

Informações de Segurança Importantes

para Servidores e Produtos de Armazenamento, Alimentação, Rede e Bastidores

Leia Antes de Instalar o Produto

Guarde e respeite todas as instruções de segurança e funcionamento do produto. Consulte sempre a documentação fornecida com o equipamento (documentação impressa ou electrónica). Caso exista algum conflito entre as informações existentes neste guia e na documentação do equipamento, siga as informações existentes na documentação do equipamento. Respeite todos os avisos existentes no produto e nas instruções de funcionamento.

Para reduzir o risco de danos físicos, choque eléctrico, incêndio e danos no equipamento, respeite todas as precauções incluídas neste guia.

Símbolos Existentes no Equipamento

Os símbolos seguintes podem ser colocados no equipamento para indicar a presença de condições potencialmente perigosas:



Este símbolo em conjunto com qualquer dos símbolos seguintes indica a presença de risco de perigo. Se não forem observados os avisos, existe risco de danos físicos. Consulte a documentação para obter detalhes específicos.



Este símbolo indica a presença de circuitos com níveis perigosos de energia eléctrica ou perigo de choque eléctrico. A assistência deverá ser efectuada apenas por pessoal qualificado.

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de danos físicos provocados por choque eléctrico, não abra esta caixa. A manutenção, actualização e assistência deverá ser efectuada apenas por pessoal qualificado.



Este símbolo indica a presença de perigo de choque eléctrico. A área não contém componentes de substituíveis de utilizador ou de campo. Não abrir por qualquer motivo.

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de danos físicos provocados por choque eléctrico, não abra esta caixa.



Este símbolo numa caixa RJ-45 indica uma Ligação de Interface de Rede.

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de choque eléctrico, incêndio ou danos no equipamento, não ligue conectores telefónicos ou de telecomunicações a esta caixa.



Este símbolo indica a presença de uma superfície ou de um componente quente. Se tocar nesta superfície, existe risco de danos físicos.

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de danos físicos provocados por um componente quente, permita que a superfície arrefeça antes de lhe tocar.



Estes símbolos em fontes de alimentação ou sistemas indicam que o equipamento é alimentado por várias fontes de alimentação.

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de danos físicos provocados por choque eléctrico, remova todos os cabos de alimentação para desligar completamente o sistema.



Peso em kg

Peso em lb

Este símbolo indica que o componente excede o peso recomendado para ser manuseado por uma só pessoa dentro dos limites de segurança.

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de danos físicos ou no equipamento, respeite os requisitos e as directrizes de segurança no local de trabalho relativas ao manuseamento manual de material em vigor no seu país.

Precauções Gerais

- Se o produto sofrer danos e necessitar de assistência, desligue-o da tomada de corrente CA e contacte um representante da assistência HP. Exemplos de danos que requerem assistência incluem:
 - O cabo de alimentação, a extensão eléctrica ou a tomada de corrente sofreram danos.
 - Foi entornado líquido ou caiu um objecto sobre o produto.
 - O produto esteve exposto à chuva ou a água.
 - O produto caiu ou foi danificado.
 - O produto não funciona normalmente quando são seguidas as respectivas instruções de funcionamento.
- Para reduzir o risco de danos físicos ou no equipamento:
 - Mantenha o produto afastado de irradiadores, fontes de calor, fornos, amplificadores ou outros produtos que produzam calor.
 - Nunca utilize o produto numa localização com humidade excessiva.
 - Evite inserir objectos nas aberturas existentes no produto
 - Mova cuidadosamente os produtos equipados com rodas. Evite paragens abruptas e superfícies irregulares.
 - Utilize o produto apenas com equipamento HP identificado como adequado.
 - Baixe o volume antes de utilizar auscultadores ou outros dispositivos áudio.

Precauções para a Manutenção e a Assistência de Soluções Empresariais

Para reduzir o risco de choque eléctrico ou de danos no equipamento durante a instalação, manutenção, ou assistência de Soluções Empresariais, respeite as seguintes precauções:

- A instalação de opções internas e a manutenção e assistência de rotina contêm fontes de alimentação capazes de produzirem níveis perigosos de energia eléctrica. Consulte a documentação fornecida com o produto. A instalação de opções internas e a manutenção de rotina deste produto devem ser efectuadas por pessoas que conheçam os procedimentos, as precauções e os perigos associados a equipamento que contém níveis perigosos de energia eléctrica.
- Permita que o produto arrefeça antes de remover as coberturas e de tocar nos componentes internos.
- Não utilize ferramentas condutoras de energia, que possam estabelecer ligação entre componentes com corrente.
- Remova o relógio, anéis e outras peças de joalheria soltas quando trabalhar nas áreas de ligação inteligente (hot plug) de um servidor ou de produtos de armazenamento ligados à corrente.
- Não tente forçar os fechos de segurança (em equipamento onde estes existam).

- As portas PCI de ligação inteligente fornecem acesso a circuitos com níveis perigosos de energia eléctrica.
 - Estas portas devem permanecer fechadas durante o funcionamento normal -ou-
 - O servidor deve ser instalado numa localização com acesso restringido apenas a pessoal qualificado.
- Desligue o equipamento e retire todos os cabos de alimentação de CA antes de remover quaisquer coberturas de acesso a áreas não relativas à ligação inteligente.
- Não substitua componentes que não sejam de ligação inteligente enquanto o produto estiver ligado à corrente. Primeiro, desligue o produto e retire todos os cabos de alimentação de CA.
- Não exceda o nível de reparação especificado nos procedimentos existentes na documentação do produto. Todos os procedimentos de resolução de problemas e reparação contêm informações que permitem apenas a reparação até ao nível da submontagem ou do módulo. Devido à complexidade das placas individuais e das submontagens, não tente efectuar reparações ao nível do componente nem efectuar modificações a quaisquer placas com circuitos impressos. As reparações inadequadas podem criar perigos de segurança.
- Nos produtos para colocação no solo, instale e estenda os estabilizadores inferiores antes de proceder à instalação de opções e placas.
- Verifique se o circuito de alimentação de CA que fornece corrente ao bastidor não está sobrecarregado. Isto irá reduzir o risco de danos físicos, incêndio ou danos no equipamento. O carregamento total do bastidor não deve exceder 80 por cento da corrente total permitida pelo circuito de alimentação. Consulte a empresa responsável pela instalação eléctrica para obter detalhes sobre estes valores.

Precauções Relativas a Produtos Eléctricos

Cabos de Alimentação

Para reduzir o risco de choque eléctrico ou de danos no equipamento:

- Utilize um cabo eléctrico aprovado.
- Se não lhe tiver sido fornecido um cabo de alimentação para o seu computador ou para qualquer opção alimentada a CA destinada ao seu produto, adquira um cabo de alimentação aprovado para utilização no seu país.
- Tem de utilizar um cabo de alimentação que suporte o seu produto e a tensão e corrente indicadas na etiqueta de dados sobre electricidade existentes no produto. Os valores de tensão e corrente suportados pelo cabo de alimentação têm de ser superiores aos valores de tensão e corrente indicados no produto.
- Se tiver quaisquer dúvidas sobre o tipo de cabo de alimentação a utilizar, contacte um Revendedor Autorizado HP.
- Não coloque objectos sobre os cabos de alimentação de CA nem sobre os cabos de sinal. Coloque estes cabos de modo a que ninguém os pise ou tropece neles acidentalmente.
- Não puxe os cabos de alimentação nem os cabos de sinal. Quando desligar um cabo de alimentação da tomada de corrente, puxe o cabo pela ficha.
- Certifique-se de que a impedância total de todos os produtos ligados a uma extensão eléctrica ou a uma tomada múltipla de corrente não excede 80 por cento do limite da impedância dessa extensão ou tomada múltipla.
- Não desactive a ficha com ligação à terra. A ficha com ligação à terra é uma importante característica de segurança.
- Ligue o cabo de alimentação a uma tomada de corrente com ligação à terra de fácil acesso.

Fontes de Alimentação

- As fontes de alimentação de ligação inteligente não são concebidas para serem removidas ou instaladas com a corrente CA ligada à fonte de alimentação. Para reduzir o risco de choque eléctrico ou de danos no equipamento durante o manuseamento de fontes de alimentação de ligação inteligente:
 - Instale a fonte de alimentação antes de lhe ligar o cabo de alimentação.
 - Desligue o cabo de alimentação da tomada de corrente antes de remover a fonte de alimentação do produto.
 - Se o sistema tiver várias fontes de alimentação, tem de desligar todos os cabos de alimentação de CA para desligar totalmente o sistema.

23-4 Português

- Verifique se a fonte de alimentação externa ligada ao produto corresponde ao tipo de fonte de alimentação indicada na etiqueta de dados sobre electricidade. Se não estiver certo do tipo de alimentação requerido, consulte um Revendedor Autorizado HP ou a empresa responsável pelo fornecimento de electricidade.

Produtos do Tipo Fonte de Alimentação Não Interruptível (UPS - Uninterruptible Power Supply)

- Para reduzir o risco de choque eléctrico e/ou de danos no equipamento durante a instalação ou a assistência a UPS:
 - A instalação de opções e a manutenção e assistência de rotina de produtos UPS devem ser efectuadas por técnicos de assistência devidamente qualificados, que conheçam os procedimentos, as precauções e os perigos associados a produtos de alimentação CA.
 - Os produtos UPS de ligação directa à corrente requerem uma ligação directa a um circuito de alimentação de CA (tomada de corrente CA). Esta ligação só deve ser efectuada por um electricista autorizado, de acordo com as leis locais e nacionais.
 - Utilize um procedimento de bloqueio/marcação para isolar os produtos UPS de ligação directa da corrente CA antes de proceder à assistência do produto ou à substituição de um componente que não seja de ligação inteligente.
 - Não utilize uma UPS que esteja desligada da corrente CA. Utilize o botão TEST/ALARM RESET para testar as baterias. Desligue todas as cargas protegidas antes de desligar a UPS da corrente CA.
 - Os produtos UPS destinados a ligação não directa à corrente eléctrica têm de ser desligados da corrente CA antes de proceder à assistência do produto ou à substituição de um componente que não seja de ligação inteligente.
 - Não sobrecarregue a saída da UPS. A carga total de ligação não deve exceder 80 por cento da capacidade de saída indicada.
 - Não exceda o limite de fuga de corrente relativo ao tipo de UPS existente no seu sistema. Consulte a secção “Fuga de Corrente em Ligações à Terra”, posteriormente neste documento, para obter informações sobre estes limites.
 - Para instalações de bastidores, não exceda o número máximo de produtos UPS de cada bastidor de equipamento.
 - Para instalações de bastidores, instale a UPS apenas na parte inferior do bastidor.
- Para reduzir o risco de danos físicos ou danos no equipamento durante a instalação de uma porta de Desligação Remota de Emergência (REPO - Remote Emergency Power Off):
 - A porta REPO tem de ser ligada por um electricista qualificado.
 - Verifique se o dispositivo de desligação principal da corrente CA relativo à UPS está bloqueado e/ou marcado na posição OFF antes de ligar a porta REPO.
 - A ligação da porta REPO tem de estar em conformidade com as normas nacionais e locais da área em que o produto está instalado.
- Para reduzir o risco de danos físicos resultantes de choque eléctrico ou de danos no equipamento durante a instalação e a assistência a baterias:
 - As baterias só devem ser manuseadas ou ligadas por pessoal de assistência qualificado.
 - Remova o relógio, anéis ou outros objectos metálicos antes de trabalhar com o equipamento.
 - Utilize ferramentas com pegas isoladas.
 - Em produtos equipados com baterias externas remotas, não tente substituir as baterias a menos que todos os fusíveis das baterias se encontrem na posição OFF (para baixo). Estas baterias contêm níveis de tensão perigosos.
- Este produto pode conter baterias de ácido de chumbo seladas. Para reduzir o risco de incêndio ou queimaduras químicas:
 - Não tente recarregar as baterias após estas terem sido removidas do equipamento.
 - Não desmonte, esmague ou fure as baterias.
 - Não provoque curto circuitos entre os contactos externos das baterias.
 - Não mergulhe as baterias em água.

- ❑ Não exponha as baterias a temperaturas superiores a 60°C nem as coloque no fogo.
- ❑ Utilize apenas as baterias sobressalentes HP concebidas para o equipamento.

Unidades de Distribuição de Alimentação (PDU - Power Distribution Units)

Para reduzir o risco de choque eléctrico e/ou de danos no equipamento durante a instalação ou a assistência a PDU:

- A instalação e a manutenção e assistência de rotina das PDU têm de ser efectuadas por indivíduos que conheçam os procedimentos, as precauções e os perigos associados a produtos com corrente CA (técnicos de assistência qualificados).
- As PDU de ligação directa à corrente requerem uma ligação directa a um circuito de alimentação de CA (tomada de corrente CA). Esta ligação só deve ser efectuada por um electricista qualificado, de acordo com as leis locais e nacionais.
- Utilize um procedimento de bloqueio/marcação para isolar as PDU de ligação directa da corrente CA antes de proceder à assistência ou à substituição do produto.
- As PDU destinadas a ligação não directa à corrente eléctrica têm de ser desligadas da corrente CA antes de proceder à assistência ou à substituição do produto.
- Não sobrecarregue a saída da PDU. A carga total de ligação não deve exceder a capacidade de entrada indicada.
- Não exceda o limite de fuga de corrente relativo ao tipo de PDU existente no sistema. Consulte a secção “Fuga de Corrente em Ligações à Terra”, posteriormente neste documento, para obter informações sobre estes limites.

Fuga de Corrente em Ligações à Terra

Para reduzir o risco de choque eléctrico devido a fugas de corrente, a existência de uma ligação à terra fiável é essencial antes da ligação de produtos de distribuição de corrente à corrente CA. Respeite os seguintes limites quando ligar o produto a dispositivos de distribuição de corrente CA:

- Para produtos UPS e PDU com cabos de alimentação de CA ou directamente ligados à corrente eléctrica, o total da fuga de corrente combinada não deve exceder 5 por cento da corrente de entrada indicada para o dispositivo.
- Para produtos UPS e PDU com cabos de alimentação de CA removíveis, o total da fuga de corrente combinada não deve exceder 3.5mA.

Seleção da Tensão

- Em produtos equipados com interruptores de selecção da tensão, certifique-se de que o interruptor está configurado para o tipo de tensão utilizada (115 VAC ou 230 VAC).
- Não tente ligar o produto com transformadores de tensão destinados a aparelhos domésticos.

Baterias

Alguns produtos HP podem conter baterias internas de manganês de lítio ou de pentóxido de vanádio. Existe risco de incêndio e queimaduras se a bateria não for correctamente manuseada. Para reduzir o risco de danos físicos:

- Não tente recarregar a bateria.
- Não exponha a bateria a temperaturas superiores a 60°C (140°F).
- Não desmonte, esmague ou fure a bateria, não cause curto circuitos entre os contactos externos nem destrua a bateria por meio de água ou fogo.
- Substitua a bateria apenas pela bateria sobressalente HP concebida para o produto.



Não destrua as baterias juntamente com o lixo doméstico comum. Para as enviar para reciclagem ou destruição adequada, utilize o sistema de recolha público ou devolva-as aos Parceiros HP Autorizados ou aos respectivos agentes.

Precauções para Produtos Instalados em Bastidores

Estabilidade

Para reducir el riesgo de daños personales o en el equipo, asegúrese de que:

- Os pés de nivelação estão estendidos no chão.
- O peso total do bastidor está assente nos pés de nivelção.
- Os pés de estabilização estão instalados no bastidor (caso se trate de um só bastidor).

23-6 Português

- Os bastidores estão acoplados (caso de trate de instalações com vários bastidores).
- Só existe um componente aberto de cada vez. O bastidor pode tornar-se instável se, por qualquer motivo, existir mais do que um componente aberto.
- São tomadas as devidas precauções ao premir os trincos de libertação das calhas do componente e ao colocar o componente no bastidor. As calhas podem entalar os seus dedos.
- O bastidor é carregado de baixo para cima e o componente mais pesado é o primeiro a ser instalado no bastidor.
- Não tente mover bastidores de equipamento sem ajuda adequada, devido ao respectivo peso e altura.
- Não tente mover um bastidor de equipamento sobre uma superfície com uma inclinação horizontal superior a 10 graus.
- Não tente mover um bastidor de equipamento totalmente carregado. Remova equipamento do bastidor antes de o mover.

Manuseamento Manual de Material

Para reduzir o risco de danos físicos ou no equipamento:

- Respeite os requisitos e as directrizes de segurança no local de trabalho relativas ao manuseamento manual de material em vigor no seu país .
- Obtenha ajuda adequada para levantar e estabilizar o produto durante a instalação ou remoção.
- Remova todas as fontes de alimentação e módulos para reduzir o peso do produto.
- Certifique-se de que o produto está adequadamente adaptado às calhas. Os produtos que não estão adequadamente adaptados às calhas podem tornar-se instáveis.

Precauções para Modems, Opções de Telecomunicações e Opções de Rede Local

Para reduzir o risco de exposição a choques eléctricos provocados por produtos telefónicos :

- Não ligue nem utilize um modem ou um telefone (excepto telefones sem fios) durante trovoadas.
- Não utilize um telefone para comunicar uma fuga de gás, caso esteja na proximidade dessa fuga.
- Não ligue nem utilize um cabo de modem ou telefónico numa localização com humidade excessiva.
- Desligue o cabo do modem antes de abrir a cobertura de um produto, de tocar ou instalar componente internos ou de tocar num cabo ou ficha de modem isolados.
- Não ligue conectores de telecomunicações ou telefónicos à caixa da Placa de Interface de Rede (NIC - Network Interface Card).

Precauções para Produtos com Dispositivos Laser

Para reduzir o risco de exposição a radiações perigosas:

- Não tente abrir a caixa do dispositivo laser. A área fechada não contém componentes de utilizador substituíveis.
- Não utilize controlos, não efectue ajustamentos nem efectue procedimentos no dispositivo laser excepto os indicados nesta documentação.
- O dispositivo laser só deve ser reparado por técnicos de assistência autorizados pela HP.