

# Easy UPS 3M e Easy UPS 3L

## Gabinete de baterias clássicas

### Instalação

E3MCBC7A, E3MCBC7B, E3MCBC10A, E3MCBC10B, E3MCBC10C, E3MCBC10D, E3MCBC10E

Sempre vá para [www.se.com](http://www.se.com) para obter as últimas atualizações e versões localizadas do manual

1/2021



# 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.

# Índice analítico

<b>ESTAS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA SÃO IMPORTANTES</b>	
<b>– GUARDE-AS</b> .....	<b>5</b>
Precauções de segurança .....	6
Segurança em eletricidade .....	8
Segurança da bateria .....	9
<b>Especificações</b> .....	<b>11</b>
Especificações do gabinete de baterias clássicas .....	11
Definições de desarme para o 400 V .....	12
Definições de desarme para o 208 V .....	15
Bitola recomendada dos cabos para 400 V .....	16
Bitola recomendada dos cabos para 208 V .....	18
Especificações de torque .....	19
Pesos e dimensões do gabinete de baterias clássicas .....	19
Pesos e dimensões de transporte do gabinete de baterias clássicas .....	19
Ambiente .....	20
Espaço livre .....	20
<b>Procedimento de instalação</b> .....	<b>21</b>
Recebimento .....	22
Desembrulhe o gabinete .....	22
Kits de cabos opcionais para soluções de enfileiramento .....	23
Conectar os fios de sinal a um Easy UPS 3M .....	24
Conectar os fios de sinal a um Easy UPS 3L .....	27
Conectar os cabos de energia .....	31
Instalação final .....	33



# 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 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.**

## 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 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 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.**

### **PERIGO**

#### **RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO**

Em sistemas onde a proteção contra backfeed não é parte do projeto padrão, um dispositivo de isolamento automático (opção de proteção contra backfeed ou qualquer sistema que atenda aos requisitos da norma IEC/EN 62040-1 ou UL 1778 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 upstream 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 por meio de isoladores externos que, quando abertos, isolam o neutro, ou quando o sistema de proteção contra retroalimentação 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. O seguinte texto deverá ser exibido (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 presença de tensão reversa. Antes de trabalhar neste circuito: Isole o nobreak e verifique a presença de tensão perigosa entre todos os terminais, incluindo no aterramento.

**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.
- Baterias com defeito podem atingir temperaturas que excedem os limites de queima para superfícies tocáveis.
- 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 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 e queimar por corrente de curto circuito. A probabilidade de choque pode diminuir se os aterramentos forem removidos durante a instalação e a manutenção for realizado por pessoal treinado (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. 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 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 de nobreak permanecer desligado por um longo período, 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.**

## Especificações do gabinete de baterias clássicas

### PERIGO

#### RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

O gabinete de baterias clássicas só deve ser usado com o Easy UPS 3M ou com o Easy UPS 3L.

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

Referência comercial	Tipo de bateria	Tipo de disjuntor	Número de blocos de bateria
E3MCBC7A	SWL1100	NSX250S CC compacto (LV438219+LV430100)	40
E3MCBC7B	XP12V1800	NSX250S CC compacto (LV438219+LV430101)	36
E3MCBC10A	XP12V2500	NSX400S CC compacto (LV438272)	36
E3MCBC10B	XP12V3000	NSX400S CC compacto (LV438272)	36
E3MCBC10C	XP12V3000	NSX400S CC compacto (LV438272)	40
E3MCBC10D	XP12V2500	NSX630S CC compacto (LV438274)	2 x 36
E3MCBC10E	XP12V3000	NSX630S CC compacto (LV438274)	2 x 36

## Definições de desarme para o 400 V

### Nobreak de 60-100 kVA Easy UPS 3M

Referência comercial	Tipo de disjuntor	60 kVA		80 kVA		100 kVA	
		Ir	Im	Ir	Im	Ir	Im
E3MCBC7A	NSX250S CC compacto (LV438219+LV430100)	160	440 (fixo)	180	440 (fixo)	–	–
2 x E3MCBC7A	NSX250S CC compacto (LV438219+LV430100)	140	440 (fixo)	140	440 (fixo)	140	440 (fixo)
E3MCBC7B	NSX250S CC compacto (LV438219+LV430101)	200	520 (fixo)	250	520 (fixo)	250	520 (fixo)
2 x E3MCBC7B	NSX250S CC compacto (LV438219+LV430101)	175	520 (fixo)	175	520 (fixo)	175	520 (fixo)
E3MCBC10A	NSX400S CC compacto (LV438272)	280	1000	280	1000	320	1000
E3MCBC10B	NSX400S CC compacto (LV438272)	280	1000	280	1000	320	1000
E3MCBC10C	NSX400S CC compacto (LV438272)	280	1000	280	1000	280	1000
E3MCBC10D	NSX630S CC compacto (LV438274)	420	1500	420	1500	420	1500
E3MCBC10E	NSX630S CC compacto (LV438274)	420	1500	420	1500	420	1500

### Nobreak de 120-200 kVA Easy UPS 3M

Referência comercial	Tipo de disjuntor	120 kVA		160 kVA		200 kVA	
		Ir	Im	Ir	Im	Ir	Im
2 x E3MCBC7A	NSX250S CC compacto (LV438219)	160	440 (fixo)	–	–	–	–
2 x E3MCBC7B	NSX250S CC compacto (LV438219)	200	520 (fixo)	250	520 (fixo)	–	–
E3MCBC10A	NSX400S CC compacto (LV438272)	360	1000	–	–	–	–
2 x E3MCBC10A	NSX400S CC compacto (LV438272)	280	1000	280	1000	320	1000
E3MCBC10B	NSX400S CC compacto (LV438272)	360	1000	–	–	–	–
2 x E3MCBC10B	NSX400S CC compacto (LV438272)	280	1000	280	1000	320	1000
E3MCBC10C	NSX400S CC compacto (LV438272)	320	1000	400	1000	400	1000
2 x E3MCBC10C	NSX400S CC compacto (LV438272)	280	1000	280	1000	280	1000
E3MCBC10D	NSX630S CC compacto (LV438274)	420	1500	480	1500	600	1500
2 x E3MCBC10D	NSX630S CC compacto (LV438274)	420	1500	420	1500	420	1500
E3MCBC10E	NSX630S CC compacto (LV438274)	420	1500	480	1500	600	1500
2 x E3MCBC10E	NSX630S CC compacto (LV438274)	420	1500	420	1500	420	1500
E3MCBC10A+ E3MCBC10D	NSX400S CC compacto (LV438272)	280	1000	280	1000	280	1000
	NSX630S CC compacto (LV438274)	420	1500	420	1500	420	1500

**Nobreak de 120-200 kVA Easy UPS 3M (Continuação)**

Referência comercial	Tipo de disjuntor	120 kVA		160 kVA		200 kVA	
		Ir	Im	Ir	Im	Ir	Im
E3MCBC10B+ E3MCBC10E	NSX400S CC compacto (LV438272)	280	1000	280	1000	280	1000
	NSX630S CC compacto (LV438274)	420	1500	420	1500	420	1500

**Nobreak de 250-400 kVA Easy UPS 3L**

Referência comercial	Tipo de disjuntor	250 kVA		300 kVA		400 kVA	
		Ir	Im	Ir	Im	Ir	Im
E3MCBC10B	Compact NSX400S DC (LV438272)	400	1000	–	–	–	–
E3MCBC10C	Compact NSX400S DC (LV438272)	400	1000	–	–	–	–
E3MCBC10D	Compact NSX630S DC (LV438274)	600	1500	600	1500	600	1500
E3MCBC10E	Compact NSX630S DC (LV438274)	600	1500	600	1500	600	1500
2 x E3MCBC7B	Compact NSX250S DC (LV438219)	250	520	250	520	–	–
2 x E3MCBC10A	Compact NSX400S DC (LV438272)	400	1000	400	1000	400	1000
2 x E3MCBC10B	Compact NSX400S DC (LV438272)	400	1000	400	1000	400	1000
2 x E3MCBC10C	Compact NSX400S DC (LV438272)	360	1000	400	1000	400	1000
2 x E3MCBC10D	Compact NSX630S DC (LV438274)	420	1500	480	1500	600	1500
2 x E3MCBC10E	Compact NSX630S DC (LV438274)	420	1500	480	1500	600	1500
3 x E3MCBC7A	Compact NSX250S DC (LV438219)	200	520	200	520	–	–
3 x E3MCBC7B	Compact NSX250S DC (LV438219)	250	520	250	520	250	520
3 x E3MCBC10A	Compact NSX400S DC (LV438272)	280	1000	320	1000	400	1000
3 x E3MCBC10B	Compact NSX400S DC (LV438272)	280	1000	320	1000	400	1000
3 x E3MCBC10C	Compact NSX400S DC (LV438272)	280	1000	280	1000	400	1000
3 x E3MCBC10D	Compact NSX630S DC (LV438274)	420	1500	420	1500	420	1500
3 x E3MCBC10E	Compact NSX630S DC (LV438274)	420	1500	420	1500	420	1500

**Nobreak de 500-600 kVA Easy UPS 3L**

Referência comercial	Tipo de disjuntor	500 kVA		600 kVA	
		Ir	Im	Ir	Im
2 x E3MCBC10D	Compact NSX630S DC (LV438274)	600	1500	–	–
2 x E3MCBC10E	Compact NSX630S DC (LV438274)	600	1500	–	–

**Nobreak de 500-600 kVA Easy UPS 3L (Continuação)**

Referência comercial	Tipo de disjuntor	500 kVA		600 kVA	
		Ir	Im	Ir	Im
3 x E3MCBC10D	Compact NSX630S DC (LV438274)	540	1500	600	1500
3 x E3MCBC10E	Compact NSX630S DC (LV438274)	540	1500	600	1500

## Definições de desarme para o 208 V

### Nobreak de 50-100 kVA Easy UPS 3M

Referência comercial	Tipo de disjuntor	50 kVA		60 kVA		80 kVA		100 kVA	
		Ir	Im	Ir	Im	Ir	Im	Ir	Im
E3MCBC7A	NSX250S CC compacto (LV438219+LV430100)	160	440 (fixo)	180	440 (fixo)	–	–	–	–
2 x E3MCBC7A	NSX250S CC compacto (LV438219+LV430100)	140	440 (fixo)	140	440 (fixo)	140	440 (fixo)	160	440 (fixo)
E3MCBC7B	NSX250S CC compacto (LV438219+LV430101)	175	520 (fixo)	200	520 (fixo)	225	520 (fixo)	–	–
2 x E3MCBC7B	NSX250S CC compacto (LV438219+LV430101)	175	520 (fixo)	175	520 (fixo)	175	520 (fixo)	175	520 (fixo)
E3MCBC10A	NSX400S CC compacto (LV438272)	280	1000	280	1000	280	1000	320	1000
2 x E3MCBC10A	NSX400S CC compacto (LV438272)	-	-	280	1000	280	1000	280	1000
E3MCBC10B	NSX400S CC compacto (LV438272)	280	1000	280	1000	280	1000	320	1000
2 x E3MCBC10B	NSX400S CC compacto (LV438272)	-	-	280	1000	280	1000	280	1000
E3MCBC10C	NSX400S CC compacto (LV438272)	280	1000	280	1000	280	1000	320	1000
2 x E3MCBC10C	NSX400S CC compacto (LV438272)	–	–	280	1000	280	1000	280	1000
E3MCBC10D	NSX630S CC compacto (LV438274)	420	1500	420	1500	420	1500	420	1500
2 x E3MCBC10D	NSX630S CC compacto (LV438274)	–	–	420	1500	420	1500	420	1500
E3MCBC10E	NSX630S CC compacto (LV438274)	420	1500	420	1500	420	1500	420	1500
2 x E3MCBC10E	NSX630S CC compacto (LV438274)	–	–	420	1500	420	1500	420	1500
E3MCBC10A+ E3MCBC10D	NSX400S CC compacto (LV438272)	–	–	280	1000	280	1000	280	1000
	NSX630S CC compacto (LV438274)	–	–	420	1500	420	1500	420	1500
E3MCBC10B+ E3MCBC10E	NSX400S CC compacto (LV438272)	–	–	280	1000	280	1000	280	1000
	NSX630S CC compacto (LV438274)	–	–	420	1500	420	1500	420	1500

## Bitola recomendada dos cabos para 400 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. A dimensão máxima permitida do cabo é 70 mm<sup>2</sup> para o Easy UPS 3M de 60-100 kVA. A dimensão máxima permitida do cabo é 150 mm<sup>2</sup> para o Easy UPS 3M de 120-200 kVA e o Easy UPS 3L de 250-600 kVA.

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

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

As bitolas dos cabos deste manual são baseadas na tabela B.52.3 (52-C2) 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

Os cabos de aterramento de proteção (PE) têm tamanhos de acordo com a tabela 54.3 da IEC 60364-4-54, Artigo 543.

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.

### Nobreak de 60-100 kVA Easy UPS 3M

Referência comercial	60 kVA		80 kVA		100 kVA	
	DC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	DC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	DC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )
E3MCBC7A	35	16	50	25	–	–
2 x E3MCBC7A	35	16	35	16	35	16
E3MCBC7B	50	25	70	35	70	35
2 x E3MCBC7B	50	25	50	25	50	25
E3MCBC10A	2 x 50	50	2 x 50	50	2 x 50	50
E3MCBC10B	2 x 50	50	2 x 50	50	2 x 50	50
E3MCBC10C	2 x 50	50	2 x 50	50	2 x 50	50
E3MCBC10D	2 x 70	70	2 x 70	70	2 x 70	70
E3MCBC10E	2 x 70	70	2 x 70	70	2 x 70	70

### Nobreak de 120-200 kVA Easy UPS 3M

Referência comercial	120 kVA		160 kVA		200 kVA	
	CC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	CC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	CC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )
2 x E3MCBC7A	35	16	50	25	–	–
2 x E3MCBC7B	70	35	70	35	70	35
E3MCBC10A	120	70	–	–	–	–
2 x E3MCBC10A	95	50	95	50	120	70
E3MCBC10B	120	70	–	–	–	–
2 x E3MCBC10B	95	50	95	50	120	70
E3MCBC10C	95	50	150 ou 2 x 70	95	150 ou 2 x 70	95
2 x E3MCBC10C	95	50	95	50	95	50

**Nobreak de 120-200 kVA Easy UPS 3M (Continuação)**

Referência comercial	120 kVA		160 kVA		200 kVA	
	CC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	CC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	CC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )
E3MCBC10D	150 ou 2 x 70	95	2 x 95	95	2 x 120	120
2 x E3MCBC10D	150	95	150	95	150	95
E3MCBC10E	150 ou 2 x 70	95	2 x 95	95	2 x 120	120
2 x E3MCBC10E	150	95	150	95	150	95
E3MCBC10A+ E3MCBC10D	95	95	95	95	95	95
	150	150	150	150	150	150
E3MCBC10B+ E3MCBC10E	95	95	95	95	95	95
	150	150	150	150	150	150

**Nobreak de 250-400 kVA Easy UPS 3L**

Referência comercial	250 kVA		300 kVA		400 kVA	
	CC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	CC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	CC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )
E3MCBC10B	150 ou 2 x 70	95	–	–	–	–
E3MCBC10C	150 ou 2 x 70	95	–	–	–	–
E3MCBC10D	2 x 120	120	2 x 120	120	2 x 120	120
E3MCBC10E	2 x 120	120	2 x 120	120	2 x 120	120
2 x E3MCBC7B	95	50	95	50	–	–
2 x E3MCBC10A	150 ou 2 x 70	95	150 ou 2 x 70	95	150 ou 2 x 70	95
2 x E3MCBC10B	150 ou 2 x 70	95	150 ou 2 x 70	95	150 ou 2 x 70	95
2 x E3MCBC10C	120	70	150 ou 2 x 70	95	150 ou 2 x 70	95
2 x E3MCBC10D	150	95	2 x 95	95	2 x 120	120
2 x E3MCBC10E	150	95	2 x 95	95	2 x 120	120
3 x E3MCBC7A	70	35	70	35	–	–
3 x E3MCBC7B	95	50	95	50	95	50
3 x E3MCBC10A	95	50	120	70	150	95
3 x E3MCBC10B	95	50	120	70	150	95
3 x E3MCBC10C	95	50	95	50	150	95
3 x E3MCBC10D	150	95	150	95	150	95
3 x E3MCBC10E	150	95	150	95	150	95

**Nobreak de 500-600 kVA Easy UPS 3L**

Referência comercial	500 kVA		600 kVA	
	DC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	DC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )
2 x E3MCBC10D	2 x 120	120	–	–
2 x E3MCBC10E	2 x 120	120	–	–
3 x E3MCBC10D	2 x 120	120	2 x 120	120
3 x E3MCBC10E	2 x 120	120	2 x 120	120

## Bitola recomendada dos cabos para 208 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. A dimensão máxima permitida do cabo é 70 mm<sup>2</sup> para o Easy UPS 3M de 50 kVA. A dimensão máxima permitida do cabo é 150 mm<sup>2</sup> para o Easy UPS 3M de 60-100 kVA.

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

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

As bitolas dos cabos deste manual são baseadas na tabela B.52.3 (52-C2) 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

Os cabos de aterramento de proteção (PE) têm tamanhos de acordo com a tabela 54.3 da IEC 60364-4-54, Artigo 543.

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.

### Nobreak de 50-100 kVA Easy UPS 3M

Referência comercial	50 kVA		60 kVA		80 kVA		100 kVA	
	DC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	DC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	DC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )	DC (±, N) (mm <sup>2</sup> )	PE CC (mm <sup>2</sup> )
E3MCBC7A	50	25	50	25	–	–	–	–
2 x E3MCBC7A	35	16	35	16	35	16	50	25
E3MCBC7B	50	25	70	35	70	35	–	–
2 x E3MCBC7B	50	25	50	25	50	25	50	25
E3MCBC10A	2 x 50	50						
2 x E3MCBC10A	–	–	95	50	95	50	95	50
E3MCBC10B	2 x 50	50						
2 x E3MCBC10B	–	–	95	50	95	50	95	50
E3MCBC10C	2 x 50	50						
2 x E3MCBC10C	–	–	95	50	95	50	95	50
E3MCBC10D	2 x 70	70						
2 x E3MCBC10D	–	–	150	95	150	95	150	95
E3MCBC10E	2 x 70	70						
2 x E3MCBC10E	–	–	150	95	150	95	150	95
E3MCBC10A+ E3MCBC10D	–	–	95	95	95	95	95	95
	–	–	150	150	150	150	150	150
E3MCBC10B+ E3MCBC10E	–	–	95	95	95	95	95	95
	–	–	150	150	150	150	150	150

## Especificações de torque

Tamanho de parafuso	Torque
M4	1,7 Nm
M5	2,2 Nm
M6	5 Nm
M8	17,5 Nm
M10	30 Nm

## Pesos e dimensões do gabinete de baterias clássicas

Referência comercial	Peso em kg	Altura em mm	Largura em mm	Profundidade em mm
E3MCBC7A	736	1900	710	845
E3MCBC7B	909	1900	710	845
E3MCBC10A	1097	1900	1010	845
E3MCBC10B	1277	1900	1010	845
E3MCBC10C	1404	1900	1010	845
E3MCBC10D	1100	1900	1010	845
	1082	1900	1010	845
E3MCBC10E	1280	1900	1010	845
	1262	1900	1010	845

**NOTA:** O E3MCBC10D e o E3MCBC10E estão compostos por dois gabinetes.

## Pesos e dimensões de transporte do gabinete de baterias clássicas

Referência comercial	Peso em kg	Altura em mm	Largura em mm	Profundidade em mm
E3MCBC7A	756	1980	815	970
E3MCBC7B	929	1980	815	970
E3MCBC10A	1117	1980	1130	970
E3MCBC10B	1297	1980	1130	970
E3MCBC10C	1424	1980	1130	970
E3MCBC10D	1120	1980	1130	970
	1102	1980	1130	970
E3MCBC10E	1300	1980	1130	970
	1282	1980	1130	970

**NOTA:** O E3MCBC10D e o E3MCBC10E estão compostos por dois gabinetes.

## Ambiente

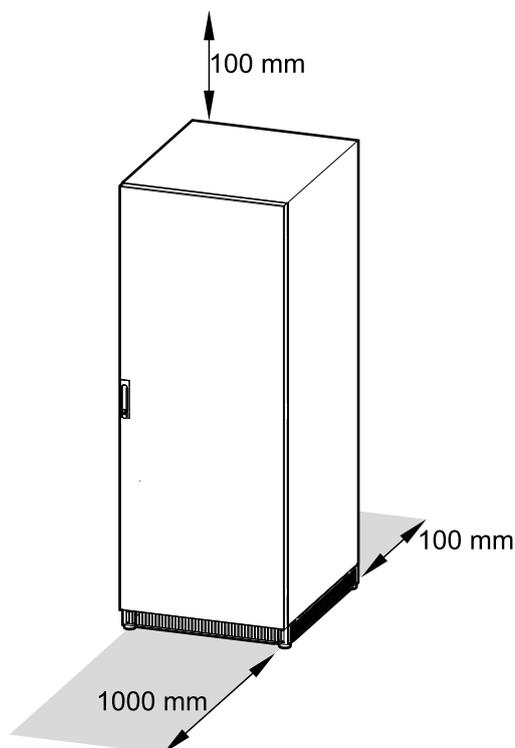
**NOTA:** A distância entre o banco de bateria e o nobreak não deve exceder 200 m. Entre em contato com a Schneider Electric para instalações com maiores distâncias.

	Operação	Armazenamento
Temperatura	0 °C a 40 °C	-15 °C a 40 °C

## 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:** A sala deve ser ventilada para prevenir a concentração do di-hidrogênio gerado pelo gabinete de baterias. Fluxo de ar mínimo recomendado: 2,41 m<sup>3</sup>/h.



# Procedimento de instalação

**NOTA:** Até dois gabinetes de baterias clássicas podem ser conectados ao Easy UPS 3M. Até três gabinetes de baterias clássicas podem ser conectados ao Easy UPS 3L.

1. Desembrulhe o gabinete, página 22.
2. Conecte os cabos de sinal:
  - Conectar os fios de sinal a um Easy UPS 3M, página 24, **ou**
  - Conectar os fios de sinal a um Easy UPS 3L, página 27.
3. Conectar os cabos de energia, página 31.

## Recebimento

### Inspeção externa

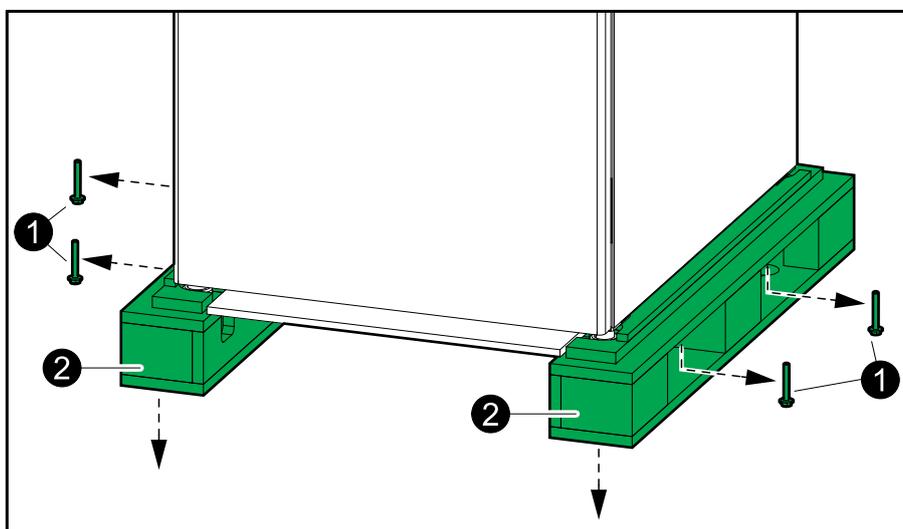
Quando o produto for recebido, inspecione a embalagem para garantir que não existem sinais de dano ou manuseio indevido. Veja se existem indicadores de impacto ou inclinação. Não tente instalar o sistema se for óbvio que existem danos na embalagem. Caso observe sinais de dano, entre em contato com a Schneider Electric e envie uma reivindicação de dano à agência de envio dentro de 24 horas.

Compare os componentes entregues com a lista fornecida. Caso algum item esteja em falta, entre em contato com a transportadora e com a Schneider Electric imediatamente.

Verifique se as unidades etiquetadas correspondem à confirmação do pedido.

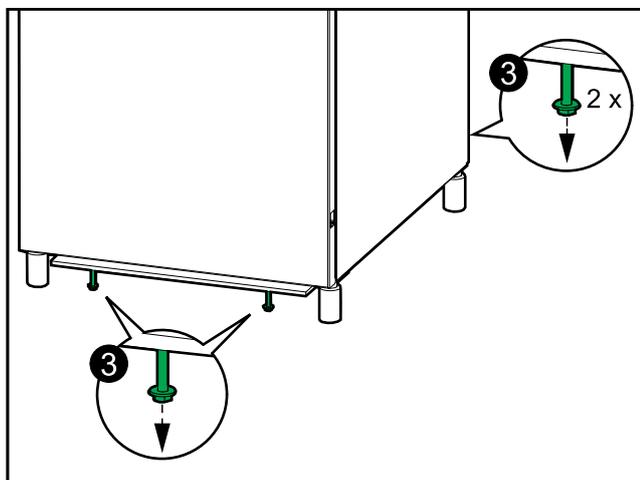
### Desembrulhe o gabinete

1. Remova os parafusos indicados.
2. Erga o gabinete com uma empilhadeira e remova as partes do palete.

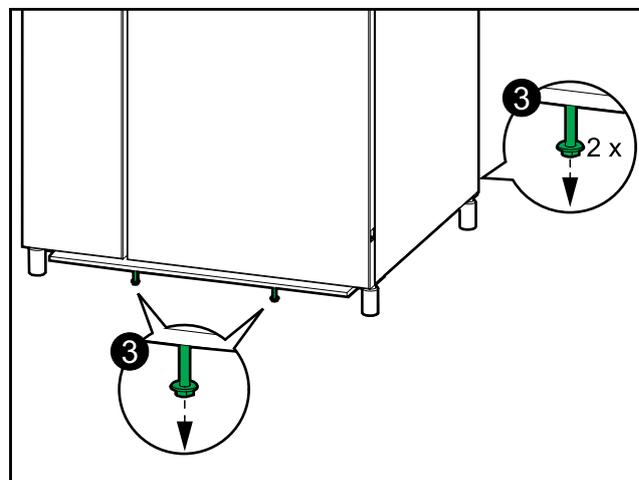


3. Coloque o gabinete no chão e remova os parafusos indicados.

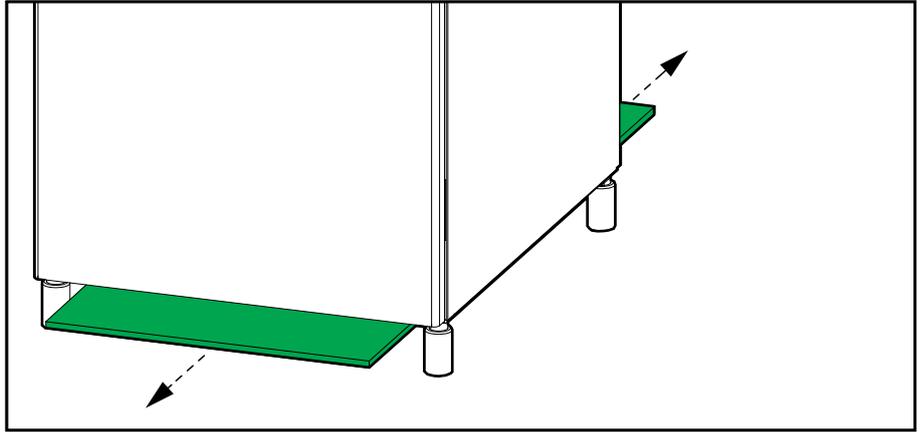
#### GVSCBC7A, GVSCBC7B, GVSCBC7C



#### GVSCBC10A2, GVSCBC10B2



## 4. Remova as placas de madeira.



## Kits de cabos opcionais para soluções de enfileiramento

Estão disponíveis dois kits de cabos:

- E3MOPT003: Kit de cabos que inclui cabos de energia e cabos de sinal para instalação de um gabinete de baterias clássicas adjacente ao nobreak de 60 a 100 kVA. Este kit de cabos é para o Gabinete de baterias clássicas Easy UPS 3M de 700 mm de largura.
- E3MOPT004: Kit de cabos que inclui cabos de energia e cabos de sinal para instalação de um gabinete de baterias clássicas adjacente ao nobreak de 60 a 100 kVA. Este kit de cabos é para o Gabinete de baterias clássicas Easy UPS 3M de 1.000 mm de largura.

## Conectar os fios de sinal a um Easy UPS 3M

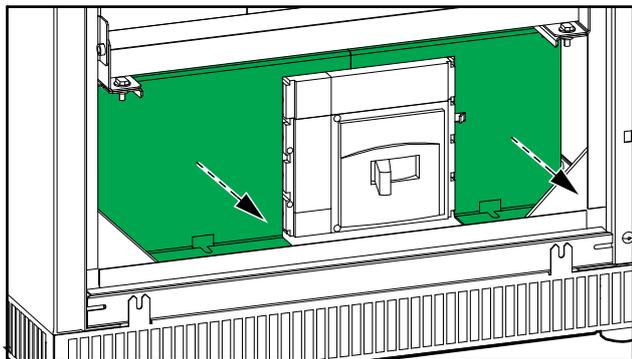
**NOTA:** Passe os fios de sinal separados dos cabos de energia para garantir isolamento suficiente.

**NOTA:** Use cabos de sinal com isolamento duplo. Os cabos de sinal devem ter uma classificação mínima de 600 V.

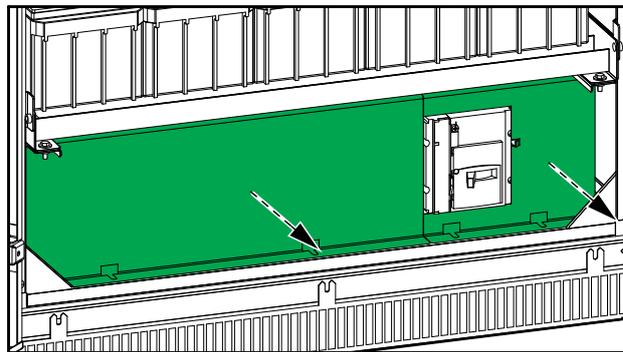
**NOTA:** O comprimento do cabo de sinal de temperatura da bateria é de 5 m.

1. Abra a porta dianteira do(s) gabinete(s) de baterias clássicas.
2. Bloqueie/desenergize o disjuntor da bateria.
3. Remova as placas esquerda e direita de proteção do disjuntor.

**Gabinete de baterias clássicas de 700 mm de largura**



**Gabinete de baterias clássicas de 1000 mm de largura**



4. Instale o sensor de temperatura fornecido com o nobreak na parte superior do gabinete de baterias clássicas.

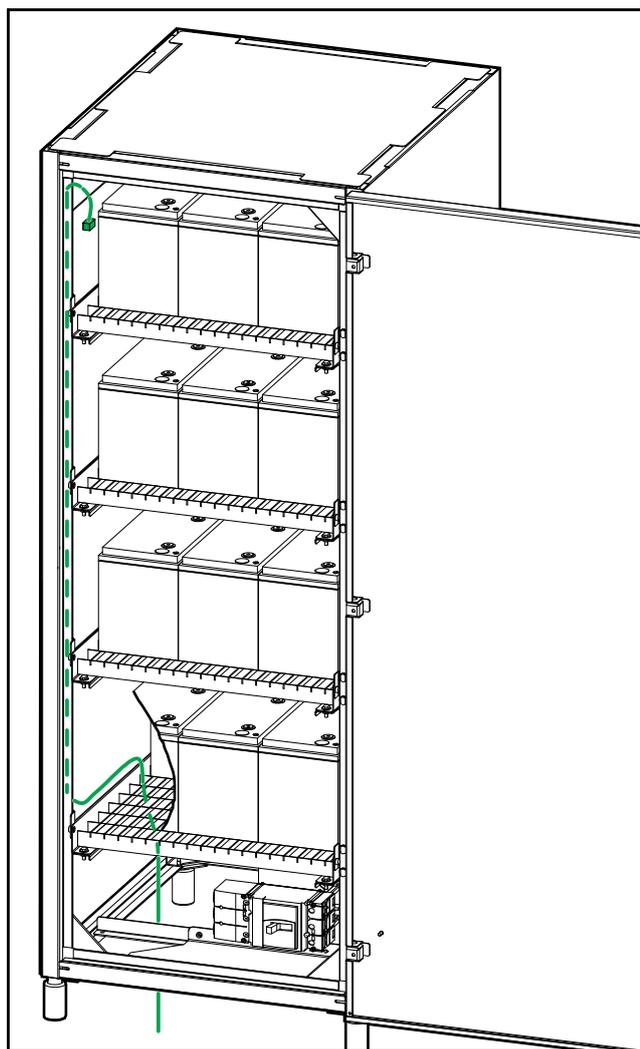
## ⚠ ATENÇÃO

### RISCO DE INCÊNDIO

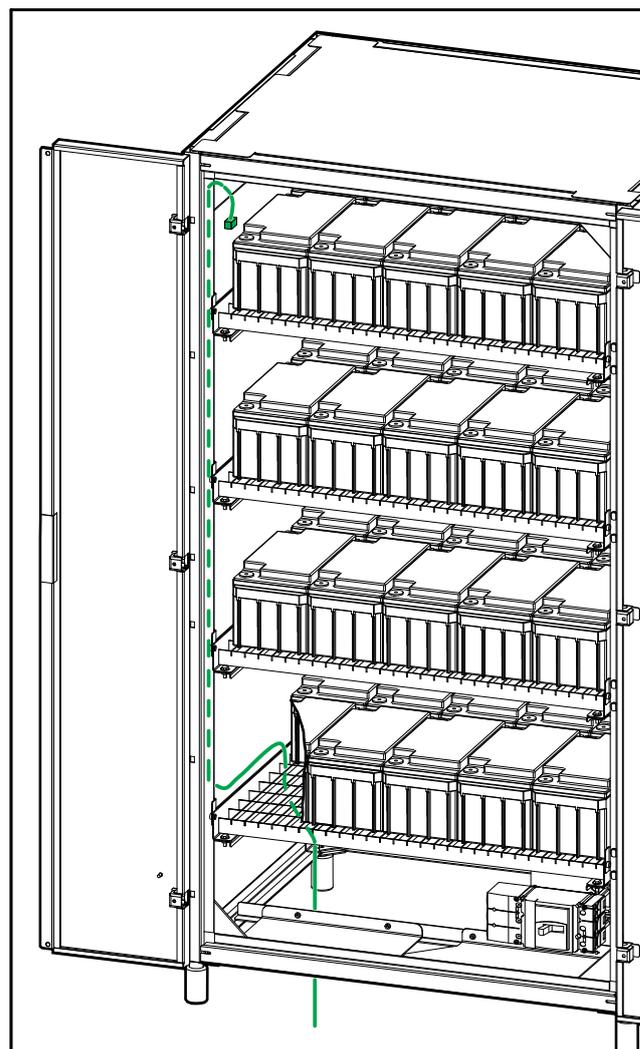
Coloque o sensor de temperatura conforme descrito para garantir medições corretas da temperatura.

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

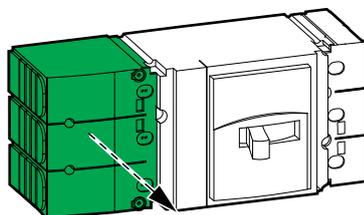
Gabinete de baterias clássicas de 700 mm de largura



Gabinete de baterias clássicas de 1000 mm de largura

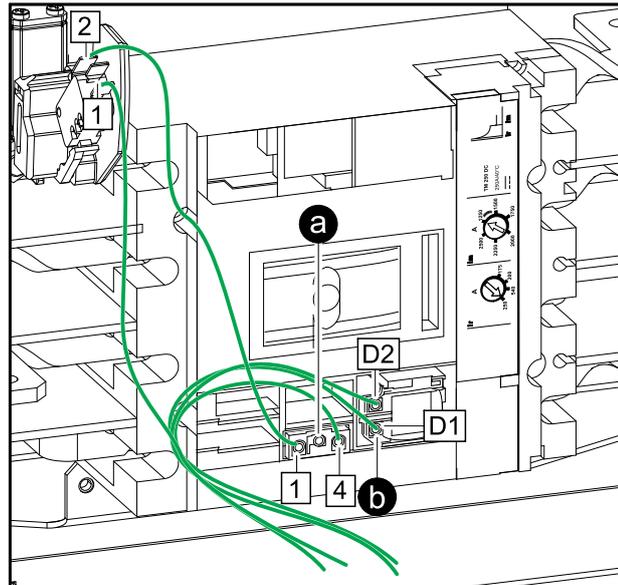
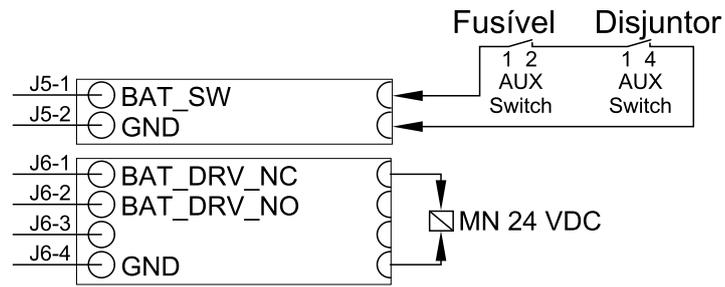


5. Passe os cabos de temperatura da bateria pela parte inferior do gabinete de baterias clássicas para os terminais de contato seco BAT\_T-1 e BAT\_T-2.
6. Remova a tampa do terminal do lado esquerdo do disjuntor da bateria.



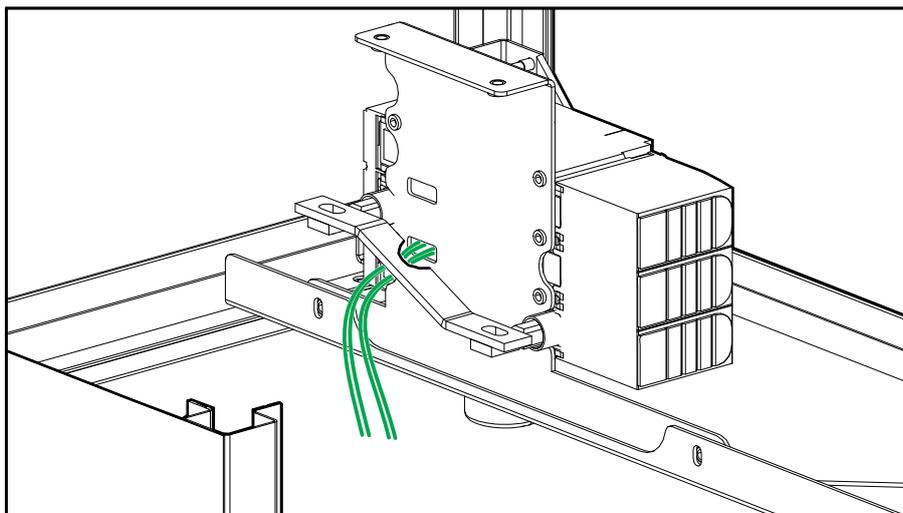
7. Remova a tampa do disjuntor da bateria e conecte os cabos de sinal ao disjuntor.

**NOTA:** Os cabos de sinal do comutador AUX e os cabos do fusível têm Tensão de segurança muito baixa (SELV) e devem ser isolados duas vezes dos cabos CC.



8. Passe os cabos de sinal por trás do disjuntor da bateria e pela parte inferior do gabinete de baterias clássicas e conecte os cabos de sinal:

**Vista traseira do disjuntor da bateria**



- a. Conecte os cabos de sinal do comutador AUX do gabinete de baterias clássicas ao J5-1 e J5-2 no nobreak.
  - b. Conecte os cabos de sinal de bobina de abertura de subtensão do disjuntor da bateria ao J6-1 e J6-4 no nobreak.
  - c. Prenda os cabos de sinal com abraçadeiras para cabos (fornecidas) ao passador.
9. Reinstale a tampa no disjuntor da bateria.

## Conectar os fios de sinal a um Easy UPS 3L

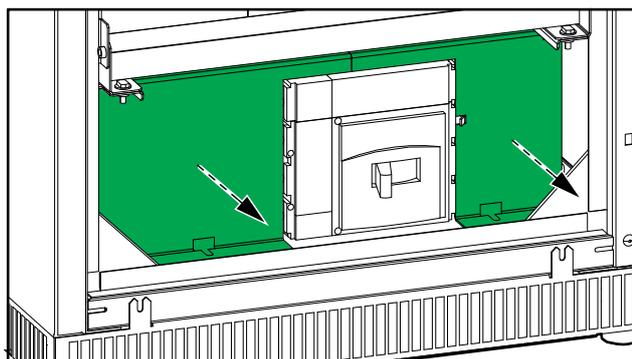
**NOTA:** Passe os fios de sinal separados dos cabos de energia para garantir isolamento suficiente.

**NOTA:** Use cabos de sinal com isolamento duplo. Os cabos de sinal devem ter uma classificação mínima de 600 V.

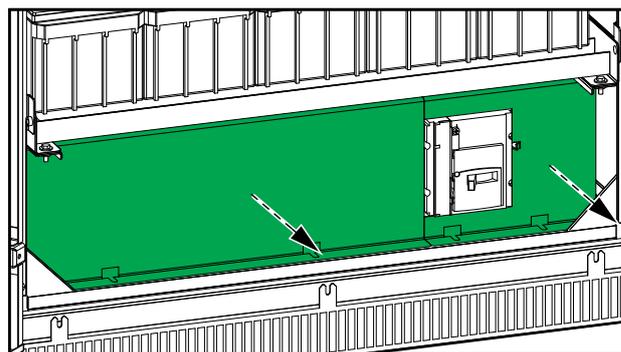
**NOTA:** O comprimento do cabo de sinal de temperatura da bateria é de 5 m.

1. Abra a porta dianteira do(s) gabinete(s) de baterias clássicas.
2. Bloqueie/desenergize o disjuntor da bateria.
3. Remova as placas esquerda e direita de proteção do disjuntor.

**Gabinete de baterias clássicas de 700 mm de largura**



**Gabinete de baterias clássicas de 1000 mm de largura**



4. Instale o sensor de temperatura fornecido com o nobreak na parte superior do gabinete de baterias clássicas.

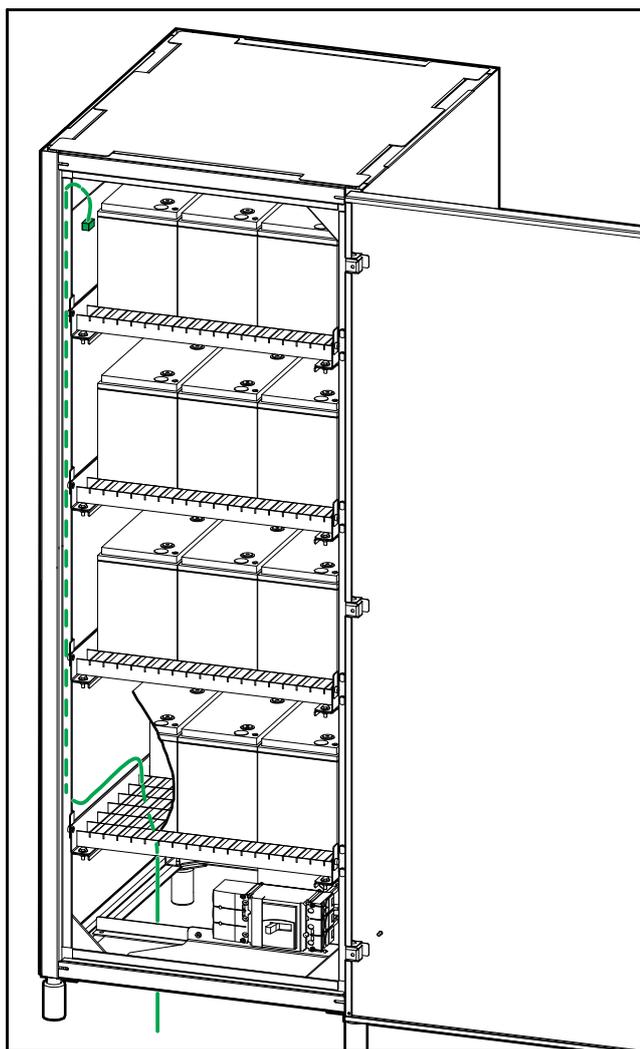
## ⚠ ATENÇÃO

### RISCO DE INCÊNDIO

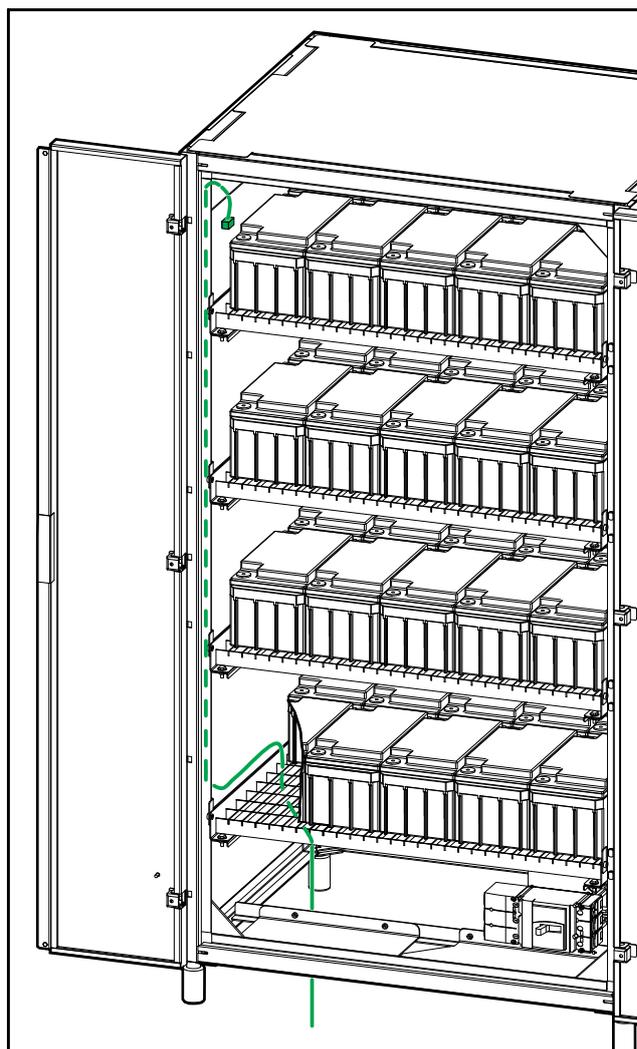
Coloque o sensor de temperatura conforme descrito para garantir medições corretas da temperatura.

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

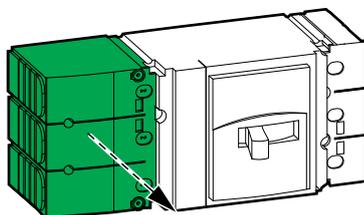
Gabinete de baterias clássicas de 700 mm de largura



Gabinete de baterias clássicas de 1000 mm de largura

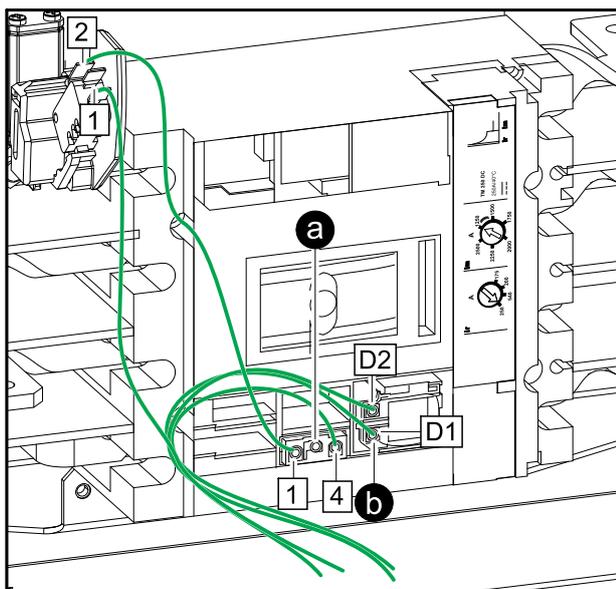
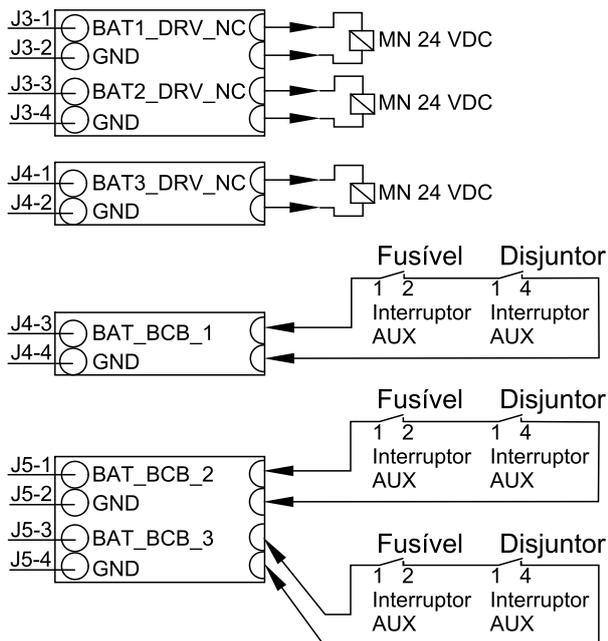


5. Passe o cabo de temperatura da bateria pela parte inferior do gabinete de baterias clássicas para o terminal de contato seco J12 (NTC) do nobreak.
6. Remova a tampa do terminal do lado esquerdo do disjuntor da bateria.



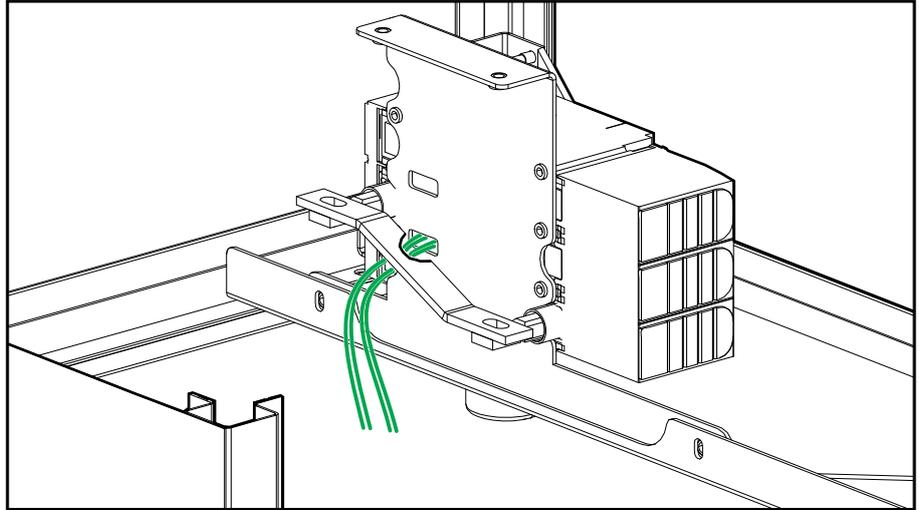
7. Remova a tampa do disjuntor da bateria e conecte os cabos de sinal ao disjuntor.

**NOTA:** Os cabos de sinal do comutador AUX e os cabos do fusível têm Tensão de segurança muito baixa (SELV) e devem ser isolados duas vezes dos cabos CC.



8. Passe os cabos de sinal por trás do disjuntor da bateria e pela parte inferior do gabinete de baterias clássicas e conecte os cabos de sinal:

#### Vista traseira do disjuntor da bateria



- a. Conecte os cabos de sinal do comutador auxiliar dos disjuntores da bateria e dos fusíveis ao J4-3/J4-4, J5-1/J5-2 e J5-3/J5-4 no nobreak.
  - b. Conecte os cabos de sinal de bobina de abertura de subtensão dos disjuntores da bateria ao J3-1/J3-2, J3-3/J3-4 e J4-1/J4-2 no nobreak.
  - c. Prenda os cabos de sinal com abraçadeiras para cabos (fornecidas) ao passador.
9. Reinstale a tampa no disjuntor da bateria.

## Conectar os cabos de energia

### **⚡⚠ PERIGO**

#### **RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOÇÃO OU ARCO VOLTAICO**

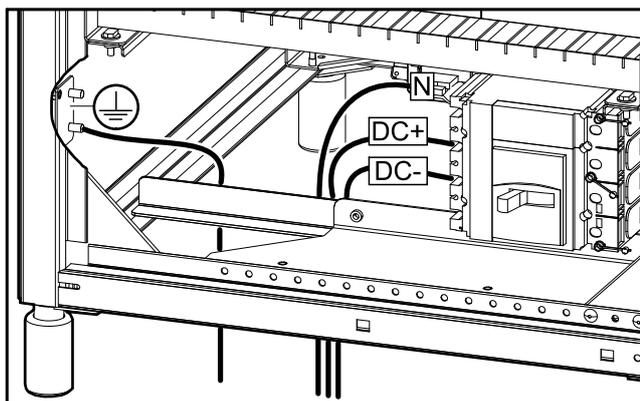
Execute um desligamento total de energia no nobreak antes de ligar os cabos da bateria ao(s) gabinete(s) de baterias clássicas.

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

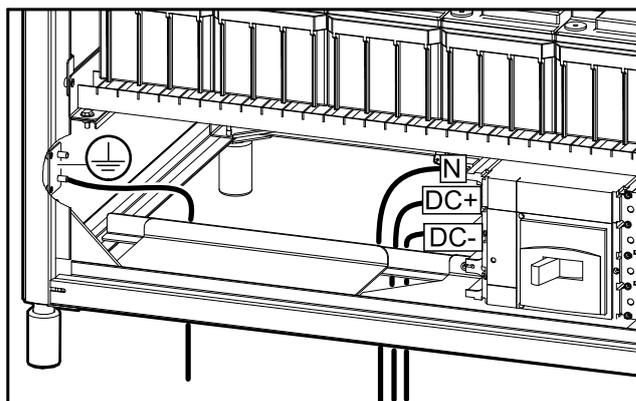
**NOTA:** Uma solução de baterias E3MCBC10D ou E3MCBC10E consiste em dois gabinetes de baterias: um gabinete contendo um disjuntor da bateria e baterias e um gabinete contendo somente baterias.

1. Bloqueie/desenergize o disjuntor da bateria.
2. Passe o cabo de PE pela parte inferior do gabinete de baterias clássicas e conecte o cabo de PE.

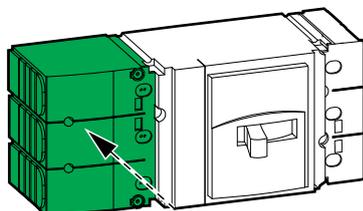
**Gabinete de baterias clássicas de 700 mm de largura**



**Gabinete de baterias clássicas de 1000 mm de largura**



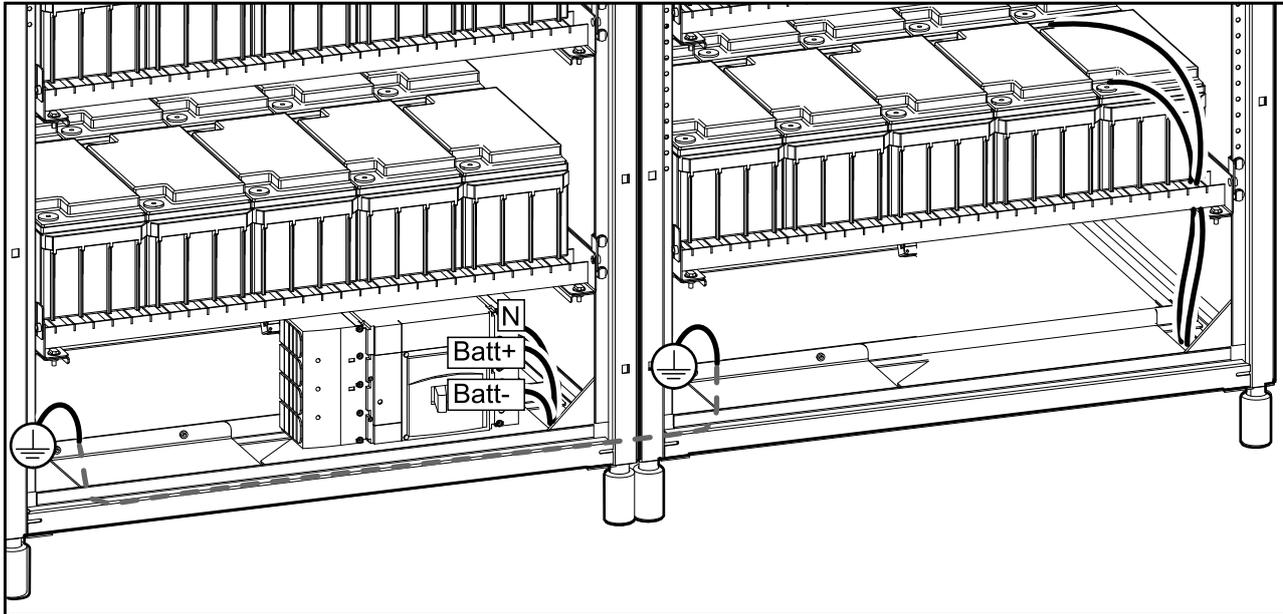
3. Passe os cabos CC do nobreak pela parte inferior do gabinete de baterias clássicas e conecte os cabos da bateria (N, DC+, DC-): Use arruelas de bloqueio (não fornecidas) ao conectar os cabos CC.
4. Reinstale a tampa do terminal no lado esquerdo do disjuntor da bateria e remova a tampa do terminal do lado direito do disjuntor da bateria.



### 5. Para a solução de bateria clássica E3MCBC10D ou E3MCBC10E:

- a. Conecte o cabo de PE entre os dois gabinetes de baterias clássicas.
- b. Conecte os cabos da bateria (N, Batt+, Batt-) das baterias no segundo gabinete de baterias clássicas no lado direito do disjuntor da bateria no primeiro gabinete de baterias clássicas.

### Solução de bateria clássica E3MCBC10D ou E3MCBC10E



6. Interconecte as baterias de cada prateleira no(s) gabinete(s) de baterias clássicas e conecte no lado direito do disjuntor da bateria. Consulte o diagrama de conexão no interior da porta frontal.

## **⚡⚠ 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.

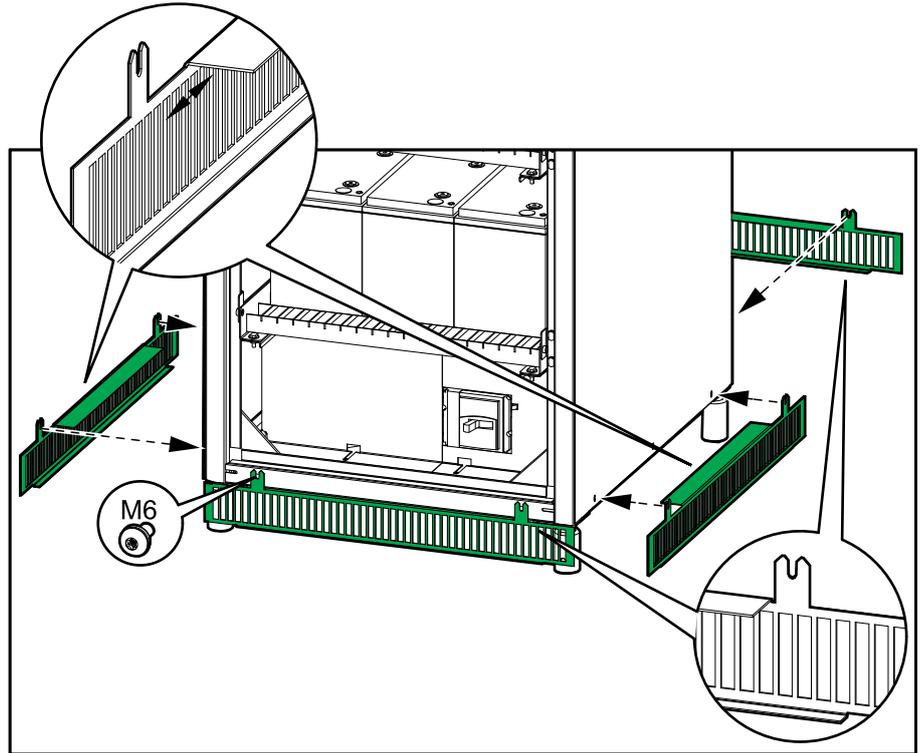
- Retire relógios, anéis ou outros objetos de metal.
- Use ferramentas com cabos isolados.
- Use óculos, luvas e botas de proteção.
- Não coloque ferramentas ou peças de metal em cima das baterias.
- Desconecte a fonte de carregamento antes de conectar ou desconectar os terminais da bateria.
- Comprove 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.**

7. Feche a porta dianteira do(s) gabinete(s) de baterias clássicas.

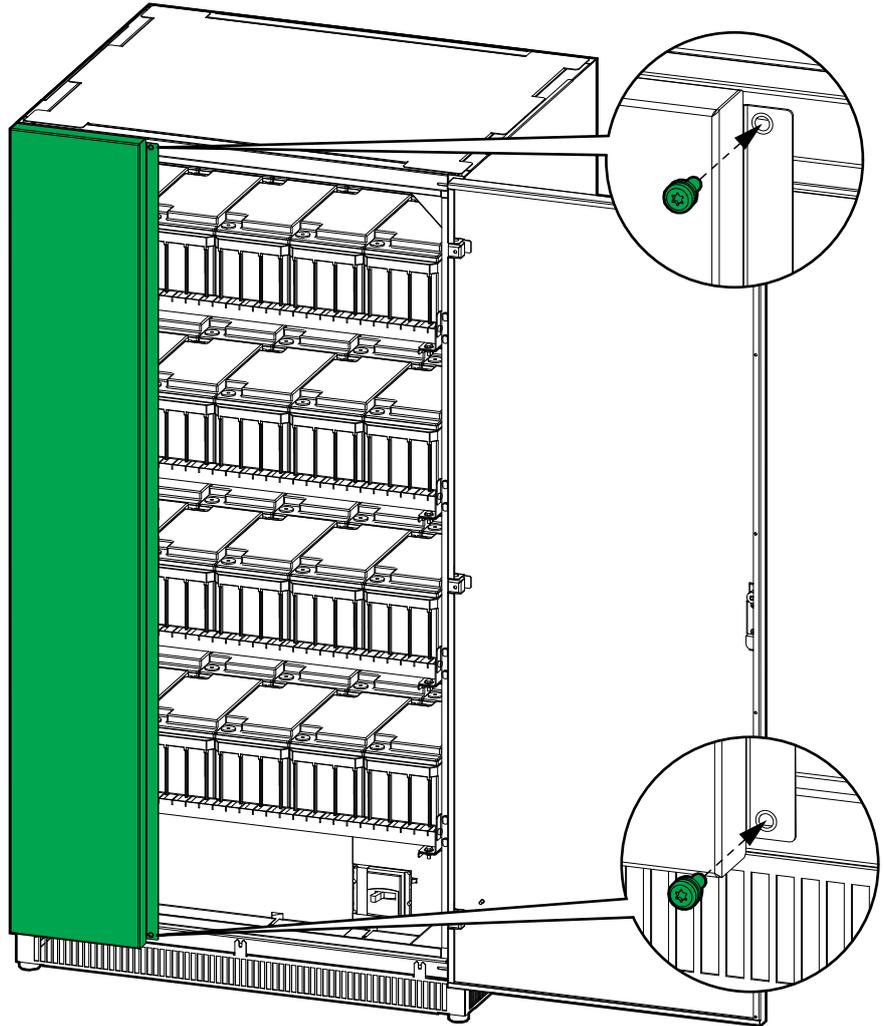
## Instalação final

1. Instale as placas inferiores fornecidas nas partes frontal, traseira e lateral do gabinete de bateria clássico.



2. Feche a(s) porta(s). No gabinete da bateria clássico de 1000 mm de largura, instale dois parafusos para fechar a porta esquerda.

### Gabinete de baterias clássicas de 1000 mm de largura





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 – 2021 Schneider Electric Brasil. Todos os direitos reservados.

990-91274D-024