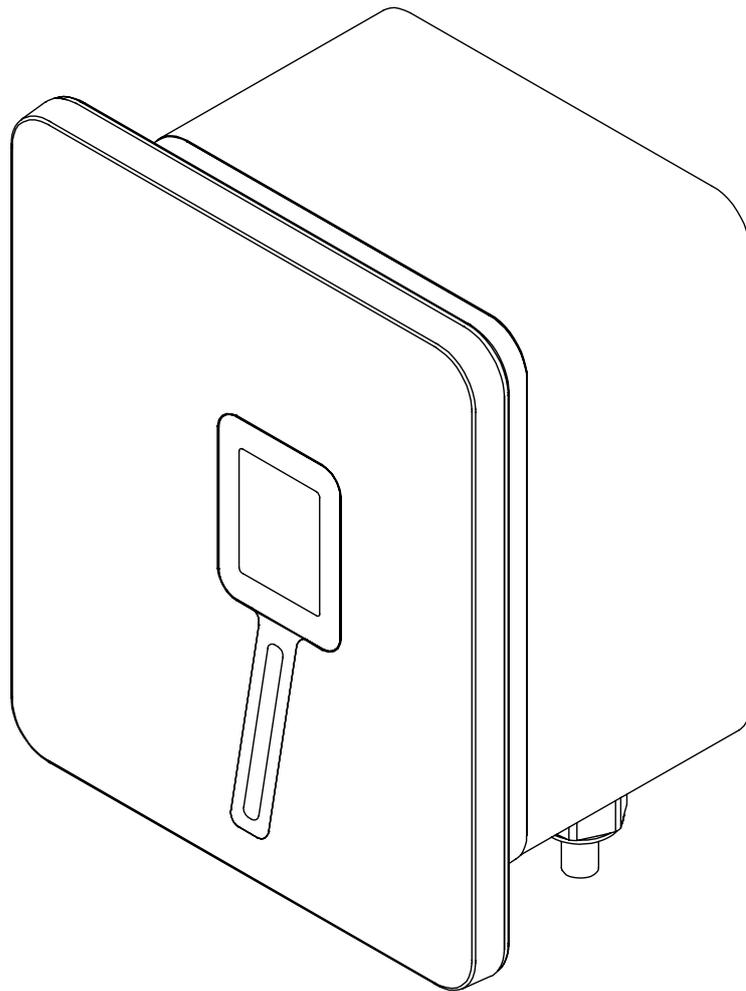




WOLTIO

Cargador de Vehículos Eléctricos

Modelos Select / Pro / Advanced



Manual de Usuario e Instalación

NOTA INFORMATIVA

La información contenida en este documento es propiedad de Versa Design S.L. Esta expresamente prohibida la reproducción parcial de este documento sin el permiso expreso por escrito de Versa Design S.L.

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso. El presente documento ha sido escrito de buena fe con el fin de proporcionar al usuario información precisa, completa y actualizada acerca de la instalación y el funcionamiento del producto. Sin embargo, Versa Design S.L. advierte que pueden realizarse cambios y mejoras en este documento con el fin de recoger mejoras y experiencias de uso adicionales.

Versa Design S.L. no asume ninguna responsabilidad por los daños causados, directa o indirectamente, por la información contenida en este documento, incluyendo, pero no limitándose a la omisión de información en listados e instrucciones, errores tipográficos, y aritméticos.

Versa Design S.L. ha diseñado la gama de cargadores de vehículos eléctricos (VE) Select, Pro y Advanced para la recarga en **Modo 3** según la Norma IEC-61851 (Sistema conductivo de carga para VE). El sistema de alimentación del VE está clasificado como:

- Sistema de alimentación de VE permanentemente conectado a una red de suministro de corriente alterna.
- El equipo es apto para uso en exterior/interior.
- El equipo está destinado para ubicaciones con acceso no restringido.
- El método de montaje del equipo es equipo estacionario, montado sobre pared, postes o posiciones equivalentes.
- Protección frente a choque eléctrico de clase I.

En caso de que, una vez instalado el cargador, si el VE no pueda realizar la recarga correctamente, le rogamos que se ponga en contacto con el instalador autorizado o bien con el Servicio de Asistencia Técnica de VERSA DESIGN abriendo una incidencia en la página web www.versades.com, para proporcionarle la solución más adecuada a su caso.



VERSA DESIGN S.L.

Calle Mitgera 19
46560 Massalfassar (Valencia)
ESPAÑA

Tel. 681 02 58 38
www.versades.com

Copyright © 2022 VERSA DESIGN S.L.

Todos los derechos reservados

Tabla de contenidos

1	Información acerca de este documento	4
1.1	Validez.....	4
1.2	Cualificación necesaria para la instalación.....	4
1.3	Advertencias generales de seguridad.....	4
2	Montaje del producto	5
2.1	Consideraciones previas.....	5
2.1.1	<i>Asegurar el perímetro</i>	5
2.1.2	<i>Limitaciones físicas en la instalación</i>	6
2.2	Embalaje e instalación.....	6
2.3	Conexión del equipo a la red eléctrica.....	11
2.4	Conexión del cargador al vehículo eléctrico.....	12
2.5	Conexión de la sonda de corriente para el balanceo de carga.....	12
2.6	Selección de la corriente máxima.....	14
3	Primera puesta en marcha	15
3.1	Encendido del equipo.....	15
3.2	Descarga de la aplicación.....	17
3.3	Configuración general del equipo.....	18
3.4	Programación de horarios de recarga.....	18
3.5	Información del equipo.....	19
3.6	Configuración del equipo.....	19
4	Menú de servicio e instalación	21
4.1	Ajuste de la corriente máxima de carga.....	21
4.2	Balanceo de corriente y modulación de carga.....	22
4.3	Entrada auxiliar.....	23
4.4	Salida auxiliar.....	23
5	Funciones avanzadas – Modelo Advanced	25
5.1	Vinculación de llaves de proximidad.....	25
5.2	Modulación solar.....	25
5.3	Conexión de cargadores en red.....	25
6	Actualización del software	26
7	Resolución de incidencias	27
8	Referencias	28

Histórico de revisiones

Versión	Fecha	Descripción
1.0	26-01-2022	Versión inicial
1.1	01-03-2022	Añadidas advertencias de seguridad
1.2	18-04-2022	Publicación del manual para instaladores
1.3	20-04-2022	Añadidas advertencias adicionales. Añadida información acerca de la conexión Bluetooth. Reescrita la sección de instalación mecánica.
1.4	08-06-2022	Formato para imprenta. Modificación cableado interno para supresión de bornas. Añadido certificado de conformidad EU.
1.5	22-06-2022	Datos de clasificación del equipo para certificación CE.
1.6	12-07-2022	Declaración de conformidad y certificación CE externa.

1 INFORMACIÓN ACERCA DE ESTE DOCUMENTO

1.1 Validez

Este documento es válido para los cargadores diseñados y fabricados por Versa Design, modelos Select, Pro y Advanced.

1.2 Cualificación necesaria para la instalación

Este documento ha sido redactado para personal cualificado y usuarios finales. La instalación del producto deberá realizarse por personal cualificado. El personal cualificado deberá tener:

- Conocimiento acerca del funcionamiento y el uso del equipo.
- Formación para la gestión de los riesgos eléctricos que entraña la instalación, el mantenimiento, la reparación y el uso de una instalación eléctrica.
- Formación sobre la instalación de puntos de recarga de vehículo eléctrico.
- Conocimiento de la legislación en vigor, los estándares y las directivas relativas a la colocación de puntos de recarga de vehículo eléctrico y de instalaciones eléctricas en general.
- Conocimiento del presente documento y de las informaciones de seguridad contenidas en él.

1.3 Advertencias generales de seguridad



NUNCA utilice el equipo de recarga si el cable o el conector de recarga está dañado o si la caja del cargador está dañada. Inspeccione visualmente el cable, el conector y el equipo de recarga antes de iniciar la carga. Si detecta algún daño en cualquier parte del sistema de recarga, detenga el uso del dispositivo y contacte con el Servicio de Asistencia Técnica para su reparación.



Coloque el cable de carga de forma cuidadosa, impidiendo siempre que sea pisado por un vehículo, y evitando que cruce zonas de paso de personas. Para evitar cualquier accidente, enrolle el cable alrededor del cargador después de cada uso. No tire nunca del cable con exceso. Desconecte siempre el cable del vehículo sujetándolo firmemente del conector. Nunca desconecte el vehículo tirando del cable.



PELIGRO DE AHOGAMIENTO. Mantenga el cargador de vehículo eléctrico fuera del alcance de los niños. El cable puede podría enredarse alrededor del cuello del niño y provocar su ahogamiento.



Emplee el dispositivo de recarga únicamente con vehículos equipados con un conector compatible. Si desconoce si su vehículo tiene un conector compatible con el dispositivo de recarga, consúltelo en este manual.



Se recomienda encarecidamente utilizar los cables y accesorios originales suministrados con el equipo.

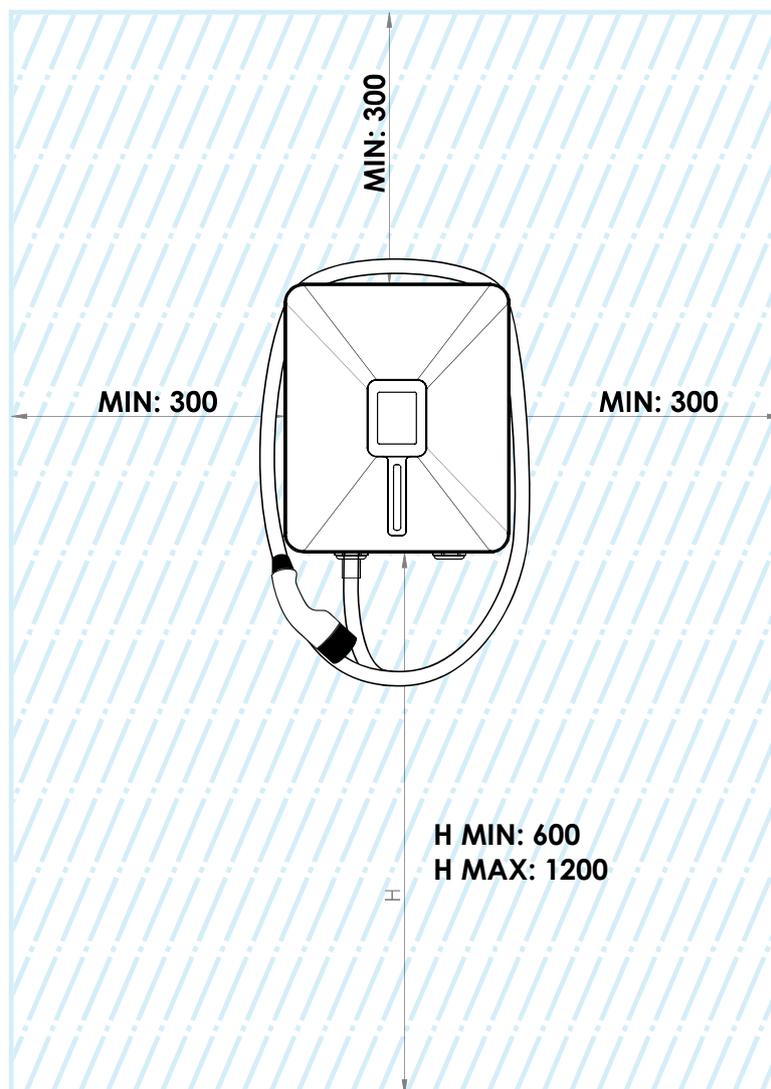
2 MONTAJE DEL PRODUCTO

El producto cuenta con una pletina de sujeción que debe colocarse en la pared antes de realizar la instalación completa.

2.1 Consideraciones previas

2.1.1 Asegurar el perímetro

Para asegurar el correcto funcionamiento del cargador de vehículo eléctrico, éste debe instalarse a una distancia de seguridad de cualquier otro elemento que pudiera interferir mecánicamente.

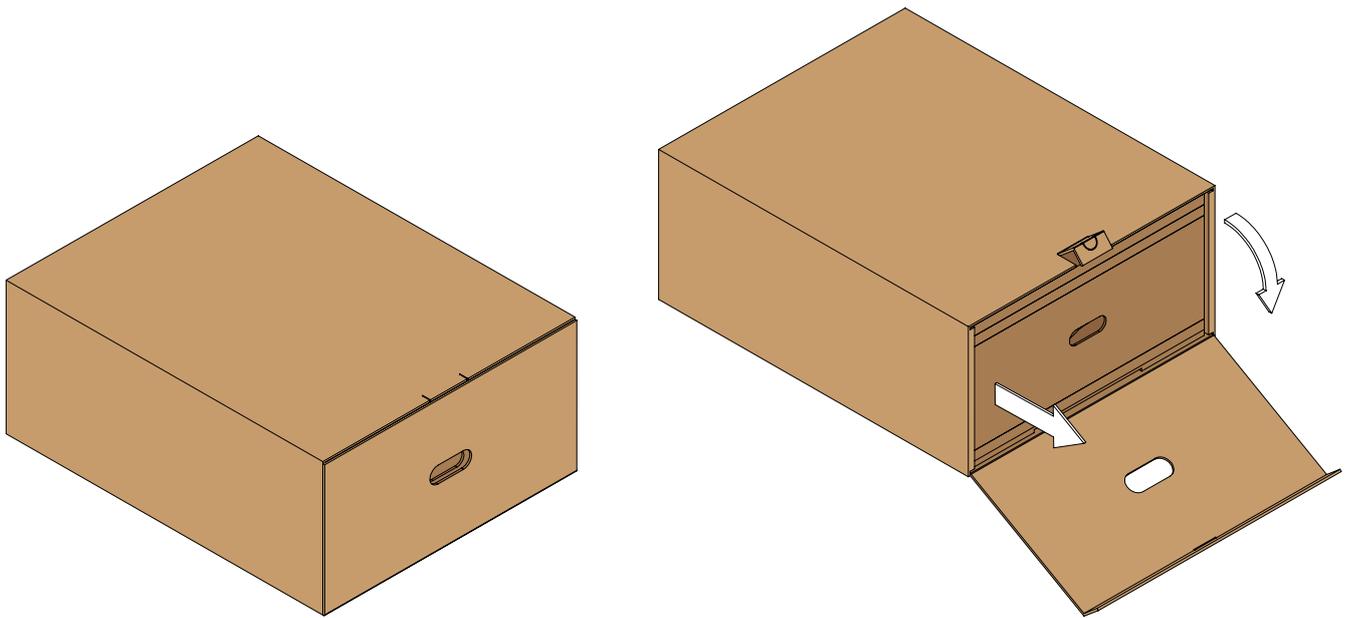


2.1.2 Limitaciones físicas en la instalación

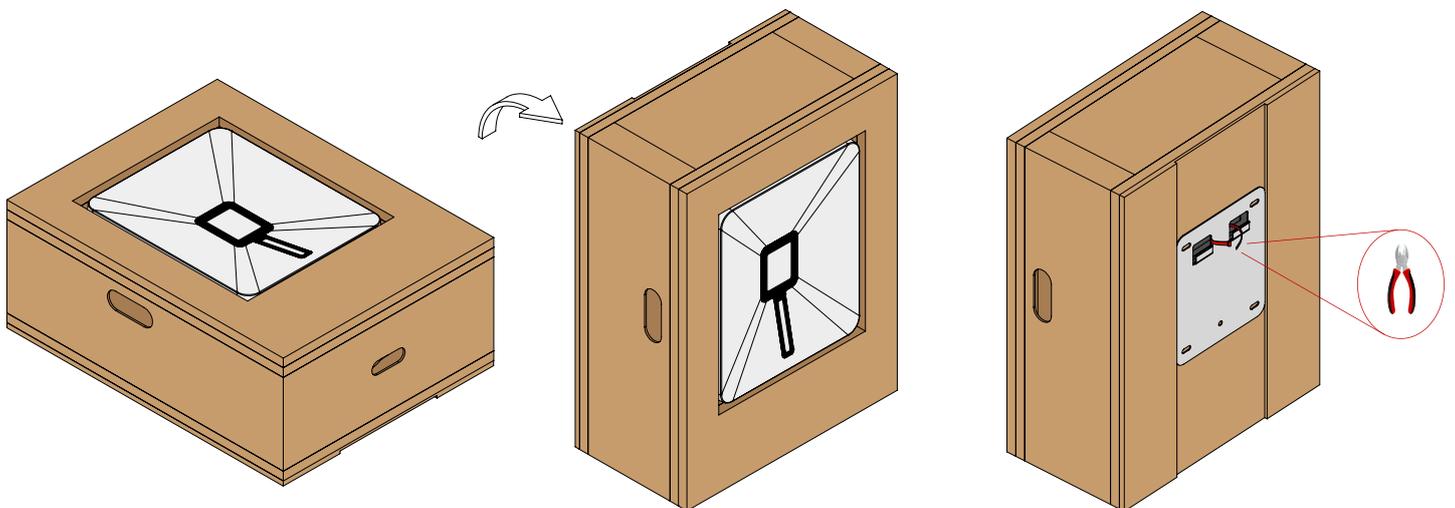
El cargador tiene un peso cercano a los 10 kilogramos, y además está sometido a tracciones mecánicas derivadas de la operación del cable de carga. Por ello no es aconsejable instalarlo en paredes mecánicamente débiles, tales como revestimientos de cartón o yeso, sin que hayan sido preparadas previamente para cargas de trabajo mecánico elevadas (con algún tipo de refuerzo interior).

2.2 Embalaje e instalación

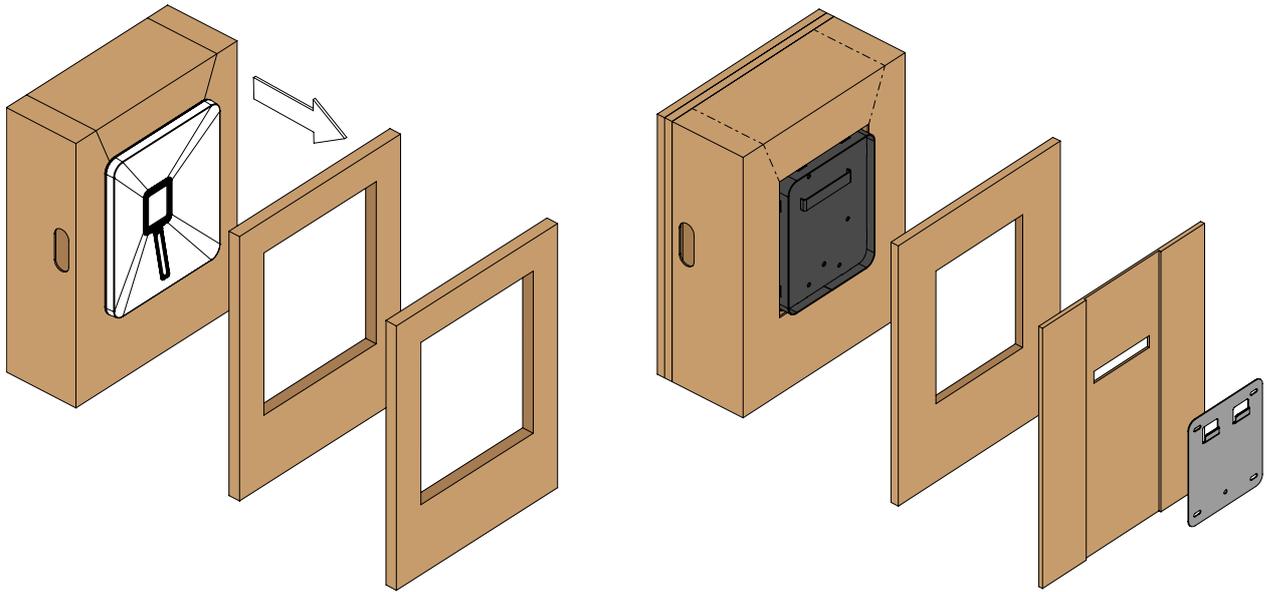
a) Abra el embalaje, sin utilizar ninguna herramienta cortante:



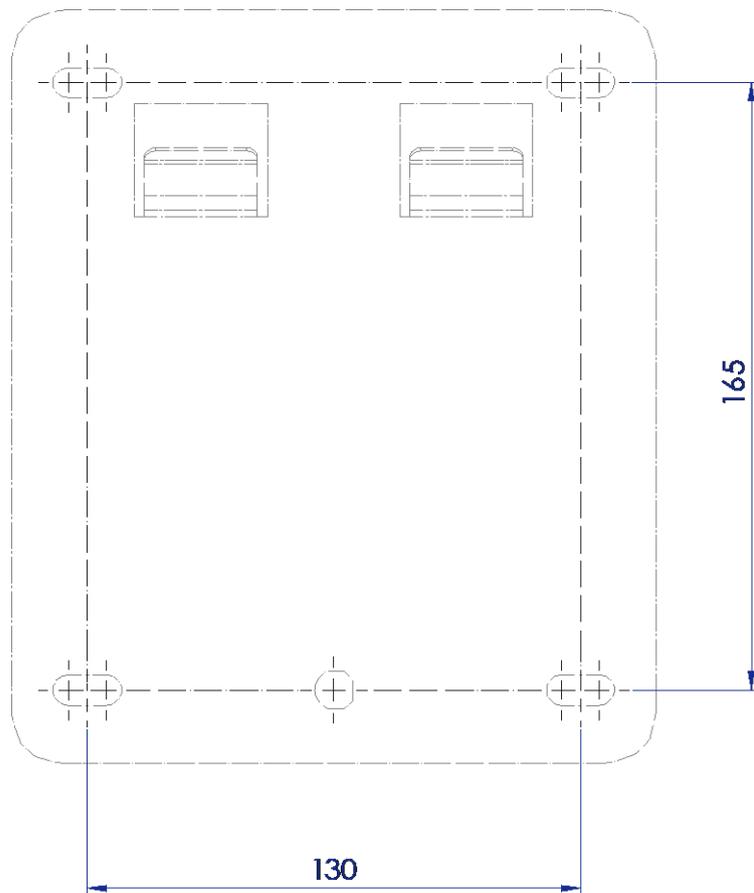
b) Una vez extraído el cargador, póngalo de pie con cuidado de no romper la envolvente de cartón que contiene la manguera de carga del vehículo eléctrico, y retire el soporte de pared de la parte trasera cortando su brida de sujeción.



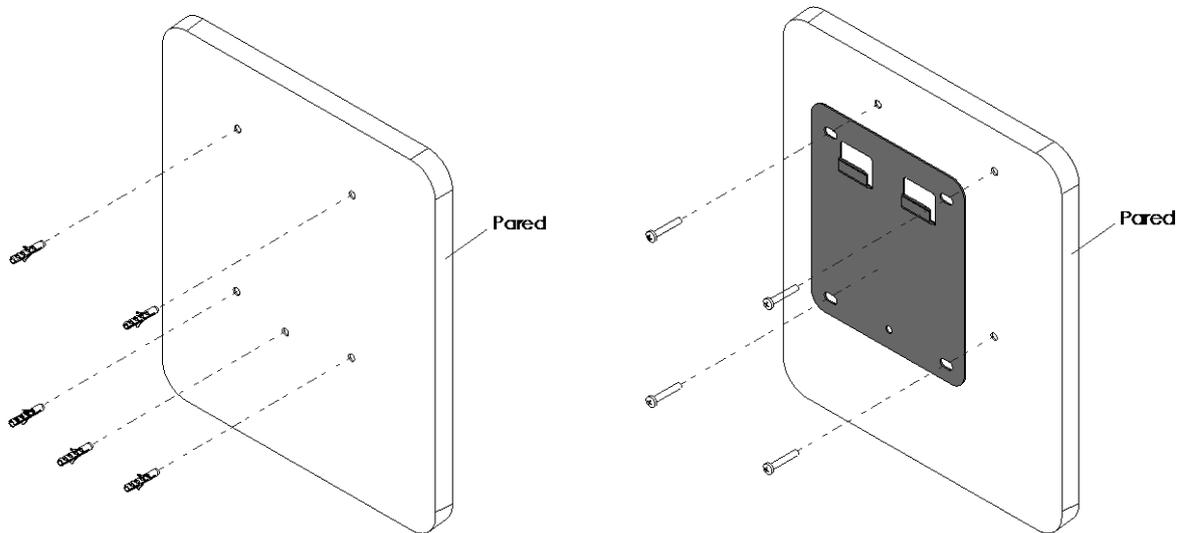
c) Libere el bloque del cargador del resto de protecciones de cartón delanteras y traseras:



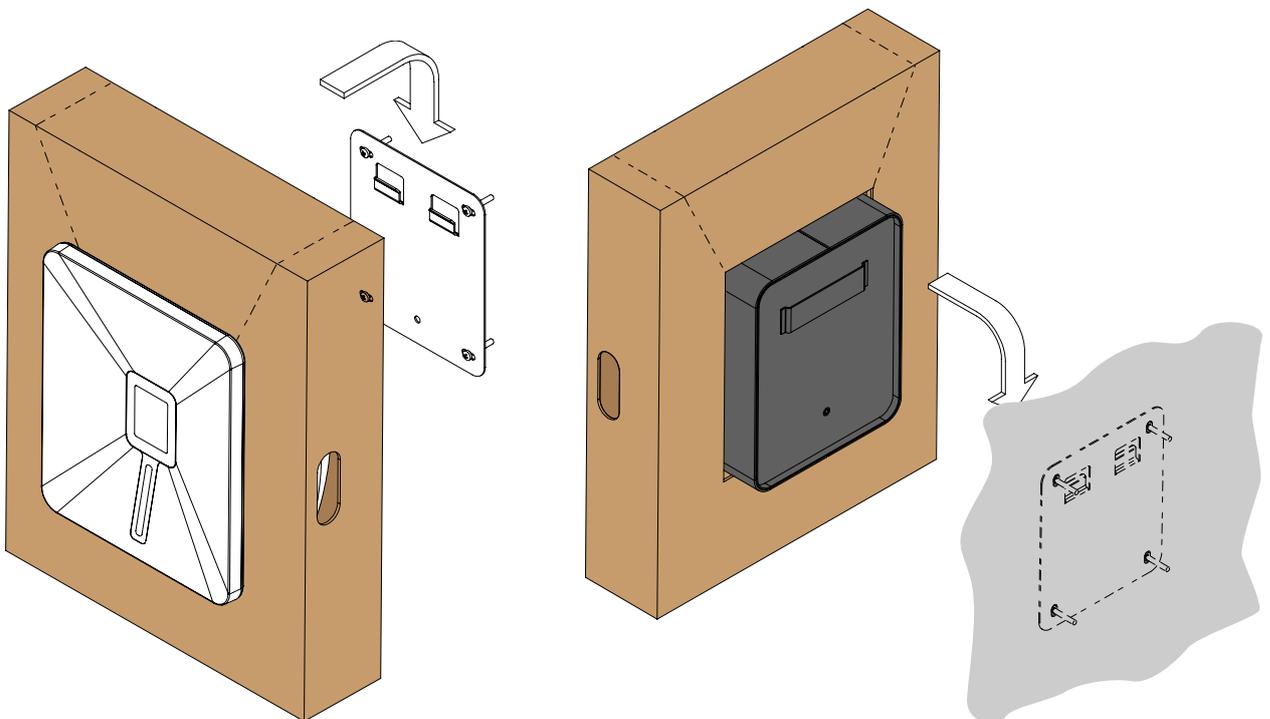
d) Taladre los agujeros en la pared utilizando el propio soporte a modo de plantilla:



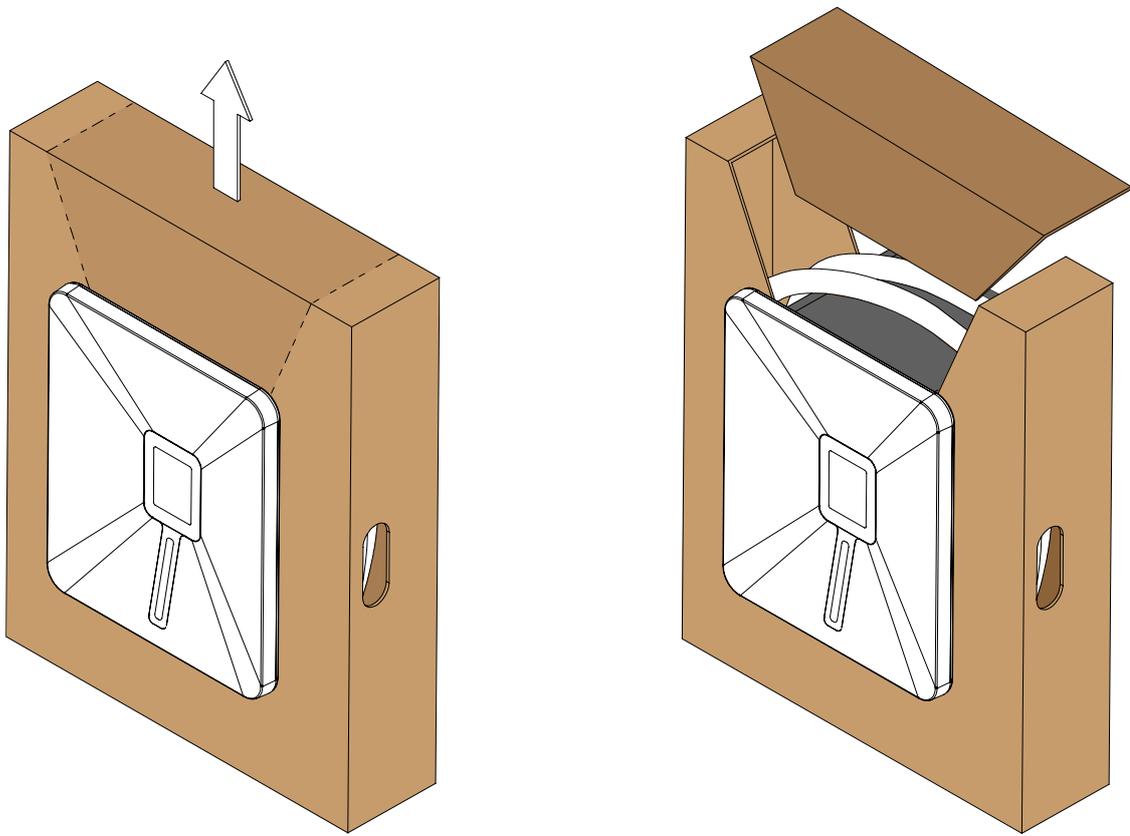
- e) Para realizar los agujeros de fijación del soporte de pared, se debe dibujar un rectángulo de 130mm de ancho y 160mm de alto, además de un agujero circular centrado 3mm por debajo de los otros dos agujeros inferiores.



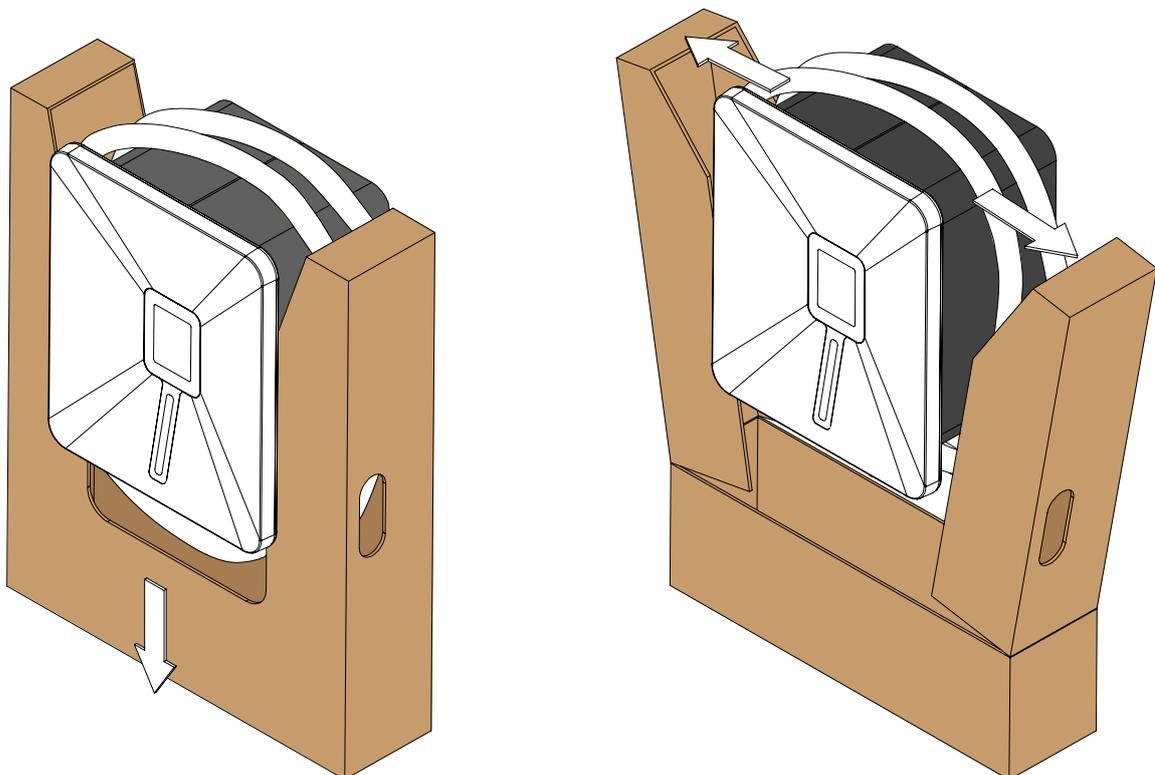
- f) Una vez que el soporte está fijado a la pared, y sin sacar el dispositivo de su embalaje interno, deberá alinear ambos elementos horizontalmente, manteniendo una distancia de unos 2 cm por encima de los enganches. Después deslícelo suavemente asegurándose de que los enganches quedan encajados en la carcasa metálica del cargador.



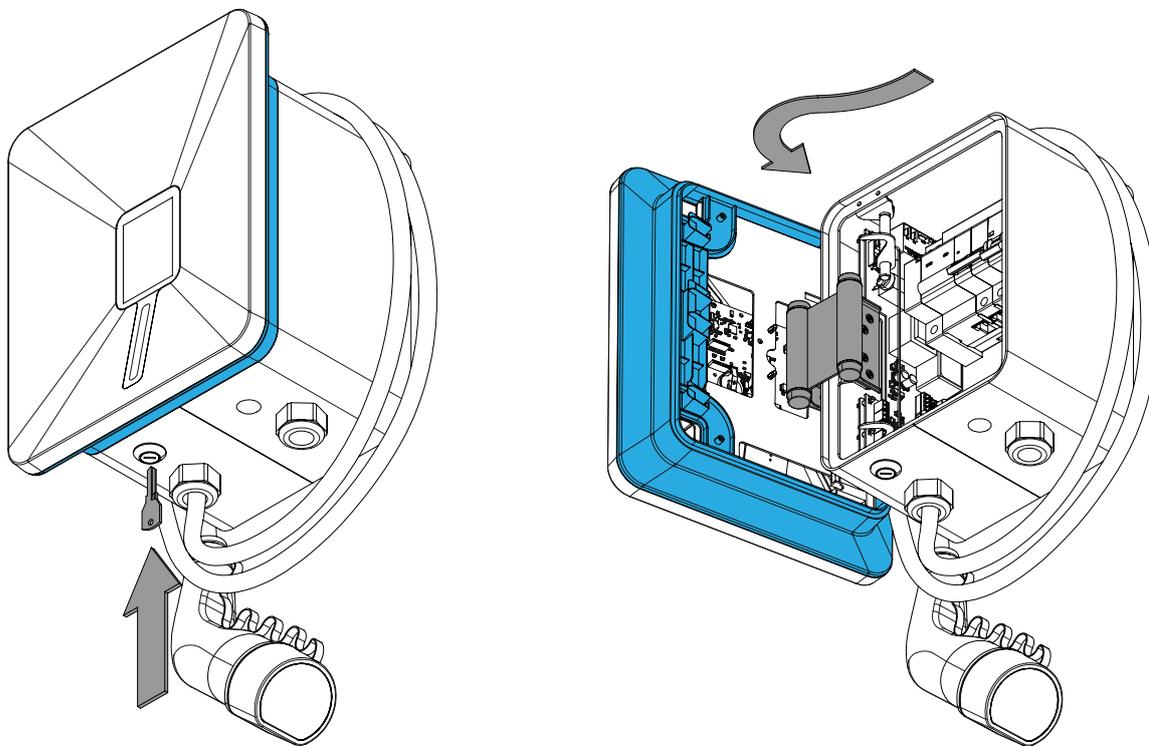
- g) Con el cargador ya fijado a la pared, rompa la sección superior por la ranura perforada.



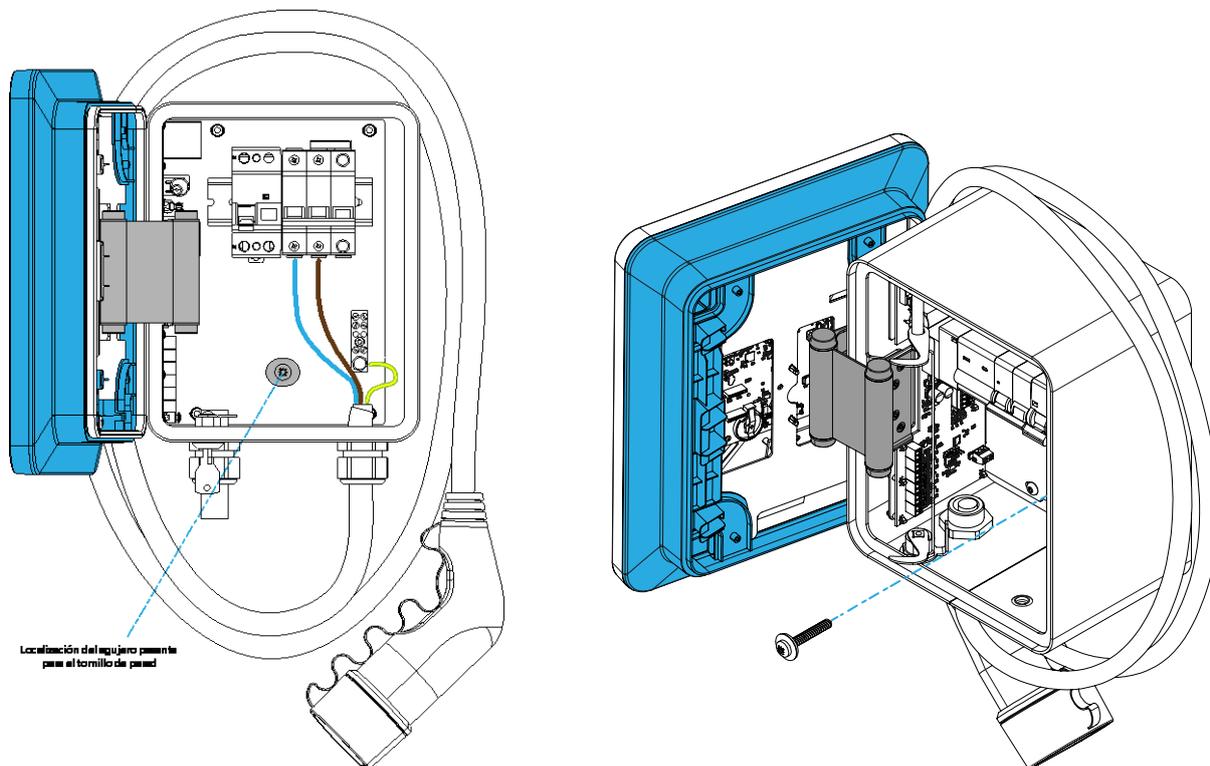
- h) Para sustraer el embalaje del cargador ya fijado a la pared, desplace el cartón interno hacia abajo, rompiendo sus laterales.



- i) Para asegurar el cargador a la pared e impedir su robo, deberá colocar el tornillo de seguridad que une el soporte de pared con el cargador. Para ello debe insertar la llave y girar 180° hacia la derecha, desbloqueando la puerta. Abra la puerta moviéndola gentilmente hacia la izquierda.



- h) Con la caja abierta, fije el tornillo de seguridad de pared en el agujero central, pasando a través de la pletina de conexiones.



2.3 Conexión del equipo a la red eléctrica

Para conectar el cargador a la red eléctrica es necesario colocar los cables de fase, neutro y tierra en las borneras dispuestas en la parte inferior derecha del cuadro interior. Deberá abrir el cargador para acceder a dichas borneras.

La llave de cierre del cargador se entrega junto con la manguera Mennekes.



El cableado interior del cargador EV, así como sus protecciones y su electrónica de control y de potencia no deben manipularse bajo ningún concepto.



Es necesario apretar los tornillos de las borneras suficientemente para asegurar un buen contacto eléctrico. Una conexión floja puede provocar un sobrecalentamiento de la borna debido a un exceso de resistencia eléctrica.

Siga el diagrama de conexiones indicado a continuación para completar la conexión:

Diagrama modelo **SELECT**

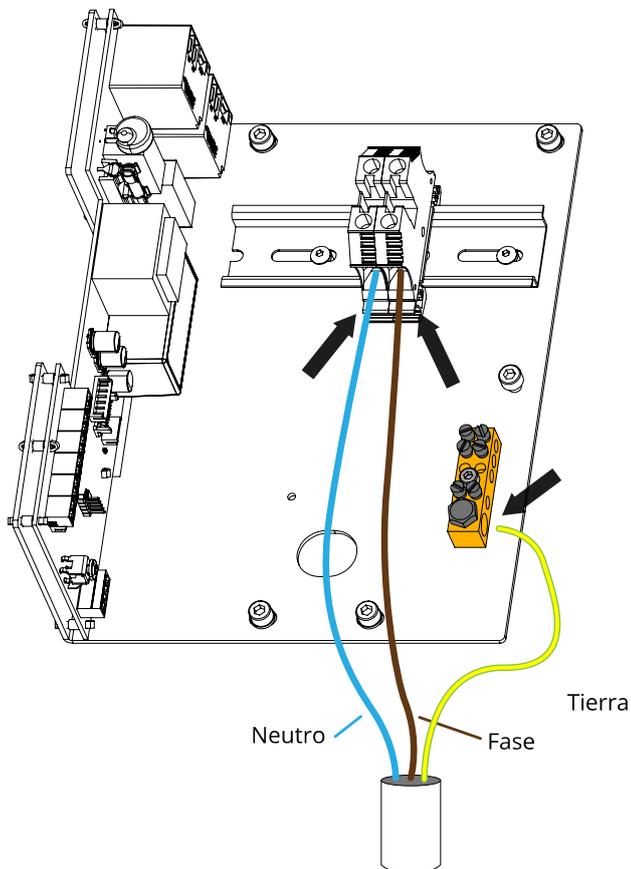
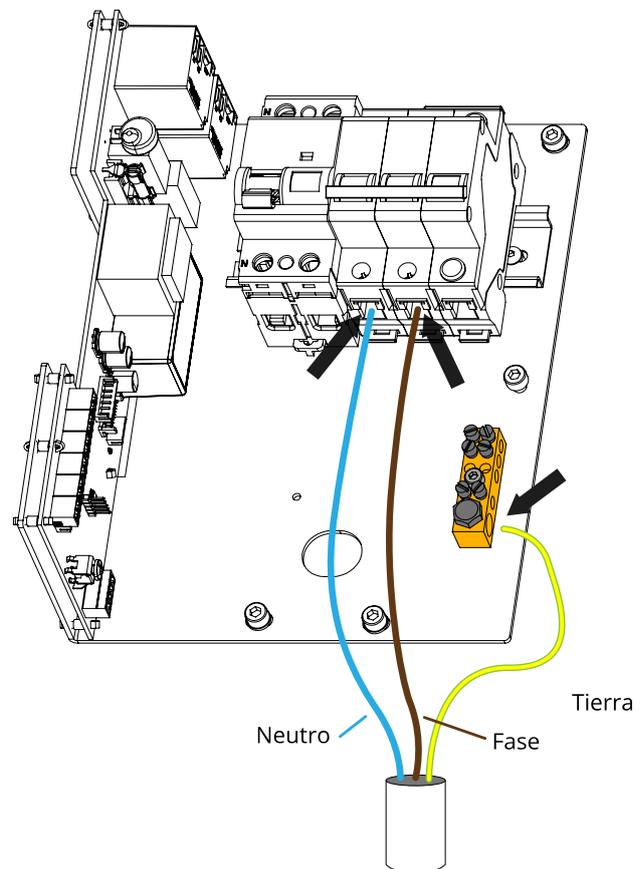


Diagrama modelos **PRO y ADVANCED**



Se recomienda encarecidamente el uso de terminales para las conexiones.

2.4 Conexión del cargador al vehículo eléctrico

El cargador está provisto de una manguera de 5 metros con toma Mennekes tipo 2.

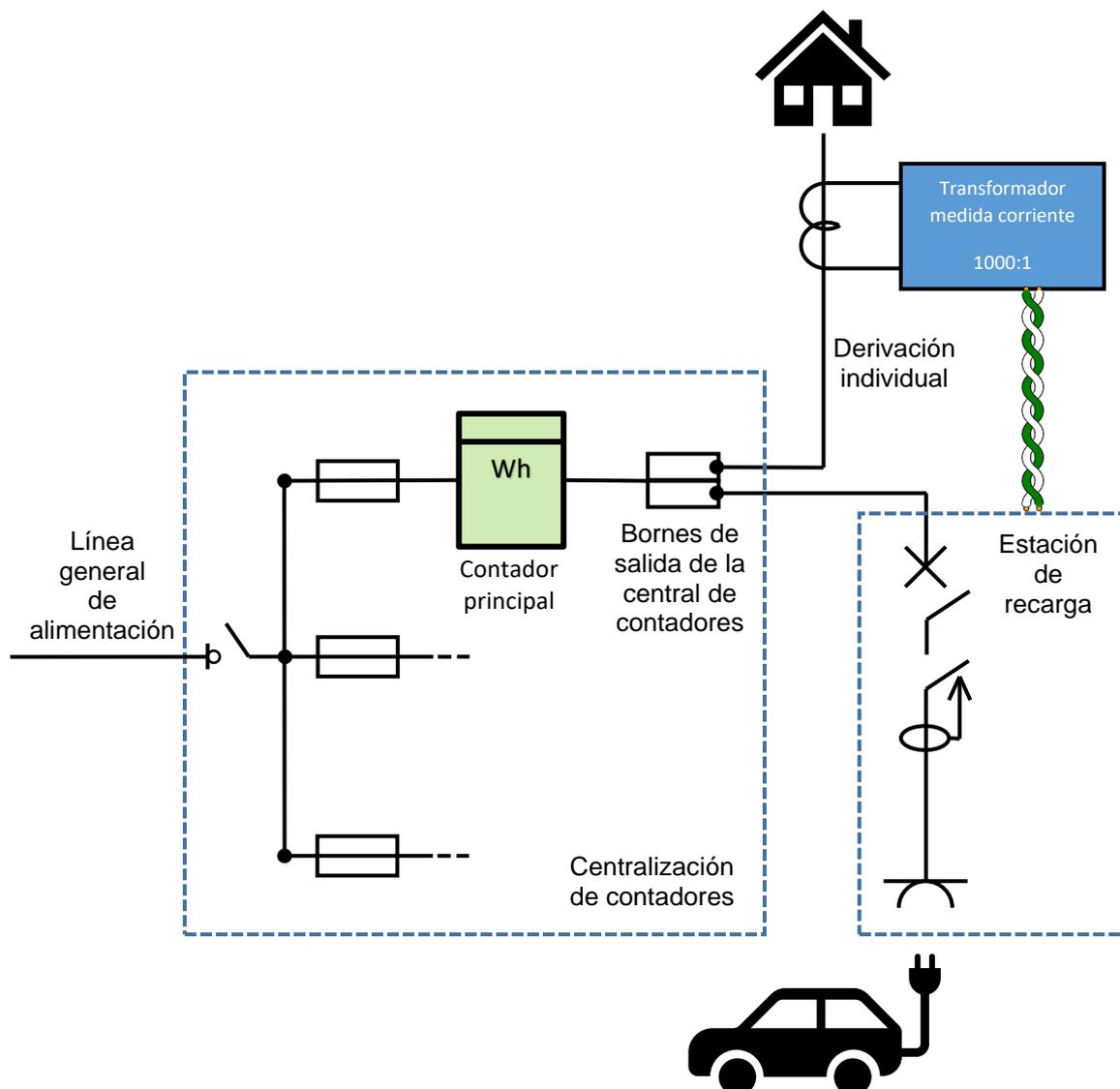


Está terminantemente prohibido utilizar adaptadores o prolongadores de cualquier tipo conectados a la manguera estándar incluida de serie en el cargador de vehículo eléctrico.

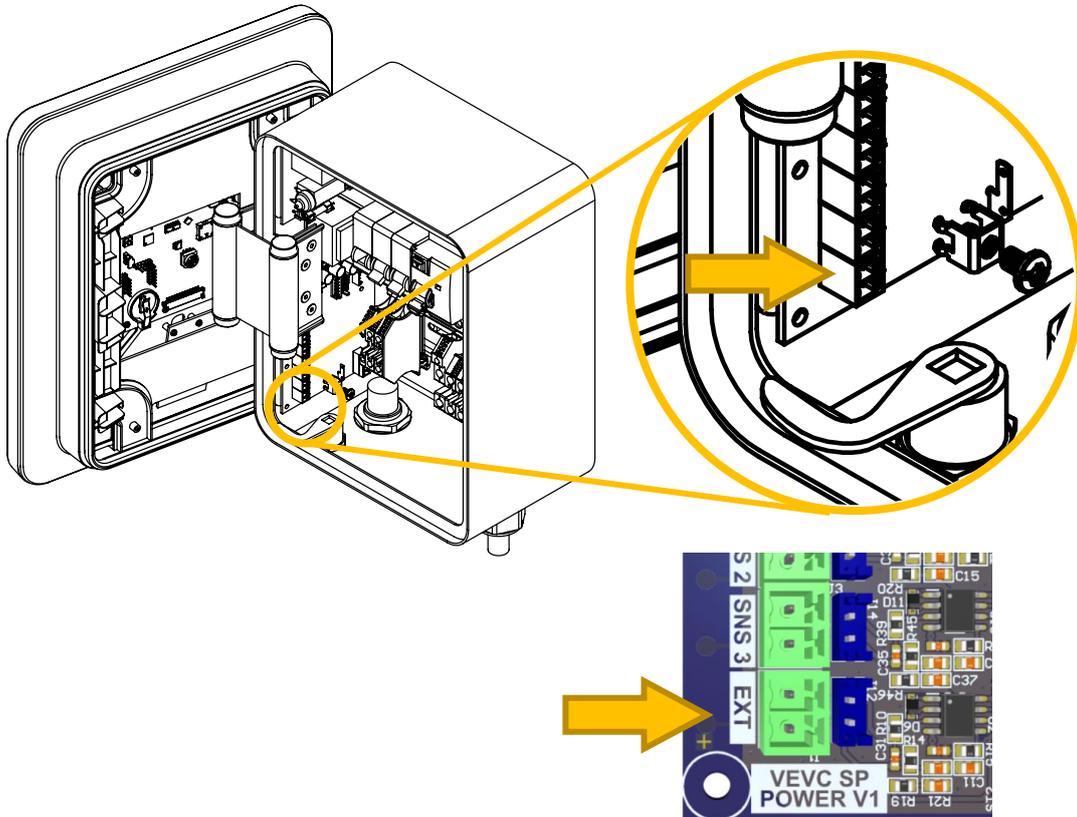
2.5 Conexión de la sonda de corriente para el balanceo de carga

Todos los equipos de recarga de vehículo eléctrico fabricados por Versa Design incorporan de serie la funcionalidad de balanceo de carga, también denominada control dinámico de potencia. Esta funcionalidad tiene como misión modular la corriente que el coche consume durante el proceso de recarga de forma que nunca se llegue a exceder el límite de potencia contratado por el cliente.

Para ello, se entrega con el equipo una pinza de medida de corriente de núcleo abierto con relación de espiras 1000:1



El cargador de vehículo eléctrico está preconfigurado para trabajar con modulación de carga. Junto con el cargador se entrega una pinza de medida de corriente eléctrica que debe conectarse al cargador en la entrada EXT.



Para utilizar esta función, es necesario colocar la pinza de medida en la acometida de la vivienda, de forma que pueda medirse la corriente que la vivienda está utilizando y dejando la potencia restante del contrato de suministro para la recarga del vehículo. Para una óptima medida de corriente es recomendable usar un cable de par trenzado para comunicar la pinza de corriente con el cargador.



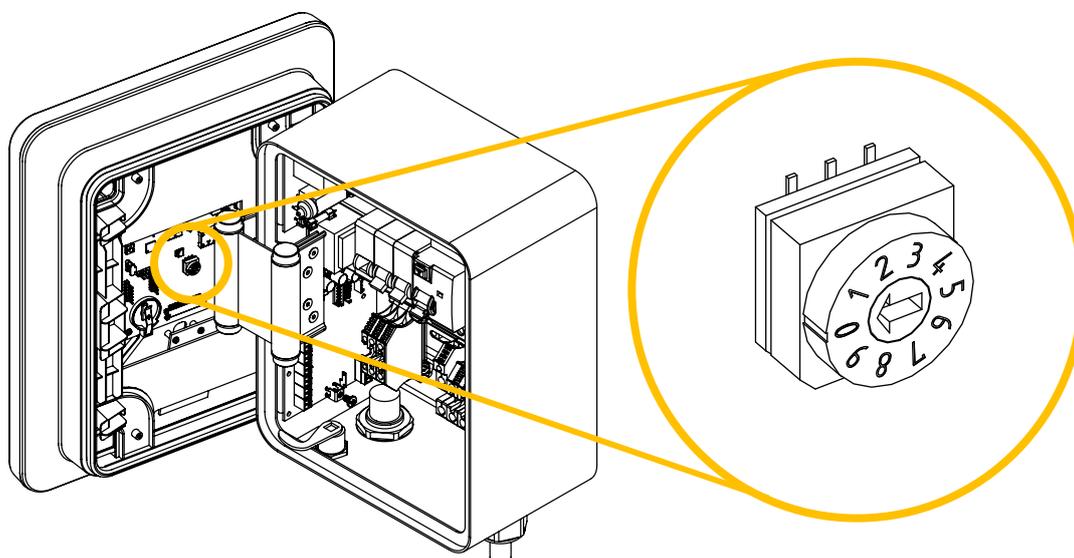
Jamás manipule el interior del cargador con el sistema con tensión. Podría electrocutarse.
Baje las protecciones del cargador antes de cualquier manipulación.



Conecte la sonda de corriente en la entrada del sensor de corriente exclusivamente en la entrada etiquetada como EXT. No desconecte ninguna otra entrada de sensor.

2.6 Selección de la corriente máxima

El sistema está equipado con un selector rotatorio de 10 posiciones que permite elegir la potencia máxima que el cargador usará para realizar la recarga.



El selector tiene 10 posiciones numeradas desde 0 hasta 9. La siguiente tabla indica la corriente y potencia máxima correspondiente a cada una de las posiciones:

Posición	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Corriente (A)	6	10	12	16	20	22	25	28	30	32
Potencia (W)	1380	2300	2760	3680	4600	5060	5750	6440	6900	7360



Para evitar que el contador se dispare por exceso de consumo de corriente, ajuste la potencia máxima del cargador conforme a la potencia contratada con su compañía eléctrica.



Compruebe que la sección del cableado de la instalación se adecúa a la potencia configurada en el cargador. Consulte la ITC-BT 52 para más detalles. Recuerde que la caída de tensión máxima (CDT) en la toma de recarga no puede superar el 5% de la tensión de suministro.

3 PRIMERA PUESTA EN MARCHA

3.1 Encendido del equipo

Una vez que haya realizado el cableado completo del equipo, proceda a alimentar el sistema. Al arrancar, aparecerá la siguiente imagen en la pantalla del equipo de recarga:



En la parte inferior izquierda puede ver la versión de firmware del equipo. Tome nota de la versión de firmware si desea reportar un error o una propuesta de mejora para el equipo de desarrollo de Versa Design.

Tras unos segundos, esta pantalla desaparecerá y aparecerá la pantalla de operación normal.

Esta pantalla contiene varios indicadores que suministran información del proceso de recarga al usuario. El significado de cada indicador se muestra en la siguiente ilustración:



El estado del punto de recarga puede ser uno de los siguientes:

Estado	Significado
EN ESPERA	El punto de recarga no cargará el vehículo porque no se dan las circunstancias de la recarga. Normalmente este estado se manifiesta cuando hay uno o varios periodos temporizados activos y en ese instante el cargador no se encuentra dentro de ninguno de los periodos programados.
PREPARADO	El punto de recarga está preparado para cargar el vehículo. Conecte la manguera con el conector tipo 2 del cargador al puerto de recarga del vehículo para iniciar el proceso de recarga.
CARGANDO	El punto de recarga está cargando el vehículo. Para detener la recarga, libere la manguera del puerto de recarga del vehículo y desconéctela.
ERROR	El punto de recarga ha encontrado una anomalía durante el proceso de recarga y lo ha detenido. Revise la instalación y el estado del vehículo, y si el error aparece de forma reiterada, contacte con el servicio técnico para realizar una inspección de la instalación.

3.2 Descarga de la aplicación

En una zona con cobertura descargue la aplicación de configuración RGP Client. Actualmente esta aplicación está disponible para ordenadores con sistema operativo Windows 10 o posterior, a través del siguiente enlace.



<https://www.versades.com/evcharge/rgpclient.zip>



Para conectarse al dispositivo, debe situarse a menos de 5 metros de distancia del cargador (sin obstáculos intermedios) con un terminal capaz de comunicar mediante **Bluetooth 4.1 o superior**.

Las apps móviles para Android e iOS pueden descargarse desde las respectivas tiendas oficiales:



3.3 Configuración general del equipo

Una vez activada la aplicación, busque el dispositivo y conéctese a él. Cuando la conexión se haya completado, se mostrará la pantalla principal de la aplicación, tal y como se muestra en la ilustración contigua.

Para acceder a la configuración del equipo, debe pulsar el botón de configuración.

El menú principal de configuración tiene tres opciones:

- Periodos (horarios de carga)
- Configuración
- Información de sistema.



3.4 Programación de horarios de recarga

El sistema de recarga permite ajustar tres periodos de carga distintos.

Cada uno de los periodos de recarga puede activarse y desactivarse individualmente.

Si todos los intervalos están desactivados, entonces el sistema permite la recarga sin ninguna restricción horaria.

Cada intervalo tiene cinco campos configurables:

Intervalo activo: activa o desactiva el intervalo de recarga.

Inicio: hora de inicio del intervalo.

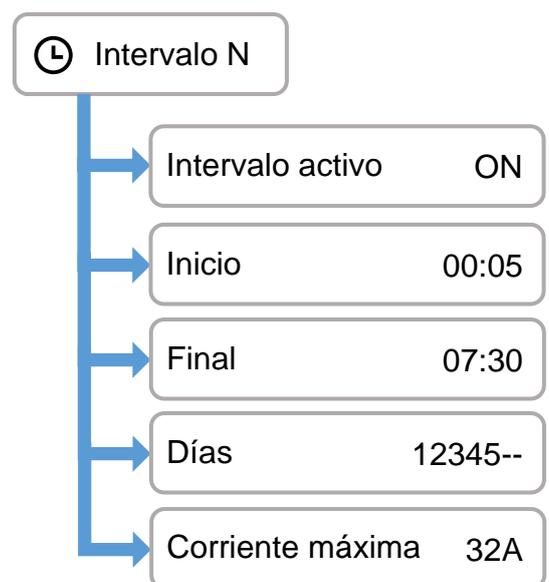
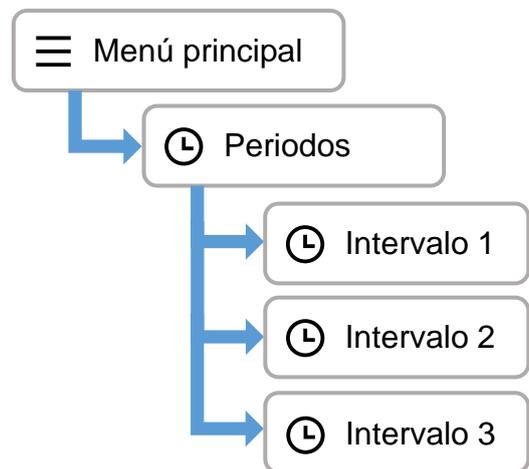
Final: hora de final del intervalo.

Días: permite seleccionar los días de la semana en los cuales está activo el intervalo.

Corriente máxima: permite seleccionar la corriente máxima de recarga para el intervalo.

Aunque se especifique una corriente máxima de recarga superior a la programada para el equipo, el punto de recarga jamás excederá la potencia especificada para el equipo.

Así pues, si no se desea limitar la carga para el intervalo, seleccione el valor máximo (32 amperios) como límite de corriente de recarga.





Si dispone de una tarifa con discriminación horaria con diferentes límites de consumo, puede configurar los intervalos de recarga de acuerdo al horario contratado, ajustando la corriente máxima para poder efectuar la recarga conforme a las franjas de potencia contratadas.

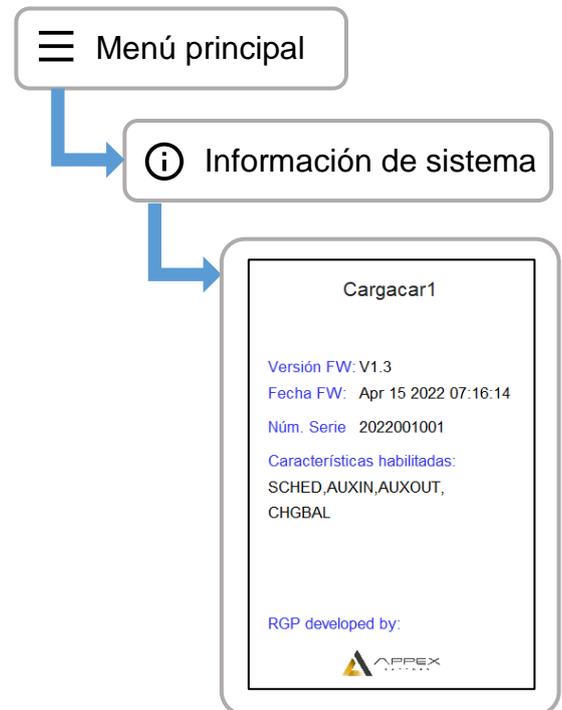
3.5 Información del equipo

Mediante la aplicación RGP puede consultar la información general del equipo. En caso de contactar con el servicio técnico, éste le solicitará la información contenida en esta pantalla.

Para acceder a la información del equipo, tiene que entrar en el menú principal y pulsar sobre la opción de “Información de sistema”.

En esta pantalla de información puede ver:

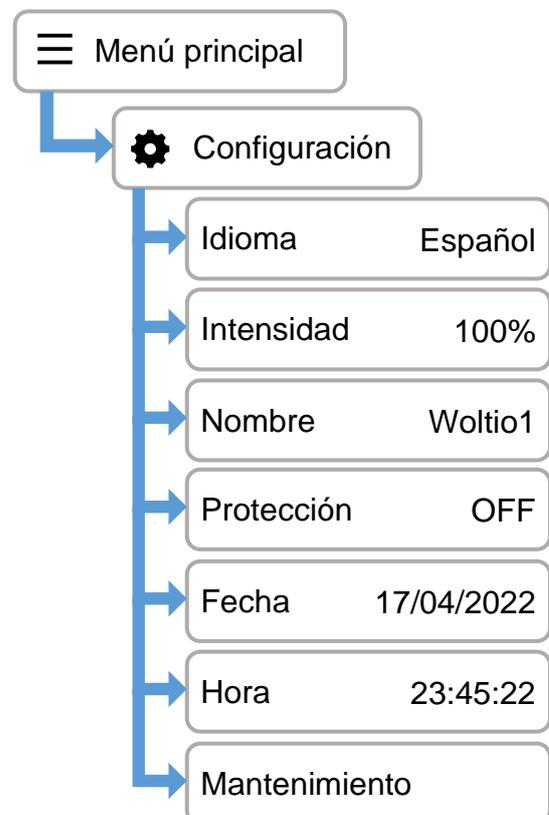
- La versión de software del sistema.
- La fecha y hora del software.
- El número de serie del equipo.
- Las características que incorpora el equipo.



3.6 Configuración del equipo

El sistema de recarga incluye un conjunto de opciones que permiten ajustar el funcionamiento general del equipo. Las opciones configurables son las siguientes:

- **Idioma:** permite seleccionar el idioma de visualización de la pantalla del equipo.
- **Intensidad:** permite ajustar el brillo de la pantalla. Si la pantalla se halla en una zona en penumbra, puede reducir el brillo de la misma para limitar el consumo del equipo en reposo.
- **Nombre:** puede cambiar el nombre del dispositivo utilizando hasta 20 caracteres alfanuméricos, permitiendo identificar un cargador específico cuando hay más de uno instalado en las proximidades. El cargador aparecerá con este nombre en la búsqueda de dispositivos Bluetooth.



- **Protección:** el acceso al menú principal puede restringirse con una clave de 6 dígitos. Utilice esta opción para activar la protección. Una vez activada, solo será posible acceder al menú principal del equipo a través de la aplicación introduciendo la clave programada.



En caso de que el cargador esté instalado en una zona de acceso público o sin vigilancia, es altamente recomendable activar la protección de acceso.

Si deja el equipo sin protección, personas no autorizadas podrían cambiar el funcionamiento del mismo o incluso activar la protección sin su conocimiento.



Si la protección está activada, pero ha olvidado o desconoce la contraseña, puede utilizar la clave maestra **161803**. Esta clave siempre será funcional independientemente de la contraseña que hubiere podido activarse.

Póngase en contacto con el instalador si desea desactivar la contraseña maestra.

- **Fecha y hora:** utilice estas opciones para ajustar la fecha y hora del equipo. Es necesario ajustar la fecha y hora para poder utilizar de forma adecuada los periodos de recarga programados.
- **Mantenimiento:** puede acceder al menú de instalación y mantenimiento del equipo seleccionando esta opción. Para acceder al menú de instalación debe emplear la clave 314159.

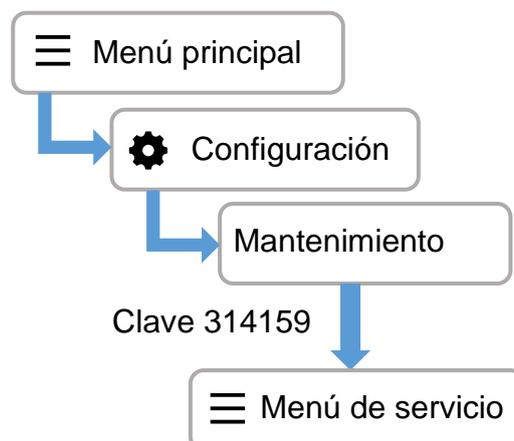
Recuerde que tiene que cambiar la hora del equipo cuando hay cambio del horario de invierno a verano y viceversa.

4 MENÚ DE SERVICIO E INSTALACIÓN

El acceso al menú de instalador se realiza entrando en la opción de mantenimiento desde el menú de configuración.

La clave de acceso es 314159 y no puede ser modificada.

El menú de instalador permite configurar el funcionamiento del punto de recarga a nivel eléctrico y debe ser gestionado con sumo cuidado.



Una configuración incorrecta en el menú de servicio puede causar daños en la instalación eléctrica. Revise las opciones seleccionadas y compruebe que éstas se adecuan a su instalación.

4.1 Ajuste de la corriente máxima de carga

Aunque la corriente máxima del equipo de recarga puede ser ajustado a través del selector rotatorio situado en la parte trasera de la puerta de acceso, es posible desactivar dicho selector y realizar la selección de la corriente de forma exacta a través del menú de servicio e instalación.

Fije el valor de corriente deseado en la primera opción etiquetada como “**Corriente máxima**”.

El valor de esta opción puede variar entre **6 Amperios**, que es el mínimo de corriente de carga aceptado por la norma UNE-EN IEC 61851-1, y **32 Amperios**.

Para utilizar el límite fijado a través de la aplicación, selección el valor “Parámetro” dentro de la opción “Límite de corriente”.

Menú de servicio	
Corriente máxima	20 A
Límite corriente	Parámetro
Medidas de corriente	
Entrada Aux	Inactivo
Salida Aux	Carga
Modo demo	OFF

Si por el contrario desea que el límite de corriente quede fijado por la posición del selector rotatorio, elija el valor “Selector” en la opción “Límite de corriente”.



Para evitar que el contador se dispare por exceso de consumo de corriente, ajuste la potencia máxima del cargador conforme a la potencia contratada con su compañía eléctrica.



Compruebe que la sección del cableado de la instalación se adecúa a la potencia configurada en el cargador. Consulte la ITC-BT 52 para más detalles. Recuerde que la caída máxima en la toma de recarga no puede superar el 5% de la tensión de suministro.

4.2 Balanceo de corriente y modulación de carga

El equipo viene preconfigurado en modo de modulación de carga. El instalador puede en cualquier caso activar o desactivar dicha modulación dentro del submenú de “Medidas de corriente”.

En este submenú se pueden configurar las cuatro entradas de medida de corriente de que dispone el sistema.

Las entradas están etiquetadas junto a las bornas enchufables, con los identificadores SNS1, SNS2, SNS3 y EXT.

Para configurar el balanceo de carga convenientemente, debe realizar los siguientes pasos:

1. Conecte el transformador de medida de corriente, también denominada “pinza” en la entrada EXT mediante un cable de par trenzado y una borna enchufable de paso 3.81mm de dos polos (suministrada junto con la pinza).
2. El transformador suministrado con el equipo tiene una escala de transformación 1000:1. Seleccione dicha relación de transformación en la opción del menú “Sensor Ext”.
3. En la opción de “Balanceo de carga”, seleccione la entrada SNS EXT para que la medida que se debe tener en cuenta sea la suministrada en esta entrada.

⚡ Medidas de corriente	
⚡ Sensor 1	Por defecto
⚡ Sensor 2	Por defecto
⚡ Sensor 3	Por defecto
⚡ Sensor Ext	1000:1
✂ Balanceo carga	SNS EXT



Le recomendamos encarecidamente emplear únicamente la pinza de corriente entregada junto con el equipo.

En caso de que el cargador tenga que adaptarse a una instalación preexistente, examine la sonda de corriente ya instalada y elija una de las siguientes opciones: 500:1 1000:1 1500:1 2000:1

Si ninguna de las relaciones de transformación se adapta al transformador instalado, sustitúyalo por el suministrado con el equipo, que tiene una relación de transformación 1000:1

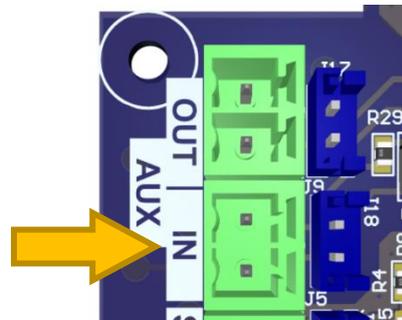


Bajo ningún concepto conecte la pinza de corriente externa en la toma SNS1. Esta toma está reservada exclusivamente para el sensor interno del equipo y su configuración no debe modificarse bajo ningún concepto.

4.3 Entrada auxiliar

El equipo dispone de una entrada auxiliar que puede conectarse a una salida de tensión para habilitar o deshabilitar la operación del punto de recarga.

La señal conectada a esta entrada deberá tener una **tensión de entre 5V y 48V**, y es compatible con **corriente alterna o continua**, indistintamente.



La entrada auxiliar AUX IN es una entrada de baja tensión. Bajo ningún concepto conecte a esta entrada la tensión de red de 230V, ya que podría dañar irremediablemente.

Para habilitar el uso de la entrada auxiliar, seleccione el valor “Habilita carga” dentro de la opción “Entrada Aux”.

Cuando la entrada auxiliar no esté activa, se mostrará el texto “EN ESPERA” en el estado mostrado en la pantalla del punto de recarga.



Puede utilizar esta entrada para activar remotamente el punto de recarga.

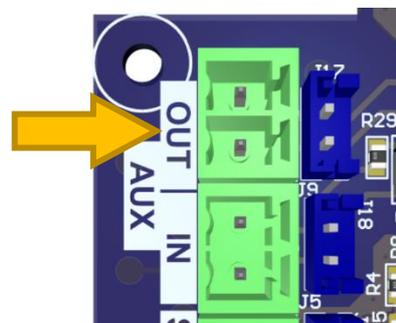
También puede conectar esta entrada a la salida de estado de un inversor solar para habilitar la carga únicamente cuando el inversor está inyectando energía en la red eléctrica.

Nota: la entrada auxiliar solo está disponible en el modelo Advanced, aunque puede habilitarse en los modelos Basic y Pro de forma discrecional por parte del instalador.

4.4 Salida auxiliar

El equipo dispone de una salida auxiliar que puede realizar diversas funciones.

La salida auxiliar es un **contacto libre de potencial** (contacto seco) capaz de operar cargas de hasta **350V de tensión continua (VCC) o 240V de tensión alterna (VCA) y hasta 100mA de corriente** de alimentación.



Para utilizar esta salida, debe seleccionar uno de los siguientes valores en la opción de “Salida Aux”:

- **Inactivo:** la salida auxiliar está desactivada.
- **Carga:** la salida auxiliar se activa cuando hay un vehículo en proceso de carga.
- **Ventilación:** la salida auxiliar se activa cuando el vehículo que se haya en proceso de carga solicita la ventilación del local donde se encuentra estacionado el vehículo.



La salida de ventilación deberá configurarse solamente si la instalación o el local donde se haya el punto de recarga dispone de medios suficientes de ventilación y extracción conforme a la norma UNE-EN IEC 61851-1.



Seleccionando la opción “Carga”, puede utilizar la salida auxiliar para mover un relé o un contactor que active señales luminosas en el punto de recarga, tales como la iluminación de un pedestal en un determinado color.

También puede conectar esta salida a un sistema de tarificación para contabilizar el tiempo de recarga empleado.

Nota: la salida auxiliar solo está disponible en el modelo Advanced, aunque puede habilitarse en los modelos Select y Pro de forma discrecional por parte del instalador.

5 FUNCIONES AVANZADAS – MODELO ADVANCED

5.1 Vinculación de llaves de proximidad

El cargador puede habilitar la carga mediante un sistema de llaves de proximidad.



Función exclusiva en el modelo Advanced o actualización prepago.

La vinculación de llaves de proximidad es una característica opcional. Puede comprobar si su dispositivo tiene habilitada esta funcionalidad en la pantalla de información de sistema consultando si está presente la etiqueta BCNCHG.

Si no dispone de esta funcionalidad y desea habilitarla, póngase en contacto con el instalador.

Consulte con el instalador para más información acerca de la funcionalidad de llaves de proximidad.

5.2 Modulación solar

El cargador puede realizar la modulación de carga teniendo en cuenta la medida de salida de un inversor solar.



Función exclusiva en el modelo Advanced o actualización prepago.

La modulación solar es una característica opcional. Puede comprobar si su dispositivo tiene habilitada esta funcionalidad en la pantalla de información de sistema consultando si está presente la etiqueta SOLBAL.

Si no dispone de esta funcionalidad y desea habilitarla, póngase en contacto con el instalador.

Consulte con el instalador para más información acerca de la funcionalidad de modulación solar.

5.3 Conexión de cargadores en red

El cargador está equipado con una conexión de red RS485 MODBUS RTU para la interconexión de dispositivos.



Función exclusiva en el modelo Advanced o actualización prepago.

La conexión de red RS485 MODBUS RTU es una característica opcional. Puede comprobar si su dispositivo tiene habilitada la característica MBMAS para la función de Modbus Master, o MBSLV para la función de Modbus Slave.

Si no dispone de dicha característica y necesita conectar varios cargadores en red, póngase en contacto con el instalador para habilitar esta funcionalidad.

Consulte con el instalador para más información acerca de la funcionalidad de conexión en red del cargador.

6 ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE

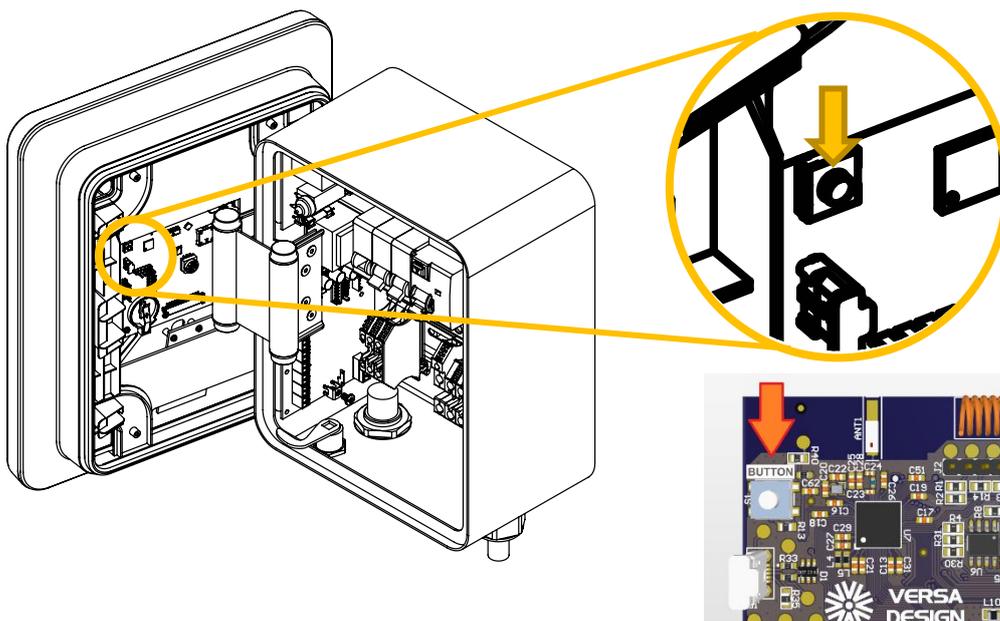
El software del dispositivo puede actualizarse mediante conexión Bluetooth. Para ello debe descargar la aplicación de actualización en la siguiente dirección:



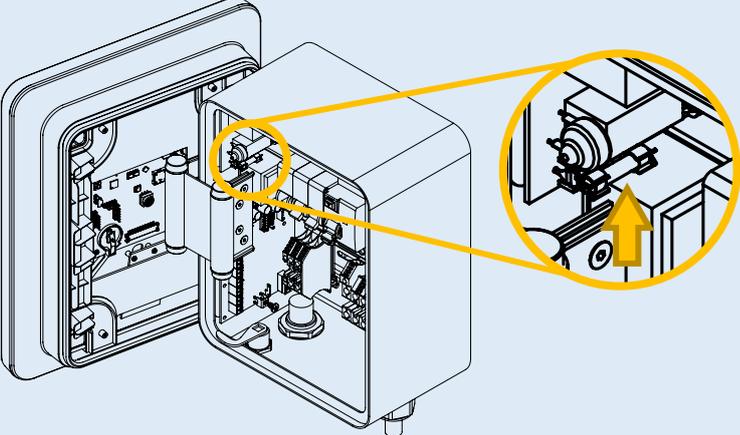
<https://www.versades.com/evcharge/fwupdate>

El proceso de actualización del software puede iniciarse mediante el siguiente procedimiento:

- Apague el dispositivo basculando el interruptor magnetotérmico a su posición de off.
- Pulse el botón de actualización situado en la parte trasera del circuito de la puerta.
- Manteniendo pulsado el botón, encienda el equipo. Aparecerá una pantalla azul invitando al usuario a iniciar la actualización de firmware.
- Siga las instrucciones de la aplicación para hacer la actualización.



7 RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS

Problema	Posible solución
<i>El sistema de recarga no se enciende</i>	<p>Compruebe que el interruptor magnetotérmico y el diferencial se encuentran en posición de operación.</p> <p>Compruebe el estado del fusible F1 de la placa de potencia con un multímetro en modo continuidad. En caso de que se encuentre fundido, sustitúyalo por uno de igual valor y tipo.</p> 
<i>El punto de recarga indica que está "Preparado", pero no inicia la carga.</i>	<p>Compruebe que ha insertado el cable de carga en su vehículo eléctrico.</p> <p>Compruebe que el vehículo no esté completamente cargado.</p> <p>Consulte las instrucciones de su vehículo para habilitar la carga.</p>
<i>El punto de recarga muestra constantemente el estado "En espera"</i>	<p>El equipo tiene habilitados uno o varios periodos de recarga y actualmente no hay ninguno activo.</p> <p>Compruebe los periodos de recarga habilitados, sus corrientes máximas y la hora del equipo.</p> <p>Desactive todos los periodos de recarga si desea iniciar la carga inmediatamente.</p>

Problema	Posible solución
<i>El contador inteligente de la vivienda corta la alimentación durante la carga del vehículo</i>	<p>Si esto sucede con frecuencia, significa que la potencia contratada para el punto de recarga es insuficiente o que el límite de potencia configurado es demasiado elevado.</p> <p>Compruebe que la pinza de corriente para la modulación de la carga se halla colocada correctamente en la derivación que va a la vivienda.</p> <p>Compruebe que el límite de potencia establecido en el cargador es inferior o igual a la potencia contratada.</p>
<i>El sistema de carga no detecta la llave de proximidad</i>	<p>Compruebe que la llave está operativa (puede que la pila de la llave se haya agotado)</p> <p>Compruebe que la llave está convenientemente emparejada con el equipo. Si no lo está, inicie el procedimiento de emparejamiento descrito en este manual.</p> <p>Compruebe que la llave se halla a menos de 7 metros de distancia del cargador. Una distancia excesiva puede impedir la correcta detección de la llave de proximidad.</p>

8 REFERENCIAS

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos»

<https://www.boe.es/boe/dias/2014/12/31/pdfs/BOE-A-2014-13681.pdf>

EU DECLARATION OF CONFORMITY DÉCLARATION EU DE CONFORMITÉ DECLARACIÓN EU DE CONFORMIDAD

I hereby declare that the product / Le soussigné déclare que le produit / El abajo firmante declara que el product:

Description / Description / Descripción: **EV Charger / Borne de Recharge VE / Cargador EV**

Model / Modèle / Modelo: **Select / Pro / Advanced**

Trademark / Marque / Marcas: **Woltio**

Satisfies all the technical regulations applicable to the product within the scope of Council Directives 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/35/EU (LVD) and 2015/863/EU /

Est conforme à toutes les normes techniques concernant le produit dans le domaine d'applicabilité des Directives Communautaires 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/35/EU (LVD) et 2015/863/EU /

Es conforme a todas las normas técnicas relativas al producto en el campo de aplicabilidad de las Directivas Comunitarias 2011/65/EU (RoHS), 2014/30/EU (EMC), 2014/35/EU (LVD) y 2015/863/EU:

EN IEC 61851-1:2019

EN IEC 61851-21-2:2021

All essential radio test suites have been carried out. / Tous les essais nécessaires de radiofréquence ont été effectués. / Han sido realizadas todas las necesarias pruebas de radiofrecuencia.

MANUFACTURER or AUTHORISED

REPRESENTATIVE:

CONSTRUCTEUR ou REPRESENTANT AUTORISE:

FABRICANTE o REPRESENTANTE AUTORIZADO:

Versa Design S.L.

Calle Mitgera 19

46560 Massalfassar (Spain)

This declaration is issued under the sole responsibility of the manufacturer and, if applicable, his authorized representative. / Cette déclaration est rédigée sous la seule responsabilité du constructeur et, si applicable, de son représentant autorisé. / Esta declaración es emitida bajo la sola responsabilidad del fabricante y, si aplicable, de su representante autorizado.

Place, date of issue /
Lieu, date de délivrance /
Lugar, fecha de expedición

Name and Title / Nom et Titre / Nombre y Cargo



Valencia, 12/07/2022

Diego Castillo, Managing Director