyek

Az IBM, az IBM logó és az [ibm.com](http://www.ibm.com) az International Business Machines Corp. védjegye vagy bejegyzett védjegye, amelyeket a világ számos jogrendszerében bejegyeztek. Más termékek és szolgáltatások neve

az IBM vagy más vállalatok védjegye lehet. Az IBM-védjegyek aktuális listája az interneten, a szerzői jogi és védjegyekkel kapcsolatos információkat tartalmazó oldalon tekinthető meg.

A Linux bejegyzett védjegy a Linux Foundation engedélyével kerül felhasználásra, amelynek kizárólagos licenctulajdonosa Linus Torvalds, aki a védjegy birtokosa világszerte.

A Windows a Microsoft Corporation védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A Java név és valamennyi Java alapú védjegy és embléma az Oracle vagy leányvállalatai védjegye vagy bejegyzett védjegye.

Elektromágneses kibocsátással kapcsolatos megjegyzések

Amennyiben a berendezéshez monitort csatlakoztat, megfelelő monitorkábelt kell használni, emellett használni kell a monitorral szállított esetleges interferenciaszűrő eszközöket is.

A osztályra vonatkozó nyilatkozatok

Az alábbi A osztályú utasítások vonatkoznak a Power10 processzort és tartozékait tartalmazó IBM szerverekre, kivéve, ha az elektromágneses kompatibilitás (EMC) B osztályba tartozik a tartozékinformációkban.

Amennyiben a berendezéshez monitort csatlakoztat, megfelelő monitorkábelt kell használni, emellett használni kell a monitorral szállított esetleges interferenciaszűrő eszközöket is.

A szerverekre az alábbi A osztályú nyilatkozatok vonatkoznak.

Kanadára vonatkozó nyilatkozat

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

Az Európai Közösségre és Marokkóra vonatkozó nyilatkozat

A termék megfelel a tagállamok elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó törvényeinek harmonizálásával született az Európai Parlament és az Európa Tanács 2014/30/EU direktívájában megfogalmazott védelmi előírásoknak. Az IBM nem vállalhatja a védelmi előírások áthágásának felelősségét, amennyiben ez a termék nem ajánlott módosításából származik, beleértve a nem IBM által szállított kiegészítők alkalmazását.

Ez a termék interferenciát okozhat a lakóövezetekben. Az ilyen használatot kerülni kell, kivéve, ha a felhasználó különleges intézkedéseket tesz az elektromágneses sugárzás csökkentése érdekében, hogy megakadályozza a rádiós és televíziós adások vételének zavarását.

Figyelmeztetés: Ez a berendezés megfelel a CISPR 32 'A' osztálynak. Lakókörnyezetben a berendezés rádióinterferenciát okozhat.

Németországra vonatkozó nyilatkozat

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

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

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

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

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

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

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

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

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

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:

International Business Machines Corp.

New Orchard Road

Armonk, New York 10504

Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH

Technical Relations Europe, Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tel: +49 (0) 800 225 5426

e-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

Japan elektronikai és információtechnológiai iparági szövetség (JEITA) nyilatkozata

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

Ez a nyilatkozat a fázisonként legfeljebb 20 A áramfelvételű termékekre vonatkozik.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Ez a nyilatkozat az egyfázisú, 20 A-nál nagyobb áramfelvételű termékekre vonatkozik.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 6 (単相、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Ez a nyilatkozat a háromfázisú, fázisonként 20 A-nál nagyobb áramfelvételű termékekre vonatkozik.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 5 (3相、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

Japan önkéntes interferenciaellenőrző tanács (VCCI) nyilatkozata

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

Koreára vonatkozó nyilatkozat

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

Kínai Népköztársaságra vonatkozó nyilatkozat

警 告

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

Oroszországra vonatkozó nyilatkozat

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

Tajvanra vonatkozó nyilatkozat

CNS 13438:

警告使用者：
此為甲類資訊技術設備，
於居住環境中使用時，可
能會造成射頻擾動，在此
種情況下，使用者會被要
求採取某些適當的對策。

CNS 15936:

警告：為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

IBM Tajvan kapcsolatfelvételi információk:

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

Az Egyesült Államok Szövetségi Kommunikációs Bizottságának (FCC) nyilatkozata

A berendezés a vizsgálatok alapján megfelel az FCC szabályok 15. részében az "A" osztályú digitális eszközökre vonatkozóan megfogalmazott határértékeknek. A határértékek megállapítása a berendezés kereskedelmi környezetben működéséből származó káros interferenciák elleni elfogadható szintű védelem biztosításának megfelelően történt. A berendezés rádiófrekvenciás energiát állít elő, használ és sugározhat, és ha nem a kézikönyv útmutatásainak megfelelően került beszerelésre, akkor káros interferenciákat okozhat a rádiós kommunikációban. A berendezés lakóövezetben működtetése valószínűleg káros zavart okoz, ilyenkor az interferencia megszüntetését a felhasználónak kell elvégeznie saját költségén.

Az FCC kibocsátási határértékek betartása érdekében csak megfelelően árnyékolt és földelt kábelek illetve csatlakozók használhatók. Ilyen kábelek és csatlakozók az IBM jogosult viszonteladótól szerezhetők be. Az IBM nem felelős semmiféle olyan rádiós vagy televíziós interferenciáért, amely az ajánlottól eltérő kábelek és csatlakozók használatából, vagy a berendezés jogosulatlan átalakításából illetve átszereléséből származik. A jogosulatlan átalakítások vagy átszerelések megszüntethetik a felhasználónak a berendezés működtetésére vonatkozó jogát.

Az eszköz megfelel az FCC szabályok 15. részének. A működtetés az alábbi két feltételtől függ:

(1) az eszköz nem okozhat káros interferenciát, és (2) az eszköznek minden interferenciát fel kell vennie, még azokat is, amelyek nem kívánatos működéshez vezethetnek.

Felelős partner:

IBM Magyarországi Kft.

New Orchard Road

Armonk, NY 10504

Kapcsolatfelvétel kizárólag az FCC megfelelőségi információk ügyében: fccinfo@us.ibm.com

Az Egyesült Királyság jognyilatkozata

Ez a termék interferenciát okozhat a lakóövezetekben. Az ilyen használatot kerülni kell, kivéve, ha a felhasználó különleges intézkedéseket tesz az elektromágneses sugárzás csökkentése érdekében, hogy megakadályozza a rádiós és televíziós adások vételének zavarását.

B osztályra vonatkozó nyilatkozatok

A B osztályra vonatkozó alábbi nyilatkozatok a telepítési információkban B elektromágneses kompatibilitási (EMC) osztályba sorolt tartozékokra érvényesek.

Amennyiben a berendezéshez monitort csatlakoztat, megfelelő monitorkábel kell használni, emellett használni kell a monitorral szállított esetleges interferenciaszűrő eszközöket is.

Kanadára vonatkozó nyilatkozat

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

Az Európai Közösségre és Marokkóra vonatkozó nyilatkozat

A termék megfelel a tagállamok elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó törvényeinek harmonizálásával született az Európai Parlament és az Európa Tanács 2014/30/EU direktívájában megfogalmazott védelmi előírásoknak. Az IBM nem vállalhatja a védelmi előírások áthágásának felelősségét, amennyiben ez a termék nem ajánlott módosításából származik, beleértve a nem IBM által szállított kiegészítők alkalmazását.

Németországra vonatkozó nyilatkozat

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

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

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

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

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

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

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

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

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

Generelle Informationen:

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

Japan elektronikai és információtechnológiai iparági szövetség (JEITA) nyilatkozata

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

Ez a nyilatkozat a fázisonként legfeljebb 20 A áramfelvételű termékekre vonatkozik.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Ez a nyilatkozat az egyfázisú, 20 A-nál nagyobb áramfelvételű termékekre vonatkozik.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類：6（単相、PFC回路付）
- 換算係数：0

Ez a nyilatkozat a háromfázisú, fázisonként 20 A-nál nagyobb áramfelvételű termékekre vonatkozik.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類：5（3相、PFC回路付）
- 換算係数：0

Japan önkéntes interferenciaellenőrző tanács (VCCI) nyilatkozata

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

Tajvanra vonatkozó nyilatkozat

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

Az Egyesült Államok Szövetségi Kommunikációs Bizottságának (FCC) nyilatkozata

A berendezés a vizsgálatok alapján megfelel az FCC szabályok 15. részében a "B" osztályú digitális eszközökre vonatkozóan megfogalmazott határértékeknek. A határértékek megállapítása az alapján történt, hogy elfogadható védelmet nyújtson a berendezés lakókörnyezetben történő működéséből származó káros interferenciák ellen. A berendezés rádiófrekvenciás energiát állít elő, használ és sugározhat, és ha nem az utasításoknak megfelelően került beszerelésre, akkor káros interferenciákat okozhat a rádiós kommunikációban. Mindazonáltal, nincs garancia arra, hogy nem fordulhat elő ilyen interferencia egy adott beszerelés esetén. Ha a berendezés ki- és bekapcsolással meghatározható interferenciát okoz a rádió vagy televízió adásainak vételében, akkor a felhasználónak meg kell próbálnia a zavarás elhárításával az alábbiak szerint:

- Távolítsa be újra vagy helyezze át a vevőantennát.
- Növelje a berendezés és a vevőkészülék közötti távolságot.
- A berendezésnek a vevőkészüléktől eltérő áramkörön található dugaszolóaljzathoz csatlakoztatása.
- Kérjen segítséget az IBM forgalmazótól vagy szerviz képviselőtől.

Az FCC kibocsátási határértékek betartása érdekében csak megfelelően árnyékolts és földelt kábelek illetve csatlakozók használhatók. Ilyen kábelek és csatlakozók az IBM jogosult viszonteladójától szerezhetők be. Az IBM nem felelős semmilyen olyan rádiós vagy televíziós interferenciáért, amely az ajánlottól eltérő kábelek és csatlakozók használatából, vagy a berendezés jogosulatlan átalakításából illetve átszereléséből származik. A jogosulatlan átalakítások vagy átszerelések megszüntethetők a felhasználónak a berendezés működtetésére vonatkozó jogát.

Az eszköz megfelel az FCC szabályok 15. részének. A működtetés az alábbi két feltételtől függ:

(1) az eszköz nem okozhat káros interferenciát, és (2) az eszköznek minden interferenciát fel kell vennie, még azokat is, amelyek nem kívánatos működéshez vezethetnek.

Felelős partner:

IBM Magyarországi Kft.

New Orchard Road

Armonk, New York 10504

Kapcsolatfelvétel kizárólag az FCC megfelelőségi információk ügyében: fccinfo@us.ibm.com

Feltételek és kikötések

A kiadványok használata a következő feltételek és kikötések alapján lehetséges.

Alkalmazhatóság: Jelen feltételek és kikötések az IBM webhely használatára vonatkozó feltételeket egészítik ki.

Személyes használat: A kiadványok másolhatók személyes, nem kereskedelmi célú felhasználásra, feltéve, hogy valamennyi tulajdonosi feljegyzés megmarad. Az IBM kifejezett engedélye nélkül nem szabad a kiadványokat vagy azok részeit terjeszteni, megjeleníteni, illetve belőlük származó munkát készíteni.

Kereskedelmi használat: A kiadványok másolhatók, terjeszthetők és megjeleníthetők, de kizárólag a vállalaton belül, és csak az összes tulajdonosi feljegyzés megtartásával. Az IBM kifejezett hozzájárulása nélkül nem készíthetők olyan munkák, amelyek a kiadványokból származnak, továbbá nem másolhatók, nem terjeszthetők és nem jeleníthetők meg, még részben sem, a vállalaton kívül.

Jogok: A jelen engedélyben foglalt, kifejezetten megadott hozzájáruláson túlmenően a kiadványokra, illetve a bennük található adatokra, szoftverekre vagy egyéb szellemi tulajdonra semmilyen más kifejezett vagy hallgatolagos engedély nem vonatkozik.

Az IBM fenntartja magának a jogot, hogy jelen engedélyeket saját belátása szerint bármikor visszavonja, ha úgy ítéli meg, hogy a kiadványokat az érdekeit sértő módon használják fel, vagy a fenti előírásokat nem megfelelően követik.

Jelen információk kizárólag valamennyi vonatkozó törvény és előírás betartásával tölthetők le, exportálhatók és reexportálhatók, beleértve az Egyesült Államok exportra vonatkozó törvényeit és előírásait is.

AZ IBM A KIADVÁNYOK TARTALMÁRA VONATKOZÓAN SEMMIFÉLE GARANCIÁT NEM NYÚJT.
A KIADVÁNYOK "JELENLEGI FORMÁJUKBAN", BÁRMIFÉLE KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIA VÁLLALÁSA NÉLKÜL KERÜLNEK KÖZREADÁSRA, IDEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A KERESKEDELMI ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE, A SZABÁLYOSSÁGRA ÉS AZ ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁKAT IS.



(4L) Origin: MX



Printed in Mexico

(1P) P/N: 03KG326

