



Nobreak APC Smart-UPS SRT

O SRT da APC é um nobreak de proteção on-line, de alta densidade e dupla conversão com autonomia escalável. Possui modo de funcionamento que permite pular os componentes elétricos em boas condições de energia que não estejam sendo utilizados para atingir um alto nível de eficiência.

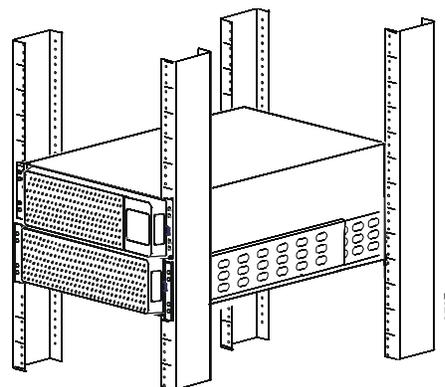
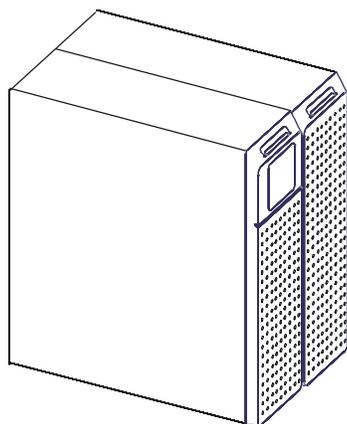
Manual de Operação

Smart-UPS[™] On-Line SRT No-break

SRT8KXLI
SRT8KRMXLI
SRT8KXLT
SRT8KRMXLT
SRT8KXLT-IEC
SRT8KRMXLT-IEC
SRT10KXLI
SRT10KRMXLI
SRT10KXLT
SRT10KRMXLT
SRT10KXLT-IEC
SRT10KRMXLT-IEC

208/220/230/240 Vac

Montagem torre/rack 6U



Informações gerais

Informações Importantes sobre Segurança

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES – Este Guia de Segurança contém instruções importantes que devem ser seguidas durante a instalação e manutenção dos Smart-UPS e baterias.

Leia estas instruções com atenção e analise o equipamento para se familiarizar com o dispositivo antes de tentar instalá-lo, operá-lo ou repará-lo. As seguintes mensagens especiais podem aparecer ao longo deste documento ou no equipamento para alertar para possíveis perigos ou para chamar a atenção para informações que esclarecem ou simplificam um procedimento.



A adição do símbolo de “Perigo” ou “Advertência” indica que há um risco elétrico que poderá resultar em danos pessoais se as instruções não forem seguidas.



Este é o símbolo de alerta de segurança. Ele é usado para alertá-lo sobre possíveis perigos que podem provocar ferimentos. Siga todas as mensagens de segurança que acompanham este símbolo para evitar possíveis ferimentos ou morte.

PERIGO

PERIGO indica uma situação iminentemente perigosa que, caso não seja evitada, resultará em morte ou lesão séria.

ADVERTÊNCIA

ADVERTÊNCIA indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode dar como resultado a morte ou um ferimento grave.

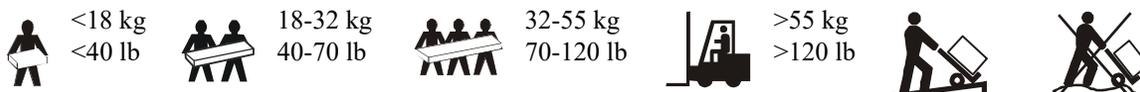
CUIDADO

CUIDADO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode dar como resultado um ferimento leve ou moderada.

AVISO

AVISO é utilizado para tratar práticas não relacionadas com um ferimento físico.

Diretrizes de Manipulação de Produto



Informações gerais e de segurança

- Siga todas as normas e códigos de eletricidade nacionais e locais.
- O cabeamento deve ser feito por um electricista qualificado.
- As alterações e modificações feitas nesta unidade que não tenham sido expressamente aprovadas pela APC podem anular a garantia.
- Esta unidade se destina apenas a uso em local seco e abrigado.
- Não opere este no-break sob luz solar direta, em contato com líquidos ou onde exista muita poeira ou umidade.
- Certifique-se que as aberturas para ventilação no no-break não estejam bloqueadas. Reserve espaço para uma ventilação adequada.
- Para o no-break com cabo de tensão instalado na fábrica, conecte o cabo de alimentação no-break diretamente a uma tomada na parede. Não use protetores de sobrecarga ou extensões.
- O No-Break irá reconhecer o número de conjuntos de 10 baterias externas conectados ao No-Break.
Observação: Para cada XLBP que foi acrescentado, será exigido o aumento do tempo de recarga.
- O equipamento é pesado Sempre pratique técnicas de elevação segura e adequadas para o peso do equipamento.
- As baterias são pesadas. Remova as baterias antes de instalar o no-break e as baterias externas (XLBP) em um rack.
- Sempre instalar os XLBP na parte inferior e racks montados. O no-break deve ser instalado acima dos XLBPs.
- Sempre instalar os equipamentos periféricos acima do no-break montado no rack.
- Informações adicionais de segurança podem ser encontradas no Guia de Segurança fornecido com esta unidade.

Segurança na desenergização

- O No-Break contém baterias internas e pode apresentar um risco de choque mesmo quando desconectado da eletricidade AC e DC
- Os conectores de saída AC e DC podem ser energizados por controle remoto ou automático a qualquer momento.
- Antes de instalar ou reparar o equipamento, verifique se;
 - Disjuntor principal de entrada está na posição **OFF**
 - Baterias internas do no-break foram removidas
 - Módulos de baterias XLBP estão desconectados

Segurança do sistema elétrico

- Nos modelos com uma entrada com fio, a conexão com o circuito de derivação (rede) deve ser feita por um electricista qualificado.
- Somente para modelos de 230 V: Para manter a conformidade com a diretiva EMC para produtos vendidos na Europa, o comprimento máximo dos fios de saída conectados com o no-break não pode ser maior que 10 metros.
- O condutor de aterramento de proteção do no-break carrega a corrente de fuga dos dispositivos da carga (computadores e equipamentos). Um condutor de aterramento isolado deve ser instalado como parte do circuito da extensão que abastece o UPS. O condutor deve ter o mesmo tamanho e o material de isolamento deverá ser aterrado e os condutores de fornecimento dos circuitos não podem ser aterrados. O condutor deverá ser verde com ou sem uma listra amarela.
- O condutor de aterramento de entrada do UPS (no-break) deve estar devidamente ligado ao aterramento de proteção no painel de serviço.
- Se a potência de entrada do UPS (no-break) for fornecida por um sistema separado, o condutor de aterramento deve ser ligado ao transformador de alimentação ou conjunto gerador do motor.

Segurança da bateria

- Não é necessário aterrar o sistema de bateria. O usuário tem a opção de fazer referência ao sistema de bateria para o terra do chassi em um terminal de bateria positiva ou negativa.
- Ao substituir as baterias, utilize o mesmo número e tipo de baterias que as instaladas originalmente no equipamento.
- As baterias duram geralmente entre dois e cinco anos. Os fatores ambientais impactam na vida da bateria. As temperaturas elevadas, a má qualidade da corrente elétrica e frequentes descargas de pouca duração diminuem a vida da bateria.
- Substitua imediatamente as baterias quando a unidade indique que é necessário substituir as baterias.
- A Schneider Electric utiliza baterias sem manutenção de chumbo-ácido seladas. Em condições normais de utilização e manuseio, não há nenhum contato com os componentes internos da bateria. Sobrecarga, sobreaquecimento ou quaisquer mal-uso das pilhas pode resultar em uma descarga do eletrólito da bateria. O eletrólito lançado é tóxico e pode ser prejudicial à pele e aos olhos.
- CUIDADO: Antes de instalar ou substituir as baterias, retire adereços, como relógios de pulso e anéis. Uma alta corrente de curto-circuito poderá causar queimaduras graves.
- CUIDADO: Não nunca jogue as baterias no fogo. As baterias podem explodir.
- CUIDADO: Não abra nem destrua as baterias. O material lançado é prejudicial à pele e aos olhos, e pode ser tóxico.

Segurança durante o cabeamento

- Assegure-se de que os circuitos do ramal elétrico (rede) e de baixa tensão (controle) estão desenergizados e travados antes de instalar cabos ou de fazer conexões na caixa de distribuição ou no no-break.
- É necessário que um eletricista qualificado faça o cabeamento.
- Verifique as normas e códigos locais e nacionais antes de fazer o cabeamento.
- O alívio da tensão é necessário para todos os fios rígidos (fornecidos com os produtos selecionados). Os alívios de tensão de encaixe são recomendados.
- Todas as aberturas que permitem o acesso a terminais de cabeamento do no-break devem ser fechadas. Se você não fizer isso, poderá haver ferimentos pessoais ou danos aos equipamentos.
- Selecione as dimensões dos cabos e os conectores de acordo com as normas e códigos nacionais e locais.

Informações gerais

- O no-break irá reconhecer o número de conjuntos de 10 baterias externas conectados ao no-break.
Observação: Para cada XLBP que foi acrescentado, será exigido o aumento do tempo de recarga.
- 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.
- Sempre reciclar as baterias usadas.
- Recicle a embalagem ou guarde-os para reutilização.

FCC Classe A Aviso por Frequência de Rádio

Este equipamento foi testado e obedece aos limites estabelecidos para dispositivos digitais Classe A, conforme a parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são projetados de modo a oferecer uma proteção razoável contra interferências prejudiciais quando este equipamento for operado em ambientes de trabalho. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial provavelmente provocará interferência prejudicial, neste caso, o usuário deverá corrigir a interferência por sua própria conta.

Descrição do Produto

A APC by Schneider Electric Smart-UPS™ on-line SRT é uma fonte de energia de alto desempenho ininterrupta (UPS). O UPS ajuda a fornecer a proteção aos equipamentos eletrônicos contra queda ou redução de energia, picos de tensão, pequenas flutuações da rede elétrica e grandes perturbações. O UPS também oferece energia de bateria reserva até que a energia da rede elétrica retorne a níveis seguros ou as baterias estejam totalmente descarregadas.

Este manual do usuário está disponível no CD de Documentação em anexo e na APC no site da Schneider Electric na página web da www.apc.com.

Visão Geral do Produto

Especificações

Para especificações adicionais, consulte o website da APC pelo Schneider Electric, www.apc.com.

Ambientais

Temperatura	Tensão de	0° a 40° C (32° a 104° F)
	Armazenamento	-15° a 45° C (5° a 113° F)
Altitude máxima	Tensão de	0 - 3.000 m (0 - 10.000 pés)
	Armazenamento	0 - 15.000 m (0 - 50.000 pés)
Umidade	0% a 95% de umidade relativa, não condensante	
Classe de proteção	Classificação IP 20	
Observação: Carregue o módulo da bateria a cada seis meses durante o armazenamento. Fatores ambientais afetam a vida útil da bateria. Altas temperaturas, umidade alta, energia da rede elétrica de baixa qualidade e descargas frequentes e de curta duração irão reduzir a vida útil da bateria.		

Físicas

O no-break é pesado. Siga todas as orientações de elevação.

Peso da unidade com baterias incluídas, sem embalagem	111,82 kg (246 lb)
Peso da unidade com baterias incluídas, com embalagem	Modelos para montagem em rack: 130 kg (286 lb) Modelos em torre: 126,82 kg (279 lb)
Dimensões da unidade sem embalagem Altura x Largura x Profundidade	263 mm x 432 mm x 715 mm 10,35 pol x 17 pol x 28,15 pol
Dimensões da unidade com embalagem Altura x Largura x Profundidade	461 mm x 600 mm x 1.000 mm 18,2 pol x 23,62 pol x 39,4 pol
O modelo e número de série estão em uma pequena etiqueta localizada atrás do painel traseiro.	

Bateria

CUIDADO

RISCO DE GÁS DE SULFIDOS DE HIDROGÊNIO E FUMAÇA EXCESSIVA

- Substitua a bateria pelo menos a cada 5 anos.
- Substitua a bateria imediatamente quando o UPS indicar que a substituição da bateria é necessária.
- Substitua a bateria no final da vida útil.
- Ao substituir as baterias, utilize o mesmo número e tipo de baterias que as instaladas originalmente no equipamento.
- Substitua a bateria imediatamente quando o no-break indicar uma condição de superaquecimento da bateria ou quando houver evidência de vazamento de eletrólito. Desligue o no-break, desconecte-o da entrada CA, e desconecte as baterias. Não opere o no-break até que as baterias tenham sido substituídas.
- *Substitua todos os módulos de bateria (incluindo os módulos nos kits de bateria externa) que são mais antigos do que um ano, quando instalando kits de bateria adicional ou substituindo o(s) módulo(s) de bateria.

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

*Entre em contato com a APC by Schneider Electric Worldwide Customer Support para determinar a idade da instalado.

Tipo de bateria	Livre de manutenção, à prova de vazamentos, vedação contra, ácido de chumbo.
Módulo de bateria de reposição Este UPS possui módulos substituíveis das baterias. Consulte o manual do usuário de bateria de reposição adequado para obter as instruções de instalação. Fale com o revendedor ou entre em contato com a APC pelo site da Schneider Electric www.apc.com para informações sobre baterias de reposição.	APCRBC140
Número de módulos de baterias	4 módulos de bateria
Tensão para cada módulo de bateria Tensão total para o UPS Classificação Ah	96 VDC ± 192 VDC 5 Ah por módulo de bateria
Comprimento do cabo XLBP	500 mm (19,7 pol.)

Módulo de bateria	UPS	XLBP
APCRBC140	SRT8KXLx/SRT8KRMXLx/SRT10KXLx/SRT10KRMXLx	SRT192BP2/SRT192RMBP2

Elétrica

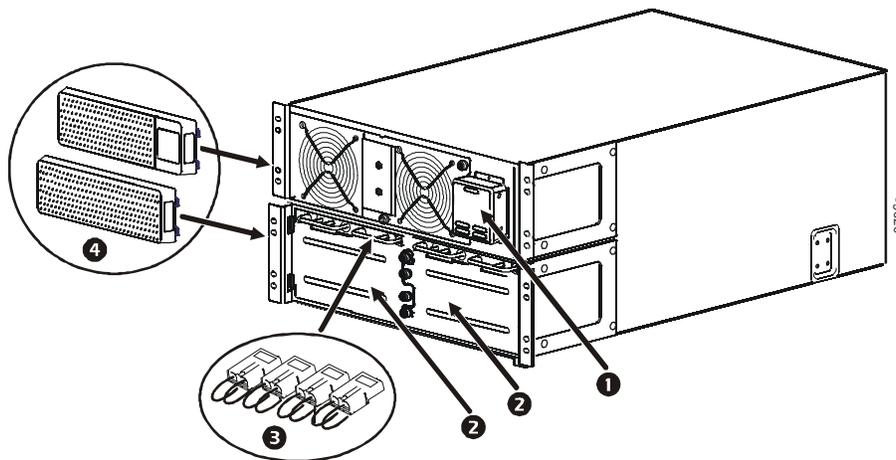
CUIDADO: Para reduzir o risco de incêndio, conecte o no-break somente a um circuito fornecido com a proteção máxima de sobrecorrente de circuito ramificado recomendada de acordo com o Código Elétrico Nacional, ANSI/NFPA 70 e o Código Elétrico Canadense, Parte I, C22.1.

Modelos	Classificação	
	Online	Modo Verde
SRT8KXLT	8 kVA/8 kW	8 kVA
SRT8KRMXLT		
SRT8KXLT-IEC		
SRT8KRMXLT-IEC		
SRT8KXLI		
SRT8KRMXLI		
SRT10KXLT	10 kVA/10 kW	10 kVA
SRT10KRMXLT		
SRT10KXLT-IEC		
SRT10KRMXLT-IEC		
SRT10KXLI		
SRT10KRMXLI		

Saída	
Frequência de saída	50 Hz/60 Hz \pm 3 Hz
Tensão nominal de saída	SRT8KXLI/SRT8KRMXLI/SRT10KXLI/SRT10KRMXLI: 220Vac/230Vac/240Vac SRT8KXLT/SRT8KRMXLT/SRT10KXLT/SRT10KRMXLT: 208Vac/240Vac SRT8KXLT-IEC/SRT8KRMXLT-IEC/SRT10KXLT-IEC/SRT10KRMXLT-IEC: 208Vac/240Vac
Entrada	
Frequência de entrada	40 Hz-70 Hz
Tensão nominal de entrada	SRT8KXLI/SRT8KRMXLI/SRT10KXLI/SRT10KRMXLI: 220Vac/230Vac/240Vac SRT8KXLT/SRT8KRMXLT/SRT10KXLT/SRT10KRMXLT: 208Vac/240Vac SRT8KXLT-IEC/SRT8KRMXLT-IEC/SRT10KXLT-IEC/SRT10KRMXLT-IEC: 208Vac/240Vac

Recursos do painel frontal

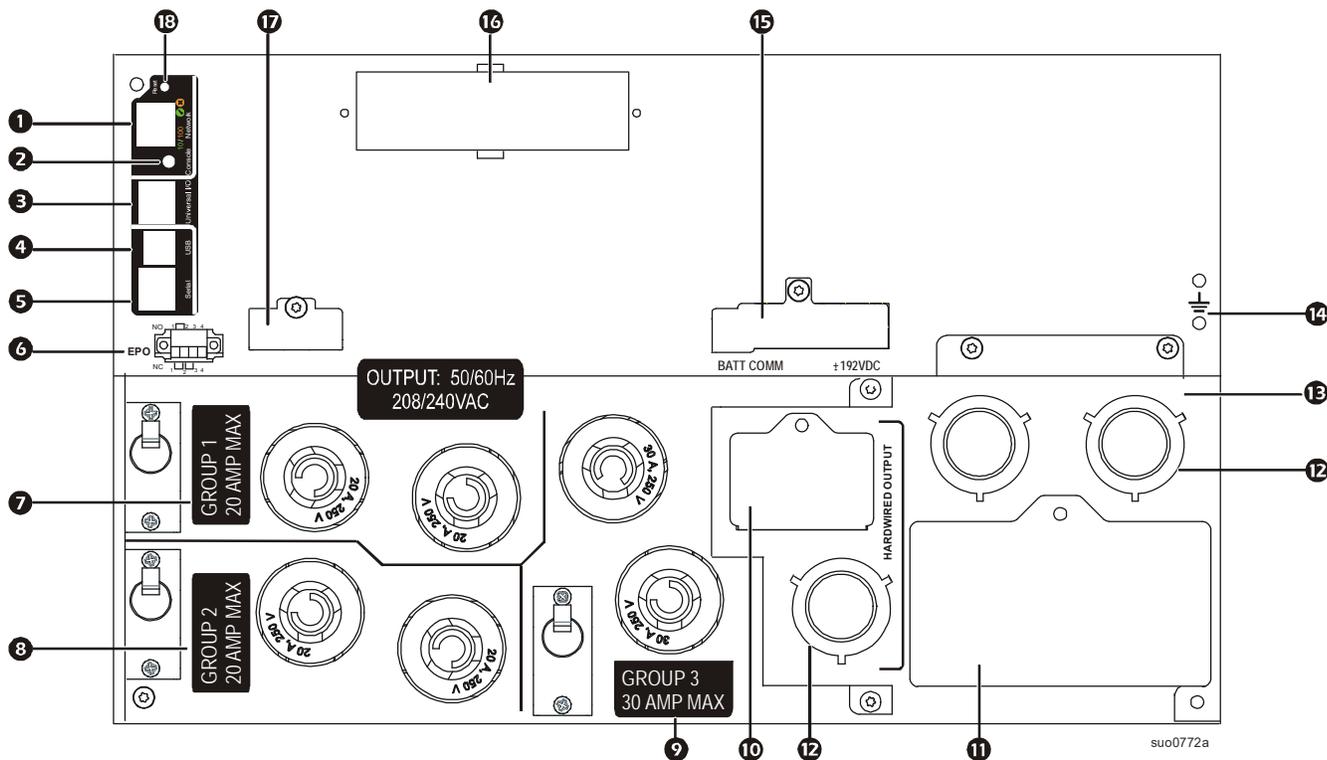
- ❶ Painel da interface de exibição
- ❷ Tampas do compartimento da bateria do UPS x2
- ❸ Conectores da bateria do UPS x4
- ❹ Painéis x2



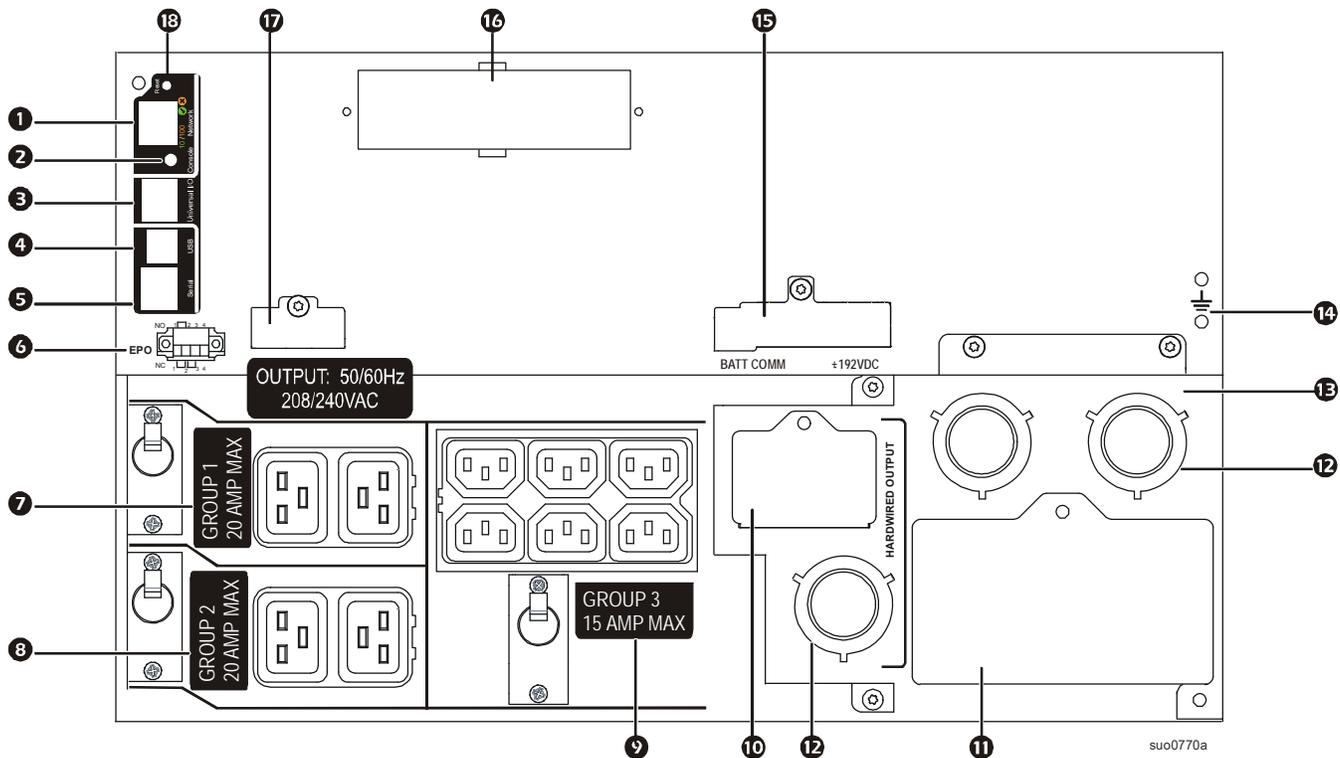
Recursos do painel traseiro

Observação: Consulte a tabela "A chave para identificar as características do painel traseiro" na página 9, que fornece uma chave para os números da chamada dos gráficos do painel traseiro descritos neste manual.

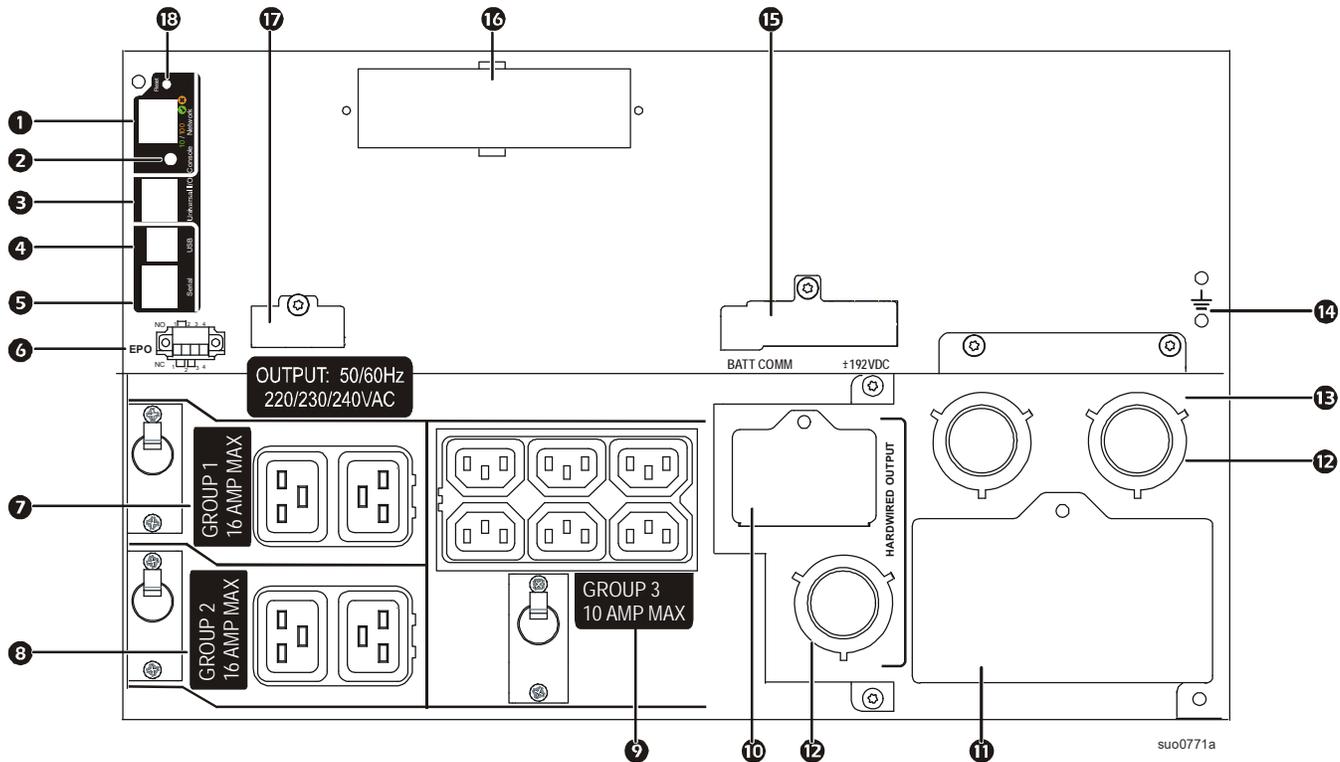
SRT8KXLT/SRT8KRMXLT/SRT10KXLT/SRT10KRMXLT



SRT8KXLT-IEC/SRT8KRMXLT-IEC/SRT10KXLT-IEC/SRT10KRMXLT-IEC



SRT8KXLI/SRT8KRMXLI/SRT10KXLI/SRT10KRMXLI



A chave para identificar as características do painel traseiro

1	Porta de rede	Use a porta da rede para conectar o UPS à rede.
2	Porta do console	Use a porta do Console para configurar os recursos de gerenciamento de rede.
3	Portas de E/S universais	Use para conectar: <ul style="list-style-type: none"> • Sensor de Temperatura AP9335T (fornecido) • Sensor de temperatura/umidade AP9335TH (não fornecido) • Conector do Relé de Entrada/Saída AP9810 (não fornecido), suporta dois contatos de entrada e um relé de saída
4	Porta USB	A porta USB é usado para conectar um servidor de comunicação do sistema operacional nativo, ou para o software se comunicar com o UPS. Observação: As portas serial e USB não podem ser utilizadas ao mesmo tempo. A porta serial ou a porta USB deverão ser usadas
5	Comunicação serial	A porta serial é usado para se comunicar com o UPS. Use somente kits de interface fornecidos ou aprovados pela APC by Schneider Electric. Qualquer outro cabo de interface serial será incompatível com o conector do no-break.
6	Terminal do EPO	O terminal do EPO (Emergency Power Off, desligamento de emergência) permite que o usuário conecte o no-break a um sistema EPO central.
7	Grupo de tomadas controláveis 1, com disjuntor	Conecte dispositivos eletrônicos a essas saídas. No caso de ocorrer uma condição de sobrecarga, desconecte equipamentos não essenciais. Em seguida rearme o disjuntor.
8	Grupo de tomadas controláveis 2, com disjuntor	Conecte dispositivos eletrônicos a essas saídas. No caso de ocorrer uma condição de sobrecarga, desconecte equipamentos não essenciais. Em seguida rearme o disjuntor.
9	Grupo de tomadas controláveis 3, com disjuntor	Conecte dispositivos eletrônicos a essas saídas. No caso de ocorrer uma condição de sobrecarga, desconecte equipamentos não essenciais. Em seguida rearme o disjuntor.
10	Painel de inspeção de saída AC	Remova o painel de inspeção de configuração de cabeamento do bloco terminal de saída. O bloco terminal está localizado atrás da tampa de inspeção. Consulte o "Especificações do Cabeamento" na página 10 para especificações sobre o cabeamento.
11	Painel de inspeção de entrada AC	Remova o painel de inspeção de configuração de cabeamento do bloco terminal de entrada. O bloco terminal está localizado atrás da tampa de inspeção. Consulte o "Especificações do Cabeamento" na página 10 para especificações sobre o cabeamento.
12	Knockouts de cabeamento AC	Retire os painéis perfurados de 38,1 mm (1,5 pol.) para entrada e saída de cabos AC. Instale alívios de tensão adequados (não fornecidos).
13	Caixa de fiação de entrada/saída	Remova a caixa para conectar os fios de entrada e saída aos blocos terminais de cabeamento.
14	Parafusos de aterramento do chassi	O UPS e o XLBPs possuem parafusos de aterramento para a conexão de cabos de aterramento. Antes de conectar o cabo de aterramento, desconecte o UPS da energia principal.
15	Conectores de energia e de comunicação da bateria externa	Utilize os cabos de energia e de comunicação da bateria externa para conectar o UPS e o XLBP. O XLBPs oferece um tempo de execução estendido durante quedas de energia. O UPS irá reconhecer automaticamente até 10 conjuntos de baterias externas.
16	SmartSlot	O SmartSlot pode ser utilizado para ligar os acessórios de gerenciamento opcionais.
17	Porta PRL COMM	Essa porta não é utilizada com esses produtos.
18	Botão Redefinir	Use o botão de redefinição para reiniciar a interface do gerenciamento de rede. Observação: Um reinício da interface de gerenciamento de rede não afeta a operação do UPS.

Operação

Especificações do Cabeamento

CUIDADO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

- Siga todas as normas e códigos de eletricidade nacionais e locais.
- O cabeamento deve ser feito por um electricista qualificado.
- Instale alívios de tensão encaixáveis de 1 1/2 pol. (38,1mm).
- O no-break deve ser conectado a uma extensão do circuito, equipado com um disjuntor nominal conforme especificado nas tabelas abaixo.
- Tamanho do fio real deve cumprir com capacidade necessário e códigos de eletricidade nacionais e locais. Selecione tamanho do fio com base no isolamento do fio, no método de instalação e nas condições de Meio Ambiente
- Entrada de torque do parafuso do terminal recomenda o seguinte:
16 mm² (6 AWG) = 5,09 Nm (45 lbf-pol.)
25 mm² (4 AWG) = 5,09 Nm (45 lbf/pol.)
4 mm² (12 AWG) = 3,969 Nm (35 lbf/pol.)

O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

Alimentação única

Sistema	Cabeamento	Número de fases	Tensão	Corrente a plena carga (nominal)	Disjuntor de entrada externo (típico)	Bitola do cabo (típica)
SRT8KXLT	Entrada	1	208/240 Vca	47 A	60 A/2 polos	16 mm ² (6 AWG)
	Saída	1	208/240 Vca	40 A		16 mm ² (6 AWG)
SRT10KXLT	Entrada	1	208/240 Vca	56 A	70 A/2 polos	25 mm ² (4 AWG)
	Saída	1	208/240 Vca	49 A		16 mm ² (6 AWG)
SRT8KXLI	Entrada	1	220/230/240 Vca	44 A	63 A/2 polos	16 mm ² (6 AWG)
	Saída	1	220/230/240 Vca	38 A		16 mm ² (6 AWG)
	Entrada	3	380/400/415 Vca	15 A 44 A*	63 A/4 polos	16 mm ² (6 AWG)
	Saída	1	220/230/240 Vca	38 A		16 mm ² (6 AWG)

Alimentação única						
SRT10KXLI	Entrada	1	220/230/240 Vca	54 A	80 A/2 polos	25 mm ² (4 AWG)
	Saída	1	220/230/240 Vca	47 A		16 mm ² (6 AWG)
	Entrada	3	380/400/415 Vca	18 A 54 A*	80 A/4 polos	25 mm ² (4 AWG)
	Saída	1	220/230/240 Vca	47 A		16 mm ² (6 AWG)

* Corrente de fase 1 (L1) enquanto em modo de bypass

Alimentação dupla								
Sistema	Cabeamento	Número de fases	Tensão	Corrente a plena carga (nominal)	Disjuntor de entrada externo (típico)	Bypass do circuito de entrada externo (típico)	Bitola do cabo (típica)	Bitola do bypass (típica)
SRT8KXLI	Entrada	1	220/230/240 Vca	44 A	63 A/2 polos	63 A/2 polos	16 mm ² (6 AWG)	16 mm ² (6 AWG)
	Entrada	3	380/400/415 Vca	15 A	20 A/4 polos	63 A/2 polos	4 mm ² (12 AWG)	16 mm ² (6 AWG)
	Saída	1	220/230/240 Vca	38 A			16 mm ² (6 AWG)	16 mm ² (6 AWG)
SRT10KXLI	Entrada	1	220/230/240 Vca	54 A	80 A/2 polos	80 A/2 polos	25 mm ² (4 AWG)	25 mm ² (4 AWG)
	Entrada	3	380/400/415 Vca	18 A	25 A/4 polos	80 A/2 polos	4 mm ² (12 AWG)	25 mm ² (4 AWG)
	Saída	1	220/230/240 Vca	47 A			16 mm ² (6 AWG)	16 mm ² (6 AWG)

Conecte o equipamento

CUIDADO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

- Desligue o disjuntor de entrada de alimentação antes de instalar ou fazer a manutenção do no-break ou os equipamentos conectados.
- Desligue as baterias internas e externas antes de instalar ou fazer a manutenção do no-break ou os equipamentos conectados.
- O no-break contém baterias internas e pode causar choques elétricos mesmo quando estiver desconectado do circuito do ramal elétrico (rede).
- As saídas de no-break AC conectados e saídas conectáveis podem ser energizadas por controle remoto ou automático a qualquer momento.
- Desligue os equipamentos do no-break antes de consertar qualquer equipamento.
- Não use o no-break como uma desconexão de segurança.

O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

Observação: A carga da bateria do UPS irá carregar a 90% da capacidade durante as primeiras três horas de operação normal. **Não conte com a capacidade de operação total da bateria durante o período de carga inicial.**

1. Conecte o módulo de bateria interno. Consulte o manual de instalação para detalhes.
2. Conecte o UPS à rede elétrica do edifício. Consulte o guia de instalação da UPS.
3. Conecte o equipamento nas tomadas do painel traseiro do no-break.
Consulte "Grupos de saída controláveis" na página 21.

Ligar/desligar a saída do no-break

A primeira vez que o UPS for ligada, a tela do **Assistente de Configuração** será executado. Siga as instruções para configurar as definições do UPS. Consulte "Configuração" na página 16.

Para ligar o no-break e todos os equipamentos conectados, pressione o botão **Liga/Desliga** no painel do monitor. Siga as instruções para ativar o no-break imediatamente ou após um atraso e, em seguida, pressione OK.

Nota: Quando não existir energia da rede elétrica e o no-break estiver desligado, o recurso de partida a frio fará com que o no-break e os equipamentos conectados usem energia da bateria.

Para executar a partida a frio pressione o botão **Liga/Desliga**.

O visor acenderá e o botão **Liga/Desliga** se acende em vermelho.

Para ligar a saída de energia pressione o botão **Liga/Desliga** novamente. Selecione o comando **Ligar sem AC** e pressione OK.

Para desligar a saída de energia pressione o botão **Liga/Desliga**. Siga as instruções para desativar o no-break imediatamente ou após um atraso e, em seguida, pressione OK.

Nota: Uma vez que o AC foi desligado o no-break vai continuar operando com a energia da bateria para um curto período de tempo. Para remover a energia completamente pressione o botão **Liga/Desliga**. Siga o comando para selecionar Desligado Interno e, em seguida, pressione OK.

Interface do Visor do no-break

<p>1 Botão LIGA/DESLIGA</p> <p>Indicações de iluminação do botão: -Sem iluminação, o no-break e a energia de saída estão desligados -Iluminação branca, o no-break e a energia de saída estão ligados -Iluminação vermelha, o no-break está ligado e a energia de saída está desligada</p>	
<p>2 Carregar o ícone Desativar/Silenciar o ícone do alarme audível</p>	
<p>3 Informação sobre o status do UPS</p>	
<p>4 Ícones do modo de operação</p>	
<p>5 Botão de EXIBIÇÃO</p>	
<p>6 Botão OK</p>	
<p>7 Botões PARA CIMA/BAIXO</p>	
<p>8 Ícones de status do grupo de saída controláveis</p>	
<p>9 Ícones do Status da Bateria</p>	

Operação da Interface do Visor do no-break

Use os botões para CIMA/BAIXO para alternar entre as opções. Pressione o botão OK para aceitar a opção selecionada. Pressione o botão ESC para retornar ao menu anterior.

<p>Os ícones na tela de interface do display LCD podem variar dependendo da versão do firmware instalado.</p>	
	<p>Carregue o ícone: A percentagem de capacidade de carga aproximada é indicado pelo número de seções das seções iluminadas da barra de carregamento. Cada barra representa 16% da capacidade de carregamento</p>
	<p>Ícone Silenciamento: Indica que o alarme sonoro foi desativado/silenciado.</p>

Informação sobre o status do no-break

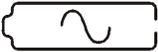
O campo de informação do status fornece as informações principais sobre o status do UPS.

O menu **Padrão** irá permitir que o usuário selecione uma das seguintes telas. Use os botões para CIMA/BAIXO para alternar entre as opções.

O menu **Avançado** abrirá cinco telas.

- Tensão de entrada
- Output Voltage
- Frequência de saída
- Load
- Runtime

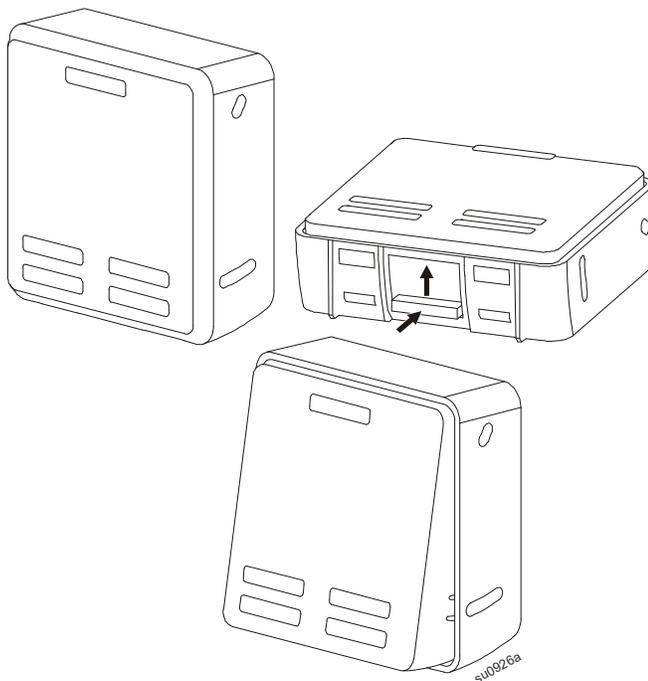
No caso de um evento do no-break, as atualizações de estado serão apresentados definindo o evento ou condição ocorrida. A tela se iluminará na cor âmbar para indicar um Aviso e em vermelho para indicar um Alerta dependendo da severidade do caso ou condição.

Ícones do modo de operação	
	Modo On-Line: O UPS está fornecendo energia da bateria para os equipamentos conectados.
	Modo de Desvio: O UPS está em modo Desvio e o equipamento conectado receberá a força da rede enquanto a tensão de entrada e a frequência estiverem dentro dos limites configurados.
	Modo verde: Quando a força principal estiver em modo Verde será enviada diretamente para a carga. No caso de falta de energia elétrica, haverá uma interrupção no carregamento da energia de até 10 ms, enquanto o no-break alterna para o modo On-Line ou Bateria . Ao habilitar o modo Verde , tome cuidado com os dispositivos que podem apresentar sensibilidade a flutuações de energia.
Ícone de Status da UPS	
	Modo de Bateria: O no-break está fornecendo energia da bateria para os equipamentos conectados.
	A UPS detectou uma falha interna com a bateria. Siga as instruções na tela.
	A UPS detectou uma falha crítica com a bateria. A bateria está no fim de sua vida útil e precisa ser substituída.
	Indica uma alerta da UPS que requer atenção.
Grupo de Ícones de Saída controláveis	
	Grupo de Saída de Potência Controlável: O número ao lado do ícone identifica os grupos de tomadas específicas que têm energia disponível. O ícone intermitente indica que o grupo de saída está alternando de DESLIGADO para LIGADO com atraso.
	Grupo de Saída de Potência Controlável Indisponíveis: O número ao lado do ícone identifica os grupos de tomadas específicas que não possuem energia disponível. O ícone intermitente indica que o grupo de saída está trocando de LIGADO para DESLIGADO com atraso.
Ícones do Status da Bateria	
	Status de carregamento de bateria: Indica o status de carregamento da bateria.
	Progresso do carregamento da bateria: Indica que a bateria está carregando.

O ajuste do ângulo da interface do display do LCD

O ângulo da interface do display do LCD poderá ser ajustado para facilitar a visualização das mensagens exibidas.

1. Remova o painel frontal.
2. Localize o botão na parte inferior da interface do painel.
3. Pressione o botão e deslize a parte inferior da tela da interface do display LCD para fora. Um clique será ouvido quando o tela atingir o ângulo máximo.



Visão geral do Menu

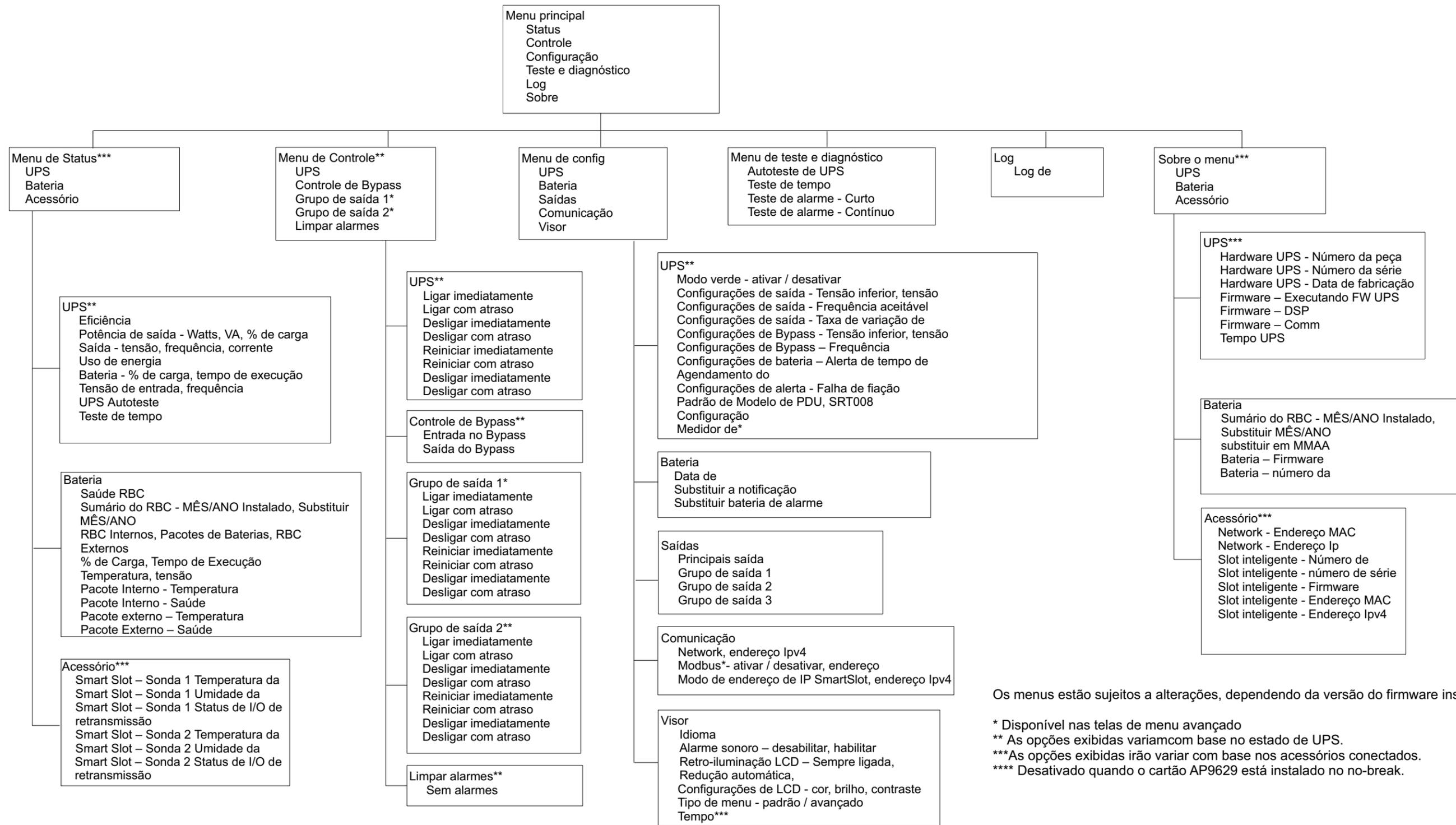
A Interface do Visor do no-break possui telas de menu **Padrão** e **Avançado**. A preferência pelas seleções de menu **Padrão** ou **Avançado** é feita durante a instalação inicial e pode ser alterado a qualquer momento através do menu de **Configuração**.

Os menus **Padrão** incluem as opções mais utilizadas.

Os menus **Avançado** fornecem opções adicionais.

Observação: As telas atuais do menu podem se diferenciar dependendo do modelo e versão do firmware.

Visão Geral da Configuração



Os menus estão sujeitos a alterações, dependendo da versão do firmware instalado

- * Disponível nas telas de menu avançado
- ** As opções exibidas variam com base no estado de UPS.
- *** As opções exibidas irão variar com base nos acessórios conectados.
- **** Desativado quando o cartão AP9629 está instalado no no-break.

Configuração

Configurações do no-break

Existem três maneiras para selecionar as opções de configuração do no-break.

1. A primeira vez que o no-break for ligada, a tela do **Assistente de Configuração** será executado. Em cada tela do menu, selecione as configurações desejadas. Pressione OK após a seleção de cada configuração UPS.

Observação: O no-break não será ativada até que todas as configurações tenham sido executadas.

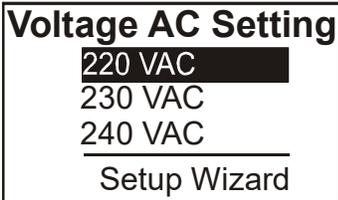
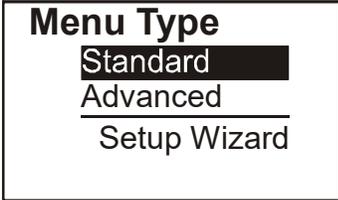
2. Vá para **Main Menu > Configuration > UPS > Load Default**. Esta tela permite que o usuário faça a reconfiguração do no-break para as configurações padrão da fábrica. Pressione OK após a seleção de cada configuração no-break.

Consulte "Configuração" na página 16 e "Visão Geral da Configuração".

3. Configurar as definições utilizando uma interface externa, tais como a interface Web da Gestão da Rede.

Configuração do Startup

Observação: As opções do menu de configuração variam de acordo com os modelos da no-break.

Função	Descrição
	Selecione o idioma desejado para a interface do display. As opções de idioma irão variar por modelo e versão de firmware. Opcionais: <ul style="list-style-type: none">• English• Français• Italiano• Deutsch• Español• Português• Japonês• Русский
	Selecione a tensão de saída. Opcionais: <ul style="list-style-type: none">• 208 Vca• 220 Vca• 230 Vca• 240 Vca
	As opções do menu padrão são as mais utilizadas. As opções do menu Avançado serão usadas por profissionais de TI que precisam de configuração detalhada e informações detalhadas sobre relatórios.

Configurações Gerais

Defina essas configurações a qualquer momento, usando a interface do monitor ou a interface Web da Gestão da Rede.

	Parâmetros	Valor Padrão	Opcionais	Descrição
Menu de Configuração o UPS	Modo Verde	Desativado	Desativar Ativar	Modo de Funcionamento Desativado ou Ativado Verde
	Configuração AC	NA (Veja a descrição)	Modelos XLI: 220 V, 230 V, 240 V Modelos XLT: 208 V, 240 V	Ajuste a tensão de saída do UPS. Esta configuração poderá ser modificada somente quando a saída do UPS estiver desligada. Estas configurações podem variar de acordo com o modelo UPS. Valor Padrão: O valor selecionado pelo usuário durante o arranque inicial. Redefinir para o padrão de fábrica altera o valor selecionado
	Baixa Tensão de Saída Aceitável	Saídas 184 V para 208 V Saídas 198 V para 220 V Saídas 207 V para 230 V Saídas 216 V para 240 V	208 V - 169 a 184 V 220 V - 186 a 198 V 230 V - 195 a 207 V 240 V - 204 a 216 V	Se a tensão de entrada do UPS estiver posicionada entre o limite de tensão baixo e o limite de tensão elevado, o UPS irá funcionar em modo Verde quando estiver habilitado.
	Alta Tensão de Saída Aceitável	Saídas 220 V para 208 V Saídas 242 V para 220 V Saídas 253 V para 230 V Saídas 264 V para 240 V	208 V - 220 a 235 V 220 V - 242 a 253 V 230 V - 253 a 265 V 240V - 264 a 270 V	Se a tensão de saída ultrapassar a faixa aceitável, o UPS irá alternar do modo Verde para o modo On-Line ou modo Bateria .
	Frequência de saída	Auto 50/60 ± 3Hz	Auto 50/60 ± 3 Hz 50 ± 0,1 Hz 50 ± 3,0 Hz 60 ± 0,1 Hz 60 ± 3,0 Hz	Configurar a frequência de saída do UPS.
	Taxa de eliminação da frequência de saída	1 Hz/sec	0,5 Hz/sec 1 Hz/sec 2 Hz/sec 4 Hz/sec	Selecione a taxa de alteração para a frequência de saída em Hertz por segundo.
	Baixa Tensão de Contorno Aceitável	160 V	208 V - 160 a 184 V 220 V - 160 a 198 V 230 V - 160 a 207 V 240V - 160 a 216 V	Se a tensão de entrada do no-break estiver posicionada entre o limite de tensão baixo e o limite de tensão elevado, o no-break irá funcionar em modo Verde quando estiver habilitado.
	Alta Tensão de Contorno Aceitável	Saídas 250 V para 208 V Saídas 255 V para 220 V Saídas 265 V para 230 V Saídas 270 V para 240 V	208 V - 220 a 250 V 220 V - 242 a 264 V 230 V - 253 a 270 V 240 V - 264 a 270 V	
	Modo bypass	Frequência mais Ampla 47 - 63 Hz	• Frequência mais Ampla 47 - 63 Hz • Usar Configuração de Frequência de Saída	A configuração de Permitir uma frequência mais ampla , permite que o modo Bypass possa funcionar em uma frequência de entrada em uma faixa de 47-63 Hertz.
	Modo de Economia de Bateria	Ativar	Ativar/Desativar	Quando ativada, essa configuração economiza bateria, alternando para fonte Bypass.
	Desativar Bypass	Não	Sim/Não	O UPS não passará para o modo Bypass. Quando o UPS detecta uma falha a carga será descartada.
	Alerta de Duração Baixa	150 segundo	0 a 1.800 segundos	O UPS emitirá um alarme sonoro quando o tempo restante tenha atingido este limite.

	Parâmetros	Valor Padrão	Opcionais	Descrição
Menu de Configuração o UPS	Programação de Auto Teste	Iniciar + a cada 14 dias desde o último teste	Nunca Inicialização Inicialização + 14 dias Inicialização + 7 dias	Este é o intervalo no qual o UPS executará o Teste Automático .
	Modelo PDU	Padrão	XLT Model - SRT008	Selecione o modelo PDU instalado na UPS para a operação adequada do PDU. Veja a documentação do usuário para o PDU modelos SRT008 para detalhes.
	Configuração Padrão	Não	Não/Sim	Esta tela permite que o usuário possa restaurar a configuração do UPS para o padrão da fábrica.
	Medidor de Redefinição de Energia	Não	Não/Sim	O Medidor de Energia armazena a informação de uso na saída de energia do UPS. A característica de Redefinição permite que o usuário possa redefinir o Medidor de Energia a 0 kWh.
Configuração do Menu da Bateria	Data de Instalação	Data de Instalação da Bateria	Mês-Ano	Digite a data de instalação da RBC.
	Período de Notificação de Substituição	183 dias	• 0-360 dias • -1	Para definir o alarme de Proximidade de Fim de Vida , selecione o número de dias antes do final da vida útil da bateria. Quando esta data for atingida, a UPS vai emitir um alarme sonoro e uma mensagem aparecerá na tela da interface de exibição. Exemplo: Ao usar o valor padrão, o alarme de Proximidade de fim de vida ocorrerá 183 dias após a data de fim de vida estimada. Para desabilitar as notificações, selecione -1 .
	Período de Substituição do Alarme da Bateria	14 dias	• 0-180 dias • -1	O alarme sonoro perto do fim de vida pode ser silenciado. Digite o número de dias entre o período quando será visualizado o alarme de Proximidade de Fim de Vida e a ocorrência do próximo alarme de Proximidade de Fim de Vida . Para desabilitar as notificações, selecione -1 .

	Parâmetros	Valor Padrão	Opcionais	Descrição
Display do Menu de Configuração	Idioma	Inglês	Inglês Français Italiano Deutsch Espanhol Português Japonês Russo	Selecione o idioma desejado para a interface do display. As opções de idioma irão variar por modelo e versão de firmware.
	Volume do Bipe	Ativar	Desativar Ativar	Quando os alarmes sonoros estiverem desativados, o UPS não emitirá um alarme sonoro.
	Luz de Fundo do LCD	Apagar automaticamente	Sempre Ligado Apagar automaticamente Desligado Automaticamente	Para economizar energia, a iluminação de fundo do LCD irá escurecer ou desligar no caso de nenhum evento ativo. A iluminação do display da interface ocorrerá novamente quando o status do UPS for alterado como um resultado de um evento ou quando qualquer botão na interface do display for pressionado.
	Configuração LCD	Valores ideais	Cor Brilho Contraste	Ajuste o brilho e contraste individualmente para cada cor clara de fundo do LCD.
	Tipo de Menu	Seleção do Usuário	Cotovelo Avançado	Os menus Padrão incluem as opções mais utilizadas. As opções do menu Avançado inclui todos os parâmetros.
	necessário	Hora UTC: Universal Time Coordinated (UTC) é uma escala de tempo coordenada, mantida pelo Bureau International des Poids et Mesures (BIPM)]	DIA-MÊS-ANO HORA:MINUTO:SEGUNDO de manhã/da tarde/da noite	Apenas para modelos que não sejam NC: Percorra os campos para definir a hora. Observação: Não aplicável quando o Cartão de Gerenciamento de Rede (NMC) AP9630/31/35 está conectado ao no-break.

	Parâmetros	Valor Padrão	Opcionais	Descrição
Configuração das Saídas do Menu	Ligado Atrasar	0 segundo	0-1800 segundos	Selecione o período de espera dos grupos de tomadas controláveis entre o recebimento do comando de ativação e a ativação de fato.
	Desligar Atrasar	90 segundo	0-32767 segundos	Selecione o período de espera dos grupos de tomadas controláveis entre o recebimento do comando de desligamento e o desligamento de fato.
	Reboot Duração	8 segundo	4-300 segundos	Selecione o período de espera que os grupos de tomadas controláveis permanecerão desligados antes do reinício do UPS.
	Retorno Mínimo Autonomia	0 segundo	0-32767 segundos	Selecione o período de execução da bateria que deverá estar disponível antes do uso das baterias de força pelo grupo de tomadas controláveis após o desligamento.
	Descarregamento da Bateria	Desativar	Desativar Ativar	Para economizar a energia da bateria, o UPS poderá desconectar a força de um grupo de tomadas controláveis que não estiverem em uso. Para configurar o período de atraso da desconexão deste recurso, use a configuração do Período de Ativação do descarregamento da Bateria .
	Período de Ativação do descarregamento da Bateria	5 segundo	5-32767 segundos	Selecione o período necessário requerido pelos grupos de saída controláveis para ativar o funcionamento com a bateria antes do desligamento.
	Descarregamento durante o Período de Execução	Desativar	Desativar Ativar	Para conservar a energia da bateria, o UPS poderá desconectar a força de um grupo de tomadas controláveis quando o Descarregamento da bateria durante o Período de Execução for alcançado.
	Descarregamento no período de Execução	0 segundo	0-3600 segundos	Quando o limite do período de execução for selecionado, o UPS desativará os grupos de tomadas controláveis.
	Descarregamento do Período de Sobrecarga	Desativar	Desativar Ativar	Para economizar energia, no caso de uma sobrecarga de saída superior a 105%, os grupos de tomadas controláveis serão desativados imediatamente. Os grupos de saída controláveis serão ligados novamente com um comando manual da reinicialização quando a status de sobrecarga for corrigido.
Menu do Gerenciamento da Rede de Configuração	Modo de Endereçamento IP		Manual, DHCP, BOOTP	Consulte o CD de Utilitários de Gerenciamento da Rede.
	Endereço IP		Programa IP, Subnet, Gateway	
Menu de Configuração do Modbus	Modbus	Desativar	Desativar Ativar	Permite ao usuário habilitar ou desabilitar a funcionalidade da UPS Modbus.
	Endereço Modbus	1	1 - 223	Permite que o usuário selecione o endereço Modbus.

Grupos de saída controláveis

Grupos de saída controláveis fornecimento da bateria de reserva para conectar ao equipamento.

Visão geral

Os grupos de tomada controláveis poderão ser configurados usando as opções do menu **Avançado**. Consulte "Configurações Gerais" na página 17.

Os grupos de saída controláveis pode ser configurado para desligar de forma independente, ligar, desativar, alternar para modo **Inativo**, e reiniciar o equipamento enquanto o mesmo estiver ligado.

- **Desligado(a):** Desligue a alimentação de saída dos equipamentos conectados ou em seguida ao usar o recurso **Desligar imediatamente** ou após a configuração de um atraso usando a característica **Desligar Com Atraso**.
Nota: Grupos de tomadas controláveis poderão ser ligados usando somente a característica **Ligar**.
- **Ligar:** Conecte a alimentação dos equipamentos conectados ou em seguida ao usar o recurso **Ligar imediatamente** ou após a configuração de um atraso usando a característica **Ligar com Atraso**.
- **Interrupção:** Desconecta a energia dos equipamentos conectados imediatamente ou após um atraso configurado. O equipamento será reconectado após um atraso configurado quando a energia da rede se torna disponível e outras condições configurados são cumpridas.
Cada grupo de tomada controlável pode ser configurado separadamente para permitir a seqüenciação de energia do equipamento ligado a qualquer tomada de saída do grupo controlável.
- **Reiniciar:** Desconecta a energia dos equipamentos conectados imediatamente ou após um atraso configurado. O equipamento será reconectado após um atraso configurado quando a energia da rede se torna disponível e outras condições configurados são cumpridas.
Cada grupo de tomada controlável pode ser configurado separadamente para permitir a seqüenciação de energia do equipamento ligado a qualquer tomada de saída do grupo controlável.
- **Suspender:** Este modo ocorrerá na forma de uma reinicialização com uma duração prolongada quando a tomada principal estiver desligada.
Desconecta a energia dos equipamentos conectados imediatamente ou após um atraso configurado. O equipamento será reconectado após um atraso configurado quando a energia da rede se torna disponível e outras condições configurados são cumpridas.
Cada grupo de tomada controlável pode ser configurado separadamente para permitir a seqüenciação de energia do equipamento ligado a qualquer tomada de saída do grupo controlável.
Para configurar o modo inativo, use a interface externa, tal como a interface Web da Gestão da Rede.
- **Desligue automaticamente** na ocorrência de certas condições, de acordo com as configurações do usuário ao usar o menu de configuração do meni das tomadas. Consulte "Configuração" na página 16

Conectar o grupo de tomadas controláveis

- Conectar o equipamento crítico a um dos grupos de tomadas controláveis.
- Conectar o equipamento periférico a um outro grupo de tomadas controláveis.
 - Para conservar a duração da bateria durante uma queda de energia, os equipamentos não essenciais podem ser configuradas para desligar automaticamente. Use o período de **ativar/desativar o descarregamento da bateria e as configurações do Período de Descarregamento da Bateria** definido na seção Configurações Gerais. Consulte "Configurações Gerais" na página 17.
 - Se o equipamento possuir periféricos dependentes que são reiniciados ou desligados em uma seqüência específica, como um interruptor ethernet que deve reiniciar antes da ativação de um servidor conectado, conecte os dispositivos de diferentes grupos de saída. Cada grupo de tomadas controláveis pode ser configurado de forma independente dos outros grupos.
- Use os menus de **Configuração** para configurar a atuação dos grupos de tomadas controláveis em caso de falta de energia.

Desligamento de emergência

Visão geral

A opção de desligamento de emergência (EPO) é um recurso de segurança que desconectará de imediato a energia de todos os equipamentos conectados da rede principal. O no-break irá desligar imediatamente e não passará para a energia da bateria.

Conecte cada no-break a um interruptor EPO. Nas configurações onde várias unidades são conectadas em paralelo, cada no-break deve ser conectado ao interruptor EPO.

O no-break deve ser reiniciado para retornar ao equipamento conectado. pressione o botão LIGA/DESLIGA localizado no painel frontal do no-break.

CUIDADO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

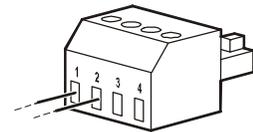
- Siga todas as normas e códigos de eletricidade nacionais e locais.
- O cabeamento deve ser feito por um eletricista qualificado.
- Sempre conectar o no-break à uma tomada aterrada.

O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

Contatos normalmente abertos

1. Se o interruptor da EPO ou contatos de relé estão normalmente abertos, insira os fios do interruptor ou os contatos nos pinos 1 e 2 do bloco de terminal da EPO. Use um fio 16-28 AWG.
2. Segure os fios apertando os parafusos.

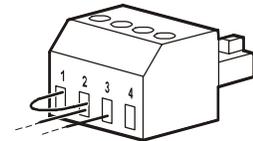
Se os contatos são fechados, o no-break irá desligar e a energia será removida da carga.



Contatos normalmente fechados

1. Se o interruptor da EPO ou contatos de relé estão normalmente fechados, insira os fios do interruptor ou os contatos nos pinos 2 e 3 do bloco de terminal da EPO. Use um fio 16-28 AWG.
2. Insira um jumper entre os pinos 1 e 2. Segure os fios apertando os três parafusos nas posições 1, 2 e 3.

Se os contatos são abertos, o no-break DESLIGARÁ e a energia será removida da carga.



Observação: O pino 1 é a fonte de energia para o circuito da EPO, oferece alguns miliamperes de 24 V de tensão.

Se a configuração da EPO normalmente fechada (NC) é usada, o interruptor da EPO ou o relé deve ser classificado para aplicações de circuito "seco", a classificação deve ser de baixa tensão e aplicações de baixa corrente. Normalmente, isso indica que os contatos serão banhados a ouro.

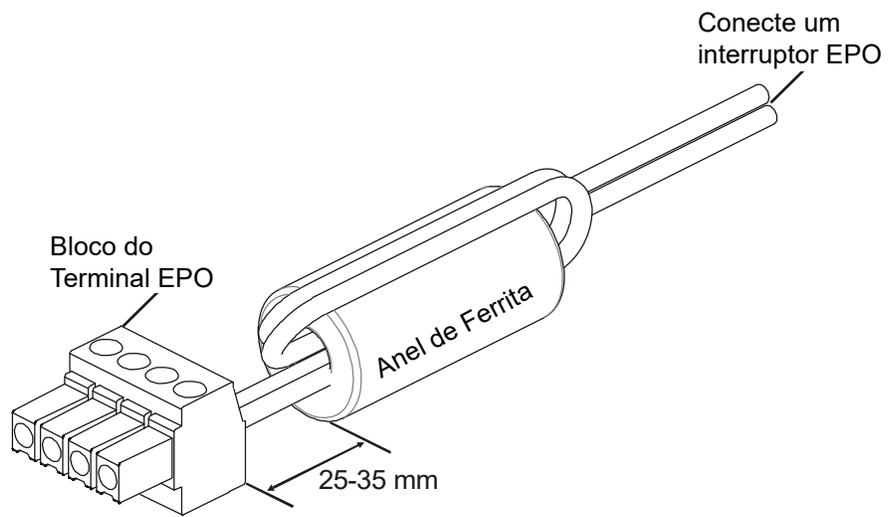
A interface do EPO é um circuito SELV (Safety Extra Low Voltage, extra-baixa tensão de segurança). Conecte a interface EPO apenas a outros circuitos SELV. A interface do EPO monitora circuitos que não possuem potencial de tensão determinado. Circuitos SELV são controlados por um interruptor ou relé adequadamente isolados da rede elétrica. Para evitar danos ao no-break, não conecte a interface da EPO a um circuito diferente do circuito SELV.

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.
- Instalação no Canadá: Use apenas cabos com certificação CSA do tipo ELC (cabo de controle de extra-baixa tensão).
- Instalação em países diferentes do Canadá e EUA: Use cabo de baixa tensão padrão de acordo com as normas nacionais e locais.

Instale um Anel de Ferrita

O anel de ferrita fornecido deverá ser instalado entre o bloco terminal EPO fornecido e o interruptor EPO.



Interface do Gerenciamento da Rede

Introdução

O UPS possui uma porta de rede e porta de console que pode ser usado para acessar a interface de gerenciamento da rede. A interface do gerenciamento da rede é muito similar a um cartão de Gerenciamento AP9630 Rede (NMC), que é integrado em um UPS com uma entrada universal/porta de saída.

A interface de gerenciamento da rede e o AP9630 NMC funcionam com o mesmo firmware, modos de operação e interação com outros produtos APC tais como a Rede de Desligamento do PowerChute.

Consulte o CD do Cartão de Gerenciamento da Rede fornecido com este produto.

Recursos

A interface de gerenciamento de rede permite que o UPS possa funcionar como um produto à base da web, um produto IPv6 já disponível.

A interface de gerenciamento de rede pode gerenciar os UPS usando vários padrões abertos, tais como:



HTTP (Hypertext Transfer Protocol)	SSH (Secure SHell)
SNMPv1, SNMPv3 (Simple Network Management Protocol) versões 1 e 3	Protocolo de Transferência Hypertext em Secure Sockets layer (HTTPS)
FTP (File Transfer Protocol)	SCP (Secure Copy)
Telnet	Syslog
RADIUS	

A Interface do Gerenciamento da Rede:

- Fornece controle UPS e características de programação de **Testes Automáticos**.
- Fornece logs de dados e eventos.
- Possibilita que você configure notificações por meio de logs de eventos, e-mail e traps de SNMP.
- Fornece suporte para a Rede de Desligamento PowerChute.
- Suporta o uso de um Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ou servidor BOOTstrap Protocol (BOOTP) para fornecer os valores de rede (TCP/IP).
- Suporta o uso de serviço de monitoramento remoto (RMS).
- Fornece a capacidade de exportar um arquivo de configuração do usuário (.ini) de um UPS configurado para outro ou mais UPS que não estão configurados sem a conversão a um arquivo binário.
- Fornece uma seleção de protocolos de segurança para autenticação e criptografia.
- Comunica-se com a InfraStruXure Central e InfraStruXure Manager.
- Suporta uma porta de entrada/saída universal para conexão a um:
 - Sensor de Temperatura AP9335T (fornecido)
 - Sensor de Temperatura/umidade, AP335TH (opcional)
 - Relé do Conector de entrada/saída que suporta dois contatos de entrada e um relé de saída, o acessório de contato seco AP9810 I/O (opcional)

Documentos relacionados

O CD utilitário do Cartão do Gerenciamento de Rede contém a seguinte documentação:

- Guia do usuário da placa de gerenciamento de rede 2 do no-break
- Utilitários de atualização da placa de gerenciamento de rede
- Manual sobre Segurança
- Guia de Referência da Informação Base do Gerenciamento do PowerNet (MIB)

Configuração do Endereço IP

A configuração do padrão TCP/IP do DHCP entende que um servidor DHCP devidamente configurado está disponível para fornecer as configurações de TCP/IP para a interface do gerenciamento da rede.

Se a interface de gerenciamento da rede obtém um endereço IPv4 de um servidor DHCP, utilizará os menus de interface de exibição About/Interface, para visualizar o endereço.

Para configurar um endereço IPv4 estático, o menu de configuração da interface de exibição deverá ser usado. Defina o endereço da máscara de sub-rede IP e Gateway a partir do menu de configuração.

Consulte o Guia do Usuário no CD utilitário do Cartão de Gerenciamento da Rede para obter as informações do usuário sobre a Interface do Gerenciamento da Rede e instruções de configuração.

Gerenciamento da Bateria Inteligente

Definições

- **Módulo de Bateria:** Uma série de células de bateria dispostos para produzir um conjunto de bateria com um conector.
- **Cartucho de bateria substituível (RBC):** Um cartucho de bateria APC constituído pelos dois módulos da bateria. A substituição do RBC poderá ser feito através do site da web da APC by Schneider Electric www.apc.com.
- **Conjunto de baterias externas (XLBP):** Um compartimento que contém o RBC e o gerenciador da bateria eletrônica.
- **Interface do Usuário (UI):** Qualquer interface pelo qual um usuário pode interagir com o sistema. Isto pode incluir uma interface de exibição UPS, uma interface de gerenciamento de rede ou software PowerChute™ Network Shutdown.

Observação: Não use uma bateria que não for aprovado pela APC.

O sistema não irá detectar a presença de uma bateria que não for aprovada pela APC da bateria e poderá afetar adversamente o funcionamento do sistema.

O uso de uma bateria não aprovada pela APC anulará a garantia do fabricante.

Recursos

O Gerenciamento Inteligente da Bateria oferece os seguintes recursos:

- Monitora e informa ao usuário qual a saúde de cada RBC.
- Monitora e existe na tela da Interface do Visor do UPS, a data do fim da vida útil de cada RBC.
- O no-break emite um alarme e mostra uma mensagem na tela da Interface do Visor do no-break para indicar o final da vida estimada da bateria. Na tela da Interface do Visor do no-break o usuário pode definir o número de dias antes que o alarme seja ouvido e a mensagem aparecer na tela da Interface do Visor do no-break.
- Será detectado automaticamente a adição ou remoção do XLBPs e os RBCs.
- Monitora a temperatura interna de cada XLBP e ajusta automaticamente o carregamento da bateria.

Manutenção

- **Manutenção do RBC:** A RBC da APC usa células de baterias com vedação de ácido de chumbo e não requer manutenção.
- **Teste do Período de Execução (Calibração):** Deverá ser realizado sempre que a carga fixa for alterada de forma significativa, por exemplo, um novo servidor que tenha sido adicionado ou removido da carga do UPS.
- **Monitoramento da Saúde da Bateria:** A saída de energia e tensão da bateria são monitorados para avaliar a saúde das baterias instaladas quando o UPS estiver funcionando com a bateria. O monitoramento da saúde da bateria é feito durante o Teste automático do UPS, , um teste de execução de **Calibração** e quando o UPS estiver funcionando com a força da bateria. O UPS pode ser configurado para realizar **testes periódicos** e Automáticos.

Fim da vida útil

- **Notificação da Proximidade do Fim da Vida Útil:** Uma mensagem de alerta aparecerá na tela da interface de exibição da UPS quando cada RBC se aproximar do fim de sua vida útil. Para detalhes sobre a configuração consulte **Tempo de Notificação de Substituição** e o **Tempo de Alarme de Substituição da**

Bateria.

A data de substituição estimada para cada RBC está disponível na interface do usuário.

- **A notificação de substituição é necessário:** A interface da tela de exibição mostrará quando uma substituição RBC é necessária. O RBC deverá ser substituída o mais rápido possível. Quando um RBC requer a substituição, a interface do display do UPS pode recomendar que os RBCs adicionais sejam substituídos antes da chegada ao fim da sua vida útil.

Observação: A operação continuada após a notificação do término da vida útil pode causar danos às baterias.

- **Reciclagem:** Remova os RBC do XLBP. Faça a reciclagem do RBC. Não desmonte o RBC.

Substitua o RBCs no UPS

Um RBC somente deverá ser desligado ou removido temporariamente do UPS como parte do processo de substituição da bateria.

- Desconecte todos os módulos das baterias no UPS. Deslize todas as RBCs do UPS.
- Deslize os novos RBCs no UPS e conecte os módulos da bateria ao UPS.
- Conecte com segurança cada módulo de bateria. Pressione o conector da bateria no no-break até que esteja firmemente conectado.
Uma bateria que não está totalmente conectada irá causar operação incorreta do no-break, mensagens de erro anormais e os equipamentos conectados não podem receber energia da bateria durante a falta de energia.
- Após a instalação do RBC, a interface de display do UPS poderá levar o usuário a verificar o estado dos módulos da bateria que foram substituídas. Se o módulo da bateria for novo, responda SIM. Se o módulo da bateria não for novo, responda NÃO.

Ações recomendadas após a instalação de novas RBCs

- Verifique se o no-break está ligado a potência de entrada e se a potência de saída está ligado. Veja "Operação" na página 10 para instruções.
- Faça um **teste automático** do UPS.
- Verifique se a interface do UPS na interface do display constam as datas de instalação do RBC que foram substituídas com a data atual.
As datas da instalação poderão ser alteradas manualmente na interface do display do UPS.
Se todos os RBCs foram substituídos ao mesmo tempo, todas as datas de instalação poderão ser alterados simultaneamente.
Para detalhes sobre a configuração consulte a "**Data de Instalação**" na página 18 deste Manual.
- Permita que o sistema carregue por 24 horas para garantir a capacidade completa de execução.

Instalação e substituição do XLBP

Consulte o Manual de Instalação da bateria externa para obter instruções sobre a instalação e substituição.

Solução de problemas

Use a tabela abaixo para resolver pequenos problemas de operação e instalação.

Consulte o site da Web da APC by Schneider Electric www.apc.com, para obter ajuda com problemas complexos do no-break.

O UPS possui características que podem ser atualizadas.

Acesse o site da APC by Schneider Electric www.apc.com/suporte ou entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente para mais informações.

Problema e Provável Causa	Solução
O no-break não será conectada quando não houver saída de energia	
O UPS não está conectada à rede elétrica.	Verifique se o cabo de alimentação está conectado ao UPS e à rede elétrica.
A tela de interface do display do no-break mostra pouca ou nenhuma energia elétrica.	Verifique a tensão da rede para verificar a qualidade aceitável da energia.
Há um alerta ou aviso interno do UPS.	A tela da Interface do Visor do no-break exibirá uma mensagem para identificar o alerta ou advertência bem como a ação corretiva.
No-break emitirá um alarme sonoro	
A operação normal do no-break durante o funcionamento no modo de bateria.	O no-break está funcionando com a energia da bateria. Consulte o status do no-break, conforme mostrado na tela da Interface do Visor do UPS. Pressione qualquer tecla para silenciar todos os alarmes.
O no-break emitirá um alarme sonoro e tem uma luz de fundo âmbar na tela de interface do Visor do no-break.	Uma de alarme ou aviso condição Existe. Consulte a tela de interface do display para mais informações.
O no-break não mantém os equipamentos conectados funcionando durante o tempo esperado	
A(s) bateria(s) do UPS está(ão) fraca(s) devido a uma queda de energia elétrica recente ou sua vida útil está terminando.	Carregue a bateria. As baterias necessitam de recarga após quedas de energia prolongadas e se desgastam mais rapidamente quando colocadas em funcionamento frequente ou sob temperaturas elevadas. Se a bateria estiver próxima do fim de sua vida útil, considere a possibilidade de substituí-la, mesmo se a mensagem " substitua a bateria " ainda não estiver aceso.
O no-break está enfrentando uma condição de sobrecarga.	O equipamento conectado excede a carga máxima especificada. Consulte o Site da APC by Schneider Electric, www.apc.com para o produto especificações. O no-break emitirá um alarme sonoro contínuo até que a condição de sobrecarga for corrigido. Desconecte do no-break os equipamentos não essenciais para eliminar a condição de sobrecarga.

Problema e Provável Causa	Solução
O UPS funcionará com a energia da bateria, enquanto conectado à energia da rede elétrica	
O disjuntor de entrada foi desarmado.	Reduza a carga no no-break. Desconecte equipamentos não fundamentais e rearme o disjuntor. Confira a classificação do disjuntor para o equipamento conectado.
A tensão da linha de tensão de entrada está muito alta, muito baixa ou distorcida.	Navegue até a tela da Interface do Visor do no-break que mostra a tensão de entrada. Verifique se a tensão de entrada está dentro dos limites operacionais especificados. Se não houver tensão de entrada indicada na tela da Interface do Visor do no-break, entre em contato Atendimento ao Cliente através do site da APC by Schneider Electric www.apc.com .
A tela da Interface do Visor do UPS mostra a mensagem Aguardando o Período de Execução Mínimo .	O UPS foi configurado para operar por um período de execução determinado. A configuração pode ser alterada através do menu de Config/UPS.
A tela de Status da Interface do Visor do UPS mostra uma sobrecarga e o UPS emite um alarme sonoro contínuo	
O no-break está enfrentando uma condição de sobrecarga.	O equipamento conectado excede a carga máxima do UPS. O UPS emitirá um alarme sonoro contínuo até que a condição de sobrecarga for corrigido. Desconecte do UPS os equipamentos não essenciais para eliminar a condição de sobrecarga.
A tela de Status da Interface do Visor do UPS mostra que o UPS está operando no modo Bypass	
O no-break recebeu um comando para operar em modo Bypass	Nenhuma ação será necessária.
O no-break alternou automaticamente para o modo Bypass devido a um alerta ou aviso do UPS.	A tela da Interface do Visor do no-break exibirá uma mensagem para identificar o alerta ou advertência bem como a ação corretiva.
A Interface do Visor do no-break é vermelha ou amarela e mostra um alerta ou mensagem de alerta O UPS emitiu um alarme sonoro contínuo	
O UPS detectou um problema durante a operação normal.	Siga as instruções na tela de Interface do Visor do UPS. Pressione qualquer tecla para silenciar todos os alarmes.
A tela de Interface do Visor do UPS mostra a mensagem Bateria Desconectada .	Verifique se o cabo da bateria está bem conectado. Execute um teste automático do UPS para se assegurar que o UPS detecta todas as baterias conectadas. Para realizar um Auto Teste no UPS, use a opção na Interface do Visor do UPS do menu Teste e Diagnósticos .
A tela de Interface do Visor do no-break mostra a mensagem Substituir Bateria .	Substitua todas as baterias. Contate o Suporte ao Cliente APC by Schneider Electric.

Problema e Provável Causa	Solução
<p>O visor do UPS ficará vermelho ou âmbar, exibirá uma mensagem de alerta e emitirá um alarme sonoro contínuo</p> <p>A iluminação vermelha indica um alarme de no-break que exige atenção imediata</p> <p>A iluminação âmbar indica um alarme de no-break que exige atenção</p>	
<p>Há um alerta ou aviso interno do no-break.</p> 	<p>Não tente usar o no-break. Desligue o no-break e envie imediatamente para assistência técnica.</p>
<p>O no-break detectou uma Falha na Fiação do Local.</p> 	<p>Verifique a conexão neutra da rede CA. Corrija a falha de fiação do local do edifício.</p>
<p>O UPS está com uma sobrecarga.</p> 	<p>Reduza a carga no no-break. Desligue os equipamentos não essenciais.</p>
<p>O indicador Substituir Bateria está iluminado</p>	
<p>A bateria está com pouca carga.</p>	<p>Permita que a bateria recarregue por pelo menos quatro horas. Neste caso, faça um teste automático do UPS. Se o problema persistir após a recarga, substitua a bateria.</p>
<p>A bateria de substituição não está conectado corretamente.</p>	<p>Verifique se o cabo da bateria está bem conectado.</p>

Transporte

1. Desligue e desconecte todos os equipamentos conectados.
2. Desconecte a unidade da energia da rede elétrica.
3. Desconecte todas as baterias internas e externas (se for o caso).
4. Siga as instruções de envio descritas na seção *Assistência técnica* deste manual.

Assistência Técnica

Se a unidade precisar de assistência técnica, não a envie para o revendedor. Siga estas etapas:

1. Revise a seção *Solução de problemas* do manual para eliminar problemas comuns.
2. Se o problema persistir, entre em contato com o Suporte ao Cliente da APC by Schneider Electric através do site da APC by Schneider Electric: **www.apc.com**.
 - a. Anote o número do modelo, o número de série e a data de aquisição. Os números de série e do modelo estão localizados no painel traseiro da unidade e estão disponíveis pela tela LCD em determinados modelos.
 - b. Ligue para o Suporte ao Cliente. Um técnico vai tentar resolver o problema pelo telefone. Caso isso não seja possível, o técnico fornecerá um número de autorização para retorno de materiais (RMA, Returned Material Authorization).
 - c. Se a unidade estiver sob garantia, os consertos serão gratuitos.
 - d. Os procedimentos de assistência técnica e retornos podem variar de país para país. Para obter instruções específicas do país, consulte o site da APC by Schneider Electric.
3. Acondicione o equipamento corretamente para evitar danos durante o transporte. Nunca use bolas ou pedaços de isopor dentro da embalagem. Os danos ocorridos durante o transporte não são cobertos pela garantia.

Observação: Antes do embarque, sempre desligue os módulos de bateria em uma UPS ou unidade de bateria externa.

As baterias internas desconectadas podem permanecer dentro da UPS ou da unidade de bateria externa.
4. **Antes do envio, desconecte sempre os módulos da bateria em um no-break ou bateria externa.**
5. Escreva o número da RMA fornecido pelo Serviço de Atendimento ao Cliente na parte externa da embalagem.
6. Retorne a unidade através de uma transportadora com seguro e porte pré-pago para o endereço fornecido pelo Serviço de Atendimento ao Cliente.

Garantia Limitada de Fábrica

Schneider Electric TI Corporation (SEIT), garante que seus produtos estão livres de defeitos de materiais e mão de obra por um período de 3 (três) anos, com a exceção das baterias, que têm garantia de dois (2) anos a partir da data da compra. A obrigação da SEIT segundo esta garantia limitam-se a reparar ou substituir, a nosso critério exclusivo, quaisquer produtos com defeito. O conserto ou a substituição de um produto com defeito não estende o período original da garantia.

Esta garantia aplica-se apenas ao comprador original, que deve ter registrado o produto corretamente dentro de 10 dias da data da compra. Os produtos podem ser registrados online em warranty.apc.com.

A SEIT 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 uso incorreto, negligência, instalação ou testes inadequados, funcionamento ou uso do produto em desacordo com as recomendações ou especificações da SEIT. Além disso, SEIT não será responsável por defeitos decorrentes de: 1) tentativas não autorizadas de consertar ou modificar o produto, 2) tensão elétrica incorreta ou inadequada ou conexão; 3) condições de operação impróprio no local; 4) Atos de Deus; 5) a exposição à intempérie; ou 6) roubo. Em nenhum caso a SEIT terá qualquer responsabilidade em relação à esta garantia por qualquer produto, onde o número de série tenha sido alterado, apagado ou removido.

COM A EXCEÇÃO DAS PROVISÕES ACIMA, 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 SEIT 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 SEIT NÃO SERÃO AUMENTADAS, REDUZIDAS NEM AFETADAS PELA ASSISTÊNCIA TÉCNICA OU OUTRA ASSESSORIA OU SERVIÇO RELACIONADO AOS PRODUTOS PRESTADAS PELA SEIT 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 ACIMA DESCRITAS CONSTITUEM A ÚNICA RESPONSABILIDADE DA SEIT E A SOLUÇÃO EXCLUSIVA DO COMPRADOR PARA QUALQUER VIOLAÇÃO DE TAIS GARANTIAS. AS GARANTIAS DA SEIT ESTENDEM-SE EXCLUSIVAMENTE AO COMPRADOR E NÃO SE APLICAM A TERCEIROS.

EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, A SEIT, SEUS DIRETORES, EMPRESAS CONTROLADAS OU FUNCIONÁRIOS SE RESPONSABILIZARÃO POR QUALQUER FORMA DE DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQUENTES OU PUNITIVOS DECORRENTES DE USO, MANUTENÇÃO OU INSTALAÇÃO DOS PRODUTOS, QUER ELES DECORRAM DE CONTRATO OU DE DANOS MORAIS, INDEPENDENTEMENTE DE FALHA, NEGLIGÊNCIA OU RESPONSABILIDADE ESTRITA OU A SEIT TENHA 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 OUTRA COISA.

NADA NESTA GARANTIA LIMITADA VISARÁ A EXCLUSÃO OU LIMITAÇÃO DA RESPONSABILIDADE DO SEIT DEVIDO A MORTE OU DANOS PESSOAIS RESULTANTES DA SUA NEGLIGÊNCIA OU SUA DETURPAÇÃO FRAUDULENTA NA MEDIDA DA EXCLUSÃO OU LIMITES APLICADOS PELA LEI.

Para obter assistência técnica em garantia, você precisará obter um número de autorização para retorno de materiais (RMA) junto ao Serviço de Atendimento ao Cliente. Os clientes que tiverem reclamações durante a garantia poderão acessar a rede do Serviço Global de Atendimento ao Cliente da SEIT visitando o site da APC by Schneider Electric na web: www.apc.com. Selecione seu país no menu suspenso de seleção de países. 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. Os produtos devem ser devolvidos com o frete pré-pago e devem ser acompanhados de uma breve descrição do problema encontrado, além de um comprovante da data e do local da compra.

Atendimento Global ao Cliente da APC™ by Schneider Electric

O Serviço de Atendimento ao Cliente para este ou qualquer outro produto da APC™ by Schneider Electric está disponível sem custo em uma das seguintes maneiras:

- Visite o website da APC para acessar documentos na Base de Conhecimento da APC by Schneider Electric e para enviar solicitações ao Serviço de Atendimento ao Cliente.
 - **www.apc.com** (Matriz)
Conecte-se aos sites localizados da APC de países específicos, que oferecem informações sobre o Serviço de atendimento ao cliente.
 - **www.apc.com/support/**
Suporte global para pesquisas na Base de Conhecimento da APC by Schneider Electric e suporte por email.
- Entre em contato com uma central de suporte ao cliente da APC by Schneider Electric por telefone ou email.
 - Centros locais específicos dos países: acesse **www.apc.com/support/contact** para obter informações sobre meios de contato.
 - Para obter informações sobre como acessar o Serviço de Atendimento ao Cliente local, entre em contato com o representante da APC by Schneider Electric ou com outros distribuidores dos quais adquiriu o produto APC by Schneider Electric.

© 2018 APC by Schneider Electric. APC, o logotipo da APC PowerChute e Smart-UPS são de propriedade da Schneider Electric Industries S.A.S. ou de suas empresas controladas. Todas as outras marcas comerciais são propriedade de seus respectivos donos.