

Easy UPS 3S

**10-40 kVA 400 V & 10-20 kVA 208 V 3:3,
10-30 kVA 400 V 3:1**

Operação

As últimas atualizações estão disponíveis no site da Schneider Electric
6/2023



Informações legais

As informações fornecidas neste documento contêm descrições gerais, características técnicas e/ou recomendações relacionadas a produtos e soluções.

Este documento não se destina a substituir um estudo detalhado ou um plano esquemático ou de desenvolvimento operacional e específico do local. Não deve ser usado para determinar a adequação ou a confiabilidade dos produtos e soluções para aplicações específicas do usuário. É dever de todo usuário realizar ou fazer com que qualquer especialista profissional de sua escolha (integrador, especificador ou similar) realize a análise de risco, avaliação e teste adequados e abrangentes dos produtos e soluções com relação à aplicação específica relevante ou uso desses produtos e soluções.

A marca Schneider Electric e quaisquer marcas comerciais da Schneider Electric SE e suas subsidiárias mencionadas neste documento são de propriedade da Schneider Electric SE e de suas subsidiárias. Todas as outras marcas podem ser marcas registradas de seus respectivos proprietários.

Este guia e seu conteúdo são protegidos pelas leis de direitos autorais aplicáveis e fornecidos somente para fins informativos. Nenhuma parte deste guia pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio (eletrônico, mecânico, fotográfico, gravação ou outro), para qualquer finalidade, sem a permissão prévia por escrito da Schneider Electric.

A Schneider Electric não concede nenhum direito ou licença para uso comercial do documento ou de seu conteúdo, exceto para uma licença não exclusiva e pessoal para consultá-lo "no estado em que se encontra".

A Schneider Electric reserva o direito de fazer alterações ou atualizações em relação a ou no conteúdo deste documento ou no seu formato, a qualquer momento, sem aviso prévio.

Na medida permitida pela lei aplicável, a Schneider Electric e suas subsidiárias não assumem nenhuma responsabilidade ou obrigação por quaisquer erros ou omissões no conteúdo informativo deste documento ou consequências decorrentes do uso das informações aqui contidas.



Encontre os manuais aqui:



<https://www.productinfo.schneider-electric.com/easyups3s/>

Índice analítico

Importantes instruções de segurança — GUARDE ESTAS	
INSTRUÇÕES	5
Compatibilidade eletromagnética.....	6
Precauções de segurança.....	6
Visão geral	7
Interface do usuário.....	7
Interface do visor.....	9
Árvore do menu.....	10
Visão geral do nobreak singelo.....	11
Visão geral do sistema paralelo redundante 1+1 com banco de baterias comum.....	12
Visão geral do sistema paralelo.....	13
Localização dos disjuntores - Sistemas 400 V.....	16
Localização dos disjuntores - Sistemas 208 V.....	20
Modos de operação	22
Procedimentos de operação	26
Primeira inicialização do nobreak usando o assistente – Aplicável somente a nobreaks singelos com baterias internas.....	26
Lista de verificação para a inicialização – Aplicável somente a nobreaks singelos com baterias internas.....	27
Inicialização de nobreak singelo no modo normal.....	28
Transfira um nobreak singelo do modo normal para o modo de bypass estático.....	30
Transfira um nobreak singelo do modo de bypass estático para o modo normal.....	30
Transfira um nobreak singelo do modo normal para o modo de bypass de manutenção.....	30
Transfira um nobreak singelo do modo de bypass de manutenção para o modo normal.....	31
Transfira um sistema paralelo do modo normal para o modo de bypass de manutenção.....	32
Transfira um sistema paralelo do modo de bypass de manutenção para o modo normal.....	33
Isolar um único nobreak do sistema paralelo.....	34
Inicializar e adicionar um nobreak a um sistema paralelo em operação.....	35
Configuração	38
Registrar seu Easy UPS 3S.....	38
Definir o idioma da tela.....	38
Defina data e hora.....	39
Definir as Configurações do nobreak.....	39
Definir as configurações da bateria.....	40
Configurações recomendadas para nobreaks 400 V com baterias internas e gabinetes de baterias modulares.....	41
Configurações recomendadas para nobreaks 208 V com baterias internas e gabinetes de baterias modulares.....	44
Definir o monitoramento do ciclo de vida.....	46

Configurações	46
Testes	48
Realize um Teste de manutenção de bateria.....	48
Realizar um teste de bateria	48
Manutenção	49
Substituição de peças	49
Determinar se é necessária uma peça de reposição	49
Substituir o filtro de pó	49
Solução de problemas	52
Exibir alarmes ativos.....	52
Sinal sonoro.....	52
Mensagens de status e alarme	52
Apêndice: Detalhes do interruptor/disjuntor	57

Importantes instruções de segurança — GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Leia estas instruções atentamente e examine o equipamento para familiarizar-se com ele antes de tentar instalá-lo, operá-lo, repará-lo ou mantê-lo. As mensagens de segurança a seguir podem aparecer neste manual ou no equipamento para alertar sobre possíveis riscos ou chamar a atenção para informações que esclarecem ou simplificam um procedimento.



O acréscimo deste símbolo às mensagens de segurança de “Perigo” ou “Atenção” indica a existência de um risco elétrico que resultará em lesões se as instruções não forem seguidas.



Este é o símbolo de alerta de segurança. Ele é usado para alertar você sobre possíveis riscos de lesões. Observe todas as mensagens de segurança com este símbolo para prevenir possíveis lesões ou morte.

⚠ PERIGO

PERIGO indica uma situação perigosa que, se não evitada, **resultará em morte ou lesões graves.**

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

⚠ ATENÇÃO

ADVERTÊNCIA indica uma situação perigosa que, se não evitada, **poderá resultar em morte ou lesões graves.**

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte, ferimentos graves ou danos do equipamento.

⚠ CUIDADO

CUIDADO indica uma situação perigosa que, se não evitada, **poderá resultar em lesões leves ou moderadas.**

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em ferimentos graves ou danos do equipamento.

AVISO

AVISO é usado para referir-se a práticas não relacionadas a lesões físicas. O símbolo de alerta de segurança não será usado com este tipo de mensagem de segurança.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos do equipamento.

Observação

O equipamento elétrico deve ser instalado, operado, reparado e ter sua manutenção realizada somente por funcionários qualificados. A Schneider Electric não assume nenhuma responsabilidade por qualquer consequência decorrente do uso deste material.

Uma pessoa qualificada é aquela que tem habilidades e conhecimento relacionados à estrutura, à instalação e à operação do equipamento elétrico e que recebeu treinamento de segurança para reconhecer e evitar os riscos envolvidos.

Per IEC 62040-1: “Sistemas de energia ininterrupta (UPS) -- Parte 1: Requisitos de segurança”, este equipamento, incluindo o acesso à bateria, deve ser inspecionado, instalado e mantido por uma pessoa qualificada.

A pessoa qualificada é uma pessoa com formação e experiência relevantes que lhe permitem perceber os riscos e evitar os perigos que o equipamento pode criar (referência IEC 62040-1, seção 3.102).

Compatibilidade eletromagnética

AVISO

RISCO DE PERTURBAÇÃO ELETROMAGNÉTICA

Este nobreak é da categoria de produto C3 de acordo com a IEC 62040-2. Esse é um produto de categoria para fins comerciais e industriais, no segundo ambiente - restrições ou medidas adicionais de instalação podem ser necessárias para evitar perturbações. O segundo ambiente inclui todos os pontos comerciais, indústrias leves e locais industriais que não sejam instalações residenciais, comerciais ou de indústria leve conectadas diretamente, sem transformador intermediário, à uma fonte elétrica de tensão baixa. A instalação e o cabeamento devem seguir as normas de compatibilidade eletromagnética. Por exemplo:

- a segregação de cabos,
- o uso de cabos blindados ou especiais quando necessário,
- o uso de bandejas e suportes de cabos metálicos aterrados.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos do equipamento.

Precauções de segurança

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Todas as instruções de segurança neste documento devem ser lidas, compreendidas e seguidas.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

PERIGO

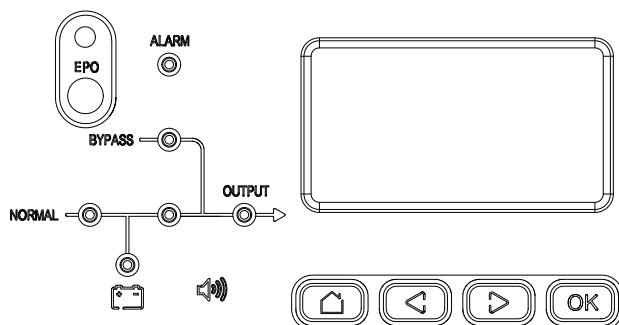
RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Após completar a fiação elétrica do nobreak, não ative o sistema. Os requisitos de inicialização dependem do país de instalação. Para países com serviço de inicialização integrado, a inicialização deve ser realizada pela Schneider Electric.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

Visão geral

Interface do usuário



Teclas

Início	Anterior	Avançar	Confirmar

EPO

Use o botão EPO apenas em caso de emergência.

Pode ser configurado ou, quando o EPO estiver ativado, o nobreak deve:

- desativar o retificador, inversor, carregador e bypass estático e parar de fornecer energia à carga imediatamente (padrão), ou
- transferir para o modo bypass estático e continuar a alimentar a carga.

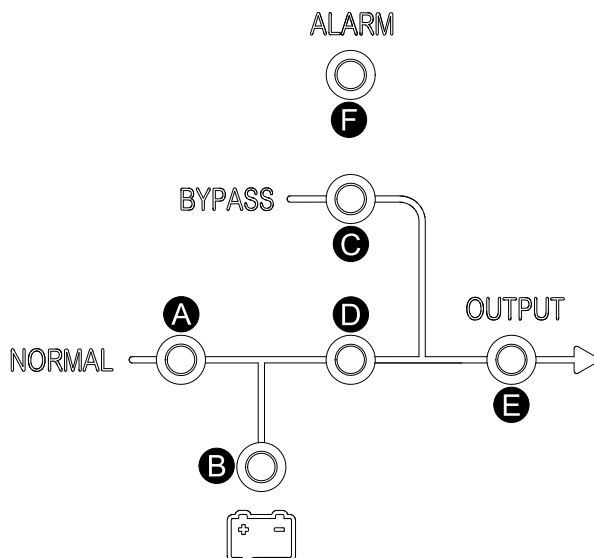
⚡ ⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO










O circuito de controle do nobreak permanecerá ativo após o EPO ter sido pressionado se a rede elétrica estiver disponível.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

LEDs de status

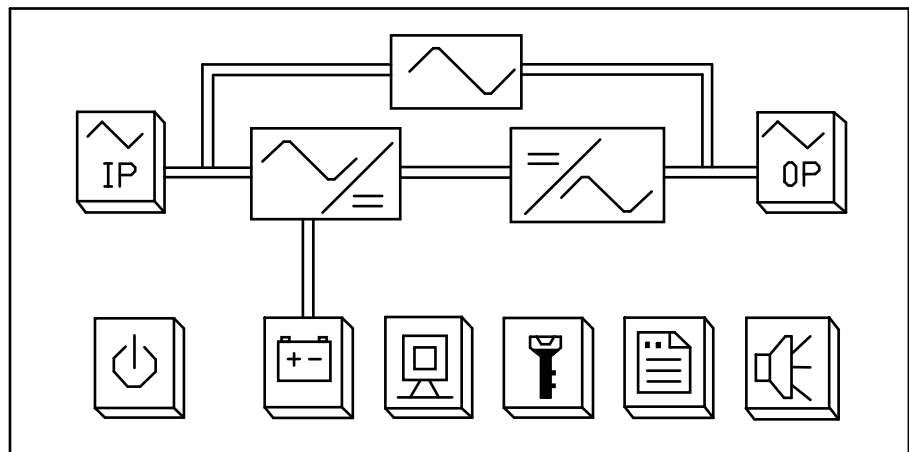


LED	Status
A	<p>Retificador</p> <p>Verde : O retificador está funcionando corretamente.</p> <p>Verde piscando : O retificador está sendo inicializado.</p> <p>Vermelho : Retificador inoperante.</p> <p>Vermelho piscando : Rede elétrica indisponível.</p> <p>Desligado : Retificador desligado.</p>
B	<p>Bateria</p> <p>Verde : A bateria está carregando.</p> <p>Verde piscando : A bateria está sendo descarregada.</p> <p>Vermelho : Bateria inoperante.</p> <p>Vermelho piscando : Tensão baixa de bateria.</p> <p>Desligado : A bateria e o carregador de bateria estão OK, a bateria não está carregando ou descarregando.</p>
C	<p>Bypass</p> <p>Verde : Carga energizada pela fonte de bypass.</p> <p>Vermelho : A fonte de bypass não está disponível ou a chave de bypass estático está inoperante.</p> <p>Vermelho piscando : A tensão do bypass está fora da tolerância.</p> <p>Desligado : A fonte de bypass está OK.</p>
D	<p>Inversor</p> <p>Verde : Carga energizada pelo inversor.</p> <p>Verde piscando : Inversor ligado, iniciar, sincronização ou espera (modo ECO).</p>









	LED	Status
		<p>Vermelho : A carga não fornecida pelo inversor, o inversor está inoperante.</p> <p>Vermelho piscando : Carga fornecida pelo inversor, mas não há alarme de inversor presente.</p> <p>Desligado : Inversor desligado.</p>
E	Carga	<p>Verde : A saída do nobreak está ligada.</p> <p>Vermelho : Sobrecarga na saída do nobreak por muito tempo, ou a saída está em curto, ou não há potência de saída presente.</p> <p>Vermelho piscando : Sobrecarga na saída do nobreak</p> <p>Desligado : A saída do nobreak está desligada.</p>
F	Status	<p>Verde : Nobreak está OK.</p> <p>Vermelho : Status inoperável.</p>

Interface do visor

Tela inicial

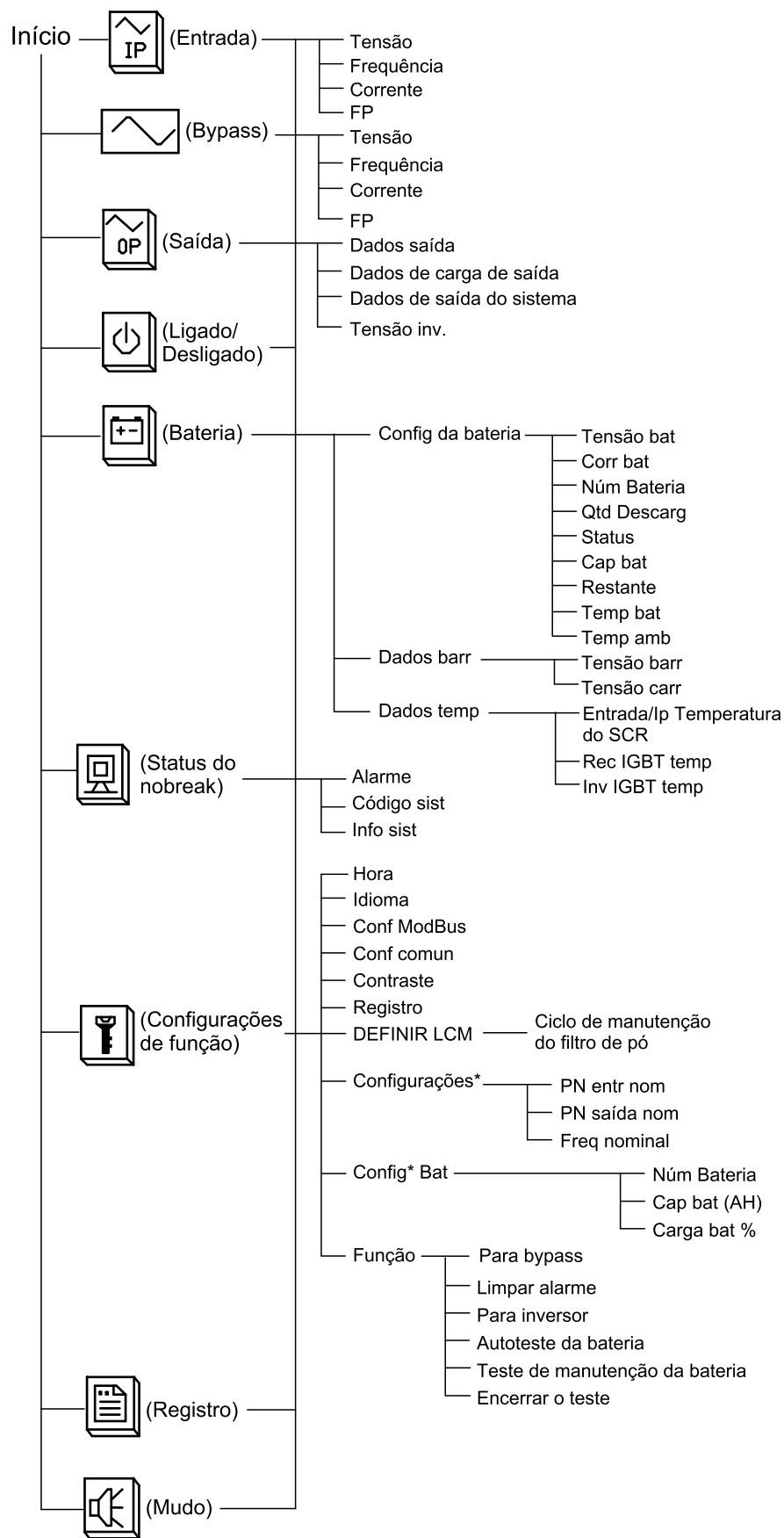


Botões

							
Ligado/ Desligado	Informa- ções de status de entrada e bypass	Informa- ções de status de saída	Informa- ções de status da bateria	Status do nobreak	Configura- ções de função	Registro	Mudo

Árvore do menu

Toque no botão do menu principal na tela inicial para acessar os menus.



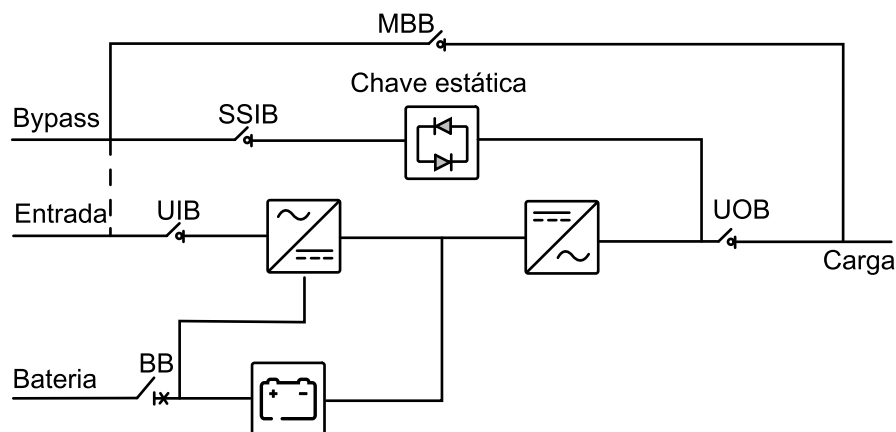
*Este menu requer login de administrador para ser acessado.

Alguns menus contêm mais submenus do que os descritos neste manual. Esses submenus estão acinzentados e são para uso somente da Schneider Electric para evitar impactos indesejados na carga. Outros itens de menu também podem ficar fora/não mostrados no visor se não forem relevantes para este sistema de nobreak específico.

Visão geral do nobreak singelo

UIB	Disjuntor/interruptor de entrada da rede elétrica
SSIB	Disjuntor/interruptor de entrada da chave estática
UOB	Disjuntor/interruptor de saída da unidade
MBB	Disjuntor/interruptor de bypass de manutenção
BB	Disjuntor/interruptor de saída da unidade

NOTA: Consulte Apêndice: Detalhes do interruptor/disjuntor, página 57 para saber o tipo de dispositivo de desconexão.

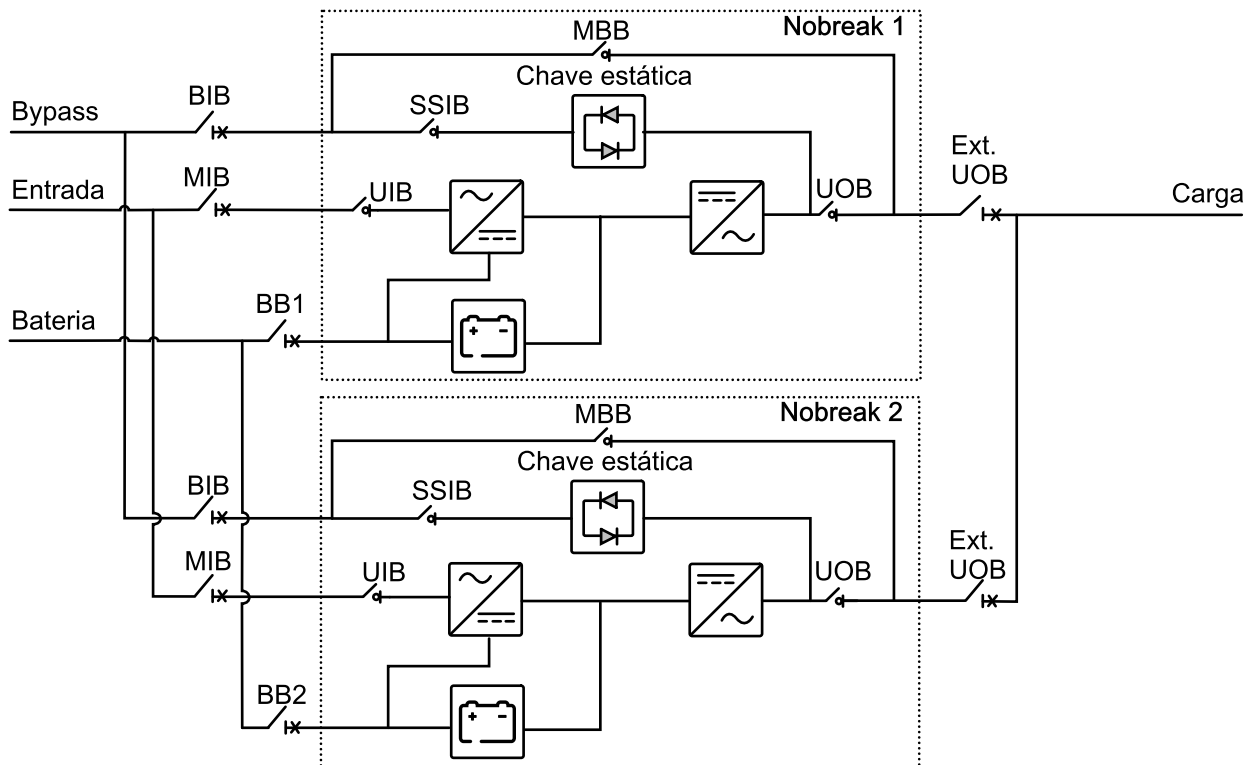


Visão geral do sistema paralelo redundante 1+1 com banco de baterias comum

MIB	Disjuntor/interruptor de entrada da rede elétrica
BIB	Disjuntor/interruptor de entrada de bypass
UIB	Disjuntor/interruptor de entrada da unidade
SSIB	Disjuntor/interruptor de entrada da chave estática
UOB	Disjuntor/interruptor de saída da unidade
Ext. UOB	Disjuntor/interruptor externo de saída da unidade
MBB	Disjuntor/interruptor de bypass de manutenção
Ext. MBB	Disjuntor/interruptor externo de bypass de manutenção
BB1	Disjuntor/interruptor da bateria 1
BB2	Disjuntor/interruptor da bateria 2

NOTA: Consulte Apêndice: Detalhes do interruptor/disjuntor, página 57 para saber o tipo de dispositivo de desconexão.

NOTA: No nobreak com baterias internas, as baterias devem ser removidas e o disjuntor da bateria (BB) externo deve estar trancado na posição aberta (OFF).



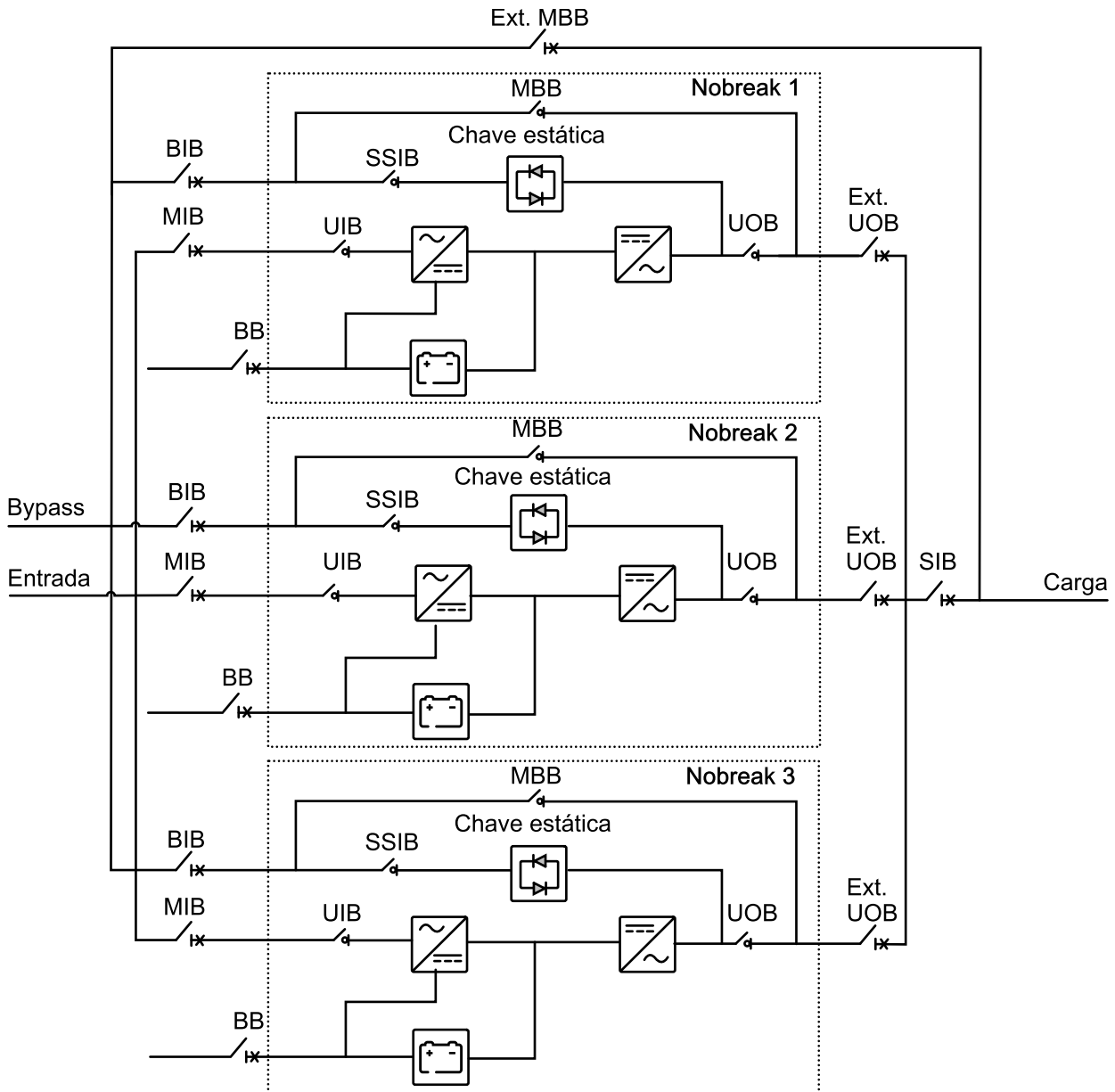
Visão geral do sistema paralelo

MIB	Disjuntor/interruptor de entrada da rede elétrica
BIB	Disjuntor/interruptor de entrada de bypass
UIB	Disjuntor/interruptor de entrada da unidade
SSIB	Disjuntor/interruptor de entrada da chave estática
UOB	Disjuntor de saída da unidade
Ext. UOB	Disjuntor/interruptor externo de saída da unidade
MBB	Disjuntor de bypass de manutenção
Ext. MBB	Disjuntor/interruptor externo de bypass de manutenção
SIB	Disjuntor/interruptor de isolamento do sistema
BB	Disjuntor/interruptor de saída da unidade

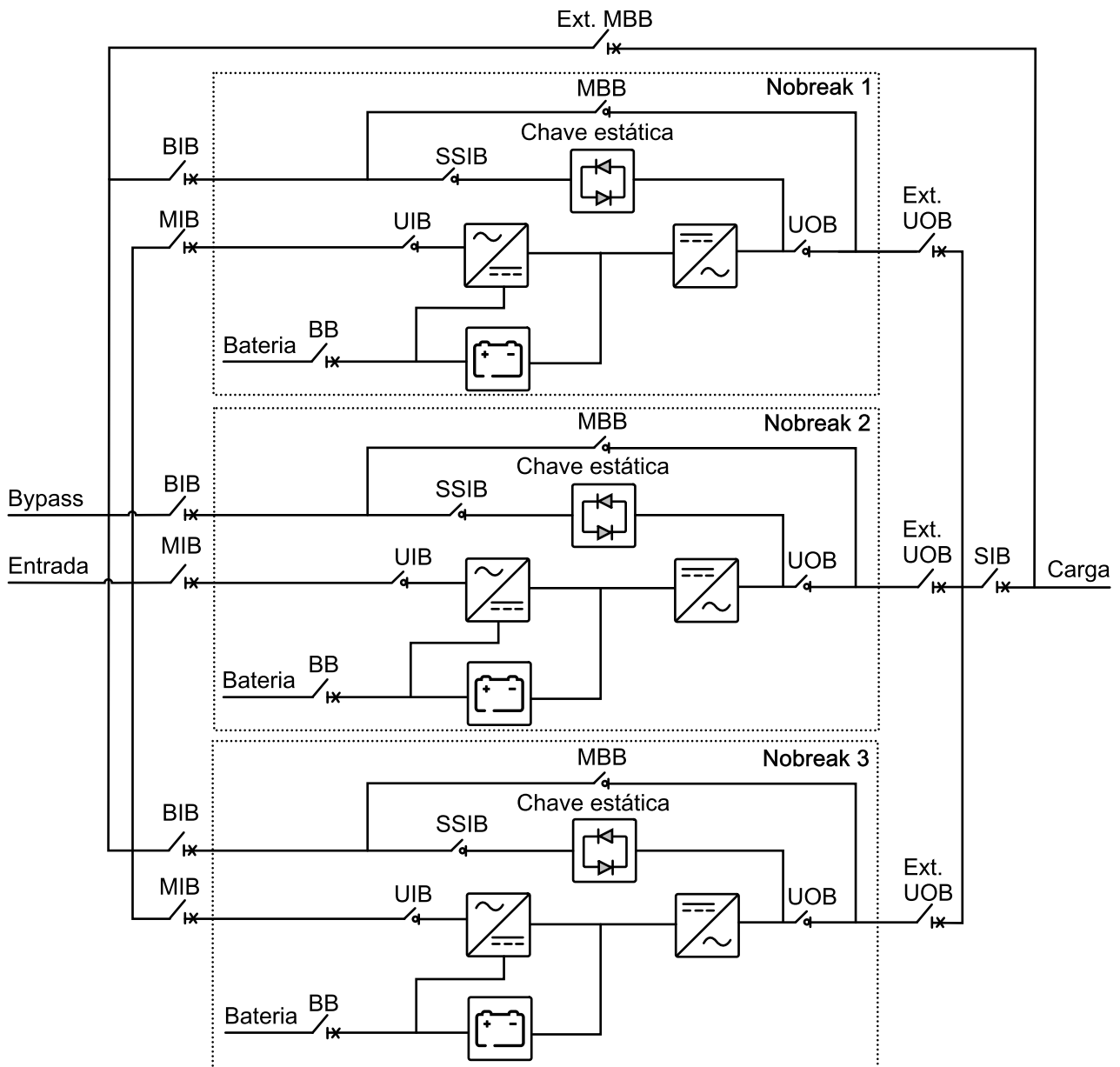
NOTA: Consulte Apêndice: Detalhes do interruptor/disjuntor, página 57 para saber o tipo de dispositivo de desconexão.

NOTA: Em sistemas paralelos com um disjuntor do bypass de manutenção externo MBB, o disjuntor de bypass de manutenção externo deve ser bloqueado por cadeado na posição aberta (OFF).

Nobreaks para baterias externas



Nobreaks para baterias internas



A impedância dos caminhos de bypass precisa ser controlada em um sistema de nobreak paralelo. Ao operar no modo bypass, o compartilhamento de carga paralela é determinado pela impedância total do caminho de bypass, que inclui cabos, mecanismo do interruptor, chave de bypass estática e formação de cabos.

AVISO

RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO

Para assegurar o correto compartilhamento de carga na operação do bypass em um sistema paralelo, aplicam-se as seguintes recomendações.

- Os cabos de bypass de todos os nobreaks devem ter o mesmo comprimento.
- Os cabos de saída de todos os nobreaks devem ter o mesmo comprimento.
- Os cabos de entrada de todos os nobreaks devem ter o mesmo comprimento em um sistema de alimentação única.
- As recomendações de formação de cabos devem ser seguidas.
- A reatância do layout de barramento no mecanismo do interruptor de bypass/entrada e saída devem ser os mesmos para todos os nobreaks.

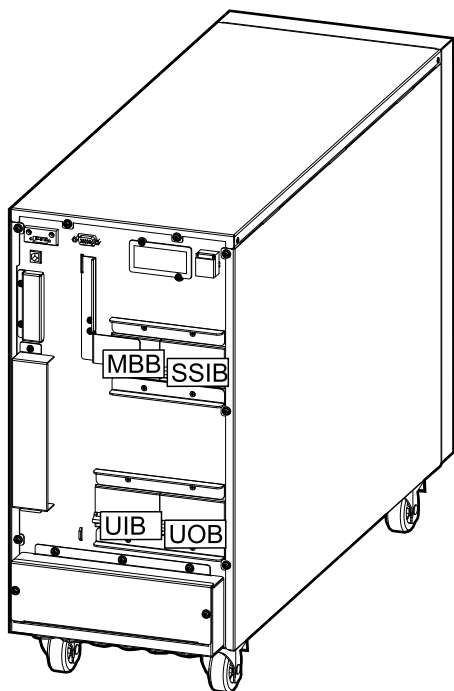
Se as recomendações acima não forem seguidas, o resultado pode ser o compartilhamento desigual da carga no bypass e sobrecarga de nobreaks individuais.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos do equipamento.

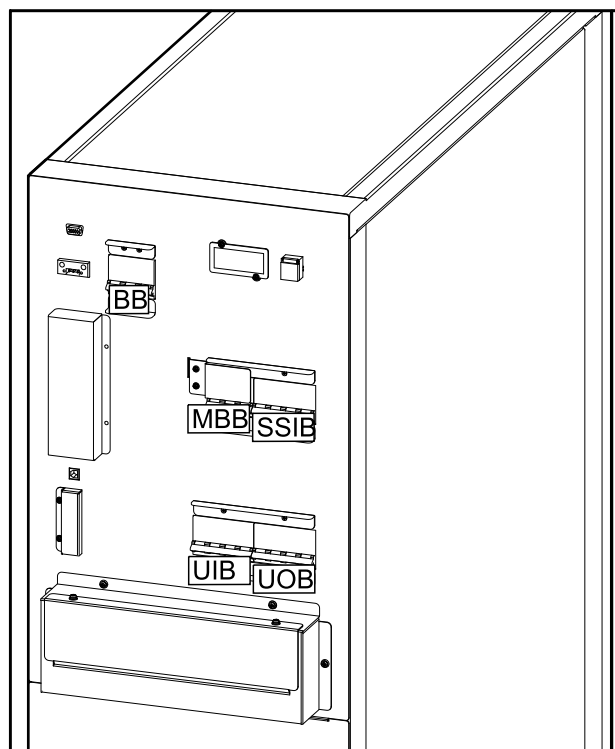
Localização dos disjuntores - Sistemas 400 V

Localização dos disjuntores em Nobreaks 3:3

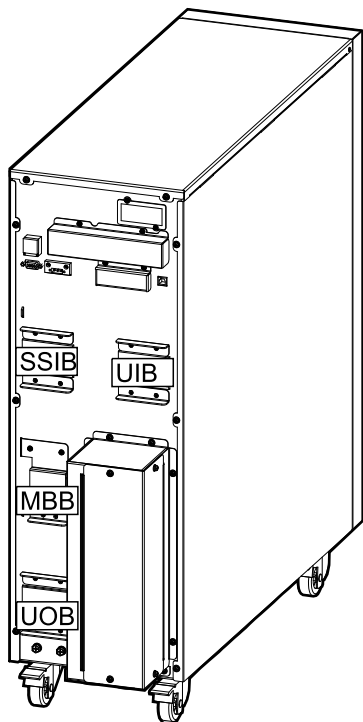
Vista traseira do nobreak de 10–15 kVA para baterias externas



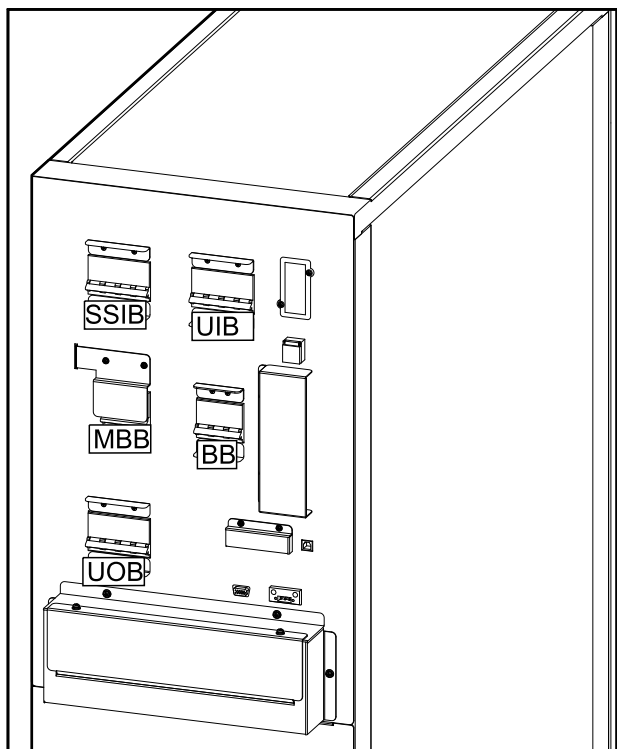
Vista traseira do nobreak de 10–15 kVA com baterias internas



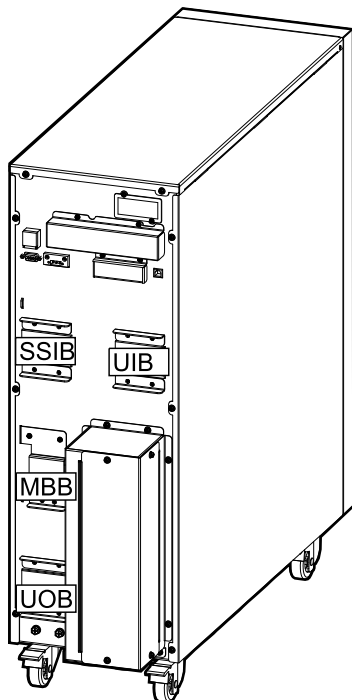
Vista traseira do nobreak de 20 kVA para baterias externas



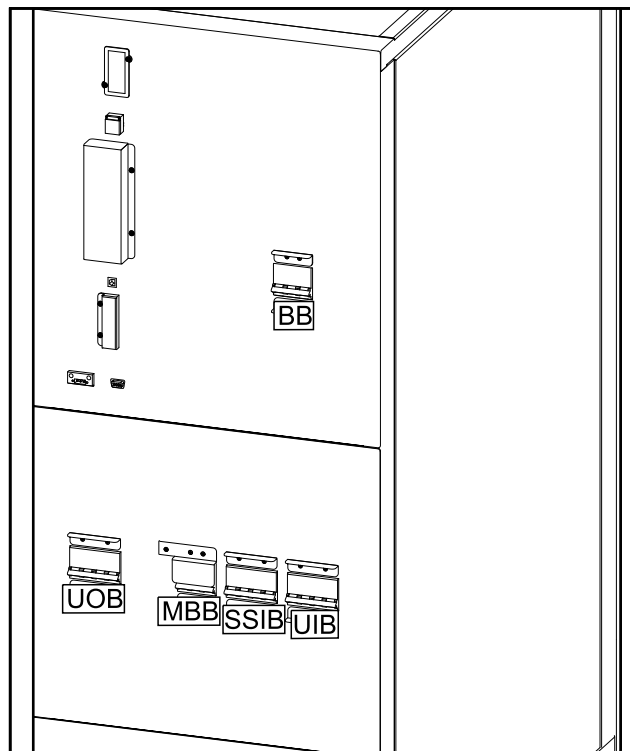
Vista traseira do nobreak de 20 kVA com baterias internas



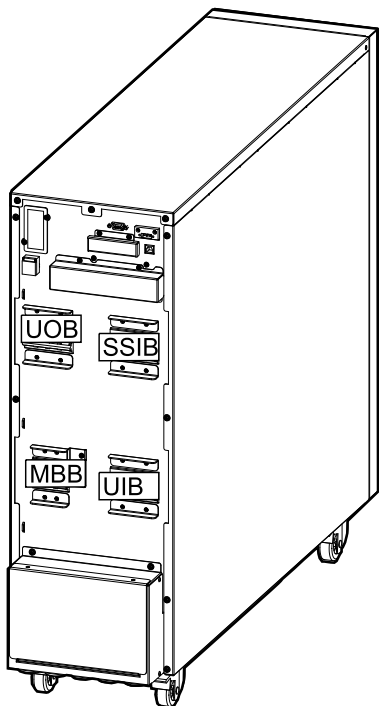
Vista traseira do nobreak de 30 kVA para baterias externas



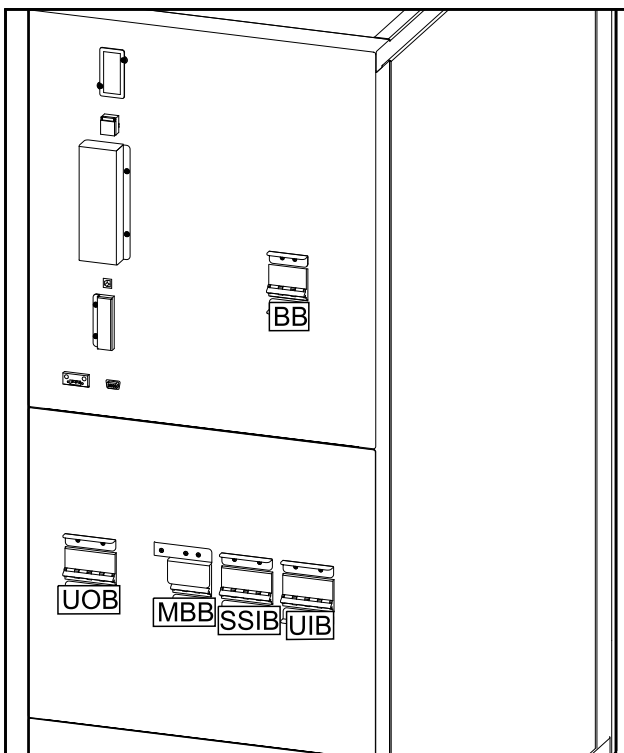
Vista traseira do nobreak de 30 kVA com baterias internas



Vista traseira do nobreak de 40 kVA para baterias externas

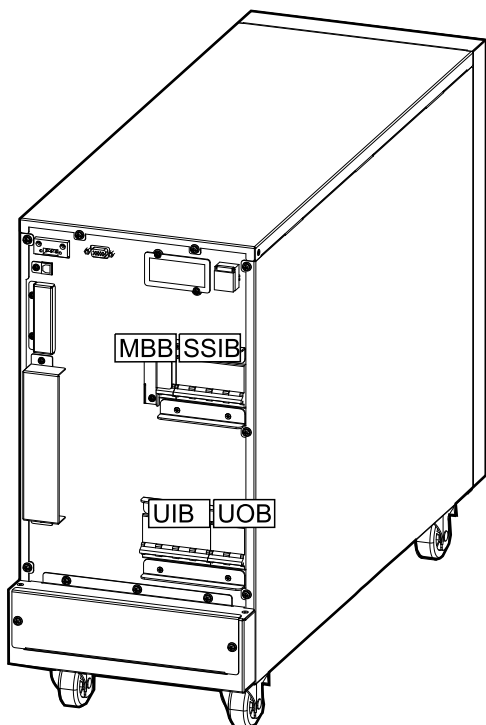


Vista traseira do nobreak de 40 kVA com baterias internas

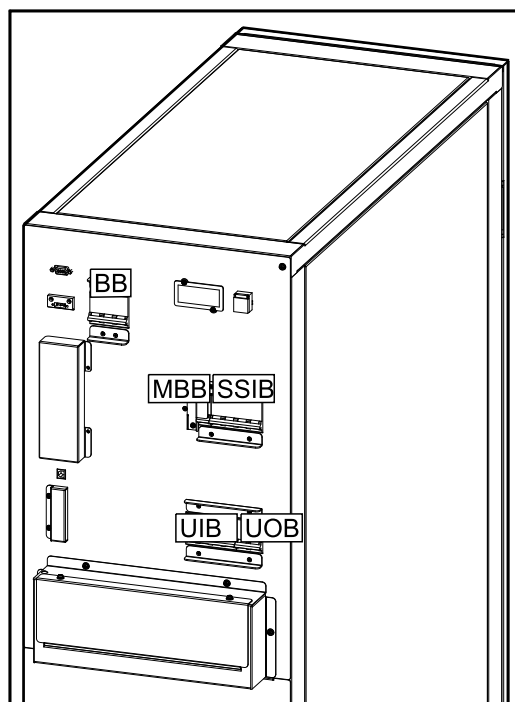


Localização dos disjuntores em Nobreaks 3:1

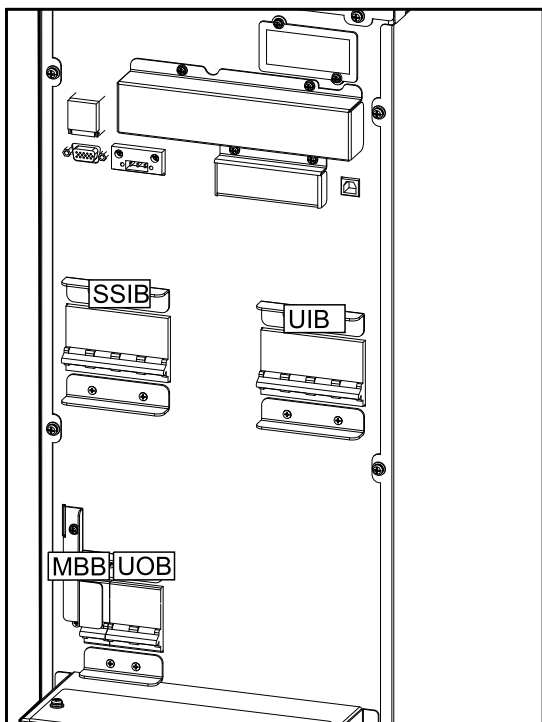
Vista traseira do nobreak de 10-15 kVA para baterias externas



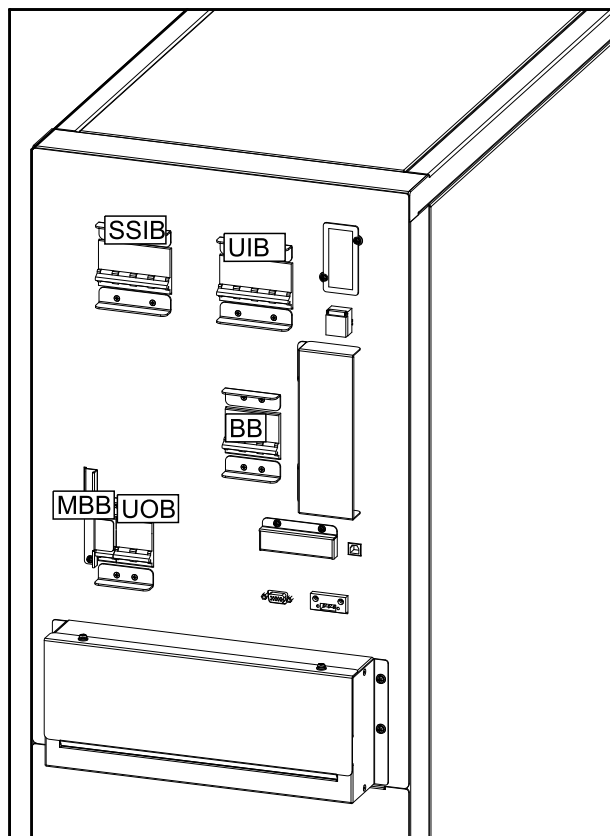
Vista traseira do nobreak de 10-15 kVA com baterias internas



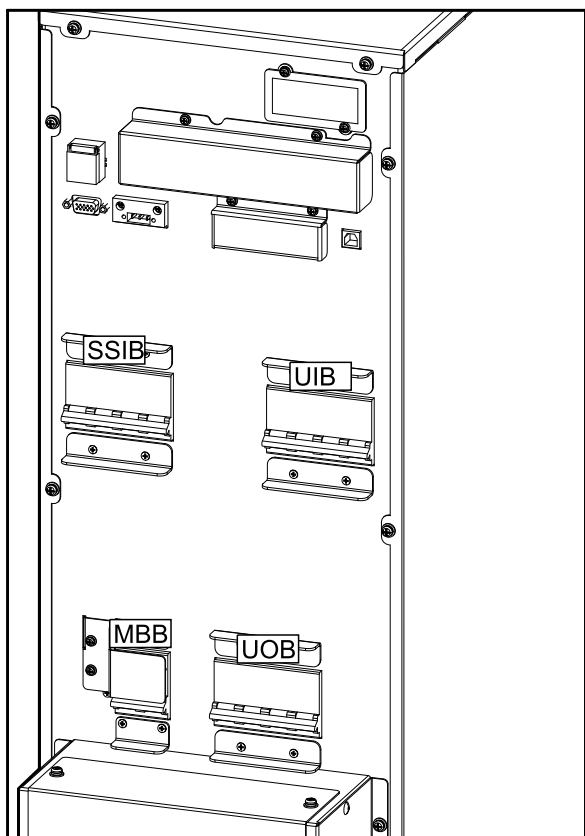
Vista traseira do nobreak de 20 kVA para baterias externas



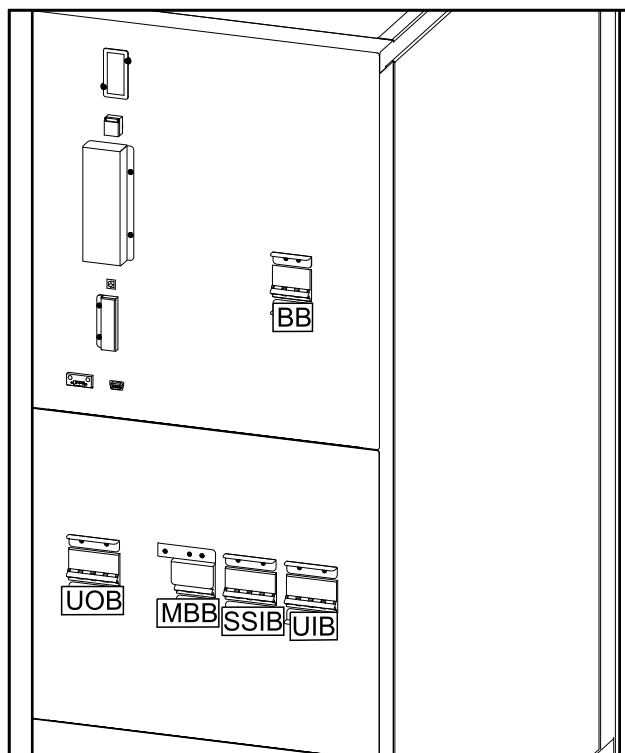
Vista traseira do nobreak de 20 kVA com baterias internas



Vista traseira do nobreak de 30 kVA para baterias externas



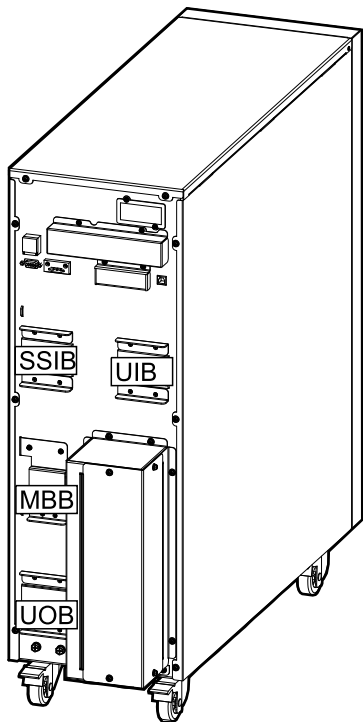
Vista traseira do nobreak de 30 kVA com baterias internas



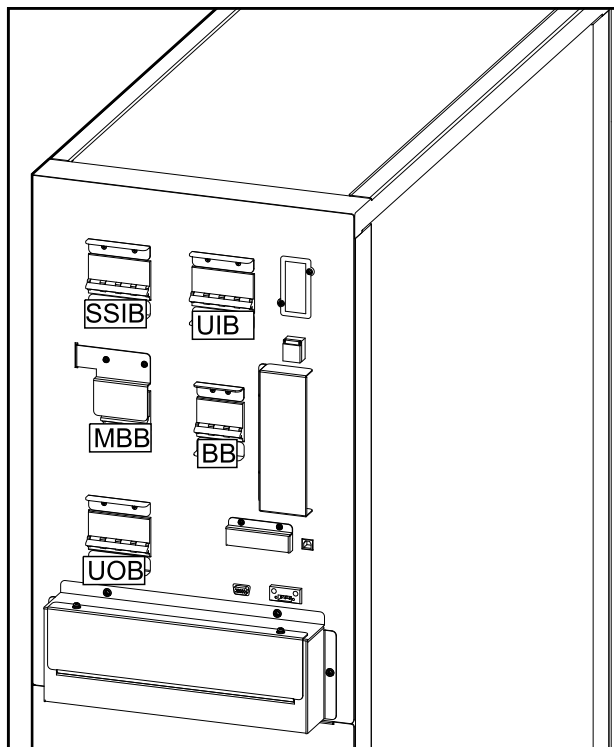
Localização dos disjuntores - Sistemas 208 V

Localização dos disjuntores em Nobreaks 3:3

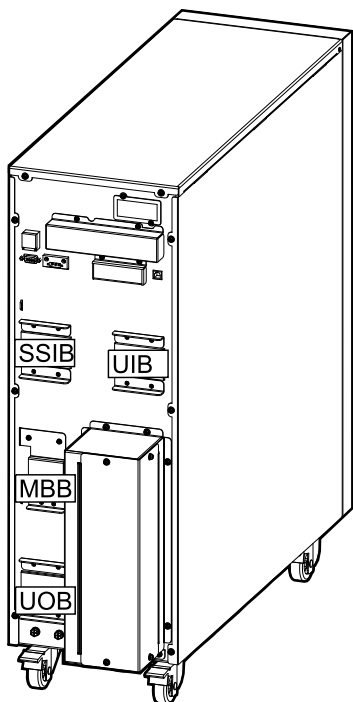
Vista traseira do nobreak de 10 kVA para baterias externas



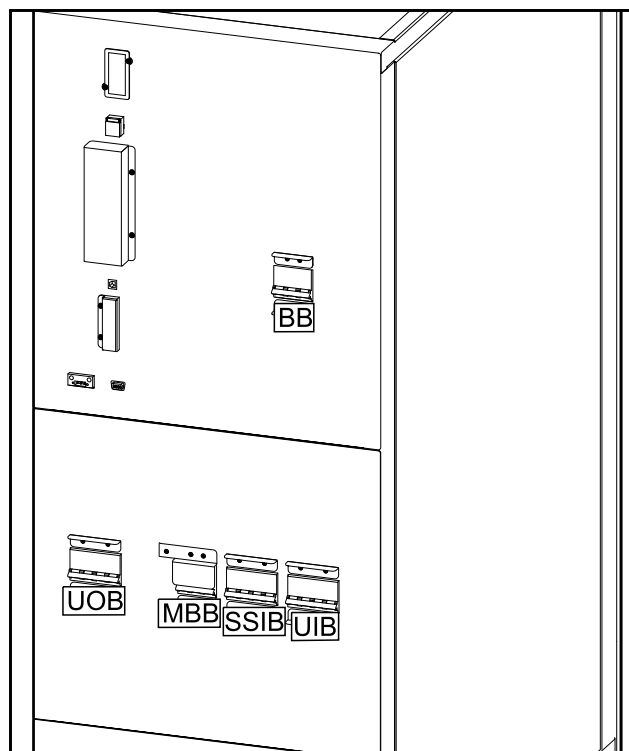
Vista traseira do nobreak de 10 kVA com baterias internas



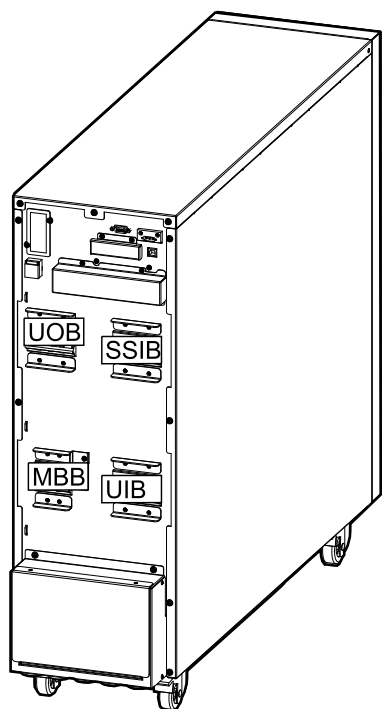
Vista traseira do nobreak de 15 kVA para baterias externas



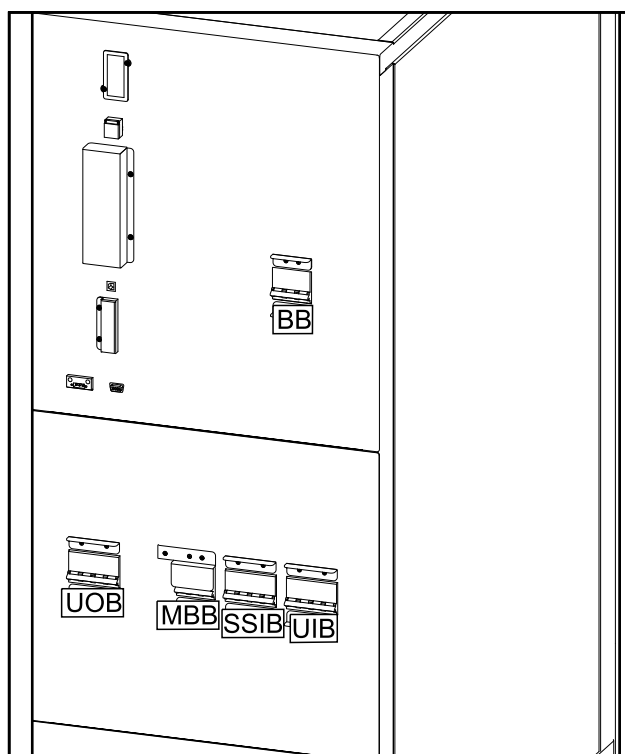
Vista traseira do nobreak de 15 kVA com baterias internas



Vista traseira do nobreak de 20 kVA para baterias externas



Vista traseira do nobreak de 20 kVA com baterias internas

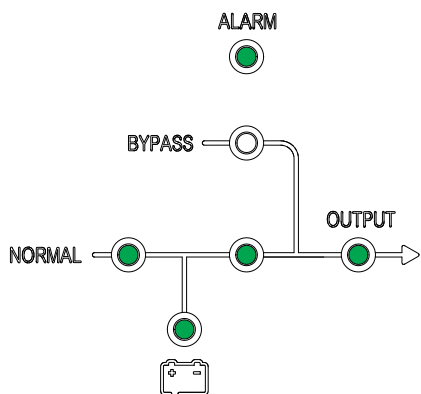


Modos de operação

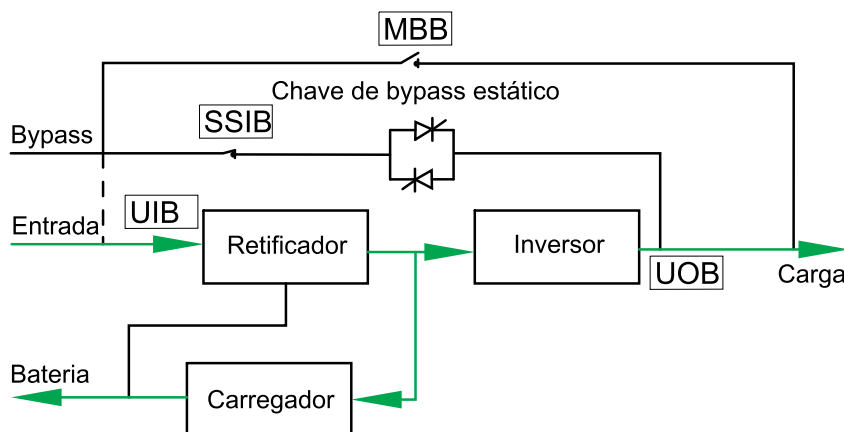
Modo normal

O nobreak fornece energia à carga conectada a partir da rede elétrica. O nobreak converte a energia da rede elétrica em energia condicionada para a carga conectada, ao mesmo tempo em que recarrega as baterias (flutuação ou equalização).

Status do LED



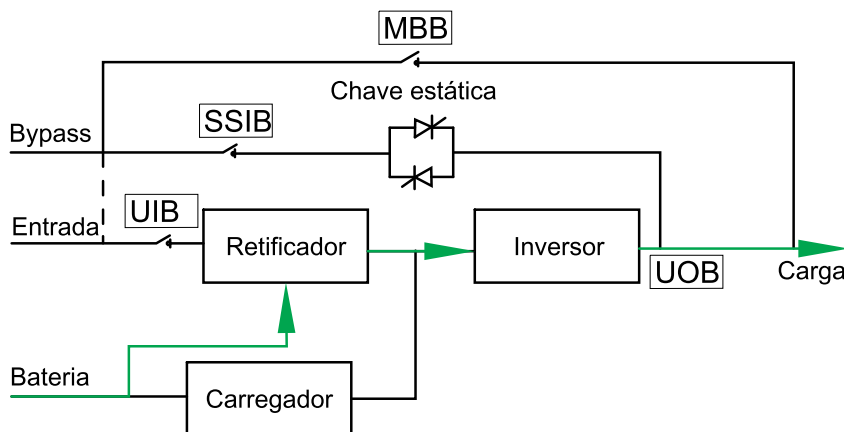
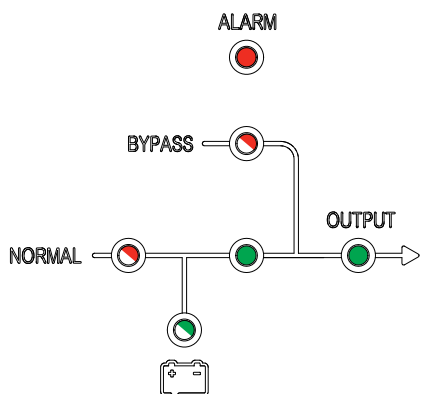
Fluxo de energia



Modo de bateria

Se houver uma falha na rede elétrica, o nobreak será transferido para funcionamento à bateria. O nobreak fornece alimentação à carga acoplada a partir das baterias conectadas por um período limitado. Quando a alimentação da rede retornar, o nobreak será transferido de volta ao modo normal.

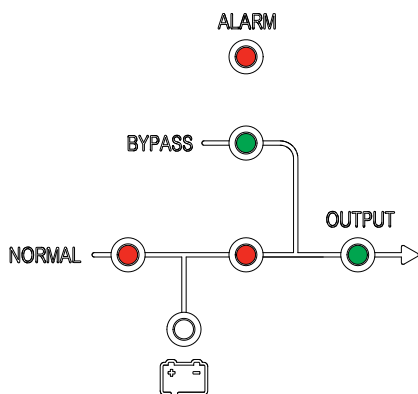
Status do LED



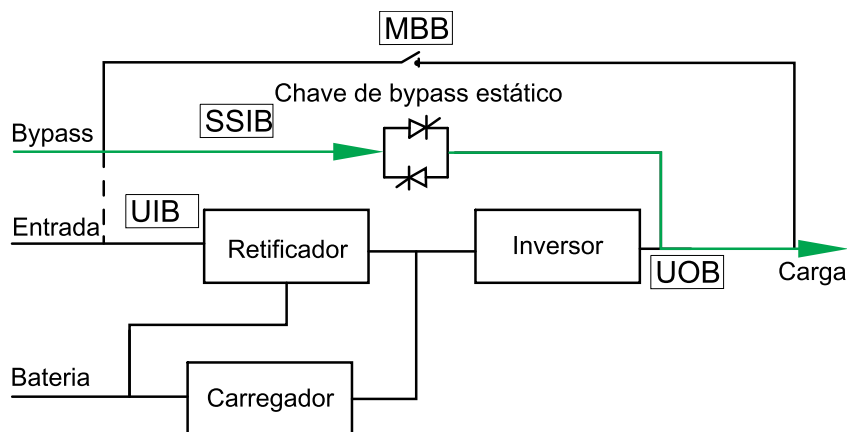
Modo de bypass estático

O nobreak fornece a carga com energia da fonte de bypass. Se as condições estabelecidas pelo nobreak para o modo normal ou de bateria não forem atendidas, a carga será transferida do inversor para a fonte de bypass sem nenhum tipo de interrupção na energia da carga.

Status do LED



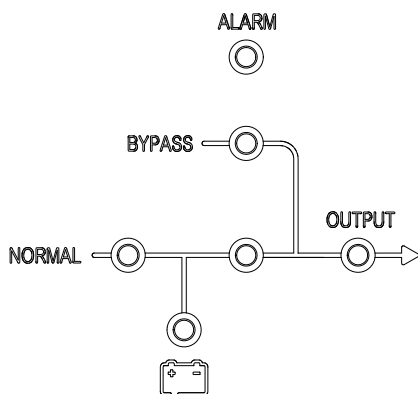
Fluxo de energia



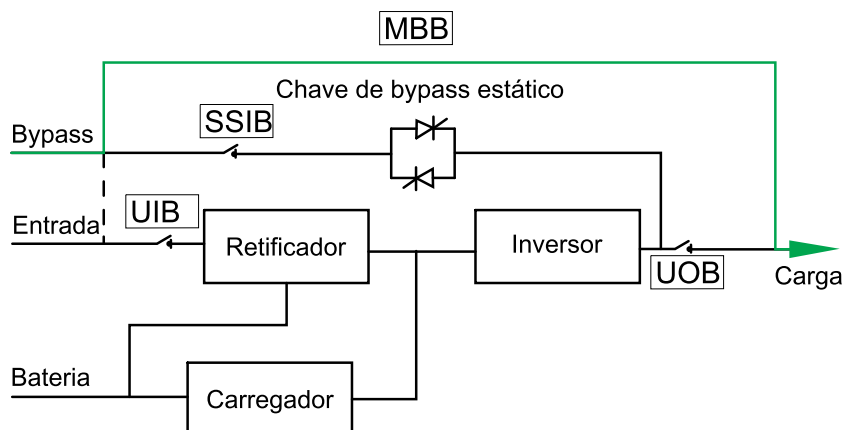
Modo bypass de manutenção

No modo de bypass de manutenção, a eletricidade é enviada através do MBB externo para a carga. O backup por bateria não está disponível no modo de bypass de manutenção.

Status do LED



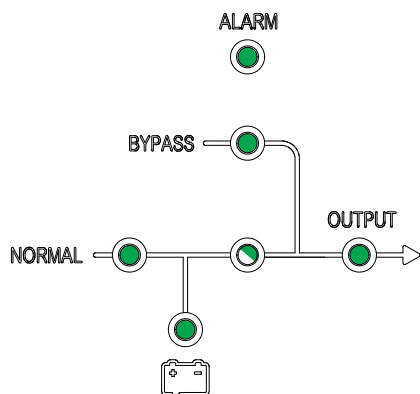
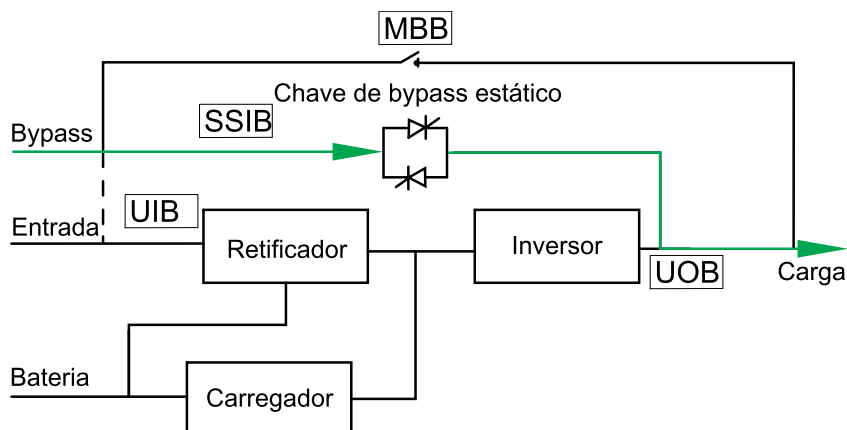
Fluxo de energia



Modo ECO

No modo ECO, o nobreak é configurado para usar modo de bypass estático como modo de operação preferido sob circunstâncias predefinidas. O inversor está em espera no modo ECO e, em caso de interrupção na rede elétrica, o nobreak é transferido para o modo de bateria e a carga é fornecida pelo inversor.

NOTA: Este modo está desabilitado por padrão, entre em contato com a Schneider Electric para habilitá-lo. Se o modo ECO estiver ativado, você não poderá sair deste modo de operação usando o display. Entre em contato também com a Schneider Electric para obter assistência.

Status do LED**Fluxo de energia****Modo de inicialização automática**

As baterias chegarão ao fim da descarga se a interrupção na rede elétrica for maior do que o tempo de autonomia da bateria. Se o nobreak estiver programado para ser reiniciado automaticamente após o fim da descarga, o sistema será reiniciado automaticamente após um pequeno atraso quando a rede elétrica retornar.

NOTA: Se o início automático estiver desativado, o inversor e o bypass não serão reiniciados automaticamente quando a rede elétrica retornar.

Modo do conversor de frequência

No modo de conversor de frequência, o nobreak apresenta uma frequência de saída estável (a 50 ou 60 Hz) e a chave de bypass estático fica indisponível.

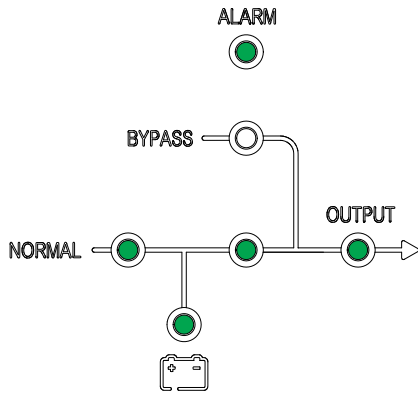
AVISO**RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO OU QUEDA DE ENERGIA NA CARGA**

No modo do conversor de frequência, o nobreak não pode funcionar na operação de bypass estático ou modo de bypass de manutenção. Antes de colocar o nobreak no modo de conversor de frequência, entre em contato com um parceiro certificado pela Schneider Electric para confirmar que

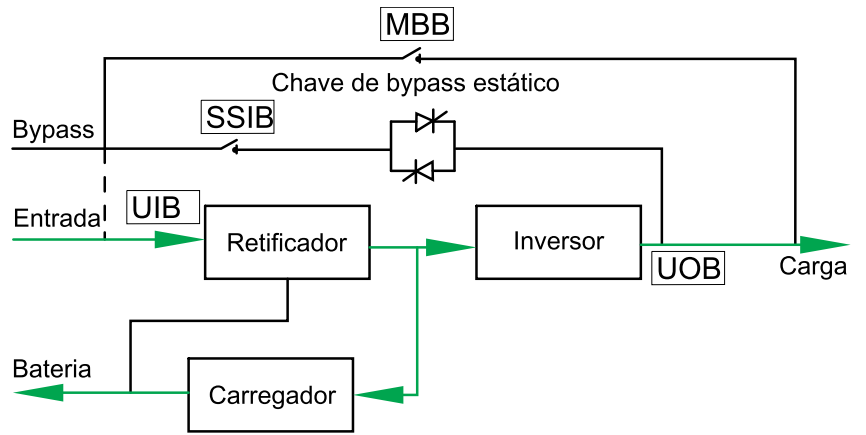
- o SSIB e o MBB estão na posição DESLIGADO (aberto) (A Schneider Electric recomenda trancá-los com um cadeado disponibilizado pela Schneider Electric)
- nenhum cabo está conectado aos terminais de bypass

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos do equipamento.

Status do LED



Fluxo de energia



Procedimentos de operação

Primeira inicialização do nobreak usando o assistente – Aplicável somente a nobreaks singelos com baterias internas

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Os sistemas paralelos e os nobreaks para baterias externas devem ser inicializados apenas pela Schneider Electric.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

Antes da inicialização do nobreak, confirme que:

- A temperatura da sala está entre 0 °C e 40 °C
- O nobreak foi instalado de acordo com as dimensões de espaço livre especificadas:
 1. Coloque o disjuntor de entrada da unidade (UIB) na posição ON (fechada).
O visor acende.
 2. Selecione registrar o nobreak ou selecione **Skip (Ignorar)** para continuar.
Consulte Registrar seu Easy UPS 3S, página 38 para obter mais informações.
 3. Quando a mensagem **Mudar idioma** for exibida, faça o seguinte:
 - Selecione **Sim** e selecione o idioma da sua preferência usando as teclas de navegação. Selecione **Sim** novamente para confirmar.
 - Selecione **Não** para manter a seleção atual.
 4. Quando a mensagem **Mudar tensão** for exibida, faça o seguinte:
 - Selecione **Sim** e selecione a tensão da sua preferência usando as teclas de navegação. Selecione **Sim** novamente para confirmar.
 - Selecione **Não** para manter a seleção atual.
 5. Quando a mensagem **Mudar freq.** for exibida, faça o seguinte:
 - Selecione **Sim** e selecione a frequência de saída da sua preferência usando as teclas de navegação. Selecione **Sim** novamente para confirmar.
 - Selecione **Não** para manter a seleção atual.
 6. Quando a mensagem **Mudar modo** for exibida, faça o seguinte:
 - Selecione **Sim** e selecione **Modo normal, Modo paralelo ou Modo conversor de frequência** usando as teclas de navegação. Selecione **Sim** novamente para confirmar.
 - Selecione **Não** para manter a seleção atual.

7. Quando a solicitação **Alterar Config Bat** for exibida, execute as seguintes etapas:
 - a. **Digitar senha:** Digite a senha 2334.
 - b. **Núm Bateria:** Verifique se o número de blocos de bateria é 20.
 - c. **Cap bat (AH):** Defina a capacidade da bateria de acordo com a configuração da bateria.
 - d. **Carga bat %:** Defina a porcentagem de carga da bateria (entre 1% e 15%).
 - e. Selecione **Sim** para salvar as configurações da bateria.
8. Quando a mensagem **Guardar novas definiç.** for exibida, selecione **Sim**.
9. Quando a mensagem **Desativar assistente** for exibida, faça o seguinte:
 - Selecione **Sim** para desativar o assistente e vá para a tela padrão.

NOTA: A Schneider Electric recomenda desativar o assistente para permitir o início automático.
 - Selecione **Não** para ir para a tela padrão sem desativar o assistente.

Pós-requisito: Nos sistemas com baterias internas, vá para Definir as configurações da bateria, página 40.

Lista de verificação para a inicialização – Aplicável somente a nobreaks singelos com baterias internas

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Os sistemas paralelos e os nobreaks para baterias externas devem ser inicializados apenas pela Schneider Electric.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

- O nobreak foi colocado de acordo com o manual de instalação e os espaços livres recomendados foram respeitados.
- Comprovei que as condições ambientais, incluindo temperatura, umidade e fluxo de ar, indicadas no manual de instalação foram respeitadas.
- Comprovei que a tensão e a frequência de entrada estão dentro das tolerâncias especificadas no manual de instalação.
- Comprovei que a proteção upstream está de acordo com as recomendações do manual de instalação e que os cabos de energia foram conectados corretamente.
- Instalei as baterias conforme o especificado no manual de instalação.
- Segui a Primeira inicialização do nobreak usando o assistente – Aplicável somente a nobreaks singelos com baterias internas, página 26.
- Fiz todas as configurações (incluindo as configurações da bateria e o monitoramento do ciclo de vida) descritas neste manual.
- Realizei todos os testes funcionais com sucesso (modo normal, modo de bateria e modo de bypass estático).
- Introduzi com sucesso o código de acesso do nobreak fornecido pela Schneider Electric.
- Confirmando que a instalação foi concluída e que o nobreak está em execução no modo normal e está alimentado a carga.

Inicialização de nobreak singelo no modo normal

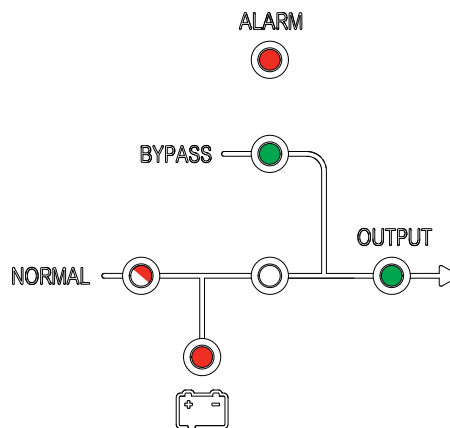
NOTA: Quando o nobreak for iniciado, as configurações armazenadas serão usadas.

NOTA: O registro pode ser acessado durante a inicialização.

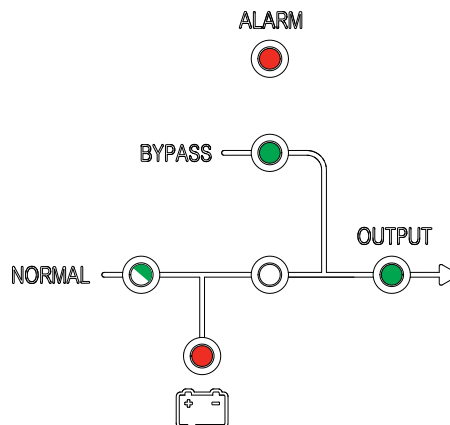
1. Certifique-se de que todos os disjuntores estão na posição OFF (aberta).
2. Coloque o disjuntor de entrada da chave estática (SSIB) na posição ON (fechada).

O visor é ligado e a tela inicial é exibida.

3. Coloque o disjuntor de saída de unidade (UOB) na posição ON (fechada).
Aguarde cerca de 2030 segundos até que os LEDs de bypass e de saída fiquem verdes. O nobreak se inicializa no modo bypass estático.

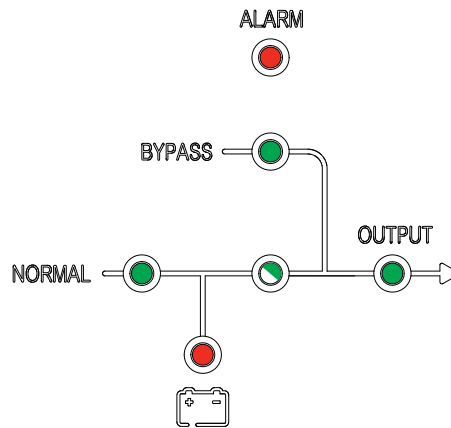


4. Coloque o disjuntor de entrada da unidade (UIB) na posição ON (fechada).
O retificador aumenta e os LEDs da interface do usuário mostram o seguinte:



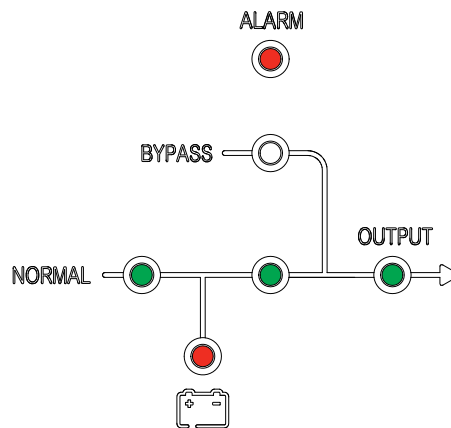
- Quando o LED do retificador fica verde estável, o inversor é sincronizado com o bypass.

Os LEDs da interface do usuário mostram o seguinte:



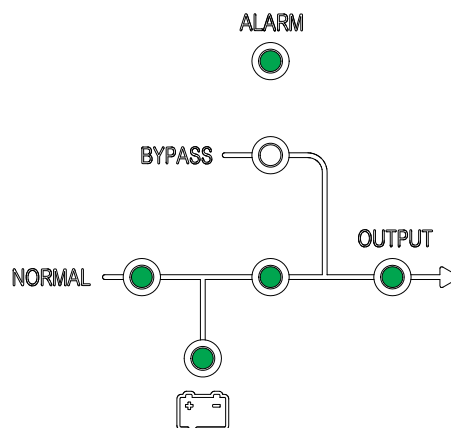
- Aguarde aproximadamente um minuto até que o LED do inversor fique verde estável, o nobreak se transfere automaticamente do modo de bypass estático para o modo normal.

Os LEDs da interface do usuário mostram o seguinte:




- Coloque o(s) disjuntor(es) da bateria BB na posição ON (fechada).

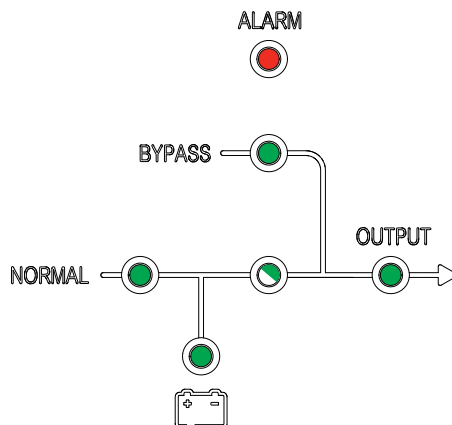
Os LEDs da interface do usuário mostram o seguinte:



Agora, o nobreak está no modo normal.


Transfira um nobreak singelo do modo normal para o modo de bypass estático

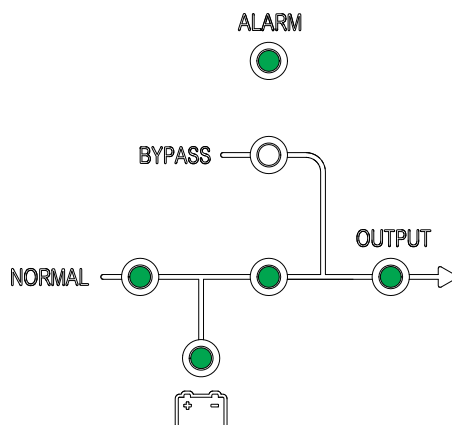
- No visor, selecione  e, em seguida, selecione **Função > Para bypass**.
Os LEDs da interface do usuário mostram o seguinte:




Transfira um nobreak singelo do modo de bypass estático para o modo normal

NOTA: Normalmente, o nobreak será transferido automaticamente do bypass estático para o modo normal. Este procedimento pode ser usado para transferir manualmente para o modo normal se a frequência de bypass estiver acima dos limites especificados.

- No visor, selecione  e, em seguida, selecione **Sair bypass**.
Os LEDs da interface do usuário mostram o seguinte:



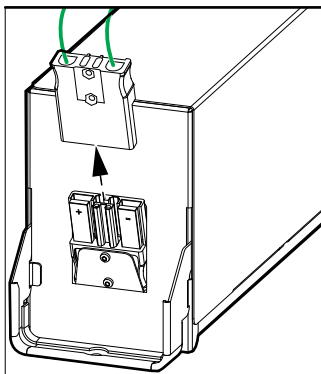
Transfira um nobreak singelo do modo normal para o modo de bypass de manutenção

- No visor, selecione  e, em seguida, selecione **Função > Para bypass**.

2. Remova a tampa do disjuntor do bypass de manutenção MBB. Consulte Localização dos disjuntores - Sistemas 400 V, página 16.

NOTA: Quando a capa do MBB for removida, o sistema é transferido automaticamente para o modo de bypass de manutenção.

3. Coloque o disjuntor de bypass de manutenção MBB na posição ON (fechada).
Agora, a carga é fornecida através do disjuntor do bypass de manutenção.
4. Coloque o(s) disjuntor(es) da bateria BB na posição OFF (aberta).
5. Coloque o disjuntor de entrada da unidade UIB na posição OFF (aberta).
6. Coloque o Disjuntor de entrada da chave estática SSIB na posição OFF (aberta).
7. Coloque o disjuntor de saída da unidade UOB na posição OFF (aberta).
8. No nobreak com baterias internas, desconecte todas as baterias na parte frontal do nobreak.



⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

- Aguarde pelo menos cinco minutos antes de remover a tampa do nobreak depois de o visor ter sido desligado para permitir que os capacitores sejam completamente descarregados.
- Sempre meça as tensões perigosas em todos os terminais antes de trabalhar no nobreak.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.


9. Não reinstale a tampa do disjuntor de bypass de manutenção MBB. Deixe a tampa removida quando o nobreak estiver no modo bypass de manutenção.

Transfira um nobreak singelo do modo de bypass de manutenção para o modo normal

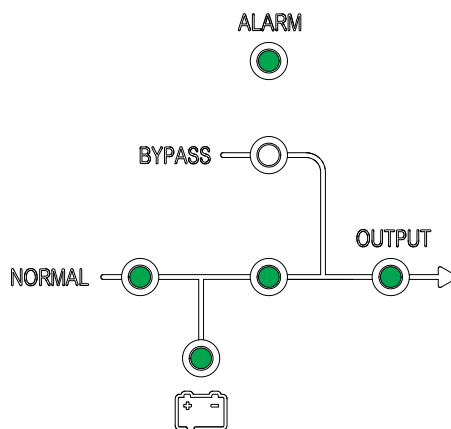
1. Verifique se:
 - todos os disjuntores de nobreak (disjuntor de entrada da unidade UIB, disjuntor de entrada da chave estática SSIB e disjuntor de saída de unidade UOB) e o disjuntor externo de saída de unidade Ext. UOB estão na posição OFF (aberta).
 - os disjuntores da bateria BB estão na posição OFF (aberta).
 - o disjuntor de bypass de manutenção MBB está na posição ON (fechada).
 - a tampa do disjuntor do bypass de manutenção MBB foi removida.

2. Coloque o disjuntor de entrada da chave estática SSIB na posição ON (fechada).
O visor é ligado e a tela inicial é exibida.
3. Coloque o disjuntor de saída de unidade (UOB) na posição ON (fechada).
O nobreak se inicializa no modo bypass estático.
4. Coloque o disjuntor de entrada da unidade (UIB) na posição ON (fechada).
O retificador entra em operação.
5. Quando o LED do retificador fica verde estável, o inversor é sincronizado com o bypass.
6. Coloque o(s) disjuntor(es) da bateria BB na posição ON (fechada).
7. Quando o LED de bypass estiver verde, coloque o disjuntor de bypass de manutenção MBB na posição OFF (aberto).
8. Reinstale a tampa no disjuntor do bypass de manutenção MBB. Consulte *Localização dos disjuntores - Sistemas 400 V, página 16*.


NOTA: O sistema não se transferirá para o modo normal antes de a tampa de bypass do manutenção ter sido reinstalada.

9. No visor, selecione  e, em seguida, selecione **Função > Limpar alarme**.
NOTA: O sistema não irá transferir para o modo normal antes da tampa de bypass do manutenção ter sido reinstalada e a limpeza do alarme ter ocorrido.
10. Após aproximadamente 60 segundos, o nobreak será transferido automaticamente para o modo normal.

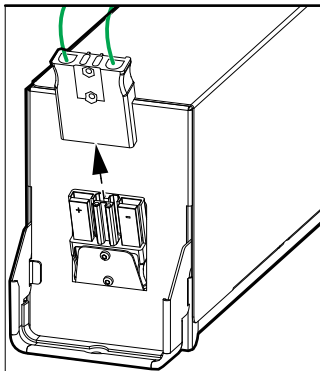
Os LEDs da interface do usuário mostram o seguinte:



Transfira um sistema paralelo do modo normal para o modo de bypass de manutenção

1. Nos visores de todos os nobreaks, selecione  e, em seguida, selecione **Função > Para bypass**.
O sistema paralelo será transferido para o modo de bypass estático.
2. Coloque o disjuntor de bypass de manutenção externo (Ext. MBB) na posição ON (fechada).
Agora, a carga é fornecida através do disjuntor externo do bypass de manutenção.

3. Coloque os disjuntores da bateria BB de todos os nobreaks na posição OFF (aberta).
4. Desconecte o relé da bateria do display selecionando o símbolo da bateria e selecionando **Controle do relé da bateria Lig/Desl** e confirmando para desligar o relé da bateria. Verifique se o **Status do relé** está desligado.
5. Abra o disjuntor da bateria externa se as baterias externas estiverem conectadas.
6. Coloque os disjuntores de entrada de rede elétrica MIB e os disjuntores de entrada de bypass BIB de todos os nobreaks na posição OFF (aberta)
7. Coloque o disjuntor de isolamento do sistema (SIB) na posição OFF (aberta).
8. No nobreak com baterias internas, desconecte todas as baterias na parte frontal do nobreak.



⚡⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

- Aguarde pelo menos cinco minutos antes de remover a tampa do nobreak depois de o visor ter sido desligado para permitir que os capacitadores sejam completamente descarregados.
- Sempre meça para tensões perigosas em todos os terminais antes de trabalhar no nobreak.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

Transfira um sistema paralelo do modo de bypass de manutenção para o modo normal

1. Verifique se:
 - todos os disjuntores de nobreak (Disjuntor de entrada da unidade UIB, Disjuntor de entrada da chave estática SSIB e Disjuntor de saída de unidade UOB) e o Disjuntor de saída de unidade externo Ext. UOB estão na posição ON (fechada)
 - os disjuntores da bateria BB estão na posição OFF (aberta)
2. Reconecte as baterias internas de todos os nobreaks e coloque todos os disjuntores de bateria BB nos gabinetes de baterias modulares (se houver) na posição LIGADA (fechada).
3. Coloque o disjuntor de isolamento do sistema (SIB) na posição ON (fechada).


- Coloque os disjuntores de entrada de bypass BIB de todos os nobreaks na posição ON (fechada).

Aguarde cerca de 2030 segundos até que os LEDs de bypass e de saída fiquem verdes.

- Coloque o disjuntor de bypass de manutenção externo (Ext. MBB) na posição OFF (aberta).

NOTA: Se o sistema paralelo tiver contatos secos com o sinal Maint CB,



selecione  e, em seguida, selecione **Função > Limpar alarme** em todos os visores de nobreak.

- Coloque os disjuntores de entrada de rede elétrica (MIB) de todos os nobreaks para a posição ON (fechada).

O retificador entra em operação. Após o autoteste do nobreak, o relé da bateria fecha automaticamente.

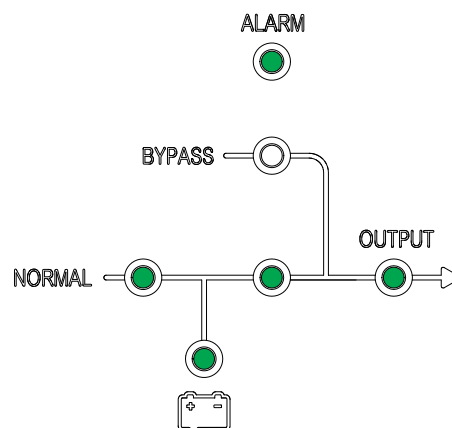
- Feche o disjuntor da bateria externa se as baterias externas fizerem parte do sistema.

- Quando o LED do retificador fica verde estável, o inversor é sincronizado com o bypass.

- Quando o LED do inversor fica verde estável, o sistema paralelo se transfere automaticamente do bypass estático para o modo normal.

- Coloque os disjuntores da bateria BB de todos os nobreaks na posição ON (fechada).

Os LEDs das interfaces de usuário mostram o seguinte:




Agora, o sistema paralelo está no modo normal.

Isolar um único nobreak do sistema paralelo

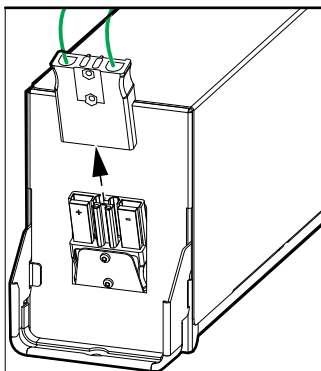
Use esse procedimento para desligar um nobreak em um sistema paralelo em operação.

NOTA: Antes de iniciar esse procedimento, certifique-se de que as unidades nobreak restantes consigam alimentar a carga.



- No visor, selecione  e, em seguida, selecione confirmar para desligar o nobreak.
- Coloque o(s) disjuntor(es) da bateria BB do nobreak na posição DESLIGADO (aberto).

3. Desconecte o relé da bateria do display selecionando o símbolo da bateria e selecionando **Controle do relé da bateria Lig/Desl** e confirmando para desligar o relé da bateria. Verifique se o **Status do relé** está desligado.
4. Abra o disjuntor da bateria externa se as baterias externas estiverem conectadas.
5. Coloque o(s) disjuntor(es) de entrada de rede elétrica MIB do nobreak na posição OFF (aberta).
6. Coloque o(s) disjuntor(es) de entrada de bypass BIB do nobreak na posição OFF (aberta).
7. Coloque o disjuntor de saída de unidade externo Ext. UOB do nobreak na posição OFF (aberta).
8. No nobreak com baterias internas, desconecte todas as baterias na parte frontal do nobreak.



⚠️ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

- Aguarde pelo menos cinco minutos antes de remover a tampa do nobreak depois de o visor ter sido desligado para permitir que os capacitadores sejam completamente descarregados.
- Sempre meça para tensões perigosas em todos os terminais antes de trabalhar no nobreak.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

Inicializar e adicionar um nobreak a um sistema paralelo em operação

Use este procedimento para inicializar um nobreak e adicioná-lo a um sistema paralelo em operação.

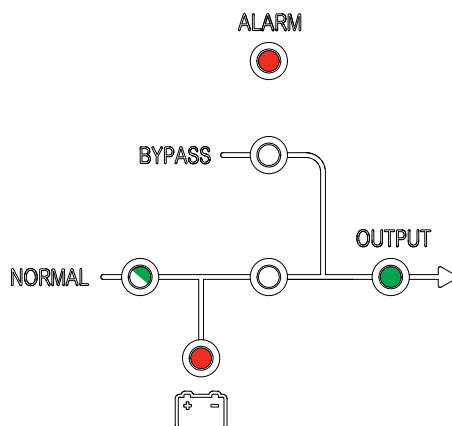
IMPORTANTE: Antes de um nobreak poder ser adicionado a um sistema paralelo, o sistema paralelo deve ser configurado pela Schneider Electric.

1. No novo nobreak, verifique se:
 - todos os disjuntores de nobreak (Disjuntor de entrada da unidade UIB, Disjuntor de entrada da chave estática SSIB e Disjuntor de saída de unidade UOB) e o Disjuntor de saída de unidade externo Ext. UOB estão na posição ON (fechada)
 - os disjuntores da bateria BB estão na posição OFF (aberta)
2. Coloque o disjuntor de saída de unidade externo (UOB) do nobreak na posição ON (fechada).

3. Coloque o disjuntor de entrada de rede elétrica MIB e o disjuntor de entrada de bypass BIB do nobreak na posição ON (fechada).

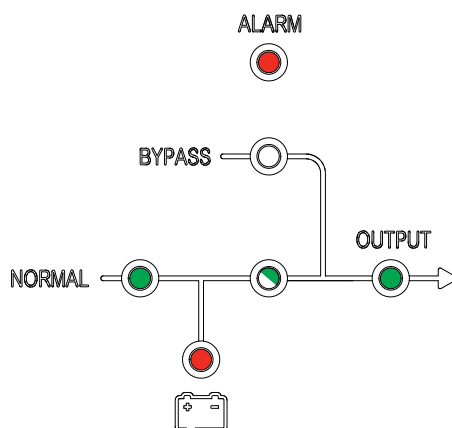
O visor é ligado e a tela inicial é exibida.

Os LEDs da interface do usuário mostram o seguinte:



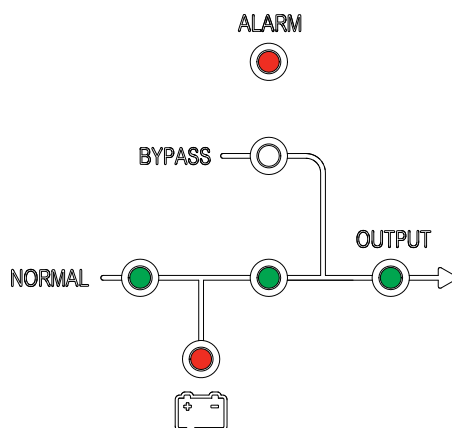
4. Quando o LED do retificador fica verde estável, o nobreak transfere para o modo de bypass estático

Os LEDs da interface do usuário mostram o seguinte:



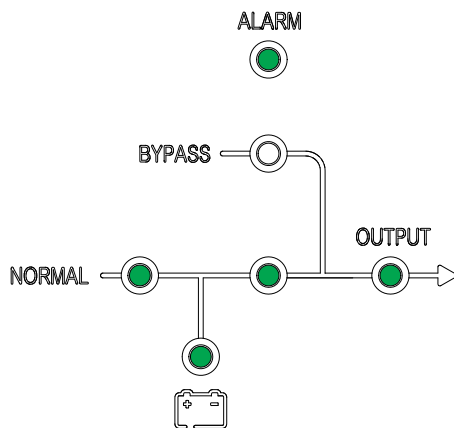
5. Quando o LED do inversor fica verde estável, o UPS se transfere automaticamente do bypass estático para o modo normal e se junta ao sistema paralelo em execução.

Os LEDs da interface do usuário mostram o seguinte:



- Coloque o(s) disjuntor(es) de bateria BB do nobreak na posição ON (fechada).

Os LEDs da interface do usuário mostram o seguinte:



- Verifique o compartilhamento de carga correto entre as unidades de nobreak paralelo.

Configuração


Registrar seu Easy UPS 3S

NOTA: O Easy UPS 3S único também pode ser registrado através do aplicativo mySchneider que pode ser baixado na App Store e no Google Play.

1. Quando solicitado, vá para www.schneider-electric.com/contactsupport para encontrar o número de contato do serviço local.

Entre em contato com a Schneider Electric
para registrar seu nobreak
www.schneider-electric.com/contactsupport




2. No visor, selecione  e selecione **Registro**.¹
3. Entre em contato com a Schneider Electric e forneça seu código de ativação de quatro dígitos.
4. Digite o código de registro fornecido pela Schneider Electric.

Registro	
Ativação	XXXX
Código registro	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
Regis depois	

Definir o idioma da tela




1. No visor, selecione  e, em seguida, selecione **Idioma**.
2. Selecione seu idioma a partir da lista:

en: Inglês	pt: Português do Brasil
fr: Francês	ru: Russo
cn: Chinês simplificado	de: Alemão
it: Italiano	es: Espanhol europeu

1. Você também pode selecionar **Registrar depois** para adiar seu registro

Defina data e hora




1. No visor, selecione  e, em seguida, selecione **Hora**.
2. Defina data e hora.

Definir as Configurações do nobreak

AVISO
<p>RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO</p> <p>Apenas pessoal treinado que tenha realizado curso de treinamento pode realizar modificações nos parâmetros do sistema de nobreak.</p> <p>O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos do equipamento.</p>



1. No visor, selecione  e, em seguida, selecione **Config**.
2. Digite a senha **3526**.

Voltar <<	Config	>> Próx
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Digitar senha <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">3526</div> </div>		

3. Defina a tensão nominal de entrada (fase-neutro), a tensão nominal de saída (fase-neutro) e a frequência nominal.

NOTA: PN entr nom e PN saída nom devem ter a mesma classificação de tensão.

Back <<	Settings	>> Next						
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Nom input PN</td> <td style="text-align: right;">XXX</td> </tr> <tr> <td>Nom output PN</td> <td style="text-align: right;">XXX</td> </tr> <tr> <td>Nom freq</td> <td style="text-align: right;">XX</td> </tr> </table>			Nom input PN	XXX	Nom output PN	XXX	Nom freq	XX
Nom input PN	XXX							
Nom output PN	XXX							
Nom freq	XX							

4. Reinicie o nobreak para ativar as configurações.

Definir as configurações da bateria


AVISO

RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO

- Apenas pessoal treinado que tenha realizado curso de treinamento pode realizar modificações nos parâmetros do sistema de nobreak.
- Os parâmetros da bateria devem ser definidos de acordo com a instalação efetiva antes de iniciar o nobreak.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos do equipamento.



1. No visor, selecione  e, em seguida, selecione **Config Bat**.
2. Digite a senha **2334**.

Voltar ←	Config Bat	→ Próx
Digitar senha <input style="width: 60px; text-align: center;" type="text" value="2334"/>		

3. Defina as configurações da bateria:

NOTA: Quando **PN entr nom** é igual a 115 V, 120 V ou 127 V, o **Núm Bateria** deve ser 20. Quando **PN entr nom** é igual a 220 V, 230 V ou 240 V, o **Núm Bateria** deve ser 32–40 dependendo da configuração da bateria.

- a. **Núm Bateria:** Defina o número de blocos de baterias em uma sequência de bateria.
- b. **Cap bat (AH):** Defina a capacidade (capacidade do bloco de baterias (AH) x número de sequências de bateria).²
- c. **Carga bat %:** Defina a porcentagem de carga da bateria (entre 1% e 20%).

Voltar ←	Config Bat	→ Próx
Núm Bateria	XX	
Cap bat (Ah)	XXX	
Carga bat %	XX	

2. Em um sistema paralelo redundante 1+1 com um banco de baterias comum, insira metade da capacidade de bateria em cada nobreak.

Configurações recomendadas para nobreaks 400 V com baterias internas e gabinetes de baterias modulares

Nobreak 10 kVA

Número de sequências de baterias ³	Configurações com baterias de 7 Ah (E3SBT4) @ 0.1C			Configurações com baterias de 9 Ah (E3SBTH4) @ 0.1C		
	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:
1	40	7	4	40	9	5
2	80	14	8	80	18	10
3	120	21	12	120	27	15
4	160	28	16	160	36	20
5	200	35	20	200	45	20
6	240	42	20	240	54	20
7	280	49	20	280	63	20
8	320	56	20	320	72	20
9	360	63	20	360	81	20

Nobreak 15 kVA

Número de sequências de baterias ³	Configurações com baterias de 7 Ah (E3SBT4) @ 0.1C			Configurações com baterias de 9 Ah (E3SBTH4) @ 0.1C		
	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:
1	40	7	3	40	9	4
2	80	14	5	80	18	7
3	120	21	8	120	27	10
4	160	28	11	160	36	14
5	200	35	13	200	45	17
6	240	42	16	240	54	20
7	280	49	19	280	63	20
8	320	56	20	320	72	20
9	360	63	20	360	81	20
10	400	70	20	400	90	20
11	440	77	20	440	99	20
12	480	84	20	480	108	20
13	520	91	20	520	117	20
14	560	98	20	560	126	20
15	600	105	20	600	135	20

Nobreak 20 kVA

Número de sequências de baterias ³	Configurações com baterias de 7 Ah (E3SBT4) @ 0.1C			Configurações com baterias de 9 Ah (E3SBTH4) @ 0.1C		
	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:
1	40	7	2	40	9	3
2	80	14	4	80	18	5
3	120	21	6	120	27	8
4	160	28	8	160	36	10
5	200	35	10	200	45	13

3. Número total de sequências de baterias no nobreak e no gabinete de baterias modulares.

Nobreak 20 kVA (Continuação)

Número de sequências de baterias ⁴	Configurações com baterias de 7 Ah (E3SBT4) @ 0.1C			Configurações com baterias de 9 Ah (E3SBTH4) @ 0.1C		
	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:
6	240	42	12	240	54	15
7	280	49	14	280	63	18
8	320	56	16	320	72	20
9	360	63	18	360	81	20
10	400	70	20	400	90	20
11	440	77	20	440	99	20
12	480	84	20	480	108	20
13	520	91	20	520	117	20
14	560	98	20	560	126	20
15	600	105	20	600	135	20

Nobreak 30 kVA

Número de sequências de baterias ⁴	Configurações com baterias de 7 Ah (E3SBT4) @ 0.1C			Configurações com baterias de 9 Ah (E3SBTH4) @ 0.1C		
	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:
1	40	7	2	40	9	2
2	80	14	3	80	18	4
3	120	21	4	120	27	5
4	160	28	6	160	36	7
5	200	35	7	200	45	9
6	240	42	8	240	54	10
7	280	49	10	280	63	12
8	320	56	11	320	72	14
9	360	63	12	360	81	16
10	400	70	13	400	90	17
11	440	77	15	440	99	19
12	480	84	16	480	108	20
13	520	91	17	520	117	20
14	560	98	19	560	126	20
15	600	105	20	600	135	20
16	640	112	20	640	144	20
17	680	119	20	680	153	20
18	720	126	20	720	162	20
19	760	133	20	760	171	20
20	800	140	20	800	180	20
21	840	147	20	840	189	20
22	880	154	20	880	198	20
23	920	161	20	920	207	20
24	960	168	20	960	216	20
25	1000	175	20	1000	225	20
26	1040	182	20	1040	234	20

4. Número total de sequências de baterias no nobreak e no gabinete de baterias modulares.

Nobreak 30 kVA (Continuação)

Número de seqüências de baterias ⁵	Configurações com baterias de 7 Ah (E3SBT4) @ 0.1C			Configurações com baterias de 9 Ah (E3SBTH4) @ 0.1C		
	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:
27	1.080	189	20	1.080	243	20
28	1.120	196	20	1.120	252	20

Nobreak 40 kVA

Número de seqüências de baterias ⁵	Configurações com baterias de 7 Ah (E3SBT4) @ 0.1C			Configurações com baterias de 9 Ah (E3SBTH4) @ 0.1C		
	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:
1	40	7	1	40	9	2
2	80	14	2	80	18	3
3	120	21	3	120	27	4
4	160	28	4	160	36	5
5	200	35	5	200	45	7
6	240	42	6	240	54	8
7	280	49	7	280	63	9
8	320	56	8	320	72	11
9	360	63	9	360	81	12
10	400	70	10	400	90	13
11	440	77	11	440	99	14
12	480	84	12	480	108	16
13	520	91	13	520	117	17
14	560	98	14	560	126	18
15	600	105	15	600	135	19
16	640	112	16	640	144	20
17	680	119	17	680	153	20
18	720	126	18	720	162	20
19	760	133	19	760	171	20
20	800	140	20	800	180	20
21	840	147	20	840	189	20
22	880	154	20	880	198	20
23	920	161	20	920	207	20
24	960	168	20	960	216	20
25	1000	175	20	1000	225	20
26	1040	182	20	1040	234	20
27	1.080	189	20	1.080	243	20
28	1.120	196	20	1.120	252	20

5. Número total de seqüências de baterias no nobreak e no gabinete de baterias modulares.

Configurações recomendadas para nobreaks 208 V com baterias internas e gabinetes de baterias modulares

Nobreak 10 kVA

Número de sequências de baterias ⁶	Configurações com baterias de 7 Ah (E3SBT4) @ 0.1C			Configurações com baterias de 9 Ah (E3SBTH4) @ 0.1C		
	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:
1	20	7	2	20	9	3
2	40	14	4	40	18	5
3	600	21	6	600	27	8
4	80	28	8	80	36	10
5	100	35	10	100	45	13
6	120	42	12	120	54	15
7	140	49	14	140	63	18
8	160	56	16	160	72	20
9	180	63	18	180	81	20
10	200	70	20	200	90	20
11	220	77	20	220	99	20
12	240	84	20	240	108	20
13	260	91	20	260	117	20
14	280	98	20	280	126	20
15	300	105	20	300	135	20

Nobreak 15 kVA

Número de sequências de baterias ⁶	Configurações com baterias de 7 Ah (E3SBT4) @ 0.1C			Configurações com baterias de 9 Ah (E3SBTH4) @ 0.1C		
	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:
1	20	7	2	20	9	2
2	40	14	3	40	18	4
3	600	21	4	600	27	5
4	80	28	6	80	36	7
5	100	35	7	100	45	9
6	120	42	8	120	54	10
7	140	49	10	140	63	12
8	160	56	11	160	72	14
9	180	63	12	180	81	16
10	200	70	13	200	90	17
11	220	77	15	220	99	19
12	240	84	16	240	108	20
13	260	91	17	260	117	20
14	280	98	19	280	126	20
15	300	105	20	300	135	20
16	320	112	20	320	144	20
17	340	119	20	340	153	20
18	360	126	20	360	162	20
19	380	133	20	380	171	20

6. Número total de sequências de baterias no nobreak e no gabinete de baterias modulares.

Nobreak 15 kVA (Continuação)

Número de sequências de baterias ⁷	Configurações com baterias de 7 Ah (E3SBT4) @ 0.1C			Configurações com baterias de 9 Ah (E3SBTH4) @ 0.1C		
	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:
20	400	140	20	400	180	20
21	420	147	20	420	189	20
22	440	154	20	440	198	20
23	460	161	20	460	207	20
24	480	168	20	480	216	20
25	500	175	20	500	225	20
26	520	182	20	520	234	20
27	540	189	20	540	243	20
28	560	196	20	560	252	20

Nobreak 20 kVA

Número de sequências de baterias ⁷	Configurações com baterias de 7 Ah (E3SBT4) @ 0.1C			Configurações com baterias de 9 Ah (E3SBTH4) @ 0.1C		
	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:	Núm Bateria	Cap bat (AH):	Carga bat %:
1	20	7	1	20	9	2
2	40	14	2	40	18	3
3	600	21	3	600	27	4
4	80	28	4	80	36	5
5	100	35	5	100	45	7
6	120	42	6	120	54	8
7	140	49	7	140	63	9
8	160	56	8	160	72	11
9	180	63	9	180	81	12
10	200	70	10	200	90	13
11	220	77	11	220	99	14
12	240	84	12	240	108	16
13	260	91	13	260	117	17
14	280	98	14	280	126	18
15	300	105	15	300	135	19
16	320	112	16	320	144	20
17	340	119	17	340	153	20
18	360	126	18	360	162	20
19	380	133	19	380	171	20
20	400	140	20	400	180	20
21	420	147	20	420	189	20
22	440	154	20	440	198	20
23	460	161	20	460	207	20
24	480	168	20	480	216	20
25	500	175	20	500	225	20
26	520	182	20	520	234	20
27	540	189	20	540	243	20
28	560	196	20	560	252	20

7. Número total de sequências de baterias no nobreak e no gabinete de baterias modulares.

Definir o monitoramento do ciclo de vida


AVISO

RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO

Apenas pessoal treinado que tenha realizado curso de treinamento pode realizar modificações nos parâmetros do sistema de nobreak.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos do equipamento.



1. No visor, selecione  e, em seguida, selecione **Definir LCM**.
2. Agora, você tem as seguintes opções:

Voltar ← DEFINIR LCM → Próx
Def expiração filtro de pó: XX meses

- Selecione **Def expiração filtro de pó** para definir a vida útil do filtro de pó.

Configurações

Configurações	Valor padrão	Configurações disponíveis
Contraste do LCD	60	0 a 100
Data e hora	07/05/2013 08:55:55	Ano > 2000
Idioma	Inglês	Chinês simplificado, inglês, italiano, alemão, russo, espanhol, português (Brasil) e francês
Tensão de entrada	400 V	200 V/208 V/220 V ou 380 V/400 V/415 V
Tensão de bypass	400 V para Nobreaks 3:3 230 V para Nobreaks 3:1	200 V/208 V/220 V ou 380 V/400 V/415 V para Nobreaks 3:3 220 V/230 V/240 V para Nobreaks 3:1
Frequência de entrada	50 Hz	60 Hz
Tensão de saída	400 V para Nobreaks 3:3 230 V para Nobreaks 3:1	200 V/208 V/220 V ou 380 V/400 V/415 V para Nobreaks 3:3 220 V/230 V/240 V para Nobreaks 3:1
Frequência de saída	50 Hz	60 Hz
Fase de saída	3 para Nobreaks 3:3 1 para Nobreaks 3:1	3/1
Auto equalização	desativar	ativar
Auto manutenção	desativar	ativar
Modo do sistema	único	paralelo/ECO/paralelo ECO/auto envelhecimento
Número da unidade	1	1 a 4
ID do sistema	0	0 a 3

Configurações	Valor padrão	Configurações disponíveis
Tensão de saída ajustada	400 V para Nobreaks 3:3 230 V para Nobreaks 3:1	Tensão de saída ± 10 V
Taxa de rotação de frequência	2 Hz/s	0,1 a 5,0 Hz/s
Janela de sincronização de frequência	3 Hz	0,5 a 5,0 Hz
Tempo monocromático do LCD (mín)	10	1/3/5/10/20/30
Limite superior de tensão de bypass (%)	15	10/20/25
Limite inferior de tensão de bypass (%)	-20	-10/-15/-30/-40
Frequência de bypass limitada (Hz)	± 5	$\pm 1/\pm 3/\pm 5$
Modo de reinicialização do sistema após de fim da descarga	Normal	apenas bypass/sem saída
Período de manutenção do ventilador	34560 horas (48 meses)	0 a 60000 horas
Período de manutenção do capacitador CC	34560 horas (48 meses)	0 a 60000 horas
período de garantia	9 meses	1 a 36 meses
Período de manutenção do capacitador CA	120 meses	60 a 120 meses
Período de manutenção de APS	84 meses	36 a 120 meses
Período de manutenção do filtro de pó	3 meses	0/3/4/5/12 meses
Período de manutenção da bateria	4 anos	2 a 10 anos
Número de baterias	32 para nobreaks para baterias externas 40 para nobreaks com baterias internas	20/32/34/36/38/40
Bateria Ah	1	1 a 30000
Tensão de flutuação/célula (V)	2,25	2,10 a 2,35
Tensão de equalização/célula (V)	2,25	2,20 a 2,45
Fim da tensão de descarga/célula, com uma corrente de 3 C (V)	1,6	1,50 a 1,85
Fim da tensão de descarga/célula, com uma corrente de 0,05 C (V)	1,75	1,55 a 1,90
Limite de porcentagem atual de carga (%)	10	1 a 20
Compensação da temperatura da bateria	0	0 a 5 mV/°C
Limite de tempo de equalização	12 horas	1 a 48 horas
Período de equalização auto	2160 horas (3 meses)	De 720 a 30.000 horas, disponível quando o reforço automático estiver ativado
Período de descarga de manutenção automática	6480 horas (9 meses)	De 720 a 30000 horas, disponível quando a manutenção automática estiver ativada
Temperatura crítica da bateria	45 °C	25 °C a 70 °C
Temperatura ambiente crítica	40 °C	25 °C a 70 °C

Testes

Realize um Teste de manutenção de bateria

AVISO

RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO

Não execute um teste de manutenção da bateria sem a carga conectada.

O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos do equipamento.


Pré-requisito:

- O fornecimento de bypass deve estar dentro das especificações.
- A capacidade da bateria deve estar acima de 25%.

O teste de manutenção da bateria é usado para testar a condição das baterias.

Durante o teste de manutenção da bateria, o sistema é transferido para o modo de bateria e descarrega as baterias até atingir o alarme de baixa tensão da bateria.



1. No visor, selecione  e, em seguida, selecione **Teste manut.**

NOTA: Caso deseje interromper manualmente o teste da bateria, selecione **Parar teste**.

Se o teste de manutenção da bateria for bem-sucedido, **Manutenção bateria OK** será registrado no log. Se o teste de manutenção da bateria não for bem-sucedido, **Manutenção bateria incomp** será registrado no log.

Realizar um teste de bateria


O objetivo do teste de bateria é verificar a conexão das baterias e verificar a capacidade da bateria.

Pré-requisito:

- O fornecimento de bypass deve estar dentro das especificações.
- A capacidade da bateria deve estar acima de 25%.
- A tensão da bateria deve estar acima de 95% da tensão de flutuação.

Durante o teste de bateria, o sistema é transferido para o modo bateria por aproximadamente 30 segundos e retorna ao modo normal.



1. No visor, selecione  e, em seguida, selecione **Teste de bateria**.

Manutenção

Substituição de peças

Determinar se é necessária uma peça de reposição

Para determinar se é necessário substituir uma peça, entre em contato com a Schneider Electric e siga o procedimento abaixo para que um representante possa ajudá-lo rapidamente:

1. No caso de uma condição de alarme, role as listas de alarme, registre as informações e forneça-as ao representante.
2. Anote o número de série da unidade para tê-lo em mãos ao entrar em contato com a Schneider Electric.
3. Se possível, ligue para a Schneider Electric usando um telefone que esteja próximo do monitor, de modo que seja possível obter e fornecer informações adicionais ao representante.
4. Esteja preparado para fornecer uma descrição detalhada do problema. O representante, se possível, o ajudará a resolver o problema por telefone ou fornecerá um número de autorização para devolução de materiais (RMA). Se um módulo for devolvido à Schneider Electric, esse número RMA deverá estar impresso de forma clara na parte exterior da embalagem.
5. Se a unidade ainda se encontrar dentro do período de garantia e tiver sido iniciada pela Schneider Electric, as reparações e as substituições de peças serão executadas sem qualquer custo adicional. Caso contrário, será cobrada uma taxa.
6. Se a unidade estiver coberta por um contrato de serviço da Schneider Electric, tenha esse contrato à mão para fornecer as informações ao representante.

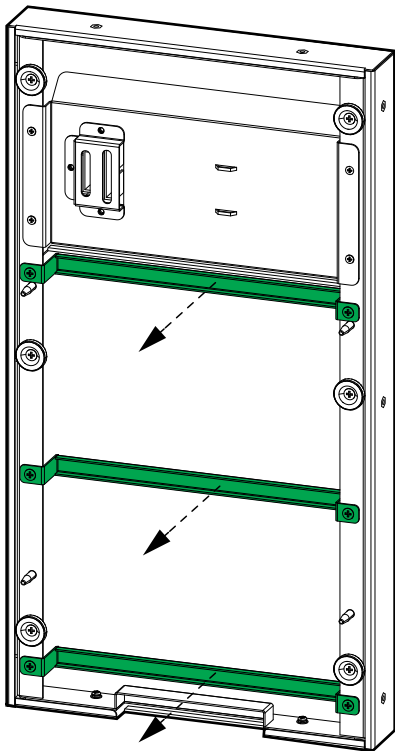
Substituir o filtro de pó

1. Levante o painel frontal do gabinete do nobreak.

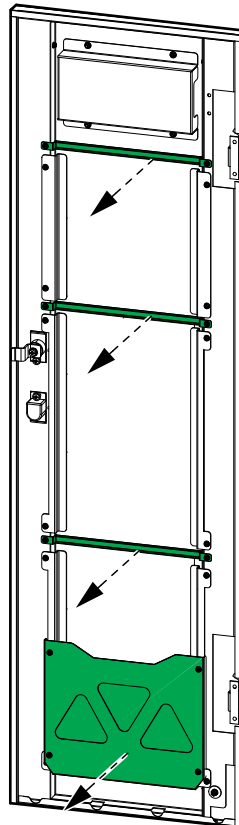
NOTA: Tenha cuidado para não desconectar o cabo na parte traseira do painel frontal.

2. Solte os parafus e remova os suportes de metal e a caixa manual.

Nobreak para baterias externas

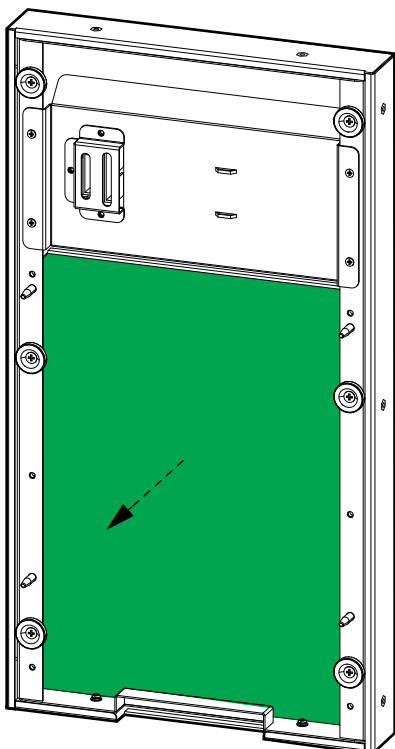


Nobreak com baterias internas

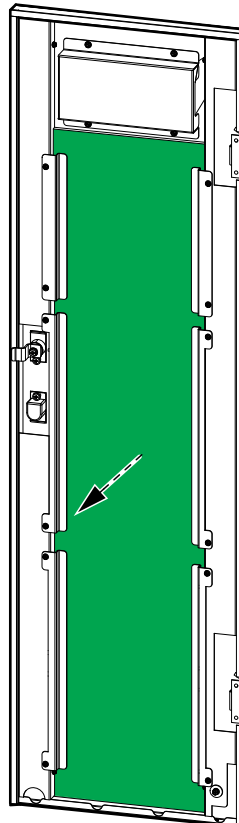


3. Substitua o filtro de pó.

Nobreak para baterias externas



Nobreak com baterias internas



4. Reinstale os suportes metálicos e aperte com os parafusos.
5. Recoloque o painel frontal.
6. Reinicialize o temporizador do filtro de pó no visor. Consulte [Definir o monitoramento do ciclo de vida](#), página 46 para obter mais informações.

Solução de problemas

Exibir alarmes ativos



1. No visor, selecione

Consulte **Mensagens de status e alarme**, página 52 para obter uma lista das mensagens de alarme e ações corretivas.

2. Use  e  para navegar pela lista de alarmes ativos.

Sinal sonoro

NOTA: Os sinais sonoros se ativarão assim que uma condição de alarme for detectada. Dois sinais sonoros curtos e um sinal sonoro longo para alarmes gerais do sistema. Um sinal sonoro contínuo para alarmes críticos. Pode ser



desligado selecionando na tela inicial.

Mensagens de status e alarme

Esta seção relaciona as mensagens de status e de alarme do monitor. As mensagens do monitor estão listadas por ordem alfabética, sendo também apresentadas sugestões de medidas corretivas para a mensagem de alarme do monitor a fim de ajudar o usuário a resolver os problemas.

Texto no visor	Descrição	Ação corretiva
Recarga bateria	As baterias são carregadas com a tensão de equalização configurada.	
Bateria conectada	As baterias estão conectadas.	
Descarregando bateria	A carga está consumindo uma quantidade de energia maior do que aquela consumida pelo nobreak a partir da entrada, fazendo com que o nobreak consuma energia das baterias.	Reduza a carga. Entre em contato com a Schneider Electric.
Bateria desconectada	Nenhuma bateria conectada.	Conecte as baterias.
Bateria expirada	A vida útil da bateria expirou.	Substitua a bateria.
Bateria fim descarga	A capacidade da bateria está abaixo do valor mínimo aceitável.	Recarregue as baterias.
Bateria em flutuação	As baterias são carregadas com a tensão de flutuação configurada.	
Redef registro bateria	Redefina o registro da bateria.	
Manutenção bateria incomp	O teste de manutenção da bateria não foi bem-sucedido.	
Manutenção bateria	Iniciar o teste de manutenção da bateria.	
Manutenção bateria OK	O teste de manutenção da bateria foi concluído com sucesso.	

Texto no visor	Descrição	Ação corretiva
Temperatura bateria alta	A temperatura da bateria está muito alta.	Verifique a temperatura da bateria.
Teste de bateria	Iniciar o teste da bateria.	
Teste de bateria incomp	O teste da bateria não foi bem-sucedido.	
Teste de bateria OK	O teste de bateria foi concluído com sucesso.	
Tens da bateria baixa	Baixa tensão na bateria.	Verifique a bateria.
Fiação bateria incorreta	A fiação da bateria está incorreta.	Verifique os cabos da bateria. Entre em contato com a Schneider Electric.
Bat/carregador inoperante	A bateria ou o carregador estão inoperantes.	Verifique a bateria. Verifique o carregador. Entre em contato com a Schneider Electric.
Freq byp ultrapassa lim	A frequência de bypass excede o limite.	Verifique o status da fonte de bypass. Entre em contato com a Schneider Electric.
Vent bypass inoperante	O nobreak possui um ou mais ventiladores inoperantes.	Verifique os ventiladores.
Redef hora vent bypass	Redefinir o temporizador de vida útil do ventilador.	
Bypass fora de tolerância	A tensão de bypass está fora da tolerância.	Verifique o status da fonte de bypass. Entre em contato com a Schneider Electric.
Sobrecarga de bypass	A carga está extraindo mais energia do que a fonte de bypass pode fornecer.	Reduza a carga. Entre em contato com a Schneider Electric.
Tempo lim sobrec bypass	O nobreak não pode mais sustentar uma situação de Sobrecarga de bypass .	Reduza a carga. Entre em contato com a Schneider Electric.
Seq no bypass incorreta	A sequência de fases no bypass está incorreta.	Verifique o status da fonte de bypass. Entre em contato com a Schneider Electric.
Bypass indisponível	A fonte de bypass não está disponível.	Verifique o status da fonte de bypass. Entre em contato com a Schneider Electric.
Capacitor expirado	A vida útil do capacitor expirou.	Substitua o capacitor.
Redef hora capacitor	O temporizador de vida útil do capacitor foi reiniciado.	
Limpar registro	Limpar o registro.	
Sobretens barramento CC	Sobretensão no barramento CC.	
Dust filter expired (Filtro de pó expirado)	A vida útil do filtro de pó expirou.	Substituir o filtro de pó, página 49.
EPO	Um dispositivo EPO (corte de energia de emergência) está ativado.	Desative o dispositivo EPO (corte de energia de emergência).
Ventilador expirou	A vida útil do ventilador expirou.	Substitua o ventilador.
Ventilador inoperante	O nobreak possui um ou mais ventiladores inoperantes.	Verifique os ventiladores. Entre em contato com a Schneider Electric.
Redef hora ventilador	O temporizador de vida útil do ventilador foi reiniciado.	

Texto no visor	Descrição	Ação corretiva
Firmware incompatível	O firmware foi detectado como incompatível com o resto do sistema.	Realize uma atualização do firmware.
Entrada em gerador	O gerador alimenta o nobreak.	
Inibir transf para inv	Inibir transf para inv.	
Temperatura entrada alta	A temperatura da entrada de ar está muito alta.	Verifique o status da entrada de ar. Reduza a temperatura ambiente.
Temp ent/saída	Temperatura de entrada e saída de ar.	
Corrente entrada desequil	A corrente de entrada está desequilibrada.	Verifique o status da fonte de entrada. Entre em contato com a Schneider Electric.
Neutra entr indisponível	Neutro da entrada não está disponível.	Verifique o status do neutro da entrada. Entre em contato com a Schneider Electric.
Entrada fora tolerância	A tensão de entrada está fora da tolerância.	Verifique o status da fonte de entrada. Entre em contato com a Schneider Electric.
Tempo lim sobrec entrada	O nobreak não pode mais sustentar uma situação de Sobrecarga de entrada .	Verifique o status da fonte de entrada. Entre em contato com a Schneider Electric.
Vent SCR ent inoperante	Ventilador SCR de entrada está inoperante.	Verifique o status do ventilador SCR de entrada. Entre em contato com a Schneider Electric.
Temp entrada SCR alta	A temperatura SCR de entrada está muito alta.	Verifique o status do ventilador SCR de entrada. Entre em contato com a Schneider Electric.
Temperatura alta inversor	A temperatura do inversor está muito alta.	Verifique o status do inversor. Entre em contato com a Schneider Electric.
Inversor IGBT inoperante	O inversor IGBT está inoperante.	Verifique o status do inversor IGBT. Entre em contato com a Schneider Electric.
Inversor inoperante	O inversor está fora de operação.	Verifique o status do inversor. Entre em contato com a Schneider Electric.
Tempo lim sobrec inversor	O nobreak não pode mais sustentar uma situação de Sobrecarga de saída .	Verifique o status do inversor. Entre em contato com a Schneider Electric.
Encerramento inversor	O inversor está sendo desligado.	
CAN DATA inv incorreto	O inversor DATA CAN está incorreto.	
Atualização do firmware inv	O firmware do inversor foi atualizado.	
CAN IO inv incorreto	O inversor IO CAN está incorreto.	
Carga no bypass	O nobreak entra no modo de bypass estático e a carga é alimentada diretamente pela fonte de bypass.	
Carga desconectada	A carga foi desconectada ou o disjuntor de saída de unidade UOB está aberto.	Verifique a carga. Feche o disjuntor de saída de unidade UOB.

Texto no visor	Descrição	Ação corretiva
Carga no inversor	O nobreak está no modo de operação do inversor e a carga é fornecida pelo nobreak.	
Deslig carga baixa bat	O nobreak está desligando devido ao fim da descarga da bateria	Recarregue as baterias e reinicie o nobreak. Se o modo de reinício automático estiver configurado, o nobreak será reiniciado automaticamente quando a rede elétrica retornar.
Transfer manual inversor	Transferir manualmente para operação do inversor.	
Desligamento manual	Encerramento manual.	
MBB fechado	O disjuntor do bypass de manutenção MBB está fechado, alimentando a carga com energia desprotegida do bypass.	
MBB aberto	O disjuntor do bypass de manutenção está aberto.	
ID do módulo duplicado	A ID do módulo está duplicada. A ID do módulo deve ser exclusiva.	Verifique a ID dos módulos.
Sem sensor temp entrada	Não há sensor de temperatura de entrada de ar presente.	Verifique o status do sensor de temperatura de entrada de ar.
Sem sensor temp entrada	Não há sensor de temperatura de entrada presente.	Verifique o status do sensor de temperatura da entrada.
Sem sensor temp saída	Nenhum sensor de temperatura de saída presente.	Verifique o status do sensor de temperatura de saída de ar.
Pot nom fora tolerância	A potência nominal não corresponde ao hardware do nobreak.	Verifique o status da fonte de entrada. Entre em contato com a Schneider Electric.
Temperatura saída alta	A temperatura de saída de ar está muito alta.	Verifique o status da saída de ar. Entre em contato com a Schneider Electric.
Curto-circuito de saída	Há um curto-circuito na saída.	Verifique o status da saída. Entre em contato com a Schneider Electric.
Output overload (Sobrecarga na saída)	A carga está extraindo mais energia do que o sistema de nobreak pode fornecer.	Reduza a carga. Entre em contato com a Schneider Electric.
Cabeam paralelo incorreto	O cabeamento paralelo está incorreto.	Verifique o status dos cabos paralelos. Entre em contato com a Schneider Electric.
Comp potência incorreto	O compartilhamento de energia entre as unidades de nobreak está incorreto.	Verifique o compartilhamento de carga nas unidades de nobreak. Redistribua a carga entre unidades de nobreak. Entre em contato com a Schneider Electric.
Sincron PWM indisponível	A sincronização PWM está indisponível.	Verifique o status da sincronização PWM. Entre em contato com a Schneider Electric.
Atualização do firmware retific	O firmware do retificador foi atualizado.	
Part suave retific indispon	A partida suave do retificador está indisponível.	Verifique o status do retificador. Entre em contato com a Schneider Electric.

Texto no visor	Descrição	Ação corretiva
Temperatura alta retificador	A temperatura do retificador está muito alta.	Verifique o status do retificador. Entre em contato com a Schneider Electric.
Retificador inoperante	O retificador está inoperante.	Verifique o status do retificador. Entre em contato com a Schneider Electric.
Relé desconectado	Um relé foi desconectado.	Verifique o status dos relés. Entre em contato com a Schneider Electric.
Curto-circuito relé	Ocorreu um curto-circuito em um relé.	Verifique o status dos relés. Entre em contato com a Schneider Electric.
Temp ambiente alta	A temperatura ambiente está alta.	Reduza a temperatura ambiente.
Salvar configurações	As configurações foram alteradas.	
Deslig	Desligamento do nobreak.	
Desconectar cabos sinal	O cabo de sinal está desconectado.	Verifique os cabos de sinal.
Pulso sinc indisponível	Pulso sincronizado indisponível. O nobreak não é capaz de sincronizar.	Verifique o pulso sincronizado. Entre em contato com a Schneider Electric.
Sobrecarga do sistema	A carga está extraindo mais energia do que o sistema de nobreak pode fornecer.	Reduza a carga. Entre em contato com a Schneider Electric.
Config sistema incorreta	As configurações do sistema estão incorretas.	Verificar as configurações do sistema. Entre em contato com a Schneider Electric.
Verific. técnica recom.	Recomenda-se realizar uma verificação técnica.	Entre em contato com a Schneider Electric.
Transf. para bypass	Transferência do nobreak para o modo de bypass estático	
Transf para inversor	Transferência do nobreak para a operação do inversor	
Transfer ultrapassam lim	Houve um excesso de transferências entre os modos de operação em um determinado período de tempo.	Entre em contato com a Schneider Electric.
Garantia expira em breve	A garantia expira em breve.	Entre em contato com a Schneider Electric.

Apêndice: Detalhes do interruptor/disjuntor

Nobreak 3:1

	Modelo	Interruptor/ disjuntor	Descrição	Interruptor ou disjuntor
10 kVA	UIB	OSMC65H4C32	32A 4P	Disjuntor
	SIB	OSMC65H4C32	32A 4P	Disjuntor
	UOB	A9S68263	63A 2P	Interruptor
	MBB	A9S68163	63A 1P	Interruptor
	BB	A9S68332	32A 3P	Interruptor (para nobreaks com baterias internas)
15 kVA	UIB	OSMC65H4C40	40A 4P	Disjuntor
	SIB	OSMC65H4C40	40A 4P	Disjuntor
	UOB	A9S68280	80A 2P	Interruptor
	MBB	A9S68180	80A 1P	Interruptor
	BB	A9S68363	63A 3P	Interruptor (para nobreaks com baterias internas)
20 kVA	UIB	OSMC65H4C63	63A 4P	Disjuntor
	SIB	OSMC65H4C63	63A 4P	Disjuntor
	UOB	A9S68292	125A 2P	Interruptor
	MBB	A9S68192	125A 1P	Interruptor
	BB	A9S68363	63A 3P	Interruptor (para nobreaks com baterias internas)
30 kVA	UIB	A9S68480	500VAC 80A 4P	Interruptor
	SIB	A9S68491	100A 4P	Interruptor
	UOB	A9S68491	100A 4P	Interruptor
	MBB	A9S68280	80A 2P	Interruptor
	BB	A9S68391	100A 3P	Interruptor (para nobreaks com baterias internas)

Nobreak 3:3

	Modelo	Interruptor/ disjuntor	Descrição	Interruptor ou disjuntor
10 kVA	UIB	OSMC65H4C32	32A 4P	Disjuntor
	SIB	OSMC65H4C32	32A 4P	Disjuntor
	UOB	A9S68432	32A 4P	Interruptor
	MBB	OSMC65H3C32	32A 3P	Disjuntor
	BB	A9S68332	32A 3P	Interruptor (para nobreaks com baterias internas)
15 kVA	UIB	OSMC65H4C40	40A 4P	Disjuntor
	SIB	OSMC65H4C40	40A 4P	Disjuntor
	UOB	A9S68440	40A 4P	Interruptor
	MBB	OSMC65H3C40	40A 3P	Disjuntor
	BB	A9S68363	63A 3P	Interruptor (para nobreaks com baterias internas)
20 kVA	UIB	OSMC65H4C63	63A 4P	Disjuntor
	SIB	OSMC65H4C63	63A 4P	Disjuntor
	UOB	A9S68463	63A 4P	Interruptor

	MBB	OSMC65H3C50	50A 3P	Disjuntor
	BB	A9S68363	63A 3P	Interruptor (para nobreaks com baterias internas)
30 kVA	UIB	A9S68480	500VAC 80A 4P	Interruptor
	SIB	A9S68480	500VAC 80A 4P	Interruptor
	UOB	A9S68480	500VAC 80A 4P	Interruptor
	MBB	A9S68363	500VAC 63A 3P	Interruptor
	BB	A9S68391	100A 3P	Interruptor (para nobreaks com baterias internas)
40 kVA	UIB	A9S68492	125A 4P	Interruptor
	SIB	A9S68492	125A 4P	Interruptor
	UOB	A9S68492	125A 4P	Interruptor
	MBB	A9S68380	80A 3P	Interruptor
	BB	A9S68392	125A 3P	Interruptor (para nobreaks com baterias internas)

Schneider Electric Brasil
Avenida das Nações Unidas, 23.223
04795-907 São Paulo - SP
Brasil

+ 55 (11) 4501-3434



Uma vez que padrões, especificações e design mudam de vez em quando, peça para confirmar as informações fornecidas nesta publicação.

© 2017 – 2023 Schneider Electric Brasil. Todos os direitos reservados.

990-91079G-024