

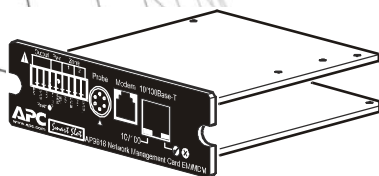
Instalação e Inicialização Rápida

Network Management Card Placa de Gerenciamento de Rede

AP9617

AP9618

AP9619





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。

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

Índice

Como evitar danos aos equipamentos.	1
Desconectar a energia do Smart-UPS ou do chassi de expansão	1
Usar o modo bypass para o Matrix-UPS.....	2
Informações preliminares	3
Recursos.....	3
Recursos da AP9618.....	3
Recursos da AP9619.....	4
Kits de atualização (AP9618U e AP9619U)	4
Monitor ambiental integrado (AP9618 e AP9619)	4
Modem analógico interno (AP9618)	4
Documentos relacionados	4
Componentes.....	5
Exoneração de Responsabilidade	5
Instalação em um no-break	6
Como instalar a placa em modelos diferentes de no-break	6
Passo 1: Desligar a energia (Smart-UPS) ou usar bypass (Matrix-UPS).....	6
Passo 2: Instalar a placa de gerenciamento de rede.	8
Passo 3: Restaurar a energia para o slot da placa	8
Passo 4: Configurar a placa de gerenciamento.	8
Instalação do chassi/triplo chassi de expansão	9
Quando usar um chassi de expansão	9
Quando usar o adaptador CA (AP9505)	9
Passo 1: Desconectar o chassi de todas as fontes de energia	9
Passo 2: Instalar a placa de gerenciamento de rede.	10

Configuração Rápida	11
Visão Geral.....	11
Métodos de configuração do TCP/IP.....	11
Assistente de configuração IP do dispositivo da APC . . .	12
Utilitário do arquivo .ini	12
Configuração BOOTP e DHCP	12
Acesso local ao console de controle	15
Acesso remoto ao console de controle	16
Console de controle.....	17
Para recuperar o acesso após uma perda de senha.	18
Como acessar uma placa de gerenciamento de rede configurada	20
Visão Geral.....	20
Interface da Web	20
Telnet/SSH.....	21
SNMP (Simple Network Management Protocol).....	22
FTP e SCP	22
Modem analógico (AP9618).....	23
Gerenciamento da segurança do sistema.....	23
Especificações	24

Como evitar danos aos equipamentos

Desconectar a energia do Smart-UPS ou do chassi de expansão

Você não precisa desligar um no-break Matrix-UPS®, Symmetra®, Silcon® ou AIS 5000 para instalar a placa de gerenciamento. No entanto, para um Matrix-UPS, é **necessário** colocar o no-break no modo bypass de manutenção antes de remover ou instalar uma placa de gerenciamento.

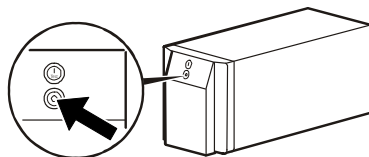
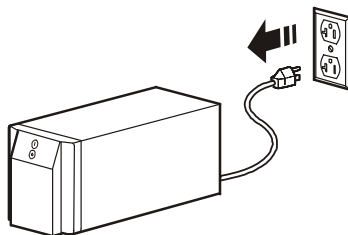


Cuidado

O no-break ou a Placa de gerenciamento de rede podem ser danificados se você não remover toda a energia CA e CC de um Smart-UPS®, de um chassi de expansão ou de um triplo chassi de expansão antes de instalar a placa de gerenciamento.

Smart-UPS

1. Desligue os equipamentos conectados ao no-break.
2. Desconecte o no-break da fonte CA (energia de entrada).
3. Pressione o botão OFF [Desligado] do no-break durante aproximadamente cinco segundos para desligar a energia CC (bateria).

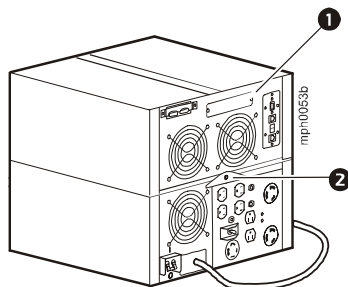


Chassi de expansão. Certifique-se de que o chassi de expansão ou triplo chassi de expansão estão desconectados de toda as fontes de energia: desconecte o cabo do chassi do no-break e, se for usada a opção de adaptador CA / CC (AP9505), desconecte o adaptador do chassi.

Usar o modo bypass para o Matrix-UPS

Matrix-UPS. Antes de instalar a placa de gerenciamento, coloque o no-break no modo bypass para continuar a fornecer energia para a carga:

1. Solte o parafuso de aperto manual ❷ no centro da parte traseira do no-break para remover a energia da unidade eletrônica, que contém o slot ❶ para a placa de gerenciamento. A



unidade de isolamento (a parte do no-break abaixo do parafuso de aperto manual) continua a fornecer energia para a carga.

2. Instale a placa de gerenciamento.



Para obter as instruções, consulte “Instalação em um no-break” na página 6.

3. Para restaurar a energia para a unidade eletrônica, retire o no-break do modo bypass:
 - a. Na parte traseira do no-break, aperte o parafuso de aperto manual ❷.
 - b. Na parte frontal do no-break, pressione qualquer um dos três botões abaixo do display na unidade eletrônica. A seguir responda ao aviso para retirar o no-break do modo bypass.

Informações preliminares

Recursos

Todas as placas de gerenciamento de rede têm recursos padrão que fazem o seguinte:

- Detectam velocidades de conexão de 10/100 Mbps
- Fornecem um registro de dados que pode ser acessado por FTP (Protocolo de transferência de arquivos), SCP (Secure CoPy) ou por um navegador da Web
- Fornecem recursos de programação para no-breaks
- Fornecem um registro de eventos que pode ser acessado por Telnet, FTP, SCP ou por um navegador da Web
- Geram mensagens do registro do sistema (Syslog)
- Permitem que você configure um servidor BOOTP (BOOTstrap) ou um servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) para fornecer os valores de TCP/IP que uma placa de gerenciamento precisa para a comunicação de rede
- Geram notificações via email para o no-break ou eventos do sistema
- Limitam as traps do SNMP, notificações via e-mail e registros de eventos com base na gravidade e nas categorias dos eventos
- Permitem configurar simultaneamente várias placas de gerenciamento na rede
- Fornecem suporte para os modelos de no-break Silicon da APC
- Fornecem suporte para os modelos de no-break AIS 5000 da APC
- Fornecem módulos de aplicações específicas para no-breaks com base na plataforma de hardware da placa de gerenciamento
- Fornecem maior segurança através do suporte à SSL (Secure Sockets Layer, camada de soquetes de segurança) e ao SCP (Secure CoPy)

Recursos da AP9618

A placa de gerenciamento de rede AP9618 *EM/MDM* inclui o modem analógico e os recursos do monitor ambiental integrado descritos em “Monitor ambiental integrado (AP9618 e AP9619)” na página 4.

Recursos da AP9619	A placa de gerenciamento de rede AP9619 <i>EM</i> inclui os recursos do monitor ambiental integrado descritos em “Monitor ambiental integrado (AP9618 e AP9619)” na página 4; a AP9619 não inclui o recurso de modem analógico.
Kits de atualização (AP9618U e AP9619U)	Você pode usar um kit AP9618U para converter uma placa de gerenciamento de rede AP9617 <i>EX</i> ou uma placa de gerenciamento de rede AP9619 <i>EM</i> em uma placa de gerenciamento de rede AP9618 <i>EM/MDM</i>. Você pode usar um kit AP9619U para converter uma placa de gerenciamento de rede AP9617 <i>EX</i> em uma placa de gerenciamento de rede AP9619 <i>EM</i>.
Monitor ambiental integrado (AP9618 e AP9619)	As placas de gerenciamento AP9618 e AP9619 incluem um monitor ambiental integrado que fornece os seguintes recursos: • Um sensor de temperatura • Dois contatos de entrada • Um relé de saída com duas posições Além disso, você pode comprar um sensor de temperatura/umidade (AP9512THBLK) da APC. Além do monitor ambiental integrado, uma placa de gerenciamento AP9618 ou AP9619 também pode monitorar e gerenciar uma placa de monitoramento ambiental.
Modem analógico interno (AP9618)	Uma placa de gerenciamento de rede AP9618 <i>EM/MDM</i> tem um modem analógico interno que permite as seguintes comunicações fora de banda: • Notificações de discagem externa para o RMS (Remote Monitoring Service, serviço de monitoramento remoto) da APC • Acesso de discagem interna à interface do console da placa de gerenciamento
Documentos relacionados	O CD do <i>Utilitário</i> da placa de gerenciamento de rede da APC contém a seguinte documentação: • <i>Manual do Usuário da placa de gerenciamento de rede</i> • <i>Utilitários de atualização da placa de gerenciamento de rede</i> • <i>Manual sobre Segurança</i> • <i>Manual de Referência do PowerNet® Management Information Base (MIB)</i>

Componentes

O pacote da placa de gerenciamento inclui os seguintes itens:

- Este *Manual de Instalação e Inicialização Rápida*
- Placa de gerenciamento de rede
- CD do *Utilitário* da placa de gerenciamento de rede da APC
- Cabo de sinalização Smart (940-0024)
- O folheto *Instalação de várias placas de gerenciamento*
- Declaração de conformidade
- Formulário do registro da garantia
- Envelope de garantia de qualidade da placa de gerenciamento de rede



Nota

Guarde o certificado do teste de garantia de qualidade. O certificado contém o endereço MAC que pode ser necessário ao realizar os procedimentos em “Métodos de configuração do TCP/IP” na página 11.

Exoneração de Responsabilidade

A American Power Conversion não é responsável pelos danos ocorridos durante o transporte deste produto.



A placa de gerenciamento de rede é sensível à eletricidade estática. Ao manusear a placa de gerenciamento, toque somente na placa terminal enquanto estiver usando um ou mais destes dispositivos de descarga eletrostática: adereços no pulso, calcanhar, pé ou sapatos condutores.

Reciclável



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

Os produtos de gerenciamento da APC, inclusive a placa de gerenciamento de rede, contêm baterias de lítio em forma de moeda. Ao descartar essas baterias, é necessário seguir as normas locais de reciclagem.

Instalação em um no-break

Como instalar a placa em modelos diferentes de no-break

Você pode instalar a placa de gerenciamento em um slot de placa dos no-breaks Smart-UPS, Matrix-UPS, Symmetra ou AIS 5000. Para um no-break Silcon, instale a placa de gerenciamento em um conversor de protocolo para triplo chassi da Silcon (AP9604S).

- Em um no-break Symmetra que usa mais de um produto de gerenciamento da APC, é **necessário** instalar os produtos de gerenciamento da APC na ordem correta para operarem adequadamente.



Consulte *Instalação de várias placas de gerenciamento*, uma cópia dela veio com a placa de gerenciamento.

- Você não precisa desligar a energia de um no-break Symmetra ou Matrix-UPS. No entanto, para um Matrix-UPS é **necessário** colocar o no-break no modo bypass de manutenção antes de remover ou instalar uma placa de gerenciamento.

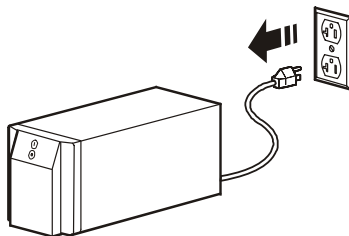
Passo 1: Desligar a energia (Smart-UPS) ou usar bypass (Matrix-UPS)



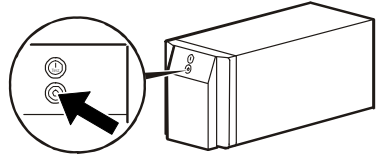
Smart-UPS

O no-break ou a placa de gerenciamento podem ser danificados se você não remover toda a energia CA / CC de um Smart-UPS.

1. Desligue os equipamentos conectados ao no-break.
2. Desconecte o no-break da fonte CA (energia de entrada).

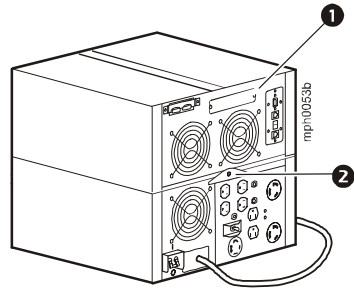


3. Pressione o botão OFF [Desligado] do no-break durante aproximadamente cinco segundos para desligar a energia CC (bateria).



Matrix-UPS. Antes de instalar a placa de gerenciamento, coloque o no-break no modo bypass para continuar a fornecer energia para a carga:

1. Solte o parafuso de aperto manual ❷ no centro da parte traseira do no-break para remover a energia da unidade eletrônica, que contém o slot ❶ para a placa de gerenciamento.



A unidade de isolamento (a parte do no-break abaixo do parafuso de aperto manual) continua a fornecer energia para a carga.

2. Instale a placa de gerenciamento.



Para obter instruções, consulte “Instalação em um no-break” na página 6.

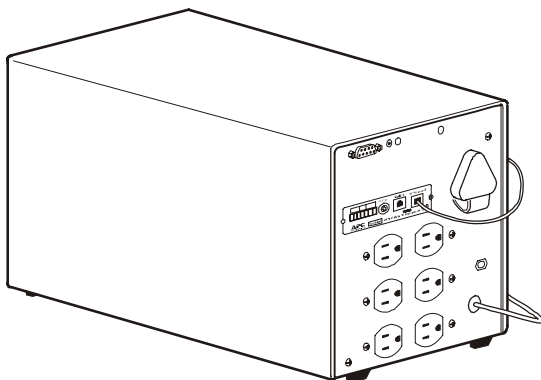
3. Para restaurar a energia para a unidade eletrônica, retirando o no-break do modo bypass:
 - a. Na parte traseira do no-break, aperte o parafuso de aperto manual ❷.
 - b. Na parte frontal do no-break, pressione qualquer um dos três botões abaixo do display na unidade eletrônica. A seguir responda ao aviso para retirar o no-break do modo bypass.

Passo 2: Instalar a placa de gerenciamento de rede.



A placa de gerenciamento de rede é sensível à eletricidade estática. Ao manusear a placa de gerenciamento, toque somente na placa terminal enquanto estiver usando um ou mais destes dispositivos de descarga eletrostática: adereços no pulso, calcanhar, pé ou sapatos condutores.

1. Use os mesmos parafusos que prendem a tampa do slot para fixar a placa de gerenciamento no slot da placa do no-break.
2. Conecte um cabo de rede ao conector de rede 10/100 Base-T na placa de gerenciamento.



Passo 3: Restaurar a energia para o slot da placa

Restaurar a energia para o slot da placa para energizar a placa de gerenciamento de rede:

- Para o modelo Smart-UPS, reconecte o no-break à fonte de energia de entrada e, em seguida, ligue o no-break.
- Para o modelo Matrix-UPS, aperte o parafuso de aperto manual no centro da parte traseira do no-break para restaurar a energia para a unidade eletrônica, que contém o slot da placa.

Passo 4: Configurar a placa de gerenciamento.



Consulte “Configuração Rápida” na página 11.

Instalação do chassi/triplo chassi de expansão

Quando usar um chassi de expansão

Use um chassi de expansão ou um triplo chassi de expansão se o no-break não tiver um slot de placa disponível.



Nota

Use somente um conversor de protocolo para triplo chassi da Silcon (AP9604S) com um no-break Silcon ou com um no-break AIS 5000.

Quando instalar a placa de gerenciamento no chassi, ela se comunicará com o no-break pela conexão de cabo entre o chassi e o no-break.

Quando usar o adaptador CA (AP9505)

Use o adaptador CA opcional com um chassi nas seguintes circunstâncias:

- Para conectar o chassi a uma entrada CA independente de forma que a placa de gerenciamento possa continuar a operar se o no-break for desligado ou falhar.
- Para fornecer aos produtos de gerenciamento da APC montados em um triplo chassi de expansão mais corrente do que o no-break pode fornecer pelo cabo entre o chassi e o no-break.
 - Um no-break Silcon fornece até 500 mA.
 - Um no-break Matrix-UPS, Smart-UPS ou Symmetra fornece até 200 mA.



Para obter informações sobre os requisitos atuais dos produtos de gerenciamento da APC, consulte *Instalação de várias placas de gerenciamento* que veio com a placa de gerenciamento.

Passo 1: Desconectar o chassi de todas as fontes de energia

Certifique-se de que o chassi está desconectado de qualquer fonte de energia:

- Desconecte o cabo do chassi do no-break.
- Se o no-break usar um adaptador CA, desconecte esse adaptador do chassi.

Passo 2: Instalar a placa de gerenciamento de rede.

Se o no-break usar vários produtos de gerenciamento da APC, é necessário instalá-los na ordem correta para operarem adequadamente.

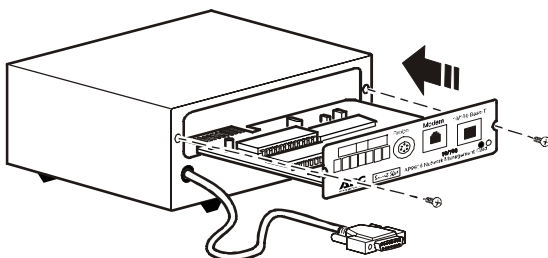


Consulte *Instalação de várias placas de gerenciamento*, que veio com a placa de gerenciamento.



A placa de gerenciamento de rede é sensível à eletricidade estática. Ao manusear a placa de gerenciamento, toque somente na placa terminal enquanto estiver usando um ou mais destes dispositivos de descarga eletrostática: adereços no pulso, calcanhar, pé ou sapatos condutores.

1. Se um cabo estiver conectado à porta serial do no-break ou chassi, interrompa o serviço da APC que usa a conexão serial e desconecte o cabo.
2. Se estiver instalando um chassi, conecte o chassi à porta serial do no-break.
3. Use os mesmos parafusos que prendem a tampa do slot de expansão para fixar a placa de gerenciamento no slot do chassi.



4. Conecte um cabo de rede ao conector de rede 10/100 Base-T da placa de gerenciamento.
5. Se estiver usando o adaptador CA (AP9505), conecte o adaptador ao chassi. A seguir conecte o adaptador a uma entrada CA independente de forma que a placa de gerenciamento possa continuar a operar se o no-break for desligado ou falhar.
6. Se desconectou um cabo no passo 1, reconecte esse cabo à porta serial no chassi e reinicie o serviço associado da APC.
7. Consulte “Configuração Rápida” na página 11.

Configuração Rápida

Visão Geral

Antes que a placa de gerenciamento de rede da APC possa funcionar em uma rede, você deve ajustar as seguintes configurações do TCP/IP:

- Endereço IP da placa de gerenciamento
- Máscara de sub-rede
- Gateway padrão



Nota

Se um gateway padrão não estiver disponível, use o endereço IP de um computador localizado na mesma sub-rede da placa de gerenciamento e que esteja funcionando normalmente. A placa de gerenciamento utiliza o gateway padrão para fazer um teste da rede quando há pouco tráfego.



Cuidado

Não use o endereço de loopback (127.0.0.1) como o endereço do gateway padrão para a placa de gerenciamento. Ele desativa a placa e exige que você restaure as configurações do TCP/IP para os padrões usando um login serial local.



Consultar também

Consulte “Recursos do Watchdog” na “Introdução” do *Manual do Usuário da placa de gerenciamento de rede* 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 necessárias para a placa de gerenciamento:

- Assistente de configuração IP do dispositivo da APC (Consulte “Assistente de configuração IP do dispositivo da APC” na página 12).
- Servidor BOOTP ou DHCP (Consulte “Configuração BOOTP e DHCP” na página 12).
- Computador local (Consulte “Acesso local ao console de controle” na página 15).
- Computador conectado em rede (Consulte “Acesso remoto ao console de controle” na página 16).

Assistente de configuração IP do dispositivo da APC

Você pode usar o Assistente de configuração IP do dispositivo da APC em um computador executando Microsoft® Windows® 2000, Windows 2003 ou Windows XP para descobrir placas de gerenciamento não configuradas e realizar as configurações básicas de TCP/IP delas, uma placa de cada vez, na rede.



Nota

A maioria dos firewalls precisa ser desativada temporariamente para que o Assistente possa descobrir placas de gerenciamento de rede não configuradas.

1. Insira o CD do *Utilitário* da placa de gerenciamento de rede da APC em um computador da rede.
2. Selecione Device IP Configuration Wizard [Assistente de configuração IP de dispositivo] no menu principal.
3. Quando o assistente descobrir a placa de gerenciamento não configurada, siga as instruções na tela.



Nota

Se você deixar a opção **Start a Web browser when finished [Iniciar um navegador da Web ao concluir]** ativada, poderá acessar a placa de gerenciamento pelo navegador usando **apc** (o padrão) para o nome de usuário e para a senha.

Utilitário do arquivo .ini

Você pode usar o utilitário de exportação do arquivo .ini para exportar as configurações do arquivo .ini das placas de gerenciamento configuradas para uma ou mais placas de gerenciamento não configuradas. O utilitário e a documentação estão incluídos no CD do *Utilitário* da placa de gerenciamento de rede da APC.

Configuração BOOTP e DHCP

A configuração padrão do TCP/IP, **BOOTP & DHCP** [BOOTP e DHCP], assume que um servidor BOOTP ou DHCP configurado adequadamente está disponível para fornecer as configurações do TCP/IP para as placas de gerenciamento. A placa de gerenciamento tenta primeiro descobrir um servidor BOOTP configurado adequadamente e, em seguida, um servidor DHCP. Esse procedimento será repetido até que ela encontre um servidor BOOTP ou DHCP.



Se esses servidores não estiverem disponíveis, consulte “Assistente de configuração IP do dispositivo da APC” na página 12, “Acesso local ao console de controle” na página 15 ou “Acesso remoto ao console de controle” na página 16 para ajustar as configurações necessárias do TCP/IP.



Um arquivo de configuração do usuário (.ini) pode funcionar como um arquivo de inicialização BOOTP ou DHCP. Para obter mais informações, consulte a seção de configuração do TCP/IP do *Manual do Usuário* da placa de gerenciamento de rede, disponível no CD do *Utilitário* ou no website APC: **www.apc.com**.

BOOTP. Para que a placa de gerenciamento de rede 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.

No arquivo BOOTPTAB do servidor BOOTP, insira o endereço MAC, endereço IP, máscara de sub-rede, gateway padrão e, opcionalmente, o nome de um arquivo de inicialização. Para obter o endereço MAC, consulte a parte inferior da placa de gerenciamento ou o envelope de garantia de qualidade incluído na embalagem.

Quando a placa de gerenciamento for reiniciada, o servidor BOOTP fornecerá as configurações de TCP/IP para ela.

- Se você tiver especificado o nome de um arquivo de inicialização, a placa de gerenciamento tentará transferir esse arquivo do servidor BOOTP utilizando TFTP ou FTP. A placa de gerenciamento assume 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 placa de gerenciamento remotamente pela interface da Web ou pelo console de controle; tanto o nome de usuário como a senha são **apc**, por padrão.



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 placa de gerenciamento.



Esta seção apresenta um resumo da comunicação da placa de gerenciamento com um servidor DHCP. Para obter mais detalhes sobre como um servidor DHCP pode ajustar as configurações de rede para uma placa de gerenciamento, consulte “Configuração DHCP” no *Manual do Usuário da placa de gerenciamento de rede* no CD do *Utilitário*.

1. Uma placa de gerenciamento envia uma solicitação DHCP que utiliza as seguintes informações para se identificar:
 - Um identificador da classe do fornecedor (APC por padrão)
 - Um identificador do cliente (por padrão, o valor do endereço MAC da placa de gerenciamento)
 - Um identificador da classe do usuário (por padrão, a identificação do firmware do aplicativo da placa de gerenciamento)
2. Um servidor DHCP adequadamente configurado envia uma resposta do DHCP que inclui todas as configurações necessárias para a placa de gerenciamento efetuar a comunicação de rede. A resposta do DHCP inclui também a opção Vendor Specific Information [Informações específicas do fornecedor] (opção 43 do DHCP). Por padrão, a placa de gerenciamento ignora as respostas do DHCP que não encapsulam o cookie da APC na opção 43 do DHCP, 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 tamanho
- 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.



Nota

Para desativar o requisito de que uma resposta do 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].

Acesso local ao console de controle

Você pode usar um computador conectado à porta serial na parte frontal da placa de gerenciamento 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 configuração para conectar a porta selecionada à porta serial no painel frontal da placa de gerenciamento. Use o 940-0024C, o cabo de 1,8 m que veio com o no-break, ou o AP9804 (990-1524), o cabo de 4,5 m disponível na APC.
3. Execute um programa de terminal (por exemplo, um Hiperterminal) e configure a porta selecionada para 2400 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. Digite **apc** como user name [nome de usuário] e password [senha].



Consulte “Console de controle” na página 17 para finalizar a configuração.

Acesso remoto ao console de controle

A partir de um computador situado na mesma sub-rede que a placa de gerenciamento, você pode usar os comandos ARP e Ping para atribuir um endereço IP a uma placa de gerenciamento e, em seguida, usar o Telnet para acessar o console de controle da placa e ajustar as outras configurações do TCP/IP.



Nota

Após a configuração do endereço IP de uma placa de gerenciamento, você poderá usar o Telnet sem ter que usar ARP e Ping primeiro, para acessar a placa de gerenciamento.

1. Use o endereço MAC da placa de gerenciamento no comando ARP para definir o endereço IP.



Nota

Para obter o endereço MAC, consulte a parte inferior da placa de gerenciamento ou o envelope de garantia de qualidade incluído na embalagem.

Por exemplo, para definir 156.205.14.141 como o endereço IP de uma placa de gerenciamento com 00 c0 b7 63 9f 67 como seu endereço MAC, 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
```

2. Utilize um Ping de 113 bytes para atribuir o endereço IP definido pelo comando ARP. Para o endereço IP definido no passo 1, use um dos seguintes comandos:

- 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 placa de gerenciamento 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 17 para finalizar a configuração.

Console de controle

Depois de efetuar login no console de controle, conforme descrito em “Acesso local ao console de controle” na página 15 ou em “Acesso remoto ao console de controle” na página 16:

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

**Nota**

Se você desconectar um cabo durante o procedimento descrito em “Acesso local ao console de controle” na página 15, reconecte esse cabo e reinicie o serviço associado.

Para recuperar o acesso após uma perda de senha

Você pode usar um computador local que se conecta à placa de gerenciamento 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 serial à porta selecionada no computador e à porta de configuração no no-break: Use o 940-0024, o cabo de 1,8 m que veio com o no-break, ou o AP9804, o cabo de 4,5 m disponível na APC.
3. Execute um programa de terminal (como o HyperTerminal[®]) e configure a porta selecionada do seguinte modo:
 - 2400 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:
 - Se a porta serial não está sendo usada por outro aplicativo.
 - Se as configurações do terminal estiverem corretas, conforme especificado no passo 3.
 - Se está sendo utilizado o cabo correto, conforme especificado no passo 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 quanto for necessário para exibir novamente o prompt **User Name**; em seguida, use o padrão, **apc**, para o nome de usuário e senha. (Se você demorar mais de 30 segundos para efetuar login depois que o prompt **User Name** for exibido novamente, será necessário repetir o passo 5 e efetuar login 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 são agora **apc**.
9. Pressione CTRL+C, efetue logoff, reconecte os cabos seriais desconectados e reinicie os serviços desativados.

Como acessar uma placa de gerenciamento de rede configurada

Visão Geral

Depois de a placa de gerenciamento de rede estar funcionando na rede, você pode usar as interfaces resumidas aqui: Interface da Web, Telnet, SSH, SNMP, FTP, SCP e, para a placa de gerenciamento de rede AP9618, um modem analógico interno.



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

Interface da 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 interface da Web na placa de gerenciamento. Outros navegadores normalmente disponíveis também poderão funcionar, mas estes não foram ainda totalmente testados pela APC.

Você pode usar qualquer um dos seguintes protocolos quando utilizar uma interface da Web:

- O protocolo HTTP (ativado por padrão), que fornece autenticação através do nome de usuário e senha (mas sem criptografia).
- O protocolo HTTPS, que fornece segurança adicional através de SSL (Secure Socket Layer), criptografa nomes de usuário, senhas e dados sendo transmitidos e autentica Placa de gerenciamento de redes usando certificados digitais.

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

1. Acesse a placa de gerenciamento de rede através do seu endereço IP ou nome DNS (se configurado).
2. Insira o nome de usuário e a senha (por padrão, **apc** e **apc** para um administrador).

3. Para ativar ou desativar os protocolos HTTP ou HTTPS, use o menu **Network** [Rede] na guia **Administration** [Administração] e selecione a opção **access** [acesso] em **Web** no menu de navegação à esquerda.



Consulte o *Manual sobre Segurança: placa de gerenciamento de rede*, disponível no CD do *Utilitário* da placa de gerenciamento de rede ou no website da APC: **www.apc.com**, para obter mais informações sobre como configurar e selecionar a segurança na rede.

Telnet/SSH

Você pode acessar o console de controle através dos protocolos Telnet ou SSH (Secure SHell), de acordo com o protocolo que estiver ativado. Para ativar esses métodos de acesso, selecione a guia **Administration** [Administração], o menu **Network** [Rede] na barra de menus superior e a opção **access** [acesso] em **Console** no menu de navegação à esquerda. O Telnet é o protocolo ativado por padrão. A ativação do protocolo SSH desativa automaticamente o Telnet.

Telnet para acesso básico. O Telnet fornece um modo de segurança básico para autenticação através do nome de usuário e senha, mas não fornece os benefícios de alta segurança da criptografia. Para usar o Telnet para acessar um console de controle da placa de gerenciamento de rede a partir de qualquer computador na mesma sub-rede:

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

```
telnet endereço
```

Para *endereço*, use o endereço IP da placa de gerenciamento de rede ou o nome DNS (se estiver 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 o modo de alta segurança do protocolo SSL para a interface da Web, use o SSH (Secure SHell) para acessar o console de controle. O SSH criptografa os 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 dos protocolos SSH ou Telnet. No entanto, para utilizar o protocolo SSH, você deve primeiro configurar o SSH e ter o programa cliente SSH instalado no computador.



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

SNMP (Simple Network Management Protocol)

Depois de adicionar o PowerNet MIB a um navegador MIB SNMP padrão, você pode utilizar esse navegador para acessar a placa de gerenciamento de rede. O nome de comunidade de leitura padrão é **public** [público]; o nome de comunidade de leitura/gravação padrão é **private** [privado].

Para usar o InfraStruXure Manager para gerenciar um no-break na rede pública de um sistema InfraStruXure, o SNMP deve estar ativado na interface da placa de gerenciamento.

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 **SNMP** no menu de navegação à esquerda.

FTP e SCP

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

Para usar o InfraStruXure Manager para gerenciar um no-break, o **servidor FTP** deve estar ativado na interface da placa de gerenciamento.

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 *Manual do Usuário* da placa de gerenciamento de rede, 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".

Modem analógico (AP9618)

A placa de gerenciamento de rede AP9618 *EM/MDM* tem um modem analógico interno que você pode usar para acesso de discagem interna ao console de controle da placa de gerenciamento.

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* da placa de gerenciamento de rede e no website da APC: **www.apc.com**.

Especificações

Elétricas

Tensão de entrada, nominal	24 VCC
Consumo máximo total de corrente	130 mA - 19 a 30 VCC (com sensor padrão conectado)
Exatidão da temperatura	±2 °C dentro da faixa de 0 °C a 40 °C
Exatidão da umidade	±8% UR dentro da faixa de 10% a 90% UR a 25 °C ±8% UR dentro da faixa de 30% a 80% UR a temperaturas entre 15 °C e 30 °C
Capacidade atual dos contatos de relé	1 A - 30 V CA/CC (somente para AP9618 e AP9619)
Saída de +12 VCC	Corrente máxima de 25 mA (somente para AP9618 e AP9619)
Tempo de resposta de entrada da zona do sensor	200 ms

Físicos

Dimensões (A x L x P)	3,81 cm × 12,07 cm × 10,80 cm
Peso	0,14 kg
Peso para transporte	0,91 kg

Ambientais

Elevação (acima do nível
médio do mar)

Funcionamento	0 m a 3000m
Armazenamento	0 m a 15 000 m

Temperatura

Funcionamento	-5 °C a 45 °C
Armazenamento	0 °C a 45°C

Umidade de funcionamento 0% a 95%, sem condensação

Temperatura de
funcionamento do sensor 0 °C a 60°C

Conformidade com as normas

Aprovações de emissões irradiadas	FCC Classe A, VCCI Classe A, ICES-003 Classe A, EN 55022 Class A, AS/NZS CISPR 22, GOST-R 51318.22
Aprovações de imunidade irradiada	GOST-R 51318.24, EN 55024

Interferência de Frequência do Rádio



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

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.

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:

Escritórios centrais da APC	(1)(800)800-4272
América Latina	(1)(401)789-5735 (USA)
Europa, Oriente Médio e África	(353)(91)702000 (Irlanda)
Japão	(0) 35434-2021

- 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 © 2006 American Power Conversion. Todos os direitos são reservados. A reprodução total ou parcial sem permissão é proibida. APC, il logo APC, InfraStruXure e NetShelter são marcas registradas da American Power Conversion Corporation e estão registradas em algumas jurisdições. Todas as outras marcas comerciais, nomes de produtos e nomes de empresas pertencem a seus respectivos proprietários e são usados somente para fins informativos.

