



by Schneider Electric

# Manual do usuário Easy UPS On-Line SRV Série 6000VA, 10000VA

## Informações importantes sobre segurança

Leia as instruções com cuidado e analise o equipamento para se familiarizar com o dispositivo antes de tentar realizar a instalação, operação, serviços ou manutenção. As mensagens especiais abaixo podem ser exibidas em todo este documento ou no equipamento para avisar sobre os possíveis riscos ou para chamar a atenção para informações que esclarecem ou simplificam um procedimento.



A adição deste símbolo a uma etiqueta de segurança de Perigo ou Advertência indica a existência de um risco de perigo elétrico que resultará em ferimentos caso as instruções não sejam 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 perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.

### **⚠ ADVERTÊNCIA**

**ADVERTÊNCIA** indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderia resultar em morte ou ferimentos graves.

### **⚠ CUIDADO**

**CUIDADO** indica uma situação perigosa que, caso não seja evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

### **AVISO**

**AVISO** é utilizado para tratar de práticas não relacionadas a danos físicos.

# Informações de Segurança ou Gerais

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES -

Este manual contém instruções importantes que devem ser seguidas durante a instalação e manutenção do no-break e das baterias.

Inspeccione o conteúdo da embalagem após o recebimento do mesmo. Notifique a transportadora e o revendedor em caso de danos.

- Este no-break se destina apenas a uso interno.
- Não opere este no-break sob luz solar direta, em contato com líquidos ou onde exista muita poeira ou umidade.
- Não utilize o no-break perto de janelas ou portas abertas.
- Certifique-se que as aberturas para ventilação no no-break não estejam bloqueadas. Reserve espaço para uma ventilação adequada.

**Nota:** Permita uma distância mínima de 20 cm nos quatro lados do no-break.

- Fatores ambientais afetam a vida útil da bateria. Altas temperaturas, energia da rede elétrica de baixa qualidade e descargas frequentes irão reduzir a vida útil da bateria. Siga as recomendações do fabricante da bateria.
- Conecte o cabo de energia do no-break diretamente a uma tomada de parede. Não use protetores de sobrecarga ou extensões.

## Segurança de eletricidade

- Quando não for possível verificar a existência de aterramento, desconecte o equipamento da tomada da rede elétrica antes de instalar ou conectá-lo com outros equipamentos. Volte a conectar o cabo de energia somente após terminar de fazer todas as conexões.
- A conexão ao circuito do ramal elétrico (rede) deve ser feita por um eletricitista qualificado.
- 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 no-break. 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 deve ser conectado ao aterramento no equipamento de serviço, ser alimentado por um sistema separado, no transformador de alimentação ou no grupo gerador.

## Segurança das baterias

### **⚠ CUIDADO**

#### **GÁS DE SULFÓSO DE HIDROGÊNIO E FUMO EXCESSIVO**

- A bateria deve ser substituída quando atinge o fim da vida útil.
- As baterias devem ser substituídas quando a unidade indicar que a substituição da bateria é necessária.
- Ao substituir as baterias, substitua pelo mesmo número e tipo de baterias instaladas originalmente no equipamento.

**O não cumprimento destas instruções pode resultar em lesões menores ou moderadas e danos ao equipamento.**

- Não nunca jogue as baterias no fogo. As baterias podem explodir.
- Não abra nem destrua as baterias. O eletrólito liberado é prejudicial à pele e aos olhos, e pode ser tóxico.
- A manutenção das baterias deve ser realizada ou supervisionada por funcionários especializados em baterias e as precauções necessárias devem ser tomadas.
- A APC by Schneider Electric usa baterias de chumbo-ácido seladas sem manutenção. Sob condições normais de utilização e manuseio, não há nenhum contato com os componentes internos da bateria. Sobre carregamento, sobre aquecimento ou outra utilização incorreta das baterias pode resultar em uma descarga do eletrólito da bateria. Os eletrólitos liberados podem ser tóxicos e nocivos à pele e aos olhos.
- **CUIDADO:** Antes de substituir as baterias, retire os adereços condutivos (como correntes, relógios de pulso e anéis). A passagem de um nível elevado de energia através dos materiais condutores pode causar queimaduras graves.

# Avisos sobre radiofrequência

Este é um produto para aplicação comercial e industrial no segundo ambiente - restrições de instalação ou medidas adicionais podem ser necessárias para evitar perturbações.

## Descrição do Produto

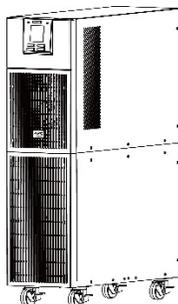
O Easy UPS da APC by Schneider Electric é um no-break de alto desempenho. O no-break oferece aos equipamentos eletrônicos proteção contra queda ou redução de energia, picos de tensão, pequenas flutuações da rede elétrica e grandes perturbações. O no-break também oferece energia de bateria reserva até 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 integrado e no website APC by Schneider Electric [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Conteúdo do Conjunto

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

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



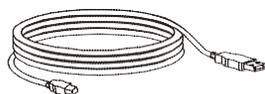
(1)  
No-break



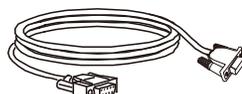
(1)  
Manual do Usuário



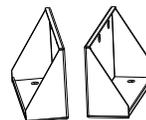
(1)  
Software e CD de  
Documentação do Usuário



(1)  
Cabo USB



(1)  
Cabo RS-232



(2)  
Suporte de transporte

**NOTA:** O modelo e os números de série estão localizados em uma pequena etiqueta no painel traseiro.

## Acessórios opcionais

Para acessórios opcionais, consulte a APC by Schneider Electric em [www.apc.com](http://www.apc.com).

# Especificações

## Especificações do ambiente

### AVISO

#### RISCO DE DANOS AO EQUIPAMENTO

- O no-break deve ser usado apenas em ambientes fechados.
- O local de instalação deve ser resistente para suportar o peso do no-break.
- O no-break não deve ser colocado em operação em locais onde exista muita poeira ou onde a temperatura ou a umidade ultrapassem os limites especificados.

**O não cumprimento dessas instruções pode resultar em danos ao equipamento.**

Temperatura	Tensão de	0° a 40° C à carga nominal. 40° a 45° C linearmente reduzido para 85% da capacidade máxima de carga. 45° a 50° C linearmente reduzido para 75% da capacidade máxima de carga.	Esta unidade se destina apenas a uso em local seco e abrigado. Escolha um local que consiga suportar o peso. O no-break não deve ser colocado em operação em locais onde exista muita poeira ou onde a temperatura ou a umidade ultrapassem os limites especificados. <b>Nota:</b> Carregue o módulo da bateria a cada seis meses durante o armazenamento.
	Armazenamento	-15° a 60°C	
Altitude	Tensão de	0 - 1.000 m: operação normal 1.000 - 3.000 m: A carga reduz @ 1% a uma altura aumentada de cada 100 m > 3.000 m: no-break não funcionará	
	Armazenamento	0 - 15.000 m	
Umidade		0 a 95% de umidade relativa, sem condensação	

## Especificações físicas

Modelo do no-break	SRV 6000VA	SRV 10000VA
<b>Dimensões com pacote</b> Largura x Altura x Profundidade	290 mm (11,42 pol.) x 910 mm (35,83 pol.) x 495 mm (19,49 pol.)	320 mm (12,6 pol.) x 910 mm (35,83 pol.) x 580 mm (22,83 pol.)
<b>Dimensões sem embalagem</b> Largura x Altura x Profundidade	190 mm (7,48 pol.) x 685mm (26,97 pol.) x 374 mm (14,72 pol.)	190 mm (7,48 pol.) x 685 mm (26,97 pol.) x 447 mm (17,6 pol.)
<b>Peso com pacote</b>	66kg	77kg
<b>Peso sem pacote</b>	54kg	65kg
<b>Diretrizes de levantamento</b>	>55 kg (>120lb) 	>55 kg (>120lb) 

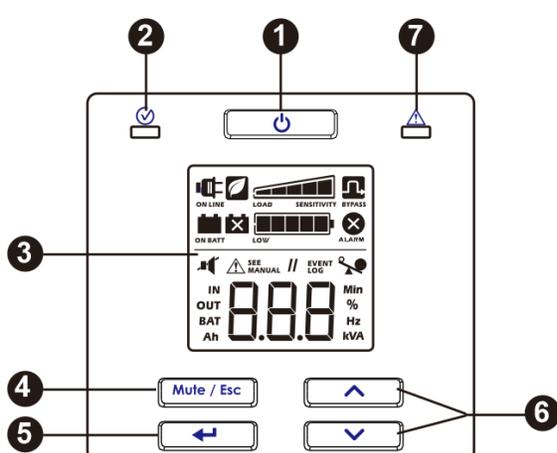
## Especificações de entrada / saída

Modelo do no-break		SRV 6000VA	SRV 10000VA
Entrada	Tensão	230 Vac Nominal	
	Frequência	50 Hz / 60 Hz	
	Faixa de tensão de entrada (100% de carga)	176 Vca - 300 Vca ± 3%	
	Faixa de tensão de entrada (60% de carga)	110 Vca - 300 Vca ± 3%	
	Fator de potência de entrada (carga 100% resistiva)	≥ 0,99 t 100% de carga	
	Proteção de entrada	Disjuntor térmico	
Saída	Capacidade no-break	6000 VA / 6000 W	10000 VA / 10000 W
	Tensão nominal de saída	230 VCA	
	Outras tensões programáveis	220 Vca, 240 Vca	
	Eficiência em carga nominal	94% máx.	
	Regulação da tensão de saída	± 1% estática	
	Distorção da tensão de saída	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1% max. para carga linear total</li> <li>• 4% max. para carga completa de RCD (100% VA, 0,8 PF)</li> <li>• 15% nos últimos 60 segundos do tempo de backup (com carga total somente para a bateria interna)</li> </ul>	
	Frequência - Modo Bateria	50 Hz ± 0,1 Hz / 60 Hz ± 0,1 Hz	
	Frequência - Modo AC	50 Hz ± 4 Hz / 60 Hz ± 4 Hz	
	Fator de crista	3:1	
	Forma de onda	Sinewave	
	Conexão de saída	Terminal	
	Contorno	Bypass interno	
	Faixa de Contorno	185 Vca - 250 Vca ± 1%	

## Bateria

Modelo do no-break	SRV 6000VA	SRV 10000VA
Configuração	Bateria interna	
Tipo	Selado sem manutenção (SMF) 12 V, 7 Ah	Selado sem manutenção (SMF) 12 V, 9 Ah
Tensão do banco de bateria	192 V	192 V

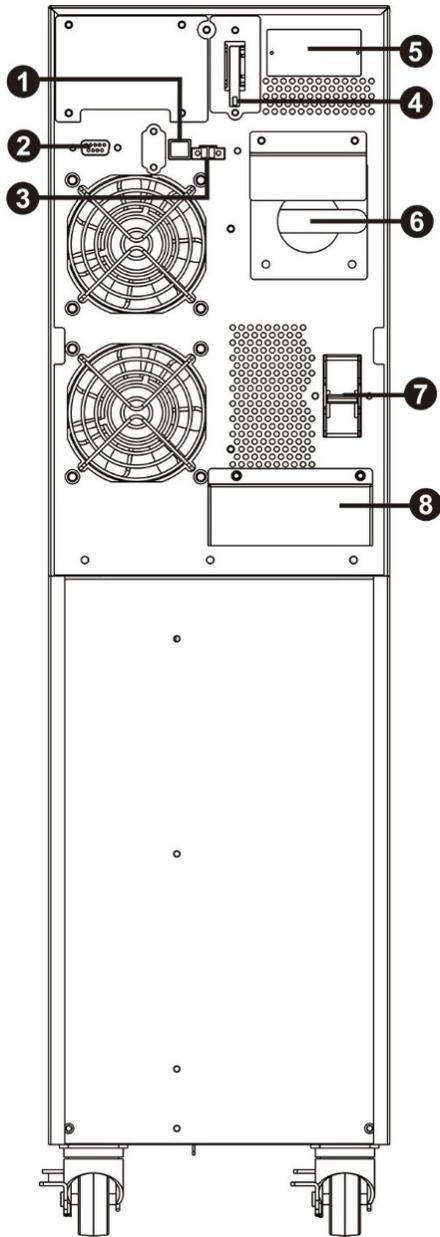
## Painel de exibição frontal



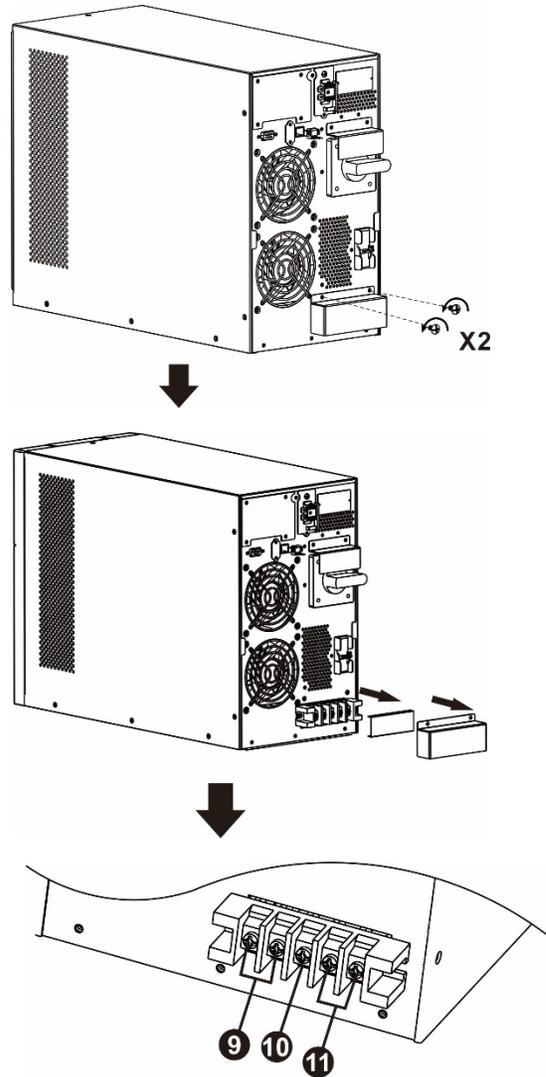
- 1 Botão de ligar / desligar do no-break
- 2 LED de status
- 3 Display LCD
- 4 Botão Mute / Esc
- 5 Botão enter
- 6 Botão para cima / para baixo
- 7 Alarm LED (LED de alarme)

# Recursos do painel traseiro

SRV 6000VA/SRV 10000VA



Vista do Terminal



- 1 Porta USB
- 2 RS-232
- 3 Desligamento de emergência - (EPO - Emergency Power Off)
- 4 Conector de bateria
- 5 Espaço para cartão inteligente
- 6 Bypass de manutenção

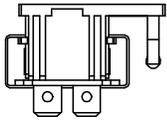
- 7 Disjuntor do circuito de entrada
- 8 Terminal de entrada/saída (Consulte a vista do Terminal para os detalhes.)
- 9 Terminais de Saída
- 10 Terminal de aterramento
- 11 Terminais de entrada

## Conectores básicos



É possível usar software de gerenciamento de energia e kits de interface com o no-break.

**Use somente kits de interface fornecidos ou aprovados pela Schneider Electric.**



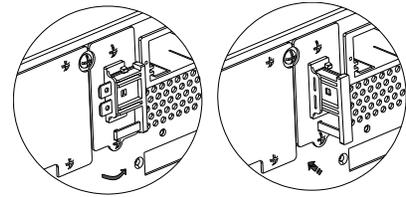
Conector de bateria

Este no-break está equipado com bateria interna. Para baterias sem conexão quando o no-break é retirado da fábrica. Antes de ligar a no-break. Conecte a bateria puxando a alça para cima e, em seguida, empurre-a para dentro da unidade.

## Configurações de Inicialização

### Conecte a bateria

Conecte a bateria puxando a alça da bateria para cima e, em seguida, empurre-a para a unidade.



### Conecte os equipamentos e a energia ao no-break

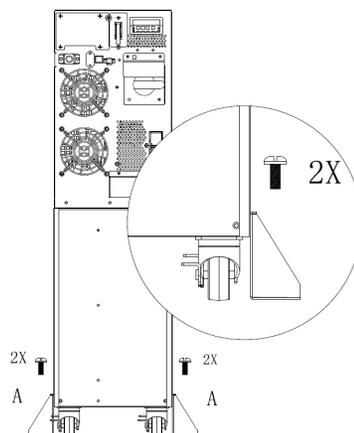
#### **⚠ CUIDADO**

##### **RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO**

- Todas as configurações elétricas devem ser feitas por um eletricista qualificado.
- Siga todas as normas e códigos de eletricidade nacionais e locais.
- Desligue os cabos de energia e baterias internas antes de instalar ou fazer a manutenção do no-break ou os equipamentos conectados.
- As saídas de no-break AC conectados e saídas conectáveis podem ser energizadas por controle remoto ou automático a qualquer momento.
- Não use o no-break como uma desconexão de segurança.
- Desligue toda a energia que está sendo fornecida a este equipamento antes de trabalhar nele. Utilize procedimentos de bloqueio/etiquetagem (lockout/tagout).
- Não use adereços, como relógios de pulso ou anéis, quando trabalhar perto de componentes elétricos.

**O não cumprimento dessas instruções pode resultar em morte ou ferimentos graves.**

1. Conecte os equipamentos ao no-break. Evite o uso de extensões elétricas.
2. Conecte a energia do utilitário de entrada ao no-break.
3. Ligue a energia do utilitário de entrada. Então, o painel de exibição do no-break se iluminará quando a energia do utilitário estiver disponível.
4. Prenda o no-break ao chão, com dois suportes de transporte A fixando quatro parafusos como mostrado abaixo do gráfico.



Prenda o no-break com os suportes de transporte A somente quando estiver na posição com o cabo ligado.

## Iniciar o no-break

Pressione o botão  localizado no painel frontal do no-break.

- 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 o período de carga inicial.

## Início frio da no-break

Use o recurso de partida a frio para fornecer energia para os equipamentos conectados à bateria do no-break.

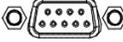
Pressione o botão . Então, o painel de exibição irá acender. Pressione o botão  novamente para fornecer energia da bateria ao equipamento conectado.

## Conecte e instale o software de gerenciamento

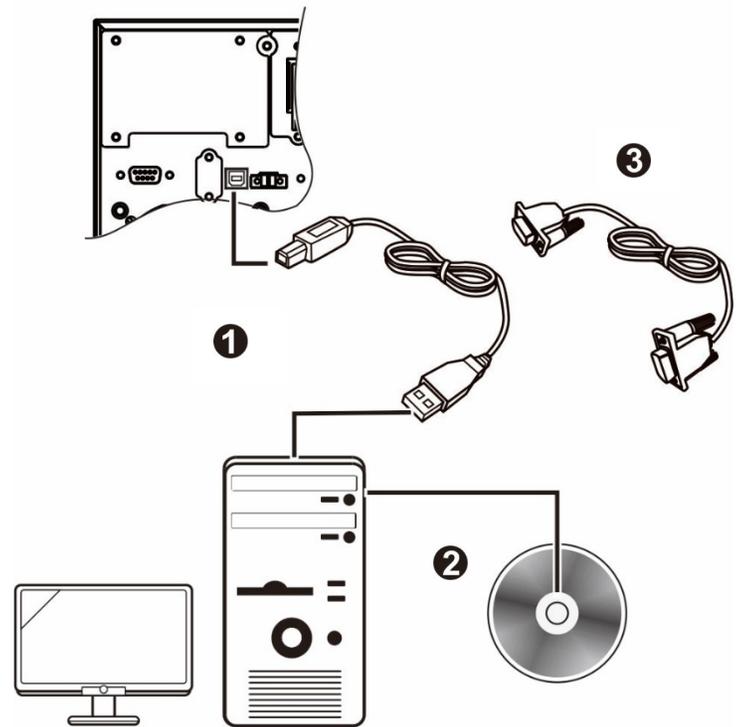
Easy UPS SRV é fornecido com software de gerenciamento Schneider no-break para desligamento autônomo do sistema operacional, monitoramento do no-break, controle do no-break e relatórios de energia. O diagrama a seguir é uma representação de uma instalação típica do servidor.

1. Conecte o cabo USB da parte traseira do no-break  ao dispositivo protegido como um servidor.

2. Para um servidor ou outro dispositivo com um sistema operacional, carregar o CD do Schneider no-break e siga as instruções de configuração na tela.

3. Uma porta serial  incorporada também está disponível para opções de comunicação adicionais com cabo serial.

4. Mais opções de comunicação estão disponíveis através do slot de cartão inteligente incorporado. Consulte [www.apc.com](http://www.apc.com) para obter mais informações.



# Desligamento de emergência

A função de Desligamento de Emergência (EPO) é um recurso de segurança que removerá de imediato a energia de todos os equipamentos conectados. Quando o botão de EPO for pressionado, todos os equipamentos conectados se desligarão imediatamente e não irão passar para o modo de energia da bateria.

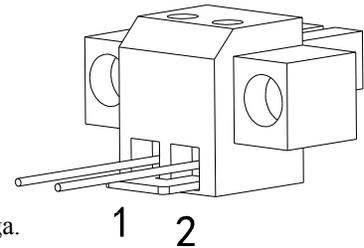
**Siga todas as normas e códigos de eletricidade nacionais e locais. O cabeamento deve ser feito por um electricista qualificado.**

A chave do EPO é energizada internamente pelo no-break para ser usada com disjuntores não energizados ou contatos livres em potencial.

## Contatos normalmente fechados (N/C)

1. Retirar os parafusos do conector EPO sob os pinos 1 e 2.
2. Remova a ligação metálica entre os pinos 1 e 2.
3. Conecte os contatos de retransmissão N/C entre os pinos 1 e 2 do bloco de terminais EPO. Use fio 0,5 a 1 mm<sup>2</sup>.
4. Prenda os parafusos do conector EPO sob os pinos 1 e 2.

Se o N/C estiver aberto, o no-break DESLIGARÁ e a energia será removida da carga.



## AVISO

### DANOS AO EQUIPAMENTO

- Não conecte a interface da EPO a um circuito diferente do circuito não utilizado.

**O não cumprimento dessas instruções pode resultar em danos ao equipamento.**

**A interface do EPO é um circuito SELV (Safety Extra Low Voltage, extra-baixa tensão de segurança). Conecte-a apenas a outros circuitos SELV. A interface do EPO monitora circuitos que não possuem potencial de tensão determinado. Esses circuitos de fechamento podem ser fornecidos por uma chave 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 não utilizado.**

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.

## Bypass de manutenção

Manutenção de derivação permite que o utilizador para isolar os circuitos eletrônicos do no-break da rede elétrica e a carga, sem interromper a operação de carregamento por ligação das cargas diretamente para o fornecimento utilidade de bypass.

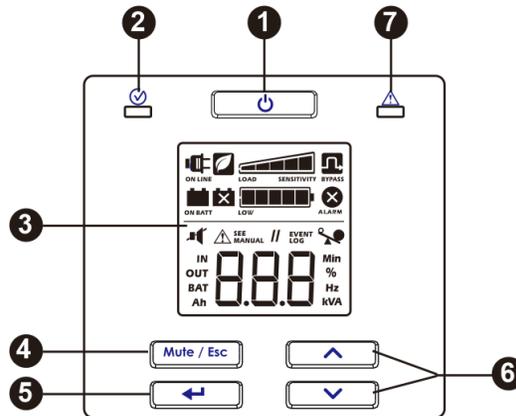
- Este recurso é útil durante a execução de manutenção ou serviço e somente será executado pelo pessoal autorizado de Serviço Técnico.
- Durante a operação de Bypass de Manutenção; em caso de qualquer interrupção de rede, todas as cargas na saída serão desenergizadas. Operação de Manutenção de Bypass não deve ser preferida para uso de longo tempo.

# Operação

## Utilização do Display

Estes modelos de Easy no-break estão equipados com uma tela LCD intuitiva e configurável. Esta exposição complementa a interface do software como eles transmitem semelhantes informações e também pode ser utilizado para configurar as definições de no-break.

O visor consiste nas seguintes teclas e indicadores:



1	Botão de ligar / desligar do no-break 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pressione este botão para ligar o no-break.</li> <li>● Pressione e mantenha pressionado este botão até ouvir um sinal sonoro para desligar o no-break.</li> <li>● Pressione este botão para reiniciar os alarmes.</li> </ul>
2	LED de status 	<p>O <b>LED Status</b> acende-se a verde quando a alimentação está ligada. Este LED indica dois estados diferentes de potência de saída:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Saída desativada:</b> O LED pisca. Pressione o botão Liga / Desliga para ligar a saída.</li> <li>● <b>Saída ativada:</b> O LED acende-se de forma contínua.</li> </ul>
3	Display LCD	<p>As opções da interface de exibição são visíveis nesta tela LCD. Pressione o botão  ou  para ativar o LCD, se o visor não estiver aceso.</p>
4	Botão Mute / Esc 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Para confirmar alarmes sonoros e suprimi-los temporariamente.</li> <li>● Para sair de um submenu e retornar ao menu principal.</li> </ul>
5	Botão enter 	<p>Pressione este botão para entrar no menu ou para selecionar um item / valor do menu durante a navegação.</p>
6	Botão para cima / para baixo 	<p>Pressione estes dois botões para percorrer as opções do menu principal e as telas de exibição.</p>
7	Alarm LED (LED de alarme) 	<p>Este <b>LED</b> de alarme acende-se vermelho quando o no-break detecta um erro e pisca em vermelho para as notificações da no-break. Consulte “Alarmes” na página 12 e “Notificações” na página 14 neste manual.</p>

## Ícones do visor LCD



**ON LINE**

**On Line:** O no-break está criando energia elétrica e realizando dupla conversão para fornecer energia ao equipamento conectado.



**ON BATT**

**Na bateria:** O no-break está fornecendo energia de backup da bateria para os equipamentos conectados.



**Substituir bateria:** A bateria não está conectada de forma segura ou a bateria está perto do final da vida útil e deve ser substituída.



**BYPASS**

**Bypass:** O no-break está no modo bypass, enviando energia da rede elétrica diretamente para os equipamentos conectados. O modo de operação em bypass é resultado de uma falha interna do no-break ou de uma condição de sobrecarga. Sob esta condição, consulte "Alarmes" na página 12 e "Notificações" na página 14 neste manual. Este ícone, em combinação com o ícone do Modo Verde, indica que o no-break está em operação em modo verde.



**ALARM**

**Alarmes do sistema:** Uma falha interna é detectada. Consulte "Alarmes" na página 12 neste manual.



**Sobrecarga:** O equipamento conectado ao no-break está extraindo mais potência do que a classificação.



**LOW**

**Carga da Bateria:** O nível da carga da bateria é indicado pelo número de seções iluminadas. Quando todos os cinco blocos são iluminados, a bateria está com carga total. Cada barra representa 20% da capacidade de carregamento da bateria.



**LOAD SENSITIVITY**

**Nível de carga:** A percentagem de capacidade de carga é indicado pelo número de seções das seções iluminadas da barra de carregamento. Cada barra representa aproximadamente 20% da capacidade máxima de carga.



**Mudo:** Uma linha iluminada através do ícone indica que o alarme está desativado.



**Modo Verde:** Um ícone iluminado indica que a unidade está funcionando no modo verde. O equipamento conectado está recebendo a entrada da utilidade diretamente, desde que a tensão e a frequência de entrada estejam dentro dos limites configurados.



**SEE MANUAL**

**Alarme ou notificação:** O no-break detectou um erro ou o no-break está no modo de configuração. Consulte "Notificações" na página 14 neste manual.

**EVENT LOG**

**Evento:** O ícone é iluminado quando o usuário está visualizando o log de eventos.

# Alarmes e erros do sistema

## Sinalizações

Um bipe por segundo

**Estado da Bateria Baixa** - A bateria está perto do estado de descarga completo. O no-break está prestes a desligar.

**Condição de sobrecarga** - O equipamento conectado ao no-break está extraindo mais potência do que a classificação.

4 bips a cada 30 segundos  
(o primeiro sinal sonoro começa após 4 segundos na bateria)

**Em estado de bateria** - O no-break está fornecendo energia de backup da bateria para o equipamento conectado.

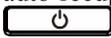
Beeper continuamente em

**Estado de alarme** - a no-break detectou um erro. Consulte "Alarmes" na página 12 neste manual.

Dois bips curtos a cada 5 segundos

**Estado de Bypass do Evento** - o no-break detectou um erro. O equipamento conectado recebe energia de entrada de utilidade através do relé de derivação.

## Alarms

Código de exibição	Descrição	Solução
SC	A no-break experimentou um curto-circuito na saída. A unidade tentará se auto-recuperar a partir desta condição.	Verifique se há algum curto-circuito na saída do no-break. Remova o curto-circuito, aguarde a auto-recuperação da unidade ou pressione o botão  para iniciar o no-break. <b>Nota:</b> A energia fornecida ao equipamento conectado é descartada quando o no-break está nesta condição.
OL	A no-break está com uma condição de sobrecarga.	Desconecte do no-break os equipamentos não essenciais para eliminar a condição de sobrecarga.
dCH	O no-break detectou um erro de tensão CC. A unidade tentará se auto-recuperar a partir desta condição.	Se o no-break não se recuperar automaticamente, entre em contato com a APC by Schneider Electric.
Hot	A temperatura da unidade está subindo acima dos limites estabelecidos.	Desconecte equipamentos não essenciais do no-break para reduzir a carga do no-break. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro dos limites. Certifique-se de que a limpeza adequada seja mantida.
CH9	A no-break detectou um erro no carregador.	Verifique se há algum curto-circuito no terminal da bateria do no-break. Pressione o botão  para iniciar o no-break.
65F	Falha de início de barramento detectada.	Entre em contato com seu vendedor.
65U	Sub barramento	Entre em contato com seu vendedor.
65N	Desequilíbrio de barramento	Entre em contato com seu vendedor.

<b>Código de exibição</b>	<b>Descrição</b>	<b>Solução</b>
15F	Falha de início de botão inversor detectado	Entre em contato com seu vendedor.
UNF	Alta voltagem de inversor	Entre em contato com seu vendedor.
1NF	Baixa voltagem de inversor	Entre em contato com seu vendedor.
1NP	Alerta de energia negativa	Entre em contato com seu vendedor.
r0E	Corrente excessiva do inversor	Entre em contato com seu vendedor.
SPS	SPS anormal	Entre em contato com seu vendedor.
OPr	Bateria SCR em curto-circuito	Entre em contato com seu vendedor.
1r5	Relé inversor em curto-circuito	Entre em contato com seu vendedor.
CCF	Alerta de comunicação CAN	Entre em contato com seu vendedor.
CF	Alerta de comunicação CAN	Entre em contato com seu vendedor.
CF	Falha de comunicação de CPU detectada	Entre em contato com seu vendedor.
5bF	Falha de ligação de bateria detectada	Entre em contato com seu vendedor.
PbF	Falha de corrente de PFC detectada no modo de bateria	Entre em contato com seu vendedor.
bvF	Tensão do barramento muda muito rápido	Entre em contato com seu vendedor.
CdF	Alerta de detecção de corrente	Entre em contato com seu vendedor.

Entre em contato com a APC by Schneider Electric para todos os outros códigos de alarme.

## Notificações

Código de exibição	Descrição	Solução
bdl	A bateria não está conectada.	Conecte a bateria ao no-break. Consulte "Configurações de Inicialização" na página 7 neste manual.
oc	Sobre carga	Entre em contato com seu vendedor.
ol	Sobrecarga do no-break. Os dispositivos conectados ao no-break são alimentados diretamente pela rede elétrica através da derivação.	Remova cargas em excesso da saída no no-break.
ff	Falha de ventoinha detetada.	Entre em contato com seu vendedor.
EPO	EPO habilitado.	Defina o circuito na posição fechada para desativar a função de EPO.
bl	Bateria fraca.	Entre em contato com seu vendedor.
ot	Temperatura excessiva	Entre em contato com seu vendedor.
CHF	Falha de carregador detetada.	Entre em contato com seu vendedor.
Ld	Situações de linha são diferentes em sistema paralelo	Entre em contato com seu vendedor.
bd	Situações de derivação são diferentes em sistema paralelo	Entre em contato com seu vendedor.
OLb	Bloqueado em derivação após sobrecarga 3 vezes em 30 minutos.	Entre em contato com seu vendedor.
CO	Tampa de derivação de manutenção é aberta.	Entre em contato com seu vendedor.
FU	Derivação instável	Entre em contato com seu vendedor.

# Parâmetros da tela no-break

Os dados operacionais exibidos no painel de exibição são dados na tabela.

Navegue usando o botão  ou .

Parâmetro	Unidades	Ícones Indicadores
Tensão de saída	Vca	SAÍDA, V
Frequência de saída	Hz	SAÍDA, Hz
Tensão de entrada	Vca	ENTRADA, V
Frequência de entrada	Hz	ENTRADA, Hz
Tensão da bateria	V DC	BAT, V
Corrente de carga	A	BAT, A
Temperatura ambiente	°C	NÚMERO, C
Estado da carga da bateria	%	BAT, %
Nível de carga em porcentagem (máximo de watts ou VA)	%	SAÍDA, %
Nível de carga em kVA	kVA	SAÍDA, kVA
Capacidade Total Ah da bateria conectada	Ah	BAT, Ah
Restante no tempo de execução da bateria	Minutos	BAT, Min
Capacidade Ah da bateria conectada	Ah	BAT, AH

## Configuração

### Configurar os parâmetros do no-break

Siga as etapas para configurar os parâmetros no no-break:

1. Pressione o botão .
2. Pressione o botão  ou  para navegar até "Definir".
3. Pressione o botão .
4. Navegue pelos parâmetros usando o botão  ou .
5. Pressione o botão  para editar um parâmetro. Os ícones começam a piscar para indicar a edição.
6. Pressione o botão  ou  para navegar entre as opções disponíveis para o parâmetro selecionado.
7. Pressione o botão  para selecionar a opção ou botão  para abortar a edição do parâmetro atual. O piscar de ícones pára depois disso.
8. Pressione o botão  ou  para navegar entre os parâmetros.
9. Pressione o botão  para sair da navegação do menu.

## Configurações do no-break

Configure as configurações da no-break usando a interface de exibição. Consulte a seção "Configurar os parâmetros do no-break" para editar os parâmetros.

Função	Padrão de fábrica	Opções selecionáveis pelo usuário	Descrição
<b>Tensão de saída</b>	230 VCA	220, 230, 240 Vca	Permite ao usuário selecionar a tensão de saída enquanto o no-break está operando on-line.
<b>Alarme sonoro</b>	Ativar	Ativar, desativar	O no-break apagará os alarmes sonoros quando estiver configurado para <b>desabilitar</b> ou quando o botão MUTE do painel de exibição for pressionado.
<b>Modo verde / modo de alta eficiência</b>	Desativado	Ativar/Desativar	Quando este modo é habilitado, o equipamento conectado recebe energia de entrada de serviço elétrico através do relé de derivação, desde que a tensão de entrada esteja dentro da faixa de $\pm 5\%$ de tensão de saída configurada e $\pm 4$ Hz de frequência de saída configurada. O inversor está desligado durante este modo. Se a entrada de energia da rede elétrica estiver fora do alcance, o inversor será ativado. A carga é transferida para o modo online. A energia para o equipamento conectado pode ser interrompida até 10 milissegundos.
<b>Capacidade Ah da bateria</b>	9 Ah	7~200 Ah	Permite que o usuário defina o l Ah de cada bateria conectada ao no-break.
<b>Corrente de carga</b>	1 A	1 para 4 A.	Configure a corrente de carga do carregador.
<b>Ajuste de tensão de saída</b>	230 VCA	220 $\pm 0\sim 9$ V 230 $\pm 0\sim 9$ V 240 $\pm 0\sim 9$ V	Você pode escolher <input type="button" value="▲"/> ou <input type="button" value="▼"/> para ajustar a tensão de saída. Este Parâmetro pode ser definido no Modo de Linha ou Modo de Bateria.
<b>Ajuste de tensão de inversor</b>	Adicionar 0	Adicionar 000~09,9V Subtrair 000~09,9V	Você pode escolher Adicionar ou Subtrair para ajustar a tensão de saída. A faixa de tensão é de 0V a 9,9V e o valor padrão é 0V. Este Parâmetro pode ser definido no Modo de Linha ou Modo de Bateria.

## Navegação de exibição avançada

Existem cinco opções no menu principal e duas opções de sub-menu na tela da no-break. Pressione o botão  na tela inicial para acessar essas opções de menu. Use o botão  ou  para navegar entre as opções do menu.

Opção do menu	Descrição
SEt	<p><b>Configure o no-break</b></p> <p>Use esta opção de menu para configurar os parâmetros do no-break. Pressione o botão  para ver as opções de configuração. Consulte "Configurar parâmetros no-break" na página 16 para obter detalhes. Pressione o botão  para retornar à tela inicial.</p>
LOG	<p><b>Mostrar log de eventos</b></p> <p>Use esta opção de menu para ver o registro de eventos do no-break. O no-break registra os últimos 10 eventos e exibe os códigos neste log.</p> <p>Pressione o botão  para ver o registro. Use o botão  ou  para ver os eventos registrados. O botão  navega em direção a eventos antigos e o botão  navega para novos eventos.</p> <p>Toda entrada de log tem um código de evento numérico e textual. No final do registro, a palavra "Fim" será exibida. Pressione o botão  para retornar à tela inicial.</p>
UPS	<p><b>Mostrar informações da no-break</b></p> <p>Use esta opção de menu para ver as informações da no-break. Pressione o botão  para ver a classificação do no-break.</p> <p>Pressione o botão  para ver a versão do firmware da no-break. Pressione o botão  para retornar à tela inicial.</p>
bYP	<p><b>Comando do usuário para ignorar</b></p> <p>Use esta opção de menu para mudar o no-break para o modo de desvio ou trazer o no-break para o modo online do modo de desvio.</p> <p>Aperte o botão :</p> <p><b>Colocar:</b> Use para mudar o no-break para ignorar o modo de operação.</p> <p><b>Nota:</b> A alimentação do equipamento conectado diminui, se a tensão da rede não estiver dentro dos limites de limiar.</p> <p><b>Saída:</b> Desligue o no-break e restaure a energia limpa no equipamento conectado.</p> <p>Put</p> <p>Out</p>
tSt	<p><b>Execute o autoteste da bateria</b></p> <p>Use esta opção de menu para realizar uma autoteste e determinar o estado da bateria.</p> <p>Pressione o botão  para iniciar o teste.</p> <p>Se o comando de teste for aceito, o no-break iniciará uma autoteste e iniciará uma contagem decrescente no visor.</p> <p>As mensagens de exibição são mostradas no final do teste.</p> <p>rFd      Teste recusado. A saída está desligada ou a bateria não está carregada.</p> <p>FId      Teste não aprovado</p> <p>PAS      O teste passou</p> <p>Pressione o botão  para retornar à tela inicial.</p>

# Solução de problemas

Use a tabela abaixo para resolver pequenos problemas de operação e instalação. Visite o website da APC by Schneider Electric, [www.apc.com](http://www.apc.com), para obter ajuda se tiver problemas complexos com o no-break.

<b>Problema e/ou causa possível</b>	<b>Solução</b>
<b>O no-break não liga quando a entrada da utilidade está disponível ou não há saída de energia</b>	
O no-break não está ligado.	Pressione o botão  uma vez para ligar o no-break.
O no-break não está conectado à rede elétrica.	Verifique se o cabo de energia que vai do no-break até a rede elétrica está conectado firmemente nas duas extremidades. Consulte "Configurações de Inicialização" na página 7 neste manual.
O disjuntor térmico de entrada no no-break é disparado.	Pressione o botão de reinicialização do disjuntor térmico de entrada no painel traseiro.
<b>O no-break está operando na bateria, enquanto está conectado na energia da rede de entrada</b>	
Existe uma tensão ou frequência de entrada alta, baixa ou distorcida.	Transfira o no-break para outra tomada em um circuito diferente. Teste a potência de entrada da energia elétrica para garantir que a unidade está recebendo energia de entrada. Se o visor estiver ligado, navegue e verifique a tensão e a frequência de entrada.
<b>No-break, quando conectado à bateria, não está fornecendo energia para o equipamento conectado</b>	
O no-break não está ligado.	Se o no-break tiver desligado (o visor não está ligado), siga o procedimento "Iniciando com frio no no-break" na página 8.
A bateria não está conectada.	Conecte a bateria ao no-break. Consulte "Configurações de Inicialização" na página 7 neste manual.
Bateria baixa cortada. A no-break pode ter descarregado a bateria devido à queda de energia do utilitário e desligou a saída devido a pouca condição da bateria.	Aguarde que a energia da rede elétrica volte e carregue a bateria. Para ligar a potência de saída depois que a energia da rede retornar, pressione o botão  .
<b>No-break emite um sinal sonoro em intervalos longos</b>	
O no-break está funcionando normalmente quando está funcionando com bateria.	A no-break detectou um erro. Consulte "Alarmes" na página 12 e "Notificações" na página 14 neste manual.
<b>O LED de alarme está iluminado. O no-break exibe uma mensagem de erro e emite um alarme</b>	
A no-break detectou um erro.	Consulte "Alarmes" na página 12 e "Notificações" na página 14 neste manual.
<b>Não há sons sonoros da no-break mesmo quando o LED de Alerta está aceso.</b>	
O alarme sonoro está desativado.	Altere a configuração da no-break para ativar alarmes
<b>O no-break não está mantendo os equipamentos conectados funcionando durante o tempo esperado.</b>	
A bateria do no-break é descarregada devido a uma falha de energia recente.	As baterias necessitam de recarga após quedas de energia prolongadas. As baterias podem ser mais rápidas quando colocadas em serviço sem recarga adequada ou quando operadas a temperaturas elevadas.
A bateria está perto do final de sua vida útil.	Se a bateria estiver próxima do fim de sua vida útil, considere a possibilidade de substituí-la, mesmo se o indicador para substituir a bateria ainda não estiver aceso. Consulte "Iniciar" na página 8 neste manual.

<b>Problema e/ou causa possível</b>	<b>Solução</b>
<b>No-break não está desligando</b>	
Botão POWER OFF não pressionado corretamente	Pressione e segure o botão  até ouvir o sinal sonoro para desligar o no-break.
O poder de entrada do utilitário está disponível.	A energia lógica da no-break não pode ser desligada se a energia de entrada do utilitário estiver disponível. Para desligar o no-break, desligue o poder de entrada do utilitário e pressione o botão  . Solte quando um sinal sonoro for ouvido.
<b>O no-break está no modo Bypass e o LED não está aceso vermelho.</b>	
O no-break está no modo verde.	Desative o modo verde se não desejar.
O no-break está configurado para permanecer no modo de bypass.	Altere a configuração para sair do modo de desvio.
O no-break está no modo de bypass mesmo após a limpeza do alarme de temperatura excessiva.	Reduza a carga conectada para <70% para colocar o no-break no modo online.
O no-break experimentou uma condição de sobrecarga e transferido para o bypass.	O equipamento conectado excede a "carga máxima" conforme definido nas especificações na APC by Schneider Electric, <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> . Os alarmes permanecem ligados até a condição de sobrecarga ser corrigida. Desconecte do no-break os equipamentos não essenciais para eliminar a condição de sobrecarga. O no-break continuará a fornecer energia enquanto permanecer on-line e o disjuntor não desarmar; O no-break não fornecerá energia da bateria no caso de uma interrupção da tensão da rede elétrica.
No-break detectou um erro e transferiu para o bypass.	Consulte “Alarmes” na página 12 e “Notificações” na página 14 neste manual.

# 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. Releia a seção *Solução de problemas* do manual para eliminar os problemas comuns.
2. Se o problema persistir, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da APC by Schneider Electric através do site da Web 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 Serviço de Atendimento ao Cliente. Um técnico tentará 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, **www.apc.com**.
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.  
**Nota:** Antes de enviar, sempre desconecte todos os módulos de baterias em um no-break ou bateria externa.  
As baterias internas desconectadas podem permanecer dentro do no-break ou da bateria externa.
4. Escreva o número da RMA fornecido pelo Serviço de Atendimento ao Cliente na parte externa da embalagem.
5. 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

A Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garante que seus produtos não apresentam defeitos materiais nem de fabricação por um período de dois (2) anos a partir da data de 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](http://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 PRESENTES GARANTIAS E RECURSOS LEGAIS SÃO EXCLUSIVOS E SUBSTITUEM TODAS AS DEMAIS GARANTIAS E RECURSOS LEGAIS. 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 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 EM CONTRATO OU AGRAVO, INDEPENDENTEMENTE DE FALHA, NEGLIGÊNCIA OU RESPONSABILIDADE ESTRITA OU QUER 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 FRAUDULENTE 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](http://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 by Schneider Electric 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** (sede corporativa)  
Conecte-se aos websites localizados da APC by Schneider Electric para países específicos, os quais 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.
  - Para centros locais específicos do país, vá para **www.apc.com/support/contact** para obter mais informações 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.