

# Manual del usuario del Smart Charger

SCharger-7KS-S0, SCharger-22KT-S0



# Contenidos

Información general	
Acerca de este manual	1
<hr/>	
Seguridad	
Información de seguridad	2
<hr/>	
Presentación	
Lista de embalaje	3
Información general del producto	4
Especificaciones técnicas	5
<hr/>	
Instalación	
Pasos previos a la instalación	6
Instrucciones de instalación	8
Instalación de la aplicación	13
<hr/>	
Uso	
Uso del cargador	13
Descripción de los indicadores	14
<hr/>	
Mantenimiento de rutina	14
Temas varios	15
Descripción del contador	16
Resolución de fallos comunes	18
Preguntas frecuentes	21
Asistencia al cliente	22

## Acerca de este manual

Gracias por elegir el cargador Smart Charger de Huawei.

Este manual explica cómo instalar el Smart Charger, cómo usarlo y cómo realizar su mantenimiento.

Tenga cuidado al realizar las operaciones que llevan la marca de “Precaución” para evitar lesiones o daños en el producto. El símbolo que puede encontrarse en este manual se define a continuación.

- i** Precaución: Esta marca indica que la información que se añade es importante o que existe una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría dar lugar a daños en el dispositivo, pérdida de datos, disminución del rendimiento o resultados inesperados.

**Este manual debe utilizarse solo como referencia y no constituye una garantía de ningún tipo. El producto real (lo que incluye, a título meramente enunciativo, el color, el tamaño y las funciones) puede variar. Si este manual no coincide con la descripción que se encuentra en el sitio web oficial, prevalecerá esta última.**



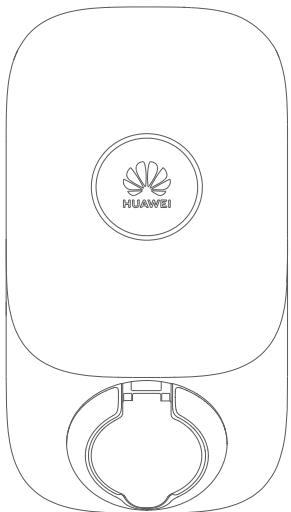
Escanee el código QR para obtener los documentos más recientes.

- i** Algunas funciones pueden estar sujetas a cambios según las actualizaciones más recientes del software y la aplicación del cargador.

## Información de seguridad

- Antes de usar este producto y de realizar operaciones con él, lea este documento detenidamente y respete todas las precauciones de seguridad, incluidas las marcas de seguridad del equipo.
- Las declaraciones realizadas en este manual no constituyen las instrucciones de seguridad completas. Son solo suplementarias. La empresa no será responsable de ninguna consecuencia derivada del incumplimiento de estos requisitos de seguridad generales o de las normas de diseño, producción o seguridad.
- Asegúrese de que el producto se instale en entornos que cumplan los requisitos indicados en este manual. Una instalación incorrecta podría dañar el cargador. Cualquier perjuicio, lesión o daño material ocasionado por este motivo estará excluido de la garantía.
- Además de los requisitos especificados en este manual, el uso y el funcionamiento del producto también deben cumplir las normas locales.
- Las ondas de radio generadas por el producto pueden afectar al funcionamiento normal de los aparatos médicos implantados o los aparatos médicos personales, como los marcapasos, los implantes cocleares y los audífonos. Consulte al fabricante de su dispositivo médico para solicitar más información.
- Antes de instalar o limpiar el producto, apague los disyuntores diferenciales residuales aguas arriba con protección integral contra sobrecorriente (RCBO) respectivos.
- No instale ni utilice el producto en un entorno donde haya campos magnéticos fuertes ni cerca de un transmisor inalámbrico.
- No instale ni utilice el producto en áreas con materiales inflamables, explosivos, químicos o vapor, ni en sitios cercanos a dichas áreas.
- Instale y utilice este producto en un sitio sin luz solar directa.
- No utilice ni sustituya el producto si las condiciones meteorológicas son extremas.
- Antes de cargar un vehículo eléctrico usando el producto, lea cuidadosamente las instrucciones del vehículo.
- No quite las marcas de seguridad, las señales de advertencia, las placas de identificación ni las marcas de cableado del producto.
- No pulverice agua ni ningún otro líquido sobre el producto. No sumerja el conector de carga en el agua.
- Antes de cargar un vehículo eléctrico o híbrido, apáguelo.
- Mantenga a los niños lejos de este producto.
- No desmonte, repare ni modifique el producto por su cuenta.
- No utilice cables ni adaptadores de terceros.
- No meta los dedos ni objetos afilados en ningún componente del producto.
- No deje caer el producto, no ejerza una presión intensa sobre él y no realice perforaciones en él para evitar fallos.
- No doble ni aplaste ningún componente del producto y no lo dañe usando objetos afilados.
- No utilice el producto si está averiado, roto, dañado o defectuoso.
- No puede utilizarse un generador como fuente de alimentación de este producto.
- No conecte el producto a dispositivos que no sean vehículos.

## Lista de embalaje



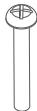
Cargador



4 boquillas de goma



3 protecciones de goma para cables



4 tornillos de montaje en pared      4 tacos para pared



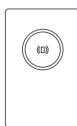
4 tornillos de abrazaderas para cables



2 abrazaderas para cables  
Diámetro recomendado de los cables: 19.5-23 mm



2 abrazaderas para cables  
Diámetro recomendado de los cables: 14.5-19.5 mm

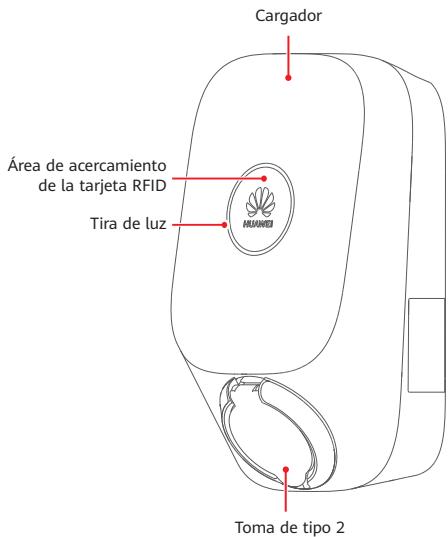


2 tarjetas RFID



Manual del usuario

## Información general del producto



- i** En el modo de alimentación FV como prioridad, el modo de carga programada o el modo de potencia de carga dinámica, es posible que los coches que no admitan la activación mediante señal CP no arranquen y que la sesión de carga se vea interrumpida.

### • Alimentación FV como prioridad\*

Carga adaptativa de alimentación FV con una alta tasa de autoconsumo FV.

Conmutación automática de fase para maximizar el aprovechamiento de la alimentación FV (disponible en el SCharger-22KT-S0).

### • Carga programada

La carga programada con precio por tiempo de uso permite configurar en la aplicación cuándo debe comenzar y cuándo debe finalizar una sesión de carga.

### • Carga normal

Potencia de carga de hasta 7.4 kW (monofásica) o 22 kW (trifásica).

### • Autenticación inteligente

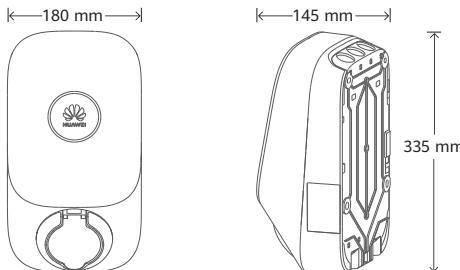
Admite la autenticación del usuario y niega el acceso a usuarios no autorizados. Se admite la carga plug-and-play una vez deshabilitada la autenticación. Admite la gestión de tarjetas RFID.

### • Potencia de carga dinámica\*

La potencia del cargador se controla dinámicamente en función de la potencia total de las instalaciones para evitar que se accione el disyuntor general.

- \* Esta función está disponible cuando se han instalado un contador de electricidad y un inversor FV de Huawei de las versiones y los modelos especificados. Escanee el código QR de la sección "Acerca de este manual" y consulte la información detallada del contador en la sección "Descripción del contador".

## Especificaciones técnicas



	SCharger-22KT-S0			SCharger-7KS-S0
	Modo A	Modo B	Modo C	
Rango de voltaje de operación	Trifásico de 400/230 VCA (±20 %)	Trifásico de 400/230 VCA (±20 %)	Monofásico de 230 VCA (±20 %)	
Frecuencia	50/60 Hz±1 Hz	50/60 Hz±1 Hz	50/60 Hz±1 Hz	
Sistema de puesta a tierra admitido	Trifásico de cinco conductores; TN, TT	Trifásico de cinco conductores; TN, TT	Monofásico trifilar; TN, TT, IT	
Potencia de salida nominal (corriente)	Trifásica: 22 kW (32 A)	Trifásica: 11 kW (16 A)	Monofásica: 7.4 kW (32 A)	
Temperatura de funcionamiento* (sin luz solar directa)	De -35 °C a +40 °C	De -35 °C a +50 °C	De -35 °C a +45 °C	
Peso	Alrededor de 3.1 kg			Alrededor de 3.0 kg
Dimensiones (altura x anchura x profundidad)	335 mm × 180 mm × 145 mm			
Tipo de red	Wi-Fi de 2.4 GHz			
Bluetooth	BLE 5.0			
Puerto Ethernet	FE de 100 Mbit/s			
RFID	Tipo A según la norma IEC 14443			
Temperatura de transporte y almacenamiento	De -40 °C a +70 °C			
Humedad relativa	Humedad relativa del 5 % al 95 % (sin condensación)			
Altitud*	0-2000 m			
Grado de protección IP	IP54			
Conformidad con las normas	EN 61851-1 2019, IEC 62955 2018, IEC 61008-1 2010, IEC/EN 62196-1			

\*Cuando la altitud está entre los 2000 m y los 4000 m, la potencia de salida del cargador disminuye.

\*SCharger-7KS-S0: Cuando la temperatura de funcionamiento es de 45 °C a 55 °C, la potencia de salida del cargador disminuye.

\*SCharger-22KT-S0 (modo A): Cuando la temperatura de funcionamiento es de 40°C a 55 °C, la potencia de salida del cargador disminuye.

\*SCharger-22KT-S0 (modo B): Cuando la temperatura de funcionamiento es de 50°C a 55 °C, la potencia de salida del cargador disminuye.

\*SCharger-22KT-S0 (modo C): Cuando la temperatura de funcionamiento es de 45 °C a 55 °C, la potencia de salida del cargador disminuye.

## Precauciones para la instalación

**Antes de realizar la instalación, lea cuidadosamente las precauciones de este manual y siga los pasos previos correspondientes.**

- Solo los profesionales con cualificaciones locales pueden desmontar e instalar los cargadores.
- Asegúrese de que todas las operaciones de instalación se realicen correctamente para evitar accidentes tales como incendios y descargas eléctricas.
- Asegúrese de que la superficie de instalación tenga una solidez suficiente para soportar el cargador. Se recomienda que la pared tenga una capacidad de carga de al menos 100 kg.
- Asegúrese de que la pared sea plana y reserve suficiente espacio alrededor de la posición de instalación para garantizar una buena ventilación.
- Asegúrese de que la pared sea más grande que la tapa trasera del cargador.
- Al instalar el producto, instale primero el cable tierra. Al desinstalar el producto, quite el cable de tierra en último lugar. No trabaje con el producto en ausencia de un cable de tierra instalado adecuadamente.
- No instale ni desinstale los cables de alimentación si el dispositivo está recibiendo electricidad.
- Antes de encender el RCBO aguas arriba, asegúrese de que los cables estén conectados al cargador correctamente.
- Una vez encendido el RCBO aguas arriba, no toque los bornes que se encuentran en la tapa trasera, ni directamente ni a través de conductores.
- Utilice cables que cumplan las normas locales y asegúrese de que la capa de aislamiento esté intacta.
- Al instalar el producto, utilice un destornillador que tenga un par de torsión adecuado para ajustar los tornillos. Cuando utilice un destornillador, asegúrese de que este no se incline y de que el error del par de torsión no supere el 10 % del valor especificado.
- Al guiar cables de alimentación, asegúrese de que estos no queden enrollados ni torcidos.
- Mantenga los cables a una distancia de al menos 30 mm de los componentes generadores de calor o de las áreas con fuentes de calor.
- No empalme ni suelde los cables de alimentación. De ser necesario, utilice un cable más largo.
- Selle los orificios para cables de alimentación que no estén en uso con boquillas de goma una vez finalizada la instalación.
- Asegúrese de que el cargador esté bien conectado a tierra.
- Asegúrese de que la posición de instalación no se vea afectada por fuentes de vibraciones intensas, impactos ni interferencias electromagnéticas (por ejemplo, no debe estar cerca de túneles de lavado de coches, máquinas soldadoras, hornos de arco eléctrico ni lugares que puedan causar interferencias en la red eléctrica).
- En caso de cortocircuito, el valor de  $I^2t$  en el enchufe para vehículos electrónicos de la estación de carga no debe superar los 75 000 A<sup>2</sup>s.



Escanee el código QR para ver el vídeo de instalación.

## Pasos previos a la instalación

### Antes de la instalación, asegúrese de lo siguiente:

- La potencia del cargador debe estar dentro de los valores de carga permitidos de la residencia.
- Los cables y los RCBO deben cumplir los requisitos de instalación y uso.
- Si el cable de entrada de CA expuesto a la intemperie tiene una longitud de 3 m o más, consulte con el instalador local. Se recomienda instalar un dispositivo de protección contra sobretensión (SPD) aguas arriba del RCBO del cargador. Las especificaciones del SPD deben cumplir los siguientes requisitos:  $U_c = 385 \text{ VCA}$ ,  $I_n \geq 10 \text{ kA}$  y  $U_p \leq 2 \text{ kV}$ . El cable que se encuentra entre el SPD y el cargador debe medir al menos 3 m.
- Se debe preparar un cable de red de una longitud suficiente si el cargador se conecta a una red cableada.
- El área de instalación debe contar con la cobertura de una red inalámbrica si el cargador se conectará a la red a través del Wi-Fi.
- Si se utilizan el modo de alimentación FV como prioridad y el modo de potencia de carga dinámica, es necesario configurar un contador de electricidad. Escanee el código QR de la sección "Acerca de este manual" y consulte la información detallada del contador en la sección "Descripción del contador".
- Antes de instalar el cargador, compruebe si la carga eléctrica de los electrodomésticos y del cargador excede el 150 % de la capacidad nominal del disyuntor principal. De ser así, es posible que la función de potencia de carga dinámica no responda a tiempo, lo que puede provocar la activación frecuente del disyuntor o que la potencia de carga del cargador sea baja. En este caso, seleccione un disyuntor principal de mayor capacidad.

### Preparación de las herramientas

Elementos de protección personal	Casco de seguridad	Guantes protectores	Calzado aislante
Herramientas de instalación del hardware	Destornillador dinamométrico aislado Phillips (M4/M5/M6)	Destornillador dinamométrico torx de seguridad aislado (TT20)	Taladro percutor y broca (Φ10)
	Rotulador	Martillo de goma	
Herramientas de instalación de cables	Pelacables	Herramienta engarzadora	Tijeras
Instrumentos de medición	Contador de pinza	Cinta métrica de acero	Instrumento de nivel
Materiales auxiliares	Cinta aislante	Macarrón termorretáctil	Borne de extremo de conductor

### Preparación de los cables

Tipo de cable	Corriente de operación	Sección
Cable de entrada de CA (monofásico trifilar)	32 A	6-10 mm <sup>2</sup>
Cable de entrada de CA (trifásico de cinco conectores)		6-10 mm <sup>2</sup>

Nota: Para facilitar el cableado, no se recomiendan los conductores de aluminio ni los de cobre sólido.

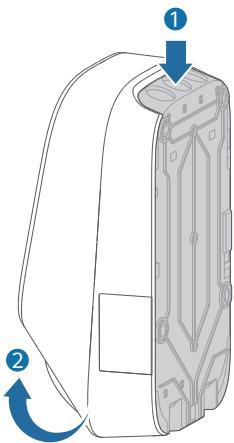
### Preparación de un RCBO

Entrada	Especificaciones
Monofásica / trifásica	RCBO de 2/4 polos, 40 A (se recomiendan 50 A si la temperatura ambiente es superior a 45 °C), tipo A o B, que cumpla las normas locales.

# 1 Apertura del cargador

**i** Lea las precauciones de instalación antes de instalar el dispositivo.

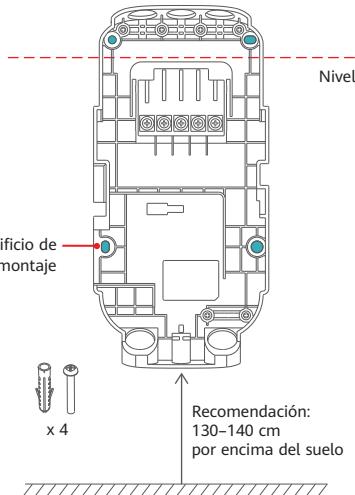
1. Empuje la tapa trasera hacia abajo.
2. Separe la parte principal del cargador de la tapa trasera.



# 2 Fijación de la tapa trasera

**i** Asegúrese de que la superficie de instalación tenga una solidez suficiente para soportar el cargador. Se recomienda que la pared tenga una capacidad de carga de al menos 100 kg. No perfore orificios en la tapa trasera. De lo contrario, es posible que la tapa trasera se dañe.

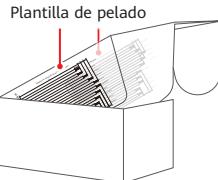
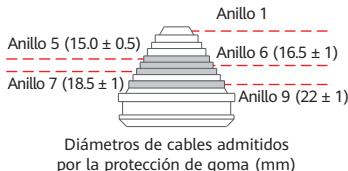
1. Ponga la tapa trasera sobre la pared, manténgala en sentido horizontal y use un rotulador para marcar las posiciones de perforación de los orificios en la pared.
2. Utilice un taladro percutor para perfilar orificios en las posiciones marcadas en la pared e inserte tacos para pared en los orificios. (Profundidad de inserción: 50 mm;  $\phi 10$ )
3. Utilice tornillos de montaje en pared para fijar la tapa trasera a la pared. (Use un destornillador dinamométrico M6 con un par de torsión de 1.4-1.6 N·m).



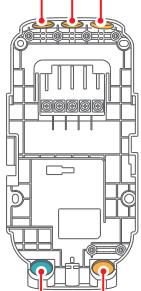
# 3

## Cableado en la tapa trasera

1. Apague el RCBO aguas arriba.
2. Corte las protecciones de goma con tijeras para que se adapten al tamaño del cable. Las protecciones de goma deben ceñirse estrechamente a los cables para garantizar el efecto de sellado.
3. La plantilla de pelado de cables está impresa dentro de la caja de cartón. Utilice un pelacables para pelar el cable de alimentación utilizando dicha plantilla.
4. Seleccione un borne de extremo de conductor adecuado en función del diámetro del cable y engaste dicho borne al cable.
5. Conecte el cable de alimentación haciéndolo pasar por la entrada para cables en función del recorrido real del cable. Inserte la protección de goma para cables en la entrada para cables. (Si el diámetro del cable es de  $22 \pm 1$  mm, no es necesario insertar la protección de goma para cables en el cargador. Fíjela a la carcasa del cargador).

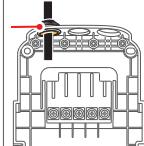


Entradas para cables de alimentación

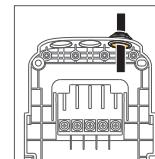
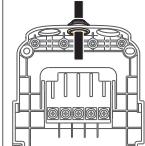


Entrada para cables de comunicaciones      Entrada para cables de alimentación

Protección de goma



Cableado del medio



Cableado de la derecha



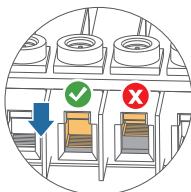
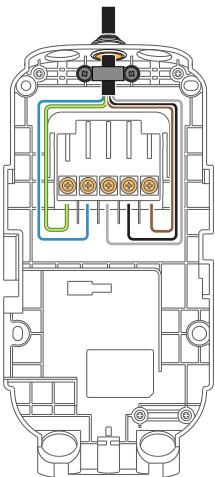
Cableado de la parte inferior

# 4

## Conexión de los cables de alimentación

1. Mantenga los bornes de los tornillos en el estado correcto, como se muestra en las figuras de la derecha. Conecte los cables a los bornes correctos y ajuste los tornillos en el sentido de las agujas del reloj. Tire de los cables de alimentación para comprobar que estén conectados de manera segura. Compruebe que los tornillos estén en el estado requerido. (Use un destornillador dinamométrico M5 con un par de torsión de  $2.0 \pm 0.2 \text{ N}\cdot\text{m}$ ).
2. Seleccione una abrazadera para cables en función del tamaño del cable. Instale la abrazadera para cables y use tornillos para fijar los cables. (Use un destornillador dinamométrico M4 con un par de torsión de  $1.2 \text{ N}\cdot\text{m}$ ).
3. Tire de los cables de alimentación para asegurarse de que estén conectados de manera segura.

*i* En la figura siguiente, el cable de alimentación entra por la parte del medio.



x 2



Diámetro recomendado  
del cable: 19.5-23 mm



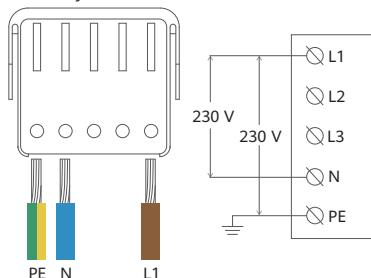
Diámetro recomendado  
del cable: 14.5-19.5 mm



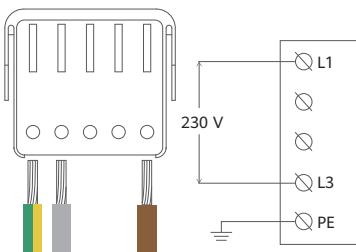
Cuando se insertan cinco cables de  $10 \text{ mm}^2$  desde la parte inferior, se recomienda no apilar más de dos capas de cables.

- i* • Los cables siguientes cumplen la norma IEC 60446. Los colores de los cables pueden variar según las diversas regiones. Conecte los cables de alimentación según la condición real de las fases.
- Los sistemas TN y TT se configuran con conductores neutros. Los sistemas IT no tienen conductores neutros.
  - El SCharger-7KS-S0 admite sistemas TN y TT monofásicos, así como sistemas IT monofásicos.
  - El SCharger-22KT-S0 admite sistemas TN y TT trifásicos, sistemas TN y TT monofásicos, y sistemas IT monofásicos.

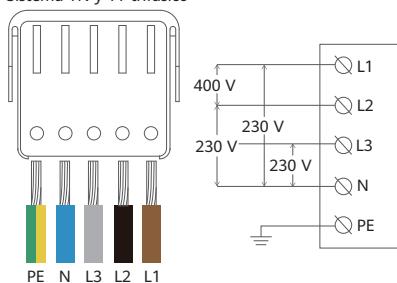
Sistema TN y TT monofásico



Sistema IT monofásico



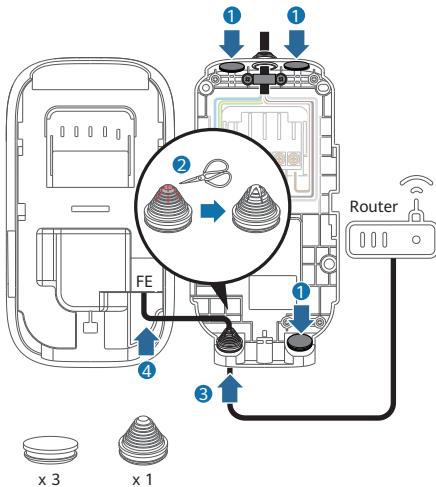
Sistema TN y TT trifásico



- i* En el caso de un sistema TT, conecte los cables consultando la ilustración del cableado de un sistema TN que está impresa en la tapa trasera.

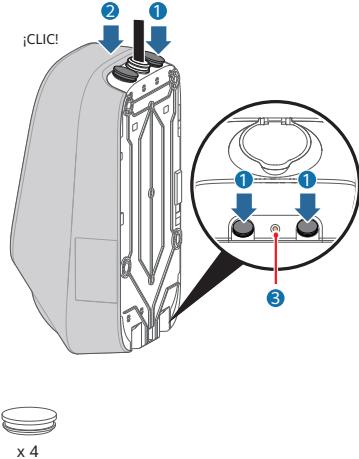
## 5 Conexión de los cables de comunicaciónes

- Si utiliza una conexión Wi-Fi, asegúrese de que el área de instalación esté dentro de la cobertura respectiva.
  - Si elige la conexión por cable, consulte los pasos siguientes para conectar los cables de comunicaciones.
  - En la figura siguiente, el cable de alimentación entra por la parte del medio.
1. Selle los orificios para cables de alimentación que no estén en uso utilizando boquillas de goma.
  2. Corte la protección de goma para cables según los requisitos del emplazamiento y fíjela a la entrada para cables de comunicaciones.
  3. Haga pasar el cable de red a través del orificio para cables izquierdo que se encuentra en la parte inferior de la tapa trasera.
  4. Conecte el cable de red al puerto FE que se encuentra en la parte trasera del cargador.



## 6 Finalización de la instalación

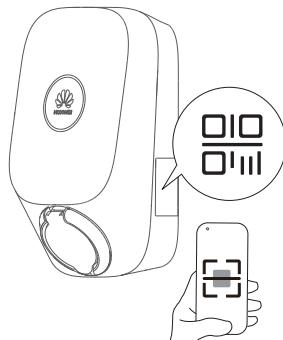
- En la siguiente figura, el cable de alimentación entra por la parte del medio y se utiliza la conexión en red Wi-Fi.
1. Selle los orificios para cables de alimentación que no estén en uso utilizando boquillas de goma.
  2. Alíneel el cargador con su tapa trasera y empuje el cargador hacia abajo.
  3. Ajuste los tornillos en la parte inferior. (Use un destornillador dinamométrico torx de seguridad aislado TT20 con un par de torsión de 2.0 N·m).



## Instalación de la aplicación

Escanee el código QR del dispositivo antes de realizar cualquier operación. Descargue e instale la versión más reciente de la aplicación en su smartphone.

Siga las instrucciones de la aplicación para realizar los ajustes del asistente y de los parámetros.



## Guía de puesta en servicio de la aplicación



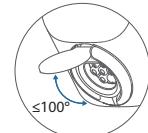
## Uso del cargador



- Lea las precauciones de instalación antes de utilizar el producto.
- Asegúrese de que el cargador no esté roto ni dañado.
- Asegúrese de que no haya líquidos ni otros objetos extraños en el conector de carga ni dentro del puerto de carga del vehículo.
- A continuación se muestra cómo iniciar una sesión de carga con una tarjeta. Para conocer detalles sobre otros modos de carga, consulte la aplicación del cargador.
- Si se utiliza el modo de carga plug-and-play, las sesiones de carga se podrán detener desde el vehículo, ya sea acercando la tarjeta RFID o accediendo a la aplicación del cargador.

### Carga mediante el acercamiento de la tarjeta

- Abra el puerto de carga del vehículo.
- Coja el conector de carga, abra la tapa de la toma e inserte correctamente el conector de carga en el cargador y el vehículo.
- Apoye la tarjeta RFID sobre el área de acercamiento para iniciar una sesión de carga. Mantenga el círculo de la tarjeta dentro del área de acercamiento. Si el indicador parpadea rápidamente en color azul tres veces, esto indica que la tarjeta se ha pasado correctamente.



### Interrupción de la carga

Acerque la tarjeta RFID para detener una sesión de carga.



- No extraiga el conector de carga mientras la carga esté en curso.
- La carga se detendrá automáticamente cuando la batería esté totalmente cargada.
- Si el indicador parpadea rápidamente en color rojo tres veces, escanee el código QR de la sección "Acerca de este manual" y consulte la sección "Resolución de problemas".

## Descripción de los indicadores

 Algunas funciones pueden estar sujetas a cambios según las actualizaciones más recientes del software y la aplicación del cargador.

Indicador	Estado del indicador	Estado del cargador
 Azul	Ciclo: azul sin parpadear durante 4 s y apagado durante 1 s	Conector de carga enchufado (la función de autenticación está deshabilitada).
	Ciclo: azul pulsante durante 1 s	Carga en curso
	Azul sin parpadear	Carga finalizada (el conector de carga no se ha quitado).
	Ciclo: azul pulsante durante 4 s y apagado durante 1 s	Carga programada en espera
	Azul intermitente rápido tres veces durante 0.75 s	Tarjeta apoyada correctamente/Autenticación realizada correctamente
 Blanco	Ciclo: blanco pulsante durante 4 s y apagado durante 1 s	Inactivo (estado predeterminado o conector de carga quitado del vehículo)
	Ciclo: blanco intermitente durante 0.5 s	Actualizando el software
	Blanco intermitente durante 0.5 s	A la espera de que se apoye la tarjeta RFID
	Blanco sin parpadear durante 5 s	Tarjeta RFID añadida correctamente
	Blanco sin parpadear durante 3 s y después blanco intermitente (0.5 s por vez y dura un máximo de 20 s)	Preparándose para el restablecimiento de la contraseña
	Apagado durante 3 s y después blanco pulsante	Contraseña restablecida correctamente
 Verde	Ciclo: verde pulsante durante 1 s	Carga de alimentación FV en espera y carga de alimentación FV en curso*
 Rojo	Ciclo: rojo parpadeando durante 2 s (encendido 1 s y apagado 1 s)	En estado de alarma
	Rojo sin parpadear	Error
	Rojo intermitente rápido tres veces durante 0.75 s	Error al apoyar la tarjeta

\*Esta función está disponible cuando se han instalado un contador de electricidad y un inversor FV de Huawei de las versiones y los modelos especificados.

## Mantenimiento de rutina

- Los cargadores no necesitan un mantenimiento especial. Se recomienda revisar y limpiar la carcasa del cargador y los accesorios (como el conector de carga) cada seis meses.
- Compruebe si el cargador y los cables están dañados.
- Use un paño seco para limpiar la superficie del cargador. No pulverice agua directamente sobre el cargador.

**i** No use limpiadores corrosivos, limpiacristales ni disolventes orgánicos.

## Especificaciones de comunicación

	Rango de frecuencias de funcionamiento	Potencia de transmisión máxima	Ganancia de antena
Wi-Fi	2400-2483.5 MHz	18.93 dBm	2.85 dBi
Bluetooth	2400-2483.5 MHz	9.23 dBm	2.85 dBi
RFID	13.56 MHz	/	0 dBi

## Temas varios

### • Almacenamiento y transporte

Los cargadores deben transportarse en sus embalajes originales. No ponga otros objetos sobre el cargador. Antes de su transporte, almacene el producto en un lugar limpio, seco y bien ventilado con una humedad relativa de no más de un 80 % y libre de gases corrosivos. Las especificaciones ambientales para el almacenamiento y el transporte no deben exceder lo indicado en las especificaciones técnicas.

### • Desmontaje

Solo los electricistas autorizados y cualificados tienen permitido desmontar el producto. Apague el cargador antes de desmontarlo. Desmonte un cargador siguiendo el orden inverso de los pasos de la instalación.

### • Desecho/Descarte

El producto debe desecharse en los puntos de reciclaje correspondientes a los equipos electrónicos. Deseche el producto de manera correcta y ecológica según lo indicado en las leyes y normas locales. Los dispositivos electrónicos no pueden desecharse como residuos domésticos.

### • Protección de la privacidad

Para obtener más información sobre la protección de la privacidad, inicie sesión en la aplicación.

### • Resolución de problemas

Para conocer los detalles sobre la resolución de problemas, escanee el código QR de la sección "Acerca de este manual" y consulte la sección "Resolución de problemas".

## Descripción del contador

- Si se utilizan el modo de alimentación FV como prioridad y la función de ecualización de potencia, es necesario configurar un contador de electricidad, que no viene incluido con este producto. Este documento proporciona solo modelos recomendados e información básica. Para conocer detalles, consulte el manual del contador.
- Al instalar el contador, asegúrese de que el transformador de corriente o el cable de voltaje estén instalados correctamente. De lo contrario, es posible que el cargador cargue a la potencia máxima, lo que probablemente haga que el disyuntor general se dispare.
- Se recomienda que el disyuntor general sea un disyuntor de tipo C o D. Asegúrese de que la corriente nominal del disyuntor general sea superior a la corriente total más alta de todas las cargas.
- Bajo la carga doméstica máxima y la potencia máxima del cargador, la corriente debe ser inferior o igual al 150 % de la corriente nominal del disyuntor general.
- Si ya hay un contador FE en la conexión en red, se recomienda instalar el DTSU666-FE según la figura 1. De lo contrario, la función de ecualización de potencia del cargador se verá afectada.

### Contador recomendado

Componente	Descripción	Preparado por
DTSU666-FE	<p>El contador de electricidad trifásico de cuatro hilos DTSU666-FE tiene un puerto Ethernet. Es compatible con el protocolo Modbus-TCP.</p> <p>Se recomienda que el contador se instale en la entrada de energía comercial a la casa.</p> <p>Versión del contador: V322 o una versión posterior</p>	Cliente

Figura 1: Cargador conectado al contador a través del puerto FE y después conectado a la plataforma en la nube a través del Wi-Fi

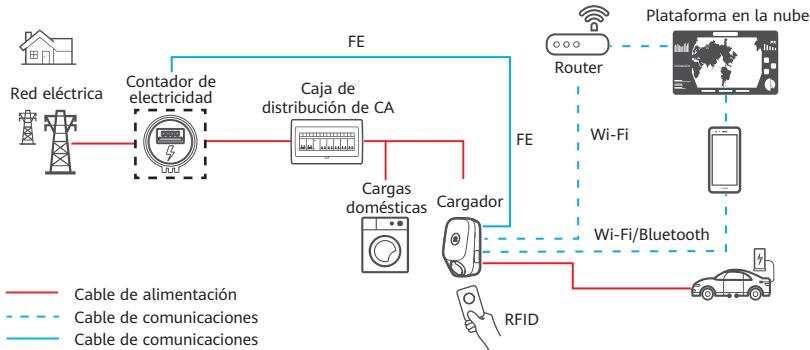


Figura 2: Cargador conectado al contador a través del puerto FE y no conectado a la plataforma en la nube

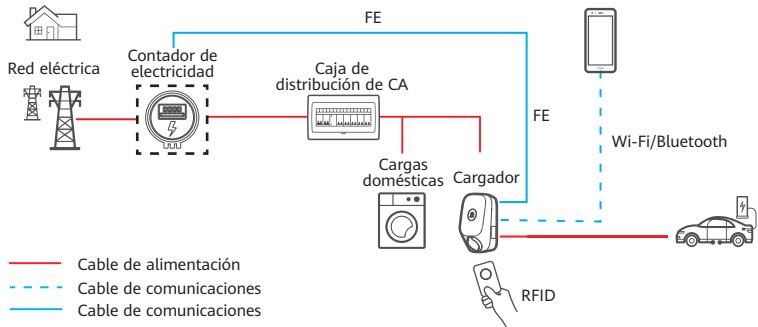
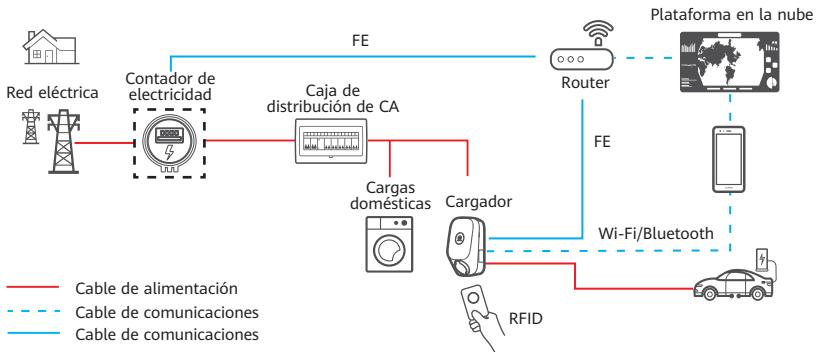


Figura 3: Contador conectado directamente al router, cargador conectado al router a través del puerto FE y después conectado a la plataforma en la nube.



## Resolución de fallos comunes

Síntoma	Causa posible	Solución
El indicador está apagado.	La potencia de entrada aguas arriba es anormal.	Revise el cable de alimentación de entrada aguas arriba.
	El RCBO aguas arriba tiene anomalías.	Revise el RCBO aguas arriba. Si el RCBO está defectuoso, reemplácelo.
	El cable de alimentación de CA está anormal (dañado, conectado de forma floja o con otros fallos de conexión).	Revise el cable.
	El cargador está defectuoso.	Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.
El indicador está rojo sin parpadear.	El cable de entrada de CA del cargador está flojo, dañado o conectado incorrectamente a la caja de distribución de energía.	Vuelva a conectar el cable según sea necesario.
	El sistema de puesta a tierra está configurado incorrectamente.	Póngase en contacto con el instalador para corregir el sistema de puesta a tierra.
	La toma del cargador está defectuosa.	Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.
	El cable del conector de carga está dañado o tiene anomalías.	Sustituya el conector de carga.
	Hay riesgos de fuga de corriente.	Apague el RCBO aguas arriba y encienda el cargador 5 segundos más tarde.
	Otras causas	Si el fallo persiste después del reinicio, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

Síntoma	Causa posible	Solución
El indicador está rojo intermitente.	Hay sobretensión de entrada. El voltaje de CA es superior a 276 V.	Compruebe si el voltaje de entrada está dentro de los valores normales.
	Hay subtensión de entrada. El voltaje de CA es inferior a 184 V.	Compruebe si el voltaje de entrada está dentro de los valores normales.
	Una fase falla en la entrada trifásica si su voltaje es inferior a 50 V. (El estado de entrada es normal cuando los voltajes de las tres fases son superiores a 60 V después del encendido del sistema).	Compruebe si el voltaje de entrada trifásico está dentro de los valores normales.
	Se ha disparado la protección contra sobrecalentamiento del cargador.	Asegúrese de que el cargador no esté tapado. Compruebe que no haya ninguna fuente de calor cerca del cargador y de que la temperatura ambiente esté dentro de los valores permitidos.
	El conector de carga se ha desenchufado de manera incorrecta.	Quite y vuelva a enchufar el conector de carga.
	Se ha disparado la protección contra sobrecorriente.	Reduzca la corriente de carga del vehículo o consulte al servicio de posventa del vehículo.

## Resolución de fallos comunes

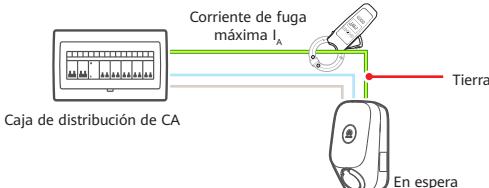
Síntoma	Causa posible	Solución
<b>El indicador está normal, pero no se puede iniciar la carga.</b>	La tarjeta RFID está defectuosa.	Compruebe si se está utilizando la tarjeta RFID correcta.
	La aplicación móvil no está conectada al cargador.	Compruebe si la red del teléfono móvil está habilitada y si el teléfono móvil está conectado correctamente al cargador.
	El coche está encendido.	Compruebe si el coche está apagado.
	El conector de carga no está conectado correctamente al coche.	Quite y vuelva a enchufar el conector de carga.
	Hay objetos extraños en el conector de carga.	Revise el conector de carga. Si hay objetos extraños, quítelos. Si los objetos extraños no se pueden quitar, reemplace el conector de carga.
	El conector de carga está anormal.	Sustituya el conector de carga.
	El estado del cargador es anormal.	Apague el RCBO aguas arriba y encienda el cargador 5 segundos más tarde.
	El cargador está defectuoso.	Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.
<b>La aplicación no se puede conectar al cargador a través del Wi-Fi.</b>	La interferencia en la señal se produce porque hay demasiados dispositivos conectados al router.	Apague el router, espere hasta que la aplicación se conecte correctamente al cargador a través del Wi-Fi y después encienda el router.

## Preguntas frecuentes

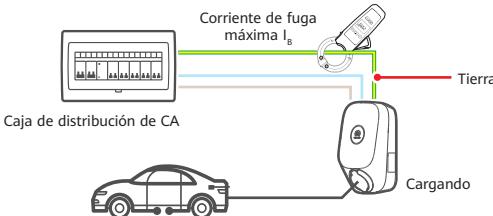
Si el indicador del cargador está rojo sin parpadear y se genera una alarma de "Fallo de circuito de detección de fugas" o "Fuga eléctrica" en la aplicación, siga los pasos indicados a continuación para localizar la causa de la fuga:

Prepare una pinza amperimétrica de CA o CA/CC con un diámetro interno de al menos 20 mm, una resolución mínima de 0.01 mA y un rango de medición de al menos 40 mA.

1. Quite el conector de carga del cargador y haga que el cargador quede en estado de espera.
2. Encienda la pinza amperimétrica y configúrela en modo de CA con mA como unidad de medida.
3. Haga pasar el cable de tierra aguas arriba del cargador por las pinzas cerradas.
4. Configure el modo de medición máxima en la pinza amperimétrica y mida la corriente de fuga máxima  $I_A$  del cable de tierra aguas arriba del cargador.
  - $I_A > 2$  mA: El cargador está defectuoso. Contacte con el servicio de asistencia técnica.
  - $I_A \leq 2$  mA: Siga con el paso 5.



5. Inserte el conector de carga en el cargador e inicie la sesión de carga. Utilice el mismo método para medir la corriente de fuga máxima del cable de tierra aguas arriba  $I_B$ .
  - $2$  mA  $\leq I_B \leq 15$  mA: El cargador está defectuoso. Contacte con el servicio de asistencia técnica.
  - $I_B > 15$  mA: El cargador funciona normalmente. Siga los pasos indicados a continuación para localizar la posición de la fuga:
    - (1) Compruebe el cable de alimentación en el lado de CA y asegúrese de que esté conectado a tierra correctamente.
    - (2) Inicie o apague las cargas de motor, como los aires acondicionados, las lavadoras y las bombas de agua. Compruebe si la operación provoca una fuga eléctrica. De ser así, conecte las cargas a tierra correctamente.
    - (3) Compruebe si el revestimiento aislante del cable del conector de carga está dañado. De ser así, sustituya el cable.
    - (4) Utilice otro vehículo y vuelva a realizar la prueba de fuga. Si necesita seguir localizando la corriente de fuga anormal en el vehículo, póngase en contacto con el servicio de mantenimiento del vehículo.



## Asistencia al cliente

País	Correo electrónico del servicio de asistencia	Teléfono
Alemania		
España		
Italia		0080033888888
Polonia	eu_inverter_support@huawei.com	
Países Bajos		
Turquía		-
Hungría		
Otros países	Inicie sesión en <a href="http://solar.huawei.com">solar.huawei.com</a> y consulte por otros países.	

 Este producto no se puede vender en el Reino Unido ni en Francia.

Copyright © Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd. 2023. Todos los derechos reservados.

**Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd**

Dirección: Sede central de Huawei Digital Power en Antuoshan, Futian, Shenzhen, República Popular China

Código postal: 518043

Sitio web: [solar.huawei.com](http://solar.huawei.com)

v 4.0