

Painel do bypass de manutenção paralelo montado na parede

Para Easy UPS 3S e Easy UPS 3M

Instalação

E3MBPAR60K200H:

As últimas atualizações estão disponíveis no site da Schneider Electric
7/2022



Informações legais

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

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

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

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

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

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

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

Índice analítico

Instruções de segurança importantes — GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES	5
Compatibilidade eletromagnética	6
Precauções de segurança	6
Segurança com eletricidade	8
Especificações	10
Bitola recomendada dos cabos	10
Proteção upstream recomendada	14
Tamanhos recomendados de parafusos e terminais	16
Especificações de torque	16
Pesos e dimensões do Painel de bypass de manutenção paralelo	16
Espaço livre	17
Ambiente	17
Diagramas unifilares	18
Procedimento de instalação	21
Instalar o painel do bypass de manutenção paralelo na parede	22
Preparar o Painel do bypass de manutenção paralelo para os cabos	24
Conecte os cabos de energia	25
Conecte os fios de sinal do Easy UPS 3S	26
Conecte os fios de sinal do Easy UPS 3M	28

Instruções de segurança importantes — GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

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



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



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

⚠ PERIGO

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

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

⚠ ATENÇÃO

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 não relacionadas a lesões físicas. O símbolo de alerta de segurança não será usado com este tipo de mensagem de segurança.

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

Observação

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

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

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

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

Compatibilidade eletromagnética

AVISO

RISCO DE PERTURBAÇÃO ELETROMAGNÉTICA

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

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

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

Precauções de segurança

⚡⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

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

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

⚡⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

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

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

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

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

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

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

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

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

dependendo dos padrões que se aplicam à sua área local.

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

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

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

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

PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

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

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

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

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

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

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

⚡⚠ ATENÇÃO**RISCO DE ARCO VOLTAICO**

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

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

AVISO**RISCO DE AQUECIMENTO EXCESSIVO**

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

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

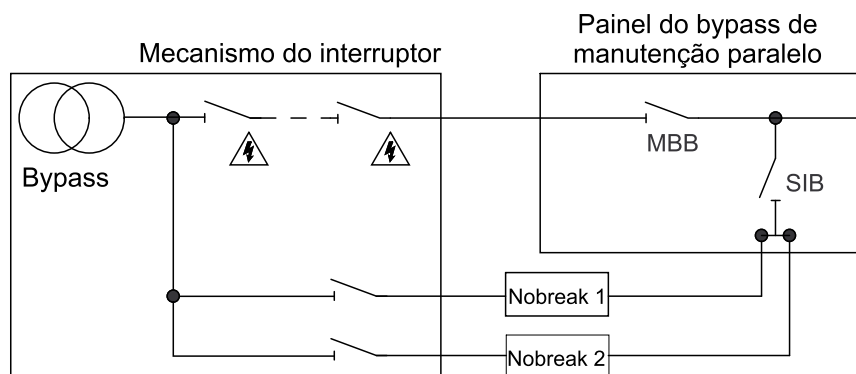
Segurança com eletricidade

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

- O equipamento elétrico deve ser instalado, operado, consertado e mantido somente por pessoal qualificado.
- Utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) apropriados e siga as práticas seguras de trabalho elétrico.
- Desligue a fonte de alimentação 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.

Backfeed relacionado à distribuição



O mecanismo de interruptor de desconexão em upstream deve ser adequado para fins de desconexão. Antes de funcionar com o fornecimento upstream, o MBB deve ser bloqueado na posição aberta usando a função de bloqueio integrada.

Ao instalar o painel de bypass de manutenção paralelo, as etiquetas com avisos devem ser colocadas no lado da carga dos dispositivos de desconexão upstream. As etiquetas devem ser fornecidas pelo usuário, com o seguinte texto (ou equivalente no idioma usado no país onde o sistema de nobreak esteja instalado):

  DANGER
HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH Risk of Voltage Backfeed. Before working on this circuit: Isolate the UPS and check for hazardous voltage between all terminals including the protective earth.
885-95958_REV04

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.

Bitola recomendada dos cabos

⚠ 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 185 mm².

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

As bitolas dos cabos deste manual são baseadas 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 PE se baseia 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 usados de acordo com os requisitos de fatores de correção do IEC.

NOTA: Consulte o manual de instalação do nobreak para encontrar os tamanhos de cabos de entrada do nobreak.

Easy UPS 3S — nobreak 3:1

Potência nominal do nobreak		Paralelo Capacidade 3+0			Paralelo Capacidade 2+0 Redundância paralela 2+1			Simples 1+0 Redundância paralela 1+1		
		Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)	Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)	Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)
10 kVA	Carga	50	50	25	35	35	16	16	16	16
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	50	50	25	35	35	16	16	16	16
	Saída do nobreak	16	16	16	16	16	16	16	16	16
15 kVA	Carga	2x50	2x50	50	50	50	25	25	25	16
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	2x50	2x50	50	50	50	25	25	25	16
	Saída do nobreak	25	25	16	25	25	16	25	25	16
20 kVA	Carga	2x70	2x70	70	2x35	2x35	35	35	35	16
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	2x70	2x70	70	2x35	2x35	35	35	35	16
	Saída do nobreak	35	35	16	35	35	16	35	35	16
30 kVA	Carga	3x70	3x70	2x70	2x70	2x70	70	50	50	25
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	3x70	3x70	2x70	2x70	2x70	70	50	50	25
	Saída do nobreak	50	50	25	50	50	25	50	50	25

Easy UPS 3S — nobreak 3:3

Potência nominal do nobreak		Paralelo Capacidade 3+0			Paralelo Capacidade 2+0 Redundância paralela 2+1			Simples 1+0 Redundância paralela 1+1		
		Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)	Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)	Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)
10 kVA	Carga	16	16	16	10	10	10	6	6	6
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	16	16	16	10	10	10	6	6	6
	Saída do nobreak	6	6	6	6	6	6	6	6	6
15 kVA	Carga	16	2x16	16	16	16	16	6	6	6
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	16	2x16	16	16	16	16	6	6	6
	Saída do nobreak	6	6	6	6	6	6	6	6	6
20 kVA	Carga	25	2x25	16	16	2x16	16	10	10	10
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	25	2x25	16	16	2x16	16	10	10	10
	Saída do nobreak	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Easy UPS 3S — nobreak 3:3 (Continuação)

Potência nominal do nobreak		Paralelo Capacidade 3+0			Paralelo Capacidade 2+0 Redundância paralela 2+1			Simples 1+0 Redundância paralela 1+1		
		Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)	Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)	Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)
30 kVA	Carga	70	2x70	35	25	2x25	16	16	16	16
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	70	2x70	35	25	2x25	16	16	16	16
	Saída do nobreak	16	16	16	16	16	16	16	16	16
40 kVA	Carga	95	2x95	50	50	2x50	25	25	25	16
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	95	2x95	50	50	2x50	25	25	25	16
	Saída do nobreak	25	25	16	25	25	16	25	25	16

Easy UPS 3M — nobreak 3:3

Potência nominal do nobreak		Paralelo Capacidade 3+0			Paralelo Capacidade 2+0 Redundância paralela 2+1			Simples 1+0 Redundância paralela 1+1		
		Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)	Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)	Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)
60 kVA	Carga	2x70	4x70	70	95	2x95	50	25	2x25	16
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	2x70	4x70	70	95	2x95	50	25	2x25	16
	Saída do nobreak	25	2x25	16	25	2x25	16	25	2x25	16
80 kVA	Carga	2x95	4x95	95	120	2x120	70	50	2x50	25
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	2x95	4x95	95	120	2x120	70	50	2x50	25
	Saída do nobreak	50	2x50	25	50	2x50	25	50	2x50	25
100 kVA	Carga	4x50	4x95	120	2x70	2x150 ou 4x70	70	70	2x70	35
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	4x50	4x95	120	2x70	4x70	70	70	2x70	35
	Saída do nobreak	70	2x70	35	70	2x70	35	70	2x70	35
120 kVA	Carga	4x70	4x95	150	2x95	2x150 ou 4x70	95	95	120 ou 2x70	50
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	4x70	4x95	150	2x95	4x70	95	95	120 ou 2x70	50
	Saída do nobreak	95	2x70	50	95	2x70	50	95	2x70	50

Easy UPS 3M — nobreak 3:3 (Continuação)

Potência nominal do nobreak		Paralelo Capacidade 3+0			Paralelo Capacidade 2+0 Redundância paralela 2+1			Simples 1+0 Redundância paralela 1+1		
		Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)	Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)	Por fase (mm²)	Neutro (AWG/ kcmil) (mm²)	PE (mm²)
160 kVA	Carga	—	—	—	2x120 ou 4x50	2x150 ou 4x70	120	120	120	70
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	—	—	—	4x50	4x70	120	120	120	70
	Saída do nobreak	—	—	—	120	120	70	120	120	70
200 kVA	Carga	—	—	—	2x185 ou 4x70	2x185 ou 4x70	185	150 ou 2x70	150 ou 2x70	70
	Entrada (alimentação única)/ bypass (alimentação dupla)	—	—	—	4x70	4x70	185	150 ou 2x70	150 ou 2x70	70
	Saída do nobreak	—	—	—	2x70	2x70	70	2x70	2x70	70

Proteção upstream recomendada

Easy UPS 3S — nobreak 3:1

Potência nominal do nobreak	Paralelo Capacidade 3+0				Paralelo Capacidade 2+0 Redundância paralela 2+1				Simples 1+0 Redundância paralela 1+1		
	Tipo de disjuntor	Io	Ir	Isd/Ii	Tipo de disjuntor	Io	Ir	Isd/Ii	Tipo de disjuntor	Io	Ir
10 kVA	CompactoNS-X160F 160A TM160D C16F3T-M160	Fixo	Fixo/100	—	C120H-C-100A/ NSX100F 100A TMD C10F3T-M100	Fixo	Fixo/100	—	iC65H-C-50A/ C60H-C-50A	Fixo	Fixo
15 kVA	CompactoNS-X250F TM250D C25F3T-M250	250	225	5~10 In	CompactoNS-X160F 160A TM160D C16F3T-M160	Fixo	Fixo/160	—	C120H-C-80A / NSX100F 80A TM100D C10F3T-M080	Fixo	Fixo/80
20 kVA	NSX400N mic2.3 (C40N32-D400)	400	280	1.5-10	CompactoNS-X250F TM200D C25F3T-M200	200	200	5-10 In	C120H-C-100A/ NSX100F 100A TM100D C10F3T-M100	Fixo	Fixo/100
30 kVA	NSX630N mic2.3 C63N32-D630	630	448	1.5-10	NSX400N mic2.3 C40N32-D400	400	280	1.5-10	CompactoNS-X160F 160A TM160D C16F3T-M160	Fixo	144

Easy UPS 3S — nobreak 3:3

Potência nominal do nobreak	Paralelo Capacidade 3+0				Paralelo Capacidade 2+0 Redundância paralela 2+1				Simples 1+0 Redundância paralela 1+1			
	Tipo de disjuntor	Io	Ir	Isd	Tipo de disjuntor	Io	Ir	Isd	Tipo de disjuntor	Io	Ir	Isd
10 kVA	iC65H-C-63A / C60H-C-63A /C120H-C-63A	Fixo	Fixo	Fixo	iC65H-C-40A / C60H-C-40A	Fixo	Fixo	Fixo	iC65H-C-20A / C60H-C-20A	Fixo	Fixo	Fixo
15 kVA	C120H-C-100A / NSX100F TM100D 100A C10F3T-M100	Fixo/100	Fixo/100	Fixo	iC65H-C-63A / C60H-C-63A /C120H-C-63A	Fixo	Fixo	Fixo	iC65H-C-32A / C60H-C-32A	Fixo	Fixo	Fixo
20 kVA	CompactoNSX160F TM125D (C16F3T-M125)	Fixo	125	Fixo	C120H-C-80A / NSX100F TM80D 80A C10F3T-M080	Fixo	Fixo/80	Fixo	iC65H-C-40A / C60H-C-40A	Fixo	Fixo	Fixo

Easy UPS 3S — nobreak 3:3 (Continuação)

Potência nominal do no-break	Paralelo Capacidade 3+0				Paralelo Capacidade 2+0 Redundância paralela 2+1				Simples 1+0 Redundância paralela 1+1			
	Tipo de disjuntor	Io	Ir	Isd	Tipo de disjuntor	Io	Ir	Isd	Tipo de disjuntor	Io	Ir	Isd
30 kVA	NSX250N mic2.2 (C25N32-D250)	250	200	1.5-10	Compacto NSX160F TM125D (C16F3T-M125)	Fixo	125	Fixo	iC65H-C-63A / C60H-C-63A /C120H-C-63A	Fixo	Fixo	Fixo
40 kVA	NSX250N mic2.2 (C25N32-D250)	250	225	1.5-10	Compacto NSX160F TM160D (C16F3T-M160)	Fixo	160	Fixo	C120H-C-80A / NSX100F TM80D 80A C10F3T-M080	Fixo	Fixo/80	Fixo

Easy UPS 3M

Potência nominal do no-break	Paralelo Capacidade 3+0				Paralelo Capacidade 2+0 Redundância paralela 2+1				Simples 1+0 Redundância paralela 1+1			
	Tipo de disjuntor	Io	Ir	Isd	Tipo de disjuntor	Io	Ir	Isd	Tipo de disjuntor	Io	Ir	Isd
60 kVA	NSX400N Mic2.3	320	320	1.5-10	NSX250N Mic2.3	200	200	1.5-10	NSX100N TM100D	—	100	—
80 kVA	NSX400N Mic2.3	400	400	1.5-10	NSX400N Mic2.3	280	280	1.5-10	NSX160N TM160D	—	144	—
100 kVA	NSX630N Mic2.3	500	500	1.5-10	NSX400N Mic2.3	320	320	1.5-10	NSX160N TM160D	—	160	—
120 kVA	NSX630N Mic2.3	500	500	1.5-10	NSX400N Mic2.3	400	400	1.5-10	NSX250N Mic2.3	250	250	1.5-10
160 kVA	—	—	—	—	NSX630N Mic2.3	500	500	1.5-10	NSX400N Mic2.3	320	320	1.5-10
200 kVA	—	—	—	—	NSX630N Mic2.3	630	630	1.5-10	NSX400N Mic2.3	400	400	1.5-10

Tamanhos recomendados de parafusos e terminais

Tamanho de cabo	Diâmetro do parafuso do terminal	Tipo de cabo
16 mm ²	M10	KST TLK16-10
25 mm ²	M10	KST TLK25-10
35 mm ²	M10	KST TLK35-10
50 mm ²	M10	KST TLK50-10
70 mm ²	M10	KST TLK70-10
95 mm ²	M10	KST TLK95-10
120 mm ²	M10	KST TLK120-10
150 mm ²	M10	KST TLK150-10
185 mm ²	M10	KST TLK185-10

Especificações de torque

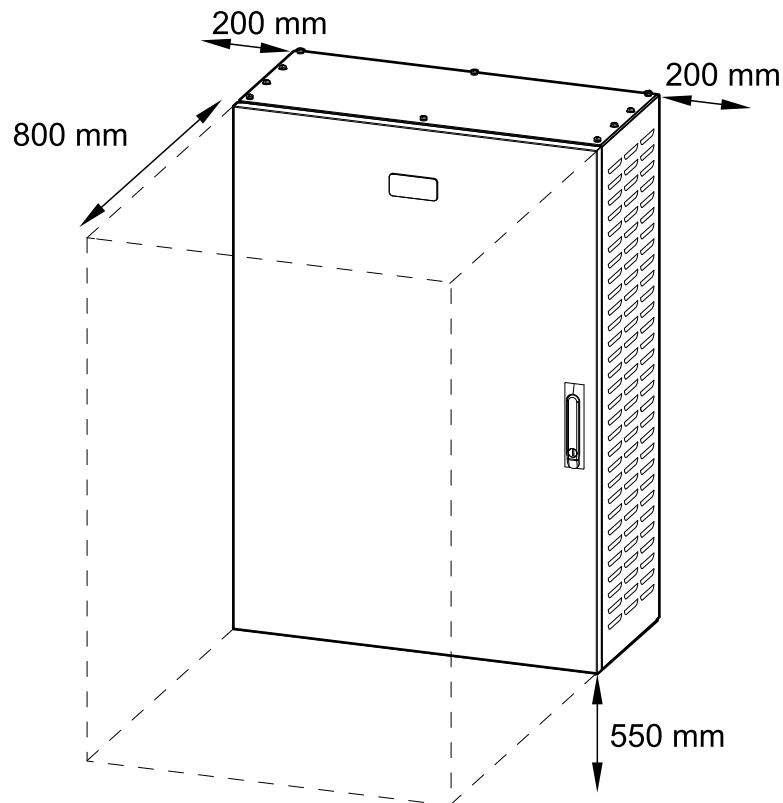
Tamanho de parafuso	Torque
M10	30 Nm

Pesos e dimensões do Painel de bypass de manutenção paralelo

	Peso (kg)	Altura mm	Largura mm	Profundidade mm
Painel do bypass de manutenção paralelo E3MBPAR60K200H	62	1000	700	320

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 de segurança local para requisitos adicionais em sua área local.



Ambiente

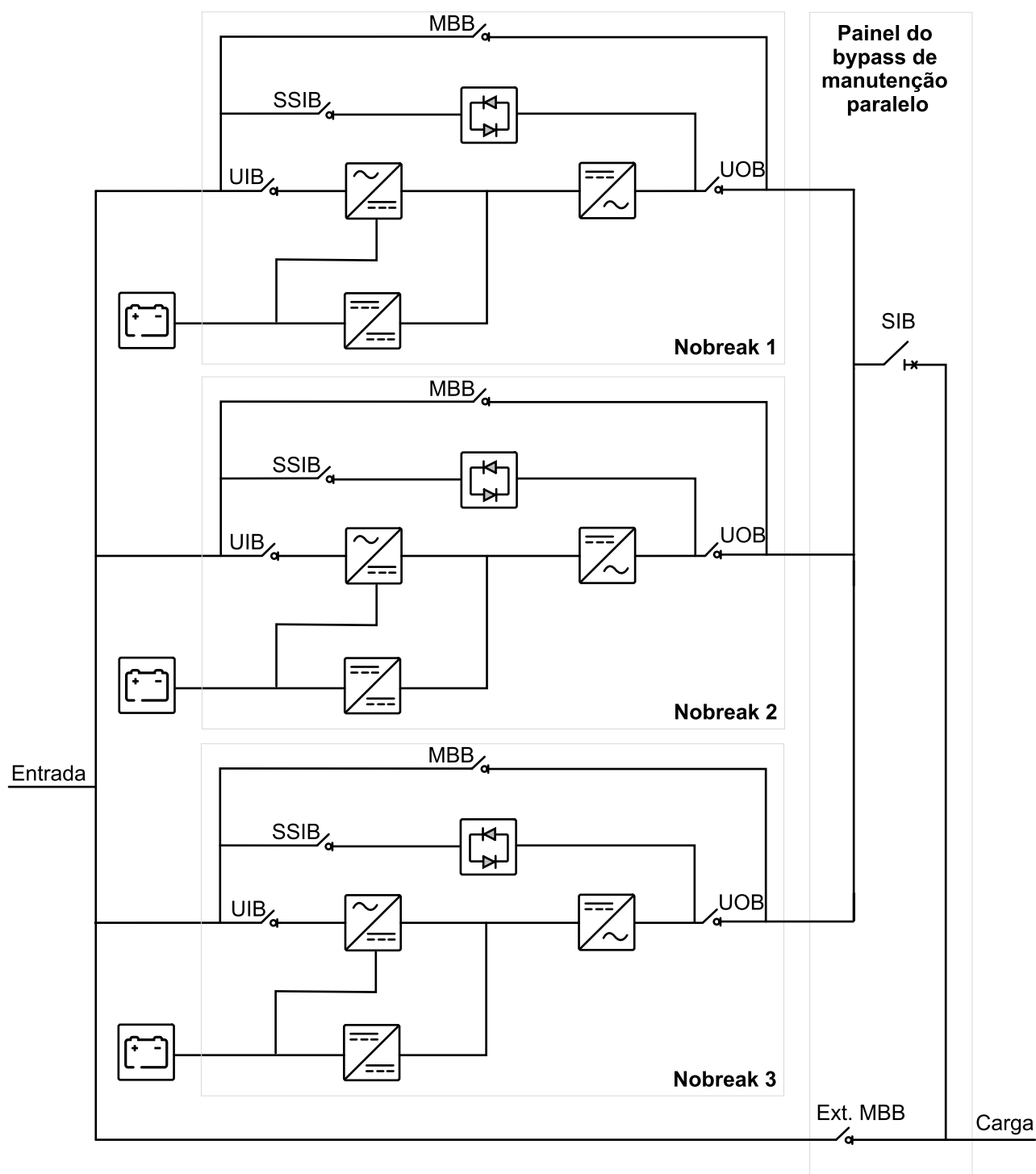
	Operação	Armazenamento
Temperatura	0 °C a 40 °C	-25 °C a 55 °C
Umidade relativa	5 a 95%, sem condensação	10 a 80%, sem condensação
Classe de proteção	IP20	
Cor	RAL 9003, nível de brilho 85%	

Diagramas unifilares

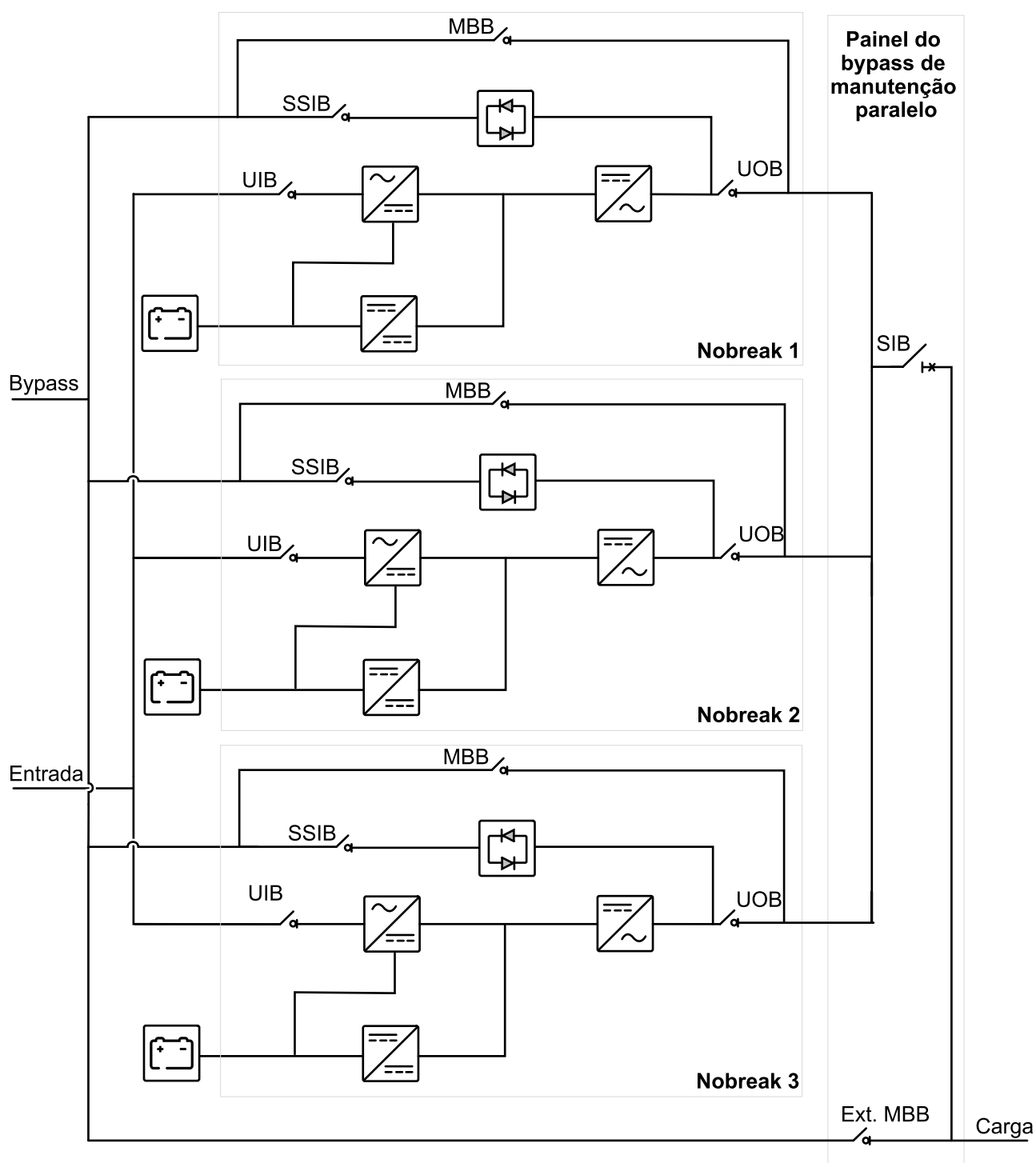
NOTA: O MBB interno no Easy UPS 3S/3M não pode ser usado em sistema com painel do bypass de manutenção paralelo e o MBB interno deve estar travado na posição aberta. Use somente Ext. MBB no painel do bypass de manutenção paralelo para operação do bypass de manutenção.

UIB	Disjuntor de entrada de unidade
SSIB	Disjuntor de entrada da chave estática
UOB	Disjuntor de saída de unidade
MBB	Disjuntor de bypass de manutenção
SIB	Disjuntor de isolamento do sistema
MBB ext.	Disjuntor de bypass de manutenção externo

Easy UPS 3S e Easy UPS 3M — Sistema paralelo — Alimentação única



Easy UPS 3S e Easy UPS 3M — Sistema paralelo — Alimentação dupla



Procedimento de instalação

1. Instalar o painel do bypass de manutenção paralelo na parede, página 22.
2. Preparar o Painel do bypass de manutenção paralelo para os cabos, página 24.
3. Conecte os cabos de energia, página 25.
4. Siga um dos seguintes procedimentos:
 - Conecte os fios de sinal do Easy UPS 3S, página 26 ou
 - Conecte os fios de sinal do Easy UPS 3M, página 28.

Instalar o painel do bypass de manutenção paralelo na parede

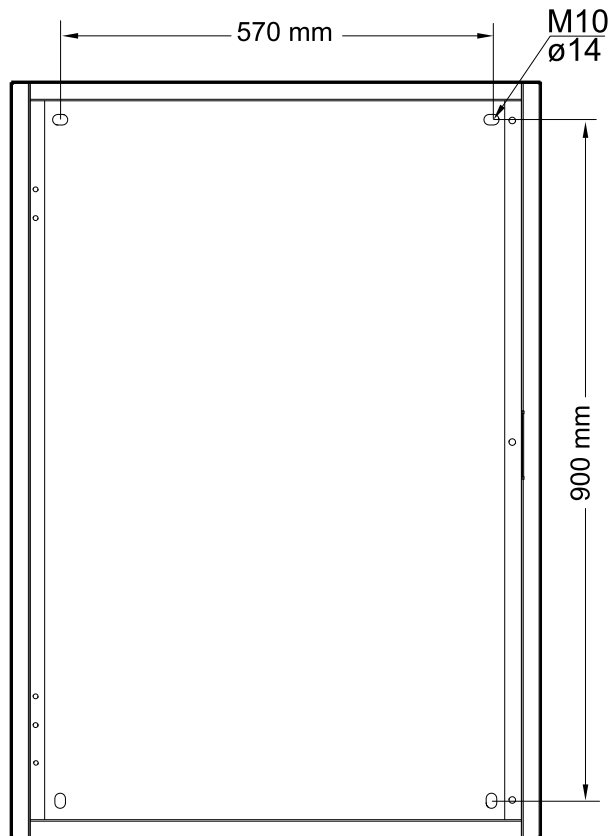
⚠ CUIDADO

RISCO DE FERIMENTO OU DE DANO AO EQUIPAMENTO

- Instale o painel do bypass de manutenção em uma parede ou rack com estrutura estável que seja capaz de suportar o peso da unidade.
- Use equipamento apropriado para o tipo de parede/rack.

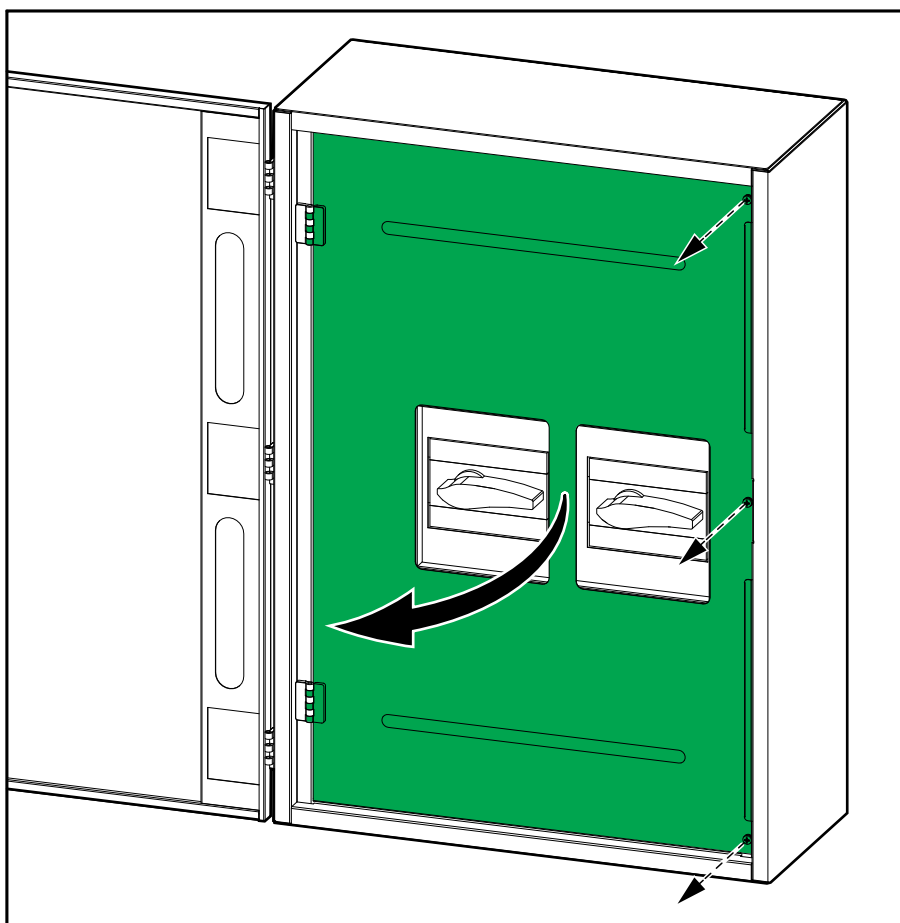
O não cumprimento destas instruções poderá resultar em ferimentos graves ou danos do equipamento.

1. Meça e marque a localização dos quatro orifícios de montagem na parede.



2. Faça orifícios em cada um dos quatro locais marcados e coloque os parafusos de fixação.

3. Solte os parafusos e abra a porta interna.



4. Instale o painel do bypass de manutenção paralelo na parede.

Preparar o Painel do bypass de manutenção paralelo para os cabos

⚠ PERIGO

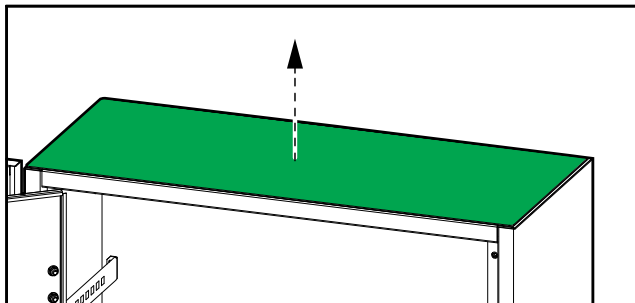
RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Não perfure paredes com a placa de cobertura instalada e não perfure paredes próximas ao painel do bypass paralelo.

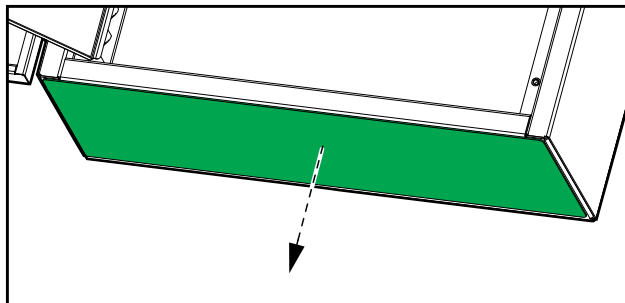
O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

1. Remova as placas de cobertura superior e inferior.

Parte superior do Painel do bypass de manutenção paralelo



Parte inferior do Painel do bypass de manutenção paralelo



2. Faça furos para passagem dos cabos ou conduítes nas placas de cobertura.
3. Instale os ilhós (se aplicável) e reposicione as placas de cobertura.

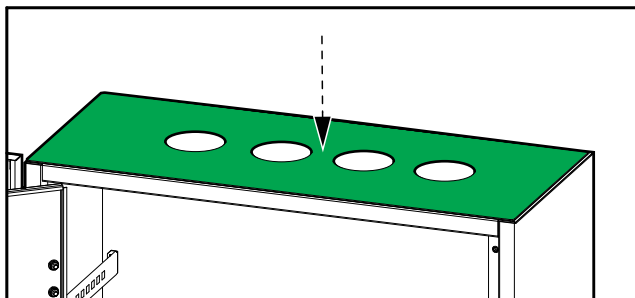
⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

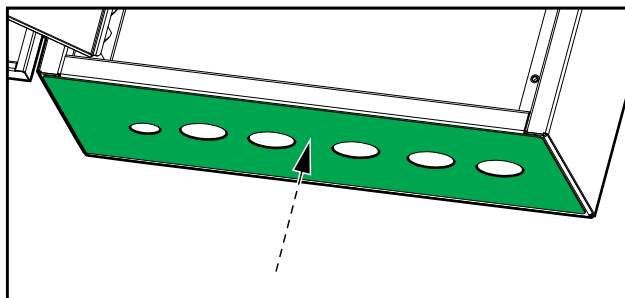
Certifique-se de que não haja arestas afiadas que possam danificar os cabos.

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

Parte superior do Painel do bypass de manutenção paralelo

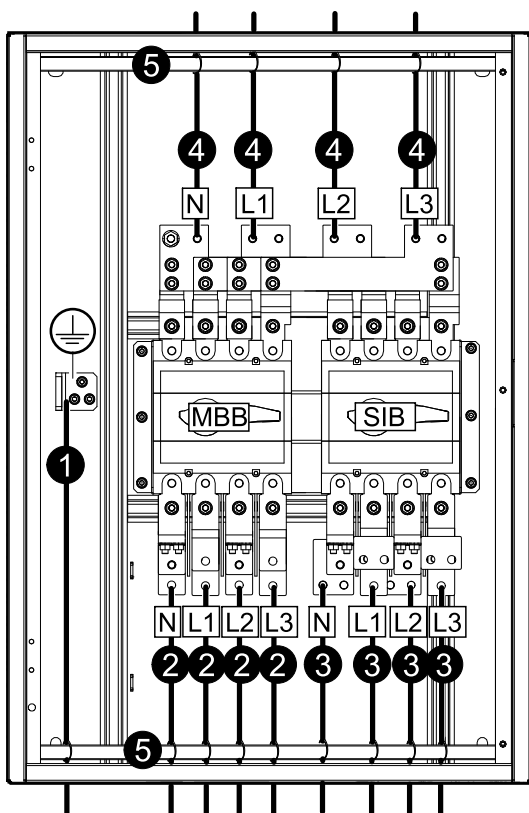
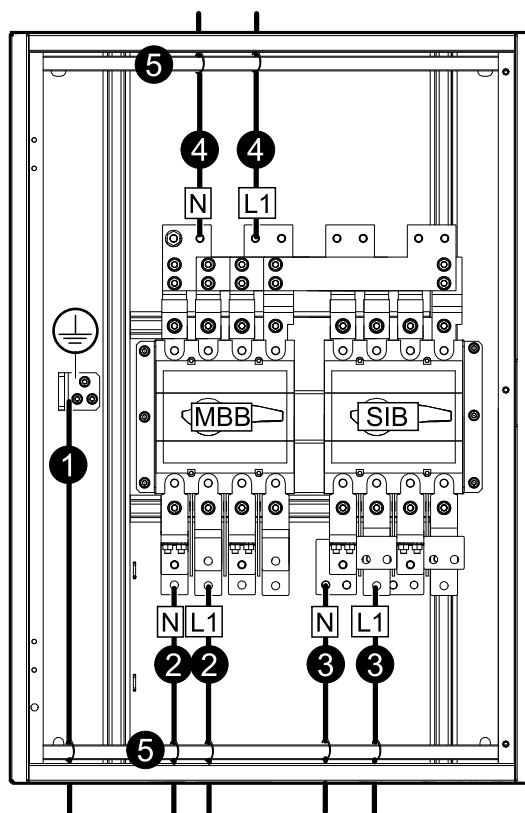


Parte inferior do Painel do bypass de manutenção paralelo



Conecte os cabos de energia

1. Conecte o cabo de PE ao barramento PE.

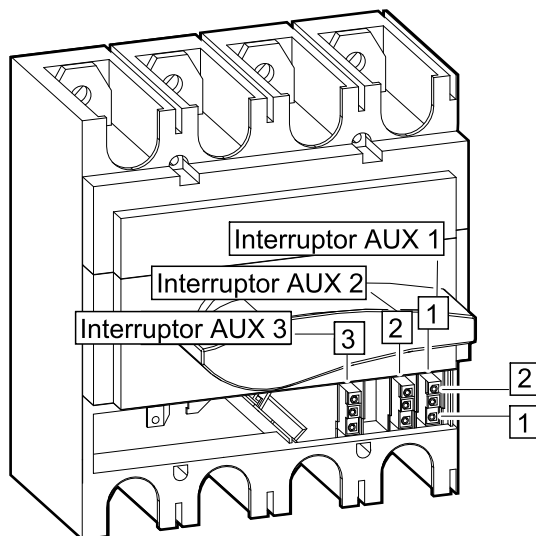
Nobreak 3:3**Nobreak 3:1**

2. Conecte os cabos de entrada/bypass à chave estática de manutenção MBB.
3. Conecte os cabos de saída do nobreak ao disjuntor de isolamento do sistema SIB.
4. Conecte os cabos de carga.
5. Prenda os cabos com abraçadeiras para cabos aos passadores de cabo.

Conecte os fios de sinal do Easy UPS 3S

NOTA: Passe os cabos de sinal separados dos cabos de energia.

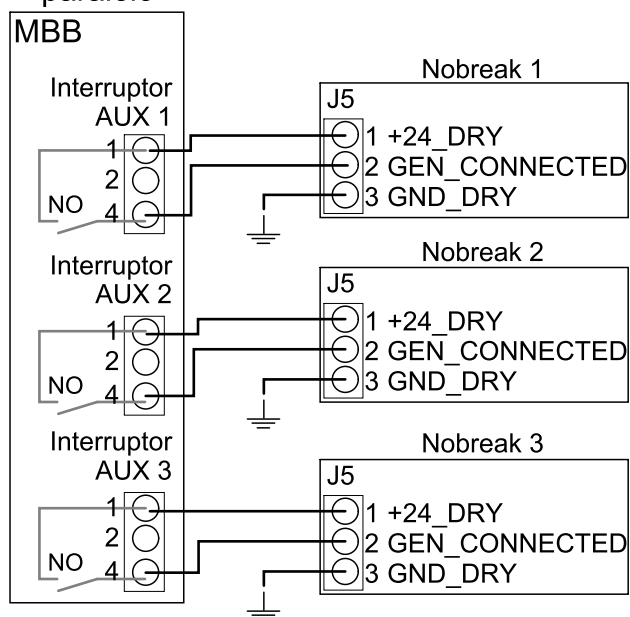
1. Remova a tampa plástica da chave estática do bypass de manutenção MBB para obter acesso aos interruptores AUX.



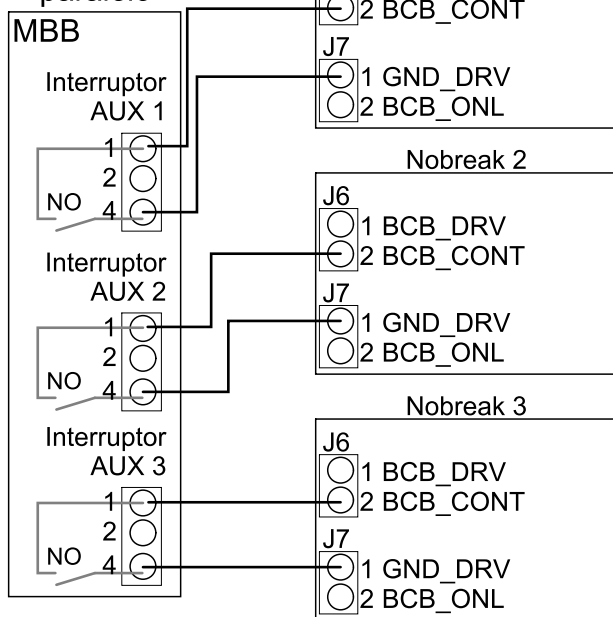
2. Conecte os cabos de sinal usando uma das opções:

- Conecte os fios de sinal (não fornecidos) dos três interruptores AUX da chave estática de manutenção MBB para J5 nos nobreaks, ou
- Conecte os fios de sinal (não fornecidos) dos três interruptores AUX da chave estática de manutenção MBB para J6 e J7 nos nobreaks.

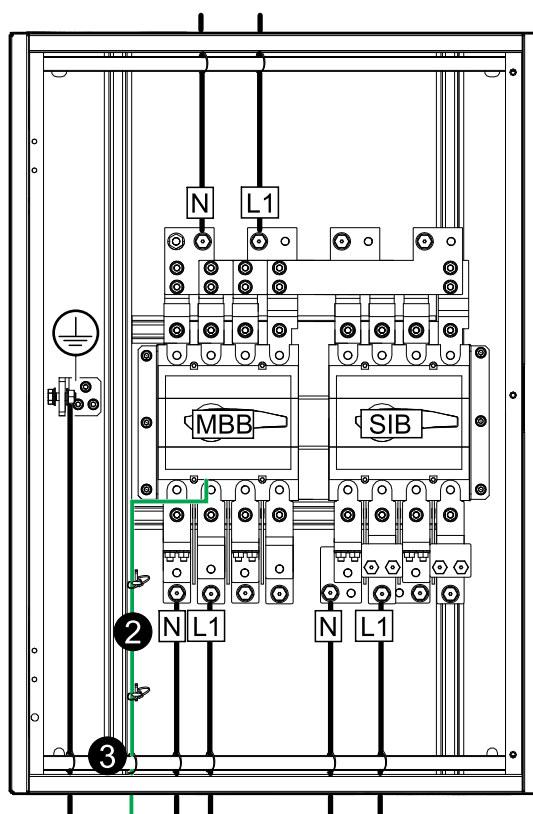
Painel do
bypass de
manutenção
paralelo



Painel do
bypass de
manutenção
paralelo



3. Fixe os fios de sinal com passadores de cabos.

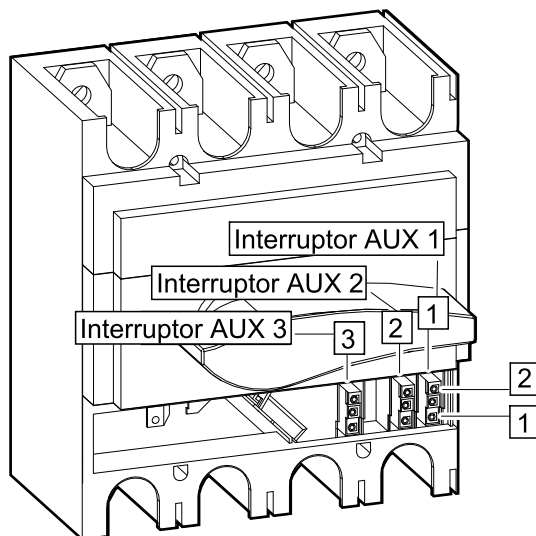


4. Feche a porta interna e fixe-a com os parafusos.
5. Feche a porta frontal.

Conecte os fios de sinal do Easy UPS 3M

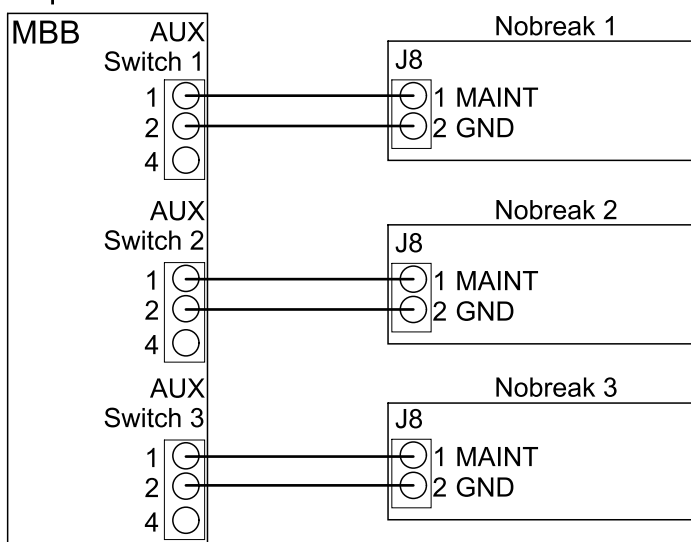
NOTA: Passe os cabos de sinal separados dos cabos de energia.

1. Remova a tampa plástica da chave estática do bypass de manutenção MBB para obter acesso aos interruptores AUX.

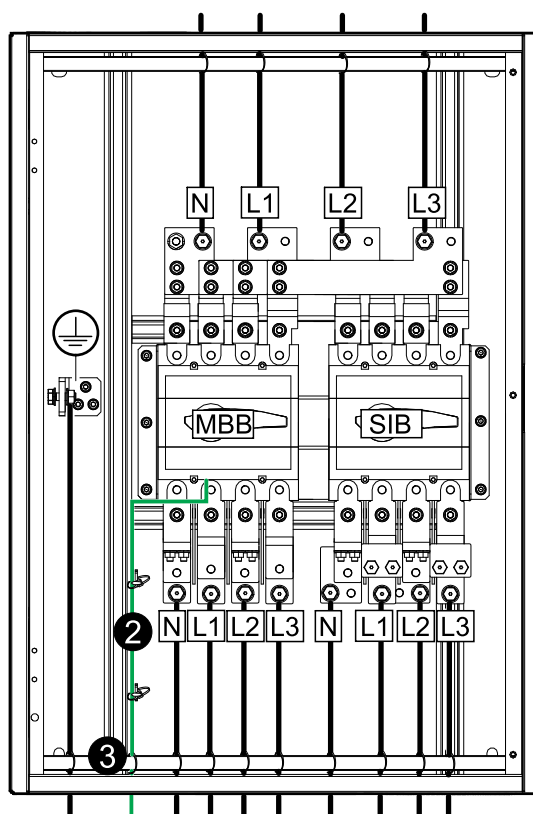


2. Conecte os cabos de sinal (não fornecidos) dos três interruptores AUX da chave estática de manutenção MBB aos nobreaks.

Painel do
bypass de
manutenção
paralelo



3. Fixe os fios de sinal com passadores de cabos.



4. Feche a porta interna e fixe-a com os parafusos.
5. Feche a porta frontal.

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

+ 55 (11) 4501-3434



* 9 9 0 - 5 9 9 4 B - 0 2 4 *

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

© 2019 – 2022 Schneider Electric Brasil. Todos os direitos reservados.

990-5994B-024