

## Guia Rápido de H2-(5K-10K)-LS2

Este guia rápido fornece as operações de instalação. Para precauções de segurança e informações detalhadas sobre o produto, consulte o Manual do Usuário no site da SAJ [www.saj-electric.com](http://www.saj-electric.com). Você pode digitalizar o código QR abaixo para acessar toda a documentação do produto.



### ALERTA

- Antes da instalação, operação e manutenção, leia atentamente a documentação do produto.
- APENAS eletricitistas qualificados e treinados que tenham lido e compreendido totalmente todas as normas de segurança contidas neste manual podem instalar, fazer manutenção e reparar o equipamento. O pessoal de operação deve compreender o sistema, seus princípios de funcionamento e as normas nacionais e regionais relevantes.
- Durante as operações, use equipamentos de proteção e ferramentas específicas.

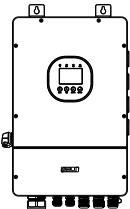
### 1. Verificação da embalagem externa

1. Verifique se a embalagem externa apresenta algum dano, como orifícios e rachaduras.
2. Verifique o modelo do equipamento.

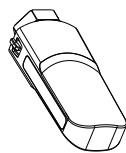
Se for encontrado algum dano grave ou se o modelo não for o solicitado, não desembale o produto e entre em contato com o revendedor o mais rápido possível.

### 2. Verificação das embalagens do produto

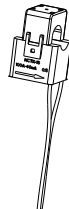
Coloque os conectores separadamente após desembalar para evitar confusão na conexão dos cabos.



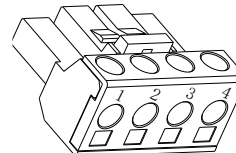
Inversor x1



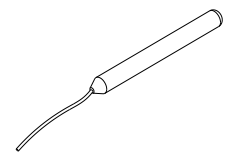
Módulo de comunicação x1



TC x1



Terminal x1



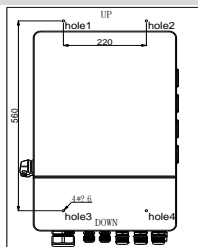
Sensor de temperatura da bateria x1



Chave Allen x1



Parafuso de expansão  
M6\*50 x4



Papel de posicionamento  
de buracos

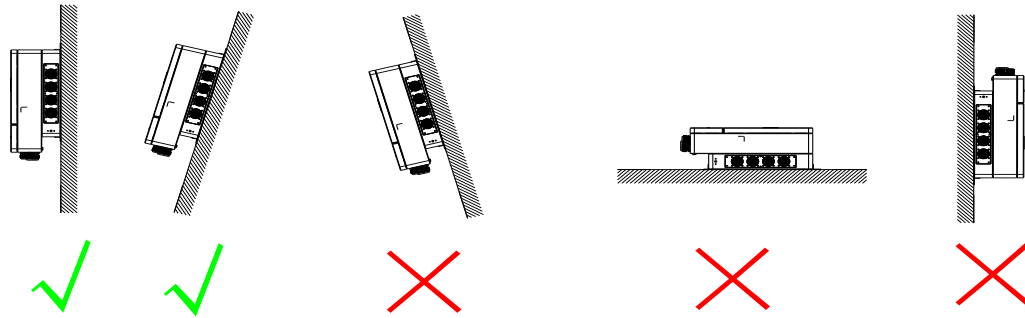


Documentos

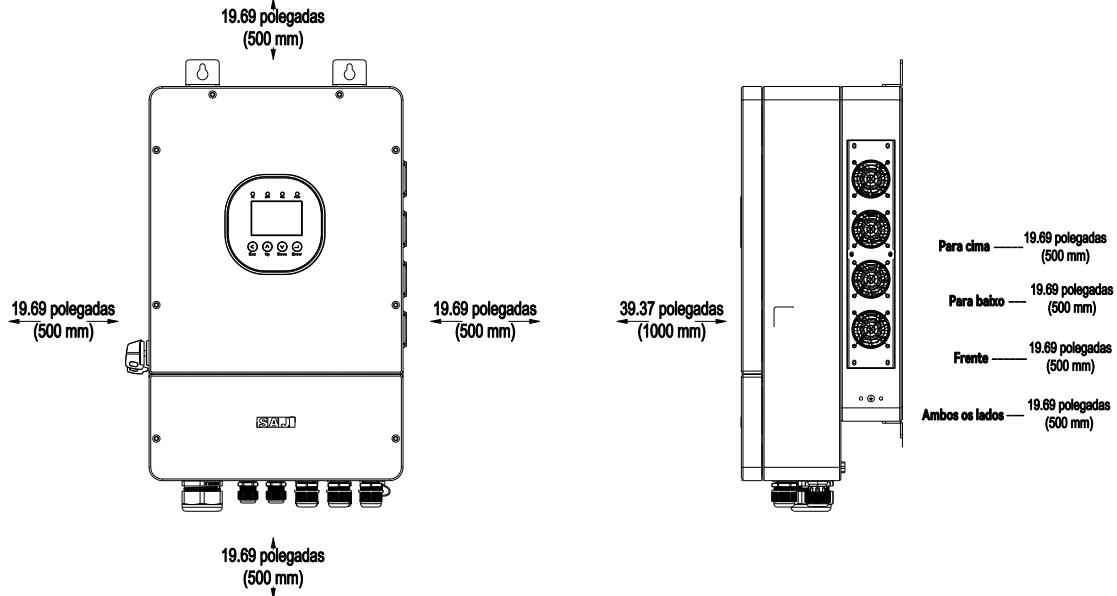
**Observação:** Os documentos incluem um cartão de garantia, um guia rápido e um manual do usuário.

### 3. Verificação das formas de instalação e as folgas

- O inversor usa resfriamento por convecção natural e pode ser instalado em ambientes internos ou externos.
- Não exponha o inversor à luz solar direta, pois o superaquecimento pode causar redução da potência.



- O requisito de espaço mínimo para a instalação de vários inversores é mostrado a seguir.



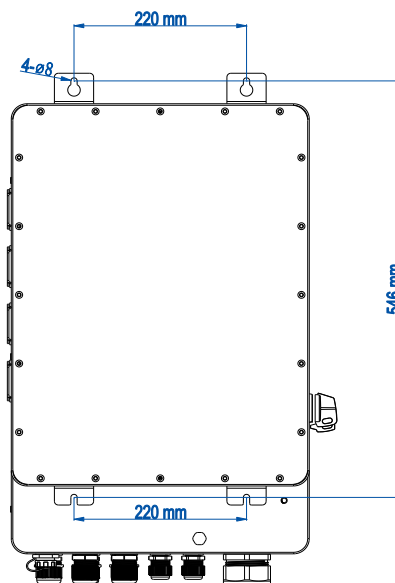
## 4. Instalação do inversor na parede

- Dependendodas suas configurações, escolha uma das seguintes maneiras para marcar e perfurar buracos de screw na parede:

**Observação:** Reserve uma distância suficiente na parte inferior do inversor para a conexão do cabo.

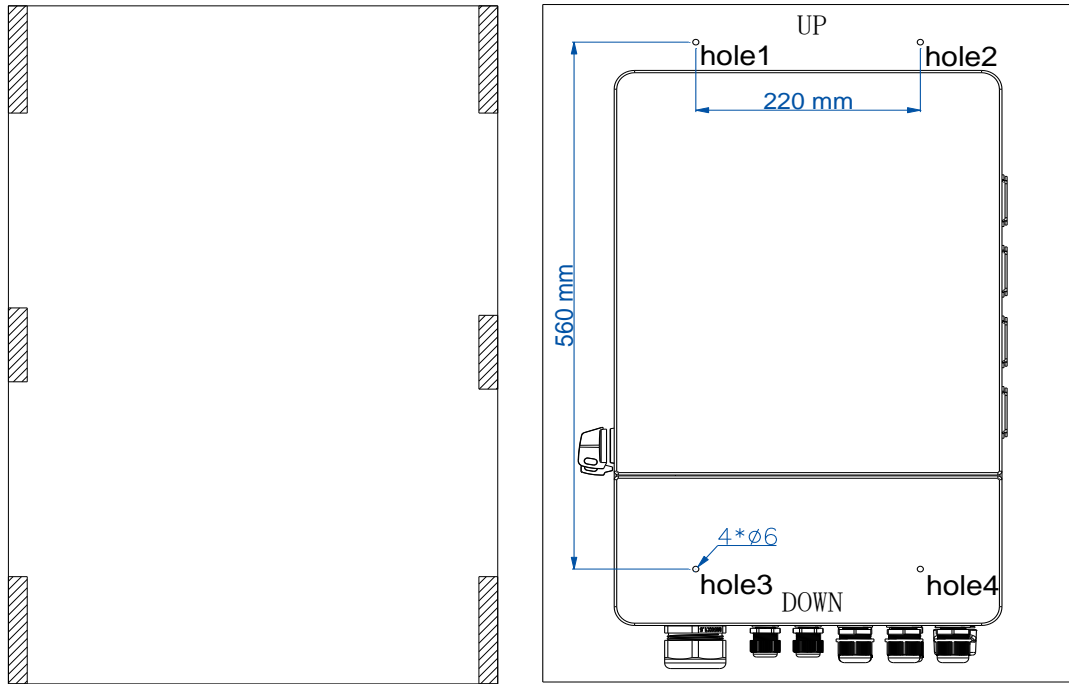
- Configurações sem um buraco de posicionamento de papel: A distância entre os buracos de parafuso superior e inferior é de 546 mm.

Na parede, marque e faça quatro orifícios (dois para os suportes de montagem superiores e dois para os suportes de montagem inferiores). Use um martelo de borracha para inserir quatro tubos de expansão nos orifícios.

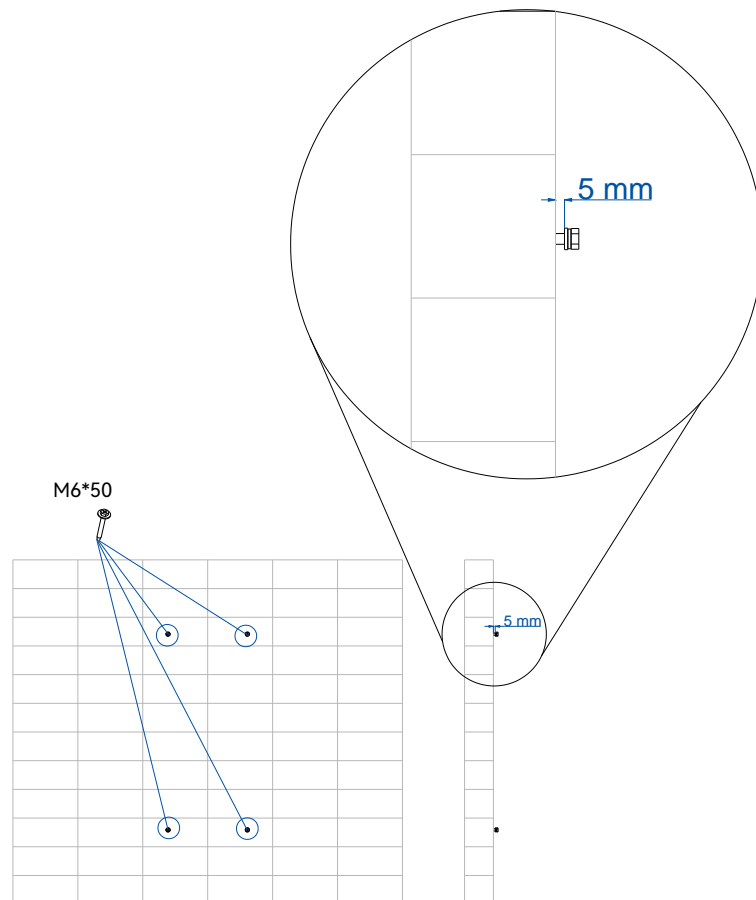


- Configurações com um buraco de posicionamento de papel: A distância entre os buracos de parafuso superior e inferior é de 560 mm.

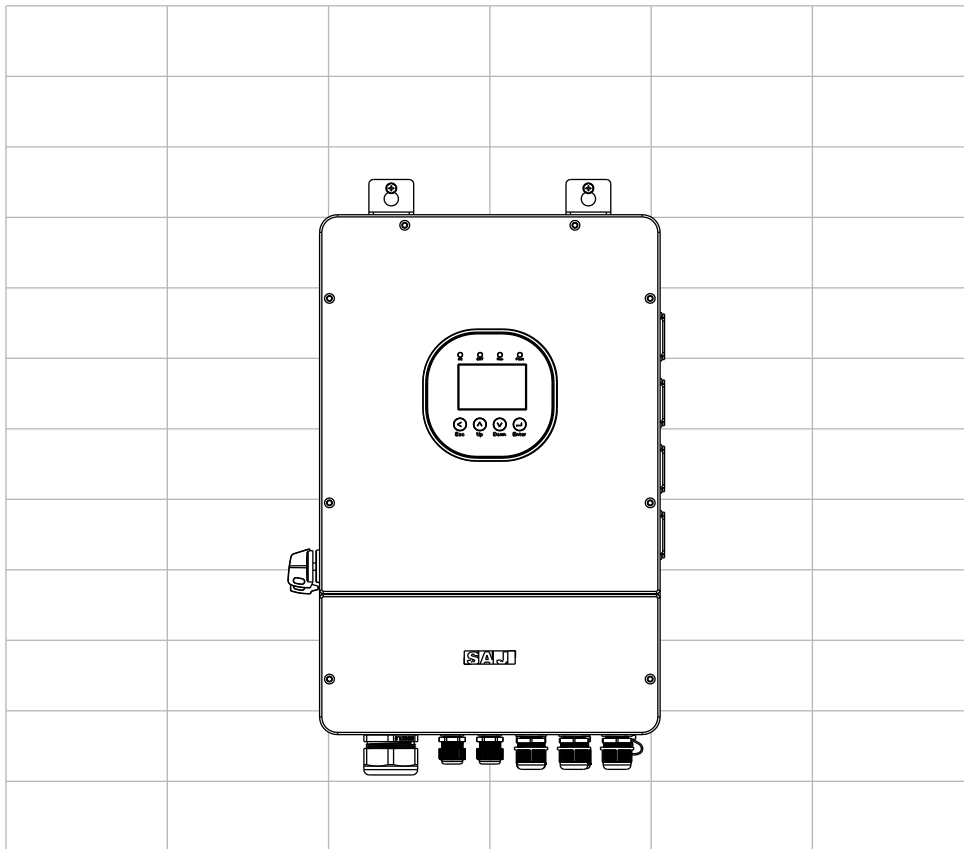
Cole o papel de posicionamento do orifício na parede. Faça quatro furos de acordo com as instruções de quatro furos (furo1, furo2, furo3 e furo4). Em seguida, remova o papel.



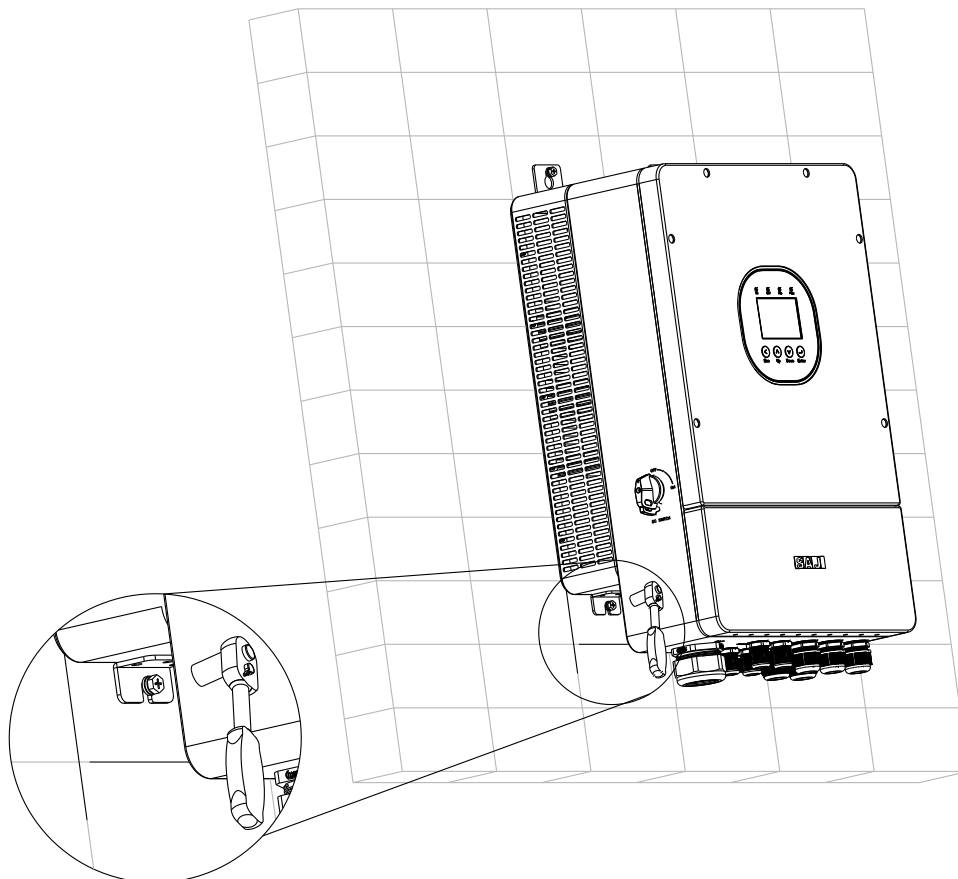
2. Insira quatro parafusos de expansão M6\*50 nos orifícios perfurados. Reserve 5 mm de distância entre a parede e a cabeça do parafuso.



- 3 Alinhe os orifícios dos suportes de montagem superiores do inversor com os parafusos de expansão instalados na parede. Em seguida, monte o inversor na parede.



- 4 Aperte os quatro parafusos de expansão em cada lado do inversor.

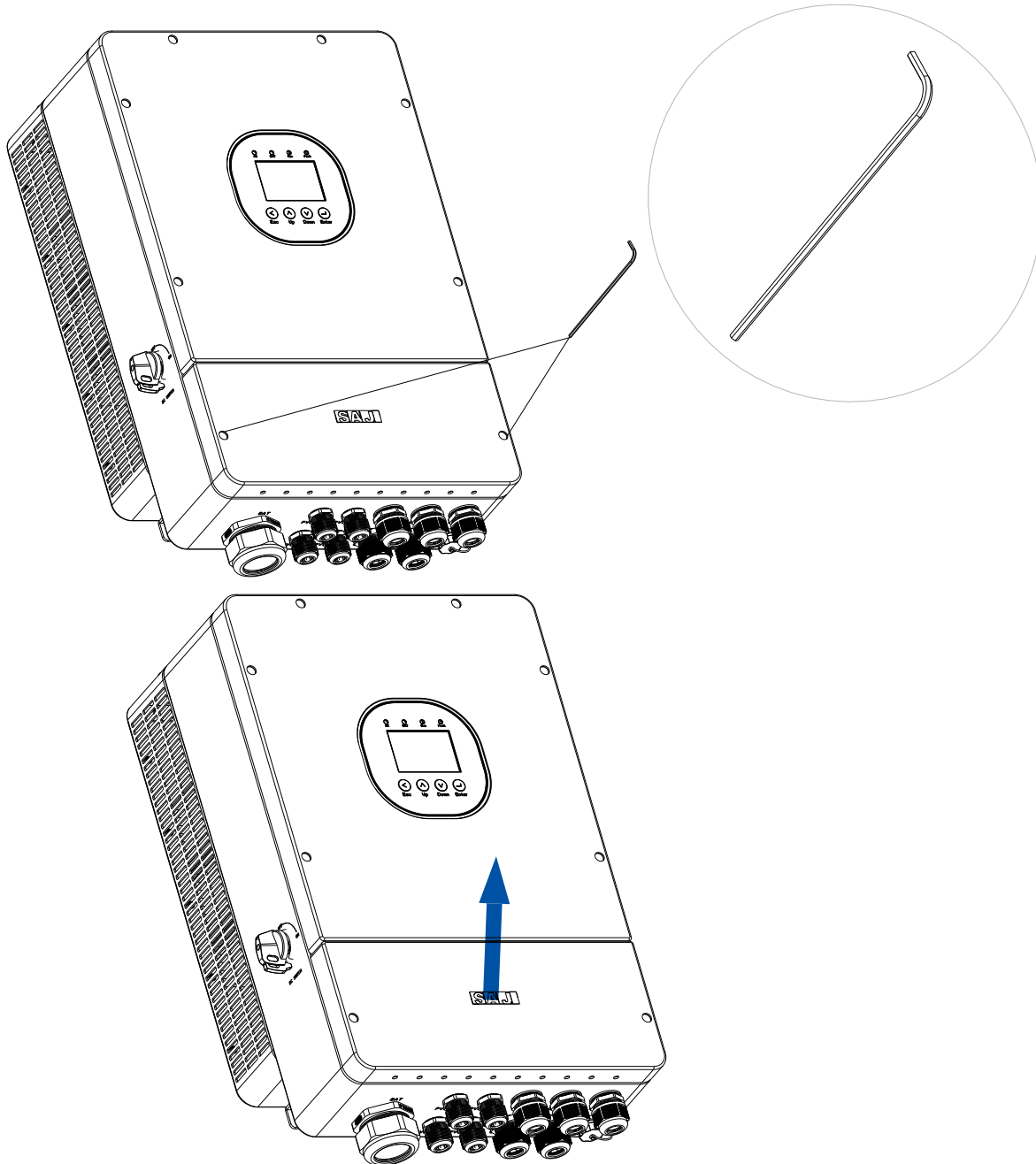


## 5. Instalação da bateria

Para mais detalhes, consulte o manual do usuário da bateria.

## 6. Abertura da caixa de junção do inversor

Em ambos os lados da tampa, use a Chave Allen para soltar os parafusos. Em seguida, remova a tampa.



## 7. Montagem da conexão elétrica do lado CA

1. Para garantir a segurança da operação e a conformidade com os regulamentos, instale um disjuntor entre a rede e o inversor. Escolha o disjuntor e os cabos de acordo com a tabela a seguir.

**Observação:** Se o inversor estiver instalado longe do ponto de conexão à rede, selecione um cabo de tamanho maior para garantir que a queda de tensão do ponto de conexão à rede para o inversor esteja dentro de 2% da tensão da rede.

Modelo do inversor	Disjuntor CA	Tamanho dos cabos
H2-5K-LS2	50 A	8 AWG
H2-6K-LS2	63 A	8 AWG
H2-7,5K-LS2, H2-8K-LS2	80 A	8 AWG
H2-10K-LS2	100 A	6 AWG



**Risco de ferimentos pessoais devido a choque elétrico!**

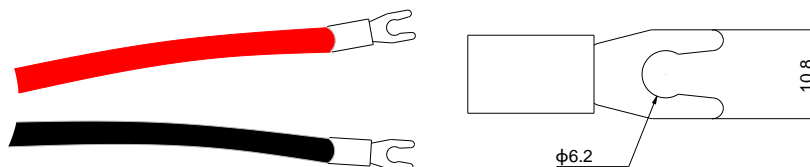
- Certifique-se de que o equipamento esteja desligado antes de realizar as operações de fiação.
- A fiação inadequada dos condutores de CA resultará em risco de falha elétrica ou danos ao equipamento. Certifique-se de que todas as conexões sejam feitas corretamente, de acordo com as instruções deste documento e com os códigos e regulamentos locais de fiação, antes de ligar a unidade.

2. Retire o isolamento das extremidades do cabo. (Comprimento de 20 mm/0,79 polegada para os fios LOAD e GRID; comprimento de 10 mm/0,39 polegada para os fios GEN)

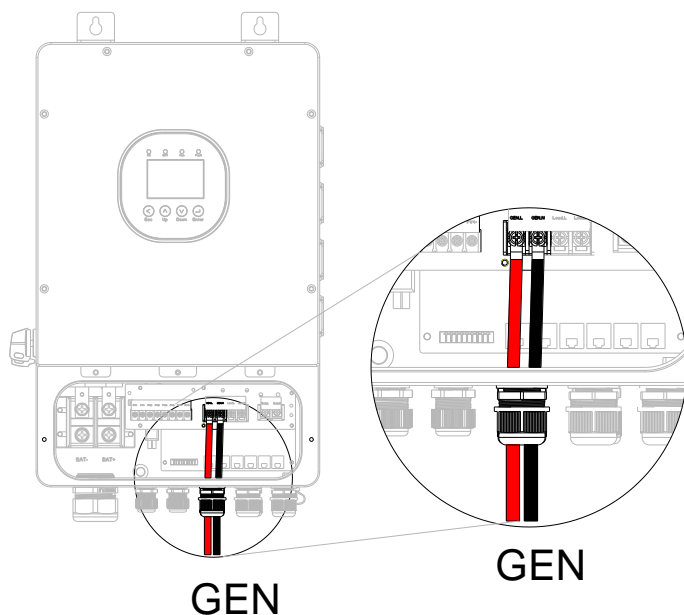


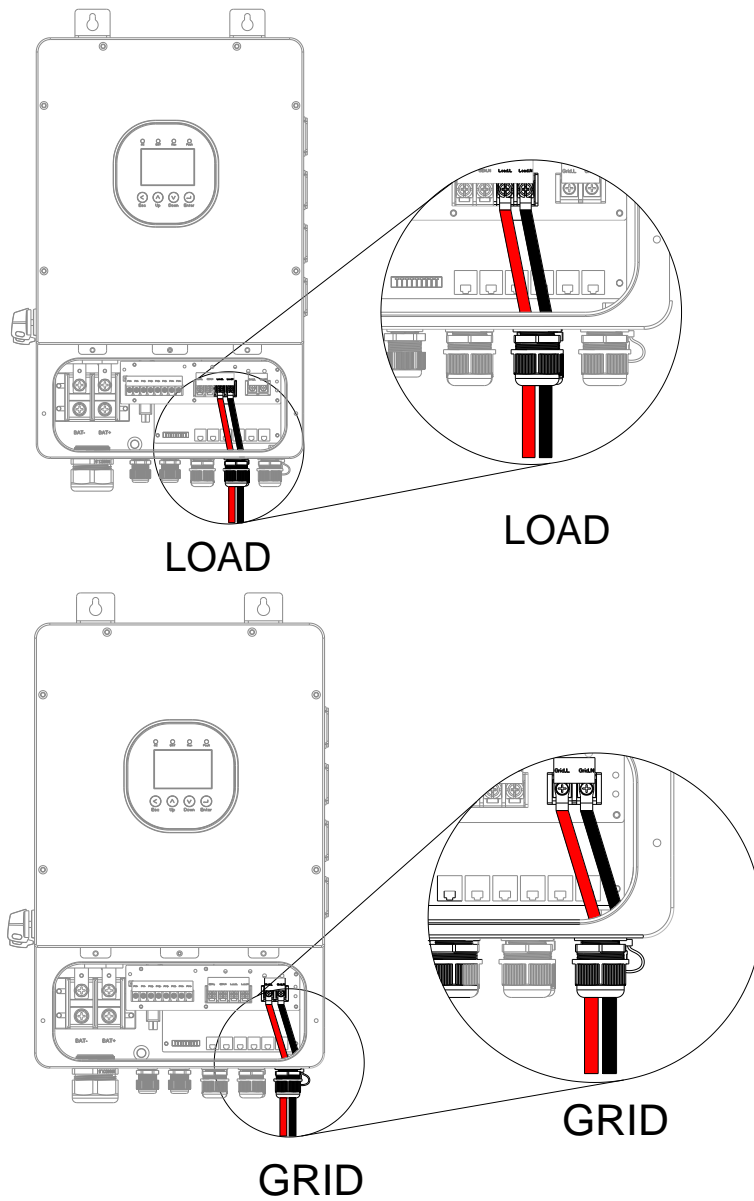
Cabo	Cabo recomendado	Torque recomendado
CARGA	L:8 AWG	25 LB-IN (2,82 N·m)
	N:8 AWG	25 LB-IN (2,82 N·m)
REDE	L:6 AWG	25 LB-IN (2,82 N·m)
	N:6 AWG	25 LB-IN (2,82 N·m)
GEN	L:8 AWG	25 LB-IN (2,82 N·m)
	N:8 AWG	25 LB-IN (2,82 N·m)

Se necessário, você pode colocar um terminal de isolamento na extremidade do cabo, conforme mostrado abaixo:



3. Insira os cabos através dos prensa-cabos GEN, LOAD e GRID e conecte os cabos aos terminais L e N correspondentes. Em seguida, use um torque padrão para apertar os parafusos nos terminais para fixar a conexão do cabo.





## 8. Conexão da bateria ao inversor

Sobre essa tarefa

Marca	Modelos de baterias compatíveis
SAJ	B2-5,0-LV1 e B2-5,0-LV2

Observações:

- Para obter detalhes sobre a bateria, consulte o Manual do Usuário B2-5,0-(LV1, LV2).
- O inversor da série H2 é compatível apenas com as baterias listadas abaixo. O uso de qualquer outra bateria não testada pode causar danos ao inversor e, portanto, anular a garantia do inversor.
- Algumas empresas de serviços públicos ou regulamentos elétricos podem exigir a instalação de um isolador de bateria próximo ao inversor. Escolha um isolador de bateria  $\geq 70A$  para estar em conformidade com a regulamentação.

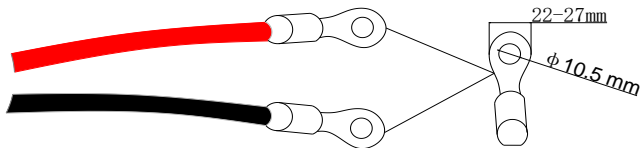
Procedimento

1. Remova o isolamento (20 mm/0,79 pol. de comprimento) das extremidades dos cabos positivo e negativo da bateria.

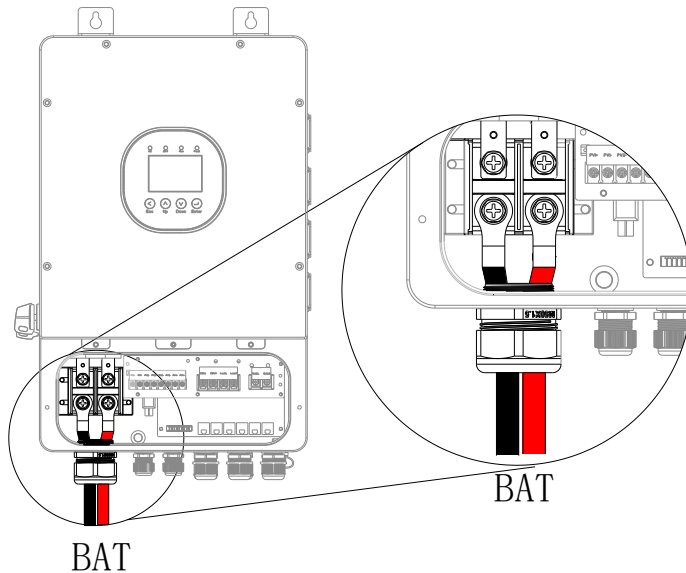


Cabo	Cabo recomendado	Torque recomendado
BAT+ e BAT-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 AWG: H2-(5K-6K)-LS2</li> <li>• 1 AWG: H2-(7,5K-8K)-LS2</li> <li>• 0 AWG: H2-10K-LS2</li> </ul>	44 LB-IN (5 N·m)

Se necessário, você pode colocar um terminal na extremidade do cabo, conforme mostrado abaixo.



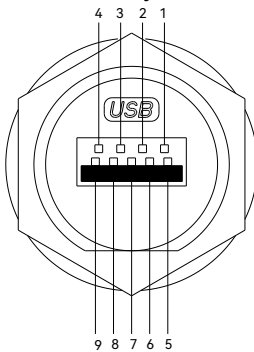
- Insira os cabos através do prensa-cabo BAT e conecte os cabos aos terminais da bateria BAT+ e BAT- na caixa de junção.



## 9. Montagem da conexão de comunicação

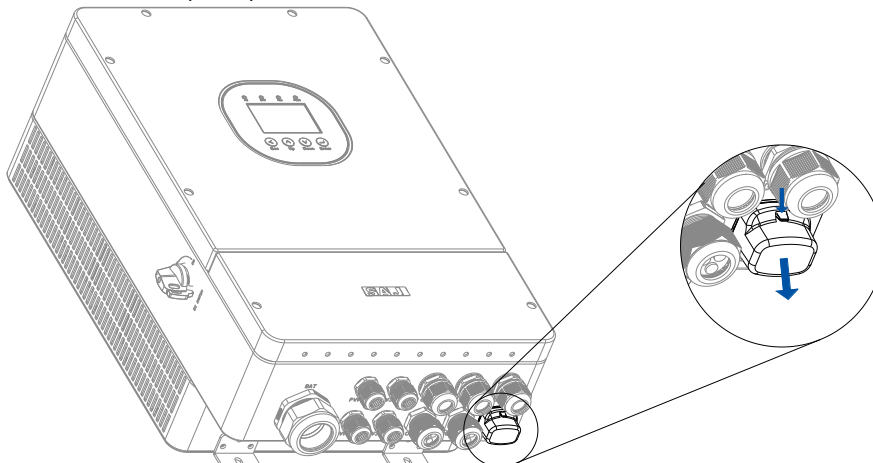
- Instale o módulo de comunicação.

Uma porta de comunicação RS232 USB é fornecida na parte inferior da caixa de junção. Essa porta é usada para conectar o módulo de comunicação, como um módulo Wi-Fi ou um módulo AIO3.



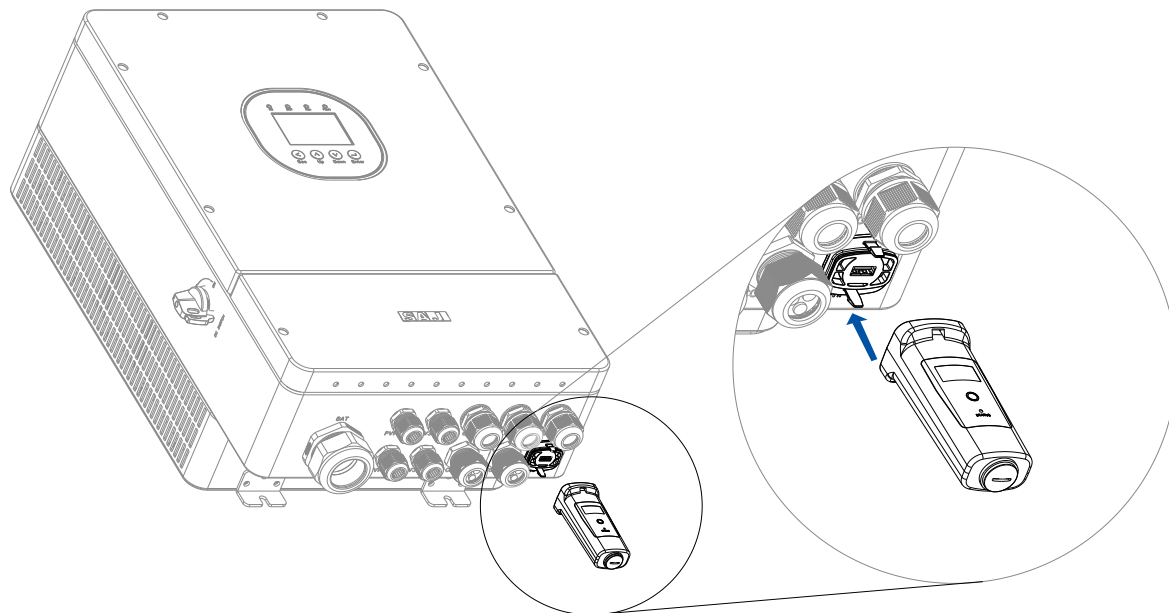
Pino	Descrição
1	GND: Fio terra
2	485A: Pino de comunicação 485 A
3	485B: Pino de comunicação 485 B
4	CANL: Sinal CAN de baixa velocidade
5	+5V: Fonte de alimentação
6	232RX: Enviar dados
7	232TX: Receber dados
8	CANH: Sinal CAN de alta velocidade
9	NULL: Nulo

- Remova a tampa da porta 4G/WIFI.





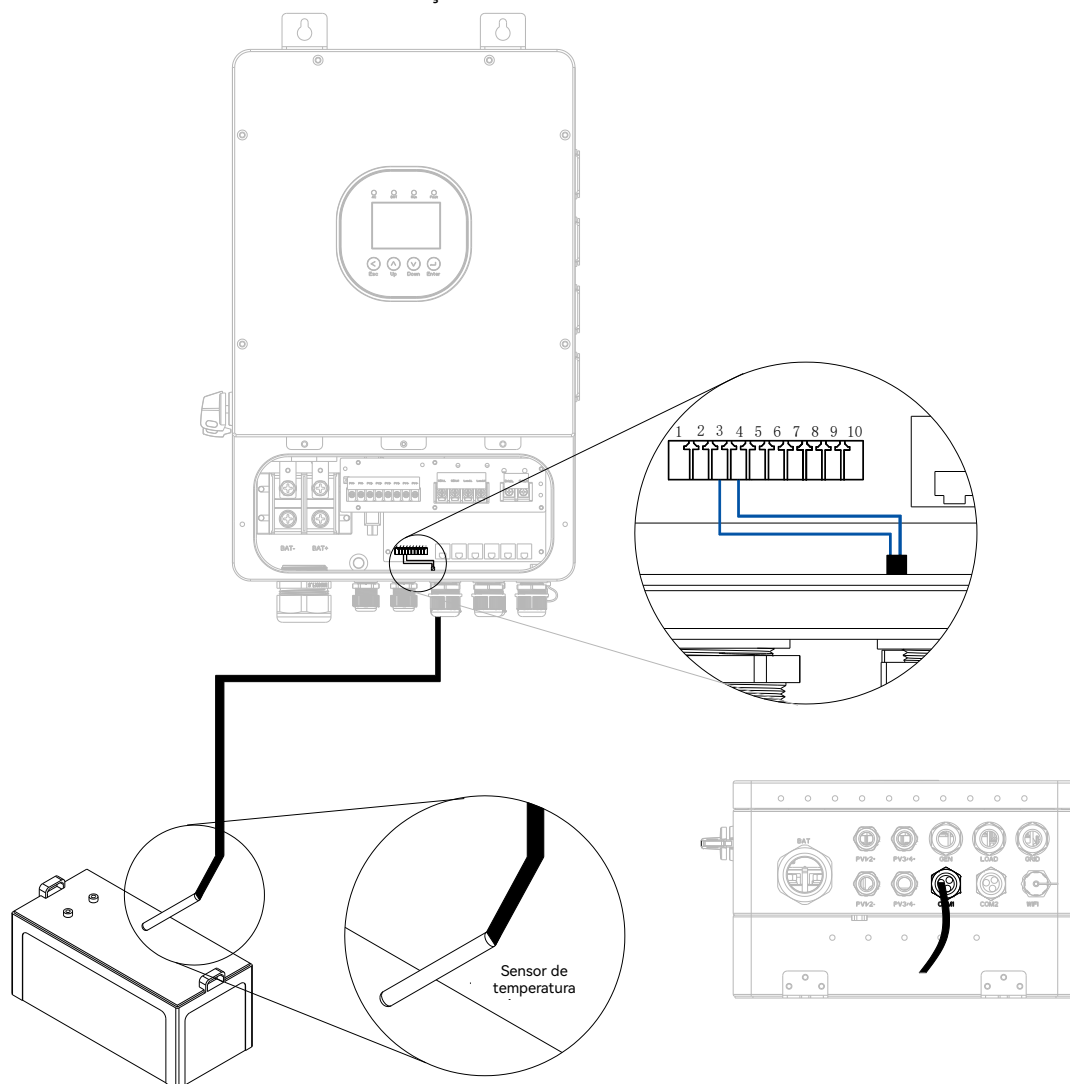
b. Insira o módulo de comunicação na porta 4G/WIFI e prenda o módulo girando a porca.



2. (Opcional) Conecte o sensor de temperatura da bateria.

Se forem usadas baterias de chumbo-ácido, você precisará usar o sensor de temperatura da bateria.

- a. Conecte o sensor de temperatura da bateria à bateria.
- b. Insira o cabo do sensor de temperatura da bateria através do prensa-cabo COM1. Em seguida, conecte os dois fios aos terminais 3 e 4 do bloco de terminais de comunicação.



### 3. Conecte os cabos de comunicação.

- **Portas RJ45**

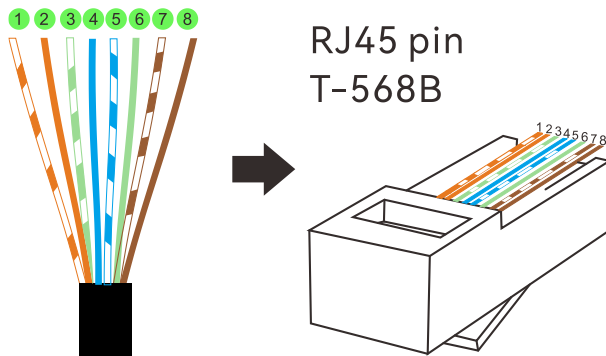
a. De acordo com suas necessidades, prepare os cabos de comunicação de acordo com as definições dos pinos.

MODBUS_RS485		BMS_CAN		Paralelo-1	
1	NC	1	NC	1	CANH
2	NC	2	NC	2	CANL
3	NC	3	NC	3	BKUP PARA GRID_BUS+
4	NC	4	CANH	4	CAN1_H
5	NC	5	CANL	5	CAN1_L
6	NC	6	NC	6	CARRY_BUS+
7	RS485-B2-	7	NC	7	GRID PARA BKUP_BUS+
8	RS485-A2+	8	NC	8	GND_S

Paralelo-1		DRM		METER_RS485	
1	CANH	1	DRM 1/5	1	RS485-B1-
2	CANL	2	DRM 2/6	2	RS485-A1+
3	BKUP PARA GRID_BUS+	3	DRM 3/7	3	NC
4	CAN1_H	4	DRM 4/8	4	NC
5	CAN1_L	5	RefGen	5	NC
6	CARRY_BUS+	6	Com/DRM 0	6	NC
7	BKUP PARA GRID_BUS+	7	V+	7	NC
8	GND_S	8	V-	8	NC

- Para a conexão do medidor à porta METER\_RS485, use apenas o pino 1 RS485-B1- e o pino 2 RS485-A1+.
- Para a conexão com a porta MODBUS\_RS485, use apenas o pino 7 RS485-B2- e o pino 8 RS485-A2+.



b. Insira os cabos de comunicação preparados através dos prensa-cabos COM1 e COM2 e conecte-os às portas RJ45 correspondentes.

Porta RJ45	Através de (o prensa-cabo no inversor)
MODBUS_RS485 (Reservado para uso futuro)	COM1
BMS_CAN (Para conexão de comunicação com a unidade de controle da bateria)	
Paralelo-1 (Para cenário de paralelismo)	COM2
Paralelo-2 (Para cenário de paralelismo)	
DRM (aplicável SOMENTE à Austrália)	
METER_RS485 (Para conexão de comunicação com o medidor)	

- **Bloco de terminais**

De acordo com suas necessidades, prepare os cabos de comunicação de acordo com os terminais listados abaixo. Insira os cabos através do prensa-cabo COM1 e conecte os cabos aos terminais correspondentes.

Número	Terminal	Descrição
1	CT1+	Para conectar o cabo positivo do TC
2	CT1-	Para conectar o cabo negativo do TC
3	BAT_T+	Para detecção de temperatura em baterias externas de chumbo-ácido
4	BAT_T-	Para detecção de temperatura em baterias externas de chumbo-ácido
5	EX_SD+	Parada de emergência

6	GND_S	Parada de emergência
7	G	Para contato seco do gerador externo
8	G_S	Para contato seco do gerador externo
9	+12V_RSD	Para conectar a fonte de alimentação de 12V
10	GND_S	Para conectar o aterramento elétrico de 12V

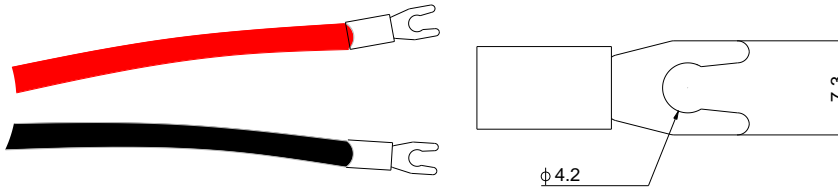
## 10. Montagem da conexão de comunicação

1. Retire o isolamento (20 mm/0,79 pol. de comprimento) das extremidades do cabo. Utilize as ponteiros de cabo se o cabo for do tipo multifilar.

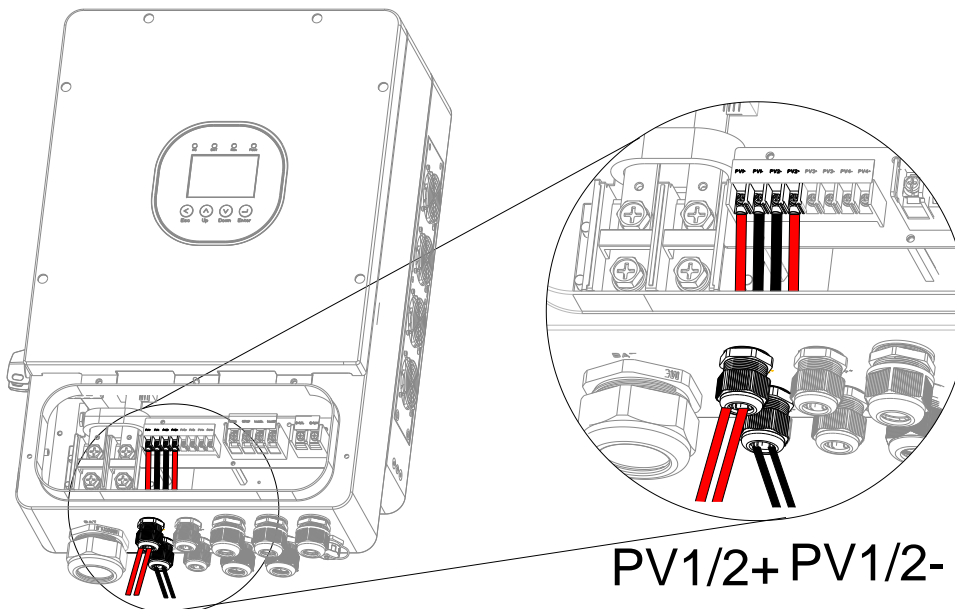


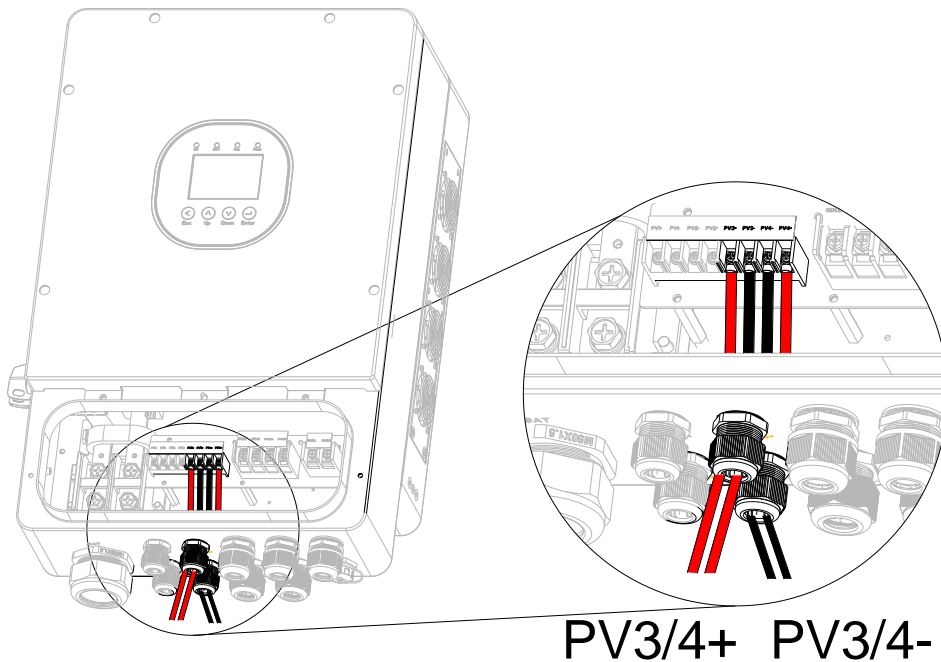
Cabo	Cabo recomendado	Torque recomendado
Fotovoltaico+ e Fotovoltaico-	12 AWG	25 LB-IN (1,68 N·m)

Se necessário, você pode colocar um terminal na extremidade do cabo, conforme mostrado abaixo.



2. Verifique se a chave CC no lado esquerdo do inversor está na posição OFF.
3. Insira os cabos fotovoltaicos através dos prensa-cabos fotovoltaicos e conecte os cabos aos terminais fotovoltaicos na caixa de junção.





## 11. Fechamento da caixa de junção do inversor

Instale a tampa de volta no inversor. Em ambos os lados da tampa, use a Chave Allen para apertar os parafusos.

## 12. Inicialização do sistema

1. Abra o disjuntor no lado da rede.
2. Ligue o interruptor CC no inversor.
3. Ligue o interruptor da bateria na bateria.
4. Verifique o status do indicador LED no painel do inversor para garantir que o inversor esteja funcionando corretamente.

Indicador LED	Cor	Status	Descrição
CA	Verde	Sólido ligado	A rede está conectada e funcionando corretamente.
BAT	Verde	Sólido ligado	A bateria está funcionando corretamente.
Executar	Verde	Sólido ligado	O inversor está funcionando corretamente.
Falha	Vermelho	Sólido ligado	O inversor não está funcionando corretamente.

5. Configure o sistema no aplicativo SAJ chamado Elekeeper. Para mais detalhes, consulte a seção "Comissionamento" no manual do usuário do inversor.
6. Se ocorrer algum erro, verifique o código de erro exibido no aplicativo. Para obter mensagens de erro detalhadas, consulte a seção "Solução de Problemas" no manual do usuário do inversor.

---Fim

Instalador: \_\_\_\_\_