

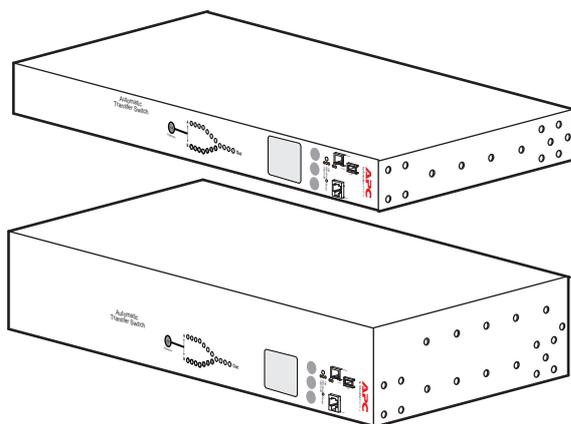
Instalação e Inicialização Rápida

Chave de Transferência Automática (ATS) do Rack

AP4421, AP4422, AP4423, AP4424, AP4430, AP4431, AP4432, AP4433, AP4434, AP4450,
AP4452, AP4452J, AP4453

990-5852B-024

Data de publicação: 12/2017



APCTM

by Schneider Electric

Isenção de Responsabilidade da APC by Schneider Electric

A APC by Schneider Electric não garante que as informações apresentadas neste manual sejam definitivas, isentas de erros ou completas. Esta publicação não se destina a substituir um plano de desenvolvimento detalhado de operação específico do local. Portanto, a APC by Schneider Electric isenta-se de responsabilidade por danos, não atendimento a normas, instalação inadequada, falhas do sistema ou quaisquer outros problemas que possam ocorrer com base no uso desta publicação.

As informações contidas nesta publicação são fornecidas no estado em que se encontram e foram preparadas exclusivamente com o propósito de avaliar o projeto e a construção do data center. Esta publicação foi compilada de boa fé pela APC by Schneider Electric. Entretanto, nenhuma declaração é dada e nenhuma garantia é fornecida, seja de forma expressa ou implícita, em relação à totalidade ou exatidão das informações contidas nesta publicação.

EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA A APC BY SCHNEIDER ELECTRIC, OU QUALQUER MATRIZ, COLIGADA OU SUBSIDIÁRIA DA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC OU SEUS RESPECTIVOS DIRETORES, CONSELHEIROS OU FUNCIONÁRIOS SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUAISQUER DANOS DIRETOS, INDIRETOS, CONSEQUENTES, QUE GEREM SANÇÕES PUNITIVAS, ESPECIAIS OU INCIDENTAIS (INCLUINDO, ENTRE OUTROS, DANOS POR PERDA DE NEGÓCIOS, CONTRATOS, RECEITAS, DADOS, INFORMAÇÕES OU INTERRUPÇÃO DE NEGÓCIOS) DECORRENTES OU RELACIONADOS AO USO OU À INCAPACIDADE DE USAR ESTA PUBLICAÇÃO OU SEU CONTEÚDO, MESMO QUE A APC BY SCHNEIDER ELECTRIC TENHA SIDO EXPRESSAMENTE AVISADA DA POSSIBILIDADE DA OCORRÊNCIA DE TAIS DANOS. A APC BY SCHNEIDER ELECTRIC RESERVA-SE O DIREITO DE FAZER ALTERAÇÕES OU ATUALIZAÇÕES EM RELAÇÃO AO CONTEÚDO DA PUBLICAÇÃO, NO PRÓPRIO CONTEÚDO OU EM SEU FORMATO, A QUALQUER MOMENTO SEM AVISO PRÉVIO.

Os direitos autorais, intelectuais e todos os outros direitos de propriedade do conteúdo (incluindo, entre outros; o software, áudio, vídeo, texto e fotografias) pertencem à APC by Schneider Electric ou a seus licenciadores. Todos os direitos sobre o conteúdo não expressamente concedidos neste documento ficam reservados. Nenhum direito de qualquer tipo pode ser licenciado, cedido ou transmitido de outra forma a pessoas que acessem estas informações.

É proibida a revenda total ou parcial desta publicação.

Índice

Informações Importantes Sobre Segurança	1
Informações Preliminares	2
Introdução	2
Cabos de Alimentação Disponíveis	2
Documentação Adicional	2
Fichas de Especificação	2
Manual do Usuário	2
Manual sobre Segurança	3
Inspeção após o Recebimento	3
Reciclável	3
Comentários dos Usuários	3
Inventário de Produtos	4
Visão Geral do Painel Frontal	5
LED de estado da carga	6
LED de estado da rede	6
LED de estado do 10/100	6
Instalação	7
Opções de Montagem	7
Conectar a ATS	9
Configuração Rápida	10
Introdução	10
Métodos de Configuração de TCP/IP	10
Assistente de Configuração do IP do Dispositivo	11
Configuração de BOOTP e DHCP	11
Acesso local à interface da linha de comando (CLI)	12
Acesso remoto à CLI	13
Ajustar as configurações de TCP/IP na CLI	13
Como acessar as Interfaces da ATS	14
Introdução	14
Interface Web	14
Interface da Linha de Comando: Telnet e SSH	15
Telnet para acesso básico	15
SSH para acesso de alta segurança	15

SNMP.....	16
Somente SNMPv1	16
SNMPv3	16
SNMPv1 e SNMPv3	16
FTP e SCP.....	16
Gerencie a Segurança do Sistema.....	16
Como Configurar a ATS para Rack.....	17
Configuração da Sensibilidade	17
Configuração da sensibilidade através da interface web	17
Configuração da sensibilidade através da CLI	17
Configuração da Faixa de Transferência de Tensão	18
Configuração da faixa de transferência de tensão através da interface web	19
Configuração da faixa de transferência de tensão através da CLI	19
Como Recuperar o Acesso Após Perder uma Senha.....	20
Garantia de Fábrica de Dois Anos.....	21
Termos da Garantia	21
Garantia Intransferível.....	21
Exclusões	21
Pedidos de Cobertura da Garantia.....	22
Política de Suporte à Vida.....	23
Política Geral	23
Exemplos de Dispositivos de Suporte de Vida.....	23

Informações Importantes Sobre Segurança

Leia as instruções cuidadosamente para se familiarizar com o equipamento antes de tentar instalar, usar, fazer reparos ou manutenção nele. As seguintes mensagens especiais podem aparecer neste manual ou no equipamento para avisar sobre riscos potenciais, ou para chamar a atenção para informações esclarecendo ou simplificando um procedimento.



A adição deste símbolo a uma etiqueta de segurança de Perigo ou Aviso indica que existe um risco elétrico que pode resultar em ferimentos pessoais se as instruções não forem seguidas.



Este é o símbolo de alerta de segurança. É usado para alertar sobre riscos de possíveis ferimentos pessoais. Siga todas as mensagens de segurança que vêm após este símbolo a fim de evitar possíveis ferimentos ou morte.

⚠ PERIGO

PERIGO indica uma situação de risco iminente que, se não for evitada, **resultará** em morte ou ferimento grave.

⚠ AVISO

AVISO indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, **poderá resultar** em morte ou ferimento grave.

⚠ CUIDADO

CUIDADO indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, **poderá resultar** em ferimento leve ou moderado.

AVISO

AVISO refere-se a práticas não relacionadas a ferimentos físicos, incluindo certos riscos ambientais, possíveis avarias ou perda de dados.

Informações Preliminares

A Chave de Transferência Automática (ATS) para rack da APC by Schneider Electric™ fornece energia redundante e confiável para cargas de equipamentos de cabo único, como servidores. A ATS para rack tem dois cabos de alimentação de entrada que fornecem energia às cargas conectadas a partir de duas fontes de alimentação (uma primária e uma secundária). Se a fonte primária não estiver disponível ou sair da faixa de alimentação configurada, a ATS para rack alternará sem cortes para obter energia da fonte secundária, sem interromper as cargas críticas. A ATS para rack possui conectividade de rede embutida, o que permite o gerenciamento remoto através de interfaces Web, Telnet, SNMP, SSH ou StruxureWare™ Data Center Expert.

Cabos de Alimentação Disponíveis

Os cabos de alimentação não são fornecidos com as seguintes unidades:

- AP4421 - use um cabo de alimentação certificado conforme VDE/HOR com a especificação IEC adequada, de 300 VCA nominal, mínimo de 3 x 1,0 mm², com plugue e tomada aprovados, para uso nos equipamentos de informática listados.
- AP4423 - use um cabo de alimentação certificado conforme VDE/HOR e com a especificação IEC adequada, de 300 VCA nominal, mínimo de 3 x 1,5 mm², com plugue e tomada aprovados, para uso nos equipamentos de informática listados.
- AP4433 - use um cabo de alimentação certificado conforme UL Listed/CSA e com especificação adequada, de 300 VCA nominal, mínimo de 14 AWG, com plugue e tomada aprovados, para uso nos equipamentos de informática listados.
- AP4434 - use um cabo de alimentação certificado conforme UL Listed/CSA e com a especificação adequada, de 300 VCA nominal, mínimo de 12 AWG, com plugue e tomada aprovados, para uso nos equipamentos de informática listados.

O comprimento de um cabo da fonte de alimentação não deve exceder 4,5 metros; o comprimento mínimo deve ser de 1,5 metros, a menos que seja destinado a uma instalação especial, como um equipamento específico destinado a ser montado perto de uma tomada.

Documentação Adicional

Você pode encontrar documentação adicional relevante para a ATS para rack, incluindo atualizações do *Manual do Usuário*, em nosso site, www.apc.com. Outras publicações técnicas (artigos técnicos, por exemplo) também estão disponíveis no site.

Fichas de Especificação

As fichas de especificação listam as capacidades elétricas, recomendações, limites físicos e autorizações de segurança para modelos de ATS para rack individuais.

Manual do Usuário

O *Manual do Usuário* contém informações adicionais sobre os seguintes tópicos relacionados ao firmware da ATS para rack:

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

Manual sobre Segurança

O *Manual sobre Segurança* explica as diferentes configurações de segurança para a ATS para rack em detalhes.

Inspeção após o Recebimento

Inspeccione a embalagem e o conteúdo para verificar a existência de danos e certifique-se de que todas as peças foram enviadas. Reporte imediatamente qualquer dano de transporte à transportadora e reporte imediatamente qualquer conteúdo que esteja faltando, danos ou outros problemas à APC by Schneider Electric ou ao revendedor da APC by Schneider Electric.

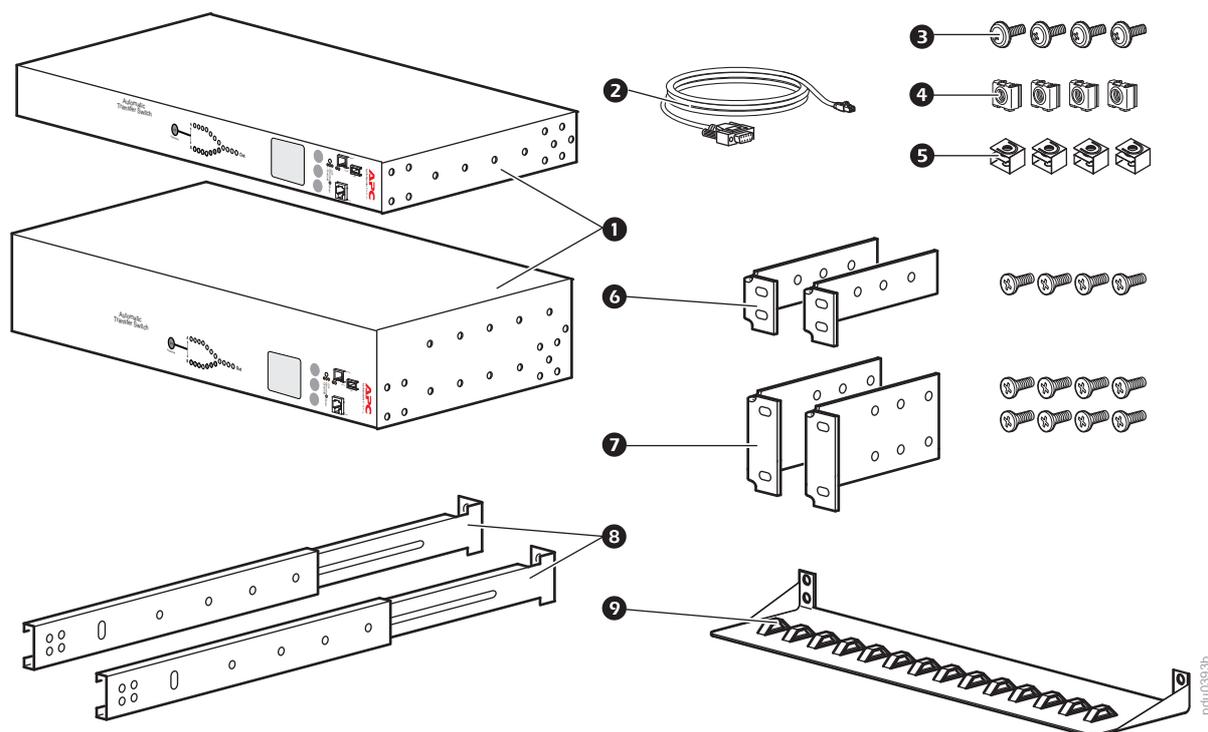
Reciclável

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

Comentários dos Usuários

Seus comentários sobre este documento são bem-vindos. Entre em contato com www.apc.com.

Inventário de Produtos



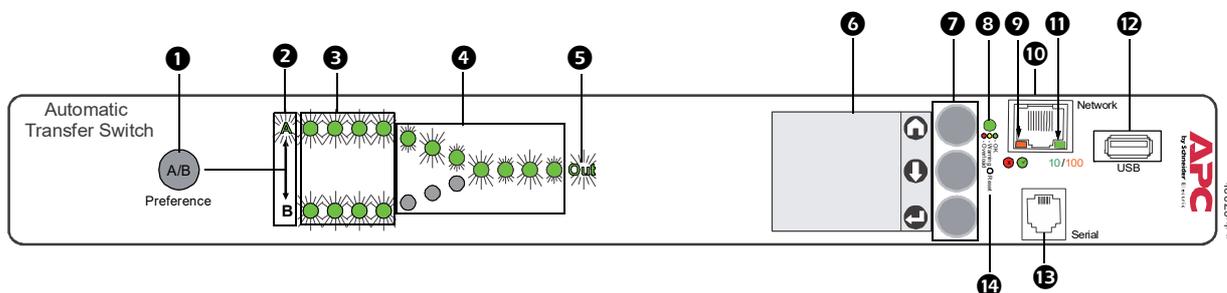
- ❶ Chave de transferência automática para rack (1 U ou 2 U)
- ❷ Cabo de comunicação serial - RJ12 para DB-9 fêmea
- ❸ Parafuso
- ❹ Porca gaiola
- ❺ Grampo de retenção
- ❻ Kit de suporte para montagem em rack 1 U (fornecido com ATS para rack 1 U)
- ❼ Kit de suporte para montagem em rack 2 U (fornecido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

Outros opcionais

- 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 segmentos de trilho frontal e traseiro para obter maior estabilidade. Os segmentos de trilho frontal/traseiro e o suporte de fixação decabo estão disponíveis no site da APC by Schneider Electric, www.apc.com.

Visão Geral do Painel Frontal



OBSERVAÇÃO: A ATS para rack está configurada para que a luz de fundo do visor se apague após 10 minutos de inatividade. Pressione qualquer botão de navegação do display para ligar a luz de fundo.

Item	Função	
1	Botão A/B de preferência	Pressione para definir uma fonte preferida: pressionar uma vez define a fonte A, pressionar pela segunda vez define a fonte B e pressionar pela terceira vez não define nenhuma preferência.
2	LEDs A e B de indicação de fonte	Indica a fonte preferida. Se nenhuma fonte for preferida, ambos os LEDs estarão acesos. Você também pode ver a fonte preferida no display LCD.
3	LEDs do conector de entrada	Fornecem informações sobre a tensão de entrada de cada fonte. Se a tensão RMS de entrada e a frequência medida estiverem dentro da faixa de tolerância selecionada, o indicador correspondente ficará aceso. Em uma condição de operação normal (redundância total da fonte), ambos os conjuntos de LEDs ficam acesos.
4	LEDs do conector de saída	Indicam a fonte que está sendo utilizada para a saída (sempre haverá apenas uma via acesa). Juntos, os LEDs de preferência de fonte, os LEDs do conector e o LED de saída mostram o fluxo de energia através da ATS.
5	LED de saída	Mostra que existe tensão disponível na saída da ATS.
6	Display LCD	Exibe o estado da ATS, configurações e informações do produto. Consulte o <i>Manual do Usuário</i> para obter mais informações sobre as telas do display LCD (www.apc.com).
7	Botões de navegação do display	No display LCD, os ícones indicam a finalidade dos botões adjacentes. Início: Pressione para mover-se pelas telas do monitor ou retornar às telas do monitor a partir dos submenus. Para baixo: Pressione para mover-se pelas telas do monitor ou pelos itens de menu. Selecionar: Pressione para selecionar itens do menu ou navegar até o menu principal das telas do monitor.
8	LED de estado da carga	Consulte "LED de estado da carga" na página 6
9	LED de estado da rede	Consulte "LED de estado da rede" na página 6
10	Conector Base-T 10/100	Conecta a ATS à rede.
11	LED de estado do 10/100	Consulte "LED de estado do 10/100" na página 6.
12	Porta USB	Utilize os drives USB para atualizações de firmware.
13	Porta serial	Conecte o seu computador à ATS para obter acesso local à interface da linha de comando. Utilize o cabo de comunicação serial fornecido (APC by Schneider Electric, código 940-0144A).
14	Chave de reinicialização	Reinicia a comunicação serial e de rede da ATS.

LED de estado da carga

Esse LED identifica as condições de sobrecarga e aviso para a ATS. Para configurar os limites de aviso, consulte o *Manual do Usuário* (www.apc.com).

Condição	Descrição
Verde	A corrente da ATS para rack está abaixo dos limiares do Near Overload Warning [Aviso de Perto da Sobrecarga].
Amarelo	A corrente da ATS para rack está acima dos limiares do Near Overload Warning [Aviso de Perto da Sobrecarga].
Vermelho	A corrente da ATS para rack está acima dos limiares do Overload Alarm [Alarme de Sobrecarga].

LED de estado da rede

Esse LED indica o estado da rede.

Condição	Descrição
Desligado	O dispositivo que conecta a ATS para rack à rede está desligado ou não está operando corretamente.
Verde piscando	A ATS para rack está recebendo pacotes de dados da rede a 10 megabits por segundo (Mbps).
Laranja piscando	A ATS para rack está recebendo pacotes de dados da rede a 100 megabits por segundo (Mbps).
Verde ou laranja aceso	A ATS para rack não está recebendo tráfego de rede.

LED de estado do 10/100

Esse LED indica o estado da rede da ATS para rack.

Condição	Descrição
Desligado	A ATS para rack está conectado a uma rede desconhecida.
Verde aceso	A ATS para rack tem configurações de TCP/IP válidas.
Verde piscando	A ATS para rack não tem configurações de TCP/IP válidas. ¹
Laranja aceso	Uma falha de hardware foi detectada na ATS para rack.
Laranja piscando	A ATS para rack está fazendo solicitações de BOOTP.
Laranja e verde piscando (alternando)	A ATS para rack está fazendo solicitações de DHCP.

¹ Se você não usar um servidor BOOTP ou DHCP, consulte "Acesso local à interface da linha de comando (CLI)" na página 12, "Acesso remoto à CLI" na página 13, ou o *Manual do Usuário* em www.apc.com para definir as configurações de TCP/IP.

Instalação

⚠ ⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO ELÉTRICO

- É possível haver uma alta corrente de fuga a partir das cargas conectadas. Se a corrente de fuga total exceder 3,5mA, conecte um fio terra a partir do terra suplementar da ATS para rack (fio M4) a um terra confiável nas suas instalações antes de energizar a ATS para rack.
- Não opere a ATS para rack sem as tampas.
- Não há peças internas que possam ser reparadas pelo usuário. Encaminhe a necessidade de manutenção para pessoal qualificado.
- Use somente as ferragens fornecidas para conectar acessórios de montagem e controle de cabos.
- Use apenas em ambientes internos e em local seco.

O não cumprimento dessas instruções resultará em morte ou ferimentos graves.

Porcas Gaiola

A Schneider Electric possui um kit de ferragens de porcas gaiola (AR8100) para uso em furos quadrados.

Instalação

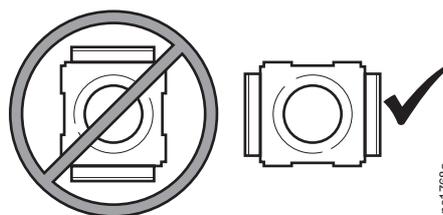
⚠ CUIDADO

RISCO DE QUEDA DE EQUIPAMENTO

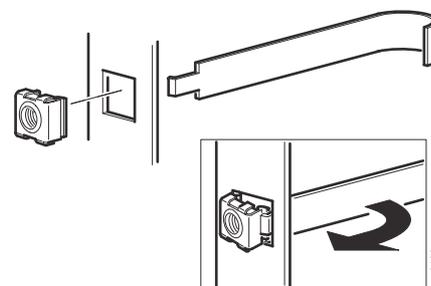
NÃO instale as porcas gaiola verticalmente, com as abas encaixadas nas partes superior e inferior do furo quadrado.

O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos ou em danos ao equipamento.

1. Instale as porcas gaiola no interior do flange de montagem vertical. Instale as porcas gaiola horizontalmente, de modo que as abas encaixem nas laterais do furo quadrado. Insira a porca gaiola no furo quadrado encaixando uma das abas do conjunto de porcas gaiola no lado mais afastado do furo.



2. Coloque a ferramenta para porca gaiola no outro lado da porca gaiola e puxe até que ela encaixe na posição correta.



Remoção

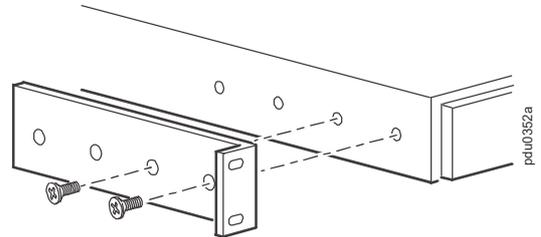
1. Remova todos os parafusos presos.
2. Segure a porca gaiola e aperte os lados para soltá-la do furo quadrado.

Opções de Montagem

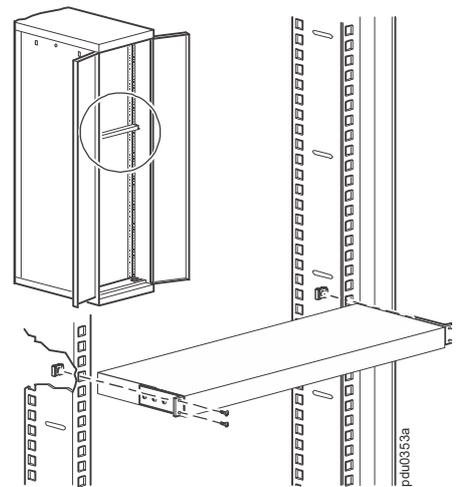
Você pode montar a ATS para Rack em um NetShelter® da APC by Schneider Electric ou em outro rack padrão EIA-310-D de 19".

Montagem horizontal

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.

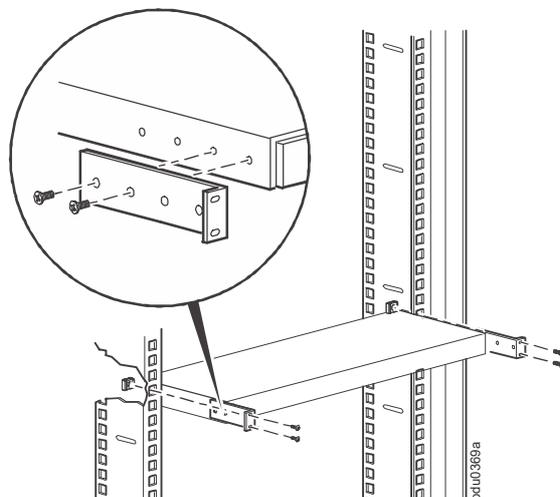


3. Escolha um local para a unidade. A unidade ocupa um ou dois espaços U. Um furo pré-marcado (ou um número, em gabinetes mais novos) no trilho vertical dos gabinetes indica o centro de um espaço U. Insira porcas gaiola acima e abaixo de um furo pré-marcado (ou número) em cada trilho de montagem vertical, no local selecionado.
4. Alinhe os furos de montagem dos suportes com as porcas gaiola instaladas. Insira e aperte os parafusos.



Montagem horizontal com reentrância

Você pode montar a ATS para Rack em uma configuração com reentrância, prendendo os suportes conforme mostra a ilustração a seguir:

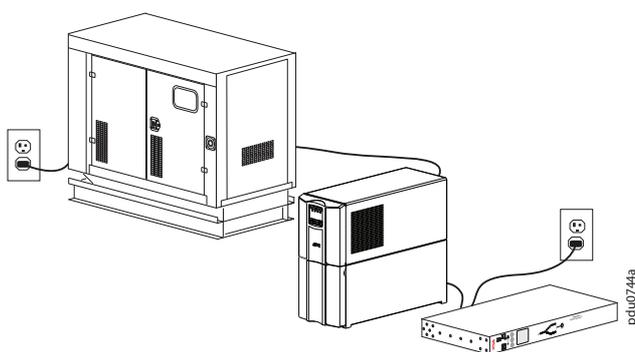


Conectar a ATS

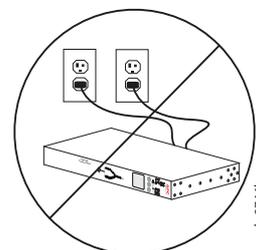
AVISO

- Não conecte uma ATS em um gerador sem a proteção de uma Fonte de Alimentação (No-break) Ininterrupta de Dupla Conversão Online.
- As ATSs são compatíveis com No-breaks de Dupla Conversão Online, não com No-breaks Interativos de Linha. (Consulte a Nota Técnica 1 em www.apc.com para mais informações.)

Conecte a ATS em duas fontes de alimentação que sejam independentes uma da outra. A ATS para rack protege o seu equipamento recebendo alimentação de uma fonte de energia secundária quando a fonte primária estiver instável ou não estiver disponível. Sem duas fontes independentes, a ATS para rack é incapaz de proteger o seu equipamento.



Fonte A: Rede elétrica A → Gerador A → UPS A
Fonte B: Rede elétrica A



Fonte A: Rede elétrica A
Fonte B: Rede elétrica A

Configurações de fonte

Fonte	Configuração	Resistência de configuração
A B	Rede elétrica A → Gerador A → UPS A Rede elétrica B → Gerador B → UPS B	A melhor
A B	Rede elétrica A → Gerador A → UPS Rede elétrica B	Ótima
A B	Rede elétrica A → Gerador → UPS A Rede elétrica A	Boa
A B	Rede elétrica A → UPS A Rede elétrica B → UPS B	Boa
A B	Rede elétrica A → UPS Rede elétrica A	Boa
A B	Rede elétrica A Rede elétrica B	Fraca
A B	Rede elétrica A Rede elétrica A	Ruim: fontes A e B não são independentes
A B	Rede elétrica A → Gerador A Rede elétrica B → Gerador B	Ruim: consulte Aviso

Configuração Rápida

OBSERVAÇÃO: Ignore os procedimentos desta seção se o StruxureWare da APC by Schneider Electric fizer parte de seu sistema. Consulte a documentação do StruxureWare para mais informações (www.apc.com).

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 (Consulte o *Manual do Usuário* para mais informações sobre a função de watchdog do gateway padrão.)

OBSERVAÇÃO: Se não estiver disponível um gateway padrão, use o endereço IP de um computador localizado na mesma subrede 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.

OBSERVAÇÃO: Não use o endereço de autorretorno de dados (127.0.0.1) como endereço de 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.

Métodos de Configuração de TCP/IP

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

- Assistente de Configuração do IP do Dispositivo da APC by Schneider Electric (Consulte o Assistente de Configuração do IP do Dispositivo nesta página).
- Servidor BOOTP ou DHCP (Consulte “Configuração de BOOTP e DHCP” na página 11).
- Computador local (Consulte “Acesso local à interface da linha de comando (CLI)” na página 12).
- Computador conectado em rede (Consulte “Acesso remoto à CLI” na página 13.)

Assistente de Configuração do IP do Dispositivo

O Assistente de Configuração IP do Dispositivo da APC pode ser executado nos sistemas operacionais Microsoft Windows 2000, Windows Server 2003, Windows Server 2012 e em versões de 64 bits ou 32 bits dos sistemas operacionais Windows XP, Windows Vista, Windows 2008, Windows 7 Windows 8, e Windows 10. O Assistente de Configuração do IP do Dispositivo suporta placas com versão de firmware 3.0.x ou mais recente e é para IPv4 somente. (Para configurar uma ou mais ATSs para rack exportando as configurações de uma ATS para rack já configurada, consulte o *Manual do Usuário*.) (www.apc.com)

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

Para instalar o Assistente de Configuração do IP do Dispositivo:

1. Acesse www.apc.com/tools/download.
2. Selecione o seu país.
3. No menu suspenso **Filter By Software/Firmware** [Filtrar por Software/Firmware], selecione **Software Upgrades - Wizards and Configurators** [Atualizações de Software - Assistentes e Configuradores].
4. Baixe a versão mais recente do Assistente de Configuração do IP do Dispositivo e execute o arquivo executável (DeviceIPConfigurationWizard.exe).
5. Clique em **Device IP Configuration Wizard** [Assistente de Configuração do IP do Dispositivo] e siga os prompts de configuração.

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

Na interface web, as opções de **TCP/IP** são definidas na guia **Configuration** [Configuração], no menu **Network** [Rede]. As possíveis configurações são **Manual**, **BOOTP** e **DHCP** (a configuração padrão). A definição da configuração de TCP/IP padrão, **DHCP**, pressupõe que um servidor de DHCP configurado corretamente esteja disponível para fornecer configurações de TCP/IP para a ATS para rack. Também é possível ajustar a configuração para BOOTP. Um arquivo de configuração do usuário (INI) pode funcionar como um arquivo de inicialização de BOOTP ou DHCP.

OBSERVAÇÃO: Se nenhum servidor estiver disponível, consulte “Assistente de Configuração do IP do Dispositivo” na página 11, “Acesso local à interface da linha de comando (CLI)” na página 12 ou “Acesso remoto à CLI” na página 13 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.

1. No arquivo BOOTPTAB do servidor BOOTP, insira o endereço MAC, o endereço IP, a máscara de subrede, o gateway padrão e, opcionalmente, o nome de um arquivo de inicialização da ATS para rack. Procure o endereço MAC na parte inferior da ATS para rack.
2. Quando a ATS para Rack for reiniciada, o servidor BOOTP fornecerá a ela as configurações de TCP/IP.
 - Se você especificou um 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 (consulte “Interface Web” na página 14) ou CLI (consulte “Acesso remoto à CLI” na página 13). Tanto o nome de usuário padrão quanto a senha são **apc** para ambas as interfaces. 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.

1. A ATS para rack envia uma solicitação DHCP que utiliza as seguintes informações para se identificar:
 - Um Identificador da Classe do Fornecedor ((APC, por padrão)
 - Um Identificador de Cliente (por padrão, o endereço MAC da ATS para rack)
 - Um Identificador da classe do usuário (por padrão, a identificação do firmware do aplicativo instalado na ATS para rack)
 - Um Nome de Host (por padrão, apcXXYYZZ com XXYYZZ, sendo os últimos seis dígitos do número de série da ATS). É conhecido como opção 12 do DHCP.
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). A ATS para rack pode ser configurada para ignorar as ofertas DHCP que não encapsulam o cookie da APC na opção 43 do DHCP utilizando o formato hexadecimal a seguir. (A ATS para rack não requer esse cookie como padrão.)

Opção 43 = 01 04 31 41 50 43

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

Consulte a documentação do servidor DHCP para adicionar um código à opção Vendor Specific Information [Informações específicas do fornecedor].

OBSERVAÇÃO: Ao selecionar a caixa de seleção **Require vendor specific cookie to accept DHCP Address** [Requerer cookie específico do fornecedor para aceitar o endereço de DHCP] na interface web, você pode exigir que o servidor de DHCP forneça um cookie "APC", que fornece informações à ATS para rack.

Esta seção resume a comunicação da ATS para rack com um servidor DHCP. Para obter mais detalhes sobre como um servidor DHCP pode ajustar as configurações de rede para uma ATS para rack, consulte o *Manual do Usuário* (www.apc.com).

Acesso local à interface da linha de comando (CLI)

Você pode usar um computador local para se conectar à ATS e acessar a CLI.

1. Selecione uma porta serial no computador local e desative todos os serviços que utilizam 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 (como 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 repetidamente até que o prompt **User Name** [Nome de Usuário] seja exibido. Isso geralmente leva até 3 vezes.
5. Use apc como nome de usuário e senha.
6. Consulte "Ajustar as configurações de TCP/IP na CLI" na página 13 para finalizar a configuração.

Acesso remoto à CLI

De qualquer computador na mesma rede que a ATS para rack, você pode usar ARP e Ping para atribuir um endereço IP à ATS para rack e então usar Telnet para acessar a CLI dessa ATS para rack e definir as outras configurações de TCP/IP.

OBSERVAÇÃO: Depois que o endereço IP da ATS para rack for configurado, você poderá utilizar Telnet sem antes utilizar os comandos ARP e Ping para acessar a ATS para rack. Você deve habilitar o SSH antes de usá-lo, então o Telnet é necessário para a configuração inicial da CLI.

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 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 na parte inferior da ATS.

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

– Formato de comando 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`) Use **apc** como nome de usuário e senha. (Consulte “Telnet para acesso básico” na página 15)
4. Consulte “Ajustar as configurações de TCP/IP na CLI” nesta página para finalizar a configuração.

Ajustar as configurações de TCP/IP na CLI

1. Faça log in na CLI. Consulte “Acesso local à interface da linha de comando (CLI)” ou “Acesso remoto à CLI” .
2. Entre em contato com o administrador da rede para obter o endereço IP (se necessário), a máscara de subrede e o gateway padrão para a ATS para rack.
3. Use esses três comandos para ajustar as configurações de rede. (O texto em itálico indica uma variável.)

```
tcpip -i seuendereçoIP
```

```
tcpip -s suaMáscaraSubrede
```

```
tcpip -g seuGatewayPadrão
```

Para cada variável, digite um valor numérico com o formato *xxx.xxx.xxx.xxx*.

Por exemplo, para definir um endereço IP do sistema de 156.205.14.141, digite o seguinte comando e pressione ENTER:

```
tcpip -i 156.205.14.141
```

4. Digite `exit` [sair], e pressione ENTER. A ATS para rack reinicia para aplicar as alterações.

Como acessar as Interfaces da ATS

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 *Manual do Usuário* em www.apc.com.

Interface Web

Para acessar a interface da web nos sistemas operacionais Window, use o Microsoft Internet Explorer (IE) 8.x ou superior (com a visualização de compatibilidade ativada) ou a versão mais recente do Microsoft Edge.

Para acessar a interface da web em qualquer sistema operacional, use as últimas versões do Mozilla, Firefox ou Google Chrome. É possível que outros navegadores normalmente disponíveis também funcionem, porém eles não foram testados totalmente pela APC by Schneider Electric.

A ATS não funciona com um servidor proxy. Antes de acessar a interface da web da ATS, siga um destes procedimentos:

- Configurar o navegador para desativar o uso de um servidor proxy para a sua ATS.
- Configurar o servidor proxy de modo que ele não tenha o endereço IP específico da sua ATS.

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

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

1. Digite o endereço IP (ou o nome DNS, se configurado) na barra de endereços do seu navegador da web.
2. Insira o nome de usuário e a senha (por padrão, **apc** e **apc** para o superusuário).
3. Selecione e configure o tipo de segurança desejado, selecionando a guia **Configuration** [Configuração] e, em seguida, o menu **Security** [Segurança] ou **Network** [Rede] na barra de menu superior (essa opção está disponível somente para Administradores e Superusuários).

Consulte o *Manual sobre Segurança* ou o *Manual do Usuário* disponível em www.apc.com para obter mais informações sobre como selecionar e configurar a segurança da rede.

Interface da Linha de Comando: Telnet e SSH

Para acessar a interface da linha de comando, você pode usar uma conexão local (serial) ou uma conexão remota (Telnet ou SSHv2, dependendo de qual está ativada) com um computador na mesma rede que a ATS para rack. Um Superusuário ou Administrador pode habilitar esses métodos de acesso. Telnet fica ativado por padrão.

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 a 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 até que o prompt **User Name** [Nome de Usuário] apareça (você pode ter que pressionar ENTER até 3 vezes.):

```
Telnet endereço
```

OBSERVAÇÃO: Para *endereço*, use o endereço IP da ATS para rack (ou 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 acesso de alta segurança

Se você usar a alta segurança do SSL para a interface web, use o SSH (Secure SHell) para acessar a CLI. O SSH criptografa nomes de usuário, senhas e dados transmitidos. A interface, as contas de usuário e os direitos de acesso do usuário serão os mesmos se você acessar a CLI através de SSH ou Telnet, porém, para usar SSH, é necessário primeiro configurar o SSH e ter um programa cliente SSH instalado no computador.

Consulte o *Manual sobre Segurança* ou o *Manual do Usuário* (www.apc.com) 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

OBSERVAÇÃO: Para usar o SNMPv3, você precisa ter um programa de MIB compatível com SNMPv3.

Para GETs, SETs e receptores de interceptação do SNMP, o SNMPv3 usa um sistema de perfis de usuário para identificar usuários. Um usuário do SNMPv3 deve ter um perfil atribuído no programa do software MIB para executar GETs e SETs, navegar no MIB e receber interceptações. As configurações padrão são **no authentication [sem autenticação]** e **no privacy [sem privacidade]**.

SNMPv1 e SNMPv3

Para usar o StruxureWare para gerenciar a ATS para rack na rede pública de um sistema StruxureWare, você deve ter o SNMPv1 ativado na interface da unidade. O acesso de leitura permite que dispositivos do StruxureWare recebam interceptações da ATS para rack. O acesso de gravação é necessário quando você configura o dispositivo do StruxureWare como um receptor de interceptação.

Para ativar ou desativar o acesso SNMP, você precisa ser um Administrador ou Superusuário. Na interface web, clique em **Configuration** [Configuração], clique em **Network** [Rede], clique em **SNMPv1** ou em **SNMPv3**, e depois clique **Access** [Acesso].

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.

FTP e SCP

Você pode usar o FTP (ativado por padrão) ou o Secure CoPy (SCP) para transferir o firmware descarregado para a ATS ou para acessar uma cópia dos registros de eventos ou de dados da ATS. Consulte o Manual do Usuário para detalhe (www.apc.com).

Para ativar ou desativar o acesso ao servidor FTP, você deve ser um administrador. Na interface web, clique em **Configuration** [Configuração], clique em **Network** [Rede], e depois clique em **FTP server** [Servidor FTP].

OBSERVAÇÃO: O FTP transfere os arquivos sem criptografia. Para obter mais segurança, desabilite o servidor FTP e transfira os arquivos com o SCP. Selecionar e configurar o Secure Shell (SSH) habilita o SCP automaticamente.

OBSERVAÇÃO: Você pode usar FTP ou SCP para configurar e atualizar a ATS com o StruxureWare Data Center Expert desde que o mesmo protocolo esteja habilitado na ATS e no StruxureWare. Consulte a sua documentação do StruxureWare Data Center Expert para detalhes.

Gerencie a Segurança do Sistema

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

Como Configurar a 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. Quando a sensibilidade for ajustada no nível **Low** [Baixa], a ATS para rack aguardará 4 milissegundos (ms) antes de mudar para a fonte de alimentação alternativa quando houver um distúrbio na fonte de alimentação. O ajuste Low [Baixa] pode evitar a troca excessiva se a tensão da fonte tiver flutuações excessivas ou frequentes. Quando a sensibilidade for ajustada no nível **High** [Alta], a ATS para rack aguardará 2 milissegundos (ms) antes de mudar para a fonte de alimentação alternativa. O ajuste padrão é **High** [Alta].

Configuração da sensibilidade através da interface web

1. Clique em **Configuration** [Configuração], clique em **ATS**, e depois clique em **Frequency/Voltage** [Frequência/Tensão].
2. Em **Sensitivity** [Sensibilidade], clique em **High** [Alta] ou **Low** [Baixa].
3. Clique em **Apply** [Aplicar] para salvar ou **Cancel** [Cancelar] para sair da página sem salvar.

Configuração da sensibilidade através da CLI

Digite `vSensitivity High` [sensibilidade alta] ou `vSensitivity Low` [sensibilidade baixa], e pressione ENTER.

Configuração da Faixa de Transferência de Tensão

A faixa de transferência de tensão determina o comportamento de troca para a ATS para rack com base na tensão da fonte. Quando a tensão da fonte sai da faixa especificada, a ATS para rack alterna para a fonte de alimentação secundária. Você pode configurar as faixas de tensão **Narrow** [Estreita], **Medium** [Média] ou **Wide** [Ampla], e então definir a faixa desejada para a ATS.

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. A configuração padrão é **Wide** [Ampla].

PERIGO

TENSÃO PERIGOSA

As ATSs para rack **NÃO DEVEM SER OPERADAS FORA DA** tensão nominal (+/- 10%). As faixas de tensão na tabela representam o controle de software do comportamento de troca, não as tensões de entrada para uso.

O não cumprimento destas instruções resultará em morte ou lesão grave.

Número SKU	Tensão nominal (L-N) (VCA)	Faixas configuráveis (VCA)	Estreita Faixa padrão (VCA)	Faixa padrão média (VCA)	Ampla Faixa padrão (VCA)
AP4421	230	± 16–25	± 16	± 20	± 25
AP4422	230	± 16–25	± 16	± 20	± 25
AP4423	230*	± 16–25	± 16	± 20	± 25
AP4424	230*	± 16–25	± 16	± 20	± 25
AP4430	200/208	± 15–30	± 15	± 22	± 30
AP4431	208	± 15–30	± 15	± 22	± 30
AP4432	200/208	± 15–30	± 15	± 22	± 30
AP4433	208	± 15–30	± 15	± 22	± 30
AP4434	208	± 15–30	± 15	± 22	± 30
AP4450	100/120	± 10–23	± 10	± 16	± 23
AP4452	120	± 10–23	± 10	± 16	± 23
AP4452J	100	± 10–15	± 10	± 12	± 15
AP4453	120	± 10–23	± 10	± 16	± 23

*220 V (Apenas Coreia)

OBSERVAÇÃO: A faixa de transferência de tensão deve permanecer dentro dos valores máximos absolutos da ATS para rack: 85–265 VRMS. Em qualquer fonte de tensão abaixo de 85 VRMS ou acima de 265 VRMS, a ATS para rack trocará as fontes de alimentação, seja qual for a configuração.

Configuração da faixa de transferência de tensão através da interface web

1. Clique em **Configuration** [Configuração], clique em **ATS**, e depois clique em **Frequency/Voltage** [Frequência/Tensão].
2. Digite o **Line VRMS** [VRMS da linha] e as faixas **Wide** [Ampla], **Medium** [Média], e **Narrow** [Estreita] desejadas nos campos apropriados.
3. Em **Voltage Transfer Range** [Faixa de transferência de tensão], clique em **Wide** [Ampla], **Medium** [Média], e **Narrow** [Estreita].
4. Clique em **Apply** [Aplicar] para salvar ou **Cancel** [Cancelar] para sair da página sem salvar.

Configuração da faixa de transferência de tensão através da CLI

- Para definir a faixa de transferência de tensão como Estreita, Média ou Ampla: digite `vXferRange Narrow`, `vXferRange Medium`, ou `vXferRange Wide`, e então pressione ENTER.
- Para alterar a faixa de transferência de tensão estreita, digite `vNarrowLmt NarrowTransferRange`, e depois pressione ENTER.
- Para alterar a faixa de transferência de tensão média, digite `vMediumLmt MediumTransferRange`, e então pressione ENTER.
- Para alterar a faixa de transferência de tensão ampla, digite `vWideLmt WideTransferRange`, e então pressione ENTER.

OBSERVAÇÃO: Para qualquer valor de `TransferRange`, insira um número inteiro dentro do intervalo configurável para a sua ATS.

Como Recuperar o Acesso Após Perder uma Senha

Você pode usar um computador local (um computador que se conecta à ATS para rack pela porta serial) para acessar interface da linha de comando para redefinir o nome de usuário e senha.

1. Selecione uma porta serial no computador local e desabilite todos os serviços que usam essa porta.
2. Conecte o cabo de comunicação serial (código 940-0144A da APC by Schneider Electric) à porta selecionada no computador e à porta serial da ATS para rack:
3. Execute um programa do tipo terminal (como 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.
4. Pressione ENTER, várias vezes, se necessário, para exibir o prompt **User Name** [Nome de usuário]. (Você talvez precise pressionar ENTER até 3 vezes.) Se não for possível exibir o prompt **User Name** [Nome de usuário], verifique o seguinte:
 - Se a porta serial não está sendo utilizada por outro aplicativo.
 - Se as configurações do terminal estão corretas, conforme especificado no passo 3.
 - Se está sendo utilizado o cabo correto, conforme especificado no passo 2.
5. Pressione o botão **Reset** [Reinicializar] na ATS. O LED de status piscará alternadamente em laranja e verde dentro de 5 a 7 segundos depois de pressionar o botão **Reset** [Reinicializar]. Enquanto o LED estiver piscando, pressione imediatamente o botão **Reset** [Reinicializar] uma segunda vez para redefinir temporariamente o nome de usuário e a senha para seus padrões.
6. Pressione ENTER, tantas vezes quantas forem necessárias para exibir novamente o prompt **User Name** [Nome de usuário]; em seguida, use o padrão, **apc**, para o nome de usuário e a senha. (Se você demorar mais de 30 segundos para fazer login depois que o prompt User Name [Nome de usuário] for exibido novamente, será necessário repetir a etapa 5 e fazer login outra vez).
7. Na CLI, use os seguintes comandos para alterar a senha de **apc** para um valor de sua escolha:

```
user -n <nome de usuário> -pw <senha de usuário>
```

Por exemplo, para alterar a senha **Super User** para **XYZ** escreva:

```
user -n apc -cp apc -pw XYZ
```
8. Digite `quit` [sair] ou `exit` [sair], e pressione ENTER para efetuar logoff.
9. Conecte novamente quaisquer cabos seriais que foram desconectados e reinicie os serviços desativados.

Garantia de Fábrica de Dois Anos

Esta garantia aplica-se somente aos produtos comprados para seu uso de acordo com este manual.

Termos da Garantia

A APC by Schneider Electric garante que seus produtos não apresentarão defeitos de materiais nem de fabricação por um período de dois anos a partir da data de compra. A obrigação da APC by Schneider Electric segundo esta garantia limita-se a reparar ou substituir, a seu critério exclusivo, quaisquer produtos com defeito. Esta garantia não abrange equipamentos que tenham sido danificados por acidente, negligência ou utilização indevida, nem equipamentos que tenham sido alterados ou modificados de qualquer modo. O conserto ou a substituição de um produto com defeito não estende o período original da garantia. Qualquer peça fornecida nos termos desta garantia poderá ser nova ou recondicionada.

Garantia Intransferível

Esta garantia se aplica somente ao comprador original, que deve ter registrado o produto adequadamente. O produto pode ser registrado no site da APC by Schneider Electric www.apc.com.

Exclusões

A APC by Schneider Electric não será responsabilizada, nos termos desta garantia, se seus testes e exames revelarem que o defeito alegado no produto não existe ou que foi causado por uso incorreto, negligência, instalação ou testes inadequados por parte do usuário final ou de terceiros. Além disso, a APC by Schneider Electric não será responsabilizada, sob os termos desta garantia, por tentativas não autorizadas de consertar ou modificar conexão ou tensão elétrica de forma errada ou inadequada, condições de operação inadequadas no local, atmosfera corrosiva, reparos, instalação, inicialização por pessoal não designado pela APC by Schneider Electric, mudança 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 by Schneider Electric ou em qualquer evento em que o número de série da APC by Schneider Electric tiver sido alterado, rasurado ou removido ou qualquer outra causa além do escopo das indicações de uso.

NÃO EXISTE NENHUMA OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, POR FORÇA DE LEI OU DE QUALQUER OUTRO MODO, DE PRODUTOS VENDIDOS, ASSISTIDOS OU FORNECIDOS DE ACORDO COM ESTE CONTRATO OU EM CONEXÃO COM ESTA GARANTIA. A APC BY SCHNEIDER ELECTRIC ISENTA-SE DE TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE RESPONSABILIDADE DE COMERCIALIZAÇÃO, SATISFAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA. AS GARANTIAS EXPRESSAS DA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC NÃO SERÃO AMPLIADAS, DIMINUÍDAS NEM AFETADAS, E NENHUMA OBRIGAÇÃO OU RESPONSABILIDADE SURGIRÁ EM DECORRÊNCIA DOS SERVIÇOS TÉCNICOS PRESTADOS PELA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC OU PELA ORIENTAÇÃO OU SERVIÇOS ASSOCIADOS AOS PRODUTOS. AS PRESENTES GARANTIAS E RECURSOS LEGAIS SÃO EXCLUSIVOS E SUBSTITUEM TODAS AS DEMAIS GARANTIAS E RECURSOS LEGAIS. AS GARANTIAS APRESENTADAS ACIMA CONSTITUEM A ÚNICA RESPONSABILIDADE DA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC E A SOLUÇÃO EXCLUSIVA DO COMPRADOR PARA QUALQUER VIOLAÇÃO DE TAIS GARANTIAS. AS GARANTIAS DA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC APLICAM-SE EXCLUSIVAMENTE AO COMPRADOR E NÃO SE APLICAM A TERCEIROS.

EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, A APC BY SCHNEIDER ELECTRIC, SEUS EXECUTIVOS, DIRETORES, AFILIADOS OU FUNCIONÁRIOS SERÃO RESPONSABILIZADOS POR QUALQUER FORMAS DE DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQUENTES OU DANOS QUE GEREM SANÇÕES PUNITIVAS 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 BY SCHNEIDER ELECTRIC TENHA SIDO PREVIAMENTE AVISADA DA POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE TAIS DANOS. ESPECIFICAMENTE, A APC BY SCHNEIDER ELECTRIC 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 BY SCHNEIDER ELECTRIC ESTÁ AUTORIZADO A ACRESCENTAR OU ALTERAR OS TERMOS DESTA GARANTIA. OS TERMOS DA GARANTIA PODEM SER MODIFICADOS, SE FOR O CASO, SOMENTE POR ESCRITO E COM A ASSINATURA DE UM EXECUTIVO DA APC BY SCHNEIDER ELECTRIC E DO DEPARTAMENTO JURÍDICO.

Pedidos de Cobertura da Garantia

Os clientes que tiverem pedidos de cobertura na garantia poderão acessar a rede do Serviço de Atendimento ao Cliente da APC by Schneider Electric na página de suporte do site da APC by Schneider Electric, **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 APC by Schneider Electric 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 by Schneider Electric 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 by Schneider Electric não venderá conscientemente seus produtos para uso em tais aplicações, a não ser que receba garantias por escrito consideradas satisfatórias pela APC by Schneider Electric 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 by Schneider Electric esteja adequadamente protegida sob tais circunstâncias.

Exemplos de Dispositivos de Suporte de Vida

O termo *dispositivo de suporte à vida* inclui, sem limitação, analisadores de oxigênio neonatais, estimuladores de nervos (seja para uso em anestesia, analgesia ou outras finalidades), dispositivos de autotransusão, 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” pela 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 by Schneider Electric. A APC by Schneider Electric não afirma que unidades com tais modificações sejam certificadas ou listadas como de categoria hospitalar pela APC by Schneider Electric ou por qualquer outra organização. Portanto, essas unidades não atendem aos requisitos de uso em situações de cuidado direto do paciente.

Interferência de Radiofrequência

As alterações ou modificações nesta unidade que não tenham sido expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade do produto poderão invalidar a autoridade dos usuários para operar este equipamento.

EUA.FCC

Este equipamento foi testado e considerado de acordo com os limites para dispositivos digitais de Classe A, conforme a parte 15 das normas da FCC. Esses limites são especificados de modo a oferecer uma proteção razoável contra interferências prejudiciais quando este equipamento for operado em ambientes de trabalho. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com este Manual do Usuário, poderá causar interferência prejudicial às radiocomunicações. O uso deste equipamento em uma área residencial provavelmente causará interferência prejudicial. O usuário será o único responsável pela correção de tais interferências.

Canadá.ICES

Este aparelho digital de Classe A está em conformidade com a norma canadense ICES-003.

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

Japão.VCCI

Este é um produto Classe A baseado na norma VCCI (Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment). Se este equipamento for utilizado em um ambiente doméstico, poderá gerar radiointerferência; nesse caso, é possível que o usuário tenha que tomar ações corretivas.

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要求されることがあります。

Austrália e Nova Zelândia

Atenção: Este é um produto Classe A. Em ambientes domésticos, este produto pode causar radiointerferências e, nesse caso, é possível que o usuário tenha que tomar medidas adequadas.

União Europeia

Este produto está em conformidade com os requisitos de Compatibilidade Eletromagnética (EMC) estabelecidos pela Diretiva da UE 2014/30/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 26 de Fevereiro de 2014, relativo à harmonização das legislações dos estados-membros sobre compatibilidade eletromagnética.

Este produto foi testado e está em conformidade com os limites para equipamentos de Tecnologia da Informação Classe A de acordo com CISPR 32/EN 55032:2015 para Emissões e EN 55024:2010+A1:2015 para Imunidades.

Atenção: Este é um produto Classe A. Em um ambiente doméstico/residencial, este produto pode causar interferência de rádio no qual o usuário pode ser obrigado a tomar medidas adequadas

Serviço de Atendimento ao Cliente Mundial

O Serviço de Atendimento ao Cliente para este ou qualquer outro produto está disponível em www.apc.com.

© 2017 APC by Schneider Electric, APC, PowerNet, NetShelter e StruxureWare são marcas comerciais de propriedade da Schneider Electric, S.A.S. Todas as outras marcas comerciais são propriedade de seus respectivos donos.