

Power Systems

*Servei per als models de la consola de
gestió de maquinari 7042-CR4,
7042-CR5, 7042-CR6, 7042-CR7,
7042-C06, 7042-C07 i 7042-C08*

IBM

Power Systems

*Servei per als models de la consola de
gestió de maquinari 7042-CR4,
7042-CR5, 7042-CR6, 7042-CR7,
7042-C06, 7042-C07 i 7042-C08*

IBM

Nota

Abans d'utilitzar aquesta informació i el producte al qual fa referència, llegiu la informació que trobareu a "Avisos de seguretat" a la pàgina v, "Avisos" a la pàgina 79, al manual *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054, i a *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Aquesta edició s'aplica als servidors IBM Power Systems que contenen el processador POWER7 i a tots els models associats.

© Copyright IBM Corporation 2010, 2014.

Contingut

Avisos de seguretat	v
----------------------------	----------

Servei de la consola de gestió de maquinari 7042-CR4, 7042-CR5, 7042-CR6, 7042-CR7, 7042-C06, 7042-C07 i 7042-C08	1
--	----------

Operacions de la consola de gestió de maquinari	1
Identificar l'HMC	1
Operació del sistema gestionat	4
Diagnòstics del sistema de l'HMC	4
Enggada de l'HMC	4
Apagada de l'HMC	4
Prova automàtica d'encesa	5
Especificacions i ubicacions de la unitat del sistema	5
Cable de l'HMC	5
Cable d'alimentació CA extern per l'HMC	5
Diagnòstics de l'HMC	5
Procediments d'extracció i substitució	9
Parts de la consola de gestió de maquinari	11
Cablejat de l'HMC	43
Resolució de problemes de l'HMC	47
Correcció de l'estat <i>Sense connexió</i> d'un sistema gestionat	47
Correcció de l'estat <i>Incomplet</i> d'un sistema gestionat	49
Correcció de l'estat <i>Recuperació</i> d'un sistema gestionat	49
Recuperació de dades de partició d'un sistema gestionat	49
Restauració de dades de perfil	50
Correcció de l'estat <i>Error</i> d'un sistema gestionat	51
Correcció de l'estat <i>Autenticació errònia</i> d'un sistema gestionat	51
Correcció d'un problema de connexió entre l'HMC i un sistema gestionat	51
Restabliment de la connexió del sistema gestionat des de l'HMC	52
Restabliment del processador de servei	53
Procediments d'enggada i apagada de l'HMC i del sistema	53
Reinstal·lació del codi de màquina de l'HMC	54
Còpia de seguretat dels perfils de particions	55
Restauració de dades crítiques de l'HMC	56
Reconstrucció d'una matriu RAID 1	56
Configuració de la interfície de xarxa com a dispositiu d'inici	57
Actualització del codi de màquina en una HMC de la versió 6 a la versió 7	58
Pas 1. Aconseguir l'actualització	58
Pas 2. Feu còpia de seguretat de la informació important de la consola	59
Pas 3. Anoteu la informació sobre la configuració actual de l'HMC	59
Pas 4. Comproveu l'estat de l'ordre remota	60
Pas 5. Deseu les dades de l'actualització	60
Pas 6. Actualitzeu el programari de l'HMC de la versió 6 a la versió 7	61
Pas 7. Verifiqueu que l'actualització del codi de màquina de l'HMC s'ha instal·lat correctament	61
Anàlisi de problemes de l'HMC	61
Punt d'entrada per a la determinació de problemes de l'HMC	63
Inici a la determinació de problemes de l'HMC	64
Pas 1. Determinació de problemes de l'HMC	64
Pas 2. Determinació de problemes de l'HMC	64
Pas 3. Determinació de problemes de l'HMC	65
Pas 4. Determinació de problemes de l'HMC	65
Comprovació de l'HMC	65
Comprovació d'un problema d'alimentació	65
Execució dels procediments de diagnòstic	65
Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor	66
Comprovació de la connexió del mòdem al sistema gestionat	66

Comprovació de la connexió del mòdem de l'HMC	67
Comprovació de l'adaptador Ethernet de l'HMC	69
Comprovació de la unitat de disc de l'HMC	69
Comprovació de la unitat de DVD-RAM de l'HMC	70
Comprovació de la unitat de disquet de l'HMC	72
Comprovació de la visualització de l'HMC	73
Substitució d'una HMC	73
Verificar que la xarxa privada DHCP de l'HMC s'hagi configurat correctament	74
Còpia de seguretat de dades crítiques de l'HMC	76
Determinació de la versió i llançament del codi de màquina de l'HMC	77
Preparació per a la configuració de l'HMC	77
Aturada, tancament de sessió i desconnexió de l'HMC	78
Aturada de l'HMC	78
Tancament de la sessió de l'HMC	78
Desconnexió de la interfície de l'HMC	78
Avisos	79
Marques registrades	80
Avisos d'emissions electròniques	80
Avisos de classe A	81
Avisos de classe B	84
Termes i condicions.	87

Avisos de seguretat

Trobareu avisos de seguretat en tota aquesta guia:

- Els avisos de **PERILL** criden l'atenció sobre situacions que poden ser molt perilloses i fins i tot letals.
- Els avisos de **PRECAUCIÓ** criden l'atenció sobre situacions que poden ser perilloses degut a determinades circumstàncies.
- Els avisos d'**Atenció** indiquen la possibilitat de què es produeixin danys en un programa, en un dispositiu, en el sistema o en les dades.

Informació de mesures de seguretat per al comerç internacional

Força països demanen que la informació de mesures de seguretat que hi ha a les publicacions dels productes es presenti en el corresponent idioma nacional. Si aquest requisit s'aplica al vostre país, amb el producte s'inclou la documentació sobre la informació de seguretat al paquet de publicacions (com ara la documentació impresa, en DVD o com a part del producte). En la documentació hi figuren les mesures de seguretat en idioma nacional, amb referències a l'original en anglès dels EUA. Abans d'utilitzar una publicació en anglès dels EUA per a instal·lar, fer funcionar o reparar aquest producte, primer heu de conèixer molt bé la informació de mesures de seguretat descrita en la documentació sobre la informació de seguretat. També heu de consultar la documentació sobre la informació de seguretat quan no compreneu amb claretat la informació de seguretat de les publicacions en anglès del EUA.

Podeu obtenir còpies de substitució o addicionals de la documentació sobre la informació de seguretat si truqueu a IBM Hotline al número 1-800-300-8751.

Informació de seguretat en alemany

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

Informació sobre mesures de seguretat per a làser

Els servidors IBM® poden utilitzar dispositius o targetes d'E/S basades en fibra òptica i que utilitzin làsers o LED.

Conformitat del làser

Els servidors IBM es poden instal·lar dins o fora d'un bastidor d'equip IT.

PERILL

Quan trebal·leu en el sistema o al seu voltant, seguiu aquestes mesures de precaució:

El voltatge i el corrent elèctric dels cables d'alimentació, telèfons i comunicacions són peril·losos.

Per evitar perills de descàrrega elèctrica:

- Quan subministreu energia elèctrica a aquesta unitat, utilitzeu només el cable d'alimentació proporcionat per IBM. No utilitzeu el cable d'alimentació proporcionat per IBM per a cap altre producte.
- No obriu cap conjunt de font d'alimentació ni hi realitzeu tasques de reparació.
- Durant una tempesta elèctrica no connecteu o desconnecteu cap cable, ni realitzeu cap operació d'instal·lació, manteniment o reconfiguració d'aquest producte.
- Aquest producte podria estar equipat amb diversos cables d'alimentació. Per evitar tota mena de voltatge perillós, desconnecteu tots els cables d'alimentació.
- Connecteu tots els cables d'alimentació a una presa de corrent elèctric correctament cablejada i connectada a terra. Assegureu-vos que les preses de corrent proporcionen el voltatge i rotació de fase adequats, d'acord amb els valors indicats a la placa de característiques del sistema.
- Connecteu qualsevol equip que s'hagi de connectar amb aquest producte a una presa de corrent elèctric correctament cablejada.
- Sempre que sigui possible, utilitzeu només una mà per connectar i desconnectar els cables de senyal.
- No enceneu mai cap equip quan hagi evidència d'incendi, presència d'aigua o danys estructurals.
- Desconnecteu els cables d'alimentació, sistemes de telecomunicacions, xarxes i mòdems connectats abans d'obrir les cobertes del dispositiu, llevat que s'indiqui el contrari en els procediments d'instal·lació i configuració.
- Connecteu i desconnecteu els cables tal i com es descriu als procediments següents quan instal·leu, mogueu o obriu les cobertes d'aquest equip o dels dispositius que tingui connectats.

Per desconnectar:

1. Apagueu tot completament (llevat que s'indiqui el contrari).
2. Desconnecteu els cables d'alimentació de les preses de corrent.
3. Desconnecteu els cables de senyal dels connectors.
4. Retireu tots els cables dels dispositius.

Per connectar:

1. Apagueu tot completament (llevat que s'indiqui el contrari).
2. Connecteu tots els cables als dispositius.
3. Connecteu els cables de senyal als connectors.
4. Connecteu els cables d'alimentació a les preses de corrent.
5. Enceneu els dispositius.

(D005)

PERILL

Seguiu aquestes mesures de precaució quan treballeu amb el sistema bastidor de TI o al seu voltant:

- Equip pesat: si no s'utilitza amb cura, poden produir-se lesions personals o danys a l'equip.
- Abaixeu sempre els peus d'anivellament de l'armari bastidor.
- Instal·leu sempre les peces de subjecció dels estabilitzadors a l'armari bastidor.
- Per evitar situacions de perill per una càrrega mecànica no uniforme, instal·leu sempre els dispositius més pesants a la part inferior de l'armari bastidor. Instal·leu sempre els servidors i els dispositius opcionals començant des de la part inferior de l'armari bastidor.
- Els dispositius muntats en bastidor no s'han d'utilitzar com a prestatges ni com espais de treball. No col·loqueu objectes damunt de dispositius muntats en bastidor.



- Cada armari bastidor pot tenir més d'un cable d'alimentació. Assegureu-vos de desconnectar tots els cables d'alimentació de l'armari bastidor quan s'indiqui que desconnecteu l'alimentació durant les tasques de reparació.
- Connecteu tots els dispositius instal·lats en un armari bastidor als dispositius d'alimentació instal·lats al mateix armari bastidor. No endol·leu un cable d'alimentació d'un dispositiu instal·lat en un armari bastidor a un dispositiu d'alimentació instal·lat en un altre armari bastidor.
- Una presa elèctrica que no tingui el cablatge correcte pot proporcionar un voltatge perillós a les parts metàl·liques del sistema o als dispositius que es connectin al sistema. És responsabilitat del client assegurar-se que la presa estigui ben cablejada i amb les connexions de terra oportunes per evitar descàrregues elèctriques.

PRECAUCIÓ

- No instal·leu una unitat en un bastidor on les temperatures ambient internes del bastidor superin la temperatura ambient recomanada pel fabricant per a tots els dispositius muntats en bastidor.
- No instal·leu una unitat en un bastidor on hi hagi problemes de flux d'aire. Assegureu-vos que el flux d'aire no quedi blocat o reduït a cap banda lateral, frontal o posterior d'una unitat utilitzada per a obtenir flux d'aire a través de la unitat.
- Heu de tenir cura de la connexió de l'equip al circuit d'alimentació perquè la sobrecàrrega dels circuits no comprometi el cablatge d'alimentació o la protecció contra sobrecorrent. Per proporcionar la connexió d'alimentació correcta a un bastidor, consulteu les etiquetes de valors nominals que hi ha a l'equip en el bastidor a fi de determinar els requisits d'alimentació total del circuit d'alimentació.
- *Per a calaixos corredissos* No estireu cap a fora ni instal·leu calaixos o dispositius si les peces de subjecció dels estabilitzadors del bastidor no hi estan fixades. No estireu més d'un calaix alhora. El bastidor podria esdevenir inestable si estireu més d'un calaix alhora.
- *Per a calaixos fixos* Aquest és un calaix fix i no s'ha de moure per dur-hi a terme tasques de manteniment, si no és que el fabricant ho especifica. Si intenteu extreure el calaix parcialment o completament del bastidor, el bastidor pot esdevenir inestable o el calaix pot caure del bastidor.

(R001)

PRECAUCIÓ:

Per tal de millorar l'estabilitat de l'armari bastidor quan es canvia de lloc, traieu els components de les posicions superiors de l'armari. Quan canvieu un armari molt ple a un altre lloc de la mateixa sala o de l'edifici, seguiu les directrius generals següents:

- Reduïu el pes de l'armari bastidor traient dispositius, començant per la part superior de l'armari. Sempre que sigui possible, torneu a deixar l'armari bastidor amb la configuració original que tenia quan el vàreu rebre. Si no coneixeu aquesta configuració, cal que tingueu en compte les mesures de precaució següents:
 - Traieu tots els dispositius de la posició 32 U i superiors.
 - Assegureu-vos que els dispositius més pesants es troben instal·lats a la part inferior de l'armari bastidor.
 - Assegureu-vos que no hi han nivells U buits entre dispositius instal·lats a l'armari per sota del nivell 32 U.
- Si l'armari que esteu reubicant forma part d'una suite d'armaris bastidors, separeu l'armari de la suite.
- Inspeccioneu la ruta que penseu seguir per evitar perills potencials.
- Verifiqueu que la ruta que heu escollit pot suportar el pes de l'armari bastidor carregat. Consulteu la documentació que ve amb l'armari bastidor per saber el pes d'un armari carregat.
- Verifiqueu que totes les obertures de les portes són d'almenys 760 × 230 mm (30 × 80 polzades).
- Assegureu-vos que tots els dispositius, prestatges, calaixos, portes i cables estan ben subjectes.
- Assegureu-vos que els quatre peus anivelladors estan aixecats fins a la seva posició més alta.
- Assegureu-vos que no hi ha cap peça de subjecció dels estabilitzadors instal·lada en l'armari bastidor durant el moviment.
- No utilitzeu cap rampa inclinada de més de 10 graus.
- Un cop l'armari bastidor es troba a la nova ubicació, seguiu aquests passos:
 - Abaixeu els quatre peus anivelladors.
 - Instal·leu les peces de subjecció dels estabilitzadors en l'armari bastidor.
 - Si havíeu tret dispositius de l'armari bastidor, torneu-los a col·locar començant des de les posicions inferiors cap a les superiors.
- Si la nova ubicació es troba a una distància molt gran, torneu a deixar l'armari bastidor amb la configuració original que tenia quan el vàreu rebre. Embaleu l'armari bastidor amb l'embalatge original o equivalent. Abaixeu també els peus anivelladors per tal que les rodes giratòries no entrin en contacte amb el palet, i ancoreu l'armari bastidor al palet.

(R002)

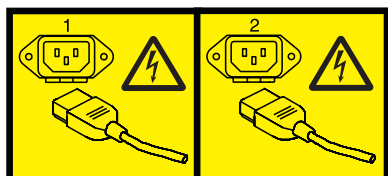
(L001)



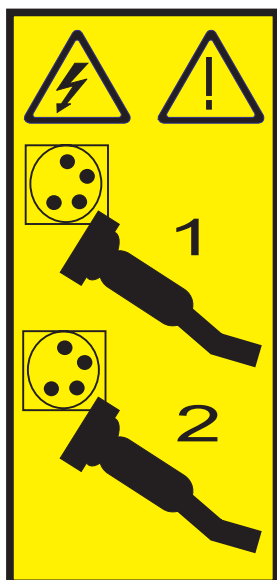
(L002)



(L003)



or



En els EUA, tot làser té certificació de conformitat amb els requisits de DHHS 21 CFR Subcapítol J per a productes làser de classe 1. Fora dels EUA, el làser té certificació de conformitat amb IEC 60825 com a producte làser de classe 1. A l'etiqueta de cada peça trobareu els números de certificació de làser i la informació d'aprovació.

PRECAUCIÓ:

Aquest producte podria contenir un o més dels següents dispositius: unitat de CD-ROM, unitat de DVD-ROM, unitat de DVD-RAM o mòdul làser, que són productes làser de Classe 1. Tingueu en compte la informació següent:

- No traieu les cobertes. Si traieu les cobertes d'un producte làser hi ha risc d'exposició a radiació làser perillosa. A l'interior del dispositiu no hi han peces que es puguin reparar.
- L'ús de controls, ajustos o la realització de procediments diferents dels especificats aquí pot comportar l'exposició a radiació perillosa.

(C026)

PRECAUCIÓ:

Els entorns de processament de dades poden contenir equipament de transmissió en enllaços del sistema amb mòduls làser que funcionen a uns nivells de potència superiors als de Classe 1. Per aquesta raó, no mireu mai cap a l'extrem d'un cable de fibra òptica ni cap a un receptacle obert. (C027)

PRECAUCIÓ:

Aquest producte conté làser de Classe 1M. No hi mireu directament amb instruments òptics. (C028)

PRECAUCIÓ:

Alguns productes làser contenen un díode làser incorporat de Classe 3A o Classe 3B. Tingueu en compte la informació següent: hi ha radiació làser quan s'obre. No fixeu la mirada en el feix, no hi mireu directament amb instruments òptics i eviteu l'exposició directa al feix. (C030)

PRECAUCIÓ:

La bateria conté liti. No cremeu ni carregueu la bateria per prevenir el risc d'explosió.

No heu de:

- ☐ Llençar-la ni submergir-la en aigua
- ☐ Escalfar-la per sobre dels 100°C (212°F)
- ☐ Reparar-la o desmuntar-la

Només podeu substituir-la per la peça homologada per IBM. Heu de reciclar o depositar la bateria segons la normativa local vigent. En els Estats Units, IBM té un programa de recollida d'aquestes bateries. Per obtenir informació, truqueu al 1-800-426-4333. Quan truqueu, tingueu a mà el número de peça IBM de la bateria. (C003)

Informació d'alimentació i cablatge per a NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

Els comentaris següents s'apliquen als servidors d'IBM que s'han dissenyat com a compatibles amb NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

L'equip és adequat per instal·lar-lo a:

- Recursos de telecomunicacions de xarxa
- Ubicacions on s'apliqui el NEC (Codi elèctric nacional)

Els ports interns d'aquest equip són adequats per connectar-los només amb fils o cablatge intern o no exposat. Els ports interns d'aquest equip *no* s'han de connectar amb material metàl·lic a les interfícies que es connectin amb l'OSP (planta externa) o els seus cables. Aquestes interfícies estan dissenyades per utilitzar-les només com a interfícies internes (ports de tipus 2 o tipus 4 com es descriu a GR-1089-CORE) i exigeixen l'aïllament del cablatge d'OSP exposat. L'addició de protectors primaris no és prou protecció per connectar aquestes interfícies amb material metàl·lic als cables de l'OSP.

Nota: tots els cables d'Ethernet s'han de protegir i han de tenir una connexió de terra als dos extrems.

El sistema que s'alimenta amb CA no exigeix l'ús d'un dispositiu de protecció contra descàrregues (SPD) extern.

El sistema que s'alimenta amb CC utilitza un disseny de retorn de CC aïllat (DC-I). El terminal de retorn de la bateria de CC *no* ha de connectar-se ni al xassís ni a la presa de terra.

Servei de la consola de gestió de maquinari 7042-CR4, 7042-CR5, 7042-CR6, 7042-CR7, 7042-C06, 7042-C07 i 7042-C08

Podeu utilitzar l'HMC (consola de gestió de maquinari) per aïllar problemes i per reparar consoles que estan connectades als servidors IBM.

Operacions de la consola de gestió de maquinari

Informació sobre com mantenir y prestar servei a l'HMC (consola de gestió de maquinari).

L'HMC es connecta a un sistema gestionat o més d'un per dur a terme diverses funcions. Les funcions principals de l'HMC són:

- Proporcionar una consola pels administradors del sistema i pels proveïdors de servei per tal de gestionar el maquinari del servidor.
- Crear i mantenir un entorn particionat simple al sistema gestionat.
- Detectar, informar i emmagatzemar canvis en condicions de maquinari.
- Actuar com a punt focal de servei perquè els proveïdors de servei determinin una estratègia de servei adient.
- Visualitzar els terminals de la sessió del sistema operatiu per a cada partició.

L'HMC es proporciona amb el codi de màquina preinstal·lat a la unitat de disc. Una vegada instal·lat i connectat el sistema a un sistema gestionat, podeu dur a terme tasques de gestió del sistema.

El codi de màquina de l'HMC no té provisions per carregar o executar aplicacions addicionals que no estiguin relacionades amb la gestió o el servei del maquinari. Totes les tasques que necessiteu per mantenir el sistema gestionat, el sistema operatiu subjacent i el codi de màquina de l'HMC estan disponible utilitzant la interfície de gestió de l'HMC.

Identificar l'HMC

Aquesta informació admet els tipus de màquines HMC 7042-CR4, 7042-CR5, 7042-CR6, 7042-CR7, 7042-C06, 7042-C07 i 7042-C08.

Les il·lustracions següents identifiquen cada tipus de màquina dels model 7042 i mostra les connexions de cable ubicades a la part posterior de cada model d'HMC.

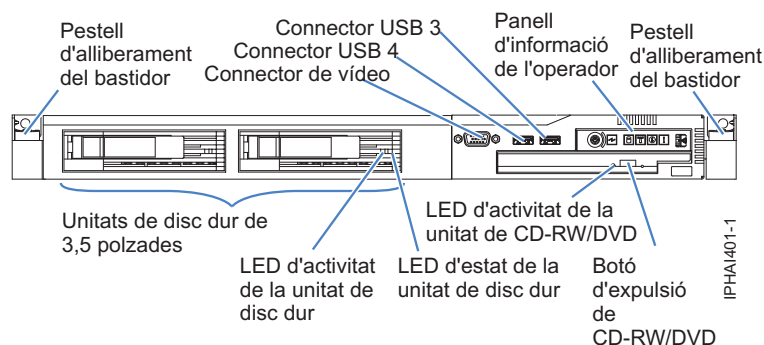


Figura 1. Model 7042-CR4 (vista frontal)

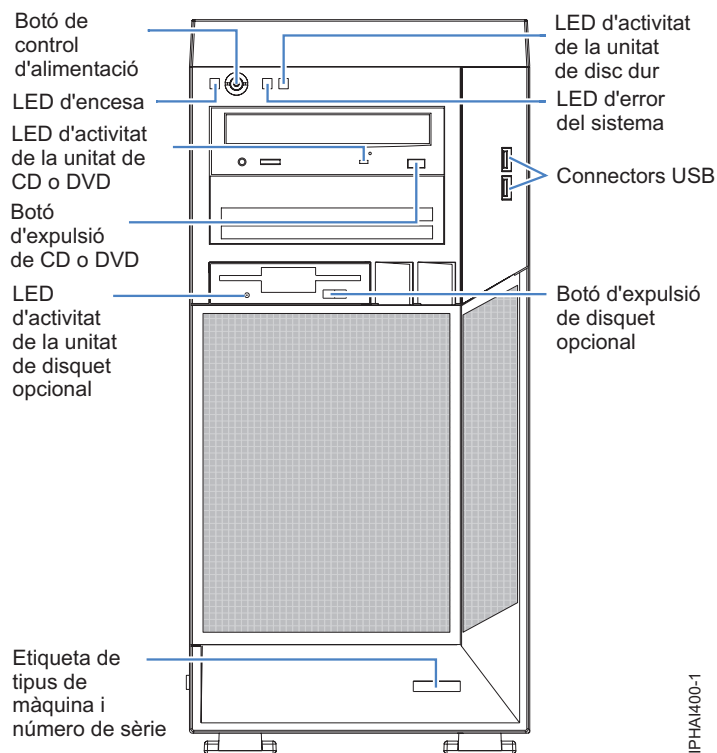


Figura 2. Model 7042-C06, 7042-C07 i 7042-C08 (vista frontal)

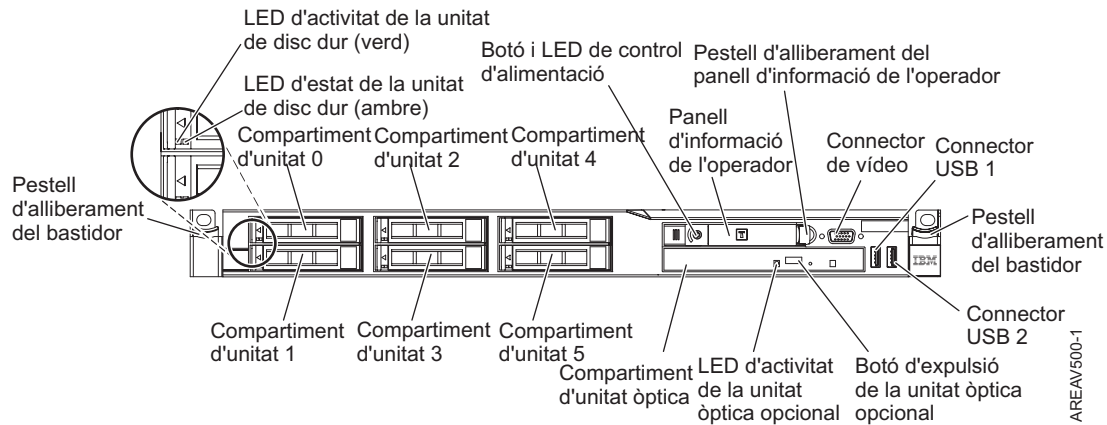


Figura 3. Model 7042-CR5 (vista frontal)

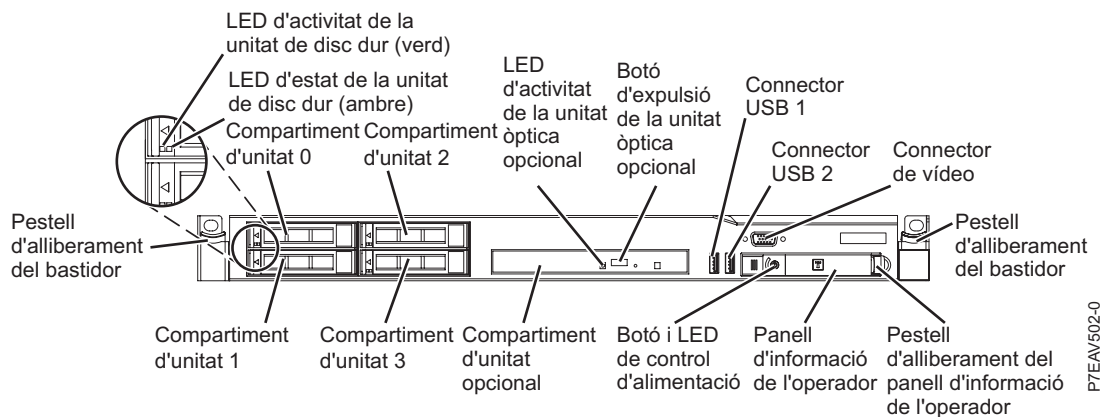


Figura 4. Model 7042-CR6 (vista frontal)

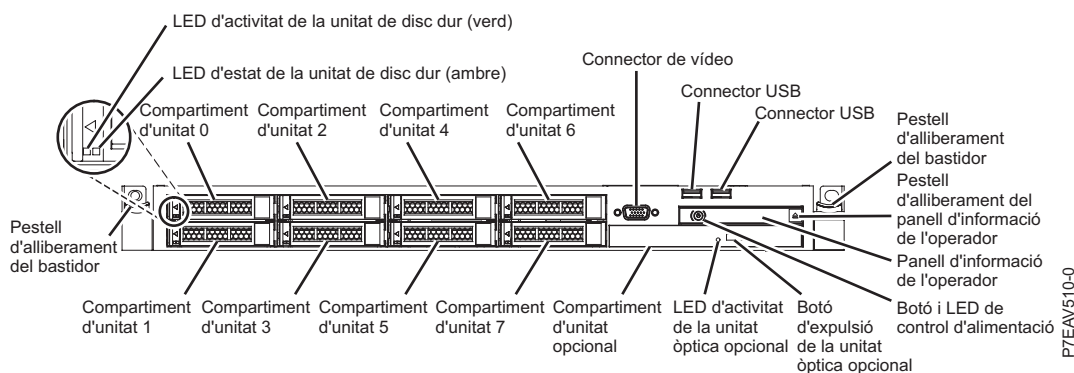


Figura 5. Model 7042-CR7 (vista frontal del model de servidor amb una unitat de disc dur de 2,5 polzades)

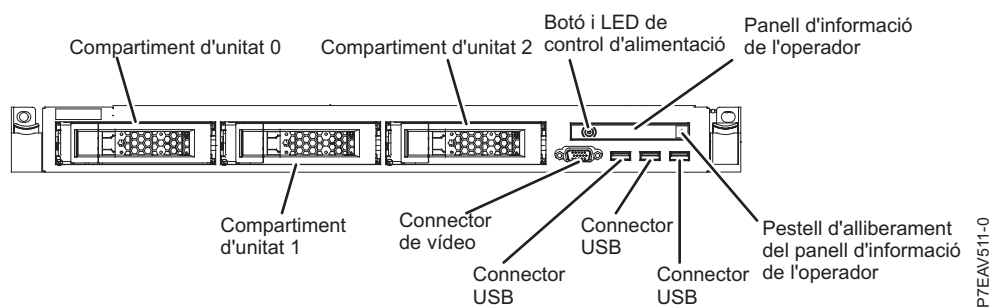


Figura 6. Model 7042-CR7 (vista frontal del model de servidor amb una unitat de disc dur de 3,5 polzades)

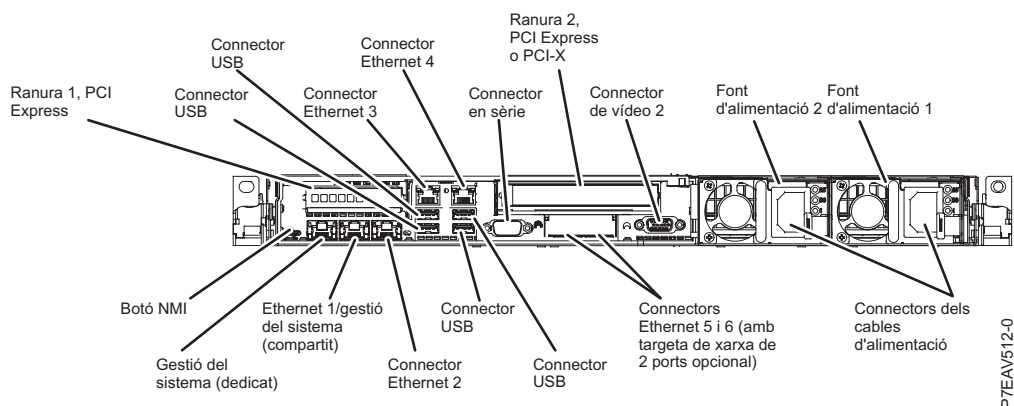


Figura 7. Model 7042-CR7 (vista posterior)

Operació del sistema gestionat

La interfície gràfica de l'HMC proporciona les funcions necessàries per crear i mantenir un entorn particionat en un sistema gestionat. La utilització de la interfície permet la manipulació directa d'objectes definits per l'HMC i augmenta la informació relacionada amb els canvis detectats en condicions de maquinari.

El sistema gestionat es pot executar com un sistema particionat, algunes vegades s'hi fa referència com *amb particions lògiques*. Això significa que el sistema gestionat pot executar diversos sistemes operatius de forma simultània. El sistema també es pot executar com una sola part gran, que es coneix amb el nom de *Configuració per defecte* quan el proporciona el sistema. Si el sistema s'ha particionat, es fa referència a la partició simple que utilitzen tots els recursos del sistema com *Partició del sistema completa*.

La creació de particions proporciona als usuaris la possibilitat de dividir un sol sistema gestionat en diversos sistemes. Cadascun d'aquests sistemes, en execució en una partició, poden executar aplicacions en diversos entorns independents a la vegada. Les particions lògiques permeten que un usuari executi una sola aplicació utilitzant diferents conjunts de dades en particions independents, com si l'aplicació s'estigués executant de forma independent en sistemes físics independents. Mitjançant la creació de particions, per exemple, una empresa pot provar els programes d'una partició mentre desenvolupa el mateix programa en una altra, a la vegada, fent servir el mateix sistema. Aquest mateix mètode de particionament del sistema és més rendible perquè, suposadament, suprimeix la necessitat de disposar d'un sistema de prova independent.

La partició del sistema complet no difereix en la forma tradicional de fer servir un sistema. El servidor simple utilitza tots els recursos com un sistema.

Diagnòstics del sistema de l'HMC

L'HMC també proporciona un conjunt de procediments de diagnòstics que s'han d'utilitzar quan es resolen problemes de l'HMC. Per obtenir detalls sobre com accedir als diagnòstics de l'HMC, consulteu "Diagnòstics de l'HMC" a la pàgina 5.

Enggada de l'HMC

Per obtenir els procediments d'enggada de l'HMC, consulteu "Enggada de l'HMC" a la pàgina 53.

Apagada de l'HMC

Per obtenir els procediments d'enggada de l'HMC, consulteu "Apagada de l'HMC" a la pàgina 53.

Prova automàtica d'encesa

Per tal de dur a terme els procediments de prova automàtica d'encesa, consulteu l'apartat “Prova automàtica d'encesa” a la pàgina 53.

Especificacions i ubicacions de la unitat del sistema

El sistema de l'HMC es basa en un model de l'ordinador personal. Per obtenir informació sobre les especificacions del sistema i les ubicacions de la unitat del sistema, feu servir els manuals de manteniment de maquinari de l'ordinador personal que correspongui. Consulteu “Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC” a la pàgina 6.

Cable de l'HMC

Per obtenir els procediments d'aturada de l'HMC, consulteu “Cablejat de l'HMC” a la pàgina 43.

Cable d'alimentació CA extern per l'HMC

Per evitar una descàrrega elèctrica, es proporciona un cable d'alimentació amb un endoll de connexió a terra. Feu servir les preses de corrent amb connexió a terra correctament.

Els cables d'alimentació d'Estats Units i Canadà apareixen en una llista dels Underwriter's Laboratories (UL) i els certifica la Canadian Standards Association (CSA). Aquests cables d'alimentació consten dels components següents:

- Cables elèctrics, tipus ST
- Endolls de connexió que compleixen la normativa de la National Electrical Manufacturers Association (NEMA) L6-30P
- Acoblaments de dispositius que compleixen la normativa de la International Electrotechnical Commission (IEC) Norma 320, Fulls C13 i C14

Els cables d'alimentació d'altres països consten dels components següents:

- Cables elèctrics, tipus HD21 o HD22
- Endolls de connexió aprovats per l'organització de comprovacions adient als països específics on es fan servir
- Acoblaments de dispositius que compleixen la normativa de la International Electrotechnical Commission (IEC) Norma 320, Fulls C13 i C14

Si voleu obtenir un llistat dels cables d'alimentació utilitzats per l'HMC, consulteu “Cables d'alimentació” a la pàgina 41.

Si voleu un llistat més complet dels cables d'alimentació, consulteu l'apartat Planificació de l'alimentació.

Diagnòstics de l'HMC

Informació sobre com utilitzar els diagnòstics de l'HMC quan es determina l'estat o la capacitat d'un component que s'ha trobat a l'HMC perquè pugui dur a terme les funcions pròpies

Si es detecta que hi ha un problema a l'HMC, llegiu, enteneu i després dueu a terme els procediments que hàgiu trobat en aquest tema.

El procediment d'anàlisi de problemes de l'HMC us guiarà perquè emprengueu l'acció de reparació adient. A vegades, se us adreçarà a la informació de manteniment de l'ordinador personal base de l'HMC. Quan això passi, fareu servir la documentació de manteniment de l'ordinador personal per completar l'acció de reparació.

Codi de referència del sistema de l'HMC

Els codis de referència del sistema (SRC) són els pilars dels diagnòstics de les Console de gestió de maquinari.

Tots els números de sol·licitud de servei (SRC), també anomenats codis d'error, que pertanyen a la funció de l'HMC els trobareu a Codis de referència del sistema (Cxxx-Hxxx).

Els codis d'error de connexió de l'HMC tenen una longitud de 6 dígit i comencen per 0, tots els altres codis d'error de l'HMC tenen una longitud de 8 dígit i comencen pels caràcters alfabètics HSC. Els codis d'error de l'HMC s'organitzen en les categories següents:

- Codis d'error de connexió 0xxxxx
- Codis d'error d'esdeveniment de la consola HSCExxxx
- Codis d'error del Codi intern amb llicència HSCFxxxx
- Codis d'error de Inventory Scout Services (serveis d'exploració d'inventari) HSCIxxxx
- Codis d'error HSCLxxxx
- Codis d'error de gestió de plataformes HSCPxxxx
- Codis d'error de punt focal de servei HSCSxxxx

Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC

Feu servir la informació proporcionada que us ajudarà a creuar referències del tipus de màquina equivalent de l'HMC i el número de model de l'ordinador personal base. Podeu utilitzar les entrades d'aquesta taula per enllaçar directament amb la documentació de manteniment base de PC.

Taula 1. Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC

Tipus de màquina i número de model de l'HMC (disponible a la placa del número de sèrie de l'HMC)	Tipus de màquina i número de model del servidor de PC equivalent	Manuale de manteniment de maquinari (HMM)
7310-CR4, 7042-CR4	7978 Model 42U o 7978 Model PBT	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-CR5	7946 Model 52U o 7946 Model PAL	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-CR6	7944 Model PCH	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-CR7	7914 Model PCH	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7310-C06 i 7042-C06	4362 Model 52U o 4362 Model PAT	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-C07	4367 Model 32U, 4367 Model PAM o 4367 Model PAR	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-C08	7946 Model 52U	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis

Per aconseguir la informació més recent relacionada amb el manteniment del PC de l'HMC, les especificacions de la placa del sistema i les parts, consulteu els manuales de manteniment de maquinari del PC. Per tal d'obtenir les versions més recents d'aquestes publicacions a través del lloc web d'IBM, seguiu aquest procediment:

1. Aneu al lloc web d'IBM (<http://www.ibm.com>).
2. Seleccioneu **Support & downloads** (Suport i descàrregues).

3. Aneu a **Select product or service type for support** (Seleccionar el suport segons el producte o el tipus de servei) i expandiu el quadre Choose support type (Triar tipus de suport).
4. Seleccioneu **System x** (Sistema) de la llista de menús i, a continuació, seleccioneu la icona **Go** (Anar a).
5. A la part de la dreta del menú, localitzeu el quadre Quick path (Camí d'accés ràpid) i escriviu el tipus de màquina Servidor del PC equivalent que correspongui al vostre tipus de màquina HMC i, a continuació, seleccioneu **Anar a**.
6. Seleccioneu el separador **Troubleshooting** (Resolució de problemes) que trobareu al menú de suport.
7. Al quadre Available topics (Temes disponibles) seleccioneu **Service/Support guide** (Guia de servei i suport). A continuació, feu clic a la icona **Go** (Anar a).
8. Feu clic a l'enllaç que apareix a sota de Service/Support guide (Guia de servei i suport).
9. Feu clic al número d'enllaç de fitxer que apareix a sota de File link (Enllaç de fitxer). S'obrirà el fitxer del manual de manteniment de maquinari.

Diagnòstics, prova i recuperació

Es descriuen algunes eines de diagnòstics disponibles per fer-les servir amb els problemes relacionats amb el maquinari de l'HMC.

Trieu un dels procediments següents per obtenir ajuda a l'hora de diagnosticar un problema relacionat amb el maquinari.

- Prova automàtica d'encesa (POST)
 - Codis sonors de la POST
 - Format dels codis d'error
- Procediment d'exploració de la unitat de disc per sectors

Per dur a terme una exploració de la unitat de disc de l'HMC, feu el següent:

 1. Apagueu l'HMC.
 2. Engegueu l'HMC.
 3. Mentre es torni a arrencar l'HMC, fixeu-vos en la pantalla de l'HMC. Una vegada hagi aparegut la segona pantalla del controlador Ethernet BroadCom, premeu la CONTROL + A.
 4. Des de la llista d'opcions, seleccioneu **Disk Utilities** (Utilitats de disc).
 5. Seleccioneu **Verify Disk Media** (Verifica suport de disc). L'HMC escanejarà la unitat de disc.
- PC-Doctor

Nota: Si voleu més informació sobre els elements de la llista anterior, consulteu el manual de manteniment de maquinari de l'ordinador personal adient. Per tal d'accedir a la documentació de manteniment de maquinari de l'ordinador personal, consulteu "Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC" a la pàgina 6.

PC-Doctor

PC-Doctor és un conjunt d'eines de diagnòstics i informació del sistema que s'inclou amb l'HMC. En els models d'HMC muntats en bastidor, PC-Doctor ve instal·lat prèviament al sistema. PC-Doctor s'inclou al CD de recuperació de l'HMC per la versió 3.0 llançament 3 (o posterior) amb els models d'HMC que no es munten en bastidor.

Nota:

- També hi ha disponible el suport de la imatge ISO al CD-ROM per als models de PC 8485 i 4362, i els models 7xxx-C05 i 7xxx-C06 de l'HMC o el podeu aconseguir al lloc següent: <http://www.ibm.com>.
- El suport de la imatge ISO està disponible en disquets o CD-ROM per als models de PC 8305, 8187, 8141 i per als models 7xxx-C03 i 7xxx-C04 de l'HMC o el podeu aconseguir al lloc següent: <http://www.lenovo.com>.

Execució de PC-Doctor en una HMC que no està muntada en bastidor

Abans d'accedir a l'aplicació PC-Doctor de l'HMC, creeu un disquet arrencable (anomenat disquet de PC-Doctor en aquest tema).

Per crear el disquet:

1. Inserir el volum 2 del CD de recuperació de l'HMC a la unitat de CD.
2. Seleccioneu **Start (Inici) > My Computer (El meu PC)**.
3. Obriu el CD i aneu al directori `pc_diag`.
4. Obriu el fitxer `readme` i seguiu les instruccions per crear el disquet PC-Doctor fent servir l'eina `pc_diag.exe`.

Per executar PC-Doctor:

1. Apagueu l'HMC.
2. Inserir el disquet de PC-Doctor que heu creat.
3. Engegueu l'HMC.

Si l'HMC no llegeix el disquet de PC-Doctor quan s'engega, pot ser que el problema es trobi a la seqüència d'arrencada. Per tal de fer que el disquet de PC-Doctor sigui el primer suport d'emmagatzematge d'arrencada, feu el següent:

1. Apagueu l'HMC.
2. Engegueu l'HMC i quan la utilitat de configuració us ho demani durant l'inici, premeu F1.
3. Seleccioneu el separador **Startup** (Arrencada).
4. Marqueu **Startup Sequence** (Seqüència d'arrencada) i premeu Intro.
5. A **Primary Startup Sequence** (Seqüència d'arrencada primària), assegureu-vos que el primer dispositiu d'arrencada s'hagi establert en **Removable** (Extraïble). A continuació, seguiu la resta de les instruccions de la pantalla per dur a terme el procediment.

Execució de PC-Doctor en una HMC muntada en bastidor

Indica com executar PC-Doctor des de l'HMC muntada en bastidor.

Nota:

- Una HMC muntada en bastidor porta preinstal·lat PC-Doctor a la memòria de només lectura (ROM). Els diagnòstics s'executen des de la ROM, no fa falta cap suport d'emmagatzematge d'arrencada.
- Si us guia un proveïdor de servei, podreu aconseguir i instal·lar les versions actualitzades de PC-Doctor.
 - Les actualitzacions per als models de PC 7978 i 7xxx-CR4 de l'HMC es poden obtenir del disquet, CD-ROM o al lloc web <http://www.ibm.com>.
 - Les actualitzacions per als models de PC 8837, 8676 i els models 7xxx-CR3 i 7xxx-CR2 de l'HMC es poden obtenir del disquet o al lloc web <http://www.ibm.com>.

Per executar PC-Doctor en una HMC muntada en bastidor:

1. Apagueu l'alimentació de l'HMC.
2. Engegueu l'alimentació de l'HMC i premeu F2 quan aparegui un missatge similar al següent: F2 for Diagnostics (F2 pels diagnòstics).
3. Si se us demana, escriviu la contrasenya corresponent i, a continuació, premeu Retorn.
4. Seleccioneu **Extended** (Ampliat) o **Basic** (Bàsic) a la part superior de la pantalla.
5. Des de la pantalla de diagnòstics, seleccioneu la prova que vulgueu executar de la llista i, a continuació, seguiu les instruccions.

Nota: Si voleu més informació sobre els diagnòstics de l'HMC, aneu a la secció de diagnòstics del manual de manteniment de maquinari de l'ordinador personal adequat. Per tal d'accedir a la documentació de manteniment de maquinari de l'ordinador personal, consulteu "Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC" a la pàgina 6.

Restriccions del connector i de la unitat de disc dur a l'HMC

Identifica la restricció pels connectors i la unitat de disc detectada a l'HMC.

Els models 7310-C05, 7042-CR4, 7042-CR5, 7042-C06 i 7042-C07 tenen les següents dues restriccions de la unitat de disc dur:

- Utilització del port en paral·lel

Nota: L'HMC és un sistema tancat i com a tal, el maquinari es fa servir d'una forma limitada. No hi ha programes de control de dispositius ni codi que doni suport als controladors perifèrics que utilitzen un port en paral·lel.

- Utilització de més d'una unitat de disc dur

Per veure la ubicació de cada connector de l'HMC, consulteu "Cablejat de l'HMC" a la pàgina 43

Procediments d'extracció i substitució

Selecioneu i, seguidament, dueu a terme els procediments d'extracció i substitució de la part de l'ordinador personal en què es basa l'Consola de gestió de maquinari (HMC).

En funció de la configuració del sistema, quan se us demani que canvieu alguna part, que executeu proves o que canvieu les dades de configuració, la interfície als sistemes gestionats no estarà disponible. A ser possible, abans d'iniciar cap d'aquestes tasques, assegureu-vos que s'hagi dut a terme totes les tasques de gestió del sistema i que s'hagi fet còpia de seguretat de totes les dades importants.

Atenció:

- El fet de tallar el subministrament elèctric d'una HMC pot provocar la pèrdua de dades dels discs durs. Si cal fer-ho, seleccioneu Apagada de la interfície d'usuari de l'HMC. Aquesta acció atura el sistema operatiu i apaga l'alimentació de l'HMC. Consulteu "Procediments d'engegada i apagada de l'HMC i del sistema" a la pàgina 53 abans de continuar amb cap altre procediment d'extracció.
- La placa del sistema, els adaptadors, els mòduls de memòria i els mòduls de processador es poden deteriorar per una descàrrega electrostàtica. Si se us indica que canvieu les FRU d'una HMC, consulteu l'apartat sobre la "Gestió de dispositius sensibles a les descàrregues electrostàtiques (ESD)" als manuals d'informació de manteniment del PC corresponents.

Quan consulteu el manual de manteniment de maquinari de l'ordinador personal, utilitzeu el manual de manteniment de maquinari del tipus de màquina adequat al vostre ordinador personal. Per trobar la documentació sobre l'ordinador personal base de l'HMC i dels seus components, consulteu "Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC".

Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC

Feu servir la informació proporcionada que us ajudarà a creuar referències del tipus de màquina equivalent de l'HMC i el número de model de l'ordinador personal base. Podeu utilitzar les entrades d'aquesta taula per enllaçar directament amb la documentació de manteniment base de PC.

Taula 2. Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC

Tipus de màquina i número de model de l'HMC (disponible a la placa del número de sèrie de l'HMC)	Tipus de màquina i número de model del servidor de PC equivalent	Manuale de manteniment de maquinari (HMM)
7310-CR4, 7042-CR4	7978 Model 42U o 7978 Model PBT	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-CR5	7946 Model 52U o 7946 Model PAL	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-CR6	7944 Model PCH	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-CR7	7914 Model PCH	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7310-C06 i 7042-C06	4362 Model 52U o 4362 Model PAT	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-C07	4367 Model 32U, 4367 Model PAM o 4367 Model PAR	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-C08	7946 Model 52U	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis

Per aconseguir la informació més recent relacionada amb el manteniment del PC de l'HMC, les especificacions de la placa del sistema i les parts, consulteu els manuals de manteniment de maquinari del PC. Per tal d'obtenir les versions més recents d'aquestes publicacions a través del lloc web d'IBM, seguiu aquest procediment:

1. Aneu al lloc web d'IBM (<http://www.ibm.com>).
2. Seleccionau **Support & downloads** (Suport i descàrregues).
3. Aneu a **Select product or service type for support** (Seleccionar el suport segons el producte o el tipus de servei) i expandiu el quadre Choose support type (Triar tipus de suport).
4. Seleccionau **System x** (Sistema) de la llista de menús i, a continuació, seleccioneu la icona **Go** (Anar a).
5. A la part de la dreta del menú, localitzeu el quadre Quick path (Camí d'accés ràpid) i escriviu el tipus de màquina Servidor del PC equivalent que correspongui al vostre tipus de màquina HMC i, a continuació, seleccioneu **Anar a**.
6. Seleccionau el separador **Troubleshooting** (Resolució de problemes) que trobareu al menú de suport.
7. Al quadre Available topics (Temes disponibles) seleccioneu **Service/Support guide** (Guia de servei i suport). A continuació, feu clic a la icona **Go** (Anar a).
8. Feu clic a l'enllaç que apareix a sota de Service/Support guide (Guia de servei i suport).
9. Feu clic al número d'enllaç de fitxer que apareix a sota de File link (Enllaç de fitxer). S'obrirà el fitxer del manual de manteniment de maquinari.

Recuperació de l'HMC

Si l'HMC ha tingut algun problema i us cal fer una recuperació de l'HMC, consulteu "Reinstal·lació del codi de màquina de l'HMC" a la pàgina 54.

Atenció: Aquest procediment restaurarà la imatge de l'HMC a la unitat de disc del sistema personal de l'HMC. Abans de dur a terme aquest procediment, poseu-vos en contacte amb el personal de suport de l'HMC i assegureu-vos també que hi hagi còpies de seguretat de totes les dades importants de la consola.

Còpia de seguretat dels perfils de particions

Assegureu-vos que es faci un manteniment habitualment en una suport d'emmagatzematge de còpia de seguretat de les dades importants que s'hagin emmagatzemat a l'HMC.

Per tal de dur a terme una còpia de seguretat dels perfils de particions, consulteu “Còpia de seguretat dels perfils de particions” a la pàgina 55.

Actualitzacions del codi de màquina de l'HMC

Si voleu informació sobre les actualitzacions o ampliacions del codi de màquina de l'HMC, consulteu “Actualització del codi de màquina en una HMC de la versió 6 a la versió 7” a la pàgina 58.

Recuperació d'una HMC després de substituir una unitat de disc

Si heu de substituir una unitat de disc, heu de recuperar la imatge de l'HMC i restaurar les dades del perfil emmagatzemades. Si voleu més informació, consulteu “Reinstal·lació del codi de màquina de l'HMC” a la pàgina 54.

Reconstrucció d'una matriu redundant de discs independents (RAID) 1

Per obtenir informació sobre com reconstruir una matriu RAID 1 a l'HMC que tingui una unitat de disc o unitat en estat sòlid amb error, consulteu Reconstrucció d'una matriu RAID 1.

Com dur a terme el procediment d'actualització del microprogramari (BIOS/VPD) (després de substituir la placa del sistema)

Quan substituïu la placa del sistema, dueu a terme el procediment d'actualització del microprogramari a l'ordinador personal de l'HMC.

Atenció: Consulteu la informació específica del model a l'etiqueta d'informació que trobareu a dins de la coberta de la unitat del sistema.

Per dur a terme el procediment d'actualització del microprogramari (BIOS/VPD), efectueu els passos següents:

1. Per trobar la documentació sobre l'ordinador personal base de l'HMC i dels seus components, consulteu “Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC” a la pàgina 9.
2. Reviseu la secció de la informació sobre com actualitzar el microprogramari de l'ordinador personal de l'HMC.
3. Dueu a terme els procediments per actualitzar la placa del sistema nova amb el microprogramari BIOS més recent.
4. Dueu a terme els procediments per actualitzar la informació de les dades vitals del producte (VPD) amb el tipus de màquina, el model i el número de sèrie de l'HMC.
5. Torneu a deixar l'HMC perquè funcioni normalment.

Parts de la consola de gestió de maquinari

Conté il·lustracions, descripcions de les parts i números de peça que s'han utilitzat quan s'ha demanat la substitució de les parts de l'HMC (consola de gestió de maquinari).

Parts de l'ordinador personal

Conté informació del número de peça de les parts que s'han fet servir per assemblar l'HMC.

Nota: Les parts de la FRU i els números de peça estan subjectes a actualitzacions atesa la política d'actualització o substitució del sistema de parts. Amb la nostra política d'actualització o substitució del sistema de parts ens esforcem en oferir a l'usuari els components més recents segons el model d'HMC.

La taula següent conté una referència creuada equivalent del tipus de màquina i número de model de l'HMC segons el tipus de màquina i número de model de l'ordinador personal. Si voleu informació sobre les parts de l'ordinador personal que no apareixen llistades a les taules següents, consulteu el manual de manteniment de maquinari en funció de l'ordinador personal de què disposeu.

Taula 3. Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC

Tipus de màquina i número de model de l'HMC (disponible a la placa del número de sèrie de l'HMC)	Tipus de màquina i número de model del servidor de PC equivalent	Manuais de manteniment de maquinari (HMM)
7310-CR4, 7042-CR4	7978 Model 42U o 7978 Model PBT	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-CR5	7946 Model 52U o 7946 Model PAL	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-CR6	7944 Model PCH	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-CR7	7914 Model PCH	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7310-C06 i 7042-C06	4362 Model 52U o 4362 Model PAT	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-C07	4367 Model 32U, 4367 Model PAM o 4367 Model PAR	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis
7042-C08	7946 Model 52U	Consulteu la Guia sobre la determinació de problemes i serveis

Per aconseguir la informació més recent relacionada amb el manteniment del PC de l'HMC, les especificacions de la placa del sistema i les parts, consulteu els manuals de manteniment de maquinari del PC. Per tal d'obtenir les versions més recents d'aquestes publicacions a través del lloc web d'IBM, seguiu aquest procediment:

1. Aneu al lloc web IBM  a <http://www.ibm.com>.
2. Seleccioneu **Support & downloads** (Suport i descàrregues).
3. Aneu a **Select product or service type for support** (Seleccionar el suport segons el producte o el tipus de servei) i expandiu el quadre **Choose support type** (Triar tipus de suport).
4. Seleccioneu **System x** (Sistema) de la llista de menús i, a continuació, seleccioneu la icona **Go** (Anar a).
5. A la part de la dreta del menú, localitzeu el quadre **Quick path** (Via d'accés ràpida) i escriviu el model del PC que correspongui a l'HMC i, a continuació, seleccioneu **Anar a**.
6. Seleccioneu el separador **Troubleshooting** (Resolució de problemes) que trobareu al menú de suport.
7. Al quadre Available topics (Temes disponibles), seleccioneu **Service/Support guide** (Guia de servei i suport). A continuació, feu clic a la icona **Go** (Anar a).
8. Feu clic a l'enllaç que apareix a sota de **Service/Support guide** (Guia de servei i suport).
9. Feu clic al número d'enllaç de fitxer que apareix a sota de **File link** (Enllaç de fitxer). S'obrirà el fitxer del manual de manteniment de maquinari.

Parts 7310-CR4, 7042-CR4 i 7042-CR5

Els models 7310-CR4 i 7042-CR4 utilitzen una màquina d'ordinador personal del tipus 7978 Model 42U, i el model 7042-CR5 utilitza una màquina d'ordinador personal del tipus 7946 Model 52U per a la configuració bàsica. Per tal d'accedir als manuals de manteniment de maquinari de l'ordinador personal, consulteu "Parts de l'ordinador personal" a la pàgina 11.

Nota: Cada manual de manteniment de maquinari de l'ordinador personal pot fer referència a més d'un tipus de màquina en aquest títol. Si és necessari, per tal de fer una referència creuada al manual de

manteniment de maquinari del PC, no oblideu buscar el manual de manteniment de maquinari segons el tipus de màquina i model del PC de l'HMC a la que estigueu prestant servei.

La il·lustració i la taula següents identifiquen els components principals que formen els models 7310-CR4 i 7042-CR4.

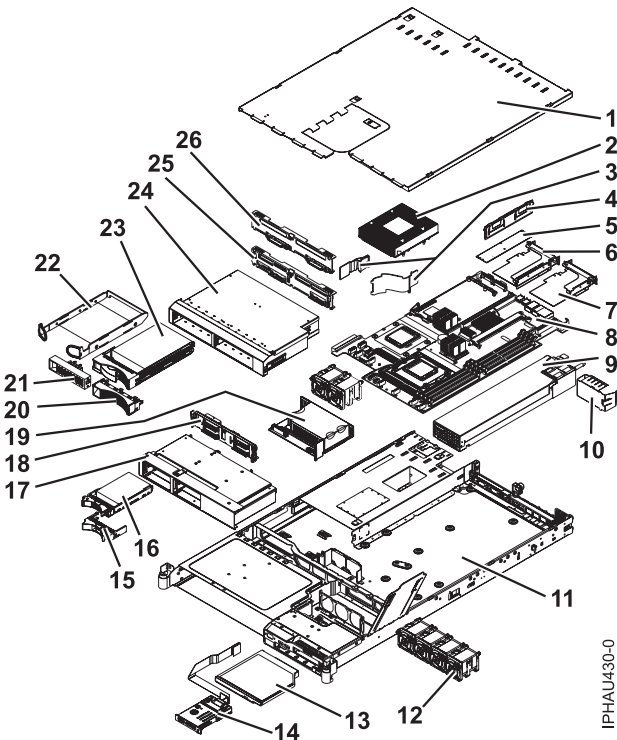


Figura 8. Il·lustració de les peces dels models 7310-CR4 i 7042-CR4

Notes:

1. Només un proveïdor de servei autoritzat pot prestar servei a les unitats substituïbles localment (FRU).
2. Les unitats substituïbles pel client (CRU) les pot substituir el propi client. Les CRU es defineixen com Nivell 1 o Nivell 2 tal com s'indica a continuació:

CRU de nivell 1

Procediment que pot realitzar un client sense que hi intervingui el proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest tipus de component normalment l'ha de dur a terme el client.

CRU de nivell 2

Procediment que pot realitzar un client però que pot requerir suport del proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest component normalment no l'ha de dur a terme el client.

3. Si la part que esteu substituint no s'ha identificat com del Nivell 1 o del Nivell 2, truqueu al proveïdor de servei perquè presti servei a la FRU.

Taula 4. Llistat de les peces de 7310-CR4 i 7042-CR4

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
1	Assemblatge de la coberta superior	*		43W0609
2	Assemblatge del dissipador tèrmic			39Y9423
3	Deflectors d'aire	*		39Y9420

Taula 4. Llistat de les peces de 7310-CR4 i 7042-CR4 (continuació)

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
4	Memòria, 512 MB ECC DRR	*		39M5781
5	No s'aplica a aquest model			
6	Targeta d'elevador PCI-X		*	39Y6975
7	No s'aplica a aquest model			
8	Placa, SATA			42D3639
9	Font d'alimentació, 670 W	*		39Y7189
10	Panell de rebliment de la font d'alimentació	*		XXXXXXX
11	Assemblatge del xassís			39Y9522
12	Unitat d'assemblatge del ventilador (ventiladors duals)	*		26K8083
13	Unitat de DVD-RAM	*		42C0955
14	Assemblatge de la targeta del panell d'informació de l'operador			39K6973
15	No s'aplica a aquest model			
16	No s'aplica a aquest model			
17	No s'aplica a aquest model			
18	No s'aplica a aquest model			
19	Placa posterior d'alimentació		*	39Y6972

Taula 5. Llistat de les peces de 7310-CR4 i 7042-CR4 (continuació)

Índex	Descripció	Unitats		Número de peça
20	No s'aplica a aquest model			
21	Panell de rebliment de memòria d'intercanvi simple, 3,5 polzades	*		23K4990
22	Unitat de disc, SATA de 80 GB	*		39M4503
23	No s'aplica a aquest model			
24	Receptacle de la unitat de disc SATA de memòria d'intercanvi simple		*	32R2823
25	No s'aplica a aquest model			
26	Cable d'alimentació, SATA, amb placa posterior	*		26K8060
	Microprocessador, de 2,0 GHz amb un dissipador tèrmic (que s'utilitza a la placa 43W5900)			42C4229
	Microprocessador, de 4 nuclis amb 2,5 GHz (que s'utilitza a la placa 46M7149)			44R5646
	Assemblatge de la tapa frontal del suport d'emmagatzematge	*		39Y9419
	Assemblatge del pestell del bastidor, EIA		*	26K8080
	Etiqueta de servei, de 3,5 polzades, SATA	*		32R2820
	Etiqueta de servei, porta dreta del ventilador	*		39Y9418
	Cable connector USB, panell frontal (unitat substituïble localment)		*	26K8058
	Targeta CD-RW/DVD d'interposició d'unitats		*	42C3983
	Diapositives i maquinari		*	52P8517
	Bateria, placa del sistema, de 3,0 V	*		33F8354

Taula 5. Llistat de les peces de 7310-CR4 i 7042-CR4 (continuació) (continuació)

Índex	Descripció	Unitats	Número de peça
	Ratolí, (negre)	*	03N6669
	Cable del mòdem (consulteu “Números de peça de cables de mòdem de l’HMC” a la pàgina 40)		

La il·lustració i la taula següents mostren els components principals que formen el model 7042-CR5.

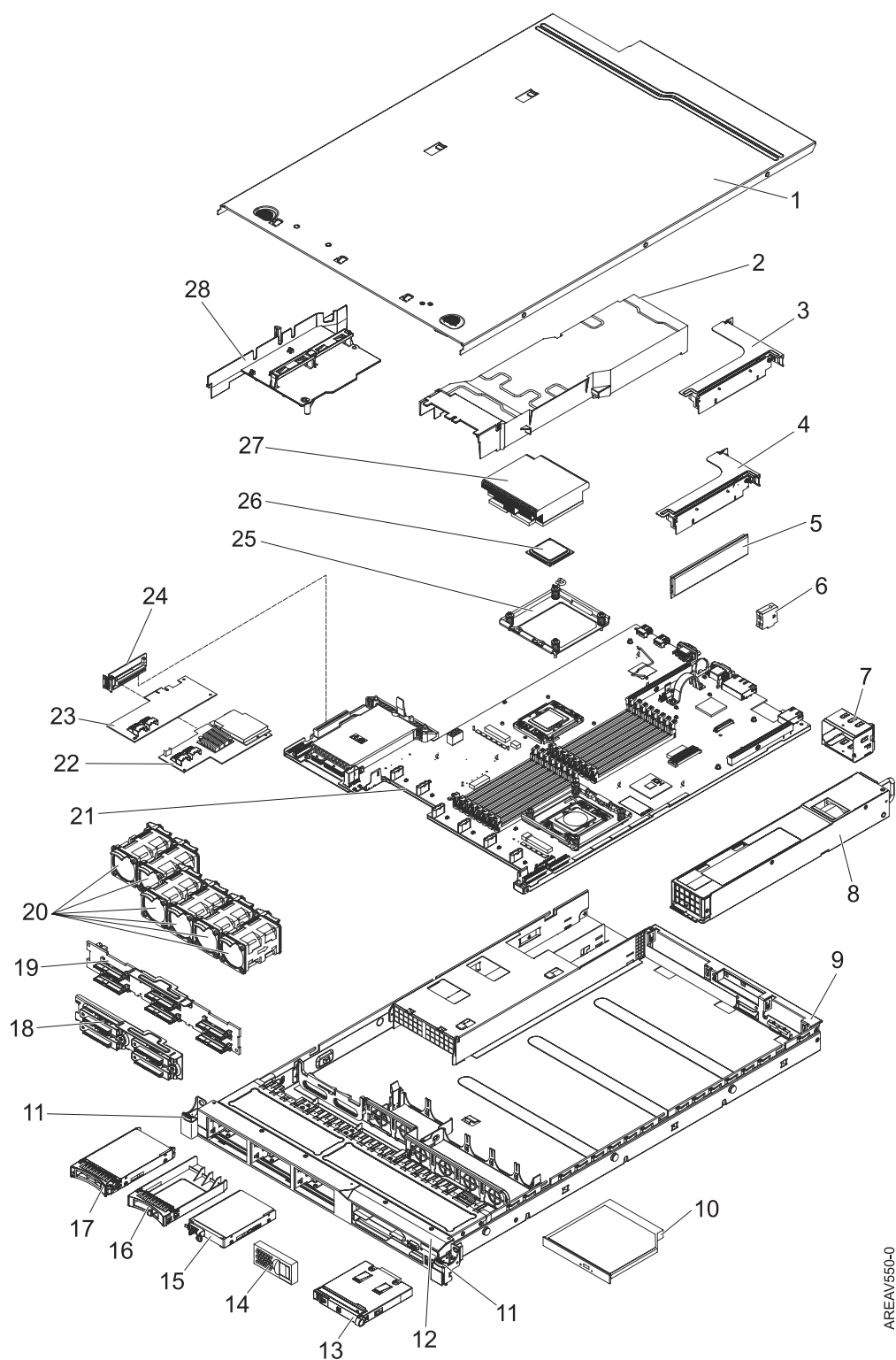


Figura 9. Il·lustració de les peces del model 7042-CR5

Taula 6. Llistat de les peces de 7042-CR5

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peces FRU
1	Coberta superior (Tots els models)	43V6933		

Taula 6. Llistat de les peces de 7042-CR5 (continuació)

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peces FRU
2	Conducte de ventilació d'aire de la DIMM	43V7050		
3	Conjunt de la targeta d'elevador PCI-X		43V7068	
4	Conjunt x16 de la targeta d'elevador PCI Express		43V7066	
5	Memòria, 1 GB PC3-10600R-999 DDR3 ECC	44T1490		
5	Memòria, 2 GB PC3-10600R-999 DDR3 ECC	44T1491		
5	Memòria, 2 GB PC3-10600R-999 DDR3 ECC	44T1492		
5	Memòria, 4 GB PC3-10600R-999 DDR3 ECC	44T1493		
5	Memòria, 8 GB PC3-10600R-999 DDR3 ECC	46C7453		
6	Clau del suport d'emmagatzematge virtual	46C7528		
7	Panell de rebliment del compartiment de la font d'alimentació	49Y4821		
8	Font d'alimentació, 675 Watt	39Y7201		
9	Assemblatge del xassís (sense tapa frontal bisellada)			49Y4813
10	Unitat de CD-RW/DVD	44W3255		
10	Unitat de CD-RW/DVD-RW	44W3256		
11	Kit de pestells de seguretat		49Y4815	
12	Tapa frontal		49Y4818	
13	Assemblatge del panell d'informació de l'operador		44E4372	
14	Panell de rebliment buit	49Y4821		
15	Estat sòlid de memòria d'intercanvi simple de 50 GB de la unitat de disc dur de 2,5 polzades		43W7733	
16	Unitat de disc dur d'intercanvi en calent del panell de rebliment	44T2248		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent 73 GB a 10K	43W7537		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent 73 GB a 15K	43W7546		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent 146 GB a 10K	43W7538		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent 146 GB a 15K	42D0678		
19	Unitat de disc dur SAS de placa posterior		43V7071	
20	Ventilador amb intercanvi en calent de 40 mm	43V6929		
21	Placa del sistema			43V7072
22	Adaptador ServeRAID-MR10i		43W4297	
23	Adaptador ServeRAID-BR10i	44E8690		
24	Targeta d'elevador SAS/SATA	43V7067		
25	Mòdul de retenció, dissipador de calor			49Y4822
26	Microprocessador, 1,86 GHz, 80W, (model 12x)			46D1272
26	Microprocessador, 2,00 GHz, 80W, (model 22x)			46D1271
26	Microprocessador, 2,13 GHz, 60W			46D1268

Taula 6. Llistat de les peces de 7042-CR5 (continuació)

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peces FRU
26	Microprocessador, 2,13 GHz, 80W, (model 3Ax)			46D1270
26	Microprocessador, 2,26 GHz, 60W, (models 42x i 4Lx)			46D1269

Taula 7. Llistat de peces de 7042-CR5 (continuació)

Índex	Descripció	Unitats		Número de peça
26	Microprocessador, 2,26 GHz, 80W, (model 32x)			46D1267
26	Microprocessador, 2,40 GHz, 60W			49Y6807
26	Microprocessador, 2,40 GHz, 80W, (models 52x i 54x)			46D1266
26	Microprocessador, 2,53 GHz, 80W, (models 62x i 64x)			46D1265
26	Microprocessador, 2,66 GHz, 95W, (models 74x i 76x)			46D1264
26	Microprocessador, 2,80 GHz, 95W, (model E3Y)			46D1263
26	Microprocessador, 2,93 GHz, 95W, (models 92x, 94x i 96x)			46D1262
27	Assemblatge del dissipador tèrmic			49Y4820
28	Kit de deflectors d'aire (deflector d'aire del microprocessador, abraçadora i conducte d'aire de la DIMM) (tots els models)	43V6931		
	Braç portacables	49Y4817		
	Configuració de cables i de la unitat de disc		43V7023	
	Cable, panell de l'operador		46c4139	
	Cable, alimentació SAS		46C4148	
	Cable, senyal SAS, 120 mm		43V7019	
	Cable, senyal SAS, 200 mm		43V6922	
	Cable, senyal SAS, 300 mm		49Y4850	
	Cable, DVD SATA	43V6914		
	Cable, USB/vídeo		43V6920	
	Conjunt de cables, intercanvi simple		43V7042	
	Cable, fil, 2,8 m	39M5377		
	Coberta, seguretat 240VA			49Y4823
	Panell de rebliment del compartiment de la unitat de DVD	49Y4868		
	Panell de rebliment de l'EMC	44T2248		
	Targeta Ethernet	43V7073		
	Etiquetes, xassís	49Y4812		
	Etiquetes, servei del sistema	46C6799		
	Adaptador de perfil baix	variació		
	Kit de peces diverses		49Y4814	
	Peça de subjecció de la targeta d'elevador: d'alçada completa, de mitja alçada	43V6936		
	Peça de subjecció de la targeta d'elevador: de baix perfil	43V6939		
	Assemblatge de la peça de subjecció, E/S posterior	43V6938		
	Peça de retenció de l'adaptador SAS	49Y4852		

Taula 7. Llistat de peces de 7042-CR5 (continuació) (continuació)

Índex	Descripció	Unitats		Número de peça
	Adaptador ServeRAID-M5010		46M0851	
	Kit de la portadora de bateries ServeRAID-MR10i		44E8763	
	Kit de la portadora de bateries ServeRAID-MR10M		44E8844	
	Adaptador de vídeo, NVIDIA FX 1700	43V5765		
	Adaptador de vídeo, NVIDIA FX 570	43V5782		

Parts del 7042-CR6

Els tipus de màquina 7042-CR6 fan servir un tipus de màquina d'ordinador personal 7944-PCH per a la configuració base. Per tal d'accedir als manuals de manteniment de maquinari de l'ordinador personal, consulteu "Parts de l'ordinador personal" a la pàgina 11.

Nota: Cada manual de manteniment de maquinari de l'ordinador personal pot fer referència a més d'un tipus de màquina en aquest títol. Si és necessari, per tal de fer una referència creuada al manual de manteniment de maquinari del PC, no oblideu buscar el manual de manteniment de maquinari segons el tipus de màquina i model del PC de l'HMC a la que estiguen prestant servei.

La il·lustració i la taula següents mostren els components principals que formen el model 7042-CR6.

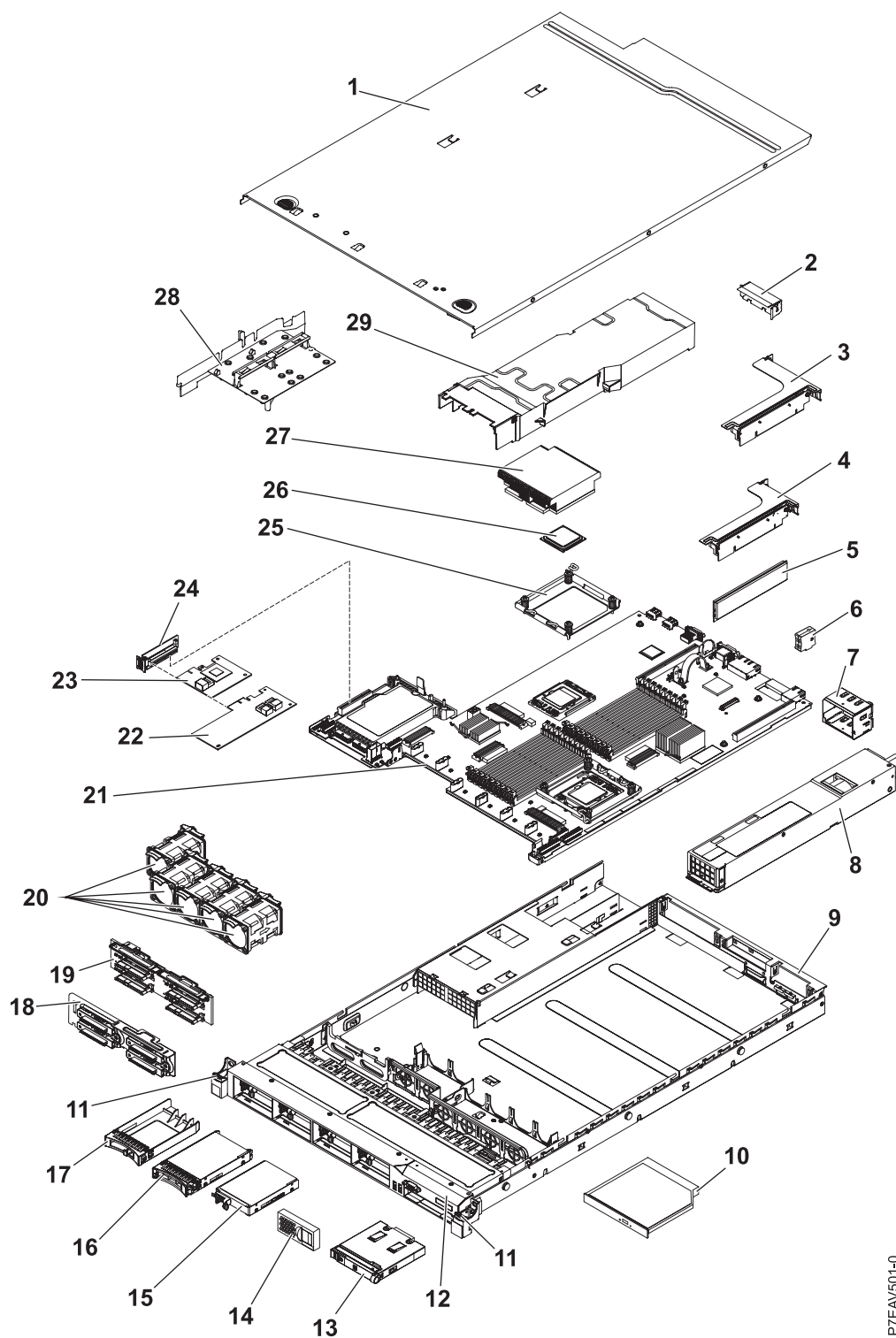


Figura 10. Parts del model 7042-CR6

Notes:

1. Només un proveïdor de servei autoritzat pot prestar servei a les unitats substituïbles localment (FRU).
2. Les unitats substituïbles pel client (CRU) les pot substituir el propi client. Una definició de CRU de Nivell 1 de Nivell 2 per aquest model d'HMC és:

CRU de nivell 1

Procediment que pot realitzar un client sense que hi intervingui el proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest tipus de component normalment l'ha de dur a terme el client.

CRU de nivell 2

Procediment que pot realitzar un client però que pot requerir suport del proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest component normalment no l'ha de dur a terme el client.

3. Si la part que esteu substituint no s'ha identificat com del Nivell 1 o del Nivell 2, truqueu al proveïdor de servei perquè presti servei a la FRU.

Taula 8. Llistat de parts del 7042-CR6

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
1	Coberta superior	59Y3927		
2	Panell de rebliment, PCI	59Y3969		
3	Conjunt de la targeta d'elevador PCI-X		43V7068	
4	Conjunt x16 de la targeta d'elevador PCI Express		43V7066	
5	Memòria, 2 GB dual-rank DDR3 UDIMM	44T1573		
5	Memòria, 4 GB dual-rank DDR3 UDIMM 1,35V	49Y1422		
5	Memòria, 2 GB single-rank DDR3-1333 RDIMM	49Y1444		
5	Memòria, 2 GB dual-rank DDR3-1333 RDIMM	49Y1443		
5	Memòria, 4 GB dual-rank DDR3-1333 RDIMM 1,35V (models C2x i H2x)	49Y1412		
5	Memòria, 4 GB dual-rank DDR3-1333 RDIMM (models A2x, B2x, D2x, G2x, F2x, J2x, M2x i N2x)	49Y1445		
5	Memòria, 8 GB dual-rank RDIMM	49Y1446		
5	Memòria, 8 GB dual-rank PC3L-10600R-999 RDIMM 1,35V	49Y1415		
5	Memòria, 8 GB dual-rank PC3L-8500R-777 RDIMM 1,35V	49Y1416		
5	Memòria, 16 GB quad-rank PC3-8500R-777 RDIMM	46C7489		
6	Clau del suport d'emmagatzematge virtual	46C7528		
7	Rebliment del compartiment de la font d'alimentació (models A2x, B2x, C2x, D2x, G2x, H2x, J2x, M2x i N2x)	49Y4821		
8	Font d'alimentació, 675 watts, CA	39Y7201		
9	Assemblatge del xassís (sense tapa frontal bisellada)			59Y3931
10	Unitat de DVD-ROM	44W3254		
10	Unitat de DVD-RW	44W3256		
11	Kit de pestells de seguretat		49Y4815	
12	Tapa frontal, 8 compartiments de disc dur		59Y3916	
12	Tapa frontal, 4 compartiments d'unitat de disc dur i 1 d'unitat òptica		59Y3917	
13	Assemblatge del panell d'informació de l'operador		44E4372	
14	Panell de rebliment, compartiment d'unitat de disc dur	59Y3925		
15	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi simple, 31,4 GB	43W7684		
16	Panell de rebliment, EMC	44T2248		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent, 73 GB, 10	43W7537		

Taula 8. Llistat de parts del 7042-CR6 (continuació)

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent, 73 GB, 15	43W7546		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent, 146 GB, 10	43W7538		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent, 146 GB, 15 K	42D0678		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent, 146 GB, Slim-HS 15 K	44W2295		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent, 300 GB, 10	42D0638		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent, 300 GB, Slim-HS 10 K	44W2265		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent, 500 GB, 10	42D0753		
17	Unitat de disc dur de 2,5 polzades amb intercanvi en calent, 600 GB, 10	49Y2004		
18	Conjunt de placa posterior, intercanvi simple		59Y3919	
19	Placa posterior, SAS		59Y3915	
20	Ventilador	43V6929		
21	Placa del sistema			59Y3793
22	Adaptador ServeRAID-M1015 (models B2x, C2x, D2x, H2x i N2x)	46M0861		
23	Adaptador ServeRAID-BR10il v2 (model A2x)	49Y4737		
24	Targeta d'elevador SAS/SATA	43V7067		
25	Mòdul de retenció, dissipador de calor			49Y4822
26	Microprocessador, 1,86 GHz 40W			69Y0783
26	Microprocessador, 2,13 GHz 40W (model C2x)			59Y3691
26	Microprocessador, 2,13 GHz 80W (model A2x)			46D1270
26	Microprocessador, 2,26 GHz 80W (model B2x)			69Y0782
26	Microprocessador, 2,26 GHz 60W (model H2x)			49Y7054
26	Microprocessador, 2,40 GHz 80W (model D2x)			49Y7053
26	Microprocessador, 2,53 GHz 80W (model F2x)			49Y7052
26	Microprocessador, 2,66 GHz 80W (model G2x)			49Y7051
26	Microprocessador, 2,66 GHz 95W (model J2x)			49Y7040
26	Microprocessador, 2,93 GHz 95W (model M2x)			49Y7038
26	Microprocessador, 3,33 GHz 130W (model N2x)			69Y0849
27	Assemblatge del dissipador tèrmic (models A2x, B2x, C2x, D2x, F2x, G2x, H2x, J2x i M2x)			49Y4820
27	Assemblatge del dissipador tèrmic, 130W (model N2x)			69Y1207
28	Kit de deflectors d'aire (deflector d'aire del microprocessador, abraçadora i conducte d'aire de la DIMM) (tots els models)	59Y3914		
29	Conducte de ventilació d'aire de la DIMM	43V7050		

Les parts del model 7042-CR6 que apareixen llistades a la taula següent no s'il·lustren.

Taula 9. Llistat de les parts de la consola 7042-CR6 (continuació)

Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
Configuració de cables i de la unitat de disc		59Y3918	
Cable, panell de l'operador		46C4139	
Cable, alimentació SAS		59Y3920	
Cable, senyal SAS, 300 mm		49Y4850	
Cable, senyal SAS, 450 mm		59Y3921	
Cable, senyal SAS, 710 mm		69Y1328	
Cable, DVD SATA		59Y3922	
Cable, USB/vídeo		59Y3923	
Cable, fil (models A2x, B2x, C2x, D2x, F2x, G2x, H2x, J2x, M2x i N2x)	39M5377		
Receptacle, unitat de disc dur		59Y3968	
Receptacle, unitat òptica		59Y3924	
Coberta de seguretat			49Y4823
Panell de reblliment, compartiment d'unitat de DVD	49Y4868		
Targeta Ethernet de 2 ports i 1 Gb	69Y4509		
Targeta Ethernet de 2 ports i 1 Gb, kit mecànic	69Y4586		
Etiquetes, xassís	59Y3998		
Etiquetes, servei del sistema	59Y3926		
Kit de peces diverses		69Y4506	
Peça de subjecció de la targeta d'elevador: d'alçada completa, de mitja alçada		43V6936	
Peça de subjecció de la targeta d'elevador: de baix perfil (models J2x i M2x)		43V6939	
Assemblatge de la peça de subjecció, E/S posterior			43V6938
Peça de retenció de l'adaptador SAS		49Y4852	
Adaptador ServeRAID-MR10i	43W4297		
Adaptador ServeRAID-M5015 (models J2x i M2x)	46M0851		
Adaptador ServeRAID-M5014 (models F2x i G2x)	46M0918		
Clau de dispositiu avançat ServeRAID M5000	46M0931		
Adaptador ServeRAID-BR10i	44E8690		
Kit de la portadora de bateries ServeRAID-MR10i		44E8763	
Kit de la portadora de bateries ServeRAID		44E8844	
IBM 3Gb SAS HBA v2	44E8701		
Adaptador Ethernet de quatre ports NetXtreme II 1000 Express	49Y4222		
Transceptor òptic QLogic 10Gb SFP+ SR	42C1816		
Adaptador de xarxa convergit QLogic 10Gb per IBM System x	42C1802		
Transceptor òptic Brocade 10Gb SFP+ SR	42C1819		
Adaptador de xarxa convergit Brocade de 10Gb per IBM System x	42C1822		
Adaptador de vídeo, NVIDIA FX 1700	43V5765		
Adaptador de vídeo, NVIDIA FX 570	43V5782		
Adaptador de vídeo, NVIDIA FX 580	43V5890		

Taula 9. Llistat de les parts de la consola 7042-CR6 (continuació) (continuació)

Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
Kit de guies per diapositives		59Y3792	
Kit CMA	49Y4817		
Kit de guies per diapositives, Gen-II		69Y4391	
Kit CMA, Gen-II	69Y4392		
Kit de cargols	59Y4922		
Kit per greix tèrmic		41Y9292	
Hipervisor, dispositiu flaix USB incorporat	42D0545		
Draps amb alcohol		59P4739	

Si voleu un llistat més complet dels cables d'alimentació de l'HMC, consulteu l'apartat Planificació de l'alimentació.

7042-CR7

Els tipus de màquina 7042-CR7 fan servir un tipus de màquina de PC 7914-PCH per a la configuració base. Per tal d'accedir als manuals de manteniment de maquinari de l'ordinador personal, consulteu "Parts de l'ordinador personal" a la pàgina 11.

Nota: Cada manual de manteniment de maquinari de l'ordinador personal pot fer referència a més d'un tipus de màquina en aquest títol. Si és necessari, per tal de fer una referència creuada al manual de manteniment de maquinari del PC, no oblideu buscar el manual de manteniment de maquinari segons el tipus de màquina i model del PC de l'HMC a què estiguen prestant servei.

La il·lustració i la taula següents mostren els components principals que formen el model 7042-CR7.

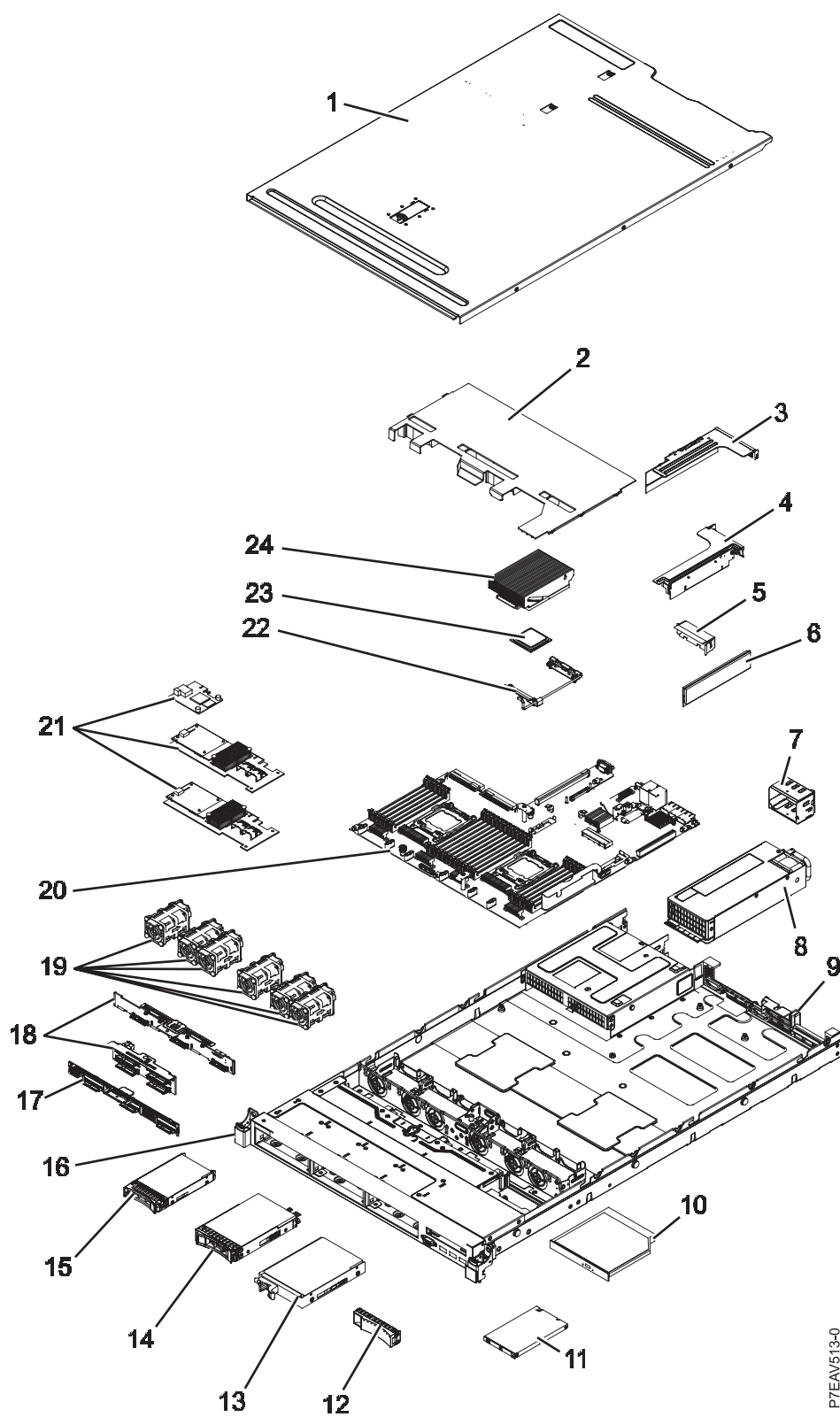


Figura 11. Components del model 7042-CR7

Notes:

1. Només un proveïdor de servei autoritzat pot prestar servei a les unitats substituïbles localment (FRU).

2. Les unitats substituïbles pel client (CRU) les pot substituir el propi client. Una definició de CRU de Nivell 1 de Nivell 2 per aquest model d'HMC és:

CRU de nivell 1

Procediment que pot realitzar un client sense que hi intervingui el proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest tipus de component normalment l'ha de dur a terme el client.

CRU de nivell 2

Procediment que pot realitzar un client però que pot requerir suport del proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest component normalment no l'ha de dur a terme el client.

3. Si la part que esteu substituint no s'ha identificat com del Nivell 1 o del Nivell 2, truqueu al proveïdor de servei perquè presti servei a la FRU.

Índex	Descripció	Número de peça CRU (nivell 1)	Número de peça CRU (nivell 2)	Número de peça
1	Coberta superior			94Y7569
2	Deflector d'aire			94Y7568
3	Peça de subjecció PCI 2	94Y7566		
3	Targeta d'elevador PCI Express, Gen3 x8	94Y7589		
3	Targeta d'elevador PCI-X	94Y7590		
3	Targeta d'elevador PCI Express, Gen3 x16	94Y7591		
4	Peça de subjecció PCI 1	94Y7565		
4	Targeta d'elevador PCI Express, Gen3 x16	94Y7588		
5	Panell de reblliment, PCI			94Y7608
6	Memòria, 8 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1415		
6	Memòria, 8 GB quad-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1417		
6	Memòria, 4 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, UDIMM	49Y1422		
6	Memòria, 2 GB single-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1423		
6	Memòria, 4 GB single-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1424		
6	Memòria, 4 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1425		
6	Memòria, 4 GB single-rank 1.5 V, DDR3, 1600 MHz, RDIMM	49Y1561		
6	Memòria, 16 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM	49Y1565		
6	Memòria, 8 GB dual-rank 1.5 V, DDR3, 1600 MHz, RDIMM	90Y3111		
6	Memòria, 4 GB dual-rank 1.5 V, DDR3, 1600 MHz, RDIMM	90Y3180		
7	Panell de reblliment del compartiment de la font d'alimentació			94Y7610
8	Font d'alimentació, 550 watts, ca	43X3312		
8	Font d'alimentació, 750 watts, ca	43X3314		
8	Font d'alimentació, 750 watts, ca	69Y5747		
9	Assemblatge de la peça de subjecció, E/S posterior	94Y7567		
9	Assemblatge del xassís, unitat de disc dur (HDD) de 2,5 polzades (sense tapa frontal bisellada)			94Y7573
9	Assemblatge del xassís, HDD de 3,5 polzades (sense tapa frontal bisellada)			94Y7574
10	Unitat de DVD-ROM	44W3254		

Índex	Descripció	Número de peça CRU (nivell 1)	Número de peça CRU (nivell 2)	Número de peça
10	Unitat de DVD-RW	44W3256		
11	Assemblatge del panell d'informació de l'operador	90Y5821		
11	Assemblatge del panell d'informació de l'operador, avançat	90Y5822		
	Assemblatge USB frontal	94Y7621		
	Assemblatge USB, port dual frontal	00D3338		
12	Panell de rebliment, HDD d'intercanvi en calent de 3,5 polzades			69Y5364
12	Panell de rebliment, compartiment de l'HDD d'intercanvi simple de 3,5 polzades			69Y5368
13	HDD, intercanvi simple de 3,5 polzades, 1 TB, 7.2 K	81Y9807		
13	HDD, intercanvi simple de 3,5 polzades, 3 TB, 7.2 K	81Y9815		
14	HDD, intercanvi en calent de 3,5 polzades, 1 TB, 7.2 K	81Y9791		
14	HDD, intercanvi en calent de 3,5 polzades, 3 TB, 7.2 K	81Y9799		
15	Unitat d'estat sòlid, intercanvi simple de 2,5 polzades, 200 GB	43W7745		
15	HDD, intercanvi en calent de 2,5 polzades, 900 GB, 10 K	81Y9651		
15	HDD, intercanvi en calent de 2,5 polzades, 300 GB, 15 K	81Y9671		
15	HDD, intercanvi en calent de 2,5 polzades, 1 TB, 7.2 K	81Y9691		
15	HDD, intercanvi en calent de 2,5 polzades, 250 GB, 7.2 K	81Y9723		
15	HDD, intercanvi en calent de 2,5 polzades, 500 GB, 7.2 K	81Y9727		
15	HDD, intercanvi en calent de 2,5 polzades, 1 TB, 7.2 K	81Y9731		
15	HDD, intercanvi en calent de 2,5 polzades, 600 GB, 10 K	90Y8873		
15	HDD, intercanvi en calent de 2,5 polzades, 300 GB, 10 K	90Y8878		
15	HDD, intercanvi en calent de 2,5 polzades, 146 GB, 15 K	90Y8927		
15	HDD, intercanvi en calent de 2,5 polzades, 500 GB, 7.2 K	90Y8954		
16	Peça de subjecció EIA			94Y7570
17	Conjunt de placa posterior, HDD d'intercanvi simple de 3,5 polzades	94Y7611		
18	Placa posterior, HDD d'intercanvi en calent de 3,5 polzades	90Y5088		
18	Placa posterior, HDD d'intercanvi en calent de 2,5 polzades	94Y7587		
19	Mòdul de ventilador, intercanvi en calent	94Y7564		
20	Placa del sistema	94Y7586		
21	Adaptador ServeRAID M1115 SAS/SATA	81Y4449		
21	Adaptador ServeRAID M5110 SAS/SATA	81Y4482		
21	Memòria cau ServeRAID sèrie M5100 512 MB (actualització de RAID 5)	81Y4485		
21	Memòria flaix ServeRAID sèrie M5100 512 MB (actualització de RAID 5)	81Y4488		
21	Kit de bateries ServeRAID sèrie M5110	81Y4491		
21	Adaptador ServeRAID H1110 SAS/SATA	81Y4494		
21	Memòria flaix ServeRAID sèrie M5100 1GB (actualització de RAID 5)	81Y4580		
22	Mòdul de retenció, dissipador de calor	94Y7739		

Índex	Descripció	Número de peça CRU (nivell 1)	Número de peça CRU (nivell 2)	Número de peça
23	Eina d'instal·lació de microprocessador	94Y9955		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2690, 2.90 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 135 W (8 nuclis)	49Y8115		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2637, 3.00 GHz, 5 MB, 1066 MHz, 80 W (2 nuclis)	49Y8124		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2665, 2.40 GHz, 20 MB, 115 W (8 nuclis)	49Y8142		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2650L, 1.80 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 70 W (8 nuclis)	81Y5160		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2603, 1.80 GHz, 10 MB, 1066 MHz, 80 W (4 nuclis)	81Y5161		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2609, 2.40 GHz, 10 MB, 1066 MHz, 80 W (4 nuclis)	81Y5163		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2620, 2.00 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 95 W (6 nuclis)	81Y5164		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2630, 2.30 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 95 W (6 nuclis)	81Y5165		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2640, 2.50 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 95 W (6 nuclis)	81Y5166		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2650, 2.00 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 95 W (8 nuclis)	81Y5167		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2660, 2.20 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 95 W (8 nuclis)	81Y5168		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2680, 2.70 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 130 W (8 nuclis)	81Y5169		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2667, 2.90 GHz, 15 MB, 1600 MHz, 130 W (6 nuclis)	81Y5170		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2643, 3.30 GHz, 10 MB, 1600 MHz, 130 W (4 nuclis)	81Y5171		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2630L 2.00 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 60 W (6 nuclis)	81Y5204		
23	Microprocessador, Intel Xeon E5-2670, 2.60 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 115 W (8 nuclis)	81Y9419		
24	Assemblatge del dissipador tèrmic, 95 W	94Y7602		
24	Assemblatge del dissipador tèrmic, 130 W	94Y7603		

Les parts del model 7042-CR7 que apareixen llistades a la taula següent no s'il·lustren.

Descripció	Número de peça CRU (nivell 1)	Número de peça CRU (nivell 2)	Número de peça
Adaptador de canal de fibra (FC) 4 Gb FC PCIe dual-port	39R6528		
Adaptador NetXtreme II 1000 express Ethernet	39Y6070		
Adaptador PRO/1000 PF	42C1752		
Adaptador QLogic 10 Gb	42C1802		

Descripció	Número de peça CRU (nivell 1)	Número de peça CRU (nivell 2)	Número de peça
Transceptor òptic QLogic 10 Gb de teixit virtual i SR	42C1816		
Transceptor òptic Brocade 10 Gb de teixit virtual i SR	42C1819		
Adaptador Brocade 10 Gb	42C1822		
Adaptador de bus de sistema principal Emulex 8 Gb FC single-port	42D0491		
Adaptador de bus de sistema principal Emulex 8 Gb FC dual-port	42D0500		
Adaptador de bus de sistema principal QLogic 8 Gb FC single-port	42D0507		
Adaptador de bus de sistema principal QLogic 8 Gb FC dual-port	42D0516		
Adaptador de vídeo, NVIDIA Quadro 600	43V5931		
Adaptador 4 Gb FC PCIe single-port	43W7510		
Adaptador 4 Gb FC PCIe dual-port	43W7512		
Adaptador de bus de sistema principal Brocade 8 Gb FC single-port	46M6061		
Adaptador de bus de sistema principal Brocade 8 Gb FC dual-port	46M6062		
Adaptador Intel I340-T2 Ethernet dual-port	49Y4232		
Adaptador Intel I340-T4 Ethernet quad-port	49Y4242		
Adaptador Broadcom NetXtreme II dual-port 10 Gb	49Y7912		
Adaptador NetXtreme II 1000 express Ethernet dual-port	49Y7947		
Adaptador NetXtreme II 1000 express Ethernet quad-port	49Y7949		
Adaptador de teixit virtual Intel X520-DA2 dual-port 10 Gb	49Y7962		
Adaptador de bus de sistema principal Brocade 4 Gb FC single-port	59Y1992		
Adaptador de bus de sistema principal Brocade 4 Gb FC dual-port	59Y1998		
Adaptador de bus de sistema principal IBM 6 Gb SAS	68Y7354		
Emulex dual port 10 GbE SFP+ incorporat VFA III	90Y5100		
Bateria, 3.0 V	33F8354		
Bateria, ServeRAID	81Y4579		
Cable, cable de la font d'alimentació	39M5377		
Cable, mini SAS 1 m (3,3 peus)	39R6530		
Cable, mini SAS 3 m (9,8 peus)	39R6532		
Cable, SAS 610 mm	00D3276		
Cable, SAS 710 mm	69Y1328		
Cable, SAS 820 mm	81Y6674		
Cable, USB	81Y6659		
Cable, conversió USB	39M2909		
Cable, conversió en sèrie	46M4027		
Cable, suport virtual Gen 2	46M4028		
Cable, font d'alimentació, HDD de 3,5 polzades	81Y6661		
Cable, font d'alimentació, HDD de 2,5 polzades	81Y6663		
Cable, placa posterior, HDD de 3,5 polzades d'intercanvi en calent	81Y6665		
Cable, placa posterior, HDD de 2,5 polzades d'intercanvi en calent	81Y6667		
Cable, panell d'informació de l'operador	81Y6669		

Descripció	Número de peça CRU (nivell 1)	Número de peça CRU (nivell 2)	Número de peça
Cable, DVD SATA	81Y6671		
Cable, vídeo	81Y6673		
Cable, alimentació de l'adaptador	81Y6676		
Cable, bateria ServeRAID	90Y7309		
Cable, mòdul d'alimentació ServeRAID	90Y7310		
Cable, SPECpower	00D3334		
Panell, diagnòstics per indicador lluminós	00D3863		
Hipervisor, dispositiu flaix USB incorporat	42D0545		
Etiqueta, 3,5 polzades	00D4097		
Etiquetes, xassís	94Y7604		
Etiquetes, servei del sistema	94Y7605		
Tapa frontal, compartiments de disc dur de 2,5 polzades i 1 compartiment d'unitat òptica	94Y7606		
Tapa frontal, compartiments de disc dur de 3,5 polzades	94Y7607		
Cartutx RDX 160 GB	46C5393		
Cartutx RDX 320 GB	46C5394		
Cartutx RDX 500 GB	46C5395		
Kit per greix tèrmic		41Y9292	
Draps amb alcohol		59P4739	
Kit de peces diverses			94Y7571
Panell de rebliment, EMC			44T2248
Panell de rebliment, compartiment d'unitat de DVD			49Y4868
Panell de rebliment, compartiment d'HDD			59Y3925
Panell de rebliment, ventilador			94Y7572
Safata de bateria RAID remota			94Y7609
Kit CMA			49Y4817
Kit de guia de desplaçament, Gen-III			94Y6625
Kit CMA, Gen-III			94Y6626
Kit de guia de desplaçament, universal			94Y6719

Si voleu un llistat complet dels cables d'alimentació de l'HMC, consulteu l'apartat Planificació de l'alimentació.

Parts 7310-C06 i 7042-C06

Els tipus de màquina 7310-C06 i 7042-C06 utilitzen un tipus de màquina d'ordinador personal 4362-52U per a la configuració base. Per tal d'accedir als manuals de manteniment de maquinari de l'ordinador personal, consulteu “Parts de l'ordinador personal” a la pàgina 11.

Nota: Cada manual de manteniment de maquinari de l'ordinador personal pot fer referència a més d'un tipus de màquina en aquest títol. Si és necessari, per tal de fer una referència creuada al manual de manteniment de maquinari del PC, no oblideu buscar el manual de manteniment de maquinari segons el tipus de màquina i model del PC de l'HMC a la que estigueu prestant servei.

La il·lustració i la taula següents identifiquen els components principals que formen els models 7310-C06 i 7042-C06.

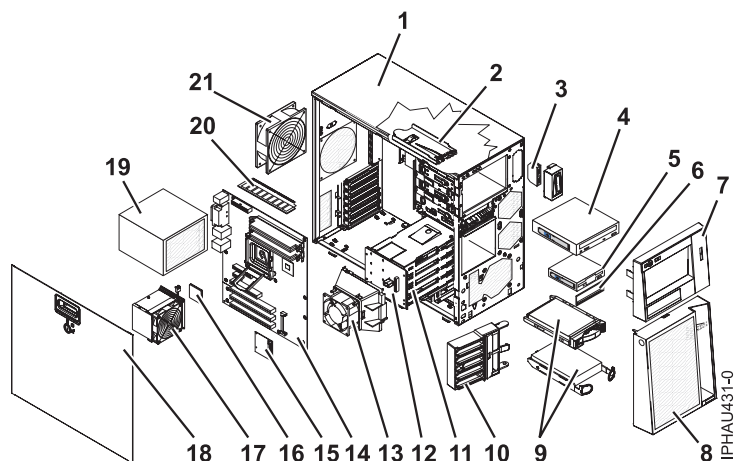


Figura 12. Il·lustració de les parts dels model 7310-C06 i 7042-C06

Notes:

1. Només un proveïdor de servei autoritzat pot prestar servei a les unitats substituïbles localment (FRU).
2. Les unitats substituïbles pel client (CRU) les pot substituir el propi client. Una definició de CRU de Nivell 1 de Nivell 2 per aquest model d'HMC és:

CRU de nivell 1

Fa servir un procediment que pot realitzar un client sense que hi intervingui el proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest tipus de component normalment l'ha de dur a terme el client.

CRU de nivell 2

Fa servir un procediment que pot realitzar un client però que pot requerir suport del proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest component normalment no l'ha de dur a terme el client.

3. Si la part que esteu substituint no s'ha identificat com del Nivell 1 o del Nivell 2, truqueu al proveïdor de servei perquè presti servei a la FRU.

Taula 10. Llistat de les parts de la consola 7310-C06 i 7042-C06

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
1	Assemblatge de xassís, font d'alimentació no redundant			42C8916
2	Assemblatge del panell frontal		*	25R8865
3	Assemblatge del connector USB frontal (cable)		*	26K7340
4	Unitat de DVD-RAM	*		43W4577
5	Unitat de disquet	*		33P3343
6	Tapa frontal de la unitat de disquets	*		25R8857
7	Tapa frontal, part superior	*		42C8912
8	Tapa frontal, part inferior	*		42C8913
9	Unitat de disc dur, SATA, memòria d'intercanvi simple de 80 GB	*		39M3701
	Safata de la unitat de disc	*		25R8864
	Unitat de disc de mitja alçada, Rambo-5 prima buida	*		42C0957
10	Peça de subjecció de retenció, PCI		*	13N2993

Taula 10. Llistat de les parts de la consola 7310-C06 i 7042-C06 (continuació)

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
11	Receptacle de la unitat de disc dur, de 3,5 polzades	*		42C8910
12	Placa posterior de la unitat de disc (per a unitats de disc SATA de memòria d'intercanvi simple de 3,5 polzades)		*	25R8842
13	Assemblatge del conducte de ventilació de la unitat de disc de 3,5 polzades		*	39Y9860
14	Conjunt de la placa del sistema			43W4982
15	Controlador SAS/SATA		*	42C1279
16	Microprocessador, de 2,13 GHz			41Y3849
17	Ventilador sincronitzat amb calor			43W0401
18	Coberta lateral amb bloqueig	*		25R8859
19	Font d'alimentació, 400 watt			39Y7297
20	Memòria, de 512 MB	*		41Y2725
21	Ventilador del sistema, posterior		*	25R8829
	Peça de subjecció de l'adaptador PSU (no es mostra)		*	42C7509

Les parts de la consola 7310-C06 que apareixen llistades a la taula següent no s'il·lustren.

Taula 11. Llistat de les parts de la consola 7310-C06 i 7042-C06 (continuació)

Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
Bateria de 3,0 V		*	33F8354
Kit de la tapa frontal	*		13N2450
Senyal de cable SATA de 24 polzades		*	25R5635
Cable, DAS de 400 watts		*	25R8849
Kit de protector	*		13N2997
Etiqueta de servei			43W0417
Cable, muntatge de panell		*	13N2413
Cable, unitat de disquet		*	39R8112
Cable, senyal IDE		*	13N2466
Cable, port en sèrie 2	*		42C1053
Capa protectora d'E/S d'EMC	*		43W4986
Kit de capa protectora d'EMC	*		13N2997
Ratolí, 2 botons	*		03N6669
Capa protectora, kit	*		13N2997
Tapa frontal, kit	*		13N2450
Kit de retenció (per a unitats òptiques i de disquet)	*		39R9369
Mòdul de retenció, ventilador sincronitzat amb calor			25R8873
Peu estabilitzador	*		13N2985
Commutador C2		*	39Y9783
Kit de miscel·lània (clip, aïllant, peça de retenció)	*		39Y9773

Taula 11. Llistat de les parts de la consola 7310-C06 i 7042-C06 (continuació) (continuació)

Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
Cable del mòdem (consulteu “Números de peça de cables de mòdem de l’HMC” a la pàgina 40)			

Parts de 7042-C07

Els tipus de màquina 7042-C07 fan servir un tipus de màquina d’ordinador personal 4367-32U per a la configuració base. Per tal d’accedir als manuals de manteniment de maquinari de l’ordinador personal, consulteu “Parts de l’ordinador personal” a la pàgina 11.

Nota: Cada manual de manteniment de maquinari de l’ordinador personal pot fer referència a més d’un tipus de màquina en aquest títol. Si és necessari, per tal de fer una referència creuada al manual de manteniment de maquinari del PC, no oblideu buscar el manual de manteniment de maquinari segons el tipus de màquina i model del PC de l’HMC a la que estigueu prestant servei.

La il·lustració i la taula següents mostren els components principals que formen el model 7042-C07.

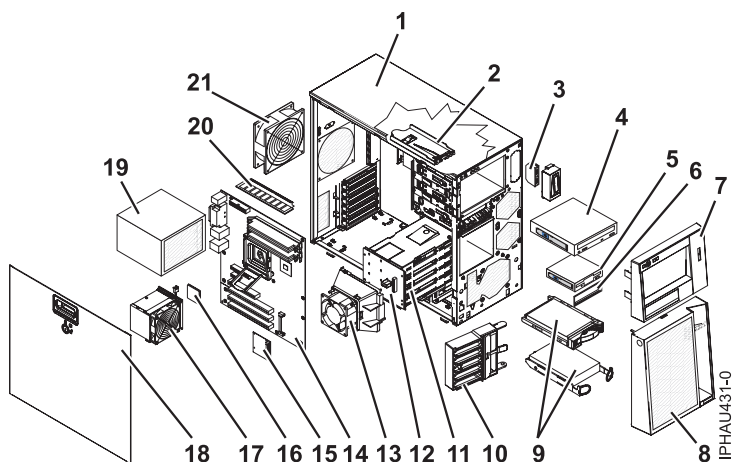


Figura 13. Il·lustració de les parts del model 7042-C07

Notes:

1. Només un proveïdor de servei autoritzat pot prestar servei a les unitats substituïbles localment (FRU).
2. Les unitats substituïbles pel client (CRU) les pot substituir el propi client. Una definició de CRU de Nivell 1 de Nivell 2 per aquest model d’HMC és:

CRU de nivell 1

Fa servir un procediment que pot realitzar un client sense que hi intervingui el proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest tipus de component normalment l’ha de dur a terme el client.

CRU de nivell 2

Fa servir un procediment que pot realitzar un client però que pot requerir suport del proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest component normalment no l’ha de dur a terme el client.

3. Si la part que esteu substituint no s’ha identificat com del Nivell 1 o del Nivell 2, truqueu al proveïdor de servei perquè presti servei a la FRU.

Taula 12. Llistat de parts de la consola 7042-C07.

Llistat de parts de la consola 7042-C07

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
1	Assemblatge de xassís, font d'alimentació no redundant, (sense unitat de disquet)			44X0386
2	Assemblatge del panell de control		*	44E7571
3	Assemblatge del connector USB dual (cable)		*	26K7340
4	Unitat DVD-RAM de mitja alçada	*		43W8467
5	Unitat de disquet (es mostra al dibuix però no està disponible al model 7042-C07)	*		N/D
6	Tapa frontal de la unitat de disquet (es mostra al dibuix però no està disponible al model 7042-C07)	*		N/D
7	Assemblatge de la tapa frontal, part frontal superior	*		42C7290
8	Assemblatge de la tapa frontal, part frontal inferior	*		42C7293
9	Unitat de disc dur, SATA de 250 GB, memòria d'intercanvi simple amb safata	*		39M4511
	Safata de la unitat de disc de memòria d'intercanvi	*		25R8864
10	Peça de subjecció de retenció, PCI, (frontal)		*	13N2993
	Assemblatge de la capa protectora de la peça de subjecció d'EMI			44E7337
11	Receptacle de la unitat de disc dur, de 3,5 polzades	*		42C8910
	Capa protectora de la unitat de disc dur per al receptacle d'HDD			44X0388
12	Placa posterior de la unitat de disc (per a unitats de disc SATA de memòria d'intercanvi simple de 3,5 polzades)		*	25R8842
	Placa posterior de la unitat de disc dur EULER 2,5 (memòria d'intercanvi simple SATA)			25R8842
	Assemblatge de la portadora de la unitat de disc dur	*		42C7495
13	Assemblatge del conducte de ventilació de la unitat de disc de 3,5 polzades		*	39Y9860
14	Conjunt de la placa del sistema			43W7312
15	Controlador SAS/SATA		*	43V7415
16	Microprocessador, nucli dual de 3,0 GHz, 1333 MHz			44E7588
17	Dissipador tèrmic (dissipador de calor)			43W0401
18	Coberta lateral	*		25R8836
	Coberta lateral amb bloqueig	*		25R8859
19	Font d'alimentació, 401 watt			39Y7330
20	Memòria, de 512 MB	*		41Y2725
21	Ventilador del sistema, posterior		*	25R8829
	Peça de subjecció de l'adaptador PSU (no es mostra)		*	42C7509

Les parts de la consola 7042-C07 que apareixen llistades a la taula següent no s'il·lustren.

Taula 13. Llistat de les parts de la consola 7042-C07 (continuació)

Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
Bateria de 3,0 V		*	33F8354
Kit de la tapa frontal	*		13N2450
Senyal de cable SATA de 18 polzades		*	39Y9810
Cable, DAS de 401 watts		*	25R8849
Kit de capa protectora d'EMC	*		13N2997
Capa protectora d'E/S d'EMC	*		25R8843
Etiqueta de servei del sistema	*		44E7281
Bloqueig de claus, bloqueig aleatori		*	26K7364
Cable, assemblatge de muntatge de panell, SATA		*	13N2413
Cable, senyal IDE		*	13N2466
Cable, port en sèrie 2	*		42C1053
Kit de capa protectora d'EMC	*		13N2997
Targeta d'habilitació SCSI PCI-X	*		44E4851
Ratolí, 2 botons	*		03N6669
Tapa frontal, kit	*		13N2450
Peces de subjecció de suport i retenció	*		41Y9086
Kit de retenció (per a unitats òptiques i de disquet)	*		39R9369
Mòdul de retenció, ventilador sincronitzat amb calor			25R8873
Peu estabilitzador	*		13N2985
Commutador C2		*	39Y9783
Kit de safata de miscel·lània (clip, aïllant, peça de retenció)	*		39Y9773
Cable del mòdem (consulteu "Números de peça de cables de mòdem de l'HMC" a la pàgina 40)			

Si voleu un llistat més complet dels cables d'alimentació de l'HMC, consulteu l'apartat Planificació de l'alimentació.

Parts del tipus de màquina 7042-C08

Els tipus de màquina 7042-C08 fan servir un tipus de màquina d'ordinador personal 7946-52U per a la configuració base. Per tal d'accedir als manuals de manteniment de maquinari de l'ordinador personal, consulteu "Parts de l'ordinador personal" a la pàgina 11.

Nota: Cada manual de manteniment de maquinari de l'ordinador personal pot fer referència a més d'un tipus de màquina en aquest títol. Si és necessari, per tal de fer una referència creuada al manual de manteniment de maquinari del PC, no oblideu buscar el manual de manteniment de maquinari segons el tipus de màquina i model del PC de l'HMC a la que estiguen prestant servei.

La il·lustració i la taula següents mostren els components principals que formen el model 7042-C08.

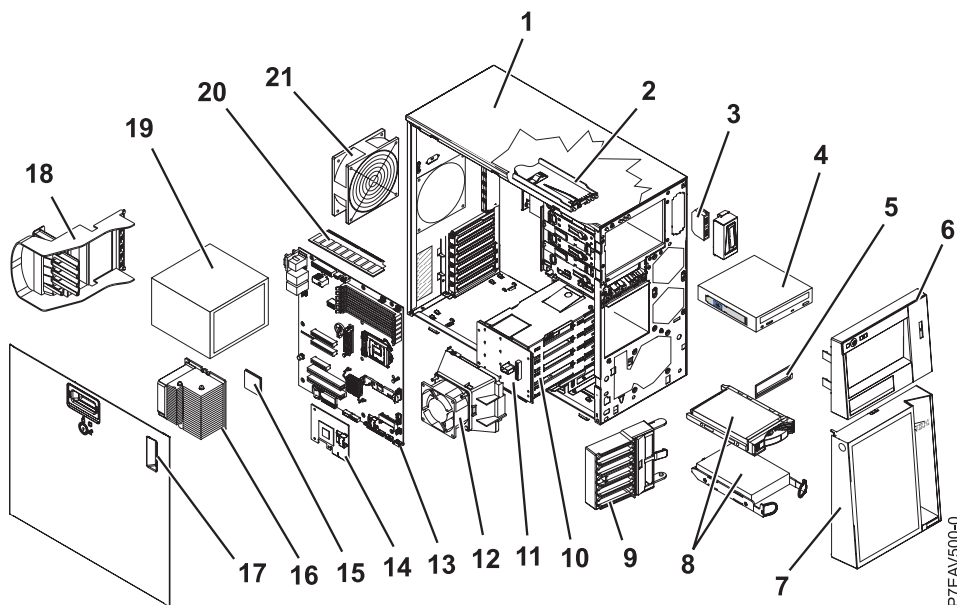


Figura 14. Parts del model 7042-C08

Notes:

1. Només un proveïdor de servei autoritzat pot prestar servei a les unitats substituïbles localment (FRU).
2. Les unitats substituïbles pel client (CRU) les pot substituir el propi client. Una definició de CRU de Nivell 1 de Nivell 2 per aquest model d'HMC és:

CRU de nivell 1

Procediment que pot realitzar un client sense que hi intervingui el proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest tipus de component normalment l'ha de dur a terme el client.

CRU de nivell 2

Procediment que pot realitzar un client però que pot requerir suport del proveïdor de servei. El procediment que es fa servir per prestar servei a aquest component normalment no l'ha de dur a terme el client.

3. Si la part que esteu substituint no s'ha identificat com del Nivell 1 o del Nivell 2, truqueu al proveïdor de servei perquè presti servei a la FRU.

Taula 14. Llistat de parts del 7042-C08.

Llistat de parts del 7042-C08

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
1	Assemblatge del xassís			49Y8457
2	Assemblatge del panell d'informació de l'operador		49Y8456	
3	Assemblatge del connector USB frontal		49Y8449	
4	Unitat de DVD-RAM, SATA	43W8467		
4	Unitat de DVD-ROM, SATA	43W8466		
5	Kit de la tapa frontal	13N2450		
6	Tapa frontal, part superior	49Y8453		
7	Tapa frontal, part inferior	49Y8454		

Taula 14. Llistat de parts del 7042-C08 (continuació).

Llistat de parts del 7042-C08

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
8	Unitat de disc dur, SATA, de 3,5 polzades, 250 GB, amb intercanvi fix/simple i safata (opcional)	39M4511		
8	Unitat de disc dur, SATA, de 3,5 polzades, 500 GB, intercanvi fix/simple, amb safata (opcional)	39M4517		
8	Unitat de disc dur, 160 GB (opcional)	39M4525		
8	Unitat de disc dur, 250 GB SATA (opcional)	39M4529		
8	Unitat de disc dur, SATA, de 3,5 polzades, 750 GB, amb intercanvi fix/simple i safata (opcional)	43W7575		
8	Unitat de disc dur, SATA, 3,5 polzades, 500 GB, 10K, intercanvi en calent, amb safata (opcional)	39M4533		
8	Unitat de disc dur, SATA, 3,5 polzades, 750 GB, 10K, intercanvi en calent, amb safata (opcional)	43W7579		
8	Unitat de disc dur, SAS, 3,5 polzades, 146 GB, 15K, intercanvi en calent, amb safata (opcional)	39R7350		
9	Peça de subjecció de retenció (frontal), adaptador		13N2993	
10	Receptacle de la unitat de disc dur, unitats de 3,5 polzades	49Y8451		
10	Receptacle de la unitat de disc dur, unitats de 2,5 polzades			49Y8460
11	Placa posterior d'unitat de disc dur SAS/SATA (per receptacle d'unitat de 3,5 polzades)		49Y4462	
	Placa posterior SATA, intercanvi simple	25R8842		
12	Assemblatge del ventilador d'unitat de disc dur (per receptacle d'unitats de 3,5 polzades)		39Y9860	
13	Conjunt de la placa del sistema			69Y1013
14	Controlador ServeRAID-BR10iL v2 SAS/SATA			49Y4737
15	Microprocessador, Xeon 2.93 GHz, 1333MHz-9MB Processador			46C6775
	Microprocessador, Xeon 2,4 GHz, 1333MHz-8MB, 4C, (models C2x i C2Y)			49Y4647
	Microprocessador, Xeon 2,53 GHz, 1333MHz-8MB, 4C, (models 42x i 42Y)			49Y4648
	Microprocessador, Xeon 2,67 GHz, 1333MHz-8MB, 4C, (models 52x i 52Y)			49Y4649
	Microprocessador, Xeon 2,8 GHz, 1333MHz-8MB, 4C, (models 62x i 62Y)			49Y4668
16	Assemblatge del ventilador			49Y8390
17	Coberta lateral amb bloqueig	49Y8447		
18	Peça de subjecció de retenció (posterior), adaptador		49Y8450	
19	Font d'alimentació, 401 watts no redundants			46M6678

Taula 14. Llistat de parts del 7042-C08 (continuació).

Llistat de parts del 7042-C08

Índex	Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
20	Memòria, 1 GB single-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC RDIMM	44T1490		
	Memòria, 2 GB single-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC RDIMM	44T1582		
	Memòria, 2 GB dual-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC RDIMM	44T1491		
	Memòria, 4 GB dual-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC RDIMM	44T1598		
	Memòria, 1 GB dual-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC UDIMM	44T1572		
	Memòria, 2 GB dual-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC UDIMM	44T1573		
	Memòria, 2 GB single-rank PC3-10600R-999 DDR3 ECC UDIMM	44T1574		
	Memòria, 4 GB quad-rank 1 Gbit DDR3-1066 RDIMM	46C7452		
21	Ventilador del sistema, posterior		49Y8445	

Les parts del model 7042-C08 que apareixen llistades a la taula següent no s'il·lustren.

Taula 15. Llistat de les parts de la consola 7042-CR6 (continuació)

Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
Adaptador ServeRAID-MR10i	43W4296		
Adaptador ServeRAID-MR10is VAULT	44E8695		
Adaptador NetXtreme II 1000 Express Ethernet	39Y6070		
Cable, configuració de placa posterior (unitat de disc dur d'intercanvi en calent de 3,5 polzades)		49Y8448	
Cable, senyal SAS (unitat de disc dur d'intercanvi en calent de 3,5 polzades)		46M6498	
Cable, senyal SATA (unitat de disc dur d'intercanvi simple de 3,5 polzades)		49Y8444	
Cable 1Mx4 SAS-Mini		39R6530	
Cable 3Mx4 SAS-Mini		39R6532	
Cable, unitat de disc òptic/unitat de cinta		25R5635	
Protector EMC	49Y8455		
Kit de protecció EMC, unitat de disc òptic/unitat de cinta opcionals	13N2997		
Peus, xassís	13N2985		
Portadora de la unitat de disc dur, de 3,5 polzades, d'intercanvi simple	42C7495		
Protector d'unitat de disc dur	44X0388		
Teclat, US	42C0060		
Bloqueig de claus, bloqueig similar		26K7363	
Bloqueig de claus, bloqueig aleatori		26K7364	
Kit, Retenció (per unitats òptiques i de disquet)	39R9369		
Adaptador d'unitat de font d'alimentació	42C7509		
Kit de peces diverses	39Y9773		
Ratolí, 2 botons	39Y9875		
Ratolí, òptic, 3 botons (opcional)	40K9203		
Adaptador d'unitat de font d'alimentació, 430 watts			49Y8459

Taula 15. Llistat de les parts de la consola 7042-CR6 (continuació) (continuació)

Descripció	CRU de nivell 1	CRU de nivell 2	Número de peça
Mòdul de retenció (per assemblatge de ventilador)			49Y8458
Coberta lateral/superior	49Y8446		
Etiqueta de servei del sistema	49Y8452		
Clau d'hipervisor USB	44M2234		
Clau del suport d'emmagatzematge virtual	46C7532		
Cable del mòdem (consulteu "Números de peça de cables de mòdem de l'HMC" a la pàgina 40)			

Si voleu un llistat més complet dels cables d'alimentació de l'HMC, consulteu l'apartat Planificació de l'alimentació.

CRU de teclat de l'HMC

Els teclats que s'identifiquen a la taula següent es poden connectar a qualsevol HMC.

Notes:

1. Tots els teclats es consideren una CRU de nivell 1.
2. Heu de disposar del joc de caràcters específic per a cada idioma que tingueu instal·lat a l'HMC.

Codi de país del teclat	Número de peces FRU/CRU
Anglès EUA	10N6956
Àrab	10N6984
Belga/francès	89P8302
Belga/R.U.	10N6969
Búlgar	10N6972
Portuguès del Brasil	10N6963
Xinès/EUA	10N6966
Txec	10N6981
Danès	10N6971
Holandès	10N6975
Anglès/EMEA	10N6988
Francès	10N6957
Francès canadenc 445	10N6967
Francès canadenc 58	10N6968
Alemanys	10N6959
Grec	10N6977
Hebreu	10N6978
Hongarès	10N6964
Islandès	89P8317
Itàlia 141	89P8318
Itàlia 142	10N6958
Japonès 194	10N6962

Codi de país del teclat	Número de peces FRU/CRU
Coreà	10N6965
Espanyol llatinoamericana	10N6983
Noruec	10N6974
Polonès	10N6979
Portuguès	10N6976
Romanès	89P8326
Rus	10N6986
Rus ciríl•lic	89P8328
Serbi en ciríl•lica	89P8329
Eslovac	10N6980
Espanyol	10N6961
Suec/Finès	10N6870
Suec/Francès/Alemanys	10N6973
Tailandès	89P8334
Turc 440	10N6982
Turc 179	89P8336
Anglès britànic	10N6960
US	89P8338
Iugoslau/Llatí	89P8339

Números de peça de cables de mòdem de l'HMC

Les taules següents contenen informació dels números de peça dels cables de mòdem de l'HMC, a més del nom del país o regió on es fan servir, així com un llistat de països amb el nom de cable de telèfon i el número de peça del lloc on s'utilitza.

Si esteu fent servir un cable diferent dels cables que apareixen al llistat de la taula següent, llegiu la declaració de precaució següent.

Nota: Si voleu un llistat més complet dels cables d'alimentació de l'HMC, consulteu l'apartat Planificació de l'alimentació.

PRECAUCIÓ:

Per reduir el risc d'incendi, utilitzeu només un cable de telecomunicacions certificat per CSA o llistat per UL de número 26 AWG o d'un diàmetre més gran (per exemple, de 24 AWG). (C035)

País o regió principal	Número de cable	Número de peça del cable
Àustria	AUS	21H4902
Austràlia	AUZ	75G3807
Bèlgica	BEL	21H4903
Dinamarca	DN	75G3812
Finlàndia	FN	75G3809
França	FR	75G3803
Alemanya	GE	75G3804

País o regió principal	Número de cable	Número de peça del cable
Hong Kong (Regió Administrativa Especial de la República Popular de la Xina)	HK	75G3808
Israel	ISR	21H4905
Itàlia	IT	75G3802
Països Baixos	NL	75G3810
Sud-àfrica	SAF	21H4904
Suècia	SW	75G3806
Suïssa	SZ	75G3811
Regne Unit	UK	75G3805
Estats Units	US	87G6236

Mòdem extern

Conté una llista dels números de peça de mòdems externs juntament amb el país o regió principal on es fa servir.

País o regió principal	Número de peça del mòdem
Estats Units	03N7035
Austràlia	03N7036
Europa	03N7037
Regne Unit	03N7038
Xina	03N7039
Taiwan	03N7040
Tots els països	03N7041

Mòdem intern

Quan demaneu una peça de substitució per un mòdem intern dels models 7042-CR5, 7042-CR6 o 7042-CR7 de l'HMC, feu servir el número de peça 45D3866. Per altres models de l'models, feu servir el número de peça 80P4702.

Cables d'alimentació

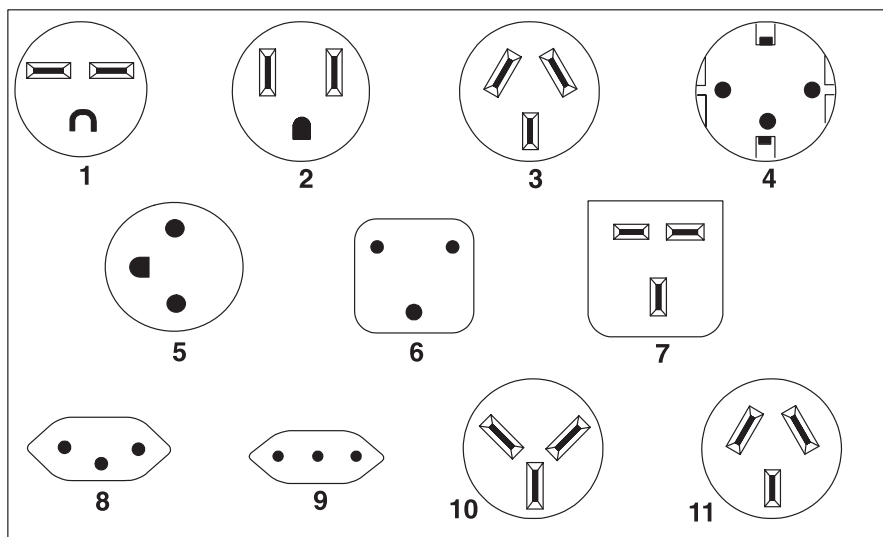
El fabricant proporciona un cable d'alimentació amb un endoll de connexió a terra per fer-lo servir amb aquest producte. Per evitar una descàrrega elèctrica, feu servir sempre el cable d'alimentació i un endol·leu-lo en connexió a terra adequada.

Els cables d'alimentació d'Estats Units i Canadà apareixen en una llista dels Underwriter's Laboratories (UL) i els certifica la Canadian Standards Association (CSA).

- Per aquelles unitats que han de funcionar a 115 volts: utilitzeu un conjunt de cables certificats per CSA o llistats per UL que constin com a mínim de 18 AWG, del tipus SVT o SJT, un cable de tres conductors, a una distància màxima de 15 peus i un Blade en paral·lel, amb endoll de connexió a terra de 15 amperis, 125 volts.
- Per aquelles unitats que han de funcionar a 230 volts (dintre del territori d'EUA): utilitzeu un conjunt de cables certificats per CSA o llistats per UL que constin com a mínim de 18 AWG, del tipus SVT o SJT, un cable de tres conductors, a una distància màxima de 15 peus i un Blade en tàndem, amb endoll de connexió a terra de 15 amperis, 250 volts.

- Per aquelles unitats que han de funcionar a 230 volts (fora del territori d'EUA): utilitzeu un conjunt de cables amb un endoll de connexió a terra. El conjunt de cables hauria de disposar de les aprovacions de seguretat pertinents segons els països on s'hagi d'instal·lar l'equip.
- Els cables d'alimentació que apareixen llistats a la taula següent s'han dissenyat específicament per un país o regió i solen estar disponibles només en aquell país o regió.

Nota: Tots els cables d'alimentació es consideren una CRU de nivell 1.



Índex	Número de peça del cable d'alimentació	Es fa servir en aquests països o regions
1	1838574	Tailàndia, Antilles Neerlandeses, Bahames, Barbados, Bolívia, Brasil, Estats Units d'Amèrica, Canadà, Costa Rica, Equador, El Salvador, Filipines, Guatemala, Guyana, Haití, Hondures, Jamaica, Japó, Panamà, Perú, República Dominicana, Taiwan, Trinitat (Índies de l'Oest), Tobago, Veneçuela
2	6952301	Antilles Neerlandeses, Aràbia Saudita, Bahames, Barbados, Bermuda, Bolívia, Brasil, Canadà, Colòmbia, Corea (Sud), Costa Rica, Equador, El Salvador, Estats Units d'Amèrica, Filipines, Guatemala, Guyana, Haití, Hondures, Illes Caiman, Jamaica, Japó, Libèria, Mèxic, Nicaragua, Panamà, Perú, República Dominicana, Surinam, Taiwan, Trinitat (Índies de l'Oest), Veneçuela
3	13F9940	Argentina, Austràlia, Xina (PRC), Nova Zelanda, Papua Nova Guinea, Paraguai, Samoa Occidental, Uruguai
4	13F9979	Afganistan, Alemanya, Algèria, Andorra, Angola, Àustria, Bèlgica, Benin, Bulgària, Burkina Faso, Burundi, Camerun, Costa d'Ivori, Egipte, Eslovàquia, Espanya, Finlàndia, França, Grècia, Guaiana Francesa, Guinea, Hongria, Indonèsia, Iran, Islàndia, antiga Iugoslàvia, Jordània, Líban, Luxemburg, Macau (Regió Administrativa Especial de la República Popular de la Xina), Malgaix, Mali, Marroc, Martinica, Maurici, Mauritània, Moçambic, Mònaco, Níger, Noruega, Nova Caledònia, Països Baixos, Polònia, Portugal, República Africana Central, República Txeca, Romania, Senegal, Síria, Sudan, Suècia, Togo, Tunísia, Turquia, Txad, antiga USSR, Vietnam, Zaire, Zimbabwe
5	13F9997	Dinamarca
6	14F0015	Bangladesh, Birmània, Pakistan, Sud-àfrica, Sri Lanka

Índex	Número de peça del cable d'alimentació	Es fa servir en aquests països o regions
7	14F0033	Antigua i Barbuda, Bahrain, Brunei, Dubai, Fiji, Ghana, Hong Kong (Regió Administrativa Especial de la República Popular de la Xina), Iemen, Illes del canal, Índia, Iraq, Irlanda, Illes del Canal, Kènia, Kuwait, Malawi, Malàisia, Malta, Nepal, Nigèria, Polinèsia, Qatar, Regne Unit, Sierra Leone, Singapur, Tanzània, Uganda, Xipre, Zàmbia
8	14F0051	Liechtenstein, Suïssa
9	14F0069	Etiòpia, Itàlia, Líbia, Somàlia, Xile
10	14F0087	Israel

Cablejat de l'HMC

Connexió dels cables de la consola de gestió de maquinari (HMC), connexió del cable Ethernet i connexió de l'HMC a una font d'alimentació.

Si l'HMC física no es troba a 8 metres (25 peus) separada del sistema gestionat, haureu de proporcionar un sistema independent que pugui accedir a Internet mitjançant un navegador. Aquest sistema s'ha de trobar a 8 metres (25 peus) del sistema gestionat. Aquesta configuració permet que el personal de servei accedeixi de forma remota a l'HMC. L'HMC també s'ha de configurar perquè permeti aquest accés remot.

PERILL

El voltatge i el corrent elèctric dels cables d'alimentació, telèfons i comunicacions són perillosos.

Per evitar perills de descàrrega elèctrica:

- Durant una tempesta elèctrica no connecteu o desconnecteu cap cable, ni realitzeu cap operació d'instal·lació, manteniment o reconfiguració d'aquest producte.
- Connecteu tots els cables d'alimentació a una presa de corrent elèctric correctament cablejada i connectada a terra. Assegureu-vos que les preses de corrent proporcionen el voltatge i rotació de fase adequats, d'acord amb els valors indicats a la placa de característiques del sistema.
- Connecteu qualsevol equip que s'hagi de connectar amb aquest producte a una presa de corrent elèctric correctament cablejada.
- Sempre que sigui possible, utilitzeu només una mà per connectar i desconnectar els cables de senyal.
- No enceneu mai cap equip quan hagi evidència d'incendi, presència d'aigua o danys estructurals.
- Desconnecteu els cables d'alimentació, sistemes de telecomunicacions, xarxes i mòdems connectats abans d'obrir les cobertes del dispositiu, llevat que s'indiqui el contrari en els procediments d'instal·lació i configuració.
- Connecteu i desconnecteu el cables tal i com es descriu a continuació quan instal·leu, mogueu o obriu les cobertes d'aquest equip o dels dispositius que tingui connectats.

Per desconnectar:

1. Apagueu-ho tot completament (llevat que s'indiqui el contrari).
2. Desconnecteu els cables d'alimentació de la presa de corrent.
3. Desconnecteu els cables de senyal dels connectors.
4. Retireu tots els cables dels dispositius.

Per connectar:

1. Apagueu-ho tot completament (llevat que s'indiqui el contrari).
2. Connecteu tots els cables als dispositius.
3. Connecteu els cables de senyal als connectors.
4. Connecteu els cables d'alimentació a la presa de corrent.
5. Enceneu el dispositiu.

(D005)

Feu servir les instruccions següent si necessiteu ajuda a l'hora de cablejar l'HMC muntada en bastidor o autònoma.

Atenció: No connecteu els cables d'alimentació a la presa elèctrica fins que no se us demani que ho feu.

1. Assegureu-vos de situar l'HMC en una ubicació correcta.
2. Trieu una de les opcions següents:
 - Si esteu instal·lant una HMC muntada en bastidor, continueu amb aquest pas 3.
 - Si esteu instal·lant una HMC autònoma, continueu amb el pas 4 a la pàgina 45.
3. Porteu a terme els passos següents per tal col·locar els cables en una HMC muntada en bastidor:
 - a. Feu servir les il·lustracions següents per identificar la ubicació dels connectors descrits en aquestes instruccions:

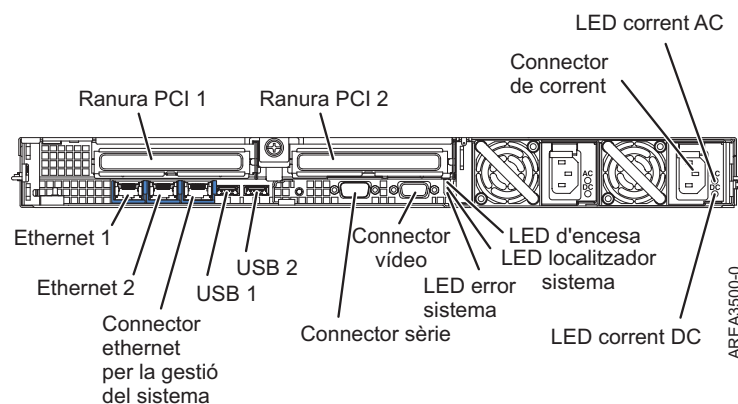


Figura 15. Vista posterior d'una HMC muntada en bastidor típica

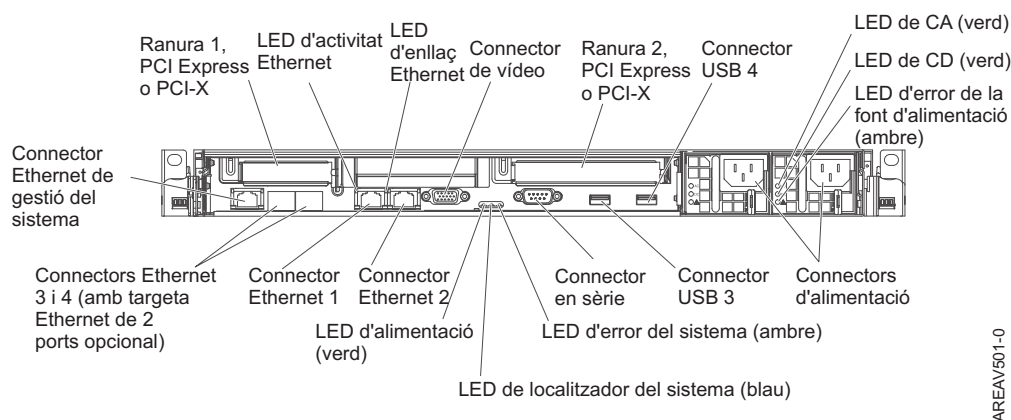


Figura 16. Vista posterior del model 7042-CR5

- b. Si esteu instal·lant l'HMC en un bastidor, consulteu la col·lecció de temes Instal·lació i configuració de la consola de gestió de maquinari. Quan hagueu acabat d'instal·lar l'HMC en un bastidor, continueu amb el pas següent.
 - c. Connecteu el teclat, la pantalla i el ratolí fent servir el cable d'opcions de conversió USB.
 - d. Continueu amb el pas 5 a la pàgina 46.
4. Si esteu instal·lant una HMC autònoma, dueu a terme els passos següents:
 - a. Feu servir les il·lustracions següents per identificar la ubicació dels connectors descrits en aquestes instruccions:

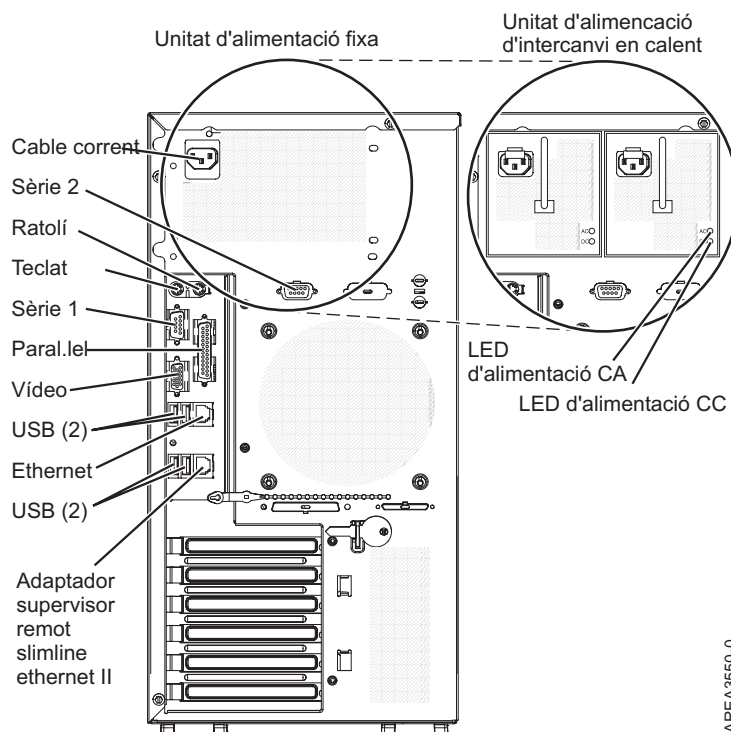


Figura 17. Vista posterior d'una HMC autònoma típica (torre)

Taula 16. Ports de l'HMC permesos

Port	Descripció
Vídeo	El port Vídeo es fa servir com a connexió del monitor.
Teclat/Ratolí PS/2	No s'inclou cap teclat ni ratolí PS/2 amb l'HMC, però n'hi podeu connectar.
Sèrie 1	Sèrie 1 rep suport per un mòdem extern.
USB	Aquests ports reben suport per un teclat o ratolí USB, una memòria flaix o una unitat de disquets USB.
Ethernet	El port Ethernet es fa servir com a connexió de xarxa principal de l'HMC.

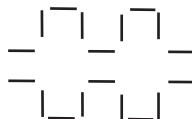
L'HMC no permet utilitzar ports en paral·lel, Sèrie 2 o Ethernet de gestió de sistemes.

- Connecteu el cable del monitor al connector del monitor i colleu els cargols.
 - Connecteu el cable d'alimentació al monitor.
 - Assegureu-vos que el commutador de selecció de voltatge de l'HMC estigui establert al voltatge que es faci servir a la zona del món a la qual us trobeu. El commutador de selecció de voltatge és de color vermell i està situat prop del connector d'alimentació. Moveu el commutador de manera que aparegui el voltatge utilitzat a la zona del món on us trobeu.
 - Endol·leu el cable d'alimentació a l'HMC.
 - Connecteu el teclat i el ratolí als ports USB (Universal Serial Bus) de l'HMC. Podeu connectar el teclat i el ratolí als ports USB dels panells de la part frontal o posterior.
5. Connexió del mòdem:

Nota: Durant la instal·lació i la configuració de l'HMC, pot ser que el mòdem faci marcacions de manera automàtica mentre l'HMC segueix els procediments dels comentaris emergents de rutina. Aquest és el comportament habitual.

Si esteu connectant un mòdem extern, feu el següent:

- a. Opcional: instal·leu el mòdem extern en un bastidor.
- b. Si encara no ho heu fet, connecteu el cable de dades del mòdem al mòdem extern de l'HMC.
- c. Connecteu el cable de dades del mòdem al port del sistema de l'HMC etiquetat amb el símbol següent:



IPHA1522-0

- d. Utilitzeu el cable telefònic per connectar el port de línia del mòdem extern a la clavilla de telèfon analògic de la vostra paret.

Si connecteu a un mòdem integrat, feu servir el cable de dades per connectar el mòdem integrat de l'HMC a la font de dades adequada. Per exemple, feu servir el cable del telèfon per connectar el port de la línia de mòdem de l'HMC a la clavilla de telèfon analògic de la vostra paret.

6. Connecteu el cable Ethernet (o de distribució) des de l'HMC al servidor gestionat.

Nota:

- En general, connecteu l'HMC al servidor gestionat en una xarxa DHCP de servei privada. Si no heu instal·lat cap adaptador Ethernet addicional a les ranures PCI de l'HMC, utilitzeu el port Ethernet integrat principal. Feu servir les il·lustracions anteriors per tal d'identificar la ubicació dels ports de l'HMC.
- Podeu verificar que la connexió del cable Ethernet estigui activa observant els llums d'estat de color verd als ports Ethernet tant de l'HMC com del sistema gestionat mentre va avançant la instal·lació.
- Connecteu el port Ethernet de l'HMC al port Ethernet amb l'etiqueta **HMC1** del servidor gestionat. Si esteu connectant una segona HMC al servidor gestionat, feu la connexió al port Ethernet que està etiquetat amb **HMC2** del servidor gestionat.

7. Si utilitzeu un mòdem extern, endol·leu el cable d'alimentació del mòdem al mòdem de l'HMC.
8. Endol·leu els cables d'alimentació per al monitor, l'HMC i el mòdem extern de l'HMC a preses elèctriques.

Nota: No connecteu encara el sistema assignat a una font d'alimentació.

9. Si esteu configurant l'HMC per gestionar un servidor existent, continueu amb "Preparació per a la configuració de l'HMC" a la pàgina 77.

Nota: Si voleu una llista completa dels cables externs que admet l'HMC, consulteu l'apartat Planificació de cables SCSI connectats en sèrie.

Resolució de problemes de l'HMC

Informació sobre com corregir els estats *Sense connexió*, *Incomplet*, *Recuperació* o *Error* d'un sistema gestionat per una HMC.

Correcció de l'estat *Sense connexió* d'un sistema gestionat

L'estat *Sense connexió* pot produir-se si l'HMC no està connectada o si la connexió amb el sistema gestionat ha fallat.

Seguiu aquest procediment per a un sistema que abans estava connectat a la mateixa HMC i ara es troba a l'estat *Sense connexió*. Si teniu un sistema nou, una HMC nova o u heu mogut el sistema a una altra HMC, consulteu "Correcció d'un problema de connexió entre l'HMC i un sistema gestionat" a la pàgina 51.

1. Seguiu els passos següents per aconseguir l'adreça IP del processador de servei del sistema gestionat.
 - a. A l'HMC, feu clic amb el botó dret del ratolí i seleccioneu **terminal** > **xterm**. S'obrirà la interfície de línia d'ordres de shell restringida.
 - b. Al terminal, executeu l'ordre: `lssysconn -r all`
Es mostra informació semblant a la següent:

```
resource_type=sys,type_model_serial_num=9117-570*100729E,sp=unavailable,ipaddr=10.0.0.247,alt_ipaddr=unavailable,state=No Connection,connection_error_code=Connecting_0000-0000-00000000
```
 - c. Al terminal, executeu l'ordre ping amb l'adreça del sistema que falla. A l'exemple d'abans, escriuríeu: `ping 10.0.0.247`.

2. Trieu una de les opcions següents:

- Si el ping *és* correcte, aneu al pas 3.
- Si el ping *no és* correcte, aneu la pas 4.

3. Si la prova del ping *és* correcta, seguiu aquests passos:

- a. Si el sistema està equipat amb un tauler de control, assegureu-vos que al tauler no apareixen codis de referència fixos (sense desplaçament).

Nota: Un codi de referència fix pot indicar un problema de maquinari. Poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport o amb el servei tècnic del maquinari.

- b. Torneu a iniciar l'HMC.
- c. Si reiniciar l'HMC no resol el problema, poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport o amb el servei tècnic del maquinari.

4. Si la prova del ping *no és* correcta, seguiu aquests passos:

- a. Si el sistema està equipat amb un tauler de control, assegureu-vos que al tauler no apareixen codis de referència fixos (sense desplaçament).

Nota: Un codi de referència fix pot indicar un problema de maquinari. Poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport o amb el servei tècnic del maquinari.

- b. Si el sistema té tauler de control, comproveu si l'indicador d'engegada està encès.

- c. Trieu una de les opcions següents:

- Si al sistema gestionat li arriba electricitat, aneu al pas 5.
- Si al sistema gestionat no li arriba electricitat, consulteu "Procediments d'engegada i apagada de l'HMC i del sistema" a la pàgina 53. Un cop restablerta l'electricitat, espereu 5 minuts perquè el processador de servei es reiniciï i l'HMC torni a establir contacte. Si el sistema està equipat amb processadors de servei redundants, deixeu que passin 20 minuts per a aquest pas.

5. Seguiu aquesta passos per comprovar les connexions físiques de la xarxa:

- a. Verifiqueu que l'HMC i el processador de servei estan connectats correctament a la xarxa Ethernet.
- b. Verifiqueu que l'estat de l'enllaç Ethernet és correcte en tots els segments de xarxa que hi ha entre l'HMC i el sistema gestionat.
- c. Si creieu que el problema pot ser la xarxa, connecteu un cable des de l'HMC al processador de servei i proveu d'executar una ordre ping amb l'adreça del sistema que falla. A continuació, trieu una de les opcions següents:
 - Si el ping és correcte, torneu a posar els cables com eren i corregiu el problema de xarxa. Un cop resolt el problema de xarxa, repetiu tot el procediment.
 - Si el ping no és correcte, torneu a posar els cables tal com estaven i continueu amb el pas 5d a la pàgina 49.

- d. Restabliu el processador de servei. Vegeu: “Restabliment del processador de servei” a la pàgina 53.
6. Si el problema no es resol seguint els passos anteriors, poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport o amb el servei tècnic del maquinari.

Correcció de l'estat *Incomplet* d'un sistema gestionat

L'estat *Incomplet* pot produir-se si l'HMC no ha pogut obtenir tota la informació necessària del sistema gestionat.

Per corregir un estat *Incomplet*, seguiu aquests passos:

1. A l'àrea de navegació, seleccioneu Servidors.
2. A l'àrea de contingut, seleccioneu el sistema gestionat.
3. **Seleccioneu Tasques > Operacions> Reconstrueix sistema gestionat.**
4. Trieu una de les opcions següents:
 - Si l'estat continua essent *Incomplet*, reconstruiu el sistema gestionat uns quants cops més.
 - Si l'estat passa a *Recuperació*, consulteu “Correcció de l'estat *Recuperació* d'un sistema gestionat”.
 - Si l'estat *no* continua essent *Incomplet* o passa a *Recuperació*, aneu al pas següent.
5. Restabliu la connexió des de l'HMC. Consulteu “Restabliment de la connexió del sistema gestionat des de l'HMC” a la pàgina 52. Si la connexió segueix fallant, aneu al pas següent.
6. Torneu a iniciar l'HMC. Seleccioneu una de les opcions següents (aquest pas pot perllongar-se uns quants minuts):
 - Si l'estat passa a *Recuperació*, consulteu “Correcció de l'estat *Recuperació* d'un sistema gestionat”.
 - Si l'estat continua essent *Incomplet*, seguiu aquests passos:
 - a. Verifiqueu que hi ha una HMC redundant.
 - b. Comproveu que ningú està introduint ordres des de l'HMC alternativa.
 - c. Repetiu el passos 1 a 6. Si la connexió segueix fallant, aneu al pas següent.
7. Si el problema continua, poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport o amb el servei tècnic del maquinari.

Correcció de l'estat *Recuperació* d'un sistema gestionat

L'estat *Recuperació* pot produir-se si l'àrea de salvar de la unitat del processador de servei no està sincronitzada amb la base de dades de l'HMC.

Per recuperar-se de l'estat *Recuperació*, seguiu aquests passos:

1. Recupereu dades de partició. Per obtenir més detalls, consulteu “Recuperació de dades de partició d'un sistema gestionat”. Si així es resol el problema, aquí acaba el procediment.
2. Si el problema no es resol un cop recuperades les dades de perfil, trieu un d'aquests procediments:
 - Si l'estat continua essent *Recuperació*, torni a recuperar dades de partició. Si falla per segona vegada, seguiu el procediment de determinació de problemes per als codis de referència que rebeu.
 - Si l'estat ha canviat a *Incomplet*, consulteu “Correcció de l'estat *Incomplet* d'un sistema gestionat”.
 - Si l'estat ha canviat a *No Connexió*, consulteu “Correcció de l'estat *Sense connexió* d'un sistema gestionat” a la pàgina 47.
 - Si el problema continua, poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport o amb el servei tècnic del maquinari.

Recuperació de dades de partició d'un sistema gestionat

Informació sobre com recuperar les dades de partició del sistema gestionat si la partició s'ha fet malbé.

Mitjançant la interfície de l'HMC, es poden recuperar dades de partició del sistema gestionat si les dades s'han fet malbé. Aquestes dades de partició inclouen informació sobre particions lògiques, perfils de

partició i perfils de sistema. Si les dades de partició del sistema gestionat s'han fet malbé, aquest sistema es trobarà a l'estat de *Recuperació*. Es poden restaurar les dades de partició d'una còpia de seguretat que es desa automàticament a l'HMC o pot esborrar-se tota la configuració de la partició.

Aquest procediment permet recuperar les dades de partició del processador de servei del servidor. Per recuperar les dades de partició del sistema gestionat, consulteu "Restauració de dades de perfil".

Nota: És possible que l'HMC no mostri l'estat *operatiu* del sistema gestionat un cop realitzat aquest procediment de recuperació. Un cop activada una partició, el sistema gestionat passa a l'estat *operatiu* i esborra els codis de referència del sistema (SRC) A700 4091 o C700 4091.

Per recuperar les dades de partició del sistema gestionat, heu de ser membre d'un dels rols següents:

- Superadministrador
- Operador

Per recuperar les dades de partició del sistema gestionat, feu el següent:

1. A l'àrea de navegació, obriu **Servidor i partició**.
2. Seleccioneu **Gestió del servidor**.
3. A l'àrea de contingut, feu clic amb el botó esquerre del ratolí al botó del menú contextual (fletxes dobles a la dreta) que hi ha al costat del sistema gestionat del que vulgueu recuperar les dades de partició i seleccioneu **Recupera dades de particions**.
4. Seleccioneu una de les opcions següents:
 - **Restaura dades de perfil a partir de dades de còpia de seguretat de l'HMC:** aquesta opció restaura les dades de partició utilitzant el fitxer de còpia de seguretat que es desa automàticament a l'HMC.
 - **Inicialitza el sistema gestionat:** aquesta opció esborra totes les dades de configuració de la partició i només es pot fer servir si totes les particions són a l'estat *No activat*.
5. Feu clic a **D'acord**.

Restauració de dades de perfil

Informació sobre com llegir les dades de perfil del fitxer de còpia de seguretat desat abans a l'HMC i sobre com carregar aquestes dades al sistema gestionat.

Aquesta opció de menú permet restaurar dades de perfil a l'HMC des d'un fitxer de còpia de seguretat emmagatzemat a la unitat de disc de l'HMC.

Nota: Aquest no és un procediment concurrent. Quan les dades es restaurin, el sistema gestionat s'encén en el mode Partició en espera.

Per restaurar les dades de perfil emmagatzemades a la unitat de disc de l'HMC, heu de ser membre d'un dels rols següents:

- Superadministrador
- Representant de servei

Per restaurar dades de perfil, feu el següent:

1. A l'àrea de contingut, seleccioneu el sistema gestionat.
2. Des del menú, seleccioneu **Configuration > Gestiona dades de partició > Restaura**.
3. Des de la llista de fitxers de còpia de seguretat, seleccioneu la informació de perfil que vulgueu restaurar.
4. Seleccioneu una opció de restauració.
5. Feu clic a **D'acord**.

Correcció de l'estat *Error* d'un sistema gestionat

L'estat *Error* genera automàticament una crida al centre de suport de servei si s'ha habilitat la funció de suport de crida automàtica.

Si la funció de crida automàtica al servei tècnic no està habilitada, poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport o amb el servei tècnic del maquinari.

Correcció de l'estat *Autenticació errònia* d'un sistema gestionat

L'estat *Autenticació errònia* pot produir-se si la contrasenya d'accés de l'HMC del sistema gestionat no és vàlida.

Porteu a terme el procediment següent per tal de corregir un estat d'autenticació fallida a l'HMC.

1. Teniu una contrasenya de l'HMC?

- **Sí:** introduïu la contrasenya de l'HMC i trieu una de les opcions següents:
 - Si el sistema gestionat passa a l'estat *Operatiu*, *Apagat* o *En espera*, vol dir que l'autenticació ha reeixit. **Aquí acaba el procediment.**
 - Si el sistema gestionat passa a l'estat *Sense connexió*, *Incomplet*, *Recuperació* o *Error*, consulteu “Resolució de problemes de l'HMC” a la pàgina 47.
- **No:** teniu una contrasenya d'administrador de l'ASMI?
 - **Sí:** aneu al pas 2.
 - **No:** poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport per sol·licitar l'inici de sessió de l'inspector tècnic (CE). A continuació, aneu al pas 2, utilitzant l'inici de sessió de l'inspector tècnic (CE) en lloc de la contrasenya d'administrador per al pas 2a.

2. Seguiu els passos següents:

- a. Inicieu sessió a l'ASMI amb autorització d'administrador.
- b. Seleccioneu **Perfil d'inici de sessió**.
- c. Seleccioneu **Canvia la contrasenya**.
- d. Al camp ID d'usuari que es vol canviar, seleccioneu **HMC**.
- e. Introduïu la contrasenya d'administrador de l'ASMI al camp **Contrasenya actual** de l>ID d'usuari administrador.

Nota: No introduïu la contrasenya d'usuari de l'HMC. Introduïu la contrasenya d'*administrador* de l'ASMI.

- f. Introduïu la contrasenya d'accés nova de l'HMC dues vegades i feu clic a **Continua**.
- g. A la finestra Gestió del servidor de l'HMC, seleccioneu **Actualitza la contrasenya del sistema gestionat**.
- h. Escriviu la contrasenya nova definida al pas 2f. **Aquí acaba el procediment.**

3. Si el problema no es resol, poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport o amb el servei tècnic del maquinari.

Correcció d'un problema de connexió entre l'HMC i un sistema gestionat

Informació sobre com corregir un problema de connexió entre l'HMC i un sistema gestionat.

Utilitzeu aquest procediment en aquests casos:

- Teniu una HMC nova
- Teniu un sistema nou
- Si esteu fent servir una HMC diferent per gestionar el sistema.

Si el sistema abans estava connectat a la mateixa HMC i ara es troba a l'estat *Sense connexió*, consulteu "Correcció de l'estat *Sense connexió* d'un sistema gestionat" a la pàgina 47.

1. Trieu una de les opcions següents:

- Si el sistema utilitza adreces DHCP, aneu al pas 2.
- Si el sistema utilitza adreces estàtiques, aneu al pas 6.

Nota: Per conèixer si el sistema utilitza adreces DHCP o estàtiques, dueu a terme un d'aquests passos:

- Utilitzeu l'ASMI seleccionant **Serveis de xarxa > Configuració de xarxa** i consulteu si el camp de l'adreça IP mostra *Estàtica* o *Dinàmica*.
 - Si teniu un tauler de control, utilitzeu la funció 30.
2. Si el sistema utilitza adreces DHCP, executeu l'ordre `mksysconn -o auto` per afegir un sistema automàticament.
- Ha aparegut el sistema?
- **Sí: aquí acaba el procediment.**
 - **No:** aneu al pas 3.
3. Comproveu si hi ha problemes de xarxa, amb els cables, commutadors, llums de l'enllaç del processador de servei, etcètera.
- Hi havia un problema?
- **Sí:** corregiu el problema i torneu al pas 2.
 - **No:** aneu al pas 4.
4. Restabliu el processador de servei per obligar-ho a sol·licitar una adreça IP nova. Consulteu "Restabliment del processador de servei" a la pàgina 53.
5. El restabliment del processador de servei ha resolt el problema?
- **Sí: aquí acaba el procediment.**
 - **No:** poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport.
6. Si el sistema utilitza adreces IP estàtiques, seguiu aquests passos per afegir un sistema manualment:
- a. A l'HMC, seleccioneu **Gestió del servidor**.
 - b. Seleccioneu **Afegeix sistema gestionat**.
 - c. Feu clic a **Afegeix un sistema gestionat**.
 - d. Introduïu l'adreça IP o el nom de host i la contrasenya.
- Ha aparegut el sistema a la gestió de sistemes?
- **Sí: aquí acaba el procediment.**
 - **No:** poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport.

Restabliment de la connexió del sistema gestionat des de l'HMC

Seguiu aquest procediment per restablir la connexió del sistema gestionat des de l'HMC.

Seguiu aquests passos per restablir la connexió del sistema gestionat:

1. A l'àrea de navegació, obriu **Gestió de sistemes**.
2. Seleccioneu **Servidors**.
3. A l'àrea de contingut, seleccioneu el servidor per al qual voleu restablir la connexió.
4. A l'àrea **Tasques**, obriu **Connexions**.
5. Seleccioneu **Restableix o elimina connexió**.
6. Seleccioneu **Restableix connexió**.
7. Feu clic a **D'acord**.

Restabliment del processador de servei

Seguiu aquest procediment per restablir el processador de servei.

Nota: Seguiu aquest procediment només sota la supervisió del nivell següent de suport o del servei tècnic del maquinari. Durant aquest procediment, haureu d'apagar el sistema i desendollant el cable d'alimentació CA i tornant-lo a endollar.

1. Informeu a qui faci servir el servidor que s'aturarà.
2. Atureu totes les aplicacions que s'estan executant al servidor.
3. Atureu el sistema operatiu i el servidor mitjançant una d'aquestes opcions:
 - Si teniu una HMC, atureu totes les particions lògiques i el servidor. Les instruccions es troben a: "Procediments d'engegada i apagada de l'HMC i del sistema". A continuació, aneu al pas 5.
 - Si *no* teniu una HMC, aneu al pas següent.
4. Atureu el sistema. Si us calen instruccions, consulteu l'apartat Aturada d'un sistema que no gestiona l'HMC ni l'SDMC.
5. Desendollegeu el cable d'alimentació i torneu a endollar-lo.
6. Inicieu el servidor. El processador de servei es restableix. **Aquí acaba el procediment.**

Procediments d'engegada i apagada de l'HMC i del sistema

Feu servir un d'aquests procediments per engegar o apagar l'HMC o el sistema.

Engogada de l'HMC

Durant el procés d'engegada, l'HMC comprova quins sistemes gestionats estan disponibles i s'estan comunicant amb la consola. Per tal de garantir que cada sistema gestionat estigui disponible abans d'engegar l'HMC, els sistemes gestionats han d'estar en modalitat en espera o funcionant de forma activa. La modalitat en espera s'indica mitjançant les lletres OK que apareixen al panell de l'operador una vegada s'hagi connectat el sistema gestionat i s'hagin dut a terme les comprovacions inicials.

Nota: Si el sistema gestionat és una condició d'apagada d'emergència (EPOW), el sistema gestionat haurà de passar a la modalitat en espera abans de poder fer servir l'HMC per engegar el sistema.

Per tal d'engegar l'HMC, feu el següent:

1. Premeu el botó d'encesa fins que s'engegui l'alimentació.
2. Quan el sistema hagi acabat la POST (prova automàtica d'encesa), inicieu la sessió a l'HMC.

Apagada de l'HMC

Atenció: Si és possible, tanqueu totes les aplicacions i particions abans d'apagar el sistema. La utilització del botó d'encesa del tauler de control o l'especificació d'ordres a l'HMC per aturar el sistema pot provocar resultats imprevisibles en els fitxers de dades. També és possible que, la propera vegada que inicieu el sistema, aquesta operació tardi més si no han finalitzat totes les aplicacions abans d'aturar el sistema.

Per apagar l'HMC, inicieu la sessió a l'HMC i seleccioneu Apagar. L'HMC atura les aplicacions que s'estiguin executant i després apaga l'HMC.

Prova automàtica d'encesa

Un cop engegada la màquina i carregat el sistema operatiu, el sistema porta a terme una POST (prova automàtica d'encesa). Aquesta prova fa comprovacions per tal de garantir que el maquinari està funcionant correctament abans que es carregui el sistema operatiu. Durant la POST, és possible que

apareguin els codis que indiquen el progrés de la POST. Quan s'acaba la POST, es carrega el codi de màquina en funcionament de l'HMC i apareix una sol·licitud d'inici de sessió.

Encesa d'un sistema utilitzant una HMC

Per engegar un sistema gestionat, seguiu aquests passos:

1. A l'àrea de navegació, obriu la icona **Gestió de sistemes**.
2. Obriu la icona **Servidors**.
3. Seccioneu el quadre de selecció que hi ha al costat del nom del servidor desitjat. S'habilitaran les tasques disponibles per a aquest servidor.
4. Des del menú **Tasques**, trieu **Operacions** -> **Encesa**. Seguiu les instruccions addicionals de la pantalla.

Apagada d'un sistema utilitzant una HMC

Atenció: Si és possible, tanqueu les particions lògiques en funcionament del sistema gestionat abans d'apagar-lo. Si s'apaga el sistema gestionat sense tancar primer les particions lògiques fa que aquestes es tanquin de anormalment i pot causar la pèrdua de dades.

1. A l'àrea de navegació, obriu la icona **Gestió de sistemes**.
2. Obriu la icona **Servidors**.
3. Seccioneu el quadre de selecció que hi ha al costat del nom del servidor desitjat. Apareixerà una selecció de les tasques disponibles per a aquest servidor.
4. Des del menú **Tasques**, seccioneu **Operacions** > **Apagada**. Seguiu les instruccions addicionals de la pantalla.
5. Continueu en el pas "Desconnexió dels cables d'alimentació".

Connexió dels cables d'alimentació

Abans d'engegar un sistema, comproveu que els cables d'alimentació estan connectats a totes les fonts d'alimentació de tots els allotjaments de processadors.

Connecteu els cables en aquest ordre:

1. Secundari 2
2. Secundari 3
3. Principal
4. Secundari 1

Desconnexió dels cables d'alimentació

Aquest producte podria estar equipat amb una segona font d'alimentació. Abans de continuar amb el procediment, assegureu-vos que totes les fonts d'alimentació del sistema s'han desconnectat completament.

1. Desconnecteu els cables d'alimentació que estiguin connectats a la unitat des de preses de corrent.
2. Desendolieu tots els cables d'alimentació de tots els allotjaments de processadors començant per l'allotjament de processador principal (el més alt) i continuant pels altres allotjaments secundaris que funcionin de dalt a baix.

Reinstal·lació del codi de màquina de l'HMC

S'explica com tornar a instal·lar la interfície i el codi de màquina de l'HMC abans de restaurar les dades importants de còpia de seguretat.

Si l'HMC no respon, podeu utilitzar el CD de recuperació per tornar a instal·lar l'HMC al PC de l'HMC. Després de reinstal·lar el codi de màquina de l'HMC, podeu restaurar les dades de còpia de seguretat

que heu creat per tal de recuperar la informació important de la consola. Si voleu informació sobre com restaurar les dades de còpia de seguretat de l'HMC, consulteu “Restauració de dades crítiques de l'HMC” a la pàgina 56.

Per tal de tornar a instal·lar el codi de màquina de l'HMC, heu de ser membre d'un dels rols següents:

- Superadministrador
- Operador
- Representant de servei

Nota: Si no s'ha habilitat la tecla de funció F12, consulteu “Configuració de la interfície de xarxa com a dispositiu d'inici” a la pàgina 57 per tal d'habilitar-la.

Per tornar a instal·lar el codi màquina de l'HMC, seguiu aquests passos:

1. Tanqueu i apagueu l'HMC. Si voleu més informació, consulteu “Aturada, tancament de sessió i desconnexió de l'HMC” a la pàgina 78.
2. Si esteu instal·lant la interfície o el codi de màquina de l'HMC des de la xarxa, aneu al pas 3. Si esteu instal·lant la interfície o el codi de màquina de l'HMC des del suport d'emmagatzematge de recuperació, feu el següent:
 - a. Instal·leu el suport d'emmagatzematge de recuperació.
 - b. Engueu l'HMC. L'HMC s'engega des del suport d'emmagatzematge i mostra la finestra Còpia de seguretat/Actualitzar/Restaurar/Instal·lar.
 - c. Seleccioneu l'opció Instal·lar i feu clic a **Següent**.
 - d. Seleccioneu **Instal·lar del suport d'emmagatzematge**. Feu clic a **Següent**.
 - e. Quan se us demani, instal·leu el suport d'emmagatzematge addicional. Seleccioneu **1 - Instal·la programari addicional des d'un suport**.
 - f. Seleccioneu **1 - Restaurar dades crítiques de la consola** al menú per restaurar les dades des d'un DVD. **Aquí s'acaba el procediment**.
3. Abans de tornar a instal·lar la interfície o el codi de màquina de l'HMC des d'una xarxa, assegureu-vos que disposeu del següent:
 - a. S'ha d'haver configurat el servidor d'arrencada de xarxa.
 - b. La interfície de xarxa és un dels dispositius de la seqüència d'inici. Per veure la llista dels dispositius d'inici, premeu F12 quan s'engegui l'HMC i seleccioneu la interfície de xarxa des de la que vulgueu arrencar
4. Per instal·lar la interfície o el codi màquina de l'HMC des d'una xarxa, dueu a terme els passos següents:
 - a. Seleccioneu l'opció Instal·lar i feu clic a **Següent**.
 - b. Seleccioneu **Instal·lar de xarxa**. Feu clic a **Següent**.
 - c. Per acabar la restauració des d'un servidor remot, seleccioneu **2 - Finalitzar la instal·lació**.

Còpia de seguretat dels perfils de particions

Consulteu aquest procediment quan calgui per tal de fer una còpia de seguretat del perfil d'una partició.

Per fer una còpia de seguretat de les dades dels perfils de particions, haureu de ser membre d'un dels rols següents:

- Superadministrador
- Representant de servei

Per fer una còpia de seguretat de les dades del perfil de particions, feu el següent:

1. A l'àrea de contingut, seleccioneu el sistema gestionat.
2. Des del menú, seleccioneu **Configuració > Gestiona dades de partició > Còpia de seguretat**.

3. Escriviu el nom que vulgueu fer servir per aquest fitxer de còpia de seguretat.
4. Feu clic a **D'acord**.

Restauració de dades crítiques de l'HMC

Restauració de les dades crítiques de l'HMC.

Restauració de les dades de còpia de seguretat de HMC *només* juntament amb una reinstal·lació de l'HMC. Per obtenir informació sobre com reinstal·lar l'HMC, consulteu "Reinstal·lació del codi de màquina de l'HMC" a la pàgina 54.

Atenció: No podeu restaurar les dades la còpia de seguretat de les quals s'ha fet mitjançant la tasca **Desat de dades d'actualització** o la tasca **Còpia de seguretat de dades de consola bàsiques** en un model de HMC diferent.

Nota: Per fer aquesta operació, heu de disposar d'una de les opcions que figura a continuació:

- Els suports d'emmagatzematge DVD de la còpia de seguretat
- Accés al servidor remot on es va crear l'arxiu utilitzant el procediment descrit a "Còpia de seguretat de dades crítiques de l'HMC" a la pàgina 76

Per tal de restaurar les dades de l'HMC, heu de ser membre d'un dels rols següents:

- Superadministrador
- Operador
- Representant de servei

Seccioneu el procediment de restauració de dades en funció del mètode d'arxivament de dades que hàgiu fet servir:

Si les dades crítiques de la consola s'han arxivat en un DVD, feu el següent:

1. Seccioneu **1 - Restaurar dades crítiques de la consola** al menú que apareix al final de la reinstal·lació de l'HMC.
2. Inserir el DVD que conté les dades arxivades de la consola. En la primera engegada de l'HMC que acabeu d'instal·lar, les dades es restauren automàticament.

Si les dades crítiques de la consola provenen d'un servidor remot, feu el següent:

1. Torneu a configurar manualment els valors de xarxa per habilitar l'accés al servidor remot després d'instal·lar l'HMC nova. Per tal d'obtenir informació sobre com configurar els valors de xarxa, consulteu l'HMC.
2. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Manteniment de codi intern sota llicència**.
3. A l'àrea de contingut, feu clic a la icona **Actualització de codi de l'HMC**.
4. Seccioneu **Restaurar dades de la consola remota**.
5. Seccioneu el tipus de restauració remota.
6. Seguiu les directrius que apareixen a la finestra per restaurar les dades crítiques de la consola. Les dades es restauren automàticament des del servidor remot quan es torna a engegar el sistema.

Reconstrucció d'una matriu RAID 1

Feu servir aquesta informació per reconstruir una matriu RAID en una Consola de gestió de maquinari (HMC) que tingui una unitat de disc o una unitat en estat sòlid que falli.

Abans de començar, no us oblideu de substituir la unitat de disc o unitat en estat sòlid que falla. Si voleu aconseguir instruccions sobre com substituir una unitat, consulteu la publicació sobre els serveis i la determinació de problemes del vostre model de l'HMC.

Per reconstruir una matriu RAID 1 a l'HMC, dueu a terme els passos següents:

1. Engegueu o reinicieu el sistema.
2. Quan aparegui l'indicador del sistema, premeu la tecla F1 per accedir a **Utilitat de configuració**.
3. A la finestra Valors del sistema, feu servir les tecles de fletxa amunt o avall per ressaltar **Emmagatzematge** i premeu Intro.
4. A la fines Emmagatzematge, feu servir les tecles de fletxa amunt o avall per ressaltar **Utilitat de configuració LSI MegaRAID** i, a continuació, premeu Intro.
5. A la finestra Opcions de configuració, feu servir les tecles de fletxa amunt o avall per ressaltar **Gestió d'unitats** i, a continuació, premeu Intro.
6. A la finestra Gestió d'unitats, feu servir les tecles de fletxa amunt o avall per ressaltar **Seleccionar operacions d'unitats** i, a continuació, premeu Intro.
7. A la finestra Seleccionar operacions d'unitats, premeu Intro. Feu servir les tecles de fletxa amunt o avall per ressaltar la unitat que apareix llistada com a **Mal desconfigurada** i, a continuació, premeu Intro.
8. A la finestra Seleccionar operacions d'unitats, feu servir les tecles de fletxa amunt o avall per ressaltar **Donar per bona la desconfiguració** i, a continuació, premeu Intro.
9. A la finestra Execució correcta, feu servir les tecles de fletxa amunt o avall per ressaltar **D'acord** i, a continuació, premeu Intro.
10. A la finestra Seleccionar operacions d'unitats, feu servir les tecles de fletxa amunt o avall per ressaltar **Assignar unitat de recanvi directe global** i, a continuació, premeu Intro.
11. A la finestra Execució correcta, feu servir les tecles de fletxa amunt o avall per ressaltar **D'acord** i, a continuació, premeu Intro. Comença l'operació de reconstrucció.
12. Des del menú **Configuració**, premeu la tecla Esc diverses vegades per sortir de la **Utilitat de configuració**.
13. A la finestra Sortir de la configuració, premeu la tecla Y per desar els canvis i sortir de la **Utilitat de configuració**.
14. S'inicia l'HMC i continua executant-se l'operació de reconstrucció fins que s'acabi. **Amb aquest pas s'acaba el procediment..**

Configuració de la interfície de xarxa com a dispositiu d'inici

En aquesta secció es descriu com habilitar la tecla de funció F12 per configurar la interfície de xarxa com a dispositiu d'inici.

En alguns models de l'HMC, la tecla de funció F12 no està habilitada perquè es faci servir quan s'engega l'HMC. Aquests passos habiliten la tecla de funció F12 de manera que pugueu especificar la interfície de xarxa com un dispositiu d'inici.

Per tal de configurar la interfície de xarxa com a dispositiu d'inici, heu de ser membre d'un dels rols següents:

- Superadministrador
- Operador
- Representant de servei

Si voleu configurar la interfície de xarxa com a dispositiu d'inici, feu el següent:

1. Tanqueu i apagueu l'HMC. Si voleu més informació, consulteu "Aturada, tancament de sessió i desconnexió de l'HMC" a la pàgina 78.
2. Engegueu la consola HMC.
3. Premeu F1 per iniciar la utilitat de configuració del BIOS.
4. Busqueu i seleccioneu **Inici** o **Opcions d'inici**.
5. Seleccionau **Seqüència d'inici** per veure la llista dels dispositius d'inici.

6. Segons el tipus d'HMC (autònoma o muntada en bastidor), feu servir la tecla +/- o la tecla de fletxa perquè la interfície de xarxa es converteixi en una entrada a la llista d'inici, després de la unitat de disc dur.
7. Si l'HMC és un model autònom, busqueu i habiliteu el menú de dispositius d'inici. Així podreu habilitar la tecla de funció F12 quan s'engegui l'HMC, de manera que pugueu seleccionar el dispositiu de xarxa de la llista d'inici.
Per als tipus de màquina CR2 i CR3, l'entrada Placa Ethernet PXE/DHCP hauria de tenir una Placa Ethernet 1 i una Placa Ethernet 2.
A l'escriptori de les màquines HMC, feu-hi el següent:
 - a. Premeu Esc.
 - b. Seleccioneu **Dispositius > Configuració de la xarxa**.
 - c. Assegureu-vos que **Agent d'arrencada PXE i Codi base PXE** s'hagin establert en **Habilitat**. Si no s'han habilitat aquests valors, no es produirà la connectivitat.
8. Deseu els valors i sortiu de la utilitat de configuració del BIOS per tal de tornar a iniciar el procés d'arrencada.

Ara podeu prémer F12 per seleccionar el dispositiu de xarxa com a dispositiu d'inici. Si un servidor DHCP pot acceptar peticions PXE procedents de l'HMC, i té els fitxers necessaris, l'HMC s'arrencarà des d'aquí. S'obrirà la finestra de còpia de seguretat/actualització/restauració/instal·lació.

L'ordre **chhmc** es pot fer servir en alguns tipus de màquina HMC per establir la interfície de xarxa com a dispositiu d'inici. Per habilitar l'arrencada de xarxa a l'HMC, utilitzeu l'ordre següent:

```
chhmc -c netboot -s enable
```

Quan finalitzi l'ordre, executeu l'ordre següent per tal de verificar que s'hagi habilitat l'arrencada de xarxa:

```
lshmc -r
```

A continuació, l'ordre mostra el següent:

```
ssh=enable,xntp=disable,websm=enable,http=enable,netboot=enable
```

Per inhabilitar l'arrencada de xarxa, feu servir l'ordre **chhmc**:

```
chhmc -c netboot -s disable
```

Actualització del codi de màquina en una HMC de la versió 6 a la versió 7

Informació sobre com actualitzar el codi màquina en una HMC de la versió 6 a la versió 7 conservant les dades de configuració de l'HMC.

Porteu a terme els passos de l'1 al 9 per tal d'actualitzar el codi màquina en una HMC de la versió 6 a la versió 7.

Important: El codi de màquina de l'HMC ha de ser, com a mínim, de la versió 6 llançament 1.2 per poder actualitzar a la versió 7 llançament 3.1.0.

Pas 1. Aconseguiu l'actualització

Podeu demanar l'actualització del codi màquina de l'HMC a través del lloc web de Fix Central, posant-vos en contacte amb el personal de servei i de suport o descarregant-la a un servidor FTP.

Nota: Si no teniu accés a Internet, poseu-vos en contacte amb el suport tècnic per demanar l'actualització en DVD.

1. Des d'un sistema o servidor amb connexió a Internet, aneu a Lloc web de Fix Central a <http://www.ibm.com/support/fixcentral/>.
2. Des de la llista **Grup de productes**, seleccioneu **Consoles de gestió del sistema Power**.
3. Des de la llista **Producte**, seleccioneu **Consola de gestió de maquinari Power**.
4. Des de **Trieu a la consola de gestió de maquinari Power**, seleccioneu la versió de HMC i feu clic a **Continua**.
5. Localitzeu la secció de descàrrega i petició del CD de recuperació.
6. Seguiu les preguntes en pantalla per trametre la vostra comanda.
7. Després de rebre l'actualització, continueu amb "Pas 2. Feu còpia de seguretat de la informació important de la consola".

Pas 2. Feu còpia de seguretat de la informació important de la consola

Feu una còpia de seguretat de la informació important de la consola abans d'instal·lar una versió nova del programari de l'HMC de manera que es puguin restaurar els nivells anteriors si es produeix un problema mentre s'actualitzi el programari. No feu servir aquestes dades crítiques de la consola un cop hagueu actualitzat correctament la nova versió del programari de l'HMC.

Nota: Si decidiu fer una còpia de seguretat de les dades de la consola en un suport extraïble (és a dir, un disquet o un DVD), haureu de tenir a punt un disquet o un DVD.

1. Trieu una de les opcions següents:
 - Si *no* teniu previst fer cap còpia de seguretat en disquet o en DVD-RAM, continueu amb el pas següent.
 - Si teniu previst fer una còpia de seguretat en un disquet o en un DVD-RAM, dueu a terme els passos següents:
 - a. Inseriu el suport d'emmagatzematge a la unitat.
 - b. Seleccioneu **Donar format a un suport extraïble**.
 - c. Seleccioneu **Donar format a un DVD-RAM** o **Donar format a un disquet**.
 - d. Feu clic a **D'acord**.
 - e. Continueu amb el pas següent.
2. Seleccioneu **Còpia de seguretat de dades crítiques de la consola**.
3. Seleccioneu una opció d'arxiu. Podeu fer la còpia de seguretat en un DVD a l'HMC, a un sistema remot muntat al sistema de fitxers de l'HMC (per exemple, NFS) o bé enviar la còpia de seguretat a un lloc remot mitjançant el protocol de transferència de fitxers (FTP).
 - Per fer la còpia de seguretat en un DVD, seleccioneu **Còpia de seguretat en un DVD en el sistema local** i seguiu les instruccions.
 - Per fer la còpia de seguretat en un sistema remot muntat, seleccioneu **Còpia de seguretat en un sistema remot muntat** i seguiu les instruccions.
 - Per fer la còpia de seguretat en un lloc FTP remot, seleccioneu **Enviament de les dades crítiques de còpia de seguretat a un lloc remot** i seguiu les instruccions.
4. Continueu amb "Pas 3. Anoteu la informació sobre la configuració actual de l'HMC".

Pas 3. Anoteu la informació sobre la configuració actual de l'HMC

Abans d'actualitzar-vos a una nova versió de programari per a l'HMC, com a mesura de precaució, anoteu la informació de configuració de l'HMC.

Per enregistrar la configuració de l'HMC, feu el següent:

1. A l'àrea de navegació, obriu **Gestió de l'HMC**.
2. Seleccioneu **Configuració de l'HMC**.

3. A la llista de tasques, seleccioneu **Planifica operacions**. S'obrirà la finestra Operacions planificades amb una llista de tots els sistemes gestionats.
4. Seleccioneu l'HMC que tingueu previst d'actualitzar i feu clic a **Acceptar**. Apareixeran totes les operacions planificades per l'HMC.
5. Seleccioneu **Ordena > Per objecte**.
6. Seleccioneu cada objecte i anoteu els següents detalls:
 - Nom de l'objecte
 - Data planificada
 - Temps d'operació (es mostra en format de 24 hores)
 - Repetitiu (si Sí, seguiu els següents passos:):
 - a. Seleccioneu **Visualitza > Detalls de la planificació**.
 - b. Anoteu la informació de l'interval.
 - c. Tanqueu la finestra d'operacions planificades.
 - d. Repetiu aquests passos per a cada operació planificada.
7. Tanqueu la finestra Personalitza les operacions planificades.
8. Continueu amb "Pas 4. Comproveu l'estat de l'ordre remota".

Pas 4. Comproveu l'estat de l'ordre remota

1. A l'àrea de navegació, seleccioneu **Gestió de l'HMC**.
2. Seleccioneu **Configuració de l'HMC**.
3. A la llista de tasques, feu clic a **Habilita/inhabilita l'execució d'ordres remotes**.
4. Mireu si el quadre de selecció **Habilita l'execució d'ordres remotes utilitzant el recurs ssh** està seleccionat.
5. Feu clic a **Cancel·la**.
6. Continueu amb "Pas 5. Deseu les dades de l'actualització."

Pas 5. Deseu les dades de l'actualització.

Podeu desar la configuració actual de l'HMC en una partició de disc designada a l'HMC. Deseu només les dades de l'actualització immediatament anteriors a l'actualització del programari de l'HMC per un llançament nou. Aquesta acció permet restaurar els paràmetres de configuració de l'HMC després de l'actualització.

Nota: Només es permet un nivell de dades en còpia de seguretat. Cada vegada que deseu les dades d'una actualització, es sobre escriurà el nivell anterior.

1. A l'àrea de navegació, obriu la carpeta **Codi intern sota llicència**.
2. Seleccioneu **Actualització de codi de l'HMC**.
3. Seleccioneu **Desar dades d'actualització**.
4. Seleccioneu **Unitat de disc dur** i feu clic a **Continua**.
5. Feu clic a **Continua** per iniciar la tasca.
6. Espereu que la tasca finalitzi. Si l'operació Desa dades d'actualització falla, poseu-vos en contacte amb el següent nivell de suport abans de continuar.

Nota: Si l'operació Desa dades d'actualització falla, no continueu el procés d'actualització.

7. Feu clic a **D'acord**.
8. Feu clic a **Tancar**.
9. Continueu amb "Pas 6. Actualitzeu el programari de l'HMC de la versió 6 a la versió 7" a la pàgina 61.

Pas 6. Actualitzeu el programari de l'HMC de la versió 6 a la versió 7

Per actualitzar el programari de l'HMC, feu el següent:

1. Inserir el DVD-RAM de la instal·lació de productes de l'HMC a la unitat de DVD-RAM.
2. Seleccioneu **Actualitza** i feu clic a **Següent**.
3. Quan aparegui el missatge, trieu una de les opcions següents:
 - Si heu desat dades d'actualització durant la tasca anterior, continueu amb el pas següent.
 - Si no heu desat les dades d'actualització abans en aquest procediment, heu de desar les dades d'actualització ara abans de continuar.
4. Seleccioneu **Actualitza des d'un mitjà** i feu clic a **Següent**.
5. Confirmeu els paràmetres i feu clic a **Finalitza**.
6. Seguiu les indicacions que apareguin per pantalla.

Notes:

- Si la pantalla es posa en blanc, premeu la barra espaiadora per visualitzar la informació.
 - El primer DVD pot trigar aproximadament 20 minuts a instal·lar-se.
7. Quan se us demani, traieu el primer suport d'emmagatzematge de la unitat de DVD-RAM; i, a continuació, inseriu-hi el segon.
 8. Seleccioneu **1. Instal·la programari addicional de d'un suport** i premeu Retorn. Premeu qualsevol tecla per confirmar la instal·lació. L'HMC mostrarà missatges d'estat mentre s'instal·len els paquets.
 9. Quan acabi la instal·lació del segon suport d'emmagatzematge, traieu el suport d'emmagatzematge de la unitat i tanqueu el calaix.
 10. Seleccioneu **Opció 2 Finalitzar la instal·lació** i premeu Retorn. L'HMC acabarà el procés d'arrencada.
 11. Accepteu l'acord de llicència del codi de màquina dues vegades.
 12. Quan se us sol·licitin les dades d'inici de sessió, inicieu la sessió amb el vostre ID d'usuari i contrasenya. La instal·lació del codi de l'HMC ha finalitzat.
 13. Continueu amb "Pas 7. Verifiqueu que l'actualització del codi de màquina de l'HMC s'ha instal·lat correctament."

Pas 7. Verifiqueu que l'actualització del codi de màquina de l'HMC s'ha instal·lat correctament.

1. Verifiqueu que la versió i el llançament coincideixen amb l'actualització que heu instal·lat.
2. Si el nivell de codi que apareix no és el nivell que heu instal·lat, seguiu els següents passos:
 - a. Torneu a provar d'actualitzar el codi de la màquina HMC mitjançant un altre DVD.
 - b. Si el problema continua, poseu-vos en contacte amb el següent nivell de suport.

Anàlisi de problemes de l'HMC

Feu servir aquesta informació per diagnosticar i reparar problemes que estan relacionats amb la Consola de gestió de maquinari (HMC).

PERILL

Quan trebal·leu en el sistema o al seu voltant, seguiu aquestes mesures de precaució:

El voltatge i el corrent elèctric dels cables d'alimentació, telèfons i comunicacions són peril·losos.

Per evitar perills de descàrrega elèctrica:

- Quan subministreu energia elèctrica a aquesta unitat, utilitzeu només el cable d'alimentació proporcionat per IBM. No utilitzeu el cable d'alimentació proporcionat per IBM per a cap altre producte.
- No obriu cap conjunt de font d'alimentació ni hi realitzeu tasques de reparació.
- Durant una tempesta elèctrica no connecteu o desconnecteu cap cable, ni realitzeu cap operació d'instal·lació, manteniment o reconfiguració d'aquest producte.
- Aquest producte podria estar equipat amb diversos cables d'alimentació. Per evitar tota mena de voltatge perillós, desconnecteu tots els cables d'alimentació.
- Connecteu tots els cables d'alimentació a una presa de corrent elèctric correctament cablejada i connectada a terra. Assegureu-vos que les preses de corrent proporcionen el voltatge i rotació de fase adequats, d'acord amb els valors indicats a la placa de característiques del sistema.
- Connecteu qualsevol equip que s'hagi de connectar amb aquest producte a una presa de corrent elèctric correctament cablejada.
- Sempre que sigui possible, utilitzeu només una mà per connectar i desconnectar els cables de senyal.
- No enceneu mai cap equip quan hagi evidència d'incendi, presència d'aigua o danys estructurals.
- Desconnecteu els cables d'alimentació, sistemes de telecomunicacions, xarxes i mòdems connectats abans d'obrir les cobertes del dispositiu, llevat que s'indiqui el contrari en els procediments d'instal·lació i configuració.
- Connecteu i desconnecteu els cables tal i com es descriu als procediments següents quan instal·leu, mogueu o obriu les cobertes d'aquest equip o dels dispositius que tingui connectats.

Per desconnectar:

1. Apagueu tot completament (llevat que s'indiqui el contrari).
2. Desconnecteu els cables d'alimentació de les preses de corrent.
3. Desconnecteu els cables de senyal dels connectors.
4. Retireu tots els cables dels dispositius.

Per connectar:

1. Apagueu tot completament (llevat que s'indiqui el contrari).
2. Connecteu tots els cables als dispositius.
3. Connecteu els cables de senyal als connectors.
4. Connecteu els cables d'alimentació a les preses de corrent.
5. Enceneu els dispositius.

(D005)

Si se us dirigeix a aquest punt des del procediment Començament de l'anàlisi de problemes és perquè la vostra HMC no funciona correctament, continueu amb "Punt d'entrada per a la determinació de problemes de l'HMC" a la pàgina 63.

Per dur a terme altres tasques de manteniment a l'HMC, consulteu els procediments següents:

- Si voleu obtenir informació general de manteniment sobre l'ordinador personal base que es fa servir per crear l'HMC, consulteu "Diagnòstics de l'HMC" a la pàgina 5.
- Si voleu obtenir instruccions sobre com substituir una HMC, consulteu Substitució d'una HMC.
- Si voleu informació sobre les peces de l'HMC, consulteu el que s'indica a continuació:
 - Parts de l'HMC (consola de gestió de maquinari) . Com que el client pot prestar servei a l'ordinador personal que es fa servir per l'HMC, l'usuari serà el proveïdor de servei de l'HMC.

- Si voleu informació sobre els enllaços a la informació corresponent de manteniment de maquinari de l'ordinador personal, consulteu “Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC” a la pàgina 6.
- Si voleu informació sobre com extreure i substituir parts de l'HMC, consulteu “Procediments d'extracció i substitució” a la pàgina 9.
- Si voleu informació sobre com fer una còpia de seguretat de la informació important de la unitat de disc de l'HMC, consulteu el tema Còpia de seguretat de dades HMC crítiques.
- Si voleu informació per restaurar la unitat de disc a l'HMC, consulteu Reinstal·lació del codi de màquina de l'HMC.
- Si voleu informació sobre la comprovació dels valors del mòdem, consulteu el tema Cablejat de l'HMC.

Punt d'entrada per a la determinació de problemes de l'HMC

Busqueu el símptoma que presenta la vostra HMC a la columna Síntoma de la taula següent. A continuació, porteu a terme l'acció descrita a la columna Acció.

Síntoma	Acció
L'operador ha informat que l'HMC no s'ha iniciat, però no s'ha informat de cap altre problema.	Aneu a “Inici a la determinació de problemes de l'HMC” a la pàgina 64.
L'operador ha informat que s'ha produït l'error “Comunicació no activa” a l'HMC.	Aneu a “Comprovació de l'adaptador Ethernet de l'HMC” a la pàgina 69.
L'operador ha informat que hi ha problemes de comunicació amb una HMC o un sistema gestionat que s'ha connectat de forma remota.	Aneu a “Comprovació de la connexió del mòdem al sistema gestionat” a la pàgina 66.
Problemes d'alimentació	Aneu a “Comprovació d'un problema d'alimentació” a la pàgina 65.
Problemes d'arrencada de l'HMC	Aneu a “Inici a la determinació de problemes de l'HMC” a la pàgina 64.
Problema de visualització	Aneu a “Comprovació de la visualització de l'HMC” a la pàgina 73.
Problema de la unitat de DVD-RAM	Aneu a “Comprovació de la unitat de DVD-RAM de l'HMC” a la pàgina 70.
Problema de la unitat de disquets	Aneu a “Comprovació de la unitat de disquet de l'HMC” a la pàgina 72.
Problema de la xarxa d'àrea local Ethernet	Aneu a “Comprovació de l'adaptador Ethernet de l'HMC” a la pàgina 69.
Un problema de: • visualització • unitat de disquet • Unitat de DVD-RAM • unitat de disc • xarxa d'àrea local Ethernet	Aneu a “Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor” a la pàgina 66.
S'ha rebut un codi d'error de vuit caràcters que comença per HMC quan s'utilitzava la interfície gràfica d'usuari de l'HMC.	Aneu a “Codi de referència del sistema de l'HMC” a la pàgina 6.
L'HMC no es comunica a través del mòdem.	Aneu a “Comprovació de la connexió del mòdem de l'HMC” a la pàgina 67.
Les proves de diagnòstics de PC-Doctor han detectat un error.	Perquè els manuals de manteniment de maquinari del PC us ajudin a aïllar el problema de la part que falla, consulteu “Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC” a la pàgina 6.
Problemes de comprensió de l'ús de l'HMC.	Aneu a Gestió de la consola de gestió de maquinari.

Síntoma	Acció
Tots els altres problemes (per exemple: La GUI de l'HMC no respon, error de paritat, alimentació, codis de la POST, pantalla buida, ratolí o teclat).	Aneu a "Inici a la determinació de problemes de l'HMC".
Síntomes que no figuren en aquesta llista.	Aneu a "Inici a la determinació de problemes de l'HMC".

Inici a la determinació de problemes de l'HMC

Feu servir aquest procediment per a determinar si hi ha un problema al maquinari de l'HMC. Aquest procediment pot conduir-vos a altres procediments de diverses seccions d'aquesta informació o a informació de manteniment de l'ordinador personal.

Pas 1. Determinació de problemes de l'HMC:

1. Si s'està executant l'HMC, atureu la consola sortint de la interfície gràfica d'usuari. Automàticament s'apagarà l'alimentació del PC. Si el PC no aconsegueix apagar l'alimentació, tanqueu el commutador.
2. Engegueu l'alimentació a l'HMC.
3. Mireu la consola i deixeu que passi prou temps perquè el sistema completi la POST i carregui el codi de màquina de l'HMC.
4. Mireu i escolteu si es produeixen els símptomes d'error següents durant l'engegada:
 - Condició d'error de la POST.
 - Una sèrie d'avisos sonors que indiquen una condició d'error.
 - La pantalla d'inici de sessió de l'HMC i la interfície d'usuari fallen durant l'engegada.
 - Apareix un codi de referència o qualsevol altra informació d'error.
5. Veieu algun d'aquests símptomes d'error durant l'engegada de l'HMC?
 - **No:** aneu al pas 6.
 - **Sí:** aneu al pas "Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC" a la pàgina 6.
6. Efectueu una comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor. Per obtenir més detalls, consulteu "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66.
7. El disquet de diagnòstics de PC-Doctor s'inicia i permet executar comprovacions a la unitat del sistema del PC?
 - **No:** aneu al pas "Comprovació d'un problema d'alimentació" a la pàgina 65.
 - **Sí:** aneu al pas "Pas 2. Determinació de problemes de l'HMC".

Pas 2. Determinació de problemes de l'HMC:

1. Efectueu una comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor. Per obtenir més detalls, consulteu "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66. Seleccioneu **Unitat del sistema > Executar tot el que s'ha seleccionat**.
2. La unitat del sistema ha detectat errors?
 - **No:** aneu al pas "Pas 3. Determinació de problemes de l'HMC" a la pàgina 65.
 - **Sí:** aneu al pas 3.
3. Feu servir els procediments de manteniment i de diagnòstics de PC-Doctor segons el tipus de PC amb el que trebal·leu per tal d'aïllar el problema i intercanviar les unitats substituïbles pel client (CRU). Consulteu les publicacions que apareixen a l'apartat "Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC" a la pàgina 6.
4. Quan es resolgui el problema, o si no es pot aïllar el problema, continueu amb "Pas 4. Determinació de problemes de l'HMC" a la pàgina 65.

Pas 3. Determinació de problemes de l'HMC:

Atenció: Aquest pas requereix el personal de suport de l'HMC. Poseu-vos en contacte amb el personal de suport de l'HMC abans de continuar.

1. Si se us demana que torneu a carregar l'HMC des del DVD de recuperació i que torneu a carregar el perfil de còpia de seguretat i les dades de configuració, consulteu Recuperació de l'HMC.
2. Després de tornar a carregar el codi de màquina des del DVD de recuperació, l'HMC s'inicia correctament?
 - **No:** poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport.
 - **Sí: aquí acaba el procediment.**

Pas 4. Determinació de problemes de l'HMC:

Nota: Si arribeu a aquest pas i no heu aconseguit aïllar el problema, poseu-vos en contacte amb la persona de càrrec superior del personal de suport perquè us ajudi.

1. Torneu a instal·lar totes les CRU que no han corregit el problema.
2. Heu d'haver dut a terme una acció de reparació per continuar. Si encara no ho heu fet, comproveu la reparació. Les instruccions es troben a: "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66.
3. Les proves de la unitat del sistema s'executen sense errors?
 - **No:** per tal de resoldre l'error, torneu a "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66. A continuació, torneu a aquest punt i continueu amb el pas 4.
 - **Sí:** aneu al pas 4.
4. L'HMC es comunica amb tots els sistemes gestionats que hi ha connectats?
 - **No:** aneu a "Comprovació de la connexió del mòdem al sistema gestionat" a la pàgina 66.
 - **Sí:** heu intercanviar la placa del sistema o la bateria de la placa del sistema?
 - **No: així finalitza el procediment.**
 - **Sí:** recupereu l'HMC. Si voleu més detalls, consulteu Recuperació de l'HMC. **Aquí acaba el procediment.**

Comprovació de l'HMC

Feu servir aquests procediments quan se us demani de fer-ho a partir d'un procediment d'anàlisi de problemes de l'HMC per comprovar l'HMC. Si es detecta un error, se us demanarà que arregleu la part que falla i que, seguidament, comproveu la reparació.

Comprovació d'un problema d'alimentació:

Per tal de resoldre un problema d'alimentació al PC, consulteu a la documentació de servei el PC en què es basa l'HMC. Perquè els manuals de manteniment de maquinari del PC us ajudin a aïllar el problema de la part que falla, consulteu les publicacions que figuren a la llista de "Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC" a la pàgina 6.

Execució dels procediments de diagnòstic:

Hauríeu d'haver arribat aquí per comprovar una part específica de l'HMC. Si teniu problemes amb el que figura a continuació, consulteu "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66:

- Pantalla
- Teclat
- Ratolí
- Unitat de disquet
- DVD-RAM
- DASD (unitat de disc)

- Memòria
- Alimentació
- Executar tot el que s'ha seleccionat
- SCSI
- Port del sistema/Mòdem
- Port sèrie 16/4
- Ethernet

Per tal d'accedir a la informació de diagnòstic de l'HMC, seguiu els procediments de "Diagnòstics de l'HMC" a la pàgina 5.

Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor:

Aquesta secció proporciona informació que us ajudarà a utilitzar els diagnòstics de PC-Doctor. Si voleu informació sobre com executar PC-Doctor, aneu a "Diagnòstics de l'HMC" a la pàgina 5.

Nota: L'execució d'altres diagnòstics que no siguin els especificats als passos següents pot provocar errors.

1. Inicieu dels diagnòstics de PC-Doctor.
2. Des de la pantalla de selecció de diagnòstics, seleccioneu **Diagnòstics** o **Comprovacions interactives** perquè aparegui una llista dels dispositius que cal provar:
 - Els dispositius que necessiten intervenció manual (teclat, vídeo, ratolí, disquet, unitat òptica) es poden seleccionar des de la barra de tasques de proves interactives.
 - Els dispositius que no requereixen cap intervenció manual (processador, placa del sistema, ports d'E/S, discs fixos, memòria) i les seqüències de prova predefinides (Execució normal/Comprovació ràpida) es poden seleccionar des de la barra de tasques de diagnòstics.
3. Seleccioneu la tasca que contingui el dispositiu o la prova i seguiu les instruccions. Si se us ha demanat d'**Executar tot el que s'ha seleccionat**, continueu amb la selecció.
4. Si els diagnòstics informen d'un error al maquinari del PC, consulteu la documentació de servei del PC en què es basa l'HMC. Perquè els manuals de manteniment de maquinari del PC us ajudin a aïllar el problema de la part que falla, consulteu les publicacions que figuren a la llista de "Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC" a la pàgina 6.
5. Si els diagnòstics no informen de cap anomalia, és que el maquinari del PC de l'HMC funciona correctament. Si encara teniu problemes, aneu a "Inici a la determinació de problemes de l'HMC" a la pàgina 64.

Comprovació de la connexió del mòdem al sistema gestionat:

Feu servir aquest procediment per comprovar la connexió del mòdem al PC per l'HMC.

1. L'HMC es pot comunicar mitjançant el mòdem?
 - **No:** aneu al pas 2.
 - **Sí:** aquí acaba el procediment.
2. Hi ha algun altre dispositiu que no sigui un mòdem connectat al port 2 del sistema de l'HMC?

Nota: Si l'HMC és un model muntat en bastidor, contesteu No a la pregunta.

- **No:** aneu al pas "Comprovació de la connexió del mòdem de l'HMC" a la pàgina 67.
 - **Sí:** aneu al pas 3.
3. El port 2 del sistema de l'HMC es reserva només per utilitzar el mòdem extern. Passeu el cable sèrie del port 2 sèrie de l'HMC a un altre port del sistema de l'HMC. Connecteu el mòdem al port 2 del sistema i aneu al pas 1.

Nota: Si l'HMC és una model muntat en bastidor, s'instal·la un mòdem intern perquè gestioni la connexió de l'HMC a la línia de telèfon. Si cal una connexió telefònica redundant, connecteu un

mòdem extern al port del sistema que està a la part posterior de l'HMC. Si convé, consulteu la guia d'instal·lació MultiTech MultiModem^{II} on trobareu instruccions de la instal·lació del mòdem. Si no disposeu d'accés a la versió impresa de la documentació MultiTech MultiModem^{II}, aneu al lloc

webMultiTech  següent: <http://www.multitech.com/documents/families/multimodemII/manuals.asp>.

Comprovació de la connexió del mòdem de l'HMC:

Feu servir aquest procediment per comprovar la connexió del mòdem al PC per l'HMC.

1. Comproveu que el mòdem i la línia de telèfon estiguin funcionant correctament executant els passos següents:
 - a. A la consola de l'HMC, obriu l'aplicació Service Agent.
 - b. Seleccioneu **Eines de comprovació**.
 - c. Inicieu una comprovació PMR.
 - d. Superviseu el registre de trucades per tal de verificar que la trucada s'hagi completat satisfactòriament. Si la trucada s'ha completat satisfactòriament, és que el mòdem funciona correctament.
 2. El mòdem que hi ha ara instal·lat està funcionant a l'HMC?
 - **No:** aneu al pas 3.
 - **Sí:** el problema no és del mòdem. **Aquí acaba el procediment.**
 3. Són correctes les configuracions de l'HMC que estan relacionades amb el funcionament del mòdem?
 - **No:** corregiu els arguments de configuració de l'HMC. Torneu al pas 1.
 - **Sí:** aneu al pas 4.
 4. El mòdem està engegat? (Hi ha algun indicador encès?)
 - **No:** assegureu-vos que el mòdem estigui engegat. Per obtenir més detalls, consulteu 1. Després d'aquesta verificació, continueu amb el pas 5.
 - **Sí:** aneu al pas 5.
 5. Està connectat el cable sèrie entre el connector de port sèrie (COM) de l'HMC i el mòdem?
 - **No:** connecteu el cable sèrie entre el connector de port sèrie (COM) de l'HMC i el mòdem.
 - **Sí:** carregueu els diagnòstics de PC-Doctor.
 - Si esteu treballant en un model d'escriptori HMC, carregueu PC-Doctor des del disquet o CD.
 - Si esteu treballant en una HMC de model muntat en bastidor, carregueu PC-Doctor des d'un disquet fent servir la unitat de disquets USB externa, des d'un CD o seleccionant F12 en el moment en què s'està aturant el sistema i torneu-lo a iniciar.
- Nota:** Si esteu fent servir un CD o un disquet per carregar PC-Doctor, atureu l'HMC i torneu-la a engegar i espereu fins que aparegui el menú principal de PC-Doctor.
6. Feu clic a **Diagnòstics > Altes dispositius > Mòdem** per dur a terme una comprovació de diagnòstics del mòdem.
 7. S'han passat els diagnòstics?
 - **No:** aneu al pas 8.
 - **Sí:** aneu al pas 9 a la pàgina 68.
 8. S'ha connectat el mòdem correctament a una línia telefònica (o equivalent) que funcioni?

Nota: Ho podeu comprovar si connecteu un telèfon que sapigau que funciona bé a la línia per comptes del mòdem i feu una trucada.

- **No:** connecteu la línia telefònica (o equivalent) correctament al mòdem. Aneu al pas 1. Després de dur a terme la comprovació de verificació de la línia i del mòdem, continueu amb el pas 9 a la pàgina 68.
- **Sí:** aneu al pas 9 a la pàgina 68.

9. Comprovació del port COM duent a terme els passos següents:
 - a. Desconnecteu el cable del mòdem del port COM de l'HMC.
 - b. Seleccioneu **Diagnòstics** del menú de la part superior.
 - c. Seleccioneu **Ports del sistema** del menú desplegable. Apareixerà la pantalla *CATEGORIA DE COMPROVACIÓ DEL PORT SÈRIE*.
 - d. Assegureu-vos del següent:
 - Als models d'escriptori de l'HMC - els números 3 y 4 de l'IRQ s'han assignat al COM 1 i al COM 2, i hi ha la placa al cable connector del COM 2 i està col·locada correctament.
 - En models muntants en bastidor - el número 4 de l'IRQ està assignat a COM 1.

Nota: Si la informació anterior no és correcta, pot ser que el port COM estigui inhabilitat o potser s'ha configurat de forma incorrecta. Això es pot resoldre accedint a la utilitat de configuració (prement la tecla F1) mentre s'engega el sistema.

- e. Fixeu-vos que seleccioneu tots els diagnòstics menys **External Loopback**.
- f. Seleccioneu **Executar pantalla** del menú de la part inferior.
- g. Assegureu-vos que tots els diagnòstics seleccionats mostren Passat.

Nota: Si falla algun diagnòstic, substituïu la placa.

10. Comprovació del mòdem extern duent a terme els passos següents:
 - a. Torneu a connectar el cable del mòdem al port COM correcte.
 - b. Assegureu-vos que el mòdem estigui engegat, connectat a una línia telefònica que funcioni i que està ben cablejat al cable de comunicacions.
 - c. Premeu Esc per tornar al menú principal de PC-Doctor o atureu l'HMC i torneu-la a engegar.
 - d. Seleccioneu **Informació de maquinari** del menú de la part superior.
 - e. Seleccioneu **Ports COM i LPT** del menú. La consulta de maquinari mostra la informació de port COM i LPT.
 - f. Comproveu el següent:
 - S'ha d'haver detectat un mòdem al port COM correcte
 - La comprovació del mòdem ha d'haver tornat el missatge Passat
 - To de marcació: Detectat
 - ATII: mostra la informació del model del mòdem

Nota:

- a. Si no heu pogut aconseguir els resultats que volíeu del pas 10f, consulteu la guia de l'usuari, la guia d'instal·lació o la guia de consulta de MultiTech MultiModem^{II} segons els mòdem que tingueu. Per tal d'accedir a la documentació de MultiTech MultiModem^{II}, aneu al lloc web

MultiTech  següent: <http://www.multitech.com/documents/families/multimodemII/manuals.asp>.

- b. Si cal, després de completar la documentació de MultiTech MultiModem^{II}, torneu aquí per finalitzar el darrer pas d'aquest procediment.

11. Trieu una de les opcions següents:
 - Si no s'ha detectat el mòdem, substituïu i verifiqueu les següents parts substituïbles pel client segons l'ordre indicat:
 - a. Cable de comunicacions
 - b. Mòdem
 - Si el mòdem no ha tornat Passat, substituïu el mòdem.
 - Si el to de marcació no ha tornat Detectat, comproveu que la línia telefònica funcioni i torneu a dur a terme la comprovació. Si es torna a produir l'error, substituïu el mòdem.

Comprovació de l'adaptador Ethernet de l'HMC:

Feu servir aquest procediment per comprovar l'adaptador Ethernet de l'HMC.

1. El port Ethernet està funcionant actualment de forma normal a l'HMC?
 - **No:** aneu al pas 2.
 - **Sí:** aquí acaba el procediment.
2. S'han establert els valors de configuració Ethernet correctament? (adreça IP, màscara de subxarxa, etcètera.)
 - **No:** establiu els valors de configuració Ethernet pels valors corresponents. A continuació, torneu al pas 1.
 - **Sí:** aneu al pas 3.
3. Algun altre sistema que pugui 'veure' l'HMC a la xarxa pot dur a terme l'acció de 'ping' amb l'adreça IP de l'HMC?
 - **No:** aneu al pas 4.
 - **Sí:** aneu al pas 9.
4. El cable Ethernet s'ha connectat correctament a l'HMC i a la xarxa?
 - **No:** connecteu l'HMC a la xarxa fent servir un cable Ethernet amb la patilla correcta. A continuació, torneu al pas 1.
 - **Sí:** aneu al pas 5.
5. El cable Ethernet és a la patilla correcta? (Es fan servir dos tipus de cables Ethernet que es diferencien mitjançant patilles diferents. La xarxa determinarà quina versió de cable s'ha d'utilitzar.)
 - **No:** substituïu el cable Ethernet per la versió correcta. A continuació, torneu al pas 1.
 - **Sí:** aneu al pas 6.
6. Seguiu els passos següents:
 - a. Instal·leu el disquet de PC-Doctor a la unitat A de l'HMC: (unitat de disquet).
 - b. Atureu i reinicieu l'HMC i espereu fins que aparegui el menú principal de PC-Doctor.
 - c. Per executar els diagnòstics d'Ethernet, seleccioneu **Diagnòstics > Altres dispositius > Intel Ethernet**.
S'han passat els diagnòstics?
 - **No:** aneu al pas 7.
 - **Sí:** aneu al pas 9.
7. Consulteu el manual de manteniment del maquinari Ethernet per tal de determinar si hi ha valors o punts interns que puguin inhabilitar el port Ethernet.
Hi ha valors o punts interns?
 - **No:** aneu al pas 8.
 - **Sí:** aneu al pas 9.
8. Substituïu el maquinari Ethernet de l'HMC. (Pot tractar-se d'una substitució de placa del sistema o de targeta PCI segons el maquinari de l'HMC.) Aneu al pas 1.
9. Establiu els valors/punts interns per habilitar el port Ethernet a l'HMC. Aneu al pas 1.
No sembla que l'error estigui a l'HMC.

Comprovació de la unitat de disc de l'HMC:

Informació sobre com provar i executar els diagnòstics en una unitat de disc de l'HMC que falla.

Per comprovar els problemes de la unitat de disc de l'HMC, dueu a terme els passos següents:

1. Ha fallat la comprovació de la unitat de disc?
 - **No:** aneu al pas 5 a la pàgina 70.
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.

2. Seguiu els passos següents:
 - a. Intercanvieu les CRU a les que criden els diagnòstics d'una en una. Si voleu les instruccions sobre com extreure i substituir les CRU, consulteu el manual de manteniment de maquinari del PC segons el sistema amb el que estigueu treballant. Consulteu "Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC" a la pàgina 6 per tal d'accedir al manual de manteniment de maquinari pel vostre model de sistema personal de l'HMC.
 - b. Després d'intercanviar cada CRU, comproveu la substitució fent servir la informació que trobareu a "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66. Seleccioneu l'àrea de problemes **Unitat de disc dur**.
Ha fallat la comprovació de la unitat de disc?
 - **No:** continueu amb el pas següent.
 - **Sí:** poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport.
3. Assegureu-vos que les accions següents s'hagin produït i, a continuació, aneu al pas següent:
 - Si heu intercanviat la unitat de disc i hi ha punts o valors de separadors a la nova unitat de disc, assegureu-vos que els valors siguin el mateixos que els de la unitat antiga.
 - Si hi ha un dispositiu de resistència de terminació de cables SCSI, assegureu-vos que estigui fixat al cable i (si cal) que s'hagi tornat a connectar a la seva ubicació inicial al PC.
Aneu a "Valors de punts del disc dur" al manual de manteniment de maquinari del PC. Consulteu "Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC" a la pàgina 6 per tal d'accedir al manual de manteniment de maquinari pel vostre model de sistema personal de l'HMC.
4. Si heu intercanviat la unitat de disc, restaureu la imatge de l'HMC a la nova unitat de disc.
5. Feu servir la informació que trobareu a "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66 per comprovar el PC. Seleccioneu l'àrea de problemes **Executar tot el que s'ha seleccionat**.
 - Si falla la comprovació, aïlleu el problema fent servir el procediment "Inici a la determinació de problemes de l'HMC" a la pàgina 64.
 - Si les comprovacions s'executen sense cap error, apagueu l'alimentació del PC i, a continuació, torneu-lo a engegar. Assegureu-vos que s'arrenqui el sistema i que apareix la pantalla de l'HMC.
Aquí acaba el procediment.

Comprovació de la unitat de DVD-RAM de l'HMC:

Informació per provar i executar els diagnòstics en una unitat de DVD-RAM que falla.

Per tal de comprovar els problemes de la unitat de DVD-RAM de l'HMC, dueu a terme els passos següents:

1. Determineu els suports d'emmagatzematge de la unitat de DVD-RAM:
 - CD-R (Compact Disk Recordable) similar a un CD
 - Cartutx de suports d'emmagatzematge de DVD-RAM
 El suport d'emmagatzematge és un CD-R?
 - **No:** aneu al pas 4 a la pàgina 71.
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
2. Seguiu els passos següents:
 - a. Netegeu el disc compacte tal com s'indica a continuació:
 - Subjecteu el disc pels extrems. No toqueu la superfície.
 - Elimineu la pols i les empremtes digitals de la superfície netejant des del centre cap a fora fent servir un drap suau i sec.
 - b. Torneu a col·locar el CD, amb la part de l'etiqueta mirant cap amunt.
 - c. Continueu amb el pas següent.

3. Torneu a provar la tasca que fallava utilitzant el suport d'emmagatzematge original.

Es torna a produir l'error?

- **No:** continueu amb el pas següent.
- **Sí:** aneu al pas 4 a la pàgina 70.

Aquí acaba el procediment.

4. Assegureu-vos que la pestanya de protecció contra escriptura estigui en la posició "inhabilitada" (avall).

La pestanya de protecció contra escriptura estava en la posició "inhabilitada" (avall)?

- **No:** aneu al pas 3.
- **Sí:** continueu amb el pas següent.

5. Seguiu els passos següents:

- a. Amb el suport d'emmagatzematge a la unitat, observeu el següent:

- Si esteu intentant dur a terme un procediment de restauració, apagueu l'alimentació del PC.
- Per a qualsevol altra operació, atureu l'HMC i, seguidament, apagueu l'alimentació del PC.

Nota: Pels procediments d'aturada, consulteu Procediments d'engegada i apagada de l'HMC i del sistema.

- b. Enceneu l'alimentació del PC i comproveu la unitat de DVD-RAM fent servir la informació que trobareu a "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66.

- c. Seleccioneu l'àrea de problemes **Unitat de DVD-RAM**.

- d. Una vegada finalitzada la comprovació, torneu a aquest punt i continueu amb el pas següent.

6. Ha fallat la comprovació de la unitat de DVD-RAM quan s'estava provant amb el suport d'emmagatzematge original?

- **No:** aneu al pas 1.
- **Sí:** continueu amb el pas següent.

7. Intercanvieu el suport d'emmagatzematge original per un de nou.

Nota: Si esteu substituint una suport d'emmagatzematge DVD-RAM, caldrà formatar el nou cartutx. Si és possible, feu servir una altra HMC per formatar el cartutx nou.

8. Apagueu l'alimentació del PC.

9. Enceneu l'alimentació del PC i comproveu la unitat de DVD-RAM amb el suport d'emmagatzematge nou. Feu servir la informació que trobareu a "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66 per comprovar el PC. Seleccioneu l'àrea de problemes **Unitat de DVD-RAM**.

10. Ha fallat la comprovació de la unitat de DVD-RAM quan s'estava provant amb el suport d'emmagatzematge nou?

- **No:** el suport d'emmagatzematge original era defectuós. **Aquí acaba el procediment.**
- **Sí:** continueu amb el pas següent.

11. Comproveu el següent:

- Totes les dades de la unitat de DVD-RAM i que els cables d'alimentació estiguin ben collats.
- Que la unitat de DVD-RAM tingui un pont "mestre" i que s'hagi cablejat al bus IDE secundari.

12. Si els diagnòstics segueixen fallant, intercanvieu la unitat de DVD-RAM. Quan acabeu, torneu a comprovar la unitat de DVD-RAM.

Nota: Si hi ha ponts o valors de separadors a la unitat nova, assegureu-vos que els valors coincideixin amb els de la unitat antiga.

13. Ha fallat la comprovació de la unitat de DVD-RAM?

- **No:** la unitat de DVD-RAM original era defectuosa. **Aquí acaba el procediment.**
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
14. Continueu intercanviant la CRU de la llista de les CRU i executant les comprovacions de la unitat de DVD-RAM.
 - Si les CRU resolen el problema, aquí s'acaba el procediment.
 - Si no podeu resoldre el problema, truqueu el nivell següent del personal de suport perquè us ajudi.
 15. Pot ser que els recursos del PC (per exemple: interrupció, adreça d'E/S) s'hagin configurat de forma incorrecta. Comproveu que els recursos del PC s'hagin configurat correctament.
 - a. Seleccioneu **Unitat del sistema** a l'àrea de configuració i comproveu la configuració de la unitat del sistema i tots els adaptadors.
 - b. Quan hàgiu acabat la comprovació, torneu a provar el procediment que fallava i continueu amb el pas següent.
 16. El procediment que fallava torna a fallar?
 - **No:** els valors dels recursos eren incorrectes. **Aquí acaba el procediment.**
 - **Sí:** si no podeu aïllar el problema, poseu-vos en contacte amb el nivell següent del personal de suport perquè us ajudi. **Aquí acaba el procediment.**

Comprovació de la unitat de disquet de l'HMC:

Informació sobre com utilitzar PC-Doctor per aprendre a executar proves de diagnòstics per tal de determinar els problemes a la unitat de disquets.

Per comprovar els problemes de la unitat de disquets de l'HMC, dueu a terme els passos següents:

1. Seguiu els passos següents:
 - a. Enceneu l'alimentació del PC i comproveu la unitat de disquets fent servir la informació que trobareu a "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66.
 - b. Seleccioneu l'àrea de problemes **Unitat del sistema** i comproveu la **Unitat de disquet**.

Nota: No feu la comprovació amb el disquet on s'han produït els errors. Feu servir un disquet nou.
 - c. Quan s'acabi la comprovació, continueu amb el pas següent.
2. La comprovació del disquet falla amb un disquet nou?
 - **No:** aneu al pas 6.
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
3. Intercanvieu la unitat de disquet i executeu la comprovació del disquet una altra vegada.
4. El disquet ha tornat a fallar?
 - **No:** fallava la unitat de disquet original. **Aquí acaba el procediment.**
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
5. Continueu intercanviant les CRU de la llista de CRU i executant les comprovacions. Si una de les CRU que substituïu resol el problema, **aquí s'acaba el procediment**. Si no podeu resoldre el problema, poseu-vos en contacte amb el nivell següent del personal de suport perquè us ajudi.
6. Es produeix l'error original mentre s'escriu en un disquet?
 - **No:** aneu al pas 8 a la pàgina 73.
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
7. Torneu a provar la tasca original fent servir un disquet nou.
 - Si l'error es torna a produir, aneu al pas 10 a la pàgina 73.
 - Si no es produeixen errors, és que fallava el disquet original. **Aquí acaba el procediment.**

8. Torneu a crear la informació del disquet o aconsegiu un disquet nou amb la informació.
9. Torneu a provar la tasca original.
 - Si es torna a produir l'error, continueu amb el pas següent.
 - Si no es produeixen errors, és que fallava el disquet original. **Aquí acaba el procediment.**
10. Comproveu la unitat de disquet, fent servir la informació que trobareu a "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66. Seleccioneu l'àrea de problemes **Unitat del sistema** i comproveu la **Unitat de disquet**.
 - Si fallen les comprovacions, aïlleu el problema fent servir els procediments que es troben al manual de manteniment de maquinari del PC. Si voleu més informació sobre el manteniment del PC, consulteu "Informació de manteniment equivalent al maquinari de l'ordinador personal de l'HMC" a la pàgina 6 per tal d'accedir al manual de manteniment de maquinari segons el vostre model d'ordinador personal de l'HMC.
 - Si les comprovacions no aïllen el problema, poseu-vos en contacte amb el nivell següent del personal de suport perquè us ajudi.

Comprovació de la visualització de l'HMC:

Informació sobre com comprovar i diagnosticar problemes de visualització de l'HMC.

Per tal de comprovar els problemes de visualització de l'HMC, porteu a terme els passos següents:

1. El tipus de visualització és 95xx (17P, 17X, 21P)?
 - **No:** continueu amb el pas següent.
 - **Sí:** les reparacions de 95xx-xxx poden necessitar que se substitueixin algunes CRU de visualització interna.
 Repareu i comproveu la visualització utilitzant els procediments de la publicació *Monitor Hardware Maintenance Manual Vol 2, S41G-3317*.
2. El tipus de visualització és 65xx (P70, P200)?
 - **No:** continueu amb el pas següent.
 - **Sí:** les reparacions de 65xx-xxx poden necessitar que se substitueixi tot el relacionat amb la visualització. No hi ha cap CRU de visualització interna. Repareu i comproveu la visualització utilitzant els procediments de la publicació *Monitor Hardware Maintenance Manual Vol 3, P and G series, S52H-3679*.
 Quan s'hagi acabat la comprovació i la reparació, continueu amb el pas 5.
3. El tipus de visualització és 65xx (P72, P202)?
 - **No:** continueu amb el pas següent.
 - **Sí:** les reparacions de 65xx-xxx poden necessitar que se substitueixi tot el relacionat amb la visualització. No hi ha cap CRU de visualització interna. Repareu i comproveu la visualització utilitzant els procediments de la publicació *Color Monitor Operating Instructions*.
 Quan s'hagi acabat la comprovació i la reparació, continueu amb el pas 5.
4. Repareu i comproveu la visualització utilitzant la documentació que s'inclou amb la pantalla. Quan s'hagi acabat la comprovació i la reparació, continueu amb el pas 6.
5. Comproveu la reparació fent servir la informació que trobareu a "Execució de la comprovació de la unitat del sistema utilitzant PC-Doctor" a la pàgina 66. Seleccioneu **Unitat del sistema** a l'àrea de problemes i **Provar la pantalla**.
 Quan s'hagi acabat la comprovació i la reparació, continueu amb el pas 6.
6. Torneu al sistema per dur a terme operacions normals. **Aquí acaba el procediment.**

Substitució d'una HMC

S'identifiquen el prerrequisits necessari i les tasques que s'han de dur a terme quan substitueix una HMC (consola de gestió de maquinari).

Si esteu substituint un HMC que s'hagi configurat com a servidor DHCP, primer haureu de tornar a instal·lar el codi base de l'HMC utilitzant una de les opcions següents:

- El suport d'emmagatzematge de recuperació que s'ha proporcionat per l'HMC
- El suport d'emmagatzematge de recuperació que heu utilitzat per darrera vegada per actualitzar l'HMC

També haureu de tornar a instal·lar les dades personalitzades de configuració de l'HMC mitjançant el suport d'emmagatzematge de còpia de seguretat.

Els procediments per substituir una HMC difereixen segons la versió de l'HMC que tingueu instal·lada. Per determinar la versió de l'HMC, consulteu [Determinar la versió i el llançament del codi de la màquina de l'HMC](#) i, a continuació, torneu aquí.

En aquestes instruccions es dona per suposat que heu creat una còpia de seguretat de les dades de configuració de l'HMC des de l'HMC que se substitueix. Si voleu més informació sobre com fer una còpia de seguretat de les dades importants de l'HMC, consulteu [Còpia de seguretat de dades HMC crítiques](#).

Per a una HMC de la versió 4.5 o anterior

1. Inserir el suport d'emmagatzematge de recuperació de l'HMC i, a continuació, engegueu o torneu a arrancar l'HMC. L'HMC encén i es carrega des del suport d'emmagatzematge.
2. Premeu F8 per seleccionar **Instal·lar/Recuperar**.
3. Premeu F1 per continuar. Una vegada acabada la instal·lació, l'HMC us demanarà que inseriu el suport d'emmagatzematge de còpia de seguretat.
4. Inserir el suport d'emmagatzematge de còpia de seguretat. Quan hàgiu acabat, es restaurarà l'HMC a l'estat que tenia quan es va crear la còpia de seguretat.
5. Després de restaurar la interfície de l'HMC, comproveu que la xarxa privada DHCP de l'HMC s'hagi configurat correctament. Per obtenir més informació, consulteu [Verificar que la xarxa privada DHCP de l'HMC s'hagi configurat correctament](#).

Per a una HMC de la versió 5.0 o posterior

1. Inserir el suport d'emmagatzematge de recuperació de l'HMC i, a continuació, engegueu o torneu a arrancar l'HMC. L'HMC s'engega des del suport d'emmagatzematge i mostra el panell **Còpia de seguretat/Actualitzar/Restaurar/Instal·lar**.
2. Seleccioneu **Instal·la** i feu clic a **Següent**. Espereu que s'acabi la instal·lació.
3. Seleccioneu **1. Instal·la programari addicional de d'un suport** del menú que apareix per instal·lar el segon suport d'emmagatzematge de recuperació de l'HMC.
4. Traieu el suport d'emmagatzematge de recuperació i inseriu el segon suport d'emmagatzematge.
5. Premeu Retorn per iniciar la instal·lació del segon suport d'emmagatzematge de recuperació.
6. Una vegada acabada la instal·lació, elimineu el segon suport d'emmagatzematge de recuperació, inseriu el suport d'emmagatzematge de còpia de seguretat i seleccioneu **1 - Restaurar dades crítiques de la consola** del menú per tal de restaurar les dades des del suport d'emmagatzematge de còpia de seguretat. Quan hàgiu acabat, es restaurarà l'HMC a l'estat que tenia quan es va crear la còpia de seguretat.
7. Després de restaurar la interfície de l'HMC, comproveu que la xarxa privada DHCP de l'HMC s'hagi configurat correctament. Per obtenir més informació, consulteu [Verificar que la xarxa privada DHCP de l'HMC s'hagi configurat correctament](#).

Verificar que la xarxa privada DHCP de l'HMC s'hagi configurat correctament

Informació sobre com verificar que totes les xarxes privades DHCP de l'HMC s'hagin configurat correctament.

Si l'HMC s'ha configurat com un servidor DHCP en una xarxa privada i no es comunica de manera correcta amb el sistema gestionat, o si heu modificat recentment la configuració de la xarxa (si heu canviat un sistema gestionat, si heu substituït una HMC o si heu afegit una segona HMC), utilitzeu les instruccions següents per determinar si la xarxa privada gestionada mitjançant DHCP s'ha configurat correctament.

Nota: Si l'HMC s'ha configurat com un servidor DHCP en una xarxa privada, no feu servir els ordres IP estàtiques **mksysconn** i **rmsysconn** per canviar els valors de connexió de l'HMC. Aquestes ordres són perquè s'utilitzin només en una xarxa pública, en què l'HMC no s'ha configurat com servidor DHCP i els servidors gestionats utilitzen adreces IP estàtiques.

Si un administrador del sistema ha assignat anteriorment una adreça IP al sistema a través d'una ordre IP executada de forma estàtica, el personal de suport haurà de treure la connexió manual i establir una connexió DHCP entre l'HMC i el servidor. En aquesta secció es descriu com identificar adreces IP assignades manualment de manera que un proveïdor de servei autoritzat pugui treure-les.

Per tal d'identificar una adreça IP assignada manualment perquè l'HMC es pugui comunicar correctament amb els sistemes gestionats, haureu de dur a terme les següents tasques de nivell superior. A continuació, trobareu les descripcions de les tasques detallades pas a pas.

- Identifiqueu les adreces de connexió IP de l'HMC i compareu-les amb la llista d'adreces IP que ha assignat el servidor DHCP.
- Identifiqueu les adreces de connexió IP de l'HMC que s'han assignat correctament mitjançant el servidor DHCP, i no cal cap altra acció.
- Identifiqueu les adreces de connexió IP de l'HMC que han configurat manualment sense assignació DHCP i que caldrà que el personal de suport corregeixi.

Per tal d'identificar les adreces IP assignades manualment quan es configura l'HMC com un servidor DHCP, feu el següent

1. Creeu una llista de totes les connexions IP configurades de l'HMC. A la línia d'ordres de l'HMC, escriviu l'ordre següent:

```
lssysconn -r all
```

Aquesta ordre mostra la informació següent sobre processadors de servei i BPC (Bulk Power Card) de la xarxa pels quals l'HMC ha configurat la connexió IP:

tipus d'element, MTMS, adreces IP, estat de connexió

2. Preneu nota de totes les adreces IP que es visualitzin. Més endavant necessitareu aquestes adreces.
3. Visualitzeu una llista de les adreces IP DHCP que s'hagin assignat. Per fer-ho, escriviu la següent ordre de l'HMC:

```
lshmc -n -F clients
```

La sortida d'aquesta ordre llista totes les adreces IP que el servidor DHCP de l'HMC hagi assignat.

4. Preneu nota de totes les adreces IP que apareguin llistades a la sortida.
5. Compareu les llistes **lssysconn** i **lshmc**. Si es mostra una adreça IP a la sortida de les ordres **lshmc -n -F clients** i **lssysconn -r all**, és que l'adreça IP l'ha assignada el servidor DHCP de l'HMC i que la connexió la gestiona el servidor DHCP de l'HMC.
6. Elimineu de la llista les adreces que apareguin a la sortida de l'ordre **lshmc -n -F clients** però que no apareguin a la sortida de l'ordre **lssysconn -r all**, i que no es trobin a la llista de servidors que fan servir adreces IP estàtiques.

Nota: Si apareix una adreça IP a la sortida de l'ordre **lshmc -n** i no apareix a la sortida de l'ordre **lssysconn -r all**, aquesta adreça IP l'haurà assignada el servidor DHCP de l'HMC. Això no obstant, no és una connexió actual a l'HMC. El servidor DHCP conserva un historial de totes les assignacions

d'adreces IP per si es torna a establir la connexió. També pot ser que el servidor DHCP hagi assignat una adreça IP si hi ha un dispositiu desconegut a la xarxa privada que ha sol·licitat una adreça IP del DHCP des de l'HMC.

7. Si l'HMC està gestionant servidors tant en xarxes públiques com privades, les connexions al processador de servei de la xarxa pública (no a l'àmbit d'adreces de la xarxa privada) també s'haurà d'identificar i eliminar d'aquesta llista. Si no queda cap adreça IP a la llista que conté totes les sortides de l'ordre **lssysconn -r all**, és que el servidor DHCP de l'HMC ha assignat totes les adreces IP del sistema i que la configuració de xarxa funciona correctament.
8. Si hi ha alguna adreça IP que no s'hagi eliminat de la llista que genera a partir de l'ordre **lssysconn -r all**, és perquè aquesta adreça no l'ha assignada el servidor DHCP de l'HMC. Aquestes assignacions d'adreces IP s'han de corregir perquè el servidor DHCP de l'HMC les pugui tornar a assignar automàticament. Poseu-vos en contacte amb un proveïdor de serveis autoritzat i demaneu que algú corregeixi les adreces IP assignades manualment que heu identificat.

Si heu seguit aquest procediment i sembla que no totes les connexions estiguin actives, truqueu un proveïdor de serveis autoritzat per demanar més ajuda.

Còpia de seguretat de dades crítiques de l'HMC

Podeu fer una còpia de seguretat de la informació important de la consola en un DVD, per un sistema remot muntat al sistema de fitxers de l'HMC, com per exemple, NFS (Network File System - sistema de fitxers de xarxa) o per un lloc remot a través de l'FTP (File Transfer Protocol - Protocol de transferència de fitxers).

Amb l'HMC, podeu fer una còpia de seguretat de totes les dades importants, com per exemple el següent:

- Fitxers de preferències d'usuaris
- Informació sobre els usuaris
- Fitxers de configuració de la plataforma de l'HMC
- Fitxers de registre de l'HMC
- Actualitzacions de l'HMC a través de la Instal·lació de correccions

La funció Còpia de seguretat desa les dades de l'HMC emmagatzemades al disc dur de l'HMC en un DVD, en un sistema remot muntat al sistema de fitxers de l'HMC (com, per exemple, NFS), o en un lloc remot a través de l'FTP. Feu còpies de seguretat de l'HMC després de fer canvis a l'HMC o en la informació associada amb les particions lògiques.

Nota: Abans de poder desar les dades en el DVD, caldrà formatar-lo donant-li el format de DVD-RAM.

Per fer una còpia de seguretat de l'HMC, heu de ser membre d'un dels rols següents:

- Superadministrador
- Operador
- Representant de servei

Per fer una còpia de seguretat de les dades crítiques de l'HMC, feu el següent:

1. A l'àrea de navegació, feu clic a **Gestió de l'HMC**.
2. Seleccioneu **Còpia de seguretat de dades de l'HMC**.
3. Seleccioneu una opció d'arxiu. Podeu fer una còpia de seguretat en un DVD al sistema local, fer una còpia de seguretat en un sistema remot o enviar les dades de còpia de seguretat a un lloc remot.
4. Seguiu les instruccions de la finestra per fer la còpia de seguretat de les dades.

Determinació de la versió i llançament del codi de màquina de l'HMC

El nivell de codi de màquina de l'HMC determina les funcions disponibles per tal d'actualitzar un llançament nou, incloses les millores i el manteniment del microprogramari del servidor simultani.

Per tal de determinar com veure la versió i el llançament del codi de màquina de l'HMC, dueu a terme els passos següents:

1. A l'àrea de navegació, feu clic a **Actualitzacions**.
2. A l'àrea de treball, visualitzeu i anoteu la informació que apareix sota l'encapçalament Nivell de codi de l'HMC, que inclou: la versió, el llançament, el nivell de manteniment, el nivell de creació i les versions base de l'HMC.
3. Per tal d'actualitzar la versió i el llançament del codi de màquina de l'HMC, consulteu Obtenció de les actualitzacions del codi de màquina de l'HMC. **Aquí acaba el procediment.**

Preparació per a la configuració de l'HMC

Si voleu configurar l'HMC (consola de gestió de maquinari), heu d'entendre els conceptes relacionats per tal de recopilar els valors de configuració necessaris que us caldran abans de començar amb els passos de la configuració.

Per preparar la configuració de l'HMC, dueu a terme els passos següents:

1. Determineu si es tracta d'una HMC nova que dona suport a un sistema nou o a més d'un, o si es tracta d'una segona HMC nova que dona suport als sistemes existents. Això determinarà quin camí d'accés de la instal·lació cal seguir.
2. Determineu la ubicació física de l'HMC en relació amb els servidors que gestionarà. Si l'HMC està a més de 7,62 m (25 peus) del sistema que gestiona, haureu de proporcionar accés per navegador web a l'HMC des de la ubicació del sistema gestionat per tal que el personal del servei tècnic pugui accedir a l'HMC.
3. Identifiqueu els servidors que l'HMC gestionarà.
4. Determineu si fareu servir una xarxa privada o oberta per gestionar els servidors. L'HMC gestiona els servidors a través d'un processador de servei flexible (FSP) a través d'una connexió de xarxa. Una xarxa *privada* és una xarxa que no direcciona des de l'HMC a un o diversos FSP. Una xarxa *oberta* és qualsevol xarxa que es direcciona i que enllaça l'HMC als FSP, a les particions lògiques, a les estacions de treball administratives o a altres dispositius de xarxa com, per exemple, direccionadors i tallafocs. Es recomana una xarxa privada per la gestió de l'HMC a tots els sistemes. Els servidors que tinguin controladors d'alimentació massius necessiten una xarxa privada amb una HMC que funcioni com un servidor DHCP (Dynamic Host Control Protocol). Reviseu les àrees de subxarxa de la xarxa que no direccionen disponibles i determineu quina fareu servir per a cada servidor DHCP. Cada FSP es pot connectar a dues HMC que funcionin com a servidors DHCP sempre que utilitzin dues àrees d'adreces IP diferents.
5. Si heu de fer servir una xarxa oberta per gestionar un FSP, haureu d'establir l'adreça de l'FSP manualment a través dels menús de l'ASMI (Advanced System Management Interface - Interfície de gestió avançada del sistema). Es recomana una xarxa privada no direccionable.
6. Determineu els valors de la xarxa oberta que necessitareu per connectar l'HMC a les estacions de treball que utilitzen els administradors del sistema, les particions lògiques dels sistemes gestionats i altres dispositius de xarxa. A més, determineu la manera en què l'HMC farà les "trucades al centre de servei". Les opcions de trucada al centre de servei inclouen una connexió Internet SSL (Secure Sockets Layer) de només sortida, un mòdem o una connexió VPN (Virtual Private Network).
7. Determineu els usuaris de l'HMC que creareu i les seves contrasenyes, així com els rols que tindran.
8. Documenteu la informació següent de contacte de l'empresa que es necessitarà quan es configuri la trucada a casa:
 - Nom de l'empresa
 - Contacte amb l'administrador

- Adreça de correu electrònic
 - Números de telèfon
 - Números de fax
 - L'adreça postal de la ubicació física de l'HMC
9. Si teniu previst utilitzar el correu electrònic per avisar els operadors o els administradors del sistema quan s'envia informació al personal de servei d'IBM a través de la trucada al centre de servei, identifiqueu el servidor SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) i les adreces de correu electrònic que utilitzareu.
 10. Si es tracta d'una connexió nova de l'HMC a un sistema gestionat nou, creeu una contrasenya que es farà servir per autenticar l'HMC al processador de servei del sistema. Alhora, creeu una contrasenya per l'administrador i els usuaris generals de l'ASMI (System Management Interface - interfície de gestió del sistema). Les tres contrasenyes es poden establir quan us connecteu per primera vegada des de l'HMC a un servidor nou. Si l'HMC nova s'ha d'utilitzar com HMC redundant, aconseguir la contrasenya de l'usuari de l'HMC que ja està connectada i configurada. Prepareu-vos per escriure la contrasenya la primera vegada que us connecteu al processador de servei del servidor gestionat.

Aturada, tancament de sessió i desconnexió de l'HMC

Informació sobre com aturar, tancar la sessió i desconnectar la interfície de l'HMC.

Aturada, tancament de la sessió i desconnexió de la interfície de l'HMC.

Atenció: Feu servir el botó blanc de l'HMC només per dur a terme una aturada manual si el servidor no respon a les tasques que s'hagin executat des de la consola com, per exemple, aturar l'HMC.

Si s'està executant un sistema operatiu en una partició lògica i decidiu aturar, rearrencar o finalitzar la sessió de la interfície de l'HMC, el sistema operatiu continuarà executant-se sense que es produeixi cap interrupció.

Aturada de l'HMC

Per tal d'aturar l'HMC, feu el següent:

1. A l'àrea de navegació, obriu **Gestió de l'HMC**.
2. Feu clic a **Apaga o reinicia**. S'obrirà la finestra d'apagada o reinici.
3. Seleccioneu **Atura l'HMC** i, a continuació, feu clic a **D'acord**.

Tancament de la sessió de l'HMC

Seguiu els passos següents:

1. Al menú principal, feu clic a **Finalitzar la sessió**. S'obrirà la finestra Triar finalitzar la sessió o desconnectar.
2. Feu clic a **Finalitzar la sessió** i, a continuació, feu clic a **Acceptar**.

Desconnexió de la interfície de l'HMC

Per desconnectar-vos de la interfície de l'HMC, feu el següent:

1. Al menú principal, feu clic a **Finalitzar la sessió**. S'obrirà la finestra Triar finalitzar la sessió o desconnectar.
2. Feu clic a **Desconnectar** i, a continuació, feu clic a **Acceptar**.

Avisos

Aquesta informació ha estat desenvolupada per als productes i serveis que s'ofereixen als EUA.

És possible que el fabricant no ofereixi els productes, serveis o funcions que es mencionen dins aquest document en altres països. Consulteu el representant del fabricant si voleu obtenir més informació sobre els productes i els serveis disponibles actualment a la vostra zona. Qualsevol referència al producte, programa o servei del fabricant no té la intenció de declarar o implicar que només es pot utilitzar aquell producte, programa o servei. En el seu lloc es podria utilitzar qualsevol producte, programa o servei equivalent que no infringeixi cap llei de propietat intel·lectual del fabricant. Tanmateix, és responsabilitat de l'usuari avaluar i verificar el funcionament de qualsevol producte, programa o servei.

El fabricant podria tenir patents o sol·licituds pendents de patent que tractin el tema que es descriu en aquest document. El fet de disposar d'aquest document no us dona cap llicència sobre aquestes patents. Podeu enviar per escrit al fabricant les consultes referents a les llicències.

El paràgraf següent no s'aplica al Regne Unit ni a cap altre país on aquestes disposicions entrin en conflicte amb la legislació local: AQUESTA PUBLICACIÓ ES PROPORCIONA "TAL QUAL" SENSE CAP GARANTIA, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLOENT-HI, ENTRE D'ALTRES, LES GARANTIES RELATIVES A LA NO INFRACCIÓ, A LA COMERCIALITZACIÓ I A L'ADEQUACIÓ PER A UNA FINALITAT DETERMINADA. Alguns països no permeten la renúncia de les garanties implícites o explícites en determinades transaccions, per tant, pot ser que el paràgraf anterior no s'apliqui en el vostre cas.

Pot ser que la publicació inclogui incorreccions tècniques o errors tipogràfics. Es realitzaran modificacions periòdiques pel que fa a la informació de la publicació; aquestes modificacions s'incorporaran a les noves edicions de la publicació. El fabricant pot efectuar millores i/o canvis en els productes i/o programes descrits en aquesta publicació en qualsevol moment sense cap avís previ.

Les referències que apareixen en aquesta documentació a llocs web que no són propietat del fabricant es proporcionen a tall informatiu i de cap manera no es pretén aprovar aquests llocs web. Els materials d'aquests llocs web no són part dels materials d'aquest producte; no ens fem responsables de l'ús que es faci d'aquests llocs web.

El fabricant pot utilitzar o distribuir la informació que proporcioneu de la manera que consideri oportuna sense que, per això, incorri en cap obligació envers el client.

Les dades de rendiment que s'ofereixen en aquest document s'han obtingut en un entorn controlat. Per tant, els resultats obtinguts en altres sistemes operatius poden variar significativament. Algunes de les mesures s'han pres en sistemes de desenvolupament i no es pot garantir que aquestes mesures siguin iguals en sistemes disponibles per a tothom. A més, és possible que algunes mesures siguin extrapolacions. Els resultats reals poden variar. Els usuaris d'aquest document han de verificar les dades aplicables al seu entorn concret.

La informació relacionada amb productes que no produeix aquest fabricant s'ha obtingut dels proveïdors dels productes, dels seus anuncis publicats o d'altres fonts disponibles públicament. Aquest fabricant no ha provat aquests productes i no pot confirmar la precisió del rendiment, la compatibilitat ni cap altra reclamació relacionada amb els productes que no produeix aquest fabricant. Les preguntes relacionades amb les capacitats dels productes que no produeix aquest fabricant s'hauran de dirigir als proveïdors dels productes.

Totes les declaracions relacionades amb les intencions futures del fabricant estan subjectes a canvis o a ser eliminades sense previ avís, i només representen objectius.

Els preus que es mostren són els preus suggerits pel fabricant per a minoristes; són actuals i poden canviar sense cap avís. Els preus dels distribuïdors poden variar.

Aquesta informació té únicament una finalitat de planificació. La informació d'aquest document pot canviar abans que els productes descrits estiguin disponibles.

Aquesta informació conté exemples de dades i informes utilitzats en operacions habituals d'empresa. Perquè siguin el més versemblants possible, els exemples inclouen noms d'individus, companyies, marques i productes. Tots aquests noms són ficticis i qualsevol semblança a noms i adreces d'una empresa real és una simple coincidència.

Si visualitzeu aquesta informació en còpia de programari, és possible que les fotografies i il·lustracions a color no hi apareguin.

Els dibuixos i especificacions que conté aquesta publicació no es poden reproduir totalment ni parcial sense permís per escrit del fabricant.

El fabricant ha preparat aquesta informació per utilitzar-la amb les màquines específiques indicades. El fabricant no declara que sigui adequat per a qualsevol altra finalitat.

Els sistemes informàtics del fabricant contenen mecanismes dissenyats per reduir la possibilitat de corrupció o pèrdua no detectada de dades. Tot i això, aquest risc no es pot eliminar. Els usuaris que pateixin talls de corrent imprevistos, anomalies del sistema o anomalies dels components han de verificar la precisió de les operacions i les dades desades o transmeses pel sistema en el moment o poc abans del tall de corrent o de l'anomalia. A més a més, els usuaris han d'establir procediments per garantir que hi ha una verificació de dades independent abans de confiar en aquestes dades per a operacions sensibles o molt importants. Els usuaris han de comprovar periòdicament els llocs web de suport del fabricant per obtenir informació actualitzada i les correccions aplicables al sistema i al programari relacionat.

Declaració d'homologació

Aquest producte pot ser que no disposi de cap certificat al vostre país per connectar-se mitjançant qualsevol mitjà a interfícies de xarxes de telecomunicacions públiques. És possible que calgui un certificat per llei abans de poder establir aquest tipus de connexió. Poseu-vos en contacte amb un representat o distribuïdor d'IBM o si teniu algun dubte.

Marques registrades

IBM, el logotip d'IBM i ibm.com són marques registrades d'International Business Machines Corp a nombroses jurisdiccions del món. Altres noms de productes i serveis poden ser marques registrades d'IBM o d'altres empreses. La llista actual de les marques registrades d'IBM està disponible al lloc web a Copyright and trademark information a www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Intel, el logotip d'Intel, Intel Inside, el logotip d'Intel Inside, Intel Centrino, el logotip d'Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium i Pentium són marques registrades d'Intel Corporation o de les subsidiàries als Estats Units i/o a altres països.

Avisos d'emissions electròniques

Si connecteu un monitor a l'equip, utilitzeu el cable i dispositius d'eliminació d'interferències subministrats pel fabricant del monitor.

Avisos de classe A

Les següents declaracions de Classe A s'apliquen als servidors IBM que contenen el processador POWER7 i els seus dispositius tret que es designin com a compatibilitat electromagnètica (EMC) de Classe B a la informació del dispositiu.

Declaració de Federal Communications Commission (FCC)

Nota: Aquest equip s'ha provat i compleix amb els límits per a un dispositiu digital de classe A, d'acord amb l'apartat 15 de les regles de l'FCC. Aquests límits tenen l'objectiu d'oferir una protecció raonable contra interferències perilloses quan l'equip funciona en un entorn comercial. Aquest equip genera, utilitza i pot radiar energia de freqüència de ràdio i, si no s'installa i utilitza segons el manual d'instruccions, pot provocar interferències perilloses en les comunicacions per ràdio. El funcionament d'aquest equip en una zona residencial pot provocar interferències perilloses; en aquest cas, l'usuari s'haurà de fer càrrec de corregir el problema.

Cal utilitzar cables correctament blindats i ben connectats a terra per complir amb els límits d'emissió de l'FCC. IBM no es fa responsable de cap interferència de ràdio o televisió causada per la utilització de cables i connectors diferents als recomanats ni per canvis o modificacions no autoritzats efectuats en aquest equip. Els canvis o modificacions no autoritzats podrien anul·lar l'autorització de l'usuari per fer funcionar l'equip.

Aquest dispositiu compleix amb l'apartat 15 de les regles de l'FCC. El funcionament està subjecte a les dues condicions següents: (1) aquest dispositiu no pot provocar interferències perilloses, i (2) aquest dispositiu ha d'acceptar qualsevol interferència rebuda, incloent-hi les interferències que puguin provocar un funcionament no desitjat.

Declaració de conformitat del departament d'indústria del Canadà

Aquest dispositiu digital de classe A compleix amb l'ICES-003 del Canadà.

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.

Declaració de conformitat de la comunitat europea

Aquest producte compleix els requisits de protecció de la Directiva del Consell de la Unió Europea 2004/108/EC sobre l'aproximació de les lleis dels estats membres pel que fa a la compatibilitat electromagnètica. IBM no pot acceptar cap responsabilitat en els casos que no s'hagin satisfet els requisits de protecció resultants d'una modificació no recomanada del producte, incloent-hi la inserció de targetes d'opcions no IBM.

Aquest producte s'ha provat i compleix amb els límits dels equipaments de tecnologia de la informació de classe A segons l'Estàndard Europeu EN 55022. Els límits per a l'equipament de classe A s'han obtingut per a entorns comercials i industrials per proporcionar una protecció raonable contra interferències amb equips de comunicacions amb llicència.

Contacte de la comunitat europea:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemanya

Tele: +49 7032 15 2941

Correu electrònic: lugi@de.ibm.com

Avís: Aquest és un producte de classe A. En un entorn domèstic, aquest producte pot provocar interferències de ràdio; en aquest cas, es demanarà a l'usuari que prengui les mesures adequades.

Declaració del VCCI - Japó

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

Tot seguit es mostra un resum de la declaració del VCCI en japonès del quadre anterior:

Aquest és un producte de classe A basat en l'estàndard del VCCI Council. En un entorn domèstic, aquest producte pot provocar interferències; en aquest cas, es demana a l'usuari que prengui les mesures adequades.

Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) Confirmed Harmonics Guideline (productes inferiors o iguals a 20 A per fase)

高調波ガイドライン適合品

Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) Confirmed Harmonics Guideline with Modifications (productes superiors a 20 A per fase)

高調波ガイドライン準用品

Declaració d'interferències electromagnètiques (EMI) - República Popular de la Xina

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。

Declaració: aquest és un producte de classe A. En un entorn domèstic, aquest producte pot provocar interferències de ràdio; en aquest cas es pot demanar a l'usuari que dugui a terme l'acció adequada.

Declaració d'interferències electromagnètiques (EMI) - Taiwan

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。

Tot seguit es mostra un resum de la declaració EMI de Taiwan anterior.

Avís: aquest és un producte de classe A. En un entorn domèstic, aquest producte pot provocar interferències de ràdio; en aquest cas, es demanarà a l'usuari que prengui les mesures adequades.

Informació de contacte d'IBM Taiwan:

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

Declaració d'interferències electromagnètiques (EMI) - Corea

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

Declaració de conformitat d'Alemanya

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, Nova 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, Alemanya
Tel: +49 7032 15 2941
Correu electrònic: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

Declaració d'interferències electromagnètiques (EMI) - Rússia

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

Avisos de classe B

Les declaracions de Classe B següents s'apliquen als dispositius designats com a compatibilitat electromagnètica (EMC) de Classe B a la informació d'instal·lació del dispositiu.

Declaració de la Federal Communications Commission (FCC)

Aquest equip s'ha provat i compleix amb els límits per a un dispositiu digital de classe B, d'acord amb l'apartat 15 de les regles de l'FCC. Aquests límits tenen l'objectiu d'oferir una protecció raonable contra interferències perilloses en una instal·lació residencial.

Aquest equip genera, utilitza i pot radiar energia de freqüència de ràdio i, si no s'instal·la i utilitza segons el manual d'instruccions, pot provocar interferències perilloses en les comunicacions per ràdio. Amb tot, no hi ha cap garantia que no es produeixin interferències en una instal·lació determinada.

Si aquest equip provoca interferències perilloses a la recepció de ràdio o televisió, la qual cosa es pot determinar activant i desactivant l'equip, es demanarà a l'usuari que intenti corregir les interferències duent a terme una o diverses de les mesures següents:

- Tornar a orientar o ubicar l'antena receptora.
- Augmentar la separació entre l'equip i el receptor.
- Connectar l'equip a una presa de corrent d'un circuit diferent d'on es troba connectat el receptor.
- Posar-se en contacte amb el distribuïdor autoritzat o representant de servei d'IBM per obtenir ajuda.

Cal utilitzar cables correctament blindats i ben connectats a terra per complir amb els límits d'emissió de l'FCC. Es poden adquirir cables i connectors adients dels distribuïdors autoritzats d'IBM. IBM no es fa responsable de cap interferència de ràdio o televisió causada per la utilització de cables i connectors diferents als recomanats ni per canvis o modificacions no autoritzats efectuats en aquest equip. Els canvis o modificacions no autoritzats podrien anul·lar l'autorització de l'usuari per fer funcionar aquest equip.

Aquest dispositiu compleix amb l'apartat 15 de les regles de l'FCC. El funcionament està subjecte a les dues condicions següents: (1) aquest dispositiu no pot provocar interferències perilloses, i (2) aquest dispositiu ha d'acceptar qualsevol interferència rebuda, incloent-hi les interferències que puguin provocar un funcionament no desitjat.

Declaració de conformitat del departament d'indústria del Canadà

Aquest dispositiu digital de classe B compleix amb l'ICES-003 del Canadà.

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.

Declaració de conformitat de la comunitat europea

Aquest producte compleix els requisits de protecció de la Directiva del Consell de la Unió Europea 2004/108/EC sobre l'aproximació de les lleis dels estats membres pel que fa a la compatibilitat electromagnètica. IBM no pot acceptar cap responsabilitat en els casos que no s'hagin satisfet els requisits de protecció resultants d'una modificació no recomanada del producte, incloent-hi la inserció de targetes d'opcions no IBM.

Aquest producte s'ha provat i compleix amb els límits dels equipaments de tecnologia de la informació de classe B segons l'Estàndard Europeu EN 55022. Els límits per a l'equipament de classe B s'han obtingut per a entorns residencials típics per proporcionar una protecció raonable contra interferències amb equips de comunicacions amb llicència.

Contacte de la comunitat europea:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemanya

Tel.: +49 7032 15 2941

Correu electrònic: lugi@de.ibm.com

Declaració del VCCI - Japó

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

Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) Confirmed Harmonics Guideline (productes inferiors o iguals a 20 A per fase)

高調波ガイドライン適合品

Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) Confirmed Harmonics Guideline with Modifications (productes superiors a 20 A per fase)

高調波ガイドライン準用品

Informació de contacte d'IBM a Taiwan

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

Declaració d'interferències electromagnètiques (EMI) - Corea

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

Declaració de conformitat d'Alemanya

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, Alemanya
Tel.: +49 7032 15 2941
Correu electrònic: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

Termes i condicions

Els permisos per a la utilització d'aquestes publicacions s'atorguen subjectes als termes i condicions següents.

Aplicabilitat: Aquests termes i condicions s'afegeixen als termes que s'utilitzen al lloc web d'IBM.

Ús personal: podeu reproduir aquestes publicacions per a un ús personal i no comercial, sempre i quan es mantinguin tots els avisos de propietat. No podeu distribuir, visualitzar ni efectuar tasques derivades d'aquestes publicacions, ni de cap de les seves parts, sense el consentiment exprés d'IBM.

Ús comercial: només podeu reproduir, distribuir i visualitzar aquestes publicacions a la vostra empresa, sempre i quan es mantinguin tots els avisos de propietat. No podeu efectuar tasques derivades d'aquestes publicacions, ni reproduir, distribuir o visualitzar aquestes publicacions, ni cap de les seves parts, fora de la vostra empresa sense el consentiment exprés del d'IBM.

Drets: Excepte com s'atorga expressament en aquest permís, no s'atorga cap altre permís, llicència o dret, ja sigui explícit o implícit, respecte a les publicacions o qualsevol informació, dada, programari o cap altra propietat intel•lectual continguda en elles.

IBM es reserva el dret de retirar els permisos atorgats aquí sempre i quan, a la seva discreció, l'ús de les publicacions sigui perjudicial per al seu interès o, com determina IBM, les instruccions anteriors ja no se segueixin correctament.

No podeu baixar, exportar ni tornar a exportar aquesta informació, excepte en total conformitat amb totes les lleis i regulacions aplicables, incloses totes les lleis i regulacions d'exportació dels EUA.

IBM NO GARANTEIX EL CONTINGUT DE TOTES AQUESTES PUBLICACIONS. LES PUBLICACIONS ES PROPORCIONEN "TAL QUAL", SENSE CAP MENA DE GARANTIA, JA SIGUI EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLOENT-HI, PERÒ SENSE LIMITAR-SE A ELLES, LES GARANTIES IMPLÍCITES DE COMERCIALITZACIÓ, NO VULNERACIÓ I ADEQUACIÓ A UN PROPÒSIT DETERMINAT.



Imprès a Espanya