

JOINON WALLBOX

I-CON BASIC

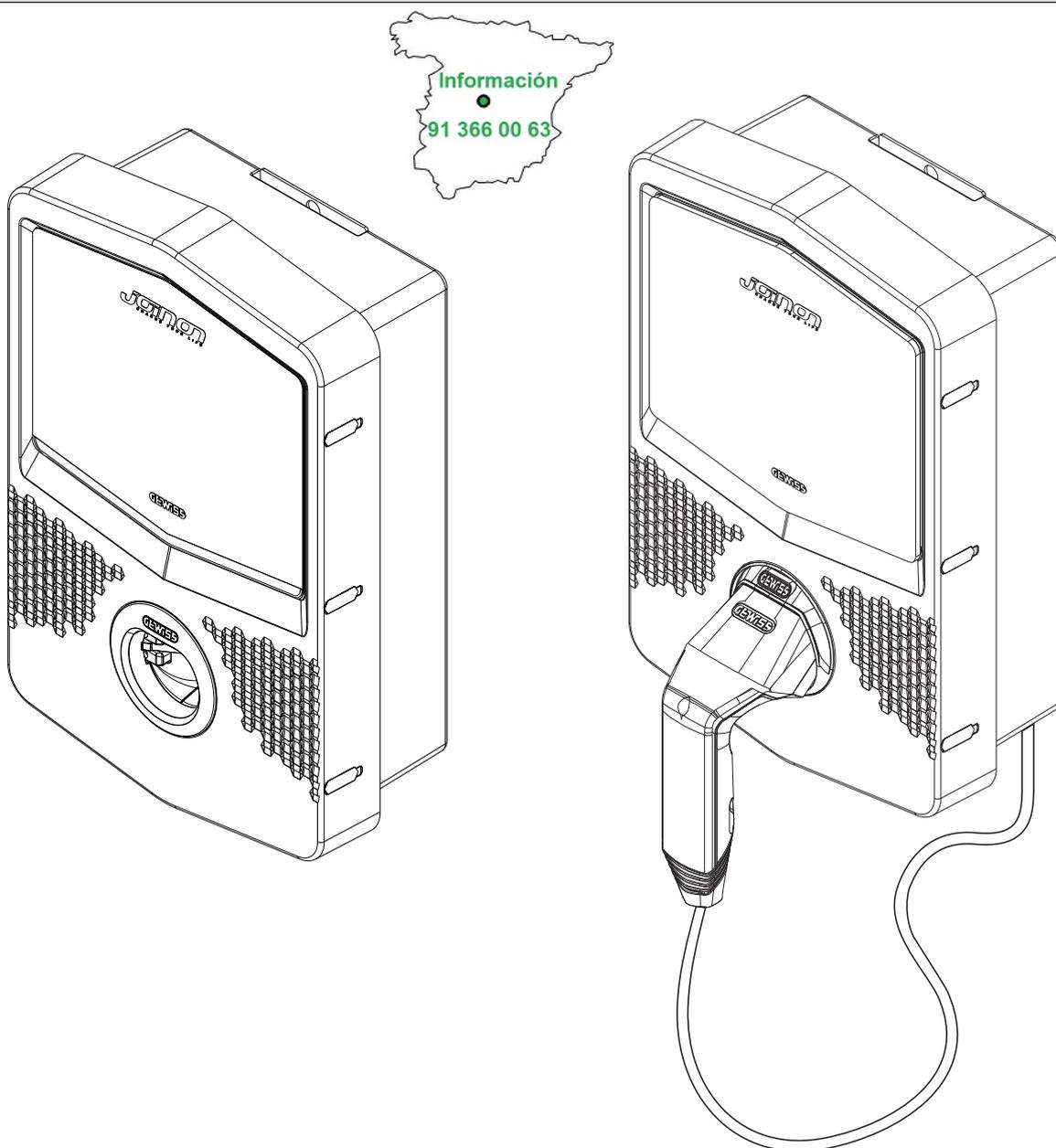
GEWISS

UNITÀ DI RICARICA VEICOLI ELETTRICI

JOINON WALLBOX I-CON BASIC - JOINON WALLBOX I-CON BASIC RECHARGING UNIT FOR ELECTRIC VEHICLES - UNITÉ DE RECHARGE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES JOINON WALLBOX I-CON BASIC - UNIDAD DE CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS JOINON WALLBOX I-CON BASIC - LADESTATION FÜR ELEKTROFAHRZEUGE JOINON WALLBOX I-CON BASIC - UNITATE DE REÎNCĂRCARE VEHICULE ELECTRICE JOINON WALLBOX I-CON BASIC - JOINON WALLBOX I-CON BASIC ELEKTROMOS JÁRMŰ TÖLTŐEGYSÉG - OPLAADEENHEID VOOR ELEKTRISCHE VOERTUIGEN JOINON WALLBOX I-CON BASIC

IT EN FR ES DE RO HU NL

Manuale di utilizzo ed installazione - User and installation manual - Manuel d'installation et d'exploitation - Manual de uso e instalación - Installations- und Bedienungsanleitung - Manual de instalare și instalare - Használati és telepítési útmutató - Gebruiks- en installatiehandleiding



ÍNDICE

1. INFORMACIÓN ACERCA DE ESTE MANUAL	85
1.1. Campo de aplicación	85
1.2. Destinatarios	85
1.3. Simbología	85
2. ASPECTOS NORMATIVOS	86
2.1. Adecuación a la normativa	86
2.2. Grado de protección	86
2.3. Grado de contaminación	86
2.4. Tomas de corriente	86
3. SEGURIDAD	87
3.1. Condiciones de seguridad	87
3.2. Equipos de protección individual (EPI)	88
4. RECEPCIÓN DEL DISPOSITIVO Y ALMACENAMIENTO	89
4.1. Recepción	89
4.2. Identificación del dispositivo	89
4.3. Daños durante el transporte	89
4.4. Almacenamiento	89
5. MANIPULACIÓN DEL DISPOSITIVO	90
5.1. Transporte	90
5.2. Desembalaje	90
6. PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO	90
6.1. Ambiente	90
6.2. Condiciones ambientales	91
6.3. Superficie de apoyo y fijación	91
6.4. Apertura del embalaje	92
6.5. Cierre del embalaje	93
7. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO	94
7.1. Requisitos generales de instalación	94
7.2. JOINON WALLBOX I-CON BASIC	94
7.2.1. Instalación del dispositivo	94
7.2.2. Conexión del dispositivo a la alimentación	99
8. FUNCIONAMIENTO Y CARACTERÍSTICAS	100
8.1. AUTOSTART	100
8.2. RFID	100
8.3. CLOUD OCPP	101

9. INDICACIONES DE ESTADO	101
10. PROCESO DE CARGA	102
10.1. AUTOSTART	102
10.2. PARKING	103
10.3. PARKING CLOUD	105
11. AVERÍAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	106
12. ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE	107
13. MODIFICAR PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACIÓN DE CARGA	108
14. DESCONEXIÓN DE LA RED ELÉCTRICA	109
15. MANTENIMIENTO PREVENTIVO	109
15.1. DISPOSITIVOS DE CORRIENTE DIFERENCIAL	109

1.

INFORMACIÓN ACERCA DE ESTE MANUAL

El presente manual describe la estación de carga para vehículos eléctricos JOINON I-CON y brinda la información necesaria para realizar correctamente la recepción, instalación, puesta en marcha, mantenimiento y funcionamiento.

1.1 CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual es válido para las siguientes estaciones de carga:

- **GWJ3001A** – WB ICON AUTOSTART 4kW T2S IP55
- **GWJ3002A** – WB ICON AUTOSTART 7kW T2S IP55
- **GWJ3003A** – WB ICON AUTOSTART 11kW T2S IP55
- **GWJ3004A** – WB ICON AUTOSTART 22kW T2S IP55
- **GWJ3011A** – WB ICON AUTOSTART 4kW T2C IP55
- **GWJ3012A** – WB ICON AUTOSTART 7kW T2C IP55
- **GWJ3013A** – WB ICON AUTOSTART 11kW T2C IP55
- **GWJ3014A** – WB ICON AUTOSTART 22kW T2C IP55
- **GWJ3002R** – WB ICON RFID 7kW T2S IP55
- **GWJ3004R** – WB ICON RFID 22kW T2S IP55
- **GWJ3012R** – WB ICON RFID 7kW T2C IP55
- **GWJ3014R** – WB ICON RFID 22kW T2C IP55
- **GWJ3002L** – WB ICON RFID 7kW T2S IP55 - ETH
- **GWJ3004L** – WB ICON RFID 22kW T2S IP55 - ETH
- **GWJ3012L** – WB ICON RFID 7kW T2C IP55 - ETH
- **GWJ3014L** – WB ICON RFID 22kW T2C IP55 - ETH
- **GWJ3002W** – WB ICON RFID 7kW T2S IP55 - 4G
- **GWJ3004W** – WB ICON RFID 22kW T2S IP55 - 4G
- **GWJ3012W** – WB ICON RFID 7kW T2C IP55 - 4G
- **GWJ3014W** – WB ICON RFID 22kW T2C IP55 - 4G

1.2 DESTINATARIOS

El presente documento está destinado a personal cualificado.

Por personal cualificado se refiere a personal que cumple todas las normas, las directivas y las leyes en materia de seguridad, aplicables a las intervenciones de instalación y funcionamiento de este dispositivo.

Se recomienda que este dispositivo sea instalado por un profesional.

1.3 SIMBOLOGÍA

Los símbolos utilizados en este manual destacan determinadas indicaciones.

A continuación, se explica el significado general de los mismos.



Atención general



Riesgo eléctrico



Prohibición



Información general



Consultar la sección indicada

2.

ASPECTOS NORMATIVOS

2.1 ADECUACIÓN A LA NORMATIVA

Marcado CE

El marcado CE es indispensable para comercializar los productos mencionados dentro de la Unión Europea y dentro del espacio Económico Europeo. Las estaciones de carga llevan el marcado CE ya que respetan las siguientes directivas:

- *Directiva de baja tensión 2014/35/UE.*
- *Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE.*
- *Directiva RED 2014/53/UE (versión con RFID y/o GSM).*

Directiva de baja tensión

Las estaciones de carga son conformes a esta directiva ya que se acogen a las partes aplicables de la norma armonizada *EN 61851-1 Sistema de carga conductiva para vehículos eléctricos Parte 1: Indicaciones generales - Electric vehicle conductive charging system Part 1: General requirements*

Directiva de compatibilidad electromagnética

Las estaciones de carga son conformes a esta directiva ya que se acogen a las partes aplicables de la norma armonizada:

- *IEC 61851-21-2 Electric vehicle conductive charging system - Part 21-2: Electric vehicle requirements for conductive connection to an AC/DC supply - EMC requirements for off board electric vehicle charging systems*
- *EN 61000-6-1 Compatibilidad electromagnética. Parte 6-1: Normas genéricas - Inmunidad de los ambientes residenciales, comerciales y de la industria ligera.*
- *EN 61000-6-3 Compatibilidad electromagnética. Parte 6-3: Normas genéricas - Emisiones para los ambientes residenciales, comerciales y de la industria ligera.*

Directiva RED

Las estaciones de carga son conformes a esta directiva ya que se acogen a las partes aplicables de la norma armonizada:

- *ETSI EN 300 330 V 2.1.1*
- *ETSI EN 301 511 V 12.1.10 (GSM)*

La adecuación de estas normas obliga a respetar los requisitos y los procedimientos de otras normas de la misma clase.

2.2. GRADO DE PROTECCIÓN

Estas estaciones de carga tienen un grado de protección IP55 contra los agentes externos.

Este dispositivo ha sido diseñado para uso interno y externo.

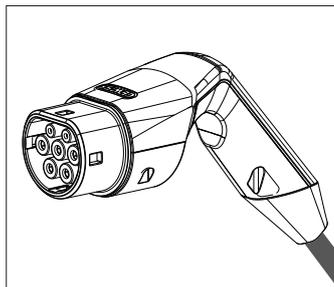
2.3. GRADO DE CONTAMINACIÓN

El grado de contaminación (pollution degree) para las que están preparadas estas estaciones de carga es el grado 3 según la norma IEC 60664-1.

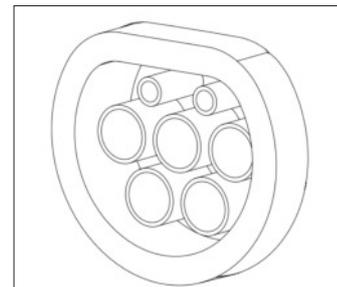
2.4. TOMAS DE CORRIENTE

Los conectores de las estaciones de carga pueden tener diferentes configuraciones que dependen de la necesidad del cliente.

Los conectores disponibles son los siguientes:



IEC 62196-2 Tipo 2 - cable + conector móvil



IEC 62196-2 Tipo 2 - versión de empotrar

3.

SEGURIDAD

Esta sección describe las advertencias de seguridad y los equipos de protección individual.

3.1. CONDICIONES DE SEGURIDAD

Advertencias generales



Las operaciones indicadas en el presente manual deben ser ejecutadas solo por personal debidamente cualificado. Por personal cualificado se refiere a personal que cumple todas las normas, las directivas y las leyes en materia de seguridad, aplicables a las intervenciones de instalación y funcionamiento de este dispositivo.

La empresa que realiza la intervención es la responsable de seleccionar el personal cualificado ya que es quien califica la idoneidad/aptitud del trabajador para un determinado trabajo, tutelando la seguridad y respetando la ley aplicable en materia de seguridad laboral.

Estas empresas deben impartir capacitación adecuada sobre dispositivos eléctricos a su personal y familiarizarlos con el contenido de este manual.



Es obligatorio respetar la ley aplicable en materia de seguridad en el caso de trabajos eléctricos. Existe el peligro de posibles descargas eléctricas.

Peligro de choque eléctrico.

El cumplimiento de las instrucciones de seguridad expuestas en el presente manual o en la legislación indicada, no exime del respeto de otras normas específicas relativas a instalación, lugar, país u otras circunstancias relacionadas con los equipos eléctricos.



La apertura de la cubierta no implica la ausencia de tensión en su interior.

Intervenir en el equipo solo después de haber cortado la tensión de la instalación con un aparato idóneo que garantice la función de aislamiento.

La cubierta puede ser abierta solo por personal cualificado que cumpla con las instrucciones que se detallan en el presente manual.



Es obligatorio haber leído y entendido completamente el presente manual antes de comenzar a manipular, instalar o utilizar la unidad.



Gewiss declina toda responsabilidad por eventuales daños causados por un uso inapropiado de las estaciones de carga. Cualquier intervención en estas estaciones de carga que implique una modificación del sistema eléctrico original, debe ser previamente autorizada por Gewiss. Las propuestas deben ser examinadas y aprobadas por Gewiss.



Antes de Intervenir en el equipo solo después de haber cortado la tensión de la instalación con un aparato idóneo que garantice la función de aislamiento.

Como primera medida de seguridad para esta operación, se deben respetar las siguientes reglas:

1. Cortar la tensión.
2. Prevenir cualquier eventual reconexión de la alimentación.
3. Controlar que no haya tensión.
4. Protegerse de los elementos cercanos bajo tensión y si es necesario, colocar señales de seguridad para delimitar la zona de trabajo.

Antes de completar estas operaciones, el producto debe considerarse con tensión, por lo tanto, no se puede autorizar la intervención.

Peligros potenciales para las personas

Para proteger la propia seguridad respetar las siguientes advertencias.



PELIGRO: aplastamiento y lesiones de las articulaciones.

Respetar siempre las indicaciones del manual para desplazar y ubicar el dispositivo.

El dispositivo manipulado de forma incorrecta, puede provocar lesiones debido a su peso.

Potenciales peligros para el dispositivo

Para proteger el dispositivo respetar las siguientes advertencias.



Antes de conectarlo nuevamente, después de cualquier intervención debidamente autorizada, controlar que el dispositivo esté listo para comenzar a funcionar. A continuación, conectarlo siguiendo las instrucciones del manual.



No tocar las tarjetas ni los componentes electrónicos. La electricidad estática podría dañar o destruir los componentes más sensibles.

No desconectar ni conectar ningún terminal mientras el dispositivo está en funcionamiento. Desconectar y asegurarse de que no haya tensión antes de iniciar cualquier operación.

3.2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

Cuando se trabaja en el dispositivo, utilizar al menos los siguientes equipos de seguridad.

Denominación	Explicación
Calzados de seguridad	Conforme a la norma <i>UNE-EN-ISO 20345:2012</i> o última edición publicada
Casco	Conforme a la norma <i>EN 397:1995</i> o última edición publicada
Casco con protección para el rostro	Conforme a la norma <i>UNE-EN 166:2002</i> o última edición publicada, si hay elementos con tensión de acceso directo.
Indumentaria de trabajo	Adherentes, no inflamables, 100% algodón
Guantes dieléctricos	Conforme a la norma <i>EN 60903:2005</i> o última edición publicada

Los equipamientos o los dispositivos utilizados en actividades bajo tensión deben tener un aislamiento de categoría III-1000 Volt como mínimo. Si las normativas vigentes en el lugar de la instalación exigen otro tipo de equipo de protección individual se lo debe incorporar.

4.

RECEPCIÓN DEL DISPOSITIVO Y ALMACENAMIENTO

4.1. RECEPCIÓN

Mantener el dispositivo embalado hasta su instalación.

4.2. IDENTIFICACIÓN DEL DISPOSITIVO

El número de serie del dispositivo lo identifica de modo inequívoco. Para cualquier comunicación con la empresa Gewiss se debe informar este número.

El número de serie del dispositivo se indica con data matrix aplicado en la etiqueta de los datos técnicos, ubicada lateralmente en el lado largo del frente.

4.3. DAÑOS DURANTE EL TRANSPORTE

Si el dispositivo ha sido dañado durante el transporte:

1. No instalarlo.
2. Informar inmediatamente dentro de los 5 días siguientes a la recepción del dispositivo.

En el caso de que sea necesario devolver el dispositivo al fabricante, se debe utilizar el embalaje original.

4.4. ALMACENAMIENTO

 El incumplimiento de las instrucciones que se indican en la presente sección puede dañar el dispositivo. El fabricante declina toda responsabilidad por daños derivados del incumplimiento de las presentes instrucciones.

Si el dispositivo no se instala inmediatamente después de su recepción, proceder como se indica a continuación, para evitar su deterioro:

- Para conservar correctamente las estaciones de carga, no retirarlas de su embalaje hasta el momento de la instalación.
- El deterioro del embalaje (cortes, orificios, etc.) impide que las estaciones de carga se conserven correctamente hasta el momento de la instalación. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños derivados del deterioro del embalaje.
- Mantener la limpieza del dispositivo (eliminar polvo, virutas, grasa, etc.), y evitar la presencia de roedores.
- Protegerlo de salpicaduras de agua, chispas de soldadura, etc.
- Proteger el dispositivo con un material transpirable para evitar la condensación provocada por la humedad del ambiente.
- El depósito donde se conservan las estaciones de carga debe respetar las condiciones climáticas que se indican a continuación:

Condiciones ambientales de almacenamiento	
Temperatura mínima	-40 °C
Temperatura mínima del aire circundante	-40 °C
Temperatura máxima del aire circundante	70°C
Humedad relativa máxima sin condensación	95%

- Es muy importante proteger la instalación de la acción de productos químicos corrosivos y de ambientes salinos.

5.

MANIPULACIÓN DEL DISPOSITIVO

Durante el transporte, se deben evitar las colisiones mecánicas del dispositivo, las vibraciones, las salpicaduras de agua (lluvia) y de cualquier otro producto y las situaciones en las que pueda sufrir daños o alteraciones en su comportamiento. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar la caducidad de la garantía del producto sin que ello implique responsabilidad alguna para el fabricante.

5.1. TRANSPORTE

Manipulación del dispositivo desembalado

Se deben respetar como mínimo las siguientes indicaciones:

1. Seguir los consejos ergonómicos básicos para evitar lesiones al levantar pesos.
2. No soltar el dispositivo hasta que no esté perfectamente fijado o apoyado.
3. Seguir las indicaciones de otra persona que guíe los movimientos que se deben efectuar.

5.2. DESEMBALAJE

La correcta manipulación de las estaciones de carga reviste fundamental importancia para:

- No dañar el embalaje que permite la conservación de los dispositivos en condiciones óptimas desde el envío hasta el momento de la instalación.
- Evitar golpes o caídas de las estaciones mecánicas puesto que podrían deteriorar sus características mecánicas.
- En la medida de lo posible evitar las vibraciones, puesto que podrían ser causa de un posterior funcionamiento anómalo.

Ante la presencia de cualquier situación anómala, contactar inmediatamente con la empresa Gewiss.

Eliminación del embalaje

El embalaje se puede entregar a una empresa autorizada para la eliminación de desechos no peligrosos.

De todos modos, el destino de cada parte del embalaje será el siguiente:

- Plástico (poliestireno, bolsas y plástico de burbujas): en el contenedor específico.
- Cartón: en el contenedor específico.

6.

PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO

Para decidir la ubicación del dispositivo y programar su instalación se deben respetar una serie de indicaciones relacionadas con las características del propio dispositivo.

6.1. AMBIENTE

- Colocar las estaciones de carga en un lugar accesible para las operaciones de instalación y mantenimiento y que permita el uso y la lectura de los indicadores de LED.
- Evitar ambientes corrosivos que puedan alterar el correcto funcionamiento del dispositivo.
- Se prohíbe dejar objetos sobre el dispositivo.

6.2. CONDICIONES AMBIENTALES

Para elegir la ubicación más adecuada, se deben tener en cuenta las condiciones ambientales de funcionamiento del dispositivo.

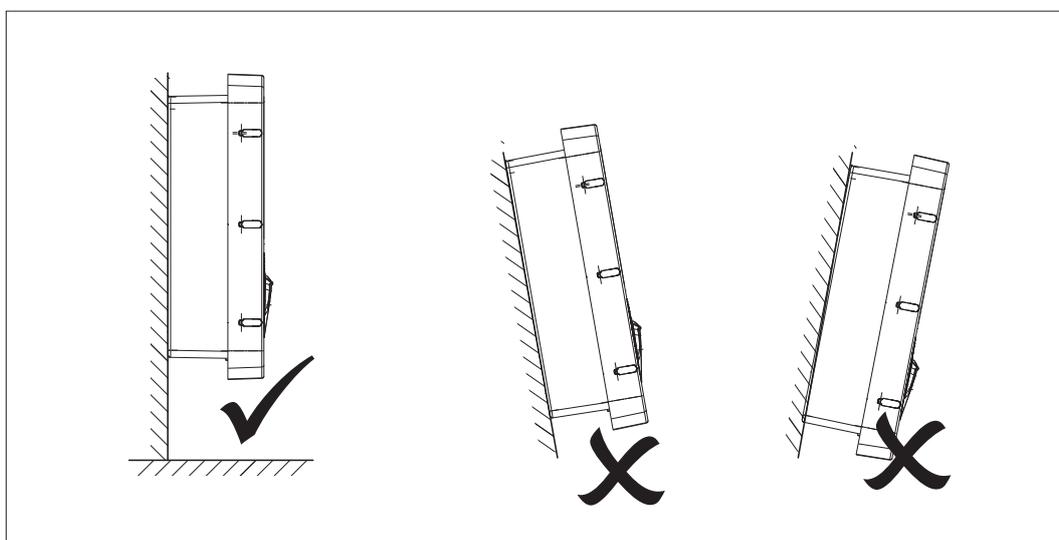
Condiciones ambientales	
Temperatura mínima	-25 °C
Temperatura mínima del aire circundante	-25 °C
Temperatura máxima del aire circundante	+50°C
Humedad relativa máxima sin condensación	95%

NOTA= Si la temperatura ambiental es superior 40°C, se debe prever una cubierta adecuada de manera que el producto quede al reparo de los rayos solares.

Recordar que a veces los cambios de temperatura pueden generar una condensación moderada. Por lo tanto, además de la protección de la cual dispone el aparato, es necesario controlar las estaciones de carga, cuando se instalan en lugares donde es probable que no se respeten todas las condiciones indicadas anteriormente. En presencia de condensación, nunca se debe aplicar tensión al dispositivo.

6.3. SUPERFICIE DE APOYO Y FIJACIÓN

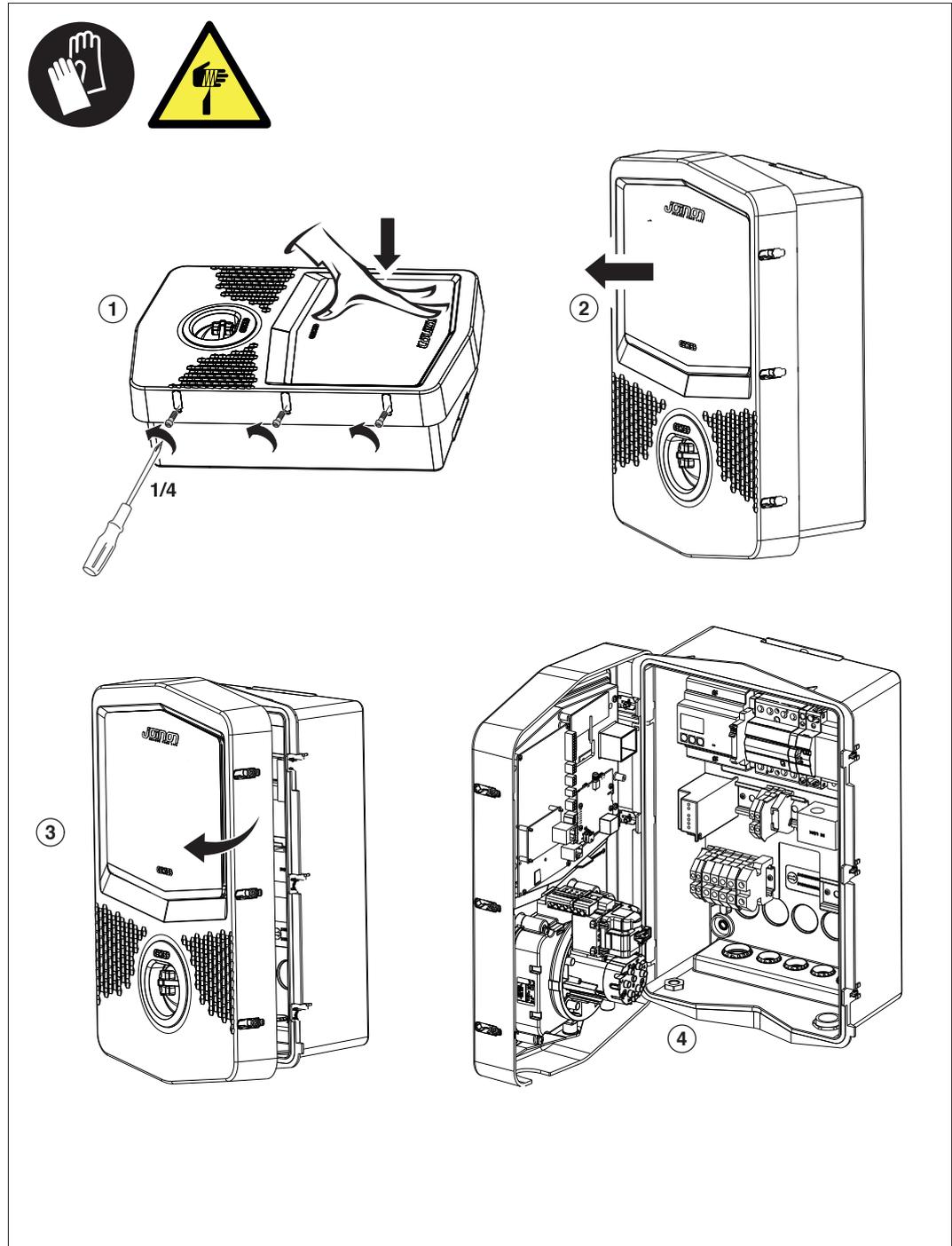
Para garantizar la eliminación del calor y favorecer la fijación, las estaciones de carga se deben instalar en una pared perfectamente vertical.



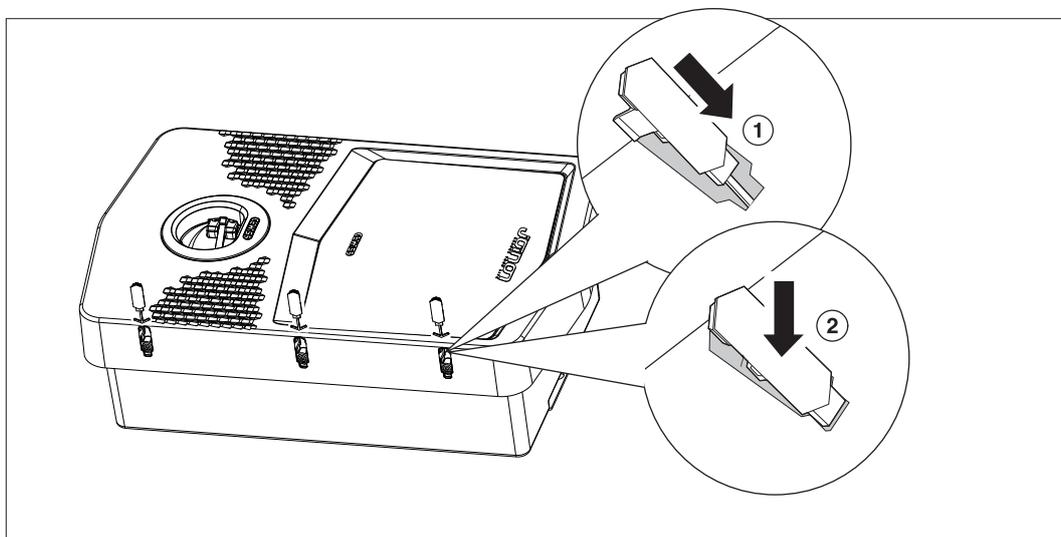
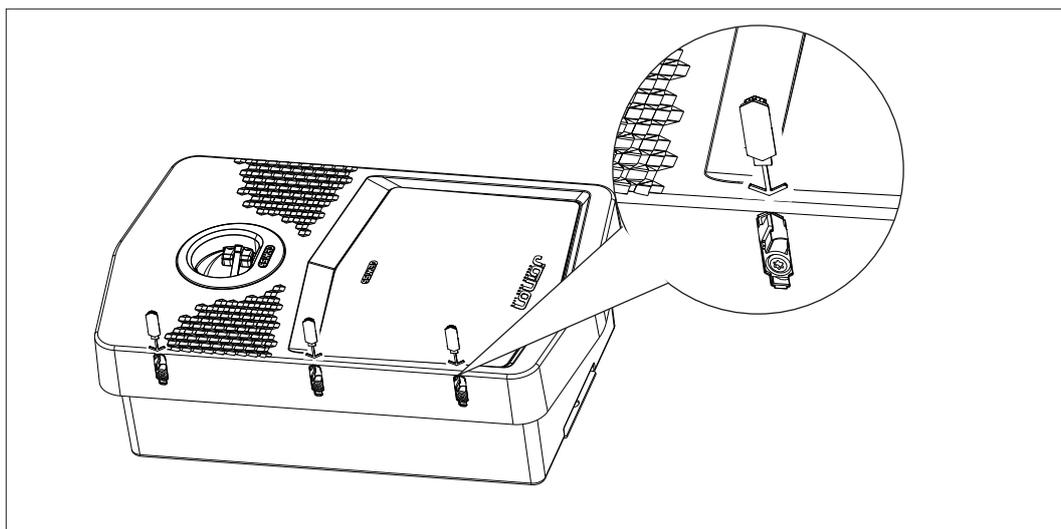
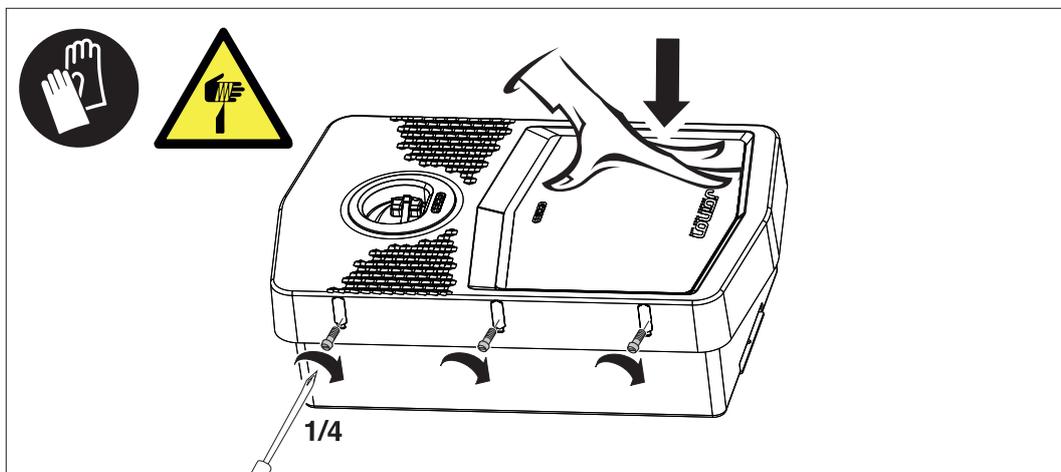
El dispositivo se debe fijar en una pared firme. La pared debe ser apta para ser taladrada y para colocar los tacos y tirafondos adecuados para soportar el peso del dispositivo.

6.4. APERTURA DEL EMBALAJE

Para abrir el embalaje desde el acceso principal, proceder como se indica en las siguientes figuras.



6.5. CIERRE DEL EMBALAJE



7. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO

Antes de instalar el dispositivo, retirar el embalaje prestando especial atención para no dañarlo. Verificar que no haya condensación dentro del embalaje. En caso contrario, esperar hasta que el dispositivo se seque completamente antes de instalarlo.

-  Todas las operaciones de instalación deben respetar las directivas vigentes.
-  Todas las operaciones que impliquen el desplazamiento de pesos elevados, se deben realizar entre dos personas.
-  La conexión debe ser realizada por personal cualificado y con la instalación sin tensión.
-  Antes de acceder al interior del dispositivo controlar que no posea tensión.
-  Para medir si hay tensión es obligatorio utilizar guantes dieléctricos y antiparras de seguridad homologados para riesgos eléctricos.
-  Tras finalizar la instalación de la wallbox, se debe retirar la película de protección, posicionada en la pantalla de la parte frontal.



7.1. REQUISITOS GENERALES DE INSTALACIÓN

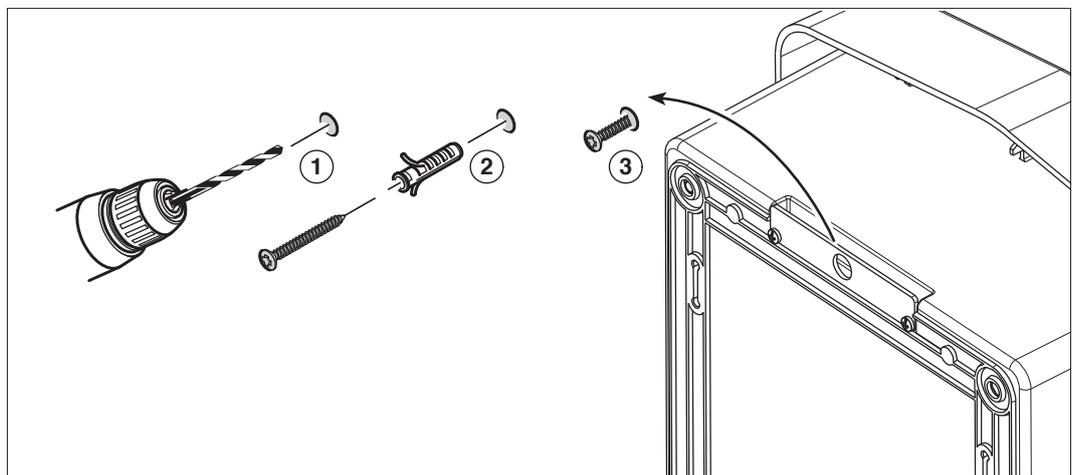
- Instalar el dispositivo en un ambiente adecuado, que cumpla con todos los requisitos indicados en el capítulo "6. Preparación para la instalación del dispositivo". Además, los elementos utilizados en el resto de la instalación deben ser compatibles con el dispositivo y conformes a la legislación aplicable.
- La ventilación y el espacio de trabajo deben ser adecuados para las intervenciones de mantenimiento según lo dispuesto por la directiva vigente.
- Los dispositivos externos de conexión deben ser adecuados y se debe respetar la distancia determinada por la directiva vigente.
- El diámetro de los cables de conexión debe soportar la máxima intensidad de corriente.

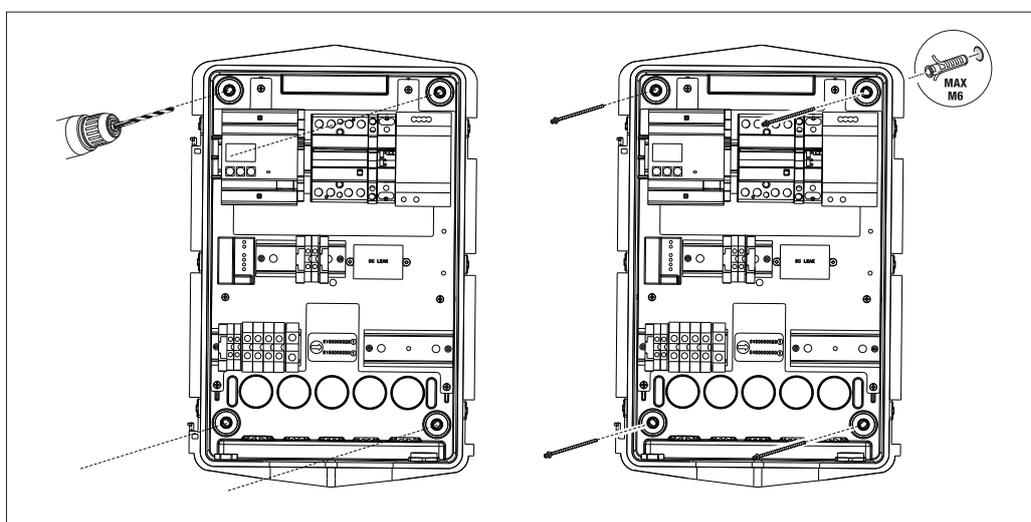
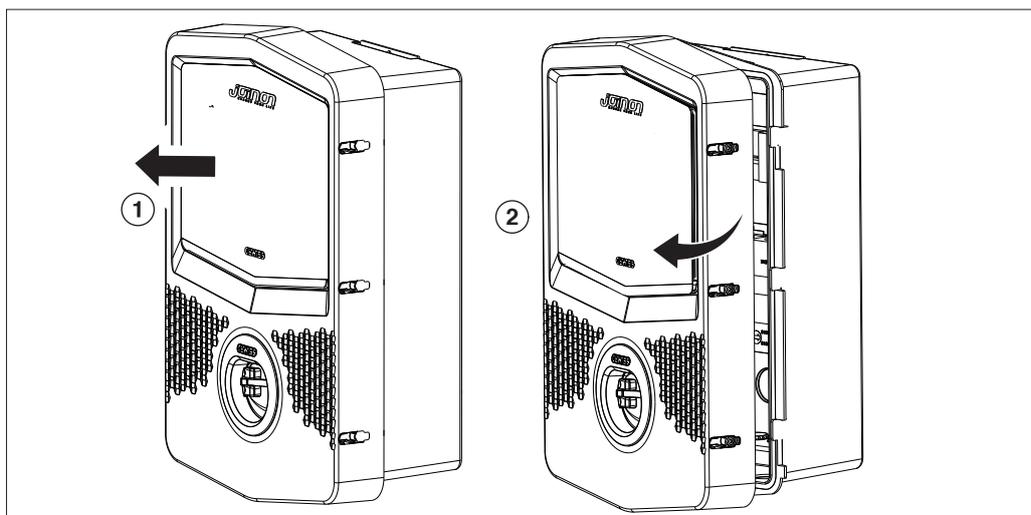
7.2. JOINON WALLBOX I-CON BASIC

7.2.1. INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO

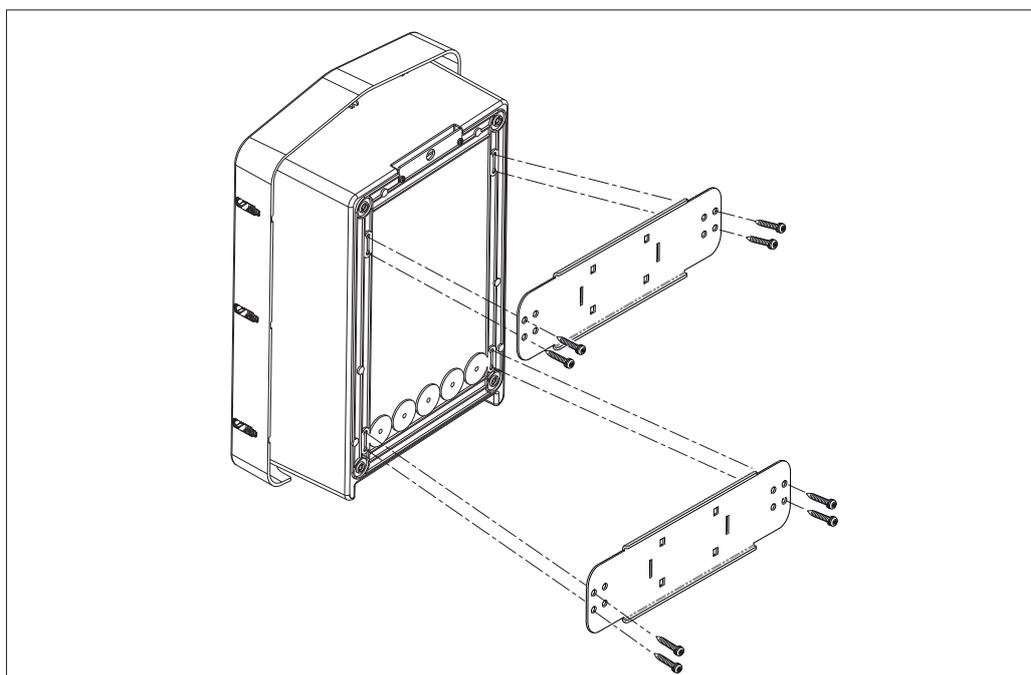
1. Para montar el dispositivo se puede elegir una de las soluciones que se indican a continuación:

- Fijación en pared

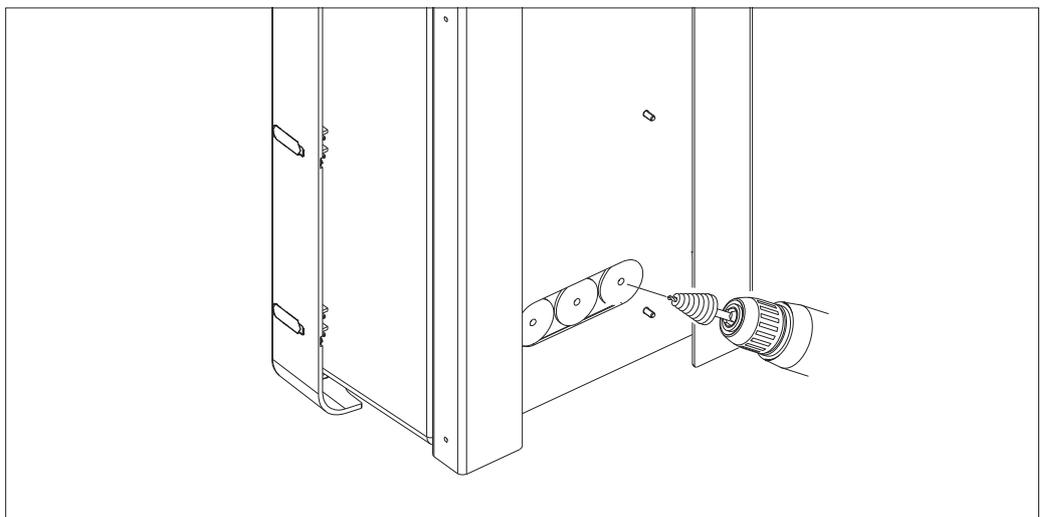
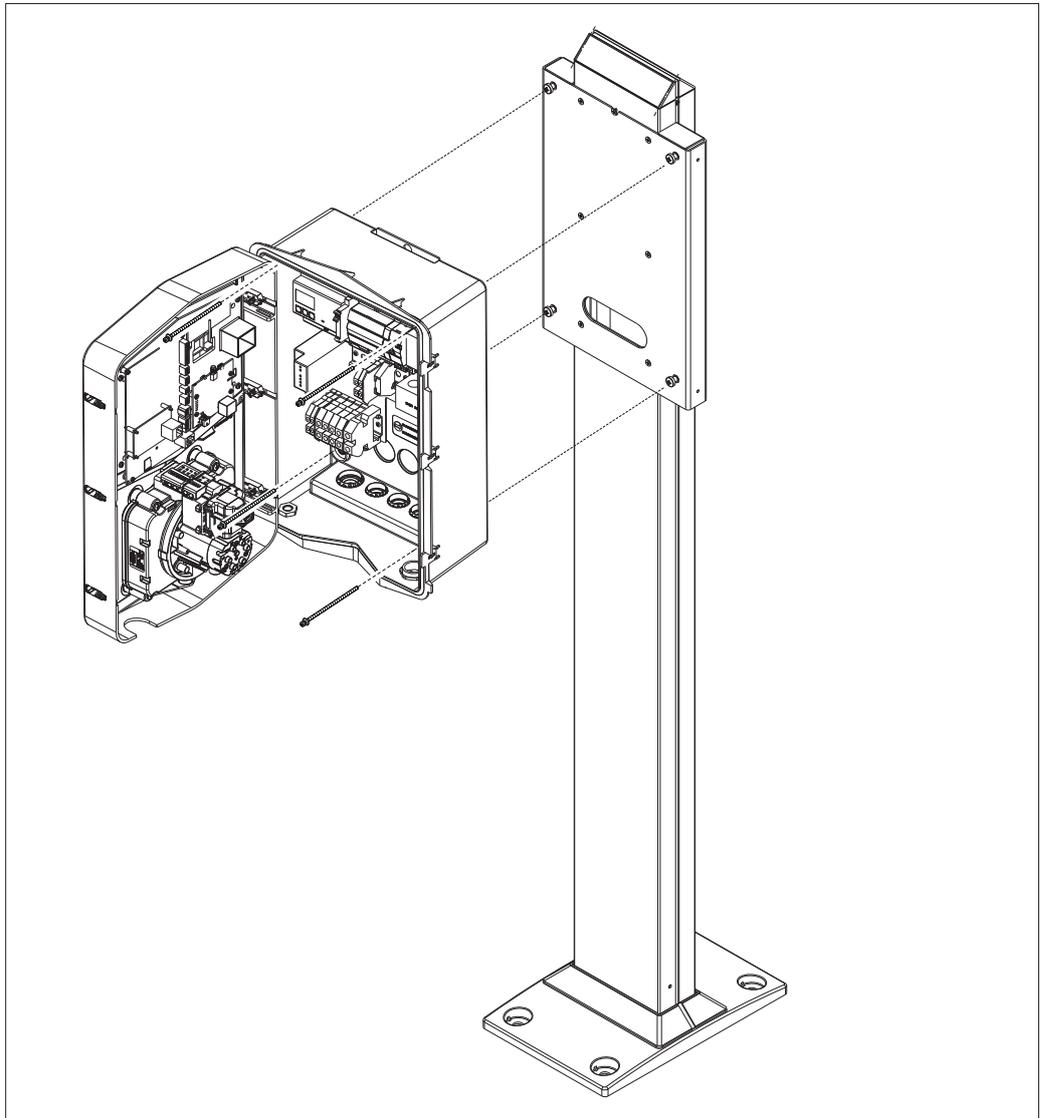




- Fijación mediante grapas de soporte poste GW46551



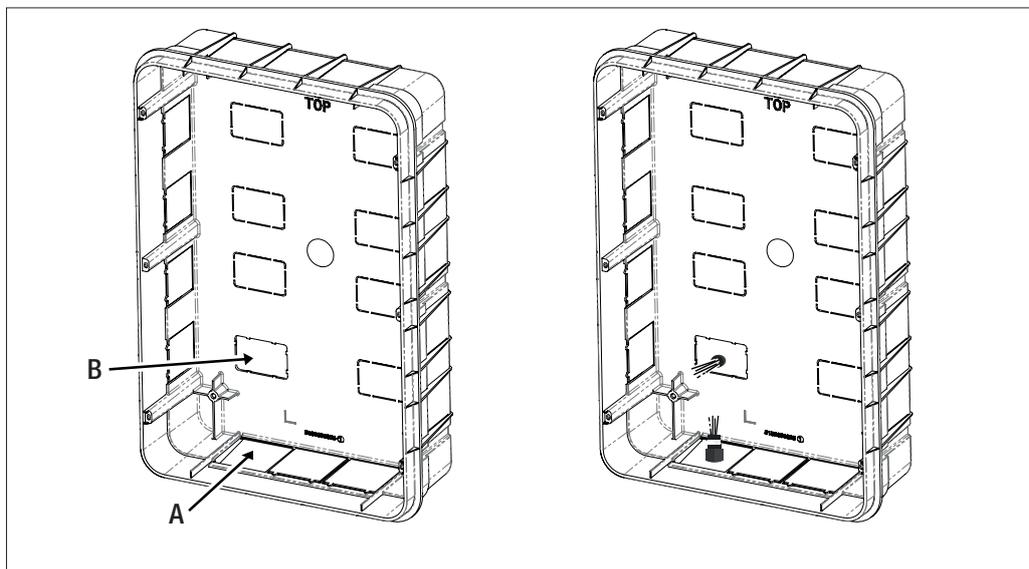
- Fijación al soporte en el suelo: después de fijar el soporte al suelo, fijar la columna a la placa presente en el soporte con el tornillo saliente (ya instalado), luego, fijar con tornillos la WB a placa, que incluye los remaches roscados



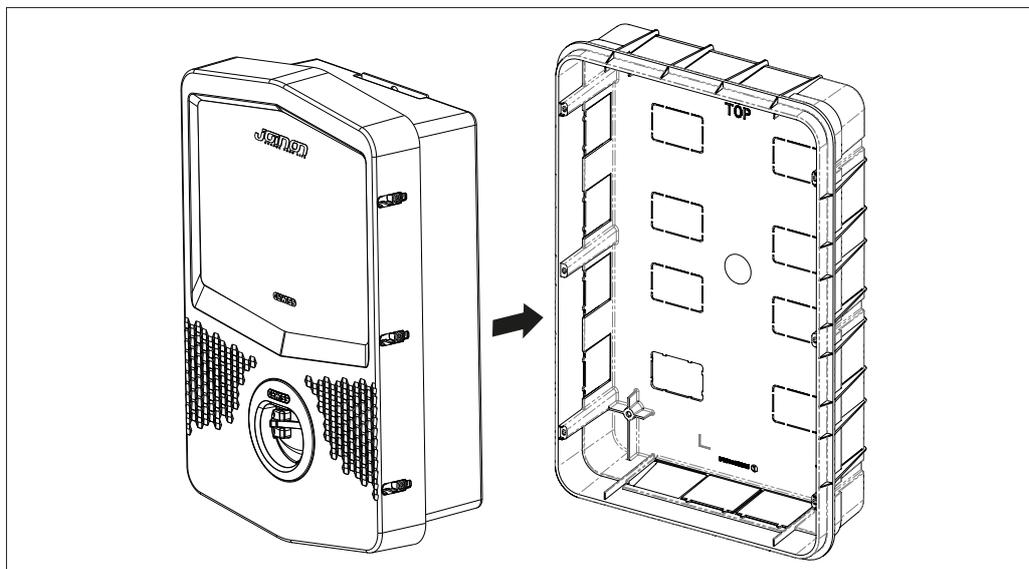
Entrada de cables en la parte trasera en la zona encerrada en el círculo. Realizar los orificios necesarios.

- Fijación Wallbox de superficie (no válida para los códigos GWJ3001A, GWJ3002A, GWJ3003A, GWJ3004A, GWJ3011A, GWJ3012A, GWJ3013A, GWJ3014A)

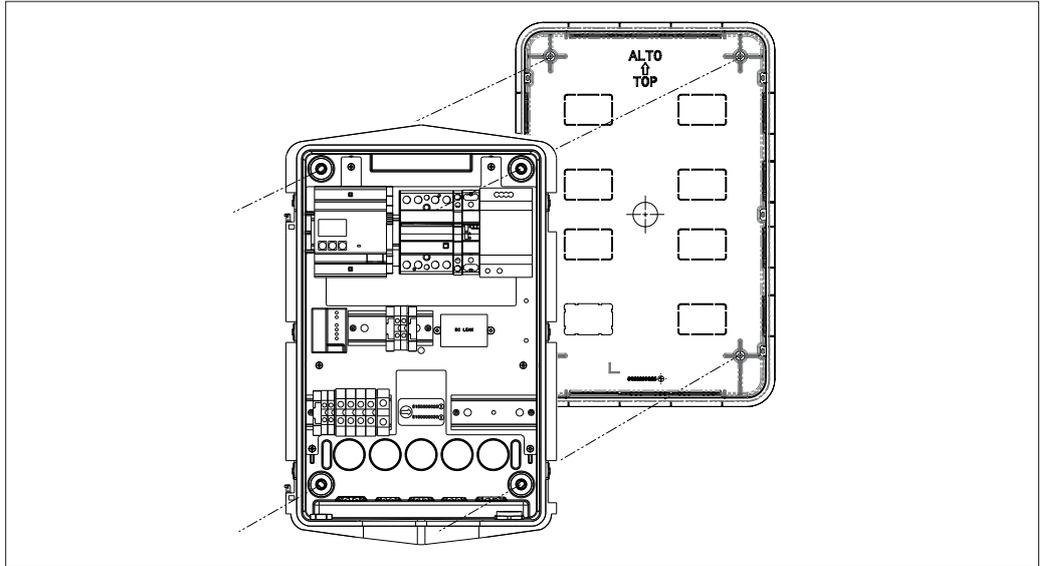
Eliminar las aberturas premarcadas según la entrada de cables seleccionada (A desde abajo, B desde la parte trasera) y fijar la caja en la pared



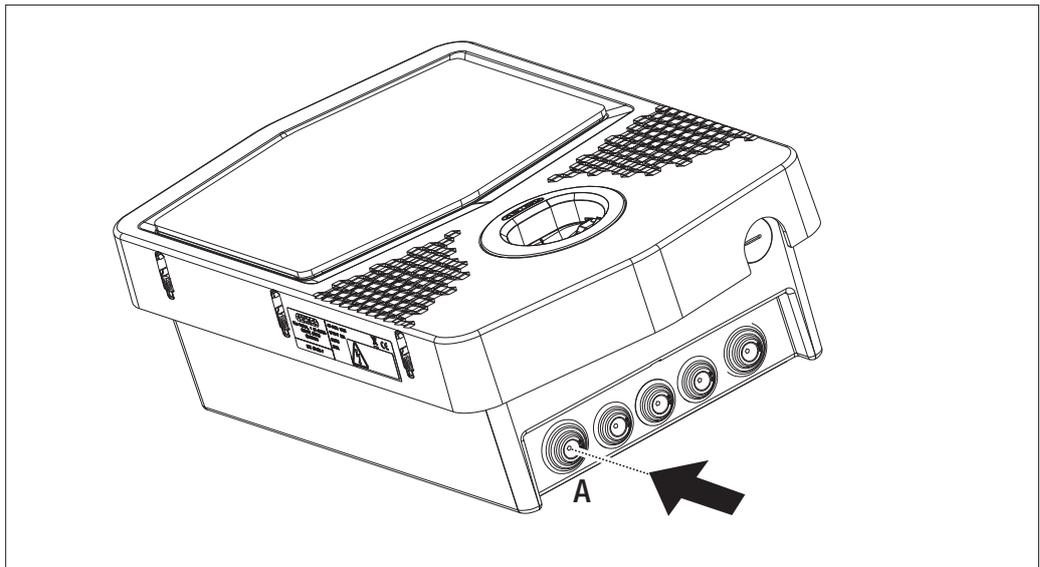
Introducir la Wallbox en la caja



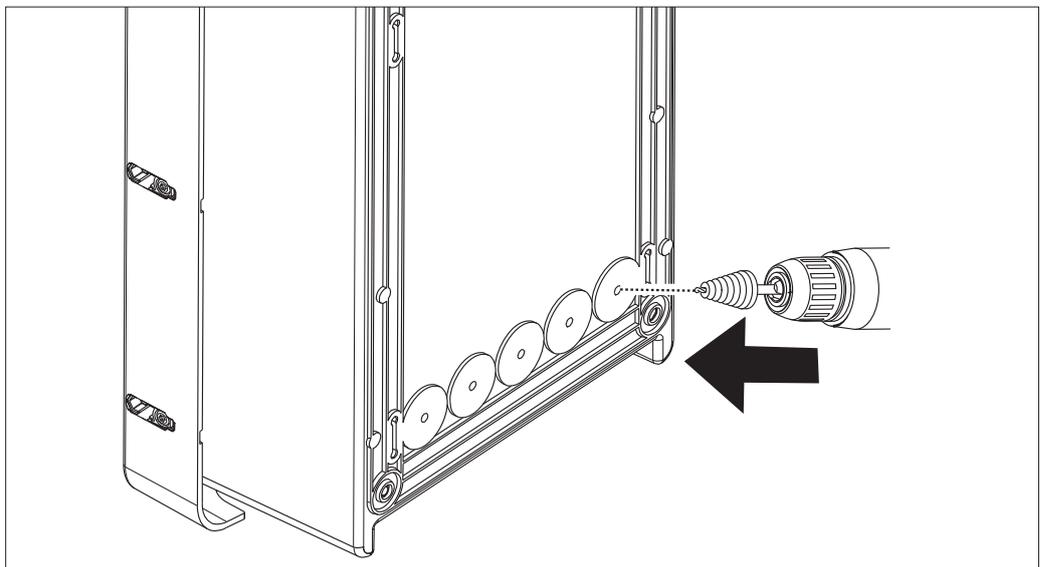
Fijarla a las columnas de la caja de empotrar con tornillos autorroscantes Ø4



Para la entrada de cables desde la parte inferior (A), utilizar los pasables suministrados



Para la entrada de cables desde la parte trasera, (B) realizar un mecanizado en el fondo de la Wallbox según sea necesario



7.2.2. CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO A LA ALIMENTACIÓN

Dispositivos de protección

Cada estación de carga debe protegerse línea arriba con protecciones magnetotérmicas y diferenciales que exige la norma en materia de instalaciones eléctricas de baja tensión. En especial, cada estación debe protegerse línea arriba con un interruptor diferencial TipoA de 30 mA + interruptor magnetotérmico (la elección de los dispositivos debe ser adecuada para la potencia y la alimentación de la estación de carga, mientras que la protección de pérdidas de corriente continua es llevada a cabo por el dispositivo DC Leakage 6 mA, integrado dentro de los productos).

Requisitos del cableado

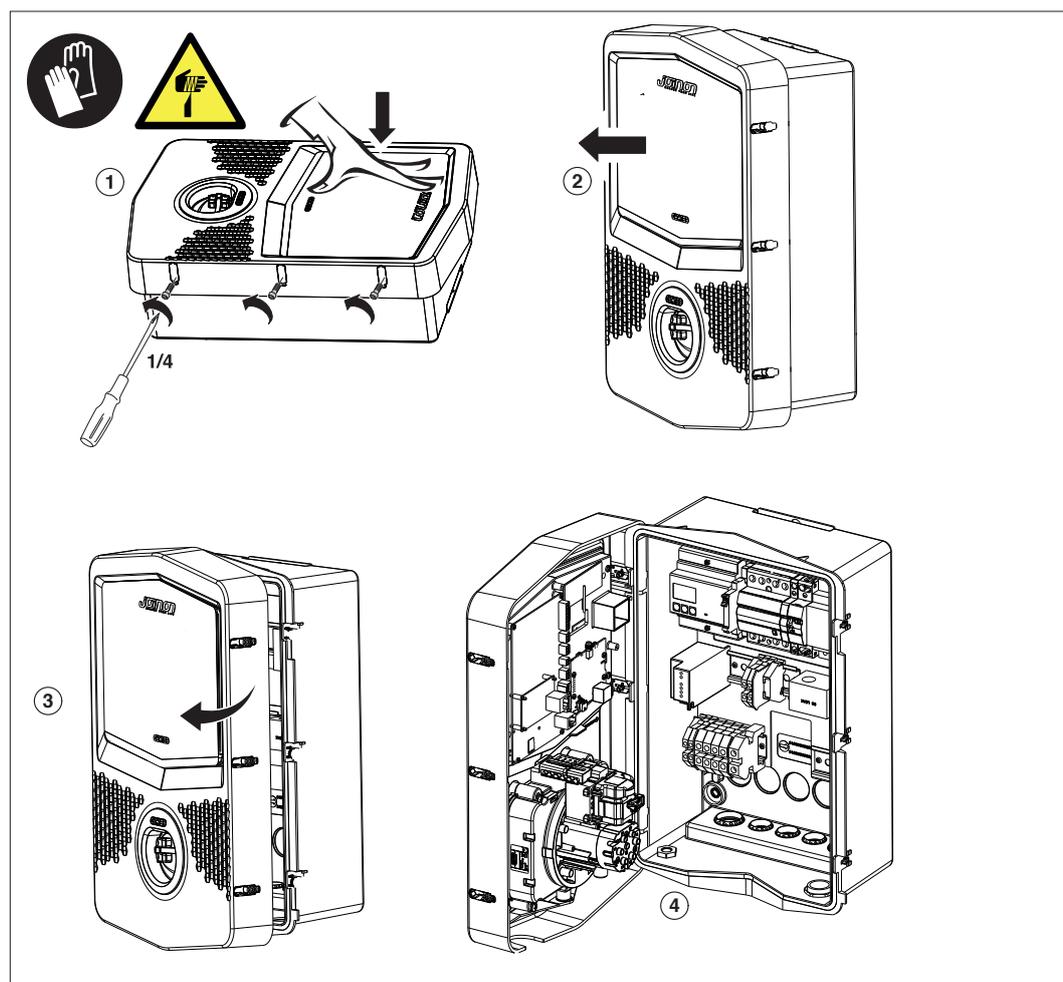
La conexión tiene que satisfacer algunos requisitos:

Especificaciones para la conexión

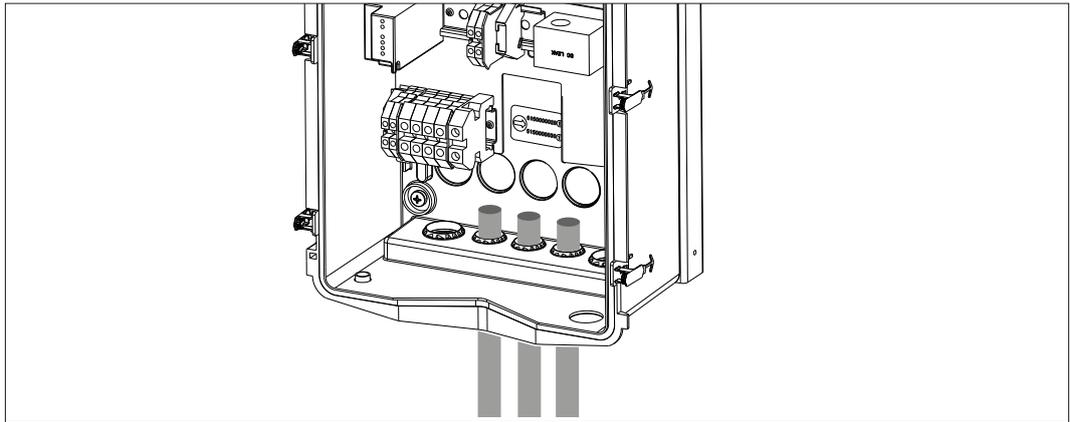
Tipo de conexión	Monofásica/ trifásica
Número de conductores	2P+T / 3P+N+T
Intensidad nominal	De hasta 32 A
Diámetro máximo del conductor	10 mm ²

Procedimiento de conexión

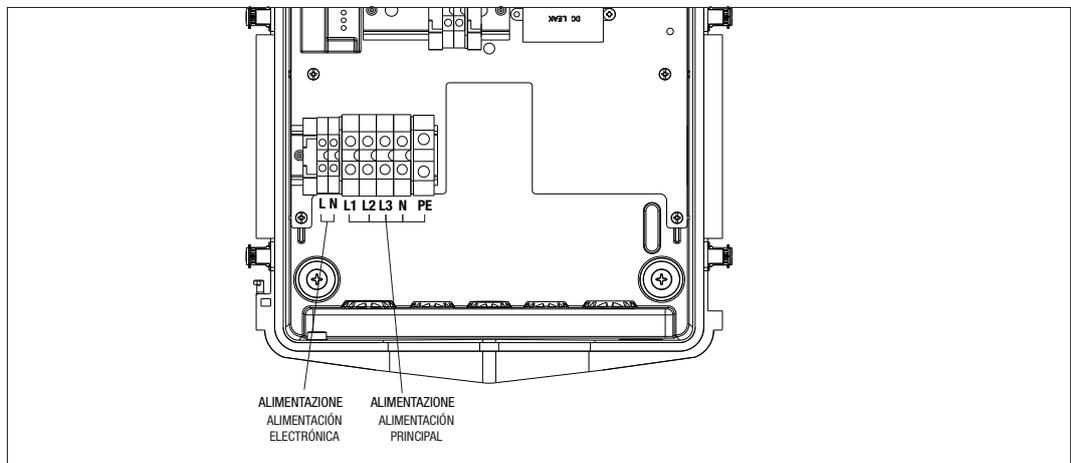
1. Abrir el embalaje como se indica en la figura.



2. Entrada de alimentación



3. Conectar los cables de alimentación y de señal según los diferentes modelos



4. Una vez finalizada la conexión eléctrica, el sistema está listo para encender.

Si la estación detecta algún fallo de funcionamiento, la luz del LED de estado frontal se vuelve roja.

8.

FUNCIONAMIENTO Y CARACTERÍSTICAS

Según el modelo comprado, varían los modos de acceso a la carga. A continuación se indican los diferentes modos de funcionamiento.

8.1. AUTOSTART

El modo AUTOSTART indica que la estación de carga siempre está disponible sin necesidad de identificar al cliente a través de tarjetas RFID o aplicaciones. Solo se debe conectar el vehículo a la estación de carga para comenzar la sesión. Para finalizar la carga, se deberá interrumpir la sesión, en primer lugar, en el vehículo (los modos cambian según el modelo de vehículo. Se sugiere consultar el manual del vehículo para verificar los modos). Ahora se podrá retirar el cable del vehículo y la carga se interrumpirá. Entonces, la estación permitirá retirar la clavija.

También se puede seleccionar la potencia de carga mediante el selector situado en el lateral de la estación de carga.



Es posible que algunos modelos de automóviles eléctricos tengan un límite mínimo en la potencia de carga.

Con el fin de garantizar la mejor experiencia de usuario, verifique, a través del manual de instrucciones del automóvil, cuál es este valor para utilizar correctamente el selector para elegir la potencia de carga mínima de la estación I-CON AUTOSTART.

Por ejemplo, Renault Zoe® tiene como límite mínimo una potencia de aproximadamente 1,8KW (8A) para recarga monofásica y 8,5KW (13A) para trifásica, por lo tanto, en el caso de utilizar una estación de recarga I-CON AUTOSTART de 4.6KW, el selector debe estar al 100% o al 60%.

Un ajuste del selector del 30% es menor que la potencia mínima permitida por el automóvil, que por lo tanto no comienza la recarga.

8.2. RFID

El modo de carga RFID indica que se debe activar e interrumpir la sesión usando tarjetas RFID suministradas por el gestor y previamente agregadas a la White list local de la estación.

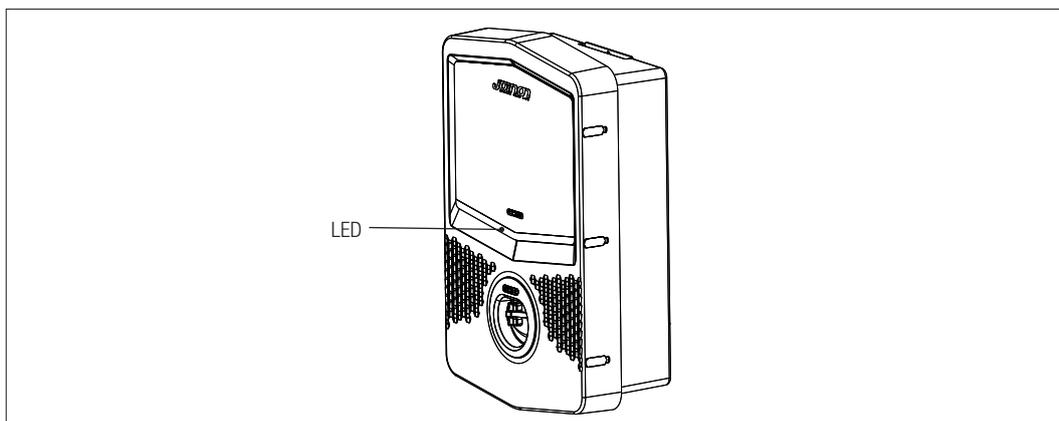
8.3. CLOUD OCPP

El modo CLOUD indica que la estación de carga está conectada a una plataforma de control y gestión. Mediante esta plataforma es posible controlar y monitorizar la estación durante su funcionamiento y guardar las sesiones de carga. El cliente final podrá acceder al servicio usando una APP o tarjetas RFID asociadas al su perfil con total autonomía.

9.

INDICACIONES DE ESTADO

La estación de carga comunica al cliente el estado y las acciones a seguir usando el LED RGB. A continuación se explica el significado de los diferentes colores.



Color y estado	Descripción
Verde fijo	La estación está preparada para comenzar una sesión de carga. No se ha detectado ningún problema. Este color se usa también para indicar la correcta adquisición o cancelación de las tarjetas RFID. El color verde fijo será visible durante 2 segundos y está precedido y seguido por el BLANCO PARPADEANTE (adquisición de la tarjeta RFID) o el ROJO PARPADEANTE (cancelación de la tarjeta RFID)
Verde intermitente	La estación de carga está esperando que el vehículo se conecte o desconecte.
Azul fijo	La sesión de carga está en progreso y el vehículo está absorbiendo energía.
Azul parpadeante	La sesión de carga está en progreso, pero el vehículo no está absorbiendo energía (la batería está cargada o el vehículo no está listo para cargarse).
Rojo fijo	La estación ha detectado un error interno y no es posible continuar con el proceso de carga o La tarjeta RFID utilizada no está presente en la lista blanca local
Rojo intermitente	La estación ha entrado en el modo de cancelación de la tarjeta RFID para eliminarla de la white list local
Blanco parpadeante	La estación ha entrado en el modo de adquisición de la tarjeta RFID para guardarla en la white list local
Ninguno	La estación de carga no tiene la alimentación necesaria

10.

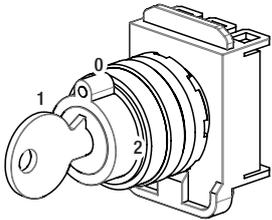
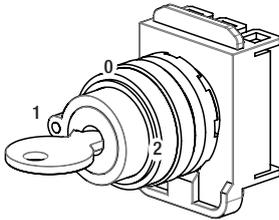
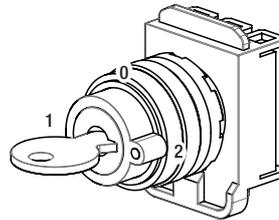
PROCESO DE CARGA

A continuación, se indican los pasos necesarios para realizar una sesión, los cuales pueden variar según los distintos modos de funcionamiento.

10.1. AUTOSTART

La estación de carga siempre está lista y accesible para comenzar una sesión de carga tan pronto como se conecta el vehículo.

Posee un selector que permite seleccionar la potencia de carga

POSICIÓN 0	POSICIÓN 1	POSICIÓN 2
 <p>CARGA AL 100% DE LA POTENCIA NOMINAL</p>	 <p>CARGA AL 60% DE LA POTENCIA NOMINAL</p>	 <p>CARGA AL 30% DE LA POTENCIA NOMINAL</p>

NOTA= Para los modelos AUTOSTART con potencia nominal de 4,6 kW, la carga al 30% está forzada en un valor de corriente de 6A, para evitar posibles problemas de inicio de la carga.



Es posible que algunos modelos de automóviles eléctricos tengan un límite mínimo en la potencia de carga.

Con el fin de garantizar la mejor experiencia de usuario, verifique, a través del manual de instrucciones del automóvil, cuál es este valor para utilizar correctamente el selector para elegir la potencia de carga mínima de la estación I-CON AUTOSTART.

Por ejemplo, Renault Zoe® tiene como límite mínimo una potencia de aproximadamente 1,8KW (8A) para recarga monofásica y 8,5KW (13A) para trifásica, por lo tanto, en el caso de utilizar una estación de recarga I-CON AUTOSTART de 4.6KW, el selector debe estar al 100% o al 60%.

Un ajuste del selector del 30% es menor que la potencia mínima permitida por el automóvil, que por lo tanto no comienza la recarga.

Para realizar una sesión de carga es necesario:

#	Acción a realizar	Estado LED RGB
1	Controlar que la estación de carga no presente errores	Verde fijo
2	Accionar el selector situado lateralmente para determinar la potencia de carga que se desea utilizar.	Verde fijo
3	Conectar la clavija de carga en la base de la estación y en el lado vehículo o Conectar el conector móvil al vehículo.	Verde fijo
4	Una vez que se ha verificado la idoneidad de las señales CP y PP, la estación de carga bloquea mecánicamente la clavija dentro de la base. Comienza la sesión de carga	Azul parpadeante
5	El vehículo solicita energía a la estación de carga	Azul fijo
6	Sesión de carga en progreso	Azul fijo o azul parpadeante

#	Acción a realizar	Estado LED RGB
7	OPCIONAL Durante la carga se puede accionar el selector para aumentar o disminuir la potencia de carga. Luego, el vehículo decidirá la potencia que absorberá	Azul fijo
8	Para finalizar la sesión de carga, se debe desconectar el cable de carga del lado vehículo	De azul fijo a azul parpadeante a verde parpadeante
9	Retirar la clavija de la base del lado estación de carga	De verde parpadeante a verde fijo
10	Si la estación no presenta errores, vuelve al estado de stand-by	Verde fijo

NOTA= Para finalizar la carga, se deberá interrumpir la sesión, en primer lugar, en el vehículo (los modos cambian según el modelo de vehículo. Se sugiere consultar el manual del vehículo para verificar los modos). Ahora se podrá retirar el cable del vehículo y la carga se interrumpirá. Entonces, la estación permitirá retirar la clavija.

A continuación se presenta la tabla de correspondencia para los valores de potencia de carga que utiliza la estación según la posición del selector y el valor de potencia nominal de la estación (para modificar el valor de POTENCIA NOMINAL, consultar el capítulo 13)

TIPOLOGÍA	VERSIÓN	ALIMENTACIÓN	VALOR DE FÁBRICA	Valor NOMINAL que puede configurarse	Selector de posición 1 VALOR 60%	Selector de posición 2 VALOR 30%
FREE	CABLE O BASE	MONOFÁSICO	20	20	12	6
				16	10	6
				14	8	6
				12	7	6
				10	7	6
			32	32	19	10
				25	15	7
				20	12	6
				16	10	6
				14	8	6
		TRIFÁSICO	16	16	10	6
				14	8	6
				12	7	6
				10	6	6
				8	6	6
			32	32	19	10
				25	15	7
				20	12	6
				16	10	6
				14	8	6
					12	7
			10	7	6	

10.2. PARKING

La estación activa la sesión de carga después de pasar una tarjeta RFID habilitada.

Se puede agregar una o más tarjetas RFID a la lista local de 2 modos:

OPCIÓN 1

#	Acción a realizar	Estado LED RGB
1	Pasar la llave MASTER en el lector RFID para acceder a la fase de memorización	De verde fijo a blanco parpadeante
2	Pasar cada tarjeta que se desea agregar a la lista por el lector RFID. El color del LED RGB comunicará la correcta adquisición	Verde fijo durante 2 segundos
3	Para salir del menú de memorización de las tarjetas RFID se deberá pasar la llave MASTER por el lector RFID 2 veces.	De blanco intermitente a rojo intermitente a verde fijo

OPCIÓN 2

#	Acción a realizar
1	Quitar la alimentación al producto mediante el interruptor general
2	Abrir la estación de carga para acceder a la tarjeta electrónica
3	Retirar la tarjeta microSD de la ranura situada en la tarjeta electrónica
4	Introducir la tarjeta microSD en la ranura específica del ordenador para abrir la carpeta
5	Crear un archivo .csv denominado "RFID.csv". La estructura del archivo debe ser: UID1; UID2; Ejemplo A14HNL5T; DZ47TBD5;
6	Guardar el archivo en el directorio principal de la microSD
7	Introducir nuevamente la tarjeta microSD en la ranura situada en la tarjeta electrónica
8	Cerrar la estación de carga y restablecer la alimentación para iniciar el procedimiento. Si el procedimiento ha concluido sin errores, la estación importará el fichero con los datos que contiene. Los LEDs destellarán 3 veces con luz azul. Al concluir el procedimiento de importación, el nombre del fichero cambiará a RFID_old.csv en la microSD.
9	Tras haber ejecutado el mando, la estación volverá al estado de stand-by

Contactar con el servicio de asistencia técnica SAT de GEWISS para recibir los códigos UID de las tarjetas RFID que posee. Se deberá informar el número indicado en la parte exterior de las tarjetas RFID. Se pueden memorizar tarjetas de 4byte o de 7 byte compatibles con la normativa ISO/IEC 14443 parte A

Para cancelar una tarjeta RFID de la lista local, se deberá:

#	Acción a realizar	Estado LED RGB
1	Pasar la llave MASTER en el lector RFID para acceder a la fase de memorización	De verde fijo a blanco parpadeante
2	Pasar la llave MASTER en el lector RFID por segunda vez para acceder a la fase de cancelación.	De blanco intermitente a rojo intermitente
3	Pasar la tarjeta que se desea cancelar por el lector RFID	Verde fijo durante 2 segundos
4	Para salir del menú de memorización de las tarjetas RFID se deberá pasar la llave MASTER por el lector RFID.	De rojo intermitente a verde fijo

Para realizar una sesión de carga es necesario:

#	Acción a realizar	Estado LED RGB
1	Controlar que la estación de carga no presente errores	Verde fijo
2	Pasar una tarjeta RFID por el lector situado cerca del símbolo gráfico	Verde fijo
3	Si la tarjeta es reconocida o ya existe en la lista local, se habilita la estación para comenzar con el proceso de carga y espera a que se conecte el vehículo.	Verde intermitente
4	Al completar la conexión, la estación verifica la idoneidad para iniciar la sesión de carga	Verde intermitente
5	Si es correcto, la estación de carga bloquea eléctrica y mecánicamente la clavija dentro de la base. Comienza la sesión de carga	Azul parpadeante
6	El vehículo solicita energía a la estación de carga	Azul fijo
7	Sesión de carga en progreso	Azul fijo o azul parpadeante
8	Para finalizar la sesión de carga, se debe pasar nuevamente la misma tarjeta RFID utilizada para iniciar la sesión. La estación termina la sesión de carga desbloqueando la clavija dentro de la base Tipo 2	De azul fijo a azul parpadeante a verde parpadeante
9	Retirar la clavija de la base del lado estación de carga	De verde parpadeante a verde fijo
10	Si la estación no presenta errores, vuelve al estado de stand-by	Verde fijo

10.3. PARKING CLOUD

La estación de carga, en esta modalidad, está conectada a una plataforma de control, utilizando el protocolo OCPP. El protocolo OCPP permite que la estación se conecte a cualquier plataforma que utilice dicho protocolo. Para aprovechar esta modalidad, será necesario configurar específicamente los parámetros, a los fines de que la comunicación estación-plataforma sea correcta.

El uso de soluciones conectadas permite acceder a una serie de opciones avanzadas que le permiten, tanto al usuario final como al propietario, tener un mejor acceso al servicio.

El usuario final podrá utilizar la aplicación JOINON o similares para encontrar la estación de carga más cómoda y acceder al servicio, siguiendo las instrucciones suministradas.

El propietario de la estación podrá monitorizar, desde remoto y en tiempo real, el estado de la estación y de los consumos.

11.

AVERÍAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La estación codifica los errores que detecta la tarjeta electrónica y los guarda en el log interno. Los archivos de log se guardan en la microSD presente de la tarjeta electrónica. Para identificar la causa del problema se deben analizar estos archivos.

A continuación se presentan los posibles errores detectados por la estación de carga

Código Error	Descripción Error	Resolución Error
Error 4	El contactor está operativo cuando no debe estarlo. La base Tipo 2 está alimentada en standby	Controlar la señal de la tarjeta electrónica al contactor para asegurarse de que la tarjeta no esté dirigiendo el contactor. Si la tarjeta no está dirigiendo el contactor, verificar que los contactos del contactor no estén pegados. Si fuese necesario, sustituir el dispositivo
Error 5	Las compuertas de la base Tipo 2 no se encuentra en el estado correcto (cerrado)	Controlar la movilidad de las compuertas y de los respectivos medios mecánicos. Si es necesario, sustituir la base.
Error 6	Error en el control del motor de bloqueo de la base (desde posición de ABIERTO no pasa a posición de CERRADO)	Controlar manualmente la movilidad del perno accionando la palanca roja ubicada en la parte trasera del motor de bloqueo de la base 2.
Error 7	Error en el control del motor de bloqueo de la base (desde posición de CERRADO no pasa a posición de ABIERTO)	Controlar manualmente la movilidad del perno accionando la palanca roja ubicada en la parte trasera del motor de bloqueo de la base 2.
Error 8	Los contadores de energía ya no comunican con la tarjeta electrónica	Controlar la conexión de la línea Modbus Controlar la alimentación de los contadores de energía Controlar el funcionamiento de los contadores de energía Controlar la numeración del componente en la línea Modbus
Error 10	La estación de carga está desconectada de la plataforma durante más de 24 h	Cortar la alimentación a la estación de carga. Mantener la estación apagada al menos durante 2 minutos Volver a contactar la alimentación eléctrica y esperar a que la estación se conecte nuevamente con la plataforma
Error 13	Se ha detectado corriente CC que vuelve del vehículo	En esta situación, la carga se interrumpe de inmediato. Retirar el cable de carga del vehículo y aguardar para iniciar una nueva sesión. Si el problema persiste, es necesario dirigirse al fabricante del vehículo
Error 14	Se ha detectado cortocircuito en la señal CP	La estación detecta un cortocircuito entre la señal CP y la tierra. Retirar el cable y volver a intentar. Si el error persiste, sustituir el cable.
Error 15	La carga conectada no es apta para cargar	Si se ha conectado un vehículo y el problema persiste, dirigirse al fabricante del vehículo.
Estación apagada	La tarjeta electrónica no recibe alimentación necesaria para su funcionamiento	Controlar la alimentación línea arriba de la estación Controlar el funcionamiento de la protección magnetotérmica situada dentro del cuadro, que protege la tarjeta electrónica Controlar el funcionamiento del alimentador 12V de la tarjeta electrónica

En caso de productos conectados a la plataforma JOINON y si se ha comprado el paquete de mantenimiento, contactar con el número gratuito 800 123 325 para mayor información.

Si se requiere soporte técnico, contactar con el servicio de asistencia técnica SAT de GEWISS.

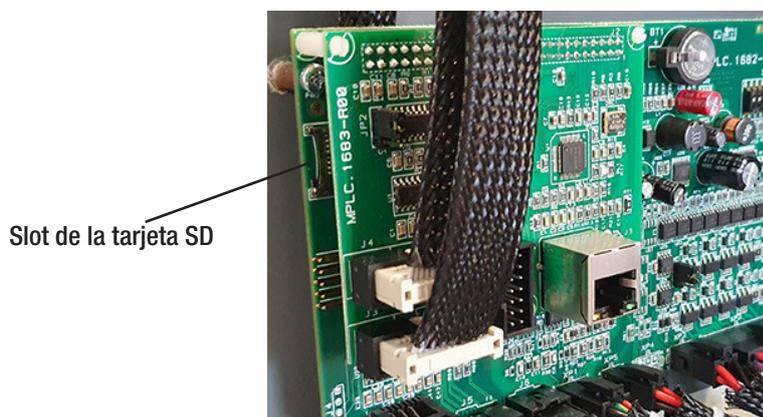
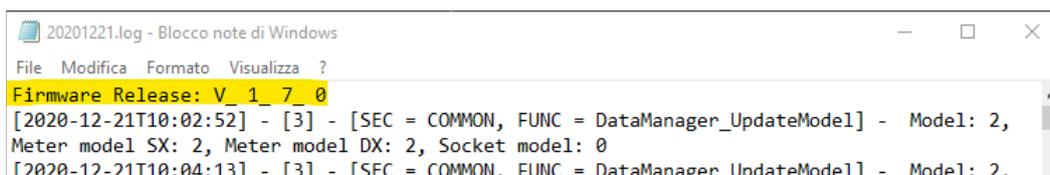
12.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

Las estaciones de carga no preparadas para la conexión remota a la plataforma cloud, se pueden actualizar utilizando la tarjeta microSD introducida en la ranura específica de la tarjeta electrónica.

Para determinar la versión firmware del producto, abrir los archivos LOG guardados en la microSD. (se aconseja utilizar el archivo más reciente).

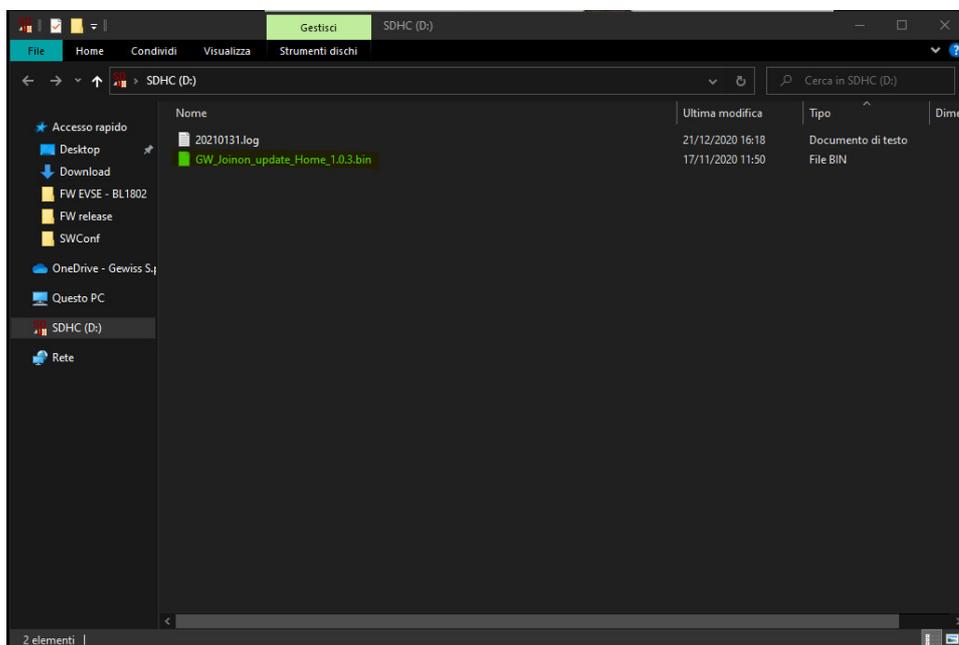
En cada uno de los ficheros de LOG, la primera línea contendrá la/s versión/ones FW presentes en la estación.



Para actualizar el firmware, respetar los siguientes pasos:

#	Acción a realizar
1	Quitar la alimentación al producto mediante el interruptor general
2	Abrir la estación de carga para acceder a la tarjeta electrónica
3	Retirar la tarjeta microSD card del slot situado en la tarjeta electrónica
4	Introducir la tarjeta microSD card en el slot específico del PC para abrir la carpeta
5	Pegar dentro de la carpeta principal de la microSD card el archivo de actualización NOTA: Contactar con el servicio de asistencia SAT de GEWISS para obtener el archivo más actualizado. Este archivo estará disponible también en el sitio web de GEWISS, a través de la búsqueda del código
6	Introducir nuevamente la tarjeta microSD en la ranura situada en la tarjeta electrónica
7	Cerrar la estación de carga y restablecer la alimentación para iniciar el procedimiento de actualización
8	Al finalizar el procedimiento de actualización, la estación confirmará el resultado positivo mediante el parpadeo del LED frontal. El LED parpadeará 3 veces de color verde.

NOTA=El/los paquete/s de actualización FW se encuentra/n en la carpeta principal de la tarjeta microSD, tal como se indica en el ejemplo a continuación



13.

MODIFICAR PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACIÓN DE CARGA

Después de instalar el producto se podrán modificar algunos parámetros de funcionamiento de la estación de recarga interviniendo en un archivo de texto que se debe guardar en la tarjeta microSD introducida en la estación de carga. Mediante un ordenador se puede crear un archivo de texto que se debe renombrar como “config.ini” en el cual se pueden agregar los parámetros que se desean modificar. Los parámetros se deben agregar del siguiente modo. Los parámetros que se pueden modificar son:

Descripción Función	Nombre del parámetro a usar	Opciones disponibles y ejemplos
Corriente máxima de entrada	MAXAMPEREAVAILABLE	Se puede configurar una corriente de entrada diferente de la establecida en fábrica según la disponibilidad real y evitar así problemas durante la fase de carga. Para ello, intervenir en el parámetro MAXAMPEREAVAILABLE Ejemplo MAXAMPEREAVAILABLE=32
Intensidad máxima de carga	AMPERESOCKET_SX	Se puede configurar una intensidad de carga diferente de la establecida de fábrica. Para ello, intervenir en el parámetro AMPERESOCKET_SX Ejemplo AMPERESOCKET_IZQ=10
Fecha y hora	DATETIME	Es posible actualizar la fecha de la estación de carga si no es correcta, interviniendo en el valor DATETIME. El formato es YYYY/MM/DD-hh:mm Ejemplo DATETIME=2021/01/31-14:00
Nivel LOG	LOGLEVEL	Para modificar el nivel del LOG guardado por la estación de carga en la tarjeta microSD, intervenir en el parámetro LOGLEVEL. Se puede escoger uno de los 2 niveles de 3 (redundancia limitada) a 4 (alta redundancia) Ejemplo LOGLEVEL=3

14.**DESCONEXIÓN DE LA RED ELÉCTRICA**

En esta sección se describe el procedimiento para desconectar el dispositivo de la red eléctrica. Si se desea operar dentro del dispositivo (solo para personal cualificado), se debe intervenir en las protecciones ubicadas antes de la línea, tanto para la parte de potencia como para la parte de alimentación de la tarjeta electrónica.

15.**MANTENIMIENTO PREVENTIVO****15.1. DISPOSITIVOS DE CORRIENTE DIFERENCIAL**

Al menos cada seis meses es necesario controlar el funcionamiento de los interruptores diferenciales instalados línea arriba de la estación presionando el botón TEST y verificando el disparo del aparato.