

**GOODWE**



## **Manual do usuário**

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

Série Lynx Home U

V 1.8-2023-08-25

**Copyright ©GoodWe Technologies Co., Ltd., 2023. Todos os direitos reservados**

Nenhuma parte desse 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 aqui são somente para orientação.

## SUMÁRIO

<b>01</b>	<b>Sobre esse manual .....</b>	<b>01</b>
1.1	Modelo aplicável .....	01
1.2	Público-alvo.....	01
1.3	Definição dos símbolos .....	01
<b>02</b>	<b>Precauções de segurança.....</b>	<b>03</b>
2.1	Segurança Geral .....	03
2.2	Segurança da bateria.....	04
2.3	Medidas emergenciais .....	05
2.4	Declaração de Conformidade da UE.....	06
<b>03</b>	<b>Apresentação do produto .....</b>	<b>07</b>
3.1	Aparência .....	07
3.2	Dimensões .....	08
<b>04</b>	<b>Armazenamento e embalagem.....</b>	<b>09</b>
4.1	Ambiente de armazenamento .....	09
4.2	Conteúdo da caixa .....	09
<b>05</b>	<b>Instalação do sistema.....</b>	<b>10</b>
5.1	Ambiente de instalação.....	10
5.2	Requisitos de espaço .....	10
5.3	Instalação do sistema.....	12
5.3.1	Montagem no chão.....	12
5.3.2	Montagem na parede .....	13
5.3.3	Conexão de cabo .....	14
5.3.4	Instalação da barra de fixação do chicote de fios.....	17
<b>06</b>	<b>Operação do sistema .....</b>	<b>18</b>
6.1	Verificação antes de ligar .....	18
6.2	Ligar .....	18
6.3	Configurações dos parâmetros da bateria .....	20
6.4	Status do indicador (LX U5.4-L) .....	20
6.4.1	Estado normal.....	21
6.4.2	Alerta.....	21
6.4.3	Com falha .....	22

6.5 Status do indicador (LX U5.4-20) .....	23
6.5.1 Estado normal.....	23
6.5.2 Alerta.....	23
6.5.3 Com falha .....	24
6.6 Desligar .....	25
6.7 Instalação da tampa de plástico .....	25
<b>07 Parâmetros técnicos .....</b>	<b>26</b>
<b>08 Manutenção.....</b>	<b>29</b>
Remover a tampa de plástico.....	29

# 01 Sobre esse manual

Esse manual descreve as informações, a instalação, a conexão elétrica, o comissionamento, a solução de problemas e a manutenção do produto. Leia esse 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. Esse 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

Esse manual se aplica aos modelos listados abaixo:




- LX U5.4-L
- LX U5.4-20

## 1.2 Público-alvo

Esse 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 nesse manual são definidos da seguinte forma:

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

## Atualizações

O documento mais recente contém todas as atualizações feitas em edições anteriores.

### **V1.0 2021-03-30**

- Primeira versão.

### **V1.1 2021-07-19**

- Atualização da seção **5.3** Instalação do sistema.

### **V1.2 2022-03-15**

- Atualização da seção **2.2** Descrição dos símbolos.

### **V1.3 2022-08-30**

- Atualização da seção **5.3.3** Conexão de cabo.
- Atualização da seção **6.2** Ligar.
- Atualização da seção **6.5** Desligar.
- Atualização da seção **07** Parâmetros técnicos.

### **V1.4 2022-12-15**

- Atualização da seção **5.2** Requisitos de espaço.
- Atualização da seção **6.2** Ligar.

### **V1.5 2023-01-15**

- Atualização da seção **07** Parâmetros técnicos.

### **V1.6 2023-02-15**

- Atualização da seção **4.1** Ambiente de armazenamento.

### **V1.7 2023-03-20**

- Atualização da seção **4.1** Ambiente de armazenamento.

### **V1.7 2023-08-25**

- Atualização da seção **5.3.3** Conexão de cabo.

## 02 Precauções de segurança

Siga rigorosamente estas instruções de segurança no manual do usuário durante a operação.

### AVISO

Os produtos 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.
- Antes das instalações, leia o manual do usuário para aprender 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 o equipamento para garantir a segurança pessoal. Use luvas, roupas e pulseiras antiestáticas ao tocar em dispositivos eletrônicos para proteger o equipamento contra danos.
- Siga rigorosamente as instruções de instalação, operação e configuração desse manual. O fabricante não será responsável por danos ao equipamento ou ferimentos se você não seguir as instruções. Para obter mais informações sobre a garantia, acesse: <https://en.goodwe.com/warranty>.

## 2.2 Segurança da bateria

### PERIGO

- O sistema de bateria apresenta baixa tensão durante o funcionamento do equipamento. Mantenha a energia desligada antes de qualquer operação para evitar perigos. Siga rigorosamente todas as precauções de segurança descritas nesse manual e nas etiquetas de segurança do equipamento durante a operação.
- O inversor usado com a bateria deve ser aprovado pelo fabricante da bateria. A lista de combinações aprovadas de bateria e inversor pode ser obtida no site oficial.
- Não desmonte, modifique ou substitua nenhuma parte da bateria ou da unidade de controle de energia sem autorização oficial do fabricante. Caso contrário, causará choques elétricos ou danos ao equipamento, pelos quais o fabricante não será responsável.
- Não bata, puxe, arraste, aperte ou pise no equipamento nem coloque a bateria no fogo. Caso contrário, a bateria poderá explodir.
- Não coloque a bateria em um ambiente de alta temperatura. Certifique-se de que não haja luz solar direta e nenhuma fonte de calor perto da bateria. Quando a temperatura ambiente exceder 60 °C, causará incêndio.
- Não use a bateria ou a unidade de controle de energia se estiver com defeito, quebrada ou danificada. Baterias danificadas podem vazar eletrólito.
- Para proteger a bateria e seus componentes contra danos durante o transporte, certifique-se de que a equipe de transporte tenha treinamento profissional. Todas as operações durante o transporte devem ser registradas. O equipamento deverá ser mantido em equilíbrio, evitando quedas.
- O equipamento da bateria é pesado. Equipe o pessoal correspondente de acordo com seu peso, para que o equipamento não exceda a faixa de peso que o corpo humano consegue suportar e cause ferimentos.
- Entre em contato com o serviço pós-venda imediatamente se a bateria não puder ser iniciada. Caso contrário, a bateria pode ser danificada permanentemente.
- Não mova o sistema de bateria se ele estiver conectado a módulos de bateria externos. Entre em contato com o serviço pós-venda se for necessário substituir ou adicionar a bateria.

### CUIDADO

- Proteja o sistema de bateria contra danos durante o transporte e armazenamento.
- O transporte deverá ser realizado por profissionais treinados. Todas as operações durante o processo devem ser registradas.
- Mantenha o equipamento estável para evitar que ele caia, o que pode resultar em danos ao equipamento e ferimentos.
- 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.



## Descrição das etiquetas

Símbolo	Descrição	Símbolo	Descrição
	Existem riscos potenciais. Use EPI adequado antes de qualquer operação.		Instale o equipamento longe de fontes de fogo.
	Risco de alta tensão. Desligue o equipamento antes de qualquer operação.		Mantenha o equipamento longe do alcance de crianças.
	Opere o equipamento corretamente para evitar o risco de 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 regulamentações locais, ou envie-o para o fabricante.
	Leia o manual do usuário antes de qualquer operação.		Coloque a bateria no lugar certo e recicle-a de acordo com as regulamentações ambientais locais.
	Preste atenção à proteção de segurança durante a instalação.		Marcação CE
	Marcação RCM		Aterramento. Para indicar a posição de conexão do cabo PE.

## 2.3 Medidas emergenciais

### Vazamento de eletrólito da bateria

Se o módulo da bateria vazar eletrólito, evite contato com o líquido ou gás vazando. O eletrólito é corrosivo. Ele causará irritação na pele ou queimadura química no operador. Qualquer pessoa que tenha contato com a substância vazada acidentalmente deve fazer o seguinte:

- **Caso inspire a substância vazada:** evacue a área poluída e procure assistência médica imediata.
- **Contato com os olhos:** enxágue os olhos por pelo menos 15 minutos com água limpa e procure assistência médica imediata.
- **Contato com a pele:** lave bem a área que esteve em contato com sabão e água limpa e procure assistência médica imediata.
- **Ingestão:** induza o vômito e procure assistência médica imediata.

## Fogo

- A bateria pode explodir quando a temperatura ambiente exceder 150 °C. Se a bateria estiver pegando fogo, poderá ser liberado gás venenoso e perigoso.
- 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.

## 2.4 Declaração de Conformidade da UE

A GoodWe Technologies Co., Ltd. declara que o inversor sem módulos de comunicação sem fio vendido no mercado europeu atende aos requisitos das seguintes diretivas:

- Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/EU (EMC)
- Diretiva de Baixa Tensão para Aparelhos Elétricos 2014/35/EU (LVD)
- Diretiva de Baterias 2006/66/CE e Emenda da Diretiva 2013/56/EU
- 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>.

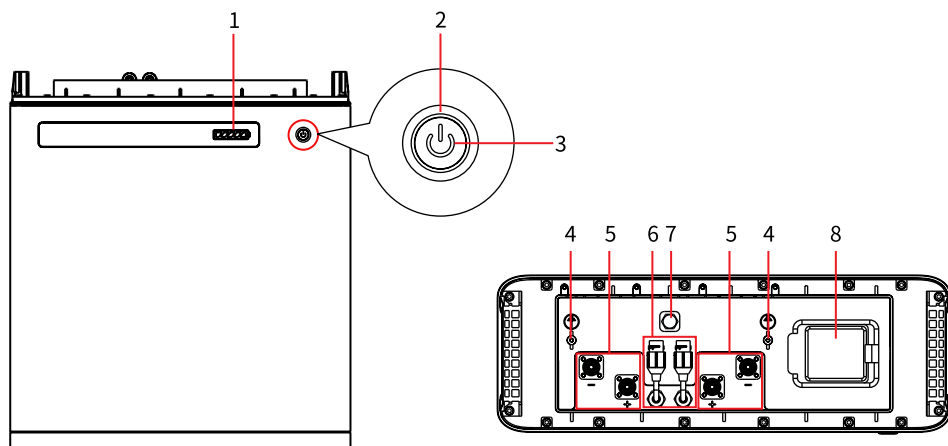
## 03 Apresentação do produto

- Esse manual apresenta o sistema de bateria da série Lynx Home U (LV) (doravante denominado sistema de bateria), incluindo a apresentação do produto, o uso, a instalação, o comissionamento, os parâmetros técnicos etc.
- No máximo seis baterias podem ser conectadas nesse sistema de bateria.
- O sistema de bateria pode ser compatível com as seguintes séries de inversores:



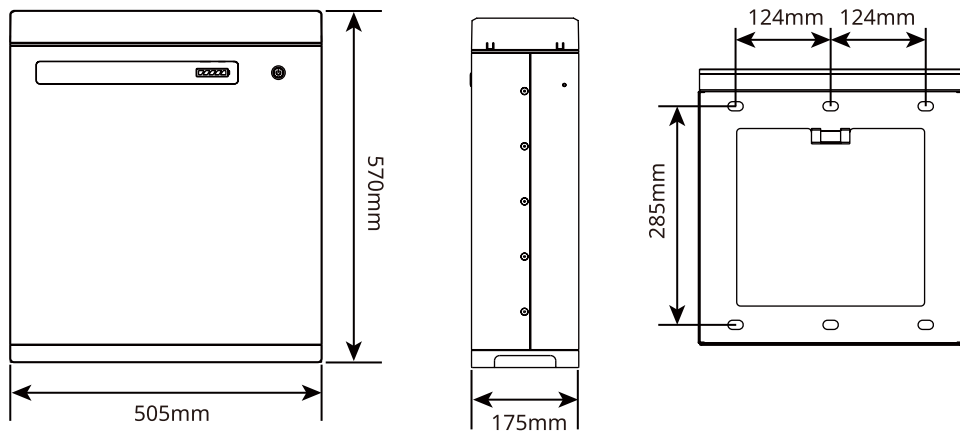
Inversor Goodwe

### 3.1 Aparência



Nº	Peças
1	Indicador SOC
2	Botão do interruptor
3	Indicador do botão
4	Terminal de aterramento
5	Porta do cabo de energia
6	Porta COM CAN
7	Válvula de ventilação
8	Disjuntor

## 3.2 Dimensões



## 04 Armazenamento e embalagem

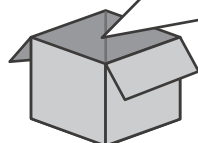
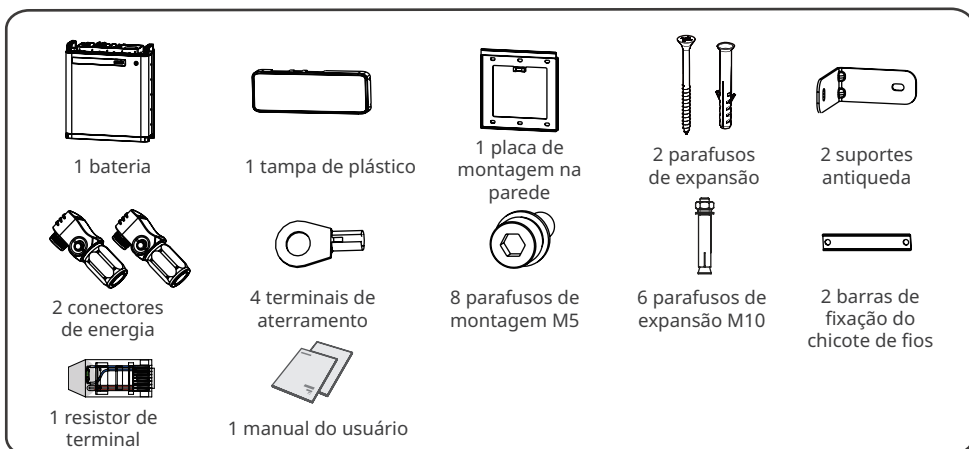
### 4.1 Ambiente de armazenamento

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.
- SOC de armazenamento: 25% a 50% SOC. Carregue e descarregue a bateria a cada seis 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 um local fresco e longe da luz solar direta.
- Mantenha o equipamento longe de materiais inflamáveis, explosivos e corrosivos.
- Mantenha o equipamento longe de chuva.

### 4.2 Conteúdo da caixa

- Verifique a embalagem externa quanto a danos e se é o modelo correto antes de desembalá-lo. Se encontrar algum dano ou caso não seja o modelo solicitado, não desembale o produto e entre em contato com o serviço pós-venda o mais rápido possível.
- Logo que desembalar a bateria, verifique se os produtos estão intactos e completos. Se houver algo errado, entre em contato com o serviço pós-venda o mais rápido possível.



## 05 Instalação do sistema

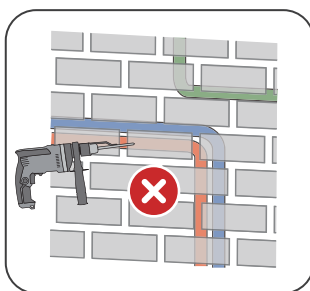
### 5.1 Ambiente de instalação

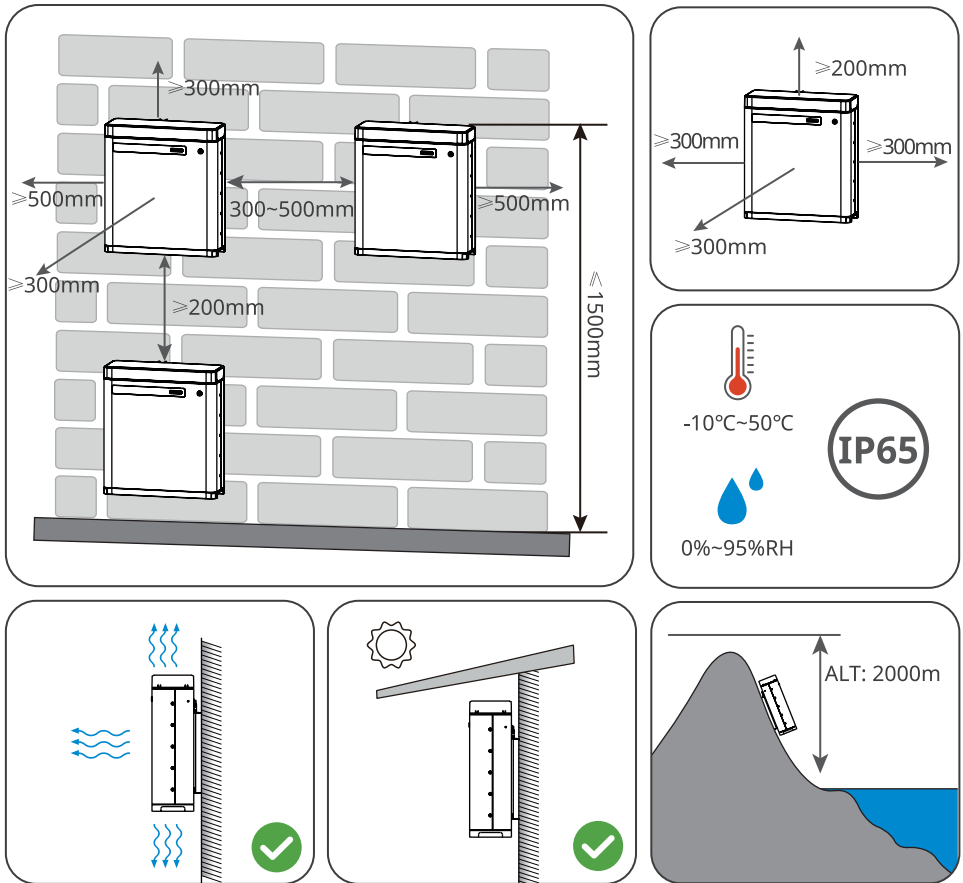
- Instale o sistema de bateria no chão com capacidade de suporte e nivelamento suficientes. Aumente a capacidade de suporte e o nivelamento do solo criando uma base, adicionando placas de suporte etc.
- A temperatura ideal para a bateria é de 20 a 40 °C.
- Evite expor o equipamento à luz solar direta ou à chuva.
- Instale o equipamento longe de fontes de calor/frio.
- Não instale o equipamento em locais onde a temperatura mude extremamente.
- Instale o equipamento longe de interferências fortes para garantir seu funcionamento regular.
- 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.

### 5.2 Requisitos de espaço

#### AVISO

O espaço entre a bateria esquerda e a direita é uma distância recomendada. Mantenha a distância a mais curta possível se não houver influência na operação.





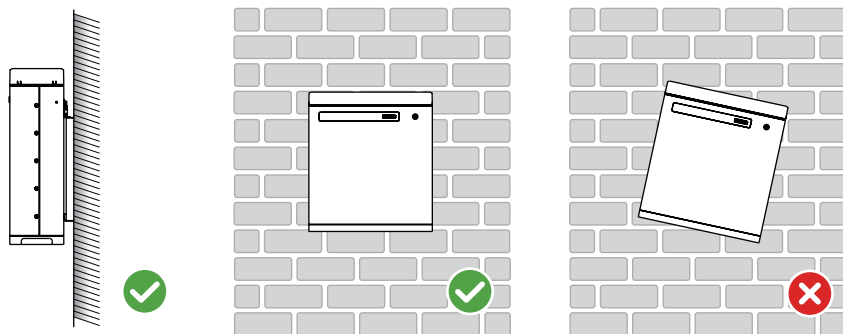
A distância de instalação deve atender aos requisitos da bateria e do inversor ao mesmo tempo quando um inversor estiver conectado ao sistema de bateria. Para saber os requisitos de distância de instalação do inversor, consulte o manual do usuário do inversor relacionado.

### Requisitos do suporte de montagem

- O suporte de montagem deve ser não inflamável e à prova de fogo.
- Instale o equipamento em uma superfície firme o suficiente para suportar o peso do produto.
- Coloque o sistema de bateria próximo à parede e instale os suportes de travamento para evitar que a bateria caia.

### Requisitos do ângulo de instalação

- Instale o equipamento na vertical, sem inclinação nem de cabeça para baixo.



## 5.3 Instalação do sistema

### AVISO

Se mais de uma bateria forem conectadas, verifique e selecione baterias com data de produção semelhante e mesmo tipo de célula.

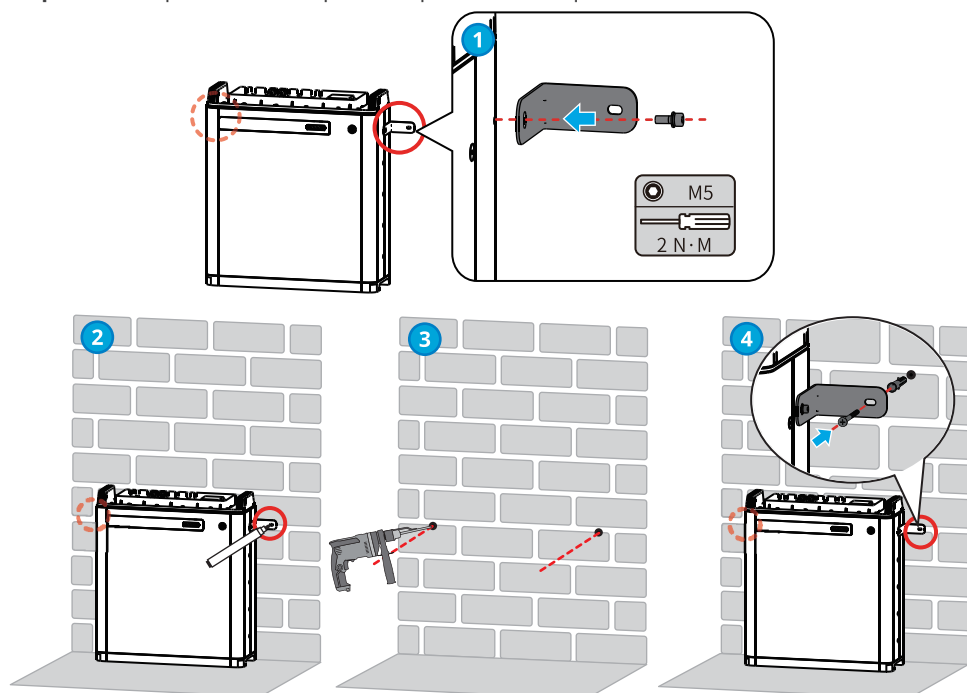
### 5.3.1 Montagem no chão

**Etapa 1** Aparafuse o suporte antíqueda na bateria.

**Etapa 2** Alinhe a bateria na parede e coloque o suporte antíqueda próximo à parede. Marque a posição para perfuração e remova a bateria.

**Etapa 3** Faça um furo na parede usando a furadeira. O orifício deve ter um diâmetro de 10 mm e uma profundidade de 80 mm.

**Etapa 4** Fixe os parafusos de expansão, apertando o torque: 10 N·m.





## 5.3.2 Montagem na parede

### AVISO

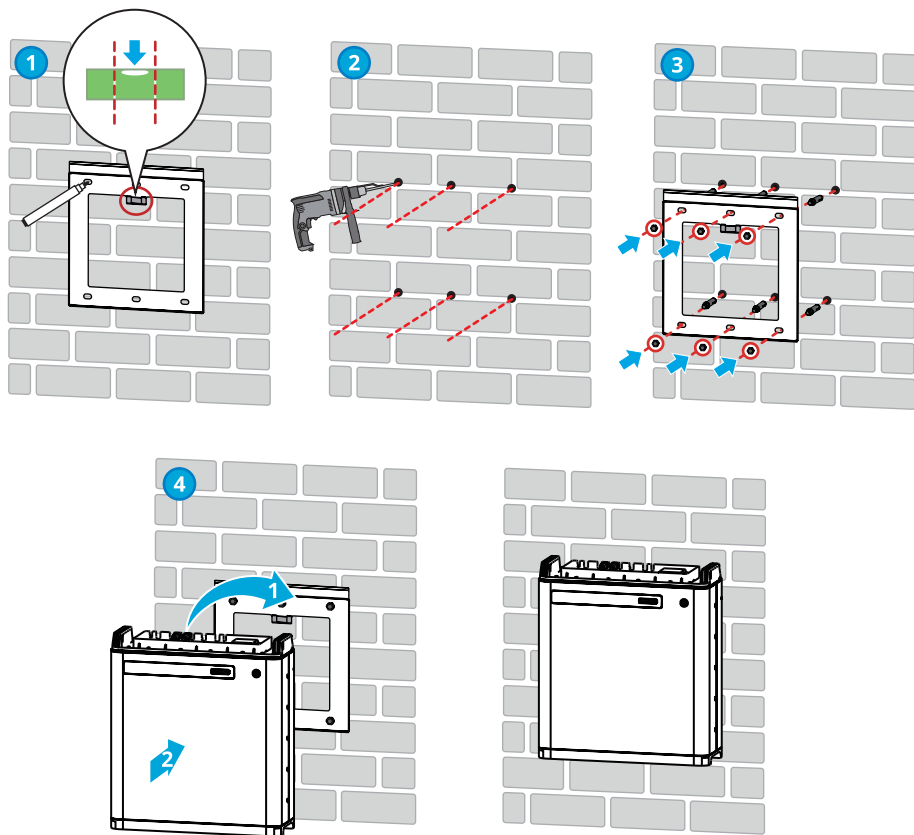
A montagem na parede precisa ser feita por duas pessoas.

**Etapa 1** Coloque a placa de montagem firmemente perto da parede, marque a posição de perfuração e remova a placa de montagem.

**Etapa 2** Faça um furo na parede usando a furadeira. O orifício deve ter um diâmetro de 13 mm e uma profundidade de 65 mm.

**Etapa 3** Fixe os parafusos de expansão M10, apertando o torque: 10 N·m.

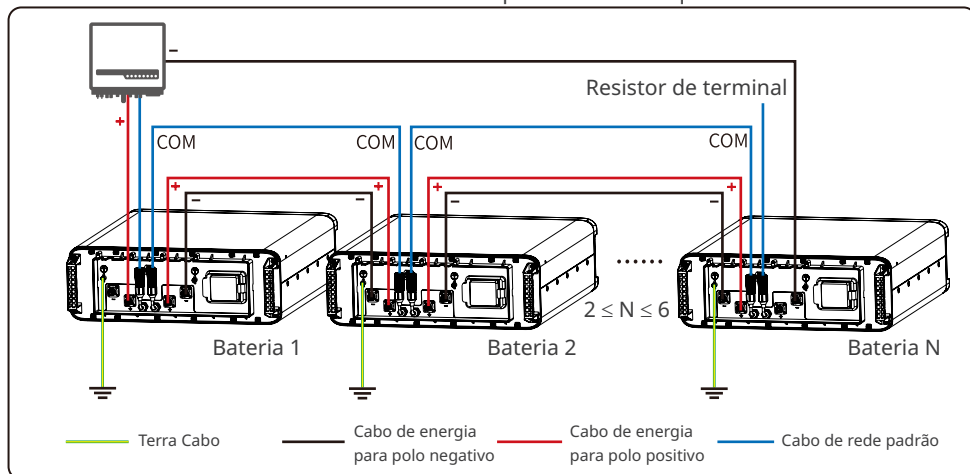
**Etapa 4** Instale a bateria na placa de montagem.



### 5.3.3 Conexão de cabo

#### Visão geral da conexão de cabo

Vamos usar a série de inversores SBP como exemplo de conexão aqui.



#### Conexão do cabo de aterramento

#### AVISO

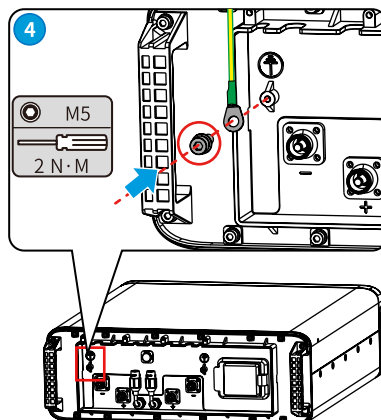
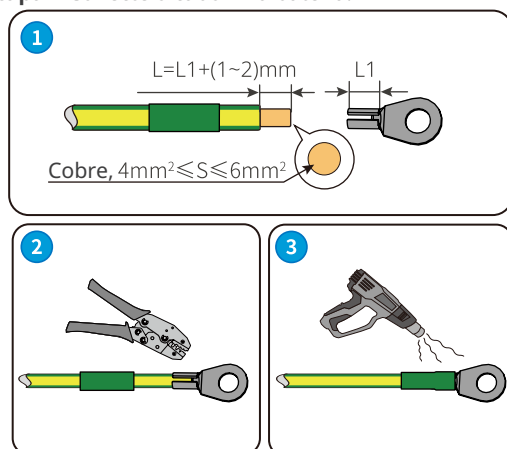
- Conecte o cabo PE antes de instalar o equipamento. Desconecte o cabo PE antes de desmontar o equipamento.
- A força de trefilação dos cabos após a crimpagem é de pelo menos 400 N.
- Conecte qualquer um dos dois cabos de aterramento ao chão. Reserve o outro cabo de aterramento.
- A área da seção transversal do condutor do cabo PE: 4 a 6 mm<sup>2</sup>. O cabo deve atender aos padrões para uso externo.

**Etapa 1** Prepare o cabo PE.

**Etapa 2** Crimpe o cabo PE.

**Etapa 3** Instale o tubo termoencolhível.

**Etapa 4** Conecte o cabo PE à bateria.



**Conexão do cabo de energia****AVISO**

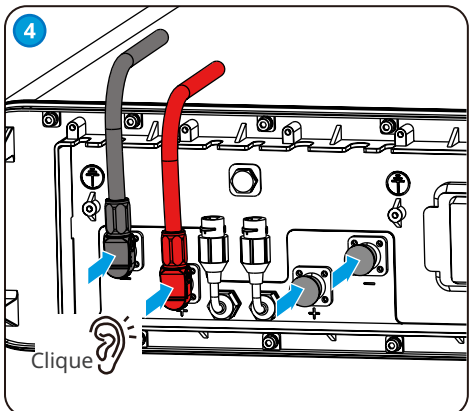
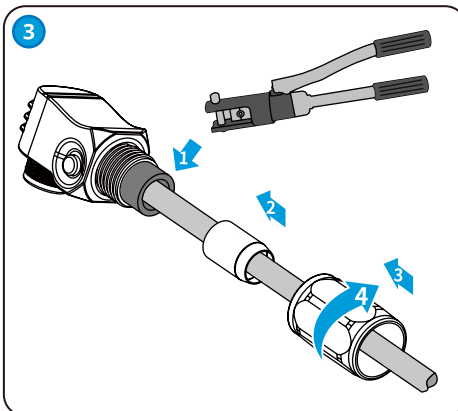
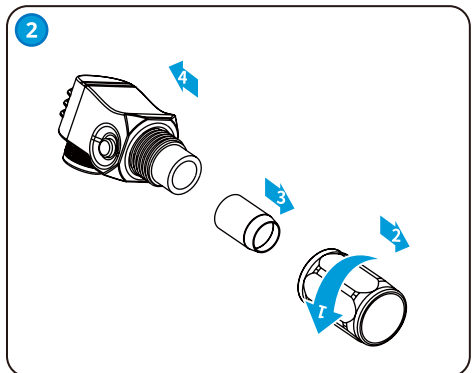
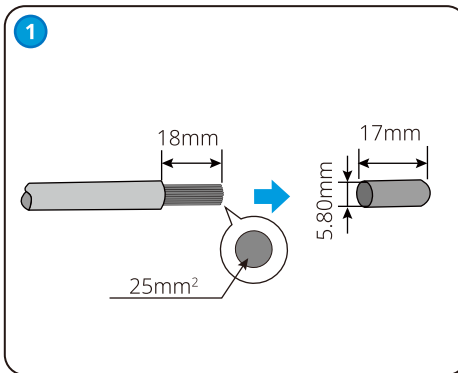
- Conecte o cabo de energia vermelho ao chicote de fios vermelho e o cabo de energia preto ao chicote de fios preto. A área da seção transversal da parte de crimpagem é de 25 mm<sup>2</sup>.
- Tensão suportável: 1.500 V CC; Temperatura: -40 °C a 200 °C.
- Comprimento do condutor desencapado: 18 ± 1 mm.
- Prenda a parte traseira e verifique se há alguma folga.
- Ferramenta recomendada: alicate de prensa hidráulico manual (molde: 25 mm<sup>2</sup>)
- Força de trefilação após crimpagem ≥ 1.200 N.
- Se uma única bateria for aplicada, sugerimos que você conecte qualquer uma das duas portas de alimentação e cubra a outra porta usando a tampa protetora.
- Conecte os cabos de energia entre as baterias em paralelo, o que significa conectar o polo positivo de uma bateria ao polo positivo da próxima bateria e o polo negativo ao polo negativo. Cubra e proteja a porta de alimentação reservada da última bateria.
- O cabo de energia entre as baterias deve ser o mais curto possível e atender aos requisitos de instalação.

**Etapa 1** Prepare o cabo de energia.

**Etapa 2** Desmonte o conector de energia.

**Etapa 3** Insira o cabo de energia no conector de energia.

**Etapa 4** Conecte o conector de energia à porta do cabo de energia.



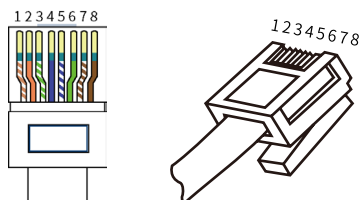
## Conexão do cabo de comunicação

### AVISO

Os dois cabos de comunicação são iguais.

- Não use cabo RJ45 com tampa protetora.
- Quando apenas uma bateria for aplicada, conecte um cabo de comunicação ao inversor pelo conector RJ45 e conecte o outro cabo ao resistor de terminal.
- Quando mais de uma bateria forem aplicadas, conecte as portas de comunicação em série usando cabos de rede. Conecte um cabo de comunicação da última bateria ao resistor de terminal.

#### Conector registrado RJ45



#### Porta COM CAN

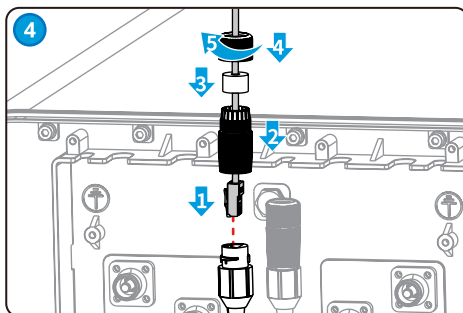
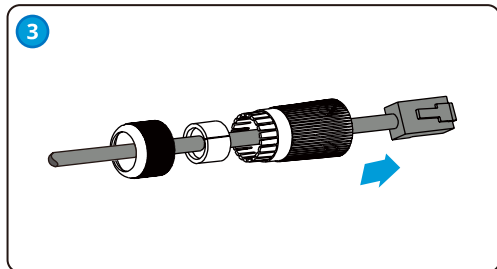
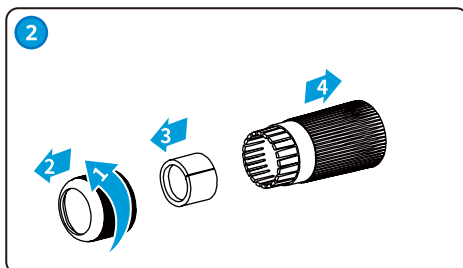
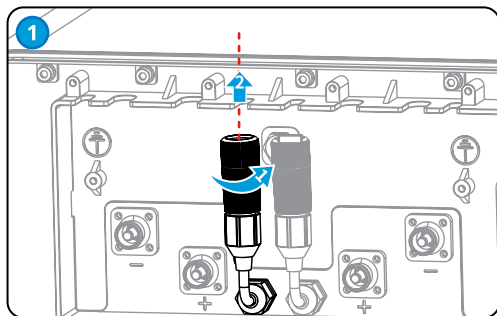
PIN	LX U5.4-L	LX U5.4-20
1	N/A	RS485_A
2	N/A	RS485_B
4	CAN_H	CAN_H
5	CAN_L	CAN_L
3,6,7,8	N/A	N/A

**Etapa 1** Remova o módulo à prova d'água.

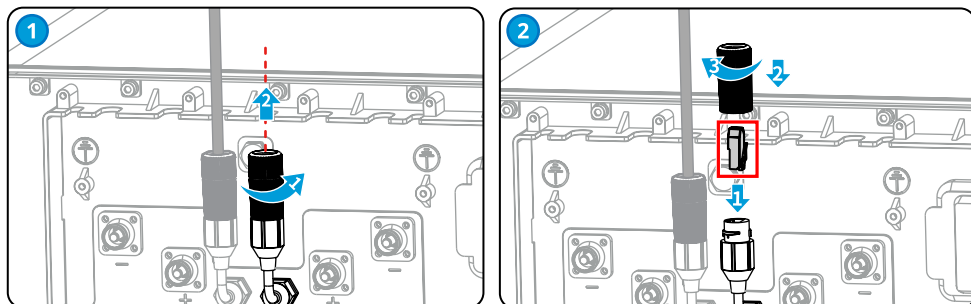
**Etapa 2** Desmonte o módulo à prova d'água.

**Etapa 3** Passe o cabo pelo módulo à prova d'água.

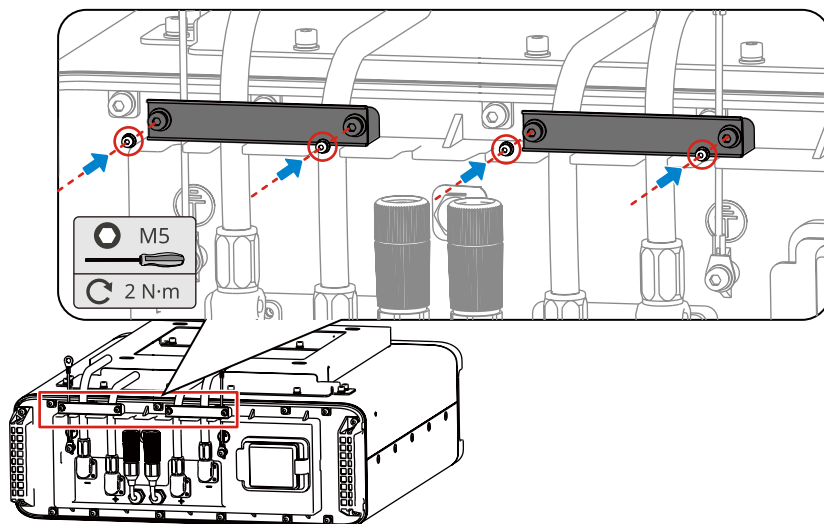
**Etapa 4** Conecte o cabo de comunicação à bateria.



## Instalação do resistor de terminal



### 5.3.4 Instalação da barra de fixação do chicote de fios



## 06 Operação do sistema

### 6.1 Verificação antes de ligar

Verifique os seguintes itens antes de ligar. Caso contrário, o sistema de bateria pode ser danificado.

Nº	Itens
1	O equipamento está instalado firmemente em um local conveniente para operação e manutenção. O local de instalação é limpo e bem ventilado.
2	Os cabos de aterramento, de energia, de comunicação e o resistor de terminal estão conectados corretamente e com segurança.
3	As presilhas de cabo atendem aos requisitos de cabeamento e estão razoavelmente distribuídas. Nenhum cabo ou presilha está quebrado.
4	As portas não usadas estão vedadas.

### 6.2 Ligar

#### AVISO

- O disjuntor CC entre o inversor e a bateria, e entre as duas baterias, deve ser instalado de acordo com as leis e regulamentações locais.
- O disjuntor deve isolar os condutores positivo e negativo simultaneamente.

#### LX U5.4-L

**Etapa 1** (Opcional) Ligue o disjuntor entre o inversor e o sistema de bateria.

**Etapa 2** (Opcional) Ligue o disjuntor entre as baterias (para baterias em paralelo).

**Etapa 3** Ligue o inversor no sistema seguindo as instruções do manual do usuário do inversor.

**Etapa 4** Ligue o disjuntor.

**Etapa 5** Pressione o botão do interruptor de todas as baterias em 30 segundos, caso contrário o equipamento disparará um alarme.

#### LX U5.4-20

**Etapa 1** (Opcional) Ligue o disjuntor entre o inversor e o sistema de bateria.

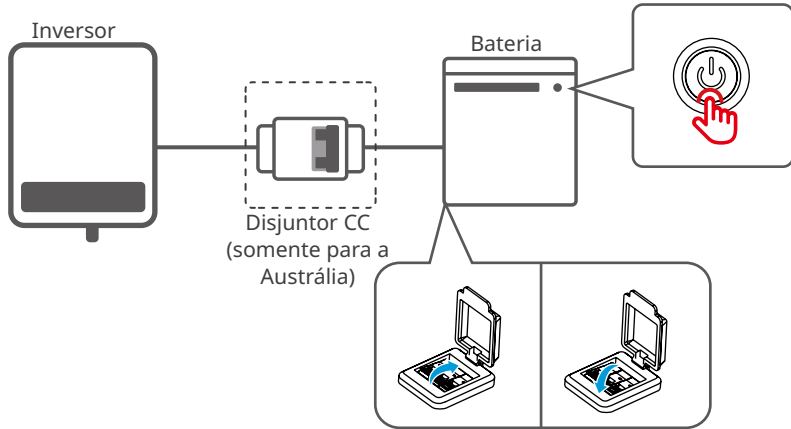
**Etapa 2** (Opcional) Ligue o disjuntor entre as baterias (para baterias em paralelo).

**Etapa 3** Ligue o disjuntor.

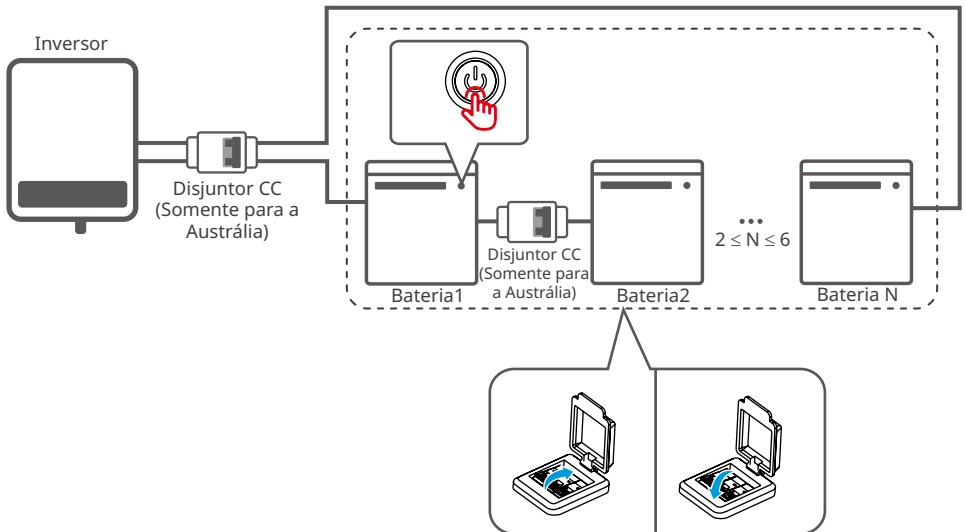
**Etapa 4** Pressione os botões da bateria. (Pressione o botão de apenas uma bateria quando as baterias estiverem em conexão paralela.)

**Etapa 5** Ligue o inversor no sistema seguindo as instruções do manual do usuário do inversor.

## Bateria única



## Baterias em paralelo



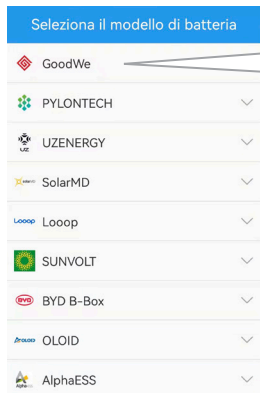
### 6.3 Configurações dos parâmetros da bateria

Selecione as opções corretas no SolarGo depois de conectar a bateria e o inversor.

Instalação e conexão do aplicativo:



Selecione o modelo da bateria no SolarGo:



- LX U5.4-L\*1 ou LX U5.4-20\*1
- LX U5.4-L\*2 ou LX U5.4-20\*2
- LX U5.4-L\*3 ou LX U5.4-20\*3
- LX U5.4-L\*4 ou LX U5.4-20\*4
- LX U5.4-L\*5 ou LX U5.4-20\*5
- LX U5.4-L\*6 ou LX U5.4-20\*6

Selecione "LX U5.4-L ou LX U5.4-20" no SolarGo.

**AVISO**

"Seleção de bateria anormal" será exibido se você selecionar o modelo de bateria errado. Selecione o modelo de bateria correto.







### 6.4 Status do indicador (LX U5.4-L)












Indicador do botão	Status
Luz verde	Em espera, Em funcionamento, Alerta
Luz vermelha	Com falha



## 6.4.1 Estado normal

Indicador do botão	Indicador SOC	Descrição
Em espera: luz verde piscando por 1 segundo Em funcionamento: luz verde acesa		SOC < 5%
		5% ≤ SOC < 25%
		25% ≤ SOC < 50%
		50% ≤ SOC < 75%
		75% ≤ SOC < 95%
		SOC ≥ 95%











## 6.4.2 Alerta

Indicador do botão	Indicador SOC	Alerta	Soluções
Luz verde piscando por 3 segundos		Exceção de temperatura	Desligue e reinicie após 2 horas. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		Temperatura alta	
		Descarga em baixa temperatura	Desligue e espere a temperatura aumentar. Reinicie a bateria. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		Sobrecorrente ao carregar	Reinicie a bateria. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		Sobrecorrente ao descarregar	
		Sobretensão	
		Subtensão	Pressione o botão consecutivamente 5 vezes em 10 segundos se puder carregar a bateria. A tensão voltará ao normal.
		Carregamento em baixa temperatura	Desligue e espere a temperatura aumentar. Reinicie a bateria. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
	A diferença de tensão da célula é extremamente alta	Desligue e reinicie após 2 horas. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.	

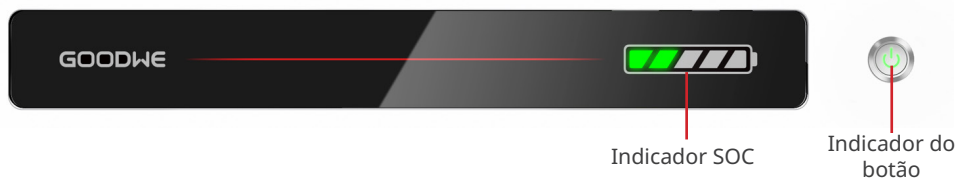
### AVISO

- Reinicie a bateria pressionando o botão do interruptor.
- Se as baterias desligarem sob proteção de subtensão e mais de uma bateria estiverem conectadas, basta pressionar o botão de qualquer bateria consecutivamente por 5 vezes para ativá-las.

### 6.4.3 Com falha







Indicador do botão	Indicador SOC	Falha	Solução
Luz vermelha piscando por 3 segundos		Falha no sensor de temperatura	Reinicie a bateria. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe para obter ajuda.
		Falha no MOS	
		Falha no disjuntor	Ligue o disjuntor. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		Perda da comunicação de controle secundária	Desligue e verifique o cabo de comunicação. Reinicie a bateria. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		Falha de SN	Entre em contato com a GoodWe para obter ajuda.
		Perda da comunicação de controle principal	Desligue e verifique o cabo de comunicação. Reinicie a bateria. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		Versão de software inconsistente	Entre em contato com a GoodWe para obter ajuda.
		Falha de mais de um controle principal	Ligue todas as baterias em 30 segundos depois de desligar.
		Superaquecimento do MOS	Desligue por 2 horas. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		Falha na comunicação	Desligue e verifique o cabo de comunicação. Reinicie a bateria. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.

## 6.5 Status do indicador (LX U5.4-20)



Indicador do botão	Status
Luz verde	Em espera, Em funcionamento
Luz vermelha	Alerta, Com falha







### 6.5.1 Estado normal

Indicador do botão	Indicador SOC	Descrição
Ocioso: a luz verde pisca 2 vezes em 1 segundo Em espera: a luz verde pisca 1 vez em 1 segundo Em funcionamento: Verde constante		SOC < 5%
		$5\% \leq \text{SOC} < 25\%$
		$25\% \leq \text{SOC} < 50\%$
		$50\% \leq \text{SOC} < 75\%$
		$75\% \leq \text{SOC} < 95\%$
		SOC $\geq 95\%$

#### AVISO

- O indicador SOC permanece aceso durante o carregamento.
- O indicador SOC pisca uma vez durante a descarga.

### 6.5.2 Alerta





Indicador do botão	Indicador SOC	Solução
A luz vermelha pisca 1 vez em 1 segundo		O alerta é acionado pelo próprio sistema de bateria. Para informações mais detalhadas, consulte o aplicativo SolarGo.
		
		
		
		
		

## 6.5.3 Com falha

### AVISO

- Reinicie a bateria pressionando o botão do interruptor.

Indicador do botão	Indicador SOC	Falha	Solução
Vermelho constante		Sobretensão	Desligue por 2 horas. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
A luz vermelha pisca 1 vez em 1 segundo		Subtensão	Entre em contato com a GoodWe para obter ajuda.
Vermelho constante		Alta temperatura da célula	Desligue por 2 horas. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		Baixa temperatura Carregando	Desligue o equipamento e aguarde até recuperar a temperatura. Se o problema persistir depois de reiniciar, entre em contato com a GoodWe.
		Baixa temperatura Descarga	Desligue o equipamento e aguarde até recuperar a temperatura. Se o problema persistir depois de reiniciar, entre em contato com a GoodWe.
		Sobrecorrente durante o carregamento	Reinicie a bateria. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe para obter ajuda.
		Sobrecorrente durante Descarga	
		Exceção de temperatura	Desligue por 2 horas. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		A diferença de tensão da célula é extremamente alta	Desligue por 12 horas. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		Chicote anormal	Reinicie a bateria. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe para obter ajuda.
		Falha de circuito aberto do MOS	
		Falha de curto-circuito do MOS	
		Falha de conexão em paralelo	Verifique o modelo da bateria. Se não for o modelo correto da bateria, entre em contato com a GoodWe.
		Falha na comunicação da BMU	Reinicie a bateria. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe para obter ajuda.
		Falha na comunicação interna da MCU	
	Falha de curto-circuito do interruptor pneumático	Entre em contato com a GoodWe para obter ajuda.	

Vermelho constante		Falha na pré-carga	Reinicie a bateria. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe para obter ajuda.
		Falha de superaquecimento do MOS	Desligue por 2 horas. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		Falha de superaquecimento do sensor de corrente	Desligue por 2 horas. Se o problema persistir, entre em contato com a GoodWe.
		Falha microeletrônica	Entre em contato com a GoodWe para obter ajuda.

## 6.6 Desligar

Siga as etapas abaixo para desligar o sistema de bateria; caso contrário, ele poderá ser danificado.

### LX U5.4-L

**Etapa 1** Pressione o botão do interruptor por pelo menos 5 segundos até que o indicador se apague. Pressione o botão de qualquer bateria se mais de uma estiverem conectadas.

**Etapa 2** Desligue o disjuntor.

**Etapa 3** Verifique se o indicador SOC da bateria está apagado.

### LX U5.4-20

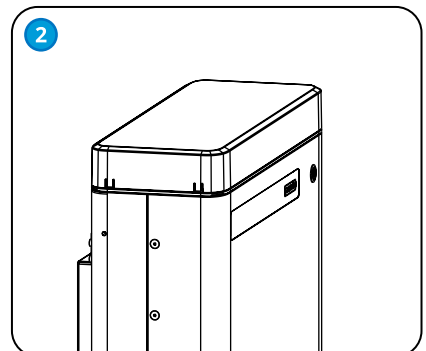
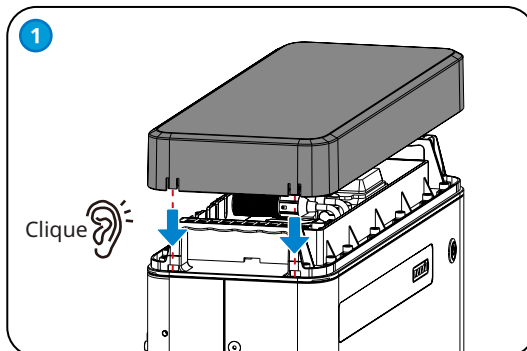
**Etapa 1** Desconecte os disjuntores de todas as baterias.

**Etapa 2** Verifique se o indicador SOC da bateria está apagado.

## 6.7 Instalação da tampa de plástico

### AVISO

- Verifique se a bateria está funcionando normalmente antes de instalar a tampa.
- Não pressione os cabos durante a instalação.



## 07 Parâmetros técnicos

Dados técnicos	LX U5.4-L	2*LX U5.4-L	3*LX U5.4-L	4*LX U5.4-L	5*LX U5.4-L	6*LX U5.4-L
Energia nominal (kWh)*1	5,4	10,8	16,2	21,6	27	32,4
Energia utilizável (kWh)*2	4,8	9,6	14,4	19,2	24	28,8
Tipo de célula	LFP(LiFePO4)					
Configuração de célula	16S1P	16S2P	16S3P	16S4P	16S5P	16S6P
Tensão nominal (V)	51,2 V					
Faixa de tensão de operação (V)	48 a 57,6					
Corrente de descarga contínua máxima (A)*3	50	100				
Potência máxima de descarga (kW)*3	2,88	5,76				
Corrente de curto-circuito	2,323 kA a 1,0 ms					
Comunicação	CAN					
Peso (kg)	57	114	171	228	285	342
Dimensões (L x A x P) (mm)	505×570×175 (LX U5.4-L)					
Temperatura operacional (°C)	Carga: 0 a +50 / Descarga: -10 a +50					
Temperatura de armazenamento (°C)	-20 a +40 (≤ um mês) / 0 a +35 (≤ um ano)					
Umidade	0 a 95%					
Altitude (m)	2.000					
Grau de proteção	IP65					
Local de instalação	Montado na parede/no chão					
Eficiência de ida e volta	93,0%					
Ciclo de vida*4	≥ 4.000 a 0,5C/0,5C					
Normas e certificações	Segurança	IEC62619, IEC 62040, CEC				
	EMC	CE, RCM				
	Transporte	UN38.3				
*1: Condições de teste, tensão da célula 2,5 a 3,65 V; 0,5C 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: Condições de teste, 90% DOD, 0,5C de carga e descarga a +25 ± 2 °C.						
*3: A redução de corrente e potência nominais de carga/descarga ocorrerá em relação à temperatura e ao SOC.						
*4: Com base em condições de teste de célula abaixo de 0,5C/0,5C a 25±2 °C e EOL de 80%.						

Dados técnicos	LX U5.4-20	2*LX U5.4-20	3*LX U5.4-20	4*LX U5.4-20	5*LX U5.4-20	6*LX U5.4-20
Energia utilizável (kWh)*1	5,4 kWh	10,8 kWh	16,2 kWh	21,6 kWh	27 kWh	32,4 kWh
Tipo de célula	LFP(LiFePO4)					
Configuração de célula	16S1P	16S2P	16S3P	16S4P	16S5P	16S6P
Tensão nominal (V)	51,2					
Faixa de tensão de operação (V)	47,5 a 57,6					
Corrente nominal de carga/descarga (A)*2	50	100				
Potência nominal (kW)*2	2,56	5,12				
Corrente de curto-circuito	2,323 kA a 1,0 ms					
Comunicação	CAN, RS485					
Peso (kg)	57	114	171	228	285	342
Dimensões (L x A x P mm)	505×570×175 (LX U5.4-20)					
Faixa de temperatura operacional (°C)	Carga: 0 a +50 / Descarga: -10 a +50					
Temperatura de armazenamento (°C)	-20 a +40 (≤ um mês) / 0 a +35 (≤ um ano)					
Umidade relativa	0 a 95%					
Altitude máxima de operação (m)	2.000					
Classificação de proteção de entrada	IP65					
Método de montagem	Montado na parede/no chão					
Eficiência de ida e volta	95,0%					
Ciclo de vida*3	≥ 4.000 a 0,5C/0,5C					
Normas e certificações	Segurança	IEC62619, IEC63056, IEC 62040, CEC				
	EMC	CE, RCM				
	Transporte	UN38.3				

\*1: Condições de teste, tensão da célula 2,5 a 3,65 V; 0,5C de carga e descarga a +25 ± 3 °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 corrente e potência nominais de carga/descarga ocorrerá em relação à temperatura e ao SOC.

\*3: Com base em condições de teste de célula abaixo de 0,5C/0,5C a 25±2 °C e EOL de 80%.

Para a Austrália:

Dados técnicos	LX U5.4-20	2*LX U5.4-20	3*LX U5.4-20	4*LX U5.4-20	5*LX U5.4-20	6*LX U5.4-20
Energia nominal (kWh)	5,4	10,8	16,2	21,6	27,0	32,4
Energia utilizável (kWh)*1	5,4	10,8	16,2	21,6	27,0	32,4
Tipo de célula	LFP(LiFePO4)					
Configuração de célula	16S1P	16S2P	16S3P	16S4P	16S5P	16S6P
Capacidade nominal (Ah)	105	210	315	420	525	630
Tensão nominal (V)	51,2					
Potência nominal CC (kW)	2,56	5,12				
Faixa de tensão de operação (V)	47,5 a 57,6					
Corrente de carga/descarga máxima (A)	50	100				
Potência de carga/descarga máxima (kW)	2,56	5,12				
Corrente de falha (A)	990	1.265	1.393	1.469	1.518	1.552
Temperatura operacional (°C)	Carga: 0 a +50; Descarga: -10 a +50					
Umidade relativa	0 a 95%					
Altitude máxima de operação (m)	2.000					
Comunicação	CAN, RS485					
Peso (kg)	57	114	171	228	285	342
mecânicas (L x A x P mm)	505x570x175 (LX U5.4-20)					
Classificação de proteção de entrada	IP65					
Método de montagem	Montado na parede/no chão					
Garantia	10 anos (garantia de desempenho) / 10 anos (garantia do produto)					
Normas e certificações	Segurança	IEC62619, IEC63056, IEC 62040, CEC				
	EMC	CE, RCM				
	Transporte	UN38.3				

\*1: Condições de teste, tensão da célula 2,5 a 3,65 V; 0,5C 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.



## 08 Manutenção

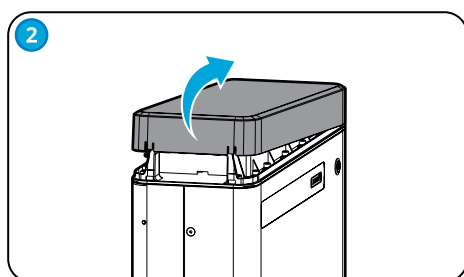
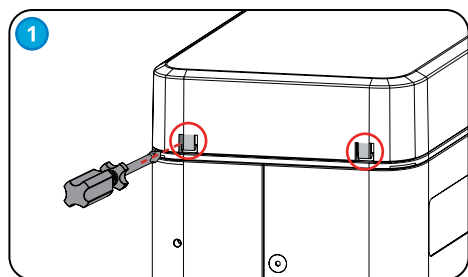
Item	Período
Carregue totalmente a bateria e descarregue-a até 25 a 50% se a bateria não estiver em uso.	Uma vez a cada 6 meses
Verifique a placa de montagem na parede e fixe-a se não estiver segura.	Uma vez a cada 6 meses
Verifique se o invólucro externo está quebrado. Arrume a pintura ou entre em contato com o serviço pós-venda se houver alguma parte quebrada.	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 acúmulo de detritos ao redor da bateria para evitar afetar a dissipação de calor.	Uma vez a cada 6 meses
Verifique se há água e pragas para evitar intrusões prolongadas.	Uma vez a cada 6 meses

### ALERTA

- Entre em contato com o serviço pós-venda para obter ajuda se encontrar algum problema que possa influenciar a bateria ou o inversor. É estritamente proibido desmontar sem permissão.
- Entre em contato com o serviço de pós-venda para obter ajuda se o fio condutor estiver exposto porque há risco de alta tensão. Não toque nem desmonte por conta própria.
- Em caso de outras emergências, entre em contato com o serviço pós-venda o mais rápido possível. Opere seguindo as orientações do serviço pós-venda, ou apenas aguarde os operadores do serviço pós-venda.

### Remover a tampa de plástico

Levante cuidadosamente dois cliques de um lado usando uma chave de fenda para remover a tampa de plástico.








Official Website

## **GoodWe Technologies Co., Ltd.**

---

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

 [www.goodwe.com](http://www.goodwe.com)

 [service@goodwe.com](mailto:service@goodwe.com)



Contatos locais