

Power Systems

*Tauler de control i cables de senyal per
a 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S,
8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D,
8246-L2S o 8246-L2T*

IBM

Power Systems

*Tauler de control i cables de senyal per
a 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S,
8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D,
8246-L2S o 8246-L2T*

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

Contingut

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

Panell de control i cables de senyal per al sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T	1
--	----------

Extracció del tauler de control 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T amb el sistema apagat	1
Substitució del tauler de control 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T amb el sistema apagat	3
Extracció i substitució del cable de senyal 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T del panell de control amb el sistema apagat.	5

Procediments comuns per a dispositius instal·lables.	11
---	-----------

Abans de començar.	11
Identificació d'una peça	14
LED de tauler de control	14
Identificació d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del Linux	16
Localització d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del Linux	16
Localització del codi d'ubicació d'una peça anòmla en un sistema o partició lògica Linux	16
Activació del llum indicador de la peça que falla	16
Desactivació del llum indicador de la peça que falla	17
Localització d'una peça que falla en un sistema o partició lògica del Servidor d'E/S virtual.	17
Identificació d'una peça mitjançant el Servidor d'E/S virtual	17
Iniciació del sistema o la partició lògica	18
Inici d'un sistema no gestionat per una HMC o una SDMC	18
Inici d'un sistema o partició lògica mitjançant l'HMC	19
Inici d'un sistema o servidor virtual utilitzant l'SDMC	19
Aturada d'un sistema o partició lògica	20
Aturada d'un sistema no gestionat per una HMC o una SDMC	20
Aturada d'un sistema mitjançant el HMC	21
Aturada d'un sistema mitjançant l'SDMC	22
Extracció i substitució de les cobertes per al model 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T	22
Extracció de la coberta d'accés de servei de 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T	22
Instal·lació de la tapa d'accés de servei a 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T	23
Col·locació del sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T en posició de servei o operativa	24
Col·locació d'un 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T muntat en bastidor a la posició de servei	24
Col·locació d'un 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T muntat en bastidor a la posició operativa	25
Desconnexió dels cables d'alimentació de 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T	27
Connexió dels cables d'alimentació al sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T	27
Instal·lació d'una peça utilitzant l'HMC	28
Extracció d'una peça mitjançant l'HMC	29
Substitució d'una peça mitjançant el HMC	29
Verificació de la peça instal·lada	29
Verificació de la peça instal·lada en un sistema o partició lògica del Linux	30
Verificació d'una peça instal·lada utilitzant els diagnòstics autònoms	30
Verificació d'una peça instal·lada mitjançant l'HMC	31
Activació i desactivació dels LED mitjançant l'HMC	32
Desactivació d'un LED d'atenció del sistema o d'un LED de partició utilitzant HMC	32

Activació o desactivació d'un LED d'identificació mitjançant l'HMC	32
Visualització d'esdeveniments de servei mitjançant l'HMC.	33
Verificació d'una peça instal·lada mitjançant la SDMC	33
Activació i desactivació dels LED mitjançant l'SDMC	34
Desactivació d'un LED d'atenció del sistema o d'un LED de partició utilitzant SDMC	34
Activació o desactivació d'un LED d'identificació mitjançant l'SDMC	34
Visualització d'esdeveniments de servei mitjançant l'SDMC	35
Verificació d'una peça instal·lada o substituïda en un sistema o partició lògica utilitzant les eines del Servidor d'E/S virtual	35
Verificació de la peça instal·lada mitjançant el VIOS.	35
Verificació de la peça de substitució mitjançant el VIOS.	36
Substitució d'una peça mitjançant el SDMC.	38
Extracció d'una peça mitjançant l'SDMC.	38
Verificació d'una reparació	39
Verificació de la reparació al Linux	40
Verificació de la reparació des de consola de gestió	40
Tancament d'una crida de servei	41
Tancament d'una crida de servei utilitzant l'Linux	46
Tancament d'un servei mitjançant l'IVM (Integrated Virtualization Manager)	47
Activació i desactivació de LED	51
Desactivació d'un LED d'atenció del sistema o d'un LED de partició utilitzant consola de gestió	52
Activació o desactivació d'un LED d'identificació mitjançant l'consola de gestió	53
Desactivar el LED d'atenció del sistema o el LED de partició lògica mitjançant la interfície de gestió avançada del sistema.	53
Activació o desactivació d'un LED d'identificació utilitzant l'ASMI	54
Avisos	55
Marques registrades	56
Avisos d'emissions electròniques	56
Avisos de classe A	56
Avisos de classe B	60
Termes i condicions.	63

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.

Panell de control i cables de senyal per al sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T

Podeu moure o reemplaçar el panell de control (panell d'operador) o el cable de senyal al sistema IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S o 8246-L1T) i el model IBM PowerLinux 7R2 (8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T).

Extracció del tauler de control 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T amb el sistema apagat

Utilitzeu aquest procediment per treure el tauler de control del servidor amb el sistema apagat.

Si el sistema està gestionat per l'Consola de gestió de maquinari (HMC), utilitzeu l'HMC per extreure un tauler de control del servidor. Per obtenir instruccions, consulteu "Extracció d'una peça mitjançant l'HMC" a la pàgina 29. Si no disposeu de cap HMC, completeu el procediment següent per extreure un tauler de control.

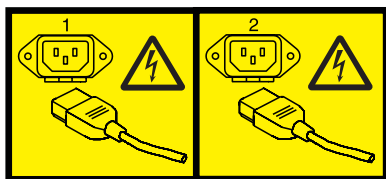
Nota: Comproveu la pantalla del tauler de control per veure si el sistema és gestionat per l'HMC. Si no veieu l'HMC, això indicarà que el sistema no s'ha connectat a l'HMC. El fet que es mostri l'HMC=0 indica que el sistema *actualment* no té l'HMC. Si la visualització de la HMC equival a un nombre més gran que 0, el sistema té la HMC.

Per treure el tauler de control amb el sistema apagat, seguiu aquest procediment:

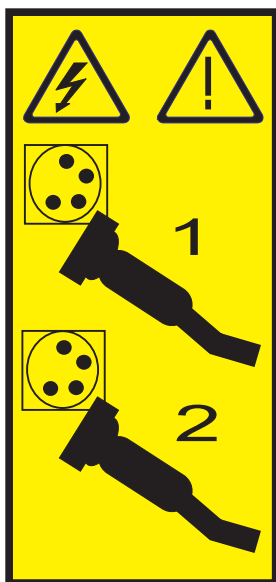
1. Identifiqueu el sistema en el que treballareu mitjançant l'identificació del procés del sistema per activar l'indicador de localització del sistema (blau). Per obtenir més informació, consulteu Habilitació d'indicadors d'allotjament i LED de tauler de control.
2. Completeu les tasques de requisits previs. Per obtenir instruccions, consulteu "Abans de començar" a la pàgina 11.
3. Identifiqueu la peça que falla. Per obtenir instruccions, consulteu Identificació d'una peça.
4. Atureu el sistema. Per veure les instruccions, consulteu "Aturada d'un sistema o partició lògica" a la pàgina 20.
5. Desconnecteu la font d'alimentació del sistema desendollant el sistema. Per obtenir-ne instruccions, consulteu "Desconnexió dels cables d'alimentació de 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T" a la pàgina 27.

Nota: Una segona font d'alimentació opcional està disponible amb aquest sistema. Abans de continuar amb aquest procediment, assegureu-vos que el sistema s'ha desconnectat completament del corrent elèctric.

(L003)



or



6. Connecteu la canellera antiestàtica.

Atenció:

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

7. Desbloqueu el panell de control, situat a sota les badies de disc.

- Desbloquegeu el pestel d'alliberament **(A)** en la direcció de la fletxa i traieu-lo del sistema, tal com s'indica de la il·lustració següent.
- Traieu el tauler de control prement les pestanyes de bloqueig **(B)** situades als dos costats del tauler; agafeu-lo per les vores i estireu-lo per treure'l del seu compartiment.

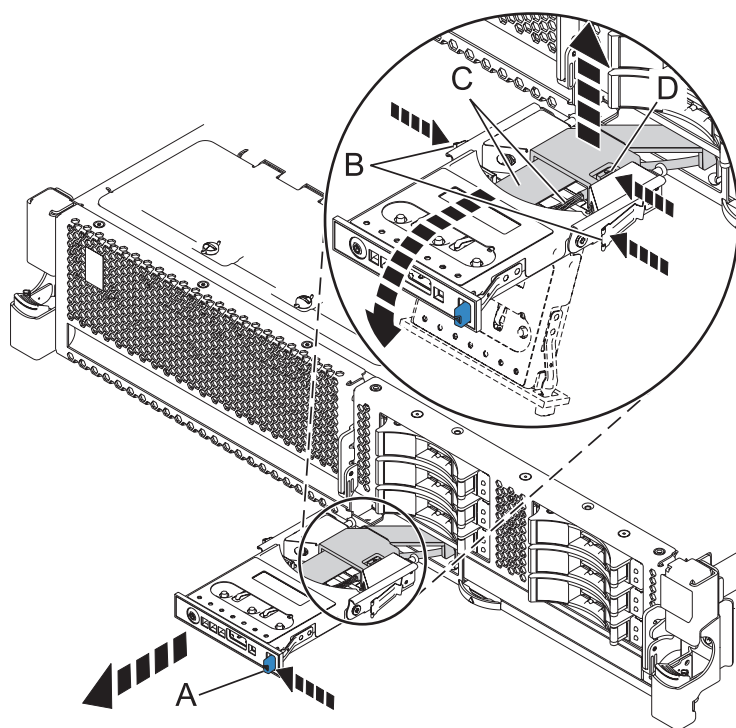


Figura 1. Extracció d'un tauler de control d'un sistema muntat en bastidor

8. Desconnecteu el cable de senyal (C) i el cable USB relacionat, que estan connectats a la part posterior del panell de control mitjançant un braç de retenció.

Atenció: Un cop s'hagin desconnectat els cables de la part posterior del tauler de control, procureu no estirar els cables. Si ho feu, els cables podrien desenganxar-se des de la part interior del sistema o es podria malmetre la placa del sistema.

9. Traieu el braç de retenció desplaçant la pestanya d'alliberament (D) cap a l'esquerra fins que es desenganxi.

Torneu a col·locar el panell de control amb el sistema apagat. Les instruccions es troben a: "Substitució del tauler de control 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T amb el sistema apagat".

Informació relacionada:

➡ Substitució d'una peça mitjançant l'HMC

Substitució del tauler de control 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T amb el sistema apagat

Utilitzeu aquest procediment per substituir el tauler de control del servidor amb el sistema apagat.

Si el sistema està gestionat per Consola de gestió de maquinari(HMC), utilitzeu HMC per col·locar un panell de control. Per obtenir instruccions, consulteu Intercanvi d'una peça mitjançant l'HMC. Si no teniu una HMC, realitzeu aquest procediment per substituir un tauler de control.

Nota: Comproveu la pantalla del tauler de control per veure si el sistema és gestionat per l'HMC. Si no veieu l'HMC, això indicarà que el sistema no s'ha connectat a l'HMC. El fet que es mostri l'HMC=0 indica que el sistema *actualment* no té l'HMC. Si la visualització de la HMC equival a un nombre més gran que 0, el sistema té la HMC.

Per substituir el tauler de control amb el sistema apagat, seguiu aquest procediment:

1. Realitzeu les tasques de prerequisit. Per obtenir instruccions, consulteu Abans de començar.
2. Traieu el tauler de control amb el sistema apagat. Les instruccions es troben a: "Extracció del tauler de control 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T amb el sistema apagat" a la pàgina 1.
3. Si és necessari, traieu el nou tauler de control del seu empaquetatge.
4. Connecteu el cable de senyal (A) i el cable USB relacionat a la part posterior del tauler de control, tal com s'indica a la il·lustració següent.
5. Per substituir el braç de retenció, carregueu el costat esquerre del braç de retenció en el seu lloc abans de baixar el costat dret a la seva posició fins que noteu que la pestanya de bloqueig (B) encaixi en el seu lloc.
6. Feu lliscar amb compte el tauler de control dins del compartiment del tauler de control fins que noteu que les pestanyes de bloqueig queden encaixades al seu lloc.

Nota: Si el panell de control no queda encaixat en el seu lloc, el dispositiu de suport d'emmagatzematge podria estar en el lloc del cable de senyal. Heu de treure el cable del dispositiu de suport d'emmagatzematge del cable de senyal abans de substituir el panell de control.

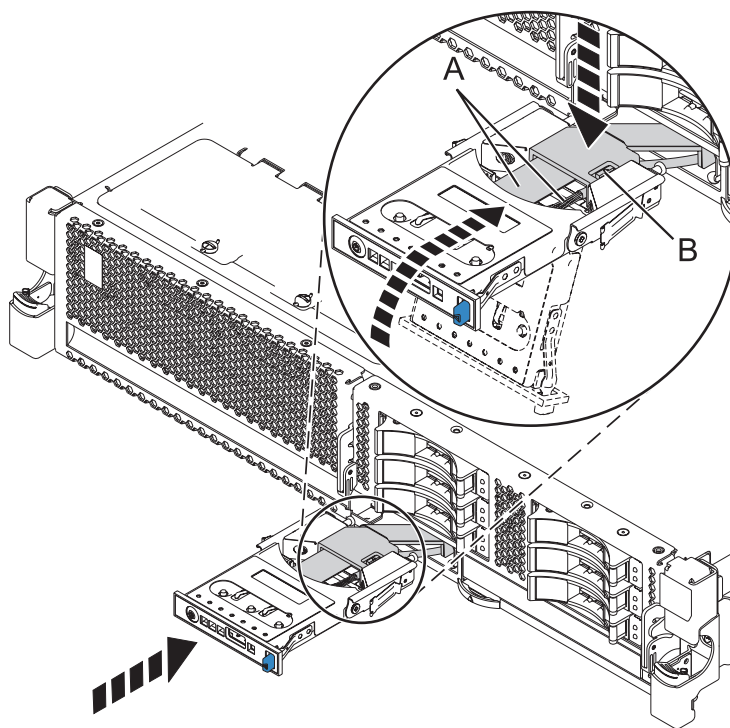


Figura 2. Substitució d'un tauler de control en un sistema muntat en bastidor

7. Si heu substituït el tauler de control com a part d'un altre procediment, torneu ara a aquest procediment.
8. Torneu a connectar el cable d'alimentació a la unitat del sistema.
9. Verifiqueu la peça instal·lada o reparació:

- Si substituiu la peça degut a una acció de servei, verifiqueu la peça instal·lada, tal com es descriu a Verificació de la reparació.
 - Si heu instal·lat la peça per qualsevol altre motiu, verifiqueu la peça instal·lada, tal com es descriu a l'apartat Verificació de la peça instal·lada.
10. Inicieu el sistema. Per obtenir-ne instruccions, vegeu Inici del sistema o de la partició lògica.

Nota: Si apareix un punt a la part central del panell de control, canvieu entre la funció 02 i la 01 a través de la consola d'operacions, la HMC o la SDMC fins que el punt desaparegui. Els sistemes gestionats per la HMC o SDMC han d'utilitzar aquestes consoles per dur a terme funcions del panell de control.

Extracció i substitució del cable de senyal 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T del panell de control amb el sistema apagat

Utilitzeu aquest procediment per extreure i substituir el cable de senyal del panell de control en el servidor.

Si el sistema està gestionat per Consola de gestió de maquinari (HMC), feu servir HMC per extreure i substituir un cable de senyal del panell de control del servidor. Per obtenir informació sobre l'ús de HMC per extreure un cable de senyal, consulteu Extracció d'una peça mitjançant la consola de gestió de maquinari i Intercanvi d'una peça utilitzant la consola de gestió de maquinari. Si no teniu HMC, completeu el procediment següent per extreure i substituir un cable de senyal.

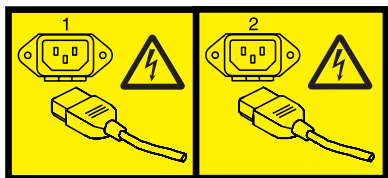
Nota: Comproveu la pantalla del tauler de control per veure si el sistema és gestionat per l'HMC. Si no veieu l'HMC, això indicarà que el sistema no s'ha connectat a l'HMC. El fet que es mostri l'HMC=0 indica que el sistema *actualment* no té l'HMC. Si la visualització de l'HMC equival a un nombre més gran que 0, això indica que el sistema té l'HMC.

Per substituir un cable de senyal del panell de control, completeu el procediment següent:

1. Dueu a terme les tasques prèvies necessàries que es descriuen a Abans de començar.
2. Atureu el sistema. Per obtenir-ne instruccions, vegeu Aturada d'un sistema o una partició lògica.
3. Col·loqueu el sistema en posició de servei. Per obtenir instruccions, consulteu Col·locació d'un model muntat en bastidor en posició de servei.
4. Traieu la coberta d'accés de servei. Per obtenir instruccions, consulteu Extracció de la coberta d'accés de servei d'un sistema muntat en bastidor.
5. Desendollegeu el sistema per desconnectar-lo de la font d'alimentació, com s'indica a Desconnexió dels cables d'alimentació.

Nota: Una segona font d'alimentació opcional està disponible amb aquest sistema. Abans de continuar amb aquest procediment, assegureu-vos que el sistema s'ha desconnectat completament del corrent elèctric.

(L003)



or



6. Connecteu la canellera antiestàtica.

Atenció:

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

7. Elimineu i substituïu el cable de senyal utilitzant les instruccions següents:

a. Per extreure el cable de senyal, realitzeu el pas següent:

Important: Quan traieu el cable, preneu nota d'on es fan les connexions i del recorregut del cable. Podeu fer servir aquesta informació per dur a terme el procediment de substitució.

- 1) Desconnecteu el cable de senyal i el cable USB relacionat, que estan connectats a la part posterior del panell de control i, després, traieu el panell de control de la placa posterior de la unitat de disc. Les instruccions es troben a: "Extracció del tauler de control 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T amb el sistema apagat" a la pàgina 1.
- 2) Desconnecteu el cable de senyal i el seu cable USB del dos ports connectats de la part posterior de la placa posterior. Pressioneu els pestells de connector que hi ha a l'extrem del cable USB per extreure'l del seu port.

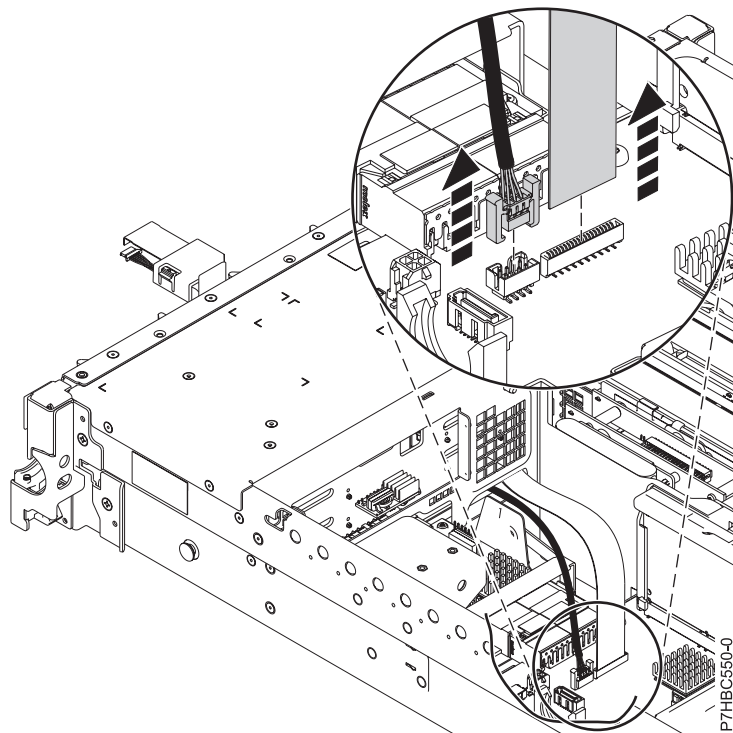


Figura 3. Desconnexió d'un cable de senyal en un sistema muntat en bastidor

- 3) Tireu del cable i del cable USB cap enfora de la part frontal del sistema tal com es mostra a la figura següent.

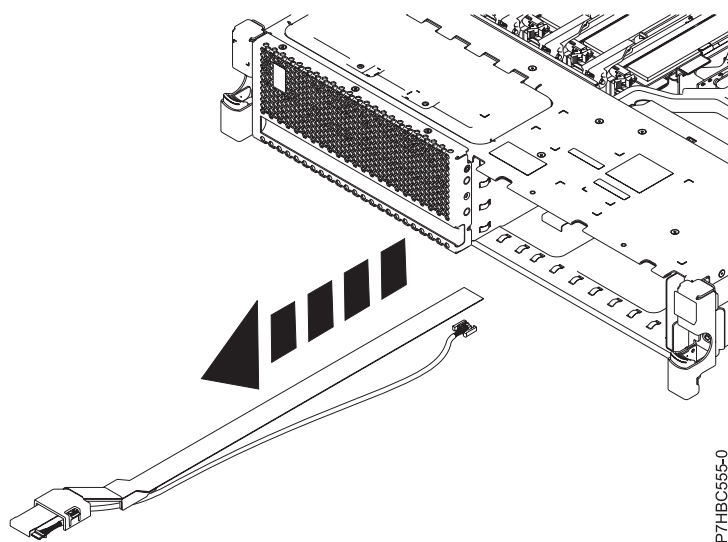


Figura 4. Extracció d'un cable de senyal en un sistema muntat en bastidor

- 4) Traieu la placa posterior de la unitat de disc. Les instruccions es troben a: Plaques posteriors de la unitat de disc.
- b. Instal·leu el cable de senyal de substitució al sistema realitzant els passos següents:
 - 1) Orienteu el cable tal com s'indica en la il·lustració següent i dirigiu el cable a través de la part frontal del sistema. Assegureu-vos que l'etiqueta mira cap amunt i que el cable USB es troba a la dreta del cable pla.

- 2) Direccioneu el cable de senyal mitjançant la part frontal del sistema tal com es mostra a la figura següent. Assegureu-vos que l'etiqueta mira cap amunt i que el cable USB es troba a la dreta del cable de senyal.

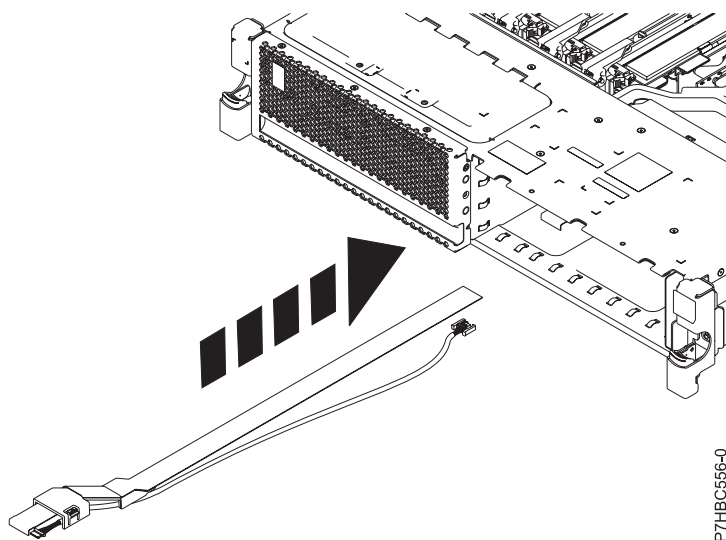


Figura 5. Encaminament del cable de senyal en un sistema muntat en bastidor

- 3) Connecteu el cable de senyal i el seu cable USB als ports de la part posterior de la placa posterior tal com es mostra a la figura següent.

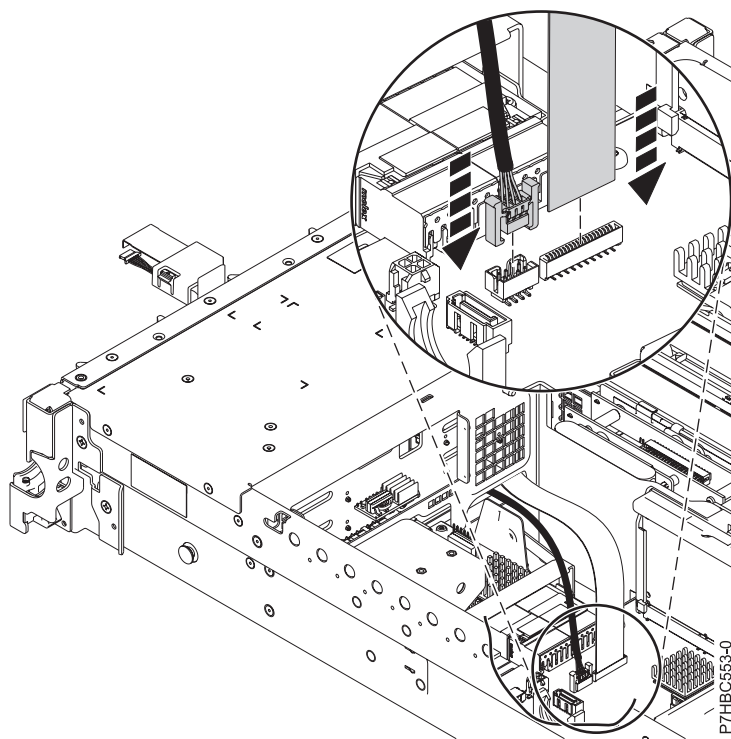


Figura 6. Connexió d'un cable de senyal en un sistema muntat en bastidor

8. Connecteu el nou cable de senyal al tauler de control i substituïu el tauler de control amb el sistema apagat. Les instruccions es troben a: "Substitució del tauler de control 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T amb el sistema apagat" a la pàgina 3.

Nota: En instal·lar un nou cable de senyal, podeu substituir el panell de control quan la placa posterior de la unitat de disc encara sigui fora del sistema. Després de haver substituït el panell de control, substituïu la placa posterior de la unitat de disc tal com s'indica a Plaques posteriors de la unitat de disc.

9. Substituïu o tanqueu la coberta d'accés al servei i, si cal, torneu el sistema a la posició de funcionament.
10. Torneu a connectar la font d'alimentació al sistema.
11. Inicieu el sistema o la partició lògica. Per obtenir-ne instruccions, vegeu Inici del sistema o de la partició lògica.
12. Verifiqueu la peça instal·lada o reparació:
 - Si substituïu la peça degut a una acció de servei, verifiqueu la peça instal·lada, tal com es descriu a Verificació de la reparació.
 - Si heu instal·lat la peça per qualsevol altre motiu, verifiqueu la peça instal·lada, tal com es descriu a l'apartat Verificació de la peça instal·lada.

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 Prerequisits d'IBM.
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 més informació, consulteu l'apartat 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 PowerLinux 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, la funció d'identificació s'activa i desactiva automàticament en el moment adequat.

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 de tauler de control

Utilitzeu aquesta informació com a guia dels LED i botons del tauler de control.

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

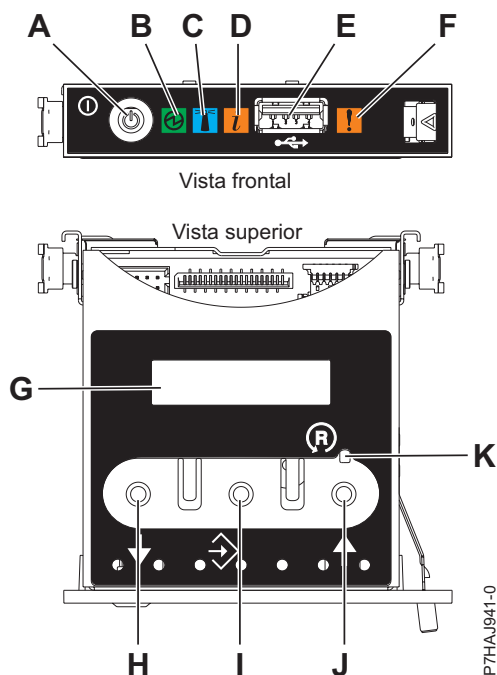


Figura 7. Tauler de control

- **A:** Botó d'encesa
- **B:** LED d'alimentació
 - Un llum constant indica que hi ha alimentació total 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 un llum constant. Durant el període de transició, el LED podria parpellejar més ràpid.

- **C:** Llum d'identificació d'allotjament
 - Un llum constant indica l'estat d'identificació, que s'utilitza per identificar una peça.
 - Sense llum indica que el sistema funciona normalment.
- **D:** Llum d'informació del sistema
 - Sense llum indica que el sistema funciona normalment.
 - Un llum que parpelleja indica que el sistema necessita atenció.
- **E:** Port USB
- **F:** Llum indicador d'anomalia a l'allotjament
 - Un llum constant indica una anomalia a la unitat del sistema.
 - Sense llum indica que el sistema funciona normalment.
- **G:** Pantalla de funció/dades
- **H:** Botó de disminució
- **I:** Botó Intro
- **J:** Botó d'increment
- **K:** Botó de reinici de tipus pinhole

Conceptes relacionats:

Identificació d'una peça que falla

Utilitzeu aquestes instruccions per aprendre a localitzar i identificar una peça que falla a la unitat de la unitat del sistema o d'expansió utilitzant el mètode adequat per al sistema.

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

Si s'han instal·lat les ajudes de servei en un sistema o partició lògica, podeu activar o desactivar els llums indicadors per localitzar una peça o dur a terme una acció de servei.

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

Si s'han instal·lat les ajudes de servei en un sistema o partició lògica, heu d'activar els llums indicadors per localitzar una peça.

Per activar el llum indicador, seguiu aquests passos:

1. Inicieu sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, escriviu `/usr/sbin/usysident -s identify -l codi_ubicació` i premeu la tecla 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 de d'IBM

IBM proporciona eines d'ajuda i productivitat de diagnòstics de maquinari, així com també ajudes d'instal·lació per a sistemes operatius Linux en servidors IBM Power Systems.

Localització del codi d'ubicació d'una peça anòmala en un sistema o partició lògica Linux

Per recuperar el codi d'ubicació de la peça anòmala, si no sabeu quin és el codi d'ubicació, utilitzeu el procediment que es descriu en aquest tema.

Per localitzar la part que falla en un sistema o una partició lògica, seguiu aquests passos:

1. Inicieu 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 de d'IBM

IBM proporciona eines d'ajuda i productivitat de diagnòstics de maquinari, així com també ajudes d'instal·lació per a sistemes operatius Linux en servidors IBM Power Systems.

Activació del llum indicador de la peça que falla

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 sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, escriviu `/usr/sbin/usysident -s identify -l codi_ubicació` i premeu la tecla 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 de d'IBM

IBM proporciona eines d'ajuda i productivitat de diagnòstics de maquinari, així com també ajudes d'instal·lació per a 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 anòmala.

Per desactivar el llum indicador, seguiu aquests passos:

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

Informació relacionada:



Eines de servei i productivitat per a servidors PowerLinux de d'IBM

IBM proporciona eines d'ajuda i productivitat de diagnòstics de maquinari, així com també ajudes d'instal·lació per a 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 la part 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 Intro.
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. Les instruccions es troben a: "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 Servidor d'E/S virtual (VIOS) per localitzar físicament una peça.

Per activar l'indicador lluminós per identificar una peça, seguiu aquests passos:

1. Inicieu sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, teclegeu `diagmenu` i premeu Intro.
3. En el menú de **selecció de funció**, seleccioneu l'opció de **selecció de tasca** i premeu Retorn.
4. Al menú **Selecció de tasques**, seleccioneu **Indicadors d'identificació i atenció** i premeu la tecla Retorn.
5. Des de la llista de llums indicadors, seleccioneu el codi de d'ubicació de la peça que falla i premeu Retorn.

6. Seleccioneu **Comprometre**. Això activa els llums indicadors d'atenció i identificació per a la peça que falla.
7. Sortiu a la línia d'ordres.

Iniciació del sistema o la 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 ASMI (Advanced System Management Interface) per iniciar un sistema que no estigui 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 tauler 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'encesa, 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.

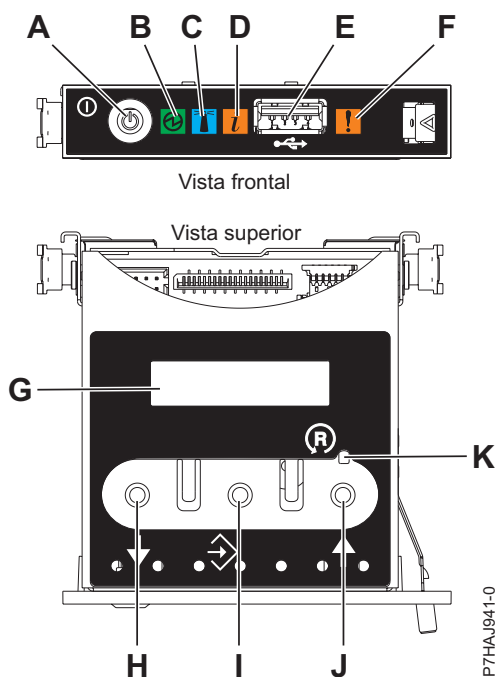


Figura 8. Tauler de control

- **A**: Botó d'encesa
- **B**: LED d'alimentació
 - Un llum constant indica que hi ha alimentació total 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 un llum constant. Durant el període de transició, el LED podria parpellejar més ràpid.

- **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
 - Sense llum indica que el sistema funciona normalment.
 - Un llum constant indica que el sistema necessita atenció.
 - **E:** Port USB
 - **F:** Llum indicador d'anomalia a l'allotjament
 - Un llum constant indica que una anomalia està activa en el sistema.
 - Sense llum indica que el sistema funciona normalment.
 - **G:** Pantalla de funció/dades
 - **H:** Botó de disminució
 - **I:** Botó Intro
 - **J:** Botó d'increment
 - **K:** Botó de reinici de tipus pinhole
4. Després de prémer el botó, fixeu-vos que:
- 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 tauler 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-ne instruccions, vegeu Accés a la interfície ASMI sense cap HMC.
2. Inicieu el sistema mitjançant la interfície 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 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 com iniciar el sistema, consulteu Encesa del sistema gestionat.

A la pantalla del tauler 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 l'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:

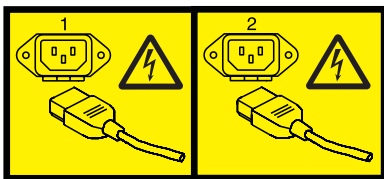
1. Assegureu-vos que s'hagin completat tots els treballs i finalitzeu totes les aplicacions.
2. Assegureu-vos que el sistema operatiu estigui aturat.
Atenció: si no es fa es poden perdre les dades.
3. Si s'està executant una partició lògica Servidor d'E/S virtual (VIOS), assegureu-vos que tots els clients estan tancats o que aquests tenen accés als seus dispositius a través d'un mètode alternatiu.

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** or **pwrdownsys** (Aparar el sistema).
2. 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.
3. Anoteu el tipus d'IPL i el mode d'IPL 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.
4. Establiu els commutadors d'alimentació de tots els dispositius connectats al sistema en posició d'apagat.
5. 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 el HMC

Podeu utilitzar la l'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

Seguiu aquests passos per aturar el sistema mitjançant la 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 apropiat i feu clic a **D'acord**.

Informació relacionada:

Tancament 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 utilitzeu 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 amb 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**.

Extracció i substitució de les cobertes per al model 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T

Utilitzeu aquestes instruccions per treure, substituir o instal·lar cobertes per accedir a les peces de maquinari o per reparar-les.

Extracció de la coberta d'accés de servei de 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T

Utilitzeu aquest procediment per extreure la coberta d'accés de servei.

Seguiu aquests passos per treure la tapa d'accés de servei:

1. Afluïeu el cargol **(A)** que es troba a la part posterior de la coberta.
2. Desplaceu la coberta **(B)** cap a la part posterior del sistema. Quan la part frontal de la coberta d'accés de servei deixi al descobert la lleixa del marc superior, aixequeu la coberta fins treure-la del sistema.

Atenció: Quan es treu la coberta d'accés de servei, el sistema s'apaga.

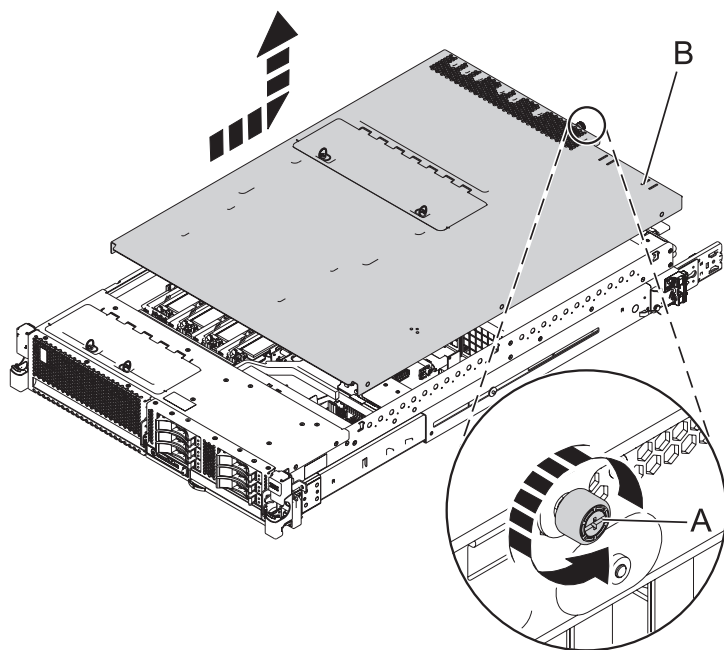


Figura 9. Extracció de la coberta d'accés de servei

Instal·lació de la tapa d'accés de servei a 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T

Utilitzeu aquest procediment per instal·lar la coberta d'accés de servei.

Seguiu aquests passos per instal·lar la tapa d'accés de servei:

1. Col·loqueu la coberta d'accés de servei (A) a la part superior del sistema, a uns 25 mm (1 polzada) de la lleixa superior del xassís.
2. Subjecteu la coberta d'accés de servei contra la unitat de sistema i desplaceu-la cap a la part frontal del sistema. Les pestanyes de la coberta d'accés de servei es desplaçaran cap al sortint del xassís superior.
3. Alineeu els cargols de mà (B) que es troben a la part posterior de la coberta d'accés de servei amb els dos orificis de la part posterior del xassís del sistema.
4. Colleu els cargols de mà per fixar la coberta d'accés de servei.

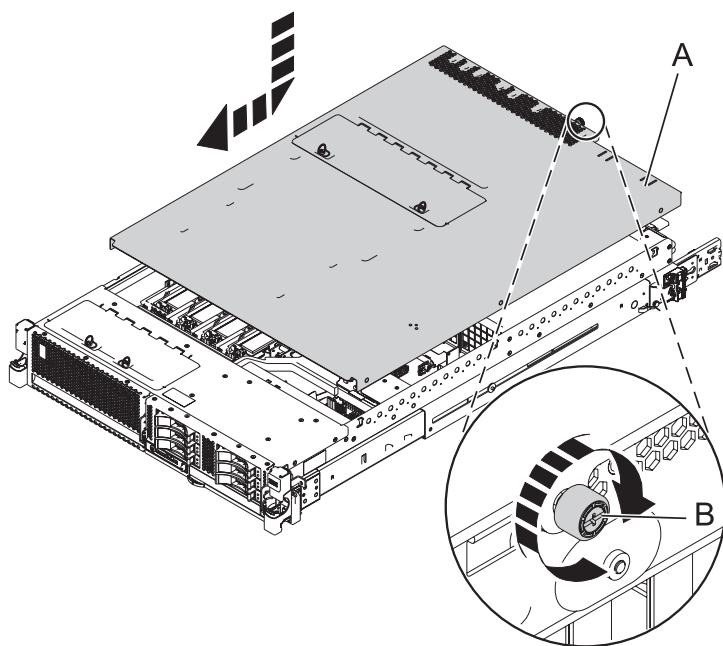


Figura 10. Instal·lació de la coberta d'accés de servei

Col·locació del sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T en posició de servei o operativa

Amb aquests procediments podreu col·locar una unitat del sistema en posició de servei o en posició operativa per tal de dur a terme tasques de servei o accedir a components interns.

Col·locació d'un 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T muntat en bastidor a la posició de servei

Utilitzeu aquest procediment per col·locar el sistema muntat en bastidor en posició de servei.

Notes:

- Quan col·loqueu el sistema en posició de servei, és essencial que tots els plats d'estabilitat estiguin ben assentats per evitar que caigui el bastidor. Assegureu-vos que només hi hagi una unitat de sistema en posició de servei cada cop.
- Assegureu-vos que els cables de la part posterior del sistema no quedin atrapats ni enganxats en el moment d'estirar la unitat per treure-la del bastidor.
- Quan les guies estan completament esteses, els pestells de seguretat de les guies queden encaixats al seu lloc. D'aquesta manera s'impedeix que el sistema s'estiri massa en el moment de treure-la.

1. Obriu la porta frontal del bastidor.
2. Identifiqueu la unitat del sistema que esteu manipulant al bastidor.
3. Mentre pressioneu els pestells d'alliberament de la unitat del sistema pels costats drets i esquerre, agafeu la unitat del sistema i traieu-la del bastidor fins que les guies estiguin completament esteses i

enganxades.

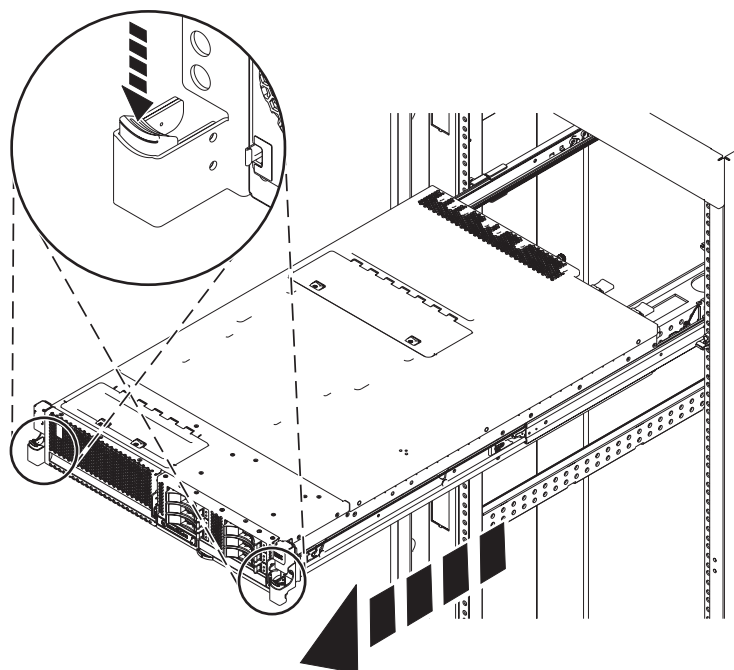


Figura 11. Col·locació del sistema en posició de servei

Col·locació d'un 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T muntat en bastidor a la posició operativa

Utilitzeu aquest procediment per col·locar el sistema muntat en bastidor en posició operativa.

En col·locar el sistema en posició operativa, assegureu-vos que els cables de la part posterior del sistema no quedin enganxats quan inseriu la unitat del sistema al bastidor.

1. Desbloqueu els pestells de seguretat de color blau (A) desplaçant-los cap amunt.

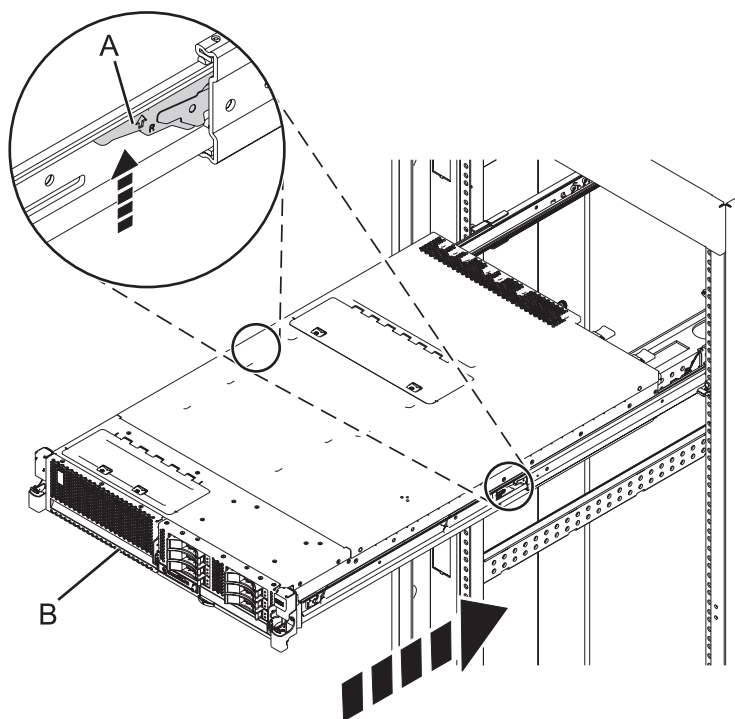


Figura 12. Desbloqueig dels pestells de seguretat de les guies

2. Empenyeu la unitat del sistema per tornar-la a col•locar al bastidor fins que ambdós pestells d'alliberament de la unitat del sistema quedin fixats a la seva posició.

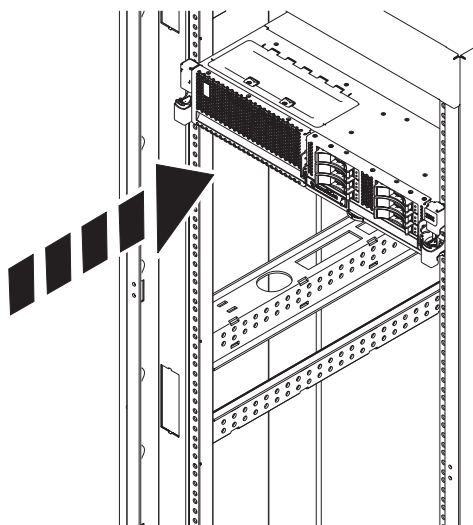


Figura 13. Col•locació del sistema en posició operativa

3. Tanqueu la porta frontal del bastidor de la unitat del sistema que esteu manipulant.

Desconnexió dels cables d'alimentació de 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T

Seguiu aquest procediment per desconnectar els cables d'alimentació del sistema.

Seguiu aquests passos per desconnectar els cables d'alimentació del sistema:

1. Obriu la porta posterior de la unitat del sistema que esteu manipulant.
2. Identifiqueu la unitat del sistema que esteu manipulant al bastidor.
3. Desconnecteu tots els cables d'alimentació de la unitat del sistema que esteu manipulant.

Nota: És possible que aquest sistema estigui equipat amb dues fonts d'alimentació. Abans de continuar amb qualsevol procediment d'extracció o substitució pel qual calgui apagar el sistema, assegureu-vos que ambdues fonts d'alimentació del sistema s'hagin desconnectat completament.

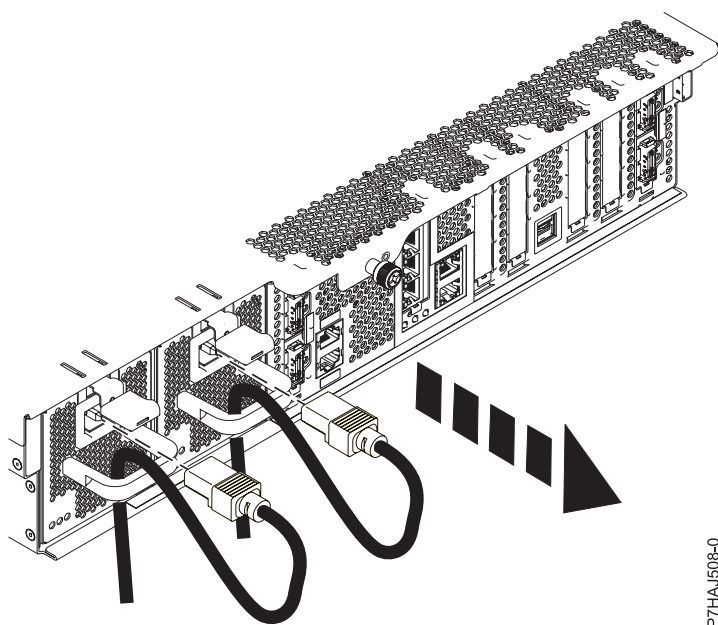


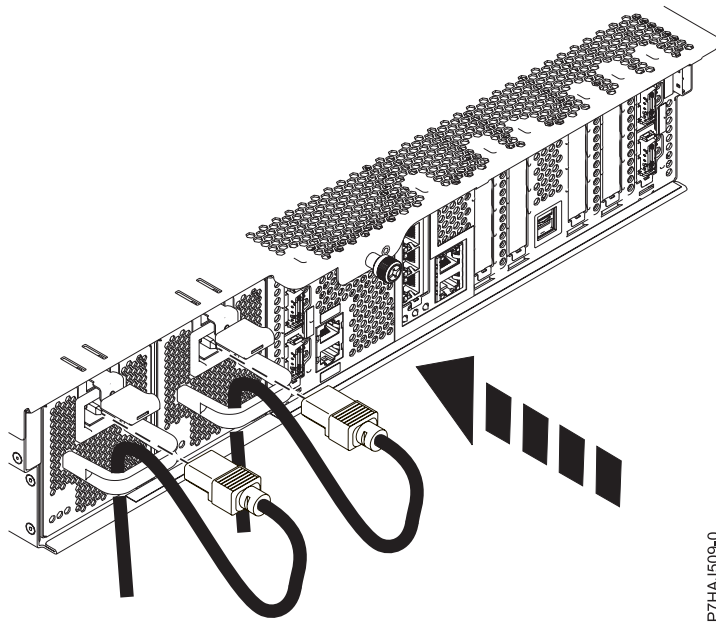
Figura 14. Extracció dels cables d'alimentació

Connexió dels cables d'alimentació al sistema 8246-L1C, 8246-L1D, 8246-L1S, 8246-L1T, 8246-L2C, 8246-L2D, 8246-L2S o 8246-L2T

Feu servir aquest procediment per connectar els cables d'alimentació al sistema.

Seguiu aquests passos per connectar els cables d'alimentació al sistema:

1. Obriu la porta posterior de la unitat del sistema que esteu manipulant.
2. Identifiqueu la unitat del sistema que esteu manipulant al bastidor.
3. Connecteu tots els cables d'alimentació a la unitat del sistema que esteu manipulant. Assegureu-vos que els cables estiguin completament estesos per les nanses.



P7HAJ509-0

Figura 15. Connexió dels cables d'alimentació

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 del sistema (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 Afegir/Instal·la/Elimina maquinari - Afegir 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 de la ubicació on instal·lareu el dispositiu i feu clic a **Afegir**.

13. Quan la peça aparegui a la secció **Accions pendents**, feu clic a **Inicia el procediment** i seguïu les instruccions per instal·lar el dispositiu.

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

Extracció d'una peça mitjançant l'HMC

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) per realitzar diverses accions de servei, inclosa l'extracció d'una unitat substituïble localment (FRU) o d'una peça.

Per extreure una peça en un sistema o una unitat d'expansió gestionada per HMC versió 7 o posterior, seguïu aquests passos:

1. A l'àrea de navegació, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors**.
2. Seleccioneu el sistema gestionat del qual esteu extraient una peça.
3. A l'àrea **Tasques**, expandiu **Capacitat de servei > Maquinari > Tasques MES > Elimina FRU**.
4. A la finestra **Afegeix/Instal·la/Extreure maquinari - Extreure FRU**, Selecciona tipus de FRU, seleccioneu el sistema o allotjament del qual esteu extraient la peça.
5. Seleccioneu el tipus de peça que esteu traient i feu clic a **Següent**.
6. Seleccioneu la ubicació de la peça que esteu traient i feu clic a **Afegeix**.
7. Quan la peça aparegui a la secció **Accions pendents**, feu clic a **Inicia el procediment** i seguïu les instruccions per treure la peça.

Nota: És possible que l'HMC obri les instruccions del centre d'informació per treure la peça. En aquest cas, seguïu aquestes instruccions per extreure la peça.

Substitució d'una peça mitjançant el HMC

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) per realitzar diverses accions de servei, inclòs el canvi d'una unitat substituïble localment (FRU) o d'una peça.

Si canvieu una peça per reparar una incidència susceptible de servei, seguïu les instruccions corresponents. Si canvieu una peça com a part d'un altre procediment mitjançant la versió 7 o posterior de l'HMC, seguïu aquests passos:

1. A l'àrea de navegació, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors**.
2. Seleccioneu el sistema gestionat del qual esteu substituint la peça.
3. A l'àrea **Tasques**, expandiu **Capacitat de servei > Maquinari > Reemplaça FRU**.
4. Seleccioneu el sistema o l'allotjament des del que vulgueu canviar la peça.
5. A la finestra **Substituir maquinari - Substituir FRU**, Seleccionar tipus de FRU, seleccioneu el tipus de peça que canviar al menú i feu clic a **Següent**.
6. Seleccioneu el codi d'ubicació de la peça que canviareu i feu clic a **Afegir**.
7. Quan la peça aparegui a la secció **Accions pendents**, feu clic a **Inicia el procediment** i seguïu les instruccions per canviar la peça.

Nota: És possible que l'HMC obri instruccions externes per substituir la peça. En aquest cas, seguïu aquestes instruccions per substituir 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 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".

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

Si heu instal·lat o substituït una peça, verifiqueu que el sistema la reconeix. Els diagnòstics autònoms us permeten de verificar una peça instal·lada en , una unitat d'expansió o 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 l'execució de diagnòstics des del servidor NIM, vegeu Execució de diagnòstics autònoms des d'un servidor NIM (Network Installation Management).

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 l'ús de l'ASMI, consulteu Accés a l'ASMI.
 - b. Al menú principal de l'ASMI, feu clic a **Control d'engegada/reinici**.
 - c. Feu clic a **Encendre/apagar 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 .
 - e. Feu clic a **Desar valors i encendre**. Quan la unitat òptica estigui apagada, inseriu el CD-ROM de diagnòstics autònom.
 - f. Aneu al pas 5.
4. Enceneu la unitat del sistema i, tot seguit, inseriu el CD-ROM de diagnòstics a 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. Escriviu la contrasenya, si la demanen.
7. A la pantalla d'**instruccions d'operació de diagnòstic**, premeu Intro.

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 Intro.
10. En el menú de selecció de modalitat de diagnòstic, seleccioneu **Verificació del sistema** i premeu Intro.
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 Intro.
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 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.
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 Intro.
 - b. Seleccioneu la tasca d'**establir l'indicador d'atenció del sistema en NORMAL** i premeu Intro.
 - c. Seleccioneu la tasca d'**establir tots els indicadors d'identificació en NORMAL** i premeu Intro.
 - d. Escolliu l'opció de **comprometre**.

Nota: això fa que els indicadors d'atenció i identificació del sistema passin de l'estat d'*anomalia* 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 33 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 32. **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 esdeveniments 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 **Cap FRU no s'ha substituït 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 els LED mitjançant el 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 desviació 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 sistema 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, marqueu el requadre corresponent al sistema adequat.
4. Seccioneu **Tasques > Operacions > Estat de LED > LED d'identificació**.
5. Per activar o desactivar un LED d'identificació per a un allotjament, seccioneu un allotjament de la llista i feu clic a **Activar LED** o **Desactivar LED**. El LED associat s'activarà o desactivarà.
6. Per activar o desactivar un LED d'identificació per a una FRU, seccioneu un allotjament de la taula i feu clic a **Llista de FRU**.
7. Seccioneu una o diverses FRU de la llista i feu clic a **Activar LED** o **Desactivar 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, seccioneu **Gestió de servei**.
2. Seccioneu **Gestiona esdeveniments susceptibles de servei**.
3. Seccioneu 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. Seccioneu una línia a la finestra Descripció general d'esdeveniments susceptibles de servei i seccioneu **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. Seccioneu l'error del qual vulgueu visualitzar els comentaris i l'historial i seguiu aquests passos:
 - a. Seccioneu **Accions > Visualitza comentaris**
 - b. En acabar la visualització de comentaris, feu clic a **Tanca**.
 - c. Seccioneu **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 la 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 35 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". **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 esdeveniments 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 els 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, 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'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 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 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 diversos 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, Selecciona 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 un allotjament de la taula i feu clic a **Llista d'FRU**.
6. Seleccioneu una o diverses FRU de la llista i feu clic a **Activar LED** o **Desactivar 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 de 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 verificar l'operació d'una peça acabada d'instal·lar o d'una peça de substitució.

Seguiu aquests passos per verificar una peça instal·lada o substituïda:

1. Inicieu sessió com a administrador.
2. A la línia d'ordres, teclegeu diagmenu i premeu Intro.
3. Seleccioneu l'opció **Rutines de diagnòstic avançades** i premeu Intro.
4. En el menú de **selecció de modalitat de diagnòstic**, seleccioneu **Verificació del sistema** i premeu Intro.
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 Intro.

- Per provar tots els recursos que estan disponibles en el sistema operatiu, seleccioneu **Tots els recursos** i premeu Intro.
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 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 el VIOS o el funcionament del servei simultani (intercanvi en calent) de l'ajut 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 arrencada 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 de l'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. Reviseu els procediments corresponents a la peça que heu substituït per assegurar-vos que 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 no s'inicia o no apareix cap indicador d'inici de sessió, vegeu Problemes per 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 Intro 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 Intro.
 - 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 Intro.
 - 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 Intro.
 - b. En el menú de **selecció de funció**, seleccioneu **Rutines de diagnòstics avançats** i premeu Intro.
 - c. En el menú de **selecció de modalitat de diagnòstic**, seleccioneu **Verificació del sistema** i premeu Intro.
 - 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 Intro.
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 **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 en 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 Intro.
- 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 que falla, 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 en 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 Intro.
 - 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 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 Intro.
 - 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-ne instruccions, vegeu Canvi dels indicadors de servei.

Substitució d'una peça mitjançant el SDMC

Podeu utilitzar Consola de gestió de l'IBM Systems Director (SDMC) per realitzar diverses accions de servei, inclòs el canvi d'una unitat substituïble localment (FRU) o d'una peça.

Per tornar a col•locar una peça mitjançant la SDMC, seguiu aquests passos:

1. A l'àrea Recursos de Power Systems, seleccioneu el sistema gestionat en el qual esteu canviant una peça.
2. Seleccioneu una de les opcions següents:
 - Si substituiu una peça que no forma part d'un esdeveniment susceptible de servei, des del menú **Accions**, expandiu **Servei i suport > Maquinari > Canvia FRU**.
 - Si canvieu una peça per reparar un esdeveniment susceptible de servei, consulteu Inici d'una acció de reparació.
3. A la pàgina **Reemplaça FRU**, seleccioneu l'allotjament des del qual voleu substituir la peça de la llista Tipus d'allotjament instal•lats.
4. Seleccioneu el tipus de peça que voleu substituir en el menú i feu clic a **Següent**.
5. Seleccioneu el codi d'ubicació de la peça que voleu canviar i feu clic a **Afegir**.
6. Quan la peça aparegui a la secció **Accions pendents**, feu clic a **Inicia el procediment** i seguiu les instruccions per canviar la peça.

Nota: És possible que l'SDMC obri instruccions externes per substituir la peça. En aquest cas, seguiu aquestes instruccions per substituir la peça.

Extracció d'una peça mitjançant l'SDMC

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

Per treure una peça d'un sistema o unitat d'expansió gestionats per una SDMC, seguiu aquests passos:

1. A l'àrea Recursos de Power Systems, seleccioneu el sistema gestionat des del qual voleu treure una peça.
2. Des del menú **Accions**, expandiu **Servei i suport > Maquinari > Tasques MES > Elimina FRU**.
3. A la pàgina Elimina FRU, selecciona l'allotjament des d'on voleu treure la peça de la llista **Allotjaments instal•lats**.
4. Seleccioneu el tipus de peça que esteu traient i feu clic a **Següent**.
5. Seleccioneu la ubicació de la peça que esteu traient 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 treure la peça.

Nota: És possible que l'SDMC obri instruccions externes per treure la peça. En aquest cas, seguiu aquestes instruccions per extreure la peça.

Verificació d'una reparació

Utilitzeu aquest procediment per verificar el funcionament del maquinari després de realitzar reparacions al sistema.

Trieu una de les opcions següents:

- Per verificar la reparació d'un sistema actualment apagat, aneu al pas 1.
 - Per verificar la reparació d'un sistema actualment engegat, aneu al pas 3.
 - Per verificar la reparació d'un sistema actualment engegat amb un sistema operatiu carregat, aneu al pas 5.
1. Enceneu el servidor i tots els allotjaments d'E/S connectats.

S'han engegat tots els allotjaments?

Sí: aneu al pas 3. Aneu al pas 3.

No: continueu amb el pas següent.

2. Trieu una de les opcions següents:

- Si el problema original era que l'allotjament no s'engegava i s'ha de substituir una altra FRU, localitzeu i substituiu la següent FRU.
 - Si la FRU següent de la llista de FRU és un procediment d'aïllament, realitzeu el procediment d'aïllament.
 - Si el problema original era que l'allotjament no s'engegava i s'ha de completar un procediment d'aïllament, realitzeu el procediment d'aïllament.
 - Si el problema original era que l'allotjament no s'engegava i no hi ha cap més FRU ni procediment d'aïllament a la llista de FRU, poseu-vos en contacte amb el següent nivell de suport.
 - Si es produeix un problema nou, realitzeu l'anàlisi de problemes i repareu-lo.
-

3. Carregueu el sistema operatiu.

S'ha carregat correctament el sistema operatiu?

Sí: aneu al pas 5.

No: continueu amb el pas següent.

4. Trieu una de les opcions següents:

- Si el problema original era una unitat de disc anòmala que contenia el programari del sistema operatiu, aneu al pas 5.
 - Si el problema original era que el sistema operatiu no es carregava i s'ha de substituir una altra FRU, aneu a la secció d'ubicacions de FRU per localitzar la FRU següent.
 - Si la FRU següent de la llista de FRU és un procediment d'aïllament, realitzeu el procediment d'aïllament.
 - Si el problema original era que el sistema operatiu no es carregava i s'ha de completar un procediment d'aïllament, realitzeu el procediment d'aïllament.
 - Si el problema original era que el sistema operatiu no es carregava i no hi ha cap més FRU ni procediment d'aïllament a la llista de FRU, poseu-vos en contacte amb el següent nivell de suport.
 - Si es produeix un problema nou, realitzeu l'anàlisi de problemes i repareu-lo.
-

5. Aneu a "Verificació de la reparació al Linux" a la pàgina 40.

Verificació de la reparació al Linux

Podeu utilitzar aquest procediment per verificar que una reparació s'hagi completat utilitzant el sistema operatiu Linux.

1. Executeu els diagnòstics des d'un CD o des del servidor de gestió d'instal·lació de xarxa (NIM).
Consulteu Execució dels diagnòstics autònoms des del CD-ROM.

Heu trobat algun problema?

- No** Torneu a arrencar el sistema operatiu i continueu amb el procediment de tancament de crida.
- Sí** Si el problema inicial encara existeix, substituïu la FRU o realitzeu el procediment d'aïllament següent a la llista de FRU. Si heu arribat al final de la llista de FRU, poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport.
- Si es produeix un problema nou, aneu a Inici de l'anàlisi del problema i repareu el nou problema.
-

Verificació de la reparació des de consola de gestió

Realitzeu aquests procediments per tancar els números de problema, esborrar els missatges de maquinari i preparar el servidor per tornar al client mitjançant consola de gestió.

Seguiu aquestes indicacions per realitzar els procediments:

- Torneu el servidor a l'estat que sol utilitzar el client com, per exemple, el tipus IPL, el mode IPL i la forma en què el sistema està configurat o particionat.
- Atenció:** Abans de fer tornar el sistema al client, elimineu el sistema del mode de servei. Si el sistema es deixa en mode de servei, es realitzarà automàticament una crida de servei cada dues hores.
- Mentre realitzeu l'anàlisi del problema a l'incidència amb assistència tècnica original, es poden obrir altres números d'incidència amb assistència tècnica. Tanqueu les incidències amb assistència tècnica que s'hagin obert com a resultat de l'activitat de servei.
 - S'ha realitzat la verificació del servidor i no hi ha cap altre problema que necessiti accions de servei addicionals.
 - Si la reparació s'ha dut a terme mitjançant els procediments de reparació en línia de l'HMC, assegureu-vos que la incidència susceptible de servei original ara està tancada.
1. S'utilitza consola de gestió per gestionar el servidor que esteu reparant?
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas "Verificació d'una reparació" a la pàgina 39. **Aquí acaba el procediment.**
-

2. Esteu tancant una incidència de servei que era una reparació de l'ordinador personal consola de gestió?
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 4.
-

3. Engageu consola de gestió. Ha finalitzat el procés d'encesa sense errors?

- **Sí:** assegureu-vos que consola de gestió es pot fer servir per dur a terme tasques de gestió de servidor i torneu consola de gestió a les operacions normals. Aneu a l'apartat "Tancament d'una crida de servei" a la pàgina 41. **Aquí acaba el procediment.**
 - **No:** aneu a *HMC isolation procedures*. **Aquí acaba el procediment.**
-

4. Inicieu sessió en consola de gestió com a representant de servei. Si es mostra un usuari no vàlida o una contrasenya no vàlida, obteniu la informació d'inici de sessió correcta de l'administrador del sistema.

1. Si esteu connectat al gestor del sistema, seleccioneu **Sortir de la consola**, que es troba a la finestra del gestor del sistema.
 2. Inicieu una sessió al gestor del sistema amb la informació següent:
 - Identificació d'usuari - service
 - Contrasenya - service mode
-

5. Vegeu els detalls de la incidència amb assistència tècnica.

1. A l'àrea de navegació, feu clic a **Aplicacions de servei**.
 2. A l'àrea de navegació, feu clic a **Service Focal Point**.
 3. A l'àrea de contingut, feu clic a **Gestionar incidències susceptibles de servei**.
 4. Designeu el conjunt d'incidències amb assistència tècnica que desitgeu veure. Quan acabeu, feu clic a **D'acord**. S'obre la finestra **Visió general de les incidències de servei**.
-

Nota: Només es mostraran les incidències que coincideixin amb tots els criteris que heu especificat.

6. Tanqueu totes les incidències obertes o retardades.

1. Seleccioneu el problema per tancar a la finestra Visió general d'incidències de servei.
 2. Seleccioneu el menú **Seleccionat**, situat a la barra de menú.
 3. Feu clic a **Tancar incidència**.
 4. Entreu els vostres comentaris a la finestra **Comentaris sobre les incidències susceptibles de servei**, i feu clic a **Tancar incidència**.
 5. Tanqueu totes les incidències associades amb el problema en què esteu treballant.
-

7. Contenia la finestra Visió general d'incidència de servei la incidència o les incidències en què estàveu treballant?

- **Sí:** torneu l'HMC a les seves operacions habituals. Aneu a l'apartat "Tancament d'una crida de servei". **Aquí acaba el procediment.**
 - **No:** Aneu a Detecció de problemes. **Aquí acaba el procediment.**
-

Tancament d'una crida de servei

Seguiu aquests passos per tancar incidències amb assistència tècnica, esborrar missatges de maquinari i preparar el servidor que cal retornar al client.

Seguiu aquesta llista de comprovació abans de realitzar el procediment:

- Torneu el servidor a l'estat que el client sol utilitzar, com ara el tipus IPL, el mode IPL i la manera en què el sistema està configurat o particionat.

Atenció: Abans de fer tornar el sistema al client, elimineu el sistema del mode de servei. Si es deixa el sistema en mode de servei, es realitzarà automàticament una crida de servei cada dues hores.
- Mentre realitzeu l'anàlisi del problema a l'incidència amb assistència tècnica original, es poden obrir altres números d'incidència amb assistència tècnica. Tanqueu les incidències amb assistència tècnica que s'hagin obert com a resultat de l'activitat de servei.
- Assegureu-vos d'haver realitzat la verificació del servidor i que cap altre problema necessita accions de servei addicionals.
- Si la reparació s'ha dut a terme mitjançant els procediments de reparació en línia consola de gestió, assegureu-vos que la incidència susceptible de servei original ara està tancada.

1. Anoteu el codi de referència del sistema (SRC), o el símptoma, i el codi de localització de la unitat substituïble localment (FRU) que heu canviat per a futures consultes. El servidor està gestionat per consola de gestió?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** si el servidor està gestionat per l'Integrated Virtualization Manager (IVM), aneu a "Tancament d'un servei mitjançant l'IVM (Integrated Virtualization Manager)" a la pàgina 47
-

2. A la consola de gestió de maquinari (HMC), obriu **Gestionar incidències susceptibles de servei** i examineu el registre d'incidències d'acció de servei per comprovar si hi ha incidències d'acció de servei obertes.

3. Hi ha incidències d'acció de servei obertes?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** si el LED d'atenció del sistema segueix activat, apagueu el LED tal com es descriu a "Activació i desactivació de LED" a la pàgina 51. Torneu el sistema al client. **Aquesta acció completa la reparació.**
-

4. Anoteu la llista d'incidències d'accions de servei.

5. A la llista d'incidències susceptibles de servei anotades al pas 4, completeu els passos següents 6 - pas 31 a la pàgina 45 per a cada incidència d'acció de servei oberta.

6. Determineu la classe d'error de la incidència amb assistència tècnica. Anoteu-lo per a futures consultes.

7. Examineu els detalls de la incidència d'acció de servei oberta.

L'error que està associat a aquesta incidència d'acció de servei és el mateix que l'anotat al pas 1?

- **Sí:** aneu al pas 11 a la pàgina 43.
 - **No:** continueu amb el pas següent.
-

8. Examineu la llista de FRU de la incidència d'acció de servei. Hi ha cap FRU llistada per a la incidència d'acció de servei?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 11 a la pàgina 43.
-

9. La llista de FRU és idèntica, és a dir, les mateixes FRU, el mateix nombre de FRU i el mateix ordre de FRU, a la llista de FRU del codi d'error anotat al pas 1?

- **Sí:** aneu al pas 11 a la pàgina 43.
 - **No:** continueu amb el pas següent.
-

10. La llista de FRU és diferent. La FRU substituïda i anotada al pas 1 és a la llista de FRU d'aquesta incidència d'acció de servei?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 31 a la pàgina 45.
- Nota:** Algunes incidències d'acció de servei segueixen obertes quan sortiu d'aquest MAP. Es poden necessitar més accions per completar la reparació.
-

11. Examineu els detalls de la incidència d'acció de servei i anoteu les particions implicades per als passos posteriors.

12. El codi d'error associat amb aquesta incidència d'acció de servei té el format A11-xxx o A01-xxx?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 17.
-

13. Heu començat una llista de particions Axx a partir de les incidències d'acció de servei anteriors que heu processat en aquest MAP?

- **Sí:** aneu al pas 15.
 - **No:** continueu amb el pas següent.
-

14. Comenceu una llista de particions Axx copiant la llista de particions obtinguda al pas 11. Aneu al pas 16.

15. Afegiu la llista de particions obtinguda al pas 11 a la llista existent de particions Axx obtinguda a partir de les incidències d'acció de servei anteriors en aquest procediment d'anàlisi de manteniment (MAP).

16. Extraieu les entrades de la llista de particions anotades al pas 11. Si es fa referència a la llista de particions obtingudes al pas 11 als passos següents, la llista és buida. Aneu al pas 17.

17. Seleccioneu la incidència d'acció de servei a la finestra Error associat amb aquesta incidència susceptible de servei.

18. Feu clic a **Tancar incidència**.

19. Afegiu comentaris per a la incidència susceptible de servei. S'ha d'incloure la informació addicional que sigui exclusiva. Feu clic a **D'acord**. Els passos següents afegiran o actualitzaran la informació de la FRU.

20. Heu substituït, afegit o modificat una FRU de la incidència d'acció de servei oberta?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 22.
-

21. A la llista d'FRU, seleccioneu una FRU que sigui necessari actualitzar. Feu dos clics sobre la FRU i actualitzeu la informació d'FRU. Aneu al pas 23.

22. Seleccioneu l'opció **No FRU Replaced for this Serviceable Event**.

23. Feu clic a **D'acord** per tancar la incidència d'acció de servei.

24. La llista amb totes les particions anotada al pas 11 a la pàgina 43 és buida?

- **Sí:** aneu al pas 31 a la pàgina 45.
 - **No:** continueu amb el pas següent.
-

25. La llista de totes les particions anotades al pas 11 a la pàgina 43 conté més d'una entrada?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 31 a la pàgina 45.
-

26. Realitzeu tots els passos següents per a cada entrada de la llista de totes les particions que heu anotat al pas 11 a la pàgina 43, excepte per a la partició que estàveu utilitzant per depurar el problema original.

27. A la llista de totes les particions, obriu la finestra de terminal virtual de l'HMC d'una partició i, després, escriviu diag a l'indicador d'ordres d'.

28. Quan es mostrin les instruccions operatives de diagnòstic, completeu els passos següents:

1. Premeu Retorn.
2. Seleccioneu l'opció **Task Selection**.
3. Seleccioneu l'opció **Log Repair**.
4. Seleccioneu el recurs associat a l'acció de reparació:
 - Si l'acció de reparació consistia en pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació.
 - Si el recurs associat a l'acció de reparació no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**.
5. Feu clic a **Comprometre** després de realitzar la selecció.

Nota: Si no està definit el tipus terminal, se us sol·licitarà abans de continuar.

29. Sortiu dels diagnòstics d'aquesta partició i torneu a l'indicador d'ordres de l'.

30. S'han processat totes les particions de la llista de particions anotada al pas 11 a la pàgina 43?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 24 a la pàgina 44 per processar la següent partició de la llista anotada al pas 11 a la pàgina 43.
-

31. S'han processat totes les incidències amb assistència tècnica anotades al pas 4 a la pàgina 42?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 5 a la pàgina 42 i processeu la següent incidència d'acció de servei de la llista d'incidències amb assistència tècnica anotada al pas 4 a la pàgina 42.
-

32. Mentre es processen totes les incidències d'acció de servei, aneu directament al pas 14 a la pàgina 43?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** si el LED d'atenció del sistema segueix activat, apagueu el LED tal com es descriu a "Activació i desactivació de LED" a la pàgina 51. Torneu el sistema al client. **Aquesta acció completa la reparació.**
Nota: Si, durant el processament de la llista d'incidències d'acció de servei obertes, algunes han quedat obertes, es necessitaran més accions per completar la reparació.
-

33. Realitzeu tots els passos següents per a cada entrada de la llista de particions Axx que heu començat a anotar al pas 14 a la pàgina 43, excepte per a la partició que estàveu utilitzant per depurar el problema original.

34. A la llista de particions Axx, obriu la finestra de terminal virtual de consola de gestió d'una partició i, després, escriviu diag a l'indicador d'ordres d'.

35. Quan es mostrin les instruccions operatives de diagnòstic, completeu els passos següents:

1. Premeu Retorn.
 2. Seleccioneu l'opció **Task Selection**.
Nota: Si no està definit el tipus terminal, se us sol·licitarà abans de continuar.
 3. Seleccioneu el recurs associat a l'acció de reparació:
 - Si l'acció de reparació consistia en pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació.
 - Si el recurs associat a l'acció de reparació no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**.
 4. Feu clic a **Comprometre** després de realitzar la selecció.
-

36. Sortiu dels diagnòstics d'aquesta partició i torneu a l'indicador d'ordres de l'.

37. S'han processat totes les particions de la llista de particions Axx anotada al pas 14 a la pàgina 43?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 33 per processar la següent partició de la llista anotada al pas 14 a la pàgina 43.
-

38. Si el LED d'atenció del sistema segueix activat, apagueu-lo tal com es descriu a "Activació i desactivació de LED" a la pàgina 51. **Aquesta acció completa la reparació.** Torneu el sistema al client.

Nota: Si, durant el processament de la llista d'incidències d'acció de servei obertes, algunes han quedat obertes, es necessitaran més accions per completar la reparació.

Tancament d'una crida de servei utilitzant l'Linux

Si el servidor no està connectat a una consola de gestió i no utilitza cap IVM(Integrated Virtualization Manager), seguiu aquests procediments per tancar les incidències susceptibles de servei, per esborrar els missatges de maquinari i per preparar el servidor que cal retornar al client.

Seguiu aquesta llista de comprovació abans de realitzar el procediment:

- Torneu el servidor a l'estat que el client sol utilitzar, com ara el tipus IPL, el mode IPL i la manera en què el sistema està configurat o particionat.
Atenció: Abans de fer tornar el sistema al client, elimineu el sistema del mode de servei. Si es deixa el sistema en mode de servei, es realitzarà automàticament una crida de servei cada dues hores.
 - Mentre realitzeu l'anàlisi del problema a l'incidència amb assistència tècnica original, es poden obrir altres números d'incidència amb assistència tècnica. Tanqueu les incidències amb assistència tècnica que s'hagin obert com a resultat de l'activitat de servei.
 - Assegureu-vos d'haver realitzat la verificació del servidor i que cap altre problema necessita accions de servei addicionals.
 - Si la reparació s'ha dut a terme mitjançant els procediments de reparació en línia de l'IVM, assegureu-vos que la incidència amb assistència tècnica original s'hagi tancat.
1. Heu utilitzat una operació d'intercanvi en calent mitjançant l'ajuda del servei de diagnòstics d' per canviar la FRU?
- **Sí:** aneu al pas 3
 - **No:** continueu amb el pas següent.

-
2. Hi ha cap FRU (per exemple, targetes, adaptadors, cables o dispositius) que s'hagi eliminat durant l'anàlisi de problemes que vulgueu retornar al sistema?

Nota: Si la placa posterior o la bateria del sistema s'han substituït i esteu carregant diagnòstics des d'un servidor a una xarxa, pot ser necessari per al client establir la informació d'arrencada de xarxa del sistema abans de carregar els diagnòstics. A més, definiu la informació d'hora i data del sistema quan es completi la reparació.

- **Sí:** torneu a instal·lar les FRU que s'hagin extret durant l'anàlisi de problemes. Continueu amb el pas següent.
- **No:** continueu amb el pas següent.

-
3. Executeu els diagnòstics de determinació de problemes des d'un CD-ROM o des del servidor de gestió d'instal·lació de xarxa (NIM).

Nota: Per obtenir instruccions sobre l'execució de diagnòstics autònoms des d'un CD i no mitjançant una HMC, aneu a Execució dels diagnòstics autònoms des del CD a un servidor sense cap HMC connectada.

Per obtenir instruccions sobre l'execució de diagnòstics autònoms des d'un servidor NIM, aneu a Execució dels diagnòstics autònoms des d'un servidor de gestió d'instal·lació de xarxa.

Heu trobat cap problema?

- **Sí:** Aneu a Anàlisi de problemes.
 - **No:** continueu amb el pas següent.
-

4. El maquinari del sistema funciona correctament.

Si el LED d'atenció del sistema segueix activat, apagueu-lo tal com es descriu a "Activació i desactivació de LED" a la pàgina 51.

Aquesta acció completa la reparació.

Nota: Si, durant el processament de la llista d'incidències d'acció de servei obertes, algunes han quedat obertes, es necessitaran més accions per completar la reparació.

Torneu el servidor a l'estat que el client sol utilitzar, com ara el tipus IPL, el mode IPL i la manera en què el sistema està configurat o particionat. És possible que sigui necessari tornar a arrencar el sistema operatiu.

Atenció: Abans de fer tornar el sistema al client, elimineu el sistema del mode de servei. Si es deixa el sistema en mode de servei, es realitzarà automàticament una crida de servei cada dues hores.

Tancament d'un servei mitjançant l'IVM (Integrated Virtualization Manager)

Seguiu aquests passos per tancar incidències amb assistència tècnica, esborrar missatges de maquinari i preparar el servidor que cal retornar al client.

Seguiu aquesta llista de comprovació abans de realitzar el procediment:

- Torneu el servidor a l'estat que el client sol utilitzar, com ara el tipus IPL, el mode IPL i la manera en què el sistema està configurat o particionat.
Atenció: Abans de fer tornar el sistema al client, elimineu el sistema del mode de servei. Si es deixa el sistema en mode de servei, es realitzarà automàticament una crida de servei cada dues hores.
 - Mentre realitzeu l'anàlisi del problema a l'incidència amb assistència tècnica original, es poden obrir altres números d'incidència amb assistència tècnica. Tanqueu les incidències amb assistència tècnica que s'hagin obert com a resultat de l'activitat de servei.
 - Assegureu-vos d'haver realitzat la verificació del servidor i que cap altre problema necessita accions de servei addicionals.
 - Si la reparació s'ha dut a terme mitjançant els procediments de reparació en línia de l'Integrated Virtualization Manager (IVM), assegureu-vos que la incidència amb assistència tècnica original s'hagi tancat.
 1. Anoteu el codi de referència del sistema (SRC), o el símptoma, i el codi de localització de la unitat substituïble localment (FRU) que heu substituït per a futures consultes.
-

2. A l'IVM, obriu **Manage Serviceable Events** i cerqueu les incidències amb assistència tècnica existents.
-

3. Hi ha incidències d'accions de servei obertes?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** si el LED d'atenció del sistema segueix activat, apagueu el LED tal com es descriu a "Activació i desactivació de LED" a la pàgina 51. Torneu el sistema al client. **Aquesta acció completa la reparació.**
-

4. Anoteu la llista d'incidències d'accions de servei.

5. A la llista d'incidències susceptibles de servei anotades al pas 4, completeu els passos 6 - 30 a la pàgina 50 per a cada incidència d'acció de servei oberta.

6. Determineu la classe d'error de la incidència amb assistència tècnica. Anoteu-lo per a futures consultes.

7. 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 es va anotar al pas 1 a la pàgina 47?

- **Sí:** aneu al pas 11.
 - **No:** continueu amb el pas següent.
-

8. Examineu la llista de FRU de la incidència d'acció de servei. Hi ha cap FRU llistada per a la incidència d'acció de servei?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 11.
-

9. La llista de FRU és idèntica, és a dir, les mateixes FRU, el mateix nombre de FRU i el mateix ordre de FRU, a la llista de FRU del codi d'error anotat al pas 1 a la pàgina 47?

- **Sí:** aneu al pas 11.
 - **No:** continueu amb el pas següent.
-

10. La FRU substituïda i anotada al pas 1 a la pàgina 47 és a la llista de FRU d'aquesta incidència d'acció de servei?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 30 a la pàgina 50.
Nota: Algunes incidències d'acció de servei segueixen obertes quan sortiu d'aquest MAP. Es poden necessitar més accions per completar la reparació.
-

11. Examineu els detalls de la incidència d'acció de servei i anoteu les particions implicades per als passos posteriors.

12. El codi d'error associat amb aquesta incidència d'acció de servei té el format A11-xxx o A01-xxx?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 17.
-

13. S'ha començat una llista de particions *xx* a partir de les incidències d'acció de servei processades en aquest procediment d'anàlisi de manteniment (MAP)?

- **Sí:** aneu al pas 15.
 - **No:** continueu amb el pas següent.
-

14. Comenceu una llista de particions *Axx* copiant la llista de particions obtinguda al pas 11 a la pàgina 48. Aneu al pas 16.

15. Afegiu la llista de particions obtinguda al pas 11 a la pàgina 48 a la llista existent de particions *Axx* obtinguda a partir del processament anterior d'incidències d'acció de servei al MAP.

16. Extraieu les entrades de la llista de particions anotades al pas 11 a la pàgina 48. Si es fa referència a la llista de particions obtingudes al pas 11 a la pàgina 48 als passos següents, la llista és buida. Aneu al pas 17.

17. Seleccioneu i destaqueu la incidència d'acció de servei a la finestra Manage Serviceable Events.

18. Feu clic a **Tancar incidència**.

19. Afegiu comentaris per a la incidència susceptible de servei. S'ha d'incloure la informació addicional que sigui exclusiva. Feu clic a **D'acord**.

20. Afegiu o actualitzeu la informació de la FRU:

Heu substituït, afegit o modificat una FRU de la incidència d'acció de servei oberta?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 22.
-

21. Feu clic a **D'acord** per tancar la incidència d'acció de servei.

22. La llista amb totes les particions anotada al pas 11 a la pàgina 48 és buida?

- **Sí:** aneu al pas 30 a la pàgina 50.
 - **No:** continueu amb el pas següent.
-

23. La llista de totes les particions anotades al pas 11 a la pàgina 48 conté més d'una entrada?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 30.
-

24. S'ha anotat la classe d'error al pas 23 a la pàgina 49?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 30.
-

25. Realitzeu tots els passos següents per a cada entrada de la llista de totes les particions que heu anotat al pas 11 a la pàgina 48, excepte per a la partició que estàveu utilitzant per depurar el problema original.

26. Des de la llista de totes les particions, obriu la finestra de terminal virtual de l'IVM d'una partició i, després, escriviu diag a l'indicador d'ordres d'.

27. Quan es mostrin les instruccions operatives de diagnòstic, completeu els passos següents:

1. Premeu Retorn.
2. Seleccioneu l'opció **Task Selection**.
3. Seleccioneu l'opció **Log Repair**.
4. Seleccioneu el recurs associat a l'acció de reparació:
 - Si l'acció de reparació consistia en pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació.
 - Si el recurs associat a l'acció de reparació no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**.
5. Feu clic a **Comprometre** després de realitzar la selecció.

Nota: Si no està definit el tipus terminal, se us sol·licitarà abans de continuar.

28. Sortiu dels diagnòstics d'aquesta partició i torneu a l'indicador d'ordres de l'.

29. S'han processat totes les particions de la llista de particions anotada al pas 11 a la pàgina 48?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 25 per processar la següent partició de la llista anotada al pas 11 a la pàgina 48.
-

30. S'han processat totes les incidències amb assistència tècnica anotades al pas 4 a la pàgina 48?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 5 a la pàgina 48 i processeu la següent incidència d'acció de servei de la llista d'incidències amb assistència tècnica anotada al pas 4 a la pàgina 48.
-

31. Mentre es processen totes les incidències d'acció de servei, aneu directament al pas 14 a la pàgina 49?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** si el LED d'atenció del sistema segueix activat, apagueu el LED tal com es descriu a “Activació i desactivació de LED”. Torneu el sistema al client. **Aquesta acció completa la reparació.**
Nota: Si, durant el processament de la llista d'incidències d'acció de servei obertes, algunes han quedat obertes, es necessitaran més accions per completar la reparació.
-

32. Completeu tots els passos següents per a cada entrada de la llista de particions Axx que heu començat a anotar al pas 14 a la pàgina 49, excepte per la partició que estàveu utilitzant per depurar el problema original.

33. A la llista de particions Axx, obriu la finestra de terminal virtual de consola de gestió d'una partició i, després, escriviu diag a l'indicador d'ordres d'.

34. Quan es mostrin les instruccions operatives de diagnòstic, completeu els passos següents:

1. Premeu Return.
 2. Seleccioneu l'opció **Task Selection**.
Nota: Si no està definit el tipus terminal, se us sol·licitarà abans de continuar.
 3. Seleccioneu l'opció **Log Repair**.
 4. Seleccioneu el recurs associat a l'acció de reparació:
 - Si l'acció de reparació consistia en pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació.
 - Si el recurs associat a l'acció de reparació no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**.
 5. Feu clic a **Comprometre** després de realitzar la selecció.
-

35. Sortiu dels diagnòstics d'aquesta partició i torneu a l'indicador d'ordres de l'.

36. S'han processat totes les particions de la llista de particions Axx anotada al pas 14 a la pàgina 49?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 32 per processar la següent partició de la llista anotada al pas 14 a la pàgina 49.
-

37. Si el LED d'atenció del sistema segueix activat, apagueu-lo tal com es descriu a “Activació i desactivació de LED”. **Aquesta acció completa la reparació.** Torneu el sistema al client.

Nota: Si, durant el processament de la llista d'incidències d'acció de servei obertes, algunes han quedat obertes, es necessitaran més accions per completar la reparació.

Activació i desactivació de LED

Podeu utilitzar aquests procediments per activar i desactivar els diodes emissors de llum (LED) mitjançant la consola de gestió o la interfície de gestió avançada del sistema (ASMI).

Per als servidors IBM PowerLinux que contenen el processador POWER7, els LED es poden utilitzar per identificar o verificar una peça que esteu reparant. El LED d'error i de funció d'identificació (taronja) indica un error i correspon al codi d'ubicació al codi de referència del sistema (SRC). El LED s'activa i es desactiva automàticament.

A més, els procediments següents es podeu utilitzar per activar i desactivar els LED.

- “Desactivació d'un LED d'atenció del sistema o d'un LED de partició utilitzant consola de gestió”
- “Activació o desactivació d'un LED d'identificació mitjançant l'consola de gestió” a la pàgina 53
- “Desactivar el LED d'atenció del sistema o el LED de partició lògica mitjançant la interfície de gestió avançada del sistema.” a la pàgina 53
- “Activació o desactivació d'un LED d'identificació utilitzant l'ASMI” a la pàgina 54

Desactivació d'un LED d'atenció del sistema o d'un LED de partició utilitzant consola de gestió

Podeu desactivar un LED d'atenció del sistema o un LED de partició lògica si es determina que un problema no és d'alta prioritat i decidiu solucionar-lo més tard. Podeu dur a terme aquesta tasca des de la Consola de gestió de maquinari (HMC) o des de la Consola de gestió de l'IBM Systems Director (SDMC).

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 un LED d'atenció del sistema mitjançant HMC, completeu els passos següents:

1. A l'àrea de navegació, obriu **Gestió de sistemes**.
2. Seccioneu el servidor amb què esteu treballant.
3. Obriu **Operacions > Estat de LED**.
4. Seccioneu **View System Attention**. S'obre la finestra LED d'atenció del sistema. El sistema seleccionat i el seu estat de LED es visualitzaran a la part superior de la finestra. La partició lògica i el seu estat de LED es visualitzaran a la part inferior de la finestra. Des de la finestra LED d'atenció del sistema, podeu desactivar el LED d'atenció del sistema i el LED de partició lògica.
5. Seccioneu **Desactivar LED d'atenció del sistema** en el menú **Acció**. 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.
6. Seccioneu una de les particions lògiques a la taula inferior i seccioneu **Desactivar LED de partició** en el menú **Operacions de partició**. Es visualitzarà una finestra de confirmació que ofereix la informació següent:
 - Una verificació de que el LED de partició lògica s'ha desactivat.
 - Una indicació de que encara hi pot haver problemes oberts a la partició lògica.
 - Una indicació de que no es pot activar el LED de partició lògica.

Per desactivar un LED d'atenció del sistema mitjançant SDMC, completeu els passos següents:

1. En la pàgina **Benvinguda**, sota la pestanya **Recursos**, seccioneu el servidor.
2. Feu clic a **Accions > Servei i suport > Maquinari > LED d'atenció del sistema**.
3. Feu clic a **D'acord**.

Activació o desactivació d'un LED d'identificació mitjançant l'consola de gestió

Podeu activar o desactivar un LED d'identificació dels components connectats al sistema des de la Consola de gestió de maquinari (HMC) o des de la Consola de gestió de l'IBM Systems Director (SDMC).

El sistema proporciona diversos LED que ajuden a identificar diferents components del sistema com, per exemple, 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 d'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 d'una FRU associada a un allotjament especificat.** Si voleu connectar un cable a un adaptador d'E/S específica, podeu activar el LED per l'adaptador, que és una unitat substituïble localment (FRU) i, després, comprovar físicament a 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 utilitzant HMC, seguiu aquests passos:

1. A l'àrea de navegació, obriu **Gestió de sistemes**.
2. Seleccioneu el servidor amb què esteu treballant.
3. Feu clic a **Operations > LED Status > Identify LED**. S'obrirà la finestra LED d'identificació, Seleccionar allotjament.
4. Per activar o desactivar un LED d'identificació per a un allotjament, seleccioneu un allotjament de la llista i feu clic a **Activar LED** o **Desactivar LED**. El LED associat s'activarà o desactivarà.
5. Per activar o desactivar un LED d'identificació per a una FRU, seleccioneu un allotjament de la llista i seleccioneu **Selected > List FRUs**.
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.

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

1. En la pàgina **Benvinguda**, sota la pestanya **Recursos**, seleccioneu el servidor.
2. Feu clic a **Accions > Servei i suport > Maquinari > LED d'identificació**.
3. Per activar o desactivar un LED d'identificació per a un allotjament, seleccioneu un allotjament de la llista i feu clic a **Activar LED** o **Desactivar LED**. El LED associat s'activarà o desactivarà.
4. Per activar o desactivar un LED d'identificació per a una FRU, seleccioneu un allotjament de la taula i després seleccioneu **Seleccionat Llista d'FRU**.
5. Seleccioneu una o diverses FRU de la llista i feu clic a **Activar LED** o **Desactivar LED**. El LED associat s'activarà o desactivarà.

Desactivar el LED d'atenció del sistema o el LED de partició lògica mitjançant la interfície de gestió avançada del sistema.

Podeu desactivar un LED d'atenció del sistema o un LED de partició lògica utilitzant la interfície de gestió avançada del sistema (ASMI).

L'indicador d'atenció del sistema proporciona un senyal visual que indica que el sistema en general necessita atenció o serveis. Tots els sistemes tenen un únic indicador d'atenció de sistema. Quan es produeix una incidència que necessita la vostra intervenció o servei i suport, l'indicador d'atenció del

sistema s'encén contínuament. L'indicador d'atenció del sistema s'enliga quan es realitza una entrada al registre d'errors del processador de servei. L'entrada d'error es transmet al registre d'errors del sistema i al registre d'errors del sistema operatiu.

Per realitzar aquesta operació, el vostre nivell d'autoritat ha de ser un dels següents:

- Administrador
- Proveïdor de serveis autoritzat

Per apagar l'indicador d'atenció del sistema, seguiu els passos següents:

1. Al panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu l'ID d'usuari i la contrasenya i feu clic a **Iniciar sessió**.
2. A l'àrea de navegació, expandiu **System Configuration > Service Indicators > System Attention Indicator**.
3. Al panell de la dreta, feu clic a **Turn off system attention indicator**. Si l'acció no és satisfactòria, es mostrarà un missatge d'error.

Activació o desactivació d'un LED d'identificació utilitzant l'ASMI

Podeu activar o desactivar un LED d'identificació utilitzant la interfície de gestió avançada del sistema (ASMI).

Podeu especificar el codi d'ubicació de qualsevol indicador per veure o modificar l'estat actual. Si proporcioneu un codi d'ubicació incorrecte, el gestor de sistema avançat intentarà anar al nivell superior següent del codi d'ubicació.

El nivell següent és el codi d'ubicació de nivell base de la FRU. Per exemple, un usuari introdueix un codi d'ubicació de la FRU ubicada a la segona ranura E/S del tercer allotjament del sistema. Si el codi d'ubicació de la segona ranura E/S és incorrecte (la FRU no es troba a la ubicació), s'intentarà establir l'indicador del tercer allotjament. Aquest procés continua fins que es trobi la FRU o no hi hagi cap altre nivell disponible.

Per realitzar aquesta operació, el vostre nivell d'autoritat ha de ser un dels següents:

- Administrador
- Proveïdor de serveis autoritzat

Per canviar l'estat actual d'un indicador, seguiu els passos següents:

1. Al panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu l'ID d'usuari i la contrasenya i feu clic a **Log In**.
2. A l'àrea de navegació, expandiu **System Configuration > Service Indicators > Indicators by Location code**.
3. Al panell de la dreta, introduïu el codi d'ubicació de la FRU i feu clic a **Continue**.
4. Seccioneu l'estat preferit de la llista.
5. Feu clic a **Save settings**.

Avisos

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Declaració d'homologació

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

Marques registrades

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

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

Declaració del VCCI - Japó

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

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

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

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

高調波ガイドライン適合品

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

高調波ガイドライン準用品

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

声 明

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

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

Declaració d'interferències electromagnètiques (EMI) - Taiwan

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

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

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

Informació de contacte d'IBM Taiwan:

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

Declaració d'interferències electromagnètiques (EMI) - Corea

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

Declaració de conformitat d'Alemanya

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

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

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

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:
"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

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

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

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

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

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemanya
Tel: +49 7032 15 2941
Correu electrònic: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

Declaració d'interferències electromagnètiques (EMI) - Rússia

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

Avisos de classe B

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

Declaració de Federal Communications Commission (FCC)

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

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

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

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

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

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

Declaració de conformitat del departament d'indústria del Canadà

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

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

Declaració de conformitat de la comunitat europea

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

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

Contacte de la comunitat europea:

IBM Alemanya GmbH

Technical Regulations, Department M372

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tele: +49 7032 15 2941

email: 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 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, Nova York 10504
Tel.: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Alemania GmbH
Technical Regulations, Abteilung M372
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 7032 15 2941
email: lugi@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

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