

Power Systems

*Assistência à Consola de Gestão de
Hardware (Tipo de máquina 7042)*



Nota

Antes de utilizar as informações e o produto que suporta, leia as informações em [“Informações sobre segurança”](#) na página v, [“Avisos”](#) na página 63, no manual *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054, e no manual *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Esta edição aplica-se a servidores IBM® Power Systems que contenham o processador POWER9 e a todos os modelos associados.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018.

Índice

Informações sobre segurança..... V

Assistência à Consola de Gestão de Hardware (7042-CR7, 7042-CR8 ou 7042-CR9)..... 1

| | |
|--|----|
| Identificar a HMC..... | 1 |
| Operação do sistema gerido..... | 2 |
| Diagnósticos do sistema da HMC..... | 3 |
| Ligar a HMC..... | 3 |
| Desligar a HMC..... | 3 |
| Autoteste após ligação..... | 3 |
| Especificações e localizações da unidade de sistema..... | 3 |
| Ligar os cabos da HMC..... | 3 |
| Cabo externo de corrente alternada para a Consola de gestão de hardware..... | 3 |
| Diagnósticos da HMC..... | 4 |
| Procedimentos de remoção e de substituição..... | 6 |
| Componentes da Consola de Gestão de Hardware..... | 8 |
| Cablagem da HMC..... | 22 |
| Resolução de problemas da HMC..... | 26 |
| Corrigir um estado <i>Sem ligação</i> para um sistema gerido..... | 26 |
| Corrigir um estado <i>Incompleto</i> para um sistema gerido..... | 27 |
| Corrigir um estado <i>Recuperação</i> para um sistema gerido..... | 28 |
| Recuperar dados de partição num sistema gerido..... | 28 |
| Restaurar dados de perfil..... | 29 |
| Corrigir um estado <i>Erro</i> para um sistema gerido..... | 30 |
| Corrigir um estado <i>Falha na Autenticação</i> para um sistema gerido..... | 30 |
| Corrigir um problema de ligação entre a HMC e um sistema gerido..... | 31 |
| Corrigir um estado de disparidade de versões num sistema gerido..... | 32 |
| Criar uma unidade virtual num 7042-CR7 instalado com uma única unidade..... | 32 |
| Criar uma unidade virtual numa 7042-CR9..... | 34 |
| Repor a ligação do sistema gerido a partir da HMC..... | 35 |
| Repor o processador de assistência..... | 35 |
| Procedimentos de ligar e desligar a HMC e o sistema..... | 35 |
| Reinstalar o código máquina da HMC..... | 37 |
| Fazer cópia de segurança de perfis da partição..... | 37 |
| Restaurar dados críticos da HMC..... | 38 |
| Reconstruir uma matriz RAID 1..... | 38 |
| Reconstruir uma matriz RAID 1 após uma falha da unidade na 7042-CR9..... | 40 |
| Eliminar uma unidade virtual numa 7042-CR9..... | 42 |
| Actualizar o código máquina numa HMC..... | 43 |
| Análise de problemas da HMC..... | 45 |
| Substituir uma HMC..... | 57 |
| Verificar se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente..... | 58 |
| Fazer cópia de segurança de dados críticos da HMC..... | 59 |
| Determinar a versão e a edição do código máquina da HMC..... | 60 |
| Preparação para a configuração da HMC..... | 60 |
| Encerrar, reiniciar, terminar sessão e desligar a HMC..... | 61 |

Avisos..... 63

| | |
|--|----|
| Funções de acessibilidade para servidores IBM Power Systems..... | 64 |
| Considerações da política de privacidade | 65 |

| | |
|------------------------------------|----|
| Marcas Comerciais..... | 66 |
| Avisos de emissão electrónica..... | 66 |
| Informações da Classe A..... | 66 |
| Avisos da Classe B..... | 69 |
| Termos e condições..... | 72 |

Informações sobre segurança

As informações sobre segurança podem estar em qualquer lugar deste guia:

- Os avisos de **PERIGO** chamam a atenção para uma situação potencialmente letal ou bastante perigosa para as pessoas.
- Os avisos de **CUIDADO** chamam a atenção para uma situação potencialmente perigosa para as pessoas devido a alguma condição em particular.
- Os avisos de **Atenção** chamam a atenção para a possibilidade de causar danos ao programa, dispositivo, sistema ou dados.

Informações sobre segurança para comércio internacional

Alguns países requerem que as informações sobre segurança contidas nas publicações do produto estejam no idioma nacional. Se este requisito se aplica no seu país, a documentação com as informações de segurança está incluída no pacote de publicações (tal como a documentação impressa, em DVD ou como parte do produto) enviada com o produto. A documentação contém informações sobre segurança no idioma nacional com referências para a versão em Inglês dos EUA. Antes de utilizar uma publicação em Inglês do EUA para instalar, operar ou efectuar reparações sobre o produto, leia atentamente as informações sobre segurança associadas na documentação. Deverá também consultar esta documentação quando não perceber claramente qualquer informação sobre segurança nas publicações em Inglês dos EUA.

A substituição ou cópias adicionais de informações sobre segurança pode ser obtida através de um telefona para a Linha de Apoio da IBM (1-800-300-8751 apenas para os EUA).

Informações sobre segurança do Laser

Os servidores IBM podem utilizar placas de E/S ou funções com base em fibra óptica e que utilizem lasers ou LEDs.

Conformidade do Laser

Podem ser instalados servidores IBM dentro ou fora de um bastidor do equipamento de TI.

Todos os lasers são certificados nos EUA de acordo com os requisitos da norma DHHS 21 CFR sub-capítulo J para produtos laser de classe 1. Fora dos EUA, são certificados de acordo com a norma IEC 60825 para produtos laser de classe 1. Consulte a etiqueta de cada componente para identificar os números de certificação laser e as informações de aprovação.

Informações sobre alimentação e cablagem para NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

Os comentários seguintes aplicam-se aos servidores IBM que tenham sido designados como estando em conformidade com NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

O equipamento é adequado para instalação no seguinte:

- Instalações de telecomunicações de rede
- Localizações onde o NEC (National Electrical Code) é aplicável

As portas dentro deste equipamento são adequadas para ligação a sistemas de cablagem ou de ligações internos ou não expostos apenas. As portas dentro deste equipamento *não podem* ser ligadas de modo metálico às interfaces que ligam à OSP (planta exterior) ou respectivo sistema de ligações. Estas interfaces foram concebidas para utilização como interfaces internas apenas (portas do Tipo 2 ou Tipo 4, conforme descrito no GR-1089-CORE) e requerem isolamento da cablagem da OSP exposta. A adição dos

protectores primários não é uma protecção suficiente para ligar estas interfaces de modo metálico ao sistema de ligações da OSP.

Nota: Todos os cabos de Ethernet têm de estar protegidos e ligados à terra em ambas as extremidades.

O sistema com alimentação de ca não requer a utilização de um dispositivo protector contra oscilações de tensão (SPD) externo.

O sistema com alimentação de cc emprega uma concepção de retorno de cc isolado (DC-I). O terminal de retorno da bateria de CC *não deverá* ser ligado ao chassis ou estrutura.

O sistema de alimentação CC tem como intuito ser instalado numa Common Bonding Network (CBN) tal como é descrito em GR-1089-CORE.

Assistência à Consola de Gestão de Hardware (7042-CR7, 7042-CR8 ou 7042-CR9)

Utilize esta informação para a resolução de problemas, assistência e suporte ao seu 7042-CR7, 7042-CR8 ou 7042-CR9 Consola de Gestão de Hardware (HMC).

A HMC liga-se a um ou mais sistemas geridos para executar várias funções. As principais funções da HMC incluem:

- Fornecer uma consola para administradores do sistema e prestadores de assistência para gerir o hardware do servidor.
- Criar e manter um ambiente particionado múltiplo num sistema gerido.
- Detectar, comunicar e memorizar alterações em condições de hardware.
- Agir como ponto focal de assistência para prestadores de assistência, para determinar uma estratégia de assistência adequada.
- Apresentar terminais de sessão de sistema operativo para cada partição

A HMC é fornecida com o respectivo código máquina pré-instalado na unidade de disco. Após o sistema ser instalado e ligar-se a um sistema gerido, pode executar tarefas de gestão do sistema.

O código máquina da HMC não tem provisões para carregar ou para executar aplicações adicionais que não estejam relacionadas com a gestão ou a reparação de hardware. Todas as tarefas que necessita para manter o sistema gerido, o sistema operativo subjacente e o código máquina da HMC estão disponíveis ao utilizar a interface de gestão da HMC.

Identificar a HMC

Estas informações suportam tipos de máquina da HMC 7042-CR7, 7042-CR8 e 7042-CR9.

As seguintes ilustrações identificam todos os modelos do tipo de máquina 7042 e mostram as ligações de cabo localizadas na parte posterior de cada modelo da HMC.

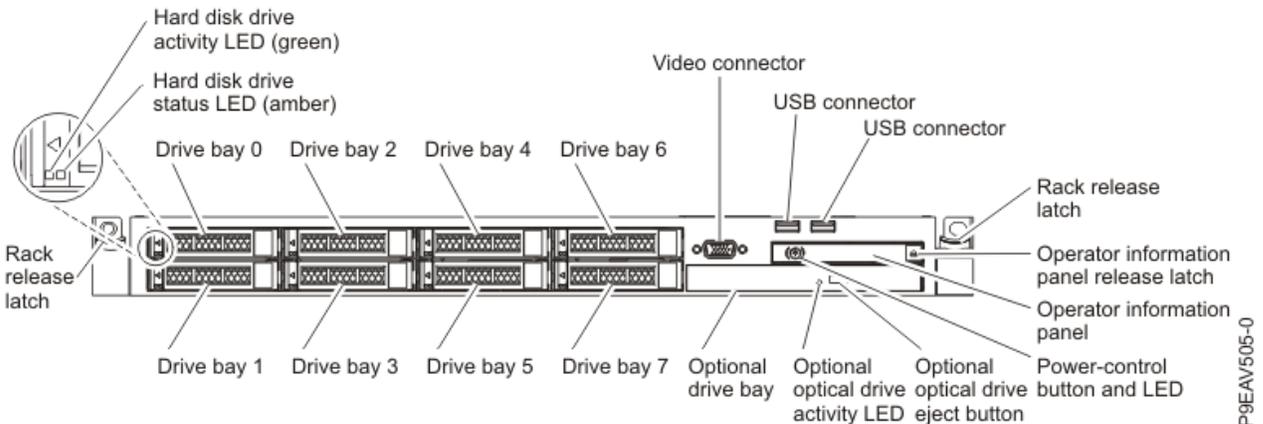


Figura 1. Modelo 7042-CR7 ou 7042-CR8 (Vista anterior do modelo do servidor com uma unidade de disco rígido de 2.5 polegadas)

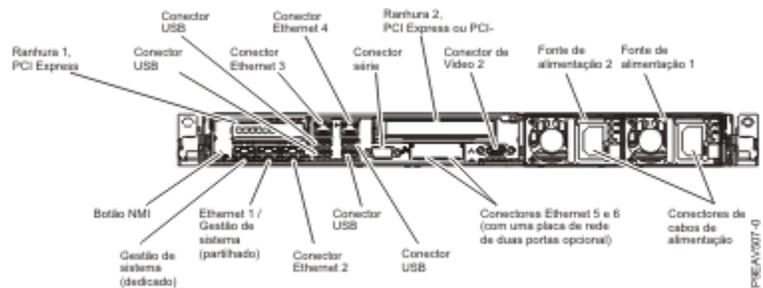


Figura 2. Modelo 7042-CR7 ou 7042-CR8 (Vista posterior)

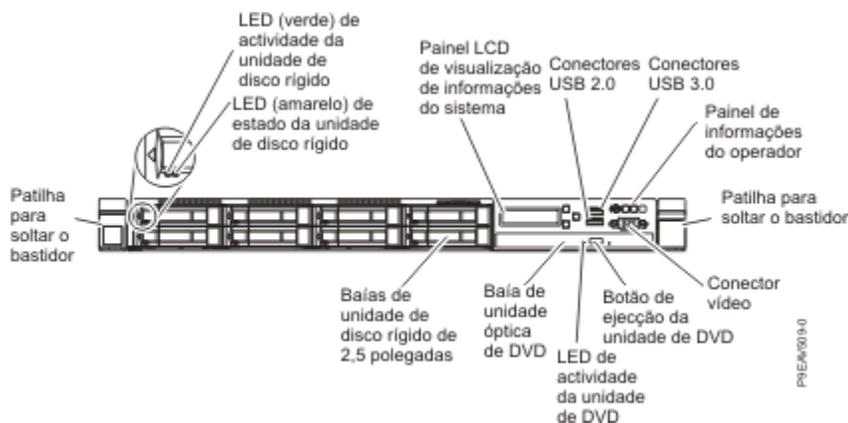


Figura 3. Modelo 7042-CR9 (Vista anterior do modelo do servidor com unidades de disco rígido de 2.5 polegadas)

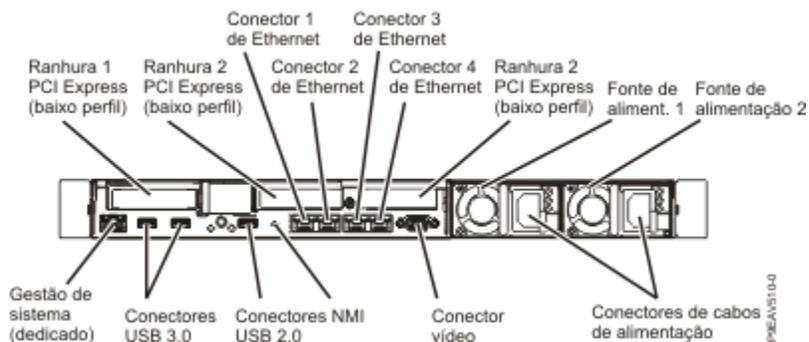


Figura 4. Modelo 7042-CR9 (Vista posterior)

Operação do sistema gerido

A interface gráfica da HMC fornece as funções necessárias para criar e manter um ambiente particionado num sistema gerido. A utilização da interface permite a manipulação directa de objectos definidos pela HMC e informações acrescentadas relativamente a alterações detectadas em condições de hardware.

O sistema gerido pode ser executado como um sistema particionado, sendo por vezes referenciado como *particionado de forma lógica*. Isto significa que o sistema gerido pode ter múltiplos sistemas operativos em simultâneo. O sistema também pode ser executado como uma partição única, de grandes dimensões, conhecida como *configuração predefinida de fábrica* quando o sistema é fornecido. Se o sistema foi particionado, a partição única que utiliza todos os recursos do sistema é referenciada como *partição total do sistema*.

O particionamento fornece aos utilizadores a capacidade de dividir um sistema único gerido em vários sistemas. Cada um desses sistemas que em execução numa partição, podem executar aplicações em ambientes múltiplos, independentes, em simultâneo. O particionamento lógico permite que um utilizador

execute uma aplicação única, utilizando diferentes conjuntos de dados em partições diferentes, como se essa aplicação fosse executada de forma independente em sistemas físicos diferentes. Ao criar partições, por exemplo, uma empresa pode testar os respectivos programas em uma partição, enquanto desenvolve o mesmo programa em outra partição, em simultâneo, utilizando o mesmo sistema. Este método de particionamento no mesmo sistema é mais rentável, eliminando potencialmente a necessidade de um sistema de teste independente.

A partição total do sistema não difere da forma tradicional de utilizar um sistema. O servidor único utiliza todos os respectivos recursos como sendo um sistema.

Diagnósticos do sistema da HMC

O sistema da HMC também fornece um conjunto de procedimentos de diagnóstico para utilizar ao resolver problemas na HMC. Para obter mais informações sobre aceder a diagnósticos da HMC, consulte [“Diagnósticos da HMC” na página 4](#).

Ligar a HMC.

Relativamente aos procedimentos para ligar a HMC, consulte [“Ligue a HMC” na página 36](#).

Desligar a HMC.

Relativamente aos procedimentos para desligar a HMC, consulte [“Desligue a HMC” na página 36](#).

Autoteste após ligação

Para concluir procedimentos de autoteste após ligação, consulte [“Autoteste após ligação” na página 36](#).

Especificações e localizações da unidade de sistema

O sistema da HMC é baseado num modelo de servidor. Para obter informações sobre especificações do sistema e localizações da unidade do sistema, utilize os manuais de manutenção de hardware do servidor apropriados. Consulte [“Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC” na página 4](#).

Ligar os cabos da HMC

Relativamente aos procedimentos para desligar a HMC, consulte [“Cablagem da HMC” na página 22](#).

Cabo externo de corrente alternada para a Consola de gestão de hardware

Para evitar choques eléctricos, é fornecido um cabo de alimentação com ficha de ligação à terra. Utilize apenas tomadas com ligação à terra adequada.

Os cabos de alimentação que são utilizados nos E.U.A. e no Canadá estão listados por Underwriter's Laboratories (UL) e certificados pela Canadian Standards Association (CSA). Estes cabos de alimentação consistem nos seguintes componentes:

- Cabos eléctricos, tipo ST
- Fichas de ligação que estão em conformidade com a National Electrical Manufacturers Association (NEMA) L6-30P.

- Acopladores de aparelhos eléctricos que estão em conformidade com a International Electrotechnical Commission (IEC) Standard 320, Sheet C13 e C14.

Os cabos de alimentação que são utilizados noutros países consistem nos seguintes componentes:

- Cabos eléctricos, tipo HD21 ou HD22
- Fichas de ligação que são aprovadas pela organização de testes adequada para os países específicos em que são utilizadas.
- Acopladores de aparelhos eléctricos que estão em conformidade com a International Electrotechnical Commission (IEC) Standard 320, Sheet C13 e C14.

Para obter uma listagem dos cabos de alimentação que são utilizados pela HMC, consulte [“Cabos de alimentação”](#) na página 20.

Para uma lista mais completa dos cabos de alimentação, consulte [Planear a alimentação](#).

Diagnósticos da HMC

Saiba como utilizar os diagnósticos da HMC ao determinar o estado ou capacidade de um componente localizado na HMC para concluir as suas funções.

Se for determinado que existe um problema na HMC, leia, compreenda e, em seguida, execute os procedimentos encontrados neste tópico.

O procedimento de análise de problemas da HMC orienta-o para a acção de reparação correcta. Ocasionalmente, será remetido para a documentação de manutenção para o servidor base da HMC. Quando tal ocorrer, a documentação de manutenção para o servidor será utilizada para concluir a acção de reparação.

Código de referência do sistema da HMC

Os Códigos de referência do sistema (SRCs) são a base dos diagnósticos da Consola de Gestão de Hardware.

Todos os SRCs, também conhecidos como códigos de erro, relacionados com a função da HMC podem ser localizados em [Códigos de referência do sistema \(Cxxx-Hxxx\)](#).

Os códigos de erros de ligação da HMC têm 6 dígitos e começam por 0. Todos os outros códigos de erro da HMC têm 8 dígitos e começam pelos caracteres alfabéticos HSC. Os códigos de erro da HMC estão organizados nas seguintes categorias:

- 0xxxxx códigos de erro de ligação
- HSCExxxx códigos de erro de eventos de consola
- HSCFxxxx códigos de erro de Código Interno Licenciado
- HSCIxxxx códigos de erro de Inventory Scout Services
- HSCLxxxx códigos de erro de partições e gestão de sistemas
- HSCPxxxx códigos de erro de gestão de plataforma
- HSCSxxxx códigos de erro Ponto Focal de Assistência

Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC

Utilize as informações facultadas para ajudar a obter referências cruzadas do número de modelo e tipo de máquina equivalente da HMC para o servidor base. É possível utilizar as entradas nesta tabela para ligar directamente à documentação de manutenção do servidor base.

Tabela 1. Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor utilizado para cada modelo da HMC

| Tipo de máquina e número de modelo da HMC (disponível na placa com número de série da HMC) | Tipo de máquina do servidor e número de modelo equivalentes | Manuais de manutenção de hardware (HMM - Hardware maintenance manuals) |
|---|--|---|
| 7042-CR7 e 7042-CR8 | 7914 Modelo PCH | Consulte o Problem determination and service guide |
| 7042-CR9 | Modelo AC1 5463 | Consulte o Problem determination and service guide |

Para obter as informações mais recentes relativamente à manutenção do servidor da HMC, especificações da placa de sistema e componentes, consulte os manuais de manutenção do hardware do servidor. Para obter as versões mais recentes destas publicações, conclua os seguintes passos:

1. Aceda ao [IBM Support Portal](#).
2. No campo **Localizador de produtos (Product finder)**, escreva o tipo de máquina do servidor e número de modelo equivalentes que correspondem ao tipo de máquina e número de modelo da HMC. Em seguida, prima Enter.
3. Seleccione o produto que corresponde ao tipo de máquina do servidor e modelo equivalentes. Faça clique em **Independente do sistema operativo (Operating system independent)**. Em seguida, faça clique em **Ir (Go)**.
4. Na área de conteúdos do suporte do produto, faça clique em **Documentação de resolução de problemas (Troubleshooting documentation)**.
5. Seleccione a determinação do problema e manual de assistência.

Diagnósticos, teste e recuperação

Descreve algumas das ferramentas de diagnóstico disponíveis para utilizar nos problemas relacionados com o hardware da HMC.

Seleccione um dos seguintes procedimentos para ajudar a diagnosticar um problema relacionado com o hardware.

- Autoteste após ligação (POST)
 - Códigos de sinais sonoros do POST
 - Formato de código de erro

Nota: Para obter mais informações sobre o POST, consulte as informações de manutenção de hardware do servidor apropriadas. Para aceder às informações de manutenção do hardware do servidor, consulte ["Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC"](#) na página 4.

- Procedimento de varrimento da unidade de disco do sector

Para pesquisar a unidade de disco da HMC, execute os seguintes passos:

1. Desligue a HMC.
 2. Ligue a HMC.
 3. Enquanto a HMC está a reiniciar, observe o ecrã da HMC. Depois de ser mostrado o segundo ecrã do controlador de Ethernet BroadCom, prima a tecla "CTRL" e a tecla da letra "A".
 4. Na lista de opções, seleccione **Utilitários de Disco**.
 5. Seleccione **Verificar Suporte do Disco**. A HMC pesquisa a unidade de disco.
- Análise do Sistema Dinâmica

Nota: Para obter mais informações sobre a Análise do Sistema Dinâmica, consulte [Ferramentas de diagnóstico](#).

Procedimentos de remoção e de substituição

Selecione e depois execute os procedimentos de remoção e substituição de peças do computador pessoal onde está baseada a Consola de Gestão de Hardware (HMC).

Dependendo da configuração do sistema, quando lhe forem dadas indicações para trocar componentes, executar testes ou alterar dados de configuração, a interface dos sistemas geridos poderá não estar disponível. Se possível, antes de iniciar qualquer uma destas tarefas, certifique-se de que todas as tarefas de gestão do sistema estão concluídas e de que todos os dados críticos têm cópia de segurança.



Atenção:

- A remoção da alimentação de uma HMC pode provocar perda de dados nas unidades de disco. Se tiver de remover a alimentação, seleccione Desligar na interface do utilizador da HMC. Esta acção encerra o sistema operativo e desliga a alimentação da HMC. Consulte [“Procedimentos de ligar e desligar a HMC e o sistema” na página 35](#) antes de continuar com qualquer um dos procedimentos de remoção.
- A placa de sistema, os adaptadores, os módulos de memória e os módulos de processador podem ficar danificados por uma descarga electrostática. Se lhe foi instruído para trocar as FRUs numa HMC, consulte as informações sobre o manuseamento de dispositivos sensíveis a descargas electrostáticas (ESD, electro-static discharge) nos manuais de informações de manutenção do PC apropriados.

Quando consultar o manual de manutenção de hardware do computador pessoal, utilize o manual de manutenção de hardware para o tipo de máquina de computador pessoal apropriado. Para localizar a documentação sobre o computador pessoal base da HMC e respectivos componentes, consulte [“Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC” na página 6](#).

Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC

Utilize as informações facultadas para ajudar a obter referências cruzadas do número de modelo e tipo de máquina equivalente da HMC para o servidor base. É possível utilizar as entradas nesta tabela para ligar directamente à documentação de manutenção do servidor base.

| Tipo de máquina e número de modelo da HMC (disponível na placa com número de série da HMC) | Tipo de máquina do servidor e número de modelo equivalentes | Manuais de manutenção de hardware (HMM - Hardware maintenance manuals) |
|---|--|---|
| 7042-CR7 e 7042-CR8 | 7914 Modelo PCH | Consulte o Problem determination and service guide |
| 7042-CR9 | Modelo AC1 5463 | Consulte o Problem determination and service guide |

Para obter as informações mais recentes relativamente à manutenção do servidor da HMC, especificações da placa de sistema e componentes, consulte os manuais de manutenção do hardware do servidor. Para obter as versões mais recentes destas publicações, conclua os seguintes passos:

1. Aceda ao [IBM Support Portal](#).
2. No campo **Localizador de produtos (Product finder)**, escreva o tipo de máquina do servidor e número de modelo equivalentes que correspondem ao tipo de máquina e número de modelo da HMC. Em seguida, prima Enter.

3. Selecione o produto que corresponde ao tipo de máquina do servidor e modelo equivalentes. Faça clique em **Independente do sistema operativo (Operating system independent)**. Em seguida, faça clique em **Ir (Go)**.
4. Na área de conteúdos do suporte do produto, faça clique em **Documentação de resolução de problemas (Troubleshooting documentation)**.
5. Selecione a determinação do problema e manual de assistência.

Recuperar a HMC

Se a HMC teve um problema e se é necessário recuperar a HMC, consulte [“Reinstalar o código máquina da HMC”](#) na página 37.



Atenção: Este procedimento irá restaurar a imagem da HMC para a unidade de disco no computador pessoal da HMC. Antes de executar este procedimento, contacte o suporte da HMC e assegure-se também de que existem cópias de segurança de todos os dados críticos da consola.

Fazer cópia de segurança de perfis da partição

Certifique-se de que os dados críticos que estão guardados na HMC também são regularmente mantidos em suportes de cópia de segurança.

Para fazer cópias de segurança de perfis de partição, consulte [“Fazer cópia de segurança de perfis da partição”](#) na página 37.

Actualizações do código máquina da HMC

Para obter informações sobre actualizações ou aperfeiçoamentos do código máquina da HMC, consulte [“Actualizar o código máquina numa HMC”](#) na página 43.

Recuperar uma HMC depois de substituir uma unidade de disco

Se tiver de substituir uma unidade de disco, terá de recuperar a imagem da HMC e restaurar os dados de perfil que estão armazenados. Para obter mais informações, consulte [“Reinstalar o código máquina da HMC”](#) na página 37.

Reconstruir uma matriz de Matriz Redundante de Discos Independentes (RAID , Redundant Array of Independent Disks) 1 array

Para mais informações sobre como reconstruir uma matriz de RAID 1 na HMC que tenha uma unidade de disco rígido ou uma unidade de disco de estado sólido, consulte [Reconstruir uma matriz de RAID 1](#).

Executar os procedimentos de actualização do software proprietário (BIOS/VPD) (depois de substituir a placa de sistema)

Ao substituir a placa de sistema, execute o procedimento de actualização do software proprietário para o computador pessoal da HMC.



Atenção: Consulte o rótulo das informações localizado dentro da tampa da unidade de sistema para obter informações específicas sobre o modelo.

Para executar os procedimentos de actualização do software proprietário (BIOS/VPD), execute os seguintes passos:

1. Para localizar a documentação sobre o computador pessoal base da HMC e respectivos componentes, consulte [“Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC”](#) na página 6.
2. Reveja a secção, nas informações do computador pessoal da HMC para *Actualizar o software proprietário*.

3. Execute os procedimentos para actualizar a nova placa de sistema com o mais recente software proprietário BIOS.
4. Execute os procedimentos para actualizar as informações sobre os dados vitais do produto (VPD) com o tipo de máquina, o modelo e o número de série da HMC.
5. Retorne às operações normais da HMC.

Componentes da Consola de Gestão de Hardware

Contém ilustrações, descrições de componentes e part numbers que são utilizados quando encomenda componentes de substituição para a Consola de gestão de hardware (HMC).

Componentes do servidor

Contém informações sobre part numbers de componentes utilizados na montagem da HMC.

Nota: Os componentes de FRU e os part numbers estão sujeitos a actualizações devido à nossa política de substituição-actualização do sistema de componentes. Com a nossa política de substituição-actualização do sistema de componentes, fazemos todos os possíveis para lhe fornecer os componentes mais recentes disponíveis para o seu modelo da HMC.

A seguinte tabela contém uma referência cruzada equivalente do tipo de máquina e número de modelo da HMC para o tipo de máquina do servidor e número de modelo. Para obter informações sobre componentes do servidor não listados nas seguintes tabelas, consulte o manual de manutenção de hardware para o servidor.

| <i>Tabela 3. Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor utilizado para cada modelo da HMC</i> | | |
|---|--|---|
| Tipo de máquina e número de modelo da HMC (disponível na placa com número de série da HMC) | Tipo de máquina do servidor e número de modelo equivalentes | Manuais de manutenção de hardware (HMM - Hardware maintenance manuals) |
| 7042-CR7 e 7042-CR8 | 7914 Modelo PCH | Consulte o Problem determination and service guide |
| 7042-CR9 | Modelo AC1 5463 | Consulte o Problem determination and service guide |

Para obter as informações mais recentes relativamente à manutenção do servidor da HMC, especificações da placa de sistema e componentes, consulte os manuais de manutenção do hardware do servidor. Para obter as versões mais recentes destas publicações, conclua os seguintes passos:

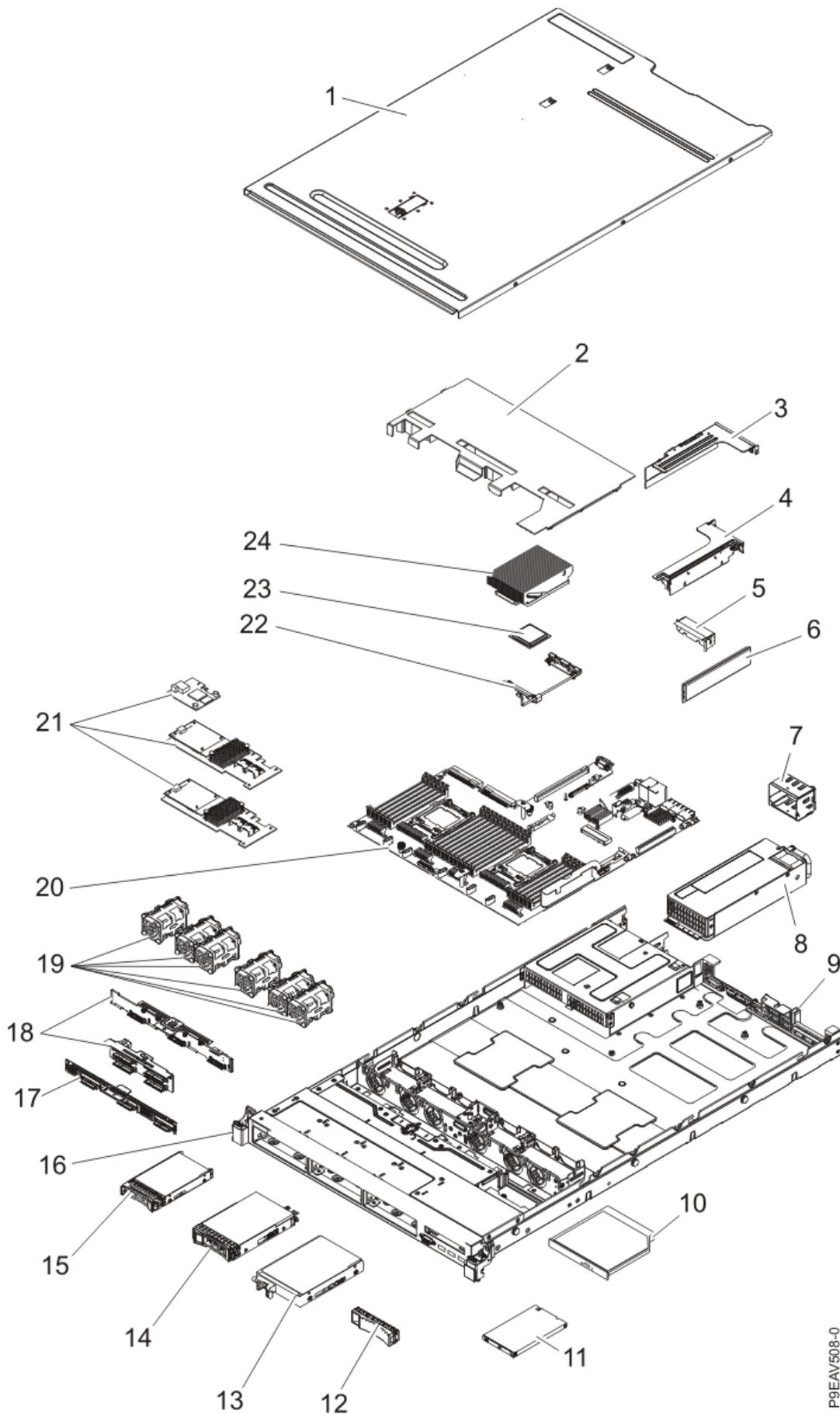
1. Aceda ao [IBM Support Portal](#).
2. No campo **Localizador de produtos (Product finder)**, escreva o tipo de máquina do servidor e número de modelo equivalentes que correspondem ao tipo de máquina e número de modelo da HMC. Em seguida, prima Enter.
3. Selecciono o produto que corresponde ao tipo de máquina do servidor e modelo equivalentes. Faça clique em **Independente do sistema operativo (Operating system independent)**. Em seguida, faça clique em **Ir (Go)**.
4. Na área de conteúdos do suporte do produto, faça clique em **Documentação de resolução de problemas (Troubleshooting documentation)**.
5. Selecciono a determinação do problema e manual de assistência.

7042-CR7 ou 7042-CR8

O tipo de máquina 7042-CR7 ou 7042-CR8 utiliza um tipo de máquina do servidor de 7914-PCH para a respectiva configuração base. Para aceder aos manuais de manutenção de hardware do servidor, consulte [“Componentes do servidor”](#) na página 8.

Nota: Cada manual de manutenção de hardware do servidor poderá referenciar mais de um tipo de máquina no respectivo título. Caso seja necessário, efectuar uma referência cruzada para o manual de manutenção de hardware do servidor original, certifique-se de que localize o manual de manutenção de hardware para o tipo de máquina do servidor e modelo para a HMC à qual está a prestar assistência.

A seguinte ilustração e tabela identificam os componentes principais do modelo 7042-CR7 ou 7042-CR8.



P9EAV508-0

Figura 5. Componentes do modelo 7042-CR7 ou 7042-CR8

Notas:

1. As unidades substituíveis no local (FRUs) só podem ser reparadas por um prestador de assistência autorizado.
2. As unidades substituíveis pelo cliente (CRUs) podem ser substituídas pelo cliente. As definições de CRUs de escalão 1 e de escalão 2 para este modelo da HMC são:

CRU de Escalão 1

Um procedimento que um cliente pode concluir sem a intervenção de um prestador de assistência. O procedimento que é utilizado para prestar assistência a este tipo de componente deve ser, geralmente, executado pelo cliente.

CRU de Escalão 2

Um procedimento que um cliente pode executar, mas que pode necessitar de suporte de um prestador de assistência. O procedimento que é utilizado para prestar assistência a este componente não deve ser, geralmente, efectuado pelo cliente.

3. Se o componente que está a substituir não estiver identificado como sendo de Escalão 1 ou Escalão 2, contacte o prestador de assistência para reparar a FRU.

| Índice | Descrição | Part number de CRU (Escalão 1) | Part number de CRU (Escalão 2) | Part number |
|--------|--|--------------------------------|--------------------------------|-------------|
| 1 | Tampa superior | | | 94Y7569 |
| 2 | Conduto de ventilação | | | 94Y7568 |
| 3 | Suporte de PCI 2 | 94Y7566 | | |
| 3 | Placa de ligação PCI-X | 94Y7590 | | |
| 4 | Placa de ligação PCI Express, Gen3 x16 | 94Y7588 | | |
| 5 | Painel de enchimento, PCI | | | 94Y7608 |
| 6 | Memória, 8 GB dual-rank 1.35 V, DDR3, 1333 MHz, RDIMM Nota: Este part number só é aplicado a 7042-CR7. | 49Y1415 | | |
| 6 | Memória, 8 GB single-rank 1.35 V, DDR3, 1600 MHz, RDIMM Nota: Este part number só é aplicado a 7042-CR8. | 00D503 8 | | |
| 7 | Compartimento da Fonte de alimentação | | | 94Y7610 |
| 8 | Fonte de alimentação, 550 W, CA | 43X331 2 | | |
| 9 | Montagem de chassis, unidade de disco rígido (HDD) de 2,5 polegadas (sem bisel anterior) | | | 94Y7573 |
| 10 | Unidade DVD-RW | 44W325 6 | | |
| 11 | Conjunto de painel de informações do operador | 90Y5821 | | |
| 11 | Conjunto de painel de informações do operador, avançado | 90Y5822 | | |
| | Montagem de USB, frontal | 94Y7621 | | |
| | Montagem de USB, frontal de duas portas | 00D333 8 | | |
| 12 | Não aplicável a este modelo | | | |

| Índice | Descrição | Part number de CRU (Escala 1) | Part number de CRU (Escala 2) | Part number |
|--------|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------|
| 13 | Não aplicável a este modelo | | | |
| 14 | Não aplicável a este modelo | | | |
| 15 | HDD, de troca em funcionamento de 2,5 polegadas, 500 GB, 7.2 K | 81Y9727 | | |
| 16 | Suporte EIA | | | 94Y7570 |
| 17 | Não aplicável a este modelo | | | |
| 18 | Painel posterior, HDD de troca em funcionamento de 2,5 polegadas | 94Y7587 | | |
| 19 | Módulo de ventoinha, de troca em funcionamento | 94Y7564 | | |
| 20 | Placa do sistema | 00Y8375 | | |
| 21 | Adaptador ServeRAID M5110 SAS/SATA | 81Y4482 | | |
| 21 | ServeRAID M5100 series 512 MB flash (Atualização RAID 5) | 81Y4488 | | |
| 21 | Conjunto de bateria ServeRAID M5110 series | 81Y4491 | | |
| 22 | Módulo de retenção, dissipador de calor | 94Y7739 | | |
| 23 | Ferramenta de instalação do microprocessador | 94Y9955 | | |
| 23 | Microprocessador, Intel Xeon E5-2640, 2.50 GHz, 15 MB, 1333 MHz, 95 W (6-núcleos) Nota: Este part number só é aplicado a 7042-CR7. | 81Y5166 | | |
| 23 | Microprocessador, Intel Xeon E5-2640, 2.0 GHz, 20 MB, 1600 MHz, 95 W (8-núcleos) Nota: Este part number só é aplicado a 7042-CR8. | 00Y2782 | | |
| 24 | Montagem do dissipador de calor, 95 W | 94Y7602 | | |

Os componentes do 7042-CR7 ou 7042-CR8 listados na seguinte tabela não estão ilustrados.

| Descrição | Part number de CRU (Escala 1) | Part number de CRU (Escala 2) | Part number |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Bateria, 3.0 V | 33F8354 | | |
| Bateria, ServeRAID | 81Y4579 | | |
| Cabo, cabo de alimentação | 39M537 7 | | |
| Cabo, mini SAS de 1 metro (3,3 pés) | 39R653 0 | | |
| Cabo, USB | 81Y6659 | | |

| Descrição | Part number de CRU (Escalão 1) | Part number de CRU (Escalão 2) | Part number |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| Cabo, conversão de USB | 39M2909 | | |
| Cabo, conversão de serial | 46M4027 | | |
| Cabo, virtual media Gen 2 | 46M4028 | | |
| Cabo, alimentação, HDD de 2,5 polegadas | 81Y6663 | | |
| Cabo, painel posterior, HDD de troca em funcionamento de 2,5 polegadas | 81Y6667 | | |
| Cabo, painel de informações de operador | 81Y6669 | | |
| Cabo, SATA DVD | 81Y6671 | | |
| Cabo, vídeo | 81Y6673 | | |
| Cabo, adaptador de alimentação | 81Y6676 | | |
| Cabo, bateria ServeRAID | 90Y7309 | | |
| Cabo, módulo de alimentação ServeRAID | 90Y7310 | | |
| Cabo, SPECpower | 00D3334 | | |
| Painel, diagnósticos do caminho de luz | 00D3863 | | |
| Etiquetas, chassis | 94Y7604 | | |
| Etiquetas, serviço do sistema | 94Y7605 | | |
| Bisel, compartimentos de disco rígido de 2,5 polegadas e 1 compartimento de unidade óptica | 94Y7606 | | |
| Conjunto de pasta térmica | | 41Y9292 | |
| Toalhetes com álcool | | 59P4739 | |
| Conjunto de peças variadas | | | 94Y7571 |
| Preenchimento, EMC | | | 44T2248 |
| Preenchimento, compartimento da unidade DVD | | | 49Y4868 |
| Preenchimento, compartimento de HDD | | | 59Y3925 |
| Preenchimento, ventoinha | | | 94Y7572 |
| Tabuleiro de bateria RAID remota | | | 94Y7609 |
| Conjunto CMA | | | 49Y4817 |
| Conjunto de calhas de deslizamento, Gen-III | | | 94Y6625 |
| Conjunto CMA, Gen-III | | | 94Y6626 |
| Conjunto de calhas de deslizamento, universal | | | 94Y6719 |

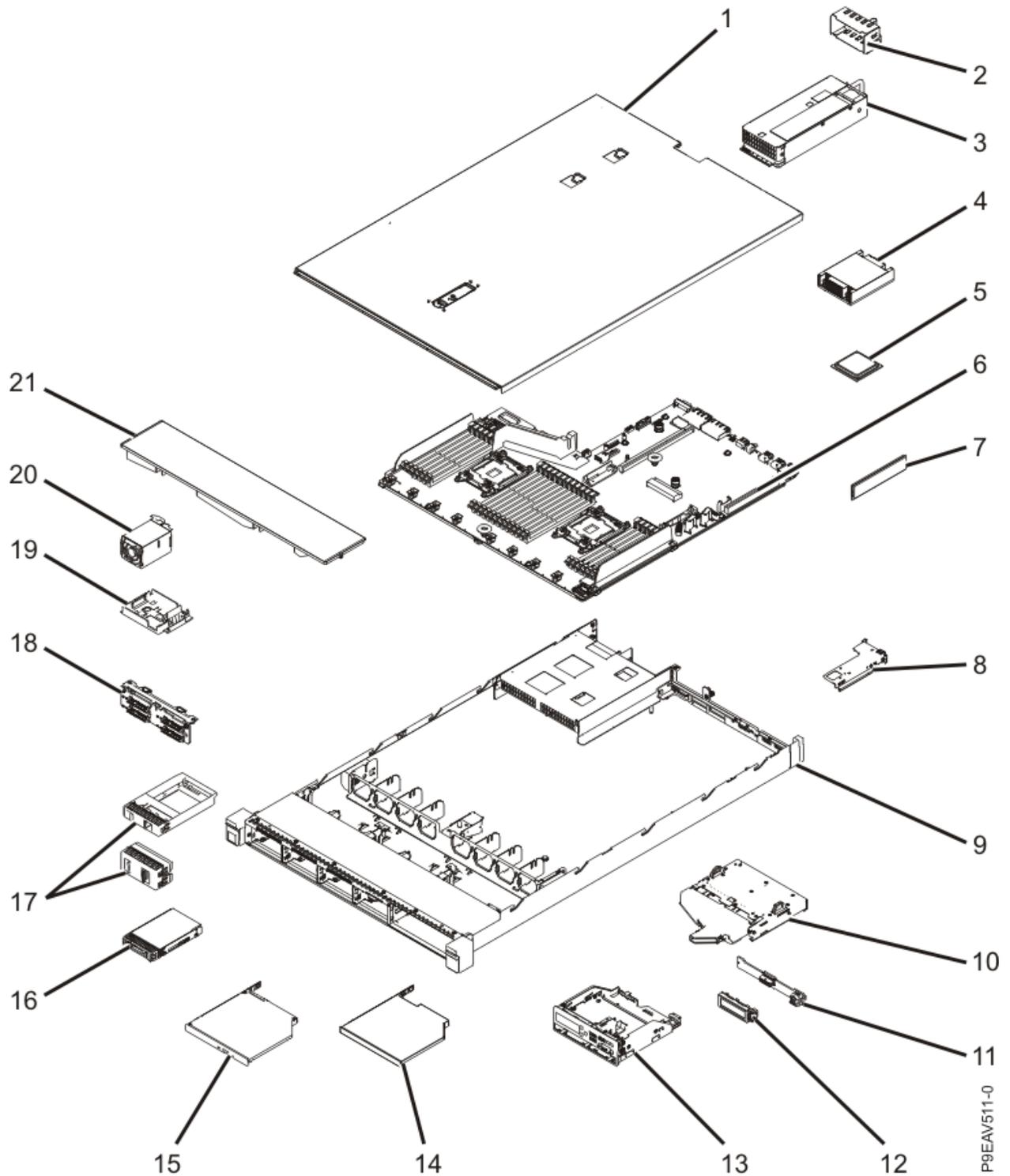
Para uma lista completa dos cabos de alimentação para a HMC, consulte [Planear a alimentação](#).

Componentes 7042-CR9

O tipo de máquina 7042-CR9 utiliza um tipo de máquina do servidor de 5463-AC1 para a respectiva configuração base. Para aceder aos manuais de manutenção de hardware do servidor, consulte [“Componentes do servidor”](#) na página 8.

Nota: Cada manual de manutenção de hardware do servidor poderá referenciar mais de um tipo de máquina no respectivo título. Caso seja necessário, efectuar uma referência cruzada para o manual de manutenção de hardware do servidor original, certifique-se de que localize o manual de manutenção de hardware para o tipo de máquina do servidor e modelo para a HMC à qual está a prestar assistência.

A seguinte ilustração e tabela identificam os componentes principais do modelo 7042-CR9.



P9EAV511-0

Figura 6. Componentes do modelo 7042-CR9

Notas:

1. As unidades substituíveis no local (FRUs) só podem ser reparadas por um prestador de assistência autorizado.
2. As unidades substituíveis pelo cliente (CRUs) podem ser substituídas pelo cliente. As definições de CRUs de escalão 1 e de escalão 2 para este modelo da HMC são:

CRU de Escalão 1

Um procedimento que um cliente pode concluir sem a intervenção de um prestador de assistência. O procedimento que é utilizado para prestar assistência a este tipo de componente deve ser, geralmente, executado pelo cliente.

CRU de Escalão 2

Um procedimento que um cliente pode executar, mas que pode necessitar de suporte de um prestador de assistência. O procedimento que é utilizado para prestar assistência a este componente não deve ser, geralmente, efectuado pelo cliente.

3. Se o componente que está a substituir não estiver identificado como sendo de Escalão 1 ou Escalão 2, contacte o prestador de assistência para reparar a FRU.

| Índice | Descrição | Part number de CRU (Escalão 1) | Part number de CRU (Escalão 2) | Part number |
|--------|---|--------------------------------|--------------------------------|-------------|
| 1 | Tampa superior | | | 00KF667 |
| 2 | Compartimento da Fonte de alimentação | | | 94Y7610 |
| 3 | Fonte de alimentação, 550 Watts, eficiência elevada, platina, CA | 94Y8137 | | |
| 3 | Fonte de alimentação, 550 Watts, eficiência elevada, platina, CA | 94Y8139 | | |
| 3 | Fonte de alimentação, 550 Watts, eficiência elevada, platina, CA | 94Y8173 | | |
| 4 | Dissipador de Calor | | 00KC912 | |
| 5 | Microprocessador, Intel E5-2620 v3, 2.4 GHz, 15 MB, 1866 MHz, 85 W (6-núcleos) | | 00AE690 | |
| 6 | Placa do sistema | | 00MV248 | |
| 7 | Memória, 16 GB, 2Rx4, 1.2 V, DDR4, 2133 MHz, RDIMM | 46W0798 | | |
| 8 | Não aplicável a este modelo | | | |
| 9 | Não aplicável a este modelo | | | |
| 10 | Não aplicável a este modelo | | | |
| 11 | Não aplicável a este modelo | | | |
| 12 | Painel de visualização de informações do sistema LCD | 00D0464 | | |
| 13 | Estrutura de suporte, oito unidades de disco rígido de 2.5 polegadas | 00KF670 | | |
| 14 | Não aplicável a este modelo | | | |
| 15 | Gravador múltiplo SATA melhorado ultra-fino | 00FL353 | | |
| 16 | Unidade de disco rígido, de troca em funcionamento de 2.5 polegadas, SATA Junto da Linha, 500 GB, 7.2 K | 00AJ137 | | |
| 16 | Unidade de disco rígido, de troca em funcionamento de 2.5 polegadas, SATA Junto da Linha, 1 TB, 7.2 K | 00AJ142 | | |
| 17 | Preenchimento, compartimento de unidades de disco rígido de 2.5 polegadas | | | 00FW856 |

| Índice | Descrição | Part number de CRU (Escalão 1) | Part number de CRU (Escalão 2) | Part number |
|---------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| 17 | Preenchimento, compartimento de unidades de disco rígido de 2.5 polegadas (posterior) | | | 00KF683 |
| 18 | Painel posterior, quatro unidades de disco rígido de 2.5 polegadas | 00FJ755 | | |
| 19 | Detentor da bateria | | | 00KF677 |
| 20 | Conjunto térmico (ventoinha de troca em funcionamento) | 00KC909 | | |
| 21 | Condução de ventilação, compartimento de unidades de disco rígido de 2.5 polegadas | | | 00KF666 |

Os componentes da 7042-CR9 listados na seguinte tabela não estão ilustrados.

| Descrição | Part number de CRU (Escalão 1) | Part number de CRU (Escalão 2) | Part number |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| Montagem de USB anterior, oito unidades de disco rígido de 2.5 polegadas | 00KF674 | | |
| Controlador SAS/SATA ServeRAID M5210 | 46C9111 | | |
| ServeRAID M5200 series 1 GB flash (Atualização RAID 5) | 47C8661 | | |
| Placa de alimentação ServeRAID M5200 | | | |
| Cabo, painel posterior, quatro unidades de disco rígido de troca em funcionamento de 2.5 polegadas | 00KC960 | | |
| Painel de informações do operador, compartimento de unidades de disco rígido de 2.5 polegadas | 00KF673 | | |
| Placa de Expansão 1 PCIe, suporte de baixo perfil | 00KF687 | | |
| Placa de Expansão 2 PCIe, 2 x suporte de perfil baixo | 00KF688 | | |
| Bisel, oito unidades de disco rígido de 2.5 polegadas (sem painel de visualização de informações do sistema LCD) | | | 00KF672 |
| Suporte, quatro painéis posteriores de 2.5 polegadas | | | 00KF692 |
| Preenchimento, conjunto térmico (ventoinha de troca em funcionamento) | | | 00KF682 |
| Toalhetes com álcool | | | 59P4739 |
| Cabo, SAS 750 mm | | | 00KC952 |
| Cabo, DVD 480 mm | | | 00KC958 |

| Descrição | Part number de CRU (Escalão 1) | Part number de CRU (Escalão 2) | Part number |
|--|--------------------------------|--------------------------------|-------------|
| Conjunto de peças variadas | | | 00KF685 |
| Cabo, vídeo de 6.35 cm | | | 00KG408 |
| Cabo, painel de visualização de informações do sistema LCD | | | 00MU415 |
| Bateria, 3.0 volt | | | 33F8354 |
| Conjunto de pasta térmica | | | 41Y9292 |
| Cabo, módulo de alimentação flash | | | 46C9793 |
| Placa de alimentação | | | 00JY023 |

Para uma lista completa dos cabos de alimentação para a HMC, consulte [Planear a alimentação](#).

CRUs do teclado da HMC

Os teclados que são identificados na tabela que se segue podem ser ligados a qualquer HMC.

Notas:

1. Todos os teclados são considerados uma CRU de Escalão 1.
2. Terá de ter o conjunto de caracteres específico concebido para cada idioma instalado na HMC.

| Código do país do teclado | Part number de FRU/CRU |
|---------------------------|------------------------|
| Inglês dos E.U.A. | 10N6956 |
| Árabe | 10N6984 |
| Belga/Francês | 89P8302 |
| Belga/Reino Unido | 10N6969 |
| Búlgaro | 10N6972 |
| Português do Brasil | 10N6963 |
| Chinês/E.U.A. | 10N6966 |
| Checo | 10N6981 |
| Dinamarquês | 10N6971 |
| Neerlandês | 10N6975 |
| Inglês/EMEA | 10N6988 |
| Francês | 10N6957 |
| Francês Canadá 445 | 10N6967 |
| Francês Canadá 58 | 10N6968 |
| Alemão | 10N6959 |
| Grego | 10N6977 |

| Código do país do teclado | Part number de FRU/CRU |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Hebraico | 10N6978 |
| Húngaro | 10N6964 |
| Islandês | 89P8317 |
| Italiano 141 | 89P8318 |
| Italiano 142 | 10N6958 |
| Japonês 194 | 10N6962 |
| Coreano | 10N6965 |
| Espanhol LA | 10N6983 |
| Norueguês | 10N6974 |
| Polaco | 10N6979 |
| Português | 10N6976 |
| Romeno | 89P8326 |
| Russo | 10N6986 |
| Russo/Cirílico | 89P8328 |
| Servo/Cirílico | 89P8329 |
| Eslovaco | 10N6980 |
| Espanhol | 10N6961 |
| Sueco/Finlandês | 10N6870 |
| Suíço/Francês/Alemão | 10N6973 |
| Tailandês | 89P8334 |
| Turco 440 | 10N6982 |
| Turco 179 | 89P8336 |
| Inglês do Reino Unido | 10N6960 |
| US | 89P8338 |
| Jugoslavo/Latim | 89P8339 |

Part numbers do cabo do modem da HMC

As tabelas que se seguem contêm informações do part number sobre os cabos do modem da HMC, juntamente com o nome do país ou da região em que são utilizados, bem como uma listagem dos países e o nome do cabo de telefone e o part number em que são utilizados.

Se estiver a utilizar um cabo que não seja um dos cabos listados na tabela que se segue, leia a seguinte declaração de precauções.

Nota: Para uma lista mais completa dos cabos de alimentação para a HMC, consulte [Planear a alimentação](#).

| País ou região primário | Nome do cabo | Part number do cabo |
|--------------------------------|---------------------|----------------------------|
| Áustria | AUS | 21H4902 |
| Austrália | AUZ | 75G3807 |

| País ou região primário | Nome do cabo | Part number do cabo |
|--------------------------------|---------------------|----------------------------|
| Bélgica | BEL | 21H4903 |
| Dinamarca | DN | 75G3812 |
| Finlândia | FN | 75G3809 |
| França | FR | 75G3803 |
| Alemanha | GE | 75G3804 |
| R.A.E. de Hong Kong da RPC | HK | 75G3808 |
| Israel | ISR | 21H4905 |
| Itália | IT | 75G3802 |
| Países Baixos | NL | 75G3810 |
| África do Sul | SAF | 21H4904 |
| Suécia | SW | 75G3806 |
| Suíça | SZ | 75G3811 |
| Reino Unido | UK | 75G3805 |
| E.U.A. | US | 87G6236 |

Modems externos

Lista o part number do modem externo juntamente com a região ou o país primário em que é utilizado.

Nota: O 7042-CR8 e 7042-CR9 não suportam modems externos.

| País ou região primário | Part number do modem |
|--------------------------------|-----------------------------|
| E.U.A. | 03N7035 |
| Austrália | 03N7036 |
| Europa | 03N7037 |
| Reino Unido | 03N7038 |
| China | 03N7039 |
| Taiwan | 03N7040 |
| Todas as geografias | 03N7041 |

Cabos de alimentação

O fabricante fornece um cabo de alimentação com ficha de ligação à terra para utilizar com este produto. Para evitar choques eléctricos, utilize sempre um cabo de alimentação e uma ficha com a tomada correctamente ligada à terra.

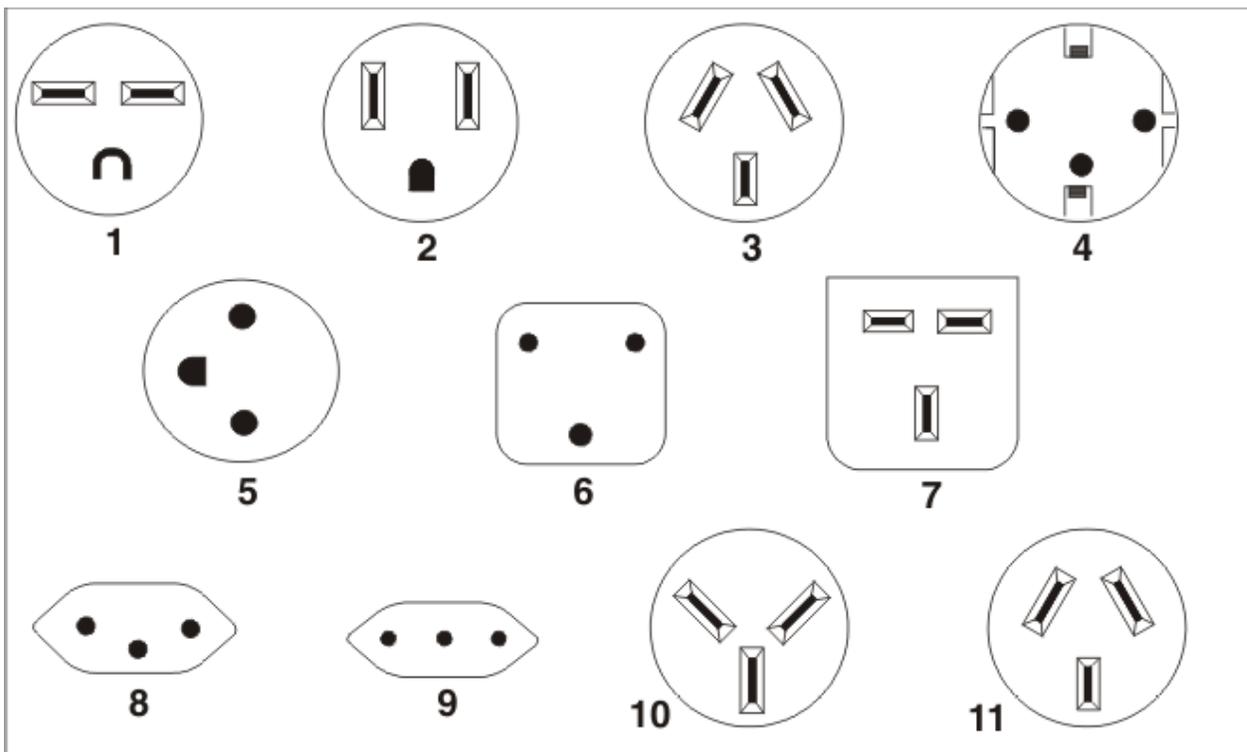
Os cabos de alimentação utilizados nos E.U.A. e no Canadá estão listados por Underwriter's Laboratories (UL) e certificados pela Canadian Standards Association (CSA).

- Relativamente a unidades concebidas para funcionarem a 115 volts: Utilize um conjunto de cabos listado pelos UL e certificado pela CSA, consistindo em um mínimo de 18 AWG, Tipo SVT ou SJT, três cabos condutores, um máximo de 15 pés de comprimento e uma placa blade paralela, tipo de ficha de ligação à terra calibrada com 15 amperes, 125 volts.
- Relativamente a unidades concebidas para funcionarem a 230 volts (nos E.U.A.): Utilize um conjunto de cabos listado pelos UL e certificado pela CSA, consistindo em um mínimo de 18 AWG, Tipo SVT ou SJT,

três cabos condutores, um máximo de 15 pés de comprimento e uma placa blade de transporte, tipo de ficha de ligação à terra calibrada com 15 amperes, 250 volts.

- Para unidades concebidas para funcionarem a 230 volts (fora dos E.U.A.): Utilize um conjunto de cabos com ficha de ligação de tipo de ligação à terra. O conjunto de cabos deverá ter as aprovações de segurança apropriadas para o país no qual o equipamento é instalado.
- Os cabos de ligação que são listados na tabela que se segue são concebidos especificamente para um país ou região e estão geralmente disponíveis somente nesse país ou região.

Nota: Todos os cabos de alimentação são considerados uma CRU de Escalão 1.



| Índice | Part number do cabo de alimentação | Utilizado nestes países e regiões |
|--------|------------------------------------|--|
| 1 | 1838574 | Tailândia, Baamas, Barbados, Bolívia, Brasil, Canadá, Costa Rica, República Dominicana, Equador, Salvador, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japão, Antilhas Neerlandesas, Panamá, Peru, Filipinas, Taiwan, Trinidad (Índias Ocidentais), Tobago, E.U.A., Venezuela |
| 2 | 6952301 | Baamas, Barbados, Bermuda, Bolívia, Brasil, Canadá, Ilhas Caimão, Colômbia, Costa Rica, República Dominicana, Equador, Salvador, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japão, Coreia (Sul), Libéria, México, Antilhas Neerlandesas, Nicarágua, Panamá, Peru, Filipinas, Arábia Saudita, Suriname, Taiwan, Trinidad (Índias Ocidentais), E.U.A., Venezuela |
| 3 | 13F9940 | Argentina, Austrália, China (PRC), Nova Zelândia, Papua-Nova Guiné, Paraguai, Uruguai, Samoa Ocidental |

| Índice | Part number do cabo de alimentação | Utilizado nestes países e regiões |
|--------|------------------------------------|--|
| 4 | 13F9979 | Afeganistão, Argélia, Andorra, Angola, Áustria, Bélgica, Benim, Bulgária, Burquina Faso, Burundi, Camarões, Chade, República Checa, Egipto, Finlândia, França, Guiana Francesa, Alemanha, Grécia, Guiné, Hungria, Islândia, Indonésia, Irão, Costa do Marfim, Jordânia, Líbano, Luxemburgo, R.A.E. de Macau da RPC, Madagáscar, Malgaxe, Malí, Martinica, Mauritânia, Maurícia, Mónaco, Marrocos, Moçambique, Países Baixos, Nova Caledónia, Níger, Noruega, Polónia, Portugal, Roménia, Senegal, Eslováquia, Espanha, Sudão, Suécia, Síria, Togo, Tunísia, Turquia, antiga U.R.S.S., Vietname, anterior Jugoslávia, Zaire, Zimbabwe |
| 5 | 13F9997 | Dinamarca |
| 6 | 14F0015 | Bangladesh, Birmânia, Paquistão, África do Sul, Sri Lanka |
| 7 | 14F0033 | Barém, Brunei, Ilhas do Canal, Chipre, Dubai, Fiji, Gana, R.A.E. de Hong Kong da RPC, Índia, Iraque, Irlanda, Quénia, Kuwait, Malavi, Malásia, Malta, Nepal, Nigéria, Polinésia, Catar, Serra Leoa, Singapura, Tanzânia, Uganda, Reino Unido, Iémen, Zâmbia |
| 8 | 14F0051 | Listenstaine, Suíça |
| 9 | 14F0069 | Chile, Etiópia, Itália, Líbia, Somália |
| 10 | 14F0087 | Israel |

Cablagem da HMC

Ligue os cabos da Consola de Gestão de Hardware (HMC), ligue o cabo da Ethernet e ligue a HMC a uma fonte de alimentação.

Antes de começar

Se a HMC física não estiver localizada num raio de 8 metros (25 pés) do sistema gerido, tem de fornecer um sistema diferente que possa aceder à internet ao utilizar um navegador. O sistema tem de estar localizado a 8 metros (25 pés) do sistema gerido. Esta configuração permite o acesso remoto do pessoal de assistência à HMC. A HMC também tem de estar configurada para permitir este acesso remoto.

Sobre esta tarefa



Perigo: A tensão eléctrica e a corrente dos cabos de alimentação, telefone e dados são perigosas.

Para evitar uma situação de risco de choque eléctrico:

- Não ligue nem desligue quaisquer cabos nem execute instalações, manutenções ou reconfigurações deste produto durante uma trovoadas.
- Ligue todos os cabos de alimentação a uma tomada com ligação à terra correctamente estabelecida. Certifique-se de que a tomada fornece a tensão e rotação de fase adequadas, de acordo com a placa de classificação do sistema.
- Ligue todos os equipamentos ligados a este produto a tomadas correctamente instaladas.
- Sempre que possível, utilize apenas uma mão para ligar ou desligar os cabos de sinal.
- Nunca ligue equipamento em caso de incêndio, inundação ou danos estruturais.
- Desligue os cabos de alimentação, sistemas de telecomunicações, redes e modems ligados antes de abrir as tampas dos dispositivos, salvo instruções em contrário nos procedimentos de instalação e configuração.

- Ligue e desligue os cabos, conforme o abaixo descrito, ao instalar, mover ou abrir tampas deste produto ou dos dispositivos ligados ao mesmo.

Para desligar:

1. Desligue tudo (excepto em caso de instruções contrárias).
2. Remova os cabos de alimentação da tomada.
3. Remova os cabos de sinal dos conectores.
4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Para ligar:

1. Desligue tudo (excepto em caso de instruções contrárias).
2. Ligue todos os cabos aos dispositivos.
3. Ligue os cabos de sinal aos conectores.
4. Ligue os cabos de alimentação à tomada.
5. Ligue o dispositivo.

(D005)

Utilize as seguintes instruções para o ajudar a ligar os cabos da HMC montada em bastidor ou autónoma.



Atenção: Não ligue os cabos de alimentação a uma tomada eléctrica enquanto não receber instruções para o fazer.

Procedimento

1. Certifique-se de que posiciona a HMC na localização correcta.
2. Efectue a selecção entre as seguintes opções:
 - Se estiver a instalar uma HMC montada em bastidor, avance para o passo “3” na página 23.
 - Se estiver a instalar uma HMC autónoma, avance para o passo “4” na página 24.
3. Execute os seguintes passos para instalar os cabos numa HMC montada em bastidor:
 - a. Utilize a seguinte ilustração para identificar a localização dos conectores descritos nestas instruções:

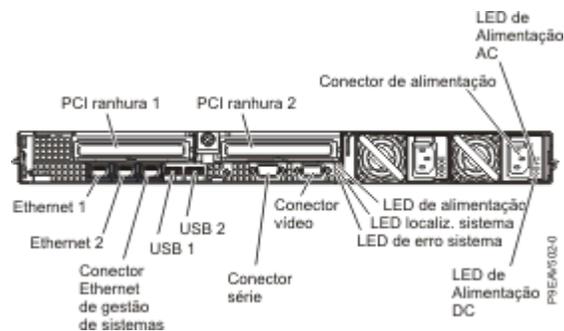


Figura 7. Vista posterior de uma HMC típica montada em bastidor

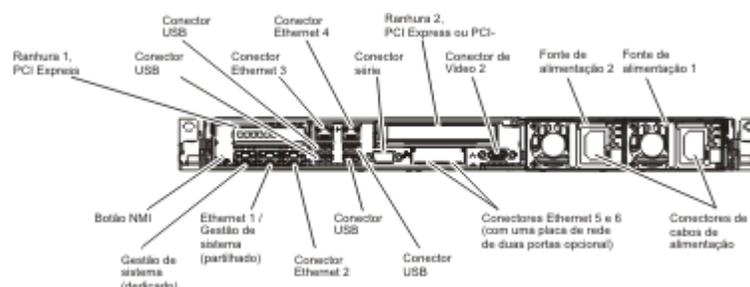


Figura 8. Vista posterior de um 7042-CR7 ou 7042-CR8

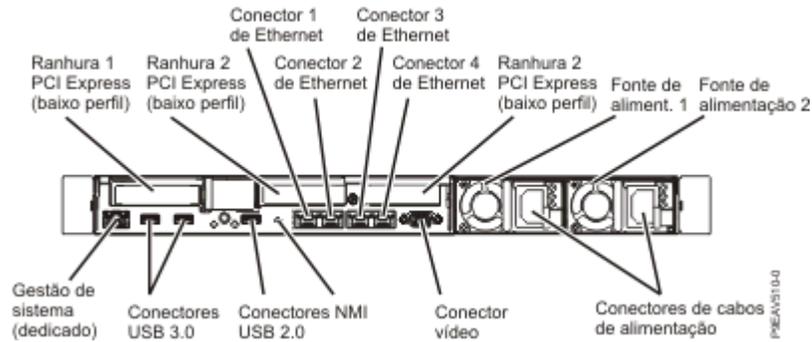


Figura 9. Vista posterior de um modelo 7042-CR9

- b. Se está a instalar a sua HMC num bastidor, consulte [Instalar e configurar a Consola de gestão de hardware](#). Quando acaba de instalar a HMC num bastidor, prossiga para o próximo passo.
 - c. Ligue o teclado, o ecrã e o rato ao utilizar o cabo da opção de conversão USB.
 - d. Avance para o passo “5” na página 25.
4. Se estiver a instalar uma HMC autónoma, execute os seguintes passos:
- a. Utilize a seguinte ilustração para identificar a localização dos conectores descritos nestas instruções:

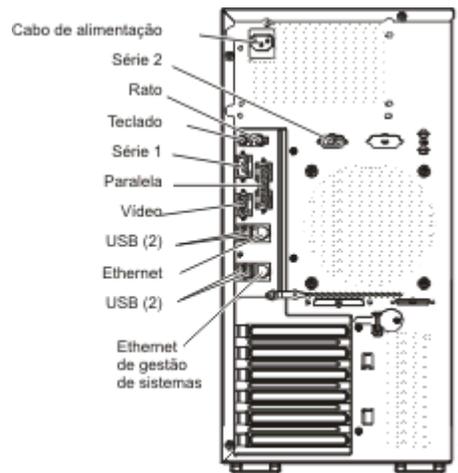


Figura 10. Vista posterior de uma HMC típica autónoma (torre)

| Porta | Descrição |
|-------------------|--|
| Vídeo | A porta de vídeo é utilizada como ligação de monitor. |
| Teclado/rato PS/2 | Um teclado ou rato PS/2 não está incluído com a HMC, mas poderá ligar qualquer um deles. |
| Serial 1 | A Serial 1 é suportada para um modem externo. |
| USB | Estas portas são suportadas para um teclado USB, um rato, uma memória flash ou uma unidade de disquetes USB. |
| Ethernet | A porta Ethernet é utilizada como ligação de rede primária da HMC. |

O HMC não suporta a utilização de portas paralelas ou Serial 2.

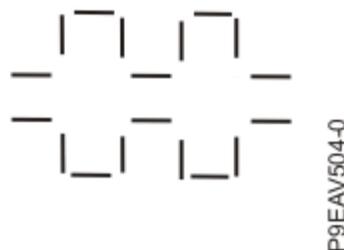
- b. Ligue o cabo do monitor ao conector do monitor e aperte os parafusos.

- c. Ligue o cabo de alimentação ao monitor.
 - d. Certifique-se de que comutador de selecção de voltagem da HMC está definido para a voltagem utilizada no país em questão. O comutador de selecção de tensão é vermelho e está localizado junto ao conector de alimentação. Mova o comutador para que a voltagem que é utilizada na respectiva região do mundo seja mostrada.
 - e. Ligue o cabo de alimentação à HMC.
 - f. Ligue o teclado e o rato às portas Universal Serial Bus (USB) da HMC. Pode ligar o teclado e o rato às portas USB nos painéis anteriores ou posteriores.
5. Ligar o modem:

Nota: Durante a instalação e a configuração da HMC, o modem pode fazer automaticamente uma marcação enquanto a HMC prossegue com os procedimentos de rotina. Este é o comportamento habitual.

Se está a ligar um modem externo, execute os seguintes passos:

- a. Opcional: Instale o modem externo num bastidor.
- b. Se ainda não o tiver efectuado, ligue o cabo de dados do modem ao modem externo da HMC.
- c. Ligue o cabo de dados do modem à porta do sistema na HMC, que está identificada com o seguinte símbolo:



- d. Utilize o cabo de telefone para ligar a porta da linha do modem externo à ficha do telefone analógica na parede.

Se estiver a estabelecer ligação a um modem integrado, utilize o cabo de dados para ligar o modem integrado da HMC à origem dos dados apropriada. Por exemplo, utilize o cabo do telefone para ligar a porta de linha do modem da HMC à ficha analógica na parede.

6. Ligue o cabo da Ethernet (ou cruze-o) da HMC ao sistema gerido.

Nota:

- Regra geral, ligue a HMC ao sistema gerido numa rede DHCP de assistência privada. Se não instalou nenhum adaptador de Ethernet adicional nas ranhuras do PCI da HMC, utilize a porta de Ethernet integrada primária. Utilize as ilustrações anteriores para identificar a localização das portas da HMC.
- Poderá verificar se a ligação do cabo de Ethernet está activa, observando os indicadores luminosos de estado verdes tanto nas portas de Ethernet da HMC como do sistema gerido, enquanto a instalação avança.
- Ligue a porta de Ethernet da HMC à porta de Ethernet que está identificada como **HMC1** no servidor gerido.

Se estiver a ligar uma segunda HMC ao sistema gerido, ligue-a à porta de Ethernet que está identificada como **HMC2** no sistema gerido.

7. Se utilizar um modem externo, ligue o cabo de alimentação do modem ao modem da HMC.
8. Ligue os cabos de alimentação do monitor, da HMC e do modem externo da HMC às tomadas eléctricas.

Nota: Neste momento, não ligue o sistema gerido a uma fonte de alimentação.

9. Se está a definir a HMC para gerir um servidor existente, avance para [“Preparação para a configuração da HMC”](#) na página 60.

Nota: Para obter uma lista completa dos cabos externos suportados pela HMC, consulte [Planeamento de cabos SCSI ligados em série](#).

Resolução de problemas da HMC

Saiba como corrigir um estado *Sem ligação*, *Incompleto*, *Recuperação* ou *Erro* num sistema gerido por uma HMC.

Corrigir um estado *Sem ligação* para um sistema gerido

O estado *Sem ligação* pode ocorrer quando a HMC não estiver ligada ou quando falhar a ligação com o sistema gerido.

Sobre esta tarefa

Utilize este procedimento para um sistema que esteve ligado anteriormente à mesma HMC e que está agora no estado *Sem ligação*. Se tiver um sistema novo, uma nova HMC ou se tiver movido o sistema para uma HMC diferente, consulte [“Corrigir um problema de ligação entre a HMC e um sistema gerido”](#) na página 31.

Procedimento

1. Obtenha o endereço de IP do processador de assistência do sistema gerido, executando os passos seguintes.

a. Na HMC, faça clique com o botão direito do rato no ambiente de trabalho e seleccione **terminal > xterm**. É aberta a interface da linha de comandos da interface restrita.

b. No terminal, emita o comando: `lssysconn -r all`

Serão apresentadas informações semelhantes às seguintes:

```
resource_type=sys,type_model_serial_num=9117-570*100729E,sp=unavailable,ipaddr=10.0.0.247,alt_ipaddr=unavailable,state=No Connection,connection_error_code=Connecting 0000-0000-00000000
```

c. No terminal, emita o comando ping para o endereço do sistema com falha. No exemplo anterior, poderia introduzir: `ping 10.0.0.247`.

2. Efectue a selecção entre as seguintes opções:

- Se o ping *tiver* êxito, avance para o passo “3” na página 26.
- Se o ping *não* tiver êxito, avance para o passo “4” na página 26.

3. Se o teste de ping *tiver* êxito, siga estes passos:

a. Se o sistema estiver equipado com um painel de controlo, certifique-se de que não são apresentados no painel códigos de referência estáveis (não deslocáveis).

Nota: Um código de referência estável pode indicar um problema de hardware. Contacte o nível seguinte de assistência ou o prestador de assistência de hardware.

b. Reinicie a HMC. Para obter instruções sobre o reinício da HMC, consulte [“Encerrar, reiniciar, terminar sessão e desligar a HMC”](#) na página 61.

c. Se reiniciar a HMC *does* não resolver o problema, contacte o nível seguinte de suporte ou o prestador de assistência de hardware.

4. Se o teste de ping *não* tiver êxito, siga um destes passos:

a. Se o sistema estiver equipado com um painel de controlo, certifique-se de que não são apresentados no painel códigos de referência estáveis (não deslocáveis).

Nota: Um código de referência estável pode indicar um problema de hardware. Contacte o nível seguinte de assistência ou o prestador de assistência de hardware.

- b. Se o sistema tiver um painel de controlo, verifique se o indicador luminoso de alimentação está ligado.
- c. Efectue a selecção entre as seguintes opções:
 - Caso exista alimentação para o sistema gerido, avance para o passo “5” na página 27.
 - Se não existir alimentação para o sistema gerido, consulte “Procedimentos de ligar e desligar a HMC e o sistema” na página 35. Depois de a alimentação ser restaurada, aguarde 5 minutos para que o processador de assistência reinicie e para que a HMC volte a estabelecer contacto. Se o sistema estiver equipado com processadores de assistência redundantes, permita até 20 minutos para este passo.
5. Verifique a conectividade da rede física executando os seguintes passos:
 - a. Verifique se a HMC e o processador de assistência estão correctamente ligados à rede de Ethernet.
 - b. Verifique se o estado da ligação Ethernet é bom em todos os segmentos de rede que existem entre a HMC e o sistema gerido.
 - c. Se acha que o problema pode ser da rede, ligue um cabo desde a HMC ao processador de assistência e tente contactar o sistema em falha. Em seguida, escolha uma das seguintes opções:
 - Se o comando ping tiver tido êxito, coloque os cabos onde estavam e corrija o problema de rede. Depois do problema de rede estar resolvido, repita todo o procedimento.
 - Se o comando ping não tiver tido êxito, coloque os cabos onde estavam e prossiga com o passo “5.d” na página 27.
 - d. Efectue uma reposição do processador de assistência. Consulte “Repor o processador de assistência” na página 35.
6. Se o problema não for resolvido por nenhum dos passos acima descritos, contacte o nível seguinte de suporte ou o fornecedor do serviço de hardware.

Corrigir um estado *Incompleto* para um sistema gerido

O estado *Incompleto* pode ocorrer quando a Consola de Gestão de Hardware (HMC) falha ao obter todas as informações necessárias do sistema gerido.

Sobre esta tarefa

Para corrigir um estado *Incompleto*, siga os passos seguintes:

Procedimento

1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Recursos (Resources)**  e depois seleccione **Todos os sistemas (All Systems)**.
2. Na área da janela de conteúdo, seleccione o nome de sistema que contém a partição e, em seguida, seleccione a partição.
3. Na área de navegação, seleccione **Acções de Sistema (System Actions) > Operações (Operations) > Reconstruir Sistema (Rebuild System)**.
4. Seleccione **Sim (Yes)** para renovar a representação interna do sistema gerido.
5. Efectue a selecção entre as seguintes opções:
 - Se o estado permanecer como *Incompleto*, reconstrua o sistema gerido várias vezes.
 - Se o estado ficar em *Recuperação*, consulte “Corrigir um estado Recuperação para um sistema gerido” na página 28.
 - Se o estado não permanecer como *Incompleto* ou se for para *Recuperação*, avance para o passo seguinte

6. Reponha a ligação a partir da HMC. Consulte [“Repôr a ligação do sistema gerido a partir da HMC”](#) na página 35.
Se a ligação continuar a falhar, avance para o passo seguinte.
7. Reinicie a HMC.
Em seguida, escolha uma das seguintes opções (O passo seguinte pode demorar vários minutos a concluir):
 - Se o estado ficar em *Recuperação*, consulte [“Corrigir um estado Recuperação para um sistema gerido”](#) na página 28.
 - Se o estado permanecer em *Incompleto*, execute os seguintes passos:
 - a. Verifique se existe uma HMC redundante.
 - b. Verifique se não está alguém a introduzir comandos a partir da HMC alternativa.
 - c. Repita desde o passo [“1”](#) na página 27 até [“7”](#) na página 28. Se a ligação continuar a falhar, avance para o passo seguinte.
8. Se o problema persistir, contacte o nível seguinte de assistência ou o prestador de assistência de hardware.

Corrigir um estado *Recuperação* para um sistema gerido

O estado *Recuperação* pode ocorrer quando a área de salvaguarda no conjunto do processador de assistência não está sincronizada com a base de dados da HMC.

Sobre esta tarefa

Para recuperar do estado *Recuperação*, siga estes passos:

Procedimento

1. Recupere os dados da partição.
Para obter mais informações, consulte [“Recuperar dados de partição num sistema gerido”](#) na página 28. Se resolver o problema, termina aqui o procedimento.
2. Se o problema não ficar resolvido depois de recuperar os dados do perfil, escolha um dos seguintes procedimentos:
 - Se o estado permanecer em *Recuperação*, repita a recuperação dos dados da partição. Se falhar uma segunda vez, siga o procedimento de determinação de problemas para os códigos de referência que receber.
 - Se o estado foi alterado para *Incompleto*, consulte [“Corrigir um estado Incompleto para um sistema gerido”](#) na página 27.
 - Se o estado foi alterado para *Sem Ligação*, consulte [“Corrigir um estado Sem ligação para um sistema gerido”](#) na página 26.
 - Se o problema persistir, contacte o nível seguinte de assistência ou o prestador de assistência de hardware.

Recuperar dados de partição num sistema gerido

Obtenha informações sobre como recuperar os dados de partição no sistema gerido se a partição for adulterada.

Sobre esta tarefa

Através da interface da Consola de Gestão de Hardware (HMC), pode recuperar os dados de partições do sistema gerido se os dados ficarem danificados. Estes dados de partição incluem as informações sobre partições lógicas, perfis de partição e perfis do sistema. Se os dados de partição no sistema gerido forem danificados, o sistema gerido apresentará o estado *Recuperação* (*Recovery*). Pode restaurar os dados de

partição a partir de um ficheiro de salvaguarda que é guardado automaticamente na HMC ou limpar todas as configurações da partição.

Este procedimento recupera os dados de partição guardados automaticamente no processador de serviço do servidor. Para recuperar os dados de partição de uma versão específica dos dados de cópia de segurança no sistema gerido, utilize este procedimento para restaurar ou inicializar os dados da partição e, em seguida, restaure os dados do perfil do ficheiro de cópia de segurança. Para obter mais informações sobre como restaurar os dados do perfil de um ficheiro de cópia de segurança, consulte [“Restaurar dados de perfil”](#) na página 29.

Nota: A HMC poderá não apresentar o estado *em funcionamento (operating)* para o sistema gerido depois de concluir este procedimento de recuperação. Depois de uma partição ser activada, o sistema gerido muda para o estado de *em funcionamento (operating)* e limpa o código de referência do sistema (SRC, System Reference Code) A700 4091 ou C700 4091.

Para recuperar os dados da partição no sistema gerido, tem de ter uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Operador



Atenção: As listas de arranque de todas as partições lógicas são perdidas durante este procedimento e a HMC reconstrói as listas de arranque predefinidas para as partições lógicas. Se uma partição lógica utilizar um disco de arranque de sistema replicado, tem de voltar a criar a lista de arranque para a partição lógica antes de iniciar o sistema operativo na partição lógica.

Para recuperar os dados da partição no sistema gerido, execute os seguintes passos:



1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Recursos (Resources)** , e depois faça clique em **Todos os sistemas (All Systems)**.
2. Na área da janela de conteúdo, seleccione o nome de sistema que contém a partição.
3. Na área de navegação, faça clique em **Acções de Sistema (System Actions) > Anterior (Legacy)** e, em seguida, seleccione uma das seguintes opções:
 - **Restaurar (Restore):** Esta opção restaura os dados da partição utilizando o ficheiro de cópia de segurança guardado automaticamente na Consola de Gestão de Hardware.
 - **Inicializar (Initialize):** Esta opção limpa todos os dados de configuração da partição. Esta opção só pode ser utilizada se todas as partições estiverem no estado *Não activado (Not Activated)*.
4. Faça clique em **OK**.

Restaurar dados de perfil

Obtenha mais informações sobre como ler os dados do perfil do ficheiro anteriormente sujeito a cópia de segurança na Consola de Gestão de Hardware (HMC) e carregar estes dados no sistema gerido.

Sobre esta tarefa

A selecção desta opção de menu restaura os dados do perfil para a HMC a partir de um ficheiro de cópia de segurança armazenado na unidade de disco rígido da HMC.

Nota: Este não é um procedimento concorrente. Para restaurar dados do perfil, o sistema gerido tem de estar num estado de *em espera de partição (partition standby)* ou *em funcionamento (operating)*. Após a restauração dos dados, o sistema gerido liga-se ao estado *em espera de partição (partition standby)*.

Para restaurar dados de perfil armazenados na unidade de disco rígido da HMC, tem de ser membro de uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Técnico dos serviços de assistência

Para restaurar os dados de perfil, escolha uma das seguintes opções de navegação. Conclua os passos seguintes:



1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Recursos (Resources)** , e depois faça clique em **Todos os sistemas (All Systems)**.
2. Na área da janela de conteúdo, selecione o nome de sistema que contém a partição.
3. Na área de navegação, faça clique em **Acções de Sistema (System Actions)** > **Anterior (Legacy)** > **Restaurar (Restore)**.
4. Selecione, da lista de ficheiros de salvaguarda, as informações do perfil que pretende restaurar .
5. Selecione uma opção de restauro.
6. Faça clique em **OK**.

Corrigir um estado *Erro* para um sistema gerido

O estado *Erro* gera automaticamente uma chamada para o centro de suporte de assistência se a função de suporte de chamada automática estiver activada.

Sobre esta tarefa

Se a função de suporte de chamada automática não estiver activada, contacte o nível seguinte de suporte ou o prestador de assistência de hardware.

Corrigir um estado *Falha na Autenticação* para um sistema gerido

O estado *Falha na Autenticação* pode ocorrer quando a HMC palavra-passe de acesso para o sistema gerido não é válida.

Antes de começar

Execute o seguinte procedimento para corrigir um estado de autenticação incorrecto na HMC.

Procedimento

1. Tem uma palavra-passe da HMC?
 - **Sim:** Insira a palavra-passe da HMC e selecione uma das opções seguintes:
 - Se o sistema gerido ficar *Em Funcionamento*, *Desactivado* ou *Em Espera*, a autenticação teve êxito. **Esta acção conclui o procedimento.**
 - Se o sistema gerido ficar no estado *Sem ligação*, *Incompleto*, *Recuperação* ou *Erro*, consulte [“Resolução de problemas da HMC”](#) na página 26.
 - **Não:** Tem uma palavra-passe de administrador da ASMI?
 - **Sim:** Avance para o passo [“2”](#) na página 30.
 - **Não:** Contacte o nível seguinte de suporte para solicitar o início de sessão CE. Depois, prossiga para o passo [“2”](#) na página 30, utilizando o início de sessão de CE em vez da palavra-passe de administrador para o passo [“2.a”](#) na página 30.
2. Execute os seguintes passos:
 - a. Inicie sessão na ASMI com autoridade de administrador.
 - b. Selecione **Perfil de Início de Sessão**.
 - c. Selecione **Alterar Palavra-passe (Change Password)**.
 - d. No campo ID de Utilizador a alterar, selecione **HMC**.

e. Introduza a palavra-passe de administrador da ASMI no campo **Palavra-passe actual** para administrador do ID de utilizador.

Nota: Não insira a palavra-passe de utilizador da HMC. Insira a palavra-passe de *admin* da ASMI.

f. Insira duas vezes uma nova palavra-passe de acesso da HMC e faça clique em **Continuar**.

g. Na janela Gestão do Servidor da HMC, seleccione **Actualizar a palavra-passe do sistema gerido**.

h. Introduza a nova palavra-passe que foi definida no passo [“2.f” na página 31](#). **Termina aqui o procedimento.**

3. Se o problema persistir, contacte o nível seguinte de assistência ou o prestador de assistência de hardware.

Corrigir um problema de ligação entre a HMC e um sistema gerido

Obtenha mais informações sobre como corrigir um problema de ligação entre a Consola de Gestão de Hardware (HMC) e um sistema gerido.

Sobre esta tarefa

Utilize este procedimento nas seguintes situações:

- Tem uma nova HMC.
- Tem um novo sistema.
- Está a utilizar uma HMC diferente para gerir o sistema.

Se o seu sistema estivesse anteriormente ligado à mesma HMC e estiver agora num estado *Sem ligação*, consulte [“Corrigir um estado Sem ligação para um sistema gerido” na página 26](#).

Procedimento

1. Efectue a selecção entre as seguintes opções:

- Se o sistema utilizar endereçamento de DHCP, avance para o passo [“2” na página 31](#).
- Se o sistema utilizar endereçamento estático, avance para o passo [“6” na página 32](#).

Nota: Para descobrir se o sistema utiliza endereçamento DHCP ou estático, escolha uma das seguintes opções:

- Utilize a ASMI seleccionando **Serviços de Rede > Configuração de Rede** e visualizar o campos do endereço de IP que mostra *Estático* ou *Dinâmico*.
- Se tiver um painel de controlo, utilize a função 30.

2. Se o sistema utilizar o endereçamento DHCP, adicione um sistema automaticamente ao introduzir o seguinte comando: `mksysconn -o auto`.

O sistema está a ser mostrado?

- **Sim:** **Termina aqui o procedimento.**
- **Não:** Avance para o passo [“3” na página 31](#).

3. Verifique a existência de problemas de rede, cabos, comutadores, indicadores luminosos intermitentes no processador de assistência e assim por diante.

Detectou algum problema?

- **Sim:** Corrija o problema a regresse ao passo [“2” na página 31](#).
- **Não:** Avance para o passo [“4” na página 31](#).

4. Ligue-se à ASMI e reponha a configuração de rede para forçar o processador de serviço a pedir um novo endereço de IP.

Para obter mais informações sobre como ligar-se à ASMI e repor a configuração de rede, consulte [Configurar interfaces de rede](#).

5. A reposição da configuração de rede resolveu o problema?

- **Sim: Termina aqui o procedimento.**
- **Não:** Contacte o nível seguinte de suporte.

6. Se o sistema utilizar o endereçamento de IP estático, adicione um sistema manualmente ao executar os seguintes passos:

- a. Na área de navegação, faça clique no ícone **Recursos (Resources)** , e depois faça clique em **Todos os sistemas (All Systems)**.
- b. No canto superior esquerdo da área da janela de conteúdo, faça clique em **Ligar sistemas (Connect Systems)**.
- c. Insira o endereço de IP/Nome de sistema central e a palavra passe e, em seguida, faça clique em **OK**.

O sistema é apresentado na gestão do sistema?

- **Sim: Termina aqui o procedimento.**
- **Não:** Contacte o nível seguinte de suporte.

Corrigir um estado de disparidade de versões num sistema gerido

Obtenha mais informações sobre como corrigir um problema de disparidade de versões num sistema gerido.

Sobre esta tarefa

O problema de disparidade de versão poderá ocorrer nas seguintes situações:

O software proprietário do processador de serviço e as versões da Consola de Gestão de Hardware (HMC) são incompatíveis.

Utilize o código de referência para actualizar o processador de serviço compatível e as configurações da HMC.

Está ligada uma Versão 7.7.8 ou posterior, da HMC a um servidor que é gerido por uma versão mais recente da HMC.

Se é utilizada uma Versão 7.7.8 ou posterior, da HMC para gerir um servidor com uma configuração mais recente, poderá ser apresentado um novo estado de erro de ligação Disparidade de versões com o código de referência Guardar disparidade de versões da área. Se pretende continuar a utilizar a versão mais baixa da HMC, inicie o sistema na versão mais baixa da HMC e, em seguida, execute as operações.

Para obter mais informações, consulte [Corrigir um estado de Disparidade de versões para um sistema gerido](#).

Criar uma unidade virtual num 7042-CR7 instalado com uma única unidade

Obtenha mais informações sobre como criar uma unidade virtual num 7042-CR7 instalado com uma única unidade.

Sobre esta tarefa

Para criar uma unidade virtual num 7042-CR7 instalado com uma única unidade, execute os seguintes passos:

Procedimento

1. Ligue ou reinicie o sistema.

2. Quando forem apresentados os pedidos de informações do sistema, prima a tecla F1 para aceder ao **Utilitário de Configuração (Setup Utility)**.
3. Na janela Gestão de Arranque e Configuração do Sistema (System Configuration and Boot Management), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Definições de Sistema (System Settings)** e, em seguida, prima Enter.
4. Na janela Definições de sistema (System Settings), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Armazenamento (Storage)** e, em seguida, prima Enter.
5. Na janela Armazenamento (Storage), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Utilitário de Configuração LSI MegaRAID (LSI MegaRAID Configuration Utility)** e, em seguida, prima Enter.
6. Na janela Opções de Configuração (Configuration Options), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Gestão de unidades Virtuais (Virtual Drive Management)** e, em seguida, prima Enter.
7. Na janela Gestão de Unidades Virtuais (Virtual Drive Management), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Criar Configuração (Create Configuration)** e prima Enter.
8. Na janela Criar Configuração, utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Selecionar Unidades (Select Drives)** e, em seguida, prima Enter.
9. Na janela Selecionar Unidades (Select Drives), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Marcas todas (Check All)** e, em seguida, prima Enter.
10. Utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Aplicar Alterações (Apply Changes)** e, em seguida, prima Enter.

É apresentada a janela Com êxito com **OK** destacado.

11. Prima Enter.
12. Na janela Criar Configuração, utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Guardar Configuração (Save Configuration)** e, em seguida, prima Enter.
13. Na janela Aviso (Warning), utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para destacar **Confirmar (Confirm)** e, em seguida, prima Enter.
14. Utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Sim (Yes)** e, em seguida, prima Enter. É apresentada a janela Com êxito com **OK** destacado.
15. Prima Enter.

A janela Criar Configurações apresenta informações adicionais.

16. Prima Esc para sair da janela Criar Configuração.
17. Prima Esc duas vezes para aceder à janela Opções de Configuração.
18. Na janela Opções de Configuração (Configuration Options), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Gestão de unidades Virtuais (Virtual Drive Management)** e, em seguida, prima Enter.
19. Na janela Gestão de Unidades Virtuais (Virtual Drive Management), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Selecionar Operação da Unidade Virtual (Select Virtual Drive Operation)** e, em seguida, prima Enter.
20. Na janela Selecionar Operações da Unidade Virtual (Select Virtual Drive Operations), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Iniciar Operação (Start Operation)** e, em seguida, prima Enter.
21. Na janela Aviso (Warning), utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para destacar **Confirmar (Confirm)** e, em seguida, prima Enter.
22. Utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Sim (Yes)** e, em seguida, prima Enter.

É apresentada a janela Com êxito com **OK** destacado.

23. Prima Enter.
24. Prima Esc até ser apresentado o pedido de confirmação de saída do Utilitário de Configuração (Setup Utility).

25. Prima **S (Y)** para guardar as alterações e sair do **Utilitário de Configuração (Setup Utility)**.
Este passo termina o procedimento.

Criar uma unidade virtual numa 7042-CR9

Obtenha mais informações sobre como criar uma unidade virtual numa 7042-CR9.

Sobre esta tarefa

Para criar uma unidade virtual numa 7042-CR9, execute os seguintes passos:

Procedimento

1. Ligue ou reinicie o sistema.
2. Quando forem apresentados os pedidos de informações do sistema, prima a tecla F1 para aceder ao **Utilitário de Configuração (Setup Utility)**.
3. Na janela Gestão de Arranque e Configuração do Sistema (System Configuration and Boot Management), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Definições de Sistema (System Settings)** e, em seguida, prima Enter.
4. Na janela Definições do Sistema, utilize a tecla de Seta para cima ou a tecla de Seta para baixo para seleccionar **Armazenamento (Storage)** e, em seguida, prima Enter.
5. Na janela Armazenamento, utilize as teclas para baixo e para cima para seleccionar **AVAGO MegaRAID <ServeRAID M5210> Configuration Utility** e, em seguida, prima Enter.
6. Na janela Ver de Vista-Resumo, utilize a tecla de Seta para cima ou a tecla de Seta para baixo para seleccionar **Main Menu Principal (Main menu)** e, em seguida, prima Enter.
7. Na janela Menu Principal (Main menu), utilize a tecla de Seta para cima ou a tecla de Seta para baixo para seleccionar **Gestão de Configuração (Configuration Management)** e, em seguida, prima Enter.
8. Na janela Gestão de Configuração (Configuration Management), utilize a tecla de Seta para cima ou a tecla de Seta para baixo para seleccionar **Criar Unidade Virtual (Create Virtual Drive)** e, em seguida, prima Enter.
9. Na janela Criar Unidade Virtual (Create Virtual Drive), utilize a tecla de Seta para cima ou a tecla de Seta para baixo para seleccionar **RAID 1 genérico (Generic RAID 1)** e, em seguida, prima Enter.
10. Na janela RAID 1 genérico (Generic RAID 1), utilize a tecla de Seta para cima ou a tecla de Seta para baixo para seleccionar **Guardar Configuração (Save Configuration)** e, em seguida, prima Enter.
11. Na janela Aviso (Warning), utilize a tecla de Seta para cima ou a tecla de Seta para baixo para navegar para **Confirmar (Confirm)**, e, em seguida, utilize a barra de espaços para destacar **Sim (Yes)**, e prima Enter.
É apresentada a janela Com êxito com **OK** destacado.
12. Prima Enter.
13. Prima Esc até que a janela **Menu Principal (Main Menu)** seja apresentada.
14. Na janela Menu Principal (Main menu), utilize a tecla de Seta para cima ou a tecla de Seta para baixo para seleccionar **Gestão de Unidade Virtual (Virtual Drive Management)** e, em seguida, prima Enter.
15. Na janela Gestão de Unidade Virtual (Virtual Drive Management), utilize a tecla de Seta para cima ou a tecla de Seta para baixo para seleccionar **Unidade Virtual 0 (Virtual Drive 0)** e, em seguida, prima Enter.
16. Na janela Unidade Virtual 0 (Virtual Drive 0), utilize a tecla de Seta para cima ou a tecla de Seta para baixo para seleccionar **Ver Unidades Associadas (View Associated Drives)** e, em seguida, prima Enter.
17. Se tem um sistema 7042-CR9 no qual está instalada um unidade, certifique-se de que a unidade é apresentada. Se tem um sistema 7042-CR9 no qual estão instaladas duas unidades, certifique-se de que ambas as unidades são apresentadas.

18. Prima Esc até ser apresentado o pedido de confirmação de saída do Utilitário de Configuração (Setup Utility).
19. Prima **S (Y)** para guardar as alterações e sair do **Utilitário de Configuração (Setup Utility)**.
Este passo termina o procedimento.

Repor a ligação do sistema gerido a partir da HMC

Utilize este procedimento para repor a ligação do sistema gerido a partir da Consola de Gestão de Hardware (HMC).

Sobre esta tarefa

Para reiniciar a ligação do sistema gerido, execute os seguintes passos:

1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Recursos (Resources)**  e, em seguida, seleccione **Todos os sistemas (All Systems)**.
2. Na área de conteúdo, seleccione o sistema gerido onde pretende repor a ligação.
3. Seleccione **Acções (Actions)** > **Repor ou Remover Ligação (Reset or Remove Connection)**.
4. Seleccione **Repor Ligação**.
5. Faça clique em **OK**.

Repor o processador de assistência

Utilize este procedimento para repor o processador de assistência.

Sobre esta tarefa

Nota: Utilize este procedimento apenas sob a instrução do seu nível seguinte de suporte ou do fornecedor de serviços de hardware. Durante este procedimento, desliga o sistema, remove a corrente alternada CA e reaplica-a.

Procedimento

1. Informe todos os utilizadores do servidor de que este será encerrado.
2. Pare todas as aplicações em execução no servidor.
3. Pare o sistema operativo e o servidor através de uma das seguintes opções:
 - Se tiver uma HMC, encerre todas as partições lógicas e o servidor. Para obter mais instruções, consulte [“Procedimentos de ligar e desligar a HMC e o sistema”](#) na página 35. Em seguida, avance para o passo [“5”](#) na página 35.
 - Se *não* tiver uma HMC, avance para o passo seguinte.
4. Pare o sistema. Para obter instruções, consulte [Parar um sistema que não seja gerido por uma HMC](#).
5. Desligue o cabo de alimentação e volte a ligá-lo.
6. Inicie o servidor.
Para obter instruções, consulte [Iniciar um sistema que não é gerido por uma HMC](#). O processador de assistência é repostado. **Termina aqui o procedimento.**

Procedimentos de ligar e desligar a HMC e o sistema

Utilize um ou vários dos seguintes procedimentos para ligar ou desligar a Consola de Gestão de Hardware (HMC) ou o sistema.

Ligue a HMC

Durante o processo de ligação, a HMC verifica quais os sistemas geridos que estão disponíveis e em comunicação com a consola. Para assegurar que cada sistema gerido está disponível antes de ligar a HMC, os sistemas geridos tem de estar em modo de espera ou em funcionamento. O modo de espera é indicado pelo OK que aparece no painel do operador depois de o sistema gerido ter a alimentação ligada e de os testes iniciais estarem concluídos.

Nota: Se o sistema gerido estiver numa condição de alimentação inactiva de emergência (EPOW), tem de desligar o sistema gerido antes utilizar a HMC para ligar o sistema.

Para ligar a HMC, execute os seguintes passos:

1. Prima o botão de alimentação uma vez para ligar a alimentação.
2. Quando o sistema termina o autoteste após ligação (POST, power-on self-test), inicie sessão na HMC.

Desligue a HMC

Para desligar a HMC, execute os seguintes passos:

1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Gestão da HMC (HMC Management)**  e, em seguida, faça **Gestão da Consola (Console Management)**.
2. Em **Gestão (Management)** na área da janela de conteúdo, faça clique em **Desligar ou Reiniciar a Consola de Gestão (Shut Down or Restart the Management Console)**.
3. Faça clique em **Encerrar a HMC (Shutdown HMC)** e, em seguida, faça clique em **OK**.

Autoteste após ligação

Depois de a alimentação estar ligada e antes de o sistema operativo ser carregado, o sistema efectua um autoteste após ligação (POST). Este teste verifica para assegurar que o hardware está a funcionar correctamente antes do sistema operativo ser carregado. Durante o POST, os códigos que indicam o progresso do POST podem ser apresentados. Depois de o POST estar concluído, o código máquina em funcionamento da HMC é carregado e é apresentado um pedido de início de sessão.

Ligue um sistema através da HMC

Para ligar um sistema gerido, execute os seguintes passos:

1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Recursos (Resources)** , e depois faça clique em **Todos os sistemas (All Systems)**.
2. Na área da janela de conteúdo, seleccione o nome do sistema gerido.
3. Na área de navegação, faça clique em **Acções de Sistema (System Actions) > Operações (Operations) > Ligar (Power On)**.
4. Siga as instruções adicionais apresentadas no ecrã.

Desligue um sistema através da HMC



Atenção: Se possível, encerre as partições lógicas a executar no sistema gerido antes de desligar o sistema gerido. Ao desligar o sistema gerido sem encerrar primeiro as partições lógicas faz com que as partições lógicas sejam encerradas de forma irregular e pode causar a perda de dados.

Para desligar um sistema gerido, execute os seguintes passos:



1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Recursos (Resources)** em **Todos os sistemas (All Systems)**.
2. Na área da janela de conteúdo, seleccione o nome do sistema gerido.
3. Na área de navegação, faça clique em **Acções de Sistema (System Actions) > Operações (Operations) > Desligar (Power Off)**.
4. Siga as instruções adicionais apresentadas no ecrã.

Depois do sistema gerido concluir a respectiva sequência de encerramento, pode remover os cabos de alimentação, caso seja necessário. Para obter mais informações sobre como remover os cabos de alimentação, consulte [“Remover os cabos de alimentação”](#) na página 37.

Instalar os cabos de alimentação

Antes de ligar um sistema, certifique-se de que os cabos de alimentação estão ligados a todas as fontes de alimentação em todos os suportes do processador.

Remover os cabos de alimentação

O sistema poderá estar equipado com uma segunda fonte de alimentação. Antes de continuar com este procedimento, certifique-se de que todas as fontes de alimentação do sistema foram completamente desligadas.

1. Desligue os cabos de alimentação ligados à unidade das tomadas.
2. Remova todos os cabos de alimentação de todos os suportes do processador, começando com o suporte do processador principal (o mais acima) e, em seguida, cada suporte secundário, da parte superior para a parte inferior.

Reinstalar o código máquina da HMC

Saiba como reinstalar a interface e o código máquina da HMC antes de restaurar dados de cópia de segurança críticos.

Sobre esta tarefa

Caso a HMC não esteja a responder, é possível instalar a Consola de Gestão de Hardware (HMC) versão 8 através da utilização de suporte de recuperação ou através de uma rede. Consulte [Actualizar ou restaurar a HMC Versão 8](#).

Depois de ter reinstalado o código máquina da HMC, poderá restaurar a cópia de segurança que criou para recuperar as informações críticas da consola. Para obter informações sobre como restaurar a cópia de segurança da HMC, consulte [“Restaurar dados críticos da HMC”](#) na página 38.

Fazer cópia de segurança de perfis da partição

Consulte este procedimento se necessitar de fazer uma cópia de segurança de um perfil de segurança.

Só pode criar uma cópia de segurança de dados do perfil da partição para um sistema gerido quando o sistema gerido estiver ligado.

Para fazer cópia de segurança de dados do perfil da partição tem de ser um membro de uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Técnico dos serviços de assistência

Para criar uma cópia de segurança de dados de perfil de partição, execute os seguintes passos:



1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Recursos (Resources)** , e depois faça clique em **Todos os sistemas (All Systems)**.
2. Na área da janela de conteúdo, seleccione o nome de sistema que contém a partição e, em seguida, seleccione a partição.
3. Na área de navegação, faça clique em **Acções de Sistema (System Actions) > Anterior (Legacy) > Cópia de Segurança (Backup)**.
4. Insira o nome do perfil de cópia de segurança requerido e, em seguida faça clique em **OK**.

Restaurar dados críticos da HMC

Obtenha mais informações sobre como restaurar dados críticos da HMC.

Sobre esta tarefa

Restaure os dados de cópia de segurança da HMC *apenas* juntamente com uma reinstalação da HMC. Para obter informações sobre como reinstalar a HMC, consulte [“Reinstalar o código máquina da HMC”](#) na página 37.



Atenção: Os dados dos quais é efectuada uma cópia de segurança através da utilização das tarefas **Guardar Dados da Actualização (Save Upgrade Data)** ou **Efectuar Cópia de Segurança de Dados Críticos da Consola (Backup Critical Console Data)** apenas poderão ser restaurados para a mesma HMC. Para obter informações sobre como substituir uma HMC por outra HMC, consulte [“Substituir uma HMC”](#) na página 57.

Nota: Para esta operação, terá de ter um dos seguintes:

- O suporte DVD para a cópia de segurança
- Aceda ao servidor remoto onde o arquivo foi criado, utilizando o procedimento em [“Fazer cópia de segurança de dados críticos da HMC”](#) na página 59

Para restaurar os dados da HMC, tem de ser um membro de uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Operador
- Técnico dos serviços de assistência

Selecione o procedimento de restauro de dados baseado no método de arquivo utilizado:

Caso os dados críticos da consola tenham sido arquivados num DVD, conclua os seguintes passos:

1. Selecione **1 - Restaurar Dados Críticos de Consola** a partir do menu apresentado no final de uma reinstalação da HMC.
2. Insira o DVD que contém os dados de consola arquivados. Na primeira vez que a HMC recentemente instalada arrancar, os dados serão automaticamente restaurados.

Caso os dados críticos da consola tenham sido arquivados num repositório remoto, consulte [Restaurar Dados da Consola de Gestão](#).

Termina aqui o procedimento.

Reconstruir uma matriz RAID 1

Utilize estas informações para reconstruir uma matriz RAID 1 numa Consola de Gestão de Hardware (HMC) que tenha uma unidade de disco rígido ou uma unidade de estado sólido avariada.

Sobre esta tarefa

Antes de começar, certifique-se de que substitui a unidade de disco rígido ou a unidade de estado sólido avariada. Para obter mais instruções sobre a substituição de uma unidade, consulte o manual

Determinação de problema e assistência (Problem determination and service) para o respectivo modelo da HMC.

Para reconstruir uma matriz RAID 1 na HMC, execute os seguintes passos:

Nota: Se o sistema for uma 7042-CR9, consulte [“Reconstruir uma matriz RAID 1 após uma falha da unidade na 7042-CR9”](#) na página 40.

Procedimento

1. Ligue ou reinicie o sistema.
2. Quando o pedido de informações do sistema for apresentado, prima a tecla F1 para aceder ao utilitário **Configuração (Setup)**.
3. Na janela Configuração do Sistema e Gestão de Arranque, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Definições do Sistema (System Settings)** e, em seguida, prima Enter.
4. Na janela Definições do Sistema, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Armazenamento (Storage)** e, em seguida, prima Enter.
5. Na janela Armazenamento, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Utilitário de Configuração de LSI MegaRAID <ServeRAID M5210>** e, em seguida, prima Enter.
6. Na janela Vista de Vista-Resumo do utilitário **Configuração de LSI MegaRAID <ServeRAID M5210>**, o estado tem um valor de <Optimal>?
 - **Sim:** Não é necessário voltar a compilar a matriz. **Isto termina o procedimento**
 - **Não:** Prossiga com o passo seguinte.
7. Na janela da Vista de Vista-Resumo do utilitário **Configuração de LSI MegaRAID <ServeRAID M5210>**, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Menu Principal (Main Menu)** e, em seguida, prima Enter.
8. Na janela Menu Principal, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Gestão de Unidades (Drive Management)** e, em seguida, prima Enter.
9. Na janela Gestão de Unidades, a unidade está listada como estando a ser recompilada?
 - **Sim:** A matriz está a ser recompilada. Poderá sair agora do utilitário e permitir que a HMC arranque normalmente. A operação de recompilação irá prosseguir até que a matriz inteira esteja recompilada. **Esta acção conclui o procedimento.**
 - **Não:** Avance para o passo seguinte.
10. Na janela Gestão de Unidades, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar a unidade listada como **Não Configurado Incorrecto (Unconfigured Bad)** e, em seguida, prima Enter.
11. Na janela Não Configurado Incorrecto, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **<Seleccionar operação (Select operation)>** e, em seguida, prima Enter.
12. A partir do menu Seleccionar operação, seleccione **Tornar Não Configurado Correcto (Make Unconfigured Good)** e, em seguida, prima Enter. Utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Ir (Go)** e, em seguida, prima Enter.
13. É apresentada uma janela com a mensagem "A operação foi executada com êxito." Prima Enter.
14. Saia para a janela Menu Principal. Na janela Menu Principal, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Gestão de Unidades (Drive Management)** e, em seguida, prima Enter.
15. Na janela Gestão de Unidades, a unidade está listada como **(Externo) Não Configurado Correcto ((Foreign) Unconfigured Good)?**
 - **Sim:** É necessário inicializar a unidade. Avance para o passo seguinte.
 - **Não:** A unidade está listada como **Não Configurado Correcto (Unconfigured Good)** e não é necessário inicializar a mesma. Continue com o passo 20.

16. Na janela Gestão de Unidades, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar a unidade listada como **(Externo) Não Configurado Correcto ((Foreign) Unconfigured Good)** e, em seguida, prima Enter.
17. Na janela (Externo) Não Configurado Correcto, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar <**Seleccionar Operação (Select operation)**> e, em seguida, prima Enter.
18. A partir do menu Seleccionar operação, seleccione **Inicializar Unidade (Initialize Drive)** e, em seguida, prima Enter. Utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Ir (Go)** e, em seguida, prima Enter.
19. No ecrã de Aviso, seleccione **Confirmar (Confirm)** e prima a barra de espaços. Seleccione **Sim (Yes)** e, em seguida, prima Enter. Continue com o passo seguinte após a conclusão da inicialização da unidade.
Nota: A operação Inicializar Unidade poderá levar até uma hora a concluir.
20. Na janela Gestão de Unidades, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar a unidade listada como **Não Configurado Correcto (Unconfigured Good)** e, em seguida, prima Enter.
21. Na janela Não Configurado Correcto, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar <**Seleccionar operação (Select operation)**> e, em seguida, prima Enter.
22. A partir do menu Seleccionar operação, seleccione **Atribuir Unidade de reserva para Instalação Instantânea Global (Assign Global Hot Spare Drive)** e, em seguida, prima Enter.
23. Na janela Não Configurado Correcto, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Ir (Go)** e, em seguida, prima Enter.
24. No ecrã de Aviso, seleccione **Confirmar (Confirm)** e prima a barra de espaços. Seleccione **Sim (Yes)** e, em seguida, prima Enter.
25. Na janela Não Configurado Correcto, certifique-se de que o campo de progresso tem um valor de Recompilação x%, onde x indica a percentagem de conclusão. A operação de recompilação foi iniciada. Poderá sair agora do utilitário e permitir que a HMC arranque normalmente. A operação de recompilação irá prosseguir até que a matriz inteira esteja recompilada. **Esta acção conclui o procedimento.**

Reconstruir uma matriz RAID 1 após uma falha da unidade na 7042-CR9

Utilize estas informações para reconstruir uma matriz RAID 1 numa 7042-CR9 que tenha uma falha de unidade de disco rígido ou unidade de disco de segunda geração.

Sobre esta tarefa

Antes de começar, certifique-se de que substituiu a unidade de disco rígido ou a unidade de estado sólido avariada. Para obter mais instruções sobre a substituição de uma unidade, consulte o manual Determinação de problema e assistência (Problem determination and service) para o respectivo modelo da HMC.

Para reconstruir uma matriz RAID 1 na 7042-CR9, execute os seguintes passos:

Procedimento

1. Ligue ou reinicie o sistema.
2. Quando o pedido de informações do sistema for apresentado, prima a tecla F1 para aceder ao utilitário **Configuração (Setup)**.
3. Na janela Configuração do Sistema e Gestão de Arranque, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Definições do Sistema (System Settings)** e, em seguida, prima Enter.
4. Na janela Definições do Sistema, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Armazenamento (Storage)** e, em seguida, prima Enter.

5. Na janela Armazenamento, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Utilitário de Configuração de LSI MegaRAID <ServeRAID M5210>** e, em seguida, prima Enter.
6. Na janela Vista de Vista-Resumo do utilitário **LSI MegaRAID > ServeRAID M5210 > Utilitário de Configuração (Configuration Utility)**, o estado tem um valor de <Ótimo>?
 - **Sim:** Não é necessário voltar a compilar a matriz. **Isto termina o procedimento**
 - **Não:** Prossiga com o passo seguinte.
7. Na janela da Vista de Vista-Resumo do utilitário **Configuração de LSI MegaRAID <ServeRAID M5210>**, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Menu Principal (Main Menu)** e, em seguida, prima Enter.
8. Na janela Menu Principal, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Gestão de Unidades (Drive Management)** e, em seguida, prima Enter.
9. Na janela Gestão de Unidades, a unidade está listada como estando a ser recompilada?
 - **Sim:** A matriz está a ser recompilada. Poderá sair agora do utilitário e permitir que a HMC arranque normalmente. A operação de recompilação irá prosseguir até que a matriz inteira esteja recompilada. **Esta acção conclui o procedimento.**
 - **Não:** Avance para o passo seguinte.
10. Na janela Gestão de Unidades, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar a unidade listada como **Não Configurado Incorrecto (Unconfigured Bad)** e, em seguida, prima Enter.
11. Na janela Não Configurado Incorrecto, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **<Seleccionar operação>** e, em seguida, prima Enter.
12. A partir do menu Seleccionar operação, seleccione **Tornar Não Configurado Correcto (Make Unconfigured Good)** e, em seguida, prima Enter. Utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Ir (Go)** e, em seguida, prima Enter.
13. É apresentada uma janela com a mensagem *A operação foi executada com êxito.* Prima Enter.
14. Saia para a janela Menu Principal. Na janela Menu Principal, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Gestão de Unidades (Drive Management)** e, em seguida, prima Enter.
15. Na janela Gestão de Unidades, a unidade está listada como **(Externo) Não Configurado Correcto ((Foreign) Unconfigured Good)?**
 - **Sim:** É necessário inicializar a unidade. Avance para o passo seguinte.
 - **Não:** A unidade está listada como **Não Configurado Correcto (Unconfigured Good)** e não é necessário inicializar a mesma. Continue com o passo 21.
16. Na janela Gestão de Unidades, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar a unidade listada como **(Externo) Não Configurado Correcto ((Foreign) Unconfigured Good)** e, em seguida, prima Enter.
17. Na janela (Externo) Não Configurado Correcto, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **<Seleccionar operação>** e, em seguida, prima Enter.
18. A partir do menu Seleccionar operação, seleccione **Inicializar Unidade (Initialize Drive)** e, em seguida, prima Enter.
19. Na janela de confirmação, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Ir (Go)** e, em seguida, prima Enter.
20. No ecrã de Aviso, seleccione **Confirmar (Confirm)** e prima a barra de espaços. Seleccione **Sim (Yes)** e, em seguida, prima Enter. Continue com o passo seguinte após a conclusão da inicialização da unidade.

Nota: A operação Inicializar Unidade poderá levar até uma hora a concluir.
21. Na janela Gestão de Unidades, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar a unidade listada como **Não Configurado Correcto (Unconfigured Good)** e, em seguida, prima Enter.

22. Na janela Não Configurado Correcto, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **<Seleccionar operação>** e, em seguida, prima Enter.
23. A partir do menu Seleccionar operação, seleccione **Atribuir Unidade de reserva para Instalação Instantânea Global (Assign Global Hot Spare Drive)** e, em seguida, prima Enter.
24. Na janela Não Configurado Correcto, utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Ir (Go)** e, em seguida, prima Enter.
25. No ecrã de Aviso, seleccione **Confirmar (Confirm)** e prima a barra de espaços. Seleccione **Sim (Yes)** e, em seguida, prima Enter.
26. Na janela Não Configurado Correcto, certifique-se de que o campo de progresso tem um valor de Recompilação x%, onde x indica a percentagem de conclusão. A operação de recompilação foi iniciada. Poderá sair agora do utilitário e permitir que a HMC arranque normalmente. A operação de recompilação irá prosseguir até que a matriz inteira esteja recompilada. **Esta acção conclui o procedimento.**

Eliminar uma unidade virtual numa 7042-CR9

Obtenha mais informações sobre como eliminar uma unidade virtual numa 7042-CR9 instalado com uma única unidade.

Sobre esta tarefa

Para eliminar uma unidade virtual numa 7042-CR9 instalado com uma única unidade, execute os seguintes passos:

Nota: Eliminar a unidade virtual na HMC destrói todos os dados armazenados na unidade. Execute este procedimento apenas se tiver uma cópia de segurança dos dados nessa unidade ou se tiver sido instruído para tal por parte do suporte da IBM.

Procedimento

1. Ligue ou reinicie o sistema.
2. Quando forem apresentados os pedidos de informações do sistema, prima a tecla F1 para aceder ao **Utilitário de Configuração (Setup Utility)**.
3. Na janela Gestão de Arranque e Configuração do Sistema (System Configuration and Boot Management), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Definições de Sistema (System Settings)** e, em seguida, prima Enter.
4. Na janela Definições de sistema (System Settings), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Armazenamento (Storage)** e, em seguida, prima Enter.
5. Na janela Armazenamento, utilize as teclas para baixo e para cima para destacar **LSI MegaRAID <ServeRAID M5210> Utilitário de Configuração (Configuration Utility)** e, em seguida, prima Enter.
6. Na janela Menu Principal (Main menu), utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Gestão de unidades Virtuais (Virtual Drive Management)** e, em seguida, prima Enter.
7. Na janela Gestão de Unidades Virtuais, utilize a tecla de seta para cima e a tecla de seta para baixo para destacar **Unidade Virtual 0: (Virtual Drive 0:)** e, em seguida, prima Enter.
8. Na janela Unidade Virtual 0: (Virtual Drive 0:), utilize as teclas de seta para cima e tecla de seta para baixo para destacar **<Seleccionar Operação (Select operation)>** e, em seguida, prima Enter.
9. A partir do menu Seleccionar operação, seleccione **Eliminar Unidade Virtual (Delete Virtual Drive)** e, em seguida, prima Enter. Utilize a tecla de seta para cima ou a tecla de seta para baixo para seleccionar **Ir (Go)** e, em seguida, prima Enter.
10. Na janela Aviso, utilize as teclas de seta para cima e tecla de seta para baixo para navegar até **Confirmar (Confirm)** e, em seguida, utilize a barra de espaços para destacar **Sim (Yes)** e, em seguida, prima Enter.
É apresentada a janela Com êxito com **OK** destacado.
11. Prima Enter.

Após a unidade ter sido eliminada, é apresentada a seguinte mensagem: Não foi possível apresentar o resumo da Unidade Virtual porque não existem Unidades Virtuais disponíveis actualmente.

12. Prima Esc.

Este passo termina o procedimento.

Actualizar o código máquina numa HMC

Saiba como actualizar o código máquina numa HMC enquanto mantém os dados de configuração da HMC.

Sobre esta tarefa

Para actualizar o código máquina numa HMC, execute os seguintes passos:

Passo 1. Obter a actualização

Pode encomendar a actualização do código máquina da HMC no sítio da Web do Centro de Correções (Fix Central), ao contactar o serviço e suporte ou ao efectuar o seu descarregamento para um servidor de FTP.

Nota: Se não tem acesso à Internet, contacte o serviço e suporte para encomendar a actualização em DVD.

1. A partir de um computador ou servidor com uma ligação à Internet, aceda ao [Centro de Correções \(Fix Central\)](#).
2. Seleccione a família adequada na lista Família de produtos.
3. Seleccione **Hardware Management Console** na lista de Tipo ou correcção de produtos.
4. Faça clique em **Continuar**. O sítio da Web da Consola de gestão de hardware é apresentado.
5. Navegue para a versão da HMC que pretende.
6. Localize a secção de downloads e de encomenda do CD de Recuperação.
7. Siga as instruções apresentadas no ecrã para submeter a encomenda.
8. Depois de receber a actualização, avance para [Passo 2. Fazer cópia de segurança dos dados críticos da HMC](#).

Passo 2. Fazer cópia de segurança dos dados da HMC

Crie uma cópia de segurança dos dados importantes da HMC antes de instalar uma nova versão do software da HMC para que os níveis anteriores possam ser restaurados caso ocorra um problema ao actualizar o software. Não utilize estes dados da HMC depois de uma actualização bem sucedida para uma nova versão do software da HMC.

1. Execute os passos em [“Fazer cópia de segurança de dados críticos da HMC”](#) na página 59.
2. Avance para o [Passo 3. Gravar as actuais informações de configuração da HMC](#).

Passo 3. Gravar as actuais informações de configuração da HMC

Antes de efectuar uma actualização para uma nova versão de software da HMC grave, como medida preventiva, as informações de configuração da HMC.

Para gravar as informações de configuração da HMC, execute os seguintes passos:

1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Recursos (Resources)** , e depois faça clique em **Todos os sistemas (All Systems)**.
2. Para ver as acções para o servidor, seleccione o nome de servidor do servidor na área da janela de conteúdo.
3. Na área de navegação, faça clique em **Acções de Sistema (System Actions) > Operações (Operations) > Agendar Operações (Schedule Operations)**. São apresentadas todas as operações agendadas para a HMC.
4. Faça clique em **Ordenar (Sort) > Por Objecto (By Object)**.
5. Seleccione cada objecto e registe os seguintes detalhes:

- Nome do Objecto
- Data agendada
- Hora da Operação (apresentada no formato de 24 horas)
- Repetitivo. Se Sim, execute os seguintes passos:
 - a. Faça clique em **Ver (View) > Agendar Detalhes (Schedule Details)**.
 - b. Registe as informações de intervalo.
 - c. Feche a janela de operações agendadas.
 - d. Repita o procedimento para cada operação agendada.

Passo 4. Gravar estado do comando remoto

Para registar o estado do comando remoto, conclua os seguintes passos:

1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Utilizadores e Segurança (Users and Security)** e, em seguida, faça clique em **Segurança de Consola e Sistemas (Systems and Console Security)**.
2. Em **Controlo Remoto (Remote Control)** da área da janela de conteúdo, faça clique em **Activar/Desactivar Execução de Comando Remoto (Enable/Disable Remote Command Execution)**.
3. Verifique se o selector de confirmação **Activar execução de comando remoto utilizando as instalações ssh (Enable remote command execution using the ssh facility)** está seleccionado.
4. Faça clique em **Cancelar**.
5. Continue com o [Passo 5. Guardar dados de actualização](#).



Passo 5. Guardar dados de actualização

Pode guardar a actual configuração da HMC numa unidade de memória flash USB montada localmente ou numa partição de disco designada na HMC. Guarde os dados de actualização imediatamente antes de actualizar o software da HMC para uma nova edição. Utilize esta acção para restaurar as definições de configuração da HMC depois de actualizar a HMC.

Nota: Só é permitido um nível de dados de cópia de segurança no suporte seleccionado. Sempre que gravar os dados de actualização, o nível de dados anterior será substituído.

Para guardar a configuração da HMC, execute os seguintes passos:

1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Gestão da HMC (HMC Management)** e, em seguida, faça **Gestão da Consola (Console Management)**.
 2. Em **Manutenção e Dados (Maintenance and Data)** da área da janela de conteúdo, faça clique em **Guardar Dados de Actualização (Save Upgrade Data)**. É apresentada a janela Assistente de Gravação de Dados de Actualização (Save Upgrade Data Wizard).
 3. A partir da lista **Suporte (Media)**, faça clique em **Unidade de Disco Rígido (Hard drive)** e, em seguida, faça clique em **Seguinte (Next)**.
 4. Faça clique em **Finish (Terminar)**.
 5. Aguarde que a tarefa seja concluída. Se a tarefa Guardar Dados de Actualização, contacte o próximo nível de suporte antes de continuar.
- Nota:** Se a tarefa Guardar Dados de Actualização falhar, não continue o processo de actualização.
6. Faça clique em **OK**.
 7. Continue com o [Passo 6. Actualizar o software da HMC](#).



Passo 6. Actualizar o software da HMC

Para actualizar o software da HMC, execute os seguintes passos:

1. Insira o DVD-RAM de Instalação do Produto da HMC na unidade de DVD-RAM.

2. Selecione **Atualizar (Upgrade)** e faça clique em **Seguinte (Next)**.
3. Quando aparece a mensagem, selecione de entre as seguintes opções:
 - Se tiver guardado os dados de actualização durante a tarefa anterior, avance para o próximo passo.
 - Se não guardou dados de actualização previamente neste procedimento, terá de o fazer neste momento (guardar os dados de actualização) antes de continuar.
4. Selecione **Atualizar a partir de suporte (Upgrade from media)** e faça clique em **Seguinte**.
5. Confirme as definições e faça clique em **Terminar (Finish)**.
6. Siga os pedidos que aparecem no ecrã.

Notas:

- Se o ecrã ficar em branco, prima a barra de espaços para ver as informações.
 - O primeiro DVD pode demorar aproximadamente 20 minutos a instalar.
7. Quando for pedido, remova o primeiro suporte de dados e, em seguida, insira o segundo suporte de dados na unidade de DVD-RAM.
 8. Selecione **1. Instalar software adicional a partir do suporte de dados** e prima Enter. Prima qualquer tecla para confirmar a instalação. A HMC mostra mensagens de estado enquanto estiver a instalar os pacotes.
 9. Quando a instalação do segundo suporte de dados estiver concluída, remova o suporte da unidade e feche a gaveta.
 10. Selecione **Opção 2 Terminar a instalação** e prima Enter. A HMC conclui o processo de arranque.
 11. Aceite o Acordo de Licença para o Código Máquina duas vezes.
 12. Quando for apresentado o pedido de informação de início de sessão, inicie sessão utilizando o ID de utilizador e a palavra-passe. A instalação do código da HMC fica concluída.
 13. Continue com o [Passo 7. Verifique se a actualização do código máquina da HMC foi instalada com êxito](#).

Passo 7. Verifique se a actualização do código máquina da HMC está instalada com sucesso

1. Verifique se a versão e a edição correspondem à actualização que instalou.
2. Se o nível de código que é apresentado não é o nível que instalou, execute os seguintes passos:
 - a. Tente actualizar novamente o código máquina da HMC ao utilizar um DVD diferente.
 - b. Se o problema persistir, contacte o nível seguinte de assistência.

Análise de problemas da HMC

Utilize estas informações para diagnosticar e reparar problemas que estejam relacionados com a Consola de Gestão de Hardware (HMC).

Sobre esta tarefa

Se chegou até aqui através do procedimento Iniciar análise de problemas porque a sua HMC não está a funcionar correctamente, avance para [“Ponto de entrada para a determinação de problemas da HMC” na página 46](#).

Para executar outras tarefas de manutenção na HMC, veja os seguintes procedimentos:

- Para obter informações de manutenção gerais do servidor base utilizado para compilar a HMC, consulte [“Diagnósticos da HMC” na página 4](#).
- Para obter instruções para substituir uma HMC, consulte [Substituir uma HMC](#).
- Para informação de peças HMC, veja o seguinte:
 - [Componentes da Hardware Management Console \(HMC\)](#). Uma vez que o servidor utilizado para a HMC poderá ser assistido pelo cliente, o utilizador será o fornecedor de serviços para a HMC.

- Para localizar ligações para as informações de manutenção do hardware do servidor apropriadas, consulte [“Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC”](#) na página 4.
- Para remover e substituir componentes da HMC, consulte [“Procedimentos de remoção e de substituição”](#) na página 6.
- Para fazer cópia de segurança de informações críticas da unidade de discos na HMC, consulte [Fazer cópia de segurança de dados críticos da HMC](#).
- Para restaurar informações da unidade de disco na HMC, consulte [Reinstalar o código máquina da HMC](#).
- Para verificar as definições do modem, veja o tópico [Cablagem da HMC](#).

Ponto de entrada para a determinação de problemas da HMC

Sobre esta tarefa

Localize o sintoma em questão na coluna Sintoma da tabela seguinte. Seguidamente execute a acção descrita na coluna Acção.

| Sintoma | Acção |
|--|---|
| O operador participou que a HMC não foi activada, não tendo sido reportados outros problemas. | Avance para “Iniciar determinação de problemas da HMC” na página 47. |
| O operador participou Comunicação inactiva na HMC. | Avance para “Testar o Adaptador de Ethernet da HMC” na página 52. |
| O operador participou problemas de comunicação com a HMC ligada remotamente ou com um sistema gerido. | Avance para “Testar a ligação do modem ao sistema gerido” na página 49. |
| Problemas de corrente eléctrica | Avance para “Verificar se existe um problema de alimentação” na página 49. |
| Problemas de arranque da HMC | Avance para “Iniciar determinação de problemas da HMC” na página 47. |
| Mostrar problema | Avance para “Testar o ecrã da HMC” na página 56. |
| Problema na unidade de DVD-RAM | Avance para “Testar a unidade de DVD-RAM da HMC” na página 53. |
| Problema na unidade de disquetes | Avance para “Testar a unidade de disquetes da HMC” na página 55. |
| Problema da LAN de Ethernet | Avance para “Testar o Adaptador de Ethernet da HMC” na página 52. |
| Um problema com qualquer um dos seguintes: <ul style="list-style-type: none"> • ecrã • unidade de disquetes • Unidade de DVD-RAM • unidade de disco • LAN de Ethernet | Execute a Análise de Sistema Dinâmica. Para obter mais informações sobre a Análise do Sistema Dinâmica, consulte Ferramentas de diagnóstico . |

| Sintoma | Acção |
|--|--|
| Um código de erro de oito caracteres, começando por <i>HMC</i> , foi recebido quando se utilizava a interface gráfica do utilizador da HMC. | Avance para “Código de referência do sistema da HMC” na página 4. |
| A HMC não comunica através do modem. | Avance para “Testar a ligação do modem da HMC” na página 50. |
| Problemas em compreender a utilização da HMC. | Avance para Gerir a Consola de gestão de hardware . |
| Todos os outros problemas (por exemplo: GUI da HMC não responsivo, erros de paridade, alimentação, códigos POST, ecrã em branco, rato ou teclado). | Avance para “Iniciar determinação de problemas da HMC” na página 47. |
| Sintomas que não constam desta lista. | Avance para “Iniciar determinação de problemas da HMC” na página 47. |

Iniciar determinação de problemas da HMC

Sobre esta tarefa

Utilize este procedimento para determinar se existe algum problema com o hardware da HMC. Este procedimento poderá remeter o utilizador para procedimentos em várias secções destas informações ou para informações de manutenção do servidor.

Passo 1. Determinação de problemas da HMC

Procedimento

1. Se a HMC está em execução, encerre a consola saindo da interface gráfica do utilizador. A alimentação do servidor desliga-se automaticamente. Caso o servidor não consiga desligar a alimentação, desligue o interruptor da alimentação.
2. Ligue a alimentação da HMC.
3. Observe a consola e dê ao sistema o tempo suficiente para que este conclua o POST e carregue o código máquina da HMC.
4. Observe e escute para procurar os seguintes sintomas de erro durante a ligação:
 - Condição de erro POST.
 - Uma série de sinais sonoros que indicam uma condição de erro.
 - O ecrã de início de sessão da HMC e a interface do utilizador não iniciam.
 - É mostrado um código de referência ou qualquer outra informação de erro.
5. Ocorreu algum dos seguintes sintomas de erro durante a ligação?
 - **Não:** Avance para o passo [“Passo 2. Determinação de problemas da HMC”](#) na página 48.
 - **Sim:** Avance para [“Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC”](#) na página 4.

Passo 2. Determinação de problemas da HMC

Procedimento

1. Execute a Análise de Sistema Dinâmica. Para obter mais informações sobre a Análise do Sistema Dinâmica, consulte [Ferramentas de diagnóstico](#).
2. A unidade do sistema detecta erros?
 - **Não:** Avance para [“Passo 3. Determinação de problemas da HMC”](#) na página 48.
 - **Sim:** Avance para o passo [“Passo 3. Determinação de problemas da HMC”](#) na página 48.
3. Utilize a Análise de Sistema Dinâmica e os procedimentos de manutenção para o tipo de servidor no qual está a trabalhar para isolar a falha e trocar unidades substituíveis do cliente (CRUs, customer replaceable units).
Consulte as publicações listadas em [“Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC”](#) na página 4.
4. Quando o problema fica reparado ou se não for possível isolar o problema, avance para [“Passo 4. Determinação de problemas da HMC”](#) na página 48.

Passo 3. Determinação de problemas da HMC

Sobre esta tarefa



Atenção: Este passo requer a assistência de suporte da HMC. Contacte o suporte da HMC antes de continuar.

Procedimento

1. Se lhe forem dadas indicações para voltar a carregar a HMC a partir do DVD de recuperação e voltar a carregar o perfil de cópia de segurança e os dados de configuração, consulte [“Reinstalar o código máquina da HMC”](#) na página 37.
2. Depois de ter voltado a carregar o código máquina a partir do DVD de recuperação, a HMC inicia correctamente?
 - **Não:** Contacte o nível seguinte de suporte.
 - **Sim: Termina aqui o procedimento.**

Passo 4. Determinação de problemas da HMC

Sobre esta tarefa

Nota: Se chegar a este passo sem ter conseguido isolar a avaria, contacte o próximo nível de suporte para obter assistência.

Procedimento

1. Volte a instalar todas as CRUs que não corrigiram o problema.
2. É necessário que tenha sido executada uma acção de reparação para continuar. Se ainda não a tiver efectuado, verifique a reparação. Execute a Análise de Sistema Dinâmica. Para obter mais informações sobre a Análise do Sistema Dinâmica, consulte [Ferramentas de diagnóstico](#).
3. Os testes da unidade de sistema foram executados sem erros?
 - **Não:** Utilize a Análise de Sistema Dinâmica e os procedimentos de manutenção para o tipo de servidor no qual está a trabalhar para isolar a falha e trocar unidades substituíveis do cliente (CRUs, customer replaceable units). Consulte as publicações listadas em [“Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC”](#) na página 4. Em seguida, avance para o passo [“4”](#) na página 49.

- **Sim:** Avance para o passo “4” na página 49.
4. A HMC comunica com todos os sistemas geridos ligados?
- **Não:** Avance para “[Testar a ligação do modem ao sistema gerido](#)” na página 49.
 - **Sim:** Trocou a placa de sistema ou a bateria da placa de sistema?
 - **Não: Termina aqui o procedimento.**
 - **Sim:** Recupere a HMC. Para obter detalhes, consulte “[Reinstalar o código máquina da HMC](#)” na [página 37](#). **Termina aqui o procedimento.**

Testar a HMC

Sobre esta tarefa

Utilize estes procedimentos quando for remetido para os mesmos a partir do procedimento de análise de problemas da HMC para testar a HMC. Se a falha for detectada, receberá instruções para corrigir o componente com erro e, em seguida, para verificar a reparação.

Verificar se existe um problema de alimentação

Sobre esta tarefa

Para resolver um problema de alimentação no servidor, consulte a documentação de assistência para o servidor no qual a HMC é baseada. Para que os manuais de manutenção de hardware do servidor ajudem a isolar o problema de um componente com erros, consulte as publicações listadas em “[Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC](#)” na página 4.

Executar procedimentos de diagnóstico

Sobre esta tarefa

Foi, certamente, remetido para este ponto para testar um componente específico da HMC. Para problemas nas seguintes áreas, execute a Análise de Sistema Dinâmica:

- Ecrã
- Teclado
- Rato
- Disquete
- DVD-RAM
- DASD (unidade de disco)
- Memória
- Alimentação
- Executar Tudo Seleccionado
- SCSI
- Porta/Modem do Sistema
- Porta em Série 16/4
- Ethernet

Para aceder às informações de diagnóstico da HMC, siga os procedimentos do “[Diagnósticos da HMC](#)” na [página 4](#).

Testar a ligação do modem ao sistema gerido

Sobre esta tarefa

Utilize este procedimento para testar a ligação do modem ao servidor para a HMC.

Procedimento

1. A HMC pode ser utilizada para comunicar através do modem?
 - **Não:** Avance para o passo “2” na página 50.
 - **Sim: Termina aqui o procedimento.**
2. Na porta do sistema 2 da HMC está ligado um outro dispositivo que não seja um modem?

Nota: Se a HMC for um modelo montado em bastidor, responda não a esta pergunta.

 - **Não:** Avance para “Testar a ligação do modem da HMC” na página 50.
 - **Sim:** Avance para o passo “3” na página 50.
3. A porta do sistema 2 da HMC está reservada apenas para utilização de modem externo. Mova o cabo série da porta série 2 da HMC para outra porta de sistema da HMC. Ligue o modem à porta de sistema 2 e avance para o passo “1” na página 50.

Testar a ligação do modem da HMC

Sobre esta tarefa

Utilize este procedimento para testar a ligação do modem ao servidor para a HMC.

Procedimento

1. Verifique se o modem e a linha de telefone estão a funcionar correctamente executando os seguintes passos:
 - a. Na consola da HMC, abra a aplicação Agente de Serviço.
 - b. Seleccione **Testar Ferramentas (Test Tools)**.
 - c. Iniciar um PMR de Teste.
 - d. Supervisione o registo de chamadas para verificar se a chamada é concluída com sucesso. Se a chamada for concluída com sucesso, o modem está a funcionar correctamente.
2. O modem instalado está a funcionar correctamente na HMC?
 - **Não:** Avance para o passo “3” na página 50.
 - **Sim:** O problema não reside no modem. **Termina aqui o procedimento.**
3. As configurações da HMC, relacionadas com o funcionamento do modem, estão correctas?
 - **Não:** Corrija os argumentos da configuração da HMC. Regresse ao passo “1” na página 50.
 - **Sim:** Avance para o passo “4” na página 50.
4. O modem está ligado? (Está algum indicador aceso?)
 - **Não:** Certifique-se de que o modem está ligado. Para obter detalhes, consulte “1” na página 50. Depois de a verificação de ligação estar concluída, avance para o passo “5” na página 50.
 - **Sim:** Avance para o passo “6” na página 50.
5. O cabo série entre o conector de porta série (COM) da HMC e o modem está ligado?
 - **Não:** Ligue o cabo série entre o conector de porta série (COM) da HMC e o modem.
 - **Sim:** Avance para o passo “6” na página 50.
6. O modem está ligado correctamente a uma linha de telefone em funcionamento ou a uma equivalente?

Nota: Isto pode ser verificado ao ligar um telefone que esteja em boas condições à linha, em vez de ao modem e efectuar uma chamada telefónica.

 - **Não:** Ligue correctamente a linha de telefone (ou equivalente) ao modem. Avance para o passo “1” na página 50. Depois de concluir o teste de verificação da linha de telefone e do modem, avance para o passo “7” na página 51.

- **Sim:** Avance para o passo “7” na página 51.
7. Verifique a porta COM executando os seguintes passos:
- a. Desligue o cabo do modem da porta COM da HMC.
 - b. Seleccione **Diagnósticos** no menu superior.
 - c. Seleccione **Portas do Sistema (System Ports)** no menu pendente. É mostrado o ecrã *CATEGORIA TESTE DE PORTA SÉRIE (SERIAL PORT TEST CATEGORY)*.
 - d. Certifique-se do seguinte:
 - Em modelos da HMC de secretária - IRQ números 4 e 3 estão atribuídos a COM 1 e COM 2 e a placa planar para cabo do conector COM 2 está presente e correctamente instalada.
 - Em modelos montados em bastidor - IRQ número 4 é atribuído da COM 1.

Nota: Se as informações anteriores não estiverem correctas, a porta COM pode estar desactivada ou pode estar configurada de forma incorrecta. Isto pode ser solucionado acedendo ao utilitário de configuração (ao premir a tecla F1) durante o início de sessão.
 - e. Certifique-se de que todos os diagnósticos, excepto o **Circuito Fechado Externo (External Loopback)**, estão seleccionados.
 - f. Seleccione **Executar Ecrã (Run Screen)** no menu inferior.
 - g. Certifique-se de que todos os diagnósticos seleccionados mostrados Passaram.
- Nota:** Se algum dos diagnósticos falhou, substitua a placa planar.
8. Verifique o modem externo executando os seguintes passos:
- a. Volte a ligar o cabo do modem à porta COM correcta.
 - b. Certifique-se de que o modem está ligado, ligado a uma linha de telefone e com os cabos ligados de forma segura ao cabo de comunicações.
 - c. Encerre e reinicie a HMC.
 - d. Seleccione **Informações de Hardware (Hardware Info)** no menu superior.
 - e. Seleccione **Portas COM e LPT (COM and LPT Ports)** no menu. A consulta do hardware apresenta informações das portas COM e LPT.
 - f. Verifique o seguinte:
 - Um modem foi detectado na actual porta COM
 - O teste do modem devolveu Passou
 - Tom de marcação: Detectado
 - ATI1: Apresenta as informações do modelo do modem

Nota:

 - a. Se não conseguiu obter os resultados pretendidos no passo “8.f” na página 51, consulte o manual do utilizador do MultiTech MultiModem^{II}, o manual de instalação ou o manual de consulta do modem. Para aceder à documentação MultiTech MultiModem^{II}, aceda ao sítio da Web [MultiTech Product Support \(www.multitech.com/support\)](http://www.multitech.com/support).
 - b. Se necessário, depois de ter concluído a documentação do MultiTech MultiModem^{II}, regresse a este ponto para concluir o passo final deste procedimento.
9. Efectue a selecção entre as seguintes opções:
- Se o modem não foi detectado, substitua e verifique os seguintes componentes substituíveis pelo cliente pela ordem listada:
 - a. Cabo de comunicações
 - b. Modem
 - Se o teste ao modem não teve como resultado Passou, substitua o modem.

- Se o tom de marcação não teve como resultado Detectado, verifique o funcionamento da linha de telefone e, em seguida, volte a efectuar o teste. Se a falha voltar a ocorrer, substitua o modem.

Testar o Adaptador de Ethernet da HMC

Sobre esta tarefa

Utilize este procedimento para testar o adaptador de Ethernet na HMC.

Procedimento

1. A porta de Ethernet está, neste momento, a funcionar através de funcionamento normal da HMC?
 - **Não:** Avance para o passo [“2” na página 52.](#)
 - **Sim: Termina aqui o procedimento.**
2. Os valores de configuração da Ethernet estão definidos correctamente? (endereço de IP, máscara de sub-rede, etc.)
 - **Não:** Defina os valores de configuração da Ethernet com as respectivas definições correctas. Em seguida, regresse ao passo [“1” na página 52.](#)
 - **Sim:** Avance para o passo [“3” na página 52.](#)
3. O endereço de IP da HMC pode ser 'contactado' por outro sistema que consiga 'ver' a HMC na rede?
 - **Não:** Avance para o passo [“4” na página 52.](#)
 - **Sim:** Avance para o passo [“8” na página 52.](#)
4. O cabo da Ethernet está ligado correctamente à HMC e à rede?
 - **Não:** Ligue a HMC à rede utilizando um cabo de Ethernet com o pino correcto. Em seguida, avance para o passo [“1” na página 52.](#)
 - **Sim:** Avance para o passo [“5” na página 52.](#)
5. O cabo da Ethernet é o pino correcto? (Existem dois tipos de cabos de Ethernet em utilização, que se distinguem pelos diferentes pinos. A rede irá determinar a versão do cabo a utilizar.)
 - **Não:** Substitua o cabo de Ethernet pela actual versão. Em seguida, avance para o passo [“1” na página 52.](#)
 - **Sim:** Avance para o passo [“6” na página 52.](#)
6. Consulte o manual de manutenção de hardware relativo ao hardware da Ethernet, para determinar se existem definições internas ou conectores que possam desactivar a porta de Ethernet.
Existem definições internas ou conectores?
 - **Não:** Avance para o passo [“7” na página 52.](#)
 - **Sim:** Avance para o passo [“8” na página 52.](#)
7. Substitua o hardware de Ethernet da HMC. (Este pode ser uma substituição da placa PCI ou da placa de sistema, dependendo do hardware da HMC.) Avance para o passo [“1” na página 52.](#)
8. Defina as definições/conectores internos para activar a porta de Ethernet na HMC. Avance para o passo [“1” na página 52.](#)

A falha não parece estar na HMC.

Testar a unidade de disco da HMC

Saiba como testar e a executar diagnósticos numa unidade de disco da HMC em falha.

Sobre esta tarefa

Para testar se existem problemas na unidade de disco da HMC, conclua os passos seguintes:

Procedimento

1. O teste à unidade de disco falhou?

- **Não:** Avance para o passo [“5” na página 53](#).
- **Sim:** Avance para o passo seguinte.

2. Execute os seguintes passos:

- a. Troque as CRUs chamadas pelos diagnósticos, uma de cada vez. Para obter instruções de remoção e substituição de CRUs, consulte o manual de manutenção do hardware do servidor para o sistema no qual está a trabalhar. Consulte [“Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC” na página 4](#) para aceder ao manual de manutenção do hardware para o modelo do servidor da HMC.
- b. Após a troca de cada CRU, teste a reparação. Execute a Análise de Sistema Dinâmica na unidade de disco. Para obter mais informações sobre a Análise do Sistema Dinâmica, consulte [Ferramentas de diagnóstico](#).

O teste à unidade de disco falhou?

- **Não:** Avance para o passo seguinte.
- **Sim:** Contacte o nível seguinte de suporte.

3. Certifique-se do seguinte e, em seguida, avance para o passo seguinte:

- Se trocou a unidade de disco e se existirem conectores ou definições de tabulação na nova unidade de disco, certifique-se de que as definições são as mesmas que as da unidade antiga.
- Caso exista um dispositivo de resistência terminado em cabo SCSI, certifique-se de que está preso ao cabo e (caso necessário) ligado de novo à respectiva localização original no servidor.

Aceda às informações sobre definições do posicionamento do conector do disco rígido no manual de manutenção de hardware do servidor. Consulte [“Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC” na página 4](#) para aceder ao manual de manutenção do hardware para o modelo do servidor da HMC.

4. Se trocou a unidade de disco, restaure a imagem da HMC na nova unidade de disco.

5. Execute a Análise de Sistema Dinâmica para testar o servidor. Para obter mais informações sobre a Análise do Sistema Dinâmica, consulte [Ferramentas de diagnóstico](#).

- Se os testes falharam, isole o problema utilizando o procedimento [“Iniciar determinação de problemas da HMC” na página 47](#).
- Caso os testes sejam executados sem erros, desligue a alimentação do servidor e, em seguida, ligue a alimentação. Certifique-se de que o sistema arranca e que é apresentado o ecrã HMC. **Termina aqui o procedimento.**

Testar a unidade de DVD-RAM da HMC

Saiba como testar e a executar diagnósticos numa unidade de DVD-RAM em falha.

Sobre esta tarefa

Para testar se existem problemas na unidade de DVD-RAM da HMC, conclua os passos seguintes:

Procedimento

1. Determinar o suporte de dados da unidade de DVD-RAM:

- Disco Compacto Gravável (CD-R) semelhante a um CD
- Cartucho de fita magnética do suporte de DVD-RAM

O suporte de dados é um CD-R?

- **Não:** Avance para o passo [“4” na página 54](#).
- **Sim:** Avance para o passo seguinte.

2. Execute os seguintes passos:
 - a. Limpe o disco compacto da seguinte forma:
 - Pegue no disco pelas extremidades. Não toque na superfície.
 - Remova o pó e as dedadas da superfície começando a limpar do centro para fora, utilizando um pano seco e macio.
 - b. Volta a instalar o CD, com o lado onde está a identificação virado para cima.
 - c. Avance para o passo seguinte.
3. Tente a tarefa que falhou novamente ao utilizar o suporte original.

A falha volta a ocorrer?

 - **Não: Termina aqui o procedimento.**
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
4. Certifique-se de que a patilha de protecção de escrita está na posição de "desactivada" (para baixo).

A patilha de protecção de escrita estava na posição de "desactivada" (para baixo)?

 - **Não:** Avance para o passo ["3" na página 54](#).
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
5. Execute os seguintes passos:
 - a. Com o suporte original na unidade, considere o seguinte:
 - Caso esteja a tentar um procedimento de restauro, desligue a alimentação do servidor.
 - Para qualquer outra operação, encerre a HMC e, em seguida, desligue a alimentação do servidor.

Nota: Para obter os procedimentos de encerramento, consulte ["Procedimentos de ligar e desligar a HMC e o sistema" na página 35](#).
 - b. Ligue a alimentação do servidor e execute a Análise de Sistema Dinâmica para testar a unidade de DVD-RAM. Para obter mais informações sobre a Análise do Sistema Dinâmica, consulte [Ferramentas de diagnóstico](#).
 - c. Quando o teste ficar concluído, avance para o passo seguinte.
6. O teste do DVD-RAM falhou quando se efectuava o teste com o suporte original?
 - **Não:** Avance para o passo ["15" na página 55](#).
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
7. Troque o suporte original por um novo.

Nota: Se estiver a substituir o suporte de DVD-RAM, o novo cartucho de fita magnética terá de ser formatado. Se possível, utilize outra HMC para formatar o novo cartucho de fita magnética.
8. Desligue a alimentação do servidor.
9. Ligue a alimentação do servidor e execute a Análise de Sistema Dinâmica para testar a unidade de DVD-RAM com o novo suporte. Para obter mais informações sobre a Análise do Sistema Dinâmica, consulte [Ferramentas de diagnóstico](#).
10. O teste do DVD-RAM falhou quando se efectuava o teste com o novo suporte?
 - **Não:** O suporte original estava danificado. **Termina aqui o procedimento.**
 - **Sim:** Avance para o passo seguinte.
11. Verifique o seguinte:
 - Todos os dados da unidade de DVD-RAM e os cabos de alimentação estão protegidos.
 - A unidade de DVD-RAM está ligada por ponte como "mestre" e está ligada por cabo ao bus IDE secundário.
12. Se os diagnósticos continuarem a falhar, troque a unidade de DVD-RAM.

Depois de concluir este procedimento, execute de novo o teste de DVD-RAM.

Nota: Se existirem conectores ou definições de tabulação na nova unidade de disco, certifique-se de que as definições correspondem às da unidade antiga.

13. O teste à Unidade de DVD-RAM continua a falhar?

- **Não:** A unidade de DVD-RAM original estava danificada. **Termina aqui o procedimento.**
- **Sim:** Avance para o passo seguinte.

14. Continue a trocar as CRUs da lista de CRUs e a executar os testes à unidade de DVD-RAM.

- Se as CRUs resolverem o problema, termina aqui o procedimento.
- Se não conseguir isolar o problema, contacte o nível de suporte seguinte para obter assistência.

15. Os recursos do servidor (por exemplo: interrupção, endereço de E/S) poderão estar configurados de forma incorrecta. Verifique se os recursos do servidor estão configurados correctamente.

- Selecione **Unidade de Sistema** para a área de configuração e verifique a configuração da unidade de sistema e de todos os adaptadores.
- Quando concluir a verificação, volte a tentar o procedimento que falhou e avance para o passo seguinte.

16. O procedimento que falhou continua a falhar?

- **Não:** As definições dos recursos estavam incorrectas. **Termina aqui o procedimento.**
- **Sim:** Se não conseguir isolar o problema, contacte o nível de suporte seguinte para obter assistência. **Termina aqui o procedimento.**

Testar a unidade de disquetes da HMC

Saiba como executar um teste de diagnóstico para determinar problemas da unidade de disquetes.

Sobre esta tarefa

Para testar se existem problemas na unidade de disquetes da HMC, conclua os passos seguintes:

Procedimento

1. Execute os seguintes passos:

- Ligue a alimentação do servidor e execute a Análise de Sistema Dinâmica para testar a unidade de disquetes. Para obter mais informações sobre a Análise do Sistema Dinâmica, consulte [Ferramentas de diagnóstico](#).

Nota: Não efectue o teste com a disquete na qual ocorreram os erros. Utilize uma nova disquete.

- Quando o teste ficar concluído, avance para o passo seguinte.

2. O teste do disquete falhou quando se efectuava o teste com a nova disquete?

- **Não:** Avance para o passo “6” na [página 55](#).
- **Sim:** Avance para o passo seguinte.

3. Troque a unidade de disquetes e execute novamente o teste da disquete.

4. O teste da disquete falhou de novo?

- **Não:** A unidade de disquetes original estava danificada. **Termina aqui o procedimento.**
- **Sim:** Avance para o passo seguinte.

5. Continue a trocar as CRUs da lista de CRUs e a executar os testes. Se uma das CRUs substituídas pode resolver o problema, **termina aqui o procedimento**. Se não conseguir resolver o problema, contacte o nível de suporte seguinte para obter assistência.

6. A falha original ocorreu enquanto estava a gravar para uma disquete?

- **Não:** Avance para o passo “8” na [página 56](#).
- **Sim:** Avance para o passo seguinte.

7. Tente de novo a tarefa original ao utilizar uma nova disquete.

- Se a falha voltar a ocorrer, avance para o passo “10” na página 56.
 - Se não ocorrer qualquer falha, era a disquete original que estava a falhar. **Termina aqui o procedimento.**
8. Volte a criar as informações da disquete ou obtenha uma nova disquete com as informações.
9. Tente a tarefa original de novo.
- Se a falha ocorrer de novo, avance para o passo seguinte.
 - Se não ocorrer qualquer falha, era a disquete original que estava a falhar. **Termina aqui o procedimento.**
10. Execute a Análise de Sistema Dinâmica para testar a unidade de disquetes. Para obter mais informações sobre a Análise do Sistema Dinâmica, consulte [Ferramentas de diagnóstico](#).
- Caso os testes falhem, isole o problema utilizando os procedimentos localizados no manual de manutenção de hardware do servidor. Para obter informações de manutenção do servidor adicionais, consulte “[Informações de manutenção equivalentes para o hardware do servidor da HMC](#)” na [página 4](#) para aceder ao manual de manutenção de hardware para o modelo do servidor da HMC.
 - Se os testes não isolarem o problema, contacte o nível de suporte seguinte para obter assistência.
- Termina aqui o procedimento.**

Testar o ecrã da HMC

Saiba como testar e a diagnosticar problemas no ecrã da HMC.

Sobre esta tarefa

Para testar se existem problemas no ecrã da HMC, conclua os passos seguintes:

Procedimento

- O tipo de ecrã é um 95xx (17P, 17X, 21P)?
 - **Não:** Avance para o passo seguinte.
 - **Sim:** As reparações no 95xx-xxx podem requerer a substituição de CRUs de ecrã internas.
 Repare e teste o ecrã utilizando os procedimentos em *Manual de Manutenção do Hardware do Monitor Vol 2 (Monitor Hardware Maintenance Manual Vol 2)*, S41G-3317.
- O tipo de ecrã é um 65xx (P70, P200)?
 - **Não:** Avance para o passo seguinte.
 - **Sim:** As reparações no 65xx-xxx podem requerer a substituição de todo o ecrã. Não existem CRUs de ecrã internas. Repare e teste o ecrã utilizando os procedimentos em *Manual de Manutenção do Hardware do Monitor Vol 3 (Monitor Hardware Maintenance Manual Vol 3)*, séries P e G, S52H-3679.
 Quando o teste e a reparação ficam concluídos, avance para o passo “5” na [página 56](#).
- O tipo de ecrã é um 65xx (P72, P202)?
 - **Não:** Avance para o passo seguinte.
 - **Sim:** As reparações no 65xx-xxx podem requerer a substituição de todo o ecrã. Não existem CRUs de ecrã internas. Repare e teste o ecrã utilizando os procedimentos em *Instruções de Operação em Monitor a Cores (Color Monitor Operating Instructions)*.
 Quando o teste e a reparação ficam concluídos, avance para o passo “5” na [página 56](#).
- Repare e teste o ecrã utilizando a documentação incluída com o ecrã.
 Quando o teste e a reparação ficam concluídos, avance para o passo “6” na [página 57](#).
- Verifique a reparação. Execute a Análise de Sistema Dinâmica para testar a apresentação. Para obter mais informações sobre a Análise do Sistema Dinâmica, consulte [Ferramentas de diagnóstico](#).
 Quando o teste e a reparação ficam concluídos, avance para o passo “6” na [página 57](#).

6. Retorne às operações normais do sistema.

Termina aqui o procedimento.

Substituir uma HMC

Identificar os pré-requisitos necessários e as tarefas que é necessário executar quando substitui uma Consola de Gestão de Hardware (HMC).

Antes de começar

Se estiver a substituir uma HMC que esteja definida como um servidor de DHCP, terá de reinstalar primeiro a base de codificação da HMC ao utilizar um dos seguintes:

- O suporte de recuperação fornecido com a HMC
- O último suporte de recuperação que utilizou para actualizar a HMC

Terá também de reinstalar os dados de configuração da HMC personalizados ao utilizar suportes de cópia de segurança.

Os procedimentos para substituir uma HMC diferem, dependendo da versão da HMC instalada. Para determinar a versão da HMC, consulte [“Determinar a versão e a edição do código máquina da HMC”](#) na [página 60](#) e regresse aqui.

Sobre esta tarefa

Estas instruções pressupõem que criou uma cópia de segurança dos dados de configuração da HMC a partir da HMC que será substituída. Para obter mais informações sobre como fazer cópias de segurança de dados importantes da HMC, consulte [“Fazer cópia de segurança de dados críticos da HMC”](#) na [página 59](#).

Para a HMC V4.5 ou anterior

1. Insira o suporte de recuperação da HMC e, em seguida, ligue ou reinicie a HMC. A HMC é ligada e carregada a partir dos suportes.
2. Prima F8 para seleccionar **Instalar/Recuperação (Install/Recovery)**.
3. Prima F1 para continuar. Depois de a instalação estar concluída, a HMC pede que insira o suporte de cópia de segurança.
4. Insira o suporte da cópia de segurança. Depois de terminar, a HMC será restaurada para o estado em que estava no momento em que a cópia de segurança foi criada.
5. Depois de a interface da HMC ter sido restaurada, verifique se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente. Para obter mais informações, consulte [“Verificar se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente”](#) na [página 58](#).

Para a HMC V5.0 ou posterior

1. Insira o suporte de recuperação da HMC e, em seguida, ligue ou reinicie a HMC. A HMC liga-se a partir do suporte e apresenta o painel **Cópia de Segurança/Actualização/Restaurar/Instalar (Backup/Upgrade/Restore/Install)**.
2. Selecciona **Instalar** e faça clique em **Seguinte**. Aguarde que a instalação fique concluída.
3. Selecciona **1- Instalar software adicional a partir do suporte de dados (Install additional software from media)** no menu apresentado para instalar o segundo suporte de recuperação da HMC.
4. Remova o suporte de recuperação e insira o segundo suporte.
5. Prima Enter para iniciar a instalação do segundo suporte de recuperação.
6. Depois de concluída a instalação, remova o segundo suporte de recuperação, insira o suporte de cópia de segurança e selecciona **1 - Restaurar Dados Críticos de Consola (Restore Critical Console Data)** no menu, para restaurar dados a partir do suporte de cópia de segurança. Depois

de terminar, a HMC será restaurada para o estado em que estava no momento em que a cópia de segurança foi criada.

7. Após a interface da HMC ter sido restaurada, verifique se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente. Para obter mais informações, consulte [“Verificar se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente”](#) na página 58.

Verificar se a rede privada DHCP da HMC está configurada correctamente

Saiba como verificar se todas as redes privadas da HMC de estão correctamente configuradas.

Sobre esta tarefa

Se a HMC estiver configurada como um servidor de DHCP numa rede privada e se não estiver a comunicar correctamente com o sistema gerido ou tiver modificado recentemente a configuração de rede (deslocado um sistema gerido, substituído uma HMC ou adicionado uma segunda HMC), utilize as seguintes instruções para determinar se a rede privada gerida por DHCP está configurada correctamente.

Nota: Se a HMC está definida como um servidor de DHCP numa rede privada, não utilize os comandos de IP estáticos **mksysconn** e **rmsysconn** para alterar as definições de ligação da HMC. Estes comandos foram concebidos para utilização apenas numa rede pública em que a HMC não esteja configurada como um servidor de DHCP e os servidores geridos utilizem endereços de IP estáticos.

Se um administrador do sistema atribuiu anteriormente um endereço de IP ao sistema mediante um comando de IP estático executado manualmente, o Suporte terá de remover a ligação manual e estabelecer uma ligação de DHCP entre a HMC e o servidor. Esta secção descreve a forma de identificar todos os endereços de IP atribuídos manualmente, para que um prestador de assistência autorizado os possa remover.

Para identificar um endereço de IP atribuído manualmente, para que a HMC possa comunicar correctamente com os sistemas geridos, terá de executar as seguintes tarefas de nível elevado. Seguem-se descrições de tarefas detalhadas, passo-a-passo.

- Identifique os endereços de ligação de IP da HMC e compare-os com a lista de endereços de IP atribuídos pelo servidor de DHCP.
- Identifique os endereços de ligação de IP da HMC que foram atribuídos correctamente através do servidor de DHCP, para os quais já não sejam requeridas outras acções.
- Identifique todos os endereços de ligação de IP da HMC configurados manualmente que o DHCP não atribuiu e que têm de ser corrigidos pelo suporte.

Para identificar endereços de IP atribuídos manualmente quando a HMC é configurada como um servidor de DHCP, execute os seguintes passos:

Procedimento

1. Crie uma lista de todas as ligações de IP da HMC configuradas.
Na linha de comandos da HMC, escreva o seguinte comando:

```
lssysconn -r all
```

Este comando apresenta as seguintes informações relativamente a processadores de serviço e Placas de Alimentação de Volume (BPCs, Bulk Power Cards) na rede para a qual a HMC configurou a ligação de IP:

```
tipo de elemento, MTMS, endereço(s) de IP, estado da ligação
```

2. Tome nota de todos os endereços de IP que são mostrados.
Estes endereços irão ser necessários mais tarde.
3. Para apresentar uma lista dos endereços de IP do DHCP atribuídos, escreva o seguinte comando da HMC:

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

O resultado deste comando lista todos os endereços de IP que foram atribuídos pelo servidor de DHCP da HMC.

4. Tome nota de todos os endereços de IP que são listados na saída de dados.
5. Compare as listas **lssysconn** e **lshmc**.
Se for apresentado um endereço de IP na saída de dados do comando **lshmc -n -F clients** e do comando **lssysconn -r all**, o endereço de IP foi atribuído pelo servidor de DHCP da HMC e a ligação está a ser gerida pelo servidor de DHCP da HMC.
6. Remova da lista todos os endereços que são mostrados na saída de dados do comando **lshmc -n -F clients** mas que não são mostrados na saída de dados do comando **lssysconn -r all** e que não estejam na lista de servidores que utilizam endereços de IP estáticos.
Nota: Se for apresentado um endereço de IP na saída de dados de **lshmc -n** e não na saída de dados de **lssysconn -r all**, esse endereço de IP foi atribuído pelo servidor de DHCP da HMC. Contudo, não é uma ligação actual na HMC. O servidor de DHCP guarda um histórico de todas as atribuições de endereços de IP para a eventualidade de a ligação ser restabelecida. O servidor de DHCP pode também ter atribuído um endereço de IP, se um dispositivo desconhecido na rede privada tiver pedido um endereço de IP de DHCP a partir da HMC.
7. Se a HMC está a gerir servidores numa rede pública e numa rede privada, todas as ligações ao processador de serviço na rede pública (não no leque de endereços da rede privada) também têm de ser identificadas e removidas desta lista. Se não restarem endereços de IP na lista que contém a saída de dados **lssysconn -r all**, o servidor de DHCP da HMC atribuiu todos os endereços de IP do sistema e a configuração de rede está a funcionar correctamente.
8. Se não forem removidos quaisquer endereços de IP da lista obtida pelo comando **lssysconn -r all**, este endereço não foi atribuído pelo servidor de DHCP da HMC. Estas atribuições de endereço de IP têm de ser corrigidas para que possam ser automaticamente retribuídas pelo servidor de DHCP da HMC. Entre em contacto com um fornecedor de serviços autorizado e solicite que alguém corrija os endereços de IP atribuídos manualmente que identificou.

Resultados

Se seguiu estes procedimentos e se as suas ligações não aparentam estar todas activas, contacte um fornecedor de serviços autorizado para obter suporte adicional.

Fazer cópia de segurança de dados críticos da HMC

Pode fazer cópias de segurança de informações da consola importantes para uma localização em separado da Consola de Gestão de Hardware (HMC).

Sobre esta tarefa

Através da utilização da HMC, poderá fazer cópia de segurança de todos os dados importantes, tais como os dados que se seguem:

- Ficheiros da preferência do utilizador
- Informações do utilizador
- Ficheiros de configuração da plataforma da HMC
- Ficheiros de registo da HMC
- Actualizações da HMC através da tarefa Instalar Serviço Correctivo

A função de cópia de segurança guarda os dados armazenados da HMC na unidade de disco rígido da HMC para uma das seguintes localizações:

- Unidade de memória flash USB montada localmente
- Sistema remoto montado no sistema de ficheiros da HMC (tal como o Network File System (NFS))
- Localização remota através do Protocolo de Transferência de Ficheiros (FTP, File Transfer Protocol)

Faça a cópia de segurança da HMC após alterar a HMC ou as informações associadas a partições lógicas.

Para efectuar cópia de segurança da HMC, tem de ser membro de uma das seguintes funções:

- Super Administrador
- Operador
- Técnico dos serviços de assistência

Para criar uma cópia de segurança de dados importantes da HMC, execute os seguintes passos:

1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Gestão da HMC (HMC Management)**  e, em seguida, faça **Gestão da Consola (Console Management)**.
2. Em **Manutenção e Dados (Maintenance and Data)** da área da janela de conteúdo, faça clique em **Gestão de Dados da Consola de Gestão (Backup Management Console Data)**.
3. Seleccione uma opção de arquivo.
4. Siga as instruções da janela para fazer a cópia de segurança dos dados.

Determinar a versão e a edição do código máquina da HMC

O nível do código máquina na Consola de Gestão de Hardware (HMC) determina as funções disponíveis durante a actualização para uma nova edição, incluindo a manutenção e melhorias do software proprietário do servidor em simultâneo.

Sobre esta tarefa

Para obter mais informações, consulte [Determinar a edição e versão do código máquina da HMC](#).

Preparação para a configuração da HMC

Para configurar a Consola de Gestão de Hardware (HMC, Hardware Management Console), tem de compreender os conceitos relacionados para reunir as definições de configuração necessárias que precisa conhecer antes de iniciar os passos de configuração.

Para preparar para a configuração da HMC, conclua os seguintes passos:

1. Determine se esta é uma nova HMC que suporta um ou vários novos sistemas ou se esta é uma segunda nova HMC que suporta sistemas existentes. Este facto determina qual o caminho de instalação a seguir.
2. Determine a localização física da HMC relativamente aos servidores que irá gerir. Se a HMC estiver a mais de 7,6 metros de distância do sistema gerido, deve fornecer acesso de navegador da Web à HMC a partir da localização do sistema gerido para que o pessoal de assistência possa aceder à HMC.
3. Identifique os servidores que a HMC irá gerir.
4. Determine se vai utilizar uma rede privada ou aberta para gerir servidores. A HMC gere os servidores através do processador de serviço numa ligação de rede. Uma rede *privada* é uma rede não encaminhável da HMC para um ou vários processadores de serviço. Um rede *aberta* é qualquer rede encaminhável que liga a HMC a processadores de serviço, partições lógicas, estações de trabalho administrativas ou outros dispositivos de rede, como encaminhadores e firewalls. Uma rede privada é recomendada para a gestão da HMC de todos os sistemas. Os servidores que têm controladores de alimentação num só volume requerem uma rede privada com uma HMC que actua como um servidor de Protocolo de Controlo do Sistema Central Dinâmico (DHCP - Dynamic Host Control Protocol). Reveja os intervalos disponíveis de sub-rede, da rede não encaminhável, que estão disponíveis e determine qual irá utilizar para cada servidor de DHCP. Cada processador de serviço pode estar ligado a duas HMCs que actuem como servidores de DHCP desde que estejam a utilizar dois intervalos de endereços de IP diferentes.
5. Se utilizar uma rede aberta para gerir um processador de serviço, tem de definir o endereço do processador de serviço manualmente através dos menus Interface de Gestão de Sistemas Avançada

(ASMI, Advanced System Management Interface). Recomenda-se uma rede privada, não encaminhável.

6. Determine as definições da rede aberta que irá necessitar para ligar a HMC a estações de trabalho utilizadas por administradores do sistema, partições lógicas nos sistemas geridos e outros dispositivos de rede. Determine também a forma como a HMC irá efectuar “chamadas residenciais.” As opções de comunicação de retorno podem incluir uma ligação de Internet de SSL (Secure Sockets Layer) apenas externa, um modem ou uma ligação de Rede Privada Virtual (VPN).
7. Determine os utilizadores da HMC que irá criar e as respectivas palavras-passe, bem como as funções que lhes serão atribuídas.
8. Documente a informação de contacto da empresa seguinte que será necessária quando configurar a comunicação de retorno:
 - Nome da empresa
 - Contacto do administrador
 - Endereço de correio electrónico
 - Números de telefone
 - Números de fax
 - O endereço da rua da localização física da HMC
9. Se pretender utilizar o correio electrónico para notificar operadores ou administradores de sistema quando as informações são enviadas para a Assistência da IBM através da chamada de assistência, identifique o servidor de SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) e os endereços de correio electrónico que irá utilizar.
10. Se esta é uma nova HMC que se liga a um novo sistema gerido, crie uma palavra-passe que será utilizada para autenticar a HMC no processador de serviço do sistema. Em simultâneo, crie uma palavra-passe para a administração e para os utilizadores gerais da Interface de Gestão de Sistemas Avançada (ASMI). As três palavras-passe podem ser definidas quando efectua a primeira ligação a partir da HMC a um novo servidor. Se for utilizada uma nova HMC como uma HMC redundante, obtenha a palavra-passe de utilizador da HMC já anexada e configurada. Esteja preparado para inserir a palavra-passe quando estabelecer ligação pela primeira vez com o processador de serviço do servidor gerido.

Encerrar, reiniciar, terminar sessão e desligar a HMC

Saiba como encerrar, reiniciar, terminar sessão e desligar a interface da Consola de Gestão de Hardware (HMC).

Sobre esta tarefa

Encerrar, reiniciar, terminar sessão e desligar a interface da HMC.



Atenção: Só utilize o botão branco da HMC para executar um encerramento manual se o servidor não responder às tarefas executadas da consola, tais como encerrar a HMC.

Caso um sistema operativo esteja em execução numa partição lógica e o utilizador decida encerrar, reiniciar ou terminar a sessão da interface da HMC, o sistema operativo continuará em execução sem interrupção.

Encerrar ou reiniciar a HMC

Para encerrar a HMC, execute os seguintes passos:

1. Na área de navegação, faça clique no ícone **Gestão da HMC (HMC Management)**  e, em seguida, seleccione **Gestão da Consola (Console Management)**.
2. Em **Gestão (Management)** na área da janela de conteúdo, seleccione **Desligar ou Reiniciar a Consola de Gestão (Shut Down or Restart the Management Console)**.

3. A partir da janela **Encerrar ou Reiniciar (Shut Down or Restart)**, é possível:

- Fazer clique em **Encerrar (Shutdown)** para terminar todas as tarefas em execução na consola e encerrar a HMC.
- Fazer clique em **Reiniciar HMC (Restart HMC)** para terminar todas as tarefas em execução na consola e reiniciar a HMC.

4. Fazer clique em **OK** para prosseguir ou fazer clique em **Cancelar (Cancel)** para sair da tarefa.

Terminar sessão na HMC

Para terminar sessão na HMC, execute os seguintes passos:

1. No menu principal, seleccione o nome de utilizador e, em seguida, faça clique em **Terminar sessão (Logoff)**.
2. Faça clique em **OK**.

Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços disponibilizados nos E.U.A.

Os produtos, serviços ou funções descritos neste documento poderão não ser disponibilizados pela IBM noutros países. Consulte o seu representante IBM para obter informações sobre os produtos e serviços actualmente disponíveis na sua região. Quaisquer referências, nesta publicação, a produtos, programas ou serviços IBM não significam que apenas esses produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer outro produto, programa ou serviço, funcionalmente equivalente, poderá ser utilizado em substituição daqueles, desde que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM. No entanto, é da inteira responsabilidade do utilizador avaliar e verificar o funcionamento de qualquer produto, programa ou serviço não IBM.

A IBM pode possuir patentes ou aplicações com patentes pendentes cujo assunto seja descrito no presente documento. O facto de este documento lhe ser fornecido não lhe confere qualquer direito sobre essas patentes. Caso solicite pedidos de informação sobre licenças, tais pedidos deverão ser endereçados, por escrito, para:

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

A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "TAL COMO ESTÁ" (AS IS), SEM GARANTIA DE QUALQUER ESPÉCIE, EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRACÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. Algumas jurisdições não permitem a exclusão de garantias, quer explícitas quer implícitas, em determinadas transacções; esta declaração pode, portanto, não se aplicar ao seu caso.

Esta publicação pode conter imprecisões técnicas ou erros de tipografia. A IBM permite-se fazer alterações periódicas às informações aqui contidas; essas alterações serão incluídas nas posteriores edições desta publicação. A IBM poderá efectuar melhorias e/ou alterações ao(s) produto(s) e/ou programa(s) descritos nesta publicação sem qualquer aviso prévio.

Quaisquer referências, nesta publicação, a sítios da Web que não sejam propriedade da IBM são fornecidas apenas para conveniência e não constituem, em caso algum, aprovação desses sítios da Web. Os materiais destes sítios da Web não fazem parte dos materiais deste produto IBM e a utilização destes sítios da Web é da inteira responsabilidade do utilizador.

A IBM pode usar ou distribuir quaisquer informações que lhe forneça, da forma que julgue apropriada, sem incorrer em nenhuma obrigação para com o utilizador.

Os exemplos de clientes e dados de desempenho mencionados no presente documento servem apenas para fins ilustrativos. Os resultados de desempenho reais podem variar dependendo de configurações e condições de funcionamento específicos.

As informações relativas a produtos não produzidos pela IBM foram obtidas junto dos fornecedores desses produtos, dos seus anúncios publicados ou de outras fontes de divulgação ao público. A IBM não testou esses produtos e não pode confirmar a exactidão do desempenho, da compatibilidade ou de quaisquer outras afirmações relacionadas com produtos não IBM. Todas as questões sobre as capacidades dos produtos não produzidos pela IBM deverão ser endereçadas aos fornecedores desses produtos.

As afirmações relativas às directivas ou tendências futuras da IBM estão sujeitas a alterações ou descontinuação sem aviso prévio, representando apenas metas e objectivos.

Todos os preços apresentados são os actuais preços de venda sugeridos pela IBM e estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Os preços dos concessionários podem variar.

Estas informações destinam-se apenas a planeamento. As informações estão sujeitas a alterações antes de os produtos descritos ficarem disponíveis.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados em operações comerciais diárias. Para ilustrá-los o melhor possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, firmas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios e qualquer semelhança com pessoas ou empresas reais é mera coincidência.

Se estiver a consultar a versão electrónica desta publicação, é possível que as fotografias e as ilustrações a cores não estejam visíveis.

Os desenhos e especificações contidos no presente documento não podem ser reproduzidos no todo ou em parte sem consentimento por escrito da IBM.

A IBM preparou estas informações para utilização das máquinas específicas indicadas. A IBM não faz qualquer outra representação adequada a qualquer outro objectivo.

Os sistemas informáticos da IBM contêm mecanismos concebidos para reduzir a possibilidade de corrupção ou perda de dados não detectadas. No entanto, não é possível eliminar este risco. Os utilizadores que tiverem problemas de perdas de sistema não planeadas, falhas do sistema, flutuações ou cortes da alimentação, ou falhas nos componentes terão de verificar a exactidão das operações realizadas e dos dados guardados ou transmitidos pelo sistema no momento e/ou próximo do corte ou falha. Além disso, os utilizadores terão de estabelecer procedimentos que garantam a realização de uma verificação de dados independente, antes de confiar nesses dados para operações sensíveis ou críticas. Os utilizadores devem verificar periodicamente os sítios da Web de suporte da IBM para obter correcções e informações actualizadas aplicáveis ao sistema e software relacionado.

Declaração de homologação

Este produto poderá não estar certificado no seu país para ligações, seja por que meio for, a interfaces de redes de telecomunicações públicas. Poderá ser necessária uma certificação adicional, de acordo com a lei, antes de efectuar algum destes tipos de ligação. Contacte o representante da IBM ou o revendedor, caso tenha alguma questão.

Funções de acessibilidade para servidores IBM Power Systems

As funções de acessibilidade auxiliam os utilizadores que possuem alguma deficiência, tal como mobilidade restrita ou visão limitada, a utilizar o conteúdo da tecnologia de informação com êxito.

Descrição geral

Os servidores IBM Power Systems incluem as seguintes funções principais de acessibilidade:

- Operação apenas através do teclado
- Operações que utilizam um leitor de ecrã

Os servidores IBM Power Systems utilizam o Standard W3C mais recente, [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/), para garantir a conformidade com a [US Section 508](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) e com as [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) (www.w3.org/TR/WCAG20/). Para tirar partido das funções de acessibilidade, utilize a edição mais recente do seu leitor de ecrã e o navegador da Web mais recente suportado pelos servidores IBM Power Systems.

A documentação online de produto dos servidores IBM Power Systems no IBM Knowledge Center está preparada para as funções de acessibilidade. As funções de acessibilidade do IBM Knowledge Center são descritas no [Secção de acessibilidade da ajuda do IBM Knowledge Center](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navegação com o teclado

Este produto utiliza teclas de navegação standard.

Informação sobre a interface

As interfaces de utilizador dos servidores IBM Power Systems não possuem conteúdo intermitente entre 2 a 55 vezes por segundo.

A interface de utilizador da Web dos servidores IBM Power Systems assenta em folhas de estilo em cascata (CSS, cascading style sheets) para apresentar correctamente e proporcionar uma boa experiência de utilização. A aplicação fornece uma forma equivalente para utilizadores com visão limitada para utilizar as definições de apresentação do sistema, incluindo um modo de elevado contraste. Pode controlar o tamanho do tipo de letra através da utilização das definições do navegador da Web e do dispositivo.

A interface de utilizador da Web dos servidores IBM Power Systems inclui marcos de navegação WAI-ARIA, os quais pode utilizar para navegar rapidamente para áreas funcionais na aplicação.

Software de fornecedores

Os servidores IBM Power Systems incluem algum software de fornecedores que não está coberto pelo acordo de licenciamento da IBM. A IBM não tem qualquer representação relativamente às funções de acessibilidade destes produtos. Contacte o fornecedor para obter informações sobre a acessibilidade nestes produtos.

Informações sobre acessibilidade relacionadas

Adicionalmente ao apoio a utilizadores standard da IBM e aos sítios da Web de suporte, a IBM tem um serviço telefónico TTY para utilização por clientes com surdez ou dificuldades de audição para aceder aos serviços de vendas e suporte:

Serviço TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(na América do Norte)

Para obter mais informações sobre o compromisso da IBM para com a acessibilidade, Consulte [IBM Accessibility](#) (www.ibm.com/able).

Considerações da política de privacidade

Os produtos de Software da IBM, incluindo o software como soluções de serviço, (“Ofertas de Software”) poderão utilizar cookies ou outras tecnologias para recolher informações de utilização de produtos, para ajudar a melhorar a experiência de utilizador final, para personalizar as interações com o utilizador final ou para outros propósitos. Na maioria dos casos não são recolhidas informações pessoais identificáveis por parte das Ofertas de Software. Algumas das Ofertas de Software podem ajudá-lo a recolher informações pessoais identificáveis. Se esta Oferta de Software utilizar cookies para recolher dados pessoais identificáveis, as informações específicas relativas à utilização que esta oferta faz dos cookies está definida mais à frente.

Esta Oferta de Software não utiliza cookies ou outras tecnologias para recolher informações pessoais identificáveis.

Se as configurações implementadas para esta Oferta de Software lhe fornecerem, enquanto cliente, a capacidade para recolher informações pessoais identificáveis de utilizadores finais através de cookies e de outras tecnologias, deve procurar aconselhamento jurídico relativamente às leis aplicáveis para a recolha de dados, incluindo requisitos para aviso e consentimento.

Para obter mais informações sobre a utilização de diversas tecnologias, incluindo cookies, para estes propósitos, consulte a Política de Privacidade da IBM em <http://www.ibm.com/privacy> e a Declaração de Privacidade Online da IBM em <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> na secção com o título “Cookies, Web Beacons and Other Technologies”.

Marcas Comerciais

IBM, o logótipo IBM e ibm.com são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da International Business Machines Corp., registadas em muitas jurisdições ao redor do mundo. Outros produtos ou nomes de serviço podem ser marcas comerciais da IBM ou de outras empresas. Está disponível uma lista actualizada das marcas comerciais da IBM na Web, em [Copyright and trademark information](#).

Intel, o logótipo Intel, Intel Inside, o logótipo Intel Inside, Intel Centrino, o logótipo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium e Pentium são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Intel Corporation ou das respectivas subsidiárias nos Estados Unidos e/ou outros países.

Avisos de emissão electrónica

Informações da Classe A

As declarações seguintes da Classe A aplicam-se aos servidores IBM que contêm o processador POWER9 e respectivos componentes, a menos que seja designada como Classe B de compatibilidade electromagnética (EMC) nas informações do componente.

Ao ligar um monitor ao equipamento, tem de utilizar o cabo de monitor indicado e quaisquer dispositivos de eliminação de interferências fornecidos juntamente com o monitor.

Aviso para o Canadá

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

Aviso para a Comunidade Europeia e Marrocos

Este produto está em conformidade com os requisitos de protecção da Directiva 2014/30/EU do Conselho e do Parlamento Europeu sobre a harmonização das leis dos Estados-Membros relativas a compatibilidade electromagnética. A IBM não se responsabiliza pelo não cumprimento dos requisitos de protecção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo a instalação de placas de opção não IBM.

Este produto pode provocar interferências se utilizado em áreas residenciais. Esta utilização deve ser evitada a menos que o utilizador tome medidas especiais para reduzir as emissões electromagnéticas para evitar interferências na recepção de emissões de rádio e televisão.

Aviso: Este equipamento está em conformidade com a Classe A de CISPR 32. Num ambiente residencial este equipamento pode causar interferências radioeléctricas.

Aviso para a Alemanha

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 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, New 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, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5426
email: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) Notice

(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

This statement applies to products less than or equal to 20 A per phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

This statement applies to products greater than 20 A, single phase.

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、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

This statement applies to products greater than 20 A per phase, three-phase.

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、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

Japan Voluntary Control Council for Interference (VCCI) Notice

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

Aviso para a Coreia

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

Aviso para a República Popular da China

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。

Aviso para a Rússia

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

Aviso para Taiwan

警告使用者：

此為甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Informações de contacto da 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

Aviso da Federal Communications Commission (FCC) dos Estados Unidos

Este equipamento foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites para dispositivos digitais da Classe A, de acordo com a Parte 15 das normas da FCC. Os referidos limites destinam-se a facultar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais, quando o equipamento é utilizado em ambientes comerciais. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferências prejudiciais nas comunicações por rádio. É provável que a utilização deste equipamento numa área residencial cause interferências prejudiciais. Nesse caso, compete ao utilizador corrigir a interferência.

Têm de ser utilizados cabos e conectores com ligação à terra devidamente isolados, de modo a respeitar os limites de emissão indicados pela FCC. Os cabos e conectores adequados estão disponíveis em concessionários autorizados da IBM. A IBM não se responsabiliza por nenhum tipo de interferência radioelétrica ou de televisão provocada pela utilização de cabos ou conectores não recomendados ou por alterações ou modificações não autorizadas a este equipamento. As alterações ou modificações não autorizadas podem anular a autorização de utilização do equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas FCC. A operação está sujeita às seguintes duas condições:
(1) este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

Parte Responsável:
International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Contacto apenas para informações de conformidade com a FCC: fccinfo@us.ibm.com

Avisos da Classe B

As declarações seguintes da Classe B aplicam-se a componentes designados como Classe B de compatibilidade electromagnética (EMC) nas informações de instalação do componente.

Ao ligar um monitor ao equipamento, tem de utilizar o cabo de monitor indicado e quaisquer dispositivos de eliminação de interferências fornecidos juntamente com o monitor.

Aviso para o Canadá

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

Aviso para a Comunidade Europeia e Marrocos

Este produto está em conformidade com os requisitos de protecção da Directiva 2014/30/EU do Conselho e do Parlamento Europeu sobre a harmonização das leis dos Estados-Membros relativas a compatibilidade electromagnética. A IBM não se responsabiliza pelo não cumprimento dos requisitos de protecção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo a instalação de placas de opção não IBM.

Aviso para a Alemanha

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, New 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, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5426
email: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55032 Klasse B

Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) Notice

(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

This statement applies to products less than or equal to 20 A per phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

This statement applies to products greater than 20 A, single phase.

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、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

This statement applies to products greater than 20 A per phase, three-phase.

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、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

Japan Voluntary Control Council for Interference (VCCI) Notice

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

Aviso para 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

Aviso da Federal Communications Commission (FCC) dos Estados Unidos

Este equipamento foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites para dispositivos digitais da Classe B, de acordo com a Parte 15 das normas da FCC. Os referidos limites destinam-se a facultar uma protecção razoável contra interferências prejudiciais numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais nas comunicações por rádio. Contudo, não existe qualquer garantia de que não ocorram interferências numa instalação específica. Caso este equipamento provoque interferências prejudiciais na recepção de rádio ou televisão, que podem ser determinadas ligando e desligando o equipamento, o utilizador deve tentar corrigir a interferência efectuando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou mude a localização da antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligue o equipamento a uma tomada num circuito que não seja o circuito ao qual está ligado o receptor.
- Consulte um concessionário autorizado da IBM ou um técnico dos serviços de assistência para obter ajuda.

Têm de ser utilizados cabos e conectores com ligação à terra devidamente isolados, de modo a respeitar os limites de emissão indicados pela FCC. Os cabos e conectores adequados estão disponíveis em concessionários autorizados da IBM. A IBM não se responsabiliza por nenhum tipo de interferência radioelétrica ou de televisão provocada pela utilização de cabos ou conectores não recomendados ou por alterações ou modificações não autorizadas a este equipamento. As alterações ou modificações não autorizadas podem anular a autorização de utilização do equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas FCC. A operação está sujeita às seguintes duas condições:

(1) este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

Parte Responsável:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, New York 10504

Contacto apenas para informações de conformidade com a FCC: fccinfo@us.ibm.com

Termos e condições

As permissões de utilização destas publicações são concedidas sujeitas aos seguintes termos e condições.

Aplicabilidade: Estes termos e condições são adicionais a quaisquer termos de utilização para o sítio da Web IBM.

Utilização pessoal: Pode reproduzir estas publicações para uso pessoal e não comercial, desde que mantenha todas as informações de propriedade. Não pode executar qualquer trabalho derivado destas publicações, nem reproduzir, distribuir ou apresentar estas informações ou qualquer parte das mesmas fora das instalações da sua empresa, sem o expresso consentimento da IBM.

Utilização comercial: Pode reproduzir, distribuir e apresentar estas publicações exclusivamente no âmbito da sua empresa, desde que preserve todas as informações de propriedade. Não pode executar qualquer trabalho derivado destas publicações, nem reproduzir, distribuir ou apresentar estas publicações ou qualquer parte das mesmas fora das instalações da empresa, sem o expresso consentimento da IBM.

Direitos: Salvo no expressamente concedido nesta permissão, não se concedem outras permissões, licenças ou direitos, expressas ou implícitas, relativamente às Publicações ou a informações, dados, software ou demais propriedade intelectual nela contida.

A IBM reserva-se o direito de retirar as permissões concedidas nesta publicação sempre que considerar que a utilização das publicações pode ser prejudicial aos seus interesses ou, tal como determinado pela IBM, sempre que as instruções acima referidas não estejam a ser devidamente cumpridas.

Não pode descarregar, exportar ou reexportar estas informações, excepto quando em total conformidade com todas as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo todas as leis e regulamentos de exportação em vigor nos Estados Unidos.

A IBM NÃO GARANTE O CONTEÚDO DESTAS PUBLICAÇÕES. AS PUBLICAÇÕES SÃO FORNECIDAS "TAL COMO ESTÃO" E SEM GARANTIAS DE QUALQUER ESPÉCIE, QUER EXPLÍCITAS, QUER IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, NÃO INFRAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM.

