

Easy UPS 3S

Painéis do bypass de manutenção

Instalação

Para nobreak de 10-40 kVA 208 V

E3SBPSU10K20F, E3SBPSU30K40F

12/2020



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.



Go to https://www.productinfo.schneider-electric.com/easyups3s_ul/ for translations.
Rendez-vous sur https://www.productinfo.schneider-electric.com/easyups3s_ul/ pour accéder aux traductions.

Vaya a https://www.productinfo.schneider-electric.com/easyups3s_ul/ para obtener las traducciones.

Vá para https://www.productinfo.schneider-electric.com/easyups3s_ul/ para obter as traduções.

Índice analítico

ESTAS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA SÃO IMPORTANTES	
– GARDE-AS	5
Declaração de FCC	6
Precauções de segurança	6
Segurança em eletricidade	8
Especificações	10
Especificações de torque	11
Pesos e dimensões do painel do bypass de manutenção	11
Espaço livre	11
Ambiente	12
Procedimento de instalação	13
Instale o painel do bypass de manutenção na parede	13
Prepare o Painel do bypass de manutenção para os cabos	15
Conexão dos cabos de energia	16
Conectar os cabos de sinal	17
Instale o kit kirk key E3SOPT015 em E3SBPSU10K20F	19
Instale o kit kirk key E3SOPT015 em E3SBPSU30K40F	19

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.

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

Este manual contém informações de segurança importantes que devem ser seguidas durante a instalação e manutenção do sistema de nobreak.

⚠⚠ 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.
- Os dispositivos de desconexão para CA e CC devem ser fornecidos por outros, devem estar prontamente acessíveis e com a função do dispositivo de desconexão marcado.
- 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.

Quando a entrada do nobreak está conectada através de isoladores externos que, quando abertos isolam o neutro, ou quando o isolamento de regeneração é fornecido externamente ao equipamento, ou está conectado a um sistema de distribuição de energia IT, o usuário deve fixar uma etiqueta nos terminais de entrada do nobreak, em todos os isoladores de energia principal instalados longe da área do nobreak e em pontos de acesso externos entre esses isoladores e o nobreak, exibindo o seguinte texto (ou equivalente em uma linguagem que seja aceitável no país em que o equipamento será instalado):

 **PERIGO**

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

Risco de retroalimentação de tensão. 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.

Especificações

Resistência máxima de entrada a curto-circuito

A resistência máxima a curto-circuito de entrada para o painel de bypass de manutenção é 10 kA RMS simétrico.

Configurações de desarme para E3SBPSU10K20F

Potência nominal do nobreak	UIB/SSIB			MBB e UOB		
	Disjuntor	I _r	I _m	Disjuntor	I _r	I _m
10 kVA	BGF36100	100 A fixo	1000 A fixo	BGF46125	125 A fixo	1000 A fixo
15 kVA	BGF36100	100 A fixo	1000 A fixo	BGF46125	125 A fixo	1000 A fixo
20 kVA	BGF36100	100 A fixo	1000 A fixo	BGF46125	125 A fixo	1000 A fixo

Configurações de desarme para E3SBPSU30K40F

Potência nominal do nobreak	UIB/SSIB				MBB e UOB				
	Disjuntor	I _r	I _m (li)	Tr	Disjuntor	I _r	I _m (li)	Tr	N
30 kVA	HGF36150C	150 A fixo	1.250 A	–	LJF46250CU31X	100 A	1,5-12	0,5-16	4P 3D
40 kVA	HGF36150C	150 A fixo	1.250 A	–	LJF46250CU31X	150 A	1,5-12	0,5-16	4P 3D

Proteção upstream recomendada

Potência nominal do nobreak	Conexão	Disjuntor	I _m
10 kVA	Entrada	BDF36045	400 A fixo
	Bypass	BDF36035	400 A fixo
15 kVA	Entrada	BGF36070	640 A fixo
	Bypass	BGF36060	640 A fixo
20 kVA	Entrada	BGF36090	1000 A fixo
	Bypass	BGF36070	640 A fixo
30 kVA	Entrada	HGF36110C	1.250 A
	Bypass	HGF36090C	1.250 A
40 kVA	Entrada	HJF36150C	1.250 A
	Bypass	HJF36125C	1.250 A

Bitola de cabos e terminais recomendados

NOTA: Consulte o manual de instalação do nobreak para bitola de cabos e terminais recomendados.

Especificações de torque

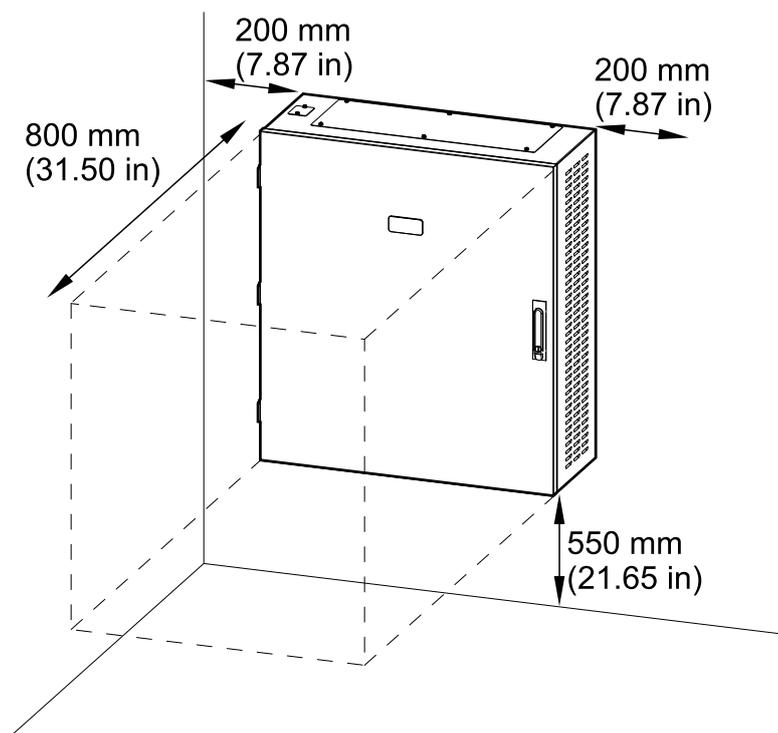
Tamanho de parafuso	Torque
M6 no barramento	5 Nm (3.69 lb-ft / 44.3 lb-in)
M8 no barramento	17.5 Nm (12.91 lb-ft / 154.9 lb-in)
M10 no barramento	30 Nm (22 lb-ft / 194.7 lb-in)
5/32 in no disjuntor	9 Nm (6.64 lb-ft / 79.7 lb-in)
M10 no disjuntor	50 Nm (36.88 lb-ft / 442.5 lb-in)

Pesos e dimensões do painel do bypass de manutenção

	Peso em kg (lbs)	Altura em mm (pol)	Largura em mm (pol)	Profundidade em mm (pol)
E3SBPSU10K20F	30 (66)	600 (23.62)	550 (21.65)	260 (10.24)
E3SBPSU30K40F	65 (143)	900 (35.43)	800 (31.50)	320 (12.60)

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 região.

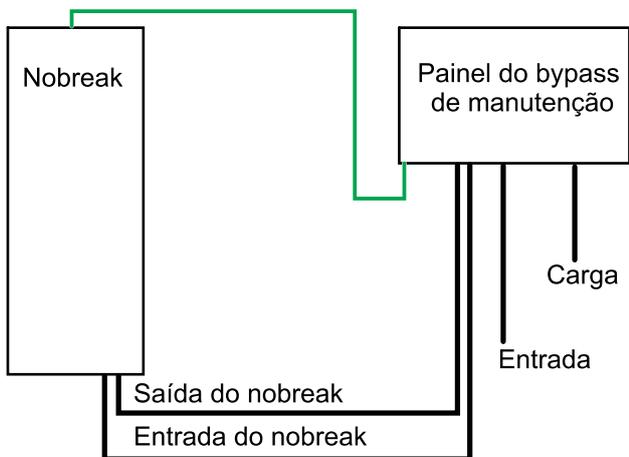


Ambiente

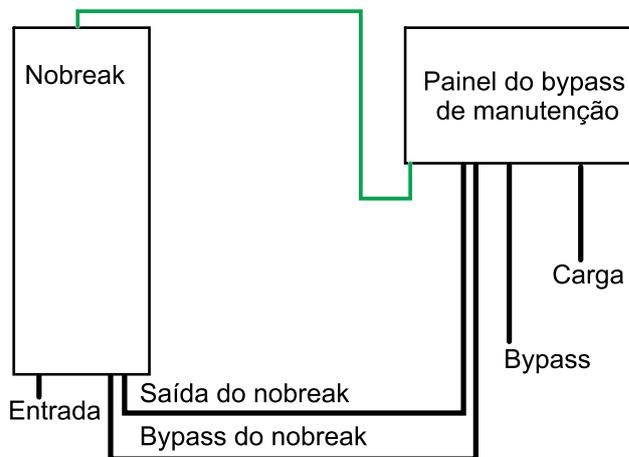
	Operação	Armazenamento
Temperatura	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)	-25 °C a 55 °C (-13 °F a 131 °F)
Umidade relativa	0-95% não-condensável	0-95% não-condensável
Elevação	0-2000 m (0-6561 pés)	
Classe de proteção	IP20	
Cor	RAL 9003, nível de brilho 85%	

Procedimento de instalação

Sistema com alimentação única



Sistema com alimentação dupla



— Cabo de sinal
 — Cabo de energia

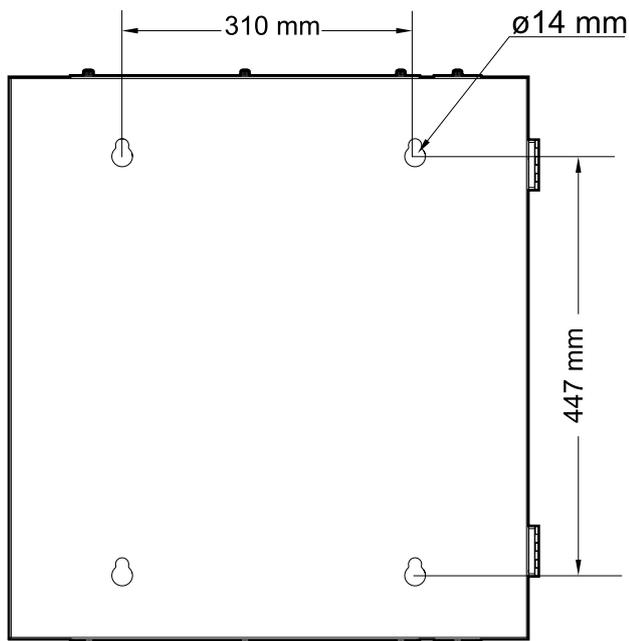
1. Instale o painel do bypass de manutenção na parede, página 13.
2. Prepare o Painel do bypass de manutenção para os cabos, página 15.
3. Conexão dos cabos de energia, página 16.
4. Conectar os cabos de sinal, página 17.
5. Opcional: Instale o kit kirk key E3SOPT015:
 - Instale o kit kirk key E3SOPT015 em E3SBPSU10K20F, página 19.
 - Instale o kit kirk key E3SOPT015 em E3SBPSU30K40F, página 19.

Instale o painel do bypass de manutenção na parede

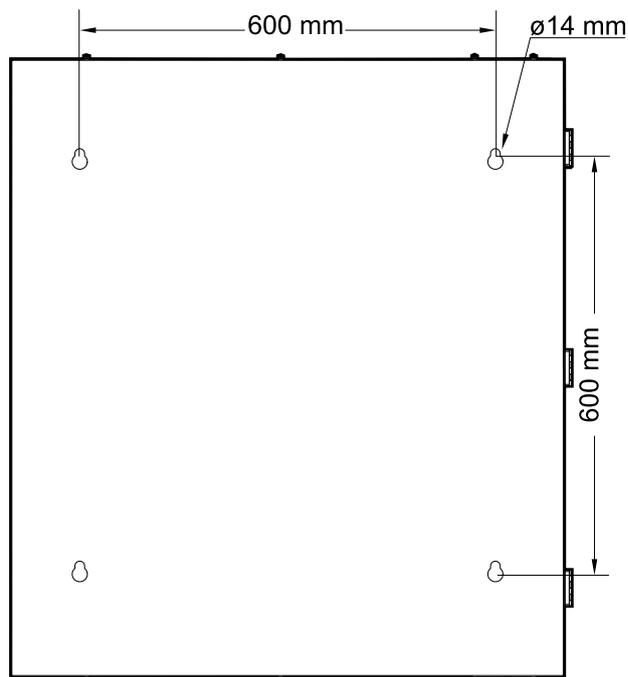
⚠ CUIDADO
<p>RISCO DE FERIMENTO OU DE DANO AO EQUIPAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> Instale o painel do bypass de manutenção em uma parede ou rack com estrutura estável que seja capaz de suportar o peso da unidade. Use equipamento apropriado para o tipo de parede/rack. <p>O não cumprimento destas instruções poderá resultar em ferimentos graves ou danos do equipamento.</p>

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

E3SBPSU10K20F

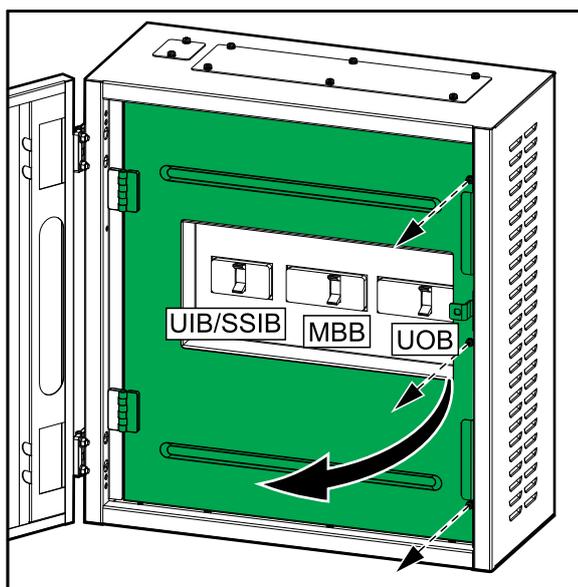


E3SBPSU30K40F

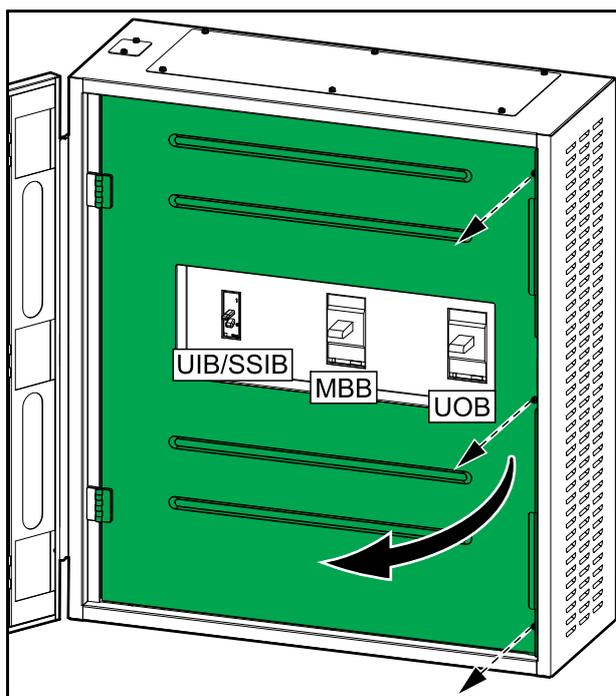


2. Faça orifícios em cada um dos quatro locais marcados e instale os parafusos de fixação.
3. Remova os parafusos e abra a porta interna no painel do bypass de manutenção.

E3SBPSU10K20F



E3SBPSU30K40F



4. Levante o painel do bypass de manutenção, coloque-o contra a parede e alinhe-o com os quatro parafusos de fixação. Instale o painel do bypass de manutenção na parede.

Prepare o Painel do bypass de manutenção para os cabos

⚠ PERIGO

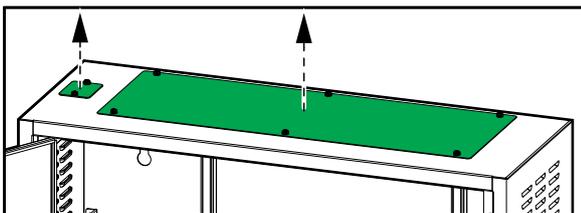
RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

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

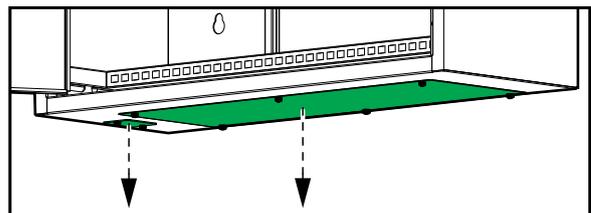
O não cumprimento destas instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

1. Prepare o painel de bypass de manutenção para cabos de energia e sinal:
 - a. Solte os seis parafusos da placa de cobertura inferior **E** superior para cabos de energia e remova as placas de cobertura.
 - b. Solte os dois parafusos da placa de cobertura inferior **OU** superior para cabos de sinal e remova a placa de cobertura.

Em cima do Painel do bypass de manutenção



Parte inferior do Painel do bypass de manutenção



2. Faça furos para cabos/conduítes.

⚠ PERIGO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, EXPLOSÃO OU ARCO VOLTAICO

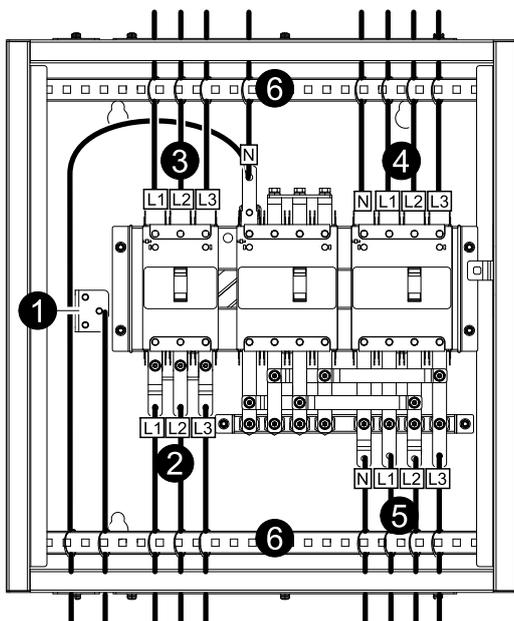
Certifique-se de que não haja arestas afiadas que possam danificar os cabos.

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

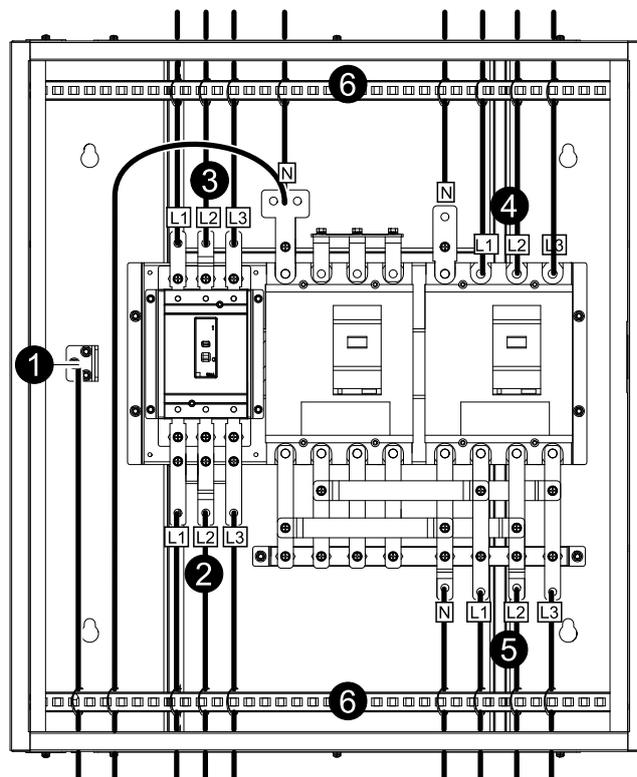
3. Instale os conduítes (se aplicável) e reposicione as placas de cobertura.

Conexão dos cabos de energia

E3SBPSU10K20F



E3SBPSU30K40F

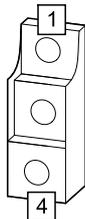


1. Conecte o cabo de aterramento.
2. Execute um dos procedimentos a seguir:
 - Para alimentação única: Conecte os cabos de entrada ao disjuntor de entrada da unidade (UIB).
 - Para alimentação dupla: Conecte os cabos de bypass ao disjuntor de entrada da chave estática (SSIB).
3. Execute um dos procedimentos a seguir:
 - Para alimentação única: Conecte os cabos de entrada do nobreak ao disjuntor de entrada da unidade (UIB).
 - Para alimentação dupla: Conecte os cabos de bypass do nobreak ao disjuntor de entrada da chave estática (SSIB).
4. Conecte os cabos de saída do nobreak ao disjuntor de saída da unidade (UOB).
5. Conecte os cabos de carga.
6. Prenda os cabos com abraçadeiras para cabos aos passadores de cabo, conforme demonstrado.

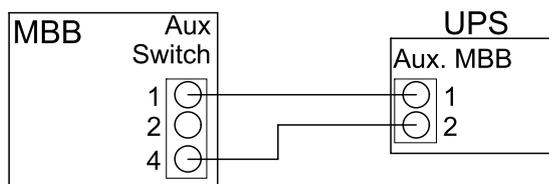
Conectar os cabos de sinal

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

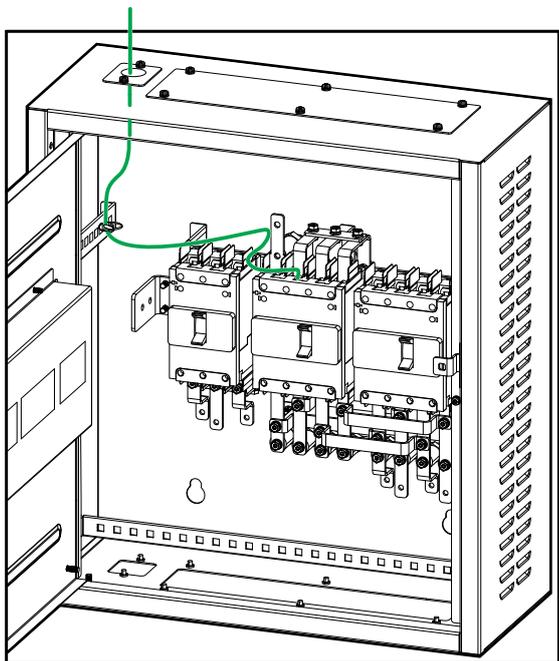
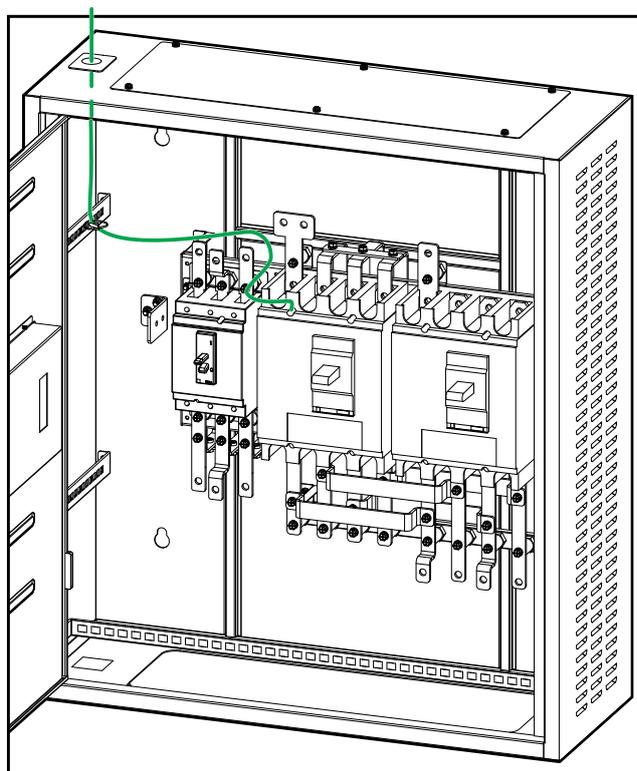
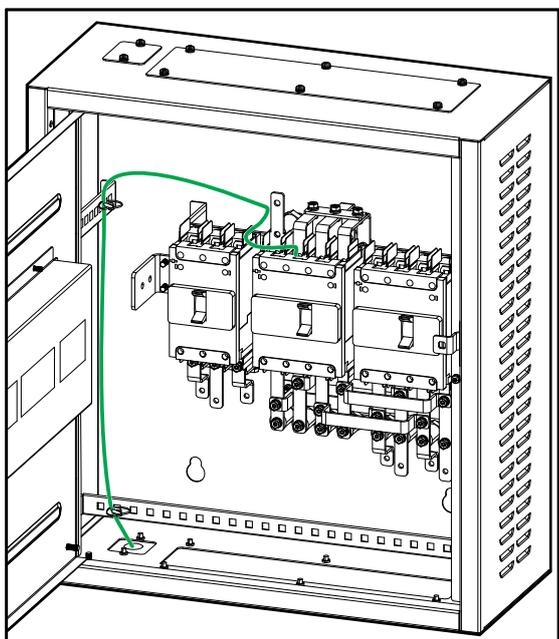
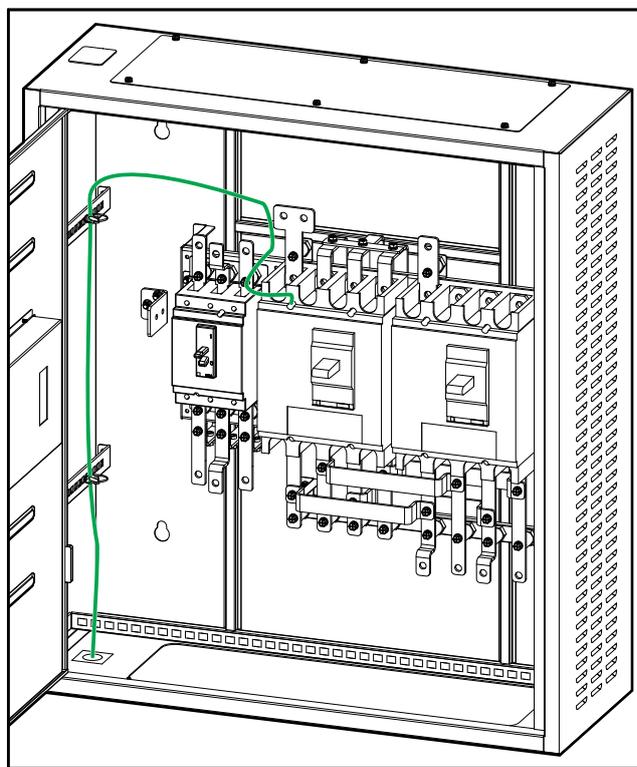
1. Remova a tampa plástica do disjuntor do bypass de manutenção MBB para obter acesso ao interruptor auxiliar.



2. Conecte os cabos de sinal 22 AWG (não fornecidos) entre o disjuntor do bypass de manutenção MBB e nobreak.

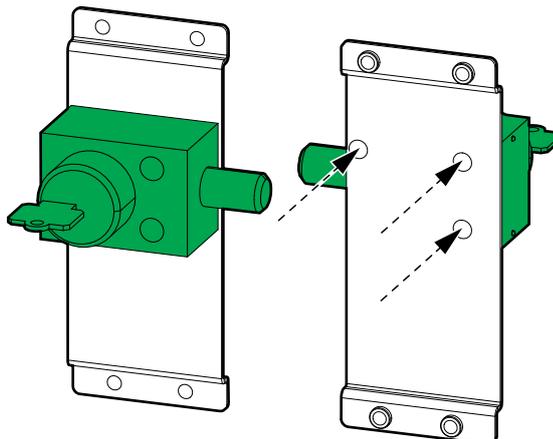


3. Passe os cabos de sinal pela parte superior ou inferior do painel de bypass de manutenção e prenda os cabos de sinal nos passadores dos cabos.

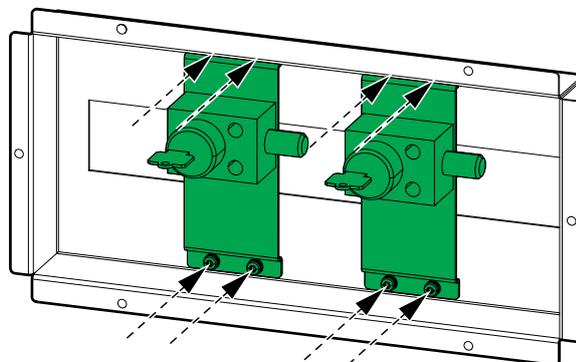
E3SBPSU10K20F - Entrada superior de cabos**E3SBPSU30K40F - Entrada superior de cabos****E3SBPSU10K20F - Entrada inferior de cabos****E3SBPSU30K40F - Entrada inferior de cabos**

Instale o kit kirk key E3SOPT015 em E3SBPSU10K20F

1. Coloque as chaves de kirk na frente dos dois suportes e aperte na parte traseira dos suportes.

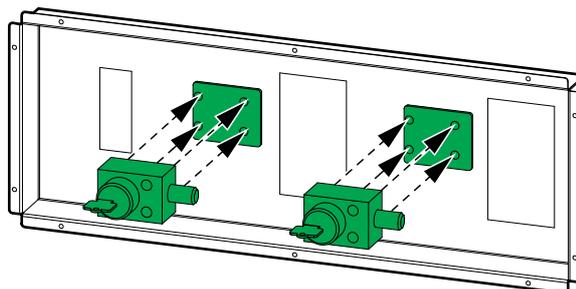


2. Instale os dois suportes na tampa do disjuntor.



Instale o kit kirk key E3SOPT015 em E3SBPSU30K40F

1. Coloque a placa e as chaves de kirk na frente da tampa do disjuntor e prenda com quatro parafusos na parte traseira da tampa.



Printed in:
Schneider Electric Brasil
Avenida das Nações Unidas, 23.223
04795-907 - São Paulo - SP - Brasil
+ 55 (11) 4501-3434

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.

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

990-6426-024