

Symmetra® LX

Guia de Instruções de Segurança e Informações Gerais

Para uso com os modelos:

200 V, 4–8 kVA
208/240 V, 4–8 kVA
220/230/240 V, 4–8 kVA

200 V, 4–16 kVA
208/240 V, 4–16 kVA
220/230/240 V, 4–16 kVA

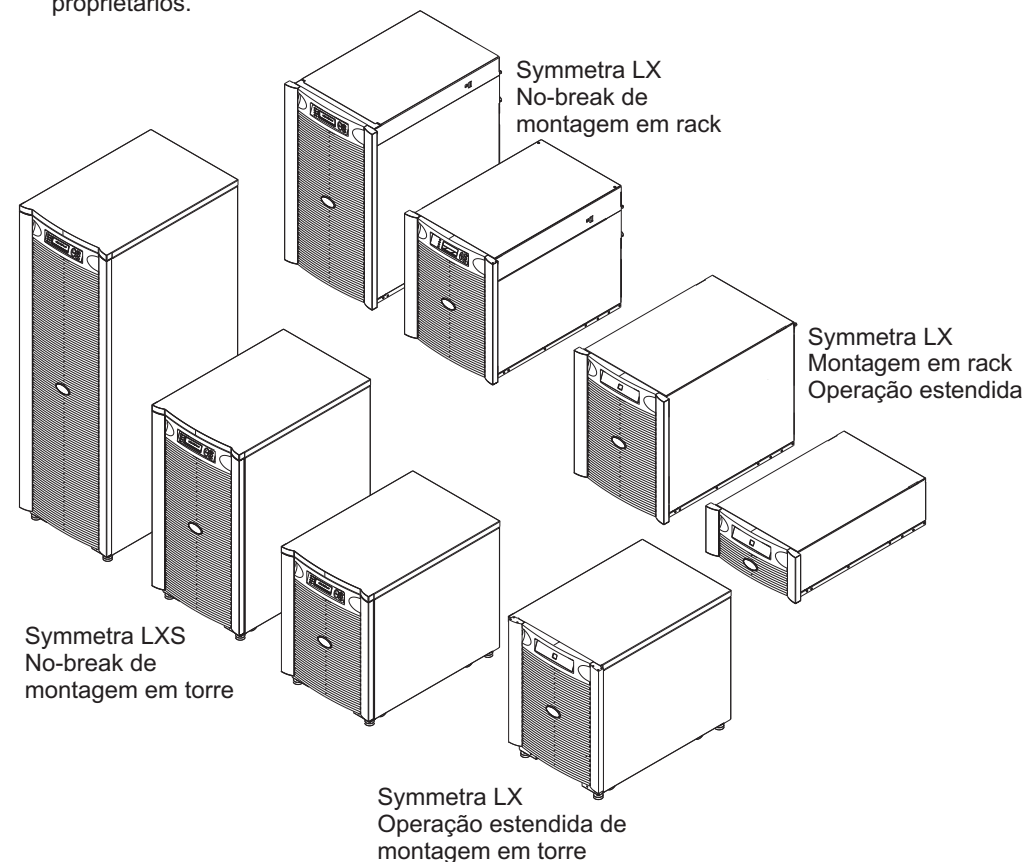
Instruções importantes sobre segurança e instalação

Este manual fornece importantes instruções de segurança e informações gerais sobre o no-break de montagem em torre e em rack e sobre o Gabinete de Operação Estendida.

As figuras são ilustrativas. Sua configuração do Symmetra LX, inclusive componentes e equipamentos opcionais da APC, podem ser diferentes dos modelos mostrados neste guia.

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

APC, o logotipo da APC, InfraStruXure, PowerChute, SmartSlot, Smart-UPS e Symmetra são marcas registradas da American Power Conversion Corporation. Todas as outras marcas comerciais são propriedade de seus respectivos proprietários.



Instruções de segurança

Leia e entenda este manual antes de instalar, operar e fazer manutenção no equipamento APC.

Segurança do equipamento em geral



Risco elétrico

- Leia, entenda e siga TODAS as instruções de segurança deste manual. O não atendimento das instruções de segurança e dos avisos podem resultar em danos ao equipamento, lesões graves ou morte.
- A conexão ao circuito do ramal elétrico (rede) deve ser feita por um electricista licenciado.
- Não use nenhum módulo como escada ou banco.

Segurança no manuseio



Risco elétrico

Não levante cargas pesadas sem assistência.



<40 lb.
<18 kg



40–70 lb
18–32 kg



70–120 lb
32–54 kg



>120 lb
>54 kg



Observação

Este equipamento foi projetado para ser instalado dentro de uma área interna com temperatura controlada, isenta de contaminantes condutores. Consulte as especificações no website da APC para ver a faixa real de temperaturas.

Segurança ao desativar



Risco elétrico

O no-break contém baterias internas e pode causar choques elétricos mesmo quando desconectado do circuito do ramal elétrico (rede). Antes de instalar ou fazer reparos no equipamento, assegure-se de que a chave do sistema e o disjuntor de entrada estejam na posição de "stand-by" (desligados, em "OFF"), que os módulos internos de baterias tenham sido removidos, que as baterias externas para operação estendida estão desconectadas, e que o circuito do ramal elétrico (rede) está desconectado.

Segurança de eletricidade



Risco elétrico

- 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 do ramal elétrico que alimenta o no-break. O condutor deve ter o mesmo tamanho e material de isolamento que os condutores de alimentação do circuito do ramal elétrico aterrados e não aterrados. O condutor deverá ser verde com ou sem uma listra amarela.
- O condutor de aterramento descrito acima deve ser conectado ao aterramento no equipamento de serviço, se alimentado por um sistema separado, no transformador de alimentação ou no grupo gerador.
- Os receptáculos para conexão dos plugues próximos à unidade ou subsistema devem ser todos do tipo com aterramento, sendo que os condutores de aterramento servindo a estes receptáculos devem ser conectados ao aterramento no equipamento de serviço.

Segurança com as baterias



Risco elétrico

- Cada módulo consiste de um conjunto de baterias de 120 V e 9,0 Ah. Há perigo de choque elétrico. Antes de instalar ou substituir módulos de baterias, tire as jóias, como relógios de pulso e anéis. Uma alta corrente de curto-circuito poderá causar queimaduras graves.
- Não descarte baterias no fogo. As baterias podem explodir.
- Não abra ou danifique as baterias. O eletrólito liberado é prejudicial à pele e aos olhos, e pode ser tóxico.



Cuidado

- Armazene os módulos de baterias a uma temperatura abaixo de 25 °C.
- O armazenamento de baterias por mais de seis meses sem recarga pode resultar em danos permanentes.



Observação

- Para atender às normas da FAA, os módulos de baterias são enviados desconectados do no-break.
- As baterias são recicláveis. Baterias usadas podem ser enviadas à APC para reciclagem ou enviadas a uma unidade de reciclagem.
- Utilize somente baterias APC ao acrescentar ou substituir módulos de baterias do no-break.

Segurança durante o



Risco elétrico

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.



Cuidado

- É necessário que um electricista qualificado faça o cabeamento.
- Verifique as normas e códigos locais e nacionais antes de fazer o cabeamento.
- Todos os cabos requerem um sistema para aliviar tensões mecânicas.
- Todas as aberturas na parte traseira do no-break devem ser fechadas. Se isso não for feito, poderá haver lesões pessoais ou danos ao equipamento.
- Selecione bitola de cabo e conectores de acordo com as normas e códigos nacionais e locais.
- As cargas podem ser diretamente conectadas ao no-break utilizando os plugues de saída no painel da PDU. Assegure-se de que a carga total sendo conectada em um painel de PDU NÃO SEJA MAIOR QUE a especificação do disjuntor no painel da PDU.
- Modelos de Operação Estendida: Se houver uma etiqueta afixada na parte inferior da PDU, não instale um painel de PDU nesse local.
- Utilize conduíte de metal flexível para facilitar a manutenção e reparos.



Observação

Instruções de segurança (cont.)

Desligamento Remoto de Emergência (REPO)

A energia de saída pode ser desativada em caso de emergência fechando-se uma chave conectada ao circuito REPO. É necessário ressetar manualmente a chave de habilitação do sistema na parte frontal do no-break para reinicializar a unidade.



Cuidado

- O circuito REPO é considerado um circuito Classe 2 (pelas normas UL e CSA) e SELV (norma IEC).
- Circuito Classe 2:** Utilizado na América do Norte pela UL e CSA. É definido no National Electrical Code (NFPA 70, item 725) e no Canadian Electrical Code (C22.1, Seção 16).
- Circuito SELV:** Utilizado na Europa pelo IEC; é um acrônimo para "*tensão extra baixa de segurança*" (SELV, "*safety extra low voltage*"). Um circuito SELV é isolado do circuito primário por meio de um transformador isolador e projetado de modo que, sob condições normais, a tensão é limitada a 42,4 V de pico ou 60 VDC.
- Tanto os circuitos Classe 2 quanto os circuitos SELV devem ser isolados de todo circuito primário. Não conecte qualquer circuito à borneira do REPO a não ser que possa ser confirmado que o circuito seja SELV ou Class 2. Se houver alguma dúvida, utilize uma chave de fechamento de contato.
- Use um dos seguintes tipos de cabo para conectar o no-break ao interruptor EPO:
 - CL2: Cabos 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 habitações e eletrocalhas.
 - Para instalação no Canadá: Use apenas cabos com certificação CSA do tipo ELC (cabo de controle de tensão extra-baixa).

Informações gerais

Esta seção contém informações gerais referentes ao equipamento Symmetra. Leia e entenda as informações contidas nesta seção antes de instalar para operar os equipamentos APC.

Informações para contato

Visite o website da APC para ver telefones de contato e suporte em <http://www.apc.com/support>.

Aprovação pelas agências reguladoras

200/208 V



LISTED 42C2
E96563



LR63938

220/230/240 V



N 394



Interferência de radiofrequência

América do Norte e países com 208 V

- Este equipamento foi testado e considerado dentro dos limites para um dispositivo digital Classe A conforme a parte 15 das regras da Federal Communications Commission (FCC) e dos limites da Classe A para emissões de ruído de radiofrequência a partir de aparelhos digitais definidos nas normas de radiointerferência do Canadian Department of Communications (CDC). Estes padrões foram elaborados para oferecer proteção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento é operado em ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferência prejudicial a radiocomunicações. A operação desse equipamento em uma área residencial pode causar interferências. Nesse caso, o usuário deve arcar com os custos para tomar todas as medidas necessárias à correção dessa interferência. Alterações ou modificações nesta unidade que não tenham sido expressamente aprovadas pela parte responsável por atendimento a normas podem fazer com que o usuário perca a autorização para operar o equipamento.
- Utilize cabos de sinal blindados com este produto para garantir a conformidade com os limites da Classe A da FCC.

Europa e países com 230 V

Este é um produto da Classe A. Em ambientes domésticos, este produto pode causar radiointerferências e, nesse caso, é possível que o usuário tenha que tomar as medidas corretivas necessárias.

Japão e países com 200 V

Este produto é Classe A conforme a norma do Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). Se este equipamento for utilizado em ambientes domésticos, poderá haver radiointerferências e, nesse caso, é possível que o usuário tenha que tomar as medidas corretivas necessárias.

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

Garantia limitada

A American Power Conversion (APC) garante que seus produtos são isentos de defeitos de materiais e de mão-de-obra por um período de dois anos a partir da data de compra, exceto na Índia, onde o período é de um ano para o(s) módulo(s) de baterias. Nossos deveres segundo esta garantia limitam-se a reparar ou substituir, a nosso critério exclusivo, quaisquer produtos com defeito. Para obter assistência técnica em garantia, você precisará obter um número de RMA (autorização para retorno de materiais) (Consulte "Assistência Técnica" no *Manual de Operação do Symmetra LX*). Os produtos devem ser devolvidos com o frete pré-pago e devem ser acompanhados de uma breve descrição do problema encontrado, e de um comprovante da data e local da compra. Esta garantia não se aplica a equipamento que tenha sofrido danos por acidente, negligência ou uso incorreto, ou que tenha sido alterado de alguma forma. Esta garantia aplica-se apenas ao comprador original, que deve registrar o produto dentro de 10 dias a partir da data da compra.

EXCETO PELO DISPOSTO NO PRESENTE INSTRUMENTO, A AMERICAN POWER CONVERSION NÃO OFERECE GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO-SE GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO PARA UM PROPÓSITO ESPECÍFICO. Alguns estados não permitem a limitação ou a exclusão de garantias implícitas; portanto, as limitações ou exclusões mencionadas acima podem não se aplicar ao comprador.

EXCETO PELO DISPOSTO ACIMA, EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA A APC SERÁ RESPONSABILIZADA POR DANOS DIRETOS, INDIRETOS, ESPECIAIS, INCIDENTAIS OU CONSEQÜENTES, DECORRENTES DO USO DESTA PRODUTO, MESMO SE ALERTADA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAL DANO. Especificamente, a APC não se responsabiliza por quaisquer custos, tais como perdas de vendas ou lucros cessantes, perda de uso de equipamento, perda de programas de software, perda de dados, custos de reposição, reclamações de terceiros ou qualquer outra coisa. A presente garantia lhe dá direitos legais específicos, e você pode ter outros direitos que podem variar de estado para estado.