

Smart-UPS[®] RT

No-break

Montagem em Rack/Empilhado 12U

SURT14000/18000 VA

200 Vca

SURT15000/20000 VA

208/240 Vca

Português

Introdução

Visão geral

O Smart-UPS® RT da American Power Conversion (APC®) é um no-break de alto desempenho que oferece proteção para o caso de queda ou redução de energia e para evitar que picos de tensão atinjam seus equipamentos eletrônicos. O no-break protege os equipamentos eletrônicos de pequenas flutuações de energia elétrica e de grandes interrupções ao fornecer continuamente à linha a energia duplamente convertida. O no-break fornece uma reserva por baterias até que a energia da rede elétrica volte a níveis seguros ou que as baterias estejam totalmente descarregadas.

Inventário

Leia o Guia de Segurança antes de instalar o no-break.

O no-break e o conjunto de baterias são enviados juntos mas em caixas separadas.





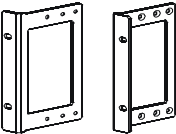
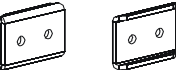
Inspecione o no-break assim que recebê-lo. Notifique a transportadora e o revendedor em caso de danos.

A embalagem é reciclável; guarde-a para reutilizá-la ou descarte-a de modo adequado.

Verifique o conteúdo da embalagem do no-break:

- No-break
- Bandeja do cabeamento de entrada
- Bandeja do cabeamento de saída
- Interface do display
- Painel frontal
- Cabo serial do no-break
- Cabo serial da placa de gerenciamento de rede (NMC)
- Cabo jumper de 25,4 cm
- Kit de trilhos
- Quatro parafusos de acabamento
- Duas porcas quadradas
- Duas presilhas para trilhos
- Quatro parafusos cabeça panela
- Dois suportes para montagem em rack
- Oito parafusos de cabeça chata
- Sensor de temperatura - consulte a documentação da placa de gerenciamento de rede (NMC) para ver as instruções de instalação
- Kit de documentação contendo:
 - Documentação do produto
 - CD com os Manuais do Usuário do Smart-UPS RT
 - Placa de gerenciamento de rede (NMC) CD de utilitários
 - Documentação da placa de gerenciamento de rede (NMC)
 - Informações sobre segurança
 - Informações sobre garantia

OBSERVAÇÃO: O modelo e os números de série estão localizados em uma pequena etiqueta no painel traseiro. Para alguns modelos, existe uma etiqueta adicional localizada no chassi sob o painel frontal.

Ferragens		
4		Parafusos de cabeça panela para fixar as presilhas dos trilhos na unidade
8		Parafusos cabeça chata para fixar os suportes de montagem em rack na unidade
4		Parafusos de acabamento para fixar a unidade ao rack
2		Porcas quadradas utilizadas na instalação da montagem em rack
2		Suportes para montagem em rack
2		Presilhas dos trilhos

Acessórios

Instale os acessórios antes de conectar a energia ao no-break.

Conecte-se ao site da Web da APC, www.apc.com, para conhecer os acessórios disponíveis.

Especificações

Especificações ambientais

Temperatura	Operação	0°C a 40°C	<p>Esta unidade se destina apenas a uso interno. Escolha um local que consiga suportar o peso.</p> <p>A unidade não deve ser colocada em operação em locais onde exista muita poeira ou onde a temperatura ou a umidade ultrapassem os limites especificados.</p> <p>Certifique-se que as aberturas para ventilação do no-break não estejam bloqueadas. Reserve espaço para uma ventilação adequada.</p> <p>Os fatores ambientais afetam a vida útil da bateria. Altas temperaturas, energia da rede elétrica de baixa qualidade e descargas frequentes e de curta duração irão reduzir a vida útil da bateria.</p>
	Armazenamento	-15° C a 30° C carregue a bateria do no-break a cada seis meses 30° C a 70° C carregue a bateria do no-break a cada três meses	
Altitude máxima	Operação	3.000 m	
	Armazenamento	15.000 m	
Umidade		0 a 95% de umidade relativa, sem condensação	

Especificações Físicas

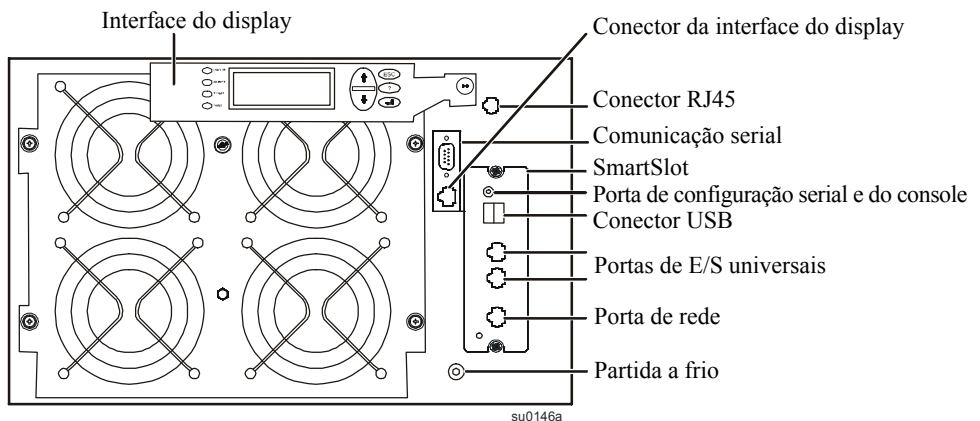
Peso Consulte o Guia de Segurança fornecido com esta unidade para ver as diretrizes relacionadas a levantamento e içamento.		
No-break	66 kg	
Conjunto de baterias	com oito módulos de baterias	181 kg
	sem módulos de baterias	44 kg
	cada módulo de bateria	17 kg
Número máximo de conjuntos de baterias externas suportado pelo Smart-UPS RT		10 A soma dos pesos do no-break, conjuntos de baterias e todas as baterias externas instaladas em um rack não pode exceder o limite de peso que rack suporta.

Especificações Físicas - continuação

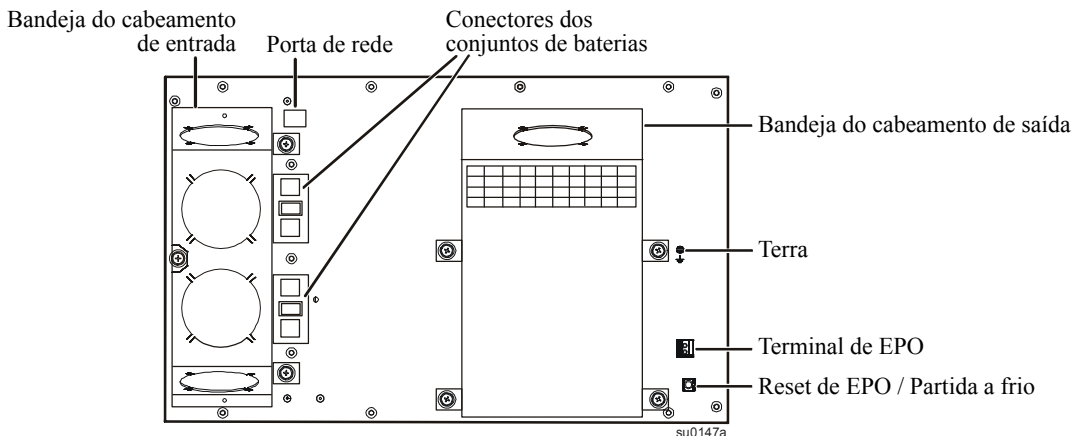
Dimensões		
No-break	largura	482 mm (19 pol.) com suportes para montagem em rack 432 mm (17 pol.) sem suportes para montagem em rack
	altura	263 mm
	profundidade	773 mm
Conjunto de baterias	largura	482 mm (19 pol.) com suportes para montagem em rack 432 mm (17 pol.) sem suportes para montagem em rack
	altura	263 mm
	profundidade	739 mm (29,1 pol.) com PDU 720 mm (28,4 pol.) sem PDU

Parte frontal e traseira do no-break - painéis

Panel frontal



Panel traseiro



Instalação da montagem em rack e empilhada



As baterias deverão ser removidas do conjunto de baterias e dos conjuntos de baterias externas antes de instalar as unidades nas configurações de montagem em rack ou empilhadas. Consulte as instruções na embalagem para ver os detalhes de como remover as baterias.

Sempre coloque o no-break acima do conjunto de baterias e do conjunto de baterias externas.

Configuração empilhada

O no-break e o conjunto de baterias deverão estar conectados com os fios de aterramento. Consulte o manual de usuário do conjunto de baterias externas para ver os detalhes.

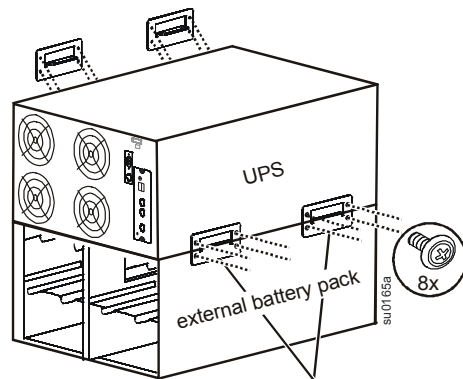
A altura total da configuração empilhada não deverá exceder 18U. O no-break e o conjunto de baterias totalizam 12U. Adicionar um conjunto de baterias externas cria uma configuração de 18U.

Para ver as instruções detalhadas sobre como instalar as baterias e as portas das baterias, consulte “Configuração de montagem em rack” na página 5 neste manual.

Consulte “Passe o cabo de rede” na página 8 neste manual para ver os detalhes de como passar o cabo.

Instale os suportes de união

Quatro parafusos de acabamento (fornecidos na embalagem do conjunto de baterias), deverão ser utilizados para fixar cada suporte de união às unidades.



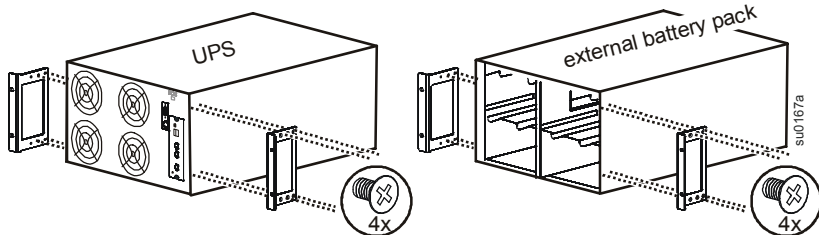
Suportes de união fornecidos com o conjunto de baterias

Configuração de montagem em rack

Leia o Guia de Segurança incluído na embalagem e consulte as “Especificações Físicas” na página 3 neste manual antes de instalar o no-break.

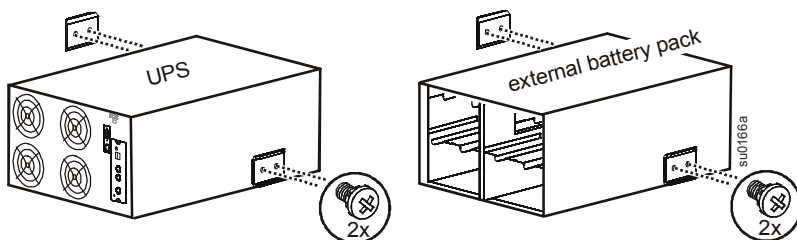
Instale suportes para montagem em rack

Deve-se usar quatro parafusos de cabeça chata para fixar cada suporte de montagem em rack à unidade.



Instale as presilhas dos trilhos

Deve-se usar dois parafusos de cabeça panela para fixar cada presilha de trilho à unidade.



Instale os trilhos no rack

Para obter detalhes sobre a instalação dos trilhos consulte as instruções incluídas no pacote do kit de trilhos.

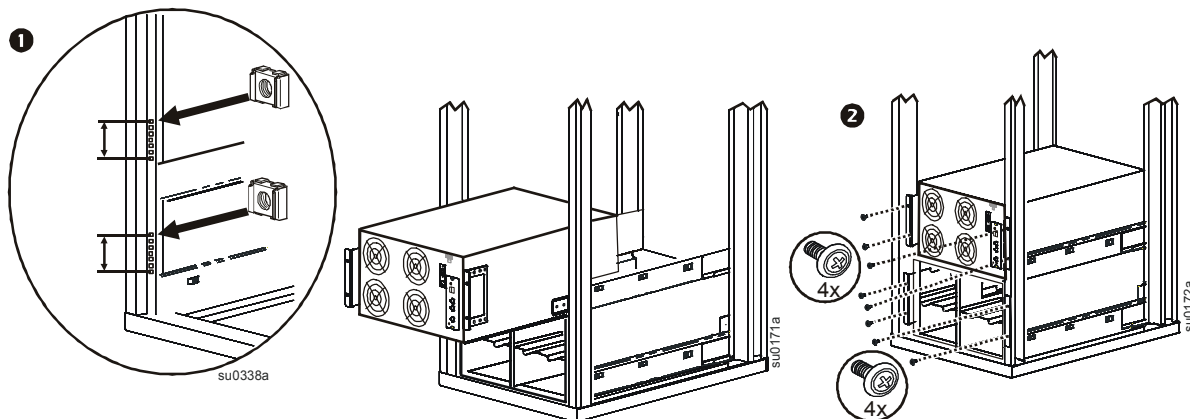
Instale as unidades no rack

Fixe o no-break e o conjunto de baterias no rack utilizando as porcas quadradas e os parafusos de acabamento incluídos na embalagem.

Você deverá utilizar quatro parafusos de acabamento e duas porcas quadradas para fixar cada unidade.

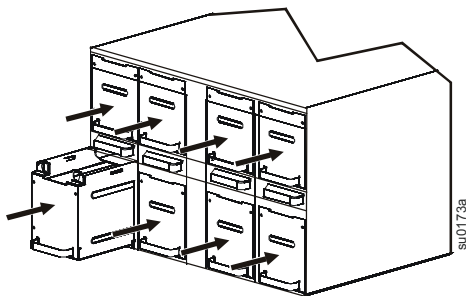
Uma porca quadrada deverá ser utilizada no orifício superior de cada suporte de montagem em rack ao fixar a unidade no rack.

O orifício inferior de cada suporte de montagem em rack poderá ser fixado utilizando-se um parafuso de acabamento no orifício com rosca.


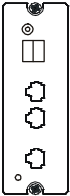


Instale os módulos de baterias

Para operação do no-break todos os oito módulos de baterias deverão estar instalados.



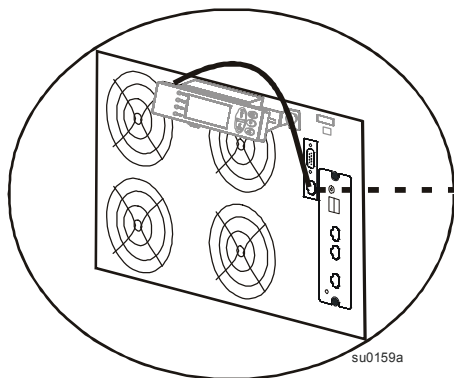
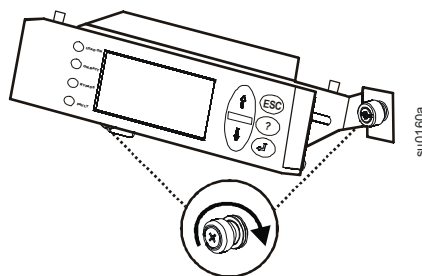
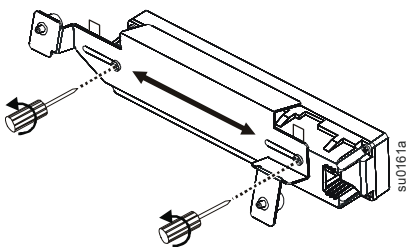
Portas de comunicação

	Porta de comunicação serial e conector da interface do display	Utilize apenas o cabo fornecido para fazer a conexão à porta serial. Um cabo de interface serial padrão é incompatível com o no-break.
	Portas de comunicação na placa de gerenciamento de rede Consulte “Parte frontal e traseira do no-break - painéis” na página 4 para ver a identificação da porta.	Consulte o manual de usuário da placa de gerenciamento de rede para obter as instruções de configuração locais.

Instalação da interface do display

Antes de conectar a interface do display ao no-break:

1. Solte os dois parafusos de suporte na parte traseira da interface do display.
 - a. Deslize o suporte para a posição em que acomodará os orifícios do parafuso no no-break.
 - b. Aperte os parafusos no suporte.
2. Introduza as abas da interface do display nos slots do no-break.
3. Fixe a interface do display ao no-break utilizando os dois parafusos de ajuste fixados à interface do display.



— Conecte o cabo da interface do display ao conector RJ45 identificado como **Display**, localizado na parte frontal do no-break.

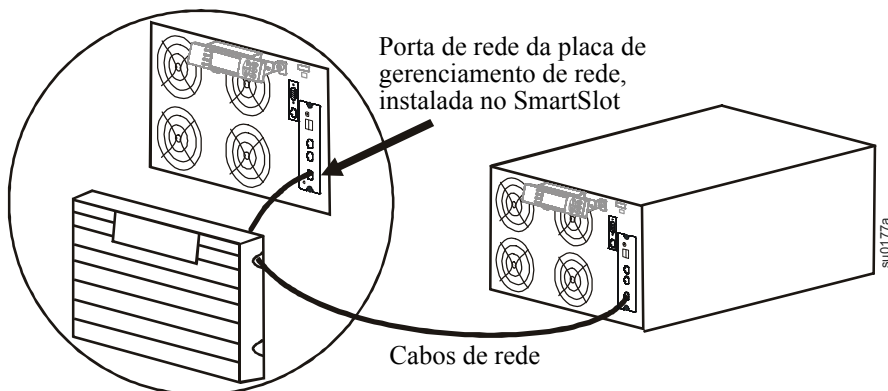
Passo o cabo de rede

Acesso ao cabo de rede pelo painel frontal

A placa de gerenciamento de rede fica instalada no SmartSlot localizado na parte frontal do no-break.

Conecte um cabo de rede (não fornecido) à porta de rede na placa de gerenciamento de rede.

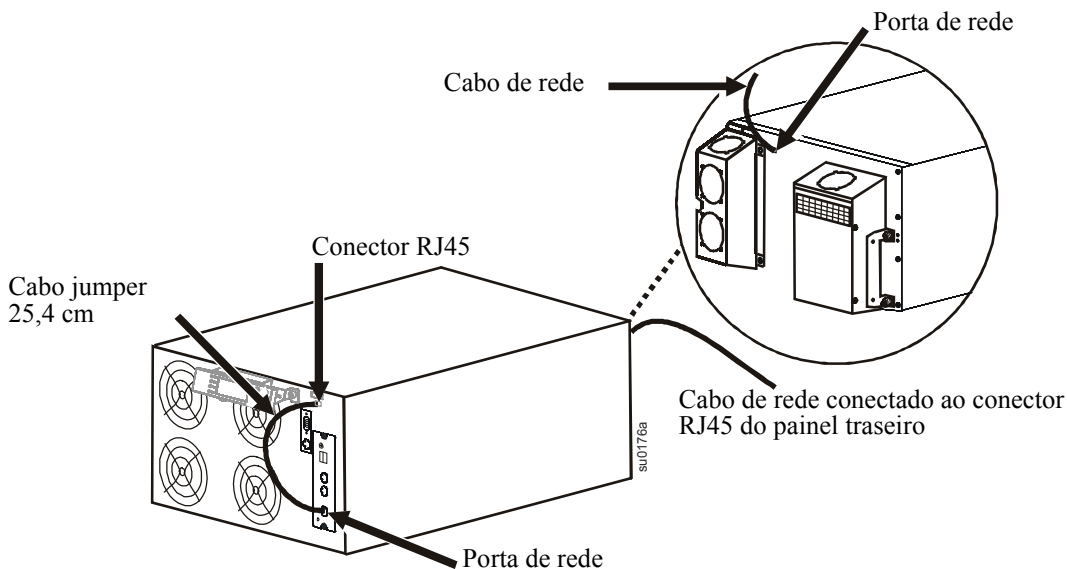
Os cabos conectados ao no-break para acesso pelo painel frontal deverão passar por um dos chanfros no painel.



Acesso ao cabo de rede pelo painel traseiro

A conexão de rede pode ser acessada pelo conector RJ45 localizado no painel traseiro do no-break.

1. Localize o conector RJ45 no painel frontal do no-break. Conecte o cabo jumper (fornecido) ao conector RJ45 denominado NETWORK na placa de gerenciamento de rede.
2. Conecte um cabo de rede (não fornecido) entre um dispositivo de rede e o conector RJ45 no painel traseiro do no-break.



Desligamento de emergência - (EPO - Emergency Power Off)


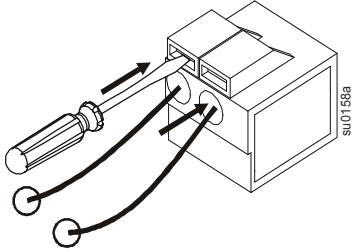
A energia do sistema poderá ser desativada em caso de emergência fechando-se uma chave conectada ao EPO.

O cabeamento deve ser feito por um electricista qualificado. Siga todas as normas e códigos de eletricidade nacionais e regionais.

A chave deve ser conectada em um contato normalmente aberto. Não há necessidade de tensão externa; a chave funciona com uma fonte de alimentação interna de 24 V. Na condição fechada, são consumidos 4 mA de corrente.

A chave do EPO é energizada internamente pelo no-break para ser usada com disjuntores não energizados.

O circuito de EPO é considerado um circuito Classe 2 (normas UL e CSA) e um circuito SELV [extra-baixa tensão de segurança] (norma IEC).

Terminal de EPO	localizado no painel traseiro	
Conector do EPO	<ul style="list-style-type: none">• Descasque o isolamento de uma ponta de cada cabo a ser usado para conectar o EPO.• Introduza a chave de fenda na abertura acima do terminal onde deseja introduzir o cabo. Insira o cabo descascado no terminal. Remova a chave de fenda, fixando o cabo no terminal. Repita o procedimento para cada terminal.	

Os circuitos Classe 2 e SELV precisam estar isolados de todos os circuitos primários. Não conecte nenhum circuito à borneira do EPO a não ser que seja possível confirmar que o circuito é Classe 2 ou SELV. Se não for possível confirmar a norma do circuito, use uma chave de fechamento de contato.

Use um dos seguintes tipos de cabo para conectar o no-break à chave do EPO:

- CL2: Cabo classe 2 para uso geral.
- CL2P: Cabo Plenum para uso em dutos, sistemas de ventilação e outros espaços usados para o sistema de ar condicionado.
- CL2R: Cabo Riser para subida vertical em um duto entre andares.
- CLEX: Cabo de uso limitado para utilização em habitações e eletrocalhas.
- Para instalação no Canadá: Use apenas cabos com certificação CSA do tipo ELC (cabo de controle de extra-baixa tensão).
- Para instalação em outros países: Use cabo de baixa tensão padrão de acordo com as normas nacionais e locais.

Especificações do Cabeamento

Conexões de entrada	Conexões de saída
Entrada da rede elétrica Conecte a L1, N/L2, terra	Cabeamento Conecte a L1, N/L2, terra
	PDU PDU do conjunto de baterias externas para o no-break: Conecte a L1, N/L2, terra

Sistema	Cabeamento	Tensão	Corrente Carga plena (máximo)	Disjuntor de entrada externo (típico)	Bitola do cabo (típica)*
SURT14K	Entrada	200 Vca	80 A	100 A / 2 pólos	25 mm ² (2 AWG)
	Saída	200 Vca	70 A	(não é necessário)	25 mm ² (2 AWG)
SURT15K	Entrada	208/240 Vca	80 A	100 A / 2 pólos	25 mm ² (2 AWG)
	Saída	208/240 Vca	72 A	(não é necessário)	25 mm ² (2 AWG)
SURT18K	Entrada	200 Vca	100 A	125 A / 2 pólos	35 mm ² (1 AWG)
	Saída	200 Vca	90 A	(não é necessário)	35 mm ² (1 AWG)
SURT20K	Entrada	208/240 Vca	100 A	125 A / 2 pólos	35 mm ² (1 AWG)
	Saída	208/240 Vca	96 A	(não é necessário)	35 mm ² (1 AWG)

As bitolas dos cabos podem variar. Siga todas as normas e códigos de eletricidades nacionais e locais ao cabear esta unidade.

* Torque de aperto do parafuso do terminal: 40 lb-pol. (4,5 N-m)

A faixa admissível da frequência de entrada varia de 40 a 70 Hz.

A frequência e a tensão de saída poderão ser selecionadas pelo usuário somente quando o no-break estiver no modo de **Carga desconectada**.

Consulte as opções disponíveis nas telas de menu da interface do display.

Cabeamento de entrada

O cabeamento deve ser feito por um electricista qualificado.

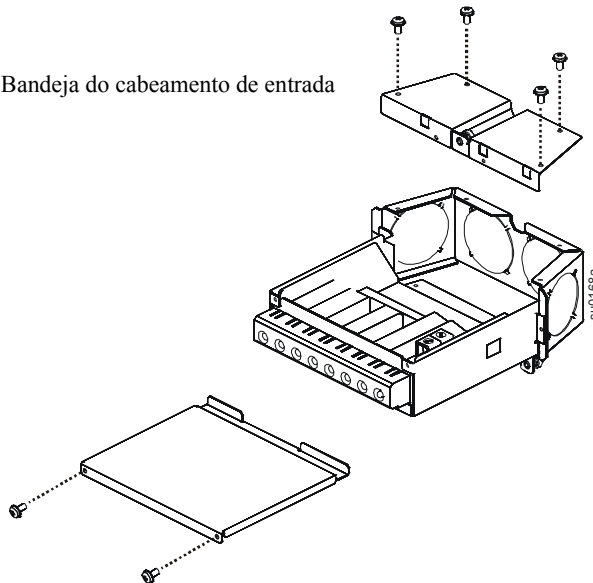
Siga todas as normas e códigos de electricidade nacionais e locais.

1. Instale um disjuntor para a rede eléctrica em conformidade com os códigos de electricidade locais.
2. Desligue o disjuntor da rede eléctrica.
3. Remova os parafusos que fixam as tampas e remova as tampas da bandeja.
4. Abra os furos circulares pré-marcados na bandeja do cabeamento de entrada.
5. Instale o dispositivo de alívio de tensão (não fornecido) nos cabos de energia de entrada que foram passados.
6. **Conecte em primeiro lugar o terminal de aterramento.** Em seguida conecte os cabos restantes. Passe os cabos pelos furos pré-marcados que você abriu, guiando-os até os blocos de terminais. Consulte “Especificações do Cabeamento” na página 10 e “Conexão do cabeamento de entrada” na página 12.
7. Fixe a tampa da bandeja de cabeamento utilizando os parafusos removidos no *passo 3* acima.



Se você não fizer isso, poderá haver ferimentos pessoais ou danos aos equipamentos.

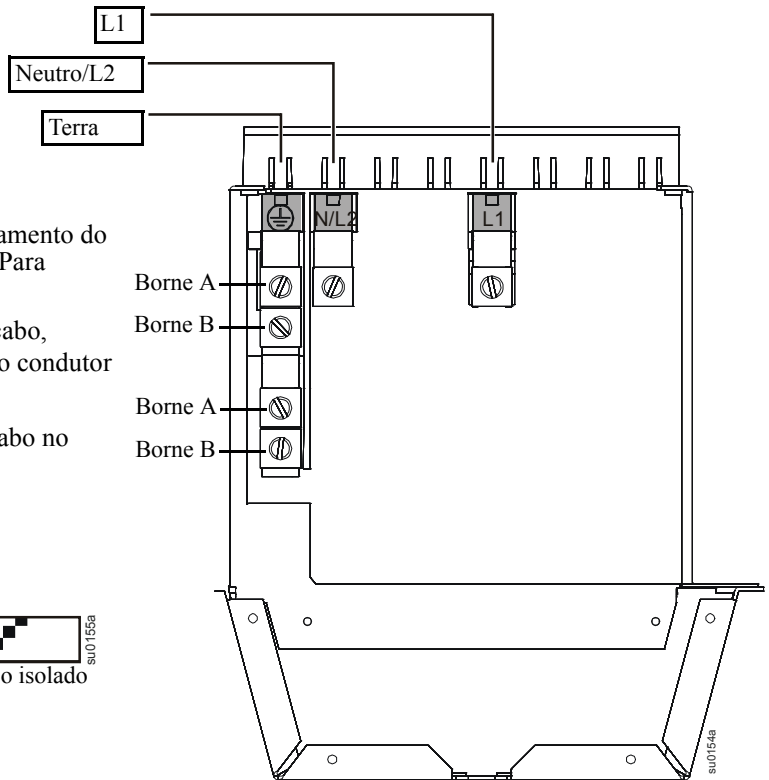
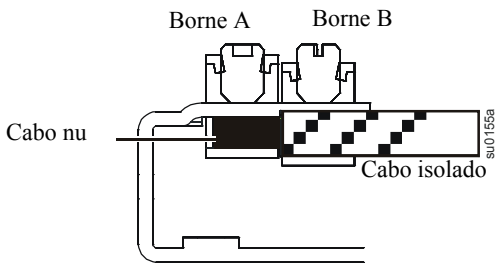
Bandeja do cabeamento de entrada



Conexão do cabeamento de entrada

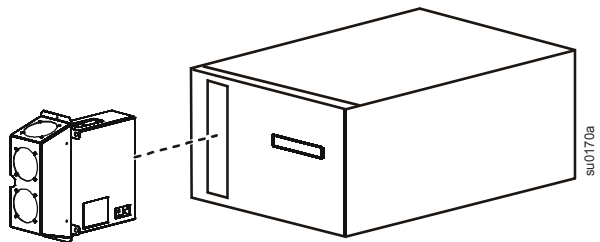
Certifique-se de que o condutor e o isolamento do fio de aterramento estejam bem firmes. Para conectar o fio de aterramento:

1. Remova o isolamento do cabo, expondo o condutor. Fixe o condutor exposto no borne "A".
2. Fixe a porção isolada do cabo no borne "B".



Instale a bandeja do cabeamento de entrada no no-break

Fixe a bandeja do cabeamento de entrada ao no-break utilizando três parafusos fixados à bandeja.



Cabeamento de saída

O cabeamento deve ser feito por um electricista qualificado.

Siga todas as normas e códigos de eletricidade nacionais e locais.



Se você não fizer isso, poderá haver ferimentos pessoais ou danos aos equipamentos.

Conecte a carga ao no-break

Há dois modos de conectar a carga ao no-break.

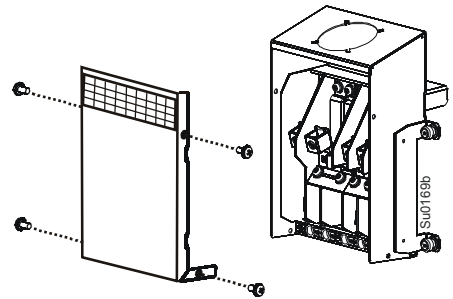
- Conecte a carga através da bandeja do cabeamento de saída.
- Conecte a carga utilizando os seis receptáculos de saída no conjunto de baterias externas.

Remova a tampa da bandeja do cabeamento de saída

Remova os parafusos que fixam as tampas e remova a tampa da bandeja.

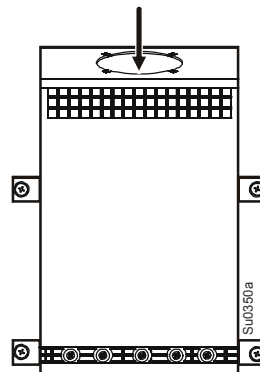
Se você estiver cabeando a carga, continue na seção abaixo, **Conectando os cabos da carga**.

Se você estiver conectando a carga utilizando os seis receptáculos de saída no conjunto de baterias externas, vá para a seção “Instale a bandeja do cabeamento de saída no no-break” na página 14.

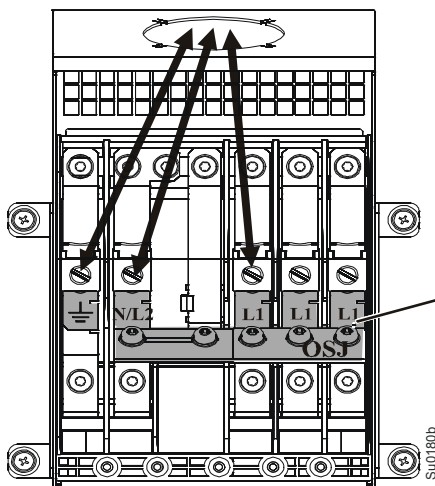


Conecte os cabos da carga

1. Abra os furos circulares pré-marcados na bandeja do cabeamento de saída.
2. Instale o dispositivo de alívio de tensão (não fornecido) para passar os cabos.



3. **Conecte em primeiro lugar o terminal de aterramento.** Em seguida conecte os cabos restantes. Passe os cabos pelos furos pré-marcados até as borneiras. Consulte o diagrama abaixo. Consulte a seção “Especificações do Cabeamento” na página 10.

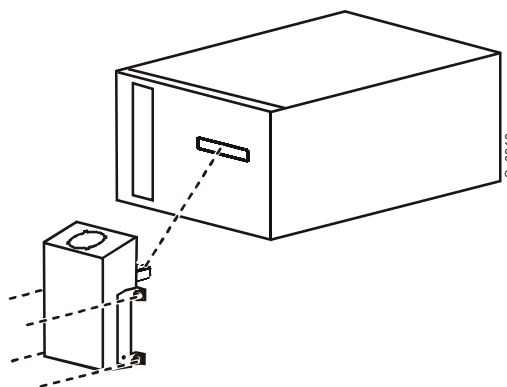


Certifique-se de que o OSJ está fixado à bandeja do cabeamento de saída por meio dos cinco parafusos fornecidos.

Instale a bandeja do cabeamento de saída no no-break

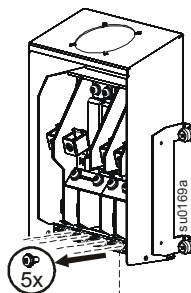
Introduza a bandeja de cabeamento no slot adequado no painel traseiro do no-break.

Aperte os parafusos para fixar a bandeja no no-break.



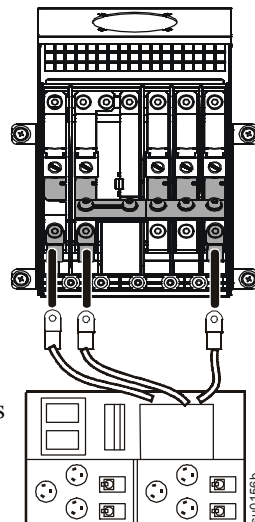
Conecte a PDU à bandeja do cabeamento de saída

1. Remova os cinco parafusos que fixam a barra de alívio de tensão na bandeja do cabeamento de saída.
2. Conecte a PDU do conjunto de baterias externas à bandeja do cabeamento de saída.
3. Devolva a barra de alívio de tensão utilizando os cinco parafusos removidos no *passo 1*.
4. Devolva as tampas, utilizando os parafusos removidos anteriormente.



Barra de alívio de tensão

Bandeja do cabeamento de saída



Conjunto de baterias externas com PDU e seis receptáculos de saída

Conecte a carga utilizando os conectores do conjunto de baterias externas

A PDU deverá estar conectada à bandeja do cabeamento de saída. Consulte a seção “Conecte a PDU à bandeja do cabeamento de saída” na página 15.

Conecte a carga ao no-break utilizando os seis receptáculos de saída no conjunto de baterias externas. Conecte o conjunto de baterias externas ao no-break.

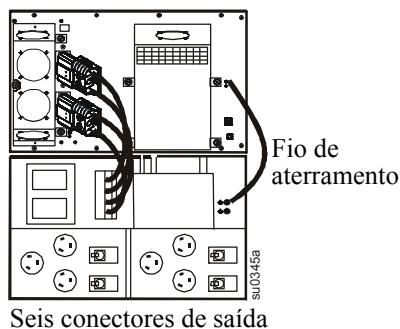
Conecte o fio de aterramento entre o no-break e o conjunto de baterias externas.

Conecte o conjunto de baterias externas ao no-break ligando os conectores do conjunto de baterias externas aos conectores do painel traseiro do no-break.

Consulte o manual do usuário do conjunto de baterias externas para obter detalhes sobre como remover e fixar as tampas de segurança do conector das baterias.

No-break

Conjunto de baterias externas



Fio de aterramento

Seis conectores de saída

Inicialização

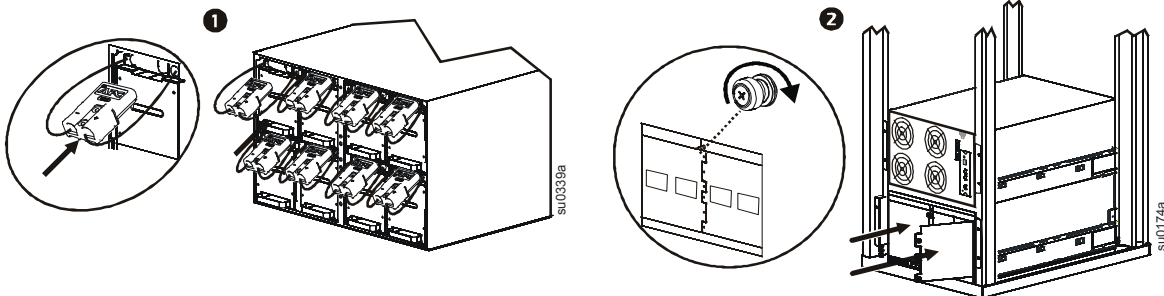
Conecte os módulos das baterias



Conecte todos os oito módulos de baterias. Se isso não for feito, poderá haver danos ao equipamento.

Devolva as tampas do compartimento das baterias.

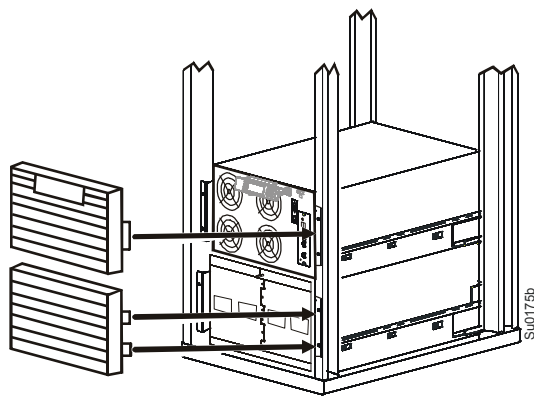
Aperte os parafusos, fixando as portas do compartimento de baterias.



Instale os painéis

O painel do no-break contém uma única lingueta em cada lado.

Os painéis dos conjuntos de baterias externas e do conjunto de baterias contêm duas linguetas em cada lado.



Conecte a carga ao no-break

Conecte os equipamentos ao no-break. Consulte a seção “Cabeamento de saída” na página 13.

Cada carga conectada deverá estar desligada.

A carga da bateria chega a 90% da capacidade durante as primeiras três horas de operação normal. *Não* conte com a capacidade de operação total da bateria durante esse período de carga inicial.

Conecte-se ao site da Web da APC, www.apc.com, para obter os períodos de autonomia da bateria.

Se for o caso, use um cabo para bateria adicional da APC. Para obter detalhes sobre pedidos, entre em contato com o revendedor ou com a APC através do site da Web www.apc.com.

Conecte a energia ao no-break e à carga

1. Conecte a energia da rede elétrica ao no-break.
2. Verifique se há mensagens na interface do display.
3. Ligue a carga utilizando na interface do display a opção de menu **Turn Load On** acessada pela tela do menu **Control**. Consulte “Árvore de Menus” na página 19 e “Mapa das telas do menu” na página 22.

Operação

Operação normal

Durante a operação normal, o no-break faz uma dupla conversão da energia da rede elétrica em energia condicionada para a carga conectada a ele.

Operação por baterias

Durante a operação por baterias, o no-break fornece energia das baterias para a carga conectada por um período limitado de tempo. O no-break passa para a operação por baterias se o fornecimento de energia da rede elétrica falhar ou ficar fora dos limites predefinidos.

Operação em "bypass"

O modo de bypass é ativado automaticamente ou selecionado pelo usuário.

- O modo de bypass pode ser selecionado pela tela de menu **Control** na interface do display.
- O no-break comutará automaticamente para o modo de bypass se:
 - Tanto o modo de operação normal quanto o modo de operação por baterias não estiver disponível
 - Ocorrer uma condição de sobrecarga na saída
 - O no-break tiver uma falha interna.

Durante a operação em bypass a energia da rede elétrica é conectada diretamente à carga, ignorando os conversores internos.

Se o modo bypass ficar indisponível o no-break comutará automaticamente para a energia da rede elétrica. Caso a energia da rede elétrica não esteja disponível, o sistema comutará para a alimentação por baterias.

System OFF (Desligamento)

O recurso de **System OFF** pode ser acessado pela tela do menu **Control** na interface do display.

O recurso **System OFF** desligará o sistema do no-break imediatamente quando ocorrerem as duas condições a seguir e o recurso **System OFF** tiver sido ativado.

- O no-break não estiver recebendo alimentação da rede elétrica na entrada.
- A carga conectada não estiver recebendo alimentação na entrada.

Se as duas condições acima ocorrerem e o recurso **System OFF** não tiver sido ativado, uma contagem regressiva de 15 minutos será exibida na tela de **Overview Status** no display. Quando a contagem regressiva de 15 minutos terminar o sistema do no-break desligará automaticamente.

O no-break e a carga conectada retornarão ao status de operação anterior quando forem reconectados à energia da rede elétrica dentro da contagem regressiva de 15 minutos.

LED da bateria

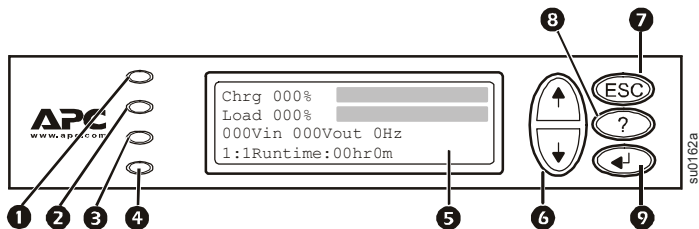
O LED da bateria está localizado no painel frontal do conjunto de baterias externas. Durante a operação normal o LED não fica aceso.

Até um minuto após a inicialização o LED do conjunto de baterias externas poderá acender e piscar. Em seguida o LED deverá apagar.

Consulte o Manual de Usuário do conjunto de baterias externas para obter detalhes sobre a operação do conjunto de baterias externas.

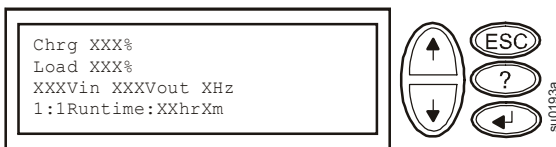
Interface do display

Os quatro LEDs à esquerda do display indicam o status operacional do no-break. As cinco teclas de navegação à direita do display são utilizadas para selecionar e abrir itens do menu, acessar informações, alterar parâmetros do sistema e acessar a ajuda contextual.



1	LOAD ON	Quando esse LED acender na cor verde o no-break fornecerá energia à carga
2	ON BATT	Quando esse LED acender na cor amarela, a energia para a carga fluirá das baterias para o módulo de energia
3	BYPASS	Quando esse LED acender na cor amarela, a energia para a carga será fornecido por meio do bypass
4	FAULT	Quando esse LED acender na cor vermelha, é porque existe uma condição de falha
5	Tela do Display	Exibe as telas de menu para alarmes, dados de status, instruções de ajuda e itens de configuração
6	Setas para CIMA e para BAIXO - teclas de navegação	Utilizada para rolar pelos itens de menu e selecioná-los
7	Tecla ESC	Retorna à tela exibida anteriormente
8	Tecla HELP	Abre a ajuda contextual.
9	Tecla ENTER	Abre itens do menu e salva as alterações nos parâmetros do sistema

Para acessar a tela **overview status** no display pressione a tecla ESC.



Para acessar a tela **main menu** a partir da tela overview status, pressione a tecla


ENTER

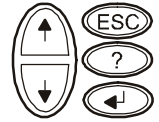



Navegação pelas telas do menu

Use a tecla ESC para navegar entre as telas de menu.

Use as teclas das setas para cima e para baixo para rolar a lista dos sub-menus e comandos em qualquer tela.

Use a tecla ENTER  para navegar para um sub-menu e para selecionar os comandos configuráveis pelo usuário.



Uma seta indica que há sub-menus contendo comandos selecionáveis pelo usuário. 

Navegação pelas telas de sub-menu

Use as teclas das setas para cima e para baixo para rolar a lista das funções e comandos em uma tela de sub-menu.

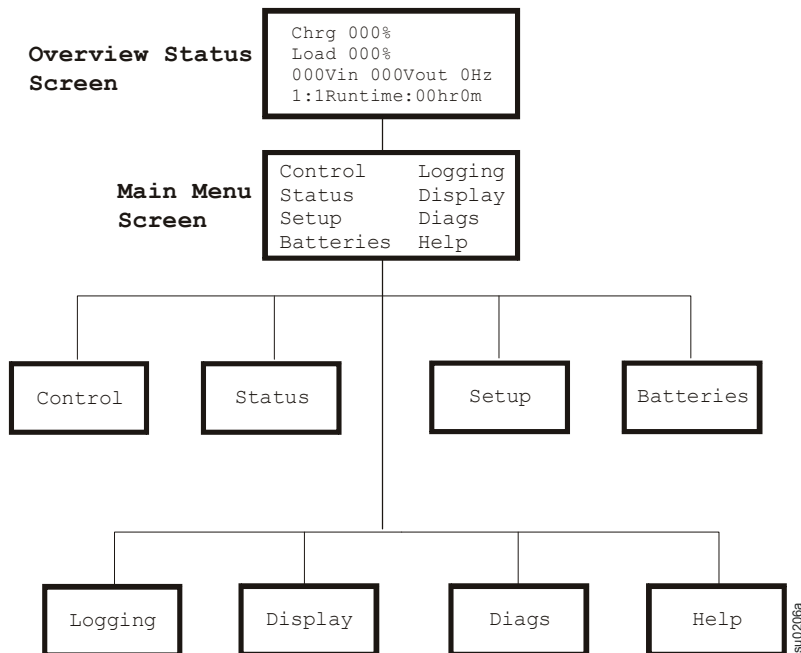
↓ após a última entrada em um sub-menu, indique uma continuação da lista de funções/comandos.

Use as teclas das setas para cima e para baixo para visualizar as entradas restantes na lista.

Use a tecla ENTER para selecionar um comando e mover para os sub-menus associados a esse comando/função.

Árvore de Menus

A árvore de menus fornece uma visão geral das telas de menu do nível superior.



Configuração

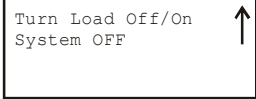
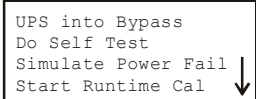
As opções de configuração do no-break podem ser ajustadas por meio da interface do display ou da placa de gerenciamento da rede

Configuráveis	Padrão de fábrica	Opções selecionáveis pelo usuário	Descrição
Setup/Settings/Shutdown [Programação/Configurações/Desligamento]			
Low Batt Dur [Duração com bateria baixa]	2 min	2, 5, 7, 10, 15, 18, 20 min	Os bipes de aviso de bateria baixa tornam-se contínuos quando restam dois minutos de autonomia. Mude o intervalo para aviso para um valor maior se o sistema operacional precisar de um intervalo maior para executar o desligamento.
Shutdown Dly [Retardo de desligamento]	20 sec	20, 180, 300, 600 seg	Defina o intervalo entre o momento em que o no-break recebe um comando de desligamento e a ocorrência do desligamento.
Turn On Dly [Retardo de religamento]	0 sec	0, 60, 180, 300 seg	Especifique quanto tempo o no-break aguardará após o retorno da energia da rede elétrica antes de ativar-se (para evitar sobrecargas na mesma fase ou circuito elétrico).
Return Bat Cap [% mín. de carga da bat. p/ operar]	0%	0%, 15%, 25%, 35%, 50%, 60%, 75%, 90%	Especifique até que porcentagem as baterias serão carregadas antes de energizar os equipamentos conectados após um desligamento causado por bateria baixa.
Setup/Settings/Default [Programação/Configurações/Padrões]			
Default [Padrões de Fábrica]	Configura todos os parâmetros do no-break para o padrão de fábrica		
Setup/Settings/System [Programação/Configurações/Sistema]			
System/Voltage [Sistema/Tensão]	Output 200 V Output 208 V	200 V 208 V, 240 V	Permite que o usuário selecione a tensão de saída do no-break. Esse recurso está disponível SOMENTE quando a carga estiver DESLIGADA. Utilize a configuração de tensão aplicável à região.
System/Frequency [Sistema/Frequência]	Auto	50 Hz, 60 Hz	Ajusta a frequência de saída permitida para o no-break. Sempre que possível, a frequência de saída acompanha a frequência de entrada. Esse recurso está disponível SOMENTE quando a carga estiver DESLIGADA.
System/Frequency/Range [Sistema/Frequência/Variação]	50±3 Hz, 60±3 Hz	50±3 Hz, 50±0,1 Hz 60±3 Hz, 60±0,1 Hz	
System/Slew Rate [Sistema/Rapidez máx. com que a freq. pode variar]	1 Hz/sec	1, 0,5, 0,25 Hz/sec	A Slew Rate (Taxa de Variação) limita a taxa de variação da frequência de saída. Sempre que possível, a frequência de saída acompanha a frequência de entrada.
System/Cyclic Chrg [Sistema/Carga cíclica]	OFF	OFF, ON	O recurso de carga cíclica desliga periodicamente a energia para carga da bateria enquanto o no-break estiver funcionando a partir da energia da rede elétrica e as baterias estiverem totalmente carregadas. Os ciclos são de 10 horas ligado e 48 horas desligado. Isso prolonga a duração da bateria.
System/Auto Start [Sistema/Religamento automático]	ON	ON, OFF	Após um longo desligamento da bateria o no-break dará a partida automaticamente se a energia da rede elétrica estiver disponível.

Configuráveis	Padrão de fábrica	Opções selecionáveis pelo usuário	Descrição
Setup/Settings/Alarms [Programação/Configurações/Alarmes]			
Alarm Thresholds/Load [Níveis de disparo do alarme/Carga]			
14 kVA	14 kVA	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 kVA, Never	Se a carga conectada exceder o nível de disparo do alarme da carga, um alarme será ativado.
15 kVA	15 kVA	5, 10, 15 kVA, Never	
18 kVA	18 kVA	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 kVA, Never	
20 kVA	20 kVA	5, 10, 15, 20 kVA, Never	
Alarm Thresholds/Runtime [Níveis de disparo do alarme/Tempo restante]			
Todos os modelos	0	0, 5, 10, 15, 30, 45 min; 1-8 hrs	Quando o tempo restante da bateria estiver no limite mínimo de autonomia selecionado, um alarme será ativado.
Setup/Settings/Clock [Programação/Configurações/Relógio]			
Date [Data]			As funções de data e hora são utilizadas para datar os eventos no log de eventos. Para evitar imprecisões, altere a hora de acordo com o horário de verão, quando for o caso.
Time [Hora]			
Setup/Settings/Other [Programação/Configurações/Outros]			
Self Test [Autoteste]	14 days	7, 14 days, At Pwr On, OFF	Defina o intervalo no qual o no-break executará um auto-teste.
User ID [ID do Usuário]			Identifique o no-break de modo exclusivo (isto é, nome ou local do servidor) para fins de gerenciamento da rede.
Ext Bat Cap [Capacidade da bateria externa]	0 Ah	0-200 Ah	Pressione a tecla ENTER. Use as teclas das setas para baixo e para cima para selecionar o valor desejado. Pressione a tecla ENTER para passar ao próximo dígito. Pressione a tecla ENTER depois de selecionar um valor final, para gravar a configuração de capacidade da bateria.
Display [Display]			
Display Setup [Configuração do Display]			
Language [Idioma]			Selecione o idioma desejado para visualizar as telas do menu.
Contrast [Contraste]	0	0-7	Ajusta o contraste entre o texto do display e a iluminação de fundo.
Beeper Setup [Configuração do Aviso Sonoro]			
Beep at [Tocar em caso de]	PwrFail +30	PwrFail +30, PwrFail, Low Bat, Never	Um alarme pode ser ajustado para avisar de uma falha de energia iminente, uma falha de energia que irá ocorrer em 30 segundos ou quando ocorrer uma condição de bateria baixa.
Volume	Low	Off, Low, Medium, High	Ajusta o volume do aviso sonoro.
Key Click ["Clique" das teclas]	Off	Off, On	Liga ou desliga o volume do "click" das teclas.

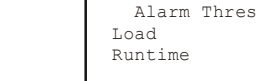
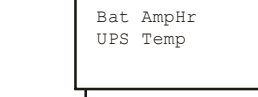
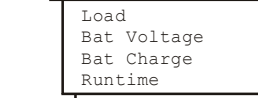
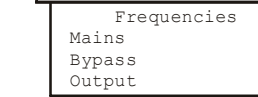
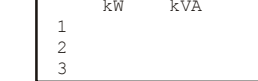
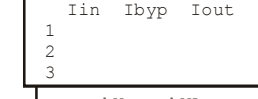
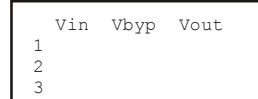
Mapa das telas do menu

Consulte a tabela de *Configuração* nas páginas anteriores para ver as configurações específicas de configuração do sistema.

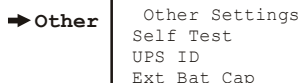
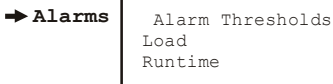
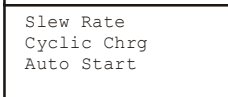
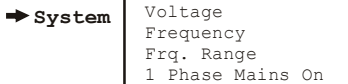
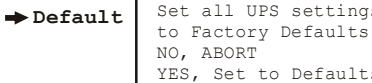
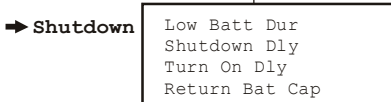
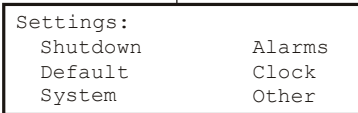
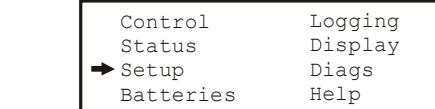


su0198a

Consulte a seção *Operação* neste manual para ver os detalhes da funcionalidade em **System OFF**.



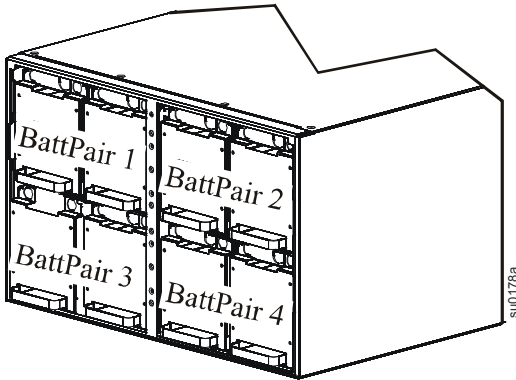
su01200a



su0201a

A interface do display fará referência à configuração dos conjuntos de baterias externas do seguinte modo:

Conjunto de Baterias Externas			
Negativo - BattPair 1		Positivo - BattPair 2	
Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4
Negativo - BattPair 3		Positivo - BattPair 4	
Módulo 5	Módulo 6	Módulo 7	Módulo 8



Control	Logging
Status	Display
Setup	Diags
→ Batteries	Help

Global Bat Status
Pack Status/Mfg
BatPair Status/Mfg

→ Global Bat Status

+/-BatV
+/-BatI
Max Bat Temp
Charge
+Runtime:
-Runtime:
+zWhr
-zWhr
+/-BatPair Packs

→ Pack Status

APC Battery Diagnostics

→ BattPair Status

APC Battery Diagnostics



Pack Status e BattPair Status servem para diagnóstico das baterias e só deverão ser utilizados pelo pessoal da assistência técnica da APC.

Control	→ Logging
Status	Display
Setup	Diags
Batteries	Help

Logging Menu
View Log
Clear Log
View Statistics

→ View Log

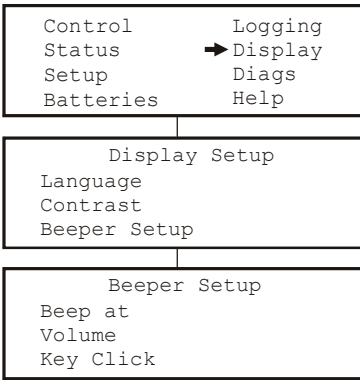
Time and Event of last 100 entries

→ Clear Log

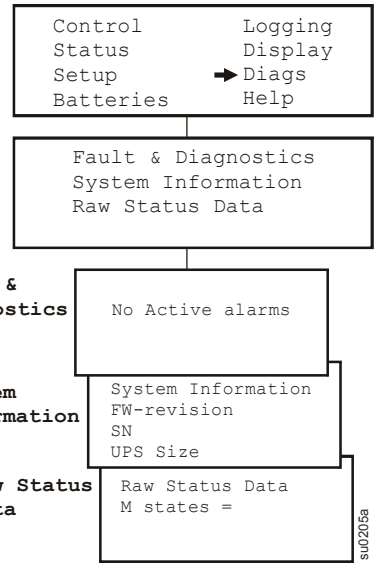
Confirm Clear Log
Yes, Clear Log
No, Abort

→ View Statistics

xxx Transfers->Bat.
xxx Transfers->byp.
xxxxxhr. Inv. Time
xxxhr xxmin on Bat



SU0204a



SU0205a

Mensagens do display referentes à solução de problemas

Use a tabela abaixo para resolver pequenos problemas de operação e instalação. Consulte o site da Web da APC, www.apc.com, para obter ajuda com problemas complexos do no-break.

A interface do display exibe várias mensagens no display, inclusive status de alarme e alterações na configuração do sistema. Esta seção lista todas as mensagens da interface do display, o motivo da mensagem e a ação corretiva adequada.

As mensagens podem ocorrer simultaneamente. Se isso acontecer, certifique-se de analisar todas as mensagens para compreender melhor as condições do sistema.

Condição	Mensagem do display	Motivo da Mensagem	Ação Corretiva
Inicialização	#Batteries changed since last ON. [O no. de baterias foi alterado desde o último comando de Ligar.]	Pelo menos um módulo de bateria foi adicionado ou removido do no-break desde a última vez em que o comando Pwr ON [Ligar] foi emitido.	Nenhuma ação corretiva é necessária. Prossiga com a inicialização.
	Automatic Self Test Started. [Auto-teste automático iniciado.]	O no-break iniciou o teste de bateria pré-programado.	
	Batt capacity less than Return Batt Cap. [A carga da bateria está abaixo da capacidade mínima para operar.]	A capacidade da bateria do no-break é menor que a capacidade mínima da bateria especificada pelo usuário e necessária para ligar a carga.	Opção 1) Abortar a partida e permitir que as baterias recarreguem. Opção 2) Continuar a partida, com menos do que a capacidade mínima da bateria.
	System Start-Up Configuration Failed. [Falha na configuração de inicialização do sistema.]	Erro de configuração do sistema: Falha de diagnóstico da partida.	Verifique se há outros alarmes. Certifique-se de que as configurações do cabeamento de entrada e de saída estejam corretas. Consulte “Cabeamento de entrada” na página 11 e “Cabeamento de saída” na página 13 neste manual. Se o problema persistir, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da APC. Consulte “Informações para contato” na página 30 neste manual.
	Mains: Site Wiring Fault. [Rede elétrica: Falha da fiação no local.]	<ul style="list-style-type: none"> As bandejas do cabeamento de entrada e/ou saída não foram configuradas corretamente. O jumper de saída não foi instalado/ 	Verifique o cabeamento de entrada e saída. Verifique a instalação do jumper de saída. Consulte “Cabeamento de entrada” na página 11 e “Cabeamento de saída” na página 13 neste manual.
Status geral	# of batteries increased. [Aumentou o no. de baterias.]	Pelo menos um par de baterias foi adicionado ao sistema.	Nenhuma ação corretiva é necessária.
	# of batteries decreased. [Diminuiu o no. de baterias.]	Pelo menos um par de baterias foi removido do sistema.	
	# External Battery Packs increased. [Aumentou o no. dos conjuntos de baterias externas.]	Pelo menos um conjunto de baterias externas foi conectado ao no-break.	
	# External Battery Packs decreased. [Diminuiu o no. dos conjuntos de baterias externas.]	Pelo menos um conjunto de baterias externas foi desconectado do no-break.	
Falha no módulo	Bad Battery Pair. [Par de baterias defeituoso.]	Um par de baterias falhou e requer substituição.	Consulte a seção de instalação de um par de baterias no manual de usuário do conjunto de baterias externas.

Condição	Mensagem do display	Motivo da Mensagem	Ação Corretiva
Alarme por nível de disparo	Load Power Is Above Alarm Limit. [A potência da carga está acima do nível de disparo do alarme.]	A carga excedeu o nível de disparo do alarme de carga especificado pelo usuário.	Opção 1) Use a interface do display para elevar o nível de disparo do alarme. Opção 2) Reduza a carga
	Load is No Longer above Alarm Threshold. [A carga não está mais acima do nível de disparo do alarme.]	A carga excedeu o nível de disparo do alarme. A situação foi corrigida. Quer seja por redução da carga ou por aumento do nível de disparo do alarme.	Nenhuma ação corretiva é necessária.
	Min Runtime Restored. [Restabelecido o tempo restante mínimo.]	A autonomia do sistema caiu abaixo do valor mínimo configurado e foi restaurada: 1) Módulos de bateria adicionais foram instalados. 2) Os módulos de bateria existentes foram recarregados. 3) A carga foi reduzida. 4) O nível de disparo especificado pelo usuário foi reduzido.	
Falha geral	Need Bat Replacement. [Necessita trocar bateria.]	Um ou mais pares de bateria precisam ser substituídos.	Consulte o procedimento de instalação das baterias.
	No Batteries Are Connected. [Não há baterias conectadas.]	A energia das baterias não está disponível.	Verifique se as baterias estão instaladas e conectadas corretamente.
	Discharged Battery. [Bateria descarregada.]	O no-break está em operação pelas baterias e a carga delas está reduzida.	Desligue o sistema e a carga ou restaure a tensão de entrada.
	Low- Battery. [Bateria baixa.]	O no-break está em operação pelas baterias e a carga delas está reduzida.	
	Weak Batt(s) Detected. Reduced Runtime. [Detectada uma ou mais baterias fracas. O tempo restante foi reduzido.]	Foi detectado um ou mais pares de baterias descarregadas (aplicável somente para módulos de baterias internas).	Substitua os pares de baterias fracas.
	Batt Temperature Exceeded Upper Limit. [Temperatura da bateria excedeu o limite superior.]	A temperatura de um ou mais conjuntos de baterias excedeu as especificações do sistema.	Entre em contato com o suporte técnico da APC. Consulte “Informações para contato” na página 30 neste manual.
	Battery Over-Voltage Warning. [Aviso de sobretensão da bateria.]	A tensão da bateria está muito alta e o carregador foi desativado.	
	Runtime is Below Threshold. [O tempo restante está abaixo do limite configurado.]	A autonomia prevista é menor que o nível de disparo mínimo do alarme de autonomia especificado pelo usuário. Houve diminuição da capacidade da bateria ou aumento da carga.	Opção 1) Permita que as baterias recarreguem. Opção 2) Se possível, aumente o número de módulos de bateria. Opção 3) Reduza a carga. Opção 4) Reduza o nível de disparo do alarme.

Condição	Mensagem do display	Motivo da Mensagem	Ação Corretiva
Falha geral	Shutdown Due To Low Battery. [Desligamento devido à bateria baixa.]	O no-break desligou durante operação por baterias.	Nenhuma ação corretiva é necessária. Observação: Se essa situação ocorrer novamente, considere aumentar a capacidade das baterias.
	Bypass Not Available. Input Freq/Volt out Of Range. [Bypass não disponível. Freq./Tensão de entrada fora da faixa.]	A frequência ou a tensão estão fora da faixa aceitável para bypass. Essa mensagem ocorre quando o no-break estiver online.	<ul style="list-style-type: none"> Corrija a tensão de entrada para fornecer tensão e/ou frequência aceitáveis. Ajuste os níveis de disparos superior e inferior de tensão do bypass por meio do software da placa de gerenciamento de rede. Se o problema persistir, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da APC. Consulte “Informações para contato” na página 30 neste manual.
	Mains Not Available. Input Freq/Volt out Of Range. [Rede elétrica não disponível. Freq./Tensão de entrada fora da faixa.]	A frequência ou a tensão da rede elétrica estão fora da faixa aceitável para operação normal.	Corrija a tensão de entrada para fornecer tensão e/ou frequência aceitáveis. Se o problema persistir, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da APC. Consulte “Informações para contato” na página 30 neste manual.
	Emergency PSU Fault. [Falha da fonte de alimentação de emergência.]	A Unidade da Fonte de Alimentação de Emergência (PSU) não está funcionando. Falha de diagnóstico interno.	Entre em contato com o suporte técnico da APC. Consulte “Informações para contato” na página 30 neste manual.
	Fan Fault. [Falha em ventilador.]	Um ventilador falhou.	Entre em contato com o suporte técnico da APC. Consulte “Informações para contato” na página 30 neste manual.
	Static Bypass Switch Fault. [Falha na chave estática de bypass.]	A chave estática de bypass falhou.	
	System Failure Detected by Surveillance. [Falha do sistema detectada pela supervisão.]	O sistema detectou um erro interno.	Verifique se há outros alarmes. Se o problema persistir, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da APC. Consulte “Informações para contato” na página 30 neste manual.
	System Not Synchronized to Bypass. [Sistema não sincronizado para o bypass.]	O sistema não consegue sincronizar para o modo de bypass. O modo de bypass pode estar indisponível.	Opção 1) Reduza a sensibilidade da frequência de entrada. Entre em contato com o suporte técnico da APC. Consulte “Informações para contato” na página 30 neste manual. Opção 2) Corrija a tensão de entrada do bypass para fornecer tensão ou frequência aceitáveis.
	UPS In Bypass Due To Fault. [No-break em bypass devido à falha.]	O no-break passou para o modo de bypass devido a uma falha.	Entre em contato com o suporte técnico da APC. Consulte “Informações para contato” na página 30 neste manual.
	UPS In Bypass Due To Overload. [No-break em bypass devido à sobrecarga.]	A carga excedeu a capacidade de potência.	Reduza a carga.
UPS Is Overloaded. [O no-break está sobrecarregado.]	A carga excedeu a capacidade de potência do sistema.	Reduza a carga.	

Manutenção e assistência técnica

Substituição dos módulos de baterias

A substituição dos módulos de bateria deste no-break é fácil e pode ser feita com o no-break ligado (hot-swap). A substituição é um procedimento seguro, isento de riscos elétricos. Você poderá deixar o no-break e os equipamentos conectados ligados durante o procedimento de substituição.

Quando as baterias estão desconectadas, os equipamentos conectados não ficam protegidos contra quedas de energia.

Consulte o manual do usuário da bateria de reposição adequado para obter as instruções de instalação do módulo das baterias. Fale com o seu revendedor ou entre em contato com a APC em www.apc.com para obter informações sobre módulos de bateria de reposição.



Certifique-se de enviar a(s) bateria(s) usada(s) para um local de reciclagem ou envie-a(s) para a APC, utilizando o material de embalagem da bateria de reposição.

Assistência técnica

Se a unidade precisar de reparos, não a envie para o revendedor. Siga estes passos:

1. Revise os problemas discutidos em “Mensagens do display referentes à solução de problemas” na página 25 para eliminar os problemas comuns.
2. Se o problema persistir, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da APC através do site da Web da APC, www.apc.com.
 - Anote o número do modelo da unidade, o número de série localizado na parte traseira da unidade e a data de compra. Se você ligar para o Serviço de Atendimento ao Cliente da APC, um técnico solicitará que você descreva o problema e tentará resolvê-lo por telefone. Se isso não for possível, o técnico fornecerá um número de autorização para retorno de materiais (RMA, Returned Material Authorization).
 - Se a unidade estiver sob garantia, os consertos serão gratuitos.
 - Os procedimentos para assistência técnica ou retorno de produtos podem variar de país para país. Conecte-se ao site da Web da APC para obter as instruções específicas para o seu país.
3. Embale a unidade na embalagem original. Se não estiver disponível:
 - Embale a unidade com cuidado para evitar danos durante o transporte. Nunca use esferas de isopor dentro da embalagem.
 - Os danos ocorridos durante o transporte não são cobertos pela garantia.
4. **Sempre DESCONECTE A BATERIA DO No-break antes de transportar, de acordo com as normas do Departamento de Transportes (DOT) dos EUA e da IATA.** A(s) bateria(s) pode(m) permanecer na unidade.
5. Marque o número da RMA na parte externa da embalagem.
6. Envie a unidade através de uma transportadora com porte pré-pago e seguro para o endereço fornecido pelo Serviço de Atendimento ao Cliente.

Garantia de dois anos

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

Termos da garantia

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

Garantia intransferível

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

Exclusões

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

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

EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA A APC, SEUS EXECUTIVOS, DIRETORES, AFILIADAS OU FUNCIONÁRIOS SE RESPONSABILIZARÃO POR QUALQUER FORMA DE DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQUENTES OU PUNITIVOS DECORRENTES DE USO, MANUTENÇÃO OU INSTALAÇÃO DOS PRODUTOS, QUER SEJAM ELES LEVANTADOS ATRAVÉS DE CONTRATO OU DE DANOS MORAIS, INDEPENDENTEMENTE DE FALHA, NEGLIGÊNCIA OU RESPONSABILIDADE ESTRITA OU SE A APC TIVER SIDO PREVIAMENTE AVISADA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS. ESPECIFICAMENTE, A APC NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUAISQUER CUSTOS, TAIS COMO PERDAS DE VENDAS OU LUCROS CESSANTES, PERDA DO EQUIPAMENTO, IMPOSSIBILIDADE DE USO DO EQUIPAMENTO, PERDA DE PROGRAMAS DE SOFTWARE, PERDA DE DADOS, CUSTOS DE REPOSIÇÃO, RECLAMAÇÕES DE TERCEIROS OU QUALQUER OUTRO EVENTO.

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

Reclamações em garantia

Os clientes com problemas de reclamações em garantia podem acessar a rede do Serviço de Atendimento ao Cliente da APC usando a página de suporte do site da Web da APC, www.apc.com. Selecione o seu país a partir do menu suspenso de seleção do país. Abra a guia Suporte na parte superior da página da Web para obter informações de contato do Serviço de Atendimento ao Cliente em sua região.

Copyright 2009 de todo o conteúdo da American Power Conversion Corporation. Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial sem permissão.

APC, o logotipo da APC, Smart-UPS e PowerChute são marcas comerciais da American Power Conversion Corporation. Todas as outras marcas comerciais, nomes de produtos e nomes de empresas são propriedade de seus respectivos donos e são usados apenas em caráter informativo.

Informações para contato

Serviço de Atendimento ao Cliente Mundial da APC

O Serviço de Atendimento ao Cliente para este ou qualquer outro produto da APC está disponível, sem custo, de uma das seguintes maneiras:

- Conecte-se ao site da Web da APC para acessar documentos na Base de Conhecimento da APC e para enviar solicitações ao Serviço de Atendimento ao Cliente.
 - **www.apc.com** (central)
Conecte-se aos sites da Web localizados da APC de países específicos para obter em cada um deles informações sobre o Serviço de Atendimento ao Cliente.
 - **www.apc.com/support/**
Suporte global para pesquisas na Base de Conhecimento da APC e suporte por email.
- Entre em contato com um centro de Serviço de Atendimento ao Cliente da APC por telefone ou email.
Centros locais específicos dos países:
vá para **www.apc.com/support/contact** para obter informações.

Entre em contato com o representante da APC ou outro distribuidor do qual adquiriu o produto APC para obter informações sobre como acessar o Serviço de Atendimento ao Cliente local.

Aprovações das agências reguladoras e avisos sobre radiofrequência



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

su00046