

Power Systems

*7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe
szerelt síkképernyős monitor és
billentyűzet*

IBM

Power Systems

*7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe
szerelt síkképernyős monitor és
billentyűzet*

IBM

Megjegyzés

Az információk és a tárgyalt termék használatba vétele előtt olvassa el a "Biztonsági nyilatkozatok" oldalszám: v, "Nyilatkozatok" oldalszám: 49 az *IBM rendszerek és biztonsági megjegyzések* című kézikönyvet (G229-9054) és az *IBM környezetvédelmi nyilatkozatok és felhasználói kézikönyvet* (Z125-5823).

Ez a kiadás a POWER8 processzort tartalmazó IBM Power Systems szerverekre és az összes kapcsolódó modellre vonatkozik.

© Szerzői jog IBM Corporation 2014, 2015.

© Copyright IBM Corporation 2014, 2015.

Tartalom

Biztonsági nyilatkozatok	v
---------------------------------	----------

7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelése	1
--	----------

7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelése - újdonságok	1
7316-TF4 17 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelése - PDF fájl	1
7316-TF4 17 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelése	1
7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet áttekintése	1
Konzol tartozékok	2
Tároló ellenőrzése	2
Az IBM dokumentációs CD	4
Hardver- és szoftverkövetelmények	4
Dokumentációböngésző használata	4
Dokumentumban lévő nyilatkozatok és megjegyzések	5
Konzolegység specifikációk	5
Sínek közötti mélység mérőszámai	5
Méreték és súly	5
7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelése	6
Billentyűzet beszerelése a konzolegységbe	7
Konzolegység rackbe szerelése	9
Külön megrendelhető kapcsoló beszerelése	15
TFT-LCD kijelző használata	17
Képernyő beállítóménü (OSD) használata	17
Vezérlőgombok használata	17
Kijelző menü használata	18
TFT-LCD kijelző karbantartása	19
Technikai specifikáció	20
Támogatott felbontások időzítési diagramjai	21
Hardverkarbantartási információk	26
Cserélhető alkatrészek	26
Tápkábelek	28
Billentyűzet cseréje	29
Kábelkezelő kar cseréje	31
Csúszósín szerelvények cseréje	33
Konzolegység cseréje	39
Konzolegység eltávolítása a rackből	39
Billentyűzet mozgatása	41
Külső csúszósín eltávolítása és cseréje	42
Konzolegység rackbe szerelése	45

Nyilatkozatok	49
----------------------	-----------

Adatvédelmi szempontok	50
Védjegyek	51
Elektronikus kibocsátási nyilatkozatok	51
"A" osztályra vonatkozó nyilatkozatok	51
"B" osztályra vonatkozó nyilatkozatok	55
Feltételek és kikötések	58

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(ke)t, akkor csak 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.
- Minden tápkábelt megfelelően bekötött és földelt elektromos dugaszolóaljzathoz csatlakoztasson. Győződjön meg róla, hogy a dugaszolóaljzat a rendszer elektromos jellemzőit feltüntető címkének megfelelő feszültséget és fázisváltakozást ad.
- 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.
- A telepítési és beállítási eljárások ellentétes értelmű útmutatásai nélkül a berendezés borításának felnyitása előtt mindig húzza ki az összes tápkábel, telekommunikációs rendszer, hálózat és modem csatlakozóját.
- 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. Húzza ki a tápkábeleket az elektromos hálózati dugaszolóaljzatokból.
3. Húzza ki a jelkábeleket a csatlakozókból.
4. 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. Dugja be a tápkábeleket az elektromos hálózati dugaszolóaljzatokba.
5. 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)

VESZÉLY!

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

- Helytelen kezelés esetén súlyos személyi sérülés következhet be, vagy a berendezés rongálódhat meg.
- Mindig engedje le a rack szekrény szintkiegyenlítő tartóit.
- Mindig szerelje fel a rack szekrény stabilizálókereteit.
- 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 semmilyen objektumot a rackbe szerelt eszközök tetejére.



- A rack szekrények egynél több tápkábelrel is rendelkezhetnek. Gondoskodják a rack-szekrény összes tápkábelének kihúzásáról, amikor a javítás során kikapcsolásra vonatkozó utasítást kap.
- 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 fémesei részeit. A vásárló felelőssége, hogy az áramütések megelőzése érdekében gondoskodjon a dugaszolóaljzat megfelelő bekötéséről és földeléséről.

VIGYÁZAT

- 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. 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)

FIGYELMEZTETÉS:

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

- Csökkentse a rack szekrény tömegét a beszerelt egységek eltávolításával, felülről kezdve. Lehetőség szerint állítsa vissza a rack szekrény kiszállításkori összeállítását. Amennyiben ez az összeállítás nem ismert, elővigyázatosságból az alábbiakra legyen tekintettel:
 - Távolítsa el az összes eszközt a 32U (megfelelési azonosító: RACK-001) vagy 22U (megfelelési azonosító: RR001) és efelett található pozíciókból.
 - Győződjön meg róla, hogy a legnehezebb eszközök a rack szekrény alsó részére vannak beszerelve.
 - Győződjön meg róla, hogy a rack szekrény 32U (megfelelési azonosító: RACK-001) vagy 22U (megfelelési azonosító: RR001) szintje alatt nincsen vagy csak kevés kitöltetlen szint van, kivéve ha a kapott konfiguráció ezt kifejezetten megengedi.
- Ha az áthelyezni kívánt rack szekréynysor 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 230 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 mozgatás során.
- Ne használjon 10 foknál nagyobb lejtésű rámpát.
- Amikor a rack-szekrény átkerül új helyére, hajtsa végre a következő lépéseket:
 - Eressze le a négy szintkiegyenlítő tartót.
 - Szerelje fel a stabilizálókereteket.
 - 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)



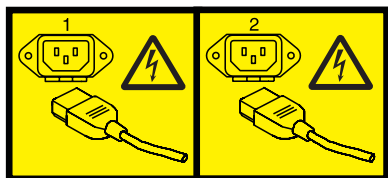
VESZÉLY!: A címkével jelölt alkatrészek belsejében veszélyes feszültség-, áramerősség- vagy energiaszintek vannak. Ne nyissa ki az így jelölt borításokat és válaszfalakat. (L001)

(L002)



VESZÉLY!: A rackbe szerelt eszközök nem használhatók polcként vagy munkaterületként. (L002)

(L003)



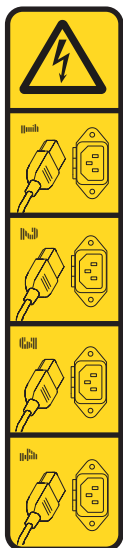
vagy



vagy



vagy



VESZÉLY!: Több tápkábel. A termék több tápkábelrel lehet ellátva. Az összes veszélyes feszültség kikapcsolása érdekében húzza ki az összes tápkábelt. (L003)

(L007)



FIGYELMEZTETÉS: Forró felület a közelben. (L007)

(L008)



FIGYELMEZTETÉS: Veszélyes mozgó alkatrészek a közelben. (L008)

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 sohasem nézzen bele az optikai kábel végébe vagy a nyitott dugaszolóaljzatba. Bár a szétcsatlakoztatott optikai szál folytonosságának ellenőrzése az egyik végébe történő belevilágítással és a másik végébe történő belenézéssel nem feltétlen okoz szemsérülést, az eljárás veszélyes lehet. Ezért az optikai szálak folytonosságának ellenőrzése az egyik végébe történő belevilágítással 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 lézerciódát tartalmaznak alkatrészként. Legyen figyelemmel a következőkre: Felnyitásakor lézersugárzás léphet ki. Ne nézzen bele a lézernyalábbba, ne nézzen rá közvetlenül optikai eszközökön keresztül, és kerülje a közvetlen érintkezést a nyalábbal. (C030)

FIGYELMEZTETÉS:

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

Ne:

- ___ Dobja vagy merítse vízbe.
- ___ Hevítse 100°C (212°F) 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. Információt az 1-800-426-4333 telefonszámon szerezhet. A hívás előtt készítse elő a telep IBM termékszámát. (C003)

(C048)

VIGYÁZAT az IBM által biztosított SZÁLLÍTÓI EMELŐESZKÖZZEL kapcsolatban:

- Az EMELŐESZKÖZT csak arra felhatalmazott személyzet üzemeltetheti.
- Az EMELŐESZKÖZ tervezett felhasználási módját az egységekhez kapcsolódó segítségnyújtás, emelés, be- és kiszérés (betöltés) támogatása jelenti a rack szekrények emelési műveletei során. Nem a tervezett felhasználás körébe tartozik a nagyobb rámpákon megrakott állapotban történő szállítás, illetve az olyan kijelölt céleszközök helyettesítése, mint a raklapemelő, hordozóeszközök, villás targoncák, illetve egyéb kapcsolódó áthelyezési gyakorlatok. Ha ez nem megvalósítható, szakszerűen képzett személyeket vagy szolgáltatásokat (például szerelőket vagy költöztetőket) kell igénybe venni.
- Használatba vétele előtt olvassa el és teljes körűen ismerje meg az EMELŐESZKÖZ kezelői kézikönyvének tartalmát. Ha elmulasztja elolvasni, megismerni és betartani a biztonsági szabályokat, valamint követni az utasításokat, az anyagi 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.
- 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 rakfelület-billentő emelőtartozék sarkát. A használat előtt a biztosított szerelvényekkel rögzítse az rakfelület-emelő billentőtartozékát a főpolchoz mind a négy (4x) helyen. 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 vízszintes helyzetben az emelőbillentő tartozékot, kivéve igény szerint a kisebb végső korrekciós műveletek esetén.
- Ne álljon felfüggesztett teher alá.
- Ne használja egyenetlen felületen, lejtőn vagy emelkedőn (nagyobb rámpákon).
- Ne halmozza egymásra a terheket.
- Ne üzemeltesse kábítószeres vagy alkoholos befolyásoltság állapotában.
- Ne támasszon létrát az EMELŐESZKÖZHÖZ.
- 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 őrizetlenül az EMELŐESZKÖZ gépet felemelt teherrel.
- Figyeljen és tartsa kezeit, ujjait és ruházatát szabadon, amikor a berendezés mozgásban van.
- A csörlőt kizárólag kézi erővel forgassa. Ha a csörlő karja nem forgatható könnyen egy kézzel, a berendezés valószínűleg túlterhelt. Ne folytassa a csörlő forgatását a rakfelület pályájának felső pontja felett, illetve alsó pontja alatt. A túlzott forgatás leválasztja a kart és megrongálja a kábelt. Mindig tartsa a kart a rakfelület leengedésekor, a lefelé forgatás során. Mindig győződjön meg róla, hogy a csörlő tartja a terhet, mielőtt elengedné a csörlő karját.
- A csörlőbaleset súlyos sérülést okozhat. Nem emberek mozgatására szolgál. Győződjön meg arról, hogy hallható-e a berendezés emelése során jelentkező jellegzetes kattogó hang. Ügyeljen rá, hogy a csörlő zárolt állásban legyen, mielőtt elengedi a kart. A csörlő üzemeltetése előtt olvassa el az útmutató megfelelő oldalát. Sose engedje, hogy a csörlő szabadon forogjon. A szabadon futó csörlő egyenetlen kábeltekercselést okoz a csörlődobon, károsítja a kábelt, és súlyos sérüléshez vezethet. (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.

7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelése

Ez a rész bemutatja a 7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelését.

7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelése - újdonságok

Bemutatja, hogy a 7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelése részben a témakörgyűjtemény utolsó frissítése mi változott meg jelentősen, és milyen újdonságok jelentek meg.

2015. június

- Kiegészített feszültségspecifikációk.

2014 június

- POWER8 processzort tartalmazó IBM Power Systems szerverek kiegészített információi.

7316-TF4 17 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelése - PDF fájl

Megtekintheti és kinyomtathatja az információk PDF fájlját.

7316-TF4 17 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelése

Ez a dokumentum segítséget nyújt a 7316-TF4 17 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet rackbe szerelésében.

A dokumentum legújabb változata online elérhető, lásd: 7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER8/p8egg/p8egg_840_kickoff.htm).

PDF fájlok mentése

A nagy méretű PDF fájlok online megnyitása nehézkes lehet. A jobb eredmények érdekében célszerű a PDF fájlt helyi meghajtóra menteni megtekintés és nyomtatás céljából. Ehhez tegye a következőket:

1. A böngészőben kattintson a jobb egérgommbal a PDF hivatkozására.
2. Válassza az előugró menünek a PDF helyi mentésére vonatkozó menüpontját.
3. Keresse meg a könyvtárat, ahová a PDF fájlt menteni kívánja.
4. Kattintson a **Mentés** gombra.

Adobe Reader letöltése

A PDF fájlok megtekintéséhez és nyomtatásához Adobe Reader szükséges. Az ingyenes példányt az Adobe Reader webhelyéről töltheti le.

7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet áttekintése

Ez a témakörgyűjtemény a 7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet áttekintését biztosítja.

A IBM 7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet egy síkképernyős kijelző és billentyűzettálcá egy egységben. A konzolegység 1U¹ magas helyet foglal el a rackben. A külön megrendelhető konzolkapcsolót beszerelheti a tálcán lévő normál konzol mögé, hogy több szervert lehessen csatlakoztatni a síkképernyős monitorhoz és billentyűzethez. Ha rendelkezésre állnak firmware- és dokumentációfrissítések, akkor azokat letöltheti az IBM webhelyről.

Megjegyzés: Az 1 EIA egység a rackben elfoglalt 1,75 hüvelykes terület. Minden 1,75 hüvelykes távolságot “EIA”-nak hívnak. Néhány országban ugyanezt “U”-nak hívják.

Konzol tartozékok

Ez a rész a 7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet konzol tartozékai al kapcsolatos információkat biztosít.

A szabványos normál konzol a következő tartozékokkal rendelkezik:

- Csúszósíneken illeszthető a rackbe az egyszerű mozgatás és a monitor tárolásának lehetővé tétele érdekében
- Eszköz nélküli rackbe szerelés a IBM rackkonfigurációk 1U magasságú részébe
- 18,5 hüvelykes, 16:9 LCD kijelző VGA csatlakozóval a szerverhez vagy a KVM kapcsolóhoz
- Széles kijelző és korábbi (méretezéssel) felbontások támogatása
- Kompatibilis az egész világon elterjedt tápellátási és szabályozási követelményekkel
- A kábelvezető kar be van szerelve a konzol hátuljába
- IBM rackbe szerelve is szállítható

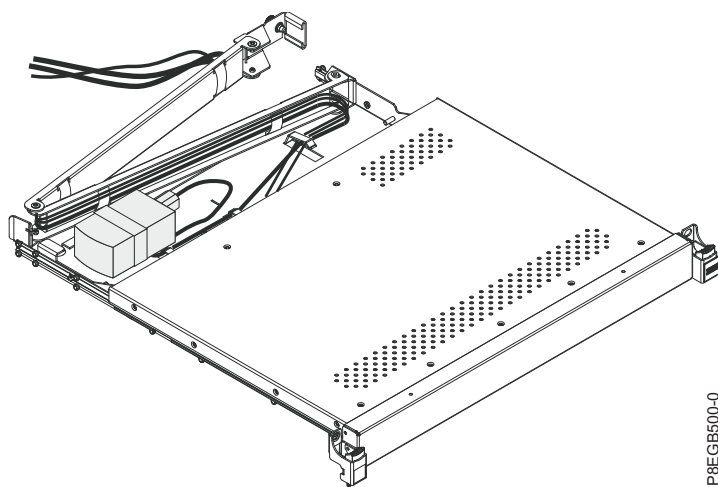
Tároló ellenőrzése

Ebben a részben a 7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet konzollal szállított alkatrészekkel kapcsolatos információkat talál.

Megjegyzés: A témakörben szereplő ábrák kicsit különbözhetnek az Ön hardverétől.

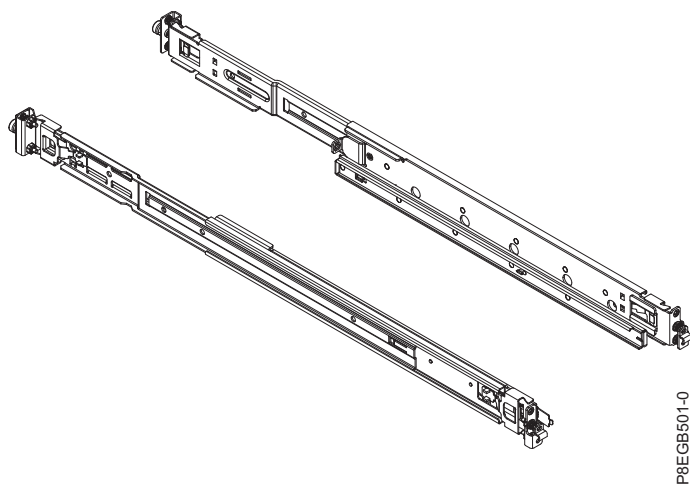
A konzolkészlet a következő elemeket tartalmazza:

- Egy konzolegység beépített síkképernyős kijelzővel és kábelkezelő karral (Az 1 m tápkábel a kábelkezelő kar mentén van vezetve és a kábelpántokkal van rögzítve.)

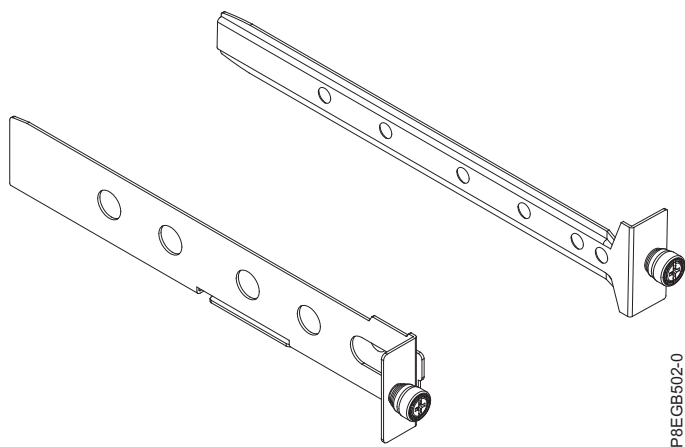


Fontos: A síkképernyős kijelzőhöz csatlakoztatott váltóáramú adaptert nem ajánlott más termékkel használni. Ne szerelje szét a síkképernyős kijelzőt és ne távolítsa el az váltóáramú adaptert.

- Két külső sín



- Két konzolkapcsoló beépítőkeret, egy csatornával (a táp-, video, billentyűzet- és egérkábelek elvezetéséhez) és hat csavarral.



- Egy 2,8 m-es (9 láb) IEC csatlakozó tápkábel



- Tasak M5 záranyákkal, M5 stabilizáló csavarokkal és M5 beállítócsavarokkal
- IBM dokumentációs CD

A következő szerszámokra van szükség az ügyfél által cserélhető egységek (CRU) cseréjéhez:

- Egy #1 Phillips csavarhúzó (a belső oldali sínek beszereléséhez és eltávolításához)
- Egy #2 Phillips csavarhúzó (beállítócsavarok eltávolításához a rackből, ha másik helyre viszi a racket; a kábelvezető kar cseréjéhez)

Ezen termékekkel kapcsolatos további információkért tekintse meg a rackhez vagy a konzolkapcsolóhoz biztosított dokumentációt.

Az IBM dokumentációs CD

Ez a rész az 7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős kijelző és billentyűzet konzolhoz biztosított IBM dokumentációs CD-t mutatja be.

Az IBM dokumentációs CD a konzolegység dokumentációját PDF formátumban tartalmazza, valamint biztosítja az IBM dokumentáció böngészőt az információk gyors megtalálása érdekében.

Hardver- és szoftverkövetelmények

Ez a rész az IBM dokumentációs CD futtatásának hardver- és szoftverkövetelményeivel kapcsolatos információkat tartalmaz.

Az IBM dokumentációs CD futtatása a következő következő hardver- és szoftverkövetelményeket támasztja:

- Microsoft Windows XP, Windows 2000 és Red Hat Linux
- 100 MHz-es mikroprocesszor
- 32 MB RAM
- A Linux operációs rendszerekhez biztosított Adobe Acrobat Reader 3.0 (vagy újabb) vagy xpdf

Dokumentációböngésző használata

Bemutatja a dokumentációböngésző használatát.

A Dokumentációböngésző segítségével kereshet a CD tartalmában, elolvashatja a dokumentumok rövid leírásait, megjelenítheti a dokumentumokat, Adobe Acrobat Reader vagy xpdf segítségével. A Dokumentációböngésző automatikusan észleli a szerveren használt területi beállításokat és a területhez tartozó nyelven jeleníti meg a dokumentumokat (ha van ilyen). Ha egy dokumentum nem elérhető a területhez tartozó nyelven, akkor az angol nyelvű változat kerül megjelenítésre.

Használja a következő eljárások egyikét a dokumentációböngésző elindításához:

- Ha az Autostart engedélyezett, akkor helyezze be a CD-t a CD vagy DVD meghajtóba. A dokumentációböngésző automatikusan elindul.
- Ha az Autostart le van tiltva vagy nem engedélyezett az összes felhasználónál, akkor használja a következő eljárások egyikét:
 - Ha Windows operációs rendszert használ, akkor helyezze be a CD-t a CD vagy DVD meghajtóba, és kattintson a **Start --> Futtatás** menüpontra. Az Open mezőbe írja be a **e:\win32.bat** parancsot, ahol *e* a CD vagy DVD meghajtó betűjele, majd kattintson az **OK** gombra.
 - Ha Red Hat Linux operációs rendszert használ, akkor helyezze be a CD-t a CD vagy DVD meghajtóba, majd futtassa a következő parancsot a /mnt/cdrom könyvtárból: **sh runlinux.sh**

Válassza ki a konzolegységet a **Termék** menüből. A **Rendelkezésre álló témakörök** lista a konzolegység összes dokumentumát megjeleníti. Néhány dokumentum lehet a mappákban. A plusz jel (+) azt jelzi, hogy a mappa vagy dokumentum további dokumentumokat tartalmaz. Kattintson a plusz jelre további dokumentumok megjelenítése érdekében.

Dokumentum kiválasztásakor a dokumentum leírása megjelenik a **Témakör leírása** alatt. Több dokumentum kiválasztásához tartsa lenyomva a Ctrl billentyűt a kiválasztás során. Kattintson a **Könyv megjelenítése** lehetőségre a kiválasztott dokumentum vagy dokumentumok Acrobat Reader vagy xpdf segítségével történő megjelenítéséhez. Ha több dokumentumot választott ki, akkor az összes kiválasztott dokumentum az Acrobat Reader vagy xpdf programban jelenik meg.

Az összes dokumentum megkereséséhez írjon be egy szót vagy karaktersorozatot a **Keresés** mezőbe, majd kattintson a **Keresés** elemre. Megjelennek a dokumentumok, amelyek tartalmazzák a keresett szót vagy karaktersorozatot, az előfordulások száma szerinti csökkenő sorrendben. Kattintson egy dokumentumra annak megjelenítéséhez, majd nyomja meg a Ctrl+F billentyűkombinációt az Acrobat keresőfunkció használatához, illetve az Alt+F

billentyűkombinációt az xpdf keresőfunkció használatához a dokumentumban. Kattintson a **Súgó** elemre a Dokumentációbongészó használatával kapcsolatos információkért.

Dokumentumban lévő nyilatkozatok és megjegyzések

A témakör a dokumentumban használt nyilatkozatokkal és megjegyzésekkel kapcsolatos információkat biztosít.

A dokumentumban lévő vigyázat vagy veszély megjegyzést a többnyelvű Biztonsági információk dokumentum is tartalmazza. Minden megjegyzés be van számozva a Biztonsági információk dokumentumban lévő megfelelő megjegyzésre való hivatkozás érdekében.

A dokumentum a következő nyilatkozatokat és megjegyzéseket használja:

Megjegyzés: Ezek a nyilatkozatok fontos tippeket, útmutatást és tanácsokat biztosítanak.

Fontos: Ezek a megjegyzések információkat vagy tanácsot adnak, amelyek segíthetnek elkerülni a kellemetlen és problémás helyzeteket.

FIGYELEM: Ezek a nyilatkozatok a lehetséges program, eszköz vagy adatsérüléseket jelzik. Figyelmeztető megjegyzés látható olyan utasítás vagy helyzet előtt, amely sérülést okozhat.

FIGYELMEZTETÉS:

Ezek a megjegyzések olyan helyzeteket jeleznek, amelyek veszélyesek lehetnek. Vigyázat felirat látható a potenciálisan veszélyes eljárás lépés vagy helyzet leírása előtt.

VESZÉLY!

Ezek a megjegyzések olyan helyzeteket jeleznek, amelyek életveszélyesek, vagy különösen veszélyesek lehetnek. Veszélyes felirat látható az életveszélyes és különösen veszélyes eljáráslépések vagy helyzetek előtt.

Konzologység specifikációk

Ez a témakör a konzologység specifikációival kapcsolatos információkat biztosít.

A következő részek a konzologység specifikációkat biztosítják.

Sínek közötti mélység mérőszámai

Ez a témakör a sínek közötti mélység mérőszámaival kapcsolatos információkat tartalmaz a 7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszereléséhez.

A konzologység beleilleszkedik a rackbe az alábbi táblázatban látható első-hátsó sín méretekkel. A konzologység méretek a külső részek között vannak mérve, menet nélküli és menetes IBM és nem IBM rackekre vonatkoznak.

1. táblázat: Konzologység rackoszlop távolságok

Rackkonfiguráció	Rackoszlop távolságok
Nincs konzol kapcsoló	613 - 909 mm (24,1 - 35,8 hüvelyk]
Konzolkapcsoló előkészítése	706 - 909 mm (27,9 - 35,8 hüvelyk]

Méretek és súly

Ez a témakör a konzologység méreteivel és súlyával kapcsolatos információkat biztosít.

A következő táblázat a konzologység méreteit és súlyát írja le.

2. táblázat: Konzologység méretei és súlya

Magasság	44 mm (1,75 hüvelyk) (a kijelző a tárolt pozícióban)
----------	--

2. táblázat: Konzolegység méretei és súlya (Folytatás)

Szélesség	434 mm (17 hüvelyk) (csak a fő ház, az csúszósínek és az alaplemez nélkül)
Mélység	434 mm (hüvelyk) (az EIA beszerelési perem mögötti házat, az EIA perem előtti kávért, valamint a kábelvezető kart nem tartalmazza)
Káva mélysége	35 mm (1,4 hüvelyk) (a reteszeket és az IBM logót is beleértve)
Káva szélessége	482 mm (19 hüvelyk) (a reteszeket tartalmazza)
Maximális kiterjedés előre	650 mm (25,6 hüvelyk)
Súly	10,4 kg (23 font)

7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet beszerelése

Ez a témakörgyűjtemény a 7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet konzol beszerelésével kapcsolatos információkat biztosít.

A konzolegység 1U területet foglal el a rackben. A konzolegység rackbe szereléséhez hajtsa végre a következő részekben lévő lépéseket. A rackajtók és az oldalsó panelek, valamint a konzolegység beszerelési helye fölött és alatt lévő rackeszközök eltávolítása leegyszerűsítheti a beszerelést.

További információkért tekintse meg a rackhez adott dokumentációt.

Konzolegység rackbe szerelésével kapcsolatos irányvonalak:

- Magasabb hőmérsékletű működési környezet - Zárt vagy többegységes rackbe való beszerelés esetén a rackkörnyezet működési környezet hőmérséklete nagyobb lehet a zárt szobáénál. Ezért érdemes megfontolni a berendezés gyártó által megadott maximális környezeti hőmérsékletnek (T_{ma}) megfelelő környezetbe szerelését.
- Lecsökkent légáramlás - Úgy kell beszerelni a berendezést a rackbe, hogy biztosítva legyen a berendezés biztonságos működéséhez szükséges légáramlás.
- Mechanikai terhelés - A berendezést úgy kell a rackbe szerelni, hogy az egyenetlen mechanikai terhelés miatt ne alakuljon ki veszélyes helyzet.
- Áramkör túlterhelése - Oda kell figyelni a berendezés tápláló áramkörhöz való csatlakoztatására, valamint arra, hogy az áramkörök túlterhelése milyen hatással lehet a túláramvédelemre és a tápáramkör vezetékezésére. A helyzet kezelésekor a berendezés névleges teljesítményeit figyelembe kell venni.
- Megbízható földelés - A rackbe szerelt berendezést megfelelően kell földelni. Különös figyelmet kell fordítani arra, hogy ne közvetlenül csatlakozzon a mellékáramkörhöz (például csatlakozósorok használatával).

VESZÉLY!

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

A elektromos-, telefon- és kommunikációs kábeleken jelen lévő feszültség szintek és áramerősségek veszélyesek. Az áramütések elkerülése érdekében:

- Ha az IBM biztosította a tápkábel(ek)e)t, akkor csak 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.
- Minden tápkábelt megfelelően bekötött és földelt elektromos dugaszolóaljzathoz csatlakoztasson. Győződjön meg róla, hogy a dugaszolóaljzat a rendszer elektromos jellemzőit feltüntető címkének megfelelő feszültséget és fázisváltakozást ad.
- 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.
- A telepítési és beállítási eljárások ellentétes értelmű útmutatásai nélkül a berendezés borításának felnyitása előtt mindig húzza ki az összes tápkábel, telekommunikációs rendszer, hálózat és modem csatlakozóját.
- 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. Húzza ki a tápkábeleket az elektromos hálózati dugaszolóaljzatokból.
3. Húzza ki a jelkábeleket a csatlakozókból.
4. 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. Dugja be a tápkábeleket az elektromos hálózati dugaszolóaljzatokba.
5. 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)

FIGYELMEZTETÉS:

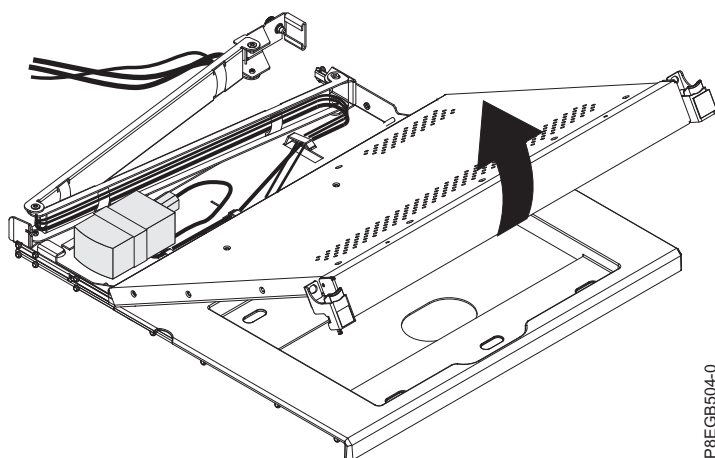
A termékhez 3 vezetékes (két vezető és egy föld) tápkábel és csatlakozó tartozik. Az áramütés elkerülése érdekében a tápkábelt megfelelően földelt elektromos csatlakozóaljzatba csatlakoztassa. C018

Billentyűzet beszerelése a konzologységbe

Bemutatója, hogy a billentyűzet hogyan szerelhető be a konzologységbe.

A billentyűzet konzologységbe szereléséhez tegye a következőket:

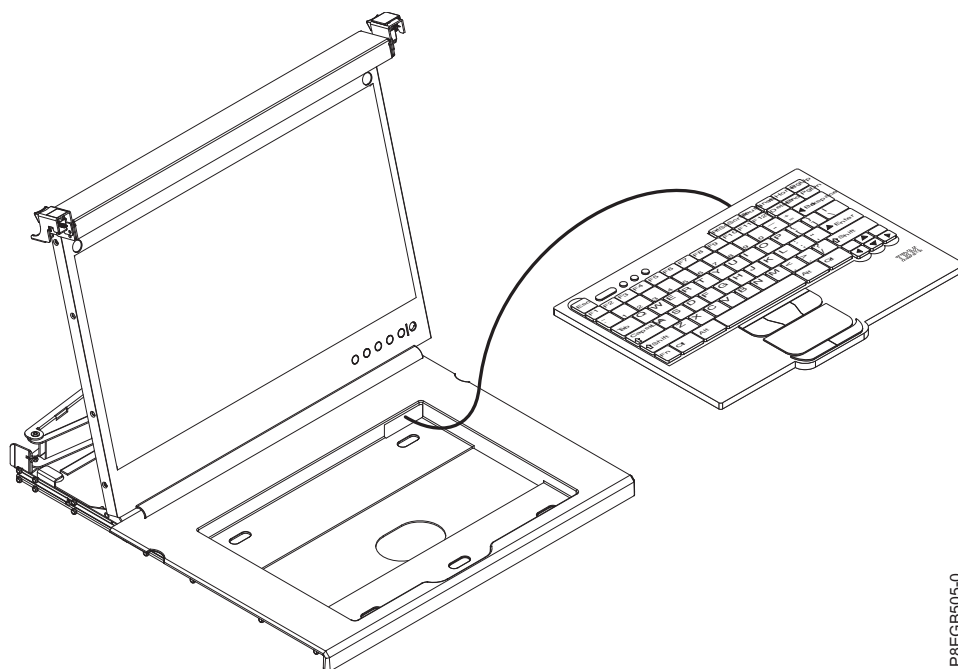
1. Helyezze a konzolegységet egy asztalra vagy egyéb lapos felületre, és biztosítsa, hogy az egység jobb oldala megközelítőleg 76 mm-re nyúljon (3 hüvelyk) túl a felület szélén. Ez segíti a billentyűzet- és egérkabel egyszerűbb elvezetését az eljárás során.
2. Körültekintően emelje meg a síkképernyős kijelző elejét a legfelső pozícióba.



P8EGB504-0

FIGYELEM: Ne nyissa ki a billentyűzet talpát. A síkképernyős kijelző sérülhet, ha a lábak ki vannak húzva a kijelző lezárásakor.

3. Tartsa a billentyűzetet a billentyűzettálcához közel, és körültekintően vezesse el a billentyűzet- és egérkábelt a billentyűzettálca kivágásán, illetve a síkképernyős kijelző fölött lévő kivágáson keresztül. (Tekintse meg az ábrát.) Óvatosan húzza át a kábelt a kivágásokon.



P8EGB505-0

4. Szedje le a konzoltálca elejébe előzetesen beszerelt kétoldalas habszalag hátulját.
5. Helyezze a billentyűzetet a tálcába és helyezzen kismértékű nyomást a billentyűzetre a kétoldalas szalagba való rögzítéshez.
6. Zárja le a síkképernyős kijelzőt.

FIGYELEM:

- A billentyűzet- és egérkabel elvezetésekor győződjön meg róla, hogy a kábel nem lóg a billentyűzet alá, ahol sérülhet, ha érintkezik a konzolegység alatt lévő rackterületen lévő eszközökkel.
- Győződjön meg róla, hogy elvezette az összes kábelt a kijelző mögött lévő konzolkereten lévő kábelrendezőn és a kábelkezelő kar mentén.

7. Vezesse a kábelt a kábelkezelő kar mentén, tépőzáras rögzítőszalagokkal rögzítve a kábeleket.

Konzolegység rackbe szerelése

Ez a rész a konzolegység rakcbe szerelésével kapcsolatos információkat tartalmaz.

A rackhez adott dokumentációban tekintse meg a biztonsági és kábelezési információkat. A rendszer rackbe szerelésekor vizsgálja meg a következő irányvonalakat:

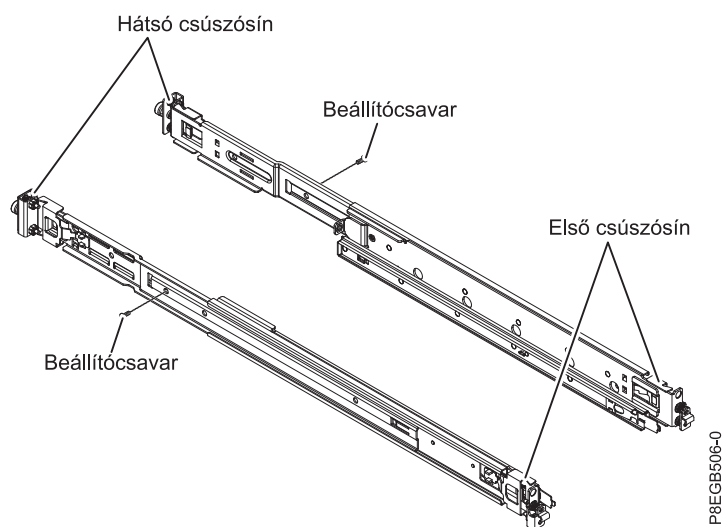
- Győződjön meg róla, hogy a szoba hőmérséklete 35°C (95°F) alatti.
- Ne gátolja a légmozgást; általában 15 cm-es (6 hüvelyk) légtér biztosítja a megfelelő légáramlást.
- Tervezze meg az eszköz beszerelését a rack aljától kiindulva.
- A legnehezebb eszközt a rack aljába szerelje be.
- Egyszerre ne húzzon ki több eszközt a rackből.
- Csatlakoztassa az összes tápkábelt megfelelően vezetékezett és földelt elektromos csatlakozóaljzatba.
- Ne terhelje túl a tápellátó csatlakozóaljzatot, amikor több eszközt szerel be a rackbe.
- A külső csúszósíneket szögletes lyukú, kerek lyukú és menetes lyukú rackbe egyaránt beszerelheti, szerszám nélkül.

A konzolegység rackbe szereléséhez tegye a következőket:

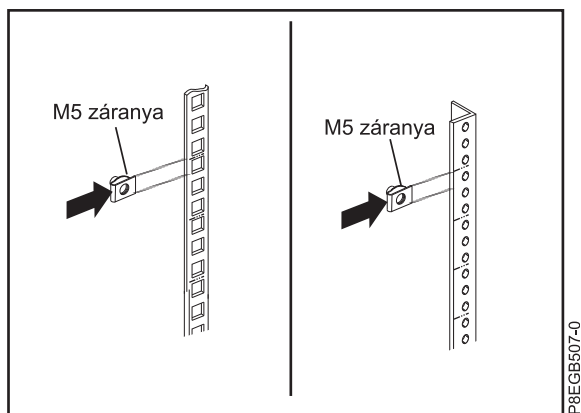
1. Helyezze el a konzolegységet egy stabil, lapos felületre.

FIGYELEM: A videokábel a síkképernyős kijelzőhöz csatlakozik. A konzolegység rackbe szerelésekor győződjön meg róla, hogy nem szorítja el vagy vágja el a videokábelt.

2. Válasszon ki egy 1U magas helyet a rackben a konzolegység számára.
3. Távolítsa el a beállítócsavart minden külső csúszósínből.



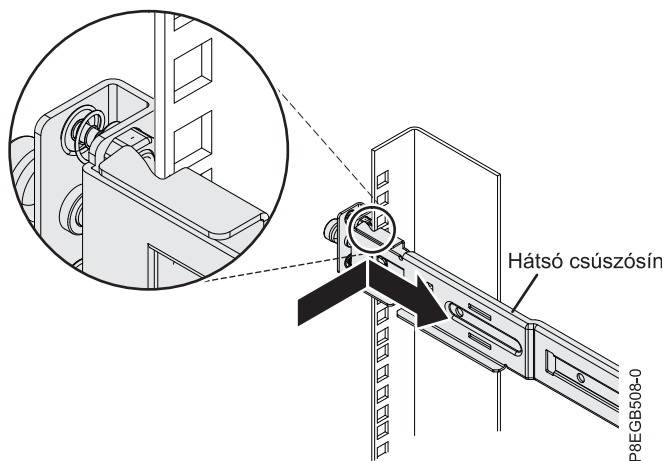
4. **(Menet nélküli lyukkal rendelkező rack esetén)** Szereljen be egy M5 záranyát a rack elejébe, a kiválasztott 1U magas terület felső részébe. A záranyák a konzolegységhez biztosított csavarzsákban találhatók.



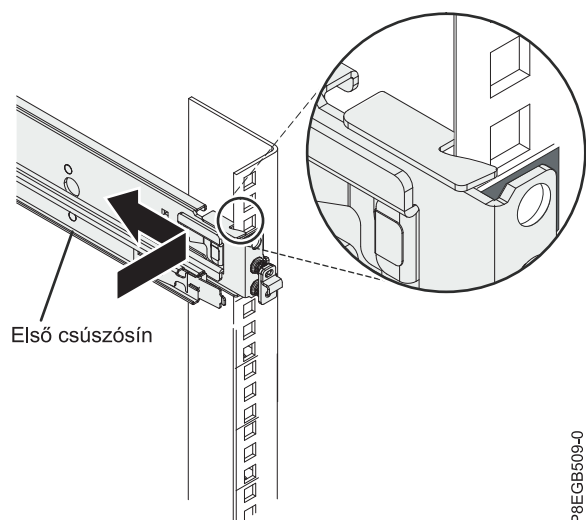
5. A külső csúszósín rackhez csatlakoztatásához tegye a következőket.

Megjegyzés: Először szerelje be a hátsó csúszósín beépítőkeretet a rack hátuljába; majd szerelje be az előlő csúszósín beépítőkeretet a rack elejébe.

- A csúszósínt vízszintesen tartva igazítsa be a csúszósín beépítőkeretet, így a beépítőkeret a rackbe szerelő peremeken kívül lesz.
- Nyomja a hátsó csúszósín beépítőkeretet a rackkeret felé, majd húzza a rack eleje felé addig, amíg a záró keret be nem kattant a helyére a rack pereme mögött.

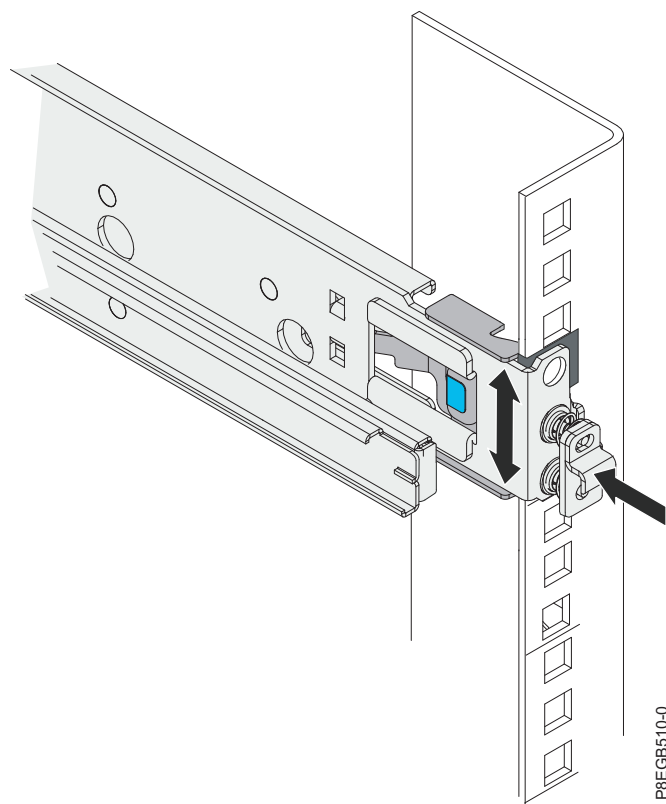


- Húzza ki a csúszósínt és nyomja az előlő csúszósín beépítőkeretet a rackperem felé, majd nyomja azt a rack hátulja felé addig, amíg a záró keret be nem pattant a helyére a rackperem mögé.

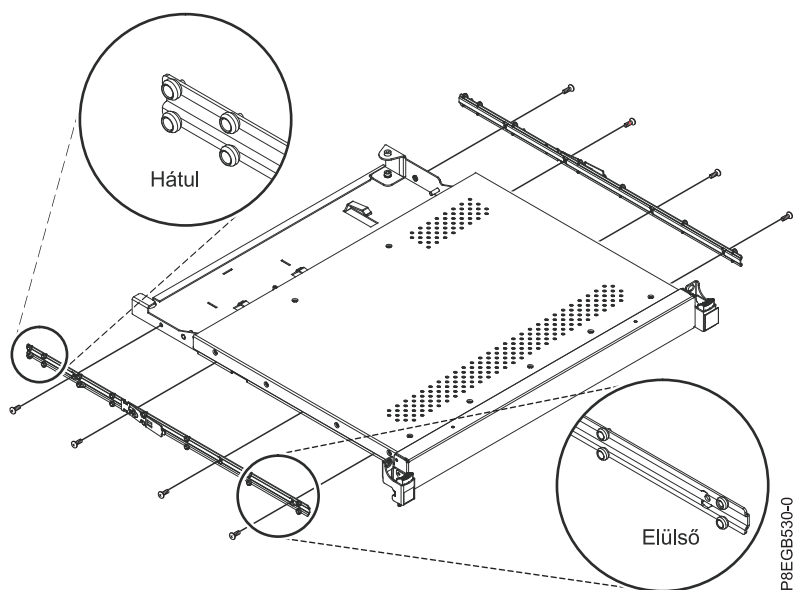


- d. Ismételte meg az 5a - 5c. lépést a másik külső csúszósín csatlakoztatásához.

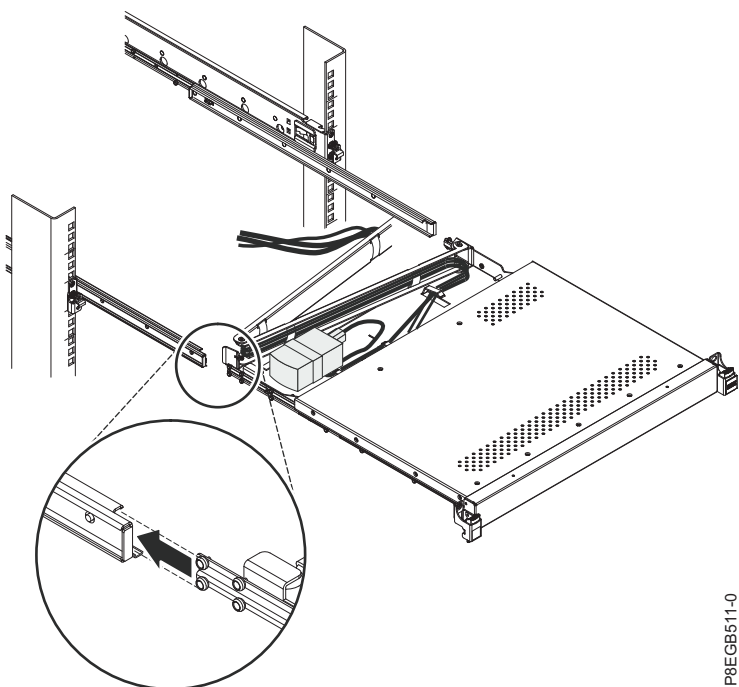
Megjegyzés: Győződjön meg róla, hogy a csúszósín keretben lévő két tűske teljesen be van nyomva a racklyukakba, és a keret egy síkban van a rackperemmel. Elképzelhető, hogy a csúszósínt fel és le kell mozgatni többször, majd meg kell nyomni a keret végén hogy a tűskék elengedjenek, és bekerüljenek megfelelően a rackperem lyukaiba.



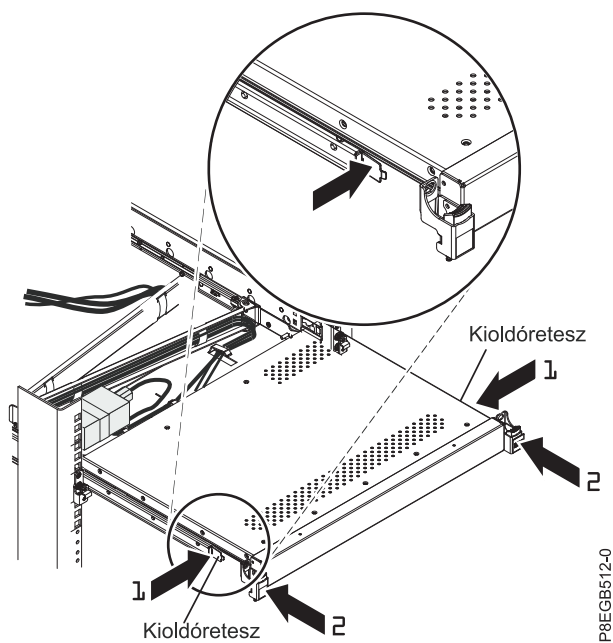
6. Távolítsa el a görgőket a sínről és rögzítse azokat a kijelzőhöz a síneken lévő három-három csavar segítségével.



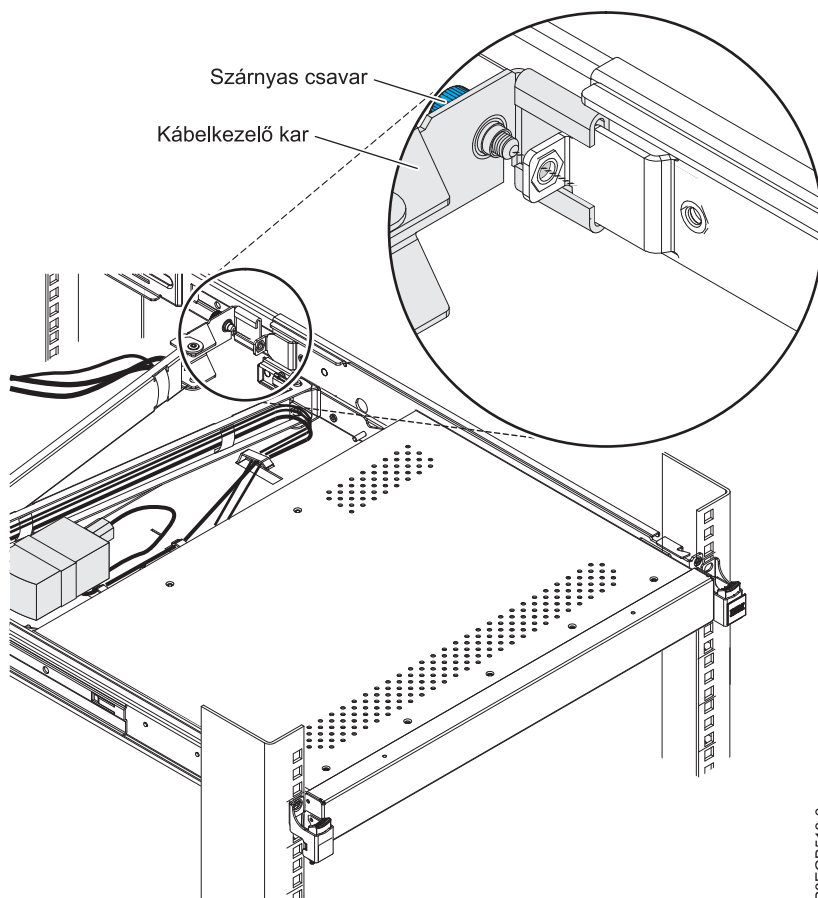
Óvatosan csúsztassa a konzolt a síneken lévő golyóscsapágy szerelvényekbe. Óvatosan csúsztassa be a konzolegység görgőit a csúszósínbén lévő bemélyedésbe az alábbi ábrán látható módon.



7. Nyomja meg mindkét kioldóreteszt (1), majd ragadja meg a konzolegység mindkét oldalát és tolja be teljesen a rakcbe (2). Kezdetben ellenállásba fog ütközni, amíg a külső és belső sínek be nem igazodnak. Húzza ki félig a konzolegységet, majd tolja vissza a konzolegység sínekbe helyezéséhez. Ezt végezze el néhányszor, amíg a konzol nem mozog akadálytalanul a síneken.



8. A jobb oldali sínen igazítsa a kábelvezető kar végén lévő C csatornát a konzolegységen lévő kerethez. Csúsztassa a C csatornát a keretbe addig, amíg a kábelvezető kar szárnyas csavarja nem illeszkedik a keret megfelelő lyukába. Húzza meg a szárnyas csavart.

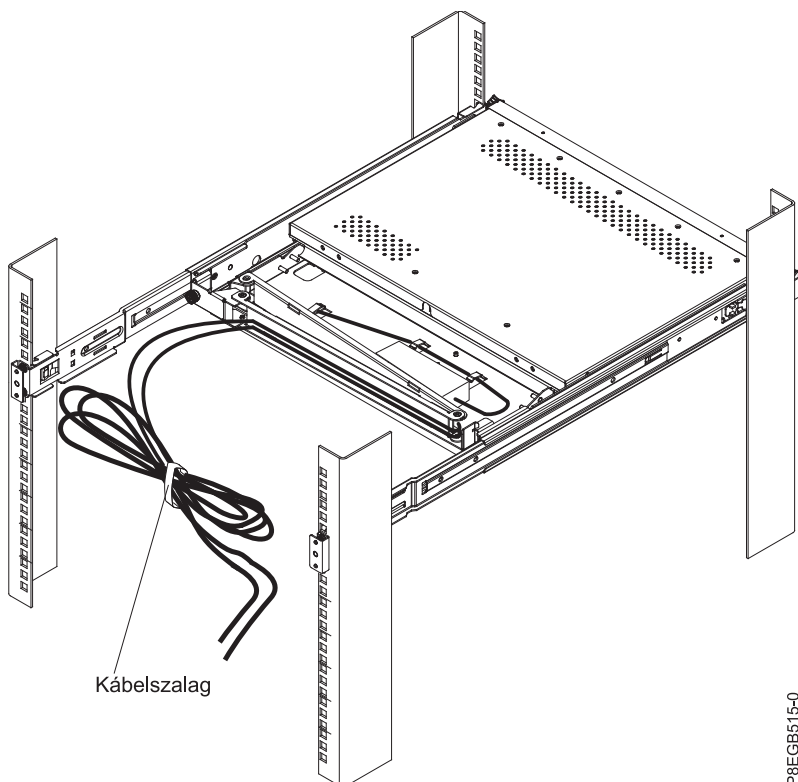


9. Csatlakoztassa az összes kábelt a rackban lévő szerverhez vagy a konzolkapcsolóhoz. Csatlakoztassa a tápkábelt a kábelvezető karon lévő rövid átkötő kábelbe, majd egy megfelelően földelt elektromos csatlakozóaljzatba vagy áramelosztó egységbe (PDU). A konzolkapcsoló konzolegység mögötti rackhelyre történő beszerelésével kapcsolatos információkért tekintse meg a külön megrendelhető konzolkapcsoló beszerelése című részt.
10. Teljesen húzza ki a konzolegységet a rack elejéből, majd vezesse el megfelelően a kábeleket a rackban és rögzítse a kábelpántokkal az útvonal mentél.

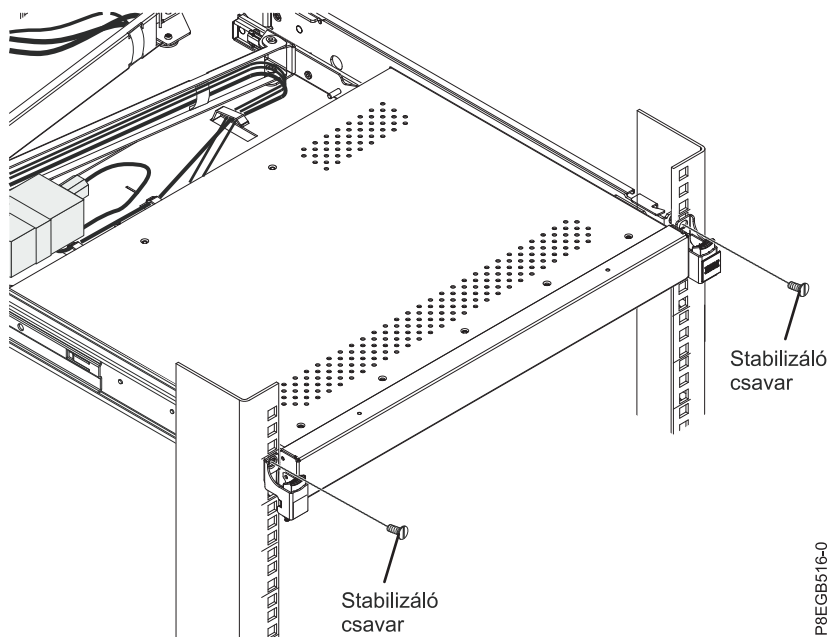
Fontos: Ha túl hosszú a videokábel, akkor ne tekerje fel, ahogy azt a következő ábra mutatja.



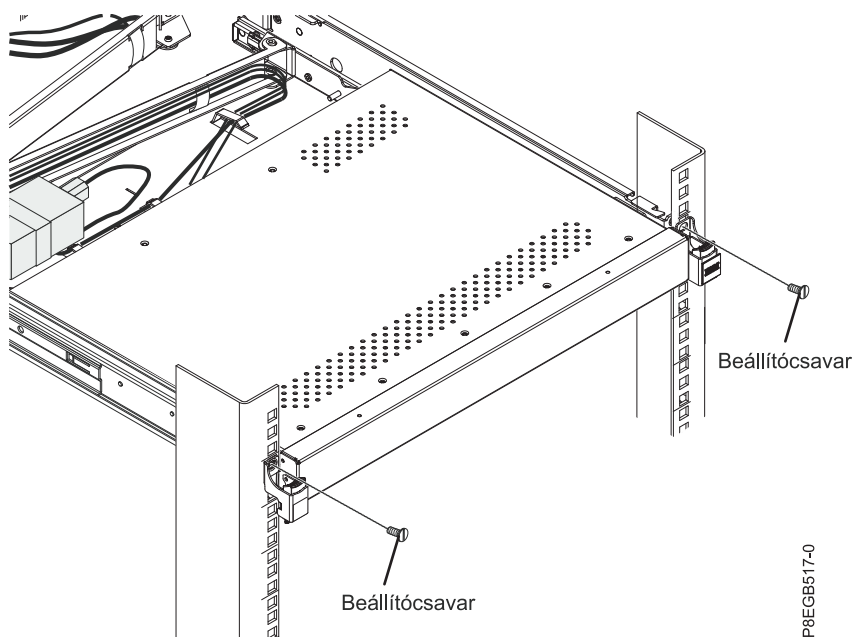
Ha túl hosszú a videokábel, akkor az elektromos interferencia minimalizálása érdekében rendezze a kábelt 8-as alakú hurkokba, ahogy azt a következő ábra mutatja. Rögzítse a kábelt a közepén kábelszalaggal vagy pánttal.



(Külön megrendelhető minden racknél) Beszerelés után a csúszósínek rackhez rögzítéséhez csavarjon be egy M5 lapos fejű stabilizáló csavart a csúszósínek elején lévő felső lyukba.



Mielőtt egy konzolegységgel rendelkező racket másik helyre mozgatna, rögzítse a konzolegység elejét a rackhez két M5 beállítócsavarral, amely a csavarzsákban található (lásd az ábrán).



11. A kijelző működésével kapcsolatos további információkért tekintse meg a TFT-LCD kijelző használata részt. A billentyűzet működésével kapcsolatos információkért tekintse meg a billentyűzet dokumentációját.

Külön megrendelhető kapcsoló beszerelése

Megismerheti a külön megrendelhető konzolkapcsoló beszerelését.

A konzolkapcsoló segítségével több szervert csatlakoztathat egyetlen kijelzőhöz és billentyűzethez. A külön megrendelhető konzolkapcsoló önállóan elérhető.

A konzolkapcsoló és a rack mélységétől függően elképzelhető, hogy beszerelhető egy konzolkapcsoló a konzolegység mögé ugyanabba az 1U részbe. A konzolkapcsoló konzolegység mögé szereléséhez használja a konzolegységhez biztosított egyéni beépítőkeretet.

Fontos: A konzolkapcsoló a hátsó rackszekrény beépítő peremek mögé nyúlik, ha a kapcsolót a konzolegység mögé szereli.

Megjegyzés:

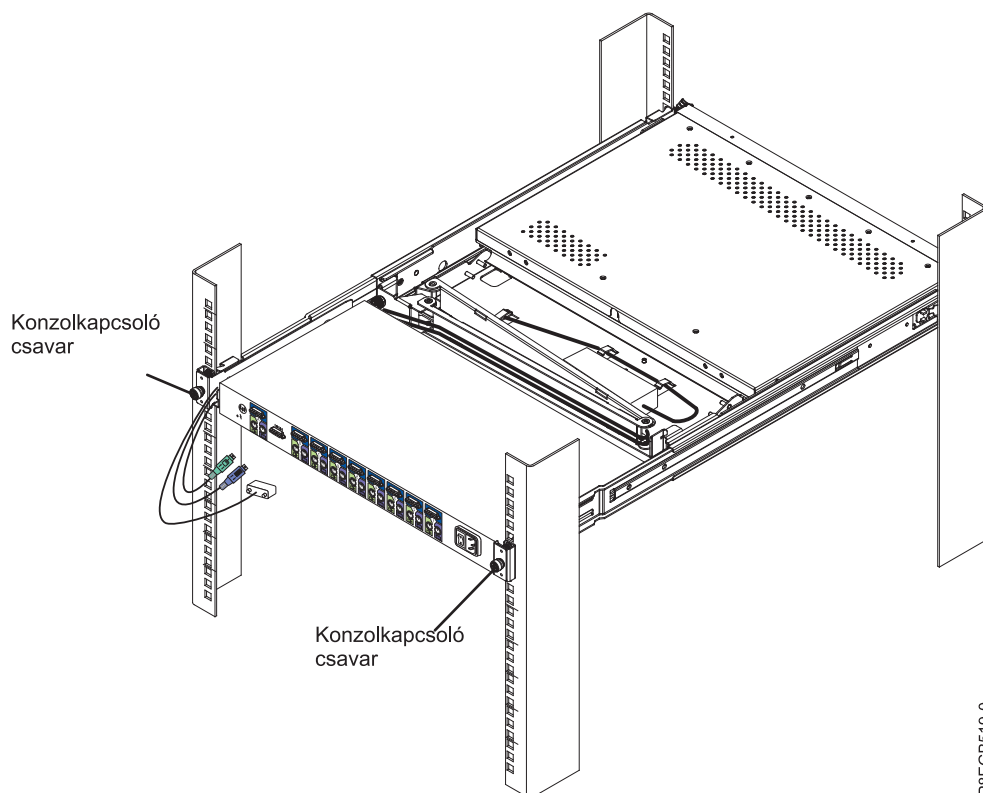
- Ebben az eljárásban a bal és jobb irány úgy kell érteni, hogy a rack hátuljával áll szemben.
- A konzolkapcsoló beépítőkeretet az egyéb hardverkészlet tartalmazza.
- A beépítőkeretek számos előfűrt lyukat tartalmaz, és támogatja a legtöbb konzolkapcsoló-kialakítást.

Ha a konzolkapcsolót a tálca mögé kívánja szerelni, akkor tegye a következőket:

1. Rögzítse a bal oldali keretet a konzolkapcsoló bal oldalához két 8-32-es csavarral. Majd rögzítse a jobb oldali keretet a konzolkapcsoló jobb oldalához.

Megjegyzés: A bal oldali beépítőkereten található egy csatorna az áram-, video-, billentyűzet- és egérkábel elvezetéséhez. Győződjön meg róla, hogy rögzítette a beépítőkereteket a konzolkapcsolóhoz, így a csatorna a bal oldali beépítőkereten felfelé néz.

2. Szerelje be a konzolkapcsolót a síkképernyős monitor és billentyűzet tálca mögé négy (mindkét oldalon két-két) Philips csavarral, amely a vegyes hardverkészletben található.



3. Vezesse az áram-, video-, billentyűzet- és egérkábel a csatornán keresztül a konzolkapcsoló bal oldali beépítőkeretébe. Ezután csatlakoztassa a video-, billentyűzet- és egér csatlakozót a konzolkapcsolóhoz.

4. A síkképernyős monitor, a vékony billentyűzet és a szerverek konzolkapcsolóhoz való csatlakoztatásával kapcsolatos információkért tekintse meg a konzolkapcsolóhoz biztosított dokumentációt.

TFT-LCD kijelző használata

Ez a témakörgyűjtemény a TFT-LCD kijelző használatával kapcsolatos információkat biztosít.

Ez a fejezet a TFT-LCD kijelző használatával kapcsolatos információkat tartalmaz. A legtöbb alkalmazás esetén a kijelző gyári alapértelmezett beállításai nem igényelnek beavatkozást.

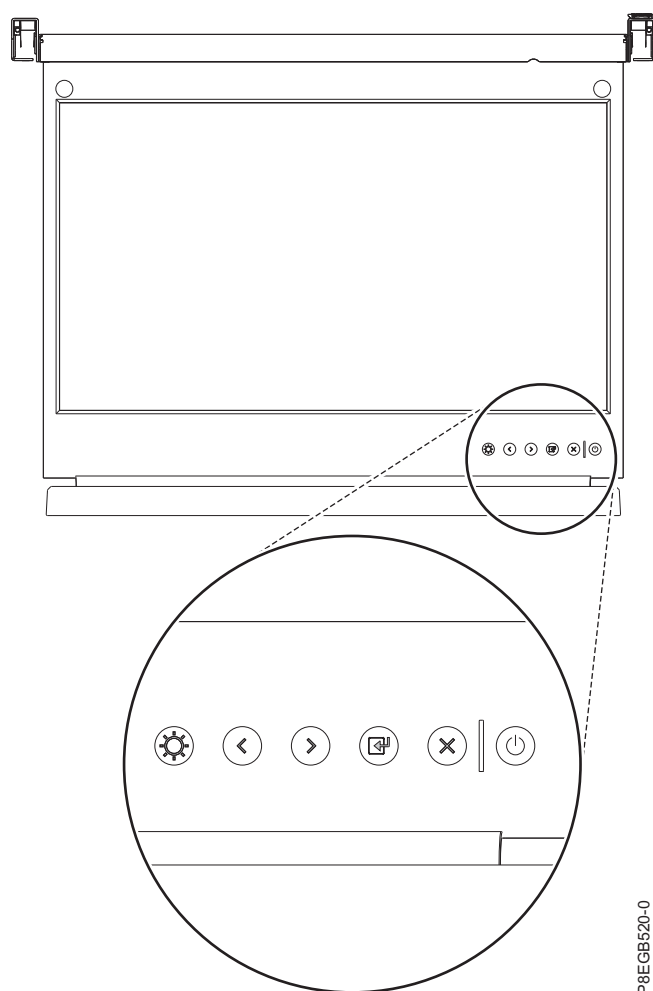
Képernyő beállítómenü (OSD) használata

Bemutatja, hogy az OSD menü segítségével hogyan állíthatók be a megjelenítendő kép jellemzői.

Vezérlőgombok használata

Bemutatja a TFT - LCD kijelzőn lévő vezérlőgombok használatát.

Az LCD kijelző jobb alsó részén lévő vezérlőgombok a következő ábrán láthatók.



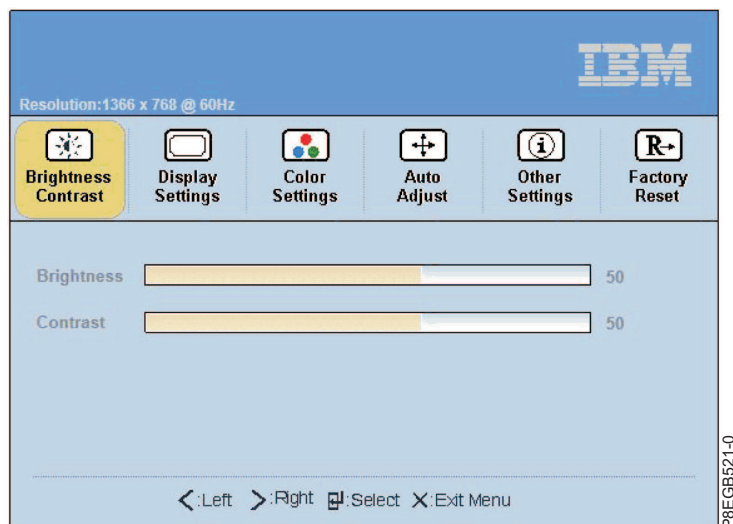
- **Fényerő/kontraszt:** Nyomja meg ezt a gombot a vezérlők eléréséhez.
- **Balra és jobbra nyíl gomb:**
 - Nyomja meg a jobbra nyíl gombot a beállítandó funkció kiválasztásához.

- Nyomja meg a jobbra vagy balra nyíl gombot a kiválasztott beállítás értékének növeléséhez vagy csökkentéséhez, azaz a megfelelő beállítás kiválasztásához.
- **Kilépés gomb:** Nyomja meg ezt a gombot a menüből való kilépéshez vagy a menü 1. szintjéhez való visszatéréshez.
- **Kiválasztás/Menü gomb:** Nyomja meg ezt a gombot a menübeállítás eléréséhez, kiválasztásához vagy megerősítéséhez.
- **Főkapcsoló:** Nyomja meg ezt a gombot a kijelző áramellátásának ki- vagy bekapcsolásához. Ez a jelző a kijelző működésének állapotát mutatja be:
 - Zöld: Normál működés
 - Villogó zöld: Készenléti állapot
 - Fekete: Az áramellátás ki van kapcsolva

Kijelző menü használata

Bemutatja a kijelző menüt a TFT - LCD kijelzőn.

A kijelző menü aktiválásához nyomja meg a Kiválasztás/menü gombot. Megjelenik a Fő menü.



A menüpontokat a következő lista írja le:

- **Fényerő/Kontraszt**
 - **Fényerő** - A fényerőcsúszka alapértelmezésben az 50-es értéken áll, ez az érték 1-esével növelhető a 0 - 100 tartományban
 - **Kontraszt** - Kontrasztcsúszka alapértelmezésben az 50-es értéken áll, ez az érték 1-esével növelhető a 0 - 100 tartományban
- **Kijelző beállítások**
 - **Széles mód**
 - 1:1 - Pontos pixelszámot használ a videovezérlőből
 - Aspektus - Pixelarányt használ, de a legnagyobb rendelkezésre álló képhez méretezi
 - Kitöltés - Alapértelmezett. Úgy méretezi a bejövő képet, hogy kitöltse a teljes képernyőt
 - **Vízszintes pozíció** - Képernyő kép beállítás - Az alapértelmezett 50 érték a képernyő középpontja, 1 pixelenként állítható a 0 - 100 tartományban
 - **Függőleges pozíció** - Képernyő kép beállítás - Az alapértelmezett 50 érték a képernyő középpontja, 1 pixelenként állítható a 0 - 100 tartományban
 - **Élesség** - Vizuális referencia a fényre és a sötétre - Az alapértelmezett érték 50, 10-esével állítható a 0 - 100 tartományban

- **Pixel órajel** - Analóg bemeneti vezérlő - Alapértelmezett panel függő
- **Fázis** - Analóg bemeneti vezérlő - Alapértelmezett panel függő
- **Kijelző információk** - Kijelző felbontás és frissítési gyakoriság
- **Kijelző beállítások visszaállítása** - Kijelző beállítások visszaállítása a gyári alapértelmezésekre - jóváhagyás szükséges
- **Színbeállítások**
 - **Normál**
 - **Meleg**
 - **Hűvös**
 - **Egyéni szín** - Ha ki van választva, akkor a következő RGB alapértelmezett értékek jelennek meg:
 - **Vörös** - Az alapértelmezett érték 50, 1-esével állítható, a 0 - 100 tartományban
 - **Kék** - Az alapértelmezett érték 50, 1-esével állítható, a 0 - 100 tartományban
 - **Zöld** - Az alapértelmezett érték 50, 1-esével állítható, a 0 - 100 tartományban
 - **Színbeállítások visszaállítása** - Szín visszaállítása a gyári alapértelmezésekre - jóváhagyás szükséges
- **Automatikus beállítás** - Automatikus beállítás - jóváhagyás szükséges
- **Egyéb beállítások**
 - **Nyelv**
 - **Angol** - Átalakítja az OSD felhasználói felületet a felhasználó által választott helyi nyelvre (alapértelmezett nyelv)
 - **Spanyol** - Átalakítja az OSD felhasználói felületet a felhasználó által választott helyi nyelvre (alapértelmezett nyelv)
 - **Francia** - Átalakítja az OSD felhasználói felületet a felhasználó által választott helyi nyelvre (alapértelmezett nyelv)
 - **Német** - Átalakítja az OSD felhasználói felületet a felhasználó által választott helyi nyelvre (alapértelmezett nyelv)
 - **Japán** - Átalakítja az OSD felhasználói felületet a felhasználó által választott helyi nyelvre (alapértelmezett nyelv)
 - **Koreai** - Átalakítja az OSD felhasználói felületet a felhasználó által választott helyi nyelvre (alapértelmezett nyelv)
 - **Egyszerűsített kínai** - Átalakítja az OSD felhasználói felületet a felhasználó által választott helyi nyelvre (alapértelmezett nyelv)
 - **Menü időzítő** Csúszóskála 5 másodperes növekménnyel, az 5 - 100 tartományban. Alapértelmezett érték 20
 - **DDC/CI Be/Ki** - Alapértelmezett érték be
 - **LCD kondicionálás Be/ki** - Alapértelmezett érték a ki
 - **Visszaállítás** Visszaállítja a többi beállítást gyári alapértelmezésekre - jóváhagyás szükséges
- **Gyári visszaállítása** - Visszaállítja az összes beállítást az alapértelmezett értékre

TFT-LCD kijelző karbantartása

Bemutatja a TFT-LCD kijelző karbantartását.

8. nyilatkozat:



P8EGB522-0

FIGYELMEZTETÉS: Sose távolítsa el a tápegység borítását, illetve egyik alkatrészt sem, amelyhez a következő címke tartozik.



Veszélyes feszültség, áram- és energiaszint uralkodik ezen címkével ellátott alkatrészekben. Ezen alkatrészekben belül nincsenek javítható részek. Ha problémára gyanakszik ezeknél az alkatrészeknél, akkor lépjen kapcsolatba egy szerviztechnikussal.

A kijelző karbantartása előtt kapcsolja ki a tápellátást. Vizsgálja meg a következő irányelveket a kijelző tisztításakor:

- Finoman törölje le az eszköz borítását és a képernyőt egy puha törlőruhával.
- Távolítsa el az ujjlenyomatokat és olajos foltokat egy nedves ruhával és kímélő mosószerrel; ne használjon oldószert és súrolószereket.
- Ne használjon gyúlékony tisztítóanyagot az IBM kijelzőn és más elektronikus eszközön.

Technikai specifikáció

Ez a témakör a TFT-LCD kijelző egység részletes technikai specifikációját tartalmazza.

A konzolegység technikai specifikációját a következő lista tartalmazza.

LCD panel

Méret	18,5 hüvelykes átló
Kijelző terület (vízszintes x függőleges)	376,32 x 301,056 mm
Típus	TFT aktív mátrix
Pixel CPI (vízszintes x függőleges)	0,294 x 0,294 mm

Jellemzők

Fényerő	250 cd /m2 (Typ.)
Kontrasztarány	1000:1 (Typ.)
Kijelző színe	16,7 M szín
Megjeleníti szög	vízszintes - 170° Függőleges - 160°
Képarány	16:9 (natív)
Méretezés	1:1, képarány és kitöltés

Kijelző felbontása

Optimális mód	1280 x 1024, 60 Hz
Maximális mód	1280 x 1024, 70 Hz

Megjegyzés: A támogatott kijelzőfelbontást a Támogatott felbontás időzítési diagramja rész tartalmazza.

Csatlakozó	VGA
------------	-----

Tápegység	ac 100 - 240 V, 60 - 50 Hz
------------------	----------------------------

dc 12 V/ 5,0 A

Áramfogyasztás

Normál használat	17 Watt
Maximum	22 Watt
Maximális fogyasztás	40 Watt
Energiatakarékos	Kevesebb mint 1 Watt

Környezeti feltételek

Működési hőmérséklet	0°C - 50°C
Működési páratartalom	10% - 80%
Maximális működési magasság	3000 méter
Tároló hőmérséklete	-20°C - +60°C
Tároló páratartalma	5% - 95%
Tároló maximális magassága	3000 méter

Támogatott felbontások időzítési diagramjai

Ez a témakör a támogatott felbontások időzítési diagramjainak részletes leírását biztosítja a TFT-LCD kijelző egységhez.

A következő táblázatok a támogatott felbontások időzítési diagramjait biztosítják. Elképzelhető, hogy további felbontások is működnek, a következők a támogatott jelek:

3. táblázat: 640 x 480 időzítési diagram

Típus	Normál			
Időzítés neve	640 x 480 @ 60 Hz		640 x 480 @ 75 Hz	
Vízszintes frekvencia és polaritás	31,469 kHz	Negatív	37,5 kHz	Negatív
Függőleges frekvencia és polaritás	59,94 Hz	Negatív	75 Hz	Negatív
Pixel órajel	25,175 MHz		31,5 MHz	
Elemzés típusa	Nem váltósoros		Nem váltósoros	
Vízszintes				
Időtartam	31,778 μs	800 pixel	26,667 μs	840 pixel
Kijelző	25,422 μs	640 pixel	20,317 μs	640 pixel
Kitöltetlen	6,356 μs	160 pixel	6,349 μs	200 pixel
Szinkronizáció	3,813 μs	96 pixel	2,032 μs	64 pixel
Keret eleje	1,907 μs	48 pixel	3,810 μs	120 pixel
Keret vége	0,636 μs	16 pixel	0,508 μs	16 pixel
Függőleges				
Összes	16,683 ms	525 sorl	13,333 ms	500 sor
Kijelző	15,253 ms	480 sor	12,800 ms	480 sor
Kitöltetlen	1,430 ms	45 sor	0,533 ms	20 sor
Szinkronizáció	0,064 ms	2 sor	0,080 ms	3 sor

3. táblázat: 640 x 480 időzítési diagram (Folytatás)

Típus	Normál			
Keret eleje	1,049 ms	33 sor	0,427 ms	16 sor
Keret vége	0,318 ms	10 sor	0,027 ms	1 sor

4. táblázat: 800 x 600 időzítési diagram

Típus	Normál			
Időzítés neve	800 x 600 @ 60 Hz		800 x 600 @ 75 Hz	
Vízszintes frekvencia és polaritás	37,879 kHz	Pozitív	46,875 kHz	Pozitív
Függőleges frekvencia és polaritás	60,317 Hz	Pozitív	75 Hz	Pozitív
Pixel órajel	40 MHz		49,5 MHz	
Elemzés típusa	Nem váltósoros		Nem váltósoros	
Vízszintes				
Időtartam	26,400 μs	1056 pixel	21,333 μs	1056 pixel
Kijelző	20,000 μs	800 pixel	16,162 μs	800 pixel
Kitöltetlen	6,400 μs	256 pixel	5,172 μs	256 pixel
Szinkronizáció	3,200 μs	128 pixel	1,616 μs	80 pixel
Keret eleje	2,200 μs	88 pixel	3,232 μs	160 pixel
Keret vége	1,000 μs	40 pixel	0,323 μs	16 pixel
Függőleges				
Összes	16,579 ms	628 sor	13,333 ms	625 sor
Kijelző	15,840 ms	600 sor	12,800 ms	600 sor
Kitöltetlen	0,739 ms	28 sor	0,533 ms	25 sor
Szinkronizáció	0,106 ms	4 sor	0,064 ms	3 sor
Keret eleje	0,607 ms	23 sor	0,448 ms	21 sor
Keret vége	0,026 ms	1 sor	0,021 ms	1 sor

5. táblázat: 1024 x 768 időzítési diagram

Tipus	Normál			
Időzítés neve	800 x 600 @ 60 Hz		800 x 600 @ 75 Hz	
Vízszintes frekvencia és polaritás	48,363 kHz	Negatív	60,023 kHz	Negatív
Függőleges frekvencia és polaritás	60,004 Hz	Negatív	75,029 Hz	Negatív
Pixel órajel	65 MHz		78,75 MHz	
Elemzés típusa	Nem váltósoros		Nem váltósoros	
Vízszintes				
Időtartam	20,677 μs	1344 pixel	16,660 μs	1312 pixel
Kijelző	15,754 μs	1024 pixel	13,003 μs	1024 pixel
Kitöltetlen	4,923 μs	320 pixel	3,657 μs	288 pixel
Szinkronizáció	2,092 μs	136 pixel	1,219 μs	96 pixel

5. táblázat: 1024 x 768 időzítési diagram (Folytatás)

Típus	Normál			
Keret eleje	2,462 µs	160 pixel	2,235 µs	176 pixel
Keret vége	0,369 µs	24 pixel	0,203 µs	16 pixel
Függőleges				
Összes	16,666 ms	806 sor	13,328 ms	800 sor
Kijelző	15,880 ms	768 sor	12,795 ms	768 sor
Kitöltetlen	0,786 ms	38 sor	0,533 ms	32 sor
Szinkronizáció	0,124 ms	6 sor	0,050 ms	3 sor
Keret eleje	0,600 ms	29 sor	0,466 ms	28 sor
Keret vége	0,062 ms	3 sor	0,017 ms	1 sor

6. táblázat: 1152 x 864 időzítési diagram

Típus	Normál			
Időzítés neve	1152 x 864 @ 60 Hz		1152 x 864 @ 75 Hz	
Vízszintes frekvencia és polaritás	54,348 kHz	Pozitív	67,5 kHz	Pozitív
Függőleges frekvencia és polaritás	60,053 Hz	Pozitív	75 Hz	Pozitív
Pixel órajel	80 MHz		108 MHz	
Elemzés típusa	Nem váltósoros		Nem váltósoros	
Vízszintes				
Időtartam	18,400 μs	1472 pixel	14,815 μs	1600 pixel
Kijelző	14,400 μs	1152 pixel	10,667 μs	1152 pixel
Kitöltetlen	4,000 μs	320 pixel	4,148 μs	448 pixel
Szinkronizáció	1,200 μs	96 pixel	1,185 μs	128 pixel
Keret eleje	2,400 μs	192 pixel	2,370 μs	256 pixel
Keret vége	0,400 μs	32 pixel	0,593 μs	64 pixel
Függőleges				
Összes	16,652 ms	905 sor	13,333 ms	900 sor
Kijelző	15,898 ms	864 sor	12,800 ms	864 sor
Kitöltetlen	0,754 ms	41 sor	0,533 ms	36 sor
Szinkronizáció	0,055 ms	3 sor	0,044 ms	3 sor
Keret eleje	0,681 ms	37 sor	0,474 ms	32 sor
Keret vége	0,018 ms	1 sor	0,015 ms	1 sor

7. táblázat: 1366 x 768 időzítési diagram

Típus	Normál			
Időzítés neve	1366 x 768 @ 60 Hz		1366 x 768 @ 75 Hz	
Vízszintes frekvencia és polaritás	47,712 kHz	Pozitív	60,15 kHz	Pozitív
Függőleges frekvencia és polaritás	60,053 Hz	Pozitív	75 Hz	Pozitív

7. táblázat: 1366 x 768 időzítési diagram (Folytatás)

Típus	Normál			
Pixel órajel	85,5 MHz		110,195 MHz	
Elemzés típusa	Nem váltósoros		Nem váltósoros	
Vízszintes				
Időtartam	20,959 μs	1792 pixel	16,625 μs	1832 pixel
Kijelző	15,976 μs	1366 pixel	12,396 μs	1366 pixel
Kitöltetlen	4,983 μs	426 pixel	4,231 μs	466 pixel
Szinkronizáció	1,310 μs	112 pixel	1,307 μs	144 pixel
Keret eleje	2,929 μs	250 pixel	2,120 μs	234 pixel
Keret vége	0,749 μs	64 pixel	0,799 μs	88 pixel
Függőleges				
Összes	16,662 ms	795 sor	13,333 ms	802 sor
Kijelző	16,097 ms	768 sor	12,768 ms	768 sor
Kitöltetlen	0,566 ms	27 sor	0,565 ms	34 sor
Szinkronizáció	0,126 ms	6 sor	0,049 ms	3 sor
Keret eleje	0,377 ms	18 sor	0,498 ms	30 sor
Keret vége	0,063 ms	3 sor	0,015 ms	1 sor

8. táblázat: 1280 x 800 időzítési diagram

Típus	Normál			
Időzítés neve	1280 x 800 @ 60 Hz		1280 x 800 @ 75 Hz	
Vízszintes frekvencia és polaritás	49,702 kHz	Negatív	62,795 kHz	Negatív
Függőleges frekvencia és polaritás	59,81 Hz	Pozitív	74,934 Hz	Pozitív
Pixel órajel	83,5 MHz		106,5 MHz	
Elemzés típusa	Nem váltósoros		Nem váltósoros	
Vízszintes				
Időtartam	20,120 μs	1680 pixel	15,925 μs	1696 pixel
Kijelző	15,329 μs	1280 pixel	12,019 μs	1280 pixel
Kitöltetlen	4,790 μs	400 pixel	3,906 μs	416 pixel
Szinkronizáció	1,533 μs	128 pixel	1,202 μs	128 pixel
Keret eleje	2,395 μs	200 pixel	1,935 μs	206 pixel
Keret vége	0,862 μs	72 pixel	0,751 μs	80 pixel
Függőleges				
Összes	16,720 ms	831 sor	13,345 ms	838 sor
Kijelző	16,096 ms	800 sor	12,740 ms	800 sor
Kitöltetlen	0,624 ms	31 sor	0,605 ms	38 sor
Szinkronizáció	0,121 ms	6 sor	0,096 ms	6 sor
Keret eleje	0,443 ms	22 sor	0,462 ms	29 sor
Keret vége	0,060 ms	3 sor	0,048 ms	3 sor

9. táblázat: 1280 x 1024 időzítési diagram

Típus	Normál			
Időzítés neve	1280 x 1024 @ 60 Hz		1280 x 1024 @ 75 Hz	
Vízszintes frekvencia és polaritás	63,981 kHz	Pozitív	79,976 kHz	Pozitív
Függőleges frekvencia és polaritás	60,02 Hz	Pozitív	75,025 Hz	Pozitív
Pixel órajel	108 MHz		135 MHz	
Elemzés típusa	Nem váltósoros		Nem váltósoros	
Vízszintes				
Időtartam	15,630 μs	1688 pixel	12,504 μs	1688 pixel
Kijelző	11,852 μs	1280 pixel	9,481 μs	1280 pixel
Kitöltetlen	3,778 μs	408 pixel	3,022 μs	408 pixel
Szinkronizáció	1,037 μs	112 pixel	1,067 μs	144 pixel
Keret eleje	2,296 μs	248 pixel	1,837 μs	248 pixel
Keret vége	0,444 μs	48 pixel	0,119 μs	16 pixel
Függőleges				
Teljes	16,661 ms	1066 sor	13,329 ms	1066 sor
Kijelző	16,005 ms	1024 sor	12,804 ms	1024 sor
Kitöltetlen	0,656 ms	42 sor	0,525 ms	42 sor
Szinkronizáció	0,047 ms	3 sor	0,038 ms	3 sor
Keret eleje	0,594 ms	38 sor	0,475 ms	38 sor
Keret vége	0,016 ms	1 sor	0,013 ms	1 sor

10. táblázat: 1440 x 900 időzítési diagram

Típus	Normál			
Időzítés neve	1440 x 900 @ 60 Hz		1440 x 900 @ 75 Hz	
Vízszintes frekvencia és polaritás	55,935 kHz	Negatív	70,635 kHz	Negatív
Függőleges frekvencia és polaritás	59,887 Hz	Pozitív	74,984 Hz	Pozitív
Pixel órajel	106,5 MHz		136,75 MHz	
Elemzés típusa	Nem váltósoros		Nem váltósoros	
Vízszintes				
Időtartam	17,878 μs	1904 pixel	14,157 μs	1936 pixel
Kijelző	13,521 μs	1440 pixel	10,530 μs	1440 pixel
Kitöltetlen	4,357 μs	464 pixel	3,627 μs	496 pixel
Szinkronizáció	1,427 μs	152 pixel	1,112 μs	152 pixel
Keret eleje	2,178 μs	232 pixel	1,814 μs	248 pixel
Keret vége	0,751 μs	80 pixel	0,702 μs	96 pixel
Függőleges				
Teljes	16,698 ms	934 sor	13,336 ms	942 sor
Kijelző	16,090 ms	900 sor	12,741 ms	900 sor

10. táblázat: 1440 x 900 időzítési diagram (Folytatás)

Típus	Normál			
Kitöltetlen	0,608 ms	34 sor	0,595 ms	42 sor
Szinkronizáció	0,107 ms	6 sor	0,085 ms	6 sor
Keret eleje	0,447 ms	25 sor	0,467 ms	33 sor
Keret vége	0,054 ms	3 sor	0,042 ms	3 sor

11. táblázat: 1600 x 1200 időzítési diagram

Tipus	Normál			
Időzítés neve	1600 x 1200 @ 60 Hz		1600 x 1200 @ 75 Hz	
Vízszintes frekvencia és polaritás	75 kHz	Pozitív	65,29 kHz	Negatív
Függőleges frekvencia és polaritás	60 Hz	Pozitív	59,954 Hz	Pozitív
Pixel órajel	162 MHz		146,25 MHz	
Elemzés típusa	Nem váltósoros		Nem váltósoros	
Vízszintes				
Időtartam	13,333 μs	2160 pixel	15,316 μs	2240 pixel
Kijelző	9,877 μs	1600 pixel	11,487 μs	1680 pixel
Kitöltetlen	3,457 μs	560 pixel	3,829 μs	560 pixel
Szinkronizáció	1,185 μs	192 pixel	1,203 μs	176 pixel
Keret eleje	1,877 μs	304 pixel	1,915 μs	280 pixel
Keret vége	0,395 μs	64 pixel	0,711 μs	104 pixel
Függőleges				
Teljes	16,667 ms	1250 sor	16,679 ms	1084 sor
Kijelző	16,000 ms	1200 sor	16,082 ms	1050 sor
Kitöltetlen	0,667 ms	50 sor	0,597 ms	39 sor
Szinkronizáció	0,040 ms	3 sor	0,092 ms	6 sor
Keret eleje	0,613 ms	46 sor	0,459 ms	30 sor
Keret vége	0,013 ms	1 sor	0,046 ms	3 sor

Hardverkarbantartási információk

Ez a témakör a konzolegység IBM CRU-ival kapcsolatos információkat, valamint a cserélhető alkatrészekkel kapcsolatos útmutatásokat tartalmaz.

Cserélhető alkatrészek

Ez a témakör a 7316-TF4 18,5 hüvelykes rackbe szerelt síkképernyős monitor és billentyűzet konzol cserélhető alkatrészeivel kapcsolatos információkat biztosít.

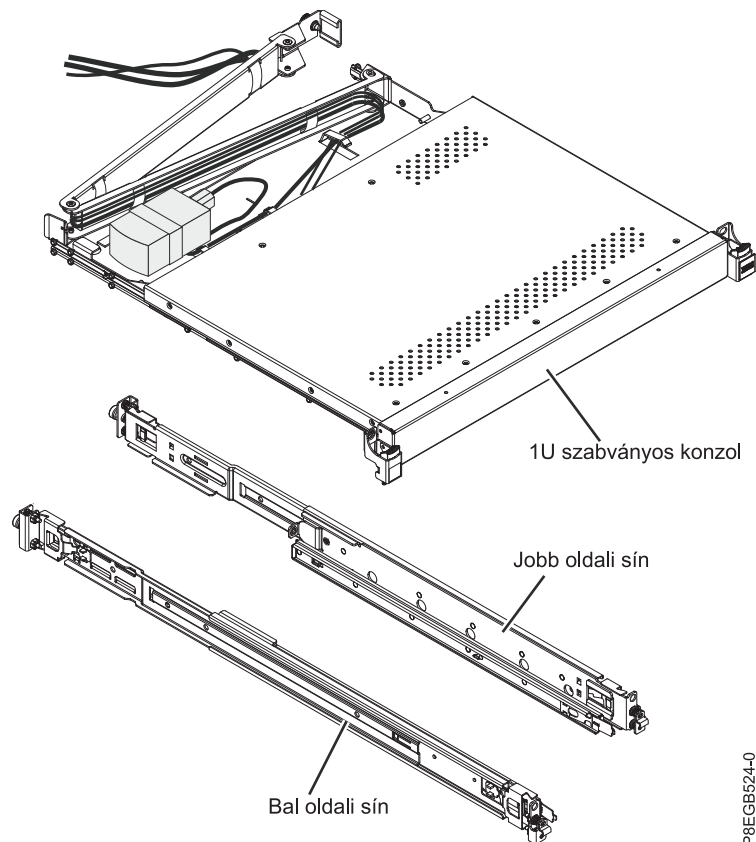
A helyszínen cserélhető egységeket (FRUs) csak képzett szerviztechnikus cserélheti, hacsak az nem ügyfél által cserélhető egységként (CRU) van megadva.

1. réteg CRU: 1. réteg CRU-inak cseréje az ügyfél felelőssége. Ha az IBM az Ön kérése beszerel egy 1. rétegű CRU-t szolgáltatási szerződés nélkül, akkor az IBM ezért díjat számít fel.

2. rétegű CRU: A 2. rétegű CRU-t telepítheti az ügyfél, vagy megkérheti erre az IBM-et, további díj felszámítása nélkül, a termék garanciális szolgáltatásának keretében.

A garancia, valamint a szolgáltatás és segítség igénybevételének feltételeivel kapcsolatos információkat a külön megrendelhető eszközhöz biztosított *Garanciainformációk* dokumentum tartalmaz.

Az IBM CRU alkatrészszámok értesítés nélkül változhatnak. Ez a rész a dokumentum megírásakor rendelkezésre álló CRU alkatrészszámok listáját tartalmazza.



12. táblázat: Az IBM 1U 18,5 hüvelykes normál konzol helyszínen cserélhető egységei

Leírás	CRU alkatrészszám (1. réteg)
IBM 1U 18,5 hüvelykes szabványos konzol, billentyűzet nélkül	47C2521
Szabványos csúszósínkészlet (belső és külső sínek)	44X3116
Kábelkezelő kar	44X3114
Egyéb alkatrészalkészletek (beállítócsavarokat, konzolkapcsoló beépítőkereteket és beépítő csavarokat tartalmaz)	44X3120
A tápegységet az áramelosztó egységbe (PDU) csatlakoztató tápkábel	39M5377

A következő szerszámokra lesz szükség az ügyfél által cserélhető egységek cseréjéhez:

- Egy #1 Phillips csavarhúzó (a belső oldali sínek beszereléséhez és eltávolításához)
- Egy #2 Phillips csavarhúzó (a kábelvezető kar cseréjéhez)

Tápkábelek

Ez a témakör a különböző országok tápkábeleivel és a tápkábel-termékszámával kapcsolatos információkat biztosít.

A biztonsága érdekében az IBM földelt csatlakozójú tápkábelt biztosít az IBM termékhez. Az áramütés elkerülése érdekében a tápkábelt mindig megfelelően földelt dugaszolóaljzatban használja.

Az Egyesült Államokban és Kanadában használt IBM tápkábeleket az Underwriter's Laboratories (UL) sorolja fel és a Canadian Standards Association (CSA) minősítette.

115 volton használandó egységek esetén: Használjon UL által felsorolt és a CSA által minősített vezeték, amely minimum 18-as AWG, SVT SJT típusú, háromeres kábel, maximum 15 láb hosszú, és párhuzamos tűskéjű, földelt csatlakozóval rendelkezik, 15 A, 125 V.

230 volton használandó egységek esetén (USA-beli használat): Használjon UL által felsorolt és a CSA által minősített vezeték, amely minimum 18-as AWG, SVT SJT típusú, háromeres kábel, maximum 15 láb hosszú, és tandem tűskéjű, földelt csatlakozóval rendelkezik, 15 A, 250 V.

230 volton használandó egységek esetén (USA-n kívül): Használjon földelt csatlakozóval rendelkező kábeleket. A vezetékeknek rendelkezniük kell azon országnak megfelelő biztonsági tanúsítvánnyal, ahol beszerelésre kerülnek.

Adott ország vagy régió IBM tápkábeleit általában csak az adott országban és régióban érhetők el.

13. táblázat: Tápkábel termékszámok és a hozzá tartozó régiók

IBM tápkábel termékszám	Az alábbi országokban és régiókban használatosak:
39M5206	Kína
39M5102	Ausztrália, Fidzsi-szigetek, Kiribati, Nauru, Új-Zéland, Pápua Új-Guinea
39M5123	Afganisztán, Albánia, Algéria, Andorra, Angola, Örményország, Ausztria, Azerbajdzsán, Belorusszia, Belgium, Benin, Bosznia és Hercegovina, Bulgária, Burkina Faso, Burundi, Kambodzsa, Kamerun, Zöld-foki-szigetek, Közép-afrikai Köztársaság, Csád, Comore-szigetek, Kongó (Demokratikus köztársaság), Kongó (Köztársaság), Elefántcsontpart (Ivory Coast), Horvátország (Köztársaság), Csehország, Dahomey, Dzsibuti, Egyiptom, Egyenlítői-Guinea, Eritrea, Észtország, Etiópia, Finnország, Franciaország, Francia Guyana, Francia Polinézia, Németország, Dzsibuti, Guadeloupe, Guinea, Bissau-Guinea, Magyarország, Izland, Indonézia, Irán, Kazahsztán, Kirgizisztán, Laosz (i Népi Demokratikus Köztársaság), Lettország, Libanon, Litvánia, Luxemburg, Macedónia Macedóniai volt Jugoszláv Köztársaság), Madagaszkár, Madagascár, Mali, Martinique, Mauritánia, Mauritius, Mayotte, Moldova(i köztársaság), Monaco, Mongólia, Marokkó, Mozambik, Hollandia Új-Kaledonia, Niger, Norvégia, Lengyelország, Portugália, Réunion, Románia, Orosz Föderáció, Ruanda, Sao Tomé és Príncipe, Szaud-Arábia, Szenegál, Szerbia és Montenegró, Szlovákia, Szlovénia(i köztársaság), Szomália, Spanyolország, Suriname, Svédország, Szíriai Arab Köztársaság, Tádzsikisztán, Tahiti, Togó, Tunézia, Törökország, Türkmenisztán, Ukrajna, Felső-Volta, Üzbegisztán, Vanuatu, Vietnám, Wallis és Futuna, Jugoszlávia (Szövetségi köztársaság), Zaire
39M5130	Dánia
39M5144	Banglades, Lesotho, Makaó, Maldív-szigetek, Namíbia, Nepál, Pakisztán, Syamo, Dél-Afrika, Sri Lanka, Szváziföld, Uganda

13. táblázat: Tápkábel termékszámok és a hozzá tartozó régiók (Folytatás)

IBM tápkábel termékszám	Az alábbi országokban és régiókban használatosak:
39M5151	Abu Dhabi, Bahrein, Botswana, Brunei szultánság, Csatorna-szigetek, Kína (Hong Kong S.A.R.), Ciprus, Dominikai Közösség, Gambia, Ghána, Irak, Írország, Jordánia, Kenya, Kuvait, Libéria, Malawi, Malajzia, Málta, Mianmar (Burma), Nigéria, Omán, Polinézia, Katar, Saint Kitts és Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent és a Grenadine-szigetek, Seychelles, Sierra Leone, Szudán, Tanzánia (i Egyesült Köztársaság), Trinidad és Tobagó, Egyesült Arab Emírségek (Dubai), Egyesült Királyság, Jemen, Zambia, Zimbabwe
39M5158	Liechtenstein, Svájc
39M5165	Chile, Olaszország, Libyan Arab Jamahiriya
39M5172	Izrael
39M5095	220 - 240 V Antigua és Barbuda, Aruba, Bahama-szigetek, Barbados, Belize, Bermuda-szigetek, Bolívia, Brazília, Caicos-szigetek, Kanada, Kajmán-szigetek, Kolumbia, Costa Rica, Kuba, Dominikai Köztársaság, Ecuador, El Salvador, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, Japán, Mexikó, Mikronézia (i Egyesült Államok), Holland Antillák, Nicaragua, Panama, Peru, Fülöp-szigetek, Tajvan, Egyesült Államok, Venezuela
39M5081	110 - 120 V Antigua és Barbuda, Aruba, Bahama-szigetek, Barbados, Belize, Bermuda-szigetek, Bolívia, Caicos-szigetek, Kanada, Kajmán-szigetek, Kolumbia, Costa Rica, Kuba, Dominikai Köztársaság, Ecuador, El Salvador, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, Mexikó, Mikronézia (i Egyesült államok), Holland Antillák, Nicaragua, Panama, Peru, Fülöp-szigetek, Szaúd-Arábia, Thaiföld, Tajvan, Egyesült Államok, Venezuela
39M5219	Korea (i Népköztársaság), Korea (Köztársaság)
39M5199	Japán
39M5068	Argentína, Paraguay, Uruguay
39M5226	India
39M5233	Brazília

Billentyűzet cseréje

Bemutatja, hogy a billentyűzet hogyan cserélhető le a konzolegységben.

A billentyűzet cseréje előtt távolítsa el azokat az eszközöket, amelyek közvetlenül a konzolegység fölött találhatók, így eltávolíthatja az összes kábelt. Az eltávolítással kapcsolatos útmutatásért tekintse meg az eszközhöz tartozó dokumentációt.

A kábelek egyszerűbb elérése érdekében eltávolíthatja a konzolegységet is. Tekintse meg a Konzolegység eltávolítása a rackból című részt, majd térjen vissza az eljárás 5. lépéséhez.

A konzolegységben lévő billentyűzet cseréjéhez tegye a következőket:

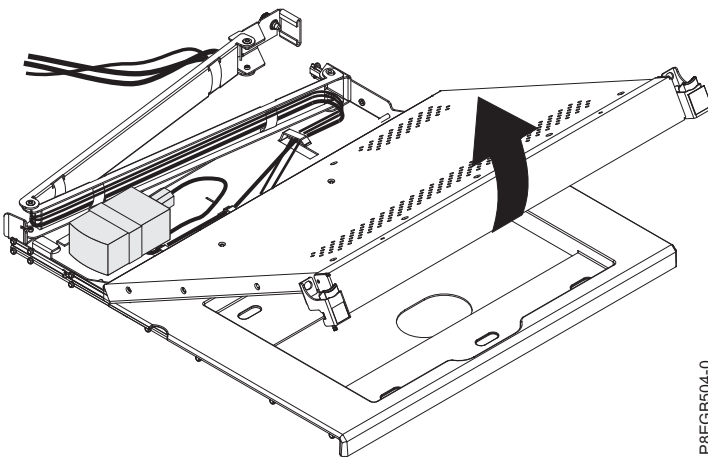
1. Zárja le a síkképernyős kijelzőt.
2. Távolítsa el a billentyűzet- és egérkábel a szerverről vagy a konzolkapcsolóból.
3. Óvatosan lazítsa ki a tépőzárak rögzítőszalagokat a kábelkezelő karon, majd távolítsa el a billentyűzet- és egérkábel.

L012



FIGYELMEZTETÉS: Megtekeredési veszély. (L012)

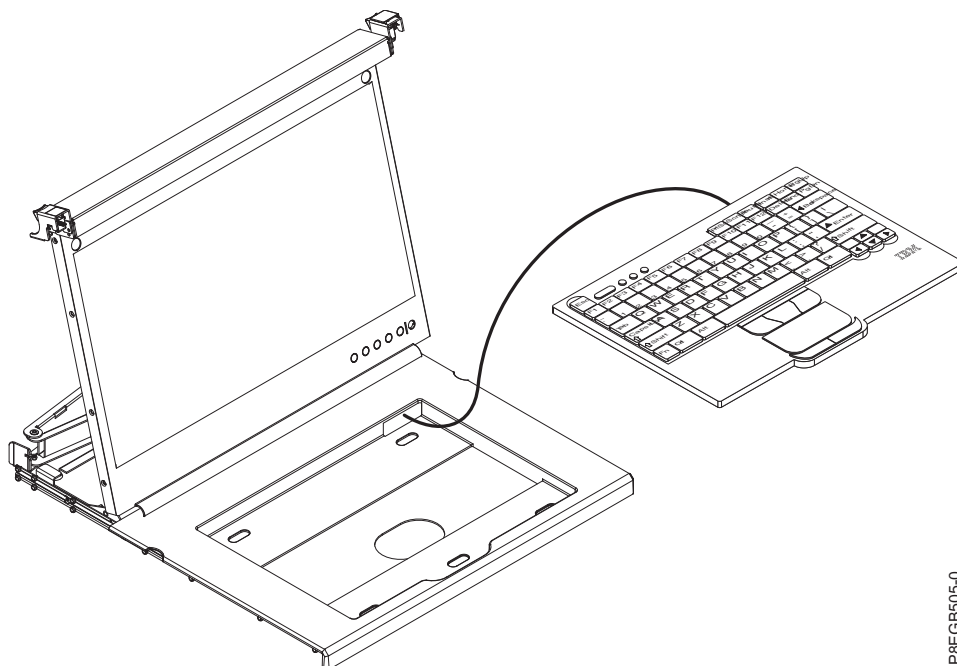
4. Húzza ki teljesen a konzolegységet a rackből.
5. Emelje fel a síkképernyős kijelző elejét, majd emelje a monitort teljesen függőleges pozícióba.



6. Távolítsa el a régi billentyűzetet a konzolegységből.
7. Csomagolja ki a csere billentyűzetet.

Megjegyzés: Ne nyissa ki a billentyűzet talpát. A síkképernyős kijelző sérülhet, ha a lábak ki vannak húzva a kijelző lezárásakor.

8. Tartsa a billentyűzetet a billentyűzettálcához közel, és óvatosan vezesse el a billentyűzet- és egérkábelt a billentyűzettálcán, illetve a síkképernyős kijelző fölött lévő kivágáson keresztül. (Lásd az ábrát.) Óvatosan húzza át a kábelt a kivágásokon.



P8EGB505-0

9. Helyezze a billentyűzetet a tálcába és helyezzen kismértékű nyomást a billentyűzetre a konzoltálca elején lévő kétoldalas szalagba való rögzítéshez.
10. Zárja le a síkképernyős kijelzőt.
11. Ha eltávolította a konzolegységet a rackből, akkor lépjen a “Konzolegység rackbe szerelése” részre az eljárás befejezéséhez.

Megjegyzés: A billentyűzet- és egérkábel elvezetésekor győződjön meg róla, hogy a kábel nem lóg a billentyűzet alá, ahol sérülhet, ha érintkezik a konzolegység alatt lévő rackterületen lévő eszközökkel.

12. Vezesse a billentyűzet- és egérkábel a kábelkezelő kar mentén, és rögzítse a kábeleket tépőzáras rögzítőszalagokkal.
13. Csatlakoztassa újra a billentyűzet- és egérkábel.

Kábelkezelő kar cseréje

Ez a rész bemutatja, hogy a kábelvezető kar hogyan cserélhető le a konzolegységben.

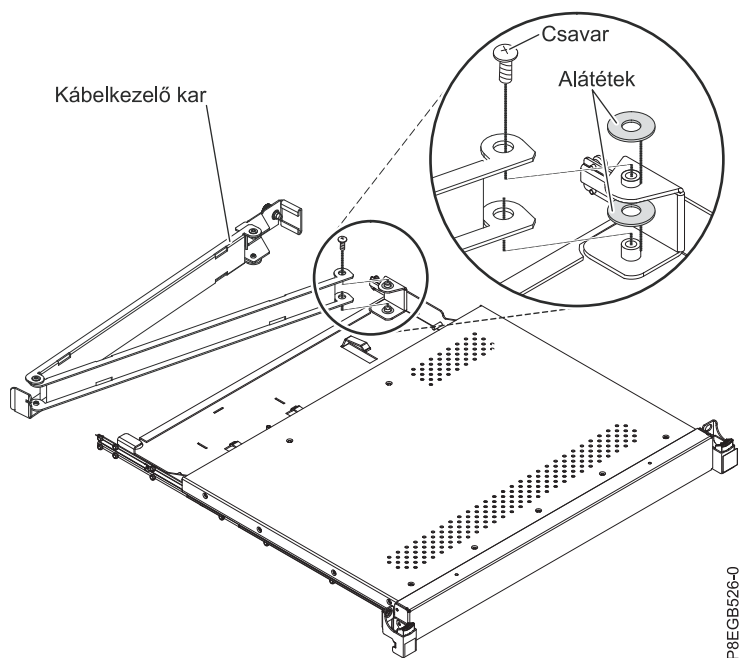
A kábelvezető kar cseréje előtt távolítsa el azokat az eszközöket, amelyek közvetlenül a konzolegység fölött vagy alatt találhatóak, így eltávolíthatja az összes kábelt, és leválaszthatja a kábelvezető kart. Az eltávolítással kapcsolatos útmutatásért tekintse meg az eszközhöz tartozó dokumentációt.

Az egyszerűbb hozzáférés érdekében először eltávolíthatja a konzolegységet. Tekintse meg a Konzolegység eltávolítása a rackből című részt, majd térjen vissza az eljárás 5. lépéséhez.

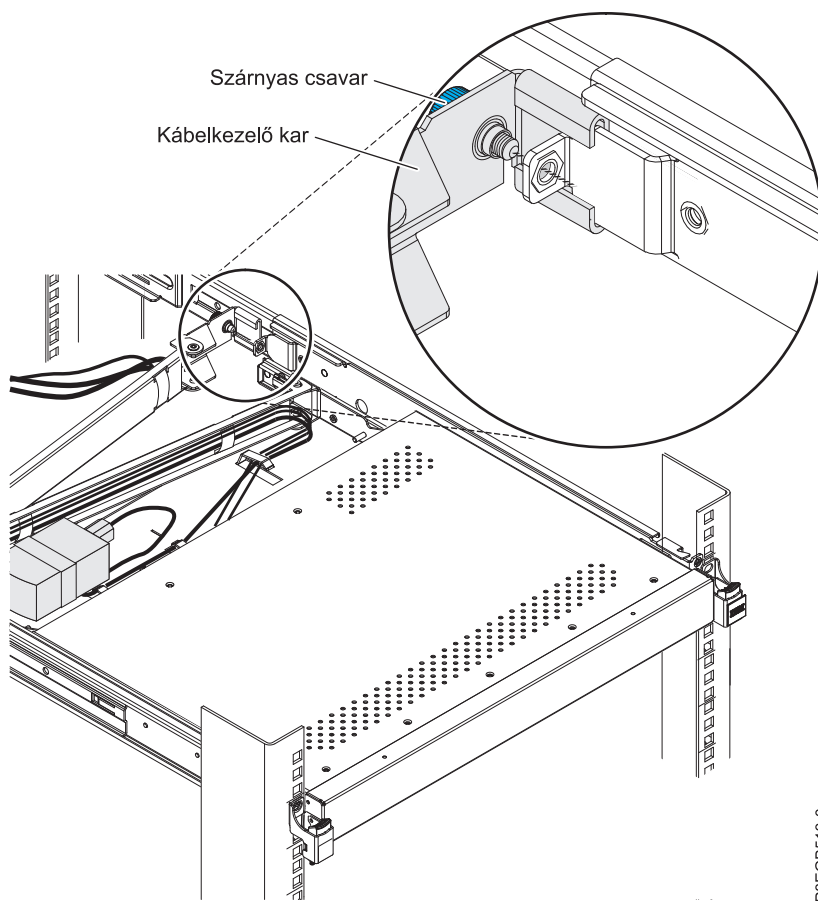
A kábelvezető kar cseréjéhez tegye a következőket:

1. Ha a konzolkapcsoló konzolegység mögött van beszerelve, akkor távolítsa el a konzolkapcsolót a rackből.
2. Kapcsolja ki a kijelzőt és húzza ki a tápkábelt az elektromos csatlakozóaljzat vagy áramelosztó egység (PDU) kábelvezető karján lévő rövid átkötő kábelből. Húzzon ki minden kábelt a szerverből vagy a konzolkapcsolóból, amely a konzolegységhez van csatlakoztatva (billentyűzet-, egér-, video- és tápkábelek).
3. Zárja le a síkképernyős kijelzőt.
4. Ideiglenesen távolítsa el az összes kábelt a kábelvezető karról.

5. Távolítsa el a csavart, amely az elülső kábelvezető kar keret a konzolegységhez csatlakoztatja, majd távolítsa el a kábelvezető kart.



6. Csomagolja ki a csere kábelvezető kart.
7. Távolítsa el a két alátétet a kábelvezető kar keretről, majd cserélje le a csere kábelvezető karhoz biztosított új alátétre.
8. Igazítsa az új kábelvezető karon lévő csavarlyukakat a beépítőkerethez és rögzítse az 5. lépésben eltávolított csavarral.
9. Ha eltávolította a konzolegységet a rackből, akkor lépjen a Konzolegység rackbe szerelése részre az eljárás befejezéséhez.
10. Vezesse el a 2. lépésben eltávolított kábeleket az új kábelvezető kar mentén, majd rögzítse az útvonalon tépőzáras rögzítőszalag segítségével.
11. Igazítsa a kábelvezető kar végén lévő C csatornát a konzolegységen lévő kerethez. Csúsztassa a C csatornát a keretbe addig, amíg a kábelvezető kar szárnyas csavarja nem illeszkedik a keret megfelelő lyukába. Húzza meg a szárnyas csavart.



P8EGB513-0

12. Ha eltávolított egy konzolkapcsolót a konzolegység mögül, akkor szerelje be újra.
13. Csatlakoztassa újra a szerverhez vagy a konzolkapcsolóhoz az összes kábelt, amelyet a 2. lépésben kihúzott.
14. Csatlakoztassa a tápkábelt a kijelzőhöz.

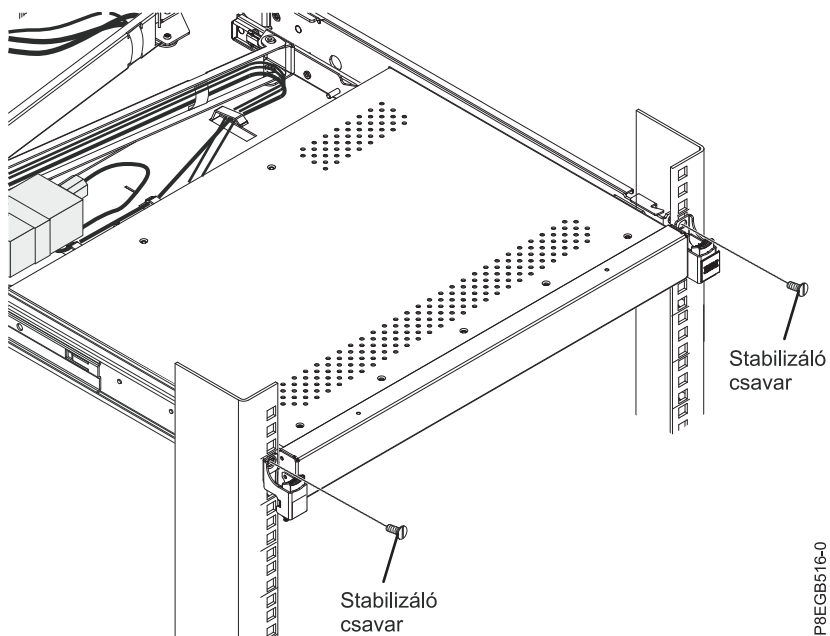
Csúszósín szerelvények cseréje

Bemutatja a csúszósín szerelvények cseréjét

Megjegyzés: Annak biztosítása érdekében, hogy a csúszósín szerelvények megfelelően illeszkedjenek, a külső és belső csúszósíneket egyszerre cserélje le.

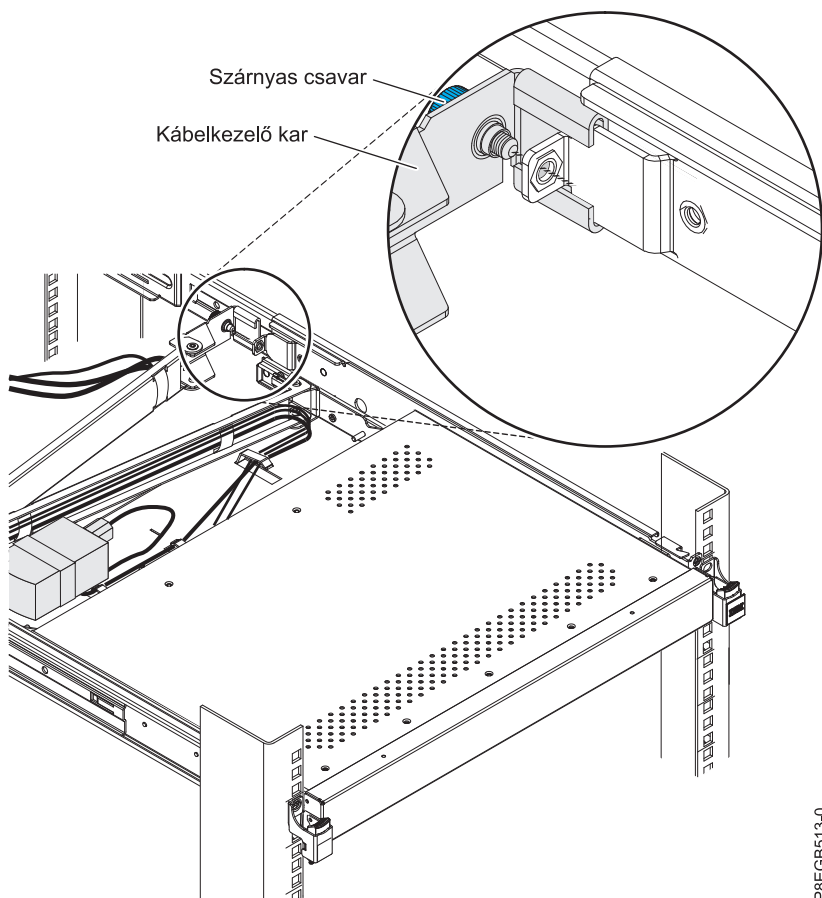
A konzolegység külső és belső csúszósíneinek cseréjéhez tegye a következőket:

1. Ha a konzolkapcsoló konzolegység mögött van beszerelve, akkor távolítsa el a konzolkapcsolót a rackből.
2. Kapcsolja ki a kijelzőt és húzza ki a tápkábelt az elektromos csatlakozóaljzat vagy áramelosztó egység (PDU) kábelvezető karján lévő rövid átkötő kábelből. Húzzon ki minden kábelt a szerverből vagy a konzolkapcsolóból, amely a konzolegységhez van csatlakoztatva (billentyűzet-, egér-, video- és tápkábelek).
3. Zárja le a sikképernyős kijelzőt.
4. Ha beszerelte a külön megrendelhető lapos fejű stabilizáló csavarokat az egyes csúszósínek elején lévő felső lyukakba, akkor távolítsa el őket, és tegye félre ezeket.



5. Távolítsa el a konzolgyűséget a rackből:

- a. Távolítsa el a szárnyas csavart, amely a kábelvezető kart a külső oldali sín kerethez csatlakoztatja. Csúsztassa a kábelvezetőn lévő C-csatornát teljesen el a konzolgyűségen lévő keretről.

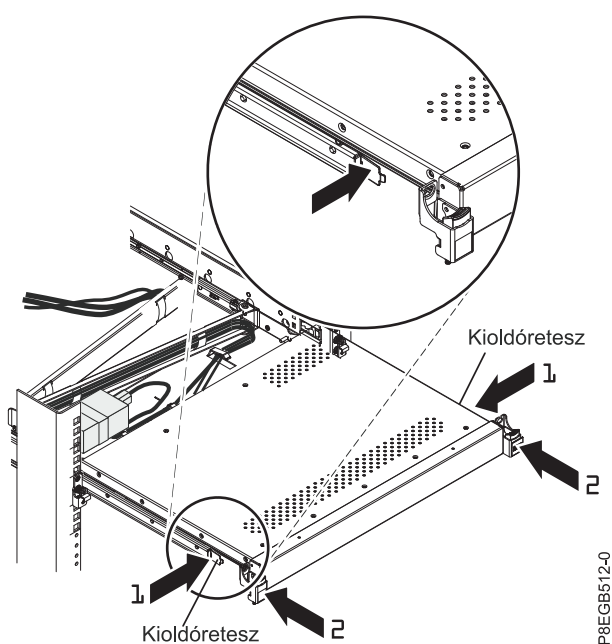


L012

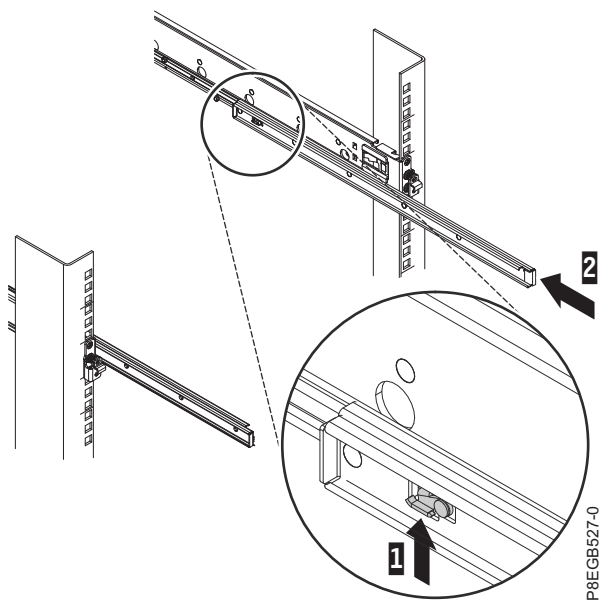


FIGYELMEZTETÉS: Megtekeredési veszély. (L012)

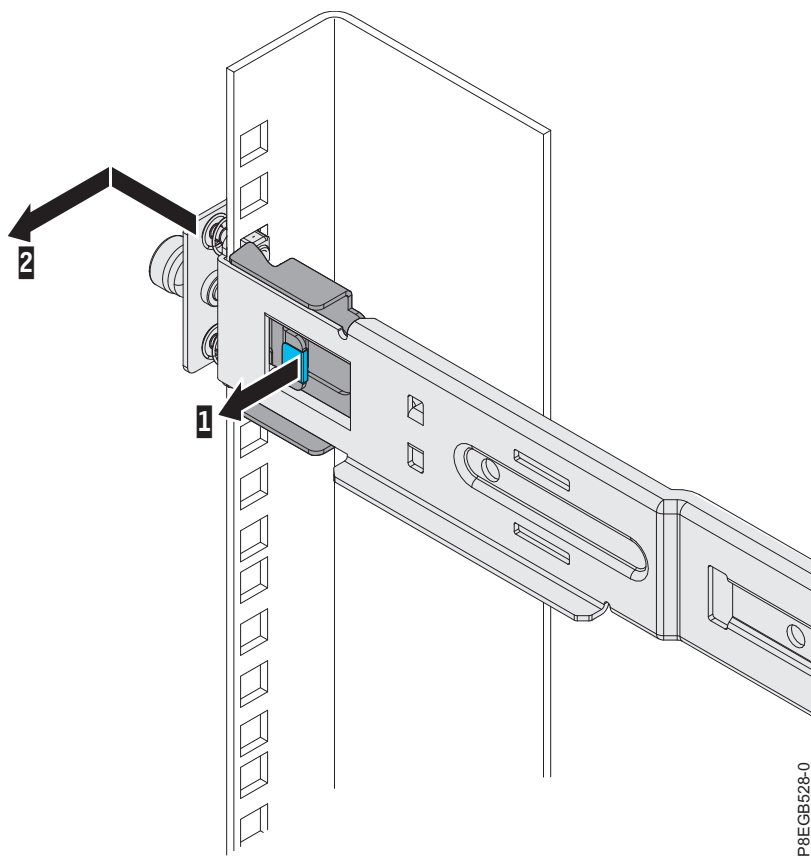
- b. Húzza ki teljesen a konzolegységet a rackből.
- c. Nyomja meg mindkét kioldóreteszt (1).



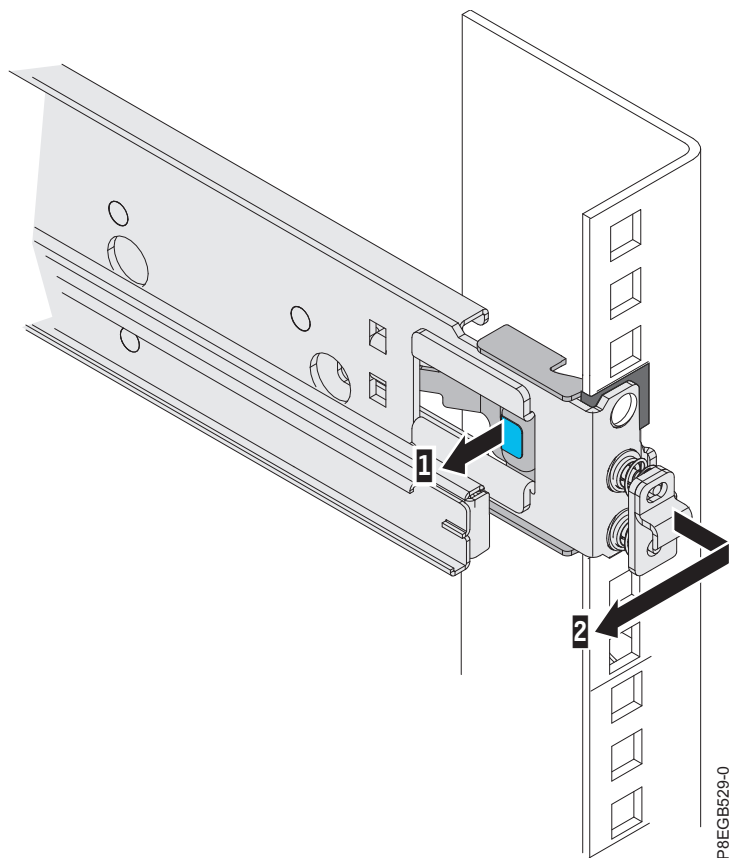
- d. Fogja meg a konzolegység mindkét oldalát és húzza ki teljesen a rackből (2).
 - e. Helyezze a konzolegységet egy asztalra vagy más lapos felületre.
6. A kihúzott sínek lezárásához nyomja meg a kioldóreteszt (1) és tolja a kihúzott sínt a rack felé, hogy az teljesen zárt legyen (2).



7. Távolítsa el a külső csúszósín hátsó keretét a rackből a kék fül meghúzásával (1), miközben a csúszósín végét áthelyezi a rack peremről a rack közepe felé (2).

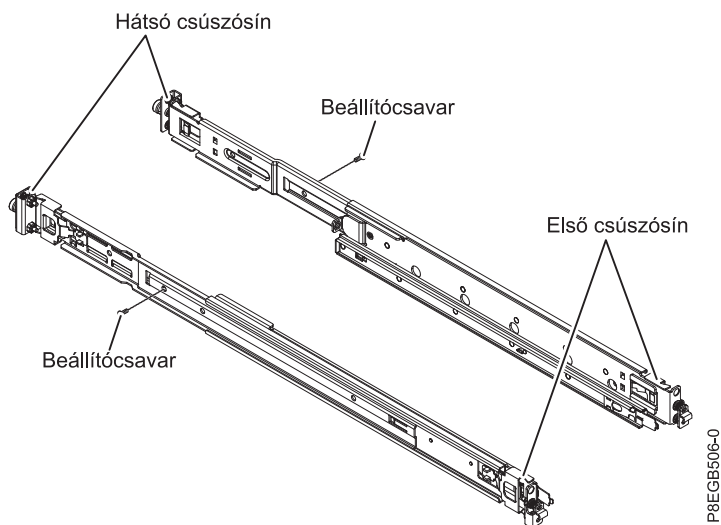


8. Távolítsa el a külső csúszósín előső keretét a rackből a kék fül meghúzásával (1), miközben a csúszósín végét áthúzza a rack peremről a rack közepe felé (2).



Ismételje meg a 7. és 8. lépést a többi külső sínre.

9. Távolítsa el a beállítócsavart minden új külső csúszósínből.

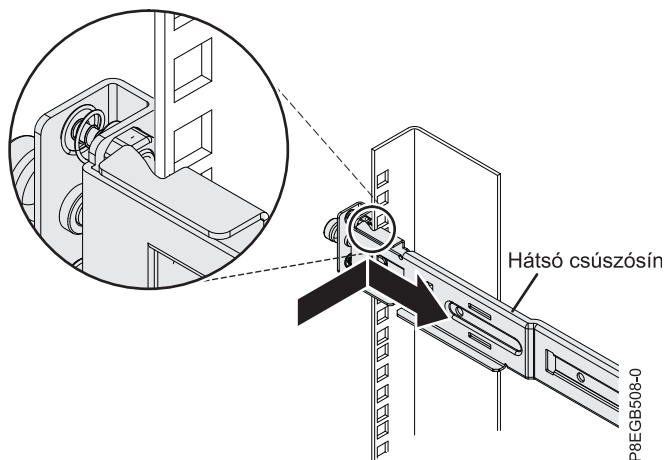


10. A külső csúszósín rackhez csatlakoztatásához tegye a következőket.

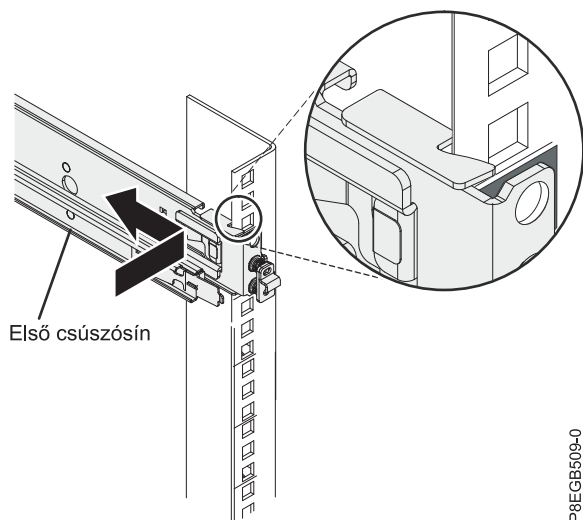
Megjegyzés: Először szerelje be a hátsó csúszósín beépítőkeretét a rack hátuljába; majd szerelje be a csúszósín beépítőkeretét a rack elejébe.

- a. A csúszósín vízszintesen tartásával igazítsa be a csúszósín beépítőkeretét, így a beépítőkeret a rackbe szerelő peremeken kívül lesz.

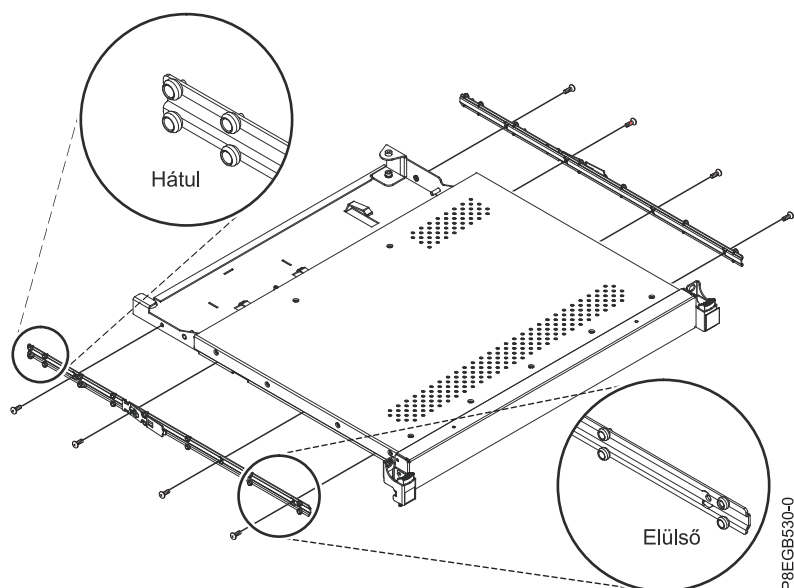
- b. Nyomja a hátsó csúszósín beépítőkeretét a rackkeret felé, majd húzza a rack eleje felé addig, amíg a záró keret be nem kattant a helyére a rack pereme mögött.



- c. Húzza ki a csúszósínt és nyomja az első csúszósín beépítőkeretét a rackperem felé, majd nyomja azt a rack hátulja felé addig, amíg a záró keret be nem pattant a helyére a rackperem mögé.



- d. Ismételte meg a 10a - 10c. lépést a másik külső csúszósín csatlakoztatásához.
11. Használjon #1 Phillips csavarhúzózt az egyes belső csúszósíneket a konzolegységhez csatlakoztató négy csavar eltávolításához. Majd csatlakoztassa a megfelelő új belső csúszósíneket az egységhez, ugyanazzal a hardverrel. Győződjön meg róla, hogy a belső csúszósínek megfelelően állnak (tekintse meg az ábrát).



12. A konzolegység újbóli rackbe szerelésével kapcsolatos útmutatásért tekintse meg a Konzolegység rackbe szerelése részt, majd szerelje be a rackből eltávolított többi eszközt.

Konzolegység cseréje

Ez a témakörgyűjtemény a konzolegység cseréjével kapcsolatos információkat biztosít.

A részben bemutatott, a rackben lévő konzolegység cseréjére vonatkozó eljárások a következő feladatokat tartalmazzák:

1. Meglévő konzolegység eltávolítása a rackből
2. Billentyűzet meglévő konzolegységről csere konzolegységbe történő helyezése
3. Külső csúszósínek eltávolítása és cseréje

Megjegyzés: A csere konzolegység belső csúszósínekkel érkezik. Annak biztosítása érdekében, hogy a csúszósín szerelvények megfelelően illeszkedjenek, cserélje le a meglévő külső csúszósíneket a csere konzolegységhez érkező új sínekre.

4. Csere konzolegység beszerelése a rackbe.

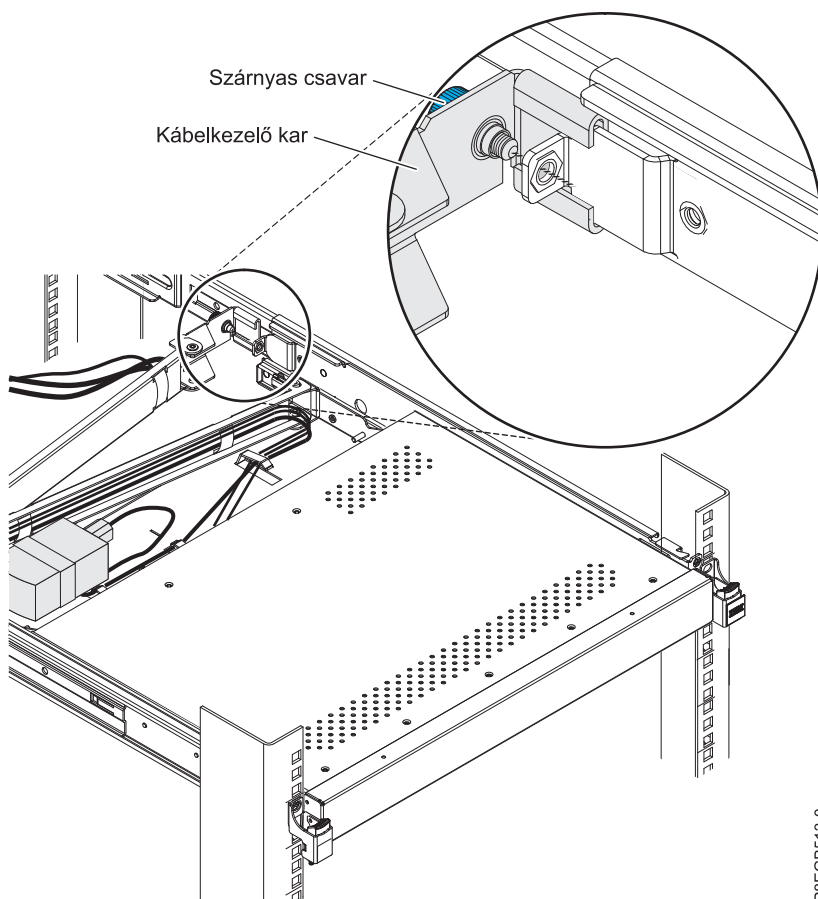
A rackajtók és az oldalsó panelek eltávolítása leegyszerűsíti a meglévő konzolegység eltávolítását és a csere eszköz beszerelését. További információkért tekintse meg a rackhez adott dokumentációt.

Konzolegység eltávolítása a rackből

Ez a rész bemutatja, hogy a konzolegység hogyan távolítható el a rackből.

A konzolegység rackből való eltávolításához tegye a következőket:

1. Ha a konzolkapcsoló a konzolegység mögé van beszerelve, akkor távolítsa el a konzolkapcsolót a rackből.
2. Kapcsolja ki a kijelzőt és húzza ki a tápkábelt az elektromos csatlakozóaljzat vagy áramelosztó egység (PDU) kábelvezető karján lévő rövid átkötő kábelből. Húzzon ki minden kábelt a szerverből vagy a konzolkapcsolóból, amelyek a konzolegységhez vannak csatlakoztatva (billentyűzet, egér, video- és tápkábelek).
3. Zárja le a síkképernyős kijelzőt.
4. Távolítsa el a konzolegységet a rackből:
 - a. Távolítsa el a szárnyas csavart, amely a kábelvezető kart a külső oldali sín kerethez csatlakoztatja. Csúsztassa a kábelvezetőn lévő C-csatornát teljesen el a konzolegységen lévő kerettől.



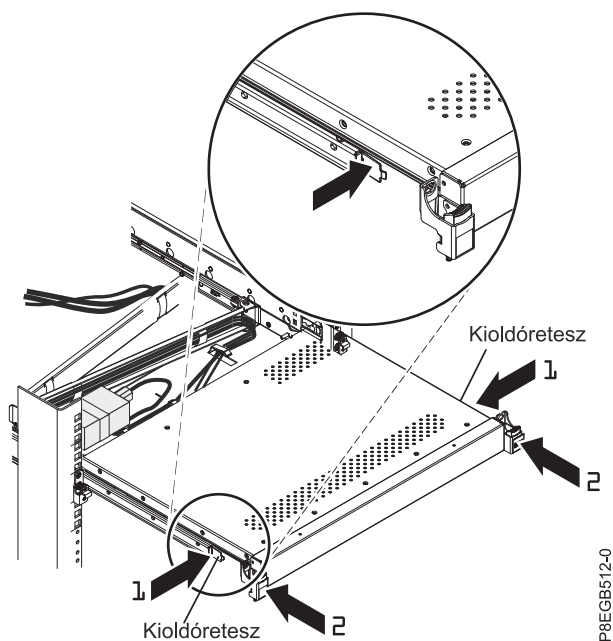
P8EGB513-0

L012



FIGYELMEZTETÉS: Megtekeredési veszély. (L012)

- b. Húzza ki teljesen a konzolegységet a rackből.
- c. Nyomja meg mindkét kioldóreteszt (1).



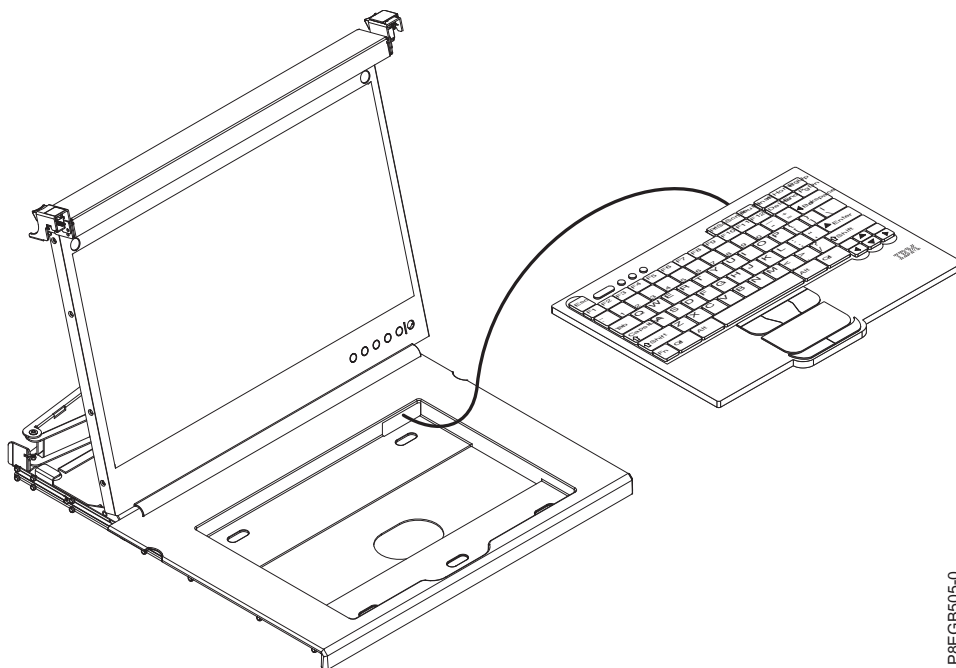
- d. Fogja meg a konzolegység mindkét oldalát és húzza ki teljesen a rackből (2).
- e. Helyezze a konzolegységet egy asztalra vagy más lapos felületre.

Billentyűzet mozgatása

Bemutatja, hogy a billentyűzet hogyan helyezhető át a konzolegységből.

A billentyűzet meglévő konzolegységről csere konzolegységbe történő helyezéséhez tegye a következőket:

1. Óvatosan emelje fel a síkképernyős kijelzőt a legfelső pozícióba.
2. Távolítsa el a billentyűzet- és egérkábel a billentyűzettálcáról, majd távolítsa el a billentyűzetet a konzolegységből és tegye félre.
3. Helyezze el a csere konzolegységet egy asztalon vagy egyéb lapos felületre, és biztosítsa, hogy az egység jobb oldala megközelítőleg 76 mm-re nyúljon (3 hüvelyk) túl a felület szélén. Ez segít a billentyűzet- és egérkábel egyszerűbb elvezetésében.
4. Tartsa a billentyűzetet a billentyűzettálcához közel, és óvatosan vezesse el a billentyűzet- és egérkábel a billentyűzettálcán, illetve a síkképernyős kijelző fölött lévő kivágáson keresztül. (Lásd az ábrát.) Óvatosan húzza át a kábelt a kivágásokon.



P8EGB505-0

5. Helyezze a billentyűzetet a tálcába és helyezzen kismértékű nyomást a billentyűzetre a konzoltálca elején lévő kétoldalas szalagba való rögzítéshez.
6. Zárja le a síkképernyős kijelzőt.

FIGYELEM:

- A billentyűzet- és egérkábel elvezetésekor győződjön meg róla, hogy a kábel nem lóg a billentyűzet alá, ahol sérülhet, ha érintkezik a konzolegység alatt lévő rackterületen lévő eszközökkel.
- Győződjön meg róla, hogy átvezette az összes kábelt a kijelző mögött lévő konzolkereten lévő kábelrendezőn, a kábelkezelő karon keresztül.

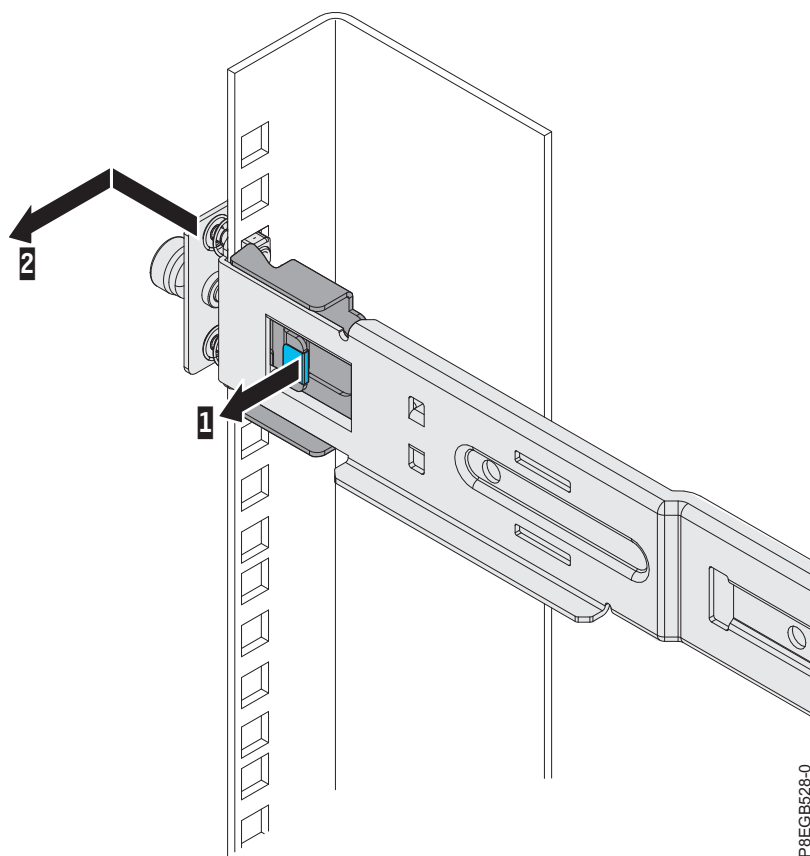
7. Zárja le a síkképernyős kijelzőt.

Külső csúszósínek eltávolítása és cseréje

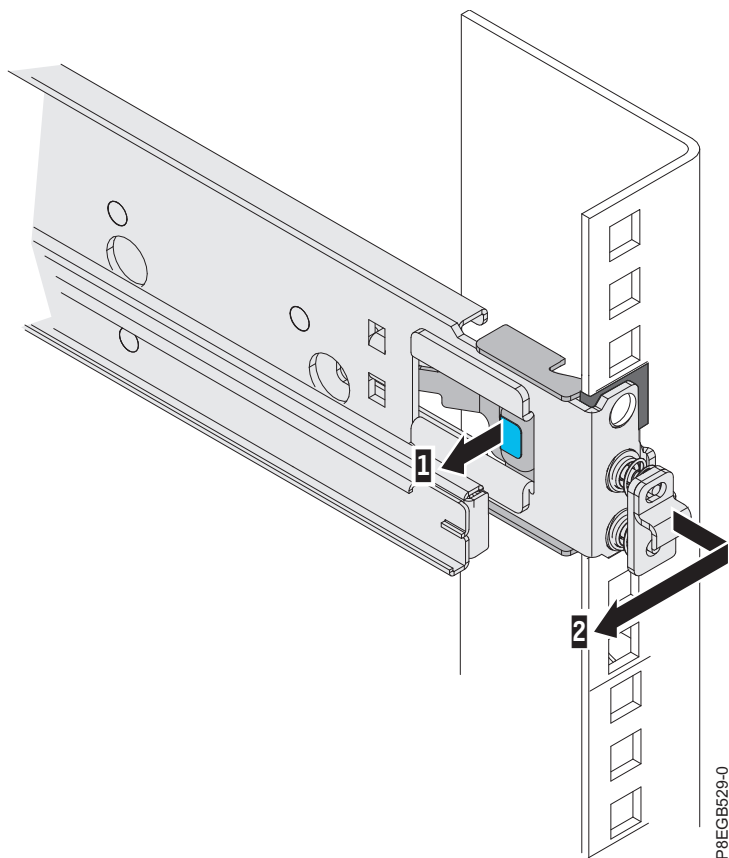
Ez a rész bemutatja a külső csúszósínek eltávolításához és cseréjét.

Külső csúszósínek eltávolításához és cseréjéhez tegye a következőket:

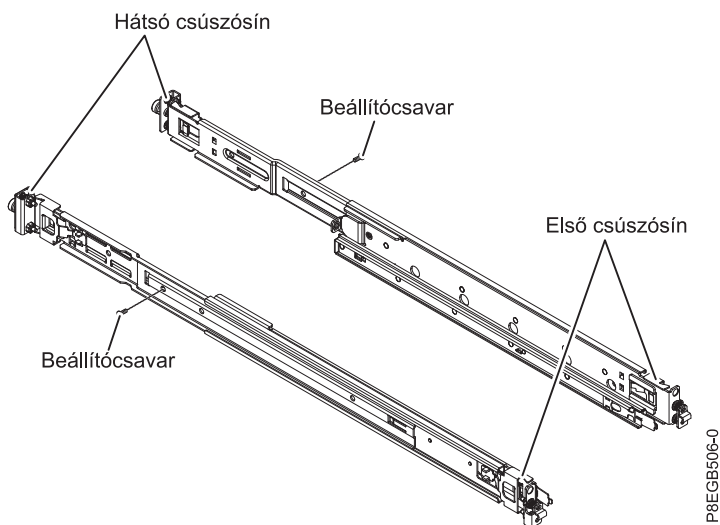
1. Távolítsa el a külső csúszósín hátsó keretét a rackből a kék fül meghúzásával **1**, miközben a csúszósín végét áthelyezi a rack peremről a rack közepe felé **2**.



2. Távolítsa el a külső csúszósín elülső keretét a rackből a kék fül meghúzásával **1**, miközben a csúszósín végét áthúzza a rackperemről a rack közepe felé **2**. Ismételje meg az 1. és 2. lépést a többi külső csúszósínre.



3. Távolítsa el a beállítócsavart minden új külső csúszósínből.

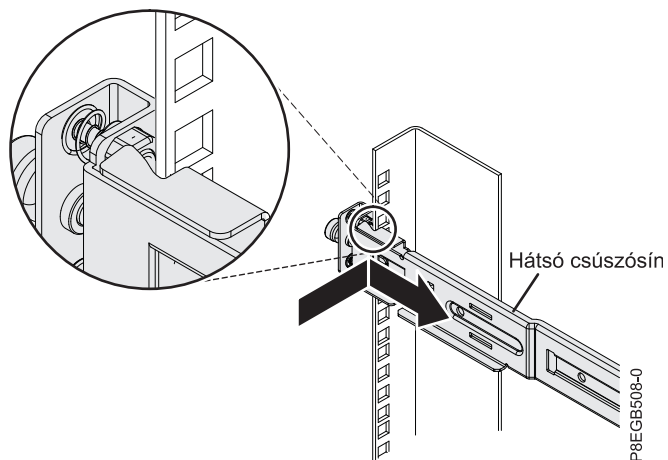


4. A külső csúszósín rackhez csatlakoztatásához tegye a következőket.

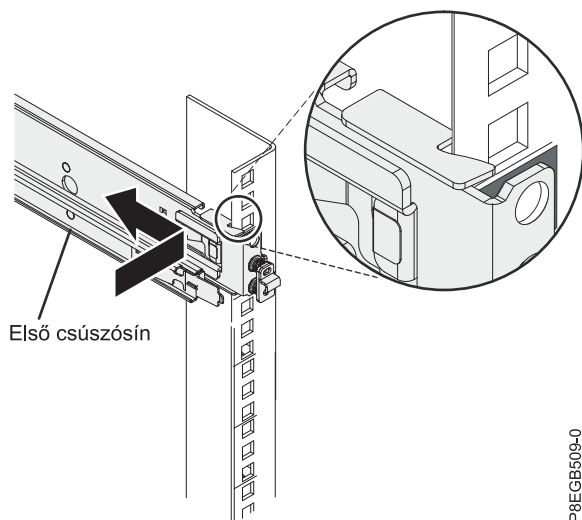
Megjegyzés: Először szerelje be a hátsó csúszósín beépítőkeretét a rack hátuljába; majd szerelje be a csúszósín beépítőkeretét a rack elejébe.

- a. A csúszósín vízszintesen tartásával igazítsa be a csúszósín beépítőkeretét, így a beépítőkeret a rakcbe szerelő peremeken kívül lesz.

- b. Nyomja a hátsó csúszósín beépítőkeretét a rackkeret felé, majd húzza a rack eleje felé addig, amíg a záró keret be nem kattant a helyére a rack pereme mögött.



- c. Húzza ki a csúszósínt és nyomja az első csúszósín beépítőkeretét a rackperem felé, majd nyomja azt a rack hátulja felé addig, amíg a záró keret be nem pattant a helyére a rackperem mögé.



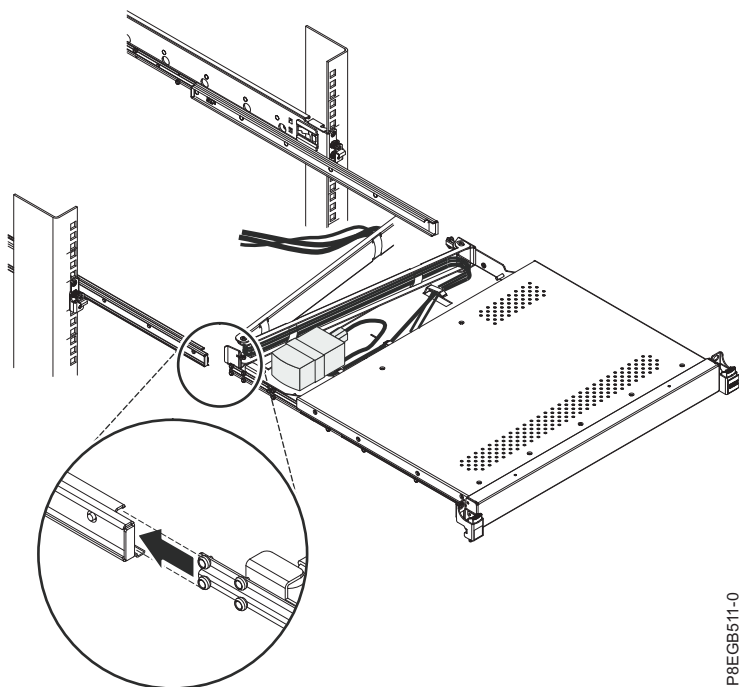
- d. Ismételje meg a 4a - 4c. lépést a másik külső csúszósín csatlakoztatásához.

Konzolegység rackbe szerelése

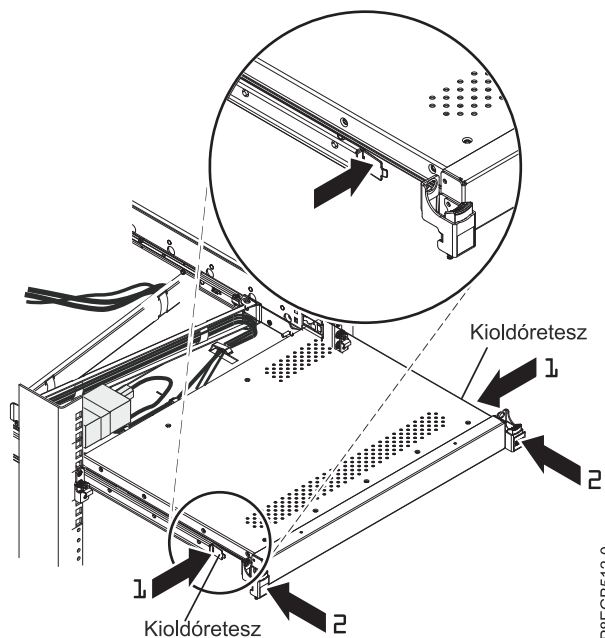
Ez a rész a konzolegység rackbe szerelésével kapcsolatos információkat tartalmaz.

A konzolegység rackbe szereléséhez tegye a következőket:

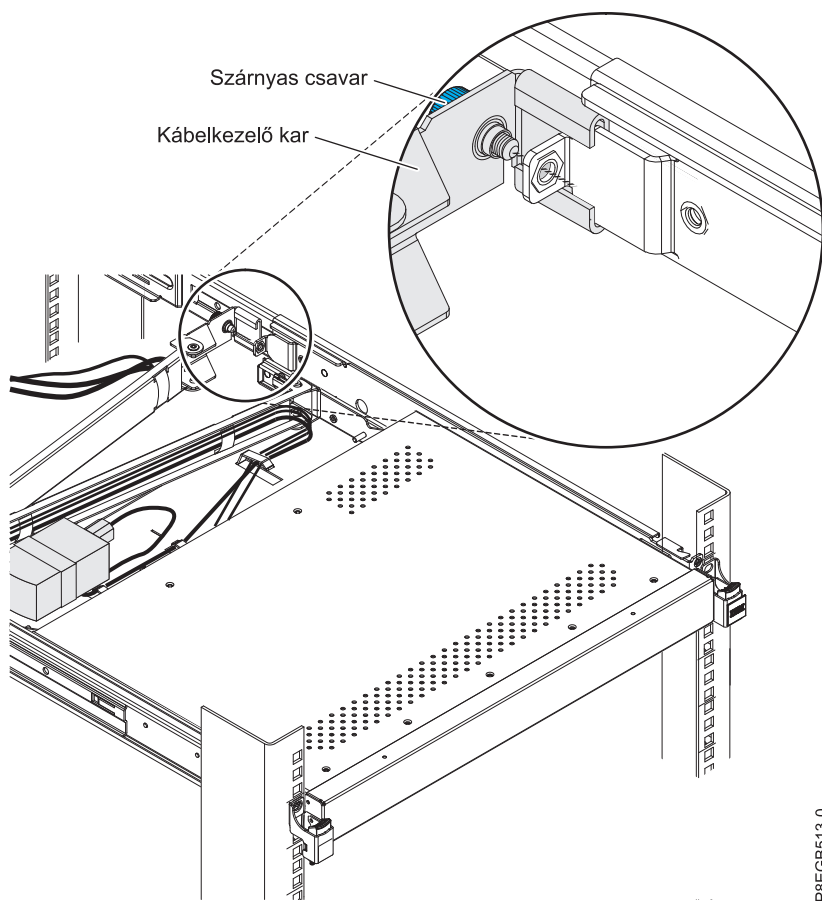
1. Húzza ki a külső csúszósínek belső részét és csúsztassa be a külső sínek elejéhez. Óvatosan csúsztassa be a konzolegység görgőit az csúszósínekben lévő bemélyedésbe az alábbi ábrán látható módon.



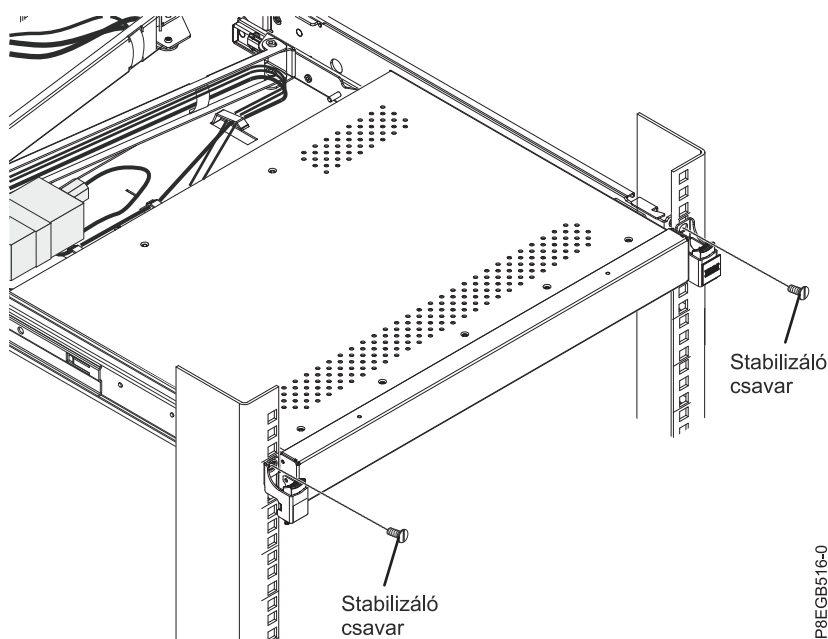
2. Nyomja be mindkét kioldóreteszt **1**; majd ragadja meg a konzolegység mindkét oldalát és tolja be teljesen a rakcbe **2**. Kezdetben ellenállás tapasztalható, ahogy a belső és külső sín beigazításra kerül. Húzza ki félig a konzolegységet, majd tolja azt vissza a konzolegység sínekbe illesztéséhez. Ezt végezze el néhányszor, amíg a konzol nem mozog akadálytalanul a síneken.



3. Igazítsa a kábelvezető kar végén lévő C csatornát a konzolegységen lévő kerethez. Csúsztassa a C csatornát a keretbe addig, amíg a kábelvezető kar szárnyas csavar nem illeszkedik a keret megfelelő lyukába. Húzza meg a szárnyas csavart.



4. Szerelje be újra a stabilizáló csavarokat, amennyiben eltávolította azokat.



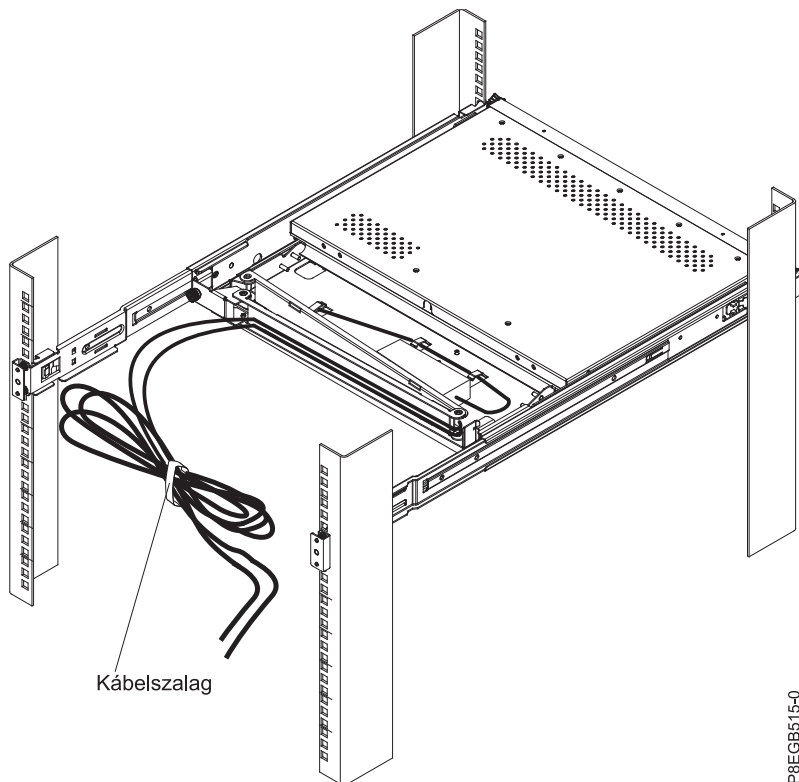
5. Ha eltávolított egy konzolkapcsolót a konzolegység mögül, akkor szerelje be újra.
6. Csatlakoztassa újra a szerverhez vagy a konzolkapcsolóhoz az összes kábelt, amelyet kihúzott.

7. Csatlakoztassa a tápkábelt a kijelzőhöz.
8. Teljesen húzza ki a konzolegységet a rack elejéből, majd vezesse el megfelelően a kábeleket a rackban és rögzítse a kábelpántokkal az útvonal mentél.

Fontos: Ha túl hosszú a videokábel, akkor ne tekerje fel, ahogy azt a következő ábra mutatja.



Ha túl hosszú a videokábel, akkor az elektromos interferencia minimalizálása érdekében rendezze a kábelt 8-as alakú hurkokba, ahogy azt a következő ábra mutatja. Rögzítse a kábelt a közepén kábelszalaggal vagy pánttal.



Nyilatkozatok

Ezek az információk az Egyesült Államokban forgalmazott termékekre és szolgáltatásokra vonatkoznak. Jelen anyag más nyelveken is rendelkezésre állhat, de elképzelhető, hogy az eléréséhez a kapcsolódó termék vagy termékváltozat adott nyelvű kiadásával kell rendelkeznie.

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 képviseletei 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 licenct e szabadalmakhoz. A licenckérelmeket írásban, a következő címre küldheti:

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

A következő bekezdés nem vonatkozik az Egyesült Királyságra, valamint azokra az országokra sem, amelyeknek jogi szabályozása ellentétes a bekezdés tartalmával: E KIADVÁNYT AZ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION "JELENLEGI ÁLLAPOTÁBAN", BÁRMIFÉLE KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIA NÉLKÜL ADJA KÖZRE, IDEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A JOGSÉRTÉS KIZÁRÁSÁRA, A KERESKEDELMI ÉRTÉKESÍTHETŐSÉGRE ÉS BIZONYOS CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁT. Bizonyos államok nem engedélyezik egyes tranzakciók kifejezett vagy vélelmezett garanciáinak kizárását, így elképzelhető, hogy az előző bekezdés Önre nem vonatkozik.

Jelen dokumentum tartalmazhat technikai pontatlanságokat és sajtóhibákat. Az 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 dokumentumban megadott teljesítményadatok ellenőrzött környezetben kerültek meghatározásra. Ennek következtében a más működési körülmények között kapott adatok jelentősen különbözhetnek a dokumentumban megadottaktól. Egyes mérések fejlesztői szintű rendszereken kerültek végrehajtásra, így nincs garancia arra, hogy ezek a mérések azonosak az általánosan hozzáférhető rendszerek esetében is. Továbbá bizonyos mérések következtetés útján kerültek becslésre. A tényleges értékek eltérhetnek. A dokumentum felhasználóinak ellenőrizniük kell az adatok alkalmazhatóságát az adott környezetben.

A nem-IBM termékekre vonatkozó információk a termékek szállítójától, illetve azok publikált dokumentációiból, valamint egyéb nyilvánosan hozzáférhető forrásokból származnak. Az IBM nem tesztelte ezeket a termékeket, így a

nem-IBM termékek esetében nem tudja megerősíteni a teljesítményre és kompatibilitásra vonatkozó, valamint az egyéb állítások pontosságát. A nem-IBM termékekkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon az adott termék szállítóhoz.

Az IBM jövőbeli tevékenységére vagy szándékaira vonatkozó állításokat a gyártó mindennemű értesítés nélkül módosíthatja, azok csak célokat 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 tárgyalat 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.

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.

Jelent 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 oldalán (<http://www.ibm.com/privacy/hu/hu/>), az IBM online adatvédelmi tájékoztató (<http://www.ibm.com/privacy/details/hu/hu/>) "Cookie-k, webjelzők és egyéb technológiák" című szakaszában, illetve a <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy> címen elérhető "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" dokumentumban talál.

Védjegyek

Az IBM, az IBM logó és az ibm.com az International Business Machines Corporationnek a világ számos országában regisztrált védjegye vagy bejegyzett védjegye. Más termékek és szolgáltatások neve az IBM vagy más vállalatok védjegye lehet. A jelenlegi IBM védjegyek felsorolása a Copyright and trademark information weboldalon tekinthető meg a <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> címen.

Az Adobe, az Adobe logó, a PostScript és a PostScript logó az Adobe Systems Incorporated védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A Linux Linus Torvalds bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

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

A Red Hat, a Red Hat "Árnyékember" logó, valamint minden a Red Hat-alapú védjegy és logó a Red Hat, Inc. védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.

Elektronikus kibocsátási nyilatkozatok

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

"A" osztályra vonatkozó nyilatkozatok

Az A osztályra vonatkozó alábbi nyilatkozatok érvényesek a POWER8 processzort tartalmazó IBM szerverekre és ezek tartozékaira, kivéve ha a tartozék B elektromágneses kompatibilitási (EMC) osztályba van sorolva.

A Szövetségi kommunikációs bizottság (FCC) nyilatkozata

Megjegyzés: 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. 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.

Kanadai ipari megfelelési nyilatkozat

Jelen A osztályú digitális berendezés megfelel a kanadai ICES-003 előírásainak.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

Európai Közösség megfelelési nyilatkozat

A termék megfelel a tagállamok elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó törvényeinek megközelítésével született Európa Tanács 2004/108/EC követelményben 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.

A berendezés a vizsgálatok alapján megfelel az EN 55022 számú európai szabványban az "A" osztályú digitális eszközökre vonatkozóan megfogalmazott határértékeknek. Az "A" osztályú berendezésekre vonatkozó határértékek megállapítása az alapján történt, hogy elegendő védelem legyen a berendezés tipikus kereskedelmi és ipari környezetben történő használata során az engedélyezett kommunikációs eszközökre ható káros interferenciák ellen.

Európai közösségbeli kapcsolatok:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tele: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233

email: halloibm@de.ibm.com

Figyelmeztetés: Ez egy "A" osztályú termék. Lakókörnyezetben a termék rádióinterferenciát okozhat, ebben az esetben elképzelhető, hogy a felhasználónak kell megtenni a szükséges intézkedéseket.

VCCI nyilatkozat - Japán

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

A keretben található japán VCCI nyilatkozat kivonata:

Ez egy "A" osztályú termék a VCCI Tanács szabványa alapján. Ha a berendezést lakókörnyezetben üzemeltetik, akkor rádióinterferencia léphet fel; ebben az esetben a felhasználó kötelezhető a szükséges intézkedések megtételére.

Japán elektronikai és információtechnológiai iparági szövetség (JEITA) Jóváhagyott harmonikus frekvenciákra vonatkozó irányelv (fázisonként legfeljebb 20 A áramfelvételű termékek)

高調波ガイドライン適合品

Japan elektronikai és információtechnológiai iparági szövetség (JEITA) Jóváhagyott harmonikus frekvenciákra vonatkozó irányelv módosításokkal (fázisonként több, mint 20 A áramfelvételű termékek)

高調波ガイドライン準用品

Electromagnetic Interference (EMI) nyilatkozat - Kínai Népköztársaság

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。

Meghatározás: Ez egy "A" osztályú termék. Lakókörnyezetben a termék rádióinterferenciát okozhat, ebben az esetben elképzelhető, hogy a felhasználónak kell megtenni a szükséges intézkedéseket.

Electromagnetic Interference (EMI) nyilatkozat - Tajvan

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

A fenti tajvani EMI nyilatkozat kivonata.

Figyelem: Ez egy "A" osztályú termék. Lakókörnyezetben a termék rádióinterferenciát okozhat, ebben az esetben elképzelhető, hogy a felhasználónak kell megtenni a szükséges intézkedéseket.

IBM Tajvan kapcsolattvételi 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

Elektromágneses interferencia (EMI) nyilatkozat - Korea

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

Német megfelelési nyilatkozat

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

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

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

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

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

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A

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

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

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233
email: halloibm@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

Elektromágneses interferencia (EMI) nyilatkozat - Oroszország

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

"B" osztályra vonatkozó nyilatkozatok

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

A Szövetségi kommunikációs bizottság (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 próbálkoznia 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 viszonteladójától szerezhetők be. Az IBM nem felelős semmiféle olyan rádiós vagy televíziós interferenciáért, amely a berendezés jogosulatlan átalakítására vagy átszerelésére vezethető vissza. 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.

Kanadai ipari megfelelési nyilatkozat

Jelen B osztályú digitális berendezés megfelel a kanadai ICES-003 előírásainak.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

Európai Közösség megfelelési nyilatkozat

A termék megfelel a tagállamok elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó törvényeinek megközelítésével született Európa Tanács 2004/108/EC követelményben 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.

A berendezés a vizsgálatok alapján megfelel az EN 55022 számú európai szabványban a "B" osztályú digitális eszközökre vonatkozóan megfogalmazott határértékeknek. A "B" osztályú berendezésekre vonatkozó határértékek megállapítása a berendezés tipikus lakókörnyezetben történő működtetésekor az engedélyezett kommunikációs berendezésekkel fellépő interferenciák elleni elfogadható szintű védelem biztosításának megfelelően történt.

Európai közösségbeli kapcsolat:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tele: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233

email: halloibm@de.ibm.com

VCCI nyilatkozat - Japán

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

Japán elektronikai és információtechnológiai iparági szövetség (JEITA) Jóváhagyott harmonikus frekvenciákra vonatkozó irányelv (fázisonként legfeljebb 20 A áramfelvételű termékek)

高調波ガイドライン適合品

Japán elektronikai és információtechnológiai iparági szövetség (JEITA) Jóváhagyott harmonikus frekvenciákra vonatkozó irányelv módosításokkal (fázisonként több, mint 20 A áramfelvételű termékek)

高調波ガイドライン準用品

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

Electromagnetic Interference (EMI) nyilatkozat - Korea

이 기기는 가정용(B급)으로 전자과적합기기로
서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하
며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Német megfelelési nyilatkozat

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

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

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

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse B

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

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

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233
email: halloibm@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

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 hallgatólagos 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.



Nyomtatva Dániában