

Manual de Instalação e Configuração Rápida

NetBotz[®] Rack Monitor 450/550/570

NBRK0450 NBRK0550 NBRK0570

APC



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. Инструкция по использованию на русском языке прилагается на диске (сд). 您可以从包含的 CD 上获得本手册的中文版本。 동봉된 CD 안에 한국어 매뉴얼이 있습니다.

Sumário

Introdução	1
Descrição do produto	
Visão geral do documento	
Documentação adicional	
Opções adicionais	
Certificado para InfraStruxure	
Descrição física	3
Inventário	5
Instalação	6
Instalar o appliance	
Conectar os sensores às portas de sensor	
Conectar um sinalizador de alarme e outros dispositivos opcionais	
Conectar sensores e pods de sensor a portas A-Link	
Configuração inicial	13
Visão geral. 13 Obter as configurações de rede via DHCP 13 Configurar opções de rede com 14 Instalar um dispositivo de rede sem fio 15	
O NetBotz Configuration Wizard	

Acessar um appliance	
Visão geral	
ID de usuário e senha da conta de administrador	
ID de usuário e senha da conta root	
Recuperação de senhas perdidas	
Cliente Web18	
Advanced View	
Configuração rápida do NetBotz	
Configurar opções do appliance	
Configurar ações de alerta	
Opções de atualização	21
Atualizações dos recursos de software	
Atualizações de hardware 21	
Adicionar pods ao appliance	
Conectar uma rede de sensores sem fio	
Conectar um modem USB	
Conectar um dispositivo de E/S digital USB	
Conectar uma PDU comutada para rack APC	
Conectar sensores externos	
Descarte	28
Limpeza do NetBotz 450/550/570	28
Fenerificaçãos	20
Especificações	29
Especificações de sensores 30	
Garantia	31
Garantia de fábrica de dois anos	
Termos da garantia	
Garantia intransferível	
Exclusões	
Solicitações de garantia	

Interferência de radiofrequência	
EUA—FCC	33
Canadá—ICES	33
Japão—VCCI	33
Taiwan—BSMI	33
Austrália e Nova Zelândia	34
União Europeia	34

Introdução

Descrição do produto

O Schneider Electric NetBotz[®] Rack Monitor 570, Rack Monitor 550 ou Rack Monitor 450 atuam como appliance de hardware central para um sistema de segurança e monitoração ambiental NetBotz. O appliance para montagem em rack contém várias portas para a conexão de sensores ambientais da APC e de outros fabricantes. Os appliances incluem portas adicionais que fornecem energia ou permitem controlar outros dispositivos. Com um NetBotz 570, 550 ou 450, você pode ampliar o espaço monitorado. Os NetBotz 550 e 570 permitem adicionar até doze pods de sensor NetBotz. O NetBotz 450 permite adicionar até dois pods de sensor NetBotz.

Visão geral do documento

O *Manual de Instalação e Configuração Rápida do NetBotz Rack Monitor 450/550/570* descreve como instalar um NetBotz Rack Monitor 450, 550 ou 570, como conectar dispositivos aos appliances e como configurar a rede. Após executar os procedimentos de configuração deste manual, você poderá acessar o seu sistema via interface do software, executar tarefas adicionais de configuração e começar a monitorar o ambiente.

Documentação adicional

Salvo indicação em contrário, a documentação a seguir estará disponível no CD fornecido com o dispositivo ou na página do produto correspondente no site da APC, **www.apc.com**. Para encontrar rapidamente a página do produto, insira o nome do produto ou número da peça no campo de pesquisa.

Guia do Usuário do NetBotz Appliance — Inclui todos os detalhes de uso, gerenciamento e configuração de um sistema NetBotz com um dos seguintes appliances: NetBotz Room Monitor 355 (NBWL0355, NBWL0356), NetBotz Rack Monitor 450 (NBRK0450), NetBotz Room Monitor 455 (NBWL0455, NBWL0456), NetBotz Rack Monitor 550 (NBRK0550) ou NetBotz Rack Monitor 570 (NBRK0570).

Opções adicionais

As opções a seguir estão disponíveis para o appliance. Para obter mais informações sobre as opções disponíveis, entre em contato com o representante da APC ou com o distribuidor junto ao qual você adquiriu seu produto da APC.

- NetBotz Camera Pod 160 (NBPD0160)
- Pod de Sensor NetBotz Rack 150 (NBPD0150)
- Pod de Sensor NetBotz Room 155 (NBPD0155)
- Sensor de temperatura (AP9335T)
- Sensor de temperatura/umidade (AP9335TH)
- Sensor de temperatura com visor digital (AP9520T)
- Sensor de temperatura/umidade com visor digital (AP9520TH)
- Sinalizador de alarme (AP9324)

- NetBotz Spot Fluid Sensor (NBES0301)
- NetBotz Door Switch Sensor para salas ou racks de outros fabricantes (NBES0302)
- NetBotz Door Switch Sensor para racks APC (NBES0303)
- NetBotz Dry Contact Cable (NBES0304)
- NetBotz 0–5 V Sensor Cable (NBES0305)
- NetBotz Vibration Sensor (NBES0306)
- NetBotz Smoke Sensor (NBES0307)
- NetBotz Rope Leak Sensor (NBES0308)
- NetBotz Rope Leak Extension (NBES0309)
- NetBotz Particle Sensor PS100 (NBES0201)
- NetBotz USB-to-Serial Cable (NBAC0226)
- Fonte de alimentação 100-230 VCA/24 VCC (AP9505i)
- Pod de Sensor NetBotz 4–20 mA (NBPD0129)
- NetBotz CCTV Adapter 120 com cabo USB (NBPD0123)
- Pod de Sensor NetBotz 120 (NBPD0122)
- NetBotz Camera Pod 120 (NBPD0121)
- NetBotz Rack Access Pod 170 (NBPD0170) (somente para NBRK0550 e NBRK0570)
- NetBotz Rack Access Electronic Handle (NBHN0170) (somente para NBRK0550 e NBRK0570)
- Pod de Sensor NetBotz Wireless 180 (NBPD180)
- NetBotz USB Coordinator & Router (NBWC100U)
- NetBotz Wireless Temperature Sensor (NBWS100T e NBWS100H)

Certificado para InfraStruxure

Este produto é certificado para uso com sistemas APC InfraStruxure[®].

Descrição física



	Item	Descrição
0	Entrada de alimentação CA	Permite conexão de alimentação de entrada. Consulte "Especificações" na página 29 para obter informações sobre tensão.
0	Botão de reinicialização	Reinicializa o appliance.
₿	LED de atividade da porta	Pisca em verde quando a porta RS485 está recebendo. Disponível somente no appliance NBRK0570.
4	Porta RS485	Permite conexão Modbus. Disponível somente no appliance NBRK0570.
0	Porta de rede 10/100 Base-T	 Permite conexão a rede 10/100 Base-T. Os LEDs de status e link indicam o tráfego de rede: LED de status — pisca nas cores laranja e verde na inicialização; indica o status da conexão de rede (verde sólido — endereço IP estabelecido; verde piscando — tentando obter um endereço IP). LED de link — pisca para indicar o tráfego na rede (verde — conectado a 10 Mbps; laranja — conectado a 100 Mbps).
0	LED de alerta	 Indica o status de alerta do sistema. Quando houver mais de um alerta, o mais grave será indicado. Piscando uma vez a cada oito segundos — Informativo Piscando uma vez a cada quatro segundos — Aviso Piscando uma vez a cada dois segundos — Erro Piscando uma vez por segundo — Crítico Piscando duas vezes por segundo — Falha
0	Saída de tensão	Fornece 12 VCC ou 24 VCC (75 mA) para um dispositivo conectado.
	Portas de saída de relé 1, 2	Usadas para conexão de dispositivos externos controlados por relé. Cada um fornece 24 VCC (100 mA).
8	LED de alimentação	Indica se a unidade está recebendo energia (verde — recebendo energia; apagado — não está recebendo energia).
Ø	Entradas de 4–20 mA	Fornecem 24 VCC para conexão de sensores de terceiros com uma faixa de corrente de entrada de 4 a 20 mA.
0	Portas de sensores	Usadas para conectar sensores da APC, sensores de contato seco de terceiros e sensores padrão de 0–5 V de terceiros. (Consulte "Opções adicionais" na página 1 para obter detalhes sobre opções de sensores da APC.) Os sensores de estado de contato seco de terceiros necessitam do cabo de contato seco NetBotz Dry Contact Cable (NBES0304). Os sensores padrão de 0–5 V de terceiros necessitam do cabo NetBotz 0–5 V Sensor Cable (NBES0305). NBRK0450/550 - 5/24 VCC (50 mA). NBRK0570 - 5/24 VCC (200 mA).

	Item	Descrição
0	Porta Leak Rope	Usada para a conexão de um sensor NetBotz Rope Leak Sensor (NBES0308).
Ð	Porta de sinalização	Usada para conectar um sinalizador de alarme (AP9324).
Ē	Porta A-Link	Usada para conectar em cascata pods de sensor NetBotz e sensores de temperatura e umidade com visores digitais. Fornece comunicação e energia aos dispositivos conectados pelo cabeamento CAT-5 padrão com pinagem direta. Para obter detalhes, consulte "Conectar sensores e pods de sensor a portas A-Link" na página 11.
14	LED de alerta	Igual ao item 4 acima.
₿	LED de alimentação	Indica se a unidade está recebendo energia (verde — recebendo energia; apagado — não está recebendo energia).
C	Porta de console	Usada para conectar um console ao appliance. Habilite o suporte ao conversor USB para serial (FTDI) no sistema operacional.
Ð	Portas USB tipo A (2 ou 4)	Usadas para conectar dispositivos USB ao appliance. Os modelos NBRK0550 e NBRK0450 possuem duas portas USB, enquanto que o NBRK0570 possui quatro.
₿	Ventilador de exaustão	Ar quente de exaustão do NBRK0570. Não presente no NBRK550 ou NBRK450.

Inventário

Inspecione o conteúdo da embalagem para confirmar se as peças incluídas correspondem àquelas mostradas abaixo. Comunique à APC ou ao revendedor da APC se houver componentes faltando ou danificados. No entanto, se o dano foi causado pelo transporte, comunique imediatamente o dano ao responsável pelo transporte.



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



Item	Descrição
0	NetBotz Rack Monitor 450, Rack Monitor 550 ou Rack Monitor 570
0	Suportes para rack padrão de 19 pol.
₿	Parafusos de cabeça chata Phillips M4 x 8
4	Suporte do retentor do cabo de alimentação
G	Plugue do bloco de terminais com 8 posições
6	Plugue do bloco de terminais com 9 posições
Ø	Presilhas de 203 mm (8 pol.)
8	CD do NetBotz Appliance Utility
9	Presilha para cabos de 203 mm (8 pol.)
0	Cabo de alimentação IEC-320-C13 ou IEC-320-C14 com 1,8 m (6 pés)
0	Cabo de alimentação NEMA 5-15P para IEC-320-C13 com 1,8 m (6 pés)
Ð	Cabo USB com 5,0 m (16,4 pés)
B	Plugue do bloco de terminais com 3 posições
	Sensor de temperatura/umidade (AP9335TH) — não mostrado

Instalação

Instalar o appliance

Instale o appliance na parte dianteira ou traseira do rack usando o procedimento de montagem-em rack, o qual necessita de 1 U de espaço no rack. Ao instalar o appliance, considere o seguinte:



Cuidado: Conecte apenas dispositivos aprovados às portas do appliance, conforme instruído neste manual. A conexão de outros dispositivos pode resultar em danos ao equipamento.



Nota: Instale o appliance em um ambiente compatível com a temperatura ambiente máxima (Tma) especificada em "Especificações" na página 29. Os appliances instalados em um rack fechado ou com várias unidades podem experimentar uma temperatura ambiente operacional maior que a temperatura ambiente da sala.



Nota: Instale o appliance de forma a permitir fluxo de ar suficiente para um funcionamento seguro.



Nota: Ao instalar o appliance no rack, certifique-se de não criar condições de risco devido a cargas mecânicas desbalanceadas. Por exemplo, não use o appliance como prateleira.

Instalação em rack

1. Escolha um local para o appliance na parte dianteira ou traseira do rack. O appliance ocupa um espaço U. Um orifício entalhado ou um número no trilho vertical do rack demarca o centro de um espaço U.





Cuidado: Para evitar danos ao equipamento, use somente as peças fornecidas ao instalar os suportes.

 Instale os suportes (2 e 3), incluindo o suporte do retentor do cabo de alimentação, na extremidade mais próxima à entrada de alimentação CA.



3. Prenda o appliance no rack usando as porcas e os parafusos (fornecidos com o rack).



Conexões dos cabos de alimentação e rede



Cuidado: Antes de energizar o appliance, revise as especificações elétricas na página 29 para evitar a sobrecarga do circuito.

Cuidado: Certifique-se de aterrar o appliance de modo adequado ao conectar o cabo de alimentação diretamente em uma tomada de parede ou ao verificar o caminho de aterramento se uma régua de tomadas estiver sendo usada.



Nota: Os cabos de alimentação fornecidos devem ser usados apenas com produtos NetBotz da APC.

- 1. Conecte o cabo de alimentação adequado à entrada de alimentação CA do appliance.
- 2. Prenda o cabo de alimentação ao suporte do retentor do cabo de alimentação usando as presilhas.
- 3. Conecte um cabo de rede à porta de rede 10/100 Base-T do appliance.
- 4. Conecte o cabo de alimentação a uma fonte de energia.
- 5. Use a presilha para fixar os cabos.

Conectar os sensores às portas de sensor

Este procedimento aplica-se aos seguintes sensores, os quais são compatíveis com o appliance e podem ser conectados às portas de sensor:

- Sensor de temperatura (AP9335T)
- Sensor de temperatura/umidade (AP9335TH)
- NetBotz Vibration Sensor (NBES0306)
- NetBotz Smoke Sensor (NBES0307)
- NetBotz Spot Fluid Sensor (NBES0301)
- NetBotz 0–5 V Sensor Cable (NBES0305)
- NetBotz Door Switch Sensor para racks APC (NBES0303)
- NetBotz Door Switch Sensor para salas ou racks de outros fabricantes (NBES0302)
- NetBotz Dry Contact Cable (NBES0304)

Para sensores que se conectam às portas A-Link (sensores de temperatura com visor digital [AP9520T] e sensores de temperatura/umidade com visor digital [AP9520TH]), consulte "Conectar sensores e pods de sensor a portas A-Link" na página 11.

Conecte os sensores da APC e de outros fabricantes às seis portas de sensor rotuladas como **Sensors** no appliance.

- Os sensores de contato seco de terceiros necessitam de um NetBotz Dry Contact Cable (NBES0304). Para conectar um sensor ao cabo, siga as instruções fornecidas no sensor e no cabo.
- Os sensores padrão de 0–5 V de terceiros necessitam do cabo NetBotz 0–5 V Sensor Cable (NBES0305). Para conectar um sensor ao cabo, siga as instruções fornecidas no sensor e no cabo.
- Se um cabo de sensor não for longo o suficiente, use um acoplamento RJ-45 (fornecido com alguns sensores) e um cabo CAT-5 padrão para estender o cabo a até 15 m (50 pés) para o sensor de temperatura/umidade (AP9335TH) ou o sensor de temperatura (AP9335T) e a até 30,5 m (100 pés) para todos os demais sensores compatíveis.

A lista a seguir contém os diferentes tipos de pod/sensor e o número de dispositivos aceitos por cada appliance.

Tipo do pod/sensor	Rack Monitor 570	Rack Monitor 550	Rack Monitor 450
Camera Pod 160			
Camera Pod 120	Total de 4 pods	Total de 4 pods*	Total de 2 pods
CCTV Adapter Pod 120			
Pod de Sensor 150			
Pod de Sensor 155			
Pod de Sensor 120	Total de 12 pods	Total de 12 pods	Total de 2 pods
Input Pod 120 de 4–20 mA			
Sensor de fumaça	2	2	2
Sonda de temperatura/ umidade AP9520 (A-Link)	8	8	8
* A instalação de quatro pods de câmera necessita de um hub USB externo.			

Conectar um sinalizador de alarme e outros dispositivos opcionais

- 1. Instalar um sinalizador de alarme:
 - Instale o sinalizador de alarme em uma posição visível na parte superior ou na parte interna do rack.
 - Direcione o cabo do sinalizador de alarme para o appliance. O cabo do sinalizador de alarme pode ser estendido por até 100 m (328 pés) com o uso de acoplamentos RJ-45 e cabos CAT5 padrão.
 - Conecte o cabo à porta Alarm Beacon (Sinalizador de alarme).



2. Conecte um dispositivo à saída de tensão.



Cuidado: As saídas de relés só podem ser conectadas a circuitos Classe 2.

- 3. Conecte até dois dispositivos às saídas de relés.
- 4. Conecte um NetBotz Rope Leak Sensor à porta Leak Rope.

Conectar sensores e pods de sensor a portas A-Link

Com um NetBotz 550 ou NetBotz 570, você pode conectar em cascata até doze Pods de Sensor NetBotz Rack 150 (NBPD0150) e Pods de Sensor NetBotz Room 155 (NBPD0155), além de um total combinado de até oito sensores de temperatura com visor digital (AP9520T) e sensores de temperatura/umidade com visor digital (AP9520TH). Além disso, você pode conectar em cascata até 13 Rack Access Pod 170s.

Com um NetBotz 450, você pode conectar em cascata até dois Pods de Sensor NetBotz Rack 150 (NBPD0150) e Pods de Sensor NetBotz Room 155 (NBPD0155), além de um total combinado de oito sensores de temperatura com visor digital (AP9520T) e sensores de temperatura/umidade com visor digital (AP9520TH).

Não é possível conectar appliances em cascata. Use um appliance por sistema. O A-Link é um barramento CAN (Controller Area Network; Rede de controlador) proprietário da APC. Os dispositivos compatíveis com o A-Link não são dispositivos Ethernet e não podem coexistir em um barramento Ethernet com outros dispositivos de rede, como hubs e switches.

Antes de executar este procedimento, siga as instruções de instalação fornecidas com os dispositivos que você está conectando em cascata. Se dez ou mais pods de sensor forem conectados em cascata, certifique-se de ter uma fonte de alimentação complementar (fonte de alimentação de 100–230 VCA/ 24 VCC — AP9505i) para conectar ao seu sistema conforme as instruções deste procedimento. Se você conectar em cascata mais de quatro Rack Access Pod 170s, uma fonte de alimentação adicional será necessária para cada quatro Rack Access Pods. O NetBotz 570 não necessita de uma fonte de alimentação externa.

- 1. Conecte os sensores e pods de sensor ao appliance da forma mostrada.
 - Use cabos de patch Ethernet CAT-5 (ou equivalentes) (2). Cuidado: Não use cabos de crossover.
 - Conecte às portas in (entrada)
 e out (saída) conforme mostrado.
 - O comprimento máximo combinado de todos os cabos A-Link não deve exceder 1.000 m (3.280 pés).
- Conecte um terminador A-Link à porta A-Link (3) não utilizada.





Cuidado: Na primeira vez que um pod de sensor recebe energia, ele obtém um endereço de identificação exclusivo para sua comunicação via barramento A-Link. Para evitar problemas de comunicação, é necessário concluir as etapas 1 e 2 antes de conectar uma fonte de alimentação suplementar.

3. Para os Rack Monitors 450 ou 550, se você tiver conectado dez ou mais dispositivos em cascata, conecte uma fonte de alimentação suplementar (AP9505i) à tomada de entrada de 24 VCC do Pod de Sensor Rack 150 ou Pod de Sensor Room 155 na posição 11 ou na posição mais próxima a ela.

Configuração inicial



Nota: Desconsidere os procedimentos descritos nesta seção se um servidor APC InfraStruxure Central fizer parte do seu sistema. Consulte a documentação do seu dispositivo InfraStruxure para obter mais informações.

Visão geral

Você deverá ajustar as seguintes configurações de TCP/IP para que o appliance possa operar em uma rede:

- Endereço IP do appliance
- Máscara de sub-rede
- Gateway padrão



Nota: Se um gateway padrão não estiver disponível, use o endereço IP de um computador que esteja localizado na mesma sub-rede do dispositivo e que esteja funcionando normalmente. O appliance utiliza o gateway padrão para testar a rede quando há pouco tráfego.

Obter as configurações de rede via DHCP

Por padrão, o appliance obtém as configurações de rede via DHCP. Quando você conecta o appliance à rede e energiza a unidade, ele automaticamente tenta entrar em contato com um servidor DHCP. O appliance aguarda 30 segundos por uma resposta. Se o servidor DHCP estiver configurado para fornecer um nome de host, o appliance solicitará seu nome de host configurado, ou 'netbotzxxxxx' (onde xxxxx corresponde aos seis últimos dígitos do endereço MAC do appliance), como um nome de host associado ao endereço IP concedido pelo servidor DHCP. Isso permite usar um navegador Web para conectar ao appliance usando o endereço http://netbotzxxxxx sem qualquer configuração adicional. O appliance também solicita ao servidor DHCP os endereços dos servidores DNS, o domínio DNS, os endereços do servidor SMTP e os endereços do servidor NTP.

Instalar o Serial Configuration Utility e outros programas. O NetBotz Serial Configuration Utility é um aplicativo baseado em Java[®] que configura as opções de rede do seu NetBotz Appliance. Use o *CD NetBotz Appliance Utility* para instalar o Serial Configuration Utility (somente sistemas Windows), bem como o Advanced View (o console de monitoração e gerenciamento do seu NetBotz Appliance) e o Java Runtime Environment (JRE) em seu sistema.

Nota: O Java Runtime Environment usado pelo aplicativo Advanced View é sempre instalado, independentemente do destino de instalação já possuir um JRE adequado instalado.

- Sistemas Microsoft[®] Windows[®]: Para instalar os aplicativos e o JRE em um computador com Windows XP SP1 ou SP2, Windows 2000, Windows Vista ou Windows 7, coloque o *NetBotz Appliance Utility CD* na unidade de CD do computador que será usado para configurar e gerenciar seu appliance. O NetBotz Installer é iniciado automaticamente. Se você desativou o Autorun em seu computador, clique em Iniciar > Executar e digite x:\av\windows\install.exe no campo Abrir (onde x é a letra da unidade associada à unidade de CD). Em seguida, clique em OK. Siga os avisos para concluir a instalação do software.
- Sistemas Linux: Para instalar os aplicativos e o JRE em um computador com o Red Hat[®] Enterprise Linux[®] 4 ou 5, ou FedoraTM Core 11 ou 12, coloque o *NetBotz Appliance Utility CD* na unidade de CD do computador que você usará para configurar e gerenciar seu NetBotz Appliance. Monte a unidade, se necessário. Execute install.bin no subdiretório de Linux no CD. Por exemplo, se você está usando o Linux e montou a unidade de CD como /mnt/cdrom, execute o seguinte comando:

```
sh /mnt/cdrom/linux/install.bin
```

Siga os avisos para concluir a instalação do software.

Configurar opções de rede com o Serial Configuration Utility

Para configurar seu appliance com o Serial Configuration Utility:

- 1. Clique em Iniciar > Todos os Programas > NetBotz > Serial Configuration > Serial Configuration Utility para iniciar o Serial Configuration Utility.
- 2. Conecte uma extremidade de um cabo USB ao computador e a outra extremidade do cabo à porta Console no NetBotz Appliance.
- 3. Ligue o cabo de alimentação fornecido com seu NetBotz Appliance em uma tomada e, em seguida, conecte-o à entrada de alimentação CA.



Nota: Este cabo de alimentação deve ser usado apenas com produtos NetBotz da APC.

O LED de alimentação verde acenderá imediatamente após você energizar o appliance. A unidade pode levar até dois minutos para inicializar, dependendo da configuração do appliance. O LED de alerta vermelho acenderá quando o appliance detectar uma condição de alerta. Clique em **Next (Avançar)** para continuar.

4. O Serial Configuration Utility examina automaticamente as portas COM dos sistemas para determinar se há um NetBotz Appliance conectado à rede. Se um NetBotz Appliance for descoberto, ele será listado na coluna Device (Dispositivo) da janela. Selecione o botão de opção do appliance que deseja configurar e clique em **Next (Avançar)** para continuar.

Nota: Se a porta COM associada à porta na qual o cabo USB está conectado estiver sendo utilizada por outro aplicativo, a mensagem ao lado da porta COM na coluna Owner (Proprietário) indicará que a porta não está disponível. Para corrigir isso, feche o aplicativo que está usando a porta COM e clique em Scan Serial Ports (Verificar portas seriais).

- 5. A janela Root Password (Senha do root) é exibida. Digite a senha da conta do administrador deste appliance (**apc**, por padrão) e clique em **OK**.
- 6. Indique se é necessário usar DHCP para especificar as configurações de rede do appliance. Clique em Yes (Sim) ou No (Não) e em Next (Avançar) para continuar.
- O utilitário examina o appliance e exibe as configurações de rede nele armazenadas. As configurações de rede dividem-se em configurações da placa Ethernet e configurações de DNS.
- 8. Especifique as configurações da placa Ethernet.
 - Para usar as configurações de rede atribuídas por um servidor DHCP, selecione Configure automatically via DHCP (Configurar automaticamente via DHCP).
 - Para especificar as configurações de rede que serão usadas por este appliance, selecione Configure using these settings (Configurar usando estas opções) e forneça um endereço IP, a máscara de sub-rede e o endereço do gateway para o appliance. Especifique um nome de proxy NAT ou o endereço IP que será usado por um servidor proxy NAT na rede para permitir que os usuários se conectem ao appliance de fora do firewall. Você também pode especificar as configurações de velocidade e duplex que serão usadas por esta interface ou usar a configuração padrão, Auto Negotiate (Negociação automática).
- 9. Especifique as configurações de DNS.
 - Para usar as configurações de DNS fornecidas pelo servidor DHCP, marque a caixa de seleção Use DHCP DNS Settings (Usar configurações DHCP do DNS).
 - Para especificar as configurações de DNS para este appliance manualmente, desmarque a caixa de seleção Use DHCP DNS Settings (Usar configurações DHCP do DNS) e forneça as informações de domínio e servidor DNS.
- 10. Clique em Next (Avançar) para salvar as configurações. Clique em Finish (Concluir) para fechar o Serial Configuration Utility.
- 11. Teste a conexão IP do NetBotz Appliance. Inicie o navegador Web e digite no campo de endereços o endereço IP que foi atribuído ao appliance. Pressione **Enter**. Se o NetBotz Appliance estiver online e configurado corretamente, o cliente Web será exibido na janela do navegador.

Instalar um dispositivo de rede sem fio

É possível instalar um dispositivo de rede sem fio de terceiros ao conectá-lo à porta Ethernet do appliance usando um cabo Ethernet. No momento, a APC oferece suporte ao D-Link DWL-G820, uma ponte Ethernet sem fio.



Para instalar e configurar um dispositivo de rede de terceiros, consulte as instruções fornecidas com o dispositivo.

O NetBotz Configuration Wizard

Use o Configuration Wizard para definir as seguintes configurações no appliance:

- Configurações de DNS
- Configurações de relógio e calendário
- Configurações de região
- ID de usuário e senha do administrador
- Configurações de email
- Destinatários das notificações de alerta por email

O Configuration Wizard baixa a versão mais recente do BotzWare para o seu appliance.

Quando você concluir a configuração do appliance com o assistente, o appliance monitorará o ambiente em relação ao fluxo de ar adequado e a mudanças de temperatura e umidade. Além disso, ele detectará movimentos na área em que a câmera está localizada. As condições de alerta detectadas por esses sensores gerarão emails que serão enviados para um endereço específico.

O Configuration Wizard será executado toda vez que você usar o Advanced View com seu NetBotz Appliance até concluir todas as etapas do assistente ou marcar **Don't Show Configuration Wizard Next Time (Não mostrar o Configuration Wizard na próxima vez)**. Você pode executar o assistente novamente ao selecionar **Configuration Wizard** na lista suspensa **Tools (Ferramentas)** do Advanced View.

Acessar um appliance

Visão geral

Quando o appliance estiver funcionando na rede, você poderá acessá-lo por meio do cliente Web ou Advanced View.

ID de usuário e senha da conta de administrador

Seu NetBotz Apppliance possui uma conta de administrador pré-configurada. A ID de usuário e a senha dessa conta são:

- User ID (ID de usuário): apc
- Password (Senha): apc



Nota: Para aumentar a segurança, certifique-se de usar a tarefa *Users (Usuários)* do Advanced View para alterar a ID de usuário e a senha padrão da conta de administrador.

ID de usuário e senha da conta root

Seu NetBotz Appliance possui uma conta root pré-configurada. A conta root é usada apenas para as comunicações do appliance efetuadas via porta de Console USB, por exemplo, quando o Serial Configuration Utility é usado para especificar as configurações de rede. A ID de usuário e a senha padrão dessa conta são:

- User ID (ID de usuário): root
- Password (Senha): apc



Nota: Não é possível alterar a ID de usuário da conta root. Para aumentar a segurança, certifique-se de usar a ferramenta *Change Root Password (Alterar senha do root)* do Advanced View para modificar a senha padrão da conta root.

Recuperação de senhas perdidas

Para recuperar uma senha perdida:

- 1. Localize o botão de reinicialização na parte traseira do appliance, à direita da porta de entrada de alimentação CA.
- 2. Use um pedaço de metal fino, como um clipe de papel, para pressionar o botão de reinicialização por 10 segundos. Isso causará a reinicialização do sistema.
- 3. Assim que o sistema reinicializar, faça login em até dois minutos usando as credenciais padrão:
- Para o Advanced View:
 - User ID (ID de usuário): apc
 - Password (Senha): apc
- Para o console:
 - User ID (ID de usuário): root
 - Password (Senha): apc

Nota: Se você não fizer login em até dois minutos após pressionar o botão de reinicialização, será necessário repetir o procedimento.

4. Após fazer login, altere a senha para aumentar a segurança.

Cliente Web

O cliente Web NetBotz fornece uma visão geral em tempo real sobre detalhes de alertas e dispositivos, incluindo leituras de sensores e imagens capturadas por pods de câmera para um NetBotz Appliance com versão 4.2 ou superior.



Nota: Para obter informações sobre configurações avançadas do appliance e administração do sistema, use o NetBotz Advanced View. Dispositivos móveis não oferecem suporte ao Advanced View.

Para obter uma lista dos navegadores da Web e versões com suporte, consulte as notas de versão no CD do *Utility*.

Advanced View

Use o Advanced View para exibir os dados atuais do sensor, imagens de câmeras e outras informações do appliance em aplicativo personalizado em Java. Também é possível usar o Advanced View para gerar ações de saída de relés e configurar todos os recursos do appliance. O Advanced View é um aplicativo autônomo que deve ser instalado em um computador compatível conectado à rede.



Para obter mais informações sobre o cliente Web ou o Advanced View, consulte o *Guia do Usuário do NetBotz Appliance*.

Configuração rápida do NetBotz

Depois de configurar e instalar o appliance e conectar a alimentação, use o Advanced View para executar os procedimentos a seguir.

- **Configure Appliance Settings (Configurar opções do appliance):** Configure as opções de relógio, DNS, região, interface de rede (nome do host, proxy NAT e configurações de velocidade e duplex), servidores de email e proxy do appliance.
- Configure Alert Actions (Configurar ações de alerta): Configure as ações de tocar alerta de áudio e notificação de alerta por email.

Configurar opções do appliance

Abra o Advanced View e execute as seguintes tarefas de configuração do appliance. Os ícones associados a cada tarefa estão localizados no painel Configuração (Configuração) na área Appliance Settings (Configurações do appliance).

- 1. Defina as configurações do relógio. Por padrão, o appliance sincroniza o relógio do sistema com os servidores NTP padrão. Se o acesso a esses servidores via rede não for permitido, clique duas vezes no ícone **Clock (Relógio)** e especifique o endereço do servidor NTP ou defina manualmente as configurações do relógio.
- 2. Defina as configurações de DNS. Clique duas vezes no ícone **DNS** e especifique o domínio de DNS e o endereço de pelo menos um servidor DNS.
- 3. Defina as configurações de região. Clique duas vezes no ícone **Region (Região)** e configure a localidade e o fuso horário. As configurações padrão são EUA e hora padrão central.
- 4. Especifique um nome de host para seu appliance. Clique duas vezes em **Network Interfaces** (Interfaces de rede) e especifique um nome de host para o appliance. Opcionalmente, especifique um nome de proxy NAT ou o endereço IP que será usado por um servidor proxy NAT na rede para permitir que os usuários se conectem ao appliance de fora do firewall. Você também pode especificar as configurações de velocidade e duplex que serão usadas por esta interface ou usar a configuração padrão, Auto Negotiate (Negociação automática).
- 5. Atribua uma ID de usuário e uma senha exclusivos à conta de administrador. Por padrão, a ID de usuário e a senha da conta de administrador são ambas apc. Para aumentar a segurança, clique duas vezes no ícone Users (Usuários), clique duas vezes em NetBotz Admin Account (Conta administrativa do NetBotz) e, em seguida, especifique uma ID de usuário e uma senha exclusivas para a conta de administrador.
- Defina as configurações do servidor de email. Esse é o servidor de emails usado pelo equipamento para enviar notificações de alerta por email. Clique duas vezes no ícone E-mail Servers (Servidores de email) e faça as seguintes configurações:
 - a. (Opcional) Forneça um endereço de remetente From (De).
 - b. No campo **SMTP server** (Servidor SMTP), digite o nome de host ou o endereço IP do seu servidor SMTP (por exemplo, mail.suaempresa.com).
 - c. Se necessário, especifique um valor de porta em Port (Porta) (25, por padrão).
 - d. Selecione uma **opção de SSL** para autenticação e verificação de certificado. Entre em contato com o administrador de rede para obter assistência adicional.
 - e. Clique em **Test E-mail Server (Testar servidor de email)**, digite seu endereço de email e, em seguida, clique em **OK**. Um email será enviado para seu endereço quando um alerta for detectado. Confirme que o email de teste foi recebido e continue.
- 7. Se a sua rede usa um servidor proxy HTTP ou Socks, clique duas vezes no ícone **Proxy** e especifique as configurações do proxy. Se você não tiver certeza se deve usar um proxy HTTP ou Socks, consulte o administrador da rede.

Configurar ações de alerta

É possível configurar o appliance para tocar notificações de alerta de áudio por meio de um conector para fone de ouvido ou alto-falante no Camera Pod 160 ou Pod de Sensor 120 ou para enviar uma notificação de alerta para seu endereço de email quando os limites do sensor forem violados.

Abra o Advanced View e execute as tarefas de configuração de pod/alertas a seguir. Os ícones associados a cada tarefa estão localizados no painel Configuration (Configuração), na área Pod/Alerts Settings (Configurações de alertas/pods).

- 1. Abra a tarefa Alert Actions (Ações de alerta). Clique duas vezes no ícone Alert Actions (Ações de alerta) para abrir a janela Alert Action Configuration (Configuração de ação de alerta).
- 2. Clique em Add... (Adicionar...) para abrir a janela Select Alert Action (Selecionar ação de alerta) e, em seguida, selecione Play Audio Alert (Tocar alerta de áudio) e clique em OK para abrir a janela Add Alert Action (Adicionar ação de alerta).
- 3. No campo Alert Action Name (Nome da ação de alerta), digite um nome para a ação de alerta (por exemplo, Tocar alerta de áudio).
- 4. Selecione seu pod de câmera na caixa suspensa **Output Device (Dispositivo de saída)**. Opcionalmente, ajuste a configuração de **Volume%**.
- 5. Clique em **OK** para fechar a janela Add Alert Action (Adicionar ação de alerta) e continuar. Observe que a ação de alerta recém-criada agora está incluída na lista de ações de alerta.
- 6. Selecione **Primary E-mail Notification (Notificação via email principal)** na lista de ações de alerta definidas e, em seguida, clique em **Edit (Editar)**.
- 7. Marque a caixa de seleção Include a sound clip with the alert (Incluir um clipe de som com o alerta). Isso garante que qualquer alerta enviado a você por email inclua um clipe de som com quaisquer imagens de câmeras que forem fornecidas. Você poderá desativar essa opção posteriormente se o tamanho do arquivo de notificações de alerta for muito grande.
- 8. Clique em Add... (Adicionar...), digite seu endereço de email na janela Add E-mail Address (Adicionar endereço de email) e clique em OK.
- 9. Clique em OK para fechar a janela Edit Alert Action (Editar ação de alerta) e continuar.
- 10. Clique em OK para fechar a janela Alert Action Configuration (Configuração de ação de alerta).

Opções de atualização

Atualizações dos recursos de software

O BotzWare do seu appliance pode ser atualizado com a tarefa Upgrade (Atualizar) do Advanced View. Os pacotes de software a seguir podem ser adicionados ao appliance.

- Advanced Software Pack, que inclui os seguintes recursos:
 - Máscara de bloqueio de imagens da câmera
 - Clipes com assinatura digital
 - Recursos de áudio avançados
 - Informações detalhadas da localização do appliance
 - Maior número de usuários e recursos de usuário que podem ser definidos



• 5 Node Scanner/IPMI Pack, que possibilita a integração a scanners SNMP e IPMI

Nota: Quando o appliance é atualizado, os pods conectados são atualizados automaticamente. Se sua rede incluir mais de um appliance, você deverá executar a atualização de todos eles. Dados válidos não estão disponíveis durante a atualização.

Atualizações de hardware

Você pode atualizar o hardware do NetBotz Appliance das seguintes formas:

- Adicionar Camera Pod 160s, Pod de Sensor 150s, Pods de Sensor 155, Rack Access Pods 170s (somente Netbotz 570 e Netbotz 550), Pod de Sensor NetBotz Wireless 180 e CCTV Adapter Pod 120s ao seu NetBotz Appliance.
- Adicionar uma rede de sensores sem fio ao seu appliance usando o NetBotz Wireless Sensor 180, NetBotz USB Coordinator & Router e NetBotz Wireless Temperature Sensor.
- Adicionar um modem USB compatível a uma porta USB do appliance.
- Adicionar um dispositivo de E/S digital USB compatível a uma porta USB do appliance.
- Adicionar um dispositivo de porta USB para serial ao seu appliance.



Nota: O NetBotz Rack Monitor 570, o NetBotz Rack Monitor 550 e o NetBotz Rack Monitor 450 oferecem suporte ao Pod de Sensor NetBotz 120 e ao NetBotz Camera Pod 120.

Adicionar pods ao appliance

Tipo do pod	Rack Monitor 570	Rack Monitor 550	Rack Monitor 450
Camera Pod 160			
Camera Pod 120	Total de 4 pods	Total de 4 pods*	Total de 2 pods
CCTV Adapter Pod 120			
Pod de Sensor 150			
Pod de Sensor 155	Total da 12 nada	Total de 10 mede	Total de 2 me de
Pod de Sensor 120	Total de 12 pous	Total de 12 pous	Total de 2 pous
Input Pod 120 de 4–20 mA			
Sensor de fumaça	2	2	2
Sonda de temperatura/ umidade AP9520 (A-Link)	8	8	8
Rack Access Pod 170**	13	13	-
* A instalação do quetro podo do câmero posocito do um hub USP externo			

O NetBotz Rack Monitor oferece suporte aos seguintes pods:

A instalação de quatro pods de câmera necessita de um hub USB externo.

** A instalação de mais de quatro Rack Access Pods requer uma fonte de alimentação AP9505i para cada quatro pods após o primeiro.

Os Camera Pods, Pods de Sensor 120 e Input Pods 120 de 4–20 mA podem ser conectados diretamente a qualquer uma das portas USB do appliance, mas você também pode conectar hubs USB ao appliance e, em seguida, conectar os pods ao hub. Os hubs também podem ser encadeados, e os pods podem ser conectados a eles desde que um pod não seja mais que o quinto dispositivo da cadeia.

Nota: Devido a requisitos de energia, os Camera Pod 160s, Pods de Sensor 120, CCTV Adapter Pod 120s e Input Pod 120s de 4–20 mA devem ser conectados diretamente a uma das portas USB do appliance ou a um hub USB que receba energia de uma fonte externa. Sensores ou dispositivos RS232 podem ser conectados a hubs USB sem alimentação externa.

À medida que são conectados ao appliance, os pods são mostrados automaticamente no painel de navegação das interfaces do cliente Web e Advanced View. Os pods recém-adicionados são rotulados por tipo e número de série.

 Após ser conectado, o CCTV Adapter Pod 120 requer configurações adicionais antes de ser usado.



Para obter mais informações, consulte "Instalar e configurar um CCTV Adapter Pod 120" na página 23.

• Se você conectar um pod e depois desconectá-lo, sua entrada no painel de navegação do Advanced View será esmaecida. Se você reconectar um pod que havia sido desconectado, a entrada no painel de navegação se tornará ativa novamente.

Instalar e configurar um CCTV Adapter Pod 120. Para instalar um CCTV Adapter Pod 120, basta ligar sua fonte de vídeo ao conector de entrada de vídeo DIN, BNC ou RCA adequado no pod. Use o cabo USB para conectar o pod ao seu NetBotz Appliance ou a um hub USB conectado ao appliance. Para reduzir emissões e ruído de radiofrequência do cabo USB, prenda um ferrite com grampo no cabo USB em um ponto entre 51–76 mm (2–3 pol.) da extremidade conectada ao pod e o segundo ferrite com grampo no cabo USB em um ponto entre 51–76 mm (2–3 pol.) da extremidade conectada ao pod e o segundo ferrite com grampo no cabo USB em um ponto entre 51–76 mm (2–3 pol.) da extremidade conectada ao appliance ou ao hub USB.

Depois de conectar o CCTV Adapter Pod 120 e a fonte de vídeo ao appliance, use o Advanced View para configurar o pod.

Para configurar o pod:

- Inicie o Advanced View. Na lista suspensa Appliance, selecione o endereço IP do appliance ao qual você conectou o CCTV Adapter Pod 120. Faça login no appliance usando uma conta de usuário com privilégios de administrador. Após fazer login, confirme se o CCTV Adapter Pod 120 recém-conectado é mostrado no painel de navegação. O rótulo padrão do CCTV Adapter Pod 120 é CCTV Video Pod *série*, onde *série* é o número de série do pod.
- 2. Selecione o botão Configuration (Configuração) e clique duas vezes no ícone Camera Pods (localizado na área Pod/Sensor Settings (Configurações de sensor/pod) do painel Configuração).
- 3. No painel Camera Pod Configuration (Configuração do pod de câmera), selecione a entrada correspondente ao CCTV Adapter Pod 120 e clique em **Capture (Capturar)**.
- 4. A janela Camera Capture Settings (Configurações de captura de câmera) é aberta. Além dos campos normalmente disponíveis quando essa janela é usada para configurar o Camera Pod 160, um controle adicional se torna disponível quando você configura um CCTV Adapter Pod 120.
 - Video Format (Formato do vídeo): Usado para especificar o formato no qual o vídeo é transmitido pela fonte de vídeo. As seleções disponíveis incluem: NTSC-M, NTSC-Japan, PAL-B, PAL-D, PAL-G, PAL-H, PAL-I, PAL-M, PAL-N Combination e SECAM.
- 5. Use os controles na janela Camera Capture Settings (Configurações de captura de câmera) para configurar as opções de captura de imagem e da câmera para uso com o pod. Para ver um exemplo de captura de imagem usando as opções de formato de vídeo, brilho, contraste e qualidade definidas em Video Format (Formato do vídeo), Brightness (Brilho), Contrast (Contraste), e Image Quality (Qualidade da imagem), respectivamente, clique em Apply (Aplicar). A imagem de exemplo na janela Capture (Capturar) será atualizada com os novos valores. Após terminar, clique em OK para salvar as alterações no appliance.

A fonte de vídeo deverá ser mostrada agora no painel Advanced View Cameras (Câmeras do Advanced View). Após a configuração, você poderá usar a fonte de vídeo da mesma forma que usa os Camera Pod 160s.

Conectar uma rede de sensores sem fio

Você pode conectar uma rede de sensores sem fio a um appliance NetBotz v4.4 para monitorar temperatura e umidade usando o NetBotz USB Coordinator & Router (NBWC100U), NetBotz Wireless Temperature Sensor (NBWS100T e NBWS100H), e o Pod de Sensor NetBotz Wireless 180 (NBPD0180). Sensores adicionais permitem que você monitore acessos à porta do rack, bem como várias leituras de temperatura (somente Pod de Sensor Wireless 180).

Cada rede de sensores sem fio deve possuir um e somente um Coordenador, conectado a uma porta USB Tipo A no NetBotz Appliance. Roteadores são alimentados por um adaptador CA-USB, não diretamente conectado ao NetBotz Appliance. Dispositivos finais são alimentados por baterias.

Os seguintes dispositivos sem fio podem ser configurados como o **Coordenador** ou um **Roteador** em sua rede sem fio:

Dispositivo sem fio	Alcance	Número da peça
USB Coordinator & Router	100 pés — linha de visão	NBWC100U
Pod de Sensor Wireless 180	100 pés — linha de visão	NBPD0180

Os seguintes dispositivos sem fio podem ser configurados como um Dispositivo final em sua rede sem fio:

Dispositivo sem fio	Alcance	Número da peça
Wireless Temperature Sensor	100 pés — linha de visão	NBWS100T NBWS100H
Pod de Sensor Wireless 180	100 pés — linha de visão	NBPD0180



Aviso: Somente os dispositivos listados acima são compatíveis com a rede de sensores sem fio NetBotz. Outros dispositivos não funcionarão e poderão danificar o appliance e outros dispositivos sem fio.

O appliance NetBotz Rack Monitor 450 oferece suporte a até **26** dispositivos sem fio na rede de sensores sem fio, incluindo o Coordenador e Roteadores.

Os appliances NetBotz Room Monitor 455, Rack Monitor 500 e Rack Monitor 570 oferecem suporte a até **48** dispositivos sem fio na rede de sensores sem fio, incluindo o Coordenador e Roteadores.



Nota: Até **26** dispositivos Pod de Sensor Wireless 180 são aceitos em appliances NetBotz v4.3, incluindo o Coordenador e Roteadores. O Pod de Sensor NetBotz Wireless 180 é o único dispositivo sem fio com suporte na rede de sensores sem fio no BotzWare v4.3 e Advanced View v4.3.

Você configura a rede de sensores sem fio no Advanced View na seguinte ordem:

- Adicione os endereços estendidos (MAC) dos dispositivos sem fio à lista de comissionamento na tarefa *Wireless Sensor Setup* (Configuração de sensores sem fio).
- Aplique a lista de comissionamento para salvá-la no NetBotz Appliance.
- Configure o Coordenador (somente Pod de Sensor Wireless 180).

A ordem na qual você configura sua rede de sensores sem fio e alimenta seus dispositivos sem fio é importante.



Para obter informações sobre instalação e configuração de seus dispositivos sem fio, consulte o manual de instalação que acompanha o NetBotz Wireless USB Coordinator & Router, NetBotz Wireless Temperature Sensor e Pod de Sensor NetBotz Wireless 180. Adicione dispositivos sem fio ao Advanced View. Você pode usar um leitor USB para adicionar os endereços MAC de seus dispositivos sem fio à caixa de diálogo "Add Addresses" (Adicionar endereços) na tarefa *Wireless Sensor Setup* (Configuração de sensores sem fio). Alternativamente, você poderá salvar uma lista de endereços MAC em um arquivo de texto, e copiar e colar os endereços na caixa de diálogo, um endereço por linha, ou inseri-los manualmente.

Alguns leitores de código QR retornam o número da peça, o número de série e o endereço MAC em uma linha: XN:NBWC100U%SN:XXXXX123456%MAC:**00C0B70000XXXXXX**. Para adicionar um sensor à sua rede sem fio, insira **somente** o endereço MAC alfanumérico de cada sensor na caixa de diálogo "Add Addresses" (Adicionar endereços) no Advanced View.

Leitor USB. Quando você usa um leitor USB com recursos de captura de documentos, somente os endereços estendidos (MAC) de cada dispositivo sem fio serão exibidos na lista do Advanced View no formato correto.

- 1. Conecte um leitor USB de mão com recursos de captura de documentos a um computador que esteja executando o NetBotz Advanced View.
- 2. Com o Advanced View aberto na caixa de diálogo "Add Addresses" (Adicionar endereços) na tarefa *Wireless Sensor Setup* (Configuração de sensores sem fio), leia o código QR no rótulo de cada dispositivo sem fio.
- 3. Clique em **Apply Commission List** (Aplicar lista de comissionamento) para salvar a lista no NetBotz Appliance.

Atualize dispositivos sem fio. Após adicionar todos os dispositivos sem fio à sua rede sem fio, você poderá verificar sua versão de firmware atual na tarefa *Wireless Sensor Setup* (Configuração de sensores sem fio). Se uma atualização estiver disponível, o botão **Firmware Update Available** (Atualização de firmware disponível) será ativado na tela.



Para obter mais informações sobre a atualização de seus dispositivos sem fio, consulte o *Guia do Usuário do NetBotz Appliance*.

Conectar um modem USB

É possível melhorar os recursos de comunicação de rede do seu appliance ao conectar a ele um modem USB compatível. Os seguintes modems USB são compatíveis com o appliance:

- MultiTech[®] MultiModem[®] GPRS
- MultiTech MultiMobile[™] USB
- MultiTech MultiModem Cell
- MultiTech MultiModem Cell 3G MTCBA-H5
- MultiTech MultiModem iCell 3G MTCMR-H5
- Option GlobeSurfer[®] *i*Con

Conecte o modem USB ao appliance ou a um hub USB conectado a ele. Após o modem ser reconhecido como uma porta serial pelo appliance, use a tarefa *Serial Devices* (Dispositivos seriais) do Advanced View para especificar o modem associado à porta serial. Após especificar o modelo do modem, use a tarefa *PPP/Modem* do Advanced View para configurar o appliance para a comunicação PPP.

Para desinstalar o modem USB, use a tarefa *Serial Devices* (Dispositivos seriais) no Advanced View para remover o dispositivo.

Conectar um dispositivo de E/S digital USB

É possível aumentar o número de sensores de contato seco que podem ser ligados ao appliance por meio da conexão de um dispositivo de E/S digital USB a ele. Os seguintes dispositivos de E/S digitais USB são compatíveis com o appliance:

- Sealevel[®] SeaLINK PIO-48 (adiciona 48 conexões de E/S digitais)
- Sealevel SeaI/O 462U (adiciona 96 conexões de E/S digitais)
- Sealevel SeaI/O 463U (adiciona 96 conexões de E/S digitais)
- Sealevel Seal/O 450U (adiciona 16 conexões de E/S digitais)

Para conectar um dispositivo de E/S digital USB ao appliance:

- 1. Desconecte a alimentação do appliance.
- 2. Conecte o dispositivo de E/S digital USB ao appliance ou a um hub USB conectado a ele.
- 3. Ligue a alimentação ao appliance.
- 4. Após a inicialização do appliance, a alimentação do dispositivo de E/S digital será reconhecida como uma porta serial pelo appliance. Use a tarefa *Serial Devices* (Dispositivos seriais) do Advanced View para especificar o dispositivo de E/S digital associado à porta serial.
- 5. Use a tarefa *Dry Contacts (Contatos secos)* do Advanced View para configurar os sensores de contato seco conectados ao dispositivo de E/S digital.

Para desinstalar o dispositivo de E/S digital USB, use a tarefa Serial Devices (Dispositivos seriais) no Advanced View para removê-lo.

Conectar uma PDU comutada para rack APC

Para conectar uma PDU comutada para rack APC ao appliance, use um cabo USB para serial (NBAC0226, disponível no NetBotz e nos revendedores NetBotz) para adicionar portas seriais ao appliance. Conecte o cabo USB para serial ao appliance ou a um hub USB conectado a ele.



Nota: O conector de porta serial no cabo conversor USB para serial é um conector macho. Se a PDU de rack que você está conectando ao cabo também possuir um conector macho, será necessário um cabo de modem nulo com conector fêmea-fêmea ou bloco conversor para conectar o dispositivo ao cabo USB para serial.

Após conectar o cabo USB para serial ao appliance, você poderá conectar a PDU de rack ao cabo para usá-la com seu appliance.

PDUs comutadas para rack APC compatíveis. As PDUs comutadas para rack APC com versão de firmware 2.74 ou inferior são aceitas no momento.

Instalar réguas de tomadas inteligentes. Conecte a régua de tomadas inteligente a uma porta serial no cabo USB para serial. Use a tarefa *Serial Devices* (Dispositivos seriais) do Advanced View para especificar qual sensor baseado em porta serial você conectou ao appliance.

As leituras de sensores associadas ao dispositivo serão mostradas no cliente Web e no Advanced View após a conclusão da instalação.

Para desinstalar a régua de tomadas inteligente, use a tarefa Serial Devices (Dispositivos seriais) no Advanced View para remover o dispositivo.

Conectar sensores externos

Para instalar um sensor externo, conecte o sensor a uma porta externa disponível em qualquer Pod de Sensor 150, Pod de Sensor 155 ou Pod de Sensor 120.



Nota: Ao conectar um sensor a um Pod de Sensor 120, observe o número de série do pod de sensor localizado na parte traseira do pod e o número da porta externa no pod quando o cabo for conectado. Você precisará dessas informações ao usar a tarefa do pod de sensor para configurar o appliance. O número da porta externa está impresso acima da porta no pod.

Os conectores fêmeas nas unidades Pod de Sensor NetBotz 120 são conectores padrão NetBotz DIN Versão 2 e aceitam somente cabos de sensor machos NetBotz DIN Versão 2. Os novos produtos Versão 3 usam conectores RJ-45 padrão.

Se o cabo do sensor externo não for comprido o suficiente, use um Cabo de extensão para sensores externos, disponível nos comprimentos de 15 m (50 pés) e 30 m (100 pés) no revendedor NetBotz, para alongá-lo.

Após você terminar de instalar os sensores externos, use a tarefa Sensor Pods (Pods de sensor) para configurar o appliance para usar os sensores externos. Após a configuração do appliance, um sensor de temperatura adicional será mostrado no painel de dados do sensor quando o pod ao qual ele está conectado for selecionado no painel de navegação. Use a tarefa *Sensor Pods* (Pods de sensor) do Advanced View para especificar os limites desse sensor externo.

Descarte



Aviso: Os NetBotz Rack Monitor Appliances contêm baterias de células de lítio não substituíveis. Não tente substituir a bateria. Leve em consideração a bateria ao descartar o equipamento.

Limpeza do NetBotz 450/550/570

Para limpar o dispositivo, esfregue as superfícies suavemente com um pano limpo e seco.

Especificações

Elétricas

100–240 VCA; 50/60 Hz
1A 2A
43,5 x 432,0 x 93,0 mm (1,7 x 17,0 x 3,7 pol.)
1,40 kg (3,09 libras) 1,47 kg (3,24 libras)
0 a 3.000 m (0 a 10.000 pés) 0 a 15.000 m (0 a 50.000 pés)
0 a 40 °C (32 a 104 °F) -15 a 65 °C (5 a 149 °F)
0 a 95%, sem condensação 0 a 95%, sem condensação
12 VCC ou 24 VCC
75 mA no total para carga de 12 V e 24 V 560 mA 1.000 mA

Conformidade

Imunidade/emissões	CE, C-UL testado para CSA C22.2 N.º 60950-1-3,
	UL 60950-1, FCC Parte 15 Classe A,
	ICES-003 Classe A, VCCI Classe A,
	EN 55022 Classe A, EN 55024, EN 61000-3-2,
	EN 61000-3-3, AS/NZS CISPR 22,
	VDE testado para EN 60950-1

Especificações de sensores

Sensor de temperatura (AP9335T)

Precisão da temperatura	±3 °F (±2 °C), de 32 a 104 °F (0 a 40 °C)
Temperatura de operação dos sensores	14 a 159 °F (-10 a 70 °C)
Comprimento máximo do cabo	50 ft (15,2 m)

Temperatura/Umidade (AP9335TH)

Precisão da temperatura	±3 °F (±2 °C), de 32 a 104 °F (0 a 40 °C)
Precisão de umidade	±4% de umidade relativa, 20 a 90% de umidade relativa, a 77 °F (25 °C) ±8% de umidade relativa, 30 a 80% de umidade relativa, de 59 a 95 °F (15 a 30 °C)
Temperatura de operação dos sensores	14 a 159 °F (-10 a 70 °C)
Tempo de resposta de entrada de usuário	200 mS
Comprimento máximo do cabo	50 pés (15,2 m)

Garantia

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 garante que seus produtos estão livres de defeitos de material e fabricação por um período de dois anos após a data da compra. A APC irá reparar ou substituir os produtos defeituosos cobertos por esta garantia. Essa garantia não se aplica a equipamentos danificados por acidentes, negligência ou uso incorreto ou que tenham sido de alguma forma alterados ou modificados. O conserto ou a substituição de um produto defeituoso ou de qualquer uma de suas partes não estende o período de garantia original. Quaisquer peças fornecidas sob essa garantia poderão ser novas ou remanufaturadas na fábrica.

Garantia intransferível

Esta garantia estende-se somente ao comprador original, o qual deverá ter registrado o produto de forma apropriada. O produto pode ser registrado no site da APC, **www.apc.com**.

Exclusões

A APC não será responsável na garantia se os testes e exames realizados identificarem que o defeito alegado no produto não existe ou foi causado por uso incorreto, negligência, instalação ou teste inadequados do usuário final ou de terceiros. Não obstante, a APC não será responsável na garantia por tentativas não autorizadas de reparar ou modificar tensões elétricas ou conexões incorretas ou inadequadas, por condições de operação impróprias no local, atmosfera corrosiva, reparos, instalação, exposição a elementos, catástrofes da natureza, incêndio ou furto contrários às recomendações ou especificações da APC ou, em qualquer evento, se o número de série da APC tiver sido alterado, danificado ou removido ou se houver qualquer outra causa além dos usos destinados.

NÃO HÁ GARANTIAS, EXPLÍCITAS OU IMPLÍCITAS, POR FORÇA DA LEI OU NÃO, DE PRODUTOS VENDIDOS, REPARADOS OU FORNECIDOS SOB ESTE CONTRATO OU A ELE VINCULADO. A APC SE ISENTA DE TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDADE, SATISFAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO. AS GARANTIAS EXPRESSAS DA APC NÃO SERÃO AMPLIADAS, DIMINUÍDAS OU AFETADAS PELO, E NENHUMA OBRIGAÇÃO OU RESPONSABILIDADE SERÁ PROVENIENTE DO, FORNECIMENTO PELA APC DE RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS OU NÃO OU DE ATENDIMENTO EM CONEXÃO COM OS PRODUTOS. AS GARANTIAS E REPARAÇÕES ACIMA SÃO EXCLUSIVAS E SUBSTITUEM TODAS AS OUTRAS GARANTIAS E REPARAÇÕES. AS GARANTIAS DEFINIDAS ACIMA CONSTITUEM A ÚNICA RESPONSABILIDADE DA APC E A ÚNICA REPARAÇÃO DO COMPRADOR POR QUALQUER VIOLAÇÃO DE TAIS GARANTIAS. AS GARANTIAS DA APC ESTENDEM-SE SOMENTE AO COMPRADOR E NÃO A QUAISQUER TERCEIROS. EM NENHUM EVENTO A APC, SEUS OFICIAIS, DIRETORES, AFILIADOS OU FUNCIONÁRIOS SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUAISQUER DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS CONSEQUENCIAIS OU PUNITIVOS RESULTANTES DO USO, DA MANUTENÇÃO OU DA INSTALAÇÃO DOS PRODUTOS, SEJAM ELES PROVENIENTES DE CONTRATO OU AGRAVO, INDEPENDENTEMENTE DE FALHA, NEGLIGÊNCIA OU RESPONSABILIDADE ESTRITA OU MESMO SE A APC TIVER SIDO AVISADA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS. ESPECIFICAMENTE, A APC NÃO É RESPONSÁVEL POR NENHUM CUSTO, COMO LUCROS CESSANTES OU PERDA DE RECEITA, PERDA DE EQUIPAMENTOS, INTERRUPÇÃO DO USO DE EQUIPAMENTOS, PERDA DE SOFTWARE, PERDA DE DADOS, CUSTOS DE SUBSTITUIÇÕES, REIVINDICAÇÕES DE TERCEIROS OU OUTROS.

NENHUM REPRESENTANTE DE VENDAS, FUNCIONÁRIO OU AGENTE DA APC ESTÁ AUTORIZADO A MODIFICAR OS TERMOS DESTA GARANTIA. OS TERMOS DA GARANTIA PODERÃO SER MODIFICADOS EXCLUSIVAMENTE POR ESCRITO E ASSINADOS POR UM OFICIAL E PELO DEPARTAMENTO LEGAL DA APC.

Solicitações de garantia

Os clientes com solicitações de garantia poderão acessar a rede de atendimento ao cliente da APC na página de suporte do site da APC, **www.apc.com/support**. Selecione o seu país no menu suspenso de seleção de países na parte superior da página. Selecione a guia Suporte para obter as informações de contato do atendimento ao cliente em sua região.

Interferência de radiofrequência



Alterações ou modificações nesta unidade não aprovadas explicitamente pela parte responsável por conformidade poderiam anular a autorização do usuário para operar este equipamento.

EUA—FCC

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites estabelecidos para dispositivos digitais Classe A de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Esses limites foram estabelecidos para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento é usado em ambientes comerciais. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções deste manual do usuário, poderá gerar interferência nociva às comunicações via rádio. A operação deste equipamento em áreas residenciais provavelmente causará interferência prejudicial. É responsabilidade exclusiva do usuário corrigir tal interferência.

Após um evento de descarga eletrostática (ESD), o appliance poderá demorar até 2 minutos para reiniciar os serviços necessários para sua operação normal. Neste período, a interface da Web do appliance não estará disponível. Se algum serviço ou dispositivo externo ao appliance, como um servidor DHCP, tiver sido afetado pelo evento de ESD, esse serviço ou dispositivo também deverá ser reiniciado adequadamente.

Canadá—ICES

Este dispositivo digital Classe A é compatível com o ICES-003 canadense.

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 no padrão do VCCI (Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment; Conselho de Controle Voluntário para Interferência por Equipamento de Tecnologia da Informação). Se este equipamento for usado em ambientes domésticos, distúrbios de rádio poderão ocorrer. Nesse caso, o usuário poderá ser obrigado a adotar medidas 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。

Austrália e Nova Zelândia

Atenção: Este é um produto Classe A. Em ambientes domésticos, este produto poderá causar interferências de rádio. Nesse caso, o usuário poderá ser obrigado a adotar as medidas adequadas.

União Europeia

Este produto está em conformidade com os requisitos de proteção da Diretiva do Conselho da UE 2004/108/EC sobre a aproximação das leis dos Estados Membros relacionadas à compatibilidade eletromagnética. A APC não é responsável por nenhuma falha ao satisfazer os requisitos de proteção resultantes de uma modificação não aprovada do produto.

Este produto foi testado e está em conformidade com os limites estabelecidos para equipamentos de tecnologia da informação Classe A de acordo com o CISPR 22/Padrão Europeu EN 55022. Os limites para equipamentos Classe A foram estabelecidos para ambientes comerciais e industriais com o objetivo de oferecer proteção razoável contra interferências em equipamentos de comunicação licenciados.

Atenção: Este é um produto Classe A. Em ambientes domésticos, este produto poderá causar interferências de rádio. Nesse caso, o usuário poderá ser obrigado a adotar as medidas adequadas.

Suporte ao cliente internacional da Schneider Electric IT

O suporte ao cliente para este produto está disponível gratuitamente através dos seguintes meios:

- Visite o site da SEIT para acessar documentos na Base de Conhecimentos e enviar solicitações de suporte ao cliente.
 - www.apc.com
 - Conecte a sites traduzidos para países específicos com informações de suporte ao cliente.
 - www.apc.com/support/
 Execute pesquisas globais na Base de Conhecimentos usando o suporte online.
- Entre em contato com o Centro de Atendimento ao Cliente por telefone ou email.
 - Centros locais de países específicos: visite www.apc.com/support/contact para obter informações de contato.

Para obter informações sobre como obter atendimento ao cliente local, entre em contato com o representante da Schneider Electric ou o distribuidor junto ao qual você adquiriu seu produto Schneider Electric.

© 2014 Schneider Electric. APC, o logotipo da APC, InfraStruXure, NetBotz e NetShelter pertencem à Schneider Electric Industries S.A.S., American Power Conversion Corporation ou suas empresas afiliadas. Todas as outras marcas comerciais pertencem aos seus respectivos proprietários.