

**GOODWE**



# **Manual do usuário**

**Carregador CA**

Série HCA

(7 a 22 kW)

V1.1-2023-08-10

**Copyright©GoodWe Technologies Co.,Ltd. 2022. 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.

**Marcas comerciais**

**GOODWE** e outras marcas comerciais da GoodWe pertencem à GoodWe Company. Todas as outras marcas comerciais ou marcas registradas mencionadas nesse manual são de propriedade da empresa GoodWe.

**AVISO**

As informações neste manual do usuário estão sujeitas a alterações devido a atualizações do produto ou outros motivos. Esse manual não pode substituir as instruções de segurança ou etiquetas no equipamento, a menos que especificado de outra forma.

# CONTEÚDO

<b>1</b>	<b>Sobre esse manual .....</b>	<b>1</b>
1.1	Modelo aplicável.....	1
1.2	Público-alvo .....	1
1.3	Definição dos símbolos.....	2
1.4	Atualizações.....	2
<b>2</b>	<b>Precauções de segurança.....</b>	<b>3</b>
2.1	Segurança Geral.....	3
2.2	Segurança do carregador CA .....	3
2.3	Requisitos de pessoal.....	4
2.4	Declaração de Conformidade .....	5
<b>3</b>	<b>Apresentação do produto .....</b>	<b>6</b>
3.1	Visão geral do produto .....	6
3.2	Cenários de uso .....	7
3.3	Status operacional do carregador .....	9
3.4	Funcionalidade.....	9
3.5	Aparência.....	10
3.5.1	Descrição das peças.....	10
3.5.2	Dimensão .....	12
3.5.3	Descrição do indicador.....	14
3.5.4	Placa de identificação .....	14
<b>4</b>	<b>Verificação e armazenamento.....</b>	<b>15</b>
4.1	Verificação antes de receber .....	15
4.2	Entregas.....	15
4.3	Armazenamento .....	16
<b>5</b>	<b>Instalação.....</b>	<b>17</b>
5.1	Requisitos de instalação .....	17
5.2	Instalação .....	19
5.2.1	Movimentação do carregador .....	19
5.2.2	Instalação do carregador.....	20
5.2.3	Instalação do carregador (montagem no suporte).....	22
<b>6</b>	<b>Conexão elétrica.....</b>	<b>24</b>
6.1	Precauções de segurança.....	24
6.2	Conexão do cabo do RCD .....	25
6.3	Conexão do cabo CA .....	27
<b>7</b>	<b>Comissionamento do equipamento.....</b>	<b>30</b>
7.1	Verificação antes de ligar.....	30
7.2	Ligar.....	30

7.3 Carregamento de EV .....	31
7.3.1 Carregamento online pelo aplicativo SEMS Portal.....	31
7.3.2 Etapas para carregamento offline pelo aplicativo SolarGo.....	31
7.3.3 Conectar e carregar .....	31
<b>8 Comissionamento do sistema .....</b>	<b>32</b>
8.1 Indicador.....	32
8.2 Configuração e verificação de informações do carregador pelo aplicativo SolarGo (instaladores).....	32
8.3 Configuração e verificação de informações do carregador pelo aplicativo SEMS Portal (usuário) .....	32
<b>9 Manutenção.....</b>	<b>33</b>
9.1 Desligar o carregador .....	33
9.2 Desmontar o carregador .....	33
9.3 Descartar o carregador.....	33
9.4 Manutenção de rotina.....	33
9.5 Solução de problemas.....	34
<b>10 Parâmetros técnicos .....</b>	<b>36</b>

# 1 Sobre esse manual

Esse manual descreve as informações do produto, a instalação, a conexão elétrica, o comissionamento, a solução de problemas e a manutenção do carregador. 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 carregadores listados abaixo: (doravante referidos como HCA).




- GW7K-HCA
- GW11K-HCA
- GW22K-HCA

## 1.2 Público-alvo

Esse manual se aplica apenas 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.

## 1.4 Atualizações

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

### V1.1 2023-08-10

- Seção **3.5 Aparência** atualizada.
- Seção **5.2 Instalação** atualizada.
- Seção **6.3 Conexão do cabo CA** atualizada.

### V1.0 2022-10-20

- Primeira edição

## 2 Precauções de segurança

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

### AVISO

O carregador foi projetado e testado em 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 o carregador é um equipamento elétrico.

### 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 no manual são somente para orientação.
- Antes das instalações, leia o manual do usuário para aprender sobre o produto e as precauções.
- Todas as instalações 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 ao operar o carregador para garantir a segurança pessoal. Use luvas, roupas e pulseiras antiestáticas ao tocar em dispositivos eletrônicos para proteger o carregador 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 detalhes sobre a garantia, acesse: <https://en.goodwe.com/warranty>.

### 2.2 Segurança do carregador CA

#### PERIGO












- Não desmonte os módulos do carregador por conta própria. Não estenda o cabo de carregamento. Caso contrário, pode causar redução da classificação de proteção de entrada ou risco de choque elétrico.
- O equipamento permite apenas o carregamento de veículos elétricos (EVs). Não carregue outros dispositivos.
- Depois de usar o conector de carregamento, cubra o plugue de carregamento adequadamente e enrole o cabo ao redor do carregador.
- O carregador e os cabos não devem ser dobrados, espremidos ou emaranhados. Caso contrário, pode causar danos ao equipamento.
- Desconecte o carregador e seus interruptores upstream antes da instalação, manutenção e outras operações.
- É estritamente proibido tocar no conector de carregamento quando o carregador está ligado.

#### ALERTA

Verifique regularmente se a tampa e a aparência do carregador estão normais.

**! PERIGO**

- Todos os rótulos e marcações de advertência devem estar visíveis após a instalação. Não cubra, rabisque ou danifique nenhum rótulo no equipamento.
- Os rótulos de advertência no carregador são os seguintes:

	RISCO DE ALTA TENSÃO Existe alta tensão durante a operação do carregador. Desconecte toda a energia de entrada e desligue o produto antes de trabalhar nele.		Atrase a descarga. Aguarde 5 minutos depois de desligar até que os componentes estejam completamente descarregados.
	Leia o manual do usuário antes de qualquer operação.		Existem riscos potenciais. Use EPI adequado antes de qualquer operação.
	Risco de alta temperatura. Não toque no produto em operação para evitar queimaduras.		Marcação UKCA britânica
	Marcação CE.		Não descarte o carregador como lixo doméstico. Descarte o produto de acordo com as leis e regulamentações locais ou envie-o de volta ao fabricante.
	Marcação RCM.		Ponto de aterramento.
	Incorpora produto homologado pela Anatel sob número 13091-23-02673	-	-

**2.3 Requisitos de pessoal****AVISO**

- O pessoal que instala ou realiza a manutenção do equipamento deve ser rigorosamente treinado, e aprender sobre as precauções de segurança e as operações corretas.
- Apenas profissionais qualificados ou pessoal treinado estão autorizados a instalar, operar, realizar manutenção e substituir o equipamento ou peças.



## 2.4 Declaração de Conformidade

### União Europeia

O produto com função de comunicação sem fio vendido no mercado europeu atende aos requisitos das seguintes diretivas:

- Diretiva de Equipamentos de Rádio 2014/53/EU (RED)
- Diretiva de Restrições de Substâncias Perigosas 2011/65/EU e (UE) 2015/863 (RoHS)

### Reino Unido

O produto com função de comunicação sem fio vendido no mercado britânico atende aos requisitos das seguintes diretivas:

- Regulamentos de equipamentos de rádio de 2017
- As restrições ao uso de determinadas substâncias perigosas em regulamentos de equipamentos elétricos e eletrônicos de 2012 (S.I. 2012/3032)

### Brasil

O produto com função de comunicação sem fio vendido no mercado brasileiro atende aos requisitos das seguintes diretivas:

- Incorpora produto homologado pela Anatel sob número 13091-23-02673.
- Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL [www.gov.br/anatel/pt-br](http://www.gov.br/anatel/pt-br).

## 3 Apresentação do produto

### 3.1 Visão geral do produto

O produto da série HCA é um carregador CA doméstico principalmente para carregamento de EVs, com funções como proteção de carregamento, monitoramento online, atualização remota, entre outras.

#### Modelo

Esse manual se aplica aos carregadores listados abaixo:

- GW7K-HCA
- GW11K-HCA
- GW22K-HCA

#### Descrição do modelo

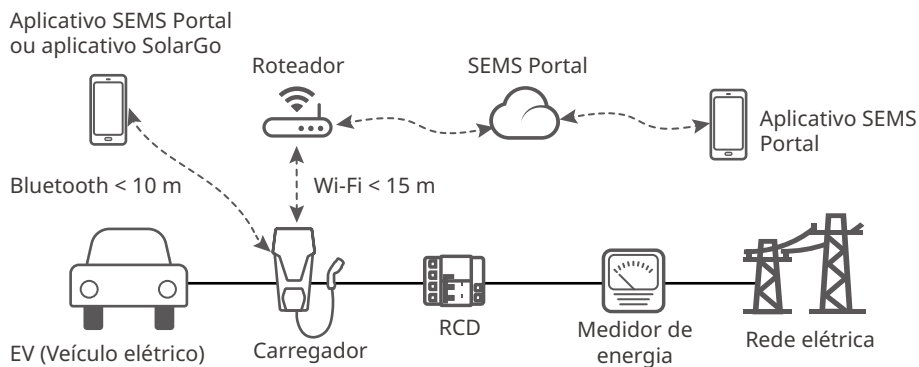
### GW11K-HCA



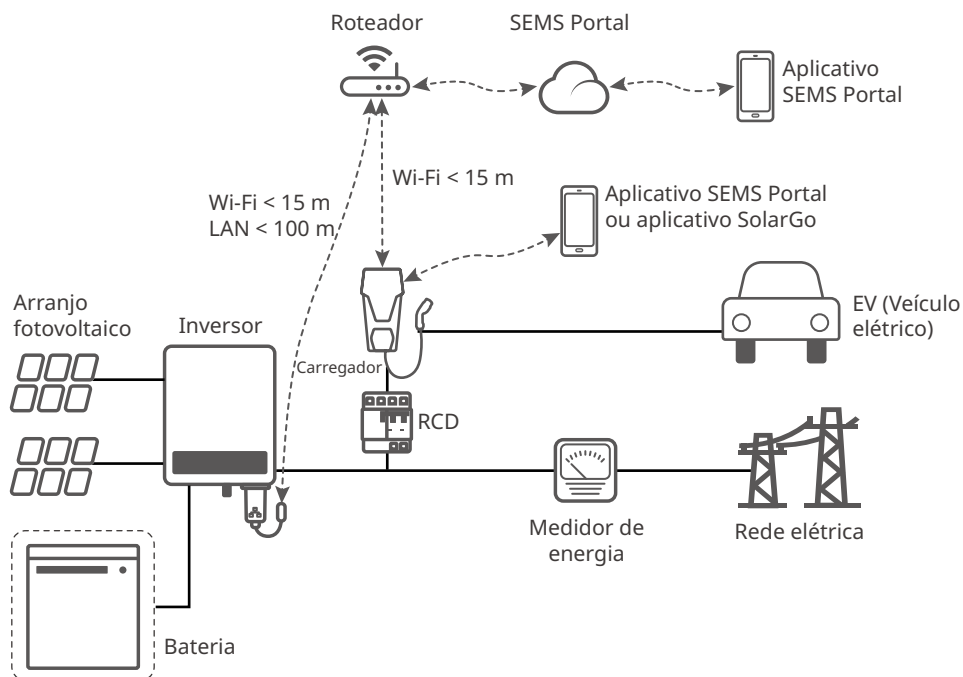
Nº	Referência	Explicação
1	Código da marca	GW: GoodWe
2	Potência nominal	<ul style="list-style-type: none"><li>• 7.000: a potência nominal é de 7 kW.</li><li>• 11.000: a potência nominal é de 11 kW.</li><li>• 22.000: a potência nominal é de 22 kW.</li></ul>
3	Série	HCA: Série HCA

## 3.2 Cenários de uso

### Somente conectado à rede



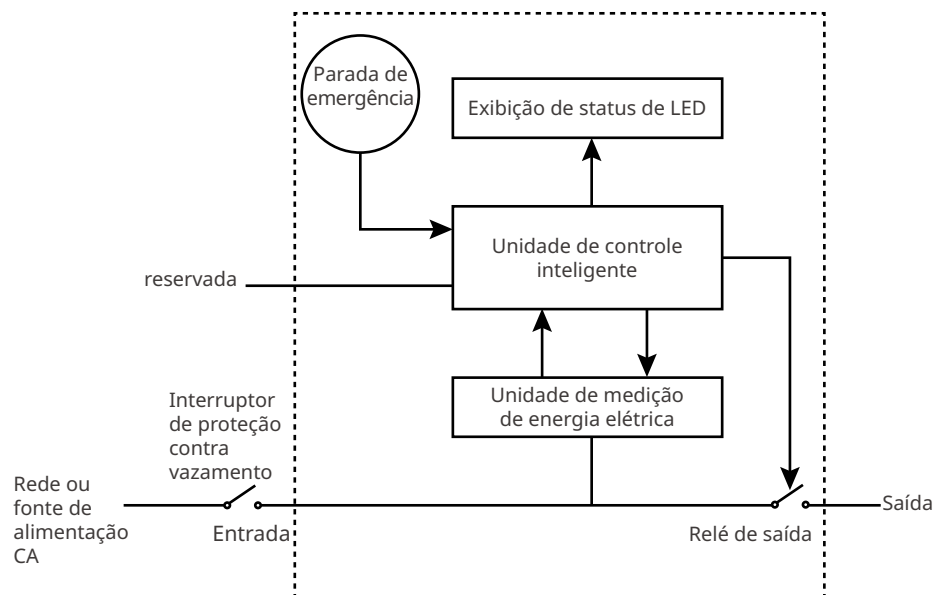
### Conectado ao arranjo fotovoltaico, bateria e rede



Nº	Peças	Descrição
1	Inversor	Refere-se aos inversores fotovoltaicos Grid-Tie e inversores híbridos da GoodWe.
2	Bateria	Refere-se a baterias combinadas com inversores da GoodWe (somente inversores híbridos).
3	RCD	Fornece proteção contra sobrecorrente para o carregador. Entre em contato com o fabricante do carregador para comprar. Especificações de RCD recomendadas: TIPO A, com uma corrente operacional residual nominal de 30 mA. Tensão nominal de GW11K-HCA e GW22K-HCA: CA 400 V (4P). Tensão nominal de GW7K-HCA: CA 230 V (2P). Corrente nominal de GW7K-HCA e GW22K-HCA: 40 A. Corrente nominal de GW11K-HCA: 25 A.
4	Carregador	Carregador da série HCA da GoodWe.

### Diagrama de circuito

Confira abaixo o diagrama de circuito para o carregador HCA:

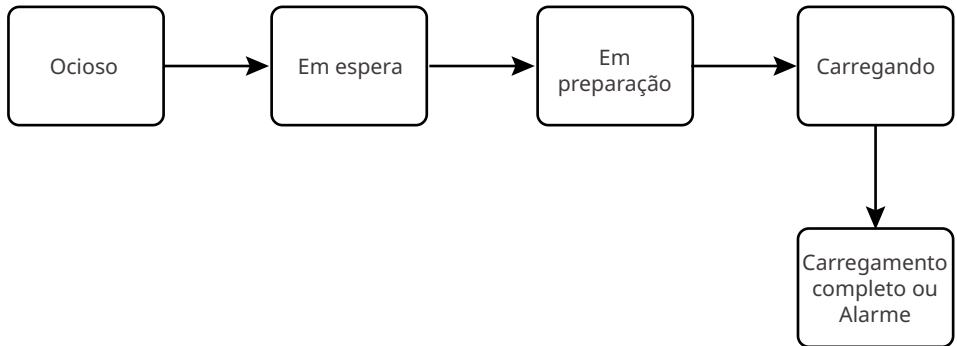


Para carregador CA monofásico e trifásico, a porta de entrada é usada para conectar com cabo de alimentação monofásico de três fios e cabo de alimentação trifásico de cinco fios, respectivamente.

A porta de saída é usada para conectar com o conector de carregamento.

Parada de emergência se refere ao botão de parada de emergência.

### 3.3 Status operacional do carregador



### 3.4 Funcionalidade

#### Aplicável para diversos cenários

- O carregador pode ser usado em conjunto com inversores Grid-Tie ou híbridos para formar um sistema ecológico integrado de PV-Armazenamento-Carregamento.
- O carregador pode ser conectado à rede.

#### Controle remoto

Quando o carregador está online, os usuários podem controlá-lo remotamente por meio do aplicativo SEMS Portal e atualizar o firmware remotamente por meio da plataforma de gerenciamento do dispositivo.

#### Fácil de usar e manter

- O carregador permite a operação via comandos emitidos pelo aplicativo remotamente quando está online.
- O carregador permite operação via Bluetooth conectado ao aplicativo em uma distância curta quando está offline.
- O carregador permite o carregamento de EV diretamente no modo Conectar e carregar.
- Os usuários podem verificar o status do carregador em tempo real por meio de seu indicador.
- Os usuários podem verificar falhas e os dados operacionais do carregador pelo aplicativo.

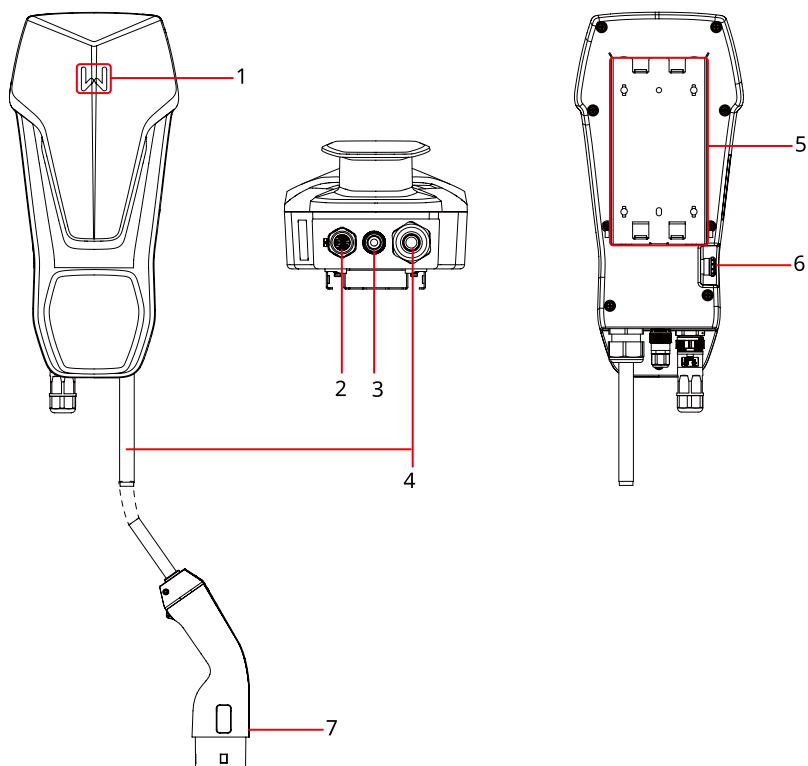
#### Seguro e confiável

- A classificação de proteção de entrada do carregador é IP65 e a do plugue de carregamento é IP55. Com uma classificação alta, o carregador conta com excelentes recursos antipoeira e à prova d'água e pode ser operado e mantido em áreas externas.
- Para proteger o produto e garantir um status de funcionamento seguro, o produto é integrado com proteção contra sobretensão e subtensão, proteção contra sobrecarga, proteção contra curto-circuito, proteção contra vazamento, aterramento, proteção contra excesso de temperatura, proteção EMS e proteção contra iluminação.

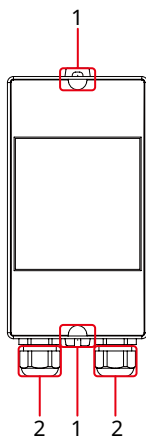
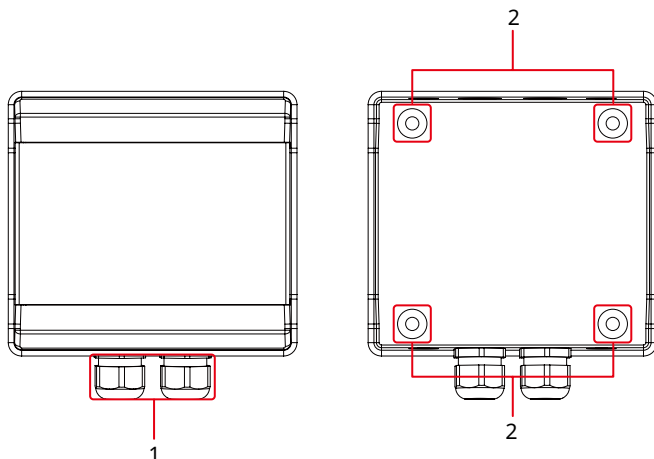
## 3.5 Aparência

### 3.5.1 Descrição das peças

#### Carregador

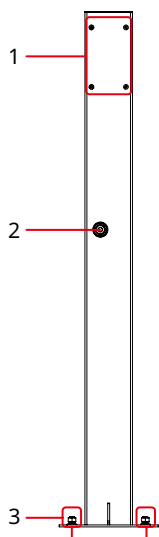
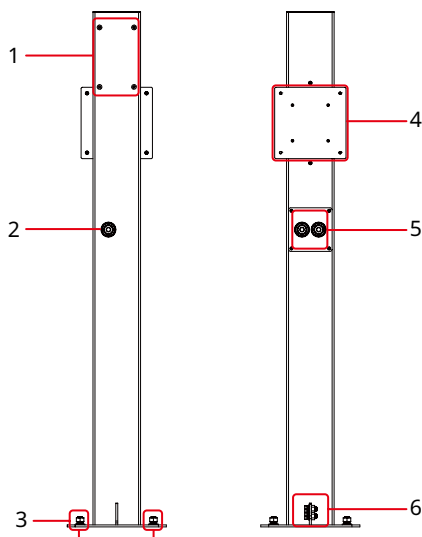


Nº	Peças	Descrição
1	Indicador	Indica o status operacional do carregador.
2	Porta de entrada para cabo CA	Conecta-se com cabo de entrada CA monofásico ou trifásico.
3	Reservada	-
4	Cabo de carregamento	-
5	Placa de montagem	Fixa o carregador no suporte.
6	Botão de parada de emergência	Usado para proteção de emergência.
7	Plugue de carregamento	Conectado à porta de carregamento de EV.

**(Opcional) Quadro de distribuição****GW7K-HCA****GW11K-HCA e GW22K-HCA**

1. Posição do furo de fixação

2. Portas de entrada e saída para cabos CA

**(Opcional) Suporte****GW7K-HCA****GW11K-HCA e GW22K-HCA**

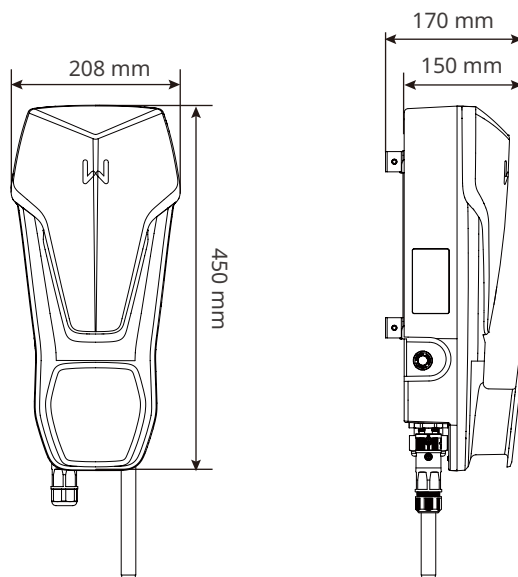
1. Posição da placa de montagem
4. Posição de instalação do RCD

2. Porta de saída para cabos CA
5. Portas de entrada e saída para cabos CA

3. Posição do furo para fixação da base
6. Aterramento de proteção

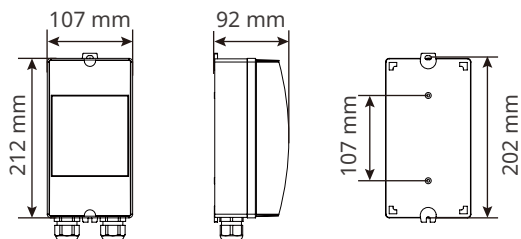
### 3.5.2 Dimensão

#### Carregador

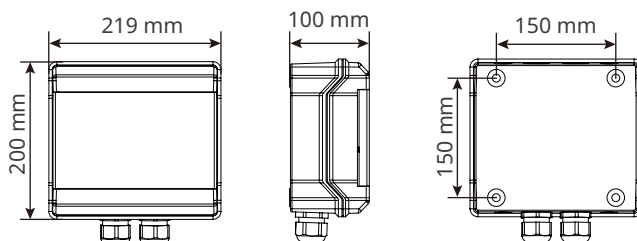


#### (Opcional) Quadro de distribuição

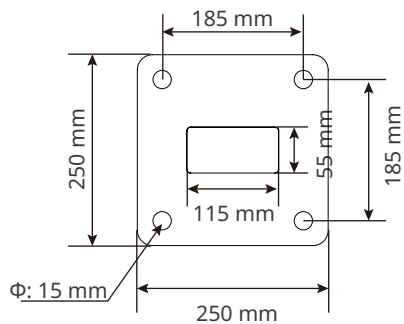
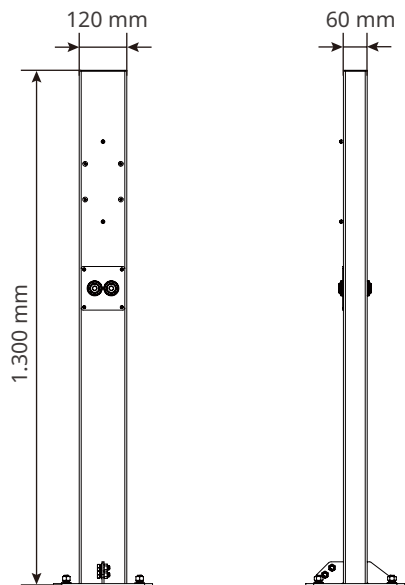
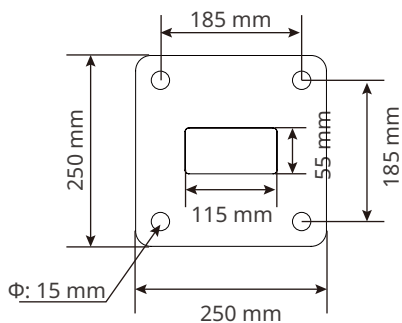
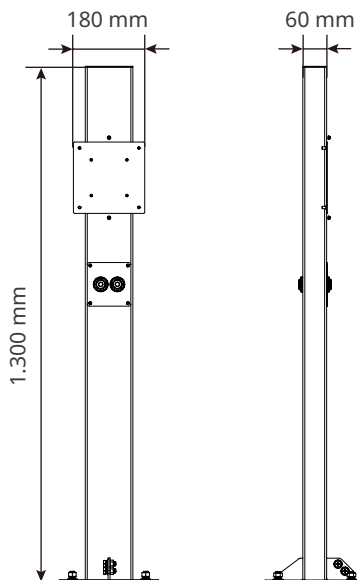
##### GW7K-HCA



##### GW11K-HCA e GW22K-HCA





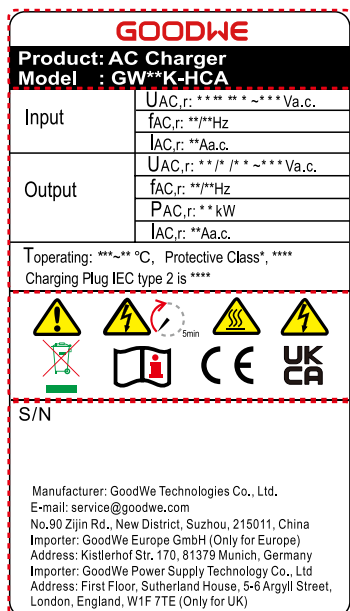
**(Opcional) Suporte****GW7K-HCA****GW11K-HCA e GW22K-HCA**

### 3.5.3 Descrição do indicador

Indicador	Cor	Explicação
	Verde LIGADO	O carregador está em modo de espera.
	Pisca em verde	O sistema do carregador está sendo atualizado.
	Azul LIGADO	O carregador está carregando.
	Vermelho LIGADO	Ocorreu uma falha.

### 3.5.4 Placa de identificação

A placa de identificação é apenas para referência.



— Marca comercial GOODWE, tipo de produto e modelo do produto

— Parâmetros técnicos

— Símbolos de segurança e marcações de certificação

— Informações de contato e número de série

## 4 Verificação e armazenamento

### 4.1 Verificação antes de receber

Verifique os seguintes itens antes de receber o produto.

1. Verifique se há danos na embalagem externa, como furos, rachaduras, deformações e outros sinais de danos ao equipamento. Não retire a embalagem e entre em contato com o fornecedor o mais rápido possível se encontrar algum dano.
2. Verifique o modelo do carregador. Se o modelo do carregador não for o que você solicitou, não desembale o produto e entre em contato com o fornecedor.
3. Verifique as entregas quanto ao modelo correto, conteúdo completo e aparência intacta. Entre em contato com o fornecedor o mais rápido possível se encontrar algum dano.

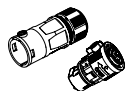
### 4.2 Entregas

**ALERTA**

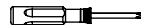
Conecte os cabos CC aos terminais fornecidos. O fabricante não será responsável por danos se outros terminais forem usados.



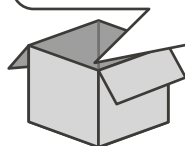
1 carregador



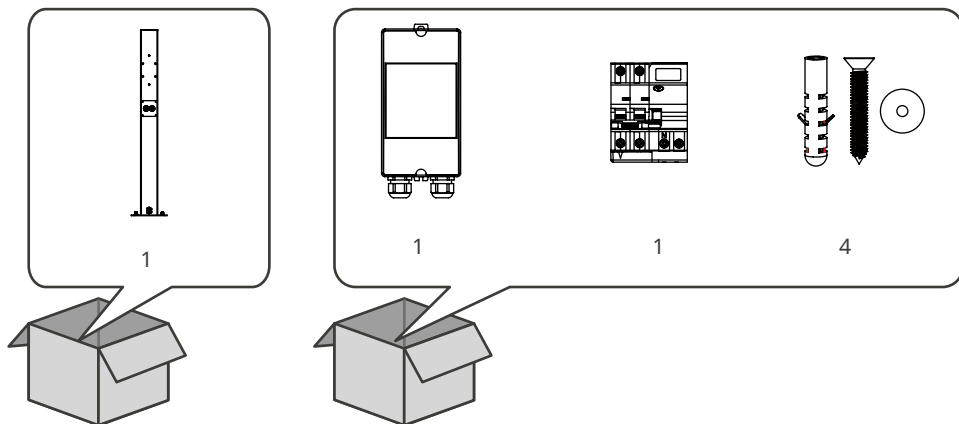
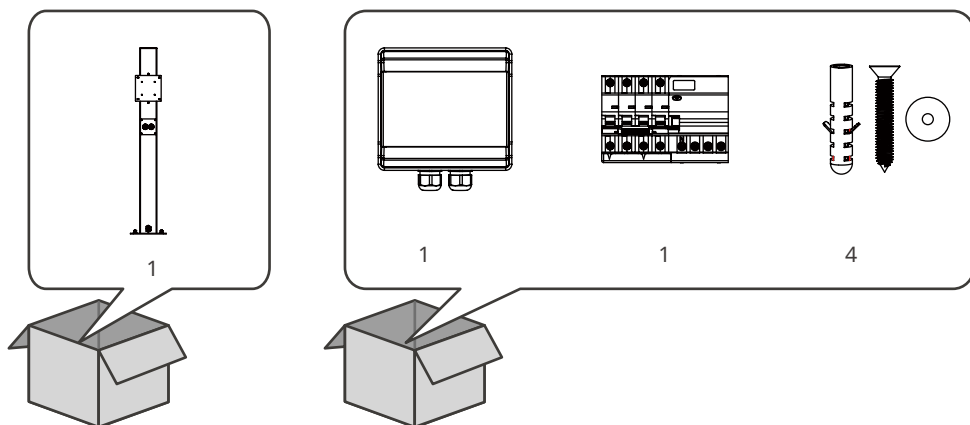
1 conector CA

4 parafusos  
de expansãoN conectores de  
comunicação1 Chave de  
Fenda

1 documentação



N = A quantidade depende da configuração específica do sistema.

**(Opcional) GW7K-HCA****(Opcional) GW11K-HCA e GW22K-HCA****4.3 Armazenamento**

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

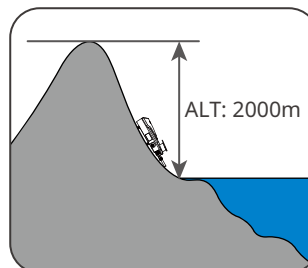
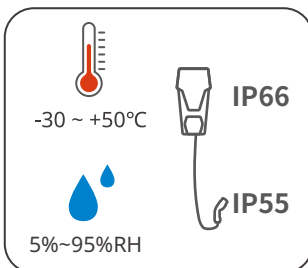
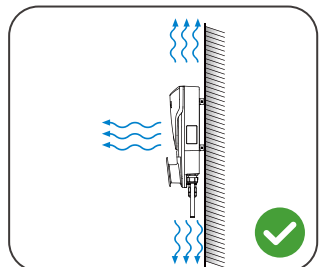
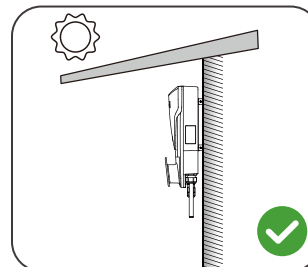
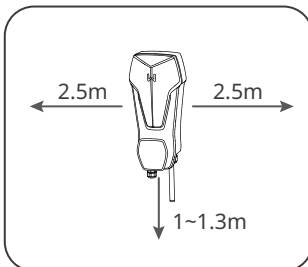
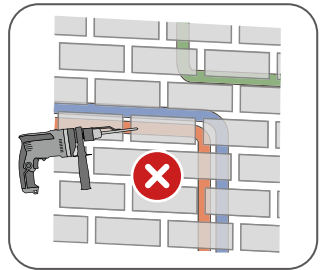
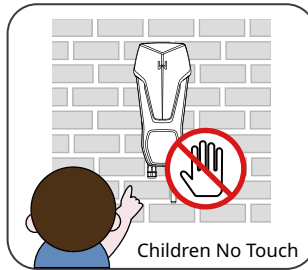
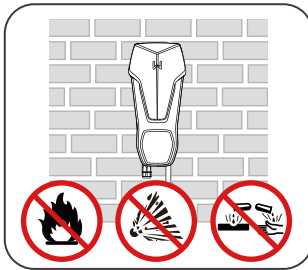
1. Não retire a embalagem externa nem jogue o dessecante fora.
2. Guarde o carregador em um local limpo. Certifique-se de que a temperatura e a umidade sejam adequadas e sem condensação.
3. A altura e direção dos carregadores empilhados devem seguir as instruções na caixa de embalagem.
4. Os carregadores devem ser empilhados com cuidado para evitar que caiam.
5. Se o carregador tiver sido armazenado por um longo período, ele deve ser verificado por profissionais antes de ser colocado em uso.

## 5 Instalação

### 5.1 Requisitos de instalação

#### Requisitos do ambiente de instalação

1. Não instale o equipamento próximo a materiais inflamáveis, explosivos ou corrosivos.
2. Não instale o equipamento em um lugar fácil de tocar. O equipamento fica a altas temperaturas durante o funcionamento. Não toque na superfície para evitar queimaduras.
3. Evite os canos de água e cabos dentro da parede ao fazer furos.
4. Instale o equipamento em um local coberto.
5. O local de instalação do equipamento deve ser bem ventilado para irradiação de calor e suficientemente amplo para as operações.
6. O equipamento com alta classificação de proteção de entrada pode ser instalado em ambientes internos e externos. A temperatura e a umidade no local de instalação devem estar dentro da faixa apropriada.
7. Instale o equipamento a uma altura conveniente para operação e manutenção, conexões elétricas e conferência de indicadores e rótulos.
8. A altitude para instalar o carregador deve ser inferior à altitude máxima de funcionamento de 2.000 m.
9. Instale o equipamento longe de interferências eletromagnéticas.

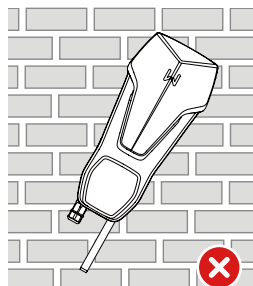
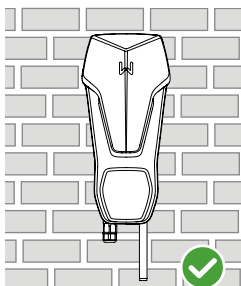
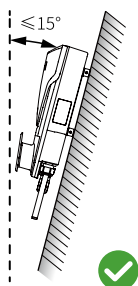


### Requisitos do suporte de montagem

- O suporte de montagem deve ser não inflamável e à prova de fogo.
- Instale o carregador em uma superfície firme o suficiente para suportar seu peso.

### Requisitos do ângulo de instalação

- É recomendável instalar o carregador verticalmente.
- Não instale o carregador de cabeça para baixo, inclinado para frente, inclinado para trás ou horizontalmente.



## Requisitos das ferramentas de instalação

As ferramentas a seguir são recomendadas ao instalar o equipamento. Use outras ferramentas auxiliares no local, se necessário.

				
Óculos de segurança	Calçados de segurança	Luvas de segurança	Máscara contra poeira	Martelo de borracha
				
Alicates diagonais	Desencapador de fio	Martelete	Caneta marcadora	Nível
				
Multímetro	Presilhas de cabo	Torquês M2, M3, M5, M6	Aspirador de pó	

## 5.2 Instalação

### 5.2.1 Movimentação do carregador



Mova o carregador 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. Use luvas de segurança para evitar ferimentos.
3. Mantenha o equipamento em equilíbrio durante a movimentação para evitar que ele caia.

## 5.2.2 Instalação do carregador

### AVISO

- Evite os canos de água e cabos dentro da parede ao fazer furos.
- Use óculos de proteção e uma máscara contra poeira para evitar que a poeira seja inalada ou entre em contato com os olhos ao fazer furos.
- Certifique-se de que o carregador esteja firmemente instalado em caso de queda.

**Etapa 1** Pegue a placa de montagem do carregador.

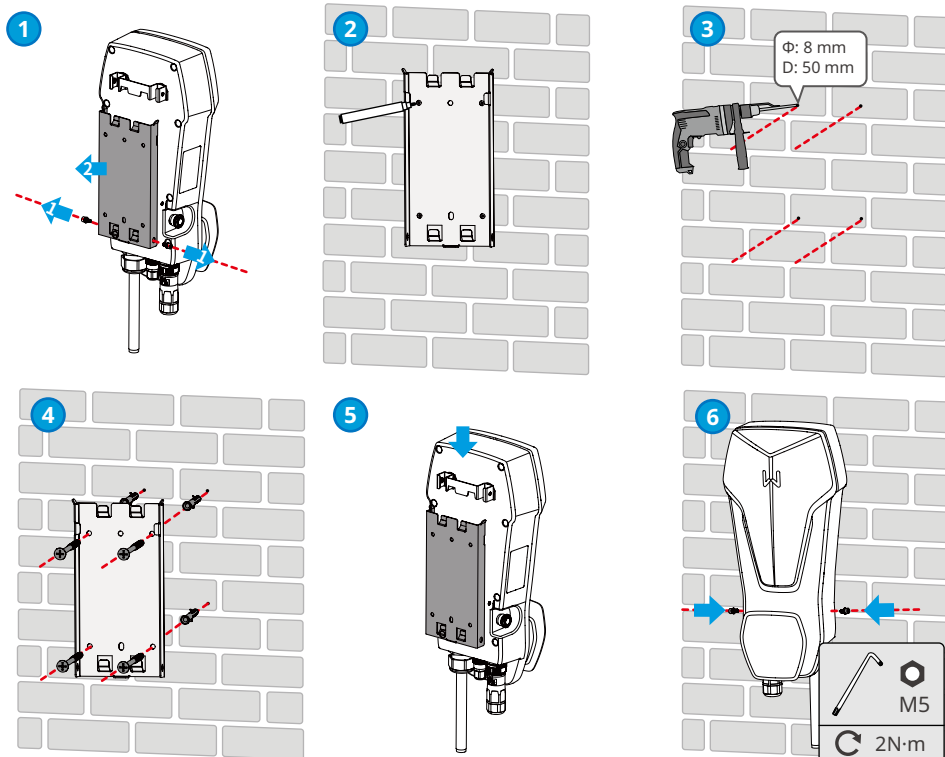
**Etapa 2** Posicione a placa na parede horizontalmente e marque as posições para fazer os furos.

**Etapa 3** Faça furos de até 50 mm de profundidade usando uma furadeira com 8 mm de diâmetro.

**Etapa 4** Use os parafusos de expansão para fixar o carregador na parede.

**Etapa 5** Instale o carregador na placa de montagem.

**Etapa 6** Aperte as porcas para prender a placa de montagem e o carregador. Certifique-se de que a instalação do carregador esteja confiável.





## Instalação do quadro de distribuição do dispositivo de corrente residual

### AVISO

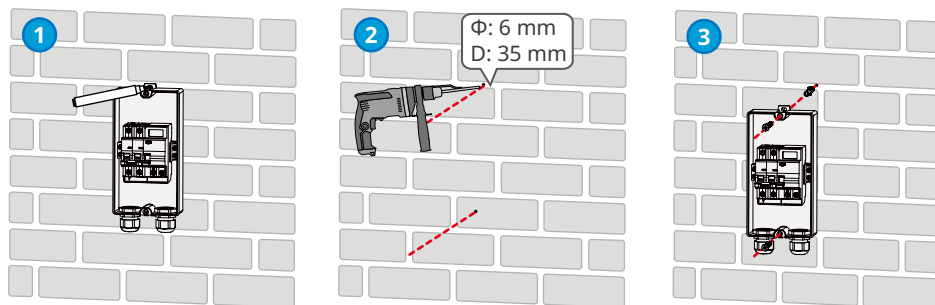
Entre em contato com o fabricante para adquirir o dispositivo de corrente residual (RCD).

**Etapa 1:** posicione o quadro de distribuição na parede horizontalmente e marque as posições para fazer os furos.

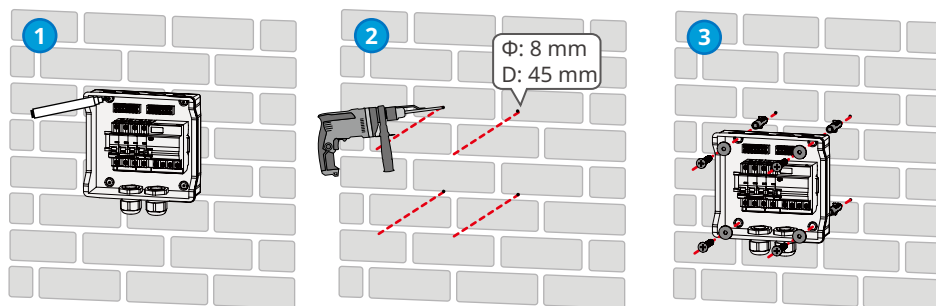
**Etapa 2:** faça os furos usando a furadeira.

**Etapa 3:** use os parafusos de expansão para fixar o quadro de distribuição na parede.

### Quadro de distribuição Tipo I



### Quadro de distribuição Tipo II



### 5.2.3 Instalação do carregador (montagem no suporte)

#### AVISO

Entre em contato com o fabricante para adquirir um suporte se precisar instalar o carregador em um suporte.

#### Instalação do carregador

**Etapa 1** Pegue a placa de montagem do carregador.

**Etapa 2** Posicione o suporte no chão verticalmente e marque as posições para fazer os furos.

Um conduíte com um diâmetro de 60 mm deve ser embutido no subsolo.

**Etapa 3** Faça furos de até 75 mm de profundidade usando uma furadeira com 14 mm de diâmetro.

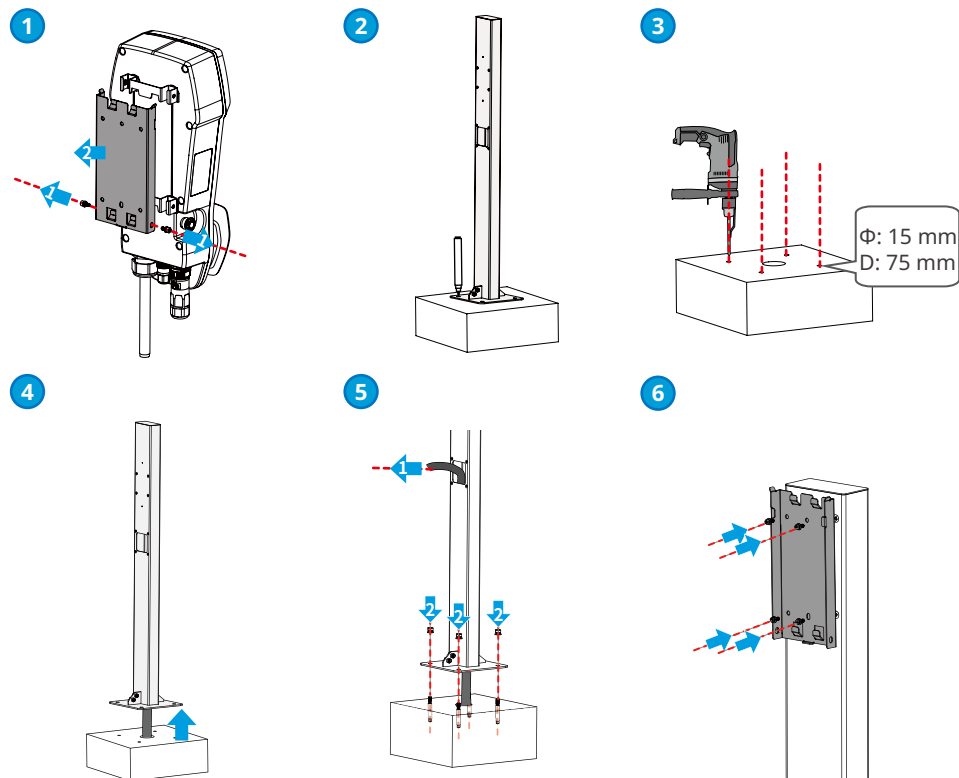
**Etapa 4** Passe o cabo embutido pelo suporte.

**Etapa 5** Use os parafusos de expansão para fixar o carregador no chão.

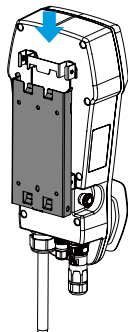
**Etapa 6** Instale a placa de montagem no suporte.

**Etapa 7** Instale o carregador na placa de montagem.

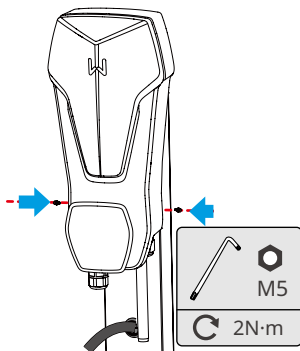
**Etapa 8** Aperte as porcas para prender a placa de montagem e o carregador. Certifique-se de que o carregador esteja instalado de forma confiável.



7



8



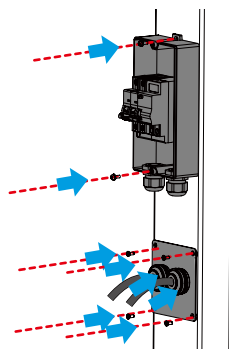
### Instalação do quadro de distribuição do dispositivo de corrente residual

#### AVISO

Entre em contato com o fabricante para adquirir o dispositivo de corrente residual (RCD).

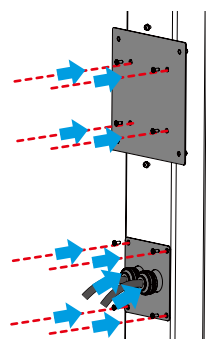
### Quadro de distribuição Tipo I

1

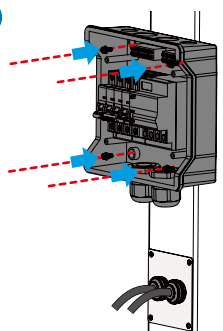


### Quadro de distribuição Tipo II

1



2



## 6 Conexão elétrica

### 6.1 Precauções de segurança

#### PERIGO

- Todas as especificações de operações, cabos e peças durante a conexão elétrica devem estar em conformidade com as leis e regulamentos locais.
- Desconecte o interruptor upstream antes da conexão elétrica. Não trabalhe com ele ligado. Caso contrário, pode ocorrer choque elétrico.
- Amarre cabos do mesmo tipo e coloque-os separados de cabos de tipos diferentes. Não coloque os cabos emaranhados ou cruzados.
- Se o cabo suportar muita tensão, a conexão pode ser ruim. Reserve um certo comprimento do cabo antes de conectá-lo à porta do cabo do carregador.
- Ao crimpar os terminais, certifique-se de que a parte condutora do cabo esteja em contato total com os terminais. Não crimpe o revestimento do cabo com o terminal. Caso contrário, o carregador pode não operar ou seu bloco de terminais pode ser danificado devido ao aquecimento e outros fenômenos devido à conexão não confiável após a operação.

#### ALERTA

- Conecte os cabos de entrada CA aos terminais correspondentes, como as portas "L1", "L2", "L3", "N" e "PE", corretamente. Caso contrário, causará danos ao carregador.
- Certifique-se de que todos os núcleos do cabo estejam inseridos nos orifícios dos terminais. Nenhuma parte do núcleo do cabo pode ser exposta.
- Certifique-se de que os cabos estejam conectados firmemente. Caso contrário, causará danos ao carregador devido ao superaquecimento durante sua operação.

#### AVISO

- Use equipamento de proteção pessoal como sapatos de segurança, luvas de segurança e luvas isolantes durante as conexões elétricas.
- Todas as conexões elétricas devem ser realizadas por profissionais qualificados.
- As cores dos cabos nesse documento são apenas para referência. As especificações de cabos devem atender às leis e regulamentos locais.

**Especificações de fiação**

Modelo	Cabo	Especificação
GW7K-HCA	Cabo CA externo com vários núcleos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cobre, -30 °C a +50 °C, 450/750 V</li> <li>Diâmetro externo: 11 a 17 mm</li> <li>Área da seção transversal do condutor: 6 mm<sup>2</sup></li> </ul>
GW11K-HCA		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cobre, -30 °C a +50 °C, 450/750 V</li> <li>Diâmetro externo: 11 a 17 mm</li> <li>Área da seção transversal do condutor: 2,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>
GW22K-HCA		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cobre, -30 °C a +50 °C, 450/750 V</li> <li>Diâmetro externo: 11 a 17 mm</li> <li>Área da seção transversal do condutor: 6 mm<sup>2</sup></li> </ul>

**Especificações de RCD**

Modelo do carregador	Tipo de RCD	Característica de disparo instantâneo de RCD	RCD Corrente de disparo	RCD Corrente nominal	RCD Tensão nominal
GW7K-HCA	TIPO A	C	30 mA	40 A	CA 230 V (2P)
GW11K-HCA				25 A	CA 400 V (4P)
GW22K-HCA				40 A	CA 400 V (4P)

**6.2 Conexão do cabo do RCD****AVISO**

- As instruções de instalação abaixo se aplicam a dispositivos adquiridos do fabricante do carregador. Se o dispositivo for de outro fornecedor, você deve consultar o manual do usuário.
- O cabo CA 1 é conectado à rede elétrica ou à saída CA do inversor e o cabo CA 2 é conectado à entrada CA do carregador.

**Etapa 1** Prepare o cabo CA.

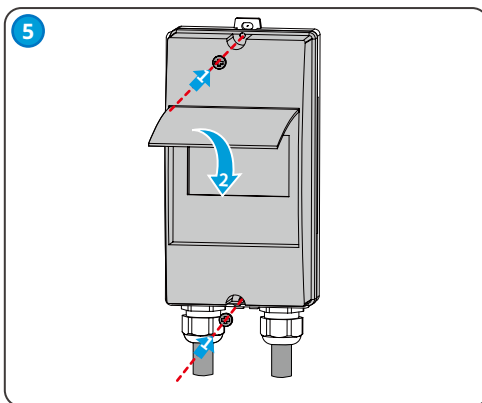
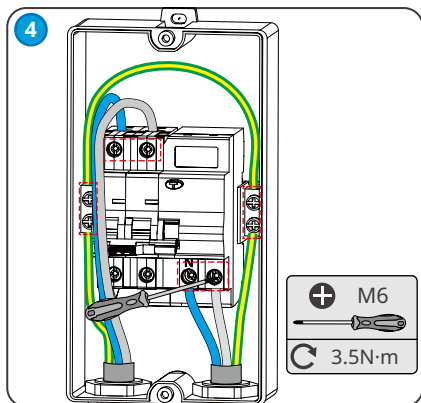
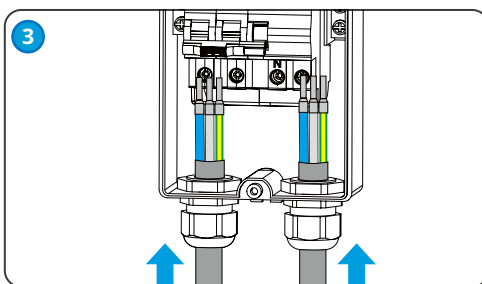
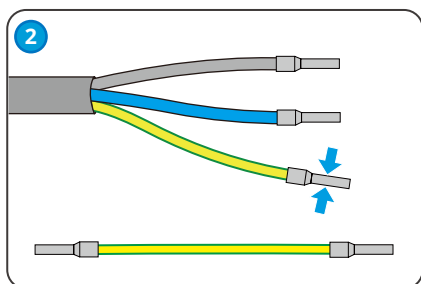
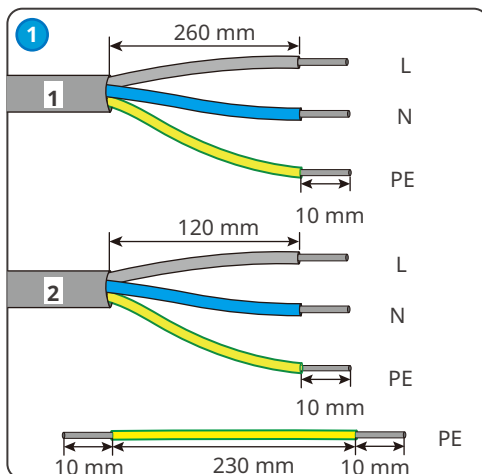
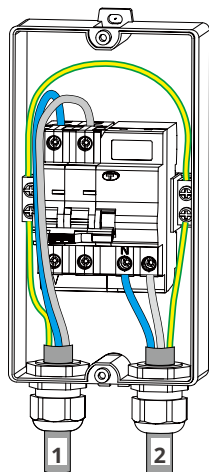
**Etapa 2** Crimpe o cabo CA.

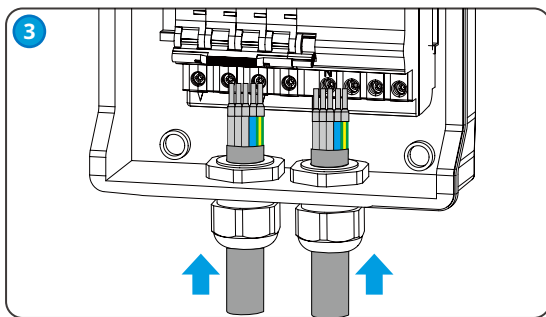
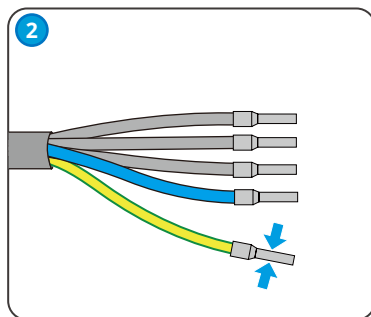
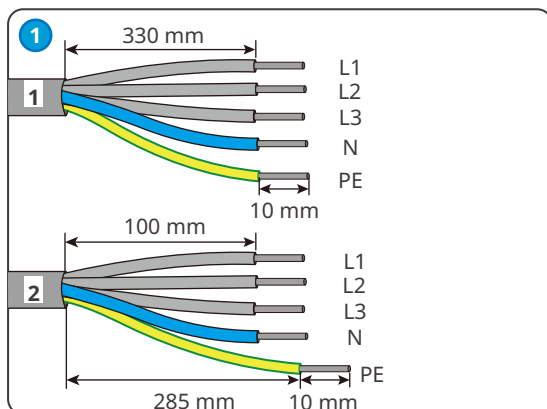
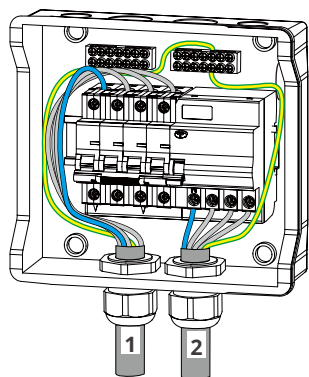
**Etapa 3** Passe o cabo CA e o terminal pela caixa de distribuição.

**Etapa 4** Aparafuse o terminal CA no RCD.

**Etapa 5** Instale a tampa superior da caixa de distribuição do RCD para evitar que entre água ou corpos estranhos.

RCD Tipo I



**RCD Tipo II****6.3 Conexão do cabo CA**

Conecte o cabo de entrada CA monofásico ao carregador GW7K-HCA; e conecte o cabo de entrada CA trifásico aos carregadores GW11K-HCA e GW22K-HCA.

1. Para GW7K-HCA: sua tensão deve ser 230 VCA, L/N/PE; a corrente deve ser 32 A; e a frequência deve ser 50/60 Hz.
2. Para GW11K-HCA: sua tensão deve ser 400 VCA, 3L/N/PE; a corrente deve ser 16 A; e a frequência deve ser 50/60 Hz.
3. Para GW22K-HCA: sua tensão deve ser 400 VCA, 3L/N/PE; a corrente deve ser 32 A; e a frequência deve ser 50/60 Hz.

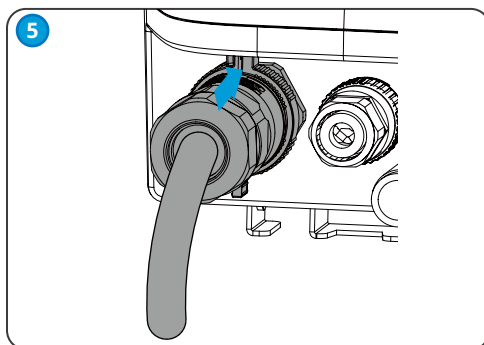
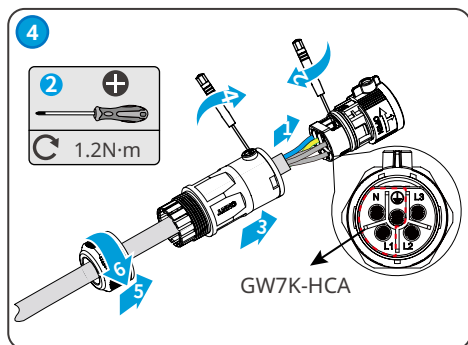
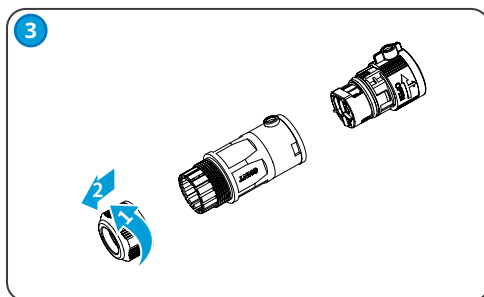
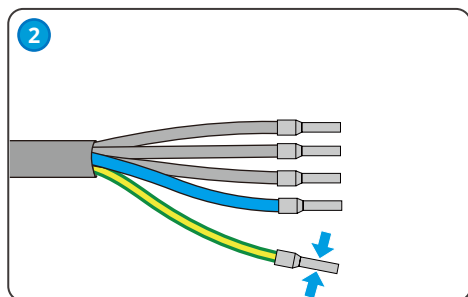
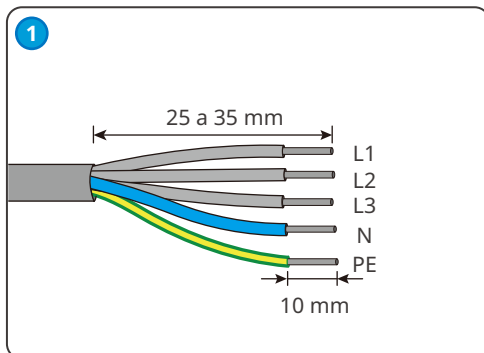
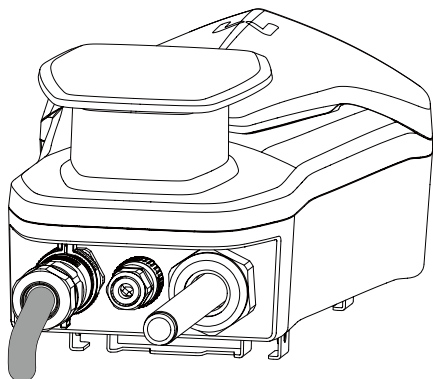
**Etapa 1** Prepare o cabo CA.

**Etapa 2** Crimpe o cabo CA.

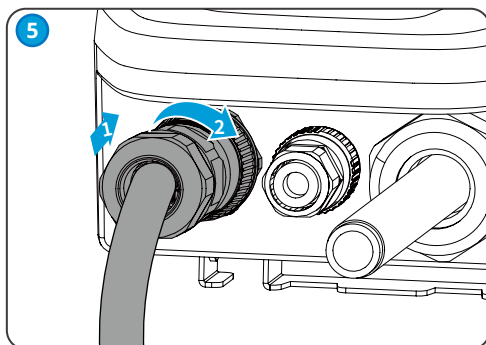
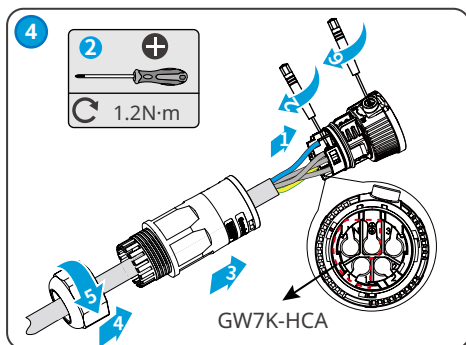
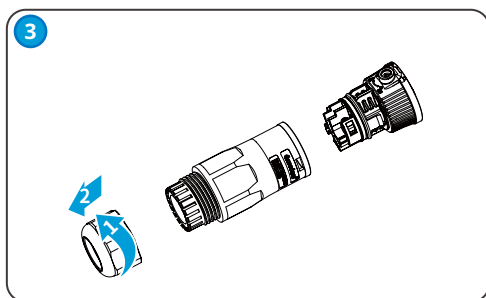
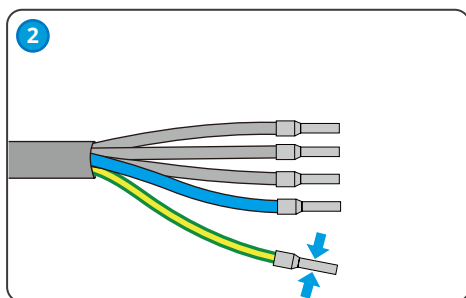
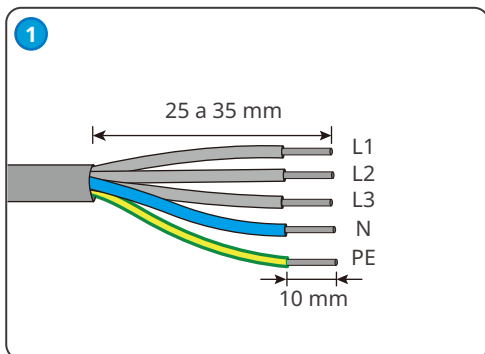
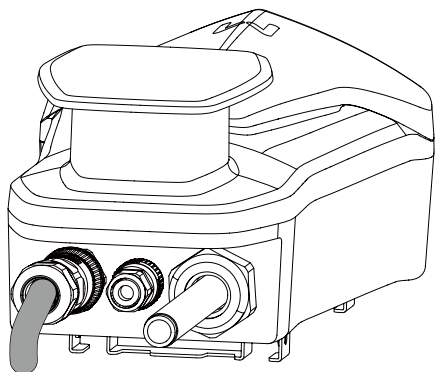
**Etapa 3** Insira o cabo de entrada CA nos terminais CA e aperte-o.

**Etapa 4** Aperte o terminal de entrada CA no carregador.

### Conector CA-1





**Conector CA-2**

## 7 Comissionamento do equipamento

### 7.1 Verificação antes de ligar

Nº	Item Para Verificação
1	O carregador está instalado firmemente em um local limpo, bem ventilado e fácil de operar.
2	Os cabos CA de entrada e de comunicação estão conectados corretamente e com segurança.
3	As braçadeiras de cabo estão intactas, roteadas de maneira adequada e uniforme.
4	Portas e terminais não utilizados estão vedados.
5	A tensão, frequência e outros fatores da rede são consistentes com os requisitos de funcionamento do carregador.

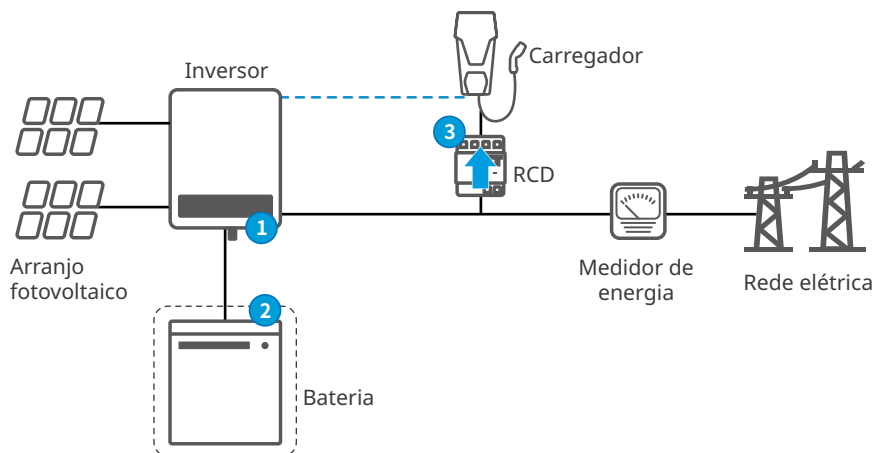
### 7.2 Ligar

#### Conectado à rede



Ligue o RCD entre o carregador e a rede.

#### Conectado ao arranjo fotovoltaico e baterias



**Etapa 1** Ligue os interruptores CA e CC no lado do inversor.

**Etapa 2 (Opcional)** Ligue os interruptores no lado da bateria.

**Etapa 3** Ligue o RCD.

## 7.3 Carregamento de EV



- Não mova o EV durante o carregamento.
- Pressione o botão de parada de emergência para desconectar a fonte de alimentação quando ocorrer uma anormalidade durante o carregamento.
- Não carregue em dias de chuva e com trovões. Verifique se o plugue de carregamento e a porta de carregamento do EV estejam secos se precisar carregar.
- Mantenha as crianças longe do carregador. Não é permitido que crianças usem o carregador.
- É proibido carregar o EV quando ocorreu uma falha ou o cabo está quebrado.

### 7.3.1 Carregamento online pelo aplicativo SEMS Portal

**Etapa 1** Conecte o plugue de carregamento na porta de carregamento do EV.

**Etapa 2** Abra o aplicativo SEMS Portal e conecte-se ao carregador por meio do aplicativo.

Em seguida, toque em **Start Charging**.

**Etapa 3** Verifique o status de carregamento do EV por meio do aplicativo ou do indicador do carregador.

**Etapa 4** Toque em **End Charging** no aplicativo e o carregamento será encerrado.

**Etapa 5** Desconecte o plugue de carregamento e coloque sua tampa. Enrole o cabo ao redor do carregador.

### 7.3.2 Etapas para carregamento offline pelo aplicativo SolarGo

**Etapa 1** Conecte o plugue de carregamento na porta de carregamento do EV.

**Etapa 2** Abra o aplicativo SolarGo e conecte-se ao carregador por meio do aplicativo.

Em seguida, toque em **Start Charging**.

**Etapa 3** Verifique o status de carregamento do EV por meio do aplicativo ou do indicador do carregador.

**Etapa 4** Toque em **End Charging** no aplicativo e o carregamento será encerrado.

**Etapa 5** Desconecte o plugue de carregamento e coloque sua tampa. Enrole o cabo ao redor do carregador.

### 7.3.3 Conectar e carregar

**Etapa 1** Conecte o plugue de carregamento na porta de carregamento do EV.


**Etapa 2** O carregamento começa automaticamente.

**Etapa 3** Verifique o status de carregamento do EV por meio do indicador do carregador.

**Etapa 4** Coloque a tampa após o carregamento e enrole o cabo ao redor do carregador.

## 8 Comissionamento do sistema

### 8.1 Indicador

Indicador	Cor	Explicação
	Verde	O carregador está em modo de espera.
	Pisca em verde	O sistema do carregador está sendo atualizado.
	Azul	O carregador está carregando.
	Vermelho LIGADO	Ocorreu uma falha.

### 8.2 Configuração e verificação de informações do carregador pelo aplicativo SolarGo (instaladores)

SolarGo é um aplicativo para smartphone usado para configurar o carregador.

Funções comumente usadas:

- Verificar o status operacional do carregador.
- Verificar os registros de carregamento etc.

Para obter mais detalhes, consulte o Manual do usuário do SolarGo. Digitalize o código QR ou acesse [https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW\\_SolarGo\\_User%20Manual-EN.pdf](https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_SolarGo_User%20Manual-EN.pdf) para obter o manual do usuário.



Aplicativo SolarGo



Manual do usuário do aplicativo SolarGo

### 8.3 Configuração e verificação de informações do carregador pelo aplicativo SEMS Portal (usuário)

SEMS Portal é uma plataforma de monitoramento usada para controlar o carregador e o inversor remotamente.

Funções comumente usadas:

- Verificar o status operacional do carregador remotamente ou a uma distância curta
- Iniciar ou parar de carregar remotamente ou a uma distância curta
- Verificar os registros de carregamento

Para obter mais informações, consulte o Manual do usuário do SEMS Portal. Digitalize o código QR ou acesse [https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW\\_SEMS%20Portal%20APP\\_User%20Manual-EN.pdf](https://en.goodwe.com/Ftp/EN/Downloads/User%20Manual/GW_SEMS%20Portal%20APP_User%20Manual-EN.pdf) para obter o manual do usuário.



Aplicativo SEMS Portal



Manual do usuário do aplicativo SEMS Portal

## 9 Manutenção

### 9.1 Desligar o carregador



Desligue o carregador antes das operações e manutenção. Caso contrário, o carregador pode ser danificado ou podem ocorrer choques elétricos.

Desconecte o RCD entre o carregador e a rede/o inversor.

### 9.2 Desmontar o carregador



- Certifique-se de que o carregador esteja desligado.
- Use EPI adequado antes de qualquer operação.

**Etapa 1** Desconecte todos os cabos, incluindo cabos CA e de comunicação.

**Etapa 2** Remova o carregador da placa de montagem.

**Etapa 3** Remova a placa de montagem.

**Etapa 4** Guarde o carregador adequadamente. Se o carregador precisar ser usado posteriormente, certifique-se de que as condições de armazenamento atendam aos requisitos.

### 9.3 Descartar o carregador

Se o carregador não funcionar mais, descarte-o de acordo com os requisitos locais de descarte de resíduos de equipamentos elétricos. O carregador não pode ser descartado com o lixo doméstico.

### 9.4 Manutenção de rotina

Item de manutenção	Método de manutenção	Período de manutenção
Botão de parada de emergência	Ligue e desligue o EMS três vezes consecutivas para se certificar de que está funcionando corretamente.	Uma vez a cada 6 meses
Conexão elétrica	Verifique se os cabos estão bem conectados. Verifique se os cabos estão quebrados ou se há algum núcleo de cobre exposto.	Uma vez a cada 6 a 12 meses
Vedação	Verifique se todos os terminais e portas estão devidamente vedados. Vede novamente o orifício do cabo se não estiver vedado ou for muito grande.	Uma vez a cada 6 a 12 meses

## 9.5 Solução de problemas

O carregador mostra em vermelho quando há falha. Faça login no aplicativo SEMS Portal ou no aplicativo PV Master para obter a solução de problemas detalhada.

Realize a solução de problemas de acordo com os seguintes métodos. Entre em contato com o serviço pós-venda se esses métodos não funcionarem.

Reúna as informações abaixo antes de entrar em contato com o serviço pós-venda, para que os problemas sejam resolvidos rapidamente.

1. Informações do carregador como número de série, versão do software, data de instalação, hora da falha, frequência da falha etc.
2. Ambiente de instalação, incluindo condições climáticas etc. É recomendável fornecer algumas fotos e vídeos para auxiliar na análise do problema.
3. Situação da rede elétrica.

Nº	Falha	Causa	Soluções
1	Gun Connection Failure	O carregador está desconectado durante o carregamento.	Reconecte o carregador.
2	Emergency Stop	O botão de parada de emergência está sendo pressionado.	Solte o botão.
3	Grounding Error	O cabo de aterramento da entrada CA está desconectado.	Verifique e reconecte o cabo de aterramento.
4	Ambient Temperature	A temperatura do carregador é superior a 98 graus.	O problema é removido após o resfriamento e o carregador entra no status de espera.
5	Overvoltage	A entrada CA está com sobretensão.	O problema é removido depois que a tensão fica normal e o carregador entra no status de espera.
6	Under Voltage	A entrada CA está com subtensão.	
7	Overcurrent	A conexão de saída está em curto-circuito ou com sobrecorrente.	O problema é removido depois que a saída fica normal e o carregador entra no status de espera.

Nº	Falha	Causa	Soluções
8	Deviation Time Out	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A bateria do EV está totalmente carregada.</li> <li>2. A temperatura ambiente é muito baixa e a bateria não pode ser carregada.</li> <li>3. A conexão do carregador está anormal.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o carregamento da bateria foi concluído por meio de software.</li> <li>2. Inicie o pré-aquecimento do EV cerca de cinco minutos antes de carregá-lo quando o ambiente estiver muito frio.</li> <li>3. Verifique e desconecte o conector de carregamento e reconecte-o cerca de 15 segundos depois.</li> </ol>
9	Preparing Time Out	A comunicação do sinal CP não foi bem-sucedida.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o EV está totalmente carregado.</li> <li>2. Reconecte o conector de carregamento após desconectá-lo por cerca de 15 segundos. Entre em contato com o revendedor ou o serviço pós-venda se os problemas não puderem ser resolvidos. Entre em contato com o revendedor ou o serviço pós-venda, se o problema persistir.</li> </ol>
10	Welded contactor Fault	O componente interno está com defeito.	Reinicie o carregador. Entre em contato com o revendedor ou o serviço pós-venda se os problemas não puderem ser resolvidos.
11	Meter failure		
12	Leakage Current Fault		
13	Reading Error		
14	EEPROM error		
15	Flash error		
16	Leakage detector failure		

## 10 Parâmetros técnicos

Dados técnicos	GW7K-HCA	GW11K-HCA	GW22K-HCA
<b>Entrada</b>			
Tensão nominal de entrada (V)	230 V, L/N/PE	400 V, 3L/N/PE	400 V, 3L/N/PE
Corrente nominal de entrada (A)	32,0	16,0	32,0
Frequência nominal da rede CA (Hz)	50/60	50/60	50/60
<b>Saída</b>			
Potência nominal de saída (W)	7.000	11.000	22.000
Tensão nominal de saída (V)	230, L/N/PE	400, 3L/N/PE	400, 3L/N/PE
Corrente de saída nominal (A)	32,0	16,0	32,0
Frequência de saída nominal (Hz)	50/60	50/60	50/60
<b>Proteção</b>			
Proteção contra corrente residual	6 mA CC		
Proteção contra sobrecorrente	Integrado		
Proteção contra curto-circuito	Integrado		
Proteção contra sobretensão	Integrado		
Proteção contra excesso de temperatura	Integrado		
Proteção contra falha de aterramento	Integrado		
Proteção contra surtos CA	Tipo II		
Desligamento de emergência	Integrado		
<b>Dados gerais</b>			
Faixa de temperatura operacional (°C)	-30 a +50		
Umidade relativa	5% a 95% (sem condensação)		
Altitude máxima de operação (m)	2.000		
Método de resfriamento	Convecção natural		
Interface do usuário	LED		
Método de início	Aplicativo		
Comunicação	Bluetooth + Wi-Fi		
Protocolos de comunicação	GOODWE		
Peso (kg)	5,0	6,0	6,0



Dados técnicos	GW7K-HCA	GW11K-HCA	GW22K-HCA
Dimensão (L x A x P mm)	208 x 450 x 150		
Emissão de ruído (dB)	< 20		
Potência em espera (W)	< 6		
Classificação de proteção de entrada	IP66*1		
Cabo de saída e conector	Cabo de 6 m (5 m opcional) IEC Tipo 2		
Instalação	Ambientes internos e externos		
1 suporte	Parede ou chão (com suporte para montagem no chão opcional)		
RCD	Tipo A (30 mA, opcional, externo)		
MTBF (h)	100.000		
Classe de proteção	I		
Certificações	IEC61851-1-2017, IEC 62955*2, CE, UKCA		
EMC	Classe B		
País de fabricação	China		

\*1: Classificação de proteção de entrada: o plugue de carregamento IEC tipo 2 é IP55.

\*2: Para atender a IEC62955, um RCD Tipo A (30 mA) deve ser instalado. Os clientes podem comprar da GW ou de um fabricante terceirizado.





Site da GoodWe

## **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