PHILLIPS & TEMRO industries®

EVOCHARGE™

ESTACIÓN DE CARGA EVSE DE EVOCHARGE® (EVSE, iEVSE®, iEVSE® Plus)

Manual del usuario y guía de instalación

Revisión 1.3

La traducción al francés está disponible en phillipsandtemro.com

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Este documento contiene instrucciones y advertencias que se deben seguir durante la instalación y la utilización del equipo de suministro para vehículos eléctricos (EVSE). Antes de instalar o utilizar el EVSE, lea todo este documento y las señales de ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN que incluye.

Instrucciones de seguridad

Significados de los símbolos:

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE LESIONES PERSONALES

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA: RIESGO DE INCENDIO

⚠ PRECAUCIÓN: RIESGO DE DAÑO AL EQUIPO

- Solo un técnico electricista puede instalar, ajustar o reparar la estación de carga.
- Asegúrese de que los materiales utilizados y los procedimientos de instalación cumplan con los códigos de construcción y las normas de seguridad locales.
- La información provista en este manual no exime en absoluto al usuario de la responsabilidad de cumplir con todos los códigos o normas de seguridad pertinentes.
- Este documento provee instrucciones para la estación de carga y no debe utilizarse para ningún otro producto. Antes de instalar o utilizar este producto, lea atentamente este manual y consulte a un contratista autorizado, un técnico electricista o un especialista capacitado en instalación para asegurarse de cumplir con los códigos de construcción y las normas de seguridad locales.
- ⚠ PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de incendio, conéctelo solo a un circuito que tenga los requisitos mínimos de protección contra sobrecorriente de circuitos derivados en cumplimiento del Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70, y el Código Eléctrico Canadiense, Parte I, C22.1.

Cláusula de reparación y de mantenimiento

- Ningún producto de EVOCHARGE requiere mantenimiento de rutina; sin embargo, se deben hacer inspecciones regulares para garantizar que todas las piezas se mantengan en buen estado de funcionamiento y no existan daños. No intente abrir, desarmar, reparar, alterar o modificar ningún componente de los productos. Los usuarios no pueden reparar los productos. Contacte a EVOCHARGE para cualquier reparación.
- Solo los técnicos electricistas pueden hacerle reparaciones o mantenimiento a la estación de carga. Se prohíbe que los usuarios generales le hagan reparaciones o mantenimiento. Desconecte la alimentación de entrada antes de hacerle cualquier reparación o mantenimiento a la estación de carga.

Declaración de conformidad de la FCC

- Esta estación de carga cumple con la parte 15 de las Normas de la FCC. Los cambios o modificaciones a la estación de carga que no estén expresamente aprobados por el fabricante pueden invalidar el cumplimiento de la FCC.
- El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Esta estación de carga no debe provocar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida aquella que pueda causar un funcionamiento no deseado.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES GENERALES

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Siga estas precauciones básicas siempre que utilice productos eléctricos:

- Lea todas las instrucciones antes de utilizar este producto.
- Supervise este dispositivo cuando lo utilice cerca de niños.
- No introduzca los dedos en el conector de EV.
- No utilice este producto si el cable de alimentación flexible o el cable de EV está desgastado, tiene el aislamiento roto o cualquier otro signo de daño.
- No utilice este producto si el protector o el conector de EV está roto, cortado, abierto o muestra cualquier otro signo de daño.

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

La conexión incorrecta del conductor de conexión a tierra del equipo puede provocar un riesgo de descarga eléctrica. Consulte con un electricista o técnico de mantenimiento calificado si no está seguro de que el producto esté conectado a tierra correctamente.

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- No tocar las partes eléctricas bajo tensión.
- Las conexiones incorrectas pueden provocar descargas eléctricas.

ADVERTENCIA: Este equipo está diseñado solo para cargar vehículos que no requieren ventilación durante la carga. Revise el manual del usuario del vehículo para verificar los requisitos de ventilación.

Características del producto

Estación de carga para vehículos eléctricos (EVSE) de EVOCHARGE®

- J1772 con nivel 2 de AC (208-240 VCA), capacidad nominal continua de 32 A (7.7 kW)
- Salida de corriente máxima ajustable (32 A, 24 A, 16 A) para soportar múltiples capacidades nominales (40 A, 30 A, 20 A)
- Diseño compacto, elegante y moderno: El factor de forma de la EVSE es más pequeño que una hoja de papel de carta estándar
- Estructura resistente, certificada para uso en exteriores: Diseño fuerte y resistente; funciones de antimanipulación; con certificación NEMA 4 para uso en exteriores e interiores
- Funcionamiento simple: La EVSE no requiere la interfaz del usuario; solo enchúfela a su EV para iniciar la carga
- Gestión de cables y conectores: Funda para cable y conector estándar, sistemas opcionales de gestión de cables EVOREEL® y retractores disponibles en EVOCHARGE.
- Portátil: Enchufe estándar para facilitar la portabilidad
- Opciones de montaje simples y flexibles: Montaje en pared (montaje individual en montante), en pedestal (disponible para EVOCHARGE), en bolardo (puerto individual o doble)
- Con certificación UL y cUL, número de archivo: E469990

Salida de corriente máxima ajustable para soportar múltiples capacidades nominales

La unidad de estación de carga EVSE de EVOCAHRGE puede ajustar la salida de corriente máxima para permitir el uso de un circuito dedicado de 40 A (o superior), 30 A o 20 A como se indica abajo:

- Capacidad nominal de 40 A (o superior): Para soportar una salida máxima de la estación de carga de 32 A (7.68 kW)
- Capacidad nominal de 30 A: Para soportar una salida máxima de la estación de carga de 24 A (5.76 kW)
- Capacidad nominal de 20 A: Para soportar una salida máxima de la estación de carga de 16 A (3.84 kW)

Comentarios sobre los requisitos para los circuitos y los ajustes de amperaje:

- La configuración de salida de corriente máxima de fábrica de la estación de carga es de 32 A (7.68 kW), para su uso con una capacidad nominal de 40 A (o superior). Consulte la sección Ajuste de la salida de corriente máxima en la página 9 cuando utilice una capacidad nominal de 30 A o 20 A.
- Para obtener la capacidad de carga más rápida de 32 A, se debe utilizar un circuito de 40 A (o superior).
- El circuito debe ser un CIRCUITO DEDICADO de 208-240 VCA, 50-60 Hz, monofásico.
- De acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (National Electric Code, NEC), solo se puede utilizar el 80% de la carga nominal, de ahí el requisito de mayor capacidad nominal en relación con la salida máxima de la estación de carga.

La posibilidad de utilizar circuitos alternativos puede ser beneficiosa en el caso de que el sitio de la instalación no pueda soportar un circuito de 40 A o superior, o ya esté instalado un circuito dedicado de 30 A o 20 A.

Función de seguridad y antimanipulación

Además del tornillo de seguridad que fija la estación de carga EVSE de EVOCHARGE al soporte de montaje en la pared (consulte la Sección 2.3, Nota 3., Instalación de la estación de carga), se incluye una función en la estación de carga y el soporte de montaje en pared para instalar un pequeño candado para mayor seguridad y beneficios de antimanipulación. Esta función está en la parte inferior de la estación de carga, cerca del tornillo de seguridad del soporte de la pared.

Automonitorización y recuperación | Recuperación tras un corte

Cuando se interrumpe una sesión de carga por una condición de error temporal, la estación de carga reiniciará la carga automáticamente cuando la causa del error vuelva a la normalidad. Las luces indicadoras se mantendrán ROJAS hasta que el error se resuelva.

- Algunas condiciones de error temporales son: Sobrecorriente, sobretensión, subtensión y sobrecalentamiento.
- Para las condiciones de sobrecorriente (OC): Se detendrá la sesión de carga mientras ocurra la OC. Después de recuperarse de la OC por 30 segundos, la estación reiniciará la carga automáticamente tres veces.
- Si la sesión de carga se detuviera por una desconexión de CCID, la estación de carga se intentará reiniciar después de 15 minutos 3 veces.

Cuando se reanuda la electricidad después de un corte, la estación de carga se reinicia automáticamente con una demora de 120 a 720 segundos. La demora está diseñada para no afectar la red eléctrica cuando haya varias estaciones de carga en la misma zona tratando de reanudar la carga simultáneamente.

Especificaciones del producto

Estación de carga para vehículos eléctricos (EVSE) de EVOCHARGE

Descripción	Especificaciones
Conector / nivel de EVSE	SAE J1772; nivel 2 de AC
Máxima capacidad nominal de salida	Salida máxima de 32 A; 7.68 kW: para su uso con una capacidad nominal de 40 A (o superior)
Capacidades nominales de salida ajustables alternativas	Salida máxima de 24 A; 5.76 kW: para su uso con una capacidad nominal de 30 A Salida máxima de 16 A; 3.84 kW: para su uso con una capacidad nominal de 20 A
Requisitos para la potencia de entrada y el circuito eléctrico	208-240 VCA, 50/60 Hz.; requisito para el circuito: dedicado; disyuntor de circuito derivado: bipolar; conductores de circuito: línea 1, línea 2, conexión a tierra
Conexión de la potencia de entrada	Estándar: Enchufable, enchufe NEMA 6-50 (extraíble para la conexión por cable); iEVSE Estándar: Cableado físico
Color de la estación de carga	Estándar: blanco
Clasificación de la instalación	NEMA 4, apto para interiores y exteriores
Características de funcionamiento	Temperatura: -22 °F a 122 °F (-30 °C a 50 °C); humedad: 95% de HR sin condensación
Montaje	Instalación en pared o pedestal (soportes de EVOREEL opcionales para montaje en altura)
Dimensiones generales	EVSE: 11.0 x 7.5 x 3.2 in (28.0 x 19.0 x 8.1 cm)
Pantalla e indicadores	Indicadores de LED para el estado de carga (carga completa, incompleta, fallas)
Gestión de cables	Estándar: soporte para el cable y el conector Opcional: gestión de cables retractores y EVOREEL
Normas y cumplimiento	Con certificación UL y cUL, número de archivo: E469990; SAE J1772, UL 2594, UL 355, CSA

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Contenidos del manual

1 Introducción y desempaque 7

1.1 Desempaque 7

2 Instalación 8

2.1 Antes de la instalación 8

2.1.1 Planificación de la instalación y cableado de servicio 8

2.1.2 Instrucciones para la conexión a tierra 9

2.1.3 Ajuste de la configuración de salida de corriente máxima de la estación de carga (opcional) 9

2.2 Herramientas y piezas necesarias para la instalación 11

2.3 Instalación de la estación de carga 11

2.4 Conexión del cableado de entrada (solo la conexión del cableado opcional) 14

2.5 Instalación del enchufe y del soporte para cable 16

3 Procedimientos 19

3.1 Indicadores del estado de carga 19

3.2 Cómo cargar el vehículo eléctrico (EV) 20

3.2.1 Conectar y cargar 20

3.3 Detener la carga 20

3.3.1 Automonitorización y recuperación (reinicio automático) 20

3.3.2 Recuperación tras un corte 20

3.4 Información general sobre el cuidado y el uso del producto 21

1 Introducción y desempaque

Este manual del usuario se aplica a la EVSE de EVOCHARGE para vehículos eléctricos híbridos enchufables (PHEV) y vehículos eléctricos (EV).

1.1 Desempaque

Desempaque todos los artículos y confirme los contenidos como se indica abajo.

*Tenga en cuenta: No descarte el material de empaque antes de quitar el soporte para el enchufe (conector) y el cable y los sujetadores de montaje para el soporte de montaje de la estación de carga y el soporte para el conector y el cable. Estos artículos están empaquetados dentro de un compartimento de la caja de cartón de la estación de carga.

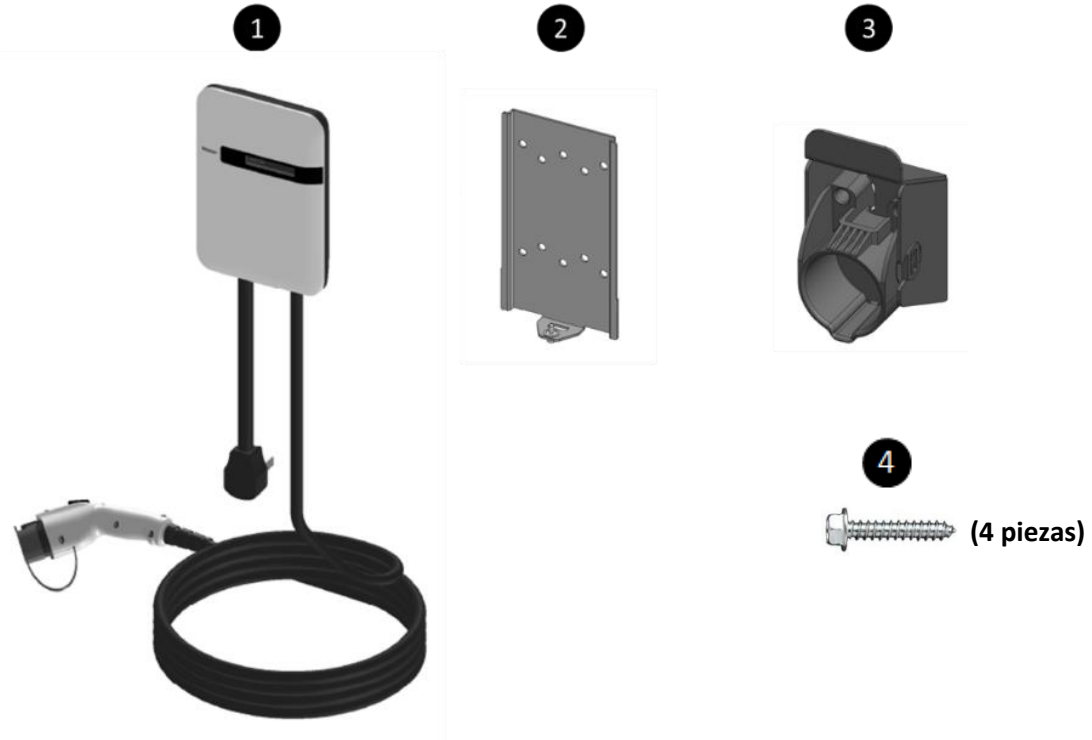


Figura 1-1 Contenidos de la caja

Tabla 1-1 Contenidos de la caja

Artículo	Descripción	Cantidad	Notas
1	Estación de carga	1	
2	Soporte de montaje para la estación de carga	1	El soporte está sujeto a la estación de carga
3	Soporte para el cable y el conector	1	El soporte está empaquetado dentro de un compartimento de cartón de la caja de la estación de carga
4	Sujetadores de montaje	4	2 sujetadores para el soporte de montaje de la estación de carga 2 sujetadores para el soporte para conector y el cable

2 Instalación

2.1 Antes de la instalación

2.1.1 Planificación de la instalación y cableado de servicio

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- No tocar las partes eléctricas bajo tensión.
- Las conexiones incorrectas pueden provocar descargas eléctricas.
- Desconecte la fuente de energía de la estación de carga y verifique que no haya energía presente antes de instalarla, ajustarla o repararla. Si no lo hace, puede provocar lesiones físicas o daños al sistema de la fuente de energía y a la estación de carga.

Solo un técnico electricista puede instalar la estación de carga de conformidad con las disposiciones locales de construcción para la industria eléctrica y con los códigos y normas de electricidad nacionales.

Antes de instalar la estación de carga, asegúrese de leer las instrucciones de este manual y de entender completamente sus contenidos.

Se requiere de protección adecuada para la conexión a un panel principal o cuadro eléctrico. Se deben utilizar las herramientas y las piezas como se describe en la sección "Herramientas y piezas necesarias para la instalación".

Antes de la instalación, defina el lugar adecuado para el soporte de montaje. Todos los productos para la estación de carga deben estar anclados a un soporte de montaje, como un montante de 2” x 4” o una pared de hormigón sólido, y se deben utilizar herramientas adecuadas para la superficie de ensamblaje. NO instale esta unidad directamente en un estuco, panel de yeso o tablero. Si lo instala sobre un montante de madera, utilice los tornillos de fijación provistos y asegúrese de que la placa de montaje esté posicionada en la línea central del montante. Si instala la unidad sobre una pared de hormigón, bloque o ladrillo, utilice el anclaje adecuado para el tipo de pared.

Antes del ensamblaje, localice una fuente eléctrica disponible que sea compatible con los siguientes requisitos de entrada para la estación de carga del Código Eléctrico Nacional (NEC):

- Configuración de salida máxima de 32 A (preconfiguración de fábrica): un CIRCUITO ESPECÍFICO con capacidad para 40 A; 208-240 VCA, 50-60 Hz; debe ser monofásico. También se pueden utilizar circuitos con una capacidad mayor a 40 A.
- Configuración de salida máxima de 24 A (configuración opcional): un CIRCUITO ESPECÍFICO con capacidad para 30 A; 208-240 VCA, 50-60 Hz; debe ser monofásico. Nota: Consulte el Ajuste de la salida máxima de corriente en la página 9.
- Configuración de salida máxima de 16 A (configuración opcional): un CIRCUITO ESPECÍFICO con capacidad para 20 A; 208-240 VCA, 50-60 Hz; debe ser monofásico. Nota: Consulte el Ajuste de la salida máxima de corriente en la página 9.
- Además, se debe utilizar un disyuntor bipolar de la capacidad del circuito. La unidad de carga tiene incorporado un GFCI de protección; no le agregue otro.
- Las estaciones de carga pueden conectarse (enchufarse) a un receptáculo estándar NEMA 6-50 o se puede conectar la unidad de carga.

PRECAUCIÓN: El cableado de servicio público en esta sección es específico a Norteamérica. Antes de instalar la estación de carga, identifique el tipo de conexión de servicio público disponible en el lugar. Si no está seguro del tipo de conexión disponible en el panel de servicios públicos, contacte a su proveedor.

2.1.2 Instrucciones para la conexión a tierra

La estación de carga debe implementar la conexión a tierra a través de un sistema de cableado permanente o un conductor a tierra del equipo. Utilice un cableado con un cable a tierra específico y una terminal de anillo y conéctelo a un bloque de terminal a tierra.

2.1.3 Ajuste de la configuración de salida de corriente máxima de la estación de carga (opcional)

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

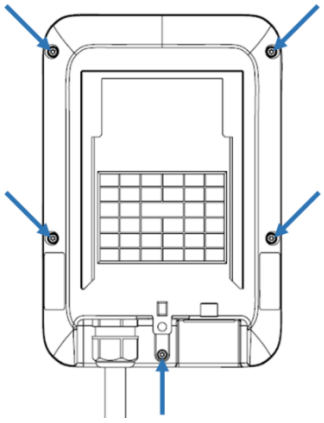
- No tocar las partes eléctricas bajo tensión.
- Las conexiones incorrectas pueden provocar descargas eléctricas.
- Desconecte la fuente de energía de la estación de carga y verifique que no haya energía presente antes de instalarla, ajustarla o repararla. Si no lo hace, puede provocar lesiones físicas o daños al sistema de la fuente de energía y a la estación de carga.
- La energía eléctrica DEBE permanecer APAGADA y DESCONECTADA antes de configurar o cambiar el interruptor DIP. Se DEBE utilizar un objeto no conductor para ajustar la configuración de los interruptores DIP. De lo contrario, puede haber riesgo de descarga eléctrica y daños al equipo.

La unidad de estación de carga EVSE de EVOCAHRGE puede ajustar la salida de corriente máxima para permitir el uso de un circuito dedicado de 40 A (o superior), 30 A o 20 A como se indica abajo:

- Capacidad nominal de 40 A (o superior): Para soportar una salida máxima de la estación de carga de 32 A (7.68 kW)
- Capacidad nominal de 30 A: Para soportar una salida máxima de la estación de carga de 24 A (5.76 kW)
- Capacidad nominal de 20 A: Para soportar una salida máxima de la estación de carga de 16 A (3.84 kW)

La configuración de salida de corriente máxima de fábrica de la estación de carga es de 32 A (7.68 kW), para su uso con una capacidad nominal de 40 A (o superior). Para ajustar la configuración de salida de corriente máxima cuando se utilice una capacidad nominal de 30 A o 20 A:

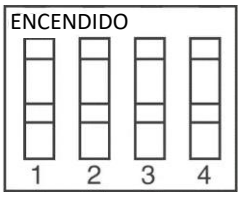
1. Coloque la estación de carga en una superficie plana, con la tapa frontal hacia abajo, y con la protección por debajo, para evitar que se raye.
2. Quite la tapa frontal de la estación de carga aflojando los (5) tornillos Torx de la parte trasera de la estación de carga.



Posición de los cinco tornillos Torx para quitar la tapa de la estación de carga

PRECAUCIÓN: La placa de LED está unida a la tapa frontal y al tablero de circuitos de la estación de carga. Tenga cuidado de no aplicar fuerza o presión en el arnés de cableado cuando se quiten los tornillos de la tapa. De lo contrario, se pueden producir daños a la estación de carga, que no están cubiertos por la garantía.

3. Una vez aflojados los (5) tornillos Torx, mantenga la tapa frontal en su lugar para no aplicar presión en el arnés de cableado de la placa de LED y voltee la estación de carga sobre la superficie plana para que la tapa frontal quede arriba. Una vez hecho esto, levante suavemente la tapa frontal de la estación de carga y colóquela a la derecha de la unidad de la estación de carga. De nuevo, tenga cuidado de no aplicar fuerza o presión en el arnés de cableado cuando se quiten los tornillos de la tapa. De lo contrario, se pueden producir daños a la estación de carga.
4. Con la tapa frontal a un lado, localice el interruptor DIP en el tablero de circuitos de la estación de carga. El interruptor DIP es un interruptor de 4 posiciones en el tablero de circuitos principal, situado a la izquierda del conector del arnés de cableado de la placa de LED.



Interruptor DIP de 4 posiciones

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- No tocar las partes eléctricas bajo tensión.
- Las conexiones incorrectas pueden provocar descargas eléctricas.
- Desconecte la fuente de energía de la estación de carga y verifique que no haya energía presente antes de instalarla, ajustarla o repararla. Si no lo hace, puede provocar lesiones físicas o daños al sistema de la fuente de energía y a la estación de carga.
- La energía eléctrica DEBE permanecer APAGADA y DESCONECTADA antes de configurar o cambiar el interruptor DIP. Se DEBE utilizar un objeto no conductor para ajustar la configuración de los interruptores DIP. De lo contrario, puede haber riesgo de descarga eléctrica y daños al equipo.

5. Para ajustar la salida de corriente máxima a 24 A o 16 A, utilice un objeto no conductor para ajustar la configuración del interruptor DIP de este modo:

Salida de corriente máxima	**DIP 1**	**DIP 2**	**DIP 3**	**DIP 4**	**Configuración del interruptor DIP (imagen)**
Salida de corriente máxima de 32 A (Preconfiguración de fábrica)	ENCENDIDO	APAGADO	ENCENDIDO	APAGADO	
Salida de corriente máxima de 24 A	ENCENDIDO	APAGADO	APAGADO	ENCENDIDO	
Salida de corriente máxima de 16 A	ENCENDIDO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	

6. Una vez ajustada la configuración del interruptor DIP, reensamble la estación de carga.

   6-1. Reinstale el arnés de cableado de LED en el tablero de circuitos de la estación de carga e instale la tapa frontal de la estación de carga con este torque para asegurar los (5) tornillos Torx:

Tornillo	Torque	
M4	16 kgf.cm	13.88 lb-in

2.2 Herramientas y piezas necesarias para la instalación

Tabla 2-1 Herramientas y piezas necesarias para la instalación

Herramienta	Tamaño	Fuente de suministro	Comentario
Soporte de montaje	194 x 109 x 9 mm	Incluido con el producto	Para instalar la estación de carga en una pared u otra estructura
Soporte para el cable y el conector	58 x 58 x 70 mm	Incluido con el producto	Para guardar el enchufe y el cable de carga del EV
Sujetadores de montaje x4	1/4” o M6	Incluido con el producto	Para instalar el soporte de montaje y el gancho a la pared u otra estructura
Llave de tubo	5/16” o 8 mm	Disponible en el mercado	Para los sujetadores de montaje
Destornillador Torx	T20	Disponible en el mercado	Para los tornillos de seguridad y los tornillos de la tapa de la estación de carga
Destornillador de Phillips	PH3	Disponible en el mercado	Para la instalación del soporte y la instalación del cableado opcional
Llave de torsión	6 ~ 50 kgf-cm	Disponible en el mercado	Para todos los sujetadores
Cable, cobre	8 AWG	Disponible en el mercado	UL1015 (recomendado) para el cableado de entrada. Solo se requiere para la conexión del cableado opcional
Tubo termorretráctil x3	Para cables de 8 AWG	Disponible en el mercado	Solo se requiere para la conexión del cableado opcional
Terminal x3	Para cables de 8 AWG	Disponible en el mercado	Solo se requiere para la conexión del cableado opcional
Conducto	1”	Disponible en el mercado	Solo se requiere para la conexión del cableado opcional

2.3 Instalación de la estación de carga

1. Fije el soporte de montaje de la estación de carga en la pared u otra estructura adecuada con los tornillos de montaje correspondientes. Si se instala en una pared, asegúrese de que los tornillos estén anclados a un montante adecuado.
2. Cumpla con los requisitos de accesibilidad pertinentes para la posición de montaje. Se debe instalar la unidad a una altura suficiente del suelo, de manera que la altura de los medios de almacenamiento para el dispositivo de acoplamiento sea de entre 24 in (0.6 m) y 48 in (1.2 m) del suelo, según el artículo 625 de la NEC.

3. El soporte de montaje tiene diez orificios para tornillos para permitir la fijación a múltiples superficies de montaje. Para la mayoría de las instalaciones, incluida la fijación de la estación de carga a un montante individual, solo se necesitan dos tornillos para fijar el soporte de montaje. En este caso, los tornillos deben atravesar (instalarse) el centro de dos orificios verticales para los tornillos del soporte de montaje, como se muestra en las Figuras 2-1 y 2-2.

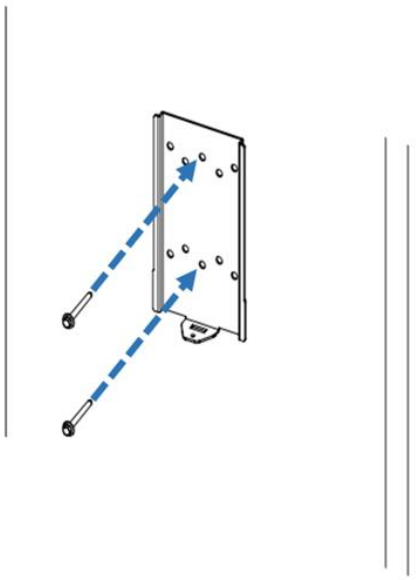


Figura 2-1 Instalación del soporte de montaje

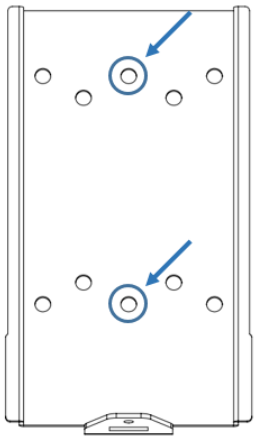


Figura 2-2 Orificios para tornillos del soporte de montaje

Recomendaciones sobre los tornillos de montaje:

a. Para las paredes terminadas sostenidas por montantes de madera, utilice tornillos roscadores de 1/4” o M6. (Suministrado)
b. Para las paredes de mampostería, utilice tornillos mecánicos M6. (Disponible en el mercado)
c. Utilice el siguiente torque:

Tornillo	Torque	
M6	50 kgf.cm	43.4 lb-in
1/4”	50 kgf.cm	43.4 lb-in

4. Como se muestra en las figuras 2-3 y 2-4, ensamble la estación de carga en el soporte de montaje y fije el tornillo de seguridad.
   3-1. Ajuste el tornillo M4 instalado y la arandela para fijar la estación de carga en el soporte de montaje.
   3-2. Utilice el siguiente torque:

Tornillo	Torque	
M4	16 kgf.cm	13.88 lb-in

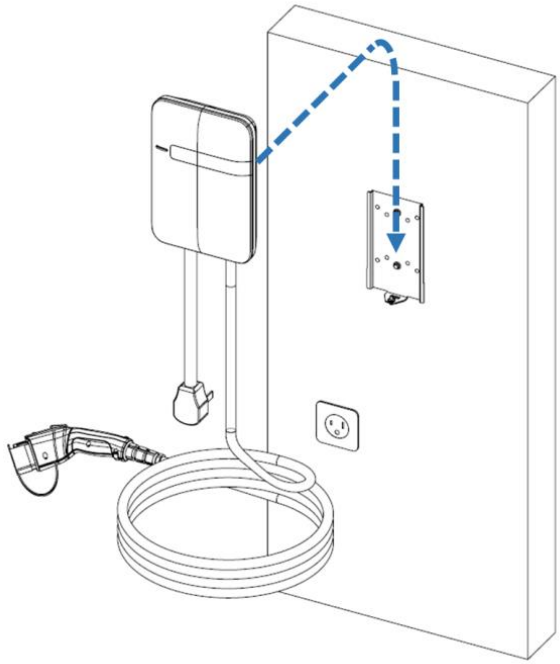


Figura 2-3 Estación de carga y soporte de montaje

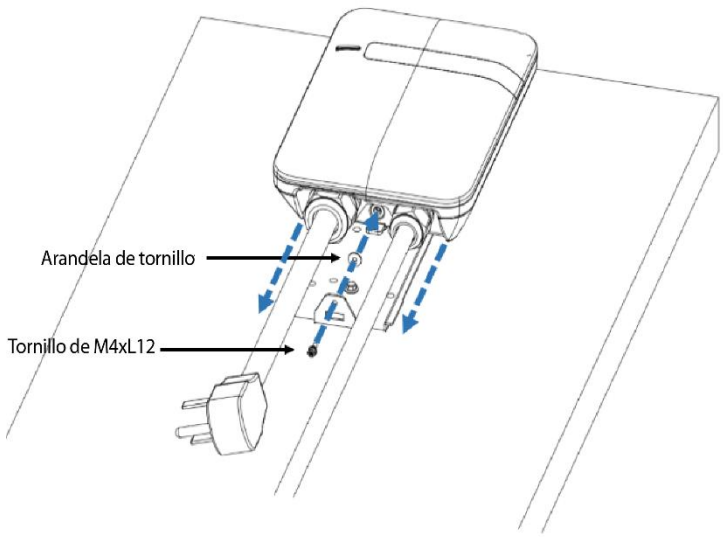


Figura 2-4 Posición de seguridad del tornillo

5. Para los modelos enchufables (NEMA 6-50), conecte el cable de alimentación al tomacorriente o enchufe de pared NEMA 6-50. El tomacorriente NEMA debe estar situado a no menos de 20~26" del suelo o según lo estipulado por los códigos y normas eléctricas locales, estatales y nacionales pertinentes.

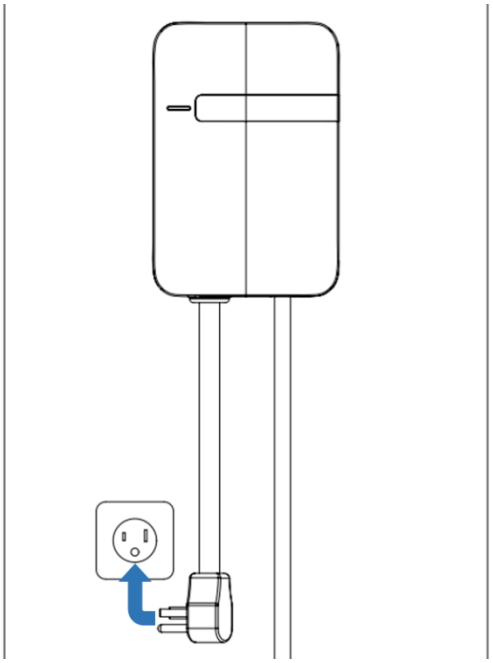


Figura 2-5 Enchufe el cable de alimentación

2.4 Conexión del cableado de entrada (solo la conexión del cableado opcional)

7. Elija el conducto adecuado de conformidad con todos los códigos y normas eléctricas locales, estatales y nacionales pertinentes.

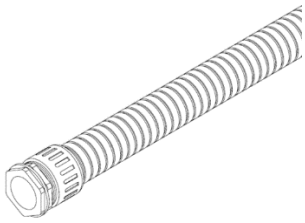


Figura 2-6 Conducto

8. Con la herramienta adecuada, sujete el terminal del cable al cable de cobre. Para los terminales no aislados, utilice un tubo termorretráctil para cubrir la parte no aislada del terminal.

Figura 2-7 Terminal de cobre, tubo termorretráctil y cable de cobre

9. Conecte el cableado eléctrico a la estación de carga.
   9-1. Coloque la estación de carga en una superficie plana, con la tapa frontal hacia abajo, y con la protección por debajo, para evitar que se raye.
   9-2. Quite la tapa frontal de la estación de carga aflojando los (5) tornillos Torx de la parte trasera de la estación de carga.

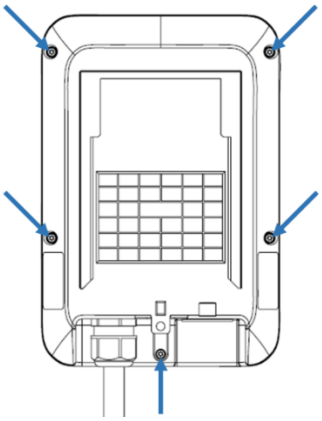


Figura 2-8 Posición de los cinco tornillos Torx para quitar la tapa de la estación de carga

PRECAUCIÓN: La placa de LED está unida a la tapa frontal y al tablero de circuitos de la estación de carga. Tenga cuidado de no aplicar fuerza o presión en el arnés de cableado cuando se quiten los tornillos de la tapa. De lo contrario, se pueden producir daños a la estación de carga, que no están cubiertos por la garantía.

   9-3. Una vez aflojados los (5) tornillos Torx, mantenga la tapa frontal en su lugar para no aplicar presión en el arnés de cableado de la placa de LED y voltee la estación de carga sobre la superficie plana para que la tapa

frontal quede arriba. Una vez hecho esto, levante suavemente la tapa frontal de la estación de carga y colóquela a la derecha de la unidad de la estación de carga. De nuevo, tenga cuidado de no aplicar fuerza o presión en el arnés de cableado cuando se quiten los tornillos de la tapa. De lo contrario, se pueden producir daños a la estación de carga.

9-4. Con la tapa frontal a un lado, retire la cubierta de plástico del bloque de terminales y utilice un destornillador Philips para soltar los tornillos de los terminales del enchufe NEMA 6-50. Afloje el tubo pasacables para el enchufe NEMA 6-50 y quite el enchufe.

9-5. Introduzca el extremo del cable que pasa por el conducto en el orificio del cableado de entrada. (Utilice el cable rojo para L1, el negro para L2 y el verde y amarillo para G). Conecte el cable de cobre en el bloque de terminales correspondiente. Utilice el siguiente cable y torque para la conexión al bloque de terminales de entrada, con un tipo de conductor que no sea RHH, RHW y RHW-2 con cubierta exterior.

Modelo	Terminal	Conductor	Tornillo	Capacidad nominal	Torque	
EVSE DE EVOCHARGE	L1, L2, G	8 AWG	M4	Cable de cobre de 90 C	16 kgf.cm	13.88 lb-in

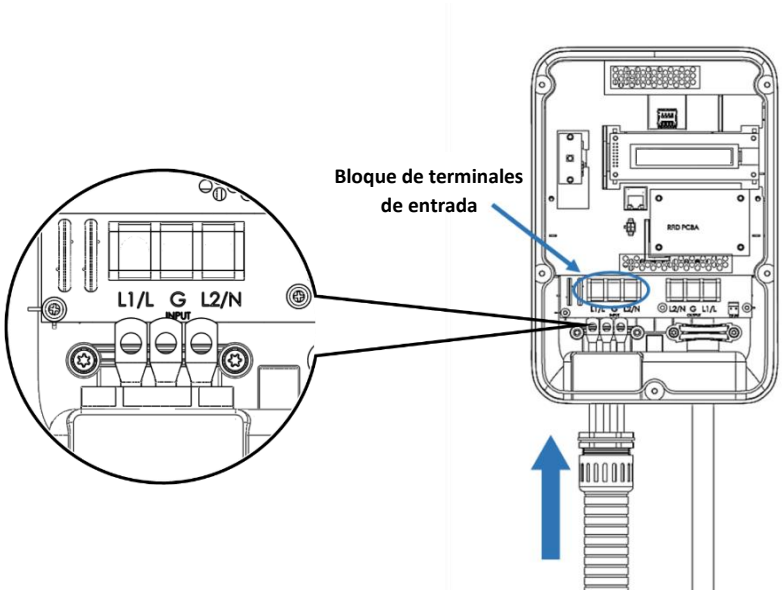


Figura 2-7 Cableado de entrada

⚠ PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de incendio, conéctelo solo a un circuito que tenga los amperios adecuados mínimos de protección contra sobrecorriente de circuitos derivados en cumplimiento del Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70, y el Código Eléctrico Canadiense, Parte I, C22.1.

Modelo	Configuración de la corriente	Requisito de la capacidad nominal del circuito
EVSE DE EVOCHARGE	32 A	40 A o mayor
EVSE DE EVOCHARGE	24 A	30 A
EVSE DE EVOCHARGE	16 A	20 A

10- Una vez que el cableado de entrada y el conducto estén conectados, vuelva a ensamblar la estación de carga.

10-1. Reinstale el arnés de cableado de LED en el tablero de circuitos de la estación de carga e instale la tapa frontal de la estación de carga con este torque para asegurar los (5) tornillos Torx:

Tornillo	Torque	
M4	16 kgf.cm	13.88 lb-in

2.5 Instalación del enchufe y del soporte para cable

1. Separe el soporte del gancho.

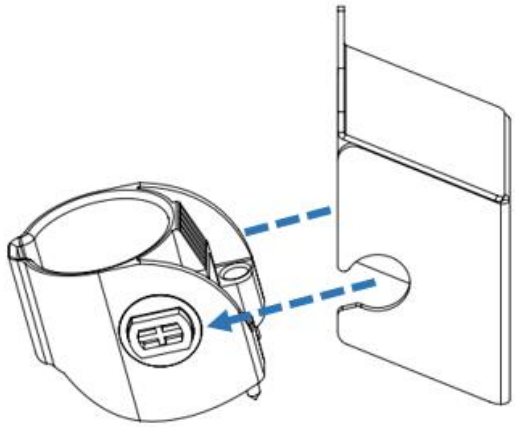


Figura 2-8 Separe el soporte

2. Se puede instalar el soporte en cualquier sitio cerca de la estación de carga. Una vez determinado el sitio de instalación, fije el gancho en la pared con 2 tornillos adecuados (1/4” o M6).

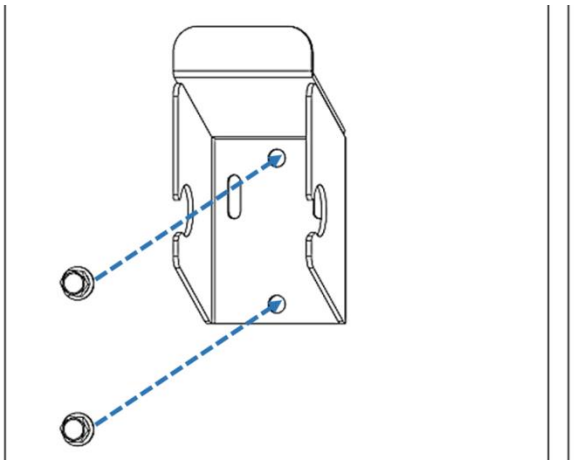


Figura 2-9 Asegure el gancho

3. Coloque el soporte de plástico hacia arriba e instálelo en el gancho.

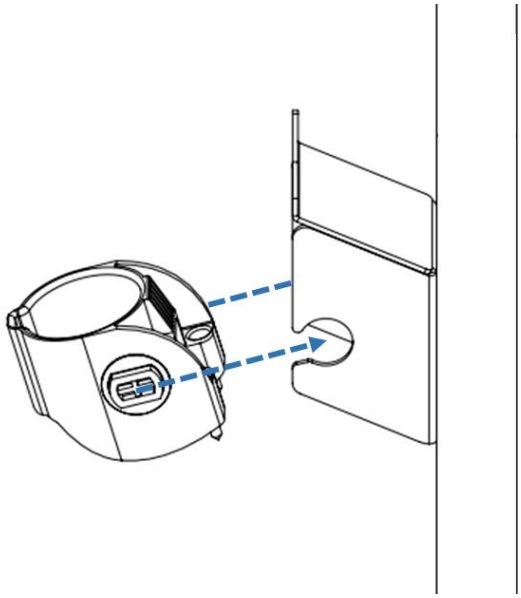


Figura 2-10 Asegure el soporte

4. Luego gire el soporte e insértelo hacia abajo.

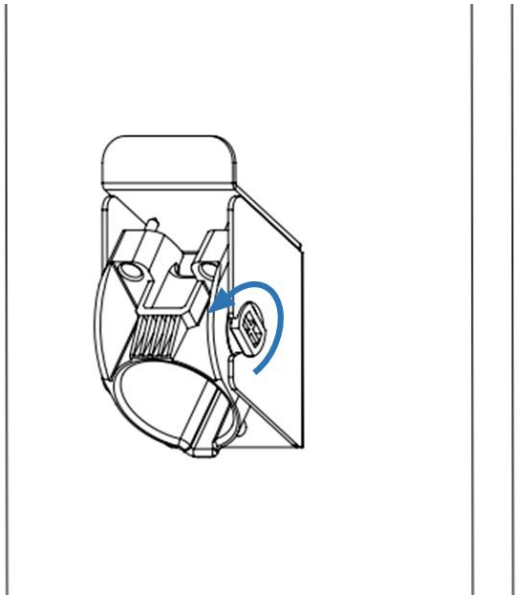


Figura 2-11 Gire el soporte

5. Una vez que el soporte esté instalado boca abajo, ajuste los (2) tornillos Philips de seguridad situados en la parte superior del componente del soporte de plástico hasta que queden apretados (no los ajuste en exceso). Los tornillos garantizan que el componente del soporte de plástico permanezca fijado al gancho.

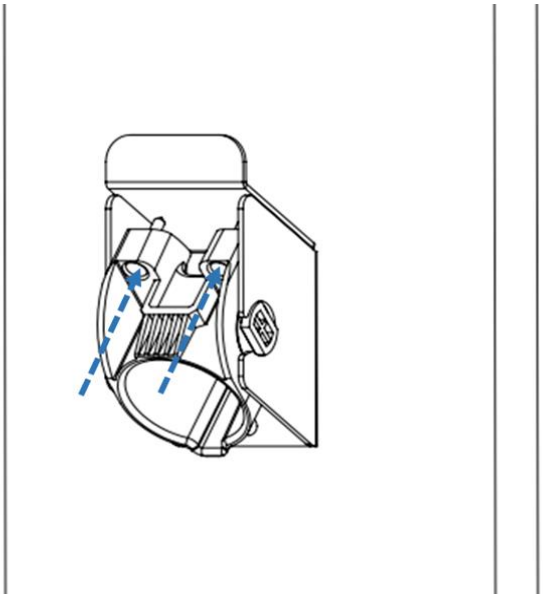


Figura 2-12 Tornillos de seguridad

6. Inserte el conector de carga para EV en el soporte.

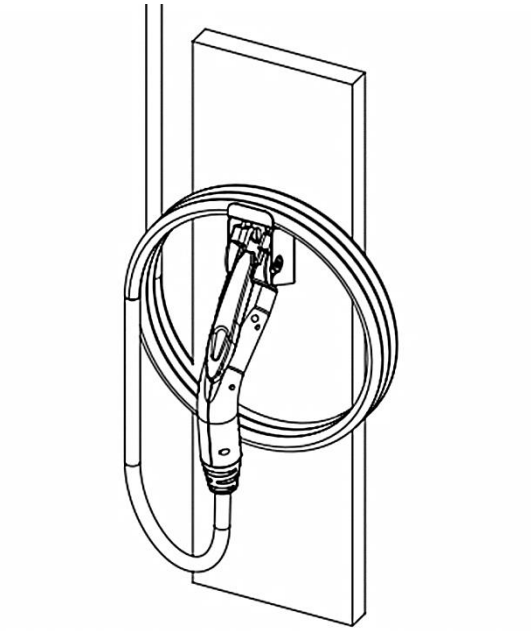


Figura 2-13 Inserte el conector de carga para EV en el soporte

3 Procedimientos

3.1 Indicadores del estado de carga

Tabla 3-1 Indicadores del estado de carga

Indicador de LED	Descripción	Definición
	Sin iluminación	Desconectada
	Verde continuo	Completa
	Verde intermitente	Verde intermitente (rápido): autorizado, espera que el EV inicie la carga. Verde intermitente (lento): suspender (ocupado)
	Azul intermitente	Azul intermitente (lento): cargando
	Rojo continuo	Falla irrecuperable
	Rojo intermitente	Falla recuperable
	Amarillo continuo	Fuera de servicio
	Amarillo intermitente	Inicialización o actualización de Firmware en proceso

*Nota: En el caso de que la luz "roja continua " o "roja intermitente" de fallas permanezca, se recomienda que:

- Desenchufe el conector de carga de su EV
- Desconecte la alimentación de la estación de carga colocando el disyuntor contracorriente en la posición de "OFF" (apagado)
- Con el disyuntor en la posición de "OFF", espere 1-2 minutos y luego vuelva a colocar el disyuntor contracorriente en la posición de "ON" (encendido)
- Confirme que la luz de fallas ya no esté encendida. Si la luz de fallas sigue encendida, contacte a EVOCHARGE.

3.2 Cómo cargar el vehículo eléctrico (EV)

3.2.1 Conectar y cargar

1. Inserte el conector de carga en el EV y asegúrese de que el conector esté completamente colocado en su lugar.
2. Después de esto, iniciará la sesión de carga.

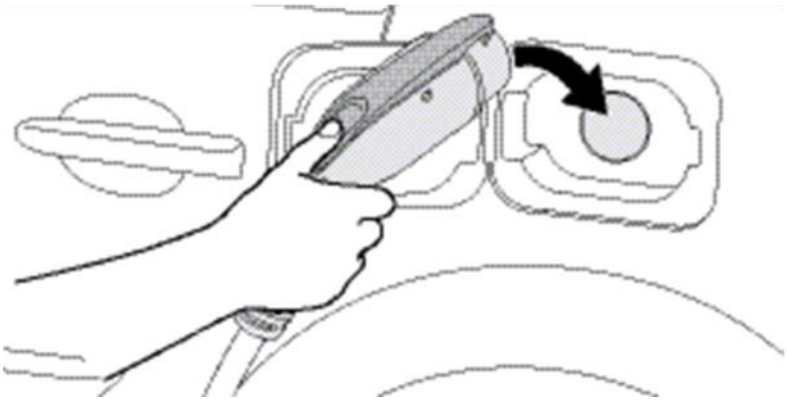


Figura 3-1 Conecte el enchufe de carga al EV

3.3 Detener la carga

1. Solo tiene que desenchufar el conector de la estación de carga del EV en cualquier momento (una vez presionado el botón del conector, la sesión de carga finaliza de inmediato).
2. Vuelva a colocar el conector en el soporte.

3.3.1 Automonitorización y recuperación (reinicio automático)

Cuando se interrumpe una sesión de carga por una condición de error temporal, la estación de carga reiniciará la carga automáticamente cuando la causa del error vuelva a la normalidad. Las luces indicadoras se mantendrán ROJAS hasta que el error se resuelva.

- Algunas condiciones de error temporales son: Sobrecorriente, sobretensión, subtensión y sobrecalentamiento.
- Para las condiciones de sobrecorriente (OC): Se detendrá la sesión de carga mientras ocurra la OC. Después de recuperarse de la OC por 30 segundos, la estación reiniciará la carga automáticamente tres veces.
- Si la sesión de carga se detuviera por una desconexión de CCID, la estación de carga se intentará reiniciar después de 15 minutos 3 veces.

3.3.2 Recuperación tras un corte

Cuando se reanuda la electricidad después de un corte, la estación de carga se reinicia automáticamente con una demora de 120 a 720 segundos. La demora está diseñada para no afectar la red eléctrica cuando haya varias estaciones de carga en la misma zona tratando de reanudar la carga simultáneamente.

3.4 Información general sobre el cuidado y el uso del producto

La carcasa de la estación de carga es a prueba de agua y de polvo (con clasificación para exteriores NEMA 4). Sin embargo, una limpieza regular puede ser necesaria, dependiendo de las condiciones locales. Para garantizar el mantenimiento adecuado de la estación de carga, siga las siguientes directrices:

- Para evitar dañar el acabado de los productos, utilice únicamente un paño de limpieza suave para automóviles y, si es necesario, una mezcla de agua y jabón suave para eliminar la acumulación de suciedad y polvo. No utilice disolventes para limpiar ninguno de los componentes del producto. A pesar de que la carcasa es resistente al agua, es preferible no dirigir chorros a la unidad durante la limpieza, sino limpiarla con un paño suave para automóviles humedecido con agua.
- Asegúrese de colocar el conector de carga de nuevo en la funda después de la carga para evitar daños.
- Asegúrese de guardar el cable de alimentación de la estación de carga después de utilizarlo para evitar daños.
- Si el cable de alimentación o el conector de carga están dañados, desconecte el disyuntor de alimentación de la estación de carga, no utilice la estación de carga y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de EVOCHARGE para obtener piezas de repuesto.
- Si desplaza o levanta la unidad, sujétela siempre por el cuerpo de plástico de la estación de carga. Nunca intente levantar, desplazar o transportar la unidad sujetándola por los cables eléctricos. La manipulación inadecuada puede dañar la unidad.

Para obtener más productos, asistencia en campo y soluciones para la gestión de cables, visite www.phillpsandtemro.com o llámenos al 1-800-328-6108.