

Galaxy VS

Gabinete de baterias modulares

Instalação

Até seis sequências de bateria
GVSMODBC6

3/2020



Informações legais

A marca Schneider Electric e quaisquer marcas comerciais da Schneider Electric SE e suas subsidiárias mencionadas neste guia 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 guia ou de seu conteúdo, exceto para uma licença não exclusiva e pessoal para consultá-lo "no estado em que se encontra".

Os produtos e equipamentos da Schneider Electric devem ser instalados, operados, consertados e mantidos somente por pessoal qualificado.

Como os padrões, as especificações e os designs mudam de tempos em tempos, as informações neste guia podem estar sujeitas a alterações 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 material ou consequências decorrentes do uso das informações contidas neste documento.

IEC



UL



Vá a

IEC: https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs_iec/ ou

UL: https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs_ul/

ou digitalize o código QR acima para experiência digital e manuais traduzidos.

Índice analítico

ESTAS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA SÃO IMPORTANTES	
– GUARDE-AS	5
Declaração de FCC	6
Compatibilidade eletromagnética	6
Precauções de segurança	6
Precauções de segurança adicionais após a instalação	8
Segurança em eletricidade	9
Segurança da bateria	9
Especificações do gabinete de baterias modulares	11
Especificações de torque	13
Pesos e dimensões do gabinete de baterias modulares	13
Espaço livre	13
Ambiente	14
Visão geral dos kits de instalação	15
Procedimento de instalação para instalação adjacente	18
Procedimento de instalação para instalação remota	19
Preparação para a instalação	20
Instale a caixa de conduítes no gabinete de baterias modulares	21
Preparação do gabinete de baterias modulares 1 para os cabos de sinal	22
Instalar ancoragem sísmica (opcional)	23
Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente com baterias internas	24
Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente para baterias externas	25
Interconexão dos gabinetes de baterias modulares	28
Conecte os cabos de alimentação para um nobreak classificado para um máximo de 50 kW	29
Conecte os cabos de alimentação do nobreak classificados acima de 50 kW	32
Conecte os fios de sinal	35
Adicionar etiquetas de segurança traduzidas ao seu produto	40
Instalação final	41

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.

Declaração de FCC

NOTA: O equipamento foi testado e considerado de acordo com os limites para um dispositivo digital Classe A, conforme o capítulo 15 das normas da FCC. Esses limites são projetados de modo a oferecer uma proteção razoável contra interferências prejudiciais quando este equipamento for operado em ambientes de trabalho. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferência prejudicial às radiocomunicações. A operação deste equipamento em uma área residencial pode causar interferências prejudiciais. Nesse caso, o usuário deve arcar com os custos da correção dessa interferência.

Quaisquer mudanças ou modificações não aprovadas expressamente pela parte responsável pela conformidade pode anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Compatibilidade eletromagnética

AVISO

RISCO DE DISTÚRBO ELETROMAGNÉTICO

Este nobreak é da categoria de produto C2. Em um ambiente residencial, este produto pode causar interferência de rádio. Caso isso ocorra, o usuário deve tomar medidas adicionais.

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

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

- IEC 60364 (incluindo 60364-4-41 - proteção contra choque elétrico, 60364-4-42 - proteção contra efeito térmico, e 60364-4-43 - proteção contra sobrecorrentes), **ou**
- NEC NFPA 70, **ou**
- Canadian Electrical Code (C22.1, Parte 1)

dependendo de quais normas se aplicam a 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 pó ou gases, gases corrosivos ou calor condutivo ou radiante de outras fontes
- Umidade, pó abrasivo, vapor ou em um ambiente de umidade excessiva
- Fungos, insetos, pestes
- Ar com alto teor de sal ou fluido refrigerante contaminado
- Grau de poluição maior do que dois de acordo com IEC 60664-1
- Exposição a vibrações, choques e inclinações anormais
- 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 ou recorte a placa de cobertura para passar cabos ou conduítes com ela instalada nem 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 SOBREAQUECIMENTO**

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 em eletricidade

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

- O equipamento elétrico deve ser instalado, operado, consertado e deve ter sua manutenção realizada somente por funcionários qualificados.
- Utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) apropriados e siga as práticas seguras de trabalho elétrico.
- Desligue a fonte de alimentação ao 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 uma tensão perigosa mesmo quando essas unidades não estiverem conectadas à rede principal. Antes de instalar ou fazer a manutenção do sistema do nobreak, certifique-se de que as unidades estejam desligadas (OFF) e de que a rede principal e as baterias externas estejam desconectadas. Aguarde cinco minutos antes de abrir o nobreak para permitir a descarga dos capacitores.
- Um dispositivo de desconexão (por exemplo, um disjuntor ou chave) deve ser instalado para possibilitar o isolamento do sistema de fontes de alimentação de acordo com regulamentos locais. Este dispositivo de desconexão deve ser visível e de fácil acesso.
- O nobreak deve estar adequadamente ligado à terra 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.

Segurança da bateria

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 o pessoal não qualificado longe das baterias.
- Desconecte a fonte de carregamento antes de conectar ou desconectar os terminais da bateria.
- Se as baterias forem descartadas em 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 remotos de equipamentos e baterias 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.

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

AVISO**RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO**

- Antes de instalar as baterias, aguarde o sistema estar preparado para ser ligado. O período desde a instalação da bateria até a ativação do sistema no-break não deve passar de 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, a Schneider Electric recomenda energizá-lo, ligando-o por um período de 24 horas, no mínimo, uma vez por mês. Assim, as baterias são carregadas e evitam-se danos irreversíveis.

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

Especificações do gabinete de baterias modulares

AVISO

RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO

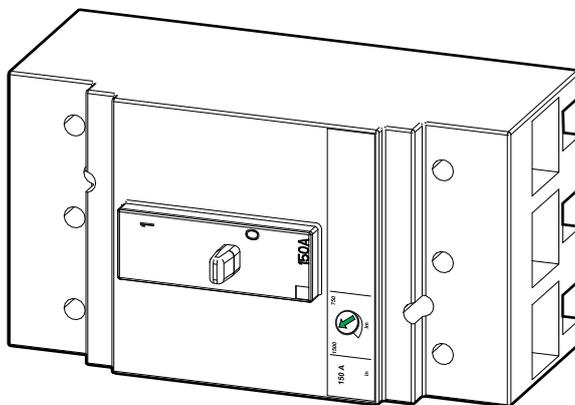
Consulte o manual de instalação do nobreak para obter especificações detalhadas do sistema de nobreak.

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

Até quatro gabinetes de baterias modulares podem ser conectados ao nobreak.

Número de blocos de bateria	40
Número de sequências de baterias	Até 6
Tensão nominal da bateria (VDC)	480
Tensão nominal de flutuação (VDC)	545
Tensão de boost máxima (VDC)	571
Compensação de temperatura	Habilitado
Tensão de fim de descarga (carga total) (VDC)	384
Corrente da bateria máxima (A)	150
Capacidade máxima de curto-circuito	3,8 kA

Definições de desarme para o disjuntor da bateria



Tipo de disjuntor	JDF36150
I _r (A)	150 (fixo)
I _m	5 a 10 I _r

Bitola recomendada dos cabos para 380/400/415 V:

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Todo o cabeamento deve estar de acordo com as normas nacionais e/ou códigos de eletricidade aplicáveis.

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

NOTA: A proteção contra sobrecorrente deve ser fornecida por outros.

Os tamanhos de cabo deste manual são baseados na tabela B.52.3 e na tabela B.52.5 da IEC 60364-5-52 com as seguintes declarações:

- Condutores de 90 °C
- Temperatura ambiente de 30 °C
- Uso de condutores de cobre
- Método de instalação C

O tamanho do cabo PE é baseado na tabela 54.2 da IEC 60364-4-54.

Se a temperatura ambiente for superior a 30 °C, os condutores de maior capacidade deverão ser selecionados de acordo com os requisitos de fatores de correção do IEC.

CC+ / CC-	35 mm ²
CC PE	16 mm ²

Bitola recomendada dos cabos para 200/208/220/480 V

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Todo o cabeamento deve estar de acordo com as normas nacionais e/ou códigos de eletricidade aplicáveis.

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

Os tamanhos de cabos neste manual estão fundamentados na Tabela 310.15 (B) (16) do National Electrical Code (NEC) com as seguintes declarações:

- Condutores de 90 °C (194 °F) (terminação de 75 °C (167 °F))
- Temperatura ambiente de 30 °C (86 °F)
- Uso de condutores de cobre

Os condutores de aterramento de equipamento (PE nesse manual) são dimensionados de acordo com o Artigo 250.122 do NEC e com a Tabela 250.122.

Se a temperatura ambiente for superior a 30 °C (86 °F), os condutores de maior capacidade deverão ser selecionados de acordo com os requisitos de fatores de correção do NEC.

CC+ / CC-	1 AWG
CC PE	6 AWG

Especificações de torque

Tamanho de parafuso	Torque
M4	1,7 Nm (1,25 lb-pés/15 lb-pol)
M5	2,2 Nm (1,62 lb-pés/19,5 lb-pol)
M6	5 Nm (3,69 lb-pés/44,3 lb-pol)
M8	17,5 Nm (12,91 lb-pés/44,3 lb-pol)
M10	30 Nm (22 lb-pés/194,7 lb-pol)

Pesos e dimensões do gabinete de baterias modulares

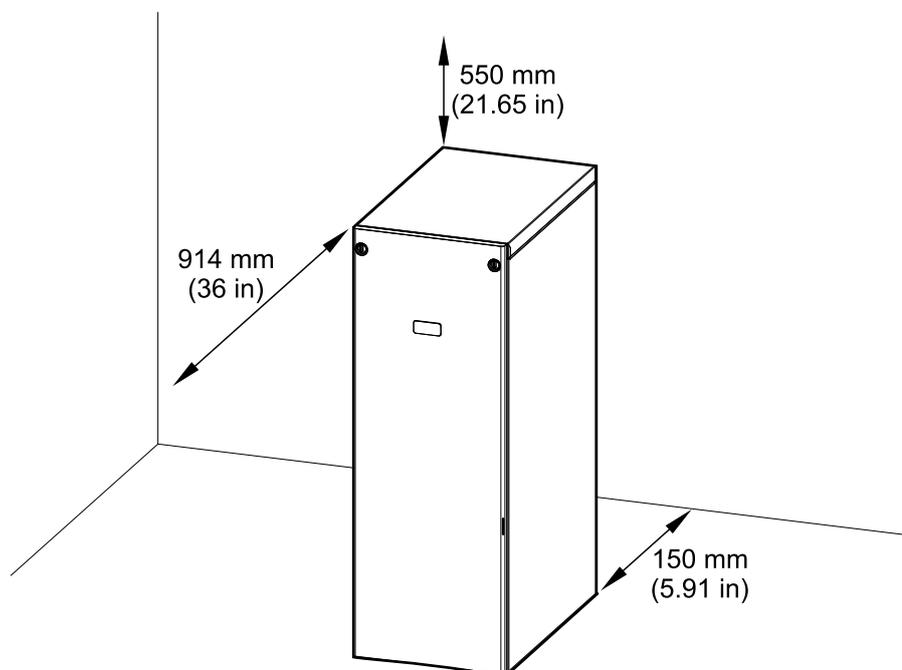
Referência comercial	Peso em kg (lbs)	Altura em mm (pol)	Largura em mm (pol)	Profundidade em mm (pol)
GVSMODBC6 – Vazio – Com seis sequências de bateria	145 (319,67) 913 (2012,82)	1.485 (58,46)	521 (20,51)	847 (33,35)

NOTA: Um módulo de bateria pesa aproximadamente 32 kg (70,5 lbs.).

Espaço livre

NOTA: As dimensões do espaço livre são publicadas somente para o fluxo de ar e o acesso para serviço. Consulte os códigos e normas locais de segurança para obter requisitos adicionais em sua região.

NOTA: O espaço livre mínimo exigido é de 150 mm (5,91 pol.).

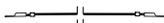


Ambiente

	Operação	Armazenamento
Temperatura	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	-15 °C a 40 °C (5 °F a 104 °F)
Umidade relativa	0 a 95% não-condensável	10 a 80% não-condensável
Elevação	0 a 3000 m (0 a 10000 pés)	
Classe de proteção	IP20	
Cor	RAL 9003, nível de brilho 85%	

Visão geral dos kits de instalação

Kit de instalação 0H-9330

Peça	Usada em	Número de unidades
Tampa da baia	Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente com baterias internas, página 24 ou Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente para baterias externas, página 25 e Interconexão dos gabinetes de baterias modulares, página 28.	1 
Cabo de PE 0W49449	Conecte os cabos de alimentação para um nobreak classificado para um máximo de 50 kW, página 29 ou Conecte os cabos de alimentação do nobreak classificados acima de 50 kW, página 32.	1 
Cabo CC 0W49426	Conecte os cabos de alimentação para um nobreak classificado para um máximo de 50 kW, página 29.	2 

Kit de instalação 0H-9332

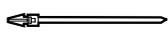
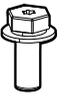
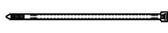
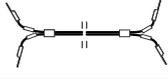
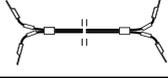
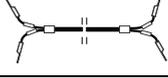
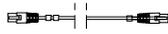
Peça	Usada em	Número de unidades
Parafuso M6 x 16 mm com arruela	Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente com baterias internas, página 24 e Interconexão dos gabinetes de baterias modulares, página 28	9 
Suporte de interconexão		3 
Porca M6 com arruela	Conecte os cabos de alimentação para um nobreak classificado para um máximo de 50 kW, página 29 ou Conecte os cabos de alimentação do nobreak classificados acima de 50 kW, página 32.	5 
Parafuso M6 x 20 mm com arruela		6 
Abraçadeira para cabos	Conecte os cabos de alimentação para um nobreak classificado para um máximo de 50 kW, página 29 ou Conecte os cabos de alimentação do nobreak classificados acima de 50 kW, página 32.	18 
Fio de sinal 0W12680	Conecte os fios de sinal, página 35.	1 
Fio de sinal 0W76629		1 

Kit sísmico opcional GVSOPT002

Peça	Usada em	Número de unidades
Parafuso M8 x 20 mm com arruela	<i>Instalar ancoragem sísmica (opcional), página 23 e Instalação final, página 41</i>	12 
Fixação traseira		1 
Suporte de fixação traseiro		1 
Suporte de fixação frontal		1 
Placa de conexão traseira		1 

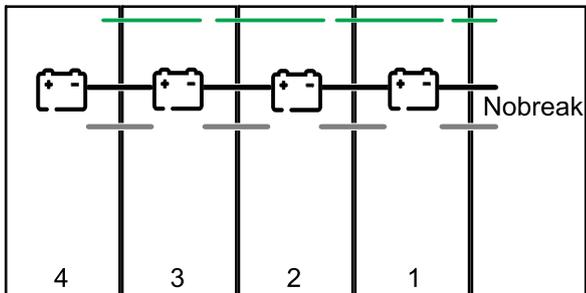
Kit opcional GVSOPT030

Somente para instalação com nobreak adjacente para baterias externas.

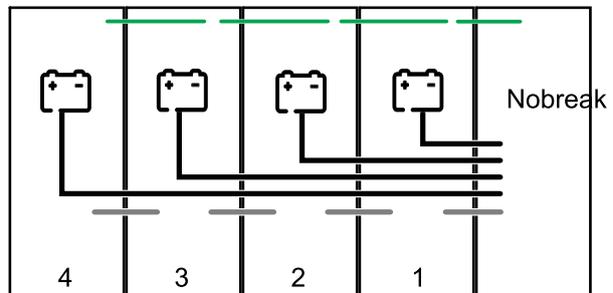
Peça	Usada em	Número de unidades	
Presilha de interconexão	<i>Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente para baterias externas, página 25.</i>	3 	
Parafuso M6 x 16 mm com arruela		3 	
Porca M6 com arruela		3 	
Abraçadeira para cabos		30 	
Parafuso M8 x 25 mm com arruela	<i>Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente para baterias externas, página 25 e Conecte os cabos de alimentação para um nobreak classificado para um máximo de 50 kW, página 29 ou Conecte os cabos de alimentação do nobreak classificados acima de 50 kW, página 32.</i>	9 	
Porca M8 com arruela		9 	
Cabo de PE 0W13065 (para gabinete de baterias modulares 1)		1 	
Cabo CC 0W13071 (para gabinete de baterias modulares 1)		1 	
Abraçadeira para cabos		18 	
Cabo CC 0W13066 (para gabinete de baterias modulares 2)		<i>Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente para baterias externas, página 25 e Conecte os cabos de alimentação do nobreak classificados acima de 50 kW, página 32</i>	1 
Cabo CC 0W13068 (para gabinete de baterias modulares 3)			1 
Cabo CC 0W13067 (para gabinete de baterias modulares 4)			1 
Fio de sinal 0W13070			<i>Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente para baterias externas, página 25 e Conecte os fios de sinal, página 35</i>
Fio de sinal 0W13069	1 		

Procedimento de instalação para instalação adjacente

Gabinete de baterias modulares e nobreak adjacente classificados para máximo de 50 kW



Gabinete de baterias modulares e nobreak adjacente classificados acima de 50 kW

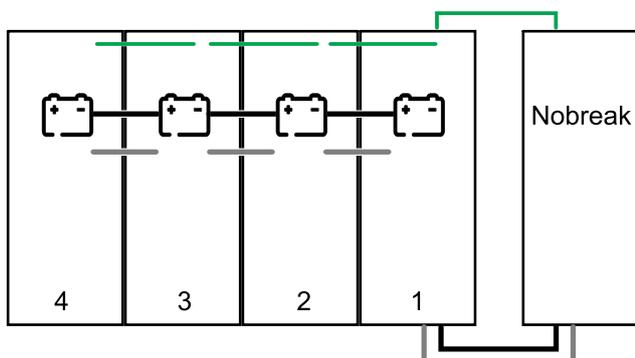


- Fio de sinal
- Cabo de energia
- Cabo de PE

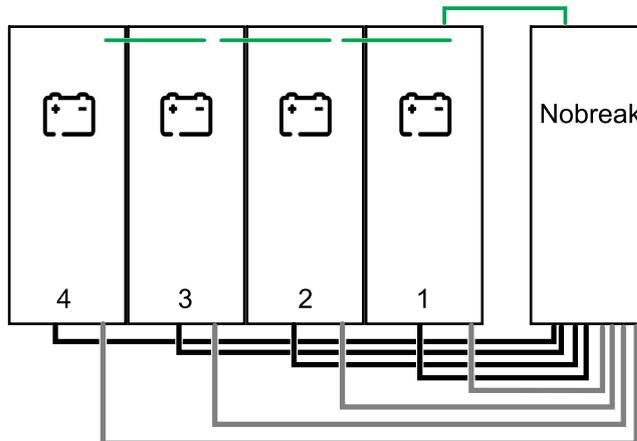
1. Para preparar o nobreak para instalação, siga seu manual.
2. *Preparação para a instalação, página 20.*
3. Opção: *Instalar ancoragem sísmica (opcional), página 23.*
4. Execute um dos procedimentos a seguir:
 - *Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente com baterias internas, página 24 ou*
 - *Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente para baterias externas, página 25.*
5. *Interconexão dos gabinetes de baterias modulares, página 28.*
6. Execute um dos procedimentos a seguir:
 - *Conecte os cabos de alimentação para um nobreak classificado para um máximo de 50 kW, página 29 ou*
 - *Conecte os cabos de alimentação do nobreak classificados acima de 50 kW, página 32.*
7. *Conecte os fios de sinal, página 35.*
8. *Adicionar etiquetas de segurança traduzidas ao seu produto, página 40.*
9. *Instalação final, página 41.*

Procedimento de instalação para instalação remota

Gabinetes de baterias modulares e nobreak remoto classificados para máximo de 50 kW



Gabinetes de baterias modulares e nobreak remoto classificados acima de 50 kW



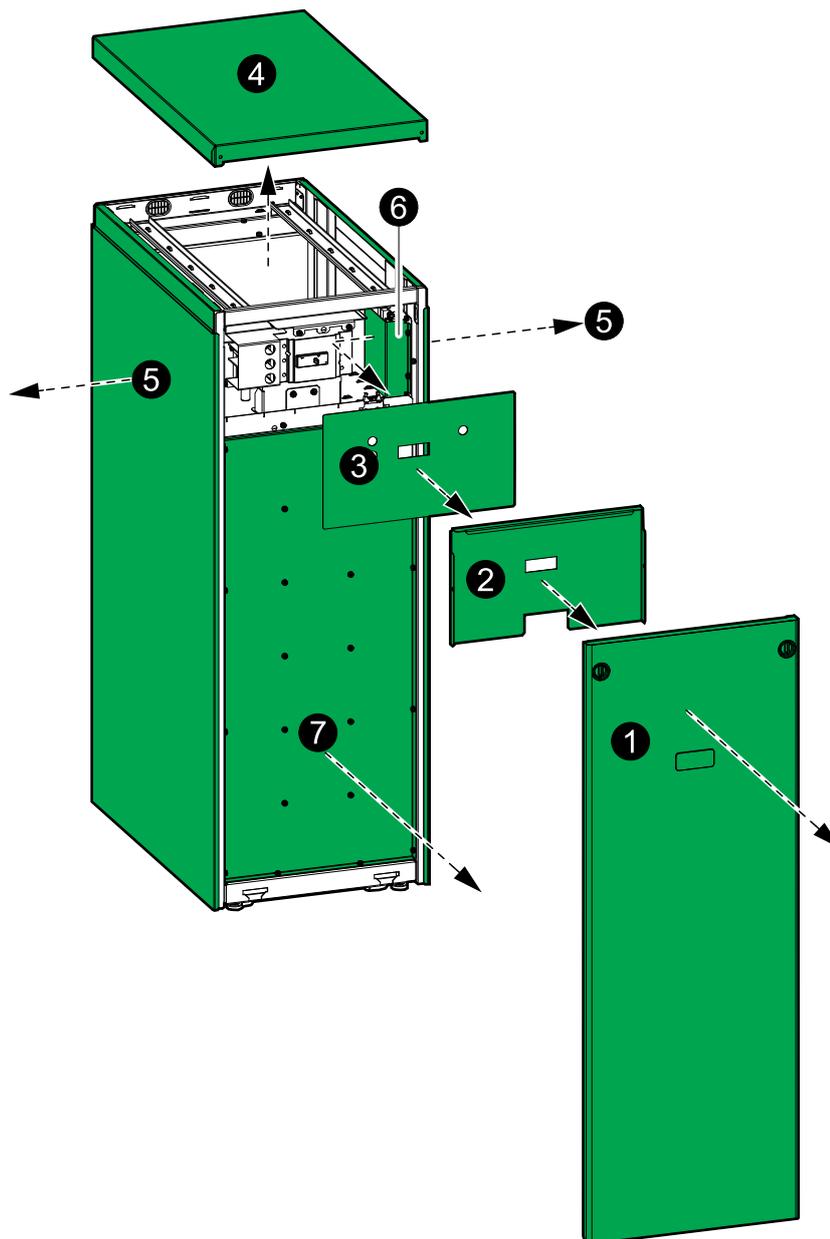
- Fio de sinal
- Cabo de energia
- Cabo de PE

NOTA: A distância entre o(s) gabinete(s) de baterias modulares e o nobreak não pode exceder 100 m. Para instalações com distâncias mais longas, contate a Schneider Electric.

1. Para preparar o nobreak para instalação, siga seu manual.
2. *Preparação para a instalação, página 20.*
3. *Instale a caixa de conduítes no gabinete de baterias modulares, página 21.*
4. *Preparação do gabinete de baterias modulares 1 para os cabos de sinal, página 22.*
5. *Opção: Instalar ancoragem sísmica (opcional), página 23.*
6. *Interconexão dos gabinetes de baterias modulares, página 28.*
7. Execute um dos procedimentos a seguir:
 - *Conecte os cabos de alimentação para um nobreak classificado para um máximo de 50 kW, página 29 ou*
 - *Conecte os cabos de alimentação do nobreak classificados acima de 50 kW, página 32.*
8. *Conecte os fios de sinal, página 35.*
9. *Adicionar etiquetas de segurança traduzidas ao seu produto, página 40.*
10. *Instalação final, página 41.*

Preparação para a instalação

1. Remova o painel frontal.
2. Remova a placa superior.
3. Remova a placa transparente.
4. Remova a tampa superior.
5. Remova os painéis laterais que estarão adjacentes a outro gabinete de baterias modulares ou a um nobreak adjacente.
6. Remova a tampa da placa 640-7552.
7. Remova a tampa da bateria.



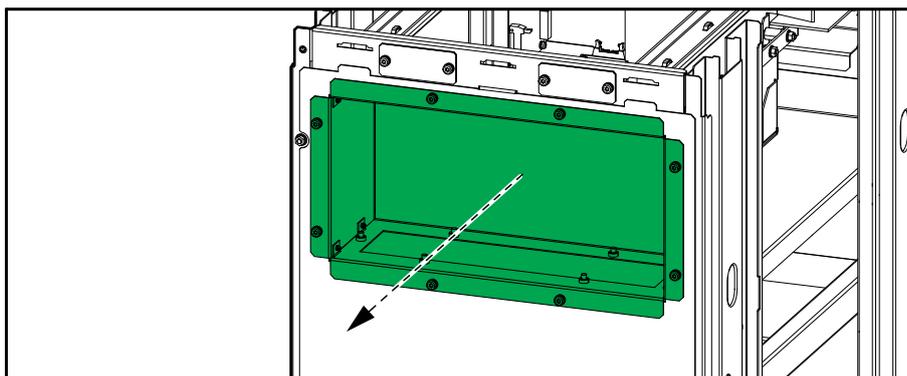
Instale a caixa de conduítes no gabinete de baterias modulares

Em uma instalação com nobreak remoto classificado para máximo de 50 kW: Execute as etapas abaixo no gabinete de baterias modulares 1.

Em uma instalação com nobreak remoto classificado para máximo de 50 kW: Execute as etapas abaixo em todos os gabinetes de baterias modulares.

1. Remova a caixa de conduítes do gabinete de baterias modulares.

Vista traseira do gabinete de baterias modulares



2. Remova a placa de cobertura superior ou inferior da caixa de conduítes.
3. Faça furos para os cabos de energia/conduítes na placa de cobertura superior ou inferior. Instale conduítes (não fornecidos), se aplicável.

⚡⚠ PERIGO

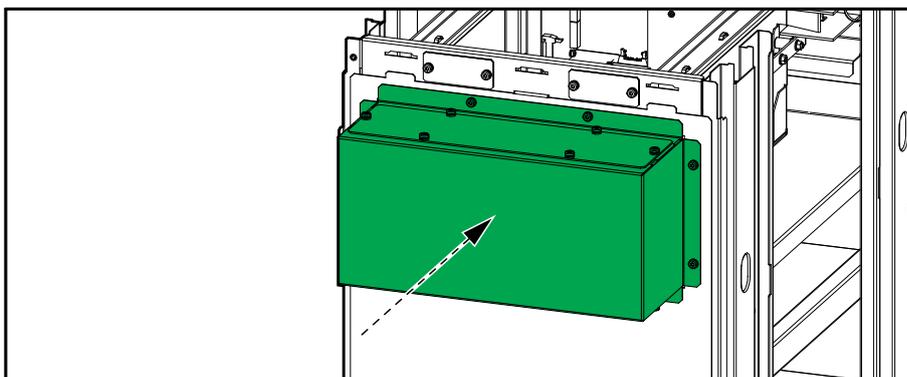
RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

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.

4. Reinstale a placa de cobertura superior ou inferior na caixa de conduítes.
5. Instale a caixa de conduítes no(s) gabinete(s) de baterias modulares. Observe que a caixa de conduítes é instalada na posição reversa.

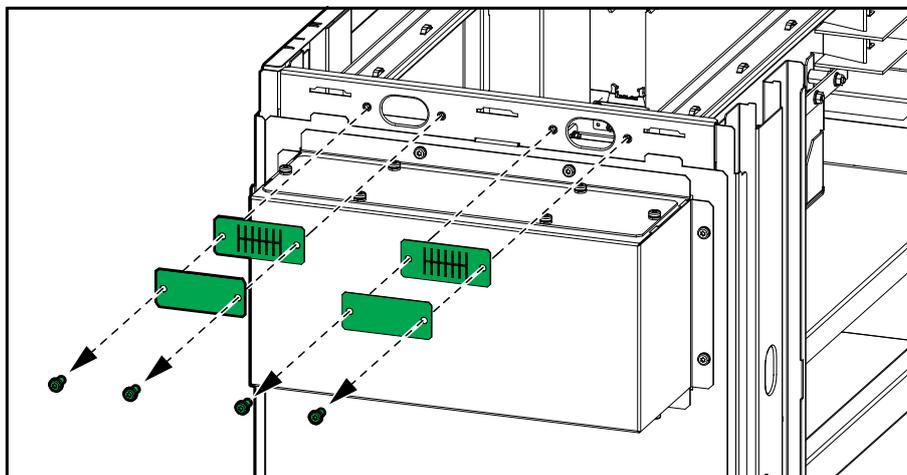
Vista traseira do gabinete de baterias modulares



Preparação do gabinete de baterias modulares 1 para os cabos de sinal

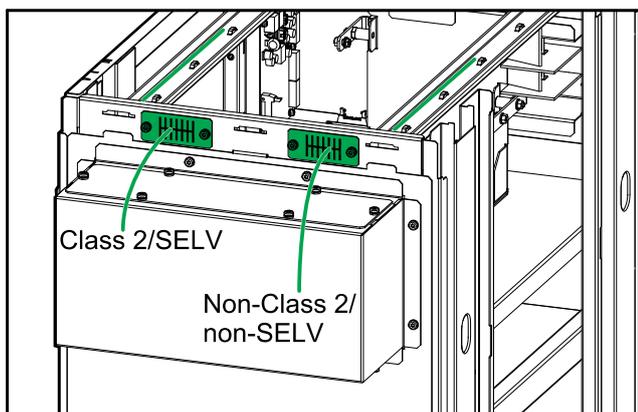
1. Remova as placas de cobertura e as placas de escovas da parte traseira do gabinete de baterias modulares 1.

Vista traseira do gabinete de baterias modulares 1

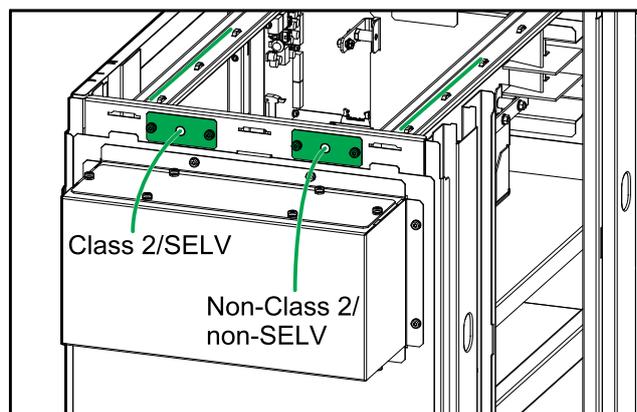


2. Execute um dos procedimentos a seguir:
 - **Para instalação sem condutas:** Instale novamente as placas de escova.
 - **Para instalação com condutas:** Faça um furo nas placas de cobertura para os condutas, instale-os e reinstale as placas de cobertura.

Vista traseira do gabinete de baterias modulares 1 sem condutas



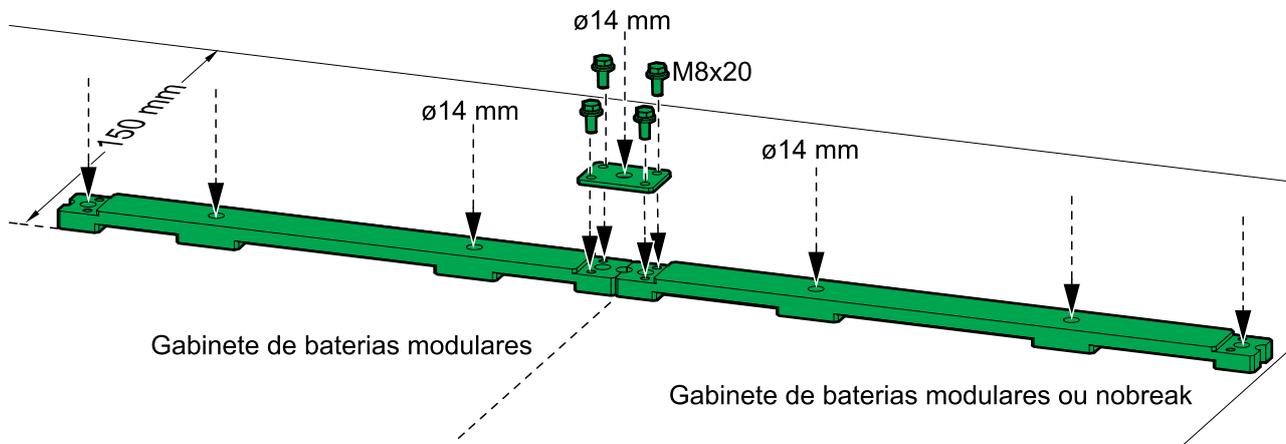
Vista traseira do gabinete de baterias modulares 1 com condutas



3. Passe o cabo de sinal Class 2/SELV pela placa de cobertura esquerda e no gabinete de baterias modulares 1.
4. Passe o cabo de sinal non-Class 2/non-SELV pela placa de cobertura direita e no gabinete de baterias modulares 1.

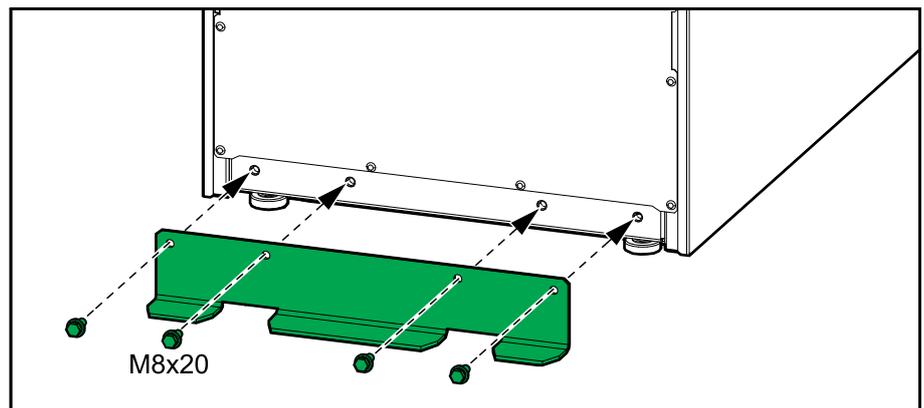
Instalar ancoragem sísmica (opcional)

1. Instale a fixação traseira no solo. Use o equipamento apropriado para o tipo de solo. O diâmetro do orifício da fixação traseira é $\varnothing 14$ mm. Para vários gabinetes de baterias modulares e/ou nobreaks adjacentes, use a placa de interconexão traseira.



2. Instale o suporte de fixação traseiro no(s) gabinete(s) de baterias modulares com os parafusos M8 fornecidos.

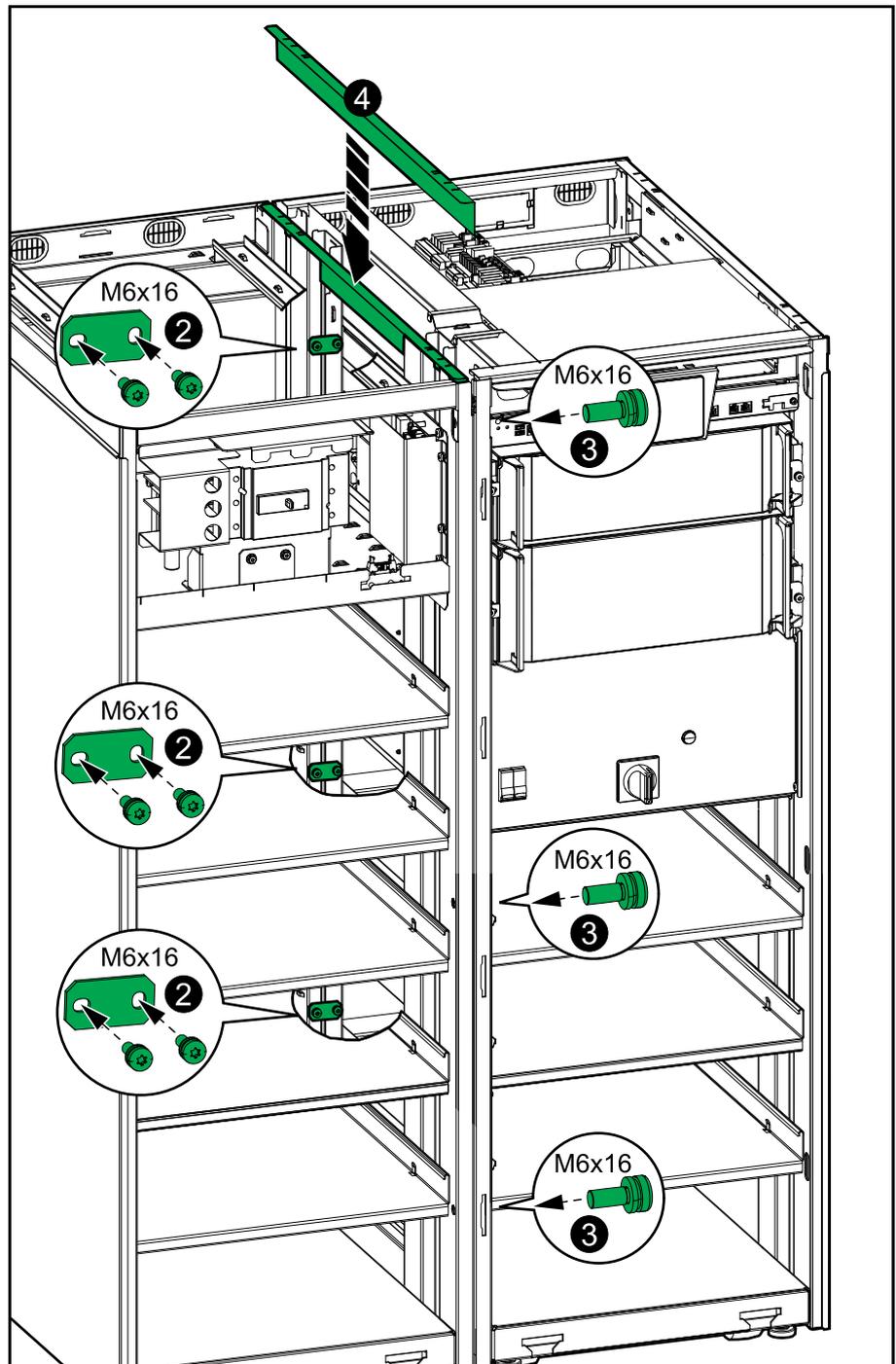
Vista traseira do gabinete de baterias modulares



Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente com baterias internas

1. Coloque o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak em seus lugares.
2. Instale as três braçadeiras de interconexão entre o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak.
3. Instale os três parafusos de interconexão entre o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak.
4. Empurre a tampa da baia para baixo, entre o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak.

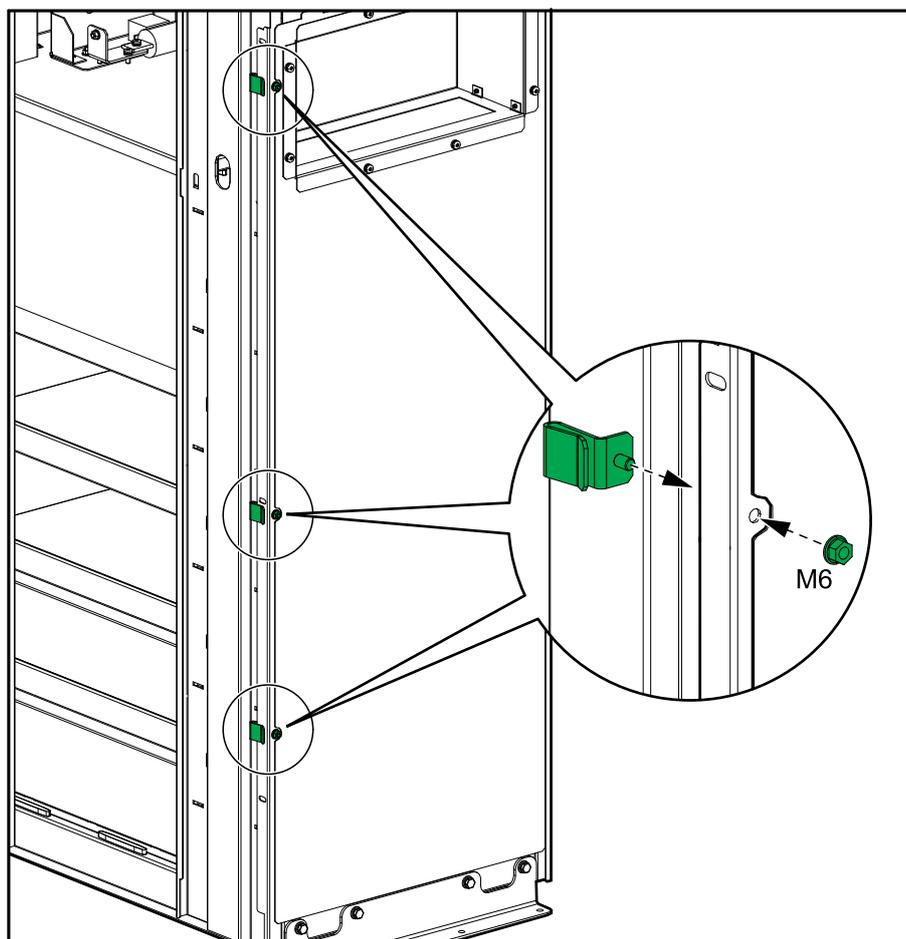
Gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak



Interconecte o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak adjacente para baterias externas

1. Coloque o nobreak no lugar.
2. Instale as três presilhas de interconexão no gabinete de baterias modulares 1.

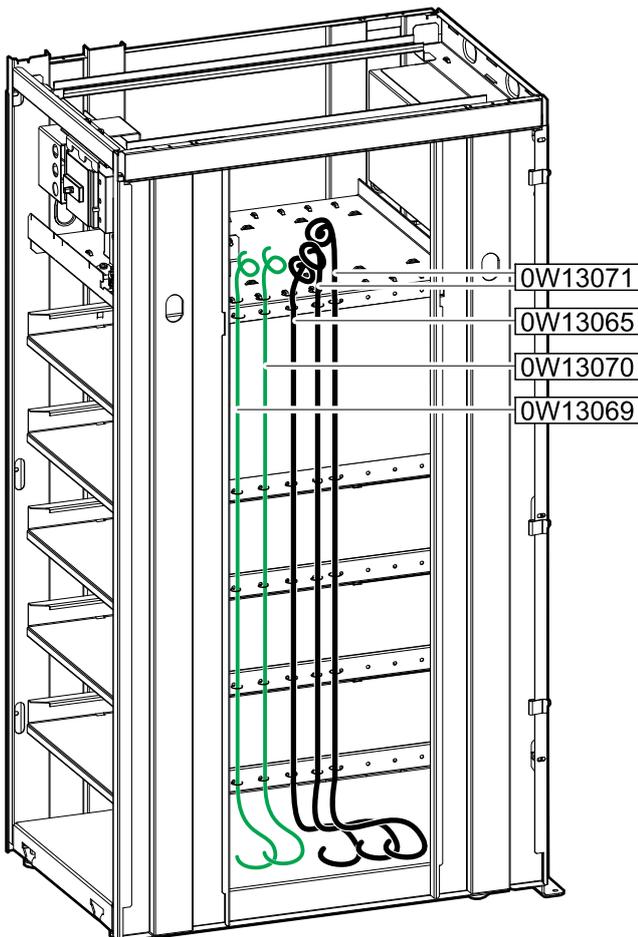
Vista traseira do gabinete de baterias modulares 1



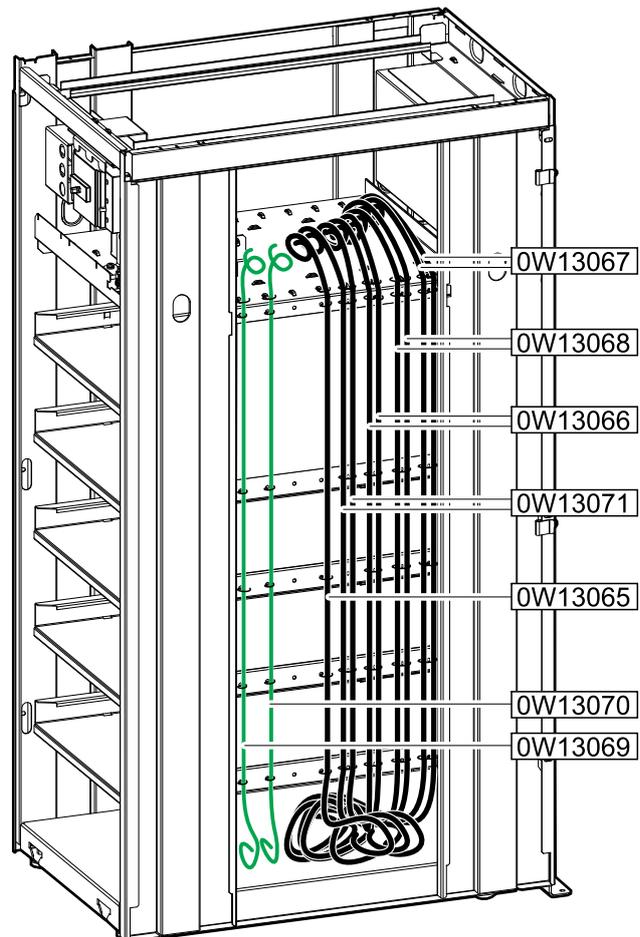
3. Prenda os fios de sinal (0W13069 e 0W13070) do kit opcional GVSOPT030 no lado direito do gabinete de baterias modulares 1 usando as abraçadeiras para cabos fornecidas. Coloque provisoriamente as pontas dos fios nas prateleiras do topo e do fundo do gabinete de baterias modulares 1, para que não sejam danificados durante a interconexão com o nobreak. As conexões dos fios são descritas em *Conecte os fios de sinal*, página 35.

4. Prenda os cabos CD e o cabo de PE do kit opcional GVSOPT030 no lado direito do gabinete de baterias modulares 1 usando as abraçadeiras para cabos fornecidas. Coloque provisoriamente as pontas dos fios nas prateleiras do topo e do fundo do gabinete de baterias modulares 1, para que não sejam danificados durante a interconexão com o nobreak. As conexões dos cabos são descritas em *Conecte os cabos de alimentação para um nobreak classificado para um máximo de 50 kW, página 29* ou *Conecte os cabos de alimentação do nobreak classificados acima de 50 kW, página 32*.

Nobreak adjacente para baterias externas classificadas como máximo de 50kW



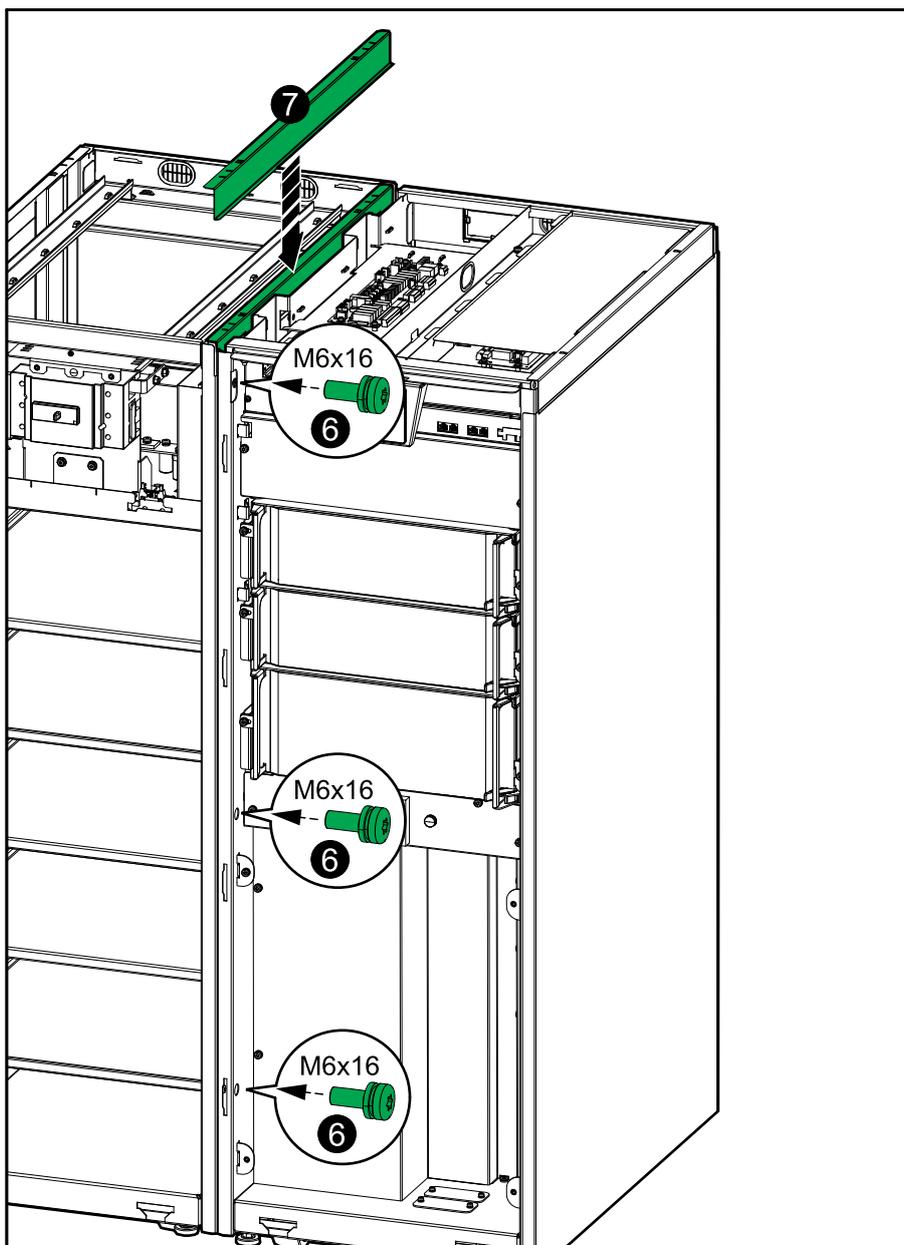
Nobreak adjacente para baterias externas classificadas acima de 50kW



5. Alinhe o gabinete de baterias modulares 1 com o nobreak. Empurre o gabinete de baterias modulares 1 até que os orifícios para os parafusos de interconexão frontais estejam alinhados com os orifícios no nobreak. As presilhas de interconexão serão conectadas ao nobreak na posição correta.

6. Instale os três parafusos de interconexão entre o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak.

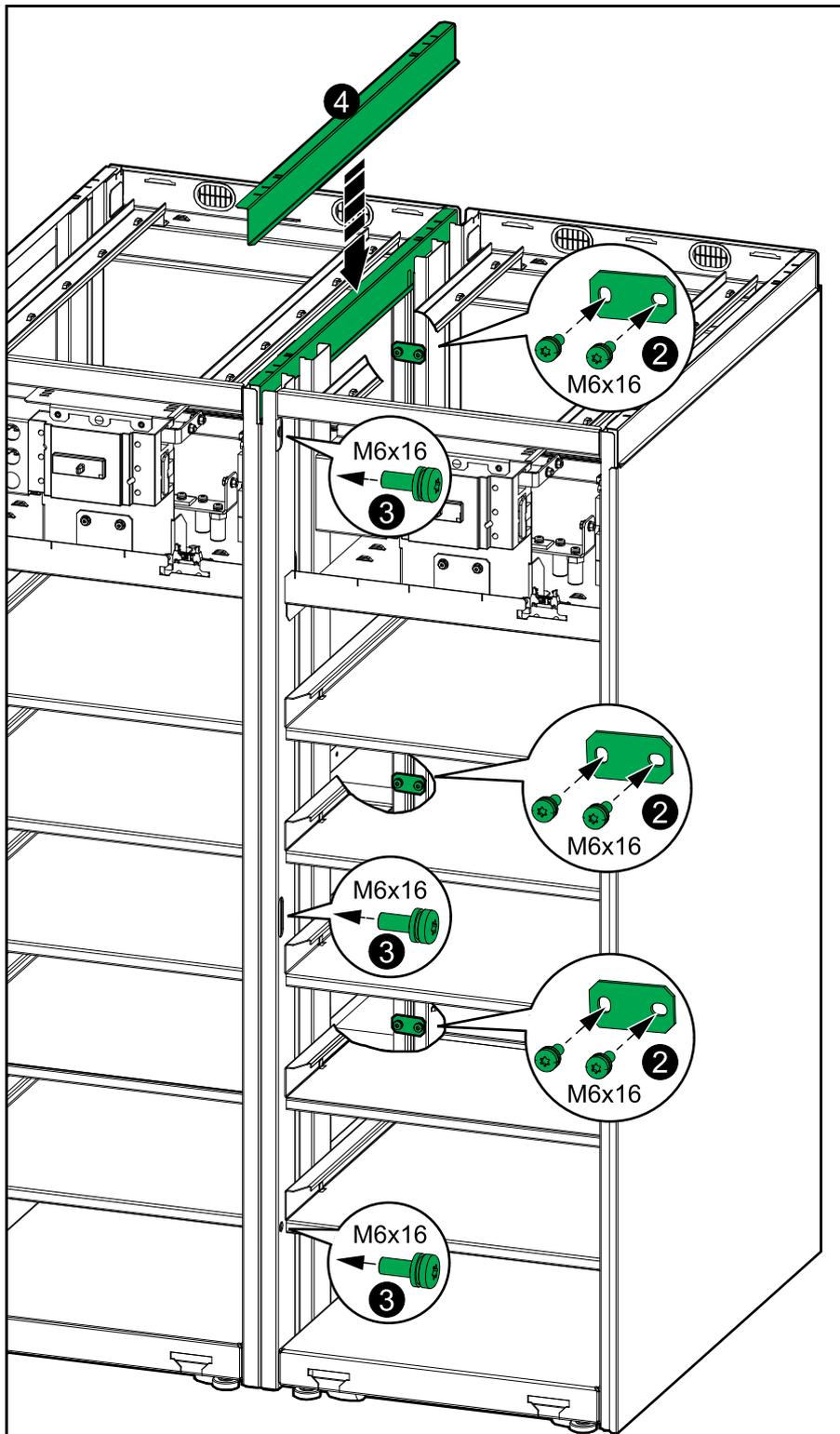
Gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak para baterias externas



7. Empurre a tampa da baia para baixo, entre o gabinete de baterias modulares 1 e o nobreak.

Interconexão dos gabinetes de baterias modulares

1. Coloque os gabinetes de baterias modulares em seus lugares. Para fixação sísmica, assegure-se de que o suportes de fixação traseira estejam conectados à fixação traseira.
2. Instale as três braçadeiras de interconexão entre os gabinetes de baterias modulares.



3. Instale os três parafusos de interconexão entre os gabinetes de baterias modulares.
4. Empurre a tampa da baia para baixo, entre os gabinetes de baterias modulares.

Conecte os cabos de alimentação para um nobreak classificado para um máximo de 50 kW

AVISO

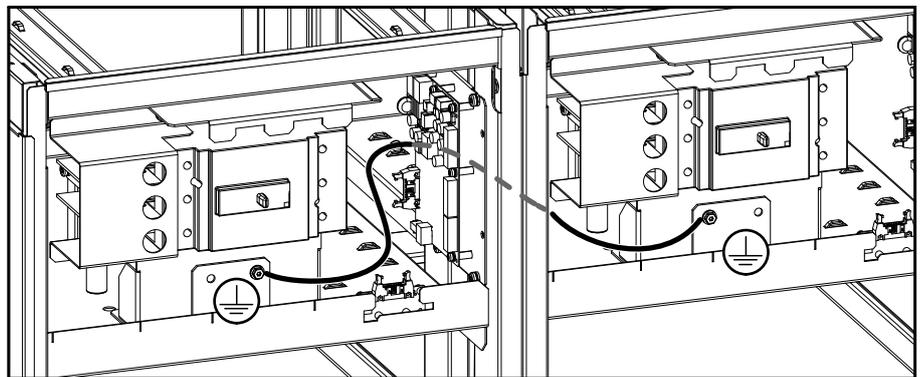
RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO

Somente conecte os cabos CC de um disjuntor da bateria a outro disjuntor da bateria em instalações com um nobreak classificado para um máximo de 50 kW. Para instalações com um nobreak classificado acima de 50 kW, os cabos CC de cada gabinete de baterias modulares precisam ser conectados diretamente ao nobreak. Consulte *Conecte os cabos de alimentação do nobreak classificados acima de 50 kW*, página 32.

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

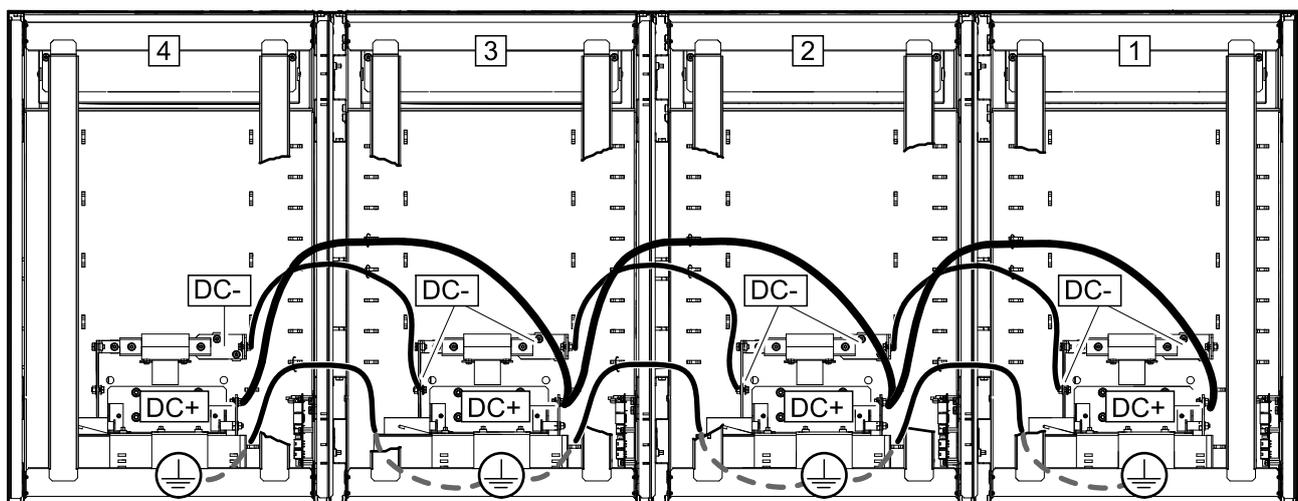
1. Conecte o cabo de PE fornecido (0W49449) entre os gabinetes de baterias modulares conforme demonstrado.

Vista lateral de dois gabinetes de baterias modulares



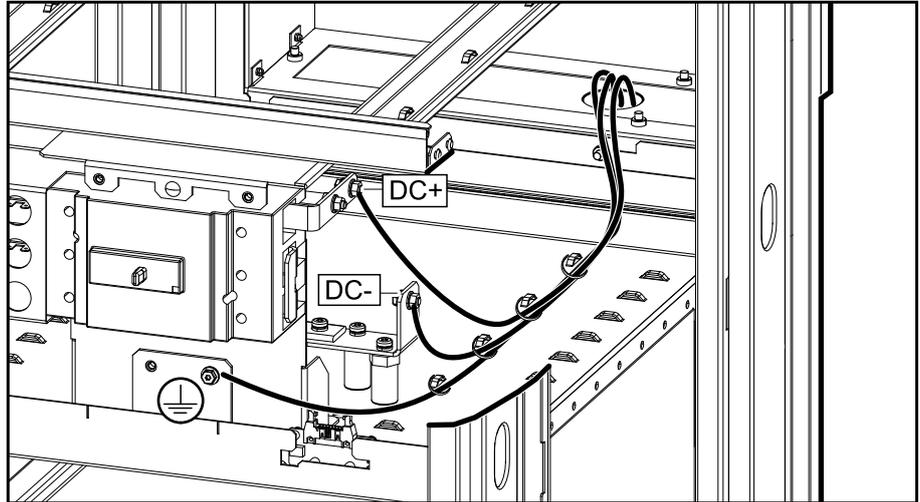
2. Conecte os cabos CC fornecidos (0W49426) entre os gabinetes de baterias modulares conforme demonstrado.

Vista superior do gabinete de baterias modulares

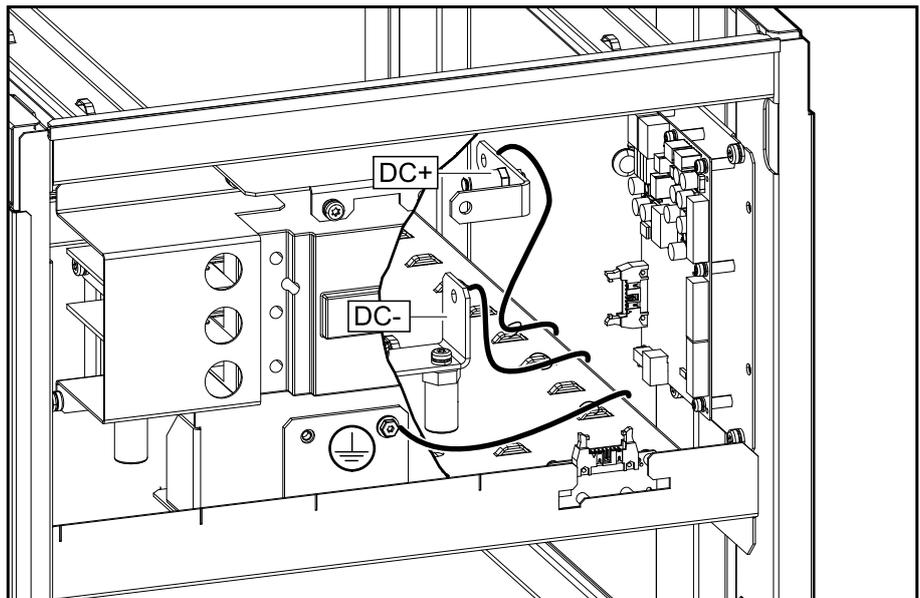


3. Para nobreak remoto:

- a. Conecte o cabo PE e os cabos CC (não incluídos) no gabinete de baterias modulares 1.
- b. Passe os cabos de PE e CD pela caixa de conduítes e até a área de cabeamento de energia do nobreak.
- c. Siga o manual de instalação do nobreak para conectar os cabos de PE e CC no nobreak.

Vista frontal do Gabinete de baterias modulares 1 para nobreak remoto**4. Para nobreak adjacente com baterias internas:**

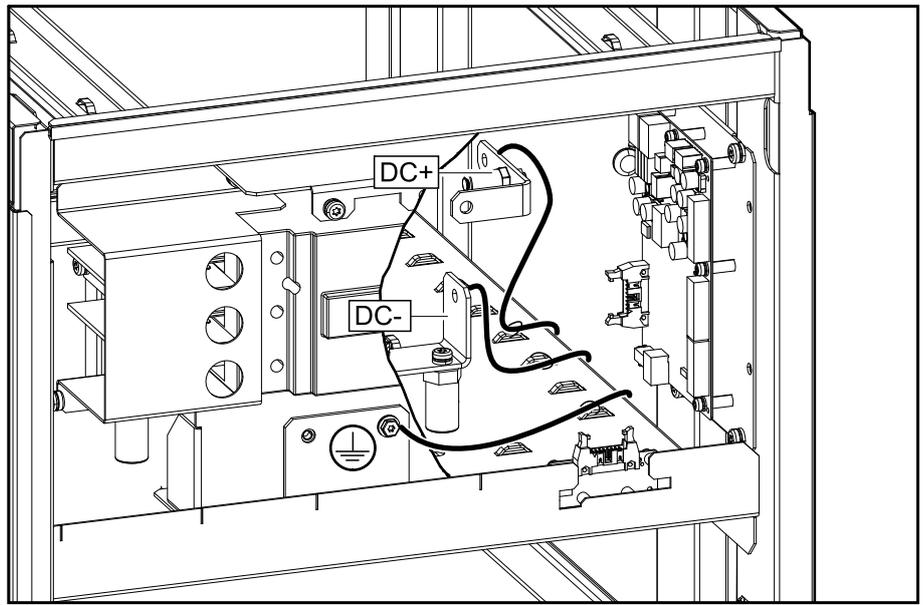
- a. Conecte o cabo de PE fornecido (0W49449) e os cabos CC (0W49426) no nobreak. Siga o manual de instalação do nobreak para conectar e passar os cabos de PE e CC no nobreak.
- b. Conecte o cabo PE e os cabos CC no gabinete de baterias modulares 1.

Vista frontal do Gabinete de baterias modulares 1 para nobreak adjacente

5. Para nobreak adjacente para baterias externas:

- a. Conecte o cabo PE (0W13065) e os cabos CC (0W13071) do kit opcional GVSOPT030 no gabinete de baterias modulares 1.
- b. Passe os cabos de PE e CC pelo lado direito até a área de cabeamento de energia do nobreak.
- c. Siga o manual de instalação do nobreak para conectar os cabos de PE e CC no nobreak.

Vista frontal do Gabinete de baterias modulares 1 para nobreak adjacente



Conecte os cabos de alimentação do nobreak classificados acima de 50 kW

AVISO

RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO

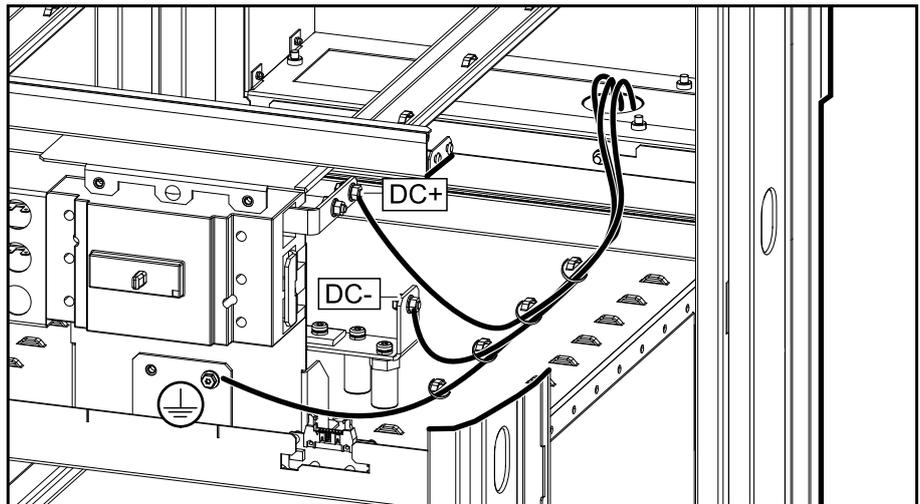
Para instalações com um nobreak classificado acima de 50 kW, os cabos CC de cada gabinete de baterias modulares precisam ser conectados diretamente ao nobreak.

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

1. Para nobreak remoto:

- a. Conecte o cabo PE e os cabos CC (não incluídos) em cada gabinete de baterias modulares
- b. Passe os cabos de PE e CD pela caixa de conduítes e até a área de cabeamento de energia do nobreak.
- c. Siga o manual de instalação do nobreak para conectar os cabos de PE e CC no nobreak.

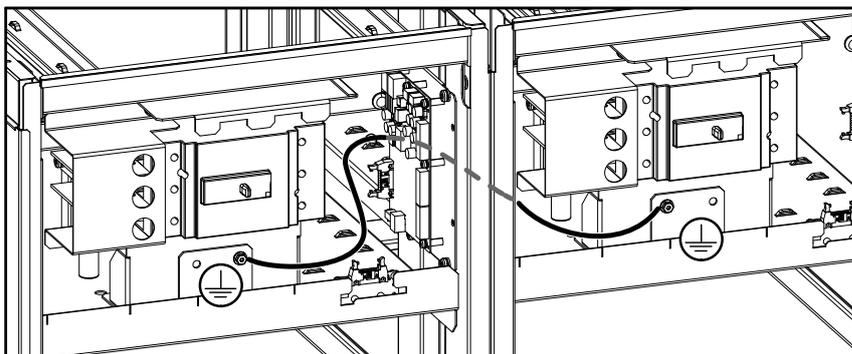
Vista frontal do gabinete de baterias modulares para nobreak remoto



2. Para nobreak adjacente para baterias externas:

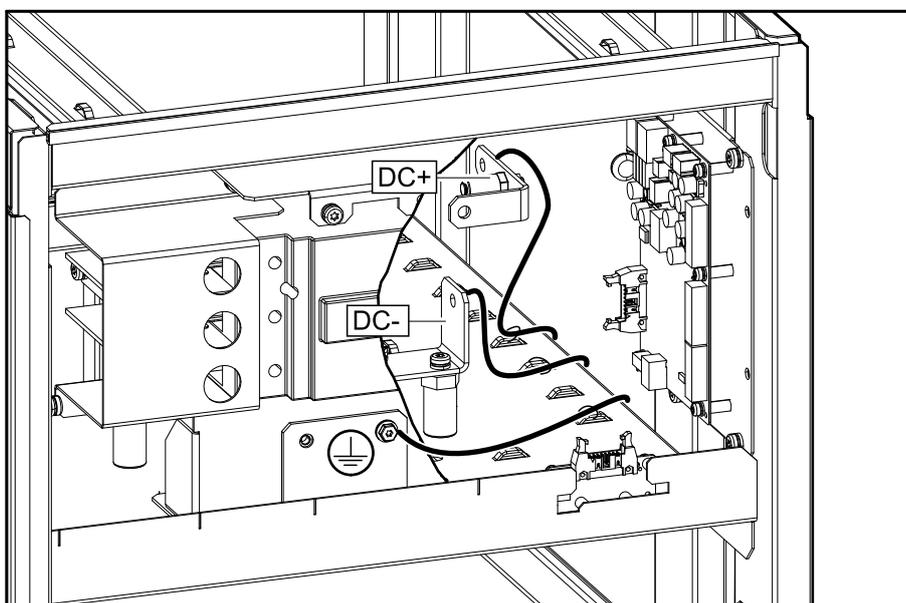
- a. Conecte o cabo de PE fornecido (0W49449) entre os gabinetes de baterias modulares conforme demonstrado.

Vista lateral de dois gabinetes de baterias modulares



- b. Conecte o cabo PE do kit opcional GVSOPT030 no gabinete de baterias modulares 1 e passe-o pelo lado direito até a área de cabeamento de energia do nobreak.
- c. Conecte os cabos CC do kit opcional GVSOPT030 no gabinete de baterias modulares e passe-os pelo lado direito até a área de cabeamento de energia do nobreak. Os cabos CC são passados através dos gabinetes de baterias modulares.
- d. Siga o manual de instalação do nobreak para conectar os cabos de PE e CC no nobreak.

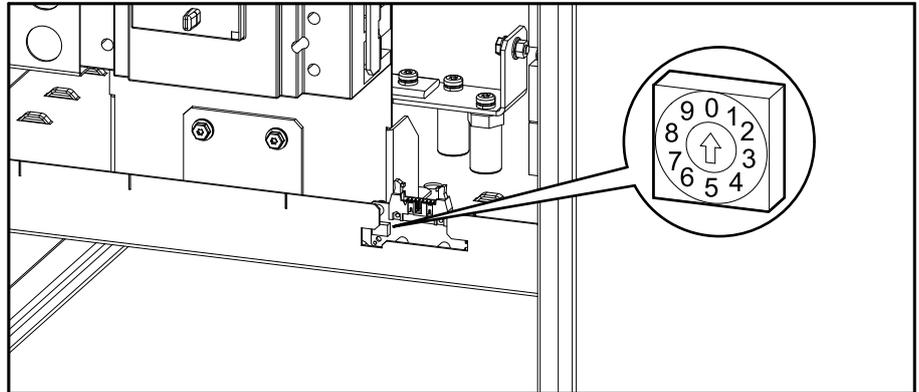
Vista frontal do Gabinete de baterias modulares 1



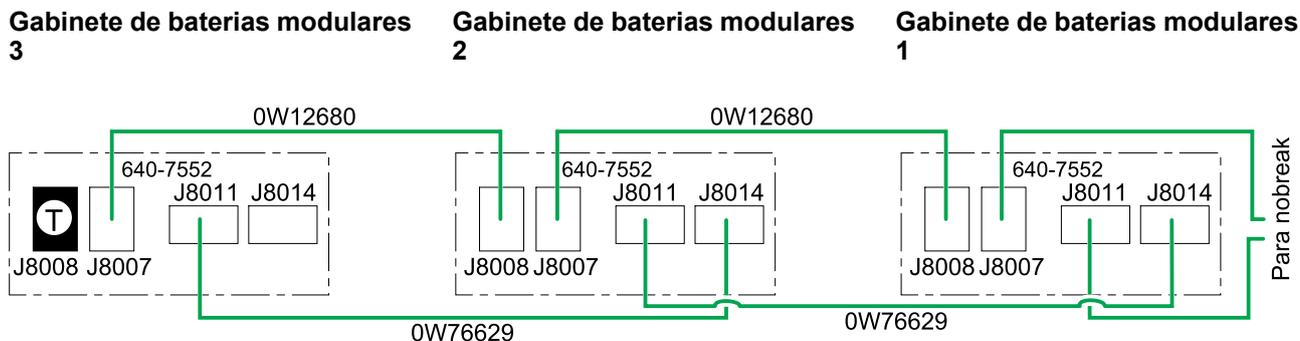
Conecte os fios de sinal

1. Atribua um código para cada gabinete de baterias modulares com o comutador abaixo do disjuntor da bateria. Configure os códigos conforme as imagens da visão geral da instalação em *Procedimento de instalação para instalação adjacente*, página 18.

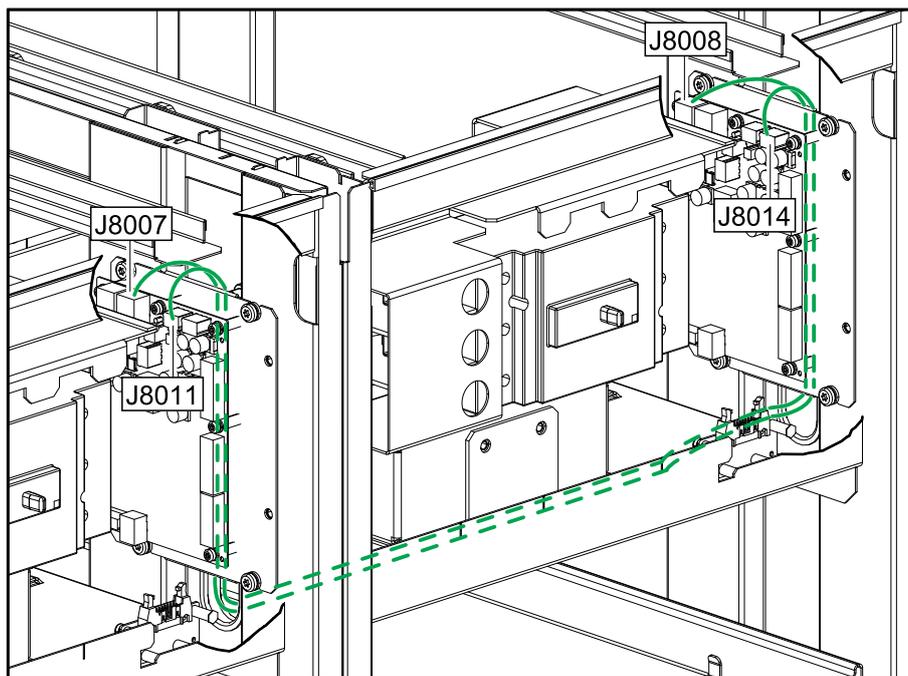
Vista frontal do gabinete de baterias modulares



2. Conecte os fios de sinal fornecidos entre todos os gabinetes de baterias modulares:
 - a. Conecte o fio de sinal 0W12680 fornecido de J8007 a J8008 na placa 640-7552 entre os gabinetes de baterias modulares.
 - b. Conecte o fio de sinal 0W76629 fornecidos de J8011 a J8014 na placa 640-7552 entre os gabinetes de baterias modulares.
 - c. Encaixe um plugue de terminal (T) no conector J8008 não utilizado no último gabinete de baterias modulares.



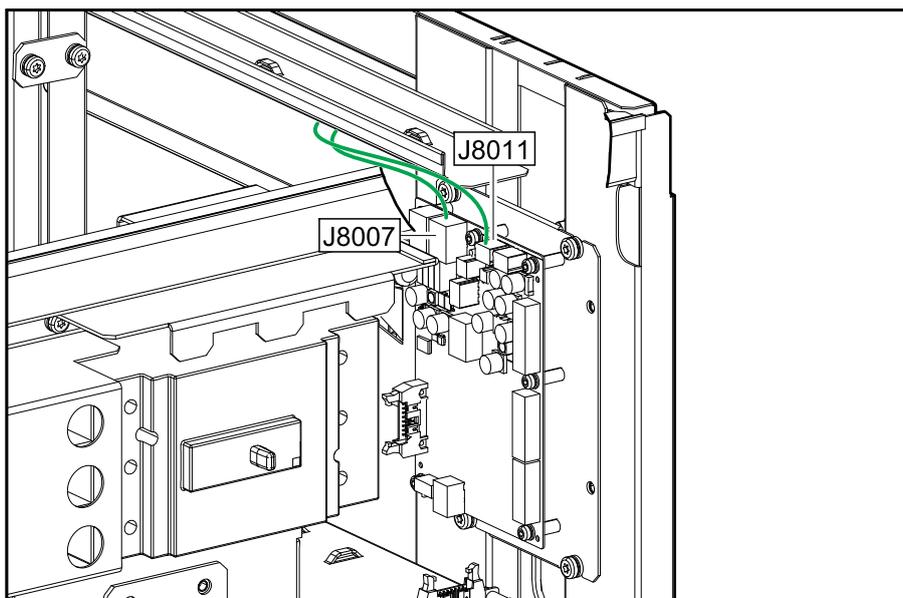
Vista lateral de dois gabinetes de baterias modulares



3. **Para instalação com nobreak adjacente com baterias internas:**
 - a. Conecte o fio de sinal 0W12680 fornecido ao J8007 na placa 640-7552 do gabinete de baterias modulares 1, passe-o pelo lado direito e siga o manual de instalação do nobreak para conectar os fios de sinal ao nobreak.
 - b. Conecte o fio de sinal 0W76629 fornecido ao J8011 na placa 640-7552 do gabinete de baterias modulares 1, passe-o pelo lado direito e siga o manual de instalação do nobreak para conectar os fios de sinal ao nobreak.

4. Para instalação com nobreak adjacente para baterias externas:

- a. Conecte o fio de sinal 0W13069 do kit opcional GVSOPT030 ao J8007 na placa 640-7552 do gabinete de baterias modulares 1, passe-o pelo lado direito e siga o manual de instalação do nobreak para conectar os fios de sinal ao nobreak.
- b. Conecte o fio de sinal 0W13070 do kit opcional GVSOPT030 ao J8011 na placa 640-7552 do gabinete de baterias modulares 1, passe-o pelo lado direito e siga o manual de instalação do nobreak para conectar os fios de sinal ao nobreak.

Vista frontal do gabinete de baterias modulares 1 para nobreak adjacente

5. Para instalação remota:

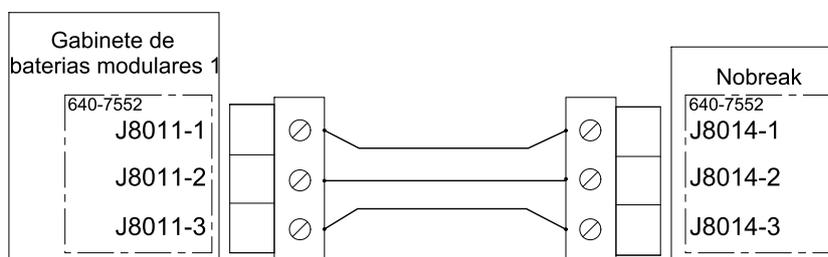
- a. Conecte os fios de sinal ao J8007 na placa 640-7552 do gabinete de baterias modulares 1, passe-os pela parte traseira e siga o manual de instalação do nobreak para conectar os fios de sinal ao nobreak.

NOTA: O fio de sinal 0W12680 fornecido não é comprido o suficiente para uma instalação de nobreak remoto. Fio possível encomendar da Schneider Electric um cabo de sinal de 5 metros (0J-0W4527) ou um fio de sinal de 50 metros (0J-0W3758). Para outros tamanhos de fios de sinal, contate a Schneider Electric. Este fio de sinal é classificado como Class 2/SELV.

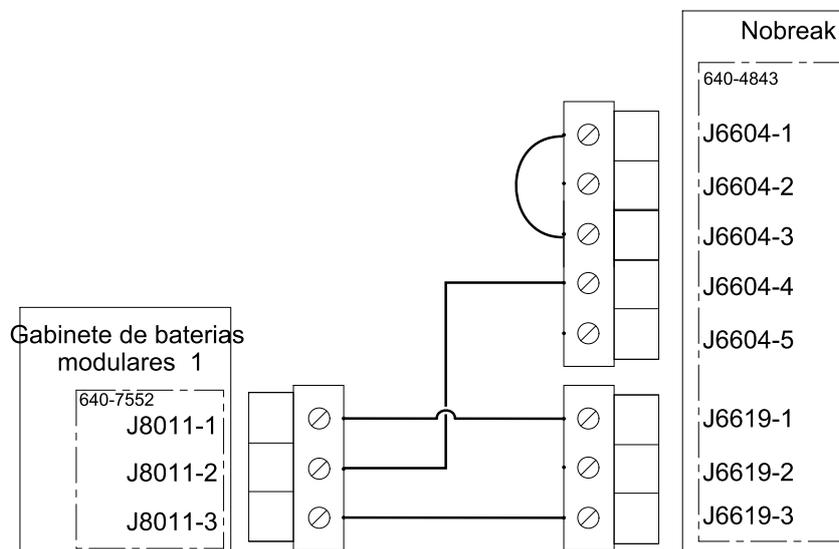
- b. Conecte os fios de sinal ao J8011 na placa 640-7552 do gabinete de baterias modulares 1, passe-o pela parte traseira e siga o manual de instalação do nobreak para conectar os fios de sinal ao nobreak.

NOTA: O fio de sinal 0W76629 fornecido não é comprido o suficiente para uma instalação de nobreak remoto. Reutilize os conectores do fio de sinal 0W76629 fornecido para fazer novos fios de sinal com o comprimento correto. Este fio de sinal é classificado como non-Class 2/non-SELV.

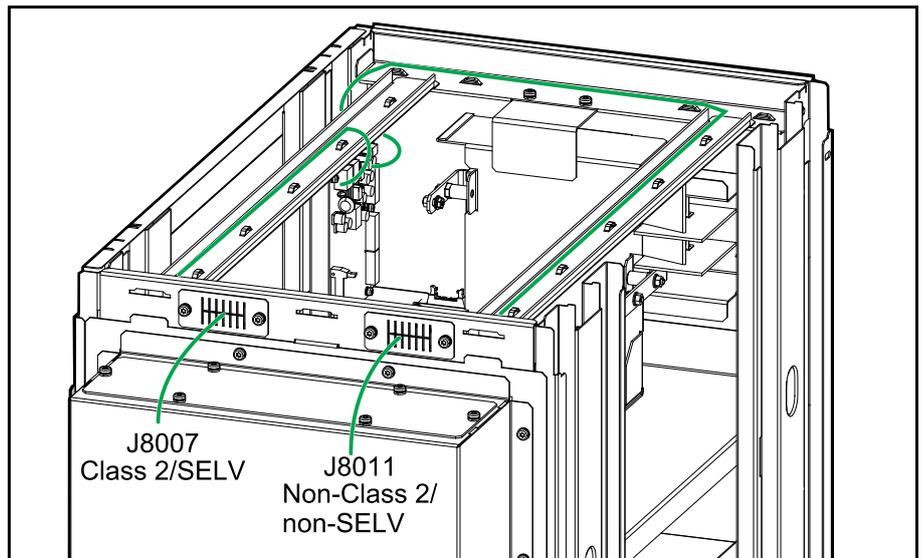
Fio de sinal para nobreak com baterias internas.



Fio de sinal para nobreak com baterias externas.



Vista traseira do gabinete de baterias modulares 1 para nobreak remoto



Adicionar etiquetas de segurança traduzidas ao seu produto

As etiquetas de segurança do seu produto estão em inglês e francês. Folhas com etiquetas de segurança traduzidas são fornecidas com o seu produto.

1. Encontre as folhas com etiquetas de segurança traduzidas fornecidas com o seu produto.
2. Verifique quais números 885-XXX estão na folha com etiquetas de segurança traduzidas.
3. Localize as etiquetas de segurança do seu produto que correspondem às etiquetas de segurança traduzidas na folha - procure os números 885-XXX.
4. Adicione a etiqueta de segurança extra em seu idioma preferido ao produto, além da etiqueta de segurança francesa já presente.

Instalação final

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 equipamentos e fornecimentos remotos de baterias sem um circuito de fornecimento aterrado).

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

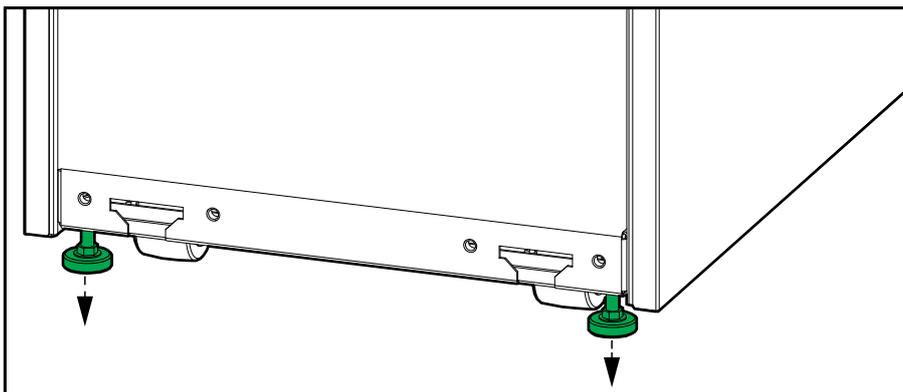
ATENÇÃO

RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO

Antes de instalar as baterias, aguarde o sistema estar preparado para ser ligado. O período desde a instalação da bateria até a ativação do sistema de nobreak não deve passar de 72 horas ou 3 dias.

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

1. Abaixar os pés niveladores dianteiros e traseiros do gabinete de baterias modulares com uma chave inglesa até que eles cheguem ao solo. Use um nível de bolha para verificar se o gabinete de baterias modulares está nivelado.



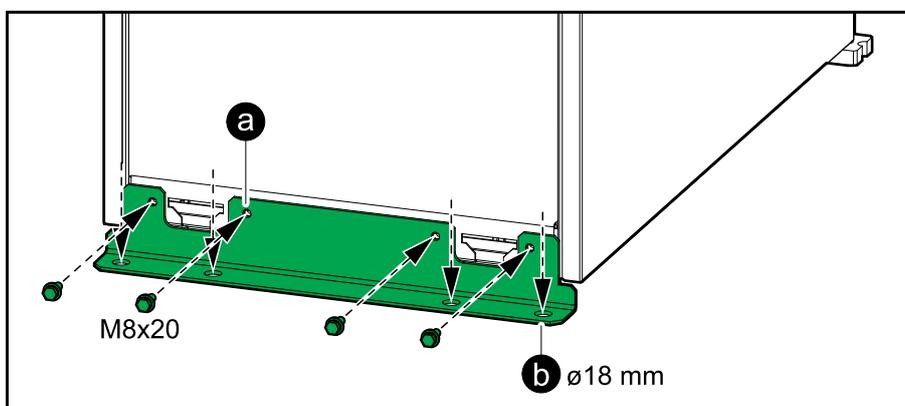
AVISO

RISCO DE DANO AO EQUIPAMENTO

Não mova o gabinete após abaixar os pés de nivelamento.

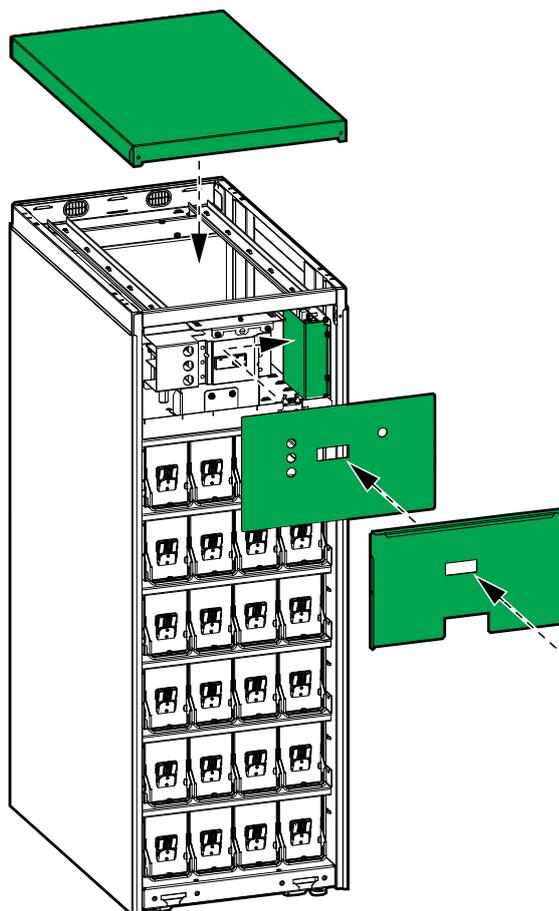
O não cumprimento destas instruções poderá resultar em danos do equipamento.

2. **Somente para ancoragem sísmica:**
 - a. Instale o suporte de fixação sísmico frontal no gabinete de baterias modulares com os parafusos M8 fornecidos.
 - b. Instale o suporte de fixação sísmico frontal do gabinete de baterias modulares no solo. Use o equipamento apropriado para o tipo de solo. O diâmetro do orifício da fixação traseira é $\varnothing 18$ mm.



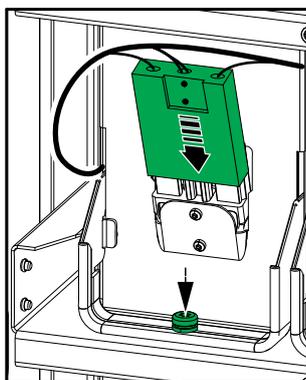
3. Coloque o disjuntor da bateria (BB) na posição OFF (aberto).
4. Coloque os módulos de baterias nos espaços. Preencha as prateleiras de baixo para cima.
5. Gire para baixo a alça do módulo de bateria e prenda-a na prateleira com o parafuso fornecido.

6. Reinstale as placas e tampas indicadas.



7. Conecte os terminais da bateria à frente dos módulos de bateria.

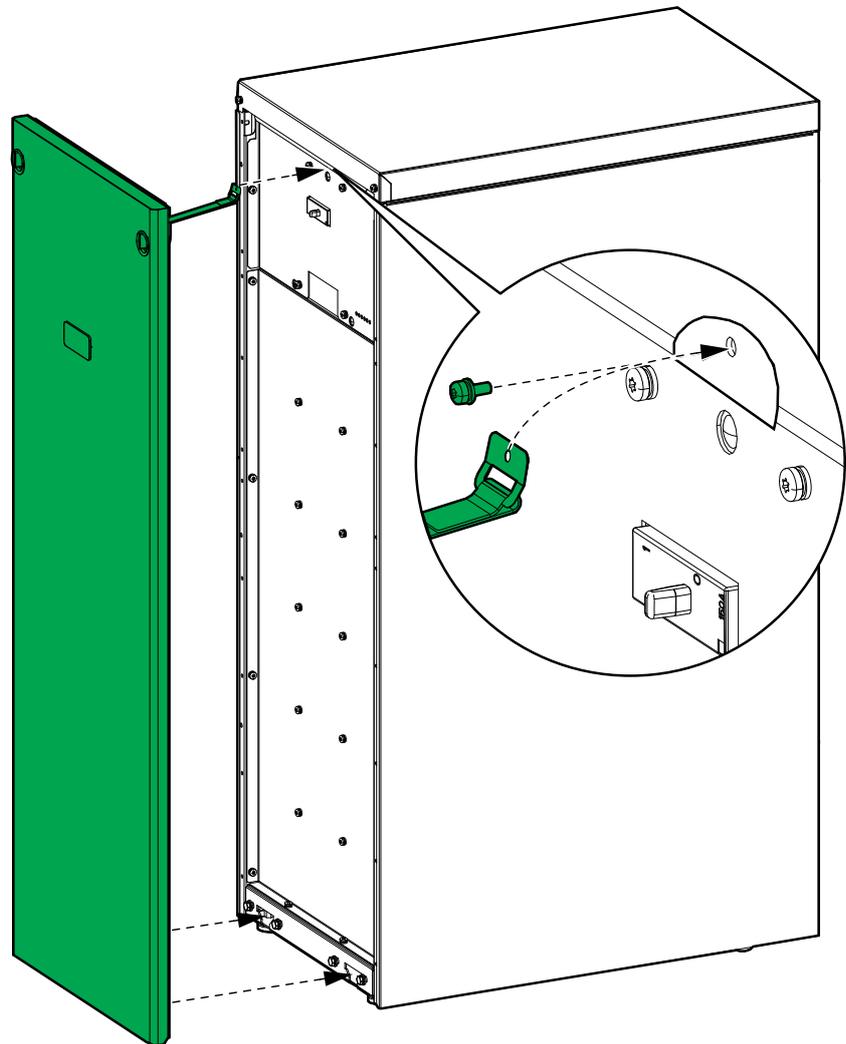
Vista frontal do módulo de bateria



8. Reinstale a tampa da bateria.

9. Reinstale o painel frontal.

- a. Insira as duas abas na parte inferior do painel frontal do gabinete de baterias modulares em um ângulo inclinado.
- b. Reconecte a alça do painel frontal ao gabinete de baterias modulares.
- c. Feche o painel frontal e trave com os dois botões de travamento.



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.

© 2019 – 2020 Schneider Electric Brasil. Todos os direitos reservados.

990-91263A-026