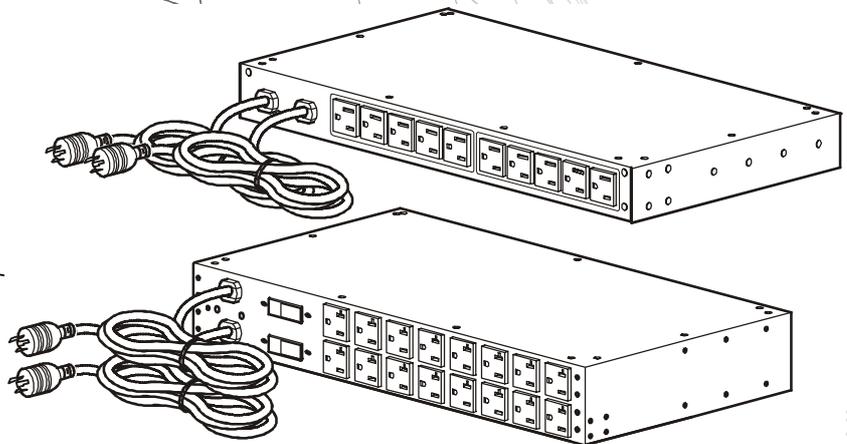


Instalação e Inicialização Rápida

Rack Automatic Transfer Switch





This manual is available in English on the enclosed CD.

Dieses Handbuch ist in Deutsch auf der beiliegenden CD-ROM verfügbar.

Este manual está disponible en español en el CD-ROM adjunto.

Ce manuel est disponible en français sur le CD-ROM ci-inclus.

Questo manuale è disponibile in italiano nel CD-ROM allegato.

本マニュアルの日本語版は同梱の CD-ROM からご覧になれます。

Instrukcja Obsługi w języku polskim jest dostępna na CD.

O manual em Português está disponível no CD-ROM em anexo.

Данное руководство на русском языке имеется на прилагаемом компакт-диске.

Bu kullanım kılavuzunun Türkçe'si, ilişikte gönderilen CD içerisinde mevcuttur.

您可以从包含的 CD 上获得本手册的中文版本。

Índice

Informações preliminares	1
Visão geral	1
Documentação adicional	1
Inspeção no recebimento	1
Reciclável	1
Componentes do produto	2
Opções adicionais	2
Visão geral	3
Painel frontal	3
Instalação.....	5
Opções de montagem	5
Configuração rápida	6
Visão geral.....	6
Métodos de configuração do TCP/IP.....	6
Assistente de configuração IP de dispositivo	6
Configuração de BOOTP e DHCP	7
Acesso local ao console de controle	8
Acesso remoto ao console de controle	9
Console de controle	10
Como acessar as interfaces da ATS para rack	11
Visão geral	11
Interface Web	11
Telnet e SSH	11
SNMP	12
FTP e SCP	13
Gerenciamento da segurança do sistema	13

Configuração da ATS para rack	14
Configuração da sensibilidade	14
Configuração da faixa de transferência de tensão	14
Como recuperar o acesso após uma perda de senha	15
Garantia	16
Termos da garantia	16
Garantia intransferível	16
Exclusões	16
Reclamações em garantia	17
Política de Suporte à Vida	18
Política geral	18
Exemplos de dispositivos de suporte à vida	18

Informações preliminares

Visão geral

A chave de transferência automática (ATS, Automatic Transfer Switch) para rack da American Power Conversion (APC®) é uma chave com alta disponibilidade que fornece energia redundante para equipamentos conectados e tem dois cabos de energia de entrada, um para cada linha de CA. A ATS para rack fornece energia para a carga conectada a partir de uma fonte CA primária. Se essa fonte primária ficar indisponível, a ATS para rack começa a fornecer energia automaticamente a partir da fonte secundária. O tempo de transferência de uma fonte para outra não é percebido pelo equipamento conectado, pois o chaveamento ocorre com segurança entre as duas fontes de entrada, independentemente de quaisquer diferenças de fase. As unidades possuem conectividade de rede embutida, o que permite o gerenciamento remoto através de interfaces Web, SNMP ou Telnet.

Documentação adicional

Este manual de *Instalação e Inicialização Rápida* e o *Guia do Usuário* on-line estão disponíveis no CD fornecido ou no site da Web da APC, www.apc.com. O *Guia do Usuário* on-line contém informações adicionais sobre os seguintes assuntos relacionados à ATS para rack:

- Interfaces de gerenciamento
- Contas de usuário
- Personalização da configuração
- Segurança

Inspeção no recebimento

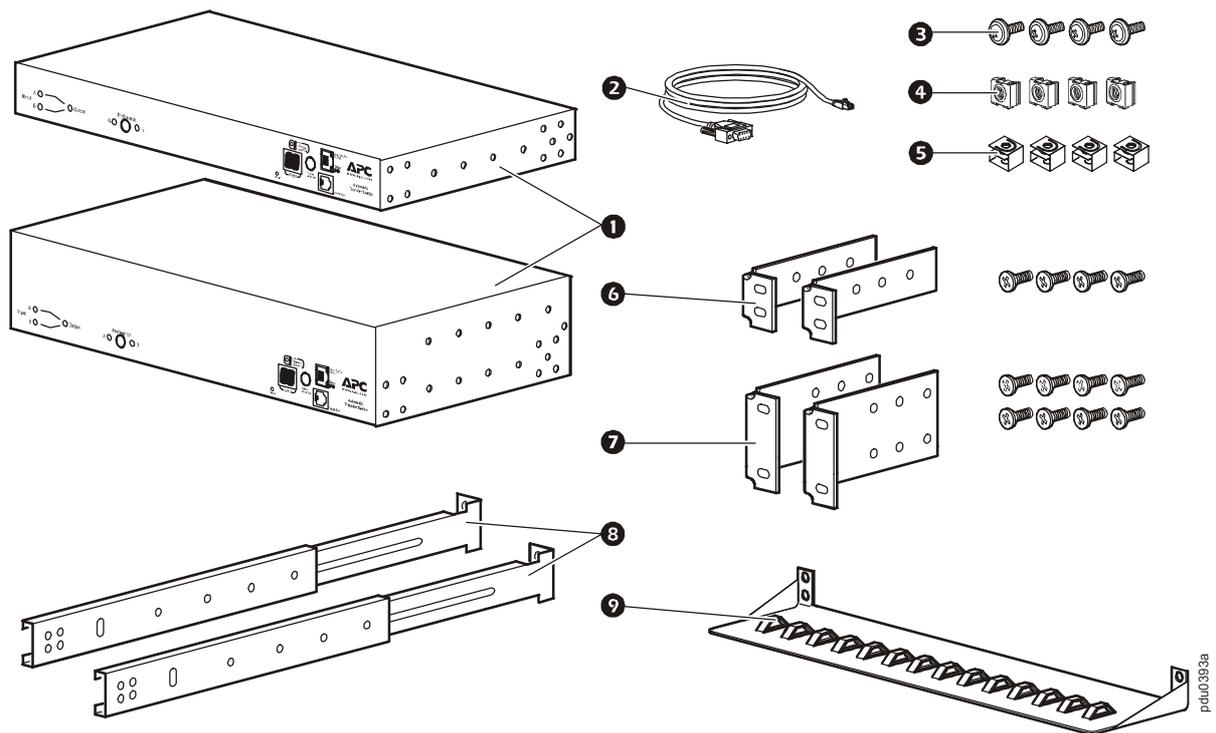
Inspeccione a embalagem e o conteúdo para verificar se houve danos no transporte e certifique-se de que todas as peças foram enviadas. Informe imediatamente ao agente de transporte qualquer dano ocorrido e comunique imediatamente à APC ou ao revendedor da APC se houver conteúdo faltando, danos ou outros problemas.

Reciclável



Os materiais de transporte são recicláveis. Guarde-os para uso posterior ou descarte-os de modo apropriado.

Componentes do produto



- ❶ Chave de transferência automática para rack (1 U ou 2 U)
- ❷ Cabo de comunicação - RJ12 para conector fêmea DB-9
- ❸ Parafuso
- ❹ Porca quadrada
- ❺ Grampo de retenção
- ❻ Kit de suporte para montagem em rack 1 U (fornecido com ATS para rack 1 U)
- ❼ Kit de suporte para montagem em rack 2 U (fornecido com ATS para rack 2 U)

Opções adicionais

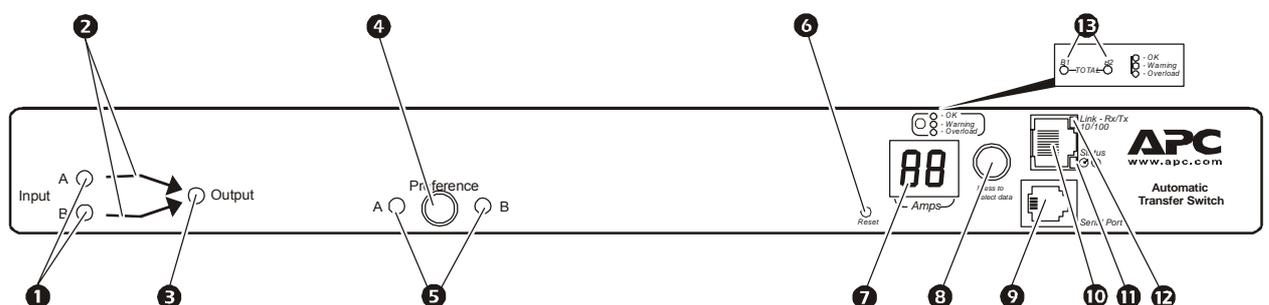
- ❽ Segmentos de trilho frontal e traseiro AP7768 (não fornecidos)
- ❾ Suporte de fixação de cabo AP7769 (não fornecido)



Observação: Instale a ATS para rack com os segmentos de trilho frontal e traseiro para obter maior estabilidade. Os segmentos de trilho frontal/traseiro e o suporte de fixação de cabo estão disponíveis no site da Web da APC, www.apc.com.

Visão geral

Painel frontal



Item	Descrição
1	<p>LEDs A e B de indicação de fonte</p> <p>Fornecem informações sobre a tensão de entrada de cada fonte. Se os valores da tensão RMS de entrada e da frequência medida estiverem dentro da faixa de tolerância selecionada, o indicador correspondente se acenderá.</p> <p>Numa condição de operação normal (redundância total da fonte), os dois LEDs ficam acesos.</p>
2	<p>LEDs dos conectores</p> <p>Indicam a fonte que está sendo utilizada para a saída (somente uma seta estará acesa a qualquer momento). A combinação dos LEDs de indicação de fonte, LEDs dos conectores e LED de saída proporcionam uma visualização gráfica do fluxo de energia através da ATS.</p>
3	<p>LED Output [Saída]</p> <p>Mostra que existe tensão disponível na saída da ATS.</p>
4	<p>Botão Preference [Preferência]</p> <p>Define a fonte preferencial para fornecer energia ao equipamento de carga. Em operação normal, se as duas fontes estiverem disponíveis, a ATS utilizará a fonte preferencial. Pressione o botão Preference para alterar a fonte preferencial. Pressione e mantenha pressionado por dez segundos para reiniciar a ATS. A reinicialização ocorre sem cancelar as comunicações e é confirmada quando ambos os LEDs de status apagam e, em seguida, acendem.</p>
5	<p>LEDs A e B de preferência</p> <p>Indicam qual das duas fontes está selecionada como fonte preferencial. Se os dois LEDs estiverem apagados, nenhuma fonte está selecionada. Se as fontes forem assíncronas, o LED da fonte selecionada piscará uma vez por segundo.</p>
6	<p>Chave de reinicialização</p> <p>Reinicia a comunicação serial e de rede da ATS.</p>
7	<p>Display digital</p> <p>Display digital da corrente usada pela ATS e pelos dispositivos conectados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Exibe a corrente agregada para o banco/fase correspondente ao LED indicador de banco/fase que está aceso. Alterna entre os bancos/fases em intervalos de 3 segundos.
8	<p>Botão de controle</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressione o botão para alterar o banco/fase da corrente exibida no display digital. Pressione e mantenha pressionado por cinco segundos para exibir o endereço IP da ATS.

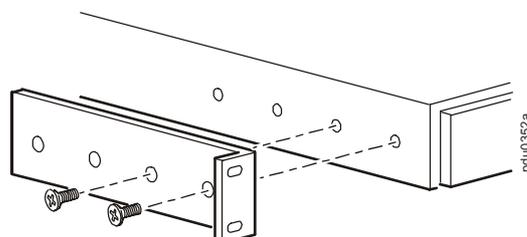
	Item	Descrição
9	Porta serial	Acesso aos menus internos conectando esta porta (uma porta modular RJ-11) a uma porta serial do computador, usando o cabo de comunicação fornecido.
10	Porta Ethernet	Conecta a ATS à rede utilizando um cabo de rede CAT5.
11	LED Status	Indica o status da conexão da rede local Ethernet e o estado da ATS. <ul style="list-style-type: none"> • Desl.—A ATS está desenergizada. • Verde aceso—A ATS tem configurações TCP/IP válidas. • Verde piscando—A ATS não tem configurações TCP/IP válidas. • Laranja aceso—Foi detectada uma falha de hardware na ATS. Entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente através do telefone que aparece na contracapa deste manual. • Laranja piscando—A ATS está fazendo solicitações de BOOTP.
12	LED Link [Conexão]	Indica se há atividade na rede.
13	LEDs indicadores de banco/fase	<ul style="list-style-type: none"> • Indicam o banco/fase correspondente à corrente exibida no display digital. • Indicam uma condição normal (verde), uma condição de aviso (amarelo) ou uma condição de alarme (vermelho). <p>Observação: A ATS para rack 2 U indica o banco que é exibido com os LEDs B1 e B2.</p>

Instalação

Opções de montagem

Montagem horizontal. Você pode montar a ATS para rack em um NetShelter[®] de APC ou em outro rack padrão EIA-310-D de 19”:

1. Escolha a posição de montagem da ATS para rack com o display digital ou o painel traseiro voltado para fora do gabinete.
2. Prenda os suportes de montagem na ATS para rack usando os parafusos cabeça chata fornecidos.

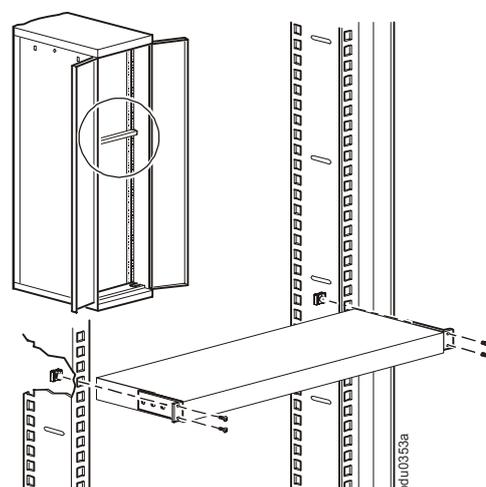


3. Escolha um local para a unidade:

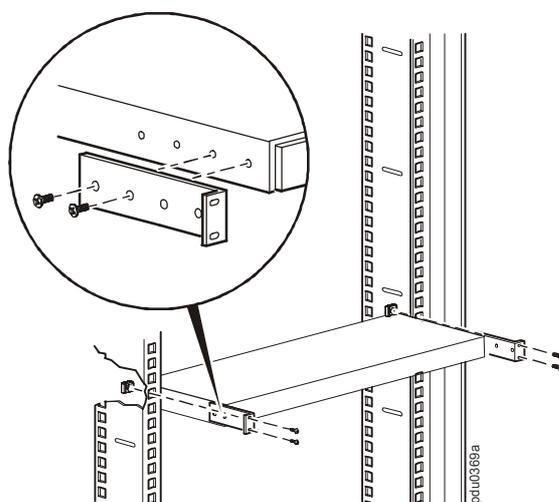


Observação: A unidade ocupa uma ou duas unidades de espaço-U. Um furo pré-marcado (ou vários, em gabinetes mais recentes) no trilho vertical dos gabinetes indica o centro de um espaço-U.

- a. Insira porcas quadradas acima e abaixo de um furo pré-marcado em cada trilho de montagem vertical, no local selecionado.
- b. Alinhe os furos de montagem dos suportes com as porcas quadradas instaladas. Insira e aperte os parafusos.



Montagem horizontal rebaixada. Você pode montar a ATS para rack em uma configuração rebaixada, prendendo os suportes conforme mostrado na ilustração a seguir da ATS para rack.



Configuração rápida



Observação: Ignore os procedimentos desta seção se o InfraStruXure[®] Central ou o InfraStruXure Manager da APC fizerem parte do seu sistema. Consulte a documentação dos dispositivos do InfraStruXure para obter mais informações.

Visão geral

Você deve ajustar as seguintes configurações de TCP/IP antes que a ATS para rack possa operar em uma rede:

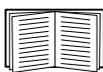
- Endereço IP da ATS para rack
- Máscara de subrede
- Gateway padrão



Observação: Se não estiver disponível um gateway padrão, use o endereço IP de um computador localizado na mesma sub-rede da ATS para rack e que esteja funcionando normalmente. A ATS para rack utiliza o gateway padrão para testar a rede quando há pouco tráfego.



Cuidado: Não use o endereço de auto-retorno (127.0.0.1) como o endereço do gateway padrão. Ele desativa a conexão de rede da ATS para rack e exige que você restaure as configurações de TCP/IP para os valores padrão usando um logon serial local.



Consulte “Recursos do Watchdog” na “Introdução” do *Guia do Usuário* para obter mais informações sobre a função de watchdog do gateway padrão.

Métodos de configuração do TCP/IP

Use um dos seguintes métodos para definir as configurações de TCP/IP:

- Assistente de configuração IP de dispositivo da APC (Consulte “Assistente de configuração IP de dispositivo” nesta página.)
- Servidor BOOTP ou DHCP (Consulte “Configuração de BOOTP e DHCP” na página 7.)
- Computador local (Consulte “Acesso local ao console de controle” na página 8.)
- Computador conectado em rede (Consulte “Acesso remoto ao console de controle” na página 9.)

Assistente de configuração IP de dispositivo

Você pode usar o Assistente de configuração IP de dispositivo da APC em um computador executando Microsoft[®] Windows[®] 2000, Windows 2003 ou Windows XP para ajustar as configurações básicas do TCP/IP de uma ATS para rack.



Para configurar uma ou mais ATSs para rack exportando as configurações de uma ATS para rack já configurada, consulte “Como exportar ajustes de configurações” no Guia do Usuário no *CD do Utilitário*.



Observação: A maioria dos firewalls precisa ser desativada temporariamente para que o Assistente possa descobrir as ATs para rack não configuradas.

1. Insira o CD do *Utilitário* da chave de transferência automática da APC em um computador da rede.
2. Se a função de execução automática estiver ativada, a interface do usuário do CD inicia quando você insere o CD. Caso contrário, abra o arquivo *contents.htm* no CD.
3. Clique em **Device IP Configuration Wizard** [Assistente de configuração IP do dispositivo] e siga as instruções.



Observação: Se você deixar a opção **Start a Web browser when finished** [Iniciar um navegador da Web quando terminar] ativada, você pode usar **apc** como nome de usuário e como senha para acessar a ATS para rack através do navegador.

Configuração de BOOTP e DHCP

A opção **TCP/IP** no menu **Network** [Rede], na guia **Administration** [Administração] da interface Web identifica como as configurações de TCP/IP serão definidas. As configurações possíveis são **Manual**, **BOOTP**, **DHCP** e **DHCP & BOOTP** (a configuração padrão).

A configuração **DHCP & BOOTP** [DHCP e BOOTP] considera que um servidor DHCP ou BOOTP adequadamente configurado está disponível para fornecer as configurações de TCP/IP para a ATS para rack. A ATS para rack tenta primeiro descobrir um servidor BOOTP configurado adequadamente e, em seguida, um servidor DHCP. Ela repete esse padrão até descobrir um servidor BOOTP ou DHCP.



Se esses servidores estiverem indisponíveis, consulte “Assistente de configuração IP de dispositivo” na página 6, “Acesso local ao console de controle” na página 8, ou “Acesso remoto ao console de controle” na página 9 para ajustar as configurações de TCP/IP.

BOOTP. Para que a ATS para rack possa usar um servidor BOOTP para ajustar suas configurações de TCP/IP, ela precisa encontrar um servidor BOOTP adequadamente configurado e compatível com a RFC951.



Se um servidor BOOTP estiver indisponível, consulte “Assistente de configuração IP de dispositivo” na página 6, “Acesso local ao console de controle” na página 8, ou “Acesso remoto ao console de controle” na página 9 para ajustar as configurações de TCP/IP.

1. No arquivo BOOTPTAB do servidor BOOTP, insira o endereço MAC, o endereço IP, a máscara de sub-rede, o gateway padrão e, opcionalmente, o nome de um arquivo de inicialização da ATS para rack.



Observação: O endereço MAC pode ser encontrado no menu **About ATS** [Sobre ATS] do console de controle ou na interface Web e também no envelope de garantia de qualidade incluído na embalagem.

2. Quando a ATS para rack for reiniciada, o servidor BOOTP fornecerá as configurações de TCP/IP para ela.
 - Se você especificou o nome de um arquivo de inicialização, a ATS para rack tentará transferir esse arquivo do servidor BOOTP utilizando TFTP ou FTP. A ATS para rack considera todas as configurações especificadas no arquivo de inicialização.
 - Se você não especificou o nome de um arquivo de inicialização, poderá ajustar as outras configurações da ATS para rack remotamente pela interface Web ou pelo console de controle; tanto o nome de usuário como a senha são **apc**, por padrão.



Consulte “Acesso remoto ao console de controle” na página 9 para obter as instruções de configuração.



Para criar um arquivo de inicialização, consulte a documentação do servidor BOOTP.

DHCP. Você pode usar um servidor DHCP compatível com as RFC2131/RFC2132 para ajustar as configurações de TCP/IP para a ATS para rack.



Esta seção apresenta um resumo da comunicação da ATS para rack com um servidor DHCP. Para obter mais detalhes sobre como um servidor DHCP é usado para ajustar as configurações de rede para a ATS para rack, consulte “Configuração DHCP” no *Guia do Usuário*.

1. A ATS para rack envia uma solicitação DHCP que utiliza as seguintes informações para se identificar:
 - Identificador de classe de fornecedor (APC por padrão)
 - Identificador de cliente (por padrão, o endereço MAC da ATS para rack)
 - Identificador da classe do usuário (por padrão, a identificação do firmware do aplicativo usado pela ATS para rack)
2. Um servidor DHCP adequadamente configurado envia uma oferta DHCP que inclui todas as configurações necessárias para a ATS para rack efetuar a comunicação de rede. A oferta DHCP inclui também a opção **Vendor Specific Information** [Informações específicas do fornecedor] (opção 43 do DHCP). Por padrão, a ATS para rack ignora as ofertas DHCP que não encapsulam o cookie da APC na opção **Vendor Specific Information** utilizando o seguinte formato hexadecimal:

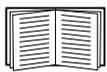
Opção 43 = 01 04 31 41 50 43

em que

- O primeiro byte (01) é o código
- O segundo byte (04) é o comprimento
- Os bytes restantes (31 41 50 43) constituem o cookie da APC



Consulte a documentação do servidor DHCP para adicionar um código à opção Vendor Specific Information.



Para desativar o requisito de que uma oferta DHCP deve incluir o cookie da APC, use a configuração **DHCP Cookie Is** [O cookie DHCP é] no console de controle: **Network> TCP/IP> Boot Mode> DHCP only >Advanced> DHCP Cookie Is** [Rede>TCP/IP>Modo de inicialização>Somente DHCP>Avançado>O cookie DHCP é]. Para acessar o console de controle, consulte “Acesso remoto ao console de controle” na página 9.

Acesso local ao console de controle

Você pode usar um computador local para conectar-se à ATS para acessar o console de controle.

1. Selecione uma porta serial no computador local e desative todos os serviços que usam essa porta.
2. Use o cabo de comunicação para conectar a porta selecionada à porta serial no painel frontal da ATS.
3. Execute um programa do tipo terminal (por exemplo, o Hyperterminal[®]) e configure a porta selecionada para 9600 bps, 8 bits de dados, sem paridade, 1 bit de parada e sem controle de fluxo. Salve as alterações.
4. Pressione ENTER para exibir o prompt **User Name** [Nome do usuário].
5. Use **apc** como nome de usuário e como senha.
6. Consulte “Console de controle” na página 10 para finalizar a configuração.

Acesso remoto ao console de controle

A partir de qualquer computador situado na mesma rede que a ATS para rack, você pode usar os comandos ARP e Ping para atribuir um endereço IP a esta ATS para rack e, em seguida, usar Telnet para acessar o console de controle desta ATS para rack e ajustar as outras configurações de TCP/IP.



Observação: Depois que o endereço IP da ATS para rack for configurado, você poderá utilizar Telnet, sem primeiro utilizar os comandos ARP e Ping para acessar a ATS para rack.

1. Use o comando ARP para definir um endereço IP para a ATS para rack e utilize o endereço MAC dela no comando ARP. Por exemplo, para definir um endereço IP de 156.205.14.141 para uma ATS para rack que possui um endereço MAC de 00 c0 b7 63 9f 67, use um dos seguintes comandos:

– Formato de comando do Windows:

```
arp -s 156.205.14.141 00-c0-b7-63-9f-67
```

– Formato de comando do LINUX:

```
arp -s 156.205.14.141 00:c0:b7:63:9f:67
```



Observação: O endereço MAC pode ser encontrado no menu **About ATS** [Sobre ATS] do console de controle ou na interface Web e também no envelope de garantia de qualidade incluído na embalagem.

2. Utilize um Ping de 113 bytes para atribuir o endereço IP definido pelo comando ARP. Por exemplo:

– Formato de comando do Windows:

```
ping 156.205.14.141 -l 113
```

– Formato de comando do LINUX:

```
ping 156.205.14.141 -s 113
```

3. Use o Telnet para acessar a ATS para rack no endereço IP recém-atribuído. Por exemplo:

```
telnet 156.205.14.141
```

4. Use **apc** como nome de usuário e como senha.

5. Consulte “Console de controle” na página 10 para finalizar a configuração.

Console de controle

Depois de fazer logon no console de controle, conforme descrito em “Acesso local ao console de controle” na página 8 ou “Acesso remoto ao console de controle” na página 9:

1. Selecione **Network** [Rede] no menu **Control Console** [Console de controle].
2. Selecione **TCP/IP** no menu **Network** [Rede].
3. Se não estiver usando um servidor BOOTP ou DHCP para ajustar as configurações de TCP/IP, selecione o menu **Boot Mode** [Modo de inicialização]. Selecione o modo de inicialização **Manual** e pressione ESC para retornar ao menu **TCP/IP**. (As alterações entrarão em vigor quando você fizer logoff).
4. Defina os valores dos endereços de **System IP** [IP do sistema], **Subnet Mask** [Máscara de sub-rede] e **Default Gateway** [Gateway padrão].
5. Pressione CTRL+C para sair do menu **Control Console**.
6. Faça logoff (opção 4 no menu **Control Console** [Console de controle]).



Observação: Se você desconectar um cabo durante o procedimento descrito em “Acesso local ao console de controle” na página 8, conecte novamente esse cabo e reinicie o serviço associado.

Como acessar as interfaces da ATS para rack

Visão geral

Depois que a ATS para rack estiver funcionando na rede, você poderá usar as interfaces resumidas aqui para acessar a unidade.



Para obter mais informações sobre as interfaces, consulte o *Guia do Usuário*.

Interface Web

Use o Microsoft Internet Explorer 5.5 ou mais recente (somente em sistemas operacionais Windows), Firefox, versão 1.x, da Mozilla Corporation (em todos os sistemas operacionais) ou Netscape® 7.x ou mais recente (em todos os sistemas operacionais) para acessar a ATS para rack através da interface Web. Outros navegadores comumente disponíveis também podem funcionar, mas não foram totalmente testados pela APC. Para utilizar o navegador da Web para configurar as opções da ATS para rack ou para exibir os registros de eventos e dados, é possível usar um dos seguintes protocolos:

- O protocolo HTTP (ativado por padrão), que fornece autenticação através do nome de usuário e senha (mas sem criptografia).
- O protocolo HTTPS, mais seguro, que fornece segurança adicional através de SSL (Secure Sockets Layer) e criptografa nomes de usuário, senhas e dados sendo transmitidos. Também fornece autenticação de ATSS para rack por meio de certificados digitais.

Para acessar a interface Web e configurar a segurança da unidade na rede:

1. Use o endereço IP (ou o nome DNS, se configurado) para acessar a ATS para rack.
2. Insira o nome de usuário e a senha (por padrão, **apc** e **apc** para um administrador).
3. Selecione e configure o tipo de segurança desejado, selecionando a guia **Administration** [Administração] e, em seguida, o menu **Security** [Segurança] na barra de menus superior (Esta opção está disponível somente para administradores).



Consulte o *Manual sobre Segurança* disponível no CD do *Utilitário* ou no site da Web da APC, www.apc.com, para obter mais informações sobre como selecionar e configurar a segurança da rede.

Telnet e SSH

Você pode acessar o console de controle através de Telnet ou SSH (Secure SHell), dependendo de qual está ativado. (Um administrador pode ativar esses métodos de acesso por meio da opção **Telnet/SSH** do menu **Network** [Rede]). Telnet é ativado por padrão. A ativação de SSH desativa automaticamente o Telnet.

Telnet para acesso básico. O Telnet fornece a segurança básica de autenticação por nome de usuário e senha, mas não as vantagens da alta segurança da criptografia. Para usar o Telnet para acessar o console de controle da ATS para rack a partir de qualquer computador na mesma rede:

1. No prompt de comando, utilize a seguinte linha de comando e pressione ENTER:

```
telnet endereço
```

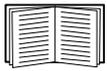


Observação: Como *endereço* use o endereço IP da ATS para rack (ou o nome DNS, se configurado).

2. Digite o nome do usuário e senha (por padrão, **apc** e **apc** para um administrador, ou **device** [dispositivo] e **apc** para um usuário de dispositivos).

SSH para um acesso de alta segurança. Se você usar a alta segurança do SSL para a interface Web, use o SSH (Secure SHell) para acessar o console de controle. O SSH criptografa nomes de usuário, senhas e dados transmitidos.

A interface, as contas de usuário e os direitos de acesso do usuário são os mesmos, quer você acesse o console de controle através de SSH ou Telnet. No entanto, para utilizar o SSH, você deve primeiro configurar o SSH e ter um programa cliente SSH instalado no computador.



Consulte o *Guia do Usuário* para obter mais informações sobre a configuração e a utilização do SSH.

SNMP

Somente SNMPv1. Após adicionar a MIB PowerNet[®] a um navegador de MIB SNMP padrão, você poderá usar esse navegador para acesso SNMP à ATS para rack. O nome da comunidade de leitura padrão é **public** [público]; o nome da comunidade de leitura/gravação padrão é **private** [privado].

SNMPv3. Para GETs, SETs e receptores de traps do SNMP, o SNMPv3 usa um sistema de perfis de usuário para identificar usuários. Um usuário do SNMPv3 deve ter um perfil de usuário designado no software da MIB para realizar GETs e SETs, navegar na MIB e receber traps. As configurações padrão são **sem autenticação** e **sem privacidade**.



Observação: Para usar o SNMPv3, você precisa ter um programa de MIB que dê suporte a SNMPv3. A ATS para rack dá suporte somente à autenticação MD5 e à criptografia DES.

SNMPv1 e SNMPv3. Para usar o InfraStruXure Central ou o InfraStruXure Manager para gerenciar a ATS para rack na rede pública de um sistema InfraStruXure você deve ter o SNMPv1 ativado na interface da unidade. O acesso de leitura permite que dispositivos do InfraStruXure recebam traps da ATS para rack. O acesso de gravação é necessário quando você configura o dispositivo do InfraStruXure como um receptor de trap.

Todos os nomes de usuário, senhas e nomes de comunidades para o SNMPv1 são transferidos pela rede como texto sem formatação. Se a rede requer a alta segurança da criptografia, desative o acesso SNMPv1 e use o SNMPv3.

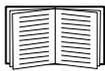
Para ativar ou desativar um acesso SNMP, você precisa ser um administrador. Selecione a guia **Administration** [Administração], o menu **Network** [Rede] na barra de menus superior e use a opção **access** [acesso] em **SNMPv1** ou em **SNMPv3** no menu de navegação à esquerda.

FTP e SCP

Você pode usar o FTP (ativado por padrão) ou o SCP (Secure CoPy) para transferir o firmware descarregado para a ATS ou para acessar uma cópia dos registros de eventos ou de dados da ATS.

Para usar um InfraStruXure Central ou InfraStruXure Manager para gerenciar a ATS, você precisa do **Servidor FTP** ativado na interface da ATS.

Para ativar ou desativar o acesso ao **Servidor FTP**, você precisa ser um administrador. Selecione a guia **Administration** [Administração], selecione o menu **Network** [Rede] na barra de menus superior e use a opção **FTP Server** [Servidor FTP] no menu de navegação à esquerda.



No *Guia do Usuário* da ATS para rack, consulte as seguintes seções:

- Para transferir o firmware, consulte “Transferências de arquivos”.
- Para recuperar uma cópia do registro de dados ou de eventos, consulte “Como usar FTP ou SCP para recuperar arquivos de registro”.

Gerenciamento da segurança do sistema



Para obter informações detalhadas sobre como aumentar a segurança do sistema após a instalação e a configuração inicial, consulte o *Manual sobre Segurança*, disponível no CD do *Utilitário* e no site da Web da APC, **www.apc.com**.

Configuração da ATS para rack

Configuração da sensibilidade

O ajuste da sensibilidade controla o nível de tolerância da ATS para rack a flutuações na rede de energia elétrica antes de alternar para a fonte de alimentação secundária. Configure a faixa de sensibilidade da ATS para rack usando o menu **Switch Configuration** [Configuração da chave], que pode ser encontrado selecionando a guia **Unit** [Unidade] e o menu **Configuration** [Configuração] no menu de navegação à esquerda. Quando a sensibilidade for ajustada no nível **Low** [Baixo], a ATS para rack aguardará 4 ms antes de mudar para a fonte de alimentação alternativa quando houver um distúrbio na fonte de alimentação. Quando a sensibilidade for ajustada no nível **High** [Alto], a ATS para rack aguardará 2 ms antes de transferir a energia elétrica. O ajuste padrão é **High**.

Configuração da faixa de transferência de tensão

A faixa de transferência de tensão determina as tensões RMS aceitáveis da ATS para rack. Quando a tensão sai da faixa especificada, a ATS para rack alterna para a fonte de alimentação secundária. Configure a faixa de transferência de tensão utilizando o menu **Switch Configuration** [Configuração da chave]. A ATS para rack pode ser ajustada nas faixas de tensão **Narrow** [Estreita], **Medium** [Média] ou **Wide** [Ampla], dependendo das condições de energia do sistema.



Observação: O ajuste padrão da faixa de tensão é **Medium**.

Código APC	Tensão nominal (L-N)	Estreita	Média	Ampla
AP7721	230 Vca	±16 (214 a 246 Vca)	±23 (207 a 253 Vca)	±30 (200 a 260 Vca)
AP7722A	230 Vca	±16 (214 a 246 Vca)	±23 (207 a 253 Vca)	±30 (200 a 260 Vca)
AP7723	230 Vca	±16 (214 a 246 Vca)	±23 (207 a 253 Vca)	±30 (200 a 260 Vca)
AP7724	230 Vca	±16 (214 a 246 Vca)	±23 (207 a 253 Vca)	±30 (200 a 260 Vca)
AP7730	200 a 208 Vca	±15 (185 a 223 Vca)	±20 (180 a 228 Vca)	±25 (175 a 233 Vca)
AP7732	200 a 208 Vca	±15 (185 a 223 Vca)	±20 (180 a 228 Vca)	±25 (175 a 233 Vca)
AP7750A	120 Vca	±8 (112 a 128 Vca)	±12 (108 a 132 Vca)	±20 (100 a 140 Vca)
AP7752	120 Vca	±8 (112 a 128 Vca)	±12 (108 a 132 Vca)	±20 (100 a 140 Vca)
AP7752J	100 Vca	±5 (95 a 105 Vca)	±10 (90 a 110 Vca)	±15 (85 a 115 Vca)
AP7753	120 Vca	±8 (112 a 128 Vca)	±12 (108 a 132 Vca)	±20 (100 a 140 Vca)

Como recuperar o acesso após uma perda de senha

Você pode usar um computador local (um computador que se conecta à ATS pela porta serial) para acessar o console de controle.

1. Selecione uma porta serial no computador local e desative todos os serviços que usam essa porta.
2. Conecte o cabo de comunicação à porta selecionada no computador e à porta serial da ATS:
3. Execute um programa do tipo terminal (como o HyperTerminal) e configure a porta selecionada da seguinte forma:
 - 9600 bps
 - 8 bits de dados
 - sem paridade
 - 1 bit de parada
 - sem controle de fluxo
4. Pressione ENTER (várias vezes, se necessário) para exibir o prompt **User Name** [Nome do usuário]. Se não for possível exibir o prompt **User Name**, verifique o seguinte:
 - A porta serial não está sendo usada por outro aplicativo.
 - As configurações do terminal estão corretas, conforme especificado na etapa 3.
 - Está sendo utilizado o cabo correto, conforme especificado na etapa 2.
5. Pressione o botão **Reset** [Reinicializar]. O LED de status piscará alternadamente em laranja e verde. Pressione o botão **Reset** uma segunda vez, enquanto o LED estiver piscando, para retornar temporariamente o nome de usuário e a senha a seus padrões.
6. Pressione ENTER tantas vezes quantas forem necessárias para exibir novamente o prompt **User Name**; em seguida, use o padrão, **apc**, para o nome de usuário e a senha. (Se você demorar mais de 30 segundos para fazer logon depois que o prompt **User Name** for exibido novamente, será necessário repetir a etapa 5 e fazer logon outra vez).
7. No menu **Control Console** [Console de controle], selecione **System** [Sistema] e, em seguida, **User Manager** [Gerenciador de usuários].
8. Selecione **Administrator** [Administrador] e altere as configurações de **User Name** [Nome de usuário] e **Password** [Senha], que agora estão definidas como **apc**.
9. Pressione CTRL+C, faça logoff, conecte novamente os cabos seriais que foram desconectados e reinicie os serviços desativados.

Garantia

A garantia limitada fornecida pela American Power Conversion (APC®) nesta Declaração de Garantia Limitada de Fábrica aplica-se somente a produtos adquiridos para seu uso comercial ou industrial no curso normal do seu negócio.

Termos da garantia

A APC garante que seus produtos não apresentarão defeitos de materiais nem de fabricação por um período de dois anos a partir da data de compra. Os deveres da APC segundo esta garantia limitam-se a reparar ou substituir, a seu critério exclusivo, quaisquer produtos com defeito. Esta garantia não se aplica a equipamento que tenha sofrido danos por acidente, negligência ou uso incorreto, ou que tenha sido alterado ou modificado de alguma forma. O conserto ou a substituição de um produto ou peça dele com defeito não estende o período original da garantia. As peças fornecidas sob os termos desta garantia poderão ser novas ou recondicionadas.

Garantia intransferível

Esta garantia aplica-se apenas ao comprador original, que deve ter registrado corretamente o produto. O produto pode ser registrado no site da Web da APC, www.apc.com.

Exclusões

A APC não será responsabilizada, sob os termos desta garantia, se seus testes e exames revelarem que o defeito alegado no produto não existe ou foi causado por uso incorreto, negligência, instalação ou testes inadequados por parte do usuário final ou de terceiros. Além disso, a APC não será responsabilizada, sob os termos desta garantia, por tentativas não autorizadas de consertar ou modificar conexão ou tensão elétrica inadequada ou errada, condições de operação inadequadas no local, atmosfera corrosiva, conserto, instalação, inicialização por pessoal não designado pela APC, alteração de local ou de uso de operação, exposição ao tempo, casos de força maior, incêndio, roubo ou instalação contrária às recomendações ou especificações da APC ou em qualquer evento em que o número de série da APC tiver sido alterado, rasurado ou removido ou qualquer outra causa além do escopo das indicações de uso.

NÃO EXISTEM GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, POR FORÇA DE LEI OU DE QUALQUER OUTRO MODO, DE PRODUTOS VENDIDOS, ASSISTIDOS OU FORNECIDOS SOB ESTE CONTRATO OU EM CONEXÃO COM ESTA GARANTIA. A APC SE ISENTA DE QUALQUER RESPONSABILIDADE EM RELAÇÃO A TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, SATISFAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM PROPÓSITO ESPECÍFICO. AS GARANTIAS EXPRESSAS DA APC NÃO SERÃO AUMENTADAS, REDUZIDAS NEM AFETADAS PELA PRESTAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA OU OUTRA ASSESSORIA OU SERVIÇO RELACIONADO AOS PRODUTOS PELA APC E NENHUMA OBRIGAÇÃO OU RESPONSABILIDADE SE ORIGINARÁ DELA. AS GARANTIAS E SOLUÇÕES ACIMA SÃO EXCLUSIVAS E SUBSTITUEM TODAS AS OUTRAS GARANTIAS E SOLUÇÕES. AS GARANTIAS ACIMA DESCRITAS CONSTITUEM A ÚNICA RESPONSABILIDADE DA APC E A SOLUÇÃO EXCLUSIVA DO COMPRADOR PARA QUALQUER VIOLAÇÃO DE TAIS GARANTIAS. AS GARANTIAS DA APC APLICAM-SE EXCLUSIVAMENTE AO COMPRADOR E NÃO SE APLICAM A TERCEIROS.

EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, A APC, SEUS GERENTES, DIRETORES, AFILIADAS OU FUNCIONÁRIOS SERÃO RESPONSABILIZADOS POR QUAISQUER FORMAS DE DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQÜENTES OU PUNITIVOS DECORRENTES DO USO, MANUTENÇÃO OU INSTALAÇÃO DOS PRODUTOS, QUER SEJAM ELES LEVANTADOS EM CONTRATO OU AGRAVO, INDEPENDENTEMENTE DE FALHA, NEGLIGÊNCIA OU RESPONSABILIDADE ESTRITA, OU QUER A APC TENHA SIDO PREVIAMENTE AVISADA DA POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE TAIS DANOS. ESPECIFICAMENTE, A APC NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUAISQUER CUSTOS, TAIS COMO PERDAS DE VENDAS OU LUCROS CESSANTES, PERDA DO EQUIPAMENTO, IMPOSSIBILIDADE DE USO DO EQUIPAMENTO, PERDA DE PROGRAMAS DE SOFTWARE, PERDA DE DADOS, CUSTOS DE REPOSIÇÃO, RECLAMAÇÕES DE TERCEIROS OU QUALQUER OUTRA COISA.

NENHUM VENDEDOR, FUNCIONÁRIO OU AGENTE DA APC ESTÁ AUTORIZADO A ACRESCENTAR OU ALTERAR OS TERMOS DESTA GARANTIA. OS TERMOS DA GARANTIA PODEM SER MODIFICADOS, SE FOR O CASO, SOMENTE POR ESCRITO COM A ASSINATURA DE UM EXECUTIVO E DO DEPARTAMENTO JURÍDICO DA APC.

Reclamações em garantia

Os clientes que tiverem reclamações em garantia poderão acessar a rede do Serviço de Atendimento ao Cliente da APC na página de suporte do site da Web da APC, **www.apc.com/support**. Selecione seu país no menu suspenso de seleção de países, na parte superior da página da Web. Clique na guia de suporte para obter informações de contato do Serviço de Atendimento ao Cliente na sua região.

Política de Suporte à Vida

Política geral

A American Power Conversion (APC) não recomenda o uso de qualquer um de seus produtos nas seguintes situações:

- Em aplicações de suporte à vida em que uma falha ou um problema de funcionamento do produto da APC possa de modo razoavelmente esperado causar falha do dispositivo de suporte à vida ou afetar significativamente sua segurança ou eficácia.
- Em situações de cuidado direto do paciente.

A APC não venderá seus produtos, com seu conhecimento, para utilização em tais aplicações, a não ser que receba garantias por escrito consideradas satisfatórias pela APC de que: (a) os riscos de ferimentos ou danos tenham sido minimizados, (b) o cliente assumirá todos esses riscos e (c) a responsabilidade da APC esteja adequadamente protegida sob tais circunstâncias.

Exemplos de dispositivos de suporte à vida

O termo *dispositivo de suporte à vida* inclui mas não se limita a analisadores de oxigênio neonatais, estimuladores de nervos (seja para uso em anestesia, analgesia ou outras finalidades), dispositivos de autotransfusão, bombas de sangue, desfibriladores, detectores e alarmes para arritmia, marca-passos, sistemas de hemodiálise, sistemas de diálise peritoneal, ventiladores neonatais, incubadores, ventiladores (para adultos e crianças), ventiladores para anestesia, bombas de infusão e quaisquer outros dispositivos designados como “críticos” pelo FDA dos EUA.

É possível fazer o pedido de dispositivos de cabeamento e de proteção contra correntes de fuga para uso hospitalar como opcionais em muitos sistemas de no-break da APC. A APC não afirma que unidades com tais modificações sejam certificadas ou listadas como de categoria hospitalar pela APC ou por qualquer outra organização. Portanto, essas unidades não atendem aos requisitos de uso em situações de cuidado direto do paciente.

Interferência de Frequência do Rádio



Aviso: Alterações ou modificações nessa unidade sem uma autorização expressa pela parte responsável pela conformidade do produto poderá invalidar a autoridade do usuário para operar este equipamento.

USA—FCC

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with this user manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference. The user will bear sole responsibility for correcting such interference.

Canada—ICES

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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

Japan—VCCI

This is a Class A product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this equipment is used in a domestic environment, radio disturbance may occur, in which case, the user may be required to take corrective actions.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス 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に要求されることがあります。

Taiwan—BSMI

警告使用者：

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

Australia and New Zealand

Attention: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

European Union

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/336/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility. APC cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from an unapproved modification of the product.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class A Information Technology Equipment according to CISPR 22/European Standard EN 55022. The limits for Class A equipment were derived for commercial and industrial environments to provide a reasonable protection against interference with licensed communication equipment.

Attention: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.



Atendimento mundial ao cliente da APC

O atendimento ao cliente para este ou qualquer outro produto da APC é fornecido gratuitamente de uma das seguintes maneiras:

- Visite o site da APC na Web para encontrar respostas às perguntas mais frequentes (FAQs), ter acesso à Base de Conhecimento (Knowledge Base) da APC e solicitar atendimento ao cliente.
 - <http://www.apcc.com> (Escritórios centrais da empresa)
Conecte-se, através de links, às páginas da APC na Web destinadas a países e regiões específicas, as quais fornecem informações sobre o atendimento ao cliente.
 - <http://www.apcc.com/support/>
Solicite atendimento ao cliente.
- Entre em contato por telefone ou e-mail com o centro de atendimento ao cliente da APC.
 - Centros regionais:

Linha de atendimento direto ao cliente	(1)(877)537-0607 (número gratuito)
Escritórios centrais da APC	(1)(800)800-4272 (número gratuito)
América Latina	(1)(401)789-5735 (E.U.A)
Europa, Oriente Médio e África	(353)(91)702000 (Irlanda)
Japão	(0) 3 5434-2021
Austrália, Nova Zelândia, zona do Pacífico	(61) (2) 9955 9366 (Australia)

- Centros locais, específicos de países: visite <http://www.apcc.com/support/contact> para obter informações sobre o contato.

Entre em contato com o representante ou distribuidor da APC onde o produto foi adquirido APC para receber informações sobre como obter atendimento local ao cliente.

Direitos totais sobre o conteúdo copyright 2007 American Power Conversion Corporation. Todos os direitos são reservados. A reprodução total ou parcial sem permissão é proibida. APC, o logotipo da APC e o InfraStruXure são marcas registradas da American Power Conversion Corporation. Todas as outras marcas comerciais, nomes de produtos e nomes de empresas pertencem a seus respectivos proprietários e são usados somente para fins informativos.

