

GOODWE



Manual do usuário

**Sistema de bateria recarregável de íons
de lítio**

Série Lynx C

V 1.1 2024-08-20

Copyright ©GoodWe Technologies Co., Ltd., 2024. Todos os direitos reservados

Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida ou transmitida para a plataforma pública de nenhuma forma nem por nenhum meio sem a autorização prévia por escrito da GoodWe Technologies Co., Ltd.

Marcas comerciais

GOODWE e outras marcas comerciais GOODWE pertencem à GoodWe Technologies Co.,Ltd. Todas as outras marcas comerciais ou marcas registradas mencionadas neste manual são de propriedade da GoodWe Technologies Co.,Ltd.

AVISO

As informações neste manual do usuário estão sujeitas a alterações devido a atualizações do produto ou outros motivos. Este guia não substitui os rótulos do produto ou as precauções de segurança no manual do usuário, a menos que especificado o contrário. Todas as descrições no manual são somente para orientação.

Conteúdo

01	Sobre este manual.....	IV
1.1	Modelo aplicável	IV
1.2	Público-alvo.....	IV
1.3	Definição dos símbolos	IV
02	Precauções de segurança	01
2.1	Segurança geral	01
2.2	Precauções de instalação.....	01
2.3	Precauções de manutenção	03
2.4	Segurança da bateria.....	03
2.5	Medidas emergenciais	03
2.6	Declaração de Conformidade da UE.....	03
03	Apresentação do produto.....	04
3.1	Visão geral do produto.....	04
3.2	Gabinete de bateria	05
3.3	PCU	06
3.4	Indicador	07
3.5	Módulo de bateria	07
3.6	Placa de identificação	09
04	Armazenamento e embalagem	10
4.1	Ambiente de armazenamento	10
4.2	Conteúdo da caixa	10
05	Instalação do sistema.....	13
5.1	Ambiente de instalação.....	13
5.2	Requisitos de espaço	13
5.3	Requisitos do ângulo.....	14
5.4	Mover o SB.....	14
5.5	Instalação do SB.....	14
06	Conexão elétrica.....	16
6.1	Diagrama de fiação.....	17
6.1.1	Conexão de inversor ETC/BTC 50 kW.....	17
6.1.2	Conexão de inversor ETC/BTC 100 kW.....	18
6.1.3	Inversores ET 40 a 50 kW conectados a um sistema de bateria	19
6.1.4	Inversores ET 40 a 50 kW conectados a vários sistemas de bateria.....	19
6.2	Conexão do cabo PE	20
6.3	Conexão do cabo de comunicação da bateria	21

6.4	Conexão do cabo de comunicação da bateria	22
6.5	Conexão da barra de conexão de energia	22
6.6	Conexão do cabo de energia do inversor da série ETC/BTC.....	23
6.7	Conexão do cabo de energia do inversor da série ET 40 a	24
	50 kW	24
6.8	(Opcional) Conexão do cabo de energia CA monofásico	25
07	Operação do sistema	26
7.1	Verificação antes de ligar	26
7.2	Ligar	26
7.3	Indicador	27
7.4	Configuração de parâmetros.....	27
7.5	Desligar	28
08	Manutenção	29
09	Parâmetros.....	30

01 Sobre este manual

Este manual descreve as informações do produto, a instalação, a conexão elétrica, o comissionamento, a solução de problemas e a manutenção do Sistema de bateria de íons de lítio recarregável série Lynx C para uso comercial e industrial (doravante denominado SB Lynx C). Leia este manual antes de instalar e operar o produto. Todos os instaladores e usuários devem estar familiarizados com os recursos, funções e precauções de segurança do produto. Este manual está sujeito a atualização sem aviso prévio. Para mais detalhes sobre o produto e os documentos mais recentes, acesse <https://en.goodwe.com>.

1.1 Modelo aplicável

Este manual se aplica aos SBs Lynx C listados abaixo:




Modelo	Energia utilizável (kWh)
LX C101-10	101,38
LX C120-10	119,81
LX C138-10	138,24
LX C156-10	156,67

1.2 Público-alvo

Este manual se aplica a profissionais técnicos treinados e experientes. O pessoal técnico deve estar familiarizado com o produto, as normas locais e os sistemas elétricos.

1.3 Definição dos símbolos

Os diferentes níveis de mensagens de advertência neste manual são definidos da seguinte forma:

 PERIGO
Indica um perigo de alto nível que, se não for evitado, resultará em morte ou ferimentos graves.

Indica um perigo de nível médio que, se não for evitado, pode resultar em morte ou ferimentos graves.
 CUIDADO
Indica um perigo de baixo nível que, se não for evitado, pode resultar em ferimentos leves ou moderados.
AVISO
Destaca e complementa os textos. Ou habilidades e métodos para resolver problemas relacionados ao produto para economizar tempo.

02 Precauções de segurança

AVISO

Os SBs Lynx C são projetados e testados em estrita conformidade com as regras de segurança relacionadas. Leia e siga todas as instruções e precauções de segurança antes de qualquer operação. A operação inadequada pode causar ferimentos ou danos à propriedade, pois os produtos são equipamentos elétricos.

2.1 Segurança geral

AVISO

- As informações neste manual do usuário estão sujeitas a alterações devido a atualizações do produto ou outros motivos. Este guia não substitui os rótulos do produto ou as precauções de segurança no manual do usuário, a menos que especificado o contrário. Todas as descrições aqui são somente para orientação.
- Leia este documento antes da instalação para saber mais sobre o produto e as precauções.
- Todas as operações devem ser realizadas por técnicos treinados e experientes que estejam familiarizados com as normas locais e os regulamentos de segurança.
- Use ferramentas isolantes e vista equipamento de proteção individual (EPI) ao operar os produtos SB Lynx C para garantir a segurança pessoal.
- Siga rigorosamente as instruções de instalação, operação e configuração deste manual. O fabricante não será responsável por danos ao equipamento ou ferimentos se você não seguir as instruções. Para obter mais detalhes sobre a garantia, acesse: <https://en.goodwe.com/warranty>.

2.2 Precauções de instalação



ALERTA

- Mantenha a energia desligada antes de qualquer operação para evitar perigos. Siga rigorosamente todas as precauções de segurança descritas neste manual e nas etiquetas de segurança do equipamento.
- O SB Lynx C é um sistema de alta tensão. Não toque nem o opere. Mantenha distância dele. Somente profissionais são permitidos!
- Utilize ferramentas adequadas e tome medidas de proteção ao instalar e fazer manutenção de equipamentos pesados. Operações inadequadas causarão lesões na pessoa.
- Não use o módulo de bateria ou a unidade de controle de energia (doravante denominada PCU) se estiver com defeito, quebrado ou danificado.
- Não desmonte, modifique ou substitua nenhuma parte do módulo de bateria ou da PCU sem autorização oficial do fabricante.
- Preste atenção ao que é negativo e positivo durante a instalação para evitar conexões de polaridade inversa. Caso contrário, o curto-circuito poderá causar lesões na pessoa e danos ao equipamento.

 **PERIGO**

- Todos os rótulos e marcações de advertência devem estar visíveis após a instalação. Não rabisque, danifique ou cubra nenhuma etiqueta no dispositivo.
- Os rótulos de advertência no SB são os seguintes:

Descrição do símbolo

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	Existem riscos potenciais. Use equipamento de proteção individual adequado antes de qualquer operação.		Instale o equipamento longe de fontes de fogo.
	RISCO DE ALTA TENSÃO. O equipamento fica com alta tensão durante o funcionamento. Desligue o equipamento antes de qualquer operação.		Mantenha o equipamento longe do alcance de crianças.
	Opere o equipamento corretamente para evitar explosão.		Não é permitido extinguir com água.
	O equipamento contém eletrólitos corrosivos. Em caso de vazamento no equipamento, evite contato com o líquido ou gás vazado.		Não descarte o equipamento com o lixo doméstico no final da sua vida útil. Descarte-o de acordo com as leis e regulamentos locais. Ou envie para o fabricante.
	As baterias contêm materiais inflamáveis. Fique atento a incêndios.		Coloque a bateria no lugar certo e recicle-a de acordo com as regulamentações ambientais locais.
	Leia o manual do usuário antes de qualquer operação.		Preste atenção à proteção de segurança durante a instalação, operação e manutenção.
	Não pise.		Aterramento. Para indicar a posição de conexão do cabo PE.
	Marcação CE.		Marcação TUV.
	Marcação RCM.	-	-

2.3 Precauções de manutenção

ALERTA

- Não puxe ou conecte os terminais e cabos de conexão durante o funcionamento do SB. Caso contrário, pode causar perigos à segurança.
- Entre em contato com o serviço pós-venda se for necessário substituir ou adicionar o módulo de bateria.
- Desligue o SB no momento em que ocorrer alguma anormalidade durante a operação. Entre em contato com o pessoal relacionado o mais rápido possível.
- Não bata, puxe, arraste ou pise no equipamento, nem fure a tampa do equipamento com objetos pontiagudos, nem coloque itens não relacionados em qualquer parte do gabinete de bateria.

2.4 Segurança da bateria

ALERTA

- Não carregue a bateria em temperaturas mais baixas. Caso contrário, pode diminuir a capacidade do SB.
- Não carregue/descarregue a bateria excedendo a corrente nominal de carga/descarga.
- É estritamente proibido inverter a polaridade da conexão. Caso contrário, a forte corrente ou a alta temperatura gerada pela bateria podem causar ferimentos ou risco de incêndio.

2.5 Medidas emergenciais

ALERTA

Módulos de bateria danificados podem vazam eletrólito. Não entre em contato com o eletrólito ou gás volátil caso haja vazamento. Peça ajuda imediatamente ao serviço pós-venda.

Qualquer pessoa que tenha contato com o vazamento acidentalmente deve fazer o seguinte:

- Inalação:
evacue a área contaminada e procure assistência médica imediatamente.
- Contato com os olhos:
enxague os olhos por pelo menos 15 minutos com água limpa e procure assistência médica imediatamente.
- Contato com a pele:
lave bem a área que esteve em contato com sabão e água limpa e procure assistência médica imediatamente.
- Ingestão:
induzo o vômito e procure assistência médica imediatamente.

2.6 Declaração de Conformidade da UE

O SB Lynx C comercializado no mercado europeu atende às seguintes diretrizes e requisitos:

- Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/EU (EMC)
- Diretiva de Baixa Tensão para Aparelhos Elétricos 2014/35/EU (LVD)
- Diretiva de Restrições de Substâncias Perigosas 2011/65/EU e (UE) 2015/863 (RoHS)
- Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos 2012/19/EU
- Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (EC) N° 1907/2006 (REACH)

Baixe a Declaração de Conformidade da UE no site oficial: <https://en.goodwe.com>.

03 Apresentação do produto

3.1 Visão geral do produto

- Este manual aborda a apresentação do produto, cenários de aplicação, instalação, comissionamento, manutenção e parâmetros técnicos do SB Lynx C.
- O SB Lynx C é composto principalmente por módulos de bateria da série Lynx C, PCU e gabinete de bateria.
- Confira abaixo os inversores aplicáveis para o SB Lynx C:

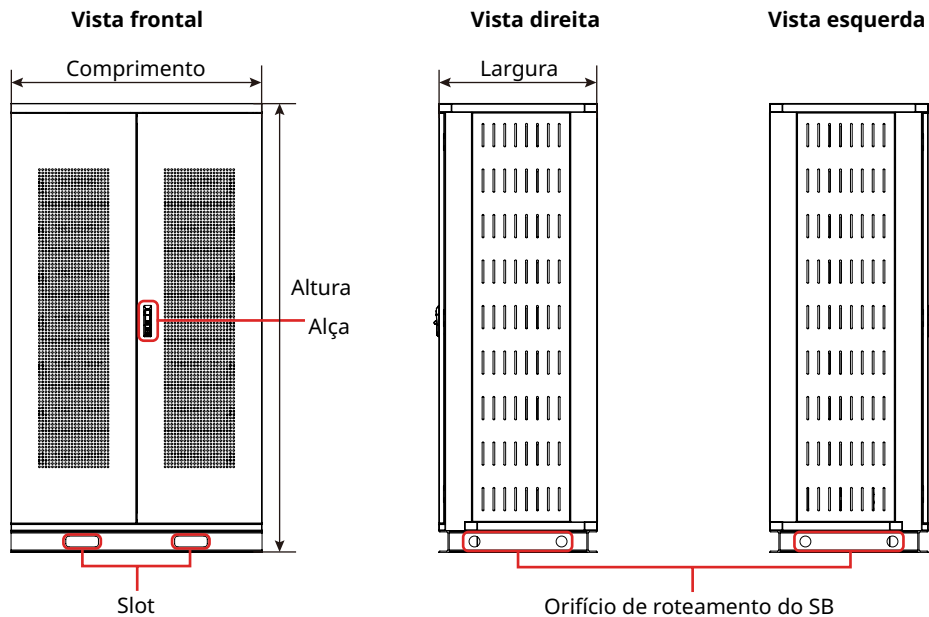


Inversor GoodWe

Confira abaixo as configurações sobre diferentes SBs:

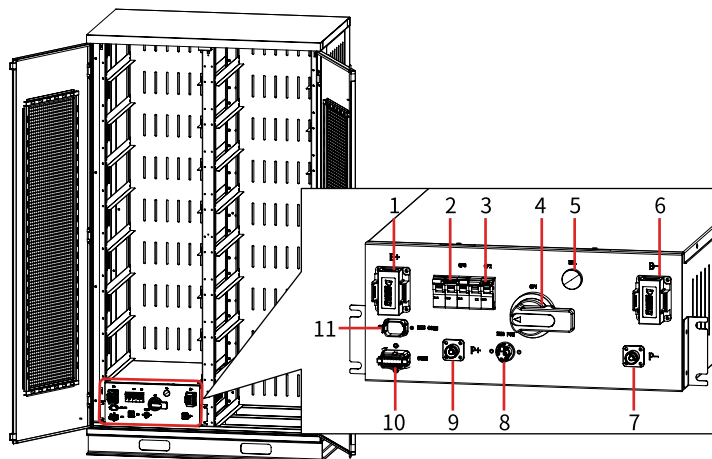
Modelo do SB	Quantidade de PCU	Quantidade de gabinete de bateria	Quantidade de módulo de bateria
LX C101-10	1	1	11
LX C120-10	1	1	13
LX C138-10	1	1	15
LX C156-10	1	1	17

3.2 Gabinete de bateria



Modelo	Comprimento (mm)	Largura (mm)	Altura (mm)
LX C101-10	1.155	730	1.650
LX C120-10			
LX C138-10	1.155	730	2.065
LX C156-10			

3.3 PCU



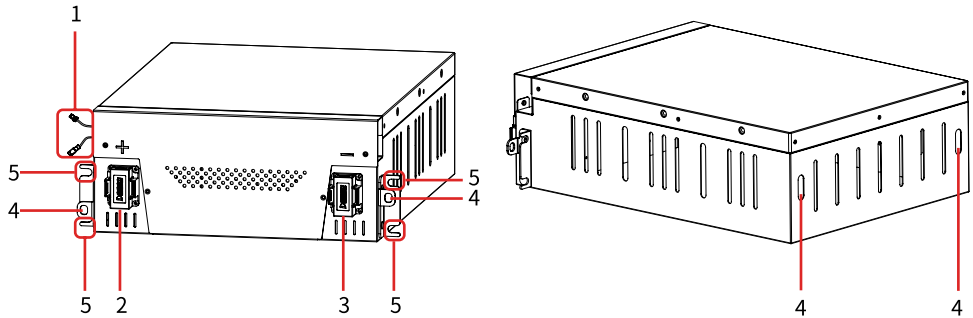
Nº		Peças	Descrição
1	B+	Terminal positivo da bateria	Para conectar com a polaridade positiva do módulo da bateria.
2	QF3	Disjuntor CC	Usado quando o SB é autoalimentado.
3	QF2	Disjuntor CA	Usado quando o SB requer fonte de alimentação externa.
4	QF1	Disjuntor principal	O disjuntor principal do SB.
5	HRL	Indicador	Para exibir o status de funcionamento do SB.
6	B-	Terminal negativo da bateria	Para conectar com a polaridade negativa do módulo da bateria.
7	P-	Porta de entrada/saída de alimentação de alimentação (negativa)	Para conectar a porta de alimentação negativa do inversor.
8	BMS POW	Porta de alimentação CA	Para conectar a porta de saída CA do inversor.
9	P+	Porta de entrada/saída de alimentação (positiva)	Para conectar a porta de alimentação positiva do inversor.
10	COM	Porta COM externa	Para conectar o inversor para comunicação.
11	BMU COM	Porta COM interna	Para conectar o módulo de bateria para comunicação.



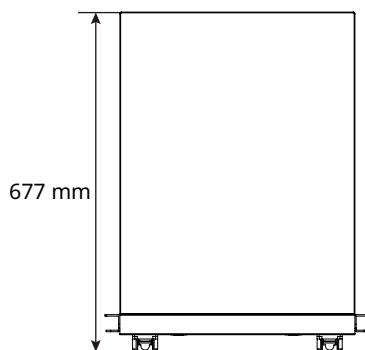
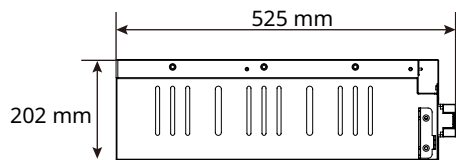
3.4 Indicador

Nº	Vermelho	Verde	Descrição
1	-	LIGADO	O SB está em operação.
2		PISCADA ÚNICA	O SB está com status ocioso.
3		PISCADA DUPLA	O SB está em espera.
4	PISCADA ÚNICA	-	Alarme leve
5	PISCADA DUPLA		Alarme médio
6	LIGADO		Ocorreu uma falha.

3.5 Módulo de bateria



Nº	Peças	Descrição
1	Conector para comunicação com a bateria	Para conectar PCU ou outros módulos de bateria para comunicação.
2	Polaridade positiva da bateria	-
3	Polaridade negativa da bateria	-
4	Orifício de elevação da bateria	Para elevar os módulos de bateria para dentro do gabinete.
5	Orifício de fixação da bateria	Para fixar os módulos de bateria dentro do gabinete.





3.6 Placa de identificação

A placa de identificação é apenas para referência.

GOODWE	
Product Name: Rechargeable Li-ion Battery System IF0P49/174/171[(2P12S)*n]E/-20+50/90	
<input type="checkbox"/> LX C101-10	Nominal Voltage 422.4Vd.c.
<input type="checkbox"/> LX C120-10	Nominal Voltage 499.2Vd.c.
<input type="checkbox"/> LX C138-10	Nominal Voltage 576Vd.c.
<input checked="" type="checkbox"/> LX C156-10	Nominal Voltage 652.8Vd.c.
n*: Number Of Battery Modules(n=11/13/15/17)	
Rated Capacity	240Ah
Nominal Dis-/Charge Current	100Ad.c.
Charging Temperature Range	0~+45°C
Discharging Temperature Range	-20~+50°C
Protective Class	I
Enclosure Type	IP 21
SN:	
<p>CAUTION : Do not disassemble the battery . Do not immerse the battery in water. Do not short-circuit the battery. Do not leave the battery nearby fire. S/N The battery should be disposed by qualified recycling agent.</p>	
<p>GoodWe Technologies Co.,Ltd. Address: No.90 Zijin Road, New District, Suzhou, 215011, China E-mail: service@goodwe.com</p> <p>Made in China</p>	
<p>Importer: GoodWe Europe GmbH Address: Kistlerhof Str. 170, 81379 Munich, Germany Note: only available in Europe</p>	

Marca comercial GOODWE, tipo de produto e modelo do produto

Parâmetros técnicos

Símbolos de segurança e marcações decertificação

Informações de contato e número de série

04 Armazenamento e embalagem

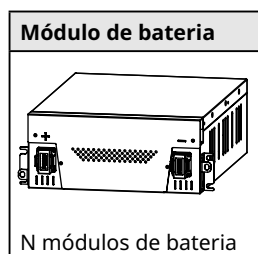
4.1 Ambiente de armazenamento

Se o equipamento não for instalado ou usado imediatamente, certifique-se de que o ambiente de armazenamento atenda aos seguintes requisitos:

- Embale o equipamento em uma caixa e coloque um pouco de dessecante na caixa antes de lacrar.
- Coloque o equipamento de volta na caixa se não for instalado dentro de três dias depois de desembalar.
- Se os módulos de bateria forem mantidos por mais de 30 dias, ajuste o SOC para 40%-60% e carregue e descarregue-os uma vez a cada 3 meses.
- Temperatura de armazenamento recomendada: 0 °C a 35 °C (menos de um ano), -20 °C a 0 °C ou 35 °C a 40 °C (menos de um mês).
- Umidade de armazenamento recomendada: 0% a 95% UR (sem condensação). Não instale a bateria se houver umidade ou condensação.
- Coloque o equipamento em local fresco e longe da luz solar direta.
- Mantenha o equipamento longe de materiais inflamáveis, explosivos e corrosivos.
- Mantenha o equipamento longe de chuva.
- Proteja o SB contra danos durante o transporte e armazenamento.
- É estritamente proibido colocar as baterias no fogo. Caso contrário, ele pode explodir.
- Pode causar um incêndio no SB quando a temperatura ambiente excede 150 °C.

4.2 Conteúdo da caixa

- A caixa do SB é composta principalmente pelos pacotes dos módulos de bateria e do gabinete de bateria.
- Verifique se a embalagem está danificada e confirme o modelo do SB antes de desembalar. Não desembale o produto se encontrar algum dano ou se o modelo não for o que você solicitou. Entre em contato com o serviço pós-venda o mais rápido possível.
- Depois de desembalar, primeiro verifique se os itens entregues estão intactos e completos. Entre em contato com o serviço pós-venda o mais rápido possível caso haja algum problema.

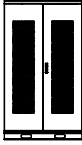
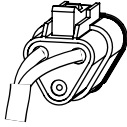
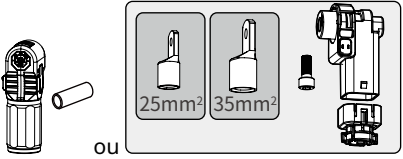


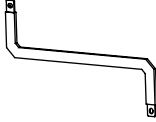



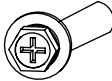
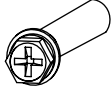




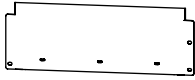




Nº	Modelo	Quantidade de módulos de bateria (unidades)
1	LX C101-10	11
2	LX C120-10	13
3	LX C138-10	15
4	LX C156-10	17

AVISO

Todos os outros acessórios, exceto o gabinete de bateria, são colocados no gabinete da bateria.

Gabinete de bateria e acessórios

 <p>1 gabinete de bateria*1</p>	 <p>1 conector CA</p>	 <p>2 conectores de saída de energia</p>	
 <p>1 barra de conexão de energia da bateria A</p>	 <p>1 barra de conexão de energia da bateria B</p>	 <p>N barras de conexão de energia da bateria C</p>	 <p>1 barra de conexão de energia da bateria D</p>
 <p>1 cabo COM entre PCU e bateria</p>	 <p>N cabos COM entre baterias</p>	 <p>N parafusos M6</p>	 <p>N parafusos M8</p>
 <p>2 terminais PE</p>	 <p>20 fitas</p>	 <p>4 ganchos de montagem</p>	 <p>1 documentação</p>
 <p>N placas de vedação</p>		 <p>1 cabo de comunicação para inversores série ETC/BTC</p>	
 <p>N cabos de comunicação para inversores ET 40 a 50 kW</p>		-	

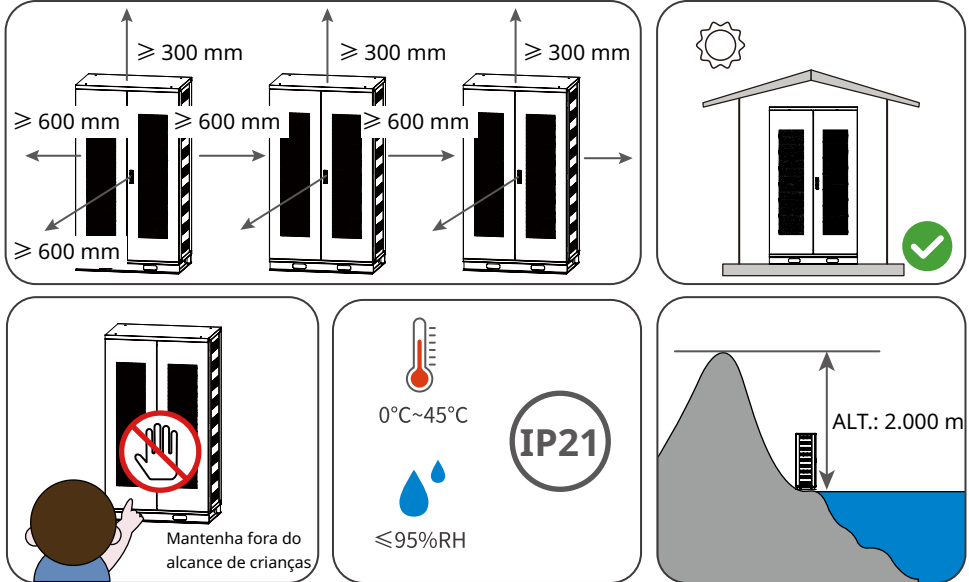
Acessórios	LX C101-10	LX C120-10	LX C138-10	LX C156-10
Barra de conexão de energia da bateria (unidades)	9	11	13	15
Cabo COM da bateria (unidades)	10	12	14	16
Parafuso M6 (unidades)	56	56	72	72
Parafuso M8 (unidades)	24	28	32	36
Placa de vedação (unidades)	2	0	2	0

05 Instalação do sistema

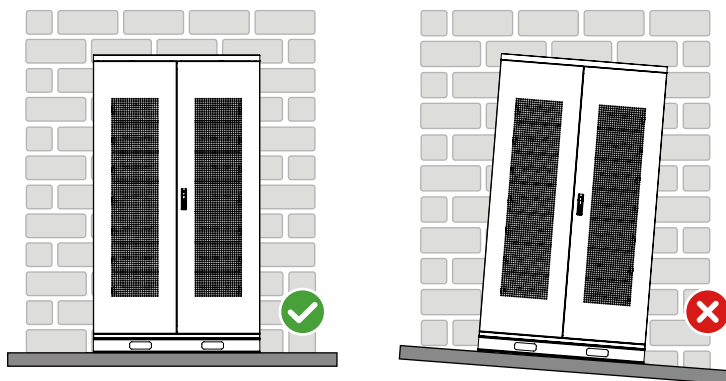
5.1 Ambiente de instalação

- Instale o SB em um solo plano com capacidade de suporte suficiente. Aumente a capacidade de suporte e o nivelamento do solo criando uma base, adicionando placas de suporte etc.
- O SB deve ser instalado em ambientes internos.
- A temperatura ideal de funcionamento para o SB é de 20 a 40 °C.
- A temperatura de funcionamento do SB não deve exceder 50 °C.
- Instale o equipamento longe de fontes de calor/frio.
- Não instale o equipamento um local onde a temperatura mude extremamente.
- Instale o equipamento longe de interferências fortes.
- Mantenha o equipamento longe de crianças.
- Não instale o equipamento em locais propensos ao acúmulo de água.
- Não coloque materiais inflamáveis ou explosivos perto do equipamento.
- Em caso de incêndio, certifique-se de que o extintor de dióxido de carbono ou Novac1230 ou FM-200 esteja próximo. O fogo não poderá ser apagado com água ou um extintor de pó químico seco ABC. Os bombeiros são obrigados a usar roupas de proteção completas e aparelhos respiratórios autônomos.

5.2 Requisitos de espaço



5.3 Requisitos do ângulo



5.4 Mover o SB

⚠ CUIDADO

Mova o SB para o local antes da instalação. Siga as instruções abaixo para evitar ferimentos ou danos ao equipamento.

1. Considere o peso do equipamento antes de movê-lo. Designe pessoal suficiente para mover o equipamento, para evitar ferimentos.
2. Mantenha o equipamento em equilíbrio para evitar que caia durante o movimento.

5.5 Instalação do SB

AVISO

- Certifique-se de que o solo seja plano.
- Certifique-se de que o gabinete de bateria esteja apoiado verticalmente no chão, sem risco de inclinação.

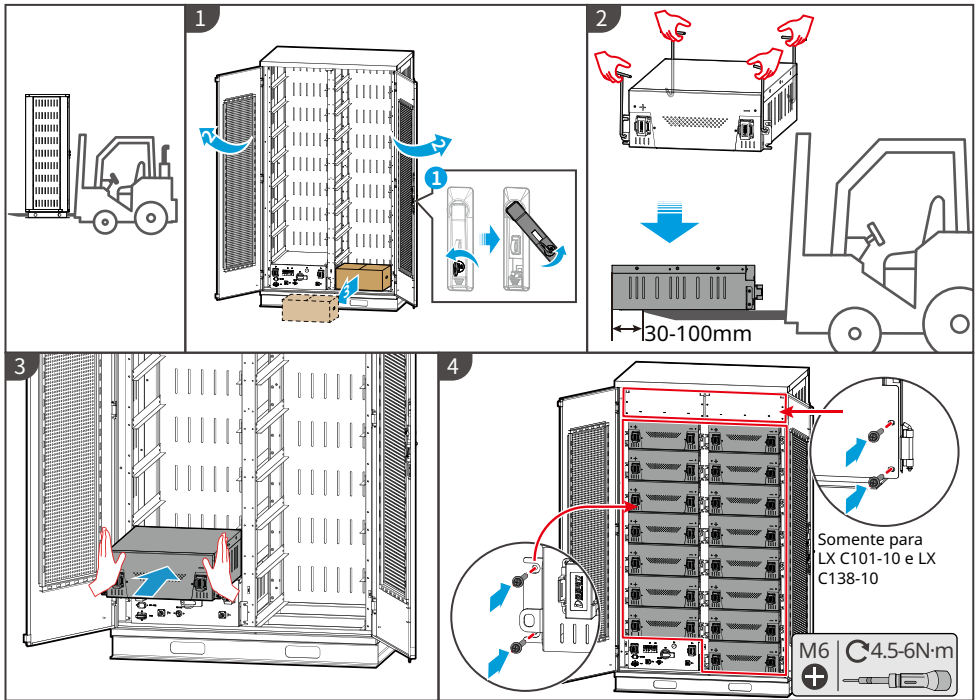
Etapa 1 Use a empilhadeira para mover o gabinete de bateria até o local de instalação.

Etapa 2 Abra o gabinete de bateria e retire o pacote de acessórios.

Etapa 3 Use o gancho para mover o módulo de bateria para a empilhadeira ou dispositivos de elevação.

Etapa 4 Use a empilhadeira ou os dispositivos de elevação para instalar cada módulo de bateria no gabinete de bateria, de baixo para cima. Para LX C101-10 e LX C138-10, não instale nenhum módulo de bateria na camada superior.

Etapa 5 Use parafusos M6 para fixar o módulo de bateria e a placa de vedação (a placa de vedação é usada apenas na camada superior para LX C101-10 e LX C138-10).

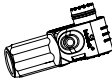
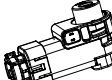


06 Conexão elétrica

ALERTA

- Certifique-se de que todos os interruptores da PCU e seus interruptores upstream estejam desconectados antes de qualquer conexão elétrica.
- Coloque os cabos a pelo menos 30 mm de distância dos componentes de aquecimento ou fontes de calor, caso contrário a camada de isolamento dos cabos pode se desgastar ou quebrar devido à alta temperatura.
- Amarre os cabos do mesmo tipo e coloque os cabos de tipos diferentes separados em pelo menos 30 mm. Não coloque os cabos emaranhados ou cruzados.

Requisitos de cabo

Nº	Cabo	Requisitos	Especificações
1	Cabo PE	Cabo de cobre de núcleo único	Área da seção transversal do condutor S_{PE} : 8 mm ²
2	 Cabo de energia que conecta um inversor-1	Cabo PV que atende 1.000 V padrão.	Compatível com inversores da série ETC/BTC: <ul style="list-style-type: none"> • Diâmetro externo do cabo: 11 a 13 mm • Área da seção transversal do condutor S: 35 mm²
3	 Cabo de energia que conecta um inversor-2		Compatível com inversores ET40-50 kW: <ul style="list-style-type: none"> • Diâmetro externo do cabo: 6,5 a 8,5 mm • Área da seção transversal do condutor S: 25 mm²
			Compatível com inversores da série ETC/BTC: <ul style="list-style-type: none"> • Diâmetro externo do cabo: 14 a 16mm • Área da seção transversal do condutor S: 35 mm²
4	Outros	Utilize os cabos ou terminais de conexão fornecidos.	Compatível com inversores ET40-50 kW: <ul style="list-style-type: none"> • Diâmetro externo do cabo: 14 a 16mm • Área da seção transversal do condutor S: 25 mm²

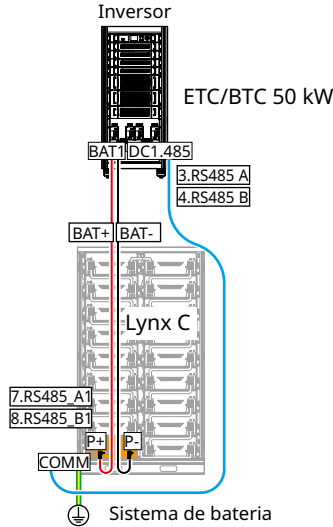
6.1 Diagrama de fiação

6.1.1 Conexão de inversor ETC/BTC 50 kW

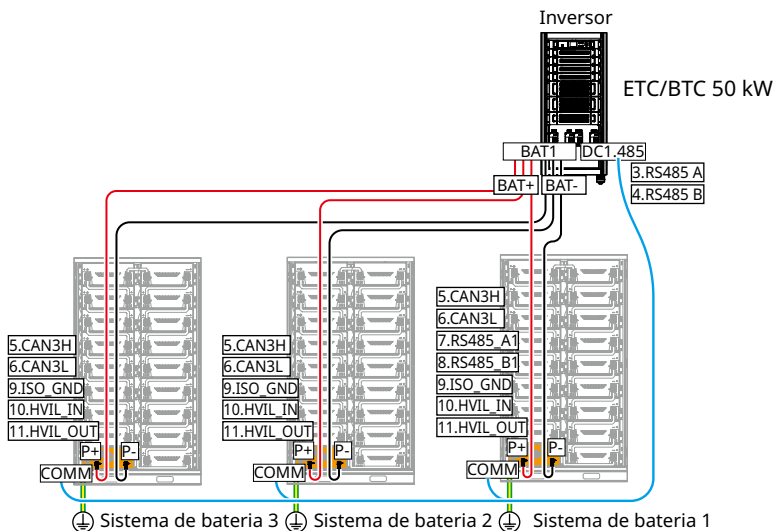
AVISO

- Ao conectar o sistema de bateria com inversores da série BTC/ETC 50 kW, use os terminais e cabos de comunicação fornecidos.
- No máximo 3 sistemas de bateria podem ser conectados aos inversores BTC/ETC 50 kW.

Inversores ETC/BTC 50 kW conectados a um sistema de bateria



Inversores ETC/BTC 50 kW conectados a vários sistemas de bateria

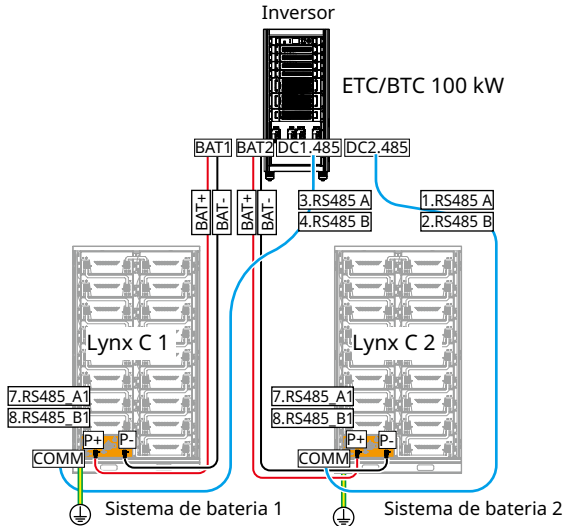


6.1.2 Conexão de inversor ETC/BTC 100 kW

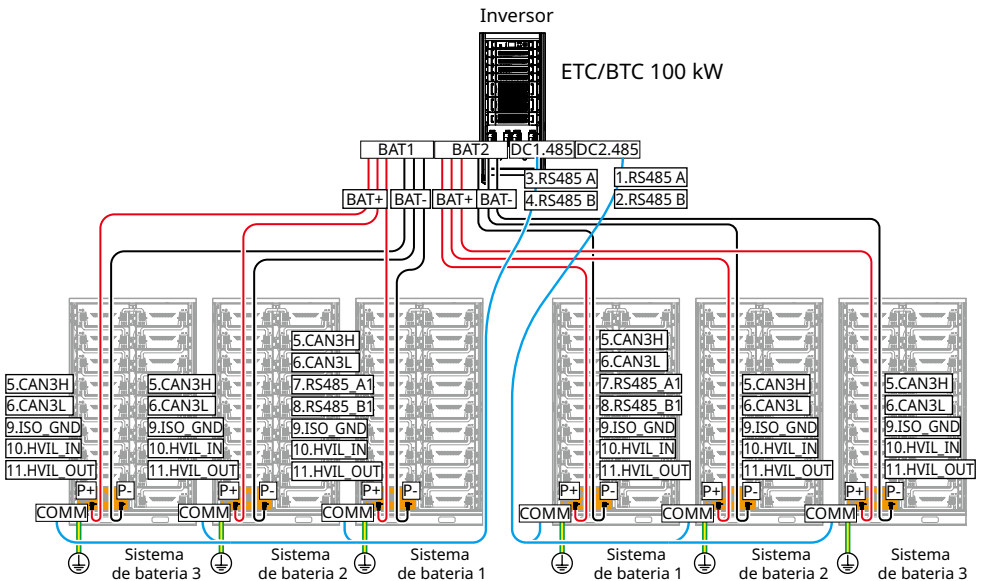
AVISO

- Ao conectar o sistema de bateria com inversores da série BTC/ETC 100 kW, use os terminais e cabos de comunicação fornecidos.
- Os inversores BTC/ETC 100 kW têm 2 conjuntos de portas de conexão de bateria e cada porta pode conectar até 3 sistemas de bateria.

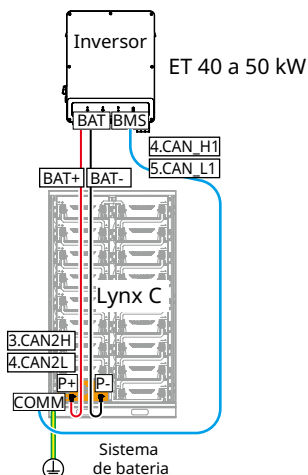
Inversores ETC/BTC 100 kW conectados a um sistema de bateria



Inversores ETC/BTC 100 kW conectados a vários sistemas de bateria



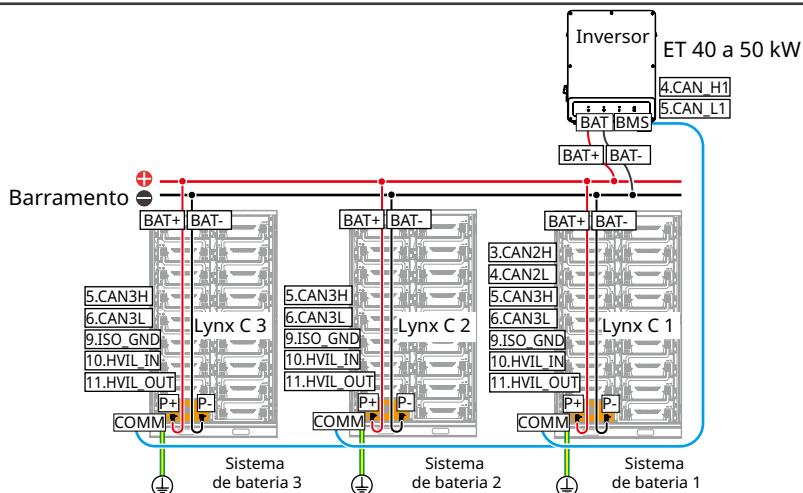
6.1.3 Inversores ET 40 a 50 kW conectados a um sistema de bateria



6.1.4 Inversores ET 40 a 50 kW conectados a vários sistemas de bateria

AVISO

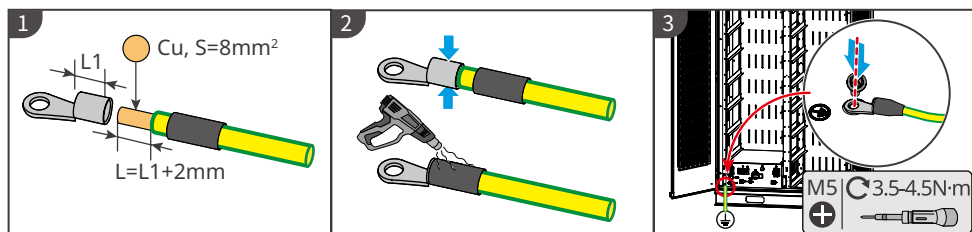
- No máximo 3 sistemas de bateria podem ser conectados aos inversores ET 40 a 50 kW.
- Ao conectar vários sistemas de bateria, prepare os barramentos e terminais por conta própria. Os requisitos de especificações dos barramentos e terminais são os seguintes:
 - Tensão suportável: 3.800 VCA/5.320VCC, 60 S, sem ruptura ou arco elétrico, corrente de fuga ≤ 2 mA.
 - Corrente máxima suportada: ≥ 100 A.
 - Resistência de isolamento: 2.500 VCC, 60 S, resistência de isolamento ≥ 500 M Ω .
 - Material para barramentos e terminais: cobre.
 - Todos os materiais estão em conformidade com a RoHS.
 - Os materiais e o revestimento dos barramentos e terminais são consistentes (é recomendado cobre estanhado T2).



6.2 Conexão do cabo PE

AVISO

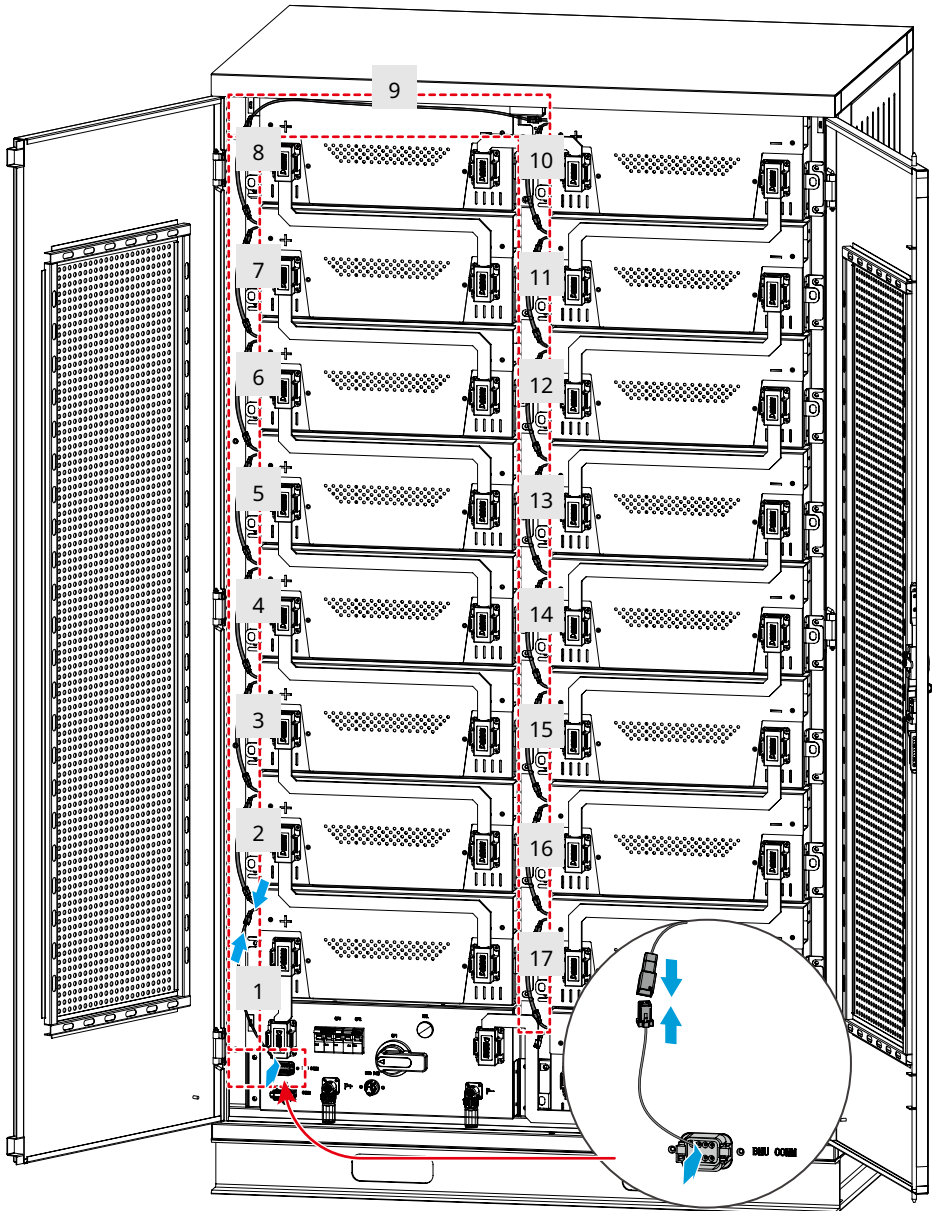
- Conecte o cabo PE primeiro antes da conexão elétrica. Desconecte o cabo PE por último durante a desmontagem do equipamento.
- O cabo PE deve ser preparado pelos clientes. A área da seção transversal do condutor do cabo PE: 8 mm².



6.3 Conexão do cabo de comunicação da bateria

AVISO

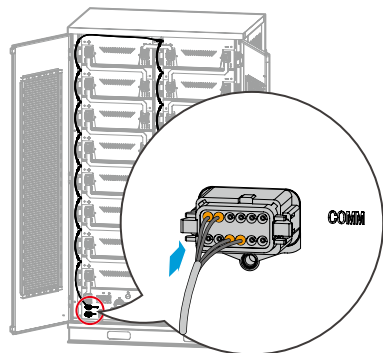
- Há duas portas de comunicação na PCU: uma é para conectar a bateria interna; a outra é para conectar o inversor externo.
- Os cabos de comunicação e terminais são entregues com o produto.
- Use os cabos de comunicação corretos.



6.4 Conexão do cabo de comunicação da bateria

AVISO

- Os cabos de comunicação são necessários quando o SB é usado com os inversores.
- Os terminais e cabos de comunicação do SB são entregues com o produto.

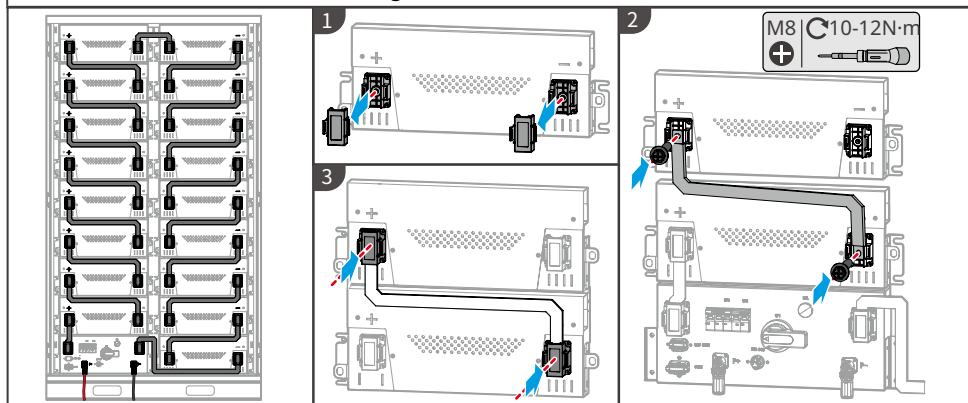


Nº	COMM	Explicação
3	CAN2H	Comunicação CAN para inversores
4	CAN2L	
5	CAN3H	Comunicação CAN entre baterias
6	CAN3L	
7	RS485_A1	Comunicação RS485 para inversores
8	RS485_B1	
9	ISO_GND	Aterramento de sinal de intertravamento de sistemas de baterias em paralelo
10	HVIL_IN	Entrada de sinal de intertravamento de sistemas de baterias em paralelo
11	HVIL_OUT	Saída de sinal de intertravamento de sistemas de baterias em paralelo
Outro	-	Reservado

6.5 Conexão da barra de conexão de energia

AVISO

- Desconecte todos os interruptores da PCU antes de conectar a barra de conexão de energia da bateria.
- Utilize a barra de conexão de energia da bateria na lista de acessórios.
- Existem vários tipos de barras de conexão de energia da bateria. Escolha o apropriado de acordo com os locais de conexão reais. A forma de conexão e o torque são os mesmos para diferentes formatos de barras de conexão de energia da bateria. Consulte as etapas a seguir para a conexão.
- Utilize a barra de conexão de energia da bateria correta.



6.6 Conexão do cabo de energia do inversor da série ETC/BTC

Método I

AVISO

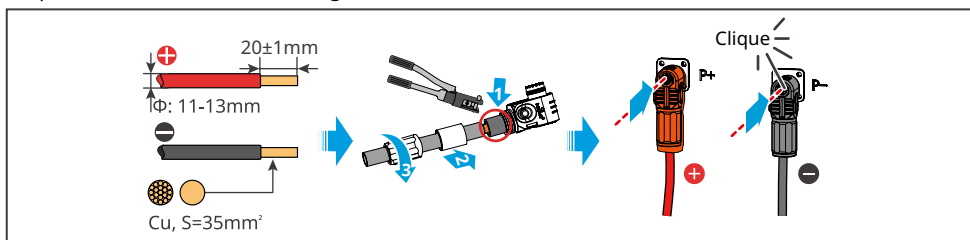
- A área da seção transversal do cabo de energia é de 35 mm²; seu diâmetro externo é de 11 a 13 mm; o comprimento de decapagem é de 20±1 mm e a altura de crimpagem é de 9±0,2 mm. Certifique-se de que a força de tração seja superior a 2.500 N após a crimpagem.
- O cabo de energia deve ser um cabo PV normal de 1.000 V.
- Os terminais de energia laranjas são positivos e os terminais de energia pretos são negativos.

Etapa 1: Desencape o condutor do cabo.

Etapa 2: Insira o cabo no conector de energia. Depois use ferramentas para crimpá-lo.

Etapa 3: Aperte a carcaça traseira do conector de energia.

Etapa 4: Conecte o cabo de energia.



Método II

AVISO

- A área da seção transversal do cabo de energia é de 35 mm²; seu diâmetro externo é de 10 a 12 mm; o comprimento de decapagem é de 14 a 16 mm e a altura de crimpagem é de 12,6±0,2 mm. Certifique-se de que a força de tração seja superior a 2.500 N após a crimpagem.
- O cabo de energia deve ser um cabo PV normal de 1.000 V.
- Os terminais de energia laranjas são positivos e os terminais de energia pretos são negativos.

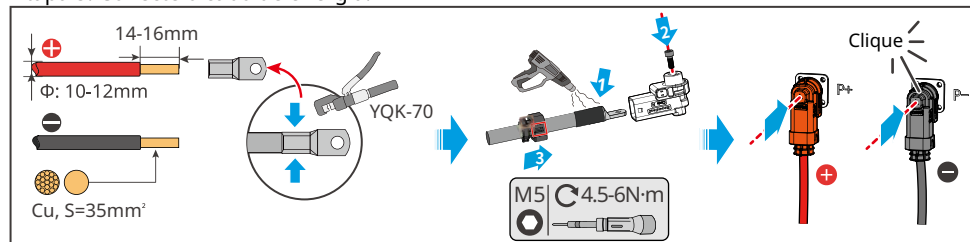
Etapa 1: Desencape o condutor do cabo.

Etapa 2: Crimpe os terminais CC com uma ferramenta.

Etapa 3: Passe o cabo no conector e aperte os parafusos do conector.

Etapa 4: Aperte a carcaça traseira do conector de energia.

Etapa 5: Conecte o cabo de energia.



6.7 Conexão do cabo de energia do inversor da série ET 40 a 50 kW

Método I

AVISO

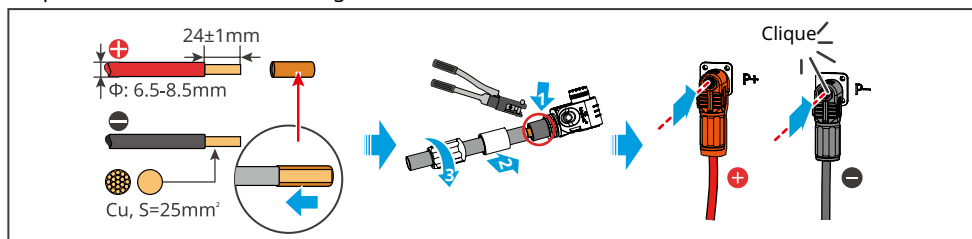
- A área da seção transversal do cabo de energia é de 25 mm²; seu diâmetro externo é de 6,5 a 8,5 mm; o comprimento de decapagem é de 24±1 mm e a altura de crimpagem é de 9±0,2 mm. Certifique-se de que a força de tração seja superior a 700 N após a crimpagem.
- O cabo de energia deve ser um cabo PV normal de 1.000 V.
- Os terminais de energia laranjas são positivos e os terminais de energia pretos são negativos.

Etapa 1: Desencape o condutor do cabo.

Etapa 2: Insira o fio na tampa do adaptador.

Etapa 3: Insira o cabo no conector de energia. Depois use ferramentas para crimpá-lo. Aperte a carcaça traseira do conector de energia.

Etapa 4: Conecte o cabo de energia.



Método II

AVISO

- A área da seção transversal do cabo de energia é de 25mm²; seu diâmetro externo é de 10 a 12 mm; o comprimento de decapagem é de 14 a 16 mm e a altura de crimpagem é de 12,6±0,2 mm. Certifique-se de que a força de tração seja superior a 2.500 N após a crimpagem.
- O cabo de energia deve ser um cabo PV normal de 1.000 V.
- Os terminais de energia laranjas são positivos e os terminais de energia pretos são negativos.

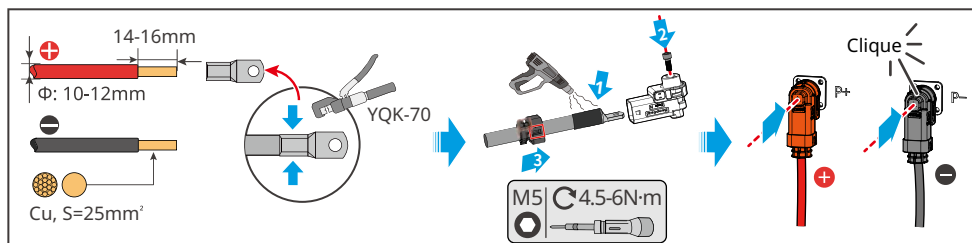
Etapa 1: Desencape o condutor do cabo.

Etapa 2: Crimpe os terminais CC com uma ferramenta.

Etapa 3: Passe o cabo no conector e aperte os parafusos do conector.

Etapa 4: Aperte a carcaça traseira do conector de energia.

Etapa 5: Conecte o cabo de energia.

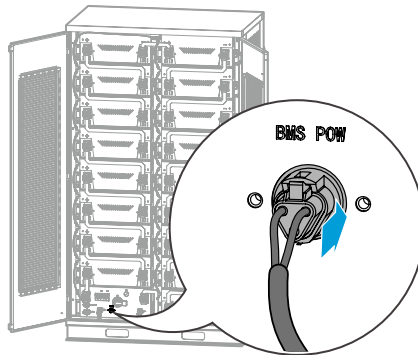




6.8 (Opcional) Conexão do cabo de energia CA monofásico

AVISO

- O SB é capaz de operar com alimentação própria CC, bem como com alimentação externa CA monofásica. O cabo CA monofásico é usado para alimentação externa. Escolha se deseja usá-lo com base na demanda real.
- Para alimentação CA monofásica, use UPS (fonte de alimentação ininterrupta).
- O escopo da tensão de entrada para alimentação CA monofásica é de 100 a 240V; potência: $\geq 60W$ e frequência: 50 a 60 Hz.
- Os terminais e cabos CA monofásicos são entregues com o produto.



07 Operação do sistema

7.1 Verificação antes de ligar

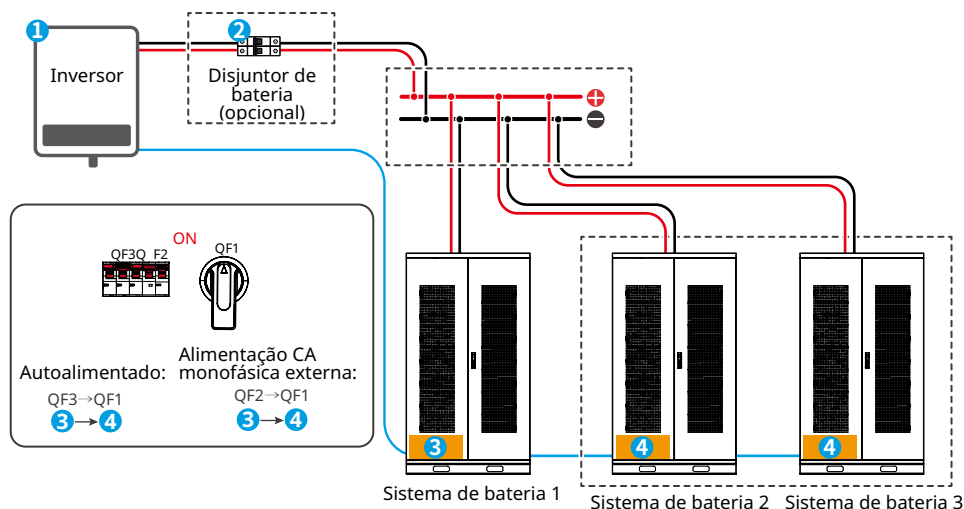
Verifique os itens a seguir antes de ligar para evitar danos ao sistema de bateria.

Nº	Item para verificar
1	O equipamento está instalado firmemente em um local limpo, bem ventilado e fácil de operar.
2	Certifique-se de que o PE, o barramento de cobre de alta tensão da bateria, o cabo de energia do inversor, o cabo de comunicação e o cabo CA monofásico estejam conectados corretamente e com segurança.
3	As braçadeiras de cabo estão intactas, roteadas de maneira adequada e uniforme.

7.2 Ligar

AVISO

Ligue o QF3 quando a PCU for autoalimentada; ligue o QF2 quando estiver usando alimentação CA monofásica externa.



Ligar

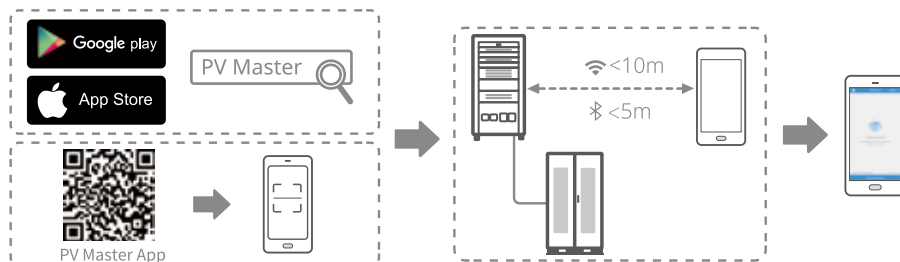
1 → 2 → 3 → 4

7.3 Indicador

Nº	Vermelho	Verde	Descrição
1		LIGADO	O SB está em operação.
2	-	PISCADA ÚNICA	O SB está com status ocioso.
3		PISCADA DUPLA	O SB está em espera.
4	PISCADA ÚNICA		Alarme leve
5	PISCADA DUPLA	-	Alarme médio
6	LIGADO		Ocorreu uma falha.

7.4 Configuração de parâmetros

Selecione o modelo de bateria no PV Master depois de conectar com sucesso o SB e o inversor. Instalação e conexão do aplicativo



Defina o modelo de bateria no aplicativo PV Master.



Clique em "GOODWE(HIGEE)" e selecione o modelo de bateria apropriado que corresponde ao método de comunicação na página "Selecionar modelo de bateria" do aplicativo PV Master.

AVISO

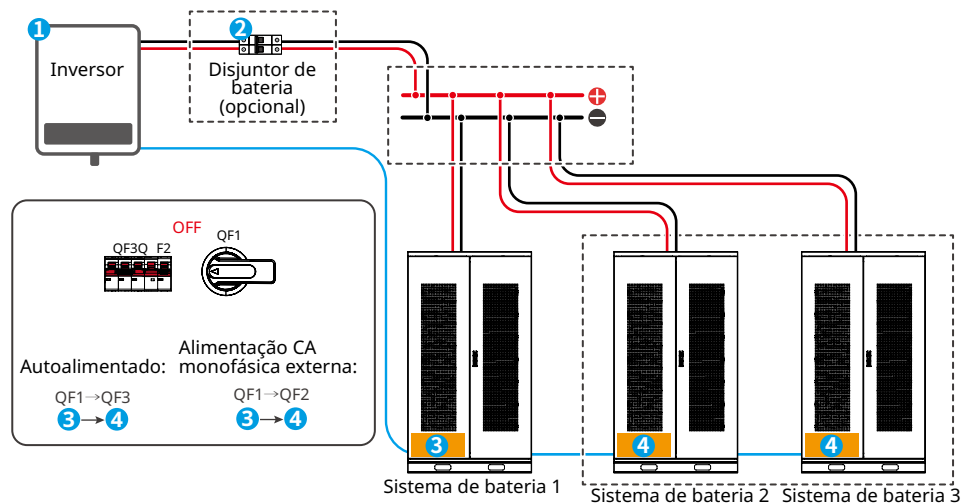
"Seleção de bateria anormal" será exibido ao escolher um modelo de bateria errado. Selecione o modelo de bateria correto.

7.5 Desligar

Siga as etapas abaixo para desligar o SB e evitar danos ao sistema.

AVISO

Certifique-se de que não haja carga no lado CC do inversor e que o disjuntor entre o SB e o inversor esteja desconectado antes de desligar o SB.



Desligar

1 → 2 → 3 → 4

08 Manutenção

PERIGO

Desligue o SB Lynx C antes das operações e manutenção. Caso contrário, o equipamento pode ser danificado ou podem ocorrer choques elétricos.

ALERTA

- Entre em contato com o serviço pós-venda para obter ajuda se encontrar algum problema que possa influenciar o SB ou o inversor híbrido. É estritamente proibido desmontar sem permissão.
- Entre em contato com o serviço pós-venda para obter ajuda se o condutor de cobre estiver exposto. Não toque nem desmonte por conta própria porque existe risco de alta tensão.
- Em caso de outras emergências, entre em contato com o serviço pós-venda o mais rápido possível. Siga as instruções para operar ou aguarde a ajuda do serviço pós-venda.

Item	Período de manutenção
Verifique se a porta está normal.	Uma vez a cada 6 meses
Verifique se a fiação da PCU e das baterias está conectada firmemente ao gabinete de bateria.	Uma vez a cada 6 meses
Verifique se há algum cabo exposto. Substitua o cabo exposto ou entre em contato com o serviço pós-venda para obter ajuda.	Uma vez a cada 6 meses
Verifique se há detritos acumulados ao redor do gabinete de bateria para evitar que a dissipação de calor da bateria seja afetada.	Uma vez a cada 6 meses
Verifique se há líquido, pragas ou detritos dentro do gabinete de bateria para evitar intrusão.	Uma vez a cada 6 meses

09 Parâmetros

Dados técnicos	LX C 101-10	LX C120-10
Energia utilizável (kWh)*1	101,38	119,81
Módulo de bateria	LX C9.2-10: 38,4 V 9,21 kWh	
Número de módulos	11	13
Tipo de célula	LFP (LiFePO4)	
Configuração de célula	132S2P	156S2P
Tensão nominal (V)	422,4	499,2
Faixa de tensão de operação (V)	369,6 a 468,6	436,8 a 553,8
Corrente nominal de carga/descarga (A)*2	100	
Potência nominal (kW)*2	42,24	49,92
Corrente de curto-circuito	4,0 kA 0,66 ms a 468,6 VCC	4,1 kA 0,62 ms a 553,8 VCC
Temperatura operacional (°C)	Carga: 0 a +45; Descarga: -20 a +50	
Umidade relativa (%)	0 a 95%	
Altitude máxima de operação (m)	2.000	
Comunicação	CAN+RS485	
Peso (kg)	1.120	1.280
Dimensões (L × A × P mm)	1.155 × 1.650 × 730	
Classificação de proteção de entrada	IP21	
Temperatura de armazenamento (°C)	0 a +35 (< Um ano); -20 a 0 ou +35 a +45 (< Três meses)	
Método de montagem	No chão	
Eficiência de ida e volta*1	96,0%	
Ciclo de vida*3	4.000	
Normas e certificações	Segurança	IEC62619, IEC62040, IEC63056
	EMC	IEC/EN61000-6-1/2/3/4
	Transporte	UN38.3

*1: Condições de teste, 100% DOD, 0,2C de carga e descarga a +25 ±2 °C para sistema de bateria no início da vida útil. A energia utilizável do sistema pode variar entre os diferentes inversores.

*2: A redução de carga/descarga e potência nominais ocorrerão em relação à temperatura e ao SOC.

*3: Com base na faixa de tensão 2,5 a 3,65 V a 25 ±2 °C da célula sob condição de teste 0,5C/0,5C e 100%DOD e 80% EOL.




Dados técnicos		LX C138-10	LX C156-10
Energia utilizável (kWh)*1		138,24	156,67
Módulo de bateria		LX C9.2-10: 38,4 V 9,21 kWh	
Número de módulos		15	17
Tipo de célula		LFP (LiFePO4)	
Configuração de célula		180S2P	204S2P
Tensão nominal (V)		576	652,8
Faixa de tensão de operação (V)		504,0 a 639,0	571,2 a 724,2
Corrente nominal de carga/descarga (A)*2		100	
Potência nominal (kW)*2		57,60	65,28
Corrente de curto-circuito		4,2 kA 0,57 ms a 639 VCC	4,3 kA 0,53 ms a 724,2 VCC
Temperatura operacional (°C)		Carga: 0 a +45; Descarga: -20 a +50	
Umidade relativa (%)		0 a 95%	
Altitude máxima de operação (m)		2.000	
Comunicação		CAN+RS485	
Peso (kg)		1.480	1.650
Dimensões (L × A × P mm)		1.155 × 2.065 × 730	
Classificação de proteção de entrada		IP21	
Temperatura de armazenamento (°C)		0 a +35 (< Um ano); -20 a 0 ou +35 a +45 (< Três meses)	
Método de montagem		No chão	
Eficiência de ida e volta*1		96,0%	
Ciclo de vida*3		4.000	
Normas e certificações	Segurança	IEC62619, IEC62040, IEC63056	
	EMC	IEC/EN61000-6-1/2/3/4	
	Transporte	UN38.3	
<p>*1: Condições de teste, 100% DOD, 0,2C de carga e descarga a +25 ±2 °C para sistema de bateria no início da vida útil. A energia utilizável do sistema pode variar entre os diferentes inversores.</p> <p>*2: A redução de carga/descarga e potência nominais ocorrerão em relação à temperatura e ao SOC.</p> <p>*3: Com base na faixa de tensão 2,5 a 3,65 V a 25 ±2 °C da célula sob condição de teste 0,5C/0,5C e 100%DOD e 80% EOL.</p>			



Site da GoodWe

GoodWe Technologies Co., Ltd.

 No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China

 www.goodwe.com

 service@goodwe.com



Contatos locais