

## Power Systems

*A IBM Power System S922 (9009-22A and 9009-22G), IBM Power System H922 (9223-22H) vagy az IBM Power System H922S (9223-22S) beszerelése*



### **Megjegyzés**

Az információk és a tárgyalt termék használatba vétele előtt olvassa el a [“Biztonsági nyilatkozatok”](#) oldalszám: v, “Nyilatkozatok” oldalszám: 31, az *IBM rendszerek biztonsági nyilatkozatok* című kézikönyvet (G229-9054) és az *IBM környezetvédelmi nyilatkozatokat és felhasználói kézikönyvet* (Z125–5823).

Ez a kiadás a POWER9 processzort tartalmazó IBM Power Systems szerverekre és a kapcsolódó összes modellre vonatkozik.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2020.

---

# Tartalom

<b>Biztonsági nyilatkozatok.....</b>	<b>V</b>
--------------------------------------	----------

<b>A IBM Power System S922 (9009-22A and 9009-22G), IBM Power System H922 (9223-22H) vagy az IBM Power System H922S (9223-22S) beszerelése.....</b>	<b>1</b>
---	----------

Rack alapú szerver szerelése.....	1
Rackbe szerelt szerver beszerelésének előfeltételei.....	1
Leltár készítése a szerverhez.....	1
A hely megállapítása és megjelölése a rack szekrényben.....	2
Szerelőhardver csatlakoztatása a rack szekrényhez.....	3
A rendszer beszerelése a rack szekrénybe.....	7
Kábelvezető kar beszerelése.....	9
Szerver kábelezése és a konzol beállítása.....	12
Szerver kábelezése és a bővítmény csatlakoztatása.....	19
Kiszolgáló beállításának befejezése.....	19
Előre beszerelt szerver beállítása.....	23

<b>Nyilatkozatok.....</b>	<b>31</b>
---------------------------	-----------

Kiegészítő lehetőségek IBM Power Systems szerverekhez.....	32
Adatvédelmi szempontok .....	33
Védjegyek.....	33
Elektronikus kibocsátási nyilatkozatok.....	34
"A" osztályra vonatkozó nyilatkozatok.....	34
"B" osztályra vonatkozó nyilatkozatok.....	37
Feltételek és kikötések.....	39



# Biztonsági nyilatkozatok

A kiadvány során többféle biztonsági nyilatkozat is szerepelhet:

- **VESZÉLY** jelzés hívja fel a figyelmet az olyan helyzetekre, 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.

## World Trade 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 dokumentum az Ön nyelvére lefordított biztonsági információkat tartalmazza, az angol nyelvű forrásra mutató hivatkozásokkal. Mielőtt az angol nyelvű kiadványokat felhasználná a termék telepítéséhez, használatához vagy javításához, ismerkedjen meg a hozzá tartozó biztonsági információkkal. Szintén forduljon a biztonsági információkat tartalmazó dokumentumhoz, ha nem érti világosan az angol nyelvű kiadványokban leírt biztonsági információkat.

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 üvegszálas 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 feszültségszintek és áramerősségek veszélyesek. Az áramütések elkerülése érdekében:

- Ha az IBM biztosította a tápkábel(ek), akkor csak az IBM által szállított tápkábelrel 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 tápkábelrel 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.
- 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 folytassa a vizsgálatot, ha veszélyes helyzet áll fenn.
- 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.



#### **VESZÉLY!:**

- A termék és a hozzá tartozó berendezések beszerelésekor, mozgatásakor vagy felnyitásakor a kábelek csatlakoztatását és megbontását az alábbi eljárás szerint végezze.

Kihúzás 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. Ezenfelül ne támaszkodjon rackbe szerelt eszközökre, és ne használja őket testhelyzete stabilizálására (például létráról végzett munka során).



- Stabilitási veszély:
  - 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 panellel 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 fémesein. A vásárló felelőssége, hogy az áramutések megelőzése érdekében gondoskodjon 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 címkéinek 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 rack-szekrény 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 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 szintje alatt nincsen vagy csak kevés kitöltetlen szint van, kivéve ha a kapott konfiguráció ezt kifejezetten megengedi.
- Ha az áthelyezni kívánt rack szekrény sor 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.
- Győződjön meg róla, hogy az ajtónyílások mérete legalább 760 x 2083 mm.
- 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 mozgítás 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. (L001)

(L002)

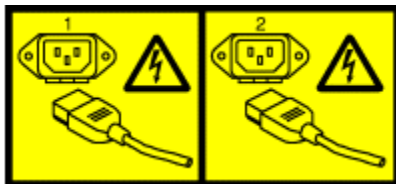


**VESZÉLY!:** A rackbe szerelt eszközök nem használhatók polcként vagy munkaterületként. Ne helyezzen tárgyakat a rackbe szerelt eszközök tetejére. Ezenfelül ne támaszkodjon rackbe szerelt eszközökre, és ne használja őket testhelyzete stabilizálására (például létráról végzett munka során). Stabilitási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

- 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)



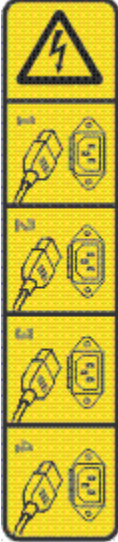
vagy



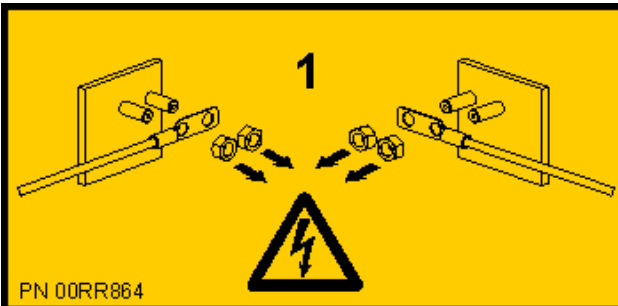
vagy



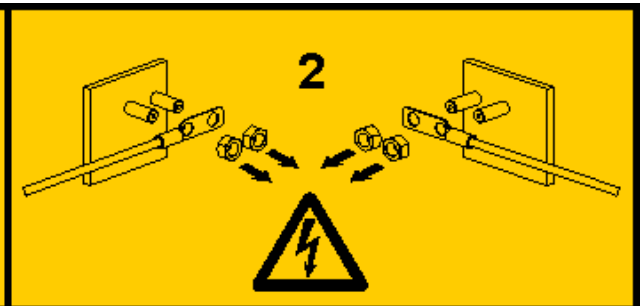
vagy



vagy



PN 00RR864



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

(L007)

x Power Systems: A IBM Power System S922 (9009-22A and 9009-22G), IBM Power System H922 (9223-22H) vagy az IBM Power System H922S (9223-22S) beszerelése



**FIGYELMEZTETÉS:** Forró felület a közelben. (L007)

(L008)



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

Minősítése szerint minden lézer megfelel az Egyesült Államokban a DHHS 21 CFR J alfejezetének 1-es osztályú lézerekre vonatkozó előírásainak. Az Egyesült Államokon kívül az IEC 60825 előírásainak felelnek meg 1-es osztályú lézertermékként. A lézer minősítési számok és jóváhagyási információk tekintetében nézze meg az egyes alkatrészek címkéjét.



**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 sohase 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 lézerdiódát tartalmaznak alkatrészként. Ne feledkezzen meg az alábbiakról:

- Nyitott állapotban lézersugárzás léphet ki.
- Ne nézzen bele a lézernyalábbba, 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 cserélje. A telep újrahasznosításakor vagy leselejtezésekor vegye figyelembe a helyi előírásokat. Az Egyesült Államokban az IBM begyűjti ezeket a telepeket. Információkat az 1-800-426-4333 telefonszámon szerezhet. A hívás előtt készítse elő a telep IBM termékszámát. (C003)



**FIGYELMEZTETÉS:** Az IBM által biztosított 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 raklapemelők, 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 mozgatáskor tartsa 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).

- Billenésveszély. 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 mozgására 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)

### **Hálózati berendezés összeállítási rendszer (NEBS) GR-1089-CORE áramellátási és kábelezési információk**

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 központok
- Azok a helyek, amelyekre az USA NEC (National Electrical Code) előírásai vonatkoznak

A berendezésnek az épületen belüli csatlakozásra szolgáló csatlakozói csak épületen belüli, illetve zárt vezetékezésű vagy kábelezésű összeköttetésekre használhatók. A berendezés épületen belüli csatlakozásra szolgáló csatlakozóinak *tilos* fémes érintkezésben lenniük épületen kívüli felületekkel vagy vezetékezéssel. 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 kábelezéstől. 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 hálózati áramellátásról üzemelő rendszerek nem igénylik külső túlfeszültség-védelmi eszköz (SPD) használatát.

Az egyenáramról működő rendszerek elkülönített DC visszatérési (DC-I) tervezésre épülnek. A DC telepről visszatérő sarukat *tilos* a házhoz vagy a keret földeléshez csatlakoztatni.

Az egyenáramról táplált rendszernek közös potenciálkiegyenlítésre (CBN) kell csatlakoznia a GR-1089-CORE előírásainak megfelelően.

---

# A IBM Power System S922 (9009-22A and 9009-22G), IBM Power System H922 (9223-22H) vagy az IBM Power System H922S (9223-22S) beszerelése

Ezeknek az információknak a segítségével többet tudhat meg az IBM Power System S922 (9009-22A and 9009-22G), IBM Power System H922 (9223-22H) vagy az IBM Power System H922S (9223-22S) szerverek beszereléséről.

## Rack alapú szerver szerelése

---

Az alábbi információk segítségével megismerkedhet egy rack alapú szerver szerelésével.

### Rackbe szerelt szerver beszerelésének előfeltételei

Az alábbi információk segítségével megismerheti a szerver beszereléséhez szükséges előfeltételeket.

#### Erről a feladatról

A szerver telepítésének megkezdése előtt érdemes lehet elolvasni a következő dokumentumokat:

- A dokumentum legújabb változata online érhető el. Lásd: [A IBM Power System S922 \(9009-22A és 9009-22G\), IBM Power System H922 \(9223-22H\) vagy az IBM Power System H922S \(9223-22S\) beszerelése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9egh/p9egh_roadmap.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9egh/p9egh\\_roadmap.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9egh/p9egh_roadmap.htm)).
- A szervere beszerelésének tervezéséhez lásd: [A rendszer tervezése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9had/p9had_90x_kickoff.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9had/p9had\\_90x\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9had/p9had_90x_kickoff.htm)).
- Hardverkezelő konzol (HMC) használata esetén olvassa el a [Hardverkezelő konzol frissítése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6_updatehmc.htm) című fejezetet ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6\\_updatehmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6_updatehmc.htm)).

A szerver beszerelése előtt vegye figyelembe a következő előfeltételeket:

#### Eljárás

1. A telepítés előtt győződjön meg róla, hogy rendelkezik a következő alkatrészekkel:

- Csillagfejű csavarhúzó
- Lapos fejű csavarhúzó
- Rack négy egységnyi hellyel

**Megjegyzés:** Ha nincs beszerelve rack szekrény, akkor szerelje be azt. Útmutatásért lásd: [Rack szekrények és rack tartozékok](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf_9xx_kickoff.htm) című témakört ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf\\_9xx\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf_9xx_kickoff.htm)).

2. Győződjön meg róla, hogy rendelkezik az alábbi konzolok egyikével:

- Hardverkezelő konzol (HMC): A POWER9 processzor alapú rendszerek kezeléséhez a HMC 9. változatával és 9.2.0. kiadásával, vagy annál újabb kiadással kell rendelkeznie.
- Grafikus monitor billentyűzettel és egérrel.
- Teletype (tty) monitor billentyűzettel.

### Leltár készítése a szerverhez

Az alábbi információk segítségével leltárt készíthet a szerverhez.

## Erről a feladatról

A leltár elkészítéséhez tegye a következőket:

### Eljárás

1. Ellenőrizze, hogy az összes megrendelt boxot megkapta.
2. Csomagolja ki a szerver alkatrészeit.
3. Készítsen alkatrészeleltárt, mielőtt beszerel minden egyes szerveralkatrészt a következő lépésekkel:
  - a. Keresse meg a szerver készletlistáját.
  - b. Győződjön meg róla, hogy megkapott minden megrendelt alkatrészt.

**Megjegyzés:** A rendelési információkat a termékkel együtt megkapta. Ezenkívül a rendelési információkat beszerezheti a marketing képviselőtől vagy az IBM üzleti partnertől.

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).
- Kapcsolattartók nemzetközi címjegyzéke webhely <http://www.ibm.com/planetwide>. Válassza ki a tartózkodási helyét a szerviz és a terméktámogatási kapcsolattartási információkért.

## A hely megállapítása és megjelölése a rack szekrényben

Valószínűleg meg kell állapítani a rendszeregység beszerelésének helyét a rack szekrényben.

### Erről a feladatról

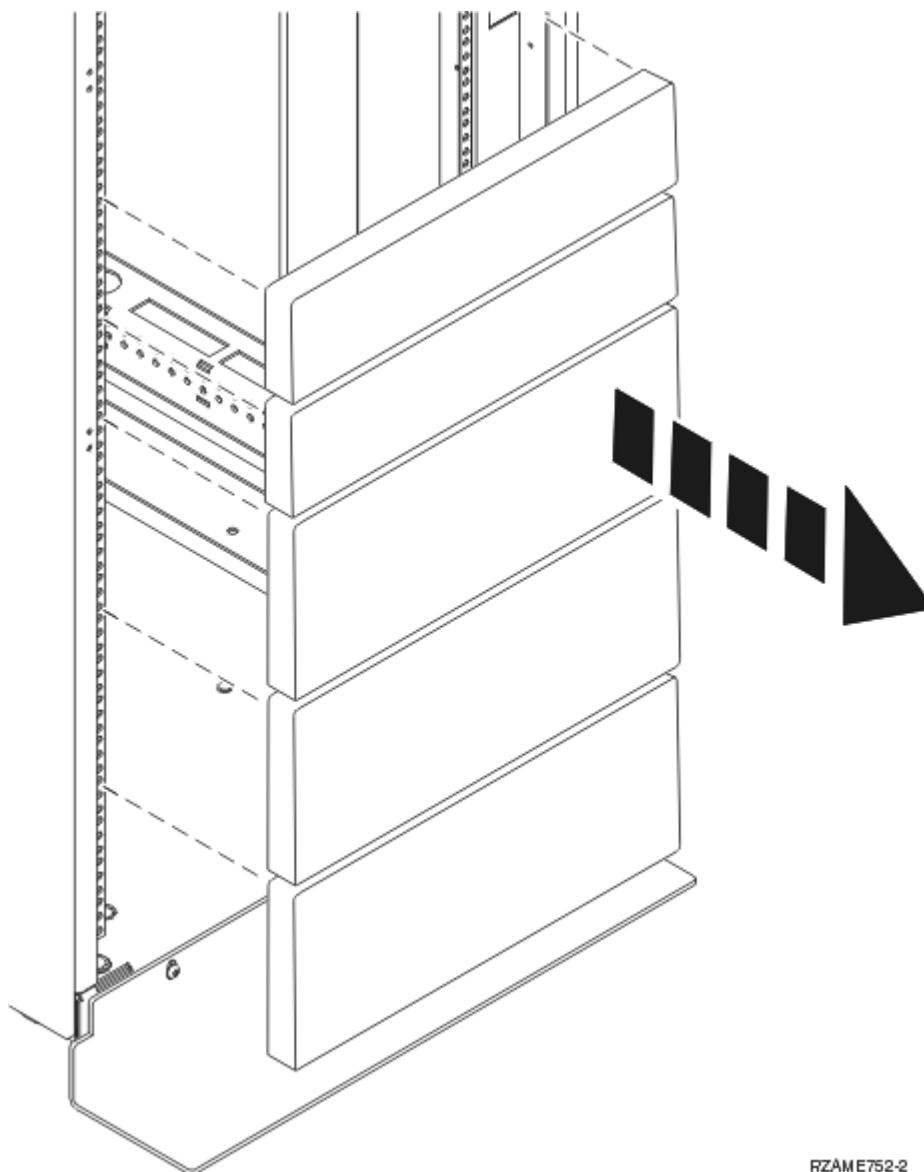
A rendszeregység beszerelési helyének megállapításához a rack szekrényben, tegye a következőket:

### Eljárás

1. Olvassa el a Rack szekrény biztonsági nyilatkozatok című témakört ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf\\_racksafety.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf_racksafety.htm)).
2. Állapítsa meg a rendszeregység helyét a rack szekrényben. A rendszeregység beszerelésének megtervezésekor a rack szekrénybe, vegye figyelembe a következőket:
  - Rendszerezze a nagyobb és nehezebb egységeket a rack szekrény alsó részébe.
  - Először a rack szekrény alsó részébe tervezze meg a rendszeregységek beszerelését.
  - Rögzítse az Electronic Industries Alliance (EIA) helyeket a tervben.

**Megjegyzés:** A szerver két EIA egység magas. Egy EIA egység 44,55 mm (1.75 hüvelyk.) magas. A rack három beillesztési furatot tartalmaz minden egyes EIA egység magasságához. Ez a rendszeregység 89 mm (3.5 hüvelyk) magas és hat beillesztési furatot fed le a rack szekrényben.

3. Ha szükséges, akkor távolítsa el a vakpaneleket, hogy hozzáférjen a rack szekrény házának belsejéhez, ahova az egység elhelyezését tervezi. Részletekért lásd: 1. ábra: oldalszám: 3.



RZAME752-2

#### 1. ábra: Vakpanelek eltávolítása

4. Határozza meg a rendszer helyét a rack szekrényben. Jegyezze fel az EIA helyet.

**Megjegyzés:** Egy EIA egység a rack szekrényen három furat csoportjából áll.

5. A rack szekrényrel szemben, a rack szekrény jobb oldalán állva jelölje meg szalaggal, jelölővel vagy tollal a legalsó EIA egység alsó két furatát. Ezután jelölje meg a legalsó furatot az EIA egységen közvetlenül az EIA egység felett.
6. Ismételje meg az “5” oldalszám: 3. lépést a rack megfelelő bal oldali furataira is.
7. Menjen a rack szekrény hátuljához.
8. Keresse meg a jobb oldalon azt az EIA egységet, ami megfelel a rack elején megjelölt alsó EIA egységnek.
9. Jelölje meg az alsó és felső furatot az EIA egységen.
10. Jelölje meg a megegyező furatokat a rack szekrény bal oldalán.

### Szerelőhardver csatlakoztatása a rack szekrényhez

Valószínűleg csatlakoztatnia kell a szerelőhardvert a rack szekrényhez. Ezt a feladatot az alábbi eljárással végezheti el. A megadott információk biztonságos és megbízható működést biztosítanak, valamint ábrákat tartalmaznak a kapcsolódó hardver alkatrészekről, illetve megadják az alkatrészek kapcsolódási módját.

## Erről a feladatról

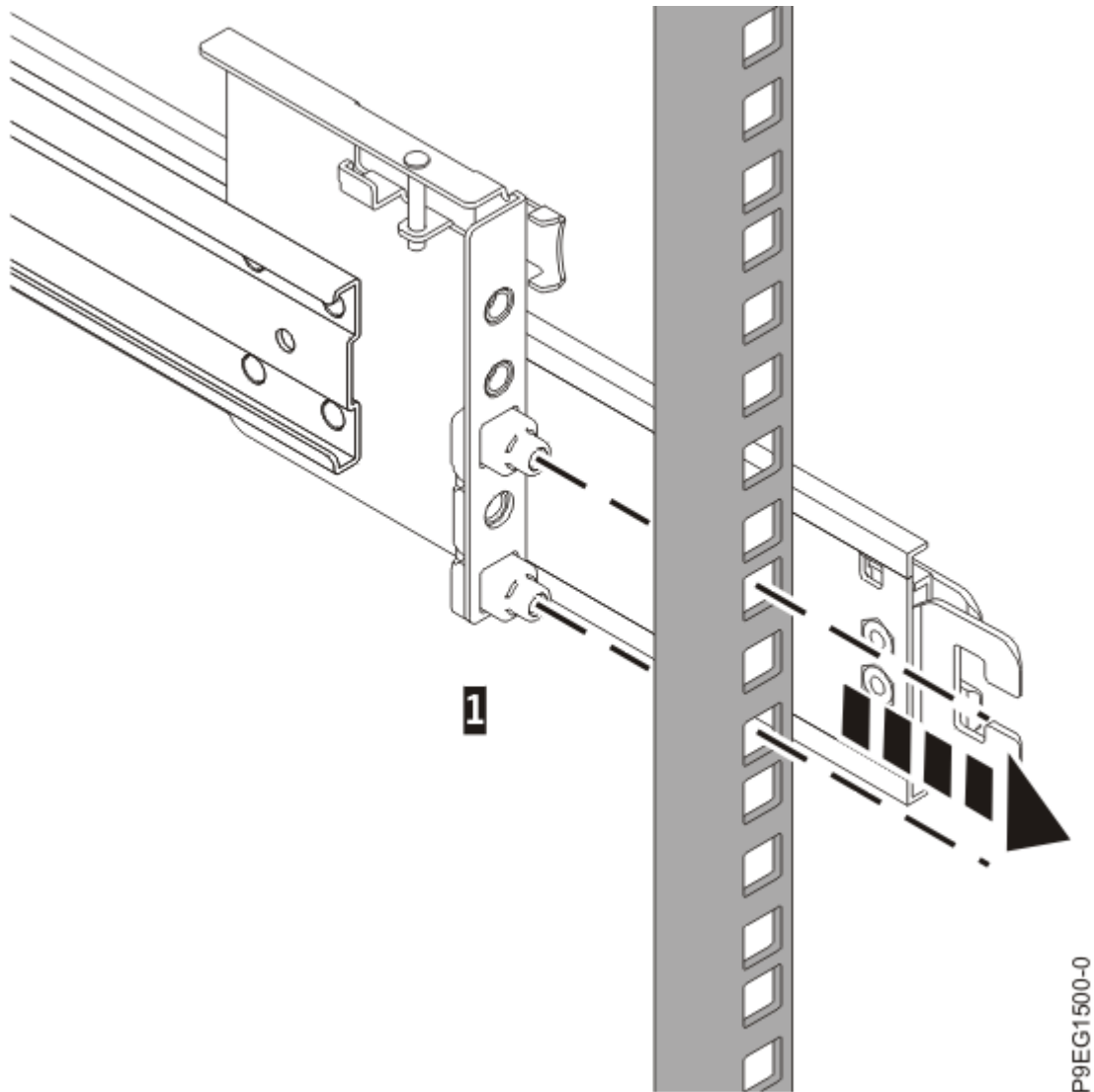


**Figyelem:** A sínhibák és a lehetséges veszély elkerülése érdekében a szerelőre és az egységre nézve, győződjön meg róla, hogy a megfelelő sínekkel és szerelvényekkel rendelkezik a rack szekrényhez. Ha a rack szekrényben négyzet alakú peremfuratok vagy csavarmentes peremfuratok vannak, akkor győződjön 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.

Rack szerelőhardver beszereléséhez a rack szekrénybe, tegye a következőket:

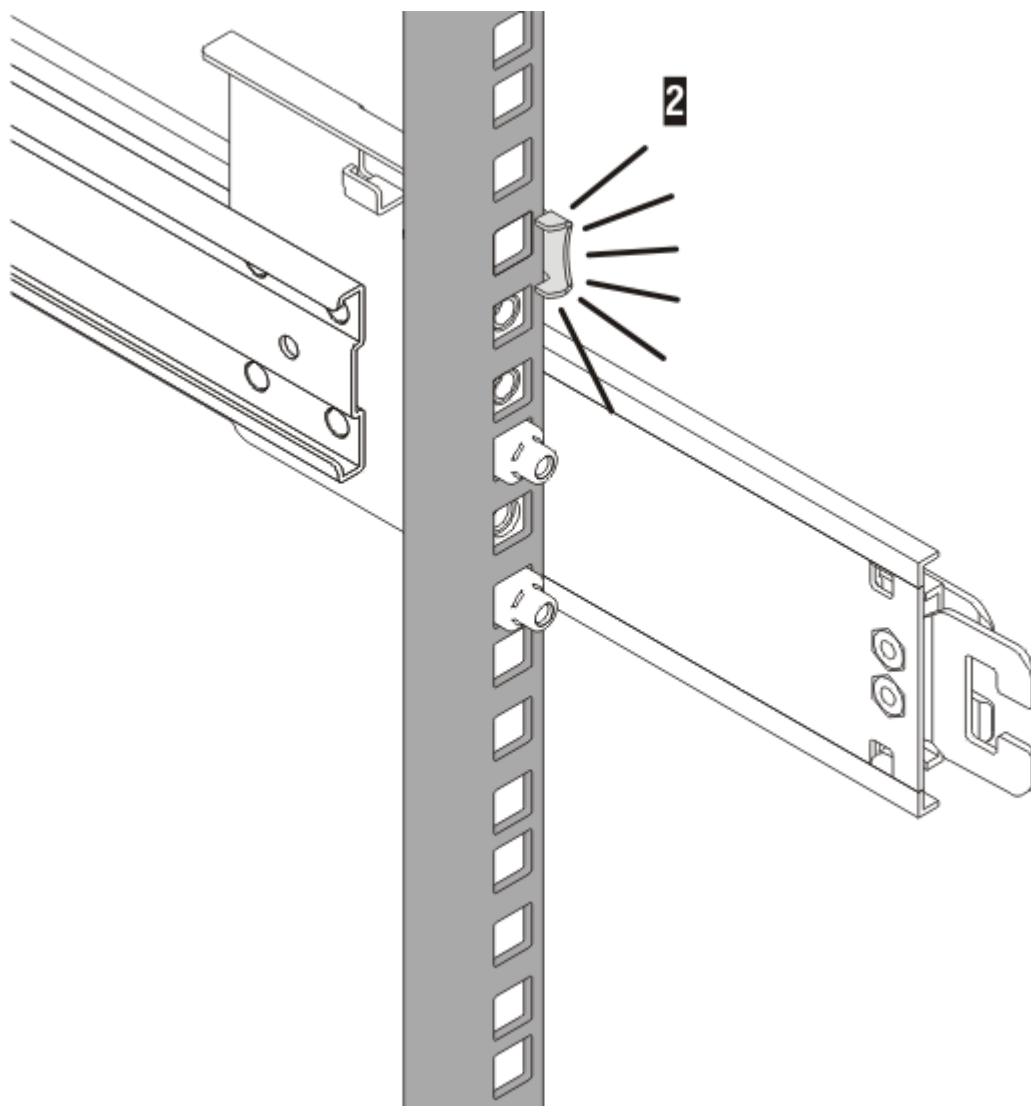
## Eljárás

1. A rack elülső oldalán igazítsa a bal oldali sín végén található tüskéket **1**) a rack hátuljához.



2. ábra: A bal oldali sín végének igazítása a rack hátuljához

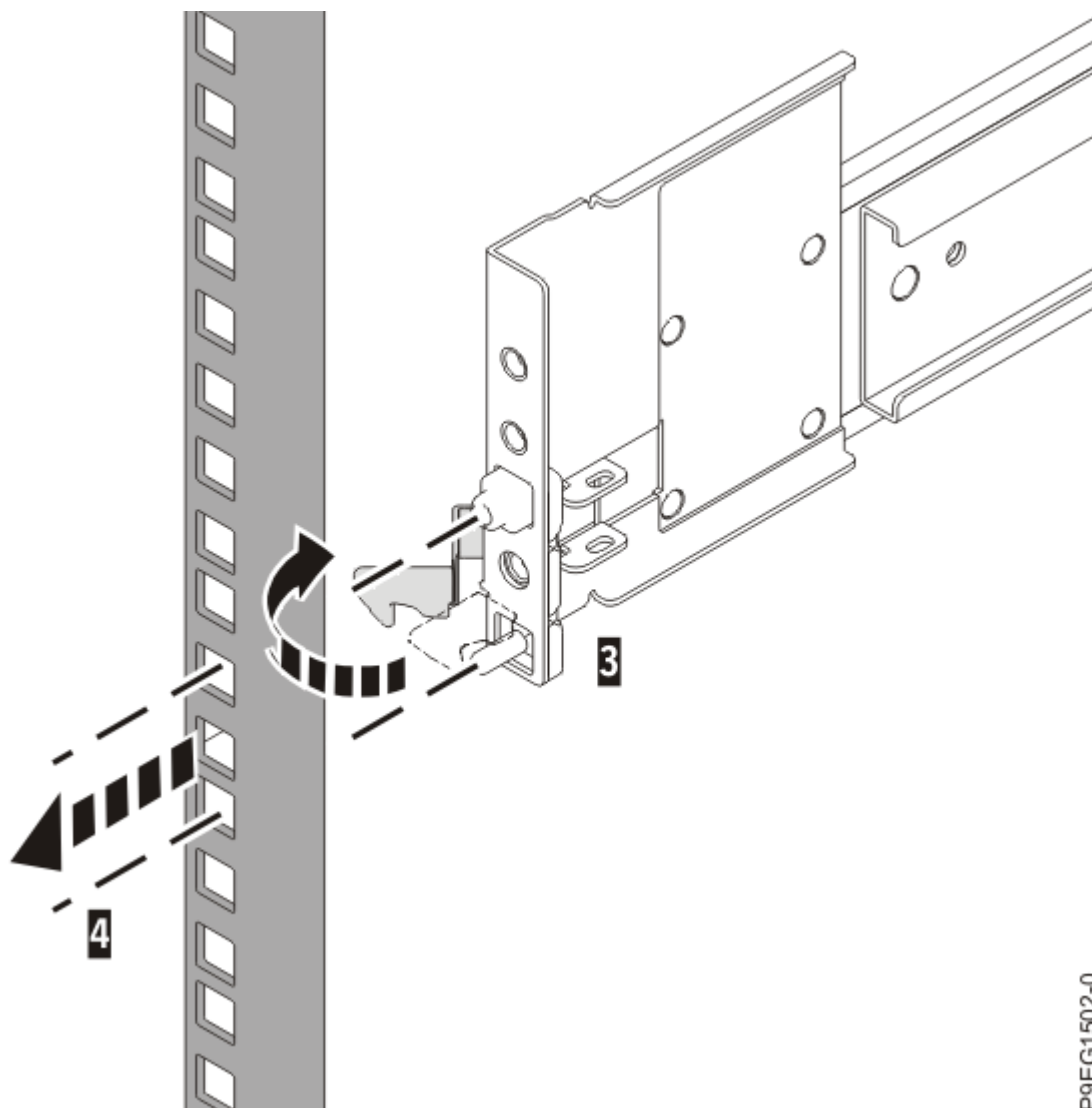
2. Tolja a síneket a hátsó rack perembe, amíg azok a helyükre nem kattannak **2**).



P9EG1501-0

3. ábra: A csúszósín hátsó rack perembe tolása, amíg azok a helyükre nem kattannak

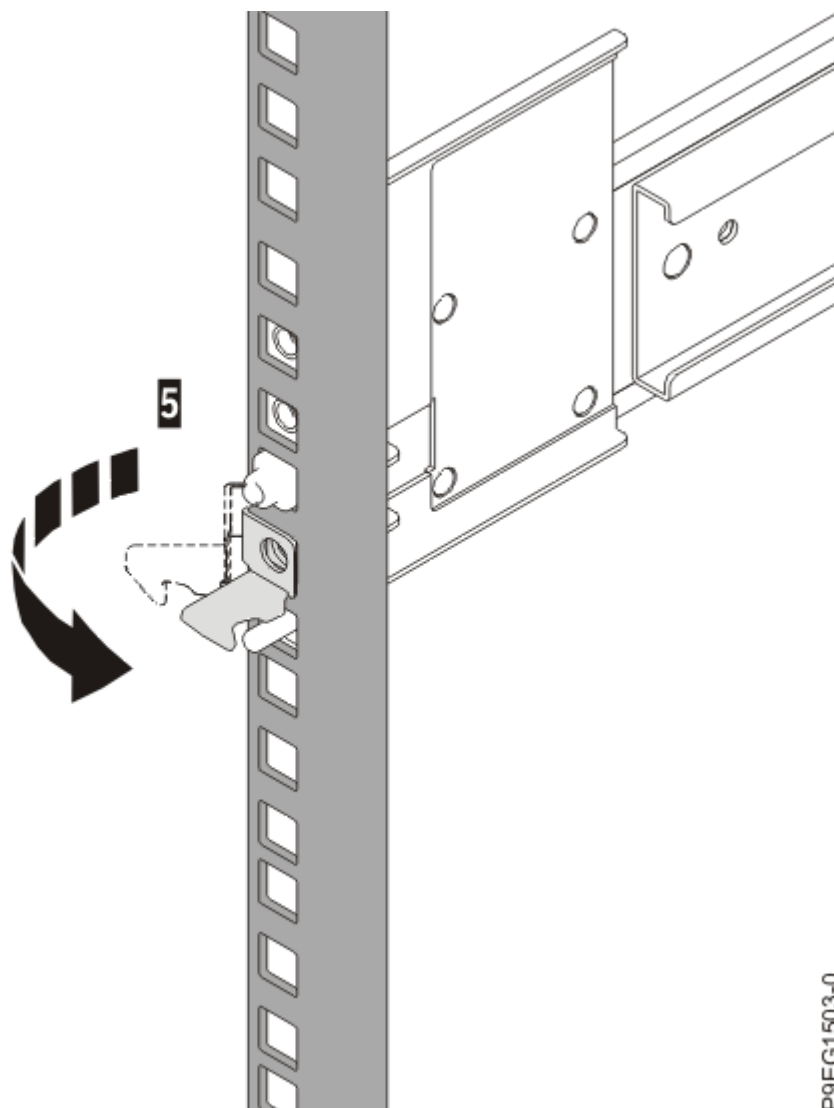
3. Fordítsa ki a sínrögzítő keretet **(3)**, és a sín elejét húzza a rack szekrény eleje felé, amíg a tüskék a rack szekrényen lévő megfelelő furatokhoz nem kerülnek **(4)**.



P9EG1502-0

4. ábra: A sínrögzítő keret kifordítása és a tűskék beigazítása

4. Fordítsa úgy a sínrögzítő keretet, hogy az rázáródjon a rack szekrény peremére **5**).



P9EG1503-0

5. ábra: A sínrögzítő keret rázárása a rack peremére  
5. A jobboldali sín esetén ismételje meg a lépéseket.

## A rendszer beszerelése a rack szekrénybe

Kövesse az eljárást a rendszer beszereléséhez a rack szekrénybe.

### Erről a feladatról



#### Figyelem:

- Az elektrosztatikus kisülésekből adódó károk elkerülése érdekében csatlakoztasson egy elektrosztatikus kisülés (ESD) elleni csuklópántot az előlső ESD csatlakozóhoz, a hátsó ESD csatlakozóhoz, vagy a hardver valamelyik festetlen fémrészéhez.
- ESD csuklópánt használatakor kövesse az elektromos biztonságra vonatkozó előírásokat. Az ESD csuklópánt csak az elektrosztatikus kisülések ellen véd. Az áramütés kockázatának szintjére nincs hatással.
- Ha nincs ESD csuklópántja, akkor mielőtt a terméket kivenné az elektrosztatikus csomagolásból, érintse meg a rendszer valamelyik festetlen fémrészét legalább 5 másodpercre.



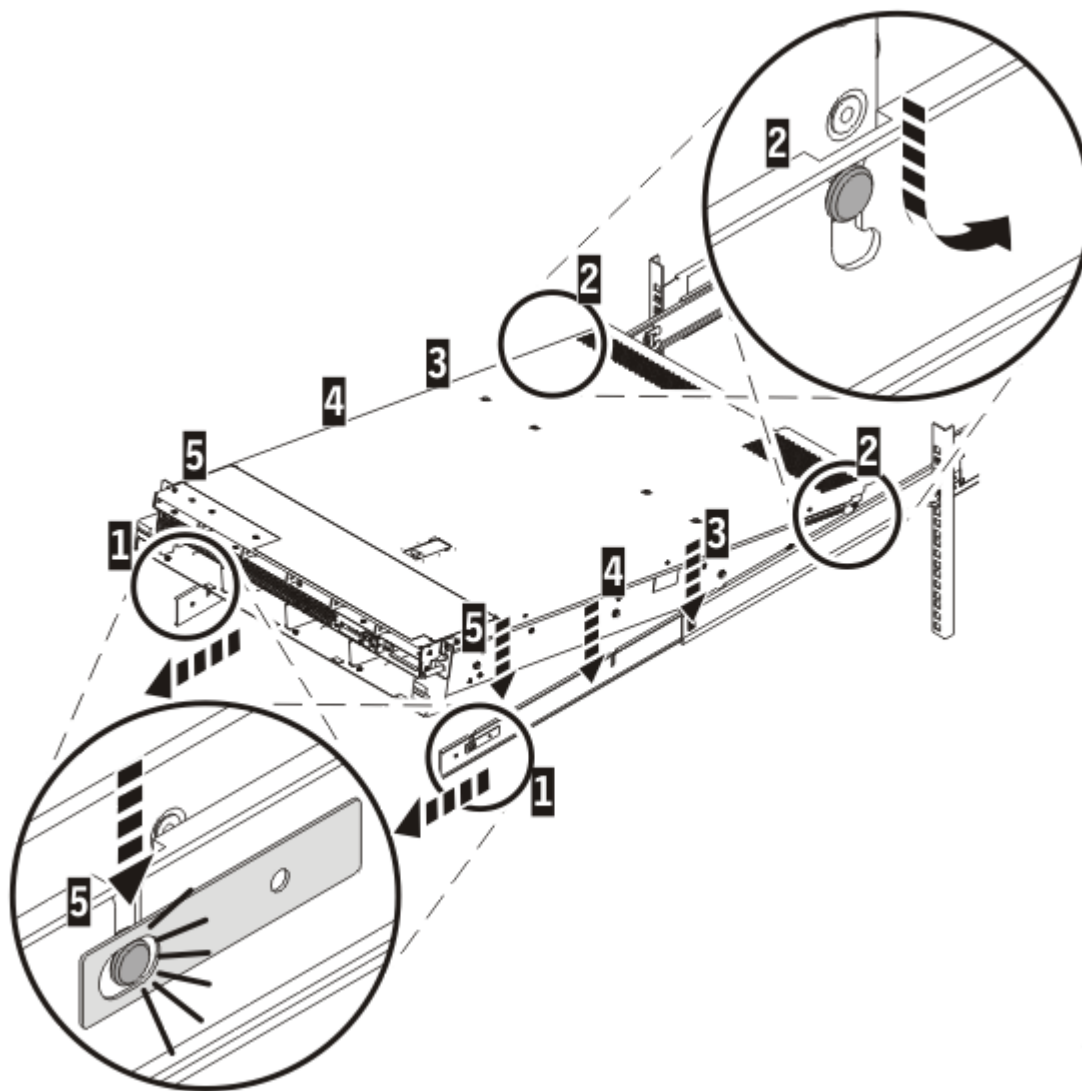
**FIGYELMEZTETÉS:** Ennek a rendszernek a beszereléséhez a rack szekrénybe három emberre van szükség.

A rendszer beszereléséhez a rack szekrénybe, tegye a következőket:

A IBM Power System S922 (9009-22A and 9009-22G), IBM Power System H922 (9223-22H) vagy az IBM Power System H922S (9223-22S) beszerelése **7**

## Eljárás

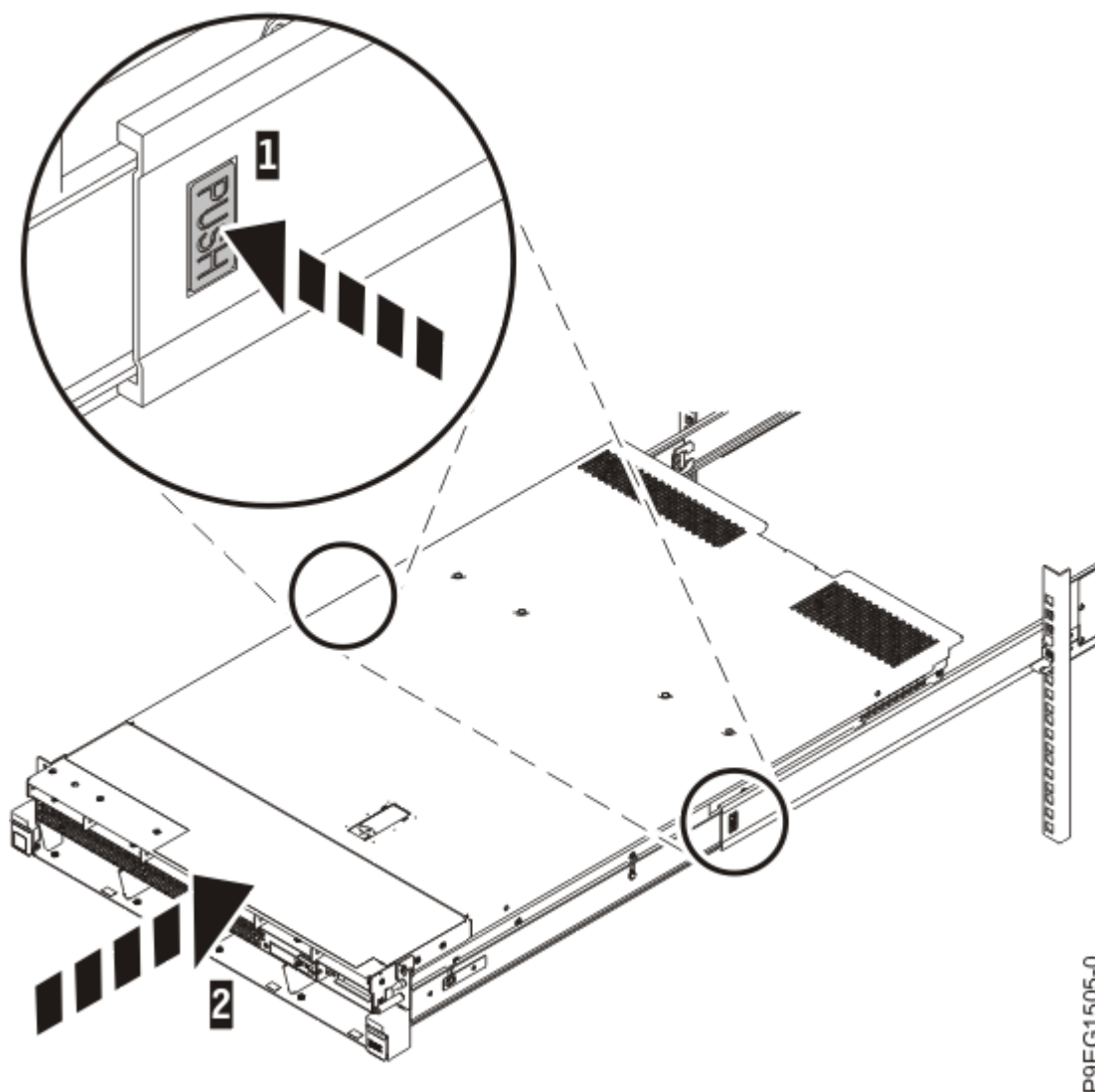
1. Távolítsa el a szállítási csomagolást a rendszer elejéről és hátuljáról, ha még rajta van.
2. Húzza ki a csúszósíneket előre **(1)**, amíg kétszer a helyükre kattannak. Óvatosan emelje meg és billentse a helyére a szervert úgy, hogy a szerveren található hátsó tüskék **(2)** egy vonalba kerüljenek a csúszósínek hátsó **(2)** furataival. Csúsztassa le a szervert úgy, hogy a hátsó tüskék a helyükre pattanjanak. Ezután lassan billentse le a szerver elejét **(3)**, **(4)** amíg az elülső tüskék is illeszkednek a csúszósín furataiba. Győződjön meg róla, hogy az elülső retesz **(5)** rácsúszott a szegfejekre, és a helyére kattant.



P9EG1504-0

6. ábra: Helyezze a szervert a szerelőhardverre.

3. Mindkét sínen nyomja meg a kioldógombot **(1)**, és nyomja be teljesen a szervert **(2)** a rack szekrénybe, amíg a helyére nem kattant.



7. ábra: Mindkét sínen nyomja meg a kioldógombot, és tolja a szervert a rack szekrénybe.

## Kábelvezető kar beszerelése

A kábelvezető kar a kábelek hatékony elvezetésére szolgál, hogy megfelelően hozzáférjen a rendszer hátuljához. A kábelvezető kar beszereléséhez használja az alábbi eljárást.

### Erről a feladatról

A kábelvezető kar beszereléséhez tegye a következőket:

### Eljárás

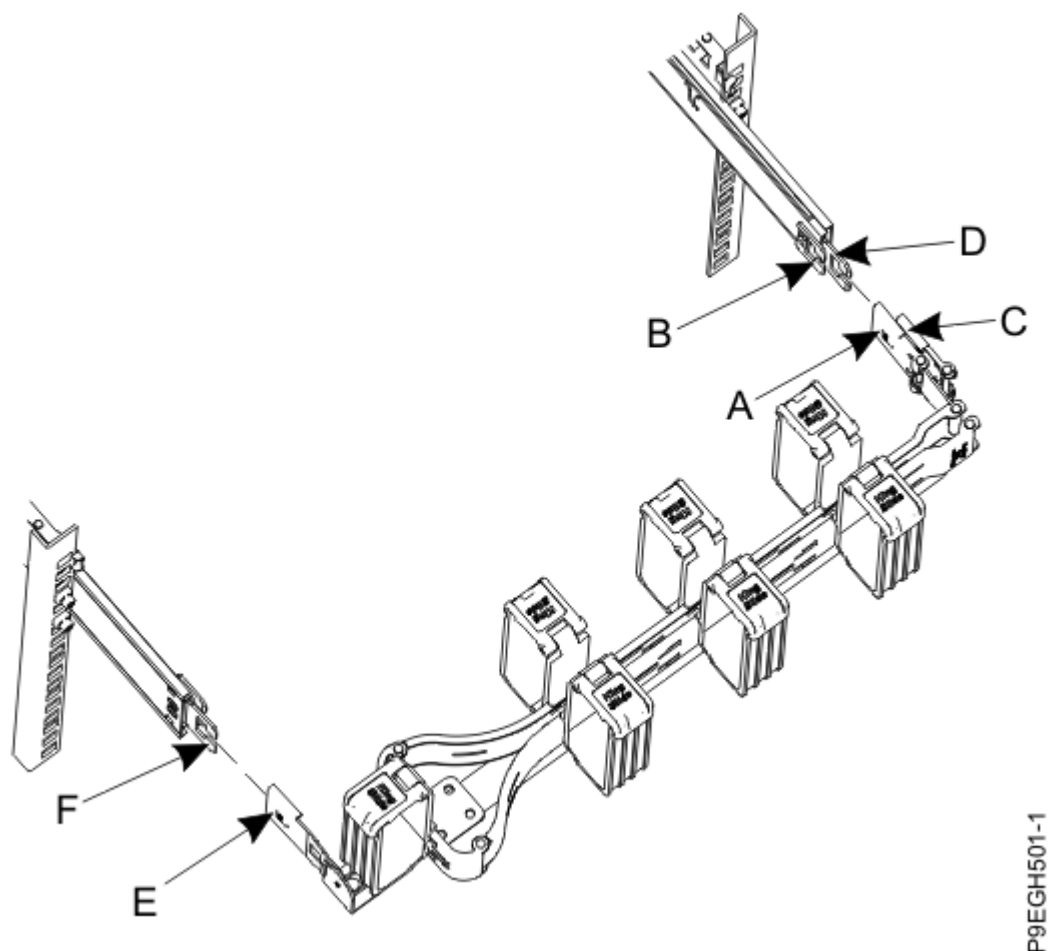
1. Győződjön meg róla, hogy rendelkezik a következő alkatrészekkel.

#### Cikk Leírás

- A** Belső kábelvezető kar füle
- B** Belső beépítőkeret
- C** Külső kábelvezető kar füle
- D** Külső beépítőkeret
- E** Bővítőfül

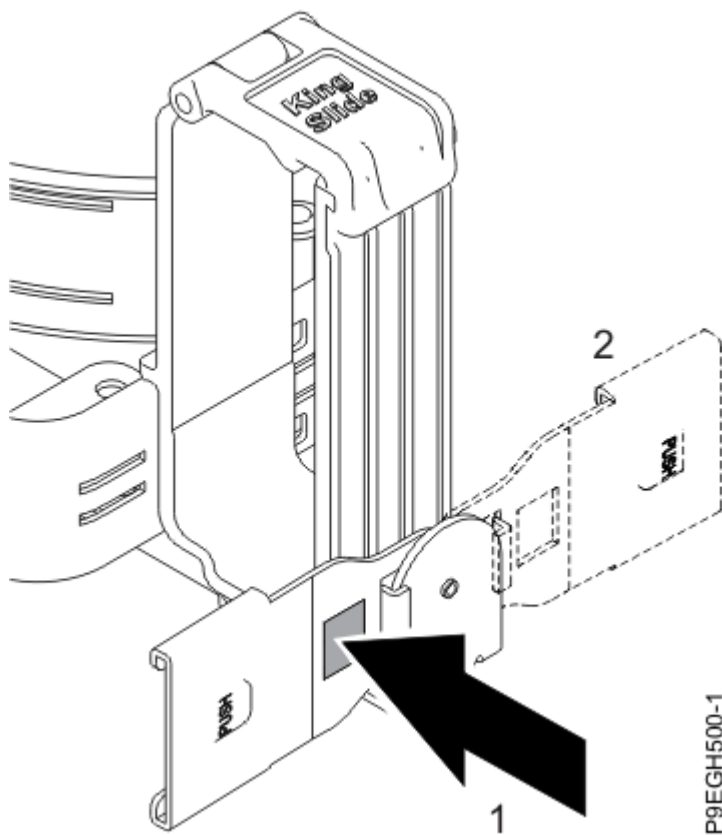
## Cikk Leírás

### **F** Külső kábelvezető kar füle



8. ábra: Kábelvezető kar alkatrészeinek relatív elhelyezkedése összeállítás előtt

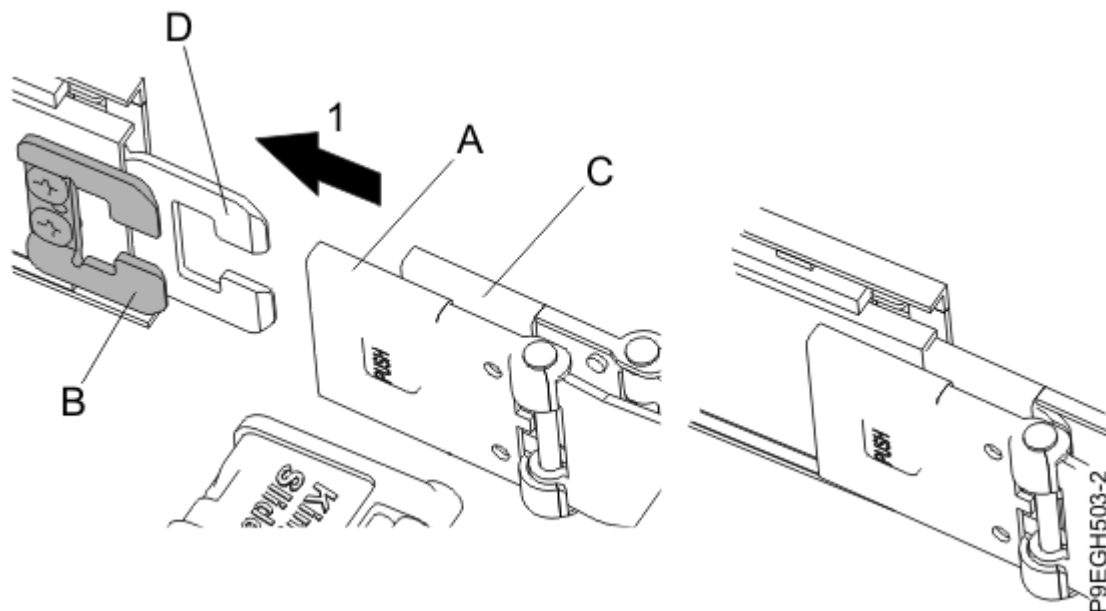
2. A kábelvezető kart a szerver tetszőleges oldalára felszerelheti. Ennél az eljárásnál az ábrázolásban a beszerelés a jobb oldalon történik, miközben a szervert hátulról látja. Ha a rack szekrény másik oldalára szeretné beszerelni a kábelvezető kart, akkor a bővítőfülon lévő gombot megnyomva **(1)** az a másik irányba fordul el **(2)**.



9. ábra: A kábelvezető kar bővítőfülének forgatása

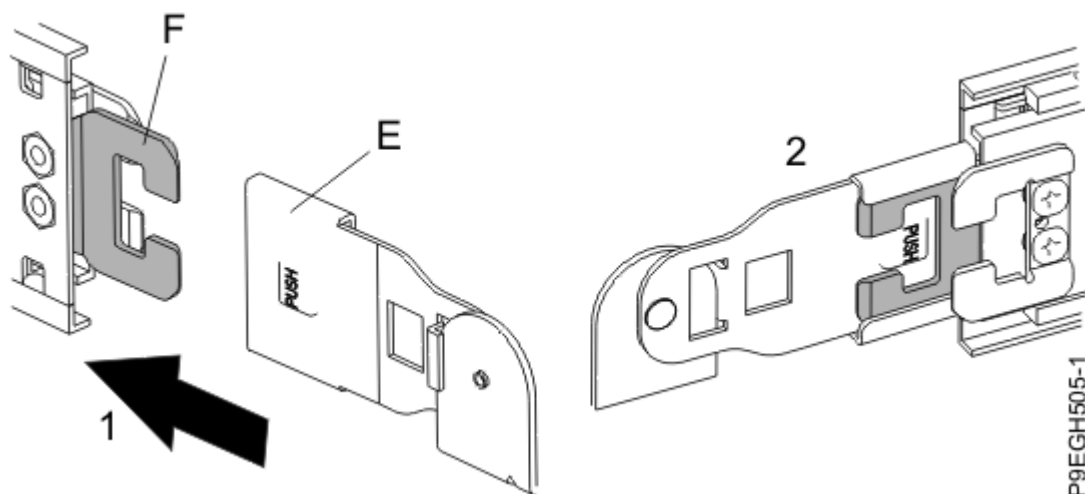
3. Tolja be a belső kábelvezető kar fülét (A) a belső beépítőkeretbe (B) addig, amíg a külső beépítőkeret (D) a helyére nem kattann.

**Megjegyzés:** A rendszer szervizpozíció helyezése során a sérülés elkerülése érdekében gondoskodjon róla, hogy a középső tűske az egyes karok között legyen.



10. ábra: A beépítőkeretek behelyezése

4. A rack szekrény ellenkező oldalán tolja be a bővítőfület (E) a külső kábelvezető kar fülébe (F) amíg az a helyére nem kattann.



11. ábra: A bővítőfüل csatlakoztatása a kábelvezető karhoz, a külső kábelvezető kar föléhez

5. Ahhoz, hogy a kábeleket átvezethesse a kábelvezető karon, nyomja meg a kábelvezető karon lévő reteszt a kosarak kinyitásához, vezesse át a kábeleket a karon, majd reteszelve vissza a kosarakat, amíg azok teljesen illeszkednek.

## Szerver kábelezése és a konzol beállítása

A konzol, monitor és a csatoló választási lehetőségeket az határozza meg, hogy létrehoz-e logikai partíciókat, melyik operációs rendszert telepíti az elsődleges partíción, illetve telepíti-e a Virtuális I/O szerver (VIOS) terméket az egyik logikai partíción.

### Használni kívánt konzol meghatározása

A konzol, monitor és a csatoló választási lehetőségeket az határozza meg, hogy létrehoz-e logikai partíciókat, melyik operációs rendszert telepíti az elsődleges partíción, illetve telepíti-e a Virtuális I/O szerver (VIOS) terméket az egyik logikai partíción.

Lépjen a megfelelő konzol, csatoló vagy terminál útmutatásához a következő táblázatban.

1. táblázat: Elérhető konzoltípusok				
Konzoltípus	Operációs rendszer	Logikai partíciók	Szükséges kábel	Kábelezési utasítások
ASCII terminál	AIX, Linux® vagy VIOS	Igen VIOS esetén, nem AIX és Linux esetén	Null modemmel felszerelt soros kábel	<a href="#">“Szerver kábelezése az ASCII terminállal”</a> oldalszám: 13
Hardverkezelő konzol (HMC)	AIX, IBM i, Linux és VIOS	Igen	Ethernet (vagy keresztkábel)	<a href="#">“Szerver kábelezése a HMC termékhez”</a> oldalszám: 14.
Műveleti konzol	IBM i	Igen A Műveleti konzol segítségével kezelheti a meglévő IBM i partíciókat.	Ethernet kábel LAN csatlakozáshoz	<a href="#">“Szerver kábelezése és a Műveleti konzol elérése.”</a> oldalszám: 15

1. táblázat: Elérhető konzoltípusok (Folytatás)

Konzoltípus	Operációs rendszer	Logikai partíciók	Szükséges kábel	Kábelezési utasítások
Billentyűzet, videó és egér (KVM)	Linux és VIOS	Igen	KVM-mel felszerelt monitor és USB kábelek	“Szerver kábelezése billentyűzettel, videóval és egérrel” oldalszám: 18

### Szerver kábelezése az ASCII terminállal

Ha nem hoz létre logikai partíciókat, akkor az ASCII terminállal felügyelheti azt a szerveret, amely az AIX, Linux és VIOS operációs rendszert futtatja. Az ASCII terminálról elérheti az Fejlett rendszerfelügyeleti felület (ASMI) (ASMI) terméket a további telepítési feladatok végrehajtásához.

### Erről a feladatról

Az ASCII terminál a szerverhez soros összeköttetéssel kapcsolódik. Az ASCII csatoló az ASMI csatolóhoz megadja a webes csatoló funkciók részalmazát. Az ASCII terminál csak akkor érhető el az ASMI csatolóhoz, ha a rendszer készenléti állapotban van. Ez nem érhető el a rendszerindító programbetöltésnél (IPL) és futtatás közben.

**Megjegyzés:** Ha soros kapcsolatot használ az ASMI terminálhoz, akkor átalakító kábelt kell használnia. Ez a kábel (alkatrésszám: 46K5108) szolgál az ASCII terminál 9 tűkés Dshell csatlakozó átalakítására RJ45 soros port csatlakozóra a rendszeren. A rendszer csatlakozóinak helyére vonatkozó tájékoztatásért tekintse meg az [Alkatrész helye és elhelyezési kódja](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm) című témakört ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs\\_locations.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm)).

Az ASCII terminál kábeles összekötéséhez a szerverrel, tegye a következőket:

### Eljárás

1. A Null modemmel szállított soros kábellel kösse össze az ASCII terminált a soros porttal a szerver hátulján.

2. Tegye a következőket:

a. Dugja a tápkábelt a tápegységbe.

**Megjegyzés:** Ha jelen van, akkor távolítsa el és dobja ki a rendszer hátulján lévő portokat lefedő dugaszokat. A port borítások biztosítják, hogy emlékezzen rá, vissza kell állítania az adminisztrátori jelszót a felügyelt rendszeren a kezdeti programbetöltés (IPL) befejeződése után.

b. Dugja be a rendszer tápkábeleit és minden más csatlakoztatott eszköz tápkábelét az áramforrásba.

c. Ha a rendszer áramelosztó egységet (PDU) használ, akkor tegye a következőket:

1) Csatlakoztassa a rendszer tápkábeleit a szerverről és az I/O fiókokból az áramelosztó egységhez egy IEC 320 típusú dugaszolóaljzattal.

2) Csatlakoztassa a PDU bemeneti tápkábelét és dugja az áramforrásba.

3) Ha a rendszer két PDU-t használ a redundanciához, akkor tegye a következőket:

- Ha a rendszernek két tápegysége van, akkor csatlakoztasson egy tápegységet mindkét PDU-hoz.
- Ha a rendszernek négy tápegysége van, akkor dugja az E1-t és az E2-t a **PDU A**-ba, illetve az E3-t és az E4-t a **PDU B**-be.

**Megjegyzés:** Ellenőrizze, hogy a rendszer készenléti állapotban van. Az első vezérlőpanelen a zöld áramellátás állapotjelző villog és a tápegységen a kimenő egyenáram jelzőfények villognak. Ha egyik jelző sem villog, akkor ellenőrizze a tápkábel csatlakozásait.

3. Várja meg, hogy a vezérlőpanelen elkezdjen villogni a zöld fény.

4. Győződjön meg róla, hogy az ASCII terminál a következő általános attribútumokkal van beállítva.

Ezek az attribútumok a diagnosztikai programok alapértelmezett beállításai. Mielőtt folytatná a következő lépéssel, győződjön meg róla, hogy a terminál ezekre az attribútumokra van beállítva.

2. táblázat: A diagnosztikai programok alapértelmezései				
Általános beállítási attribútumok	3151 /11/ 31/41 beállítások	3151 /51/ 61 beállítások	3161 /64 beállítások	Leírás
Vonalsebesség	19.200	19.200	19.200	A 19.200 (bit/másodperc) vonalsebességet használja a kommunikációhoz a rendszeregységgel.
Szóhossz (bit)	8	8	8	Kiválasztja a 8 bites adatszóhosszt (byte).
Paritás	Nem	Nem	Nem	Nem ad hozzá egy paritásbitet, és a szóhossz attribútummal együtt alkotja a 8-bites adatszót (byte).
Leállítási bit	1	1	1	Elhelyez egy bitet egy adatszó (byte) után.

5. Nyomjon be egy billentyűt az ASCII terminálon, hogy engedélyezze a szervizprocesszor számára az ASCII terminál jelenlétének megerősítését.
6. Amikor megjelenik az ASMI bejelentkezési képernyője, a felhasználói azonosító és jelszó mezőbe írja be az admin értéket.
7. Módosítsa az alapértelmezett jelszót, amikor a rendszer felszólítja.
8. Nyomja meg az Entert, amíg megjelennek a szerver információi.  
Befejezte az ASCII terminál beállítását és elindította az ASMI-t.
9. Folytassa a következő résszel: "Kiszolgáló beállításának befejezése" oldalszám: 19.

### Szerver kábelezése a HMC termékhez

A Hardverkezelő konzol (HMC) vezérli a felügyelt rendszereket, beleértve a logikai partíciók kezelését, a virtuális környezet létrehozását és az Igény szerinti kapacitás használatát. A szerviz alkalmazások használatával a HMC kommunikálni is tud a felügyelt rendszerekkel, hogy észlelje, konszolidálja és továbbítsa az információkat az IBM szervizhez elemzési célból..

### Mielőtt elkezdené

Ha még nem telepítette és konfigurálta a HMC terméket, akkor most tegye meg. További útmutatás: Telepítési és beállítási feladatok ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai\\_taskflow.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_taskflow.htm)).

A POWER9 processzor alapú rendszerek kezeléséhez a HMC 9. változatával és 9.2.0. kiadásával, vagy annál újabb kiadással kell rendelkeznie. A HMC változat és kiadás megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
2. A munkaterületen tekintse meg és rögzítse a HMC kódszint részben megjelenő információkat, beleértve a HMC változatát, kiadását, javítócsomagját, build szintjét és alapváltozatait.

A szerver kábelezéséhez a HMC termékhez, tegye a következőket:

## Eljárás

1. Ha közvetlenül kívánja csatlakoztatni a HMC terméket a felügyelt rendszerhez, akkor csatlakoztassa az **1-es Ethernet csatlakozót** a HMC terméken a **HMC1** porthoz a felügyelt rendszeren.
2. Ha további információra van szüksége arról, hogyan csatlakoztatható a HMC privát hálózatra egynél több felügyelt rendszer kezeléséhez, akkor nézze meg a HMC hálózati kapcsolatok című témakört ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm)).

### Megjegyzések:

- Több olyan rendszer is lehet, amely olyan kapcsolóhoz csatlakozik, amely csatlakoztatva van a HMC termékkel. Az útmutatásokat lásd a HMC hálózati kapcsolatok című témakörben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm)).
  - Hálózati kapcsolóeszköz használatkor győződjön meg róla, hogy a kapcsoló az **Autodetection** beállítás mellett működik. Ha a szerver közvetlenül csatlakozik a HMC-hez, akkor győződjön meg róla, hogy a HMC Ethernet csatlakozójának sebessége is **Autodetection** beállítású. A közegek sebességének beállításáról a Közeg sebességének beállítása című témakörben talál további információkat ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai\\_lanmediaspeed\\_enh.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_lanmediaspeed_enh.htm)).
3. Ha csatlakoztat egy második HMC terméket a felügyelt szerverre, akkor csatlakoztassa a **HMC2** címkéjű Ethernet porthoz a felügyelt szerveren.
  4. Folytassa a következő résszel: “Szerver kábelezése és a bővítegység csatlakoztatása” oldalszám: 19.

### *Szerver kábelezése és a Műveleti konzol elérése.*

A Műveleti konzollal kezelheti az IBM i operációs rendszert futtató szerveret akkor is, ha nincsenek logikai partíciói.

### Mielőtt elkezdené

A Műveleti konzolt IBM i rendszerrel kialakított LAN kapcsolaton keresztül érheti el az alábbi kliensek valamelyikével:

- IBM i Access for Windows 7.1 változat a legújabb javítócsomaggal. A program eléréséhez használja a Műveleti konzolt. Ez a program csak a 7.2 vagy korábbi változatot futtató IBM i rendszerekhez fog csatlakozni.
- IBM i Access Client Solutions (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>) (minden IBM i 7.3 vagy újabb változatot futtató rendszerhez kötelező).

A szerver kábelezéséhez és a Műveleti konzol eléréséhez tegye a következőket:

1. Győződjön meg róla, hogy a szerver ki van kapcsolva.
2. Kérdezzen le egy statikus IP címet, amely hozzá van rendelve a LAN konzol adapterhez a szerveren, hogy a konzol használhassa azt. Jegyezze fel az Internet Protocol (IP) címet, az alhálózati maszkot és az alapértelmezett átjárót. (nem kötelező) Válasszon ki egy egyedi hosztnevet, majd regisztrálja a hosztnevet és az IP címet a webhely tartománynevében (DNS).

**Megjegyzés:** Ezt az IP címet a Műveleti konzol használja az IBM i csatlakozón és nem egyezik meg a normál Telnet munkamenet csatlakoztatásához használt IP címmel. Az IP címet más szerver nem használhatja. Pingelje meg az IP címet a hálózathoz csatlakoztatott PC-n és ellenőrizze, hogy más eszköz nem használja az IP címet. Nem szabad válaszokat kapnia.

A Műveleti konzol beállításához tegye a következőket:

1. Telepítse az IBM i Access Client Solutions (ACS) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>) terméket egy hálózathoz csatlakoztatott személyi számítógépre.

**Megjegyzés:** Ha az Access Client Solutions terméket munkaállomáson kívánja futtatni, akkor Java futási környezetet kell telepítenie. Az ACS Java-alapú program, ezért a futtatásához JRE szükséges. A PC-n telepíthető Java JRE változattal kapcsolatos információkért lásd a Kezdeti lépések kézikönyvet a

következő webhelyen: [IBM i Access Client Solutions \(http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805\)](http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805) .

**Megjegyzés:** Ajánlatos a PC-re helyi rendszergazdaként bejelentkezni. Ez biztosítja, hogy a PC és az ACS módosításához, valamint a konzol szekció indításához szükséges összes felhatalmazással rendelkezik. Ezenkívül, győződjön meg róla, hogy a legfrissebb ACS változatot futtatja.

2. Kábel segítségével kösse össze a PC-t és a szerveret. Csatlakoztasson Cat 5e vagy Cat 6 (ez az ajánlott) Ethernet kábelt a PC-hez és egy érvényes Ethernet csatló porthoz. A használandó szerver adapter port meghatározásához tekintse meg a következő táblázatot:

**Megjegyzés:** A T1 erőforrásra a konzol csatlakoztatásához minden csatlón szükség van. A T1 erőforrás a felső vagy a jobb szélső port attól függően, hogy miként jeleníti meg a rendszert.

3. táblázat: Szerver műveleti konzoljának LAN portjai	
Szerver	Műveleti konzol - LAN port
9009-41A és 9009-41G	C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12
9009-42A, 9009-42G, 9223-42H és 9223-42S	C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12

**Megjegyzés:** A kezdeti csatlakozást a szerverhez közvetlenül kábelezett számítógéppel végezze. A PC és a szerver kicserélhető a hálózaton, miután a kezdeti kapcsolat létrejött és a Műveleti konzol portjához statikus IP cím lett hozzárendelve. Átkötő kábelre nincs szükség. További információért lásd az Adapter követelmények című témakört ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbx/hardwarereq\\_adapter.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbx/hardwarereq_adapter.htm)).

3. Állítsa be a PC hálózatot. A PC hálózat beállításához tegye a következőket:
  - a. A Windows Vezérlőpulton nyissa meg a csatlóbeállításokat. Windows 10 használata esetén használja a **Vezérlőpult > Hálózat és internet > Hálózati és megosztási központ > Adapterbeállítások módosítása** lehetőséget.
  - b. A Helyi kapcsolaton kívül tiltsa le minden más adaptert.
  - c. Kattintson a jobb egérgombbal az adapterre, majd válassza az előugró menü **Tulajdonságok** menüpontját.
  - d. Kattintson az **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** elemre és válassza ki a **Tulajdonságok** lehetőséget.

**Megjegyzés:** Ha a Műveleti konzol beállítása után helyezi vissza az eszközt a hálózatba, akkor rögzítse a megjelenő IP információkat.

  - e. Válassza ki az **IP cím automatikus lekérdezése** elemet. Ez biztosítja, hogy a PC a 169.254.x.x tartományba eső IP címet kapjon.
4. A PC tűzfalának letiltásához tegye a következőket.

**Megjegyzés:** A kezdeti kapcsolathoz minden PC tűzfalat le kell tiltani.

- a. A Windows Vezérlőpulton kattintson a **Tűzfalbeállítások** menüpontra, majd tiltsa le a tűzfalat.
  - b. A Windows Vezérlőpulton kattintson a **Biztonsági központ** elemre. Ellenőrizze a tűzfalat, majd ha van, tiltsa le.
  - c. A számítógépen futó összes feladatban ellenőrizze a szoftver tűzfalakat és tiltsa le, ha vannak.
5. Kapcsolja be a szerveret a következő lépésekkel:
    - a. Állítsa be a kézi rendszerindító programbetöltést (IPL) a következő lépésekkel:
      - 1) Keresse meg a szerver vezérlőpanelét. Keresse meg a kék fület a szerver elején. Tolja oldalra, majd lassan húzza ki a vezérlőpanelt.
      - 2) Nyomja meg a Felfelé mutató nyíl billentyűt, amíg megjelenik a **02** érték, majd nyomja meg az Entert.
      - 3) Nyomja meg újra az Entert. Megjelenik a **<** (kisebb, mint egy szimbólum) az **N** mellett.
      - 4) Nyomja meg a Felfelé mutató nyíl billentyűt. Az **N** megváltozik **M** értékre.

5) Nyomja meg az Entert.

6) Kétszer nyomja meg az Entert. A vezérlőpanelen megjelenik a **02** érték.

b. Miután a szerver be lett állítva egy kézi IPL-re, nyomja meg a fehér színű főkapcsolót a szerver bekapcsolásához.

**Megjegyzés:** Az IPL során a rendszer megjeleníti a C6004031-es értéket a vezérlőpanelen, ami azt jelzi, hogy a rendszer Műveleti konzolt keres. A művel végrehajtása a rendszer számára 20-30 percig is eltarthat. Ha megjelenik az A6005008 érték a vezérlőpanelen, akkor ez azt jelenti, nincs elérhető Műveleti konzol. Ez valószínűleg azt jelenti, hogy a rendszer nincs előtelepítve IBM i termékkel és be kell állítani a konzol típusát helyi hálózatra.

6. Ezt a lépést csak akkor hajtsa végre, ha a rendszer nincs előtelepítve IBM i termékkel. A konzoltípus beállításához helyi hálózatra, tegye a következőket:

a. Engedélyezze a vezérlőpanel funkcióit a következő lépésekkel:

1) A vezérlőpanelen válassza ki a 25-ös funkciót, majd nyomja meg az Entert. A visszatérési kódnak 00-nak kell lenni.

2) A vezérlőpanelen válassza ki a 26-os funkciót, majd nyomja meg az Entert.

**Megjegyzés:** Ha az FF visszatérési kód jelenik meg, akkor menjen vissza a 25-ös funkcióhoz és nyomja meg az Entert, majd térjen vissza a 26-os funkcióhoz és nyomja meg az Entert.

b. Ellenőrizze az aktuális beállításokat. Használja a konzol szervizfunkcióit (65+21+11) az aktuális beállítás ellenőrzéséhez.

- A600 500A = Nincs megadva konzol.
- A601 500A = Twinax konzol
- A602 500A = Közvetlen kábeles konzol
- A603 500A = LAN konzol
- A604 500A = HMC konzol

Ha a rendszer referenciakódja (SRC) = A603500A, akkor ugorjon a következő lépésre: ["7"](#) oldalszám: 17. Minden más SRC esetében folytassa a következő lépéssel.

c. Állítsa be a konzoltípust LAN típusúra a következők elvégzésével.

1) Használja a 65+21+11 sorozatot, amíg az A603500B kerül visszaadásra. Ez azt jelzi, hogy a konzoltípus helyi hálózatra változik.

2) Használja a 21+11 sorozatot, amíg az A603500C kerül visszaadásra. Ez azt jelzi, hogy a beállítások sikeresen mentésre kerültek. Előfordulhat, hogy a rendszer végigmegy néhány másik SRC-n, mielőtt átkapcsol A603500C-re. Ezek az SRC-k azt jelzik, hogy a konzoltípus módosításához meghajtó és lemez ellenőrzésekre kerül sor.

**Megjegyzés:** A 65+21+11 funkciók már nem szükségesek kivéve, ha az IBM támogatása erre utasítja. Az adapter helyének beállítására szolgáló funkciókat most már a Licenc belső kód hajtja végre.

7. Csatlakoztassa a Műveleti konzolt a következő lépésekkel:

a. Nyissa meg az Access Client Solutions alkalmazást.

b. A Felügyelet részen kattintson a **Rendszerkonfigurációk** elemre.

c. Válassza ki a **Konzol keresése** elemet.

d. Győződjön meg róla, hogy a **Közei konzol keresése** és a **Szűrő** jelölőnégyzetek ki vannak választva.

e. Kattintson a **Keresés** lehetőségre. Megjelenik a kapcsolat. Kattintson a kapcsolatra, majd kattintson a **Konzol** elemre.

f. A Függőben lévő jogosultság ablakba írja be az 11111111 értéket a felhasználói azonosítóhoz és a jelszóhoz.

g. Fogadja el a biztonsági tanúsítványt. Győződjön meg róla, hogy elfogadta, különben a csatlakozás nem folytatható. Megnyílik egy konzol ablak. Ha az ablak először üres, de a kurzor a bal felső

sarokban van, akkor az azt jelenti, hogy a képernyő a meghajtóra vagy DVD-re vár, hogy az biztosítsa a megjelenítendő információkat.

8. Ha a Műveleti konzolhoz statikus IP címet kíván beállítani, akkor tegye a következőket:

- a. A **b** Kijelölt szervizeszközök menüben válassza ki a 3. opció- **Kijelölt szervizeszközök használata** lehetőséget.
- b. Jelentkezzen be a QSECOFR felhasználóval. Az alapértelmezett jelszava QSECOFR, ahol a kis- és nagybetűk eltérőnek számítanak.
- c. Válassza ki az **5. opció- DST környezet kezelése** elemet.
- d. Válassza ki a **2. opció- Rendszereszközök** elemet.
- e. Válassza ki a **7. opció- Szervizeszközök LAN csatolójának konfigurálása** elemet.
- f. Írja be a használni kívánt IP beállításokat. *Nem kötelező:* A szervizeszközök hosztnevének akkor adhat meg hosztnevet, ha az a hálózati DNS szolgáltatásban is regisztrálva van. Ajánlatos az Alapértelmezett szót beírnia és megadni a használni kívánt IP címet.
- g. Az információk tárolásához nyomja meg az F7 billentyűt.
- h. Nyomja meg az F17 billentyűt a szekció **Leállításához**, majd nyomja meg újra az **Aktiváláshoz**. Ennek hatására a szekció üres lesz. Zárja be a szekciót.

9. Kapcsolat kialakításához a statikus IP címmel, tegye a következőket:

- a. Helyezze át a PC-t és a Műveleti konzolt is a hálózatba, vagy konfigurálja újra a PC IP beállításait, hogy ugyanabban az alhálózatban legyenek, amit az imént állított be a szervizeszközök helyi hálózati csatolójához.
- b. Térjen vissza az ACS felületre és válassza ki a Rendszerkonfigurációk feliratú ablakot.
- c. Kattintson az **Új** lehetőségre.
- d. Ha ennek a kapcsolatnak a segítségével fog csatlakozni a többi funkcióhoz, akkor Írja be a használni tervezett rendszer nevét az Általános lapra.
- e. Kattintson a **Konzol** lapra.
- f. A LAN konzol/Virtuális vezérlőpanel lehetőség alatt adja meg a szervizeszközök helyi hálózati csatolójának IP címét a Szerviz hosztnév mezőben.
- g. Kattintson az **OK** gombra.
- h. A fő ACS menüben kattintson a **Rendszer** elemre és válassza ki a létrehozott rendszert.
- i. A Konzol lehetőség alatt kattintson az **5250 konzol** elemre. Folytassa az IPL-t.

**Megjegyzés:** A IP konfigurációt a PC-n vissza kell állítani a PC visszakábelezése előtt a hálózatra, mert a PC az átjáró IP címével van beállítva. A PC és a szerver konzol portja (T1) most már átkábelezhető a hálózatra.

Folytassa a következő résszel: ["Kiszolgáló beállításának befejezése" oldalszám: 19.](#)

### **Szerver kábelezése billentyűzettel, videóval és egérrel**

A rendszer indítása előtt szükség lehet a billentyűzet, videó és egér csatlakoztatására a rendszerhez, ha van grafikus kártya.

### **Erről a feladatról**

A billentyűzet, videó és egér csatlakoztatásához tegye a következőket:

### **Eljárás**

1. Keresse meg a grafikus kártyát és az Universal Serial Bus (USB) portokat a rendszer hátulján. Szükség lehet csatlakozó átalakítóra.
2. Csatlakoztassa a monitor kábelt a grafikus kártyához.
3. Csatlakoztassa a billentyűzetet és az egeret a kék USB 3.0-ás porthoz.
4. Kapcsolja be a konzolt.

5. Folytassa a következő résszel: “Szerver kábelezése és a bővítőegység csatlakoztatása” oldalszám: 19.

## Szerver kábelezése és a bővítőegység csatlakoztatása

Megismerheti a szerver kábelezését és a bővítőegységek csatlakoztatását.

### Erről a feladatról

A szerver kábelezéséhez és a bővítőegységek csatlakoztatásához tegye a következőket:

### Eljárás

1. Ha egy csatlakozó elfed egy portot, amelyet használnia kell a rendszer hátulján, akkor távolítsa el és szüntesse meg. A port borítások biztosítják, hogy emlékezzen rá, vissza kell állítania az adminisztrátori jelszót a felügyelt rendszeren a kezdeti rendszer IPL után.
2. Tegye a következőket:
  - a. Dugja a tápkábelt a tápegységbe.  
**Megjegyzés:** Ha jelen van, akkor távolítsa el és dobja ki a rendszer hátulján lévő portokat lefedő dugaszokat. A port borítások biztosítják, hogy emlékezzen rá, vissza kell állítania az adminisztrátori jelszót a felügyelt rendszeren a kezdeti programbetöltés (IPL) befejeződése után.
  - b. Dugja be a rendszer tápkábeleit és minden más csatlakoztatott eszköz tápkábelét az áramforrásba.
  - c. Ha a rendszer áramelosztó egységet (PDU) használ, akkor tegye a következőket:
    - 1) Csatlakoztassa a rendszer tápkábeleit a szerverről és az I/O fiókokból az áramelosztó egységhez egy IEC 320 típusú dugaszolóaljzattal.
    - 2) Csatlakoztassa a PDU bemeneti tápkábelét és dugja az áramforrásba.
    - 3) Ha a rendszer két PDU-t használ a redundanciához, akkor tegye a következőket:
      - Ha a rendszernek két tápegysége van, akkor csatlakoztasson egy tápegységet mindkét PDU-hoz.
      - Ha a rendszernek négy tápegysége van, akkor dugja az E1-t és az E2-t a **PDU A**-ba, illetve az E3-t és az E4-t a **PDU B**-be.
3. A házak és bővítőegységek csatlakoztatásáról a Házak és bővítőegységek című témakör nyújt információkat ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ham/p9ham\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ham/p9ham_kickoff.htm)).

## Kiszolgáló beállításának befejezése

Megismerheti a felügyelt rendszer beállításához szükséges feladatokat.

Válasszon az alábbi lehetőségek közül:

- “Szerver üzembe helyezésének végrehajtása HMC segítségével” oldalszám: 19
- “Szerver üzembe helyezésének végrehajtása HMC használata nélkül” oldalszám: 22

### Szerver üzembe helyezésének végrehajtása HMC segítségével

Tegye a következőket a szerver üzembe helyezésének végrehajtásához Hardverkezelő konzol segítségével (HMC). Kezddhet virtualizáció használatával a többszörös terhelés konszolidálásához kevesebb rendszerre, a szerverhasználat növeléséhez és a költség csökkentéséhez.

### Mielőtt elkezdené

POWER9 processzor alapú rendszerek kezeléséhez legalább 9.1 vagy újabb kiadású HMC szükséges.

Ha a rendszeren előre telepítve volt egy operációs rendszer, ki kell lépnie az MDC (gyári alapértelmezett konfiguráció) módból, hogy megnyithasson egy konzolt és elérhesse az operációs rendszert. Az MDC módból való kilépéshez tegye a következőket:

1. Válassza ki az **Erőforrások > Minden rendszer** lehetőséget.
2. Válassza ki a **Rendszer > Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** feladatot.
3. A Tulajdonságok alatt válassza ki az **Általános tulajdonságok** lehetőséget.
4. Válassza ki a **Bekapcsolási paraméterek** elemet, majd állítsa be a Partícióindítási irányvel tulajdonságot **Felhasználó által kezdeményezett** értékre.
5. A Rendszerműveletek alatt válassza ki a **Műveletek > Bekapcsolás** elemet.
6. Miután a rendszer *partíció készenlétben* állapotba került és az alapértelmezett partíció *Nincs aktiválva* állapotban van, válassza ki az alapértelmezett partíciót, majd kattintson az **Aktiválás** műveletre.

Egy rendszer vagy logikai partíció HMC használatával történő indításával kapcsolatos további információkért tekintse meg a [Rendszer vagy logikai partíció indítása a HMC használatával](#) témakört.

### Erről a feladatról

A szerver üzembe helyezésének végrehajtásához HMC használatával, tegye a következőket:

### Eljárás

1. Csatlakoztassa a szervert a rack szekrényhez a rendszerrel biztosított két csavarkészlettel.
2. Módosítsa a felügyelt rendszerhez tartozó jelszót a következő lépésekkel:  
További információkért a felügyelt rendszerhez tartozó jelszó HMC használatával való beállításával kapcsolatban tekintse meg: [Felügyelt rendszer jelszavainak beállítása](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_setpassword_enh.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai\\_setpassword\\_enh.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_setpassword_enh.htm)).
3. Frissítse a napi időpontot a felügyelt rendszeren az Fejlett rendszerfelügyeleti felület (ASMI) (ASMI) segítségével.

Az ASMI HMC használatával való eléréshez tegye a következőket:

- a. A tartalom területen válassza ki a felügyelt rendszert.
  - b. Válassza ki a **Műveletek > Összes művelet megtekintése > Fejlett rendszerfelügyelet (ASM) indítása** elemet.
  - c. Jelentkezzen be az ASMI-ba az adminisztrátori felhasználói azonosítóval és jelszóval.
  - d. Válassza ki a **Rendszerbeállítás > Napi időpont** elemet.
  - e. Állítsa be a napi időpontot.
  - f. Kattintson a **Beállítások mentése** elemre.
4. Spekulatív végrehajtás felügyelete az ASMI segítségével a "Spectre" és "Meltdown" sebezhetőségek kezelése érdekében.  
A spekutatív végrehajtás felügyeléséhez az ASMI segítségével a Spectre és Meltdown sebezhetőségek kezelése érdekében, tegye a következőket:
    - a. Az ASMI felületén válassza ki a **Rendszerkonfiguráció Spekutatív végrehajtás felügyelet** elemet.
    - b. Válassza ki a használni kívánt felügyeleti beállítást. A spekutatív végrehajtás felügyeletével kapcsolatos további információk: [Védelem a "Spectre" és "Meltdown" sebezhetőséggel szemben](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby\\_speculative\\_execution\\_control.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm))
  5. Ellenőrizze a felügyelt rendszer firmware szintjét.
    - a. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
    - b. A tartalom területen válassza ki a felügyelt rendszert.
    - c. Válassza ki a **Műveletek > Frissítések > Licensed Internal Code módosítása > az aktuális kiadásra vonatkozóan** elemet.

- d. Válassza ki a **Rendszerinformációk megjelenítése** elemet, majd kattintson az **OK** gombra.
  - e. A LIC lerakat megadása ablakban válassza ki a **Nincs - Aktuális értékek megjelenítése** elemet, majd kattintson az **OK** gombra.
  - f. Rögzítse az **EC szám** mezőben és az **Aktivált szint** mezőben megjelenő értéket. Ha például az **EC szám** a 01EM310 és az **Aktivált szint** a 77, akkor a firmware szintje 01EM310\_77.
6. Hasonlítsa össze a telepített firmware szintet a rendelkezésre álló firmware szintekkel. Ha szükséges, akkor frissítse a firmware szinteket.
- a. Hasonlítsa össze a telepített firmware szintet a rendelkezésre álló firmware szintekkel. További információk: [Fix Central webhely](http://www.ibm.com/support/fixcentral) (<http://www.ibm.com/support/fixcentral>) .
  - b. Ha szükséges, akkor frissítse a felügyelt rendszer firmware szintjeit. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
  - c. A tartalom területen válassza ki a felügyelt rendszert.
  - d. Kattintson a **Licenc belső kód módosítása az aktuális kiadáshoz** elemre.
7. Ha a rendszeren előre telepítve volt egy operációs rendszer, ki kell lépnie az MDC (gyári alapértelmezett konfiguráció) módból, hogy megnyithasson egy konzolt és elérhesse az operációs rendszert.
- Az MDC módból való kilépéshez tegye a következőket:
- a. Válassza ki az **Erőforrások > Minden rendszer** lehetőséget.
  - b. Válassza ki a **Rendszer > Műveletek > Rendszerpartíciók megtekintése** feladatot.
  - c. A Tulajdonságok alatt válassza ki az **Általános tulajdonságok** lehetőséget.
  - d. Válassza ki a **Bekapcsolási paraméterek** elemet, majd állítsa be a Partícióindítási irányelv tulajdonságot **Felhasználó által kezdeményezett** értékre.
  - e. A Rendszerműveletek alatt válassza ki a **Műveletek > Bekapcsolás** elemet.
  - f. Miután a rendszer *partíció készenlétben* állapotba került és az alapértelmezett partíció *Nincs aktiválva* állapotban van, válassza ki az alapértelmezett partíciót, majd kattintson az **Aktiválás** műveletre.
- Egy rendszer vagy logikai partíció HMC használatával történő indításával kapcsolatos további információkért tekintse meg a [Rendszer vagy logikai partíció indítása a HMC használatával](#) témakört.
8. A felügyelt rendszer bekapcsolásához tegye a következőket:
- a. A tartalom területen válassza ki a felügyelt rendszert.
  - b. Válassza ki a **Műveletek > Összes művelet megtekintése > Energiagazdálkodás** elemet.
  - c. Válassza ki az alkalmazni kívánt bekapcsolási beállításokat, majd kattintson az **OK** gombra.
9. Partíciók létrehozása sablonok használatával.
- Ha új partíciókat hoz létre, akkor használhatja a HMC-n található sablonokat. További információk: [Sablonkönyvtár elérése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc\\_accessing\\_template\\_library.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm)).
  - Ha vannak meglévő partíciók egy másik rendszeren, akkor lementheti azokat a konfigurációkat, mentheti a sablonkönyvtárba, majd telepítheti a partíciósablonokat. További információk: [Partíciósablonok](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc\\_partition\\_template\\_concept.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm)).
  - Ha meglévő sablont kíván használni egy másik forrásból, akkor importálja, majd használhatja. További információk: [Partíciósablon importálása](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc\\_import\\_partition\\_template.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm)).
10. Telepítsem egy operációs rendszert, majd frissítse az operációs rendszert.
- Az AIX operációs rendszer telepítése. Az útmutatásokat lásd az [AIX telepítése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm) című fejezetben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_installaix.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm)).
  - A Linux operációs rendszer telepítése Az útmutatásokat lásd az [Linuxtelepítése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm) című fejezetben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_installlinux.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm)).

- A VIOS operációs rendszer telepítése. Az útmutatásokat lásd a [VIOS telepítése](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_install.htm) című témakörben ([https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1\\_vios\\_install.htm](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_install.htm)).
- Az IBM i operációs rendszer telepítése. Útmutatást a következő helyen talál: [IBM i operációs rendszer telepítése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_ibmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm)).

11. Most már végzett a szerver telepítésének lépéseivel.

### Szerver üzembe helyezésének végrehajtása HMC használata nélkül

Ha nem rendelkezik Hardverkezelő konzol (HMC) termékkel, akkor a szerver üzembe helyezéséhez alkalmazza az alábbi eljárást.

#### Erről a feladatról

A szerver üzembe helyezéséhez a felügyeleti konzol használata nélkül, tegye a következőket:

#### Eljárás

1. Csatlakoztassa a szervert a rack szekrényhez a rendszerrel biztosított két csavarkészlettel.
2. A firmware szint és a napi időpont ellenőrzéséhez a felügyelt rendszeren tegye a következőket:
  - a. Csatlakozzon a Fejlett rendszerfelügyeleti felület (ASMI) (ASMI) rendszerhez. Az útmutatásokat lásd az [ASMI elérése HMC nélkül](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect_asmi.htm) című témakörben ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect\\_asmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect_asmi.htm)).
  - b. Az ASMI Üdvözlő panelén jegyezze fel a szerver firmware jelenlegi szintjét a jobb felső sarokban a szerzői jogi nyilatkozat alatt.
  - c. Frissítse a napi időpontot. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerkonfiguráció** elemet.
  - d. Kattintson a **Napi időpont** elemre. A tartalom panelen megjelenik egy űrlap, amely az aktuális dátumot (hónap, nap és év) és az időpontot (óra, perc és másodperc) ábrázolja.
  - e. Módosítsa a dátumértéket vagy az időpont értéket vagy mindkettőt, majd kattintson a **Beállítások mentése** elemre.
3. Spekulatív végrehajtás felügyelete az ASMI segítségével a "Spectre" és "Meltdown" sebezhetőségek kezelése érdekében.  
 A spekulatív végrehajtás felügyeléséhez az ASMI segítségével a Spectre és Meltdown sebezhetőségek kezelése érdekében, tegye a következőket:
  - a. Az ASMI felületén válassza ki a **Rendszerkonfiguráció Spekulatív végrehajtás felügyelet** elemet.
  - b. Válassza ki a használni kívánt felügyeleti beállítást. A spekulatív végrehajtás felügyeletével kapcsolatos további információk: Védelem a "Spectre" és "Meltdown" sebezhetőséggel szemben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby\\_speculative\\_execution\\_control.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm))
4. A rendszer indításához tegye a következőket:
  - a. Nyissa ki a felügyelt rendszer elülső ajtaját.
  - b. Nyomja meg a főkapcsolót a vezérlőpanelen.
 A bekapcsolás jelzőfénye gyorsabban villog.
  - a. A rendszer hűtőventilátorai aktiválásra kerülnek körülbelül 30 másodperc elteltével, és elkezdődik a működési sebesség felgyorsulása.
  - b. A vezérlőpanelen folyamatjelzők jelennek meg a rendszer indítása közben.
  - c. A vezérlőpanelen a bekapcsolási jelzőfény villogása leáll és bekapcsolva marad, jelezve, hogy a rendszer be van kapcsolva.
 Az útmutatásokat lásd a [Nem HMC-vel felügyelt rendszer indítása](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/startsysnohmc.htm) című témakörben ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/startsysnohmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/startsysnohmc.htm)).
5. Telepítsem egy operációs rendszert, majd frissítse az operációs rendszert.

- Az AIX operációs rendszer telepítése. Az útmutatásokat lásd az AIX telepítése című fejezetben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_installaix.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm)).
  - A Linux operációs rendszer telepítése. Az útmutatásokat lásd az Linuxtelepítése című fejezetben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_installlinux.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm)).
  - A VIOS operációs rendszer telepítése. Az útmutatásokat lásd a VIOS telepítése című témakörben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch\\_installvios.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm)).
  - Az IBM i operációs rendszer telepítése. Útmutatást a következő helyen talál: IBM i operációs rendszer telepítése ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_ibmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm)).
6. Frissítse a rendszer firmware-t, ha szükséges.
- A firmware javítások AIX vagy Linux operációs rendszerek segítségével végzett beszerzésének útmutatóihoz lásd a Szerver firmware javítások felügyeleti konzol nélküli beszerzése AIX vagy Linux alatt című témakört ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ha5/fix\\_firm\\_no\\_hmc\\_aix.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ha5/fix_firm_no_hmc_aix.htm)).
  - VIOS használata esetén olvassa el a Virtuális I/O szerver frissítése című fejezetet ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1\\_vios\\_managing Updating.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_managing Updating.htm)).
7. Most már végzett a szerver telepítésének lépéseivel.

## Előre beszerelt szerver beállítása

Ezeknek az információknak a segítségével többet tudhat meg a rack szekrénybe előre beszerelt IBM Power System S922 (9009-22A és 9009-22G), IBM Power System H922 (9223-22H) vagy IBM Power System H922S (9223-22S) szerver beállításáról.

### Előtelepített szerver beszerelésének előfeltételei

Az alábbi információk segítségével megismerheti az előtelepített szerver beállításához szükséges előfeltételeket.

#### Erről a feladatról



#### Figyelem:

- Az elektrosztatikus kisülésekből adódó károk elkerülése érdekében csatlakoztasson egy elektrosztatikus kisülés (ESD) elleni csuklópántot az elülső ESD csatlakozóhoz, a hátsó ESD csatlakozóhoz, vagy a hardver valamelyik festetlen fémrészéhez.
- ESD csuklópánt használatakor kövesse az elektromos biztonságra vonatkozó előírásokat. Az ESD csuklópánt csak az elektrosztatikus kisülések ellen véd. Az áramütés kockázatának szintjére nincs hatással.
- Ha nincs ESD csuklópántja, akkor mielőtt a terméket kivinné az elektrosztatikus csomagolásból, érintse meg a rendszer valamelyik festetlen fémrészét legalább 5 másodpercre.

A szerver telepítésének megkezdése előtt érdemes lehet elolvasni a következő dokumentumokat:

- A szerver telepítésének megtervezésére vonatkozó útmutatásokat a Rendszer tervezése című témakörben találja ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ia4/p9ia4\\_90x\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ia4/p9ia4_90x_kickoff.htm)).
- Hardverkezelő konzol (HMC) használata esetén olvassa el a Hardverkezelő konzol frissítése című fejezetet ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6\\_updatehmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6_updatehmc.htm)).

A szerver beszerelése előtt vegye figyelembe a következő előfeltételeket:

### Eljárás

1. A telepítés előtt győződjön meg róla, hogy rendelkezik a következő alkatrészekkel:
  - Csillagfejű csavarhúzó
  - Lapos fejű csavarhúzó

2. Győződjön meg róla, hogy rendelkezik az alábbi konzolok egyikével:

- Hardverkezelő konzol (HMC): A POWER9 processzor alapú rendszerek kezeléséhez a HMC 9. változatával és 9.2.0. kiadásával, vagy annál újabb kiadással kell rendelkeznie.
- Grafikus monitor billentyűzettel és egérrel.
- Teletype (tty) monitor billentyűzettel.

### **Leltár készítése az előtelepített szerverhez**

Az alábbi információk segítségével leltárt készíthet a szerverhez.

### **Erről a feladatról**

A leltár elkészítéséhez tegye a következőket:

### **Eljárás**

1. Ellenőrizze, hogy az összes megrendelt boxot megkapta.
2. Csomagolja ki a szerver alkatrészeit.
3. Készítsen alkatrészleltárt, mielőtt beszerel minden egyes szerveralkatrészt a következő lépésekkel:
  - a. Keresse meg a szerver készletlistáját.
  - b. Győződjön meg róla, hogy megkapott minden megrendelt alkatrészt.

**Megjegyzés:** A rendelési információkat a termékkel együtt megkapta. Ezenkívül a rendelési információkat beszerezheti a marketing képviselőtől vagy az IBM üzleti partnertől.

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).
- Kapcsolattartók nemzetközi címjegyzéke webhely <http://www.ibm.com/planetwide>. Válassza ki a tartózkodási helyét a szervíz és a terméktámogatási kapcsolattartási információkért.

### **A szállítási keret eltávolítása és az előre beszerelt szerver tápkábeleinek és áramelosztó egységének (PDU) csatlakoztatása**

Mielőtt beállítana egy konzolt, el kell távolítania a csomagolási keretet és csatlakoztatnia kell a tápkábeleket.

### **Erről a feladatról**



#### **Figyelem:**

- Az elektrosztatikus kisülésekből adódó károk elkerülése érdekében csatlakoztasson egy elektrosztatikus kisülés (ESD) elleni csuklópántot az elülső ESD csatlakozóhoz, a hátsó ESD csatlakozóhoz, vagy a hardver valamelyik festetlen fémrészéhez.
- ESD csuklópánt használatakor kövesse az elektromos biztonságra vonatkozó előírásokat. Az ESD csuklópánt csak az elektrosztatikus kisülések ellen véd. Az áramütés kockázatának szintjére nincs hatással.
- Ha nincs ESD csuklópántja, akkor mielőtt a terméket kivenné az elektrosztatikus csomagolásból, érintse meg a rendszer valamelyik festetlen fémrészét legalább 5 másodpercre.

A szállítási keret eltávolításához és a tápkábelek csatlakoztatásához tegye a következőket:

### **Eljárás**

1. Távolítsa el a négy csavart, amelyek a szállítási keretet a házhoz rögzítik.
2. Végezze el a szerver kábelezését.

- Dugja be a két felső tápkábelt a tápegységbe, és csatlakoztassa a kábeleket a tápegységen lévő fogantyúkhöz kábelkötegelőkkel vagy tépőzárrakkal.
- Csatlakoztassa a rendszer tápkábeleit a szerverről és az I/O fiókokból az áramelosztó egységhez egy IEC 320 típusú dugaszolóaljzattal.
- Csatlakoztassa a PDU bemeneti tápkábelét és dugja az áramforrásba.

### Szerver kábelezése és a konzol beállítása

A konzol, monitor vagy csatoló választási lehetőségeket az határozza meg, hogy hogyan fogja használni a rendszert.

#### Használni kívánt konzol meghatározása

A konzol, monitor és a csatoló választási lehetőségeket az határozza meg, hogy létrehoz-e logikai partíciókat, melyik operációs rendszert telepíti az elsődleges partíción, illetve telepíti-e a Virtuális I/O szerver (VIOS) terméket az egyik logikai partíción.

Lépjen a megfelelő konzol, csatoló vagy terminál útmutatásához a következő táblázatban.

4. táblázat: Elérhető konzoltípusok				
Konzoltípus	Operációs rendszer	Logikai partíciók	Szükséges kábel	Kábelezési utasítások
ASCII terminál	AIX, Linux vagy VIOS	Igen VIOS esetén, nem AIX és Linux esetén	Null modemmel felszerelt soros kábel	<a href="#">“Szerver kábelezése az ASCII terminállal”</a> oldalszám: 13
Hardverkezelő konzol (HMC)	AIX, IBM i, Linux és VIOS	Igen	Ethernet (vagy keresztkábel)	<a href="#">“Szerver kábelezése a HMC termékhez”</a> oldalszám: 14.
Billentyűzet, videó és egér (KVM)	Linux és VIOS	Igen	KVM-mel felszerelt monitor és USB kábelek	<a href="#">“Szerver kábelezése billentyűzettel, videóval és egérrel”</a> oldalszám: 18

#### Szerver kábelezése az ASCII terminállal

Ha nem hoz létre logikai partíciókat, akkor az ASCII terminállal felügyelheti azt a szerveret, amely az AIX, Linux és VIOS operációs rendszert futtatja. Az ASCII terminálról elérheti az Fejlett rendszerfelügyeleti felület (ASMI) (ASMI) terméket a további telepítési feladatok végrehajtásához.

#### Erről a feladatról

Az ASCII terminál a szerverhez soros összeköttetéssel kapcsolódik. Az ASCII csatoló az ASMI csatolóhoz megadja a webes csatoló funkciók részalmazát. Az ASCII terminál csak akkor érhető el az ASMI csatolóhoz, ha a rendszer készenléti állapotban van. Ez nem érhető el a rendszerindító programbetöltésnél (IPL) és futtatás közben.

**Megjegyzés:** Ha soros kapcsolatot használ az ASMI terminálhoz, akkor átalakító kábelt kell használnia. Ez a kábel (alkatrésszám: 46K5108) szolgál az ASCII terminál 9 tűkés Dshell csatlakozó átalakítására RJ45 soros port csatlakozóra a rendszeren. A rendszer csatlakozóinak helyére vonatkozó tájékoztatásért tekintse meg az [Alkatrész helye és elhelyezési kódja](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm) című témakört ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs\\_locations.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_locations.htm)).

Az ASCII terminál kábeles összekötéséhez a szerverrel, tegye a következőket:

## Eljárás

1. A Null modemmel szállított soros kábelrel kösse össze az ASCII terminált a soros porttal a szerver hátulján.
2. Győződjön meg róla, hogy az ASCII terminál a következő általános attribútumokkal van beállítva.

Ezek az attribútumok a diagnosztikai programok alapértelmezett beállításai. Mielőtt folytatná a következő lépéssel, győződjön meg róla, hogy a terminál ezekre az attribútumokra van beállítva.

5. táblázat: A diagnosztikai programok alapértelmezései				
Általános beállítási attribútumok	3151 /11/ 31/41 beállítások	3151 /51/ 61 beállítások	3161 /64 beállítások	Leírás
Vonalsebesség	19.200	19.200	19.200	A 19.200 (bit/másodperc) vonalsebességet használja a kommunikációhoz a rendszeregységgel.
Szóhossz (bit)	8	8	8	Kiválasztja a 8 bites adatszóhosszt (byte).
Paritás	Nem	Nem	Nem	Nem ad hozzá egy paritásbitet, és a szóhossz attribútummal együtt alkotja a 8-bites adatszót (byte).
Leállítási bit	1	1	1	Elhelyez egy bitet egy adatszó (byte) után.

3. Nyomjon be egy billentyűt az ASCII terminálon, hogy engedélyezze a szervizprocesszor számára az ASCII terminál jelenlétének megerősítését.
4. Amikor megjelenik az ASMI bejelentkezési képernyője, a felhasználói azonosító és jelszó mezőbe írja be az admin értéket.
5. Módosítsa az alapértelmezett jelszót, amikor a rendszer felszólítja.
6. Nyomja meg az Entert, amíg megjelennek a szerver információi.  
Befejezte az ASCII terminál beállítását és elindította az ASMI-t.
7. Folytassa a következő résszel: “Szerver üzembe helyezésének végrehajtása HMC használata nélkül” oldalszám: 29.

### Szerver kábelezése a HMC termékhez

A Hardverkezelő konzol (HMC) vezérli a felügyelt rendszereket, beleértve a logikai partíciók kezelését, a virtuális környezet létrehozását és az Igény szerinti kapacitás használatát. A szerviz alkalmazások használatával a HMC kommunikálni is tud a felügyelt rendszerekkel, hogy észlelje, konszolidálja és továbbítsa az információkat az IBM szervizhez elemzési célból..

### Mielőtt elkezdené

Ha még nem telepítette és konfigurálta a HMC terméket, akkor most tegye meg. További útmutatás: Telepítési és beállítási feladatok ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai\\_taskflow.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_taskflow.htm)).

A POWER9 processzor alapú rendszerek kezeléséhez a HMC 9. változatával és 9.2.0. kiadásával, vagy annál újabb kiadással kell rendelkeznie. A HMC változat és kiadás megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
2. A munkaterületen tekintse meg és rögzítse a HMC kódszint részben megjelenő információkat, beleértve a HMC változatát, kiadását, javítócsomagját, build szintjét és alapváltozatait.

A szerver kábelezéséhez a HMC termékhez, tegye a következőket:

### Eljárás

1. Ha közvetlenül kívánja csatlakoztatni a HMC terméket a felügyelt rendszerhez, akkor csatlakoztassa az **1-es Ethernet csatlakozót** a HMC terméken a **HMC1** porthoz a felügyelt rendszeren.
2. Ha további információkra van szüksége arról, hogyan csatlakoztatható a HMC privát hálózatra egynél több felügyelt rendszer kezeléséhez, akkor nézze meg a HMC hálózati kapcsolatok című témakört ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm)).

### Megjegyzések:

- Több olyan rendszer is lehet, amely olyan kapcsolóhoz csatlakozik, amely csatlakoztatva van a HMC termékkel. Az útmutatásokat lásd a HMC hálózati kapcsolatok című témakörben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_netconhmc.htm)).
  - Hálózati kapcsolóeszköz használatakor győződjön meg róla, hogy a kapcsoló az **Autodetection** beállítás mellett működik. Ha a szerver közvetlenül csatlakozik a HMC-hez, akkor győződjön meg róla, hogy a HMC Ethernet csatlakozójának sebessége is **Autodetection** beállítása. A közegek sebességének beállításáról a Közeg sebességének beállítása című témakörben talál további információkat ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai\\_lanmediaspeed\\_enh.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_lanmediaspeed_enh.htm)).
3. Ha csatlakoztat egy második HMC terméket a felügyelt szerverre, akkor csatlakoztassa a **HMC2** címkéjű Ethernet porthoz a felügyelt szerveren.
  4. Folytassa a következő résszel: “Kábelek átvezetése a kábelrendező karon és bővítőegységek csatlakoztatása” oldalszám: 27.

*Szerver kábelezése billentyűzettel, videóval és egerrel*

A rendszer indítása előtt szükség lehet a billentyűzet, videó és eger csatlakoztatására a rendszerhez, ha van grafikus kártya.

### Erről a feladatról

A billentyűzet, videó és eger csatlakoztatásához tegye a következőket:

### Eljárás

1. Keresse meg a grafikus kártyát és az Universal Serial Bus (USB) portokat a rendszer hátulján. Szükség lehet csatlakozó átalakítóra.
2. Csatlakoztassa a monitor kábelt a grafikus kártyához.
3. Csatlakoztassa a billentyűzetet és az egeret a kék USB 3.0-ás porthoz.
4. Kapcsolja be a konzolt.
5. Folytassa a következő résszel: “Szerver kábelezése és a bővítőegység csatlakoztatása” oldalszám: 19.

### Kábelek átvezetése a kábelrendező karon és bővítőegységek csatlakoztatása

Használja ezt az eljárást a kábelek átvezetéséhez a kábelrendező karon és a bővítőegységek csatlakoztatásához.

### Erről a feladatról

A kábelek átvezetéséhez a kábelrendező karon és a bővítőegységek csatlakoztatásához tegye a következőket:

### Eljárás

1. Vezesse át a konzolkábelt a kábelrendező karon.
2. Csatlakoztassa a rendszerrel szállított bővítőegységeket. További információkért tekintse meg a rendszerrel szállított bővítőegység beszerelési könyvet. Végezze el az előre beszerelt bővítőegység vagy lemez meghajtó burkolat csatlakoztatásához szükséges feladatokat, majd térjen vissza ehhez a dokumentumhoz a szerver beállításának befejezéséhez.

3. Folytassa a következő résszel: [“Kiszolgáló beállításának befejezése”](#) oldalszám: 28.

### **Kiszolgáló beállításának befejezése**

Megismerheti a felügyelt rendszer beállításához szükséges feladatokat.

Válasszon az alábbi lehetőségek közül:

- [“Szerver üzembe helyezésének végrehajtása HMC segítségével”](#) oldalszám: 28
- [“Szerver üzembe helyezésének végrehajtása HMC használata nélkül”](#) oldalszám: 29

### ***Szerver üzembe helyezésének végrehajtása HMC segítségével***

Tegye a következőket a szerver üzembe helyezésének végrehajtásához Hardverkezelő konzol segítségével (HMC). Kezddhet virtualizáció használatával a többszörös terhelés konszolidálásához kevesebb rendszerre, a szerverhasználat növeléséhez és a költség csökkentéséhez.

### **Mielőtt elkezdené**

A POWER9 processzor alapú rendszerek kezeléséhez a HMC 9. változatával és 9.2.0. kiadásával, vagy annál újabb kiadással kell rendelkeznie.

### **Erről a feladatról**

A szerver üzembe helyezésének végrehajtásához HMC használatával, tegye a következőket:

### **Eljárás**

1. Módosítsa a felügyelt rendszerhez tartozó jelszót a következő lépésekkel:  
További információkért a felügyelt rendszerhez tartozó jelszó HMC használatával való beállításával kapcsolatban tekintse meg: [Felügyelt rendszer jelszavainak beállítása](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_setpassword_enh.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai\\_setpassword\\_enh.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_setpassword_enh.htm)).
2. Frissítse a napi időpontot a felügyelt rendszeren az Fejlett rendszerfelügyeleti felület (ASMI) (ASMI) segítségével.  
Az ASMI HMC használatával való eléréshez tegye a következőket:
  - a. A tartalom területen válassza ki a felügyelt rendszert.
  - b. Válassza ki a **Műveletek > Összes művelet megtekintése > Fejlett rendszerfelügyelet (ASM) indítása** elemet.
  - c. Jelentkezzen be az ASMI-ba az adminisztrátori felhasználói azonosítóval és jelszóval.
  - d. Válassza ki a **Rendszerbeállítás > Napi időpont** elemet.
  - e. Állítsa be a napi időpontot.
  - f. Kattintson a **Beállítások mentése** elemre.
3. Spekulatív végrehajtás felügyelete az ASMI segítségével a "Spectre" és "Meltdown" sebezhetőségek kezelése érdekében.  
A spekulatív végrehajtás felügyeléséhez az ASMI segítségével a Spectre és Meltdown sebezhetőségek kezelése érdekében, tegye a következőket:
  - a. Az ASMI felületén válassza ki a **Rendszerkonfiguráció Spekulatív végrehajtás felügyelet** elemet.
  - b. Válassza ki a használni kívánt felügyeleti beállítást. A spekulatív végrehajtás felügyeletével kapcsolatos további információk: [Védelem a “Spectre” és “Meltdown” sebezhetőséggel szemben](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby\\_speculative\\_execution\\_control.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm))
4. Ellenőrizze a felügyelt rendszer firmware szintjét.
  - a. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
  - b. A tartalom területen válassza ki a felügyelt rendszert.
  - c. Válassza ki a **Műveletek > Frissítések > Licensed Internal Code módosítása > az aktuális kiadásra vonatkozóan** elemet.

- d. Válassza ki a **Rendszerinformációk megjelenítése** elemet, majd kattintson az **OK** gombra.
  - e. A LIC lerakat megadása ablakban válassza ki a **Nincs - Aktuális értékek megjelenítése** elemet, majd kattintson az **OK** gombra.
  - f. Rögzítse az **EC szám** mezőben és az **Aktívált szint** mezőben megjelenő értéket. Ha például az **EC szám** a 01EM310 és az **Aktívált szint** a 77, akkor a firmware szintje 01EM310\_77.
5. Hasonlítsa össze a telepített firmware szintet a rendelkezésre álló firmware szintekkel. Ha szükséges, akkor frissítse a firmware szinteket.
- a. Hasonlítsa össze a telepített firmware szintet a rendelkezésre álló firmware szintekkel. További információk: [Fix Central webhely](http://www.ibm.com/support/fixcentral) (<http://www.ibm.com/support/fixcentral>) .
  - b. Ha szükséges, akkor frissítse a felügyelt rendszer firmware szintjeit. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
  - c. A tartalom területen válassza ki a felügyelt rendszert.
  - d. Kattintson a **Licenc belső kód módosítása az aktuális kiadáshoz** elemre.
6. A felügyelt rendszer bekapcsolásához tegye a következőket:
- a. A tartalom területen válassza ki a felügyelt rendszert.
  - b. Válassza ki a **Műveletek > Összes művelet megtekintése > Energiagazdálkodás** elemet.
  - c. Válassza ki az alkalmazni kívánt bekapcsolási beállításokat, majd kattintson az **OK** gombra.
7. Partíciók létrehozása sablonok használatával.
- Ha új partíciókat hoz létre, akkor használhatja a HMC-n található sablonokat. További információk: [Sablonkönyvtár elérése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc\\_accessing\\_template\\_library.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_accessing_template_library.htm)).
  - Ha vannak meglévő partíciók egy másik rendszeren, akkor lementheti azokat a konfigurációkat, mentheti a sablonkönyvtárba, majd telepítheti a partíciósablonokat. További információk: [Partíciósablonok](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc\\_partition\\_template\\_concept.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_partition_template_concept.htm)).
  - Ha meglévő sablont kíván használni egy másik forrásból, akkor importálja, majd használhatja. További információk: [Partíciósablon importálása](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc\\_import\\_partition\\_template.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9efc/p9efc_import_partition_template.htm)).
8. Telepítsem egy operációs rendszert, majd frissítse az operációs rendszert.
- Az AIX operációs rendszer telepítése. Az útmutatásokat lásd az [AIX telepítése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm) című fejezetben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_installaix.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm)).
  - A Linux operációs rendszer telepítése Az útmutatásokat lásd az [Linuxtelepítése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm) című fejezetben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_installlinux.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm)).
  - A VIOS operációs rendszer telepítése. Az útmutatásokat lásd a [VIOS telepítése](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_install.htm) című témakörben ([https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1\\_vios\\_install.htm](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_install.htm)).
  - Az IBM i operációs rendszer telepítése. Útmutatást a következő helyen talál: [IBM i operációs rendszer telepítése](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_ibmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm)).
9. Most már végzett a szerver telepítésének lépéseivel.

### ***Szerver üzembe helyezésének végrehajtása HMC használata nélkül***

Ha nem rendelkezik Hardverkezelő konzol (HMC) termékkel, akkor a szerver üzembe helyezéséhez alkalmazza az alábbi eljárást.

### **Erről a feladatról**

A szerver üzembe helyezéséhez a felügyeleti konzol használata nélkül, tegye a következőket:

### **Eljárás**

1. A firmware szint és a napi időpont ellenőrzéséhez a felügyelt rendszeren tegye a következőket:

- a. Csatlakozzon a Fejlett rendszerfelügyeleti felület (ASMI) (ASMI) rendszerhez. Az útmutatásokat lásd az ASMI elérése HMC nélkül című témakörben ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect\\_asmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/connect_asmi.htm)).
  - b. Az ASMI Üdvözlő panelén jegyezze fel a szerver firmware jelenlegi szintjét a jobb felső sarokban a szerzői jogi nyilatkozat alatt.
  - c. Frissítse a napi időpontot. A navigációs területen bontsa ki a **Rendszerkonfiguráció** elemet.
  - d. Kattintson a **Napi időpont** elemre. A tartalom panelen megjelenik egy űrlap, amely az aktuális dátumot (hónap, nap és év) és az időpontot (óra, perc és másodperc) ábrázolja.
  - e. Módosítsa a dátumértéket vagy az időpont értéket vagy mindkettőt, majd kattintson a **Beállítások mentése** elemre.
2. A rendszer indításához tegye a következőket:
- a. Nyissa ki a felügyelt rendszer elülső ajtaját.
  - b. Nyomja meg a főkapcsolót a vezérlőpanelen.
- A bekapcsolás jelzőfénye gyorsabban villog.
- a. A rendszer hűtőventilátorai aktiválásra kerülnek körülbelül 30 másodperc elteltével, és elkezdődik a működési sebesség felgyorsulása.
  - b. A vezérlőpanelen folyamatjelzők jelennek meg a rendszer indítása közben.
  - c. A vezérlőpanelen a bekapcsolási jelzőfény villogása leáll és bekapcsolva marad, jelezve, hogy a rendszer be van kapcsolva.
- Az útmutatásokat lásd a Nem HMC-vel felügyelt rendszer indítása című témakörben ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/startsysnohmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9haj/startsysnohmc.htm)).
3. Spekulatív végrehajtás felügyelete az ASMI segítségével a "Spectre" és "Meltdown" sebezhetőségek kezelése érdekében.
- A spekulatív végrehajtás felügyeléséhez az ASMI segítségével a Spectre és Meltdown sebezhetőségek kezelése érdekében, tegye a következőket:
- a. Az ASMI felületén válassza ki a **Rendszerkonfiguráció Spekulatív végrehajtás felügyelet** elemet.
  - b. Válassza ki a használni kívánt felügyeleti beállítást. A spekulatív végrehajtás felügyeletével kapcsolatos további információk: Védelem a "Spectre" és "Meltdown" sebezhetőséggel szemben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby\\_speculative\\_execution\\_control.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/p9hby_speculative_execution_control.htm))
4. Telepítsem egy operációs rendszert, majd frissítse az operációs rendszert.
- Az AIX operációs rendszer telepítése. Az útmutatásokat lásd az AIX telepítése című fejezetben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_installaix.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installaix.htm)).
  - A Linux operációs rendszer telepítése Az útmutatásokat lásd az Linuxtelepítése című fejezetben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_installlinux.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_installlinux.htm)).
  - A VIOS operációs rendszer telepítése. Az útmutatásokat lásd a VIOS telepítése című témakörben ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch\\_installvios.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hch/p9hch_installvios.htm)).
  - Az IBM i operációs rendszer telepítése. Útmutatást a következő helyen talál: IBM i operációs rendszer telepítése ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx\\_ibmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hdx/p9hdx_ibmi.htm)).
5. Frissítse a rendszer firmware-t, ha szükséges.
- A firmware javítások AIX vagy Linux operációs rendszerek segítségével végzett beszerzésének útmutatóihoz lásd a Szerver firmware javítások felügyeleti konzol nélküli beszerzése AIX vagy Linux alatt című témakört ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ha5/fix\\_firm\\_no\\_hmc\\_aix.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ha5/fix_firm_no_hmc_aix.htm)).
  - VIOS használata esetén olvassa el a Virtuális I/O szerver frissítése című fejezetet ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1\\_vios\\_managing Updating.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_managing Updating.htm)).
6. Most már végzett a szerver telepítésének lépéseivel.

---

# 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 termékeire, programjaira vagy szolgáltatásaira vonatkozó utalások sem állítani, sem sugallni nem kívánják, hogy az adott helyzetben csak az adott IBM termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható. 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. A licenckérelmeket írásban, a következő címre küldheti:

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

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 joghatóságok 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 itt található információk bizonyos időnként módosításra kerülnek; a módosításokat a kiadvány új kiadásai tartalmazzák. 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.

A megadott teljesítményadatok és ügyfélpéldák csak illusztrációs célokat szolgálnak. A tényleges teljesítményhez kapcsolódó eredmények a specifikus konfigurációktól és üzemeltetési helyzetektől függően eltérhetnek.

A nem-IBM termékekre vonatkozó információk a termékek szállítóitól, 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 szállítóhoz.

Az IBM jövőbeli tevékenységére vagy szándékaira vonatkozó állításokat az IBM mindennemű értesítés nélkül módosíthatja, azok csak célkitűzéseket jelentenek.

A közzétett IBM árak az IBM által javasolt aktuális kiskereskedelmi árak, amelyek előzetes bejelentés nélkül bármikor változhatnak. Az egyes forgalmazók árai eltérhetnek ezektől.

A leírtak csak tervezési célokat szolgálnak. Az információk a tárgyalt termékek elérhetővé válása előtt megváltozhatnak.

Az információk között példaként napi üzleti tevékenységekhez kapcsolódó jelentések és adatok lehetnek. A valóságot a lehető legjobban 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 egészükben nem reprodukálhatók az IBM írásos engedélye nélkül.

Az IBM az információkat a jelzett berendezésre vonatkozóan állította össze. 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.

## **Kisegítő lehetőségek IBM Power Systems szerverekhez**

---

A kisegítő lehetőségek segítségével a fogyatékkal élő felhasználók, például mozgáskorlátozottak vagy gyengén látók is sikeresen használhatják az információtechnológiai tartalmakat.

### **Áttekintés**

Az IBM Power Systems szerverek a következő főbb kisegítő lehetőségeket tartalmazzák:

- Csak billentyűzet vezérlés
- Képernyőolvasókat használó műveletek

Az IBM Power Systems szerverek a legfrissebb W3C szabványt használják, a [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) változatot ([www.w3.org/TR/wai-aria/](http://www.w3.org/TR/wai-aria/)), hogy biztosítsák a megfelelést az Egyesült Államok Rehabilitációs törvénye 508. paragrafusának ([www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards)) és a Web akadálymentesítési útmutató (WCAG) 2.0 változatának. ([www.w3.org/TR/WCAG20/](http://www.w3.org/TR/WCAG20/)). A kisegítő lehetőségek előnyeinek kihasználáshoz használja a képernyőolvasó legfrissebb kiadását és az IBM Power Systems szerverek által támogatott legújabb böngészőt.

Az IBM Power Systems szerverek online termékinformációi az IBM tudásközpontban rendelkeznek kisegítő lehetőségekkel. Az IBM tudásközpont kisegítő lehetőségeit az IBM tudásközpont súgójának kisegítő lehetőségei szakasz ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc\\_help.html#accessibility](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility)) tartalmazza.

### **Navigáció a billentyűzettel**

Ez a termék általános navigációs billentyűket használ.

## Felületinformációk

Az IBM Power Systems szerverek felhasználói felületeinek nincsenek olyan tartalmak, amelyek másodpercenként 2 - 55 alkalommal villannak fel.

Az IBM Power Systems szerverek webes felhasználói felülete lépcsőzetes stíluslapokon alapszik a tartalmak megfelelő visszaadása és a használható élmény érdekében. 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 beállításaival kezelheti.

Az IBM Power Systems szerverek webes felhasználói felülete WAI-ARIA navigációs iránypontokkal rendelkezik, amelyekkel gyorsan navigálhat az alkalmazás funkcionális területeire.

## Szállítói szoftver

Az IBM Power Systems szerverek tartalmaznak bizonyos szállítói szoftvereket, amelyek nem szerepelnek az IBM licencszerződésében. Az IBM ezeknek a termékeknek a kiegészítő lehetőségeiről nem tesz kijelentést. A termék kiegészítő lehetőségeivel kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot a termék szállítójával.

## Kapcsolódó kiegészítő lehetőség információk

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-Amerikán belül)

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

## Adatvédelmi szempontok

---

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.

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

Ha jelen Szoftverajánlat konfigurációja lehetővé teszi önnek, mint vásárlónak, hogy cookie-k vagy egyéb technikák révén személyes azonosításra alkalmas információkat gyűjtsön a végfelhasználóktól, akkor kérjen jogi tanácsot az ilyen adatok gyűjtésére vonatkozó jogszabályok tekintetében, például a nyilatkozatra és beleegyezésre vonatkozó esetleges követelményekről.

Az e célra használható különféle technikákról, például a cookie-król további információkat az IBM Adatvédelmi irányelv oldalán: <http://www.ibm.com/privacy> és az IBM [online adatvédelmi tájékoztatójának](http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/) <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> "Cookie-k, webjelzők és egyéb technológiák" című szakaszában találhat.

## Védjegyek

---

Az IBM, az IBM logó és az [ibm.com](http://www.ibm.com) az International Business Machines Corp védjegye vagy bejegyzett védjegye a világ számos országában. Más termékek és szolgáltatások nevei az IBM vagy más vállalatok védjegyei lehetnek. A jelenlegi IBM védjegyek felsorolása a [Copyright and trademark information](#) 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, valamint minden Java-alapú jelzés és logó az Oracle és/vagy leányvállalatainak védjegye vagy bejegyzett védjegye.

## Elektronikus kibocsátási nyilatkozatok

---

### "A" osztályra vonatkozó nyilatkozatok

Az A osztályra vonatkozó alábbi nyilatkozatok érvényesek az IBM POWER9 processzort tartalmazó szerverekre és tartozékaikra, kivéve, ha a tartozék B elektromágneses kompatibilitási (EMC) osztályba van sorolva.

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

#### 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

email: 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: Knowledge Center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、P F C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

声 明

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

### 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

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。

### 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 interferenciát okoz, amelynek 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.

Felélős fél:

International Business Machines Corporation

New Orchard Road

Armonk, NY 10504

Kapcsolatfelvétel kizárólag az FCC megfelelőségi információk ügyében: [fccinfo@us.ibm.com](mailto:fccinfo@us.ibm.com)

## **"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 monitorkábelt 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  
email: 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: Knowledge Center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、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

### **Japán 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:

- A vevőantenna átállítása vagy áthelyezése.
- A berendezés és a vevőkészülék közötti távolság növelése.
- A berendezésnek a vevőkészüléktől eltérő áramkörön található dugaszolóaljzathoz csatlakoztatása.
- A hivatalos IBM viszonteladó vagy szerviz képviselő által nyújtott konzultáció.

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 fél:

International Business Machines Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, New York 10504

Kapcsolatfelvétel kizárólag az FCC megfelelőségi információk ügyében: [fccinfo@us.ibm.com](mailto:fccinfo@us.ibm.com)

## **Feltételek és kikötések**

A kiadványok használata az alábbi feltételek és kikötések alapján lehetséges.

**Alkalmazhatóság:** E feltételek és kikötések az IBM webhelyének használatára vonatkozó jogi közlemények kiegészítéseként értendők.

**Személyes használat:** A kiadványok másolhatók személyes, nem kereskedelmi célú felhasználásra, feltéve, hogy valamennyi tulajdonosi feljegyzés megmarad. Az IBM kifejezett hozzájárulása 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 a vállalaton kívül még részeikben sem másolhatók, terjeszthetők vagy jeleníthetők meg.

**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 hallgatóságos 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 IBM 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.





Rendelési szám: 03GM230

GC43-5000-04



(1P) P/N: 03GM230

