

APC[®]

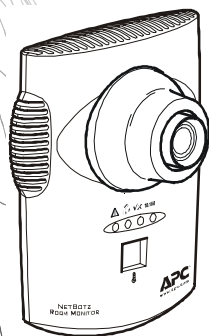
by Schneider Electric

Instalação e configuração rápida

NetBotz[®] Room Monitor 455

NBWL0455

NBWL0456





This manual is available in English on the enclosed CD.

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

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

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

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

本マニュアルの日本語版は同梱の CD-ROM からご覧になれます。

Instrukcja obsługi w języku polskim jest dostępna na CD.

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

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

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	1
Visão geral do documento.....	2
Documentação adicional.....	2
Opções adicionais	3
Certificado para uso com sistemas InfraStruXure	3

Descrição física 4

Parte dianteira	4
Parte traseira	5

Componentes 6

Instalação 8

Instale o NetBotz 455	8
Caixa elétrica	8
Parede	9
Teto	10
Gabinete	11
Conecte o NetBotz 455 à rede.....	12
Injetor de alimentação pela Ethernet [Power-over-Ethernet (PoE)]	12
Hub ou comutador com o recurso PoE	12
Conecte os sensores às portas de sensor	13
Conecte sensores e pods de sensor a portas A-Link.....	14
Ajuste as lentes	15
.....	15

Configuração inicial 16

Visão geral	16
Obtenha as configurações de rede utilizando DHCP	16
Definição das configurações de rede utilizando o utilitário Serial Configuration	17
Instale um adaptador de rede sem fio	19

O Assistente de Configuração APC [APC Configuration Wizard]19

Acesso ao equipamento	20
Visão geral	20
Identificação de usuário e senha da conta de administrador 20	
Identificação de usuário e senha da conta raiz	20
Recuperação de uma senha perdida	21
Basic View	21
Advanced View	22

Configuração rápida do APC. 22

Defina as configurações do equipamento	23
Configure as ações de alerta	24

Opções de Atualizaçã 25

Atualizações de Recursos de Software 25

Atualizações de hardware 25

Adicione pods ao equipamento	26
Conecte um modem USB	28
Conecte um dispositivo USB digital de E/S	28
Conecte um PDU comutado para rack da APC [APC Switched Rack PDU]	29
Conecte os sensores externos	30

Limpe o NetBotz 455 30

Especificações 31

Introdução

Descrição do Produto

O monitor para sala 455 NetBotz[®] [Room Monitor 355] da American Power Conversion (APC[®]) funciona como o equipamento de hardware central do sistema de monitoramento ambiental e de segurança NetBotz. O NetBotz 455 pode ser instalado em qualquer local de uma sala e inclui uma câmera integrada e sensores internos que monitoram a temperatura, umidade, fluxo de ar e movimentação. Ele também inclui quatro portas de sensor para conectar sensores 0-5 V, de temperatura, umidade, fumaça, porta, vibração, fluido localizado e de contato seco de terceiros. Além disso, é compatível com áudio emissor e receptor, sensor de áudio e gravação de áudio. Você pode aumentar o espaço monitorado adicionando até dois sensor pods NetBotz 450.

A câmera integrada inclui os recursos a seguir:

- Processador de imagem que gera imagens com resolução de até 1280 x 1024, cor de 24 bits e até 30 quadros por segundo.



Nota: A taxa de quadros máxima descreve o número máximo de imagens que a câmera é capaz de produzir a cada segundo. A taxa real de quadros depende da quantidade de largura de banda disponível e da resolução atual.

- Tamanho da imagem: 7,7 mm x 6,1 mm (9,82 mm diagonal = 0,387 pol.).
- Campo de visão: 64° (H) x 53° (V) para todas as resoluções.
- Lente com montagem CS padrão da indústria, que pode ser ajustada e trocada pelo usuário. A montagem CS permite o acesso a centenas de lentes diferentes de uso geral e de uso específico.

Atenção: O EQUIPAMENTO CONTÉM, E O SOFTWARE FORNECE, RECURSOS DE GRAVAÇÃO VISUAL. O USO INADEQUADO DESSES RECURSOS PODE SUJEITÁ-LO ÀS PENALIDADES CIVIS E CRIMINAIS. A LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA SOBRE O USO DESSES RECURSOS É VARIÁVEL DE ACORDO COM A JURISDIÇÃO E PODE EXIGIR AUTORIZAÇÃO EXPRESSA POR ESCRITO DO INDIVÍDUO QUE FOI OBJETO DA GRAVAÇÃO, DENTRE OUTROS REQUISITOS. VOCÊ É INTEGRALMENTE RESPONSÁVEL PELA CONFORMIDADE ESTRITA COM A LEGISLAÇÃO E PELA ADESÃO A QUAISQUER DIREITOS DE PRIVACIDADE E PERSONALIDADE. O USO DESSE SOFTWARE PARA INVESTIGAÇÃO OU MONITORAMENTO ILEGAL DEVERÁ SER CONSIDERADO NÃO AUTORIZADO COM VIOLAÇÃO AO ACORDO DE SOFTWARE PARA USUÁRIO FINAL E RESULTARÁ NO CANCELAMENTO IMEDIATO DOS DIREITOS DE LICENÇA DESTES.

Visão geral do documento

O Manual de configuração rápida e instalação do Monitor para sala NetBotz 455 [*NetBotz Room Monitor 455 Installation and Quick Configuration Manual*] descreve como instalar um Monitor para sala 355, como conectar dispositivos ao equipamento e como definir configurações de rede. Depois de executar os procedimentos de configuração deste manual, você pode acessar o seu sistema pela interface do seu software, executar tarefas adicionais de configuração e começar a monitorar o ambiente.

Documentação adicional

Salvo indicação em contrário, a seguinte documentação está disponível no CD fornecido com o dispositivo ou na página do produto correspondente, no site da APC, www.apc.com. Para encontrar a página do produto de forma rápida, insira o nome do produto ou número da peça no campo Search [Busca].

O Guia do Usuário do Equipamento NetBotz – Inclui todos os detalhes para o uso, gerenciamento e configuração de um sistema NetBotz com um dos seguintes equipamentos: Monitor para Sala 355 da NetBotz [NetBotz Room Monitor 355] (NBWL0355, NBWL0356), Monitor para rack 450 NetBotz (NBRK0450), Monitor para sala 455 NetBotz (NBWL0455, NBWL0456) ou Monitor para rack 550 NetBotz (NBRK0550).

Opções adicionais

Os seguintes opcionais estão disponíveis para o NetBotz 455. Para obter mais informações sobre os opcionais, entre em contato com o seu representante da APC ou com o distribuidor do qual adquiriu o produto da APC.

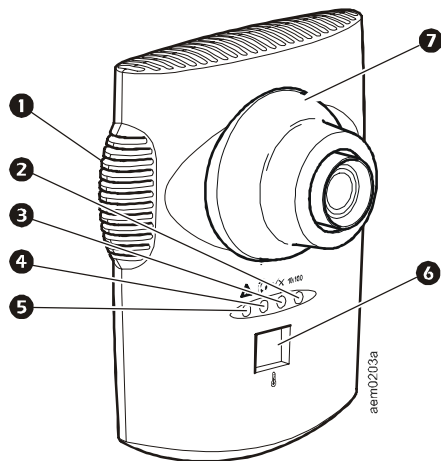
- Câmera pod 160 NetBotz [Camera Pod 160] (NBPD0160)
- Sensor pod para rack 150 NetBotz [Rack Sensor Pod 150] (NBPD0150)
- Sensor pod para sala 155 NetBotz [Room Sensor Pod 155] (NBPD0155)
- Sensor de temperatura (AP9335T)
- Sensor de temperatura/umidade (AP9335TH)
- Sensor de temperatura com tela digital (AP9520T)
- Sensor de temperatura/umidade com tela digital (AP9520TH)
- Sensor de fluido localizado NetBotz [Spot Fluid Sensor] (NBES0301)
- Sensor do interruptor de porta NetBotz [Door Switch Sensor] para salas ou racks de terceiros (NBES0302)
- Sensor do interruptor de porta NetBotz para racks da APC (NBES0303)
- Cabo de contato seco da NetBotz (NetBotz Dry Contact Cable) (NBES0304)
- Cabo do sensor 0-5 V NetBotz [NetBotz 0-5 V Sensor Cable] (NBES0305)
- Sensor de vibração NetBotz [Vibration Sensor] (NBES0306)
- Sensor de fumaça NetBotz [Smoke Sensor] (NBES0307)
- USB para o cabo serial NetBotz [USB-to-Serial Cable] (NBAC0226)
- Sensor pod 120 NetBotz [Sensor Pod 120] (NBPD0122)
- Câmera pod 120 NetBotz [Camera Pod 120] (NBPD0121)

Certificado para uso com sistemas InfraStruXure

Este produto está certificado para uso com sistemas InfraStruXure® da APC.

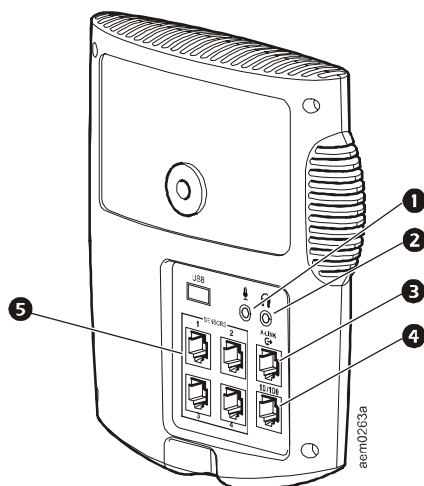
Descrição física

Parte dianteira



	Item	Descrição
1	Sensores internos com escape	Abertura com escape para os sensores de temperatura, fluxo de ar e umidade.
2	LED de link da rede	Indica o status da conexão de rede. Pisca para indicar o tráfego da rede (verde – conectado a 10 Mbps; amarelo – conectado a 100 Mbps).
3	LED de Energia (alimentação)	Indica se a unidade está recebendo energia (verde — recebendo energia; apagado — não está recebendo energia).
4	LED da câmera	Pisca continuamente quando a câmera integrada está ativa.
5	LED de alerta	Indica o status de alerta do sistema. Quando há mais de um alerta, o mais severo será indicado. <ul style="list-style-type: none">• 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 a cada segundo — Crítico• Piscando duas vezes por segundo — Falha
6	Monitor de temperatura	<ul style="list-style-type: none">• Exibe a temperatura atual de 0 a 99 em graus Celsius ou Fahrenheit. Leitura de temperatura do sensor de temperatura interno. Se a temperatura ultrapassar 99, o monitor piscará 99.• Quando a unidade receber energia pela primeira vez, ela exibirá o número identificador exclusivo por um minuto.• Se existir um alerta, a tela piscará na mesma proporção que o LED de alerta.• Durante a atualização de firmware, a tela exibirá o número 88.
7	Compartimento de lentes	Deve ser removido para alterar o foco da câmera integrada.

Parte traseira



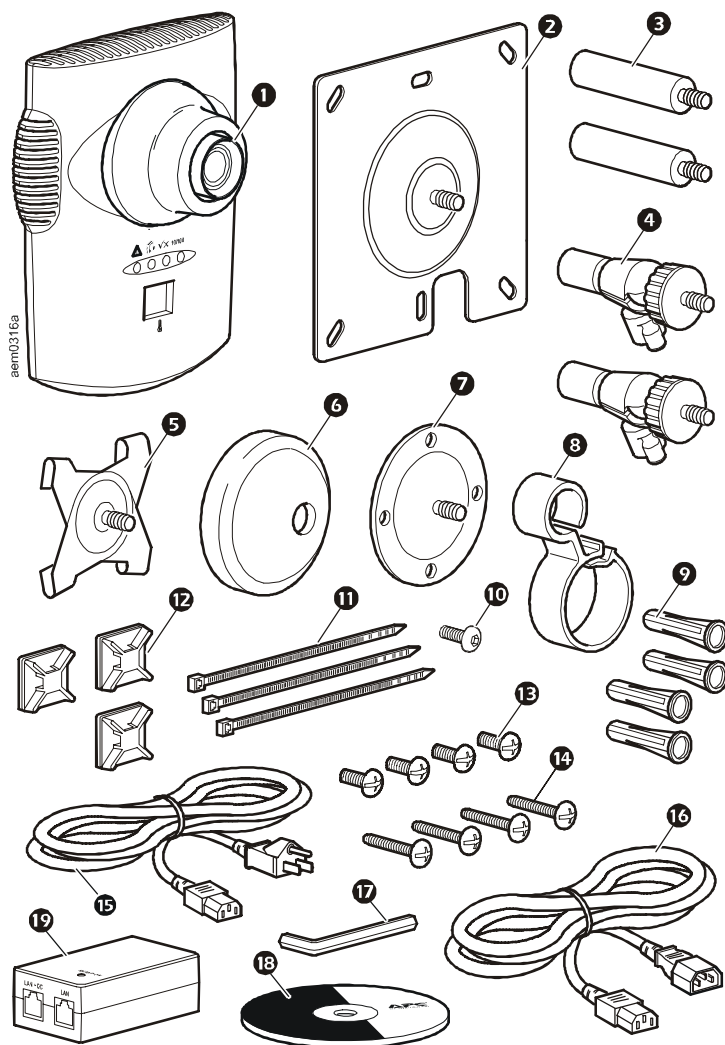
Item	Descrição
1	Tomada de microfone É compatível com áudio emissor e receptor, sensor de áudio e gravação de áudio. Comprimento máximo do cabo: 3 m (9,8 pés).
2	Tomada do alto-falante Compatível com áudio emissor e receptor. Comprimento máximo do cabo do alto-falante: 3 m (9,8 pés).
3	Porta A-Link Usada para conectar os pods do sensor NetBotz e os sensores de temperatura e umidade em cascata com telas digitais. Fornece comunicação e energia aos dispositivos conectados pelo cabeamento CAT-5 padrão com fiação direta. Para obter detalhes, consulte “Conecte sensores e pods de sensor a portas A-Link” na página 14.
4	Porta de rede 10/100 Base-T Promove a conexão da rede 10/100 Base-T e a alimentação por meio do Power-over-Ethernet (PoE). Os LEDs de status e link indicam o tráfego da rede: <ul style="list-style-type: none"> • LED de status — pisca nas cores laranja e verde na inicialização; indica o status da conexão de rede (verde aceso — 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).
5	Portas do sensor (4) Usadas para conectar sensores da APC, sensores de contato seco de terceiros e sensores padrão de 0-5 V de terceiros. Os sensores de contato seco de terceiros exigem um Cabo de contato seco da NetBotz [NetBotz Dry Contact Cable] (NBES0304). Os sensores padrão de 0-5 V de terceiros exigem o Cabo do sensor de 0-5 V NetBotz (NBES0305).

Componentes

Inspecione o conteúdo do pacote para confirmar se as partes inclusas correspondem àquelas exibidas acima. Comunique à APC ou ao revendedor da APC se houver conteúdo faltando ou danificado. Todavia, se o dano for causado pelo transporte, comunique imediatamente o dano ao transportador.



Os materiais de envio e embalagem são recicláveis. Guarde-os para usar posteriormente ou descarte-os de modo apropriado.



Item	Descrição
1	Monitor para Sala NetBotz 455
2	Placa de montagem do suporte para caixas elétricas
3	Braços extensores
4	Braços de ajuste da articulação de esfera
5	Placa de montagem da barra em T
6	Cobertura do suporte de borracha
7	Placa de montagem
8	Retentor do cabo
9	Fixadores de parede do parafuso de montagem
10	Parafuso de fixação do braço extensor
11	presilhas de 203 mm (8 pol.)
12	Suportes da presilha do cabo adesivo
13	Parafusos usinados de 13 mm (0,5 pol.) (para caixa elétrica)
14	Parafusos da chapa de metal de 19 mm (0,75 pol.) (para parede ou compartimento)
15	Cabo de alimentação de 1,8 m (6 pés) tipo NEMA 5-15P para o IEC-320-C13 (incluído somente no NBWL0456)
16	Cabo de alimentação tipo IEC-320-C13 de 1,8 m (6 pés) para cabo de alimentação tipo IEC-320-C14 (incluído somente no NBWL0456)
17	Chave Allen
18	<i>CD do utilitário do equipamento NetBotz</i>
19	Fonte de alimentação do Injetor de alimentação pela Ethernet [Power-over-Ethernet (PoE)] (100–250 VCA entrada, 48 VCC saída) (incluído somente no NBWL0356)

Instalação

Instale o NetBotz 455

Escolha uma opção de instalação que atenda as suas necessidades. Considere os aspectos a seguir:



Cuidado: Conecte apenas os dispositivos aprovados às portas do NetBotz 455, de acordo com as instruções desse manual. A conexão de outros dispositivos pode resultar em danos ao equipamento.



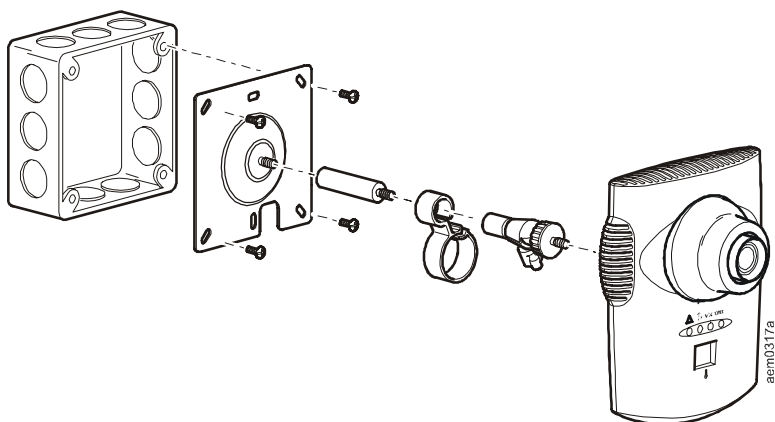
Nota: Considere o local da porta de rede mais próxima.

Nota: Certifique-se de que a câmera não esteja obstruída.

Nota: Considere o direcionamento do cabo para todos os sensores que serão conectados ao equipamento.

Nota: Se a direção do fluxo de ar for conhecida, a posição ideal do NetBotz 455 para medir o fluxo de ar é diretamente oposta à chegada do ar.

Caixa elétrica



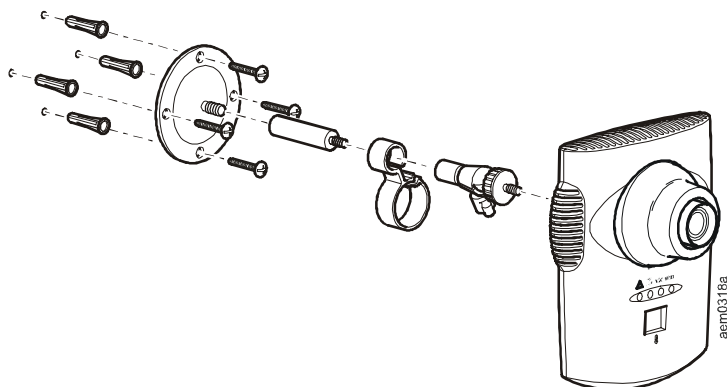
Parede



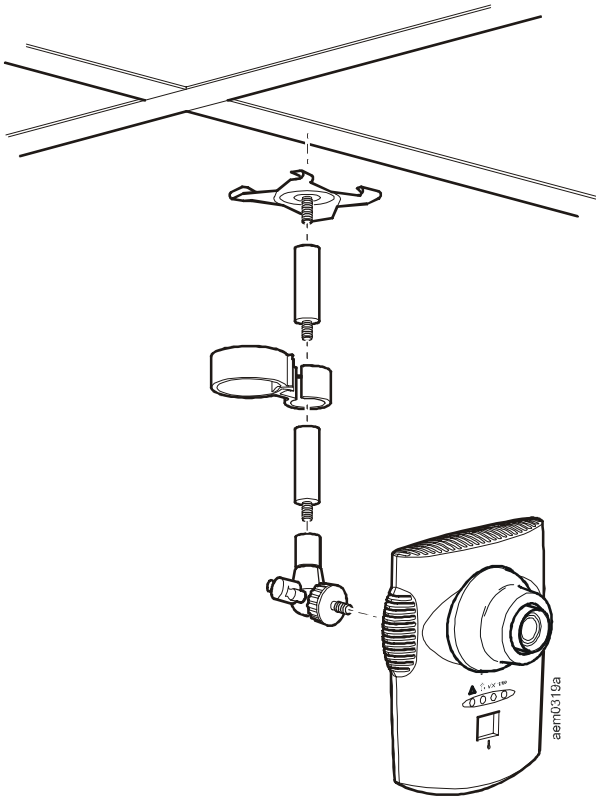
Nota: Faça perfurações piloto de 4,76 mm (3/16 pol.) para os fixadores de parede.



Cuidado: Não aperte demais os parafusos.



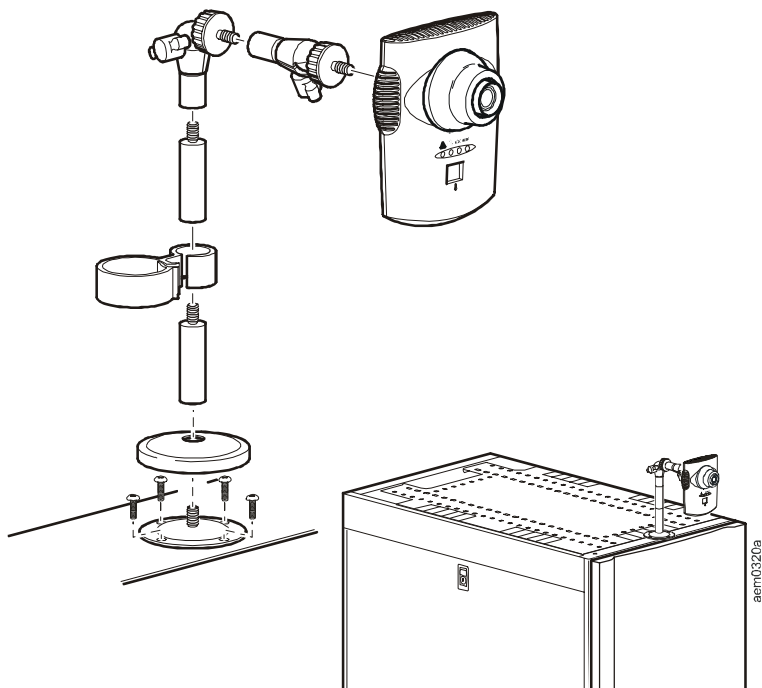
Teto



Gabinete



Nota: Use uma broca de número 32 para fazer quatro orifícios piloto de 2,94 mm (0,116 pol.).



Conecte o NetBotz 455 à rede

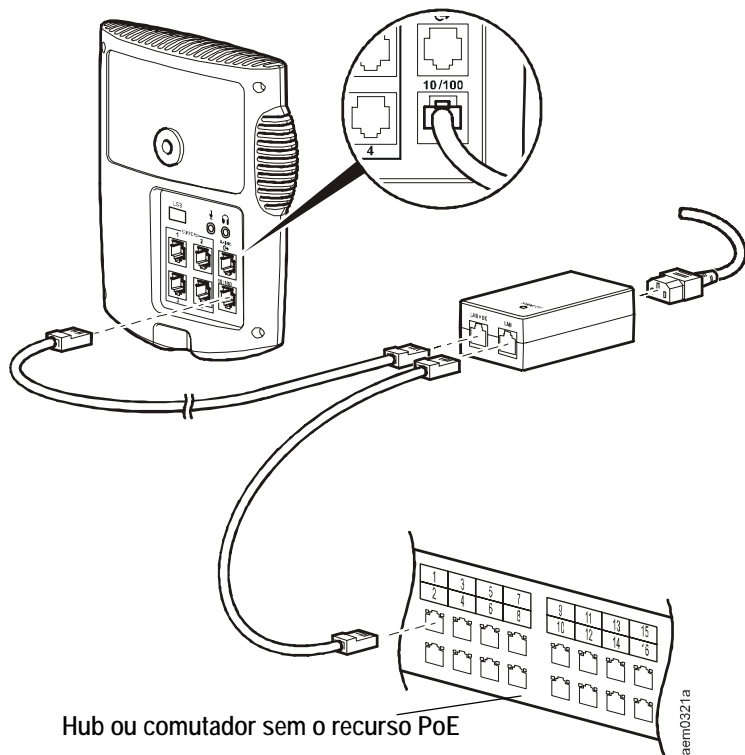
Injetor de alimentação pela Ethernet [Power-over-Ethernet (PoE)]



Cuidado: Antes de ativar o NetBotz 455, revise as especificações elétricas em página 31 para evitar sobrecarga do circuito.

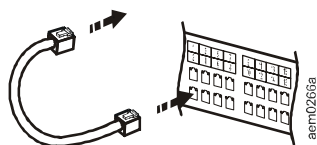


Cuidado: Certifique-se de ter aterrado de modo adequado o equipamento, conectando o cabo de alimentação diretamente na saída da parede ou verificando o caminho de aterramento, caso esteja usando um fio elétrico.



Hub ou comutador com o recurso PoE

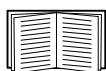
Para a porta de rede 10/100 Base-T do equipamento



Conecte os sensores às portas de sensor

Este procedimento é aplicado aos sensores a seguir, que têm o suporte do NetBotz 455 e com a conexão às portas de sensor:

- Sensor de temperatura (AP9335T)
- Sensor de temperatura/umidade (AP9335TH)
- Sensor de vibração NetBotz [Vibration Sensor] (NBES0306)
- Sensor de fumaça NetBotz [Smoke Sensor] (NBES0307)
- Sensor de fluido localizado NetBotz [Spot Fluid Sensor] (NBES0301)
- Cabo do sensor 0-5 V NetBotz [NetBotz 0-5 V Sensor Cable] (NBES0305)
- Sensor do interruptor de porta NetBotz para racks da APC (NBES0303)
- Sensor do interruptor de porta NetBotz para salas ou racks de terceiros (NBES0302)
- Cabo de contato seco da NetBotz (NetBotz Dry Contact Cable) (NBES0304)



Para sensores que se conectam às portas A-Link (Sensores de temperatura com tela digital [AP9520TH]), consulte “Conecte sensores e pods de sensor a portas A-Link” na página 14.

Conecte os sensores da APC e de terceiros às quatro portas de sensor, com a etiqueta **Sensores** no NetBotz 455.

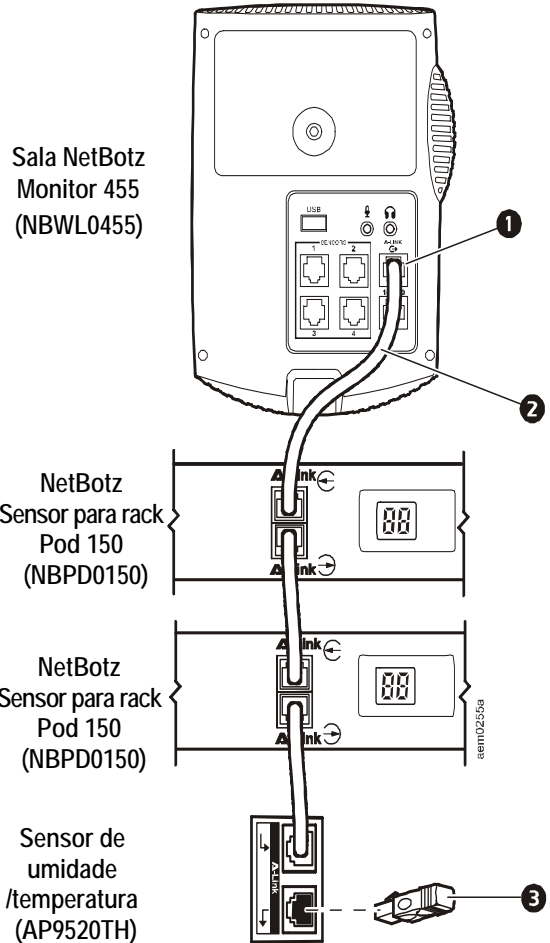
- Os sensores de contato seco de terceiros exigem um NetBotz Dry Contact Cable (NBES0304). Para conectar um sensor ao cabo, siga as instruções fornecidas no sensor e no cabo.
- Os sensores padrão de 0-5 V de terceiros exigem o Cabo do sensor de 0-5 V NetBotz (NBES0305). Para conectar um sensor ao cabo,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

Conecte sensores e pods de sensor a portas A-Link

Com um NetBotz 450, você pode conectar em cascata até dois sensor pods para rack 150 NetBotz (NBPD0150) e sensor pods para sala 155 NetBotz (NBPD0155) combinados, além de um total de oito sensores de temperatura com tela digital (AP9520T) e sensores de temperatura/umidade com tela digital (AP9520TH) combinados. Você não pode conectar equipamentos em cascata. Use um equipamento por sistema. O A-Link é um barramento CAN (Controller Area Network) proprietário da APC. 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 esse procedimento, siga as instruções de instalação fornecidas com os dispositivos que você está conectando em cascata.

1. Conecte os sensores e pods de sensor ao equipamento conforme a demonstração.
 - Use os cabos de correção de Ethernet CAT-5 (ou equivalente) (2).
 - Cuidado: Não use cabos transversais.**
 - Conecte nas portas de entrada e de saída, como mostrado.
 - O comprimento máximo combinado de todos os cabos A-Link não deve exceder 1000 m (3,280 pés).
2. Conecte um terminador A-Link na -porta de Link A (3) não utilizada.



Ajuste as lentes

Exiba a alimentação da câmera durante o ajuste para corrigir corretamente o foco da alimentação e as configurações do campo de visão.

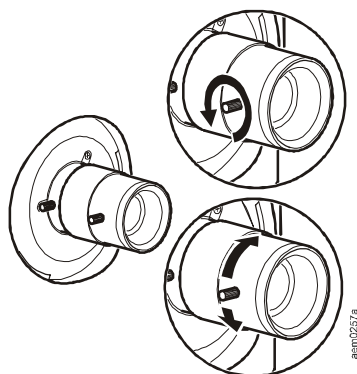
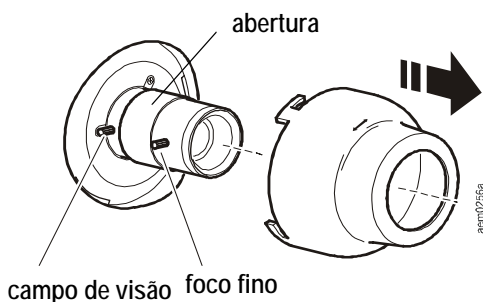
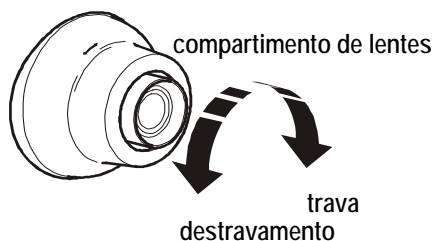
Para acessar os parafusos de ajuste, remova o compartimento de lentes girando-o no sentido anti-horário até destravar os engates.

Para reconectar o compartimento de lentes, trave os engates e gire-os no sentido horário até ouvir um clique.

Para ajustar a abertura das lentes, gire o anel da abertura no sentido horário para aumentá-la ou no sentido anti-horário para reduzi-la.

Para ajustar o foco e as configurações do campo de visão:

1. Afrouxe o parafuso de ajuste girando-o no sentido anti-horário.
2. Gire os anéis das lentes para a posição desejada.
3. Aperte o parafuso de ajuste girando-o no sentido horário.



Configuração inicial



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

Visão geral

Antes que o equipamento possa operar em uma rede, você deverá ajustar as seguintes configurações do TCP/IP:

- Endereço IP do equipamento
- 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 que o equipamento e que esteja funcionando normalmente. O equipamento utiliza o gateway padrão para fazer um teste da rede quando há pouco tráfego.

Obtenha as configurações de rede utilizando DHCP

Por padrão, o equipamento obtém as configurações de rede utilizando DHCP. Quando você conecta o equipamento à rede e liga a alimentação da unidade, ele automaticamente tenta entrar em contato com um servidor DHCP.

O equipamento aguardará 30 segundos por uma resposta. Se o servidor DHCP estiver configurado para fornecer um nome do host, o equipamento solicitará o nome do host configurado ou `'netbotz xxxxxx'` (onde `xxxxxx` corresponde aos seis últimos dígitos do endereço MAC do equipamento) como um nome de host associado com o endereço IP concedido pelo servidor DHCP. Isso permite usar um navegador Web para conectar ao equipamento usando o endereço **http://netbotzxxxxxx** sem qualquer configuração adicional. O equipamento solicitará também os endereços do servidor DNS, o domínio DNS, os endereços do servidor SMTP e os endereços do servidor NTP do servidor DHCP.

Instale o utilitário de configuração serial e outros programas.

O Utilitário de Configuração Serial [Serial Configuration Utility] NetBotz é um aplicativo baseado em Java[®] que configura a rede no aplicativo APC. Use o *Utilitário de Equipamento NetBotz [NetBotz Appliance Utility]* para instalar o Utilitário de Configuração Serial, como também o Advanced View [o console de monitoramento e gerenciamento do equipamento NetBotz] e o Ambiente de Execução Java [Java Runtime Environment [JRE]] no sistema.



Observação: O Ambiente de Execução Java usado pelo aplicativo Advanced View é sempre instalado, independentemente do destino de instalação já possuir um JRE instalado.

- **Sistemas Windows® da Microsoft®:** Para instalar os aplicativos e o JRE em um computador executando o Windows XP SP1 ou SP2, ou o Windows 2000, coloque o *CD do Utilitário de Equipamento NetBotz [NetBotz Appliance Utility]* na unidade de CD-ROM do computador a ser usado para configurar e gerenciar o equipamento. O Instalador da NetBotz [NetBotz Installer] será iniciado automaticamente. Se você desativou a inicialização automática no computador, clique em **Start [Iniciar] > Run [Executar]**, digite
`x:\windows\install.exe` no campo **Open [Abrir]** (onde *x* é a letra atribuída à unidade de CD-ROM) e, em seguida, clique em **OK**. Siga as instruções para concluir a instalação do software.
- **Sistemas Linux:** Para instalar os aplicativos e o JRE em um computador executando o Red Hat® Enterprise Linux® 4, ou o Fedora™ Core 4 ou posterior, coloque o *CD do Utilitário de Equipamento NetBotz* na unidade de CD-ROM do computador a ser usado para configurar e gerenciar o equipamento NetBotz. Monte a unidade, se necessário. Execute o `install.bin` do subdiretório do Linux no CD. Por exemplo, se você estiver usando Linux e montou a unidade de CD-ROM como `/mnt/cdrom`, execute o seguinte comando:

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

Siga as instruções para concluir a instalação do software.

Definição das configurações de rede utilizando o utilitário Serial Configuration

Para configurar o equipamento utilizando o Utilitário de Configuração Serial:

1. Clique em **Start [Iniciar] > Programs [Programas] > NetBotz > Serial Configuration [Configuração serial] > Serial Configuration Utility [Utilitário de Configuração Serial]** para iniciar o Utilitário de Configuração Serial.
2. Conecte uma extremidade do cabo USB ao computador e a outra extremidade do cabo a uma porta do console no equipamento NetBotz.
3. Ligue a fonte de alimentação do equipamento NetBotz em uma tomada e, em seguida, ligue-a na entrada da linha de CA.



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

O LED de alimentação verde acenderá imediatamente depois de você ligar a alimentação ao equipamento. A unidade pode levar até dois minutos para inicializar, dependendo da configuração do equipamento. O LED de alerta vermelho acenderá quando o equipamento detectar uma situação de alerta. Clique em **Next [Avançar]** para continuar.

4. O utilitário Configuração Serial examina automaticamente as portas COM dos sistemas para determinar se há um equipamento NetBotz conectado à rede. Se um equipamento NetBotz for descoberto, esse será listado na coluna Device [Dispositivo] da janela. Selecione o botão de opção do equipamento que você deseja configurar e clique em **Next** para continuar.

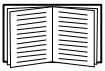


Nota: Se a porta COM associada à porta na qual o cabo USB está conectado estiver sendo utilizada por outro aplicativo no momento, a mensagem ao lado da porta COM na coluna **Owner [Proprietário]** indicará que a porta não está disponível no momento. Para corrigir isso, feche o aplicativo que está utilizando a porta COM e, em seguida, clique em **Scan Serial Ports [Examinar portas seriais]**.

5. É exibida a janela Root Password [Senha do root]. Digite a senha da conta do administrador para esse equipamento (apc, por padrão) e clique em **OK**.
6. Indique se é necessário usar DHCP para especificar as configurações de rede do equipamento. Clique em **Yes [Sim]** ou **No [Não]**, e, em seguida, clique em **Next** para continuar.
7. O utilitário examina o equipamento e exibe as configurações de rede armazenadas no equipamento. As configurações de rede estão divididas em configurações da placa Ethernet e configurações de DNS.
8. Especifique as configurações da placa Ethernet.
 - Para usar as configurações de rede atribuídas ao servidor DHCP, selecione **Configure automatically via DHCP [Configurar automaticamente via DHCP]**.
 - Para especificar as configurações de rede que serão utilizadas por este equipamento, selecione **Configure using these settings [Configurar utilizando estas configurações]** e, em seguida, forneça endereço IP, máscara de sub-rede e endereço de gateway para o equipamento. Especifique um nome para o proxy NAT ou um endereço IP que será usado por um servidor proxy NAT na rede para permitir que os usuários se conectem ao equipamento de fora do firewall. Você também pode especificar as configurações de velocidade e duplex a serem utilizadas por esta interface ou usar a configuração padrão, Auto Negotiate [Negociar automaticamente].
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 de DNS do DHCP]**.
 - Para especificar as configurações de DNS deste equipamento manualmente, desmarque a caixa de seleção **Use DHCP DNS Settings**, e, em seguida, forneça o domínio desejado e as informações do servidor DNS.
10. Clique em **Next [Avançar]** para salvar as configurações. Clique em **Finish [Concluir]** para fechar o Serial Configuration Utility [Utilitário de Configuração Serial].
11. Teste a conexão IP do equipamento APC. Inicie o navegador Web e digite no campo de endereço o endereço IP que foi atribuído ao equipamento. Pressione **Enter**. Se o equipamento NetBotz estiver on-line e configurado corretamente, o Basic View será exibido na janela do navegador.

Instale um adaptador de rede sem fio

É possível instalar um dispositivo de rede sem fio de terceiros conectando-o à porta de Ethernet do equipamento usando um cabo de Ethernet. Atualmente, a APC oferece suporte ao D-Link DWL-G820, uma ponte sem fio de Ethernet.



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

O Assistente de Configuração APC [APC Configuration Wizard]

Use o assistente de configuração para definir as seguintes configurações no equipamento:

- Configurações de DNS (Domain Name Server, Servidor de nome de domínio)
- Configurações de relógio e calendário
- Configurações de região
- Identificação de usuário e senha do administrador
- Configurações de email
- Destinatários para notificação de alerta por email

O Assistente de Configuração baixa a versão mais recente do BotzWare para o seu equipamento.

Quando você concluir a configuração do equipamento com o Assistente, ele monitorará o ambiente no que se refere ao fluxo de ar adequado, mudanças de temperatura, umidade e detectará movimentos na área de localização da câmera. As situações de alerta detectadas por esses sensores gerarão um email a ser enviado para um endereço específico.

O assistente de configuração será executado cada vez que você usar o Advanced View com o equipamento NetBotz até que você conclua todas as etapas do assistente ou marque a caixa de seleção **Don't Show Configuration Wizard Next Time** [Não mostre o assistente de configuração da próxima vez]. É possível executar novamente o assistente selecionando **Configuration Wizard** [Assistente de configuração] na lista suspensa **Tools** [Ferramentas] do Advanced View.

Acesso ao equipamento

Visão geral

Depois que o equipamento estiver funcionando na rede, você poderá acessar o equipamento configurado por meio do Basic View ou Advanced View.

Identificação de usuário e senha da conta de administrador

O equipamento NetBotz possui uma conta de administrador pré-configurada. A identificação de usuário e senha dessa conta são:

- **ID de usuário:** apc
- **Senha:** apc



Nota: Para melhorar 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.

Identificação de usuário e senha da conta raiz

O equipamento NetBotz possui uma conta raiz pré-configurada. A conta raiz é usada apenas para as comunicações do equipamento realizadas por meio da Porta do console USB, por exemplo, quando você usar o Utilitário de Configuração Serial para especificar as configurações de rede. A identificação de usuário e senha padrão dessa conta são:

- **ID de usuário:** root
- **Senha:** apc



Nota: Você não pode alterar a ID de usuário da conta raiz. Para melhorar a segurança, certifique-se de usar a ferramenta *Change Root Password [Alterar a senha da conta raiz]* do Advanced View para modificar a senha padrão da conta raiz.

Recuperação de uma senha perdida

Para recuperar uma senha perdida:

1. Localize o botão de reinicialização na parte inferior do equipamento.
2. Use um pedaço de metal fino como um clip de papel para pressionar o botão de reinicialização por 10 segundos. Isso causará a reinicialização do sistema.
3. Depois de o sistema reinicializar, efetue o logon dentro de dois minutos usando os valores padrão de logon:
 - Para o Advanced View:
 - **ID de usuário:** apc
 - **Senha:** apc
 - Para o console:
 - **ID de usuário:** root
 - **Senha:** apc



Nota: Se você não efetuar logon em dois minutos após pressionar o botão de reinicialização, terá que repetir o procedimento.

4. Depois de efetuar o logon, altere a senha para melhorar a segurança.

Basic View

Use o Basic View para exibir os dados do sensor atual, a captura de imagem e outras informações do equipamento em uma interface com base em HTML. Use o Basic View para efetuar a configuração básica do equipamento. As tarefas de configuração disponíveis no Basic View são limitadas e são incluídas para a instalação e a configuração inicial do equipamento. Essa exibição é fornecida para permitir que você use um navegador da Web para visualizar o status do equipamento.

A APC oferece suporte aos seguintes navegadores da Web:

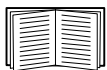
- Microsoft® Internet Explorer® 5.5 e superiores (apenas nos sistemas operacionais Windows®)
- Navegadores baseados no Mozilla® que oferecem suporte ao Firefox™ 1.x (em todos os sistemas operacionais)
- Netscape® 7.x e superiores (em todos os sistemas operacionais)



Nota: Outros navegadores normalmente disponíveis também poderão funcionar, mas eles não foram ainda totalmente testados pela APC.

Advanced View

Use o Advanced View para exibir os dados do sensor atual, as imagens de câmera e outras informações do equipamento em uma interface Java personalizada. Também é possível usar o Advanced View para gerar ações da saída do relé e configurar todos os recursos do equipamento. O Advanced View é um aplicativo autônomo que deve ser instalado em um computador com suporte anexado à rede.



Para obter mais informações sobre o Basic View ou o Advanced View, consulte o *NetBotz Appliance User's Guide (Guia do Usuário do Equipamento NetBotz)*.

Configuração rápida do APC

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

- **Defina as configurações do equipamento:** Defina as configurações de relógio, DNS, região, interface de rede (nome do host, proxy NAT e configurações de velocidade e duplex), servidores de email e proxy do equipamento.
- **Configure as ações de alerta:** Configure as ações de alerta Play Audio Alert [Tocar alerta de áudio] e Primary E-mail Notification [Notificação de email principal].

Defina as configurações do equipamento

Abra o Advanced View e execute as seguintes tarefas de configuração do equipamento. Os ícones associados a cada tarefa estão localizados no painel Configuration [Configuração], na área Appliance Settings [Configurações do equipamento].

1. Defina as configurações do relógio. Por padrão, o equipamento irá sincronizar o relógio do sistema com os servidores NTP padrão. Se não for permitido o acesso a esses servidores pela rede, clique duas vezes no ícone **Clock [Relógio]** e, em seguida, 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, em seguida, especifique o domínio DNS e pelo menos um endereço de servidor DNS.
3. Defina as configurações de região. Clique duas vezes no ícone **Region [Região]** e configure Locale [Localização] e Time Zone [Fuso horário]. As configurações padrão são US [EUA] e Central Standard Time [Hora padrão central].
4. Especifique um nome de host para o equipamento. Clique duas vezes em **Network Interfaces [Interfaces de rede]** e, em seguida, especifique um nome de host para o equipamento. Opcionalmente, especifique um nome para o proxy NAT ou um endereço IP que será usado por um servidor proxy NAT na rede para permitir que os usuários se conectem ao equipamento de fora do firewall. Você também pode especificar as configurações de velocidade e duplex a serem utilizadas por esta interface ou usar a configuração padrão, Auto Negotiate [Negociar automaticamente].
5. Atribua uma identificação de usuário e uma senha exclusivos à conta de administrador. Por padrão, a identificação de usuário e a senha da conta de administrador são **apc**. Para melhorar a segurança, clique duas vezes no ícone **Users [Usuários]** clique duas vezes em **NetBotz Admin Account [Conta do administrador NetBotz]** e, em seguida, especifique uma identificação de usuário e uma senha exclusivos para a conta de administrador.
6. 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 configurações a seguir:
 - (Opcional) Forneça um endereço **From [De]**.
 - Digite no campo **SMTP server [Servidor SMTP]** o nome do host ou o endereço IP do servidor SMTP (por exemplo, email.suaempresa.com.br).
 - Se necessário, especifique um valor de **Port [Porta]**. (25, por padrão).
 - Selecione uma **SSL option [Opção de SSL]** para verificação de certificado e autenticação. Entre em contato com o administrador de rede para obter assistência adicional.
 - Clique em **Test E-mail Server [Testar servidor de email]**, digite o endereço de email e, em seguida, clique em **OK**. Um email será enviado para seu endereço quando um alerta for detectado. Confirme se recebeu o email de teste e continue.
7. Se a sua rede usar um servidor HTTP ou proxy Socks, clique duas vezes no ícone **Proxy** e especifique as configurações do Proxy. Se você não tiver certeza se deve usar HTTP ou proxy Socks, verifique com o administrador da rede.

Configure as ações de alerta

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

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

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. Digite um nome para esta ação de alerta no campo **Alert Action Name [Nome da ação de alerta]** (por exemplo, Tocar alerta de áudio).
4. Selecione o Camera Pod da 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 continue. Observe que a ação de alerta recém-criada agora está incluída na lista de ações de alerta.
6. Selecione **Primary E-mail Notification [Notificação de 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 garantirá que um alerta enviado por email inclua um clipe de som com as imagens de câmera enviadas. É possível desabilitar essa opção posteriormente, se o tamanho do arquivo de notificações de alerta for muito grande.
8. Clique em **Add... [Adicionar...]**, digite o endereço de email na janela Add E-mail Address [Adicionar endereço de email] e, em seguida, clique em **OK**.
9. Clique em **OK** para fechar a janela Edit Alert Action [Editar ação de alerta] e continue.
10. Clique em **OK** para fechar a janela Alert Action Configuration [Configuração de ação de alerta].

Opções de Atualização

Atualizações de Recursos de Software

O BotzWare do seu equipamento pode ser atualizado usando a tarefa Upgrade [Atualizar] do Advanced View. Os pacotes de software a seguir podem ser adicionados ao equipamento.

- Pacote de Software Avançado [Advanced Software Pack], que inclui os seguintes recursos:
 - Bloqueio do mascaramento de imagens da câmera
 - Clipes com assinatura digital
 - Recursos de áudio aprimorados
 - Informações detalhadas da localização do equipamento
 - Número ampliado de usuários e recursos de usuário a definir



Nota: Os recursos desse pacote consistem no padrão do NetBotz 550.

- Scanner de 5 Nós [5 Node Scanner]/Pacote IPMI [IPMI Pack], que promove a integração de scanner IPMI e SNMP



Nota: Quando você atualizar o equipamento, os pods conectados serão atualizados automaticamente. Se a rede incluir mais de um equipamento, você deverá executar a atualização de todos os equipamentos. Os dados válidos não estão disponíveis durante a atualização.

Atualizações de hardware

Você pode atualizar o hardware do equipamento NetBotz das maneiras a seguir:

- Adicione o Camera Pod 160s, o Sensor Pod 150s, o Sensor Pod 155s e o CCTV Adapter Pod 120s ao equipamento NetBotz
- Adicione um modem USB com suporte a uma porta USB do equipamento
- Adicione um dispositivo E/S USB digital com suporte a uma porta USB do equipamento
- Adicione um dispositivo USB para porta serial com suporte ao equipamento



Nota: O Monitor 455 para Sala da NetBotz oferece suporte ao Pod de Sensor NetBotz 120 e ao Camera Pod 120 NetBotz.

Adicione pods ao equipamento

O Monitor 455 para Sala da NetBotz oferece suporte aos seguintes pods:

- Um total combinado de dois Camera Pod 160s, Camera Pod 120s, CCTV Adapter Pod 120s.
- Um total combinado de dois Pods de Sensor 150s, Pods de Sensor 155s, Pods de Sensor 120s e de Pods de Entrada 120s de 4-20 mA.

Os Camera Pods, Pods de Sensor 120s e Pods de Entrada 120s de 4-20 mA podem ser conectados diretamente a uma das portas USB do equipamento ou conectar os hubs USB ao equipamento e, em seguida, conectar os pods ao hub. Os hubs também podem ser encadeados em margarida e os pods podem ser conectados a eles desde que os pods não ultrapassem o quinto dispositivo na cadeia.



Nota: Devido às exigências de carga, o Camera Pod 120s, o Pods de Sensor 120s, o CCTV Adapter Pod 120s e o Pod de Entrada 120s de 4-20 mA **devem** estar conectados diretamente a uma das portas USB no equipamento ou a um hub USB que recebe energia de uma fonte externa. Os sensores ou dispositivos com base no RS232 podem ser conectados aos hubs USB sem energia.

Como os pods são conectados ao equipamento, eles aparecem automaticamente no painel de Navegação das interfaces do Basic View e do Advanced View. Os pods adicionados recentemente são rotulados por tipo e número serial.

Quando um pod for adicionado, você poderá alterar seu rótulo usando o Basic View ou o Advanced View.

- Depois de conectado, o CCTV Adapter Pod 120s requer configurações adicionais antes de ser usado.



Para obter mais informações, consulte “Instale e configure um CCTV Adapter Pod 120” na página 27.

- Se você conectar um pod e depois desconectá-lo, sua entrada no painel de Navegação do Advanced View será desativada. Se você conectar de novo um pod desconectado, a entrada no painel de Navegação ficará ativa novamente.

Instale e configure um CCTV Adapter Pod 120. Para instalar o CCTV Adapter Pod 120, simplesmente conecte a 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 equipamento NetBotz ou a um hub USB conectado ao equipamento. Para reduzir emissões e ruído de radiofrequência do cabo USB, prenda um ferrite com grampo no cabo USB em um ponto de 51 a 76 mm (2 a 3 pol.) da extremidade conectada ao pod e o segundo ferrite com grampo no cabo USB em um ponto de 51 a 76 mm (2 a 3 pol.) da extremidade conectada ao equipamento ou ao hub USB.

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

Para configurar o pod:

1. Inicie o Advanced View. Da lista suspensa Appliance [Equipamento], selecione o endereço IP do equipamento ao qual você conectou o CCTV Adapter Pod 120. Efetue logon no equipamento usando uma conta de usuário com privilégios de administrador. Após fazer o logon, confirme se o CCTV Adapter Pod recém-conectado aparece no painel de navegação. O rótulo padrão para CCTV Adapter Pod 120s é CCTV Video Pod *serial*, onde *serial* é o número de série do pod.
2. Selecione o botão Configuration [Configuração] e clique duas vezes no ícone Camera Pods [Câmeras] (localizado na parte Pod/Sensor Settings [Configurações do pod/sensor] do painel Configuration [Configuração]).
3. Selecione no painel Camera Pod Configuration [Configuração da câmera], selecione a entrada que corresponde ao CCTV Adapter Pod 120 e, em seguida, clique em **Capture [Capturar]**.
4. É aberta a janela Camera Capture Settings [Configurações de captura da câmera]. Além dos campos normalmente disponíveis quando essa janela é usada para configurar Camera Pod 120s, fica disponível um controle adicional durante a configuração do CCTV Adapter Pod 120:
 - **Video Format [Formato de vídeo]:** Usado para especificar o formato no qual o vídeo é transmitido pela fonte de vídeo. As seleções disponíveis incluem: NTSC-M, NTSC-Japan [NTSC-Japão], PAL-B, PAL-D, PAL-G, PAL-H, PAL-I, PAL-M, PAL-N Combination [Combinação PAL-N] e SECAM.
5. Utilize os controles na janela Camera Capture Settings [Configurações de captura da câmera] para definir as configurações de captura de imagem e de câmera para utilização com o pod. Para ver um exemplo de captura de imagem usando as configurações selecionadas atualmente de **Video Format [Formato de vídeo]**, **Brightness [Brilho]**, **Contrast [Contraste]**, e **Image Quality [Qualidade de imagem]**, clique em **Apply [Aplicar]**. A imagem de exemplo na janela Capture [Captura] será atualizada usando os novos valores. Ao concluir, clique em **OK** para salvar as alterações no equipamento.

A fonte de vídeo deverá aparecer 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 o Camera Pod 120s.

Conecte um modem USB

É possível melhorar os recursos de comunicação de rede do equipamento conectando um modem USB com suporte a ele. Os seguintes modems USB são compatíveis para o uso com o equipamento:

- MultiTech[®] MultiModem[®] GPRS
- MultiTech MultiMobile[™] USB
- Option GlobeSurfer[®] iCon

Conecte o modem USB ao equipamento ou a um hub USB conectado ao equipamento. Depois de o modem ser reconhecido como porta serial pelo equipamento, use o Basic View *Setup* view ou a tarefa *Serial Devices [Dispositivos seriais]* do Advanced View para especificar o modem associado à porta serial. Depois de especificar o modelo do modem, use a tarefa *PPP/Modem* do Advanced View para configurar o equipamento para comunicações PPP.

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

Conecte um dispositivo USB digital de E/S

É possível aumentar o número de sensores de contato seco que podem ser conectados ao equipamento conectando um dispositivo USB digital de E/S a ele. Os seguintes dispositivos USB digitais de E/S são compatíveis com o uso com o equipamento:

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

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

1. Remova a alimentação do equipamento.
2. Conecte o dispositivo USB digital de E/S ao equipamento ou a um hub USB conectado ao equipamento.
3. Ligue a alimentação ao equipamento.
4. Depois de o equipamento ter concluído a reinicialização, a alimentação do dispositivo digital de E/S será reconhecida como uma porta serial pelo equipamento. Use o Basic View *Setup* view ou a tarefa *Serial Devices [Dispositivos seriais]* do Advanced View para especificar o dispositivo USB digital de E/S associado com a porta serial.
5. Use a tarefa *Dry Contacts [Contatos secos]* do Advanced View para configurar os sensores de contato seco conectados ao dispositivo digital de E/S.

Para desinstalar o dispositivo USB digital de E/S, use a tarefa *Serial Devices* no Advanced View para remover o dispositivo.

Conecte um PDU comutado para rack da APC [APC Switched Rack PDU]

Para conectar um PDU 79xx comutado para rack da APC ao equipamento, conecte um cabo USB para serial (NBAC0226, disponível no APC e nos revendedores APC) ao cabo serial RJ-12-a-DB9 (940-0144A) incluídos no PDU para rack. Conecte o cabo USB para serial ao equipamento ou a um hub USB conectado ao equipamento.

Depois de conectar o cabo USB para serial ao equipamento, você poderá conectar o PDU para rack ao cabo serial RJ-12-to-DB9 para usá-lo com o equipamento.

PDUs comutados para rack da APC com suporte. PDUs comutados para rack da APC com a versão de firmware 2.74 e inferiores são aceitos atualmente.

Instale fios elétricos inteligentes. Conecte o fio elétrico inteligente a uma porta serial no cabo USB para serial. Use o Basic View *Setup* view ou a tarefa *Serial Devices [Dispositivos seriais]* do Advanced View para especificar o sensor com base na porta serial que foi conectado ao equipamento.

As leituras do sensor associadas com o dispositivo aparecerão no Basic View e no Advanced View depois que você concluir a instalação.

Para desinstalar o fio elétrico inteligente, use a tarefa *Serial Devices* no Advanced View para remover o dispositivo.

Conecte os sensores externos

Para instalar um sensor externo, ligue o sensor em uma porta externa disponível em um 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 serial do pod de sensor localizado na parte posterior do pod e o número da porta externa no pod quando você conectar o cabo. Você precisará dessas informações quando usar a tarefa do pod de sensor para configurar o equipamento. O número da porta externa está impresso acima da porta no pod.

Os conectores fêmea nas unidades do Pod de Sensor 120 NetBotz são conectores padrão DIN NetBotz da versão 2 e só podem aceitar cabos de sensor machos DIN NetBotz da versão 2. Os produtos da nova versão 3 usam os conectores padrão RJ-45.

Se o cabo do sensor externo não for suficientemente longo, use um cabo de extensão para sensores externos, disponível nas dimensões de 15 m (50 pés) e 30 m (100 pés) nos revendedores APC, para alongar o cabo.

Quando você terminar de instalar sensores externos, use a tarefa *Sensor Pods* para configurar o equipamento para usar o sensor externo. Após configurar o equipamento, um sensor de temperatura adicional aparecerá no painel de dados do sensor quando o pod ao qual este está conectado for selecionado no painel de navegação. Use a tarefa *Sensor Pods [Pods de sensor]* do Advanced View para especificar os limiares desse sensor externo.

Limpe o NetBotz 455

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

Especificações

Elétrica

Tensão de entrada, nominal 48 VCC (Power-over-Ethernet)

Consumo máximo de energia 15 W

Física

Dimensões (A x L x P) 210 x 170 x 94 mm (8,38 x 6,75 x 3,75 pol.)

Peso 0,64 kg (1,40 libra)

Ambiental

Elevação (acima do nível médio do mar)

Operacional 0 a 3000 m (0 a 10.000 pés)

Armazenamento 0 a 15 000 m (0 a 50.000 pés)

Temperatura

Operacional 0 a 45°C (32 a 113°F)

Armazenamento -15 a 65°C (5 a 149°F)

Umidade Relativa

Operacional 10 a 90%, sem condensação

Armazenamento 10 a 90%, sem condensação

Conformidade com as normas

Imunidade/emissões CE, FCC Parte 15 Classe A, ICES-003 Classe A, VCCI Classe A, EN 55022 Classe A, EN 55024, AS/NZS CISPR 22

Garantia e suporte à vida

Garantia de fábrica de dois anos

Esta garantia se aplica apenas aos produtos que forem usados de acordo com as especificações deste manual.

Termos da garantia

A APC garante que seus produtos são isentos de defeitos de materiais e de mão-de-obra por um período de dois anos a partir da data de compra. A APC consertará ou substituirá os produtos com defeito que estiverem cobertos por esta garantia. Esta garantia não abrange equipamentos que tenham sido danificados por acidente, negligência ou utilização indevida, nem equipamentos que tenham sido alterados ou modificados de qualquer modo. O conserto ou a substituição de um produto com defeito não estende o período original da garantia. As peças fornecidas sob os termos desta garantia poderão ser novas ou recondicionadas.

Garantia intransferível

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

Exclusões

A APC não será responsável se seu teste e exame revelarem que o defeito do produto não existe ou que foi causado por mau uso, negligência, instalação ou teste impróprios por parte do usuário ou terceiros. Além disso, a APC não será responsável, nos termos desta garantia, por tentativas não-autorizadas de consertos ou modificação ou uso de voltagem ou conexão inadequadas, condições de operação local inapropriadas, atmosfera corrosiva, consertos, instalação, exposição aos elementos, desastres, incêndio, roubo ou instalação contrários às recomendações ou especificações da APC ou, em qualquer caso, se o número de série da APC tiver sido alterado, apagado ou removido, ou qualquer outra causa que não esteja de acordo com o uso indicado.

NÃO EXISTE QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, POR FORÇA DE LEI OU DE QUALQUER OUTRO MODO, DE PRODUTOS VENDIDOS, ASSISTIDOS OU FORNECIDOS SOB ESTE CONTRATO OU EM CONEXÃO COM ESTA GARANTIA. A APC SE ISENTA DE TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE RESPONSABILIDADE COMERCIAL, DE SATISFAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA. AS GARANTIAS EXPRESSAS DA APC NÃO SERÃO AMPLIADAS, DIMINUÍDAS NEM AFETADAS, E NENHUMA OBRIGAÇÃO OU RESPONSABILIDADE SURGIRÁ

EM DECORRÊNCIA DOS SERVIÇOS TÉCNICOS PRESTADOS PELA APC OU PELA ORIENTAÇÃO OU SERVIÇOS ASSOCIADOS AOS PRODUTOS. AS PRESENTES GARANTIAS E RECURSOS LEGAIS SÃO EXCLUSIVOS E SUBSTITUEM TODAS AS DEMAIS GARANTIAS E RECURSOS LEGAIS. AS GARANTIAS ACIMA DESCRITAS CONSTITUEM A ÚNICA E EXCLUSIVA RESPONSABILIDADE DA APC E REPRESENTAM OS ÚNICOS RECURSOS LEGAIS DO COMPRADOR QUANTO A QUALQUER VIOLAÇÃO DOS TERMOS DE TAIS GARANTIAS. AS GARANTIAS DA APC APLICAM-SE EXCLUSIVAMENTE AO COMPRADOR, E NÃO SE ESTENDEM A TERCEIROS.

EM NENHUMA HIPÓTESE A APC, SEUS EXECUTIVOS, DIRETORES, AFILIADOS OU FUNCIONÁRIOS SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUAISQUER DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQÜENCIAIS OU PUNITIVOS DECORRENTES DO USO, MANUTENÇÃO OU INSTALAÇÃO DOS PRODUTOS, MESMO QUE TAIS DANOS SEJAM ORIGINADOS POR CONTRATO OU VIOLAÇÃO CONTRATUAL, INDEPENDENTEMENTE DE CULPA, NEGLIGÊNCIA OU RESPONSABILIDADE ESTRITA OU DE A APC TER SIDO NOTIFICADA OU NÃO DA POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE TAIS DANOS. ESPECIFICAMENTE, A APC NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUAISQUER CUSTOS, TAIS COMO PERDAS DE VENDAS OU LUCROS CESSANTES, PERDA DE EQUIPAMENTO, PERDA DE USO DE EQUIPAMENTO, PERDA DE PROGRAMAS DE SOFTWARE, PERDA DE DADOS, CUSTOS DE REPOSIÇÃO, RECLAMAÇÕES DE TERCEIROS OU QUALQUER OUTRA COISA.

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

Pedidos de cobertura da garantia

Os clientes que tiverem pedidos de cobertura da garantia poderão acessar a rede de atendimento ao cliente da APC na página Support (Suporte) do site da APC na Web, **www.apc.com/support**. Selecione seu país no menu suspenso de seleção de países, na parte superior da página da Web. Selecione a guia Support (Suporte) para obter informações de contato do serviço de atendimento ao cliente na sua região.

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.

After an electrostatic discharge (ESD) event, the appliance may require up to 2 minutes to restart services that are necessary for normal operation. During this time, the Web interface of the appliance will be unavailable. If any necessary services or devices external to the appliance, such as a DHCP server, were affected by the ESD event, these devices also need to restart properly.

Canada—ICES

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

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

Japan—VCCI

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

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると、電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策を講ずるように要求されることがあります。

Taiwan—BSMI

警告使用者：

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

Australia and New Zealand

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

European Union

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

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

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

Atendimento mundial ao cliente da APC

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

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

América Latina	(1)(401)789-5735 (USA)
Brazil	0800 555 272

- 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 © 2009 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.

