

# Manual de Usuario

## Cargador Para Vehículos Eléctricos Fox ESS

Por favor, lea el manual del producto antes de la instalación para evitar cualquier funcionamiento incorrecto.

# Tabla de Contenido

1.	Notas Sobre Este Manual .....	1
1.1	Ámbito de Validez .....	1
1.2	Grupo Objetivo .....	1
1.3	Símbolos Utilizados .....	1
2.	Seguridad .....	2
3.	Lista de Empaque .....	3
4.	Introducción .....	4
5.	Datos Técnicos .....	5
6.	Instalación .....	6
6.1	Manejo de producto .....	6
6.2	Inspección fuera de la caja .....	6
6.3	Instalar .....	6
7.	Descarga de Aplicación .....	9
8.	Operación .....	10
8.1.	Indicadores del Estado del Cargador .....	10
8.2.	Modo de carga y Operación .....	11
9.	Mantenimiento .....	13
10.	Desmantelamiento .....	14
10.1	Démontage du cargador .....	14
10.2	Embalaje .....	14
10.3	Almacenamiento y Transporte .....	14

# 1. Notas Sobre Este Manual

## 1.1 **Ámbito de Validez**

Este manual describe el montaje, la instalación, el funcionamiento, el mantenimiento y la solución de problemas de los siguientes modelos de productos de Fox ESS:

A7300P1-E1-R
A7300P1-E1-B
A7300P1-E1-S
A7300P1-E2-R
A7300P1-E2-B
A7300P1-E2-S
A7300S1-E1-R
A7300S1-E1-B
A7300S1-E1-S
A7300S1-E2-R
A7300S1-E2-B
A7300S1-E2-S





Nota: Por favor aguarde ese manual en donde sea accesible en cualquier momento.







## 1.2 **Grupo Objetivo**

Este manual es para los electricistas calificados. Las tareas descritas en este manual solo pueden ser realizadas por los electricistas calificados.

## 1.3 **Símbolos Utilizados**

Los siguientes tipos de instrucciones de seguridad e información general aparecen en este documento como se describe a continuación:

	<b>¡Peligro!</b> "Peligro" indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
	<b>¡Advertencia!</b> "Advertencia" indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
	<b>¡Precaución!</b> "Precaución" indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
	<b>¡Nota!</b> "Nota" proporciona consejos y orientación importantes.

Símbolos	Explicación
	Símbolo Explicación Marca CE. La cargador cumple con los requisitos de las directivas CE aplicables.
	Cuidado con la superficie caliente. La cargador podría calentarse durante el funcionamiento. Evite el contacto durante el funcionamiento.
	Peligro de altos voltajes. ¡Peligro de muerte por altos voltajes en la cargador!
	Peligro. ¡Riesgo de descarga eléctrica!
	Lea el manual.
	El producto no debe ser descartado como basura doméstica.

## 2. Seguridad

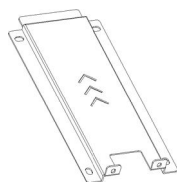
Los cargadores para vehículos eléctricos Fox ESS están diseñados y aprobados de acuerdo con los requisitos de seguridad internacionales. Sin embargo, se deben tomar ciertas precauciones de seguridad al instalarlo y operarlo. El instalador debe leer y seguir todas las instrucciones, precauciones y advertencias de este manual de instalación.

- Todas las operaciones, incluidas el transporte, la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento, deben ser realizadas por personal cualificado y capacitado.
- La instalación eléctrica y el mantenimiento de la cargador deben ser realizados por un electricista autorizado y deben cumplir con las normas y reglamentos de cableado locales.
- Antes de la instalación, verifique la unidad para asegurarse de que no haya sido transportada o manipulada. La eliminación no autorizada de las protecciones necesarias, el uso inadecuado, la instalación y la operación incorrectas pueden generar riesgos graves para la seguridad y descargas eléctricas o daños al equipo.
- No instale el equipo en condiciones ambientales adversas, como muy cerca de sustancias inflamables o explosivas; en un ambiente corrosivo o desértico; donde haya la exposición a temperaturas extremadamente altas o bajas; o donde la humedad es alta.
- No utilice el equipo cuando los dispositivos de seguridad no funcionen o estén desactivados.
- Utilice equipo de protección personal, incluidos guantes y protección para los ojos durante la instalación.
- Informe al fabricante sobre las condiciones de instalación no estándar.
- No utilice el equipo si se encuentra alguna anomalía de funcionamiento. Evite las reparaciones temporales.
- Todas las reparaciones deben llevarse a cabo utilizando únicamente piezas de repuesto aprobadas, que deben instalarse de acuerdo con el uso previsto y por un contratista con licencia o un representante de servicio autorizado de Fox ESS.
- Las responsabilidades derivadas de los componentes comerciales se delegan en sus respectivos fabricantes.

### 3.Lista de Empaque



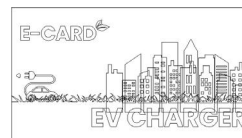
A



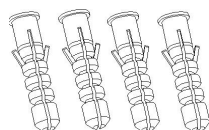
B



C



D



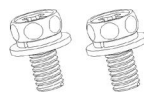
E



F



G



H

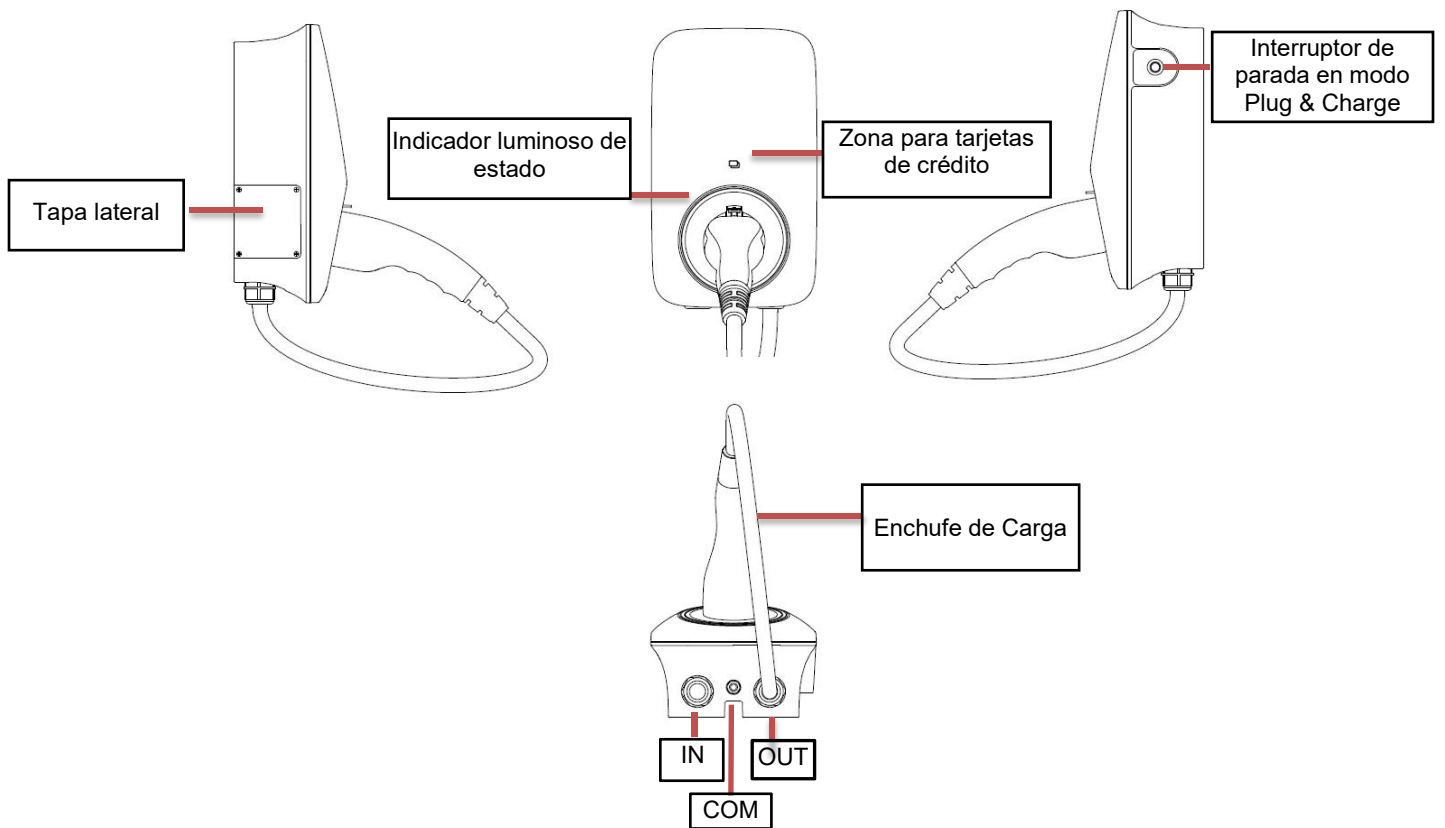


I

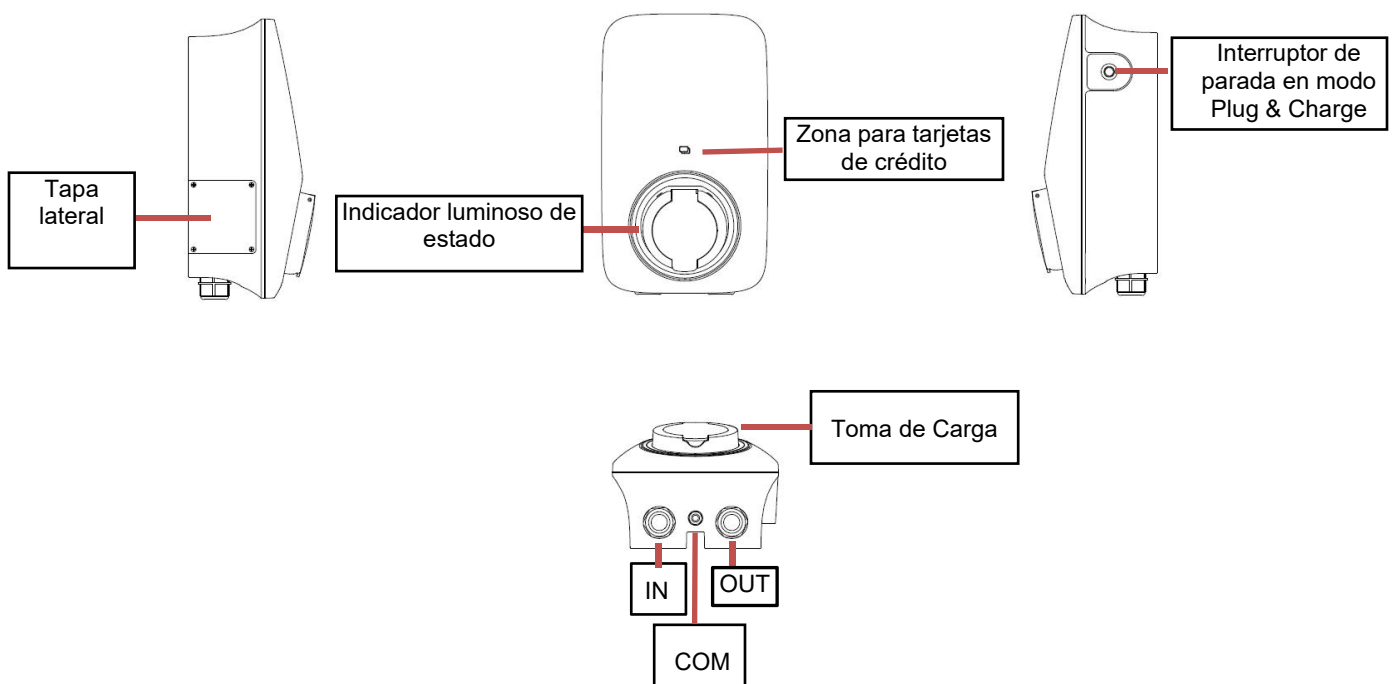
Objeto	Nombre	Cantidad
A	Cargador	1
B	Plano posterior de montaje	1
C	Soporte de montaje	1
D	Tarjeta RFID	2
E	Tubo de expansión	4
F	Tornillo de expansión	4
G	Terminales tubulares	3
H	Montaje de tornillo	2
I	Tornillo autoperforante	2

## 4. Introducción

### Versión de Enchufe



### Versión de Toma



## 5. Datos Técnicos

Modelo	A7300
<b>General</b>	
Nombre	Cargador AC
<b>Entrada</b>	
Línea de entrada	1P+N+PE
Voltaje nominal	230Vac, ±20%
Corriente nominal	32A
Frecuencia nominal	50/60Hz
<b>Salida</b>	
Voltaje de salida	230Vac, ±20%
Corriente máxima de salida	32A
Potencia nominal	7,3kW
<b>Método de interacción</b>	
Método de conexión de carga	Con cable/Toma
Lector de tarjetas	Mifare ISO/IEC 14443 A
Modo de arranque	Plug & Charge /Tarjeta RFID/Aplicación
<b>Método de comunicación</b>	
Bluetooth	Sí, 3db, -40-85°C
WiFi	Sí, 2412-2484MHz,802,11b/g/n: 20db
4G	Sí
<b>Entorno de uso</b>	
Método de instalación	Montaje en pared/montaje en columna
Temperatura de Operación	-30°C~50°C
Humedad de Operación	5%~95% sin condensación
Altitud	≤2000m
<b>Tamaño y peso</b>	
Tamaño	320*190*144,5 mm (Toma), 320*190*130 mm (Enchufe)
Peso	2,0 kg (Toma), 3,55 kg (Enchufe)
<b>Seguridad</b>	
Grado de Protección	IP65
Índice de Protección	IK08
RCD Tipo A	6mA DC
Protección Eléctrica	Protección contra sobrecorriente, Protección contra puesta a tierra, Protección contra rayos, Protección contra sobrevoltaje, Protección contra baja frecuencia, Protección contra sobretemperatura/baja temperatura
Certificación	CE/UKCA
Estándar de Certificación	EN/IEC 61851-1: 2019, EN/IEC 61851-21-2: 2018
Garantía	3 años

## 6. Instalación

### 6.1 Manejo de producto

Para garantizar la seguridad, se debe prestar atención a los siguientes puntos:

- Todos los accesorios se colocan por separado durante el transporte o manipulación.
- Evitar golpes e impactos violentos, y tómelo a la ligera.
- Evitar la inversión.

### 6.2 Inspección fuera de la caja

- Abra el embalaje de la pila de carga, por favor, verifique el archivo adjunto aleatorio de acuerdo con la lista de archivos adjuntos.
- Compruebe si la pila de carga presenta daños durante el transporte. Si se encuentran daños o faltan piezas, no arranque e informe al transportista y al distribuidor. Determine si esta máquina es el modelo que desea comprar.
- Nota: Por favor, conserve las cajas de embalaje y los materiales de embalaje para futuras manipulaciones.

### 6.3 Instalar

#### • Preparación previa a la instalación

Las siguientes herramientas son necesarias para la instalación:

Destornillador de cruz, destornillador especial de ciruela, alicates pelacables, alicates de presión

#### • Precauciones de instalación

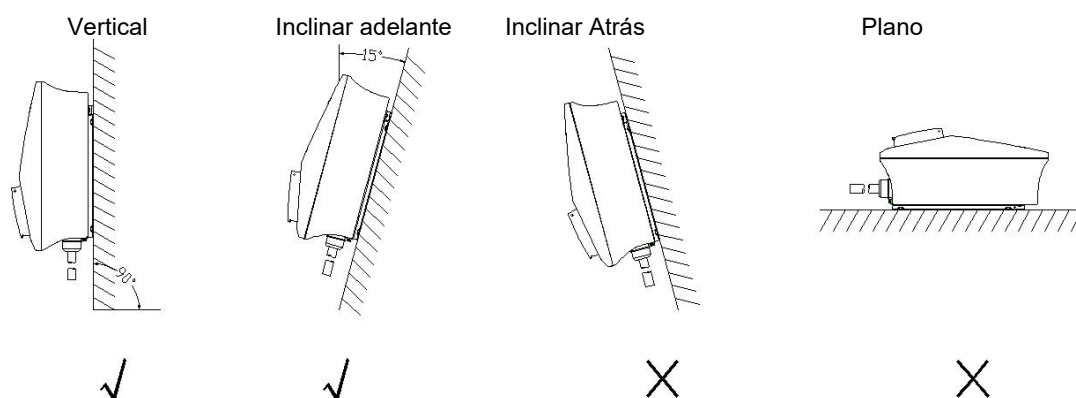
Por favor, siga estrictamente los requisitos de cableado y el acceso correcto. Por favor, confirme que todos los sujetadores estén bloqueados para asegurar la pila de carga.

#### • Entorno y sitio de la ubicación de la instalación

- El área donde se debe colocar el cargador debe estar bien ventilada, alejada de agua, gases combustibles y agentes corrosivos.
- Asegúrese de que el suelo o plataforma de la instalación pueda soportar el peso del cargador.
- Si el cargador se desarma y se usa a baja temperatura, puede haber un fenómeno de condensación de gotas de agua, asegúrese de esperar a que el cargador se seque completamente por dentro y por fuera. Después de la sequedad se puede instalar y usar, de lo contrario, existe el peligro de descarga eléctrica.
- Por favor, coloque el cargador cerca de la entrada de la red para desconectar el interruptor de entrada de la red y cortar la fuente de alimentación en caso de emergencia.

Nota: La instalación real debe cumplir con los requisitos de instalación locales y las normas de seguridad locales.

Asegúrese de que la pared o columna esté en posición vertical o positiva 15 ° antes de la instalación.

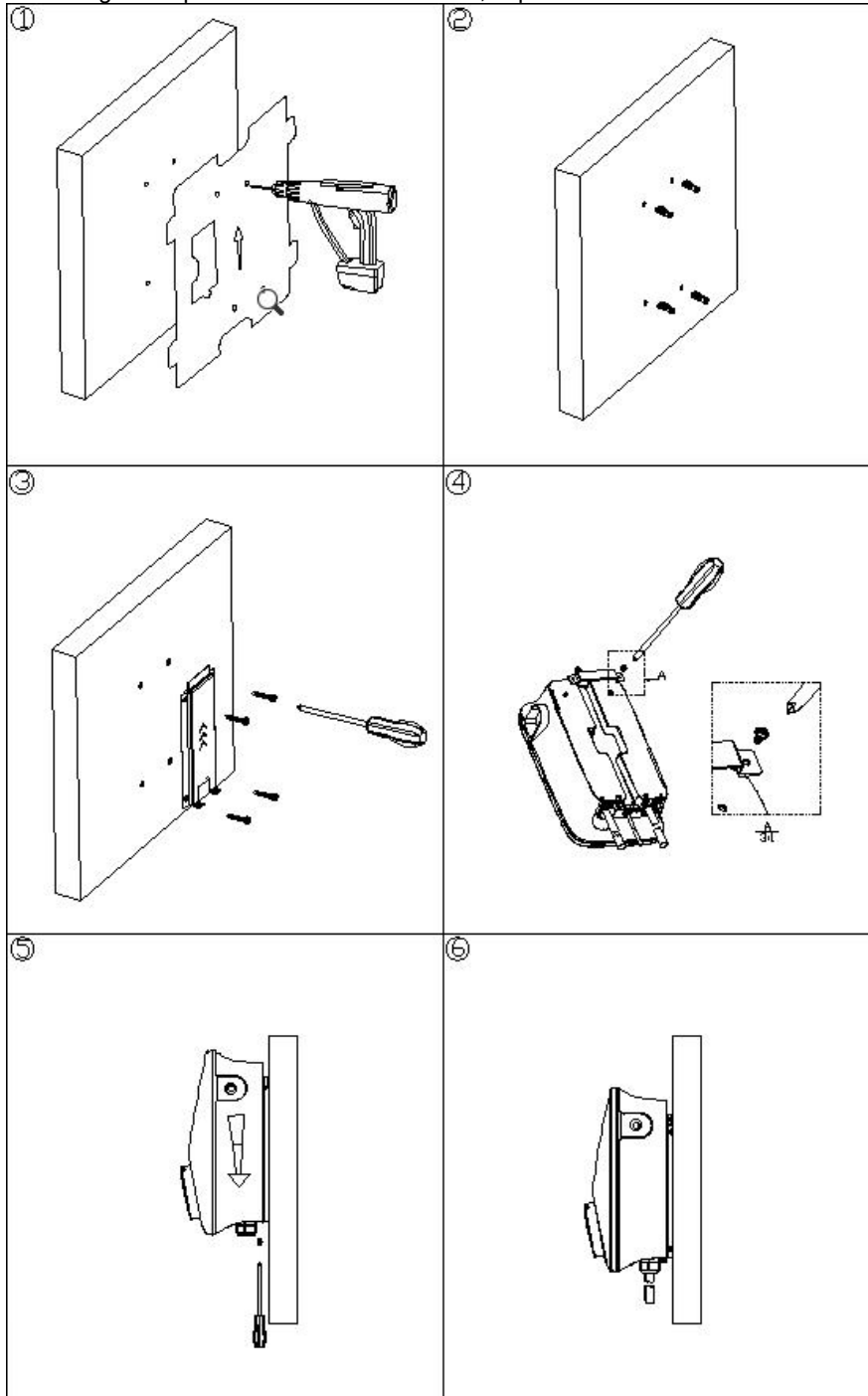




• **Método de instalación montado en la pared:**

1. Abra el paquete y marque 4 agujeros en la pared ( $\varnothing 8 * 50$  mm).
2. Monte el tubo de expansión en el agujero.
3. Fije la placa posterior de montaje con tornillos a la pared de montaje.
4. Fije el soporte al cargador.
5. Cuelgue el cargador en la placa posterior de montaje y atorníllelo.
6. Instalación completada.

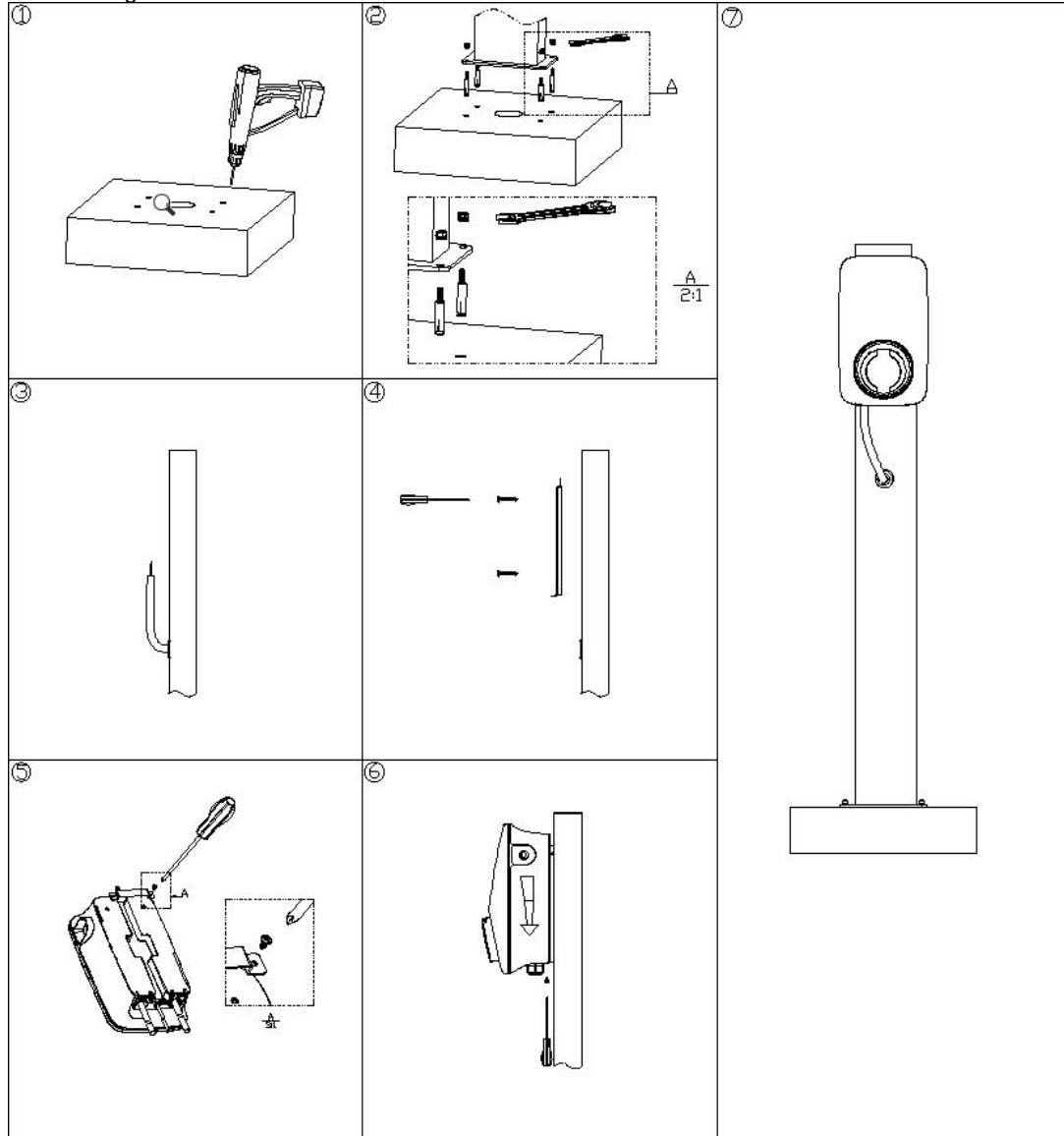
Nota: Ángulo de pared de instalación  $90^{\circ} \pm 15$ , espesor  $> 50$  mm



• **Tipo de piso / Método de instalación vertical:**

1. Taladre orificios en el piso de cemento, cuatro orificios de 165 \* 95 con tornillos de diámetro  $\phi 10$  mm y 50 mm de profundidad, y uno de  $\phi 60$  mm a través del orificio de conducto.
2. Instale y fije los tornillos de anclaje.
3. La línea de entrada pasa por el orificio de la columna hasta la parte inferior de la columna.
4. Instale el backplane a la columna de aterrizaje con tornillos.
5. Fije el soporte al cargador.
6. Cuelgue el cargador en la placa trasera de montaje y atornillelo bien.
7. Instalación completada.

Nota: El ángulo del suelo de cemento  $90^{\circ} \pm 15$



### Conexión Eléctrica

El interruptor de protección contra fugas debe instalarse. El interruptor de protección contra fugas debe usar el Tipo A, no menos de 63A. Y el cable de entrada sale del interruptor de protección contra fugas, elija un cable de 7~9 AWG.

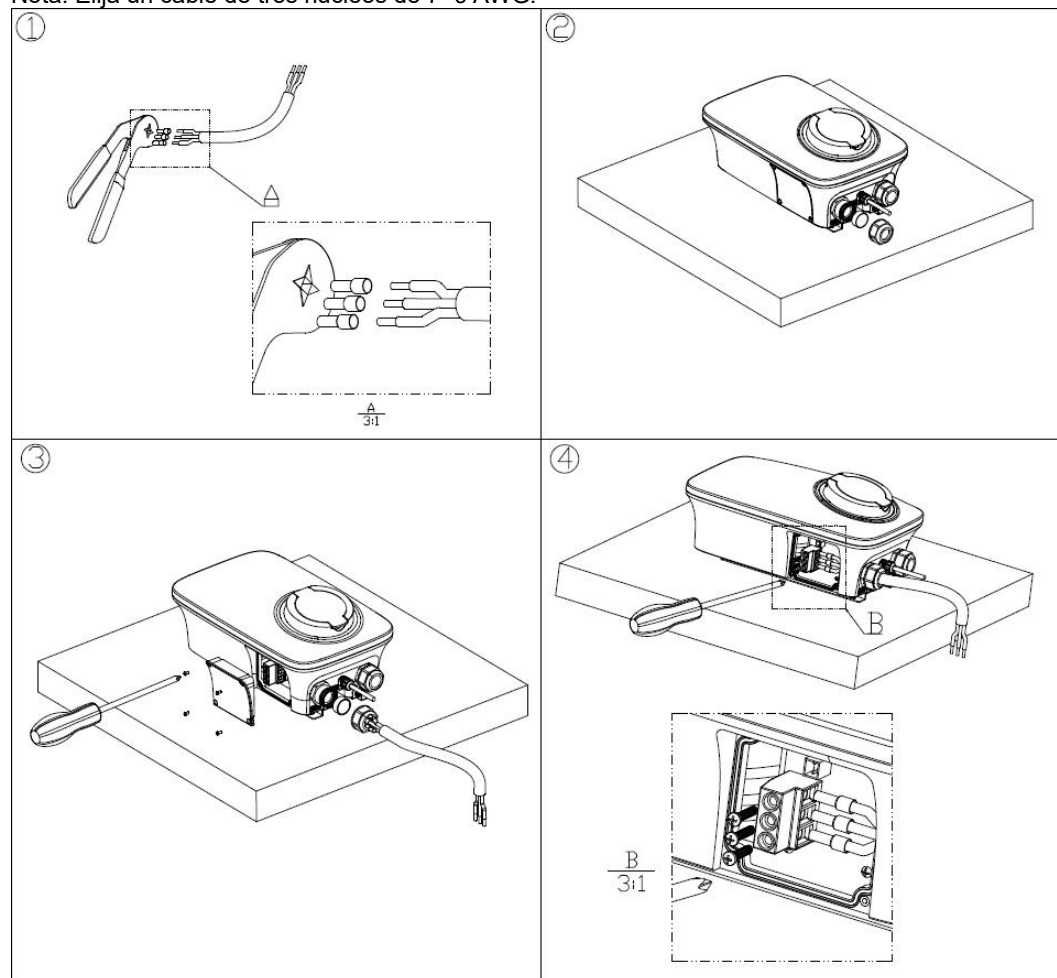
**Paso 1:** Pele tres L, N y PE de cobre de 16 mm con unos alicates para pelar cables y presione los terminales L, N, PE y terminales de tubo con unos alicates para terminales.

**Paso 2:** Afloje la tuerca del tornillo y perforo el agujero.

**Paso 3:** Abra la cubierta lateral, cargue el cable (13-18 mm) y apriete la cabeza de gramo.

**Paso 4:** Desatornille los tornillos de los terminales. Conecte la línea L.N.PE, bloquee el tornillo del terminal, bloquee la cubierta lateral.

Nota: Elija un cable de tres núcleos de 7~9 AWG.



## 7. Descarga de Aplicación

Los usuarios pueden escanear el código QR (Android e IOS) en el manual de instalación rápida, o ir a la App Store y Google Play para buscar FoxSwitch.

## 8. Operación

### 8.1. Indicadores del Estado del Cargador

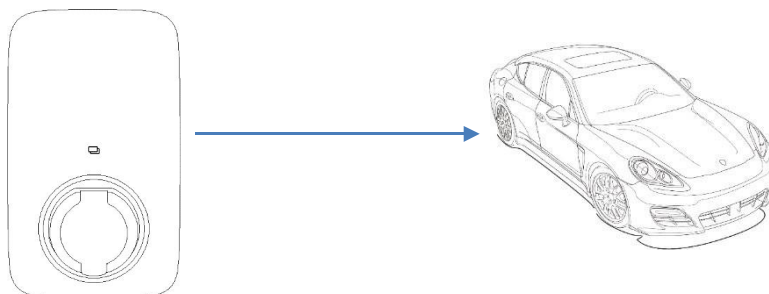
Descripción del indicador LED	Definición
Verde Parpadeando	Dispositivo disponible
Azul Estable	Vehículo Eléctrico conectado, Usuario no autorizado
Azul Parpadeando	Autorizado, Espera a que se cargue
Luz de marquesina azul	Cargando
Azul parpadeando	Suspensión de carga
Verde Estable	Finalización de la carga, Espera a que se desconecte
Amarillo Estable	Bloqueo de carga
Rojo Estable	Falla del dispositivo

## 8.2. Modo de carga y Operación

Los usuarios pueden configurar tres modos de carga a través de la interfaz de configuración del modo de carga de la aplicación: controlado, bloqueado, Plug & Charge.

### A. Modo de Plug & Charge

La carga comenzará automáticamente después de enchufar el Vehículo Eléctrico. Si desea detener la carga, simplemente presione el botón de parada en el costado del cargador.



- **Empezar a cargar:**

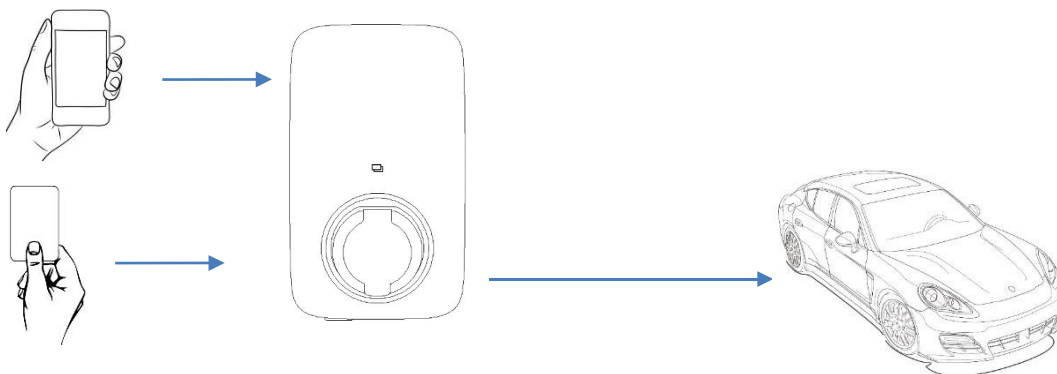
1. Configure el cargador en el modo Plug & Charge
2. Inserte el Enchufe de Carga en el Vehículo Eléctrico
3. Sesión de carga iniciada

- **Dejar de cargar:**

Presione el botón de parada en el costado del cargador.

### A. El modo controlado

Inicie o deje de cargar usando la aplicación o pase la tarjeta RFID en este modo. También puedes usar la APP para Reservas.



### El modo controlado con tarjeta RFID

- **Empezar a cargar:**

1. Configure el cargador en el modo Controlado
2. Inserte el Enchufe de Carga en el Vehículo Eléctrico
3. Pase la tarjeta
4. Esperando la autorización
5. Sesión de carga iniciada

- **Dejar de cargar:**
  1. Pase la tarjeta
  2. Fin de sesión de carga

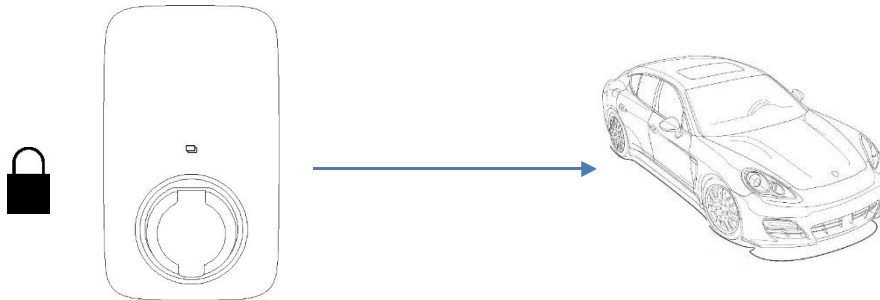
#### **El modo controlado con APP**

- **Empezar a cargar:**
  1. Establezca el cargador en el modo Controlado
  2. Inserte el Enchufe de Carga en el Vehículo Eléctrico
  3. Haga clic para Iniciar la Carga en la aplicación
  4. Esperando autorización
  5. Sesión de carga iniciada

- **Dejar de cargar:**
  1. Haga Clic para Detener la Carga en la aplicación
  2. Fin de la sesión de carga

#### **A. El modo bloqueado**

En este modo, el cargador está bloqueado y no se puede utilizar.



Nota: Por favor, consulte el manual de usuario de la aplicación para conocer el funcionamiento específico de la aplicación.

## 9. Mantenimiento

Solución de problemas por información de Alarma en la aplicación o pantalla LCD  
Si ocurre una falla, los usuarios pueden verificar la información de la falla en la APLICACIÓN o mediante parpadeos de la luz indicadora LED.

No.	Código de falla en la aplicación	Solución
1	Falla de la cerradura electrónica	Configure el estado de la cerradura electrónica en la posición correcta. O busque ayuda de nosotros.
2	Falla de parada de emergencia	Restablezca el botón de parada de emergencia. O busque ayuda de nosotros.
3	Voltaje de CP anormal	busque ayuda de nosotros.
4	Contactador de salida de AC anormal	busque ayuda de nosotros.
5	Sobre corriente	Reduzca la corriente de salida. O busque ayuda de nosotros.
6	Sobre voltaje	Espere a que el voltaje de la red vuelva a la normalidad. O busque ayuda de nosotros.
7	Sub voltaje	Espere a que el voltaje de la red vuelva a la normalidad. O busque ayuda de nosotros.
8	Fuga eléctrica	busque ayuda de nosotros.
9	Conexión inversa de lin N	Conecte correctamente las líneas P y N. O busque ayuda de nosotros.
10	Frecuencia anormal	Espere a que la frecuencia de la red vuelva a la normalidad. O busque ayuda de nosotros.
11	Exceso de temperatura en la interfaz de carga	Espere a que la temperatura de la interfaz de carga vuelva a la normalidad. O busque ayuda de nosotros.

## 10. Desmantelamiento

### 10.1 Démontage du cargador

- Desconecte la cargador de la entrada de AC y la salida de AC.
- Desconecte los cableados de comunicación y de conexión opcional. Retire la cargador del soporte.
- Retire el soporte si es necesario.

### 10.2 Embalaje

Si es posible, por favor empaque la cargador con el embalaje original, si ya no está disponible, también podría utilizar una caja equivalente que cumpla con los siguientes requisitos.

- Apta para las cargas más de 30 kg.
- Contiene una manija.
- Se puede cerrar completamente.

### 10.3 Almacenamiento y Transporte

Almacene la cargador en un lugar seco donde la temperatura ambiental esté siempre entre -40 °C y + 70 °C. Esté atendido para la cargador durante el almacenamiento y el transporte; mantenga menos de 4 cajas en una pila. Cuando la cargador u otros componentes relacionados se deben eliminar, asegúrese de que se lleve a cabo de acuerdo con las regulaciones locales de manejo de desechos. Asegúrese de entregar cualquier cargador que se descarte en los sitios que sean apropiados para la eliminación de acuerdo con las normas locales.





Los derechos intelectuales de este manual pertenecen a FOXESS CO., LTD  
Ninguna corporación o individuo debe plagiar, copiar totalmente o  
parcialmente (incluido el software, etc.), y no se permite su reproducción o  
distribución de ninguna forma ni por ningún medio. Todos los derechos  
reservados.

FOXESS CO., LTD.

Dirección: No.939, Carretera de Tercer de Jinhai, Zona Industrial del  
Aeropuerto Nuevo, Distrito de Longwan, Ciudad de Wenzhou, Provincia de  
Zhejiang, China

Tel: 0510- 68092998  
WWW.FOX-ESS.COM