

Power Systems

*Dispositius de suport  
d'emmagatzematge per als models  
8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC,  
9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o  
9179-MHD*

**IBM**



Power Systems

*Dispositius de suport  
d'emmagatzematge per als models  
8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC,  
9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o  
9179-MHD*

**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 65, al manual *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054, i a *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

---

# Contingut

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Avisos de seguretat . . . . . | v |
|-------------------------------|---|

---

|                                                                                                                                      |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Dispositius de suports d'emmagatzematge per al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD . . . . . | 1 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|                                                                                                                                                                |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Extracció i instal·lació de dispositius de suport d'emmagatzematge en el model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD . . . . . | 3 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|

|                                                                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Extracció d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà en el model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema apagat . . . . .                               | 3  |
| Instal·lació d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema apagat . . . . .                               | 4  |
| Extracció i substitució del dispositiu de suport d'emmagatzematge 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema encès mitjançant els diagnòstics de l'AIX . . . . .    | 6  |
| Instal·lació del dispositiu de suport d'emmagatzematge 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema encès utilitzant els diagnòstics de l'AIX . . . . .               | 8  |
| Extracció i substitució del dispositiu de suport d'emmagatzematge 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema encès a l'IBM i . . . . .                              | 10 |
| Instal·lació del dispositiu de suport d'emmagatzematge 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema encès a l'IBM i . . . . .                                         | 13 |
| Extracció i substitució del dispositiu de suport d'emmagatzematge de 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb Servidor d'E/S virtual o la partició lògica engegats . . . . . | 16 |
| Instal·lació del dispositiu de suport d'emmagatzematge de 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb Servidor d'E/S virtual o la partició lògica engegats . . . . .            | 19 |
| Instal·lació d'una estació d'acoblament USB externa RDX i d'una unitat de disc extraïble RDX amb el sistema encès . . . . .                                                                                   | 21 |

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Procediments comuns per a dispositius instal·lables. . . . . | 23 |
|--------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abans de començar. . . . .                                                                            | 23 |
| Identificació d'una peça . . . . .                                                                    | 26 |
| LED del panell de control . . . . .                                                                   | 26 |
| Identificació d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del AIX. . . . .                   | 28 |
| Localització d'una peça que falla en un sistema o partició lògica AIX . . . . .                       | 28 |
| Activació del llum indicador de la peça anòmala . . . . .                                             | 28 |
| Desactivació del llum indicador de la peça que falla. . . . .                                         | 28 |
| Identificació d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del IBM i . . . . .                | 29 |
| Activació del llum indicador de la peça que falla . . . . .                                           | 29 |
| Desactivació del llum indicador de la peça que falla. . . . .                                         | 30 |
| Identificació d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del Linux . . . . .                | 30 |
| Localització d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del Linux . . . . .                 | 31 |
| Localització d'una peça que falla en un sistema o partició lògica Linux . . . . .                     | 31 |
| Activació del llum indicador de la peça anòmala . . . . .                                             | 31 |
| Desactivació del llum indicador de la peça que falla. . . . .                                         | 31 |
| Localització d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del Servidor d'E/S virtual. . . . . | 32 |
| Identificació d'una peça mitjançant el Servidor d'E/S virtual . . . . .                               | 32 |
| Inici del sistema o partició lògica . . . . .                                                         | 32 |
| Inici d'un sistema no gestionat per una HMC o una SDMC . . . . .                                      | 32 |
| Inici d'un sistema o partició lògica mitjançant l'HMC . . . . .                                       | 34 |
| Inici d'un sistema o servidor virtual utilitzant l'SDMC . . . . .                                     | 34 |
| Aturada d'un sistema o partició lògica . . . . .                                                      | 35 |
| Aturada d'un sistema no gestionat per una HMC o una SDMC . . . . .                                    | 35 |
| Aturada d'un sistema mitjançant l'HMC . . . . .                                                       | 36 |
| Aturada d'un sistema mitjançant l'SDMC . . . . .                                                      | 37 |
| Desconnexió del cable del processador SMP d'un sistema . . . . .                                      | 38 |
| Reconnexió del cable del processador SMP a un sistema . . . . .                                       | 41 |

|                                                                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Extracció i substitució de cobertes per a 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC, or 9179-MHD.               | 44        |
| Extracció de la coberta frontal del model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD                  | 44        |
| Extracció de la coberta frontal amb l'eina d'extracció de cobertes                                                               | 45        |
| Instal·lació de la coberta frontal en el model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD             | 49        |
| Instal·lació d'una peça utilitzant l'HMC                                                                                         | 50        |
| Instal·lació d'una peça utilitzant l'SDMC.                                                                                       | 51        |
| Verificació de la peça instal·lada                                                                                               | 51        |
| Verificació d'un dispositiu instal·lat o d'una peça substituïda en un sistema o una partició lògica AIX                          | 51        |
| Verificació de la peça instal·lada en un sistema o partició lògica del IBM i                                                     | 54        |
| Desactivació del llum indicador de la peça que falla.                                                                            | 55        |
| Verificació de la peça instal·lada en un sistema o partició lògica del Linux                                                     | 55        |
| Verificació d'una peça instal·lada utilitzant els diagnòstics autònoms                                                           | 56        |
| Verificació d'una peça instal·lada mitjançant l'HMC                                                                              | 57        |
| Activació i desactivació dels LED mitjançant l'HMC                                                                               | 58        |
| Desactivació d'un LED d'atenció del sistema o d'un LED de partició utilitzant HMC                                                | 58        |
| Activació o desactivació d'un LED d'identificació mitjançant l'HMC                                                               | 58        |
| Visualització d'esdeveniments de servei mitjançant l'HMC.                                                                        | 59        |
| Verificació d'una peça instal·lada mitjançant l'SDMC.                                                                            | 59        |
| Activació i desactivació dels LED mitjançant l'SDMC                                                                              | 60        |
| Desactivació d'un LED d'atenció del sistema o d'un LED de partició utilitzant SDMC                                               | 60        |
| Activació o desactivació d'un LED d'identificació mitjançant l'SDMC                                                              | 60        |
| Visualització d'esdeveniments de servei mitjançant l'SDMC                                                                        | 61        |
| Verificació d'una peça instal·lada o substituïda en un sistema o partició lògica utilitzant les eines del Servidor d'E/S virtual | 61        |
| Verificació de la peça instal·lada mitjançant el VIOS.                                                                           | 61        |
| Verificació de la peça de substitució mitjançant el VIOS.                                                                        | 62        |
| <b>Avisos</b>                                                                                                                    | <b>65</b> |
| Marques registrades                                                                                                              | 66        |
| Avisos d'emissions electròniques                                                                                                 | 66        |
| Avisos de classe A                                                                                                               | 66        |
| Avisos de classe B                                                                                                               | 70        |
| Termes i condicions.                                                                                                             | 73        |

---

## 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.

---

## **Dispositius de suports d'emmagatzematge per al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD**

Feu servir aquests procediments per extreure i substituir un dispositiu de suport d'emmagatzematge en els servidors IBM Power ESE (8412-EAD), IBM Power 770 (9117-MMB, 9117-MMC o 9117-MMD), i IBM Power 780 (9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD).



---

## Extracció i instal·lació de dispositius de suport d'emmagatzematge en el model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD

Informació sobre com extreure i substituir dispositius de suports d'emmagatzematge en els servidors 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.

---

### Extracció d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà en el model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema apagat

Informació sobre com extreure un dispositiu de suport d'emmagatzematge amb el sistema apagat.

Si el sistema està gestionat per Consola de gestió de maquinari (HMC), utilitzeu HMC per completar els passos per instal·lar un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà.

**Nota:** 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC i 9179-MHD només admeten un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà per sistema.

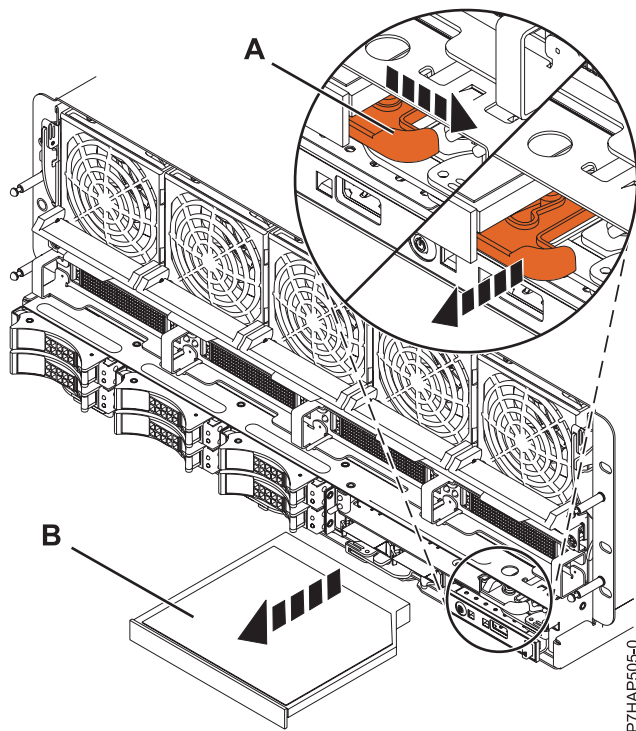
Per extreure un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà per al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema o la partició apagats, seguiu aquests passos des del sistema o la partició que controla el dispositiu de suport d'emmagatzematge:

1. Identifiqueu el sistema en el qual treballareu utilitzant l'indicador de localització (blau) d'identificació del procés del sistema per activar el sistema. Per obtenir més informació, consulteu *Habilitació d'indicadors d'allotjament i LED de tauler de control*.
2. Realitzeu les tasques de prerequisit. Per obtenir-ne instruccions, consulteu *Abans de començar*.
3. Si la tasca de treure el dispositiu de suport d'emmagatzematge forma part d'un altre procediment, continueu amb el pas següent. Si traieu el dispositiu a causa d'un error del sistema, consulteu *Identificació d'una peça*.
4. Traieu el suport d'emmagatzematge de la unitat.
5. Atureu el sistema. Per obtenir instruccions, vegeu l'apartat "Aturada d'un sistema o partició lògica" a la pàgina 35.

Si heu creat una partició lògica IBM i al sistema, consulteu *Aturar particions lògiques d'IBM* i per trobar instruccions sobre com aturar un sistema que té una partició lògica d'IBM i.

**Atenció:** Els dispositius de suport d'emmagatzematge són delicats. Cal manejar-les amb cura.

6. Traieu la coberta frontal del sistema. Per veure les instruccions, consulteu *Extracció de la coberta frontal del model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD*.
7. Estireu la palanca de color terracota (A) cap a la dreta i cap a fora.



8. Agafeu la unitat de DVD (o rebliment) (B) i feu-la lliscar cap a fora de l'allotjament.

## Instal·lació d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema apagat

Informació sobre com instal·lar un dispositiu de suport d'emmagatzematge amb el sistema apagat.

Si el sistema està gestionat per Consola de gestió de maquinari (HMC), utilitzeu HMC per completar els passos per instal·lar un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà.

**Nota:** Els models 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC i 9179-MHD només admeten un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà per processador CEC (Central Electronics Complex).

Per instal·lar un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà per al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema o la partició apagats, seguiu aquests passos des del sistema o la partició que controla el dispositiu de suport d'emmagatzematge:

1. Atureu el sistema. Per obtenir instruccions, vegeu l'apartat "Aturada d'un sistema o partició lògica" a la pàgina 35.

Si heu creat una partició lògica IBM i al sistema, consulteu Aturar particions lògiques d'IBM i per trobar instruccions sobre com aturar un sistema que té una partició lògica d'IBM i.

**Atenció:** Els dispositius de suport d'emmagatzematge són delicats. Cal manejar-les amb cura.

2. Traieu la coberta frontal del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Extracció de la coberta frontal del model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
3. Cerqueu el paquet que conté el nou dispositiu de suport d'emmagatzematge i traieu-lo de la bossa protectora antiestàtica.

**Atenció:**

- Connecteu una canellera antiestàtica a una superfície metàl·lica sense pintar per evitar una descàrrega electrostàtica (ESD) que pugui malmetre el maquinari.
  - Quan feu servir una canellera antiestàtica, seguïu tots els procediments de seguretat en entorns elèctrics. La canellera antiestàtica serveix per controlar l'electricitat estàtica. No augmenta ni disminueix el risc de rebre una descàrrega elèctrica quan s'utilitzen equips elèctrics o es treballa amb ells.
  - Si no teniu una canellera antiestàtica, just abans de treure el producte del seu embalatge ESD i d'instal·lar o substituir el maquinari, toqueu una superfície metàl·lica del sistema durant 5 segons com a mínim.
4. Traieu la placa de reblliment del dispositiu de suport d'emmagatzematge, si n'hi ha una.
  5. Alineu el dispositiu de suport d'emmagatzematge amb la badia de suport d'emmagatzematge extraplà i subjecteu el dispositiu a la part inferior mentre el desplaceu fins a la meitat de la unitat del sistema.
  6. Mentre subjecteu la pestanya de retenció de color terracota (**A**), empenyeu el dispositiu (**B**) fins a introduir-lo completament en el sistema, tal com es mostra a la figura següent.

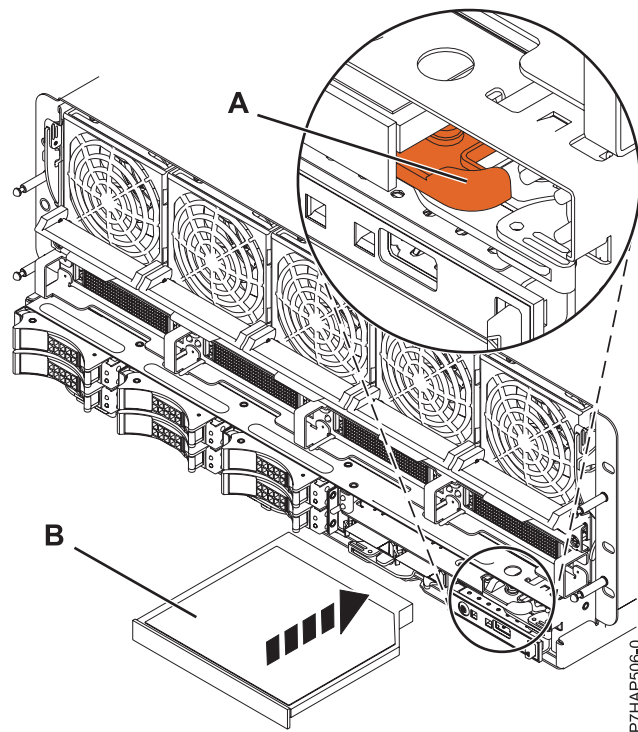


Figura 1. Instal·lació d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà

7. Pels sistemes 9117-MMC o 9179-MHC, substituiu la peça de retenció mecànica (**A**) tal com es mostra a la figura següent.

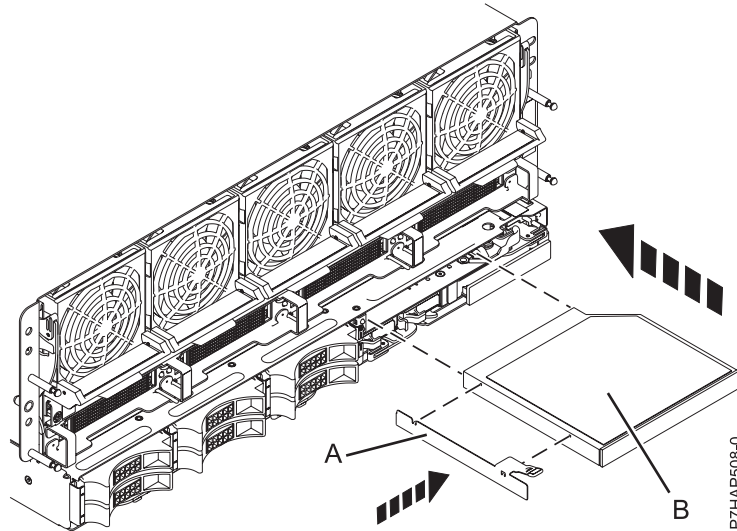


Figura 2. Substitució de la peça de subjecció

8. Inicieu el sistema. Per obtenir-ne instruccions, consulteu “Inici del sistema o partició lògica” a la pàgina 32.
9. Verifiqueu que el dispositiu de suport d'emmagatzematge estigui operatiu. Per obtenir-ne instruccions, consulteu “Verificació de la peça instal·lada” a la pàgina 51.
10. Torneu a col·locar la coberta frontal de la unitat del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Instal·lació de la coberta frontal en un model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
11. Tanqueu la porta frontal del bastidor.

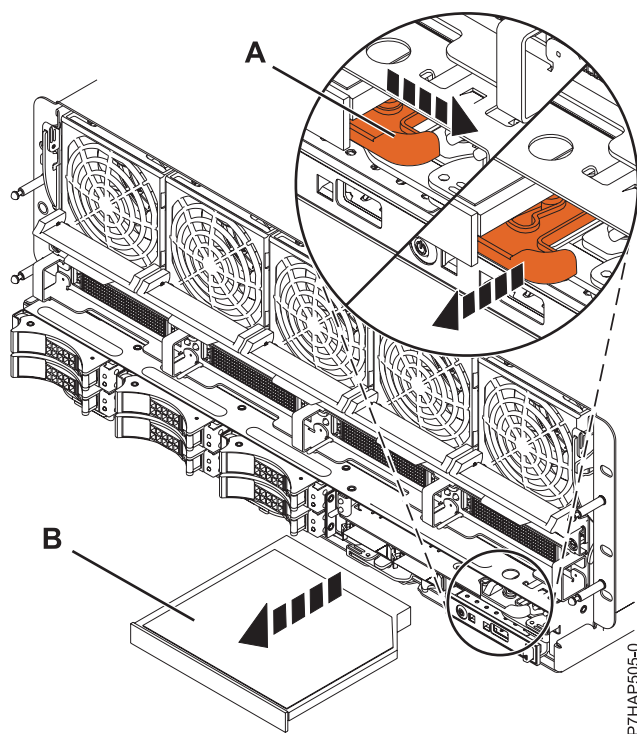
## Extracció i substitució del dispositiu de suport d'emmagatzematge 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema encès mitjançant els diagnòstics de l'AIX

Si executeu el sistema operatiu AIX, utilitzeu els diagnòstics de l'AIX per treure i substituir un dispositiu de suport d'emmagatzematge amb el sistema encès.

Per treure i substituir un dispositiu de suport d'emmagatzematge amb el sistema encès o la partició lògica engegada, seguiu aquests passos des del sistema o la partició que controla el dispositiu de suport d'emmagatzematge:

1. Identifiqueu el sistema en el qual treballareu utilitzant l'indicador de localització (blau) d'identificació del procés del sistema per activar el sistema. Per obtenir més informació, consulteu Habilitació d'indicadors d'allotjament i LED de tauler de control.
2. Realitzeu les tasques de prerequisit. Per obtenir-ne instruccions, consulteu Abans de començar.
3. Si la tasca de treure el dispositiu de suport d'emmagatzematge forma part d'un altre procediment, continueu amb el pas següent. Si traieu el dispositiu a causa d'un error del sistema, consulteu Identificació d'una peça.
4. Traieu la coberta frontal del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Extracció de la coberta frontal del model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
5. Assegureu-vos que el suport d'emmagatzematge està desmuntat al sistema AIX i, si és necessari, traieu el suport d'emmagatzematge del dispositiu.
6. Inicieu sessió com a usuari root o utilitzeu celogin-.
7. A la línia d'ordres, escriviu diag i premeu Intro.

8. Al menú **Selecció de funció**, seleccioneu **Selecció de tasca** i premeu Retorn.
9. Seleccioneu **Tasca de connexió en calent** i premeu Intro.
10. Seleccioneu **Gestor de connexió en calent SCSI i SCSI RAID** i premeu Retorn.
11. Seleccioneu **Substitueix/treu un dispositiu connectat a un dispositiu d'allotjament d'intercanvi en calent SCSI** i premeu Intro.
12. Seleccioneu el dispositiu de suport d'emmagatzematge que s'ha de treure. Es visualitzarà una finestra que us demanarà que traieu o substituïu el dispositiu.
13. Seguiu aquests passos per treure el dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà, tal com es mostra a la il·lustració següent:
  - a. Estireu la palanca de color terracota (A) cap a la dreta i cap a fora.
  - b. Agafeu la unitat de DVD (o rebliment) (B) i feu-la lliscar cap a fora de l'allotjament.



*Figura 3. Extracció d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà*

14. Si no esteu substituint la unitat, aneu al pas 16.
15. Cerqueu el paquet que conté el nou dispositiu de suport d'emmagatzematge i traieu-lo de la bossa protectora antiestàtica.

### Atenció:

- Connecteu una canellera antiestàtica a una superfície metàl·lica sense pintar per evitar una descàrrega electrostàtica (ESD) que pugui malmetre el maquinari.
  - Quan feu servir una canellera antiestàtica, seguiu tots els procediments de seguretat en entorns elèctrics. La canellera antiestàtica serveix per controlar l'electricitat estàtica. No augmenta ni disminueix el risc de rebre una descàrrega elèctrica quan s'utilitzen equips elèctrics o es treballa amb ells.
  - Si no teniu una canellera antiestàtica, just abans de treure el producte del seu embalatge ESD i d'instal·lar o substituir el maquinari, toqueu una superfície metàl·lica del sistema durant 5 segons com a mínim.
16. Alineeu el dispositiu de suport d'emmagatzematge de substitució amb la badia de suport d'emmagatzematge i, després, introduïu-lo completament al sistema.
  17. Premeu Retorn per tal que el sistema operatiu AIX accepti els canvis.
  18. Premeu **F3** o **Esc+3** per tornar al menú anterior.
  19. Seleccioneu **Configura dispositius afegits/substituïts** per configurar el dispositiu al sistema operatiu AIX i premeu Retorn.
  20. Seleccioneu **Llista dispositius d'allotjament d'intercanvi en calent** per confirmar que s'ha llistat el dispositiu de suport d'emmagatzematge.
  21. Premeu **Esc+3** per tornar al menú anterior o premeu **Esc+0** per sortir dels diagnòstics de l'AIX.
  22. Verifiqueu que el dispositiu de suport d'emmagatzematge estigui operatiu. Per obtenir-ne instruccions, consulteu "Verificació de la peça instal·lada" a la pàgina 51.
  23. Torneu a col·locar la coberta frontal de la unitat del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Instal·lació de la coberta frontal en un model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
  24. Tanqueu la porta frontal del bastidor.

---

## Instal·lació del dispositiu de suport d'emmagatzematge 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema encès utilitzant els diagnòstics de l'AIX

Si executeu el sistema operatiu AIX, utilitzeu els diagnòstics de l'AIX per instal·lar un dispositiu de suport d'emmagatzematge amb el sistema encès.

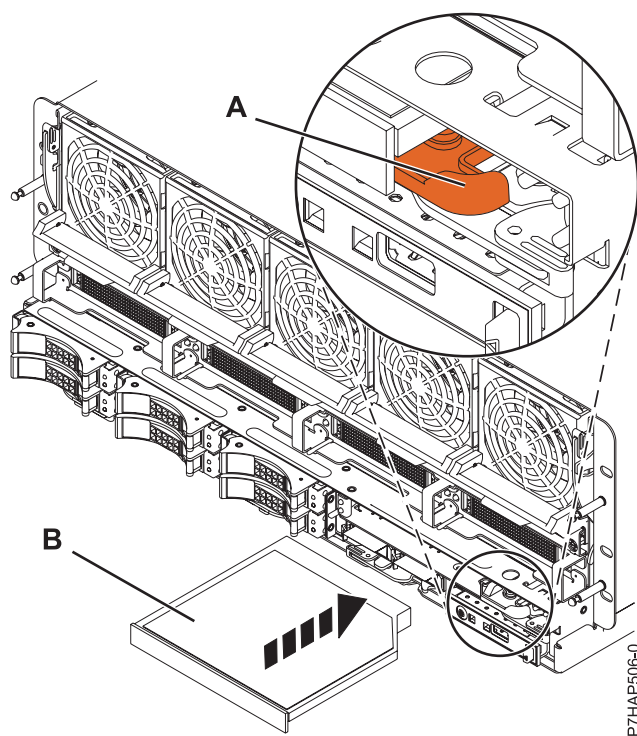
Per instal·lar un dispositiu de suport d'emmagatzematge al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema o partició lògica engegats, seguiu aquests passos des del sistema o la partició que controla el dispositiu de suport d'emmagatzematge:

1. Realitzeu les tasques de prerequisit. Per obtenir-ne instruccions, consulteu "Abans de començar" a la pàgina 23.
2. Traieu la coberta frontal del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Extracció de la coberta frontal del model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
3. Inicieu sessió com a usuari root o utilitzeu celogin-.
4. A la línia d'ordres, introduïu diag i premeu Retorn.
5. Al menú **Selecció de funció**, seleccioneu **Selecció de tasca** i premeu Retorn.
6. Seleccioneu **Tasca de connexió en calent** i premeu Intro.
7. Seleccioneu **Gestor de connexió en calent SCSI i SCSI RAID** i premeu Retorn.
8. Seleccioneu **Connecta un dispositiu a un dispositiu d'allotjament d'intercanvi en calent SCSI** i premeu Intro.
9. Seleccioneu la ranura apropiada on s'instal·larà el dispositiu de suport d'emmagatzematge. Premeu Retorn. Un LED de color ambre identifica la ranura seleccionada.

10. Es visualitzarà una finestra que us demanarà que connecteu el dispositiu a la ranura escollida. Si s'escull una ranura incorrecta, premeu **F3** o **Esc+3** per tornar enrere i seleccionar una altra ranura.
11. Cerqueu el paquet que conté el nou dispositiu de suport d'emmagatzematge i traieu-lo de la bossa protectora antiestàtica.

**Atenció:**

- Connecteu una canellera antiestàtica a una superfície metàl·lica sense pintar per evitar una descàrrega electrostàtica (ESD) que pugui malmetre el maquinari.
  - Quan feu servir una canellera antiestàtica, seguiu tots els procediments de seguretat en entorns elèctrics. La canellera antiestàtica serveix per controlar l'electricitat estàtica. No augmenta ni disminueix el risc de rebre una descàrrega elèctrica quan s'utilitzen equips elèctrics o es treballa amb ells.
  - Si no teniu una canellera antiestàtica, just abans de treure el producte del seu embalatge ESD i d'instal·lar o substituir el maquinari, toqueu una superfície metàl·lica del sistema durant 5 segons com a mínim.
12. Alineu la unitat de DVD (o reblliment) amb la ranura, i feu-la lliscar cap a l'allotjament fins que la palanca de color terracota (**A**) quedi bloquejada al seu lloc. Vegeu la il·lustració següent.



*Figura 4. Instal·lació d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà*

13. Premeu **Intro** per tal que el sistema operatiu AIX accepti els canvis.
14. Premeu **F3** o **Esc+3** per tornar al menú anterior.
15. Seleccioneu **Configura dispositius afegits/substituïts** per configurar el dispositiu al sistema AIX i premeu **Retorn**.
16. Seleccioneu **Llista dispositius d'allotjament d'intercanvi en calent** per confirmar que s'ha llistat el dispositiu de suport d'emmagatzematge.
17. Premeu **Esc+3** per tornar al menú anterior o premeu **Esc+0** per sortir dels diagnòstics de l'AIX.
18. Verifiqueu que el dispositiu de suport d'emmagatzematge estigui operatiu. Per obtenir-ne instruccions, consulteu "Verificació de la peça instal·lada" a la pàgina 51.

19. Torneu a col·locar la coberta frontal de la unitat del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Instal·lació de la coberta frontal en un model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
20. Tanqueu la porta frontal del bastidor.

---

## Extracció i substitució del dispositiu de suport d'emmagatzematge 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema encès a l'IBM i

Pot ser que vulgueu extreure o substituir un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà per substituir un dispositiu que ha fallat o bé com a part d'una altra acció de servei.

El procediment amb el sistema encès és un conjunt complex de passos que cal dur a terme de forma exacta per tal d'evitar possibles pèrdues de dades o danys al sistema. També podeu plantejar-vos l'opció del procediment amb el sistema apagat, una tasca més senzilla que implica un risc menor de pèrdua de dades o danys al sistema. Per obtenir-ne instruccions, consulteu Extracció d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema apagat.

Per treure i substituir un dispositiu de suport d'emmagatzematge al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema o partició lògica engegats, seguiu aquests passos des del sistema o la partició que controla el dispositiu de suport d'emmagatzematge:

1. Identifiqueu el sistema en el qual treballareu utilitzant l'indicador de localització (blau) d'identificació del procés del sistema per activar el sistema. Per obtenir més informació, consulteu Habilitació d'indicadors d'allotjament i LED de tauler de control.
2. Realitzeu les tasques de prerequisit. Per obtenir-ne instruccions, consulteu Abans de començar.
3. Si la tasca de treure el dispositiu de suport d'emmagatzematge forma part d'un altre procediment, continueu amb el pas següent. Si traieu el dispositiu de suport d'emmagatzematge a causa d'un error del sistema, consulteu el "Identificació d'una peça" a la pàgina 26.  
**Atenció:** Seguiu aquestes instruccions acuradament per evitar la pèrdua de dades o danys al sistema.
4. Si encara no ho heu fet, inicieu sessió amb autoritat d'eines de servei.
5. En una línia d'ordres de l'IBM i, introduïu `wrkcfgsts *dev` i premeu Retorn.
6. A la pantalla Treballa amb dispositius, introduïu **2** (Desactiva) al costat del dispositius de mitjans extraïbles suportats que esteu substituint per tal que deixi d'estar disponible, i premeu Retorn.
7. Premeu F12 (Anterior) per sortir de la pantalla **Treballar amb dispositius**.
8. Escriviu `strsst` a la línia d'ordres i premeu Retorn.
9. Introduïu l'ID d'usuari i la contrasenya d'eines de servei a la pantalla d'inici de sessió d'eines de servei del sistema (SST) i premeu Retorn.
10. Un cop aparegui el menú Eines de servei del sistema (SST), seleccioneu **Inicia una eina de servei** i premeu Retorn.
11. Un cop aparegui el menú Inicia una eina de servei, seleccioneu **Gestor de servei de maquinari** i premeu Retorn.
12. A la pantalla Gestor de servei de maquinari, seleccioneu **Manteniment simultani de dispositius** i premeu Retorn. La il·lustració següent és un exemple de la pantalla.

```

Device Concurrent Maintenance

Type the choices, then press Enter

Specify either physical location or resource name.
Physical location:

OR
Device resource name: opt04

Specify action as 1=Remove device 2=Install device
Action to be performed . . . . . : 1

Enter a time value between 00 and 19.
Time delay needed in minutes . . . . . : 01

F3=Exit      F5=Refresh      F12=Cancel

```

P7HAP504-0

Figura 5. Pantalla exemple del manteniment simultani de dispositius

13. Si la ubicació física no apareix a la pantalla Manteniment simultani de dispositius, seguiu aquests passos:
  - a. Busqueu el codi de dispositiu (FC) i el número de seqüència (SN o SEQ) a l'etiqueta que apareix a la part frontal de la unitat del sistema, tal com es mostra a la il·lustració següent.
  - b. Al camp **Especificar ubicació física o nom de recurs**, introduïu la ubicació física on voleu substituir el dispositiu de suport d'emmagatzematge. A l'exemple anterior, opt04 es el nom del recurs de dispositiu.

|                                                                                                                                                                                                            |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| PN: 97P4957<br><br>SN: 00AAAXXXX<br> | <b>FC: 7879-001</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

IPHAP550-0

Figura 6. Exemple de l'etiqueta de la part frontal de la unitat del sistema

14. Seleccioneu l'opció 1 (Extreure dispositiu) per tal de dur a terme l'acció.
15. Traieu la coberta frontal del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Extracció de la coberta frontal del model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
16. Per establir 1 minut de retard, introduïu 01 al camp **Introduïu un valor de temps entre 00 i 19** i premeu Retorn.
17. Observeu els llums del costat esquerre dels dispositius de suport d'emmagatzematge. En prémer Retorn, un cop transcorregut un retard d'1 minut, el llum ambre es quedarà fix.

**Important:** Disposeu de 15 segons per fer lliscar el dispositiu de suport d'emmagatzematge al seu lloc.

18. Seguiu aquests passos per treure el dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà, tal com es mostra a la il·lustració següent.
  - a. Estireu la pestanya de retenció de color terracota **(A)** cap a la dreta i cap a fora.
  - b. Agafeu la unitat de DVD (o reblliment) **(B)** i feu-la lliscar cap a fora de l'allotjament.

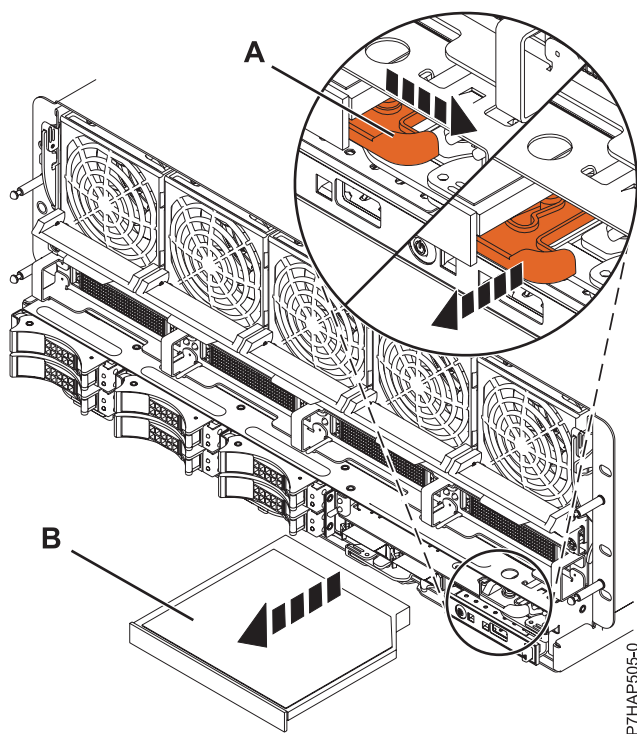


Figura 7. Extracció d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà

**Atenció:** Els dispositius de suport d'emmagatzematge són delicats. Cal manejar-les amb cura.

19. Cerqueu el paquet que conté el nou dispositiu de suport d'emmagatzematge i traieu-lo de la bossa protectora antiestàtica.

**Atenció:**

- Connecteu una canellera antiestàtica a una superfície metàl·lica sense pintar per evitar una descàrrega electrostàtica (ESD) que pugui malmetre el maquinari.
  - Quan feu servir una canellera antiestàtica, seguïu tots els procediments de seguretat en entorns elèctrics. La canellera antiestàtica serveix per controlar l'electricitat estàtica. No augmenta ni disminueix el risc de rebre una descàrrega elèctrica quan s'utilitzen equips elèctrics o es treballa amb ells.
  - Si no teniu una canellera antiestàtica, just abans de treure el producte del seu embalatge ESD i d'instal·lar o substituir el maquinari, toqueu una superfície metàl·lica del sistema durant 5 segons com a mínim.
20. Alineu el dispositiu de suport d'emmagatzematge de substitució amb la badia de suport d'emmagatzematge extraplana i subjecteu el dispositiu per la part inferior mentre el desplaceu fins a la meitat de la unitat del sistema. No pressioneu el dispositiu de suport d'emmagatzematge més cap a dins, ja que pot ser que l'instal·leu fora de seqüència.
  21. Torneu a la consola i espereu fins que aparegui la finestra **Resultats de manteniment simultani**.
  22. Premeu F12 (Anterior) per tornar a la pantalla **Manteniment simultani de dispositius**.
  23. Seleccioneu l'opció 2 (Instal·lar dispositiu) per tal de dur a terme l'acció.
  24. Introduïu 01 (1 minut) al camp **Introduir un valor de temps entre 00 i 19** i premeu Retorn.
  25. Observeu els llums del costat esquerre dels dispositius de suport d'emmagatzematge. En prémer Retorn, un cop transcorregut un retard d'1 minut, el llum ambre es quedarà fix.

**Important:** Disposeu de 15 segons per fer lliscar el dispositiu de suport d'emmagatzematge al seu lloc.

26. Mentre subjecteu la pestanya de retenció de color terracota (A), empenyeu el dispositiu (B) fins a introduir-lo completament en el sistema, tal com es mostra a la figura següent.

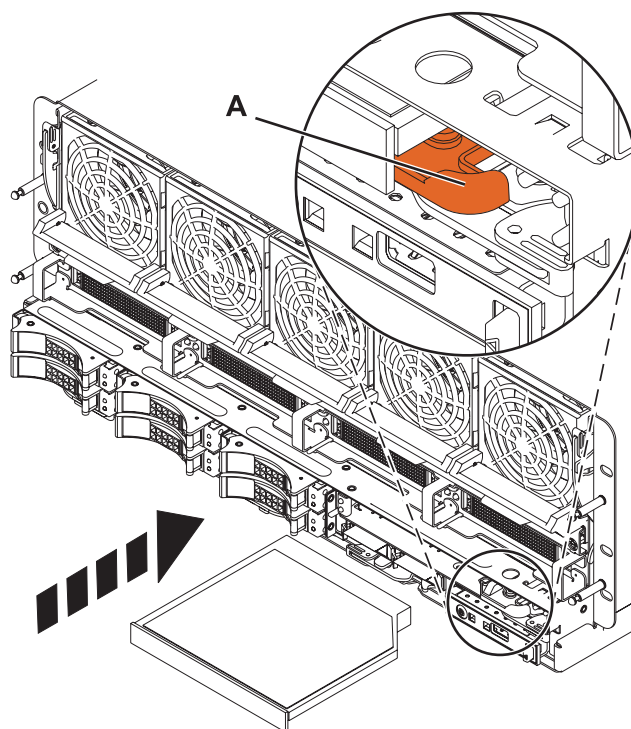


Figura 8. Instal·lació d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà

- S'apaga el llum ambre fix i s'encenen els llums verds per a ambdues ranures de suport d'emmagatzematge un cop heu instal·lat correctament el dispositiu de suport d'emmagatzematge.
27. Torneu a la consola, espereu fins que aparegui la pantalla **Resultats de manteniment simultani** i premeu Retorn.
  28. Premeu F12 (Anterior) per tornar a la pantalla **Gestor de servei de maquinari**.
  29. Sortiu de la pantalla Eines de servei del sistema.
  30. Escriviu wrkcfgsts \*dev a la línia d'ordres i premeu Retorn.
  31. A la pantalla **Treballar amb estats de configuració**, introduïu 1 (Activar) al costat del dispositiu de suport d'emmagatzematge que heu substituït, per tal de què estigui disponible. Premeu Retorn. L'estat passarà a Actiu.
  32. Premeu F12 (Anterior) per sortir de la pantalla **Treballar amb estats de configuració**.
  33. Verifiqueu que el dispositiu de suport d'emmagatzematge estigui operatiu. Per obtenir-ne instruccions, consulteu "Verificació de la peça instal·lada" a la pàgina 51.
  34. Torneu a col·locar la coberta frontal de la unitat del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Instal·lació de la coberta frontal en un model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
  35. Tanqueu la porta frontal del bastidor.

## Instal·lació del dispositiu de suport d'emmagatzematge 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema encès a l'IBM i

És possible que vulgueu instal·lar un nou dispositiu de suport d'emmagatzematge sense apagar el sistema.

El procediment amb el sistema encès és un conjunt complex de passos que cal dur a terme de forma exacta per tal d'evitar possibles pèrdues de dades o danys al sistema. També podeu plantejar-vos l'opció del procediment amb el sistema apagat, una tasca més senzilla que implica un risc menor de pèrdua de dades o danys al sistema. Per obtenir-ne instruccions, consulteu Instal·lació d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema apagat

Si el sistema està gestionat per la consola de gestió de maquinari (HMC), podeu utilitzar l'HMC per dur a terme els passos d'instal·lació d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà.

**Atenció:** Seguiu aquestes instruccions acuradament per evitar la pèrdua de dades o danys al sistema.

Per instal·lar un dispositiu de suport d'emmagatzematge al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema o la partició lògica engegats a l'IBM i, seguiu aquests passos des del sistema o la partició que controla el dispositiu de suport d'emmagatzematge:

1. Si encara no ho heu fet, inicieu sessió amb autoritat d'eines de servei.
2. A una línia d'ordres de IBM i, introduïu `strsst`. Premeu Retorn.
3. Introduïu l'ID d'usuari d'eines del servei i la contrasenya d'eines de servei a la pantalla Inici de sessió d'eines de servei del sistema (SST). Premeu Retorn.
4. Un cop aparegui la pantalla Eines de servei del sistema (SST), seleccioneu **Inicia una eina de servei** i premeu Retorn.
5. Un cop aparegui el menú Iniciar una eina de servei, seleccioneu **Gestor de servei de maquinari** i premeu Retorn.
6. A la pantalla Gestor de servei de maquinari, seleccioneu **Manteniment simultani de dispositius** i premeu Retorn. La il·lustració següent és un exemple de la pantalla.

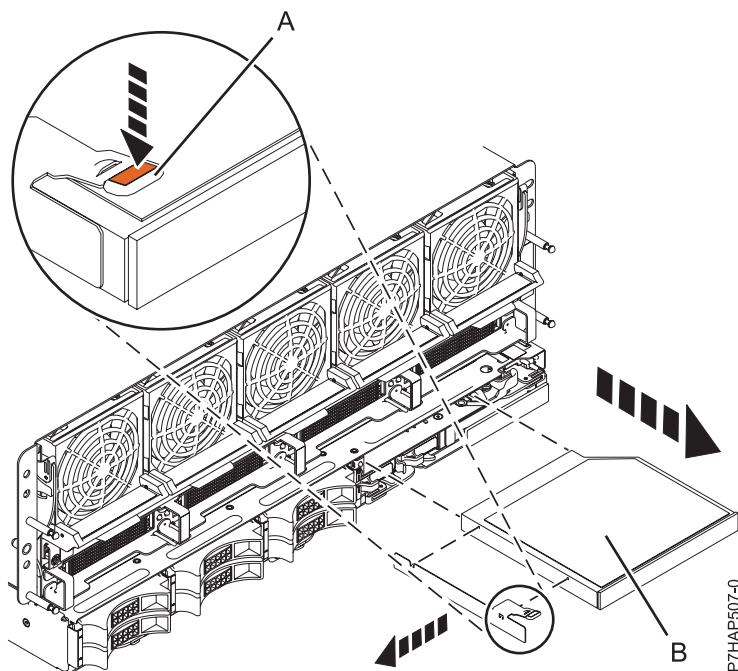


Figura 9. Pantalla exemple del manteniment simultani de dispositius

7. Si la ubicació física no es mostra a la pantalla Manteniment simultani de dispositius, seguiu aquests passos:

- a. Busqueu el codi de característica (FC) i el número de seqüència (SN o SEQ) a l'etiqueta que apareix a la part frontal de la unitat del sistema. Vegeu la il·lustració següent.
- b. Al camp **Especificar ubicació física o nom de recurs**, introduïu la ubicació física on voleu substituir el dispositiu de suport d'emmagatzematge. A l'exemple anterior, opt04 es el nom del recurs de dispositiu.



IPHAP550-0

Figura 10. Exemple de l'etiqueta de la part frontal de la unitat del sistema

8. Seleccioneu l'opció 2 (Instal·lar dispositiu) per tal de dur a terme l'acció.
9. Per establir 1 minut de retard, introduïu 01 al camp **Introduïu un valor de temps entre 00 i 19** i premeu Retorn.  
**Atenció:** Els dispositius de suport d'emmagatzematge són delicats. Cal manejar-les amb cura.
10. Dueu a terme les tasques prèvies necessàries tal com es descriuen a "Abans de començar" a la pàgina 23.
11. Traieu la coberta frontal del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Extracció de la coberta frontal del model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
12. Cerqueu el paquet que conté el nou dispositiu de suport d'emmagatzematge i traieu-lo de la bossa protectora antiestàtica.  
**Atenció:**
  - Connecteu una canellera antiestàtica a una superfície metàl·lica sense pintar per evitar una descàrrega electrostàtica (ESD) que pugui malmetre el maquinari.
  - Quan feu servir una canellera antiestàtica, seguiu tots els procediments de seguretat en entorns elèctrics. La canellera antiestàtica serveix per controlar l'electricitat estàtica. No augmenta ni disminueix el risc de rebre una descàrrega elèctrica quan s'utilitzen equips elèctrics o es treballa amb ells.
  - Si no teniu una canellera antiestàtica, just abans de treure el producte del seu embalatge ESD i d'instal·lar o substituir el maquinari, toqueu una superfície metàl·lica del sistema durant 5 segons com a mínim.
13. Alineeu el dispositiu de suport d'emmagatzematge amb la badia de suport d'emmagatzematge extraplà i subjecteu el dispositiu per la part inferior mentre el desplaceu fins a la meitat de la unitat del sistema.  
**Important:** No inseriu més de la meitat del dispositiu de suport d'emmagatzematge, perquè pot ser que el dispositiu de suport d'emmagatzematge s'instal·li fora de la seqüència.
14. Premeu Retorn a la consola. En prémer Retorn, un cop transcorregut un retard d'1 minut, s'activa el llum ambre del costat esquerre dels dispositius de suport d'emmagatzematge.  
**Important:** Teniu 15 segons per instal·lar el dispositiu.
15. Feu lliscar el dispositiu de suport d'emmagatzematge **(B)** cap a l'allotjament fins que la palanca de color terracota **(A)** quedi bloquejada al seu lloc.

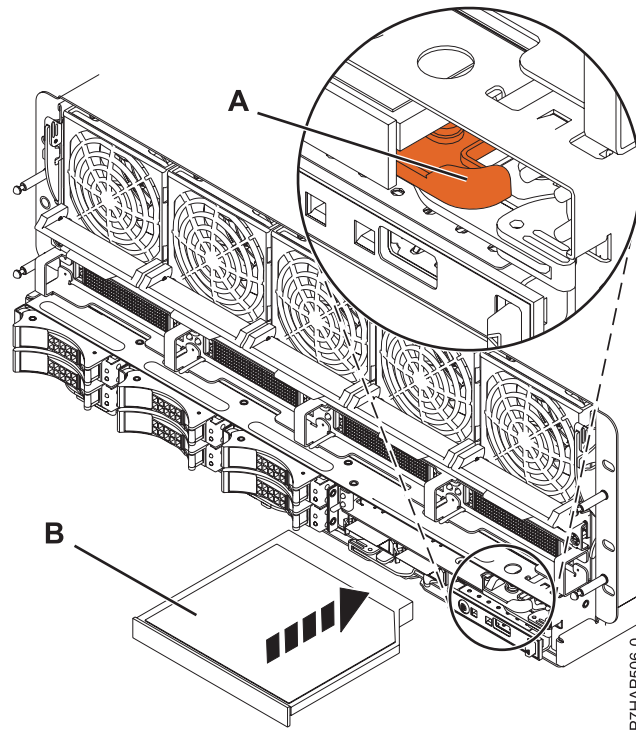


Figura 11. Instal·lació d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà

S'apaga el llum ambre fix i s'encenen els llums verds per a ambdues ranures de suport d'emmagatzematge un cop heu instal·lat correctament el dispositiu de suport d'emmagatzematge.

16. Torneu a la consola, espereu fins que aparegui la finestra Resultats de manteniment simultani i premeu Retorn.
17. Premeu F12 (Anterior) per tornar a la pantalla Gestor de servei de maquinari.
18. Verifiqueu que el dispositiu de suport d'emmagatzematge estigui operatiu. Per obtenir-ne instruccions, consulteu "Verificació de la peça instal·lada" a la pàgina 51.
19. Torneu a col·locar la coberta frontal de la unitat del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Instal·lació de la coberta frontal en un model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
20. Tanqueu la porta frontal del bastidor.

## Extracció i substitució del dispositiu de suport d'emmagatzematge de 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb Servidor d'E/S virtual o la partició lògica engegats

Pot ser que vulgueu extreure o substituir un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà per substituir un dispositiu que ha fallat o bé com a part d'una altra acció de servei.

El procediment amb el sistema encès és un conjunt complex de passos que cal dur a terme de forma exacta per tal d'evitar possibles pèrdues de dades o danys al sistema. També podeu plantejar-vos l'opció del procediment amb el sistema apagat, una tasca més senzilla que implica un risc menor de pèrdua de dades o danys al sistema. Per obtenir-ne instruccions, consulteu Extracció d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge al model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema apagat.

Per extreure i substituir un dispositiu de suport d'emmagatzematge para 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb Servidor d'E/S virtual o la partició lògica engegats, completeu els passos següents des del sistema o la partició que controla el dispositiu de suport d'emmagatzematge:

1. Des de la interfície de la línia d'ordres de Servidor d'E/S virtual, inicieu una sessió com l'usuari **padmin** o com un usuari representant del servei.
2. Si inicieu sessió com a usuari representant de servei, salteu al pas 4, atès que ja podeu visualitzar la pantalla **diagmenu**.
3. Si heu iniciat sessió com a usuari **padmin**, introduïu **diagmenu**.
4. Premeu **Retorn**.
5. A la pantalla **Selecció de funció**, seleccioneu **Selecció de tasca**.
6. A la pantalla **Selecció de tasques**, seleccioneu **Tasta de connexió en calent > Gestor de connexió en calent SCSI i SCSI RAID > Connectar un dispositiu a un dispositiu d'allotjament d'intercanvi en calent SCSI**. El sistema mostra una llista de ranures buides al dispositiu d'allotjament d'intercanvi en calent SCSI (Small Computer Systems Interface).
7. Seleccioneu la ranura de la qual voleu extreure el dispositiu de suport d'emmagatzematge.
8. Realitzeu les tasques de prerequisit. Per obtenir-ne instruccions, consulteu **Abans de començar**.
9. Si la tasca de treure el dispositiu de suport d'emmagatzematge forma part d'un altre procediment, continueu amb el pas següent. Si esteu traient el dispositiu a causa d'una anomalia del sistema, consulteu "Identificació d'una peça" a la pàgina 26.  
**Atenció:** Seguiu aquestes instruccions acuradament per evitar la pèrdua de dades o danys al sistema.
10. Traieu la coberta frontal del sistema. Per veure les instruccions, consulteu **Extracció de la coberta frontal** del model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
11. Seguiu aquests passos per treure el dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà, tal com es mostra a la il·lustració següent:
  - a. Estireu la pestanya de retenció de color terracota **(A)** cap a la dreta i cap a fora.
  - b. Agafeu la unitat de DVD (o rebliment) **(B)** i feu-la lliscar cap a fora de l'allotjament.

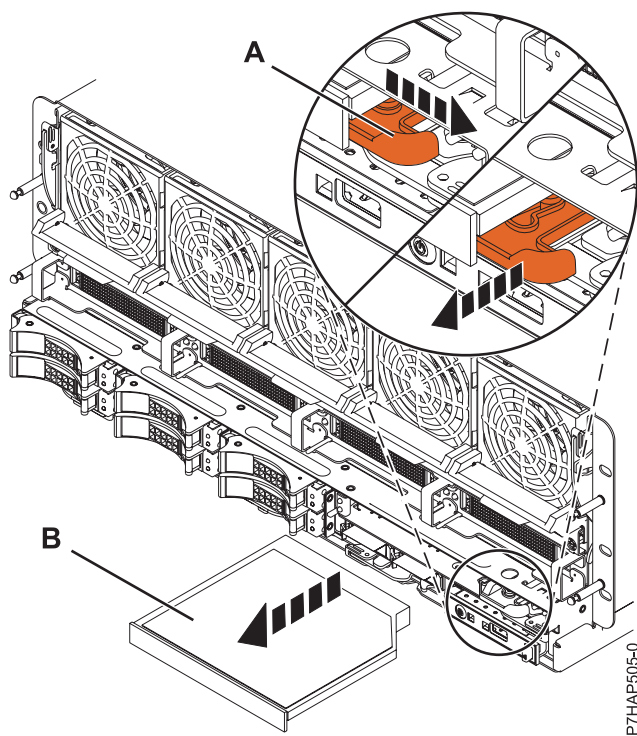


Figura 12. Extracció d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà

**Atenció:** Els dispositius de suport d'emmagatzematge són delicats. Cal manejar-les amb cura.

12. Cerqueu el paquet que conté el nou dispositiu de suport d'emmagatzematge i traieu-lo de la bossa protectora antiestàtica.

**Atenció:**

- Connecteu una canellera antiestàtica a una superfície metàl·lica sense pintar per evitar una descàrrega electrostàtica (ESD) que pugui malmetre el maquinari.
  - Quan feu servir una canellera antiestàtica, seguiu tots els procediments de seguretat en entorns elèctrics. La canellera antiestàtica serveix per controlar l'electricitat estàtica. No augmenta ni disminueix el risc de rebre una descàrrega elèctrica quan s'utilitzen equips elèctrics o es treballa amb ells.
  - Si no teniu una canellera antiestàtica, just abans de treure el producte del seu embalatge ESD i d'instal·lar o substituir el maquinari, toqueu una superfície metàl·lica del sistema durant 5 segons com a mínim.
13. Alineu el dispositiu de suport d'emmagatzematge de substitució amb la badia de suport d'emmagatzematge extraplana i subjecteu el dispositiu de suport d'emmagatzematge per la part inferior mentre el desplaceu fins a la meitat de la unitat del sistema. No pressioneu el dispositiu de suport d'emmagatzematge més cap a dins, ja que pot ser que l'instal·leu fora de seqüència.
  14. Mentre subjecteu la pestanya de retenció de color terracota (A), empenyeu el dispositiu (B) fins a introduir-lo completament en el sistema, tal com es mostra a la figura següent.

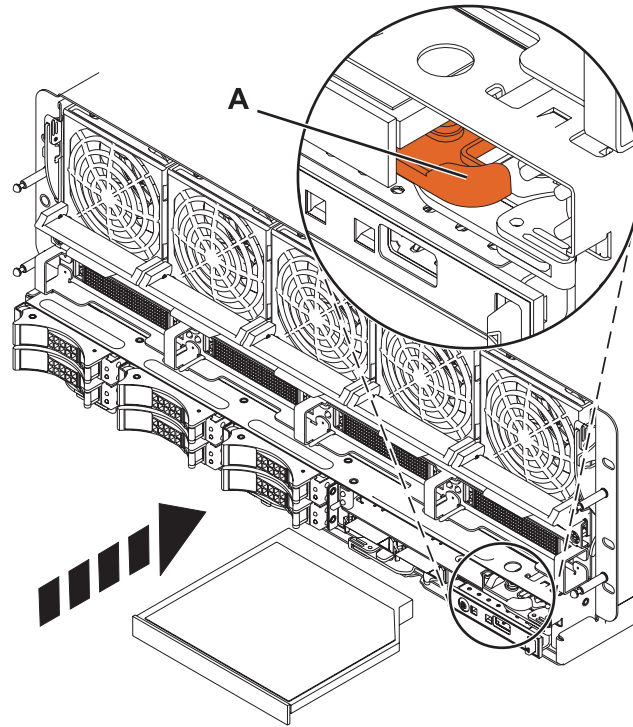


Figura 13. Instal·lació d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà

S'apaga el llum ambre fix i s'encenen els llums verds per a ambdues ranures de suport d'emmagatzematge un cop heu instal·lat correctament el dispositiu de suport d'emmagatzematge.

15. Seleccioneu **Cancel·lar** per anar al menú **Gestor de connexió en calent SCSI i SCSI RAID**.
16. Seleccioneu **Configura dispositius afegits/substituïts**.
17. Sortiu de la línia d'ordres.
18. Verifiqueu que el dispositiu de suport d'emmagatzematge estigui operatiu. Per obtenir-ne instruccions, consulteu "Verificació de la peça instal·lada" a la pàgina 51.
19. Torneu a col·locar la coberta frontal de la unitat del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Instal·lació de la coberta frontal en un model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
20. Tanqueu la porta frontal del bastidor.

## Instal·lació del dispositiu de suport d'emmagatzematge de 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb Servidor d'E/S virtual o la partició lògica engegats

És possible que vulgueu instal·lar un nou dispositiu de suport d'emmagatzematge sense apagar el sistema.

El procediment amb el sistema encès és un conjunt complex de passos que cal dur a terme de forma exacta per tal d'evitar possibles pèrdues de dades o danys al sistema. També podeu plantejar-vos l'opció del procediment amb el sistema apagat, una tasca més senzilla que implica un risc menor de pèrdua de dades o danys al sistema. Per obtenir instruccions, consulteu Instal·lació d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà a 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb el sistema apagat

Si el sistema està gestionat per Consola de gestió de maquinari (HMC), podeu utilitzar HMC per completar els passos per instal·lar un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà.

**Atenció:** Seguiu aquestes instruccions acuradament per evitar la pèrdua de dades o danys al sistema.

Per instal·lar un dispositiu de suport per 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD amb Servidor d'E/S virtual o la partició lògica engegats, completeu els passos següents des del sistema o la partició que controla el dispositiu de suport d'emmagatzematge:

1. Des de la interfície de la línia d'ordres de Servidor d'E/S virtual, inicieu una sessió com l'usuari padmin o com un usuari representant del servei.
2. Si inicieu sessió com a usuari representant de servei, salteu al pas 4, atès que ja podeu visualitzar la pantalla **diagmenu**.
3. Si heu iniciat sessió com a usuari padmin, introduïu diagmenu.
4. Premeu Retorn.
5. A la pantalla Selecció de funció, seleccioneu **Selecció de tasca**.
6. A la pantalla Selecció de tasques, seleccioneu **Tasta de connexió en calent > Gestor de connexió en calent SCSI i SCSI RAID > Connectar un dispositiu a un dispositiu d'allotjament d'intercanvi en calent SCSI**. El sistema mostra una llista de ranures buides al dispositiu d'allotjament d'intercanvi en calent SCSI (Small Computer Systems Interface).
7. Dueu a terme les tasques prèvies necessàries tal com es descriuen a “Abans de començar” a la pàgina 23.
8. Traieu la coberta frontal del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Extracció de la coberta frontal del model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
9. Cerqueu el paquet que conté el nou dispositiu de suport d'emmagatzematge i traieu-lo de la bossa protectora antiestàtica.

**Atenció:**

- Connecteu una canellera antiestàtica a una superfície metàl·lica sense pintar per evitar una descàrrega electrostàtica (ESD) que pugui malmetre el maquinari.
  - Quan feu servir una canellera antiestàtica, seguiu tots els procediments de seguretat en entorns elèctrics. La canellera antiestàtica serveix per controlar l'electricitat estàtica. No augmenta ni disminueix el risc de rebre una descàrrega elèctrica quan s'utilitzen equips elèctrics o es treballa amb ells.
  - Si no teniu una canellera antiestàtica, just abans de treure el producte del seu embalatge ESD i d'instal·lar o substituir el maquinari, toqueu una superfície metàl·lica del sistema durant 5 segons com a mínim.
10. Alineeu el dispositiu de suport d'emmagatzematge amb la badia de suport d'emmagatzematge extraplà i subjecteu el dispositiu per la part inferior mentre el desplaceu fins a la meitat de la unitat del sistema.

**Important:** No inseriu més de la meitat del dispositiu de suport d'emmagatzematge, perquè pot ser que el dispositiu de suport d'emmagatzematge s'instal·li fora de la seqüència.

11. Feu lliscar el dispositiu de suport d'emmagatzematge **(B)** cap a l'allotjament fins que la palanca de color terracota **(A)** quedi bloquejada al seu lloc.

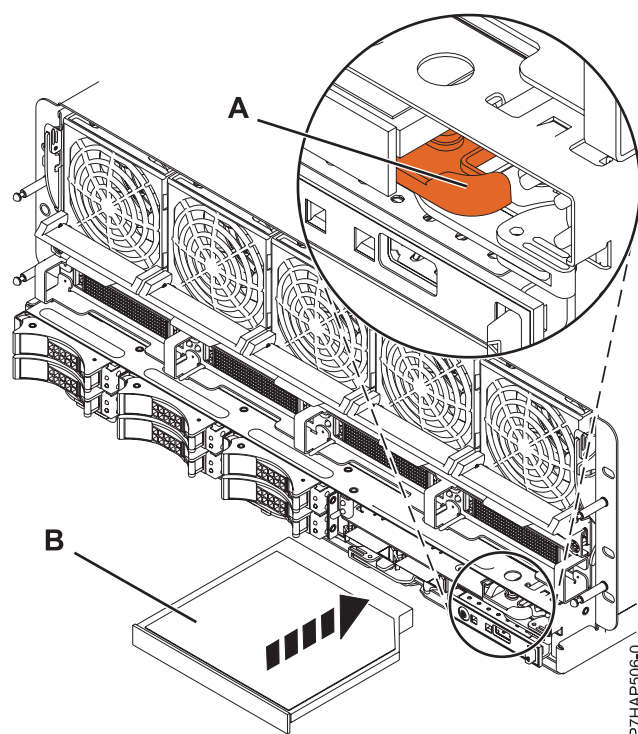


Figura 14. Instal·lació d'un dispositiu de suport d'emmagatzematge extraplà

S'apaga el llum ambre fix i s'encenen els llums verds per a ambdues ranures de suport d'emmagatzematge un cop heu instal·lat correctament el dispositiu de suport d'emmagatzematge.

12. Seleccioneu **Cancel·lar** per anar al menú **Gestor de connexió en calent SCSI i SCSI RAID**.
13. Seleccioneu **Configura dispositius afegits/substituïts**.
14. Sortiu de la línia d'ordres.
15. Verifiqueu que el dispositiu de suport d'emmagatzematge estigui operatiu. Per obtenir-ne instruccions, consulteu "Verificació de la peça instal·lada" a la pàgina 51.
16. Torneu a col·locar la coberta frontal de la unitat del sistema. Per veure les instruccions, consulteu Instal·lació de la coberta frontal en un model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD.
17. Tanqueu la porta frontal del bastidor.

## Instal·lació d'una estació d'acoblament USB externa RDX i d'una unitat de disc extraïble RDX amb el sistema encès

Podeu instal·lar una estació d'acoblament del bus de sèrie universal (USB) externa d'intercanvi de dades extraïbles (RDX) i la unitat de disc extraïble.

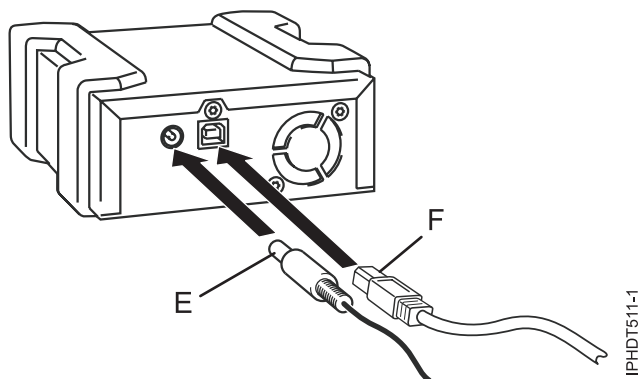
Tingueu en compte els punts següents quan instal·leu l'estació d'acoblament externa USB o una unitat de disc extraïble:

- No s'inclou un prestatge de bastidor amb el codi de característica (FC) 1104 i FC EU04.
- L'estació d'acoblament pot col·locar-se sobre una superfície plana dins d'un bastidor o sobre una taula al costat d'un bastidor.
- Assegureu-vos que el dispositiu estigui col·locat sobre una superfície plana, amb el costat dret cara amunt i on no pugui caure, rebre cops, sacsejades o patir altres danys.
- Si l'estació d'acoblament es col·loca sola en un prestatge del bastidor, ha de tenir espai en les parts laterals del dispositiu. No es proporcionen panells de reblliment amb l'estació d'acoblament.

- Si l'estació d'acoblament es col·loca en un prestatge del bastidor, assegureu-vos que l'estació d'acoblament tingui suficient ventilació. Assegureu-vos també de què no afecti a la ventilació dels altres sistemes que hi ha al bastidor.
- No bloquegeu el ventilador de la part posterior de l'estació d'acoblament.
- La unitat de disc USB externa es pot instal·lar mentre el sistema està engegat i s'ha de configurar després de la instal·lació.

Per instal·lar l'estació d'acoblament, seguiu aquests passos:

1. Col·loqueu l'estació d'acoblament sobre una superfície plana. Feu servir les directrius anteriors a l'hora de seleccionar una ubicació.
2. Endol·leu un extrem del cable USB extern (F) a la part posterior de l'estació d'acoblament externa.



3. Endol·leu l'altre extrem del cable USB extern (F) a un port USB integrat extern o als ports USB d'un adaptador PCI Express USB de quatre ports (codi de característica 2728).
4. Endol·leu el cable d'alimentació (E) a la part posterior de l'estació d'acoblament externa i connecteu-lo després a una font d'alimentació. A més del cable de la font d'alimentació externa, utilitzeu els adaptadors universals segons calgui.
5. Un cop engegada l'estació d'acoblament, inseriu la unitat de disc dins l'estació d'acoblament. S'encendrà un indicador de color verd quan la unitat de disc s'hagi col·locat correctament dins l'estació d'acoblament.
6. Configureu la unitat de disc extraïble seguint aquests passos:
  - a. Per a l'AIX, inicieu sessió com a usuari root.
  - b. A la línia d'ordres, escriviu `cfgmgr` i premeu Retorn.
  - c. Per verificar si el sistema reconeix el dispositiu, introduïu: `lsdev -Cc usbms`.

**Nota:** El Linux configura automàticament la unitat com una unitat de disc amb un nom que té el format `sdx`, com per exemple, `sda`, `sdb` i `sdc`. Per verificar si el sistema reconeix el dispositiu, introduïu `lsusb`. Per trobar el dispositiu que està relacionat amb la unitat de disc USB, introduïu `ls SCSI`.

7. Verifiqueu que el dispositiu de suport d'emmagatzematge està instal·lat i funciona correctament. Per obtenir-ne instruccions, consulteu Verificació de la peça instal·lada.

#### Informació relacionada:



Acoblament intern USB RDX (1103, 1123, EU03 i EU23) i unitats de disc extraïbles RDX (1106, 1107, EU01 i EU08)

---

## Procediments comuns per a dispositius instal·lables

Aquesta secció conté tots els procediments comuns que estan relacionats amb la instal·lació, extracció i substitució de dispositius.

---

### Abans de començar

Tingueu en compte les següents precaucions quan instal·leu, traieu o substituïu dispositius i peces.

Aquestes precaucions pretenen crear un entorn segur a l'hora de reparar el sistema però no proporcionen els passos per reparar-lo. Els procediments d'instal·lació, extracció i substitució proporcionen els processos pas a pas necessaris per reparar el sistema.

## 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)

Abans de començar un procediment d'instal·lació o substitució, dueu a terme les tasques següents:

1. Si esteu instal·lant un dispositiu nou, assegureu-vos que disposeu del programari necessari per admetre'l. Consulteu el lloc IBM Prerequisite.
2. Si esteu duent a terme un procés d'instal·lació o substitució que pugui posar en perill les dades, assegureu-vos, sempre que sigui possible, que teniu una còpia de seguretat actual del sistema o de la partició lògica (inclosos els sistemes operatius, els programes sota llicència i les dades).

3. Reviseu el procés d'instal·lació o de substitució del dispositiu o de la peça.
4. Preneu nota del significat de cada color en el sistema.

El color blau o el color terracota en una peça de maquinari indica que és un punt que es pot tocar per extreure la peça o per inserir-la en el sistema, per obrir o tancar un pestell, etc. El color terracota també pot indicar que la peça es pot treure i tornar a posar mentre el sistema o la partició lògica estan encesos.

5. Assegureu-vos que teniu a mà un tornavís mitjà de punta plana, un tornavís Phillips i unes tisores.
6. Si hi ha peces incorrectes, que falten o que s'han fet malbé, seguiu un d'aquests procediments:
  - Si esteu substituint una peça, poseu-vos en contacte amb el proveïdor de les peces o amb el nivell següent de suport tècnic.
  - Si esteu instal·lant un dispositiu, poseu-vos en contacte amb una de les organitzacions de serveis següents:
    - El proveïdor de les peces o el nivell següent de suport tècnic.
    - Als Estats Units, poseu-vos en contacte amb IBM Rochester Manufacturing Automated Information Line (R-MAIL) trucant al número 1-800-300-8751.

En països i regions que no siguin els Estats Units, utilitzeu el lloc web següent per localitzar els números de telèfon del servei i suport:

<http://www.ibm.com/planetwide>

7. Si teniu dificultats durant la instal·lació, poseu-vos en contacte amb el proveïdor de serveis, amb el distribuïdor d'IBM, o amb el nivell de suport següent.
8. Si esteu instal·lant maquinari nou en una partició lògica, haureu d'entendre i planificar les implicacions que suposa crear particions en el sistema. Per obtenir informació, consulteu Particions lògiques.

---

## Identificació d'una peça

Utilitzeu les instruccions d'aquesta secció per saber com identificar la ubicació d'una peça anòmala, la ubicació d'una peça que s'ha de treure o la ubicació per instal·lar una peça nova en el vostre sistema o unitat d'expansió utilitzant el mètode apropiat per al vostre sistema.

Per a servidors IBM Power Systems que contenen el processador POWER7, els díodes emissors de llum (LED) es poden fer servir per identificar o verificar la ubicació d'una peça que s'està traient, reparant o instal·lant.

La combinació d'identificació i LED d'error (color ambre) mostra la ubicació d'una unitat substituïble localment (FRU). Quan extraieu una FRU, heu de verificar primer si esteu utilitzant la FRU correcta mitjançant la funció d'identificació en la consola de gestió o una altra interfície d'usuari. Quan extraieu una FRU mitjançant la consola de gestió de maquinari, s'activarà i es desactivarà automàticament la funció d'identificació quan sigui el moment oportú.

La funció d'identificació fa que el LED ambre parpellegi. Quan desactiveu la funció d'identificació, el LED tornarà a l'estat que tenia anteriorment. Aquelles peces que tenen un botó de servei blau, la funció d'identificació estableix la informació del LED pel botó de servei de manera que quan es premi el botó, parpellegaran els LED correctes d'aquesta peça.

Si necessiteu fer servir la funció d'identificació, seguiu els procediments següents.

## LED del panell de control

Utilitzeu aquesta informació com a guia per als LED i botons del panell de control.

El panell de control té uns LED que indiquen diversos estats del sistema.

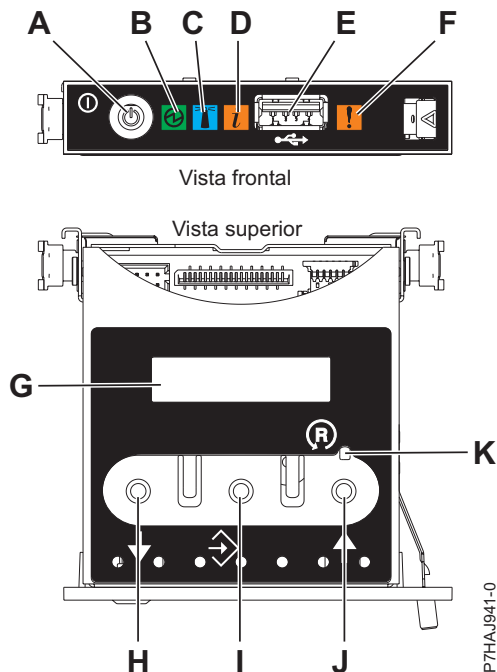


Figura 15. Panell de control

- **A:** Botó d'encesa
- **B:** Indicador lluminós (LED) d'encesa
  - Una llum constant indica que hi ha total alimentació a la unitat.
  - Una llum que parpelleja indica que l'alimentació està inactiva a la unitat.

**Nota:** transcorren aproximadament 30 segons des del moment en què es prem el botó d'encesa fins que el LED d'alimentació passa de parpellejar a emetre una llum constant. Durant aquest interval de temps, és possible que el LED parpellegi més ràpidament.

- **C:** Llum d'identificació d'allotjament
  - Un llum constant indica l'estat d'identificació, que es fa servir per identificar un component.
  - Que no hi hagi cap llum indica que el sistema està funcionant de forma normal.
- **D:** Llum d'informació del sistema
  - Que no hi hagi cap llum indica que el sistema està funcionant de forma normal.
  - Un llum que parpelleja indica que el sistema necessita atenció.
- **E:** Port USB
- **F:** Llum d'error a l'allotjament
  - Un llum constant indica una anomalia a la unitat del sistema.
  - Que no hi hagi cap llum indica que el sistema està funcionant de forma normal.
- **G:** Pantalla Funció/Dades
- **H:** Botó de decrement
- **I:** Botó Retorn
- **J:** Botó d'increment
- **K:** Botó de reinici del pinhole

### Conceptes relacionats:

Identificació d'una peça anòmala

Utilitzeu aquestes instruccions per saber com localitzar i identificar una peça anòmala en la vostra unitat del sistema o unitat d'expansió utilitzant el mètode apropiat per al vostre sistema.

## Identificació d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del AIX

Utilitzeu les instruccions d'aquesta secció per saber com localitzar una peça anòmala i, a continuació, activar el llum indicador per aquesta peça en un sistema o en una partició lògica que executi el sistema operatiu AIX.

### Localització d'una peça que falla en un sistema o partició lògica AIX

Per localitzar una peça que falla, és possible que hàgiu d'utilitzar les eines de l'AIX abans d'activar el llum indicador.

1. Inicieu sessió com a usuari root o com celogin-.
2. A la línia d'ordres, introduïu `diag` i premeu Retorn.
3. Al menú Selecció de funció, seleccioneu **Selecció de tasca** i premeu Retorn.
4. Seleccioneu l'opció de **visualitzar els resultats de diagnòstics anteriors** i premeu Retorn.
5. A la pantalla Visualitzar resultats de diagnòstics anteriors, seleccioneu **Visualitzar resum d'anotacions de diagnòstic**. Apareix la pantalla anomenada Visualitzar anotacions de diagnòstic que mostra una llista cronològica d'incidències.
6. A la columna **T**, busqueu l'entrada **S** més recent. Seleccioneu aquesta fila de la taula i premeu Retorn.
7. Seleccioneu l'opció de **comprometre**. Es mostren els detalls d'aquesta entrada de les anotacions.
8. Preneu nota de la informació d'ubicació i del valor SRN que es mostra prop del final de l'entrada.
9. Sortiu a la línia d'ordres.

Utilitzeu la informació sobre la ubicació de la peça anòmala per activar el llum indicador que identifica la peça. Consulteu "Activació del llum indicador de la peça anòmala".

### Activació del llum indicador de la peça anòmala

Utilitzeu aquestes instruccions per identificar físicament la ubicació d'una peça en la que estigueu realitzant tasques de manteniment.

Per activar el llum indicador d'una peça que falla, seguiu aquests passos:

1. Inicieu la sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, introduïu `diag` i premeu Retorn.
3. En el menú de **selecció de funció**, seleccioneu l'opció de **selecció de tasca** i premeu Retorn.
4. Al menú **Selecció de tasca**, seleccioneu **Indicadors d'identificació i atenció** i premeu Retorn.
5. Des de la llista de llums indicadors, seleccioneu el codi d'ubicació de la peça que falla i premeu Retorn.
6. Seleccioneu **Confirma**. Això activa els llums indicadors d'atenció i identificació per a la peça que falla.
7. Sortiu a la línia d'ordres.

### Desactivació del llum indicador de la peça que falla

Utilitzeu aquest procediment per apagar el llum indicador que heu activat en dur a terme una acció de servei.

Per desactivar el llum indicador, seguiu aquests passos:

1. Inicieu la sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, introduïu `diag` i premeu Retorn.

3. En el menú de **selecció de funció**, seleccioneu l'opció de **selecció de tasca** i premeu Retorn.
4. Al menú **Selecció de tasca**, seleccioneu **Indicadors d'identificació i atenció** i premeu Retorn.
5. Des de la llista de llums indicadors, seleccioneu el codi d'ubicació de la peça que falla i premeu Retorn. Quan s'activa un llum a causa d'una peça anòmala, apareix el caràcter I davant del codi d'ubicació.
6. Seleccioneu **Confirma**. Això desactiva els llums indicadors d'atenció i identificació per a la peça que falla.
7. Sortiu a la línia d'ordres.

## Identificació d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del IBM i

Podeu activar o desactivar el llum indicador mitjançant l'IBM i per localitzar la peça que falla.

### Activació del llum indicador de la peça que falla

Podeu cercar al registre d'accions de servei una entrada que coincideixi amb l'hora, el codi de referència o el recurs d'un problema i, a continuació, activar el llum indicador de la peça que falla.

1. Inicieu sessió a l'IBM i, **amb autoritat de nivell de servei com a mínim**.
2. A la línia d'ordres de la sessió, especifiqueu `strsst` i premeu Retorn.

**Nota:** Si no podeu obtenir la pantalla Eines de servei del sistema, utilitzeu la funció 21 des del tauler de control. Com a alternativa, si el sistema està gestionat per la consola de gestió de maquinari (HMC), podeu utilitzar els programes d'utilitat de Punt focal de servei per obtenir la pantalla d'Eines de servei dedicades (DST).

3. Introduïu l'ID d'usuari i la contrasenya d'eines de servei a la pantalla d'inici de sessió d'eines de servei del sistema (SST) i premeu Retorn.

**Recordeu:** La contrasenya d'eines de servei és sensible a les majúscules i minúscules.

4. Seleccioneu **Inicia una eina de servei** a la pantalla Eines de servei del sistema (SST) i premeu Retorn.
5. Seleccioneu **Gestor de servei de maquinari** a la pantalla Inicia una eina de servei i premeu Retorn.
6. Seleccioneu **Treballa amb el registre d'accions de servei** a la pantalla Gestió de servei de maquinari i premeu Retorn.
7. A la pantalla Selecciona marge de temps, canvieu el camp **Des de: Data i hora** i introduïu una data i hora anteriors al moment en què es va produir el problema.
8. Cerqueu una entrada que coincideixi amb una o vàries condicions del problema:
  - Codi de referència del sistema
  - Recurs
  - Data i hora
  - Llista d'elements que fallen
9. Seleccioneu l'opció **2** (Mostra informació sobre l'element que falla) per mostrar l'entrada de registre d'accions de servei.
10. Seleccioneu l'opció **2** (Visualitza detalls) per mostrar la informació de l'ubicació perquè es pugui substituir la peça que falla. La informació que es mostra en els camps de data i hora és la data i hora de la primera aparició del codi de referència del sistema específic per al recurs que es mostra durant el període de temps seleccionat.
11. Si la informació d'ubicació està disponible, seleccioneu l'opció **6** (Indicador encès) per engegar el llum indicador de la peça que falla.

**Consell:** si la peça que falla no conté un llum indicador físic, s'activa un llum indicador de nivell superior. Per exemple, el llum indicador de la placa d'interconnexió o la unitat que conté la peça que falla pot estar encès. En aquest cas, utilitzeu la informació d'ubicació per trobar la peça que falla.

12. Cerqueu el llum indicador d'allotjament per trobar l'allotjament que conté la peça que falla.

## Desactivació del llum indicador de la peça que falla

Utilitzeu aquest procediment per apagar el llum indicador que heu activat en dur a terme una acció de servei.

Per desactivar el llum indicador, seguiu aquests passos:

1. Inicieu sessió a l'IBM i, **amb autoritat de nivell de servei com a mínim**.
2. A la línia d'ordres de la sessió, especifiqueu `strsst` i premeu Retorn.

**Nota:** Si no podeu obtenir la pantalla Eines de servei del sistema, utilitzeu la funció 21 des del tauler de control. Com a alternativa, si el sistema està gestionat per la consola de gestió de maquinari (HMC), podeu utilitzar els programes d'utilitat de Punt focal de servei per obtenir la pantalla d'Eines de servei dedicades (DST).

3. Introduïu l'ID d'usuari i la contrasenya d'eines de servei a la pantalla d'inici de sessió d'eines de servei del sistema (SST) i premeu Retorn.

**Recordeu:** La contrasenya d'eines de servei és sensible a les majúscules i minúscules.

4. Seleccioneu **Inicia una eina de servei** a la pantalla Eines de servei del sistema (SST) i premeu Retorn.
5. Seleccioneu **Gestor de servei de maquinari** a la pantalla Inicia una eina de servei i premeu Retorn.
6. Seleccioneu **Treballa amb el registre d'accions de servei** a la pantalla Gestió de servei de maquinari i premeu Retorn.
7. A la pantalla Selecciona marge de temps, canvieu el camp **Des de: Data i hora** i introduïu una data i hora anteriors al moment en què es va produir el problema.
8. Cerqueu una entrada que coincideixi amb una o varies condicions del problema:
  - Codi de referència del sistema
  - Recurs
  - Data i hora
  - Llista d'elements que fallen
9. Seleccioneu l'opció **2** (Mostra informació sobre l'element que falla) per mostrar l'entrada de registre d'accions de servei.
10. Seleccioneu l'opció **2** (Visualitza detalls) per mostrar la informació de l'ubicació perquè es pugui substituir la peça que falla. La informació que es mostra en els camps de data i hora és la data i hora de la primera aparició del codi de referència del sistema específic per al recurs que es mostra durant el període de temps seleccionat.
11. Seleccioneu l'opció **7** (Indicador apagat) per apagar el llum indicador.
12. Seleccioneu la funció **Reconeix tots els errors** a la part inferior de la pantalla del registre d'accions de servei, en cas que s'hagin resolt tots els problemes.
13. Tanqueu l'entrada del registre seleccionant l'opció **8** (Tanca una nova entrada) a la pantalla d'informes del registre d'accions de servei.

## Identificació d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del Linux

Si s'han instal·lat ajudes de servei en un sistema o partició lògica, podeu activar o desactivar el llum indicador per localitzar una peça o realitzar una acció de servei.

## Localització d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del Linux

Si s'han instal·lat ajudes de servei en un sistema o partició lògica, heu d'activar el llum indicador per localitzar una peça.

Per activar el llum indicador, seguiu aquests passos:

1. Inicieu la sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, escriviu `/usr/sbin/ussysident -s identify -l codi_ubicació` i premeu Retorn.
3. Busqueu el llum d'atenció del sistema per tal d'identificar l'allotjament que conté la peça anòmala.

### Informació relacionada:

 Eines de servei i productivitat per a servidors PowerLinux d'IBM  
IBM proporciona ajudes de diagnòstic de maquinari i eines de productivitat, així com ajudes d'instal·lació per als sistemes operatius Linux en servidors IBM Power Systems.

## Localització d'una peça que falla en un sistema o partició lògica Linux

Si no sabeu quin és el codi d'ubicació de la peça que falla, utilitzeu el procediment d'aquest tema per recuperar-lo.

Per localitzar una peça anòmala en un sistema o partició lògica, seguiu aquests passos:

1. Inicieu la sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, escriviu `grep diagela /var/log/platform` i premeu Retorn.
3. Busqueu l'entrada més recent que contingui un codi de referència del sistema (SRC).
4. Anoteu la informació de la ubicació.

### Informació relacionada:

 Eines de servei i productivitat per a servidors PowerLinux d'IBM  
IBM proporciona ajudes de diagnòstic de maquinari i eines de productivitat, així com ajudes d'instal·lació per als sistemes operatius Linux en servidors IBM Power Systems.

## Activació del llum indicador de la peça anòmala

Si sabeu quin és el codi d'ubicació de la peça anòmala, activeu el llum indicador perquè us ajudi a localitzar la peça que heu de substituir.

Per activar el llum indicador, seguiu aquests passos:

1. Inicieu la sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, escriviu `/usr/sbin/ussysident -s identify -l codi_ubicació` i premeu Retorn.
3. Busqueu el llum d'atenció del sistema per tal d'identificar l'allotjament que conté la peça anòmala.

### Informació relacionada:

 Eines de servei i productivitat per a servidors PowerLinux d'IBM  
IBM proporciona ajudes de diagnòstic de maquinari i eines de productivitat, així com ajudes d'instal·lació per als sistemes operatius Linux en servidors IBM Power Systems.

## Desactivació del llum indicador de la peça que falla

Després de dur a terme un procediment per treure i substituir o tornar a posar una peça anòmala, heu de desactivar el llum indicador de la peça.

Per desactivar el llum indicador, seguiu aquests passos:

1. Inicieu la sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, escriviu `/usr/sbin/ussysident -s normal -l codi_ubicació` i premeu Retorn.

## Informació relacionada:

 Eines de servei i productivitat per a servidors PowerLinux d'IBM  
IBM proporciona ajudes de diagnòstic de maquinari i eines de productivitat, així com ajudes d'instal·lació per als sistemes operatius Linux en servidors IBM Power Systems.

## Localització d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del Servidor d'E/S virtual

Podeu utilitzar les eines del Servidor d'E/S virtual (VIOS) abans d'activar el llum indicador per localitzar una peça que falla.

Per localitzar una peça que falla, seguiu aquests passos:

1. Inicieu sessió com a usuari root o com celogin-.
2. A la línia d'ordres, teclegeu diagmenu i premeu Retorn.
3. En el menú de **selecció de funció**, seleccioneu l'opció de **selecció de tasca** i premeu Retorn.
4. Seleccioneu l'opció de **visualitzar els resultats de diagnòstics anteriors** i premeu Retorn.
5. A la pantalla **Visualitzar resultats de diagnòstics anteriors**, seleccioneu **Visualitzar resum d'anotacions de diagnòstic**. Apareix una pantalla **Visualitzar anotacions de diagnòstic**. A la pantalla hi ha una llista cronològica d'incidències.
6. A la columna **T**, busqueu l'entrada **S** més recent. Seleccioneu aquesta fila de la taula i premeu Retorn.
7. Escolliu l'opció de **comprometre**. Es mostren els detalls d'aquesta entrada de les anotacions.
8. Preneu nota de la informació d'ubicació i del valor SRN que es mostra prop del final de l'entrada.
9. Sortiu a la línia d'ordres.

Utilitzeu la informació sobre la ubicació de la peça anòmala per activar el llum indicador que identifica la peça. Per obtenir instruccions, vegeu "Identificació d'una peça mitjançant el Servidor d'E/S virtual".

## Identificació d'una peça mitjançant el Servidor d'E/S virtual

Podeu utilitzar les eines del Servidor d'E/S virtual (VIOS) per localitzar físicament una peça.

Per encendre el llum indicador per tal d'identificar una peça, seguiu aquests passos:

1. Inicieu la sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, teclegeu diagmenu i premeu Retorn.
3. En el menú de **selecció de funció**, seleccioneu l'opció de **selecció de tasca** i premeu Retorn.
4. Al menú **Selecció de tasca**, seleccioneu **Indicadors d'identificació i atenció** i premeu Retorn.
5. Des de la llista de llums indicadors, seleccioneu el codi d'ubicació de la peça que falla i premeu Retorn.
6. Seleccioneu **Confirma**. Això activa els llums indicadors d'atenció i identificació per a la peça que falla.
7. Sortiu a la línia d'ordres.

---

## Inici del sistema o partició lògica

Informació sobre com iniciar un sistema o partició lògica després de realitzar una acció de servei o una actualització del sistema.

## Inici d'un sistema no gestionat per una HMC o una SDMC

Podeu utilitzar el botó d'encesa o la interfície de gestió avançada del sistema (ASMI) per iniciar un sistema no gestionat per una Consola de gestió de maquinari (HMC) o una Consola de gestió de l'IBM Systems Director (SDMC).

Per iniciar un sistema no gestionat per una HMC o SDMC, seguiu aquests passos:

1. Obriu la porta frontal del bastidor, si és necessari.
2. Abans de prémer el botó d'encesa al panell de control, assegureu-vos que l'alimentació estigui connectada a la unitat de sistema de la següent manera:
  - Tots els cables d'alimentació estan connectats a una font d'alimentació.
  - El LED d'alimentació, tal com es mostra a la figura següent, parpelleja lentament.
  - La part superior de la pantalla, tal com es mostra a la il·lustració següent, mostra 01 V=F.
3. Premeu el botó d'encesa (A), tal com es mostra a la il·lustració següent, al tauler de control.

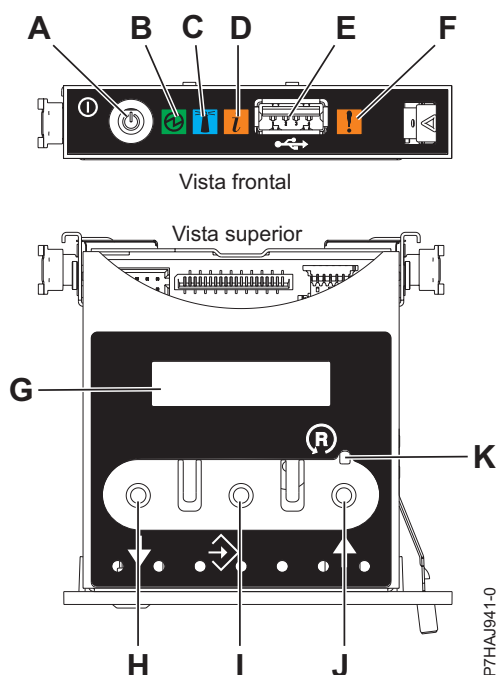


Figura 16. Panell de control

- A: Botó d'encesa
- B: Indicador lluminós (LED) d'encesa
  - Una llum constant indica que hi ha total alimentació a la unitat.
  - Una llum que parpelleja indica que l'alimentació està inactiva a la unitat.

**Nota:** transcorren aproximadament 30 segons des del moment en què es prem el botó d'encesa fins que el LED d'alimentació passa de parpellejar a emetre una llum constant. Durant aquest interval de temps, és possible que el LED parpellegi més ràpidament.

- C: Llum d'identificació d'allotjament
  - Un llum constant indica l'estat d'identitat de l'allotjament o d'un recurs dins l'allotjament.
  - Sense llum indica que no s'identifica cap recurs de l'allotjament.
- D: Llum d'atenció
  - Que no hi hagi cap llum indica que el sistema està funcionant de forma normal.
  - Un llum constant indica que el sistema necessita atenció.
- E: Port USB
- F: Llum d'error a l'allotjament
  - Un llum constant indica que una anomalia està activa en el sistema.
  - Que no hi hagi cap llum indica que el sistema està funcionant de forma normal.

- **G:** Pantalla Funció/Dades
- **H:** Botó de decrement
- **I:** Botó Retorn
- **J:** Botó d'increment
- **K:** Botó de reinici del pinhole

4. Tingueu en compte els aspectes següents després de prémer el botó d'encesa:

- El llum d'encesa comenci a parpellejar més ràpid.
- Els ventiladors de ventilació del sistema estiguin activats aproximadament 30 segons després i comenci a augmentar la velocitat d'operació.
- A la pantalla del panell de control es visualitzen indicadors de progrés, també anomenats punts de comprovació, mentre el sistema s'està iniciant. El llum d'encesa del tauler de control deixa de parpellejar i roman encès per indicar que l'alimentació del sistema està en funcionament.

**Consell:** si, en prémer el botó d'encesa, no s'inicia el sistema, seguiu els passos següents per iniciar-lo mitjançant la interfície de gestió avançada del sistema (ASMI):

1. Accediu a l'ASMI. Per obtenir instruccions, consulteu Accés a l'ASMI sense una HMC.
2. Inicieu el sistema mitjançant l'ASMI. Per obtenir instruccions, consulteu Encesa i apagada del sistema.

## **Inici d'un sistema o partició lògica mitjançant l'HMC**

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) per iniciar el sistema o la partició lògica quan els cables requerits estiguin instal·lats i els cables d'alimentació estiguin connectats a una font d'alimentació.

Per obtenir les instruccions sobre com treballar amb l'HMC, consulteu Gestió de la consola de gestió del maquinari. Per obtenir instruccions sobre com iniciar una partició lògica, vegeu Creació de particions lògiques. Per obtenir instruccions sobre l'inici del sistema, vegeu Encesa del sistema gestionat.

A la pantalla del panell de control es visualitzen indicadors de progrés, també anomenats punts de comprovació, mentre el sistema s'està iniciant. Quan el llum d'encesa del tauler de control deixa de parpellejar i roman encès, l'alimentació del sistema està en funcionament.

## **Inici d'un sistema o servidor virtual utilitzant l'SDMC**

Podeu utilitzar la Consola de gestió de l'IBM Systems Director (SDMC) per iniciar el sistema o el servidor virtual quan els cables requerits estiguin instal·lats i els cables d'alimentació estiguin connectats a una font d'alimentació.

Per obtenir les instruccions sobre com treballar amb l'SDMC, consulteu Gestió i configuració de l'SDMC. Per obtenir instruccions sobre com iniciar un servidor virtual, consulteu Gestió de servidors virtuals. Per veure les instruccions sobre com tancar i reiniciar servidors virtuals, consulteu Tancament i reinici de servidors virtuals.

A la pantalla del panell de control es visualitzen indicadors de progrés, també anomenats punts de comprovació, mentre el sistema s'està iniciant. Quan el llum d'encesa del tauler de control deixa de parpellejar i roman encès, l'alimentació del sistema està en funcionament.

---

## Aturada d'un sistema o partició lògica

Informació sobre com aturar un sistema o una partició lògica com a part del procés d'actualització del sistema o acció de servei.

**Atenció:** La utilització del botó d'encesa del tauler de control o l'especificació d'ordres a la Consola de gestió de maquinari (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 aturar el sistema o la partició lògica, seleccioneu el procediment adequat.

## Aturada d'un sistema no gestionat per una HMC o una SDMC

És possible que necessiteu aturar el sistema per realitzar una altra tasca. Si el vostre sistema no el gestiona la Consola de gestió de maquinari (HMC) ni la Consola de gestió de l'IBM Systems Director (SDMC), feu servir aquestes instruccions per tal d'aturar el sistema mitjançant el botó d'engegada o l'ASMI (Advanced System Management Interface - Gestió de la interfície de gestió avançada del sistema).

Abans d'aturar el sistema, seguiu els passos següents:

1. Si hi ha un integrador xSeries integrat (IXA) al sistema, finalitzeu-lo abans d'utilitzar les opcions de IBM i.
2. Assegureu-vos que s'hagin completat tots els treballs i finalitzeu totes les aplicacions.
3. Assegureu-vos que el sistema operatiu estigui aturat.

**Atenció:** Si no es fa es poden perdre les dades.

4. Si s'està executant una partició lògica de Servidor d'E/S virtual (VIOs), assegureu-vos que tots els clients estan tancats o que tenen accés als seus dispositius a través d'un mètode alternatiu.

El procediment següent descriu com aturar un sistema no gestionat per l'HMC ni l'SDMC.

1. Inicieu sessió al sistema com a usuari amb autoritat per executar les ordres **shutdown** o **pwrdownsys** (Apagar el sistema).
2. A la línia d'ordres, introduïu una de les ordres següents:
  - Si el sistema està executant el sistema operatiu AIX, escriviu **shutdown**.
  - Si el sistema està executant el sistema operatiu Linux, escriviu **shutdown -h now**.
  - Si el sistema està executant el sistema operatiu IBM i, escriviu **PWRDOWNSYS**. Si el sistema està particionat, utilitzeu l'ordre **PWRDOWNSYS** per apagar cadascuna de les particions secundàries. A continuació, utilitzeu l'ordre **PWRDOWNSYS** per apagar la partició principal.

L'ordre atura el sistema operatiu. El sistema s'apaga, el llum d'encesa comença a parpellejar lentament i el sistema es col·loca en estat d'espera.

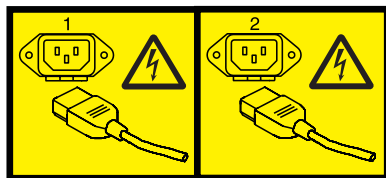
3. A la línia d'ordres del Linux, escriviu **shutdown -h now**.

L'ordre atura el sistema operatiu. El sistema s'apaga, el llum d'encesa comença a parpellejar lentament i el sistema es col·loca en estat d'espera.

4. Enregistreu el tipus d'IPL i el mode des de la pantalla del tauler de control per facilitar el retorn del sistema a aquest estat quan es completi el procediment d'instal·lació o substitució.
5. Establiu els commutadors d'alimentació de tots els dispositius connectats al sistema en posició d'apagat.
6. Desconnecteu els cables d'alimentació que estiguin connectats als dispositius perifèrics com, per exemple, impressores i unitats d'expansió.

**Important:** El sistema podria estar equipat amb una segona font d'alimentació. Abans de continuar amb aquest procediment, assegureu-vos que totes les fonts d'alimentació del sistema s'han desconnectat.

(L003)



o



## Aturada d'un sistema mitjançant l'HMC

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) per aturar el sistema o una partició lògica.

Per defecte, el sistema gestionat està configurat perquè s'apagui automàticament quan tanqueu l'última partició lògica que s'executa al sistema gestionat. Si configureu les propietats del sistema gestionat a l'HMC perquè no s'apagui automàticament, heu d'utilitzar aquest procediment per apagar-lo.

**Atenció:** Si és possible, tanqueu les particions lògiques que s'estiguin executant en el sistema gestionat abans d'apagar-lo. Apagar el sistema gestionat sense tancar primer les particions lògiques provoca que aquestes es tanquin de forma anormal i això pot causar una pèrdua de dades. Si s'està executant una partició lògica Servidor d'E/S virtual (VIOS), assegureu-vos que tots els clients estan tancats o que aquests tenen accés als seus dispositius a través d'un mètode alternatiu.

Per apagar un sistema gestionat, heu de ser membre d'un dels següents rols:

- Superadministrador
- Representant de servei
- Operador
- Enginyer de productes

Utilitzeu els passos següents per aturar el sistema mitjançant l'HMC:

1. A l'àrea de navegació, expandiu la carpeta **Gestió de sistemes**.
2. Feu clic a la icona **Servidors**.
3. A l'àrea de contingut, seleccioneu el sistema gestionat.
4. Seleccioneu **Tasques > Operacions > Apagar**.

5. Seleccioneu el mode d'apagada adequat i feu clic a **D'acord**.

#### **Informació relacionada:**

Aturada i reinici de particions lògiques

## **Aturada d'un sistema mitjançant l'SDMC**

Podeu utilitzar la Consola de gestió de l'IBM Systems Director (SDMC) per aturar el sistema o un servidor virtual.

Per defecte, el sistema gestionat està configurat per què s'apagui automàticament quan tanqueu l'últim servidor virtual que s'executa al sistema gestionat. Si configureu les propietats del sistema gestionat a l'SDMC perquè no s'apagui automàticament, heu d'utilitzar aquest procediment per apagar-lo.

**Atenció:** Si és possible, tanqueu els servidors virtuals que s'estiguin executant en el sistema gestionat abans d'apagar-lo. Apagar el sistema gestionat sense tancar primer els servidors virtuals provoca que aquests es tanquin de forma anormal i això pot causar una pèrdua de dades. Si s'està executant una partició lògica Servidor d'E/S virtual (VIOS), assegureu-vos que tots els clients estan tancats o que aquests tenen accés als seus dispositius a través d'un mètode alternatiu.

Per apagar un sistema gestionat, heu de ser membre d'un dels següents rols:

- Superadministrador
- Representant de servei
- Operador
- Enginyer de productes

Utilitzeu els passos següents per aturar el sistema mitjançant l'SDMC.

1. A l'àrea Recursos de Power Systems, seleccioneu el sistema gestionat que voleu apagar.
2. Al menú **Accions**, seleccioneu **Operacions > Apagar**.
3. Seleccioneu el mode d'apagada adequat i feu clic a **D'acord**.

## Desconnexió del cable del processador SMP d'un sistema

Feu servir aquest procediment per desconnectar el cable del processador SMP abans d'afegir o extreure memòria o processadors.

### PERILL

Quan treballeu 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 perillosos.

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.

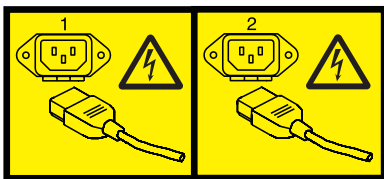
(D005)

Per desconnectar una connexió de cable de processador SMP d'un sistema, seguiu aquests passos:

1. Si és necessari, obriu la porta frontal del bastidor.
2. Desconnecteu el sistema del corrent elèctric desendollant-lo.

**Nota:** Aquest sistema està equipat amb una segona font d'alimentació. Abans de continuar amb aquest procediment, assegureu-vos que el sistema s'ha desconnectat del corrent elèctric.

(L003)



or



3. Traieu la coberta frontal. Per obtenir instruccions, vegeu “Extracció de la coberta frontal del model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD” a la pàgina 44.
4. Traieu les vores esquerra i dreta dels kits de peces d'acabat del bastidor del sistema per deixar a la vista els extrems esquerre i dret del cable del processador SMP.

**Atenció:**

Connecteu una canellera antiestàtica a una superfície metàl·lica sense pintar per tal de prevenir una descàrrega electrostàtica que pugui danyar el vostre maquinari.

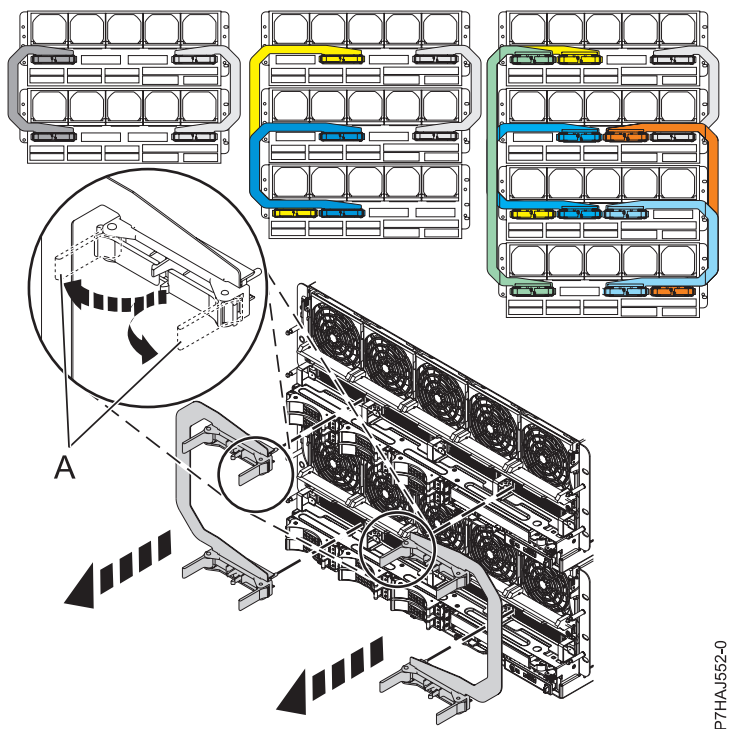
Quan feu servir una canellera antiestàtica, seguiu els procediments de seguretat en entorns elèctrics. La canellera antiestàtica serveix per controlar l'electricitat estàtica. No augmenta ni disminueix el risc de rebre una descàrrega elèctrica quan s'utilitzen equips elèctrics o es treballa amb ells.

Si no teniu una canellera antiestàtica, abans de treure el producte del seu embalatge ESD i d'instal·lar o substituir el maquinari, toqueu una superfície metàl·lica del sistema durant 5 segons com a mínim.

5. Deixeu anar la brida de plàstic (A), com es mostra a la il·lustració següent.

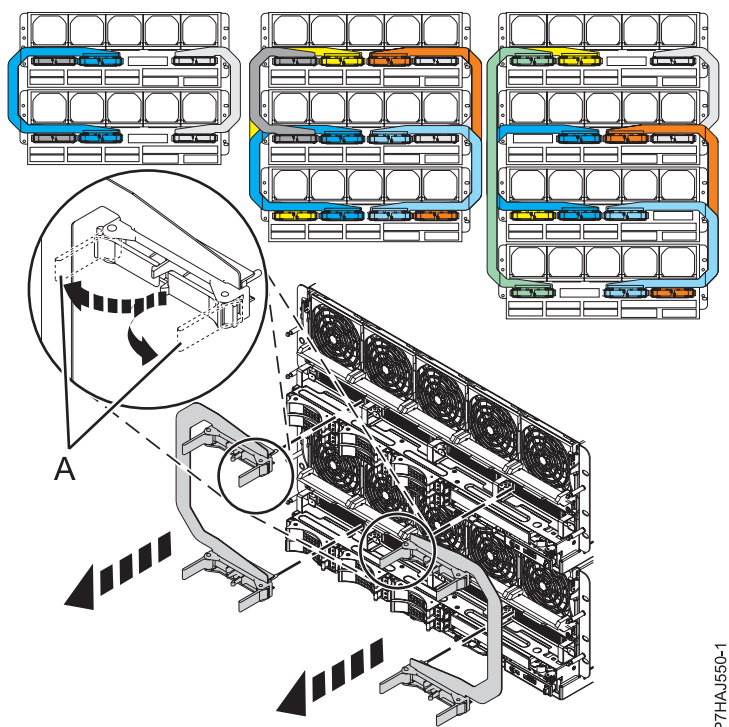
**Nota:**

- Si utilitzeu un sistema 9117-MMB, 9117-MMC, 9179-MHB o 9179-MHC (tret d'un sistema 9179-MHC que utilitzi el codi de característica de targeta de processador EP24 (CCIN 53A5, 0/24 vies i 3,44 GHz (6 nuclis)), consulteu Figura 1.
  - Si utilitzeu un sistema 9117-MMD o 9179-MHD, o un sistema 9179-MHC que utilitzi un codi de característica de targeta de processador EP24 (CCIN 53A5, 0/24 vies i 3,44 GHz (6 nuclis)), consulteu Figura 2.
6. Estireu del connector fins que s'extregui.



P7HAJ552-0

Figura 17. Desconnexió del cable SMP



P7HAJ550-1

Figura 18. Desconnexió del cable SMP

7. Traieu amb cura el connector del sistema.

8. Quan els pius de la guia quedin lliures, estireu amb compte el cable per treure'l de la unitat del sistema.

## Reconnexió del cable del processador SMP a un sistema

Feu servir aquest procediment per reconnectar el cable del processador SMP després d'afegir o extreure memòria o processadors.

### PERILL

Quan treballeu 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 perillosos.

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)

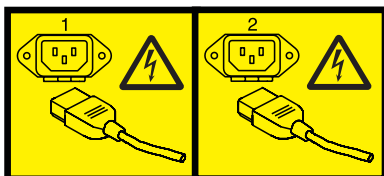
Per connectar un cable de processador SMP a un únic sistema, seguiu aquests passos:

1. Dueu a terme les tasques prèvies necessàries que es descriuen a “Abans de començar” a la pàgina 23.
2. Atureu totes les unitats del sistema. Consulteu “Aturada d'un sistema o partició lògica” a la pàgina 35.

3. Si és necessari, obriu la porta frontal del bastidor.
4. Desconnecteu el sistema del corrent elèctric desendollant-lo.

**Nota:** Aquest sistema pot estar equipat amb una segona font d'alimentació. Abans de continuar amb aquest procediment, assegureu-vos que el sistema s'ha desconnectat del corrent elèctric.

(L003)



or



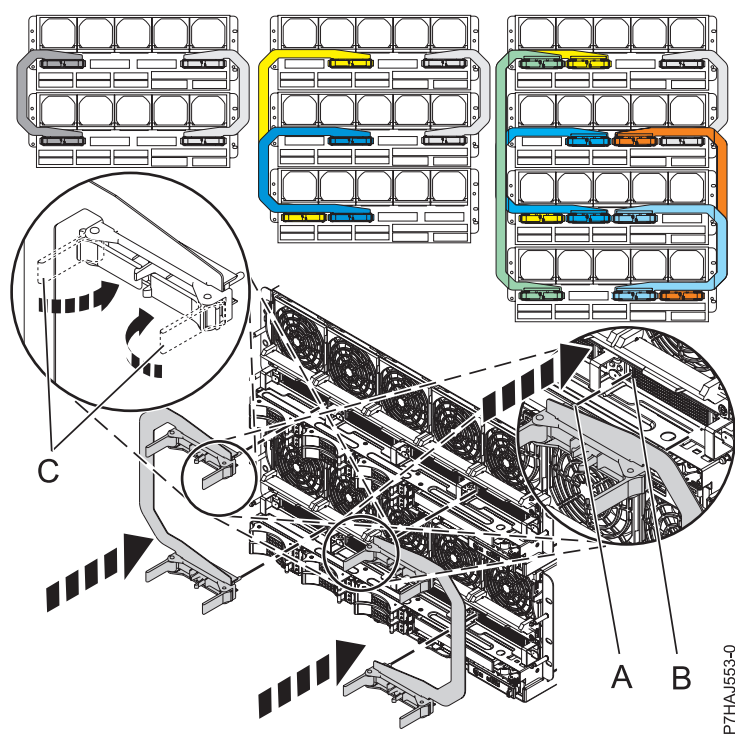
5. Si cal, traieu les vores esquerra i dreta dels kits de peces d'acabat del bastidor del sistema

**Atenció:**

- Connecteu una canellera antiestàtica a una superfície metàl·lica sense pintar per evitar una descàrrega electrostàtica (ESD) que pugui malmetre el maquinari.
  - Quan feu servir una canellera antiestàtica, seguiu tots els procediments de seguretat en entorns elèctrics. La canellera antiestàtica serveix per controlar l'electricitat estàtica. No augmenta ni disminueix el risc de rebre una descàrrega elèctrica quan s'utilitzen equips elèctrics o es treballa amb ells.
  - Si no teniu una canellera antiestàtica, just abans de treure el producte del seu embalatge ESD i d'instal·lar o substituir el maquinari, toqueu una superfície metàl·lica del sistema durant 5 segons com a mínim.
6. Assegureu-vos que el mànec del pestell està en la posició d'oberta.

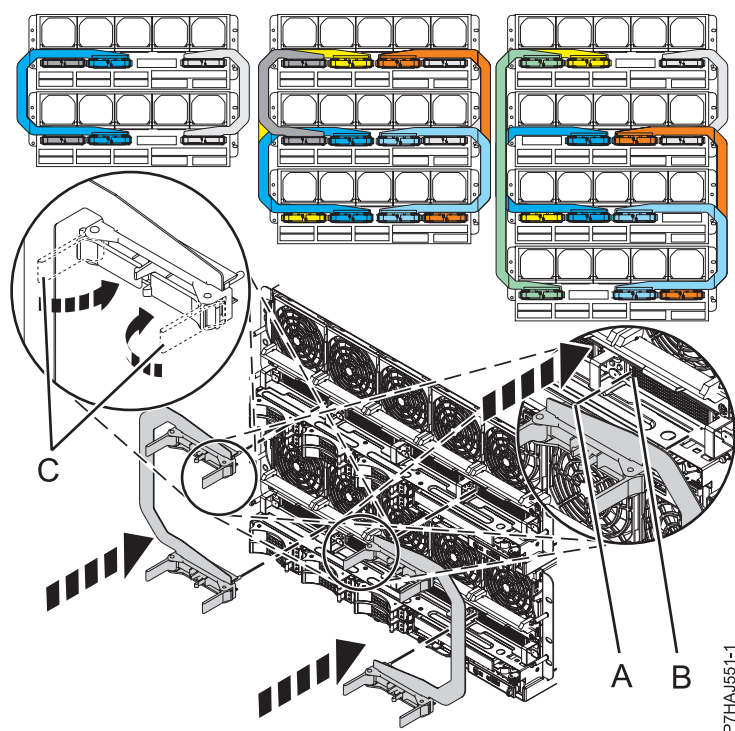
**Nota:**

- Si utilitzeu un sistema 9117-MMB, 9117-MMC, 9179-MHB o 9179-MHC (tret d'un sistema 9179-MHC que utilitzi el codi de característica de targeta de processador EP24 (CCIN 53A5, 0/24 vies i 3,44 GHz (6 nuclis))), consulteu Figura 1.
- Si utilitzeu un sistema 9117-MMD o 9179-MHD, o un sistema 9179-MHC que utilitzi un codi de característica de targeta de processador EP24 (CCIN 53A5, 0/24 vies i 3,44 GHz (6 nuclis))), consulteu Figura 2.



P7HAJ553-0

Figura 19. Reconnexió del cable SMP



P7HAJ551-1

Figura 20. Instal·lació del cable SMP

7. Alineu els pins de la guia (A) amb el connector (B) al sistema.
8. Premeu amb cura el connector del cable a la connexió del sistema.

9. Premeu el mànec del pestell (C) fins a la posició de tancada.
10. Substituïu els kits de peces d'acabat de l'esquerra i la dreta.
11. Instal·leu la coberta frontal. Per obtenir instruccions, vegeu "Instal·lació de la coberta frontal en el model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD" a la pàgina 49.
12. Tanqueu la porta frontal del bastidor.

## Extracció i substitució de cobertes per a 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC, or 9179-MHD

Seguiu aquestes instruccions per extreure, substituir o instal·lar cobertes de manera que pugueu accedir a les peces de maquinari o dur a terme tasques de servei.

### Extracció de la coberta frontal del model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD

Amb aquest procediment podeu treure la coberta per accedir als components o realitzar operacions de servei.

Aquest procediment s'aplica a les cobertes que s'han subministrat després de l'1 de març de 2011. Per a les cobertes subministrades abans de l'1 de març de 2011, utilitzeu el procediment Extracció de la coberta frontal amb l'eina d'extracció de cobertes.

**Nota:** Les cobertes antigues subministrades abans de l'1 de març de 2011 es poden identificar per la cinta blava (A) que tenen els pestells del conjunt de la coberta. Les cobertes més noves, subministrades després de l'1 de març de 2011, tenen dues cintes blaves (B) als pestells del conjunt de la coberta. Consulteu Figura 21.

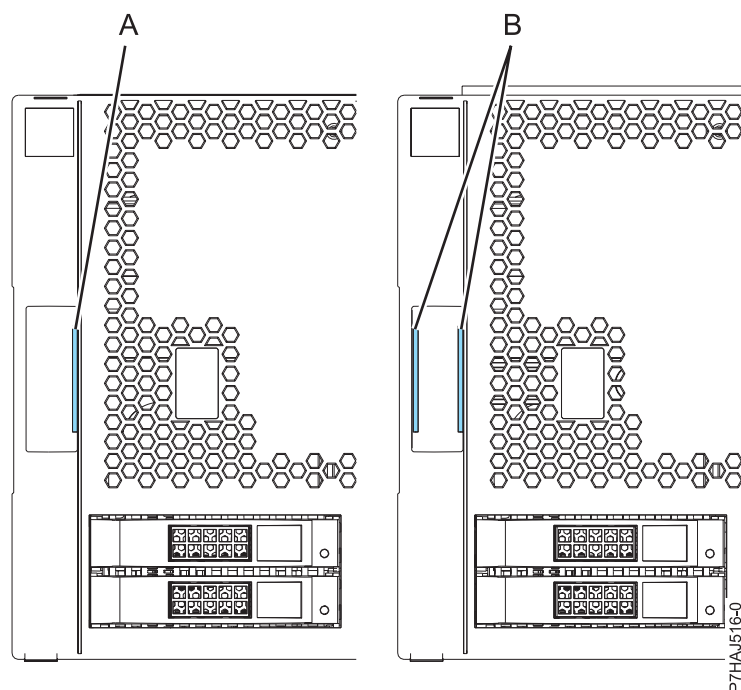


Figura 21. Identificació de les cobertes antigues i noves

Per extreure la coberta frontal, seguiu aquests passos:

1. Si és necessari, obriu la porta frontal del bastidor.
2. Estireu els pestells (A) situats a ambdós costats de la coberta, tal com es mostra a la il·lustració següent.

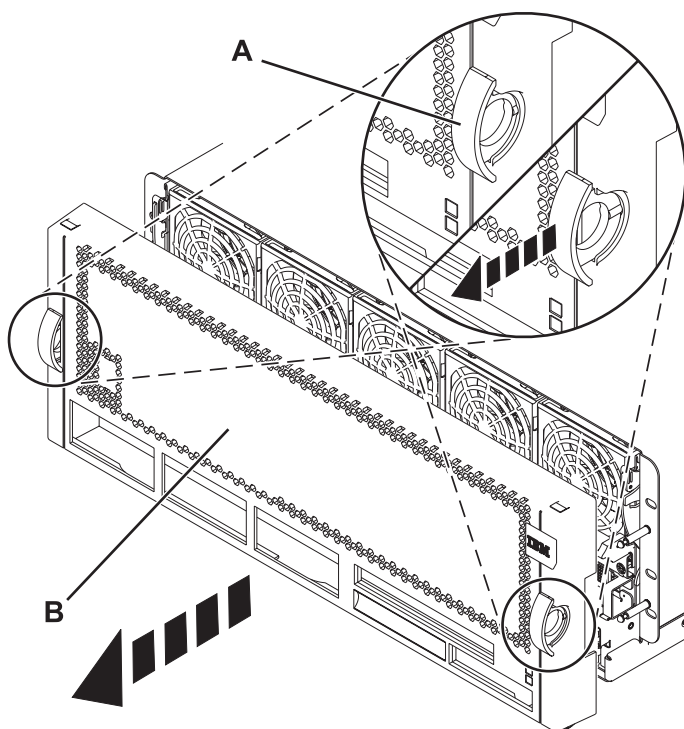


Figura 22. Extracció de la coberta frontal

3. Retireu la coberta (B) per extreure-la de la unitat del sistema.

## Extracció de la coberta frontal amb l'eina d'extracció de cobertes

Per a l'extracció de la coberta frontal dels sistemes 9117-MMB, 9117-MMC, 9179-MHB o 9179-MHC subministrats abans de l'1 de març de 2011 cal utilitzar una eina d'extracció de cobertes.

Als sistemes subministrats abans de l'1 de març de 2011 cal utilitzar una eina d'extracció de cobertes per tal d'evitar que els ventiladors frontals s'extreguin sense voler i evitar un tall de corrent.

**Nota:** Les cobertes antigues subministrades abans de l'1 de març de 2011 es poden identificar per la cinta blava (A) que tenen els pestells del conjunt de la coberta. Les cobertes més noves, subministrades després de l'1 de març de 2011, tenen dues cintes blaves (B) als pestells del conjunt de la coberta. Consulteu Figura 23 a la pàgina 46.



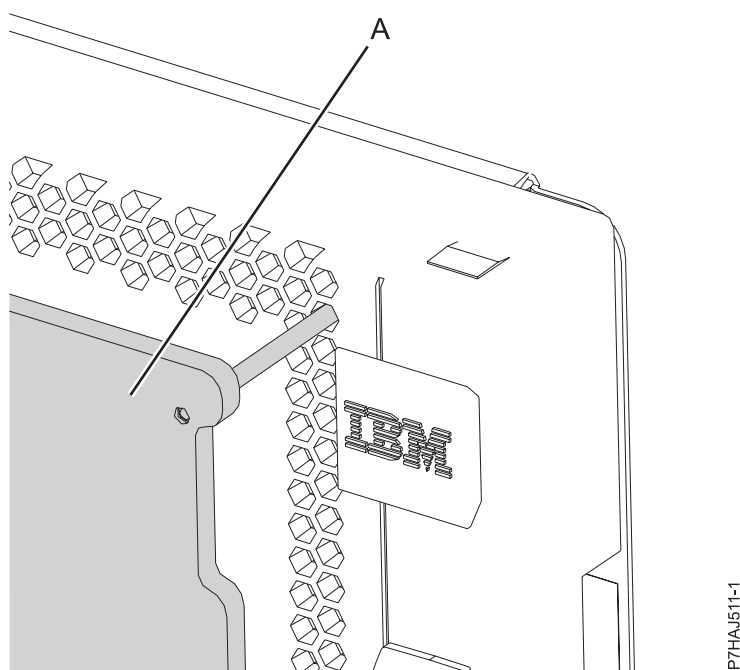


Figura 24. Alineació de l'eina d'extracció de cobertes

**Nota:** Les clavilles superiors de l'eina d'extracció de la coberta s'alineen amb el segon forat inferior de la part superior de la coberta. Els pins s'han d'inserir al forat fins que els pins de l'eina d'extracció toquin el sistema i ja no es puguin empènyer més. Hi ha una separació entre el sistema i l'eina d'extracció de la coberta.

4. Agafeu l'eina d'extracció de cobertes amb les mans com es mostra a la figura següent mentre hi feu pressió contra el sistema.

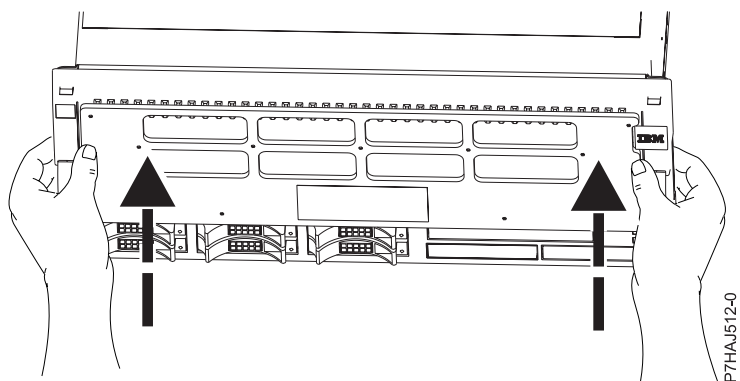
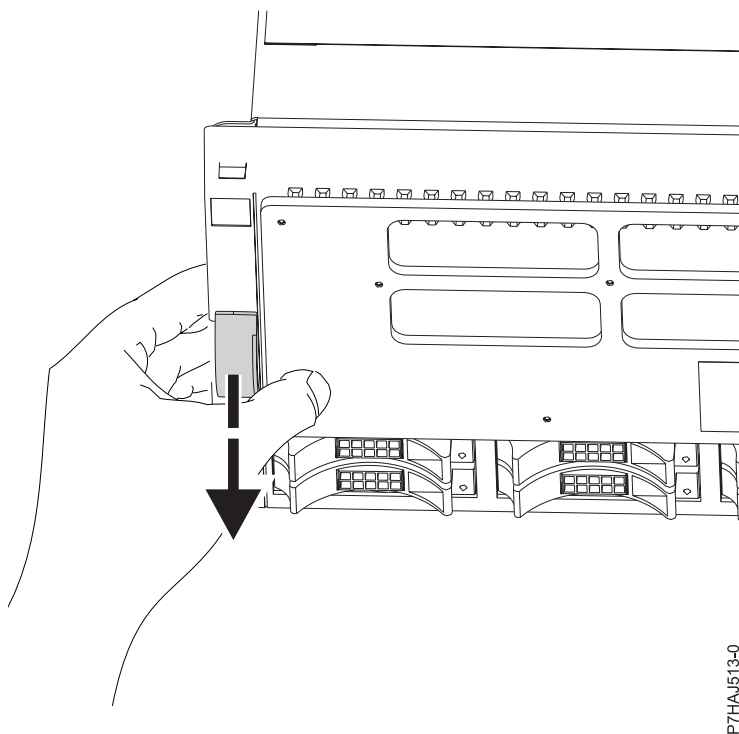


Figura 25. Ús de l'eina d'extracció de cobertes

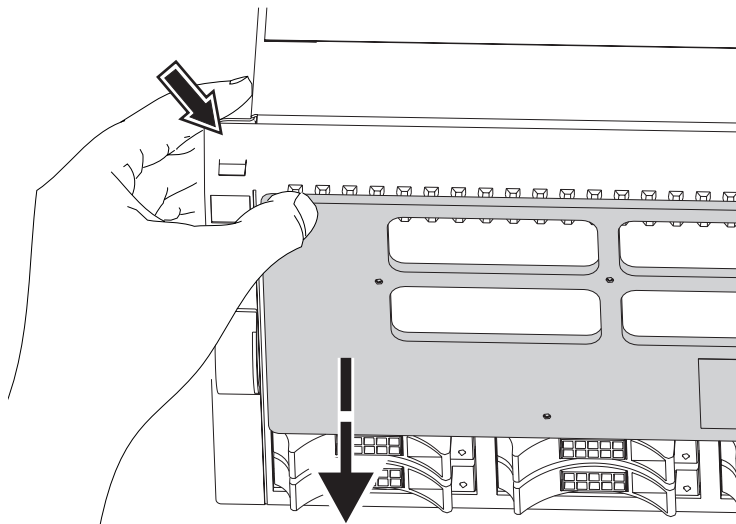
5. Mentre feu pressió sobre l'eina d'extracció de cobertes, estireu els pestells del conjunt de la coberta per desconnectar-los, tal com es mostra a la il·lustració següent, i s'alliberarà el mecanisme de retenció.



P7HAJ513-0

*Figura 26. Alliberament dels pestells de la coberta*

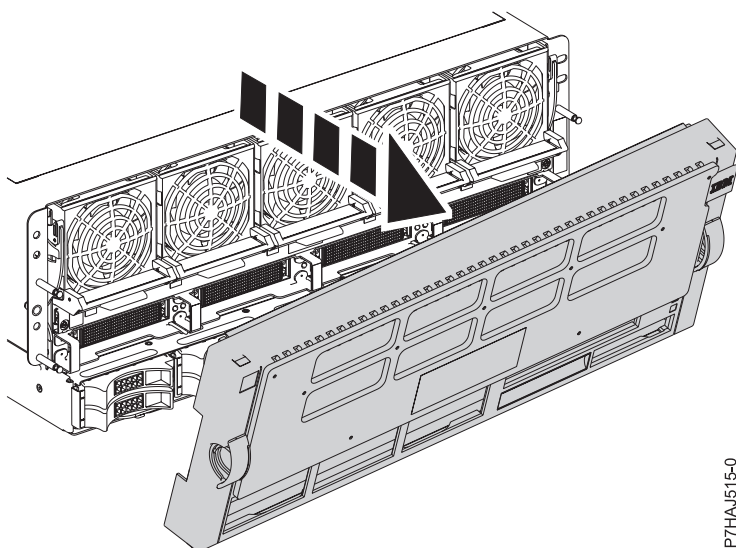
6. Si resulta difícil treure la coberta frontal, és possible que s'hagi adherit als conjunts dels ventiladors de la part superior del sistema. Feu pressió cap endavant contra l'eina d'extracció de cobertes i col·loqueu els dits sota l'extrem de la coberta a prop dels cantons superiors. Tot seguit, desplaceu la coberta cap a l'eina d'extracció de cobertes com es mostra a la figura següent.



P7HAJ514-0

Figura 27. Extracció d'una coberta que està enganxada al conjunts de ventiladors

7. Un cop el conjunt de la coberta s'ha alliberat i està al costat de l'eina d'extracció de cobertes, traieu ambdues peces de la part frontal del sistema, tal com es mostra a la figura següent.



P7HAJ515-0

Figura 28. Extracció de la coberta

8. Repetiu aquests passos per a totes les cobertes del sistema que calgui treure.

### **Instal·lació de la coberta frontal en el model 8412-EAD, 9117-MMB, 9117-MMC, 9117-MMD, 9179-MHB, 9179-MHC o 9179-MHD**

Utilitzeu aquest procediment per instal·lar la coberta després d'accedir als components o realitzar tasques de manteniment.

Per instal·lar la coberta frontal, seguiu aquests passos:

1. Col·loqueu la coberta (A) a la part frontal de la unitat del sistema, de manera que els quatre pins del sistema coincideixin amb els quatre forats de la part posterior de la coberta.

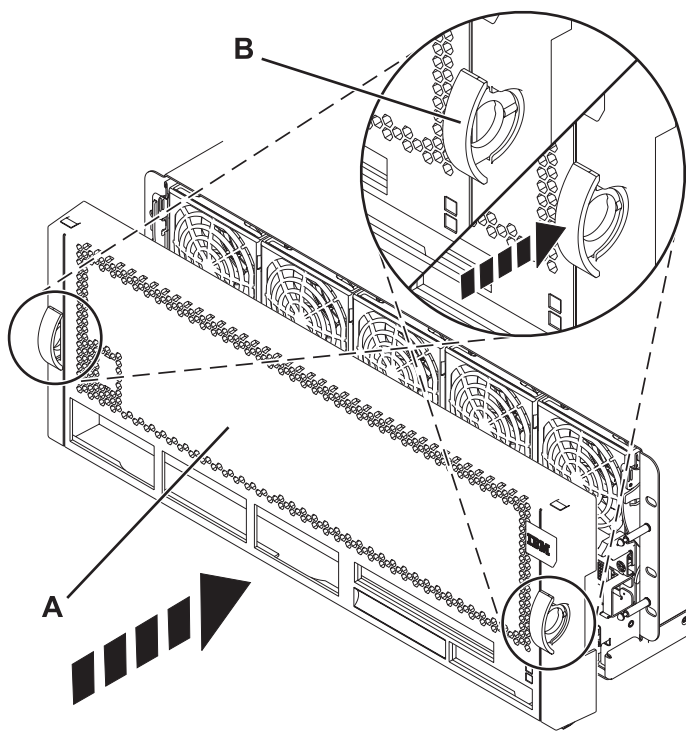


Figura 29. Instal·lació de la coberta frontal

2. Premeu les pestanyes (B) per encaixar la coberta a la seva posició.
3. Tanqueu la porta frontal del bastidor.

## Instal·lació d'una peça utilitzant l'HMC

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) per realitzar diverses accions de servei, com ara la instal·lació d'un dispositiu nou o peça nova.

Per instal·lar un dispositiu o una peça en un sistema o unitat d'expansió que gestioni l'HMC versió 7, o posterior, seguiu aquests passos:

1. A l'àrea de navegació, obriu **Gestió de sistemes > Servidors**.
2. Seleccioneu el sistema gestionat en què instal·lareu la peça.

**Nota:** Si la peça es troba en una especificació d'equips miscel·lanis (MES), continueu en el pas 3. Si la peça es troba dins la instal·lació realitzada pel representant de serveis de sistemes (SSR) o dins un grup de subministrament, aneu al pas 8.

3. A l'àrea Tasques, expandiu **Capacitat de servei > Maquinari > Tasques MES > Obrir MES**.
4. Feu clic **Afegir número d'ordre MES**.
5. Especifiqueu el número i feu clic a **Acceptar**.
6. Feu clic al número d'ordre que acabeu de crear i feu clic a **Següent**. Es mostren els detalls del número d'ordre.
7. Feu clic a **Cancel·la** per tancar la finestra.
8. A l'àrea Tasques, expandiu **Capacitat de servei > Maquinari > Tasques MES**.

9. Seleccioneu **Afegir FRU** (unitat substituïble localment).
10. A la finestra Afegeix/Instal·la/Elimina maquinari - Afegeix FRU, Selecciona tipus de FRU, selecciona el sistema o l'allotjament al qual esteu instal·lant el dispositiu.
11. Seleccioneu el tipus de dispositiu que esteu instal·lant i feu clic a **Següent**.
12. Seleccioneu el codi d'ubicació on instal·lareu el dispositiu i feu clic a **Afegeix**.
13. Quan la peça aparegui a la secció **Accions pendents**, feu clic a **Inicia el procediment** i seguiu les instruccions per instal·lar el dispositiu.

**Nota:** És possible que l'HMC obri instruccions externes per instal·lar el dispositiu. En aquest cas, seguiu aquestes instruccions per instal·lar el dispositiu.

---

## Instal·lació d'una peça utilitzant l'SDMC

Podeu utilitzar l'Consola de gestió de l'IBM Systems Director (SDMC) per realitzar diverses accions de servei, inclosa la instal·lació d'una unitat substituïble localment (FRU) nova o d'una peça nova.

Per instal·lar una peça en un sistema o unitat d'expansió que gestioni l'SDMC, dueu a terme els passos següents:

1. A l'àrea Recursos de Power Systems, seleccioneu el sistema en el qual voleu instal·lar una peça.
2. En el menú **Accions**, expandiu **Servei i suport > Maquinari > Tasques MES > Afegeix FRU**.
3. A la pàgina Afegeix FRU, seleccioneu el tipus de sistema o d'allotjament de la llista **Tipus d'allotjament**.
4. Seleccioneu el tipus de FRU que esteu instal·lant i feu clic a **Següent**.
5. Seleccioneu el codi d'ubicació per a la ubicació que voleu instal·lar i feu clic a **Afegeix**.
6. Quan la peça aparegui a la secció **Accions pendents**, feu clic a **Inicia el procediment** i seguiu les instruccions per instal·lar el dispositiu.

**Nota:** És possible que l'SDMC obri instruccions externes per instal·lar el dispositiu. En aquest cas, seguiu aquestes instruccions per instal·lar la peça.

---

## Verificació de la peça instal·lada

Podeu verificar una peça que s'ha acabat d'instal·lar o substituir en el sistema, partició lògica o unitat d'expansió utilitzant el sistema operatiu, els diagnòstics autònoms o la consola de gestió de maquinari (HMC).

## Verificació d'un dispositiu instal·lat o d'una peça substituïda en un sistema o una partició lògica AIX

Si heu instal·lat un dispositiu o heu substituït una peça, us interessarà utilitzar les eines del sistema operatiu AIX per verificar que el sistema o la partició lògica reconeixen el dispositiu o la peça.

Per verificar el funcionament d'un dispositiu recent instal·lat o d'una peça de recanvi, seleccioneu el procediment pertinent:

- Verificar el dispositiu instal·lat utilitzant AIX
- Verificar la peça substituïda utilitzant AIX

Verifiqueu el dispositiu instal·lat utilitzant el sistema operatiu AIX:

1. Inicieu la sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, introduïu `diag` i premeu Retorn.
3. Seleccioneu **Rutines de diagnòstic avançades** i premeu Retorn.
4. En el menú **Selecció de modalitat de diagnòstic**, seleccioneu **Verificació del sistema** i premeu Retorn.

5. Quan aparegui el menú **Selecció de diagnòstic avançat**, seguiu un d'aquest procediments:
  - Per provar només un recurs, seleccioneu en la llista de recursos el recurs que acabeu d'instal·lar i premeu Retorn.
  - Per provar tots els recursos que estan disponibles en el sistema operatiu, seleccioneu **Tots els recursos** i premeu Retorn.
6. Seleccioneu **Comprometre**, i espereu que els programes de diagnòstic s'executin fins al final, responnent les sol·licituds que es presentin.
7. S'han executat els diagnòstics fins al final i ha aparegut el missatge No s'han trobat problemes?
  - **No:** si es visualitza un número de petició de servei (SRN) o un altre codi de referència, és possible que hi hagi una connexió amb un adaptador o un cable solt. Reviseu els procediments d'instal·lació per assegurar-vos que el dispositiu nou s'ha instal·lat correctament. Si no podeu corregir el problema, reuniu tots els SRN o altres dades de codi de referència que vegeu. Si el sistema s'executa en modalitat de creació de particions lògiques (LPAR), preneu nota de la partició lògica on heu instal·lat el dispositiu. Poseu-vos en contacte amb el servei tècnic per demanar ajuda.
  - **Sí:** el nou dispositiu s'ha instal·lat correctament. Sortiu dels programes de diagnòstic i torneu a col·locar el sistema en la modalitat de funcionament normal.

Verifiqueu la peça de recanvi utilitzant el sistema operatiu AIX:

Per verificar el funcionament d'un dispositiu recent instal·lat o d'una peça de recanvi, seguiu aquests passos:

1. Heu utilitzat el sistema operatiu AIX o el servei simultani (intercanvi en calent) de l'ajuda al servei de diagnòstic en línia per substituir la peça?
  - No:** aneu al pas 2.
  - Sí:** aneu al pas 5 a la pàgina 53.
2. El sistema està apagat?
  - No:** aneu al pas 4.
  - Sí:** continueu en el pas següent.
3. Inicieu el sistema i espereu que es visualitzi la sol·licitud d'inici de sessió del sistema operatiu AIX o que desaparegui l'activitat aparent del sistema en el visor o en el panell de l'operador.  
S'ha visualitzat la sol·licitud d'inici de sessió d'AIX?
  - **No:** si es visualitza un número de petició de servei (SRN) o un altre codi de referència, és possible que hi hagi una connexió amb un adaptador o un cable solt. Llegiu el procediment que correspon a la peça substituïda per assegurar-vos que està ben instal·lada. Si no podeu corregir el problema, reuniu tots els SRN o altres dades de codi de referència que vegeu. Si veieu que el sistema no arrenca o que l'indicador d'inici de sessió no es presenta, aneu a: Problemes relacionats amb el procés de carregar i iniciar el sistema operatiu.  
Si el sistema té particions, preneu nota de la partició lògica on heu substituït la peça. Poseu-vos en contacte amb el proveïdor de serveis per obtenir assistència.
  - **Sí:** aneu al pas 4.
4. A l'indicador d'ordres, teclegeu diag -a i premeu Retorn per comprovar si falten recursos. Si veieu un indicador d'ordres, aneu al pas 5 a la pàgina 53.  
Si apareix el menú **Selecció de diagnòstic** i hi ha una **M** al costat d'algun recurs, seguiu els passos següents:
  - a. Seleccioneu el recurs i premeu Retorn.
  - b. Seleccioneu **Comprometre**.
  - c. Seguiu les instruccions que es mostren.
  - d. Si apareix el missatge amb la pregunta *Voleu revisar l'error visualitzat anteriorment?*, seleccioneu **Sí** i premeu Retorn.

- e. Si apareix un SRN, és possible que hagi pogut quedar desconnectada una connexió o una targeta. Si no es mostra cap problema evident, preneu nota de l'SRN, i poseu-vos en contacte amb el proveïdor de serveis si necessiteu ajuda.
  - f. Si no es mostra cap SRN, aneu al pas 5.
5. Poseu a prova la peça fent els següents passos:
- a. A la línia d'ordres, introduïu diag i premeu Retorn.
  - b. En el menú de **selecció de funció**, seleccioneu **Rutines de diagnòstics avançats** i premeu Retorn.
  - c. En el menú **Selecció de modalitat de diagnòstic**, seleccioneu **Verificació del sistema** i premeu Retorn.
  - d. Seleccioneu **Tots els recursos**, o seleccioneu els diagnòstics de la peça individual per provar només la peça que heu substituït, i els dispositius connectats a aquesta peça i premeu Retorn. S'ha visualitzat el menú **Acció de reparació de recurs**?  
**No:** aneu al pas 6.  
**Sí:** aneu al pas 7.
6. S'ha visualitzat el missatge que indica que la prova s'ha dut a terme sense haver trobat problemes?
- **No:** encara hi ha un problema sense corregir. Poseu-vos en contacte amb el servei tècnic. **Aquí acaba el procediment.**
  - **Sí:** Seleccioneu l'opció d'**anotar acció de reparació**, si no s'ha anotat anteriorment en el menú de **Selecció de tasca** per actualitzar les anotacions d'error d'AIX. Si l'acció de reparació consistia a pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació. Si el recurs associat a aquesta acció no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0** i premeu Retorn.
- Consell:** Aquesta acció fa que el llum indicador de la peça passi de l'estat d'anomalia a l'estat normal.  
Aneu al pas 9 a la pàgina 54.
7. En el menú **Acció de reparació de recurs**, seleccioneu el recurs per a la peça substituïda. Quan s'executa una prova en un recurs en la modalitat de verificació del sistema i aquest recurs té una entrada en les anotacions d'error d'AIX, si la prova ha estat satisfactòria, apareix el menú **Acció de reparació de recurs**. Seguiu els passos següents per actualitzar les anotacions d'error de l'AIX per indicar que s'ha substituït una peça detectable pel sistema.
- Nota:** en els sistemes que tenen un llum indicador de la peça anòmala, aquesta acció fa que el llum indicador passi a l'estat normal.
- a. En el menú **Acció de reparació de recurs**, seleccioneu el recurs que s'ha substituït. Si l'acció de reparació consistia a pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació. Si el recurs associat a aquesta acció no apareix a la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0** i premeu Retorn.
  - b. Un cop fetes les seleccions, seleccioneu l'opció **Comprometre**. Ha aparegut una altra pantalla d'**Acció de reparació de recurs**?  
**No:** si apareix una pantalla que indica que **No s'ha trobat cap problema**, aneu al pas 9 a la pàgina 54  
**Sí:** aneu al pas 8.
8. En el menú **Acció de reparació de recurs**, seleccioneu, si és necessari, el pare o el fill del recurs per a la peça substituïda. Quan s'executa una prova en un recurs en la modalitat de verificació del sistema i aquest recurs té una entrada en les anotacions d'error d'AIX, si la prova ha estat satisfactòria, apareix el menú **Acció de reparació de recurs**. Seguiu els passos següents per actualitzar les anotacions d'error de l'AIX per indicar que s'ha substituït una peça detectable pel sistema.

**Nota:** Aquesta acció fa que el llum indicador de la peça passi de l'estat d'anomalia a l'estat normal.

- a. En el menú **Acció de reparació de recurs**, seleccioneu el pare o el fill del recurs que heu substituït. Si l'acció de reparació consistia en apretar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació. Si el recurs associat a aquesta acció no apareix a la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0** i premeu Retorn.
- b. Un cop fetes les seleccions, seleccioneu l'opció **Comprometre**.
- c. Si apareix una pantalla que indica que **No s'ha trobat cap error**, aneu al pas 9.
9. Si heu modificat els valors del processador de servei o de la xarxa, seguint les instruccions de procediments anteriors, restaureu els valors, és a dir, torneu als valors que tenien abans de prestar servei al sistema.
10. Heu dut a terme algun procediment de connexió en calent abans de dur a terme aquest procediment?
  - No:** aneu al pas 11.
  - Sí:** aneu al pas 12.
11. Inicieu el sistema operatiu, col·locant el sistema o la partició lògica en modalitat normal. Heu pogut iniciar el sistema operatiu?
  - No:** poseu-vos en contacte amb el servei tècnic. **Aquí acaba el procediment.**
  - Sí:** aneu al pas 12.
12. Continuen encesos els llums indicadors?
  - **No. Aquí acaba el procediment.**
  - **Sí.** Apagueu els llums. Per obtenir més instruccions, consulteu: Canvi dels indicadors de servei.

## Verificació de la peça instal·lada en un sistema o partició lògica del IBM i

Si heu instal·lat un dispositiu nou o una peça nova, verifiqueu que el sistema els reconeix mitjançant les eines de servei del sistema de l'IBM i.

Per verificar el component instal·lat, seguiu aquests passos:

1. Desactiveu el llum indicador de l'element anòmal. Per obtenir instruccions, vegeu "Desactivació del llum indicador de la peça que falla" a la pàgina 30.
2. Inicieu sessió **amb autoritat de nivell de servei, com a mínim**.
3. A la línia d'ordres de la sessió de l'IBM i, escriviu **strsst** i premeu Retorn.

**Nota:** Si no podeu obtenir la pantalla Eines de servei del sistema, utilitzeu la funció 21 des del tauler de control. Com a alternativa, si el sistema està gestionat per la consola de gestió de maquinari (HMC), podeu utilitzar el Punt focal de servei per obtenir la pantalla d'Eines de servei dedicades (DST).

4. Introduïu l'ID d'usuari i la contrasenya d'eines de servei a la pantalla d'inici de sessió d'eines de servei del sistema (SST) i premeu Retorn.

**Nota:** La contrasenya d'eines de servei és sensible a les majúscules i minúscules.

5. Seleccioneu **Inicia una eina de servei** a la pantalla Eines de servei del sistema (SST) i premeu Retorn.
6. Seleccioneu **Gestor de servei de maquinari** a la pantalla Inicia una eina de servei i premeu Retorn.
7. Seleccioneu **Logical hardware resources (buses, IOPs, controllers)** a la pantalla Gestió de servei de maquinari i premeu Retorn. Aquesta opció us permet visualitzar i treballar amb els recursos lògics. Els recursos lògics de maquinari són els recursos funcionals del sistema que utilitza el sistema operatiu.

Amb la pantalla Recursos lògics de maquinari podeu mostrar informació o l'estat de recursos de maquinari lògics i recursos de maquinari de paquets associats. Utilitzeu la informació d'ajuda en línia para comprendre millor els símbols, els camps o les funcions específiques.

## Desactivació del llum indicador de la peça que falla

Utilitzeu aquest procediment per apagar el llum indicador que heu activat en dur a terme una acció de servei.

Per desactivar el llum indicador, seguiu aquests passos:

1. Inicieu sessió a l'IBM i, **amb autoritat de nivell de servei com a mínim**.
2. A la línia d'ordres de la sessió, especifiqueu `strsst` i premeu Retorn.

**Nota:** Si no podeu obtenir la pantalla Eines de servei del sistema, utilitzeu la funció 21 des del tauler de control. Com a alternativa, si el sistema està gestionat per la consola de gestió de maquinari (HMC), podeu utilitzar els programes d'utilitat de Punt focal de servei per obtenir la pantalla d'Eines de servei dedicades (DST).

3. Introduïu l'ID d'usuari i la contrasenya d'eines de servei a la pantalla d'inici de sessió d'eines de servei del sistema (SST) i premeu Retorn.

**Recordeu:** La contrasenya d'eines de servei és sensible a les majúscules i minúscules.

4. Seleccioneu **Inicia una eina de servei** a la pantalla Eines de servei del sistema (SST) i premeu Retorn.
5. Seleccioneu **Gestor de servei de maquinari** a la pantalla Inicia una eina de servei i premeu Retorn.
6. Seleccioneu **Treballa amb el registre d'accions de servei** a la pantalla Gestió de servei de maquinari i premeu Retorn.
7. A la pantalla Selecciona marge de temps, canvieu el camp **Des de: Data i hora** i introduïu una data i hora anteriors al moment en què es va produir el problema.
8. Cerqueu una entrada que coincideixi amb una o varies condicions del problema:
  - Codi de referència del sistema
  - Recurs
  - Data i hora
  - Llista d'elements que fallen
9. Seleccioneu l'opció **2** (Mostra informació sobre l'element que falla) per mostrar l'entrada de registre d'accions de servei.
10. Seleccioneu l'opció **2** (Visualitza detalls) per mostrar la informació de l'ubicació perquè es pugui substituir la peça que falla. La informació que es mostra en els camps de data i hora és la data i hora de la primera aparició del codi de referència del sistema específic per al recurs que es mostra durant el període de temps seleccionat.
11. Seleccioneu l'opció **7** (Indicador apagat) per apagar el llum indicador.
12. Seleccioneu la funció **Reconeix tots els errors** a la part inferior de la pantalla del registre d'accions de servei, en cas que s'hagin resolt tots els problemes.
13. Tanqueu l'entrada del registre seleccionant l'opció **8** (Tanca una nova entrada) a la pantalla d'informes del registre d'accions de servei.

## Verificació de la peça instal·lada en un sistema o partició lògica del Linux

Si heu instal·lat una peça nova, apreneu a verificar si el sistema reconeix la peça.

Per verificar la peça que acabeu d'instal·lar o substituir, continueu a "Verificació d'una peça instal·lada utilitzant els diagnòstics autònoms" a la pàgina 56.

## Verificació d'una peça instal·lada utilitzant els diagnòstics autònoms

Si heu instal·lat o substituït una peça, verifiqueu que el sistema la reconeix. Podeu utilitzar els diagnòstics autònoms per tal de verificar una peça instal·lada en un sistema AIX o Linux, en una unitat d'expansió o en una partició lògica.

- Si aquest servidor està directament connectat a un altre servidor o a una xarxa, heu d'aturar la comunicació amb els altres servidors.
- Per als diagnòstics autònoms són necessaris tots els recursos de partició lògica. No hi pot haver cap altra activitat en execució a la partició lògica.
- Per als diagnòstics autònoms és necessari l'accés a la consola del sistema.

Podeu accedir als diagnòstics des d'un CD-ROM o des del servidor de gestió d'instal·lació de xarxa (NIM). Aquest procediment descriu com utilitzar els diagnòstics des d'un CD-ROM. Per obtenir informació sobre com executar els diagnòstics des del servidor NIM, vegeu Execució dels diagnòstics autònoms des d'un servidor de gestió d'instal·lació de xarxa.

Per utilitzar els diagnòstics autònoms, seguiu aquests passos:

1. Atureu totes les feines i aplicacions i, després, atureu el sistema operatiu en el sistema o la partició lògica.
2. Traieu totes les cintes, disquets i CD-ROM.
3. Apagueu la unitat del sistema. El pas següent és arrencar el servidor o la partició lògica des del CD-ROM de diagnòstics autònoms. Si la unitat òptica no està disponible com a dispositiu d'arrencada en el servidor o partició lògica on esteu treballant, seguiu aquests passos:
  - a. Accediu a l'ASMI. Per obtenir informació sobre com utilitzar l'ASMI, consulteu Accés a l'ASMI.
  - b. En el menú principal de l'ASMI, feu clic a **Control d'encesa/reinici**.
  - c. Feu clic a **Engega/Apaga el sistema**.
  - d. Seleccioneu l'opció **Arrencar en modalitat de servei des de la llista d'arrencada predeterminada** del menú desplegable d'arrencada en modalitat de partició lògica de l'AIX o de l'Linux.
  - e. Feu clic a **Desar valors i encendre**. Quan s'encengui la unitat òptica, inseriu el CD-ROM de diagnòstics autònoms.
  - f. Aneu al pas 5.
4. Enceneu la unitat del sistema i inseriu immediatament el CD-ROM de diagnòstics en la unitat òptica.
5. Després que l'indicador POST del **teclat** hagi aparegut a la consola del sistema i abans que aparegui l'últim indicador POST (de l'**altaveu**), premeu la tecla numèrica 5 a la consola del sistema per indicar que s'ha d'iniciar una arrencada en modalitat de servei utilitzant la llista d'arrencada en modalitat de servei predeterminada.
6. Escriuiu la contrasenya, si la demanen.
7. A la pantalla d'**instruccions d'operació de diagnòstic**, premeu Retorn.

**Consell:** Si es visualitza un número de petició de servei (SRN) o un altre codi de referència, és possible que hi hagi una connexió amb un adaptador o un cable solt.

**Nota:** Si vau rebre un SRN o un altre codi de referència quan vau intentar d'iniciar el sistema, poseu-vos en contacte amb el proveïdor de servei.

8. Si se us demana el tipus de terminal, seleccioneu l'opció d'**inicialitzar terminal** en el menú de selecció de funció, per inicialitzar el sistema operatiu.
9. En el menú de selecció de funció, seleccioneu **Rutines de diagnòstics avançats** i premeu Retorn.
10. En el menú Selecció de modalitat de diagnòstic, seleccioneu **Verificació del sistema** i premeu Retorn.
11. Quan aparegui el menú de selecció de diagnòstic avançat, seleccioneu **Tots els recursos**, però també podeu provar només la peça que heu substituït (i els dispositius connectats a ella) seleccionant els diagnòstics per a la peça individual i premeu Retorn.

12. Ha aparegut un missatge que indica que la prova s'ha dut a terme sense problemes?
  - **No:** encara hi ha un problema sense corregir. Poseu-vos en contacte amb el servei tècnic.
  - **Sí:** aneu al pas 13.
13. Si heu canviat els valors del processador de servei o de la xarxa (seguint les instruccions de procediments anteriors), restaureu els valors, és a dir, torneu als valors que hi havia abans de fer tasques de reparació en el sistema.
14. Si els llums indicadors encara estan encesos, seguiu aquests passos:
  - a. Seleccioneu **Indicadors d'identificació i atenció** en el menú de selecció de tasques per apagar els llums indicadors d'identificació i atenció del sistema, i premeu Retorn.
  - b. Seleccioneu la tasca d'**establir l'indicador d'atenció del sistema en NORMAL** i premeu Retorn.
  - c. Seleccioneu la tasca d'**establir tots els indicadors d'identificació en NORMAL** i premeu Retorn.
  - d. Escolliu l'opció de **comprometre**.

**Nota:** Això fa que els indicadors d'atenció i identificació del sistema passin de l'estat d'*anomia* a l'estat *normal*.

  - e. Sortiu a la línia d'ordres.

## Verificació d'una peça instal·lada mitjançant l'HMC

Si heu instal·lat o substituït una peça, utilitzeu la Consola de gestió de maquinari (HMC) per actualitzar els registres de l'HMC després de realitzar una acció de servei en el servidor. Si teniu codis de referència, símptomes o codis d'ubicació que heu fet servir durant l'acció de servei, localitzeu els registres que heu d'utilitzar durant aquest procediment.

Per verificar el component instal·lat, seguiu aquests passos:

1. A l'HMC, examineu el registre d'esdeveniments d'accions de servei per comprovar si hi ha esdeveniments d'accions de servei obertes. Consulteu "Visualització d'esdeveniments de servei mitjançant l'HMC" a la pàgina 59 per veure els detalls.
2. Hi ha incidències d'accions de servei obertes?
  - No:** si el LED d'atenció del sistema segueix activat, utilitzeu l'HMC per desactivar-lo. Consulteu "Activació i desactivació dels LED mitjançant l'HMC" a la pàgina 58. **Aquí acaba el procediment.**
  - Sí:** continueu en el pas següent.
3. Anoteu la llista d'incidències d'accions de servei.
4. Examineu els detalls de la incidència d'acció de servei oberta. El codi d'error associat amb aquesta incidència d'acció de servei, és el mateix que el que heu recollit anteriorment?
  - **No:** seleccioneu una de les opcions següents:
    - Reviseu les altres incidències susceptibles de servei, cerqueu-ne una que no coincideixi i continueu en el pas següent.
    - Si el registre no coincideix amb allò que heu recollit anteriorment, poseu-vos en contacte amb el proveïdor de serveis.
  - **Sí:** continueu en el pas següent.
5. Seleccioneu la incidència d'acció de servei a la finestra Error associat amb aquesta incidència susceptible de servei.
6. Feu clic a **Tancar incidència**.
7. Afegiu comentaris per a la incidència susceptible de servei. S'ha d'incloure la informació addicional que sigui exclusiva. Feu clic a **D'acord**.
8. Heu substituït, afegit o modificat una unitat substituïble localment (FRU) de la incidència d'acció de servei oberta?
  - **No:** seleccioneu l'opció **No s'ha substituït cap FRU per a aquesta incidència susceptible de servei** i feu clic a **D'acord** per tancar la incidència susceptible de servei.

- Sí: seguiu els passos següents:
  - a. A la llista d'FRU, seleccioneu una FRU que sigui necessari actualitzar.
  - b. Feu dos clics sobre la FRU i actualitzeu la informació d'FRU.
  - c. Feu clic a **D'acord** per tancar la incidència d'acció de servei.

9. Si continueu tenint problemes, poseu-vos en contacte amb el proveïdor de serveis.

## Activació i desactivació dels LED mitjançant l'HMC

Utilitzeu aquest procediment per activar o desactivar LED per mitjà del Focal Point (Punt focal) de servei de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

### Desactivació d'un LED d'atenció del sistema o d'un LED de partició utilitzant HMC:

Podeu desactivar el LED d'atenció d'un sistema o partició lògica si es determina que un problema no és d'alta prioritat i decidiu solucionar-lo més endavant. La desactivació també permet que el LED s'activi novament quan es produeix un altre problema.

Per tal de desactivar un LED d'atenció del sistema utilitzant l'HMC, completeu els passos següents:

1. A l'àrea de navegació, obriu **Gestió de sistemes**.
2. Obriu **Servidors** i seleccioneu el sistema necessari.
3. A l'àrea de contingut, seleccioneu la partició necessària.
4. Seleccioneu **Tasques > Operacions > Desactivar el LED d'atenció**. Apareixerà una finestra de confirmació amb una indicació de què encara hi pot haver problemes oberts en el sistema.
5. Feu clic a **Acceptar** per continuar amb la desactivació. Es mostra una finestra que proporciona detalls dels sistemes o de la partició i una confirmació indicant que s'ha desactivat el LED d'atenció del sistema o de la partició lògica.

### Activació o desactivació d'un LED d'identificació mitjançant l'HMC:

El sistema proporciona diversos LED que ajuden a identificar diversos components, com ara allotjaments o unitats substituïbles localment (FRU) del sistema. Per aquest motiu, s'anomenen *LED d'identificació*.

Podeu activar o desactivar els tipus següents de LED d'identificació:

- **LED d'identificació per a un allotjament** Si voleu afegir un adaptador a un calaix (allotjament) específic, heu de conèixer el tipus, model i número de sèrie de màquina (MTMS) del calaix. Per determinar si teniu l'MTMS correcte pel calaix que necessita el nou adaptador, podeu activar el LED d'un calaix i verificar que l'MTMS correspon al calaix que requereix el nou adaptador.
- **LED d'identificació per a una FRU associada amb un allotjament especificat** Si voleu connectar un cable a un adaptador d'E/S determinat, podeu activar el LED de l'adaptador que és una unitat substituïble localment (FRU), i després comprovar físicament on s'ha de connectar el cable. Això és especialment útil si teniu diversos adaptadors amb ports oberts.

Per activar o desactivar un LED d'identificació per a un allotjament o FRU, seguiu aquests passos:

1. A l'àrea de navegació, obriu **Gestió de sistemes**.
2. Seleccioneu **Servidors**.
3. A l'àrea de contingut, comproveu que la caixa tingui el sistema adequat.
4. Seleccioneu **Tasques > Operacions > Estat de LED > LED d'identificació**.
5. Per activar o desactivar un LED d'identificació per a un allotjament, seleccioneu un allotjament de la llista i feu clic a **Activa LED** o **Desactiva LED**. El LED associat s'activarà o desactivarà.
6. Per activar o desactivar un LED d'identificació per a una FRU, seleccioneu un allotjament de la taula i feu clic a **Llista de FRU**.
7. Seleccioneu una o diverses FRU de la llista i feu clic a **Activa LED** o **Desactiva LED**. El LED associat s'activarà o desactivarà.

## Visualització d'esdeveniments de servei mitjançant l'HMC

Seguiu aquest procediment per visualitzar un esdeveniment de servei, incloent detalls, comentaris i historial del servei.

Per visualitzar esdeveniments i informació addicional sobre esdeveniments, heu de ser membre d'un dels següents rols:

- Superadministrador
- Representant de servei
- Operador
- Enginyer de productes
- Visualitzador

Per visualitzar esdeveniments de servei, seguiu els següents passos:

1. A l'àrea de navegació, seleccioneu **Gestió de servei**.
2. Seleccioneu **Gestiona esdeveniments susceptibles de servei**.
3. Seleccioneu els criteris per als esdeveniments susceptibles de servei que vulgueu visualitzar i feu clic a **D'acord**. S'obrirà la finestra Descripció general d'esdeveniments susceptibles de servei. La llista mostra tots els esdeveniments susceptibles de servei que coincideixen amb els criteris de selecció. Podeu utilitzar les opcions del menú per realitzar accions als esdeveniments susceptibles de servei.
4. Seleccioneu una línia a la finestra Descripció general d'esdeveniments susceptibles de servei i seleccioneu **Seleccionat > Visualitza detalls**. S'obrirà la finestra Detalls d'esdeveniment susceptible de servei que mostra informació sobre l'esdeveniment susceptible de servei. La taula superior mostra informació com ara el número de problema i el codi de referència. La taula inferior mostra les unitats substituïbles localment (FRU) associades amb aquest esdeveniment.
5. Seleccioneu l'error del qual vulgueu visualitzar els comentaris i l'historial i seguiu aquests passos:
  - a. Seleccioneu **Accions > Visualitza comentaris**
  - b. En acabar la visualització de comentaris, feu clic a **Tanca**.
  - c. Seleccioneu **Accions > Visualitza historial de servei**. S'obrirà la finestra Historial de servei que mostra l'historial de servei associat amb l'error seleccionat.
  - d. En acabar la visualització de l'historial de servei, feu clic a **Tanca**.
6. Quan hàgiu acabat, feu clic a **Cancel·la** dos cops per tancar la finestra Detalls d'esdeveniment susceptible de servei i la finestra Descripció general d'esdeveniments susceptibles de servei.

## Verificació d'una peça instal·lada mitjançant l'SDMC

Si heu instal·lat o substituït una peça, utilitzeu la Consola de gestió de l'IBM Systems Director (SDMC) per actualitzar els registres de SDMC després de realitzar una acció de servei en el servidor. Si teniu codis de referència, símptomes o codis d'ubicació que heu fet servir durant l'acció de servei, localitzeu els registres que heu d'utilitzar durant aquest procediment.

Per verificar el component instal·lat, seguiu aquests passos:

1. A l'SDMC, examineu el registre d'incidències d'accions de servei per comprovar si hi ha incidències d'accions de servei obertes. Consulteu "Visualització d'esdeveniments de servei mitjançant l'SDMC" a la pàgina 61 per veure els detalls.
2. Hi ha incidències d'accions de servei obertes?

**No:** si el LED d'atenció del sistema segueix activat, utilitzeu l'SDMC per desactivar-lo. Consulteu "Activació i desactivació dels LED mitjançant l'SDMC" a la pàgina 60. **Aquí acaba el procediment.**

**Sí:** continueu en el pas següent.
3. Anoteu la llista d'incidències d'accions de servei.
4. Examineu els detalls de la incidència d'acció de servei oberta. El codi d'error associat amb aquesta incidència d'acció de servei, és el mateix que el que heu recollit anteriorment?

- **No:** seleccioneu una de les opcions següents:
    - Reviseu les altres incidències susceptibles de servei, cerqueu-ne una que no coincideixi i continueu en el pas següent.
    - Si el registre no coincideix amb allò que heu recollit anteriorment, poseu-vos en contacte amb el proveïdor de serveis.
  - **Sí:** continueu en el pas següent.
5. Seleccioneu la incidència d'acció de servei a la finestra Error associat amb aquesta incidència susceptible de servei.
  6. Feu clic a **Suprimeix** o **Ignora**.

**Nota:** Aquestes opcions només estan disponibles en el registre d'incidències de problemes.

## Activació i desactivació dels LED mitjançant l'SDMC

Utilitzeu aquest procediment per activar o desactivar LED per mitjà de la Consola de gestió de l'IBM Systems Director (SDMC).

### Desactivació d'un LED d'atenció del sistema o d'un LED de partició utilitzant SDMC:

Podeu desactivar un LED d'atenció del sistema o un LED de partició lògica. Per exemple, podríeu determinar que un problema no és d'alta prioritat i decidir solucionar-lo més tard. Tanmateix, voleu que se us informi si es produeix un altre problema, i per tant heu de desactivar el LED d'atenció del sistema perquè pugui activar-se de nou si es produeix un altre problema.

Per desactivar el LED d'atenció del sistema, completeu els passos següents:

1. A la pestanya Recursos, seleccioneu l'amfitrió o el servidor virtual apropiat.
2. Seleccioneu **Accions > Servei i suport > Maquinari > LED d'atenció del sistema**.
3. Seleccioneu **Desactiva LED d'atenció del sistema**. Es visualitzarà una finestra de confirmació que ofereix la informació següent:
  - Una verificació de que el LED d'atenció del sistema s'ha desactivat.
  - Una indicació de que encara hi pot haver problemes oberts en el sistema.
  - Una indicació de que no es pot activar el LED d'atenció del sistema.
4. Seleccioneu un dels servidors virtuals i després seleccioneu **Desactiva LED d'atenció del sistema**. Es visualitzarà una finestra de confirmació que ofereix la informació següent:
  - Una verificació de que el LED d'atenció del sistema s'ha desactivat.
  - Una indicació de que encara hi pot haver problemes oberts a la partició lògica.
  - Una indicació de que no podeu activar el LED del servidor virtual.

### Activació o desactivació d'un LED d'identificació mitjançant l'SDMC:

El sistema proporciona diversos LED que ajuden a identificar diferents components, com ara allotjaments o unitats substituïbles localment (FRU). Per aquest motiu, s'anomenen *LED d'identificació*.

Podeu activar o desactivar els tipus següents de LED d'identificació:

- **LED d'identificació per a un allotjament** Si voleu afegir un adaptador a un calaix (allotjament) específic, heu de conèixer el tipus, model i número de sèrie de màquina (MTMS) del calaix. Per determinar si teniu l'MTMS correcte pel calaix que necessita el nou adaptador, podeu activar el LED d'un calaix i verificar que l'MTMS correspon al calaix que requereix el nou adaptador.
- **LED d'identificació per a una FRU associada amb un allotjament especificat** Si voleu connectar un cable a un adaptador d'E/S determinat, podeu activar el LED de l'adaptador que és una unitat substituïble localment (FRU), i després comprovar físicament on s'ha de connectar el cable. Això és especialment útil si teniu diversos adaptadors amb ports oberts.

Per activar o desactivar un LED d'identificació per a un allotjament o FRU, seguiu aquests passos:

1. A la pestanya Recursos, seleccioneu l'amfitrió o el servidor virtual apropiat.

2. Seleccioneu **Accions > Servei i suport > Maquinari > LED d'identificació**.
3. A la finestra LED d'identificació, Seleccionar allotjament, seleccioneu la unitat del sistema o l'allotjament.
4. Per activar o desactivar un LED d'identificació, feu clic a **Activa LED** o **Desactiva LED**. El LED associat s'activarà o desactivarà.
5. Per activar o desactivar un LED d'identificació per a una FRU, seleccioneu un sistema o allotjament de la taula i després feu clic a **Llista d'FRU**.
6. Seleccioneu una o diverses FRU de la llista i feu clic a **Activa LED** o **Desactiva LED**. El LED associat s'activarà o desactivarà.

## Visualització d'esdeveniments de servei mitjançant l'SDMC

Seguiu aquest procediment per visualitzar un esdeveniment de servei, incloent detalls, comentaris i historial del servei.

Per visualitzar esdeveniments de servei, seguiu els següents passos:

1. A la pestanya Recursos, seleccioneu l'amfitrió o el servidor virtual apropiat.
2. Seleccioneu **Accions > Estat del sistema > Registre d'esdeveniments**.
3. Opcional: podeu limitar els criteris dels esdeveniments utilitzant el menú Filtre d'esdeveniments.
4. Seleccioneu una línia a la finestra Incidències i seleccioneu **Accions > Propietats**. S'obrirà la finestra Propietats que mostra informació detallada sobre l'esdeveniment susceptible de servei. La taula mostra informació, com ara el número de problema, el codi de referència i les unitats substituïbles localment (FRU) associades amb aquest esdeveniment.

## Verificació d'una peça instal·lada o substituïda en un sistema o partició lògica utilitzant les eines del Servidor d'E/S virtual

Si heu instal·lat o substituït una peça, us interessarà utilitzar les eines del Servidor d'E/S virtual (VIOS) per verificar que el sistema o la partició lògica reconeixen la peça.

### Verificació de la peça instal·lada mitjançant el VIOS

Podeu comprovar el funcionament d'una peça que s'acaba d'instal·lar o d'una peça de recanvi.

Dueu a terme els passos següents per verificar una peça instal·lada o substituïda:

1. Inicieu la sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, teclegeu **diagmenu** i premeu Retorn.
3. Seleccioneu **Rutines de diagnòstic avançades** i premeu Retorn.
4. En el menú **Selecció de modalitat de diagnòstic**, seleccioneu **Verificació del sistema** i premeu Retorn.
5. Quan aparegui el menú **Selecció de diagnòstic avançat**, seguiu un d'aquests passos:
  - Per provar només un recurs, seleccioneu en la llista de recursos el recurs que acabeu d'instal·lar i premeu Retorn.
  - Per provar tots els recursos que estan disponibles en el sistema operatiu, seleccioneu **Tots els recursos** i premeu Retorn.
6. Seleccioneu **Comprometre**, i espereu que els programes de diagnòstic s'executin fins al final, responent les sol·licituds que es presentin.
7. S'han executat els diagnòstics fins al final i ha aparegut el missatge No s'han trobat problemes?
  - **No:** si es visualitza un número de petició de servei (SRN) o un altre codi de referència, és possible que hi hagi una connexió amb un adaptador o un cable solt. Reviseu els procediments d'instal·lació per assegurar-vos que la peça nova s'ha instal·lat correctament. Si no podeu corregir el problema, reuniu tots els SRN o altres dades de codi de referència que vegeu. Si el sistema s'està executant en modalitat LPAR, fixeu-vos en la partició lògica on heu instal·lat la peça. Poseu-vos en contacte amb el servei tècnic per demanar ajuda.

- **Sí:** el nou dispositiu s'ha instal·lat correctament. Sortiu dels programes de diagnòstic i torneu a col·locar el sistema en la modalitat de funcionament normal.

## Verificació de la peça de substitució mitjançant el VIOS

Per tal de comprovar el funcionament d'una peça que s'acaba d'instal·lar o substituir, dueu a terme els passos següents:

1. Heu substituït la peça utilitzant VIOS o el funcionament del servei concurrent (intercanvi en calent) de l'ajuda al servei de diagnòstic en línia?
  - **No:** aneu al pas 2.
  - **Sí:** aneu al pas 5.
2. El sistema està apagat?
  - **No:** aneu al pas 4.
  - **Sí:** si el sistema permet la modalitat d'arrencada lenta, establiu-lo en aquesta modalitat. Per obtenir més informació, consulteu Dur a terme una arrancada lenta.
3. Inicieu el sistema i espereu que es visualitzi la sol·licitud d'inici de sessió del sistema operatiu VIOS o que desaparegui l'activitat aparent del sistema en el visor o en el panell de l'operador. S'ha visualitzat la sol·licitud d'inici de sessió d'VIOS?
  - **No:** si es visualitza un SRN o un altre codi de referència, és possible que hi hagi una connexió amb un adaptador o un cable solt. Llegiu el procediment que correspon a la peça substituïda per assegurar-vos que està ben instal·lada. Si no podeu corregir el problema, reuniu tots els SRN o altres dades de codi de referència que vegeu. Si veieu que el sistema no arrenca o que no apareix cap indicador d'inici de sessió, consulteu Problemes relacionats amb el procés de carregar i iniciar el sistema operatiu.  
Si el sistema té particions, preneu nota de la partició lògica on heu substituït la peça. Poseu-vos en contacte amb el proveïdor de serveis per obtenir assistència.
  - **Sí:** aneu al pas 4.
4. A l'indicador d'ordres, teclegeu diag –a i premeu Retorn per comprovar si falten recursos. Si veieu un indicador d'ordres, aneu al pas 5.  
Si apareix el menú **Selecció de diagnòstic** i hi ha una **M** al costat d'algun recurs, seguiu els passos següents:
  - a. Seleccioneu el recurs i premeu Retorn.
  - b. Seleccioneu **Comprometre**.
  - c. Seguiu les instruccions que es mostren.
  - d. Si apareix un missatge amb la pregunta *Voleu revisar l'error visualitzat anteriorment?*, seleccioneu **Sí** i premeu Retorn.
  - e. Si apareix un SRN, és possible que hagi pogut quedar desconnectada una connexió o una targeta. Si no es mostra cap problema evident, preneu nota de l'SRN i poseu-vos en contacte amb el proveïdor de serveis per obtenir ajuda.
  - f. Si no es mostra cap SRN, aneu a: 5.
5. Poseu a prova la peça fent el següent:
  - a. A la línia d'ordres, teclegeu diagmenu i premeu Retorn.
  - b. En el menú de **selecció de funció**, seleccioneu **Rutines de diagnòstics avançats** i premeu Retorn.
  - c. En el menú **Selecció de modalitat de diagnòstic**, seleccioneu **Verificació del sistema** i premeu Retorn.
  - d. Seleccioneu **Tots els recursos**, o seleccioneu els diagnòstics de la peça individual per provar només la peça que heu substituït, i els dispositius connectats a aquesta peça i premeu Retorn.  
S'ha visualitzat el menú **Acció de reparació de recurs?**
    - **No:** aneu al pas 6 a la pàgina 63.
    - **Sí:** aneu al pas 7 a la pàgina 63.

6. S'ha visualitzat el missatge que indica que la *prova s'ha dut a terme sense haver trobat problemes*?
  - **No:** encara hi ha un problema sense corregir. Poseu-vos en contacte amb el servei tècnic. **Aquí acaba el procediment.**
  - **Sí:** Seleccioneu **Log Repair Action (Registra acció de reparació)**, si no us heu registrat anteriorment, al menú **Task Selection (Selecció de tasca)** per tal d'actualitzar el registre d'errors. Si l'acció de reparació consistia a pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació. Si el recurs associat a aquesta acció no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0** i premeu Retorn.

**Consell:** Aquesta acció fa que el llum indicador de la peça passi de l'estat d'anomalia a l'estat normal.  
Aneu al pas 9.
7. En el menú **Acció de reparació de recurs**, seleccioneu el recurs per a la peça substituïda. Quan s'executa una prova en un recurs en la modalitat de verificació del sistema i aquest recurs té una entrada en les anotacions d'error, si la prova ha estat satisfactòria, apareix el menú **Acció de reparació de recurs**. Dueu a terme els passos següents per actualitzar les anotacions d'error per indicar que s'ha substituït una peça detectable pel sistema. En els sistemes que tenen un llum indicador de la peça anòmala, aquesta acció fa que el llum indicador passi a l'estat normal.
  - a. En el menú **Acció de reparació de recurs**, seleccioneu el recurs que s'ha substituït. Si l'acció de reparació consistia a pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació. Si el recurs associat a aquesta acció no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**. Premeu Retorn.
  - b. Un cop fetes les seleccions, seleccioneu l'opció **Comprometre**. Ha aparegut una altra pantalla d'**Acció de reparació de recurs**?
    - **No:** Si apareix **No Trouble Found (No s'ha trobat cap problema)**, aneu al pas 9.
    - **Sí:** aneu al pas 8.
8. En el menú **Acció de reparació de recurs**, seleccioneu, si és necessari, el pare o el fill del recurs per a la peça substituïda. Quan s'executa una prova en un recurs en la modalitat de verificació del sistema i aquest recurs té una entrada en les anotacions d'error, si la prova ha estat satisfactòria, apareix el menú **Acció de reparació de recurs**. Dueu a terme els passos següents per actualitzar les anotacions d'error per indicar que s'ha substituït una peça detectable pel sistema. aquesta acció fa que el llum indicador de la peça passi de l'estat d'anomalia a l'estat normal.
  - a. En el menú **Acció de reparació de recurs**, seleccioneu el pare o el fill del recurs que heu substituït. Si l'acció de reparació consistia en apretar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació. Si el recurs associat a aquesta acció no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**. Premeu Retorn.
  - b. Un cop fetes les seleccions, seleccioneu l'opció **Comprometre**.
    - a. Si apareix una pantalla que indica que **No s'ha trobat cap error**, aneu al pas 9.
9. Si heu modificat els valors del processador de servei o de la xarxa, seguint les instruccions de procediments anteriors, restaureu els valors, és a dir, torneu als valors que tenien abans de prestar servei al sistema.
10. Heu dut a terme algun procediment de connexió en calent abans de dur a terme aquest procediment?
  - **No:** aneu al pas 11.
  - **Sí:** aneu al pas 12.
11. Inicieu el sistema operatiu, col·locant el sistema o la partició lògica en modalitat normal. Heu pogut iniciar el sistema operatiu?
  - **No:** poseu-vos en contacte amb el servei tècnic. **Aquí acaba el procediment.**
  - **Sí:** aneu al pas 12.
12. Continuen encesos els llums indicadors?
  - **No:** així finalitza el procediment.

- **Sí.** Apagueu els llums. Per obtenir instruccions, consulteu Canvi dels indicadors de servei.

---

## 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](http://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](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Linux és una marca registrada de Linus Torvalds 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'instal·la 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](mailto: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 següents declaracions de la classe B s'apliquen als dispositius designats com a classe B de compatibilitat electromagnètica (EMC) a la informació d'instal·lació de dispositius.

#### **Declaració de la Federal Communications Commission (FCC)**

Aquest equip s'ha provat i compleix 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 s'utilitza segons les instruccions, pot provocar interferències perilloses en les comunicacions per ràdio. No obstant això, no hi ha cap garantia que aquestes interferències no es produiran en una determinada instal·lació.

Si aquest equip produeix interferències perilloses en la recepció de ràdio o televisió, que es poden determinar apagant i encenent l'equip, s'aconsella que intenteu corregir les interferències prenent una o més de les mesures següents:

- Reorienteu o canvieu la ubicació de l'antena receptora.
- Augmenteu la separació entre l'equip i el receptor.
- Connecteu l'equip a una presa de corrent d'un circuit que no sigui el mateix al qual està connectat el receptor.
- Poseu-vos en contacte amb un representant de servei o distribuïdor autoritzat 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. Podeu obtenir cables i connectors correctes dels distribuïdors autoritzats d'IBM. IBM no es fa responsable de les interferències de ràdio o televisió causades 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](mailto: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](mailto: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