

Power Systems

*Cable posterior SAS del model
9008-22L, 9009-22A o 9223-22H*

IBM

Power Systems

*Cable posterior SAS del model
9008-22L, 9009-22A o 9223-22H*

IBM

Nota

Abans d'utilitzar aquesta informació i el producte al qual fa referència, llegiu la informació que trobareu a l'apartat "Avisos de seguretat" a la pàgina v, "Avisos" a la pàgina 75, al manual *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054, i a *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Contingut

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

Extracció i substitució del cable posterior SAS al model 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H 1

Preparació del sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H per extreure i substituir el cable posterior SAS	1
Extracció del cable posterior SAS del sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H	4
Substitució del cable posterior SAS al sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H	6
Preparació del sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H perquè estigui operatiu després d'extreure i substituir el cable posterior SAS	9

Procediments comuns per extreure o substituir el cable posterior SAS 11

Abans de començar	11
Identificació d'una peça	14
Identificació de l'allotjament o del servidor que conté la peça que s'ha de substituir	14
Habilitació dels indicadors d'allotjament o de servidor utilitzant l'ASMI	14
LED de tauler de control	15
Activació d'un LED d'identificació per a un allotjament o servidor utilitzant l'HMC	16
Com trobar el codi d'ubicació i l'estat de suport del LED	16
Identificació d'una peça mitjançant el VIOS	17
Identificació d'una peça en un sistema o partició lògica del AIX	17
Com trobar el codi d'ubicació d'una peça en un sistema o en una partició lògica de l'AIX	17
Activació del llum indicador per a una peça utilitzant els diagnòstics de l'AIX	18
Identificació d'una peça en un sistema o partició lògica del IBM i	18
Cerca del codi d'ubicació i activació del llum indicador per a una part utilitzant el sistema operatiu de l'IBM i	18
Identificació d'una peça en un sistema o en una partició lògica de Linux	19
Com trobar el codi d'ubicació d'una peça en un sistema o en una partició lògica de Linux	19
Activació del llum indicador per a una peça utilitzant el sistema operatiu Linux	20
Identificació d'una peça en un sistema o en una partició lògica de VIOS	20
Com trobar el codi d'ubicació d'una peça en un sistema o en una partició lògica de VIOS	20
Activació del llum indicador per a una peça utilitzant les eines del VIOS	21
Identificació d'una peça mitjançant el ASMI	21
Activació del LED d'identificació utilitzant l'ASMI quan sabeu el codi d'ubicació	22
Activació del LED d'identificació utilitzant l'ASMI quan no sabeu el codi d'ubicació	22
Identificació d'una peça mitjançant el HMC	23
Inici d'un sistema	23
Inici d'un sistema no gestionat per una HMC	23
Inici d'un sistema mitjançant el tauler de control	23
Inici d'un sistema mitjançant el ASMI	24
Inici d'un sistema o partició lògica mitjançant l'HMC	25
Aturada d'un sistema	26
Aturada d'un sistema no gestionat per una HMC	26
Aturada d'un sistema mitjançant el tauler de control	26
Aturada d'un sistema mitjançant el ASMI	27
Aturada d'un sistema mitjançant el HMC	27
Instal·lació o substitució d'una peça utilitzant una HMC	28
Instal·lació d'una peça utilitzant l'HMC	28
Extracció d'una peça mitjançant l'HMC	29
Reparació d'una peça mitjançant la HMC	29
Cobertes del sistema	30
Extracció de la coberta frontal d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H muntat en bastidor	30
Instal·lació de la coberta frontal en un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H muntat en bastidor	31
Extracció de la coberta d'accés de servei d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H muntat en bastidor	32
Instal·lació de la coberta d'accés de servei en un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H muntat en bastidor	33
Extracció del deflector d'aire d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H	34
Substitució del deflector d'aire en un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H	35

Posició de servei i posició operativa per al sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H	36
Col·locació d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H en posició de servei	36
Col·locació d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H en posició operativa	38
Cables d'alimentació	39
Desconnexió dels cables d'alimentació del sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H.	39
Connexió dels cables d'alimentació al sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H	42
Verificació de la peça instal·lada	42
Verificació d'una peça utilitzant el sistema operatiu o el VIOS	42
Verificació d'un dispositiu instal·lat o d'una peça substituïda en un sistema o una partició lògica AIX	43
Verificació d'un dispositiu instal·lat utilitzant el sistema operatiu AIX:	43
Verificació d'una peça substituïda mitjançant el sistema operatiu AIX	43
Verificació de la peça instal·lada mitjançant un sistema o partició lògica de l'IBM i	45
Verificació d'una peça instal·lada mitjançant un sistema o partició lògica de l'Linux	46
Verificació d'una peça instal·lada utilitzant els diagnòstics autònoms	46
Verificació d'una peça instal·lada o substituïda en un sistema o partició lògica utilitzant les eines del Servidor d'E/S virtual	47
Verificació d'una peça instal·lada mitjançant el VIOS	48
Verificació de la peça de substitució mitjançant el VIOS.	48
Verificació d'una peça instal·lada mitjançant l'HMC	50
Visualització d'incidències susceptibles de servei mitjançant l'HMC.	51
Verificació d'una reparació	52
Verificació de la reparació a l'AIX	53
Verificació d'una reparació utilitzant un sistema o partició lògica de l'IBM i	55
Verificació de la reparació al Linux	57
Verificació de la reparació des de consola de gestió	58
Tancament d'una crida de servei	59
Tancament d'una crida a servei utilitzant l'AIX o el Linux	62
Activació i desactivació de LED	65
Desactivació d'un LED d'atenció del sistema o d'un LED de partició utilitzant consola de gestió	66
Activació o desactivació d'un LED d'identificació mitjançant l'consola de gestió	67
Desactivació del LED d'atenció del sistema o el LED de partició lògica mitjançant la interfície de gestió avançada del sistema	67
Activació o desactivació d'un LED d'identificació utilitzant l'ASMI	68
Desactivació d'un LED d'identificació.	68
Desactivació d'un LED d'atenció del sistema mitjançant el sistema operatiu o les eines del VIOS	69
Desactivació del llum indicador per a una peça utilitzant els diagnòstics de l'AIX	69
Desactivació del llum indicador utilitzant el sistema operatiu de l'IBM i	69
Desactivació del llum indicador utilitzant el sistema operatiu de l'Linux	70
Desactivació del llum indicador per a una peça utilitzant les eines del VIOS.	70
Desactivació d'un LED d'atenció del sistema utilitzant l'ASMI	70
Desactivació del LED d'identificació utilitzant l'ASMI quan sabeu el codi d'ubicació	70
Desactivació del LED d'identificació utilitzant l'ASMI quan no sabeu el codi d'ubicació	71
Desactivació d'un indicador de registre de comprovació (indicador d'informació del sistema) utilitzant l'ASMI	71
Desactivació dels LED mitjançant l'HMC	72
Desactivació d'un LED d'atenció del sistema o d'un LED de partició utilitzant HMC	72
Desactivació d'un LED d'identificació per a una FRU mitjançant l'HMC	72
Desactivació d'un LED d'identificació per a un allotjament mitjançant l'HMC	73
Avisos	75
Característiques d'accessibilitat per a servidors IBM Power Systems	76
Consideracions sobre la política de privadesa	77
Marques registrades	78
Avisos d'emissions electròniques	78
Avisos de classe A	78
Avisos de Classe B	82
Termes i condicions.	86

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 les següents mesures de precaució:

El voltatge i el corrent elèctric dels cables d'alimentació, telèfons i comunicacions són perillosos. Per evitar perills de descàrrega elèctrica:

- Si IBM ha subministrat cables d'alimentació, subministreu energia elèctrica a aquesta unitat només mitjançant el cable d'alimentació que hagi proporcionat 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.
 - Per a l'alimentació CA, desconnecteu tots els cables d'alimentació de la font d'alimentació CA.

- Per a bastidors amb un panell de distribució d'alimentació (PDP) CC, desconnecteu la font d'alimentació CC del client que hi ha al PDP.
- Quan subministreu energia elèctrica al producte, assegureu-vos que tots els cables d'alimentació estiguin connectats correctament.
 - Per a bastidors amb alimentació CA, connecteu tots els cables d'alimentació o 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.
 - Per a bastidors amb un panell de distribució d'alimentació (PDP) CC, connecteu la font d'alimentació CC del client que hi ha al PDP. Assegureu-vos d'utilitzar la polaritat adient a l'hora de connectar l'alimentació CC i el cablatge de retorn de l'alimentació CC.
- 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 hi hagi evidència d'incendi, presència d'aigua o danys estructurals.
- No intenteu fer arribar alimentació a la màquina fins que es corregeixin totes les condicions no segures.
- Supposeu que es dona un risc per a la seguretat elèctrica. Dueu a terme totes les comprovacions de continuïtat, connexió a terra i alimentació especificades durant els procediments d'instal·lació del subsistema per tal de garantir que la màquina compleix els requisits de seguretat.
- No continueu amb la inspecció si hi ha condicions no segures.
- Abans d'obrir les cobertes del dispositiu, llevat que s'indiqui el contrari en els procediments d'instal·lació i configuració: desconnecteu els cables d'alimentació CA, apagueu els disjuntors corresponents que trobareu al panell de distribució de l'alimentació (PDP) del bastidor i desconnecteu els sistemes de telecomunicacions, xarxes i mòdems.

PERILL:

- 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. Per a l'alimentació CA, desconnecteu els cables d'alimentació de les preses de corrent.
3. Per a bastidors amb un panell de distribució d'alimentació (PDP), apagueu els disjuntors que trobareu al PDP i desconnecteu la font d'alimentació CC del client.
4. Desconnecteu els cables de senyal dels connectors.
5. 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. Per a l'alimentació CA, endol·leu els cables d'alimentació a les preses de corrent.
5. Per a bastidors amb un panell de distribució d'alimentació (PDP) CC, restabliu l'alimentació de la font d'alimentació CC del client i engegueu els disjuntors ubicats al PDP.
6. Enceneu els dispositius.

Pot haver-hi vores esmolades, cantonades i juntes a l'interior i al voltant del sistema. Aneu amb compte quan manipuleu l'equipament per evitar tallar-vos, esgarrapar-vos i punxar-vos. (D005)

(R001, part 1 de 2):

PERILL: Seguiu aquestes mesures de precaució quan trebal·leu 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 si no és que heu d'instal·lar l'opció de terratrèmols.

- 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 a espais de treball. No col·loqueu objectes damunt de dispositius muntats en bastidor. A més, no us repengeu als dispositius muntats en bastidor i no els utilitzeu per estabilitzar la posició del vostre cos (per exemple, quan trebal·leu en una escala).



- Cada armari bastidor pot tenir més d'un cable d'alimentació.
 - Per a bastidors amb alimentació CA, assegureu-vos de desconnectar tots els cables d'alimentació de l'armari bastidor quan s'indiqui que desconnecteu l'alimentació durant les tasques de manteniment.
 - Per a bastidors amb un panell de distribució d'alimentació (PDP) CC, apagueu el disjuntor que controla l'alimentació a les unitats del sistema, o desconnecteu la font d'alimentació CC del client, quan se us indiqui que desconnecteu d'alimentació mentre estigueu manipulant el dispositiu.
- 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. (R001, part 1 de 2)

(R001, part 2 de 2):

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 cap unitat en un bastidor en què no hi hagi suficient ventilació. 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 o si el bastidor no està collat al terra. 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, part 2 de 2)

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 32U (ID compatible RACK-001 o 22U (ID compatible RR001) i del damunt.
 - 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 o molt pocs entre els dispositius instal·lats a l'armari bastidor per sota del nivell 32U (ID compatible RACK-001 o 22U (ID compatible RR001)), a no ser que la configuració rebuda ho permeti específicament.
- Si l'armari que esteu reubicant forma part d'una suite d'armaris bastidors, separeu l'armari de la suite.
- Si l'armari bastidor que esteu reubicant s'ha subministrat amb estabilitzadors extraïbles, caldrà tornar-los a posar abans de reubicar l'arxivador.
- 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 o en una zona de terratrèmols, colleu el bastidor a terra.
 - 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'emalatge 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)



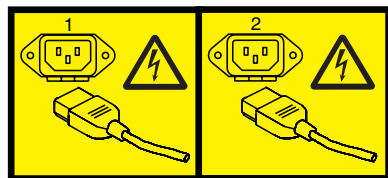
PERILL: Els nivells de voltatge, corrent o energia són perillosos dins de qualsevol component que tingui enganxada aquesta etiqueta. No obriu cap coberta ni barrera que contingui aquesta etiqueta. (L001)

(L002)

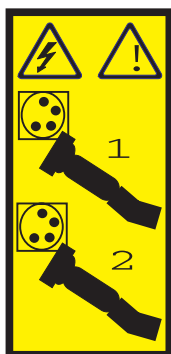


PERILL: Els dispositius muntats en bastidor no s'han d'utilitzar com a prestatges ni com a espais de treball. No col·loqueu objectes damunt de dispositius muntats en bastidor. A més, no us repengeu als dispositius muntats en bastidor i no els utilitzeu per estabilitzar la posició del vostre cos (per exemple, quan treballeu en una escala). (L002)

(L003)



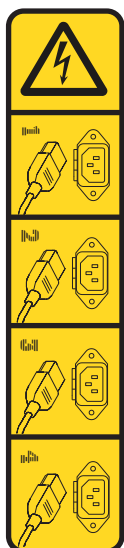
o



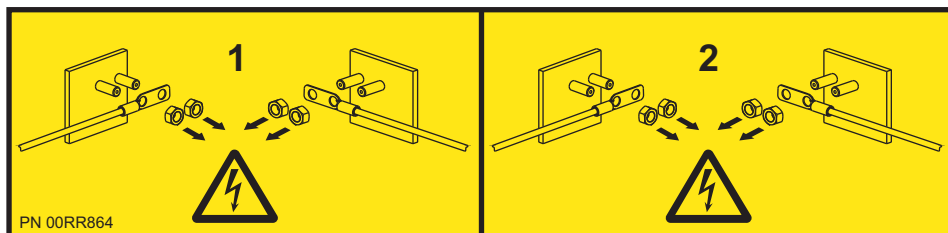
o



O



O



PERILL: Diversos cables d'alimentació. El producte podria estar equipat amb diversos cables d'alimentació CA o diversos cables d'alimentació CC. Per evitar tota mena de voltatge perillós, desconnecteu tots els cables d'alimentació. (L003)

(L007)

X Cable posterior SAS



PRECAUCIÓ: Una superfície calenta propera. (L007)

(L008)



PRECAUCIÓ: És perillós moure parts properes. (L008)

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. Tot i que la il·luminació amb un llum des d'un extrem i mirar des de l'altre extrem d'un cable de fibra òptica desconnectat, per tal de verificar la continuïtat dels cables de fibra òptica, no pugui fer-vos mal a l'ull, aquest procediment pot ser molt perillós. Per tant, no es recomana la verificació de la continuïtat dels cables de fibra òptica mitjançant la il·luminació amb un llum des d'un extrem i mirar des de l'altre extrem. Per verificar la continuïtat d'un cable de fibra òptica, feu servir un mesurador de potència i d'intensitat de llum òptic. (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)

(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 graus C (212 graus 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)

PRECAUCIÓ:

En relació amb l'EINA ELEVADORA DEL PROVEÏDOR subministrada per IBM:

- L'EINA ELEVADORA només la pot fer servir el personal autoritzat.
- EINA ELEVADORA amb la finalitat d'ajudar, aixecar, instal·lar, extreure unitats (carregar-les) en elevacions de bastidor. No és perquè es faci servir carregada com a transport per rampes grans ni com a substitució per a eines com ara elevadors de palets, transceptors de ràdio portàtil, carretons elevadors i en les situacions de reubicació relacionades. Quan no us en sortiu, haureu de fer servir personal tècnic o serveis tècnics (com per exemple, transportistes)
- Llegiu i assegureu-vos d'entendre el contingut del manual de l'operador de l'EINA ELEVADORA abans de fer-la servir. Si no el llegiu, no enteneu el que s'hi explica, no feu cas de les normes de seguretat i no seguïu les instruccions podeu ocasionar danys a la propietat o danys personals. Si teniu preguntes, poseu-vos en contacte amb el servei tècnic del proveïdor i amb el personal de suport del proveïdor. El manual imprès en idioma local ha de romandre amb la màquina a la zona d'emmagatzematge protegida indicada. La darrera revisió del manual està disponible al lloc web del proveïdor.
- Comproveu la funció de frenada de l'estabilitzador abans de fer-lo servir. No forceu el moviment o rotatge de l'EINA ELEVADORA si té acoblat el fre estabilitzador.
- No aixequiu, abaixeu o feu lliscar el prestatge de càrrega de plataformes si no heu encaixat bé l'estabilitzador (clavilla de pedal de fre. Mantingueu el fre estabilitzador encaixat quan no l'estiguen utilitzant o no estigui en moviment.
- No moveu l'EINA ELEVADORA mentre la plataforma estigui elevada, si no és per un moviment mínim.
- No supereu la capacitat de càrrega indicada. Consulteu el GRÀFIC DE CAPACITAT DE CÀRREGA relacionat amb les càrregues màximes al centre respecte de l'extrem de la plataforma ampliada.
- Aixequiu només la càrrega si està ben centrada a la plataforma. No poseu més de 91 kg (200 lliures) a l'extrem de la lleixa extensible de la plataforma tenint també en compte el centre de la càrrega de massa/gravetat (CoG).
- No poseu càrrega a les cantonades de les plataformes, a l'opció elevadora d'inclinació, a la calça d'instal·lació d'unitats amb inclinació ni a cap altre tipus d'opció accessòria. Fixeu l'opció elevadora d'inclinació, la calça i d'altres opcions de plataforma a la lleixa elevadora principal o a les forquilles de les quatre ubicacions (4x o tots els altres muntatges subministrats) només amb el material proporcionat, abans de fer-la servir. Els objectes de càrrega s'han pensat perquè llisquin per plataformes llises sense exercir cap mena de força; per tant, aneu amb compte de no fer-hi pressió ni recolzar-vos-hi. Mantingueu plana l'opció elevadora d'inclinació (plataforma amb angle ajustable) en tot moment excepte per a petits ajustaments d'angle en l'últim moment, si és que calen.
- No us situeu sota una càrrega que pengi d'un lloc alt.
- No l'utilitzeu en una superfície irregular, inclinada o en pendent (rampes grans).
- No apileu les càrregues.
- No la feu funcionar sota l'efecte de drogues o alcohol.
- No repengeu una escala a l'EINA ELEVADORA (si no és que hi ha prou espai perquè algun dels procediments qualificats posteriors puguin dur-se a terme a certa elevació amb aquesta EINA).
- Perill de bolcar. No exerciu pressió ni us recolzeu en una càrrega que tingui una plataforma elevada.
- No la feu servir com a plataforma o escala d'elevació per a persones. No es permeten passatgers.
- No romangueu damunt de cap part de l'elevador. No és una escala.
- No pugeu al màstil.
- No feu servir una màquina EINA ELEVADORA deteriorada o que funcioni malament.
- Perill d'aixafament i d'atrapament sota la plataforma. Feu baixar la càrrega només en zones on no hi hagi personal ni cap obstrucció. Procureu mantenir allunyades les mans i els peus durant aquesta operació.
- Sense forques. No aixequiu mai ni moveu la MÀQUINA DE L'EINA ELEVADORA bàsica amb el portapalets, l'elevador de palets o el carretó elevador.
- El pal és més alt que la plataforma. Aneu amb compte amb l'altura del sostre, les safates de cables, els aspersors, els llums i altres objectes que penguin.
- No deixeu la màquina de l'EINA ELEVADORA desatesa amb una càrrega elevada.
- Aneu amb compte amb les mans, els dits i les peces de roba i mantingueu-los allunyats de la zona on hi hagi l'equip en moviment.

- Feu girar el cabrestant només amb la mà. Si la nansa del cabrestant no es pot fer girar amb facilitat amb una mà, possiblement és que hi hagi una sobrecàrrega. No continueu fent girar el cabrestant quan s'hagi arribat al límit màxim o mínim de desplaçament de la plataforma. Si es desenrotlla massa, se separarà la nansa i es deteriorarà el cable. Subjecteu sempre la nansa quan feu accions d'afluixar o desenrotllar. Assegureu-vos que el cabrestant tingui càrrega abans de deixar anar la nansa del cabrestant.
- Un accident ocasionat per un cabrestant podria provocar danys importants. No serveix per moure persones. Assegureu-vos que heu sentit el sorollet que indica que s'ha elevat l'equipament. Assegureu-vos que el cabrestant quedi bloquejat al seu lloc abans de deixar anar la nansa. Llegiu la pàgina d'instruccions abans de fer servir aquest cabrestant. No permeteu que mai es desenrotlli un cabrestant tot sol. Un ús inadequat pot provocar que el cable s'enrotlli de forma irregular al tambor del cabrestant, pot danyar el cable i pot provocar lesions importants.
- El personal de servei tècnic d'IBM ha de fer el pertinent manteniment d'aquesta EINA per a poder-la utilitzar. IBM podria inspeccionar-ne les condicions i verificar l'historial de manteniment abans de posar-la en funcionament. El personal es reserva el dret de no utilitzar l'EINA si la consideren inapropiada. (C048)

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.

El sistema que s'alimenta amb CC s'ha pensat per instal·lar-lo en una xarxa CBN (Common Bonding Network - xarxa vinculada comú) tal com es descriu a GR-1089-CORE.

Extracció i substitució del cable posterior SAS al model 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H

Informació sobre com extreure i substituir un cable posterior SAS al servidor IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H).

Quant a aquesta tasca

Nota: L'extracció o substitució d'aquest dispositiu és una tasca que correspon al client. El propi usuari pot dur a terme aquesta tasca o us podeu posar en contacte amb el proveïdor de serveis perquè ho faci. Pot ser que el proveïdor de serveis cobri per realitzar aquest servei.

Si el sistema està gestionat per la Consola de gestió de maquinari (HMC), utilitzeu l'HMC per reparar una peça del sistema. Per obtenir instruccions, consulteu "Reparació d'una peça mitjançant la HMC" a la pàgina 29 (www.ibm.com/support/knowledgecenter//POWER9/p9haj/p9haj_hmc_repair.htm).

Si el vostre sistema no el gestiona cap HMC, dueu a terme els passos dels procediments següents per extreure i substituir un cable posterior SAS.

Preparació del sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H per extreure i substituir el cable posterior SAS

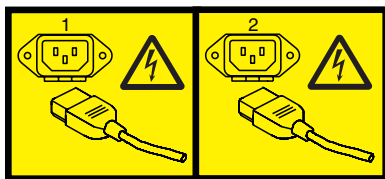
Per preparar el sistema per extreure i substituir el cable posterior SAS, seguiu els passos d'aquest procediment.

Procediment

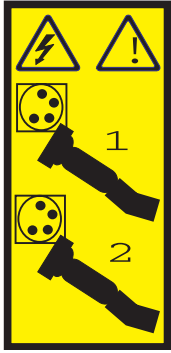
1. Identifiqueu la peça i el sistema amb què treballeu. Per obtenir-ne instruccions, consulteu "Identificació d'una peça" a la pàgina 14. Utilitzeu el LED d'identificació de color blau de l'allotjament per localitzar el sistema. Assegureu-vos que el número de sèrie del sistema coincideixi amb el número de sèrie que s'ha de reparar.
2. Utilitzeu el LED de color blau per tal d'identificar el servidor. Assegureu-vos que el número de sèrie del sistema coincideixi amb el número de sèrie que s'ha de reparar.
3. Atureu el sistema. Per obtenir-ne instruccions, consulteu "Aturada d'un sistema" a la pàgina 26.
4. Desconnecteu la font d'alimentació del sistema desendollant els cables d'alimentació del sistema. Per obtenir instruccions, consulteu "Desconnexió dels cables d'alimentació del sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H" a la pàgina 39.

Nota: Pot ser que el sistema estigui equipat amb fonts d'alimentació redundants. Abans de continuar amb aquest procediment, desconnecteu tots els cables d'alimentació que hi hagi connectats al sistema.

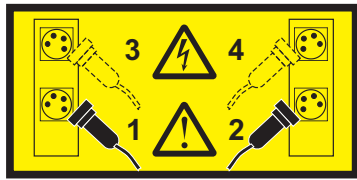
(L003)



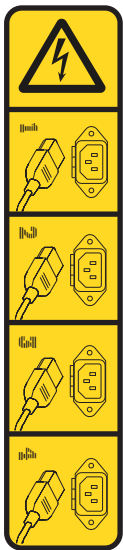
0



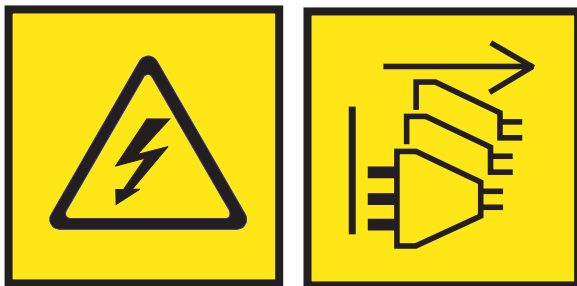
0

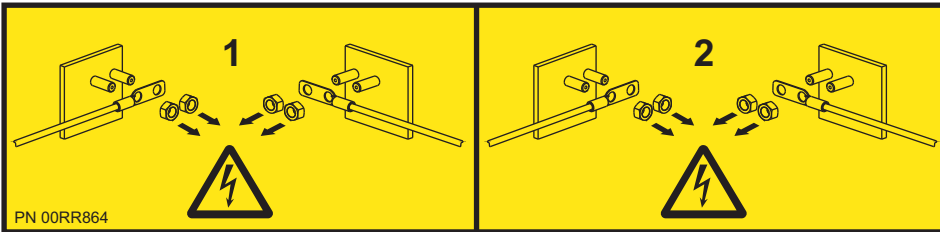


0



0





PERILL: Diversos cables d'alimentació. El producte podria estar equipat amb diversos cables d'alimentació CA o diversos cables d'alimentació CC. Per evitar tota mena de voltatge perillós, desconnecteu tots els cables d'alimentació. (L003)

5. Col·loqueu el sistema en posició de servei. Per veure les instruccions, consulteu "Col·locació d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H en posició de servei" a la pàgina 36.
6. Connecteu una canellera antiestàtica per a descàrregues electrostàtiques (ESD). El sistema té una clavilla ESD a la part frontal i a la part posterior del sistema, tal com es mostra a la Figura 1 a la pàgina 4. Connecteu la canellera antiestàtica ESD a la clavilla ESD.

Atenció:

- Poseu en contacte una canellera antiestàtica (ESD) amb la clavilla ESD frontal, la clavilla ESD posterior o amb una superfície metàl·lica sense pintar del maquinari per tal d'impedir que una descàrrega electrostàtica pugui danyar el vostre maquinari.
- Quan feu servir una canellera antiestàtica (ESD), seguiu tots els procediments de seguretat elèctrica. Una canellera antiestàtica (ESD) es fa servir pel control estàtic. No augmenta ni disminueix el risc de rebre una descàrrega elèctrica quan s'utilitzen equips elèctrics o es treballa amb ells.
- Si no disposeu de cap canellera antiestàtica (ESD), just abans d'extreure el producte del paquet ESD i d'instal·lar o substituir el maquinari, toqueu una superfície metàl·lica sense pintar del sistema durant 5 segons com a mínim.

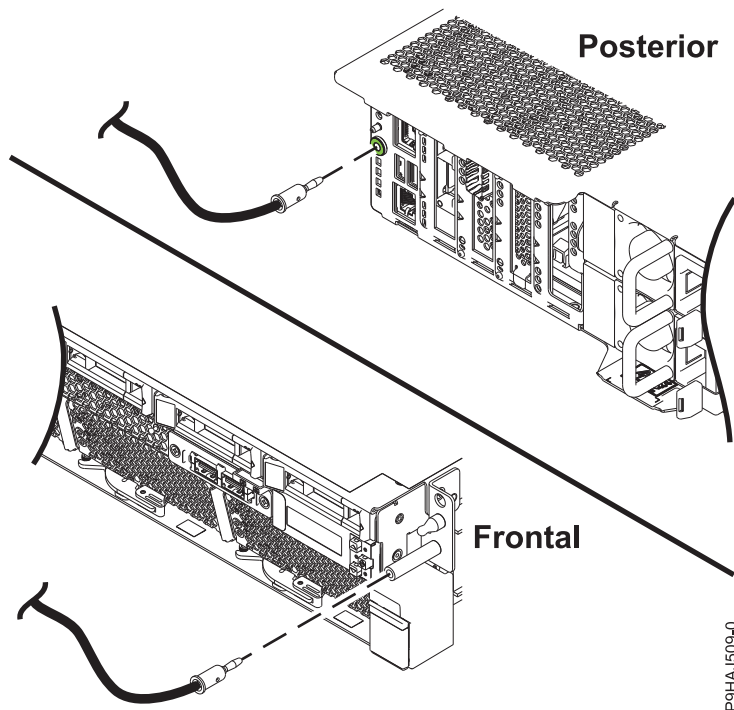


Figura 1. Ubicació dels endolls ESD

7. Traieu la coberta d'accés del servei. Per obtenir instruccions, consulteu "Extracció de la coberta d'accés de servei d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H muntat en bastidor" a la pàgina 32.

Extracció del cable posterior SAS del sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H

Per extreure el cable posterior SAS del sistema, seguiu els passos d'aquest procediment.

Procediment

1. Assegureu-vos que porteu posada la canellera antiestàtica de descàrrega electrostàtica (ESD) i que el clip ESD estigui connectat a una clavilla amb presa a terra o en contacte amb una superfície metàl·lica sense pintar. Si no és així, feu-ho ara.
2. Aixequeu els deflector d'aire (A) sense girar-los. Consulteu Figura 2 a la pàgina 5.
Poseu els deflectors d'aire cap avall damunt d'una superfície neta perquè l'escuma no acumuli contaminants. Quan gireu el deflector cap amunt, subjecteu la coberta de la unitat per evitar que quedi solta.

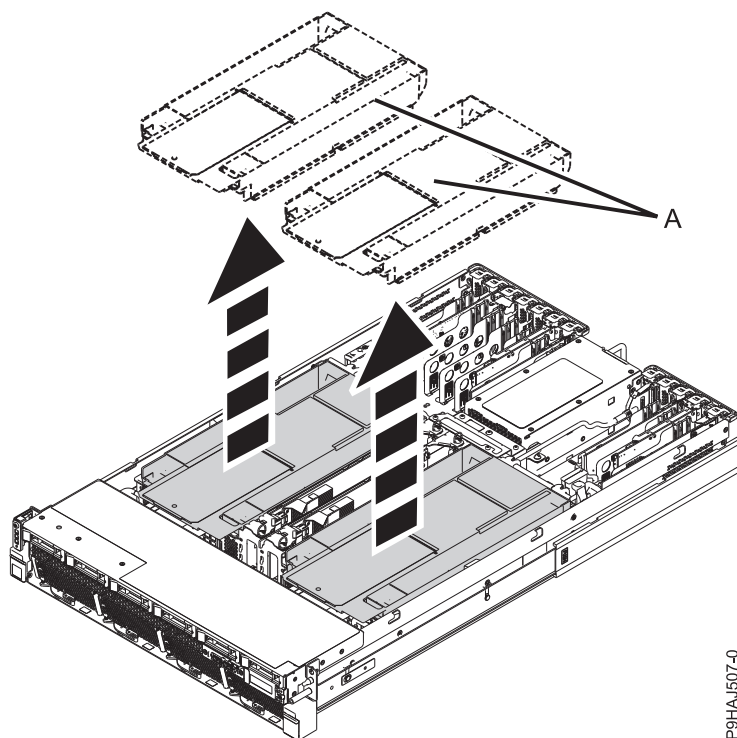


Figura 2. Extracció del deflector d'aire

3. Etiqueteu i desconnecteu el cable posterior SAS de l'adaptador intern SAS RAID de les posicions P1-C49 fent pressió al pestell del connector i desendollant el cable. Consulteu Figura 3.

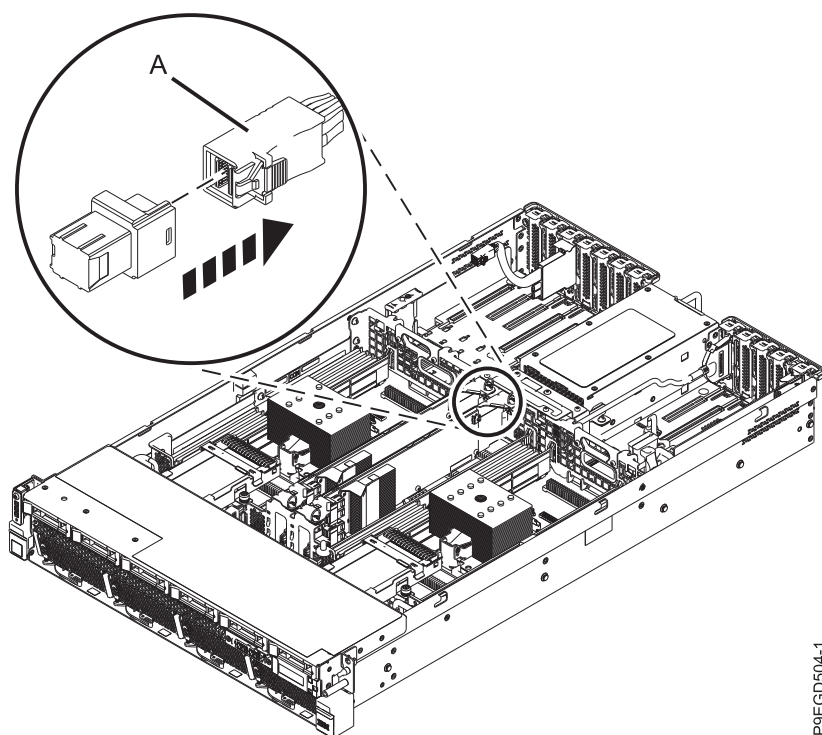
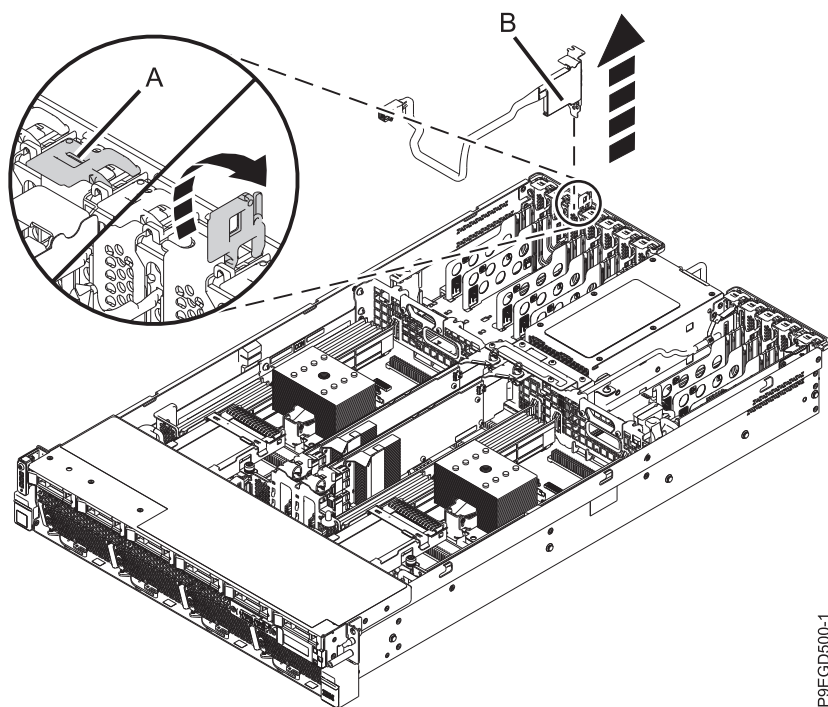


Figura 3. Desconnecteu el cable posterior SAS de l'adaptador intern SAS RAID:

4. A la part posterior del sistema, desbloqueu la peça de retenció de l'adaptador PCI (A) per la ranura de l'adaptador PCI P1-C10. A continuació, aixiqueu i traieu l'adaptador del cable posterior SAS (B). Consulteu Figura 4. Assegureu-vos que el cable posterior SAS no quedi atrapat en cap component mentre aixiqueu l'adaptador posterior SAS per treure'l de la ranura.



P9EGD500-1

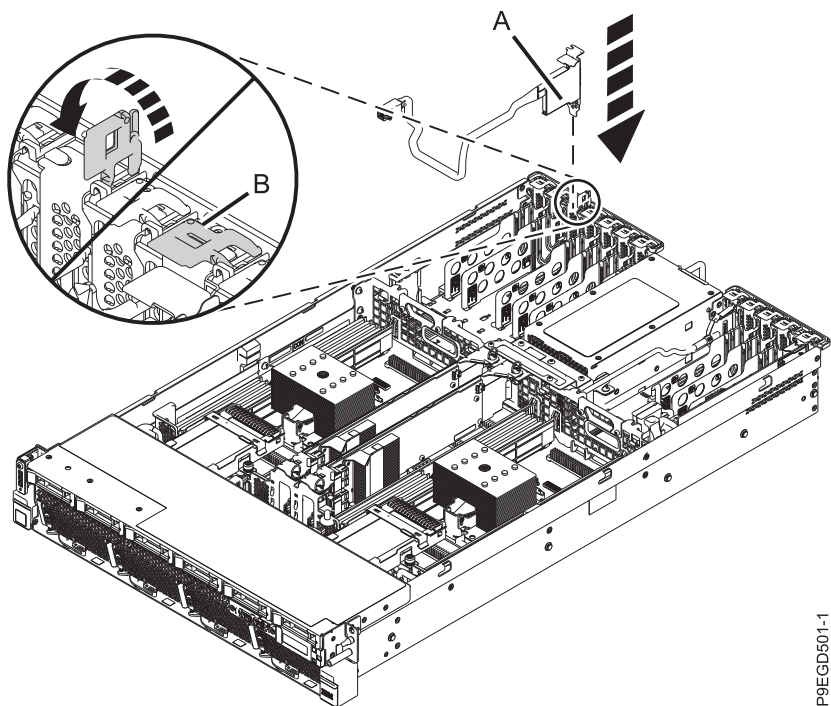
Figura 4. Extracció de l'adaptador del cable posterior SAS

Substitució del cable posterior SAS al sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H

Per substituir el cable posterior SAS al sistema, seguiu els passos d'aquest procediment.

Procediment

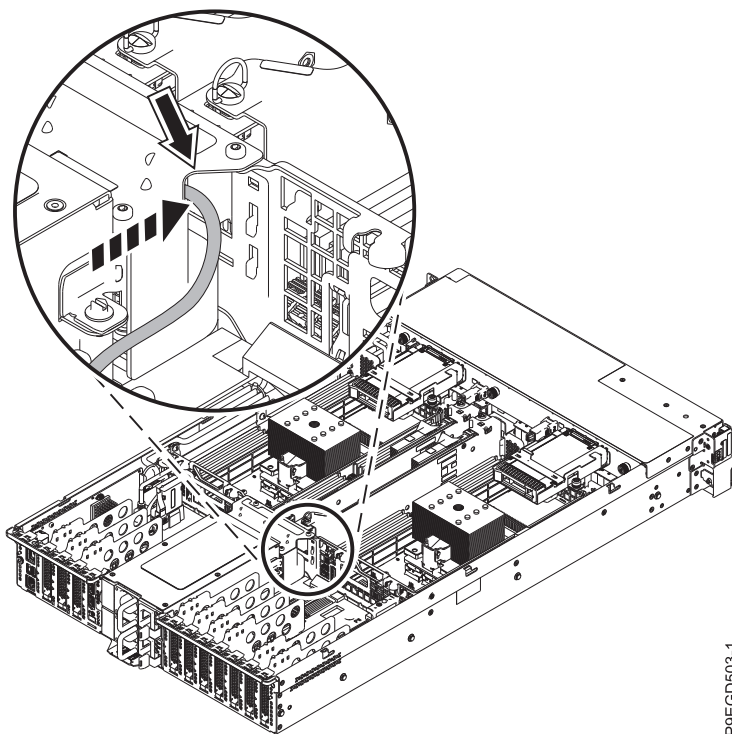
1. Assegureu-vos que porteu posada la canellera antiestàtica de descàrrega electrostàtica (ESD) i que el clip ESD estigui connectat a una clavilla amb presa a terra o en contacte amb una superfície metàl·lica sense pintar. Si no és així, feu-ho ara.
2. Substituïu el cable posterior SAS (A) a la ranura de l'adaptador PCI P1-C10. Tanqueu el pestell de la peça de retenció de l'adaptador PCI (B), tal com es mostra a Figura 5 a la pàgina 7.



P9EGD501-1

Figura 5. Col·locació del cable posterior SAS

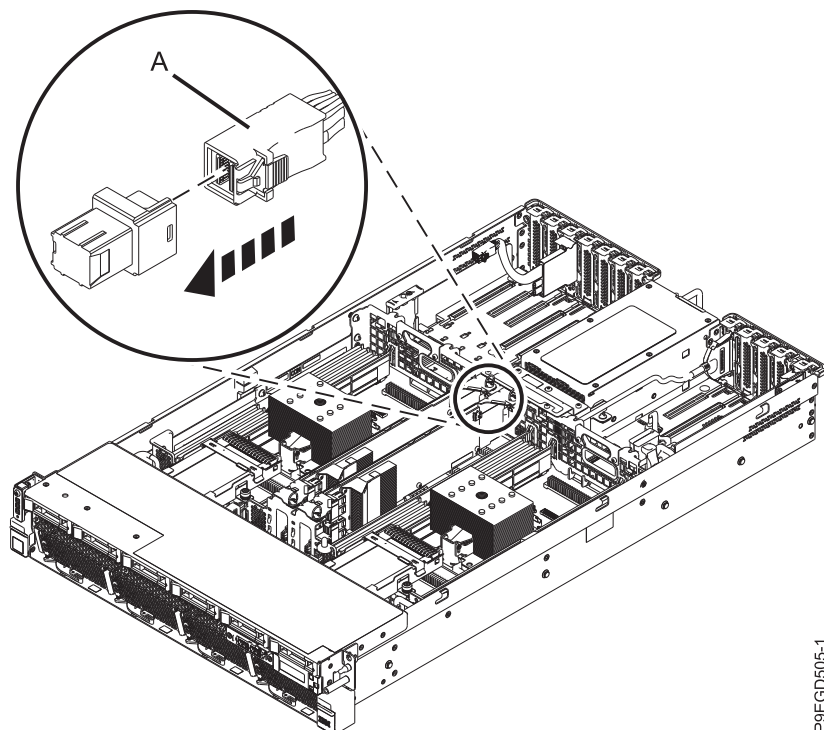
3. Feu passar el cable posterior SAS per la placa posterior, tal com es mostra a la Figura 6.



P9EGD503-1

Figura 6. Com fer passar el cable posterior SAS

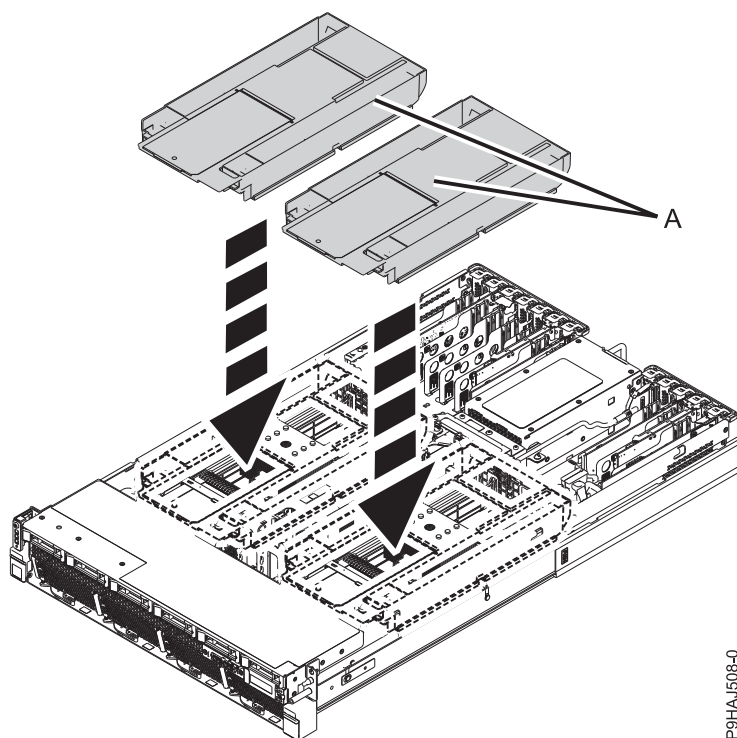
4. Mitjançant l'etiqueta, connecteu el cable SAS, **(A)**, a l'adaptador intern SAS RAID de la ranura slot P1-C49. Consulteu Figura 7.



P9EGD505-1

Figura 7. Col·locació del cable posterior SAS

5. Substituiu cada deflector d'aire **(A)** directament al xassís. Consulteu Figura 8 a la pàgina 9. Quan un deflector d'aire està cap per avall, subjecteu la coberta de la unitat que es pot desconnectar per evitar que quedi solta.



P9HAJ508-0

Figura 8. Substitució del deflector d'aire

Preparació del sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H perquè estigui operatiu després d'extreure i substituir el cable posterior SAS

Per preparar el sistema perquè estigui operatiu després d'extreure i substituir el cable posterior SAS, seguiu els passos d'aquest procediment.

Procediment

1. Assegureu-vos que porteu posada la canellera antiestàtica de descàrrega electrostàtica (ESD) i que el clip ESD estigui connectat a una clavilla amb presa a terra o en contacte amb una superfície metàl·lica sense pintar. Si no és així, feu-ho ara.
2. Torneu a col·locar la coberta d'accés de servei. Per obtenir instruccions, consulteu "Instal·lació de la coberta d'accés de servei en un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H muntat en bastidor" a la pàgina 33.
3. Col·loqueu el sistema en posició operativa. Per obtenir instruccions, consulteu "Col·locació d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H en posició operativa" a la pàgina 38.
4. Torneu a connectar els cables d'alimentació al sistema. Per obtenir instruccions, consulteu "Connexió dels cables d'alimentació al sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H" a la pàgina 42.
5. Inicieu el sistema. Per obtenir-ne instruccions, consulteu "Inici d'un sistema" a la pàgina 23.
6. Apagueu el LED d'identificació. Per obtenir instruccions, consulteu "Desactivació d'un LED d'identificació" a la pàgina 68.
7. Verifiqueu la peça instal·lada.
 - Si heu substituït la peça a causa d'una acció de servei, verifiqueu la peça instal·lada. Per obtenir instruccions, consulteu Verificació d'una reparació.
 - Si heu instal·lat la peça per qualsevol altre motiu, verifiqueu la peça instal·lada. Per obtenir instruccions, consulteu "Verificació de la peça instal·lada" a la pàgina 42.

Procediments comuns per extreure o substituir el cable posterior SAS

Informació sobre els procediments comuns 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.

Quant a aquesta tasca

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 les següents 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:

- Si IBM ha subministrat cables d'alimentació, subministreu energia elèctrica a aquesta unitat només mitjançant el cable d'alimentació que hagi proporcionat 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.
 - Per a l'alimentació CA, desconnecteu tots els cables d'alimentació de la font d'alimentació CA.
 - Per a bastidors amb un panell de distribució d'alimentació (PDP) CC, desconnecteu la font d'alimentació CC del client que hi ha al PDP.
- Quan subministreu energia elèctrica al producte, assegureu-vos que tots els cables d'alimentació estiguin connectats correctament.
 - Per a bastidors amb alimentació CA, connecteu tots els cables d'alimentació o 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.
 - Per a bastidors amb un panell de distribució d'alimentació (PDP) CC, connecteu la font d'alimentació CC del client que hi ha al PDP. Assegureu-vos d'utilitzar la polaritat adient a l'hora de connectar l'alimentació CC i el cablatge de retorn de l'alimentació CC.
- 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 hi hagi evidència d'incendi, presència d'aigua o danys estructurals.
- No intenteu fer arribar alimentació a la màquina fins que es corregeixin totes les condicions no segures.
- Supposeu que es dona un risc per a la seguretat elèctrica. Dueu a terme totes les comprovacions de continuïtat, connexió a terra i alimentació especificades durant els procediments d'instal·lació del subsistema per tal de garantir que la màquina compleix els requisits de seguretat.
- No continueu amb la inspecció si hi ha condicions no segures.
- Abans d'obrir les cobertes del dispositiu, llevat que s'indiqui el contrari en els procediments d'instal·lació i configuració: desconnecteu els cables d'alimentació CA, apagueu els disjuntors

corresponents que trobareu al panell de distribució de l'alimentació (PDP) del bastidor i desconnecteu els sistemes de telecomunicacions, xarxes i mòdems.

PERILL:

- 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. Per a l'alimentació CA, desconnecteu els cables d'alimentació de les preses de corrent.
3. Per a bastidors amb un panell de distribució d'alimentació (PDP), apagueu els disjuntors que trobareu al PDP i desconnecteu la font d'alimentació CC del client.
4. Desconnecteu els cables de senyal dels connectors.
5. 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. Per a l'alimentació CA, endol·leu els cables d'alimentació a les preses de corrent.
5. Per a bastidors amb un panell de distribució d'alimentació (PDP) CC, restabliu l'alimentació de la font d'alimentació CC del client i engegueu els disjuntors ubicats al PDP.
6. Enceneu els dispositius.

Pot haver-hi vores esmolades, cantonades i juntes a l'interior i al voltant del sistema. Aneu amb compte quan manipuleu l'equipament per evitar tallar-vos, esgarrapar-vos i punxar-vos. (D005)

(R001, part 1 de 2):

PERILL: Seguiu aquestes mesures de precaució quan trebal·leu 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 si no és que heu d'instal·lar l'opció de terratrèmols.
- 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 a espais de treball. No col·loqueu objectes damunt de dispositius muntats en bastidor. A més, no us repengeu als dispositius muntats en bastidor i no els utilitzeu per estabilitzar la posició del vostre cos (per exemple, quan trebal·leu en una escala).



- Cada armari bastidor pot tenir més d'un cable d'alimentació.
 - Per a bastidors amb alimentació CA, assegureu-vos de desconnectar tots els cables d'alimentació de l'armari bastidor quan s'indiqui que desconnecteu l'alimentació durant les tasques de manteniment.
 - Per a bastidors amb un panell de distribució d'alimentació (PDP) CC, apagueu el disjuntor que controla l'alimentació a les unitats del sistema, o desconnecteu la font d'alimentació CC del client, quan se us indiqui que desconnecteu d'alimentació mentre estigueu manipulant el dispositiu.
- 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. (R001, part 1 de 2)

(R001, part 2 de 2):

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 cap unitat en un bastidor en què no hi hagi suficient ventilació. 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 o si el bastidor no està collat al terra. 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, part 2 de 2)

Procediment

1. Si esteu instal·lant un dispositiu nou, assegureu-vos que s'hagi instal·lat el programari necessari per donar suport al dispositiu nou. Consulteu Prerequisits d'IBM.
2. Si esteu duent a terme una tasca 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 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.
5. Assegureu-vos que teniu a mà un tornavís mitjà de punta plana, un tornavís Phillips i unes tisores.
6. Abans de començar un procediment que apaga el sistema, assegureu-vos que no s'estigui efectuant cap buidatge del sistema, si no, perdeu les dades.
7. Si hi ha peces incorrectes, que falten o que s'han fet malbé, seguiu aquests passos:
 - 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 de servei i suport: Directori de contactes mundials (www.ibm.com/planetwide)

8. Moltes peces són sensibles a l'electricitat estàtica. Conserveu tots els components electrònics dins del contenidor o de l'embalatge original fins que els hagueu d'instal·lar. Si heu extret un component electrònic i no esteu a punt per col·locar-lo, poseu el component temporalment damunt d'una superfície ESD.
9. 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.
10. Si esteu instal·lant maquinari nou en una partició lògica, assegureu-vos d'entendre i planificar les implicacions que suposa crear particions en el sistema. Per obtenir informació, consulteu Particionament lògic.

Identificació d'una peça

Informació sobre com identificar el sistema o l'allotjament que conté una peça que falla, el codi d'ubicació i l'estat del llum amb díode (LED) d'una peça, i com activar i desactivar el LED de la peça que s'ha identificat.

Abans de començar

Procediment

- Per determinar quin servidor o quin allotjament conté la peça, consulteu "Identificació de l'allotjament o del servidor que conté la peça que s'ha de substituir".
- Per localitzar la ubicació de la peça i per determinar si la peça té un LED d'identificació, consulteu "Com trobar el codi d'ubicació i l'estat de suport del LED" a la pàgina 16.
- Activeu el LED d'identificació per a una peça.
 - Si teniu una HMC, consulteu "Identificació d'una peça mitjançant el HMC" a la pàgina 23.
 - Si el vostre sistema es troba en estat d'execució, consulteu "Identificació d'una peça mitjançant el VIOS" a la pàgina 17.
 - Si el vostre sistema es troba en estat d'alimentació en espera en espera, consulteu "Identificació d'una peça mitjançant el ASMI" a la pàgina 21.
- Per apagar un LED d'identificació, consulteu "Desactivació d'un LED d'identificació" a la pàgina 68.
- Per apagar un indicador de registre de comprovació, consulteu "Desactivació d'un indicador de registre de comprovació (indicador d'informació del sistema) utilitzant l'ASMI" a la pàgina 71.

Identificació de l'allotjament o del servidor que conté la peça que s'ha de substituir

Informació de com determinar quin servidor o allotjament conté la peça que voleu substituir.

Habilitació dels indicadors d'allotjament o de servidor utilitzant l'ASMI

Aprendreu a habilitar els indicadors d'allotjament o de servidor mitjançant la Interfície de gestió avançada del sistema (ASMI).

Quant a aquesta tasca

Per realitzar aquesta operació, heu de tenir un dels nivells d'autorització següents:

- Administrador
- Proveïdor de serveis autoritzat

Per tal d'habilitar els estats de l'indicador d'allotjament o de servidor, dueu a terme els passos següents:

Procediment

1. Al panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu el vostre ID d'usuari i contrasenya i feu clic a **Inicia sessió**.
2. A l'àrea de navegació, expandiu **Configuració del sistema > Indicadors de servei > Indicadors d'allotjament**. Es mostra una llista dels allotjaments.
3. Seleccioneu l'allotjament i feu clic a **Continuar**. Apareixerà una llista amb els codis d'ubicació. Si ho preferiu, podeu fer clic a **Indicadors per codi d'ubicació** i escriure el codi d'ubicació al camp **Codi d'ubicació**.
4. Al camp **Identificar estat de l'indicador**, seleccioneu **Identificar**.
5. Per desar els canvis fets en l'estat d'un indicador, feu clic a **Desar valors**.

LED de tauler de control

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

Utilitzeu el Figura 9 amb les descripcions dels LED del tauler de control per esbrinar l'estat del sistema que indica el tauler de control.

LED i descripcions del tauler de control:

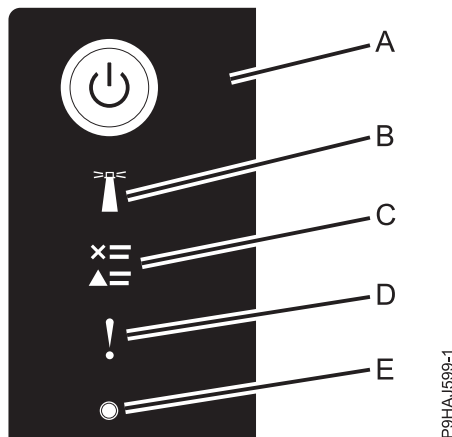


Figura 9. LED de tauler de control

- **A:** Botó d'encesa
 - Una llum constant de color verd indica que hi ha alimentació total a la unitat.
 - Una llum que parpelleja de color verd indica que l'alimentació està inactiva a la unitat.
 - Després de prémer el botó d'engegada, el LED d'alimentació triga uns 30 segons per passar de parpelleig a fix. Durant el període de transició, el LED podria parpellejar més ràpid.
- **B:** Llum d'identificació d'allotjament
 - Una llum constant de color blau indica l'estat d'identificació.
 - Sense llum indica que el sistema funciona normalment.
- **C:** Llum de registre de comprovació

- Sense llum indica que el sistema funciona normalment.
- Una llum de color ambre indica que el sistema necessita atenció. Comproveu el registre d'errors.
- **D:** Llum d'error d'allotjament
 - Sense llum indica que el sistema funciona normalment.
 - Una llum de color ambre indica un error en la unitat del sistema.
- **E:** Botó de reinici de tipus pinhole

Activació d'un LED d'identificació per a un allotjament o servidor utilitzant l'HMC

Informació sobre com activar un LED d'identificació per a un allotjament o servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Quant a aquesta tasca

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

Si voleu afegir una peça a un allotjament o servidor específic, heu de saber el tipus, model i número de sèrie de la màquina (MTMS) de l'allotjament o del servidor. Per determinar si teniu l'MTMS correcte de l'allotjament o del servidor que necessita la peça nova, podeu activar el LED d'un allotjament o d'un servidor i verificar que l'MTMS correspongui amb l'allotjament o el servidor que requereix la peça nova.

Procediment



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
2. Feu clic al nom del servidor del qual vulgueu activar el LED d'identificació.
3. Feu clic a **Accions del sistema > LED d'atenció > Identificar LED d'atenció**. Es visualitza la finestra Identificar LED d'atenció, Seleccionar allotjament.
4. Per activar un LED d'identificació d'un allotjament o d'un servidor, seleccioneu un allotjament o un servidor i, a continuació, feu clic a **Activar LED**. El LED associat s'engega.

Com trobar el codi d'ubicació i l'estat de suport del LED

Podeu utilitzar els codis d'ubicació pel servidor amb el que esteu treballant per trobar el codi d'ubicació de la peça per identificar el sistema que requereix suport.

Quant a aquesta tasca

Per trobar el codi d'ubicació i determinar si hi ha un LED que us ajudi a identificar el sistema que requereix suport, seguiu aquests passos:

Procediment

1. Seleccioneu el servidor en el que esteu treballant per veure els codis d'ubicació:
 - Ubicacions del model 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_922_loccodes.htm)
 - Ubicacions del model 9009-41A, 9009-42A o 9223-42H (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_914_924_loccodes.htm)
 - Ubicacions de 9040-MR9 o 9225-50H (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9ecs/p9ecs_950_loccodes.htm)
2. Anoteu el codi d'ubicació.

3. Consulteu a la taula d'ubicació de les unitats substituïbles localment (FRU) la columna LED d'identificació per veure si apareix la paraula **Yes** (hi ha un LED d'identificació) o **No** (no hi ha cap LED d'identificació).
4. Trieu una d'aquestes opcions:
 - Si la peça té un LED d'identificació, consulteu el procediment corresponent:
 - Si el vostre sistema es troba en estat d'execució, consulteu “Identificació d'una peça mitjançant el VIOS”.
 - Si el vostre sistema es troba en estat d'alimentació, consulteu “Identificació d'una peça mitjançant el ASMI” a la pàgina 21.
 - Si la peça no té cap LED d'identificació, consulteu Identificació de l'allotjament o del servidor que conté la peça.

Identificació d'una peça mitjançant el VIOS

Informació sobre com utilitzar el sistema operatiu o el Servidor d'E/S virtual (VIOS) per tal d'identificar una peça.

Quant a aquesta tasca

Per a l'IBM Power Systems que conté els processador POWER9, els LED d'identificació es poden fer servir per identificar o verificar la ubicació d'una peça que voleu instal·lar, extreure o substituir. La funció d'identificació (que parpelleja amb el LED de color ambre) correspon al codi d'ubicació que s'utilitzarà.

Quan extraieu una peça, heu de verificar primer si esteu utilitzant la peça correcta mitjançant la funció d'identificació en la consola de gestió o una altra interfície d'usuari. Quan extraieu una peça mitjançant la Consola de gestió de maquinari (HMC), la funció d'identificació s'activarà i es desactivarà automàticament en el moment oportú.

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

Nota: Utilitzeu el LED d'identificació de color blau per identificar l'allotjament que s'està reparant. A continuació, confirmeu i verifiqueu la ubicació de la FRU (que s'està reparant) a l'allotjament marcant l'indicador d'identificació actiu (LED que parpelleja) de la FRU seleccionada. Per algunes FRU, potser un calgui extreure la coberta d'accés de servei per poder veure els indicadors d'identificació.

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

Utilitzeu aquestes instruccions per saber com localitzar una peça, activar el llum indicador de la peça i desactivar el llum indicador de la peça en un sistema o partició lògica que executi el sistema operatiu AIX.

Com trobar el codi d'ubicació d'una peça en un sistema o en una partició lògica de l'AIX:

És possible que hàgiu d'utilitzar una o diverses eines de l'AIX abans d'activar el llum indicador per tal de localitzar una peça.

Procediment

1. Inicieu sessió com a usuari root o com celogin-.
2. A la línia d'ordres, entreu diag i premeu Intro.
3. En el menú Selecció de funció, seleccioneu **Selecció de tasca** i premeu Intro.
4. Seleccioneu l'opció de **visualitzar els resultats de diagnòstics anteriors** i premeu Intro.

5. A la pantalla Visualitzar resultats de diagnòstics anteriors, seleccioneu **Visualitzar resum d'anotacions de diagnòstic**. Apareix la pantalla anomenada Visualitzar anotacions de diagnòstic que mostra una llista cronològica d'incidències.
6. A la columna **T**, busqueu l'entrada **S** més recent. Seleccioneu aquesta fila de la taula i premeu Intro.
7. Seleccioneu **Comprometre**. Es mostren els detalls d'aquesta entrada de les anotacions.
8. Preneu nota de la informació d'ubicació i del valor SRN (número de sol·licitud de servei (SRN) que es apareix a prop de l'entrada.
9. Sortiu a la línia d'ordres.

Què cal fer posteriorment

Utilitzeu la informació sobre la ubicació de la peça per activar el llum indicador que identifica la peça. Consulteu “Activació del llum indicador per a una peça utilitzant els diagnòstics de l'AIX”.

Activació del llum indicador per a una peça utilitzant els diagnòstics de l'AIX:

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

Procediment

1. Inicieu sessió com a usuari root.
2. A la línia d'ordres, entreu diag i premeu Intro.
3. En el menú de **selecció de funció**, seleccioneu l'opció de **selecció de tasca** i premeu Intro.
4. Al menú **Selecció de tasques**, seleccioneu **Indicadors d'identificació i atenció** i premeu la tecla Intro.
5. Des de la llista de llums indicadors, seleccioneu el codi de d'ubicació de la peça i premeu Intro.
6. Seleccioneu **Comprometre**. Amb aquesta acció s'activa el LED indicador de color ambre per la peça i el LED indicador de color blau al sistema.

Important: Un LED ambre intermitent indica la ubicació de la peça i un LED ambre constant indica que la peça falla.

7. Sortiu a la línia d'ordres.

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

Podeu activar o desactivar el llum indicador per localitzar una peça en un sistema o en una partició lògica de l'IBM i

Cerca del codi d'ubicació i activació del llum indicador per a una part utilitzant el sistema operatiu de l'IBM i:

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

Procediment

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

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

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

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

4. Seleccioneu **Inicia una eina de servei** a la pantalla Eines de servei del sistema (SST) i premeu Intro.
5. Seleccioneu **Gestor de servei de maquinari** a la pantalla Inicia una eina de servei i premeu Intro.
6. Seleccioneu **Treballa amb el registre d'accions de servei** a la pantalla Gestor de servei de maquinari i premeu Intro.
7. A la pantalla Selecciona marge de temps, canvieu **Des de: data i hora** a una data i hora anteriors al moment en què s'ha produït el problema.
8. Cerqueu una entrada que coincideixi amb una o més condicions del problema:
 - Codi de referència del sistema
 - Recurs
 - Data i hora
 - Llista d'elements que fallen
9. Seleccioneu l'opció **2** (Mostra informació sobre els elements que fallen) per visualitzar l'entrada del registre d'accions de servei.
10. Seleccioneu l'opció **2** (Mostra detalls) per veure informació sobre la ubicació de la peça anòmla que s'ha de substituir. La informació que es mostra en els camps de data i hora de la primera aparició del codi de referència del sistema específic pel recurs que es mostra en el marge de temps seleccionat.
11. Si hi ha informació d'ubicació disponible, seleccioneu l'opció **6** (Indicador encès) per encendre el llum indicador de la peça.

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

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

Important: Un LED ambre intermitent indica la ubicació de la peça i un LED ambre constant indica que la peça falla.

Identificació d'una peça en un sistema o en una partició lògica de 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.

Com trobar el codi d'ubicació d'una peça en un sistema o en una partició lògica de Linux:

Utilitzeu aquest procediment per recuperar el codi d'ubicació de la peça per tal de dur-hi a terme operacions de servei.

Quant a aquesta tasca

Per trobar el codi d'ubicació d'una peça en un sistema o en una partició lògica de Linux, completeu els passos següents:

Procediment

1. Inicieu sessió com a usuari root.
2. A la línia d'ordres, escriviu l'ordre:
`grep diagla /var/log/platform`
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 per a una peça utilitzant el sistema operatiu Linux:

Si sabeu quin és el codi d'ubicació d'una peça, activeu el llum indicador perquè us ajudi a localitzar la peça mentre dueu a terme operacions de servei.

Procediment

1. Inicieu sessió com a usuari root.
2. A la línia d'ordres, escriviu l'ordre:
`/usr/sbin/ussysident -s identify -l codi_ubicació`

Amb aquesta acció s'activa el LED indicador de color ambre per la peça i el LED indicador de color blau al sistema.

3. Busqueu el LED indicador de color blau al sistema per identificar l'allotjament que conté la peça.

Important: Un LED ambre intermitent indica la ubicació de la peça i un LED ambre constant indica que la peça falla.

Informació relacionada:

 Eines de servei i productivitat per a Linux en servidors Power
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.

Identificació d'una peça en un sistema o en una partició lògica de VIOS

Informació sobre com trobar el codi d'ubicació i com identificar una peça utilitzant les eines del Servidor d'E/S virtual (VIOS).

Com trobar el codi d'ubicació d'una peça en un sistema o en una partició lògica de VIOS:

Podeu utilitzar les eines del Servidor d'E/S virtual (VIOS) per buscar el codi d'ubicació d'una peça abans d'activar-ne el llum indicador.

Quant a aquesta tasca

Per configurar el sistema Servidor d'E/S virtual per identificar una peça, dueu a terme els passos següents:

Procediment

1. Inicieu sessió com a usuari root o escriviu l'ordre:
`celogin-`
2. A la línia d'ordres, introduïu l'ordre següent:
`diagmenu`
3. Des del menú **Selecció de funció**, seleccioneu **Selecció de tasca**.
4. Seleccioneu l'opció de **visualitzar els resultats de diagnòstics anteriors**.
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 Intro.
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 (número de sol·licitud de servei (SRN) que es apareix a prop de l'entrada.
9. Sortiu a la línia d'ordres.

Resultats

Utilitzeu la informació sobre la ubicació de la peça per activar el llum indicador que identifica la peça. Les instruccions es troben a: “Activació del llum indicador per a una peça utilitzant les eines del VIOS”.

Activació del llum indicador per a una peça utilitzant les eines del VIOS:

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

Quant a aquesta tasca

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

Procediment

1. Inicieu sessió com a usuari root.
 2. A la línia d'ordres, introduïu l'ordre següent:
diagmenu
 3. Des del menú **Selecció de funció**, seleccioneu **Selecció de tasca**.
 4. Des del menú **Selecció de tasca**, seleccioneu **Identificadors d'identificació i atenció**.
 5. Des de la llista de llums indicadors, seleccioneu el codi de d'ubicació de la peça que falla i premeu Intro.
 6. Seleccioneu **Comprometre**. Busqueu el LED indicador de color blau al sistema per identificar l'allotjament que conté la peça.
- Important:** Un LED ambre intermitent indica la ubicació de la peça i un LED ambre constant indica que la peça falla.
7. Sortiu a la línia d'ordres.

Identificació d'una peça mitjançant el ASMI

Informació sobre com activar o desactivar els llums amb díode (LED) ambre indicadors d'identificació utilitzant la Interfície de gestió avançada del sistema (ASMI).

Quant a aquesta tasca

Podeu accedir a l'ASMI utilitzant un navegador web. Per obtenir més informació, consulteu Accés a l'ASMI utilitzant un PC o un ordinador portàtil i un navegador web (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/browser.htm>).

Per a l'IBM Power Systems que conté els processador POWER9, els LED d'identificació es poden fer servir per identificar o verificar la ubicació d'una peça que voleu instal·lar, extreure o substituir. La funció d'identificació (que parpelleja amb el LED de color ambre) correspon al codi d'ubicació que s'utilitzarà.

Podeu establir el LED d'identificació perquè parpellegi o perquè deixi de fer-ho utilitzant l'ASMI.

Nota: Podeu utilitzar l'ASMI per activar o desactivar els indicadors d'identificació excepte pels adaptadors, unitats de disc, unitats en estat sòlid i dispositius de suports d'emmagatzematge.

Activació del LED d'identificació utilitzant l'ASMI quan sabeu el codi d'ubicació

Informació sobre com activar el LED d'identificació utilitzant la Interfície de gestió avançada del sistema (ASMI) quan sabeu el codi d'ubicació.

Quant a aquesta tasca

Podeu especificar el codi d'ubicació de qualsevol indicador per veure o modificar el seu estat actual. Si especifiqueu un codi d'ubicació incorrecte, l'ASMI intenta anar al següent nivell més alt del codi d'ubicació.

El següent nivell és el codi d'ubicació de nivell base per a aquesta unitat substituïble localment (FRU). Per exemple, un usuari escriu el codi d'ubicació per a la FRU que es troba a la segona ranura del mòdul de memòria del tercer allotjament del sistema. Si el codi de la ubicació per a la segona ranura del mòdul de memòria és incorrecte (la FRU no existeix en aquesta ubicació), s'inicia un intent d'establir l'indicador per al tercer allotjament. Aquest procés continua fins que es localitzi una FRU o no hi hagi cap altre codi d'ubicació de nivell disponible.

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

- Administrador
- Proveïdor de serveis autoritzat

Procediment

1. Al panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu el vostre ID d'usuari i contrasenya i feu clic a **Inicia sessió**.
2. A l'àrea de navegació, expandiu **Configuració del sistema > Indicadors de servei > Indicadors per codi d'ubicació**.
3. Al camp **Codi d'ubicació**, escriviu el codi d'ubicació de la FRU i feu clic a **Continua**.
4. Des de la llista **Identificar estat de l'indicador**, seleccioneu **Identificar**.
5. Feu clic a **Desa valors**.

Activació del LED d'identificació utilitzant l'ASMI quan no sabeu el codi d'ubicació

Informació sobre com activar el LED d'identificació utilitzant la Interfície de gestió avançada del sistema (ASMI) quan no sabeu el codi d'ubicació.

Quant a aquesta tasca

Podeu activar els indicadors d'identificació en cada allotjament.

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

- Administrador
- Proveïdor de serveis autoritzat

Procediment

1. Al panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu el vostre ID d'usuari i contrasenya i feu clic a **Inicia sessió**.
2. A l'àrea de navegació, expandiu **Configuració del sistema > Indicadors de servei > Indicadors d'allotjament**. Es mostraran tots els servidors i allotjaments que gestiona l'ASMI.
3. Seleccioneu el servidor o l'allotjament que conté la peça que s'ha de substituir i feu clic a **Continua**. Es llistaran els identificadors del codi d'ubicació.
4. Seleccioneu l'identificador del codi d'ubicació i seleccioneu **Identifica**.
5. Per guardar els canvis fets en l'estat d'un indicador de FRU, o de més d'un, feu clic a **Desar valors**.

Identificació d'una peça mitjançant el HMC

Podeu utilitzar els procediments següents per activar els llums amb díode (LED) utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Quant a aquesta tasca

Podeu fer servir el LED d'identificació per a una FRU associada amb un allotjament especificat com a ajuda a l'hora d'identificar una peça. Per exemple, 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). A continuació, podeu comprovar físicament on heu de connectar el cable. Aquesta acció és especialment útil si teniu diversos adaptadors amb ports oberts.

Procediment



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
2. Feu clic al nom del sistema del qual vulgueu activar el LED d'atenció.
3. A l'àrea de navegació, feu clic a **Accions del sistema > LED d'atenció > Identificar LED d'atenció**. Apareixerà la finestra LED d'identificació, Seleccionar allotjament.
4. Per activar un LED d'identificació, seleccioneu un allotjament i, a continuació, feu clic a **Activar LED**. El LED associat s'engega i parpelleja.
5. Per activar un LED d'identificació per a una FRU o més d'una a l'allotjament, seguiu aquests passos:
 - a. Seleccioneu un allotjament i, a continuació, feu clic a **Llista de FRU**.
 - b. Seleccioneu les FRU de les que vulgueu activar el LED d'identificació i feu clic a **Activar LED**. El LED associat s'engega i parpelleja.

Inici d'un sistema

Informació sobre com iniciar un sistema després de dur-hi a terme una acció de manteniment o una actualització.

Inici d'un sistema no gestionat per una HMC

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).

Inici d'un sistema mitjançant el tauler de control

Podeu utilitzar el botó del tauler de control per iniciar un sistema que no estigui gestionat per una Consola de gestió de maquinari (HMC).

Procediment

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'alimentació (A), tal com mostra la figura següent, parpelleja.
3. Premeu el botó d'encesa (A) al panell de control, tal com es mostra a la Figura 10 a la pàgina 24.

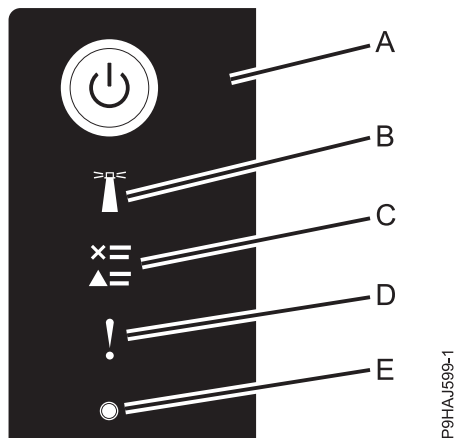


Figura 10. LED de tauler de control

4. Després de prémer el botó, fixeu-vos que:
 - Una llum constant de color verd indica que hi ha alimentació total a la unitat.
 - Una llum que parpelleja de color verd indica que l'alimentació està inactiva a la unitat.
 - Després de prémer el botó d'engegada, el LED d'alimentació triga uns 30 segons per passar de parpelleig a fix. Durant el període de transició, el LED podria parpellejar més ràpid.
5. Trieu una de les opcions següents:
 - Si la partició no s'inicia, finalitza el procediment.
 - Si la partició no s'inicia, seguiu amb el pas 6.
6. En el panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu l'ID d'usuari i la contrasenya, i feu clic a **Inici de sessió**.
7. A l'àrea de navegació, feu clic a **Control d'encesa/reinici > Encendre/Apagar sistema**.
8. Feu clic a **Desa els valors i continua l'engegada del microprogramari de servidor del sistema**.

Inici d'un sistema mitjançant el ASMI

Podeu utilitzar la interfície ASMI (Advanced System Management Interface) per iniciar un sistema que no estigui gestionat per una Consola de gestió de maquinari (HMC).

Procediment

1. Al panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu el vostre ID d'usuari i contrasenya i feu clic a **Inicia sessió**.
2. A l'àrea de navegació, feu clic a **Control d'encesa/reinici > Encendre/Apagar sistema**. Es visualitza l'estat d'alimentació del sistema.
3. Especifiqueu els valors segons convingui i feu clic a **Desa valors i encendre**. Trieu una de les opcions següents:
 - Si la política d'inici del microprogramari de servidor s'ha definit en **En execució (Sempre arrencada automàtica)**, s'inicien les particions. Aquí acaba el procediment.
 - Si la **Política d'inici del microprogramari de servidor** s'ha definit en **Autonomia d'espera (Iniciat per l'usuari)** o **Arrencada automàtica (Només reinicis automàtics)**, el sistema es començarà a engegar però les particions no s'engegaran automàticament. Continueu amb el pas 4.
4. Espereu que el sistema s'hagi engegat.
5. A l'àrea de navegació, feu clic a **Control d'encesa/reinici > Encendre/Apagar sistema**. Es visualitzen els valors d'encesa del sistema. L'Estat actual del microprogramari de servidor del sistema ara hauria de ser **Autonomia d'espera**.

- 6. Feu clic a **Desa els valors** i continueu amb l'operació d'engegada del microprogramari de servidor del sistema per iniciar les particions.

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.

Procediment

- Per engegar el sistema gestionat, completeu els passos següents:



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
 2. Seleccioneu el sistema que vulgueu engegar.
 3. Al panell de contingut, feu clic a **Accions > Veure totes les accions > Encesa**.
 4. Feu clic a **Finalitza**.
- Per activar una partició lògica, completeu els passos següents:



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Totes les particions**.
 2. Feu clic al nom de la partició lògica que vulgueu activar.
 3. A l'àrea de navegació, feu clic a **Accions de partició > Operacions > Activar**.
 4. Feu clic a **Finalitza**.
- Per activar una partició lògica per un sistema específic, completeu els passos següents:



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
 2. Feu clic al nom del sistema on vulgueu activar la partició lògica.
 3. Seleccioneu les particions lògiques que vulgueu activar.
 4. Al panell de contingut, feu clic a **Accions > Activar**.
 5. Feu clic a **Finalitza**.
- Per tal de verificar que la política d'inici de particions lògiques s'hagi establert en **Iniciat per l'usuari**, completeu els passos següents:



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
2. Feu clic al nom del sistema per veure'n els detalls.
3. A l'àrea de navegació, feu clic a **Propietats > Altres propietats**.
4. Feu clic a la pestanya **Paràmetres de connexió**. Assegureu-vos que el camp **Política d'inici de la partició** s'hagi establert a **Iniciat per l'usuari**.

Aturada d'un sistema

Informació sobre com aturar un sistema com a part d'una acció d'actualització o manteniment d'un sistema.

Quant a aquesta tasca

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 iniciu el sistema, aquesta operació tardi més si no han finalitzat totes les aplicacions abans d'aturar el sistema.

Aturada d'un sistema no gestionat per una HMC

És possible que necessiteu aturar el sistema per realitzar una altra tasca. Si el sistema no el gestiona la Consola de gestió de maquinari (HMC), feu servir aquestes instruccions per aturar el sistema utilitzant el botó d'engegada o la Interfície de gestió avançada del sistema (ASMI).

Abans de començar

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. Si s'està executant una partició lògica del Servidor d'E/S virtual (VIOS), assegureu-vos que els clients estan tancats o que disposen d'accés als seus dispositius utilitzant un mètode alternatiu.

Aturada d'un sistema mitjançant el tauler de control

És possible que necessiteu aturar el sistema per realitzar una altra tasca. Si el sistema no el gestiona la Consola de gestió de maquinari (HMC), feu servir les instruccions d'aquest tema per aturar el sistema mitjançant el botó d'encesa.

Procediment

1. Iniciu sessió a la partició d'amfitrió com a usuari amb autoritat per executar l'ordre **shutdown** o **pwrdownsys** (Apagar el sistema).
2. A la línia d'ordres, introduïu una de les ordres següents:
 - Si el sistema està executant el sistema operatiu AIX, escriviu **shutdown**.
 - Si el sistema està executant el sistema operatiu Linux, escriviu **shutdown -h now**.
 - Si el sistema està executant el sistema operatiu IBM i, escriviu **PWRDWSYS**. Si el sistema està particionat, utilitzeu l'ordre **PWRDWSYS** per apagar cadascuna de les particions secundàries. A continuació, utilitzeu l'ordre **PWRDWSYS** per apagar la partició principal.L'ordre atura el sistema operatiu. Trieu una de les opcions següents:
 - Si el sistema s'apaga, el llum d'encesa comença a parpellejar lentament i el sistema es col·loca en estat d'espera, seguiu amb el pas 5 a la pàgina 27.
 - Si el sistema no s'apaga quan s'apaga la darrera partició, seguiu amb el pas 3.
3. Obriu la porta frontal del bastidor si és necessari.
4. Mantingueu premut el botó **(A)** al panell de control, tal com es mostra a la figura següent. El panell de control mostra un compte enrere de 4 a 0. Una vegada acabat el compte enrere, deixeu anar el botó d'encesa.

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

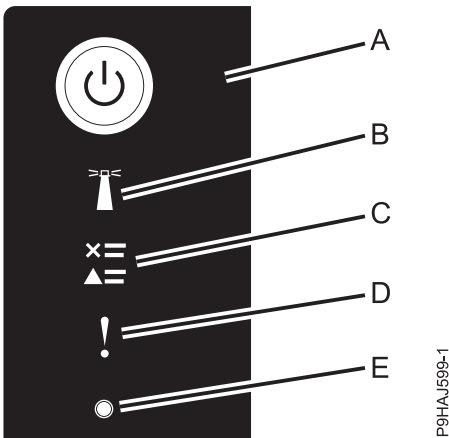


Figura 11. LED de taulell de control

5. Anoteu el tipus d'IPL i el mode d'IPL des de la pantalla del taulell de control per facilitar el retorn del sistema a aquest estat quan es completi el procediment d'instal·lació o substitució.
6. Establiu els commutadors d'alimentació de tots els dispositius connectats al sistema en posició d'apagat.

Aturada d'un sistema mitjançant el ASMI

És possible que necessiteu aturar el sistema per realitzar una altra tasca. Si el sistema no el gestiona la Consola de gestió de maquinari (HMC), feu servir aquestes instruccions per aturar el sistema utilitzant la Interfície de gestió avançada del sistema (ASMI).

Procediment

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

L'ordre atura el sistema operatiu. Trieu una de les opcions següents:

- Si el sistema s'apaga, el llum d'encesa comença a parpellejar lentament i el sistema es col·loca en estat d'espera, seguiu amb el pas 5.
 - Si el sistema no s'apaga quan s'apaga la darrera partició, seguiu amb el pas 3.
3. Al panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu el vostre ID d'usuari i contrasenya i feu clic a **Inicia sessió**.
 4. A l'àrea de navegació, feu clic a **Control d'encesa/reinici > Encendre/Apagar sistema**. Es visualitzen els valors d'encesa del sistema.
 5. Especifiqueu els valors segons convingui i feu clic a **Desar valors i apagar**. El sistema s'apaga, el llum d'encesa comença a parpellejar lentament i el sistema es col·loca en estat d'espera.
 6. Establiu els commutadors d'alimentació de tots els dispositius connectats al sistema en posició d'apagat.

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.

Quant a aquesta tasca

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 de manera que no s'apagui automàticament, heu d'utilitzar aquest procediment per apagar-lo.

Atenció: assegureu-vos de tancar les particions lògiques del 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 utilitzeu una partició lògica del Servidor d'E/S virtual (VIOS), assegureu-vos que tots els clients estan tancats i que tinguin 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

Nota: Si sou un enginyer de productes, comproveu que el client hagi aturat totes les particions actives i que el sistema gestionat estigui apagat. Continueu amb el procediment una vegada l'estat del servidor canviï a **Apagat**.

Procediment

1. Heu de d'aturar totes les particions lògiques abans d'apagar el sistema. Per aturar les particions lògiques d'un sistema específic, completeu els passos següents:



- a. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
- b. Feu clic al nom del sistema del que vulgueu aturar particions.
- c. Seleccioneu les particions lògiques que vulgueu aturar.
- d. Al panell de contingut, feu clic a **Accions > Atura**.
- e. Feu clic a **Finalitza**.

2. Per apagar el sistema, completeu els passos següents:



- a. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
- b. Seleccioneu el sistema que vulgueu apagar.
- c. Al panell de contingut, feu clic a **Accions > Veure totes les accions > Apagada**.
- d. Feu clic a **Finalitza**.

Instal·lació o substitució d'una peça utilitzant una HMC

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) per realitzar diverses accions de servei, com ara la instal·lació d'una unitat substituïble localment (FRU) o de peces.

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.

Procediment



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
2. Feu clic al nom del sistema del qual vulgueu instal·lar una peça.
3. A l'àrea de navegació, feu clic a **Capacitat de servei**.
4. A la finestra Capacitat de servei, feu clic a **Afegeix FRU** (unitat substituïble localment).
5. A la finestra Afegeix/Instal·la/Elimina maquinari - Afegeix FRU, Selecciona tipus de FRU, seleccioneu el sistema o l'allotjament on esteu instal·lant el dispositiu.
6. Seleccioneu el tipus de dispositiu que esteu instal·lant i feu clic a **Següent**.
7. Seleccioneu el codi d'ubicació on instal·lareu el dispositiu i feu clic a **Afegeix**.
8. 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 aquelles instruccions per instal·lar el dispositiu.

Extracció d'una peça mitjançant l'HMC

Informació sobre com extreure una peça utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Quant a aquesta tasca

Per extreure una peça en un sistema o en una unitat d'expansió utilitzant l'HMC, completeu els passos següents:

Procediment



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
2. Feu clic al nom del sistema del qual vulgueu treure una peça.
3. A l'àrea de navegació, feu clic a **Capacitat de servei**.
4. A la finestra Capacitat de servei, feu clic a **Elimina FRU**.
5. A la finestra Afegeix/Instal·la/Treu maquinari - Extreure FRU, Selecciona tipus de FRU, seleccioneu el sistema o l'allotjament d'on estigueu extraient la peça.
6. Seleccioneu el tipus de peça que esteu extraient i feu clic a **Següent**.
7. Seleccioneu la ubicació de la peça que esteu extraient i feu clic a **Afegeix**.
8. 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 mostri les instruccions del Knowledge Center d'IBM per extreure la peça. En aquest cas, seguïu aquestes instruccions per treure-la.

Reparació d'una peça mitjançant la HMC

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) per dur a terme moltes accions de servei, incloent-hi la reparació d'una peça o unitat substituïble localment (FRU).

Procediment



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
2. Feu clic al nom del sistema del qual vulgueu treure una peça.
3. A l'àrea de navegació, feu clic a **Capacitat de servei**.
4. A la finestra Capacitat de servei, feu clic a **Gestor d'incidències de servei**.

Nota: També podeu accedir **Gestor d'incidències de servei** de la llista **Accions** després de seleccionar el sistema.

5. A la finestra Gestió de les incidències que requereixen servei tècnic, especifiqueu els criteris d'incidències, d'errors i de FRU. Si no voleu filtrar els resultats, seleccioneu **ALL**.
6. Feu clic a **D'acord**. A la finestra Gestió de les incidències que requereixen servei tècnic - Descripció general d'incidències susceptibles de servei es mostren totes les incidències que coincideixen amb els criteris. La informació que apareix a la vista de taula compactada inclou els detalls següents:
 - Número de problema
 - Número de maquinari de gestió de màquina (PMH)
 - Codi de referència: feu clic al codi de referència per mostrar una descripció del problema del qual s'ha informat i les accions que es poden emprendre per solucionar el problema.
 - Estat del problema
 - Hora de la darrera notificació del problema
 - MTM anòmals del problema

Nota: La vista de taula completa inclou informació més detallada, amb l'MTMS d'informe, la primera hora de notificació i el text de la incidència que requereix assistència tècnica.

7. Seleccioneu una incidència amb assistència tècnica i feu servir la llista del menú desplegable **Seleccionat** per seleccionar **Reparar**.
8. Seguiu les instruccions per reparar la peça.

Nota: L'HMC pot obrir les instruccions del Knowledge Center d'IBM per reparar la peça. En aquest cas, seguiu aquestes instruccions per reparar la peça.

Cobertes del sistema

Utilitzeu aquests procediments per extreure i substituir les cobertes al sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H.

Extracció de la coberta frontal d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H muntat en bastidor

Utilitzeu aquest procediment per treure la coberta d'un servidor IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H) muntat en bastidor.

Quant a aquesta tasca

La coberta s'ha de treure per prestar servei a les peces següents:

- Panell de control i cable
- Pantalla del panell de control i cable
- Ventiladors
- Cable frontal USB

No cal que traieu la coberta frontal per prestar servei a les unitats de disc.

Procediment

1. Assegureu-vos que porteu posada la canellera antiestàtica de descàrrega electrostàtica (ESD) i que el clip ESD estigui en contacte amb una superfície metàl·lica sense pintar. Si no és així, feu-ho ara.
2. Traieu la coberta frontal fent-la sortir del sistema. La coberta té osques (A) on la podeu fer aguantar més fàcilment. Consulteu Figura 12.

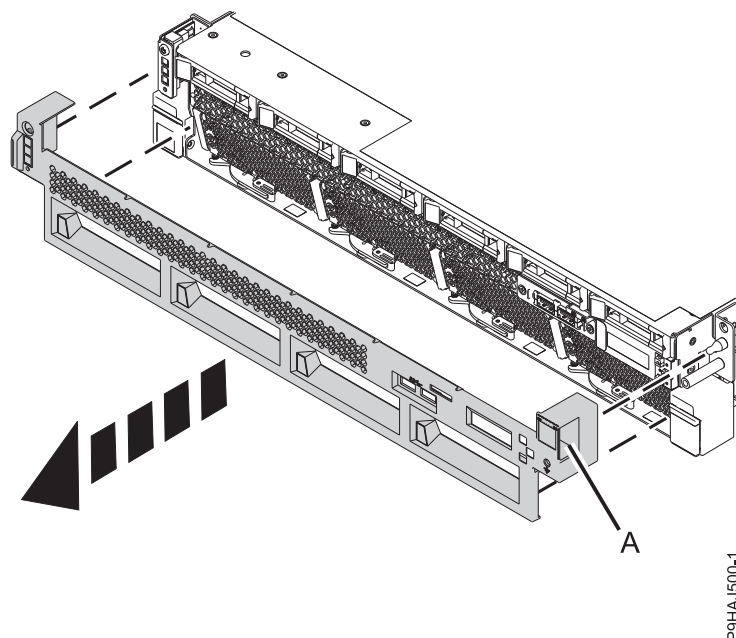


Figura 12. Extracció de les cobertes frontals

Instal·lació de la coberta frontal en un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H muntat en bastidor

Feu servir aquest procediment per instal·lar la coberta frontal en un servidor IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H) muntat en bastidor.

Procediment

1. Assegureu-vos que porteu posada la canellera antiestàtica de descàrrega electrostàtica (ESD) i que el clip ESD estigui connectat a una clavilla amb presa a terra o en contacte amb una superfície metàl·lica sense pintar. Si no és així, feu-ho ara.
2. Empenyeu suaument la coberta (A) fins que quedi encaixada al seu lloc. La coberta té osques on s'hi pot aguantar més fàcilment. Utilitzeu el piu d'alineació (B) per fixar la coberta al sistema, tal com es mostra a Figura 13 a la pàgina 32. Pressioneu la zona de la reixeta que es troba damunt dels ventiladors per tal de fixar la coberta a la part frontal.

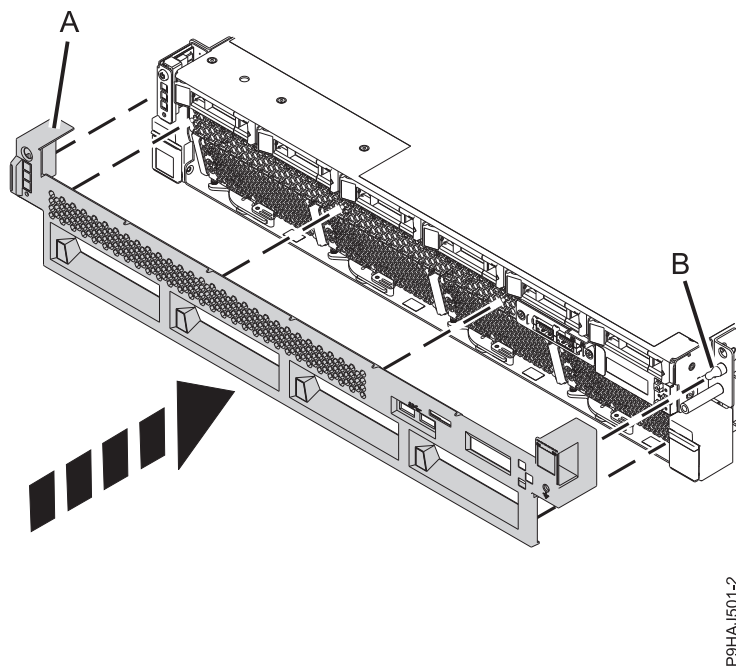


Figura 13. Instal·lació de la coberta frontal

Extracció de la coberta d'accés de servei d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H muntat en bastidor

Utilitzeu aquest procediment per treure la coberta d'accés de servei d'un servei IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H) muntat en bastidor.

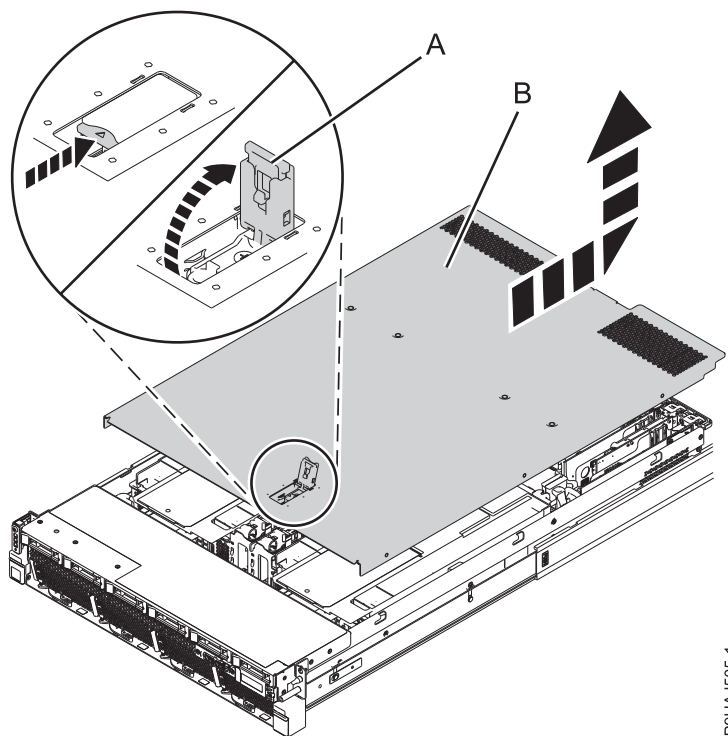
Abans de començar

Atenció: Fer funcionar el sistema sense la coberta durant més de 10 minuts podria fer-ne malbé els components. Per tal de mantenir una refrigeració i un flux d'aire correctes, torneu a col·locar la coberta abans d'engegar el sistema.

Procediment

1. Assegureu-vos que porteu posada la canellera antiestàtica de descàrrega electrostàtica (ESD) i que el clip ESD estigui connectat a una clavilla amb presa a terra o en contacte amb una superfície metàl·lica sense pintar. Si no és així, feu-ho ara.
2. Traieu el pestell de la coberta d'accés de servei fent-hi pressió, (A), en la direcció que es mostra.
3. Desplaceu la coberta (B) traient-la fora a la unitat del sistema. Quan la part frontal de la coberta d'accés de servei deixi al descobert la lleixa del marc superior, aixequen la coberta fins treure-la de la unitat del sistema.

Atenció: Fer funcionar el sistema sense la coberta durant més de 10 minuts podria fer-ne malbé els components. Per tal de mantenir una refrigeració i un flux d'aire correctes, torneu a col·locar la coberta abans d'engegar el sistema.



P9HAIJ05-1

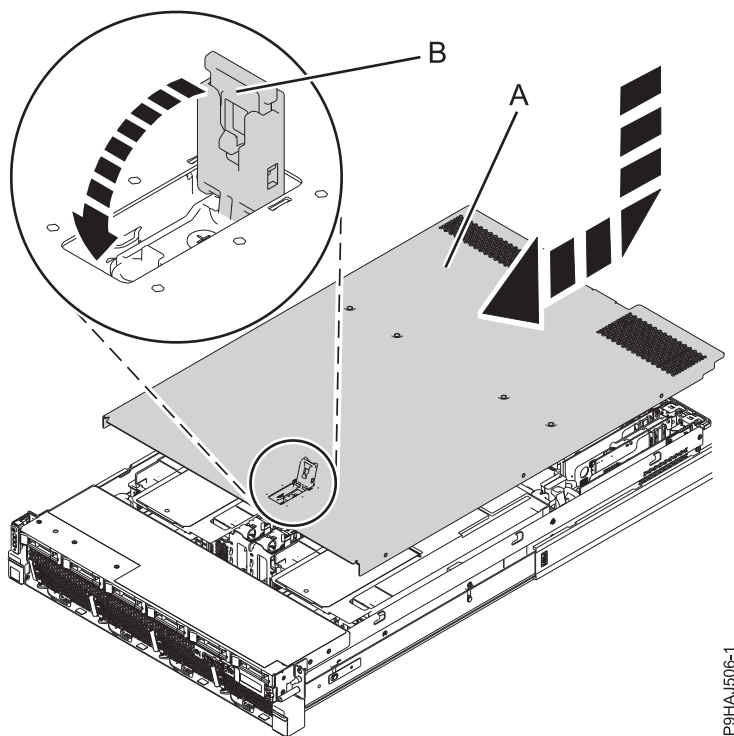
Figura 14. Extracció de la coberta d'accés de servei

Instal·lació de la coberta d'accés de servei en un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H muntat en bastidor

Utilitzeu aquest procediment per instal·lar la coberta d'accés de servei en un servidor IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H) muntat en bastidor.

Procediment

1. Assegureu-vos que porteu posada la canellera antiestàtica de descàrrega electrostàtica (ESD) i que el clip ESD estigui connectat a una clavilla amb presa a terra o en contacte amb una superfície metàl·lica sense pintar. Si no és així, feu-ho ara.
2. Desplaceu la coberta d'accés de servei (A) a la unitat del sistema.
3. Tanqueu el pestell d'alliberament (B) empenyent-lo en la direcció que es mostra.



P9HAIJ506-1

Figura 15. Instal·lació de la coberta d'accés de servei

Extracció del deflector d'aire d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H

Feu servir aquest procediment per extreure el deflector d'aire d'un servidor IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H).

Procediment

1. Assegureu-vos que porteu posada la canellera antiestàtica de descàrrega electrostàtica (ESD) i que el clip ESD estigui connectat a una clavilla amb presa a terra o en contacte amb una superfície metàl·lica sense pintar. Si no és així, feu-ho ara.
2. Aixequeu els deflector d'aire (A) sense girar-los. Consulteu Figura 16 a la pàgina 35.
Poseu els deflectors d'aire cap avall damunt d'una superfície neta perquè l'escuma no acumuli contaminants. Quan gireu el deflector cap amunt, subjecteu la coberta de la unitat per evitar que quedi solta.

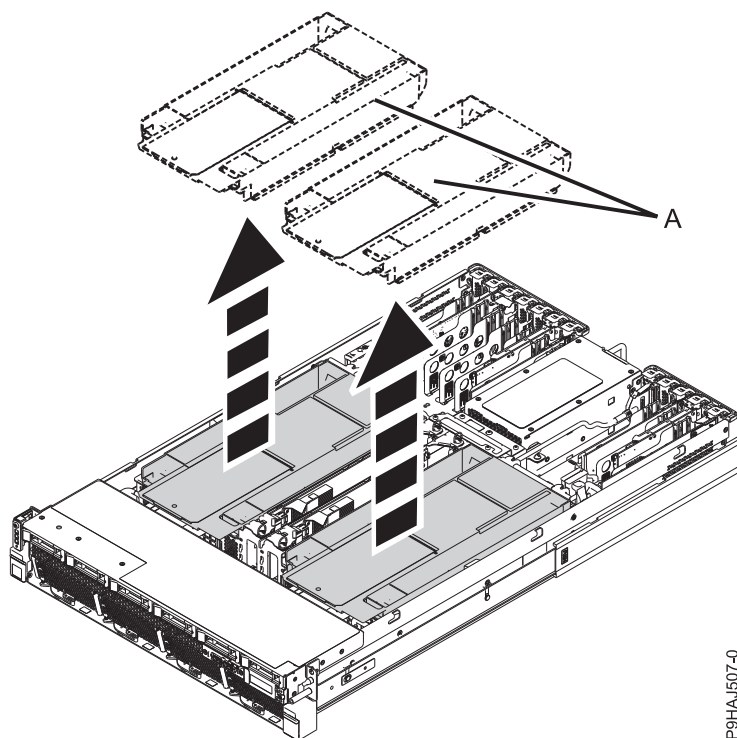


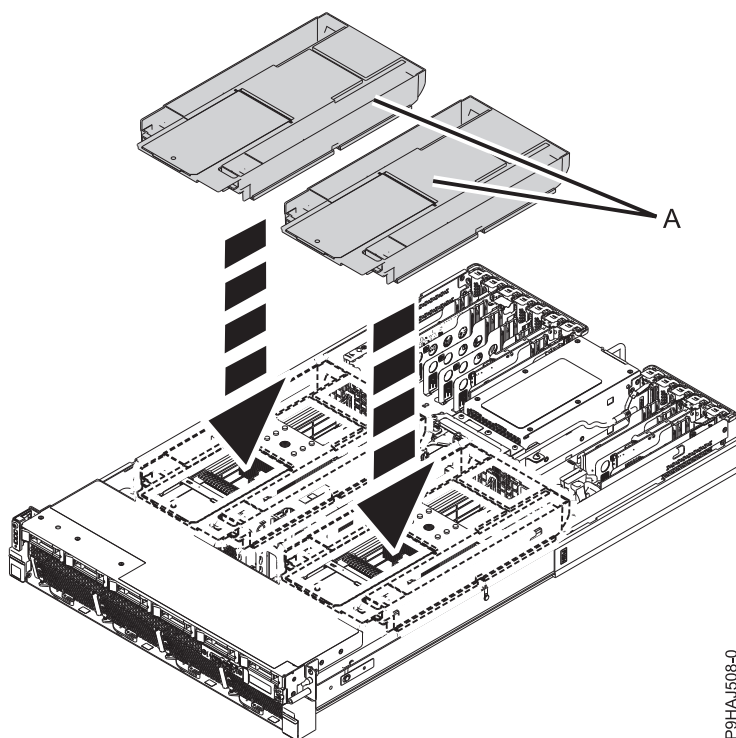
Figura 16. Extracció del deflector d'aire

Substitució del deflector d'aire en un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H

Feu servir aquest procediment per substituir el deflector d'aire en un servidor IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H).

Procediment

1. Assegureu-vos que porteu posada la canellera antiestàtica de descàrrega electrostàtica (ESD) i que el clip ESD estigui connectat a una clavilla amb presa a terra o en contacte amb una superfície metàl·lica sense pintar. Si no és així, feu-ho ara.
2. Substituiu cada deflector d'aire (A) directament al xassís. Consulteu Figura 17 a la pàgina 36. Quan un deflector d'aire està cap per avall, subjecteu la coberta de la unitat que es pot desconnectar per evitar que quedi solta.



P9HAJ508-0

Figura 17. Substitució del deflector d'aire

Posició de servei i posició operativa per al sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H

Utilitzeu aquests procediments per col·locar el servidor IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H) en posició de servei o en posició operativa.

Col·locació d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H en posició de servei

Utilitzeu aquest procediment per col·locar el servidor IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H) muntat en bastidor a la posició de servei.

Abans de començar

Atenció:

- Quan col·loqueu el sistema en posició de servei, és molt important que totes les plaques d'estabilitat estiguin ben fixades al seu lloc per tal d'evitar que caigui el bastidor.
- Assegureu-vos que només una unitat del sistema estigui en posició de servei a la vegada.
- Assegureu-vos que els cables de la part posterior de la unitat del sistema no quedin atrapats ni enganxats en el moment d'estirar la unitat del sistema 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'l.

Procediment

1. Assegureu-vos que porteu posada la canellera antiestàtica de descàrrega electrostàtica (ESD) i que el clip ESD estigui connectat a una clavilla amb presa a terra o en contacte amb una superfície metàl·lica sense pintar. Si no és així, feu-ho ara.
2. Obriu els pestells laterals (A) i estireu-los per fer lliscar la unitat del sistema col·locant-la totalment en la posició de servei fins que els laterals quedin fixes i també la unitat del sistema. Assegureu-vos que els cargols de l'interior dels pestells no estiguin fixats al bastidor.

Traieu les brides que collen els braços portacables. Assegureu-vos que les braços portacables es puguin moure lliurement. Assegureu-vos que els cables de la part posterior del sistema no quedin atrapats ni enganxats en el moment en què poseu la unitat del en posició de servei.

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.



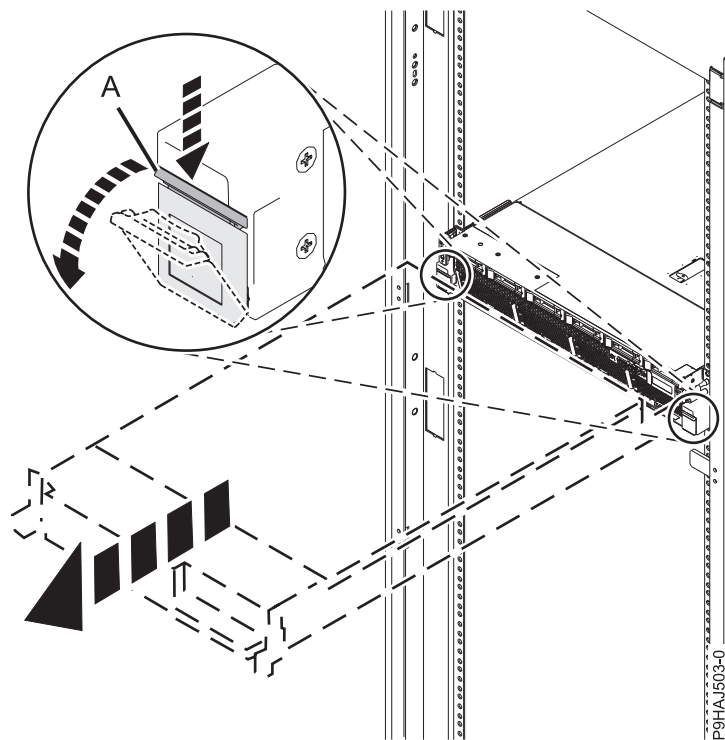


Figura 18. Alliberament dels pestells laterals

Col·locació d'un sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H en posició operativa

Utilitzeu aquest procediment per col·locar el servidor IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H) muntat en bastidor a la posició operativa.

Abans de començar

Atenció: Quan col·loqueu el sistema en posició operativa, assegureu-vos que els cables de la part posterior del sistema no quedin atrapats ni enganxats en el moment d'empènyer la unitat del sistema per tornar-la a col·locar dins el bastidor.

Procediment

1. Assegureu-vos que porteu posada la canellera antiestàtica de descàrrega electrostàtica (ESD) i que el clip ESD estigui connectat a una clavilla amb presa a terra o en contacte amb una superfície metàl·lica sense pintar. Si no és així, feu-ho ara.
2. Desbloquegeu els pestells de seguretat de les guies de color blau (A) desplaçant-los cap endins. Assegureu-vos que els braços portacables es puguin moure lliurement. Assegureu-vos que els cables de la part posterior del sistema no quedin atrapats ni enganxats en el moment en què poseu la unitat del sistema en posició operativa.

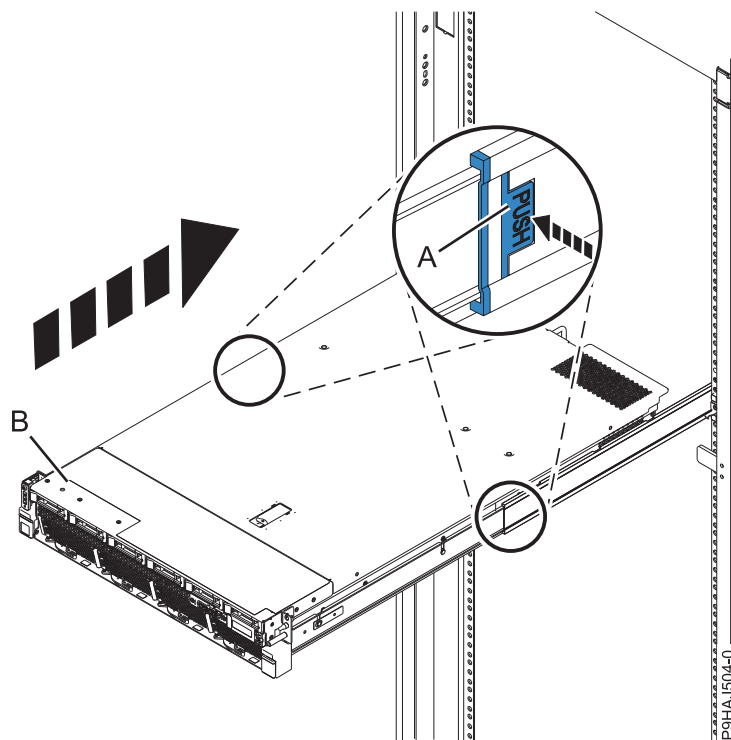


Figura 19. Col·locació del sistema en posició operativa

3. Empenyeu la unitat del sistema (**B**) per tornar-la a introduir en el bastidor fins que ambdós pestells d'alliberament de la unitat del sistema quedin encaixats al seu lloc. Fixeu el braç portacables amb brides al voltant de la part posterior del braç portacables però no al voltant dels cables.

Cables d'alimentació

Utilitzeu aquests procediments per desconnectar i connectar els cables d'alimentació al sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H.

Desconnexió dels cables d'alimentació del sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H

Feu servir aquest procediment per desconnectar els cables d'alimentació del servidor IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H).

Procediment

1. Si cal, obriu la porta del bastidor situada en la part posterior de la unitat del sistema que esteu manipulant.
2. Identifiqueu la unitat del sistema que esteu manipulant al bastidor.
3. Etiqueteu i desconnecteu els cables d'alimentació de la unitat del sistema. Consulteu Figura 20 a la pàgina 40.

Notes:

- És possible que aquest sistema estigui equipat amb dues fonts d'alimentació més. Si els procediments d'extracció i substitució requereixen que s'apagui el sistema, assegureu-vos que totes les fonts d'alimentació que arribin al sistema estiguin desconnectades.
- El cable d'alimentació (**B**) està collat al sistema amb una brida (**A**). Si esteu posant el sistema en posició de servei després de desconnectar els cables d'alimentació, assegureu-vos d'afluixar la brida.

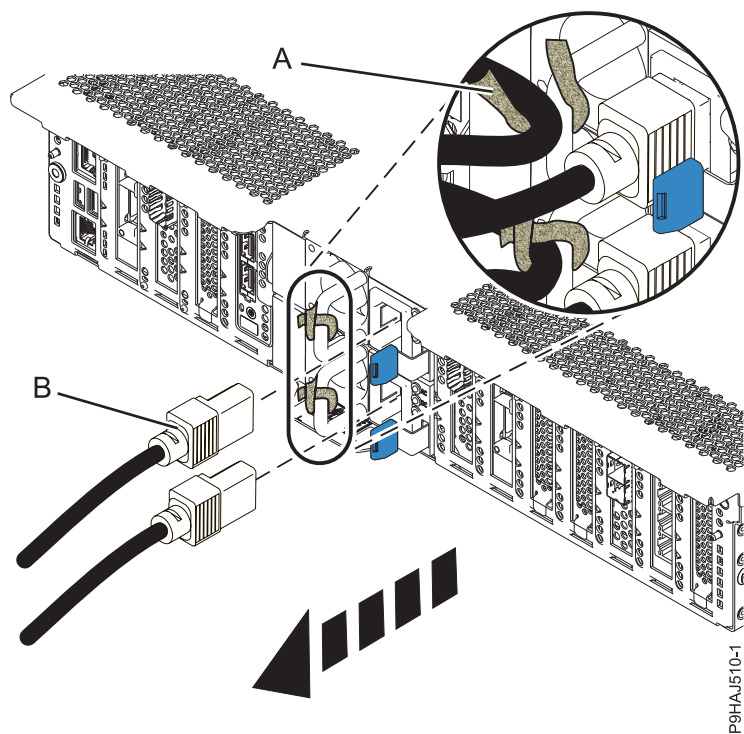
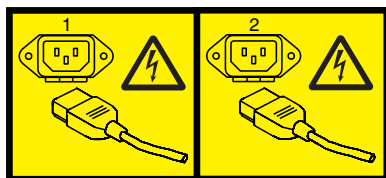
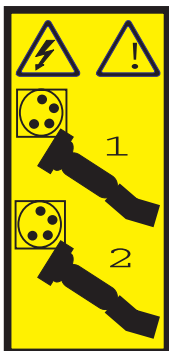


Figura 20. Extracció dels cables d'alimentació

(L003)



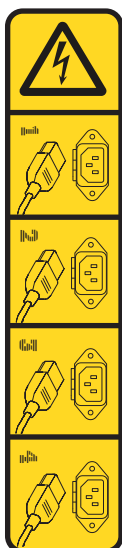
o



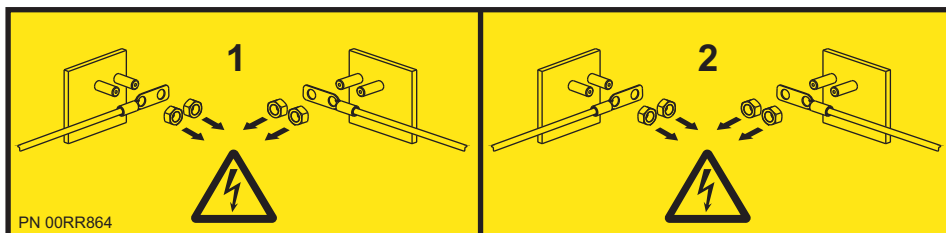
o



O



O



PERILL: Diversos cables d'alimentació. El producte podria estar equipat amb diversos cables d'alimentació CA o diversos cables d'alimentació CC. Per evitar tota mena de voltatge perillós, desconnecteu tots els cables d'alimentació. (L003)

Connexió dels cables d'alimentació al sistema 9008-22L, 9009-22A o 9223-22H

Feu servir aquest procediment per connectar els cables d'alimentació al servidor IBM Power System L922 (9008-22L), IBM Power System S922 (9009-22A) o IBM Power System H922 (9223-22H).

Procediment

1. Si cal, obriu la porta del bastidor situada en la part posterior de la unitat del sistema que esteu manipulant.
2. Mitjançant les etiquetes, torneu a connectar els cables d'alimentació **(A)** a la unitat del sistema. Colleu els cables d'alimentació al sistema utilitzant les brides, **(B)**, tal com es mostra a Figura 21.

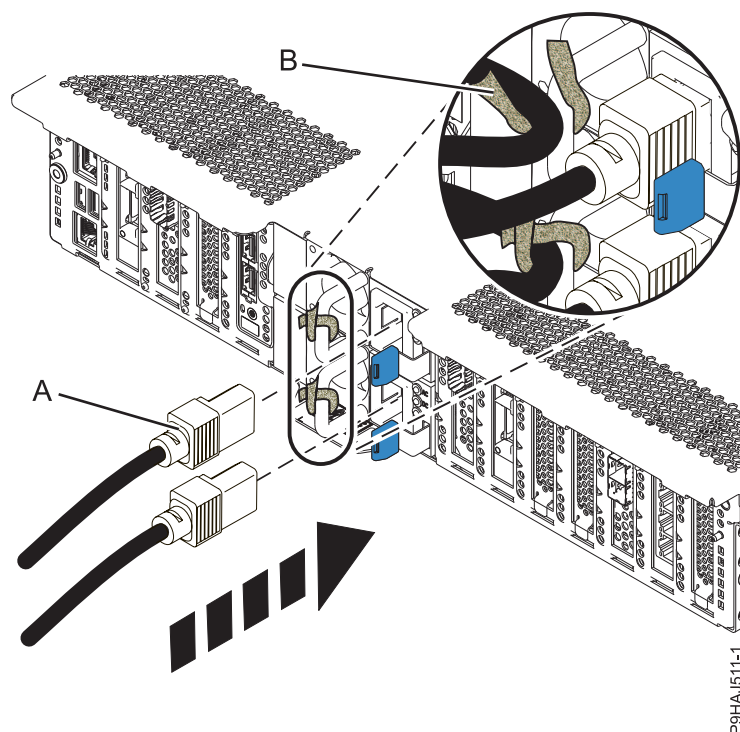


Figura 21. Connexió dels cables d'alimentació

3. Tanqueu la porta del bastidor de la part posterior del sistema.

Verificació de la peça instal·lada

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

Verificació d'una peça utilitzant el sistema operatiu o el VIOS

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

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

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

Verificació d'un dispositiu instal·lat utilitzant el sistema operatiu AIX::

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

Procediment

1. Inicieu sessió com a usuari root.
2. A la línia d'ordres, entreu diag 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 una d'aquestes opcions:
 - Per provar només un recurs, seleccioneu en la llista de recursos el recurs que heu instal·lat 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 el dispositiu nou s'ha instal·lat correctament. Si no podeu corregir el problema, reuniu tots els SRN o altres dades de codi de referència que es visualitzen. Si el sistema s'executa en modalitat de creació de particions lògiques (LPAR), preneu nota de la partició lògica on heu instal·lat el dispositiu. Poseu-vos en contacte amb el servei tècnic per demanar ajuda.
 - **Sí:** el nou dispositiu s'ha instal·lat correctament. Sortiu dels programes de diagnòstic i torneu a col·locar el sistema en la modalitat de funcionament normal.

Verificació d'una peça substituïda mitjançant el sistema operatiu AIX:

Si heu substituït una peça, potser voleu fer servir les eines del sistema operatiu AIX per tal de verificar si el sistema o la partició lògica reconeix la peça.

Procediment

1. Heu utilitzat el sistema operatiu AIX o el servei simultani (intercanvi en calent) de l'ajuda al servei de diagnòstic en línia per reparar la peça?
 - No:** aneu al pas 2.
 - Sí:** aneu al pas 5 a la pàgina 44.
2. El sistema està apagat?
 - No:** aneu al pas 4 a la pàgina 44.
 - Sí:** continueu amb el pas següent.
3. Inicieu el sistema i espereu que es visualitzi la sol·licitud d'inici de sessió del sistema operatiu AIX o que desaparegui l'activitat aparent del sistema en el visor o en el panell de l'operador. S'ha visualitzat la sol·licitud d'inici de sessió de l'AIX?
 - **No:** si es visualitza un número de petició de servei (SRN) o un altre codi de referència, és possible que hi hagi una connexió amb un adaptador o un cable solt. 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 es visualitzen. Si el sistema no s'inicia o si no apareix l'indicador d'inici de sessió, consulteu Problemes relacionats amb el procés de carregar i iniciar el sistema operatiu.

Si el sistema té particions, preneu nota de la partició lògica on heu substituït la peça. Poseu-vos en contacte amb el servei tècnic per demanar ajuda.

- **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 aquests passos:
 - a. Seleccioneu el recurs i premeu **Intro**.
 - b. Seleccioneu **Comprometre**.
 - c. Seguiu les instruccions que es mostren.
 - d. Si apareix el missatge amb la pregunta *Voleu revisar l'error visualitzat anteriorment?*, seleccioneu **Sí** i premeu **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 si necessiteu ajuda.
 - f. Si no es mostra cap SRN, aneu al pas 5.
- 5. Per comprovar la peça, seguiu aquests passos:
 - a. A la línia d'ordres, entreu **diag** 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 l'opció d'**anotar acció de reparació**, si no s'ha anotat anteriorment en el menú de **Selecció de tasca** per actualitzar les anotacions d'error de l'AIX. 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 a la pàgina 45.
- 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 de l'AIX, si la prova ha estat satisfactòria, apareix el menú **Acció de reparació de recurs**. Seguiu els passos següents per actualitzar les anotacions d'error d'AIX per indicar que s'ha substituït una peça detectable pel sistema.

Nota: 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 apareix a la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0** i 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 una pantalla que indica que **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 de l'AIX, si la prova ha estat satisfactòria, apareix el menú **Acció de reparació de recurs**. Seguiu els passos següents per actualitzar les anotacions d'error d'AIX per indicar que s'ha substituït una peça detectable pel sistema.
- Nota:** Aquesta acció fa que el llum indicador de la peça passi de l'estat d'anomalia a l'estat normal.
- a. En el menú **Acció de reparació de recurs**, seleccioneu el pare o el fill del recurs que heu substituït. Si l'acció de reparació consistia en pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació. Si el recurs associat a aquesta acció no apareix a la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0** i premeu Intro.
 - b. Un cop fetes les seleccions, seleccioneu l'opció **Comprometre**.
 - c. Si apareix una pantalla que indica que **No s'ha trobat cap error**, aneu al pas 9.
9. Si heu modificat els valors del processador de servei o de la xarxa, seguint les instruccions de procediments anteriors, restaureu els valors, és a dir, torneu als valors que tenien abans de prestar servei al sistema.
10. Heu dut a terme algun procediment de connexió en calent abans de dur a terme aquest procediment?
- No:** aneu al pas 11.
 - Sí:** aneu al pas 12.
11. Inicieu el sistema operatiu, col·locant el sistema o la partició lògica en modalitat normal. Heu pogut iniciar el sistema operatiu?
- No:** poseu-vos en contacte amb el servei tècnic. **Aquí acaba el procediment.**
 - Sí:** aneu al pas 12.
12. Continuen encesos els llums indicadors?
- **No. Aquí acaba el procediment.**
 - **Sí.** Apagueu els llums. Per obtenir instruccions, consulteu Canvi dels indicadors de servei (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hby/serviceindicators.htm>).

Verificació de la peça instal·lada mitjançant un sistema o partició lògica de l'IBM i

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

Procediment

1. Desactiveu el llum indicador de l'element anòmal. Les instruccions es troben a: "Desactivació del llum indicador utilitzant el sistema operatiu de l'IBM i" a la pàgina 69.
2. Inicieu sessió amb autoritat de nivell de servei com a mínim.
3. A la línia d'ordres de la sessió de l'IBM i, escriviu **strsst** i premeu Intro.

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

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

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

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

Resultats

Amb la pantalla Recursos lògics de maquinari podeu mostrar informació o l'estat de recursos de maquinari lògics i recursos de maquinari de paquets associats. Utilitzeu la informació d'ajuda en línia per obtenir detalls sobre funcions, camps o símbols específics.

Verificació d'una peça instal·lada mitjançant un sistema o partició lògica de l'Linux

Informació sobre com verificar que el sistema reconeix una peça nova o de substitució.

Quant a aquesta tasca

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 un sistema AIX o Linux, en una unitat d'expansió o en una partició lògica.

Abans de començar

- 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.

Quant a aquesta tasca

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, consulteu Execució de diagnòstics autònoms des d'un servidor NIM (Network Installation Management).

Procediment

1. Atureu totes les feines i aplicacions i, després, atureu el sistema operatiu en el sistema o la partició lògica.
2. Traieu totes les cintes, disquets i CD-ROM.
3. Apagueu la unitat del sistema. El pas següent és arrencar el servidor o la partició lògica des del CD-ROM de diagnòstics autònoms. Si la unitat òptica no està disponible com a dispositiu d'arrencada en el servidor o partició lògica on esteu treballant, seguiu aquests passos:
 - a. Accediu a l'ASMI. Per obtenir informació sobre com utilitzar l'ASMI, consulteu Gestió de la Interfície de gestió avançada del sistema.
 - b. Al menú principal de l'ASMI, feu clic a **Control d'encesa/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** de la llista desplegable d'arrencada en mode de servei de l'AIX o del Linux.
 - 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. 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 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 d'una peça instal·lada mitjançant el VIOS:

Podeu verificar el funcionament d'una peça instal·lada utilitzant el VIOS.

Procediment

1. Inicieu sessió com a usuari root.
2. A la línia d'ordres, teclegeu diàgmenu 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**, dueu a terme 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, responent les sol·licituds que es presentin.
7. S'han executat els diagnòstics fins al final i ha aparegut el missatge No s'han trobat problemes?
 - **No:** si es visualitza un número de petició de servei (SRN) o un altre codi de referència, és possible que hi hagi una connexió amb un adaptador o un cable solt. Reviseu els procediments d'instal·lació per assegurar-vos que la peça nova s'ha instal·lat correctament. Si no podeu corregir el problema, reuniu tots els SRN o altres dades de codi de referència que es visualitzen. 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:

Podeu verificar el funcionament d'una peça de substitució utilitzant el VIOS.

Procediment

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 a la pàgina 49.
2. El sistema està apagat?
 - **No:** aneu al pas 4 a la pàgina 49.
 - **Sí:** aneu al pas 3.
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 es visualitzen. Si el sistema no s'inicia o si no apareix l'indicador d'inici de sessió, consulteu Problemes relacionats amb el procés de carregar i iniciar el sistema operatiu.
Si el sistema té particions, preneu nota de la partició lògica on heu substituït la peça. Poseu-vos en contacte amb el servei tècnic per demanar ajuda.
 - **Sí:** aneu al pas 4 a la pàgina 49.

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 aquests passos:
 - 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. Per comprovar la peça, seguiu aquests passos:
 - 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 **Selecció de tasques (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 a la pàgina 50.
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 a la pàgina 50.
 - **Sí**: aneu al pas 8 a la pàgina 50.

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 instruccions, consulteu Canvi dels indicadors de servei.

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.

Procediment

1. A l'HMC, examineu el registre d'incidències d'accions de servei per comprovar si hi ha incidències d'accions de servei obertes. Consulteu "Visualització d'incidències susceptibles de servei mitjançant l'HMC" a la pàgina 51 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 "Desactivació dels LED mitjançant l'HMC" a la pàgina 72. **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:** trieuna de les opcions següents:
 - Reviseu les altres incidències susceptibles de servei, cerqueu-ne una que coincideixi i continueu amb el pas següent.
 - Si la informació del 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 voleu actualitzar.
 - b. Feu dos clics sobre la FRU i actualitzeu la informació de 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.

Visualització d'incidències susceptibles de servei mitjançant l'HMC

Seguiu aquest procediment per visualitzar una incidència susceptible de servei, incloent detalls, comentaris i historial del servei utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Quant a aquesta tasca

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

Procediment



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Capacitat de servei** i, a continuació, feu clic a **Gestor d'incidències de servei**.
2. Seleccioneu els criteris per a les incidències susceptibles de servei que vulgueu visualitzar i feu clic a **D'acord**. S'obre la finestra Descripció general d'incidències susceptibles de servei. La llista mostra totes les incidències susceptibles de servei que coincideixen amb els criteris de selecció. Podeu utilitzar les opcions del menú per realitzar accions a les incidències susceptibles de servei.
3. Seleccioneu una línia a la finestra Descripció general d'incidències susceptibles de servei i trieu **Seleccionada > Visualitza detalls**. S'obrirà la finestra Detalls d'incidències susceptibles de servei que mostra informació detallada sobre la incidència 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 a aquesta incidència.
4. Seleccioneu l'error del qual voleu veure'n comentaris i l'historial, i seguiu aquests passos:
 - a. Feu clic a **Accions > Veure comentaris**.
 - b. Després de veure els comentaris, feu clic a **Tanca**.
 - c. Feu clic a **Accions > Visualitza historial de servei**. S'obrirà la finestra Historial de servei que mostra l'historial de servei associat a l'error seleccionat.
 - d. Després de veure l'historial de servei, feu clic a **Tanca**.

5. Feu clic dues vegades a **Cancel·la** per tancar la finestra Detalls d'incidències susceptibles de servei i la finestra Descripció general d'incidències susceptibles de servei.

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 que actualment està engegat sense cap sistema operatiu carregat, aneu al pas 3.
 - Per verificar la reparació d'un sistema que actualment està engegat i que té un sistema operatiu carregat, aneu al pas 5.
1. Engueu el servidor i tots els allotjaments d'E/S connectats.

S'han engegat tots els allotjaments?

Sí: aneu al pas 3.

No: continueu en el pas següent.

2. Trieu una de les opcions següents:

- Si el problema original era que no es podia engegar un allotjament i teniu una altra FRU per substituir, localitzeu i substituïu la següent unitat substituïble localment (FRU).
 - Si la següent FRU de la llista de FRU és un procediment d'aïllament, realitzeu el procediment d'aïllament.
 - Si el problema original era que no es podia engegar un allotjament i teniu un procediment d'aïllament per completar, dueu a terme el procediment d'aïllament.
 - Si el problema original era que no es podia engegar un allotjament i no hi ha cap més FRU o procediment d'aïllament a la llista de FRU, poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport tècnic.
 - Si es produeix un problema nou, realitzeu l'anàlisi de problemes i repareu-lo.
-

3. Carregueu el sistema operatiu.

El sistema operatiu s'ha carregat satisfactòriament?

Sí: aneu al pas 5.

No: continueu en el pas següent.

4. Trieu una de les opcions següents:

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

5. Trieu una de les opcions següents:

- “Verificació de la reparació a l'AIX”
- “Verificació de la reparació al Linux” a la pàgina 57
- “Verificació d'una reparació utilitzant un sistema o partició lògica de l'IBM i” a la pàgina 55
- “Verificació de la reparació des de consola de gestió” a la pàgina 58

Verificació de la reparació a l'AIX

Podeu fer servir aquest procediment per verificar que una reparació s'ha completat mitjançant el sistema operatiu AIX.

Utilitzeu aquest procediment d'anàlisi de manteniment (MAP) per comprovar el servidor un cop s'ha dut a terme una reparació.

1. Heu substituït una unitat de disc en el grup de volums arrel?

No Aneu al pas 3.

Sí Continueu en el pas següent.

2. Executeu els diagnòstics autònoms des d'un CD o des d'un servidor de gestió d'instal·lació de xarxa (NIM).

Heu tingut algun problema?

No Torneu a instal·lar el sistema operatiu i continueu en el pas 5.

Sí Si el problema original encara existeix, substituïu la unitat substituïble localment (FRU) o bé realitzeu el procediment d'aïllament que hi ha a continuació 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 tècnic.

Si s'ha produït un problema nou, aneu a l'apartat Inici de l'anàlisi de problemes.

3. Heu substituït una FRU amb el sistema encès i de manera simultània amb operacions del sistema?

No Aneu al pas 5.

Sí Continueu en el pas següent.

4. Heu utilitzat una operació d'intercanvi en calent de l'ajuda al servei de diagnòstic de l'AIX per canviar la FRU?

No Aneu al pas 7 a la pàgina 54.

Sí Aneu al pas 6.

Nota: L'ajuda de servei de diagnòstic de l'AIX s'ha utilitzat en extreure un recurs utilitzant la tasca **connexió en calent**.

5. Si s'han tret FRU que s'han de tornar a instal·lar, torneu-les a instal·lar ara:

a. Si el sistema no està engegat, engegueu-lo ara.

b. Espereu que aparegui l'indicador d'inici de sessió del sistema operatiu AIX o que l'activitat del sistema al panell o a la pantalla de l'operador s'hagi aturat.

c. Heu tingut algun problema?

No Continueu en el pas 6.

Sí Si el problema original encara existeix, substituïu la FRU o bé realitzeu el procediment d'aïllament que hi ha a continuació 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 tècnic.

Si es produeix un altre problema, aneu a Inici de l'anàlisi de problemes.

6. Si el menú Acció de reparació de recurs ja es visualitza, aneu al pas 9 a la pàgina 54; en cas contrari, realitzeu els passos següents:

a. Inicieu sessió en el sistema operatiu amb autorització arrel (si cal, demaneu al client que especifiqui la contrasenya) o bé utilitzeu l'inici de sessió de CE.

- b. Introduïu l'ordre diag -a i comproveu si falten recursos. Seguiu les instruccions que es mostren. Si apareix un SRN, és possible que hagi pogut quedar desconnectada una connexió o una targeta. Si no apareix cap instrucció, això significa que no s'ha detectat que falti cap recurs. Continueu en el pas següent.
7. Seguiu els passos següents:
- Escriviu diag a l'indicador d'ordres.
 - Premeu Intro.
 - Seccioneu l'opció **Rutines de diagnòstic**.
 - Quan es mostri el menú Selecció de mode de diagnòstic, seccioneu **Verificació del sistema**.
 - Quan es mostri el menú Selecció de diagnòstic, seccioneu l'opció **Tots els recursos** o proveu les FRU que heu canviat i els dispositius connectats a les FRU que heu canviat seleccionant els diagnòstics de la FRU individual.
- S'ha visualitzat el menú Acció de reparació de recurs (801015)?
- No** Continueu en el pas següent.
- Sí** Aneu al pas 9.
8. S'ha visualitzat el menú PROVA FINALITZADA sense haver trobat cap problema (801010)?
- No** Si el problema original encara existeix, substituïu la FRU o bé realitzeu el procediment d'aïllament que hi ha a continuació 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 tècnic.
- Si es produeix un problema nou, aneu a Inici de l'anàlisi de problemes.
- Sí** Utilitzeu l'opció **Anota acció de reparació**, si no s'havia anotat anteriorment, del menú SELECCIÓ DE TASCA per actualitzar les anotacions d'error de l'AIX. Si l'acció de reparació consistia a pressionar fermament un cable o un adaptador, seccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació.
- Si el recurs associat a aquesta acció no es mostra en la llista de recursos, seccioneu **sysplanar0**.
- Nota:** Si l'indicador del registre de comprovació està activat, aquesta acció el tornarà a establir en l'estat normal.
- Aneu al pas 11 a la pàgina 55.
9. Quan s'executa una prova en un recurs en la modalitat de verificació del sistema, aquest recurs té una entrada en les anotacions d'error de l'AIX. Si la prova del recurs s'ha realitzat satisfactòriament, es visualitza el menú Acció de reparació de recurs.
- Després de substituir una FRU, heu de seleccionar el recurs corresponent a aquesta FRU al menú Acció de reparació de recurs. Aquesta acció actualitza les anotacions d'error de l'AIX per indicar que s'ha substituït una FRU detectable pel sistema.
- Nota:** Si l'indicador del registre de comprovació està activat, aquesta acció el tornarà a establir en l'estat normal.
- Seguiu els passos següents:
- En el menú Acció de reparació de recurs, seccioneu el recurs que s'ha substituït. Si l'acció de reparació consistia a pressionar fermament un cable o un adaptador, seccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació. Si el recurs associat a aquesta acció no es mostra en la llista de recursos, seccioneu **sysplanar0**.
 - Un cop fetes les seleccions, premeu **Comprometre**.
- S'ha visualitzat una altra Acció de reparació de recurs (801015)?
- No** Si apareix la pantalla No s'ha trobat cap problema, aneu al pas 11 a la pàgina 55.
- Sí** Continueu en el pas següent.

10. El pare o el fill del recurs que acabeu de substituir també podria necessitar que s'hi executés l'ajuda de servei Acció de reparació de recurs.

Quan s'executa una prova en un recurs en la modalitat de verificació del sistema, aquest recurs té una entrada en les anotacions d'error de l'AIX. Si la prova del recurs s'ha realitzat satisfactòriament, es visualitza el menú Acció de reparació de recurs.

Després de substituir aquesta FRU, heu de seleccionar el recurs corresponent a aquesta FRU al menú Acció de reparació de recurs. Aquesta acció actualitza les anotacions d'error de l'AIX per indicar que s'ha substituït una FRU detectable pel sistema.

Nota: Si l'indicador del registre de comprovació està activat, aquesta acció el tornarà a establir en l'estat normal.

Seguiu els passos següents:

- 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 a pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació. Si el recurs associat a aquesta acció no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**.
 - b. Un cop fetes les seleccions, premeu COMPROMETRE.
 - c. Si apareix el menú No s'ha trobat cap problema, continueu amb el pas següent.
11. Si heu canviat els valors del processador de servei o de la xarxa (seguint les instruccions dels MAP anteriors), restaureu els valors, és a dir, torneu als valors que hi havia abans de fer tasques de reparació en el sistema. Si heu executat els diagnòstics autònoms des del CD-ROM, traieu el CD-ROM de diagnòstics autònoms del sistema.

Heu realitzat una acció de servei en un subsistema RAID que implicava canviar la targeta de memòria cau de l'adaptador PCI RAID o canviar la configuració?

Nota: Aquesta informació no s'aplica a la memòria cau ni a l'adaptador PCI-X RAID.

No Aneu al procediment tancament de la crida.

Sí Continueu en el pas següent.

12. Utilitzeu la selecció **Opcions de recuperació** per resoldre la configuració RAID, duent a terme els passos següents:
- a. A la pantalla PCI SCSI Disk Array Manager, seleccioneu **Opcions de recuperació**.
 - b. Si existeix una configuració anterior a l'adaptador de substitució, aquesta configuració s'ha d'esborrar. Seleccioneu **Esborra configuració de l'adaptador PCI SCSI** i premeu F3.
 - c. A la pantalla Opcions de recuperació, seleccioneu **Resol configuració de l'adaptador PCI SCSI RAID**.
 - d. A la pantalla Resol configuració de l'adaptador PCI SCSI RAID, seleccioneu **Accepta configuració de les unitats**.
 - e. Al menú de selecció d'adaptador PCI SCSI RAID, seleccioneu l'adaptador que heu canviat.
 - f. A la pantalla següent, premeu Intro.
 - g. Quan vegeu el menú de selecció Esteu segur, premeu Intro per continuar.
 - h. Si veieu un missatge d'estat Failed, verifiqueu que heu seleccionat l'adaptador correcte i després repetiu aquest procediment. Quan la recuperació hagi finalitzat, sortiu del sistema operatiu.
 - i. Aneu al procediment de tancament de la trucada de servei.

Verificació d'una reparació utilitzant un sistema o partició lògica de l'IBM i

Utilitzeu aquest procediment per verificar una reparació utilitzant el sistema operatiu IBM i.

Procediment

1. El sistema estava apagat durant la reparació?
Sí: continueu amb el pas següent.
No: continueu amb el pas 3.
2. Realitzeu les tasques següents:
 - a. Verifiqueu que el cable d'alimentació està endollat a la presa de corrent.
 - b. Verifiqueu que hi hagi alimentació a la presa de corrent del client.
3. La partició estava apagada durant la reparació?
Sí: continueu amb el pas següent.
No: continueu en el pas 6.
4. Seleccioneu el tipus i modalitat d'IPL per al sistema o partició lògica que utilitza el client (vegeu Opcions de tipus, modalitat i velocitat d'IPL a les Funcions de servei).
5. Inicieu una IPL engegant el sistema o la partició (vegeu l'apartat Encesa i apagada). El sistema ha completat la IPL?
Sí: continueu amb el pas següent.
No: és possible que es tracti d'un problema nou. Aneu a Inici d'una acció de reparació. **Aquí acaba el procediment.**
6. El sistema o la partició s'ha mantingut en execució durant tota la reparació, i s'ha substituït el processador d'E/S, l'adaptador d'E/S o el dispositiu d'emmagatzematge?
Sí: continueu en el pas 10.
No: continueu en el pas següent.
7. Feu servir el registre d'accions de servei o la vista d'incidències susceptibles de servei (si el sistema està gestionat per una HMC) per buscar els codis de referència relacionats a aquest IPL (consulteu Cerca del registre d'accions de servei). Hi ha codis de referència que estan relacionats amb aquesta IPL?
Sí: continueu amb el pas següent.
No: si el problema estava relacionat amb el suport d'emmagatzematge extraïble o amb les comunicacions, realitzeu els procediments de verificació de Funcions de servei per verificar que es corregeixi el problema. A continuació, torneu el sistema al client i feu que el client verifiqui la data i l'hora del sistema. **Aquí acaba el procediment.**
8. El codi de referència nou és el mateix que l'original?
Sí: continueu amb el pas següent.
No: és possible que s'hagi produït un símptoma nou. Aneu al Procediment d'inici de la crida. **Aquí acaba el procediment.**
9. Hi ha altres elements erronis que encara s'han de substituir?
Sí: substituïu el següent element erroni que apareix per a aquest codi de referència. **Aquí acaba el procediment.**
No: poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport tècnic. **Aquí acaba el procediment.**
10. S'ha realitzat manteniment simultani a la unitat d'emmagatzematge òptic?
Sí: en la majoria dels casos, el registre d'activitat de producte i el registre d'accions de servei contenen un codi de referència per a la unitat d'emmagatzematge òptic quan es realitza el manteniment simultani. Podeu ignorar aquest codi de referència. Realitzeu les següents tasques:
 - Dueu a terme els procediments de verificació que es descriuen al tema Funcions de servei per verificar que el problema s'ha corregit.
 - Torneu el sistema al client i feu que el client verifiqui la data i l'hora del sistema. **Aquí acaba el procediment.****No:** continueu en el pas següent.

11. Utilitzeu el registre d'accions de servei per cercar codis de referència nous (vegeu l'apartat Utilització del registre d'accions de servei). Hi ha codis de referència nous?
Sí: continueu amb el pas següent.
No: aneu al pas 14.
12. El codi de referència nou és el mateix que l'original?
Sí: continueu amb el pas següent.
No: és possible que s'hagi produït un símptoma nou. Aneu al Procediment d'inici de la crida per determinar la causa del problema. **Aquí acaba el procediment.**
13. Hi ha cap altre element anòmal que s'hagi de substituir?
Sí: substituïu el següent element erroni que apareix per al codi de referència. **Aquí acaba el procediment.**
No: poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport tècnic. **Aquí acaba el procediment.**
14. Esteu treballant amb un dispositiu de cinta?
Sí: dueu a terme els procediments de verificació que es descriuen al tema Funcions de servei per verificar que el problema s'ha corregit. Un cop finalitzada la prova de verificació, la descripció del dispositiu de cinta s'establirà en l'estat d'anomalia perquè s'ha detectat un canvi en un recurs. Realitzeu les tasques següents:
 - Desactiveu la descripció del dispositiu de cinta i després activeu-la.
 - Torneu el sistema al client i feu que el client verifiqui la data i l'hora del sistema. A continuació aneu a Verificació de la reparació des de l'HMC. **Aquí acaba el procediment.****No:** continueu en el pas següent.
15. Esteu treballant amb un IOP o un IOA?
Sí: utilitzeu la funció de servei Visualitzar configuració de maquinari per comprovar si falta maquinari o hi ha anomalies en el maquinari:
 - A la línia d'ordres, introduïu STRSST (ordre Start System Service Tools). Si no podeu accedir a SST, seleccioneu DST. No feu una IPL del sistema o de la partició per accedir a DST.
 - A la pantalla Inici de sessió d'SST (iniciar eines de servei), escriviu l'ID d'usuari amb l'autorització de servei i la contrasenya.
 - Seleccioneu **Start a service tool > Hardware service manager > Logical hardware resources > System bus resources.**
 - Seleccioneu la tecla de funció per a **Inclou recursos de no notificació.**
 - Si l'IOP i l'IOA que acabeu de substituir és un recurs erroni o de no notificació, el problema no s'ha corregit. Continueu amb el següent element erroni de la llista d'elements erroris. **Aquí acaba el procediment.****No:** dueu a terme els procediments de verificació que es descriuen als termes Funcions de servei per verificar que el problema s'ha corregit. Els recursos que es desactiven automàticament durant un IPL, o que s'hagin activat manualment abans, poden tornar-se a activar un cop completats els procediments de verificació. Torneu el sistema al client i feu que el client verifiqui la data i l'hora del sistema. **Aquí acaba el procediment.**

Verificació de la reparació al Linux

Podeu utilitzar aquest procediment per verificar que s'ha dut a terme una reparació utilitzant el sistema operatiu Linux.

1. Executeu els diagnòstics autònoms des d'un CD o des d'un servidor de gestió d'instal·lació de xarxa (NIM). Consulteu Execució de diagnòstics autònoms des del CD-ROM. **Heu tingut algun problema?**
No Torneu a arrancar el sistema operatiu i continueu amb el procediment tancament de la crida.
Sí Si el problema original encara existeix, substituïu la unitat substituïble localment (FRU) o bé realitzeu el procediment d'aïllament que hi ha a continuació 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 tècnic.

Si s'ha produït un problema nou, aneu a l'apartat Inici de l'anàlisi de problemes i repareu el problema nou.

Verificació de la reparació des de consola de gestió

Dueu a terme aquests procediments per tancar números de problema, esborrar missatges de maquinari i preparar el servidor que s'ha de tornar al client mitjançant la consola de gestió.

Seguiu aquesta llista de control abans de dur a terme els procediments:

- Torneu el servidor a l'estat que el client utilitza normalment, com ara tipus d'IPL, modalitat d'IPL i la manera en què el sistema està configurat o particionat.
 - Mentre estàveu realitzant l'anàlisi de problemes sobre la incidència susceptible de servei original, és possible que s'hagin obert altres incidències susceptibles de servei. Tanqueu totes les incidències susceptibles de servei que s'hagin obert com a conseqüència de la vostra activitat de servei.
 - S'ha realitzat la verificació del servidor i no existeix cap 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 amb assistència tècnica original s'hagi tancat.
1. S'utilitza consola de gestió per gestionar el servidor que esteu reparant?
 - **Sí:** continueu en el pas següent.
 - **No:** torneu a l'apartat "Verificació d'una reparació" a la pàgina 52. **Aquí acaba el procediment.**
 2. Esteu tancant una incidència de servei que era una reparació de l'ordinador personal consola de gestió?
 - **Sí:** continueu en el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 4.
 3. Engegueu consola de gestió. El procés d'encesa s'ha realitzat 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 al pas "Tancament d'una crida de servei" a la pàgina 59. **Aquí acaba el procediment.**
 - **No:** aneu a l'apartat *Procediments d'aïllament de l'HMC*. **Aquí acaba el procediment.**
 4. Inicieu sessió en consola de gestió com a representant de servei. Si es visualitza un usuari no vàlid o una contrasenya no vàlida, obtingueu la informació correcta d'inici de sessió de l'administrador del sistema.
 - a. Si heu iniciat sessió al Gestor del sistema, seleccioneu **Surt de la consola** a la finestra Gestor del sistema.
 - b. Inicieu sessió al Gestor del sistema amb les dades següents:
 - Identificació d'usuari: servei
 - Contrasenya: mode de servei
 5. Visualitzeu els detalls d'incidències susceptibles de servei.
 - a. A l'àrea de navegació, feu clic a **Aplicacions de servei**.
 - b. A l'àrea de navegació, feu clic a **Service Focal Point**.
 - c. A l'àrea Contingut, feu clic a **Gestiona incidències susceptibles de servei**.
 - d. Disegneu el conjunt d'incidències susceptibles de servei que voleu veure. Quan hàgiu acabat, feu clic a **D'acord**. S'obrirà la finestra **Descripció general de les incidències de servei**.

Nota: Només es mostren les incidències que coincideixen amb tots els criteris que especifiqueu.

6. Tanqueu les incidències obertes o retardades.
 - a. Seleccioneu el problema que voleu tancar a la finestra Descripció general de les incidències de servei.
 - b. Seleccioneu el menú **Seleccionat** que hi ha a la barra de menús.

- c. Feu clic a **Tancar incidència**.
 - d. Introduïu els comentaris que vulgueu a la finestra **Comentaris sobre les incidències susceptibles de servei** i feu clic a **Tanca incidència**.
 - e. Tanqueu totes les incidències associades amb el problema en el qual estàveu treballant.
7. La finestra Descripció general de les incidències de servei contenia la incidència o incidències en les quals estàveu treballant?
- **Sí:** torneu l'HMC al funcionament normal. Aneu al pas "Tancament d'una crida de servei". **Aquí acaba el procediment.**
 - **No:** aneu a la detecció de problemes. **Aquí acaba el procediment.**

Tancament d'una crida de servei

Realitzeu els procediments següents per tancar incidències que requereixen assistència tècnica, esborrar missatges de maquinari i preparar el servidor per tornar al client.

Seguiu aquesta llista de control abans de dur a terme 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.
 - Mentre estàveu realitzant l'anàlisi de problemes sobre la incidència susceptible de servei original, és possible que s'hagin obert altres incidències susceptibles de servei. Tanqueu totes les incidències susceptibles de servei que s'hagin obert com a conseqüència de la vostra 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 o de referència del sistema (SRC), o el símptoma, o el codi d'ubicació de la FRU substituïda, per a futures consultes. El servidor està gestionat per una consola de gestió?
- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** si el servidor no està particionat i s'executa al sistema operatiu AIX o Linux, aneu a "Tancament d'una crida de servei utilitzant l'AIX o el Linux" a la pàgina 62.
2. Seguiu aquests passos:



- a. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Capacitat de servei** i, a continuació, feu clic a **Gestor d'incidències de servei**.
 - b. Examineu al registre d'esdeveniments d'accions de servei les possibles incidències d'accions de servei obertes.
3. Hi ha cap incidència d'acció de servei?
- **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** si el LED d'atenció del sistema segueix activat, desactiveu el LED tal com es descriu a l'apartat "Activació i desactivació de LED" a la pàgina 65. 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, seguiu els passos 6 a 32 a la pàgina 61 per a cada incidència d'acció de servei oberta.
6. Determineu la classe d'error de la incidència amb assistència tècnica. Anoteu-la per si l'heu d'utilitzar més endavant.
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 s'ha anotat al pas 1 a la pàgina 59?

- **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 (mateixes FRU, mateix nombre de FRU i mateix ordre de FRU) a la llista de FRU del codi d'error anotat al pas 1 a la pàgina 59?

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

10. La llista de FRU és diferent. La FRU substituïda i anotada al pas 1 a la pàgina 59 és a la llista de FRU d'aquesta incidència d'acció de servei?

- **Sí:** continueu amb el pas següent.
- **No:** aneu al pas 32 a la pàgina 61.

Nota: Algunes incidències d'acció de servei continuen obertes quan sortiu d'aquest MAP. Es poden necessitar més accions per completar la reparació.

11. Examineu els detalls d'aquesta incidència d'acció de servei i anoteu les particions implicades en aquesta incidència d'acció de servei per tal d'utilitzar-les en un pas posterior.

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 les particions Axx a partir de les incidències d'acció de servei que heu processat en aquest MAP?

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

14. Inicieu una nova llista de particions Axx copiant la llista de particions obtingudes en el pas 11. Aneu al pas 16.

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

16. Extraieu les entrades de la llista de particions anotades al pas 11. Si en passos futurs, se us envia a la llista de particions obtinguda en el pas 11, la llista està buida. Aneu al pas 17.

17. Seleccionau 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 afegixen o actualitzen 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 de FRU, seleccioneu una FRU que sigui necessari actualitzar. Feu dos clics sobre la FRU i actualitzeu la informació de FRU. Aneu al pas 23.

22. Seleccionau 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 60 és buida?
 - **Sí:** aneu al pas 32.
 - **No:** continueu amb el pas següent
 25. La llista de totes les particions anotades al pas 11 a la pàgina 60 conté més d'una entrada?
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 32.
 26. La classe d'error s'ha anotat en el pas 25 de l'AIX?
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 32.
 27. Dueu a terme tots els passos següents per a cada entrada de la llista de totes les particions que heu anotat al pas 11 a la pàgina 60, excepte per a la partició que estàveu utilitzant per depurar el problema original.
 28. Des de la llista de totes les particions, obriu la finestra del terminal virtual de l'HMC d'una partició i, a continuació, escriviu d'ag a l'indicador d'ordres de l'AIX.
 29. Quan es mostrin instruccions operatives de diagnòstic, seguiu aquests passos:
 - a. Premeu Intro.
 - b. Seleccioneu l'opció **Selecció de tasques**.
 - c. Seleccioneu l'opció **Anota reparació**.
 - d. Seleccioneu el recurs associat amb l'acció de reparació:
 - Si l'acció de reparació consistia a pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació.
 - Si el recurs associat a l'acció de reparació no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**.
 - e. Feu clic a **Comprometre** un cop feta la selecció.
- Nota:** Si no està definit el tipus terminal, se us sol·licitarà abans de continuar.
30. Sortiu dels diagnòstics d'aquesta partició i torneu a l'indicador d'ordres de l'AIX.
 31. S'han processat totes les particions de la llista de particions anotada al pas 11 a la pàgina 60?
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 24 per processar la següent partició de la llista que heu anotat en el pas 11 a la pàgina 60.
 32. S'han processat totes les incidències susceptibles de servei anotades en el pas 4 a la pàgina 59?
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 5 a la pàgina 59 i processeu la següent incidència d'acció de servei de la llista d'incidències susceptibles de servei anotades en el pas 4 a la pàgina 59.
 33. Mentre es processen totes les incidències d'acció de servei, aneu directament al pas 14 a la pàgina 60?
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** si el LED d'atenció del sistema segueix activat, desactiveu el LED tal com es descriu a l'apartat "Activació i desactivació de LED" a la pàgina 65. 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.
34. 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 60, excepte per a la partició que estàveu utilitzant per a depurar el problema original.

35. Des de la llista de Axx particions, obriu la finestra del terminal virtual de l'consola de gestió d'una partició i, a continuació, escriviu diag a l'indicador d'ordres de l'AIX.
36. Quan es mostrin instruccions operatives de diagnòstic, seguiu aquests passos:
 - a. Premeu Intro.
 - b. Seleccioneu l'opció **Selecció de tasques**.

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

 - c. Seleccioneu el recurs associat amb l'acció de reparació:
 - Si l'acció de reparació consistia a pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació.
 - Si el recurs associat a l'acció de reparació no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**.
 - d. Feu clic a **Comprometre** un cop feta la selecció.
37. Sortiu dels diagnòstics d'aquests partició i torneu a l'indicador d'ordres de l'AIX.
38. S'han processat totes les particions de la llista de particions Axx anotada al pas 14 a la pàgina 60?
 - **Sí:** continueu amb el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 34 a la pàgina 61 per processar la següent partició de la llista que heu anotat en el pas 14 a la pàgina 60.
39. Si el LED d'atenció del sistema segueix activat, desactiveu el LED tal com es descriu a l'apartat "Activació i desactivació de LED" a la pàgina 65. **Aquí acaba 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 a servei utilitzant l'AIX o el Linux

Si el servidor no està connectat a cap consola de gestió, duu a terme aquest procediments per tancar les incidències de servei, esborrar missatges de maquinari i preparar el servidor per tornar al client.

Seguiu aquesta llista de control abans de dur a terme el procediment:

- Torneu el servidor a l'estat que el client utilitza normalment, com ara tipus d'IPL, modalitat d'IPL i la manera en què el sistema està configurat o particionat.
 - Mentre estàveu realitzant l'anàlisi de problemes sobre la incidència susceptible de servei original, és possible que s'hagin obert altres incidències susceptibles de servei. Tanqueu totes les incidències susceptibles de servei que s'hagin obert com a conseqüència de la vostra activitat de servei.
 - Assegureu-vos que s'hagi realitzat la verificació del servidor i que no existeixi cap problema que necessiti accions de servei addicionals.
1. Heu fet servir una operació d'intercanvi en calent mitjançant l'ajuda del servei de diagnòstics d'AIX per canviar la FRU?
 - **Sí:** aneu al pas 4 a la pàgina 63
 - **No:** continueu en el pas següent.
 2. Teniu unitats substituïbles localment (FRU) (per exemple targetes, adaptadors, cables o dispositius) que s'hagin eliminat durant l'anàlisi de problemes i que vulgueu tornar a posar en el sistema?

Nota: Si s'ha substituït la bateria o la placa posterior del sistema i esteu carregant diagnòstics des d'un servidor a través d'una xarxa, és possible que calgui que el client configuri la informació d'arrancada de xarxa per a aquest sistema abans que es puguin carregar els diagnòstics. Definiu també la informació de data i hora del sistema, un cop que s'hagi dut a terme la reparació.

- **Sí:** torneu a instal·lar totes les FRU que s'han eliminat durant l'anàlisi de problemes. Aneu al pas 3 a la pàgina 63

- **No:** continueu en el pas següent.
3. El sistema o la partició lògica que esteu reparant utilitza el sistema operatiu AIX?
 - **Sí:** continueu en el pas següent.
 - **No:** aneu al pas 5.
 4. El sistema o la partició lògica que esteu reparant té instal·lat el sistema operatiu AIX?

Nota: Responen no a aquesta pregunta si acabeu de substituir un disc dur al grup de volums arrel.

- **Sí:** aneu al pas 7.
 - **No:** continueu en el pas següent.
5. Executeu els diagnòstics autònoms en modalitat de determinació de problemes des d'un CD-ROM o des d'un servidor de gestió d'instal·lació de xarxa (NIM).

Nota: Per obtenir instruccions sobre com executar diagnòstics autònoms des d'un CD i no mitjançant una HMC, consulteu Execució dels diagnòstics autònoms des d'un CD en un servidor sense una HMC connectada.

Per obtenir instruccions sobre l'execució dels 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 tingut algun problema?

- **Sí:** aneu a Anàlisi de problemes.
 - **No:** continueu en el pas següent.
6. El maquinari del sistema funciona correctament.
- Si el LED d'atenció del sistema segueix activat, desactiveu el LED tal com es descriu a l'apartat "Activació i desactivació de LED" a la pàgina 65.

Aquí acaba la reparació.

Nota: Si durant el processament de la llista d'incidències d'acció de servei obertes, algunes incidències d'acció de servei romanen obertes, és possible que calgui realitzar més accions de servei per completar la reparació.

Torneu el servidor a l'estat que el client utilitza normalment, com ara tipus d'IPL, modalitat d'IPL i la manera en què el sistema està configurat o particionat. És possible que hàgiu de tornar a arrencar el sistema operatiu.

7. Seguiu aquests passos:
 - a. Reinicieu el sistema.
 - b. Espereu que aparegui l'indicador d'inici de sessió del sistema operatiu AIX o que l'activitat del sistema al panell o a la pantalla de l'operador s'hagi aturat.

S'ha visualitzat l'indicador d'inici de sessió de l'AIX?

 - **Sí:** continueu en el pas següent.
 - **No:** aneu a Anàlisi de problemes.
8. Si el menú Acció de reparació de recurs ja es mostra, aneu al pas 12 a la pàgina 64; si no, seguiu aquests passos:
 - a. Inicieu sessió en el sistema operatiu amb autorització arrel (si cal, demaneu al client que especifiqui la contrasenya) o bé utilitzeu l'inici de sessió de CE.
 - b. Escriviu l'ordre diag -a i comproveu si falten recursos. Seguiu les instruccions que es mostren. Si es mostra un número de sol·licitud del sistema (SRN), és possible que una targeta o una connexió no estigui ben ajustada. Si no apareix cap instrucció, això significa que no s'ha detectat que falti cap recurs. Continueu amb el pas 9.
9. Seguiu aquests passos:
 - a. Introduïu diag a l'indicador d'ordres i premeu **Intro**.

- b. Seleccioneu l'opció **Rutines de diagnòstic**.
- c. Quan es mostri el menú Selecció de mode de diagnòstic, seleccioneu **Determinació de problemes**.
- d. Quan es mostri el menú Selecció de diagnòstic avançat, seleccioneu l'opció **Tots els recursos**.
Com a alternativa, proveu les FRU que heu substituït i els dispositius connectats a les FRU que heu substituït seleccionant els diagnòstics per a la FRU individual.

S'ha visualitzat el menú Acció de reparació de recurs (801015)?

- **Sí:** aneu al pas 13.
- **No:** continueu en el pas següent.

10. S'ha visualitzat el menú PROVA FINALITZADA sense haver trobat cap problema (801010)?
 - **Sí:** continueu en el pas següent.
 - **No:** encara hi ha un problema sense corregir. Aneu a Anàlisi de problemes.
11. Seleccioneu l'opció **Anota acció de reparació**, si no s'havia anotat anteriorment, del menú SELECCIÓ DE TASCA per actualitzar les anotacions d'error de l'AIX. Si l'acció de reparació consistia a pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació.

Si el recurs associat a aquesta acció no es mostra en la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**.

Nota: Si l'indicador del registre de comprovació està activat, aquesta acció el torna a establir en l'estat normal. Aneu al pas 14 a la pàgina 65.

12. Executeu una prova en un recurs que tingui una entrada al registre d'errors de l'AIX, al mode de verificació del sistema. Si la prova del recurs s'ha realitzat satisfactòriament, es visualitza el menú Acció de reparació de recurs.

Després de substituir una FRU, seleccioneu el recurs corresponent a aquesta FRU al menú Acció de reparació de recurs. Aquesta acció actualitza les anotacions d'error de l'AIX per indicar que s'ha substituït una FRU detectable pel sistema.

Nota: Si l'indicador del registre de comprovació està activat, aquesta acció el torna a establir en l'estat normal.

Per seleccionar el recurs per a la FRU substituïda, seguiu aquests passos:

- a. Seleccioneu el recurs associat amb l'acció de reparació:
 - Si l'acció de reparació consistia a pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació.
 - Si el recurs associat amb l'acció de reparació no es visualitza a la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**.

- b. Un cop feta la vostra selecció, feu clic a **Comprometre**.

S'ha visualitzat una altra Acció de reparació de recurs (801015)?

- **Sí:** continueu en el pas següent.
- **No:** si apareix el menú que indica que no s'ha trobat cap problema, aneu al pas 14 a la pàgina 65.

13. Executeu una prova en un recurs que tingui una entrada al registre d'errors de l'AIX, al mode de verificació del sistema. Si la prova del recurs s'ha realitzat satisfactòriament, es visualitza el menú Acció de reparació de recurs.

Nota: El pare o el fill del recurs que acabeu de substituir també podria necessitar que s'hi executés l'ajuda de servei Acció de reparació de recurs.

Després de substituir aquesta FRU, seleccioneu el recurs corresponent a aquesta FRU al menú Acció de reparació de recurs. Aquesta acció actualitza les anotacions d'error de l'AIX per indicar que s'ha substituït una FRU detectable pel sistema.

Nota: Si l'indicador del registre de comprovació està activat, aquesta acció el torna a establir en l'estat normal.

Per seleccionar el recurs per a la FRU substituïda, seguiu aquests passos:

a. Seleccioneu el recurs associat amb l'acció de reparació:

- Si l'acció de reparació consistia a pressionar fermament un cable o un adaptador, seleccioneu el recurs associat a aquesta acció de reparació.
- Si el recurs associat amb l'acció de reparació no es visualitza a la llista de recursos, seleccioneu **sysplanar0**.

b. Un cop feta la vostra selecció, feu clic a **Comprometre**.

S'ha visualitzat el menú No s'ha trobat cap problema?

- **Sí:** continueu en el pas següent.
- **No:** aneu a Anàlisi de problemes.

14. Si heu canviat els valors del processador de servei o de la xarxa (seguint les instruccions dels MAP anteriors), restaureu els valors, és a dir, torneu als valors que hi havia abans de fer tasques de reparació en el sistema. Si heu executat els diagnòstics autònoms des del CD-ROM, traieu el CD-ROM de diagnòstics autònoms del sistema.

Heu realitzat una acció de servei en un subsistema RAID que implicava canviar la targeta de memòria cau de l'adaptador PCI RAID o canviar la configuració?

Nota: Això no fa referència a la memòria cau ni a l'adaptador PCI-X RAID.

- **Sí:** continueu en el pas següent.
- **No:** aneu al pas 16.

15. Utilitzeu la selecció **Opcions de recuperació** per resoldre la configuració RAID, duent a terme els passos següents:

- a. Al diàleg PCI SCSI Disk Array Manager, seleccioneu **Opcions de recuperació**.
- b. Seleccioneu **Esborra configuració de l'adaptador PCI SCSI** i premeu F3 per esborrar les dades de configuració anteriors que hi havia a l'adaptador de substitució.
- c. Al diàleg Opcions de recuperació, seleccioneu **Resol configuració de l'adaptador PCI SCSI RAID**.
- d. Al diàleg Resol configuració de l'adaptador PCI SCSI RAID, seleccioneu **Accepta configuració de les unitats**.
- e. Al menú de selecció d'adaptador PCI SCSI RAID, seleccioneu l'adaptador que heu canviat.
- f. Al diàleg següent, premeu Intro.
- g. Quan es visualitzi el menú de selecció Esteu segur, premeu Intro per continuar. Quan finalitzi l'acció de recuperació, es mostrarà el missatge d'estat **OK**.
- h. Si rebeu el missatge d'estat **Failed**, verifiqueu que heu seleccionat l'adaptador correcte i després repetiu aquest procediment. Quan la recuperació hagi finalitzat, sortiu del sistema operatiu.
- i. Aneu al pas 16.

16. El maquinari del sistema funciona correctament. Torneu el servidor a l'estat que el client utilitza normalment, com ara tipus d'IPL, modalitat d'IPL i la manera en què el sistema està configurat o particionat.

Activació i desactivació de LED

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

Quant a aquesta tasca

El LED d'atenció del sistema s'activa quan es detecta un error que requereix una acció de servei però no hi ha activat cap LED d'error. Aquest tipus d'errors poden incloure errors que generen un codi de referència del sistema (SRC) o un número de sol·licitud de servei (SRN). En sistemes que admeten els LED d'error, un LED d'error s'activa per diversos problemes que es poden aïllar en un determinat component de maquinari. Això no obstant, per alguns problemes que requereixen una acció de servei, pot ser que no s'activi un LED d'error encara que es pugui aïllar un problema en un determinat component de maquinari. Per aquests problemes, s'activa el LED d'atenció del sistema.

Per als servidors IBM Power Systems que contenen el processador POWER9, es poden utilitzar els LED per identificar o verificar una peça en la que estiguen realitzant tasques de manteniment. 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 67
- “Desactivació del LED d'atenció del sistema o el LED de partició lògica mitjançant la interfície de gestió avançada del sistema” a la pàgina 67
- “Activació o desactivació d'un LED d'identificació utilitzant l'ASMI” a la pàgina 68

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 determineu que un problema no és d'alta prioritat i decidiu solucionar-lo més tard. Podeu dur a terme aquestes tasques des de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Quant a aquesta tasca

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 utilitzant l'HMC, dueu a terme els passos següents:



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
2. Per veure les accions d'aquest servidor, seleccioneu el nom del servidor.
3. A l'àrea de navegació, feu clic a **Accions del sistema > LED d'atenció**.
4. Feu clic a **Identificar LED d'atenció**. S'obre la finestra LED d'identificació. 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'identificació, podeu desactivar el LED d'atenció del sistema i el LED de partició lògica.
5. Feu clic a **Apagar el LED d'atenció**. 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. Seleccioneu una de les particions lògiques de la taula inferior i feu clic a **Apagar el LED d'atenció**. 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 que encara hi pot haver problemes oberts a la partició lògica.
 - Una indicació de que no es pot activar el LED de partició lògica.

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).

Quant a aquesta tasca

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

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

- **LED de 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 per a una FRU associada a 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, dueu a terme aquests passos:



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
2. Per veure les accions per aquest servidor, seleccioneu el servidor.
3. A l'àrea de navegació, feu clic **Accions del sistema > LED d'atenció > Identificar LED d'atenció**. Apareixerà la finestra Identificar LED d'atenció, 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 taula i després feu clic a **Seleccionat > Llista de 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.

Desactivació del 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).

Quant a aquesta tasca

L'indicador del registre de comprovació proporciona un senyal visual que indica que el sistema en general necessita atenció o assistència tècnica. Cada sistema té un únic indicador del registre de comprovació. Quan es produeix una incidència que necessita de la vostra intervenció o del servei tècnic,

L'indicador del registre de comprovació s'il·lumina de forma constant. L'indicador del registre de comprovació s'encén quan es realitza una entrada en les anotacions d'error 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 dur a terme aquesta operació, el vostre nivell d'autoritat ha de ser un dels següents:

- Administrador
- Proveïdor de serveis autoritzat

Per desactivar l'indicador del registre de comprovació, realitzeu els passos següents:

Procediment

1. Al panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu l'ID d'usuari i la contrasenya i feu clic a **Inici de sessió**.
2. A l'àrea de navegació, expandiu **Configuració del sistema > Indicadors de servei > Indicador d'atenció del sistema**.
3. Al panell de contingut, feu clic a **Apaga indicador d'atenció del sistema**. Si l'intent no és satisfactori, es visualitzarà 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).

Quant a aquesta tasca

Podeu especificar el codi d'ubicació de qualsevol indicador per veure o modificar el seu estat actual. Si especifiqueu un codi d'ubicació incorrecte, el gestor avançat del sistema intenta anar al següent nivell més alt del codi d'ubicació.

El següent nivell és el codi d'ubicació de nivell base per a aquesta unitat substituïble localment (FRU). Per exemple, un usuari escriu el codi d'ubicació per a la FRU que es troba a la segona ranura d'E/S del tercer allotjament del sistema. Si el codi d'ubicació per a la segona ranura d'E/S és incorrecte (la FRU no existeix en aquesta ubicació), s'inicia un intent d'establir l'indicador per al tercer allotjament. Aquest procés continua fins que es localitzi una FRU o no hi hagi cap altre nivell disponible.

Per dur a terme 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, completeu els passos següents:

Procediment

1. En el panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu l'ID d'usuari i la contrasenya, i feu clic a **Inici de sessió**.
2. A l'àrea de navegació, expandiu **Configuració del sistema > Indicadors de servei > Indicadors per codi d'ubicació**.
3. Al panell de contingut, escriviu el codi d'ubicació de la FRU i feu clic a **Continua**.
4. Seleccionau l'estat preferit a la llista.
5. Feu clic a **Desa valors**.

Desactivació d'un LED d'identificació

Informació sobre com desactivar un LED d'identificació per a una peça o allotjament.

Desactivació d'un LED d'atenció del sistema mitjançant el sistema operatiu o les eines del VIOS

Podeu utilitzar les eines del sistema operatiu o del Servidor d'E/S virtual (VIOS) per desactivar un LED d'atenció del sistema.

Desactivació del llum indicador per a una peça utilitzant els diagnòstics de l'AIX

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

Procediment

1. Inicieu sessió com a usuari root.
2. A la línia d'ordres, entreu diag i premeu Intro.
3. En el menú de **selecció de funció**, seleccioneu l'opció de **selecció de tasca** i premeu Intro.
4. Al menú **Selecció de tasques**, seleccioneu **Indicadors d'identificació i atenció** i premeu la tecla Intro.
5. Des de la llista de llums indicadors, seleccioneu el codi de d'ubicació de la peça i premeu Intro. Quan s'activa un llum a causa d'una peça, apareix el caràcter I davant del codi d'ubicació.
6. Seleccioneu **Comprometre**.
7. Sortiu a la línia d'ordres.

Desactivació del llum indicador utilitzant el sistema operatiu de l'IBM i

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

Procediment

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

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

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

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

4. Seleccioneu **Inicia una eina de servei** a la pantalla Eines de servei del sistema (SST) i premeu Intro.
5. Seleccioneu **Gestor de servei de maquinari** a la pantalla Inicia una eina de servei i premeu Intro.
6. Seleccioneu **Treballa amb el registre d'accions de servei** a la pantalla Gestor de servei de maquinari i premeu Intro.
7. A la pantalla Selecciona marge de temps, canvieu **Des de: data i hora** a una data i hora anteriors al moment en què s'ha produït el problema.
8. Cerqueu una entrada que coincideixi amb una o més condicions del problema:
 - Codi de referència del sistema
 - Recurs
 - Data i hora
 - Llista d'elements que fallen
9. Seleccioneu l'opció **2** (Mostra informació sobre els elements que fallen) per visualitzar l'entrada del registre d'accions de servei.

10. Seleccioneu l'opció 2 (Mostra detalls) per veure informació sobre la ubicació de la peça anòmala que s'ha de substituir. La informació que es mostra als camps de data i hora és la data i l'hora de la primera vegada que ha aparegut el codi de referència del sistema específic per al recurs mostrat durant l'interval de temps seleccionat.
11. Seleccioneu l'opció 7 (Indicador apagat) per apagar el llum indicador.
12. Seleccioneu la funció **Reconeix tots els errors** a la part inferior de la pantalla del registre d'accions de servei, en cas que s'hagin resolt tots els problemes.
13. Tanqueu l'entrada del registre seleccionant l'opció 8 (Tanca una nova entrada) a la pantalla d'informes del registre d'accions de servei.

Desactivació del llum indicador utilitzant el sistema operatiu de l'Linux

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

Procediment

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

Informació relacionada:

 Eines de servei i productivitat per a Linux en servidors Power
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 per a una peça utilitzant les eines del VIOS

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

Procediment

1. Inicieu sessió com a usuari root.
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 Intro.
4. Al menú **Selecció de tasques**, seleccioneu **Indicadors d'identificació i atenció** i premeu la tecla Intro.
5. Des de la llista de llums indicadors, seleccioneu el codi de d'ubicació de la peça i premeu Intro. Quan s'activa un llum a causa d'una peça, apareix el caràcter I davant del codi d'ubicació.
6. Seleccioneu **Comprometre**.
7. Sortiu a la línia d'ordres.

Desactivació d'un LED d'atenció del sistema utilitzant l'ASMI

Podeu utilitzar la Interfície de gestió avançada del sistema (ASMI) per desactivar un LED d'atenció del sistema.

Desactivació del LED d'identificació utilitzant l'ASMI quan sabeu el codi d'ubicació

Informació sobre com desactivar el LED d'identificació utilitzant la Interfície de gestió avançada del sistema (ASMI) quan sabeu el codi d'ubicació.

Quant a aquesta tasca

Podeu especificar el codi d'ubicació de qualsevol indicador per veure o modificar el seu estat actual. Si especifiqueu un codi d'ubicació incorrecte, l'ASMI intenta anar al següent nivell més alt del codi d'ubicació.

El següent nivell és el codi d'ubicació de nivell base per a aquesta unitat substituïble localment (FRU). Per exemple, un usuari escriu el codi d'ubicació per a la FRU que es troba a la segona ranura del mòdul de

memòria del tercer allotjament del sistema. Si el codi de la ubicació per a la segona ranura del mòdul de memòria és incorrecte (la FRU no existeix en aquesta ubicació), s'inicia un intent d'establir l'indicador per al tercer allotjament. Aquest procés continua fins que es localitzi una FRU o no hi hagi cap altre codi d'ubicació de nivell disponible.

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

- Administrador
- Proveïdor de serveis autoritzat

Procediment

1. Al panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu el vostre ID d'usuari i contrasenya i feu clic a **Inicia sessió**.
2. A l'àrea de navegació, expandiu **Configuració del sistema > Indicadors de servei > Indicadors per codi d'ubicació**.
3. Al camp **Codi d'ubicació**, escriviu el codi d'ubicació de la FRU i feu clic a **Continua**.
4. Des de la llista **Identificar estat de l'indicador**, seleccioneu **Apagada**.
5. Feu clic a **Desa valors**.

Desactivació del LED d'identificació utilitzant l'ASMI quan no sabeu el codi d'ubicació

Informació sobre com desactivar el LED d'identificació utilitzant la Interfície de gestió avançada del sistema (ASMI) quan no sabeu el codi d'ubicació.

Quant a aquesta tasca

Podeu desactivar els indicadors d'identificació en cada allotjament.

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

- Administrador
- Proveïdor de serveis autoritzat

Procediment

1. Al panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu el vostre ID d'usuari i contrasenya i feu clic a **Inicia sessió**.
2. A l'àrea de navegació, expandiu **Configuració del sistema > Indicadors de servei > Indicadors d'allotjament**. Es mostraran tots els servidors i allotjaments que gestiona l'ASMI.
3. Seleccioneu el servidor o l'allotjament que conté la peça que s'ha de substituir i feu clic a **Continua**. Es llistaran els identificadors del codi d'ubicació.
4. Seleccioneu l'identificador del codi d'ubicació i seleccioneu **Apagada**.
5. Per guardar els canvis fets en l'estat d'un indicador de FRU, o de més d'un, feu clic a **Desar valors**.

Desactivació d'un indicador de registre de comprovació (indicador d'informació del sistema) utilitzant l'ASMI

Podeu desactivar l'indicador del registre de comprovació (indicador d'informació del sistema) o l'indicador del registre de comprovació de la partició lògica utilitzant l'ASMI.

Quant a aquesta tasca

L'indicador del registre de comprovació proporciona un senyal visual que indica que el sistema en general necessita atenció o assistència tècnica. Cada sistema té un únic indicador del registre de comprovació. Quan es produeix una incidència que necessita de la vostra intervenció o del servei tècnic, l'indicador del registre de comprovació s'il·lumina de forma constant. L'indicador del registre de

comprovació s'encén quan es realitza una entrada al registre d'errors del processador de servei. L'entrada de l'error es transmet al fitxer de registre d'errors del sistema i al fitxer de registre d'errors del sistema operatiu.

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

- Administrador
- Proveïdor de serveis autoritzat

Procediment

1. Al panell de benvinguda de l'ASMI, especifiqueu el vostre ID d'usuari i contrasenya i feu clic a **Inicia sessió**.
2. A l'àrea de navegació, expandiu **Configuració del sistema > Indicadors de servei > Indicador d'informació del sistema**.
3. Al panell de contingut, feu clic a **Apaga l'indicador d'informació del sistema**. Si l'intent no és satisfactori, es visualitzarà un missatge d'error.

Desactivació dels LED mitjançant l'HMC

Utilitzeu aquest procediment per desactivar LED per mitjà de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

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

Utilitzeu aquest procediment per desactivar un LED d'atenció del sistema per mitjà de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Procediment



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
2. Feu clic al nom del servidor del qual vulgueu desactivar-ne el LED d'atenció.
3. A l'àrea de navegació, feu clic a **Accions del sistema > LED d'atenció**.
4. Feu clic a **Apagar el LED d'atenció**. Es visualitza una finestra de confirmació que proporciona la informació següent.
 - Una verificació de que el LED d'atenció del sistema s'ha desactivat.
 - Una indicació que podrien haver-hi problemes oberts al sistema.
5. Feu clic a **D'acord**.

Desactivació d'un LED d'identificació per a una FRU mitjançant l'HMC

Informació sobre com desactivar un LED d'identificació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Procediment



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
2. Per veure les accions per aquest servidor, feu clic al nom del servidor necessari.
3. A l'àrea de navegació, feu clic a **Accions del sistema > LED d'atenció > Identificar LED d'atenció**. Apareixerà la finestra LED d'identificació, Seleccionar allotjament.
4. Per desactivar un LED d'identificació per a una FRU, seleccioneu un allotjament de la taula i, a continuació, feu clic a **Seleccionat > Llista de FRU**.

5. Seccioneu una o diverses FRU de la taula i feu clic a **Desactivar LED**. El LED associat s'apaga.

Desactivació d'un LED d'identificació per a un allotjament mitjançant l'HMC

Informació sobre com desactivar un LED d'identificació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Procediment



1. A l'àrea de navegació, feu clic a la icona **Recursos** i, a continuació, feu clic a **Tots els sistemes**.
2. Per veure les accions per aquest servidor, feu clic al nom del servidor necessari.
3. A l'àrea de navegació, feu clic **Accions del sistema > LED d'atenció > Identificar LED d'atenció**.
4. Per desactivar un LED d'identificació per a un allotjament, seleccioneu un allotjament de la taula i feu clic a **Desactivar LED**. El LED associat s'apaga.

Avisos

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

És possible que IBM no ofereixi els productes, serveis o funcions descrits en aquest document a d'altres països. Consulteu el vostre representant d'IBM local per obtenir informació sobre els productes i serveis que estan disponibles actualment a la vostra àrea. Les referències a un producte, programa o servei d'IBM no signifiquen ni impliquen que només es pugui utilitzar aquest producte, programa o servei d'IBM. Es pot utilitzar qualsevol producte, programa o servei funcionalment equivalent que no infringeixi cap dret de propietat intel·lectual d'IBM. Tanmateix, és responsabilitat de l'usuari avaluar i verificar el funcionament de qualsevol producte, programa o servei d'IBM.

IBM pot tenir patents o sol·licituds de patents en tràmit que afectin temes tractats en aquest document. El fet de disposar d'aquest document no us dona cap llicència sobre aquestes patents. Podeu enviar per escrit les consultes referents a les llicències a:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA AQUESTA PUBLICACIÓ "TAL QUAL" SENSE GARANTIA DE CAP TIPUS, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLOSES, ENCARA QUE NO EXCLUSIVAMENT, LES GARANTIES IMPLÍCITES DE NO VULNERACIÓ, COMERCIALITZACIÓ O ADEQUACIÓ A UN FI CONCRET. Algunes jurisdiccions 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. IBM pot efectuar millores i/o canvis en els productes i/o en qualsevol moment sense cap avís previ.

Qualsevol referència en aquesta publicació a indrets web que no siguin d'IBM es proporciona només per a la vostra comoditat i de cap manera s'han d'entendre com un aval d'aquests indrets web. Els materials d'aquests llocs web no són part dels materials d'aquest producte IBM; no ens fem responsables de l'ús que es faci d'aquests llocs web.

IBM pot utilitzar o distribuir la informació que envieu de la manera que cregui convenient sense incórrer en cap obligació envers vostè.

Els exemples sobre clients i dades de rendiment que es citen només s'ofereixen com a mostra. Els resultats de rendiment reals poden variar en funció de les configuracions i condicions operatives específiques.

La informació relativa a productes no IBM s'ha obtingut dels proveïdors d'aquests productes, els seus anuncis publicats o altres fonts accessibles públicament. IBM no ha comprovat aquests productes i no pot confirmar la seva precisió de rendiment, la seva compatibilitat ni qualsevol altre reclamació relacionada amb productes que no són d'IBM. Les preguntes sobre les característiques de productes no IBM s'haurien d'adreçar als proveïdors d'aquests productes.

Les declaracions relacionades amb futurs plans o intencions d'IBM estan subjectes a canvi o abandonament sense cap avís previ i només representen propòsits i objectius.

Tots els preus que es mostren són preus de venda al detall suggerits per IBM, són actualitzats i poden canviar sense avís previ. 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 amb persones o empreses reals 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 les especificacions que conté aquesta publicació no es poden reproduir totalment ni parcial sense permís per escrit d'IBM.

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

Els sistemes informàtics d'IBM 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 d'IBM 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.

Característiques d'accessibilitat per a servidors IBM Power Systems

Les característiques d'accessibilitat ajuden els usuaris amb discapacitats com, per exemple, mobilitat restringida o visió limitada, a l'hora d'utilitzar el contingut de les tecnologies de la informació de forma correcta.

Descripció general

Els servidors IBM Power Systems inclouen aquestes característiques d'accessibilitat principals:

- Funcionament només amb teclat
- Operacions que utilitzen un lector de pantalla

Els servidors IBM Power Systems utilitzen l'estàndard W3C més recent, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), per tal de garantir la conformitat amb la US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) i les directrius Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0

(www.w3.org/TR/WCAG20/). Per aprofitar les característiques d'accessibilitat, feu servir la versió més recent del vostre lector de pantalla i el navegador web més recent que admetin els servidors IBM Power Systems.

La documentació en línia de productes de servidors IBM Power Systems de l'IBM Knowledge Center està habilitada per a les característiques d'accessibilitat. Les característiques d'accessibilitat de l'IBM Knowledge Center es descriuen a la Secció d'accessibilitat de l'ajuda de l'IBM Knowledge Center (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navegació amb teclat

Aquest producte utilitza les tecles de navegació estàndard.

Informació sobre la interfície

Les interfícies d'usuari dels servidors IBM Power Systems no disposen de contingut que parpellegi entre 2 i 55 vegades per segon.

La interfície d'usuari web dels servidors IBM Power Systems es basen en fulls d'estil en cascada per representar el contingut correctament i per oferir una experiència útil. L'aplicació proporciona una forma equivalent per tal que els usuaris amb visió reduïda utilitzin els valors de visualització del sistema, inclosa la modalitat d'alt contrast. Podeu controlar la mida de la lletra mitjançant els valors del dispositiu o del navegador web.

La interfície d'usuari dels servidors IBM Power Systems inclou fites de navegació WAI-ARIA que es poden fer servir per navegar de forma ràpida a àrees funcionals de l'aplicació.

Programari de proveïdors

Els servidors IBM Power Systems inclouen programari de determinats proveïdors que no queda cobert a l'acord de llicència d'IBM. IBM no es fa responsable de les característiques d'accessibilitat d'aquests productes. Poseu-vos en contacte amb el proveïdor si us cal informació sobre l'accessibilitat en aquests productes.

Informació relacionada amb l'accessibilitat

A més del centre d'atenció al client d'IBM i dels llocs web d'ajuda tècnica, IBM disposa d'un servei telefònic de teletip perquè les persones sordes o amb dificultats auditives puguin accedir als serveis de vendes i suport tècnic:

Servei de teletip
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(a Amèrica del Nord)

Si us cal més informació sobre el compromís d'IBM respecte de l'accessibilitat, consulteu IBM Accessibility (Accessibilitat d'IBM - www.ibm.com/able).

Consideracions sobre la política de privadesa

Els productes de programari d'IBM, incloent-hi les solucions de programari com a servei ("Ofertes de programari") poden utilitzar galetes o altres tecnologies per recopilar informació d'us del producte, per ajudar a millorar l'experiència de l'usuari final, per adaptar les interaccions amb l'usuari final o per a altres finalitats. En molts casos, les Ofertes de programari no recopilen informació d'identificació personal. Algunes de les nostres Ofertes de programari us poden ajudar a recopilar informació d'identificació personal. Si aquesta Oferta de programari utilitza galetes per recopilar informació d'identificació personal, la informació específica sobre l'ús de galetes d'aquesta oferta s'estableix a continuació.

Aquesta Oferta de programari no utilitza galetes ni altres tecnologies per recopilar informació d'identificació personal.

Si les configuracions desplegades per a aquesta Oferta de programari us proporcionen com a client la capacitat de recopilar informació d'identificació personal d'usuaris finals mitjançant galetes i altres tecnologies, hauríeu de cercar assessorament judicial sobre les lleis aplicables referents a la recopilació de dades i ésser conscient dels requisits de notificació i consentiment.

Per obtenir informació sobre l'ús de diferents tecnologies, incloses les cookies, per aquestes finalitats, consulteu la Política de Privacitat d'IBM a <http://www.ibm.com/privacy> i la Sentència de Privacitat En Línia d'IBM a <http://www.ibm.com/privacy/details> la secció que porta per títol "Cookies, Web Beacons and Other Technologies" i "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" a <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Marques registrades

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

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 POWER9 i als 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

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Declaració de conformitat de la comunitat europea

Aquest producte compleix els requisits de protecció de la Directiva del Consell de la Unió Europea 2014/30/EU 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.

Contacte de la comunitat europea:
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemanya
Tel: +49 800 225 5426
Correu electrònic: halloibm@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.

Declaració de la JEITA (associació japonesa d'indústries electròniques i de tecnologia de la informació)

Aquesta declaració explica la conformitat de potència elèctrica (watts) de productes Japan JIS C 61000-3-2.

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値: Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Aquesta declaració explica la declaració de la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association - associació japonesa d'indústries electròniques i de tecnologia de la informació) per a productes inferiors o iguals a 20 A per fase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Aquesta declaració explica la declaració JEITA per a productes de més de 20 A i de fase única.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- ・回路分類 : 6 (単相、P F C回路付)
- ・換算係数 : 0

Aquesta declaració explica la declaració JEITA per a productes de més de 20 A per fase, amb tres fases.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- ・回路分類 : 5 (3相、P F C回路付)
- ・換算係数 : 0

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 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

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 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 / EN 55032 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 / EN 55032 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 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) 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 Relations Europe, Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemanya

Tel: +49 (0) 800 225 5426

Correu electrònic: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 / EN 55032 Klasse A.

Declaració d'interferències electromagnètiques (EMI) - Rússia

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А.

В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

Avisos de Classe B

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

Declaració de la FCC (Federal Communications Commission)

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

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Declaració de conformitat de la comunitat europea

Aquest producte compleix els requisits de protecció de la Directiva del Consell de la Unió Europea 2014/30/EU 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.

Contacte de la comunitat europea:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemanya

Tel: +49 800 225 5426

Correu electrònic: halloibm@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

Declaració de la JEITA (associació japonesa d'indústries electròniques i de tecnologia de la informació)

Aquesta declaració explica la conformitat de potència elèctrica (watts) de productes Japan JIS C 61000-3-2.

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値 : Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Aquesta declaració explica la declaració de la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association - associació japonesa d'indústries electròniques i de tecnologia de la informació) per a productes inferiors o iguals a 20 A per fase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Aquesta declaració explica la declaració JEITA per a productes de més de 20 A i de fase única.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- ・回路分類 : 6 (単相、P F C回路付)
- ・換算係数 : 0

Aquesta declaració explica la declaració JEITA per a productes de més de 20 A per fase, amb tres fases.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- ・回路分類 : 5 (3相、P F C回路付)
- ・換算係数 : 0

IBM Taiwan Contact Information

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 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 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022/ EN 55032 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 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) 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 Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Alemanya
Tel: +49 (0) 800 225 5426
Correu electrònic: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022/ EN 55032 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.

