

Power Systems

*Hardverkezelő konzol (HMC)
telepítése és beállítása*



Power Systems

*Hardverkezelő konzol (HMC)
telepítése és beállítása*



Megjegyzés

Az információk és a tárgyalt termék használatba vétele előtt olvassa el a “Biztonsági nyilatkozatok” oldalszám: vii, “Nyilatkozatok” oldalszám: 89 az *IBM rendszerek és biztonsági megjegyzések* című kézikönyvet (G229-9054) és az *IBM környezetvédelmi nyilatkozatok és felhasználói kézikönyvet* (Z125–5823).

Ez a kiadás az IBM hardverkezelő konzol 7-es változatára, 7.7.0 kiadására, és az összes ezt követő kiadásra és módosítási szintre vonatkozik mindaddig, amíg az újabb kiadások ezt másképp nem jelzik.

© Szerzői jog IBM Corporation 2010, 2013.

© Copyright IBM Corporation 2010, 2013.

Tartalom

Biztonsági nyilatkozatok	vii
---------------------------------	------------

Hardverkezelő konzol (HMC) telepítése és beállítása	1
--	----------

HMC telepítése és konfigurálása - Újdonságok	1
Telepítési és beállítási feladatok	1
Új HMC telepítése és beállítása új szerverrel	1
HMC kód frissítése és bővítése	2
HMC 6. változat kódjának átállítása a HMC 7. változat kódjára	2
Második HMC hozzáadása egy meglévő telepítéshez	3
HMC hálózati kapcsolatok	3
HMC hálózati kapcsolatok típusai	3
Magán- és nyílt hálózatok a HMC környezetben	5
HMC mint DHCP szerver	5
Szervizhívási szerver kapcsolati módjának kiválasztása	7
Internet SSL használata a távoli támogatási kapcsolathoz	9
Internet protokoll kiválasztása	9
Internet SSL címek listái	9
Virtuális magánhálózat használata távoli támogatási kapcsolathoz	10
VPN szerver címlista	10
Telefon és modemek használata távoli támogatási kapcsolathoz	11
Több szervizhívási szerver használata	11
Hálózati beállítások kiválasztása a HMC-n	11
HMC hálózati kapcsolatok	12
HMC hálózati kapcsolatok típusai	12
Magán- és nyílt hálózatok a HMC környezetben	13
HMC mint DHCP szerver	14
Szervizhívási szerver kapcsolati módjának kiválasztása	15
Internet SSL használata a távoli támogatási kapcsolathoz	17
Internet protokoll kiválasztása	17
Internet SSL címek listái	17
Virtuális magánhálózat használata távoli támogatási kapcsolathoz	18
VPN szerver címlista	18
Telefon és modemek használata távoli támogatási kapcsolathoz	19
Több szervizhívási szerver használata	19
Előkészület a HMC konfigurálására	19
HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja	21
HMC beállítása	27
Önálló HMC kábelezése	27
7310-CR4 HMC rack szekrénybe szerelése	28
Alkatrészleltár összeállítása	29
Hely meghatározása	30
Hely kijelölése rack beszerelési sablon használata nélkül	31
Csúszósínek beszerelése a rack szekrénybe	31
HMC felszerelése a csúszósínekre	35
Kábelvezető kar beszerelése	37
Rackbe szerelt HMC kábelezése	38
7042-CR5, 7042-CR6 és 7042-CR7 beszerelése a rack szekrénybe	39
A monitor és a billentyűzet beszerelése	44
Alkatrészleltár összeállítása	46
Hely kijelölése rack beszerelési sablon használata nélkül	46
A monitor és a billentyűzet beszerelése a rack szekrénybe	46
Konzolkapcsoló beszerelése (külön megrendelhető)	51
HMC konfigurálása	53
HMC beállítása gyorselérés használatával az Irányított beállítási varázslón keresztül	53
HMC elindítása és az Irányított beállítási varázsló lépéseinek elvégzése	53

Konfiguráció áttekintése	54
HMC beállítása a HMC menük segítségével	54
HMC elindítása	55
Dátum és idő módosítása	56
HMC hálózati típusok beállítása.	56
HMC beállítása nyílt hálózat használatára a felügyelt rendszerhez való csatlakozáshoz	56
HMC beállítása magánhálózat használatára a felügyelt rendszerhez való csatlakozáshoz	57
HMC beállítása nyílt hálózat használatára a logikai partíciókhoz való csatlakozáshoz	57
HMC beállítása nyílt hálózat használatára a távoli felhasználókhöz való csatlakozáshoz	57
HMC szervizhívási szerver beállításainak megadása.	58
Eth0 azonosítóval meghatározott Ethernet port azonosítása.	58
Ethernet kártya csatolónevének azonosítása	59
Adathordozó-sebesség beállítása	60
Magán vagy nyílt hálózat kiválasztása	60
HMC beállítása DHCP szerverként	60
IPv4 cím beállítása	61
IPv6 cím beállítása	61
Csak IPv6 címek használata	61
HMC tűzfal beállításainak módosítása	61
Korlátozott távoli héjelérés engedélyezése.	62
Távoli webes elérés engedélyezése	62
Útválasztási bejegyzés beállítása alapértelmezett átjáróként	62
Tartománynév szolgáltatások beállítása	63
Tartománynév utótagok beállítása	63
HMC beállítása távoli LDAP hitelesítés használatára	63
HMC beállítása a kulcselosztó központ szerverek használatára távoli Kerberos hitelesítéshez	64
HMC beállítása a kapcsolatfelvételre a szervizzel és a terméktámogatással	65
HMC beállítása a szervizhívás beállítása varázsló segítségével úgy, hogy a szervizhez és terméktámogatáshoz csatlakozhasson	65
Helyi konzol beállítása jelentés küldésére a hibákról a szerviznek és a támogatásnak	65
Meglévő szervizhívási szerverek kiválasztása a szerviz és a támogatás HMC-hez való kapcsolásához	68
Szerviz- és terméktámogatás-kapcsolat működőképességének ellenőrzése	68
Felhasználók felhatalmazása összegyűjtött rendszeradatok megjelenítéséhez	68
Szervizinformációk átvitele	69
Felügyelt rendszer jelszavainak beállítása	69
Szerver jelszavának frissítése	69
Fejlett rendszerkezelés (ASM) általános jelszavának frissítése	69
Fejlett rendszerkezelés (ASM) adminisztrátori jelszavának alaphelyzetbe állítása	69
A HMC és a felügyelt rendszer közötti kapcsolat tesztelése	70
Konfiguráció utáni lépések	70
Kritikus HMC adatok mentése	70
Teljes HMC merevlemez-meghajtó mentése egy távoli rendszerre	71
HMC gépkód frissítése, bővítése és áttelepítése	72
HMC gépkódverzió és -kiadás meghatározása	72
HMC gépkód frissítéseinek beszerzése és alkalmazása internetkapcsolattal	72
1. lépés: Internetkapcsolat meglétének ellenőrzése	72
2. lépés: A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése.	73
3. lépés: A rendelkezésre álló HMC gépkódszintek megtekintése	73
4. lépés: HMC gépkódfrissítés alkalmazása	73
5. lépés: HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése	73
HMC gépkódfrissítések beszerzése és alkalmazása DVD lemezzel vagy FTP szerverről	74
1. lépés: A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése.	74
2. lépés: A rendelkezésre álló HMC gépkódszintek megtekintése	74
3. lépés: HMC gépkódjavítás beszerzése	74
4. lépés: HMC gépkódfrissítés alkalmazása	75
5. lépés: HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése	75
HMC szoftver frissítése	75
1. lépés: A frissítés beszerzése	75
2. lépés: A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése.	75
3. lépés: A felügyelt rendszer profiladatainak mentése	76
4. lépés: HMC adatok mentése	76

5. lépés: Az aktuális HMC konfigurációs információk rögzítése	76
6. lépés: Távoli parancsok állapotának rögzítése	77
7. lépés: Frissítési adatok mentése	77
8. lépés: HMC szoftver frissítése	77
9. lépés: HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése	78
Áttérés a HMC gépkód 6-os változatról a 7-es változatra	78
Minimális követelmények teljesítésének ellenőrzése.	78
1. lépés: A frissítés beszerzése	78
2. lépés: A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése.	79
3. lépés: A felügyelt rendszer profiladatainak mentése	79
4. lépés: Fontos konzolinformációk mentése	79
5. lépés: Az aktuális HMC konfigurációs információk rögzítése	80
6. lépés: Távoli parancsok állapotának rögzítése	80
7. lépés: Frissítési adatok mentése	80
8. lépés: HMC szoftver frissítése 6. változatról 7. változatra	81
9. lépés: HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése	82
10. lépés: Frissítési csomag beszerzése.	82
11. lépés: HMC műveleteinek újraütemezése	82
HMC frissítése távoli helyről hálózati frissítési telepítőkészletekkel	82
HMC porthelyek	83
Nyilatkozatok	89
Védjegyek	90
Elektronikus kibocsátási nyilatkozatok.	90
"A" osztályra vonatkozó nyilatkozatok.	90
"B" osztályra vonatkozó nyilatkozatok.	94
Feltételek és kikötések	97

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 üvegszálak kábelezéssel csatlakoznak.

Lézer megfelelés

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

VESZÉLY!

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

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

- 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.
- 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.

(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 tápkábellel 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 részen. 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 és efelett található pozíciókból.
 - Győződjön meg róla, hogy a legnehezebb eszközök a rack szekrény alsó részére vannak beszerelve.
 - Győződjön meg róla, hogy a rack szekrény 32U szintje alatt nincsenek kitöltetlen szintek.
- Ha az áthelyezni kívánt rack szekrénysor része, akkor válassza le a rack szekrényt a szekrénysorról.
- 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)

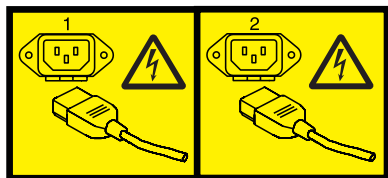
(L001)



(L002)



(L003)



vagy



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

FIGYELMEZTETÉS:

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

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

(C026)

FIGYELMEZTETÉS:

Az adatfeldolgozási környezetek tartalmazhatnak olyan berendezéseket, amelyek a rendszer összeköttetésein keresztül az 1 osztályba tartozónál nagyobb teljesítményszintű lézermódulok felhasználásával forgalmaznak. Éppen ezért sohase nézzen bele az optikai kábel végébe vagy a nyitott dugaszolóaljzatba. (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: Felnyitáskor 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. Információkat az 1-800-426-4333 telefonszámon szerezhet. A hívás előtt készítse elő a telep IBM termékszámát. (C003)

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.

Hardverkezelő konzol (HMC) telepítése és beállítása

Leírja a HMC hardver összeszerelését, a felügyelt rendszerhez csatlakoztatását és konfigurálását. A feladatokat önállóan is elvégezheti vagy kérheti a szolgáltató segítségét is. Ha a feladatot szerviz szolgáltató végzi, akkor elképzelhető, hogy díjat számolnak fel érte.

HMC telepítése és konfigurálása - Újdonságok

Olvassa át a HMC telepítése és beállítása című témakör új vagy jelentősen megváltozott információit, amelyek a témakörgyűjtemény előző frissítése óta lettek hozzáadva.

2013. október

- A monitor és a billentyűzet beszerelésének kiegészített információi. Hozzá lett adva egy megjegyzés a rendszerkövetelményekről a Power Enterprise Pools funkció futtatásához.

2013. március

- A HMC porthelyek kiegészített információi.

2012. november

- HMC konfigurálásának kiegészített információi.

2012. május

- HMC beállításának kiegészített információi.

2011 május

- HMC hálózati kapcsolatainak kiegészített információi.

2010. február

- A POWER7 processzort tartalmazó IBM Power Systems szerverek kiegészített információi.

Telepítési és beállítási feladatok

Információk a különböző HMC telepítési és beállítási feladatokról.

Ez a szakasz magas szinten mutatja be a HMC telepítésekor és beállításakor végrehajtandó feladatokat. A HMC többféleképpen is telepíthető és konfigurálható. Keresse meg azt a példahelyzetet, amely legjobban hasonlít a végrehajtandó feladathoz.

Megjegyzés: A POWER7 processzorra épülő szerverek felügyeletéhez 7.7.2 vagy újabb változatú HMC szükséges. További információk: "HMC gépkódverzió és -kiadás meghatározása" oldalszám: 72.

Új HMC telepítése és beállítása új szerverrel

Ismerje meg az új HMC új szerverrel való telepítésekor és beállításakor végrehajtandó magas szintű feladatokat.

1. táblázat: Az új HMC új szerverrel való telepítésekor és beállításakor végrehajtandó feladatok

Feladat	Kapcsolódó információk helye
1. Gyűjtse össze az információkat és töltsse ki a Telepítés előtti beállítás munkalapot.	"HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja" oldalszám: 21 "Előkészület a HMC konfigurálására" oldalszám: 19
2. Csomagolja ki a hardvert.	

1. táblázat: Az új HMC új szerverrel való telepítésekor és beállításakor végrehajtandó feladatok (Folytatás)

Feladat	Kapcsolódó információk helye
3. Csatlakoztassa a HMC hardver kábeleit.	“Önálló HMC kábelezése” oldalszám: 27 “Rackbe szerelt HMC kábelezése” oldalszám: 38
4. A főkapcsoló megnyomásával kapcsolja be a HMC-t.	
5. Jelenkezzen be és indítsa el a HMC webalkalmazást.	
6. Jelenítse meg az Irányított telepítési varázslót, vagy a HMC menük használatával állítsa be a HMC-t.	“HMC beállítása gyorselérés használatával az Irányított beállítási varázslón keresztül” oldalszám: 53 “HMC beállítása a HMC menük segítségével” oldalszám: 54
7. Csatlakoztassa a szervert a HMC-hez.	

HMC kód frissítése és bővítése

Ismerje meg a HMC kód frissítésekor elvégzendő magas szintű feladatokat.

Ha már rendelkezik HMC-vel és a HMC kódot szeretné frissíteni vagy bővíteni, akkor az alábbi magas szintű feladatokat kell elvégeznie:

2. táblázat: HMC kód frissítésekor vagy bővítésekor elvégzendő feladatok

Feladat	Kapcsolódó információk helye
1. A frissítés beszerzése.	“HMC szoftver frissítése” oldalszám: 75
2. A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése.	
3. A felügyelt rendszer profiladatainak mentése.	
4. HMC adatok mentése.	
5. Az aktuális HMC konfigurációs információk rögzítése.	
6. Távoli parancsok állapotának rögzítése.	
7. Frissítési adatok mentése.	
8. HMC szoftver frissítése.	
9. HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése.	

HMC 6. változat kódjának átállítása a HMC 7. változat kódjára

Ismerje meg a HMC 6. változatáról a 7. változatra való áttéréskor végrehajtásra kerülő magas szintű feladatokat.

Ha már rendelkezik HMC-vel és a 6. változatról szeretne áttérni a 7. változatra, akkor az alábbi magas szintű feladatokat kell elvégeznie:

3. táblázat: HMC 6. változatáról 7. változatra való áttéréskor végrehajtásra kerülő feladatok

Feladat	Kapcsolódó információk helye
1. Győződjön meg róla, hogy a HMC hardver támogatja a HMC 7. változatú kódját.	
2. Győződjön meg róla, hogy a HMC kódszintje 6.12 vagy ennél magasabb. Ha nem, akkor bővítse a meglévő HMC kódot.	“HMC gépkódverzió és -kiadás meghatározása” oldalszám: 72 “HMC szoftver frissítése” oldalszám: 75
3. Frissítse a HMC-t 7-es változatra	“HMC szoftver frissítése” oldalszám: 75
4. Elhagyható: Frissítse a felügyelt rendszer firmware szintjét a legmagasabb elérhető szintre.	2

3. táblázat: HMC 6. változatáról 7. változatra való áttéréskor végrehajtásra kerülő feladatok (Folytatás)

Feladat	Kapcsolódó információk helye
5. Ha rendelkezik egy második HMC-vel, akkor ismételje meg az 1-4. lépést a második HMC-nél.	

Második HMC hozzáadása egy meglévő telepítéshez

Ismerje meg azokat a magas szintű feladatokat, amelyeket akkor kell végrehajtani, amikor egy második HMC-t ad hozzá a felügyelt rendszerhez.

Ha már rendelkezik HMC-vel és felügyelt rendszerrel és egy második HMC-t szeretne hozzáadni a konfigurációhoz, akkor végezze el az alábbi feladatokat:

4. táblázat: Második HMC meglévő telepítéshez való hozzáadásakor végrehajtandó feladatok

Feladat	Kapcsolódó információk helye
1. Győződjön meg róla, hogy a HMC hardver támogatja a HMC 7. változatú kódját.	
2. Gyűjtse össze az információkat és töltsse ki a Telepítés előtti beállítás munkalapot.	“HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja” oldalszám: 21
3. Csomagolja ki a hardvert.	
4. Csatlakoztassa a HMC hardver kábeleit.	“Önálló HMC kábelezése” oldalszám: 27 “Rackbe szerelt HMC kábelezése” oldalszám: 38
5. Kapcsolja be a HMC-t a főkapcsolóval.	
6. Jelentkezzen be a HMC-be.	
7. A HMC kódszinteknek egyezniük kell. Változtassa meg az egyik HMC kódját, hogy egyezzenek.	“HMC gépkódverzió és -kiadás meghatározása” oldalszám: 72 “HMC szoftver frissítése” oldalszám: 75
8. Jelenítse meg az Irányított telepítési varázslót, vagy a HMC menük használatával állítsa be a HMC-t.	“HMC beállítása a HMC menük segítségével” oldalszám: 54
9. Állítsa be a HMC-t a szolgáltatáshoz a Szervizhívás beállítása varázsló segítségével.	“HMC beállítása a kapcsolatfelvételre a szervizzel és a terméktámogatással” oldalszám: 65
10. Csatlakoztassa a szerveret a HMC-hez.	

HMC hálózati kapcsolatok

A HMC-t különböző típusú hálózati kapcsolatok segítségével csatlakoztathatja a felügyelt rendszerekhez. A HMC beállításáról a hálózatra való csatlakozásra a “HMC konfigurálása” oldalszám: 53 részben talál információkat. A HMC használatáról a hálózaton a következő helyen talál további információkat:

HMC hálózati kapcsolatok típusai

Ismerje meg a HMC távoli felügyelet és szerviz funkcióinak hálózaton keresztül végzett használatát.

A HMC a következő logikai kommunikáció típusokat támogatja:

HMC - felügyelt rendszer

A hardverkezelő funkciók többségét hajtja végre, amelyekben a HMC vezérlő funkciókat ad ki a felügyelt rendszer szervizprocesszorán keresztül. A HMC és a szervizprocesszor közötti kapcsolatot néha *szerviz hálózatnak* nevezik. Erre a kapcsolatra szükség van a felügyelt rendszer kezeléséhez.

HMC - logikai partíció

A rendszer ennek használatával gyűjti össze a platformmal kapcsolatos információkat (hardverhiba események, hardver leltár) a logikai partíción futó operációs rendszerektől, valamint koordinálja az egyes

platform tevékenységeket (dinamikus LPAR, párhuzamos javítás) ezeken az operációs rendszereken. Ha szervíz és hiba értesítési szolgáltatásokat szeretne használni, akkor létre kell hoznia ezt a kapcsolatot.

HMC távoli felhasználók

A HMC funkciókhoz biztosít hozzáférést a távoli felhasználók számára. A távoli felhasználók az alábbi módokon érhetik el a HMC-t:

- Webböngésző használatával érik el távolról az összes HMC grafikus felhasználói felület funkciót.
- A Védett socket parancsértelmező (SSH) használatával érik el távolról a HMC parancssor funkciókat.

HMC - szervíz és támogatás rendszer

A rendszer ennek használatával viszi át az olyan adatokat mint a hardverhiba jelentések, a leltár adatok és a mikrokód frissítések a szervíz szolgáltatóhoz és a szervíz szolgáltatótól. Ezzel a kommunikációs útvonallal hozhat létre automatikus szervízhívásokat.

A HMC a modelltől függően legfeljebb négy önálló fizikai Ethernet csatolót támogat. A HMC önálló változata csak három HMC csatolót támogat, ami egy integrált Ethernet csatolót és legfeljebb két bedolgozó csatolót jelent. A következő módokon használja ezeket a csatolókat:

- Több külön csatolót is használhat kizárólag a HMC és a felügyelt rendszer közötti kommunikációhoz. Ez azt jelenti, hogy csak a HMC és a felügyelt rendszerek szervíz processzorai vannak rajta az adott hálózaton. Habár a szervízprocesszorok hálózati csatolói Védett socket réteg (SSL) protokollal titkosítottak és jelszóval védettek, a kijelölt hálózat használata magasabb biztonsági szintet biztosít ezeknek a csatolóknak.
- Általában egy másik nyílt hálózati csatolót használhat a HMC és a felügyelt rendszerek partíciói közötti hálózati kapcsolathoz, azaz a HMC - logikai partíció kommunikációhoz. Ezzel a nyílt hálózati csatolóval kezelheti a HMC-t távolról.
- Alternatív megoldásként egy harmadik csatolóval csatlakozhat a logikai partíciókhoz és kezelheti távolról a HMC-t. Ezt a csatolót a logikai partíciók különböző csoportjainak elkülönített HMC kapcsolatához is használhatja. Elképzelhető hogy külön adminisztrációs LAN hálózatot szeretne használni, amely elkülönül attól a LAN hálózattól, amelyen az üzleti tranzakciók folynak. A távoli adminisztrátorok így férhetnek hozzá a HMC-khez és az egyéb felügyelt egységekhez. A logikai partíciók néha más hálózati biztonsági tartományban vannak, esetleg egy tűzfal mögött, ezért elképzelhető hogy más HMC hálózati kapcsolatot szeretne használni ehhez a két tartományhoz.

A HMC webböngésző-követelményei

A Hardverkezelő konzolt (HMC) a Microsoft Internet Explorer (IE) 6.0 és 7.0, valamint a Firefox 1.5.0.7 és 2.0 változata támogatja.

Ha böngészője be van állítva egy internetproxy használatára, akkor a kivételista bele kell foglalnia a helyi internetcímet. A kivételista további információért forduljon a hálózati adminisztrátorhoz. Ha a HMC eléréséhez továbbra is szüksége van a proxy használatára, akkor az Internetbeállítások ablak Speciális lapján engedélyezze a HTTP 1.1 használata proxyon keresztül beállítást.

Megjegyzés: A Firefox böngésző 2.0 változatának használata esetén gondoskodjék róla, hogy a JavaScript beállítások engedélyezettek legyenek az ablakok előtérbe vagy háttérbe helyezéséhez, valamint a létező ablakok áthelyezéséhez vagy átméretezéséhez. Ez a szolgáltatás lehetővé teszi az egyszerű váltást a HMC feladatok között. A JavaScript beállítások engedélyezéséhez tegye a következőket:

1. Válassza az Eszközök menüpontot, majd kattintson a Beállítások lehetőségre
2. Válassza a Tartalom lapot, majd kattintson a Haladó lehetőségre
3. Jelölje be a Létező ablakok áthelyezése vagy átméretezése, illetve az Ablakok előtérbe vagy háttérbe helyezése beállítást
4. Kattintson az OK gombra

Ha távolról kapcsolódik a HMC konzolhoz, akkor az ASMI megfelelő működéséhez engedélyezni kell a szekció cookie-kat. Az ASM proxykód elmenti és felhasználja a szekció-információkat. A szekció-cookie-k engedélyezéséhez tegye a következőket.

Szekció-cookie-k engedélyezése az Internet Explorer böngészőben:

1. Válassza az Eszközök menüpontot, majd kattintson az Internetbeállítások lehetőségre
2. Válassza az Adatvédelem lapot, majd kattintson a Speciális lehetőségre
3. Győződjön meg róla, hogy a Szekció-cookie-k fogadása beállítás be van jelölve. Ha nincs, jelölje be Az automatikus cookie-kezelés felülbírálatát jelölőnégyzetet, majd a Mindig engedélyezze a szekció-cookie-kat beállítást.
4. Jelölje be a Rákérdezés lehetőséget a Belső cookie-k és a Külső cookie-k alatt
5. Kattintson az OK gombra.

Szekció-cookie-k (-sütik) engedélyezése a Firefox böngészőben:

1. Válassza az Eszközök menüpontot, majd kattintson a Beállítások lehetőségre
2. Kattintson a Sütik lehetőségre
3. Jelölje be a Sütik beállításának engedélyezése a webhelyek számára lehetőséget.
4. Válassza a Kivételek lehetőséget, majd adja hozzá a HMC elemet.
5. Kattintson az OK gombra.

Magán- és nyílt hálózatok a HMC környezetben:

A HMC magán- és nyílt hálózatok használatára egyaránt beállítható. A magánhálózatok lehetővé teszik a nem továbbítható IP címek kijelölt tartományának használatát. A *nyilvános* vagy nyílt hálózat a HMC és a szokásos hálózaton lévő logikai partíciók és egyéb rendszerek közötti hálózati kapcsolatot írja le.

Magánhálózatok

A HMC magánhálózaton csak a HMC van rajta, valamint azok a felügyelt rendszerek, amelyek csatlakoznak a HMC-hez. A HMC a felügyelt rendszerek FSP-ihez (Rugalmas szervizprocesszor) csatlakozik.

A legtöbb rendszeren az FSP két Ethernet portot biztosít, a **HMC1** és a **HMC2** portot. Ez maximum két HMC csatlakoztatását teszi lehetővé.

Egyes rendszerek kettős FSP-vel rendelkeznek. Ebben az helyzetben a második FSP "redundáns" tartalékként működik. A két FSP-vel rendelkező rendszerek alapszintű beállítási követelményei ugyanazok mint a második FSP nélküli rendszereké. A HMC-t mindkét FSP-hez csatlakoztatni kell, így további hálózati hardverre van szükség (például egy LAN kapcsolóra vagy hubra) több FSP vagy több felügyelt rendszer esetén.

Megjegyzés: A felügyelt rendszer egy FSP-jét csak egy HMC-hez lehet csatlakoztatni.

Nyilvános hálózatok

A nyílt hálózat tűzfalhoz vagy útválasztóhoz is csatlakozhat az Internet elérése érdekében. Az Internetre csatlakozás lehetővé teszi a HMC számára a "szervizhívást" abban az esetben, ha jelentendő hardverhiba történik.

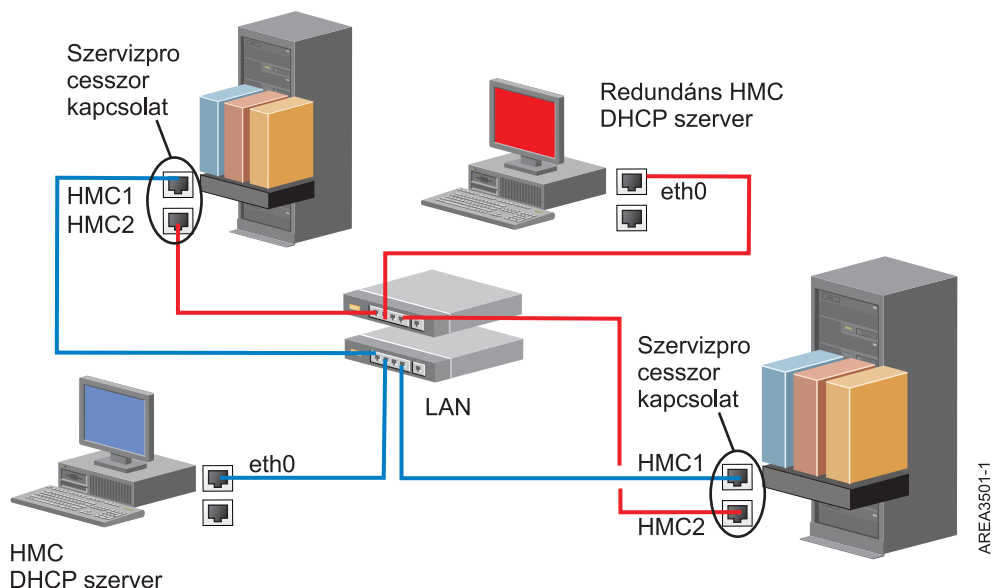
A HMC saját tűzfalat biztosít minden egyes hálózati csatolóján. Az alapszintű tűzfal automatikusan beállításra kerül a HMC Irányított beállítási varázsló futtatásakor, de a HMC kezdeti telepítése és beállítása után tesztet kell szabnia a tűzfal beállításokat.

HMC mint DHCP szerver:

Ezt a HMC-t Dinamikus hoszt konfigurációs protokoll (DHCP) szerverként is használhatja.

Megjegyzés: IPv6 protokoll használata esetén a feltérképezési folyamatot kézzel kell végezni. IPv6 protokollhoz nincs automatikus feltérképezés.

Ha további információkra van szükség a HMC DHCP szerverként való beállításáról, akkor olvassa el a “HMC beállítása DHCP szerverként” oldalszám: 60 részt.

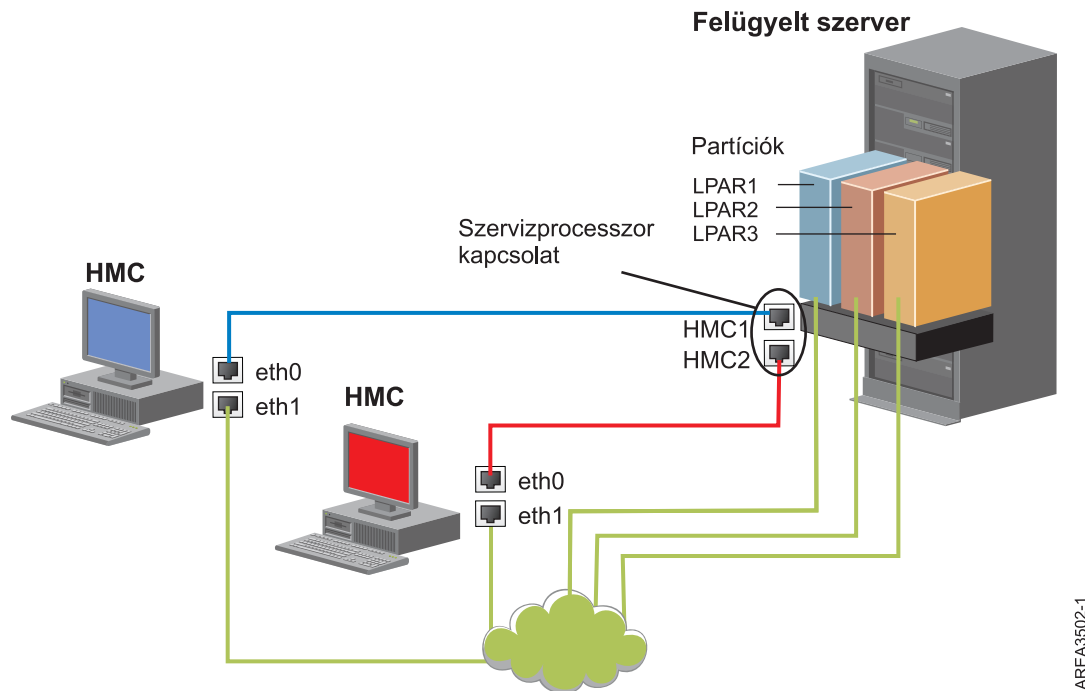


Ez az ábra egy redundáns HMC környezetet mutat be két felügyelt rendszerrel. Az első HMC az egyes FSP-k első portjára van csatlakoztatva, a redundáns HMC pedig az egyes HMC-k második portjára. Mindegyik HMC DHCP szerverként van beállítva. A DHCP szerverek különböző IP cím tartományokat használnak. A kapcsolatok különálló magánhálózatokon vannak. Ezért fontos, hogy egyik FSP port se csatlakozzon több HMC-hez.

A felügyelt rendszer minden HMC-hez csatlakozó FSP portjának egyedi IP címre van szüksége. A HMC beépített DHCP szerver képességével biztosíthatja, hogy minden FSP egyedi IP címmel rendelkezzen. Ha az FSP aktív hálózati összeköttetést észlel, akkor egy üzenetszórás kérés kiadásával megkeresi a DHCP szervert. Ha a HMC megfelelően be van állítva, akkor a kérésére a kiválasztott címtartomány egy címének kiosztásával válaszol.

Ha több FSP-vel is rendelkezik, akkor saját LAN kapcsolóra vagy hub-ra van szüksége a HMC-ről az FSP saját hálózatra. Vagy ez a saját szegmens lehet több port is egy magán *virtuális LAN hálózaton* (VLAN) egy nagyobb felügyelt kapcsolón. Ha több VLAN-nal rendelkezik, akkor ezeket el kell különítenie, és nem lehet kereszt forgalom.

Ha több HMC-t tartalmazó környezettel rendelkezik, akkor minden egyes HMC-t csatlakoztatnia kell a logikai partíciókhoz és egymáshoz az adott nyílt hálózaton.



Ez az ábra két olyan HMC-t ábrázol, amely egyetlen felügyelt szerverhez van csatlakoztatva egy magánhálózaton, és három logikai partícióhoz a nyílt hálózaton. Használhat egy további Ethernet csatolót a HMC-hez, ha három hálózati csatolóra van szüksége. A harmadik hálózati csatolót használhatja kezelő hálózatként, vagy csatlakoztathatja a CSM (Fürtrendszerek kezelője) kezelő szerverhez.

Ha további információkra van szükség a HMC DHCP szerverként való beállításáról, akkor olvassa el a “HMC beállítása DHCP szerverként” oldalszám: 60 részt.

Szervizhívási szerver kapcsolati módjának kiválasztása

Ismerje meg a szervizhívási szerver használatakor rendelkezésre álló csatlakozási lehetőségeket.

A HMC-t beállíthatja úgy is, hogy a hardver szervizzel kapcsolatos információkat egy LAN alapú internetkapcsolaton vagy egy modemen keresztül telefonos kapcsolaton elküldje az IBM-nek.

A LAN alapú internetkapcsolat beállításakor kétféle kommunikáció közül választhat. Az egyik lehetőség a szabványos Védett socket réteg (SSL) használata. Engedélyezheti az SSL kommunikációt a proxy szerveren keresztül Internet csatlakozáshoz. Az SSL kapcsolat nagyobb valószínűséggel felel meg a vállalat biztonsági irányelveinek. A másik lehetőség egy VPN kapcsolat használata.

Megjegyzés: Ha a nyitott hálózati csatoló kapcsolat csak az Internet protokoll 6-os változatot (IPv6) használja, akkor Internet VPN segítségével nem csatlakozhat a támogatáshoz. A használt protokollokkal kapcsolatos további információkat a következő helyen talál: “Internet protokoll kiválasztása” oldalszám: 9.

Az internetkapcsolat használatának előnyei:

- Jelentősen nagyobb átviteli sebesség
- Kisebb felhasználói költség (például a dedikált analóg telefonvonal költsége)
- Nagyobb megbízhatóság

Az alábbi biztonsági jellemzők érvényesek függetlenül a kiválasztott kapcsolati módtól:

- A távoli támogatás szolgáltatás kéréseket mindig a HMC kezdeményezi és küldi el az IBM-nek. Az IBM szerviz támogatási rendszer soha nem kezdeményez bejövő kapcsolatot.

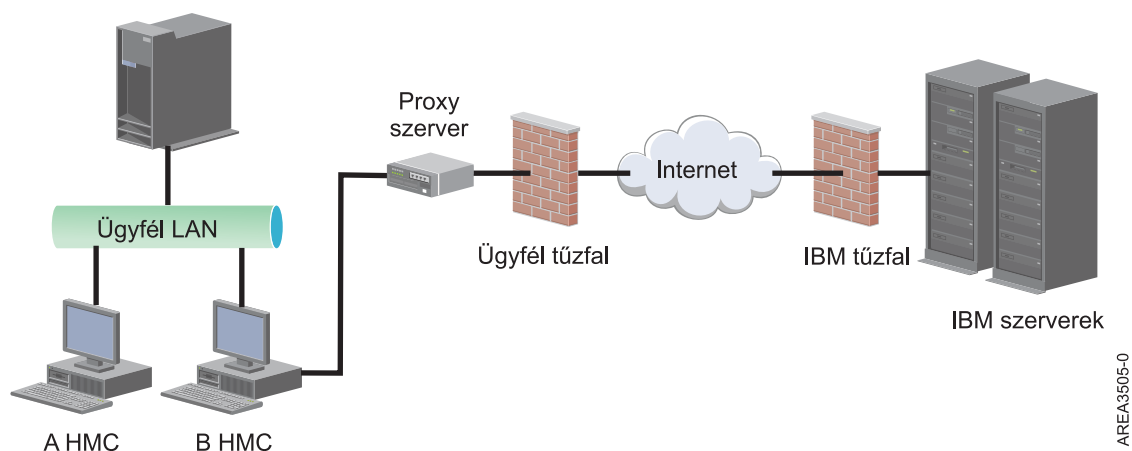
- A HMC és az IBM szerviz támogatási rendszer között átvitt adatok erős titkosítással vannak titkosítva. A kiválasztott kapcsolati módtól függően a titkosítás Védett socket réteggel (SSL) vagy IPSec Beágyazott biztonsági kiterjesztéssel (ESP) történik.
- A titkosított kapcsolat inicializálásakor a HMC cél rendeltetési helyként hitelesíti az IBM szerviz támogatási rendszert.

Az IBM szerviz támogatási rendszernek küldött információk kizárólag a hardverproblémákkal és a konfigurációval kapcsolatos információkat tartalmaznak. Alkalmazás vagy ügyfél adatok nem kerülnek átvitelre az IBM-hez.

Közvetett internetkapcsolat használata proxy szerverrel

Ha a telepítés megköveteli, hogy a HMC egy saját hálózaton legyen, akkor közvetett módon csatlakozhat az Internetre egy SSL proxy használatával, amely továbbítja a kéréseket az Internetre. Az SSL proxy használatának másik előnye hogy a proxy támogatja a naplózási és megfigyelési szolgáltatásokat.

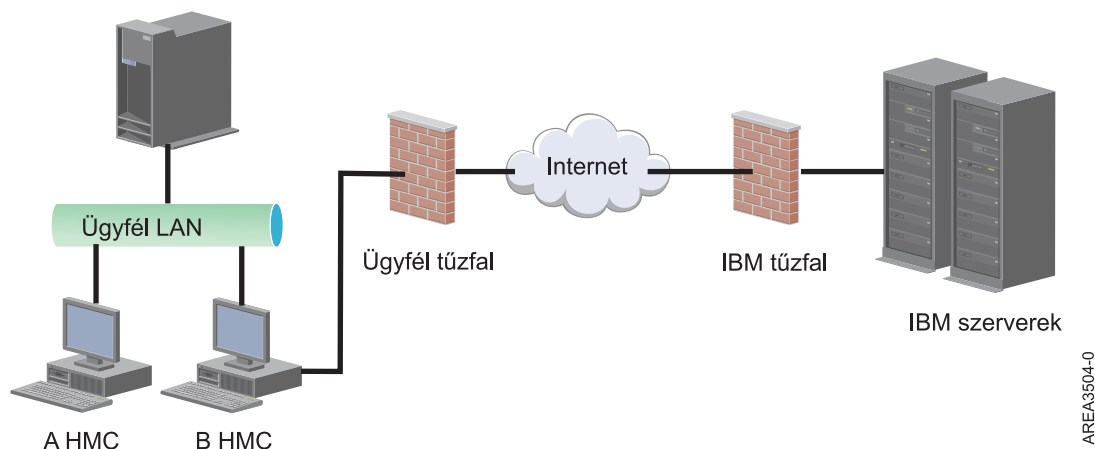
Az SSL socketek továbbításához a proxy szervernek támogatnia kell az alapszintű proxy fejléc funkciókat (az RFC 2616 írja le) és a CONNECT metódust. Választhatóan beállítható az alapszintű proxy hitelesítés (RFC 2617), amikor a HMC hitelesítést végez a socketek proxy szerveren keresztüli továbbítása előtt.



A kliens proxy szerverének engedélyeznie kell a kapcsolatokat a 443-as porton ahhoz, hogy a HMC sikeresen kommunikálni tudjon. A proxy szerveret úgy is beállíthatja, hogy korlátozza azokat az IP címeket, amelyekhez a HMC csatlakozhat. Az IP címek listáját az "Internet SSL címek listái" oldalszám: 9 részben találja.

Közvetlen Internet SSL kapcsolat használata

Ha a HMC csatlakoztatható az Internethez és a külső tűzfalat be lehet úgy állítani, hogy engedélyezze a TCP csomagok áthaladását az "Internet SSL címek listái" oldalszám: 9 részben leírt rendeltetési helyekre, akkor használhat közvetlen internetkapcsolatot.



Internet SSL használata a távoli támogatási kapcsolathoz

A rendszer minden kommunikációt a HMC által kezdeményezett TCP socketeken keresztül kezel, és az átvitelre kerülő adatok titkosításához erős SSL-t használ. A cél TCP/IP címek közzé vannak téve (lásd: “Internet SSL címek listái”), így a külső tűzfalakat be lehet állítani ezekre a kapcsolatokra.

Megjegyzés: A rendszer a szabványos 443-as HTTPS portot használja az összes kommunikációhoz.

A HMC beállítható közvetlen internetkapcsolatra, vagy az ügyfél által biztosított proxy szerveren keresztüli kapcsolatra is. A vállalat biztonsági és hálózatkezelési követelményeitől függ, hogy ezek közül a megközelítések közül melyik felel meg leginkább az adott telepítésnek. A HMC (közvetlenül vagy SSL proxy-n keresztül) a következő címeket használja, ha Internet SSL kapcsolat használatára van beállítva.

Internet protokoll kiválasztása

Meghatározza a HMC szolgáltatóhoz való csatlakoztatásakor használt IP cím változatot.

A legtöbb felhasználó Internet protokoll 4-es változatot (IPv4) használ a szolgáltatóhoz való csatlakozáshoz. Az IPv4 címek az IPv4 cím négy byte-ját ábrázoló formátumban jelennek meg, ponttal elválasztva (például 9.60.12.123) az Internet eléréshez. A szolgáltatóhoz való csatlakozáshoz használhatja az Internet protokoll 6-os változatot (IPv6). Az IPv6-ot gyakran használják a hálózati adminisztrátorok az egyedi címtér biztosításához. Ha bizonytalan a telepítés által használt Internet protokollal kapcsolatban, akkor lépjen kapcsolatba hálózati adminisztrátorával. Az egyes változatok további információit lásd: “IPv4 cím beállítása” oldalszám: 61 és “IPv6 cím beállítása” oldalszám: 61.

Internet SSL címek listái

Ismerkedjen a HMC által az Internet SSL kapcsolathoz használt címekkel.

A HMC a következő IPv4 címeket használja az IBM szerviz és támogatáshoz való csatlakozáshoz akkor, ha Internet SSL kapcsolat használatára van beállítva.

Az összes régió számára fenntartott IPv4 címek:

- 129.42.26.224
- 129.42.34.224
- 129.42.42.224
- 170.225.15.41
- 129.42.56.216
- 129.42.58.216
- 129.42.60.216

Amerikai IPv4 címek:

- 129.42.160.48

- 129.42.160.49
- 207.25.252.200
- 207.25.252.204

Az Amerikán kívüli országok és régiók számára fenntartott IPv4 címek:

- 129.42.160.48
- 129.42.160.50
- 207.25.252.200
- 207.25.252.205

Megjegyzés: Amikor a tűzfalon engedélyezi a HMC számára ezeknek a szervereknek az elérését, csak az adott földrajzi területnek megfelelő IP címeket kell megadni.

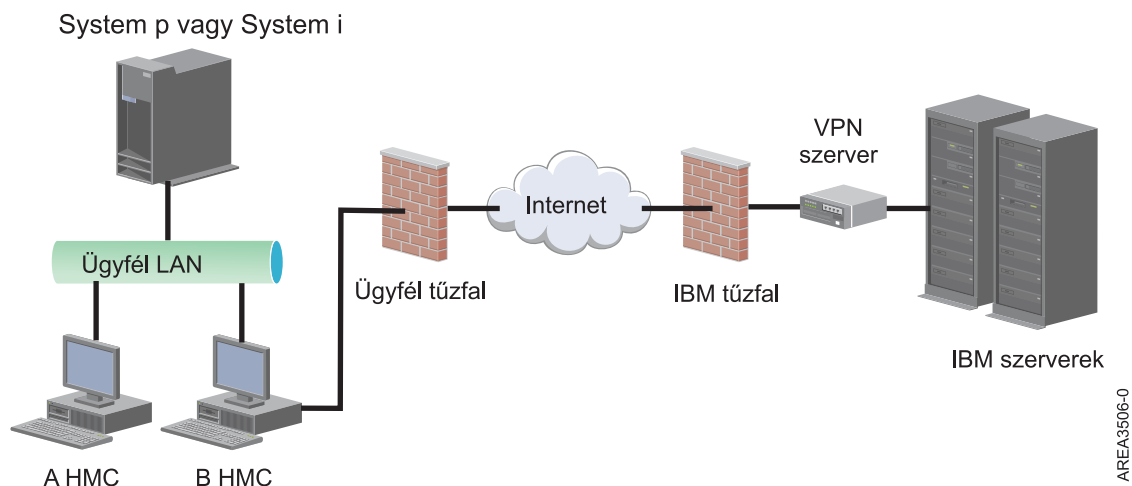
Az Internet SSL kapcsolat engedélyezése esetén a HMC a következő IPv6 címeken keresztül csatlakozik az IBM szervíz és támogatás webhelyhez:

- 2620:0:6C0:1::1000
- 2620:0:6C1:1::1000
- 2620:0:6C2:1::1000

Virtuális magánhálózat használata távoli támogatási kapcsolathoz

A virtuális magánhálózat (VPN) védelmet biztosít távoli támogatáshoz csatlakozáskor.

A VPN felhasználói a nyilvános vonalakon is élvezhetik a különálló hálózat adatvédelmét, mivel a fizikailag különálló hálózati vonalak titkosítását és egyéb biztonsági szolgáltatásait a hagyományos magánhálózatokéval helyettesíti. A távoli szervíz kérések támogatásához szükség esetére be lehet állítani egy VPN kapcsolatot is a kimenő kapcsolatokhoz.



Az Internet kapcsolat biztosítása a rendszeradminisztrátor felelőssége. A tűzfal korlátozhatja az IP címeket is, amelyekhez a HMC csatlakozhat. Ha a tűzfalat az IP címek korlátozására szeretné beállítani, akkor a használható IP címek listáját a “VPN szerver címlista” részben találja.

Ha további információkra van szüksége arról, hogyan lehet LAN alapú VPN használatával csatlakozni az Internetre, akkor olvassa el a “HMC hálózati típusok beállítása” oldalszám: 56 részt.

VPN szerver címlista

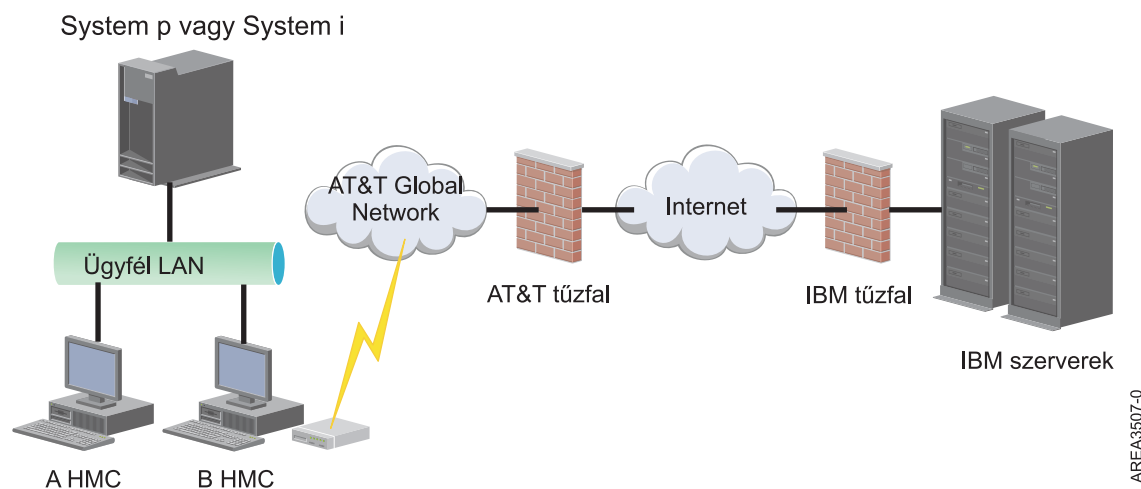
Felsorolja azokat a szervereket, amiket a HMC Internet VPN esetén használ.

A HMC az alábbi szervereket használja, ha Internet VPN kapcsolatra van beállítva. Minden kapcsolat ESP-t és UDP-t használ az 500-as és a 4500-as porton, ha Hálózati címfordítás (NAT) szolgáltatást biztosító tűzfalat használ.

- 129.42.160.16 IBM VPN Server
- 207.25.252.196 IBM VPN Server

Telefon és modemek használata távoli támogatási kapcsolathoz

Ha modem használatával szeretne csatlakozni a távoli támogatáshoz, akkor dedikált analóg vonalat kell biztosítani a HMC modemhez való csatlakozáshoz. A HMC a modem használatával tárcsázza a globális hálózatot, és kapcsolódik az IBM szervíz és támogatáshoz.



A távoli támogatás telefon és modemek használatával való csatlakoztatásáról a “HMC hálózati típusok beállítása” oldalszám: 56 részben talál információkat.

Több szervizhívási szerver használata

Ez a témakör leírja a tudnivalókat, ha több szervizhívási szerver használata mellett dönt.

Egyetlen meghibásodási pont elkerüléséhez a HMC-t állítsa be több szervizhívási szerver támogatására. Az első rendelkezésre álló szervizhívási szerver megpróbálja az összes szervizeseményt kezelni. Ha a kapcsolat vagy az átvitel ezzel a szervizhívási szerverrel meghiúsul, akkor a rendszer a szervíz igényléssel a többi elérhető szervizhívási szerveren mindaddig próbálkozik, ameddig az egyiken nem sikerül vagy az összes szervert ki nem próbálta.

A problémaelemzés során az adott felügyelt rendszer elsődleges elemző konzoljaként azonosított csatlakoztatott HMC jelenti a problémát. Ez az elsődleges konzol emellett a jelentést az esetleges másodlagos HMC-ken is replikálja. Ezt a másodlagos HMC-t a hálózaton az elsődleges HMC-nek fel kell ismernie. A másodlagos HMC-eket az elsődleges HMC kiegészítő szervizhívási szerverként az alábbi esetekben ismeri fel:

- Az elsődleges HMC beállítása szerint a "feltérképezett" szervizhívási szervereket használja, illetve a szervizhívási szerver vagy az elsődleges HMC-vel azonos alhálózaton található, vagy ugyanazt a rendszert felügyeli
- A szervizhívási szerver saját kezűleg hozzáadásra került a kimenő csatlakozásokhoz rendelkezésre álló szervizhívási szerver konzolok listájához

Hálózati beállítások kiválasztása a HMC-n

Ismerje meg a HMC-n használható hálózati beállításokat.

HMC hálózati kapcsolatok

A HMC-t különböző típusú hálózati kapcsolatok segítségével csatlakoztathatja a felügyelt rendszerekhez. A HMC beállításáról a hálózatra való csatlakozásra a "HMC konfigurálása" oldalszám: 53 részben talál információkat. A HMC használatáról a hálózaton a következő helyen talál további információkat:

HMC hálózati kapcsolatok típusai

Ismerje meg a HMC távoli felügyelet és szerviz funkcióinak hálózaton keresztül végzett használatát.

A HMC a következő logikai kommunikáció típusokat támogatja:

HMC - felügyelt rendszer

A hardverkezelő funkciók többségét hajtja végre, amelyekben a HMC vezérlő funkciókat ad ki a felügyelt rendszer szervizprocesszorán keresztül. A HMC és a szervizprocesszor közötti kapcsolatot néha *szerviz hálózatnak* nevezik. Erre a kapcsolatra szükség van a felügyelt rendszer kezeléséhez.

HMC - logikai partíció

A rendszer ennek használatával gyűjti össze a platformmal kapcsolatos információkat (hardverhiba események, hardver leltár) a logikai partíción futó operációs rendszerektől, valamint koordinálja az egyes platform tevékenységeket (dinamikus LPAR, párhuzamos javítás) ezeken az operációs rendszereken. Ha szerviz és hiba értesítési szolgáltatásokat szeretne használni, akkor létre kell hoznia ezt a kapcsolatot.

HMC távoli felhasználók

A HMC funkciókhoz biztosít hozzáférést a távoli felhasználók számára. A távoli felhasználók az alábbi módokon érhetik el a HMC-t:

- Webböngésző használatával érik el távolról az összes HMC grafikus felhasználói felület funkciót.
- A Védett socket parancsértelmező (SSH) használatával érik el távolról a HMC parancssor funkciókat.

HMC - szerviz és támogatás rendszer

A rendszer ennek használatával viszi át az olyan adatokat mint a hardverhiba jelentések, a leltár adatok és a mikrokód frissítések a szerviz szolgáltatóhoz és a szerviz szolgáltatótól. Ezzel a kommunikációs útvonallal hozhat létre automatikus szervizhívásokat.

A HMC a modelltől függően legfeljebb négy önálló fizikai Ethernet csatlót támogat. A HMC önálló változata csak három HMC csatlót támogat, ami egy integrált Ethernet csatlót és legfeljebb két bedolgozó csatlót jelent. A következő módokon használja ezeket a csatlókat:

- Több külön csatlót is használhat kizárólag a HMC és a felügyelt rendszer közötti kommunikációhoz. Ez azt jelenti, hogy csak a HMC és a felügyelt rendszerek szerviz processzorai vannak rajta az adott hálózaton. Habár a szervizprocesszorok hálózati csatlói Védett socket réteg (SSL) protokollal titkosítottak és jelszóval védettek, a kijelölt hálózat használata magasabb biztonsági szintet biztosít ezeknek a csatlóknak.
- Általában egy másik nyílt hálózati csatlót használhat a HMC és a felügyelt rendszerek partíciói közötti hálózati kapcsolathoz, azaz a HMC - logikai partíció kommunikációhoz. Ezzel a nyílt hálózati csatlóval kezelheti a HMC-t távolról.
- Alternatív megoldásként egy harmadik csatlóval csatlakozhat a logikai partíciókhoz és kezelheti távolról a HMC-t. Ezt a csatlót a logikai partíciók különböző csoportjainak elkülönített HMC kapcsolatahoz is használhatja. Elképzelhető hogy külön adminisztrációs LAN hálózatot szeretne használni, amely elkülönül attól a LAN hálózattól, amelyen az üzleti tranzakciók folynak. A távoli adminisztrátorok így férhetnek hozzá a HMC-khez és az egyéb felügyelt egységekhez. A logikai partíciók néha más hálózati biztonsági tartományban vannak, esetleg egy tűzfal mögött, ezért elképzelhető hogy más HMC hálózati kapcsolatot szeretne használni ehhez a két tartományhoz.

A HMC webböngésző-követelményei

A Hardverkezelő konzolt (HMC) a Microsoft Internet Explorer (IE) 6.0 és 7.0, valamint a Firefox 1.5.0.7 és 2.0 változata támogatja.

Ha böngészője be van állítva egy internetproxy használatára, akkor a kivétellistába bele kell foglalnia a helyi internetcímeket. A kivétellista további információiért forduljon a hálózati adminisztrátorhoz. Ha a HMC eléréséhez továbbra is szüksége van a proxy használatára, akkor az Internetbeállítások ablak Speciális lapján engedélyezze a HTTP 1.1 használata proxyon keresztül beállítását.

Megjegyzés: A Firefox böngésző 2.0 változatának használata esetén gondoskodjék róla, hogy a JavaScript beállítások engedélyezettek legyenek az ablakok előtérbe vagy háttérbe helyezéséhez, valamint a létező ablakok áthelyezéséhez vagy átméretezéséhez. Ez a szolgáltatás lehetővé teszi az egyszerű váltást a HMC feladatok között. A JavaScript beállítások engedélyezéséhez tegye a következőket:

1. Válassza az Eszközök menüpontot, majd kattintson a Beállítások lehetőségre
2. Válassza a Tartalom lapot, majd kattintson a Haladó lehetőségre
3. Jelölje be a Létező ablakok áthelyezése vagy átméretezése, illetve az Ablakok előtérbe vagy háttérbe helyezése beállítást
4. Kattintson az OK gombra

Ha távolról kapcsolódik a HMC konzolhoz, akkor az ASMI megfelelő működéséhez engedélyezni kell a szekció cookie-kat. Az ASM proxykód elmenti és felhasználja a szekció-információkat. A szekció-cookie-k engedélyezéséhez tegye a következőket.

Szekció-cookie-k engedélyezése az Internet Explorer böngészőben:

1. Válassza az Eszközök menüpontot, majd kattintson az Internetbeállítások lehetőségre
2. Válassza az Adatvédelem lapot, majd kattintson a Speciális lehetőségre
3. Győződjön meg róla, hogy a Szekció-cookie-k fogadása beállítás be van jelölve. Ha nincs, jelölje be Az automatikus cookie-kezelés felülbírálatát jelölőnégyzetet, majd a Mindig engedélyezze a szekció-cookie-kat beállítást.
4. Jelölje be a Rákérdezés lehetőséget a Belső cookie-k és a Külső cookie-k alatt
5. Kattintson az OK gombra.

Szekció-cookie-k (-sütik) engedélyezése a Firefox böngészőben:

1. Válassza az Eszközök menüpontot, majd kattintson a Beállítások lehetőségre
2. Kattintson a Sütik lehetőségre
3. Jelölje be a Sütik beállításának engedélyezése a webhelyek számára lehetőséget.
4. Válassza a Kivételek lehetőséget, majd adja hozzá a HMC elemet.
5. Kattintson az OK gombra.

Magán- és nyílt hálózatok a HMC környezetben:

A HMC magán- és nyílt hálózatok használatára egyaránt beállítható. A magánhálózatok lehetővé teszik a nem továbbítható IP címek kijelölt tartományának használatát. A *nyilvános* vagy nyílt hálózat a HMC és a szokásos hálózaton lévő logikai partíciók és egyéb rendszerek közötti hálózati kapcsolatot írja le.

Magánhálózatok

A HMC magánhálózaton csak a HMC van rajta, valamint azok a felügyelt rendszerek, amelyek csatlakoznak a HMC-hez. A HMC a felügyelt rendszerek FSP-ihez (Rugalmas szervizprocesszor) csatlakozik.

A legtöbb rendszeren az FSP két Ethernet portot biztosít, a **HMC1** és a **HMC2** portot. Ez maximum két HMC csatlakoztatását teszi lehetővé.

Egyes rendszerek kettős FSP-vel rendelkeznek. Ebben az helyzetben a második FSP "redundáns" tartalékként működik. A két FSP-vel rendelkező rendszerek alapszintű beállítási követelményei ugyanazok mint a második FSP nélküli rendszereké. A HMC-t mindkét FSP-hez csatlakoztatni kell, így további hálózati hardverre van szükség (például egy LAN kapcsolóra vagy hubra) több FSP vagy több felügyelt rendszer esetén.

Megjegyzés: A felügyelt rendszer egy FSP-jét csak egy HMC-hez lehet csatlakoztatni.

Nyilvános hálózatok

A nyílt hálózat tűzfalhoz vagy útválasztóhoz is csatlakozhat az Internet elérése érdekében. Az Internetre csatlakozás lehetővé teszi a HMC számára a "szervizhívást" abban az esetben, ha jelentendő hardverhiba történik.

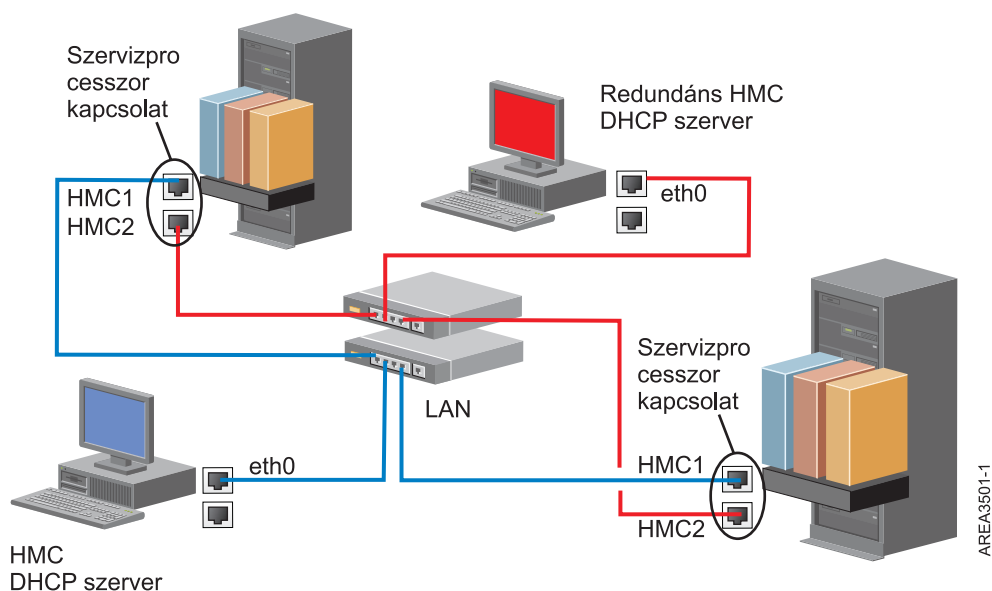
A HMC saját tűzfalat biztosít minden egyes hálózati csatolóján. Az alapszintű tűzfal automatikusan beállításra kerül a HMC Irányított beállítási varázsló futtatásakor, de a HMC kezdeti telepítése és beállítása után testre kell szabnia a tűzfal beállításokat.

HMC mint DHCP szerver:

Ezt a HMC-t Dinamikus hoszt konfigurációs protokoll (DHCP) szerverként is használhatja.

Megjegyzés: IPv6 protokoll használata esetén a feltérképezési folyamatot kézzel kell végezni. IPv6 protokollhoz nincs automatikus feltérképezés.

Ha további információkra van szükség a HMC DHCP szerverként való beállításáról, akkor olvassa el a "HMC beállítása DHCP szerverként" oldalszám: 60 részt.



Ez az ábra egy redundáns HMC környezetet mutat be két felügyelt rendszerrel. Az első HMC az egyes FSP-k első portjára van csatlakoztatva, a redundáns HMC pedig az egyes HMC-k második portjára. Mindegyik HMC DHCP szerverként van beállítva. A DHCP szerverek különböző IP cím tartományokat használnak. A kapcsolatok különálló magánhálózatokon vannak. Ezért fontos, hogy egyik FSP port se csatlakozzon több HMC-hez.

A felügyelt rendszer minden HMC-hez csatlakozó FSP portjának egyedi IP címre van szüksége. A HMC beépített DHCP szerver képességével biztosíthatja, hogy minden FSP egyedi IP címmel rendelkezzen. Ha az FSP aktív hálózati összeköttetést észlel, akkor egy üzenetszórás kérés kiadásával megkeresi a DHCP szervert. Ha a HMC megfelelően be van állítva, akkor a kérésére a kiválasztott címtartomány egy címének kiosztásával válaszol.

Ha több FSP-vel is rendelkezik, akkor saját LAN kapcsolóra vagy hub-ra van szüksége a HMC-ről az FSP saját hálózatra. Vagy ez a saját szegmens lehet több port is egy magán *virtuális LAN hálózaton* (VLAN) egy nagyobb felügyelt kapcsolón. Ha több VLAN-nal rendelkezik, akkor ezeket el kell különítenie, és nem lehet kereszt forgalom.



Ismerje meg a szervizhívási szerver használatakor rendelkezésre álló csatlakozásokat!

- Jelentősen nagyobb átviteli sebesség

Az alábbi biztonsági jellemzők érvényesek függetlenül a kiválasztott kapcsolati módtól:

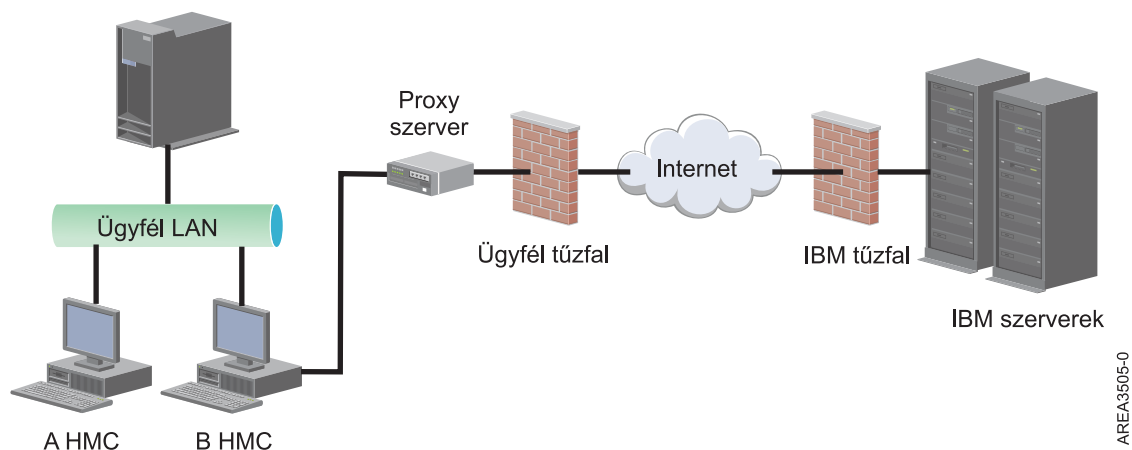
- A távoli támogatás szolgáltatás kéréseket mindig a HMC kezdeményezi és küldi el az IBM-nek. Az IBM szerviz támogatási rendszer soha nem kezdeményez bejövő kapcsolatot.
- A HMC és az IBM szerviz támogatási rendszer között átvitt adatok erős titkosítással vannak titkosítva. A kiválasztott kapcsolati módtól függően a titkosítás Védett socket réteggel (SSL) vagy IPSec Beágyazott biztonsági kiterjesztéssel (ESP) történik.
- A titkosított kapcsolat inicializálásakor a HMC cél rendeltetési helyként hitelesíti az IBM szerviz támogatási rendszert.

Az IBM szerviz támogatási rendszernek küldött információk kizárólag a hardverproblémákkal és a konfigurációval kapcsolatos információkat tartalmaznak. Alkalmazás vagy ügyfél adatok nem kerülnek átvitelre az IBM-hez.

Közvetett internetkapcsolat használata proxy szerverrel

Ha a telepítés megköveteli, hogy a HMC egy saját hálózaton legyen, akkor közvetett módon csatlakozhat az Internetre egy SSL proxy használatával, amely továbbítja a kéréseket az Internetre. Az SSL proxy használatának másik előnye hogy a proxy támogathatja a naplózási és megfigyelési szolgáltatásokat.

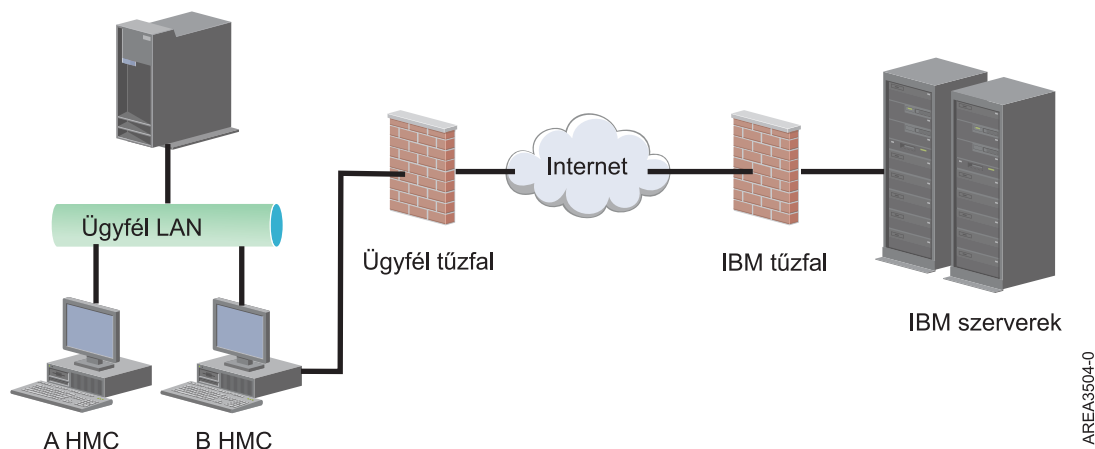
Az SSL socketek továbbításához a proxy szervernek támogatnia kell az alapszintű proxy fejléc funkciókat (az RFC 2616 írja le) és a CONNECT metódust. Választhatóan beállítható az alapszintű proxy hitelesítés (RFC 2617), amikor a HMC hitelesítést végez a socketek proxy szerveren keresztüli továbbítása előtt.



A kliens proxy szerverének engedélyeznie kell a kapcsolatokat a 443-as porton ahhoz, hogy a HMC sikeresen kommunikálni tudjon. A proxy szerveret úgy is beállíthatja, hogy korlátozza azokat az IP címeket, amelyekhez a HMC csatlakozhat. Az IP címek listáját az "Internet SSL címek listái" oldalszám: 9 részben találja.

Közvetlen Internet SSL kapcsolat használata

Ha a HMC csatlakoztatható az Internethez és a külső tűzfalat be lehet úgy állítani, hogy engedélyezze a TCP csomagok áthaladását az "Internet SSL címek listái" oldalszám: 9 részben leírt rendeltetési helyekre, akkor használhat közvetlen internetkapcsolatot.



Internet SSL használata a távoli támogatási kapcsolathoz

A rendszer minden kommunikációt a HMC által kezdeményezett TCP socketeken keresztül kezel, és az átvitelre kerülő adatok titkosításához erős SSL-t használ. A cél TCP/IP címek közzé vannak téve (lásd: “Internet SSL címek listái” oldalszám: 9), így a külső tűzfalakat be lehet állítani ezekre a kapcsolatokra.

Megjegyzés: A rendszer a szabványos 443-as HTTPS portot használja az összes kommunikációhoz.

A HMC beállítható közvetlen internetkapcsolatra, vagy az ügyfél által biztosított proxy szerveren keresztüli kapcsolatra is. A vállalat biztonsági és hálózatkezelési követelményeitől függ, hogy ezek közül a megközelítések közül melyik felel meg leginkább az adott telepítésnek. A HMC (közvetlenül vagy SSL proxy-n keresztül) a következő címeket használja, ha Internet SSL kapcsolat használatára van beállítva.

Internet protokoll kiválasztása

Meghatározza a HMC szolgáltatóhoz való csatlakoztatásakor használt IP cím változatot.

A legtöbb felhasználó Internet protokoll 4-es változatot (IPv4) használ a szolgáltatóhoz való csatlakozáshoz. Az IPv4 címek az IPv4 cím négy byte-ját ábrázoló formátumban jelennek meg, ponttal elválasztva (például 9.60.12.123) az Internet eléréshez. A szolgáltatóhoz való csatlakozáshoz használhatja az Internet protokoll 6-os változatot (IPv6). Az IPv6-ot gyakran használják a hálózati adminisztrátorok az egyedi címtér biztosításához. Ha bizonytalan a telepítés által használt Internet protokollal kapcsolatban, akkor lépjen kapcsolatba hálózati adminisztrátorával. Az egyes változatok további információit lásd: “IPv4 cím beállítása” oldalszám: 61 és “IPv6 cím beállítása” oldalszám: 61.

Internet SSL címek listái

Ismerkedjen a HMC által az Internet SSL kapcsolathoz használt címekkel.

A HMC a következő IPv4 címeket használja az IBM szervíz és támogatáshoz való csatlakozáshoz akkor, ha Internet SSL kapcsolat használatára van beállítva.

Az összes régió számára fenntartott IPv4 címek:

- 129.42.26.224
- 129.42.34.224
- 129.42.42.224
- 170.225.15.41
- 129.42.56.216
- 129.42.58.216
- 129.42.60.216

Amerikai IPv4 címek:

- 129.42.160.48

- 129.42.160.49
- 207.25.252.200
- 207.25.252.204

Az Amerikán kívüli országok és régiók számára fenntartott IPv4 címek:

- 129.42.160.48
- 129.42.160.50
- 207.25.252.200
- 207.25.252.205

Megjegyzés: Amikor a tűzfalon engedélyezi a HMC számára ezeknek a szervereknek az elérését, csak az adott földrajzi területnek megfelelő IP címeket kell megadni.

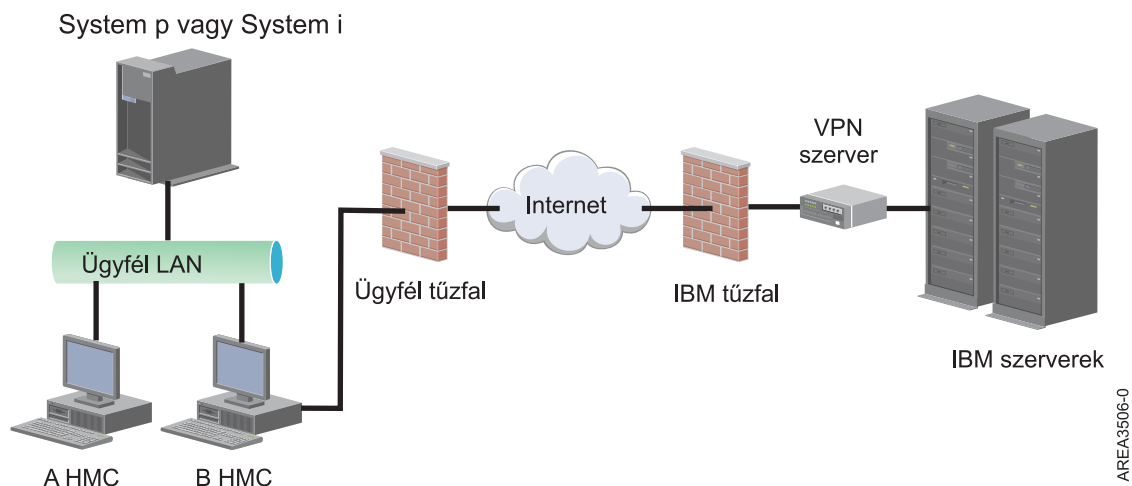
Az Internet SSL kapcsolat engedélyezése esetén a HMC a következő IPv6 címeken keresztül csatlakozik az IBM szervíz és támogatás webhelyhez:

- 2620:0:6C0:1::1000
- 2620:0:6C1:1::1000
- 2620:0:6C2:1::1000

Virtuális magánhálózat használata távoli támogatási kapcsolathoz

A virtuális magánhálózat (VPN) védelmet biztosít távoli támogatáshoz csatlakozáskor.

A VPN felhasználói a nyilvános vonalakon is élvezhetik a különálló hálózat adatvédelmét, mivel a fizikailag különálló hálózati vonalak titkosítását és egyéb biztonsági szolgáltatásait a hagyományos magánhálózatokéval helyettesíti. A távoli szervíz kérések támogatásához szükség esetére be lehet állítani egy VPN kapcsolatot is a kimenő kapcsolatokhoz.



Az Internet kapcsolat biztosítása a rendszeradminisztrátor felelőssége. A tűzfal korlátozhatja az IP címeket is, amelyekhez a HMC csatlakozhat. Ha a tűzfalat az IP címek korlátozására szeretné beállítani, akkor a használható IP címek listáját a “VPN szerver címlista” oldalszám: 10 részben találja.

Ha további információkra van szüksége arról, hogyan lehet LAN alapú VPN használatával csatlakozni az Internetre, akkor olvassa el a “HMC hálózati típusok beállítása” oldalszám: 56 részt.

VPN szerver címlista

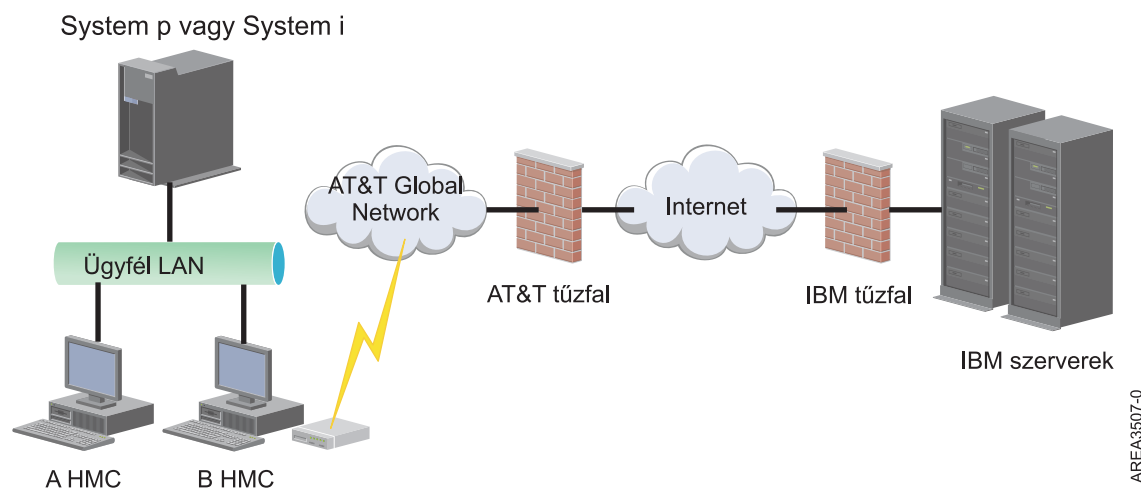
Felsorolja azokat a szervereket, amiket a HMC Internet VPN esetén használ.

A HMC az alábbi szervereket használja, ha Internet VPN kapcsolatra van beállítva. Minden kapcsolat ESP-t és UDP-t használ az 500-as és a 4500-as porton, ha Hálózati címfordítás (NAT) szolgáltatást biztosító tűzfalat használ.

- 129.42.160.16 IBM VPN Server
- 207.25.252.196 IBM VPN Server

Telefon és modemek használata távoli támogatási kapcsolathoz

Ha modem használatával szeretne csatlakozni a távoli támogatáshoz, akkor dedikált analóg vonalat kell biztosítani a HMC modemhez való csatlakozáshoz. A HMC a modem használatával tárcsázza a globális hálózatot, és kapcsolódik az IBM szervíz és támogatáshoz.



A távoli támogatás telefon és modemek használatával való csatlakoztatásáról a “HMC hálózati típusok beállítása” oldalszám: 56 részben talál információkat.

Több szervizhívási szerver használata

Ez a témakör leírja a tudnivalókat, ha több szervizhívási szerver használata mellett dönt.

Egyetlen meghibásodási pont elkerüléséhez a HMC-t állítsa be több szervizhívási szerver támogatására. Az első rendelkezésre álló szervizhívási szerver megpróbálja az összes szervizeseményt kezelni. Ha a kapcsolat vagy az átvitel ezzel a szervizhívási szerverrel meghiúsul, akkor a rendszer a szervíz igényléssel a többi elérhető szervizhívási szerveren mindaddig próbálkozik, ameddig az egyiken nem sikerül vagy az összes szervert ki nem próbálta.

A problémaelemzés során az adott felügyelt rendszer elsődleges elemző konzoljaként azonosított csatlakoztatott HMC jelenti a problémát. Ez az elsődleges konzol emellett a jelentést az esetleges másodlagos HMC-ken is replikálja. Ezt a másodlagos HMC-t a hálózaton az elsődleges HMC-nek fel kell ismernie. A másodlagos HMC-ket az elsődleges HMC kiegészítő szervizhívási szerverként az alábbi esetekben ismeri fel:

- Az elsődleges HMC beállítása szerint a "feltérképezett" szervizhívási szervereket használja, illetve a szervizhívási szerver vagy az elsődleges HMC-vel azonos alhálózaton található, vagy ugyanazt a rendszert felügyeli
- A szervizhívási szerver saját kezűleg hozzáadásra került a kimenő csatlakozásokhoz rendelkezésre álló szervizhívási szerver konzolok listájához

Előkészület a HMC konfigurálására

Ennek a szakasznak a segítségével gyűjtheti össze azokat a konfigurációs beállításokat, amelyekre a konfigurációs lépések megkezdése előtt szüksége lesz.

A HMC beállításához meg kell ismernie a kapcsolódó alapelveket, döntéseket kell hoznia, és elő kell készítenie bizonyos információkat.

Ez a szakasz azokat az információkat mutatja be, amelyekre a HMC csatlakoztatásához lesz szüksége:

- Szervizprocesszorok a felügyelt rendszerekben
- Logikai partíciók ezekben a felügyelt rendszerekben
- Távoli munkaállomások
- IBM szerviz a "szervizhívási" funkciók megvalósításához

Megjegyzés: További csatlakozási és biztonsági információk állnak rendelkezésre. További információk: HMC kapcsolat biztonsága

A HMC beállításának előkészítéséhez végezze el az alábbi lépéseket:

1. Szerezze be és telepítse a legfrissebb telepíteni kívánt HMC kódváltozatot.
2. Határozza meg a HMC fizikai helyét a HMC által felügyelt szerverekhez képest. Ha a HMC 762 cm-nél (25 láb) távolabb van a felügyelt rendszertől, akkor webböngésző hozzáférést kell biztosítani a HMC-hez a felügyelt rendszer helyéről, hogy a szervizszemélyzet hozzáférjen a HMC-hez.
3. Határozza meg azokat a szervereket, amelyeket a HMC kezelni fog.
4. Döntse el, hogy magán vagy nyílt hálózatot kíván-e használni a szerverek felügyeletéhez. Ha magánhálózatot szeretne használni, akkor használjon DHCP-t, kivéve ha Fürt rendszerek kezelése (CSM) konfigurációt használ. A CSM nem támogatja az IPv6 protokollt. A CSM eléréséhez két hálózattal kell rendelkeznie. A CSM-ről további információkat a tartozékhoz kapott dokumentációban talál. A magán és nyílt hálózatokról a "Magán- és nyílt hálózatok a HMC környezetben" oldalszám: 5 részben talál további információkat.
5. Ha nyílt hálózat használatával kezel egy FSP-t, akkor az FSP címét manuálisan kell beállítani a Speciális rendszer felügyeleti felület menüjével. Magán, nem továbbítható hálózat használata ajánlott.
6. Ha két HMC-vel rendelkezik, akkor jelöljön ki egy elsődleges és egy másodlagos HMC-t. Elsődleges HMC-nek tanácsos a számítógéphez fizikailag közelebb található HMC-t kiválasztani, illetve a szervizhíváshoz is ajánlott ezt a HMC-t beállítani.
7. Határozza meg azokat a hálózati beállításokat, amelyekre a HMC távoli munkaállomásokhoz, logikai partíciókhoz és hálózati eszközökhöz való csatlakoztatásához szüksége lesz.
8. Döntse el, hogy a HMC hogyan fog "szervizhívást végezni". A szervizhívás beállítható csak kimenő Védett socket réteg (SSL) internetkapcsolaton, modemen vagy virtuális magánhálózat (VPN) kapcsolaton keresztül.
9. Határozza meg a létrehozásra kerülő HMC felhasználókat és a felhasználók jelszavait, valamint a felhasználók szerepeit. A hscroot és hscpe felhasználóknak meg kell adnia egy jelszót.
10. Adja meg az alábbi vállalati kapcsolattartó információkat, amelyekre a szervizhívás beállításakor szüksége lesz:
 - Cég neve
 - Adminisztrátor kapcsolattartó
 - E-mail cím
 - Telefonszámok
 - Faxszámok
 - HMC fizikai helyének utcája
11. Ha e-mailen keresztül szeretné értesíteni az operátorokat vagy a rendszeradminisztrátorokat, amikor a rendszer információkat küld az IBM szerviznek a szervizhívás szolgáltatáson keresztül, akkor adja meg az Egyszerű levéltovábbítási protokoll (SMTP) szervert és a használandó e-mail címeket.
12. Az alábbi jelszavakat kell megadnia:
 - Az a hozzáférési jelszó, amellyel a HMC-t hitelesíti az FSP számára
 - Az **admin** felhasználóhoz használandó ASMI jelszót
 - A **general** felhasználóhoz használandó ASMI jelszót

Hozza létre a jelszavakat akkor, amikor a HMC először csatlakozik az új szerverhez. Ha a HMC redundáns vagy egy második HMC, akkor szerezz be a HMC felhasználói jelszavát, és írja be a felügyelt szerver FSP-jéhez való első csatlakozáskor.

Ha elvégezte ezeket az előkészületi lépéseket, akkor végezze el a “HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja” feladatait.

HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja

Ennek a munkalapnak a használatával készítheti elő a telepítéshez szükséges telepítési információkat.

Hálózati beállítások

LAN csatoló: Válassza ki azokat a rendelkezésre álló csatolókat (például eth0, eth1), amelyekkel ez a HMC a felügyelt rendszerekhez, a logikai partíciókhoz, a szervizhez és a támogatáshoz valamint a távoli felhasználókhoz fog csatlakozni. További információkat a “HMC hálózati kapcsolatok” oldalszám: 3 részben talál. A HMC kapcsolat lehet magán vagy nyílt.

Ethernet kártya sebessége és duplex mód

Adja meg a használni kívánt Ethernet kártya sebességét és duplex módját. Ha nem tudja, hogy melyik sebesség és duplex mód biztosítja az optimális teljesítményt a hardverhez, akkor az automatikus felismerés meghatározza az optimális beállítást. A Default = Autodetection adathordozó-sebesség az Ethernet kártyák sebességét duplex módban adja meg. Ha nincs olyan követelmény, hogy rögzített adathordozó sebességet kell megadni, akkor válassza az automatikus felismerés beállítást. Az FSP-hez csatlakoztatott összes eszközt (kapcsolók/HMC) Automatikus (Sebesség) / Automatikus (Duplex) módra kell beállítani, mivel ez az alapértelmezett FSP beállítás, ami nem módosítható.

	eth0	eth1	eth2	eth3
Válassza ki a sebességet és a duplex módot				
Adathordozó-sebesség (Automatikus felismerés, 10/100/1000 Teljes/Fél duplex)				

A magán és nyílt hálózatokról a “Magán- és nyílt hálózatok a HMC környezetben” oldalszám: 5 részben talál további információkat.

	eth0	eth1	eth2	eth3
Adja meg a Magán vagy a Nyílt hálózat beállítást minden egyes csatolón				

A Dinamikus hoszt konfigurációs protokoll (DHCP) automatizált módszert biztosít a kliensek dinamikus beállítására. Ezt a HMC-t megadhatja DHCP szerverként is. Ha ez az első vagy az egyetlen HMC a saját hálózatában, akkor engedélyezze a HMC-t DHCP szerverként. Ha engedélyezi, akkor a HMC automatikusan beállítja és felismeri a hálózat felügyelt rendszereit.

A magánhálózatként meghatározott Ethernet csatolóknál töltsse ki az alábbi táblázatot:

	eth0	eth1
Beállítja ezt a HMC-t DHCP szerverként? (igen/nem)		
Ha "igen", akkor jegyezze fel a felhasználni kívánt IP cím tartományt.		

A *Nyílt* hálózatként meghatározott Ethernet csatlókhöz töltse ki az alábbi táblázatokat. A különböző Internet protokoll változatokkal kapcsolatos további információkat a következő helyen talál: “Internet protokoll kiválasztása” oldalszám: 9.

IPv6 használata

IPv6 használata esetén keresse meg a hálózataadminisztrátort és döntse el, hogy az IP címeket milyen módon kívánja beszerezni. Ezt követően töltse ki az alábbi táblázatokat:

	eth0	eth1	eth2	eth3
Statikusan hozzárendelt IP címeket használ? Ha igen, akkor jegyezze fel a címeket ide.				

	eth0	eth1	eth2	eth3
Az IP címeket DHCP szervertől szerzi be? (Igen/Nem)				

	eth0	eth1	eth2	eth3
Az IP címeket IPv6 útválasztótól szerzi be?				

Az IPv6 címek beállításának további információit lásd: “IPv6 cím beállítása” oldalszám: 61. Kizárólag IPv6 címek használatának további információit lásd: “Csak IPv6 címek használata” oldalszám: 61.

IPv4 használata

A nyílt, IPv4-et használó Ethernet csatlókhöz töltse ki az alábbi táblázatokat.

	eth0	eth1	eth2	eth3
Szeretne automatikusan IP címet kapni? (igen/nem)				
Ha nem, akkor az alábbiakban határozza meg a megadott címet:				
TCP/IP csatló címe:				
TCP/IP csatló hálózati maszkja:				
Tűzfal beállítások:				
Meg szeretné adni a HMC tűzfal beállításait? (igen/nem)				
Ha igen, akkor sorolja fel azokat az alkalmazásokat és IP címeket, amelyeket a tűzfalon át kell engedni.				

TCP/IP információk

Minden egyes csomóponthoz egyedi TCP/IP címre van szükség, így a Támogatási elemhez (SE) és a Hardverkezelő konzolhoz (HMC) is. A rendszer alapértelmezésben a hozzárendelt hálózati maszk használatával állítja elő az egyedi címeket a helyi magánhálózaton. Ha a csomópontokat egy adminisztrált TCP/IP címmel egy nagyobb hálózathoz csatlakoztatja, akkor megadhatja a használni kívánt TCP/IP címet. Az alapértelmezést a rendszer állítja elő.

Tűzfal beállítások

A HMC tűzfal beállításai olyan biztonsági korlátot állítanak fel, amely engedélyezi vagy megtiltja a hozzáférést a HMC-n található egyes hálózati alkalmazásokhoz. Ezeket a beállításokat megadhatja külön-külön az egyes fizikai hálózati csatlakozókhoz, így meghatározhatja, hogy mely HMC hálózati alkalmazásokat lehet elérni az egyes hálózatokról.

Ha legalább egy csatlakozót Nyílt hálózati csatlakozóként állított be, akkor az alábbi információk megadásával kell lehetővé tennie a HMC számára a LAN elérését:

Helyi hoszt információi	
HMC hosztneve:	
Tartománynév:	
HMC leírása:	
Átjáró információi	
Átjáró címe: (nnn.nnn.nnn.nnn)	
Átjáró eszköz:	
DNS engedélyezése	
Szeretne DNS-t használni? (igen/nem)	
Ha "igen", akkor adja meg a DNS szerver keresési sorrendjét:	
1.	
2.	
Tartomány utótag keresési sorrend:	
1.	
2.	

Helyi hoszt információi

A Hardverkezelő konzol (HMC) hosztnevének és tartománynevének megadásával azonosítsa a HMC-t a hálózaton. Ha nem rövid hosztneveket használ a hálózaton, akkor adja meg a hoszt teljes képzésű nevét. Tartománynév példa: név.sajátcég.hu

Átjáró információi

Alapértelmezett átjáró megadásához töltsen ki az IP csomagok továbbításához használni kívánt TCP/IP címet. Az átjáró cím minden számítógépet vagy hálózati eszközt informál arról, hogy milyen címre kell küldeni az adatokat, ha a célállomás nem azonos alhálózaton van a forrással.

DNS felkészítése

A tartománynév rendszer (DNS) szabványos elnevezési megállapodást biztosít az IP alapú számítógépek megkereséséhez. A DNS szerverek meghatározásával a szervereket és a Hardverkezelő konzolokat (HMC) IP cím helyett hosztnévvel azonosíthatja.

DNS szerver keresési sorrendje

Adja meg azoknak a DNS szervereknek az IP címeket, amelyeken a rendszer a hosztnév - IP cím leképezéseket keresi. A keresési sorrend csak akkor használható, ha a DNS engedélyezve van.

Tartomány utótag keresés sorrendje

Írja be a használt tartomány utótagokat. A HMC a DNS kereséseknél hozzáfűzi a tartomány utótagokat a minősítés nélküli nevekhez. A rendszer az utótagokat a listában szereplő sorrendben keresi. A keresési sorrend csak akkor használható, ha a DNS engedélyezve van.

E-mail értesítés

Adja meg az kapcsolattartási e-mail információkat, ha e-mail értesítést szeretne kapni a rendszeren felmerülő hardverproblémákról.

E-mail címek:	
SMTP szerver:	
Port:	
Értesítés ezekről a hibákról:	
Csak szervizhívási probléma események	
Minden probléma esemény	

SMTP szerver

Adja meg annak a szervernek az Egyszerű levéltovábbítási protokoll (SMTP) címét, amelyet értesíteni kell a rendszerezeményekről. Az SMTP szerver neve lehet például `relay.us.ibm.com`.

Az SMTP az e-mailek küldésére használt protokoll. SMTP használata esetén a kliens SMTP protokollal kommunikál az SMTP szerverrel és küld üzenetet.

Ha nem ismeri a szerver SMTP címét vagy nem biztos a címben, akkor lépjen kapcsolatba a hálózati adminisztrátorral.

Port Adja meg annak a szervernek az portszámát, amelyet értesíteni kell a rendszerezeményekről, vagy használja az alapértelmezett portot.

Értesítendő e-mail címek

Adja meg azokat a beállított e-mail címeket, amelyeket értesíteni kell a rendszerezeményekről.

- Válassza ki a **Csak szervizhívási probléma események** beállítást, ha csak azokról az eseményekről szeretne értesítést kapni, amelyek szervizhívási funkciót hoznak létre.
- Válassza ki az **Összes probléma esemény** beállítást ha minden eseményről értesítést szeretne kapni.

Szerviz kapcsolatfelvételi információi

Cég neve	
Adminisztrátor neve	
E-mail cím	
Telefonszám	
Alternatív telefonszám	
Faxszám	
Alternatív faxszám	
Utca, házszám	
Utca, házszám 2	
Város vagy helység	

Állapot	
Irányítószám	
Ország vagy régió	
HMC helye (ha ugyanaz mint a fenti adminisztrátor címe, akkor adja meg az "ugyanaz" beállítást):	
Utca, házszám	
Utca, házszám 2	
Város vagy helység	
Állapot	
Irányítószám	
Ország vagy régió	

Szolgáltatás felhatalmazás és összekapcsolhatóság

Válassza ki a szerviz szolgáltató kapcsolat típusát. A módszerek leírását, a biztonsági jellemzőket valamint a konfigurációs követelményeket a "Szervizhívási szerver kapcsolati módjának kiválasztása" oldalszám: 7 részben találja.

- _____ Védett socket réteg (SSL) az Interneten keresztül
- _____ Betárcsázás a helyi HMC-ről
- _____ Virtuális magánhálózat (VPN) az Interneten keresztül

Védett socket réteg (SSL) az Interneten keresztül:

Ha a HMC-n már van internetkapcsolat, akkor ezt a kapcsolatot használhatja a szerviz szolgáltató felhívására. A szerviz szolgáltatóhoz közvetlenül a titkosított Védett socket rétegen (SSL) keresztül csatlakozhat a meglévő internetkapcsolat használatával. Válassza ki az **SSL proxy használata** beállítást, ha SSL proxy-t használó, közvetett kapcsolatot szeretne beállítani titkosított SSL-lel.

Használ SSL proxy-t? (igen/nem)	
Ha igen, akkor adja meg az alábbi információkat:	
Cím:	
Port:	
Használ SSL proxy hitelesítést?	
Ha igen, akkor adja meg az alábbi információkat:	
Felhasználó:	
Jelszó:	

Használt Internet kapcsolati protokoll

A különböző Internet protokollokkal kapcsolatos további információkat a következő helyen talál: "Internet protokoll kiválasztása" oldalszám: 9.

- _____ IPv4
- _____ IPv6
- _____ IPv4 és IPv6

Betárcsázás a helyi HMC-ről

A helyi modem beállításához adja meg a tárcsázási információkat. Adja meg a szerviz szolgáltató tárcsázásához használandó telefonszámokat. A csatlakozásnál a rendszer a telefonszámokat a listában szereplő sorrendben tárcsázza.

Előhívó tárcsázása: _____
Tone: _____
Pulse: _____
Várákozás tárcsahangra? _____
Hangszóró engedélyezése? _____

Virtuális magánhálózat (VPN)

Ha a HMC-n már van internetkapcsolat, akkor ezt a kapcsolatot használhatja a szerviz szolgáltató felhívására. A szerviz szolgáltatóhoz közvetlenül a virtuális magánhálózaton (VPN) keresztül csatlakozhat a meglévő internetkapcsolat használatával.

Megjegyzés: Ha a Virtuális magánhálózat (VPN) az Interneten keresztül beállítást kiválasztja, akkor semmilyen más beállítást nem kell megadnia.

Szervizhívási szerverek

Határozza meg, hogy melyik HMC-ket kívánja beállítani arra, hogy a szerviz és támogatáshoz szervizhívási szerverekként csatlakozzanak. Több szervizhívási szerver használatával kapcsolatosan információkat a “Több szervizhívási szerver használata” oldalszám: 11 tartalmaz.

___ Ez a HMC

___ Másik HMC

Ha a **Másik HMC** lehetőséget választotta, akkor itt sorolja fel a szervizhívási szerverként beállított többi HMC-t:

5. táblázat: Szervizhívási szerverként beállított egyéb HMC-k

Szervizhívási szerverként beállított HMC hosztnevek vagy IP címek felsorolása

Támogatás további előnyei

Saját rendszerek és prémium keresés

IBM azonosító _____

További IBM azonosítók _____

Ha hozzá szeretne férni az Electronic Service Agent webhely My Systems és Premium Search részeinek értékes, személyre szabott támogatási információihoz, akkor regisztrálnia kell IBM azonosítóját ezzel a rendszerrel. Ha még nem rendelkezik IBM azonosítóval, akkor regisztráljon a www.ibm.com/account/profile webhelyen.

Megjegyzés: Az IBM olyan testreszabott webes funkciókat kínál, melyek az IBM Electronic Service Agent gyűjtötte információkat használják. Ezen funkciók használatához regisztrálnia kell az IBM regisztrációs webhelyen, a <http://www.ibm.com/account/profile> címen.

Ha fel szeretné hatalmazni a felhasználókat az Electronic Service Agent információinak felhasználására a webes funkció testreszabásakor, akkor írja be az IBM regisztrációs webhelyén bejegyzett IBM azonosítót. Látogasson el a <http://www.ibm.com/support/electronic> webhelyre, és tekintse meg azokat az értékes támogatási információkat, amelyek azoknak a felhasználóknak állnak rendelkezésre, akik regisztrálják az IBM azonosítójukat a rendszereikkel.

HMC beállítása

A HMC szoftver konfigurálása előtt be kell állítani a HMC hardvert. Ismerkedjen meg a rackbe szerelt és az asztali HMC beállításának folyamatával.

Önálló HMC kábelezése

Helyezze el a HMC-t és csatlakoztassa az egyes hardveralkatrészeket.

A POWER7 processzorra épülő rendszerek felügyeletéhez csak C05 vagy újabb önálló HMC modell használható.

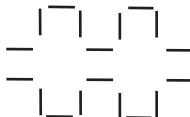
1. Győződjön meg róla, hogy a HMC-t a megfelelő helyre helyezte.
2. Csatlakoztassa a monitor kábelét a monitor csatlakozóba, majd húzza meg a csavarokat.
3. Csatlakoztassa a tápkábelét a monitorhoz.
4. Győződjön meg róla, hogy a HMC feszültségválasztó kapcsolója az adott országban használt feszültségre van állítva. A feszültségválasztó kapcsoló vörös színű, és a táp csatlakozó mellett található. Állítsa a kapcsolót a saját országában használt feszültségre.
5. Csatlakoztassa a tápkábelét a HMC-hez.
6. Csatlakoztassa a billentyűzetet és az egeret a HMC-hez.
7. Csatlakoztassa a külön megrendelhető modemet:

Megjegyzés: A HMC telepítése közben a modem automatikusan kitarcsázhat, ahogy a HMC a szokásos kitarcsázási eljárásokat követi. Ez a normális működés.

Ha külön megrendelhető külső modemet csatlakoztat, akkor végezze el a következő lépéseket:

Megjegyzés: Más módon is elküldheti a hibainformációkat az IBM-nek.

- a. Ha még nem tette meg, akkor csatlakoztassa a modem adatkábelét a külső HMC modemhez.
- b. Csatlakoztassa a modem adatkábelét a HMC következő módon jelölt rendszer portjához:



IPHA1522-0

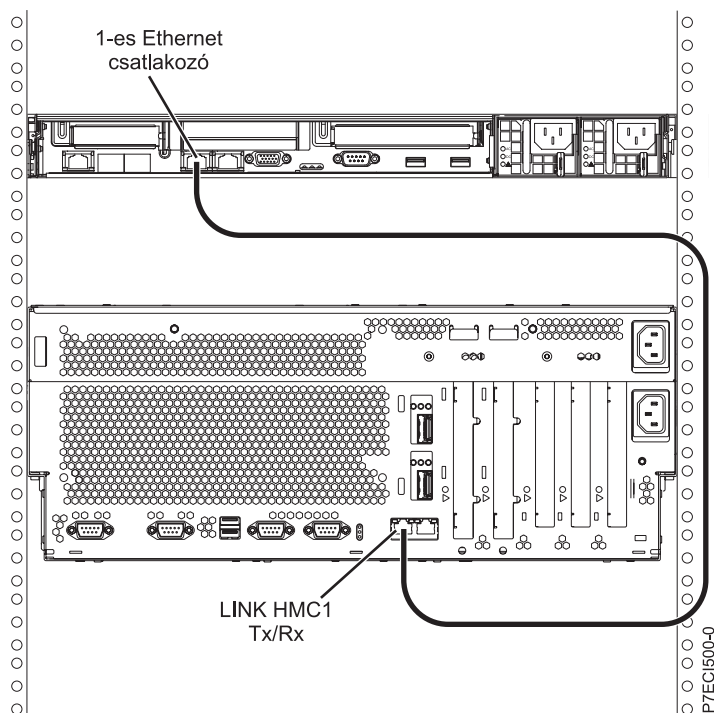
- c. A telefonkábelrel csatlakoztassa a külső modem vonal portját a fali analóg telefon csatlakozóba.

Külön rendelhető integrált modem csatlakoztatásakor az adatkábelrel csatlakoztassa az integrált HMC modemet a megfelelő adatforráshoz. Csatlakoztassa például a telefonkábelrel a HMC modem vonali portját az analóg fali csatlakozóhoz.

Megjegyzés: Más módon is elküldheti a hibainformációkat az IBM-nek.

8. Ha a felügyelt rendszer már telepítve van, akkor a telepítés során a HMC és a felügyelt rendszer Ethernet portján található zöld állapot LED vizsgálatával ellenőrizze, hogy az Ethernet kábelkapcsolat aktív-e.

9. Csatlakoztassa a HMC 1. Ethernet csatlakozóját a felügyelt rendszer **LINK HMC1** portjához.



10. Ha egy második hardverkezelő konzolt is csatlakoztatni kíván, akkor azt a felügyelt szerver **LINK HMC2** Ethernet portjával kösse össze.
11. Ha külső modemet használ, akkor csatlakoztassa a modem tápkábelét a HMC modemhez.
12. Csatlakoztassa a monitor, a HMC és a külső HMC modem tápkábelét az elektromos csatlakozóaljzatba. Ha a HMC-t egy új felügyelt rendszerhez csatlakoztatja, akkor a felügyelt rendszert még ne csatlakoztassa az áramforráshoz.

A következő lépésben be kell állítania a HMC szoftvert. Folytassa a következő résszel: “HMC konfigurálása” oldalszám: 53.

Kapcsolódó fogalmak:

“Szervizhívási szerver kapcsolati módjának kiválasztása” oldalszám: 7

Ismerje meg a szervizhívási szerver használatakor rendelkezésre álló csatlakozási lehetőségeket.

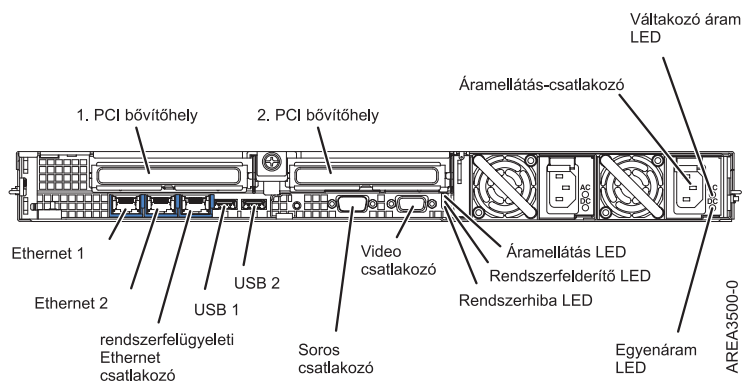
“HMC hálózati kapcsolatok” oldalszám: 3

7310-CR4 HMC rack szekrénybe szerelése

Ez a rész a 7310-CR4 HMC rack szekrénybe szerelését írja le. Ez az ügyfél feladata.

A POWER7 processzorral épülő rendszerek felügyeletéhez csak CR3 vagy újabb rackbe szerelt HMC modell használható.

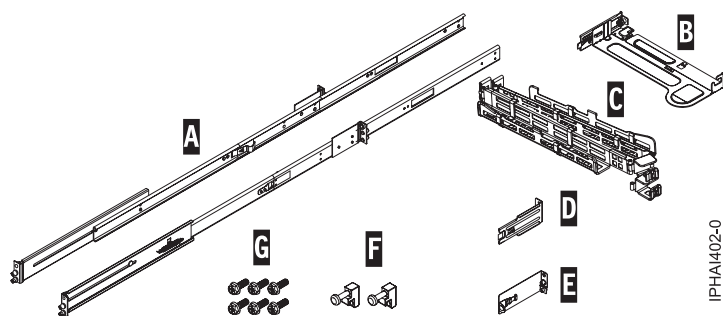
A 7310-CR4 hátulnézete:



1. ábra: 7310-CR4 hátulnézete

A 7310-CR4 HMC rack szekrénybe szereléséhez tegye a következőket:

1. Végezze el az alkatrészek leltározását. Lásd: Alkatrészleltár összeállítása.
2. Keresse meg a rack rögzítő hardver készletet, és a rendszer sín szerelvényeket, melyek a rendszeregységgel érkeztek.



2. ábra: Sín készlet

6. táblázat: Sín készlet alkatrészei

Csúszósín készlet alkatrészei

- A- Csúszósínek
- B- Kábelvezető kar rögzítő lemez
- C- Kábelvezető kar
- D- Kábelvezető keret
- E- Kábelvezetőhöz használt keret és rögzítő fül
- F- Távtartók (2)
- G- Csavarok (6)

Fontos: Az egység egy EIA egység magas. Erre az információra szüksége lesz a beszereléshez.

Alkatrészleltár összeállítása

Esetleg el kell végeznie egy alkatrészleltárt. Ezt a feladatot az ebben a részben leírt eljárással végezheti el.

Ha még nem tette volna, akkor végezzen el egy alkatrészleltárt, mielőtt folytatná a szerelést:

1. Keresse meg az alkatrészjelentést az egyik szerelékdobozban.
2. Győződjön meg róla, hogy megkapott minden megrendelt alkatrészt.

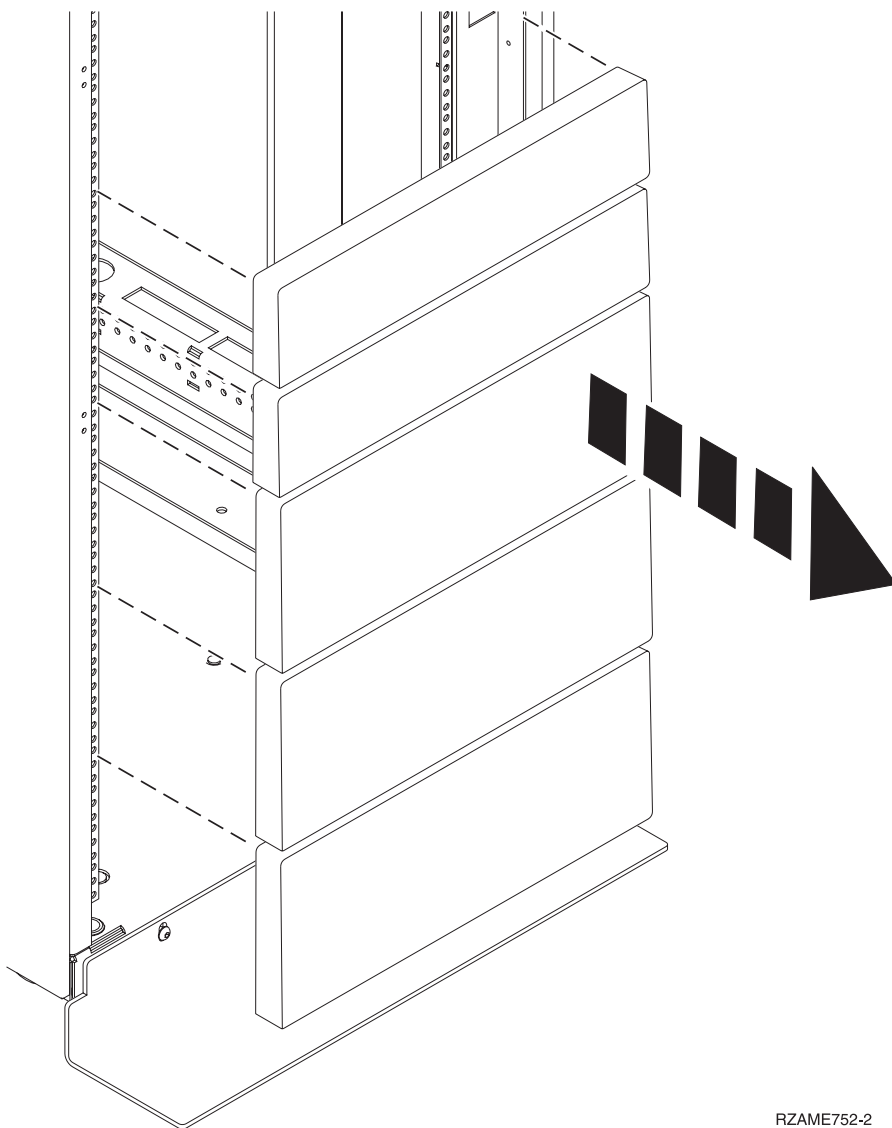
Ha vannak nem megfelelő, hiányzó vagy sérült alkatrészek, akkor lépjen kapcsolatba az IBM viszonteladóval vagy az IBM vevőtámogatással.

Hely meghatározása

Lehet, hogy el kell döntenie, hogy hová szerelje a rendszert a rack szekrényben. Ebben a részben találja a feladat elvégzéséhez szükséges eljárásokat.

Mielőtt beszerelné a rack szekrénybe a HMC-t, tegye a következőket:

1. Tervezze meg, hová helyezi az egységeket. A nagyobb és nehezebb egységeket a rack szekrény alsó részébe szerelje.
2. Ha a rack szekrény vakpaneleket tartalmaz, akkor távolítsa el a vakpaneleket, hogy hozzáférjen a rackház azon részéhez, ahová az egységet helyezni kívánja.



3. ábra: A vakpanelek eltávolítása.

3. Ha szükséges, távolítsa el az elülső és hátulsó rack ajtókat.
4. Ha a helyet sablon nélkül jelöli ki, akkor tekintse meg az utasításokat a Hely kijelölése rack rögzítési sablon nélkül részt.

Hely kijelölése rack beszerelési sablon használata nélkül:

A helyet sablon használata nélkül is megjelölheti.

A rack szerelő sablon nem része ennek a rendszernek. Ezek a rendszerek egy EIA egység magasak.

A beszerelési hely meghatározásához végezze el az alábbi lépéseket:

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

Megjegyzés: A rack szekrény egy EIA része három lyuk csoportjából áll.

2. A rack szekrénnel szemben, a jobb oldalon állva helyezzen egy öntapadós címkét az EIA egység felső nyílása mellé.

Megjegyzés: Az öntapadós pontok segítik a rack szekrény helyeinek azonosításában. Ha kifogyott a pontokból, akkor másmilyen jelöléssel segítse a lyukak azonosítását (például ragasztószalaggal vagy filctollal). Ha csúszósíneket szerel be, akkor helyezzen el öntapadós pontokat az egyes EIA egységek alsó és középső lyukánál.

3. Helyezzen egy másik öntapadós címkét a feljebb levő EIA egység alsó lyuka mellé.

Megjegyzés: A lyukak számolását kezdje az első öntapadós ponttal jelzett lyuknál, és számoljon felfelé két lyukat. Helyezze a második pontot a harmadik lyuk mellé.

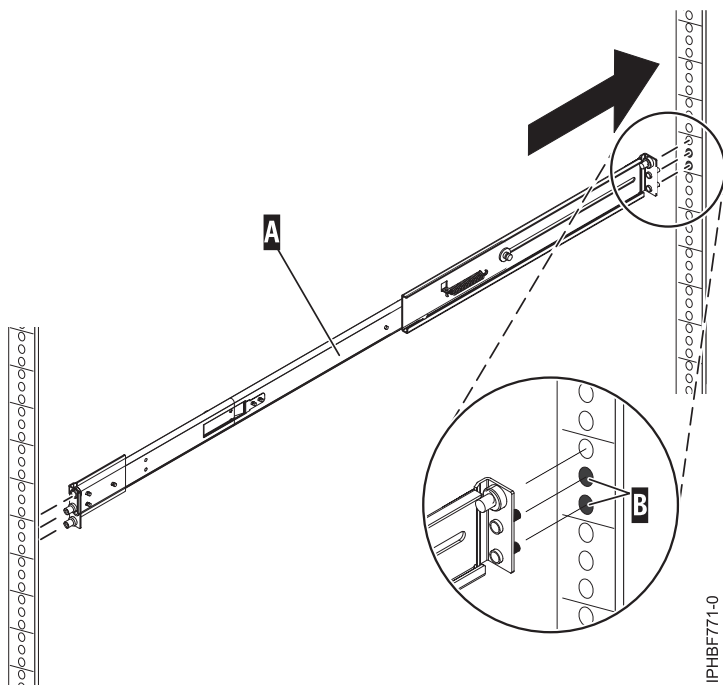
4. Ismételje meg az 1. lépést a rack megfelelő bal oldali lyukaira is.
5. Menjen a rack szekrény hátuljához.
6. Keresse meg a jobb oldalon azt az EIA egységet, ami megfelel a rack elején megjelölt alsó EIA egységnek.
7. Rakjon egy öntapadós pontot az alsó EIA egységhez.
8. Rakjon egy öntapadós pontot az EIA egység felső lyukához.
9. Jelölje meg a megegyező lyukakat a rack szekrény bal oldalán.

Csúszósínek beszerelése a rack szekrénybe

A csúszósínek rack szekrénybe szereléséhez tegye a következőket:

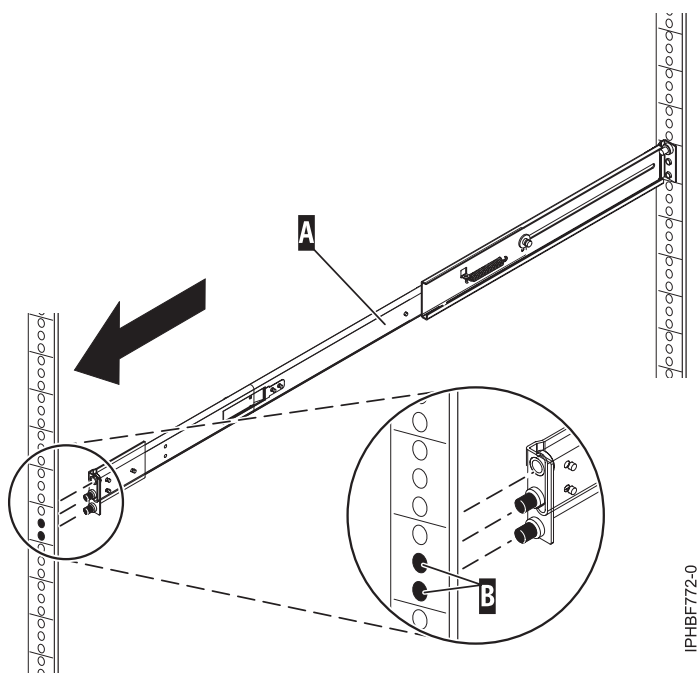
A csúszósínek rack szekrénybe szereléséhez tegye a következőket:

1. Helyezze a jobb jelzésű (A) csúszka sínt a (B) jobb hátsó rack beillesztési peremre. A két sínűske kiáll az EIA egység (B) alsó és középső furatain.



4. ábra: Jobboldali csúszósín beszerelése a rack szekrény hátuljába

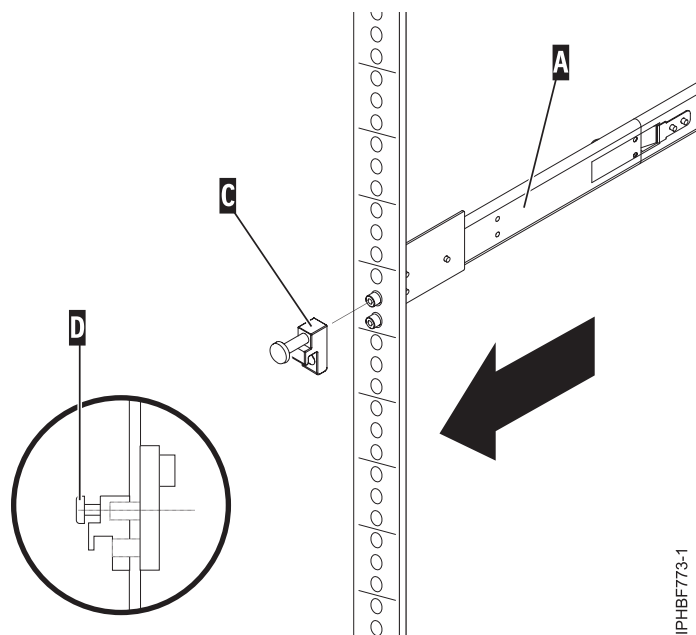
2. Nyomja be az (A) sín végét, és így nyomja össze a sín rugós mechanikáját, helyezze be a sínt a (B) jobb rack beillesztési perembe. A sín visszaáll az eredeti állapotba, és a két sín tüske kiáll az EIA egység (B) alsó és középső lyukain.



5. ábra: Jobboldali csúszósín beszerelése a rack szekrény elejébe

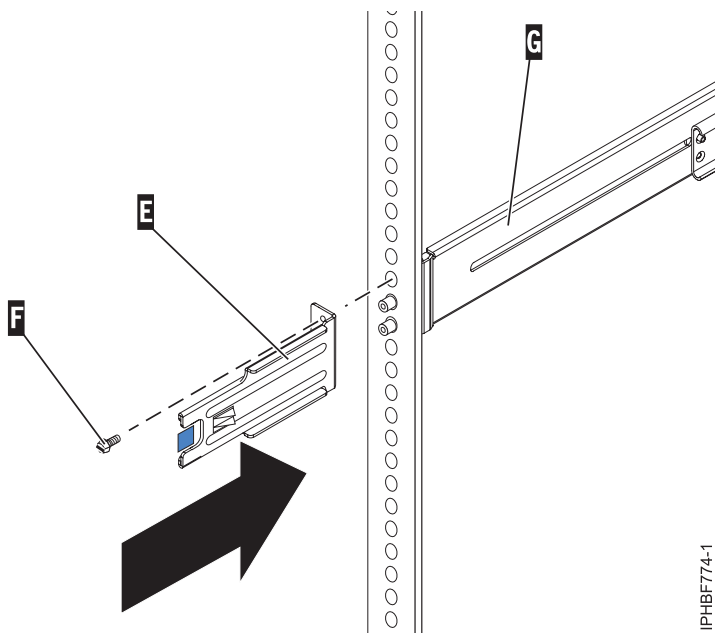
3. A *bal* jelzésű bal oldali sín rack szekrénybe szereléséhez ismétlje meg az 1 oldalszám: 31-2. lépéseket.

4. Helyezze a **(C)** retesz zárólemezt a tüskék fölé a rack szekrény elején. Kézzel szorítsa a **(D)** rögzítő csavart az **(A)** jobb oldali csúszósín elejének felső tüskéjéhez.



6. ábra: Távtartó beszerelése a sín elejére

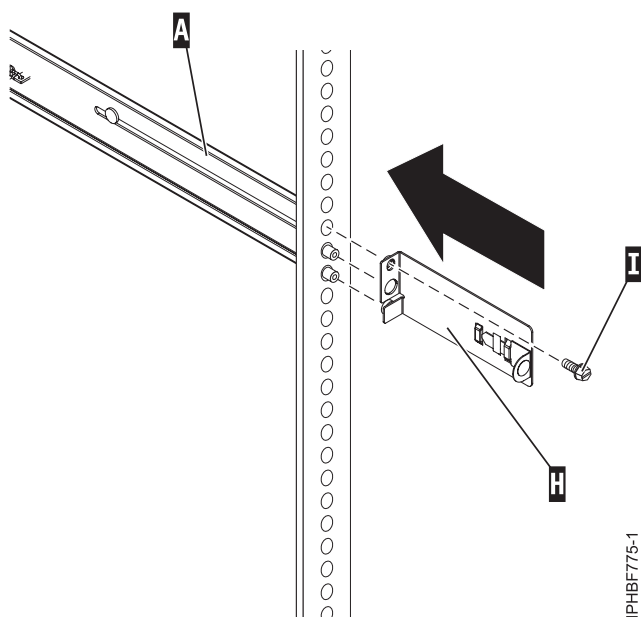
5. A távtartó bal oldali csúszósín elejére való felszereléséhez ismételje meg az előző lépést.
6. Menjen a rack szekrény hátuljához. Az **(E)** kábelvezető kar rögzítő keret felszereléséhez helyezze be az **(F)** csavart a **(G)** baloldali sín hátuljába. Az ujjával húzza meg a csavart.



7. ábra: Kábelvezető keret csatlakoztatása a baloldali sínhez

7. Ha nem tervezi ennek a rendszernek a szállítását, akkor folytassa a “HMC felszerelése a csúszósínekre” oldalszám: 35 résznél. Ha tervezi a rendszer szállítását, akkor helyezze be az **(I)** csavart és rögzítse a **(H)** kábelvezető kar keretet az **(A)** jobboldali sínhez. Kézzel szorítsa meg a csavart.

A kábelvezető kar keretével rögzítheti a kábelvezető kart szállítás közben. Ha a mechanizmust összekapcsolja a kábelvezető kar beszerelése után, akkor nem fogja tudni kihúzni a rendszert a rack szekrényből.



8. ábra: Kábelvezető keretének csatlakoztatása a jobb hátsó sínhez

HMC felszerelése a csúszósínekre

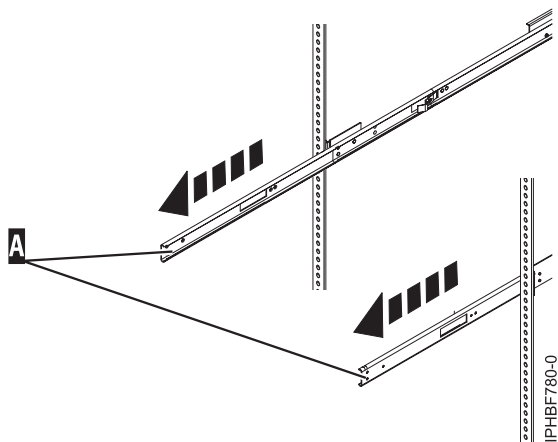
Lehetséges, hogy a HMC-t csúszósínekre kell szerelnie. Ezt a feladatot az ebben a részben leírt eljárással végezheti el.

Mielőtt felszerelné a HMC rendszert a csúszósínre, győződjön meg róla, hogy mindkét stabilizáló ki van húzva, és hogy a rack rögzítő keret fel van szerelve a rack szekrényre, hogy megakadályozza a rack előredőlését, amikor a sínek kihúzott állapotban vannak.

Szerelje a HMC-t a csúszósín szerelvényre az alábbi lépések végrehajtásával:

1. Távolítsa el a szállításhoz használt keretet, amely eltakarja a tápegységeket, a HMC jobb hátsó részéről. A szállításhoz használt keret eltávolításához nyomja a keretet jobbra, és forgassa el a keretet a HMC-től.
2. A rack szekrény első részénél teljesen húzza ki a csúszósínek addig, amíg a sín rá nem zár az **(A)** kihúzott pozícióban.

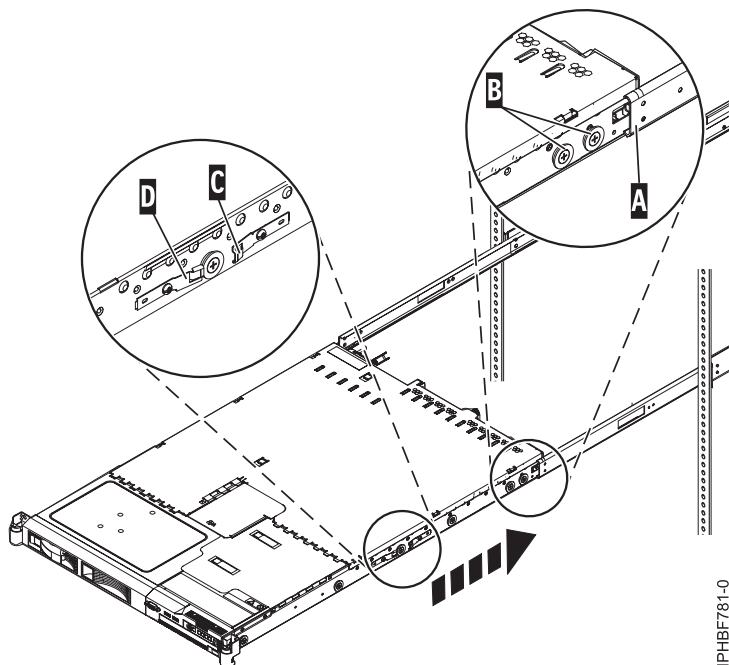
FIGYELEM: A sín elején található távtartókat és a kábelvezető kar kereteket *azelőtt* kell beszerelni, hogy a HMC-t a sínekre szerelné. Ha ezek az alkatrészek nincsenek beszerelve, akkor a szerelés közben a sínek összenyomódhatnak, és a HMC kieshet a rack szekrényből.



9. ábra: Csúszósínek kihúzása

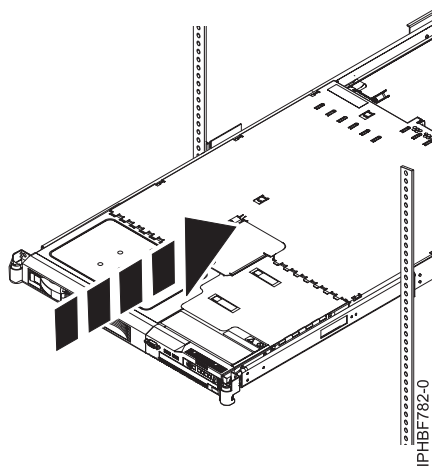
Fontos: Az egység tömege megközelítőleg 17 kg. Mielőtt beszerelné a HMC-t a rack szekrénybe, győződjön meg róla, hogy biztonságosan tudja tartani.

3. Emelje a HMC-t a sín magasságába, és pozícionálja a **(B)** görgőket a HMC hátulján a sínvezetők közé.



10. ábra: HMC felszerelése a csúszósínekre.

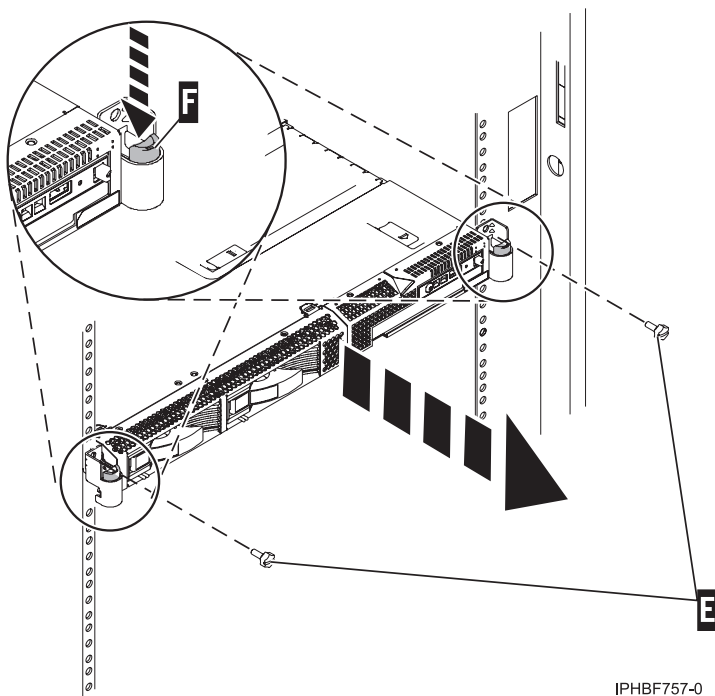
4. Nyomja a HMC-t a csúszósínekbe, amíg a (C) csúszka kioldó csapózárak a helyükre nem záródnak. Így a rendszer szervíz pozícióban kerül rögzítésre a csúszkákon. Hallani fog egy kattant.
5. Nyomja meg a (D) elülső csúszka kioldó reteszeket a csúszósínek mindkét oldalán.
6. Csúsztassa a HMC-t be és ki a rack szekrényben, és így győződjön meg róla, hogy a HMC szabadon mozog.



11. ábra: Csúsztassa a HMC konzolt a rack szekrénybe

Fontos: Soha semmilyen körülmények között ne erőltesse bele a HMC-t a csúszósínekbe. Ha a HMC nem csúszik szabadon bele a rack szekrénybe, akkor távolítsa el teljesen a HMC-t a sínekről. Ha leszedte a HMC-t a sínekről, akkor pozícionálja újra a HMC-t, majd helyezze be ismét a HMC-t a sínekre. Addig ismételgesse ezt a folyamatot, amíg a HMC szabadon be nem csúszik a rack szekrénybe.

7. Nyomja a HMC-t a helyére, amíg az (F) rack reteszek a helyükre nem záródnak.



12. ábra: Rack reteszek és csavarok

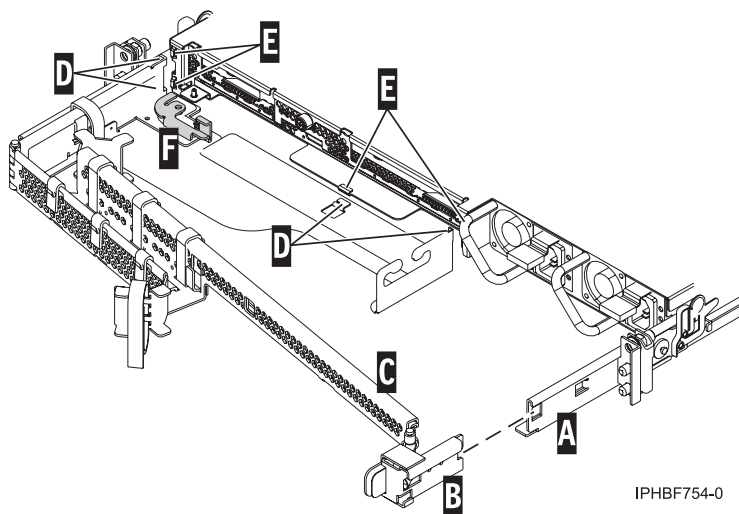
8. Húzza meg teljesen azt a négy csavart, amelyet a sínnek elejére és hátuljára csavart be.
9. Ha a rack szekrényt szállítani fogja, akkor helyezze be és húzza meg a két **(E)** rack rögzítő csavart.

Kábelvezető kar beszerelése

Lehetséges, hogy fel kell szerelnie a kábelvezető karokat. Ezt a feladatot az ebben a részben leírt eljárással végezheti el.

A kábelvezető kar beszereléséhez tegye a következőket:

1. A rack szekrény hátulján keresse meg a kábelvezető kar **(A)** peremét, amely a bal oldali rendszer sín szerelvény rögzített hátsó részén található (a rack szekrényt hátulról nézve).
2. Csatlakoztassa a **(B)** kábelvezető kar kapcsot a sínhez. Ehhez nyomja a kapcsot a sínhez, amíg az rá nem záródik a helyére.



13. ábra: Kábelvezető kar és rendszeregység.

3. Csatlakoztassa a (C) kábelvezető kar másik végét a HMC hátuljához. Igazítsa a kábelvezető kar (D) fülét a HMC hátulján található (E) nyílásokhoz.
4. Húzza a kábelvezető kart balra, és rögzítse a helyére. Győződjön meg róla, hogy az összes fül illeszkedik a nyílásokba.
5. Nyomja az (F) rögzítőkart zárt pozícióba. Győződjön meg róla, hogy a (C) kábelvezető kar vízszintes, és hogy szabadon mozgatható.

Rackbe szerelt HMC kábelezése

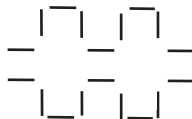
A rackbe szerelt HMC fizikai telepítése.

1. Győződjön meg róla, hogy a HMC-t a megfelelő helyre pozicionálta.
2. Szerelje be a HMC-t egy rack szekrénybe. További információk: “7310-CR4 HMC rack szekrénybe szerelése” oldalszám: 28. Ha befejezte a HMC rack szekrénybe szerelését, akkor folytassa a következő lépéssel.
3. Dugja be a tápkábelt a HMC-be.
4. Csatlakoztassa a billentyűzetet, a monitort és az egeret.
5. Ha szükséges, csatlakoztassa a modemet:

Ha külső modemet csatlakoztat, akkor tegye a következőket:

Megjegyzés: Más módon is elküldheti a hibainformációkat az IBM-nek. További információk: “Szervizhívási szerver kapcsolati módjának kiválasztása” oldalszám: 7.

- a. Ha a külső modemet egy rackbe kívánja beszerelni, akkor tegye meg ezt most.
- b. Ha még nem tette meg, akkor csatlakoztassa a modem adatkábelét a külső HMC modemhez.
- c. Csatlakoztassa a modell adatkábelét a HMC következő szimbóllummal jelzett rendszer portjához:



IPHA1522-0

- d. A telefonkábelrel csatlakoztassa a külső modem vonal portját a fali analóg telefon csatlakozóba.
- e. Csatlakoztassa a modem tápkábelét a HMC modemhez.

Ha integrált modemet használ, akkor az adatkábellel csatlakoztassa az integrált HMC modemet a megfelelő adatforráshoz. Csatlakoztassa például a telefonkábelrel a HMC modem vonal portját az analóg fali csatlakozóhoz.

Megjegyzés: Más módon is elküldheti a hibainformációkat az IBM-nek. További információk: “Szervizhívási szerver kapcsolati módjának kiválasztása” oldalszám: 7.

6. Csatlakoztassa az Ethernet (vagy crossover) kábelt a HMC-ből a felügyelt szerverhez:

Megjegyzés: A HMC hálózati kapcsolatokról további információkat a “HMC hálózati kapcsolatok” oldalszám: 3 részben talál.

7. Ha a felügyelt rendszer már telepítve van, akkor a telepítés során a HMC és a felügyelt rendszer Ethernet portján található zöld állapot LED vizsgálatával ellenőrizze, hogy az Ethernet kábelkapcsolat aktív-e.
8. Csatlakoztassa a HMC-n található Ethernet portot a felügyelt szerver **HMC1** címkével ellátott Ethernet portjához.
9. Ha második HMC-t csatlakoztat a felügyelt rendszerhez, akkor csatlakoztassa a kábelt a felügyelt rendszer **HMC2** címkével ellátott Ethernet portjához.
10. Csatlakoztassa a monitor, a HMC, és a külső HMC modem tápkábelét az elektromos csatlakozóaljzatba.

Megjegyzés: Ha a HMC-t egy új felügyelt rendszerhez csatlakoztatja, akkor a felügyelt rendszert még ne csatlakoztassa az áramforráshoz.

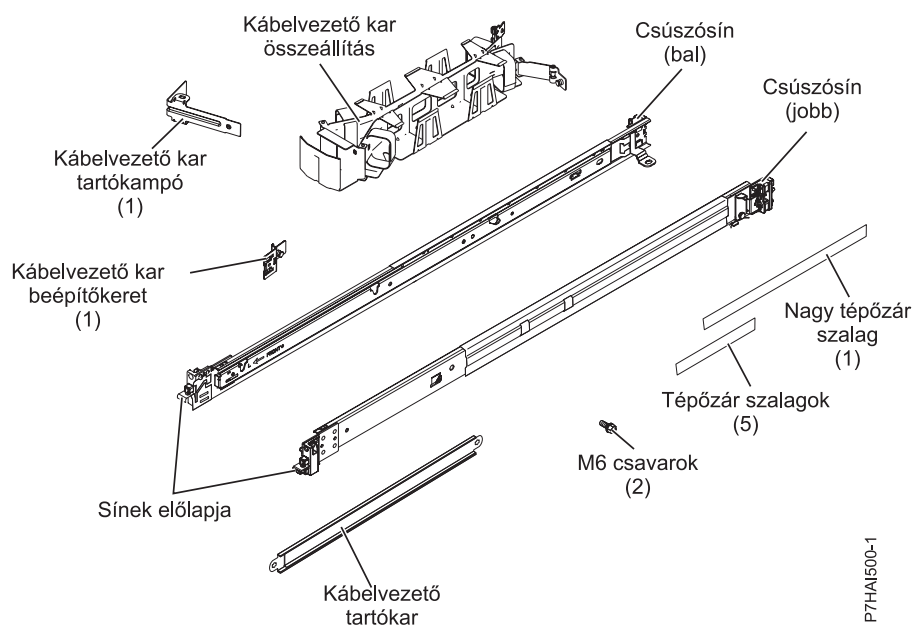
A következő lépésben be kell állítania a HMC szoftvert. Folytassa a következő résszel: “HMC konfigurálása” oldalszám: 53.

7042-CR5, 7042-CR6 és 7042-CR7 beszerelése a rack szekrénybe

Ez a rész a 7042-CR5, 7042-CR6 és 7042-CR7 HMC beszerelését mutatja be a rack szekrénybe.

A POWER7 processzorra épülő rendszerek felügyeletéhez csak CR3 vagy újabb rackbe szerelt HMC modell használható.

Végezze el az alkatrészek leltározását. Az alábbi ábra a szerver rack szekrénybe szereléséhez szükséges eszközöket és alkatrészeket mutatja be. Ha bármelyik hiányzik vagy sérült, akkor vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

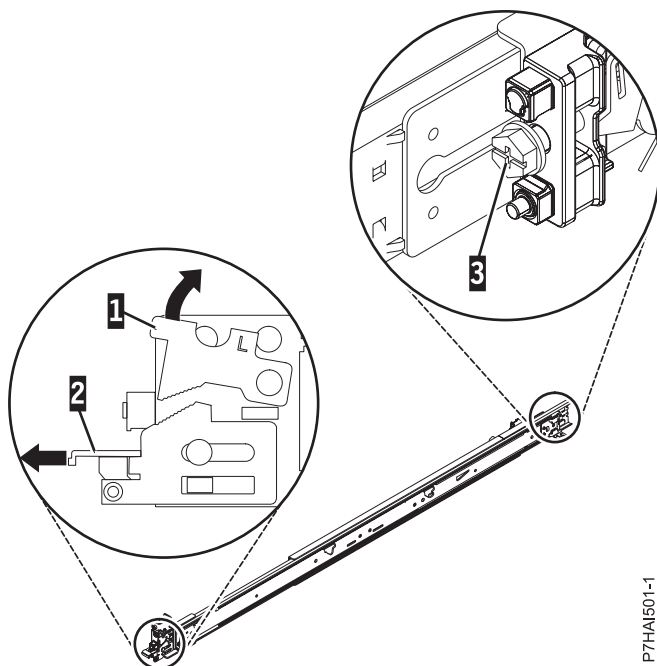


14. ábra: Alkatrészeleltár

Megjegyzés: A csavarok használhatóak a szállítás során, illetve magas vibrációjú környezetben az erőteljesebb rögzítéshez.

A 7042-CR5, 7042-CR6 vagy 7042-CR7 HMC beszereléséhez a rack szekrénybe, tegye a következőket:

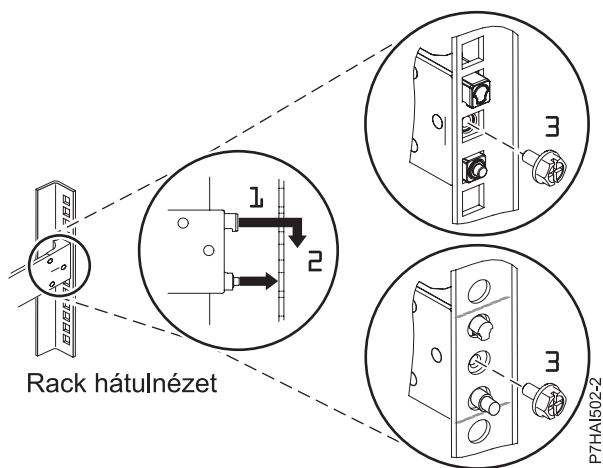
1. Mindegyik sín vagy R (jobb) vagy L (bal) betűjelzéssel van ellátva. Válassza ki az egyik sínt, majd nyomja meg az elülső állítható fület **(1)**, ezt követően húzza ki az elülső reteszt **(2)**, és csúsztassa ki az elülső sínt. Ha a szárnyas csavar rá van szerelve a sínre **(3)**, akkor távolítsa el.



15. ábra: Sín és mozgatható fül

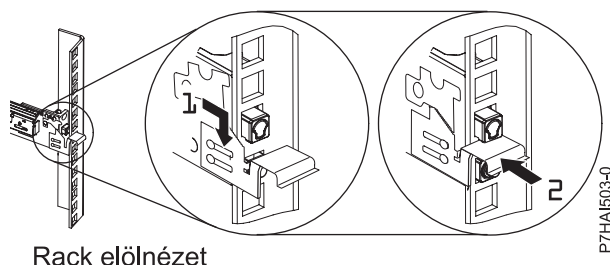
Megjegyzés: Gondoskodjék róla, hogy az állítható fül ne pattanjon vissza a helyére.

2. Illessze a csúszósín hátulján található tüskéket a kiválasztott rekeszhez tartozó furatokhoz a rack hátulján. Nyomja be a síneket úgy, hogy a tüskék bepattanjanak a furatokba **(1)**, és nyomja le a csúszósínt **(2)** addig, amíg a helyére nem illeszkedik.



16. ábra: Tüskék beillesztése a rack hátulján lévő furatokba

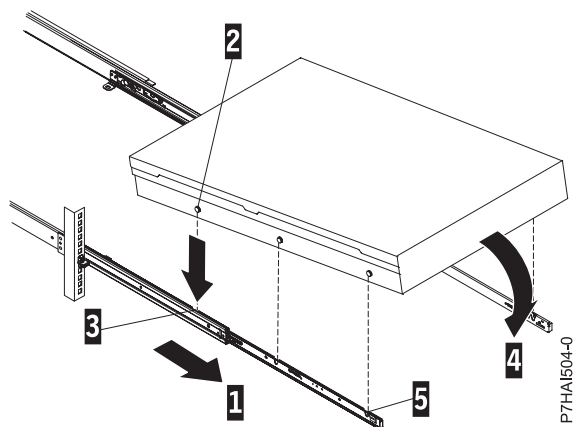
3. Húzza előre a csúszósínt, és illessze a sín elején található két tűskét **(1)** az alsó furatokhoz a rack rekesz elején. Nyomja le a sínt, amíg a helyére nem kattan. Nyomja be teljesen az elülső reteszt **(2)**. Az 1-3. lépés végrehajtásával szerelje be a másik sínt is a rack szekrénybe. Győződjön meg róla, hogy mindegyik elülső retesz megfelelően záródik.



Rack előlnézet

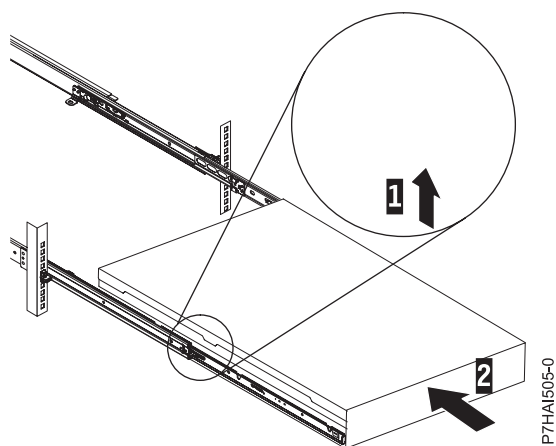
17. ábra: Rack elülső sín és tűskék

4. Két kattanásig húzza előre a helyükre a csúszósíneket **(1)**. Óvatosan emelje meg és billentse a helyére a szervert úgy, hogy a szerveren található hátsó tűskék **(2)** egy vonalba kerüljenek a csúszósínek hátsó **(3)** furataival. Csúsztassa le a szervert úgy, hogy a hátsó tűskék a helyükre pattanjanak, majd lassan billentse le a szerver elejét **(4)**, amíg az elülső tűskék is illeszkednek a csúszósín furataiba. Győződjön meg róla, hogy az elülső retesz **(5)** rácsúszott a szegfejekre.



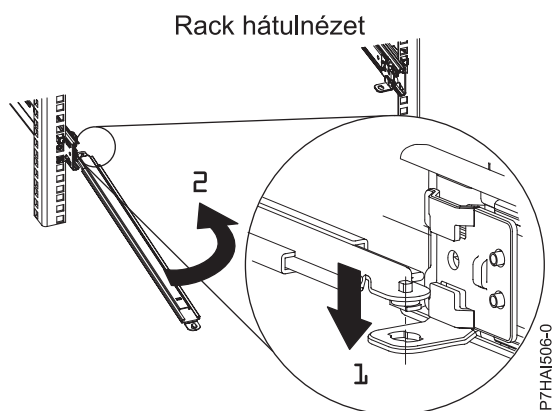
18. ábra: Kihúzott csúszósínek, a szerveren található szegfejek a sín vágataihoz igazítva

5. Emelje fel a csúszósín kék kioldóreteszeit **(1)**, és nyomja be teljesen a szervert **(2)** a rack szekrénybe, amíg a helyére nem kattan.



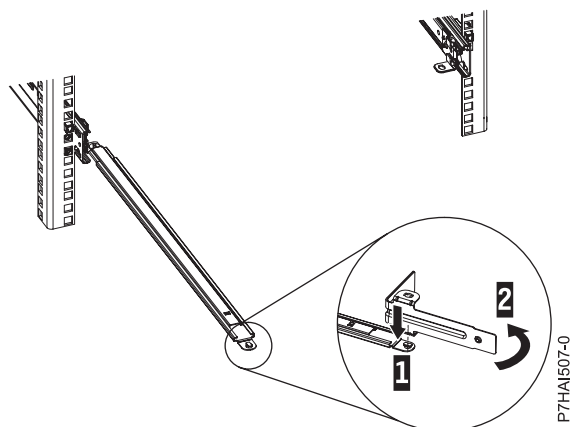
19. ábra: Kioldóreteszek és szerver

6. A kábelvezető kart a szerver tetszőleges oldalára felszerelheti. Az alábbi ábrán a bal oldalra van felszerelve. Ha a kábelvezető kart a jobb oldalra kívánja felszerelni, akkor kövesse az útmutatásokat, és szerelje fel a kart az ellentétes oldalra. Csatlakoztassa a tartókart (1) ahhoz a csúszósínhez, amelyre a kábelvezető kart fel kívánja szerelni, úgy, hogy a tartókar másik végét (2) elhajthassa a rack felé.



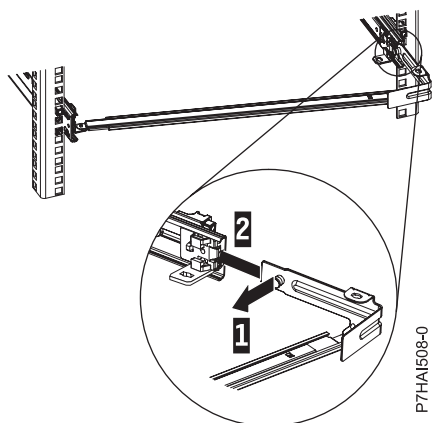
20. ábra: Tartókar csatlakoztatása

7. Szerelje fel az L alakú kábelvezető tartókeretet (1) a tartókar szabad végére. A keret elfordításával (2) rögzítse azt a tartókaron.



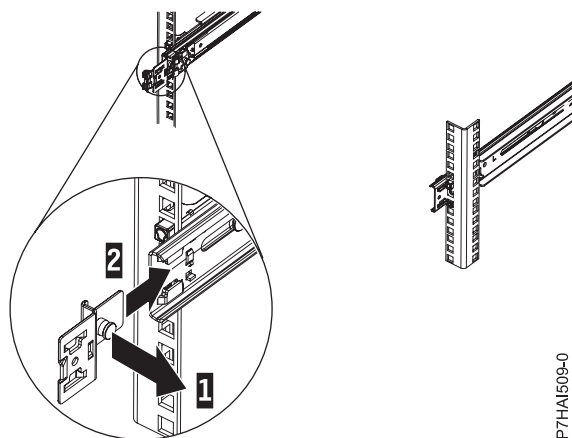
21. ábra: Kábelvezető tartókampó rögzítve a tartókarhoz

8. Most csatlakoztassa a tartókar másik oldalát a csúszósín hátoldalához. Ehhez húzza ki a tüskét (1), majd csúsztassa be a keretet (2) a csúszósínbe.



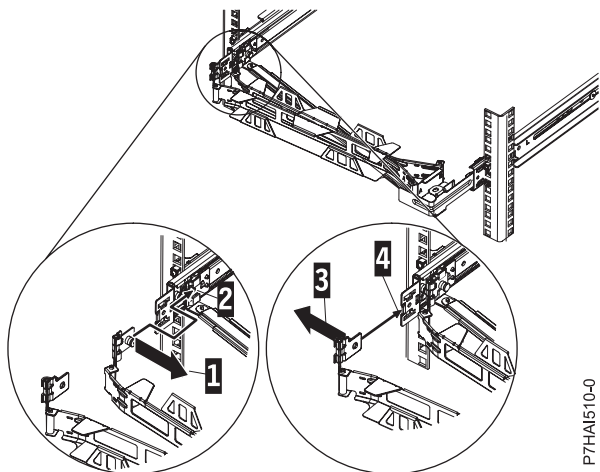
22. ábra: Tüske kihúzva, keret felszerelve a csúszósínre

9. Húzza ki a beépítőkeret tüskéjét (1), és csúsztassa rá a beépítőkeretet (2) arra a csúszósínre, amelyikre a kábelvezető kart kívánja felszerelni. Tolja rá a beépítőkeretet a csúszósínre, amíg a rugós tűske a helyére nem ugrik.



23. ábra: Beépítőkeret tüske kihúzva és beépítőkeret felszerelése a csúszósínre

10. Helyezze fel a kábelvezető kart a tartókarra. Húzza ki a kábelvezető kar tuskóját (1), majd csúsztassa be a kábelvezető kar fület (2) a csúszósín belső felületén található nyílásba. Pattintsa a helyére a fület. Húzza ki a kábelvezető kar tuskót (3), majd csúsztassa be a kábelvezető kar fület a csúszósín külső nyílásába (4). Pattintsa a helyére a fület.

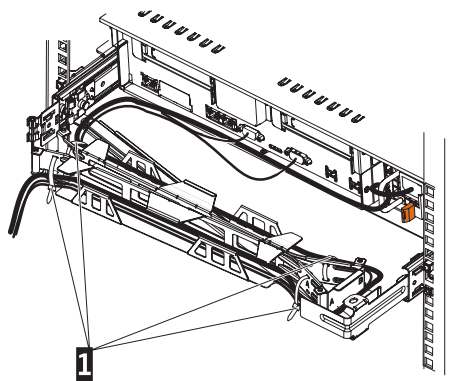


P7HA1510-0

24. ábra: kábelvezető kar csatlakoztatása

11. Csatlakoztassa a tápkábeleket és az egyéb kábeleket a szerver hátuljához (szükség esetén a billentyűzet, a monitor és az egér kábeleit is). Vezesse át a kábeleket és a tápkábeleket a kábelvezető karon (1). A rögzítéshez használjon kábelrögzítőket vagy kapcsokat.

Megjegyzés: Ügyeljen rá, hogy a kábelek elég lazán legyenek rögzítve, ellenkező esetben a kábelvezető kar mozgásakor megfeszülhetnek.



P7HA1511-0

25. ábra: Tápkábel csatlakoztatás és elvezetés

12. Bekattanásig csúsztassa a helyére a szervert a rack szekrényben.

A monitor és a billentyűzet beszerelése

Ismerje meg a monitor és a billentyűzet beszerelését a rack szekrénybe. Ezek a 7042-CR6 HMC-vel lettek együtt szállítva. Ez az ügyfél feladata.

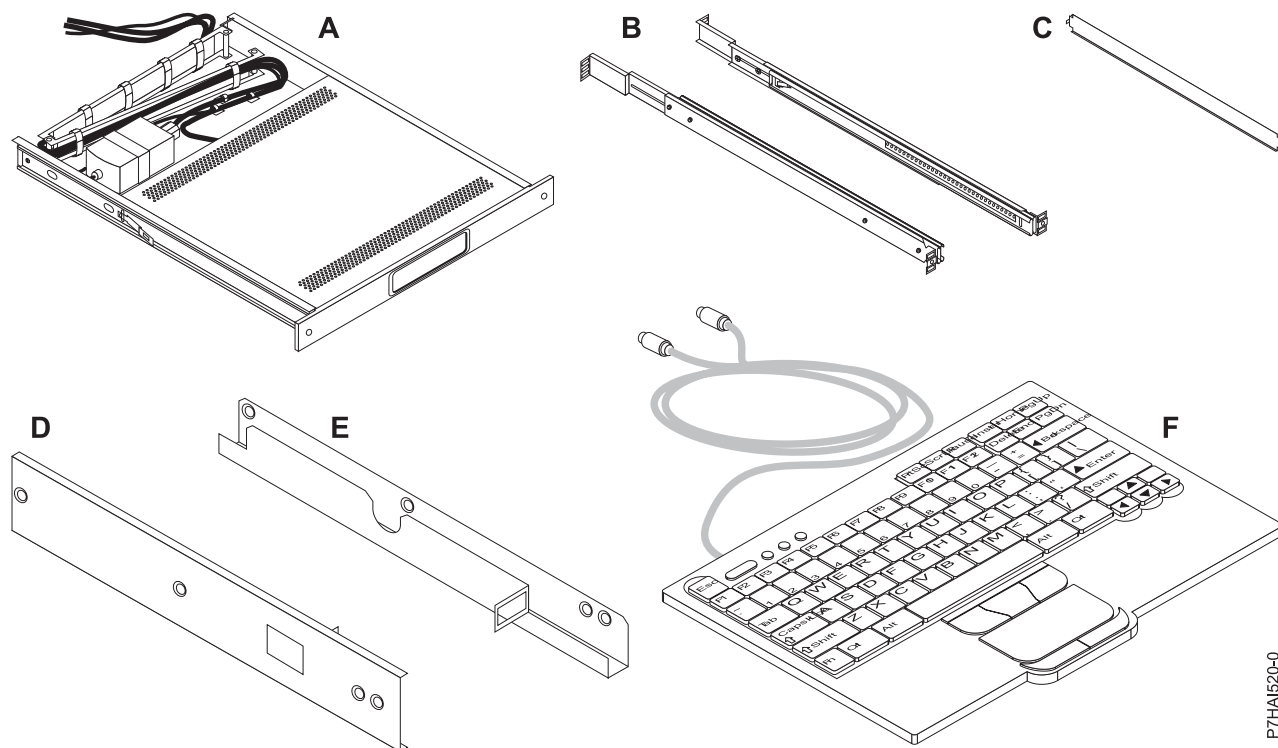
Ha HMC-vel felügyel egy POWER7 processzor alapú rendszert, akkor a HMC-nek CR3 vagy újabb változaton kell lenni, illetve rackbe szerelhető HMC modellnek kell lennie. Az IBM eserver 7316-TF3 egy 17 hüvelykes, síkképernyős és rackbe szerelt monitor és billentyűzet tálca. A speciális billentyűzet, amely különböző nyelveken is elérhető, a billentyűzet tálca elejéhez illeszkedik. A monitor és a billentyűzet tálca 1 Electronics Industries Association (EIA)

egységnyi területet foglal el a rack szekrényben. A konzolkapcsolót a tálca mögé is beszerelheti, ha több szervert kíván csatlakoztatni a síkképernyős monitorhoz és a billentyűzethez.

A 7042-CR6 HMC beszereléséhez a rack szekrénybe, tegye a következőket:

FIGYELEM: A sínek rack szekrénybe szerelése bonyolult feladat. A sínek helyes beszereléséhez az alábbi sorrendben kell elvégeznie a feladatokat.

1. Végezze el az alkatrészek leltározását. Útmutatásért tekintse meg az Alkatrészleltár összeállítása című részt.
2. Keresse meg a rack rögzítő hardver készletet, és a rendszer sín szerelvényeket, amelyek a rendszeregységgel érkeztek.



26. ábra: Szerelőkészlet alkatrészei

A Egy billentyűzet tálca beépített síkképernyős monitorral

B Külső sínek (2)

C Sínigazító távköztartó (1)

D Jobb oldali konzolkapcsoló beillesztő beépítőkeret (1)

E Bal oldali konzolkapcsoló beillesztő beépítőkeret (1)

F Billentyűzet beépített mutatóeszközzel (1)

G Vegyes hardverkészlet: 12 rekeszanya, 12 záranya, 10 keresztornyú csavar, 4 (8-32) csavar és 2 szárnyas csavar

H 1.8 m (6 láb) tápkábel (1)

I 2.4 m (8 láb) International Electrotechnical Commission (IEC) csatlakozó tápkábel (1)

J billentyűzet hosszabbító (1)

K Egér hosszabbító (1)

L A Windows billentyűzet- és egér illesztőprogramokat tartalmazó CD (nem használható Eserver pSeries rendszerekhez vagy AIX, Linux és OS/400 alapú rendszerekhez)

Fontos: A síkképernyős rackbe szerelt monitor és billentyűzet beszereléséhez használja a következő szerszámokat:

- Ollók
- Csillagfejű csavarhúzó
- Lapos fejű csavarhúzó

Alkatrészleltár összeállítása

Esetleg el kell végeznie egy alkatrészleltárt.

Ha még nem tette volna, akkor végezzen el egy alkatrészleltárt, mielőtt folytatná a szerelést:

1. Keresse meg az alkatrészjelentést az egyik szerelékdobozban.
2. Győződjön meg róla, hogy megkapott minden megrendelt alkatrészt.

Ha vannak nem megfelelő, hiányzó vagy sérült alkatrészek, akkor lépjen kapcsolatba az IBM viszonteladóval vagy az IBM vevőtámogatással.

Hely kijelölése rack beszerelési sablon használata nélkül

A helyet sablon használata nélkül is megjelölheti.

A rack szerelő sablon nem része ennek a rendszernek. Ezek a rendszerek egy EIA egység magasak.

A beszerelési hely meghatározásához végezze el az alábbi lépéseket:

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

Megjegyzés: A rack szekrény egy EIA része három lyuk csoportjából áll.

2. A rack szekrénnel szemben, a jobb oldalon állva helyezzen egy öntapadós címkét az EIA egység felső nyílása mellé.

Megjegyzés: Az öntapadós pontok segítik a rack szekrény helyeinek azonosításában. Ha kifogyott a pontokból, akkor más módon jelöléssel segítse a lyukak azonosítását (például ragasztószalaggal vagy filctollal). Ha csúszósíneket szerel be, akkor helyezzen el öntapadós pontokat az egyes EIA egységek alsó és középső lyukánál.

3. Helyezzen egy másik öntapadós címkét a feljebb levő EIA egység alsó lyuka mellé.

Megjegyzés: A lyukak számolását kezdje az első öntapadós ponttal jelzett lyuknál, és számoljon felfelé két lyukat. Helyezze a második pontot a harmadik lyuk mellé.

4. Ismételje meg az 1. oldalszám: 31. lépést a rack megfelelő bal oldali lyukaira is.
5. Menjen a rack szekrény hátuljához.
6. Keresse meg a jobb oldalon azt az EIA egységet, ami megfelel a rack elején megjelölt alsó EIA egységnek.
7. Rakjon egy öntapadós pontot az alsó EIA egységhez.
8. Rakjon egy öntapadós pontot az EIA egység felső lyukához.
9. Jelölje meg a megegyező lyukakat a rack szekrény bal oldalán.

A monitor és a billentyűzet beszerelése a rack szekrénybe

Ismerje meg a monitor és a billentyűzet beszerelését a rack szekrénybe, amelyek a 7042-CR6 HMC-vel együtt lettek szállítva.

Az IBM 7316-TF3 17-hüvelykes, síkképernyős, rackbe szerelhető monitor és billentyűzet 1.75 hüvelyk (1 EIA) helyet foglal a rack szekrényben. A készletben található beépítőkeretekkel beszerelheti a külön megrendelhető konzolkapcsolót ugyanarra a rackszerelési helyre, mint a monitor konzol készletet.

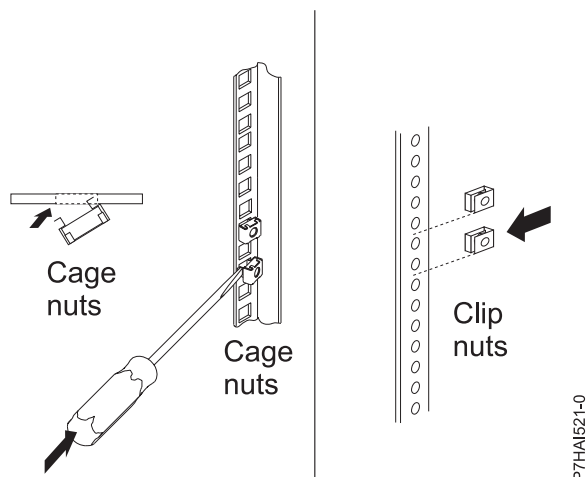
A 7042-CR6 HMC monitorának és billentyűzetének beszereléséhez a rack szekrénybe, tegye a következőket:

FIGYELEM: Szerelje ki a rack ajtókat és az oldalpaneleket, hogy könnyebben végezhesse a szerelést.

A monitor és a billentyűzet beszereléséhez a rack szekrénybe, tegye a következőket:

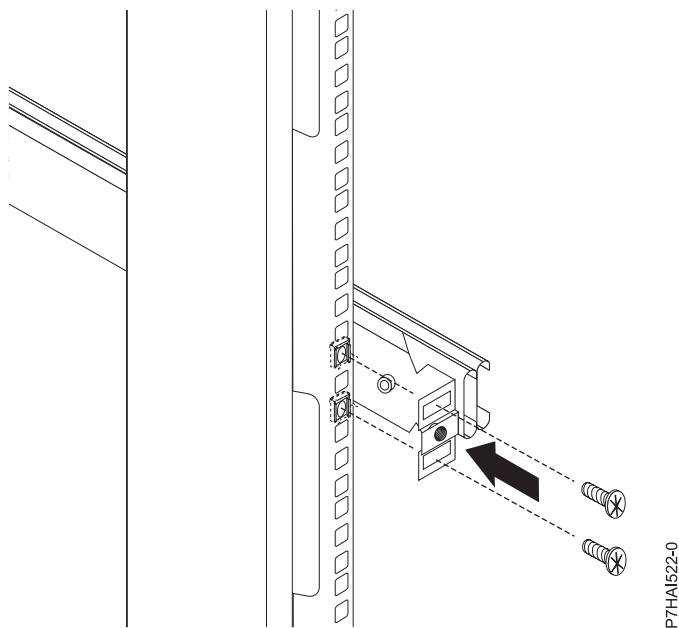
1. Válassza ki a monitor és a billentyűzet tálca helyét a rack szekrényben. További információkért tekintse meg a Hely megjelölése című témakört.
2. Szereljen be 4 rekeszanyát (négyszögletes nyílású rack peremek) vagy 4 záranyát (kör nyílású rack peremek) ugyanabba az EIA pozícióba, a rack szekrény előlapján és hátoldalán.

Megjegyzés: Ha a nem kötelező konzolkapcsoló beszerelését is tervezi, akkor szereljen be egy rekeszanyát vagy záranyát a középső-hátsó pozícióba, ahogy a következő ábrán látható.



27. ábra: Rekeszanyák beszerelése

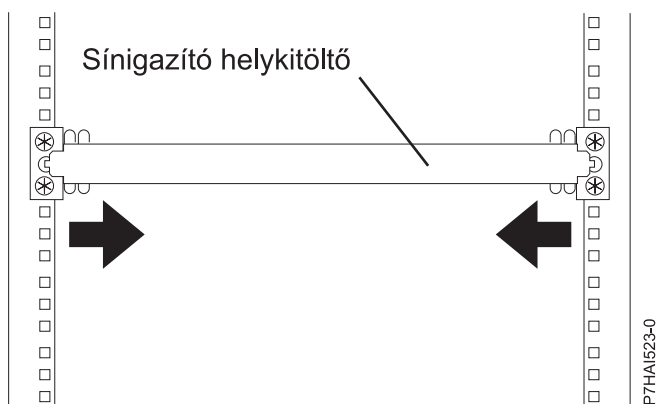
3. Lazítsa meg a két sínigazítót, amelyek az egyes külső állítható síneken találhatók. Húzza szét a síneket a maximális külső állásba.
4. Igazítsa úgy a külső állítható sín beépítőkereteket, hogy illeszkedjenek a rack szekrény mélységébe. Ezután rögzítse a vegyes hardverkészletben található négy csavarral az állítható sín beépítőkeretek elejét, hogy illeszkedjen a rack szekrény mélységéhez. Az csavarokat kézzel kell meghúzni, hogy lehetséges legyen a sínek igazítása.



28. ábra: Vezetősín beépítőkeret beállítása

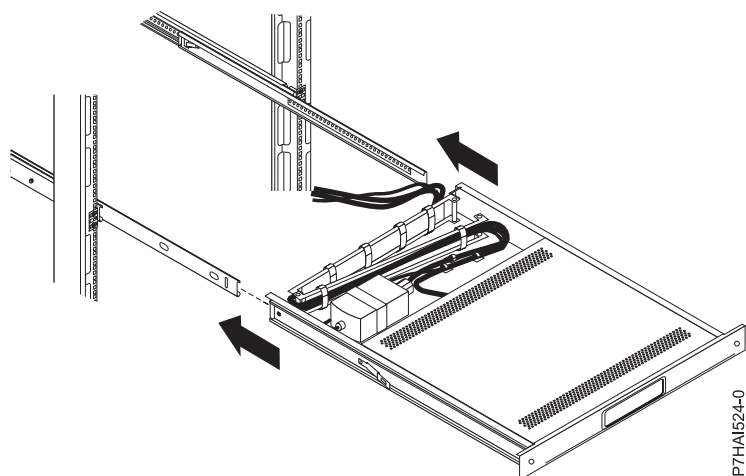
Megjegyzés: Győződjön meg róla, hogy az állítható sín beépítőkeretek kinyúlnak a rack szekrény szerelőperemeiből. Ne szerelje be a csavarokat a középső lyukakba az állítható sín beépítőkeretek elején vagy hátulján. Ezek a lyukak a szárnyas csavarok vagy a külön megrendelhető konzolkapcsoló beillesztő beépítőkereteihez kerülnek felhasználásra később, ebben az eljárásban.

5. Használja a négy csavart a vegyes hardverkészletből, és kézzel húzza meg őket az állítható sín beépítőkeretek hátuljától a rack szekrény felé. Győződjön meg róla, hogy az állítható sín beépítőkeretek kinyúlnak a rack szekrény szerelőperemeiből.
6. Szorítsa meg a két sínbeállító csavart a külső sínek mindegyikén, amelyeket meglazított az 5. lépésben.
7. Illessze be a sínigazító távköztartót az állítható sín középső lyukaiba. Győződjön meg róla, hogy a sínigazító távköztartó körbefogja a síneket. Húzza meg az első négy csavart, majd távolítsa el a távköztartót.



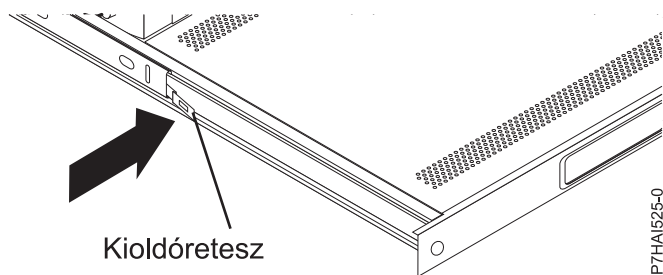
29. ábra: Sínigazító távköztartó behelyezése

8. Húzza ki a rack szekrénybe behelyezett sínek belső részét, majd húzza a golyóscsapágy szerelvényeket előre a sínek elejére.
9. Tolja be a síkképernyős monitort és billentyűzet tálcát a golyóscsapágy szerelvényekbe a síneken.



30. ábra: A monitor és a billentyűzet csúsztatása

10. Nyomja le a kioldóreteszeket, majd tolja be teljesen a síkképernyős monitort és a billentyűzet tálcát a rack szekrénybe. Előfordulhat, hogy kezdetben némi ellenállást tapasztal, ahogy a golyóscsapágy szerelvények igazodnak a belső és a külső sínek között. Húzza ki félig a tálcát, majd nyomja vissza, hogy a tálca illeszkedjen a sínekhez. Végezze el ezt néhány alkalommal, amíg a tálca simán nem mozog a sínek között.



31. ábra: Kioldóretesz használata

Megjegyzés:

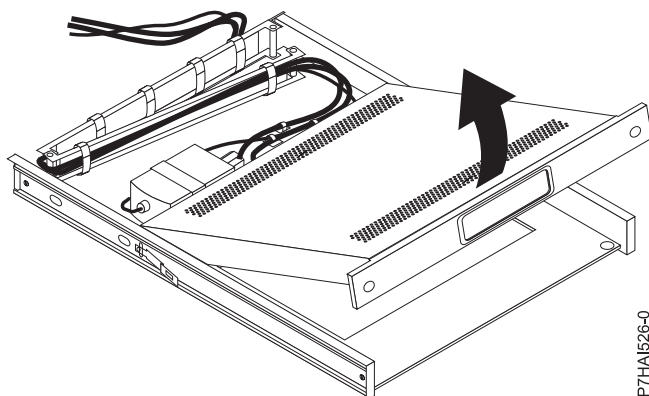
A videokábel a síkképernyős monitorhoz csatlakozik. Amikor beszereli a tálcát a rack szekrénybe, győződjön meg róla, hogy nem szorítja el vagy vágja el a videokábelt.

11. Tolja be a tálcát a rack szekrénybe, majd húzza meg a négy hátsó állítható sín beépítőkeret csavart.
12. Helyezze a billentyűzetet egy stabil, sima felületre, majd távolítsa el a két ragadós gumi alátétet, ami az új billentyűzet aljának mindkét végén rajta van. A gumi alátéteket nem hagyja rajta a billentyűzeten, mert a gumi alátétek kilóghatnak a tálca alatti területre.

Megjegyzés:

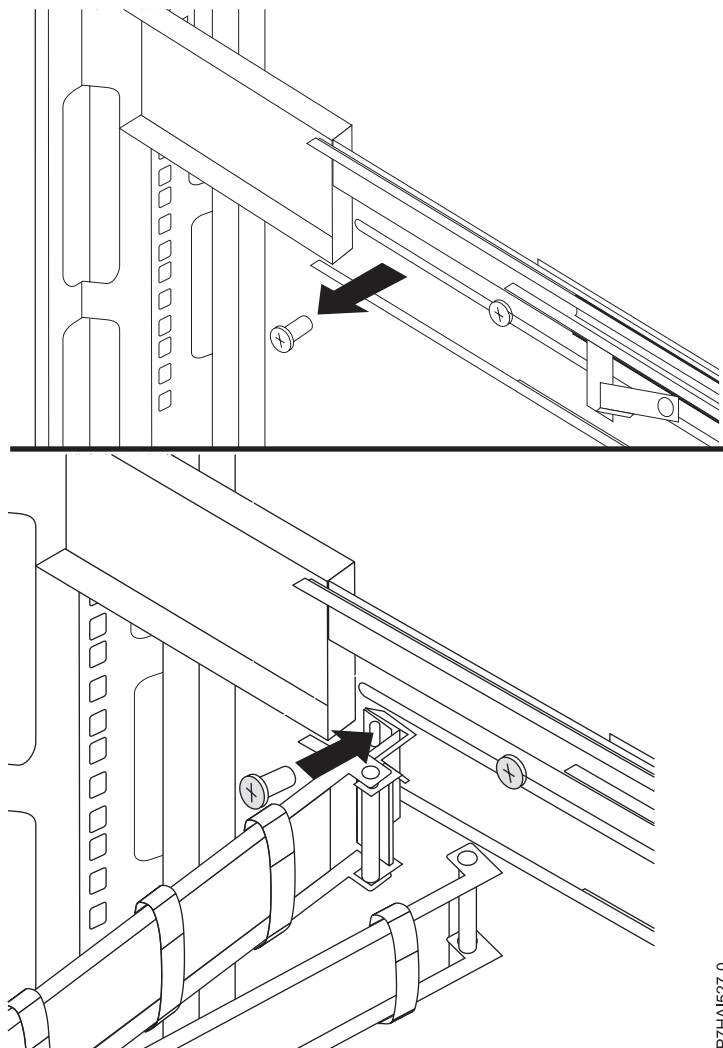
Ne nyissa ki a billentyűzet talpát. A síkképernyős monitor képernyője sérülhet, ha kinyitja a talpat, miközben a monitor be van zárva.

13. Húzza ki a tálcát a rack szekrényből, amíg ki nem jön teljesen a síneken.
14. Emelje fel a síkképernyős monitor elejét, majd emelje a monitort teljesen felső jobb pozícióba.



32. ábra: A monitor felemelése teljes felső jobb pozícióba

15. Tolja be a billentyűzetet a tálcába. Ezután húzza keresztül a billentyűzet- és egérkábel a kábelszorítón a tálcá alján, majd felfelé a tálcá jobb oldali nyílásán keresztül, ezután előre a kábelkezelő karhoz. Húzza ki a kábel teljes hosszát a nyíláson keresztül.
16. Helyezze el a billentyűzet- és egérkábel a tálcán a monitor mögött. Győződjön meg róla, hogy a kábelek nem zárják el az eszközöket a rack szekrényben, ha a tálcát a helyére tolja. A következő lépésekben a kábeleket átvezeti a kábelkezelő karon.
17. Helyezze le a monitort az alsó pozícióba, majd nyomja be a tálcát teljesen a rack szekrénybe. A szárnyas csavarokkal rögzítse a tálcá elejét a rack szekrénybe.
18. A rack hátuljából szerelje ki a szállítási kábelbilincseket, amelyek a kábelkezelő kart a tálcához rögzítik.
19. Húzza át a billentyűzet- és egérkábeleket a kábelkezelő karon. Használja a meglévő kábelbilincseket a kábelek rögzítéséhez.
20. Szerelje ki a sínigazító csavart, amely a legközelebb található a rack szekrény elejéhez a bal oldali állítható sintől. A csavarral rögzítse a kábelkezelő kart a sínhez.



33. ábra: Kábelkezelő kar rögzítése

21. Csatlakoztassa a videó-, billentyűzet- és egérkcsatlakozót egy szerverhez vagy a külön megrendelhető konzolkapcsolóhoz a rack szekrényben. Ha beszereli a konzolkapcsolót, akkor tekintse meg a Külön megrendelhető konzolkapcsoló beszerelése című témakört, majd hajtsa végre a bemutatott lépéseket. Ha nem, akkor kövesse a 21. lépés eljárását a monitor és a billentyűzet tálcá beszereléséhez.
22. Csatlakoztassa a tápkábelt a rövid átkötő kábelhez a kábelkezelő karon.
23. Csatlakoztasson minden kábelt és jelzőkapcsolót a megfelelő eszközhöz vagy csatlakozóhoz.
24. Győződjön meg róla, hogy minden főkapcsoló ki van kapcsolva. Csatlakoztassa a tápkábelt egy földelt elektromos csatlakozóaljzathoz vagy áramelosztó egységhez (PDU).

Megjegyzés: Győződjön meg róla, hogy a helyi elektromos áram feszültsége beleesik a 100 - 240 volt váltóáramba, mielőtt csatlakoztatja a váltóáram tápkábelét az egyenáram adapter csatlakozóaljzatához.

25. Húzza ki a tálcát a rack szekrény elejéből. Igazítsa el a kábeleket a rack szekrényben, majd kábelbilincsekkel rögzítse őket.

Konzolkapcsoló beszerelése (külön megrendelhető)

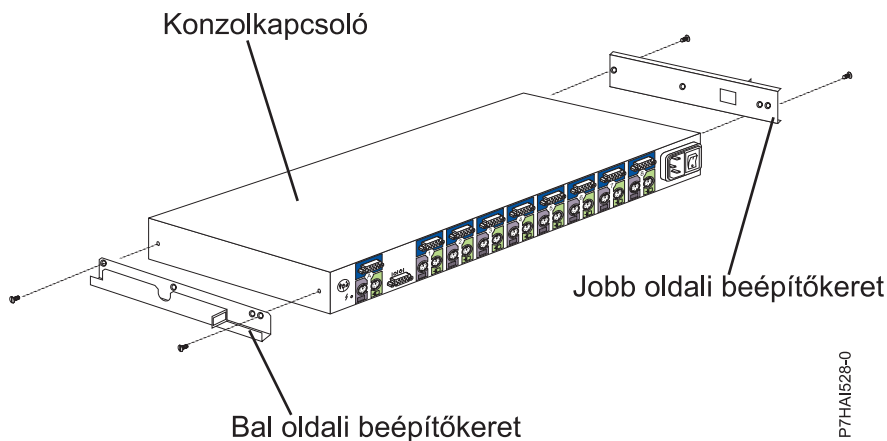
Megismerheti a külön megrendelhető konzolkapcsoló beszerelését.

A konzolkapcsolóval több szervert is összeköthet egy monitorral és billentyűzettel. A konzolkapcsoló tartozék külön megvásárolható, de a kapcsoló egyéni szerelőkeretei rendelkezésre állnak a szerelőkészlettel.

Ha a konzolkapcsolót a monitor és a billentyűzet tálca mögé szereli be, akkor a monitor és a billentyűzet tálca is elfoglalhatja ugyanazt a helyet a rack szekrényben. Ha a konzolkapcsolót a tálca mögé szeretné beszerezni, akkor használja a szerelőkészletben található beépítőkereteket.

A konzolkapcsoló beszereléséhez a tálca mögé, tegye a következőket:

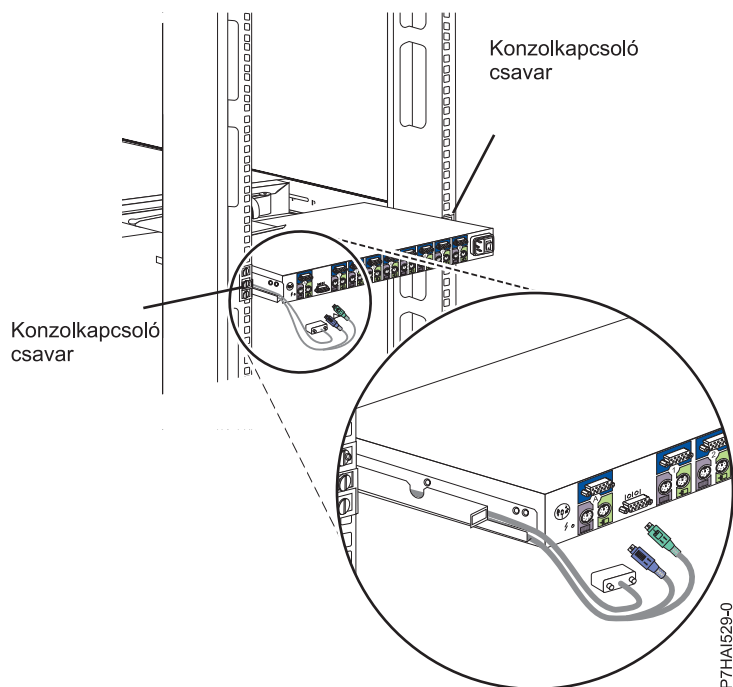
1. Használjon két 8-32 csavart a jobb és a bal oldali beépítőkeretek rögzítésére a konzolátkapcsoló bal és jobb oldalához, értelemszerűen.



34. ábra: Konzolkapcsoló beszerelése

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

2. Szerelje be a konzolkapcsolót a szerelőlemez monitor és billentyűzet tálca mögé, négy (mindegyik oldalon két) kereszthornyú csavarral, amely a vegyes hardverkészletben található.
3. Húzza be az áram-, video-, billentyűzet- és egérkábelt a csatornán keresztül konzolkapcsoló bal oldali beépítőkeretébe. Ezután csatlakoztassa a video-, billentyűzet- és egér csatlakozót a konzolkapcsolóhoz.



35. ábra: Kábelvezetés

4. Csatlakoztassa a tápkábeleket, továbbító kábeleket és a kábelbilincseket. Útmutatásért tekintse meg a A tápkábel, csatlakoztatása a rövid átkötő kábelhez a kábelkezelő karon című részt.

HMC konfigurálása

Hálózati kapcsolatok, biztonság, szerviz alkalmazások és felhasználói beállítások megadása.

Attól függően, hogy milyen szintű testreszabást szeretne alkalmazni a HMC konfigurációra, számos beállítással szabhatja a saját igényeire a HMC-t. A Beállítási varázsló a HMC egy eszköze, amely a HMC gyors és egyszerű beállítását szolgálja. Kiválaszthat egy gyorselérést az ajánlott HMC környezet gyors létrehozásához, vagy megadhatja az összes rendelkezésre álló beállítást, amelyeken a varázsló végigvezeti. A HMC beállítási lépéseit a varázsló segítségével nélkül is elvégezheti a HMC menüvel való beállításával.

Mielőtt elkezdené, gyűjtse összes az összes szükséges konfigurációs információt, amelyekre a lépések sikeres végrehajtásához szüksége lesz. A szükséges információk listáját az "Előkészület a HMC konfigurálására" oldalszám: 19 részben találja. Ha befejezte az előkészületeket, akkor győződjön meg róla, hogy elvégezte a "HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja" oldalszám: 21 lépéseit, majd térjen vissza ehhez a részhez.

HMC beállítása gyorselérés használatával az Irányított beállítási varázslón keresztül

A legtöbb esetben a HMC sok alapértelmezett beállítással is beállítható a hatékony működésre. Ezzel a gyorselérés ellenőrzőlistával készítheti fel a HMC-t a szerviztevékenységre. Ha befejezte ezeket a lépéseket, akkor a HMC Dinamikus hoszt konfigurációs protokoll (DHCP) szervertként lesz beállítva a magán (közvetlenül csatlakoztatott) hálózaton.

HMC elindítása és az Irányított beállítási varázsló lépéseinek elvégzése

Jelentkezzen be a HMC felületre, majd konfigurálja a HMC-t az Irányított beállítási varázsló útmutatásai alapján.

Megjegyzés: Ha ez egy új telepítés, akkor győződjön meg róla, hogy a felügyelt rendszer nincs áramforráshoz csatlakoztatva. A rackbe szerelt HMC-knél ez azt jelenti, hogy a fő tápegység csatlakoztatása előtt az áramellátás

elosztó buszhoz (PDB) csatlakoztatott egyetlen eszköz a HMC. Ha ez a második HMC, amit ugyanahhoz a felügyelt rendszerhez csatlakoztat, akkor a felügyelt rendszert csatlakoztatni lehet az áramforráshoz.

1. Kapcsolja be a HMC-t a főkapcsolóval.
2. Várja meg, amíg a HMC 30 másodperc után kiválasztja az alapértelmezett nyelvet és területi beállítást.
3. Fogadja el a Hardverkezelő konzol licencszerződéseit. Ha nem fogadja el a Hardverkezelő konzol licencszerződéseit, akkor nem végezheti el a HMC beállítását.
4. Kattintson a **Bejelentkezés és a Hardverkezelő konzol webalkalmazás elindítása** elemre.
5. Jelentkezzen be a HMC-be:

Megjegyzés: Ha a rendszeradminisztrátor (**hmcadmin**) módosította a jelszót, akkor írja be a jelszót ide.

- Azonosító: hscroot
- Jelszó: abc123

Megjelenik az Irányított beállítási varázsló.

6. Az Irányított beállítás beviteli ablakban kattintson az **OK** gombra.

Megjegyzés: Ha a Beállítási varázsló nem jelenik meg a HMC elindításakor, akkor kattintson az **Irányított beállítási varázsló** elemre a HMC üdvözlő oldalának navigációs területén.

7. A kitöltött telepítés előtti konfiguráció-munkalap használatával végezze el az Irányított beállítási varázsló lépéseit. A folytatáshoz és a Csatlakozási és szervizhívási szerverek varázsló lépéseinek befejezéséhez kattintson az **Igen** lehetőségre.
8. Az Összegzés ablakban kattintson a **Befejezés** gombra.
9. Ha még nem csatlakoztatta az Ethernet cross kábelt a felügyelt rendszerhez, akkor most tegye meg.
10. A HMC navigációs területén kattintson a **Szervizkezelés** lehetőségre.
11. A tartalomterületen kattintson a **Felhasználó felhatalmazása** lehetőségre. Megjelenik a Felhasználó felhatalmazása ablak.
12. A mezőben adja meg IBM azonosítóját, majd kattintson az **OK** gombra.

Konfiguráció áttekintése

Az Állapot ablakban figyelje meg a kiválasztott konfigurációs beállítások folyamatát. Az ablak számos feladatnál akár percekig is Függő állapotot jeleníthet meg. Az egyes feladatok állapot üzeneteinek megjelenítéséhez kattintson a **Napló megjelenítése** elemre. Az Irányított beállítási varázslót bármikor bezárhatja a **Bezárás** gombra kattintva. A még futó feladatok tovább futnak. A HMC be van állítva.

HMC beállítása a HMC menük segítségével

Ez a rész az összes HMC konfigurációs feladatot tartalmazza, és végigvezeti a HMC sikeres beállításának folyamatán. Válassza ezt a lehetőséget, ha nem szeretné használni a Beállítási varázslót.

A konfiguráció módosítások életbe lépéséhez újra kell indítania a HMC-t, ezért nyomtassa ki ezt az ellenőrzőlistát, és tartsa magánál, amikor a HMC-t állítja be.

Ezek az információk olyan feladatokra hivatkoznak, amelyek nincsenek benne ebben a PDF dokumentumban. További támogatási anyagokra talál hivatkozásokat a HMC üdvözlő oldalának **További erőforrások** részében.

Előfeltételek

Mielőtt elkezdené a HMC beállítását a HMC menüvel, végezze el az “Előkészület a HMC konfigurálására” oldalszám: 19 részben leírt beállításokat.

7. táblázat: *Manuális HMC beállítási feladatok és a kapcsolódó információk helye*

Feladat	Kapcsolódó információk helye
1. Indítsa el a HMC-t.	“HMC elindítása” oldalszám: 55

7. táblázat: Manuális HMC beállítási feladatok és a kapcsolódó információk helye (Folytatás)

Feladat	Kapcsolódó információk helye
2. Állítsa be a dátumot és az időt.	
3. Módosítsa az előre meghatározott jelszavakat.	
4. Hozza létre a további felhasználókat, majd a lépés befejezése után térjen vissza ehhez az ellenőrzőlistához.	
5. Állítsa be a hálózati kapcsolatokat.	“HMC hálózati típusok beállítása” oldalszám: 56
6. Ha nyílt hálózatot és rögzített IP címeket használ, akkor adja meg az azonosítási információkat.	
7. Ha nyílt hálózatot és rögzített IP címeket használ, akkor adjon meg egy útválasztási bejegyzést alapértelmezett átjáróként.	“Útválasztási bejegyzés beállítása alapértelmezett átjáróként” oldalszám: 62
8. Ha nyílt hálózatot és rögzített IP címeket használ, akkor állítsa be a tartománynév szolgáltatásokat.	“Tartománynév szolgáltatások beállítása” oldalszám: 63
9. Ha rögzített IP címet használ és a DNS engedélyezve van, akkor állítsa be a tartomány utótagokat.	“Tartománynév utótagok beállítása” oldalszám: 63
10. Állítsa be a szerveret úgy, hogy csatlakozzon az IBM szerviz- és támogatási rendszerhez, és ha befejezte ezt a lépést, akkor térjen vissza ehhez az ellenőrzőlistához.	“HMC beállítása a kapcsolatfelvételre a szervizzel és a terméktámogatással” oldalszám: 65
11. Csatlakoztassa a felügyelt rendszert egy áramforráshoz.	
12. Állítsa be a felügyelt rendszer jelszavait, és az összes ASMI jelszót (általános és admin).	“Felügyelt rendszer jelszavainak beállítása” oldalszám: 69
13. Jelenítse meg az ASMI-t, és állítsa be a dátumot és az időt a felügyelt rendszeren.	
14. Indítsa el a felügyelt rendszert, majd térjen vissza ehhez az ellenőrzőlistához.	
15. Győződjön meg róla, hogy a felügyelt rendszeren egy logikai partíció van.	
16. Nem kötelező: Adjon hozzá egy másik felügyelt rendszert, majd térjen vissza ehhez az ellenőrzőlistához.	
17. Nem kötelező: Ha új szervert telepít a HMC-vel, akkor konfigurálja a logikai partíciókat majd telepítse az operációs rendszert.	
18. Ha nem új szervert telepít, akkor hajtsa végre az opcionális telepítés utáni feladatokat, majd szabja testre a konfigurációt.	“Konfiguráció utáni lépések” oldalszám: 70

HMC elindítása

Bejelentkezhet a HMC-re, és kiválaszthatja, hogy melyik nyelven kívánja megjeleníteni a felületet. Az első bejelentkezéskor használja az alapértelmezett felhasználói azonosítót (hscroot) és jelszót (abc123).

A HMC elindításához végezze el az alábbi lépéseket:

1. Kapcsolja be a HMC-t a főkapcsolóval.
2. Ha az angol nyelvet kívánja használni, akkor folytassa a 4. lépéssel.
Ha nem angol nyelvet használ, akkor írja be a **2-es** számot, amikor a rendszer a területi beállítás módosítását kéri.

Megjegyzés: Ez a felszólítás 30 másodperc után eltűnik, ha addig nem végzi el a beállítást.

3. Válassza ki a megjelenítendő területi beállítást a Területi beállítás kiválasztása ablakban, majd kattintson az **OK** gombra. A területi beállítás határozza meg a HMC felhasználói felületének a nyelvét.
4. Kattintson a **Bejelentkezés és a Hardverkezelő konzol webalkalmazás elindítása** elemre.
5. Jelentkezzen be a HMC-be az alapértelmezett felhasználói azonosítóval és jelszóval.

Azonosító: hscroot

Jelszó: abc123

6. Nyomja meg az Entert.

Dátum és idő módosítása

Az elemről működő óra megőrzi a HMC dátum és idő beállítását. Lehetséges, hogy az elem cseréje vagy a szerver más időzónába való átszállítása után vissza kell állítania a dátumot és az időt. A dátum és az idő módosítását mutatja be a HMC-n.

A dátum és idő módosítása nincs hatással a HMC által kezelt rendszerekre és logikai partíciókra.

A HMC dátumának és idejének módosításához végezze el az alábbi lépéseket:

1. Győződjön meg róla, hogy tagja a következő szerepek valamelyikének:
 - Kiemelt adminisztrátor
 - Szerviz képviselő
 - Operátor
 - Megjelenítő
2. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** elemre.
3. A tartalompanelen kattintson a **Dátum és idő módosítása** elemre.
4. Ha az **Óra** mezőben az **UTC** beállítást választja, akkor a rendszer automatikusan követi a nyári időszámítást a kiválasztott időzónában. Írja be a dátumot, az időt és az időzónát, majd kattintson az **OK** gombra.

HMC hálózati típusok beállítása

Állítsa be a HMC-t, hogy a HMC kommunikálni tudjon a felügyelt rendszerrel, a logikai partíciókkal, a távoli felhasználókkal valamint a szervizzel és a támogatással.

HMC beállítása nyílt hálózat használatára a felügyelt rendszerhez való csatlakozáshoz:

HMC beállítása úgy, hogy a felügyelt rendszerhez nyílt hálózaton keresztül csatlakozzon, és nyílt hálózaton kezelje azt.

Az alábbi lépések végrehajtásával állíthatja be a HMC hálózati beállításait úgy, hogy a HMC nyílt hálózaton keresztül csatlakozzon a felügyelt rendszerhez.

8. táblázat: HMC beállítása nyílt hálózat használatára a felügyelt rendszerhez való csatlakozáshoz

Feladat	Kapcsolódó információk helye
1. Döntse el, hogy melyik csatolót szeretné használni a felügyelt rendszerhez. Az eth0 használata ajánlott.	“HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja” oldalszám: 21
2. Határozza meg a HMC Ethernet portjait.	“Eth0 azonosítóval meghatározott Ethernet port azonosítása” oldalszám: 58
3. Az alábbi feladatok elvégzésével állítsa be az Ethernet csatolót:	
a. Állítsa be az adathordozó sebességet.	“Adathordozó-sebesség beállítása” oldalszám: 60
b. Válassza ki a nyílt hálózat típusát.	“Magán vagy nyílt hálózat kiválasztása” oldalszám: 60
c. Állítsa be a statikus címeket.	“IPv4 cím beállítása” oldalszám: 61
d. Állítsa be a tűzfalat.	“HMC tűzfal beállításainak módosítása” oldalszám: 61
e. Állítsa be az alapértelmezett átjárót.	“Útválasztási bejegyzés beállítása alapértelmezett átjáróként” oldalszám: 62
f. Állítsa be a DNS-t.	“Tartománynév szolgáltatások beállítása” oldalszám: 63
4. Állítsa be a további csatolókat, ha vannak ilyenek.	

8. táblázat: HMC beállítása nyílt hálózat használatára a felügyelt rendszerhez való csatlakozáshoz (Folytatás)

Feladat	Kapcsolódó információk helye
5. Tesztelje a felügyelt szerver és a HMC közötti kapcsolatot.	“A HMC és a felügyelt rendszer közötti kapcsolat tesztelése” oldalszám: 70

HMC beállítása magánhálózat használatára a felügyelt rendszerhez való csatlakozáshoz:

HMC beállítása úgy, hogy a felügyelt rendszerhez magánhálózaton keresztül csatlakozzon, és nyílt hálózaton kezelje azt.

Az alábbi lépések végrehajtásával állíthatja be a HMC hálózati beállításait úgy, hogy a HMC magánhálózaton keresztül csatlakozzon a felügyelt rendszerhez.

9. táblázat: HMC beállítása magánhálózat használatára a felügyelt rendszerhez való csatlakozáshoz

Feladat	Kapcsolódó információk helye
1. Döntse el, hogy melyik csatlakozót szeretné használni a felügyelt rendszerhez.	“HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja” oldalszám: 21
2. Határozza meg a HMC Ethernet portjait.	“Eth0 azonosítóval meghatározott Ethernet port azonosítása” oldalszám: 58
3. Állítsa be a HMC-t DHCP szervernek.	“HMC beállítása DHCP szerverként” oldalszám: 60
4. Tesztelje a felügyelt szerver és a HMC közötti kapcsolatot.	“A HMC és a felügyelt rendszer közötti kapcsolat tesztelése” oldalszám: 70

HMC beállítása nyílt hálózat használatára a logikai partíciókhoz való csatlakozáshoz:

Az alábbi lépések végrehajtásával állíthatja be a HMC hálózati beállításait úgy, hogy a HMC nyílt hálózaton keresztül csatlakozzon a logikai partíciókhoz.

10. táblázat: HMC beállítása nyílt hálózat használatára a logikai partíciókhoz való csatlakozáshoz

Feladat	Kapcsolódó információk helye
1. Döntse el, hogy melyik csatlakozót szeretné használni a felügyelt rendszerhez.	“HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja” oldalszám: 21
2. Határozza meg a HMC Ethernet portjait.	“Eth0 azonosítóval meghatározott Ethernet port azonosítása” oldalszám: 58
3. Az alábbi feladatok elvégzésével állítsa be az Ethernet csatlakozót:	
a. Állítsa be az adathordozó sebességet.	“Adathordozó-sebesség beállítása” oldalszám: 60
b. Válassza ki a nyílt hálózat típust.	“Magán vagy nyílt hálózat kiválasztása” oldalszám: 60
c. Állítsa be a statikus címeket.	“IPv4 cím beállítása” oldalszám: 61
d. Állítsa be a tűzfalat.	“HMC tűzfal beállításainak módosítása” oldalszám: 61
e. Állítsa be az alapértelmezett átjárót.	“Útválasztási bejegyzés beállítása alapértelmezett átjáróként” oldalszám: 62
f. Állítsa be a DNS-t.	“Tartománynév szolgáltatások beállítása” oldalszám: 63
4. Állítsa be a további csatlakozókat, ha vannak ilyenek.	
5. Tesztelje a felügyelt szerver és a HMC közötti kapcsolatot.	“A HMC és a felügyelt rendszer közötti kapcsolat tesztelése” oldalszám: 70

HMC beállítása nyílt hálózat használatára a távoli felhasználókhoz való csatlakozáshoz:

Az alábbi lépések végrehajtásával állíthatja be a HMC hálózati beállításait úgy, hogy a HMC nyílt hálózaton keresztül csatlakozzon a távoli felhasználókhoz.

11. táblázat: HMC beállítása nyílt hálózat használatára a távoli felhasználókhhoz való csatlakozáshoz

Feladat	Kapcsolódó információk helye
1. Döntse el, hogy melyik csatolót szeretné használni a felügyelt rendszerhez.	“HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja” oldalszám: 21
2. Határozza meg a HMC Ethernet portjait.	“Eth0 azonosítóval meghatározott Ethernet port azonosítása”
3. Az alábbi feladatok elvégzésével állítsa be az Ethernet csatolót:	
a. Állítsa be az adathordozó sebességet.	“Adathordozó-sebesség beállítása” oldalszám: 60
b. Válassza ki a nyílt hálózat típusát.	“Magán vagy nyílt hálózat kiválasztása” oldalszám: 60
c. Állítsa be a statikus címeket.	“IPv4 cím beállítása” oldalszám: 61
d. Állítsa be a tűzfalat.	“HMC tűzfal beállításainak módosítása” oldalszám: 61
e. Állítsa be az alapértelmezett átjárót.	“Útválasztási bejegyzés beállítása alapértelmezett átjáróként” oldalszám: 62
f. Állítsa be a DNS-t.	“Tartománynév szolgáltatások beállítása” oldalszám: 63
g. Állítsa be az utótagokat.	“Tartománynév utótagok beállítása” oldalszám: 63
4. Állítsa be a további csatolókat, ha vannak ilyenek.	

HMC szervizhívási szerver beállításainak megadása:

Ha a HMC szervizhívási szerver beállításait meg kívánja adni, hogy a problémákat jelenteni lehessen, akkor tegye a következőket:

12. táblázat: HMC szervizhívási szerver beállításainak megadása

Feladat	Kapcsolódó információk helye
1. Győződjön meg róla, hogy az összes szükséges ügyfélinformáció rendelkezésre áll	“HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja” oldalszám: 21
2. Állítsa be a HMC-t, hogy jelentse a hibákat, vagy válasszon egy meglévő szervizhívási szerveret a hibák jelentéséhez	“Helyi konzol beállítása jelentés küldésére a hibákról a szerviznek és a támogatásnak” oldalszám: 65 “Meglévő szervizhívási szerverek kiválasztása a szerviz és a támogatás HMC-hez való kapcsolásához” oldalszám: 68
Ellenőrizze a szervizhívás beállításait	“Szerviz- és terméktámogatás-kapcsolat működőképességének ellenőrzése” oldalszám: 68
4. Hatalmazza fel a felhasználókat, hogy megjeleníthessék az összegyűjtött rendszeradatokat	“Felhasználók felhatalmazása összegyűjtött rendszeradatok megjelenítéséhez” oldalszám: 68
5. Ütemezze a rendszeradatok átvitelét	“Szervizinformációk átvitele” oldalszám: 69

Eth0 azonosítóval meghatározott Ethernet port azonosítása:

A HMC konzolon eth0 azonosítóval meghatározott Ethernet porttal kell Ethernet csatlakozást létrehozni a felügyelt szerverrel.

Ha nem telepített további Ethernet kártyákat a HMC PCI kártyahelyeibe, akkor az elsődleges integrált Ethernet porthoz mindig az eth0 vagy eth1 azonosító fog tartozni, ha a HMC-t DHCP szerverként tervezi használni a felügyelt rendszerek számára.

Ha telepített további Ethernet kártyákat a PCI kártyahelyekbe, akkor a kártya pozíciójától és a telepített Ethernet kártyák típusától függ, hogy melyik port lett eth0 azonosítóval meghatározva.

Megjegyzés: Ezek általános szabályok, és nem feltétlenül teljesülnek minden konfiguráció esetén.

Az alábbi táblázat az Ethernet elhelyezési szabályokat mutatja be HMC típusok szerint.

13. táblázat: HMC típusok és a kapcsolatos Ethernet elhelyezési szabályok

HMC típus	Ethernet elhelyezés szabályai
Rackbe szerelt, két integrált Ethernet porttal rendelkező HMC-k	A HMC csak egy kiegészítő Ethernet csatlókártyát támogat. - Ha egy további Ethernet kártyát telepít, akkor ez a port lesz eth0 azonosítóval ellátva. Ebben az esetben az elsődleges integrált Ethernet port lesz eth1 azonosítóval meghatározva, és a másodlagos integrált Ethernet port lesz eth2 azonosítóval ellátva. - Ha a csatló egy dupla portos Ethernet csatló, akkor a rendszer általában az Act/Link A feliratú porthoz rendeli az eth0 azonosítót. A Act/link B jelzésű port pedig az eth1 azonosítót kapja. Ebben az esetben az elsődleges integrált Ethernet port lesz eth2 azonosítóval meghatározva, és a másodlagos integrált Ethernet port lesz eth3 azonosítóval ellátva. - Ha nincs csatló telepítve, akkor az elsődleges integrált Ethernet port lesz eth0 azonosítóval meghatározva.
Önálló modellek egy integrált Ethernet porttal	A meghatározások a telepített Ethernet csatlókártya típusától függenek: - Ha egy Ethernet csatló van telepítve, akkor ez a port az eth0 azonosítót kapja. - Ha a csatló egy dupla portos Ethernet csatló, akkor a rendszer általában az Act/link A jelzéssel ellátott porthoz rendeli az eth0 azonosítót. A Act/link B jelzésű port pedig az eth1 azonosítót kapja. Ebben az esetben az elsődleges Ethernet port az eth2 azonosítót kapja. - Ha nincs csatló telepítve, akkor az integrált Ethernet port kapja az eth0 azonosítót. - Ha több Ethernet csatló van telepítve, akkor további információkért olvassa el az "Ethernet kártya csatlónevének azonosítása" című fejezetet.

Ethernet kártya csatlónevének azonosítása:

A DHCP szervernek beállított HMC csak azokon a csatlókártyákon keresztül képes működni, amelyeket **eth0** és **eth1** néven azonosít. Meg kell tehát állapítani, hogy az Ethernet kábelt melyik NIC csatlóhoz kell csatlakoztatni. A HMC által **eth0** illetve **eth1** csatlóként azonosított hálózati kártyák azonosításáról további információkat itt olvashat.

Egy Ethernet csatló HMC által kiosztott nevének megállapításához tegye a következőket:

1. Nyissa meg a korlátozott parancsértelmező terminált. Ehhez válassza ki a **HMC kezelés > Korlátozott parancsértelmező terminál megnyitása** menüpontot.
2. A parancssorban írja be a következő parancsot: `tail -f /var/log/messages`. A parancs új esemény bekövetkeztekor görgeti az üzenetnaplót.
3. Csatlakoztassa az Ethernet kábelt. Ha a kábel már csatlakoztatva volt, akkor húzza ki, várjon legalább 5 másodpercet, majd csatlakoztassa újra. A korlátozott parancsértelmező terminálban a kábel csatlakoztatásakor megjelenik egy üzenet. Az alábbi példabejegyzés azt jelenti, hogy az Ethernet port **eth0**-ként került azonosításra:
Aug 28 12:41:20 termite kernel: e1000: eth0: e1000_watchdog: NIC Link is Up 100.
4. Ismételje meg ezt a műveletet az összes Ethernet port esetében, és jegyezze fel az eredményeket.
5. A **tail** parancs leállításához nyomja meg a Ctrl+C billentyűkombinációt.

Adathordozó-sebesség beállítása:

Megismerheti az adathordozó sebességének megadását, amely az Ethernet adapter sebességét és duplex módját foglalja magában.

A HMC csatoló alapértelmezett beállítása az **Automatikus felismerés**. Ha a csatoló LAN kapcsolóhoz csatlakozik, akkor egyeztesse a kapcsolóport beállításait. Az adathordozó sebességének és duplex módjának beállításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** elemre.
2. Kattintson a **Hálózati beállítások módosítása** elemre.
3. Kattintson a **LAN csatolók** lapra.
4. Válassza ki a kezelni kívánt LAN csatolót, majd kattintson a **Részletek** gombra.
5. A helyi hálózat információi részben válassza ki az **Automatikus felismerés** elemet, vagy a megfelelő adathordozó sebességet és duplex kombinációt.
6. Kattintson az **OK** gombra.

Magán vagy nyílt hálózat kiválasztása:

A *magán szolgáltatás hálózat* a HMC-ből és a felügyelt rendszerekből áll. A magán szolgáltatás hálózat a konzolokra és az általuk felügyelt rendszerekre korlátozódik, és elkülönül a vállalati hálózattól. A *nyílt hálózat* a magán szolgáltatás hálózatból és a vállalati hálózatból áll. A nyílt hálózat a konzolokon és a felügyelt rendszereken kívül hálózati végpontokat is tartalmazhat, és több alhálózatot és hálózati eszközt is magában foglalhat.

Egy magán- vagy nyilvános hálózat kiválasztásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** elemre.
2. Kattintson a **Hálózati beállítások módosítása** elemre.
3. Kattintson a **LAN csatolók** lapra.
4. Válassza ki a kezelni kívánt LAN csatolót, majd kattintson a **Részletek** gombra.
5. Kattintson a **LAN csatoló** lapra.
6. A Helyi hálózat információi oldalon válassza ki a **Magán** vagy a **Nyílt** beállítást.
7. Kattintson az **OK** gombra.

HMC beállítása DHCP szerverként:

A Dinamikus hoszt konfigurációs protokoll (DHCP) automatizált módszert biztosít a kliensek dinamikus beállítására.

A HMC beállításához DHCP szervernek tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** elemre.
2. A Munkaterületen kattintson a **Hálózati beállítások módosítása** elemre. Megjelenik a Hálózati beállítások testreszabása ablak.
3. Válassza ki a kezelni kívánt LAN csatolót, majd kattintson a **Részletek** gombra.
4. Válassza a **Privát** lehetőséget, majd adja meg a hálózat típusát.
5. A DHCP szerver részben a **DHCP szerver engedélyezése** jelölőnégyzet kiválasztásával engedélyezze, hogy a HMC DHCP szerverként működjön.

Megjegyzés: A HMC-t csak magánhálózaton állíthatja be DHCP szervernek. Ha nyílt hálózatot használ, akkor a **DHCP engedélyezése** jelölőnégyzet nem áll rendelkezésre.

6. Adja meg a DHCP szerver címtartományát.
7. Kattintson az **OK** gombra.

Ha a HMC-t DHCP szerverként állította be a magánhálózaton, akkor győződjön meg róla, hogy a HMC DHCP hálózat megfelelően be van állítva. Ha információkra van szüksége a HMC magánhálózathoz való csatlakoztatásáról, akkor tekintse meg a “Magán vagy nyílt hálózat kiválasztása” oldalszám: 60 részt.

További információk: “HMC mint DHCP szerver” oldalszám: 5.

IPv4 cím beállítása:

Ismerje meg a HMC IPv6 címének beállítását.

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** elemre.
2. Kattintson a **Hálózati beállítások módosítása** elemre.
3. Kattintson a **LAN csatolók** lapra.
4. Válassza ki a kezelni kívánt LAN csatolót, majd kattintson a **Részletek** gombra.
5. Kattintson az **Alapbeállítások** lapra.
6. Válasszon egy IPv4 címet.
7. Ha az IP cím megadását választotta, akkor írja be a TCP/IP csatoló címet és a TCP/IP csatoló hálózati maszkot.
8. Kattintson az **OK** gombra.

IPv6 cím beállítása:

Ismerje meg a HMC IPv6 címének beállítását.

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** elemre.
2. Kattintson a **Hálózati beállítások módosítása** elemre.
3. Kattintson a **LAN csatolók** lapra.
4. Válassza ki a kezelni kívánt LAN csatolót, majd kattintson a **Részletek** gombra.
5. Kattintson az **IPv6 beállítások** lapra.
6. Válassza az Automatikus konfigurálás lehetőséget, vagy adjon meg statikus IP címet.
7. Ha megadott egy IP címet, akkor írja be az IPv6 címet és az előtag hosszát, majd kattintson az **OK** gombra.
8. Kattintson az **OK** gombra.

Csak IPv6 címek használata:

A HMC beállítása csak IPv6 címek használatára.

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** elemre.
2. Kattintson a **Hálózati beállítások módosítása** elemre.
3. Kattintson a **LAN csatolók** lapra.
4. Válassza ki a kezelni kívánt LAN csatolót, majd kattintson a **Részletek** gombra.
5. Válassza a **Nincsenek IPv4 címek** lehetőséget.
6. Kattintson az **IPv6 beállítások** lapra.
7. Válassza az **IP beállítása DHCPv6 protokollal** lehetőséget, vagy vegyen fel statikus IP címet. Ezután kattintson az **OK** gombra.

Az OK gombra kattintás után újra kell indítani a HMC-t, hogy életbe lépjenek a beállítások.

HMC tűzfal beállításainak módosítása

Nyílt hálózatban a tűzfalak felügyelik a vállalati hálózat külső hozzáférését. A HMC is rendelkezik tűzfallal minden egyes Ethernet csatolóján. Ha a HMC-t távolról szeretné felügyelni vagy ha távoli hozzáférést szeretne adni másoknak, akkor módosítsa a tűzfal beállításokat a nyílt hálózathoz csatlakoztatott HMC Ethernet csatolóján.

Az alábbi lépések végrehajtásával állíthatja be a tűzfalat:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** elemre.
2. Kattintson a **Hálózati beállítások módosítása** elemre.
3. Kattintson a **LAN csatolók** lapra.
4. Válassza ki a kezelni kívánt LAN csatolót, majd kattintson a **Részletek** gombra.
5. Kattintson a **Tűzfal** lapra.
6. Az alábbi módszerek valamelyikével engedheti át az egyes IP címeket és alkalmazásokat a tűzfalon. Egy vagy több IP címet is megadhat.
 - Adott alkalmazást használó IP cím átengedése a tűzfalon:
 - a. A felső mezőben jelölje ki az alkalmazást.
 - b. Kattintson a **Bejövő engedélyezése** elemre. Az alkalmazás megjelenik az alsó mezőben, így jelezve, hogy ki van választva.
 - Adja meg, hogy mely IP címeket enged át a tűzfalon:
 - a. A felső mezőben jelöljön ki egy alkalmazást.
 - b. Kattintson a **Bejövő forgalom engedélyezése IP cím alapján** elemre.
 - c. Az Engedélyezett hosztok ablakban írja be az IP címet és a hálózati maszkot.
 - d. Kattintson a **Hozzáadás** majd az **OK** gombra.
7. Kattintson az **OK** gombra.

Korlátozott távoli héjelérés engedélyezése:

Tűzfal konfigurálásakor engedélyezheti a korlátozott távoli héjelérést.

Korlátozott távoli héjelérés engedélyezéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelése** elemre.
2. Kattintson a **Távoli parancs végrehajtása** lehetőségre.
3. Kattintson a **Távoli parancsok SSH protokollal való végrehajtásának engedélyezése** lehetőségre, majd az **OK** gombra.

A korlátozott távoli héjelérés engedélyezett.

Távoli webes elérés engedélyezése:

Engedélyezheti a HMC távoli webes elérését.

Távoli webes elérés engedélyezéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelése** elemre.
2. Kattintson a **Távoli üzemeltetés** lehetőségre.
3. Kattintson az **Engedélyezés** lehetőségre, majd az **OK** gombra.

A távoli webes elérés engedélyezett.

Útválasztási bejegyzés beállítása alapértelmezett átjáróként

Bemutatja, hogyan kell beállítani egy útválasztási bejegyzést alapértelmezett átjáróként. Ez a feladat a nyílt hálózatot használók számára áll rendelkezésre.

Útválasztási bejegyzés alapértelmezett átjáróként való beállításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** elemre.
2. A Munkaterületen kattintson a **Hálózati beállítások módosítása** elemre. Megjelenik a Hálózati beállítások testreszabása ablak.
3. Kattintson az **Útválasztás** lapra.

4. Az Alapértelmezett átjáró információi részben írja be annak az átjárónak a címét és az útválasztási bejegyzés átjáró eszközét, amelyet alapértelmezett átjárónak szeretne beállítani.
5. Kattintson az **OK** gombra.

Tartománynév szolgáltatások beállítása

Ha nyílt hálózatot szeretne beállítani, akkor állítsa be a tartománynév szolgáltatásokat.

Ha nyílt hálózatot szeretne beállítani, akkor állítsa be a tartománynév szolgáltatásokat. A Tartománynév rendszer (DNS) egy osztott adatbázis rendszer a hosztnevek és a hozzájuk társított IP címek kezelésére. A tartománynév szolgáltatások beállítása a DNS engedélyezését és a tartomány utótag keresési sorrendjének megadását foglalja magában.

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** elemre.
2. A munkaterületen kattintson a **Hálózati beállítások módosítása** elemre. Megjelenik a Hálózati beállítások módosítása ablak.
3. Kattintson a **Névszolgáltatások** lapra.
4. A DNS engedélyezéséhez válassza ki a **DNS engedélyezve** beállítást.
5. Adja meg a DNS szerver és a tartomány utótag keresési sorrendjét, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra.
6. Kattintson az **OK** gombra.

Tartománynév utótagok beállítása

A tartomány utótagok listáját a rendszer az IP címek feloldásához használja a lista első bejegyzésével kezdődően.

A tartomány utótag a hosztnévhez hozzáfűzött karaktersorozat, amely segít feloldani a saját IP címét. Tegyük fel például hogy a **sajathely** hosztnév nem oldható fel. Ha viszont a **sajathely.cegnev.com** elem szerepel a tartomány utótag táblában, akkor a rendszer megpróbálja feloldani a **sajathely.sajathely.cegnev.com** címet.

Tartomány utótag bejegyzés megadásához végezze el az alábbi lépéseket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelése** elemre.
2. A munkaterületen kattintson a **Hálózati beállítások módosítása** elemre. Megjelenik a Hálózati beállítások testreszabása ablak.
3. Kattintson a **Névszolgáltatások** lapra.
4. Írja be a tartomány utótag bejegyzésként használni kívánt karaktersorozatot.
5. A **Hozzáadás** gombra kattintva adja hozzá a listához.

HMC beállítása távoli LDAP hitelesítés használatára

Beállíthatja a HMC-t, hogy távoli LDAP (Egyszerűsített címtárhozzáférési protokoll) hitelesítést használjon.

Amikor a felhasználó bejelentkezik a HMC-re, a rendszer először elvégzi a hitelesítést a helyi jelszófájljal. Ha nem található helyi jelszófájl, akkor a HMC kapcsolatba tud lépni egy távoli LDAP szerverrel a hitelesítés érdekében. Be kell állítania a HMC-t, hogy távoli LDAP hitelesítést használjon.

Megjegyzés: Mielőtt beállítaná a HMC-t, LDAP hitelesítéshez, ellenőrizze, hogy a HMC és az LDAP szerverek között létezik működő hálózati kapcsolat. A HMC hálózati kapcsolatok beállításával kapcsolatban további információkat a következő helyen talál: "HMC hálózati típusok beállítása" oldalszám: 56.

Ha be kívánja állítani a HMC-t LDAP hitelesítés használatára, akkor tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelése** elemre.
2. A tartalomterületen kattintson az **LDAP konfiguráció** lehetőségre. Megjelenik az LDAP szervermeghatározás ablak.
3. Válassza ki az **LDAP engedélyezése** lehetőséget.
4. Adja meg a hitelesítéshez használandó LDAP szerveret.

5. Adja meg a hitelesítendő felhasználó azonosításához használt LDAP attribútumot. Az alapértelmezés az **uid**, de saját attribútumokat is használhat.
6. Adja meg az LDAP szerverhez a megkülönböztetett név fát, amelyet keresési alapnak is neveznek.
7. Kattintson az **OK** gombra.
8. Ha egy felhasználó LDAP hitelesítést kíván használni, akkor a felhasználónak be kell állítani a profilját, hogy helyi hitelesítés helyett távoli LDAP hitelesítést használjon.

HMC beállítása a kulcselosztó központ szerverek használatára távoli Kerberos hitelesítéshez

A HMC-t beállíthatja úgy, hogy a kulcselosztó központ szervereket (KDC) használja a távoli Kerberos hitelesítéshez.

Amikor a felhasználó bejelentkezik a HMC-re, a rendszer először elvégzi a hitelesítést a helyi jelszófájllal. Ha nem található helyi jelszófájl, akkor a HMC kapcsolatba tud lépni egy távoli Kerberos szerverrel a hitelesítés érdekében. Be kell állítania a HMC-t, hogy távoli Kerberos hitelesítést használjon.

Megjegyzés: Mielőtt beállítaná a HMC-t, hogy KDC szervereket használjon a távoli Kerberos hitelesítéshez, ellenőrizze, hogy a HMC és a KDC szerverek között létezik működő hálózati kapcsolat. A HMC hálózati kapcsolatok beállításával kapcsolatban a "HMC hálózati típusok beállítása" oldalszám: 56 témakör tartalmaz információkat.

Ha be kívánja állítani a HMC-t, hogy KDC szervereket használjon a távoli Kerberos hitelesítéshez, akkor tegye a következőket:

1. Engedélyezze a Network Time Protocol (NTP) szolgáltatást a HMC-n, majd állítsa be a HMC-t és a KDC szervereket az idő azonos NTP szerverrel való szinkronizálásához. Az NTP szolgáltatás engedélyezéséhez a HMC-n tegye a következőket:
 - a. A navigációs területen válassza a **HMC kezelése** elemet.
 - b. A tartalomterületen válassza ki a **Dátum és idő módosítása** lehetőséget.
 - c. Válassza ki az **NTP konfiguráció** lapot.
 - d. Válassza ki az **NTP szolgáltatás engedélyezése a HMC-n** lehetőséget.
 - e. Kattintson az **OK** gombra.
2. Állítsa be az összes távoli HMC felhasználó profilját, hogy távoli Kerberos hitelesítést használjon helyi hitelesítés helyett.
3. Nem kötelező: importálhat egy szolgáltatáskulcs fájlt a HMC-be. A szolgáltatáskulcs fájl tartalmazza a hoszt azonosítót, amely azonosítja a HMC-t a KDC szerver felé. A szolgáltatáskulcs fájlokat *keytab* néven is szokás említeni. Szolgáltatáskulcs fájl HMC-be importálásához tegye a következőket:
 - a. A navigációs területen válassza a **HMC kezelése** elemet.
 - b. A tartalomterületen válassza ki a **KDC beállítása** lehetőséget. Megjelenik a Kulcselosztó központ konfigurációs ablak.
 - c. Válassza ki a **Műveletek > Szolgáltatáskulcs importálása** lehetőséget. Megjelenik a Szolgáltatáskulcs importálása ablak.
 - d. Írja be a szolgáltatáskulcs fájl helyét.
 - e. Kattintson az **OK** gombra.
4. Adjon egy új KDC szerver a HMC-hez. Új KDC szerver HMC-hez adásához tegye a következőket:
 - a. A navigációs területen válassza a **HMC kezelése** elemet.
 - b. A tartalomterületen válassza ki a **KDC beállítása** lehetőséget. Megjelenik a Kulcselosztó központ konfigurációs ablak.
 - c. Válassza ki a **Műveletek > KDC szerver hozzáadása** lehetőséget. Megjelenik a Szolgáltatáskulcs importálása ablak.
 - d. Írja be a KDC szerver tartományát és hosztnevét vagy IP címét.
 - e. Kattintson az **OK** gombra.

HMC beállítása a kapcsolatfelvételre a szervizzel és a terméktámogatással

A HMC-t beállíthatja úgy, hogy probléma esetén értesítést küldjön.

HMC beállítása a szervizhívás beállítása varázsló segítségével úgy, hogy a szervizhez és terméktámogatáshoz csatlakozhasson:

A HMC beállítása szervizhívási szervertől a szervizhívási varázsló segítségével.

A leírás alapján beállíthatja, hogy a HMC közvetlen (LAN alapú) vagy közvetett (SSL) eseményjelentési szervertől működjön az Interneten.

Mielőtt elkezdi ezt a feladatot, ellenőrizze az alábbiakat:

- A hálózati adminisztrátor ellenőrizte, hogy a kapcsolat engedélyezett-e. További információk: “Előkészület a HMC konfigurálására” oldalszám: 19.
- Ha proxy szervertől keresztül Internet támogatást állít be, akkor rendelkeznie kell az alábbiakkal is:
 - A proxy szerver IP címe és portja
 - A proxy hitelesítési információi
- Az **eth1** jelzésű (amelyik nyílt hálózatnak van jelölve) csatlakozó kerül felhasználásra. További információk: “Hálózati beállítások kiválasztása a HMC-n” oldalszám: 11.
- Egy Ethernet kábel, amely fizikailag csatlakoztatja a HMC-t a LAN-hoz.

Ha a HMC-t szervizhívási szervertől kívánja beállítani a szervizhívási varázsló segítségével, akkor tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalomterületen válassza a **Szervizhívás beállítása varázsló** lehetőséget. Megjelenik az Csatlakozási és szervizhívási szerverek varázsló. A szervizhívás beállításához kövesse a varázsló utasításait.

Helyi konzol beállítása jelentés küldésére a hibákról a szerviznek és a támogatásnak:

A HMC-t beállíthatja úgy, hogy a hibákat jelenteni tudja LAN kapcsolat, telefon, modem vagy VPN segítségével.

HMC beállítása kapcsolatfelvételre a szervizzel és a terméktámogatással LAN alapú Internet és SSL segítségével:

A leírás alapján beállíthatja, hogy a HMC közvetlen (LAN alapú) vagy közvetett (SSL) eseményjelentési szervertől működjön az Interneten.

Mielőtt elkezdi ezt a feladatot, ellenőrizze az alábbiakat:

- A hálózati adminisztrátor ellenőrizte, hogy a kapcsolat engedélyezett-e. További információk: “Előkészület a HMC konfigurálására” oldalszám: 19.
- Az ügyfél kapcsolattartó információi be vannak állítva. Ezt ellenőrizheti a HMC felülettel is a **Szervizkezelés > Ügyfél információk kezelése** menüpontra kattintva.
- Ha proxy szervertől keresztül Internet támogatást állít be, akkor rendelkeznie kell az alábbiakkal is:
 - A proxy szerver IP címe és portja
 - A proxy hitelesítési információi
- Legalább egy nyitott hálózati csatlakozót be kell állítani. További információk: “Magán- és nyílt hálózatok a HMC környezetben” oldalszám: 5.
- Egy Ethernet kábel, amely fizikailag csatlakoztatja a HMC-t a LAN-hoz.

Az alábbi lépések végrehajtásával állíthatja be a HMC-t LAN alapú Internetet és SSL-t használó szervizhívási szervernek:

1. A navigációs területen kattintson a **Szervizkezelés** lehetőségre.

2. A Kapcsolatok részben kattintson a **Kimenő kapcsolatok kezelése** elemre. Megjelenik a szervizhívási szerver konzolok ablak.
3. Kattintson a **Beállítás...** gombra.
4. A Kimenő kapcsolat beállításai ablakban válassza ki a **Helyi rendszer engedélyezése szervizhívási szerverként** beállítást.
5. Fogadja el a megállapodást.
6. A Kimenő kapcsolat beállításai ablakban válassza ki az **Internet** lapot.
7. Válassza ki a **Meglévő internetkapcsolatok engedélyezése a szervizhez** jelölőnégyzetet.
8. Ha SSL proxy-t használ, akkor válassza ki az **SSL proxy használata** jelölőnégyzetet.
9. Ha SSL proxy-t használ, akkor adja meg a proxy címét és portját. Ezeket az információkat a hálózati adminisztrátortól kaphatja meg.
10. Ha az **SSL proxy használata** beállítást választotta és a proxy felhasználói azonosítót és jelszó hitelesítést kér, akkor válassza ki az **SSL proxy hitelesítés** jelölőnégyzetet. Írja be a felhasználói azonosítót és a jelszót. A felhasználói azonosítót és a jelszót a hálózati adminisztrátortól kaphatja meg.
11. Válassza ki a használni kívánt **Internet protokollt**.
12. Az **Internet** lapon kattintson a **Teszt...** gombra.
13. Az Internet tesztelése ablakban kattintson az **Indítás** gombra.
14. Ellenőrizze, hogy a teszt sikeresen lefutott.
15. Az Internet tesztelése ablakban kattintson a **Mégse** gombra.
16. A Kimenő kapcsolat beállításai ablakban kattintson az **OK** gombra.

Csatlakozás a szerviz és támogatáshoz telefon és modem segítségével:

Ezekkel a lépésekkel beállíthatja a HMC-t olyan eseményjelentési szervernek, amely modemet használ az IBM támogatás eléréséhez:

Mielőtt elkezdí ezt a feladatot, ellenőrizze az alábbiakat:

- Rendelkezésre áll egy dedikált analóg telefonvonal.
- Rendelkezik a modem beállításához szükséges információkkal. További információk: “Előkészület a HMC konfigurálására” oldalszám: 19.
- Az ügyfél kapcsolattartó információi be vannak állítva. Ezt megteheti a HMC felülettel is, ha a **Szervizkezelés > Ügyfél információk kezelése** menüpontra kattint.
- Győződjön meg róla, hogy az alábbi információk rendelkezésre állnak:
 - Az analóg vonal típusa; azaz tone vagy pulse vonal. A legtöbb vonal tone típusú, de vannak még használatban régebbi forgótárcsás vagy pulse típusúak is.
 - A vonal tárcsahangot ad ha felveszi a telefont. A legtöbb telefon esetében ez igaz, de van használatban néhány olyan, melyeknél nem.
 - Szükség van-e előtárcsázásra? Az előtárcsázási karaktersorozat egy szám vagy számsorozat, amely lehetővé teszi a hozzáférést egy külső vonalhoz.

Az alábbi lépések végrehajtásával állíthatja be a HMC-t olyan szervizhívási szervernek, amely modemet használ az IBM támogatás eléréséhez:

1. A navigációs területen kattintson a **Szervizkezelés** lehetőségre.
2. A Kapcsolatok részben kattintson a **Kimenő kapcsolatok kezelése** elemre.
3. Kattintson a **Beállítás** elemre.
4. A Kimenő kapcsolat beállításai ablakban válassza ki a **Helyi rendszer engedélyezése szervizhívási szerverként** beállítást.
5. Fogadja el a megállapodást.
6. A Kimenő kapcsolat beállításai ablakban kattintson a **Helyi modem** lapra.

7. A Helyi modem oldalon jelölje be a **Szerviz tárcsázás engedélyezése a helyi modemnek** jelölőnégyzetet.
8. A Helyi modem oldalon jelölje be a **Modem beállítása** jelölőnégyzetet.
9. A Modem beállítások testreszabása ablakban kattintson a **Tárcsázási típus, tone vagy pulse** elemre. Ha a vonal tárcsahangot ad amikor a fogadó felveszi a kagylót, akkor válassza ki a **Várákozás tárcsahangra** jelölőnégyzetet. Adja meg a külső vonal eléréséhez szükséges előtárcsázási karaktersorozatot.
10. Kattintson az **OK** gombra.
11. A Helyi modem oldalon kattintson a **Hozzáadás** gombra.
12. Válasszon ki egy számot a listáról.
13. Ha ez egy helyi szám, akkor távolítsa el a körzetszámot a **Telefonszám** mezőből.
14. A Telefonszám hozzáadása panelen kattintson a **Hozzáadás** gombra.
15. A Modem beállítások testreszabása ablakban kattintson a **Teszt** elemre.
16. A Telefonszám tesztelése ablakban kattintson az **Indítás** gombra.
17. Ellenőrizze, hogy a teszt sikeresen lefutott.
18. A Telefonszám tesztelése ablakban kattintson a **Mégse** gombra.
19. Maximum öt telefonszámot állíthat be. Állítson be legalább két telefonszámot (elsődlegest és tartalékot). A rendszer a megadott sorrendben próbálja meg hívni a számokat. Ha további telefonszámokat szeretne hozzáadni a hívható számok listájához, akkor ismételje meg ennek az eljárásnak a lépéseit.
20. A Kimenő kapcsolat beállításai ablakban kattintson az **OK** gombra.

Csatlakozás a szerviz és támogatáshoz LAN alapú VPN segítségével:

Eseményjelentési szerver konfigurálása virtuális magánhálózaton keresztül.

Mielőtt elkezdje ezt a feladatot, ellenőrizze az alábbiakat:

- A hálózati adminisztrátor ellenőrizte, hogy a kapcsolat engedélyezett-e. További információk: “Előkészület a HMC konfigurálására” oldalszám: 19.
- Az **eth1** jelzésű (amelyik nyílt hálózatnak van jelölve) csatoló kerül felhasználásra. További információk: “Hálózati beállítások kiválasztása a HMC-n” oldalszám: 11.
- Egy Ethernet kábel, amely fizikailag csatlakoztatja a HMC-t a LAN-hoz.
- Az ügyfél kapcsolattartó információi be vannak állítva. Ezt a HMC felülettel is ellenőrizheti a **Szervizkezelés > Ügyfél információk kezelése** menüpontra kattintva.

A következő lépések végrehajtásával állíthatja be a VPN-t használó szervizhívási szervert:

1. A navigációs területen kattintson a **Szervizkezelés** lehetőségre.
2. A Kapcsolatok részben kattintson a **Kimenő kapcsolatok kezelése** elemre.
3. Kattintson a **Beállítás** elemre.
4. A Kimenő kapcsolat beállításai ablakban válassza ki a **Helyi rendszer engedélyezése szervizhívási szerverként** beállítást.
5. Fogadja el a megállapodást.
6. A Kimenő kapcsolat beállításai ablakban kattintson az **Internet** lapra.
7. Az Internet VPN oldalon válassza ki a **VPN és meglévő Internet kapcsolatok engedélyezése a szolgáltatáshoz** lehetőséget.
8. Az Internet VPN oldalon kattintson a **Tesztelés** jelölőnégyzetre.
9. Az Internet VPN tesztelése ablakban kattintson az **Indítás** gombra.
10. Ellenőrizze, hogy a teszt sikeresen lefutott.
11. Az Internet VPN tesztelése ablakban kattintson a **Mégse** gombra.
12. A Kimenő kapcsolat beállításai ablakban kattintson az **OK** gombra.

Meglévő szervizhívási szerverek kiválasztása a szerviz és a támogatás HMC-hez való kapcsolásához:

Meglévő HMC szervizhívási szerverek kiválasztása, amelyeket a rendszer felismert, vagy az adott HMC "feltérképezett" a hibák jelentéséhez.

A feltérképezett HMC-k olyan HMC-k, amelyek működhetnek szervizhívási szerverként, és vagy ugyanazon az alhálózaton vannak, vagy ugyanazt a felügyelt rendszert kezelik, mint az adott HMC.

Ha ki kíván választani feltérképezett HMC-t a szervizhíváshoz HMC hibajelentés esetén, akkor tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Szervizkezelés** lehetőségre.
2. A tartalomterületen kattintson a **Kimenő kapcsolatok kezelése** lehetőségre. Megjelenik a szervizhívási szerver konzolok ablak.
3. Kattintson a **Feltérképezett szervizhívást használó szerver konzolok** lehetőségre. A HMC megjeleníti a szervizhíváshoz beállított HMC-k IP címét vagy hosztnevét.
4. Kattintson az **OK** gombra.

Megjegyzés: A 7.1.0 változatnál régebbi HMC-eket nem lehet felvenni szervizhívó proxyszerverként 7.1.0 változatnál újabb HMC-ben.

Másik alhálózaton lévő HMC szervizhívási szerverek is felvehetők kézzel. Válassza ki a hazatelefonáláshoz beállított HMC IP címét vagy hosztnevét, és kattintson a **Hozzáadás** gombra. Ezután kattintson az **OK** gombra.

Szerviz- és terméktámogatás-kapcsolat működőképességének ellenőrzése:

Tesztelje a hibajelentést, hogy megbizonyosodjon a szerviz- és terméktámogatás kapcsolat működőképességéről.

Az alábbi lépések végrehajtásával ellenőrizheti, hogy a szervizhívási beállítások megfelelően működnek-e:

1. A navigációs területen kattintson a **Szervizkezelés** lehetőségre.
2. A Munkaterületen kattintson az **Esemény létrehozása** elemre.
3. Válassza ki az **Automatikus probléma jelentés tesztelése** beállítást és írjon be egy megjegyzést.
4. Kattintson a **Szerviz kérése** elemre. Várjon egy pár percet, amíg a kérés elküldésre kerül.
5. A Szervizkezelés ablakban válassza az **Események kezelése** lehetőséget.
6. Válassza ki az **Összes nyitott probléma** elemet.
7. Győződjön meg róla, hogy van PMH esemény és szám hozzárendelve a megnyitott problémaszámhoz.
8. Válassza ki az adott eseményt és kattintson a **Bezárás** lehetőségre.
9. Írja be a Bezárás ablakba a nevét és egy rövid megjegyzést.

Felhasználók felhatalmazása összegyűjtött rendszeradatok megjelenítéséhez:

A felhasználókat fel kell hatalmazni a rendszerrel kapcsolatos adatok megjelenítésére.

Mielőtt felhatalmazná a felhasználót az összegyűjtött rendszeradatok megjelenítésére, be kell szereznie egy IBM azonosítót. Az IBM azonosító beszerzésével kapcsolatban a "HMC telepítés előtti konfigurációs munkalapja" oldalszám: 21 témakör tartalmaz információkat.

Ha fel kívánja hatalmazni a felhasználókat az összegyűjtött rendszeradatok megjelenítésére, akkor tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a **Szervizkezelés** lehetőséget.
2. A tartalomterületen válassza ki a **Felhasználó felhatalmazása** lehetőséget.
3. Adja meg az IBM azonosítóját.
4. Kattintson az **OK** gombra.

Szervizinformációk átvitele:

A szervizszolgáltató felé információk azonnal továbbíthatók, illetve az információk továbbítása rendszeres időközönként ütemezhető.

Az IBM olyan testreszabott webes funkciókat kínál, melyek az IBM Electronic Service Agent gyűjtötte információkat használják. Ezen funkciók használatához regisztrálnia kell az IBM regisztrációs webhelyen, a <http://www.ibm.com/account/profile> címen. Ha fel szeretné hatalmazni a felhasználókat az Electronic Service Agent információinak felhasználására a webes funkció testreszabásakor, akkor tekintse meg a "Felhasználók felhatalmazása összegyűjtött rendszeradatok megjelenítéséhez" oldalszám: 68 fejezetet. Arra vonatkozóan, hogy a rendszerekhez az IBM azonosító regisztrálása milyen előnyökkel jár, a következő címen talál információkat: <http://www.ibm.com/support/electronic>.

Megjegyzés: A szerviz szolgáltató információit érdemes rögtön a HMC telepítése és konfigurálása után továbbítani.

A szervizinformációk továbbításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Szervizkezelés** lehetőségre.
2. A tartalomterületen kattintson a **Szervizinformációk továbbítása** lehetőségre.
3. Hajtsa végre a Szervizinformációk továbbítása ablakban megjelenő feladatokat, majd kattintson az **OK** gombra.

Felügyelt rendszer jelszavainak beállítása

A szerver és a Fejlett rendszerkezelés (ASM) jelszavát egyaránt be kell állítani. A jelszavak beállításáról a dokumentációban talál további információkat.

Ha a Hitelesítés függőben üzenetet kapta, akkor a HMC kéri a felügyelt rendszer jelszavainak beállítását.

Ha nem kapja meg a Hitelesítés függőben üzenetet, akkor a következő lépések elvégzésével állítsa be a felügyelt rendszer jelszavait.

Szerver jelszavának frissítése:

A szerver jelszó módosításához tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a felügyelt rendszert.
2. A Feladatok ablakrészben kattintson a **Műveletek** elemre.
3. Kattintson a **Jelszócsere** elemre. Megjelenik a Jelszó frissítése ablak.
4. Írja be a szükséges információkat, majd kattintson az **OK** gombra.

Fejlett rendszerkezelés (ASM) általános jelszavának frissítése:

Megjegyzés: A general felhasználói azonosítóhoz tartozó alapértelmezett jelszó general, az adminisztrátori azonosítóé pedig admin.

Az ASM általános jelszó módosításához tegye a következőket:

1. A HMC navigációs területén válassza ki a felügyelt rendszert.
2. A Feladatok ablakrészben kattintson a **Műveletek** elemre.
3. Kattintson a **Fejlett rendszerkezelés (ASM)** elemre. Megjelenik az ASM felület indítása ablak.
4. Válasszon egy szervizprocesszor IP címet, majd kattintson az **OK** gombra. Megjelenik az ASM felület.
5. Az ASMI üdvözlőoldalon adja meg a saját felhasználói azonosítóját és jelszavát, majd kattintson a **Bejelentkezés** lehetőségre.
6. A navigációs területen bontsa ki a **Bejelentkezési profil** elemet.
7. Válassza ki a **Jelszó módosítása** lehetőséget.
8. Adja meg a kért adatokat, majd kattintson a **Tovább** lehetőségre.

Fejlett rendszerkezelés (ASM) adminisztrátori jelszavának alaphelyzetbe állítása:

Az adminisztrátori jelszó visszaállításához keressen meg egy erre felhatalmazott szolgáltatót.

A HMC és a felügyelt rendszer közötti kapcsolat tesztelése

Ezzel a lehetőséggel ellenőrizheti, hogy megfelelően csatlakozik-e a hálózathoz.

A hálózati kapcsolatot az alábbi szerepek tagjai tesztelhetik:

- Kiemelt adminisztrátor
- Szerviz képviselő

A HMC és a felügyelt rendszer közötti kapcsolat teszteléséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelés** elemre.
2. Kattintson a **Hálózati kapcsolat tesztelése** elemre.
3. A Pingelés lapon írja be annak a rendszernek a hosztnevét vagy IP címét, amelyhez csatlakozni szeretne. Nyílt hálózat teszteléséhez írja be az átjárót. Kattintson a **Pingelés** gombra.

Ha még nem hozott létre logikai partíciókat, akkor nem fogja tudni pingelni a címeket. A HMC használatával létrehozhat logikai partíciókat a szerveren. A Logikai particionálás című kiadvány PDF fájlját (megközelítőleg 1 MB) a <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7hat/p7hat.pdf> helyen találja..

A HMC hálózatban való használatáról a “HMC hálózati kapcsolatok” oldalszám: 3 részben talál információkat.

A HMC beállításáról a hálózatra való csatlakozásra a “HMC beállítása a HMC menük segítségével” oldalszám: 54 részben talál információkat.

Konfiguráció utáni lépések

A HMC telepítése és beállítása után szükség szerint biztonsági mentést készíthet a HMC adatairól.

Kritikus HMC adatok mentése

A fontos konzolinformációkat elmentheti USB flash memória eszközre, DVD-re, illetve FTP-n vagy a hálózaton keresztül.

A HMC használatával az összes fontos adatot elmentheti, többek között az alábbiakat:

- Felhasználói beállítások fájljai
- Felhasználói információk
- HMC platform konfigurációs fájlok
- HMC naplófájlok
- Javító szolgáltatás telepítése szolgáltatással telepített HMC frissítések

A mentés funkció az alábbiakra menti a HMC merevlemezen tárolt HMC adatokat:

- DVD adathordozó
- USB flash memória
- A HMC fájlrendszerre beillesztett távoli rendszer (például NFS)
- Távoli hely FTP-n keresztül

A HMC vagy a logikai partíciókhoz társított információk módosítása után mentse el a HMC-t.

Megjegyzés: Az adatmentés megkezdése előtt a cserélhető adathordozóra formázza meg az adathordozót. Az adathordozó formázásához kattintson a **HMC kezelése > Adathordozó formázása** részre, és kövesse a lépéseket.

A HMC mentését csak az alábbi szerepek tagjai végezhetik el:

- Kiemelt adminisztrátor
- Operátor

- Szerviz képviselő

A HMC kritikus adatainak elmentéséhez végezze el az alábbi műveleteket:

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelése** elemre.
2. Válassza a **HMC adatok mentése** lehetőséget.
3. Válassza ki az archiválási módot. A mentést végezheti adathordozóra a helyi rendszeren, egy felépített távoli rendszerre, vagy elküldheti a mentési adatokat egy távoli helyre.
4. Az adatok mentéséhez kövesse az ablakban megjelenő utasításokat.

Teljes HMC merevlemez-meghajtó mentése egy távoli rendszerre

A HMC segítségével a HMC teljes merevlemez-meghajtóját egy távoli rendszerre mentheti.

A távoli rendszeren hálózati fájlrendszernek (NFS) kell lennie, be kell állítani rajta a védett parancssort (ssh), valamint a védett parancssornak elérhetőnek kell lennie a HMC-ből. A feladat végrehajtásához le kell állítania és újra kell indítania a HMC-t. Ezeknek a feladatoknak a végrehajtásához csak a HMC-t használja.

A HMC merevlemez-meghajtó távoli rendszerre mentését csak az alábbi szerepek tagjai végezhetik el:

- Kiemelt adminisztrátor
- Operátor
- Szerviz képviselő

A HMC merevlemez távoli rendszerre mentéséhez végezze el az alábbi műveleteket:

1. Rögzítse minden hálózati csatoló csatlószámát (például: eth0, eth1, stb.), MAC címét és IP címét a HMC-n. Ehhez kattintson a **HMC kezelés > Hálózati beállítások módosítása > LAN csatolók** lehetőségre.
2. Állítsa le és kapcsolja ki a HMC konzolt.
3. Kapcsolja be a HMC konzolt úgy, hogy a HMC helyreállító adathordozó legyen a DVD meghajtóban. Ha a HMC felületet egy beállított hálózati rendszerbetöltő szerverről szeretné elindítani, akkor győződjön meg róla, hogy a hálózati felület az indítási sorozat egyik eszköze. Az indítási eszközök listájának megjelenítéséhez nyomja le az F12 billentyűt a HMC bekapcsolásakor, majd válassza ki azt a hálózati felületet, amelyről a rendszerbetöltést el szeretné végezni.
4. Válassza ki a mentési beállítást, majd kattintson a **Tovább** gombra.
5. Válassza ki azt a hálózati csatolót, amelyet a távoli rendszerrel való kommunikációhoz szeretne használni. Ha a HMC-t egy hálózati rendszerbetöltő szerver elérésével indítja és ez a szerver egyben a távoli szerver is, amelyre az adatokat menteni szeretné, akkor válassza ki az alapértelmezett beállításokat. Ezután kattintson a **Tovább** gombra és folytassa a 7. lépéssel. Ha nem az alapértelmezett beállításokat választja, akkor folytassa a következő lépéssel.

Megjegyzés: Elképzelhető, hogy a csatoló számozása (eth0, eth1) nem egyezik meg az 1. lépésben rögzített számozással. A MAC cím segítségével azonosítható a kívánt csatoló. További információk: "Eth0 azonosítóval meghatározott Ethernet port azonosítása" oldalszám: 58.

6. Ha nem az alapértelmezett beállításokat választja, akkor meg kell adnia a kijelölt csatolóval használni kívánt hálózati protokollt. Kérhet IP címet a hálózat egy DHCP szerverétől, vagy hozzárendelhet egy statikus IP címet a kijelölt hálózati csatolóhoz. Adja meg a beállítást, majd kattintson a **Tovább** gombra.
7. Ha nem az alapértelmezett beállításokat választja, akkor írja be a távoli szerver IP címét vagy hosztnevét. A rendszer a gzip tömörítő segédprogrammal és a **tar** parancssal fogja létrehozni a mentési fájlt. Adjon meg egy fájlt .tgz kiterjesztéssel a **Fájl a távoli hoszton** mezőben. Ha az alapértelmezett hálózati beállításokat választotta, akkor a hálózati rendszerbetöltés konfigurációjában található könyvtár beállítást kell használnia. Ez az információ megjelenik a **Fájl a távoli hoszton** mezőben. Az összes szükséges információ megadása után kattintson a **Tovább** gombra.
8. Válassza ki azt a módszert, amelyet az adatok HMC-ről távoli rendszerre való átviteléhez szeretne használni. Ha az adatok titkosítását adja meg, akkor a távoli hoszton futnia kell a védett parancssor szervernek (SSH). Ha az

adatokat titkosítás nélkül viszi át, akkor a távoli hoszton Hálózati fájlrendszernek (NFS) kell futnia, és a mentési adatokat fogadó könyvtárat írási hozzáféréssel kell exportálni. Adja meg a beállítást, majd kattintson a **Tovább** gombra.

9. Ha az adatokat titkosítással viszi át, akkor be kell írnia a távoli szerver felhasználói azonosítóját és jelszavát.
10. Győződjön meg róla, hogy a megadott információk helyesek, majd kattintson a **Befejezés** gombra. A mentés befejezésekor megjelenik a HMC felület.

Ha a HMC bekapcsolásakor az F1 billentyű lenyomásával módosította az indítási sorrendet, akkor újra be kell töltenie a HMC-t, és ismét módosítania kell a beállításokat. Az indítási sorrend módosításakor győződjön meg róla, hogy a merevlemez a hálózati csatoló előtt szerepel az indítási sorrend listában.

HMC gépkód frissítése, bővítése és áttelepítése

A HMC frissítései és bővítései rendszeres időközönként kerülnek kiadásra új funkcionalitás hozzáadása és a meglévő szolgáltatások tökéletesítése érdekében. Ismerje meg a HMC gépkódfrissítések, -bővítések és -áttérések közötti különbségeket. Sajátítsa el a HMC gépkód frissítésének, bővítésének és áttérésének végrehajtási módját.

Ha befejezte ezeket a feladatokat, akkor a HMC újraindul, de a partíciók nem.

HMC kód frissítése

Karbantartást alkalmaz a meglévő HMC szintre

Nem igényli a **Bővítési adatok mentése** feladatot

HMC kód bővítése

Új kiadására vagy javítási szintjére cseréli a programot

Megköveteli, hogy különböző adathordozóról végezze a rendszerbetöltést

HMC kód áttérése

A HMC adatokat az egyik változatról egy másikra helyezi át

Az áttérés a bővítés egy típusa.

HMC gépkódverzió és -kiadás meghatározása

A HMC gépkód változatának és kiadásának megtekintési módját mutatja be.

A HMC gépkódszintje határozza meg a rendelkezésre álló szolgáltatásokat, beleértve a párhuzamos szerver firmware karbantartást és az új kiadásra frissítést.

A HMC gépkód aktuális verziójának megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
2. A munkaterületen tekintse meg és jegyezze fel a HMC kódszint fejléc alatt megjelenő információkat, többek közt a következőket: a HMC verziószámát, kiadását, karbantartási szintjét, összeépítési szintjét és alapverzióit.

HMC gépkód frissítéseinek beszerzése és alkalmazása internetkapcsolattal

A HMC gépkód frissítéseinek beszerzése, ha a HMC rendelkezik internetkapcsolattal.

A HMC gépkód frissítéseinek beszerzéséhez végezze el az 1-5. lépést.

1. lépés: Internetkapcsolat meglétének ellenőrzése

Ha a frissítéseket a szerviz- és támogatási szervezet rendszeréről illetve webhelyéről kívánja letölteni a HMC konzolra vagy szerverre, akkor a következők egyikére van szüksége:

- SSL kapcsolat SSL proxyval vagy SSL proxy nélkül
- Internet VPN

Győződjön meg róla, hogy rendelkezik Internet-kapcsolattal. Ehhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Szervizkezelés** lehetőségre.
2. Válassza a **Kimenő kapcsolatok kezelése** lehetőséget.
3. Válassza a HMC-hez megadott kimenő kapcsolat típus lapját (Internet VPN vagy SSL kapcsolat).

Megjegyzés: Ha nincs kapcsolat a szerviz- és támogatási szervezettel, akkor mielőtt továbblépne, állítsa be szervizkapcsolatot, mielőtt folytatja a műveletet. A szerviz- és támogatási szervezet kapcsolatának beállításához olvassa el a Szerver beállítása csatlakozásra az IBM szerviz- és támogatási szervezettel című részt.

4. Kattintson a **Teszt** elemre.
5. Ellenőrizze, hogy a teszt sikeresen lefutott. Ha a teszt nem volt sikeres, akkor végezze el a kapcsolat hibaelhárítását, és javítsa ki a problémát a művelet folytatása előtt. Beszerezheti a frissítést DVD lemezen is, ha azt jobbnak találja.
6. Folytassa a következő résszel: “2. lépés: A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése”.

2. lépés: A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése

A HMC gépkód aktuális szintjének megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
2. A munkaterületen tekintse meg és jegyezze fel a HMC kódszint fejléc alatt megjelenő információkat, többek közt a következőket: a HMC verziószámát, kiadását, karbantartási szintjét, összeépítési szintjét és alapverzióit.
3. Folytassa a következő résszel: “3. lépés: A rendelkezésre álló HMC gépkódszintek megtekintése”.

3. lépés: A rendelkezésre álló HMC gépkódszintek megtekintése

A rendelkezésre álló HMC gépkódszintek megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. Internetkapcsolattal rendelkező számítógépen vagy szerveren keresse fel a <http://www.ibm.com/eserver/support/fixes> webhelyet.
2. Válassza ki a megfelelő családot a Termékcsalád listából.
3. Válassza a **Hardverkezelési konzol** elemet a Termék vagy javítás típusa listában.
4. Kattintson a **Folytatás** gombra. Megjelenik a Hardverkezelő konzol hely.
5. A rendelkezésre álló HMC szintek megtekintéséhez görgessen le a HMC változat szinthez.

Megjegyzés: Ha úgy gondolja, lépjen kapcsolatba a szerviz- és támogatási szervezettel.

6. Folytassa a következő résszel: “4. lépés: HMC gépkódfrissítés alkalmazása”.

4. lépés: HMC gépkódfrissítés alkalmazása

A HMC gépkód frissítéséhez tegye a következőket:

1. A HMC gépkódfrissítések telepítése előtt készítsen biztonsági mentést a HMC kritikus információiról. Az útmutatásokat a “Kritikus HMC adatok mentése” oldalszám: 70 szakaszban találja. Ezután folytassa a következő lépéssel.
2. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
3. Kattintson a **HMC frissítése** lehetőségre. Megjelenik a Javító szolgáltatás telepítése varázsló.
4. A frissítések telepítéséhez kövesse a varázsló utasításait.
5. A frissítés életbe léptetéséhez állítsa le és indítsa újra a HMC-t.
6. Kattintson a **Bejelentkezés és a Hardverkezelő konzol webalkalmazás elindítása** elemre.
7. Jelentkezzen be a HMC felületre.

5. lépés: HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése

A HMC gépkód frissítésének ellenőrzéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
2. A munkaterületen a HMC kódszint fejléc alatt megjelenik a HMC verziója, kiadása, karbantartási szintje, összeépítési szintje és alapverziója.

3. Győződjön meg róla, hogy a verziószám és a kiadás száma megfelel a telepített frissítésnek.
4. Ha a megjelenő kódszint nem egyezik a telepítéssel, akkor tegye a következőket:
 - a. Válassza ki a hálózati kapcsolatot a HMC-n.
 - b. Próbálkozzon meg a firmware frissítéssel egy másik lerakatot használva.
 - c. Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor vegye fel a kapcsolatot a terméktámogatás következő szintjével.

HMC gépkódfrissítések beszerzése és alkalmazása DVD lemezzel vagy FTP szerverről

Gépkódfrissítések beszerzése HMC konzolhoz DVD lemezzel vagy FTP szerverről.

A HMC gépkódfrissítések beszerzéséhez végezze el az 1-5. lépést.

1. lépés: A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése

A HMC gépkód aktuális szintjének megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
2. A munkaterületen tekintse meg és jegyezze fel a HMC kódszint fejléc alatt megjelenő információkat, többek közt a következőket: a HMC verziószámát, kiadását, karbantartási szintjét, összeépítési szintjét és alapverzióit.
3. Folytassa a következő résszel: “2. lépés: A rendelkezésre álló HMC gépkódszintek megtekintése”.

2. lépés: A rendelkezésre álló HMC gépkódszintek megtekintése

A rendelkezésre álló HMC gépkódszintek megjelenítéséhez tegye a következőket:

1. Internetkapcsolattal rendelkező számítógépen vagy szerveren tekintse meg a Hardverkezelő konzol webhelyét a <http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/> címen.
2. A rendelkezésre álló HMC szintek megtekintéséhez görgessen le a HMC változat szinthez.

Megjegyzés: Ha ezt a csatornát részesíti előnyben, akkor lépjen kapcsolatba az IBM szerviz- és támogatási kapcsolattartóval.

3. Folytassa a következő résszel: “3. lépés: HMC gépkódjavítás beszerzése”.

3. lépés: HMC gépkódjavítás beszerzése

A HMC gépkód beszerzéséhez tegye a következőket:

A HMC gépkódfrissítést megrendelheti a Javítás központ webhelyen, a szerviz- és támogatási kapcsolattartón keresztül, vagy letöltheti egy FTP szerverre.

HMC gépkódfrissítés megrendelése a Javítás központ webhelyen

1. Internetkapcsolattal rendelkező számítógépen vagy szerveren tekintse meg a Hardverkezelő konzol webhelyét a <http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/> címen.
2. A Támogatott HMC termékek alatt válassza ki a legújabb HMC szintet.
3. Görgessen le a Fájlnév / Csomagok területre, és keresse meg a megrendelni kívánt frissítést.
4. A Rendelés oszlopban kattintson az **OK** elemre.
5. Kattintson a **Folytatás** elemre az IBM azonosítóval bejelentkezéshez.
6. Kövesse a képernyőn megjelenő útmutatásokat a megrendelés elküldéséhez.

HMC gépkódfrissítés letöltése cserélhető adathordozóra

1. Internetkapcsolattal rendelkező számítógépen vagy szerveren tekintse meg a Hardverkezelő konzol webhelyét a <http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/> címen.
2. A Támogatott HMC termékek alatt válassza ki a legújabb HMC szintet.
3. Görgessen le a Fájlnév / Csomagok területre, és keresse meg a letöltendő frissítést.
4. Kattintson a letöltendő frissítésre.
5. Fogadja el a licenszszerződést és mentse el a frissítést a cserélhető adathordozóra.

Ha befejezte, akkor folytassa a “4. lépés: HMC gépkódfrissítés alkalmazása” lépéssel.

4. lépés: HMC gépkódfrissítés alkalmazása

A HMC gépkód frissítéséhez tegye a következőket:

1. A HMC gépkódfrissítések telepítése előtt készítsen biztonsági mentést a HMC adatairól. További információkat a “Kritikus HMC adatok mentése” oldalszám: 70 részben talál
2. Ha a frissítést DVD-RAM lemezen szerezte be vagy hozta létre, akkor helyezze be a DVD meghajtót a HMC-be. Ha a frissítést az USB memóriaeszközön szerezte be vagy hozta létre, akkor helyezze be a memóriaeszközt.
3. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.
4. Kattintson a **HMC frissítése** lehetőségre. Megjelenik a HMC javító szolgáltatás telepítése varázsló.
5. A frissítések telepítéséhez kövesse a varázsló utasításait.
6. A frissítés életbe lépéséhez állítsa le majd indítsa újra a HMC-t, és jelentkezzen be ismét.
7. Folytassa a következő résszel: “5. lépés: HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése”.

5. lépés: HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése

A HMC gépkód frissítésének ellenőrzéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre. A munkaterületen a HMC kódszint fejléc alatt megjelenik a HMC verziója, kiadása, karbantartási szintje, összeépítési szintje és alapverziója.
2. Győződjön meg róla, hogy a verziószám és a kiadás száma megfelel a telepített frissítésnek.
3. Ha a megjelenő kódszint nem egyezik a telepítéssel, akkor tegye a következőket:
 - a. Próbálkozzon újra a gépkód frissítésével. Ha DVD lemezt készített ehhez az eljáráshoz, akkor használjon egy új adathordozót.
 - b. Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor vegye fel a kapcsolatot a terméktámogatás következő szintjével.

HMC szoftver frissítése

A HMC szoftver frissítése egyik kiadásról a következőre a HMC konfigurációs adatainak megtartásával.

A HMC gépkódfrissítés alkalmazásához végezze el az 1-9. lépést.

Megjegyzés: Ha 6-os változatot kezelő HMC-ről frissít 7-es változatra, akkor olvassa el az “Áttérés a HMC gépkód 6-os változatról a 7-es változatra” oldalszám: 78 című részt.

1. lépés: A frissítés beszerzése

A HMC gépkódfrissítést megrendelheti a Javítás központ webhelyen.

Ha a frissítést a Javítás központ webhelyén keresztül kívánja beszerezni, akkor tegye a következőket:

1. Internetkapcsolattal rendelkező számítógépen vagy szerveren tekintse meg a Hardverkezelő konzol webhelyét a <http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/> címen.
2. Kattintson a **Folytatás** gombra. Megjelenik a Hardverkezelő konzol hely.
3. Navigáljon ahhoz a HMC változathoz, amelyre frissíteni szeretne.
4. Keresse meg a letöltési és rendelési szakaszt.

Megjegyzés: Ha nincs Internetelérése, akkor keresse meg az IBM szerviz- és támogatási kapcsolattartót, és rendelje meg a frissítéseket tartalmazó DVD-t.

5. Kövesse a képernyőn megjelenő útmutatásokat a megrendelés elküldéséhez.
6. Miután megszerezte a frissítést, folytassa a “2. lépés: A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése” lépéssel.

2. lépés: A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése

A HMC gépkód jelenlegi szintjének meghatározásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre.

2. A munkaterületen tekintse meg és jegyezze fel a HMC kódszint fejléc alatt megjelenő információkat, többek közt a következőket: a HMC verziószámát, kiadását, karbantartási szintjét, összeépítési szintjét és alapverzióit.
3. Folytassa a következő résszel: “3. lépés: A felügyelt rendszer profiladatainak mentése”.

3. lépés: A felügyelt rendszer profiladatainak mentése

A felügyelt rendszer profiladatainak biztonsági mentéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza ki a **Rendszerfelügyelet** lehetőséget.
2. Válassza a **Szerverek** lehetőséget.
3. Válassza ki a szervert, és győződjön meg róla, hogy annak állapota *Működő* vagy *Készenléti*.
4. A Feladatok részben válassza a **Konfiguráció > Partícióadatok kezelése > Mentés** menüpontot.
5. Írja be a mentési fájl nevét, és jegyezze fel ezt az információt.
6. Kattintson az **OK** gombra.
7. Ismételje meg ezeket a lépéseket minden felügyelt rendszerhez.
8. Folytassa a következő résszel: “4. lépés: HMC adatok mentése”.

4. lépés: HMC adatok mentése

A HMC új változatának telepítése előtt készítsen biztonsági mentést a HMC adatairól, hogy probléma esetén vissza lehessen állítani az előző szinteket. Sikeres frissítés után ne használja ezeket a kritikus konzoladatokat a HMC szoftver új változatában.

Megjegyzés: Ha cserélhető adathordozóra végzi a mentést, akkor az adathordozónak rendelkezésre kell állnia.

A HMC adatok biztonsági mentésének elkészítéséhez tegye a következőket:

1. Ha adathordozóra tervezi végezni a mentést, akkor az alábbi lépések végrehajtásával formázza az adathordozót:
 - a. Helyezze be az adathordozót a meghajtóba.
 - b. A navigációs területen válassza a **Szolgáltatáskezelés** elemet.
 - c. Válassza az **Adathordozó formázása** elemet.
 - d. Válassza ki az adathordozó típusát.
 - e. Válassza ki a formátum típusát.
 - f. Kattintson az **OK** gombra.
2. A navigációs területen válassza a **HMC kezelése** elemet.
3. Válassza a **HMC adatok mentése** lehetőséget. Megnyílik a HMC adatok mentése ablak.
4. Válassza ki az archiválási módot. Menthet adathordozóra a helyi rendszeren, a HMC fájlrendszerhez (például NFS) beillesztett távoli rendszerre, vagy Fájlátviteli protokollal elküldheti a mentést egy távoli telephelyre.
 - Helyi rendszerre mentéshez válassza a **Mentés adathordozóra a helyi rendszeren** lehetőséget, és kövesse az utasításokat.
 - Beillesztett távoli rendszerre mentéshez válassza a **Mentés beillesztett távoli rendszerre** lehetőséget, és kövesse az utasításokat.
 - Távoli FTP helyre mentéshez válassza a **Kritikus adatok küldése távoli telephelyre** lehetőséget, és kövesse az utasításokat.
5. Folytassa a következő résszel: “5. lépés: Az aktuális HMC konfigurációs információk rögzítése”.

5. lépés: Az aktuális HMC konfigurációs információk rögzítése

A HMC szoftver újabb változatára való frissítés előtt óvintézkedésként jegyezze fel a HMC konfigurációs információit.

Az aktuális HMC konfiguráció rögzítéséhez tegye a következőket:

1. A felügyelt rendszerhez vagy annak logikai partícióihoz tartozó ütemezett műveletek megjelenítéséhez nyissa meg a **Rendszerfelügyelet** lehetőséget. Ha ütemezett műveleteket kíván rögzíteni magához a HMC-hez, akkor válassza ki a **HMC kezelés** lehetőséget, és ugorjon a 3. lépésre.

2. Válasszon ki egy felügyelt rendszert és tetszőleges számú partíciót, amelyhez HMC konfigurációs információkat kíván rögzíteni.
3. A feladatlistán válassza a **Műveletek ütemezése** elemet. Megjelenik a kiválasztott cél minden ütemezett művelete.
4. Kattintson a **Rendezés > Objektum** menüpontra.
5. Jelölje ki az egyes objektumokat, és jegyezze fel a következő részleteket:
 - Objektum neve
 - Ütemezés dátuma
 - Művelet időpontja (24 órás formátumban jelenik meg)
 - Ismétlődő (ha Igen, akkor tegye a következőket):
 - a. Kattintson a **Nézet > Ütemezés részletei** menüpontra.
 - b. Jegyezze fel az időközöket.
 - c. Zárja be az Ütemezett műveletek ablakot.
 - d. Ismétlje meg minden egyes ütemezett műveletre.
6. Zárja be az Ütemezett műveletek személyre szabása ablakot.
7. Folytassa a következő résszel: “6. lépés: Távoli parancsok állapotának rögzítése”.

6. lépés: Távoli parancsok állapotának rögzítése

A távoli parancs állapotának rögzítéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza a **HMC kezelése** elemet.
2. A feladatlistán válassza a **Távoli parancsvégrehajtás** elemet.
3. Jegyezze fel, hogy ki van-e választva a **Távoli parancsok SSH protokollal való végrehajtásának engedélyezése** jelölőnégyzet.
4. Kattintson a **Mégse** gombra.
5. Folytassa a következő résszel: “7. lépés: Frissítési adatok mentése”.

7. lépés: Frissítési adatok mentése

A jelenlegi HMC konfigurációt elmentheti a HMC erre szánt lemezzartíciójára vagy helyi adathordozóra. Csak közvetlenül a HMC szoftver új kiadásra frissítése előtt mentse a frissítési adatokat. Ez a művelet lehetővé teszi, hogy a frissítés után visszaállíthassa a HMC konfigurációs beállításokat.

Megjegyzés: Csak egy szintnyi mentési adat engedélyezett. A frissítési adatok minden egyes mentése felülírja az előző szintet.

A frissítési adatok mentéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen válassza a **HMC kezelése** elemet.
2. A Műveletek rész tartalomterületén válassza a **Frissítési adatok mentése** lehetőséget. Megjelenik a Frissítési adatok mentése varázsló.
3. Válassza ki azt az adathordozót, amelyre a frissítés adatait menteni szeretné. Ha a cserélhető adathordozóra mentést választja, akkor illessze be az adathordozó ablakot. Kattintson a **Tovább** gombra.
4. Kattintson a **Befejezés** gombra.
5. Várja meg, míg befejeződik a feladat. Ha a Frissítési adatok mentése feladat nem sikerül, akkor mielőtt folytatná, lépjen kapcsolatba a következő szintű támogatással.

Megjegyzés: Ha a frissítési adatok mentése feladat nem sikerül, ne folytassa a frissítési folyamatot.

6. Kattintson az **OK** gombra.
7. Folytassa a következő résszel: “8. lépés: HMC szoftver frissítése”.

8. lépés: HMC szoftver frissítése

A HMC szoftver frissítéséhez indítsa újra a rendszer úgy, hogy a cserélhető adathordozó benne legyen a DVD meghajtóban.

1. Helyezze a HMC termék telepítési adathordozóját a DVD meghajtóba.
2. A navigációs sávban válassza a **HMC kezelése** elemet.
3. A tartalomterületen válassza a **HMC leállítása vagy újraindítása** lehetőséget.
4. Győződjön meg róla, hogy a **HMC újraindítása** beállítás ki van választva.
5. Kattintson az **OK** gombra. A HMC újraindul, és a rendszerinformációk végigfutnak az ablakban.
6. Válassza a **Frissítés** lehetőséget és kattintson a **Tovább** gombra.
7. Válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - Ha az előző feladat során elmentette a frissítési adatokat, akkor folytassa a következő lépéssel.
 - Ha az eljárás során nem mentette el a frissítési adatokat, akkor el kell mentenie azokat, mielőtt folytathatja.
8. Válassza a **Frissítés adathordozóról** lehetőséget és kattintson a **Tovább** gombra.
9. Erősítse meg a beállításokat, majd kattintson a **Befejezés** gombra.
10. Kövesse a megjelenő útmutatásokat.

Megjegyzés:

- Ha a képernyő üres lesz, akkor az információk megtekintéséhez nyomja meg a szökőz billentyűt.
 - Az első DVD telepítése megközelítőleg 20 perc.
11. A bejelentkezésnél használja a felhasználói azonosítóját és jelszavát. A HMC kód telepítés befejeződött.
 12. Folytassa a következő résszel: “9. lépés: HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése”.

9. lépés: HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése

A HMC frissítésének ellenőrzéséhez tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre. A munkaterületen a HMC kódszint fejléc alatt megjelenik a HMC verziója, kiadása, karbantartási szintje, összeépítési szintje és alapverziója.
2. Győződjön meg róla, hogy a verziószám és a kiadás száma megfelel a telepített frissítésnek.
3. Ha a megjelenített kódszint nem egyezik meg a telepített szinttel, akkor próbálja újra a bővítést egy új DVD-vel. Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor vegye fel a kapcsolatot a terméktámogatás következő szintjével.

Áttérés a HMC gépkód 6-os változatáról a 7-es változatra

A HMC gépkód áttérése 6. változatról 7. változatra a HMC konfigurációs adatainak megtartásával.

A HMC gépkód 6. változatáról a 7. változatra való áttéréshez végezze el az 1-9. lépést.

Fontos: A HMC gépkódot csak akkor veheti át a V7R0 kiadásra, ha a jelenlegi kiadás V6R1 vagy újabb.

Minimális követelmények teljesítésének ellenőrzése

A HMC gépkód 6. változatáról a 7. változatra való áttéréshez először ellenőrizze az alábbi minimális követelmények teljesülését:

- A HMC 6.12 vagy magasabb szinten van. A HMC kódszint és kiadás ellenőrzéséről a következő helyen talál további információkat: “HMC gépkódverzió és -kiadás meghatározása” oldalszám: 72.
- A rendszer firmware a legfrissebb szinten van.
- Végrehajtotta a hálózati integritás ellenőrzést
- A HMC hardver támogatja ezt a bővítést.

1. lépés: A frissítés beszerzése

A frissítés beszerzéséhez tegye a következőket:

A HMC gépkódfrissítést megrendelheti a Központi javítás webhelyen, a szerviz- és támogatási kapcsolattartón keresztül, vagy letöltheti egy FTP szerverre.

1. Internetkapcsolattal rendelkező számítógépen vagy szerveren keresse fel a <http://www.ibm.com/eserver/support/fixes> webhelyet.

2. Válassza ki a megfelelő családot a Termékcsalád listából.
3. Válassza a **Hardverkezelési konzol** elemet a Termék vagy javítás típusa listában.
4. Kattintson a **Folytatás** gombra. Megjelenik a Hardverkezelő konzol hely.
5. Navigáljon a kezelendő HMC változathoz.
6. Keresse meg a letöltési és rendelési szakaszt.

Megjegyzés: Ha nincs internetelérése, akkor lépjen kapcsolatba a szerviz- és támogatási szervezettel a frissítési DVD megrendelése érdekében.

7. Kövesse a megjelenő útmutatásokat a megrendelés elküldéséhez.
8. Miután megszerezte a frissítést, folytassa a “2. lépés: A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése” lépéssel.

2. lépés: A jelenlegi HMC gépkód szintjének megtekintése

A HMC gépkód jelenlegi szintjének meghatározásához tegye a következőket:

1. A navigációs területen kattintson a **Licenc belső kód karbantartása** mappára.
2. Válassza a **HMC kód frissítése** lehetőséget.
3. Az Állapot területen keresse meg a HMC gépkód változatát és kiadását.
4. Jegyezze fel az aktuális változatot és kiadást.

Fontos: 6.1.3-as HMC gépkódról 7.3.4.0-ra frissítéshez először alkalmaznia kell egy javítást. További információkért lásd: <http://www.ibm.com/eserver/support/fixes>.

5. Folytassa a következő résszel: “3. lépés: A felügyelt rendszer profiladatainak mentése”.

3. lépés: A felügyelt rendszer profiladatainak mentése

A felügyelt rendszer profiladatainak biztonsági mentéséhez tegye a következőket:

1. A tartalomterületen válassza ki a felügyelt rendszert.
2. A menüben kattintson a **Kijelölt > Profiladatok > Mentés** menüpontra.
3. Írja be a mentési fájl nevét, és jegyezze fel ezt az információt.
4. Kattintson az **OK** gombra.
5. Ismételje meg az 1 - 4 lépéseket minden egyes felügyelt rendszernél.

4. lépés: Fontos konzolinformációk mentése

A HMC verzió új változatának telepítése előtt készítsen biztonsági mentést a kritikus konzolinformációkról, hogy probléma esetén vissza lehessen állítani az előző szinteket. Sikeres frissítés után ne használja ezeket a kritikus konzoladatokat a HMC szoftver új változatában.

Megjegyzés: Ha a konzoladatokat cserélhető adathordozóra menti, akkor az adathordozónak rendelkezésre kell állnia.

A kritikus konzolinformációk biztonsági mentésének elkészítéséhez tegye a következőket:

1. Válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - Ha *nem* rendelkezik DVD-RAM adathordozóra való mentési tervvel, akkor folytassa a következő lépéssel.
 - Ha DVD-RAM lemezre kívánja menteni az adatokat, akkor tegye a következőket:
 - a. Helyezze be a DVD-RAM adathordozót a meghajtóba.
 - b. A navigációs területen kattintson a **Licenc belső kód karbantartása** elemre.
 - c. Válassza a **HMC kód frissítése** lehetőséget.
 - d. Válassza a **Cserélhető adathordozó formázása** elemet.
 - e. Válassza ki a **DVD-RAM formázása** elemet.
 - f. Kattintson az **OK** gombra.
 - g. Folytassa a következő lépéssel.

2. Válassza a **Kritikus konzoladatok mentése** lehetőséget.
3. Válassza ki az archiválási módot. Menthet a HMC-ben levő DVD-re, a HMC fájlrendszerhez (például NFS) beillesztett távoli rendszerre, vagy Fájlátviteli protokollal elküldheti a mentést egy távoli telephelyre.
 - DVD-re mentéshez válassza a **Mentés helyi rendszer DVD-jére** lehetőséget, és kövesse az utasításokat.
 - Beillesztett távoli rendszerre mentéshez válassza a **Mentés beillesztett távoli rendszerre** lehetőséget, és kövesse az utasításokat.
 - Távoli FTP helyre mentéshez válassza a **Kritikus adatok küldése távoli telephelyre** lehetőséget, és kövesse az utasításokat.
4. Folytassa a következő résszel: “5. lépés: Az aktuális HMC konfigurációs információk rögzítése”.

5. lépés: Az aktuális HMC konfigurációs információk rögzítése

A HMC szoftver újabb változatára való frissítés előtt óvintézkedésként jegyezze fel a HMC konfigurációs információit.

A HMC konfigurációs információinak feljegyzéséhez végezze el az alábbi lépéseket:

1. A felügyelt rendszerhez vagy annak logikai partícióihoz tartozó ütemezett műveletek megjelenítéséhez nyissa meg a **Rendszerfelügyelet** lehetőséget. Ha ütemezett műveleteket kíván rögzíteni magához a HMC-hez, akkor válassza ki a **HMC kezelés** lehetőséget, és ugorjon a 3. lépésre.
2. Válasszon ki egy felügyelt rendszert és tetszőleges számú partíciót, amelyhez HMC konfigurációs információkat kíván rögzíteni.
3. A feladatlistán válassza a **Műveletek ütemezése** elemet. Megjelenik a kiválasztott cél minden ütemezett művelete.
4. Kattintson a **Rendezés > Objektum** menüpontra.
5. Jelölje ki az egyes objektumokat, és jegyezze fel a következő részleteket:
 - Objektum neve
 - Ütemezés dátuma
 - Művelet időpontja (24 órás formátumban jelenik meg)
 - Ismétlődő (ha Igen, akkor tegye a következőket):
 - a. Kattintson a **Nézet > Ütemezés részletei** menüpontra.
 - b. Jegyezze fel az időközöket.
 - c. Zárja be az Ütemezett műveletek ablakot.
 - d. Ismétélje meg minden egyes ütemezett műveletre.
6. Zárja be az Ütemezett műveletek személyre szabása ablakot.
7. Folytassa a következő résszel: “6. lépés: Távoli parancsok állapotának rögzítése”.

6. lépés: Távoli parancsok állapotának rögzítése

1. A navigációs területen válassza a **HMC kezelése** elemet.
2. Válassza a **HMC konfiguráció** lehetőséget.
3. A feladatlistán válassza a **Távoli parancsok végrehajtásának engedélyezése/tiltása** elemet.
4. Jegyezze fel, hogy ki van-e választva a **Távoli parancsok SSH protokollal való végrehajtásának engedélyezése** jelölőnégyzet.
5. Kattintson a **Mégse** gombra.
6. Folytassa a következő résszel: “7. lépés: Frissítési adatok mentése”.

7. lépés: Frissítési adatok mentése

A jelenlegi HMC konfigurációt elmentheti a HMC erre szánt lemezzartíciójára. Csak közvetlenül a HMC szoftver új kiadásra frissítése előtt mentse a frissítési adatokat. Ez a művelet lehetővé teszi, hogy a frissítés után visszaállíthassa a HMC konfigurációs beállításokat.

A rendszer a frissítési adatokat automatikusan visszaállítja a telepítési folyamat során.

Megjegyzés: Csak egy szintnyi mentési adat engedélyezett. A frissítési adatok minden egyes mentése felülírja az előző szintet.

1. A navigációs területen nyissa meg a **Licenc belső kód** mappát.
2. Válassza a **HMC kód frissítése** lehetőséget.
3. Válassza a **Frissítési adatok mentése** lehetőséget.
4. Válassza ki a **DVD** lehetőséget majd kattintson a **Folytatás** gombra.
5. Helyezze be a DVD adathordozót a meghajtóba.
6. A feladat megkezdéséhez kattintson a **Folytatás** gombra.
7. Várja meg, míg befejeződik a feladat. Ha a Frissítési adatok mentése feladat nem sikerül, akkor mielőtt folytatná, lépjen kapcsolatba a következő szintű támogatással.

Megjegyzés: Ha a frissítési adatok mentése feladat nem sikerül, ne folytassa a frissítési folyamatot.

8. Kattintson az **OK** gombra.
9. Kattintson a **Mégse** gombra.
10. Folytassa a következő résszel: “8. lépés: HMC szoftver frissítése 6. változatról 7. változatra”.

8. lépés: HMC szoftver frissítése 6. változatról 7. változatra

Fontos: 6.1.3-as HMC gépkódról 7.3.4.0-ra frissítéshez először alkalmaznia kell egy ideiglenes programjavítást. További információkért lásd: <http://www.ibm.com/eserver/support/fixes>.

A HMC szoftver frissítéséhez be kell helyezni a DVD-RAM lemezt a DVD meghajtóba, majd újra kell indítani a rendszert.

1. Helyezze be a HMC termék telepítési adathordozóját.
2. Végezze el az alábbi lépéseket:
 - a. A HMC menüsorában válassza a **Konzol > Kilépés** menüpontot.
 - b. Kattintson a **Kilépés most** gombra.
 - c. A kijelentkezési listán válassza a **Konzol újratöltése** lehetőséget, és kattintson az **OK** gombra. A HMC újraindul, és a rendszerinformációk végigfutnak az ablakban.
3. Válassza a **Frissítés** lehetőséget és kattintson a **Tovább** gombra.
4. A figyelmeztetés megjelenésénél válasszon az alábbi lehetőségek közül:
 - Ha az előző feladat során elmentette a frissítési adatokat, akkor folytassa a következő lépéssel.
 - Ha az eljárás során nem mentette el a frissítési adatokat, akkor el kell mentenie azokat, mielőtt folytathatja.
5. Válassza a **Frissítés adathordozóról** lehetőséget és kattintson a **Tovább** gombra.
6. Erősítse meg a beállításokat, majd kattintson a **Befejezés** gombra.
7. Kövesse a megjelenő útmutatásokat.

Megjegyzés:

- Ha a képernyő üres lesz, akkor az információk megtekintéséhez nyomja meg a szökőz billentyűt.
 - Az első DVD telepítése megközelítőleg 20 perc.
8. A felszólításra távolítsa el az első adathordozót, és helyezze be a második DVD-RAM lemezt.
 9. Válassza az **1. Kiegészítő szoftverek telepítése adathordozóról** lehetőséget és nyomja meg az Entert. Nyomjon le egy billentyűt a telepítés megerősítéséhez. A csomagok telepítése közben a HMC állapotüzeneteket jelenít meg.
 10. Kattintson a **Bejelentkezés és a Hardverkezelő konzol webalkalmazás elindítása** elemre.
 11. Jelentkezzen be a HMC felületre.
 12. Folytassa a következő résszel: “9. lépés: HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése” oldalszám: 82.

9. lépés: HMC gépkódfrissítés sikeres telepítésének ellenőrzése

1. A navigációs területen kattintson a **Frissítések** elemre. A munkaterületen a HMC kódszint fejléc alatt megjelenik a HMC verziója, kiadása, karbantartási szintje, összeépítési szintje és alapverziója.
2. Győződjön meg róla, hogy a verziószám és a kiadás száma megfelel a telepített frissítésnek.
3. Ha a megjelenített kódszint nem egyezik meg a telepített szinttel, akkor próbálja újra a bővítést egy új DVD-vel. Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor vegye fel a kapcsolatot a terméktámogatás következő szintjével.

10. lépés: Frissítési csomag beszerzése

A HMC frissítési csomagokat megrendelheti a Javítás központ webhelyen, a szerviz- és támogatási kapcsolattartón keresztül, vagy letöltheti egy FTP szerverre.

1. Internetkapcsolattal rendelkező számítógépen vagy szerveren keresse fel a <http://www.ibm.com/eserver/support/fixes> webhelyet.
2. Válassza ki a megfelelő családot a Termékcsalád listából.
3. Válassza a **Hardverkezelési konzol** elemet a Termék vagy javítás típusa listában.
4. Kattintson a **Folytatás** gombra. Megjelenik a Hardverkezelő konzol hely.
5. Navigáljon a kezelendő HMC változathoz.
6. Keresse meg a letöltési és rendelési szakaszt.

Megjegyzés: Ha nincs internetelérése, akkor lépjen kapcsolatba a szerviz- és támogatási szervezettel a frissítési DVD megrendelése érdekében.

7. A frissítési csomag cserélhető adathordozóra való letöltéséhez vagy a rendelés elküldéséhez kövesse a megjelenő utasításokat.

11. lépés: HMC műveleteinek újraütemezése

A HMC frissítésekor manuálisan újra kell ütemeznie a HMC korábbi változatával ütemezett műveleteket.

1. A navigációs területen kattintson a **HMC kezelése** elemre.
2. A Munkaterületen kattintson a **Műveletek ütemezése** elemre.

HMC frissítése távoli helyről hálózati frissítési telepítőkészletekkel

Ismerje meg a szoftver frissítését a HMC-n egy távoli helyről hálózati frissítési telepítőkészletekkel.

Ismerje meg a szoftver frissítését a HMC-n egy távoli helyről hálózati frissítési telepítőkészletekkel. A HMC frissítéséhez V6R1.2 vagy magasabb szinten, amely az összes HMC V7 szintet tartalmazza, tegye a következőket:

1. Egy internetkapcsolattal rendelkező számítógépen vagy szerveren lépjen a Hardware Management Console webhelyre (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/netinstall/v7770network.html>)
2. Töltse le a megfelelő HMC V7 hálózati telepítőkészleteket, majd mentse őket egy FTP szerveren. Ezeket a fájlokat nem lehet közvetlenül letölteni a HMC-re. A telepítőkészlet fájlokat olyan szerverre kell letölteni, amely elfogadja az FTP kéréseket.
3. Győződjön meg róla, hogy letöltötte a következő fájlokat:
 - initrd.gz
 - bzImage
 - disk1.img
 - disk2.img
 - disk3.img
 - hmcnetworkfiles.sum
4. Mentse a frissítés adatokat a HMC-n. A frissítési adatok mentéséhez futtassa a következő parancssorokat:
 - Az adatok mentéséhez a DVD és a HDD lemezen, futtassa a következő parancsokat:
mount /media/cdrom
saveupgdata -r diskdvd

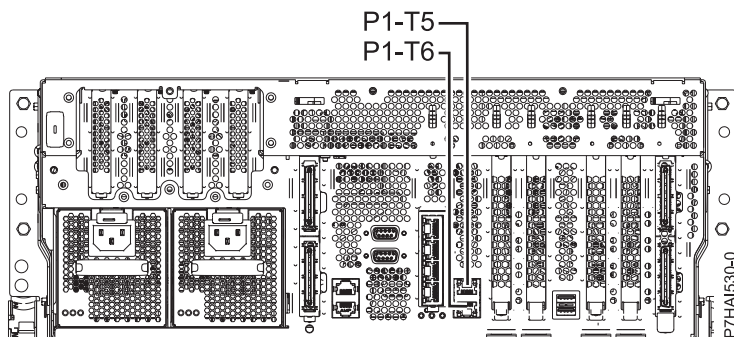
- Az adatok mentéséhez a HDD lemezen, futtassa a következő parancsot:
saveupgdata -r disk
5. Másolja a frissítési fájlokat a betölthető lemezpartícióra a HMC-n. A fájlok másolásához futtassa a **getupgfiles** parancsot.
Például: **getupgfiles -h <ftp szerver> -u <felhasználói azonosító> -d <távoli könyvtár>**
Ahol:
 - az **ftp szerver** annak az FTP szervernek a hosztneve vagy IP címe, amelyre a HMC hálózati telepítőkészleteket letöltötte.
 - a **felhasználói azonosító** egy érvényes felhasználói azonosító az FTP szerveren. Ha a jelszót nem a **--passwd** argumentummal adja meg, akkor a rendszer felszólítja egy jelszó megadására.
 - a **távoli könyvtár** az a könyvtár az FTP szerveren, amelyben a HMC hálózati telepítőkészletek mentve vannak.
 6. Indítsa újra a HMC-t a betölthető lemezpartícióra másolt kód frissítéséhez. A HMC újraindításához futtassa a **chhmc -c altdiskboot -s enable --mode upgrade** parancsot.
 7. Indítsa újra a HMC-t, majd kezdje el a frissítést. A frissítés indításához futtassa a **hmcshutdown -r -t now** parancsot.

HMC porthelyek

Az alkatrészek helyét az elhelyezési kódok segítségével találhatja meg. A HMC porthely illusztrációkkal képezheti le az elhelyezési kódot a HMC porthelyzetére a szerveren.

8202-E4B vagy 8205-E6B HMC porthelyek

Az alábbi diagram és táblázat segítségével leképezheti a HMC portokat a 8202-E4B vagy 8205-E6B terméken.



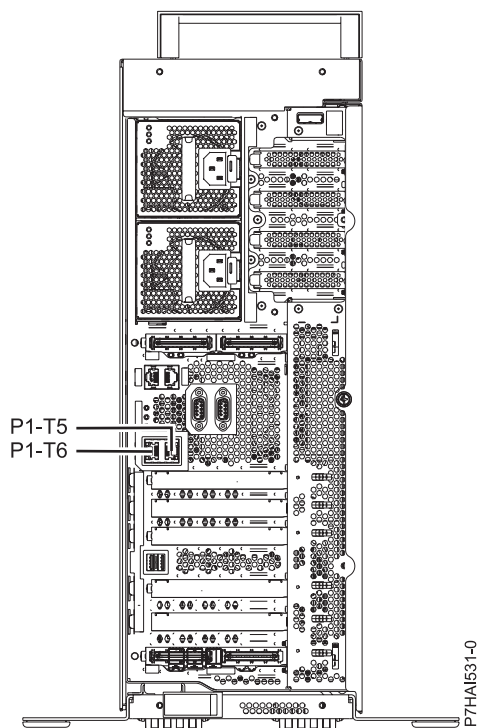
36. ábra: 8202-E4B or 8205-E6B HMC porthelyek

14. táblázat: 8202-E4B or 8205-E6B HMC porthelyek

Port	Fizikai elhelyezési kód	LED azonosítás
1. HMC port	Un-P1-T5	Nem
2. HMC port	Un-P1-T6	Nem
További információkat a HMC porthelyekről a 8202-E4B vagy 8205-E6B terméken az Alkatrészhely és elhelyezési kódok a 8202-E4B vagy 8205-E6B termékhez című részben talál.		

8202-E4C vagy 8205-E6C HMC porthelyek

Az alábbi diagram és táblázat segítségével leképezheti a HMC portokat a 8202-E4C vagy 8205-E6C terméken.



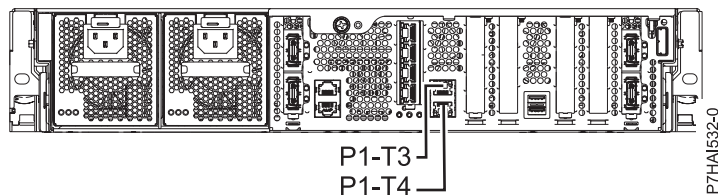
37. ábra: 8202-E4C or 8205-E6C HMC porthelyek

15. táblázat: 8202-E4C or 8205-E6C HMC porthelyek

Port	Fizikai elhelyezési kód	LED azonosítás
1. HMC port	Un-P1-T5	Nem
2. HMC port	Un-P1-T6	Nem
További információkat a HMC porthelyekről a 8202-E4C vagy 8205-E6C terméken, az Alkatrészhely és elhelyezési kódok a 8202-E4C és 8205-E6C termékhez című részben talál.		

8231-E2B HMC porthelyek

Az alábbi ábra és táblázat segítségével leképezheti a HMC portokat a 8231-E2B terméken.



38. ábra: 8231-E2B HMC porthelyek

16. táblázat: 8231-E2B HMC porthelyek

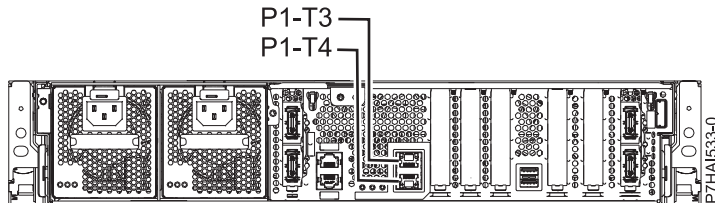
Port	Fizikai elhelyezési kód	LED azonosítás
1. HMC port	Un-P1-T3	Nem
2. HMC port	Un-P1-T4	Nem

16. táblázat: 8231-E2B HMC porthelyek (Folytatás)

Port	Fizikai elhelyezési kód	LED azonosítás
További információkat a HMC porthelyekről a 8231-E2B terméken, az Alkatrészhely és elhelyezési kódok a 8231-E2B termékhez című részben talál.		

8231-E1C vagy 8231-E2C HMC porthelyek

Az alábbi diagram és táblázat segítségével leképezheti a HMC portokat a 8231-E1C vagy 8231-E2C terméken.



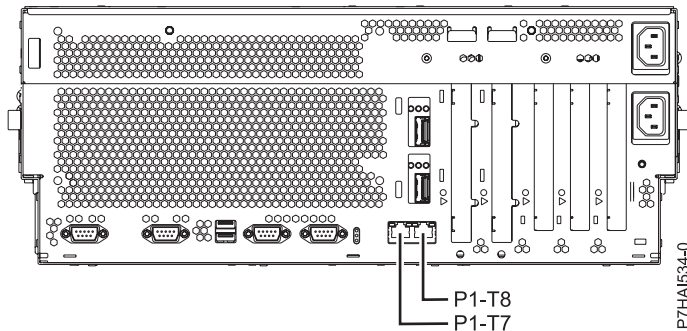
39. ábra: 8231-E1C or 8231-E2C HMC porthelyek

17. táblázat: 8231-E1C or 8231-E2C HMC porthelyek

Port	Fizikai elhelyezési kód	LED azonosítás
1. HMC port	Un-P1-T3	Nem
2. HMC port	Un-P1-T4	Nem
További információkat a HMC porthelyekről a 8231-E1C vagy 8231-E2C terméken, az Alkatrészhely és elhelyezési kódok az 8231-E1C és 8231-E2C termékhez című részben talál.		

8233-E8B vagy 8236-E8C HMC porthelyek

Az alábbi diagram és táblázat segítségével leképezheti a HMC portokat a 8233-E8B vagy 8236-E8C terméken.



40. ábra: 8233-E8B or 8236-E8C HMC porthelyek

18. táblázat: 8233-E8B or 8236-E8C HMC porthelyek

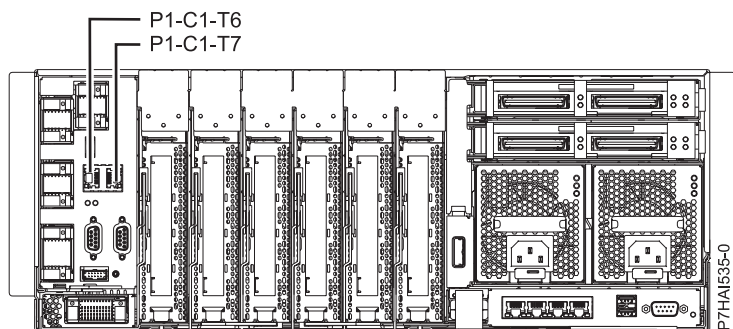
Port	Fizikai elhelyezési kód	LED azonosítás
1. HMC port	Un-P1-T7	Nem
2. HMC port	Un-P1-T8	Nem

18. táblázat: 8233-E8B or 8236-E8C HMC porthelyek (Folytatás)

Port	Fizikai elhelyezési kód	LED azonosítás
További információkat a HMC porthelyről a 8233-E8B vagy 8236-E8C terméken, az Alkatrészhely és elhelyezési kódok a 8233-E8B és 8236-E8C termékhez című részben talál.		

8408-E8D 8248-L4T vagy 9109-RMD HMC porthelyek

Az alábbi diagram és táblázat segítségével leképezheti a HMC portokat a 8408-E8D 8248-L4T vagy 9109-RMD terméken.



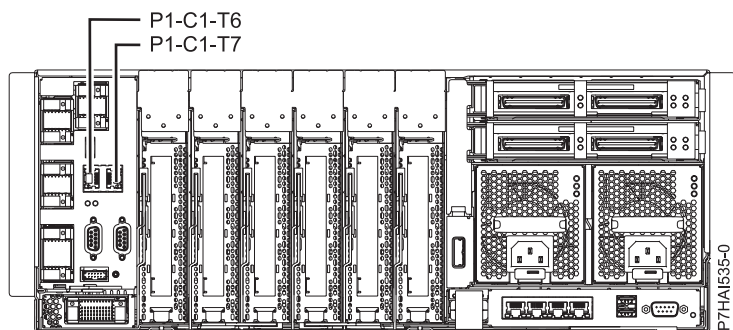
41. ábra: 8408-E8D 8248-L4T or 9109-RMD HMC porthelyek

19. táblázat: 8408-E8D 8248-L4T or 9109-RMD HMC porthelyek

Port	Fizikai elhelyezési kód	LED azonosítás
1. HMC port	Un-P1-C1-T6	Igen
2. HMC port	Un-P1-C1-T7	Igen
További információkat a HMC portokról 8408-E8D vagy 9109-RMD terméket az Alkatrészhely és elhelyezési kódok a 8408-E8D vagy 9109-RMD termékhez című részben talál.		

9117-MMB vagy 9179-MHB HMC porthelyek

Az alábbi diagram és táblázat segítségével leképezheti a HMC portokat a 9117-MMB vagy 9179-MHB terméken.



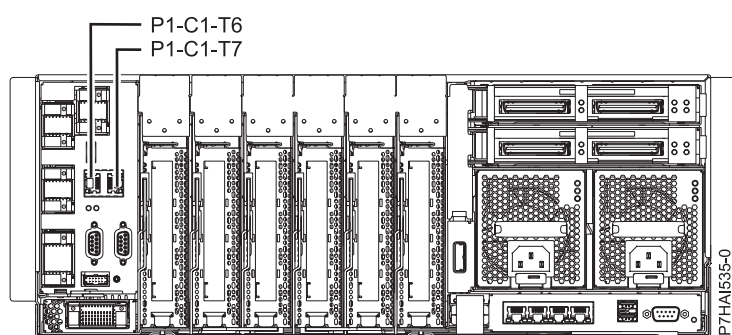
42. ábra: 9117-MMB vagy 9179-MHB HMC porthelyek

20. táblázat: 9117-MMB vagy 9179-MHB HMC porthelyek

Port	Fizikai elhelyezési kód	LED azonosítás
1. HMC port	Un-P1-C1-T6	Igen
2. HMC port	Un-P1-C1-T7	Igen
További információkat a HMC portokról a 9117-MMB és 9179-MHB terméken az Alkatrészhely és elhelyezési kódok a 9117-MMB és 9179-HMC termékhez című részben talál.		

9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHC, 9179-MHD vagy 8412-EAD HMC porthelyek

Az alábbi ábra és táblázat segítségével leképezheti a HMC portokat a 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHC, 9179-MHD vagy 8412-EAD terméken.



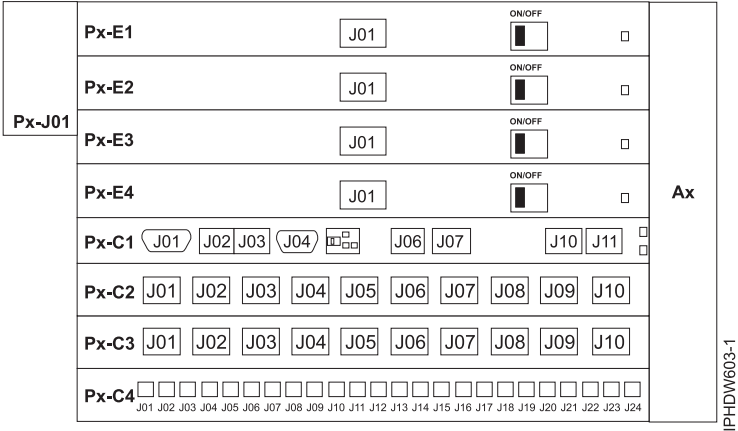
43. ábra: 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHC, 9179-MHD vagy 8412-EAD HMC porthelyek

21. táblázat: 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHC, 9179-MHD vagy 8412-EAD HMC porthelyek

Port	Fizikai elhelyezési kód	LED azonosítás
1. HMC port	Un-P1-C1-T6	Igen
2. HMC port	Un-P1-C1-T7	Igen
További információkat a HMC portokról 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHC és 9179-MHD terméken az Alkatrészhely és elhelyezési kódok a 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHC és 9179-MHD termékhez című részben talál.		

9119-FHB HMC porthelyek

Az alábbi ábra és táblázat segítségével leképezheti a HMC portokat a 9119-FHB terméken.



44. ábra: 9119-FHB HMC porthelyek

22. táblázat: 9119-FHB HMC porthelyek

Port	Fizikai elhelyezési kód	LED azonosítás
HMC (J02 csatlakozó, Ethernet - Bulk power hub-BPH)	Un-Px-C1–J02	Nem
HMC (J03 csatlakozó, Ethernet - Bulk power hub-BPH)	Un-Px-C1–J03	Nem
További információkat a HMC portokról a 9119-FHB terméken, az Alkatrészhely és elhelyezési kódok a 9119-FHB termékhez című részben talál.		

Nyilatkozatok

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

Elképzelhető, hogy a dokumentumban tárgyalt termékeket, szolgáltatásokat vagy lehetőségeket a gyártó más országokban nem forgalmazza. Az adott országokban rendelkezésre álló termékekről és szolgáltatásokról a gyártó helyi képviselői szolgálnak felvilágosítással. A gyártó termékeire, programjaira vagy szolgáltatásaira vonatkozó utalások sem állítani, sem sugallni nem kívánják, hogy az adott helyzetben csak az adott termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható. Minden olyan működésében azonos termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható, amely nem sérti a gyártó szellemi tulajdonjogát. Az ilyen termékek, programok és szolgáltatások működésének megítélése és ellenőrzése természetesen a felhasználó felelőssége.

A dokumentum tartalmával kapcsolatban a gyártónak bejegyzett vagy bejegyzés alatt álló szabadalmi lehetnek. Jelen dokumentum nem ad semmiféle jogos licenct e szabadalmakhoz. A licenckérelmeket írásban a gyártónak küldheti.

A következő bekezdés nem vonatkozik az Egyesült Királyságra, valamint azokra az országokra sem, amelyeknek jogi szabályozása ellentétes a bekezdés tartalmával: A GYÁRTÓ a KIADVÁNYT "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, illetve szerkesztési hibákat. Az itt található információk bizonyos időnként módosításra kerülnek; a módosításokat a kiadvány új kiadásai tartalmazzák. A gyártó mindennemű értesítés nélkül fejlesztheti és/vagy módosíthatja a kiadványban tárgyalt termékeket és/vagy programokat.

A kiadványban a nem a gyártó 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 termék dokumentációjának részét, így ezek felhasználása csak saját felelősségre történhet.

A gyártó 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 más gyártók termékeire vonatkozó információk a termékek szállítóitól, illetve azok publikált dokumentációiból, valamint egyéb nyilvánosan hozzáférhető forrásokból származnak. A gyártó nem tesztelte ezeket a termékeket, így a más gyártótól származó termékek esetében nem tudja megerősíteni a teljesítményre és kompatibilitásra vonatkozó, valamint az egyéb állítások pontosságát. A mások által gyártott termékekkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon az adott termék szállítóhoz.

A gyártó jövőbeli tevékenységére vagy szándékaira vonatkozó állításokat a gyártó mindennemű értesítés nélkül módosíthatja, azok csak célokat jelentenek.

A közzétett árak a gyártó 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 a gyártó írásos engedélye nélkül.

A gyártó az információkat a jelzett berendezésre vonatkozóan állította össze. Más célokra való alkalmasságával kapcsolatban semmiféle kijelentést nem tesz.

A gyártó 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 a gyártó 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.

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.

A Java, valamint minden Java-alapú jelzés és logó az Oracle és/vagy leányvállalatainak védjegye vagy bejegyzett védjegye.

A Microsoft a Microsoft Corporation védjegye az Egyesült Államokban és/vagy 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 POWER7 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 kapcsolat:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tele: +49 7032 15 2941

email: lugi@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

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

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 kapcsolattfelvételi 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 7032 15 2941

email: lugi@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

Az alábbi "B" osztályra vonatkozó nyilatkozatok csak azokra a tartozékokra érvényesek, amelyeket a szerelési kézikönyv a "B" elektromágneses kompatibilitási osztályba sorol.

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 a berendezés lakóövezetben történő üzemeltetéséből származó káros interferenciák elleni elfogadható szintű védelem biztosításának megfelelően történt.

A berendezés rádiófrekvenciás energiát állít elő, használ és sugározhat, és ha nem az útmutatásoknak megfelelően került beszerelésre, akkor káros interferenciákat okozhat a rádiós kommunikációban. Azonban bizonyos körülmények esetén az útmutatások betartásával sem zárható ki teljesen az interferencia.

Ha a berendezés káros interferenciát okoz a televízió- vagy rádióadások vételében (melyről a berendezés ki- majd bekapcsolásával győződhet meg), akkor kísérelje meg az interferencia kiküszöbölését az alábbi módszerek segítségével:

- Forgassa el vagy helyezze át a vevőantennát.
- A vevőantennát helyezze távolabb a berendezéstől.
- Csatlakoztassa a berendezést és az antennát független áramkörök által táplált csatlakozóaljzatokhoz.
- Kérje egy hivatalos IBM kereskedő vagy szerviz segítségét.

Az FCC kibocsátási határértékek betartása érdekében csak megfelelően árnyékolt és földelt kábelek illetve csatlakozók használhatók. A megfelelő kábelek és csatlakozók a hivatalos IBM kereskedőknél elérhetőek. Az IBM nem felelős semmiféle olyan rádiós vagy televíziós interferenciáért, amely a berendezés jogosulatlan átalakításából illetve átszereléséből származik. A jogosulatlan átalakítások vagy átszerelések megszüntethetők a felhasználónak a berendezés működtetésére vonatkozó jogát.

Az eszköz megfelel az FCC szabályok 15. részének. A működtetés az alábbi két feltételtől függ: (1) az eszköz nem okozhat káros interferenciát, és (2) az eszköznek minden interferenciát fel kell vennie, még azokat is, amelyek nem kívánatos működéshez vezethetnek.

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. Az "A" osztályú berendezésekre vonatkozó határértékek megállapítása az alapján történt, hogy elegendő védelem legyen a berendezés tipikus lakóövezeti környezetben történő használata során az engedélyezett kommunikációs eszközökre ható káros interferenciák ellen.

Európai közösségbeli kapcsolat:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tele: +49 7032 15 2941

email: lugi@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 információi

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 가정용(B급)으로 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 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 7032 15 2941
email: lugi@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 terjesztetni, megjeleníteni, illetve belőlük származó munkát készíteni.

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

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

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

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

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



Nyomtatva Dániában