

Manual Usuario Cargador EV

ARTC

SMART HOME



Índice

Introducción	2
Instrucciones de seguridad	3
1. Descripción general del producto	4
1.1. Introducción	4
1.2. Diagrama esquemático	4
1.3. Datos técnicos.....	5
1.4. Rendimiento y características.....	6
1.5. Parámetros ambientales	7
1.6. Diseño de la estructura	7
1.6.1. Estructura externa	7
1.6.2. Estructura interna	8
2. Instrucciones	9
2.1. Instalación del producto	9
2.1.1. Verificación del cargador	9
2.1.2. Preparación para la instalación	9
2.1.3. Proceso de instalación	10
2.2. Comprobación de energía	11
2.3. Operación de carga	12
2.3.1. Conexión del cargador al EV.....	12
2.3.2. Inicio/parada del proceso de carga	12
2.3.3. Realizar la carga en modo Plug&Charge	12
2.3.4. Resetear el cargador	13
3. Solución de problemas.....	14
4. Eliminación de residuos	15

Antes de realizar ninguna operación lea el manual cuidadosamente para comprender el correcto funcionamiento del dispositivo. Después de leerlo, por favor conserve el manual para futuras revisiones.



Warning



Las tensiones de entrada y salida de este dispositivo pueden poner en riesgo la seguridad de la vida humana. Tenga en consideración todas las advertencias e instrucciones de funcionamiento en el dispositivo y el manual. El personal no cualificado no debe manipular el dispositivo ni sus conexiones.

Introducción

Antes de nada, agradecerle su apoyo en nuestros productos. Nuestra empresa se centra en el nuevo campo energético de la carga del vehículo eléctrico (EV) consiguiendo proporcionar a los clientes excelentes dispositivos de carga y soluciones completas.

Nuestros cargadores de (EV) tienen las más avanzadas funciones de carga, presentan un rendimiento constante consiguiendo presentar soluciones a una amplia gama de aplicaciones con una gran viabilidad, generando de esta manera una reputación de referencia dentro de la industria.



Instrucciones de seguridad

- 1) Mantenga los materiales explosivos o inflamables, productos químicos, vapores y otros objetos peligrosos alejados del cargador
- 2) Mantenga la toma de carga limpia y seca. Si se encuentra sucia, límpiela con un paño seco y limpio. Está estrictamente prohibido tocar el núcleo del enchufe cuando se encuentre encendido.
- 3) No utilice el cargador en caso de que el dispositivo tenga defectos, grietas, abrasiones, fugas...Por favor, póngase en contacto con personal cualificado si se encuentra en alguno de los casos anteriores
- 4) No intente desmontar, reparar o volver a montar el cargador. Si fuese necesario póngase en contacto con el fabricante o personal cualificado para realizar estas labores. Una manipulación incorrecta puede dar lugar a graves daños en el dispositivo, fugas eléctricas o accidentes.
- 5) En caso de alguna condición anormal presione el botón de emergencia inmediatamente y corte todas las fuentes de entrada y salida.
- 6) Realice la carga con precaución cuando existan condiciones climáticas adversas (lluvia, nieve...).
- 7) Los niños no deben acercarse ni utilizar el cargador para evitar posibles accidentes.
- 8) Durante la carga el EV no puede ser conducido. Realizar la carga solo cuando el EV esté detenido. En vehículos híbridos realizar la carga cuando el motor esté apagado.

1.3. Datos técnicos

	Modelo	ARTC-07kW
Configuración	Interfaz de usuario	Indicador LED Lector tarjetas RFID
	Material carcasa	PC490 Anti UV
	Modo de instalación	Pared (por defecto) Sobre suelo (Opcional)
	Tarjetas RFID	2 uds
	Toma de carga	1 x Tipo 2 (Menekkes)
	Dimensiones producto	325 x 181 x 87 mm (L x W x H)
	Peso neto	3,20 Kg
	Peso bruto	4,00 Kg
Parámetros eléctricos	Tensión de entrada	230V ± 20% AC
	Frecuencia de entrada	50/60 Hz
	Potencia máxima	7 kW
	Tensión de salida	230V ± 20% AC
	Rango de tensión de salida	6-32 A
	Potencia en <i>Standby</i>	≤1W
Parámetros ambientales	Lugar de instalación	Interior/Exterior
	Rango de temperatura	-30 ~ +55°C
	Rango de humedad	5 ~ 95% sin condensación
	Altitud máxima	≤ 2000m
	Índice de protección	IP65
	Sistema de refrigeración	Ventilación natural
	Normativa	EN 61851-1:2011 EN 61851-22:2002
	Protección especial	Tratamiento anti UV
Parámetros de seguridad	Protección contra sobre/baja tensión Protección contra sobrecarga Protección contra cortocircuitos Protección contra fugas de corriente Protección de puesta a tierra Protección contra alta/bajas temperaturas	
Comunicación	Cargador VS Servidor: WiFi Protocolo de comunicación: OCPP 1.6	

1.4. Rendimiento y características

Rendimiento:

- Indicador LED: Los diferentes colores del indicador LED indican los estados de funcionamiento del cargador
- Tarjetas RFID: Lector de tarjetas integrado para realizar la función de carga con el escaneo de tarjetas RFID. Escanear una primera vez para comenzar la carga y una segunda para finalizar la carga.

Características:

- Polvo y agua: Grado de protección IP65 que permite al cargador trabajar en condiciones ambientales adversas sin necesidad de añadir un refugio adicional.
- Bajo consumo de energía en modo de espera: El consumo de energía del cargador en modo de espera es inferior a 1Wh con lo que se consigue un importante ahorro energético y se ayuda al medioambiente.
- Toma de conexión: El cargador viene equipado con una toma tipo 2 (Mennekes).
- Fácil instalación: Con colgar simplemente el cargador en la pared y fijarlo con un tornillo antirrobo queda perfectamente asegurado para su uso.
- Protección en todos los aspectos: Protección contra sobre/baja tensión, sobrecarga, fugas de corriente, puesta a tierra y contra sobre/baja temperaturas garantizando así el funcionamiento seguro del dispositivo y evitando accidentes de manera efectiva.
- Diseño de seguridad: El cargador está diseñado con componentes de protección contra sobrecargas y puesta a tierra que monitorean constantemente el estado de seguridad. Se asegura que no exista tensión en la pistola de carga hasta que el vehículo esté correctamente conectado.

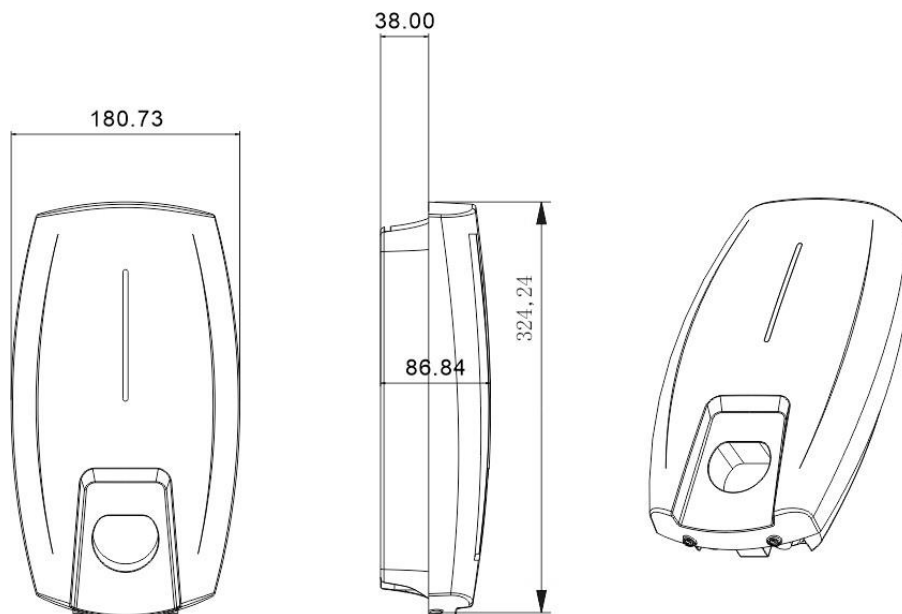
1.5. Parámetros ambientales

- Altitud: ≤2000m
- Temperatura: -30 ~ +55°C
- Humedad relativa: 5 ~ 95% sin condensación
- Uso interior/externo
- Sistema de refrigeración: Ventilación natural

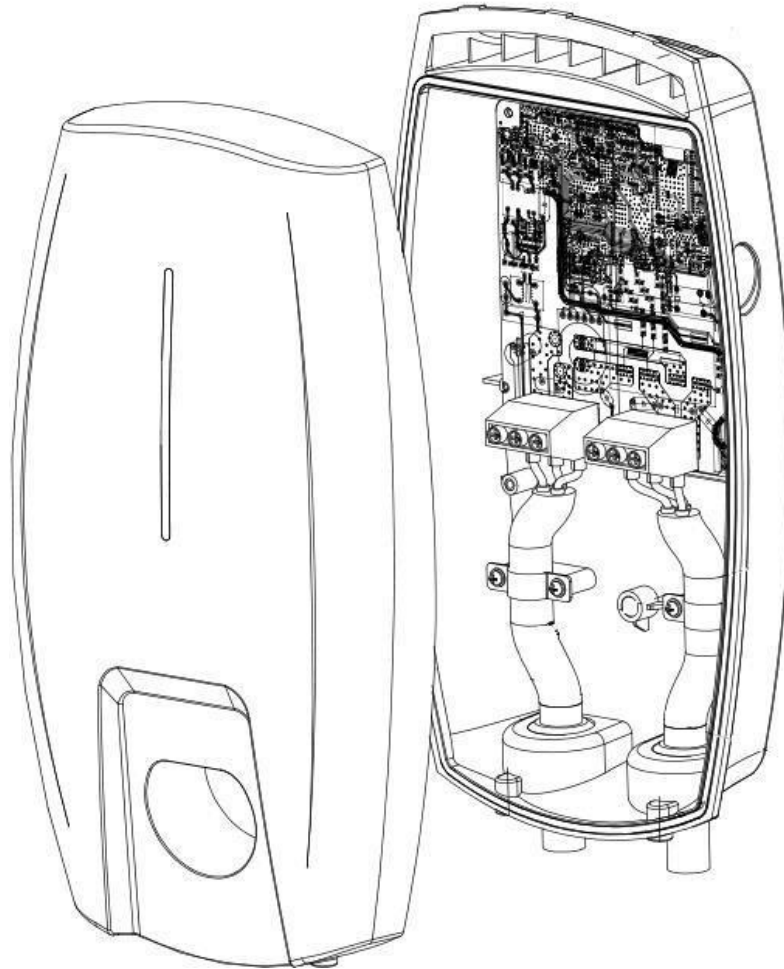
Nota: Mantener el cargador alejado de productos inflamables o explosivos.

6. Diseño de la estructura

1. Estructura externa



1.6.2. Estructura interna



2. Instrucciones

1. Instalación del producto






1. Verificación del cargador

Desembalar con cuidado para comprobar y verificar los siguientes elementos tras la recepción del cargador:

- Inspección visual de la carcasa y apariencia externa. En caso de deterioro o rotura de algún elemento comuníquelo inmediatamente al vendedor.
- Verifique el tipo y la cantidad de accesorios. Si detecta algún error realice la correspondiente solicitud al vendedor.

2.1.2. Preparación para la instalación

Herramientas

Herramienta	Imagen	Función
Multímetro		Verificar los parámetros y conexiones eléctricas
Destornillador de estrella (PH2x150mm, PH3x250mm)		Apretar los tornillos
Llave dinamométrica		Apretar los tornillos
Taladro eléctrico		Realizar los agujeros sobre la pared
Alicates eléctricos		Cortar los cables

Cables y materiales

Denominación	Especificación	Cantidad
Cable de alimentación	Cable de alimentación monofásico (3x6mm ²)	El necesario en función de las características de la instalación

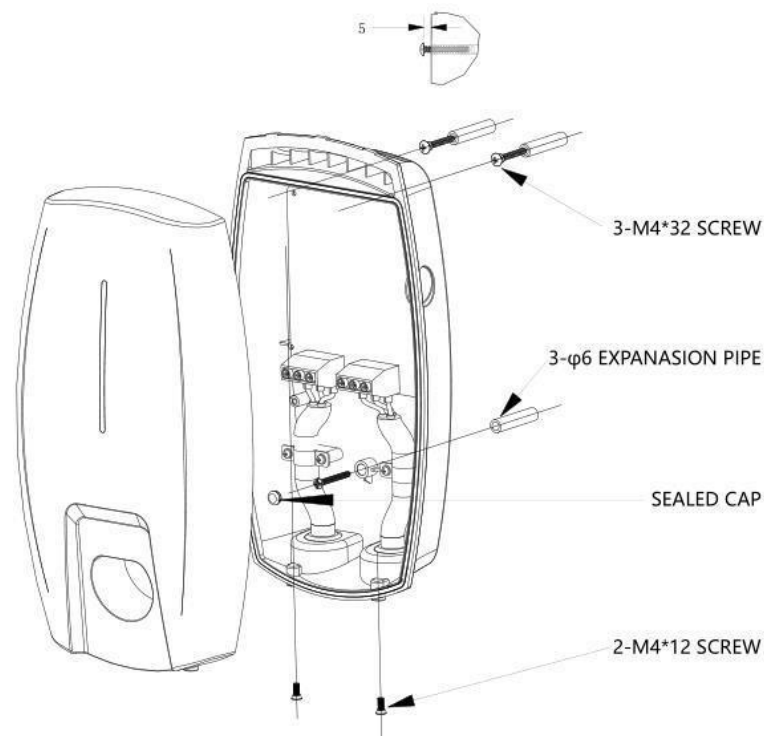
2.1.3. Proceso de instalación

Información importante

- El dispositivo eléctrico debe ser instalado, manipulado, reparado y mantenido solo por personal cualificado. El fabricante no se hace responsable por las consecuencias derivadas del uso del dispositivo eléctrico. Una persona cualificada es aquella que tiene las habilidades y conocimientos relacionados con la construcción, instalación y operación de dispositivos eléctricos y que haya recibido formación para reconocer y evitar los peligros habilitados.
- Se deben respetar todas las regulaciones locales, regionales y nacionales aplicables al instalar, reparar y mantener el dispositivo.

Procedimiento de instalación

- Realizar los tres agujeros (6x35mm) en la pared correspondientes a los lugares donde irán colocados los tornillos e inserte los tacos de fijación.
- Asegure los dos tornillos (M4x32mm) autorroscantes en el taco y reserve 5mm.
- Abra la tapa frontal del cargador, cuélguelo del tornillo automático, fíjelo con el tornillo automático inferior y luego cubra la tapa de sellado.
- Conecte el cable de alimentación de entrada, cierre la cubierta superior y bloquéelo con 2 tornillos M4x12mm.



2.2. Comprobación de energía

Comprobación antes de la puesta en marcha

Por favor, compruebe los siguientes puntos antes de cualquier operación:

- La ubicación permite una fácil operación y reparación.
- Confirme dos veces que el cargador está instalado correctamente.
- El interruptor de protección contra fugas de corrientes en la entrada de CA es razonable.
- No quedan elementos ni artículos en la parte superior del cargador

Puesta en marcha

- Asegúrese de verificar que la instalación está acorde a lo especificado anteriormente.
- Encienda el interruptor de protección contra fugas de corriente en la entrada de CA.
- Encienda el cargador y compruebe que el indicador LED está en modo de espera.

Estado	Descripción	Indicador LED
Modo de espera (Standby)	Cargador encendido Pistola sin conectar al EV	Parpadeo verde 1s encendido – 4s apagado
Preparado para cargar	Pistola conectada, pero sin haber comenzado la carga	Parpadeo amarillo 1s encendido – 1s apagado
Cargando	Pistola conectada y vehículo cargando	Parpadeo verde 1s encendido – 1s apagado
Error	Se ha producido algún fallo	Parpadeo rojo o rojo constante

Conexión WiFi

Conecte el cargador con el servidor a través de la APP Evcharge. Una vez el cargador esté conectado a la red WiFi satisfactoriamente puede ser usado para cargar.

Evcharge es una App gratuita que se puede descargar en versiones para Android e iOS. En la instalación, cuando la App solicite marca del cargador, seleccione la opción EN+.

3. Operación de carga

1. Conexión del cargador al EV

Estacione el EV cerca del cargador y conecte la pistola. Después, verifique que la pistola está correctamente conectada. Si la conexión es satisfactoria, el indicador LED del cargador cambiará a amarillo intermitente, lo que indica que el cargador está listo para cargar.

2. Inicio/parada del proceso de carga

Una vez el cargador está correctamente conectado al EV y listo para cargar, escanee la tarjeta RFID por primera vez en la zona de identificación del panel frontal o use la APP de usuario para escanear el código de barras del lado izquierdo del cargador y posteriormente comenzar la carga.

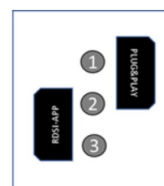
Cuando el EV esté completamente cargado el proceso de carga se detendrá automáticamente.

Para terminar el proceso de carga, vuelva a escanear la tarjeta y el proceso de carga se detendrá o pare la carga desde la App.

3. Realizar la carga en modo Plug&Charge

Este cargador permite realizar la carga en modo “conectar y cargar”. En este modo la carga se inicia al conectar la manguera de carga al vehículo y se detiene al desconectarla. Para activar esta función, siga los siguientes pasos:

1. Apague el cargador bajando el diferencial del cuadro eléctrico.
2. Retire la tapa del cargador aflojando los dos tornillos de la parte inferior con la llave incluida en el embalaje.
3. En la parte superior verá tres pines (ver foto) con un conector situado entre los pines 2 y 3. Extráigalo y sitúelo en los pines 1 y 2.
4. Vuelva a cerrar el cargador y conéctelo de nuevo.
5. El cargador queda configurado en modo Plug&Charge



4. *Resetear el cargador*

Si fuera necesario resetear el cargador para volver a realizar el proceso de puesta en marcha, basta con retirar la tapa quitando los dos tornillos de la parte inferior y pulsar el botón SW3 (ver foto) durante 5-7 segundos. Utilice para pulsar un lápiz o cualquier otro elemento que no sea conductor de la electricidad.



3. Solución de problemas

Problema	Posibles causas	Soluciones
Tensión de entrada elevada	La tensión de entrada en AC puede ser demasiado alta	<p>Verifique la tensión de entrada</p> <p>Si la tensión es superior a 456 Vac durante un período breve, espere hasta que la red eléctrica recupere el rango de tensión normal</p>
Tensión de entrada baja	La tensión de entrada en AC puede ser demasiado baja	<p>Verifique la tensión de entrada</p> <p>Si la tensión es inferior a 230 Vac durante un período breve, espere hasta la red eléctrica recupere el rango de tensión normal</p>
Corriente de entrada elevada	La corriente de entrada en AC puede ser demasiado alta	<p>Apague el interruptor de protección contra sobrecargas de la caja de distribución inmediatamente</p> <p>Compruebe si existe alguna conexión de baja resistencia entre los cables de salida de AC del cargador</p>
Frecuencia de entrada elevada	La frecuencia puede ser demasiado elevada	<p>Verifique la frecuencia de la tensión de entrada</p> <p>Si la frecuencia supera los 55 Hz por un periodo breve, espere a que la red eléctrica recupere el rango de frecuencia normal</p>
Frecuencia de entrada baja	La frecuencia puede ser demasiado baja	<p>Verifique la frecuencia de la tensión de entrada</p> <p>Si la frecuencia es inferior a 45 Hz por un periodo breve, espere a que la red eléctrica recupere el rango de frecuencia normal</p>
Temperatura elevada	La temperatura puede ser elevada en el interior del cargador	<p>Compruebe las condiciones alrededor del cargador por si hubiese algún dispositivo de calefacción cerca. Asegúrese que la temperatura ambiental sea inferior a 60°C</p>
Fuga de corriente	Puede existir una fuga de corriente a tierra elevada	<p>Desconecte el interruptor de protección de fugas de corriente de la caja de distribución inmediatamente.</p> <p>Compruebe si existe algún cable roto o una conexión a tierra de baja resistencia</p>
Sensor de corriente de fuga anormal	La detección del sensor de corriente de fuga es anormal	<p>Desconecte el interruptor de protección de fugas de corriente de la caja de distribución inmediatamente</p> <p>Compruebe si existe algún cable roto o una conexión a tierra de baja resistencia</p>
Fallo en toma de tierra	Conexión a tierra inapropiada de cables de entrada/salida o conexión inversa de cables de entrada L/N	<p>Desconecte el interruptor de protección de fugas de corriente de la caja de distribución inmediatamente.</p> <p>Compruebe si los cables de entrada/salida de CA son correctos y si la conexión de cables de entrada L/N es correcta</p>
Conexión del cable de carga anormal	Mala conexión del cable de carga entre el EV y el cargador	<p>Verifique si la conexión del cable de carga es correcta y está firmemente sujeto</p>

Nota: Si alguno de los errores no puede ser resuelto, por favor contacte con el fabricante o el vendedor.

4. Eliminación de residuos

Los materiales del embalaje son ecológicos y pueden reciclarse. Deposite el embalaje en el contenedor correspondiente para que pueda ser reciclado.

No deseche este dispositivo con la basura doméstica. El dispositivo debe ser depositado en el punto de recogida o punto limpio de la localidad para el reciclaje de dispositivos eléctricos y/o electrónicos.

Para obtener información detallada sobre el reciclaje de este dispositivo puede ponerse en contacto con la oficina local responsable, el servicio de eliminación de residuos o la tienda donde adquirió el dispositivo.

