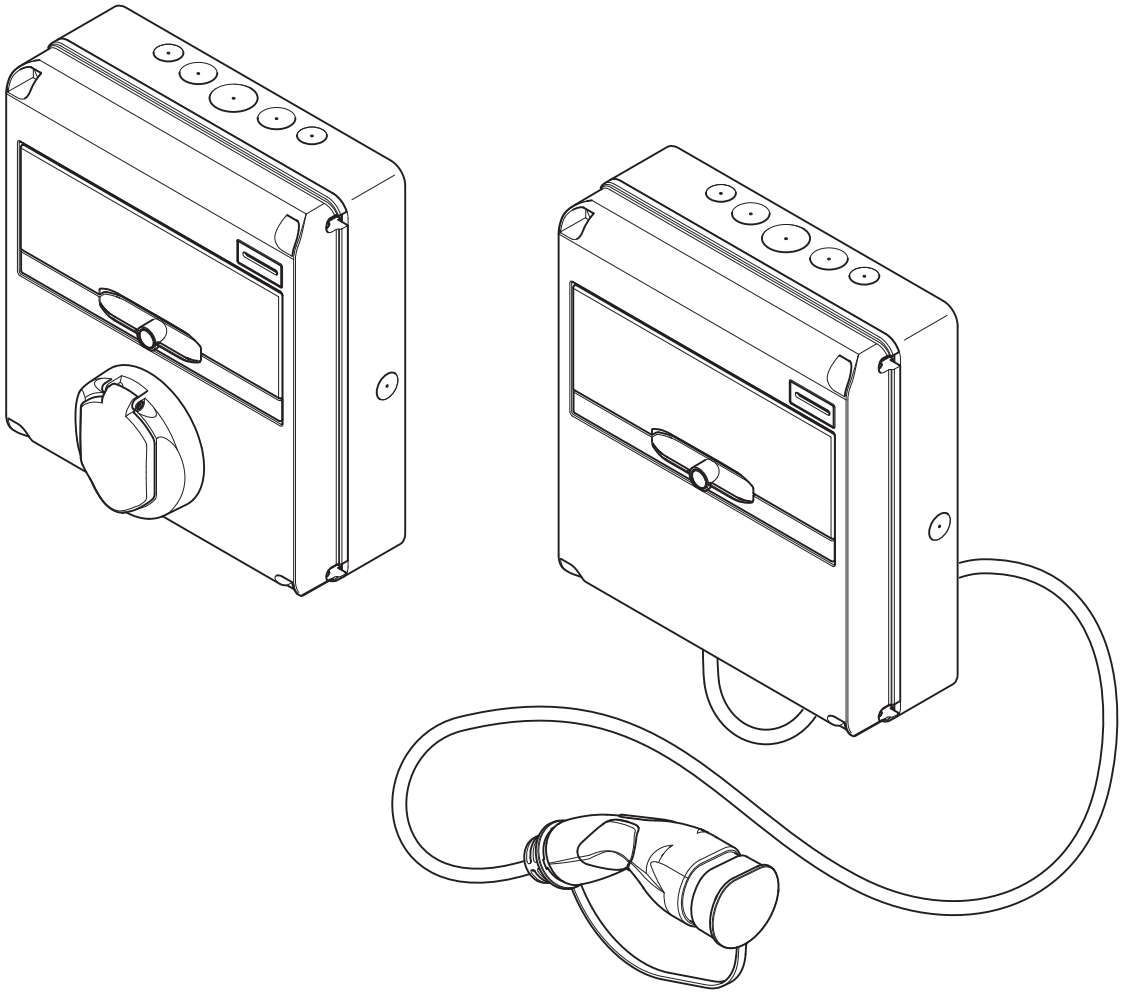
JOINON EASY

GEWISS

UNITÀ DI RICARICA VEICOLI ELETTRICI JOINON EASY - JOINON EASY ELECTRIC VEHICLE RECHARGING UNIT - UNIDAD DE CARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS JOINON EASY - JOINON EASY ELEKTROMOS JÁRMŰTÖLTŐ EGYSÉG

IT EN ES HU

Manuale di utilizzo ed installazione - User and installation manual - Manual de uso e instalación - Használati és telepítési útmutató



INDICE

1. INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE 4
1.1. Campo di applicazione 4
1.2. Destinatari 4
1.3. Simbologia 4

2. ASPETTI NORMATIVI 5
2.1. Adempimento alla normativa 5
2.2. Grado di protezione 5
2.3. Grado di inquinamento 5
2.4. Prese di corrente 5

3. SICUREZZA 6
3.1. Condizioni di sicurezza 6
3.2. Dispositivo di protezione individuale (DPI) 7

4. RICEVIMENTO DEL DISPOSITIVO E STOCCAGGIO 8
4.1. Ricevimento 8
4.2. Identificazione del dispositivo 8
4.3. Danni durante il trasporto 8
4.4. Stoccaggio 8

5. MOVIMENTAZIONE DEL DISPOSITIVO 9
5.1. Trasporto 9
5.2. Disimballo 9

6. PREPARAZIONE PER L'INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO 9
6.1. Ambiente 9
6.2. Condizioni ambientali 9
6.3. Superficie di appoggio e fissaggio 10
6.4. Apertura dell'involucro 10

7. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO DEL DISPOSITIVO 11
7.1. Requisiti generali di installazione 11
7.2. JOINON EASY 11
7.2.1. Installazione del dispositivo 11
7.2.2. Collegamento dell'alimentazione del dispositivo 13

8. FUNZIONAMENTO 15
8.1. FREE 15
8.2. RFID 15
8.3. CLOUD 15

9. INDICAZIONI DI STATO 15

10. PROCESSO DI RICARICA 16
10.1. FREE 16
10.2. RFID 17
10.3. CLOUD 18

11. GUASTI E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI 19

12. AGGIORNAMENTO FIRMWARE 19

13. MODIFICARE PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DELLA STAZIONE DI RICARICA 20

14. DISCONNESSIONE RETE ELETTRICA 21

15. MANUTENZIONE PREVENTIVA 21
15.1. DISPOSITIVI DI CORRENTE DIFFERENZIALE 21

1. INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE

Il presente manuale descrive la stazione di ricarica per veicoli elettrici JOINON EASY e fornisce le informazioni necessarie per realizzare correttamente le attività di ricevimento, installazione, messa in servizio, manutenzione e funzionamento.

1.1 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente manuale è valido per le seguenti stazioni di ricarica:
- **GW68122** – JOINON NEW EASY 4,6kW 1xT2S
- **GW68123** – JOINON NEW EASY 7,4kW 1xT2S
- **GW68124** – JOINON NEW EASY 4,6kW 1xT2 CAVO
- **GW68125** – JOINON NEW EASY 7,4kW 1xT2 CAVO
- **GW68126** – JOINON NEW EASY RFID 7,4kW 1xT2S
- **GW68127** – JOINON NEW EASY RFID 22kW 1xT2S
- **GW68128** – JOINON NEW EASY RFID 7,4kW 1xT2 CAVO
- **GW68129** – JOINON NEW EASY RFID 22kW 1xT2 CAVO
- **GW68130** – JOINON NEW EASY CLOUD 7,4kW 1xT2S
- **GW68131** – JOINON NEW EASY CLOUD 22kW 1xT2S
- **GW68132** – JOINON NEW EASY CLOUD 7,4kW 1xT2 CAVO
- **GW68133** – JOINON NEW EASY CLOUD 22kW 1xT2 CAVO

1.2 DESTINATARI

Il presente documento è rivolto a personale qualificato.
Quando nel presente manuale si parla di personale qualificato, si fa riferimento a personale che risponde a tutte le norme, le direttive e le leggi in materia di sicurezza, applicabili agli interventi di installazione e funzionamento di questo dispositivo.
Si raccomanda che l'installazione di questo dispositivo sia eseguita da un installatore professionista.

1.2 SIMBOLOGIA

Nel presente manuale sono utilizzati diversi simboli per sottolineare e mettere in evidenza determinate indicazioni.
Di seguito ne viene spiegato il significato generale.

⚠ Attenzione generale

⚠ Rischio elettrico

🛇 Divieto

ℹ Informazioni generali

Consultare la sezione indicata

2. ASPETTI NORMATIVI

2.1 ADEMPIMENTO ALLA NORMATIVA

Marcatura CE

La marcatura CE è indispensabile allo scopo di commercializzare i prodotti in oggetto all'interno dell'Unione Europeo e all'interno della spazio Ecomico Europeo. Le stazioni di ricarica sono dotate di marcatura CE in quanto rispettano le seguenti direttive:

- *Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE.*
- *Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE.*
- *Direttiva RED 2014/53/UE (versione con RFID e/o GSM).*

Direttiva Bassa Tensione

Le stazioni di ricarica sono conformi a questa direttiva, in quanto adempiono alle parti applicabili della norma armonizzata *EN 61851-1 Sistema di ricarica conduttiva dei veicoli elettrici Parte 1: Prescrizioni generali - Electric vehicle conductive charging system Part 1: General requirements*

Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica

Le stazioni di ricarica sono conformi a questa direttiva in quanto adempiono alle parti applicabili delle norme armonizzate:

- *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 Compatibilità elettromagnetica. Parte 6-1: Norme generiche - Immunità per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.*
- *EN 61000-6-3 Compatibilità elettromagnetica. Parte 6-3: Norme generiche - Emissioni per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.*

Direttiva RED

Le stazioni di ricarica sono conformi a questa direttiva in quanto adempiono alle parti applicabili delle norme armonizzate:

- *ETSI EN 300 330 V 3.2.0 (RFID)*
- *ETSI EN 301 511 V 12.1.10 (GSM)*

L'adempimento di queste norme obbliga a rispettare i requisiti e le procedure di altre norme della medesima serie.

2.2. GRADO DI PROTEZIONE

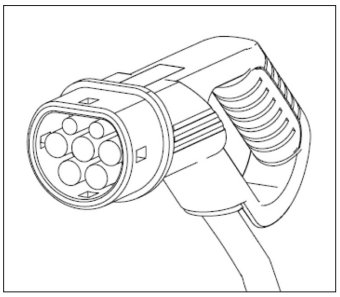
Queste stazioni di ricarica presentano un grado di protezione IP54 contro gli agenti esterni.
Questo dispositivo è progettato per uso interno ed esterno.

2.3. GRADO DI INQUINAMENTO

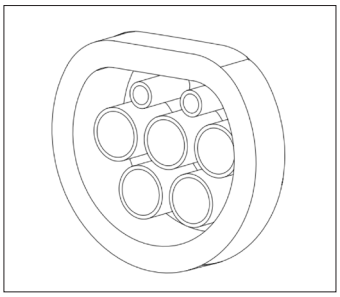
Il grado di inquinamento (pollution degree) per il quale sono predisposte queste stazioni di ricarica è il grado 3 secondo la norma IEC 60664-1.

2.4. PRESE DI CORRENTE

Le stazioni di ricarica possono essere fornite con diverse configurazioni di connettori secondo le necessità del cliente.
I connettori a disposizione sono i seguenti:



IEC 62196-2 Tipo 2 - cavo + connettore mobile



IEC 62196-2 Tipo 2 - versione da incasso

3. SICUREZZA

In questa sezione sono descritti gli avvisi di sicurezza e il dispositivo di protezione individuale.

3.1. CONDIZIONI DI SICUREZZA

Avvisi generali

Le operazioni riportate nel presente manuale possono essere eseguite solo da personale debitamente qualificato.

Quando nel presente manuale si parla di personale qualificato, si fa riferimento a personale che risponde a tutte le norme, le direttive e le leggi in materia di sicurezza, applicabili agli interventi di installazione e funzionamento di questo dispositivo.

La selezione del personale qualificato è sempre responsabilità della società che effettua l'intervento in quanto unica responsbile di decidere se il lavoratore è idoneo/adatto a svolgere un determinato lavoro, tutelandone così la sicurezza e rispettando la legge applicabile in materia di sicurezza sul lavoro.

Tali società devono impartire una formazione adeguata sui dispositivi elettrici al proprio personale, e fare in modo che questo prenda dimestichezza con il contenuto del presente manuale.

È obbligatorio rispettare la legge applicabile in materia di sicurezza applicabile in caso di lavori elettrici. Esiste il pericolo di possibili scosse elettriche.

Pericolo scossa elettrica.

Il rispetto delle istruzioni di sicurezza esposte nel presente manuale o della legislazione indicata, non esime dal rispetto di altre norme specifiche relative a installazione, luogo, paese o altre circostanze che riguardino l'apparecchiatura elettrica.

L'apertura dell'involucro non implica l'assenza di tensione all'interno.

Intervenire sull'apparecchiatura solo dopo avere tolto tensione all'impianto mediante un apparecchio idoneo a garantire la funzione di isolamento.

Può essere aperta solo da personale qualificato seguendo le istruzioni riportate nel presente manuale.

È obbligatorio leggere e comprendere il presente manuale in ogni sua parte prima di cominciare a manipolare, installare o utilizzare l'unità.

Gewiss declina ogni responsabilità per i danni eventualmente causati da un uso inappropriato delle stazioni di ricarica. Ogni intervento realizzato su queste stazioni di ricarica che comporti una modifica dell'assetto elettrico originale, deve essere previamente autorizzato da Gewiss. Le proposte devono essere esaminate e approvate da Gewiss.

Prima di Intervenire sull'apparecchiatura togliere tensione all'impianto mediante un apparecchio idoneo a garantire la funzione di isolamento.

Come misura minima di sicurezza per questa operazione occorre rispettare le seguenti regole:

1. Togliere tensione.
2. Prevenire qualsiasi eventuale reinserimento dell'alimentazione.
3. Verificare che non vi sia tensione.
4. Proteggersi da elementi in tensione in prossimità ed, eventualmente, collocare segnali di sicurezza per delimitare la zona di lavoro.

Prima del completamento di queste operazioni, il prodotto dovrà essere considerato in tensione, pertanto l'intervento non potrà essere autorizzato.

Pericoli potenziali per le persone

Al fine di tutelare la propria sicurezza, rispettare le seguenti avvertenze.

PERICOLO: schiacciamento e lesioni delle articolazioni.

Seguire sempre le indicazioni fornite dal manuale per movimentare e collocare il dispositivo.

Il peso del dispositivo può provocare lesioni se non viene manipolato in modo corretto.

Potenziali pericoli per il dispositivo

Al fine di proteggere il dispositivo, rispettare le seguenti avvertenze.

Prima di inserire nuovamente tensione, dopo qualsiasi intervento debitamente autorizzato, verificare che il dispositivo sia pronto per cominciare a funzionare. Successivamente, procedere a collegarlo seguendo le istruzioni del manuale.

Non toccare le schede né i componenti elettronici. I componenti più sensibili potrebbero risultare danneggiati o distrutti dall'elettricità statica.

Non disinserire né collegare alcun terminale mentre il dispositivo è in funzione. Disinserire e verificare l'assenza di tensione prima di eseguire qualsiasi operazione.

3.2. DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Quando si lavora sul dispositivo, utilizzare almeno le seguenti dotazioni di sicurezza.

Denominazione	Spiegazione
Calzature di sicurezza	In conformità alla norma *UNE-EN-ISO 20345:2012* o ultima edizione pubblicata
Elmetto	Conforme alla norma *EN 397:1995* o ultima edizione pubblicata
Elmetto con maschera per il volto	Conforme alla norma *UNE-EN 166:2002* o ultima edizione pubblicata, se esistono elementi con tensione direttamente accessibili.
Indumenti da lavoro	Aderenti, non infiammabili, 100% cotone
Guanti dielettrici	Conforme alla norma *EN 60903:2005* o ultima edizione pubblicata

Le attrezzature o i dispositivi utilizzati in attività in tensione devono disporre almeno di isolamento di categoria III-1000 Volt. Nel caso in cui le normative del luogo di installazione esigano un altro tipo di dispositivo di protezione individuale, è necessario completare in modo adeguato il dispositivo.

4. RICEVIMENTO DEL DISPOSITIVO E STOCCAGGIO

4.1. RICEVIMENTO

Conservare il dispositivo imballato fino all'installazione.

4.2. IDENTIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO

Il numero di serie del dispositivo lo identifica in modo inequivocabile. In qualsiasi comunicazione con Gewiss si deve fare riferimento a questo numero.
Il numero di serie del dispositivo è indicato sull'etichetta applicata all'interno della portella sopra gli interruttori.

4.3. DANNI DURANTE IL TRASPORTO

Se il dispositivo ha subito danni durante il trasporto:
1. Non procedere all'installazione.
2. Notificare immediatamente il fatto entro 5 giorni dal ricevimento del dispositivo.

Se fosse necessario restituire il dispositivo al costruttore, si dovrà usare l'imballaggio originale.

4.4. STOCCAGGIO

⚠ L'inosservanza delle istruzioni fornite in questa sezione può provocare danni al dispositivo. Il Fabbricante declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti dall'inosservanza delle presenti istruzioni.

Se il dispositivo non viene installato immediatamente dopo il ricevimento, per evitarne il deterioramento occorre procedere come indicato di seguito:

- Per la corretta conservazione delle stazioni di ricarica, non rimuovere l'imballaggio originale fino al momento dell'installazione.
- Il deterioramento dell'imballaggio (tagli, fori, ecc.) impedisce una corretta conservazione delle stazioni di ricarica prima dell'installazione. Il fabbricante declina qualsiasi responsabilità relativamente alle conseguenze provocate dal deterioramento dell'imballo.
- Mantenere pulito il dispositivo (eliminare polvere, trucioli, grasso, ecc.), ed evitare la presenza di roditori.
- Proteggerlo da schizzi d'acqua, scintille di saldatura, ecc.
- Coprire il dispositivo con un materiale protettivo traspirante per evitare la condensa provocata dall'umidità ambientale.
- Le stazioni di ricarica conservate in magazzino non devono essere sottoposte a condizioni climatiche diverse rispetto a quelle indicate di seguito:

Condizioni ambientali	
Temperatura minima	-20°C
Temperatura minima dell'aria circostante	-20°C
Temperatura massima dell'aria circostante	70°C
Umidità relativa massima senza condensa	95%

- È molto importante proteggere l'impianto da prodotti chimici corrosivi e dagli ambienti salini.

5. MOVIMENTAZIONE DEL DISPOSITIVO

Durante il trasporto, il dispositivo deve essere protetto da urti meccanici, vibrazioni, schizzi d'acqua (pioggia) e da qualsiasi altro prodotto o situazione in grado di danneggiarlo o alterarne il comportamento. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare la decadenza della garanzia del prodotto, senza che ciò comporti alcuna responsabilità da parte del fabbricante.

5.1. TRASPORTO

Movimentazione del dispositivo disimballato
Devono essere rispettate almeno le seguenti prescrizioni:
1. Seguire i consigli ergonomici fondamentali per evitare lesioni sollevando pesi.
2. Non rilasciare il dispositivo finché non è perfettamente fissato o appoggiato.
3. Seguire le indicazioni di un'altra persona che faccia da guida nei movimenti da eseguire.

5.2. DISIMBALLO

La corretta movimentazione delle stazioni di ricarica è di vitale importanza per:
- Non danneggiare l'imballaggio che consente di mantenerli in condizioni ottimali, dalla spedizione al momento in cui vengono installati.
- Evitare colpi o cadute delle stazioni meccaniche dato che possono deteriorarne le caratteristiche meccaniche.
- Evitare, per quanto possibile, le vibrazioni, che potrebbero provocare un successivo funzionamento anomalo.

In caso di rilevamento di un'anomalia contattare immediatamente Gewiss.

Smaltimento dell'imballaggio

L'imballaggio può essere consegnato a un gestore autorizzato di rifiuti non pericolosi.
In ogni modo, la destinazione di ogni parte dell'imballaggio sarà:
- Plastica (polistirolo, borsa e fogli di plastica a bolle): relativo contenitore.
- Cartone: relativo contenitore.

6. PREPARAZIONE PER L'INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO

Per decidere l'ubicazione del dispositivo e programmarne l'installazione si devono seguire una serie di indicazioni vincolate alle caratteristiche del dispositivo stesso.

6.1. AMBIENTE

- Collocare le stazioni di ricarica in un luogo accessibile per gli interventi di installazione e manutenzione, che ne consenta l'uso e la lettura degli indicatori a LED.
- Evitare ambienti corrosivi che possono influenzare il corretto funzionamento del dispositivo.
- È proibito lasciare qualsiasi oggetto sul dispositivo.

6.2. CONDIZIONI AMBIENTALI

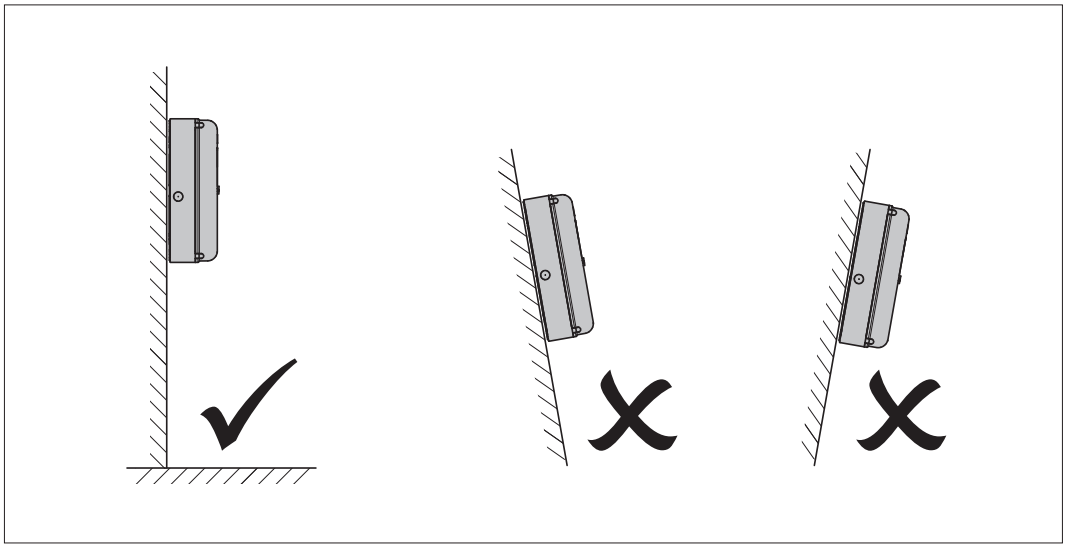
Per scegliere l'ubicazione più adatta occorre tenere in considerazione le condizioni ambientali di funzionamento del dispositivo.

Condizioni ambientali	
Temperatura minima	-20°C
Temperatura minima dell'aria circostante	-20°C
Temperatura massima dell'aria circostante	70°C
Umidità relativa massima senza condensa	95%

È opportuno ricordare che, occasionalmente, si potrebbe produrre una condensa moderata come conseguenza degli sbalzi di temperatura. Perciò, oltre alla protezione di cui dispone l'apparato, è necessario monitorare le stazioni di ricarica quando vengono messe in servizio in luoghi in cui è probabile che non siano soddisfatte tutte le condizioni descritte in precedenza.
Non applicare mai tensione al dispositivo in presenza di condensa.

6.3. SUPERFICIE DI APPOGGIO E FISSAGGIO

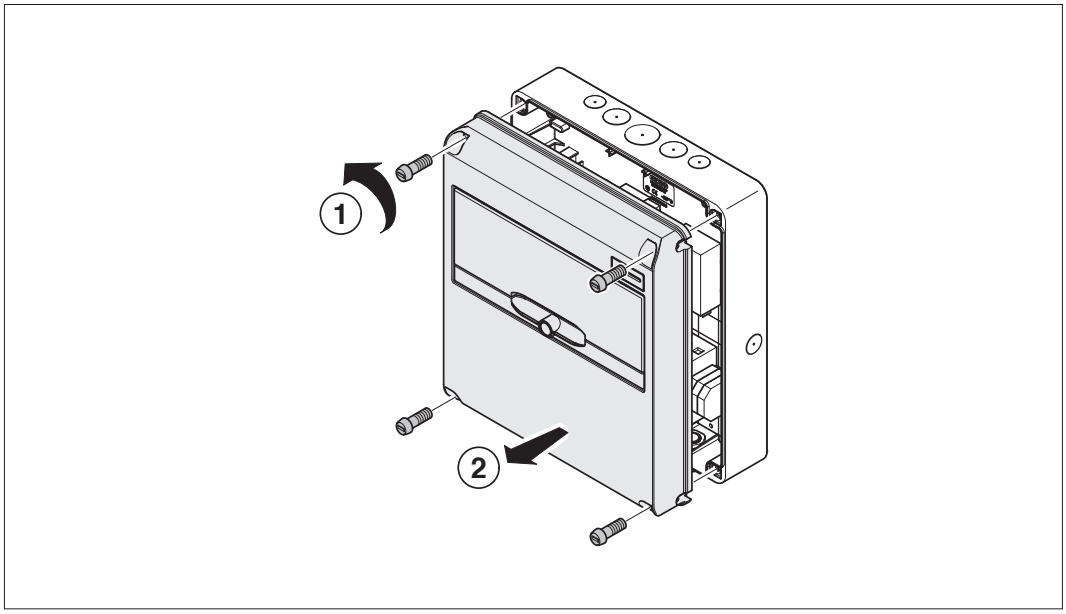
Per garantire il corretto smaltimento del calore e favorire la tenuta, le stazioni di ricarica devono essere installate su una parete perfettamente verticale.



La parete alla quale va fissato il dispositivo deve essere solida. Deve essere possibile trapanare la parete e inserire i tasselli e i tirafondi adatti a sopportare il peso del dispositivo.

6.4. APERTURA DELL'INVOLUCRO

Per aprire l'involucro dall'accesso principale, procedere come illustrato nelle seguenti figure.



Svitare le 4 viti plastiche posti agli angoli del prodotto.

7. INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO DEL DISPOSITIVO

Prima di procedere all'installazione del dispositivo, occorre rimuovere l'imballaggio, prestando particolare attenzione a non danneggiare l'involucro.
Verificare l'assenza di condensa all'interno dell'imballaggio. In caso contrario, installare il dispositivo solo quando sarà completamente asciutto.

⚠ Tutte le operazioni di installazione devono essere eseguite rispettando la direttiva in vigore.

⚠ Tutte le operazioni che comportano lo spostamento di pesi ingenti devono essere realizzate da due persone.

⚠ L'operazione di collegamento deve essere eseguita con l'impianto privo di tensione e da personale qualificato.

⚠ Controllare scrupolosamente che non sia presente tensione nel dispositivo quando si accede al suo interno.

⚠ Per misurare l'assenza di tensione è obbligatorio l'uso di guanti dielettrici e occhiali di sicurezza omologati per i rischi elettrici.

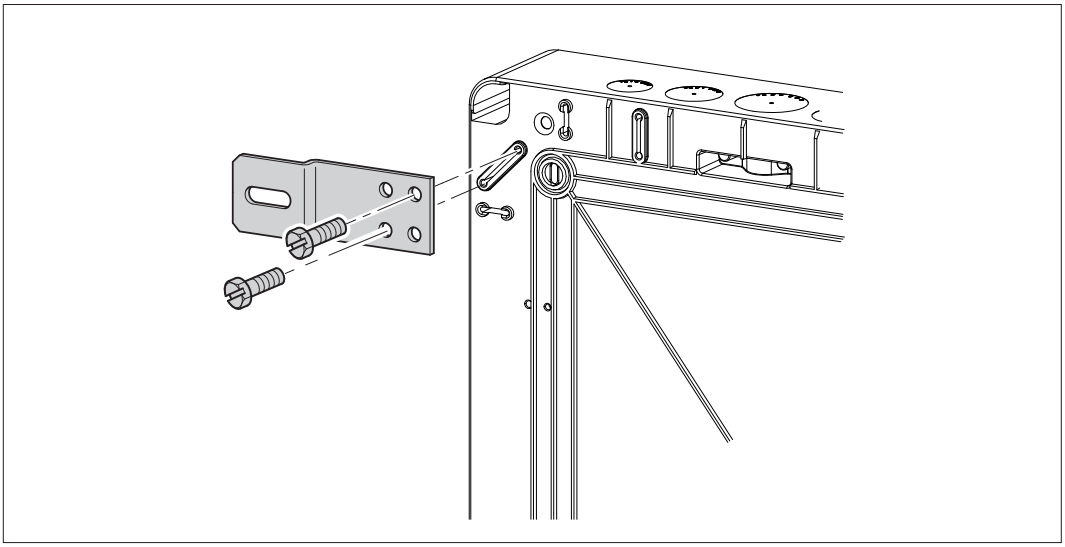
7.1. REQUISITI GENERALI DI INSTALLAZIONE

- Il dispositivo deve essere installato in un ambiente adatto, che soddisfi le indicazioni descritte nel capitolo *"6. Preparazione per l'installazione del dispositivo"*. Inoltre, gli elementi utilizzati nel resto dell'installazione devono essere compatibili con il dispositivo e in conformità alla legge applicabile.
- La ventilazione e lo spazio di lavoro devono essere adeguati agli interventi di manutenzione secondo la direttiva in vigore.
- I dispositivi esterni di connessione devono essere adatti e rispettare la distanza stabilita dalla direttiva in vigore.
- La sezione dei cavi di allacciamento deve essere adeguata all'intensità di corrente massima.

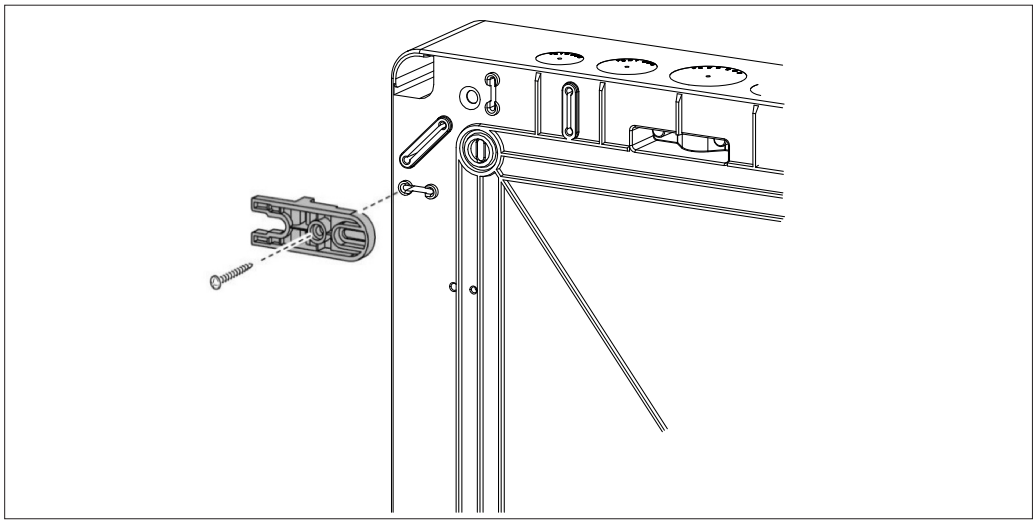
7.2. JOINON EASY

7.2.1. INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO

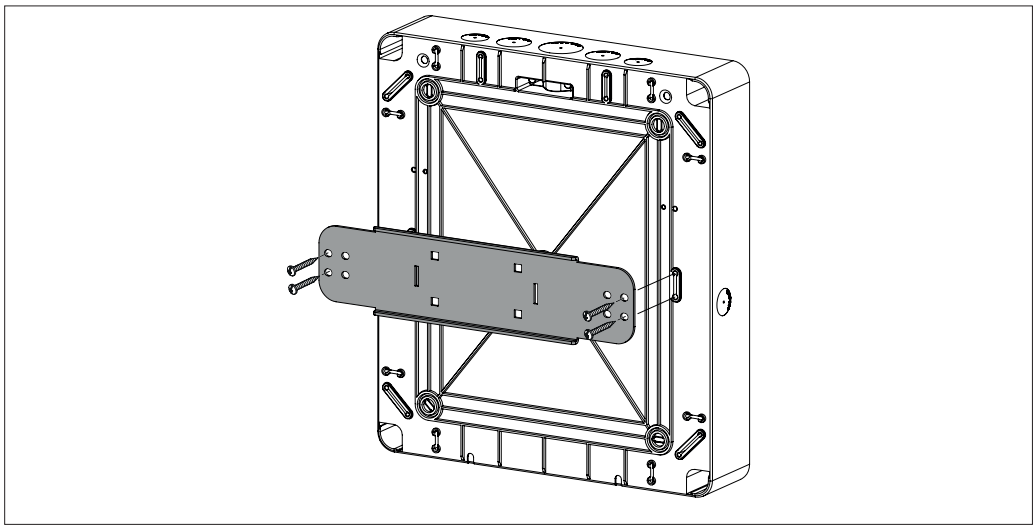
1. Per il montaggio del dispositivo è possibile scegliere una delle soluzioni qui di seguiti indicate:
   - **Fissaggio mediante staffe metalliche** (in dotazione)



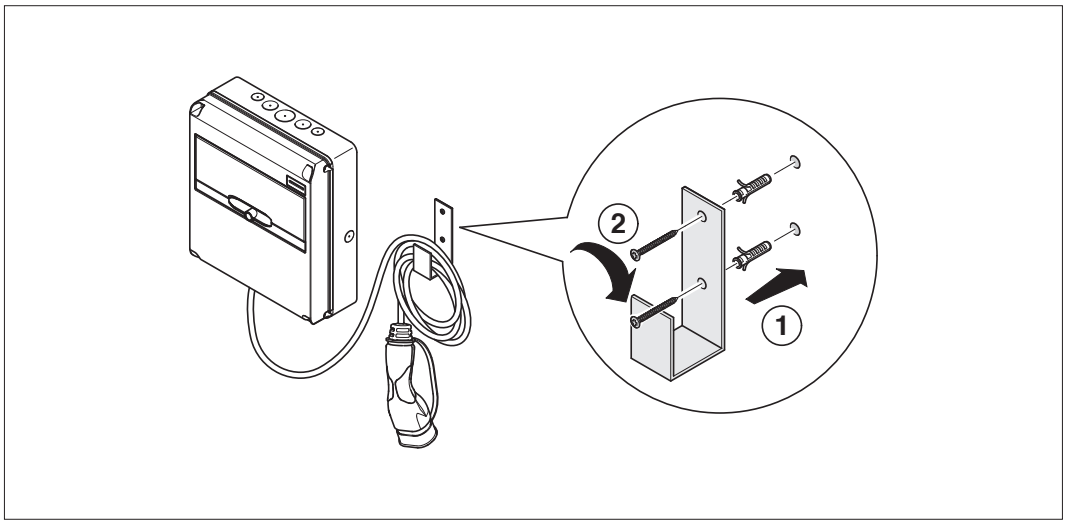
- **Fissaggio mediante staffe plastiche** GW 44 621 (non in dotazione)



- **Fissaggio mediante staffe supporto palo** GW 46 552 (non in dotazione)



2. Dopo aver installato il prodotto alla parete, installare il supporto per il cavo (solo per le versioni equipaggiate di connettore mobile). Può essere installato nella parte inferiore del dispositivo o adiacente a uno dei lati.



Esempio installazione.

3. Verificare che il dispositivo sia stato fissato in modo corretto.

7.2.2. COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE DEL DISPOSITIVO

Dispositivi di protezione

A monte della stazione di ricarica devono essere necessariamente installate le protezioni magnetotermiche e differenziali richieste dalla norma vigente in materia di impianti elettrici di bassa tensione.

Nel caso non ci fossero indicazioni a riguardo della protezione differenziale da utilizzare, si richiede che ogni stazione sia protetta a monte mediante interruttori differenziali di:

- Tipo B oppure di
- Tipo A dotati di un idoneo dispositivo che assicuri l'interruzione dell'alimentazione in caso di corrente di guasto in c.c. superiore a 6 mA

Requisiti di cablaggio

L'allacciamento deve soddisfare alcuni requisiti:

- **JOINON EASY HOME**

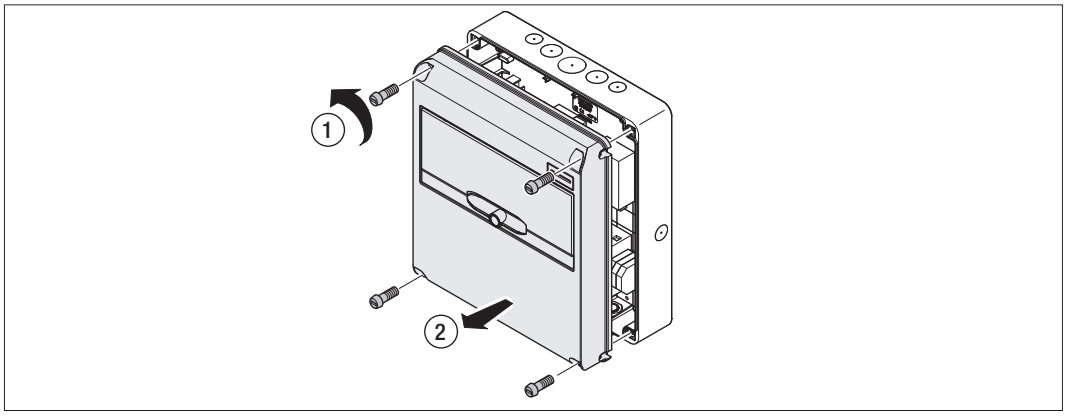
Specifiche allacciamento	
Tipo di collegamento	Monofase
Numero di conduttori	2P+T
Corrente nominale	Fino a 32A
Diametro massimo conduttore	10mm^2

- **JOINON EASY RFID / JOINON EASY CLOUD**

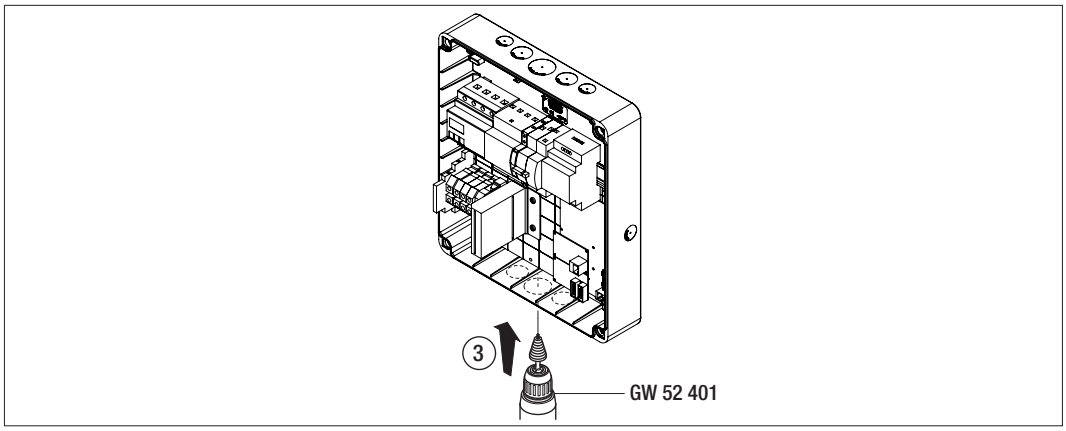
Specifiche allacciamento	
Tipo di collegamento	Monofase /trifase
Numero di conduttori	2P+T / 3P+N+T
Corrente nominale	Fino a 32A
Diametro massimo conduttore	10mm^2

Procedura di collegamento

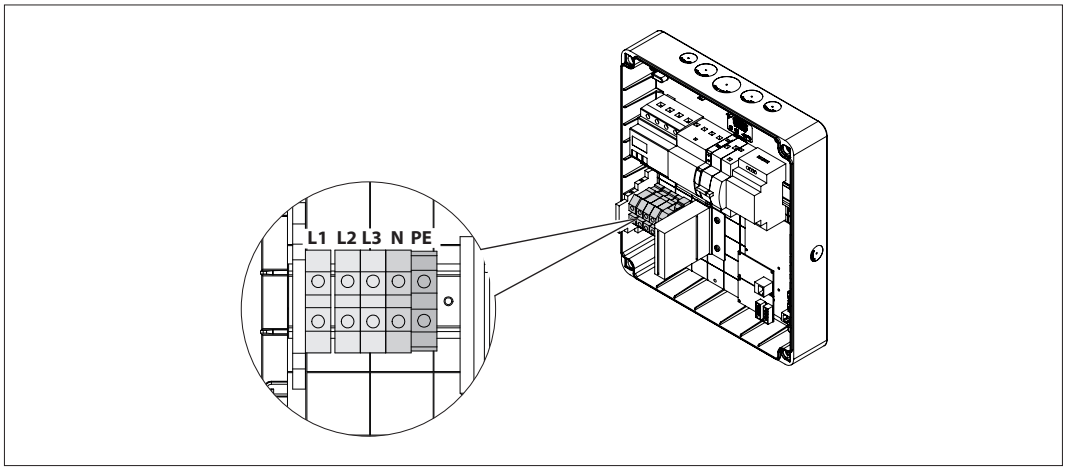
1. Aprire l'involucro come indicato in figura.



2. Forare il fondo mediante l'uso di una fresa multidiametro (non fornita) nella parte superiore o inferiore a seconda delle necessità.



3. Collegare il cavo di alimentazione alla morsettiera di ingresso e serrare il cavo mediante pressacavo.



4. Una volta terminato il collegamento elettrico il sistema è pronto per essere accesso. Assicurarsi che l'interruttore magnetotermico installato all'interno della stazione sia in posizione di "1".

Se la stazione individua qualche difetto di funzionamento, l'illuminazione è di colore rosso.

8. FUNZIONAMENTO

A seconda del modello acquistato variano le modalità con cui è possibile accedere alla ricarica. Di seguito sono indicate le diverse modalità di funzionamento.

8.1. FREE

La modalità AUTOSTART indica che la stazione di ricarica è sempre disponibile senza la necessità di identificare il cliente attraverso tessere RFID o APP. È necessario solo collegare l'auto alla stazione di ricarica per iniziare la sessione di ricarica. Per terminare la carica sarà sufficiente scollegare l'auto dalla stazione di ricarica.
È inoltre possibile selezionare la potenza di ricarica agendo sul selettore posto nel vano centralino.

8.2. RFID

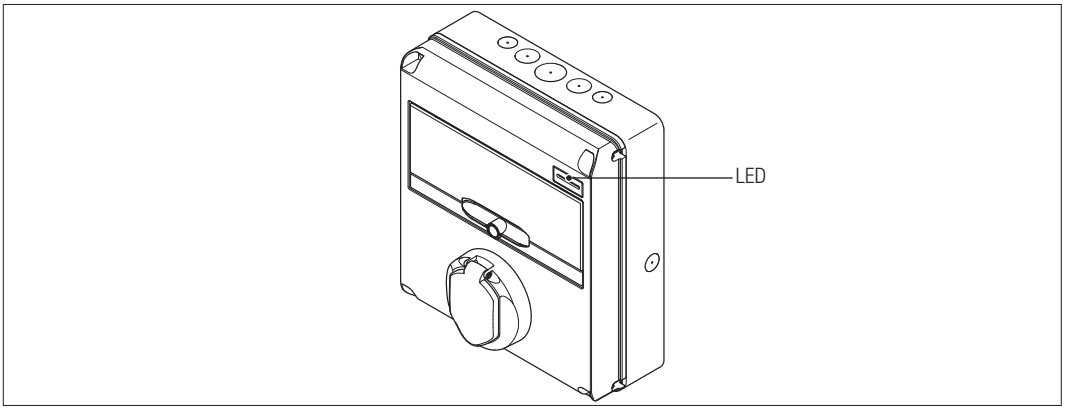
La modalità di ricarica RFID indica che è necessario attivare e interrompere la sessione mediante l'uso di tessere RFID fornite dal gestore e preventivamente aggiunte alla White list locale della stazione.

8.1. CLOUD

La modalità CLOUD indica che la stazione di ricarica è collegata ad una piattaforma di controllo e gestione. Attraverso questa piattaforma è possibile controllare e monitorare la stazione durante il suo funzionamento e salvare le sessioni di ricarica. Per il cliente finale l'accesso al servizio sarà possibile mediante l'uso di APP o tessere RFID abbinate al proprio profilo in totale autonomia.

9. INDICAZIONI DI STATO

La stazione di ricarica comunica al cliente lo stato e quali azioni eseguire mediante l'uso di LED RGB. Di seguito è spiegato il significato delle varie colorazioni.



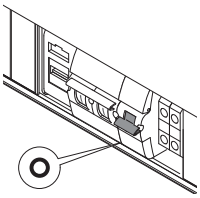
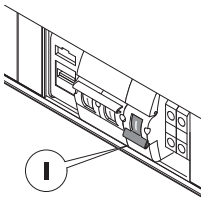
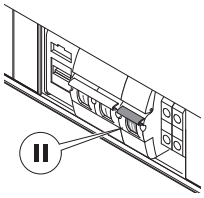
Colore e stato	Descrizione
Verde fisso	La stazione è disponibile per iniziare una sessione di ricarica. Nessun problema riscontrato Tale colorazione è usata anche per indicare la corretta acquisizione o cancellazione delle tessere RFID. La colorazione verde fisso sarà visibile per 2 secondi ed è preceduta e seguita dalla colorazione BIANCA LAMPEGGIANTE (acquisizione tessere RFID) o ROSSO LAMPEGGIANTE (cancellazione tessere RFID)
Verde lampeggiante	La stazione di ricarica è in attesa che venga collegata o scollegata l'auto.
Blu fisso	La sessione di ricarica è in corso e l'auto sta assorbendo energia.
Blu lampeggiante	La sessione di ricarica è in corso ma l'auto non sta assorbendo energia (ricarica terminata o l'auto non è pronta per la ricarica).
Rosso fisso	Un errore interno è stato rilevato dalla stazione e non è possibile continuare con il processo di ricarica o La tessera RFID utilizzata non è presente nella white list locale
Rosso lampeggiante	La stazione è entrata nella modalità di cancellazione tessere RFID per eliminarle dalla white list locale
Bianco lampeggiante	La stazione è entrata nella modalità di acquisizione tessere RFID per salvarle nella white list locale
Nessuno	La stazione di ricarica è priva dell'alimentazione necessaria

10. PROCESSO DI RICARICA

Di seguito sono indicati gli step necessari per eseguire una sessione di ricarica che possono variare a seconda delle diverse modalità di funzionamento.

10.1. FREE

La stazione di ricarica è sempre accessibile e pronta ad iniziare una sessione di ricarica non appena viene collegata l'auto.
È inoltre dotata di un selettore che permette di scegliere la potenza di ricarica

POSIZIONE 0	POSIZIONE 1	POSIZIONE 2
		
RICARICA AL 100% DELLA POTENZA NOMINALE	RICARICA AL 60% DELLA POTENZA NOMINALE	RICARICA AL 30% DELLA POTENZA NOMINALE

NOTA= Per i modelli FREE con potenza nominale di 4,6kW, la ricarica al 30% è forzata su un valore di corrente di 6A per evitare possibili problemi all'avvio della ricarica.

Per eseguire una sessione di ricarica è necessario:

#	Azione da eseguire	Stato LED RGB
1	Verificare che la stazione di ricarica non presenti errori	Verde fisso
2	Agire sul selettore posto nel vano centralino per determinare la potenza di ricarica che si desidera utilizzare.	Verde fisso
3	Inserire la spina di ricarica nella presa desiderata e lato veicolo o Collegare il connettore mobile all'auto	Verde fisso
4	Verificata l'idoneità dei segnali CP e PP la stazione di ricarica blocca elettricamente e meccanicamente la spina all'interno della presa. Ha inizio la sessione di ricarica	Blu lampeggiante
5	L'auto richiede energia alla stazione di ricarica	Blu fisso
6	Sessione di ricarica in corso	Blu fisso o Blu lampeggiante
7	OPZIONALE Si può agire sul selettore durante la ricarica per aumentare o diminuire la potenza di ricarica. Sarà l'auto poi a decidere la potenza da assorbire	Blu fisso
8	Per terminare la sessione di ricarica è necessario scollegare il cavo di ricarica lato auto Nota= scollegare il cavo prima lato auto per permettere alla stazione di ricarica di sbloccare il connettore posto sulla stazione stessa	Da blu fisso o Blu lampeggiante a verde lampeggiante
9	Rimuovere la spina dalla presa lato stazione di ricarica	Da verde lampeggiante a Verde fisso
10	Se la stazione non riscontra errori ritorna nello stato di stand-by	Verde fisso

Di seguito è indicata la tabella di corrispondenza per i valori di potenza di ricarica utilizzati dalla stazione in funzione della posizione del selettore e del valore di potenza nominale della stazione (per la modifica del valore di POTENZA NOMINALE si rimanda al capitolo 13)

TIPOLOGIA	VERSIONE	ALIMENTAZIONE	VALORE DI FABBRICA	Valore NOMINALE settabile	Selettore posizione 1 VALORE 60%	Selettore posizione 2 VALORE 30%
FREE	CAVO O PRESA	MONOFASE	20	20	12	6
				16	9,6	6
				14	8,4	6
				12	7,2	6
			32	32	19,2	9,6
				25	15	7,5
				20	12	6
				16	9,6	6
				14	8,4	6
				12	7,2	6

10.2. RFID

La stazione di ricarica attiva la sessione di ricarica dopo il passaggio di una tessera RFID abilitata alla ricarica, ovvero aggiunta alla lista locale di tessere autorizzate.
Per aggiungere una o più tessere RFID alla list locale sono disponibili 2 modalità:

OPZIONE 1

#	Azione da eseguire	Stato LED RGB
1	Passare la chiave MASTER sul lettore RFID per accedere alla fase di memorizzazione	Da Verde fisso a Bianco lampeggiante
2	Passare sul lettore RFID ogni singola tessere che si vuole aggiungere alla lista. Una colorazione del LED RGB comunicherà la corretta acquisizione	Verde fisso per 2 secondi
3	Per uscire dal menu di memorizzazione delle tessere RFID è necessario passare la chiave MASTER sul lettore RFID 2 volte.	Da Bianco lampeggiante a Rosso Lampeggiante a Verde fisso

OPZIONE 2

#	Azione da eseguire
1	Togliere alimentazione al prodotto agendo sull'interruttore generale
2	Aprire la stazione di ricarica per accedere alla scheda elettronica
3	Rimuovere la scheda microSD card dal relativo slot posto sulla scheda elettronica
4	Inserire la scheda microSD card nello specifico slot del proprio PC per aprire la cartella
5	Creare un file .csv denominato "RFID.csv". La struttura del file deve essere UID1; UID2; Esempio A14HNL5T; DZ47TBD5; ….
6	Salvare il file nella directory principale della microSD
7	Inserire nuovamente la microSD card all'interno dello slot posto sulla scheda elettronica
8	Chiudere la stazione di ricarica e ripristinare l'alimentazione per avviare la procedura di aggiornamento
9	Dopo l'esecuzione del comando la stazione tornerà nello stato di stand-by

Contattare il servizio di assistenza tecnica SAT di GEWISS per avere i codici UID delle tessere RFID in possesso. è necessario fornire il numero riportato esternamente sulle tessere RFID.

Per cancellare una tessera RFID dalla lista locale è necessario:

#	Azione da eseguire	Stato LED RGB
1	Passare la chiave MASTER sul lettore RFID per accedere alla fase di memorizzazione	Da Verde fisso a Bianco lampeggiante
2	Passare la chiave MASTER sul lettore RFID una seconda volta per accedere alla fase di cancellazione.	Da Bianco lampeggiante a Rosso Lampeggiante
3	Passare sul lettore RFID la tessera che si vuole cancellare	Verde fisso per 2 secondi
4	Per uscire dal menu di memorizzazione delle tessere RIFD è necessario passare la chiave MASTER sul lettore RFID	Da Rosso Lampeggiante a Verde fisso

Per eseguire una sessione di ricarica è necessario:

#	Azione da eseguire	Stato LED RGB
1	Verificare che la stazione di ricarica non presenti errori	Verde fisso
2	Passare una tessera RFID sul lettore posto in prossimità del simbolo grafico	Verde fisso
3	Se la tessera viene riconosciuta, ovvero è presente nella lista locale, la stazione di ricarica si abilita per iniziare il processo di ricarica e attende che venga collegata l'auto	Verde lampeggiante
4	Completato il collegamento la stazione verifica l'idoneità all'avvio della sessione di ricarica	Verde lampeggiante
5	Se OK, la stazione di ricarica blocca elettricamente e meccanicamente la spina all'interno della presa. Ha inizio la sessione di ricarica	Blu lampeggiante
6	L'auto richiede energia alla stazione di ricarica	Blu fisso
7	Sessione di ricarica in corso	Blu fisso
8	Per terminare la sessione di ricarica è necessario passare nuovamente la medesima tessera RFID utilizzata per avviare la sessione di ricarica. La stazione termina la sessione di ricarica sbloccando la spina all'interno della presa Tipo 2	Da Blu fisso o Blu lampeggiante a Verde lampeggiante
9	Rimuovere la spina dalla presa lato stazione di ricarica	Da Verde lampeggiante a Verde fisso
10	Se la stazione non riscontra errori ritorna nello stato di stand-by	Verde fisso

10.3. CLOUD

La stazione di ricarica, in questa modalità, è connessa ad un centro di controllo. L'abilitazione della ricarica è concessa solo agli utenti registrati al servizio JOINON (mediante l'APP JOINON o sito web). Per abilitare e interrompere la ricarica è necessario seguire le informazioni mostrate sull'APP. Sull'APP è inoltre mostrato il costo di accesso al servizio che può variare da stazione a stazione.

11. GUASTI E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

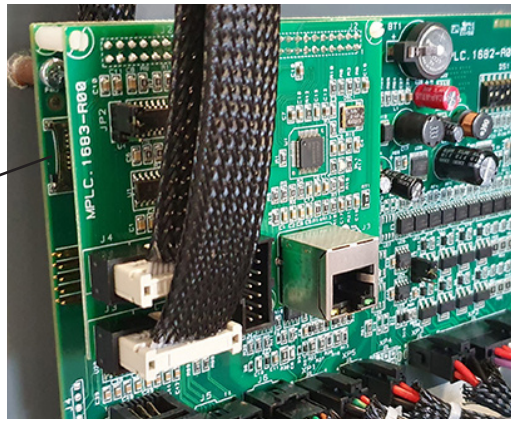
La stazione codifica gli errori che vengono riscontrati dalla scheda elettronica salvandoli nel log interno.
I file di log sono salvati sulla microSD presente sulla scheda elettronica. È necessario analizzare questi file per identificare la causa del problema.
Di seguito sono elencati i possibili errori rilevati dalla stazione di ricarica

Codice Errore	Descrizione Errore	Risoluzione Errore
Errore 4	Il contattore risulta essere operativo quando non deve esserlo. La presa risulta essere alimentata in condizione di standby	Verificare il segnale dalla scheda elettronica al contattore per accertarsi che la scheda elettronica non stia pilotando il contattore. Se la scheda non sta pilotando il contattore verificare che i contatti del contattore non siano incolati. Se necessario sostituire il dispositivo
Errore 8	I contatori di energia non comunicano più con la scheda elettronica	Verificare collegamento della linea Modbus Verificare alimentazione dei contatori di energia Verificare corretto funzionamento dei contatori di energia Verificare corretta numerazione del componente sulla linea Modbus
Errore 10	La stazione di ricarica è scollegata dalla piattaforma da più di 24h	Togliere alimentazione alla stazione di ricarica. Lasciare la stazione spenta per almeno 2 minuti Ricollegare l'alimentazione elettrica e aspettare che la stazione riesegua il collegamento con la piattaforma
Stazione spenta	La scheda elettronica non riceve alimentazione necessaria al suo funzionamento	Verificare alimentazione a monte della stazione Verificare funzionamento della protezione magneto-termica presente all'interno del quadro a protezione della scheda elettronica Verificare funzionamento dell'alimentatore 12V della scheda elettronica

Nel caso di prodotti connessi alla piattaforma JOINON e nel caso in cui sia stato acquistato il pacchetto di manutenzione in caso di necessità è necessario contattare il numero verde 800 123 325.
Negli altri casi in cui è richiesto supporto tecnico contattare il servizio di assistenza tecnica SAT di GEWISS.

12. AGGIORNAMENTO FIRMWARE

Le stazioni di ricarica non predisposte per il collegamento remoto alla piattaforma cloud, possono essere aggiornate utilizzando la microSD card inserita nell'apposito slot della scheda elettronica.
Per determinare la versione firmware presente nel prodotto è necessario aprire dei file di LOG salvati sulla microSd stessa. (si consiglia di utilizzare il file più recente).
In ognuno dei file di LOG, la prima riga conterrà tale valore.



Per eseguire l'aggiornamento del firmware seguire i seguenti passaggi:

#	Azione da eseguire
1	Togliere alimentazione al prodotto agendo sull'interruttore generale
2	Aprire la stazione di ricarica per accedere alla scheda elettronica
3	Rimuovere la scheda microSD card dal relativo slot posto sulla scheda elettronica
4	Inserire la scheda microSD card nello specifico slot del proprio PC per aprire la cartella
5	Incollare all'interno della cartella principale della microSD card il file di aggiornamento NOTA: Contattare il servizio assistenza SAT di GEWISS per ottenere il file più aggiornato. Tale file sarà disponibile anche sul sito internet di GEWISS
6	Inserire nuovamente la microSD card all'interno dello slot posto sulla scheda elettronica
7	Chiudere la stazione di ricarica e ripristinare l'alimentazione per avviare la procedura di aggiornamento
8	Dopo l'esecuzione del comando la stazione tornerà nello stato di stand-by

13. MODIFICARE PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO DELLA STAZIONE DI RICARICA

Dopo l'installazione del prodotto sarà comunque possibile modificare alcuni parametri di funzionamento della stazione di ricarica agendo su un file testuale da salvare nella microSD card inserita nella stazione di ricarica.
Attraverso un computer è possibile creare un file di testo che deve essere rinominato come "config.ini" e dove sarà possibile inserire i parametri che si intende modificare. L'aggiunta dei parametri deve seguire quanto indicato sotto.
I parametri modificabili sono:

Descrizione Funzione	Nome del parametro da usare	Opzioni disponibili ed esempi
Massima corrente in ingresso	MAXAMPERAVAILABLE	È possibile impostare una corrente di ingresso diversa d quella impostata in fabbrica, in funzione della reale disponibilità ed evitare problematiche durante la fase di ricarica. Per farlo è necessario agire sul parametro MAXAMPERAVAILABLE Esempio MAXAMPERAVAILABLE=64
Data e ora	DATETIME	È possibile aggiornare la data della stazione di ricarica in caso essa non si corretta agendo sul valore DATETIME. Il formato è YYYY/MM/DD-hh:mm Esempio DATETIME=2019/08/15-14:30
Identificazione connettore di ricarica	SOCKETMODEL	In caso di necessità è possibile riconfigurare la versione del connettore di ricarica presenta sul prodotto tra la presa da incasso o il connettore mobile. Le opzioni sono: Presa da incasso Tipo 2= G Connettore mobile= M Esempio: SOCKETMODEL=G
Livello LOG	LOGLEVEL	È possibile modificare il livello del LOG salvato dalla stazione di ricarica sulla scheda microSD card agendo sul parametro LOGLEVEL. È possibile scegliere tra 5 livelli da 0 (verbosità limitata) a 4 (alta verbosità) Esempio LOGLEVEL=1

14. DISCONNESSIONE RETE ELETTRICA

In questa sezione è descritta la procedura di disconnessione della rete elettrica dal dispositivo. Se si desidera operare all'interno del dispositivo (solo personale qualificato), è necessario dapprima intervenire sull'interruttore posto nel vano centralino a protezione della scheda elettronica e in seguito sulle protezioni poste a monte della linea di alimentazione.

15. MANUTENZIONE PREVENTIVA

15.1. DISPOSITIVI DI CORRENTE DIFFERENZIALE

Con cadenza almeno semestrale è necessario prevedere una verifica del corretto funzionamento degli interruttori differenziali installati a monte della stazione mediante la pressione dell'apposito tasto di TEST e verificando l'effettivo sgancio dell'apparecchio stesso.

CONTENTS

1. INFORMATION ABOUT THIS MANUAL 24
1.1. Field of application 24
1.2. Intended users 24
1.3. Symbols 24

2. REGULATORY ASPECTS 25
2.1. Fulfilment of regulations 25
2.2. Degree of protection 25
2.3. Degree of pollution 25
2.4. Current socket-outlets 25

3. SAFETY 26
3.1. Safety conditions 26
3.2. Personal protective equipment (PPE) 27

4. DEVICE DELIVERY AND STORAGE 28
4.1. Delivery 28
4.2. Device identification 28
4.3. Damage during transport 28
4.4. Storage 28

5. DEVICE HANDLING 29
5.1. Transport 29
5.2. Unpacking 29

6. PREPARING FOR DEVICE INSTALLATION 29
6.1. Environment 29
6.2. Environmental conditions 29
6.3. Support and fixing surface 30
6.4. Opening the casing 30

7. DEVICE INSTALLATION AND CONNECTION 31
7.1. General installation requisites 31
7.2. JOINON EASY 31
7.2.1. Installing the device 31
7.2.2. Connecting the device power supply 33

8. OPERATION 35
8.1. FREE 35
8.2. RFID 35
8.3. CLOUD 35

9. STATUS INDICATORS 35

10. CHARGING PROCESS 36
10.1. FREE 36
10.2. RFID 37
10.3. CLOUD 38

11. FAULTS AND TROUBLESHOOTING 39

12. UPDATING THE FIRMWARE 39

13. MODIFYING THE OPERATING PARAMETERS OF THE RECHARGING STATION 40

14. DISCONNECTING FROM THE MAINS SUPPLY 41

15. PREVENTIVE MAINTENANCE 41
15.1. DIFFERENTIAL CURRENT DEVICES 41

1. INFORMATION ABOUT THIS MANUAL

This manual describes the JOINON EASY electrical vehicle recharging station and provides the necessary information for correct delivery, installation, start-up, maintenance and operation.

1.1 FIELD OF APPLICATION

This manual applies for the following charging stations:
- **GW68122** – JOINON NEW EASY 4.6kW 1xT2S
- **GW68123** – JOINON NEW EASY 7.4kW 1xT2S
- **GW68124** – JOINON NEW EASY 4.6kW 1xT2 CABLE
- **GW68125** – JOINON NEW EASY 7.4kW 1xT2 CABLE
- **GW68126** – JOINON NEW EASY RFID 7.4kW 1xT2S
- **GW68127** – JOINON NEW EASY RFID 22kW 1xT2S
- **GW68128** – JOINON NEW EASY RFID 7.4kW 1xT2 CABLE
- **GW68129** – JOINON NEW EASY RFID 22kW 1xT2 CABLE
- **GW68130** – JOINON NEW EASY CLOUD 7.4kW 1xT2S
- **GW68131** – JOINON NEW EASY CLOUD 22kW 1xT2S
- **GW68132** – JOINON NEW EASY CLOUD 7.4kW 1xT2 CABLE
- **GW68133** – JOINON NEW EASY CLOUD 22kW 1xT2 CABLE

1.2 INTENDED USERS

This document is intended for qualified personnel.
When this manual refers to qualified personnel, this means personnel complying with all the standards, directives and laws concerning safety, as applicable to the installation and operation of this device.
It is recommended to have this device installed by a professional installer.

1.3 SYMBOLS

This manual uses various symbols to stress and highlight certain information.
Their general meaning is indicated below.

General caution

Electric risk

Prohibition

General information

Refer to the indicated section

2. REGULATORY ASPECTS

2.1 FULFILMENT OF REGULATIONS

CE marking

CE marking is essential for marketing the products in question within the European Union and the European Economic Area. The charging stations have CE marking as they comply with the following directives:

- *Low Voltage Directive 2014/35/EU*
- *Electromagnetic Compatibility directive 2014/30/EU*
- *RED directive 2014/53/EU (version with RFID and/or GSM)*

Low Voltage directive

The recharging stations comply with this directive as they fulfil the applicable parts of the harmonised standard *EN 61851-1 Sistema di ricarica conduttiva dei veicoli elettrici Parte 1: Prescrizioni generali - Electric vehicle conductive charging system - Part 1: General requirements*

Electromagnetic Compatibility directive

The charging stations comply with this directive, as they fulfil the applicable parts of the harmonised standards:

- *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 Electromagnetic compatibility. Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments*
- *EN 61000-6-3 Electromagnetic compatibility . Part 6-3: Generic standards - Emissions for residential, commercial and light-industrial environments*

RED directive

The charging stations comply with this directive, as they fulfil the applicable parts of the harmonised standards:

- *ETSI EN 300 330 V 3.2.0 (RFID)*
- *ETSI EN 301 511 V 12.1.10 (GSM)*

Fulfilment with this standard requires compliance with the requirements and procedures of the other standards in the same series.

2.2. DEGREE OF PROTECTION

These charging stations have an IP54 degree of protection against external agents.

This device is designed for indoor and outdoor use.

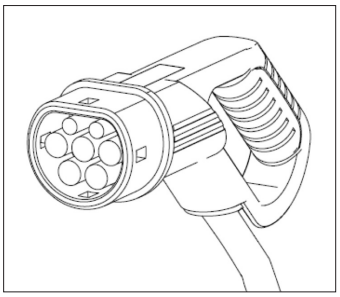
2.3. DEGREE OF POLLUTION

The pollution degree that these stations are designed for is level 3 with reference to Standard IEC 60664-1.

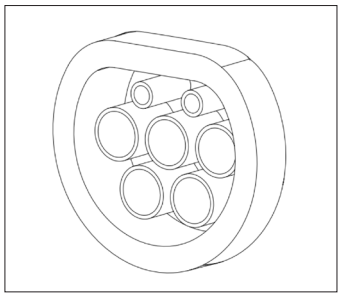
2.4. CURRENT SOCKET-OUTLETS

The charging stations can be supplied with various connector configurations, depending on the customer's requirements.

The following connectors are available:



IEC 62196-2 Type 2 - cable + mobile connector



IEC 62196-2 Type 2 - flush-mounting version

3. SAFETY

This section describes the safety warnings and the personal protective equipment.

3.1. SAFETY CONDITIONS

General warnings

The operations described in this manual may only be performed by duly qualified personnel.

When this manual refers to qualified personnel, this means personnel complying with all the standards, directives and laws concerning safety, as applicable to the installation and operation of this device.

The selection of qualified personnel is always the responsibility of the company that carries out the work, which is the only party that can decide whether a worker is capable of doing a certain job, thereby ensuring their safety and respecting the applicable law with regards safety in the workplace.

These companies must provide suitable training regarding the electrical devices for their personnel, and make sure they become familiar with the content of this manual.

It is mandatory to comply with the applicable safety laws relating to electrical work. There is the risk of possible electrical shock.

Risk of electric shock.

Compliance with the safety instructions provided in this manual or by the legislation indicated does not imply exemption from compliance with other specific standards regarding the installation, location, country or other circumstances that concern the device.

The opening of the casing does not imply the absence of voltage inside.

Interventions must only be carried out once the voltage supply to the system has been cut off using a device that can guarantee insulation.

It may only be opened by qualified personnel, following the instructions given in this manual.

It is mandatory to read and understand all parts of this manual before starting to handle, install or use the unit.

Gewiss declines all liability for any damage caused by inappropriate use of the charging stations. Any operation carried out on these charging stations that involves a change to the original electrical settings must be authorised by Gewiss beforehand. All such proposals must be examined and approved by Gewiss.

Before carrying out any interventions, cut off the voltage supply to the system using a device that can guarantee insulation.

As the minimum safety measure for this operation, observe the following rules:

1. Cut off the voltage supply.
2. Prevent the reactivation of the power supply.
3. Check that there is no voltage.
4. Protect yourself against energised elements nearby and place safety signals to mark off the work area if necessary.

Until these steps have been applied, the product must be considered powered; no interventions are therefore authorised.

Potential hazards for people

In order to protect your own safety, observe the following warnings.

HAZARD: crushing and injury of limbs.

Always follow the instructions supplied in the manual for device handling and positioning.

The weight of the device can cause injuries if not handled correctly.

Potential hazards for the device

In order to protect the device, observe the following warnings.

Before reconnecting the voltage supply after any duly authorised operation, make sure the device is ready to start working. Then, connect it following the instructions in the manual.

Do not touch the boards or the electronic components; the more sensitive components may get damaged or be destroyed by static electricity.

Do not disconnect or connect any terminal while the device is operating. Disconnect and check for the absence of voltage before performing any operation.

3.2. PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

When working on the device, use at least the following items of safety equipment:

Name	Explanation
Safety footwear	In accordance with *UNE-EN-ISO 20345:2012* or the latest edition published
Helmet	In accordance with *EN 397:1995* or the latest edition published
Helmet with a face mask	In accordance with *UNE-EN 166:2002* or the latest edition published, if there are live elements that can be directly accessed
Work garments	Close-fitting and non-flammable, in 100% cotton
Dielectric gloves	In accordance with *EN 60903:2005* or the latest edition published

The equipment or devices used for operations with the system energised must be have at least III-1000 Volt category isolation. If the regulations in the location of installation require other types of personal protective equipment, the equipment must be integrated in a suitable manner.

4. DEVICE DELIVERY AND STORAGE

4.1. DELIVERY

Keep the device packaged until installation.

4.2. DEVICE IDENTIFICATION

The serial number of the device identifies it in an unequivocal manner. In any communication with Gewiss, reference must be made to this number.
The device serial number is indicated on the label inside the door above the one-way switches.

4.3. DAMAGE DURING TRANSPORT

If the device was damaged during transport:
1. Do not install it.
2. Notify the fact immediately (within 5 days of delivery).

If it is necessary to return the device to the manufacturer, the original packaging must be used.

4.4. STORAGE

⚠ Failure to observe the instructions provided in this section could cause damage to the device. The manufacturer declines all responsibility for damage deriving from the failure to observe these instructions.

If the device is not installed immediately upon delivery, to avoid its deterioration, proceed as indicated below:
- To correctly conserve the charging station, do not remove the original packaging until the moment it is installed.
- Deterioration of the packaging (cuts, holes, etc.) prevents the correct conservation of the charging station prior to installation. The manufacturer declines all responsibility relative to the consequences caused by packaging deterioration.
- Keep the device clean (remove dust, chips, grease, etc.) and avoid the presence of rodents.
- Protect it against water spray, welding sparks, etc.
- Cover the device with a protective breathable material to avoid condensation caused by environmental humidity.
- Charging stations kept in a warehouse must not be subjected to climatic conditions other than those indicated below:

Environmental conditions	
Minimum temperature	-20°C
Minimum temperature of the surrounding air	-20°C
Maximum temperature of the surrounding air	70°C
Maximum relative humidity without condensation	95%

- It is very important to protect the system against corrosive chemical products and saline environments.

5. DEVICE HANDLING

During transport, the device must be protected against mechanical shocks, vibrations, water spray (rain) and any other product or situation able to damage it or alter its behaviour. Failure to respect these instructions could cause the product warranty to be cancelled without the manufacturer bearing any liability.

5.1. TRANSPORT

Handling the unpackaged device
At least the following provisions must be observed:
1. Follow the fundamental ergonomic recommendations to avoid injuries when lifting weights.
2. Do not release the device until it is perfectly fastened or positioned.
3. Follow the instructions of another person who guides the movements to be made.

5.2. UNPACKING

The correct handling of the charging stations is very important to:
- Avoid damaging the packaging that maintains their optimum condition, from shipment to the moment they are installed.
- Avoid striking or dropping the mechanical stations as this could deteriorate the mechanical properties.
- Avoid, as far as possible, the vibrations that could cause subsequent abnormal operation.

If a fault is discovered, contact Gewiss immediately.

Packaging disposal

The packaging can be sent to an authorised non-hazardous waste agent.
In any case, each part of the packaging must be disposed of as follows:
- Plastic (polystyrene, plastic bags and bubble wrap): relative container.
- Cardboard: relative container.

6. PREPARING FOR DEVICE INSTALLATION

To decide the location of the device and prepare for its installation, a series of instructions connected to the properties of the device must be followed.

6.1. ENVIRONMENT

- Position the charging station in a located that can be accessed for installation and maintenance, which permits its use and the reading of the LED indicators.
- Avoid corrosive environments that could have an influence on the correct operation of the device.
- It is prohibited to leave any object on the device.

6.2. ENVIRONMENTAL CONDITIONS

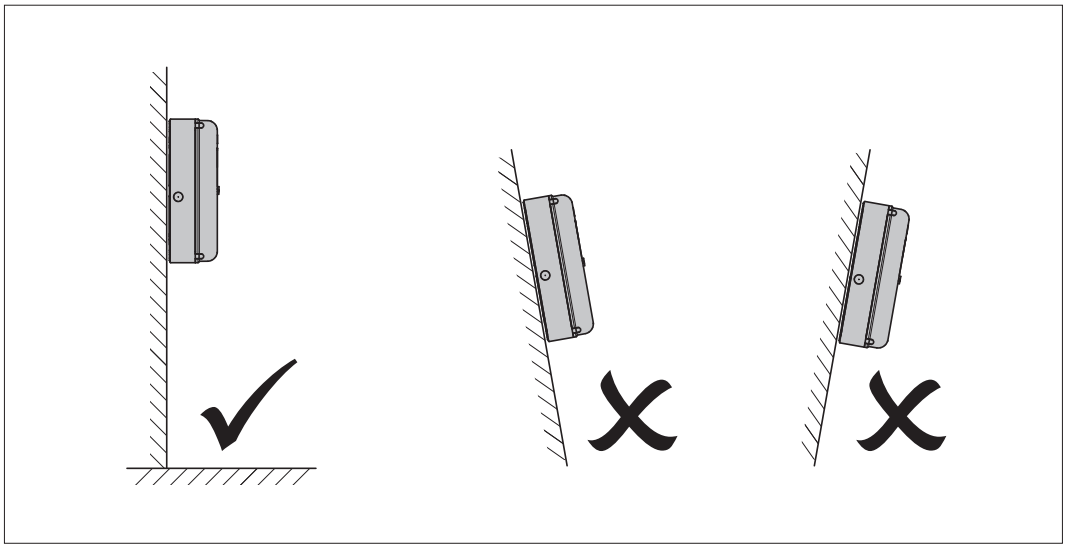
To select the most suitable location, take the environmental operating conditions of the device into consideration.

Environmental conditions	
Minimum temperature	-20°C
Minimum temperature of the surrounding air	-20°C
Maximum temperature of the surrounding air	70°C
Maximum relative humidity without condensation	95%

Remember that it could occasionally produce a small amount of condensation as a result of temperature changes. Therefore, in addition to the protection it has, the charging stations must be monitored when they are used in areas where it is probable that not all the previously indicated conditions will be satisfied.
Never connect the device to the voltage supply when there is condensation.

6.3. SUPPORT AND FIXING SURFACE

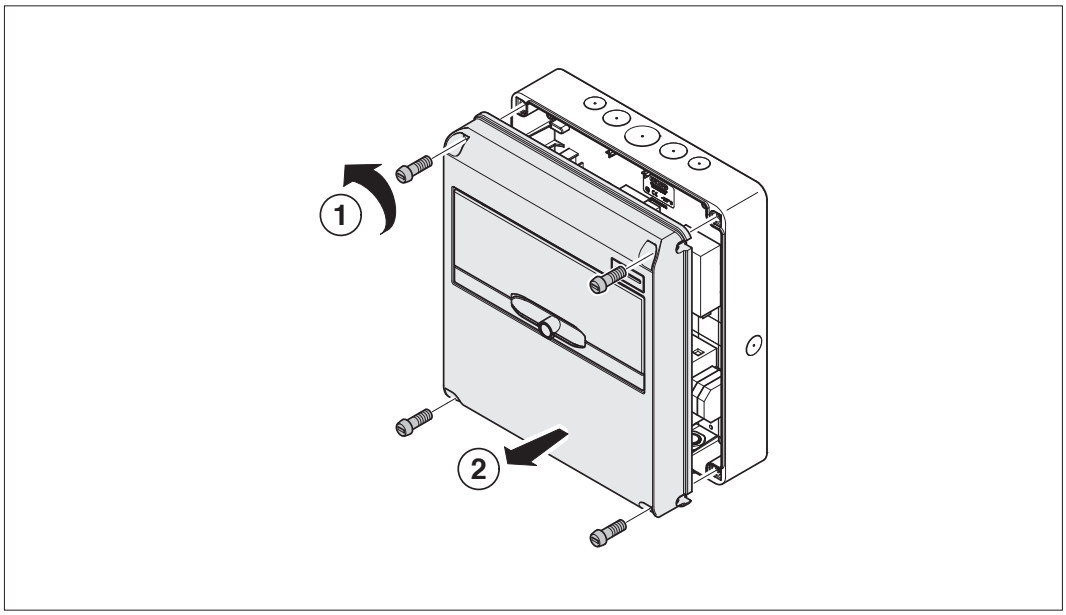
To ensure correct heat dispersal and a good hold, the recharging stations must be installed on a perfectly vertical wall.



The wall on which the device is fastened must be solid. It must be possible to drill the wall and insert wall plugs and anchor bolts that are suitable for supporting the device weight.

6.4. OPENING THE CASING

To open the casing from the main access, proceed as shown in the following figures.



Unscrew the 4 plastic screws located in the corners of the product.

7. DEVICE INSTALLATION AND CONNECTION

Before proceeding with device installation, remove the packaging, paying particular attention to not damage the casing.
Make sure there is no condensation inside the packaging. Otherwise, install the device only when it is completely dry.

⚠ All the installation operations must be carried out in compliance with the directive in force.

⚠ All operations that involve moving large weights must be done by two people.

⚠ Connection must be carried out when the system is de-energised and by qualified personnel.

⚠ Scrupulously check that the device is not energised when accessing it inside.

⚠ To measure the lack of voltage, use dielectric gloves and safety goggles that are type-approved for electrical risks.

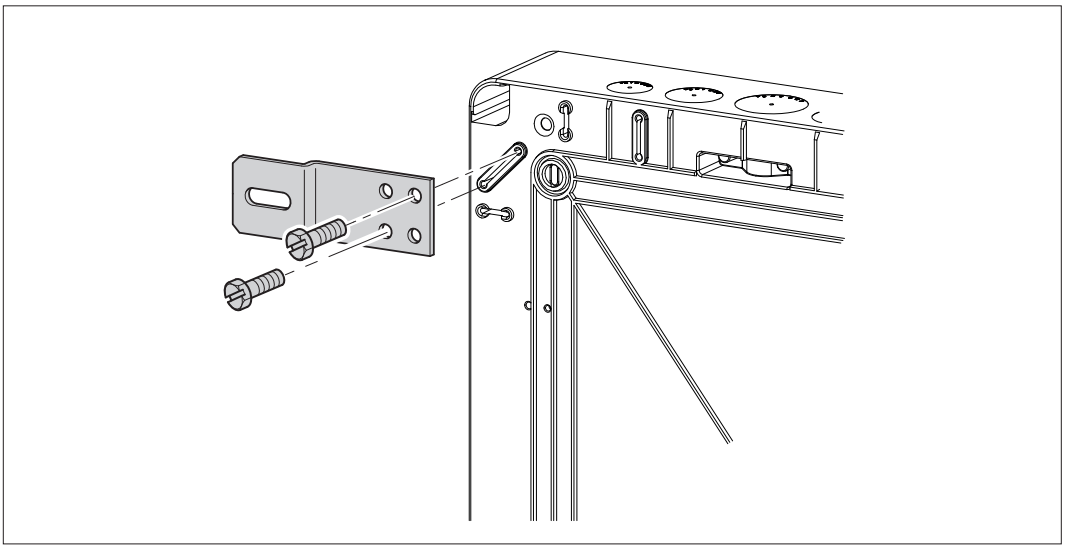
7.1. GENERAL INSTALLATION REQUISITES

- The device must be installed in a suitable environment that satisfies the information described in chapter *"6. Preparation for device installation"*. Furthermore, the elements used in the rest of the installation must be compatible with the device and compliant with the applicable law.
- The ventilation and work space must be suitable for the maintenance operations according to the directive in force.
- The external connection devices must be suitable and observe the distance established by the directive in force.
- The section of the connection cables must be suitable for the maximum current intensity.

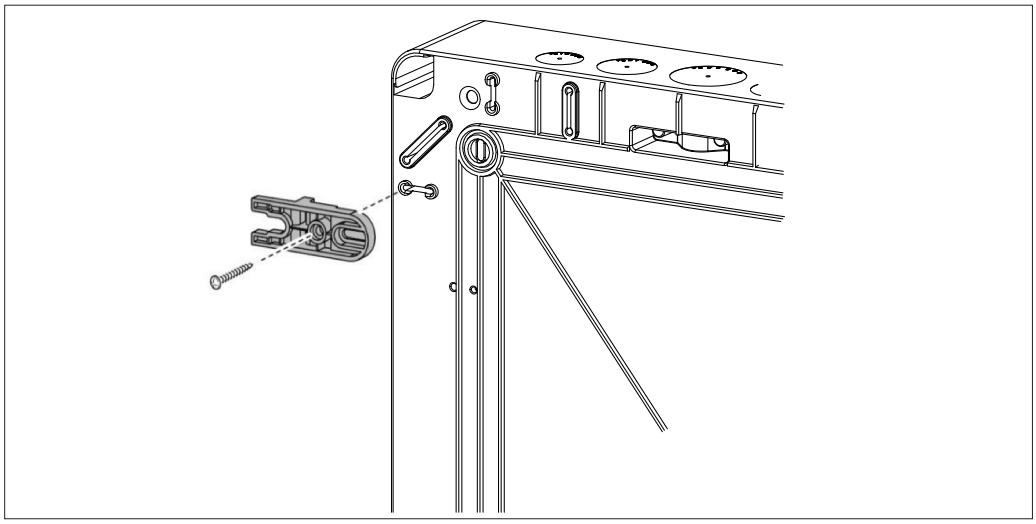
7.2. JOINON EASY

7.2.1. INSTALLING THE DEVICE

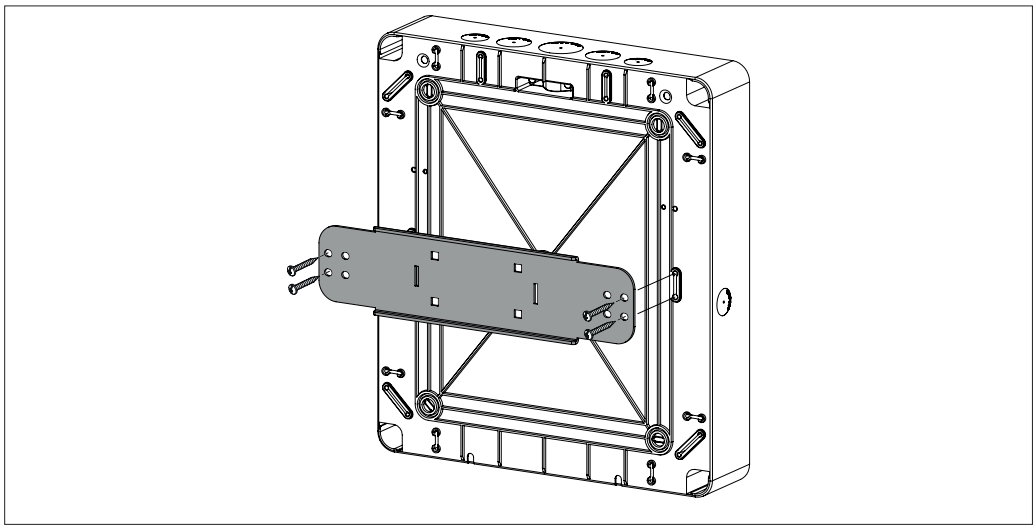
1. For device assembly, one of the two following solutions can be selected:
   - **Fastening with metal brackets** (provided)



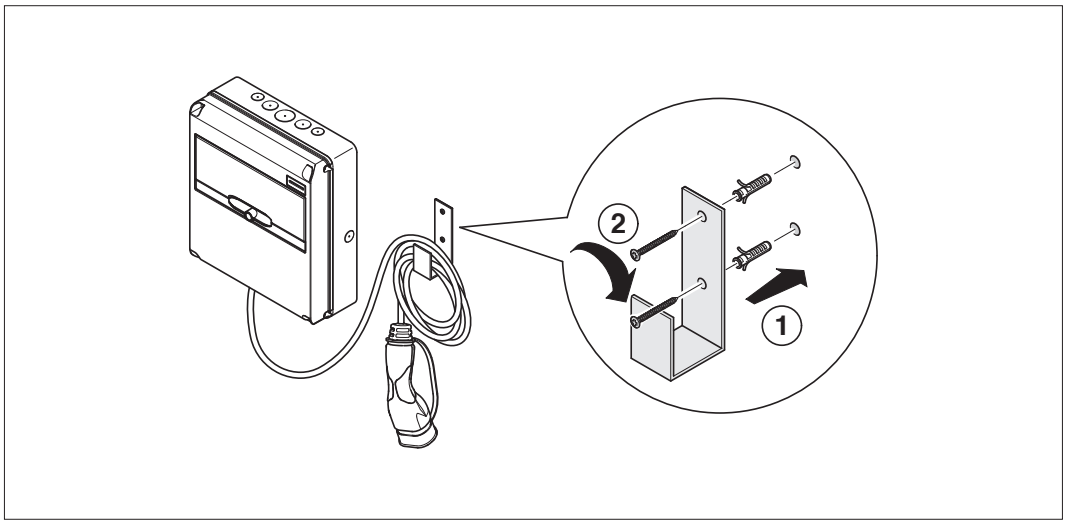
- **Fastening with plastic brackets** GW 44 621 (not provided)



- **Fastening with pole support brackets** GW 46 552 (not provided)



2. After installing the product on the wall, fix the cable support in place (only for versions with a mobile connector). It can be installed in the lower part of the device or next to one of the sides.



Installation example.

3. Check that the device is fastened correctly.

7.2.2. CONNECTING THE DEVICE POWER SUPPLY

Protection devices

The circuit breaker and residual current protection devices required by the low voltage electrical system standard must be installed upstream of the charging station.
If there are no indications concerning the residual current protection to be used, each station must be protected by residual current circuit breakers installed upstream - either:

- Type B or
- Type A, fitted with a suitable device that ensures the disconnection of the power supply in the event of a DC fault current higher than 6 mA

Wiring requisites

The connection must satisfy some requirements:

- **JOINON EASY HOME**

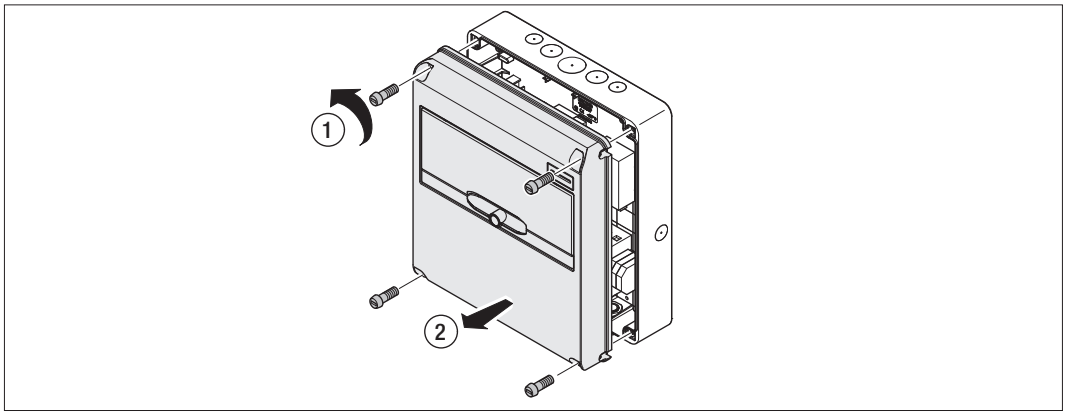
Connection specifications	
Type of connection	Single-phase
Number of wires	2P+E
Rated current	Up to 32A
Maximum wire diameter	10mm^2

- **JOINON EASY RFID / JOINON EASY CLOUD**

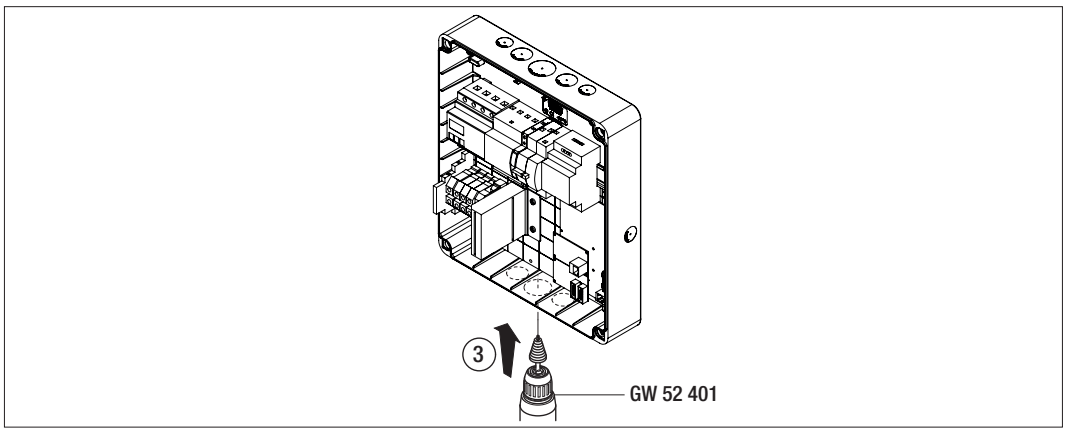
Connection specifications	
Type of connection	Single-phase/ three-phase
Number of wires	2P+E/3P+N+E
Rated current	Up to 32A
Maximum wire diameter	10mm^2

Connection procedure

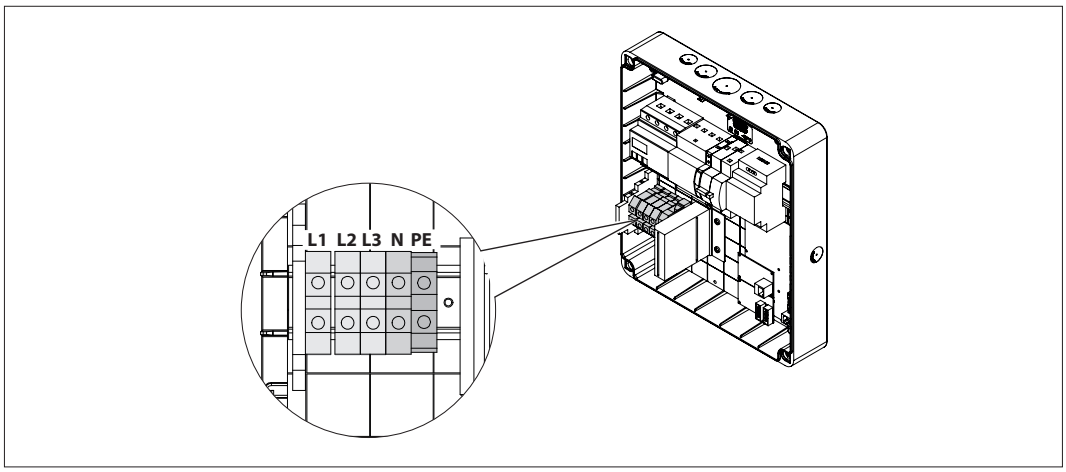
1. Open the casing as shown in the figure.



2. Drill the back-mounting box using a multi-diameter drill (not supplied) at the top or the bottom as required.



3. Connect the power supply cable to the input terminal block, then tighten the cable using the cable gland.



4. Once the electrical system is complete, the system is ready to be turned on. Make sure the miniature circuit breaker installed inside the station is in position “1”.

If the station identifies a malfunction, the light will turn red.

8. OPERATION

Depending on the model, there are different ways of accessing the recharging service. The various operating modes are explained below.

8.1. FREE

AUTOSTART mode indicates that the charging station is always available, without any need for client identification via RFID cards or an app. The car is simply connected to the station and the recharging session begins automatically. To end the session, just disconnect the car from the station.
It's also possible to select the recharging power by means of the selector in the enclosure compartment.

8.2. RFID

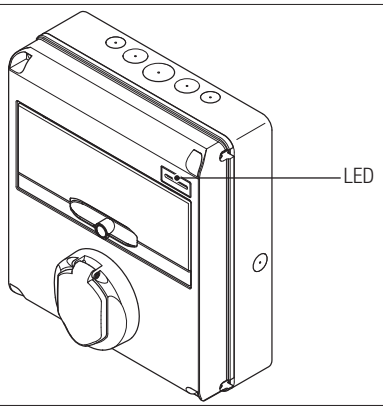
RFID mode indicates that the session has to be activated and terminated using the RFID cards supplied by the provider and added to the local station White List beforehand.

8.3. CLOUD

CLOUD mode indicates that the charging station is connected to a control and management platform. Thanks to this platform, the station can be controlled and monitored while it's operating, and the recharging sessions can be saved. The end user accesses the service via an app or using RFID cards associated with his/her own profile, in complete autonomy.

9. STATUS INDICATORS

The charging station uses RGB LEDs to inform the client about the status and indicate which actions need to be carried out. The meanings of the various colours are explained below:



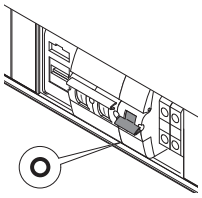
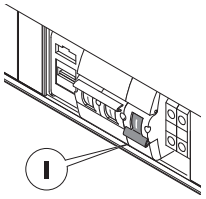
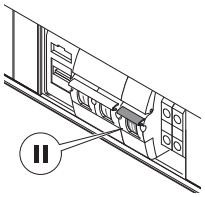
Colour and status	Description
Fixed green	The station is ready to start a charging session. No problems detected This colour is also used to indicate the correct acquisition or deletion of the RFID cards. The fixed green colour will be visible for 2 seconds, preceded and followed by FLASHING WHITE (RFID card acquisition) or FLASHING RED (RFID card deletion)
Flashing green	The charging station is waiting for the car to be connected or disconnected.
Fixed blue	The charging session is in progress and the car is absorbing energy.
Flashing blue	The charging session is in progress, but the car is not absorbing energy (charging terminated, or car not ready for recharging).
Fixed red	The station has detected an internal error and the charging process cannot be continued or The RFID card used is not in the local White List
Flashing red	The station has gone into RFID card deletion mode, to delete the cards from the local White List
Flashing white	The station has gone into RFID card acquisition mode, to save the cards in the local White List
None	The charging station does not have the necessary power supply

10. CHARGING PROCESS

The steps needed to carry out a recharging session are indicated below (they may vary according to the operating mode).

10.1. FREE

The charging station is always accessible and ready to begin a recharging session as soon as a car is connected. It's fitted with a selector for choosing the recharging power.

POSITION 0	POSITION 1	POSITION 2
		
RECHARGING AT 100% OF NOMINAL POWER	RECHARGING AT 60% OF NOMINAL POWER	RECHARGING AT 30% OF NOMINAL POWER

NOTE= For FREE models with a nominal power of 4.6kW, recharging at 30% is forced on a 6A current value to avoid any possible problems when the charging operation begins.

To enable a recharging session:

#	Action to be carried out	RGB LED status
1	Make sure there are no errors on the charging station	Fixed green
2	Use the selector in the enclosure compartment to decide the charging power you want to use	Fixed green
3	Insert the recharging plug in the required socket-outlet and in the side of the vehicle or Connect the mobile connector to the car	Fixed green
4	Once the CP and PP signals have been checked, the charging station will block the plug in the socket-outlet both electrically and mechanically. The recharging session begins	Flashing blue
5	The car is asking the charging station for energy	Fixed blue
6	Recharging session in progress	Fixed blue or flashing blue
7	OPTIONAL During the charging process, the selector can be used to increase or reduce the charging power. The car itself will then decide which power level to absorb	Fixed blue
8	To end the charging session, disconnect the recharging cable on the car side Note = disconnect the car side of the cable first, to allow the charging station to release the connector on the station itself	From fixed blue or flashing blue to flashing green
9	Take the plug out of the socket-outlet on the charging station side	From flashing green to fixed green
10	If the station detects no errors, it will return to standby	Fixed green

The following table shows the charging power values used by the station on the basis of the position of the selector and the nominal power value of the station (to alter the NOMINAL POWER value, refer to chapter 13).

TYPE	VERSION	POWER SUPPLY	FACTORY VALUE	NOMINAL settable value	Selector position 1 VALUE 60%	Selector position 2 VALUE 30%
FREE	CABLE OR SOCK-ET-OUTLET	SINGLE-PHASE	20	20	12	6
				16	9.6	6
				14	8.4	6
				12	7.2	6
			32	32	19.2	9.6
				25	15	7.5
				20	12	6
				16	9.6	6
				14	8.4	6
				12	7.2	6

10.2. RFID

The charging station activates the recharging session once an RFID card (enabled for charging - i.e. added to the local list of authorised cards) has been swiped across the screen.
There are two ways of adding an RFID card to the local list:

METHOD 1

#	Action to be carried out	RGB LED status
1	Swipe the MASTER key across the RFID scanner to enable the storage phase	From fixed green to flashing white
2	Take each card that you want to add to the list and swipe them across the RFID scanner. The colour of the RGB LED indicates correct acquisition	Fixed green for 2 seconds
3	To quit the RFID card storage menu, swipe the MASTER key twice across the RFID scanner.	From flashing white to flashing red to fixed green

METHOD 2

#	Action to be carried out
1	Disconnect the power supply to the product by turning off the main switch
2	Open the charging station to access the electronic board
3	Remove the microSD card from its slot on the electronic board
4	Insert the microSD card in the specific slot on your PC, to open the folder
5	Create a .csv file called “RFID.csv”. The file structure must be: UID1; UID2; Example A14HNL5T; DZ47TBD5; ….
6	Save the file in the main directory of the microSD card
7	Insert the microSD card in the slot on the electronic board
8	Close the charging station and reconnect the power supply to launch the updating procedure
9	Once the command has been executed, the station will return to standby

Contact GEWISS SAT customer service for the UID codes of your RFID cards; you will be asked to give the number on the cards.

To delete an RFID card from the local list:

#	Action to be carried out	RGB LED status
1	Swipe the MASTER key across the RFID scanner to enable the storage phase	From fixed green to flashing white
2	Swipe the MASTER key across the RFID scanner again to enable the deletion phase	From flashing white to flashing red
3	Swipe the card that you want to delete across the RFID scanner	Fixed green for 2 seconds
4	To quit the RFID card storage menu, swipe the MASTER key across the RFID scanner	From flashing red to fixed green

To enable a recharging session:

#	Action to be carried out	RGB LED status
1	Make sure there are no errors on the charging station	Fixed green
2	Swipe an RFID card across the scanner, close to the graphic symbol	Fixed green
3	If the card is recognised (i.e. it's in the local list), the charg-ing station is activated to begin the recharging session, and waits for the car to be connected	Flashing green
4	Once the car has been connected, the station checks that everything is OK for the recharging session	Flashing green
5	If there are no problems, the charging station will block the plug in the socket-outlet both electrically and mechanically. The recharging session begins	Flashing blue
6	The car is asking the charging station for energy	Fixed blue
7	Recharging session in progress	Fixed blue
8	To end the charging session, take the same RFID card used to launch the session and swipe it across the scanner again. The station ends the charging session by releasing the plug from the Type 2 socket-outlet	From fixed blue or flashing blue to flashing green
9	Take the plug out of the socket-outlet on the charging station side	From flashing green to fixed green
10	If the station detects no errors, it will return to standby	Fixed green

10.3. CLOUD

In this mode, the charging station is connected to a control centre. The recharging service is only enabled for users registered with the JOINON service (via the JOINON app or the website). To enable and interrupt the charging session, follow the information given on the app. The app also shows the cost of accessing the service, which may vary from one station to another.

11. FAULTS AND TROUBLESHOOTING

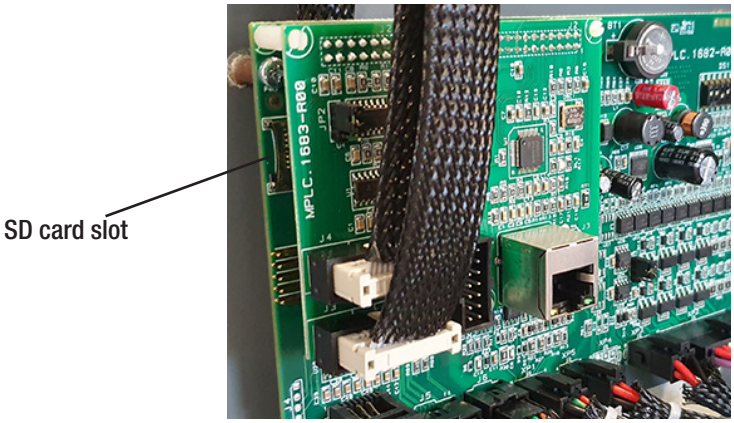
The station codifies the errors found by the electronic board and saves them in the internal log.
The log files are saved on the microSD card on the electronic board. These files need to be analysed in order to find the cause of the problem.
The errors that might be detected by the charging station are listed below

Error code	Description	Solution
Error 4	The contactor is working when it shouldn't be. The socket-outlet is powered in the standby condition	Check the signal from the electronic board to the contactor, to make sure the former isn't controlling the latter. If the board isn't controlling the contactor, make sure the contactor contacts aren't jammed. If necessary, replace the device
Error 8	The energy meters are no longer communicating with the electronic board	Check the Modbus line connection Check the power supply to the energy meters Make sure the energy meters are working properly Make sure the component on the Modbus line is numbered correctly
Error 10	The charging station has been disconnected from the platform for more than 24h	Disconnect the power supply to the charging station. Leave the station switched off for at least 2 minutes Reconnect the power supply, then wait for the station to reconnect to the platform
Station OFF	The electronic board is not receiving the power supply it needs in order to work	Check the power supply upstream of the station Check the circuit breaker protection on the electronic board protection panel is working properly Check the 12V power supply to the electronic board

In the case of products connected to the JOINON platform, or if the maintenance package has been purchased, call the FreePhone number 800 123 325.
In all other cases where technical support is required, call GEWISS SAT customer service.

12. UPDATING THE FIRMWARE

Charging stations not designed for remote connection to the cloud platform can be updated using the microSD card in the relative slot of the electronic board.
To understand which firmware version is installed in the product, open a LOG file saved on the microSd card itself (you are advised to use the most recent file).
The first row of each LOG file shows this value.



To update the firmware, proceed as follows:

#	Action to be carried out
1	Disconnect the power supply to the product by turning off the main switch
2	Open the charging station to access the electronic board
3	Remove the microSD card from its slot on the electronic board
4	Insert the microSD card in the specific slot on your PC, to open the folder
5	Paste the update file in the main folder of the microSD card NOTE: contact GEWISS SAT customer service for the most recent file (which will also be available on the GEWISS website)
6	Insert the microSD card in the slot on the electronic board
7	Close the charging station and reconnect the power supply to launch the updating procedure
8	Once the command has been executed, the station will return to standby

13. MODIFYING THE OPERATING PARAMETERS OF THE RECHARGING STATION

Once the product has been installed, certain station operating parameters can be modified via a text file to be saved on the microSD card inserted in the charging station itself.
Use a computer to create a text file renamed “config.ini”, where you can insert the parameters you want to modify. The parameters must be added as indicated below.
The parameters that can be modified are:

Function description	Name of the parameter to be used	Available options, and examples
Maximum input current	MAXAMPERAVAILABLE	The input current set in the factory can be altered to suit the real availability and avoid problems during recharging. To do this, use the MAXAMPERAVAILABLE parameter Example MAXAMPERAVAILABLE=64
Date and time	DATETIME	If the station date is wrong, it can be updated using the DATETIME value. The format is YYYY/MM/DD-hh:mm Example DATETIME=2019/08/15-14:30
Identification of the recharging connector	SOCKETMODEL	If necessary, the recharging connector on the product can be reconfigured (flush-mounting socket-outlet or mobile connector). The options are: Flush-mounting socket-outlet, Type 2= G Mobile connector = M Example SOCKETMODEL=G
LOG level	LOGLEVEL	The LOG level saved by the recharging station on the microSD card can be modified using the LOGLEVEL parameter. You can choose from 5 levels ranging from 0 (limited wordiness) to 4 (high degree of wordiness) Example LOGLEVEL=1

14. DISCONNECTING FROM THE MAINS SUPPLY

This section describes the procedure for disconnecting the mains network from the device. If you want to work inside the device (qualified personnel only), first operate the circuit breaker located in the enclosure that protects the electronic board and then the protection located upstream of the power supply line.

15. PREVENTIVE MAINTENANCE

15.1. DIFFERENTIAL CURRENT DEVICES

The residual current circuit breakers installed upstream of the station must be checked at least once every 6 months to make sure they are working properly. To do this, press the TEST key and make sure the device actually trips.

ÍNDICE

1. INFORMACIÓN ACERCA DE ESTE MANUAL 44
1.1. Campo de aplicación 44
1.2. Destinatarios 44
1.3. Simbología 44

2. ASPECTOS NORMATIVOS 45
2.1. Adecuación a la normativa 45
2.2. Grado de protección 45
2.3. Grado de contaminación 45
2.4. Tomas de corriente 45

3. SEGURIDAD 46
3.1. Condiciones de seguridad 46
3.2. Equipos de protección individual (EPI) 47

4. RECEPCIÓN DEL DISPOSITIVO Y ALMACENAMIENTO 48
4.1. Recepción 48
4.2. Identificación del dispositivo 48
4.3. Daños durante el transporte 48
4.4. Almacenamiento 48

5. MANIPULACIÓN DEL DISPOSITIVO 49
5.1. Transporte 49
5.2. Desembalaje 49

6. PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO 49
6.1. Ambiente 49
6.2. Condiciones ambientales 49
6.3. Superficie de apoyo y fijación 50
6.4. Apertura del embalaje 50

7. INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO 51
7.1. Requisitos generales de instalación 51
7.2. JOINON EASY 51
7.2.1. Instalación del dispositivo 51
7.2.2. Conexión del dispositivo a la alimentación 53

8. FUNCIONAMIENTO 55
8.1. FREE 55
8.2. RFID 55
8.3. CLOUD 55

9. INDICACIONES DE ESTADO 55

10. PROCESO DE CARGA 56

10.1. FREE 56

10.2. RFID 57

10.3. CLOUD 58

11. AVERÍAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 59

12. ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE 59

13. MODIFICAR PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO DE LA ESTACIÓN DE CARGA 60

14. DESCONEXIÓN DE LA RED ELÉCTRICA 61

15. MANTENIMIENTO PREVENTIVO 61

15.1. DISPOSITIVOS DE CORRIENTE DIFERENCIAL 61

1. INFORMACIÓN ACERCA DE ESTE MANUAL

El presente manual describe la estación de carga para vehículos eléctricos JOINON EASY 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:
- **GW68122** – JOINON NEW EASY 4,6kW 1xT2S
- **GW68123** – JOINON NEW EASY 7,4kW 1xT2S
- **GW68124** – JOINON NEW EASY 4,6kW 1xT2 CABLE
- **GW68125** – JOINON NEW EASY 7,4kW 1xT2 CABLE
- **GW68126** – JOINON NEW EASY RFID 7,4kW 1xT2S
- **GW68127** – JOINON NEW EASY RFID 22kW 1xT2S
- **GW68128** – JOINON NEW EASY RFID 7,4kW 1xT2 CABLE
- **GW68129** – JOINON NEW EASY RFID 22kW 1xT2 CABLE
- **GW68130** – JOINON NEW EASY CLOUD 7,4kW 1xT2S
- **GW68131** – JOINON NEW EASY CLOUD 22kW 1xT2S
- **GW68132** – JOINON NEW EASY CLOUD 7,4kW 1xT2 CABLE
- **GW68133** – JOINON NEW EASY CLOUD 22kW 1xT2 CABLE

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 3.2.0 (RFID)*
- *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 IP54 contra los agentes externos.

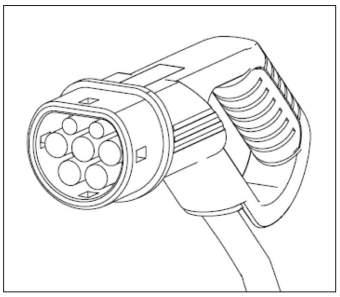
Este dispositivo ha sido diseñado para uso interno y externo.

2.3. GRADO DE CONTAMINACIÓN

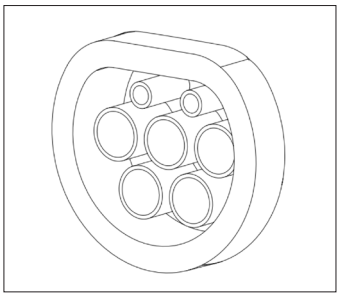
El grado de contaminación (pollution degree) para las que están preparadas estas estaciones de carga es el grado 3 según la norma IEC 60664-1.

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. EQUIPO 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 *UNE-EN-ISO 20345:2012* o última edición publicada
Casco	Conforme a la norma *EN 397:1995* o última edición publicada
Casco con protección para el rostro	Conforme a la norma *UNE-EN 166:2002* 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 *EN 60903:2005* 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 en la etiqueta aplicada dentro de la tapa sobre los interruptores.

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 transpirante 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	
Temperatura mínima	-20 °C
Temperatura mínima del aire circunstante	-20 °C
Temperatura máxima del aire circunstante	70°C
Humedad relativa máxima sin condensación	95%

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

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

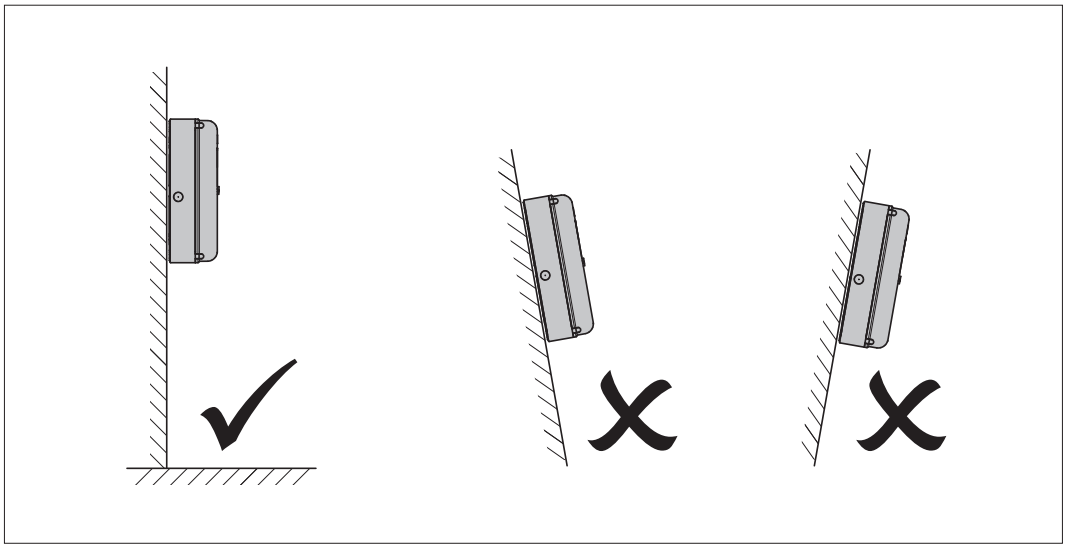
Para elegir la ubicación más adecuada, se deben tener en cuenta las condiciones ambientales de funcionamiento del dispositivo.

Condiciones ambientales	
Temperatura mínima	-20 °C
Temperatura mínima del aire circunstante	-20 °C
Temperatura máxima del aire circunstante	70°C
Humedad relativa máxima sin condensación	95%

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

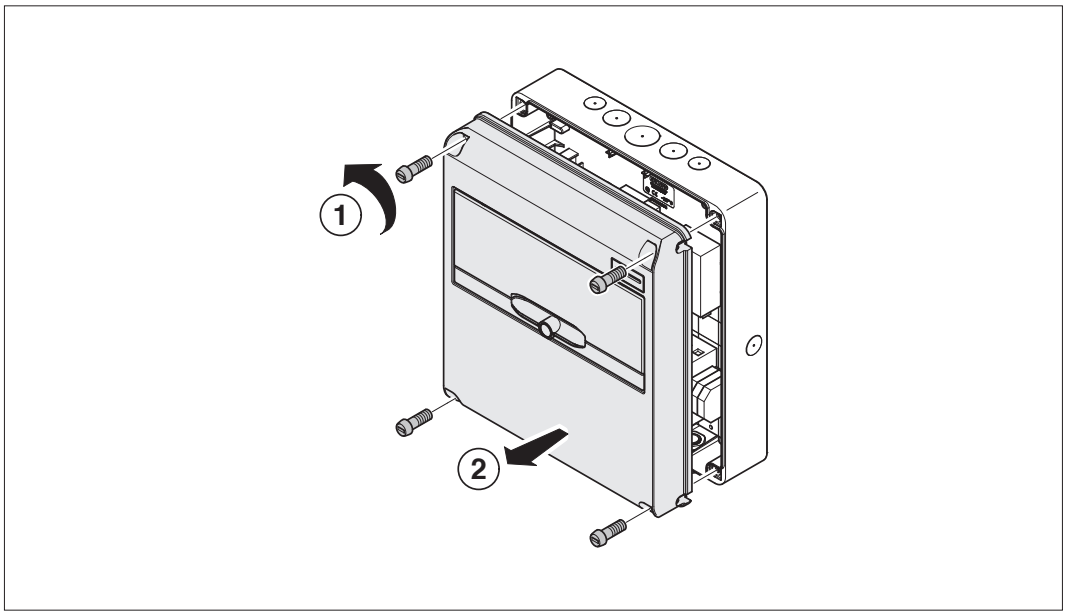
Para garantizar la eliminación del calor y favorecer la fijación, las estaciones de carga se deben instalar en una pared perfectamente vertical.



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.



Desenroscar los 4 tornillos de plástico situados en las esquinas del producto.

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.

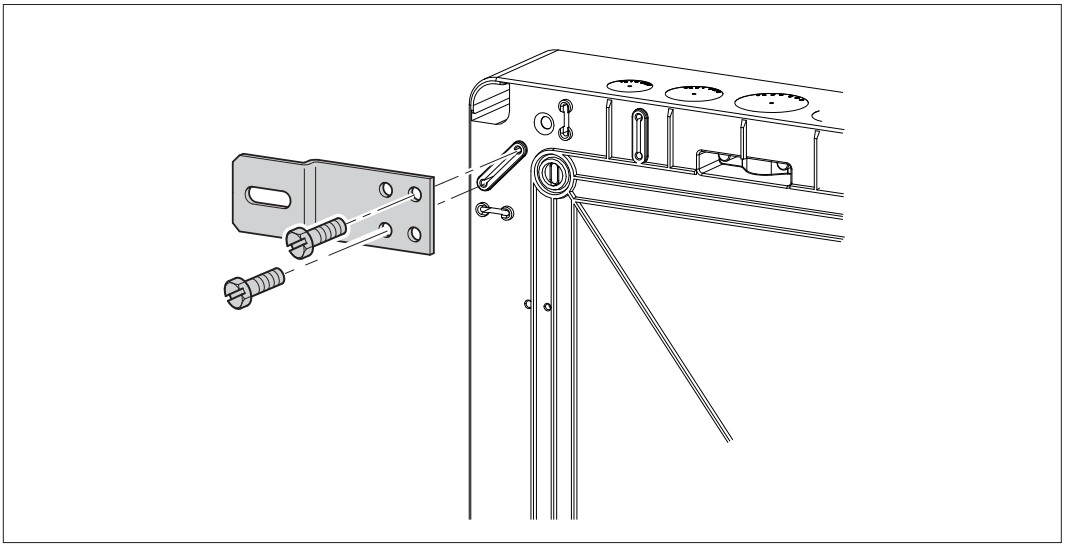
7.1. REQUISITOS GENERALES DE INSTALACIÓN

- 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.

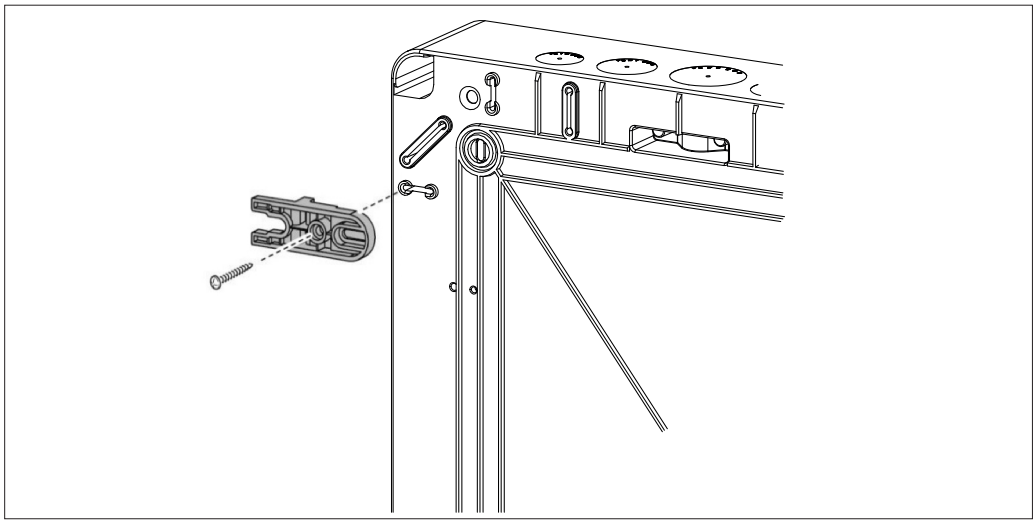
7.2. JOINON EASY

7.2.1. INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO

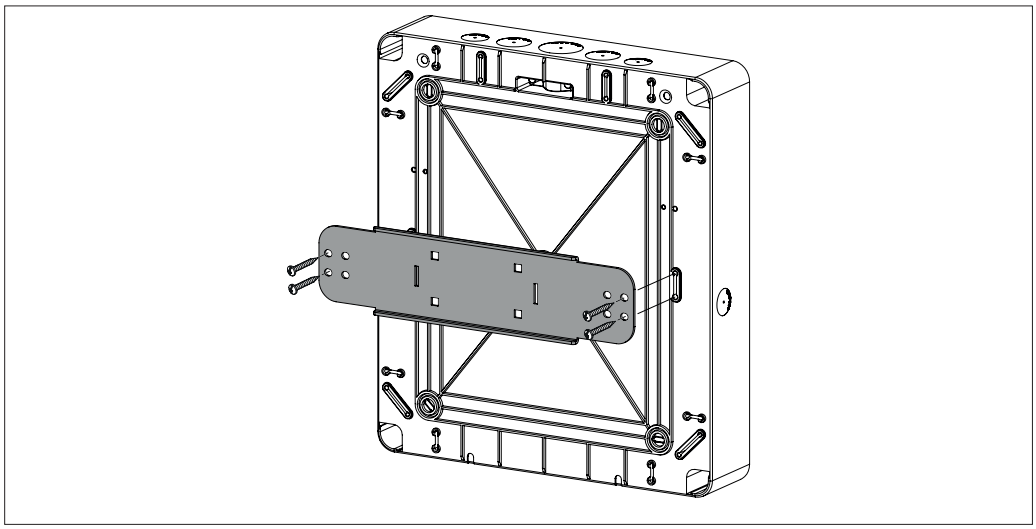
1. Para montar el dispositivo se puede elegir una de las soluciones que se indican a continuación:
   - **Fijación con grapas metálicas** (suministradas)



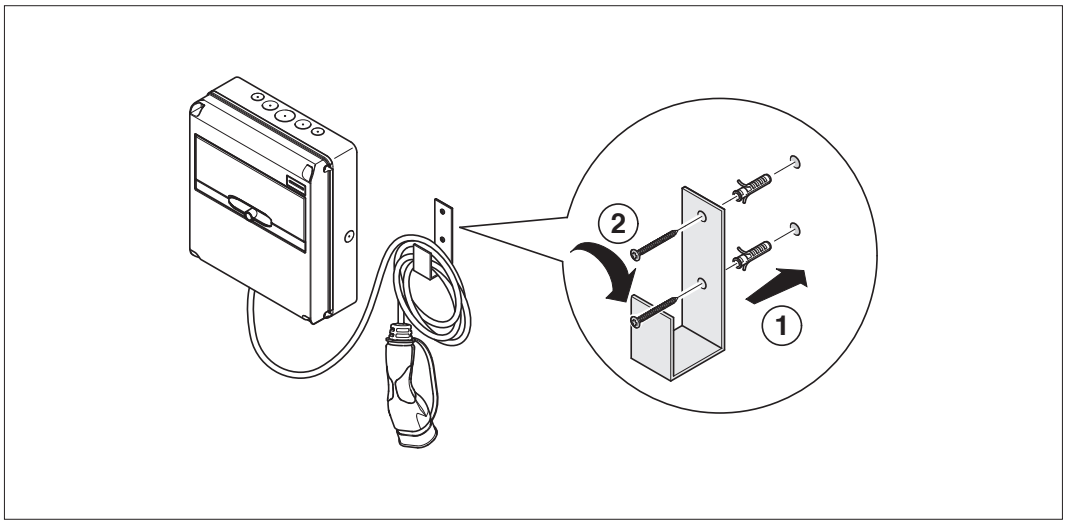
- **Fijación con grapas de plástico** GW 44 621 (no suministradas)



- **Fijación con grapas soporte poste** GW 46 552 (no suministradas)



2. Después de fijar el producto en la pared, instalar el soporte del cable (solo para las versiones equipadas con conector móvil). Se puede instalar en la parte inferior del dispositivo o cerca de uno de sus lados.



Ejemplo de instalación.

3. Controlar si el dispositivo ha sido fijado correctamente.

7.2.2. CONEXIÓN DEL DISPOSITIVO A LA ALIMENTACIÓN

Dispositivos de protección

Las protecciones magnetotérmicas y diferenciales que exige la norma en materia de instalaciones eléctricas de baja tensión, se deben instalar obligatoriamente línea arriba de la estación de carga.

Si no hay indicaciones sobre la protección diferencial que se debe utilizar, proteger cada estación línea arriba utilizando interruptores diferenciales de:

- Tipo B o bien de
- Tipo A dotados de un dispositivo adecuado que asegure la interrupción de la alimentación en caso de corriente de fuga en c.c. superior a 6 mA

Requisitos del cableado

La conexión tiene que satisfacer algunos requisitos:

- **JOINON EASY HOME**

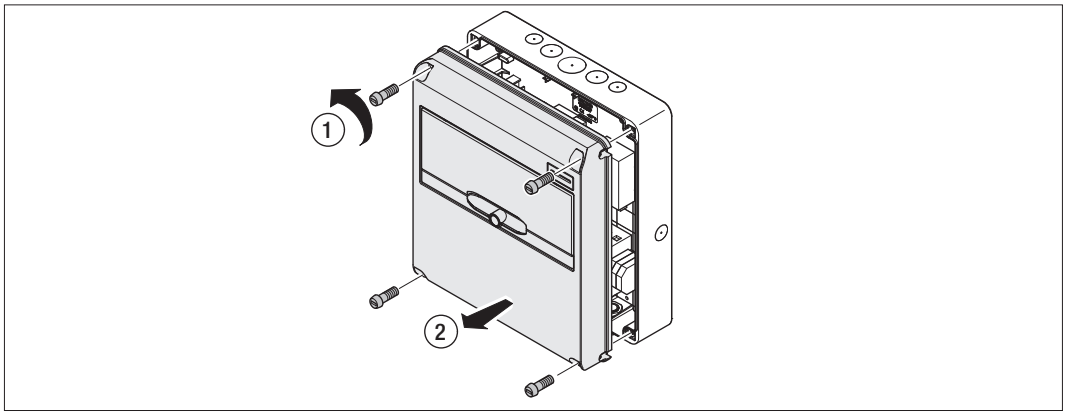
Especificaciones para la conexión	
Tipo de conexión	Monofásico
Número de conductores	2P+T
Intensidad nominal	De hasta 32 A
Diámetro máximo del conductor	10 mm^2

- **JOINON EASY RFID / JOINON EASY CLOUD**

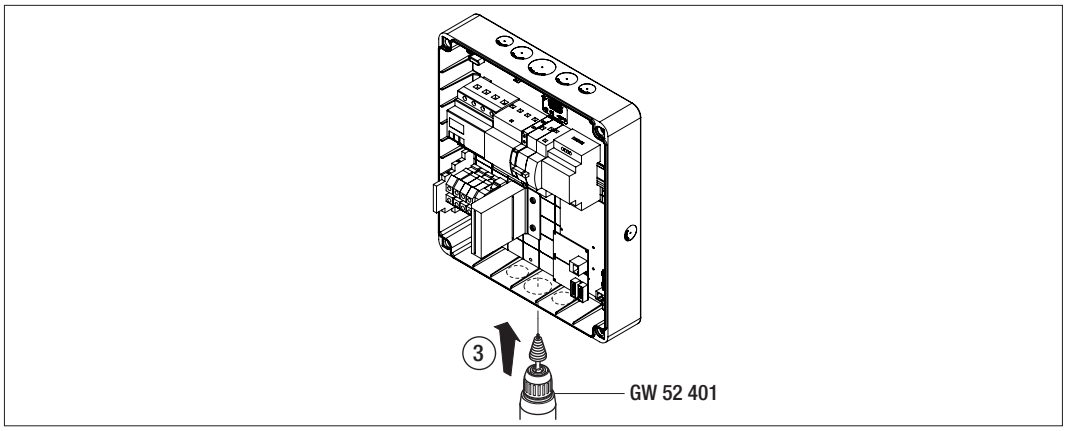
Especificaciones para la conexión	
Tipo de conexión	Monofásica/ trifásica
Número de conductores	2P+T / 3P+N+T
Intensidad nominal	De hasta 32 A
Diámetro máximo del conductor	10 mm^2

Procedimiento de conexión

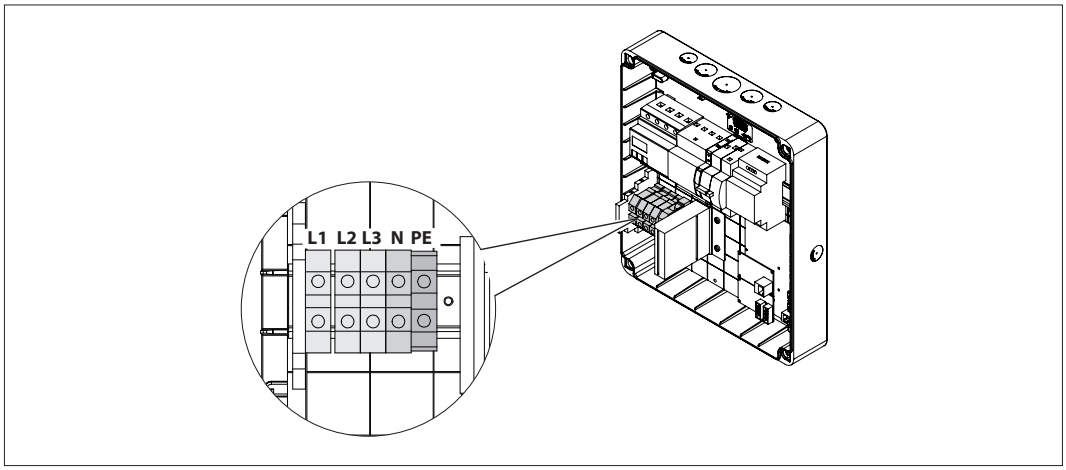
1. Abrir el embalaje como se indica en la figura.



2. Perforar el fondo con una fresa multidiámetro (no suministrada) en la parte superior o inferior, según sea necesario.



3. Conectar el cable de alimentación a la regleta de entrada y apretar el cable con un prensacable.



4. Una vez finalizada la conexión eléctrica, el sistema está listo para encender. Asegurarse de que el interruptor magnetotérmico instalado dentro de la estación esté en posición “1”.

Si la estación detecta algún fallo de funcionamiento, la luz se vuelve roja.

8. FUNCIONAMIENTO

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

8.1. FREE

El modo AUTOSTART indica que la estación de carga está siempre disponible sin necesidad de identificar el cliente mediante tarjetas RFID o APP. Solo se debe conectar el coche a la estación de carga para iniciar la sesión de carga. Para terminar la carga es suficiente desconectar el coche de la estación de carga.
También se puede seleccionar la potencia de carga mediante el selector situado en el compartimento de la centralita.

8.2. RFID

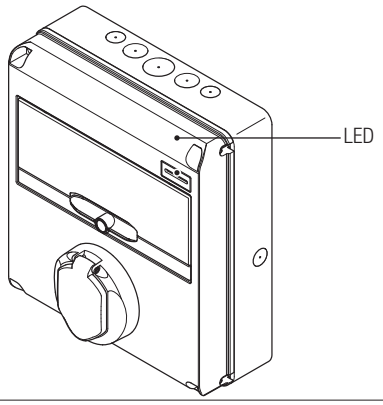
El modo de carga RFID indica que se debe activar e interrumpir la sesión usando tarjetas RFID suministradas por el gestor y previamente agregadas a la White list local de la estación.

8.3. CLOUD

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.



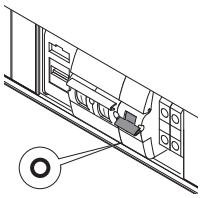
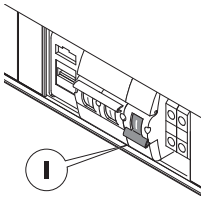
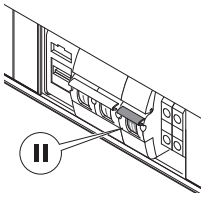
Color y estado	Descripción
Verde fijo	La estación está preparada para comenzar una sesión de carga. No se ha detectado ningún problema Este color se usa también para indicar la correcta adquisición o cancelación de las tarjetas RFID. El color verde fijo será visible durante 2 segundos y está precedido 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 coche se conecte o desconecte.
Azul fijo	La sesión de carga está en progreso y el coche está absorbiendo energía.
Azul parpadeante	La sesión de carga está en progreso, pero el coche no está absorbiendo energía (la carga ha finalizado o el coche no está listo para cargarse).
Rojo fijo	La estación ha detectado un error interno y no puede continuar con el proceso de carga o La tarjeta RFID utilizada no está en la white list 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 de carga que puede variar según los distintos modos de funcionamiento.

10.1. FREE

La estación de carga siempre está lista y accesible para comenzar una sesión de carga tan pronto como se conecta el coche.
Posee un selector que permite seleccionar la potencia de carga

POSICIÓN 0	POSICIÓN 1	POSICIÓN 2
		
CARGA AL 100% DE LA POTENCIA NOMINAL	CARGA AL 60% DE LA POTENCIA NOMINAL	CARGA AL 30% DE LA POTENCIA NOMINAL

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

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 en el compartimento de la centralita para determinar la potencia de carga que se desea utilizar.	Verde fijo
3	Enchufar la clavija de carga en la base deseada y lado vehículo o Conectar el conector móvil al coche	Verde fijo
4	Una vez que se ha verificado la idoneidad de las señales CP y PP, la estación de carga bloquea eléctrica y mecánicamente la clavija dentro de la base. Comienza la sesión de carga	Azul parpadeante
5	El coche solicita energía a la estación de carga	Azul fijo
6	Sesión de carga en progreso	Azul fijo o azul parpadeante
7	OPCIONAL Durante la carga se puede accionar el selector para aumentar o disminuir la potencia de carga. El coche decidirá la potencia que absorberá	Azul fijo
8	Para finalizar la sesión de carga se debe desconectar el cable de carga del lado coche Nota= desconectar primero el cable del lado coche para que la estación de carga desbloquee el conector de la estación	De azul fijo o 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

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 ajustable	Selector de posición 1 VALOR 60%	Selector de posición 2 VALOR 30%
FREE	CABLE O BASE	MONOFÁSICO	20	20	12	6
				16	9,6	6
				14	8,4	6
				12	7,2	6
			32	32	19,2	9,6
				25	15	7,5
				20	12	6
				16	9,6	6
				14	8,4	6
				12	7,2	6

10.2. RFID

La estación de carga activa la sesión de carga tras haber pasado una tarjeta RFID habilitada o haberla agregado a la lista local de tarjetas autorizadas.
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 parpadeante a rojo parpadeante 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 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	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 microSD card en el slot situado en la tarjeta electrónica
8	Cerrar la estación de carga y restablecer la alimentación para iniciar el procedimiento de actualización
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.

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 parpadeante a rojo parpadeante
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 parpadeante 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 para comenzar el proceso de carga y espera a que se conecte el coche	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 coche solicita energía a la estación de carga	Azul fijo
7	Sesión de carga en progreso	Azul fijo
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. CLOUD

Utilizando este modo, la estación de carga está conectada a un centro de control. La habilitación de la recarga se concede solo a los usuarios registrados en el servicio JOINON (mediante la APP JOINON o sitio web). Para habilitar e interrumpir la recarga, seguir las indicaciones que se muestran en la APP. La APP también muestra el coste de acceso al servicio que puede variar de una estación a otra.

11. AVERÍAS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

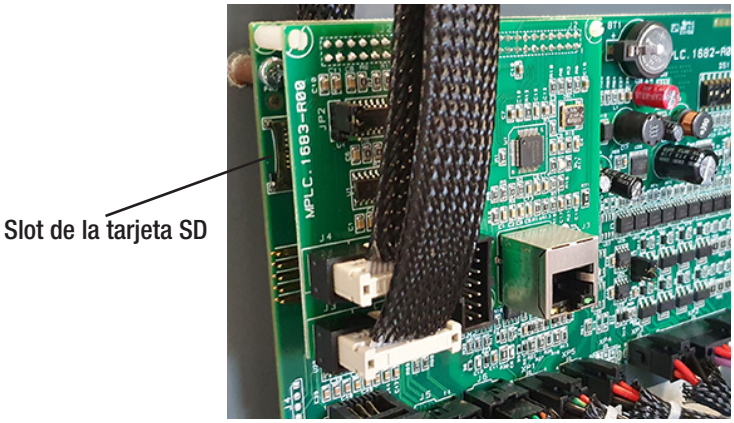
La estación codifica los errores que detecta la tarjeta electrónica y los guarda en el log interno.
Los archivos de log se guardan en la microSD presente de la tarjeta electrónica. Para identificar la causa del problema se deben analizar estos archivos.
A continuación se presentan los posibles errores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

Código Error	Descripción Error	Resolución Error
Error 4	El contactor está operativo cuando no debe estarlo. La base 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 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
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 el 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 microSD card introducida en el slot 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).
La primera línea de cada archivo LOG contendrá ese valor.



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
6	Introducir nuevamente la microSD card en el slot situado en la tarjeta electrónica
7	Cerrar la estación de carga y restablecer la alimentación para iniciar el procedimiento de actualización
8	Tras haber ejecutado el mando, la estación volverá al estado de stand-by

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 microSD card 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	MAXAMPERAVAILABLE	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 MAXAMPERAVAILABLE Ejemplo MAXAMPERAVAILABLE=64
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=2019/08/15-14:30
Identificación conector de carga	SOCKETMODEL	Si fuese necesario, se puede reconfigurar la versión del conector de carga del producto entre la base de empotrar o el conector móvil. Las opciones son: Base de empotrar Tipo 2= G Conector móvil= M Ejemplo: SOCKETMODEL=G
Nivel LOG	LOGLEVEL	Para modificar el nivel del LOG guardado por la estación de carga en la tarjeta microSD card, intervenir en el parámetro LOGLEVEL. Se puede escoger uno de los 5 niveles de 0 (redundancia limitada) a 4 (alta redundancia) Ejemplo LOGLEVEL=1

14. DESCONEXIÓN DE LA RED ELÉCTRICA

En esta sección se describe el procedimiento para desconectar el dispositivo de la red eléctrica. Si se desea intervenir en el interior del dispositivo (solo personal cualificado), en primer lugar se debe accionar el interruptor que se encuentra en el compartimento de la centralita para protección de la tarjeta electrónica y a continuación las protecciones línea arriba de la línea de alimentación.

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.

TARTALOMJEGYZÉK

1. INFORMÁCIÓK A KÉZIKÖNYVRŐL 64
1.1 Alkalmazási terület 64
1.2 Kiknek szól ez a kézikönyv 64
1.3 Jelzések 64

2. SZABÁLYOZÁSI SZEMPONTOK 65
2.1 A szabályok betartása 65
2.2. Védettségi fokozat 65
2.3. Szennyezés mértéke 65
2.4. Elektromos aljzatok 65

3. BIZTONSÁG 66
3.1. Biztonsági feltételek 66
3.2. Személyi védőfelszerelés (PPE) 67

4. AZ ESZKÖZ ÁTVÉTELE ÉS TÁROLÁSA 68
4.1. Átvétel 68
4.2. Az eszköz azonosítása 68
4.3. Kár szállítás közben 68
4.4. Tárolás 68

5. A KÉSZÜLÉK MOZGATÁSA 69
5.1. Szállítás 69
5.2. Kicsomagolás 69

6. AZ ESZKÖZ TELEPÍTÉSÉNEK ELŐKÉSZÍTÉSE 69
6.1. Környezet 69
6.2. Környezeti feltételek 69
6.3. Tartó és rögzítő felület 70
6.4. A ház kinyitása 70

7. A KÉSZÜLÉK TELEPÍTÉSE ÉS CSATLAKOZTATÁSA 71
7.1. Általános telepítési követelmények 71
7.2. JOINON EASY 71
7.2.1. A készülék telepítése 71
7.2.2. A készülék betáplálásának csatlakoztatása 73

8. MŰKÖDÉS 75
8.1. FREE 75
8.2. RFID 75
8.3. CLOUD 75

9. ÁLLAPOTJELZÉSEK 75

10. TÖLTÉSI FOLYAMAT 76
10.1. FREE 76
10.2. RFID 77
10.3. CLOUD 78

11. HIBÁK ÉS HIBAELHÁRÍTÁS 79

12. FIRMWARE FRISSÍTÉS 79

13. A TÖLTŐÁLLOMÁS MŰKÖDÉSI PARAMÉTEREINEK MÓDOSÍTÁSA 80

14. ELEKTROMOS HÁLÓZAT LEKAPCSOLÁSA 81

15. MEGELŐZŐ KARBANTARTÁS 81
15.1. DIFFERENCIÁLVÉDELEM 81

1. INFORMÁCIÓK A KÉZIKÖNYVRŐL

Ez a kézikönyv a JOINON EASY elektromos járművek töltőállomását írja le, és az átvétel, telepítés, üzembe helyezés, karbantartás és üzemeltetés megfelelő végrehajtásához szükséges információkat tartalmazza.

1.1 ALKALMAZÁSI TERÜLET

Ez a kézikönyv a következő töltőállomásokra érvényes:
- **GW68122** – JOINON NEW EASY 4,6kW 1xT2S
- **GW68123** – JOINON NEW EASY 7,4kW 1xT2S
- **GW68124** – JOINON NEW EASY 4,6kW 1xT2 KÁBEL
- **GW68125** – JOINON NEW EASY 7,4kW 1xT2 KÁBEL
- **GW68126** – JOINON NEW EASY RFID 7,4kW 1xT2S
- **GW68127** – JOINON NEW EASY RFID 22kW 1xT2S
- **GW68128** – JOINON NEW EASY RFID 7,4kW 1xT2 KÁBEL
- **GW68129** – JOINON NEW EASY RFID 22kW 1xT2 KÁBEL
- **GW68130** – JOINON NEW EASY CLOUD 7,4kW 1xT2S
- **GW68131** – JOINON NEW EASY CLOUD 22kW 1xT2S
- **GW68132** – JOINON NEW EASY CLOUD 7,4kW 1xT2 KÁBEL
- **GW68133** – JOINON NEW EASY CLOUD 22kW 1xT2 KÁBEL

1.2 KIKNEK SZÓL EZ A KÉZIKÖNYV

Ez a dokumentum szakembereknek szól.
Amikor ebben a kézikönyvben szakemberről van szó, olyan személyzetre utalunk, aki megfelel az eszköz telepítésére és működtetésére vonatkozó összes biztonsági szabványnak, irányelvnek és törvénynek.
Javasoljuk, hogy ennek az eszköznek a telepítését profi telepítő végezze.

1.3 JELZÉSEK

Különböző szimbólumokat használunk ebben a kézikönyvben bizonyos jelzések kiemeléséhez.
Általános jelentését az alábbiakban ismertetjük.

Általános figyelem

Elektromos veszély

Tilalom

Általános információk

Lásd a feltüntetett részt

2. SZABÁLYOZÁSI SZEMPONTOK

2.1 A SZABÁLYOK BETARTÁSA

CE-jelölés

A CE-jelölés nélkülözhetetlen a kérdéses termékeknek az Európai Unióban és az európai gazdasági térségben történő forgalmazásához. A töltőállomások CE-jelöléssel vannak ellátva, mivel megfelelnek a következő irányelveknek:

- *A kisfeszültségű berendezésekre vonatkozó 2014/35/EU irányelv.*
- *Az elektromágneses összeférhetőségről szóló 2014/30/EU irányelv.*
- *A RED 2014/53/EU irányelv (RFID és/vagy GSM verzió).*

A kisfeszültségű berendezésekre vonatkozó irányelv

A töltőállomások megfelelnek ennek az irányelvnek, mivel teljesítik az *EN 61851-1 harmonizált szabvány, Villamos jármű vezetékes töltőrendszere, 1. rész* vonatkozó részeit: *Általános előírások - Electric vehicle conductive charging system Part 1: General requirements*

Az elektromágneses összeférhetőségről szóló irányelv

A töltőállomások megfelelnek ennek az irányelvnek, mivel megfelelnek a harmonizált szabványok alkalmazandó részeinek:

- *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 Az elektromágneses összeférhetőségről szóló irányelv. 6-1. rész: Általános előírások - A lakóhelyi, a kereskedelmi és az enyhén ipari környezetek zavartűrése.*
- *EN 61000-6-3 Az elektromágneses összeférhetőségről szóló irányelv. 6-3. rész: Általános előírások - A lakóhelyi, kereskedelmi és enyhén ipari környezetek zavarkibocsátási szabványa.*

RED irányelv

A töltőállomások megfelelnek ennek az irányelvnek, mivel megfelelnek a harmonizált szabványok alkalmazandó részeinek:

- *ETSI EN 300 330 V 3.2.0 (RFID)*
- *ETSI EN 301 511 V 12.1.10 (GSM)*

Ezeknek a szabványoknak arra köteleznek, hogy betartsa az ugyanazon széria más előírásai követelményeinek és eljárásainak való megfelelést.

2.2. VÉDETTSÉGI FOKOZAT

Ezek a töltőállomások IP54 védelmi szinttel rendelkeznek a külső hatásokkal szemben.

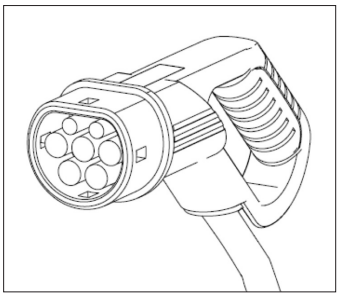
Ezt a készüléket beltéri és kültéri használatra tervezték.

2.3. SZENNYEZÉS MÉRTÉKE

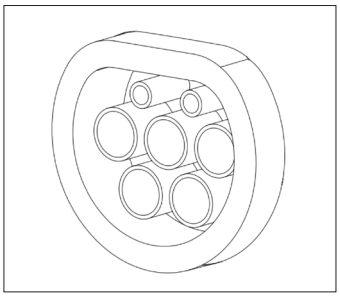
A szennyezés mértéke (pollution degree), amelyre ezeket a töltőállomásokat kialakították, az IEC 60664-1 szabvány szerint 3. fokozatú.

2.4. ELEKTROMOS ALJZATOK

A töltőállomások különböző csatlakozókonfigurációkkal szállíthatók az ügyfél igényei szerint.
A rendelkezésre álló csatlakozók a következők:



IEC 62196-2 2. típus - kábel + mobil csatlakozó



IEC 62196-2 2. típus - süllyesztett változat

3. BIZTONSÁG

Ebben a szakaszban le vannak írva a biztonsági figyelmeztetések és az egyéni védőeszközök.

3.1. BIZTONSÁGI FELTÉTELEK

Általános tudnivalók

Az ebben a kézikönyvben leírt műveleteket csak megfelelően képzett személyzet végezheti.

Amikor ebben a kézikönyvben szakemberről van szó, olyan személyzetre utalunk, aki megfelel az eszköz telepítésére és működtetésére vonatkozó összes biztonsági szabványnak, irányelvnek és törvénynek.

A szakemberek kiválasztása mindig a beavatkozást végző cég felelőssége, mivel az egyetlen felelős annak eldöntésében, hogy a munkavállaló megfelelő-e/alkalmas-e egy adott munka elvégzésére, így megóvja biztonságát és tiszteletben tartja a munkahelyi biztonságról szóló vonatkozó törvényt.

Ezeknek a társaságoknak megfelelő képzést kell biztosítaniuk munkatársaik számára az elektromos készülékekről, és meg kell ismertetni velük a kézikönyv tartalmát.

Kötelező az elektromos munkákra vonatkozó biztonsági törvények betartása. Áramütésveszély áll fenn.

Áramütés veszélye.

Az ebben a kézikönyvben található biztonsági utasításoknak vagy a megjelölt jogszabályoknak való megfelelés nem mentesít a beépítésre, a helyre, az országra vagy az elektromos berendezésekre vonatkozó egyéb körülményekkel kapcsolatos külön szabályok betartása alól.

A burkolat kinyitása nem jelenti, hogy belül áramtalanítva van.

A készüléken csak akkor végezzen munkát, ha a rendszert áramtalanította egy megfelelő eszközzel, amely garantálja az elszigetelését.

Csak szakember nyithatja ki a kézikönyvben megadott utasítások szerint.

A készülék kezelése, telepítése vagy használata előtt kötelező elolvasni és megérteni a kézikönyvet.

A Gewiss nem vállal felelősséget a töltőállomások nem megfelelő használata által okozott esetleges károkért. Az ezeken a töltőállomásokon elvégzett minden olyan munkát, amely magában foglalja az eredeti elektromos berendezés módosítását, a Gewissnek előzetesen engedélyeznie kell. A javaslatokat a Gewissnek felül kell vizsgálnia és jóvá kell hagynia.

Mielőtt a készülékkel dolgozna, áramtalanítsa a rendszert megfelelő eszközzel, hogy biztosítsa a szigetelést.

Ennek a műveletnek a minimális biztonsági intézkedéseként be kell tartani a következő szabályokat:

1. Áramtalanítsa.
2. Az áramellátás bármely esetleges visszakapcsolását el kell kerülni.
3. Ellenőrizze, hogy ne legyen feszültség.
4. Védje magát a közeli feszültség alatt álló elemektől, és ha szükséges, helyezze el a biztonsági jelzéseket a munkaterület körülhatárolására.

Mielőtt mindezt elvégezné, a terméket feszültség alatt állónak kell tekinteni, ezért a művelet nem engedélyezhető.

Potenciális veszélyek az emberekre nézve

Biztonsága érdekében vegye figyelembe a következő figyelmeztetéseket.

VESZÉLY: zúzás és ízületi sérülések.

A készülék mozgatásához és elhelyezéséhez mindig kövesse a kézikönyvben szereplő utasításokat.

Az eszköz súlya sérülést okozhat, ha nem megfelelően kezelik.

A készüléket érintő potenciális veszélyek

A készülék védelme érdekében vegye figyelembe a következő figyelmeztetéseket.

Mielőtt újra áram alá helyezi, minden megfelelően engedélyezett beavatkozás után ellenőrizze, hogy az eszköz készen áll-e a működésre. Ezután csatlakoztassa a kézikönyv utasításai szerint.

Ne érintse meg a kártyákat vagy az elektronikus alkatrészeket. A legérzékenyebb alkatrészeket a statikus elektromosság károsíthatja vagy megsemmisítheti.

A készülék működése közben ne válasszon le és ne is csatlakoztasson semmilyen terminált. Bármely művelet elvégzése előtt válassza le és ellenőrizze, hogy áramtalanítva van-e.

3.2. SZEMÉLYI VÉDŐFELSZERELÉS (PPE)

Ha a készülékkel dolgozik, használja legalább az alábbi biztonsági felszereléseket.

Megnevezés	Magyarázat
Biztonsági cipő	Az *UNE-EN-ISO 20345: 2012* szabványnak vagy a legújabb közzétett kiadásának megfelelően
Védősisak	Megfelel az *EN 397:1995*-nek vagy legfrissebb kiadásának
Védősisak arcmaszkkal	Megfelel az *UNE-EN 166:2002*-nek vagy legfrissebb kiadásának, ha vannak olyan feszültség alatt álló elemek, amelyek közvetlenül hozzáférhetőek.
Munkaruha	Testhez simuló, nem gyúlékony, 100% pamut
Dielektromos kesztyűk	Megfelel az *EN 60903:2005*-nek vagy legfrissebb kiadásának

A feszültség alatt álló géprészeken végzett tevékenységek során használt berendezéseknek vagy eszközöknek legalább III-1000 V-os kategóriájú szigeteléssel kell rendelkezniük. Abban az esetben, ha a telepítési hely előírásai más típusú személyi védőfelszerelést írnak elő, az eszközt megfelelően ki kell egészíteni.

4. AZ ESZKÖZ ÁTVÉTELE ÉS TÁROLÁSA

4.1. ÁTVÉTEL

A készüléket becsomagolva kell tartani a telepítésig.

4.2. AZ ESZKÖZ AZONOSÍTÁSA

Az készülék sorozatszáma egyértelműen azonosítja. A Gewiss-szel folytatott bármilyen kommunikáció során erre a számra kell hivatkoznia.
Az eszköz sorozatszáma az ajtó belsejében található címkén van jelezve a kapcsolók felett.

4.3. KÁR SZÁLLÍTÁS KÖZBEN

Ha az eszköz szállítás közben megsérült:
1. Ne folytassa a telepítést.
2. Az eszköz kézhezvételétől számított 5 napon belül jelezze.

Ha vissza kell adni a készüléket a gyártónak, az eredeti csomagolást kell használni.

4.4. TÁROLÁS

⚠ Ha az ebben a szakaszban szereplő utasításokat figyelmen kívül hagyja, az eszköz károsodhat. A gyártó nem vállal felelősséget az ezen utasítások be nem tartásából eredő károkért.

Ha az eszközt nem közvetlenül a kézhezvétel után telepítik, az állapotromlás elkerüléséhez az alábbiak szerint járjon el:
- A töltőállomások megfelelő tárolásához ne távolítsa el az eredeti csomagolást a telepítés időpontjáig.
- Ha a csomagolás megsérül (vágások, lyukak stb.), ez megakadályozza a töltőállomások helyes tárolását a telepítés előtt. A gyártó semmilyen felelősséget sem vállal a csomagolás megsérüléséből adódó következményekért.
- Tartsa tisztán a készüléket (távolítsa el a port, forgácsot, zsírt stb.), gondoskodjon a rágcsálókkal szembeni védelemről is.
- Védje a felfröccsenő víztől, hegesztés közben keletkező szikrától stb.
- A készüléket takarja le lélegző védőanyaggal, hogy elkerülje a környezeti páratartalom által okozott kondenzvizet.
- A tárhelyen lévő töltőállomásokat az alábbiaknak megfelelő környezeti körülmények között tárolja:

Környezeti feltételek	
Minimális hőmérséklet	-20°C
A helyiségben levő levegő minimális hőmérséklete	-20°C
A helyiségben levő levegő maximális hőmérséklete	70°C
A maximális relatív páratartalom kondenzvíz nélkül	95%

- Nagyon fontos, hogy a rendszert megvédje a korrozív vegyszerektől és sótartalmú környezettől.

5. A KÉSZÜLÉK MOZGATÁSA

Szállítás közben a készüléket meg kell védeni a mechanikus ütésektől, rezgésektől, a víz kifröccsenésétől (eső) és minden olyan terméktől vagy helyzettől, amely károsíthatja vagy megváltoztathatja a viselkedését. Ha nem tartja be ezeket az utasításokat, a termék garanciája érvénytelen, anélkül hogy a gyártó felelős lenne.

5.1. SZÁLLÍTÁS

A kicsomagolt készülék mozgatása
Legalább a következő előírásokat be kell tartani:
1. Kövesse az alapvető ergonómiai tanácsokat, hogy elkerülje a sérüléseket, amikor súlyokat emel.
2. Ne engedje el az eszközt, amíg nincs tökéletesen rögzítve vagy megtámasztva.
3. Kövesse egy másik személy utasításait, aki irányítja a végrehajtandó mozgásokat.

5.2. KICSOMAGOLÁS

A töltőállomások megfelelő mozgatása elengedhetetlen az alábbiakhoz:
- Ne sérüljön meg a csomagolás, amely lehetővé teszi azt, hogy optimális körülmények között tartsa, a szállítástól a felszerelésig.
- Kerülje az állomások mechanikai ütéseit vagy leesését, mert ezek leronthatják mechanikai tulajdonságaikat.
- A lehető legnagyobb mértékben kerülje a rezgéseket, amelyek később rendellenes működést okozhatnak.

Ha rendellenességet észlel, azonnal forduljon a Gewisshez.

A csomagolás ártalmatlanítása

A csomagolást nem veszélyes hulladékok kezelésére jogosult cégnek kell átadni.
Mindenesetre a csomagolás egyes részeit az alábbiak szerint kell szétválogatni:
- Műanyag (polisztirol, légpárnás lapok és tasakok): megfelelő tároló.
- Karton: megfelelő tároló.

6. AZ ESZKÖZ TELEPÍTÉSÉNEK ELŐKÉSZÍTÉSE

Az eszköz helyének meghatározásához és a telepítés megtervezéséhez a készülék jellemzőivel összefüggő jelzéseket kell követni.

6.1. KÖRNYEZET

- Helyezze a töltőállomásokat olyan hozzáférhető helyre a telepítéshez és a karbantartáshoz, amely lehetővé teszi használatukat és a LED-es jelzők leolvasását.
- Kerülje a korróziót okozó környezetet, amely befolyásolhatja az eszköz megfelelő működését.
- Tilos bármilyen tárgyat az eszközön hagyni.

6.2. KÖRNYEZETI FELTÉTELEK

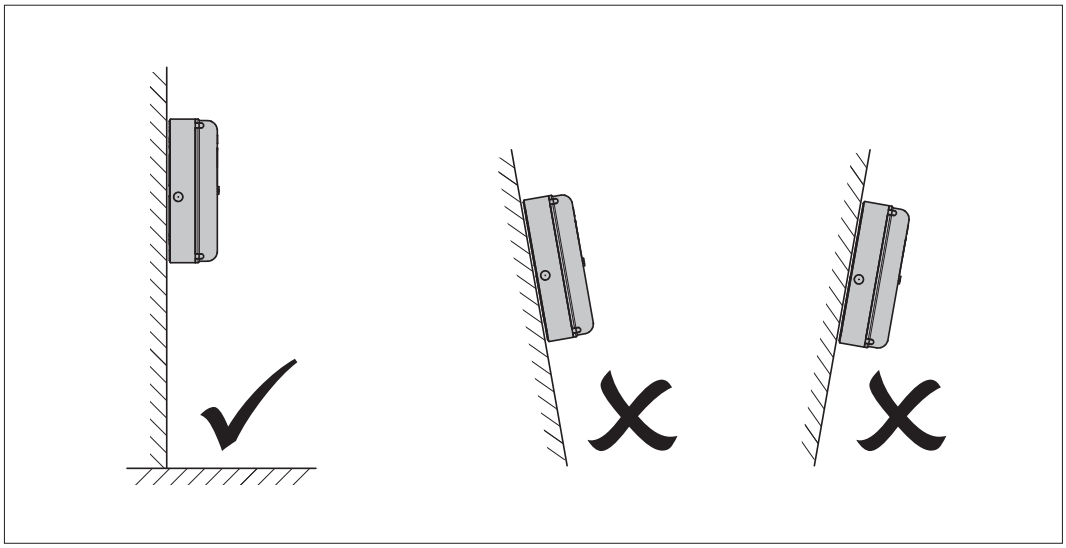
A legmegfelelőbb hely kiválasztásakor figyelembe kell venni az eszköz környezeti működési feltételeit.

Környezeti feltételek	
Minimális hőmérséklet	-20°C
A helyiségben levő levegő maximális hőmérséklete	-20°C
A helyiségben levő levegő maximális hőmérséklete	70°C
A maximális relatív páratartalom kondenzvíz nélkül	95%

Emlékeztetünk arra, hogy a hőmérsékleti ingadozások miatt időnként mérsékelt kondenzvíz csapódhat ki. Ezért a készüléken lévő védelem mellett felügyelni kell a töltőállomásokat, amikor olyan helyeken helyezik üzembe, ahol valószínűleg nem teljesülnek a fenti feltételek.
Soha ne helyezze feszültség alá a készüléket páralecsapódás esetén.

6.3. TARTÓ ÉS RÖGZÍTŐ FELÜLET

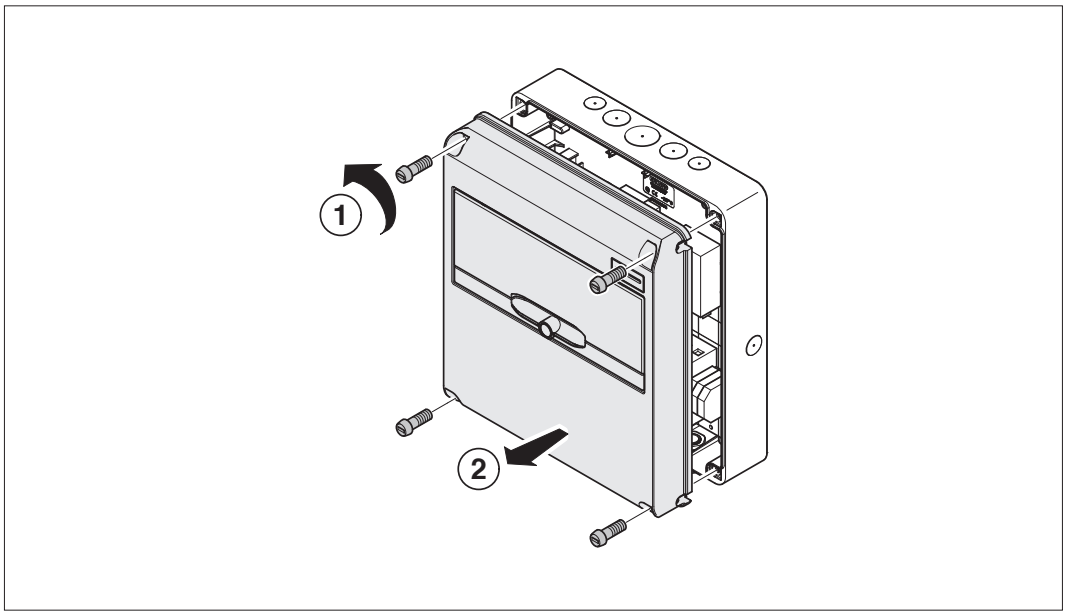
A helyes hőelvezetés és a tömítés fokozása érdekében a töltőállomásokat tökéletesen függőleges falra kell felszerelni.



A falnak, amelyhez az eszközt rögzíteni kell, szilárdnak kell lennie. A fal legyen fúrható, valamint a dűbelek és rögzítőcsavarok beilleszthetők, amelyek alkalmasak a készülék súlyának megtartására.

6.4. A HÁZ KINYITÁSA

A burkolat kinyitásához a fő nyílásnál a következő ábrák szerint járjon el.



Csavarja le a termék sarkában található 4 műanyag csavart.

7. KÉSZÜLÉK TELEPÍTÉSE ÉS CSATLAKOZTATÁSA

Az eszköz telepítésének megkezdése előtt el kell távolítani a csomagolást, különös figyelmet fordítva arra, hogy a burkolat ne sérüljön meg.
Ellenőrizze, hogy nincs-e kondenzvíz a csomagoláson belül. Ha van, csak akkor telepítse teljesen a készüléket, ha teljesen kiszáradt.

⚠ Minden telepítési műveletet a hatályos irányelvnek megfelelően kell elvégezni.

⚠ Minden nagy súlyok mozgatásával járó műveletet két embernek végeznie.

⚠ A csatlakoztatást áramtalanított rendszerrel kell elvégeznie szakembereknek.

⚠ Gondosan ellenőrizze, hogy áramtalanította-e a készüléket, amikor a belsejében dolgozik.

⚠ A feszültségmentesítés méréséhez kötelező dielektromos kesztyűt és védőszemüveget használni, amely jóvá van hagyva az elektromos veszélyek elleni védelemhez.

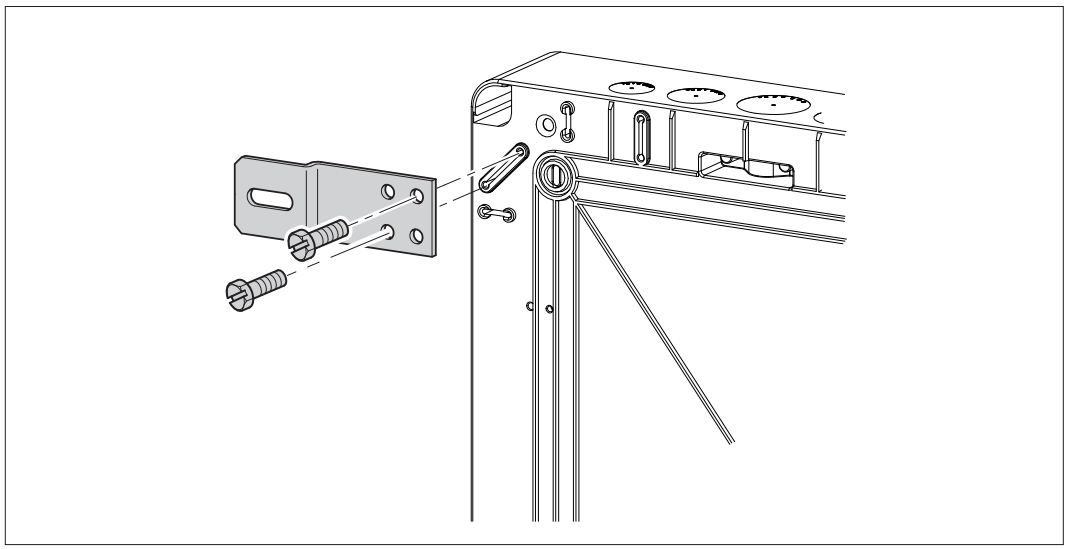
7.1. ÁLTALÁNOS TELEPÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

- A készüléket megfelelő környezetbe kell telepíteni, amely megfelel a *"6.* fejezetben leírtaknak. *Az eszköz telepítésének előkészítése".* Ezen kívül a telepítés többi részében használt eszközöknek kompatibilisnek kell lenniük az eszközzel, a vonatkozó törvénynek megfelelően.
- A szellőztetésnek és a munkaterületnek a hatályos irányelv szerint alkalmasnak kell lennie karbantartási műveletek elvégzéséhez.
- A külső csatlakozóeszközöknek megfelelőknek kell lenniük, és be kell tartaniuk a hatályos irányelv által meghatározott távolságot.
- A csatlakozókábelek metszetének megfelelőnek kell lennie a maximális áram intenzitásához.

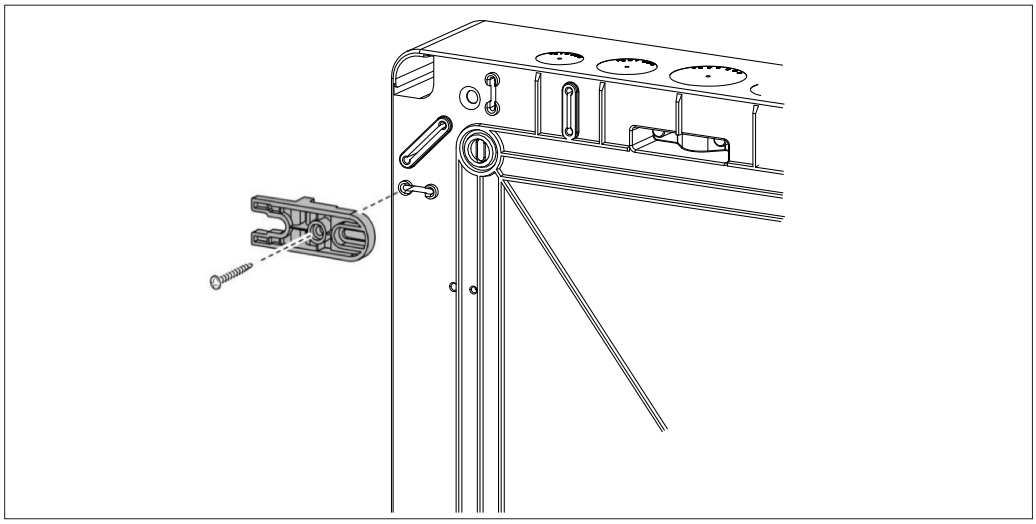
7.2. JOINON EASY

7.2.1. A KÉSZÜLÉK TELEPÍTÉSE

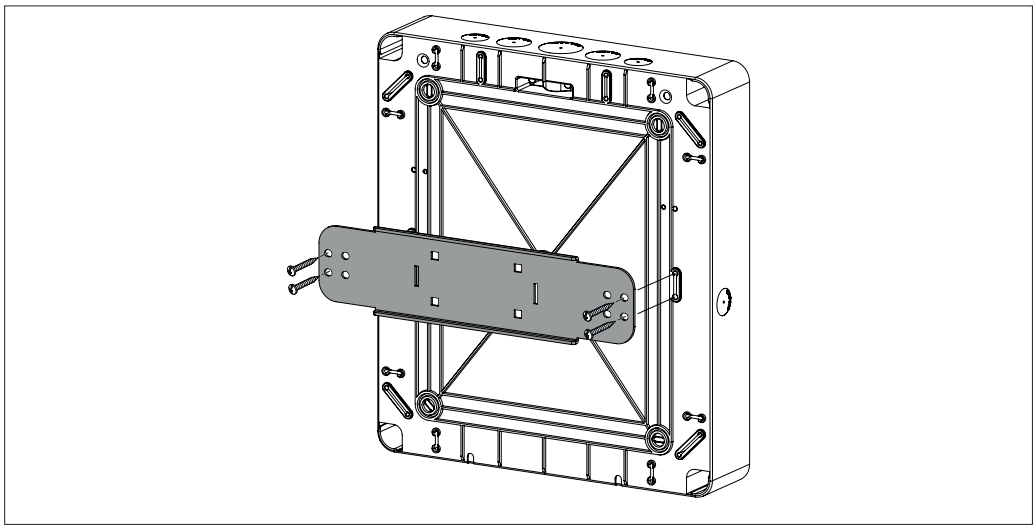
1. A készülék felszereléséhez az alábbi megoldások egyikét választhatja:
   - **Rögzítés fémtartókkal** (tartozék)



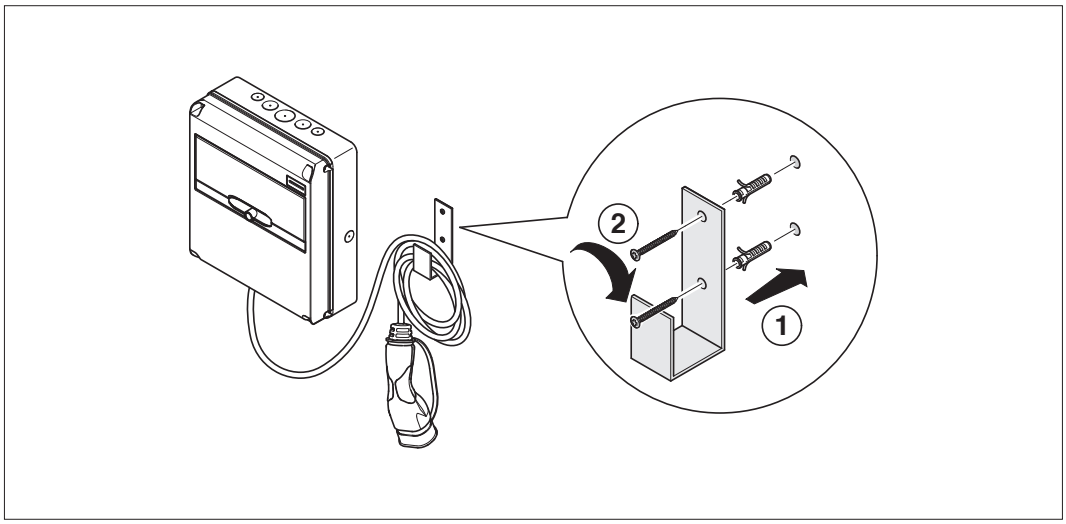
- **Rögzítés műanyagtartókkal** GW 44 621 (nem tartozék)



- **Rögzítés oszlopra való tartókengyelekkel** GW 46 552 (nem tartozék)



2. Miután a terméket felszerelte a falra, szerelje fel a kábeltartót (csak mobil csatlakozóval felszerelt verziók esetén). Telepíthető az eszköz alsó részébe vagy az egyik oldal mellé.



Telepítési példa.

3. Ellenőrizze, hogy az eszköz megfelelően van-e rögzítve.

7.2.2. AZ ESZKÖZ BETÁPLÁLÁSÁNAK CSATLAKOZTATÁSA

Védőeszközök

A töltőállomás előtt mindenképpen be kell építeni az alacsony feszültségű elektromos berendezésekre vonatkozó hatályos jogszabályok által megkövetelt magnetotermikus és differenciálvédelmet.

Ha nincsenek jelzések az alkalmazandó differenciálvédelemmel kapcsolatban, akkor minden állomást védeni kell előtte alábbi típusú differenciálkapcsolókkal:

- B vagy
- "A" típusú, megfelelő eszközzel van felszerelve, amely 6 mA feletti egyenáramú hibaáram esetén biztosítja az áramellátás megszakítását

Kábelezési követelmények

A bekötésnek meg kell felelnie bizonyos követelményeknek:

- **JOINON EASY HOME**

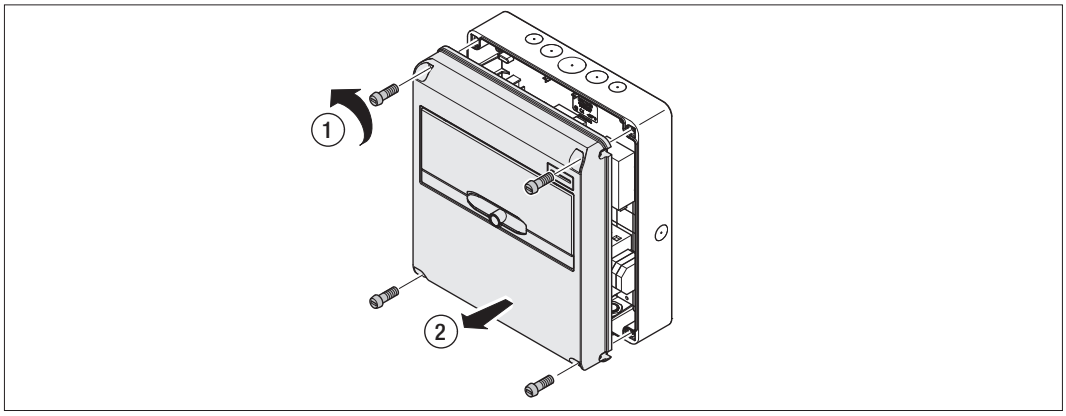
Bekötés specifikációi	
A kapcsolat típusa	Egyfázisú
Vezetékek száma	2P+T
Névleges áram	32A-ig
Vezeték maximális átmérő	10mm^2

- **JOINON EASY RFID / JOINON EASY CLOUD**

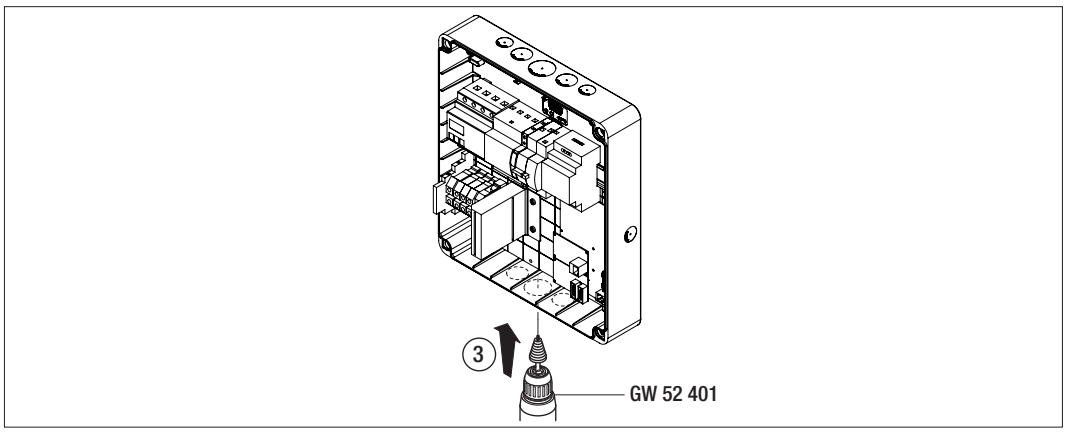
Bekötés specifikációi	
A kapcsolat típusa	Egyfázisú / háromfázisú
Vezetékek száma	2P+T / 3P+N+T
Névleges áram	32A-ig
Vezeték maximális átmérő	10mm^2

Csatlakozási eljárás

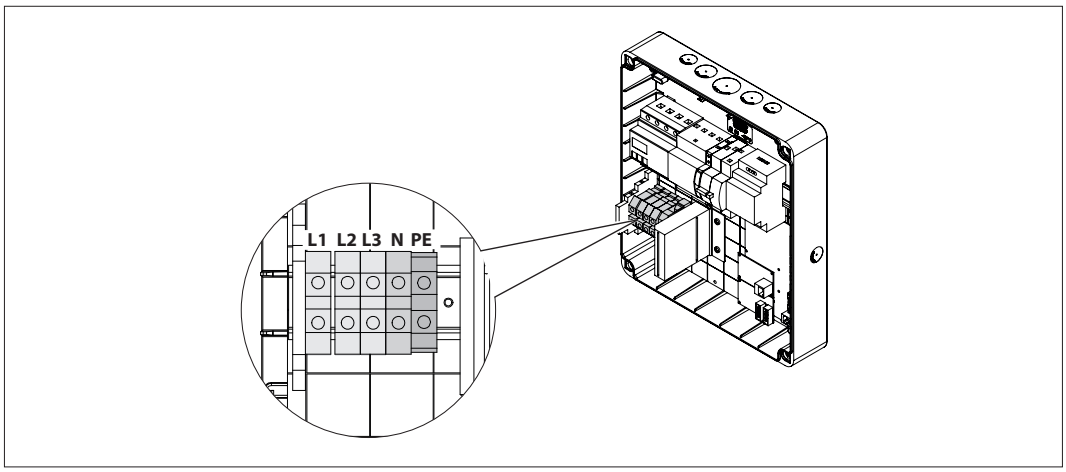
1. Nyissa ki a burkolatot az ábra szerint.



2. Az alját fúrja át a felső vagy alsó részen, szükség szerint.



3. Csatlakoztassa a tápkábelt a bemeneti sorkapocshoz, és húzza meg a kábelt tömszelencével.



4. Az elektromos csatlakozás befejezése után a rendszer készen áll, hogy bekapcsolja. Győződjön meg arról, hogy az állomáson belül felszerelt magnetotermikus kapcsoló "1" helyzetben van.

Ha az állomás üzemelési hibát észlel, pirosan világít.

8. MŰKÖDÉS

A vásárolt modelltől függően a feltöltés többféleképpen történhet. A különféle üzemmódok az alábbiakban láthatók.

8.1. FREE

Az AUTOSTART mód azt jelzi, hogy a töltőállomás mindig elérhető anélkül, hogy az ügyfelet RFID-kártyák vagy APP segítségével kellene azonosítani. A töltési munkamenet elindításához csak az autót kell csatlakoztatni a töltőállomáshoz. A töltés befejezéséhez egyszerűen válassza le az autót a töltőállomásról.
A töltési teljesítmény kiválasztható a tápegység rekeszében lévő választókapcsolóval.

8.2. RFID

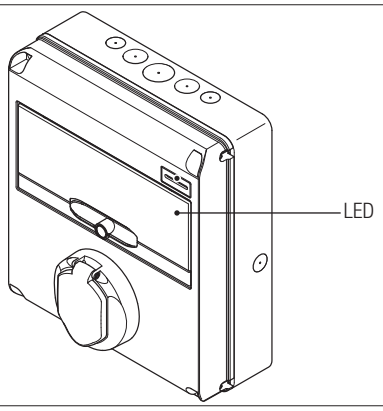
Az RFID újratöltési mód azt jelzi, hogy a kezelő által biztosított és az állomás helyi Fehér listájához korábban hozzáadott RFID kártyákkal kell aktiválni és megszakítani a feltöltést.

8.3. CLOUD

A CLOUD mód azt jelzi, hogy a töltőállomás csatlakozik egy vezérlő és felügyeleti platformhoz. Ezen a platformon keresztül vezérelhető és felügyelhető az állomás működése közben, és elmenthetők a töltési szakaszok. A végfelhasználó számára a szolgáltatáshoz való hozzáférés APP-pal vagy RFID kártyákkal lehetséges, amelyek a profiljukhoz vannak társítva teljesen önállóan.

9. ÁLLAPOTJELZÉSEK

A töltőállomás az RGB LED-ekkel értesíti az ügyfelet az állapotról és az elvégzendő műveletekről. A különféle színek jelentését az alábbiakban ismertetjük.



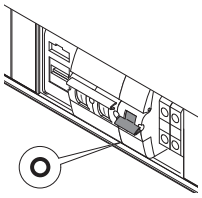
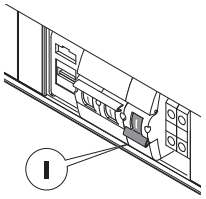
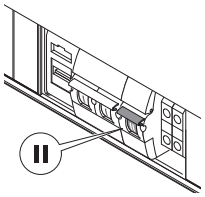
Szín és állapot	Leírás
Zölden világít	Az állomás készen áll egy töltési munkamenet megkezdéséhez. Nincs probléma Ezt a színt használják az RFID kártyák helyes észleléséhez vagy törléséhez is. Az állandó zöld szín 2 másodpercig látható, előtte és utána a FEHÉR VILLOGÓ fény (RFID-kártya észlelése) vagy a VÖRÖS VILLOGÓ fény (RFID-kártya törlés) látható
Zölden villog	A töltőállomás várja az autó csatlakoztatását vagy leválasztását.
Állandó kék	A töltés folyamatban van, és az autó töltődik energiával.
Villogó kék	A töltés folyamatban van, de az autó nem vesz fel energiát (a töltés kész, vagy az autó nem áll készen a töltéshez).
Pirosan világít	Az állomás belső hibát észlelt, és az újratöltési folyamatot nem lehet folytatni. o A használt RFID kártya nincs a helyi fehér listában.
Pirosan villog	Az állomás belépett az RFID kártya törlési módba, hogy eltávolítsa őket a helyi fehér listáról
Villogó fehér	Az állomás belépett az RFID kártya észlelési módba, hogy elmentse őket a helyi fehér listába
Senki	A töltőállomás nem rendelkezik a szükséges betáplálással

10. TÖLTÉSI FOLYAMAT

A következő lépések szükségesek egy töltési munkamenet végrehajtásához, amely a különböző üzemmódoktól függően változhat.

10.1. FREE

A töltőállomás mindig elérhető és készen áll a töltés megkezdésére, mihelyt az autó csatlakoztatva van.
Fel van szerelve egy választókapcsolóval is, amely lehetővé teszi a töltési teljesítmény kiválasztását

0. HELYZET	1. HELYZET	2. HELYZET
		
UTÁNTÖLTÉS A NÉVLEGES TELJESÍTMÉNY 100%-ÁN	UTÁNTÖLTÉS A NÉVLEGES TELJESÍTMÉNY 60%-ÁN	UTÁNTÖLTÉS A NÉVLEGES TELJESÍTMÉNY 30%-ÁN

MEGJEGYZÉS = 4,6 kW névleges teljesítményű INGYENES modellek esetén a 30%-os töltést 6A áramértéken kényszeríti, hogy elkerülje a lehetséges problémákat a töltés elindításakor.

A töltés elvégzéséhez az alábbiakra van szükség:

#	Végrehajtandó művelet	RGB LED állapot
1	Ellenőrizze, hogy a töltőállomásban nincs-e hiba	Zölden világít
2	Használja a tápegység rekeszében található választókapcsolót, hogy meghatározza a használni kívánt töltési teljesítményt.	Zölden világít
3	Dugja be a töltődugót a kívánt aljzatba és a jármű oldalán vagy Csatlakoztassa a mobil csatlakozót az autóhoz	Zölden világít
4	Miután ellenőrizték a CP és a PP jelek alkalmasságát, a töltőállomás elektromosan és mechanikusan blokkolja a dugaszt az aljzatban. A töltési munkamenet megkezdődik	Villogó kék
5	Az autó energiát igényel a töltőállomástól	Állandó kék
6	A töltés folyamatban van	Állandó kék vagy villogó kék fény
7	OPCIONÁLIS A választókapcsolóval töltés közben növelheti vagy csökkentheti a töltési teljesítményt. Az autó ezután eldönti, milyen teljesítményt vesz fel	Állandó kék
8	A töltési folyamat befejezéséhez ki kell húzni az autó oldalán a töltőkábelt Megjegyzés= húzza ki a kábelt először az autó oldalán, hogy a töltőállomás kioldja a csatlakozót magán az állomáson	Állandó kékről villogó kékre és villogó zöldre
9	Húzza ki a dugaszt az aljzatból a töltőállomás oldalán	Villogó zöldről állandó zöldre
10	Ha az állomás nem talál hibákat, visszatér készenléti állapotba	Zölden világít

Az alábbi megfelelőségi táblázat az állomás által használt töltőteljesítmény-értékekhez a választókapcsoló állásának és az állomás névleges teljesítményének függvényében (a NOMINÁLIS TELJESÍTMÉNY értékének módosításához lásd a 13. fejezetet)

TÍPUS	VÁLTOZAT	BETÁPLÁLÁS	GYÁRTÁSI ÉRTÉK	Beállítható NÉVLEGES érték	1. helyzet választókap-csoló ÉRTÉK 60%	2. helyzet választókap-csoló ÉRTÉK 30%
FREE	KÁBEL VAGY ALJZAT	EGYFÁZISÚ	20	20	12	6
				16	9,6	6
				14	8,4	6
				12	7,2	6
			32	32	19,2	9,6
				25	15	7,5
				20	12	6
				16	9,6	6
				14	8,4	6
				12	7,2	6

10.2. RFID

A töltőállomás aktiválja a töltést egy újratöltéshez engedélyezett RFID-kártya áthaladása után, azaz amely hozzá van adva az engedélyezett kártyák helyi listájához.
Kétféleképpen lehet egy vagy több RFID-kártyát hozzáadni a helyi listához:

1. OPCIÓ

#	Végrehajtandó művelet	RGB LED állapot
1	Vigye a MASTER kulcsot az RFID olvasóra, a mentési fázisba való belépéshez	Állandó zöldről villogó fehérre
2	Vigyen az RFID olvasóra minden egyes kártyát, amelyet fel kíván venni a listába. Az RGB LED színe közli a helyes észlelést	Állandó zöld fény 2 másodpercig
3	Az RFID kártyák mentési menüjéből való kilépéshez kétszer kell áthaladni a MASTER kulccsal az RFID olvasón.	Fehéren villogóról, pirosan villogóra és zöld állandóra

2. OPCIÓ

#	Végrehajtandó művelet
1	Áramtalanítsa a terméket a főkapcsolóval
2	Nyissa meg a töltőállomást, hogy hozzáférjen az elektronikus kártyához
3	Vegye ki a microSD kártyát az elektronikus kártyán található slot-ból
4	Helyezze be a microSD-kártyát a számítógép slot-jába a mappa megnyitásához
5	Hozzon létre egy .csv fájlt, "RFID.csv" néven. A fájl felépítése az alábbi legyen UID1; UID2; Példa A14HNL5T; DZ47TBD5; ….
6	Mentse a fájlt a microSD főkönyvtárába
7	Illessze be újra a microSD kártyát az elektronikus kártya nyílásába
8	Zárja be a töltőállomást és állítsa vissza az áramellátást a frissítési eljárás elindításához
9	A parancs végrehajtása után az állomás visszatér készenléti állapotba

A birtokában lévő RFID-kártyák UID-kódjaiért forduljon a GEWISS SAT műszaki ügyfélszolgálatához. meg kell adni az RFID kártyákon kívül látható számot.

Egy RFID-kártya törléséhez a helyi listából a következőkre van szükség:

#	Végrehajtandó művelet	RGB LED állapot
1	Vigye a MASTER kulcsot az RFID olvasóra, a mentési fázisba való belépéshez	Állandó zöldről villogó fehérre
2	Vigye a MASTER kulcsot az RFID olvasóra még egyszer, a törlési fázisba való belépéshez.	Fehéren villogóról, pirosan villogóra
3	Vigyen az RFID olvasóra minden egyes kártyát, amelyet törölni kíván	Állandó zöld fény 2 másodpercig
4	Az RIFD kártyák mentési menüjéből való kilépéshez a MASTER kulccsal el kell haladni az RFID olvasón	Villogó vörösről állandó zöldre

A töltés elvégzéséhez az alábbiakra van szükség:

#	Végrehajtandó művelet	RGB LED állapot
1	Ellenőrizze, hogy a töltőállomásban nincs-e hiba	Zölden világít
2	Vigyen egy RFID-kártyát az olvasóhoz a grafikus szimbólum közelében	Zölden világít
3	Ha a kártyát felismeri, azaz szerepel a helyi listában, akkor a töltőállomás engedélyezheti a töltési folyamatot, és megvárja az autó csatlakoztatását	Zölden villog
4	Miután a kapcsolat létrejött, az állomás ellenőrzi, hogy elindítható-e a töltési munkamenet	Zölden villog
5	Ha OK, a töltőállomás elektromosan és mechanikusan blokkolja a dugaszt az aljzatban. A töltési munkamenet megkezdődik	Villogó kék
6	Az autó energiát igényel a töltőállomástól	Állandó kék
7	A töltés folyamatban van	Állandó kék
8	Az újratöltési munkamenet befejezéséhez újra el kell húzni ugyanazt az RFID-kártyát, amelyet az újratöltési munkamenet elindításához használt. Az állomás a töltési munkamenetet úgy fejezi be, hogy kioldja a dugaszt a 2. típusú aljzatban	Állandó kék vagy villogó kék színről Villogó zöldre
9	Húzza ki a dugaszt az aljzatból a töltőállomás oldalán	Villogó zöldről állandó zöldre
10	Ha az állomás nem talál hibákat, visszatér készenléti állapotba	Zölden világít

10.3. CLOUD

A töltőállomás ebben az üzemmódban egy vezérlő központhoz van csatlakoztatva. A töltési engedély csak a JOINON szolgáltatásra regisztrált felhasználók számára engedélyezett (a JOINON APP-on vagy a weboldalon keresztül). A töltés engedélyezéséhez és megszakításához kövesse az APP-n megjelenő információkat. Az APP megmutatja a szolgáltatás igénybevételének költségeit is, amelyek állomásonként változhatnak.

11. HIBÁK ÉS HIBAELHÁRÍTÁS

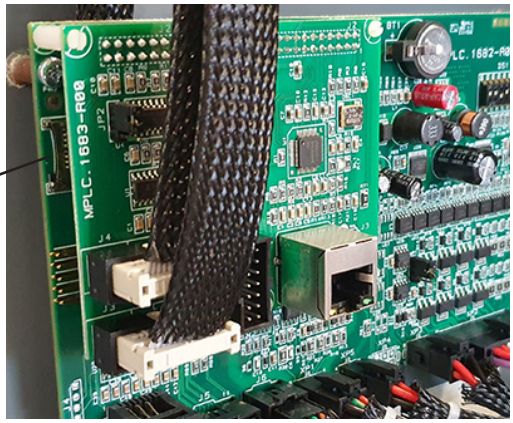
Az állomás a belső naplóba mentve kódolja az elektronikus kártya által talált hibákat.
A naplófájlokat az elektronikus kártyán lévő microSD-re menti. Ezeket a fájlokat elemezni kell a probléma okának meghatározásához.
Az alábbiakban felsoroljuk a töltőállomás által észlelt lehetséges hibákat

Hibakód	Hibaleírás	Hibaelhárítás
4. hiba	A kontaktor akkor működik, amikor nem kellene. Az aljzat készenléti állapotban van betáplálva	Ellenőrizze az elektronikus kártyáról a kontaktorra érkező jelet, hogy megbizonyosodjon arról, hogy az elektronikus kártya nem vezérli a kontaktort. Ha a kártya nem vezérli a kontaktort, ellenőrizze, hogy a kontaktor érintkezői nincsenek-e beragadva. Ha szükséges, cserélje ki az eszközt
8. hiba	Az energiamérők már nem kommunikálnak az elektronikus kártyával	Ellenőrizze a Modbus vonal csatlakozását Ellenőrizze az energiamérők tápellátását Ellenőrizze az energiamérők megfelelő működését Ellenőrizze az alkatrész helyes számozását a Modbus vonalon
10. hiba	A töltőállomást több mint 24 órán keresztül leválasztották a platformról	Áramtalanítsa a töltőállomást. Hagyja az állomást kikapcsolva legalább 2 percre Csatlakoztassa újra az áramellátást, és várja meg, amíg az állomás újból csatlakozik a platformhoz
Kikapcsolt állomás	Az elektronikus kártya nem kapja meg a működéséhez szükséges betáplálást	Ellenőrizze az áramellátást az állomás előtt Az elektronikus kártyát védő szekrényben ellenőrizze a magnetotermikus védelem működését Ellenőrizze az elektronikus kártya 12 V tápellátását

A JOINON platformhoz csatlakoztatott termékek esetén, és ha megvásárolták a karbantartási csomagot, szükség esetén hívja a 800 123 325 ingyenes telefonszámot.
Máskor, ha műszaki támogatásra van szükség, vegye fel a kapcsolatot a GEWISS SAT műszaki ügyfélszolgálatával.

12. FIRMWARE FRISSÍTÉS

A felhőplatformhoz való távoli kapcsolathoz nem beállított töltőállomások frissítése az elektronikus kártya megfelelő nyílásába beillesztett microSD-kártya segítségével történik.
A termékben található firmware verzió meghatározásához meg kell nyitni a magára a mikro SD-re mentett LOG fájlokat. (javasoljuk a legfrissebb fájl használatát).
Az LOG fájlok mindegyikében az első sor tartalmazza ezt az értéket.



A firmware frissítés végrehajtásához kövesse az alábbi lépéseket:

#	Végrehajtandó művelet
1	Áramtalanítsa a terméket a főkapcsolóval
2	Nyissa meg a töltőállomást, hogy hozzáférjen az elektronikus kártyához
3	Vegye ki a microSD kártyát az elektronikus kártyán található slot-ból
4	Helyezze be a microSD-kártyát a számítógép slot-jába a mappa megnyitásához
5	Illessze be a frissítési fájlt a microSD-kártya fő mappájába Megjegyzés: Vegye fel a kapcsolatot a GEWISS SAT ügyfélszolgálatával a legfrissebb fájl beszerzéséhez. Ez a fájl a GEWISS webhelyen is elérhető lesz
6	Illessze be újra a microSD kártyát az elektronikus kártya nyílásába
7	Zárja be a töltőállomást és állítsa vissza az áramellátást a frissítési eljárás elindításához
8	A parancs végrehajtása után az állomás visszatér készenléti állapotba

13. A TÖLTŐÁLLOMÁS MŰKÖDÉSI PARAMÉTEREINEK MÓDOSÍTÁSA

A termék telepítése után továbbra is meg lehet változtatni a töltőállomás egyes működési paramétereit a töltőállomásba helyezett microSD-kártyára mentendő szöveges fájl segítségével.
Számítógépen keresztül létrehozhat egy szövegfájlt, amelyet át kell nevezni "config.ini" -nek, és ahova beilleszthetők a módosítani kívánt paraméterek. A paraméterek hozzáadásának az alábbi jelzéseket kell követnie.
A módosítható paraméterek:

Funkció leírása	A használandó paraméter neve	Rendelkezésre álló lehetőségek és példák
Maximális bemeneti áram	MAXAMPERAVAILABLE	A gyári beállítástól eltérő bemeneti áram beállítható attól függően, mi áll rendelkezésre, és így elkerülhetők a problémák az újratöltési szakaszban. Ehhez állítania kell a MAXAMPERAVAILABLE paraméteren Példa MAXAMPERAVAILABLE=64
Dátum és idő	DATETIME	Lehetőség van a töltőállomás dátumának frissítésére, ha nem helyes, a DATETIME értéken állítva. A formátum YYYY/MM/DD-hh:mm Példa DATETIME=2019/08/15-14:30
Azonosítás töltő csatlakozó	SOCKETMODEL	Szükség esetén a terméken a töltőcsatlakozó verzióját újrakonfigurálhatja a süllyesztett aljzat vagy a mobil csatlakozó között. A lehetőségek a következők: 2. típusú süllyesztett aljzat = G Mobil csatlakozó= M Példa: SOCKETMODEL =G
LOG szint	LOGLEVEL	A töltőállomás által a microSD-kártyán mentett LOG-szintet megváltoztathatja a LOGLEVEL paraméterrel. 5 szint közül választhat: 0-tól (rövid) 4-ig (részletes) Példa LOGLEVEL = 1

14. ELEKTROMOS HÁLÓZAT LEKAPCSOLÁSA

Ez a szakasz az elektromos hálózat eszközről való leválasztásának eljárását ismerteti. Ha az eszköz belsejében kíván beavatkozni (csak szakember), először az elektronikus kártya védelmében a központi egység rekeszében található kapcsolóval kell beavatkozni, majd a tápvezeték előtt lévő védelmen.

15. MEGELŐZŐ KARBANTARTÁS

15.1. DIFFERENCIÁLVÉDELEM

Legalább félévente gondoskodni kell az állomás előtt telepített differenciálkapcsolók helyes működésének ellenőrzéséről, a megfelelő TEST gombot megnyomva, és az eszköz tényleges kioldását ellenőrizve.

cod 7.55.4.511.1

GEWISS

Punto di contatto indicato in adempimento ai fini delle direttive e regolamenti UE applicabili:
Contact details according to the relevant European Directives and Regulations:

GEWISS S.p.A. Via A.Volta, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy tel: +39 035 946 111 E-mail: qualitymarks@gewiss.com

SAT

+39 035 946 111
8.30 - 12.30 / 14.00 - 18.00
lunedì ÷ venerdì - monday ÷ friday

24h **+39 035 946 260**

@ **sat@gewiss.com**
www.gewiss.com

ULTIMA REVISIONE 02/2020