

**GOODWE**



# **Manual del usuario**

**Cargador de CA**

Serie HCA

(7-22 kW)

V1.0-2022-10-20

**Copyright© GoodWe Technologies Co., Ltd. 2022. Todos los derechos reservados.**

Se prohíbe la reproducción o la transmisión a la plataforma pública de cualquier parte de este manual de cualquier forma o por cualquier medio sin la autorización previa por escrito de GoodWe.

**Marcas comerciales**

**GOODWE** y otras marcas comerciales de GoodWe son marcas comerciales de GoodWe Company. Todas las demás marcas comerciales o marcas comerciales registradas que aparecen en este manual son propiedad de GoodWe Company.

**AVISO**

La información contenida en el presente manual del usuario puede cambiar debido a actualizaciones del producto u otros motivos. Esta guía no puede sustituir las etiquetas del producto o las precauciones de seguridad del manual del usuario, salvo que se especifique lo contrario. Todas las descripciones del manual tienen únicamente fines de guía.

# ÍNDICE

<b>1</b>	<b>Acerca de este manual .....</b>	<b>1</b>
1.1	Modelo correspondiente .....	1
1.2	Destinatarios .....	1
1.3	Definición de símbolos.....	2
1.4	Actualizaciones.....	2
<b>2</b>	<b>Precauciones de seguridad .....</b>	<b>3</b>
2.1	Seguridad general .....	3
2.2	Seguridad del cargador de CA .....	3
2.3	Requisitos del personal.....	4
2.4	Declaración de conformidad .....	4
<b>3</b>	<b>Introducción al producto .....</b>	<b>5</b>
3.1	Descripción general del producto .....	5
3.2	Casos de aplicación .....	6
3.3	Estado operativo del cargador .....	8
3.4	Funcionalidad .....	9
3.5	Aspecto .....	10
3.5.1	Descripción de las piezas.....	10
3.5.2	Dimensiones .....	11
3.5.3	Descripción de los indicadores.....	12
3.5.4	Placa de características .....	13
<b>4</b>	<b>Comprobación y almacenamiento .....</b>	<b>14</b>
4.1	Comprobación previa a recepción.....	14
4.2	Productos suministrados.....	14
4.3	Almacenamiento.....	14
<b>5</b>	<b>Instalación .....</b>	<b>15</b>
5.1	Requisitos de instalación .....	15
5.2	Instalación .....	17
5.2.1	Movimiento del cargador.....	17
5.2.2	Instalación del cargador .....	18
5.2.3	Instalación del cargador (montaje en poste) .....	20
<b>6</b>	<b>Conexión eléctrica.....</b>	<b>22</b>
6.1	Precauciones de seguridad .....	22
6.2	Conexión del cable del RCD.....	23
6.3	Conexión del cable de CA .....	25
<b>7</b>	<b>Puesta en marcha del equipo .....</b>	<b>28</b>
7.1	Comprobación antes de encender .....	28
7.2	Activación.....	28

7.3 Carga del EV .....	29
7.3.1 Carga en línea con la aplicación SEMS Portal.....	29
7.3.2 Pasos de la carga sin conexión con la aplicación SolarGo .....	29
7.3.3 Plug and Charge .....	29
<b>8 Puesta en marcha del sistema .....</b>	<b>30</b>
8.1 Indicador.....	30
8.2 Configuración y consulta de información sobre el cargador con la aplicación SolarGo (instaladores).....	30
8.3 Configuración y consulta de información sobre el cargador con SEMS Portal (usuario).30	
<b>9 Mantenimiento.....</b>	<b>31</b>
9.1 Desactivación del cargador .....	31
9.2 Desmontaje del cargador .....	31
9.3 Eliminación del cargador .....	31
9.4 Mantenimiento rutinario .....	31
9.5 Resolución de problemas .....	32
<b>10 Parámetros técnicos.....</b>	<b>34</b>

# 1 Acerca de este manual

Este manual describe la información del cargador, su instalación, conexión eléctrica, puesta en marcha, resolución de problemas y mantenimiento. Lea este manual antes de instalar y utilizar el producto. Todos los instaladores y usuarios deben familiarizarse con las características, funciones y precauciones de seguridad del producto. Este manual puede actualizarse sin previo aviso. Para obtener más información sobre el producto y los últimos documentos, visite <https://en.goodwe.com/>.

## 1.1 Modelo correspondiente

El presente manual corresponde a los cargadores que se enumeran a continuación: (denominados en adelante HCA).

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

## 1.2 Destinatarios

Este manual está dirigido exclusivamente a profesionales técnicos formados y con conocimientos. El personal técnico debe estar familiarizado con el producto, las normas locales y los sistemas eléctricos.

### 1.3 Definición de símbolos

Los distintos niveles de mensajes de advertencia de este manual se definen como figura a continuación:

 <b>PELIGRO</b>
Indica un peligro de alto nivel que, si no se evita, provocará muerte o lesiones graves.
 <b>ADVERTENCIA</b>
Indica un peligro de nivel medio que, si no se evita, puede provocar muerte o lesiones graves.
 <b>PRECAUCIÓN</b>
Indica un peligro de bajo nivel que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
<b>AVISO</b>
Subraya y complementa los textos. También puede tratarse de habilidades y métodos para resolver problemas relacionados con el producto que ahorran tiempo.

### 1.4 Actualizaciones

El último documento contiene todas las actualizaciones realizadas en publicaciones anteriores.

#### V1.0 20-10-2022

- Primera publicación

## 2 Precauciones de seguridad

Siga estrictamente las instrucciones de seguridad del manual del usuario durante el uso.

### AVISO

El cargador está diseñado y probado cumpliendo las normas de seguridad correspondientes. Lea y siga todas las instrucciones y precauciones de seguridad antes del uso. Un uso incorrecto podría provocar lesiones personales y daños a la propiedad, ya que el cargador es equipo eléctrico.

### 2.1 Seguridad general

#### AVISO

- La información contenida en el presente manual del usuario puede cambiar debido a actualizaciones del producto u otros motivos. Esta guía no puede sustituir las etiquetas del producto o las precauciones de seguridad del manual del usuario, salvo que se especifique lo contrario. Todas las descripciones del manual tienen únicamente fines de guía.
- Antes de efectuar una instalación, lea el manual del usuario para conocer el producto y las precauciones.
- Todas las instalaciones deben ser ejecutadas por técnicos formados y con conocimientos que estén familiarizados con los estándares y normas de seguridad locales.
- Utilice herramientas aislantes y equipo de protección individual al manejar el cargador para garantizar la seguridad personal. Utilice guantes, ropa y muñequeras antiestáticos cuando toque dispositivos electrónicos para proteger el cargador de posibles daños.
- Siga con exactitud las instrucciones de instalación, uso y configuración de este manual. El fabricante no será responsable de los daños del equipo o las lesiones personales si usted no sigue las instrucciones. Para más detalles sobre la garantía, visite: <https://en.goodwe.com/warranty>.

### 2.2 Seguridad del cargador de CA

#### PELIGRO

- No desmonte los módulos del cargador personalmente. No alargue el cable de carga. De lo contrario, puede causar una disminución del grado de protección IP o peligro eléctrico.
- El equipo solo puede utilizarse para cargar vehículos eléctricos (en adelante, EV). No cargue otros dispositivos.
- Enrolle el cable de carga alrededor del cargador tras el uso. No debe entrar agua ni suciedad en el enchufe de carga.
- No doble demasiado el cargador ni los cables, ni los apriete o enrede. De lo contrario, puede provocar daños en el equipo.
- Antes de la instalación, el mantenimiento y otras operaciones, desconecte el cargador y los interruptores situados antes en el circuito.
- Está terminantemente prohibido tocar el conector de carga cuando el cargador recibe corriente.

#### ADVERTENCIA

Compruebe con regularidad que la cubierta y el aspecto del cargador sean normales.

 **PELIGRO**

- Todas las etiquetas y marcas de advertencia deben ser visibles después de la instalación. No tape, garabatee o dañe ninguna etiqueta del equipo.
- Las etiquetas de advertencia del cargador son las siguientes:

	PELIGRO DE ALTA TENSIÓN. Con el cargador en funcionamiento se produce alta tensión. Desconecte toda la alimentación entrante y apague el producto antes de trabajar en él.		Descarga retardada. Espere 5 minutos tras el apagado hasta que los componentes se descarguen por completo.
	Lea el manual del usuario antes de realizar cualquier operación.		Existen riesgos potenciales. Utilice EPI adecuados antes de realizar cualquier operación.
	Peligro de alta temperatura. Para evitar quemarse, no toque el producto en funcionamiento.		Marcado UKCA británico
	Marcado CE		No elimine el cargador como residuo doméstico. Deseche el producto de acuerdo con las leyes y reglamentos locales o envíelo al fabricante.

## 2.3 Requisitos del personal

### AVISO

- El personal que instala o mantiene el equipo debe recibir una formación estricta y conocer las precauciones de seguridad y las operaciones correctas.
- Solo profesionales cualificados o personal formado pueden instalar, utilizar, mantener y sustituir el equipo o las piezas.

## 2.4 Declaración de conformidad

### UE

El producto con función de comunicaciones inalámbricas comercializado en el mercado europeo cumple los requisitos de las siguientes directivas:

- Directiva sobre equipos radioeléctricos 2014/53/UE (RED)
- Directiva sobre restricciones a sustancias peligrosas 2011/65/UE y (UE) 2015/863 (RoHS)

### Reino Unido

El producto con función de comunicaciones inalámbricas comercializado en el mercado británico cumple los requisitos de las siguientes directivas:

- Regulaciones sobre equipos de radio 2017
- Regulaciones sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos 2012 (SI 2012/3032)

## 3 Introducción al producto

### 3.1 Descripción general del producto

El producto de la serie HCA es un cargador doméstico de CA destinado principalmente a la carga de EV, con funciones como protección de la carga, supervisión en línea, actualización remota, etc.

#### Modelo

El presente manual corresponde a los cargadores que se enumeran a continuación:

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

#### Descripción del modelo

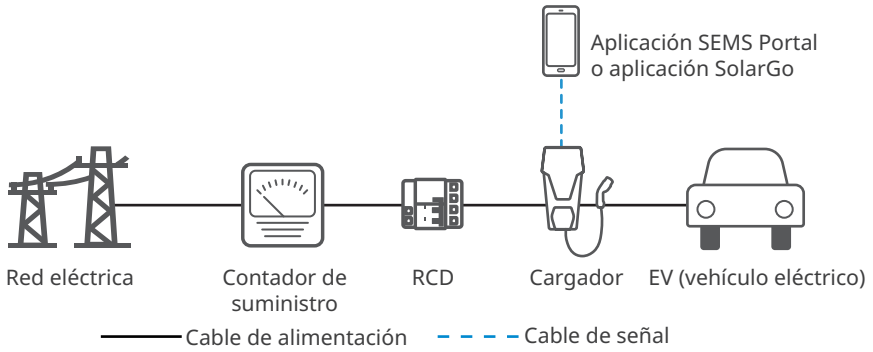
### GW11K-HCA

1 2 3

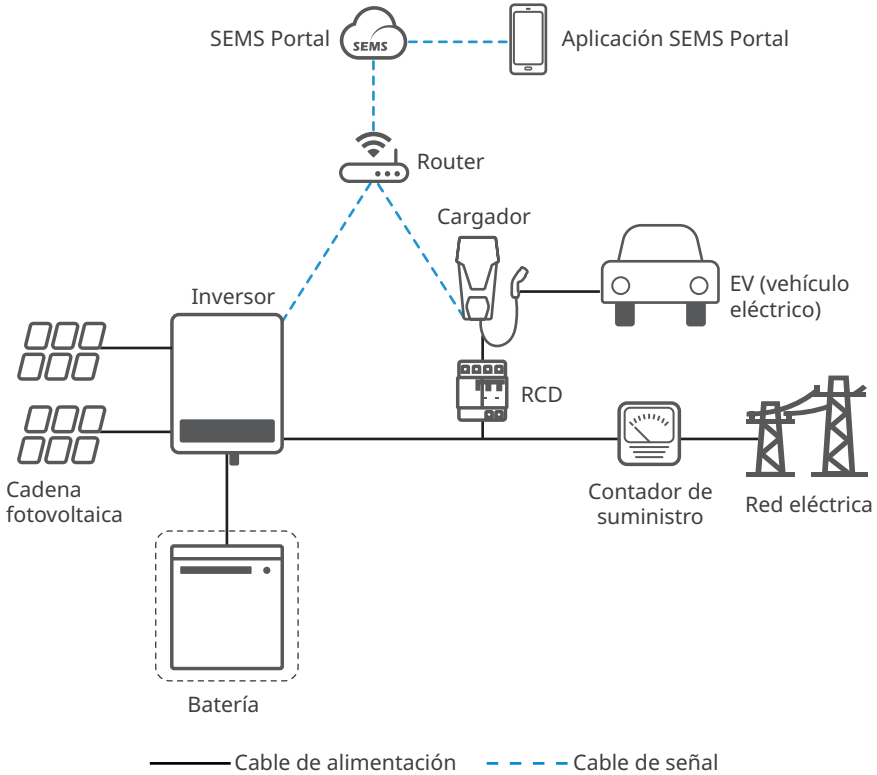
N.º	Corresponde a	Explicación
1	Código de marca	GW: GoodWe
2	Potencia nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7K: la potencia de salida es de 7 kW.</li> <li>• 11K: la potencia de salida es de 11 kW.</li> <li>• 22K: la potencia de salida es de 22 kW.</li> </ul>
3	Serie	HCA: serie HCA

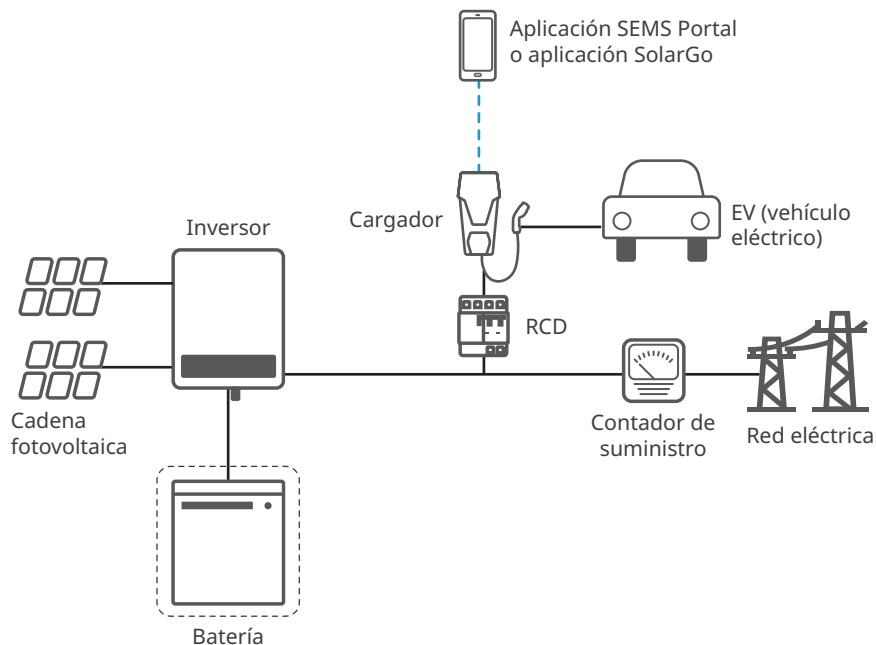
### 3.2 Casos de aplicación

#### Conectado a la red



#### Conectado a cadena fotovoltaica y baterías (control remoto)



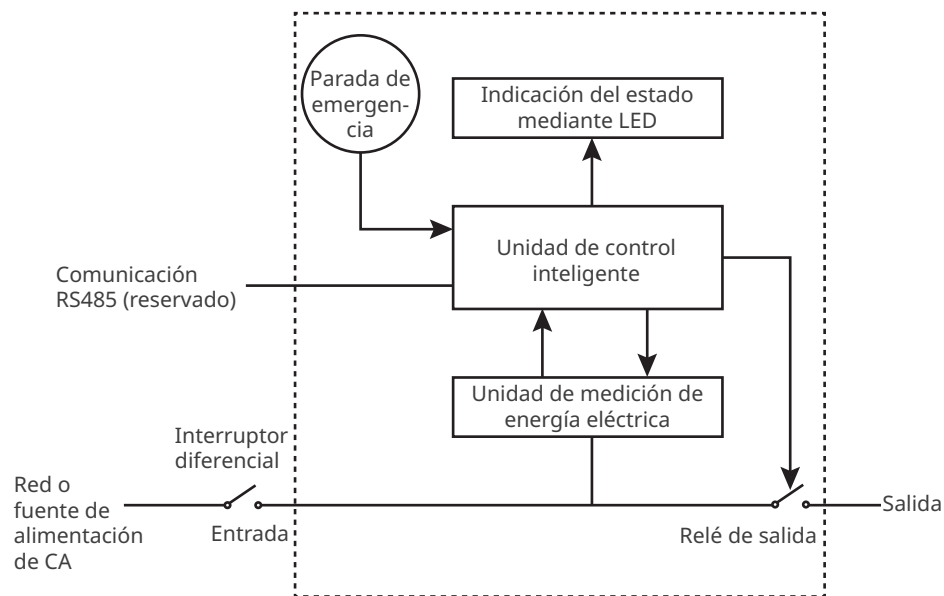
**Conectado a cadena fotovoltaica y baterías (control de campo cercano)**

———— Cable de alimentación    - - - - Cable de señal

N.º	Piezas	Descripción
1	Inversor	Hace referencia a los inversores fotovoltaicos conectados a la red y los inversores híbridos de GoodWe.
2	Batería	Hace referencia a las baterías correspondientes a los inversores de GoodWe (solo inversores híbridos).
3	RCD	Proporciona al cargador protección contra sobrecorriente. Póngase en contacto con el fabricante del cargador para la compra. Especificaciones de RCD recomendadas: TIPO A, con una corriente de funcionamiento residual nominal de 30 mA. Tensión nominal del GW11K-HCA y el GW22K-HCA: 400 V CA (4P). Tensión nominal del GW7K-HCA: 230 V CA (2P). Corriente nominal del GW7K-HCA y el GW22K-HCA: 40 A. Corriente nominal del GW11K-HCA: 25 A.
4	Cargador	Cargador de la serie HCA de GoodWe.

## Diagrama de circuitos

Este es el diagrama de circuitos del cargador HCA:



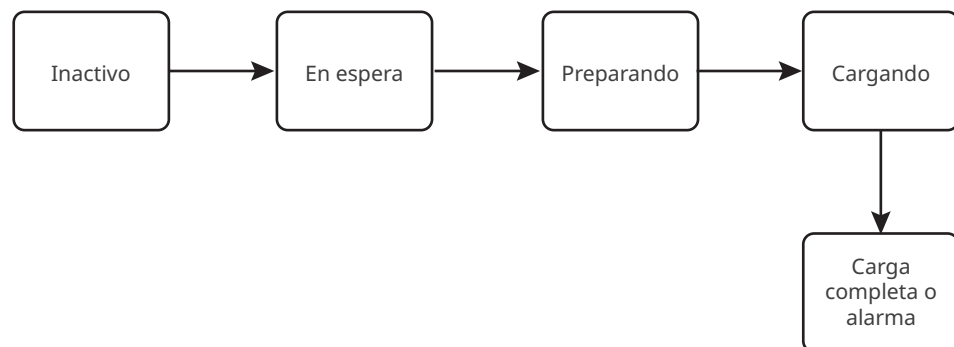
(Reservado) Puede comunicarse con los inversores o con el contador inteligente mediante el puerto de comunicación RS485.

En el cargador de CA monofásico y el cargador de CA trifásico, el puerto de entrada se utiliza para conectarse a un cable de alimentación de tres hilos monofásico y a un cable de alimentación de cinco hilos trifásico, respectivamente.

El puerto de salida se utiliza para conectarse al conector de carga.

La parada de emergencia es el botón de parada de emergencia.

### 3.3 Estado operativo del cargador



## 3.4 Funcionalidad

### Aplicable a diversos casos

- El cargador puede utilizarse junto con inversores conectados a la red o híbridos para formar un sistema ecológico integrado de carga y almacenamiento fotovoltaico.
- El cargador puede conectarse a la red.

### Control remoto

Cuando el cargador está en línea, los usuarios pueden controlarlo de forma remota con la aplicación SEMS Portal y actualizar el firmware de forma remota con la plataforma de gestión de dispositivos.

### Uso y mantenimiento sencillos

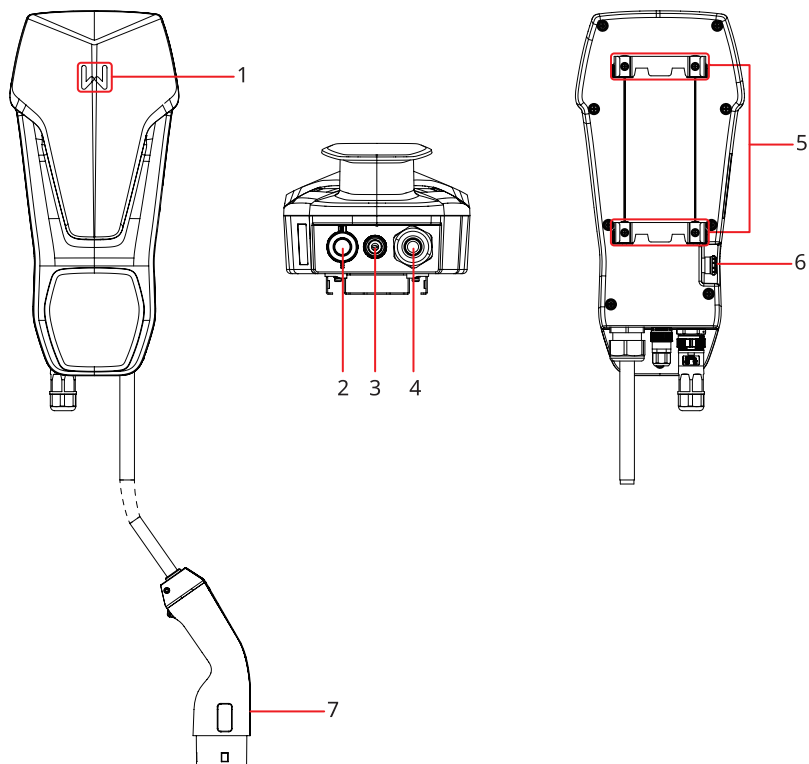
- Cuando está en línea, el cargador puede utilizarse con comandos enviados por la aplicación de forma remota.
- Cuando no tiene conexión, el cargador puede utilizarse con el Bluetooth conectado a la aplicación en distancias cortas.
- El cargador puede cargar el EV directamente en el modo Plug and Charge.
- Los usuarios pueden consultar el estado del cargador en tiempo real mediante su indicador.
- Los usuarios pueden consultar los datos de fallo y funcionamiento del cargador mediante la aplicación.

### Seguro y fiable

- El grado de protección IP del cargador es IP65 y el grado de protección IP del enchufe de carga es IP55. Con un grado de protección tan elevado, el cargador tiene excelentes características de resistencia al polvo y al agua y puede utilizarse y mantenerse en exteriores.
- Para proteger el producto y garantizar un estado de funcionamiento seguro, el producto tiene integrada protección contra sobretensión y subtensión, protección contra sobrecarga, protección contra cortocircuitos, protección diferencial, conexión a tierra, protección contra sobrecalentamiento, protección EMS y protección contra rayos.

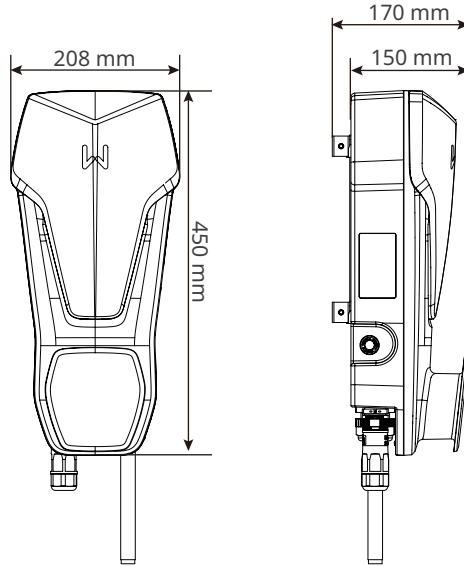
## 3.5 Aspecto

### 3.5.1 Descripción de las piezas

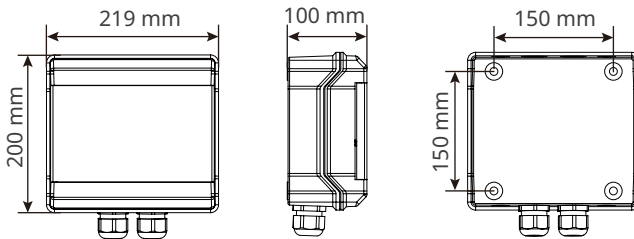


N.º	Piezas	Descripción
1	Indicador	Indica el estado operativo del cargador.
2	Puerto de entrada para cable de CA	Se conecta al cable de entrada de CA monofásico o trifásico.
3	Puerto de comunicación RS485 (reservado)	Se conecta al cable RS485 para comunicarse con el inversor.
4	Cable de carga	-
5	Placa de montaje	Fija el cargador en el soporte.
6	Botón de parada de emergencia	Se utiliza como protección en caso de emergencia.
7	Enchufe de carga	Se conecta al puerto de carga del EV.

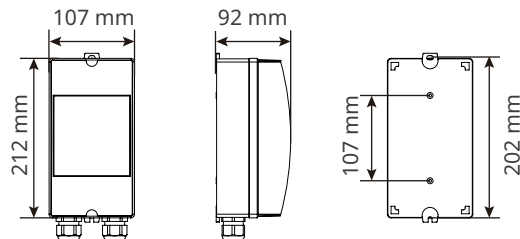
### 3.5.2 Dimensiones



#### Cuadro de distribución del dispositivo de corriente residual (opcional)

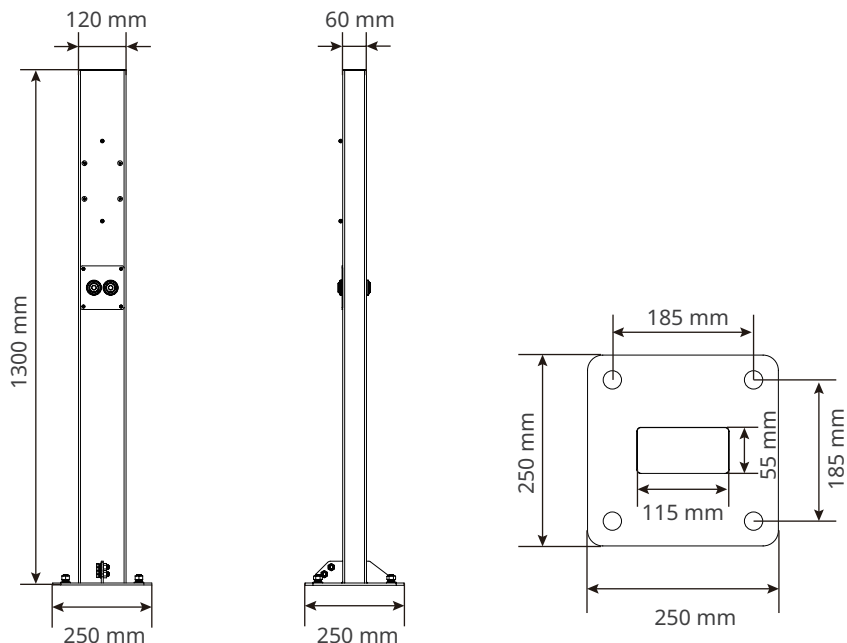


#### RCD para GW11K-HCA y GW22K-HCA




#### RCD para GW7K-HCA

**Poste de instalación (opcional)**



**3.5.3 Descripción de los indicadores**

Indicador	Color	Explicación
	Verde encendido	El cargador está en espera.
	Parpadeo en verde	El sistema del cargador se está actualizando.
	Azul encendido	El cargador está cargando.
	Rojo encendido	Se ha producido un fallo.

### 3.5.4 Placa de características

La placa de características es solo una referencia.

<b>GOODWE</b>	
<b>Product: AC Charger</b>	
<b>Model : GW**K-HCA</b>	
Input	U <sub>AC,r</sub> : **** ~**** Va.c.
	f <sub>AC,r</sub> : **/Hz
	I <sub>AC,r</sub> : **Aa.c.
Output	U <sub>AC,r</sub> : **/* / * ~**** Va.c.
	f <sub>AC,r</sub> : **/Hz
	P <sub>AC,r</sub> : ** kW
	I <sub>AC,r</sub> : **Aa.c.
T <sub>operating</sub> : **~** °C, Protective Class*, **** Charging Plug IEC type 2 is ****	
	
S/N	
Manufacturer: GoodWe Technologies Co., Ltd. E-mail: service@goodwe.com No.90 Zijin Rd., New District, Suzhou, 215011, China Importer: GoodWe Europe GmbH (Only for Europe) Address: Kistlerhof Str. 170, 81379 Munich, Germany Importer: GoodWe Power Supply Technology Co., Ltd Address: First Floor, Sutherland House, 5-6 Argyll Street, London, England, W1F 7TE (Only for UK)	

Marca comercial de GOODWE, tipo de producto y modelo de producto

Parámetros técnicos

Símbolos de seguridad y marcas de certificación

Información de contacto y número de serie

## 4 Comprobación y almacenamiento

### 4.1 Comprobación previa a recepción

Compruebe los siguientes elementos antes de recibir el producto.

1. Compruebe si la caja de embalaje exterior presenta daños, como orificios, grietas, deformaciones y otros signos de daños en el equipo. No desembale el paquete y póngase en contacto con el proveedor lo antes posible si localiza algún daño.
2. Compruebe el modelo de cargador. Si el modelo de cargador no es el solicitado, no desembale el producto y póngase en contacto con el proveedor.
3. Compruebe la entrega para verificar que el modelo sea correcto, los contenidos estén completos y su aspecto sea el de un producto intacto. Póngase en contacto con el proveedor lo antes posible si localiza algún daño.

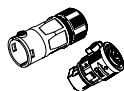
### 4.2 Productos suministrados

#### ADVERTENCIA

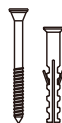
Conecte los cables de CC a los terminales suministrados. El fabricante no se responsabiliza de los daños si se utilizan otros terminales.



Cargador × 1



Conector de  
CA × 1



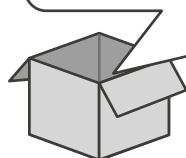
Perno de  
expansión × 4



Conector de  
comunicación  
RS485 × N



Documentos × 1



N = La cantidad depende de la configuración específica del sistema.

### 4.3 Almacenamiento

Si no se prevé instalar o usar el cargador de inmediato, asegúrese de que el entorno de almacenamiento cumpla los siguientes requisitos:

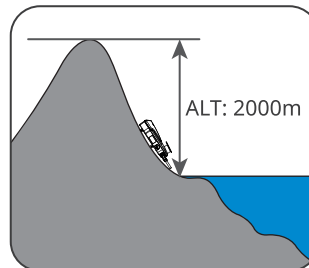
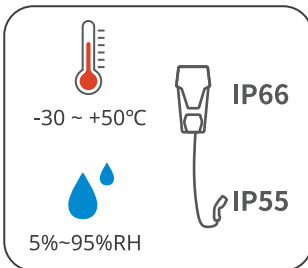
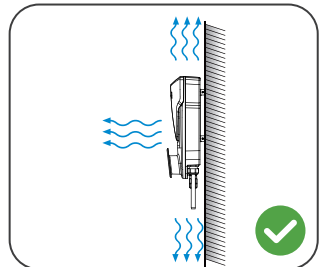
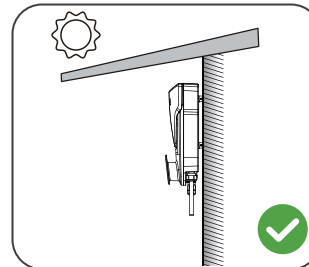
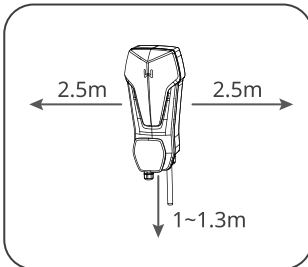
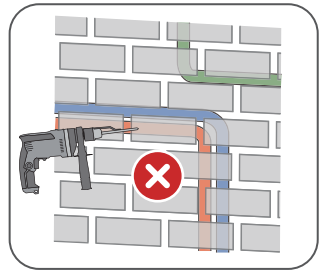
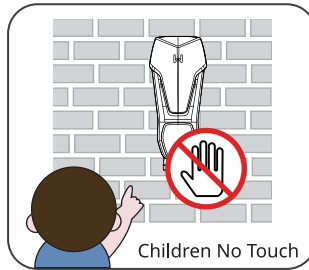
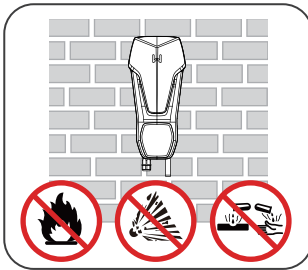
1. No desembale el embalaje exterior ni deseche el desecante.
2. Guarde el cargador en un lugar limpio. Asegúrese de que la temperatura y la humedad sean adecuadas y de que no haya condensación.
3. Se deben seguir las instrucciones de la caja de embalaje para apilar los cargadores en una altura y dirección adecuadas.
4. Los cargadores deben apilarse con precaución para evitar que se caigan.
5. Si el cargador se ha almacenado durante un tiempo prolongado, deberán comprobarlo profesionales antes de ponerlo en uso.

## 5 Instalación

### 5.1 Requisitos de instalación

#### Requisitos del entorno de instalación

1. No instale el equipo en un lugar cercano a materiales inflamables, explosivos o corrosivos.
2. No instale el equipo en un lugar que sea fácil de tocar. Se producen altas temperaturas cuando el equipo está funcionando. Para evitar quemaduras, no toque la superficie.
3. Evite las tuberías de agua y los cables ocultos en la pared al realizar orificios.
4. Instale el equipo en un lugar protegido.
5. El lugar en el que se instale el equipo debe estar bien ventilado para evitar el calor y ser lo suficientemente grande para facilitar las operaciones.
6. Los equipos con un grado de protección IP elevado pueden instalarse en el interior o en el exterior. La temperatura y la humedad del lugar de instalación deben estar dentro del intervalo apropiado.
7. Instale el equipo a una altura que sea conveniente para el funcionamiento y el mantenimiento, las conexiones eléctricas y la comprobación de indicadores y etiquetas.
8. La altitud para instalar el cargador deberá ser inferior a la altitud máxima de trabajo de 2000 m.
9. Instale el equipo lejos de interferencias electromagnéticas.

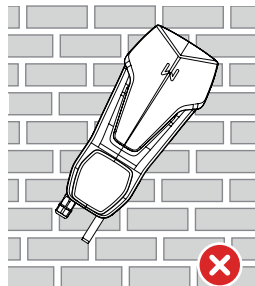
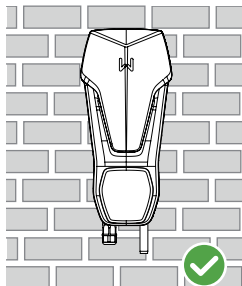
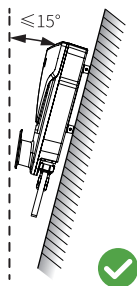


### Requisitos del soporte de montaje

- El soporte de montaje deberá ser no inflamable y resistente al fuego.
- Instale el cargador en una superficie lo suficientemente sólida como para soportar el peso del cargador.

### Requisitos del ángulo de instalación

- Se recomienda instalar el cargador en vertical.
- No instale el cargador al revés, inclinado hacia delante, inclinado hacia atrás y hacia delante o en posición horizontal.



## Requisitos de las herramientas de instalación

Se recomienda utilizar las siguientes herramientas para instalar el equipo. Utilice en el lugar de instalación otras herramientas auxiliares si es necesario.

				
Gafas de seguridad	Calzado de seguridad	Guantes de seguridad	Mascarilla antipolvo	Martillo de goma
				
Cortaalambrs	Pelacables	Taladro de percusión	Rotulador	Nivel
		 M2, M3, M5, M6 Llave dinamométrica		
Multímetro	Bridas para cables	Llave dinamométrica	Aspiradora	

## 5.2 Instalación

### 5.2.1 Movimiento del cargador

#### PRECAUCIÓN

Traslade el cargador al lugar de la instalación. Siga las siguientes instrucciones para evitar lesiones personales o daños en el equipo.

1. Tenga en cuenta el peso del equipo antes de moverlo. Asigne suficiente personal para mover el equipo y evitar daños personales.
2. Utilice guantes de seguridad para evitar daños personales.
3. Mantenga equilibrado el equipo durante el movimiento para evitar que se caiga.

## 5.2.2 Instalación del cargador

### AVISO

- Evite las tuberías de agua y los cables ocultos en la pared al realizar orificios.
- Utilice gafas de seguridad y mascarilla antipolvo para evitar que el polvo sea inhalado o entre en contacto con los ojos al realizar orificios.
- Asegúrese de que el cargador está firmemente instalado para que no se caiga.

**Paso 1** Retire la placa de montaje del cargador.

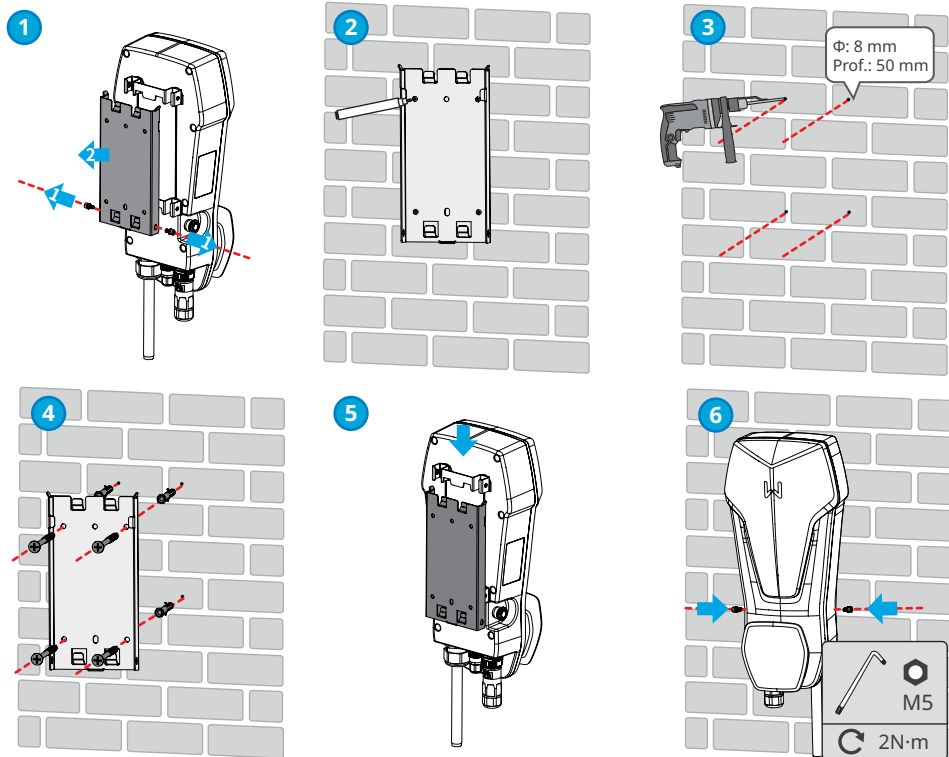
**Paso 2** Coloque la placa en la pared en posición horizontal y marque las posiciones para realizar los orificios.

**Paso 3** Realice orificios de 50 mm de profundidad utilizando el taladro de percusión con 8 mm de diámetro.

**Paso 4** Utilice los pernos de expansión para fijar el cargador a la pared.

**Paso 5** Instale el cargador en la placa de montaje.

**Paso 6** Apriete las tuercas para asegurar la placa de montaje y el cargador y asegúrese de que la instalación del cargador sea fiable.



## Instalación del cuadro de distribución del dispositivo de corriente residual

### AVISO

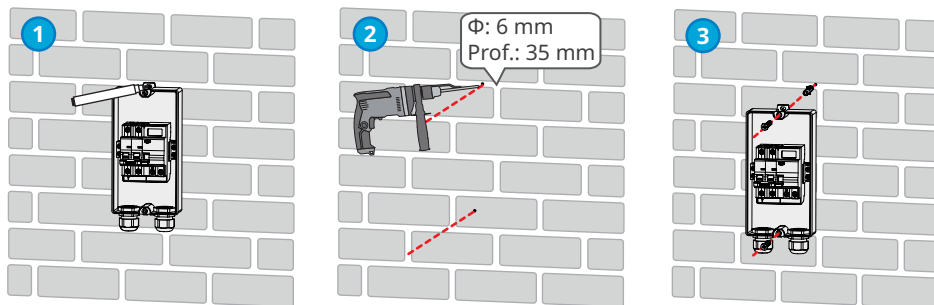
Póngase en contacto con el fabricante para comprar el dispositivo de corriente residual (RCD).

**Paso 1:** coloque el cuadro de distribución en la pared en posición horizontal y marque las posiciones para realizar los orificios.

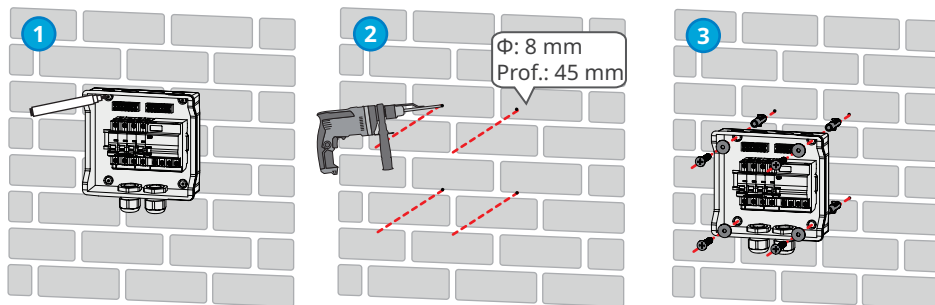
**Paso 2:** realice los orificios usando el taladro de percusión.

**Paso 3:** utilice los pernos de expansión para fijar el cuadro de distribución a la pared.

### Cuadro de distribución de tipo I



### Cuadro de distribución de tipo II



### 5.2.3 Instalación del cargador (montaje en poste)

#### AVISO

Póngase en contacto con el fabricante para comprar un poste si debe instalar el cargador en un poste.

#### Instalación del cargador

**Paso 1** Retire la placa de montaje del cargador.

**Paso 2** Coloque el poste en el suelo en posición vertical y marque las posiciones para realizar los orificios. Debe colocarse un conducto para cables de 60 mm de diámetro bajo el suelo.

**Paso 3** Realice orificios de 75 mm de profundidad utilizando el taladro de percusión con 14 mm de diámetro.

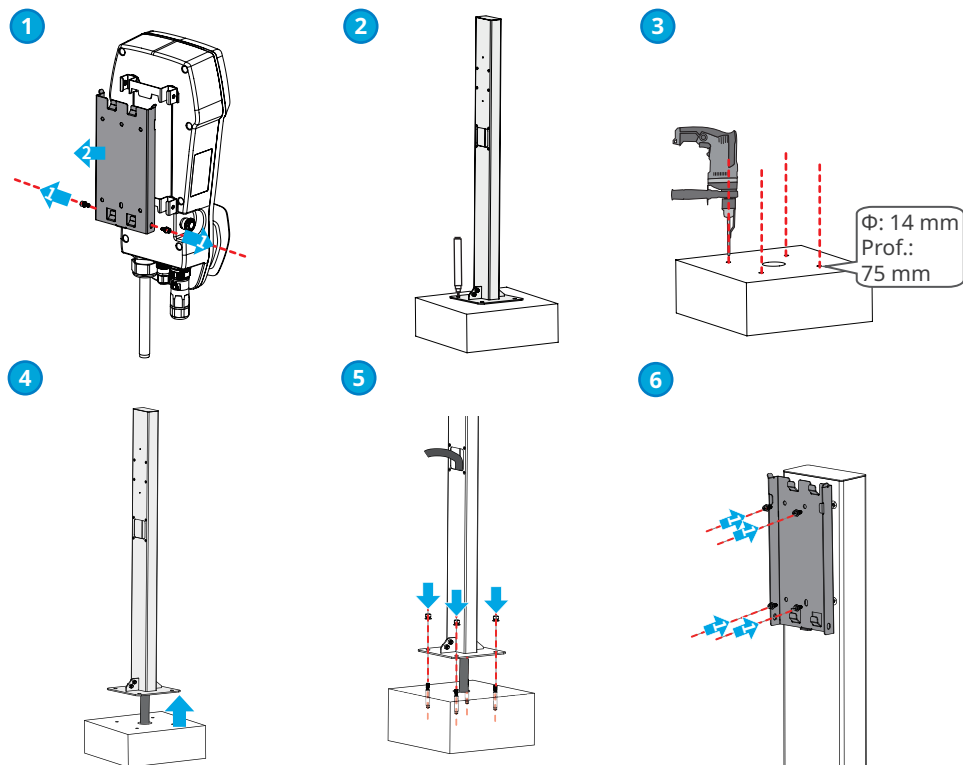
**Paso 4** Pase el conducto para cables por el poste.

**Paso 5** Utilice los pernos de expansión para fijar el cargador al suelo.

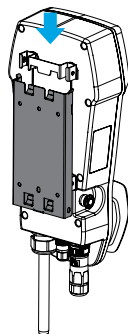
**Paso 6** Instale la placa de montaje en el poste.

**Paso 7** Instale el cargador en la placa de montaje.

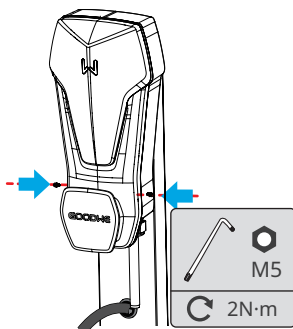
**Paso 8** Apriete las tuercas para asegurar la placa de montaje y el cargador y asegúrese de que el cargador esté instalado de forma fiable.



7



8



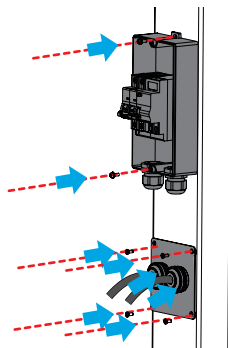
### Instalación del cuadro de distribución del dispositivo de corriente residual

#### AVISO

Póngase en contacto con el fabricante para comprar el dispositivo de corriente residual (RCD).

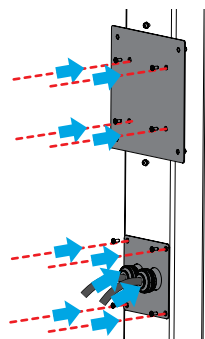
#### Cuadro de distribución de tipo I

1

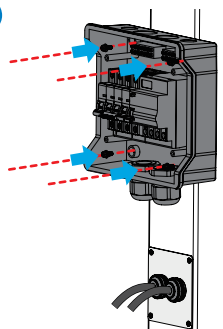


#### Cuadro de distribución de tipo II

1



2



## 6 Conexión eléctrica

### 6.1 Precauciones de seguridad

#### PELIGRO

- Todas las operaciones, cables y especificaciones de piezas durante la conexión eléctrica deben cumplir las leyes y reglamentos locales.
- Antes de la conexión eléctrica, desconecte el interruptor situado antes en el circuito. No trabaje con la alimentación conectada. De lo contrario, puede producirse una descarga eléctrica.
- Agrupe los cables del mismo tipo y colóquelos separados de los cables de otros tipos. No coloque los cables enredados o cruzados.
- Si el cable soporta demasiada tensión, la conexión puede ser deficiente. Deje cierta longitud de cable de reserva antes de conectarlo al puerto del cable del cargador.
- Al crimpar los terminales, asegúrese de que la parte conductora del cable esté totalmente en contacto con los terminales. No crimpe el revestimiento del cable con el terminal. De lo contrario, es posible que el cargador no funcione, o que su bloque de terminales se dañe por el calentamiento y otros fenómenos debido a la falta de fiabilidad de la conexión tras el funcionamiento.

#### ADVERTENCIA

- Conecte correctamente los cables de entrada de CA a los terminales correspondientes, como los puertos "L1", "L2", "L3", "N" y "PE". De lo contrario, provocará daños en el cargador.
- Asegúrese de que todo el núcleo del cable se introduce en los orificios de los terminales. Ninguna parte del núcleo del cable puede quedar al descubierto.
- Asegúrese de que los cables están bien conectados. De lo contrario, provocará daños en el cargador debido al sobrecalentamiento durante su funcionamiento.

#### AVISO

- Utilice equipos de protección individual como calzado de seguridad, guantes de seguridad y guantes aislantes durante la ejecución de conexiones eléctricas.
- Todas las conexiones eléctricas deben realizarlas profesionales cualificados.
- Los colores de los cables de este documento son solo una referencia. Las especificaciones de los cables deben cumplir las leyes y reglamentos locales.

**Especificaciones del cableado**

Modelo	Cable	Especificaciones
GW7K-HCA	Cable de CA para exteriores de varios núcleos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cobre, de -30 °C a +50 °C, 450/750 V</li> <li>Diámetro exterior: 11-17 mm</li> <li>Sección transversal del conductor: 6 mm<sup>2</sup></li> </ul>
GW11K-HCA		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cobre, de -30 °C a +50 °C, 450/750 V</li> <li>Diámetro exterior: 11-17 mm</li> <li>Sección transversal del conductor: 2,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>
GW22K-HCA		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cobre, de -30 °C a +50 °C, 450/750 V</li> <li>Diámetro exterior: 11-17 mm</li> <li>Sección transversal del conductor: 6 mm<sup>2</sup></li> </ul>

**Especificaciones del RCD**

Modelo de cargador	Tipo de RCD	Disparo instantáneo del RCD	Corriente de disparo del RCD	Corriente nominal del RCD	Tensión nominal del RCD
GW7K-HCA	TIPO A	C	30 mA	40 A	230 V CA (2P)
GW11K-HCA				25 A	400 V CA (4P)
GW22K-HCA				40 A	400 V CA (4P)

**6.2 Conexión del cable del RCD****AVISO**

- Las instrucciones de instalación que encontrará a continuación se aplican a dispositivos comprados al fabricante del cargador. Si el dispositivo es de otro proveedor, debe consultar su manual del usuario.
- El cable de CA 1 se conecta a la red eléctrica o a la salida de CA del inversor, y el cable de CA 2 se conecta a la entrada de CA del cargador.

**Paso 1** Prepare el cable de CA.

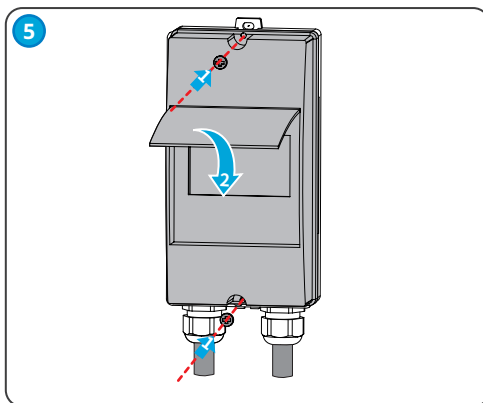
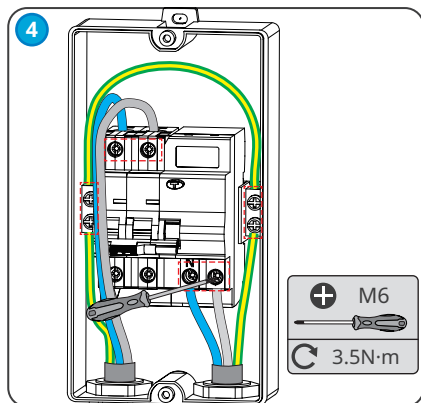
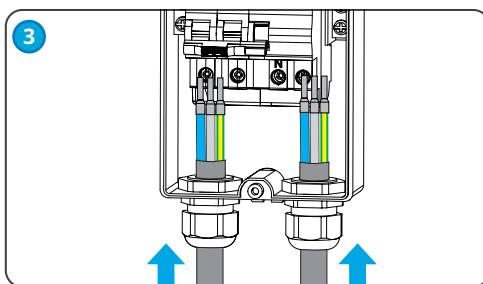
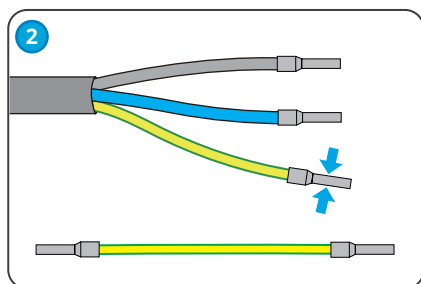
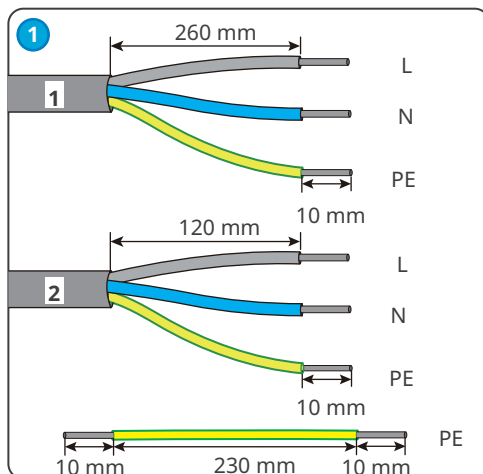
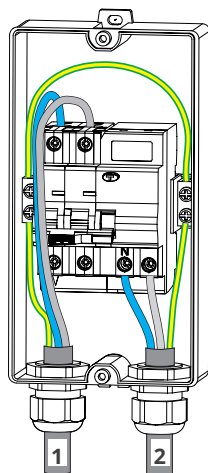
**Paso 2** Crimpe el cable de CA.

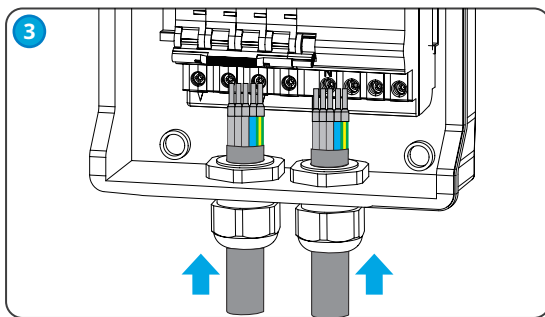
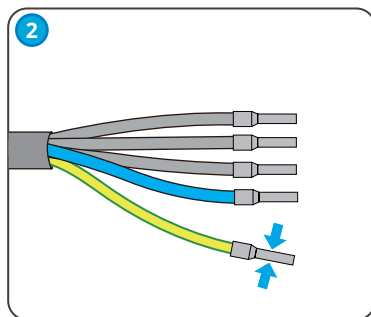
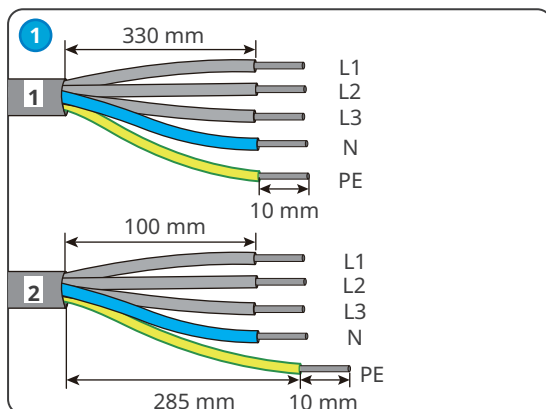
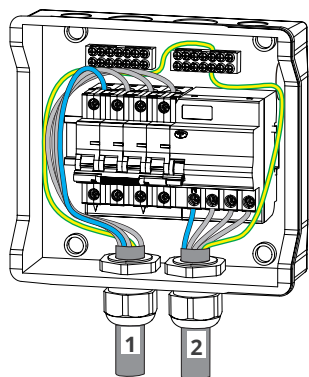
**Paso 3** Pase el cable de CA y el terminal por la caja de distribución.

**Paso 4** Atornille el terminal de CA al RCD.

**Paso 5** Instale la cubierta superior de la caja de distribución del RCD para que no entren agua ni sustancias extrañas.

RCD de tipo I



**RCD de tipo II****6.3 Conexión del cable de CA****PELIGRO**

Conecte el cable de entrada de CA monofásico al cargador GW7K-HCA y conecte el cable de entrada de CA trifásico a los cargadores GW11K-HCA y GW22K-HCA.

1. Para GW7K-HCA: su tensión debe ser de 230 V CA, L/N/PE; la corriente debe ser de 32 A; y la frecuencia debe ser de 50/60 Hz.
2. Para GW11K-HCA: su tensión debe ser de 400 V CA, 3L/N/PE; la corriente debe ser de 16 A; y la frecuencia debe ser de 50/60 Hz.
3. Para GW22K-HCA: su tensión debe ser de 400 V CA, 3L/N/PE; la corriente debe ser de 32 A; y la frecuencia debe ser de 50/60 Hz.

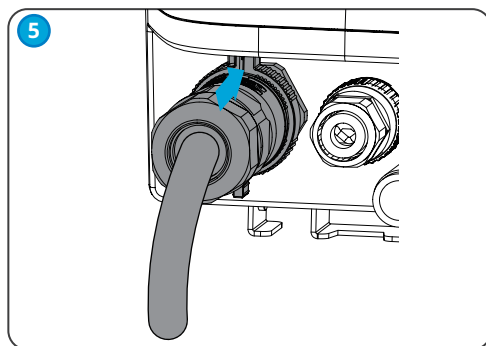
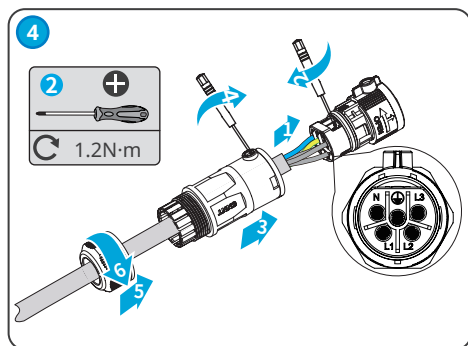
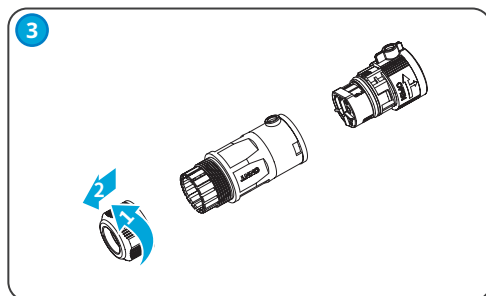
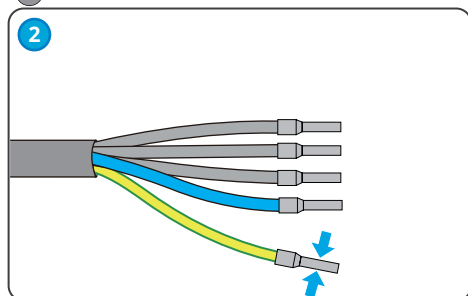
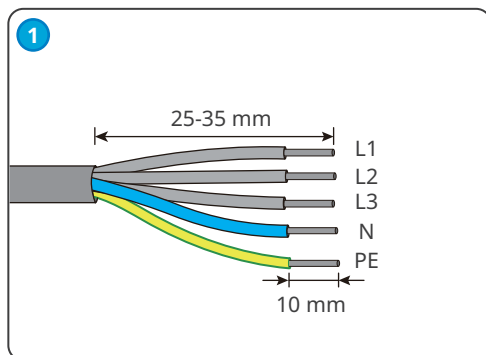
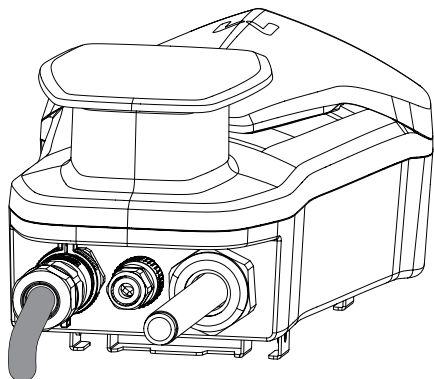
**Paso 1** Prepare el cable de CA.

**Paso 2** Crimpe el cable de CA.

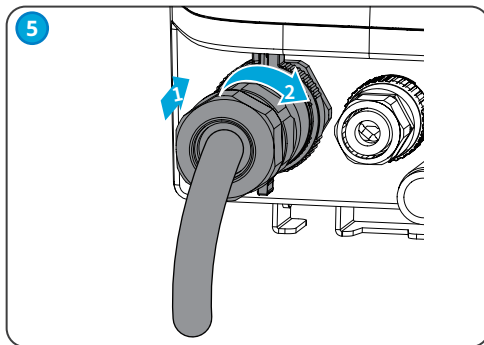
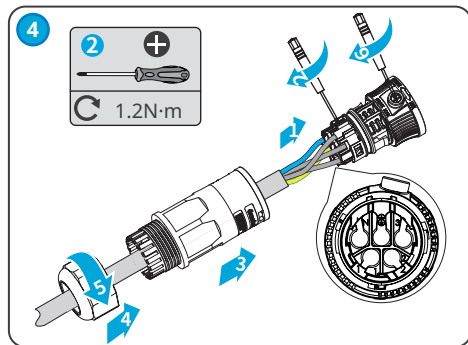
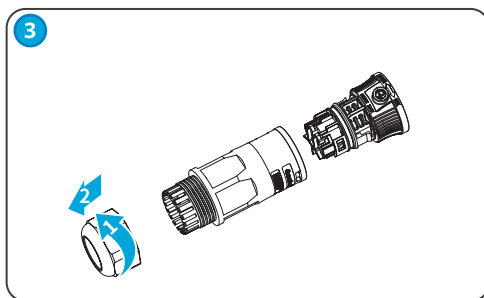
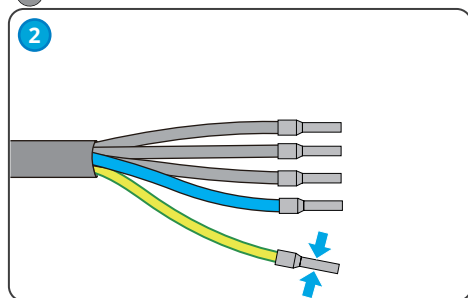
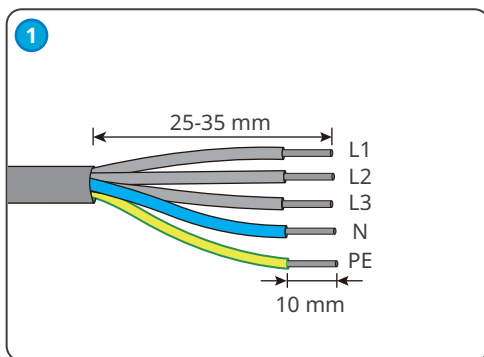
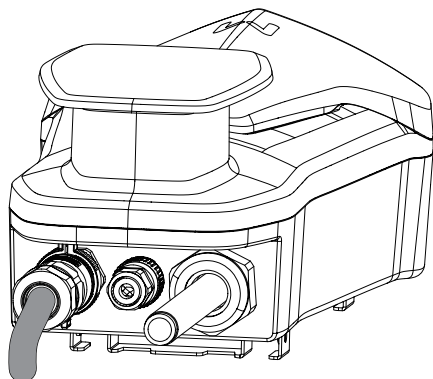
**Paso 3** Inserte el cable de entrada de CA en los terminales de CA y apriételo.

**Paso 4** Apriete el terminal de entrada de CA en el cargador.

### Conector de CA 1



### Conector de CA 2



## 7 Puesta en marcha del equipo

### 7.1 Comprobación antes de encender

N.º	Elemento de comprobación
1	El cargador está instalado firmemente en un lugar limpio con una buena ventilación y facilidad para las operaciones.
2	Los cables de entrada de CA y de comunicación están conectados de manera correcta y segura.
3	Las bridas para cables están intactas y correcta y uniformemente guiadas.
4	Los terminales y los puertos no utilizados están sellados.
5	La tensión, la frecuencia y demás factores de la red son adecuados para las necesidades operativas del cargador.

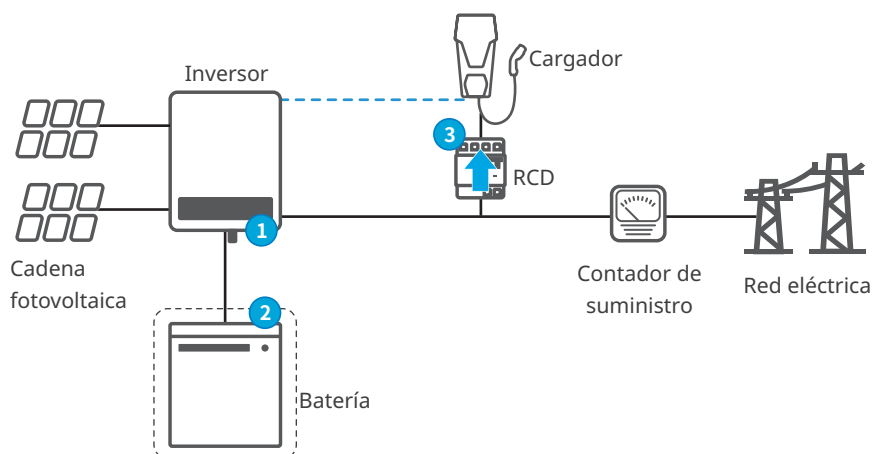
### 7.2 Activación

#### Conectado a la red



Active el RCD entre el cargador y la red.

#### Conectado a cadena fotovoltaica y baterías



**Paso 1** Active los interruptores de CA y CC del inversor.

**Paso 2 (opcional)** Active los interruptores de la batería.

**Paso 3** Active el RCD.

## 7.3 Carga del EV



- No mueva el EV durante la carga.
- Pulse el botón de parada de emergencia para desconectar la fuente de alimentación si se produce alguna anomalía durante la carga.
- No realice cargas si hay truenos o llueve. Si tiene que realizar una carga, asegúrese de que el enchufe de carga y el puerto de carga del EV estén secos.
- Mantenga el cargador fuera del alcance de los niños. Los niños no pueden utilizar el cargador.
- Está prohibido cargar el EV si se ha producido un fallo o si el cable está roto.

### 7.3.1 Carga en línea con la aplicación SEMS Portal

**Paso 1** Conecte el enchufe de carga al puerto de carga del EV.

**Paso 2** Abra la aplicación SEMS Portal y conéctese al cargador con la aplicación. A continuación, toque **začnete nabíjet**.

**Paso 3** Consulte el estado de carga del EV en la aplicación o en el indicador del cargador.

**Paso 4** Toque **ukončit nabíjení** en la aplicación para que finalice la carga.

**Paso 5** Desconecte el enchufe de carga y póngale la tapa. Enrolle el cable alrededor del cargador.

### 7.3.2 Pasos de la carga sin conexión con la aplicación SolarGo

**Paso 1** Conecte el enchufe de carga al puerto de carga del EV.

**Paso 2** Abra la aplicación SolarGo y conéctese al cargador con la aplicación. A continuación, toque **začnete nabíjet**.

**Paso 3** Consulte el estado de carga del EV en la aplicación o en el indicador del cargador.

**Paso 4** Toque **ukončit nabíjení** en la aplicación para que finalice la carga.

**Paso 5** Desconecte el enchufe de carga y póngale la tapa. Enrolle el cable alrededor del cargador.

### 7.3.3 Plug and Charge

**Paso 1** Conecte el enchufe de carga al puerto de carga del EV.


**Paso 2** La carga se inicia automáticamente.

**Paso 3** Consulte el estado de carga del EV en el indicador del cargador.

**Paso 4** Coloque la tapa tras la carga y enrolle el cable alrededor del cargador.

## 8 Puesta en marcha del sistema

### 8.1 Indicador

Indicador	Color	Explicación
	Verde	El cargador está en espera.
	Parpadeo en verde	El sistema del cargador se está actualizando.
	Azul	El cargador está cargando.
	Rojo encendido	Se ha producido un fallo.

### 8.2 Configuración y consulta de información sobre el cargador con la aplicación SolarGo (instaladores)

SolarGo es una aplicación para smartphones utilizada para configurar el cargador.

Funciones de uso común:

- Consulta del estado de funcionamiento del cargador.
- Consulta de los registros de carga, etc.

Para obtener más información, consulte el manual del usuario de SolarGo. Escanee el código QR o visite [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 descargar el manual del usuario.



Aplicación SolarGo



Manual del usuario de la aplicación SolarGo

### 8.3 Configuración y consulta de información sobre el cargador con SEMS Portal (usuario)

SEMS Portal es una plataforma de supervisión que se utiliza para controlar el cargador y el inversor de forma remota.

Funciones de uso común:

- Consulta del estado de funcionamiento del cargador de forma remota o cercana
- Inicio o detención de la carga de forma remota o cercana
- Consulta de los registros de carga

Para obtener más información, consulte el manual del usuario de SEMS Portal. Escanee el código QR o visite [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 descargar el manual del usuario.



Aplicación SEMS Portal



Manual del usuario de la aplicación SEMS Portal

## 9 Mantenimiento

### 9.1 Desactivación del cargador



Desactive el cargador antes de efectuar operaciones y mantenimiento. De lo contrario, el cargador puede resultar dañado o pueden producirse descargas eléctricas.

Desconecte el RCD situado entre el cargador y la red o el inversor.

### 9.2 Desmontaje del cargador



- Asegúrese de que el cargador esté desactivado.
- Utilice EPI adecuados antes de realizar cualquier operación.

**Paso 1** Desconecte todos los cables, incluidos los cables de CA y de comunicación.

**Paso 2** Retire el cargador de la placa de montaje.

**Paso 3** Retire la placa de montaje.

**Paso 4** Guarde el cargador correctamente. Si es necesario utilizar el cargador más adelante, asegúrese de que las condiciones de almacenamiento cumplan los requisitos.

### 9.3 Eliminación del cargador

Si el cargador ya no funciona, elimínelo de acuerdo con los requisitos locales de eliminación de residuos de equipos eléctricos. El cargador no puede eliminarse junto con residuos domésticos.

### 9.4 Mantenimiento rutinario

Elemento de mantenimiento	Método de mantenimiento	Período de mantenimiento
Botón de parada de emergencia	Encienda y apague el EMS tres veces consecutivas para asegurarse de que funciona correctamente.	Una vez cada 6 meses
Conexión eléctrica	Compruebe si los cables están bien conectados. Compruebe si los cables están rotos o si hay algún núcleo de cobre expuesto.	Una vez cada 6-12 meses
Sellado	Compruebe si todos los terminales y puertos están bien sellados. Vuelva a sellar el orificio del cable si no está sellado o es demasiado grande.	Una vez cada 6-12 meses

## 9.5 Resolución de problemas

El cargador muestra en rojo los fallos. Inicie sesión en la aplicación SEMS Portal o la aplicación PV Master si desea información detallada sobre la resolución de problemas.

Lleve a cabo las operaciones de resolución de problemas de acuerdo con los siguientes métodos. Póngase en contacto con el servicio posventa si estos métodos no funcionan.

Recopile la siguiente información antes de ponerse en contacto con el servicio posventa, para que los problemas puedan resolverse rápidamente.

1. Información del cargador, como número de serie, versión del software, fecha de instalación, hora del fallo, frecuencia del fallo, etc.
2. Entorno de instalación, incluidas condiciones meteorológicas, etc. Se recomienda proporcionar fotografías y vídeos para facilitar el análisis del problema.
3. Situación de la red eléctrica.

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
1	Selhání připojení pistole	El cargador se ha desconectado durante la carga.	Conecte de nuevo el cargador.
2	nouzové zastavení	Se ha pulsado el botón de parada de emergencia.	Desactive el botón.
3	Chyba uzemnění	Se ha desconectado el cable de tierra de la entrada de CA.	Compruébelo y conecte de nuevo el cable de tierra.
4	teplota okolí	La temperatura del cargador supera los 80 grados.	El problema se resuelve después del enfriamiento y el cargador entra en modo de espera.
5	Přepětí	Sobretensión de la entrada de CA.	El problema se resuelve después de que la tensión sea normal y el cargador entra en modo de espera.
6	Pod napětím	Subtensión de la entrada de CA.	
7	Nadproud	Cortocircuito o sobrecorriente de la conexión de salida.	El problema se resuelve después de que la salida sea normal y el cargador entra en modo de espera.

N.º	Fallo	Causa	Soluciones
8	Nabíjení bylo pozastaveno na příliš dlouho	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La batería del EV está totalmente cargada.</li> <li>2. La temperatura ambiente es demasiado baja y la batería no se puede cargar.</li> <li>3. La conexión del cargador es anómala.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe mediante software si la carga de la batería ha finalizado.</li> <li>2. Si hace demasiado frío, ponga en marcha el EV y espere unos 5 minutos a que se precaliente antes de cargarlo.</li> <li>3. Compruebe el conector del cargador y enchúfelo de nuevo.</li> </ol>
9	Příprava Time Out	Error de comunicación de señal CP.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe si el EV está totalmente cargado.</li> <li>2. Conecte de nuevo el cargador. Ponga en marcha de nuevo el EV si no se puede solucionar el problema. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si persiste el problema.</li> </ol>
10	Porucha svařovaného stykače	Error de componente interno.	Reinicie el cargador. Póngase en contacto con el distribuidor o con el servicio posventa si no se pueden solucionar los problemas.
11	Selhání měřiče		
12	Porucha unikajícího proudu		
13	Chyba čtení		
14	EEPROM Fault		
15	Výjimka pro čtení a zápis mimo čip		
16	Zařízení pro detekci abnormálních úniků		

## 10 Parámetros técnicos

Datos técnicos	GW7K-HCA	GW11K-HCA	GW22K-HCA
<b>Entrada</b>			
Tensión nominal de entrada (V)	230 V, L/N/PE	400 V, 3L/N/PE	400 V, 3L/N/PE
Corriente nominal de entrada (A)	32,0	16,0	32,0
Frecuencia nominal de red de CA (Hz)	50/60	50/60	50/60
<b>Salida</b>			
Potencia nominal de salida (W)	7000	11 000	22 000
Tensión nominal de salida (V)	230, L/N/PE	400, 3L/N/PE	400, 3L/N/PE
Corriente nominal de salida (A)	32,0	16,0	32,0
Frecuencia nominal de salida (Hz)	50/60	50/60	50/60
<b>Protección</b>			
Protección contra corriente residual	Integrada		
Protección contra sobrecorriente	Integrada		
Protección contra cortocircuitos	Integrada		
Protección contra sobretensión	Integrada		
Protección contra sobrecalentamiento	Integrada		
Protección contra fallo de tierra	Integrada		
Protección contra picos de CA	Tipo II		
Apagado de emergencia	Integrado		
<b>Datos generales</b>			
Intervalo de temperaturas de funcionamiento (°C)	De -30 a +50		
Humedad relativa	5 %-95 % (sin condensación)		
Máx. altitud de funcionamiento (m)	2000		
Método de refrigeración	Convección natural		
Interfaz de usuario	Aplicación, LED		
Método de inicio	WLAN + aplicación		
Comunicación	Bluetooth, WiFi		
Protocolos de comunicación	GOODWE		
Peso (kg)	5,0	6,0	6,0

Datos técnicos	GW7K-HCA	GW11K-HCA	GW22K-HCA
Dimensiones (An x Al x P mm)	208 × 450 × 150		
Emisión de ruido (dB)	<20		
Potencia en espera (W)	<6		
Grado de protección IP	IP66*1		
Cable de salida y conector	Cable de 5 m (de 6 m opcional) IEC tipo 2		
Instalación	Interiores o exteriores		
Montaje	En pared o en suelo (con poste de suelo opcional)		
RCD	Tipo A + protección contra fallo de CD de 6 mA		
MTBF (h)	100 000		
Clase de protección	I		
Certificaciones	IEC 61851-1-2017, IEC 62955, CE, UKCA		
CEM	Clase B		
País de fabricación	China		


\*1: Grado de protección IP: enchufe de carga IEC tipo 2 IP55.





Sitio web de  
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)



Contactos locales