

Gabinete de baterias vazio de 1100 mm de largura

Instalação

GVEBC11

08/2018



Informações legais

A marca Schneider Electric e quaisquer marcas registradas da Schneider Electric Industries SAS referidas neste guia são propriedades exclusivas da Schneider Electric SA e de suas subsidiárias. Elas não podem ser usadas para quaisquer fins sem a permissão por escrito do proprietário. Este guia e seu conteúdo estão protegidos, no sentido de código de propriedade intelectual francês (Code de la propriété intellectuelle français, referido daqui por diante como "o Código"), de acordo com as leis de direitos autorais que cobrem textos, desenhos e modelos, bem como leis de marcas comerciais. Você concorda em não reproduzir, exceto para seu próprio uso e não comercial conforme definido no Código, total e parcialmente o guia em qualquer meio sem a permissão por escrito da Schneider Electric. Você também concorda em não estabelecer quaisquer links de hipertexto para este guia ou seu conteúdo. A Schneider Electric não concede quaisquer direitos ou licença para o uso pessoal e não comercial do guia ou de seu conteúdo, exceto uma licença não exclusiva para consultá-lo com base no "estado em que se encontra", por sua própria conta e risco. Todos os direitos reservados.

O equipamento elétrico deve ser instalado, operado, reparado e mantido somente por pessoal qualificado. A Schneider Electric não assume qualquer responsabilidade por quaisquer consequências que resultem do uso deste material.

Uma vez que padrões, especificações e desenhos mudam de quando em quando, solicite a confirmação das informações fornecidas nesta publicação.

ESTAS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA SÃO IMPORTANTES

– GUARDE-AS	5
Precauções de segurança	6
Precauções de segurança adicionais após a instalação	8
Segurança elétrica	8
Segurança das baterias	9
Especificações	11
Requisitos da bateria	11
Pesos e dimensões do gabinete de baterias vazio	11
Ambiente	11
Procedimento de instalação	12
Posicionar o gabinete de baterias vazio	12
Preparar o gabinete de baterias vazio para os cabos – Entrada inferior de cabos	14
Preparar o gabinete de baterias vazio para os cabos – Entrada superior de cabos	15
Instalação de baterias no gabinete de baterias vazio	18
Adicionar etiquetas de segurança traduzidas ao seu produto	19
Instalação final	20

ESTAS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA SÃO IMPORTANTES – GUARDE-AS

Leia estas instruções atentamente e examine o equipamento para se familiarizar 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 avisar sobre possíveis riscos ou chamar a atenção para informações que esclarecem ou simplificam um procedimento.



Além deste símbolo de “PERIGO” ou “ATENÇÃO”, as mensagens de segurança indicam que existe 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 alertá-lo 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

ATENÇÃO 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 que não geram lesões. 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, consertado e mantido somente por pessoal qualificado. A Schneider Electric não será responsabilizada por qualquer consequência resultante do uso deste material.

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

Precauções de segurança

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Leia todas as instruções no manual de instalação antes de instalar ou trabalhar com este produto.

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

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Não instale o produto até que todo o processo de construção tenha terminado e a sala de instalação esteja limpa.

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

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

O produto deve ser instalado de acordo com as especificações e os requisitos definidos pela Schneider Electric. Eles dizem respeito, em especial, a proteções externas e internas (disjuntores upstream, disjuntores da bateria, cabeamento etc.) e requisitos ambientais. Caso esses requisitos não sejam atendidos, a Schneider Electric não assumirá quaisquer responsabilidades.

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

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

O sistema de nobreak deve ser instalado de acordo com as normas locais e nacionais. Instale o nobreak segundo:

- A norma IEC 60364 (incluindo 60364-4-41- proteção contra os choques elétricos, 60364-4-42 - proteção contra efeitos térmicos e 60364-4-43 - proteção contra sobrecorrente, **ou**
- NEC NFPA 70, **ou**
- Código elétrico canadense (C22.1, parte 1)

dependendo dos padrões que se aplicam à sua área local.

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

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

- Instale o produto em um ambiente fechado com temperatura controlada, isento de condutores contaminantes e umidade.
- Instale o produto em uma superfície não inflamável, firme e nivelada (por exemplo, concreto) que possa suportar o peso do sistema.

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

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

O produto não foi projetado para os seguintes ambientes operacionais incomuns e, por conseguinte, não deve ser instalado neles:

- Gases prejudiciais
- Misturas explosivas de poeiras ou gases, gases corrosivos ou calor condutivo ou radiante de outras fontes
- Umidade, poeira abrasiva, vapor ou em um ambiente excessivamente úmido
- Fungos, insetos, parasitas
- Ar com alto teor de sal ou fluido refrigerante contaminado
- Grau de poluição maior que 2 de acordo com o IEC 60664-1
- Exposição a vibrações anormais, choques e inclinações
- Exposição à luz solar direta, fontes de aquecimento ou campos eletromagnéticos potentes

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

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Não perfure paredes para inserir cabos ou conduítes com as placas de cobertura instaladas nem perfure paredes próximas ao nobreak.

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

⚠ ATENÇÃO

RISCO DE ARCO VOLTAICO

Não faça modificações mecânicas no produto (incluindo a remoção de peças do gabinete, furos e cortes) que não estejam descritas no manual de instalação.

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

AVISO

RISCO DE AQUECIMENTO EXCESSIVO

Respeite os requisitos de espaço ao redor do produto e não cubra a ventilação quando o produto estiver em operação.

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

Precauções de segurança adicionais após a instalação

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Não instale o sistema de nobreak até que todo o processo de construção tenha terminado e a sala de instalação esteja limpa. Se for necessário fazer reformas adicionais na sala de instalação após o produto ter sido instalado, desligue o produto e cubra-o com a embalagem protetora na qual ele foi entregue.

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

Segurança elétrica

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

- O equipamento elétrico deve ser instalado, operado, consertado e mantido somente por pessoal qualificado.
- Utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) apropriados e siga as práticas seguras de trabalho elétrico.
- Desligue a fonte de alimentação do sistema nobreak antes de trabalhar com ou no interior do equipamento.
- Antes de trabalhar no sistema nobreak, verifique a presença de tensão entre todos os terminais, incluindo o aterramento.
- O nobreak contém uma fonte de energia interna. Poderá existir o risco de tensão perigosa mesmo quando essas unidades não estiverem conectadas ao fornecimento da rede elétrica. Antes de instalar ou fazer a manutenção do sistema nobreak, certifique-se de que as unidades estejam desligadas (OFF) e a alimentação elétrica e as baterias externas estejam desconectadas. Aguarde cinco minutos antes de abrir o nobreak para permitir a descarga dos capacitores.
- O nobreak deve estar adequadamente aterrado e, devido a uma alta corrente de fuga, o condutor de aterramento deve ser conectado primeiro.

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

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Em sistemas onde a proteção de regeneração não é parte do projeto padrão, um dispositivo de isolamento automático (opção de proteção de regeneração ou qualquer sistema que atenda aos requisitos da norma IEC/EN 62040-1 ou UL1778 5ª edição – dependendo de qual das duas é aplicável à sua região) deve ser instalado para impedir qualquer possibilidade de tensão ou energia perigosa nos terminais de entrada do dispositivo de isolamento. O dispositivo deve abrir-se em até 15 segundos após a falha da fonte de alimentação e ser dimensionado de acordo com as especificações.

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

Quando a entrada do nobreak está conectada através de isoladores externos que, quando abertos, isolam o neutro, ou quando o isolamento de regeneração é fornecido externamente ao equipamento, ou está conectado a um sistema de distribuição de energia IT, o usuário deve fixar uma etiqueta nos terminais de entrada do nobreak, em todos os isoladores de energia principal longe da área do nobreak e em pontos de acesso externos entre esses isoladores e o nobreak,

exibindo o seguinte texto (ou equivalente em uma linguagem que seja aceitável no país em que o equipamento será instalado):

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Risco de regeneração de tensão. Antes de trabalhar neste circuito: Isole o nobreak e verifique a possibilidade de tensão perigosa entre todos os terminais, incluindo o aterramento de proteção.

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

Segurança das baterias

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

- Os disjuntores da bateria devem ser instalados de acordo com as especificações e os requisitos definidos pela Schneider Electric.
- A manutenção das baterias somente deve ser realizada ou supervisionada por funcionários qualificados especializados em baterias e nas precauções necessárias que devem ser tomadas. Mantenha funcionários não qualificados longe das baterias.
- Desconecte a fonte de carregamento antes de conectar ou desconectar os terminais da bateria.
- Se as baterias forem descartadas ao fogo, poderão explodir.
- Não tente abrir, alterar ou perfurar as baterias. O eletrólito liberado é nocivo para a pele e os olhos. Pode ser tóxico.

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

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

As baterias oferecem risco de choque elétrico e corrente elevada de curto-circuito. As precauções a seguir devem ser observadas ao se trabalhar com as baterias.

- Retire relógios, anéis ou outros objetos de metal.
- Use ferramentas com cabos isolados.
- Use óculos, luvas e botas de proteção.
- Não coloque ferramentas ou peças de metal em cima das baterias.
- Desconecte a fonte de carregamento antes de conectar ou desconectar os terminais da bateria.
- Comprove se a bateria está inadvertidamente aterrada. Se aterrada inadvertidamente, remova a fonte do aterramento. O contato com qualquer parte de uma bateria ligada à terra pode causar choque elétrico. A probabilidade de choque pode diminuir se os aterramentos forem removidos durante a instalação e a manutenção (aplicável a fornecimentos de equipamentos e bateria remotos sem um circuito de fornecimento aterrado).

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

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Ao substituir as baterias, sempre o faça com o mesmo número e tipo de baterias ou pacotes de bateria. Consulte a etiqueta no gabinete de baterias clássicas para obter informações sobre as baterias em seu sistema.

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

CUIDADO

RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO

- Antes de instalar as baterias, aguarde até que o sistema esteja preparado para ser ligado. O período desde a instalação da bateria até a ligação do sistema nobreak não deve exceder 72 horas ou 3 dias.
- As baterias não devem ser armazenadas por mais de seis meses devido ao requisito de recarregamento. Se o sistema nobreak permanecer desligado por um longo período de tempo, recomendamos energizá-lo, ligando-o por um período de 24 horas, no mínimo, uma vez por mês. Isso carrega as baterias, evitando, assim, danos irreversíveis.

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

Especificações

AVISO

RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO

Consulte o manual de instalação do nobreak para obter especificações detalhadas do sistema de nobreak.

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

Requisitos da bateria

Tipo de bateria	VRLA
Classificação mínima de inflamabilidade	HB
Prateleiras para baterias	4 prateleiras com dimensão de 1057 x 767 mm
Peso máximo por prateleira	460 kg
Peso máximo por gabinete	1600 kg
Altura entre prateleiras para bateria	340 mm
Altura máxima da bateria (incluindo terminais da bateria)	240 mm

Pesos e dimensões do gabinete de baterias vazio

	Peso (kg)	Altura mm	Largura mm	Profundidade mm
Gabinete de baterias vazio	230	1970	1100	854

Ambiente

	Operação	Armazenamento
Temperatura	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	-25 °C a 55 °C (-13 °F a 131 °F)

Procedimento de instalação

1. *Posicionar o gabinete de baterias vazio, página 12.*
2. Prepare o gabinete de baterias vazio para os cabos. Siga um dos seguintes procedimentos:
 - *Preparar o gabinete de baterias vazio para os cabos – Entrada inferior de cabos, página 14, ou*
 - *Preparar o gabinete de baterias vazio para os cabos – Entrada superior de cabos, página 15.*
3. Instale o kit do disjuntor da bateria. Siga o manual fornecido com o kit do disjuntor da bateria.
4. *Instalação de baterias no gabinete de baterias vazio, página 18.*
5. *Adicionar etiquetas de segurança traduzidas ao seu produto, página 19.*
6. *Instalação final, página 20.*

Posicionar o gabinete de baterias vazio

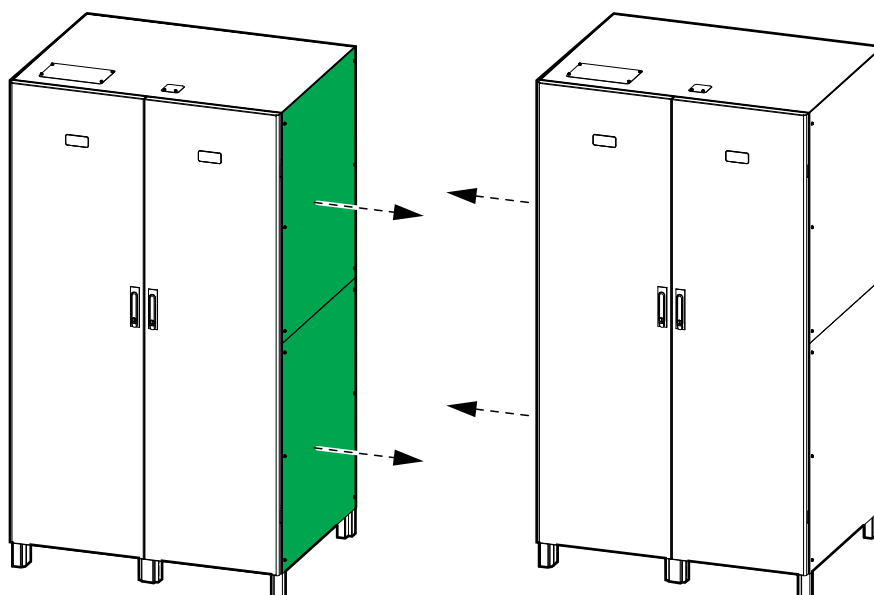
⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Mantenha o gabinete de baterias vazio coberto durante a perfuração dos orifícios de fixação para evitar que poeira e outras partículas condutoras entrem no sistema.

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

1. **Somente para instalação com dois gabinetes de baterias vazios:**
Remova os painéis laterais indicados dos gabinetes de baterias nos lados adjacentes.



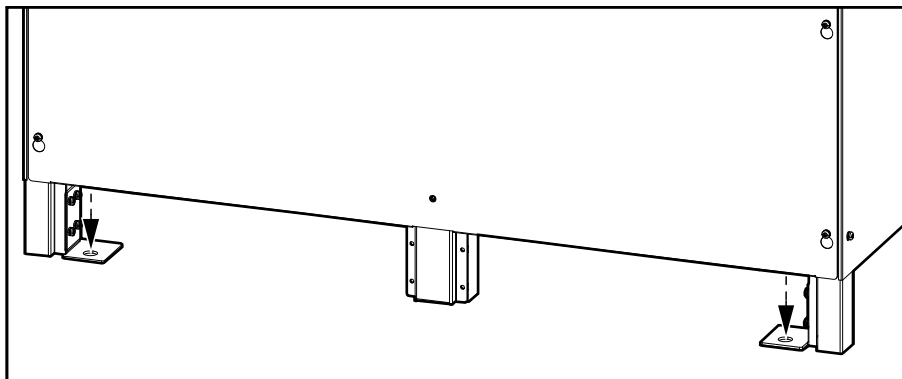
2. Posicione os gabinetes de baterias vazios na área de instalação final.

NOTA: Deixe um espaço livre de 100 mm atrás dos gabinetes de baterias vazios para o fluxo de ar.

3. Fixe os suportes traseiros de fixação no solo.

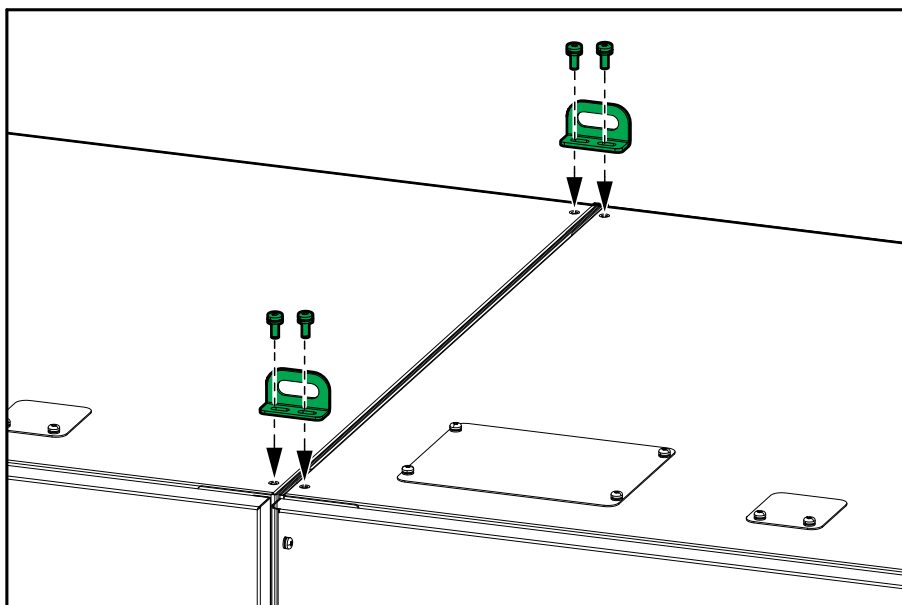
NOTA: Os parafusos para fixação no solo não são fornecidos.

Vista traseira do gabinete de baterias vazio



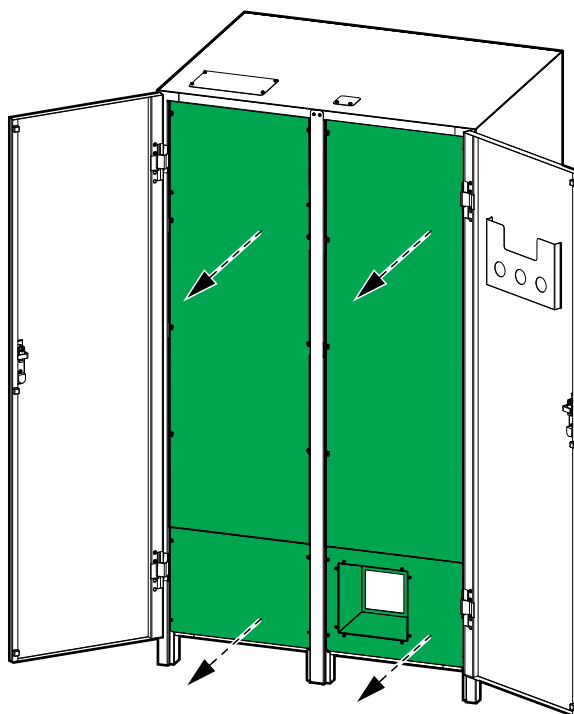
4. **Somente para instalação com dois gabinetes de baterias vazios:** Instale os suportes de agrupamento entre os gabinetes de baterias vazios.

Vista frontal de dois gabinetes de baterias vazios



5. Remova as quatro tampas indicadas.

Vista frontal do gabinete de baterias vazio



Preparar o gabinete de baterias vazio para os cabos – Entrada inferior de cabos

⚠ PERIGO

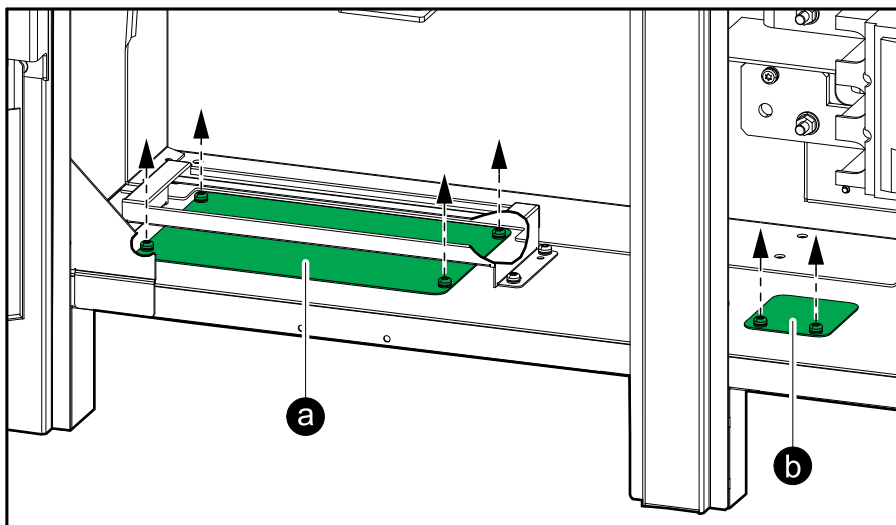
RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Não perfure paredes com a placa de cobertura instalada e não perfure paredes próximas ao gabinete.

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

1. Remova as placas de cobertura para (a) cabos de alimentação e (b) cabos de sinal.

Vista frontal do gabinete de baterias vazio



2. Perfure orifícios para cabos de alimentação e cabos de sinal nas placas de cobertura.
3. Instale novamente as placas de cobertura.

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Certifique-se de que não haja arestas afiadas que possam danificar os cabos.

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

Preparar o gabinete de baterias vazio para os cabos – Entrada superior de cabos

⚠ PERIGO

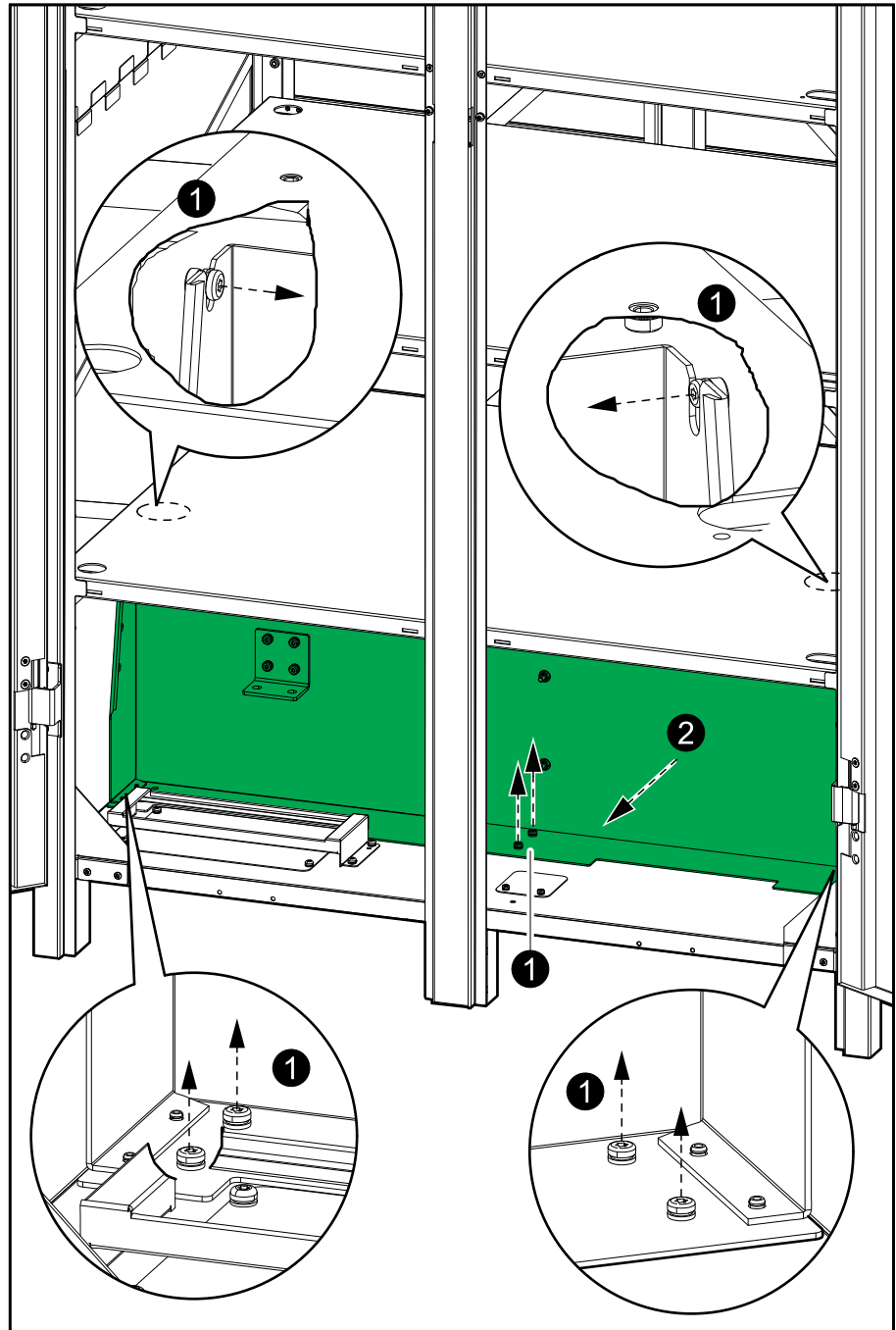
RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Não perfure paredes com a placa de cobertura instalada e não perfure paredes próximas ao gabinete.

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

1. Remova os oito parafusos que fixam a placa do disjuntor da bateria. Guarde os parafusos para usá-los no futuro.

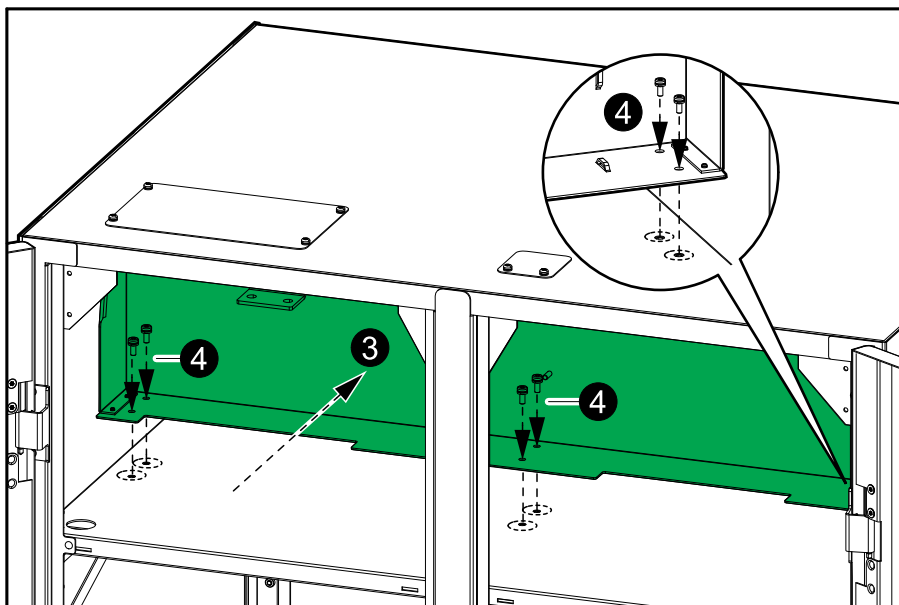
Vista frontal do gabinete de baterias vazio



2. Remova a placa do disjuntor da bateria.

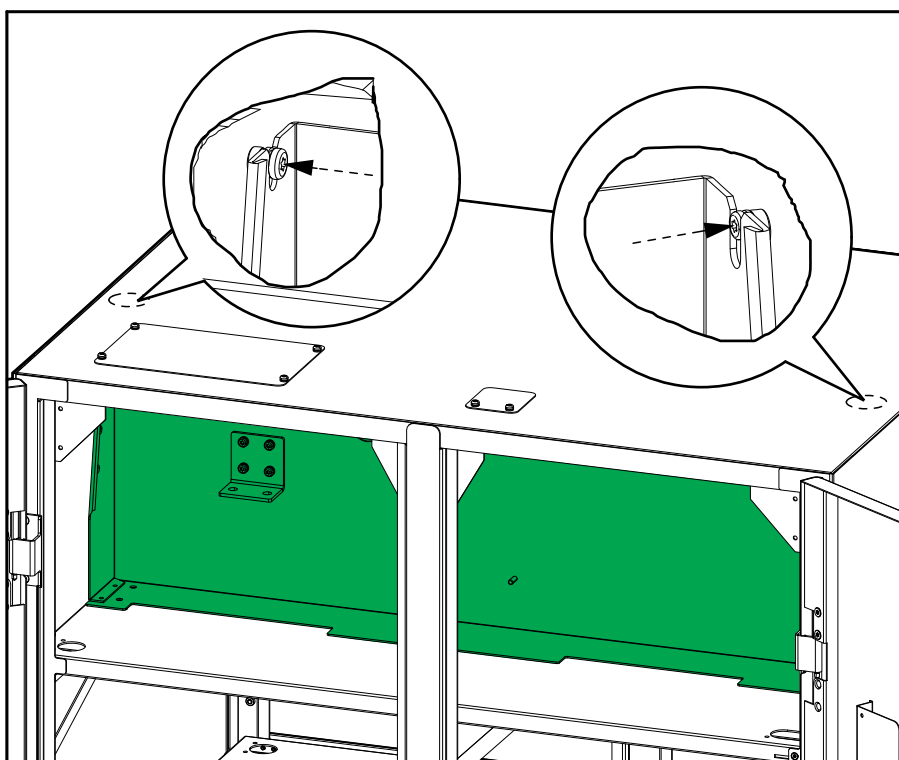
3. Coloque a placa do disjuntor da bateria na prateleira superior do gabinete de baterias vazio.

Vista frontal do gabinete de baterias vazio

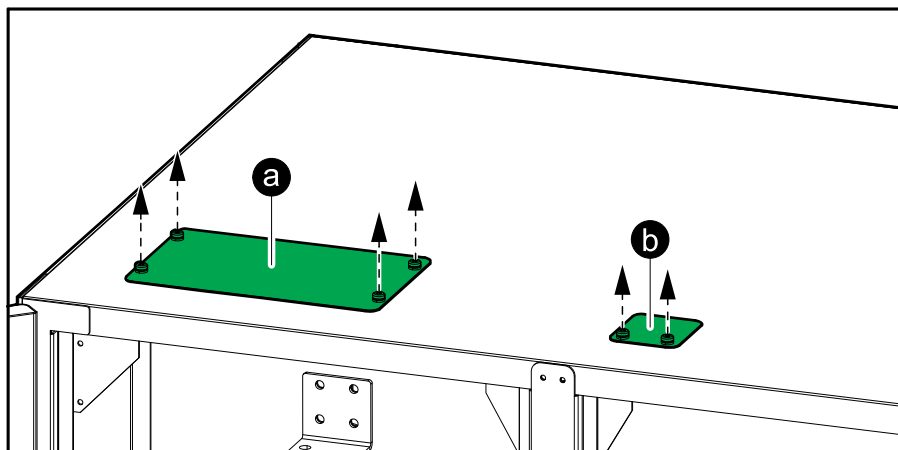


4. Fixe a parte inferior da placa do disjuntor da bateria com seis parafusos.
5. Fixe as laterais da placa do disjuntor da bateria com dois parafusos.

Vista frontal do gabinete de baterias vazio



6. Remova as placas de cobertura para (a) cabos de alimentação e (b) cabos de sinal.

Vista frontal do gabinete de baterias vazio

7. Perfure orifícios para cabos de alimentação e cabos de sinal nas placas de cobertura.
8. Instale novamente as placas de cobertura.

⚠ PERIGO**RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO**

Certifique-se de que não haja arestas afiadas que possam danificar os cabos.

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

Instalação de baterias no gabinete de baterias vazio

⚠ ATENÇÃO**MANUSEIO INADEQUADO DO EQUIPAMENTO**

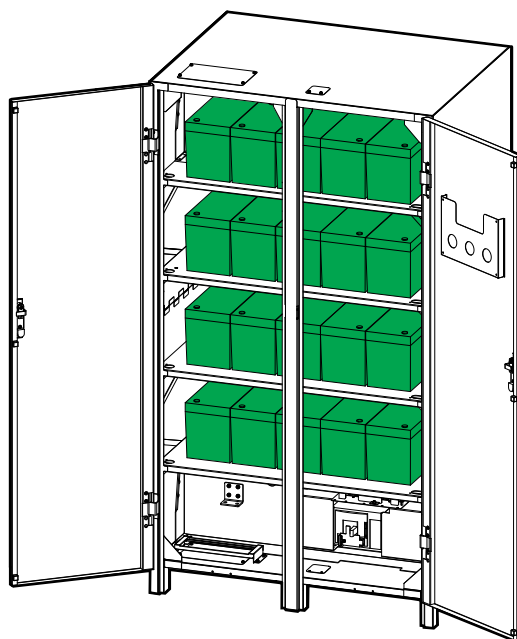
O gabinete das baterias não deve ser transportado depois que as baterias tiverem sido instaladas.

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

1. Coloque as baterias nas prateleiras do gabinete de baterias vazio e interconecte as baterias.

NOTA: Não cubra os orifícios nos cantos das prateleiras onde será realizada a passagem dos cabos entre os níveis das prateleiras.

Vista frontal do gabinete de baterias vazio



2. Anote a configuração da bateria no rótulo do gabinete de baterias vazio.

Adicionar etiquetas de segurança traduzidas ao seu produto

As etiquetas de segurança do seu produto estão em inglês e francês. São fornecidas folhas extras de etiquetas de segurança traduzidas com o produto.

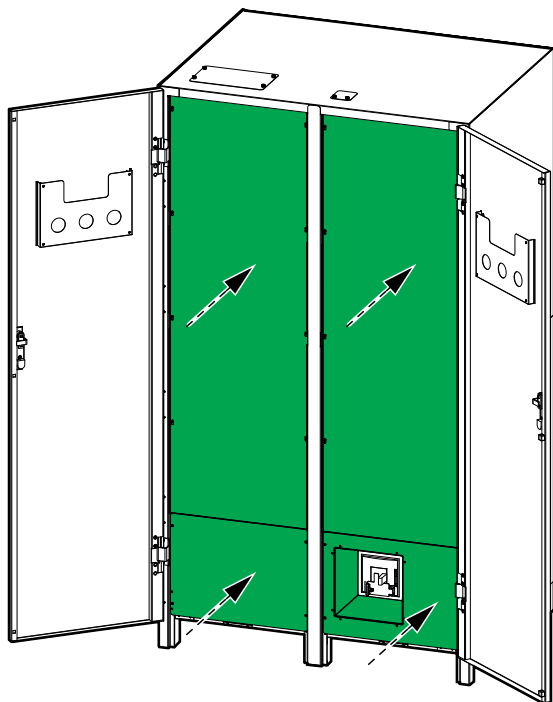
1. Localize o número da peça 885-XXXX em cada etiqueta de segurança em seu produto.
2. Encontre a folha extra de etiquetas de segurança fornecida com o produto - verifique se os números das peças 885-XXXX correspondem.
3. Adicione a etiqueta de segurança extra em seu idioma preferido ao produto, além da etiqueta de segurança francesa já presente.

Instalação final

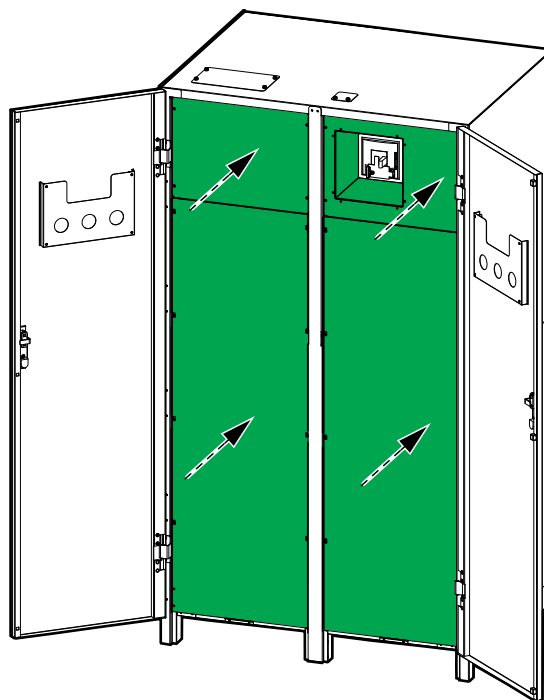
1. Recoloque as quatro tampas frontais.

NOTA: São fornecidas duas tampas de disjuntor diferentes com o gabinete de baterias vazio. Instale a tampa do disjuntor adequada para o disjuntor da bateria.

Sistema de entrada de cabos inferior

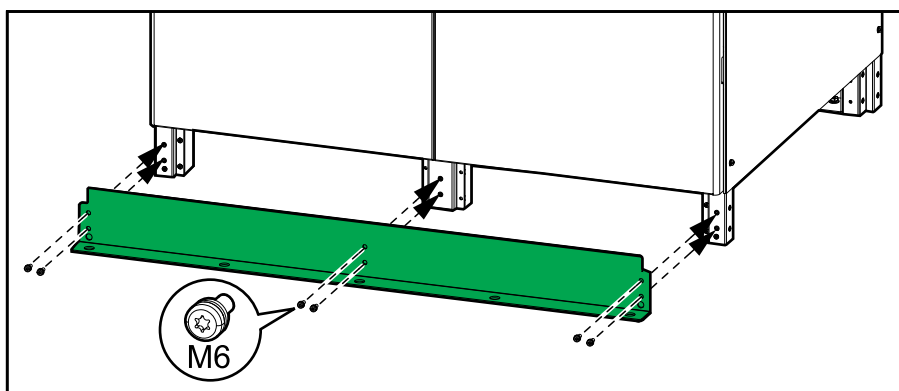


Sistema de entrada de cabos superior



2. Prenda o suporte de fixação frontal ao gabinete de baterias vazio com os parafusos M6.

Vista frontal do gabinete de baterias vazio



3. Monte o suporte frontal de fixação no solo.

NOTA: Os parafusos para fixação no solo não são fornecidos.

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

+ 55 (11) 4501-3434

www.schneider-electric.com.br

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

© 2017 – 2018 Schneider Electric Brasil. Todos os direitos reservados.

990–5454B–024