

GEWISS



JOINON

Manuale d'installazione e uso
Installation and Operation Manual
Manuel d'installation et usage
Manual de instalación y uso
Installations- und Bedienungsanleitung
Manual de instalare și utilizare
Telepítési és használati útmutató
Installatie- en gebruikshandleiding
Manual de instalação e utilização

Italiano	IT
English	EN
Français	FR
Español	ES
Deutsch	DE
Romanian	RO
Hungarian	HU
Nederlands	NL
Portuguese	PT

Contenuti

Contenuti	5
1. Informazioni su questo manuale	6
1.1. Campo di applicazione	6
1.2. Destinatari	6
1.3. Simbologia	6
2. Descrizione del dispositivo	7
2.1. Modelli	7
2.2. Descrizione del dispositivo	7
2.3. Adempimento alla normativa	8
2.4. Requisiti RED	8
2.5. Grado di protezione	8
2.6. Grado di inquinamento	8
2.7. Prese di corrente	8
3. Sicurezza	10
3.1. Condizioni di sicurezza	10
3.2. Dispositivo di protezione individuale (DPI)	11
4. Ricevimento del dispositivo e stoccaggio	12
4.1. Ricevimento	12
4.2. Identificazione del dispositivo	12
4.3. Danni durante il trasporto	12
4.4. Stoccaggio	12
5. Movimentazione del dispositivo	13
5.1. Trasporto	13
5.2. Disimballo	13
6. Preparazione per l'installazione del dispositivo	14
6.1. Ambiente	14
6.2. Condizioni ambientali	14
6.3. Superficie di appoggio e fissaggio (versione colonnina)	14
7. Installazione e collegamento del dispositivo	16
7.1. Requisiti generali di installazione	16
7.2. Installazione del dispositivo (versione colonnina)	17
7.2.1. Installazione meccanica	17
7.2.2. Collegamento dell'alimentazione del dispositivo	18
7.3. Installazione del dispositivo (versione WallBox)	24
7.3.1. Installazione meccanica	24
7.3.2. Collegamento dell'alimentazione del dispositivo	28
8. Funzionamento	29
8.1. Autostart	29
8.2. Stand-Alone con lettore di tessere RFID	29
8.3. Stand-Alone con Restart e lettore di tessere RFID	29
8.4. Via mobile APP e piattaforma cloud OCPP	29
9. Indicazioni di stato	30
9.1. LED RGB	30
9.2. Display alfanumerici	30
9.3. Illuminazione all'interno della presa Tipo 2	31
10. Processo di ricarica	32
10.1. Autostart	32
10.2. Stand-Alone con attivazione ricarica RFID	32
10.3. Stand-Alone con Restart e con lettore di tessere RFID	34
10.4. Via Mobile APP e piattaforma cloud OCPP	34
11. Guasti e risoluzione dei problemi	35
12. Aggiornamento firmware	40
13. Modificare parametri di funzionamento della stazione di ricarica	41
14. Scollegamento del dispositivo	42
14.1. Processo di scollegamento del dispositivo	42
15. Manutenzione preventiva	43
15.1. Dispositivi di corrente differenziale	43
15.2. Solo per colonnina con Restart	43
15.3. Collegamento a terra	45
15.4. Stato di conservazione del connettore	45
16. Dimensionali di prodotto	46



1. Informazioni su questo manuale

1.1. Campo di applicazione

Il presente manuale è valido per le seguenti stazioni di ricarica:

JOINON Colonnina versione Stand-Alone Autostart

JOINON Colonnina versione Stand-Alone con attivazione ricarica RFID

JOINON Colonnina versione Stand-Alone con Restart e attivazione ricarica RFID

JOINON Colonnina versione cloud OCPP con Router 4G

JOINON Wallbox versione Stand-Alone Autostart

JOINON Wallbox versione Stand-Alone con attivazione ricarica RFID

JOINON Wallbox versione cloud OCPP con Router 4G

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.

La selezione del personale qualificato è sempre responsabilità della società che effettua l'intervento in quanto unica responsabile 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.

1.3. 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.



Informazioni generali.



Rischio elettrico.



Consultare la sezione indicata.



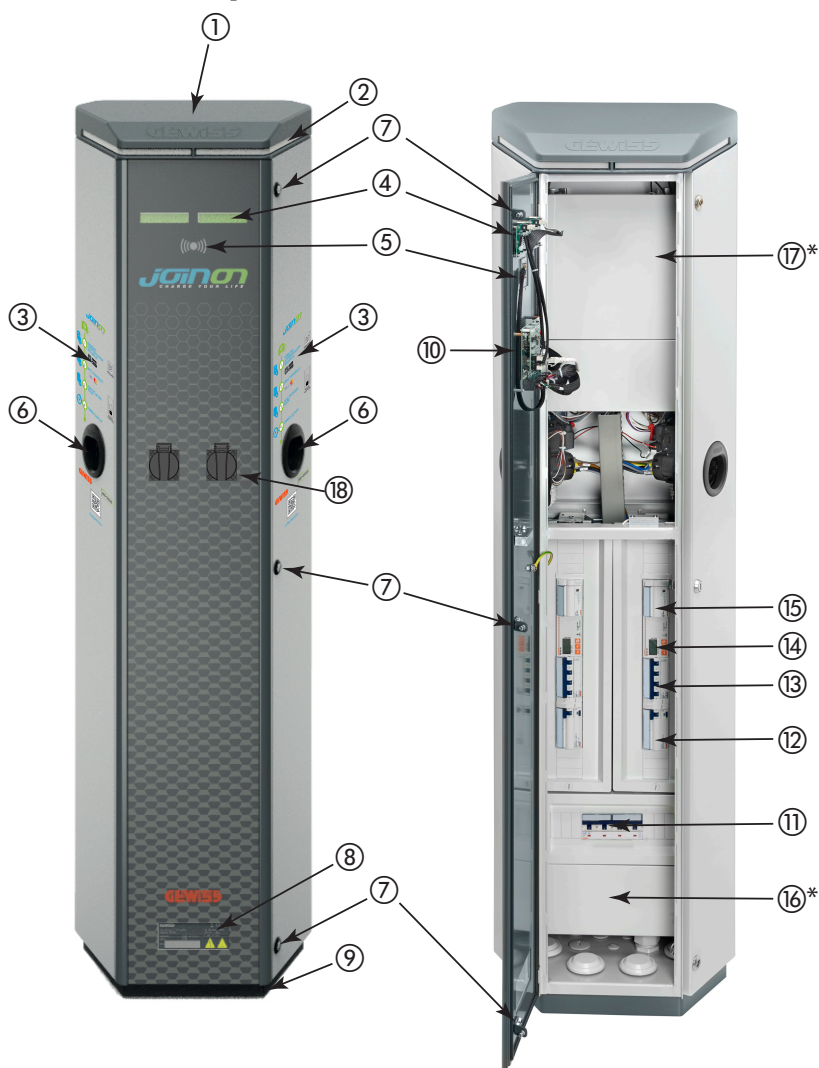
Divieto.

2. Descrizione del dispositivo

2.1. Modelli

- JOINON Colonnina versione Stand-Alone Autostart
- JOINON Colonnina versione Stand-Alone con attivazione ricarica RFID
- JOINON Colonnina versione Stand-Alone con Restart e attivazione ricarica RFID
- JOINON Colonnina versione cloud OCPP con Router 4G
- JOINON Wallbox versione Stand-Alone Autostart
- JOINON Wallbox versione Stand-Alone con attivazione ricarica RFID
- JOINON Wallbox versione cloud OCPP con Router 4G

2.2. Descrizione del dispositivo



Legenda:

- | | | |
|----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| a Top | g Serratura con chiave di sicurezza | m MT |
| b Led RGB stato prese | h Etichetta tecnica | n Contatore di energia MID* |
| c Istruzioni laterali* | i Basamento | o Contattore |
| d Display | j Schede elettroniche | p Scaldiglia* |
| e Lettore RFID* | k Interruttore Generale | q Router* |
| f Prese di ricarica Tipo 2 | l IDP Tipo B** | r Prese Schuko (versioni dedicate) |

*accessori opzionali

**Restart con IDP tipo A [EV] (versione con Restart)

2.3. Adempimento alla normativa

Marcatura CE

La marcatura CE è indispensabile allo scopo di commercializzare i prodotti in oggetto all'interno dell'Unione Europea e all'interno della spazio Economico 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.*

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

2.4. Requisiti RED

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

2.5. Grado di protezione

Queste stazioni di ricarica presentano un grado di protezione IP55 contro gli agenti esterni.

Questo dispositivo è progettato per uso interno ed esterno (versione colonnina e Wallbox).

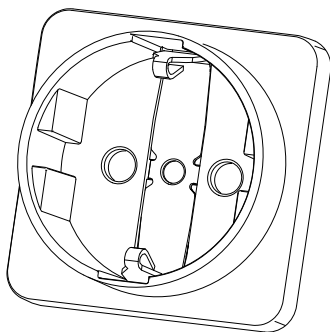
2.6. Grado di inquinamento

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.

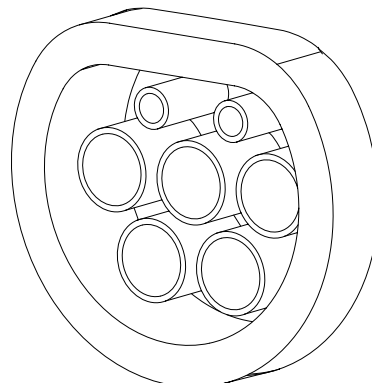
2.7. Prese di corrente

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 60884-1 e norme nazionali (a richiesta)



IEC 62196-2 Tipo 2

Le stazioni di ricarica JOINON in versione colonnina dispongono (a seconda del modello) di due prese di corrente che possono essere utilizzate contemporaneamente.

Sono inoltre disponibili versioni specifiche dotate di prese Tipo 2 e Schuko (per ogni lato). Non è possibile l'uso contemporaneo della presa Tipo 2 e della Schuko dello stesso lato, ma solo 1 presa per lato.

Le prese Schuko in questi modelli sono montate sulla parte frontale del pannello.

NOTA: L'accesso e l'utilizzo delle prese IEC 60884-1 e norme nazionali è permesso solo in contesti privati o con limitazioni di accesso.

Anche per la variante I-ON Wallbox è disponibile uno specifico modello dotato di una presa Tipo 2 e una presa Schuko.

IT

EN

FR

ES

DE

RO

HU

NL

PT

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 responsabile 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.



Durante il funzionamento, il dispositivo richiede un flusso d'aria privo di impurità.
 È indispensabile mantenere la posizione verticale e le entrate sgombre da qualsiasi ostacolo, per consentire che il flusso d'aria penetri all'interno del dispositivo.



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 <i>UNE-EN-ISO 20345:2012</i> o ultima edizione pubblicata
Elmetto	Conforme alla norma <i>EN 397:1995</i> o ultima edizione pubblicata
Elmetto con maschera per il volto	Conforme alla norma <i>UNE-EN 166:2002</i> o ultima edizione pubblicata, se esistono elementi con tensione direttamente accessibili.
Indumenti da lavoro	Aderenti, non infiammabili, 100% cotone
Guanti dielettrici	Conforme alla norma <i>EN 60903:2005</i> 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.

Il numero di serie del dispositivo è indicato anche sulla targhetta tecnica collocata sulla parte inferiore del pannello frontale.

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 al proprio rivenditore 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.

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.
- 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 di stoccaggio	-40 °C
Temperatura massima di stoccaggio	70 °C
Umidità relativa massima senza condensa	95%

- È molto importante proteggere l'impianto da prodotti chimici corrosivi e dagli ambienti salini.
- Non stoccare il dispositivo sottoponendolo a intemperie.

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.



Movimentare i prodotti in posizione orizzontale.
Non movimentare i prodotti facendo leva sulle prese di ricarica.

5.1. Trasporto

Movimentazione con transpallet

Devono essere rispettate almeno le seguenti prescrizioni:

1. Depositare le stazioni imballate e in posizione centrale rispetto alle forche.
2. Sistemarle il più vicino possibile all'attacco delle forche al montante.
3. In ogni caso, rispettare le istruzioni del manuale d'uso del transpallet.

Movimentazione con carrello elevatore

Devono essere rispettate almeno le seguenti prescrizioni:

1. Depositare le stazioni imballate e in posizione centrale rispetto alle forche.
2. Sistemarle il più vicino possibile all'attacco delle forche al montante.
3. Controllare che le forche siano perfettamente livellate, per evitare possibili ribaltamenti del dispositivo.
4. In ogni caso, rispettare le istruzioni del manuale d'uso del carrello.

Disimballare la stazione di ricarica solo al momento dell'installazione, dopo averla sistemata nella posizione di destinazione.

In questo momento è possibile trasportarlo verticalmente senza l'imballaggio, ma solo per una breve distanza.

Movimentazione del dispositivo disimballato

Devono essere rispettate almeno le seguenti prescrizioni:

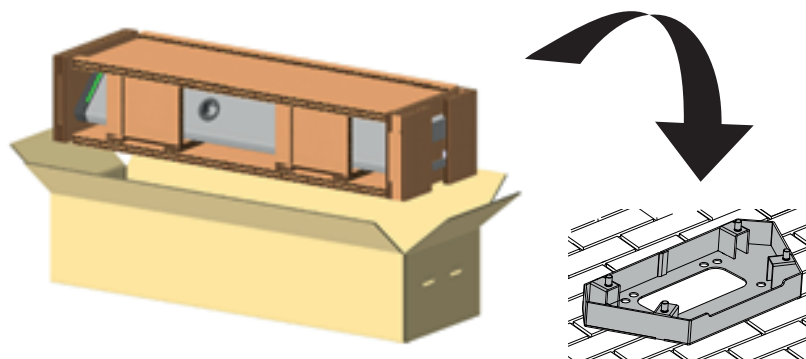
1. Seguire i consigli ergonomici fondamentali per evitare lesioni sollevando pesi.
2. Non rilasciare il dispositivo finché non è perfettamente fissato o appoggiato.
3. Seguire le indicazioni di un'altra persona che faccia da guida nei movimenti da eseguire.

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 di ricarica dato che possono deteriorarne le caratteristiche meccaniche.
- Evitare, per quanto possibile, le vibrazioni, che potrebbero provocare un successivo funzionamento anomalo.

Per consentire all'installatore di poter preparare preventivamente l'area di fissaggio della colonnina, il basamento è inserito nell'imballo in modo che possa essere estratto separatamente rispetto all'unità di ricarica. Il basamento può essere quindi estratto dall'imballo e montato a terra sui tiranti annegati nel cemento o sui tasselli preventivamente fissati a terra, come indicato di seguito:



Smaltimento dell'imballaggio

L'imballaggio è composto interamente in cartone, e può essere consegnato a un gestore autorizzato di raccolta differenziata.

6. Preparazione per l'installazione del dispositivo

Per decidere l'ubicazione del dispositivo e programmare 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.
- Non collocare nelle immediate vicinanze dell'uscita dell'aria alcun materiale sensibile alle alte temperature.
- Evitare ambienti corrosivi che possono influenzare il corretto funzionamento del dispositivo.
- È proibito lasciare qualsiasi oggetto sul dispositivo.
- Evitare il posizionamento vicino a reti o pareti metalliche nel caso di prodotti connessi, per non incorrere in fenomeni di disturbo di segnale.

6.2. Condizioni ambientali

Di seguito vengono elencate le condizioni di funzionamento dei prodotti nelle configurazioni standard e con gli accessori (ventola e riscaldatore):

Condizioni ambientali	Colonnina	Wallbox
Temperatura minima di funzionamento	-25 °C	-25 °C
Temperatura massima di funzionamento	50 °C	50 °C
Umidità relativa massima senza condensa	95%	95%

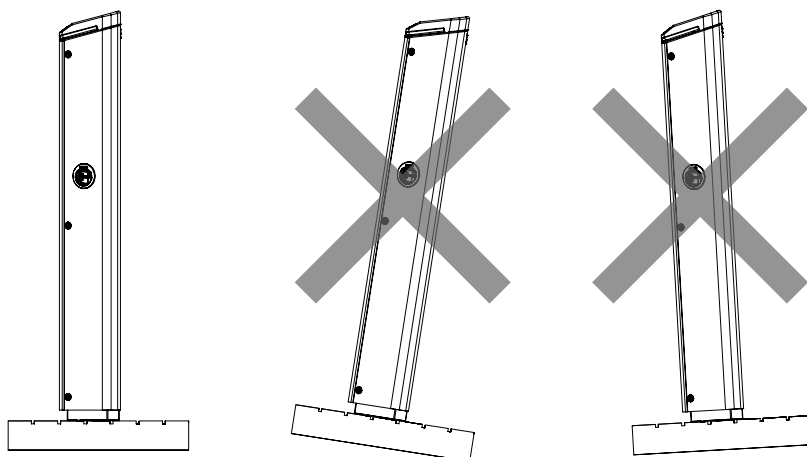
È opportuno ricordare che, occasionalmente, si potrebbe produrre una condensa moderata come conseguenza degli sbalzi di temperatura. Perciò, oltre alla protezione di cui dispone l'apparato, è necessario monitorare le stazioni di ricarica quando vengono messe in servizio in luoghi in cui è probabile che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

Non applicare mai tensione al dispositivo in presenza di condensa.

NOTA: Qualora la temperatura ambientale sia superiore a 40°C, è necessario prevedere una copertura adeguata in modo che il prodotto sia riparato dai raggi solari.

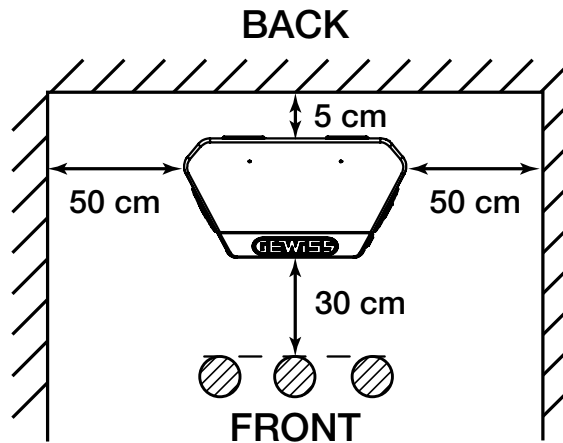
6.3. Superficie di appoggio e fissaggio (versione colonnina)

Riservare una superficie regolare e solida per ancorare il dispositivo, che deve essere perfettamente verticale.

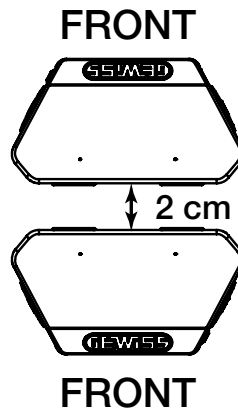


La superficie su cui installare i prodotti deve essere opportunamente preparata e realizzata in funzione della tipologia di terreno al fine di garantire la corretta stabilità del prodotto durante il suo utilizzo. A tale scopo si consiglia di utilizzare il basamento in dotazione (versione colonnina) e di fissarlo al terreno tramite tiranti di fissaggio (non forniti), tasselli o annegamento in cemento.

Procedere con il fissaggio della stazione di ricarica sull'area opportunamente preparata, mantenendo le distanze tra la stazione e l'ambiente circostante come indicato in figura.



La colonnina di ricarica può essere installata in configurazione back-to-back con un'altra colonnina al fine di ottimizzare gli spazi installativi. Questa particolare configurazione permette di tracciare una sola linea di alimentazione e di realizzare un unico plinto su cui installare due prodotti come di seguito illustrato:



Le due unità di ricarica devono garantire una distanza minima di 2 cm tra le pareti di fondo.

NOTA: La superficie sulla quale verrà installata la stazione di ricarica deve essere opportunamente progettata e realizzata in conformità agli standard, alle norme vigenti con il fine di garantire la sicurezza degli utilizzatori indipendentemente dal tipo di superficie.

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.



Tutte le operazioni di installazione devono essere eseguite rispettando le normative e le leggi in vigore in materia di sicurezza e seguendo il manuale di istruzioni

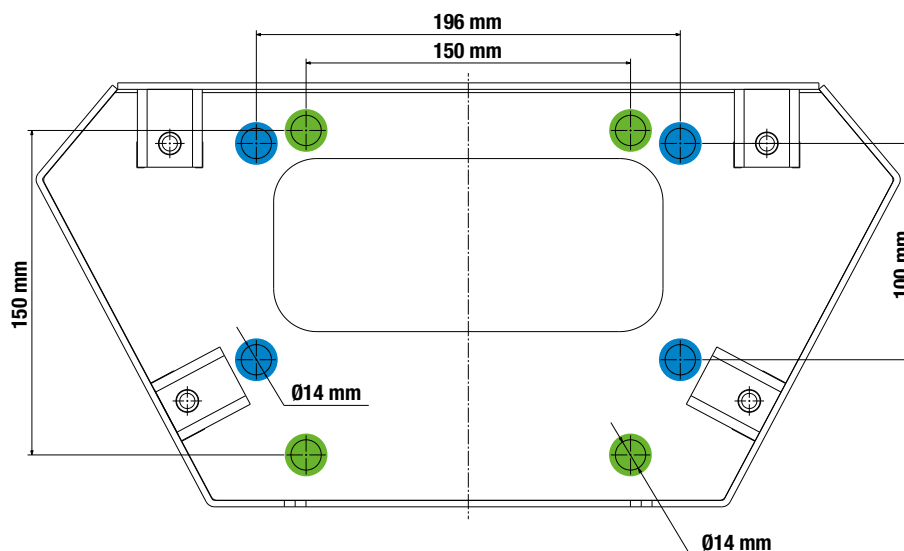
7.1. Requisiti generali di installazione

- 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 impostata sull'unità di ricarica.
- Evitare la presenza di elementi esterni vicino alle entrate e uscite d'aria, in quanto potrebbero impedire la corretta ventilazione del dispositivo.

7.2. Installazione del dispositivo (versione colonnina)

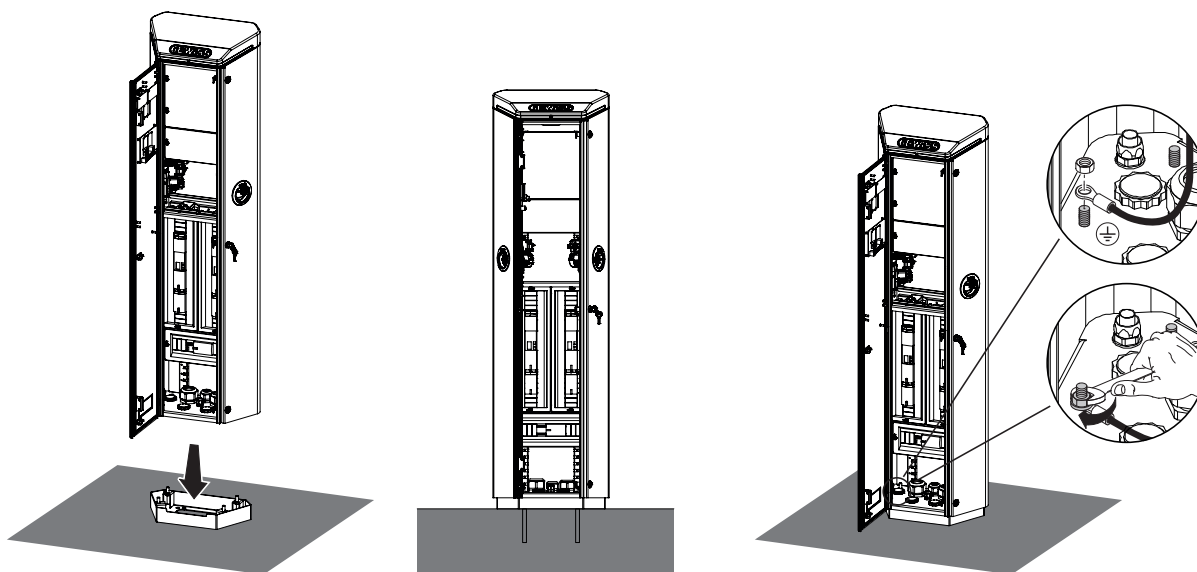
7.2.1. Installazione meccanica

1. Preparare opportunamente l'area di montaggio prevedendo quattro tiranti annegati nel cemento (se disponibile, annegare la piastra di fissaggio a terra - accessorio GWJ8021). Nella figura seguente viene indicata la posizione dei punti di ancoraggio presenti sul prodotto. Le possibilità di fissaggio a terra sono due:



NOTA: il fissaggio identificato con il colore blu consente di installare il prodotto in sostituzione dei precedenti prodotti Parking+.

2. Le stazioni di ricarica dispongono di un accesso anteriore con apertura a chiave per rendere più facile l'installazione ed i collegamenti. Aprire l'accesso mediante la chiave fornita. La chiave di sicurezza è rimovibile solo con la completa chiusura della porta.
3. Accoppiare il basamento di fissaggio preventivamente fissato a terra con la stazione di ricarica.
4. Fissare la colonnina sul basamento serrando i dadi sui perni indicati in figura. La coppia di serraggio massima è di 20 Nm.
NOTA: È importante completare la messa a terra del basamento. Per fare questo è necessario inserire l'occhiello del cavo di messa a terra su un perno di fissaggio e poi serrarlo con l'apposito dado, come evidenziato in figura.
5. Verificare che il dispositivo sia stato fissato in modo corretto.
6. Rimuovere la pellicola protettiva dal pannello frontale.



7.2.2. Collegamento dell'alimentazione del dispositivo

Requisiti di cablaggio

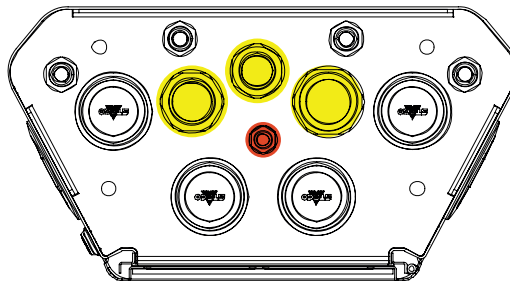
L'allacciamento deve soddisfare alcuni requisiti:

Specifiche allacciamento		
Tipo di collegamento	Monofase	Trifase
Numero di conduttori	2P + T	3P + N + T
Corrente nominale	fino a 64 A	fino a 64 A
Diametro massimo conduttore	1 x 70 mm ² (2 x 35 mm ²)	

NOTA: è possibile realizzare la connessione entra-esce fino al massimo a 2 colonnine collegate in serie.

Procedura di collegamento

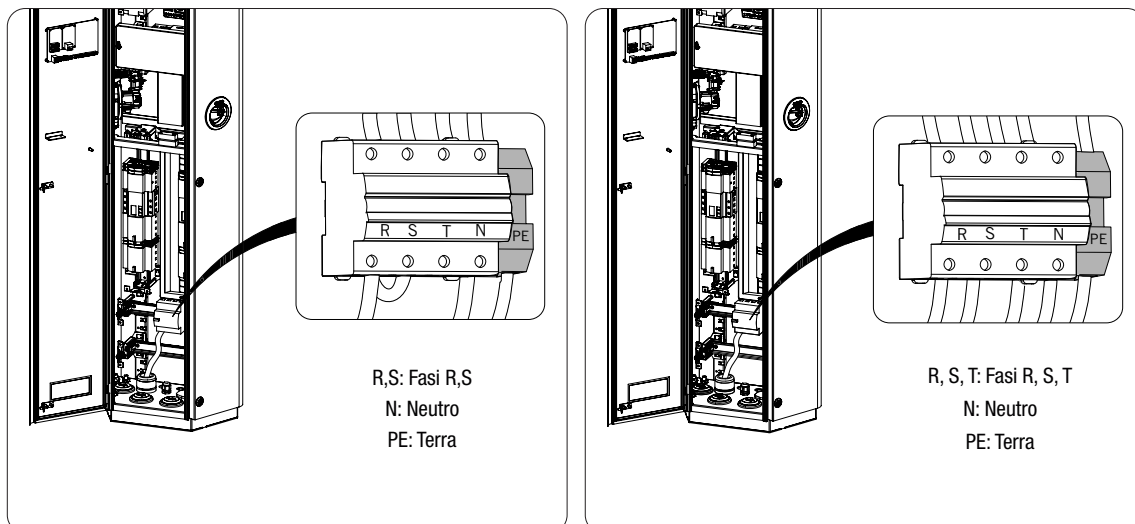
1. Il cablaggio della stazione di ricarica avviene collegando un cavo monofase o trifase opportunamente infilato nel pressacavo idoneo. I pressacavi disponibili sono M50, M40, M32 per i cavi di potenza (evidenziati in giallo) e M16 per i cavi dati (evidenziato in rosso).



A seconda della versione di unità di ricarica, i pressacavi e tappi forniti in dotazione sono i seguenti:

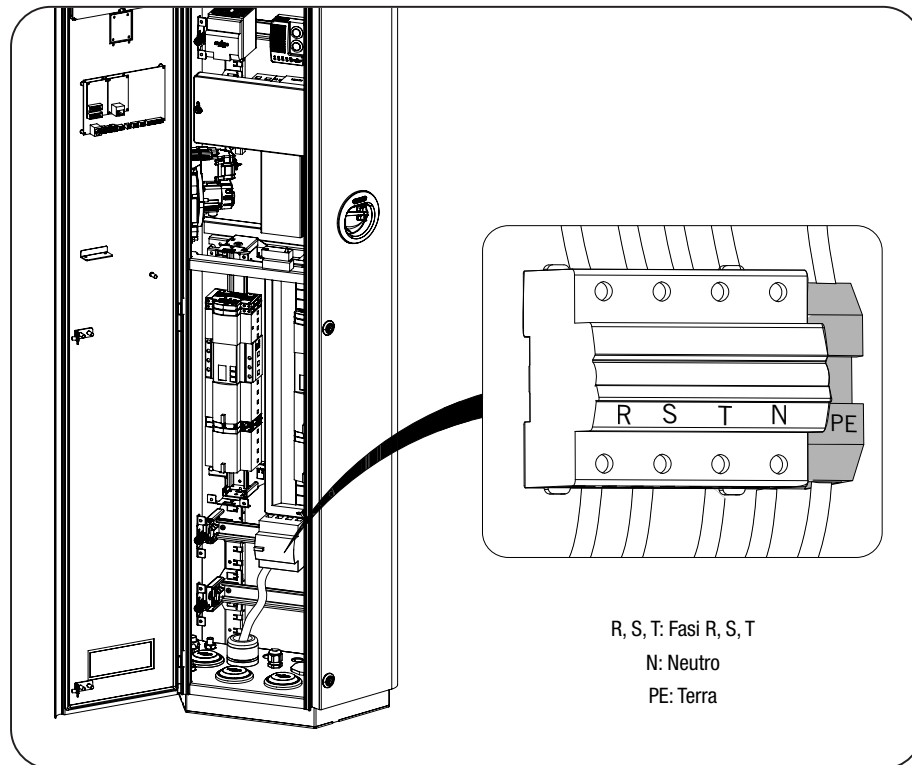
Versione	Pressacavi forniti	Tappi forniti
Monofase 7,4 kW	M40	M32, M50
Trifase 11 kW	M32	M40, M50
Trifase 22 kW	M40	M32, M50

2. Collegare i cavi di alimentazione L, N, PE.



Stazione di ricarica monofase

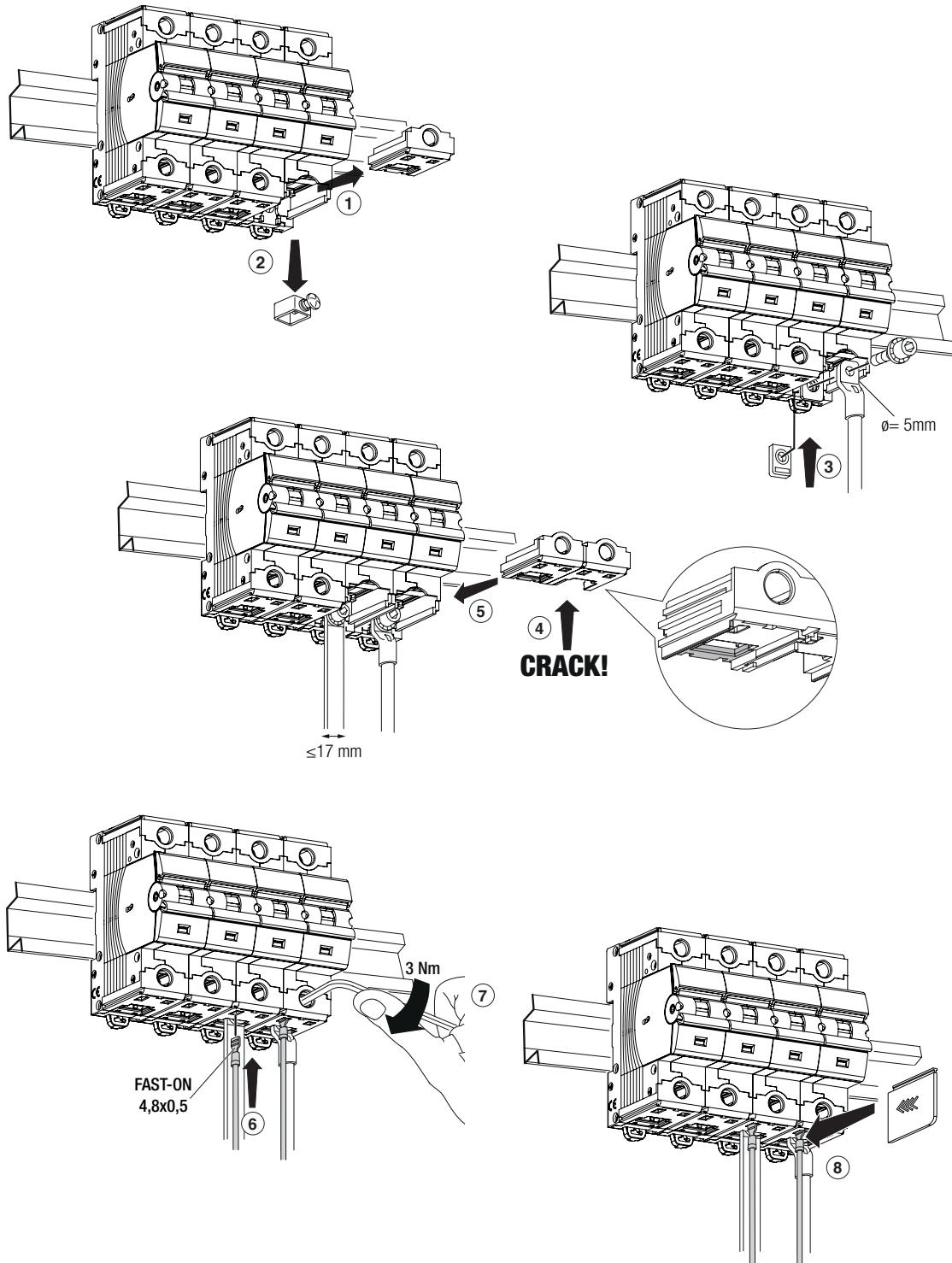
Come visibile nell'immagine soprastante, le versioni monofase sono dotate di magnetotermico trifase per consentire l'allaccio di una linea trifase. Qualora la linea di arrivo sia monofase risulta necessario realizzare un cavallotto tra fase R e fase S.



Stazione di ricarica trifase

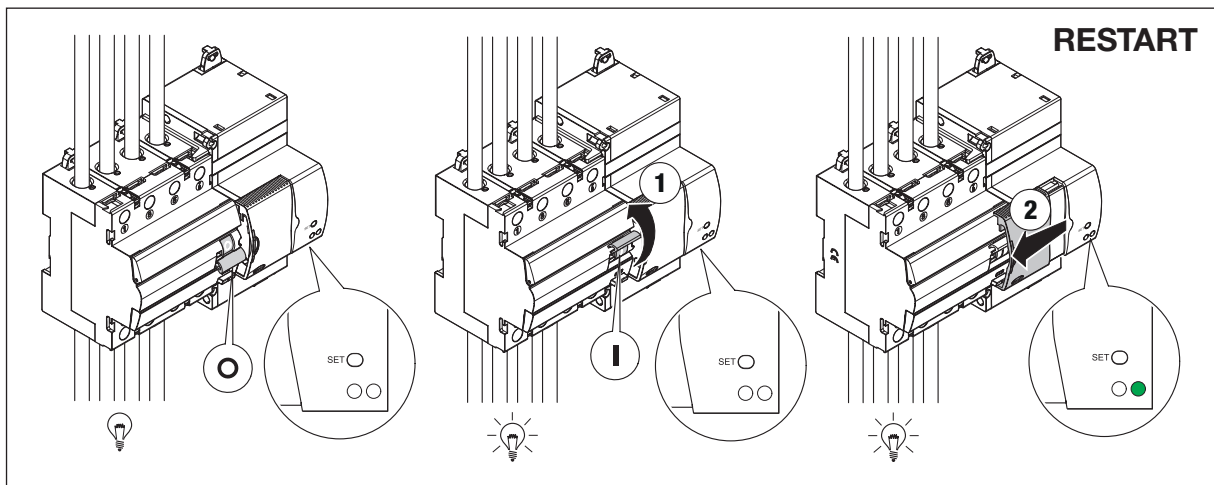
Nel caso in cui, per esigenze tecniche, una stazione di ricarica trifase venisse alimentata con una linea monofase, i morsetti da utilizzare sono R, N e PE.

Procedura per il cablaggio della linea di alimentazione generale mediante capicorda



3. Azionare le protezioni differenziali e magnetotermiche in posizione ON e alimentare la colonnina.

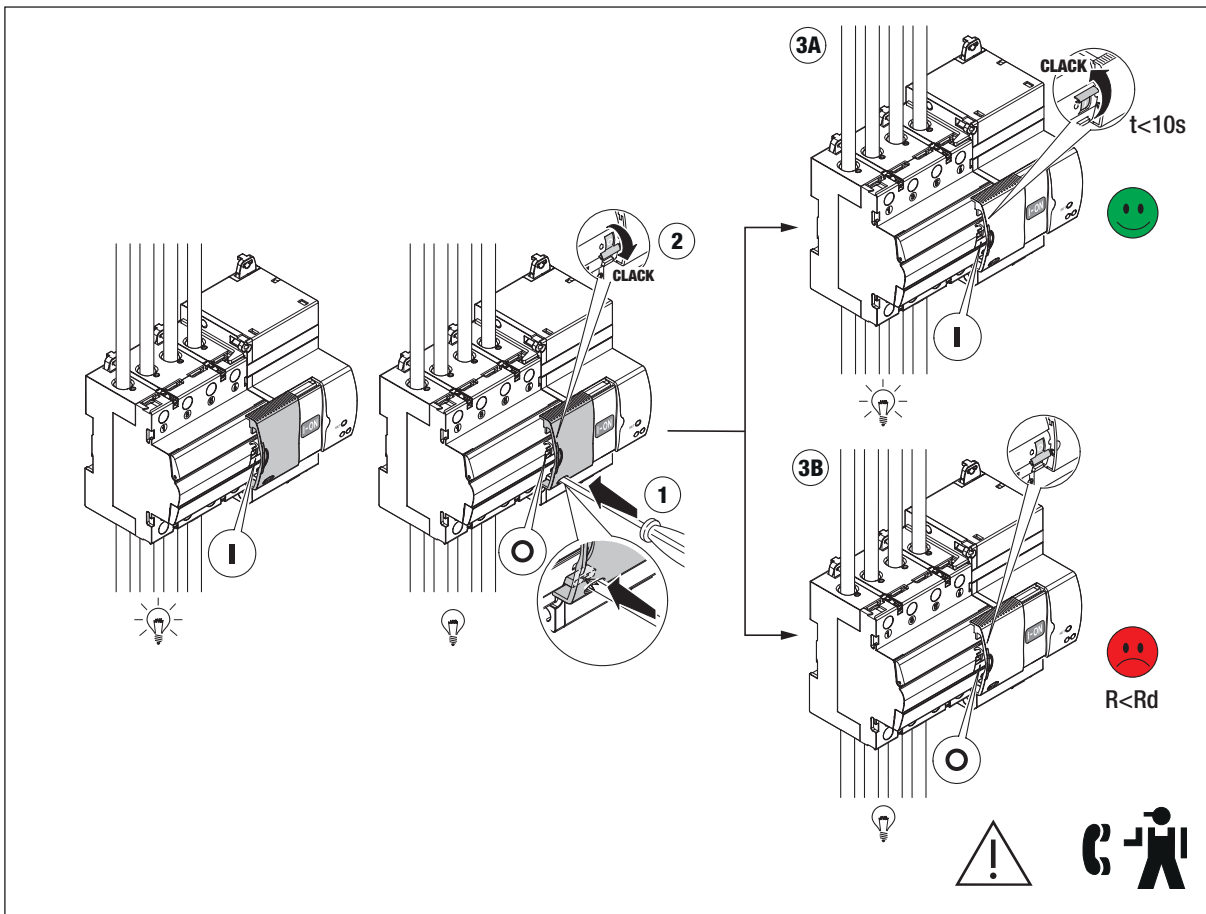
3.1 Per la colonnina con Restart procedere con l'attivazione del dispositivo come illustrato di seguito.



Alimentare la colonnina e verificare che il led del dispositivo sia acceso (LED verde)

4. Verificare il corretto funzionamento delle protezioni differenziali premendo l'apposito tasto di test.

4.1 Per la colonnina con Restart verificare il corretto funzionamento del dispositivo come illustrato di seguito



Se l'interruttore non viene chiuso automaticamente significa che è stato rilevato un problema di isolamento nel circuito interno della colonnina, perciò è necessario verificare il circuito tra l'interruttore differenziale e il contattore.

Quando la stazione di ricarica viene alimentata, i led di stato si illuminano. Dopo un breve controllo dello stato, l'illuminazione diventa verde e sul display viene visualizzato il messaggio di stato (a seconda del modello). La stazione è pronta e resta in attesa di identificazione dell'utente per procedere alla ricarica (versione backend e RFID) o di un avvio ricarica (versione Autostart).

Se la stazione individua qualche difetto di funzionamento, l'illuminazione della presa corrispondente o di entrambe, cambia colore a seconda del difetto riscontrato (vedi capitolo Guasti e risoluzione dei problemi).

Requisiti della linea

Poiché le stazioni di ricarica sono equipaggiate con protezioni differenziali di Tipo B o tipo A [EV] nella versione con Restart (come visibile nello schema elettrico allegato) laddove sia necessario prevedere l'installazione di un interruttore differenziale a monte della linea di alimentazione, questo dovrà essere di tipo B.

IT

EN

FR

ES

DE

RO

HU

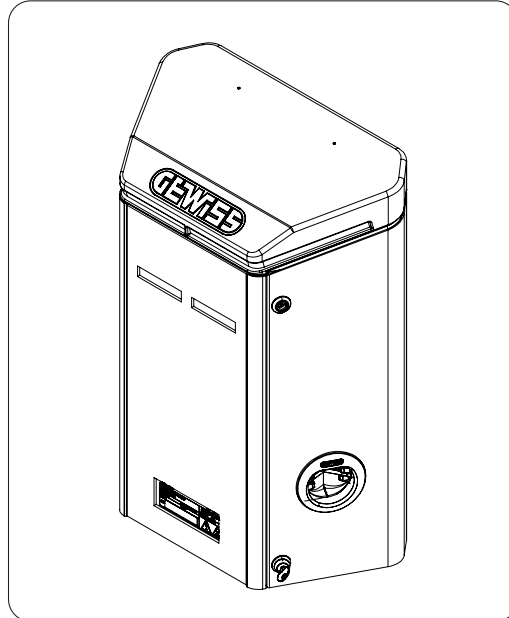
NL

PT

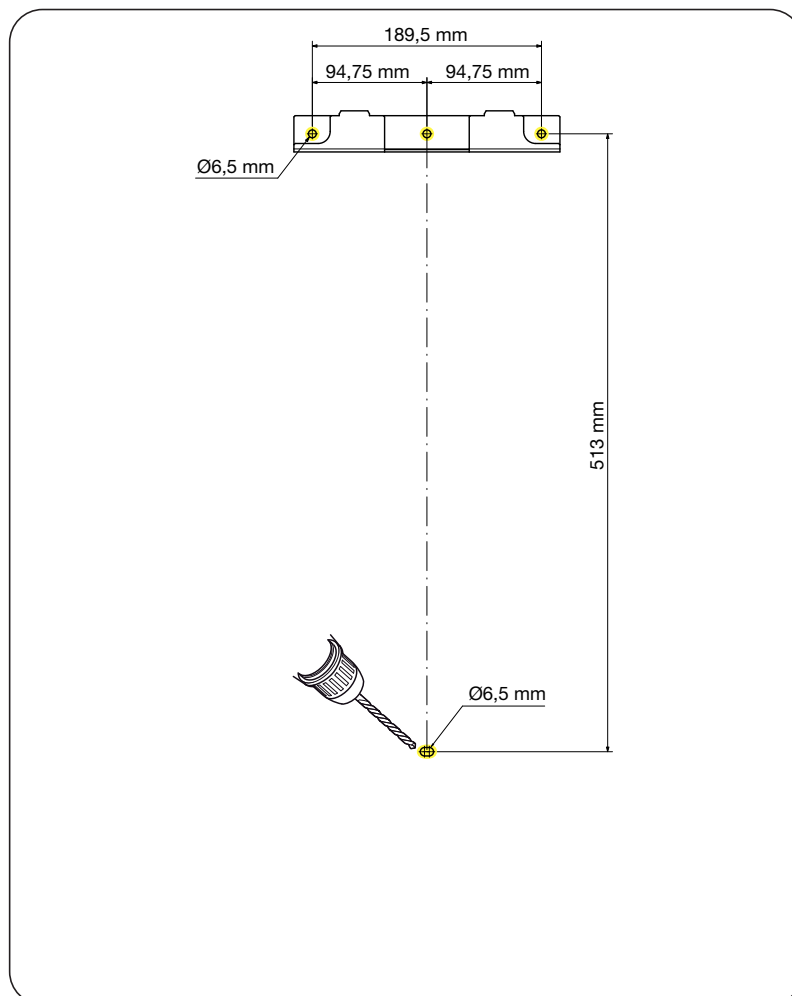
7.3. Installazione del dispositivo (versione WallBox)

7.3.1. Installazione meccanica

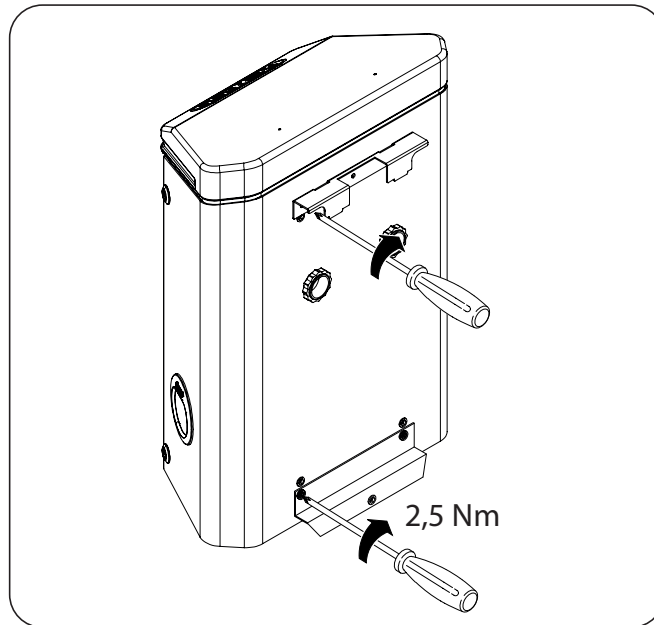
Nel caso di installazione del prodotto a **muro** (tramite accessorio fornito in dotazione) le operazioni di installazione sono le seguenti:



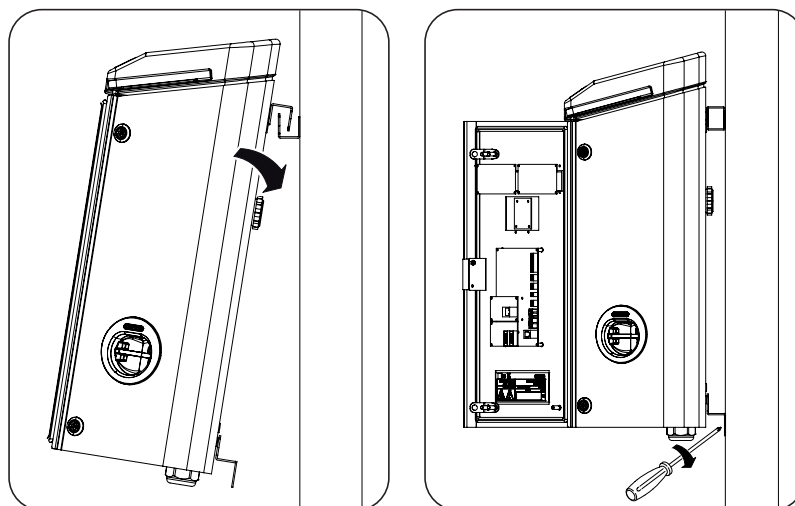
1. Preparare opportunamente l'area di montaggio fissando la staffa di supporto al muro forando con i seguenti interassi:



- Montare le staffe fornite in dotazione sul fondo della wallbox;



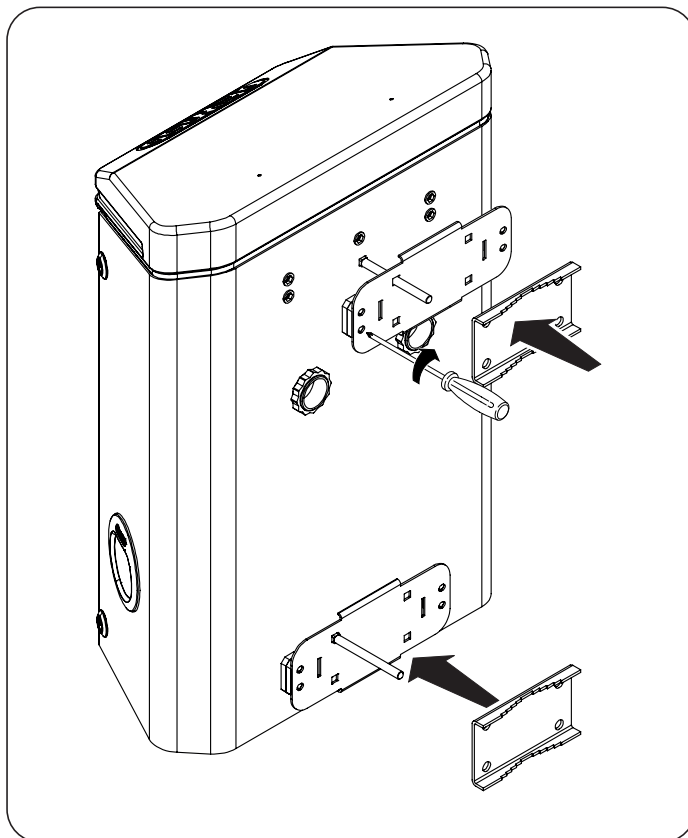
- Montare la wallbox sulla staffa preventivamente fissata al muro. Una volta posizionato il prodotto, forare la parete utilizzando come centraggio la staffa inferiore e avvitare la vite di blocco.



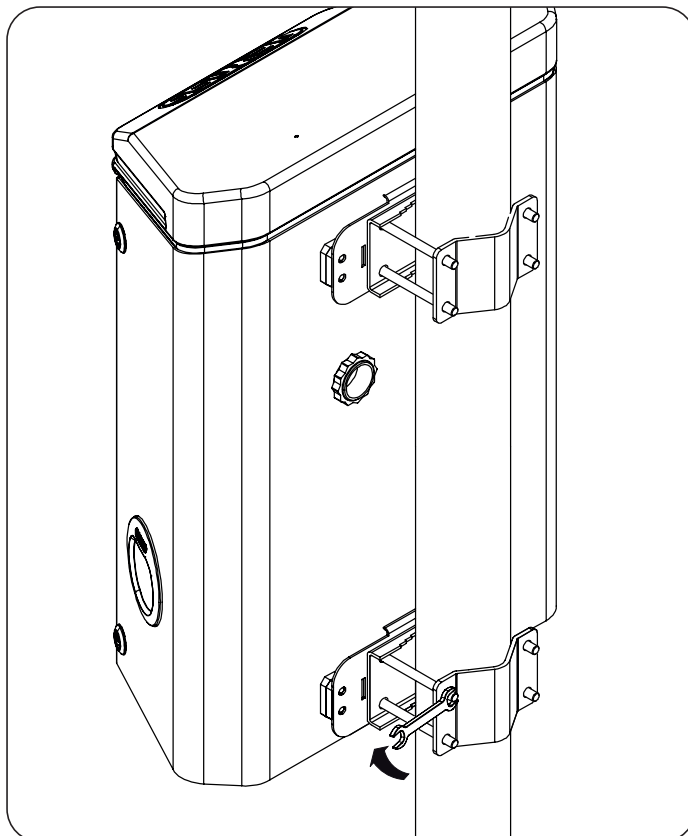
- Verificare che il dispositivo sia stato fissato in modo corretto;
- Rimuovere la pellicola protettiva dal pannello frontale.

Nel caso di installazione del prodotto a **palo** (tramite accessorio GW46551) le operazioni di installazione sono le seguenti:

1. Montare sul fondo della wallbox le staffe di supporto, come indicato in figura:

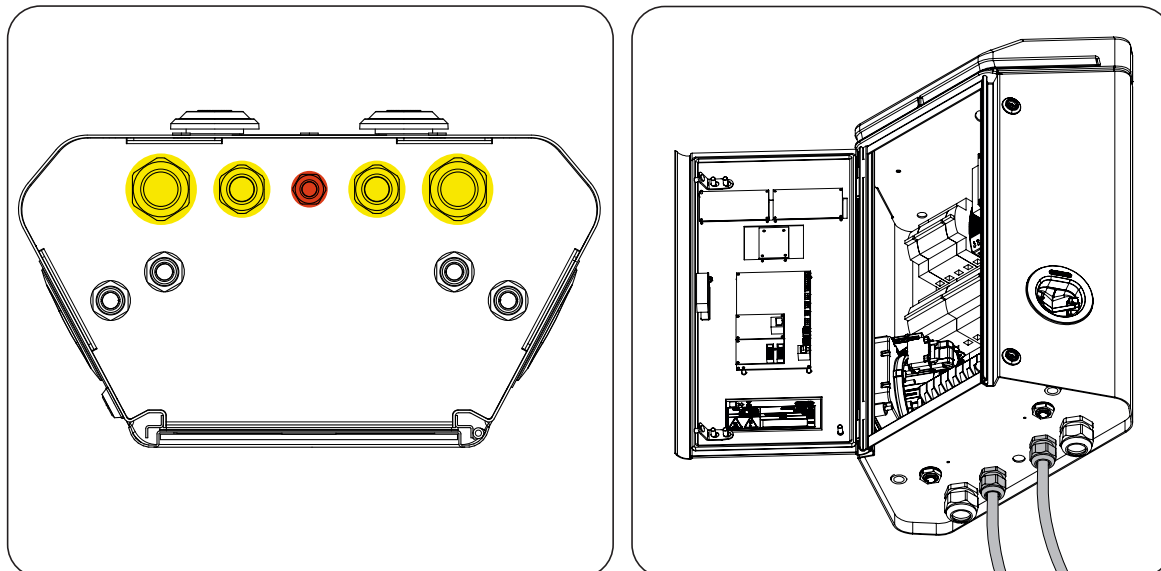


2. Posizionare la wallbox sul palo ed assicurarla stringendo i dadi di blocco delle due piastre come indicato in figura;



3. Verificare che il dispositivo sia stato fissato in modo corretto;
4. Rimuovere la pellicola protettiva dal pannello frontale;

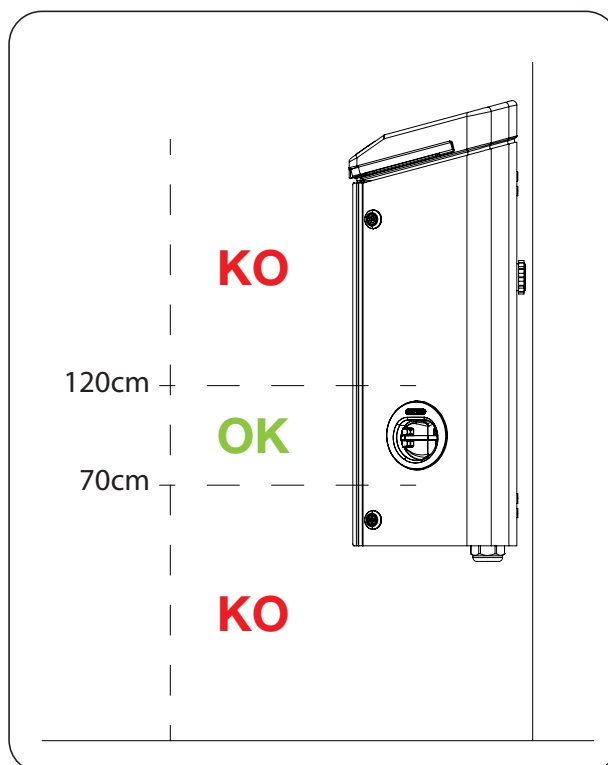
Per quanto riguarda l'allaccio alla rete elettrica, portare i cavi di alimentazione all'interno del prodotto. Il cablaggio della stazione di ricarica avviene collegando cavi monofase o trifase opportunamente infilati nei pressacavi idonei. I pressacavi disponibili sono M25 e M32 per i cavi di potenza (evidenziati in giallo) e M16 per il cavo dati (evidenziato in rosso).



A seconda della versione di unità di ricarica, i pressacavi e tappi forniti in dotazione sono i seguenti:

Versione	Pressacavi forniti	Tappi forniti
Monofase 7,4 kW	2x M25	2x M32
Trifase 11 kW	2x M25	2x M32
Trifase 22 kW	2x M32	2x M25

NOTA: qualsiasi sia il tipo di installazione è importante che la presa sia montata ad un'altezza compresa tra 70 e 120 cm.



7.3.2. Collegamento dell'alimentazione del dispositivo

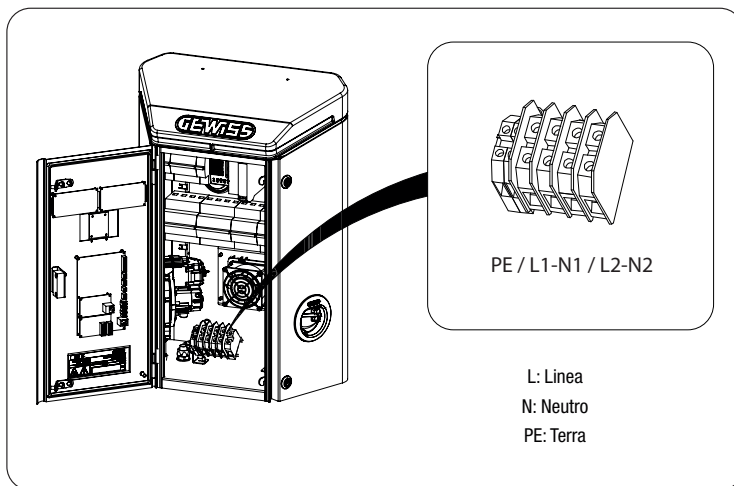
Requisiti di cablaggio

L'alimentazione della stazione di ricarica in versione WallBox prevede che il sezionamento e la protezione avvengano a monte. Non essendo previsto all'interno del prodotto un dispositivo di verifica delle correnti continue è necessario prevedere a monte protezioni differenziali Tipo B oppure tipo A[EV].

Ognuna delle due prese T2 verrà alimentata seguendo lo schema elettrico allegato al prodotto.

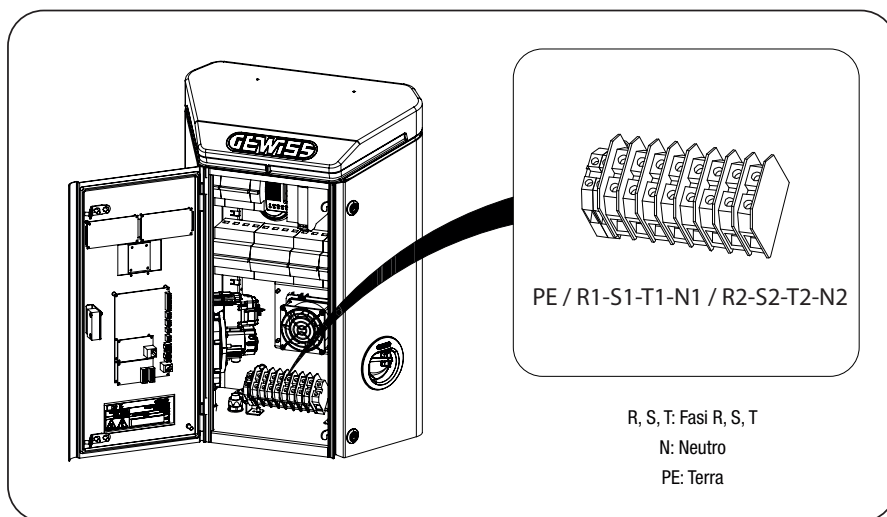
Procedura di collegamento

1. Collegare i cavi di alimentazione delle due linee separate L, N e PE come raffigurato in figura, e solo in seguito agire sulla protezione a monte dell'impianto.



Stazione di ricarica monofase

2. Nella variante trifase, collegare i cavi di alimentazione delle due linee separate R, S, T, N e PE come raffigurato in figura, e solo in seguito agire sulla protezione a monte dell'impianto.



Stazione di ricarica trifase

3. Per quanto riguarda il collegamento del circuito ausiliario che alimenta la scheda ed i dispositivi elettronici ci sono due morsetti dedicati (L7-N3). È possibile collegare una terza linea appoggiandosi ad una linea di continuità oppure realizzare un cavallotto tra L1/R1 e L7 e tra N1 e N3. Eventualmente è possibile realizzare un cavallotto doppio tra L1/R1, L2/R2 e L7 e tra N1, N2 e N3.

NOTA: Se viene realizzato un cavallotto deve essere utilizzato un cavo di sezione idonea.

Quando la stazione di ricarica viene alimentata, i led di stato si illuminano. Dopo un breve controllo dello stato, l'illuminazione diventa verde e sul display viene visualizzato il messaggio di stato (a seconda del modello). La stazione è pronta e resta in attesa di identificazione dell'utente per procedere alla ricarica (versione connessa e RFID) o di un avvio ricarica (versione Autostart). Se la stazione individua qualche difetto di funzionamento, l'illuminazione della presa corrispondente o di entrambe, cambia colore a seconda del difetto riscontrato (vedi capitolo Guasti e risoluzione dei problemi).

8. Funzionamento

8.1. Autostart

La modalità AUTOSTART prevede che la stazione di ricarica sia sempre disponibile per l'erogazione del servizio di ricarica senza la necessità di identificare il cliente che vuole attivare la ricarica. È necessario solo inserire la spina per iniziare la sessione di ricarica.

Per terminare la ricarica sarà necessario interrompere la sessione di ricarica dapprima sull'auto (le modalità cambiano a seconda dell'auto). Sugeriamo di verificare le modalità consultando il manuale della propria auto. A questo punto sarà rimuovere il cavo dall'auto e la ricarica si interrompe. La stazione permetterà quindi di rimuovere la spina.

8.2. Stand-Alone con lettore di tessere RFID

La modalità di ricarica con tessere RFID prevede che la sessione di ricarica sia attivata ed interrotta mediante l'uso di tessere RFID fornite dal gestore e preventivamente aggiunte alla White list locale della stazione.

8.3. Stand-Alone con Restart e lettore di tessere RFID

La funzione di Restart permette la richiusura automatica della protezione differenziale in caso di intervento intempestivo.

In caso di intervento dell'interruttore differenziale:

- 1) la torretta segnala l'anomalia e blocca la ricarica del veicolo
- 2) l'utente deve disconnettere il veicolo dalla colonnina
- 3) Restart effettua una verifica di isolamento del circuito interno della colonnina
- 4) Se la verifica dell'isolamento ha esito positivo, Restart richiude la protezione differenziale

Nel caso la verifica di isolamento fornisce esito negativo la colonnina rimarrebbe in stato di anomalia.

8.4. Via mobile APP e piattaforma cloud OCPP

La modalità connessa prevede che la stazione di ricarica sia collegata ad una piattaforma di controllo utilizzando il protocollo OCPP. Attraverso questa piattaforma è possibile controllare e monitorare la stazione di ricarica durante il suo funzionamento e salvare le sessioni di ricarica. Il cliente finale potrà inoltre accedere al servizio mediante l'uso di una mobile APP o tessere RFID abbinata al proprio profilo in totale autonomia.

9. Indicazioni di stato

La stazione di ricarica, a seconda delle modalità di funzionamento previste sul modello acquistato, prevede uno o più strumenti per comunicare al cliente lo stato e quali azioni eseguire.

9.1. LED RGB

La stazione di ricarica è dotata di 2 LED RGB, uno per ogni lato e presa. Mediante la colorazione, sono comunicati al cliente lo stato della stazione e quali azioni attuare. La colorazione può avvenire su un solo lato o su entrambi in funzione della casistica.

Illuminazione	Descrizione
Verde fisso	La stazione è disponibile per iniziare una sessione di ricarica. Nessun problema riscontrato.
Verde lampeggiante	La stazione di ricarica è in attesa del collegamento della spina di ricarica e della connessione con l'auto o La stazione di ricarica è in attesa che venga rimosso il cavo di ricarica scollegando l'auto e terminando di fatto la sessione di ricarica.
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 o nel collegamento con l'auto è stato rilevato dalla stazione e non è possibile continuare con il processo di ricarica.
Nessuno	La stazione di ricarica è priva dell'alimentazione elettrica necessaria.

9.2. Display alfanumerici

Mediante i display, previsti per ogni presa, sono mostrate diverse informazioni che aiutano il cliente a capire in che stato si trova la stazione e quali azioni sono richieste.

PROCESSO DI RICARICA	
Testo a display	Descrizione
PASSA LA TESSERA PER RICARICARE	La stazione nella modalità RFID è in attesa della lettura di una tessera RFID per verificarne l'idoneità ed iniziare il processo di ricarica.
CARTA ABILITATA *ATTENDERE*	La tessera RFID è stata riconosciuta dal sistema.
ATTENZIONE TESSERA NON VALIDA	La tessera RFID non è stata riconosciuta e non è possibile avviare una sessione di ricarica.
CARTA ABILITATA COLLEGARE IL CAVO	La stazione di ricarica è in attesa del collegamento con l'auto e dell'inserimento della relativa spina.
RICARICA IN CORSO Ts=0000 Tc=0000	La sessione di ricarica è in corso e sul display è mostrato il tempo della sosta (Ts) e il tempo di carica (Tc).
RICARICA IN CORSO kW=00,00 kWh=00,00	La sessione di ricarica è in corso e sul display è mostrata la potenza erogata (kW) e l'energia assorbita dall'auto (kWh)
CARICA TERMINATA RIMUOVERE IL CAVO	La sessione di ricarica è terminata e la stazione è in attesa della rimozione del cavo.
RIEPILOGO SESSIONE Ts=0000 Tc=0000	Alla rimozione del cavo la stazione mostra il riepilogo della sessione appena conclusa.
RIEPILOGO SESSIONE kW=00,00 kWh=00,00	Alla rimozione del cavo la stazione mostra il riepilogo della sessione appena conclusa.
FUORI SERVIZIO PER PROBLEMI TECNICI	È presente un errore che non permette di iniziare o continuare la sessione di ricarica che viene quindi terminata.
GESTIONE LOCALE DELLE TESSERE RFID	
Testo a display	Descrizione
MEMORIZZAZIONE PASSA LE TESSERE	Dopo aver passato la tessera MASTER sul lettore, la stazione entra in modalità acquisizione. È necessario passare una tessera RFID alla volta per farla leggere ad aggiungerla alla white list locale.

GESTIONE LOCALE DELLE TESSERE RFID	
Testo a display	Descrizione
RICONOSCIMENTO *ATTENDERE*	Dopo aver passato la tessera RFID che si vuole aggiungere, il sistema durante la lettura mostra questo messaggio. Se la lettura è OK la tessera sarà aggiunta od eliminata dalla whitelist locale.
CANCELLAZIONE PASSA LE TESSERE	Dopo aver passato ripetutamente la tessera MASTER sul lettore, la stazione entra in modalità cancellazione. È necessario passare una tessera RFID alla volta per cancellarla dalla white list locale.

9.3. Illuminazione all'interno della presa Tipo 2

I modelli dotati di presa T2 antivandalo e con modalità di funzionamento **Stand-Along con RFID e via mobile APP e piattaforma cloud OCPP**, contengono all'interno una illuminazione a LED che si accende in modo intermittente quando è richiesta un'azione da parte del cliente come inserire o rimuovere la spina di ricarica.

IT

EN

FR

ES

DE

RO

HU

NL

PT

10. Processo di ricarica

Di seguito sono indicati gli step necessari per eseguire una sessione di ricarica in funzione delle diverse modalità di funzionamento.

10.1. Autostart

La stazione di ricarica, in questa modalità, è sempre accessibile e pronta ad iniziare una sessione di ricarica non appena viene inserita la spina di collegamento con l'auto. Per eseguire una sessione di ricarica è necessario:

#	Azione da eseguire	Stato LED RGB	Testo a display
1	Verificare che la stazione di ricarica non presenti errori	Verde fisso	INSERIRE SPINA PER AVVIARE LA RICARICA
2	Inserire la spina di ricarica nella presa desiderata della stazione di ricarica e nel veicolo	Verde fisso	INSERIRE SPINA PER AVVIARE LA RICARICA
3	Completato il collegamento la stazione verifica i segnali CP e PP per l'idoneità all'avvio della sessione di ricarica	Verde fisso	ATTENDERE
4	Verificata l'idoneità dei segnali CP e PP la stazione di ricarica blocca meccanicamente la spina all'interno della presa. Ha inizio la sessione di ricarica	Blu lampeggiante	ATTENDERE
5	L'auto richiede energia alla stazione di ricarica	Blu fisso	RICARICA IN CORSO Ts=0000 Tc=0000
6	Sessione di ricarica in corso	Blu fisso	RICARICA IN CORSO Ts=0000 Tc=0000
7	Per terminare la sessione di ricarica è necessario scollegare il cavo di ricarica inserito nell'auto*.	Da blu fisso o lampeggiante a verde lampeggiante	RICARICA IN CORSO Ts=0000 Tc=0000
8	Rimuovere la spina dalla presa inserita nella stazione di ricarica	Da verde lampeggiante a verde fisso	CARICA TERMINATA RIMUOVERE IL CAVO RIEPILOGO SESSIONE Ts=0000 Tc=0000
9	Se la stazione non riscontra errori ritorna nello stato di stand-by	Verde fisso	INSERIRE SPINA PER AVVIARE LA RICARICA

*NOTA: Per terminare la ricarica sarà necessario interrompere la sessione di ricarica dapprima sull'auto (le modalità cambiano a seconda dell'auto). Sugeriamo di verificare le modalità consultando il manuale della propria auto. A questo punto sarà rimuovere il cavo dall'auto e la ricarica si interrompe. La stazione permetterà quindi di rimuovere la spina.

10.2. Stand-Alone con attivazione ricarica RFID

La stazione di ricarica, in questa modalità, attiva la sessione di ricarica dopo il passaggio di una tessera RFID abilitata alla ricarica, ovvero aggiunta alla lista locale di tessere autorizzate.

A. AGGIUNTA DI OGNI SINGOLA TESSERA RFID NELLA LISTA LOCALE

#	Azione da eseguire	Stato LED RGB	Testo a display
1	Passare la chiave MASTER sul lettore RFID per accedere al menù di memorizzazione	Verde fisso	*MEMORIZZAZIONE* PASSA LE TESSERE
2	Passare sul lettore RFID ogni singola tessera (attendere relativo messaggio a display) che si vuole aggiungere alla lista.	Verde fisso	RICONOSCIMENTO *ATTENDERE*
3	Per uscire dal menù di memorizzazione delle tessere RFID è necessario passare la chiave MASTER sul lettore RFID fino alla visualizzazione del messaggio standard	Verde fisso	PASSA LA TESSERA PER RICARICARE

CANCELLAZIONE DI UNA TESSERA RFID DALLA LISTA LOCALE

#	Azione da eseguire	Stato LED RGB	Testo a display
1	Passare la chiave MASTER sul lettore RFID per accedere al menù di memorizzazione	Verde fisso	*MEMORIZZAZIONE* PASSA LE TESSERE
2	Passare la chiave MASTER sul lettore RFID fino ad arrivare alla sezione desiderata	Verde fisso	*CANCELLAZIONE* PASSA LE TESSERE
3	Passare la tessera RFID che si vuole cancellare sul lettore	Verde fisso	RICONOSCIMENTO *ATTENDERE*
4	Per uscire dal menù di memorizzazione delle tessere RFID è necessario passare la chiave MASTER sul lettore RFID fino alla visualizzazione del messaggio standard	Verde fisso	PASSA LA TESSERA PER RICARICARE

B. AGGIUNTA DI UN BATCH DI TESSERE RFID NELLA LISTA LOCALE.

Se è necessario importare molte tessere RFID nella lista locale della stazione di ricarica o se questa operazione deve essere eseguita su molteplici stazioni, è possibile velocizzare l'importazione mediante la creazione di un file .csv da salvare sulla microSD presente all'interno della stazione. Le operazioni da seguire sono:

#	Azione da eseguire
1	Togliere alimentazione alla stazione di ricarica.
2	Aprire la porta frontale e rimuovere la microSD presente sulla scheda elettronica (slot presente nel lato sinistro in alto).
3	Inserire la microSD nel computer (potrebbe essere necessario l'uso di adattatori).
4	Nella directory principale deve essere creato un file .csv con il seguente nome RFID.csv.
5	All'interno di questo file deve essere creata la struttura di dati secondo questo schema UID1; UID2; UID3;
6	Una volta creata la struttura e salvato il file nella microSD, inserire nuovamente la microSD nella scheda elettronica;
7	Alimentare nuovamente la stazione di ricarica.
8	Se la procedura è stata realizzata senza errori la stazione importerà il file e i dati in esso contenuto. Sul display sarà mostrato il messaggio CONFIGURAZIONE COMPLETATA. Al termine della procedura di importazione il file verrà rinominato in RFID_old.csv sulla microSD.
9	Verificare la corretta importazione passando una delle tessere presenti nella lista locale appena importata

Per eseguire una sessione di ricarica è necessario:

#	Azione da eseguire	Stato LED RGB	Testo a display
1	Verificare che la stazione di ricarica non presenti errori a display	Verde fisso	PASSA LA TESSERA PER RICARICARE
2	Passare una tessera RFID sul lettore posto in prossimità del simbolo grafico ((•))	Verde fisso	CARTA ABILITATA *ATTENDERE*
3	Se la tessera viene riconosciuta, ovvero è presente nella lista locale, la stazione di ricarica sblocca entrambe le prese di ricarica Tipo 2 permettendo al cliente di scegliere la presa che preferisce	Verde lampeggiante	CARICA ABILITATA COLLEGARE IL CAVO
4	Inserire la spina di ricarica nella presa desiderata e lato veicolo	Verde lampeggiante	CARICA ABILITATA COLLEGARE IL CAVO
5	Completato il collegamento la stazione verifica i segnali CP e PP per l'idoneità all'avvio della sessione di ricarica	Verde fisso	ATTENDERE
6	Verificata l'idoneità dei segnali CP e PP la stazione di ricarica blocca meccanicamente la spina all'interno della presa. Ha inizio la sessione di ricarica	Blu lampeggiante	RICARICA IN CORSO Ts=0000 Tc=0000 RICARICA IN CORSO kW=0000 kWh=0000

#	Azione da eseguire	Stato LED RGB	Testo a display
7	L'auto richiede energia alla stazione di ricarica	Blu fisso	RICARICA IN CORSO Ts=0000 Tc=0000 RICARICA IN CORSO kW=0000 kWh=0000
8	Sessione di ricarica in corso	Blu fisso	RICARICA IN CORSO Ts=0000 Tc=0000 RICARICA IN CORSO kW=0000 kWh=0000
9	Per terminare la sessione di ricarica è necessario passare nuovamente la medesima tessera RFID utilizzata per avviare la sessione di ricarica. In questo caso la stazione termina la sessione di ricarica sbloccando la spina all'interno della presa Tipo 2	Da blu fisso o lampeggiante a verde lampeggiante	CARTA ABILITATA *ATTENDERE*
10	Rimuovere la spina dalla presa lato stazione di ricarica	Da verde lampeggiante a verde fisso	CARICA TERMINATA RIMUOVERE IL CAVO RIEPILOGO SESSIONE Ts=0000 Tc=0000 RIEPILOGO SESSIONE kW=0000 kWh=0000
11	Se la stazione non riscontra errori ritorna nello stato di stand-by	Verde fisso	PASSA LA TESSERA PER RICARICARE

10.3. Stand-Alone con Restart e con lettore di tessere RFID

Vedi sezione 10.2

10.4. Via Mobile APP e piattaforma cloud OCPP

La stazione di ricarica, in questa modalità, è connessa ad una piattaforma di controllo utilizzando il protocollo OCPP. Il protocollo OCPP permette alla stazione di collegarsi a qualsiasi piattaforma che utilizzi tale protocollo.

Per sfruttare questa modalità sarà necessario eseguire specifica configurazione dei parametri al fine di realizzare la corretta comunicazione stazione-piattaforma.

L'utilizzo di soluzioni connesse permette di accedere ad una serie di opzioni avanzate che permettono sia all'utente finale che al proprietario di avere miglior accesso al servizio.

L'utente finale potrà usare l'APP JOINON o similari per trovare la stazione di ricarica più comoda ed accedere al servizio seguendo le istruzioni fornite.

Il proprietario della stazione potrà monitorare da remoto e in tempo reale lo stato della stazione e dei consumi.

11. Guasti e risoluzione dei problemi

La stazione codifica gli errori che vengono riscontrati dalla scheda elettronica. Di seguito è riportata una tabella che descrive l'errore e le modalità per risolverlo.

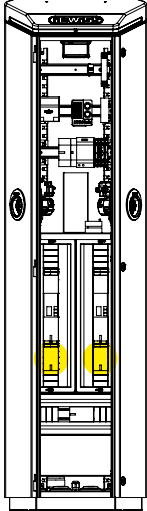
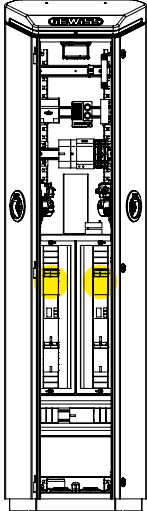
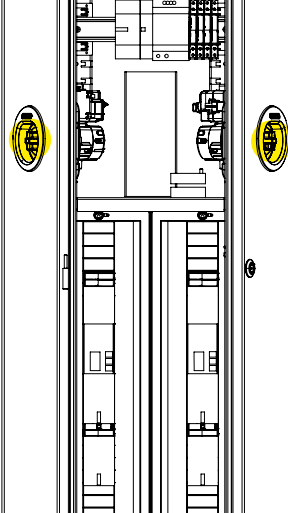


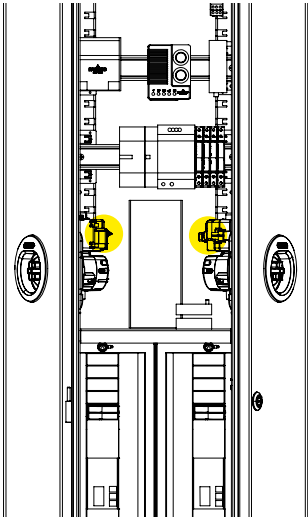
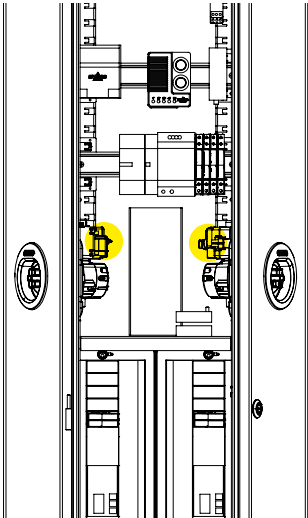
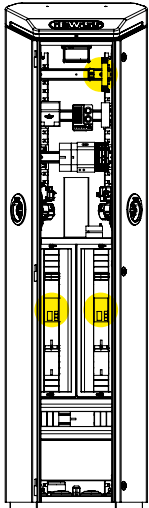
Le operazioni riportate nel presente manuale possono essere eseguite solo da personale debitamente qualificato. Quando nel presente manuale si parla di personale qualificato, si fa riferimento a personale che risponde a tutte le norme, le direttive e le leggi in materia di sicurezza, applicabili agli interventi di installazione e funzionamento di questo dispositivo.

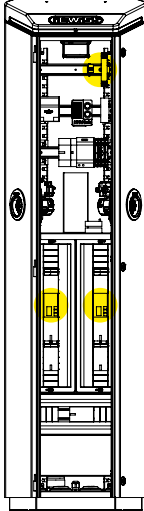
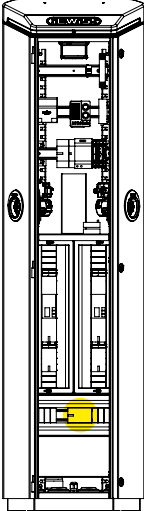
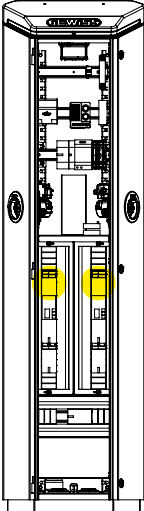
La selezione del personale qualificato è sempre responsabilità della società che effettua l'intervento in quanto unica responsabile di decidere se il lavoratore è idoneo/adatto a svolgere un determinato lavoro, tutelandone così la sicurezza e rispettando la legge applicabile in materia di sicurezza sul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

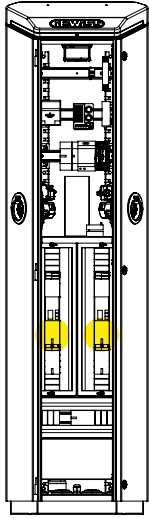
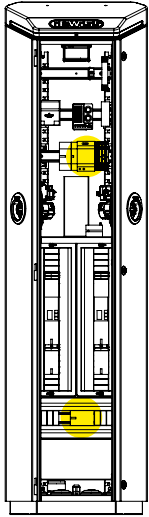
Tali società devono impartire una formazione adeguata sui dispositivi elettrici al proprio personale, e fare in modo che questo prenda dimestichezza con il contenuto del presente manuale.

Codice	Descrizione errore	Risoluzione errore	Posizione
<p>Errore 1</p>	<p>La porta frontale risulta aperta per manutenzione o per manomissione. L'errore si estende all'intera stazione.</p>	<p>Chiudere la porta frontale per ripristinare la corretta lettura dell'Anti-Tamper.</p>	
<p>Errore 2</p>	<p>L'interruttore magnetotermico della relativa presa Tipo 2/lato risulta essere aperto.</p> <p>NOTA= errore non gestito sulla versione wallbox</p>	<p>Ripristinare il corretto funzionamento dell'interruttore magnetotermico. Se l'errore persiste sostituire il dispositivo.</p>	

Codice	Descrizione errore	Risoluzione errore	Posizione
Errore 3	<p>L'interruttore differenziale della relativa presa Tipo2/lato risulta essere aperto.</p> <p>NOTA= errore non gestito sulla versione wallbox</p>	<p>Ripristinare il corretto funzionamento dell'interruttore differenziale. Se l'errore persiste sostituire il dispositivo.</p> <p>Per le colonnine I-ON con Restart scollegare il veicolo dalla colonnina e verificare che la segnalazione venga resettata automaticamente. Se l'errore persiste, significa che Restart ha rilevato un guasto di isolamento nel circuito interno della colonnina; in tal caso è necessario verificare il circuito tra l'interruttore differenziale e il contattore</p>	
Errore 4	<p>Il contattore risulta essere operativo quando non deve esserlo. La presa Tipo 2 risulta essere alimentata in condizione di standby</p>	<p>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 incollati.</p> <p>Se necessario sostituire il dispositivo.</p>	
Errore 5	<p>Le saracinesche della presa Tipo 2 non sono nello stato corretto (chiuso)</p>	<p>Verificare la mobilità delle saracinesche e dei relativi mezzi meccanici. Se necessario sostituire la presa.</p>	

Codice	Descrizione errore	Risoluzione errore	Posizione
Errore 6	Errore nel pilotaggio del motorino di blocco della presa (da posizione di APERTO non va in posizione di CHIUSO)	Verificare manualmente la mobilità del perno azionando la leva rossa posta sul retro del motore di blocco della presa Tipo 2.	
Errore 7	Errore nel pilotaggio del motorino di blocco della presa (da posizione di CHIUSO non va in posizione di APERTO)	Verificare manualmente la mobilità del perno azionando la leva rossa posta sul retro del motore di blocco della presa Tipo 2.	
Errore 8	I contatori di energia non comunicano più con la scheda elettronica	<p>Verificare collegamento della linea Modbus.</p> <p>Verificare alimentazione dei contatori di energia.</p> <p>Verificare corretto funzionamento dei contatori di energia.</p> <p>Verificare corretta numerazione del componente sulla linea Modbus.</p>	

Codice	Descrizione errore	Risoluzione errore	Posizione
Errore 9	Il remotizzatore di I/O non comunica più con la scheda elettronica	<p>Verificare collegamento della linea Modbus</p> <p>Verificare alimentazione del remotizzatore di I/O</p> <p>Verificare corretto funzionamento del remotizzatore di I/O</p> <p>Verificare corretta numerazione del componente sulla linea Modbus</p>	
Errore 10	La stazione è OFFLINE da >24h	<p>Provare a riavviare la stazione togliendo alimentazione per almeno 3 minuti dopodichè ripristinarla</p> <p>Se la stazione permane in questo state è necessario verificare la connessione.</p> <p>Rivolgersi al service di riferimento</p>	
Errore 11	Il contattore risulta essere operativo quando non deve esserlo. La presa Schuko risulta essere alimentata in condizione di standby	<p>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 incollati.</p> <p>Se necessario sostituire il dispositivo.</p>	

Codice	Descrizione errore	Risoluzione errore	Posizione
Errore 12	L'interruttore magnetotermico della relativa presa Schuko/lato risulta essere aperto.	Ripristinare il corretto funzionamento dell'interruttore magnetotermico. Se l'errore persiste sostituire il dispositivo.	
Errore 13	Rilevato cortocircuito sul segnale CP	La stazione rileva un cortocircuito tra il segnale CP e la terra. Rimuovere il cavo e riprovare. Se l'errore permane sostituire il cavo	
Stazione spenta	La scheda elettronica non riceve alimentazione necessaria al suo funzionamento	Verificare alimentazione a monte della stazione. Verificare funzionamento della protezione magnetotermica presente all'interno del quadro a protezione della scheda elettronica. Verificare funzionamento dell'alimentatore 12V della scheda elettronica.	



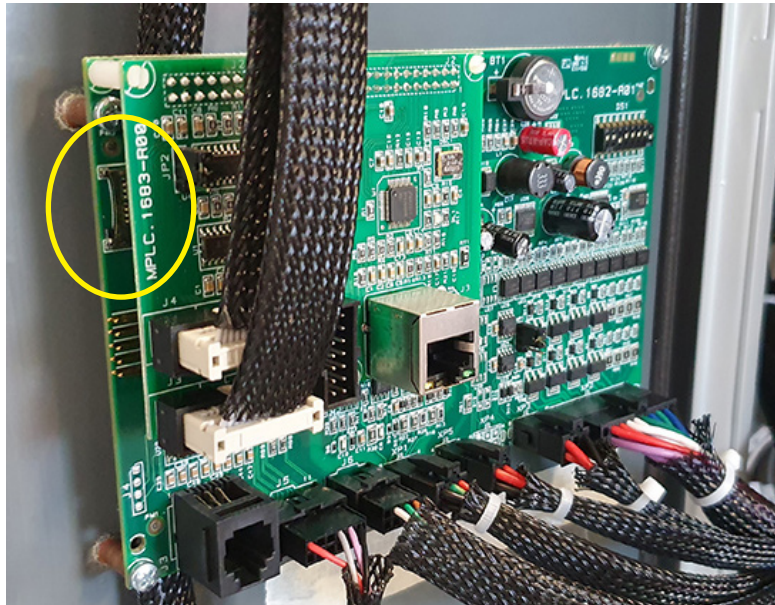
Nel caso di prodotti connessi alla piattaforma JOINON e nel caso in cui sia stato acquistato il pacchetto di manutenzione in caso di necessità è necessario contattare il numero verde 800 123 325.

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 sufficiente spegnere e riaccendere la stazione di ricarica. Al riavvio, sui display sarà mostrata la versione firmware caricata sul prodotto.



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

#	Descrizione
1	Togliere alimentazione al prodotto agendo sul dispositivo principale
2	Rimuovere la scheda microSD dal relativo slot posto sulla scheda elettronica
3	Inserire la scheda microSD nello specifico slot del proprio PC per aprire la cartella
4	Incollare all'interno della cartella principale della micro SD card il file di aggiornamento NOTA: Contattare il servizio assistenza SAT di GEWISS per ottenere il file più aggiornato
5	Inserire nuovamente la microSD card all'interno dello slot posto sulla scheda elettronica
6	Alimentare nuovamente il prodotto per avviare la procedura automatica di aggiornamento del firmware
7	Verificare la corretta esecuzione del processo di aggiornamento firmware controllando la release version indicata a display in fase di riavvio della stazione

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
Lingua	LANGUAGE	<p>La stazione di default è settata con la lingua Italiana. È possibile modificare la lingua agendo sul parametro LANGUAGE al fine di impostare la lingua desiderata. Le lingue impostabili e i parametri da usare sono:</p> <p>EN= Inglese FR= Francese DE= Tedesco ES= Spagnolo IT= Italiano RO= Rumeno HU= Ungherese NL= Olandese</p> <p>Esempio LANGUAGE=IT or LANGUAGE=EN</p>
Massima corrente in ingresso	MAXAMPEREAVAILABLE	<p>È possibile impostare una corrente di ingresso diversa da quella impostata in fabbrica, in funzione della reale disponibilità ed evitare problematiche durante la fase di ricarica. Per farlo è necessario agire sul parametro MAXAMPEREAVAILABLE</p> <p>Esempio MAXAMPEREAVAILABLE=64</p>
Massima corrente per presa	AMPERESOCKET	<p>È possibile impostare una corrente di ricarica per ogni presa diversa da quella impostata in fabbrica, in funzione della reale disponibilità (per esempio se viene modificato il valore di massima corrente in ingresso) ed evitare problematiche durante la fase di ricarica. Per farlo è necessario agire sul parametro AMPERESOCKET_SX e/o AMPERESOCKET_DX</p> <p>Esempio AMPERESOCKET_SX=32 AMPERESOCKET_DX=16</p>
Data	DATETIME	<p>È possibile aggiornare la data della stazione di ricarica, in caso essa non sia corretta, agendo sul valore DATETIME. Il formato è YYYY/MM/DD-hh:mm</p> <p>Esempio DATETIME=2019/08/15-14:30</p>
Livello log	LOGLEVEL	<p>È possibile modificare il livello del LOG salvato dalla stazione di ricarica sulla scheda microSD card agendo sul parametro LOGLEVEL. È possibile scegliere tra 2 livelli da 3 (verbosità limitata) a 4 (alta verbosità)</p> <p>Esempio LOGLEVEL=3</p>

IT

EN

FR

ES

DE

RO

HU

NL

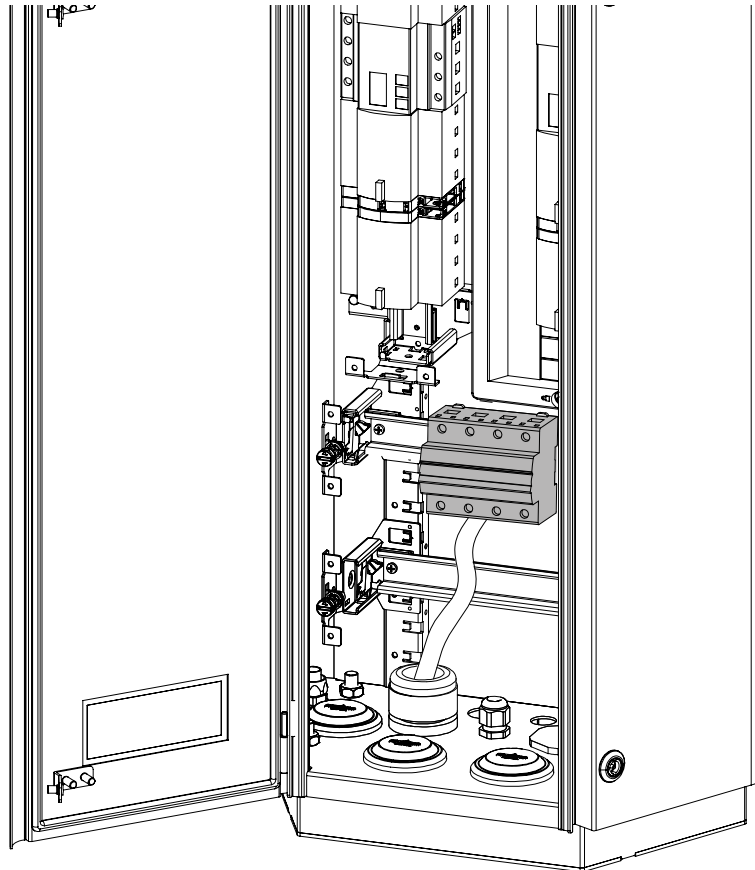
PT

14. Scollegamento del dispositivo

In questa sezione è descritta la procedura di scollegamento del dispositivo. Se si desidera operare all'interno del dispositivo (solo personale qualificato), per scollegare la tensione è obbligatorio seguire l'ordine delle operazioni qui riportato.

14.1. Processo di scollegamento del dispositivo

Per spegnere completamente la stazione (versioni a colonnina), aprirla frontalmente con la chiave in dotazione, intervenire sul magnetotermico.



Per spegnere completamente la stazione (versione Wallbox) disalimentare la stazione intervenendo sugli interruttori a monte dell'impianto e solo successivamente aprire l'involucro con la chiave in dotazione.

15. Manutenzione preventiva

15.1. Dispositivi di corrente differenziale



L'interruttore differenziale deve essere testato mediante l'apposito tasto di test almeno ogni 6 mesi. La registrazione dell'esecuzione corretta del test va mantenuta secondo le regole vigenti.



La porta frontale deve essere aperta solo per eseguire il test di entrambi i dispositivi di corrente differenziale, evitando il contatto con qualsiasi altro dispositivo o cavo accessibile.

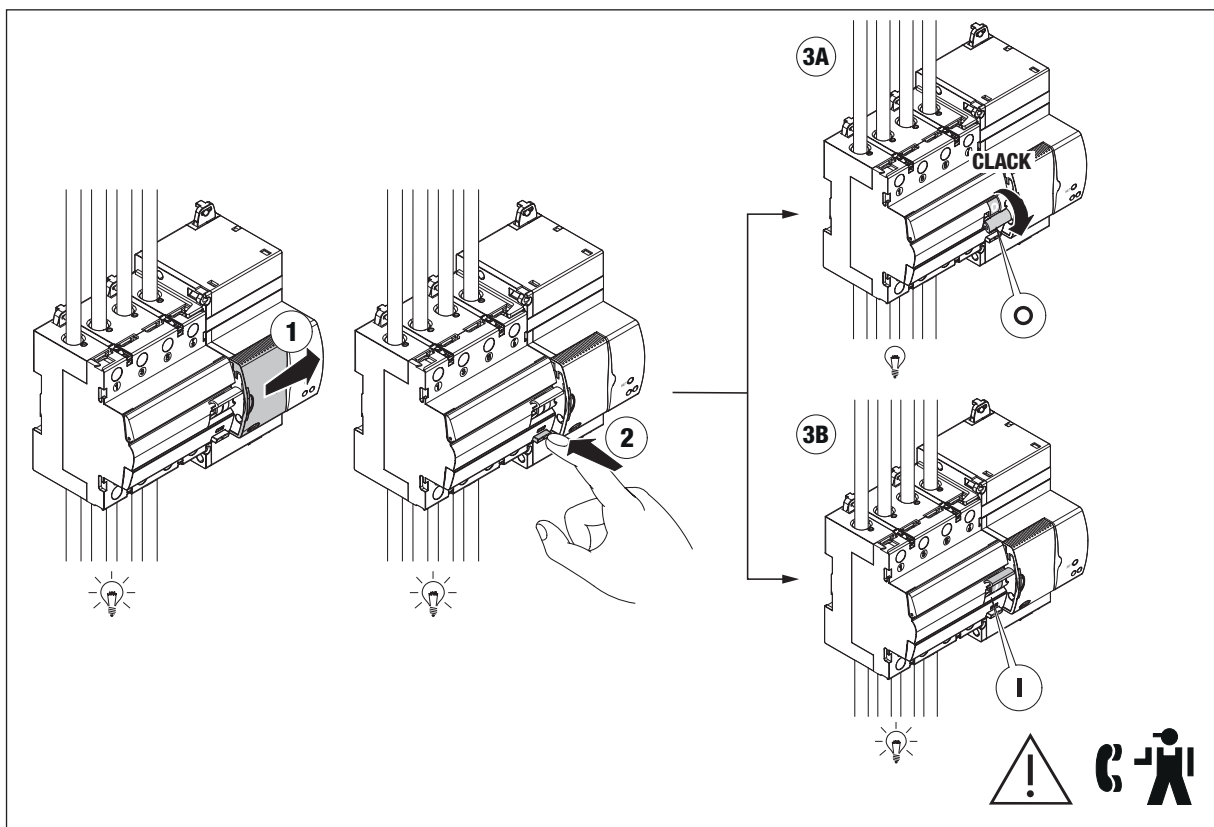


L'operatore che acceda alle protezioni dovrà aver ricevuto l'opportuna formazione dall'impresario (operatore della stazione di ricarica) ed essere da esso autorizzato ad eseguire queste operazioni.

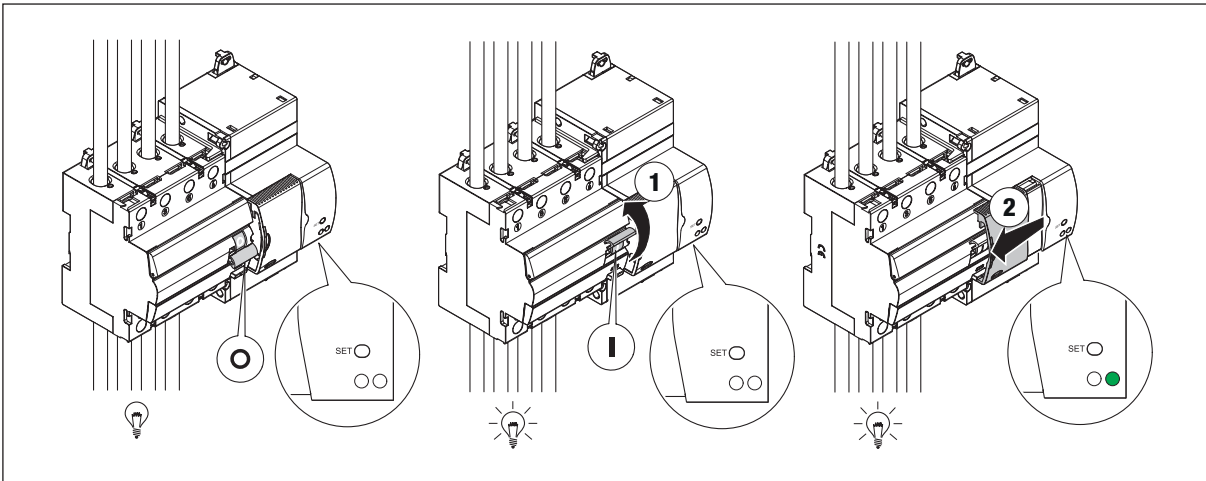
15.2. Solo per colonnina con Restart



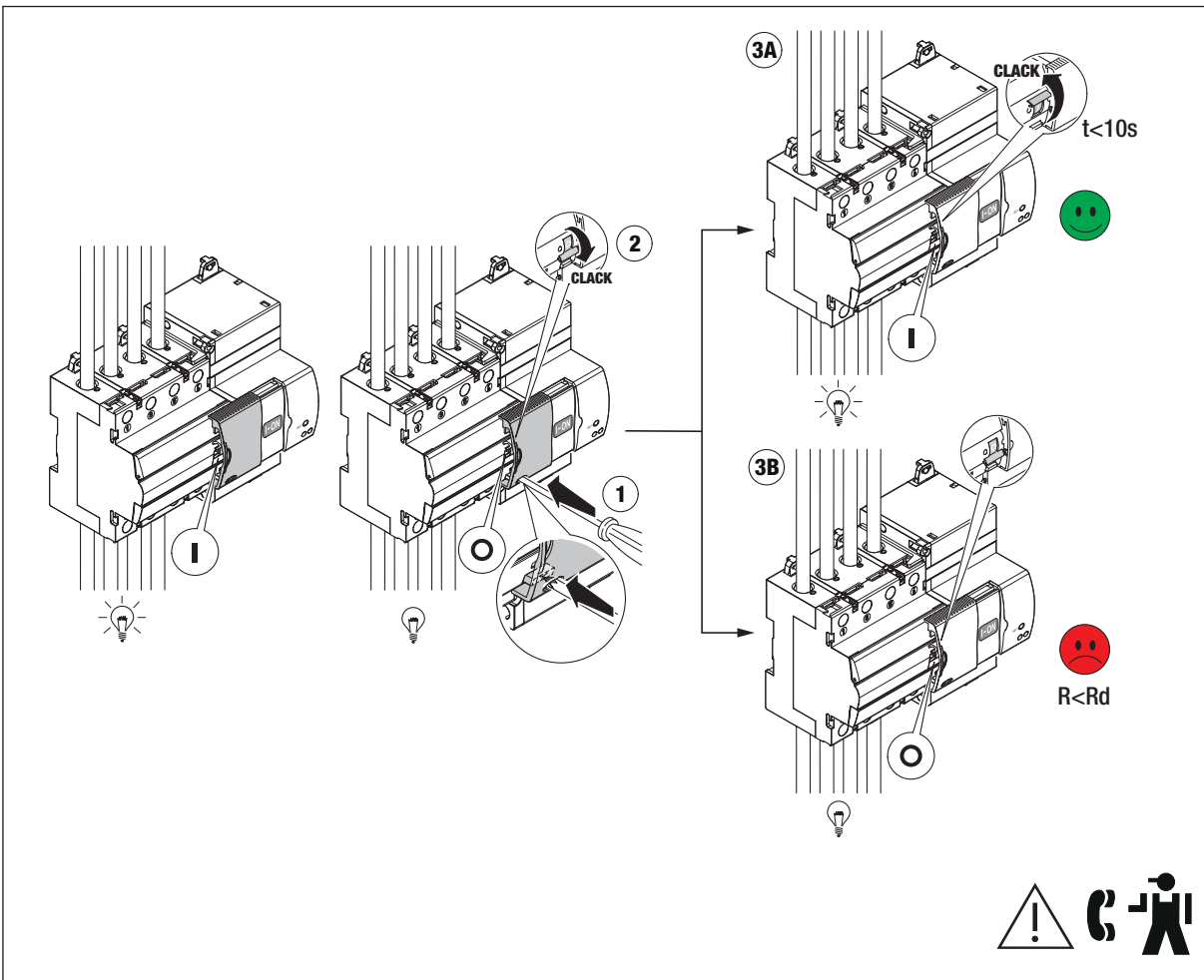
L'interruttore differenziale deve essere testato almeno ogni 6 mesi come mostrato di seguito. La registrazione dell'esecuzione corretta del test va mantenuta secondo le regole vigenti.



Dopo aver effettuato il test del differenziale riattivare il dispositivo di Restart come indicato di seguito



ed effettuare il seguente test di Restart



Se l'interruttore non viene richiuso automaticamente significa che è stato rilevato un problema di isolamento nel circuito interno della colonnina, perciò è necessario verificare il circuito tra l'interruttore differenziale e il contattore.



La porta frontale deve essere aperta solo per eseguire il test di entrambi i dispositivi di corrente differenziale, evitando il contatto con qualsiasi altro dispositivo o cavo accessibile.



L'operatore che acceda alle protezioni dovrà aver ricevuto l'opportuna formazione dall'impresario (operatore della stazione di ricarica) ed essere da esso autorizzato ad eseguire queste operazioni.

15.3. Collegamento a terra

Si consiglia un controllo annuale del corretto collegamento della scatola e degli altri componenti metallici posti all'esterno della stazione di ricarica al conduttore a terra dell'impianto.



La porta frontale deve essere aperta solo per eseguire un test di continuità tra l'arrivo del conduttore di terra dell'impianto e la scatola e gli altri componenti metallici posti all'esterno della stazione di ricarica.



L'operatore che acceda alle protezioni dovrà aver ricevuto l'opportuna formazione dall'impresario (operatore della stazione di ricarica) ed essere da esso autorizzato ad eseguire queste operazioni.

15.4. Stato di conservazione del connettore

Si raccomanda un controllo periodico dello stato di conservazione del connettore e del cavo.



Per evitare surriscaldamenti e malfunzionamenti della presa e della stazione di ricarica si raccomanda di controllare periodicamente il buono stato di conservazione della spina mobile, del cavo e delle sue connessioni.

IT

EN

FR

ES

DE

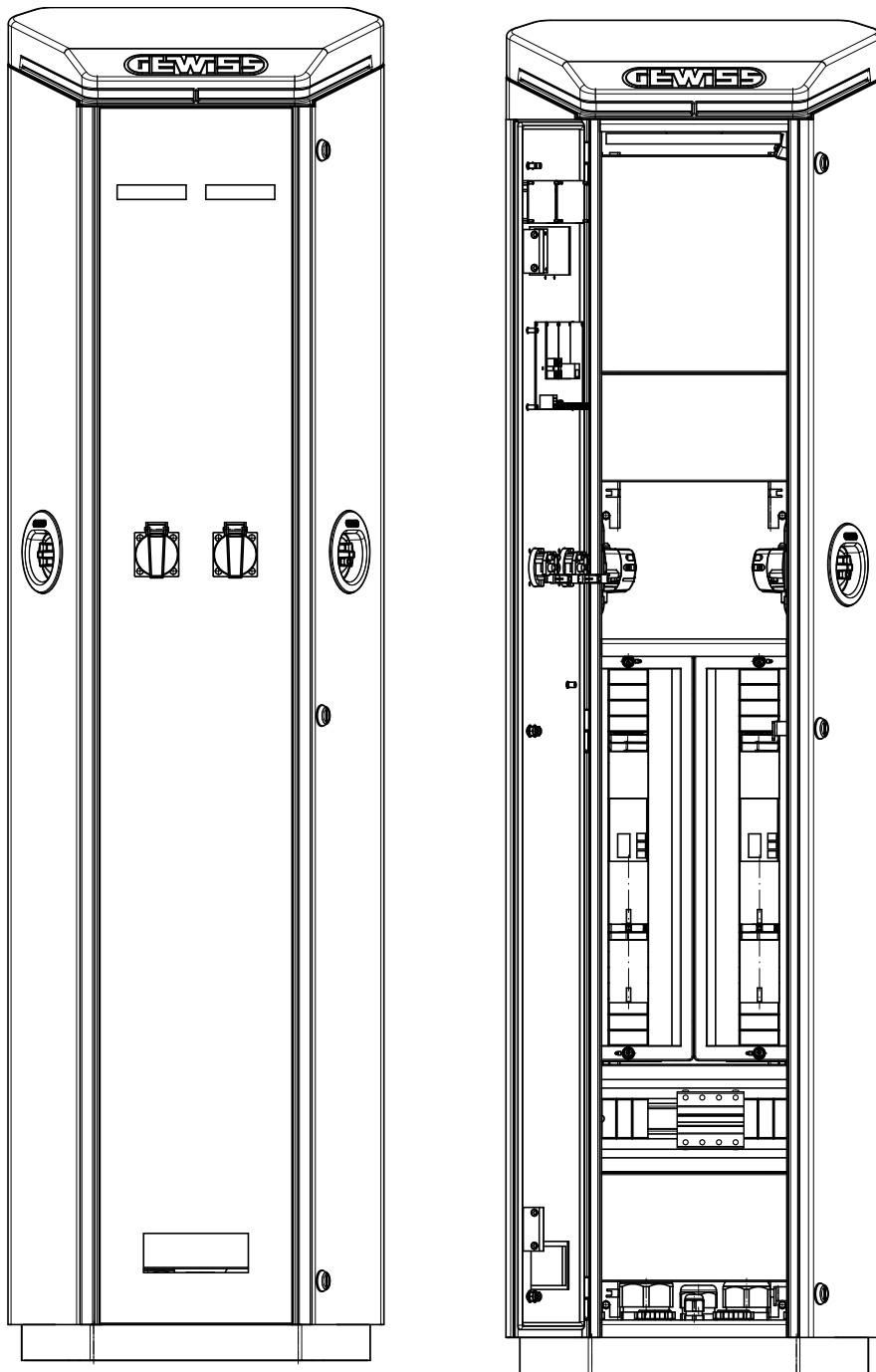
RO

HU

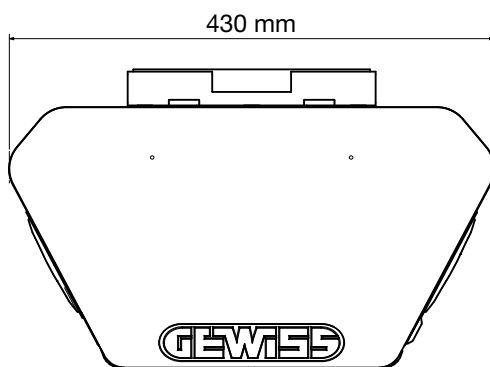
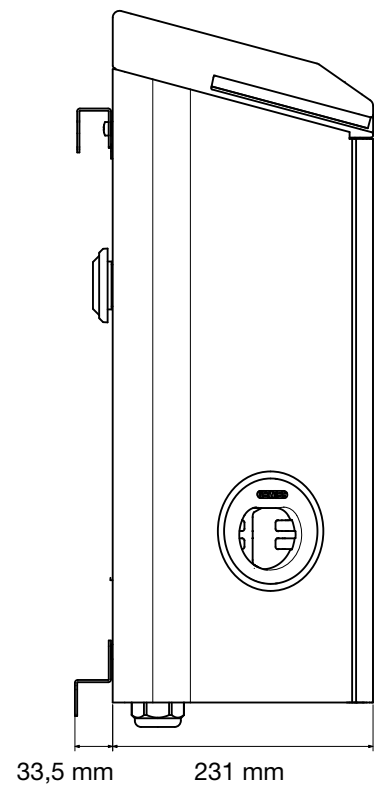
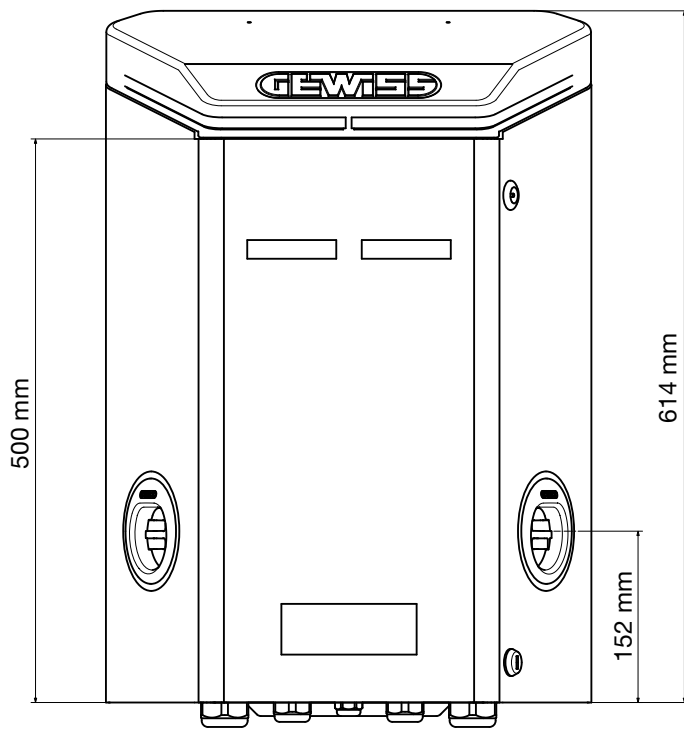
NL

PT

16. Dimensionali di prodotto



COLONNINA: Max 50 Kg



WALLBOX: Max 23 Kg

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

Content

Content	49
1. Information about this manual	50
1.1. Field of application	50
1.2. Target readers	50
1.3. Symbols	50
2. Device description	51
2.1. Models	51
2.2. Device description	51
2.3. Fulfilment of regulations	52
2.4. RED requisites	52
2.5. Degree of protection	52
2.6. Degree of pollution	52
2.7. Current socket-outlets	52
3. Safety function	54
3.1. Safety conditions	54
3.2. Personal protective equipment (PPE)	55
4. Device delivery and storage	56
4.1. Delivery	56
4.2. Device identification	56
4.3. Damage during transport	56
4.4. Storage	56
5. Device handling	57
5.1. Transport	57
5.2. Unpacking	57
6. Preparation for device installation	58
6.1. Environment	58
6.2. Environmental conditions	58
6.3. Support and fixing surface (column version)	58
7. Device installation and connection	60
7.1. General installation requirements	60
7.2. Device installation (column version)	61
7.2.1. Mechanical installation	61
7.2.2. Connection of the device power supply	62
7.3. Device installation (WallBox version)	68
7.3.1. Mechanical installation	68
7.3.2. Connection of the device power supply	72
8. Operation	73
8.1. Autostart	73
8.2. Stand-Alone with RFID card reader	73
8.3. Stand-Alone with Restart and RFID card reader	73
8.4. Via mobile app and OCPP cloud platform	73
9. Status indicators	74
9.1. RGB LED	74
9.2. Alphanumerical display	74
9.3. Lighting inside the type 2 socket-outlet	75
10. Charging process	76
10.1. Autostart	76
10.2. Stand-Alone with RFID recharge activation	76
10.3. Stand-Alone with Restart and RFID card reader	78
10.4. Via mobile app and OCPP cloud platform	78
11. Faults and troubleshooting	79
12. Updating the firmware	84
13. Modifying the operating parameters of the recharging station	85
14. Device disconnection	86
14.1. Device disconnection process	86
15. Preventive maintenance	87
15.1. Residual current devices	87
15.2. Only for column with Restart	87
15.3. Earth connection	89
15.4. Condition of the connector	89
16. Device dimensions	90

1. Information about this manual

1.1. Field of application

This manual applies for the following charging stations:

- JOINON Column - Stand-Alone version with Autostart
- JOINON Column - Stand-Alone version with RFID recharge activation
- JOINON Column - Stand-Alone version with Restart and RFID recharge activation
- JOINON Column - OCPP cloud version with 4G router
- JOINON WallBox - Stand-Alone version with Autostart
- JOINON WallBox - Stand-Alone version with RFID recharge activation
- JOINON WallBox - OCPP cloud version with 4G router

1.2. Target readers

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.

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.

1.3. Symbols

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



General caution.



General information.



Electric risk.



Refer to the indicated section.



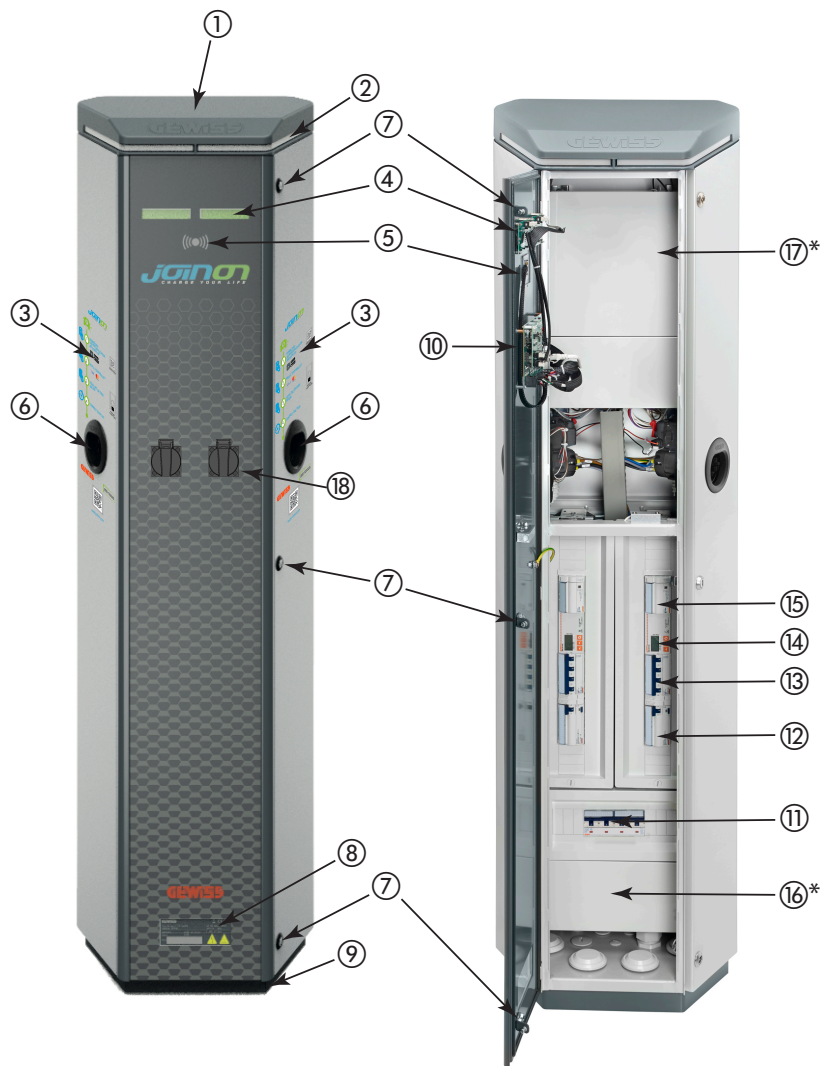
Prohibition.

2. Device description

2.1. Models

- JOINON Column - Stand-Alone version with Autostart
- JOINON Column - Stand-Alone version with RFID recharge activation
- JOINON Column - Stand-Alone version with Restart and RFID recharge activation
- JOINON Column - OCPP cloud version with 4G router
- JOINON WallBox - Stand-Alone version with Autostart
- JOINON WallBox - Stand-Alone version with RFID recharge activation
- JOINON WallBox - OCPP cloud version with 4G router

2.2. Device description



Key:

- | | | |
|----------------------------------|------------------------|----------------------------------------------|
| a Top | g Lock with safety key | m MT |
| b RGB socket-outlet status LED | h Technical label | n MID* energy meter |
| c Side instructions* | i Base | o Contactor |
| d Display | j Electronic cards | p Heater* |
| e RFID reader* | k Main switch | q Router* |
| f Recharger socket-outlet type 2 | l IDP type B** | r Schuko socket-outlets (dedicated versions) |

*optional accessories

**Restart with IDP type A [EV] (version with Restart)

2.3. 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: 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.*

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

2.4. RED requisites

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

2.5. Degree of protection

These charging stations have an IP55 degree of protection against external agents.

This device is designed for indoor and outdoor use (column and WallBox version).

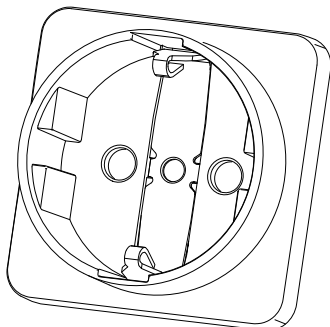
2.6. Degree of pollution

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

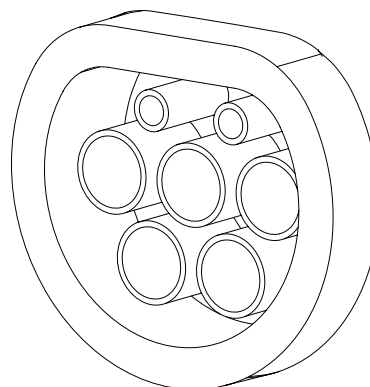
2.7. Current socket-outlets

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

The following connectors are available:



IEC 60884-1 and national standards (upon request)



IEC 62196-2 Type 2

Depending on the model, the column version of JOINON charging stations may have two socket-outlets that can be used simultaneously. Specific versions with type 2 or Schuko socket-outlets (for each side) are also available. Type 2 and Schuko socket-outlets cannot be used simultaneously on the same side (only 1 socket-outlet per side).

On these models the Schuko socket-outlets are fitted on the front part of the panel.

NB: the socket-outlets complying with IEC 60884-1 and national standards can only be accessed and used in private contexts or those with limited access.

There is a specific model with a type 2 socket-outlet and a Schuko socket-outlet for the I-ON Wallbox version too.

3. Safety function

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 disclaims 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 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.



During operation, the device requires an air flow free of impurities.
 It is very important to maintain the vertical position and the entrances free from all obstacles to allow the air flow to enter inside the device.



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

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

IT
 EN
 FR
 ES
 DE
 RO
 HU
 NL
 PT

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.

The device serial number is also shown on the technical data plate on the lower part of the front panel.

4.3. Damage during transport

If the device was damaged during transport:

1. Do not install it.
2. Immediately notify the fact to your reseller within 5 days of device 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.

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.
- 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 storage temperature	-40°C
Maximum storage temperature	70°C
Maximum relative humidity without condensation	95%

- It is very important to protect the system against corrosive chemical products and saline environments.
- Do not store the device where it is exposed to bad weather conditions.

5. Device handling

During transportation, the device must be protected against mechanical shock, vibrations, water spray (rain), and any other product or situation that could damage it or alter its behaviour.



When moving the devices, keep them horizontal.
Do not put pressure on the recharging socket-outlets.

5.1. Transport

Handling with a pallet truck

At least the following provisions must be observed:

1. Set the stations down (still packaged) in a central position in relation to the forks.
2. Position them as close as possible to the point where the forks are joined to the upright.
3. In any case, respect the instructions given in the pallet truck user manual.

Handling with a forklift

At least the following provisions must be observed:

1. Set the stations down (still packaged) in a central position in relation to the forks.
2. Position them as close as possible to the point where the forks are joined to the upright.
3. Make sure the forks are perfectly levelled, to avoid any risk of the device tipping over.
4. In any case, respect the instructions given in the forklift user manual.

Only unpack the charging station after bringing it to the place of installation, when you are ready to install it.

At this point, it can be transported vertically and without its packaging, but only for a short distance.

Handling the unpackaged device

At least the following provisions must be observed:

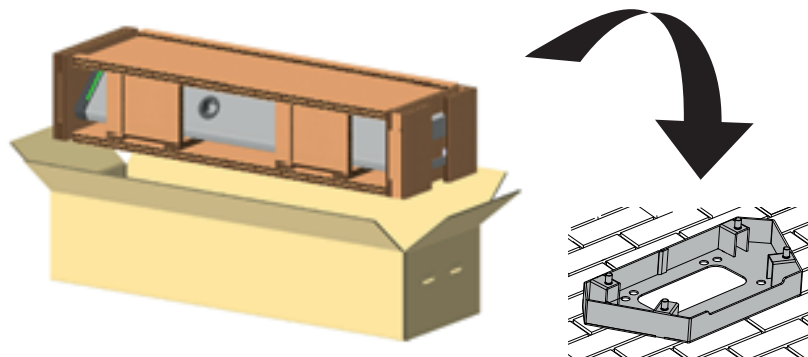
1. Follow the fundamental ergonomic recommendations to avoid injuries when lifting weights.
2. Do not release the device until it is perfectly fastened or positioned.
3. Follow the instructions of another person who guides the movements to be made.

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.
- Avoiding knocking or dropping the charging stations as this could jeopardise their mechanical properties.
- Avoid, as far as possible, the vibrations that could cause subsequent abnormal operation.

To allow the installer to prepare the column fixing area beforehand, the base is inserted in the packaging in such a way that it can be taken out separately from the charging unit. The base can therefore be removed from the packaging and installed on the ground, attached to the tie-rods embedded in the cement or to the anchor plugs already fitted in the ground (as shown below):



Packaging disposal

The packaging is 100% cardboard, and can be taken to an authorised sorted waste collection point.

6. Preparation for device installation

When deciding the location of the device and preparing for its installation, a series of instructions linked to its properties must be followed.

6.1. Environment

- Position the charging station in a location that can be accessed for installation and maintenance, which permits its use and the reading of the LED indicators.
- Do not position any material sensitive to high temperatures in the immediate vicinity of its air outlet.
- 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.
- In the case of connected devices, avoid positioning them near metal fences or walls which could cause signal disturbance problems.

6.2. Environmental conditions

The following table shows the device operating conditions in the standard configurations and with the accessories (fan and heater):

Environmental conditions	Column	WallBox
Minimum operating temperature	-25°C	-25°C
Maximum operating temperature	50°C	50°C
Maximum relative humidity without condensation	95%	95%

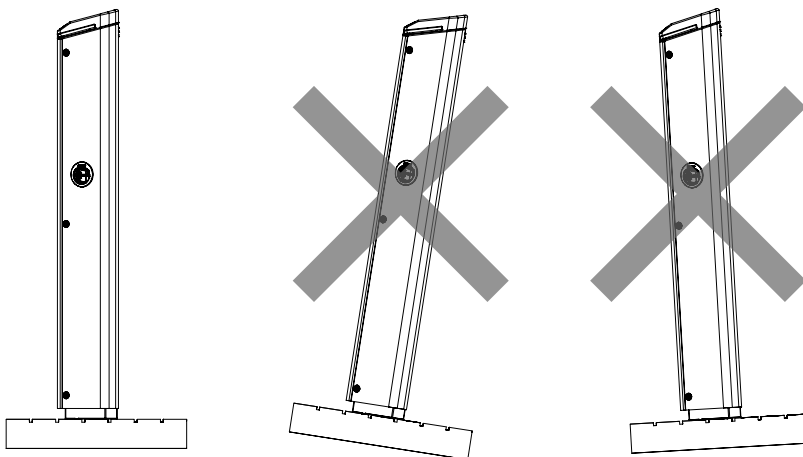
Remember that it could occasionally produce a small amount of condensation as a result of temperature changes. Despite their built-in protection therefore, the charging stations must be monitored when used in areas where all the previously indicated conditions are unlikely to be satisfied.

Never connect the device to the voltage supply when there is condensation.

NB: if the ambient temperature is higher than 40°C, a cover must be installed to protect the device from direct sunlight.

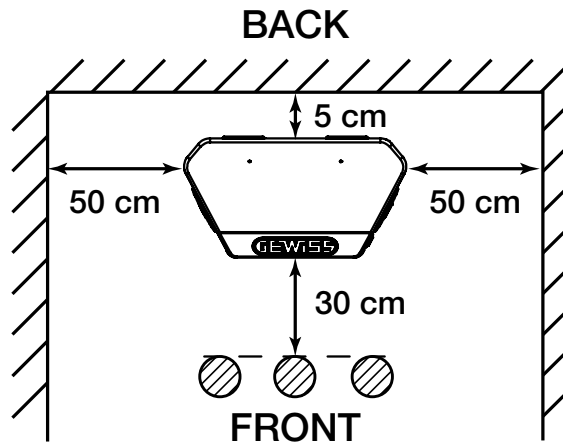
6.3. Support and fixing surface (column version)

Ensure there is a firm, even surface for anchoring the device, which must be perfectly vertical.

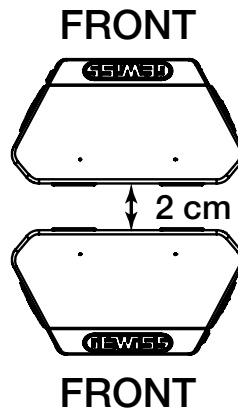


The installation surface must be suitably prepared according to the type of ground, to guarantee that the device is stable during use. You are therefore advised to use the base supplied (column version), fixing it to the ground by means of tie-rods (not supplied) or plugs, or embedded in cement.

Install the charging station in the prepared area, maintaining the necessary distance between it and the surrounding area (as shown in the figure).



The charging column can be installed in back-to-back configuration with another column, to make the best use of the space available. This particular configuration requires only one power supply line and a single plinth for the installation of two devices, as shown below:



There must be a minimum distance of 2cm between the back panels of the two charging units.

NB: the surface on which the charging station is to be installed must be designed and built in accordance with the standards and the regulations in force, to ensure the safety of users regardless of the type of surface.

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.



The connection must only be made by qualified personnel, when the system is disconnected from the power supply.



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.



All the installation operations must be carried out respecting the safety regulations and laws in force, and following the instruction manual

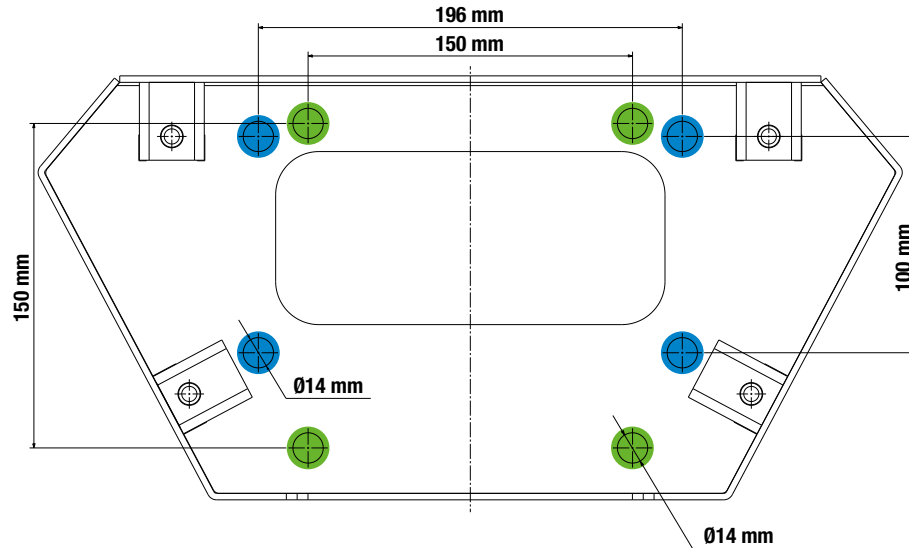
7.1. General installation requirements

- The device must be installed in a suitable environment that satisfies the information described in chapter “6. Preparation for device installation”*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 set on the charging unit.
- Keep external elements away from the air intakes and outlets, as these could prevent correct device ventilation.

7.2. Device installation (column version)

7.2.1. Mechanical installation

1. Prepare the assembly area with four tie-rods embedded in the cement (if you are using the fixing plate - accessory GWJ8021 - embed it in the ground). The figure below shows the position of the anchorage point on the device. There are two options for fixing the device in the ground:

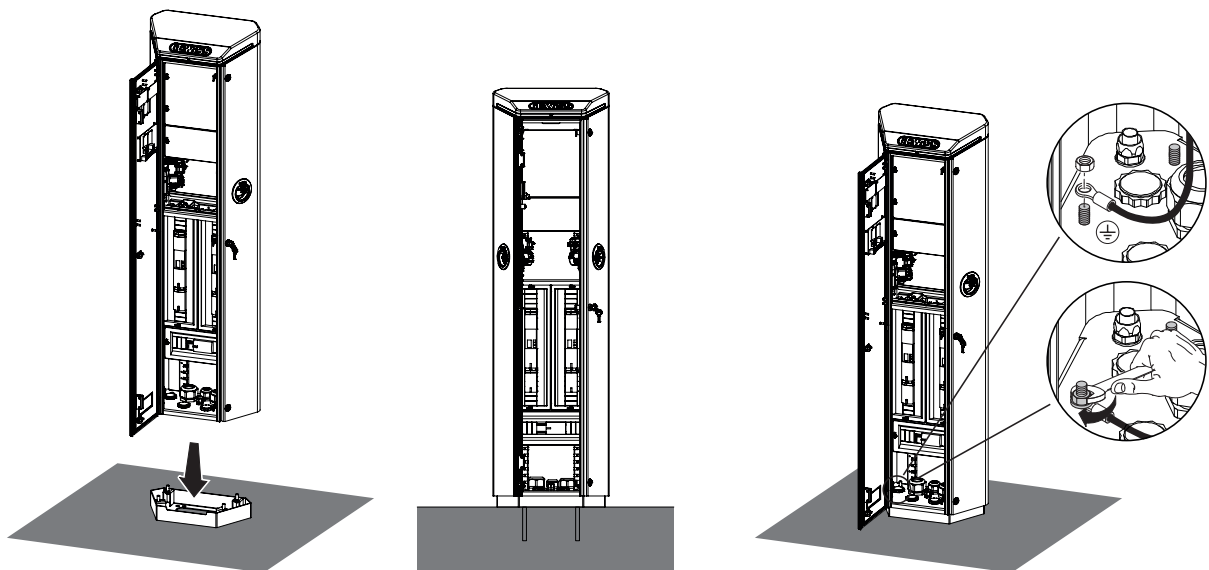


NB: the fixing points highlighted in blue allow this device to be installed in place of the old Parking+ devices.

2. These charging stations have a front access door with key opening to facilitate installation and connections. Open the door using the key supplied. The safety key can only be removed when the door is fully closed.
3. Couple the fixing base (already fixed to the ground) with the charging station.
4. Fix the column on the base, tightening the nuts on the pins indicated in the figure. The maximum tightening torque is 20 Nm.

NB: it's important to complete the earth connection of the base. To do this, insert the eyelet of the earth cable on a fixing pin, then tighten it with the relative nut as shown in the figure.

5. Check that the device is correctly fixed in place.
6. Remove the protective film from the front panel.



7.2.2. Connection of the device power supply

Wiring requisites

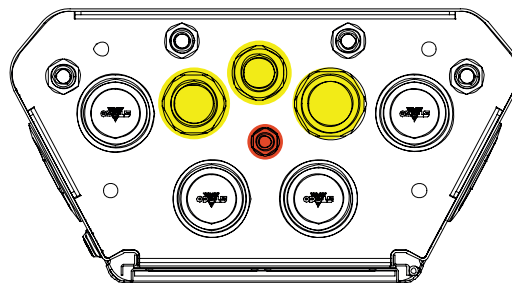
The connection must satisfy certain requisites:

Connection specifications		
Type of connection	Single-phase	Three-phase
Number of wires	2P+E	3P+N+E
Rated current	up to 64A	up to 64A
Maximum wire diameter	1 x 70mm ² (2 x 35mm ²)	

NB: the in-out connection can be made for a maximum of 2 columns connected in series.

Connection procedure

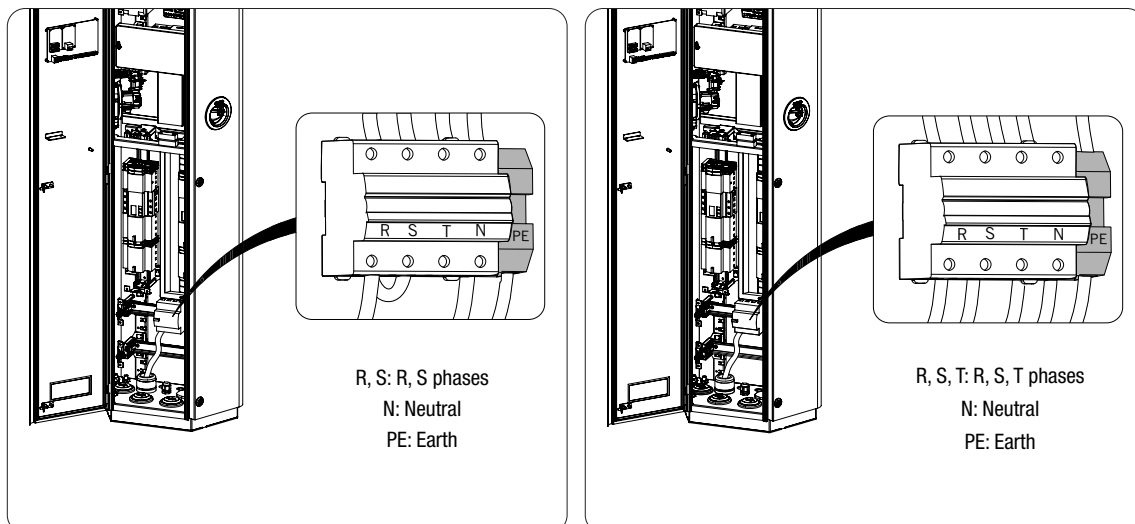
- The charging station is wired by connecting a single-phase or three-phase cable inserted in the cable gland. The appropriate cable glands are M50, M40, M32 for the power cables (highlighted in yellow), and M16 for the data cables (highlighted in red).



Depending on the charging unit version, the cable glands and caps supplied are as follows:

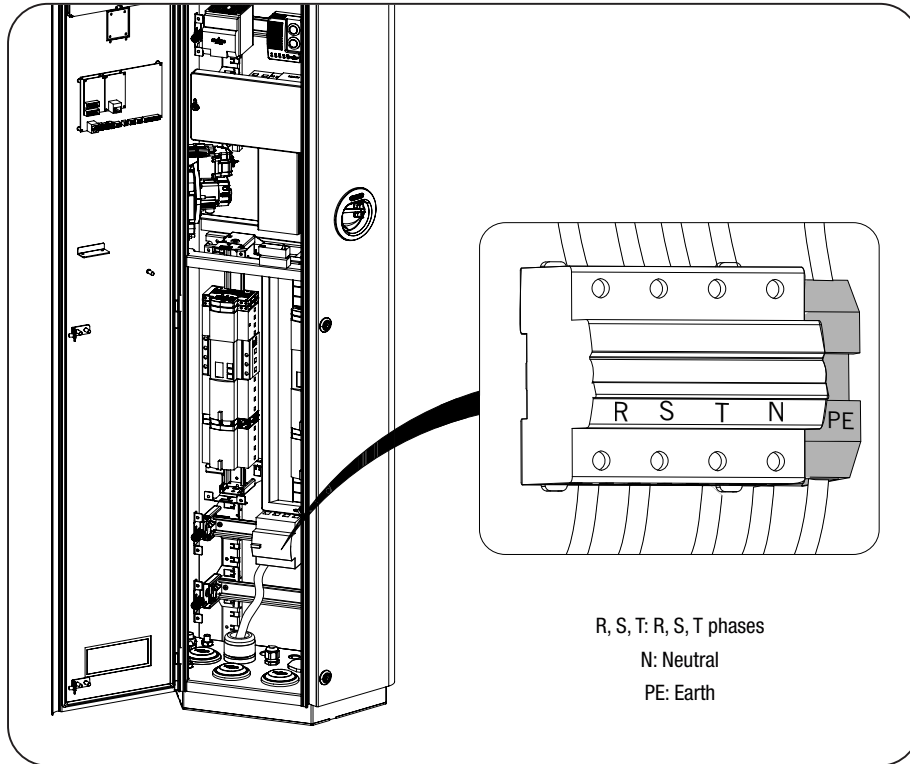
Version	Cable glands supplied	Caps supplied
Single-phase 7.4 kW	M40	M32, M50
Three-phase 11 kW	M32	M40, M50
Three-phase 22 kW	M40	M32, M50

- Connect the power supply cables L, N, PE.



Single-phase charging station

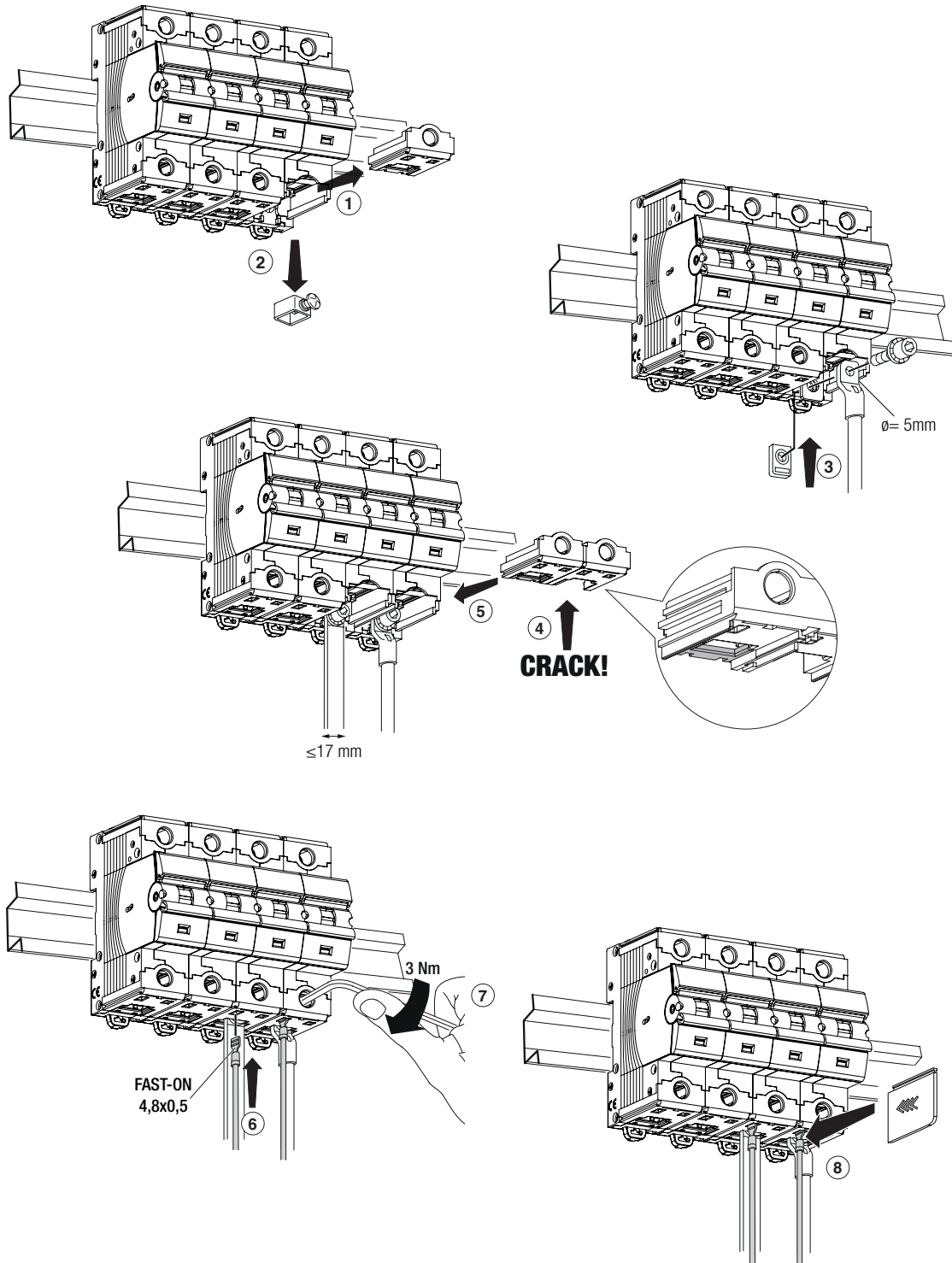
As you can see in the picture above, the single-phase versions are fitted with a three-phase magnetothermic circuit breaker for connecting a three-phase line. If the incoming line is single-phase, a U-bolt must be created between the R phase and the S phase.



Three-phase charging station

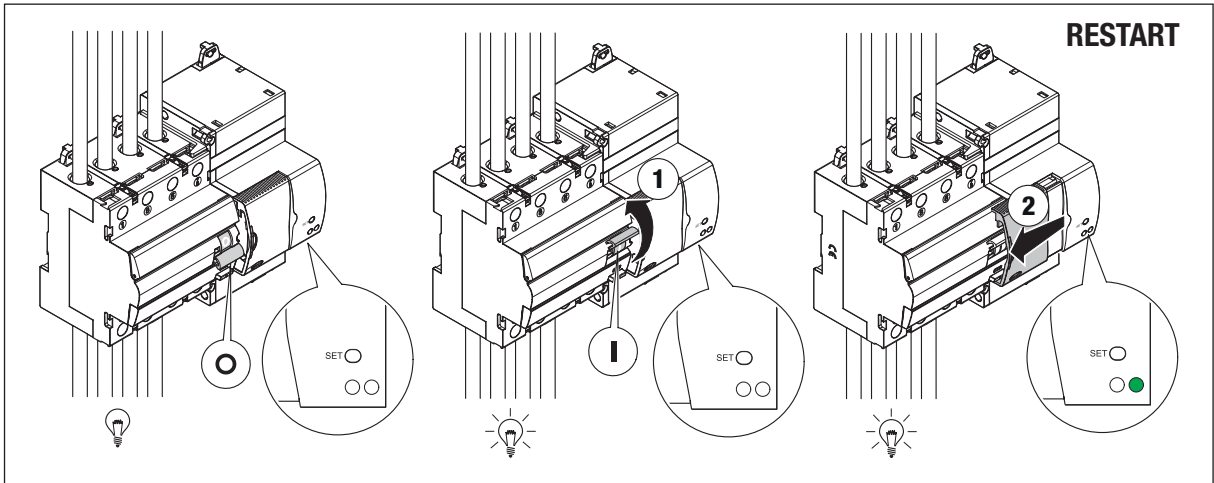
If, for technical reasons, a three-phase charging station is powered via a single-phase line, the terminals to be used are R, N and PE.

Method for wiring the power supply line using lug



3. Switch ON the residual current protection and circuit breaker protection, and power the column.

3.1 For the column with Restart, activate the device as shown below.

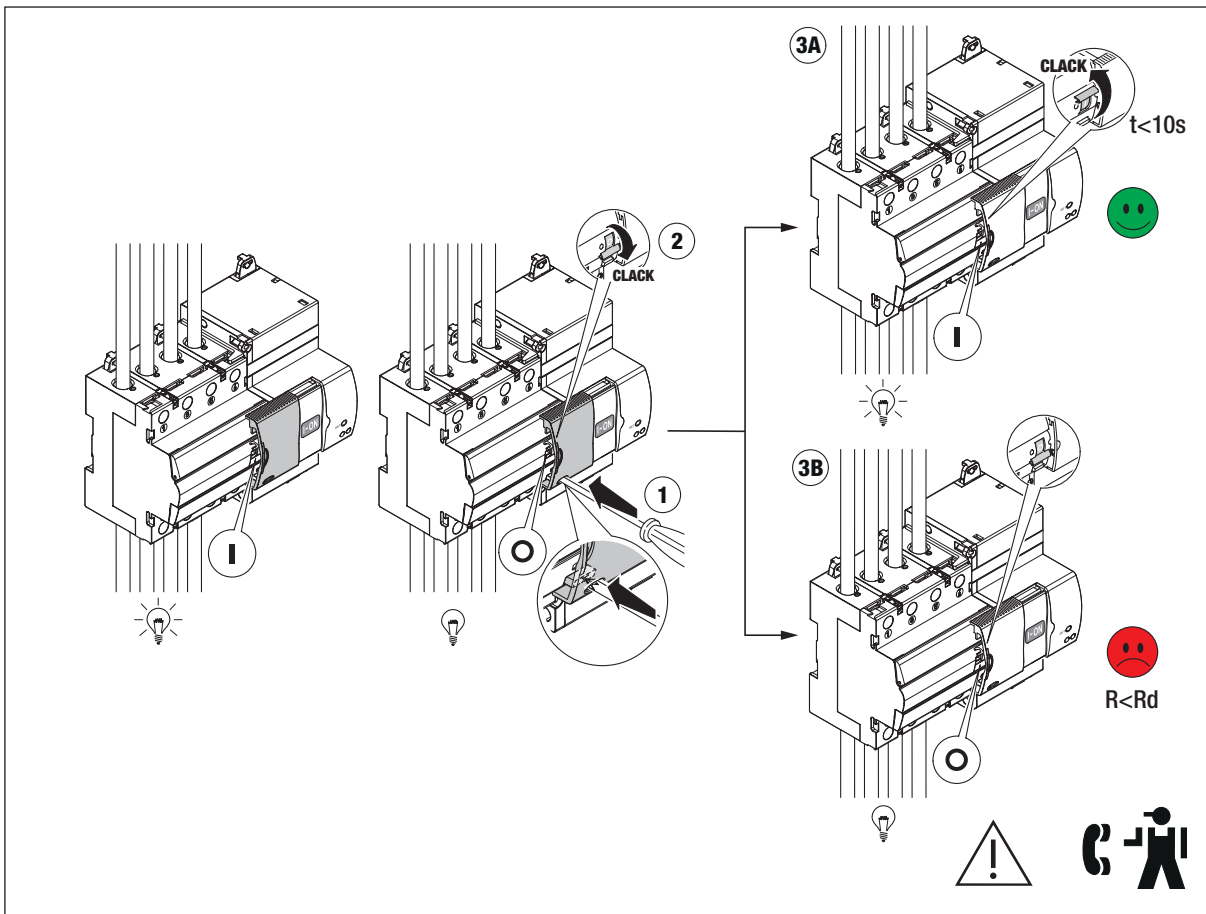


Power the column and make sure the device LED is lit up (green)

4. Check the residual current protection is working properly, by pressing the relative test button key.

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

4.1 For the column with Restart, check the device is working properly by following the procedure shown below.



If the circuit breaker is not automatically switched back on, this means an insulation problem has been detected in the circuit inside the column, so check the circuit between the residual current circuit breaker and the contactor.

When the charging station is powered, the status LEDs will light up. After a quick status check, the light turns green and the display shows the status message (according to the model). The station is ready and in standby either for user identification in order to begin the recharge (backend and RFID version), or for a recharge request (Autostart version).

If the station encounters an operating defect, the light on the corresponding socket-outlet (or both) will change colour according to the defect noted (refer to "Faults and troubleshooting").

Line requisites

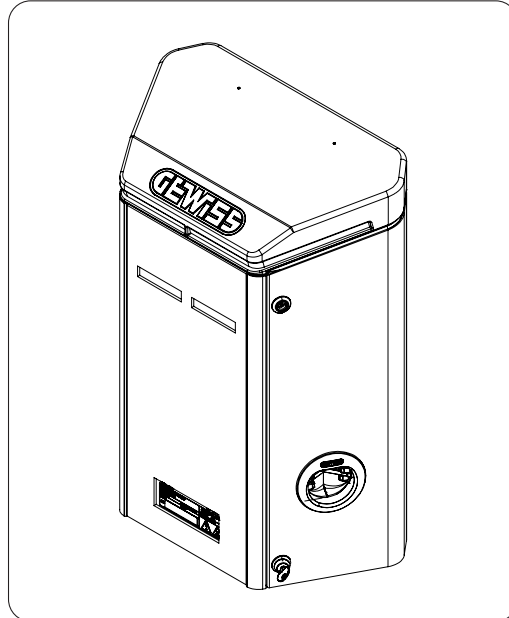
As the charging stations are equipped with type B residual current protection, or type A [EV] in the version with Restart (as shown in the electrical diagram attached), if a residual current circuit breaker needs to be installed upstream of the power supply line, it must be of type B.

- IT
- EN**
- FR
- ES
- DE
- RO
- HU
- NL
- PT

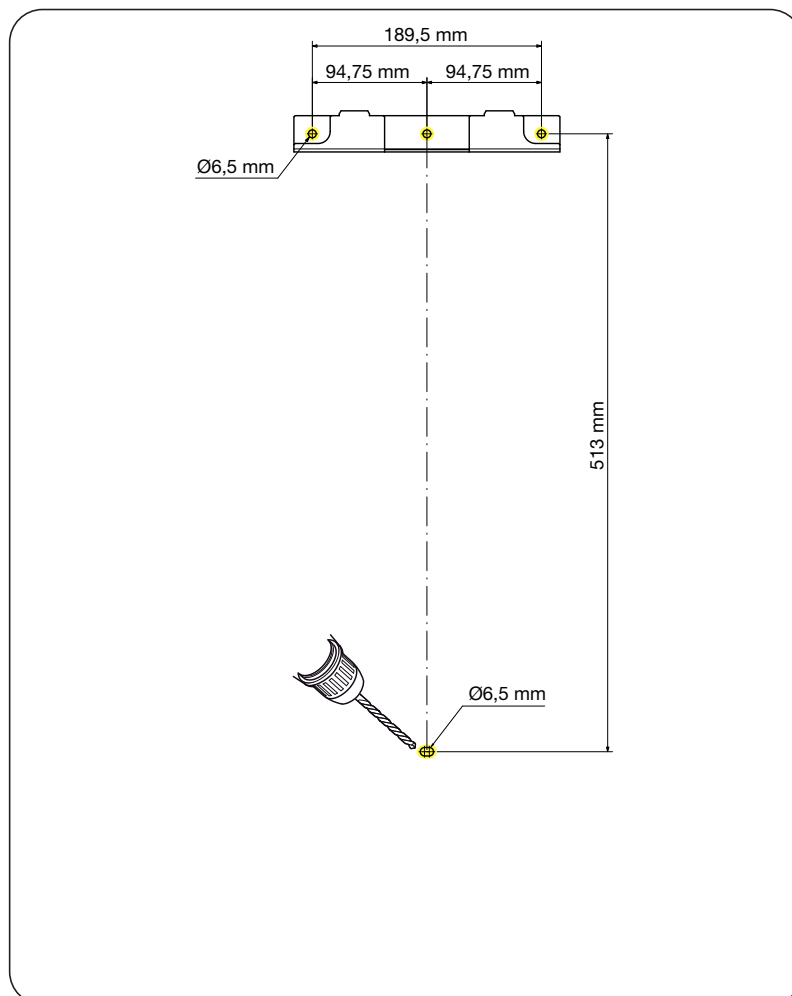
7.3. Device installation (WallBox version)

7.3.1. Mechanical installation

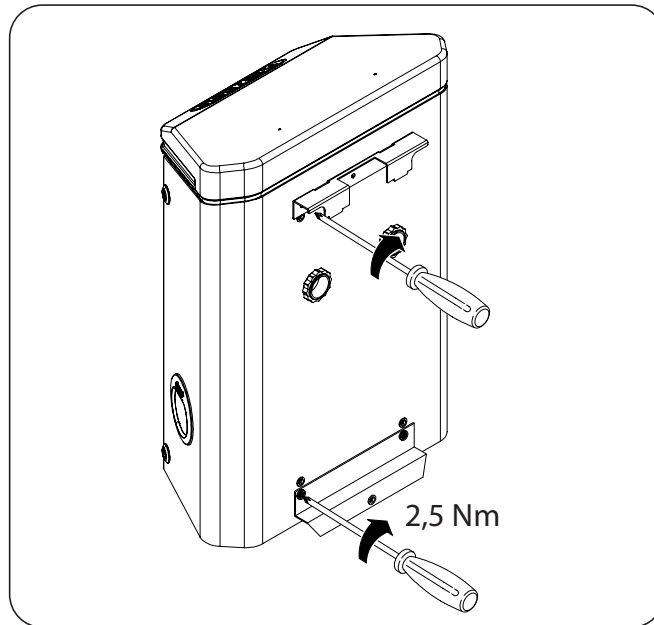
If the product is to be installed on the wall (using the accessory supplied), the procedure is as follows:



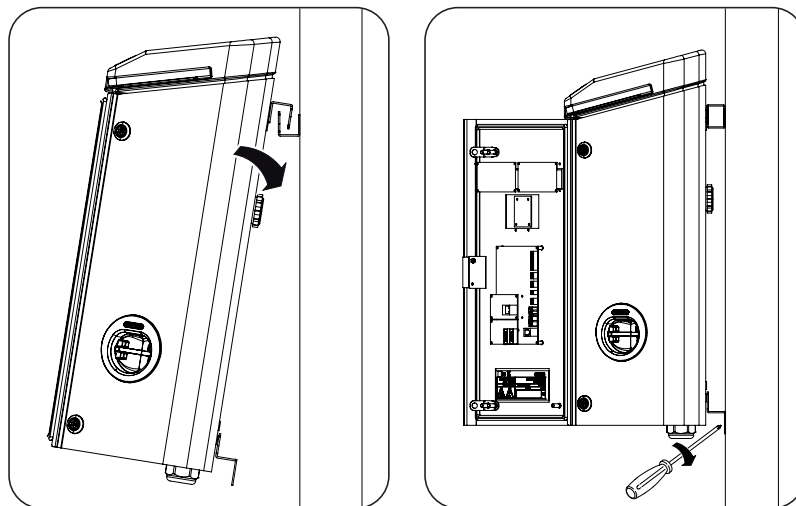
1. Prepare the assembly area by fixing the support bracket to the wall, drilling holes with the centre distances shown below:



2. Assemble the brackets (supplied) on the back plate of the WallBox;



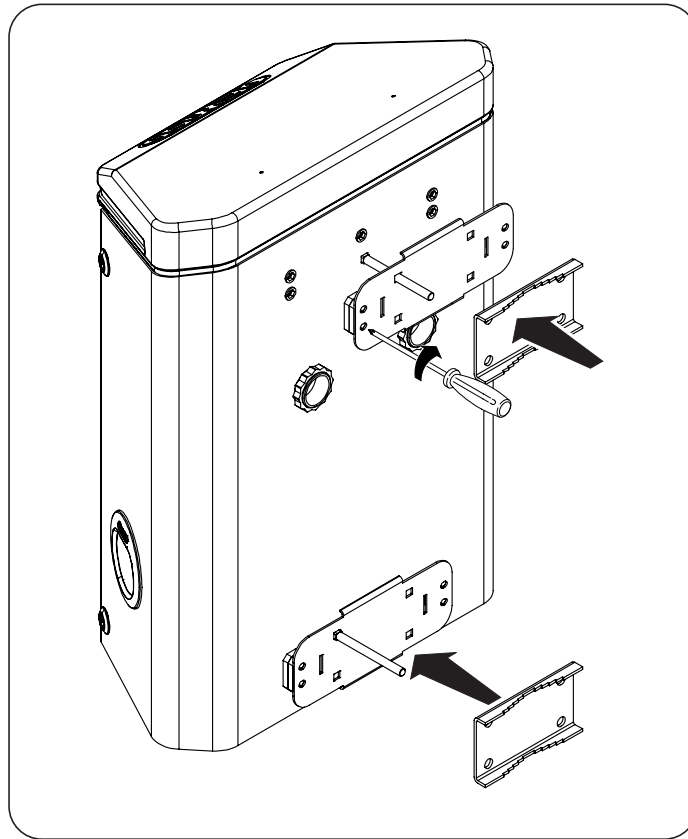
3. Assemble the WallBox on the bracket that you have already fixed to the wall. After positioning the product, drill the wall using the lower bracket as your centre point, then tighten the locking screw.



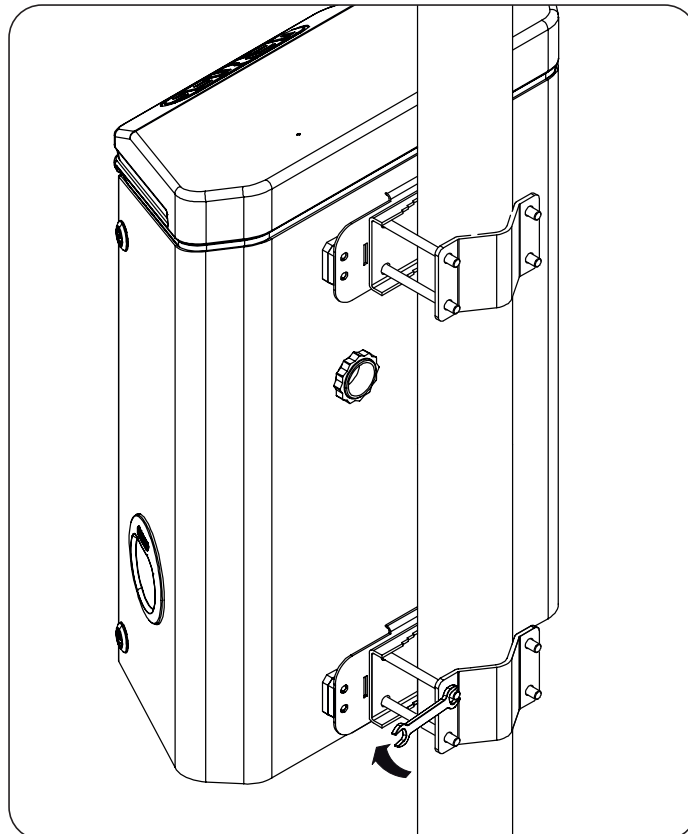
4. Check that the device is correctly fixed in place;
5. Remove the protective film from the front panel.

If the product is to be installed on a **pole** (using the accessory GW46551), follow this procedure:

1. Assemble the support brackets on the back plate of the WallBox, as shown below:

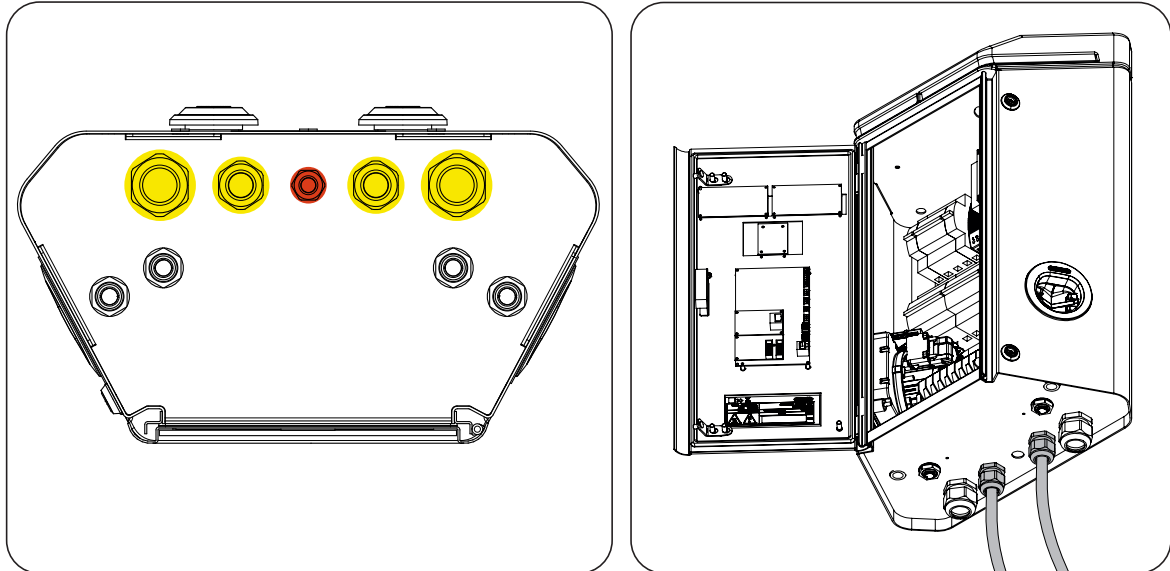


2. Position the WallBox on the pole and fix it in place by tightening the locking nuts of the two plates as shown in the figure;



3. Check that the device is correctly fixed in place;
4. Remove the protective film from the front panel;

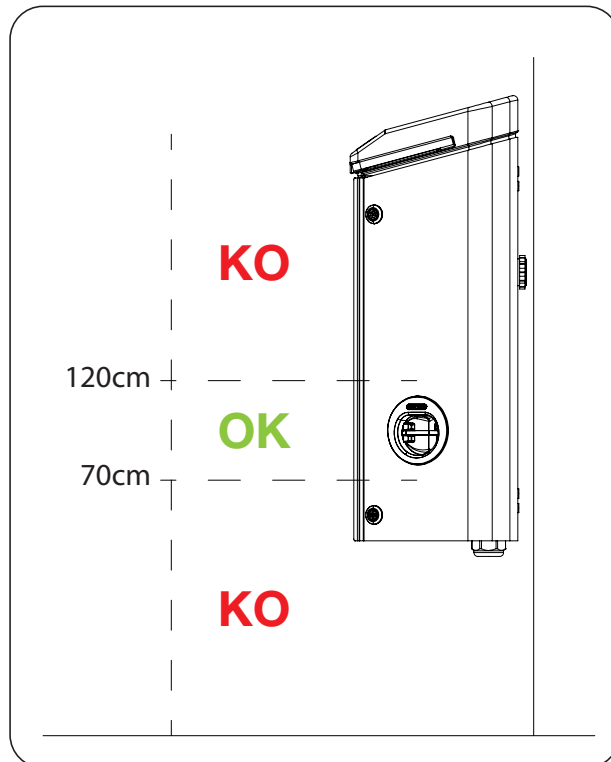
To make the electrical connection, insert the power supply cables in the device. The charging station is wired by connecting the single-phase or three-phase cables inserted in the cable glands. The appropriate cable glands are M25 and M32 for the power cables (highlighted in yellow), and M16 for the data cables (highlighted in red).



Depending on the charging unit version, the cable glands and caps supplied are as follows:

Version	Cable glands supplied	Caps supplied
Single-phase 7.4 kW	2x M25	2x M32
Three-phase 11 kW	2x M25	2x M32
Three-phase 22 kW	2x M32	2x M25

NB: whatever the type of installation, it's important that the socket-outlet is assembled at a height between 70 and 120cm.



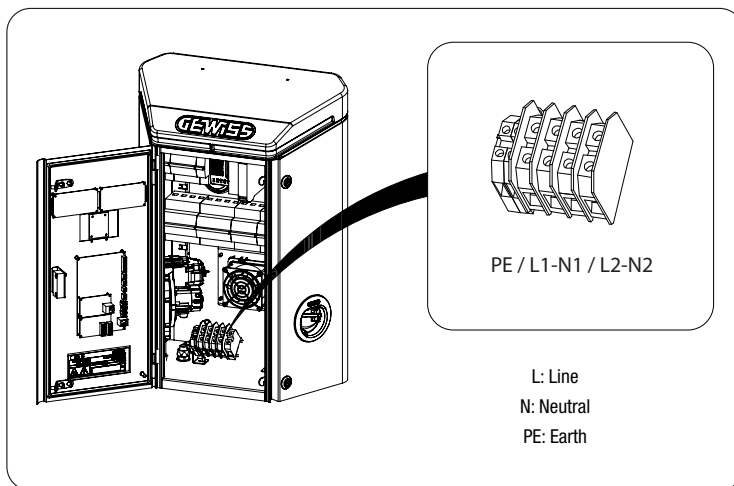
7.3.2. Connection of the device power supply

Wiring requisites

In the case of the WallBox charging station, the protection and disconnection of the power supply is upstream. As there is no device inside the product to check the continuous currents, type B (or type A [EV]) residual current protection devices must be fitted upstream. Each of the two T2 socket-outlets will be powered as per the electrical diagram enclosed with the product.

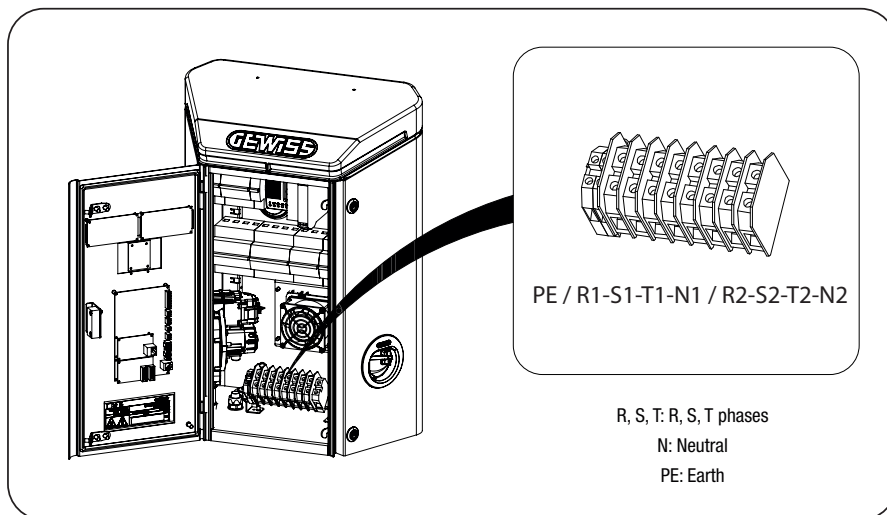
Connection procedure

1. First of all, connect the power supply cables of the two separate lines L, N and PE as shown in the figure. Then you can intervene on the protection upstream of the system.



Single-phase charging station

2. In the case of the three-phase version, connect the power supply cables of the two separate lines R, S, T, N and PE as shown in the figure, and then intervene on the protection upstream of the system.



Three-phase charging station

3. There are two dedicated terminals (L7-N3) for the connection of the auxiliary circuit that powers the board and the electronic devices. It is possible to connect a third line, using a continuity line or installing a jumper between L1/R1 and L7 and between N1 and N3. If necessary, it is also possible to install a double jumper between L1/R1, L2/R2 and L7 and between N1, N2 and N3.

NB: If a jumper is installed, a cable with a suitable section must be used.

When the charging station is powered, the status LEDs will light up. After a quick status check, the light turns green and the display shows the status message (according to the model). The station is ready and in standby either for user identification in order to begin the recharge (connected and RFID version), or for a recharge request (Autostart version).

If the station encounters an operating defect, the light on the corresponding socket-outlet (or both) will change colour according to the defect noted (refer to "Faults and troubleshooting").

8. Operation

8.1. Autostart

AUTOSTART mode ensures that the charging station is always ready to provide the recharging service, without needing to identify the client who wants to activate it. Just insert the plug to begin the recharging operation.

To end the charging session, stop it first on the car (the method will change depending on the car model; we suggest you refer to the manual of your vehicle to find the right method). The cable can now be removed from the car, terminating the charging operation. The station will now allow you to remove the plug.

8.2. Stand-Alone with RFID card reader

When charging with RFID cards, the session is activated and interrupted by using the RFID cards supplied by the provider and already added to the local White List of that station.

8.3. Stand-Alone with Restart and RFID card reader

The Restart function enables the automatic reactivation of the residual current protection in the event of ill-timed triggering.

If the residual current circuit breaker is triggered:

- 1) the floor-mounting charging station indicates the anomaly and stops the vehicle charging process
- 2) the user must disconnect the vehicle from the column
- 3) Restart checks the insulation of the circuit inside the column
- 4) if the insulation check is OK, Restart reactivates the residual current protection;

if the outcome is negative, the column anomaly remains active.

8.4. Via mobile app and OCPP cloud platform

In "connected" mode, the charging station is connected to a control platform using the OCPP protocol. This platform is used to control and monitor the station while it's working, and save the recharging sessions. The end client can also autonomously access the service via a mobile app or via RFID cards linked with his/her profile.

9. Status indicators

Depending on the operating modes available on the model purchased, the recharging station will have at least one tool for informing the client about the status and the actions to be carried out.

9.1. RGB LED

The recharging station has 2 RGB LEDs, one for each side and socket-outlet. Their colour changes to inform the client about the status of the station and the actions that need to be carried out. The colour change may be on one side only or on both, depending on the situation.

Light	Description
Fixed green	The station is ready to start a charging session. No problem detected.
Flashing green	The station is waiting for the charging plug to be connected, and the connection with the car or The charging station is waiting for the charging cable to be removed, disconnecting the car and ending the charging session.
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	An internal error or a connection error with the car was detected by the station and the charging process cannot be continued.
None	The station does not have the necessary electrical power supply.

9.2. Alphanumerical display

Each socket-outlet has a display showing various items of information that help the client understand the station status and the actions required.

CHARGING PROCESS	
Words on the display	Description
SWIPE THE CARD TO RECHARGE	In RFID mode, the station waits for an RFID card, checks it is valid, and then begins the recharging process.
CARD ENABLED *PLEASE WAIT*	The RFID card has been recognised by the system.
ATTENTION CARD NOT VALID	The RFID card has not been recognised, so the recharging session cannot be started.
CARD ENABLED CONNECT THE CABLE	The station is waiting for the charging plug to be connected, and the connection with the car.
RECHARGE IN PROGRESS Ts=0000 Tc=0000	The session is in progress and the display shows the stationary time (Ts) and the charging time (Tc).
RECHARGE IN PROGRESS kW=00.00 kWh=00.00	The session is in progress and the display shows the power dispensed (kW) and the energy absorbed by the car (kWh)
RECHARGE TERMINATED REMOVE THE CABLE	The session has ended and the station is waiting for the cable to be removed.
SESSION SUMMARY Ts=0000 Tc=0000	When the cable is removed, the station shows a summary of the session that has just ended.
SESSION SUMMARY kW=00.00 kWh=00.00	When the cable is removed, the station shows a summary of the session that has just ended.
OUT OF SERVICE DUE TO TECHNICAL PROBLEMS	There is an error that prevents starting or continuing the charging session and therefore it will be ended.
LOCAL RFID CARD CONTROL	
Words on the display	Description
SAVING SWIPE THE CARDS	Once the MASTER card has been swiped, the station goes into acquisition mode. Swipe one RFID card at a time so it can be read and added to the local White List.

LOCAL RFID CARD CONTROL	
Words on the display	Description
RECOGNITION *PLEASE WAIT*	When you are swiping the RFID card that you want to add, the system will display this message. If the read result is OK, the card will be added to or removed from the local White List.
DELETION SWIPE THE CARDS	Once the MASTER card has been swiped several times, the station goes into deletion mode. Swipe one RFID card at a time in order to delete it from the local White List.

9.3. Lighting inside the type 2 socket-outlet

Models with a T2 vandal-proof socket-outlet and **Stand-Alone operating mode with RFID** and **via mobile app and OCPP cloud platform** contain a LED that flashes when the client is required to do something such as inserting or removing the recharging plug.

IT
EN
 FR
 ES
 DE
 RO
 HU
 NL
 PT

10. Charging process

The steps needed to carry out a recharging session are listed below, on the basis of the various operating modes.

10.1. Autostart

In this mode, the station is always accessible and ready to begin a recharging session as soon as the car connection plug is inserted. To enable a recharging session:

#	Action to be carried out	RGB LED status	Words on the display
1	Make sure there are no errors on the charging station	Fixed green	INSERT THE PLUG TO BEGIN THE RECHARGE
2	Insert the recharging plug in the required socket-outlet of the station and in the vehicle	Fixed green	INSERT THE PLUG TO BEGIN THE RECHARGE
3	Once the connection has been made, the station checks the CP and PP signals to make sure the session can be started	Fixed green	PLEASE WAIT
4	Once the CP and PP signals have been checked, the recharging station will mechanically block the plug in the socket-outlet. The recharging session begins	Flashing blue	PLEASE WAIT
5	The car is asking the charging station for energy	Fixed blue	RECHARGE IN PROGRESS Ts=0000 Tc=0000
6	Recharging session in progress	Fixed blue	RECHARGE IN PROGRESS Ts=0000 Tc=0000
7	To end the session, disconnect the charging cable from the car*.	From fixed or flashing blue to flashing green	RECHARGE IN PROGRESS Ts=0000 Tc=0000
8	Remove the plug from the socket-outlet on the station	From flashing green to fixed green	RECHARGE TERMINATED REMOVE THE CABLE SESSION SUMMARY Ts=0000 Tc=0000
9	If the station detects no errors, it will return to standby	Fixed green	INSERT THE PLUG TO BEGIN THE RECHARGE

*NB: To end the charging session, stop it first on the car (the method will change depending on the car model; we suggest you refer to the manual of your vehicle to find the right method). The cable can now be removed from the car, terminating the charging operation. The station will now allow you to remove the plug.

10.2. Stand-Alone with RFID recharge activation

In this mode, the station activates the session once an RFID card enabled for recharging has been swiped across the reader (i.e. added to the local list of authorised cards).

A. ADDING SINGLE RFID CARDS TO THE LOCAL LIST

#	Action to be carried out	RGB LED status	Words on the display
1	Swipe the MASTER key across the RFID reader to access the storage menu	Fixed green	*SAVING* SWIPE THE CARDS
2	Swipe each single card that you want to add to the list across the RFID reader (wait for the relative message on the display).	Fixed green	RECOGNITION *PLEASE WAIT*
3	To quit the RFID card storage menu, swipe the MASTER key across the RFID reader until the standard message appears	Fixed green	SWIPE THE CARD TO RECHARGE

DELETING AN RFID CARD FROM THE LOCAL LIST

#	Action to be carried out	RGB LED status	Words on the display
1	Swipe the MASTER key across the RFID reader to access the storage menu	Fixed green	*SAVING* SWIPE THE CARDS
2	Swipe the MASTER key across the RFID reader until you reach the required section	Fixed green	*DELETION* SWIPE THE CARDS
3	Swipe the RFID card that you want to delete across the reader	Fixed green	RECOGNITION *PLEASE WAIT*
4	To quit the RFID card storage menu, swipe the MASTER key across the RFID reader until the standard message appears	Fixed green	SWIPE THE CARD TO RECHARGE

B. ADDING A BATCH OF RFID CARDS TO THE LOCAL LIST.

If numerous RFID cards need to be added to the local list of the charging station, or if this task must be carried out on a number of stations, it can be speeded up by creating a .csv file to be saved on the microSD inside the station. Proceed as follows:

#	Action to be carried out
1	Disconnect the power supply to the charging station.
2	Open the front door and remove the microSD on the electronic board (slot on the upper left side).
3	Insert the microSD in the computer (it might be necessary to use adapters).
4	Create a .csv file with the name RFID.csv in the main directory.
5	In this file, create the data structure following this pattern: UID1; UID2; UID3.
6	After creating the structure and saving the file in the microSD, put the microSD back in the electronic board.
7	Power the charging station again.
8	If the procedure has been completed without errors, the station will import the file and the data it contains. The message CONFIGURATION COMPLETED will appear on the display. At the end of the import procedure, the file will be renamed RFID_old.csv on the microSD.
9	Check the import has been completed correctly by swiping one of the cards from the newly imported local list.

To enable a recharging session:

#	Action to be carried out	RGB LED status	Words on the display
1	Check the display to make sure there are no charging station errors	Fixed green	SWIPE THE CARD TO RECHARGE
2	Swipe an RFID card across the reader, near the graphic symbol ((•))	Fixed green	CARD ENABLED *PLEASE WAIT*
3	If the card is recognised (i.e. it is in the local list), the station will release both type 2 socket-outlets and the client can choose the one he/she prefers	Flashing green	CHARGING ENABLED CONNECT THE CABLE
4	Insert the recharging plug in the required socket-outlet of the station, and in the vehicle	Flashing green	CHARGING ENABLED CONNECT THE CABLE
5	Once the connection has been made, the station checks the CP and PP signals to make sure the session can be started	Fixed green	PLEASE WAIT
6	Once the CP and PP signals have been checked, the recharging station will mechanically block the plug in the socket-outlet. The recharging session begins	Flashing blue	RECHARGE IN PROGRESS Ts=0000 Tc=0000 RECHARGE IN PROGRESS kW=0000 kWh=0000

#	Action to be carried out	RGB LED status	Words on the display
7	The car is asking the charging station for energy	Fixed blue	RECHARGE IN PROGRESS Ts=0000 Tc=0000 RECHARGE IN PROGRESS kW=0000 kWh=0000
8	Recharging session in progress	Fixed blue	RECHARGE IN PROGRESS Ts=0000 Tc=0000 RECHARGE IN PROGRESS kW=0000 kWh=0000
9	To end the charging session, take the same RFID card used to launch the session and swipe it across the scanner again. In this case, the station ends the session by releasing the plug in the type 2 socket-outlet	From fixed or flashing blue to flashing green	CARD ENABLED *PLEASE WAIT*
10	Take the plug out of the socket-outlet on the charging station side	From flashing green to fixed green	RECHARGE TERMINATED REMOVE THE CABLE SESSION SUMMARY Ts=0000 Tc=0000 SESSION SUMMARY kW=0000 kWh=0000
11	If the station detects no errors, it will return to standby	Fixed green	SWIPE THE CARD TO RECHARGE

10.3. Stand-Alone with Restart and RFID card reader

See section 10.2

10.4. Via mobile app and OCPP cloud platform

In this mode, the charging station is connected to a control platform via the OCPP protocol. The OCPP protocol allows the station to connect to any platform which uses that protocol.

To take advantage of this mode, a specific parameter configuration is needed in order to create correct station-platform communication. The use of connected solutions allows access to a series of advanced options that give both the end user and the owner better access to the service.

The end user can use the JOINON app or a similar expedient to find the nearest recharging station and access the service by following the instructions given.

The station owner can monitor the status of the station and the consumption level from remote and in real time.

11. Faults and troubleshooting

The station codifies any errors encountered by the electronic card. The following table explains the codes and how to solve the errors.



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

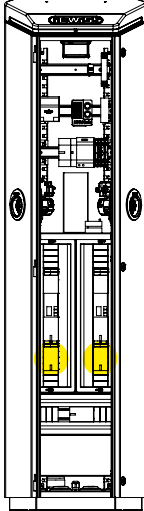
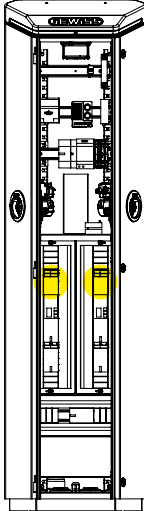
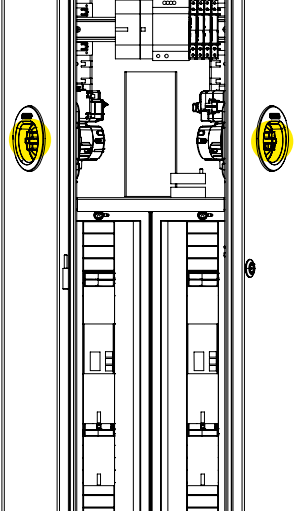
When this manual refers to qualified personnel, this means personnel complying with all the standards, directives and laws concerning safety, as applicable to the installation and operation of this device.

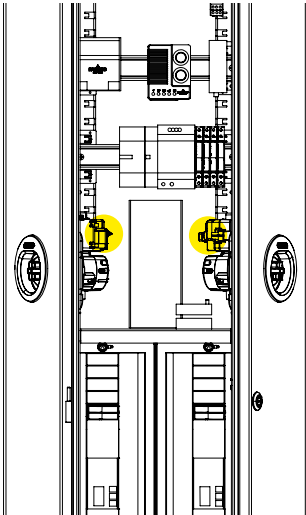
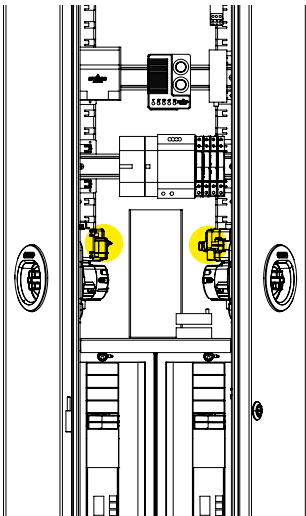
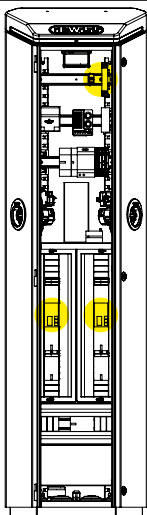
The selection of qualified personnel is always the responsibility of the company that carries out the work, which is the only party that can decide whether a worker is capable of doing a certain job, thereby ensuring their safety and respecting the applicable law with regards safety in the workplace.

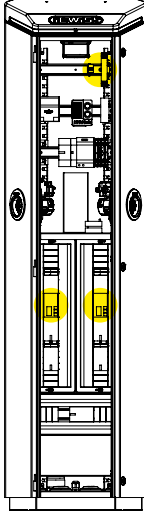
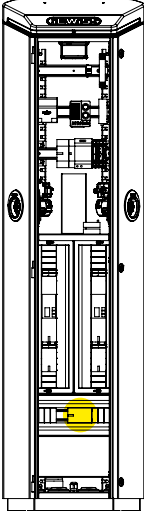
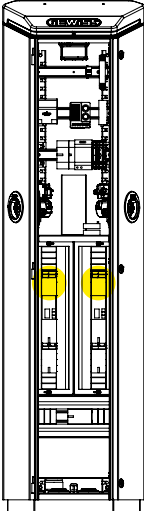
These companies must provide suitable training regarding the electrical devices for their personnel, and make sure they become familiar with the content of this manual.

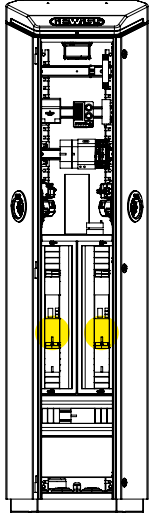
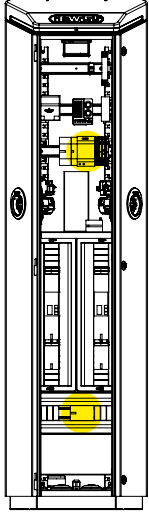
Code	Error description	Solution	Position
Error 1	<p>The front door is open for maintenance or because it has been tampered with. The error extends to the entire station.</p>	<p>Close the front door to restore correct anti-tamper device reading.</p>	
Error 2	<p>The miniature circuit breaker of the relative type 2 socket-outlet/ side is OFF.</p> <p>NB: error not managed on the WallBox version</p>	<p>Restore the correct operation of the miniature circuit breaker. If the error persists, replace the device.</p>	

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

Code	Error description	Solution	Position
Error 3	<p>The residual current circuit breaker of the relative type 2 socket-outlet/side is OFF.</p> <p>NB: error not managed on the WallBox version</p>	<p>Restore the correct operation of the residual current circuit breaker. If the error persists, replace the device.</p> <p>For I-ON columns with Restart, disconnect the vehicle from the column and make sure the signalling is automatically reset. If the error persists, this means that Restart has detected an insulation fault in the circuit inside the column; check the circuit between the residual current circuit breaker and the contactor.</p>	
Error 4	<p>The contactor is working when it shouldn't be. The Type 2 socket-outlet is powered in the standby condition</p>	<p>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.</p> <p>If necessary, replace the device.</p>	
Error 5	<p>The shutters of the type 2 socket-outlet aren't in the right condition (closed)</p>	<p>Check the mobility of the gates and the relative mechanical devices. If necessary, replace the socket-outlet.</p>	

Code	Error description	Solution	Position
Error 6	Error in the control of the socket-outlet locking motor (it doesn't switch from the OPEN to the CLOSED position)	Manually check the mobility of the pin by moving the red lever on the back of the type 2 socket-outlet locking motor.	
Error 7	Error in the control of the socket-outlet locking motor (it doesn't switch from the CLOSED to the OPEN position)	Manually check the mobility of the pin by moving the red lever on the back of the type 2 socket-outlet locking motor.	
Error 8	The energy meters are no longer communicating with the electronic board	<p>Check the connection of the Modbus line.</p> <p>Check the power supply to the energy meters.</p> <p>Check the energy meters are working properly.</p> <p>Check that the component on the Modbus line is numbered correctly.</p>	

Code	Error description	Solution	Position
Error 9	The I/O remote control is no longer communicating with the electronic card	<p>Check the Modbus line connection</p> <p>Check the power supply to the I/O remote control</p> <p>Check the I/O remote control is working properly</p> <p>Make sure the component on the Modbus line is numbered correctly</p>	
Error 10	The station has been OFFLINE for >24h	<p>Try to restart the station by disconnecting the power supply for at least 3 minutes and then reconnecting it</p> <p>If the station remains in this condition, check the connection.</p> <p>Contact your aftersales service</p>	
Error 11	The contactor is working when it shouldn't be. The Schuko socket-outlet is powered in the standby condition	<p>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.</p> <p>If necessary, replace the device.</p>	

Code	Error description	Solution	Position
Error 12	The miniature circuit breaker of the relative Schuko/side socket-outlet is OFF.	Reset correct miniature circuit breaker operation. If the error persists, replace the device.	
Error 13	Short-circuit detected on the CP signal	The station detects a short-circuit between the CP signal and earth. Remove the cable and try again. If the error persists, replace the cable	
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 in the board (to protect the electronic card) is working properly. Check the 12V power supply unit of the electronic card is working properly.	

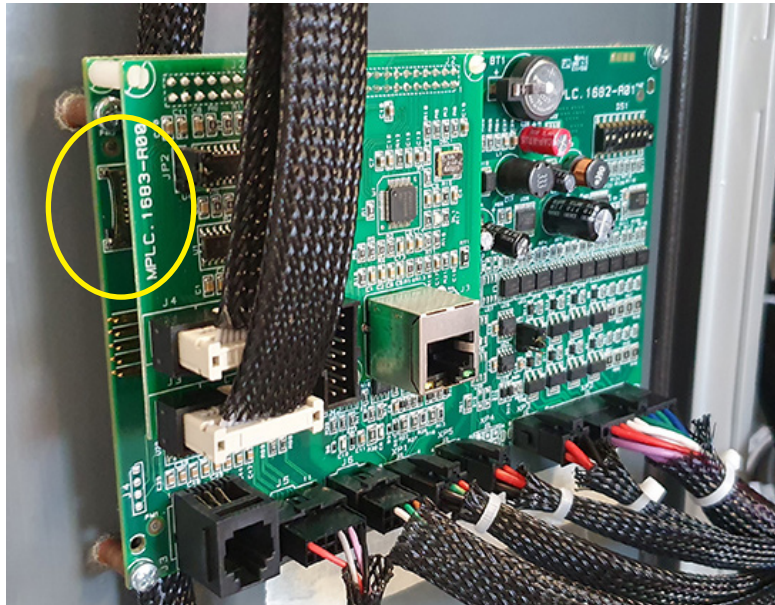


In the case of products connected to the JOINON platform, or if the maintenance package has been purchased, call the FreePhone number 800 123 325.
In all other cases where technical support is required, call GEWISS SAT customer service.

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 device, just switch the station off and then back on again; the display will show the version.



To update the firmware, proceed as follows:

#	Description
1	Disconnect the power supply to the product by means of the main device
2	Remove the microSD card from its slot on the electronic board
3	Insert the microSD card in the specific slot of your PC to open the folder
4	Paste the update file in the main folder of the microSD card NB: contact GEWISS SAT Customer Service for the most recent file
5	Insert the microSD card in the slot on the electronic board
6	Power the product again to launch the automatic firmware updating procedure
7	Check the firmware has been correctly updated by verifying the release version indicated on the display when the station is switched back on

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:

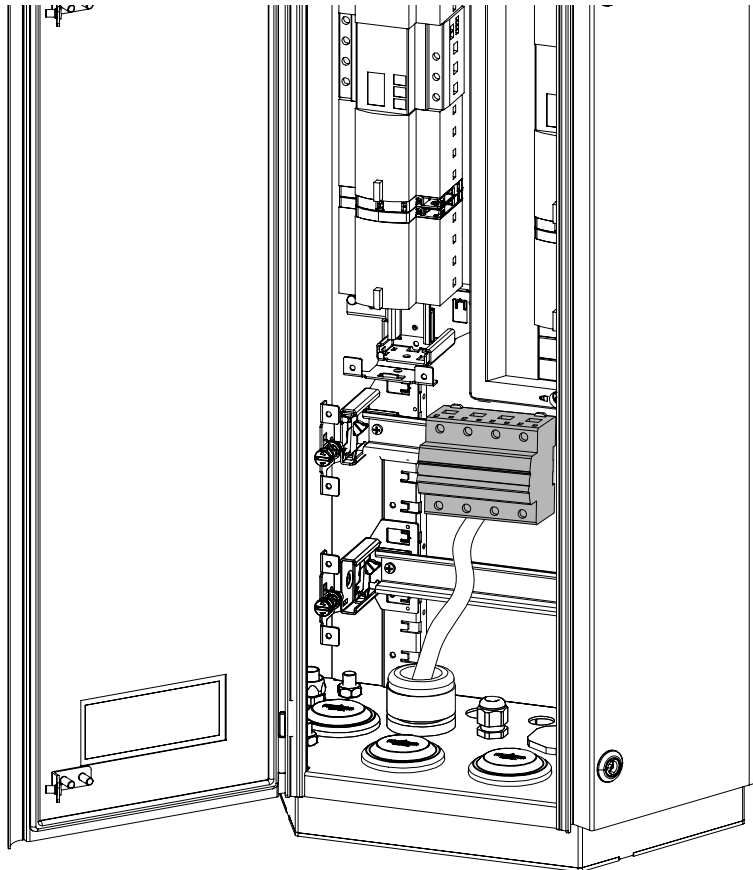
Function description	Name of the parameter to be used	Available options, and examples
Language	LANGUAGE	By default, the station is set with the Italian language. The language can be changed using the LANGUAGE parameter. The languages that can be set, and the parameters to be used, are: EN= English FR= French DE= German ES= Spanish IT= Italian RO= Romanian HU= Hungarian NL= Dutch Example LANGUAGE=IT or LANGUAGE=EN
Maximum input current	MAXAMPEREAVAILABLE	You can set an input current other than the one set in the factory, to suit the real availability and avoid problems during recharging. To do this, use the MAXAMPEREAVAILABLE parameter Example MAXAMPEREAVAILABLE=64
Maximum current per socket-outlet	AMPERESOCKET	You can set a recharging current for each socket-outlet other than the one set in the factory, to suit the real availability (e.g. if the maximum input current value is changed) and avoid problems during recharging. To do this, use the AMPERESOCKET_SX and/or AMPERESOCKET_DX parameter Example AMPERESOCKET_SX=32 AMPERESOCKET_DX=16
Date	DATETIME	If the date on the recharging station is not correct, you can change it using the DATETIME parameter. The format is YYYY/MM/DD-hh:mm Example DATETIME=2019/08/15-14:30
Log level	LOGLEVEL	The LOG level saved by the recharging station on the microSD card can be modified using the LOGLEVEL parameter. There are 2 options: 3 (limited wordiness) or 4 (high degree of wordiness) Example LOGLEVEL=3

14. Device disconnection

This section explains how to disconnect the device. If you want to work inside the device (qualified personnel only), it is compulsory to follow the voltage disconnection steps in the order given here.

14.1. Device disconnection process

To switch the station off completely (column versions), open the front using the key supplied, then intervene on the magnetothermic circuit breaker.



To switch the station off completely (WallBox version), disconnect the power supply by means of the one-way switches upstream of the system. Only then should you open the casing (using the key supplied).

15. Preventive maintenance

15.1. Residual current devices



The residual current circuit breaker must be tested using the relative test button key at least once every 6 months. Keep a record that the test was carried out correctly, following the current rules.



The front door must only be opened to carry out the test on both residual current devices, avoiding contact with any other accessible device or cable.

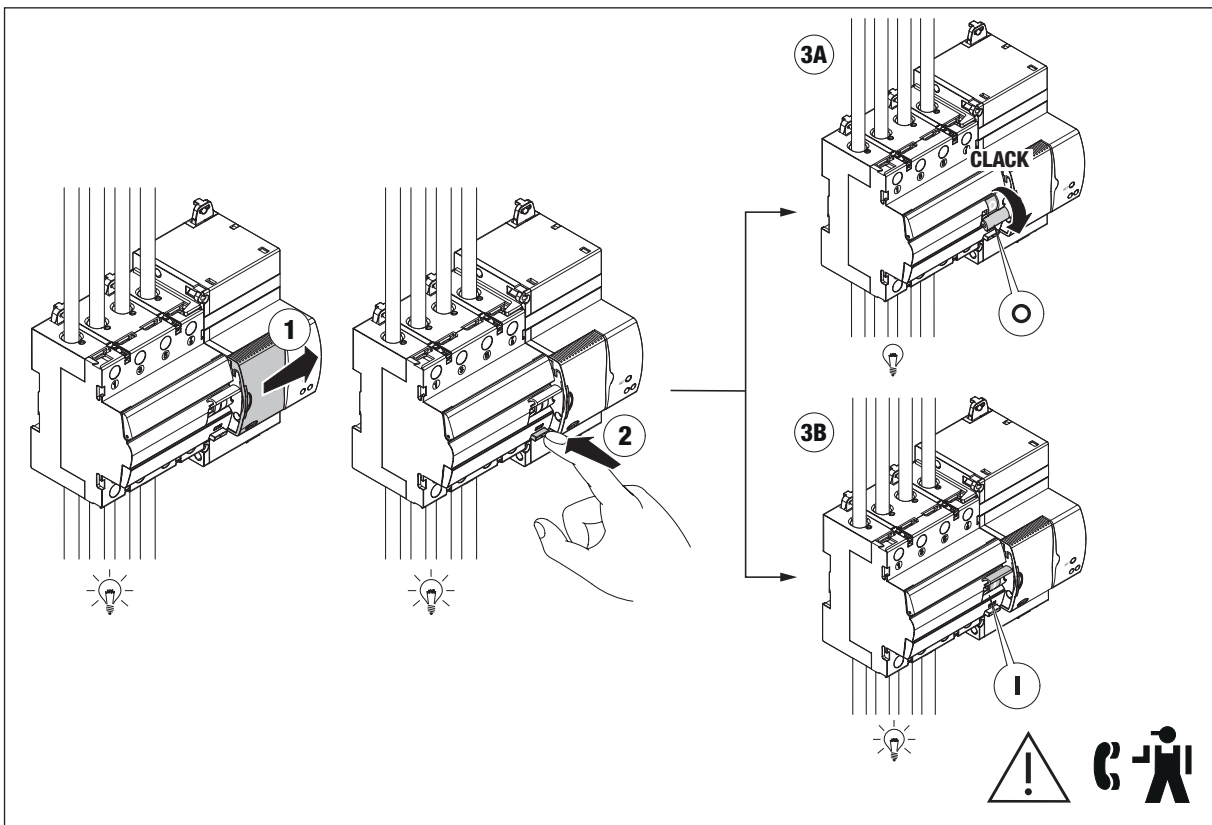


The operator who accesses the protection devices must have received suitable training from the contractor (charging station operator), and be authorised to perform these operations.

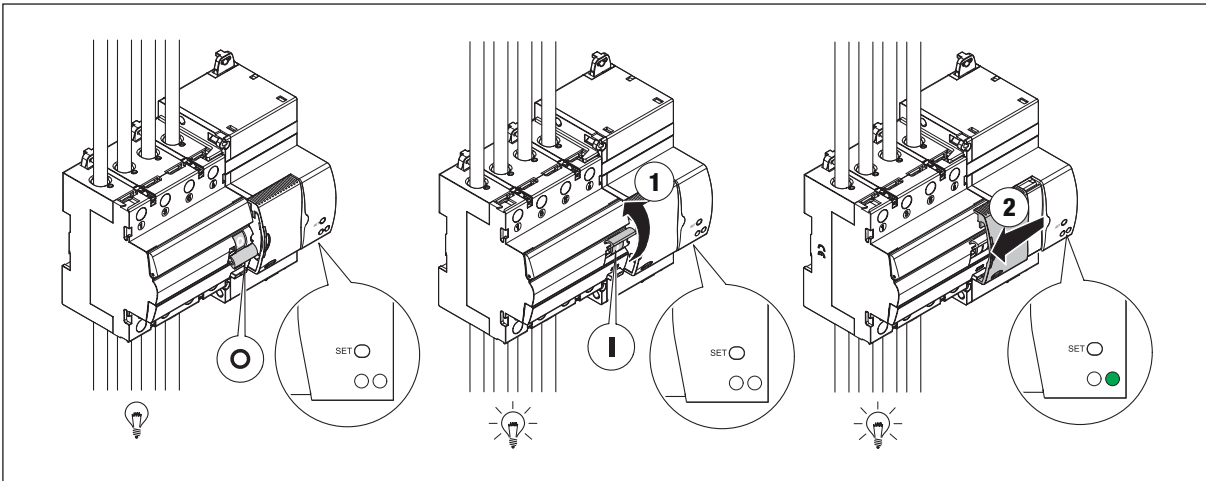
15.2. Only for column with Restart



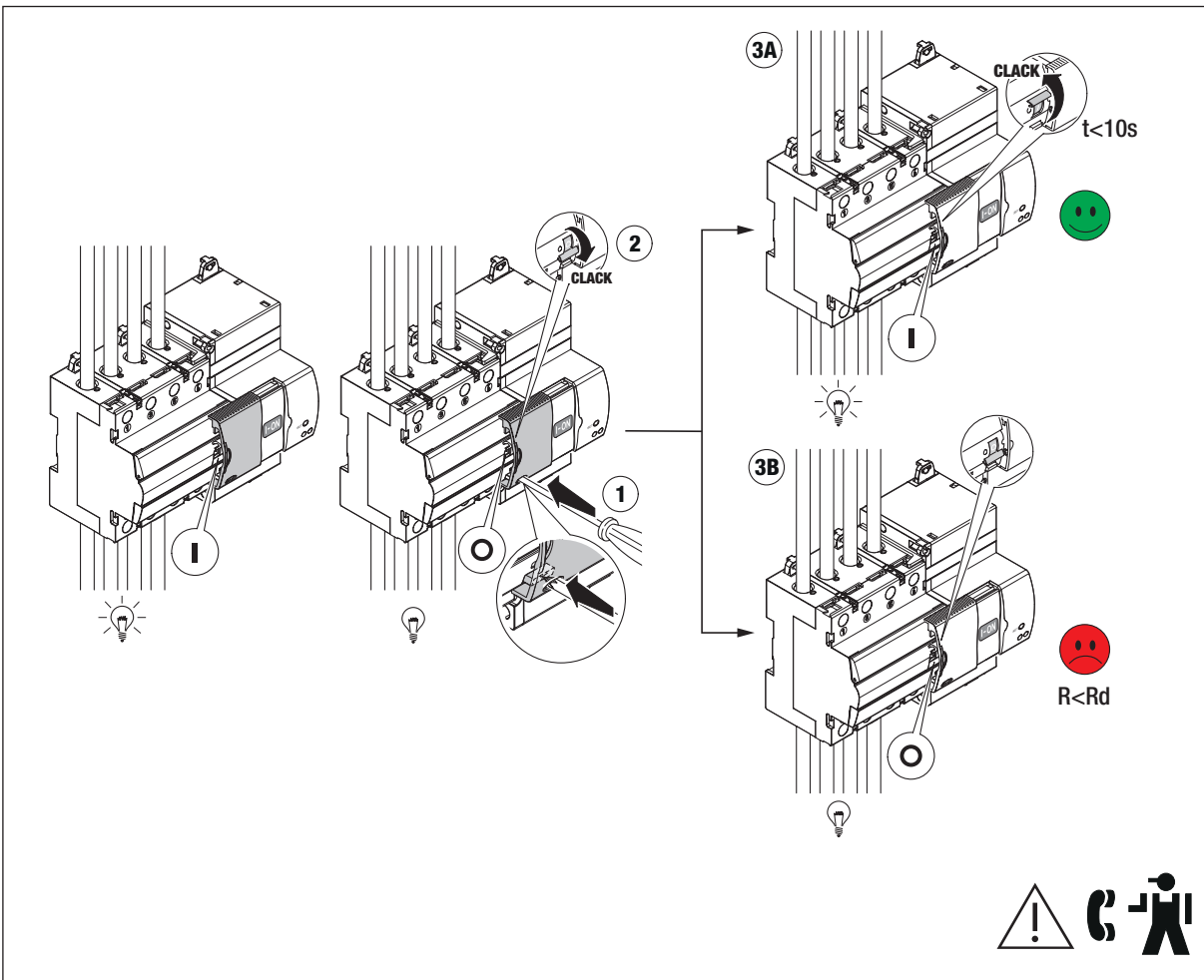
The residual current circuit breaker must be tested at least every 6 months, as shown below. Keep a record that the test was carried out correctly, following the current rules.



After testing the residual current circuit breaker, reactivate the Restart device as shown below.



Now run the Restart test:



If the circuit breaker is not automatically switched back on, this means an insulation problem has been detected in the circuit inside the column, so check the circuit between the residual current circuit breaker and the contactor.



The front door must only be opened to carry out the test on both residual current devices, avoiding contact with any other accessible device or cable.



The operator who accesses the protection devices must have received suitable training from the contractor (charging station operator), and be authorised to perform these operations.

15.3. Earth connection

You are advised to make an annual check to ensure the box and other metallic components outside the station are properly connected to the system earth conductor.



The front door must only be opened to carry out a continuity test between the arrival point of the system earth conductor and the box and other metallic components outside the station.



The operator who accesses the protection devices must have received suitable training from the contractor (charging station operator), and be authorised to perform these operations.

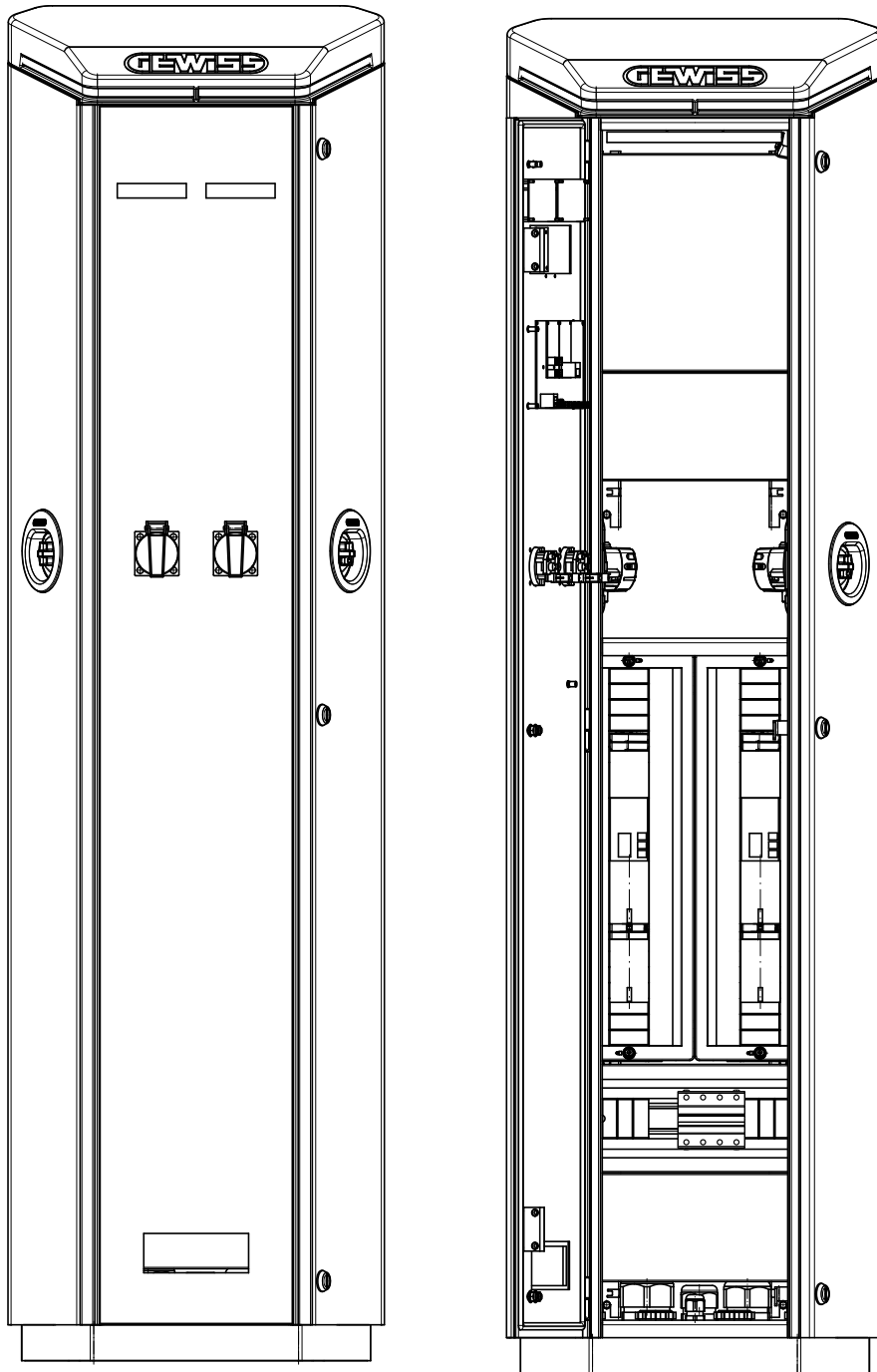
15.4. Condition of the connector

The connector and cable should be checked regularly to make sure they are in good condition.

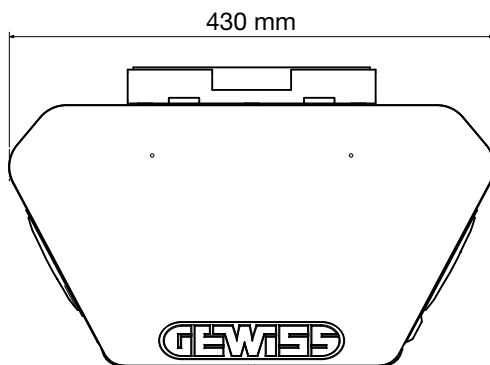
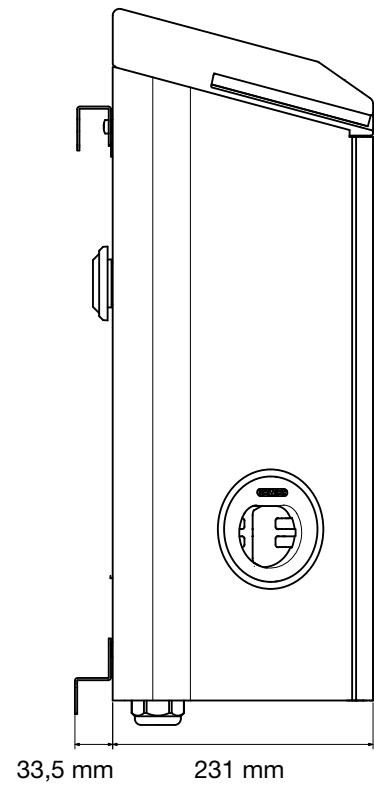
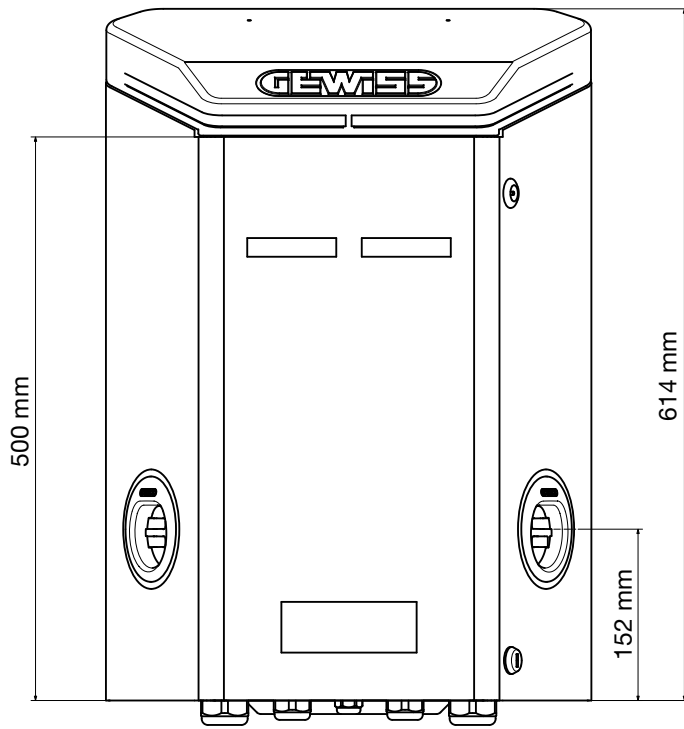


To avoid overheating and malfunctioning of the socket-outlet and recharging station, you are advised to check the mobile plug, cable and its connections regularly to make sure they are in good condition.

16. Device dimensions



COLUMN: max 50kg



WALLBOX: max 23kg

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

Table des matières

Table des matières	93
1. Informations sur ce manuel	94
1.1. Champ d'application	94
1.2. Destinataires	94
1.3. Symboles	94
2. Description du dispositif	95
2.1. Modèles	95
2.2. Description du dispositif	95
2.3. Conformité à la réglementation	96
2.4. Conditions requises RED	96
2.5. Indice de protection	96
2.6. Degré de pollution	96
2.7. Prises de courant	96
3. Sécurité	98
3.1. Conditions de sécurité	98
3.2. Équipement de protection individuelle (EPI)	99
4. Réception du dispositif et stockage	100
4.1. Réception	100
4.2. Identification du dispositif	100
4.3. Détériorations lors du transport	100
4.4. Stockage	100
5. Manutention du dispositif	101
5.1. Transport	101
5.2. Déballage	101
6. Préparation à l'installation du dispositif	102
6.1. Environnement	102
6.2. Conditions ambiantes	102
6.3. Surface d'appui et de fixation (version à colonne)	102
7. Installation et raccordement du dispositif	104
7.1. Conditions d'installation requises	104
7.2. Installation du dispositif (version à colonne)	105
7.2.1. Installation mécanique	105
7.2.2. Raccordement de l'alimentation du dispositif	106
7.3. Installation du dispositif (version à coffret mural)	112
7.3.1. Installation mécanique	112
7.3.2. Raccordement de l'alimentation du dispositif	116
8. Fonctionnement	117
8.1. Démarrage automatique AUTOSTART	117
8.2. Autonomie à lecteur de cartes RFID	117
8.3. Autonomie avec Restart et lecteur de cartes RFID	117
8.4. Par appli et plate-forme nuagique OCPP	117
9. Indications d'état	118
9.1. Voyants RGB	118
9.2. Afficheurs alphanumériques	118
9.3. Éclairage à l'intérieur de la prise de type 2	119
10. Processus de recharge	120
10.1. Démarrage automatique AUTOSTART	120
10.2. Autonome (Stand-Alone) avec activation de la recharge RFID	120
10.3. Autonomie avec Restart et lecteur de cartes RFID	122
10.4. Par appli et plate-forme nuagique OCPP	122
11. Dysfonctionnements et actions correctives	123
12. Mise à jour du micro-logiciel	128
13. Modification des paramètres de fonctionnement de la station de recharge	129
14. Débranchement du dispositif	130
14.1. Procédure de débranchement du dispositif	130
15. Entretien préventif	131
15.1. Dispositifs d'intensité différentielle	131
15.2. Uniquement sur la colonne avec Restart	131
15.3. Raccordement à la terre	133
15.4. État de conservation du connecteur	133
16. Dimensions du produit	134

1. Informations sur ce manuel

1.1. Champ d'application

Le présent manuel est valable pour les stations de recharge suivantes :

- JOINON Colonne en version autonome à démarrage automatique
- JOINON Colonne en version autonome avec activation de la recharge RFID
- JOINON Colonne en version autonome avec redémarrage et activation de la recharge RFID
- JOINON Colonne en version nuagique OCPP avec routeur 4G
- JOINON Coffret mural en version autonome à démarrage automatique
- JOINON Coffret mural en version autonome avec activation de la recharge RFID
- JOINON Coffret mural en version nuagique OCPP avec routeur 4G

1.2. Destinataires

Le présent document s'adresse à un personnel qualifié.

Dans le présent manuel, on entend, par personnel qualifié, un personnel répondant à tous les règlements, toutes les directives et toutes les lois en matière de sécurité, applicables aux interventions d'installation et d'exploitation de ce dispositif.

La sélection du personnel qualifié est toujours de la responsabilité de la société exécutant l'intervention, car seule responsable du fait que le travailleur soit apte à exécuter un certain travail, en protégeant ainsi la sécurité et en respectant la loi applicable en matière de sécurité sur le lieu de travail.

Ces sociétés doivent fournir, à leur personnel, une formation appropriée sur les dispositifs électriques et faire en sorte que ce personnel puisse se familiariser avec le contenu du présent manuel.

1.3. Symboles

Le présent manuel utilise différents symboles mettant certaines indications en évidence. Leur signification générale est indiquée ci-dessous.



Attention générale.



Informations générales.



Risque électrique.



Consulter la section indiquée.



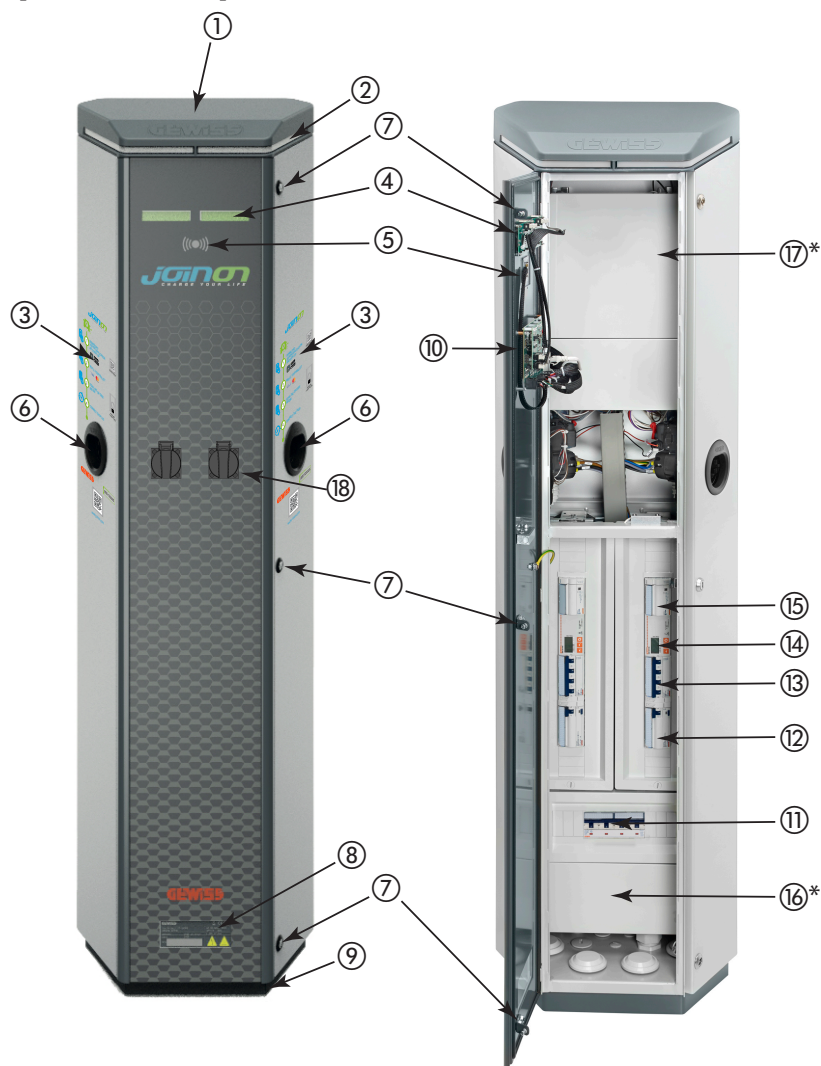
Interdiction.

2. Description du dispositif

2.1. Modèles

- JOINON Colonne en version autonome à démarrage automatique
- JOINON Colonne en version autonome avec activation de la recharge RFID
- JOINON Colonne en version autonome avec redémarrage et activation de la recharge RFID
- JOINON Colonne en version nuagique OCPP avec routeur 4G
- JOINON Coffret mural en version autonome à démarrage automatique
- JOINON Coffret mural en version autonome avec activation de la recharge RFID
- JOINON Coffret mural en version nuagique OCPP avec routeur 4G

2.2. Description du dispositif



Légende :

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| a Top | g Serrure à clé de sécurité | m MT |
| b Voyant RGB d'état des prises | h Étiquette technique | n Compteur d'énergie MID* |
| c Instructions latérales* | i Bâti | o Contacteur |
| d Afficheur | j Cartes électroniques | p Résistance de chauffage* |
| e Lecteur RFID | k Interrupteur général | q Routeur* |
| f Prise de recharge de type 2 | l IDP de type B** | r Prises Schuko (versions dédiées) |

*accessoires optionnels

**Redémarrage avec IDP de type A [EV] (version avec Restart)

2.3. Conformité à la réglementation

Marquage CE

Le marquage CE s'avère indispensable pour commercialiser les produits en objet à l'intérieur de l'Union Européenne et de l'espace économique européen. Les stations de recharge sont dotées du marquage CE car elles respectent les directives suivantes :

- *Directive sur la basse tension 2014/35/UE,*
- *Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE,*
- *Directive RED 2014/53/UE (version à RFID et/ou GSM).*

Directive sur la basse tension

Les stations de recharge sont conformes à cette directive car elles respectent les parties applicables de la norme harmonisée *EN 61851-1 Système de recharge conductive pour véhicules électriques - Partie 1 : Règles générales - Electric vehicle conductive charging system Part 1 : General requirements*

Directive sur la compatibilité électromagnétique

Les stations de recharge sont conformes à cette directive car elles respectent les parties applicables des normes harmonisées :

- *CEI 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 Compatibilité électromagnétique. Partie 6-1 : Normes génériques - Norme d'immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère.*
- *EN 61000-6-3 Compatibilité électromagnétique. Partie 6-3 : Normes génériques - Émissions pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère.*

La conformité à ces normes oblige à respecter les conditions et les procédures d'autres normes de la même série.

2.4. Conditions requises RED

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

2.5. Indice de protection

Ces stations de recharge présentent un indice de protection IP55 contre les agents extérieurs.

Ce dispositif a été conçu pour un usage interne et externe (versions à colonne et à coffret mural).

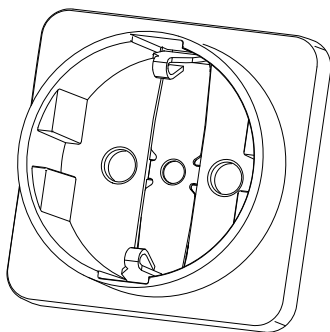
2.6. Degré de pollution

Le degré de pollution pour lequel ces stations de recharge ont été fabriquées est de 3 selon la norme CEI 60664-1.

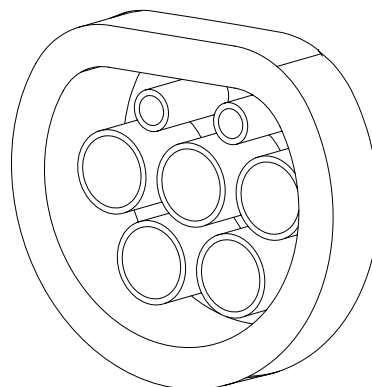
2.7. Prises de courant

Les stations de recharge peuvent être fournies dans différentes configurations de connecteurs selon les exigences du client.

Les connecteurs à disposition sont les suivants :



CEI 60884-1 et normes nationales (sur demande),



CEI 62196-2 type 2.

Les stations de recharge JOINON de la version à colonne disposent (selon le modèle) de deux prises de courant pouvant être utilisées simultanément.

Sont également disponibles des versions spéciales munies de prises de type 2 et Schuko (de chaque côté). L'emploi simultané de la prise de type 2 et de la Schuko du même côté s'avère impossible : utiliser une seule prise par côté.

Les prises Schuko de ces modèles sont montées en façade du panneau.

REMARQUE : L'accès et l'utilisation des prises CEI 60884-1 et des normes nationales ne sont autorisés que dans des contextes privés ou à limitation d'accès.

Sur la variante I-ON Wallbox, est également disponible un modèle spécifique muni d'une prise de type 2 et d'une prise Schuko.

3. Sécurité

Cette section décrit les consignes de sécurité et l'équipement de protection individuelle.

3.1. Conditions de sécurité

Consignes générales



Les opérations reportées dans le présent manuel ne peuvent être exécutées que par un personnel dûment qualifié. Dans le présent manuel, on entend, par personnel qualifié, un personnel répondant à tous les règlements, toutes les directives et toutes les lois en matière de sécurité, applicables aux interventions d'installation et d'exploitation de ce dispositif.

La sélection du personnel qualifié est toujours de la responsabilité de la société exécutant l'intervention, car seule responsable du fait que le travailleur soit apte à exécuter un certain travail, en protégeant ainsi la sécurité et en respectant la loi applicable en matière de sécurité sur le lieu de travail.

Ces sociétés doivent fournir, à leur personnel, une formation appropriée sur les dispositifs électriques et faire en sorte que ce personnel puisse se familiariser avec le contenu du présent manuel.



Il est fait obligation de respecter la loi applicable en matière de sécurité en cas de travaux de nature électrique. Il existe un risque de décharge électrique.

Danger de décharge électrique.

Le respect des instructions de sécurité exposées dans le présent manuel ou dans la législation n'exempte pas le respect d'autres normes spécifiques relatives à l'installation, au lieu, au pays ou à d'autres circonstances concernant les appareils électriques.



L'ouverture du boîtier n'entraîne pas la coupure de la tension interne.

N'intervenir sur l'appareil qu'après avoir coupé la tension de l'installation à l'aide d'un appareil garantissant la fonction d'isolement.

Il ne peut être ouvert que par un personnel qualifié en suivant les instructions reportées dans le présent manuel.



Il est fait obligation de lire et de comprendre entièrement le présent manuel avant toute manutention, installation ou exploitation de l'unité.



Gewiss décline toute responsabilité pour les dommages dus à un usage inapproprié des stations de recharge. Toute intervention sur ces stations de recharge modifiant l'assiette électrique d'origine doit être préalablement autorisée par Gewiss. Les propositions seront examinées et approuvées par Gewiss.



Avant d'intervenir sur les appareils, couper la tension de l'installation à l'aide d'un appareil garantissant la fonction d'isolement.

En tant que mesures minimales de sécurité relatives à cette opération, respecter les consignes suivantes :

1. Couper la tension.
2. Prévenir toute réinsertion de l'alimentation.
3. Vérifier l'absence de tension.
4. Se protéger des éléments sous tension à proximité et placer éventuellement des signaux de sécurité afin de délimiter la zone de travail.

Avant l'achèvement de ces opérations, le produit devra être considéré sous tension ; aussi, l'intervention ne pourra-t-elle pas être autorisée.

Dangers potentiels pour les personnes

Afin de préserver sa sécurité, respecter les consignes suivantes.



DANGER : écrasement et lésions des articulations.

Toujours suivre les indications fournies par le manuel pour manutentionner et positionner le dispositif.

Le poids du dispositif peut provoquer des lésions en cas de mauvaise manutention.

Risques potentiels pour le dispositif

Afin de protéger le dispositif, respecter les consignes suivantes.



Lors du fonctionnement, le dispositif exige un flux d'air sans impuretés.

Il s'avère indispensable de maintenir la position verticale et les entrées libres de tout obstacle afin de permettre l'entrée du flux d'air dans le dispositif.



Avant de fournir de nouveau la tension après une intervention autorisée, vérifier que le dispositif est prêt au démarrage. Procéder ensuite au raccordement en suivant les instructions du manuel.



Ne pas toucher les cartes et les composants électroniques. Les composants plus sensibles pourraient avoir été détériorés par l'électricité statique.

Ne pas insérer ou retirer un terminal lorsque le dispositif est en marche. Couper et vérifier l'absence de tension avant toute opération.

3.2. Équipement de protection individuelle (EPI)

Lorsque l'on opère sur le dispositif, utiliser au moins les équipements de sécurité suivants.

Dénomination	Explication
Chaussures de sécurité	Conforme à la norme <i>UNE-EN-ISO 20345:2012</i> ou à la dernière édition publiée
Casque	Conforme à la norme <i>EN 397:1995</i> ou à la dernière édition publiée
Casque avec masque du visage	Conforme à la norme <i>UNE-EN 166:2002</i> ou à la dernière édition publiée, s'il existe des éléments sous tension directement accessibles.
Vêtements de travail	Adhérents, ininflammables, 100% coton
Gants diélectriques	Conforme à la norme <i>EN 60903:2005</i> ou à la dernière édition publiée

Les outillages ou les dispositifs utilisés lors d'une activité sous tension doivent au moins disposer d'un isolement en catégorie III - 1000 V. Si la réglementation du lieu d'installation exige un autre type d'équipement de protection individuelle, il faudra compléter correctement le dispositif.

4. Réception du dispositif et stockage

4.1. Réception

Conserver le dispositif emballé jusqu'à l'installation.

4.2. Identification du dispositif

Le numéro de série du dispositif l'identifie sans équivoque.

Le numéro de série du dispositif est également indiqué sur la plaque technique situé sur le bas du panneau de façade.

4.3. Détériorations lors du transport

Si le dispositif a subi des détériorations lors du transport :

1. Ne pas procéder à l'installation.
2. Notifier immédiatement le fait au revendeur dans les 5 jours à compter de la réception du dispositif.

S'il s'avère nécessaire de restituer le dispositif au constructeur, réutiliser l'emballage d'origine.

4.4. Stockage



L'inobservation des instructions fournies dans cette section peut détériorer le dispositif.

Si le dispositif n'est pas immédiatement installé après la réception, il faudra, pour éviter toute détérioration, procéder comme indiqué ci-dessous :

- Pour conserver les stations de recharge, ne pas retirer l'emballage d'origine jusqu'à l'installation.
- La détérioration de l'emballage (entailles, trous, etc.) empêche une bonne conservation des stations de recharge avant leur installation.
- Maintenir l'état de propreté du dispositif (éliminer la poussière, les copeaux, la graisse, etc.) et éviter la présence de rongeurs.
- Le protéger des éclaboussures d'eau, des étincelles de soudage, etc.
- Recouvrir le dispositif d'un matériau de protection transpirant afin d'éviter la condensation due à l'humidité ambiante.
- Les stations de recharge conservées en magasin ne doivent pas être soumises à des conditions climatiques différentes de celles indiquées ci-dessous :

Conditions ambiantes	
Température minimale de stockage	-40°C
Température maximale de stockage	70°C
Humidité relative maximale sans condensation	95%

- Il s'avère très important de protéger l'installation contre les produits chimiques corrosifs et les ambiances salines.
- Ne pas stocker le dispositif en l'exposant aux intempéries.

5. Manutention du dispositif

Lors du transport, le dispositif doit être protégé contre les chocs mécaniques, les vibrations, les éclaboussures d'eau (pluie) et tout autre produit ou toute autre situation en mesure de le détériorer ou d'en altérer le comportement.



Déplacer les produits à l'horizontale.
Ne pas déplacer les produits en faisant levier sur les prises de recharge.

5.1. Transport

Manutention à l'aide d'un transpalette

Les consignes suivantes doivent, au moins, être respectées :

1. Déposer les stations emballées en position centrale par rapport aux fourches.
2. Les placer le plus près possible du raccord des fourches au montant.
3. Dans tous les cas, respecter les instructions du manuel d'utilisation du transpalette.

Manutention à l'aide d'un chariot élévateur

Les consignes suivantes doivent, au moins, être respectées :

1. Déposer les stations emballées en position centrale par rapport aux fourches.
2. Les placer le plus près possible du raccord des fourches au montant.
3. Contrôler que les fourches sont parfaitement de niveau afin d'éviter tout basculement du dispositif.
4. Dans tous les cas, respecter les instructions du manuel d'utilisation du chariot élévateur.

Ne déballer la station de recharge qu'au moment de l'installation, après l'avoir placé sur la position de destination.

On pourra alors la transporter verticalement sans l'emballage, mais uniquement sur une courte distance.

Manutention du dispositif déballé

Les consignes suivantes doivent, au moins, être respectées :

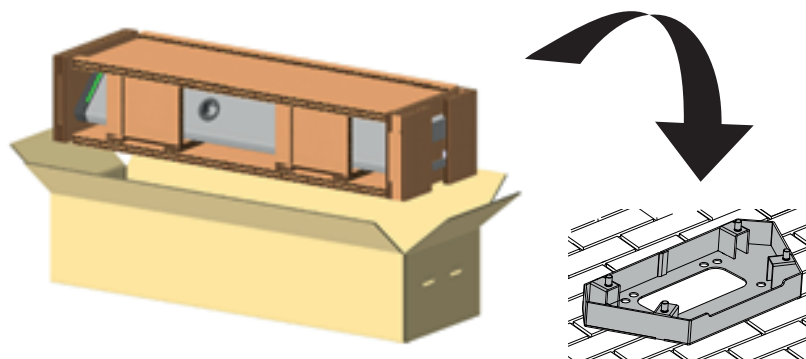
1. Suivre les consignes ergonomiques fondamentales afin d'éviter toute lésion en soulevant des poids.
2. Ne pas relâcher le dispositif tant qu'il n'est pas parfaitement fixé ou en appui.
3. Suivre les indications d'une autre personne guidant les mouvements à exécuter.

5.2. Déballage

Une manutention correcte des stations de recharge s'avère d'une importance vitale afin de :

- ne pas détériorer l'emballage permettant de les maintenir en bon état, de l'expédition jusqu'à l'installation,
- éviter les coups et les chutes des stations de recharge pouvant détériorer leurs caractéristiques mécaniques,
- éviter, autant que possible, les vibrations qui pourraient provoquer des dysfonctionnements.

Afin de permettre, à l'installateur, de pouvoir préparer la zone de fixation de la colonne, le bâti est inséré dans l'emballage de manière à pouvoir être extrait séparément de l'unité de recharge. Le bâti peut donc être extrait de l'emballage et monté au sol sur les tirants noyés dans le béton ou sur les tasseaux préalablement fixés au sol, comme indiqué ci-dessous :



Évacuation de l'emballage

L'emballage est composé de carton à l'intérieur et peut être livré à un exploitant autorisé de collecte différenciée.

6. Préparation à l'installation du dispositif

Afin de décider de l'emplacement du dispositif et d'en programmer l'installation, suivre une série d'indications liées aux caractéristiques du dispositif.

6.1. Environnement

- Placer les stations de recharge dans un lieu accessible pour les interventions d'installation et d'entretien, permettant l'utilisation et la lecture des indicateurs à voyant.
- Ne pas placer un quelconque matériau sensible aux hautes températures près de la sortie d'air.
- Éviter les ambiances corrosives pouvant altérer le fonctionnement du dispositif.
- Il est fait interdiction d'abandonner un quelconque objet sur le dispositif.
- Éviter de le positionner près de grilles ou de parois métalliques en cas d'appareils raccordés, pour ne pas risquer des phénomènes de perturbation du signal.

6.2. Conditions ambiantes

Sont listées, ci-dessous, les conditions de fonctionnement des produits dans les configurations standards et avec les accessoires (ventilateur et réchauffeur) :

Conditions ambiantes	Colonne	Coffret mural
Température minimale de fonctionnement	-25°C	-25°C
Température maximale de fonctionnement	50°C	50°C
Humidité relative maximale sans condensation	95%	95%

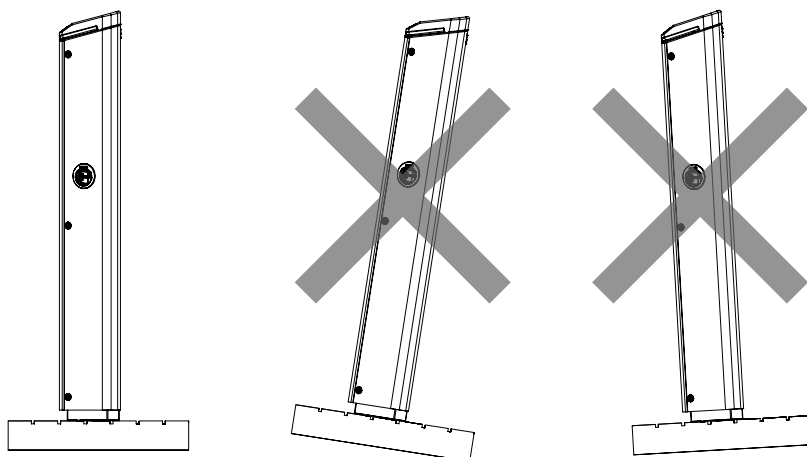
Ne pas oublier qu'une condensation modérée peut se produire à cause des écarts de température. Aussi, outre la protection dont dispose l'installation, s'avère-t-il nécessaire de suivre l'évolution des stations de recharge lorsqu'elles se trouvent dans des lieux ne permettant pas de satisfaire toutes les conditions précédemment décrites.

Ne jamais fournir la tension au dispositif en présence de condensation.

REMARQUE : Si la température ambiante est supérieure à 40°C, prévoir une couverture appropriée de manière à ce que le produit soit protégé des rayons du soleil.

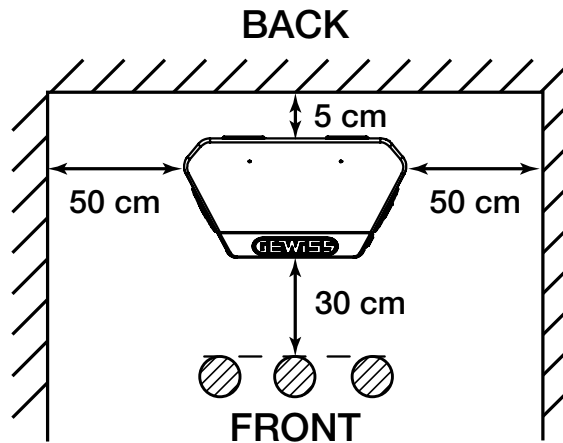
6.3. Surface d'appui et de fixation (version à colonne)

Réserver une surface régulière et solide pour ancrer le dispositif, qui devra être parfaitement vertical.

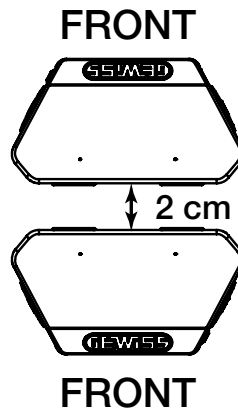


La surface d'installation des produits doit être préparée et réalisée en fonction du type de terrain afin de garantir la stabilité du produit lors de son utilisation. À cet effet, il est conseillé d'utiliser le bâti fourni (version à colonne) et de le fixer au sol à l'aide de tirants de fixation (non fournis), de tasseaux ou bien de le noyer dans le béton.

Procéder à la fixation de la station de recharge sur la zone préparée, en maintenant les distances entre la station et l'environnement indiquées sur la figure.



La colonne de recharge peut être installée en configuration dos-à-dos avec une autre colonne afin d'optimiser les espaces d'installation. Cette configuration particulière permet de tracer une seule ligne d'alimentation et de réaliser une seule plinthe recevant les deux produits, comme illustré ci-dessous :



Les deux unités de recharge doivent garantir une distance minimale de 2 cm entre les parois du fond.

REMARQUE : La surface sur laquelle sera installée la station de recharge doit être conçue et réalisée conformément aux standards et aux normes en vigueur afin de garantir la sécurité des utilisateurs indépendamment du type de surface.

7. Installation et raccordement du dispositif

Avant de procéder à l'installation du dispositif, retirer l'emballage en prêtant attention afin de ne pas détériorer l'enveloppe. Vérifier l'absence de condensation à l'intérieur de l'emballage. Dans le cas contraire, n'installer le dispositif qu'après son séchage complet.



Toutes les opérations d'installation doivent être exécutées dans le respect de la directive en vigueur.



Toutes les opérations comportant le déplacement de poids importants doivent être exécutées par deux personnes.



L'opération de raccordement doit être exécutée en l'absence de tension et par un personnel qualifié.



Contrôler scrupuleusement l'absence de la tension sur le dispositif lorsque l'on accède à l'intérieur.



Pour mesurer l'absence de tension, il est fait obligation de porter des gants diélectriques et des lunettes de sécurité homologuées pour les risques électriques.



Toutes les opérations d'installation doivent être exécutées en respectant les réglementations et les lois en vigueur en matière de sécurité et en suivant le manuel d'instructions.

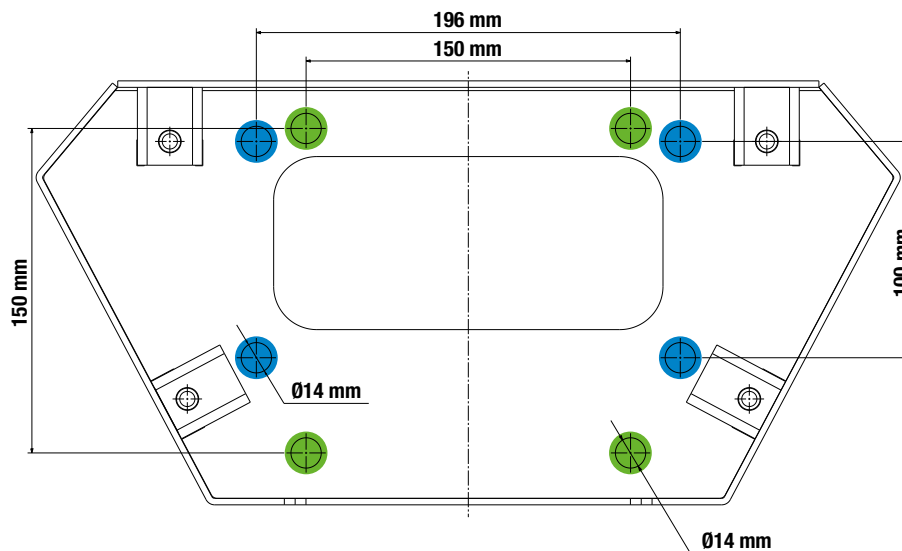
7.1. Conditions d'installation requises

- Le dispositif doit être installé dans une ambiance appropriée satisfaisant aux indications décrites au chapitre «6. Préparation à l'installation du dispositif». De plus, les éléments utilisés dans le reste de l'installation doivent être compatibles avec le dispositif et conformes aux lois applicables.
- La ventilation et l'espace de travail doivent être appropriés aux interventions d'entretien selon la directive en vigueur.
- Les dispositifs externes de connexion doivent être adaptés et respecter la distance établie par la directive en vigueur.
- La section des câbles de raccordement doit être adaptée à l'intensité maximale imposée sur l'unité de recharge.
- Éviter la présence d'éléments extérieurs près des entrées et des sorties d'air, car ils pourraient gêner la ventilation du dispositif.

7.2. Installation du dispositif (version à colonne)

7.2.1. Installation mécanique

1. Préparer la zone de montage en prévoyant quatre tirants noyés dans le béton (si disponible, noyer la plaque de fixation au sol - accessoire GWJ8021). La figure suivante indique la position des points d'ancrage présents sur le produit. Les possibilités de fixation au sol sont au nombre de deux :

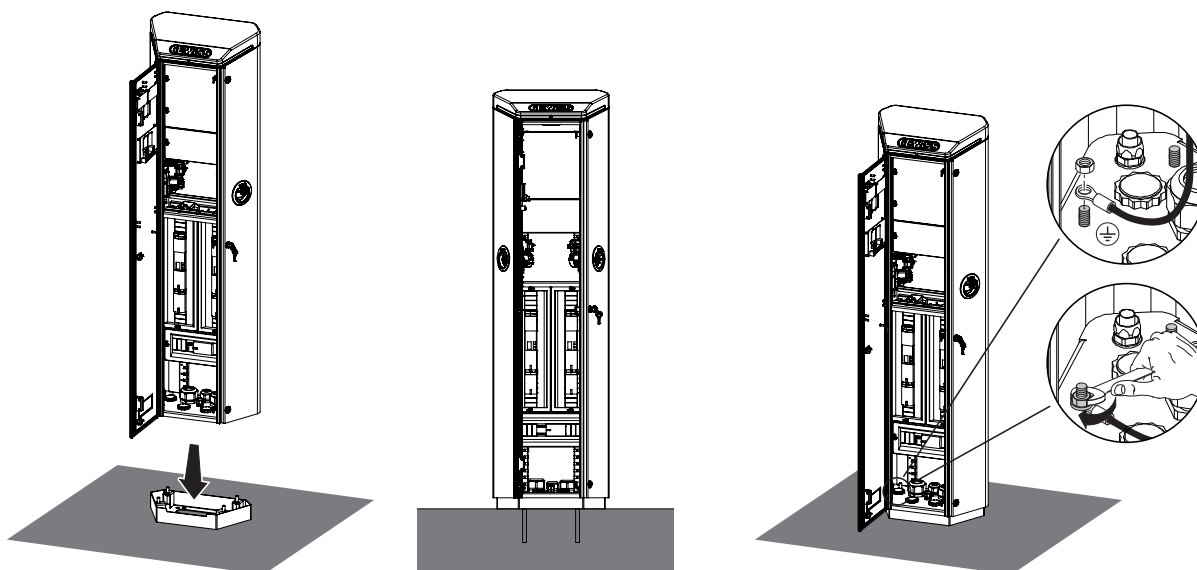


REMARQUE : la fixation identifiée en bleu permet d'installer le produit en remplacement des précédents produits Parking+.

2. Les stations de recharge disposent d'un accès avant à ouverture par clé afin de faciliter l'installation et les raccordements. Ouvrir l'accès à l'aide de la clé fournie. La clé de sécurité ne peut être retirée qu'après la fermeture complète de la porte.
3. Accoupler le bâti de fixation préalablement fixé au sol avec la station de recharge.
4. Fixer la colonne sur le bâti en serrant les écrous sur les goujons indiqués sur la figure. Le couple de serrage maximal est de 20 Nm.

REMARQUE : Il s'avère important de compléter la mise à la terre du bâti. À cet effet, insérer l'œillet du câble de mise à la terre sur un goujon de fixation, puis le serrer à l'aide de l'écrou, comme illustré sur la figure.

5. Vérifier que le dispositif est correctement fixé.
6. retirer la pellicule de protection du panneau en façade.



7.2.2. Raccordement de l'alimentation du dispositif

Conditions requises du câblage

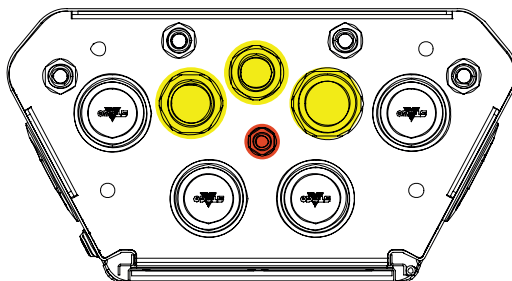
Le raccordement doit remplir certaines conditions :

Spécifications du raccordement		
Type de raccordement	Monophasé	Triphasé
Nombre de conducteurs	2P+T	3P+N+T
Intensité nominale	jusqu'à 64 A	jusqu'à 64 A
Diamètre maximal du conducteur	1 x 70 mm ² (2 x 35 mm ²)	

REMARQUE : il est possible de réaliser la connexion d'entrée-sortie sur 2 colonnes max raccordées en série.

Procédure de raccordement

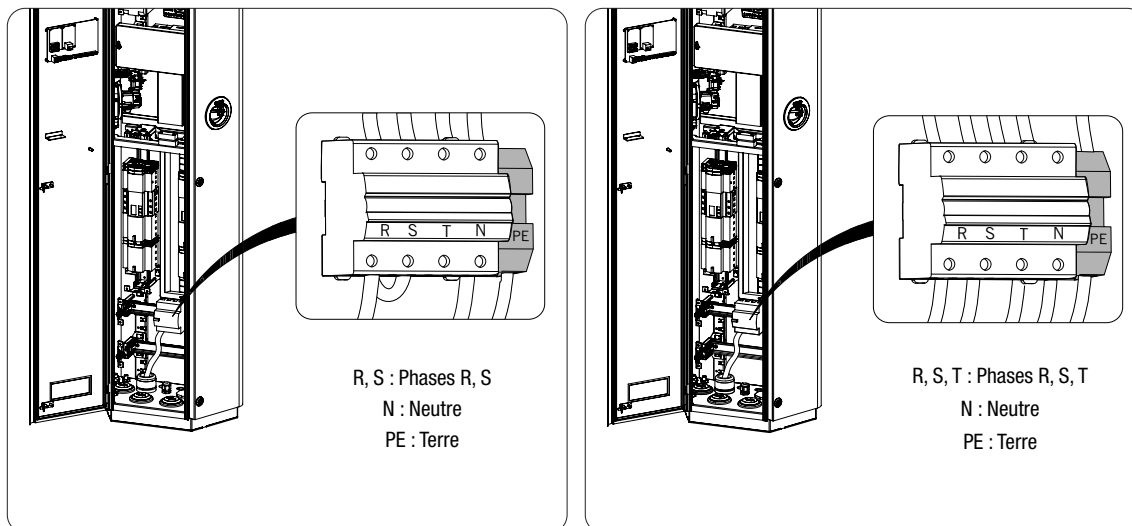
- Le câblage de la station de recharge consiste à raccorder un câble monophasé ou triphasé inséré dans le passage de câble correspondant. Les passages de câbles disponibles sont M50, M40, M32 pour les câbles de puissance (en jaune) et M16 pour les câbles de données (en rouge).



Selon la version de l'unité de recharge, les passages de câbles et les obturateurs fournis sont les suivants :

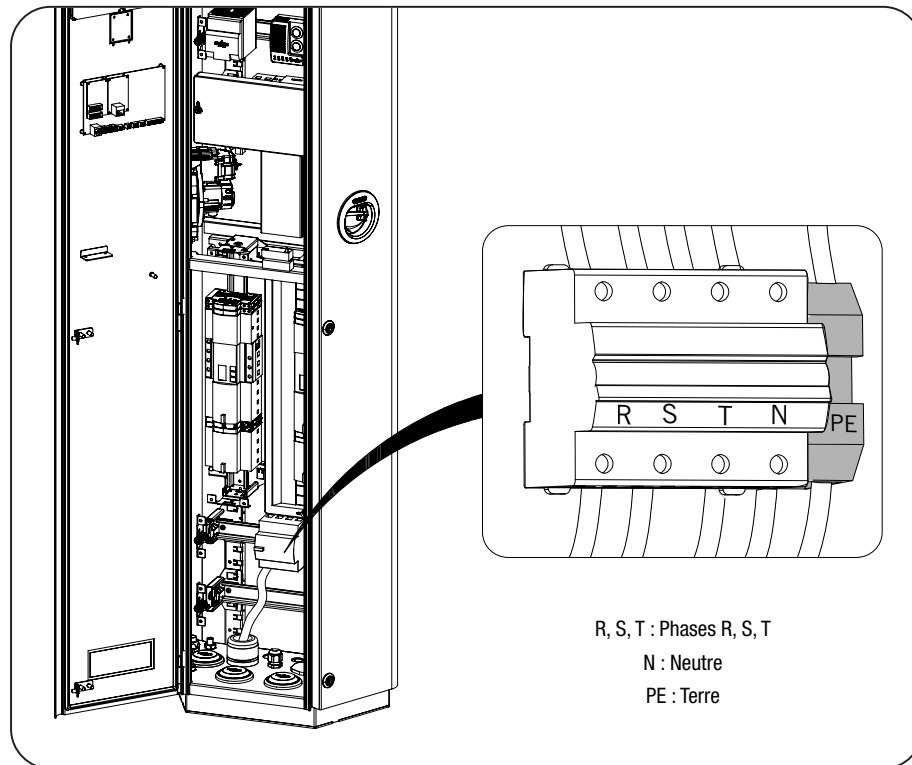
Révision	Passages de câbles fournis	Obturateurs fournis
Monophasé 7,4 kW	M40	M32, M50
Triphasé 11 kW	M32	M40, M50
Triphasé 22 kW	M40	M32, M50

- Raccorder les câbles d'alimentation L, N, PE.



Station de recharge monophasée

Comme indiqué sur l'illustration ci-dessus, les versions monophasées sont équipées d'un disjoncteur magnétothermique triphasé afin de permettre le raccordement à une ligne triphasée. Si la ligne d'arrivée est monophasée, il faudra placer un cavalier entre les phases R et S.

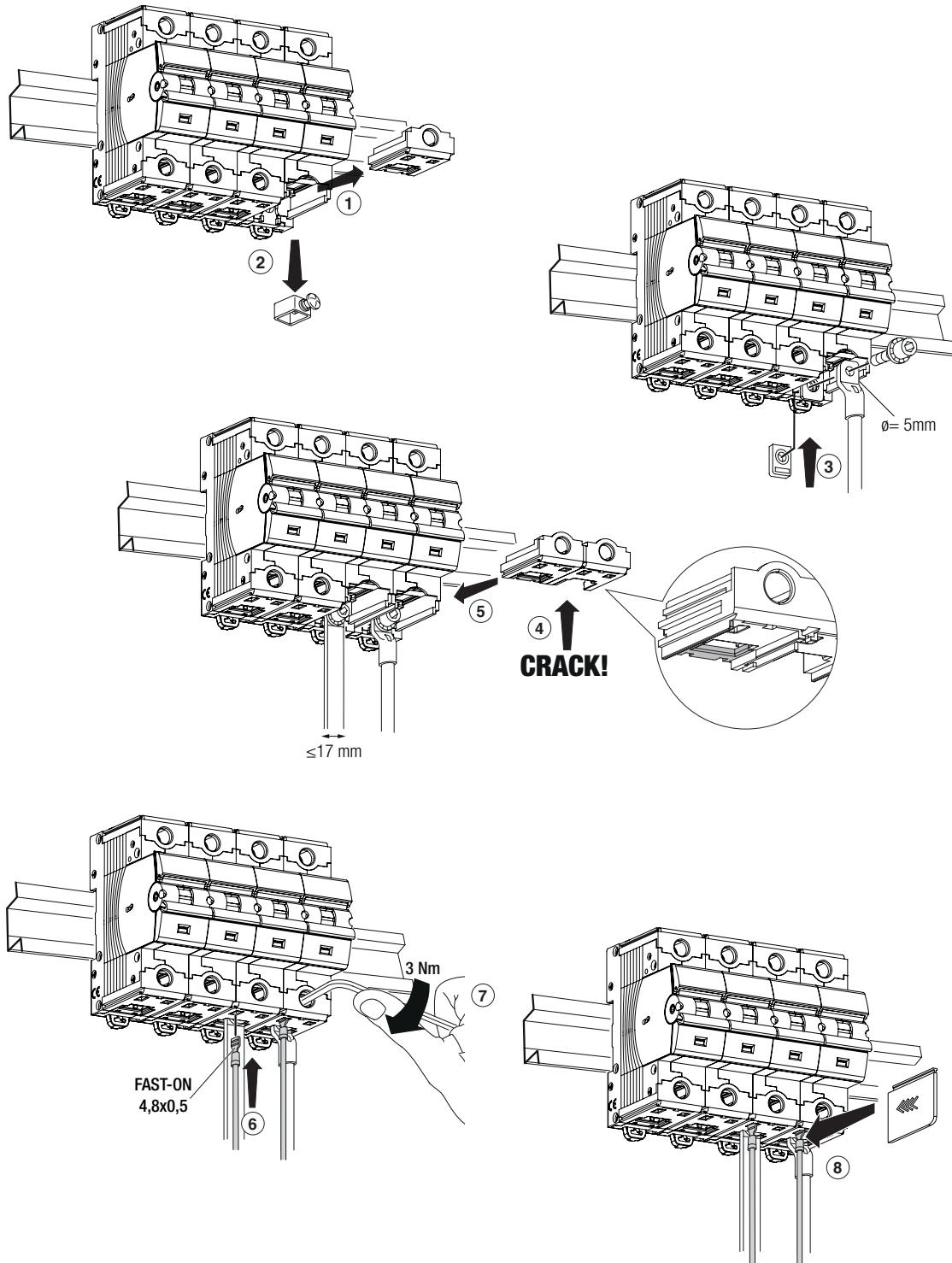


Station de recharge triphasée

Si, pour des raisons techniques, une station de recharge triphasée est alimentée avec une ligne monophasée, les bornes à utiliser sont R, N et PE.

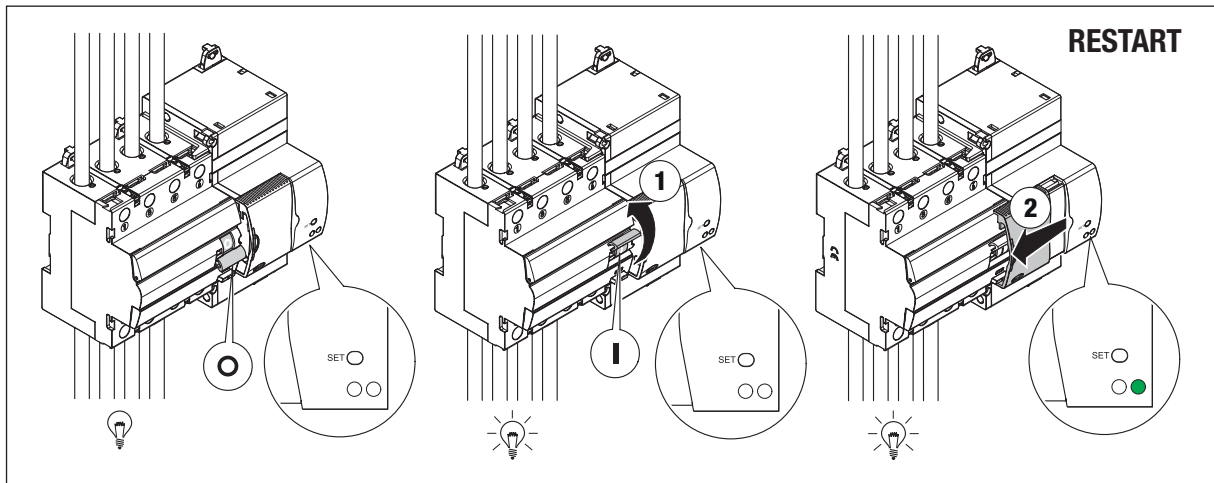
IT
 EN
FR
 ES
 DE
 RO
 HU
 NL
 PT

Méthode de raccordement de l'alimentation par cosse



3. Actionner les protections différentielles et magnétothermiques sur ON et alimenter la colonne.

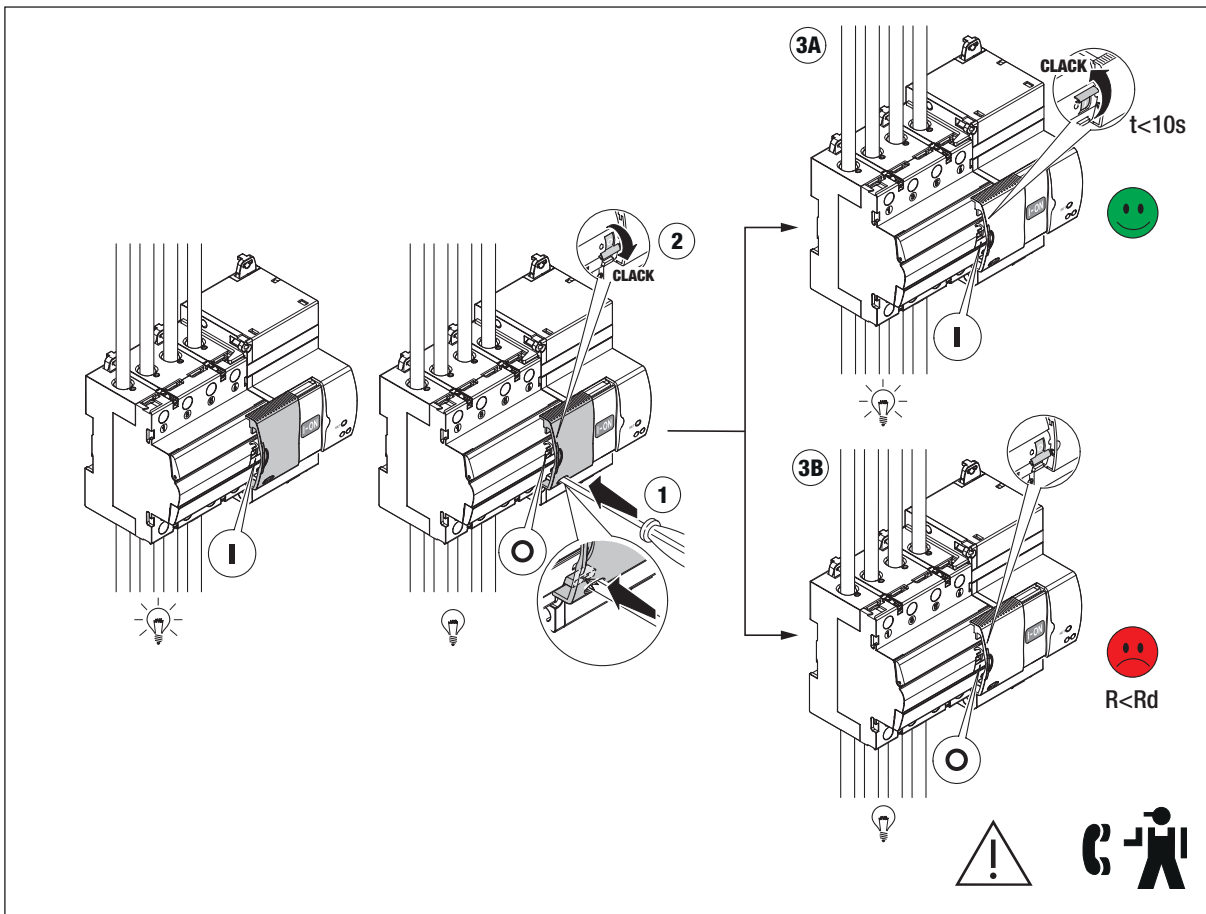
3.1 Pour la colonne avec redémarrage Restart, procéder à l'activation du dispositif comme illustré ci-dessous.



Alimenter la colonne et vérifier que le voyant du dispositif est allumé (voyant vert)

4. Vérifier le fonctionnement des protections différentielles en appuyant sur la touche de test correspondante.

4.1 Pour la colonne avec Restart, vérifier le fonctionnement du dispositif comme illustré ci-dessous.



Si l'interrupteur ne se referme pas automatiquement, c'est qu'un défaut d'isolement a été relevé sur le circuit interne de la colonne ; aussi, faudra-t-il vérifier le circuit entre l'interrupteur différentiel et le contacteur.

Lorsque la station de recharge est alimentée, les voyants d'état s'allument. Après un bref contrôle de l'état, l'éclairage passe au vert et l'afficheur visualise le message d'état (selon le modèle). La station est prête et reste en attente d'identification de l'utilisateur pour procéder à la recharge (version BACKEND et RFID) ou d'un lancement de la recharge (version en démarrage automatique).

Si la station détecte un dysfonctionnement, l'éclairage de la prise correspondante ou des deux change de couleur selon le défaut rencontré (voir le chapitre Dysfonctionnements et actions correctives).

Conditions requises de la ligne

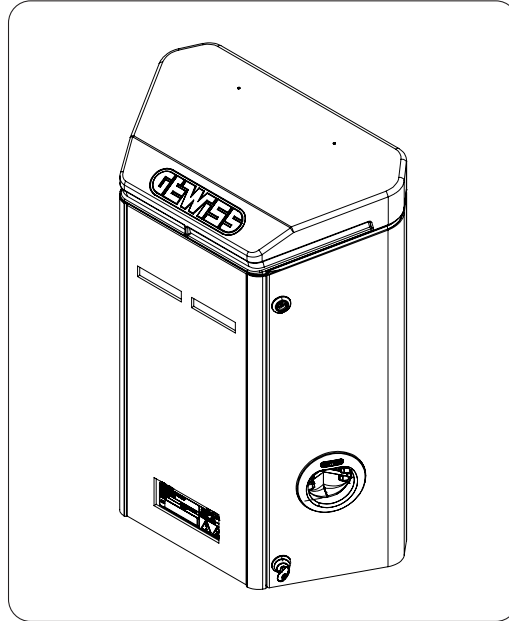
Puisque les stations de recharge sont équipées de protections différentielles de type B ou de type A[EV] sur la version Restart (comme indiqué sur le schéma électrique joint), prévoir, au besoin, l'installation d'un interrupteur différentiel du type B en amont de la ligne d'alimentation.

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

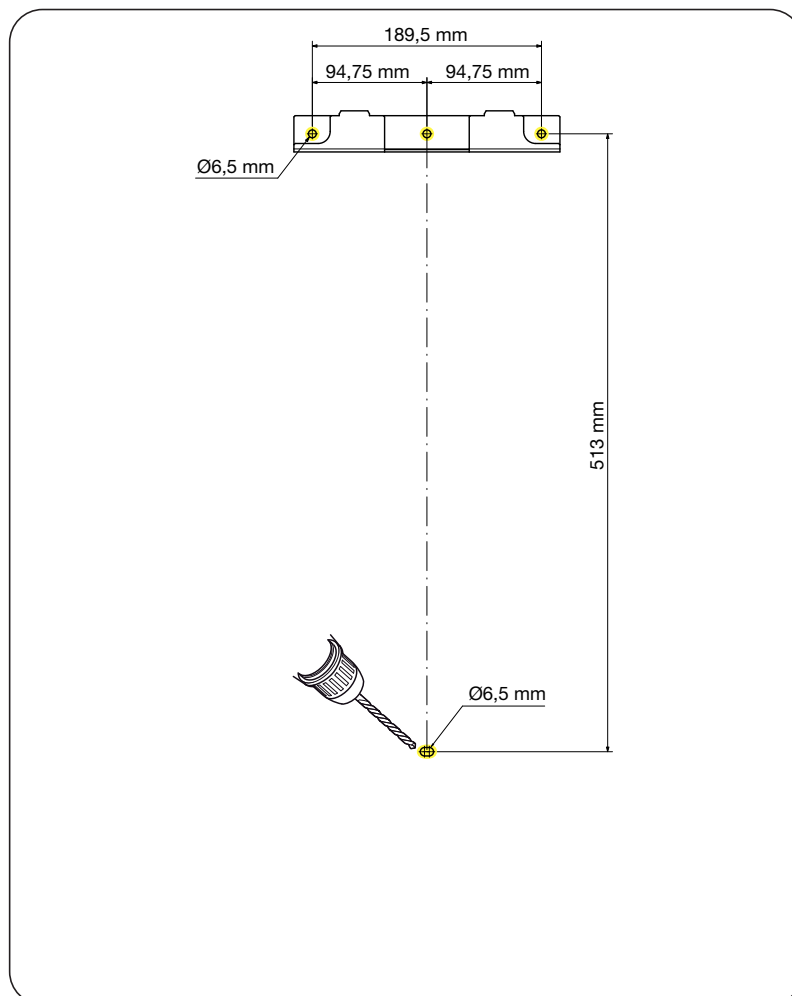
7.3. Installation du dispositif (version à coffret mural)

7.3.1. Installation mécanique

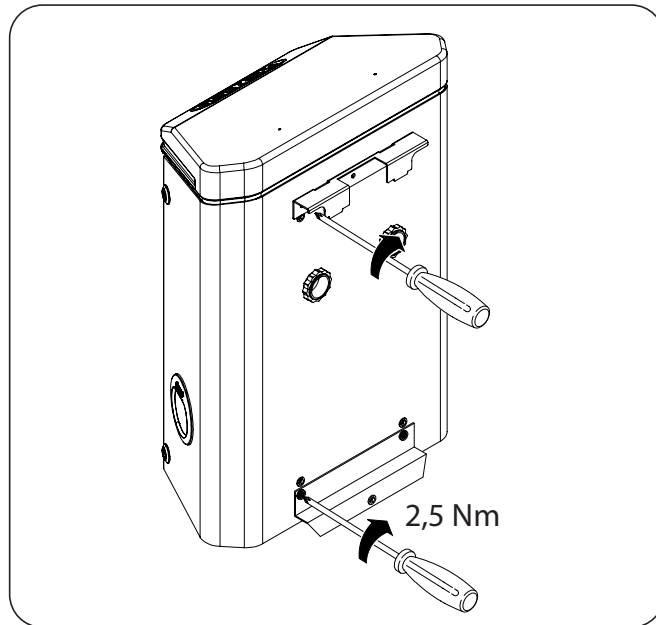
En cas d'installation **murale** (à l'aide de l'accessoire fourni), les opérations d'installation sont les suivantes :



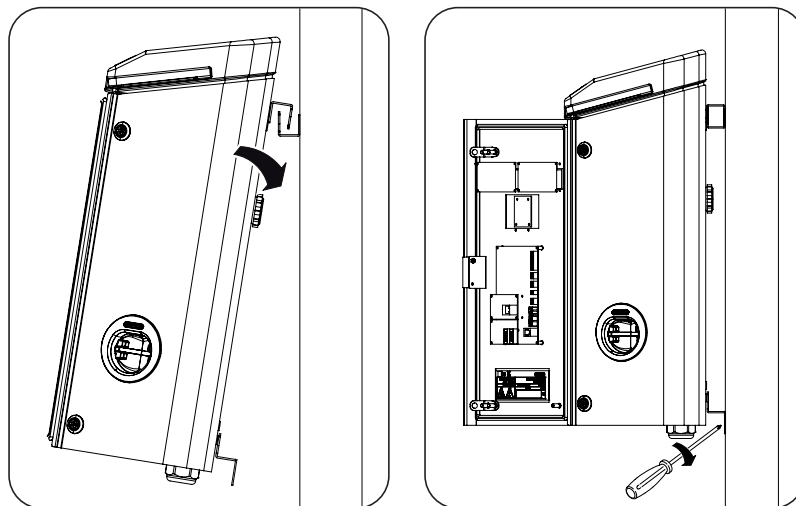
1. Préparer la zone de montage en fixant la patte de support au mur et en perçant avec les entraxes suivants :



2. monter les pattes fournies sur le fond du coffret,



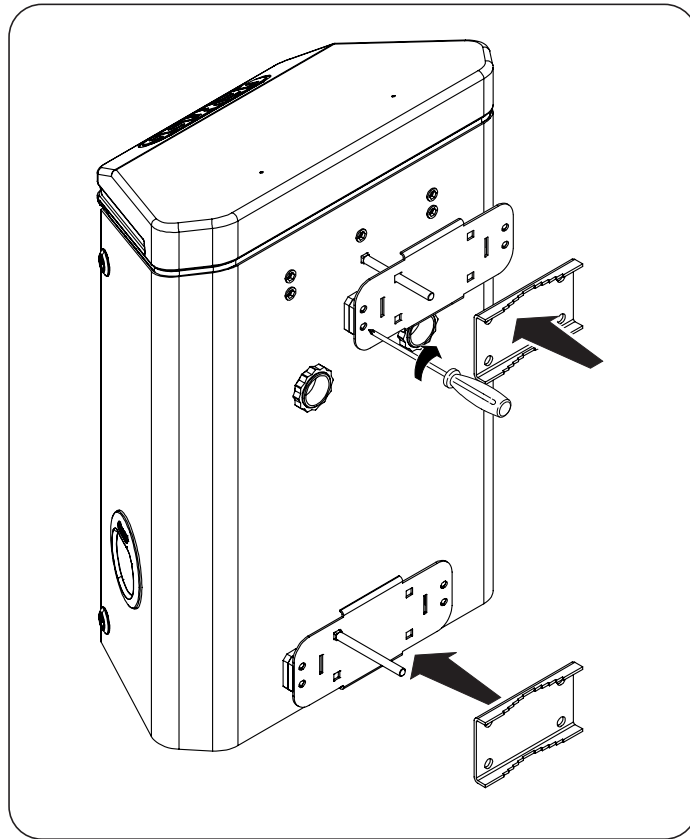
3. monter le coffret sur la patte fixée au mur, après avoir positionné le produit, percer la paroi en utilisant comme centrage la patte inférieure et visser la vis de blocage,



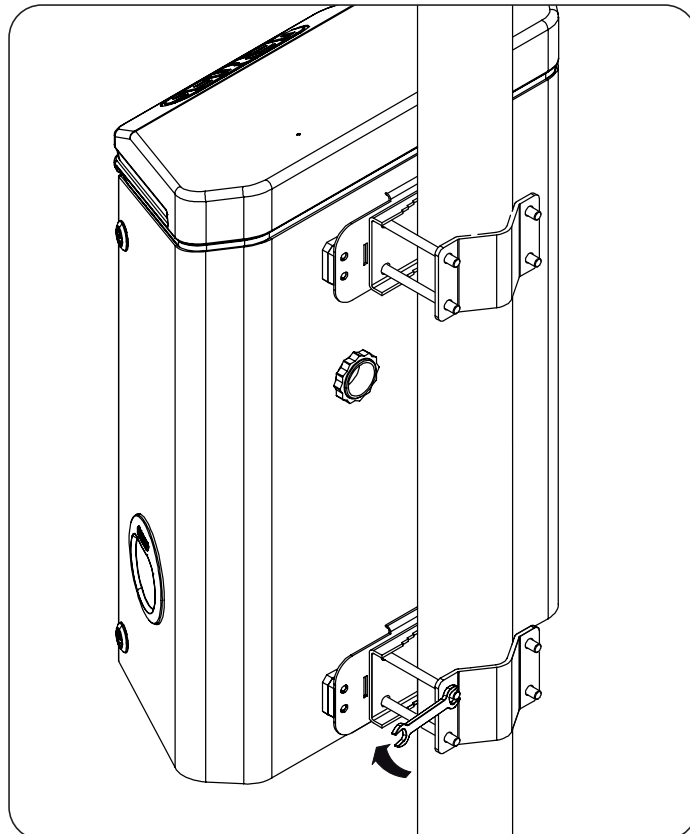
4. vérifier que le dispositif est correctement fixé,
5. retirer la pellicule de protection du panneau en façade.

En cas d'installation du produit sur **poteau** (à l'aide de l'accessoire GWJ46551), les opérations d'installation sont les suivantes :

1. monter les pattes de support sur le fond du coffret, comme illustré sur la figure,

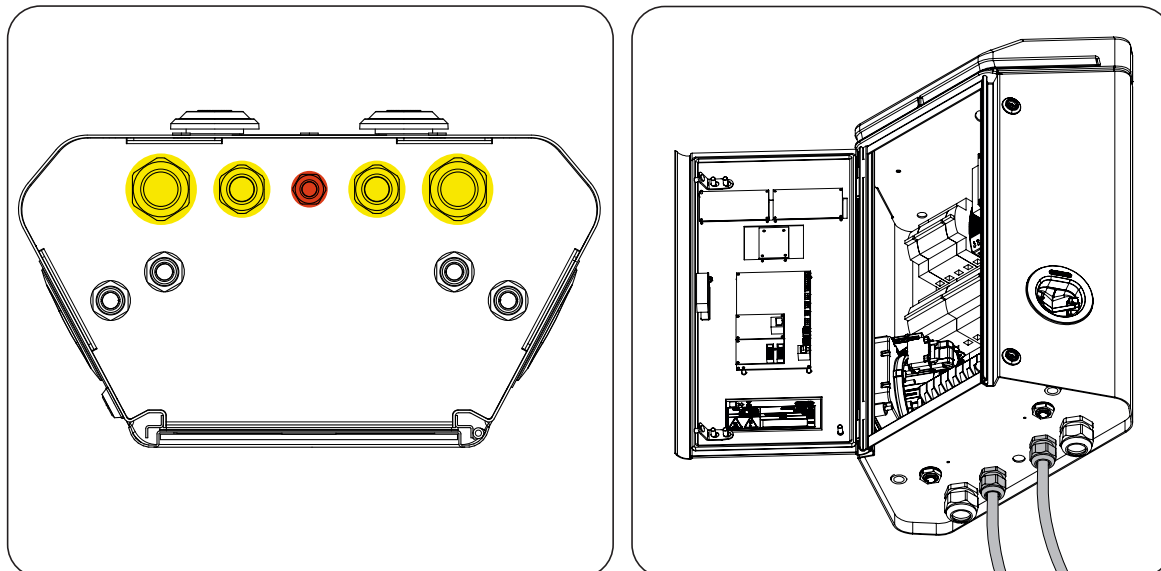


2. positionner le coffret sur le poteau et serrer les écrous de blocage des deux plaques, comme illustré sur la figure,



3. vérifier que le dispositif est correctement fixé,
4. retirer la pellicule de protection du panneau en façade.

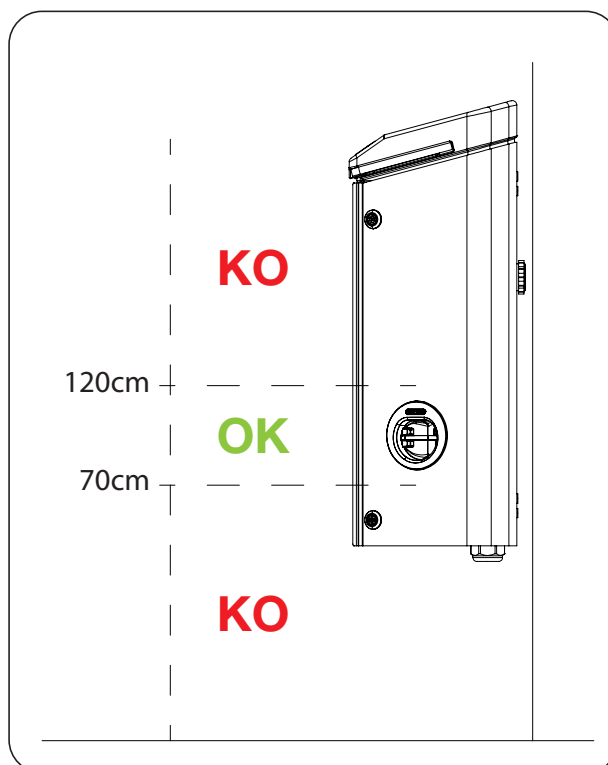
Pour ce qui concerne le raccordement au réseau électrique, porter les câbles d'alimentation à l'intérieur du produit. Le câblage de la station de recharge est réalisé en raccordant des câbles monophasés ou triphasés insérés dans les passages de câbles correspondants. Les passages de câbles disponibles sont M25 et M32 pour les câbles de puissance (en jaune) et M16 pour le câble des données (en rouge).



Selon la version de l'unité de recharge, les passages de câbles et les obturateurs fournis sont les suivants :

Révision	Passages de câbles fournis	Obturateurs fournis
Monophasé 7,4 kW	2x M25	2x M32
Triphasé 11 kW	2x M25	2x M32
Triphasé 22 kW	2x M32	2x M25

REMARQUE : Quel que soit le type d'installation, il s'avère important que la prise soit montée à une hauteur comprise entre 70 et 120 cm.



7.3.2. Raccordement de l'alimentation du dispositif

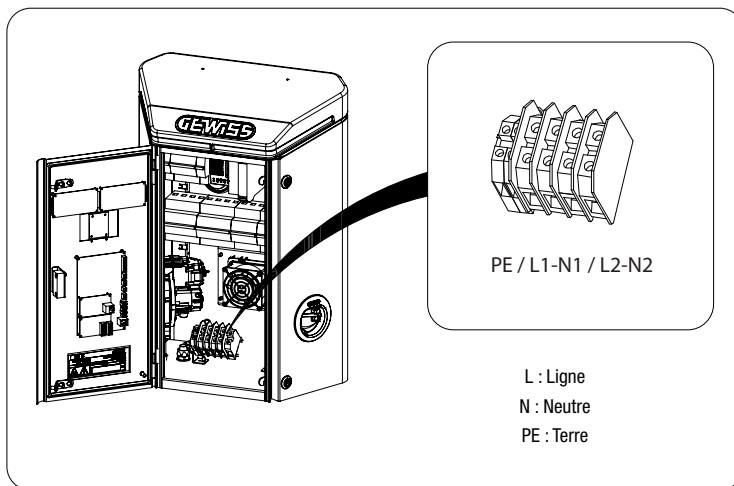
Conditions requises du câblage

L'alimentation de la station de recharge en version à coffret mural prévoit que le sectionnement et la protection s'effectuent en amont. Puisqu'aucun dispositif de vérification des intensités continues n'est prévu sur le produit, prévoir, en amont, des protections différentielles de type B ou de type A[EV].

Chacune des deux prises T2 sera alimentée selon le schéma électrique joint au produit.

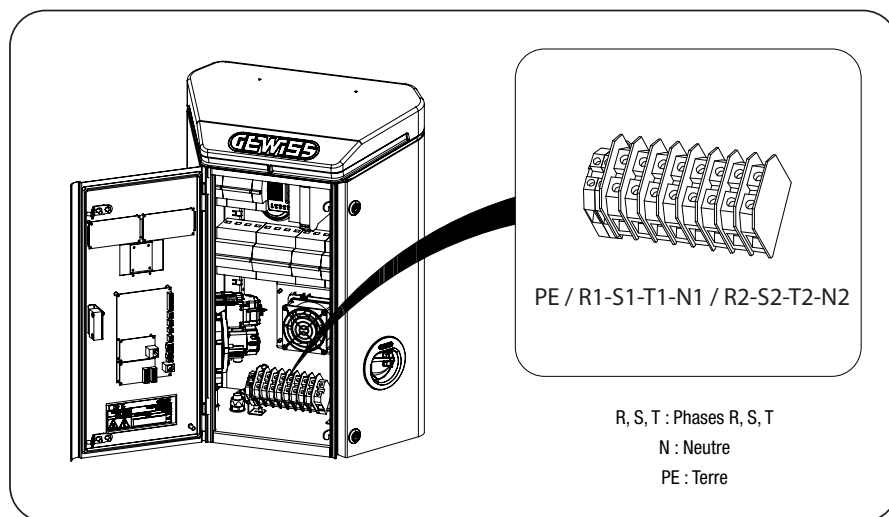
Procédure de raccordement

1. Raccorder les câbles d'alimentation des deux lignes séparées L, N et PE comme illustré sur la figure et, uniquement après, agir sur le protection en amont de l'installation.



Station de recharge monophasée

2. Sur la variante en triphasé, raccorder les câbles d'alimentation des deux lignes séparées R, S, T, N et PE comme illustré sur la figure et, uniquement après, agir sur le protection en amont de l'installation.



Station de recharge triphasée

3. Pour ce qui concerne le raccordement du circuit auxiliaire alimentant la carte et les dispositifs électroniques, deux bornes dédiées (L7 - N3) sont à disposition. On pourra raccorder une troisième ligne en s'appuyant sur une ligne de continuité ou bien en insérant un cavalier entre L1/R1 et L7 et entre N1 et N3. On pourra éventuellement insérer un cavalier double entre L1/R1, L2/R2 et L7 et entre N1, N2 et N3.

REMARQUE : Si l'on doit réaliser un cavalier, on devra employer un câble de section adaptée.

Lorsque la station de recharge est alimentée, les voyants d'état s'allument. Après un bref contrôle de l'état, l'éclairage passe au vert et l'afficheur visualise le message d'état (selon le modèle). La station est prête et reste en attente d'identification de l'utilisateur pour procéder à la recharge (version connectée et RFID) ou d'un lancement de la recharge (version à démarrage automatique AUTOSTART). Si la station détecte un dysfonctionnement, l'éclairage de la prise correspondante ou des deux change de couleur selon le défaut rencontré (voir le chapitre Dysfonctionnements et actions correctives).

8. Fonctionnement

8.1. Démarrage automatique AUTOSTART

La modalité AUTOSTART prévoit que la station de recharge soit toujours disponible pour fournir le service de recharge sans que le client ait à s'identifier. Il faudra uniquement insérer la fiche pour lancer la session de recharge.

Pour achever la recharge, il faudra tout d'abord interrompre la session de recharge sur le véhicule (les modalités diffèrent en fonction du modèle du véhicule). Il est conseillé de vérifier les modalités en consultant le manuel du véhicule. À ce stade, on pourra retirer le câble du véhicule et la recharge sera interrompue. La station permettra alors de retirer la fiche.

8.2. Autonomie à lecteur de cartes RFID

La modalité de recharge avec cartes RFID prévoit que la session de recharge soit activée et désactivée à l'aide de cartes RFID fournies par l'exploitant et préalablement ajoutées à la liste locale de la station.

8.3. Autonomie avec Restart et lecteur de cartes RFID

La fonction Restart permet la fermeture automatique de la protection différentielle en cas d'intervention intempestive.

En cas d'intervention de l'interrupteur différentiel :

- 1) La borne signale le défaut et bloque la recharge du véhicule
- 2) L'utilisateur doit débrancher le véhicule de la colonne
- 3) Le Restart vérifie l'isolement du circuit interne de la colonne
- 4) Si la vérification de l'isolement est positive, le Restart referme la protection différentielle

Si la vérification de l'isolement est négative, la colonne reste en état de défaut.

8.4. Par appli et plate-forme nuagique OCPP

La modalité connectée prévoit que la station de recharge soit reliée à une plate-forme de contrôle à travers le protocole OCPP.

On pourra, à travers cette plate-forme, contrôler et suivre la station de recharge lors de son fonctionnement et enregistrer les sessions de recharge. Le client final pourra également accéder au service à l'aide d'une appli ou d'une carte RFID associée à son profil en toute autonomie.

9. Indications d'état

La station de recharge prévoit, selon les modalités fonctionnement du modèle, un ou plusieurs instruments pour communiquer, au client, l'état et les actions à mener.

9.1. Voyants RGB

La station de recharge est dotée de deux voyants RGB, un de chaque côté, et d'une prise. À travers les couleurs, l'état de la station et les actions à mener sont communiqués au client. La coloration peut intervenir sur un seul côté ou sur les deux selon le cas.

Éclairage	Description
Vert fixe	La station est disponible pour entamer une session de recharge. Aucun défaut rencontré.
Vert clignotant	La station de recharge est en attente du raccordement de la fiche et de la connexion avec le véhicule ou La station de recharge est en attente du retrait du câble de recharge débranchant le véhicule et achevant, de fait, la session de recharge.
Bleu fixe	La session de recharge est en cours et le véhicule absorbe l'énergie.
Bleu clignotant	La session de recharge est en cours mais le véhicule n'absorbe pas d'énergie (recharge terminée ou véhicule pas prêt à la recharge).
Rouge fixe	Une erreur interne ou dans le raccordement avec le véhicule a été relevée par la station et il s'avère impossible de continuer le processus de recharge.
Aucun	La station de recharge ne dispose pas de l'alimentation électrique nécessaire.

9.2. Afficheurs alphanumériques

Les afficheurs, prévus sur chaque prise, indiquent différentes informations aidant le client à comprendre l'état dans lequel se trouve la station et les actions requises.

PROCESSUS DE RECHARGE	
Texte sur l'afficheur	Description
PASSER LA CARTE POUR RECHARGER	La station en modalité RFID est en attente de la lecture d'une carte RFID afin d'en vérifier la validité et de lancer le processus de recharge.
CARTE HABILITÉE *ATTENDRE*	La carte RFID a été reconnue par le système.
ATTENTION CARTE NON VALABLE	La carte RFID n'a pas été reconnue et l'on ne peut pas lancer une session de recharge.
CARTE HABILITÉE RACCORDER LE CÂBLE	La station de recharge est en attente du raccordement avec le véhicule et de l'insertion de la fiche correspondante.
RECHARGE EN COURS Ts=0000 Tc=0000	La session de recharge est en cours ; la durée de la pause (Ts) et la durée de recharge (Tc) sont indiquées sur l'afficheur.
RECHARGE EN COURS kW=00,00 kWh=00,00	La session de recharge est en cours et, sur l'afficheur, sont indiquées : la puissance distribuée (kW) et l'énergie absorbée par le véhicule (kWh)
RECHARGE TERMINÉE RETIRER LE CÂBLE	La session de recharge est terminée et la station est en attente du retrait du câble.
RÉCAPITULATIF DE LA SESSION Ts=0000 Tc=0000	Au retrait du câble, la station visualise le récapitulatif de la session à peine conclue.
RÉCAPITULATIF DE LA SESSION kW=00,00 kWh=00,00	Au retrait du câble, la station visualise le récapitulatif de la session à peine conclue.
HORS SERVICE POUR DES PROBLÈMES TECHNIQUES	Une erreur ne permet pas de lancer ou de continuer la session de recharge qui est donc achevée.
GESTION LOCALE DES CARTES RFID	
Texte sur l'afficheur	Description
MÉMORISATION PASSER LES CARTES	Après avoir passé la carte MASTER sur le lecteur, la station entre en modalité d'acquisition. Il s'avère nécessaire de passer une carte RFID à la fois pour sa lecture et son insertion dans la liste locale.

GESTION LOCALE DES CARTES RFID	
Texte sur l'afficheur	Description
RECONNAISSANCE *ATTENDRE*	Après avoir passé la carte RFID à ajouter, le système indique ce message lors de la lecture. Si la lecture est OK, la carte sera ajoutée ou éliminée de la liste locale.
EFFACEMENT PASSER LES CARTES	Après avoir passé plusieurs fois la carte MASTER sur le lecteur, la station entre en modalité d'effacement. Il s'avère nécessaire de passer une carte RFID à la fois pour l'effacer de la liste locale.

9.3. Éclairage à l'intérieur de la prise de type 2

Les modèles munis d'une prise T2 anti-vandalisme avec les modalités de fonctionnement **Autonomie avec RFID** ou **via appli et plate-forme nuagique** contiennent un éclairage à LED s'allumant par intermittence lorsqu'une action du client est requise, comme, par exemple, l'insertion ou le retrait de la fiche de recharge.

10. Processus de recharge

Sont indiquées, ci-dessous, les étapes nécessaires à l'exécution d'une session de recharge en fonction des différentes modalités de fonctionnement.

10.1. Démarrage automatique AUTOSTART

Dans cette modalité, la station de recharge est toujours accessible et prête à une session de recharge dès que la fiche de raccordement au véhicule est insérée. Pour exécuter une session de recharge, il faut :

n°	Action à exécuter	État du voyant RGB	Texte sur l'afficheur
1	Vérifier que la station de recharge n'est pas en défaut.	Vert fixe	INSÉRER LA FICHE POUR LANCER LA RECHARGE
2	Insérer la fiche de recharge dans la prise correspondante de la station de recharge et sur le véhicule	Vert fixe	INSÉRER LA FICHE POUR LANCER LA RECHARGE
3	Après le raccordement, la station vérifie les signaux CP et PP pour valider le lancement de la session de recharge	Vert fixe	ATTENDRE
4	Après la vérification de la validité des signaux CP et PP, la station de recharge bloque mécaniquement la fiche à l'intérieur de la prise. La session de recharge est lancée.	Bleu clignotant	ATTENDRE
5	Le véhicule demande l'énergie à la station de recharge	Bleu fixe	RECHARGE EN COURS Ts=0000 Tc=0000
6	Session de recharge en cours.	Bleu fixe	RECHARGE EN COURS Ts=0000 Tc=0000
7	Pour achever la session de recharge, débrancher le câble de recharge inséré sur le véhicule*.	De bleu fixe ou clignotant à vert clignotant	RECHARGE EN COURS Ts=0000 Tc=0000
8	Retirer la fiche de la prise insérée dans la station de recharge	De vert clignotant à vert fixe	RECHARGE TERMINÉE RETIRER LE CÂBLE RÉCAPITULATIF DE LA SESSION Ts=0000 Tc=0000
9	Si la station ne détecte pas de défaut, elle retourne en attente (stand-by).	Vert fixe	INSÉRER LA FICHE POUR LANCER LA RECHARGE

*REMARQUE : Pour achever la recharge, il faudra tout d'abord interrompre la session de recharge sur le véhicule (les modalités diffèrent en fonction du modèle du véhicule). Il est conseillé de vérifier les modalités en consultant le manuel du véhicule. À ce stade, on pourra retirer le câble du véhicule et la recharge sera interrompue. La station permettra alors de retirer la fiche.

10.2. Autonome (Stand-Alone) avec activation de la recharge RFID

Dans cette modalité, la station de recharge active la session de recharge après le passage d'une carte RFID habilitée à la recharge ou ajoutée à la liste locale de cartes autorisées.

A. AJOUT D'UNE CARTE RFID DANS LA LISTE LOCALE

n°	Action à exécuter	État du voyant RGB	Texte sur l'afficheur
1	Passer la clé MASTER sur le lecteur RFID pour accéder au menu de mémorisation	Vert fixe	*MÉMORISATION* PASSER LES CARTES
2	Passer chaque carte sur le lecteur RFID (attendre le message correspond sur l'afficheur) à ajouter à la liste.	Vert fixe	RECONNAISSANCE *ATTENDRE*
3	Pour sortir du menu de mémorisation des cartes RFID, passer la clé MASTER sur le lecteur RFID jusqu'à la visualisation du message standard	Vert fixe	PASSER LA CARTE POUR RECHARGER

EFFACEMENT D'UNE CARTE RFID DE LA LISTE LOCALE

n°	Action à exécuter	État du voyant RGB	Texte sur l'afficheur
1	Passer la clé MASTER sur le lecteur RFID pour accéder au menu de mémorisation	Vert fixe	*MÉMORISATION* PASSER LES CARTES
2	Passer la clé MASTER sur le lecteur RFID jusqu'à la section souhaitée	Vert fixe	*EFFACEMENT* PASSER LES CARTES
3	Passer la carte RFID à effacer sur le lecteur	Vert fixe	RECONNAISSANCE *ATTENDRE*
4	Pour sortir du menu de mémorisation des cartes RFID, passer la clé MASTER sur le lecteur RFID jusqu'à la visualisation du message standard	Vert fixe	PASSER LA CARTE POUR RECHARGER

B. AJOUT D'UN LOT DE CARTES RFID DANS LA LISTE LOCALE.

S'il s'avère nécessaire d'importer de nombreuses cartes RFID dans la liste locale de la station de recharge ou si cette opération doit être exécutée sur de nombreuses stations, on pourra accélérer l'importation à travers la création d'un fichier .csv à sauvegarder sur la micro-SD interne à la station. Les opérations à exécuter sont :

n°	Action à exécuter
1	Couper l'alimentation de la station de recharge.
2	Ouvrir la porte en façade et retirer la micro-SD présente sur la carte électronique (logement en haut à gauche).
3	Insérer la micro-SD dans l'ordinateur (l'emploi d'un adaptateur pourrait s'avérer nécessaire).
4	Dans le répertoire principal, un fichier .csv dénommé RFID.csv. doit être créé.
5	À l'intérieur de ce fichier, la structure des données doit être créée selon ce schéma : UID1, UID2, UID3.
6	Lorsque la structure a été créée et le fichier sauvegardé sur la micro-SD, insérer de nouveau la micro-SD sur la carte électronique.
7	Alimenter de nouveau la station de recharge.
8	Si la procédure a été exécutée sans aucune erreur, la station importera le fichier et les données qui y sont contenues. le message CONFIGURATION ACHEVÉE sera visualisé sur l'afficheur. Au terme de la procédure d'importation, le fichier sera renommé RFID_old.csv sur la micro-SD.
9	Vérifier l'importation en passant l'une des cartes présentes dans la liste locale à peine importée.

Pour exécuter une session de recharge, il faut :

n°	Action à exécuter	État du voyant RGB	Texte sur l'afficheur
1	Vérifier que la station de recharge ne présente pas d'erreur sur l'afficheur	Vert fixe	PASSER LA CARTE POUR RECHARGER
2	Passer une carte RFID sur le lecteur placé à proximité du symbole graphique ((•))	Vert fixe	CARTE HABILITÉE *ATTENDRE*
3	Si la carte est reconnue, c'est-à-dire présente dans la liste locale, la station de recharge débloque les deux prises de type 2 en permettant, au client, de choisir la prise souhaitée	Vert clignotant	RECHARGE HABILITÉE RACCORDER LE CÂBLE
4	Insérer la fiche de recharge dans la prise souhaitée et sur le véhicule	Vert clignotant	RECHARGE HABILITÉE RACCORDER LE CÂBLE
5	Après le raccordement, la station vérifie les signaux CP et PP pour valider le lancement de la session de recharge	Vert fixe	ATTENDRE
6	Après la vérification de la validité des signaux CP et PP, la station de recharge bloque mécaniquement la fiche à l'intérieur de la prise. La session de recharge est lancée.	Bleu clignotant	RECHARGE EN COURS Ts=0000 Tc=0000 RECHARGE EN COURS kW=0000 kWh=0000

n°	Action à exécuter	État du voyant RGB	Texte sur l'afficheur
7	Le véhicule demande l'énergie à la station de recharge	Bleu fixe	RECHARGE EN COURS Ts=0000 Tc=0000 RECHARGE EN COURS kW=0000 kWh=0000
8	Session de recharge en cours.	Bleu fixe	RECHARGE EN COURS Ts=0000 Tc=0000 RECHARGE EN COURS kW=0000 kWh=0000
9	Pour achever la session de recharge, passer de nouveau la même carte RFID utilisée pour lancer la session de recharge. Dans ce cas, la station achève la session de recharge en débloquant la fiche à l'intérieur de la prise de type 2	De bleu fixe ou clignotant à vert clignotant	CARTE HABILITÉE *ATTENDRE*
10	Retirer la fiche de la prise côté station de recharge.	De vert clignotant à vert fixe	RECHARGE TERMINÉE RETIRER LE CÂBLE RÉCAPITULATIF DE LA SESSION Ts=0000 Tc=0000 RÉCAPITULATIF DE LA SESSION kW=0000 kWh=0000
11	Si la station ne détecte pas de défaut, elle retourne en attente (stand-by).	Vert fixe	PASSER LA CARTE POUR RECHARGER

10.3. Autonomie avec Restart et lecteur de cartes RFID

Voir la section 10.2

10.4. Par appli et plate-forme nuagique OCPP

Dans cette modalité, la station de recharge est connectée à une plate-forme de contrôle utilisant le protocole OCPP. Le protocole OCPP permet, à la station, de se raccorder à tout type de plate-forme utilisant ce protocole.

Pour exploiter cette modalité, il faudra exécuter une configuration spécifique des paramètres afin de permettre la communication entre la station et la plate-forme.

L'emploi de solutions connectées permet d'accéder à une série d'options avancées permettant, à l'utilisateur final et au propriétaire, d'exploiter au mieux le service.

L'utilisateur final pourra utiliser l'appli JOINON ou similaire afin de trouver la station de recharge la plus pratique et accéder au service en suivant les instructions fournies.

Le propriétaire de la station pourra suivre, à distance et en temps réel, l'état de la station et des consommations.

11. Dysfonctionnements et actions correctives

La station codifie les erreurs détectées par la carte électronique. Est reporté, ci-dessous, un tableau décrivant l'erreur et les actions correctives.

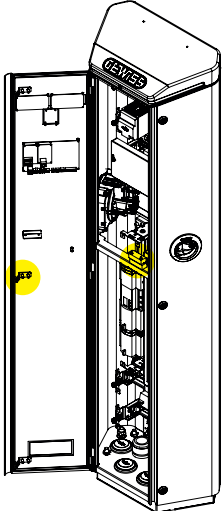
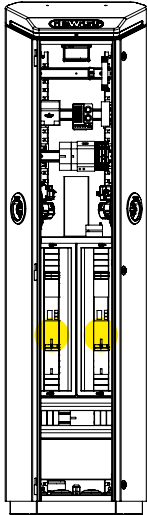


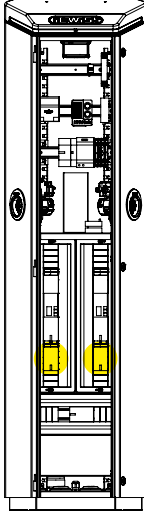
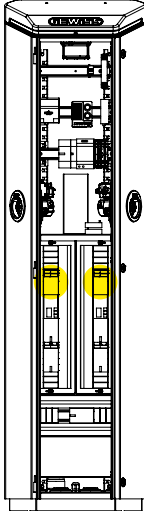
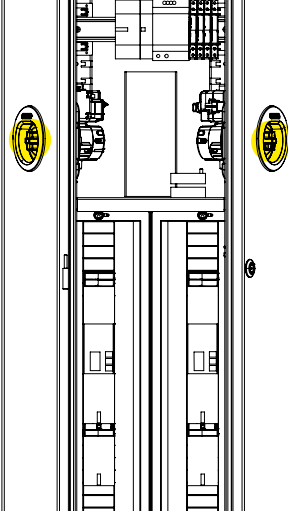
Les opérations reportées dans le présent manuel ne peuvent être exécutées que par un personnel dûment qualifié.

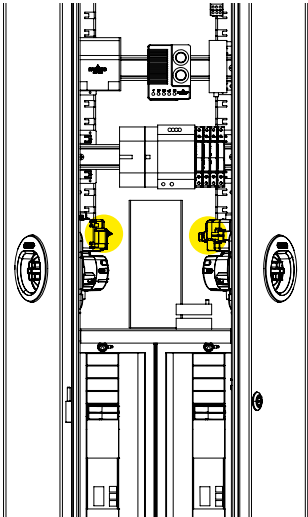
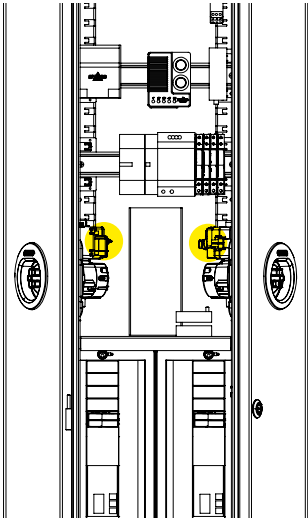
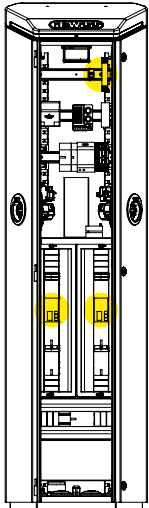
Dans le présent manuel, on entend, par personnel qualifié, un personnel répondant à tous les règlements, toutes les directives et toutes les lois en matière de sécurité, applicables aux interventions d'installation et d'exploitation de ce dispositif.

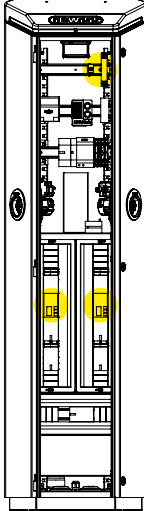
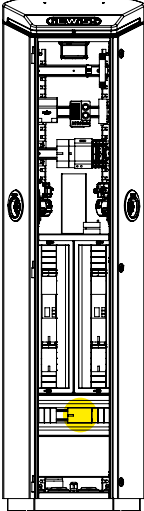
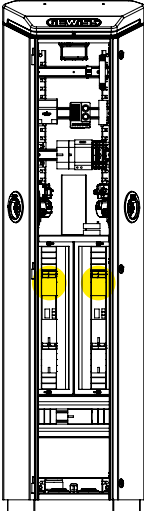
La sélection du personnel qualifié est toujours de la responsabilité de la société exécutant l'intervention, car seule responsable du fait que le travailleur soit apte à exécuter un certain travail, en protégeant ainsi la sécurité et en respectant la loi applicable en matière de sécurité sur le lieu de travail.

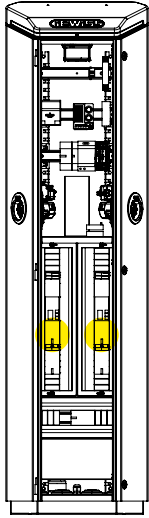
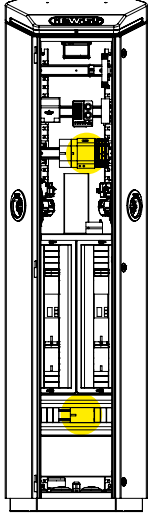
Ces sociétés doivent fournir, à leur personnel, une formation appropriée sur les dispositifs électriques et faire en sorte que ce personnel puisse se familiariser avec le contenu du présent manuel.

Code	Description de l'erreur	Résolution de l'erreur	Positon
Erreur 1	La porte en façade est ouverte pour l'entretien ou à la suite d'une altération. L'erreur s'étend à l'ensemble de la station.	Refermer la porte en façade pour restaurer la lecture de l'anti-vandalisme.	
Erreur 2	L'interrupteur magnétothermique de la prise de type 2 ou du côté est ouvert. REMARQUE=erreur non gérée sur la version à coffret mural	Restaurer l'interrupteur magnétothermique. Si l'erreur persiste, remplacer le dispositif.	

Code	Description de l'erreur	Résolution de l'erreur	Position
Erreur 3	<p>L'interrupteur différentiel de la prise de type 2 ou du côté est ouvert.</p> <p>REMARQUE = erreur non gérée sur la version à coffret mural</p>	<p>Restaurer le fonctionnement de l'interrupteur différentiel. Si l'erreur persiste, remplacer le dispositif.</p> <p>Pour les colonnes I-ON Avec le Restart, débrancher le véhicule de colonne et vérifier que la signalisation se remet automatiquement à zéro. Si le défaut persiste, c'est que le Restart a relevé un défaut d'isolement sur le circuit interne de la colonne ; dans ce cas, vérifier le circuit entre l'interrupteur différentiel et le contacteur</p>	
Erreur 4	<p>Le contacteur est opérationnel alors qu'il ne devrait pas l'être. La prise de type 2 est alimentée dans la condition d'attente.</p>	<p>Vérifier le signal de la carte électronique au contacteur afin de s'assurer que la carte électronique ne pilote pas le contacteur. Si la carte ne pilote pas le contacteur, vérifier que les contacts du contacteur ne sont pas collés.</p> <p>Au besoin, remplacer le dispositif.</p>	
Erreur 5	<p>Les rideaux de blocage de la prise de type 2 ne se trouvent dans l'état approprié (fermé).</p>	<p>Vérifier la mobilité des rideaux et des moyens mécaniques correspondants. Au besoin, remplacer la prise.</p>	

Code	Description de l'erreur	Résolution de l'erreur	Position
Erreur 6	Erreur dans le pilotage du moteur de blocage de la prise (ne passe pas de la position d'ouverture à la position de fermeture)	Vérifier manuellement la mobilité du goujon en actionnant le levier rouge monté sur l'arrière du moteur de blocage de la prise de type 2.	
Erreur 7	Erreur dans le pilotage du moteur de blocage de la prise (ne passe pas de la position d'ouverture à la position de fermeture)	Vérifier manuellement la mobilité du goujon en actionnant le levier rouge monté sur l'arrière du moteur de blocage de la prise de type 2.	
Erreur 8	Les compteurs d'énergie ne communiquent plus avec la carte électronique	<p>Vérifier le raccordement de la ligne Modbus.</p> <p>Vérifier l'alimentation des compteurs d'énergie.</p> <p>Vérifier le fonctionnement des compteurs d'énergie.</p> <p>Vérifier la numérotation du composant sur la ligne Modbus.</p>	

Code	Description de l'erreur	Résolution de l'erreur	Position
Erreur 9	Le dispositif de contrôle à distance des E/S ne communique plus avec la carte électronique	<p>Vérifier le raccordement de la ligne Modbus.</p> <p>Vérifier l'alimentation du dispositif de contrôle à distance des E/S</p> <p>Vérifier le fonctionnement du dispositif de contrôle à distance des E/S</p> <p>Vérifier la numérotation du composant sur la ligne Modbus.</p>	
Erreur 10	La station est hors ligne (OFFLINE) depuis plus de 24 h	<p>Essayer de redémarrer la station en coupant l'alimentation 3 minutes au moins, puis la restaurer.</p> <p>Si la station reste dans cet état, vérifier la connexion.</p> <p>S'adresser au service de référence.</p>	
Erreur 11	Le contacteur est opérationnel alors qu'il ne devrait pas l'être. La prise Schuko est alimentée en condition de pause (STANDBY).	<p>Vérifier le signal de la carte électronique au contacteur afin de s'assurer que la carte électronique ne pilote pas le contacteur. Si la carte ne pilote pas le contacteur, vérifier que les contacts du contacteur ne sont pas collés.</p> <p>Au besoin, remplacer le dispositif.</p>	

Code	Description de l'erreur	Résolution de l'erreur	Position
Erreur 12	L'interrupteur magnétothermique de la prise Schuko (sur le côté) s'avère ouvert.	Restaurer le fonctionnement de l'interrupteur magnétothermique. Si l'erreur persiste, remplacer le dispositif.	
Erreur 13	Court-circuit relevé sur le signal CP.	La station relève un court-circuit entre le signal CP et la terre. Retirer le câble et essayer de nouveau. Si le défaut persiste, remplacer le câble.	
Station éteinte	La carte électronique ne reçoit pas l'alimentation nécessaire à son fonctionnement.	Vérifier l'alimentation en amont de la station. Vérifier le fonctionnement de la protection magnétothermique montée à l'intérieur du tableau en protection de la carte électronique. Vérifier le fonctionnement de l'alimentation en 12 V de la carte électronique.	



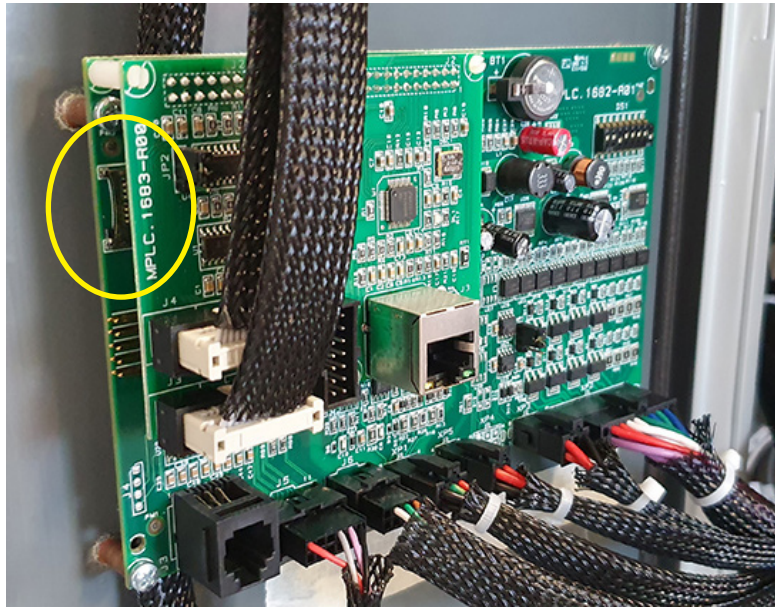
En cas de produits raccordés à la plate-forme JOINON et d'un paquet d'entretien acquis, contacter, au besoin, le numéro vert 800 123 325.

Dans les autres cas où un support technique est requis, contacter le service d'assistance technique SAT de GEWISS.

12. Mise à jour du micro-logiciel

Les stations de recharge non préparées au raccordement distant à la plate-forme nuagique peuvent être mises à jour à l'aide de la carte micro-SD insérée dans la fente correspondante de la carte électronique.

Pour déterminer la version du micro-logiciel du produit, il suffit d'éteindre et de rallumer la station de recharge. Au démarrage, l'afficheur indiquera la version du micro-logiciel chargée sur le produit.



Pour la mise à jour du micro-logiciel, suivre les étapes suivantes :

n°	Description
1	Couper l'alimentation du produit en agissant sur le dispositif principal.
2	Retirer la carte micro-SD de la fente de la carte électronique.
3	Insérer la carte micro-SD dans la fente de son propre ordinateur pour ouvrir le répertoire.
4	Coller le fichier de mise à jour à l'intérieur du répertoire principal de la carte micro-SD. REMARQUE : Contacter le service d'assistance SAT de GEWISS pour obtenir le fichier à jour.
5	Insérer de nouveau la carte micro-SD dans la fente correspondante de la carte électronique.
6	Alimenter de nouveau le produit pour lancer la procédure automatique de mise à jour du micro-logiciel.
7	Vérifier l'exécution du processus de mise à jour du micro-logiciel en contrôlant la version indiquée sur l'afficheur en phase de redémarrage de la station.

13. Modification des paramètres de fonctionnement de la station de recharge

Après l'installation du produit, on pourra modifier certains paramètres de fonctionnement de la station de recharge en agissant sur le fichier de texte à sauvegarder sur la carte micro-SD insérée sur la station de recharge.

À l'aide d'un ordinateur, on pourra créer un fichier de texte à nommer « config.ini » où l'on insérera les paramètres à modifier. L'ajout des paramètres doit respecter les indications ci-dessous.

Les paramètres modifiables sont :

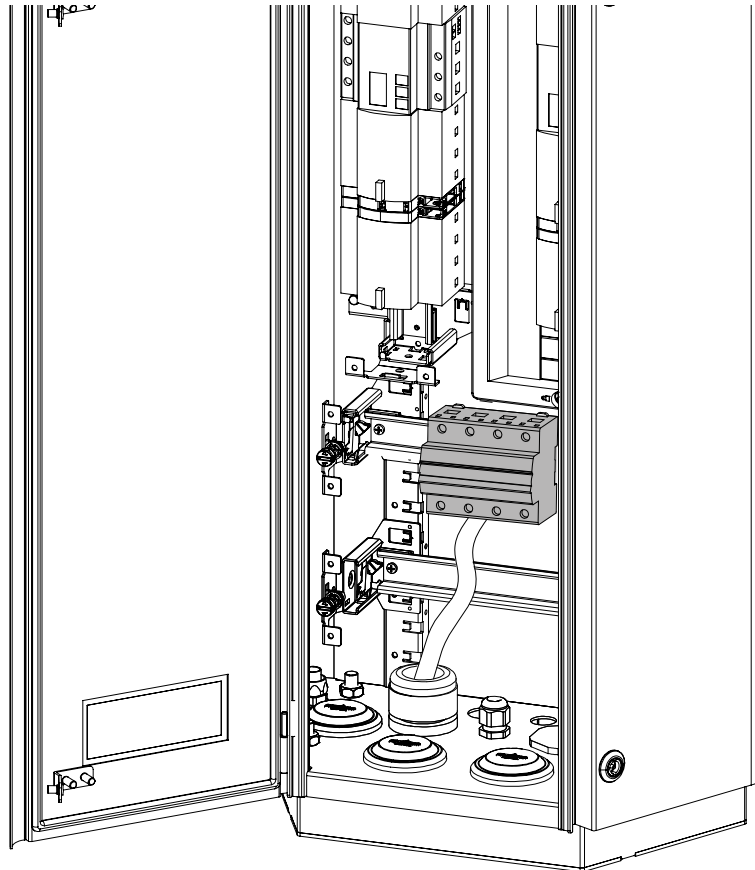
Description Fonction	Nom du paramètre à utiliser	Options disponibles et exemples
Langue	LANGUAGE	La station est configurée par défaut sur l'italien. On pourra changer de langue à travers le paramètre LANGUAGE afin d'imposer la langue. Les langues disponibles et les paramètres à utiliser sont : EN=Anglais FR=Français DE=Allemand ES=Espagnol IT=Italien RO=Roumain HU=Hongrois NL= Hollandais Exemple LANGUAGE=IT ou LANGUAGE=EN
Intensité maximale en entrée	MAXAMPEREAVAILABLE	On pourra imposer une intensité d'entrée différente de celle d'usine, en fonction de la disponibilité réelle, afin d'éviter toute problématique lors de la phase de recharge. À cet effet, agir sur le paramètre MAXAMPEREAVAILABLE. Exemple MAXAMPEREAVAILABLE=64
Intensité maximale par prise	AMPERESOCKET	On pourra imposer une intensité de recharge pour chaque prise, différente de celle d'usine, en fonction de la disponibilité réelle (par exemple, si l'intensité maximale en entrée est modifiée) afin d'éviter toute problématique lors de la phase de recharge. À cet effet, agir sur les paramètres AMPERESOCKET_SX et/ou AMPERESOCKET_DX Exemple AMPERESOCKET_SX=32 AMPERESOCKET_DX=16
Date	DATETIME	On pourra, au besoin, mettre la date de la station de recharge à jour en agissant sur la valeur DATETIME. Le format est AAAA/MM/JJ-hh:mm Exemple DATETIME=2019/08/15-14:30
Niveau du registre	LOGLEVEL	On pourra modifier le niveau du fichier-journal sauvegardé par la station de recharge sur la carte micro-SD en agissant sur le paramètre LOGLEVEL. On pourra choisir parmi 2 niveaux de 3 (verbosité limitée) à 4 (haute verbosité). Exemple LOGLEVEL=3

14. Débranchement du dispositif

Cette section décrit la procédure de débranchement du dispositif. Si l'on souhaite opérer à l'intérieur du dispositif (uniquement le personnel qualifié), il est fait obligation, pour couper la tension, de suivre l'ordre des opérations reporté ci-dessous.

14.1. Procédure de débranchement du dispositif

Pour éteindre complètement la station (version à colonne), ouvrir la façade à l'aide de la clé fournie et intervenir sur le disjoncteur magnétothermique.



Pour éteindre complètement la station (version à coffret mural), couper l'alimentation à l'aide des interrupteurs montés en amont de l'installation et, uniquement après, ouvrir l'enveloppe à l'aide de la clé fournie.

15. Entretien préventif

15.1. Dispositifs d'intensité différentielle



L'interrupteur différentiel doit être testé au moins tous les 6 mois à l'aide du bouton-poussoir de test correspondant. L'enregistrement du test exécuté doit être effectué conformément aux normes en vigueur.



La porte en façade ne doit être ouverte que pour exécuter le test des deux dispositifs d'intensité différentielle, en évitant le contact avec tout autre dispositif ou câble accessible.

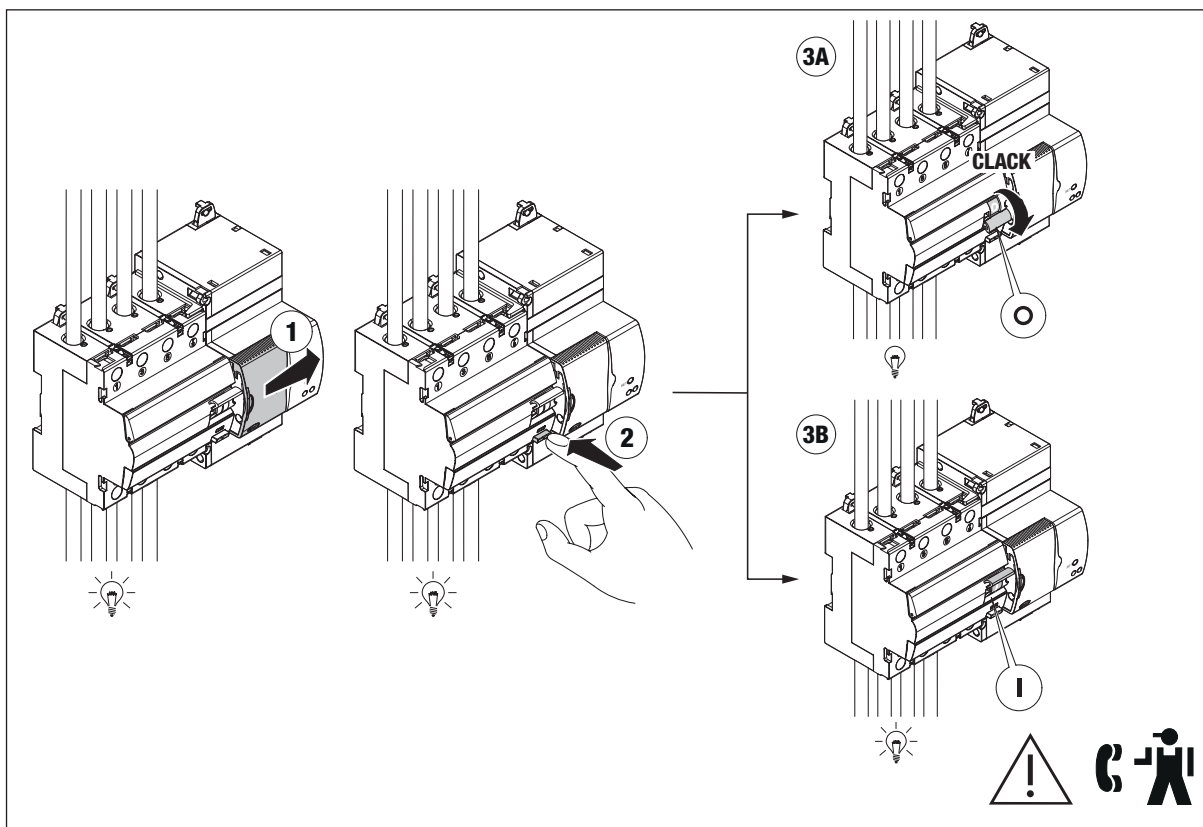


L'opérateur accédant aux protections devra avoir reçu une formation spécifique de la part de l'entrepreneur (opérateur de la station de recharge) et être autorisé à l'exécution de ces opérations.

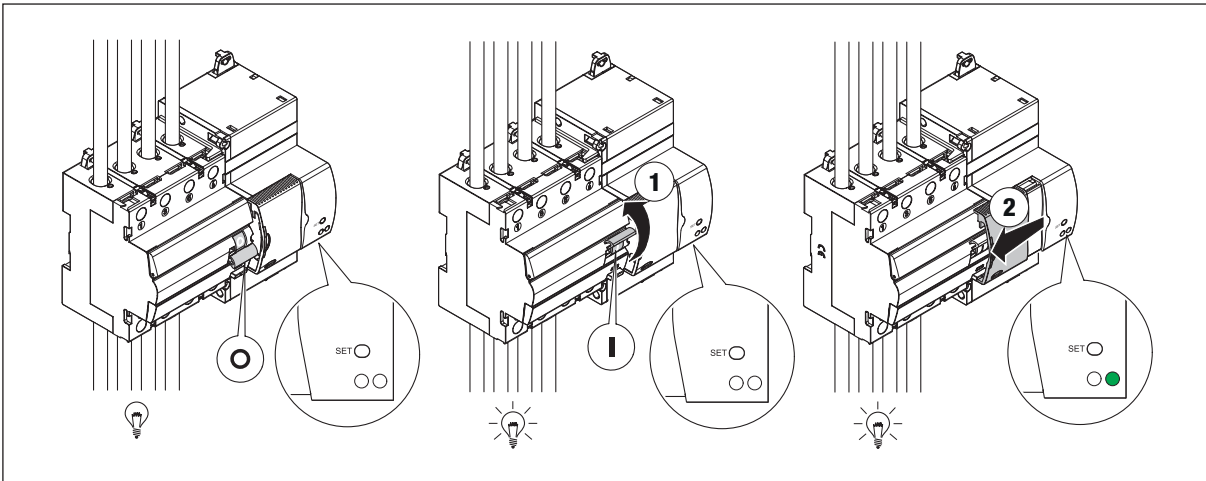
15.2. Uniquement sur la colonne avec Restart



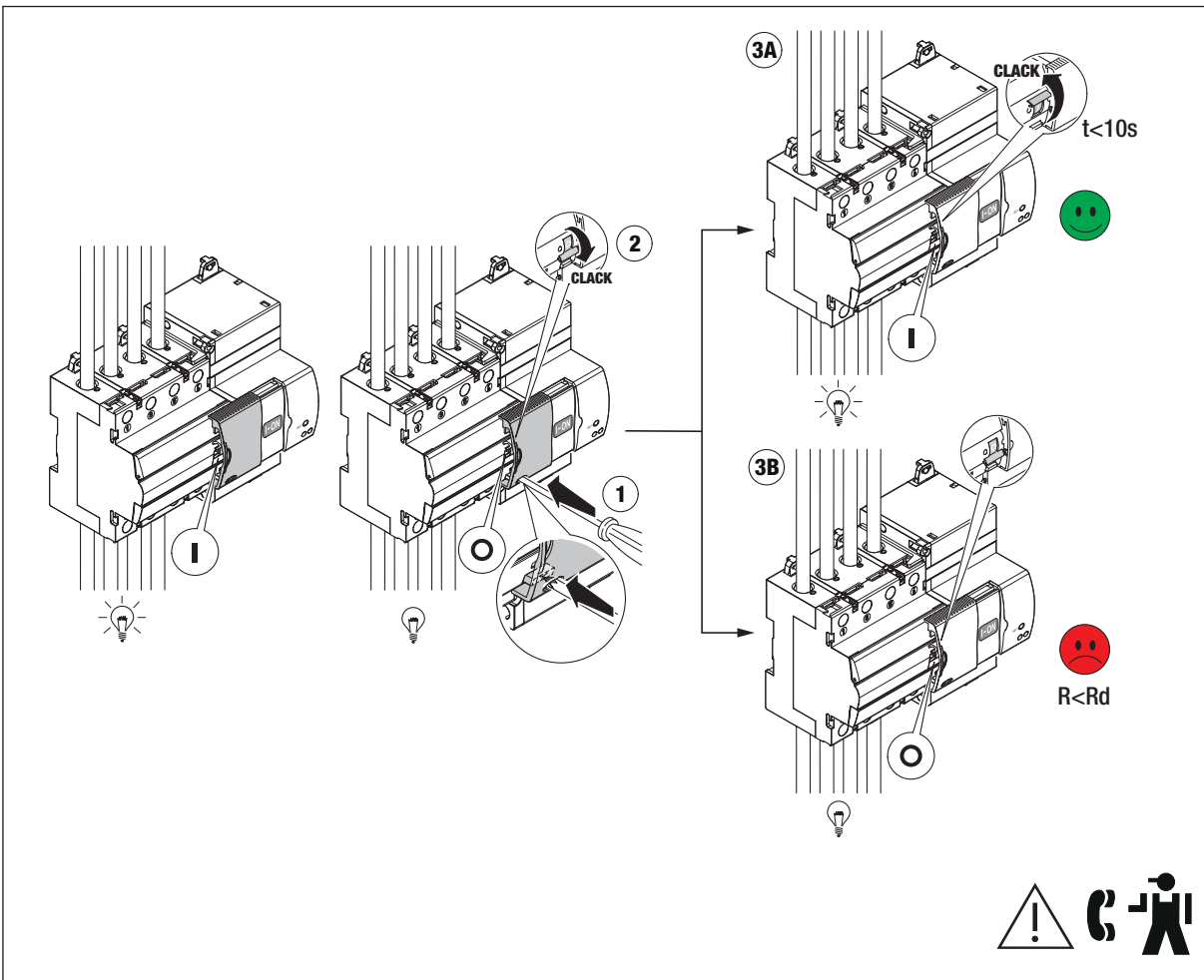
L'interrupteur différentiel doit être testé au moins tous les six mois, comme indiqué ci-dessous. L'enregistrement du test exécuté doit être effectué conformément aux normes en vigueur.



Après le test du différentiel, relancer le dispositif de Restart comme indiqué ci-dessous



et exécuter le test de Restart suivant



Si l'interrupteur ne se referme pas automatiquement, c'est qu'un défaut d'isolement a été relevé sur le circuit interne de la colonne ; aussi, faudra-t-il vérifier le circuit entre l'interrupteur différentiel et le contacteur.



La porte en façade ne doit être ouverte que pour exécuter le test des deux dispositifs d'intensité différentielle, en évitant le contact avec tout autre dispositif ou câble accessible.



L'opérateur accédant aux protections devra avoir reçu une formation spécifique de la part de l'entrepreneur (opérateur de la station de recharge) et être autorisé à l'exécution de ces opérations.

15.3. Raccordement à la terre

Il est conseillé de contrôler, tous les ans, le raccordement du boîtier et des autres composants métalliques montés à l'extérieur de la station de recharge au conducteur de terre de l'installation.



La porte en façade ne doit être ouverte que pour exécuter un test de continuité entre l'arrivée du conducteur de terre de l'installation et le boîtier, ainsi que les autres composants métalliques montés à l'extérieur de la station de recharge.



L'opérateur accédant aux protections devra avoir reçu une formation spécifique de la part de l'entrepreneur (opérateur de la station de recharge) et être autorisé à l'exécution de ces opérations.

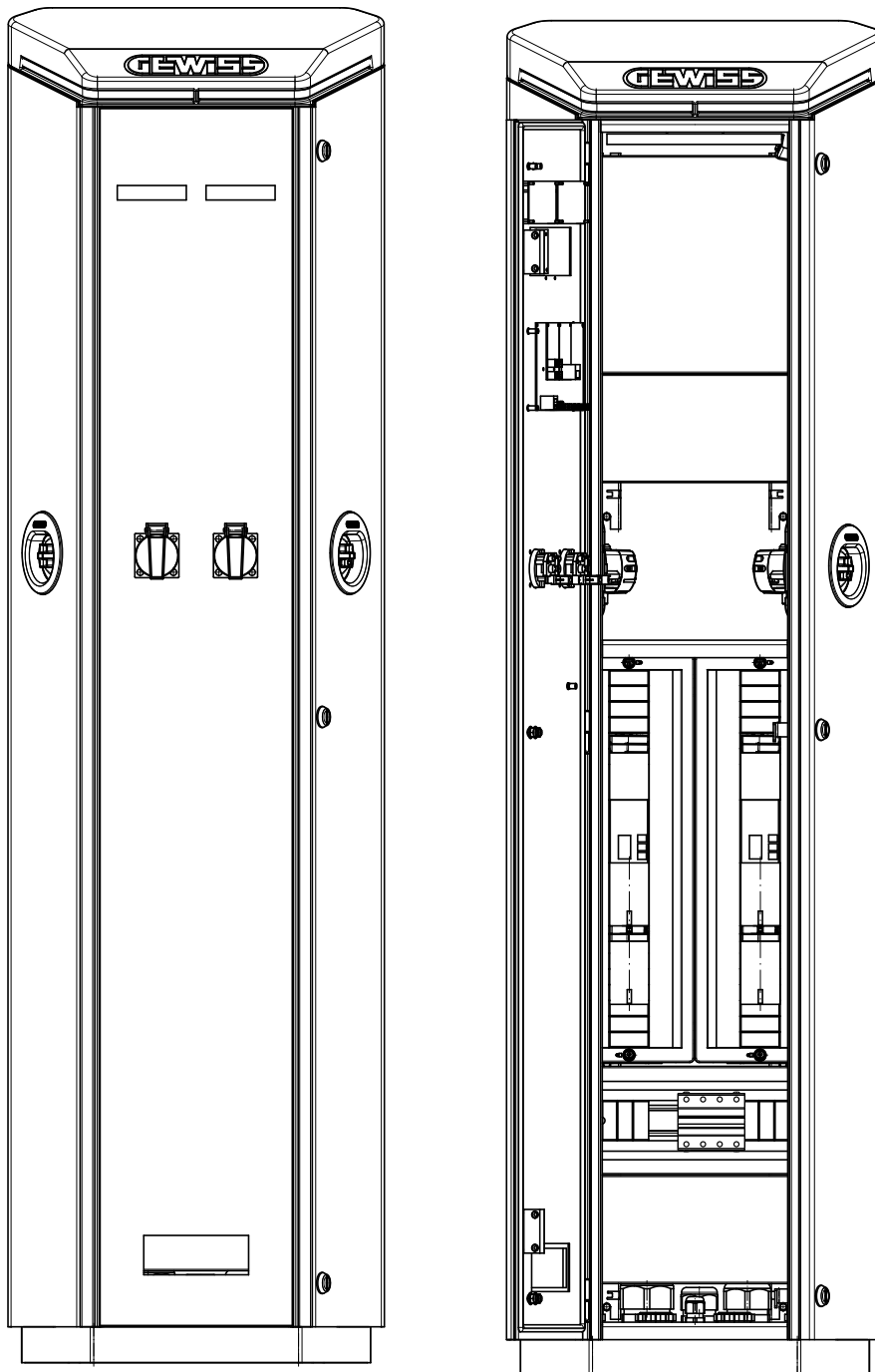
15.4. État de conservation du connecteur

Il est recommandé de contrôler périodiquement l'état de conservation du connecteur et du câble.

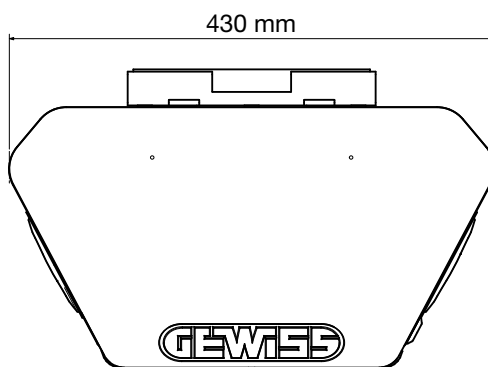
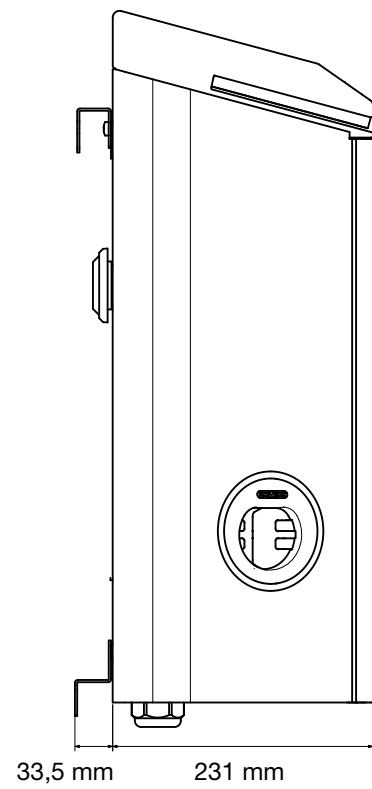
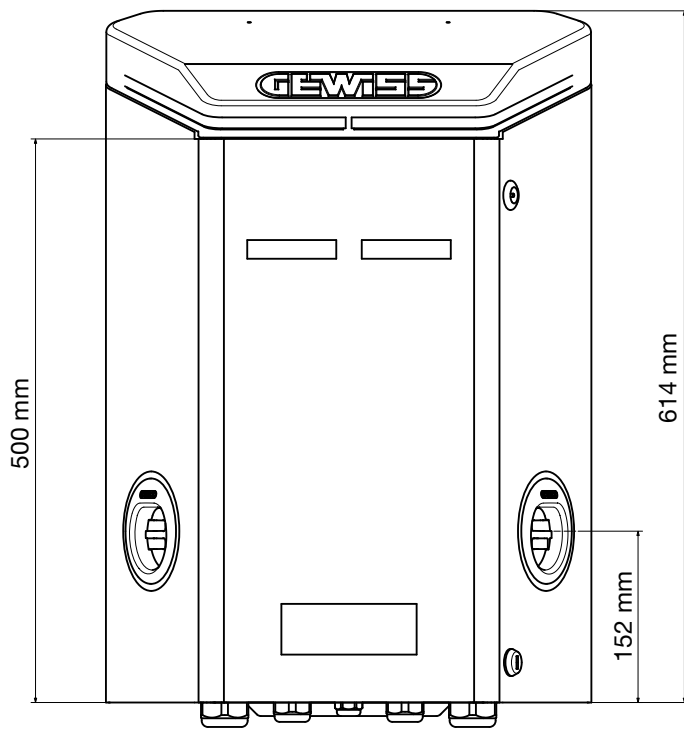


Afin d'éviter toute surchauffe et tout dysfonctionnement de la prise et de la station de recharge, il est recommandé de contrôler périodiquement l'état de conservation de la fiche mobile, du câble et de ses raccordements.

16. Dimensions du produit



COLONNE : 50 kg max



IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT



COFFRET: 23 kg max

Contenidos

Contenidos	137
1. Información acerca de este manual	138
1.1. Campo de aplicación	138
1.2. Destinatarios	138
1.3. Simbología	138
2. Descripción del dispositivo	139
2.1. Modelos	139
2.2. Descripción del dispositivo	139
2.3. Adecuación a la normativa	140
2.4. Requisitos RED	140
2.5. Grado de protección	140
2.6. Grado de contaminación	140
2.7. Tomas de corriente	140
3. Seguridad	142
3.1. Condiciones de seguridad	142
3.2. Equipos de protección individual (EPI)	143
4. Recepción del dispositivo y almacenamiento	144
4.1. Recepción	144
4.2. Identificación del dispositivo	144
4.3. Daños durante el transporte	144
4.4. Almacenamiento	144
5. Manipulación del dispositivo	145
5.1. Transporte	145
5.2. Desembalaje	145
6. Preparación para la instalación del dispositivo	146
6.1. Ambiente	146
6.2. Condiciones ambientales	146
6.3. Superficie de apoyo y fijación (versión columna)	146
7. Instalación y conexión del dispositivo	148
7.1. Requisitos generales de instalación	148
7.2. Instalación del dispositivo (versión columna)	149
7.2.1. Instalación mecánica	149
7.2.2. Conexión de la alimentación del dispositivo	150
7.3. Instalación del dispositivo (versión WallBox)	156
7.3.1. Instalación mecánica	156
7.3.2. Conexión de la alimentación del dispositivo	160
8. Funcionamiento	161
8.1. Autostart	161
8.2. Stand-Alone con lector de tarjetas RFID	161
8.3. Stand-Alone con Restart y lector de tarjetas RFID	161
8.4. Mediante aplicación móvil y plataforma cloud OCPP	161
9. Indicaciones de estado	162
9.1. LED RGB	162
9.2. Display alfanuméricos	162
9.3. Iluminación dentro de la base Tipo 2	163
10. Proceso de carga	164
10.1. Autostart	164
10.2. Stand-Alone con activación de carga RFID	164
10.3. Stand-Alone con Restart y con lector de tarjetas RFID	166
10.4. Mediante aplicación móvil y plataforma cloud OCPP	166
11. Averías y resolución de problemas	167
12. Actualización firmware	172
13. Modificar los parámetros de funcionamiento de la estación de carga	173
14. Desconexión del dispositivo	174
14.1. Proceso de desconexión del dispositivo	174
15. Mantenimiento preventivo	175
15.1. Dispositivos de corriente diferencial	175
15.2. Solo para columna con Restart	175
15.3. Conexión a tierra	177
15.4. Estado de conservación del conector	177
16. Dimensiones del producto	178

1. Información acerca de este manual

1.1. Campo de aplicación

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

- JOINON Columna versión Stand-Alone Autostart
- JOINON Columna versión Stand-Alone con activación de carga RFID
- JOINON Columna versión Stand-Alone con Restart y activación de carga RFID
- JOINON Columna versión cloud OCPP con Router 4G
- JOINON Wallbox versión Stand-Alone Autostart
- JOINON Wallbox versión Stand-Alone con activación de carga RFID
- JOINON Wallbox versión cloud OCPP con Router 4G

1.2. Destinatarios

El presente documento está destinado a personal cualificado.

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

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.

1.3. Simbología

Los símbolos utilizados en este manual destacan determinadas indicaciones. A continuación, se explica el significado general de los mismos.



Atención general.



Información general.



Riesgo eléctrico.



Consultar la sección indicada.



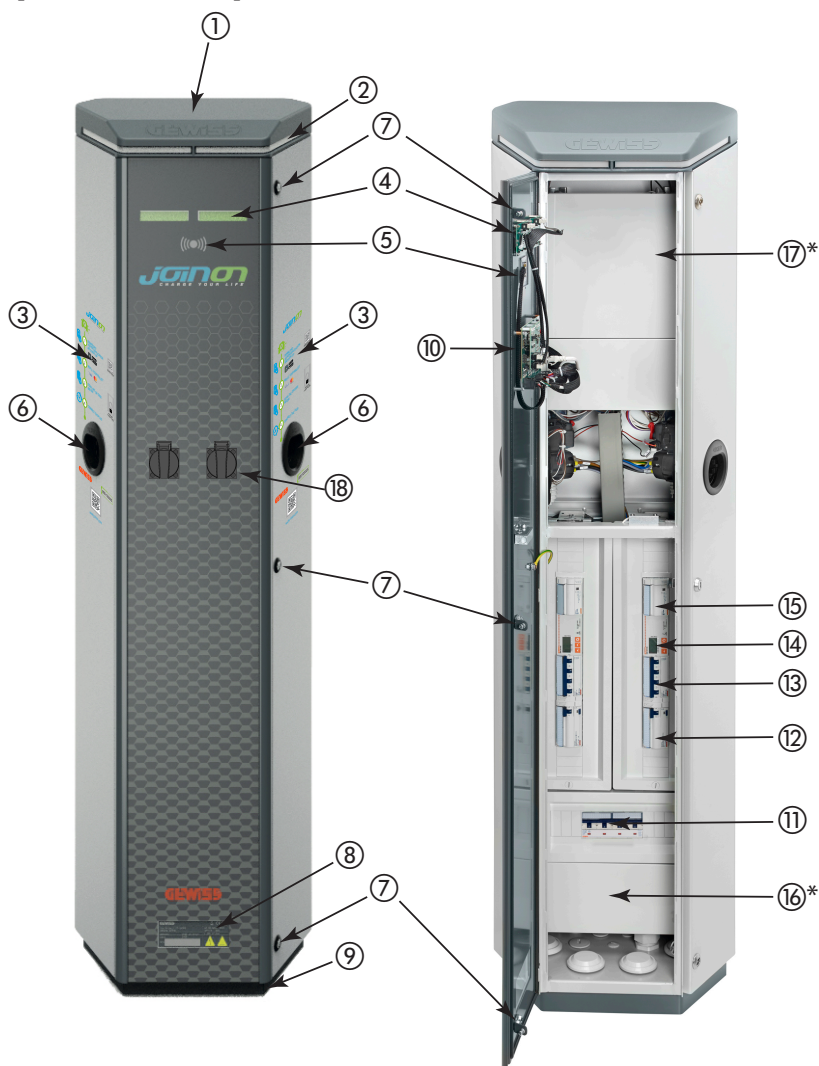
Prohibición.

2. Descripción del dispositivo

2.1. Modelos

- JOINON Columna versión Stand-Alone Autostart
- JOINON Columna versión Stand-Alone con activación de carga RFID
- JOINON Columna versión Stand-Alone con Restart y activación de carga RFID
- JOINON Columna versión cloud OCPP con Router 4G
- JOINON Wallbox versión Stand-Alone Autostart
- JOINON Wallbox versión Stand-Alone con activación de carga RFID
- JOINON Wallbox versión cloud OCPP con Router 4G

2.2. Descripción del dispositivo



Leyenda:

- | | | |
|----------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|
| a Top | g Cerradura con llave de seguridad | m MT |
| b Led RGB estado tomas | h Etiqueta técnica | n Contador de energía MID* |
| c Instrucciones laterales* | i Base | o Contactor |
| d Display | j Tarjetas electrónicas | p Calentador* |
| e Lector RFID | k Interruptor General | q Router* |
| f Tomas de carga Tipo 2 | l IDP Tipo B** | r Tomas Schuko (versiones específicas) |

*accesorios opcionales

**Restart con IDP tipo A [EV] (versión con Restart)

2.3. 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.*

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

2.4. Requisitos RED

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

2.5. Grado de protección

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

Este dispositivo ha sido diseñado para uso interno y externo (versión columna y Wallbox).

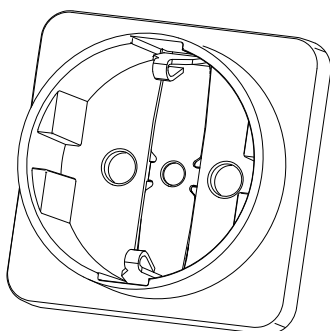
2.6. Grado de contaminación

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.

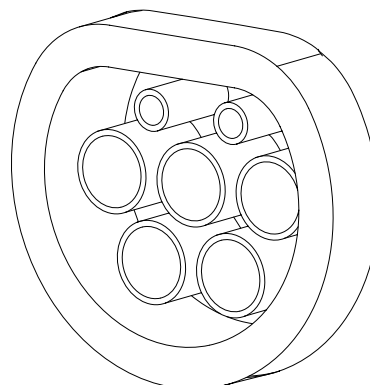
2.7. Tomas de corriente

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 60884-1 y normas nacionales (a pedido)



IEC 62196-2 Tipo 2

Las estaciones de carga JOINON versión columna disponen (según el modelo) de dos tomas de corriente que pueden utilizarse al mismo tiempo.

Además, se encuentran disponibles versiones específicas provistas de tomas Tipo 2 y Schuko (por cada lado). No es posible utilizar simultáneamente la toma Tipo 2 y la toma Schuko en el mismo lado, sino solo 1 toma por lado.

Las tomas Schuko en estos modelos están montadas en la parte frontal del panel.

NOTA: El acceso y el uso de las bases IEC 60884-1 y normas nacionales se permite solo en ámbitos privados o con limitaciones de acceso.

Incluso para la variante I-ON Wallbox, se encuentra disponible un modelo específico provisto de una toma Tipo 2 y una toma Schuko.

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.



El funcionamiento del dispositivo requiere un flujo de aire libre de impurezas.
Es indispensable mantener la posición vertical y las entradas libres para que el aire fluya dentro del dispositivo.



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



No tocar las tarjetas ni los componentes electrónicos. La electricidad estática podría dañar o destruir los componentes más sensibles.
No desconectar ni conectar ningún terminal mientras el dispositivo está en funcionamiento. Desconectar y asegurarse de que no haya tensión antes de iniciar cualquier operación.

3.2. Equipos de protección individual (EPI)

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

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

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

4. Recepción del dispositivo y almacenamiento

4.1. Recepción

Mantener el dispositivo embalado hasta su instalación.

4.2. Identificación del dispositivo

El número de serie del dispositivo lo identifica de modo inequívoco.

El número de serie del dispositivo se indica también en la placa técnica ubicada en la parte inferior del panel frontal.

4.3. Daños durante el transporte

Si el dispositivo ha sido dañado durante el transporte:

1. No instalarlo.
2. Informar inmediatamente al revendedor 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.

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.
- Mantener la limpieza del dispositivo (eliminar polvo, virutas, grasa, etc.), y evitar la presencia de roedores.
- Protegerlo de salpicaduras de agua, chispas de soldadura, etc.
- Proteger el dispositivo con un material transpirable para evitar la condensación provocada por la humedad del ambiente.
- El depósito donde se conservan las estaciones de carga debe respetar las condiciones climáticas que se indican a continuación:

Condiciones ambientales	
Temperatura mínima de almacenamiento	-40 °C
Temperatura máxima de almacenamiento	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.
- No guardar el dispositivo a la intemperie.

5. Manipulación del dispositivo

Durante el transporte, se deben evitar las colisiones mecánicas del dispositivo, las vibraciones, las salpicaduras de agua (lluvia) y cualquier otro producto o situación en las que pueda sufrir daños o alteraciones en su comportamiento.



Desplazar los productos en posición horizontal.
No desplazar los productos haciendo palanca en las bases de recarga.

5.1. Transporte

Desplazamiento con transpaleta

Se deben respetar como mínimo las siguientes indicaciones:

1. Depositar las estaciones embaladas y en posición central con respecto a las horquillas.
2. Ubicarlas lo más cerca posible de la fijación de las horquillas al montante.
3. En todos los casos, respetar las instrucciones del manual de uso de la transpaleta.

Desplazamiento con carretilla elevadora

Se deben respetar como mínimo las siguientes indicaciones:

1. Depositar las estaciones embaladas y en posición central con respecto a las horquillas.
2. Ubicarlas lo más cerca posible de la fijación de las horquillas al montante.
3. Controlar que las horquillas estén perfectamente niveladas, para evitar posibles vuelcos del dispositivo.
4. En todos los casos, respetar las instrucciones del manual de uso de la carretilla.

Desembalar la estación de carga solo en el momento de su instalación, después de haberla colocado en la posición de destino.

En este momento, se lo puede transportar verticalmente sin el embalaje, pero solo por una distancia corta.

Manipulación del dispositivo desembalado

Se deben respetar como mínimo las siguientes indicaciones:

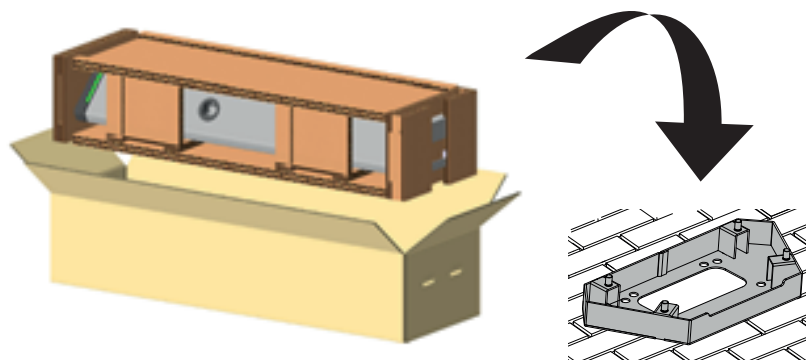
1. Seguir los consejos ergonómicos básicos para evitar lesiones al levantar pesos.
2. No soltar el dispositivo hasta que no esté perfectamente fijado o apoyado.
3. Seguir las indicaciones de otra persona que guíe los movimientos que se deben efectuar.

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 de carga 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.

Para permitirle al instalador poder preparar previamente el área de fijación de la columna, la base se coloca en el embalaje de manera que puede extraerse por separado con respecto a la unidad de carga. Por lo tanto, la base puede extraerse del embalaje y montarse en el suelo, sobre tirantes anclados en cemento o sobre los tacos previamente fijados al suelo, como se indica a continuación:



Eliminación del embalaje

El embalaje está compuesto en su totalidad por cartón y puede entregarse a un gestor autorizado para la recogida selectiva.

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.
- No colocar cerca de la salida del aire ningún material sensible a las altas temperaturas.
- Evitar ambientes corrosivos que puedan alterar el correcto funcionamiento del dispositivo.
- Se prohíbe dejar objetos sobre el dispositivo.
- Evitar colocar cerca de mallas o paredes metálicas en caso de productos conectados, para no generar interferencias de señal.

6.2. Condiciones ambientales

A continuación, se listan las condiciones de funcionamiento de los productos en las configuraciones estándar y con los accesorios (ventilador y calentador):

Condiciones ambientales	Columna	Wallbox
Temperatura mínima de funcionamiento	-25 °C	-25 °C
Temperatura máxima de funcionamiento	50 °C	50 °C
Humedad relativa máxima sin condensación	95%	95%

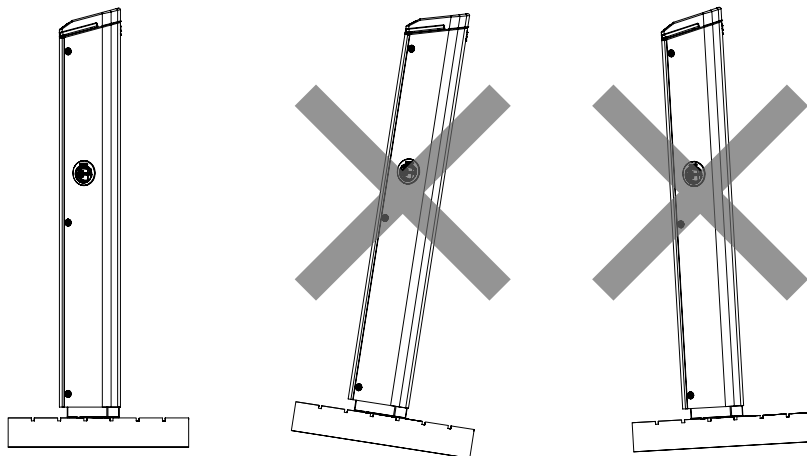
Recordar que a veces los cambios de temperatura pueden generar una condensación moderada. Por lo tanto, además de la protección de la cual dispone el aparato, es necesario controlar las estaciones de carga, cuando se instalan en lugares donde es probable que no se respeten todas las condiciones indicadas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

En presencia de condensación, nunca se debe aplicar tensión al dispositivo.

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

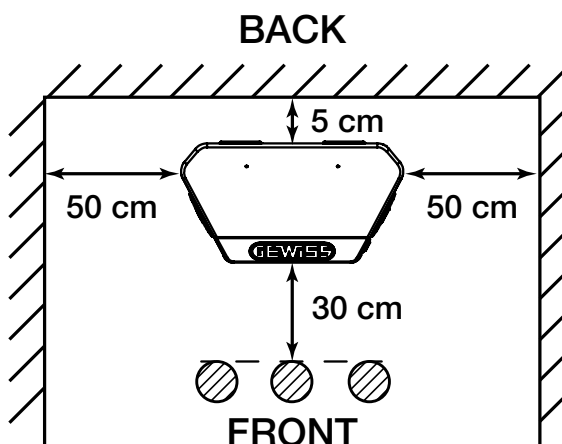
6.3. Superficie de apoyo y fijación (versión columna)

Reservar una superficie regular y sólida para fijar el dispositivo, que debe quedar perfectamente vertical.

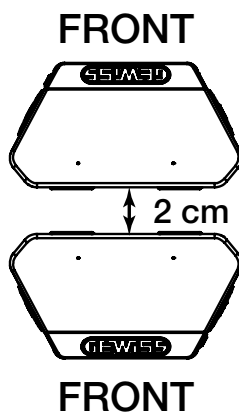


La superficie sobre la cual se instalarán los productos debe estar adecuadamente preparada y realizada en función del tipo de superficie, a los fines de garantizar la estabilidad correcta del producto durante su uso. Para tal fin, se aconseja utilizar la base suministrada (versión columna) y fijarla al suelo mediante tirantes de fijación (no suministrados), tacos o anclaje en cemento.

Fijar la estación de carga en el área adecuadamente preparada, manteniendo las distancias entre la estación y el ambiente que la rodea, como se indica en la figura.



La columna de carga puede instalarse en configuración back-to-back con otra columna a los fines de optimizar los espacios de instalación. Esta configuración especial permite trazar una sola línea de alimentación y realizar un único plinto sobre el cual instalar dos productos, como se ilustra a continuación:



Las dos unidades de carga deben garantizar una distancia mínima de 2 cm entre las paredes de fondo.

NOTA: La superficie sobre la cual se instalará la estación de carga debe estar adecuadamente diseñada y realizada en conformidad con los estándares, con las normas vigentes con el fin de garantizar la seguridad de los usuarios independientemente del tipo de superficie.

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 esté bajo tensión.



Para medir si hay tensión es obligatorio utilizar guantes dieléctricos y antiparras de seguridad homologados para riesgos eléctricos.



Todas las operaciones de instalación deben realizarse respetando las normativas y las leyes vigentes en materia de seguridad y siguiendo el manual de instrucciones

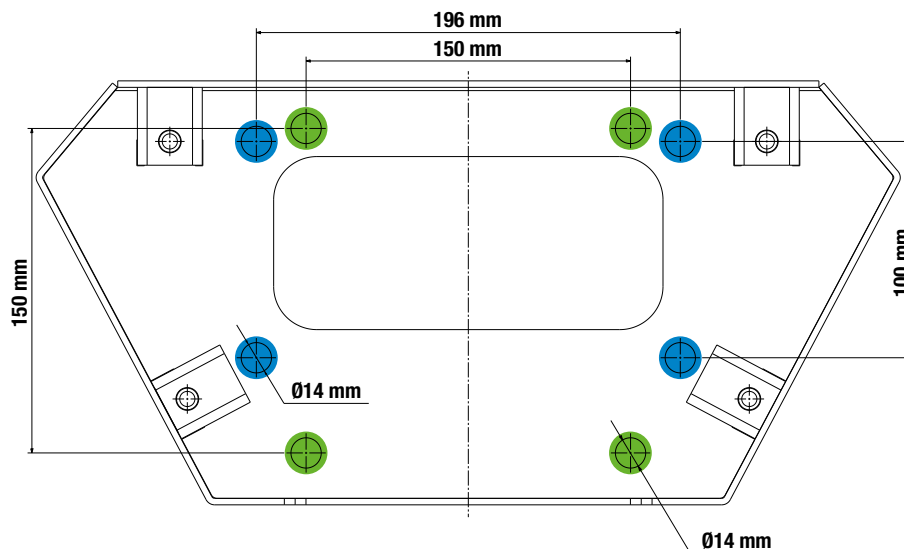
7.1. Requisitos generales de instalación

- 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 configurada en la unidad de carga.
- Evitar la presencia de elementos externos cerca de las entradas y salidas del aire, puesto que podrían obstaculizar la correcta ventilación del dispositivo.

7.2. Instalación del dispositivo (versión columna)

7.2.1. Instalación mecánica

1. Preparar adecuadamente el área de montaje previendo cuatro tirantes anclados en el cemento (si está disponible, anclar la placa de fijación en el suelo - accesorio GWJ8021). En la siguiente figura, se indica la posición de los puntos de anclaje presentes en el producto. Las posibilidades de fijación en el suelo son dos:

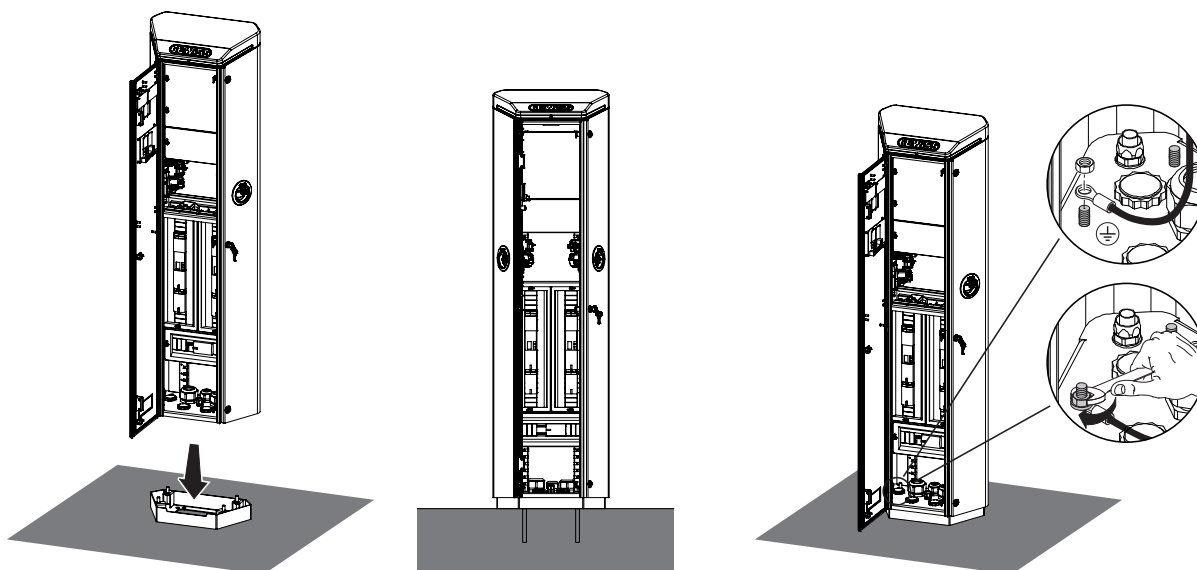


NOTA: la fijación identificada con el color azul permite instalar el producto sustituyendo los productos anteriores Parking+.

2. Las estaciones de carga disponen de un acceso delantero con apertura de llave para simplificar la instalación y las conexiones. Abrir el acceso con la llave suministrada. La llave de seguridad puede retirarse solo al cerrar completamente la puerta.
3. Acoplar la base de fijación previamente fijada al suelo con la estación de carga.
4. Fijar la columna en la base, apretando las tuercas en los pernos indicados en la figura. El par de apriete máximo es de 20 Nm.

NOTA: Es importante completar la puesta a tierra de la base. Para ello, se debe introducir el gancho del cable de puesta a tierra en un perno de fijación y, luego, apretarlo con la tuerca correspondiente, como se ilustra en la figura.

5. Controlar que el dispositivo haya sido fijado correctamente.
6. Retirar la película de protección del panel frontal.



7.2.2. Conexión de la alimentación del dispositivo

Requisitos del cableado

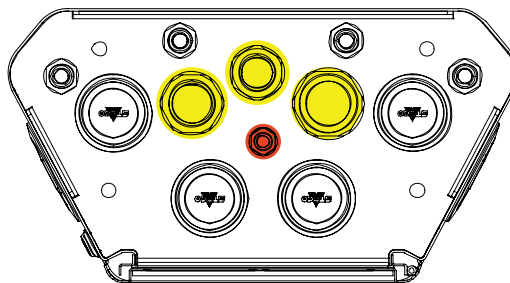
La conexión debe satisfacer algunos requisitos:

Especificaciones para la conexión		
Tipo de conexión	Monofásico	Trifásico
Número de conductores	2P+T	3P + N + T
Intensidad nominal	hasta 64 A	hasta 64 A
Diámetro máximo del conductor	1 x 70 mm ² (2 x 35 mm ²)	

NOTA: es posible realizar la conexión de entrada y salida hasta un máximo de 2 columnas conectadas en serie.

Procedimiento de conexión

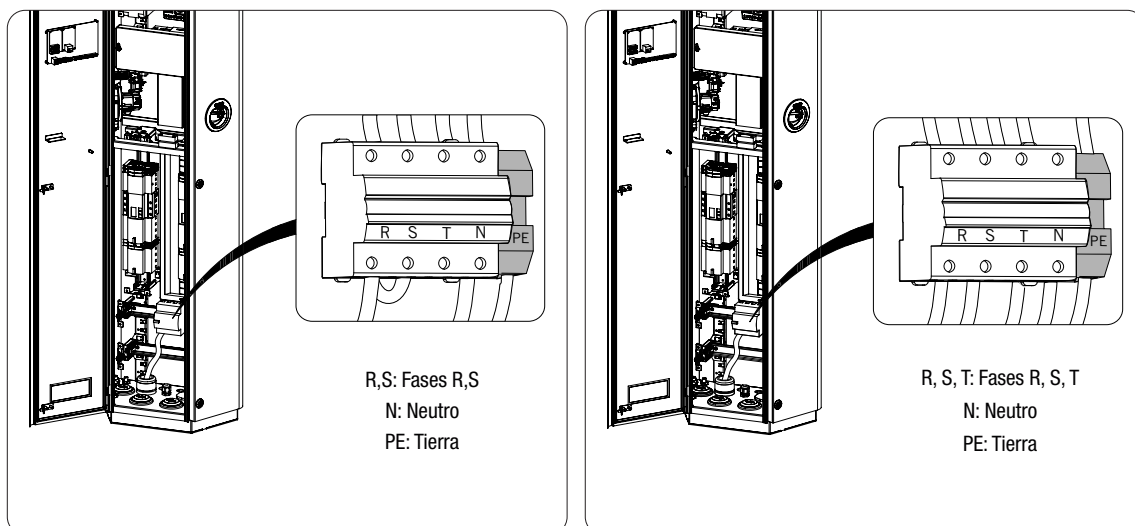
- El cableado de la estación de carga se realiza conectando un cable monofásico o trifásico, adecuadamente introducido en un prensacable idóneo. Los prensacables disponibles son M50, M40, M32 para los cables de potencia (evidenciados en amarillo) y M16 para los cables de datos (evidenciado en rojo).



Según la versión de unidad de carga, los prensacables y los tapones suministrados en dotación son los siguientes:

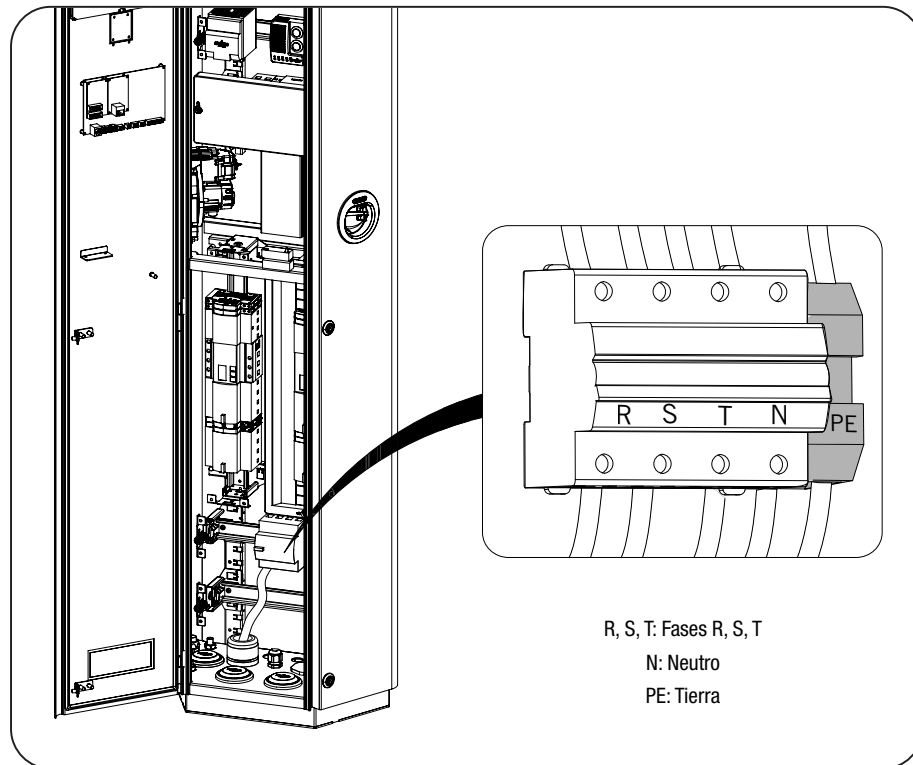
Versión	Prensacables suministrados	Tapones suministrados
Monofásico 7,4 kW	M40	M32, M50
Trifásico 11 kW	M32	M40, M50
Trifásico 22 kW	M40	M32, M50

- Conectar los cables de alimentación L, N, PE.



Estación de carga monofásica

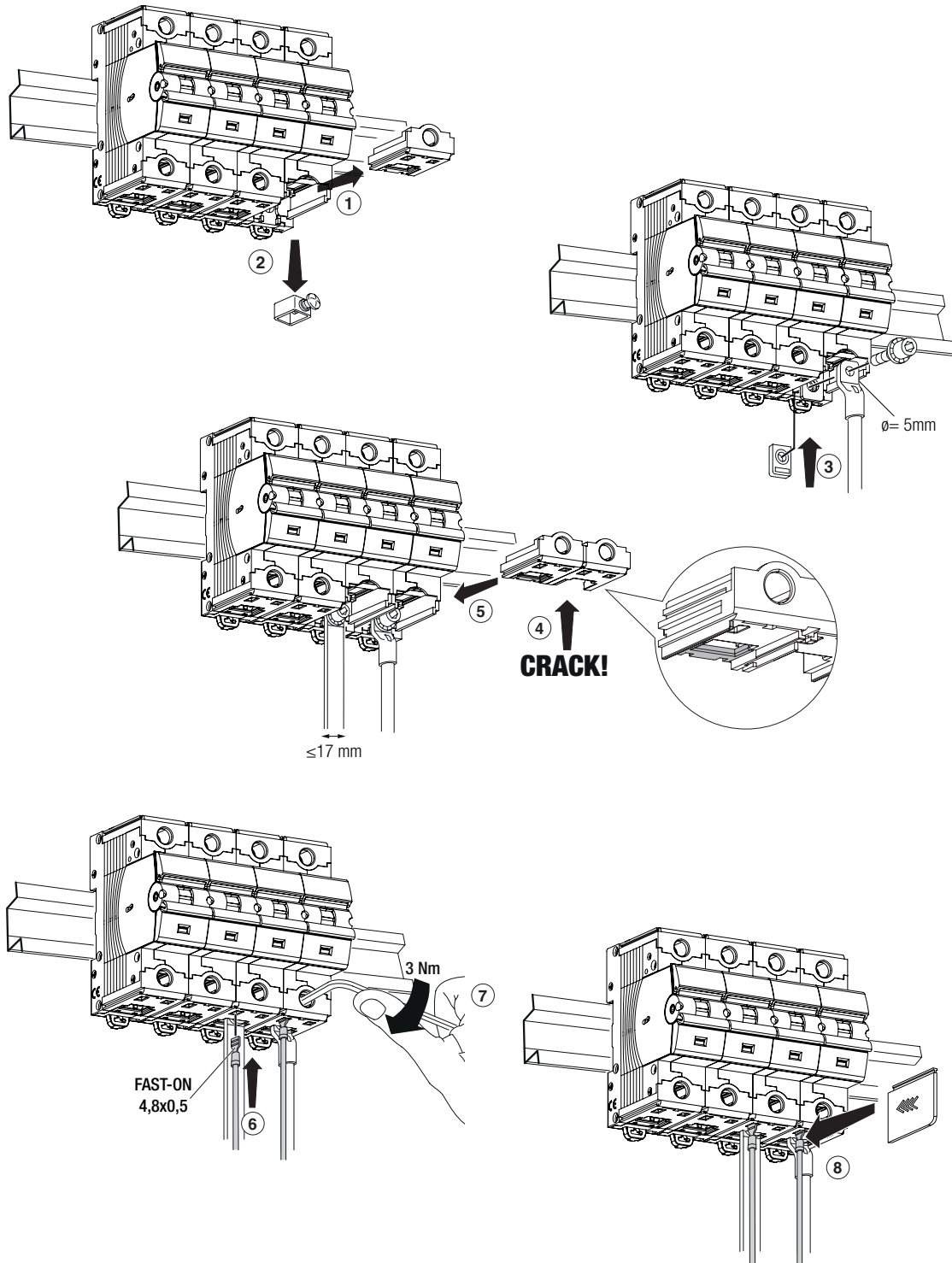
Como se observa en la imagen anterior, las versiones monofásicas cuentan con interruptor magnetotérmico trifásico para permitir la conexión de una línea trifásica. Si la línea de llegada es monofásica, es necesario realizar un puente entre fase R y fase S.



Estación de carga trifásica

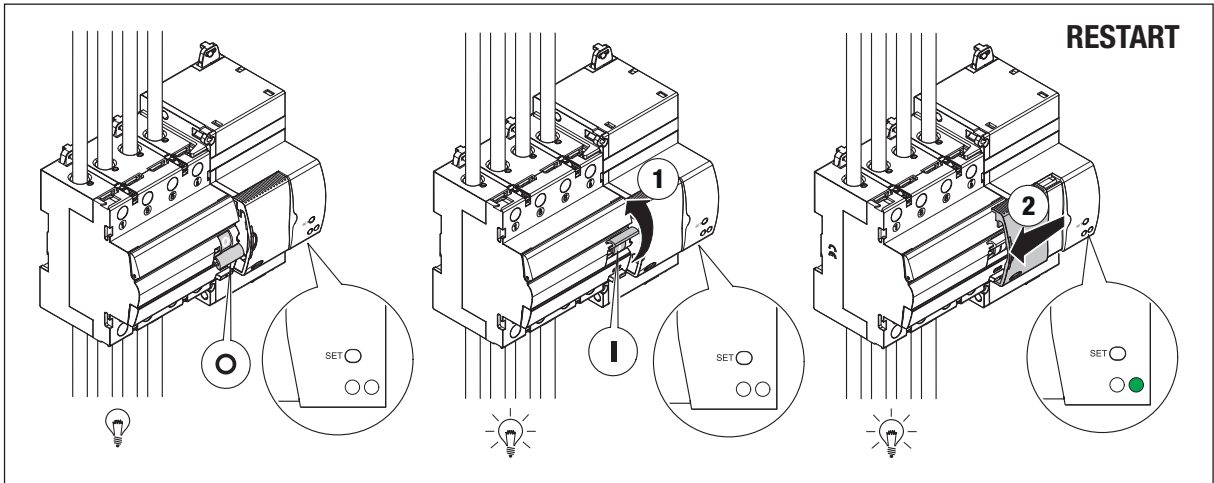
En caso de que, por exigencias técnicas, una estación de carga trifásica reciba alimentación de una línea monofásica, los bornes que deben utilizarse son R, N y PE.

Método para el cableado de la línea de suministro es mediante terminal



3. Accionar las protecciones diferenciales y magnetotérmicas en posición ON y dar alimentación a la columna.

3.1 Para la columna con Restart, proceder con la activación del dispositivo como se ilustra a continuación.

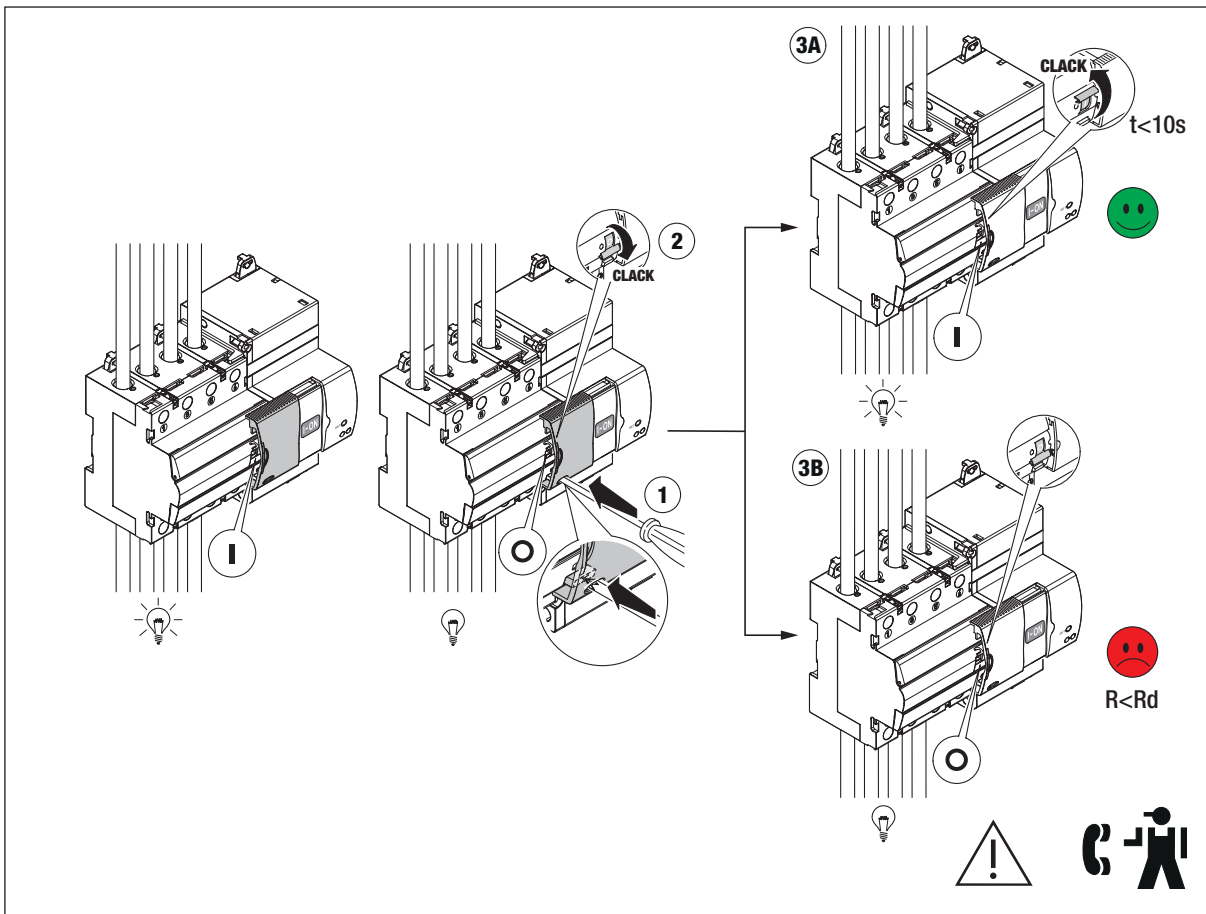


Dar alimentación a la columna y verificar que el led del dispositivo esté encendido (LED verde)

4. Controlar que las protecciones diferenciales funcionen correctamente, presionando la tecla específica de prueba.

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

4.1 Para la columna con Restart, controlar que el dispositivo funcione correctamente, como se ilustra a continuación



Si el interruptor no se cierra automáticamente, significa que se ha detectado un problema de aislamiento en el circuito interno de la columna, por lo tanto, se debe controlar el circuito entre el interruptor diferencial y el contactor.

Cuando la estación de carga recibe alimentación, los leds de estado se encienden. Después de un breve control del estado, el encendido cambia a color verde y en el display se visualiza el mensaje de estado (según el modelo). La estación está lista y en espera de identificación del usuario para realizar la carga (versión backend y RFID) o de un inicio de carga (versión Autostart).

Si la estación identifica algún defecto de funcionamiento, la base correspondiente o ambas cambian de color según el defecto detectado (véase el capítulo Averías y resolución de problemas).

Requisitos de la línea

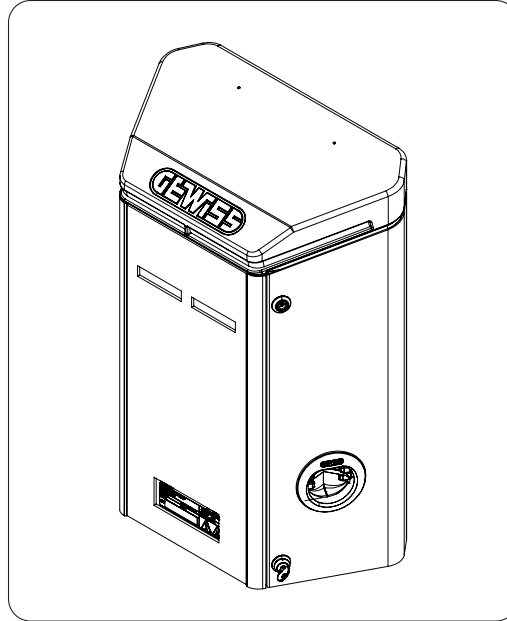
Dado que las estaciones de carga están equipadas con protecciones diferenciales de Tipo B o de tipo A [EV] en la versión con Restart (como se muestra en el esquema eléctrico adjunto), cuando sea necesaria la instalación de un interruptor diferencial situado antes de la línea de alimentación, este deberá ser de tipo B.

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

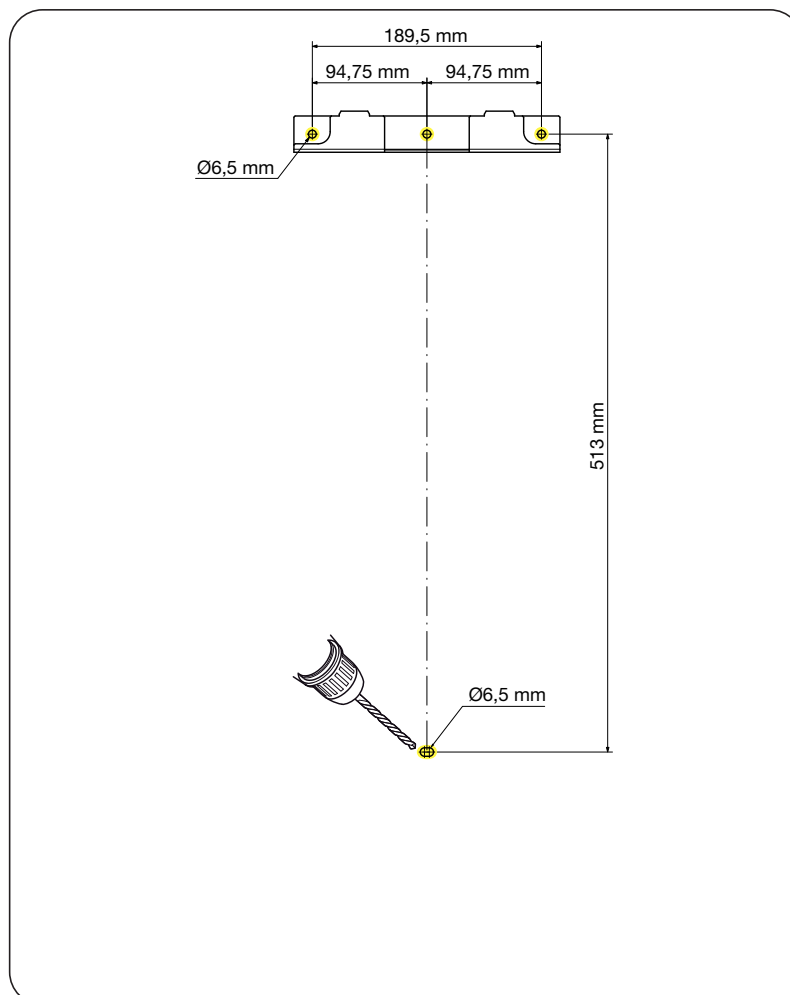
7.3. Instalación del dispositivo (versión WallBox)

7.3.1. Instalación mecánica

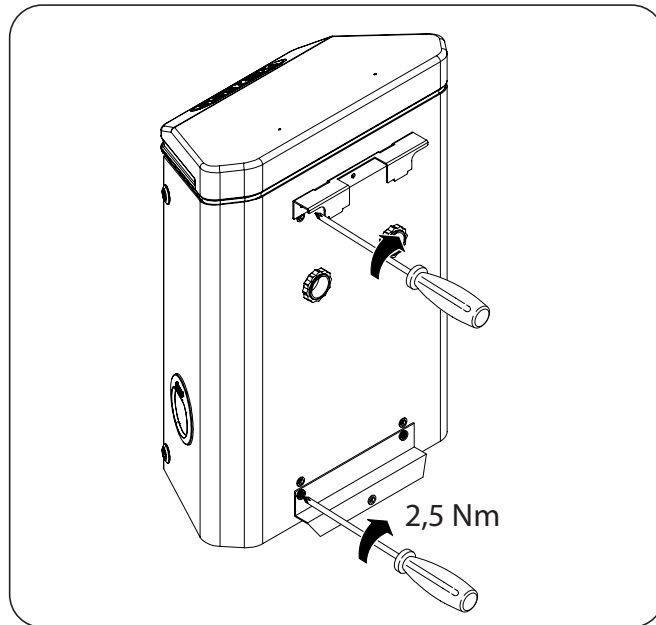
En caso de instalación del producto en la **pared** (con el accesorio suministrado en dotación) las operaciones de instalación son las siguientes:



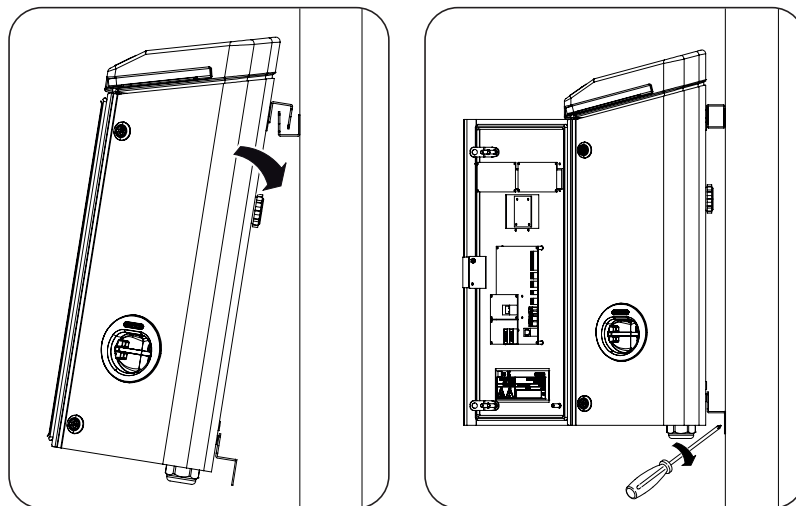
1. Preparar adecuadamente el área de montaje fijando el estribo de soporte a la pared, perforando con las siguientes distancias entre ejes:



- Montar los estribos suministrados en dotación en el fondo de la wallbox;



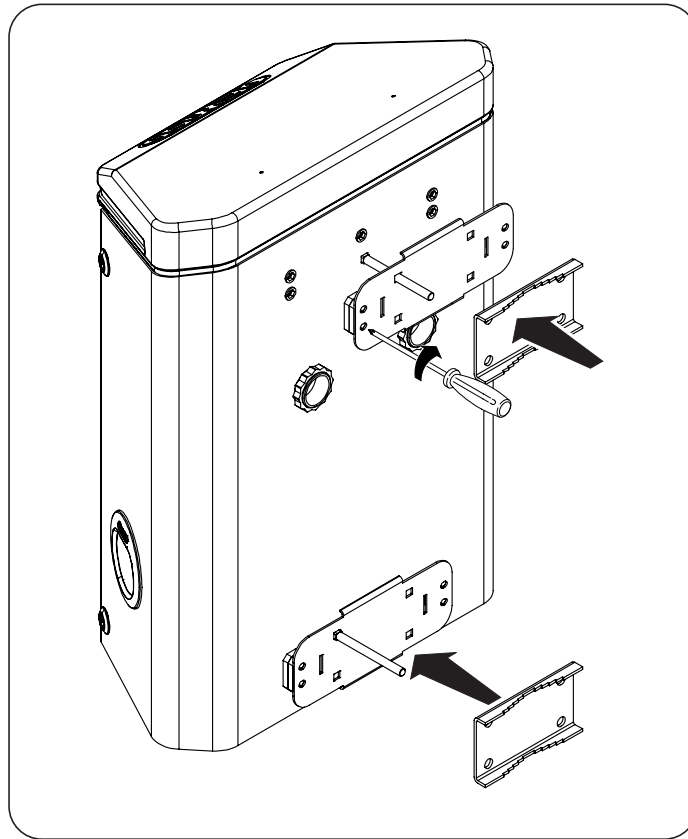
- Montar la wallbox en el estribo previamente fijado a la pared. Una vez posicionado el producto, perforar la pared utilizando como centrado el estribo inferior y enroscar el tornillo de bloqueo.



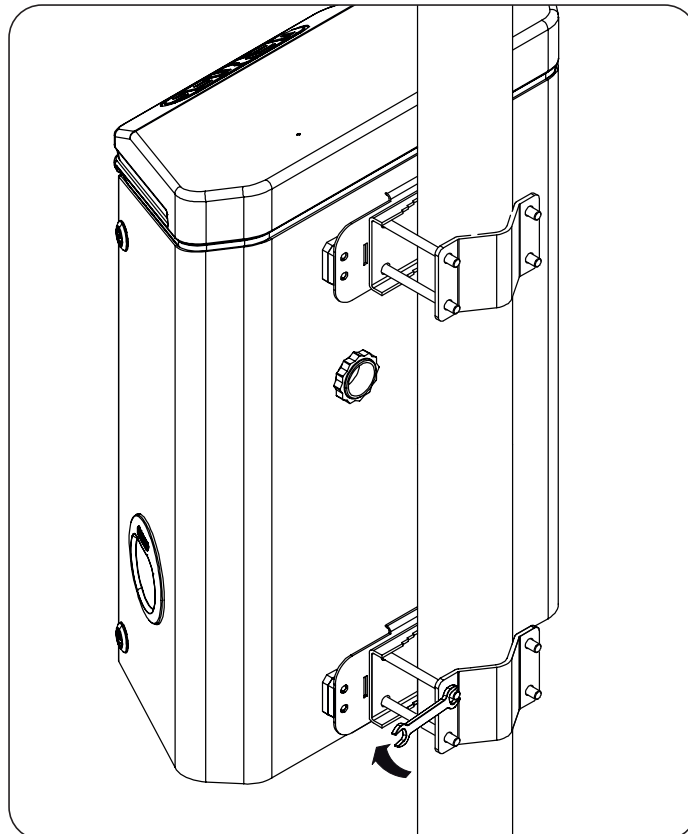
- Controlar que el dispositivo haya sido fijado correctamente;
- Retirar la película de protección del panel frontal.

En caso de instalación del producto en **poste** (con el accesorio GW46551), las operaciones de instalación son las siguientes:

1. Montar en el fondo de la wallbox los estribos de soporte, como se indica en la figura:

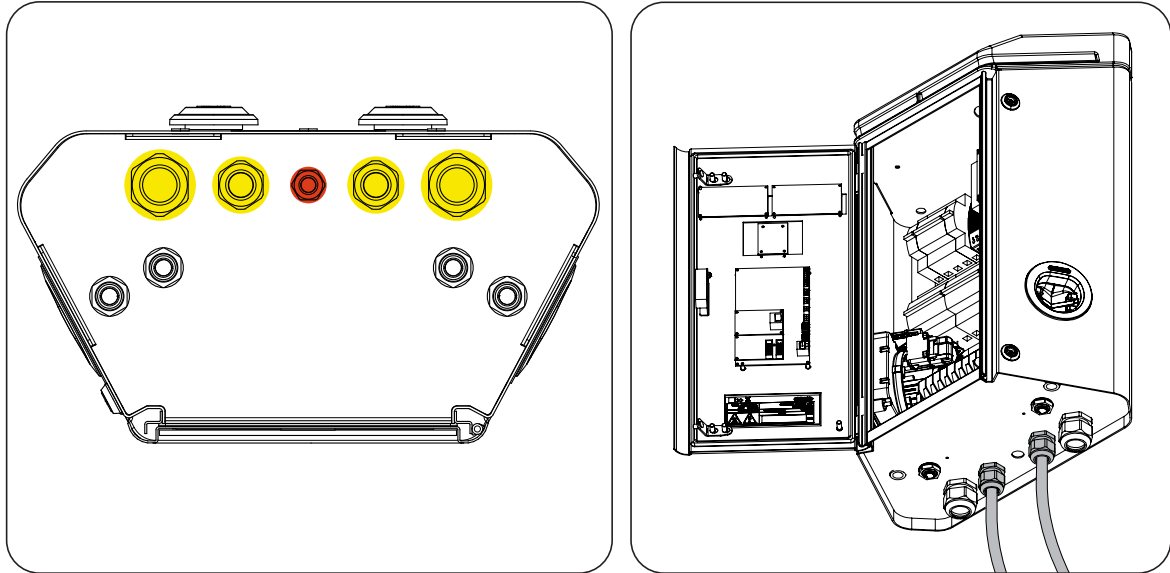


2. Colocar la wallbox en el poste y asegurarla apretando las tuercas de bloqueo de las dos placas, como se indica en la figura;



3. Controlar que el dispositivo haya sido fijado correctamente;
4. Retirar la película de protección del panel frontal;

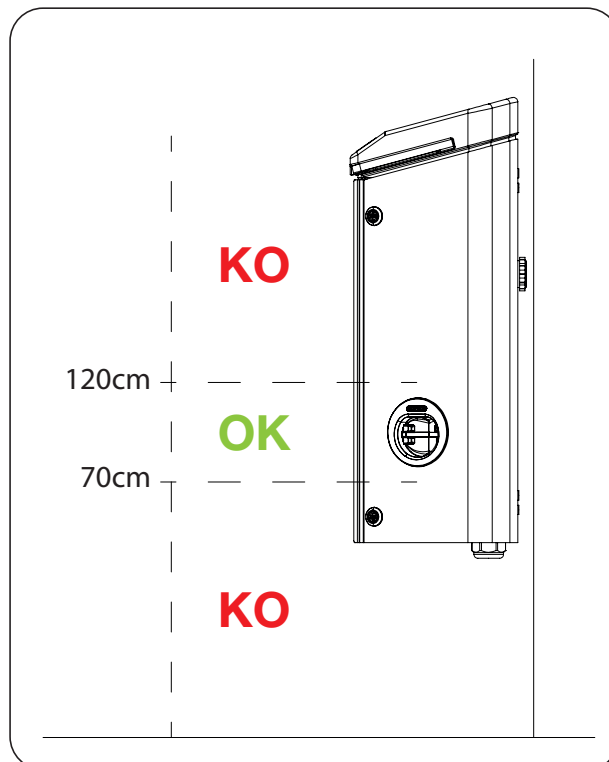
Con respecto a la conexión a la red eléctrica, colocar los cables de alimentación dentro del producto. El cableado de la estación de carga se realiza conectando cables monofásicos o trifásicos adecuadamente introducidos en los prensacables idóneos. Los prensacables disponibles son M25 y M32 para los cables de potencia (evidenciados en amarillo) y M16 para los cables de datos (evidenciado en rojo).



Según la versión de unidad de carga, los prensacables y los tapones suministrados en dotación son los siguientes:

Versión	Prensacables suministrados	Tapones suministrados
Monofásico 7,4 kW	2x M25	2x M32
Trifásico 11 kW	2x M25	2x M32
Trifásico 22 kW	2x M32	2x M25

NOTA: cualquier sea el tipo de instalación, es importante que la base se encuentre montada a una altura comprendida entre 70 y 120 cm.



7.3.2. Conexión de la alimentación del dispositivo

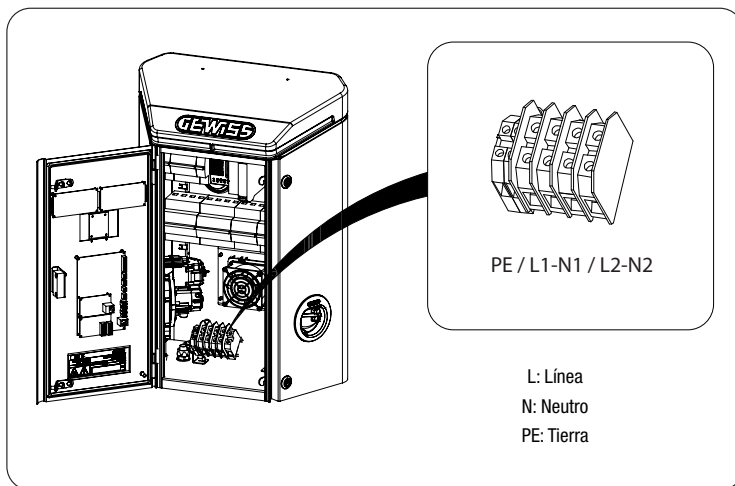
Requisitos del cableado

La alimentación de la estación de carga versión WallBox prevé que el seccionamiento y la protección se realicen línea arriba. Al no haberse previsto dentro del producto un dispositivo de control de las corrientes continuas, se debe prever línea arriba protecciones diferenciales Tipo B o tipo A[EV].

Cada una de las dos bases T2 recibirá la alimentación siguiendo el esquema eléctrico anexo al producto.

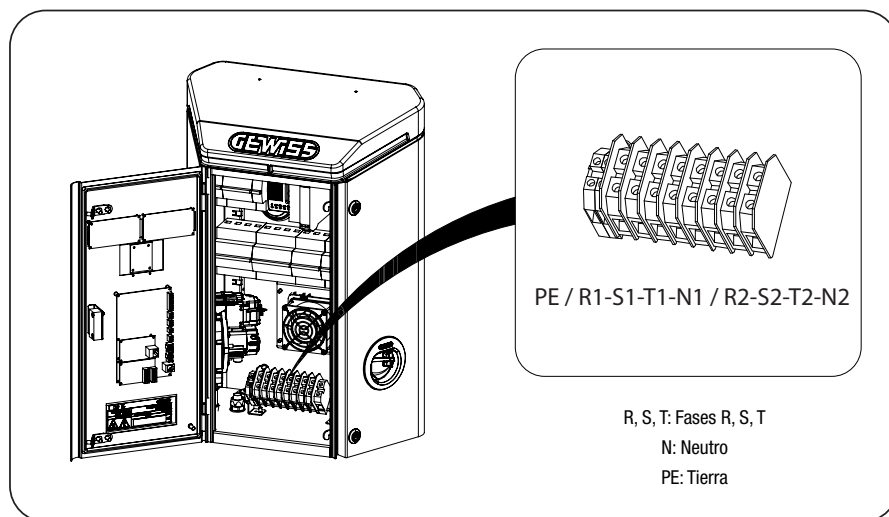
Procedimiento de conexión

1. Conectar los cables de alimentación de las dos líneas por separado L, N y PE, tal como se representa en la figura, y solo intervenir en la protección arriba de la instalación.



Estación de carga monofásica

2. En la variante trifásica, conectar los cables de alimentación de las dos líneas por separado R, S, T, N y PE, tal como se representa en la figura, y solo tras intervenir en la protección arriba de la instalación.



Estación de carga trifásica

3. En lo que respecta a la conexión del circuito auxiliar que alimenta a la tarjeta y a los dispositivos electrónicos, hay dos bornes específicos (L7-N3). Es posible conectar una tercera línea apoyándose en una línea de continuidad, o bien, realizar un puente entre L1/R1 y L7, y entre N1 y N3. Eventualmente, se puede realizar un puente doble entre L1/R1, L2/R2 y L7, y entre N1, N2 y N3.

NOTA: Si se realiza un puente, debe utilizarse un cable de sección adecuada.

Cuando la estación de carga recibe alimentación, los leds de estado se encienden. Después de un breve control del estado, el encendido cambia a color verde y en el display se visualiza el mensaje de estado (según el modelo). La estación está lista y en espera de identificación del usuario para realizar la carga (versión conectada y RFID) o de un inicio de carga (versión Autostart).

Si la estación identifica algún defecto de funcionamiento, la base correspondiente o ambas cambian de color según el defecto detectado (véase el capítulo Averías y resolución de problemas).

8. Funcionamiento

8.1. Autostart

La modalidad AUTOSTART prevé que la estación de carga siempre se encuentre disponible para suministrar un servicio de carga sin la necesidad de identificar al cliente que desea activar la carga. Solo es necesario introducir la clavija para iniciar la sesión de carga.

Para finalizar la carga, se deberá interrumpir la sesión de carga, en primer lugar, en el automóvil (las modalidades cambian según el automóvil). Se sugiere consultar el manual del automóvil para verificar las modalidades. Ahora se podrá retirar el cable del automóvil y la carga se interrumpe. Entonces, la estación permitirá retirar la clavija.

8.2. Stand-Alone con lector de tarjetas RFID

La modalidad de carga con tarjetas RFID prevé que la sesión de carga se active y se interrumpa mediante el uso de tarjetas RFID suministradas por el gestor y previamente agregadas a la lista blanca local de la estación.

8.3. Stand-Alone con Restart y lector de tarjetas RFID

La función de Restart permite el cierre automático de la protección diferencial en caso de intervención imprevista.

En caso de intervención del interruptor diferencial:

- 1) la torre indica la anomalía y bloquea la carga del vehículo
- 2) el usuario debe desconectar el vehículo de la columna
- 3) Restart realiza un control de aislamiento del circuito interno de la columna
- 4) Si el control del aislamiento resulta positivo, Restart cierra la protección diferencial

En caso de que el control de aislamiento resulte negativo, la columna quedaría en estado de anomalía.

8.4. Mediante aplicación móvil y plataforma cloud OCPP

La modalidad conectada prevé que la estación de carga se conecte a una plataforma de control, utilizando el protocolo OCPP. A través de esta plataforma, se puede controlar y monitorizar la estación de carga durante su funcionamiento y guardar las sesiones de carga. El cliente final, además, podrá acceder al servicio mediante el uso de una aplicación móvil o tarjetas RFID combinadas con su perfil con total autonomía.

9. Indicaciones de estado

La estación de carga, según las modalidades de funcionamiento previstas en el modelo adquirido, prevé uno o más instrumentos para comunicar al cliente el estado y qué acciones realizar.

9.1. LED RGB

La estación de carga cuenta con dos LED RGB, uno para cada lado y base. El color indica al cliente el estado de la estación y qué acciones llevar a cabo. El color puede visualizarse en un solo lado o en ambos, en función de la casuística.

Iluminación	Descripción
Verde fijo	La estación está preparada para comenzar una sesión de carga. No se ha detectado ningún problema.
Verde intermitente	La estación de carga se encuentra en espera de la introducción de la clavija de carga y de la conexión con el vehículo o La estación de carga se encuentra en espera de que se retire el cable de carga, desconectando el vehículo y finalizando efectivamente la sesión de carga.
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 o en la conexión con el vehículo y no es posible continuar con el proceso de carga.
Ninguno	La estación de carga no cuenta con la alimentación eléctrica necesaria.

9.2. Display alfanuméricos

Mediante los display, previstos para cada base, se muestra diversa información que ayuda al cliente a entender en qué estado se encuentra la estación y qué acciones se requieren.

PROCESO DE CARGA	
Texto en el display	Descripción
PASAR LA TARJETA PARA CARGAR	La estación en la modalidad RFID se encuentra en espera de la lectura de una tarjeta RFID para corroborar su idoneidad e iniciar el proceso de carga.
TARJETA HABILITADA *AGUARDAR*	La tarjeta RFID ha sido reconocida por el sistema.
ATENCIÓN TARJETA INVÁLIDA	La tarjeta RFID no ha sido reconocida y no es posible iniciar una sesión de carga.
TARJETA HABILITADA CONECTAR EL CABLE	La estación de carga se encuentra en espera de la conexión con el vehículo y de la introducción de la clavija correspondiente.
CARGA EN CURSO Ts=0000 Tc=0000	La sesión de carga se encuentra en curso y en el display se visualiza el tiempo de parada (Ts) y el tiempo de carga (Tc).
CARGA EN CURSO kW=00,00 kWh=00,00	La sesión de carga se encuentra en curso y en el display se visualiza la potencia suministrada (kW) y la energía consumida por el vehículo (kWh)
CARGA FINALIZADA RETIRAR EL CABLE	La sesión de carga ha finalizado y la estación se encuentra en espera de que se desconecte el cable.
RESUMEN SESIÓN Ts=0000 Tc=0000	Al desconectar el cable, la estación muestra el resumen de la sesión recientemente concluida.
RESUMEN SESIÓN kW=00,00 kWh=00,00	Al desconectar el cable, la estación muestra el resumen de la sesión recientemente concluida.
FUERA DE SERVICIO POR PROBLEMAS TÉCNICOS	Hay un error que no permite iniciar o continuar la sesión de carga que, por ende, se concluye.
GESTIÓN LOCAL DE LAS TARJETAS RFID	
Texto en el display	Descripción
MEMORIZACIÓN PASAR LAS TARJETAS	Después de pasar la tarjeta MASTER en el lector, la estación entra en modalidad de adquisición. Se debe pasar una tarjeta RFID a la vez para permitir su lectura y agregarla a la lista blanca local.

GESTIÓN LOCAL DE LAS TARJETAS RFID	
Texto en el display	Descripción
RECONOCIMIENTO *AGUARDAR*	Después de pasar la tarjeta RFID que se desea agregar, el sistema muestra este mensaje durante la lectura. Si la lectura es correcta, se agregará o eliminará la tarjeta de la lista blanca local.
BORRADO PASAR LAS TARJETAS	Después de pasar repetidamente la tarjeta MASTER en el lector, la estación entra en modalidad de borrado. Se debe pasar una tarjeta RFID a la vez para borrarla de la lista blanca local.

9.3. Iluminación dentro de la base Tipo 2

Los modelos provistos de base T2 antivandálicas y con modalidad de funcionamiento **Stand-Alone con RFID y mediante aplicación móvil y plataforma cloud OCPP**, disponen en su interior de una iluminación mediante LED, que se enciende de modo intermitente cuando se requiere una acción por parte del cliente, como conectar o desconectar la clavija de carga.

10. Proceso de carga

A continuación, se indican los pasos necesarios para realizar una sesión de carga, en función de las diferentes modalidades de funcionamiento.

10.1. Autostart

En esta modalidad, siempre es posible acceder a la estación de carga, la cual estará lista para iniciar una sesión de carga ni bien se conecta la clavija de conexión con el vehículo. Para realizar una sesión de carga es necesario:

#	Acción a realizar	Estado LED RGB	Texto en el display
1	Controlar que la estación de carga no presente errores	Verde fijo	CONECTAR LA CLAVIJA PARA INICIAR LA CARGA
2	Introducir la clavija de carga en la base deseada de la estación de carga y en el vehículo	Verde fijo	CONECTAR LA CLAVIJA PARA INICIAR LA CARGA
3	Al finalizar la conexión, la estación de carga controla las señales CP y PP para verificar la idoneidad a fin de iniciar la sesión de carga	Verde fijo	AGUARDAR
4	Una vez que se ha verificado la idoneidad de las señales CP y PP, la estación de carga bloquea mecánicamente la clavija dentro de la base. Comienza la sesión de carga	Azul parpadeante	AGUARDAR
5	El coche solicita energía a la estación de carga	Azul fijo	CARGA EN CURSO Ts=0000 Tc=0000
6	Sesión de carga en progreso	Azul fijo	CARGA EN CURSO Ts=0000 Tc=0000
7	Para finalizar la sesión de carga, se debe desconectar el cable de carga conectado al vehículo*.	De azul fijo o intermitente a verde intermitente	CARGA EN CURSO Ts=0000 Tc=0000
8	Retirar la clavija de la base ubicada en la estación de carga	De verde intermitente a verde fijo	CARGA FINALIZADA RETIRAR EL CABLE RESUMEN SESIÓN Ts=0000 Tc=0000
9	Si la estación no presenta errores, vuelve al estado de stand-by	Verde fijo	CONECTAR LA CLAVIJA PARA INICIAR LA CARGA

*NOTA: Para finalizar la carga, se deberá interrumpir la sesión de carga, en primer lugar, en el automóvil (las modalidades cambian según el automóvil). Se sugiere consultar el manual del automóvil para verificar las modalidades. Ahora se podrá retirar el cable del automóvil y la carga se interrumpe. Entonces, la estación permitirá retirar la clavija.

10.2. Stand-Alone con activación de carga RFID

En esta modalidad, la estación de carga activa la sesión de carga después de pasar una tarjeta RFID habilitada para la carga, es decir, agregada a la lista local de tarjetas autorizadas.

A. AGREGADO DE CADA TARJETA RFID EN LA LISTA LOCAL

#	Acción a realizar	Estado LED RGB	Texto en el display
1	Pasar la llave MASTER en el lector RFID para acceder al menú de memorización	Verde fijo	*MEMORIZACIÓN* PASAR LAS TARJETAS
2	Pasar, en el lector RFID, cada una de las tarjetas que se desea agregar a la lista (aguardar el mensaje correspondiente en el display).	Verde fijo	RECONOCIMIENTO *AGUARDAR*
3	Para salir del menú de memorización de las tarjetas RFID es necesario pasar la llave MASTER en el lector RFID, hasta que se visualice el mensaje estándar	Verde fijo	PASAR LA TARJETA PARA CARGAR

BORRADO DE UNA TARJETA RFID DE LA LISTA LOCAL

#	Acción a realizar	Estado LED RGB	Texto en el display
1	Pasar la llave MASTER en el lector RFID para acceder al menú de memorización	Verde fijo	*MEMORIZACIÓN* PASAR LAS TARJETAS
2	Pasar la llave MASTER en el lector RFID, hasta llegar a la sección deseada	Verde fijo	*BORRADO* PASAR LAS TARJETAS
3	Pasar la tarjeta RFID que se desea borrar en el lector	Verde fijo	RECONOCIMIENTO *AGUARDAR*
4	Para salir del menú de memorización de las tarjetas RFID es necesario pasar la llave MASTER en el lector RFID, hasta que se visualice el mensaje estándar	Verde fijo	PASAR LA TARJETA PARA CARGAR

B. AGREGADO DE UN LOTE DE TARJETAS RFID EN LA LISTA LOCAL.

Si deben importar muchas tarjetas RFID en la lista local de la estación de carga o, si esta operación debe realizarse en muchas estaciones, se puede agilizar la importación creando un fichero .csv para guardar en la microSD presente dentro de la estación. Las operaciones que deben realizarse son:

#	Acción a realizar
1	Cortar la alimentación a la estación de carga.
2	Abrir la puerta frontal y retirar la microSD presente en la tarjeta electrónica (la ranura se encuentra arriba a la izquierda).
3	Introducir la microSD en el ordenador (podría ser necesario utilizar adaptadores).
4	En la carpeta principal, debe crearse un fichero .csv con el siguiente nombre RFID.csv.
5	Dentro de este fichero, debe crearse la estructura de datos según este esquema UID1; UID2; UID3;
6	Tras crear la estructura y guardar el fichero en la microSD, introducir nuevamente la microSD en la tarjeta electrónica;
7	Suministrar nuevamente alimentación a la estación de carga.
8	Si el procedimiento ha concluido sin errores, la estación importará el fichero con los datos que contiene. En la pantalla, se mostrará el mensaje CONFIGURACIÓN FINALIZADA. Al concluir el procedimiento de importación, el nombre del fichero cambiará a RFID_old.csv en la microSD.
9	Controlar que la importación haya concluido correctamente, pasando una de las tarjetas presentes en la lista local recientemente importada

Para realizar una sesión de carga es necesario:

#	Acción a realizar	Estado LED RGB	Texto en el display
1	Controlar que la estación de carga no presente errores en el display	Verde fijo	PASAR LA TARJETA PARA CARGAR
2	Pasar una tarjeta RFID por el lector situado cerca del símbolo gráfico ((•))	Verde fijo	TARJETA HABILITADA *AGUARDAR*
3	Si la tarjeta es reconocida, es decir, está presente en la lista local, la estación de carga desbloquea ambas bases de carga Tipo 2 permitiendo al cliente seleccionar la base que prefiere	Verde intermitente	CARGA HABILITADA CONECTAR EL CABLE
4	Conectar la clavija de carga en la base deseada y en el lado vehículo	Verde intermitente	CARGA HABILITADA CONECTAR EL CABLE
5	Al finalizar la conexión, la estación de carga controla las señales CP y PP para verificar la idoneidad a fin de iniciar la sesión de carga	Verde fijo	AGUARDAR
6	Una vez que se ha verificado la idoneidad de las señales CP y PP, la estación de carga bloquea mecánicamente la clavija dentro de la base. Comienza la sesión de carga	Azul parpadeante	CARGA EN CURSO Ts=0000 Tc=0000 CARGA EN CURSO kW=0000 kWh=0000

#	Acción a realizar	Estado LED RGB	Texto en el display
7	El coche solicita energía a la estación de carga	Azul fijo	CARGA EN CURSO Ts=0000 Tc=0000 CARGA EN CURSO kW=0000 kWh=0000
8	Sesión de carga en progreso	Azul fijo	CARGA EN CURSO Ts=0000 Tc=0000 CARGA EN CURSO kW=0000 kWh=0000
9	Para finalizar la sesión de carga, se debe pasar nuevamente la misma tarjeta RFID utilizada para iniciar la sesión. En este caso, la estación finaliza la sesión de carga desbloqueando la clavija dentro de la base Tipo 2	De azul fijo o intermitente a verde intermitente	TARJETA HABILITADA *AGUARDAR*
10	Retirar la clavija de la base del lado estación de carga	De verde intermitente a verde fijo	CARGA FINALIZADA RETIRAR EL CABLE RESUMEN SESIÓN Ts=0000 Tc=0000 RESUMEN SESIÓN kW=0000 kWh=0000
11	Si la estación no presenta errores, vuelve al estado de stand-by	Verde fijo	PASAR LA TARJETA PARA CARGAR

10.3. Stand-Alone con Restart y con lector de tarjetas RFID

Véase la sección 10.2

10.4. Mediante aplicación móvil y plataforma cloud OCPP

La estación de carga, en esta modalidad, está conectada a una plataforma de control, utilizando el protocolo OCPP. El protocolo OCPP permite que la estación se conecte a cualquier plataforma que utilice dicho protocolo.

Para aprovechar esta modalidad, será necesario configurar específicamente los parámetros, a los fines de que la comunicación estación-plataforma sea correcta.

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

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

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

11. Averías y resolución de problemas

La estación codifica los errores que son detectados por la tarjeta electrónica. A continuación, se cita una tabla que describe el error y las modalidades para resolverlo.

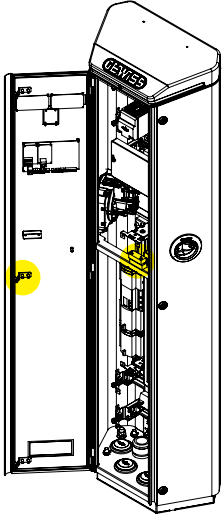
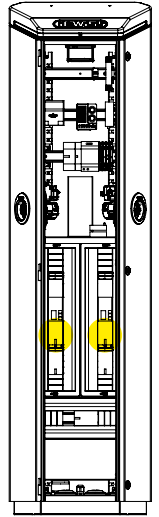


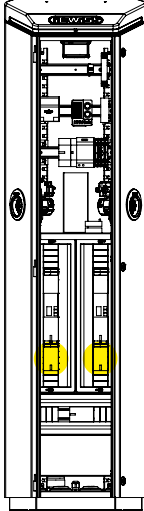
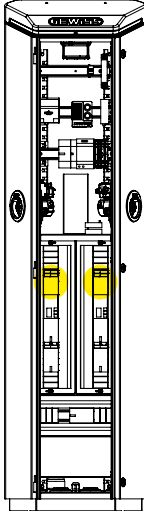
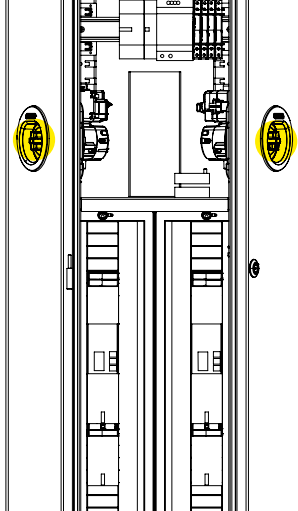
Las operaciones indicadas en el presente manual deben ser ejecutadas solo por personal debidamente cualificado.

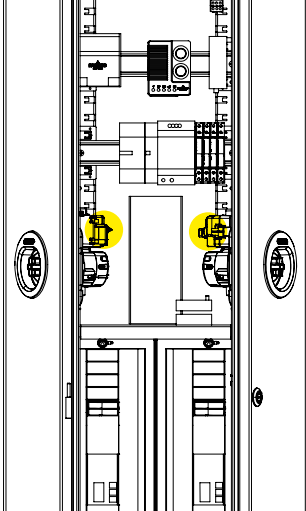
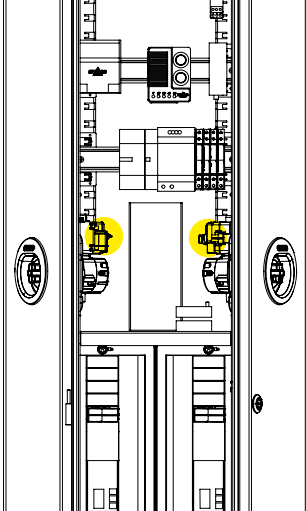
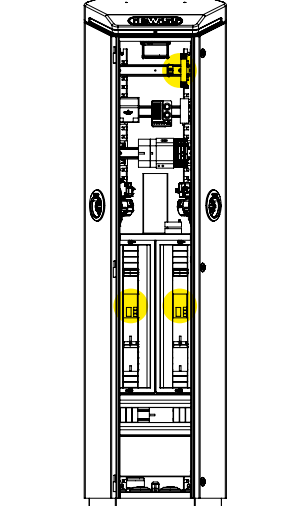
Por personal cualificado se refiere a personal que cumple todas las normas, las directivas y las leyes en materia de seguridad, aplicables a las intervenciones de instalación y funcionamiento de este dispositivo.

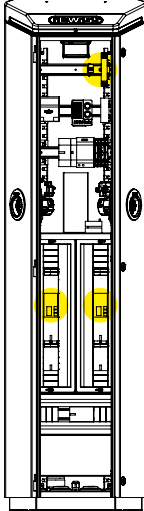
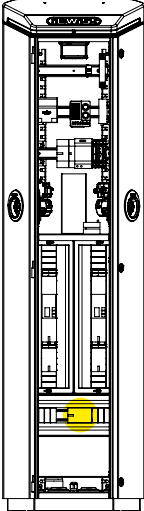
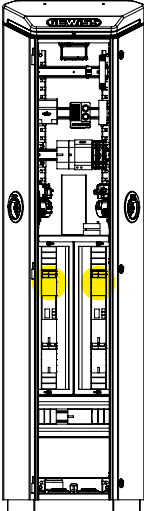
La empresa que realiza la intervención es la responsable de seleccionar el personal cualificado ya que es quien califica la idoneidad/aptitud del trabajador para un determinado trabajo, tutelando la seguridad y respetando la ley aplicable en materia de seguridad laboral.

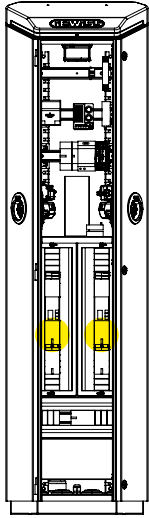
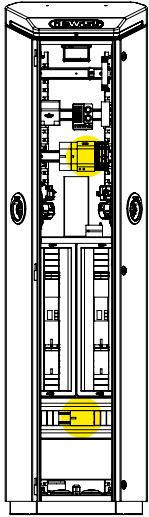
Estas empresas deben impartir capacitación adecuada sobre dispositivos eléctricos a su personal y familiarizarlos con el contenido de este manual.

Código	Descripción del error	Resolución del error	Posición
Error 1	La puerta frontal está abierta por mantenimiento o intervención. El error se extiende a toda la estación.	Cerrar la puerta frontal para restablecer la lectura correcta del Anti-Tamper.	
Error 2	El interruptor magnetotérmico de la base Tipo 2/lado correspondiente está abierto. NOTA = error no gestionado en la versión wallbox	Restablecer el funcionamiento correcto del interruptor magnetotérmico. Si el error persiste, sustituir el dispositivo.	

Código	Descripción del error	Resolución del error	Posición
Error 3	<p>El interruptor diferencial de la base Tipo 2/lado correspondiente está abierto.</p> <p>NOTA = error no gestionado en la versión wallbox</p>	<p>Restablecer el funcionamiento correcto del interruptor diferencial. Si el error persiste, sustituir el dispositivo.</p> <p>Para las columnas I-ON con Restart, desconectar el vehículo de la columna y controlar que la indicación se restablezca automáticamente. Si el error persiste, significa que Restart ha detectado un fallo de aislamiento en el circuito interno de la columna; en este caso, se debe controlar el circuito entre el interruptor diferencial y el contactor</p>	
Error 4	<p>El contactor está operativo cuando no debe estarlo. La base Tipo 2 está alimentada en standby</p>	<p>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.</p>	
Error 5	<p>Las compuertas de la base Tipo 2 no se encuentra en el estado correcto (cerrado)</p>	<p>Controlar la movilidad de las compuertas y de los respectivos medios mecánicos. Si es necesario, sustituir la base.</p>	

Código	Descripción del error	Resolución del error	Posición
Error 6	Error en el control del motor de bloqueo de la base (desde posición de ABIERTO no pasa a posición de CERRADO)	Controlar manualmente la movilidad del perno accionando la palanca roja ubicada en la parte trasera del motor de bloqueo de la base 2.	
Error 7	Error en el control del motor de bloqueo de la base (desde posición de CERRADO no pasa a posición de ABIERTO)	Controlar manualmente la movilidad del perno accionando la palanca roja ubicada en la parte trasera del motor de bloqueo de la base 2.	
Error 8	Los contadores de energía ya no comunican con la tarjeta electrónica	<p>Controlar la conexión de la línea Modbus.</p> <p>Controlar la alimentación de los contadores de energía.</p> <p>Controlar el funcionamiento correcto de los contadores de energía.</p> <p>Controlar que la numeración del componente en la línea Modbus sea correcta.</p>	

Código	Descripción del error	Resolución del error	Posición
Error 9	El módulo telefónico de I/O ya no se comunica con la tarjeta electrónica	<p>Controlar la conexión de la línea Modbus</p> <p>Controlar la alimentación del módulo telefónico de I/O</p> <p>Controlar que el módulo telefónico de I/O funcione correctamente</p> <p>Controlar que la numeración del componente en la línea modbus sea correcta</p>	
Error 10	La estación está FUERA DE LÍNEA desde >24h	<p>Intentar reiniciar la estación cortando la alimentación por al menos 3 minutos, luego, restablecerla</p> <p>Si la estación permanece en este estado, se debe controlar la conexión.</p> <p>Dirigirse al servicio de referencia</p>	
Error 11	El contactor está operativo cuando no debe estarlo. La base Schuko está alimentada en standby	<p>Controlar la señal de la tarjeta electrónica al contactor para asegurarse de que la tarjeta no esté dirigiendo el contactor.</p> <p>Si la tarjeta no está dirigiendo el contactor, verificar que los contactos del contactor no estén pegados.</p> <p>Si fuese necesario, sustituir el dispositivo.</p>	

Código	Descripción del error	Resolución del error	Posición
Error 12	El interruptor magnetotérmico de la respectiva toma Schuko/lado está abierto.	Restablecer el funcionamiento correcto del interruptor magnetotérmico. Si el error persiste, sustituir el dispositivo.	
Error 13	Se ha detectado cortocircuito en la señal CP	La estación detecta un cortocircuito entre la señal CP y la tierra. Retirar el cable y volver a intentar. Si el error persiste, sustituir el cable	
Estación apagada	La tarjeta electrónica no recibe alimentación necesaria para su funcionamiento	Controlar la alimentación antes de la estación. Controlar el funcionamiento de la protección magnetotérmica presente dentro del cuadro, para proteger la tarjeta electrónica. Controlar el funcionamiento de la fuente de alimentación 12V de la tarjeta electrónica.	

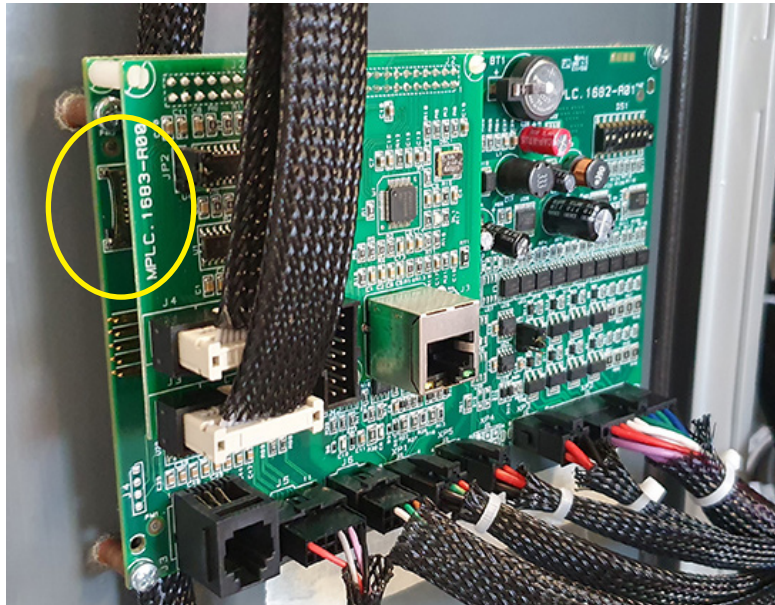


En el caso de productos conectados a la plataforma JOINON y si se ha comprado el paquete de mantenimiento, contactar con el número gratuito 800 123 325 para mayor información.
Si se requiere soporte técnico, contactar con el servicio de asistencia técnica SAT de GEWISS.

12. Actualización firmware

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

Para determinar la versión de firmware presente en el producto, es suficiente con apagar y volver a encender la estación de carga. Al volver iniciar, en los display se visualizará la versión de firmware cargada en el producto.



Para actualizar el firmware, respetar los siguientes pasos:

#	Descripción
1	Cortar la alimentación al producto interviniendo en el dispositivo principal
2	Retirar la tarjeta microSD de la ranura situada en la tarjeta electrónica
3	Introducir la tarjeta microSD en la ranura específica del ordenador para abrir la carpeta
4	Pegar dentro de la carpeta principal de la tarjeta micro SD el fichero de actualización NOTA: Contactar con el servicio de asistencia SAT de GEWISS para obtener el fichero más actualizado
5	Introducir nuevamente la tarjeta microSD en la ranura situada en la tarjeta electrónica
6	Dar alimentación nuevamente al producto para iniciar el procedimiento de actualización del firmware
7	Controlar que el proceso de actualización del firmware se ejecute correctamente, controlando la versión lanzamiento indicada en el display cuando se reinicia la estación

13. Modificar los parámetros de funcionamiento de la estación de carga

Después de instalar el producto se podrán modificar algunos parámetros de funcionamiento de la estación de recarga interviniendo en un archivo de texto que se debe guardar en la tarjeta microSD introducida en la estación de carga.

Mediante un ordenador se puede crear un archivo de texto que se debe renombrar como "config.ini" en el cual se pueden agregar los parámetros que se desean modificar. Los parámetros se deben agregar del siguiente modo.

Los parámetros que se pueden modificar son:

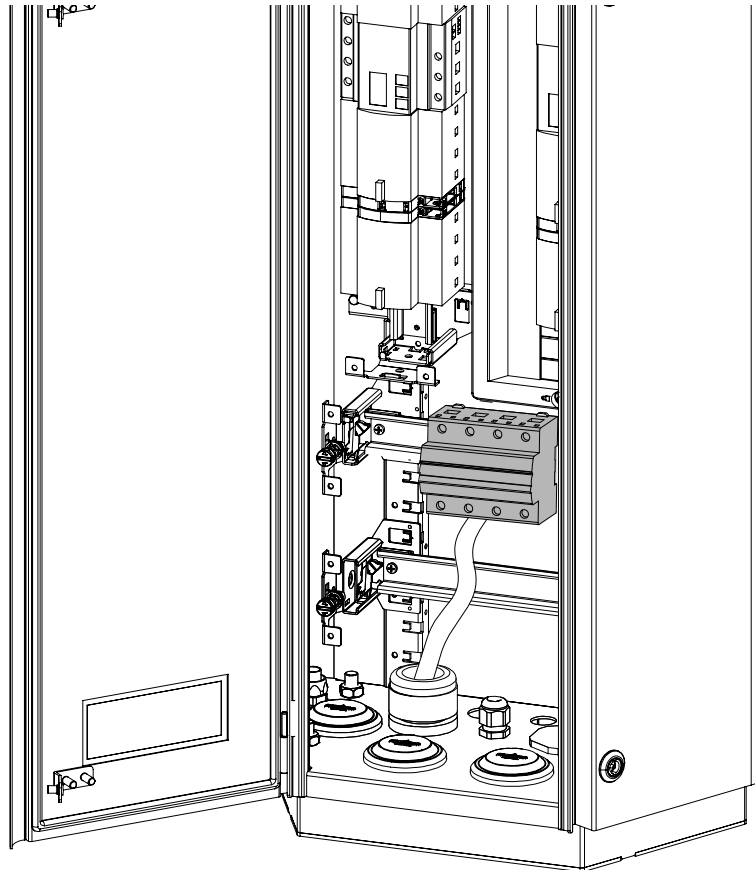
Descripción Función	Nombre del parámetro a usar	Opciones disponibles y ejemplos
Idioma	LANGUAGE	<p>La estación está configurada por defecto en idioma italiano. Se puede modificar el idioma interviniendo en el parámetro LANGUAGE a los fines de configurar el idioma deseado. Los idiomas que pueden configurarse y los parámetros para utilizar son:</p> <p>EN= Inglés FR= Francés DE= Alemán ES= Español IT= Italiano RO= Rumano HU= Húngaro NL= Neerlandés</p> <p>Ejemplo LANGUAGE=IT or LANGUAGE=EN</p>
Corriente máxima de entrada	MAXAMPEREAVAILABLE	<p>Se puede configurar una corriente de entrada diferente de la configurada de fábrica, en función de la disponibilidad real, y evitar problemáticas durante la fase de carga. Para ello, intervenir en el parámetro MAXAMPEREAVAILABLE</p> <p>Ejemplo MAXAMPEREAVAILABLE=64</p>
Máxima corriente para base	AMPERESOCKET	<p>Se puede configurar una corriente de carga para cada base diferente de la configurada de fábrica, en función de la disponibilidad real (por ejemplo, si se modifica el valor de máxima corriente en entrada), y evitar problemáticas durante la fase de carga. Para ello, se debe intervenir en el parámetro AMPERESOCKET_SX y/o AMPERESOCKET_DX</p> <p>Ejemplo AMPERESOCKET_SX=32 AMPERESOCKET_DX=16</p>
Fecha	DATETIME	<p>Se puede actualizar la fecha de la estación de carga, en caso de que no sea correcta, interviniendo en el valor DATETIME. El formato es YYYY/MM/DD-hh:mm</p> <p>Ejemplo DATETIME=2019/08/15-14:30</p>
Nivel log	LOGLEVEL	<p>Para modificar el nivel del LOG guardado por la estación de carga en la tarjeta microSD, intervenir en el parámetro LOGLEVEL. Se puede escoger uno de los 2 niveles de 3 (redundancia limitada) a 4 (alta redundancia)</p> <p>Ejemplo LOGLEVEL=3</p>

14. Desconexión del dispositivo

En esta sección se describe el procedimiento de desconexión del dispositivo. Si se desea operar dentro del dispositivo (solo personal cualificado), para desconectar la tensión, se debe seguir el orden de las operaciones que aquí se indica.

14.1. Proceso de desconexión del dispositivo

Para apagar completamente la estación (versión de columna), abrirla por su parte frontal con la llave suministrada e intervenir en el interruptor magnetotérmico.



Para apagar completamente la estación (versión Wallbox), cortar la alimentación de la estación, interviniendo en los interruptores ubicados línea arriba de la instalación y, solo luego, abrir la envoltura con la llave suministrada.

15. Mantenimiento preventivo

15.1. Dispositivos de corriente diferencial



El interruptor diferencial debe probarse con la tecla de prueba correspondiente al menos cada 6 meses. El registro que indica que la prueba ha sido correcta debe conservarse según las normas vigentes.



La puerta frontal debe abrirse solo para realizar la prueba de ambos dispositivos de corriente diferencial, evitando el contacto con cualquier otro dispositivo o cable accesible.

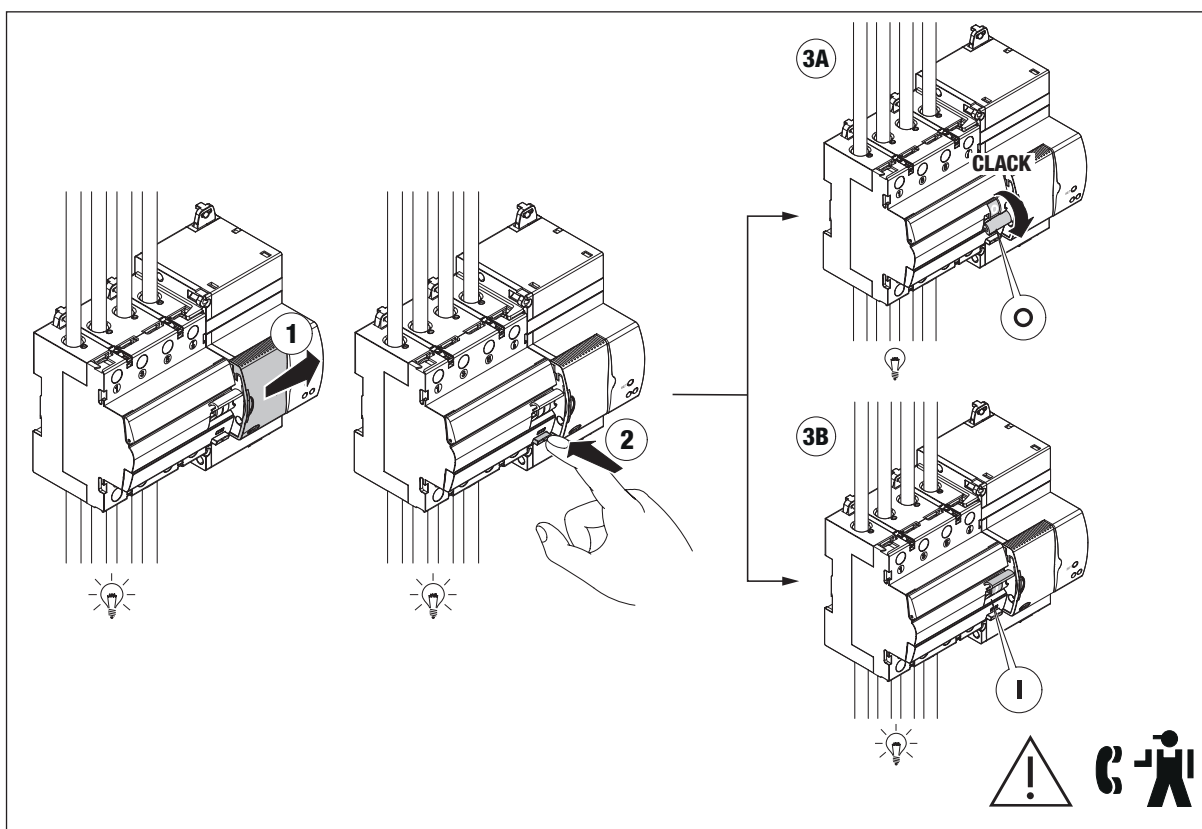


El operador que acceda a las protecciones deberá haber recibido la formación necesaria del empresario (operador de la estación de carga) y estar autorizado para efectuar estas operaciones.

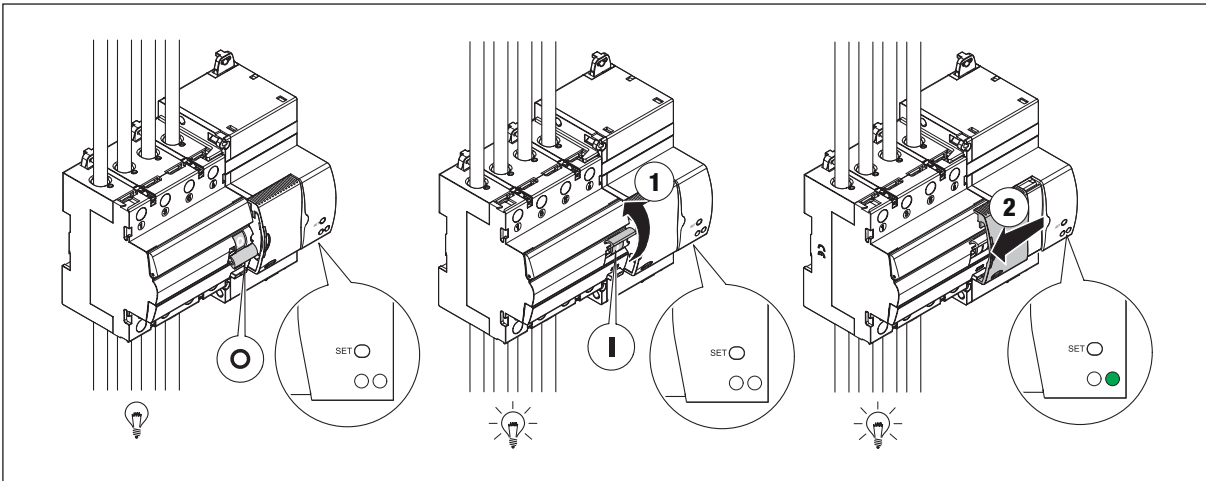
15.2. Solo para columna con Restart



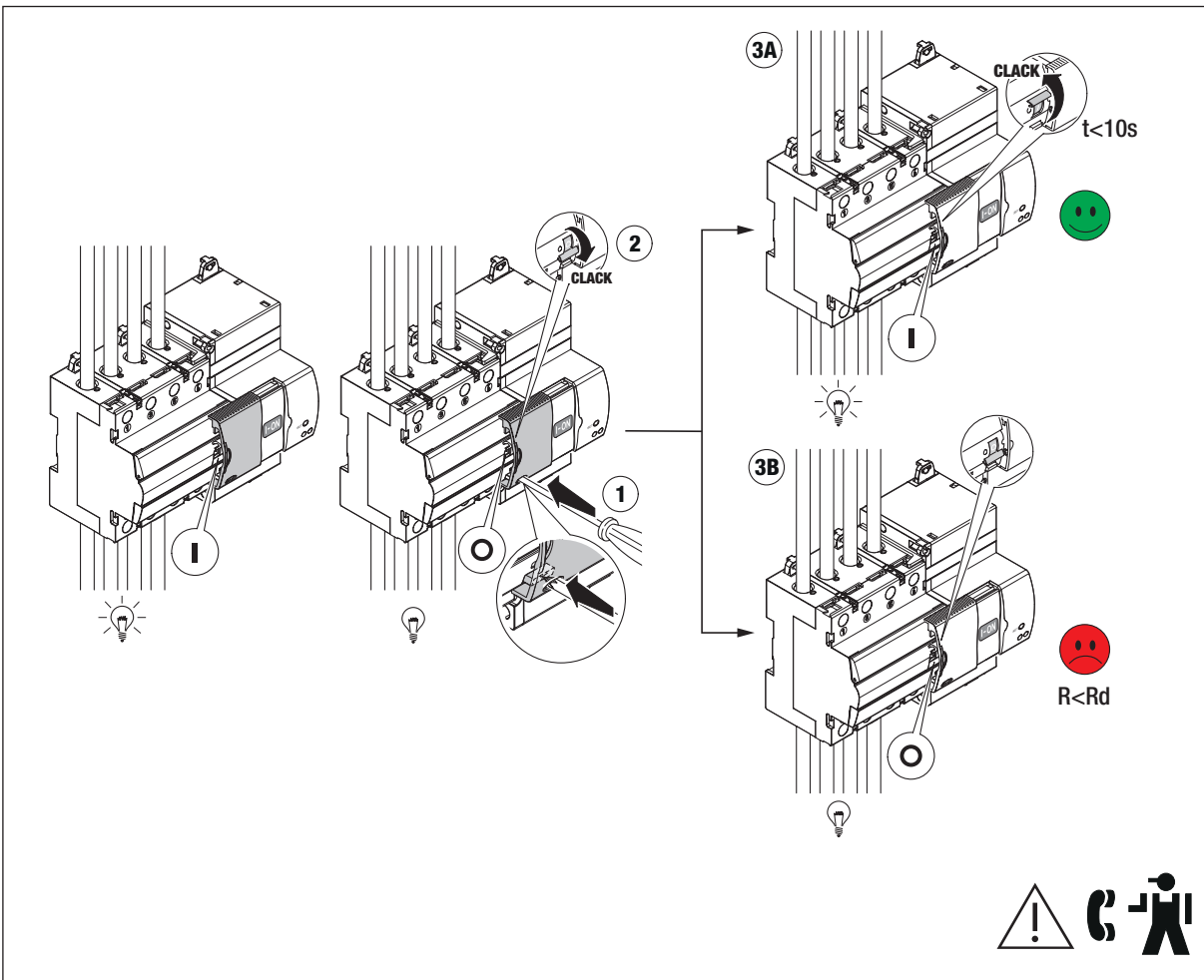
El interruptor diferencial debe probarse al menos cada 6 meses, como se indica a continuación. El registro que indica que la prueba ha sido correcta debe conservarse según las normas vigentes.



Tras realizar la prueba del diferencial, reactivar el dispositivo de Restart, como se indica a continuación



y realizar la siguiente prueba de Restart



Si el interruptor no se cierra automáticamente, significa que se ha detectado un problema de aislamiento en el circuito interno de la columna, por lo tanto, se debe controlar el circuito entre el interruptor diferencial y el contactor.



La puerta frontal debe abrirse solo para realizar la prueba de ambos dispositivos de corriente diferencial, evitando el contacto con cualquier otro dispositivo o cable accesible.



El operador que acceda a las protecciones deberá haber recibido la formación necesaria del empresario (operador de la estación de carga) y estar autorizado para efectuar estas operaciones.

15.3. Conexión a tierra

Se aconseja controlar anualmente que la caja y los demás componentes metálicos ubicados fuera de la estación de carga estén correctamente conectados al conductor de tierra de la instalación.



La puerta frontal debe abrirse solo para realizar una prueba de continuidad entre la llegada del conductor de tierra de la instalación y la caja, y los demás componentes metálicos ubicados fuera de la estación de carga.



El operador que acceda a las protecciones deberá haber recibido la formación necesaria del empresario (operador de la estación de carga) y estar autorizado para efectuar estas operaciones.

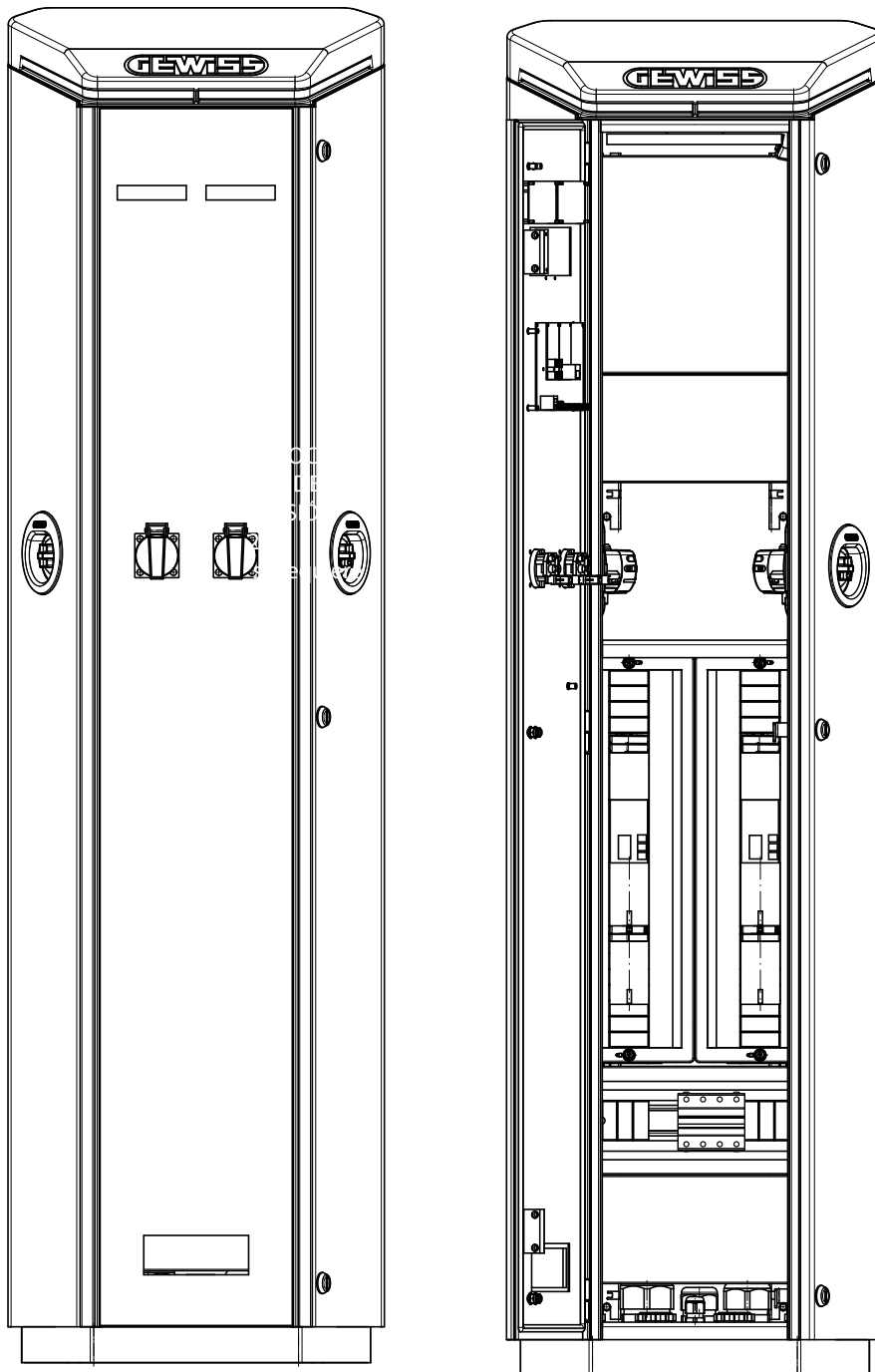
15.4. Estado de conservación del conector

Se recomienda un control periódico del estado de conservación del conector y del cable.

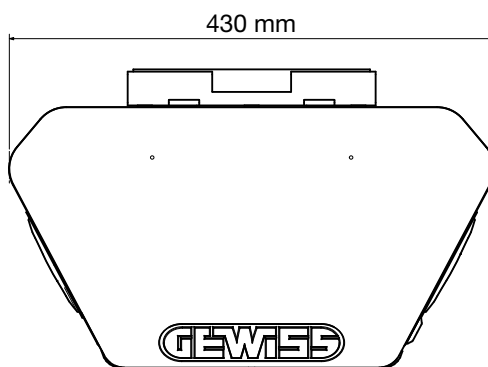
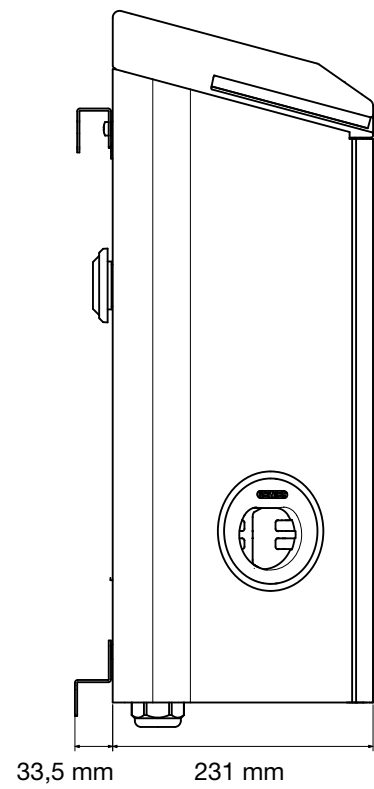
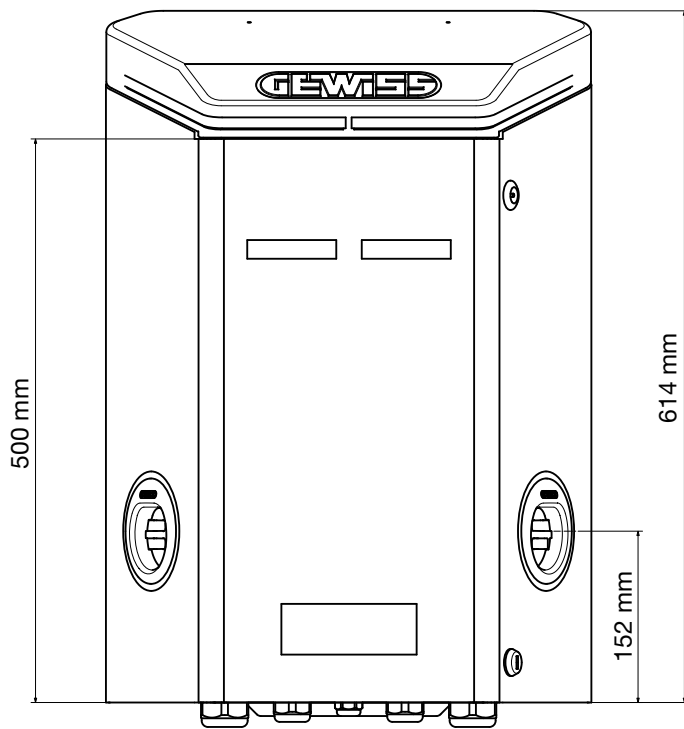


Para evitar sobrecalentamientos y desperfectos de la base y de la estación de carga, se recomienda controlar periódicamente el buen estado de conservación de la clavija móvil, del cable y de sus conexiones.

16. Dimensiones del producto



COLUMNA: Máx. 50 kg



WALLBOX: Máx. 23 kg

Inhalt

Inhalt	181
1. Informationen zu diesem Handbuch	182
1.1. Anwendungsbereich	182
1.2. An wen richtet sich dieses Handbuch	182
1.3. Verwendete Symbole	182
2. Beschreibung der Vorrichtung	183
2.1. Modelle	183
2.2. Beschreibung der Vorrichtung	183
2.3. Erfüllung der gesetzlichen Bestimmungen	184
2.4. RED-Anforderungen	184
2.5. Schutzart	184
2.6. Verschmutzungsgrad	184
2.7. Anschlussdosen	184
3. Sicherheit	186
3.1. Sichere Bedingungen	186
3.2. Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	187
4. Empfang der Vorrichtung und Lagerung	188
4.1. Empfang	188
4.2. Identifizierung der Vorrichtung	188
4.3. Transportschäden	188
4.4. Lagerung	188
5. Handlung der Vorrichtung	189
5.1. Transport	189
5.2. Auspacken	189
6. Vorbereitung der Vorrichtung für die Installation	190
6.1. Raum	190
6.2. Umgebungsbedingungen	190
6.3. Aufstellfläche und Befestigung (Säulenausführung)	190
7. Installation und Anschluss der Vorrichtung	192
7.1. Allgemeine Installationsanforderungen	192
7.2. Installation der Vorrichtung (Säulenausführung)	193
7.2.1. Mechanische Installation	193
7.2.2. Anschluss der Stromversorgung der Vorrichtung	194
7.3. Installation der Vorrichtung (WallBox-Ausführung)	200
7.3.1. Mechanische Installation	200
7.3.2. Anschluss der Stromversorgung der Vorrichtung	204
8. Längerer	205
8.1. Autostart	205
8.2. Stand-Alone mit RFID-Kartenlesegerät	205
8.3. Stand-Alone mit Restart und RFID-Kartenlesegerät	205
8.4. Über Mobil-APP und Cloud-Plattform OCPP	205
9. Statusanzeigen	206
9.1. RGB-LEDs	206
9.2. Alphanumerisches Display	206
9.3. Beleuchtung im Inneren der Typ-2-Steckdose	207
10. Ladevorgang	208
10.1. Autostart	208
10.2. Stand-Alone mit Aktivierung des Ladevorgangs mit RFID	208
10.3. Stand-Alone mit Restart und RFID-Kartenlesegerät	210
10.4. Über Mobil-APP und Cloud-Plattform OCPP	210
11. Störungen und Problembehebung	211
12. Firmware-Aktualisierung	216
13. Änderung der Betriebsparameter der Ladestation	217
14. Abtrennung der Vorrichtung von der Stromversorgung	218
14.1. Vorgehensweise für die Abtrennung der Vorrichtung	218
15. Vorbeugende Wartung	219
15.1. Fehlerstromschutzschalter	219
15.2. Nur für Ladesäule mit Restart	219
15.3. Erdungsanschluss	221
15.4. Erhaltungszustand des Steckers	221
16. Abmessungen des Produkts	222

1. Informationen zu diesem Handbuch

1.1. Anwendungsbereich

Dieses Handbuch gilt für die folgenden Ladestationen:

- JOINON Ladesäule Ausführung Stand-Alone Autostart
- JOINON Ladesäule Stand-Alone-Version mit Aktivierung des Ladevorgangs mit RFID
- JOINON Ladesäule Stand-Alone-Version mit Restart und Aktivierung des Ladevorgangs mit RFID
- JOINON Ladesäule Ausführung Cloud OCCP mit 4G-Router
- JOINON Wallbox Ausführung Stand-Alone Autostart
- JOINON Wallbox Stand-Alone-Ausführung mit Aktivierung des Ladevorgangs mit RFID
- JOINON Wallbox Ausführung Cloud OCCP mit 4G-Router

1.2. An wen richtet sich dieses Handbuch

Dieses Dokument richtet sich an qualifiziertes Fachpersonal.

Wenn in diesem Handbuch von Fachpersonal die Rede ist, ist damit Personal gemeint, das alle für die Installation und den Betrieb dieses Geräts geltenden Sicherheitsvorschriften, Richtlinien und Gesetze einhält.

Die Auswahl des Fachpersonals liegt immer in der Verantwortung der Gesellschaft, die den Eingriff vornimmt, da diese die alleinige Verantwortung für die Entscheidung trägt, ob der Mitarbeiter für die Durchführung einer bestimmten Arbeit befähigt/geeignet ist, und damit die Sicherheit gewährleistet und die anwendbaren Arbeitssicherheitsgesetze einhält.

Diese Unternehmen müssen ihren Mitarbeitern eine angemessene Einweisung in elektrische Geräte erteilen, und dafür sorgen, dass diese sich mit dem Inhalt dieses Handbuchs vertraut machen.

1.3. Verwendete Symbole

In diesem Handbuch werden verschiedene Symbole verwendet, um bestimmte Anweisungen zu betonen und hervorzuheben. Nachstehend wird deren allgemeine Bedeutung erklärt.



Achtung im Allgemeinen.



Allgemeine Informationen.



Elektrisches Risiko.



Den angegebenen Abschnitt einsehen.



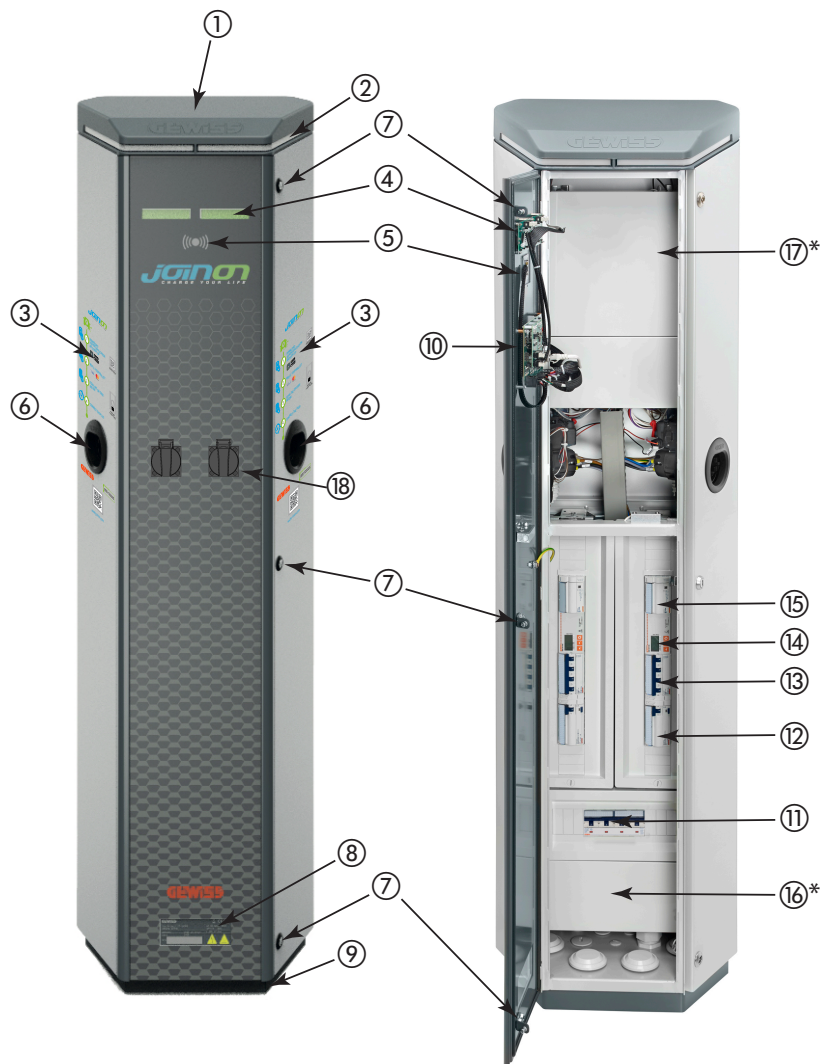
Verbot.

2. Beschreibung der Vorrichtung

2.1. Modelle

- JOINON Ladesäule Ausführung Stand-Alone Autostart
- JOINON Ladesäule Stand-Alone-Version mit Aktivierung des Ladevorgangs mit RFID
- JOINON Ladesäule Stand-Alone-Version mit Restart und Aktivierung des Ladevorgangs mit RFID
- JOINON Ladesäule Ausführung Cloud OCCP mit 4G-Router
- JOINON Wallbox Ausführung Stand-Alone Autostart
- JOINON Wallbox Stand-Alone-Ausführung mit Aktivierung des Ladevorgangs mit RFID
- JOINON Wallbox Ausführung Cloud OCCP mit 4G-Router

2.2. Beschreibung der Vorrichtung



Zeichenerklärung:

- | | | |
|------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------|
| a Top | g Schloss mit Sicherheitsschlüssel | m MT |
| b RGB-Statusleds der Buchsen | h Technischer Aufkleber | n MID*-Stromzähler |
| c Seitliche Anweisungen* | i Untersatz | o Schaltschutz |
| d Display | j Platinen | p Heizgerät* |
| e RFID*-Lesegerät | k Hauptschalter | q Router* |
| f Typ-2-Ladebuchsen | l IDP Typ B** | r Schuko-Steckdosen (entsprechende Ausführungen) |
- *optionales Zubehör
 **Restart mit IDP Typ A [EV] (Ausführung mit Restart)

2.3. Erfüllung der gesetzlichen Bestimmungen

CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung ist für den Vertrieb der betroffenen Produkte innerhalb der Europäischen Union und innerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums unerlässlich. Die Ladestationen verfügen über CE-Kennzeichnung, da sie den folgenden Richtlinien entsprechen:

- *Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.*
- *Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU.*
- *RED-Richtlinie 2014/53/EU (Ausführung mit RFID und/oder GSM).*

Niederspannungsrichtlinie

Die Ladestationen entsprechen dieser Richtlinie, da sie die anwendbaren Teile der folgenden harmonisierten Norm erfüllen: *EN 61851-1 Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge Teil 1: Allgemeine Anforderungen - Electric vehicle conductive charging system Part 1: General requirements*

Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Die Ladestationen entsprechen dieser Richtlinie, da sie die anwendbaren Teile der folgenden harmonisierten Normen erfüllen:

- *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 Elektromagnetische Verträglichkeit. Teil 6-1: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe.*
- *EN 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit. Teil 6-3: Fachgrundnormen – Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe.*

Die Erfüllung dieser Normen verpflichtet zur Einhaltung der Anforderungen und Verfahren anderer Normen derselben Reihe.

2.4. RED-Anforderungen

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

2.5. Schutzart

Diese Ladestationen verfügen über die Schutzart IP55 gegen Umwelteinflüsse.

Diese Vorrichtung wurde für die Verwendung in Innenräumen und im Freien konzipiert (Säulen- und Wallbox-Ausführung).

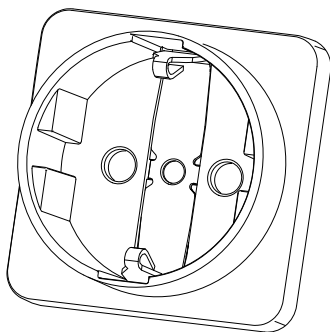
2.6. Verschmutzungsgrad

Der Verschmutzungsgrad (pollution degree), für den diese Ladestationen vorgesehen sind, ist Grad 3 gem. Norm IEC 60664-1.

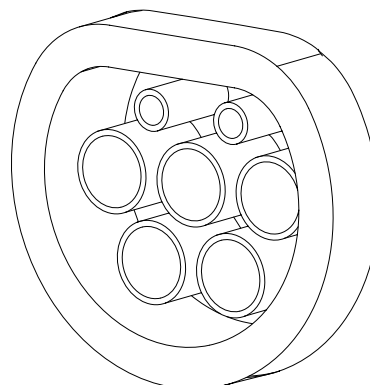
2.7. Anschlussdosen

Die Ladestationen können je nach Kundenbedarf mit verschiedenen Typen von Anschlussdosen geliefert werden.

Folgende Anschlussdosen sind verfügbar:



IEC 60884-1 und nationale Normen (auf Anfrage)



IEC 62196-2 Typ 2

Die Ladestationen JOINON in der Säulenausführung verfügen (je nach Modell) über zwei Steckdosen, die gleichzeitig verwendet werden können.

Es sind außerdem spezifische Ausführungen erhältlich, die mit Typ-2-Buchsen und Schukosteckdosen (eine pro Seite) ausgestattet sind. Es ist nicht möglich, eine Typ-2-Buchse und eine Schukosteckdose gleichzeitig auf der gleichen Seite zu verwenden, sondern nur eine Steckdose pro Seite.

Bei diesen Modellen sind die Schukosteckdosen an der Frontseite der Tafel angebracht.

HINWEIS: Der Zugriff auf und die Verwendung der Steckdosen IEC 60884-1 und nationaler Normen ist nur im privaten Umfeld und mit Zugriffsbeschränkungen erlaubt.

Auch für die Ausführung I-ON Wallbox ist ein spezielles Modell mit einer Typ-2-Buchse und einer Schukosteckdose verfügbar.

3. Sicherheit

In diesem Abschnitt werden die Sicherheitshinweise und die persönliche Schutzausrüstung beschrieben.

3.1. Sichere Bedingungen

Allgemeine Hinweise



Die in diesem Handbuch angeführten Arbeiten dürfen nur durch angemessen befähigtes Fachpersonal durchgeführt werden.

Wenn in diesem Handbuch von Fachpersonal die Rede ist, ist damit Personal gemeint, das alle für die Installation und den Betrieb dieses Geräts geltenden Sicherheitsvorschriften, Richtlinien und Gesetze einhält.

Die Auswahl des Fachpersonals liegt immer in der Verantwortung der Gesellschaft, die den Eingriff vornimmt, da diese die alleinige Verantwortung für die Entscheidung trägt, ob der Mitarbeiter für die Durchführung einer bestimmten Arbeit befähigt/geeignet ist, und damit die Sicherheit gewährleistet und die anwendbaren Arbeitssicherheitsgesetze einhält.

Diese Unternehmen müssen ihren Mitarbeitern eine angemessene Einweisung in elektrische Geräte erteilen, und dafür sorgen, dass diese sich mit dem Inhalt dieses Handbuchs vertraut machen.



Die Einhaltung des für die Sicherheit bei elektrischen Arbeiten relevanten Gesetzes ist obligatorisch. Es besteht die Gefahr möglicher Stromschläge.

Stromschlaggefahr.

Die Einhaltung der in diesem Handbuch oder von der genannten Gesetzgebung angeführten Sicherheitsbestimmungen befreit nicht von der Einhaltung anderer spezifischer Normen, die die Installation, den Ort, die Nation oder andere Umstände hinsichtlich des elektrischen Geräts betreffen.



Wenn die Verkleidung geöffnet wird, bedeutet das nicht, dass keine Spannung im Inneren anliegt.

Erst am Gerät arbeiten, nachdem die Anlage über ein Gerät spannungslos geschaltet wurde, das für die Gewährleistung der Isolierungsfunktion geeignet ist.

Das Gerät darf nur durch Fachpersonal unter Beachtung der Anweisungen in diesem Handbuch geöffnet werden.



Dieses Handbuch muss in allen seinen Teilen gelesen und verstanden werden, bevor begonnen wird, am Gerät zu arbeiten, dieses zu installieren oder zu benutzen.



Gewiss weißt jegliche Haftung für Schäden zurück, die ggf. durch einen unsachgemäßen Gebrauch der Ladestation verursacht werden. Jeder Eingriff an diesen Ladestationen, der eine Änderung der Originalstromkreise mit sich bringt, muss zuvor durch Gewiss genehmigt werden. Die Vorschläge müssen durch Gewiss geprüft und freigegeben werden.



Vor Eingriffen am Gerät die Anlage über ein Gerät spannungslos schalten, das für die Gewährleistung der Isolierungsfunktion geeignet ist.

Als Mindestschutzmaßnahme für diesen Vorgang müssen folgende Regeln beachtet werden:

1. Spannung abtrennen.
2. Jede eventuelle Wiedereinschaltung der Stromversorgung verhindern.
3. Sicherstellen, dass keine Spannung anliegt.
4. Sich vor spannungsführenden Elementen in der Nähe schützen und ggf. Sicherheitssignale anbringen, um den Arbeitsbereich abzugrenzen.

Vor Abschluss dieser Maßnahmen muss das Produkt als spannungsführend betrachtet werden. Ein Eingriff darf daher nicht genehmigt werden.

Potentielle Gefahren für Personen

Zum Schutz der persönlichen Sicherheit folgende Hinweise beachten.



GEFAHR: Quetschungen und Verletzungen der Gliedmaßen.
Immer die vom Handbuch gelieferten Anweisungen für den Transport und die Aufstellung der Vorrichtung beachten.
Das Gewicht der Vorrichtung kann Verletzungen verursachen, wenn es nicht korrekt gehandhabt wird.

Potentielle Gefahren für die Vorrichtung

Zum Schutz der Vorrichtung die folgenden Hinweise beachten.



Während des Betriebs erfordert die Vorrichtung einen Luftfluss, der frei von Verunreinigungen sein muss.
Es muss unbedingt die vertikale Position beibehalten werden und die Lufteinlässe müssen frei von jeglichen Hindernissen gehalten werden, damit der Luftfluss in das Innere der Vorrichtung eindringen kann.



Nach jedem angemessen genehmigten Eingriff muss vor der erneuten Zuführung der Spannung sichergestellt werden, dass die Vorrichtung betriebsbereit ist. Diese anschließend gemäß der Anweisungen des Handbuchs anschließen.



Weder die Platinen noch die elektronischen Komponenten berühren. Die hochempfindlichen Komponenten könnten durch statische Aufladung beschädigt oder zerstört werden.
Keine Klemmen abtrennen oder anschließen, während die Vorrichtung in Betrieb ist. Vor der Durchführung aller Arbeiten die Spannung abtrennen und sich vergewissern, dass keine Spannung anliegt.

3.2. Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Wenn an der Vorrichtung gearbeitet wird, muss mindestens die folgende Schutzausrüstung verwendet werden.

Bezeichnung	Erklärung
Sicherheitsschuhe	In Übereinstimmung mit der Norm <i>UNE-EN-ISO 20345:2012</i> oder der zuletzt veröffentlichten Version
Schutzhelm	In Übereinstimmung mit der Norm <i>EN 397:1995</i> oder der zuletzt veröffentlichten Version
Schutzhelm mit Gesichtsmaske	In Übereinstimmung mit der Norm <i>UNE-EN 166:2002</i> oder der zuletzt veröffentlichten Version, falls spannungsführende Elemente vorhanden sind, auf die direkt zugegriffen werden kann.
Arbeitskleidung	Eng anliegend, nicht entflammbar, 100% Baumwolle
Dielektrische Handschuhe	In Übereinstimmung mit der Norm <i>EN 60903:2005</i> oder der zuletzt veröffentlichten Version

Die für Arbeiten unter Spannung verwendeten Werkzeuge oder Vorrichtungen müssen mindestens über eine Isolierung der Klasse III-1000 Volt verfügen. Falls die Bestimmungen am Installationsort eine andere Art von persönlicher Schutzausrüstung vorschreiben, muss die Ausrüstung angemessen ergänzt werden.

4. Empfang der Vorrichtung und Lagerung

4.1. Empfang

Die Vorrichtung bis zur Installation verpackt aufbewahren.

4.2. Identifizierung der Vorrichtung

Die Seriennummer der Vorrichtung identifiziert diese eindeutig.

Die Seriennummer der Vorrichtung wird auch auf dem Typenschild auf der Unterseite der Frontblende angegeben.

4.3. Transportschäden

Wenn die Vorrichtung Transportschäden erlitten hat:

1. Die Vorrichtung nicht installieren.
2. Den Umstand dem Händler umgehend und innerhalb von 5 Tagen ab Empfang der Vorrichtung melden.

Falls die Rücksendung der Vorrichtung an den Hersteller notwendig sein sollte, muss die Originalverpackung verwendet werden.

4.4. Lagerung



Die Nichtbefolgung der in diesem Abschnitt erteilten Anweisungen kann zu Schäden an der Vorrichtung führen.

Wenn die Vorrichtung nicht umgehend nach Empfang installiert wird, muss zur Vermeidung von Schäden wie folgt vorgegangen werden:

- Für die korrekte Aufbewahrung der Ladestation die Originalverpackung bis zur Installation nicht entfernen.
- Eine Beschädigung der Verpackung (Schnitte, Löcher, usw.) verhindert eine korrekte Aufbewahrung der Ladestationen vor der Installation.
- Die Vorrichtung sauber halten (Staub, Späne, Fett, usw. beseitigen) und die Anwesenheit von Nagetieren verhindern.
- Die Vorrichtung vor Wasserspritzern, Schweißfunken usw. schützen.
- Die Vorrichtung mit einem atmungsaktiven Schutzmaterial abdecken, um die Bildung von Kondensat durch Umgebungsfeuchtigkeit zu vermeiden.
- Die im Lager aufbewahrten Ladestationen dürfen keinen anderen Klimabedingungen als den nachstehend angegebenen ausgesetzt werden:

Umgebungsbedingungen	
Minimale Lagertemperatur	-40 °C
Maximale Lagertemperatur	70 °C
Maximale relative Feuchtigkeit ohne Kondensat	95%

- Es ist sehr wichtig, die Anlage vor korrosiven chemischen Produkten und salzhaltigen Umgebungen zu schützen.
- Die Vorrichtung nicht der Witterung ausgesetzt lagern.

5. Handlung der Vorrichtung

Während des Transports muss die Vorrichtung vor mechanischen Stößen, Vibrationen, Wasserspritzern (Regen) und allen anderen Produkten oder Situationen geschützt werden, die diese beschädigen oder ihr Verhalten verändern könnten.



Die Produkte horizontal anordnen.
Beim Bewegen der Produkte keine Kraft auf die Ladesteckdosen ausüben.

5.1. Transport

Transport mit Gabelstapler

Es müssen mindestens die folgenden Vorschriften beachtet werden:

1. Die Stationen verpackt mittig auf die Hubgabeln stellen.
2. Sie so nahe wie möglich an der Verbindung der Hubgabeln mit dem Träger positionieren.
3. In jedem Fall die Anweisungen im Betriebshandbuch des Gabelstaplers beachten.

Transport mit Hubwagen

Es müssen mindestens die folgenden Vorschriften beachtet werden:

1. Die Stationen verpackt mittig auf die Hubgabeln stellen.
2. Sie so nahe wie möglich an der Verbindung der Hubgabeln mit dem Träger positionieren.
3. Sicherstellen, dass die Hubgabeln perfekt ausgerichtet sind, um ein mögliches Kippen der Vorrichtung zu vermeiden.
4. In jedem Fall die Anweisungen im Betriebshandbuch des Hubwagens beachten.

Die Ladestation erst zum Zeitpunkt der Installation auspacken, nachdem sie am Aufstellungsort positioniert wurde.

Zu diesem Zeitpunkt kann sie vertikal ohne Verpackung transportiert werden, jedoch nur für kurze Strecken.

Transport der ausgepackten Vorrichtung

Es müssen mindestens die folgenden Vorschriften beachtet werden:

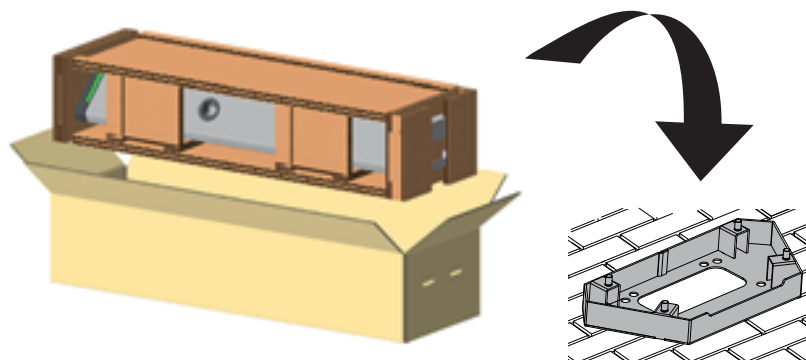
1. Die Ergonomieempfehlungen beachten, die zur Vermeidung von Verletzungen durch Anheben von Gewichten unverzichtbar sind.
2. Die Vorrichtung nicht loslassen, bis sie perfekt befestigt oder abgestützt ist.
3. Die Anweisungen einer anderen Person beachten, die die auszuführenden Bewegungen führt.

5.2. Auspacken

Der korrekte Transport der Ladestationen ist von grundlegender Wichtigkeit, um:

- Die Verpackung nicht zu beschädigen, die es gestattet, die Vorrichtungen vom Versand bis zum Zeitpunkt der Installation in einwandfreiem Zustand zu erhalten.
- Stöße auf oder Um- bzw. Herabfallen der Ladestationen zu vermeiden, da diese die mechanischen Eigenschaften beeinträchtigen könnten.
- Vibrationen so weit wie möglich zu vermeiden, da diese zu späteren Betriebsstörungen führen könnten.

Um es dem Installateur zu gestatten, den Befestigungsbereich der Säule vorzubereiten, wird der Untersatz so verpackt, dass er getrennt vom Ladegerät entnommen werden kann. Der Untersatz kann also aus der Verpackung entfernt und am Boden auf in Zement eingelassenen Anker oder zuvor am Boden befestigten Dübeln montiert werden, wie nachstehend gezeigt wird:



Entsorgung der Verpackung

Die Verpackung besteht vollkommen aus Pappe und kann über die getrennte Abfallsammlung entsorgt werden.

6. Vorbereitung der Vorrichtung für die Installation

Für die Festlegung des Aufstellungsorts der Vorrichtung und die Planung der Installation müssen eine Reihe von Anweisungen beachtet werden, die an die Merkmale der Vorrichtung gebunden sind.

6.1. Raum

- Die Ladestationen an einem Ort anbringen, der für die Installations- und Wartungsarbeiten zugänglich ist und die Verwendung und das Ablesen der LED-Anzeigen gestattet.
- Keine hitzeempfindlichen Materialien in unmittelbarer Nähe des Luftauslasses anbringen.
- Korrosive Umgebungen vermeiden, die den korrekten Betrieb der Vorrichtung beeinträchtigen könnten.
- Es ist verboten, irgendwelche Gegenstände auf der Vorrichtung abzulegen.
- Die Aufstellung in der Nähe von Metallgittern oder-wänden im Falle von webbasierten Produkten vermeiden, damit keine Signalstörungen auftreten.

6.2. Umgebungsbedingungen

Nachstehend werden die Betriebsbedingungen der Produkte in der Standardkonfiguration und mit Zubehör (Gebläse und Heizgerät) angeführt:

Umgebungsbedingungen	Säule	Wallbox
Minimale Betriebstemperatur	-25 °C	-25 °C
Maximale Betriebstemperatur	50 °C	50 °C
Maximale relative Feuchtigkeit ohne Kondensat	95%	95%

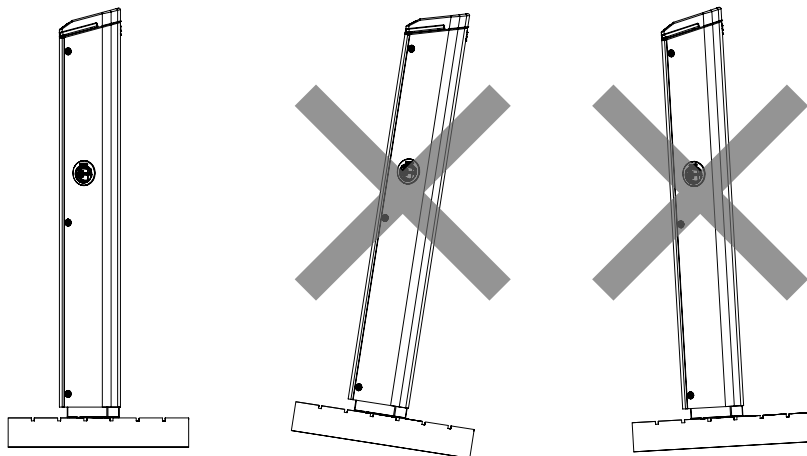
Es muss daran erinnert werden, dass sich gelegentlich aufgrund von Temperaturschwankungen etwas Kondensat bilden könnte. Daher müssen die Ladestationen (abgesehen von der Schutzeinrichtung, über die das Gerät verfügt) kontrolliert werden, wenn sie an Orten in Betrieb genommen werden, an denen die Nichteinhaltung aller zuvor beschriebenen Bedingungen wahrscheinlich ist.

Der Vorrichtung niemals Spannung zuführen, wenn Kondensat vorhanden ist.

HINWEIS: Falls die Umgebungstemperatur über 40°C liegt, muss eine angemessene Abdeckung vorgesehen werden, um das Produkt vor Sonneneinstrahlung zu schützen.

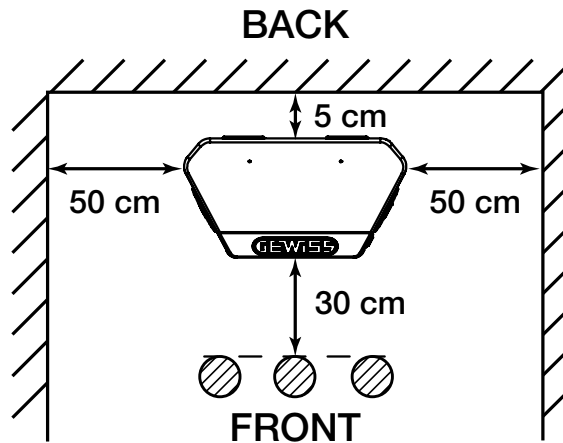
6.3. Aufstellfläche und Befestigung (Säulenausführung)

Eine gleichmäßige und solide Fläche für die Verankerung der Vorrichtung auswählen, die perfekt vertikal ausgerichtet sein muss.

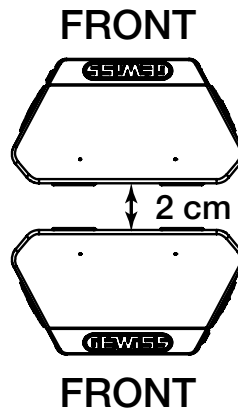


Die Oberfläche, auf der die Produkte installiert werden sollen, muss angemessen vorbereitet und abhängig von der Bodenbeschaffenheit errichtet werden, um die korrekte Stabilität des Produkts während seines Gebrauchs zu gewährleisten. Zu diesem Zweck wird empfohlen, den mitgelieferten Untersatz (Säulenausführung) zu verwenden und diesen mit Befestigungsankern (nicht mitgeliefert), Dübeln oder Einlassen im Zement zu befestigen.

Mit der Befestigung der Ladestation im angemessen vorbereiteten Bereich fortfahren. Dabei die Abstände zwischen Station und Umgebung einhalten, die auf der Abbildung angegeben werden.



Die Ladesäule kann in der Konfiguration back-to-back (Rücken an Rücken) mit einer anderen Säule installiert werden, um die Installationsräume zu optimieren. Diese besondere Konfiguration gestattet es, nur eine Stromversorgungsleitung zu verlegen und eine einzige Fundamentplatte zu schaffen, auf der beide Produkte wie nachstehend gezeigt installiert werden:



Die beiden Ladevorrichtungen müssen einen Mindestabstand von 2 cm zwischen den Rückwänden gewährleisten.

HINWEIS: Die Oberfläche, auf der die Ladestation installiert wird, muss angemessen geplant und in Übereinstimmung mit den Standards und den geltenden Vorschriften errichtet werden, um die Sicherheit der Anwender unabhängig von der Art der Oberfläche zu gewährleisten.

7. Installation und Anschluss der Vorrichtung

Vor der Installation der Vorrichtung muss die Verpackung entfernt werden. Dabei muss besonders darauf geachtet werden, die Verkleidung nicht zu beschädigen.

Sicherstellen, dass kein Kondensat in der Verpackung vorhanden ist. Andernfalls die Vorrichtung erst installieren, wenn sie vollkommen trocken ist.



Alle Installationsarbeiten müssen unter Einhaltung der geltenden Richtlinie vorgenommen werden.



Alle Arbeiten, die den Transport von großen Gewichten vorsehen, müssen von zwei Personen durchgeführt werden.



Die Anschlussarbeiten müssen mit spannungsfreier Anlage und von Fachpersonal durchgeführt werden.



Sorgfältig kontrollieren, dass keine Spannung an der Vorrichtung anliegt, wenn auf deren Inneres zugegriffen wird.



Für die Messung der Spannungsfreiheit ist die Verwendung von dielektrischen Handschuhen und für Elektrorisiken zugelassenen Schutzbrillen vorgeschrieben.



Alle Installationsarbeiten müssen unter Einhaltung der Richtlinien und geltenden Arbeitssicherheitsgesetze und unter Beachtung des Handbuchs vorgenommen werden

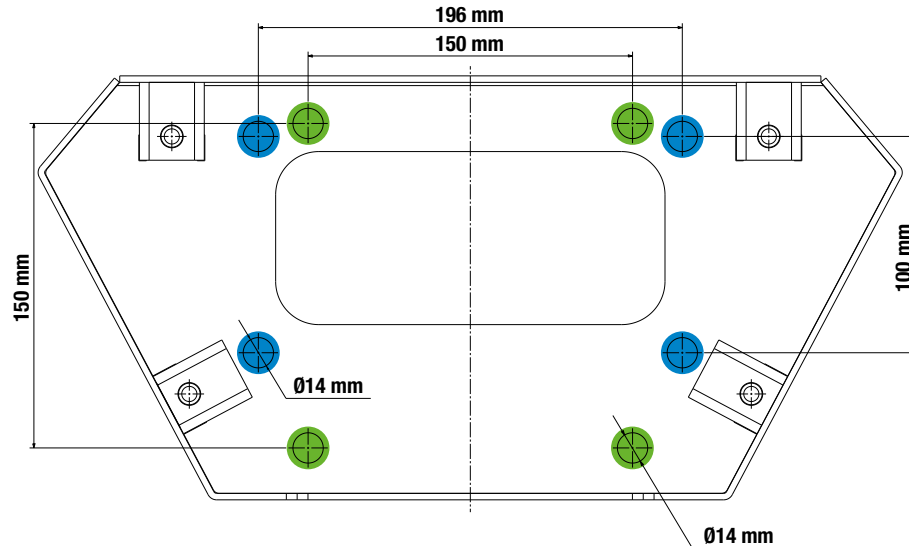
7.1. Allgemeine Installationsanforderungen

- Die Vorrichtung muss in einer geeigneten Umgebung installiert werden, die die im Kapitel „6. Vorbereitung der Vorrichtung für die Installation“. Außerdem müssen die im Rest der Installation verwendeten Elemente kompatibel mit der Vorrichtung sein und dem anwendbaren Gesetz entsprechen.
- Die Lüftung und der Arbeitsraum müssen für die Wartungsarbeiten gem. geltender Richtlinie angemessen sein.
- Die externen Anschlussvorrichtungen müssen geeignet sein und den von der geltenden Richtlinie vorgeschriebenen Abstand einhalten.
- Der Querschnitt der Stromanschlusskabel muss für die an der Ladestation eingestellte maximale Stromstärke angemessen sein.
- Das Vorhandensein von externen Elementen in der Nähe der Luftein- und -auslässe vermeiden, da dies die korrekte Lüftung der Vorrichtung verhindern könnte.

7.2. Installation der Vorrichtung (Säulenausführung)

7.2.1. Mechanische Installation

1. Den Montagebereich angemessen vorbereiten. Dabei vier in Zement eingelassene Anker vorsehen (falls vorhanden, die Bodenbefestigungsplatte im Zement einlassen - Zubehör GWJ8021). Auf der folgenden Abbildung wird die Position der Verankerungspunkte am Produkt gezeigt. Es gibt zwei Befestigungsmöglichkeiten am Boden:

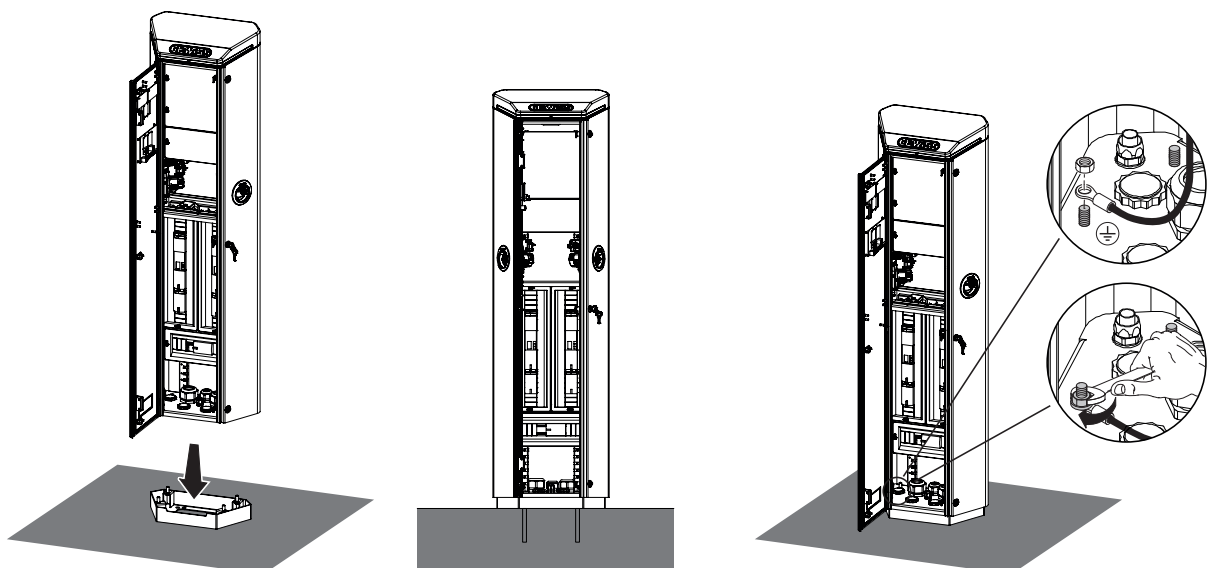


HINWEIS: Die blau gekennzeichnete Befestigung gestattet die Installation des Produkts als Ersatz der Vorgängerprodukte Parking+.

2. Auf die Ladestationen kann durch eine mit Schlüssel zu öffnende Tür auf der Vorderseite zugegriffen werden, um die Installation und die Anschlüsse zu erleichtern. Die Zugriffstür mit dem mitgelieferten Schlüssel öffnen. Der Sicherheitsschlüssel kann nur abgezogen werden, wenn die Tür vollkommen geschlossen ist.
3. Den zuvor am Boden befestigten Untersatz mit der Ladestation verbinden.
4. Die Säule am Untersatz befestigen, indem man die Muttern auf den auf der Abbildung gezeigten Zapfen anzieht. Das maximale Anzugsmoment beträgt 20 Nm.

HINWEIS: Die Ausführung der Erdung des Untersatzes ist wichtig. Dazu muss die Öse des Erdungskabels auf einen Befestigungszapfen gesetzt werden und dann mit der vorgesehenen Mutter angezogen werden, wie auf der Abbildung gezeigt wird.

5. Sicherstellen, dass die Vorrichtung korrekt befestigt wurde.
6. Den Schutzfilm von der Frontblende entfernen.



7.2.2. Anschluss der Stromversorgung der Vorrichtung

Verkabelungsanforderungen

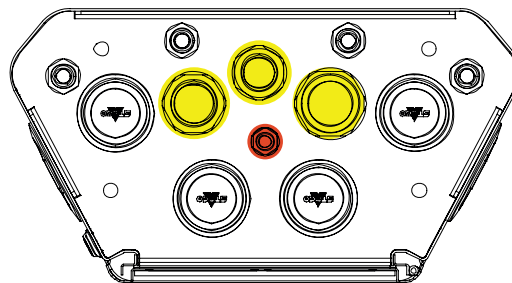
Der Stromanschluss muss einige Anforderungen erfüllen:

Stromanschlussspezifikationen		
Anschlussart	einphasig	Drei Phasen
Anzahl der Leiter	2P+T	3P+N+E
Bemessungsstrom	bis 64 A	bis 64 A
Maximaler Leiterdurchmesser	1 x 70 mm ² (2 x 35 mm ²)	

HINWEIS: Es können bis zu maximal 2 Säulen in Serienschaltung angeschlossen werden.

Anschlussverfahren

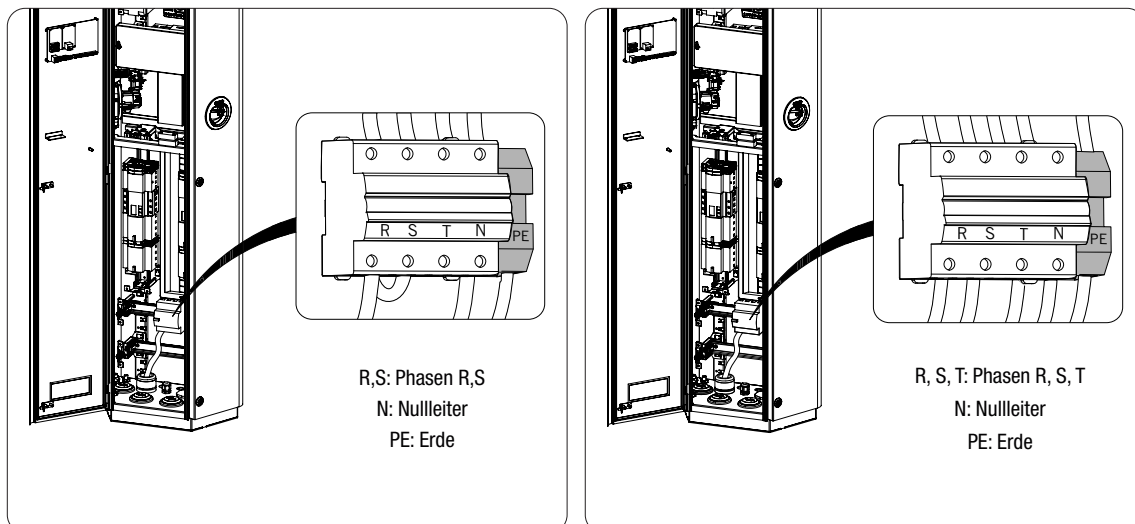
- Die Verkabelung der Ladestation erfolgt durch Anschluss eines in eine passende Kabelverschraubung eingeführten Einphasen- oder Dreiphasenkabels. Die verfügbaren Kabelverschraubungen sind M50, M40 und M32 für die Leistungskabel (gelb gekennzeichnet) und M16 für die Datenkabel (rot gekennzeichnet).



Je nach Ausführung des Ladegeräts sind die folgenden Kabelverschraubungen und Stopfen im Lieferumfang enthalten:

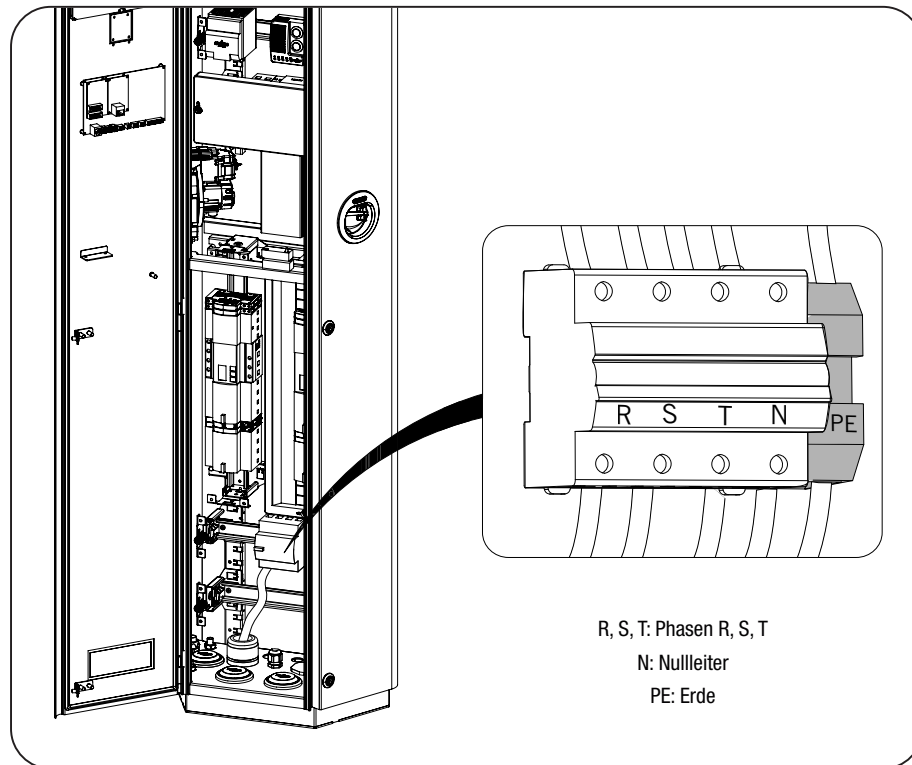
Ausführung	Gelieferte Kabelverschraubungen	Gelieferte Stopfen
einphasig 7,4 kW	M40	M32, M50
Dreiphasig 11 kW	M32	M40, M50
Dreiphasig 22 kW	M40	M32, M50

- Die Versorgungskabel L, N, PE anschließen.



Einphasige Ladestation

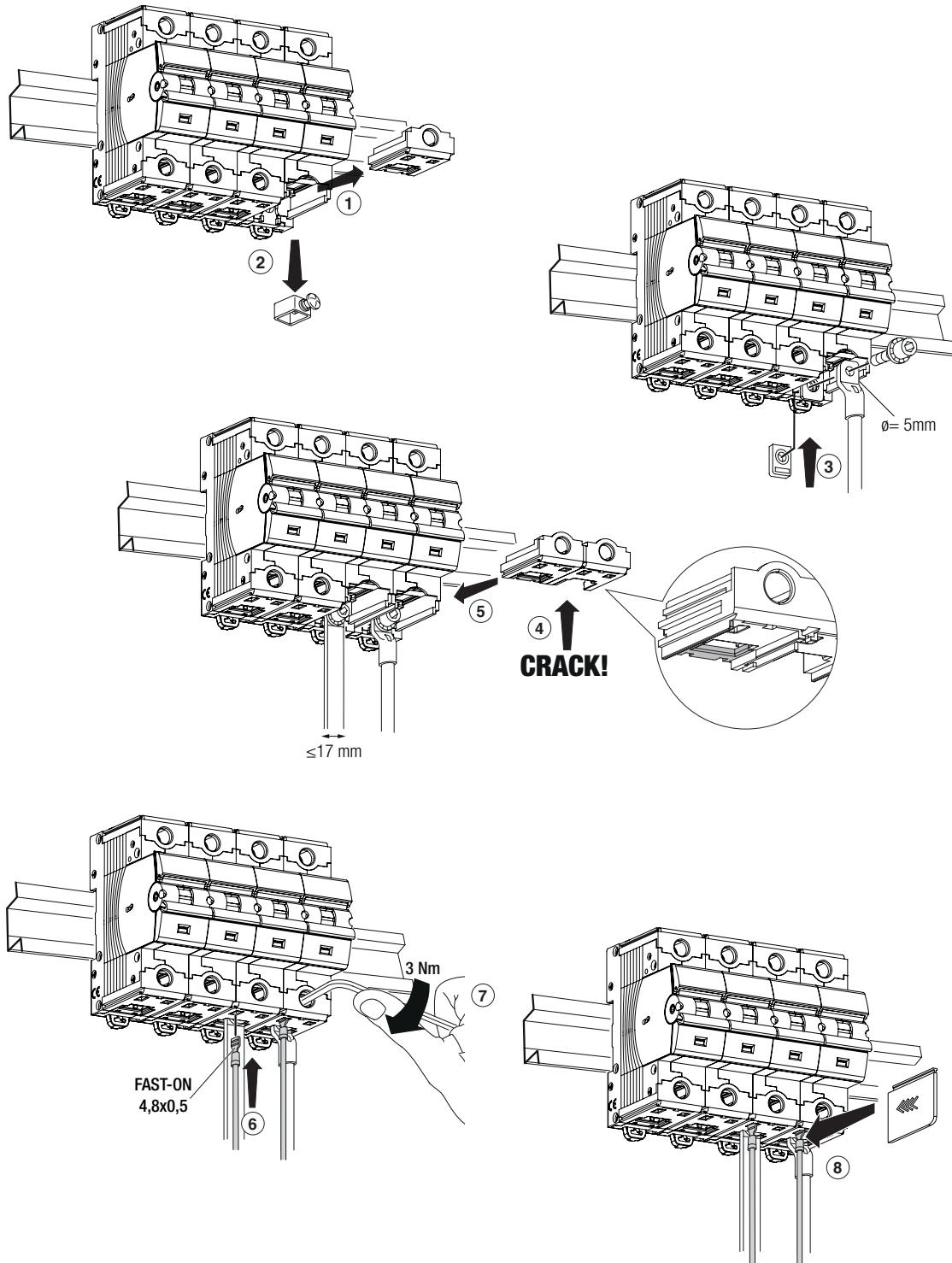
Wie aus der obigen Abbildung ersichtlich sind die einphasigen Ausführungen mit einem Leistungsschalter ausgestattet, um den Anschluss einer Drehstromleitung zu gestatten. Falls die ankommende Leitung einphasig sein sollte, muss eine Drahtbrücke zwischen Phase R und Phase S geschaffen werden.



Dreiphasige Ladestation

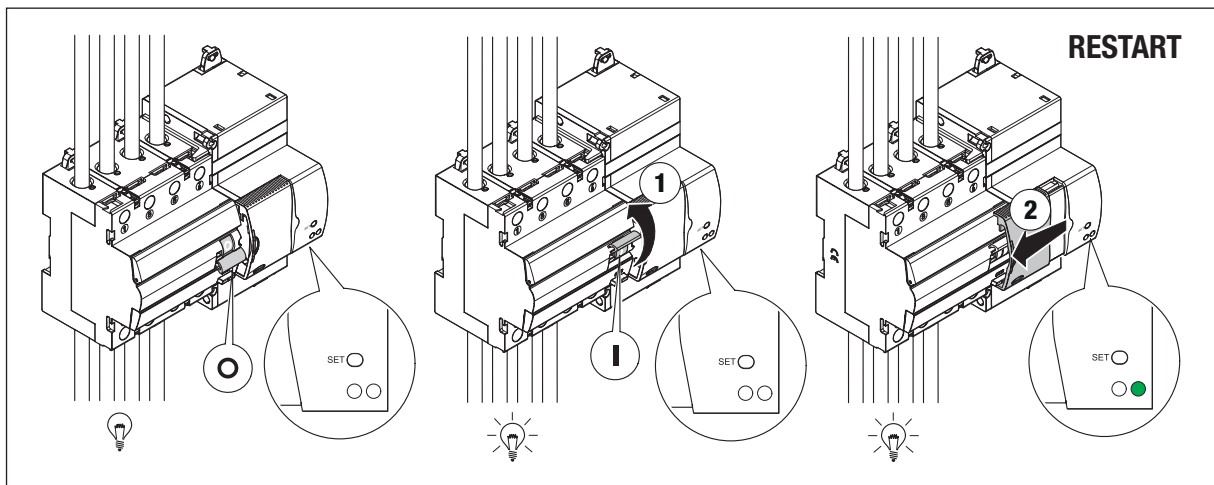
Falls aufgrund technischer Notwendigkeiten eine dreiphasige Ladestation durch eine Einphasenleitung gespeist wird, müssen die Klemmen R, N und PE verwendet werden.

Methode zur Verdrahtung der Spannungsversorgung mit Kabelschuhen



3. Den Leitungsschutzschalter in die Stellung ON bringen, um die Ladesäule zu versorgen.

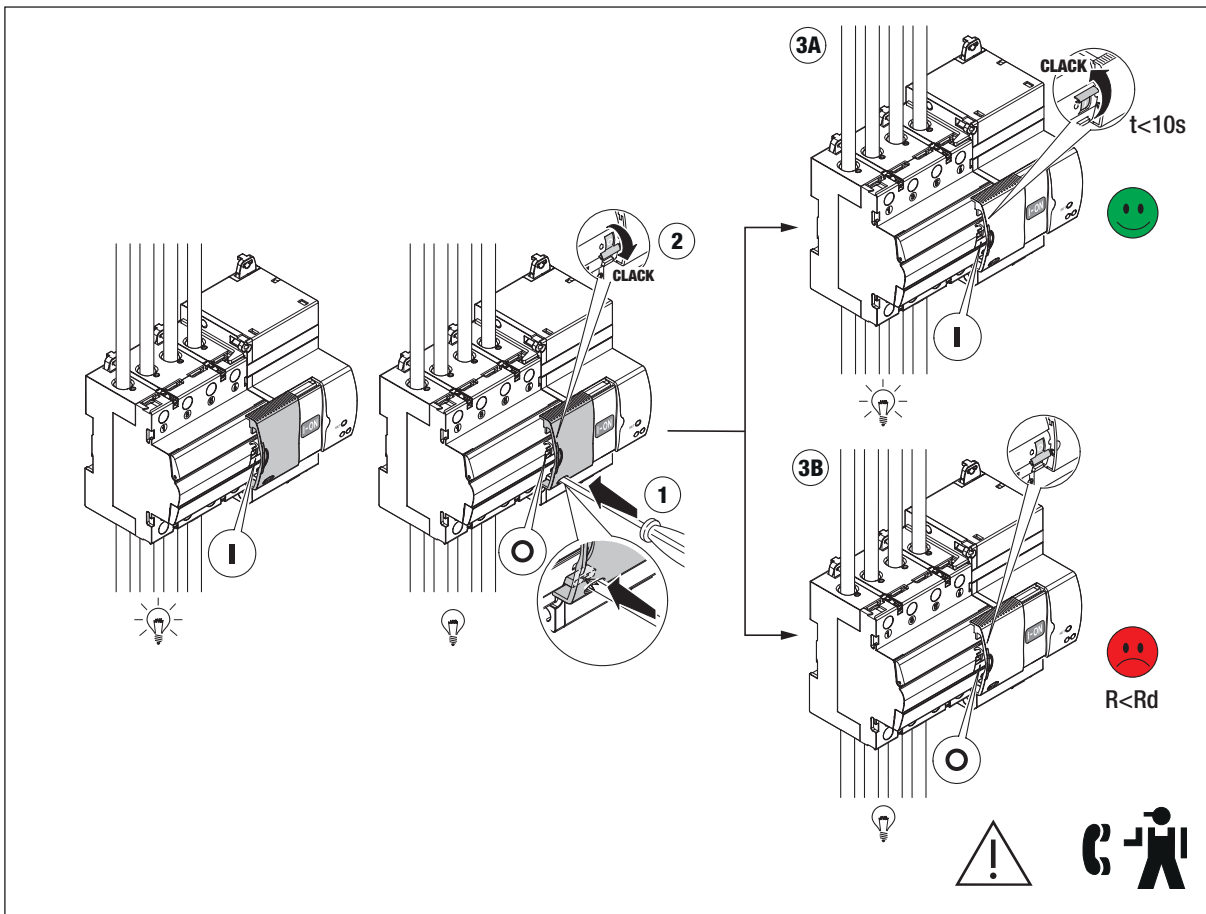
3.1 Für die Ladesäule mit Restart die Vorrichtung wie unten beschrieben aktivieren.



Die Ladesäule einschalten und überprüfen, ob die LED der Vorrichtung leuchtet (grüne LED).

4. Die hierfür vorgesehene Testtaste drücken, um die Funktion des Fehlerstromschutzes zu prüfen.

4.1 Für die Ladesäule mit Restart die Funktion der Vorrichtung wie unten beschrieben prüfen.



Wenn der Schalter nicht automatisch schließt, wurde ein Isolationsfehler in der internen Schaltung der Ladesäule festgestellt, weshalb die Schaltung zwischen dem Fehlerstromschutzschalter und dem Schaltschutz überprüft werden muss.

Wenn die Ladestation gespeist wird, leuchten die Status-LEDs auf. Nach einer kurzen Statuskontrolle wird die Beleuchtung grün und am Display wird die Statusmeldung angezeigt (abhängig vom Modell). Die Station ist betriebsbereit und wartet auf die Authentifizierung des Benutzers, um mit dem Laden zu beginnen (Ausführung Backend und RFID) oder auf den Start des Ladevorgangs (Ausführung Autostart).

Wenn die Station irgendeine Betriebsstörung erkennt, wechselt die Beleuchtung der entsprechenden Steckdose (oder beider, je nach vorliegendem Defekt) Farbe (siehe Kapitel Störungen und Problemlösung).

Leitungsanforderungen

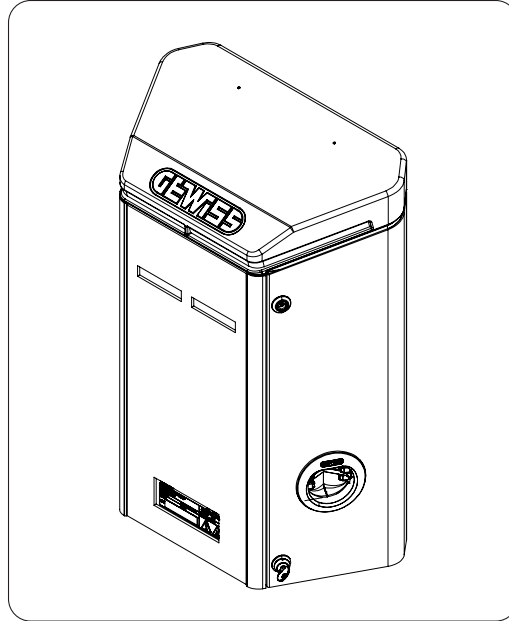
Da die Ladestationen mit Fehlerstromschutz der Typen B oder A [EV] in der Version mit Restart ausgestattet sind (wie im beigefügten Schaltplan dargestellt) muss, falls ein Fehlerstromschutzschalter vor der Versorgungsleitung installiert wird, dieser vom Typen B sein.

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

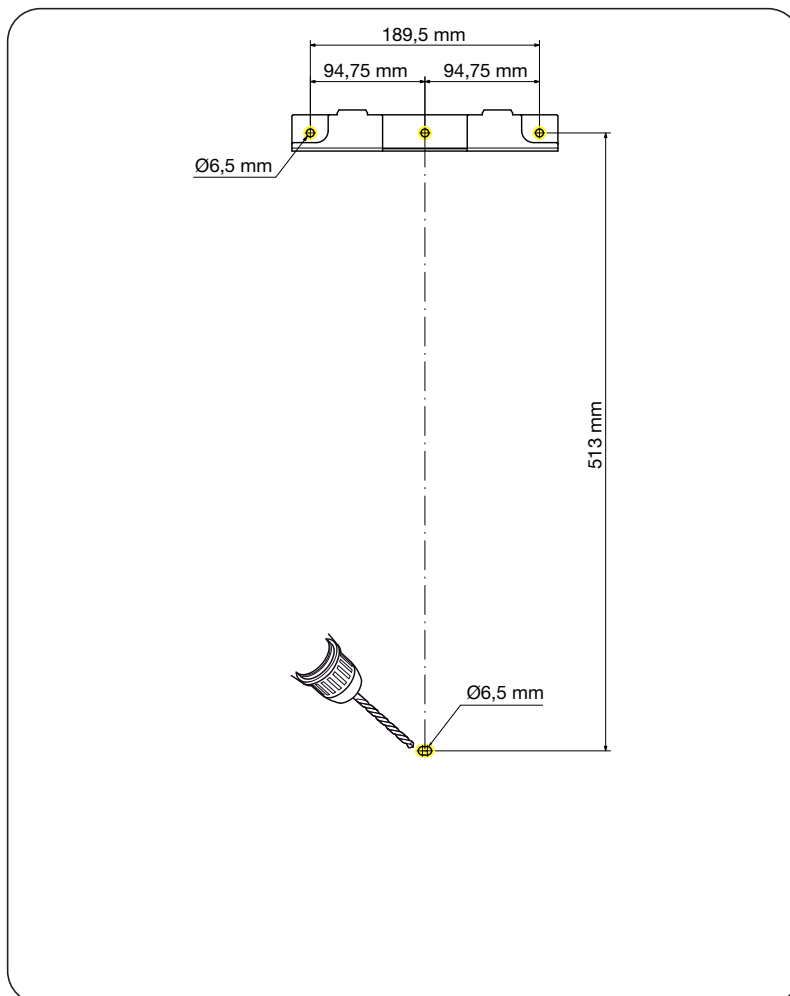
7.3. Installation der Vorrichtung (WallBox-Ausführung)

7.3.1. Mechanische Installation

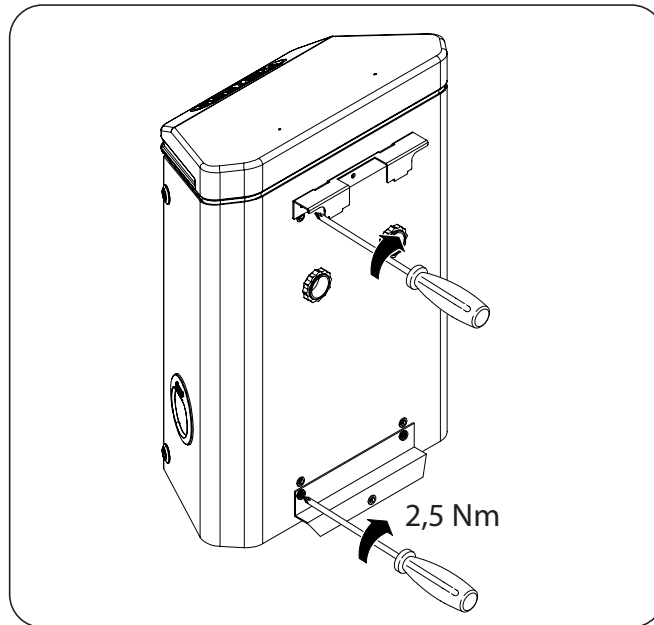
Im Falle einer **Wandinstallation** des Produkts (mit dem mitgelieferten Zubehör) muss wie folgt vorgegangen werden:



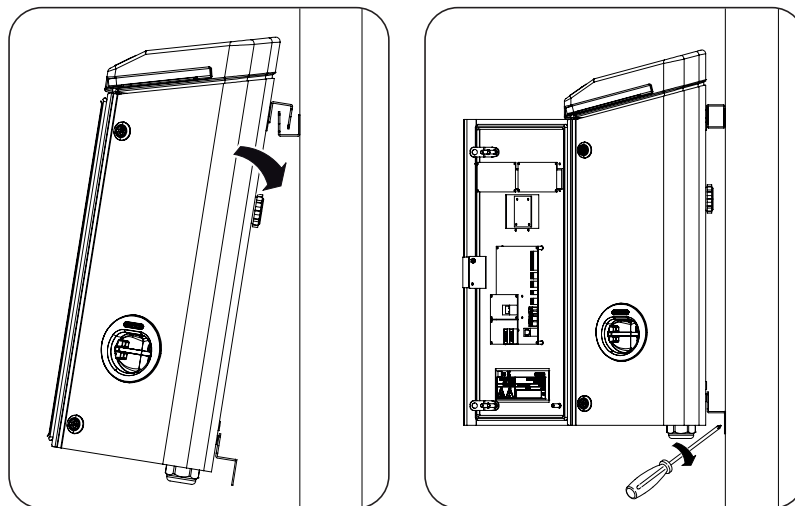
1. Den Montagebereich angemessen vorbereiten, indem der Haltebügel an der Wand befestigt wird. Dazu Bohrungen mit den folgenden Abständen ausführen:



- Die mitgelieferten Bügel auf der Rückseite der Wallbox montieren;



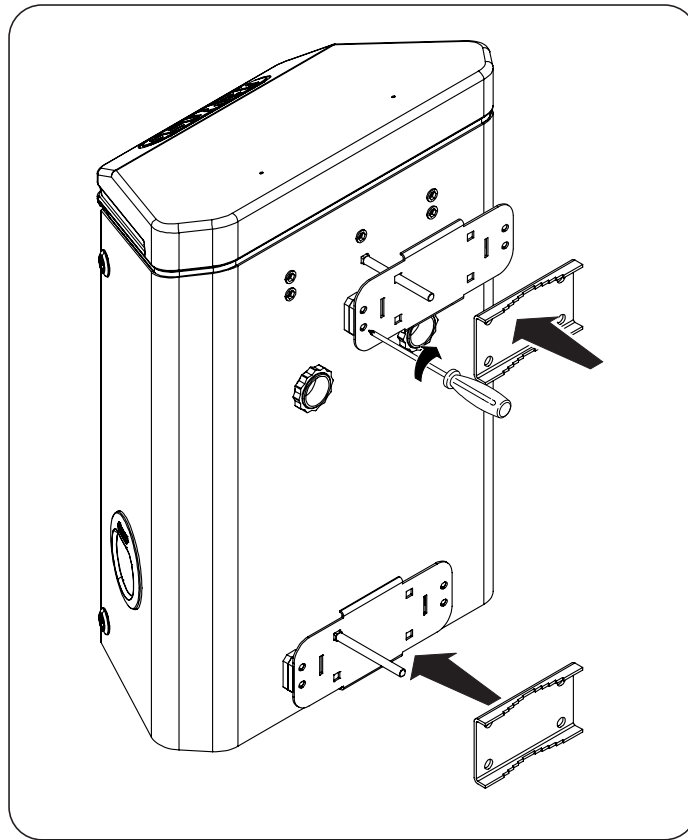
- Die Wallbox am zuvor an der Wand befestigten Bügel montieren. Nachdem das Produkt positioniert wurde, die Bohrungen an der Wand ausführen. Dabei zur Zentrierung den unteren Bügel verwenden. Dann die Arretierschraube anziehen.



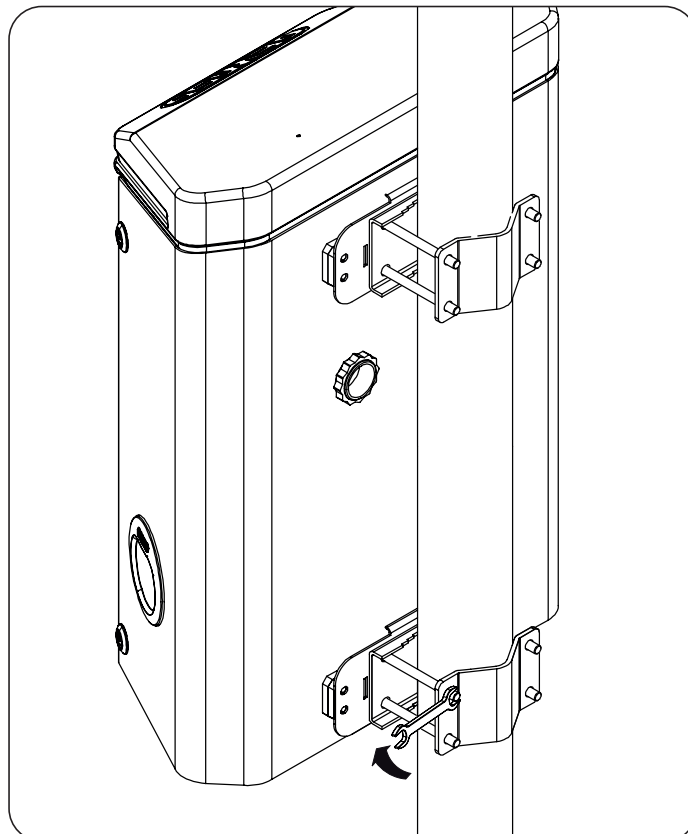
- Sicherstellen, dass die Vorrichtung korrekt befestigt wurde;
- Den Schutzfilm von der Frontblende entfernen.

Wird das Produkt an einem **Mast** installiert (mit dem Zubehör GW46551), zur Installation wie folgt vorgehen:

1. Auf der Rückseite der Wallbox die Haltebügel wie auf der Abbildung gezeigt montieren:

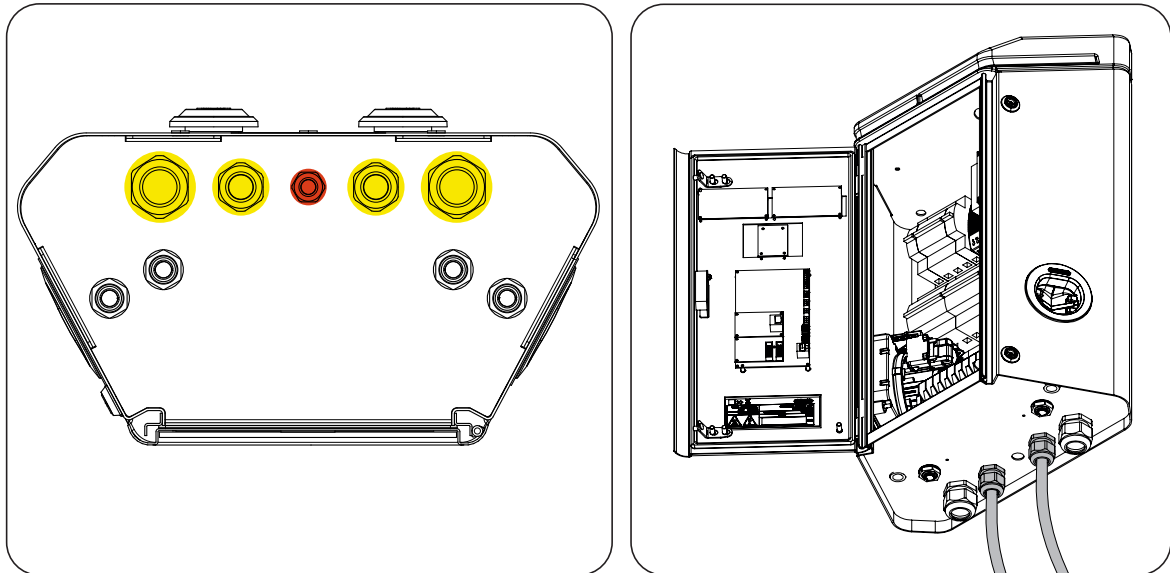


2. Die Wallbox am Mast positionieren und sie durch Anziehen der Arretiermutter der beiden Platten wie auf der Abbildung gezeigt sichern;



3. Sicherstellen, dass die Vorrichtung korrekt befestigt wurde;
4. Den Schutzfilm von der Frontblende entfernen;

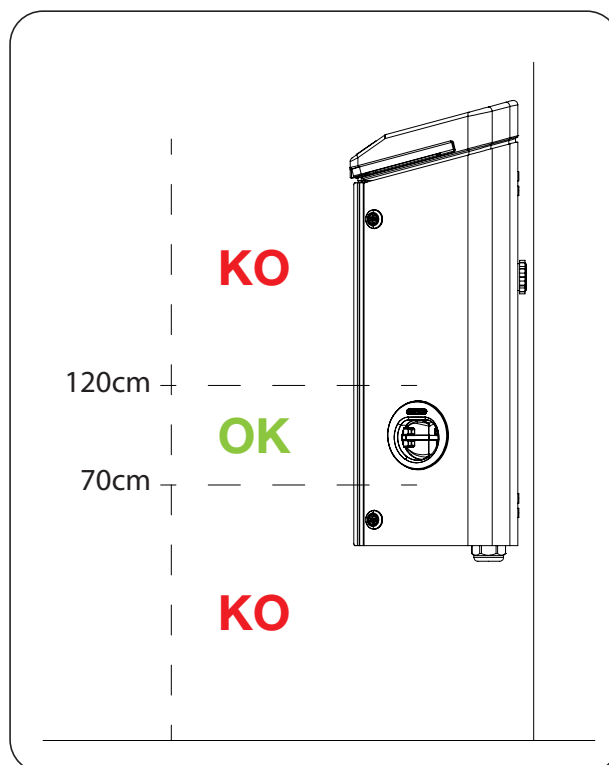
Für den Anschluss an das Stromnetz die Stromversorgungskabel in das Innere des Produkts einführen. Die Verkabelung der Ladestation erfolgt durch Anschluss von in eine passende Kabelverschraubung eingeführten Einphasen- oder Dreiphasenkabeln. Die verfügbaren Kabelverschraubungen sind M25 und M32 für die Leistungskabel (gelb gekennzeichnet) und M16 für das Datenkabel (rot gekennzeichnet).



Je nach Ausführung des Ladegeräts sind die folgenden Kabelverschraubungen und Stopfen im Lieferumfang enthalten:

Ausführung	Gelieferte Kabelverschraubungen	Gelieferte Stopfen
einphasig 7,4 kW	2x M25	2x M32
Dreiphasig 11 kW	2x M25	2x M32
Dreiphasig 22 kW	2x M32	2x M25

HINWEIS: Unabhängig von der Installationsart ist es wichtig, dass die Steckdose auf einer Höhe zwischen 70 und 120 cm montiert wird.



7.3.2. Anschluss der Stromversorgung der Vorrichtung

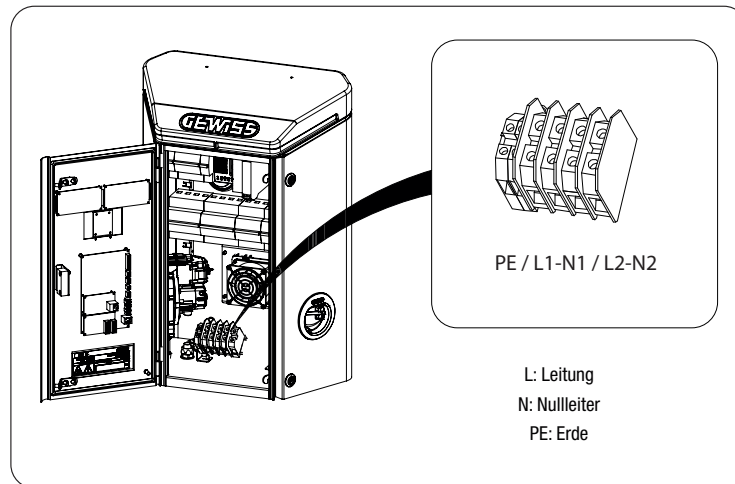
Verkabelungsanforderungen

Die Stromversorgung der Ladestation in der Ausführung WallBox sieht vor, dass die Lasttrennung und der Schutz davor erfolgen. Da im Inneren des Produkts keine Vorrichtung für die Kontrolle der Gleichströme vorgesehen ist, muss ein Fehlerstromschutz vom Typ B oder A [EV] davor installiert werden.

Jede der beiden T2-Steckdosen wird entsprechend des dem Produkt beiliegenden Schaltplans versorgt.

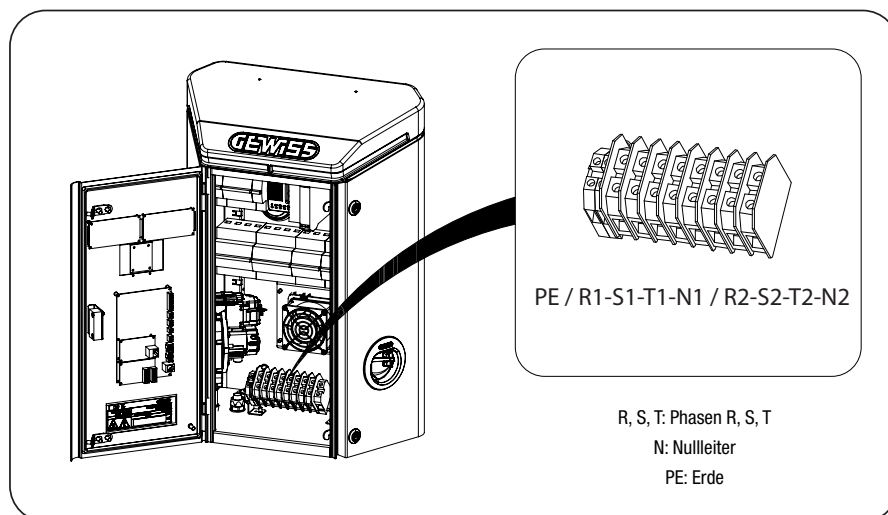
Anschlussverfahren

1. Die Stromversorgungskabel der zwei getrennten Leitungen L, N und PE wie auf der Abbildung gezeigt anschließen und erst danach den Schutz vor der Anlage betätigen.



Einphasige Ladestation

2. Bei der Dreiphasenausführung die Stromversorgungskabel der zwei getrennten Leitungen R, S, T, N und PE wie auf der Abbildung gezeigt anschließen und erst danach den Schutz vor der Anlage betätigen.



Dreiphasige Ladestation

3. Für den Anschluss des Hilfstromkreises, der die Platine und die elektronischen Vorrichtungen speist, gibt es zwei eigene Klemmen (L7-N3). Es kann eine dritte Leitung mit Hilfe einer unterbrechungsfreien Leitung oder durch eine Drahtbrücke zwischen L1/R1 und L7 und zwischen N1 und N3 angeschlossen werden. Eventuell kann eine doppelte Drahtbrücke zwischen L1/R1, L2/R2 und L7 und zwischen N1, N2 und N3 geschaffen werden.

HINWEIS: Wenn eine Drahtbrücke geschaffen wird, muss ein Kabel mit geeignetem Querschnitt verwendet werden.

Wenn die Ladestation gespeist wird, leuchten die Status-LEDs auf. Nach einer kurzen Statuskontrolle wird die Beleuchtung grün und am Display wird die Statusmeldung angezeigt (abhängig vom Modell). Die Station ist betriebsbereit und wartet auf die Authentifizierung des Benutzers, um mit dem Laden zu beginnen (webbasierte und RFID-Ausführung) oder auf den Start des Ladevorgangs (Ausführung Autostart). Wenn die Station irgendeine Betriebsstörung erkennt, wechselt die Beleuchtung der entsprechenden Steckdose (oder beider, je nach vorliegendem Defekt) Farbe (siehe Kapitel Störungen und Problembehebung).

8. Längerer

8.1. Autostart

Die Betriebsart AUTOSTART sieht vor, dass die Ladestation immer für den Ladevorgang bereit ist, ohne dass der Kunde, der diesen starten möchte, sich authentifizieren muss. Es ist reicht, den Stecker einzustecken, um den Ladevorgang zu starten.

Zur Beendigung des Ladevorgangs muss die Ladesitzung zuerst in Auto unterbrochen werden (die Vorgehensweise ändert sich je nach Fahrzeug). Wir empfehlen, für die Vorgehensweise die Gebrauchsanweisung Ihres Autos einzusehen. Jetzt kann das Kabel vom Auto abgezogen werden und der Ladevorgang wird unterbrochen. Die Station gestattet es dann, den Stecker abzuziehen.

8.2. Stand-Alone mit RFID-Kartenlesegerät

Das Laden mit RFID-Karten sieht vor, dass der Ladevorgang durch die Verwendung von RFID-Karten aktiviert und unterbrochen werden kann. Diese werden vom Betreiber zur Verfügung gestellt und zuvor der lokalen Whitelist der Station hinzugefügt.

8.3. Stand-Alone mit Restart und RFID-Kartenlesegerät

Die Restart-Funktion ermöglicht die automatische Rücksetzung des Fehlerstromschutzes bei vorzeitiger Auslösung.

Wenn der Fehlerstromschutzschalter auslöst:

- 1) die Säule meldet die Störung und unterbricht den Ladevorgang des Fahrzeugs
- 2) der Benutzer muss das Fahrzeug von der Säule abkoppeln
- 3) Restart prüft, ob die Schaltung in der Ladesäule isoliert ist
- 4) Wenn die Isolationsprüfung erfolgreich ist, schließt Restart den Fehlerstromschutz

Wenn die Isolationsprüfung fehlschlägt, bleibt die Ladesäule im Fehlerzustand.

8.4. Über Mobil-APP und Cloud-Plattform OCPP

Die webbasierte Betriebsart sieht vor, dass die Ladestation über das Protokoll OCPP an eine Verwaltungsplattform angeschlossen wird. Über diese Plattform kann die Ladestation während ihres Betriebs gesteuert und überwacht werden und die Ladevorgänge können gespeichert werden. Der Endkunde kann außerdem durch Verwendung einer Handy-App oder von mit seinem Profil verknüpften RFID-Karten vollkommen selbstständig auf den Service zugreifen.

9. Statusanzeigen

Die Ladestation sieht je nach den für das erworbene Modell vorgesehenen Betriebsarten eines oder mehrere Instrumente vor, um dem Kunden den Status und die durchzuführenden Schritte anzuzeigen.

9.1. RGB-LEDs

Die Ladestation ist mit 2 RGB-LEDs ausgestattet, eines für jede Seite und Steckdose. Durch die Farbe werden dem Kunden der Status der Station und die durchzuführenden Schritte angezeigt. Der Farbwechsel kann von Fall zu Fall auf nur einer Seite oder auf beiden Seiten erfolgen.

Beleuchtung	Beschreibung
Dauerhaft grün	Die Station ist bereit für den Start eines Ladevorgangs. Kein Problem erfasst.
Grün blinkend	Die Ladestation wartet auf den Anschluss des Ladesteckers und die Verbindung mit dem Auto oder Die Ladestation wartet darauf, dass das Ladekabel entfernt und damit das Auto abgetrennt und der Ladevorgang beendet wird.
Dauerhaft blau	Der Ladevorgang läuft und das Auto nimmt Energie auf.
Blau blinkend	Der Ladevorgang läuft, aber das Auto nimmt keine Energie auf (Ladung abgeschlossen oder das Auto ist nicht bereit für das Laden).
Dauerhaft rot	Die Ladestation hat einen internen Fehler oder einen Fehler in der Verbindung mit dem Auto erfasst und der Ladevorgang kann nicht fortgesetzt werden.
Keine	Die Ladestation wird nicht mit dem notwendigen Strom versorgt.

9.2. Alphanumerisches Display

Über das für jede Steckdose vorgesehene Display werden verschiedene Informationen angezeigt, die dem Kunden dabei helfen, zu verstehen, in welchem Status sich die Station befindet und welche Schritte er durchführen muss.

LADEVORGANG	
Displaytext	Beschreibung
ZUM LADEN KARTE VORHALTEN	Die Station in der Betriebsart RFID wartet auf das Lesen einer RFID-Karte, um deren Berechtigung zu prüfen und den Ladevorgang zu starten.
KARTE BERECHTIGT *BITTE WARTEN*	Die RFID-Karte wurde vom System erkannt.
ACHTUNG KARTE UNGÜLTIG	Die RFID-Karte wurde nicht erkannt und es kann kein Ladevorgang gestartet werden.
KARTE BERECHTIGT KABEL ANSCHLIESSEN	Die Ladestation wartet auf die Verbindung mit dem Auto und das Einstecken des entsprechenden Steckers.
AUFLADUNG LÄUFT Ts=0000 Tc=0000	Der Ladevorgang läuft und am Display werden die Stillstandszeit (Ts) und die Ladezeit (Tc) angezeigt.
AUFLADUNG LÄUFT kW=00,00 kWh=00,00	Der Ladevorgang läuft und am Display werden die abgegebene Leistung (kW) und die vom Auto aufgenommene Energie (kWh) angezeigt
AUFLADUNG ABGESCHLOSSEN KABEL ENTFERNEN	Der Ladevorgang ist abgeschlossen und die Ladestation wartet auf das Entfernen des Kabels.
ÜBERSICHT LADEVORGANG Ts=0000 Tc=0000	Nach Entfernung des Kabels zeigt die Station eine Übersicht über den eben abgeschlossenen Ladevorgang an.
ÜBERSICHT LADEVORGANG kW=00,00 kWh=00,00	Nach Entfernung des Kabels zeigt die Station eine Übersicht über den eben abgeschlossenen Ladevorgang an.
AUSSER BETRIEB TECHNISCHE PROBLEME	Es ist ein Fehler vorhanden, der den Start oder die Fortsetzung des Ladevorgangs nicht gestattet. Dieser wird daher abgebrochen.
LOKALE VERWALTUNG DER RFID-KARTEN	
Displaytext	Beschreibung
SPEICHERUNG KARTEN VORHALTEN	Nachdem die MASTER-Karte vor das Lesegerät gehalten wurde, geht die Ladestation in die Betriebsart Erfassung. Es muss eine RFID-Karte nach der anderen vorgehalten werden, damit sie gelesen und der lokalen Whitelist hinzugefügt werden kann.

LOKALE VERWALTUNG DER RFID-KARTEN	
Displaytext	Beschreibung
ERKENNUNG *BITTE WARTEN*	Nachdem die hinzuzufügende RFID-Karte vorgehalten wurde, zeigt das System während des Lesens diese Meldung an. Wenn das Lesen OK ist, wird die Karte der lokalen Whitelist hinzugefügt oder aus dieser gelöscht.
LÖSCHEN KARTEN VORHALTEN	Nachdem die MASTER-Karte wiederholt vor das Lesegerät gehalten wurde, geht die Ladestation in die Betriebsart Löschen. Es muss eine RFID-Karte nach der anderen vorgehalten werden, um sie aus der lokalen Whitelist zu löschen.

9.3. Beleuchtung im Inneren der Typ-2-Steckdose

Mit T2-Steckdose mit Vandalenschutz und mit Betriebsart **Stand-Alone mit RFID** und **per Handy-App und Cloud-Plattform OCPP** ausgestatteten Modelle verfügen über LEDs, die zu blinken beginnen, wenn eine Handlung durch den Kunden notwendig ist, wie zum Beispiel das Einstecken oder Entfernen des Ladesteckers.

10. Ladevorgang

Nachstehend werden die notwendigen Schritte für die Durchführung eines Ladevorgangs für die verschiedenen Betriebsarten angeführt.

10.1. Autostart

In dieser Betriebsart ist die Ladestation immer zugänglich und bereit für den Start eines Ladevorgangs, sobald der Stecker für den Anschluss des Autos eingesetzt wird. Für die Durchführung eines Ladevorgangs wie folgt vorgehen:

#	Auszuführende Handlung	Status RGB-LEDs	Displaytext
1	Sicherstellen, dass keine Fehler an der Ladestation vorhanden sind	Dauerhaft grün	STECKER EINSTECKEN, UM AUFLADEN ZU STARTEN
2	Den Ladestecker in die gewünschte Steckdose der Ladestation und in das Fahrzeug einstecken	Dauerhaft grün	STECKER EINSTECKEN, UM AUFLADEN ZU STARTEN
3	Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, prüft die Station die CP- und PP-Signale, um den Start des Ladevorgangs zu autorisieren	Dauerhaft grün	BITTE WARTEN
4	Nachdem die Autorisierung der CP- und PP-Signale geprüft wurde, verriegelt die Ladestation den Stecker mechanisch in der Steckdose. Der Ladevorgang beginnt	Blau blinkend	BITTE WARTEN
5	Das Auto fordert Energie von der Ladestation an	Dauerhaft blau	AUFLADUNG LÄUFT Ts=0000 Tc=0000
6	Ladevorgang läuft	Dauerhaft blau	AUFLADUNG LÄUFT Ts=0000 Tc=0000
7	Um den Ladevorgang zu beenden, muss das mit dem Auto* verbundene Ladekabel abgetrennt werden.	Von blau fest leuchtend oder blinkend zu grün blinkend	AUFLADUNG LÄUFT Ts=0000 Tc=0000
8	Den Stecker aus der Steckdose in der Ladestation entfernen	Von grün blinkend bis grün fest leuchtend	AUFLADUNG ABGESCHLOSSEN KABEL ENTFERNEN ÜBERSICHT LADEVORGANG Ts=0000 Tc=0000
9	Wenn die Station keine Fehler erfasst, kehrt sie in den Standby-Status zurück	Dauerhaft grün	STECKER EINSTECKEN, UM AUFLADEN ZU STARTEN

*HINWEIS: Zur Beendigung des Ladevorgangs muss die Ladesitzung zuerst in Auto unterbrochen werden (die Vorgehensweise ändert sich je nach Fahrzeug). Wir empfehlen, für die Vorgehensweise die Gebrauchsanweisung Ihres Autos einzusehen. Jetzt kann das Kabel vom Auto abgezogen werden und der Ladevorgang wird unterbrochen. Die Station gestattet es dann, den Stecker abzuziehen.

10.2. Stand-Alone mit Aktivierung des Ladevorgangs mit RFID

In dieser Betriebsart aktiviert die Ladestation den Ladevorgang nach Vorhalten einer für das Aufladen aktivierten RFID-Karte, d.h. einer Karte, die zur lokalen Liste der berechtigten Karten hinzugefügt wurde.

A. HINZUFÜGEN DER EINZELNEN RFID-KARTEN ZUR LOKALEN LISTE

#	Auszuführende Handlung	Status RGB-LEDs	Displaytext
1	Den MASTER-Schlüssel vor das RFID-Lesegerät halten, um auf das Speichermenü zuzugreifen	Dauerhaft grün	*SPEICHERUNG* KARTEN VORHALTEN
2	Jede einzelne RFID-Karte, die der Liste hinzugefügt werden soll, vor das Lesegerät halten (die entsprechende Displaymeldung abwarten).	Dauerhaft grün	ERKENNUNG *BITTE WARTEN*
3	Um das Menü zum Speichern der RFID-Karten zu verlassen, muss der MASTER-Schlüssel vor das RFID-Lesegerät gehalten werden, bis die Standardmeldung angezeigt wird	Dauerhaft grün	ZUM LADEN KARTE VORHALTEN

LÖSCHEN EINER RFID-KARTE AUS DER LOKALEN LISTE

#	Ausführende Handlung	Status RGB-LEDs	Displaytext
1	Den MASTER-Schlüssel vor das RFID-Lesegerät halten, um auf das Speichermenü zuzugreifen	Dauerhaft grün	*SPEICHERUNG* KARTEN VORHALTEN
2	Den MASTER-Schlüssel vor das RFID-Lesegerät halten, bis man zum gewünschten Bereich gelangt	Dauerhaft grün	*LÖSCHEN* KARTEN VORHALTEN
3	Die zu löschende RFID-Karte vor das Lesegerät halten	Dauerhaft grün	ERKENNUNG *BITTE WARTEN*
4	Um das Menü zum Speichern der RFID-Karten zu verlassen, muss der MASTER-Schlüssel vor das RFID-Lesegerät gehalten werden, bis die Standardmeldung angezeigt wird	Dauerhaft grün	ZUM LADEN KARTE VORHALTEN

B. HINZUFÜGEN EINER GRUPPE VON RFID-KARTEN ZUR LOKALEN LISTE.

Wenn es notwendig ist, viele RFID-Karten der lokalen Liste der Ladestation hinzuzufügen, oder wenn dieser Vorgang an zahlreichen Stationen durchgeführt werden muss, kann der Import durch Erstellung einer .csv-Datei beschleunigt werden, die auf der in der Station vorhandenen MicroSD-Karte gespeichert werden muss. Dazu wie folgt vorgehen:

#	Ausführende Handlung
1	Stromversorgung von der Ladestation abtrennen.
2	Die frontseitige Tür öffnen und die MicroSD-Karte von der Platine entfernen (Slot links oben).
3	Die MicroSD-Karte in den Computer einstecken (es könnte ein Adapter notwendig sein).
4	Im Hauptverzeichnis muss eine .csv-Datei mit dem Namen RFID.csv erstellt werden.
5	In dieser Datei muss die Datenstruktur gemäß diesem Schema erstellt werden UID1; UID2; UID3;
6	Nachdem die Struktur erstellt und die Datei in der MicroSD-Karte gespeichert wurde, die MicroSD-Karte wieder in die Platine einstecken;
7	Die Ladestation wieder speisen.
8	Wenn das Verfahren ohne Fehler durchgeführt wurde, importiert die Station die Datei und die darin enthaltenen Daten. Am Display wird die Meldung KONFIGURATION ABGESCHLOSSEN angezeigt. Am Ende des Importverfahrens wird die Datei auf der MicroSD-Karte in RFID_old.csv umbenannt.
9	Den korrekten Import prüfen, indem eine der in der soeben importierten lokalen Liste enthaltenen Karten vorgehalten wird

Für die Durchführung eines Ladevorgangs wie folgt vorgehen:

#	Ausführende Handlung	Status RGB-LEDs	Displaytext
1	Sicherstellen, dass keine Fehler am Display der Ladestation angezeigt werden	Dauerhaft grün	ZUM LADEN KARTE VORHALTEN
2	Eine RFID-Karte vor das Lesegerät halten, das sich am Grafiksymboll ((•)) befindet	Dauerhaft grün	KARTE BERECHTIGT *BITTE WARTEN*
3	Wenn die Karte erkannt wird, d.h. wenn sie in der lokalen Liste ist, gibt die Ladestation beide Typ-2-Ladesteckdosen frei und gestattet es so dem Kunden, eine auszuwählen	Grün blinkend	KARTE AKTIVIERT KABEL ANSCHLIESSEN
4	Den Ladestecker in die gewünschte Steckdose und auf der Fahrzeugseite einstecken	Grün blinkend	KARTE AKTIVIERT KABEL ANSCHLIESSEN
5	Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, prüft die Station die CP- und PP-Signale, um den Start des Ladevorgangs zu autorisieren	Dauerhaft grün	BITTE WARTEN
6	Nachdem die Autorisierung der CP- und PP-Signale geprüft wurde, verriegelt die Ladestation den Stecker mechanisch in der Steckdose. Der Ladevorgang beginnt	Blau blinkend	AUFLADUNG LÄUFT Ts=0000 Tc=0000 AUFLADUNG LÄUFT kW=0000 kWh=0000

#	Auszuführende Handlung	Status RGB-LEDs	Displaytext
7	Das Auto fordert Energie von der Ladestation an	Dauerhaft blau	AUFLADUNG LÄUFT Ts=0000 Tc=0000 AUFLADUNG LÄUFT kW=0000 kWh=0000
8	Ladevorgang läuft	Dauerhaft blau	AUFLADUNG LÄUFT Ts=0000 Tc=0000 AUFLADUNG LÄUFT kW=0000 kWh=0000
9	Um den Ladevorgang zu beenden, muss dieselbe RFID-Karte, die für den Start des Ladevorgangs verwendet wurde, erneut vorgehalten werden. In diesem Fall beendet die Station den Ladevorgang und entriegelt den Stecker in der Typ-2-Steckdose	Von blau fest leuchtend oder blinkend zu grün blinkend	KARTE BERECHTIGT *BITTE WARTEN*
10	Den Stecker aus der Steckdose auf der Seite der Ladestation entfernen	Von grün blinkend bis grün fest leuchtend	AUFLADUNG ABGESCHLOSSEN KABEL ENTFERNEN ÜBERSICHT LADEVORGANG Ts=0000 Tc=0000 ÜBERSICHT LADEVORGANG kW=0000 kWh=0000
11	Wenn die Station keine Fehler erfasst, kehrt sie in den Standby-Status zurück	Dauerhaft grün	ZUM LADEN KARTE VORHALTEN

10.3. Stand-Alone mit Restart und RFID-Kartenlesegerät

Siehe Abschnitt 10.2

10.4. Über Mobil-APP und Cloud-Plattform OCPP

In dieser Betriebsart ist die Ladestation über das Protokoll OCPP an eine Verwaltungsplattform angeschlossen. Das Protokoll OCPP gestattet der Ladestation den Anschluss an jede Plattform, die dieses Protokoll verwendet.

Für die Nutzung dieser Betriebsart muss eine spezifische Parameterkonfiguration vorgenommen werden, um die korrekte Kommunikation zwischen Station und Plattform herzustellen.

Mit der Verwendung von webbasierten Lösungen können mehrere erweiterte Optionen genutzt werden, die sowohl für den Endbenutzer als auch für den Eigentümer einen besseren Zugriff auf den Service gestatten.

Der Endbenutzer kann die APP JOINON oder ähnliche Apps verwenden, um die nächstgelegene Ladestation zu finden und auf den Service zuzugreifen, indem er den Anweisungen folgt.

Der Eigentümer der Ladestation kann den Zustand der Station und des Verbrauchs über Fernzugriff und in Echtzeit überwachen.

11. Störungen und Problembehebung

Die Station codiert die Fehler, die von der Platine erkannt werden. Nachstehend wird eine Tabelle gezeigt, die den Fehler und die Vorgangsweise für dessen Beseitigung beschreibt.

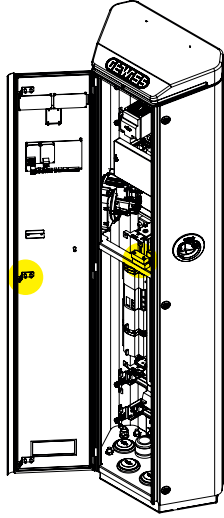
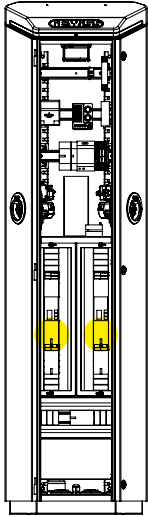


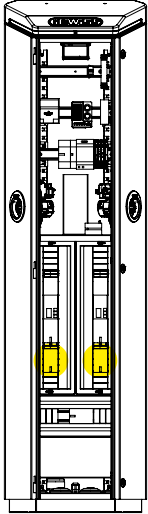
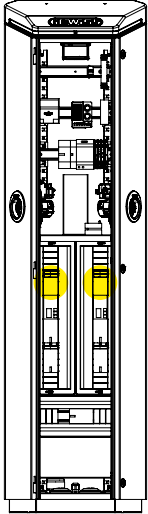
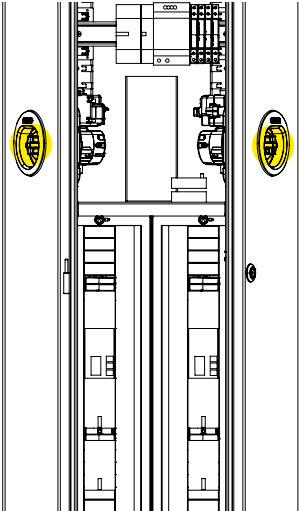
Die in diesem Handbuch angeführten Arbeiten dürfen nur durch angemessen befähigtes Fachpersonal durchgeführt werden.

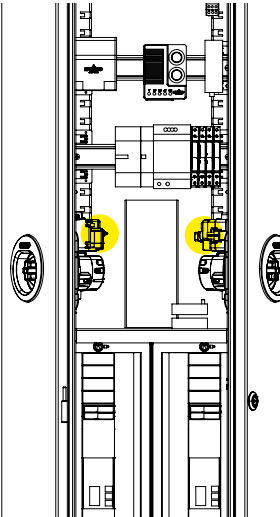
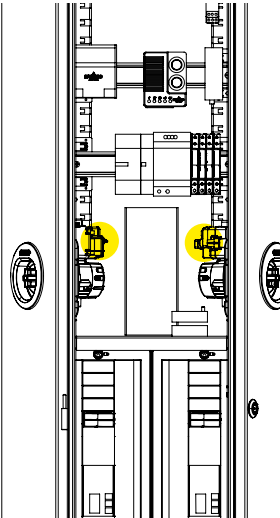
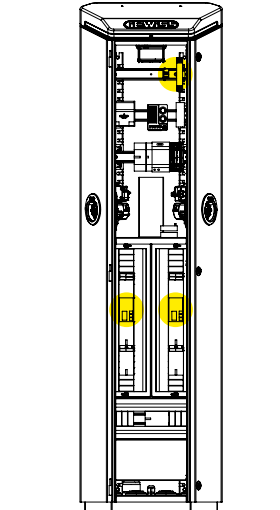
Wenn in diesem Handbuch von Fachpersonal die Rede ist, ist damit Personal gemeint, das alle für die Installation und den Betrieb dieses Geräts geltenden Sicherheitsvorschriften, Richtlinien und Gesetze einhält.

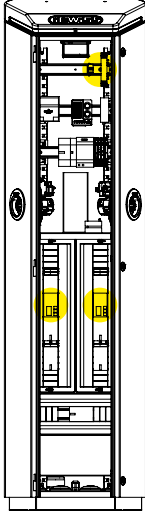
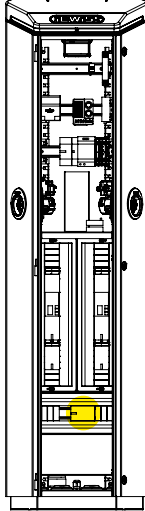
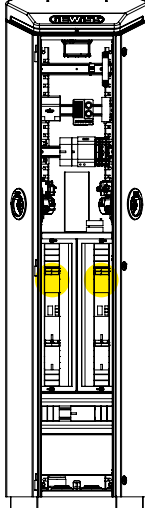
Die Auswahl des Fachpersonals liegt immer in der Verantwortung der Gesellschaft, die den Eingriff vornimmt, da diese die alleinige Verantwortung für die Entscheidung trägt, ob der Mitarbeiter für die Durchführung einer bestimmten Arbeit befähigt/geeignet ist, und damit die Sicherheit gewährleistet und die anwendbaren Arbeitssicherheitsgesetze einhält.

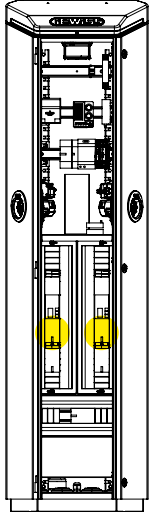
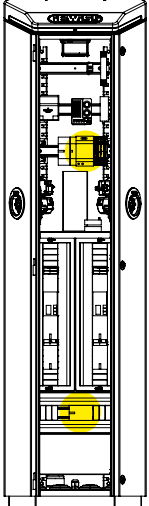
Diese Unternehmen müssen ihren Mitarbeitern eine angemessene Einweisung in elektrische Geräte erteilen, und dafür sorgen, dass diese sich mit dem Inhalt dieses Handbuchs vertraut machen.

Artikelnummer	Fehlerbeschreibung	Fehlerbeseitigung	Position
Fehler 1	Die frontseitige Tür ist zu Wartungszwecken oder aufgrund eines unbefugten Eingriffs offen. Der Fehler betrifft die gesamte Station.	Die frontseitige Tür schließen, um das korrekte Auslösen des Sabotagekontakts (Anti-Tamper) wiederherzustellen.	
Fehler 2	Der Leitungsschutzschalter der entsprechenden Steckdose Typ 2/Seite ist geöffnet. HINWEIS= von der Ausführung Wallbox nicht verwalteter Fehler	Den korrekten Betrieb des Leitungsschutzschalters wieder herstellen. Wenn der Fehler weiter besteht, die Vorrichtung ersetzen.	

Artikelnummer	Fehlerbeschreibung	Fehlerbeseitigung	Position
Fehler 3	<p>Der Fehlerstromschutzschalter der entsprechenden Steckdose Typ2/Seite ist geöffnet.</p> <p>HINWEIS= von der Ausführung Wallbox nicht verwalteter Fehler</p>	<p>Den korrekten Betrieb des Fehlerstromschutzschalters wieder herstellen. Wenn der Fehler weiter besteht, die Vorrichtung ersetzen.</p> <p>Für I-ON-Ladesäulen mit Restart das Fahrzeug von der Ladesäule trennen und prüfen, ob die Meldung automatisch zurückgesetzt wird. Verschwindet der Fehler nicht, bedeutet dies, dass Restart einen Isolationsfehler in der internen Schaltung der Ladesäule festgestellt hat; in diesem Fall muss die Schaltung zwischen dem Fehlerstromschutzschalter und dem Schaltschutz geprüft werden</p>	
Fehler 4	<p>Der Schaltschutz ist in Betrieb, wenn er es nicht sein soll. Die Typ-2-Steckdose wird im Standby gespeist</p>	<p>Das Signal von der Platine zum Schaltschutz prüfen, um sicherzustellen, dass die Platine den Schaltschutz nicht steuert. Wenn die Platine den Schaltschutz nicht steuert, sicherstellen, dass die Kontakte des Schaltschützes nicht verklebt sind. Ggf. die Vorrichtung ersetzen.</p>	
Fehler 5	<p>Die Schieber der Typ-2-Steckdose sind nicht im korrekten Zustand (geschlossen)</p>	<p>Sicherstellen, dass sich die Schieber und die zugehörigen mechanischen Mittel bewegen können. Ggf. die Steckdose ersetzen.</p>	

Artikelnummer	Fehlerbeschreibung	Fehlerbeseitigung	Position
Fehler 6	Fehler bei der Ansteuerung des Sperrmotors der Steckdose (er schaltet nicht von GEÖFFNET auf GESCHLOSSEN)	Von Hand sicherstellen, dass sich der Zapfen bewegen kann, indem man den roten Hebel auf der Rückseite des Motors für die Verriegelung der Typ-2-Steckdose betätigt.	
Fehler 7	Fehler bei der Ansteuerung des Sperrmotors der Steckdose (er schaltet nicht von GESCHLOSSEN auf GEÖFFNET)	Von Hand sicherstellen, dass sich der Zapfen bewegen kann, indem man den roten Hebel auf der Rückseite des Motors für die Verriegelung der Typ-2-Steckdose betätigt.	
Fehler 8	Die Stromzähler kommunizieren nicht mehr mit der Platine	<p>Den Anschluss der Modbus-Leitung prüfen.</p> <p>Die Speisung der Stromzähler prüfen.</p> <p>Den korrekten Betrieb der Stromzähler prüfen.</p> <p>Die korrekte Nummerierung der Komponente in der Modbus-Leitung prüfen.</p>	

Artikelnummer	Fehlerbeschreibung	Fehlerbeseitigung	Position
Fehler 9	Die I/O-Fernsteuerung kommuniziert nicht mehr mit der Platine	<p>Den Anschluss der Modbus-Leitung prüfen</p> <p>Die Speisung der I/O-Fernsteuerung prüfen</p> <p>Den korrekten Betrieb der I/O-Fernsteuerung prüfen</p> <p>Die korrekte Nummerierung der Komponente in der Modbus-Leitung prüfen</p>	
Fehler 10	Die Station ist seit >24h OFFLINE	<p>Versuchen, die Station neu zu starten, indem man die Versorgung für mindestens 3 Minuten abtrennt und dann wieder anschließt</p> <p>Wenn die Station in diesem Zustand bleibt, muss der Anschluss kontrolliert werden.</p> <p>Den zuständigen Servicedienst kontaktieren</p>	
Fehler 11	Der Schaltschutz ist in Betrieb, wenn er es nicht sein soll. Die Schukosteckdose wird im Standby gespeist	<p>Das Signal von der Platine zum Schaltschutz prüfen, um sicherzustellen, dass die Platine den Schaltschutz nicht steuert. Wenn die Platine den Schaltschutz nicht steuert, sicherstellen, dass die Kontakte des Schaltschützes nicht verklebt sind.</p> <p>Ggf. die Vorrichtung ersetzen.</p>	

Artikelnummer	Fehlerbeschreibung	Fehlerbeseitigung	Position
Fehler 12	Der Leitungsschutzschalter der entsprechenden Schukosteckdose ist geöffnet.	Den korrekten Betrieb des Leitungsschutzschalters wieder herstellen. Wenn der Fehler weiter besteht, die Vorrichtung ersetzen.	
Fehler 13	Kurzschluss am CP-Signal erfasst	Die Station erfasst einen Kurzschluss zwischen CP-Signal und Erde. Kabel entfernen und erneut versuchen. Wenn der Fehler weiter besteht, das Kabel ersetzen	
Station ausgeschaltet	Die Platine erhält die für ihren Betrieb notwendige Stromversorgung nicht	Stromversorgung vor der Station prüfen. Betrieb des Schutzschalters im Inneren des Schaltkastens zum Schutz der Platine prüfen. Betrieb des 12V-Netzteils der Platine prüfen.	



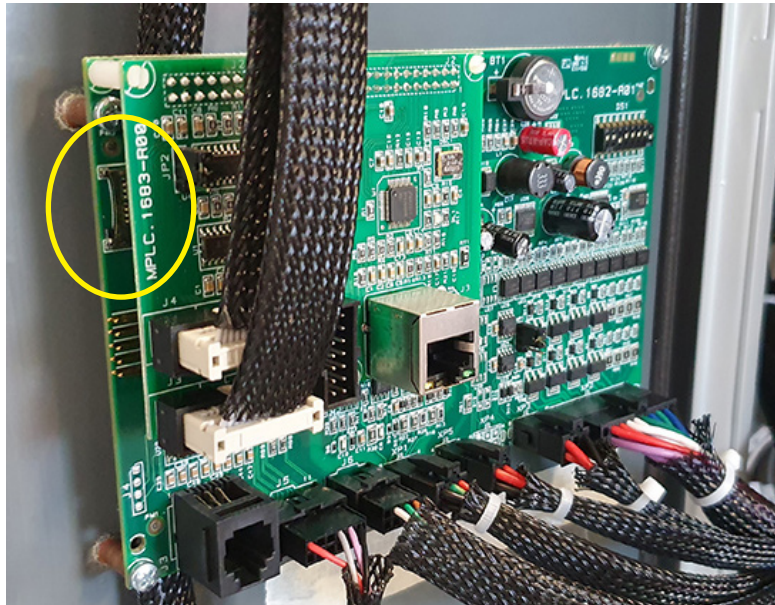
Für Produkte, die mit der JOINON-Plattform verbunden sind, und falls das Wartungspaket erworben wurde, bei Bedarf die gebührenfreie Nummer 800 123 325 kontaktieren.

Für die anderen Fälle, in denen technische Unterstützung notwendig ist, den technischen Kundendienst SAT von GEWISS kontaktieren.

12. Firmware-Aktualisierung

Nicht für die Remoteverbindung mit der Cloud-Plattform vorgerüstete Ladestationen können mit der MicroSD-Karte aktualisiert werden, die in den vorgesehenen Steckplatz der Platine eingesteckt wird.

Um die Firmwareversion im Produkt in Erfahrung zu bringen, reicht es, die Ladestation aus- und wieder einzuschalten. Beim Neustart wird am Display die im Produkt geladene Firmwareversion angezeigt.



Für die Aktualisierung der Firmware wie folgt vorgehen:

#	Beschreibung
1	Das Produkt durch Betätigung des Hauptschalters von der Stromversorgung trennen
2	Die MicroSD-Karte aus ihrem Steckplatz auf der Platine entfernen
3	Die MicroSD-Karte in den vorgesehenen Steckplatz am PC einsetzen, um den Ordner zu öffnen
4	Die Aktualisierungsdatei in den Hauptordner der MicroSD-Karte kopieren HINWEIS: Den SAT-Kundendienst von GEWISS für die aktuellste Datei kontaktieren
5	Die MicroSD-Karte wieder in den Steckplatz auf der Platine einstecken
6	Das Produkt wieder mit Strom versorgen, um das automatische Verfahren für die Firmware-Aktualisierung zu starten
7	Die korrekte Durchführung des Firmware-Aktualisierungsprozesses prüfen, indem man die Release Version kontrolliert, die beim Neustart der Station am Display angezeigt wird

13. Änderung der Betriebsparameter der Ladestation

Nach der Installation des Produkts können einige Betriebsparameter der Ladestation mit Hilfe einer Textdatei geändert werden, die in der MicroSD-Karte in der Ladestation gespeichert werden muss.

Mit einem Computer kann eine Textdatei erstellt werden, die in "config.ini" umbenannt werden muss und in die die Parameter eingegeben werden können, die geändert werden sollen. Für das Hinzufügen von Parametern muss wie nachstehend beschrieben vorgegangen werden.

Folgende Parameter können geändert werden:

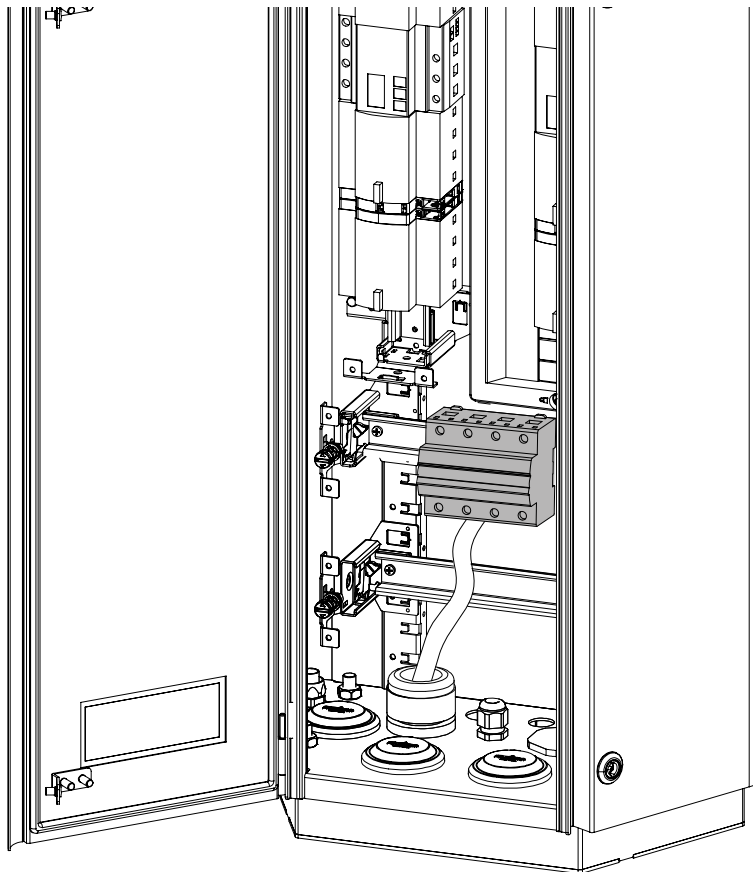
Beschreibung der Funktion	Zu verwendender Parametername	Verfügbare Optionen und Beispiele
Sprache	LANGUAGE	Die Station wird ab Werk auf die Sprache Italienisch eingestellt. Die Sprache kann über den Parameter LANGUAGE geändert werden, um die gewünschte Sprache einzustellen. Folgende Sprachen können mit den folgenden Parametern eingestellt werden: EN= Englisch FR= Französisch DE= Deutsch ES= Spanisch IT= Italienisch RO= Rumänisch HU= Ungarisch NL= Niederländisch Beispiel LANGUAGE=IT or LANGUAGE=EN
Maximaler Eingangsstrom	MAXAMPEREAVAILABLE	Der ab Werk eingestellte Eingangsstrom kann entsprechend der tatsächlichen Verfügbarkeit geändert werden und um Probleme während des Ladevorgangs zu vermeiden. Dazu muss der Parameter MAXAMPEREAVAILABLE geändert werden Beispiel MAXAMPEREAVAILABLE=64
Maximaler Strom pro Steckdose	AMPERSOCKET	Für jede Steckdose kann der ab Werk eingestellte Ladestrom entsprechend der tatsächlichen Verfügbarkeit geändert werden (zum Beispiel, wenn der Wert des maximalen Eingangsstroms verändert wird) und um Probleme während des Ladevorgangs zu vermeiden. Dazu muss der Parameter AMPERSOCKET_SX und/oder AMPERSOCKET_DX geändert werden Beispiel AMPERSOCKET_SX=32 AMPERSOCKET_DX=16
Datum	DATETIME	Falls das Datum der Ladestation nicht korrekt sein sollte, kann es aktualisiert werden, indem der Wert DATETIME geändert wird. Das Format ist YYYY/MM/DD-hh:mm Beispiel DATETIME=2019/08/15-14:30
Logebene	LOGLEVEL	Die von der Ladestation in der MicroSD-Karte gespeicherte LOG-Ebene kann geändert werden, indem man den Parameter LOGLEVEL ändert. 2 Ebenen von 3 (sehr knapp) bis 4 (sehr ausführlich) stehen zur Wahl Beispiel LOGLEVEL=3

14. Abtrennung der Vorrichtung von der Stromversorgung

In diesem Abschnitt wird die Vorgangsweise für das Abtrennen der Vorrichtung beschrieben. Wenn im Inneren der Vorrichtung (nur durch Fachpersonal) gearbeitet werden soll, muss zur Abtrennung der Spannung unbedingt die hier angeführte Reihenfolge der Arbeitsschritte eingehalten werden.

14.1. Vorgehensweise für die Abtrennung der Vorrichtung

Um die Station vollkommen auszuschalten (Säulenausführung), diese frontseitig mit dem mitgelieferten Schlüssel öffnen und den Leistungsschalter.



Um die Station vollkommen auszuschalten (Wallbox-Ausführung), diese von der Spannung trennen, indem man die Schalter vor der Anlage betätigt, und erst danach die Verkleidung mit dem mitgelieferten Schlüssel öffnen.

15. Vorbeugende Wartung

15.1. Fehlerstromschutzschalter



Der Fehlerstrom-Schutzschalter muss über die entsprechende Prüftaste mindestens alle 6 Monate getestet werden. Der erfolgreiche Test muss entsprechend den geltenden Vorschriften aufgezeichnet werden.



Die frontseitige Tür darf nur geöffnet werden, um die beiden Fehlerstromschutzschalter zu testen. Dabei muss der Kontakt mit jedem anderen zugänglichen Gerät oder Kabel vermieden werden.

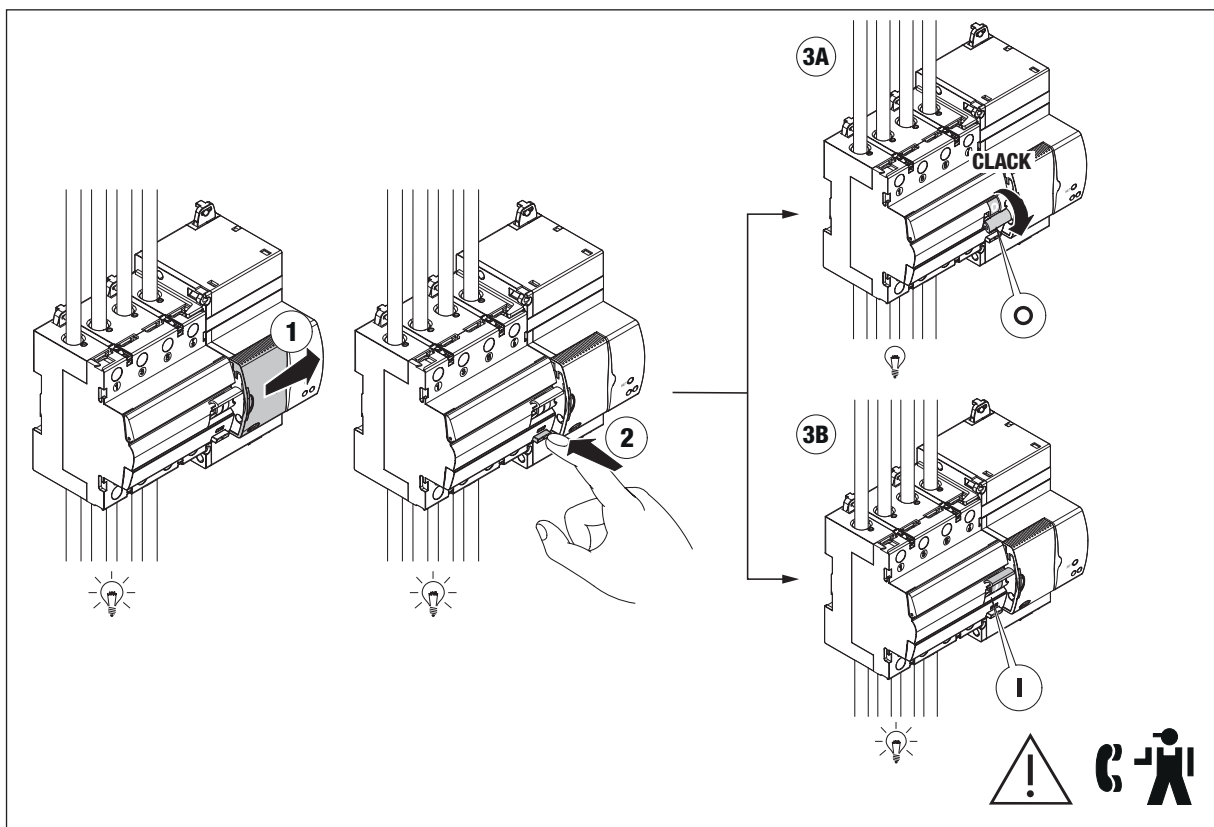


Ein Mitarbeiter, der auf die Schutzschalter zugreift, muss vom Arbeitgeber angemessen geschult worden sein (Bediener der Ladestation) und von diesem zur Durchführung dieser Arbeit autorisiert worden sein.

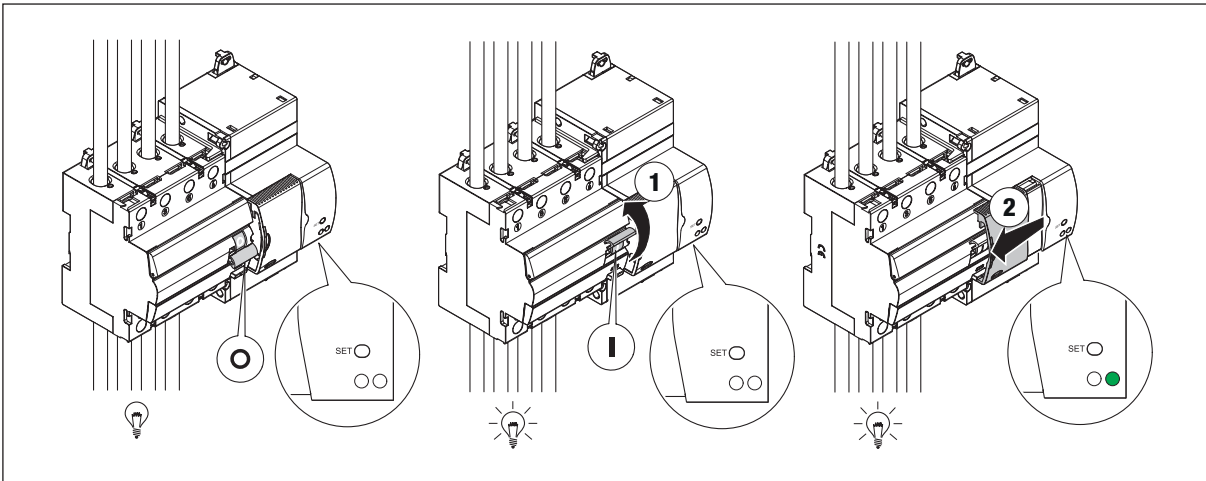
15.2. Nur für Ladesäule mit Restart



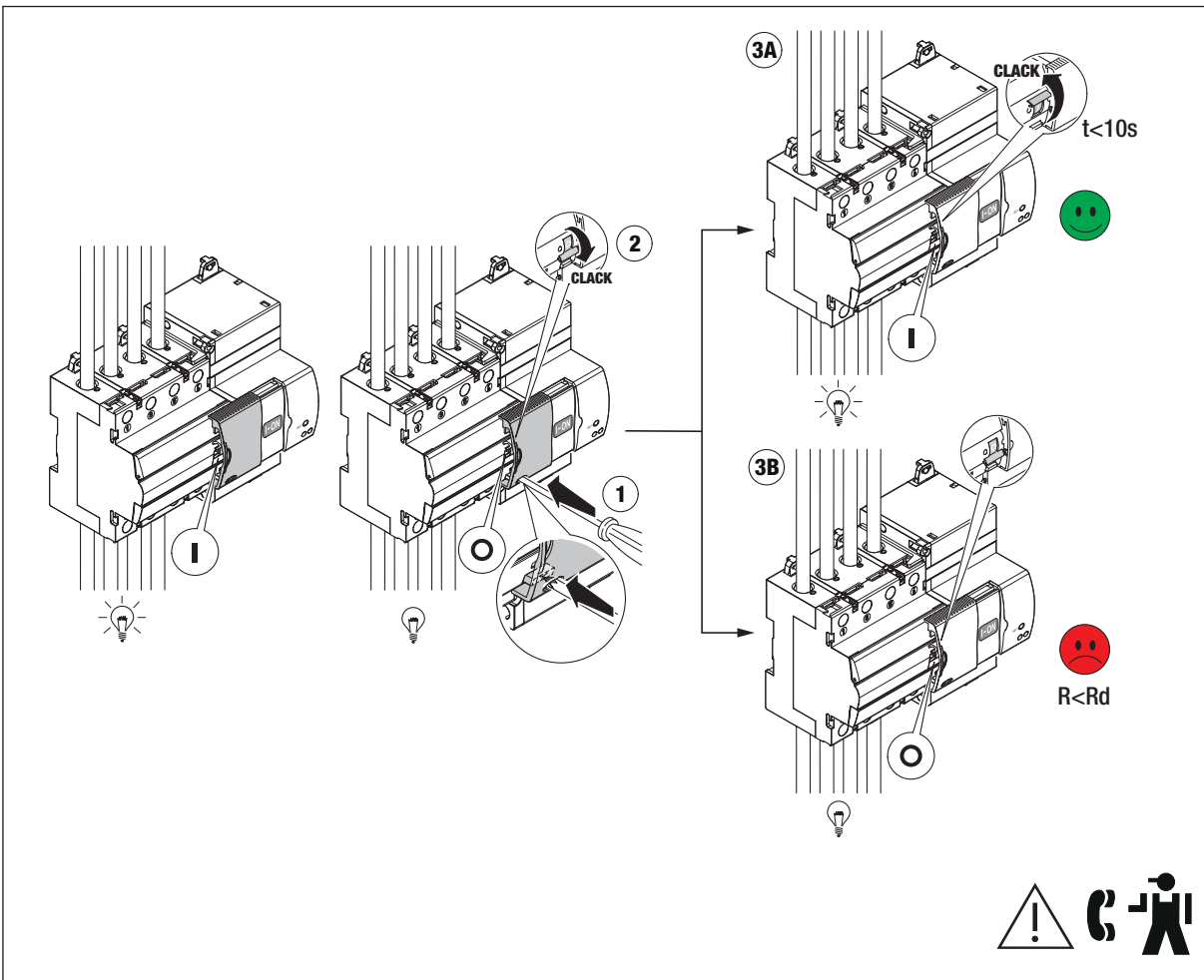
Der Fehlerstromschutzschalter muss mindestens alle 6 Monate wie unten beschrieben geprüft werden. Der erfolgreiche Test muss entsprechend den geltenden Vorschriften aufgezeichnet werden.



Nach der Durchführung des Tests des Fehlerstromschutzschalters muss die Restart-Vorrichtung wie folgt erneut aktiviert werden,



danach muss Restart geprüft werden.



Wenn der Schalter nicht automatisch schließt, wurde ein Isolationsfehler in der internen Schaltung der Ladesäule festgestellt, weshalb die Schaltung zwischen dem Fehlerstromschutzschalter und dem Schaltschutz überprüft werden muss.



Die frontseitige Tür darf nur geöffnet werden, um die beiden Fehlerstromschutzschalter zu testen. Dabei muss der Kontakt mit jedem anderen zugänglichen Gerät oder Kabel vermieden werden.



Der Bediener, der auf die Schutzeinrichtungen zugreift, muss eine entsprechende Schulung durch den Auftragnehmer (Betreiber der Ladestation) und von diesem zur Durchführung dieser Arbeit autorisiert worden sein.

15.3. Erdungsanschluss

Es wird eine jährliche Kontrolle des korrekten Anschlusses des Schaltkastens und der anderen Metallkomponenten außerhalb der Ladestation an den Erdungsleiter der Anlage empfohlen.



Die frontseitige Tür darf nur geöffnet werden, um einen Durchgangstest zwischen dem Endpunkt des Erdungsleiters der Anlage und dem Schaltkasten und den anderen Metallkomponenten außerhalb der Ladestation zu testen.



Ein Mitarbeiter, der auf die Schutzschalter zugreift, muss vom Arbeitgeber angemessen geschult worden sein (Bediener der Ladestation) und von diesem zur Durchführung dieser Arbeit autorisiert worden sein.

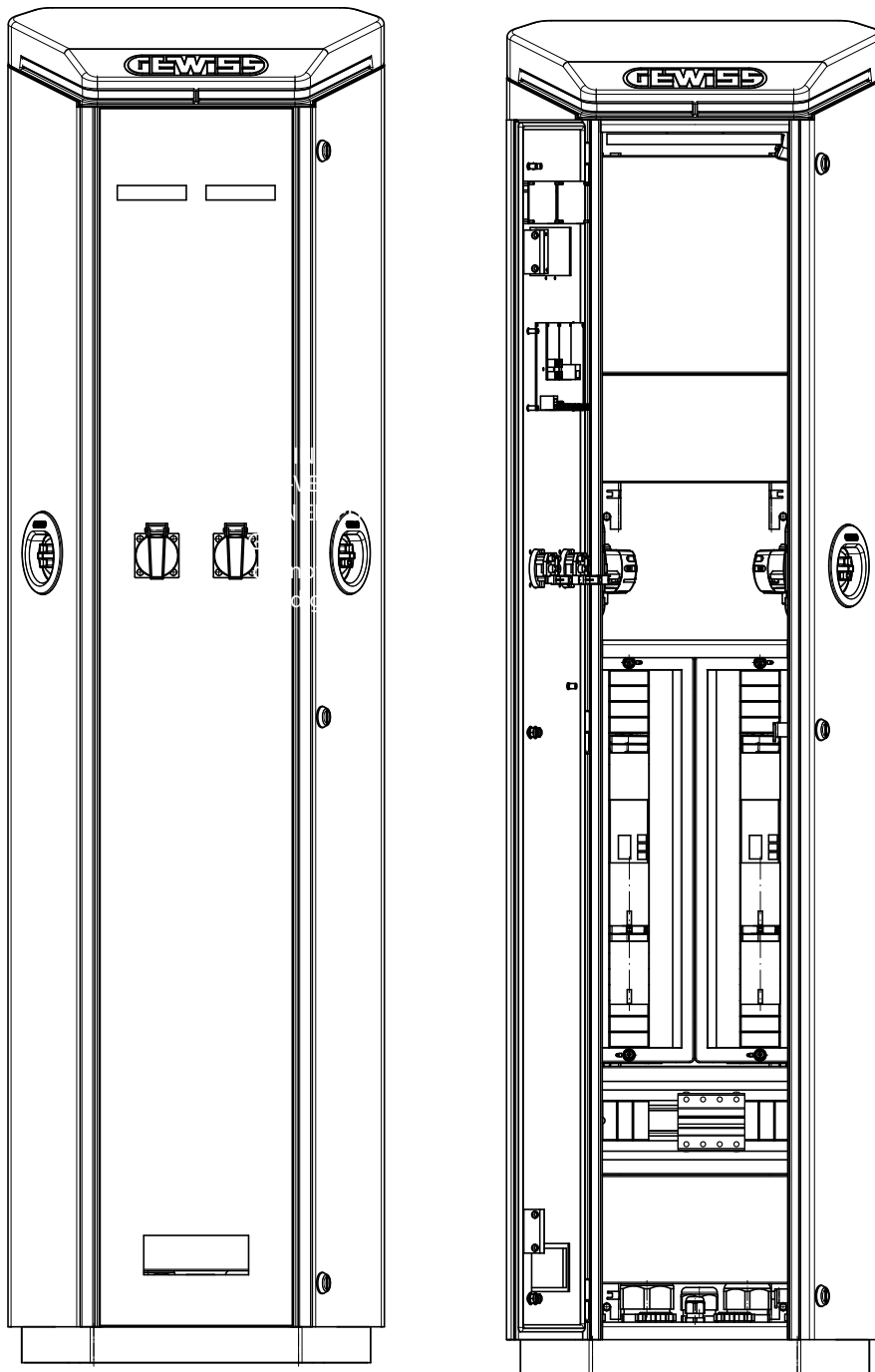
15.4. Erhaltungszustand des Steckers

Wir empfehlen, den Zustand des Steckers und des Kabels regelmäßig zu prüfen.

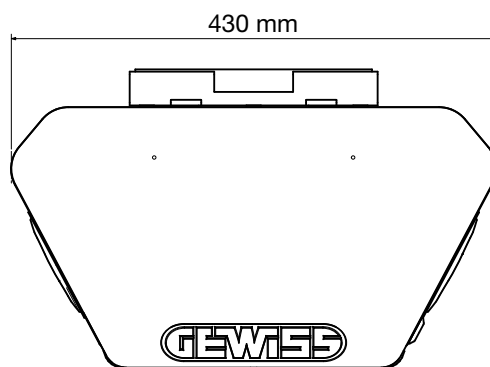
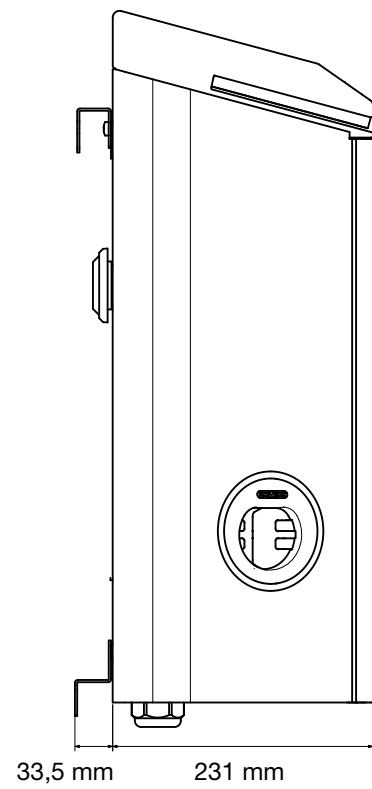
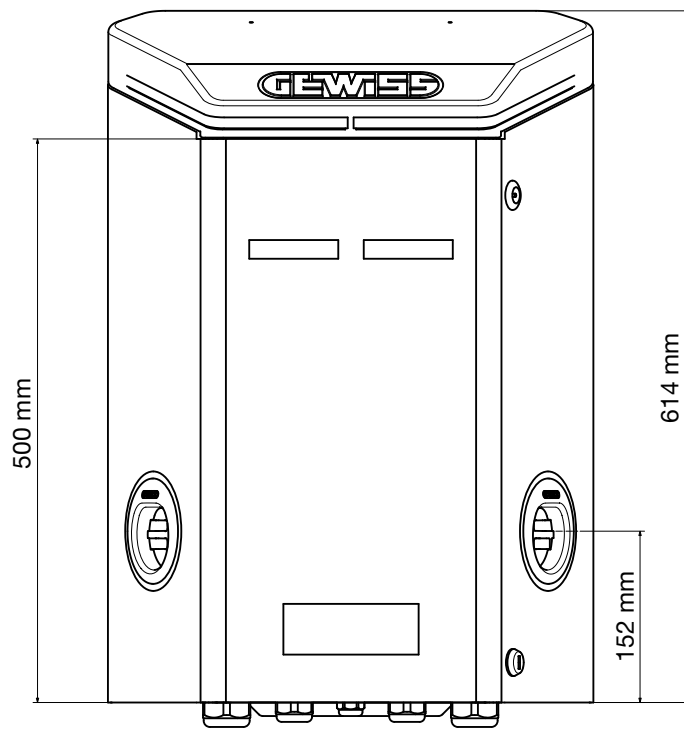


Um Überhitzung und Fehlfunktionen der Steckdose und der Ladestation zu vermeiden, wird empfohlen, den guten Zustand des Ladesteckers, Kabels und der jeweiligen Anschlüsse regelmäßig zu kontrollieren.

16. Abmessungen des Produkts



SÄULE: Max 50 kg



WALLBOX: Max 23 kg

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

Cuprins

Cuprins.....	225
1. Informații cu privire la acest manual	226
1.1. Domeniul de aplicare	226
1.2. Destinatari	226
1.3. Simboluri	226
2. Descrierea dispozitivului	227
2.1. Modele.....	227
2.2. Descrierea dispozitivului.....	227
2.3. Respectarea normelor	228
2.4. Prevederi RED	228
2.5. Grad de protecție.....	228
2.6. Grad de poluare.....	228
2.7. Prize de curent.....	228
3. Siguranță.....	230
3.1. Condiții de siguranță	230
3.2. Dispozitiv de protecție individuală (DPI)	231
4. Recepția dispozitivului și depozitarea	232
4.1. Recepția.....	232
4.2. Identificarea dispozitivului	232
4.3. Deteriorările de pe durata transportului	232
4.4. Depozitare.....	232
5. Manipularea dispozitivului.....	233
5.1. Transport.....	233
5.2. Dezambalarea	233
6. Pregătirea dispozitivului pentru instalare.....	234
6.1. Mediul.....	234
6.2. Condiții de mediu	234
6.3. Suprafața de sprijin și fixare (versiunea coloană)	234
7. Instalarea și conectarea dispozitivului	236
7.1. Dispoziții generale privind instalarea	236
7.2. Instalarea dispozitivului (versiunea coloană)	237
7.2.1. Instalarea mecanică.....	237
7.2.2. Conectarea alimentării dispozitivului	238
7.3. Instalarea dispozitivului (versiunea WallBox)	244
7.3.1. Instalarea mecanică.....	244
7.3.2. Conectarea alimentării dispozitivului	248
8. Funcționare	249
8.1. Autostart	249
8.2. Stand-Alone cu cititor de carduri RFID	249
8.3. Stand-Alone cu aplicație Restart și cititor de carduri RFID.....	249
8.4. Prin intermediul aplicației mobile și a platformei cloud OCPP	249
9. Informații despre stare.....	250
9.1. LED RGB	250
9.2. Afișaj alfanumeric.....	250
9.3. Iluminarea în interiorul prizei Tip 2.....	251
10. Procesul de reîncărcare	252
10.1. Autostart	252
10.2. Stand-Alone cu activare a reîncărcării RFID	252
10.3. Stand-Alone cu aplicație Restart și cu cititor de carduri RFID	254
10.4. Prin intermediul aplicației mobile și a platformei cloud OCPP.....	254
11. Defecțiuni și depanare	255
12. Actualizare firmware	260
13. Modificați parametrii de funcționare a stației de reîncărcare	261
14. Deconectarea dispozitivului.....	262
14.1. Procesul de deconectare a dispozitivului	262
15. Întreținerea preventivă	263
15.1. Dispozitivele de curent diferențial	263
15.2. Numai pentru coloana cu aplicație Restart.....	263
15.3. Legarea la pământ	265
15.4. Starea de păstrare a conectorului	265
16. Dimensiuni produs.....	266

1. Informații cu privire la acest manual

1.1. Domeniul de aplicare

Prezentul manual este valabil pentru următoarele stații de încărcare:

JOINON Stație de reîncărcare versiunea Stand-Alone Autostart

JOINON Stație de reîncărcare versiunea Stand-Alone cu activare a reîncărcării RFID

JOINON Stație de reîncărcare versiunea Stand-Alone cu aplicație Restart și activare a reîncărcării RFID

JOINON Stație de reîncărcare versiunea cloud OCPP cu Router 4G

JOINON Wallbox versiunea Stand-Alone Autostart

JOINON Wallbox versiunea Stand-Alone cu activare a reîncărcării RFID

JOINON Wallbox versiunea cloud OCPP cu Router 4G

1.2. Destinatari

Prezentul document se adresează personalului calificat.

Când în acest manual se vorbește despre personal calificat, se face referire la personalul care corespunde tuturor normelor, directivelor și legilor în materie de siguranță aplicabile în cazul intervențiilor de instalare și funcționare a acestui dispozitiv.

Selectarea personalului calificat reprezintă exclusiv responsabilitatea societății care efectuează intervenția deoarece aceasta este unica responsabilă care decide dacă operatorul este calificat/potrivit pentru a desfășura o anumită activitate, în deplină siguranță și cu respectarea legislației aplicabile în materie de protecția muncii.

Aceste societăți trebuie să asigure propriului personal o instruire adecvată cu privire la dispozitivele electrice și să se asigure că acesta este familiarizat cu conținutul prezentului manual.

1.3. Simboluri

În acest manual se utilizează diferite simboluri pentru a sublinia și a pune în evidență anumite indicații. În continuare se explică semnificația generală.



Avertismente generale.



Informații generale.



Risc electric.



Consultați secțiunea indicată.



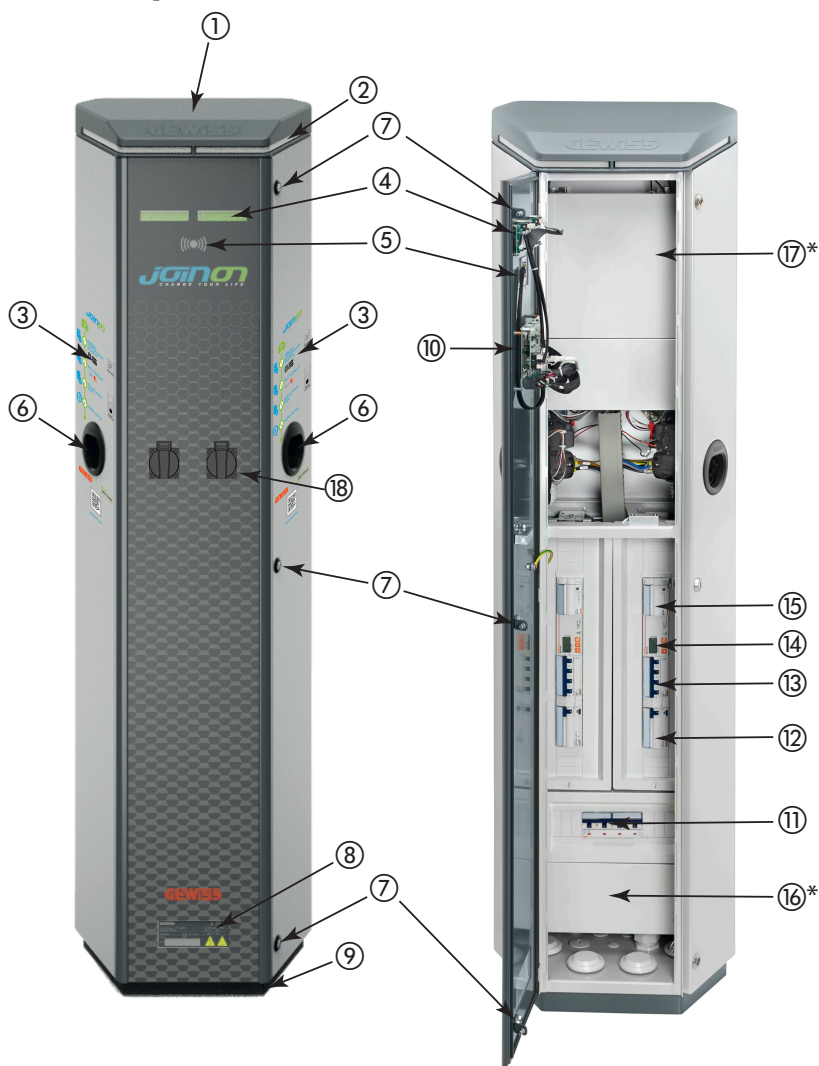
Interdicție.

2. Descrierea dispozitivului

2.1. Modele

- JOINON Stație de reîncărcare versiunea Stand-Alone Autostart
- JOINON Stație de reîncărcare versiunea Stand-Alone cu activare a reîncărcării RFID
- JOINON Stație de reîncărcare versiunea Stand-Alone cu aplicație Restart și activare a reîncărcării RFID
- JOINON Stație de reîncărcare versiunea cloud OCPP cu Router 4G
- JOINON Wallbox versiunea Stand-Alone Autostart
- JOINON Wallbox versiunea Stand-Alone cu activare a reîncărcării RFID
- JOINON Wallbox versiunea cloud OCPP cu Router 4G

2.2. Descrierea dispozitivului



Legendă:

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|
| a Partea superioară | g Dispozitiv de închidere cu cheie de siguranță | m MT |
| b LED RGB stare prize | h Eticheta tehnică | n Contor de energie MID* |
| c Instrucțiuni laterale* | i Suportul | o Contor |
| d Afișaj | j Plăci cu circuite | p Sistem de încălzire* |
| i Cititor RFID* | k Întrerupător general | q Router* |
| f Prize de reîncărcare tip 2 | l IDP tip B** | r Prize Schuko (versiuni speciale) |

*accesorii opționale

**Restart cu IDP tip A [EV] (versiune cu aplicație Restart)

2.3. Respectarea normelor

Marcajul CE

Marcajul CE este indispensabil în cazul comercializării produselor în cauză în Uniunea Europeană și în spațiul economic european. Stațiile de încărcare sunt prevăzute cu marcajul CE deoarece respectă următoarele directive:

- *Directiva privind tensiunea joasă 2014/35/UE.*
- *Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30 / UE.*
- *Directiva RED 2014/53/UE (versiunea cu RFID și/sau GSM).*

Directiva privind tensiunea joasă

Stațiile de încărcare respectă această directivă, întrucât respectă părțile aplicabile ale standardului armonizat *EN 61851-1 Sistemul de încărcare conductor al vehiculelor electrice Partea 1: Prevederi generale - Sistemul de încărcare conductivă pentru vehicule electrice Partea 1: Cerințe generale*

Directiva privind compatibilitatea electromagnetică

Stațiile de încărcare respectă această directivă, întrucât respectă părțile aplicabile ale normelor armonizate:

- *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 Compatibilitate electromagnetică. Partea 6-1: Norme generale - Imunitatea la medii rezidențiale, comerciale și ale industriei ușoare.*
- *EN 61000-6-3 Compatibilitate electromagnetică. Partea 6-3: Norme generale - Emisiile pentru medii rezidențiale, comerciale și ale industriei ușoare.*

Respectarea acestor norme obligă la respectarea cerințelor și procedurilor altor norme din aceeași serie.

2.4. Prevederi RED

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

2.5. Grad de protecție

Aceste stații de încărcare prezintă un grad de protecție IP55 împotriva agenților externi.

Acest dispozitiv este proiectat pentru utilizare internă și externă (versiunea coloană și Wallbox).

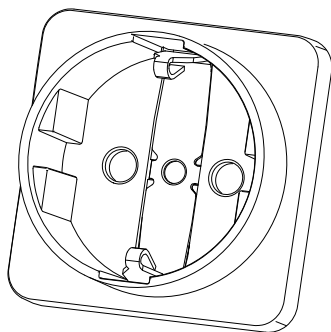
2.6. Grad de poluare

Gradul de poluare (pollution degree) pentru care sunt prevăzute aceste stații de încărcare este 3 conform normei IEC 60664-1.

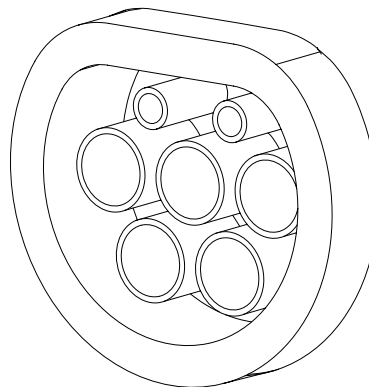
2.7. Prize de curent

Stațiile de încărcare pot fi prevăzute cu diferite configurații de conectori în funcție de nevoile clientului.

Conectorii disponibili sunt următorii:



IEC 60884-1 și normele naționale (la cerere)



IEC 62196-2 Tip 2

Stațiile de reîncărcare JOINON în versiunea coloană sunt prevăzute (în funcție de model) cu două prize de curent care pot fi utilizate simultan.

Sunt de asemenea disponibile versiuni specifice, dotate cu prize tip 2 și Schuko (pe fiecare parte). Nu este posibilă utilizarea simultană a prizei tip 2 și a prizei Schuko pe aceeași parte, ci doar a câte unei singure prize pe o parte.

Prizele Schuko de la aceste modele sunt montate pe partea frontală a panoului.

NOTĂ: Accesarea și utilizarea prizelor IEC 60884-1 și a normelor naționale sunt permise doar în contexte private sau cu restricții de acces.

Și pentru varianta I-ON Wallbox este disponibil un model specific dotat cu o priză tip 2 și cu o priză Schuko.

3. Siguranță

În această secțiune sunt descrise alertele de siguranță și dispozitivul de protecție individuală.

3.1. Condiții de siguranță

Avertismente generale



Operațiunile raportate în acest manual pot fi efectuate doar de personal calificat în mod corespunzător.

Când în acest manual se vorbește despre personal calificat, se face referire la personalul care corespunde tuturor normelor, directivelor și legilor în materie de siguranță aplicabile în cazul intervențiilor de instalare și funcționare a acestui dispozitiv.

Selectarea personalului calificat reprezintă exclusiv responsabilitatea societății care efectuează intervenția deoarece aceasta este unica responsabilă care decide dacă operatorul este calificat/potrivit pentru a desfășura o anumită activitate, în deplină siguranță și cu respectarea legislației aplicabile în materie de protecția muncii.

Aceste societăți trebuie să asigure propriului personal o instruire adecvată cu privire la dispozitivele electrice și să se asigure că acesta este familiarizat cu conținutul prezentului manual.



Este obligatoriu să se respecte legea aplicabilă în materie de siguranță aplicabilă în caz de operațiuni electrice.

Există pericolul unor posibile situații de șoc electric.

Pericol de șoc electric.

Respectarea instrucțiunilor de siguranță prezentate în acest manual sau a legislației indicate nu determină excepții de la respectarea altor norme specifice cu privire la instalare, loc, țară sau alte circumstanțe aferente aparaturii electrice.



Deschiderea carcasei nu implică absența tensiunii în interior.

Intervențiile pe echipament pot avea loc doar după ce ați deconectat instalația de la sursele de tensiune sau prin intermediul unui dispozitiv adecvat care să asigure funcția de izolare.

Poate fi deschisă doar de personal calificat urmând instrucțiunile din prezentul manual.



Este obligatoriu să se citească și să se înțeleagă prezentul manual în integralitatea sa înainte de a începe manipularea, instalarea sau utilizarea unității.



Gewiss nu își asumă răspunderea cu privire la eventualele avarii cauzate de o utilizare inadecvată a stațiilor de încărcare. Orice intervenție realizată pe aceste stații de încărcare care implică o modificare a echipamentului electric original trebuie autorizată în prealabil de Gewiss. Propunerile trebuie examinate și aprobate de Gewiss.



Înainte de interveni asupra echipamentului deconectați-l de la sursele de tensiune prin intermediul unui aparat adecvat care poate să garanteze funcția de izolare.

Ca măsură minimă de siguranță pentru această operațiune trebuie să se respecte următoarele reguli:

1. Deconectați de la sursele de tensiune.
2. Preveniți orice situație de reconectare la sursa de alimentare.
3. Asigurați-vă că nu există tensiune.
4. Protejați-vă împotriva elementelor sub tensiune aflate în vecinătate și, eventual, aplicați elemente de semnalizare de siguranță pentru delimitarea zonei de operare.

Înainte de finalizarea acestor operațiuni, produsul va trebui considerat sub tensiune, prin urmare, intervenția nu poate fi autorizată.

Riscuri potențiale pentru persoane

Pentru a garanta propria siguranță, respectați următoarele avertismente.



PERICOL: strivire și leziuni ale articulațiilor.

Urmați întotdeauna instrucțiunile din manual la mutarea și poziționarea dispozitivului.

Greutatea dispozitivului poate provoca leziuni dacă nu se manipulează în mod corect.

Riscuri potențiale pentru dispozitiv

În vederea protejării dispozitivului, respectați următoarele avertismente.



În timpul funcționării, dispozitivul necesită un flux de aer lipsit de impurități.

Este esențial să se mențină poziția verticală și intrările fără niciun obstacol, pentru a permite ca fluxul de aer să pătrundă în interiorul dispozitivului.



Înainte de a reconecta la sursa de tensiune, după orice intervenție autorizată în mod corespunzător, verificați ca dispozitivul să fie gata de funcționare. Apoi, continuați procedura de conectare conform instrucțiunilor din manual.



Nu atingeți plăcile cu circuite și nici componentele electronice. Componentele mai sensibile pot fi afectate sau distruse de electricitatea statică.

Nu deconectați și nu conectați terminalele cât timp dispozitivul este în funcțiune. Deconectați și verificați absența tensiunii înainte de efectuarea oricărei operațiuni.

3.2. Dispozitiv de protecție individuală (DPI)

Când se acționează asupra dispozitivului, utilizați cel puțin următoarele echipamente de siguranță.

Denumire	Explicație
Încălțăminte de protecție	Conform normei <i>UNE-EN-ISO 20345:2012</i> sau a ultimei ediții publicate
Cască	Conform normei <i>EN 397:1995</i> sau a ultimei ediții publicate
Cască cu mască pentru față	Conform normei <i>UNE-EN 166:2002</i> sau ultimei ediții publicate, dacă există elemente sub tensiune direct accesibile.
Echipament de lucru	Aderent, neinflamabil, 100% bumbac
Mănuși dielectrice	Conform normei <i>EN 60903:2005</i> sau a ultimei ediții publicate

Echipamentele sau dispozitivele utilizate în activitatea sub tensiune trebuie să dispună cel puțin de izolare de categoria III-1000 Volt. În cazul în care normele de la locul de instalare prevăd un alt tip de dispozitiv de protecție individuală, dispozitivul trebuie completat în mod adecvat în acest sens.

4. Recepția dispozitivului și depozitarea

4.1. Recepția

Păstrați dispozitivul ambalat până în momentul instalării.

4.2. Identificarea dispozitivului

Numărul de serie al dispozitivului îl identifică în mod clar.

Numărul de serie al dispozitivului este indicat și pe placa tehnică poziționată în partea inferioară a panoului frontal.

4.3. Deteriorările de pe durata transportului

Dacă dispozitivul a suferit deteriorări în timpul transportului:

1. Nu începeți instalarea.
2. Aduceți imediat la cunoștința dealer-ului acest aspect în termen de 5 zile de la recepția dispozitivului.

Dacă este cazul să restituiți dispozitivul producătorului, va trebui să se utilizeze ambalajul original.

4.4. Depozitare



Nerespectarea instrucțiunilor prevăzute la această secțiune poate provoca avariarea dispozitivului.

Dacă dispozitivul nu se instalează imediat după recepție, pentru a se evita deteriorarea acestuia, trebuie să se procedeze în felul următor:

- Pentru o corectă depozitare a stațiilor de încărcare, nu îndepărtați ambalajul original până în momentul instalării.
- Deteriorarea ambalajului (tăieturi, găuri, etc.) împiedică depozitarea corespunzătoare a stațiilor de încărcare înainte de instalare.
- Păstrați dispozitivul curat (eliminați praful, talașul, grăsimea, etc.), și evitați prezența rozătoarelor.
- Protejați-l împotriva stropilor de apă, a scânteilor de sudură etc.
- Acoperiți dispozitivul cu un material de protecție permeabil pentru evitarea condensului cauzat de umiditatea mediului.
- Stațiile de încărcare păstrate în depozit nu trebuie să fie supuse unor condiții climatice diferite față de cele indicate mai jos:

Condiții de mediu	
Temperatura minimă de depozitare	-40 °C
Temperatura maximă de depozitare	70 °C
Umiditate relativă maximă fără condens	95%

- Este foarte important să se protejeze dispozitivul împotriva produselor chimice corozive și a mediilor saline.
- Nu depozitați dispozitivul în medii în care poate fi supus intemperiei.

5. Manipularea dispozitivului

În timpul transportului, dispozitivul trebuie protejat împotriva șocurilor mecanice, a vibrațiilor, stropilor de apă (ploaie) și de orice alt produs sau situație care îi poate afecta sau care îi poate modifica comportamentul.



Manevrați produsele în poziție orizontală.
Nu manevrați produsele acționând asupra prizelor de încărcare.

5.1. Transport

Manipularea cu transpalet

Trebuie să se respecte cel puțin următoarele prevederi:

1. Depozitați stațiile ambalate și în poziție centrală față de furci.
2. Poziționați-le cât mai aproape de punctul de conectare al furcilor la coloană.
3. În orice caz, respectați instrucțiunile din manualul de utilizare a transpaletului.

Manipularea cu căruciorul elevator

Trebuie să se respecte cel puțin următoarele prevederi:

1. Depozitați stațiile ambalate și în poziție centrală față de furci.
2. Poziționați-le cât mai aproape de punctul de conectare al furcilor la coloană.
3. Verificați ca furcile să fie la același nivel, pentru a se evita posibile înclinări ale dispozitivului.
4. În orice caz, respectați instrucțiunile din manualul de utilizare a căruciorului.

Dezambalați stația de reîncărcare doar în momentul instalării, după ce ați așezat-o în poziția de destinație.

În acest moment poate fi transportată vertical fără ambalaj, dar numai pe distanțe scurte.

Manipularea dispozitivului dezambalat

Trebuie să se respecte cel puțin următoarele prevederi:

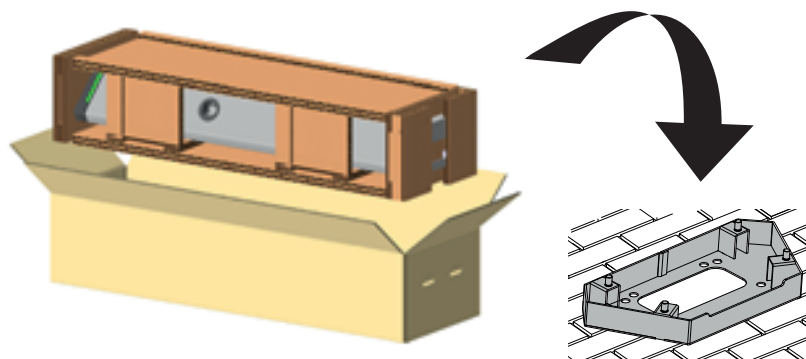
1. Urmați recomandările ergonomice de bază pentru a preveni accidentele la ridicarea greutăților.
2. Nu eliberați dispozitivul până când nu este perfect fixat sau sprijinit.
3. Urmați instrucțiunile unei alte persoane care să vă ghideze în efectuarea mișcărilor aferente.

5.2. Dezambalarea

Manipularea corectă a stațiilor de încărcare are o importanță vitală pentru:

- Nu deteriorați ambalajul care permite menținerea sa în condiții optime, de la expediere până la momentul instalării.
- Evitați loviturile sau căderile stațiilor de reîncărcare deoarece acestea pot afecta caracteristicile mecanice.
- Evitați, pe cât posibil, vibrațiile, care pot provoca o funcționare ulterioară anormală.

Pentru a permite instalatorului să poată pregăti preventiv zona de fixare a coloanei, suportul se introduce în ambalaj astfel încât să poată fi extras separat față de unitatea de reîncărcare. Suportul poate fi extras astfel din ambalaj și montat la sol pe tiranții fixați în ciment sau pe diblurile fixate anterior, după cum este indicat în continuare:



Eliminarea ambalajului

Ambalajul este format integral din carton, și poate fi predat la un manipulant autorizat de reciclare diferențiată.

6. Pregătirea dispozitivului pentru instalare

Pentru a decide locația dispozitivului și pentru a programa instalarea acestuia trebuie urmate o serie de indicații legate de caracteristicile dispozitivului în sine.

6.1. Mediul

- Poziționați stațiile de încărcare într-un loc accesibil pentru intervențiile de instalare și de întreținere, care să permită utilizarea și citirea indicatorilor cu LED.
- Nu poziționați în imediata vecinătate a ventilației niciun material sensibil la temperaturi ridicate.
- Evitați mediile corozive care pot afecta buna funcționare a dispozitivului.
- Este interzis să lăsați orice obiect pe dispozitiv.
- Evitați poziționarea în apropierea rețelelor sau pereților metalici în cazul produselor conexe, pentru a nu determina apariția unor fenomene de tulburări de semnal.

6.2. Condiții de mediu

În continuare sunt enumerate condițiile de funcționare a produselor în configurații standard și cu accesorii (ventilator și arotermă):

Condiții de mediu	Coloană	Wallbox
Temperatura minimă de funcționare	-25 °C	-25 °C
Temperatura maximă de funcționare	50 °C	50 °C
Umiditate relativă maximă fără condens	95%	95%

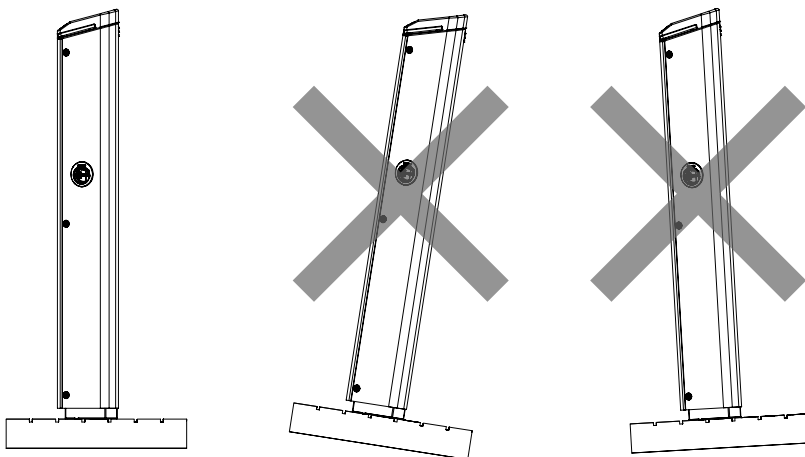
Trebuie să se țină cont că, ocazional, se poate produce un condens moderat ca și consecință a salturilor de temperatură. De aceea, în afară de protecția cu care este prevăzut aparatul, este necesară o monitorizare a stațiilor de reîncărcare atunci când acestea sunt activate în locuri în care există probabilitatea de a nu fi îndeplinite toate condițiile descrise anterior.

Nu aplicați niciodată tensiune asupra dispozitivului în prezența condensului.

NOTĂ: Dacă temperatura ambiantă depășește 40°C, trebuie să se asigure acoperire adecvată astfel încât produsul să fie ferit de razele solare.

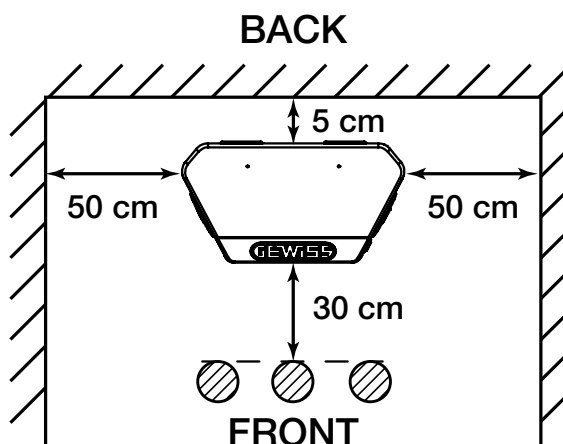
6.3. Suprafața de sprijin și fixare (versiunea coloană)

Rezervați o suprafață regulată și solidă pentru ancorarea dispozitivului, care trebuie să fie perfect vertical.

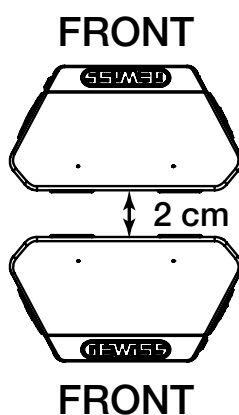


Suprafața pe care se instalează produsele trebuie să fie pregătită în mod corespunzător și realizată în funcție de tipul de teren pentru a asigura o stabilitate adecvată a produsului pe durata utilizării acestuia. În acest scop se recomandă utilizarea suportului din dotare (versiunea coloană) și fixarea la sol cu ajutorul tiranților de fixare (care nu se furnizează împreună cu produsul), a diblurilor sau prinderea în ciment.

Continuați cu fixarea stației de reîncărcare în spațiul pregătit în acest sens, menținând distanțele între stație și mediul înconjurător după cum se arată în imagine.



Coloana de reîncărcare poate fi instalată în configurația back-to-back cu o altă coloană în vederea optimizării spațiilor de instalare. Această configurație specială permite trasarea unei linii unice de alimentare și realizarea unei plinte unice pe care se pot instala două produse, după cum se arată în continuare:



Cele două unități de reîncărcare trebuie să asigure o distanță minimă de 2 cm între pereții inferiori.

NOTĂ: Suprafața pe care va fi instalată stația de reîncărcare trebuie să fie proiectată și realizată în conformitate cu standardele și normele în vigoare pentru a se garanta siguranța utilizatorilor indiferent de tipul de suprafață.

7. Instalarea și conectarea dispozitivului

Înainte de a efectua instalarea dispozitivului, trebuie să se îndepărteze ambalajul, acordând o atenție deosebită pentru a nu deteriora carcasa.

Verificați absența condensului în interiorul ambalajului. În caz contrar, instalați dispozitivul doar când este complet uscat.



Toate operațiunile de instalare trebuie să fie efectuate cu respectarea directivei în vigoare.



Toate operațiunile care implică deplasarea unor greutăți considerabile trebuie să fie efectuate de două persoane.



Operațiunea de conectare trebuie efectuată cu dispozitivul deconectat de la sursa de tensiune și de către personal calificat.



Verificați cu atenție să nu existe tensiune în dispozitiv atunci când se umblă în interiorul acestuia.



Pentru a verifica absența tensiunii trebuie să se utilizeze în mod obligatoriu mănuși dielectrice și ochelari de protecție împotriva riscurilor electrice.



Toate operațiunile de instalare trebuie efectuate cu respectarea normelor și legilor în materie de siguranță, conform manualului de instrucțiuni

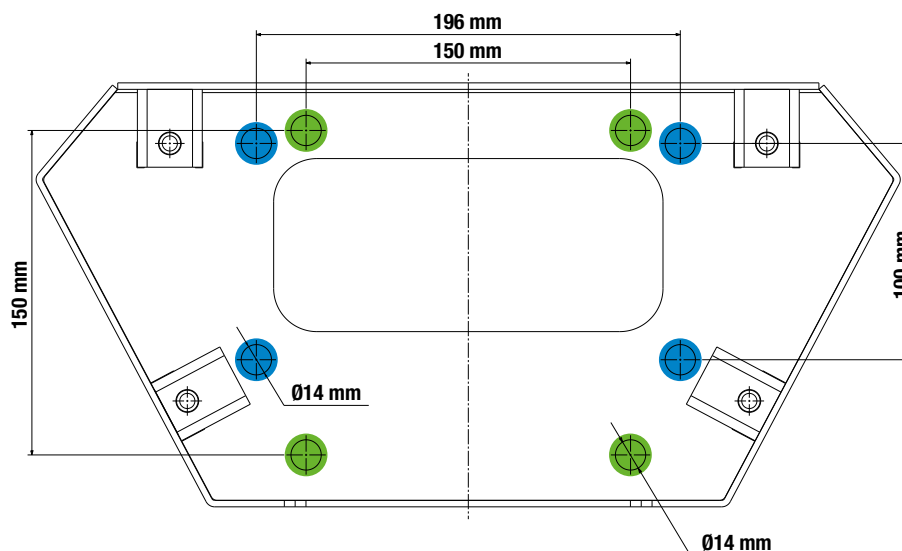
7.1. Dispoziții generale privind instalarea

- Dispozitivul trebuie să fie instalat într-un mediu adecvat, care respectă indicațiile descrise la capitolul „6. Pregătirea dispozitivului pentru instalare”. În plus, elementele utilizate în restul instalației trebuie să fie compatibile cu dispozitivul și să respecte legea aplicabilă.
- Ventilația și spațiul de operare trebuie să fie adecvate pentru efectuarea intervențiilor de întreținere conform directivei în vigoare.
- Dispozitivele externe de conectare trebuie să fie adecvate și să respecte distanța stabilită prin directiva în vigoare.
- Secțiunea cablurilor de conectare trebuie să fie adecvată pentru intensitatea maximă a curentului setată pe unitatea de încărcare.
- Evitați prezența elementelor externe în apropierea intrărilor și ieșirilor de aer, întrucât pot împiedica o ventilație corectă a dispozitivului.

7.2. Instalarea dispozitivului (versiunea coloană)

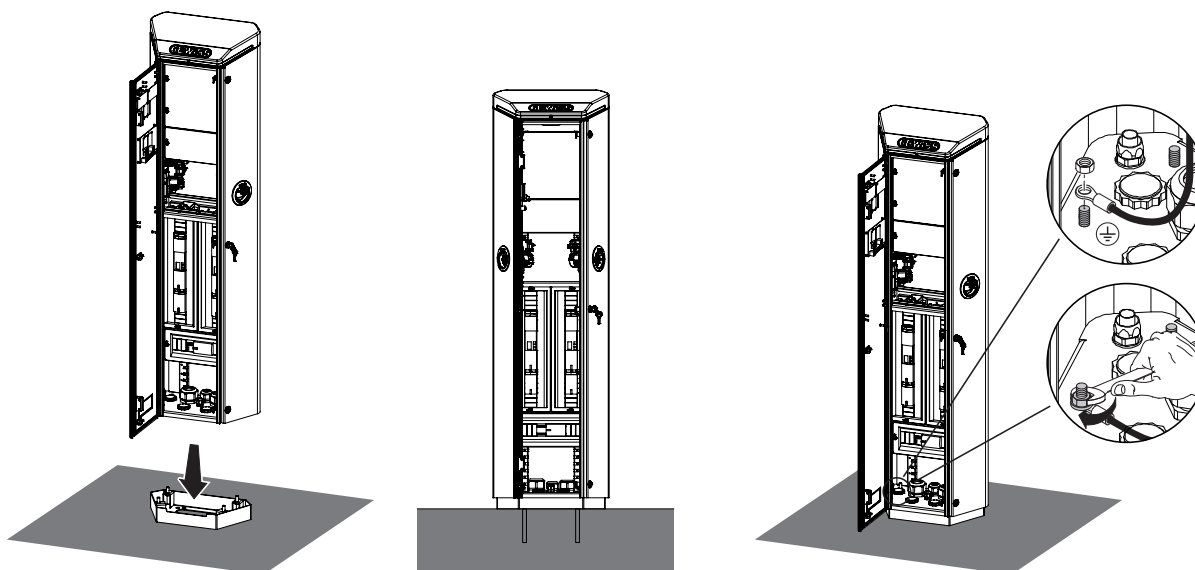
7.2.1. Instalarea mecanică

1. Pregătiți în mod adecvat zona de montaj, prevăzând patru tiranți montați în ciment (dacă este disponibil, prindeți placa de fixare la sol - accesoriu GWJ8021). În figura următoare se indică poziția punctelor de ancorare existente pe produs. Avem două posibilități de fixare la sol:



NOTĂ: fixarea identificată prin culoarea albastru permite instalarea produsului în locul produselor anterioare Parking+.

2. Stațiile de reîncărcare dispun de o porțiță de acces situată anterior cu deschidere cu cheie pentru a ușura instalarea și conexiunile. Deschideți porțița de acces cu ajutorul cheii aferente. Cheia de siguranță este detașabilă doar în urma închiderii complete a porțiței.
 3. Cuplați suportul de fixare deja fixat la sol la stația de reîncărcare.
 4. Fixați coloana de reîncărcare pe suport prin strângerea tijelor indicate în imagine. Cuplul de strângere maximă este de 20 Nm.
- NOTĂ: Este important să se finalizeze împământarea suportului. Pentru aceasta, trebuie să se introducă inelul cablului de împământare printr-o tijă de fixare și apoi să se strângă cu piulița aferentă, așa cum se arată în imagine.
5. Verificați dacă dispozitivul este fixat corect.
 6. Îndepărtați folia de protecție de pe panoul frontal.



7.2.2. Conectarea alimentării dispozitivului

Cerințe privind cablarea

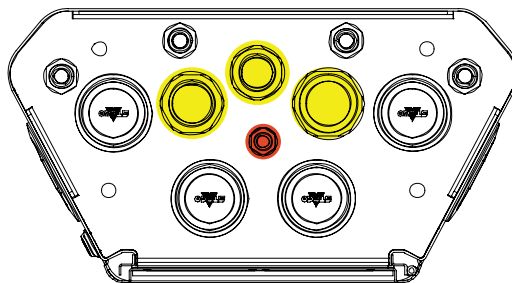
Modalitatea de conectare trebuie să îndeplinească anumite cerințe:

Specificații conexiune		
Tipul conexiunii	Monofazică	Trifazică
Număr conductori	2P+T	3P+N+T
Curent nominal	până la 64 A	până la 64 A
Diametru maxim conductor	1 x 70 mm ² (2 x 35 mm ²)	

NOTĂ: se poate realiza conexiunea intrare-ieșire până la maxim 2 coloane legate în serie.

Procedura de conectare

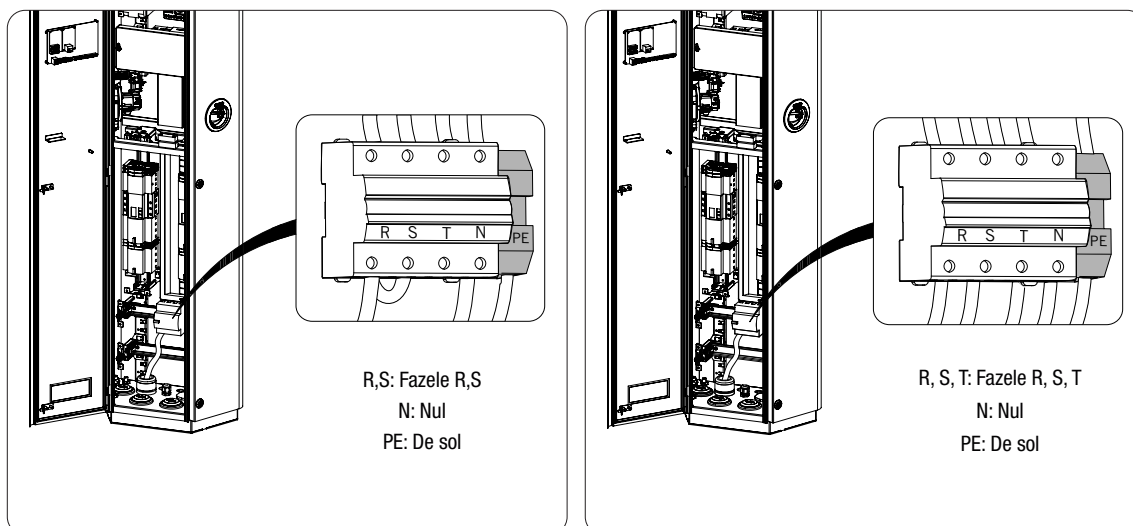
1. Cablarea stației de reîncărcare se realizează prin conectarea unui cablu monofazic sau trifazic introdus în preșetupa aferentă. Preșetupele disponibile sunt M50, M40, M32 pentru cablurile de alimentare (evidențiate cu galben) și M16 pentru cablurile de date (evidențiate cu roșu).



În funcție de versiunea unității de reîncărcare, preșetupele și mufele furnizate sunt următoarele:

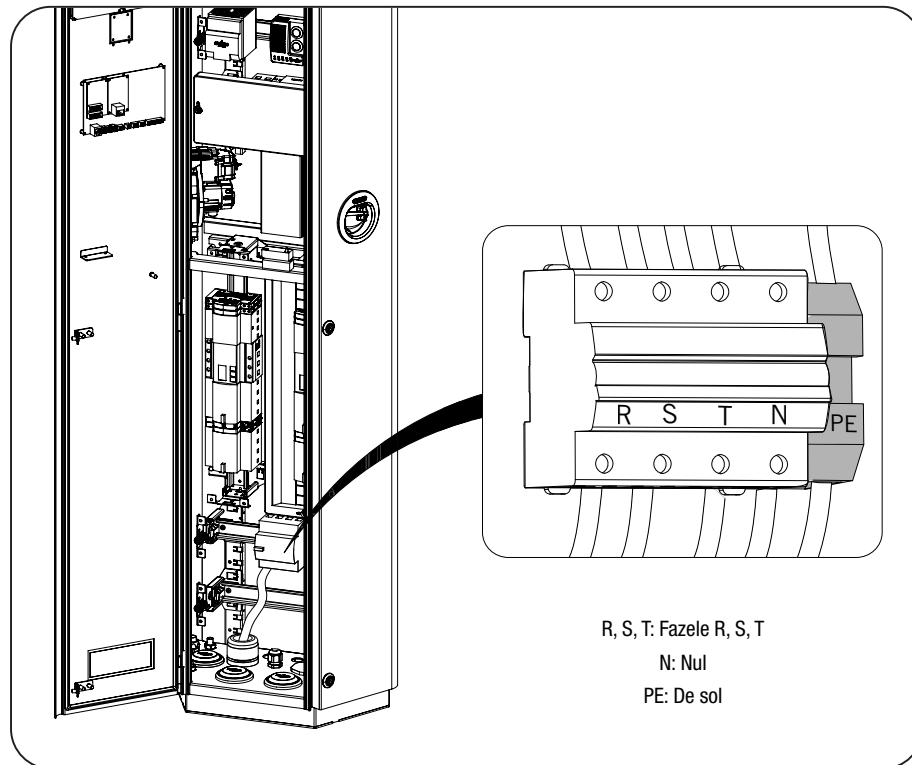
Versiune	Preșetupe furnizate	Mufe furnizate
Monofazic 7,4 kW	M40	M32, M50
Trifazic 11 kW	M32	M40, M50
Trifazic 22 kW	M40	M32, M50

2. Conectați cablurile de alimentare L, N, PE.



Stație de reîncărcare monofazică

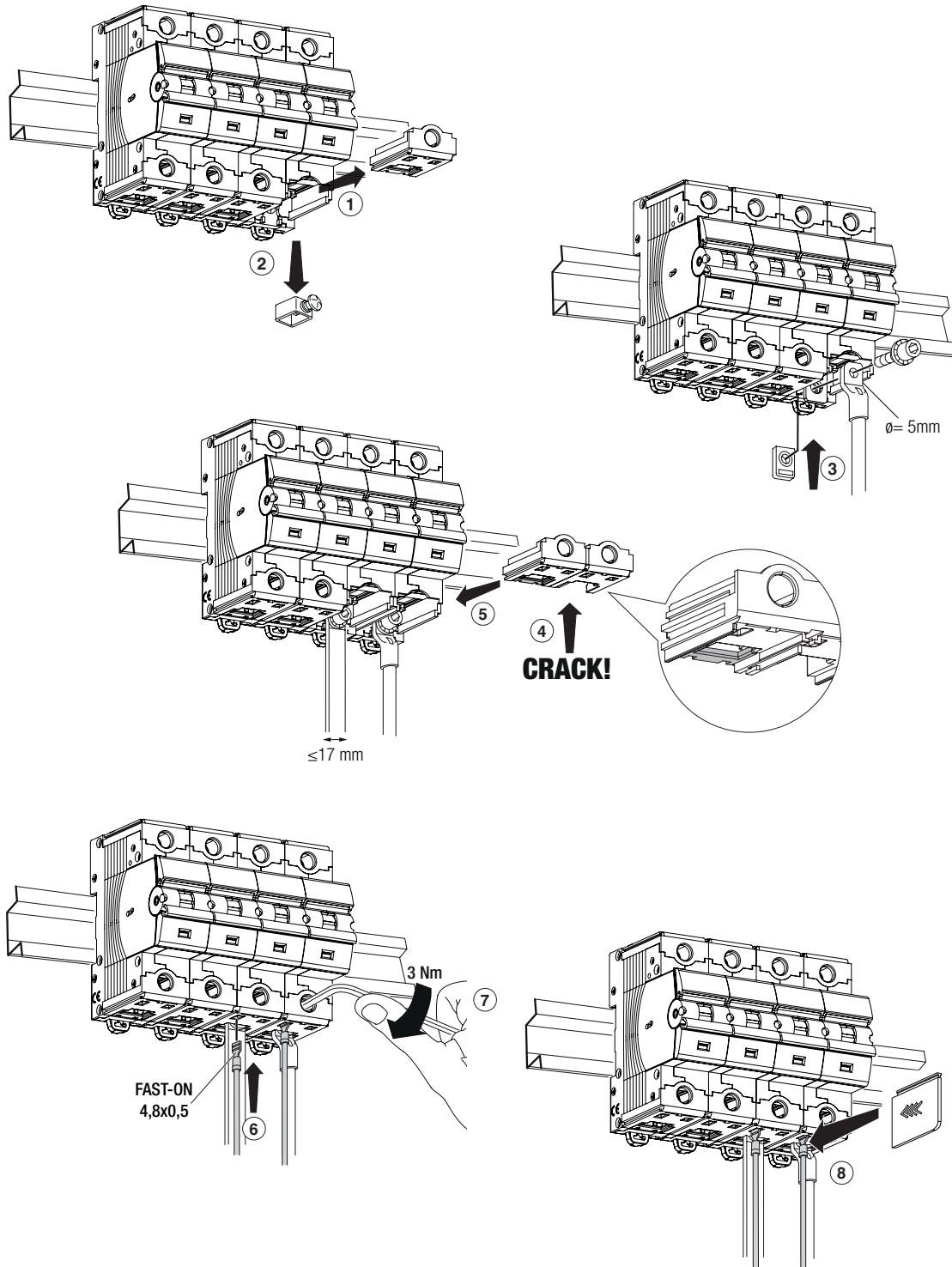
După cum se poate vedea în imaginea de mai sus, versiunile monofazice sunt prevăzute cu magnetotermic trifazic care să permită conectarea unei linii trifazice. Dacă linia de sosită este monofazică va fi nevoie să se realizeze un jumper între faza R și faza S.



Stație de reîncărcare trifazică

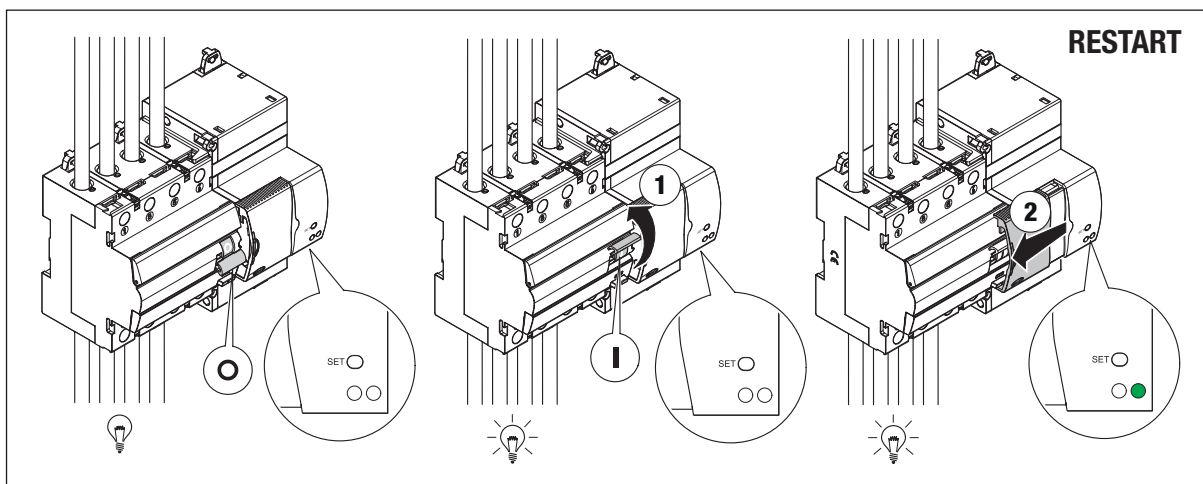
În cazul în care, conform cerințelor tehnice, o stație de reîncărcare trifazică este alimentată de la o linie monofazică, bornele necesare sunt R, N și PE.

Procedura de cablare a liniei generale de alimentare cu energie electrică folosind capetele de cablu



3. Acționați protecțiile diferențiale și întrerupătoarele magnetotermice în poziția ON și alimentați coloana.

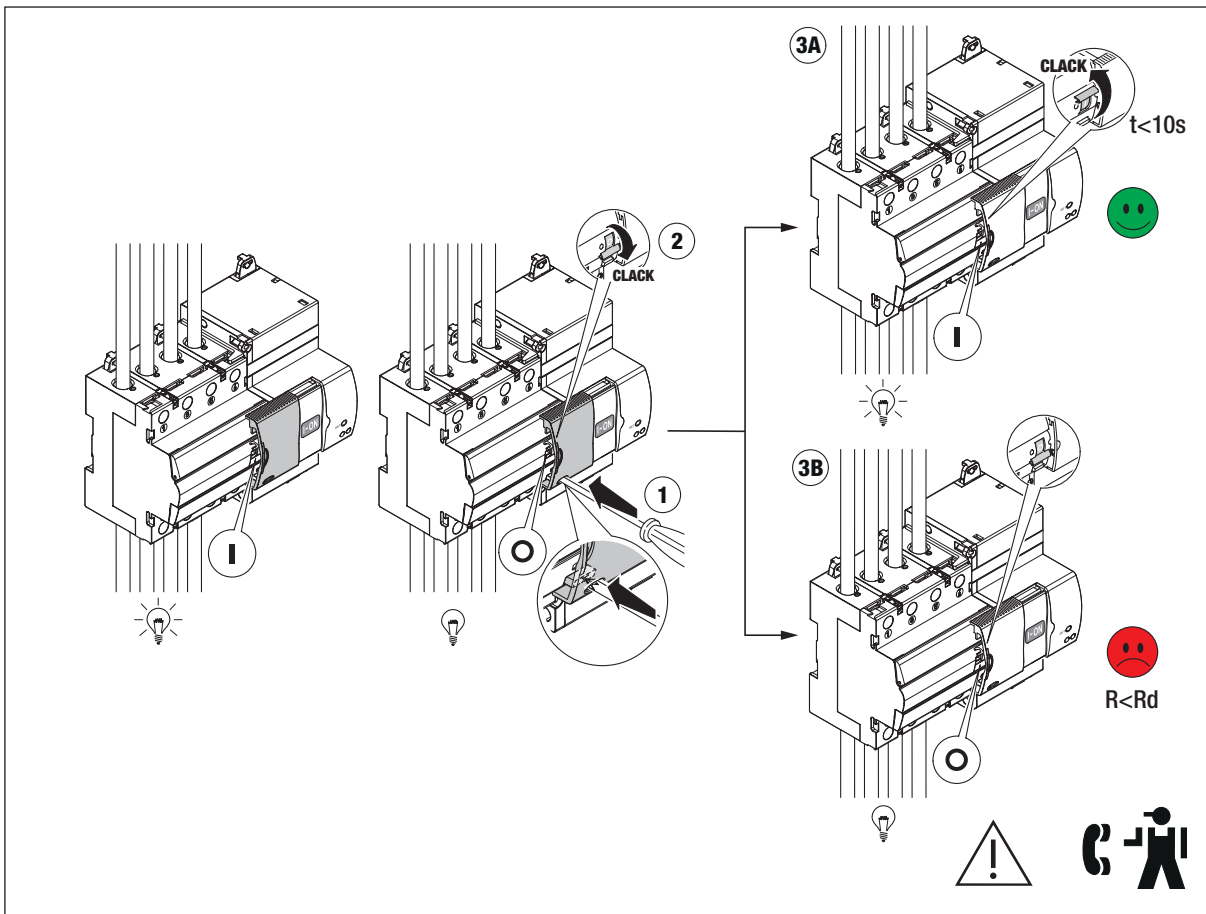
3.1 Pentru coloana cu aplicație Restart, continuați cu activarea dispozitivului, conform următoarei ilustrații.



Alimentați coloana și verificați dacă LED-ul dispozitivului este aprins (LED-ul verde)

4. Verificați dacă protecțiile diferențiale funcționează corect apăsând tasta de testare corespunzătoare.

4.1 Pentru coloana cu aplicație Restart, verificați funcționarea corectă a dispozitivului, conform următoarei ilustrații



Dacă întrerupătorul nu se închide automat, înseamnă că există o problemă la izolația din circuitul intern al coloanei, fiind astfel necesară verificarea circuitului dintre întrerupătorul diferențial și contactor.

Atunci când stația de reîncărcare este alimentată, ledurile de stare se aprind. După o scurtă verificare a stării, luminile devin verzi și pe ecran se afișează mesajul de stare (în funcție de model). Stația este gata și se află în stare de așteptare în vederea identificării utilizatorului pentru a continua operațiunea de reîncărcare (versiunea backend și RFID) sau pentru a începe reîncărcarea (versiunea Autostart).

Dacă stația detectează o defecțiune de funcționare, iluminarea prizei corespunzătoare sau a ambelor prize își schimbă culoarea în funcție de defecțiunea identificată (vezi capitolul Defecțiuni și depanare).

Cerințe linie

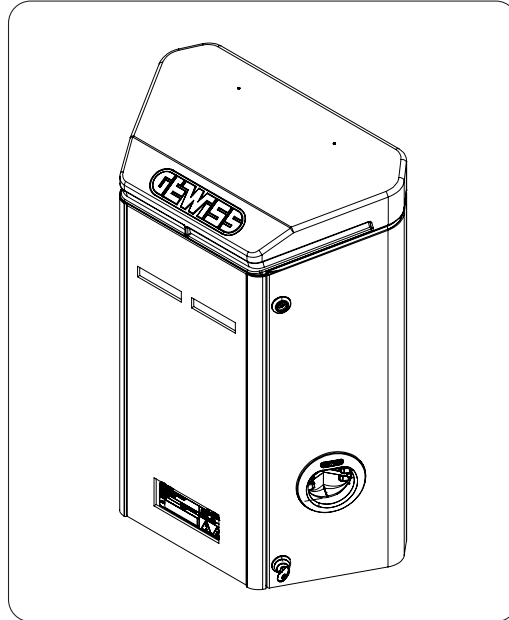
Deoarece stațiile de reîncărcare sunt prevăzute cu protecții diferențiale de tip B sau tip A [EV] la versiunea cu aplicație Restart (după cum se poate vedea în schema electrică atașată), acolo unde este cazul trebuie să instalați un întrerupător diferențial în amonte de linia de alimentare, care va trebui să fie de tip B.

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

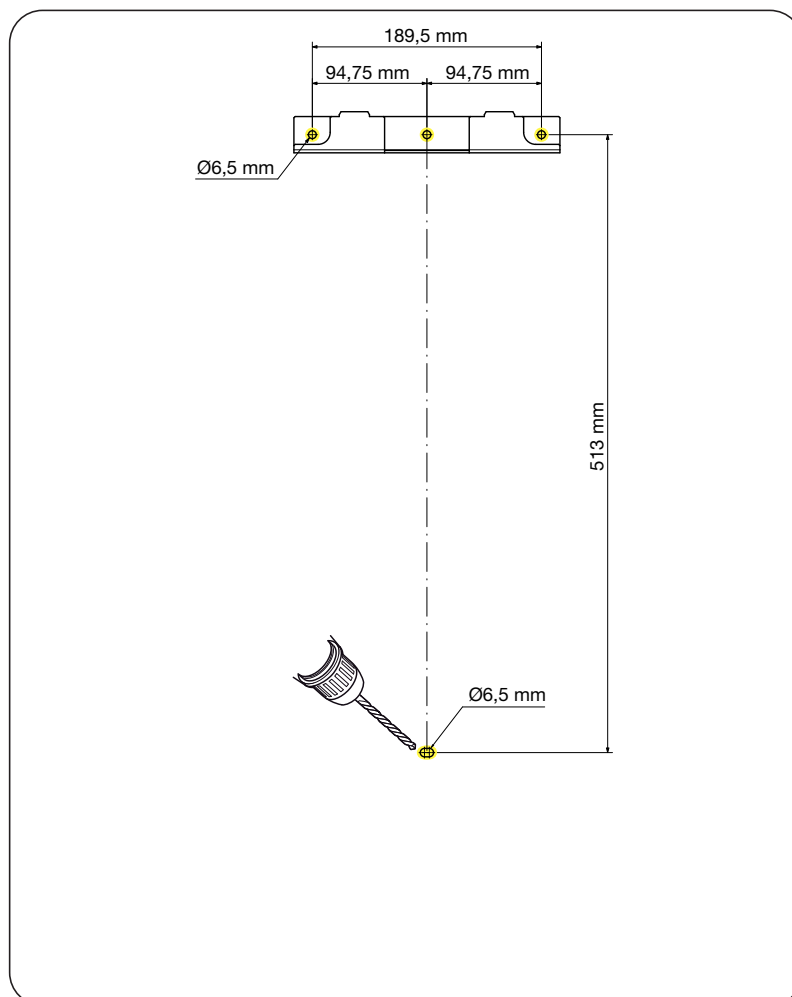
7.3. Instalarea dispozitivului (versiunea WallBox)

7.3.1. Instalarea mecanică

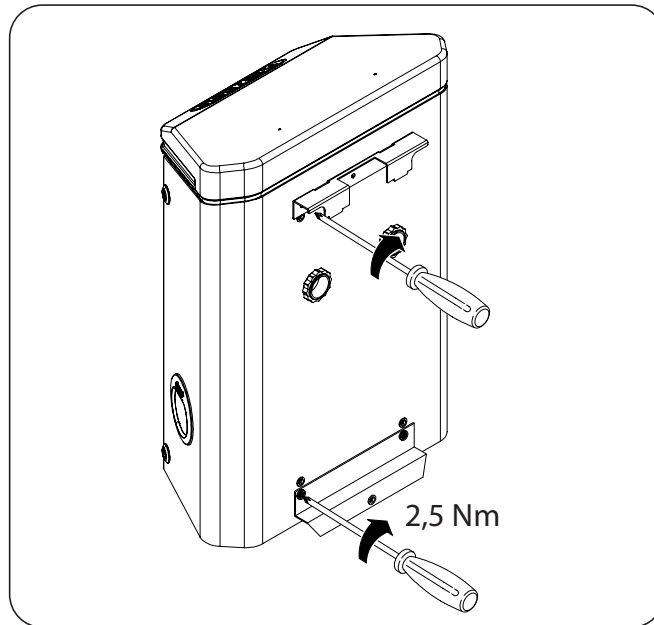
În cazul instalării produsului pe **perete** (cu accesoriul din dotare) operațiunile de instalare sunt următoarele:



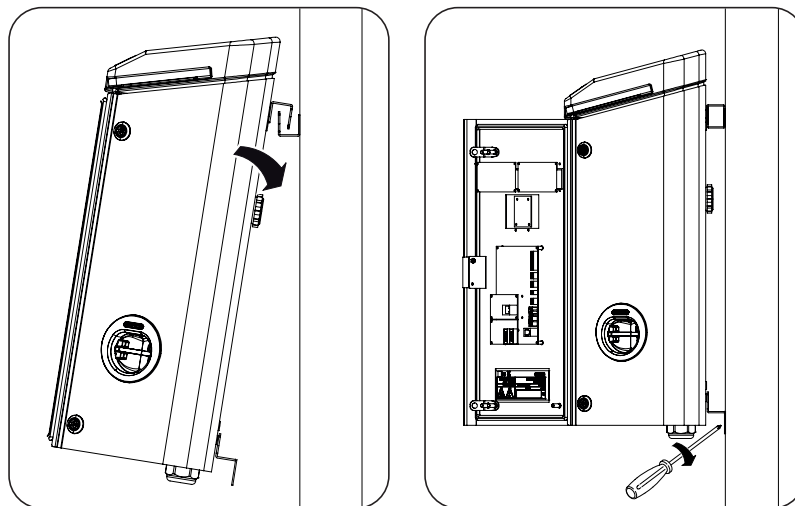
1. Se pregătește în mod adecvat zona de montare prin fixarea suportului de sprijin pe perete la următoarele intervale:



2. Se montează suporturile din dotare pe fundul Wallbox-ului;



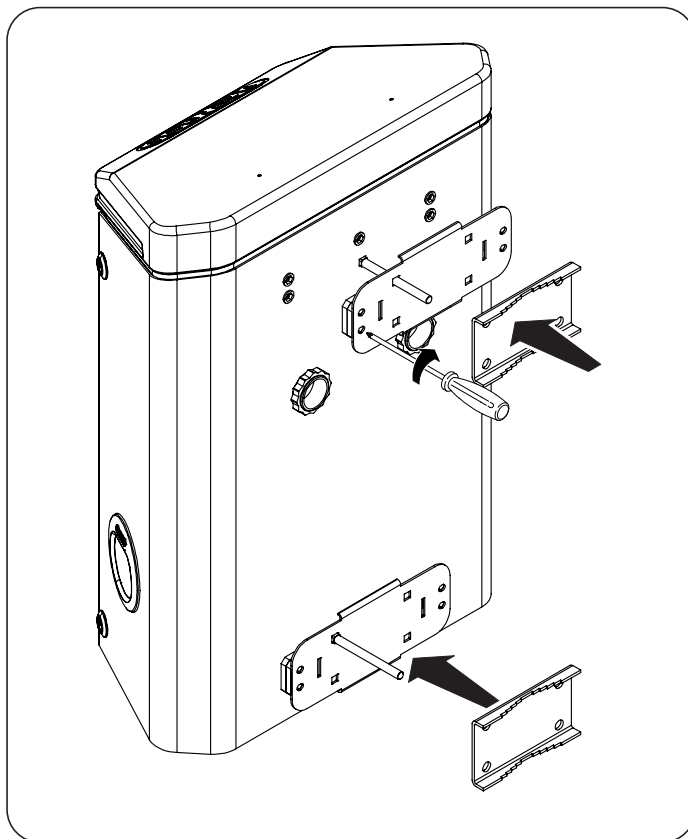
3. Montați wallbox-ul pe suportul fixat pe perete. Odată produsul poziționat, dați o gaură în perete utilizând ca și punct de centrare suportul inferior și strângeți șuruburile de blocare.



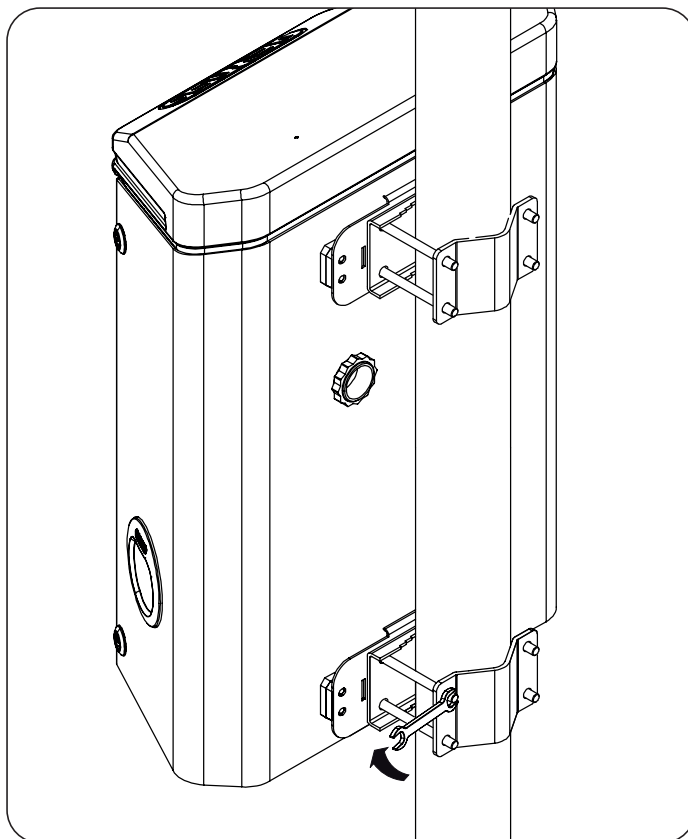
4. Verificați dacă dispozitivul este fixat corect;
5. Îndepărtați folia de protecție de pe panoul frontal.

În cazul instalării produsului pe **stâlp** (cu accesoriul GW46551) operațiunile de instalare sunt următoarele:

1. Montați pe fundul wallbox-ului dispozitivele de sprijin, așa cum se arată în imagine:

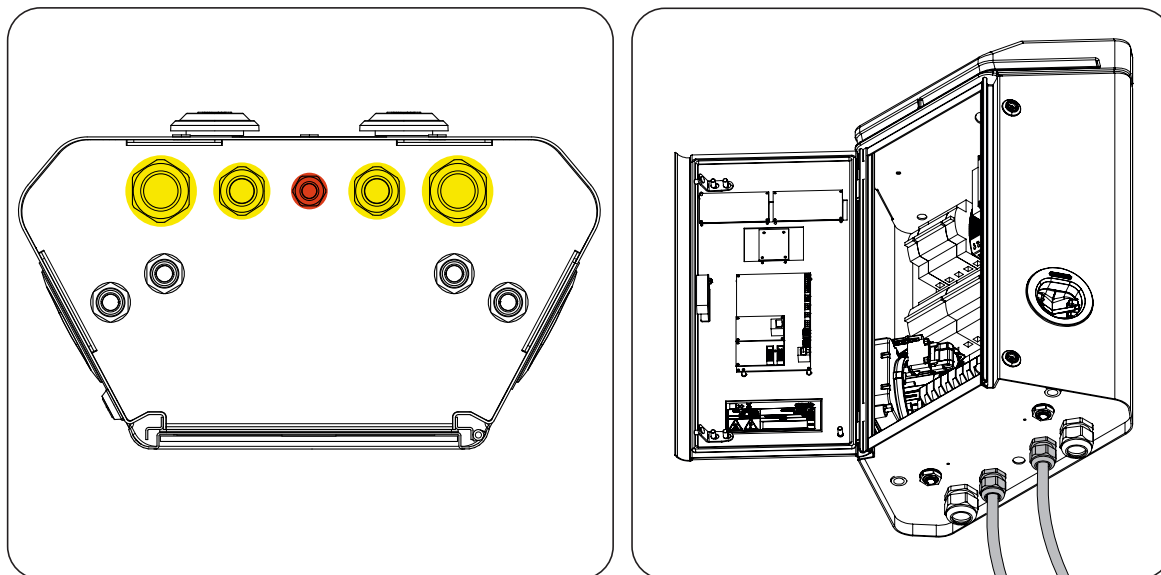


2. Poziționați wallbox-ul pe perete și asigurați-l strângând șuruburile de blocare ale celor două plăci așa cum se arată în imagine;



3. Verificați dacă dispozitivul este fixat corect;
4. Îndepărtați folia de protecție de pe panoul frontal;

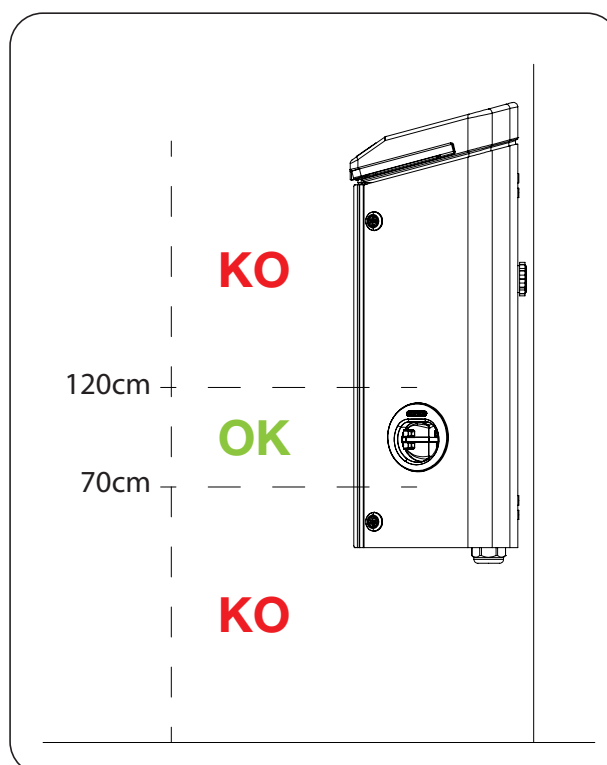
În ceea ce privește conexiunea la rețeaua electrică, aduceți cablurile de alimentare în interiorul produsului. Cablarea stației de reîncărcare se face prin conectarea cablurilor monofazice sau trifazice inserate în mod corespunzător în presetupele aferente. Presetupele disponibile sunt M25 și M32 pentru cablurile de putere (evidențiate cu galben) și M16 pentru cablul de date (evidențiat cu roșu).



În funcție de versiunea unității de reîncărcare, presetupele și mufele furnizate sunt următoarele:

Versiune	Presetupe furnizate	Mufele furnizate
Monofazic 7,4 kW	2x M25	2x M32
Trifazic 11 kW	2x M25	2x M32
Trifazic 22 kW	2x M32	2x M25

NOTĂ: oricare ar fi tipul de instalație este important ca priza să fie montată la o înălțime cuprinsă între 70 și 120 cm.



7.3.2. Conectarea alimentării dispozitivului

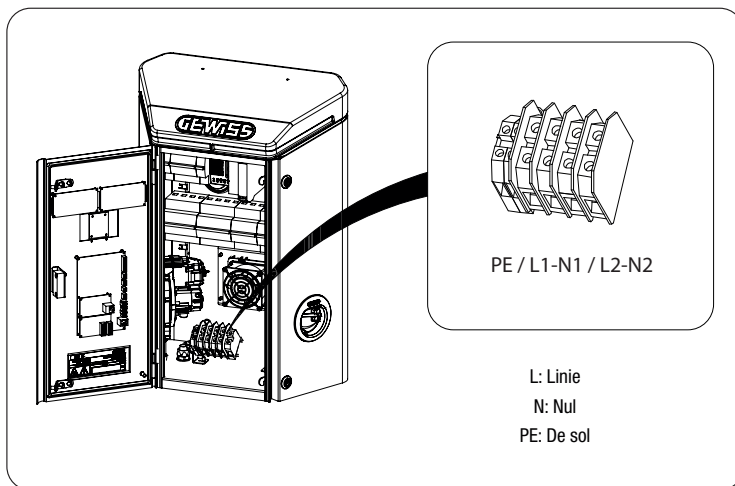
Cerințe privind cablarea

Alimentarea stației de reîncărcare în versiunea WallBox prevede ca secționarea și protecția să se facă în amonte. Având în vedere că în interiorul produsului nu este prevăzut niciun dispozitiv de verificare a curenților continui, în amonte trebuie prevăzute protecții diferențiale tip B sau tip A[EV].

Fiecare dintre cele două prize T2 va fi alimentată conform schemei electrice anexate la produs.

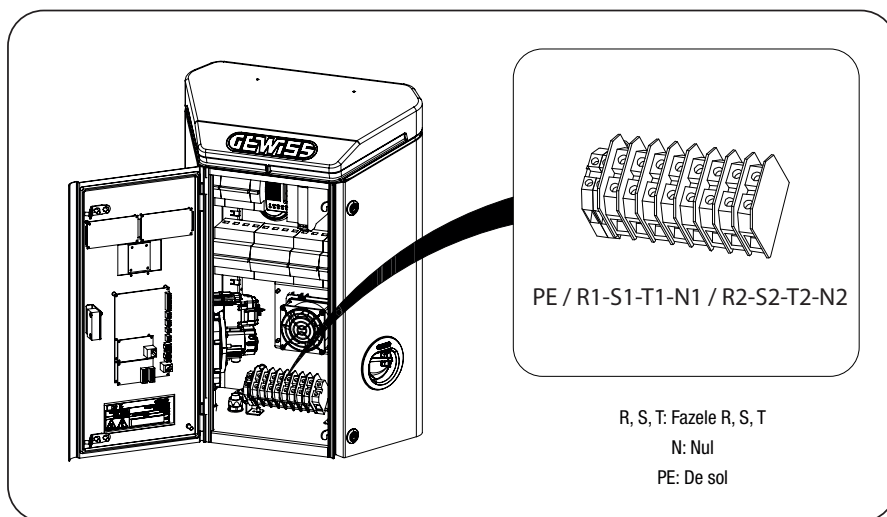
Procedura de conectare

1. Conectați cablurile de alimentare ale celor două linii separate L, N și PE așa cum se arată în imagine, și doar ulterior acționați asupra protecției aflat în zona de amonte a dispozitivului.



Stație de reîncărcare monofazică

2. În varianta trifazică, conectați cablurile de alimentare ale celor două linii separate R, S, T, N și PE după cum se arată în imagine și doar ulterior acționați asupra protecției aflat în zona de amonte a dispozitivului.



Stație de reîncărcare trifazică

3. În ceea ce privește conectarea circuitului auxiliar care alimentează fișa și dispozitivele electronice există două borne aferente (L7-N3). Se poate conecta o a treia linie în baza unei linii de continuitate sau se poate realiza un jumper între L1/R1 și L7 și între N1 și N3. Eventual, se poate realiza un jumper dublu între L1/R1, L2/R2 și L7 și între N1, N2 și N3.

NOTĂ: În cazul în care se realizează un jumper trebuie să se utilizeze un cablu cu o secțiune adecvată.

Atunci când stația de reîncărcare este alimentată, ledurile de stare se aprind. După o scurtă verificare a stării, luminile devin verzi și pe ecran se afișează mesajul de stare (în funcție de model). Stația este gata și rămâne în așteptarea identificării Utilizatorului pentru a continua reîncărcarea (versiunea conectată și RFID) sau pentru a iniția reîncărcarea (versiunea Autostart).

Dacă stația detectează o defecțiune de funcționare, iluminarea prizei corespunzătoare sau a ambelor prize își schimbă culoarea în funcție de defecțiunea identificată (vezi capitolul Defecțiuni și depanare).

8. Funcționare

8.1. Autostart

Modul AUTOSTART prevede că stația de reîncărcare este întotdeauna disponibilă pentru furnizarea serviciului de reîncărcare fără necesitatea identificării clientului care dorește să activeze reîncărcarea. Trebuie doar să se introducă ștecherul pentru a începe sesiunea de reîncărcare.

Pentru a finaliza încărcarea, va fi nevoie să întrerupeți sesiunea de reîncărcare mai întâi pe mașină (modurile se schimbă în funcție de mașină). Vă recomandăm să verificați modurile consultând manualul mașinii dumneavoastră. În acest moment, va fi posibil să eliminați cablul mașinii, iar reîncărcarea se va întrerupe. Stația va permite, astfel, îndepărtarea ștecherului.

8.2. Stand-Alone cu cititor de carduri RFID

Modul de reîncărcare cu carduri RFID prevede că sesiunea de reîncărcare se activează și se suspendă prin utilizarea de carduri RFID furnizate de șeful de lucrări și adăugate anterior pe lista albă locală stației.

8.3. Stand-Alone cu aplicație Restart și cititor de carduri RFID

Funcția aplicației Restart permite reînchiderea automată a protecției diferențiale în cazul intervenției neprevăzute.

În cazul intervenției întrerupătorului diferențial:

- 1) Turela semnalează anomalia și blochează reîncărcarea vehiculului
- 2) Utilizatorul trebuie să deconecteze vehiculul de la coloană
- 3) Aplicația Restart efectuează o verificare a izolației circuitului intern al coloanei
- 4) Dacă verificarea izolației are un rezultat pozitiv, aplicația Restart reînchide protecțiile diferențiale

Dacă verificarea izolației are un rezultat negativ, coloana rămâne în starea de anomalie.

8.4. Prin intermediul aplicației mobile și a platformei cloud OCPP

Modul conectat prevede că stația de încărcare să fie conectată la o platformă de control utilizând protocolul OCPP. Prin intermediul acestei platforme se poate controla și monitoriza stația de reîncărcare pe durata funcționării și se pot salva sesiunile de reîncărcare. Clientul final va putea, de asemenea, să acceseze serviciul utilizând o aplicație mobilă sau carduri RFID afiliate la propriul profil cu autonomie completă.

9. Informații despre stare

Stația de reîncărcare, în funcție de modalitățile de funcționare prevăzute pentru modelul achiziționat, prevede unul sau mai multe instrumente prin care se comunică clientului starea și ce acțiuni se efectuează.

9.1. LED RGB

Stația de reîncărcare este prevăzută cu 2 LED-uri RGB, câte unul pentru fiecare parte și priză. Prin intermediul culorii, se comunică clientului starea stației și ce acțiuni trebuie implementate. Culoarea poate apărea doar pe o parte sau pe ambele în funcție de cazuistică.

Iluminarea	Descriere
Verde continuu	Stația este disponibilă pentru inițierea unei sesiuni de încărcare. Nici o problemă descoperită.
Verde intermitent	Stația de reîncărcare așteaptă conectarea ștecherului de reîncărcare și conexiunea cu mașina sau Stația de reîncărcare se află în stare de așteptare în vederea deconectării cablului de reîncărcare deconectând mașina și terminând sesiunea de reîncărcare.
Albastru continuu	Sesiunea de reîncărcare este în curs și mașina absoarbe energie.
Albastru intermitent	Sesiunea de reîncărcare este în curs, dar mașina nu absoarbe energie (reîncărcare finalizată sau mașina nu este pregătită pentru reîncărcare).
Roșu continuu	Stația a detectat o eroare internă sau în conexiunea cu mașina și nu se poate continua procesul de reîncărcare.
Niciuna	Stația de reîncărcare nu dispune de sursa de alimentare electrică necesară.

9.2. Afișaj alfanumeric

Prin afișajele prevăzute pentru fiecare priză se afișează diferite informații care ajută clientul să înțeleagă în ce stare se află stația și ce acțiuni sunt necesare.

PROCESUL DE REÎNCĂRCARE	
Text afișaj	Descriere
TRECEȚI CARDUL PENTRU A REÎNCĂRCA	Stația în modul RFID se află în stare de așteptare citire a unui card RFID pentru a verifica starea de eligibilitate și pentru a începe procesul de reîncărcare.
CARD ACTIVAT *AȘTEPTARE*	Cardul RFID a fost recunoscut de sistem.
ATENȚIE CARD INVALID	Cardul RFID nu a fost recunoscut și nu se poate iniția o sesiune de reîncărcare.
CARD ACTIVAT CONECTAȚI CABLUL	Stația de reîncărcare așteaptă conexiunea cu mașina și inserarea ștecherului aferent.
REÎNCĂRCARE ÎN CURS Ts=0000 Tc=0000	Sesiunea de reîncărcare este în curs și pe ecran se afișează durata pauzei (Ts) și durata de reîncărcare (Tc).
REÎNCĂRCARE ÎN CURS kW=00,00 kWh=00,00	Sesiunea de reîncărcare este în curs și pe ecran se afișează puterea de alimentare (kW) și energia absorbită de mașină (kWh)
ÎNCĂRCARE FINALIZATĂ SCOATEȚI CABLUL	Sesiunea de reîncărcare este finalizată și stația este în stare de așteptare pentru scoaterea cablului.
REZUMAT SESIUNE Ts=0000 Tc=0000	La scoaterea cablului stația afișează un rezumat al sesiunii abia încheiate.
REZUMAT SESIUNE kW=00,00 kWh=00,00	La scoaterea cablului stația afișează un rezumat al sesiunii abia încheiate.
ÎN AFARA SERVICIULUI DIN CAUZE DE ORDIN TEHNIC	Apare o eroare care nu permite începerea sau continuarea sesiunii de reîncărcare care, prin urmare, se încheie.
GESTIONAREA CARDURILOR RFID LA NIVEL LOCAL	
Text afișaj	Descriere
MEMORARE TRECEȚI CARDURILE	După ce se trece cardul MASTER peste cititor, stația intră în modul achiziție. Trebuie să se treacă câte un card RFID pe rând pentru a-l citi și a-l adăuga pe lista albă locală.

GESTIONAREA CARDURILOR RFID LA NIVEL LOCAL	
Text afișaj	Descriere
RECUNOAȘTERE *AȘTEPTARE*	După ce se trece cardul RFID care se dorește a se adăuga, în timpul citirii sistemul afișează următorul mesaj. Dacă citirea se face cu succes, cardul va fi adăugat sau eliminat din white lista albă locală.
ANULARE TRECEȚI CARDURILE	După ce s-a trecut în mod repetat cardul MASTER peste cititor, stația intră în modul anulare. Trebuie să se treacă câte un card RFID pe rând pentru a-l anula din lista albă locală.

9.3. Iluminarea în interiorul prizei Tip 2

Modelele prevăzute cu priză T2 antivandalizare și cu mod de funcționare **Stand-Along cu RFID e prin intermediul aplicației mobile și a platformei cloud OCPP**, conțin în interior un sistem de iluminare cu LED cu aprindere intermitentă atunci când se solicită o acțiune din partea clientului cum ar fi introducerea sau scoaterea ștecherului de reîncărcare.

10. Procesul de reîncărcare

În continuare se indică pașii necesari pentru efectuarea unei sesiuni de reîncărcare în funcție de modul de funcționare.

10.1. Autostart

Astfel, stația de reîncărcare este mereu accesibilă și gata să înceapă o sesiune de reîncărcare imediat ce se introduce ștecherul de conectare cu mașina. Pentru a efectua o sesiune de încărcare este nevoie de:

#	Acțiunea de executat	Stare LED-uri RGB	Text afișaj
1	Verificați ca stația de încărcare să nu prezinte erori	Verde continuu	INTRODUCEȚI MUFA PENTRU A ÎNCEPE REÎNCĂRCAREA
2	Introduceți ștecherul de reîncărcare în priză dorită a stației de reîncărcare și în vehicul	Verde continuu	INTRODUCEȚI MUFA PENTRU A ÎNCEPE REÎNCĂRCAREA
3	Odată finalizată conectarea verificați semnalele CP și PP pentru a verifica începerea sesiunii de reîncărcare	Verde continuu	AȘTEPTARE
4	Dacă semnalele CP și PP sunt în regulă, stația de reîncărcare blochează mecanic mufa din interiorul prizei. Începe sesiunea de reîncărcare	Albastru intermitent	AȘTEPTARE
5	Mașina solicită energie de la stația de reîncărcare	Albastru continuu	REÎNCĂRCARE ÎN CURS Ts=0000 Tc=0000
6	Sesiune de reîncărcare în curs	Albastru continuu	REÎNCĂRCARE ÎN CURS Ts=0000 Tc=0000
7	Pentru a termina sesiunea de reîncărcare trebuie deconectat cablul de reîncărcare introdus în mașină*.	De la albastru continuu sau intermitent la verde intermitent	REÎNCĂRCARE ÎN CURS Ts=0000 Tc=0000
8	Scoateți ștecherul din priză stației de reîncărcare	De la verde intermitent la verde continuu	ÎNCĂRCARE FINALIZATĂ SCOATEȚI CABLUL REZUMAT SESIUNE Ts=0000 Tc=0000
9	În cazul în care stația nu detectează erori revine la starea de stand-by	Verde continuu	INTRODUCEȚI MUFA PENTRU A ÎNCEPE REÎNCĂRCAREA

*NOTĂ: Pentru a finaliza încărcarea, va fi nevoie să întrerupeți sesiunea de reîncărcare mai întâi pe mașină (modurile se schimbă în funcție de mașină). Vă recomandăm să verificați modurile consultând manualul mașinii dumneavoastră. În acest moment, va fi posibil să eliminați cablul mașinii, iar reîncărcarea se va întrerupe. Stația va permite, astfel, îndepărtarea ștecherului.

10.2. Stand-Alone cu activare a reîncărcării RFID

În acest mod, stația de reîncărcare activează sesiunea de reîncărcare după trecerea unui card RFID activat pentru reîncărcare sau adăugat pe lista locală a cardurilor autorizate.

A. ADĂUGAREA FIECĂRUI CARD RFID ÎN PARTE ÎN LISTA LOCALĂ

#	Acțiunea de executat	Stare LED-uri RGB	Text afișaj
1	Treceți cheia MASTER peste cititorul RFID pentru a accesa meniul de memorare	Verde continuu	*MEMORARE* TRECETI CARDURILE
2	Treceți fiecare card în parte care se dorește a se adăuga în listă peste cititorul RFID (așteptați mesajul aferent de pe ecran).	Verde continuu	RECUNOAȘTERE *AȘTEPTARE*
3	Pentru a ieși din meniul de memorare carduri RFID trebuie să se treacă cheia MASTER peste cititor până se afișează mesajul standard	Verde continuu	TRECETI CARDUL PENTRU A REÎNCĂRCA

ANULAREA UNUI CARD RFID DIN LISTA LOCALĂ

#	Acțiunea de executat	Stare LED-uri RGB	Text afișaj
1	Treceți cheia MASTER peste cititorul RFID pentru a accesa meniul de memorare	Verde continuu	*MEMORARE* TRECEȚI CARDURILE
2	Treceți cheia MASTER peste cititorul RFID până se ajunge la secțiunea dorită	Verde continuu	*ANULARE* TRECEȚI CARDURILE
3	Treceți cardul RFID pe care doriți să-l anulați peste cititor	Verde continuu	RECUNOAȘTERE *AȘTEPTARE*
4	Pentru a ieși din meniul de memorare carduri RFID trebuie să se treacă cheia MASTER peste cititor până se afișează mesajul standard	Verde continuu	TRECEȚI CARDUL PENTRU A REÎNCĂRCA

B. ADĂUGAREA UNUI LOT DE CARDURI RFID ÎN LISTA LOCALĂ.

Dacă este nevoie să importați mai multe carduri RFID în lista locală a stației de încărcare sau dacă această operație trebuie să fie executată pe stații multiple, este posibil să accelerați importarea prin crearea unui fișier .csv pe care să îl salvați pe cardul MicroSD aflat înăuntrul stației. Operațiile de executat sunt:

#	Acțiunea de executat
1	Întrerupeți alimentarea electrică la stația de reîncărcare.
2	Deschideți ușa frontală și înlăturați cardul microSD de pe placa electronică (slot prezent pe latura stângă de sus).
3	Introduceți cardul microSD în computer (ar putea fi necesar să utilizați adaptoare).
4	În directorul principal, trebuie să se creeze un fișier .csv cu următoarea denumire: RFID.csv.
5	În acest fișier trebuie să se creeze structura de date potrivit acestei scheme UID1; UID2; UID3;
6	Odată ce a fost creată structura și a fost salvat fișierul pe cardul microSD, introduceți din nou cardul microSD în placa electronică;
7	Alimentați din nou stația de încărcare.
8	Dacă procedura a fost realizată fără erori, stația va importa fișierul și datele pe care acesta le conține. Pe afișaj se va putea citi mesajul CONFIGURAȚIE TERMINATĂ [CONFIGURAZIONE COMPLETATA]. La sfârșitul procedurii de import, fișierul va fi redenumit RFID_old.csv pe microSD.
9	Asigurați-vă că importul a fost efectuat corect trecând la unul dintre cardurile aflate în lista locală nou importată

Pentru a efectua o sesiune de încărcare este nevoie de:

#	Acțiunea de executat	Stare LED-uri RGB	Text afișaj
1	Verificați ca stația de reîncărcare să nu prezinte erori la afișare	Verde continuu	TRECEȚI CARDUL PENTRU A REÎNCĂRCA
2	Treceți un card RFID peste cititorul situat în apropierea simbolului grafic ((•))	Verde continuu	CARD ACTIVAT *AȘTEPTARE*
3	Dacă cardul este recunoscut sau dacă apare în lista locală, stația de reîncărcare deblochează ambele prize Tip 2 și permite clientului să aleagă priza preferată	Verde intermitent	ÎNCĂRCARE ACTIVATĂ CONECTAȚI CABLUL
4	Introduceți ștecherul de reîncărcare în priza dorită și pe latura vehiculului	Verde intermitent	ÎNCĂRCARE ACTIVATĂ CONECTAȚI CABLUL
5	Odată finalizată conectarea verificați semnalele CP și PP pentru a verifica începerea sesiunii de reîncărcare	Verde continuu	AȘTEPTARE
6	Dacă semnalele CP și PP sunt în regulă, stația de reîncărcare blochează mecanic mufa din interiorul prizei. Începe sesiunea de reîncărcare	Albastru intermitent	REÎNCĂRCARE ÎN CURS Ts=0000 Tc=0000 REÎNCĂRCARE ÎN CURS kW=0000 kWh=0000

#	Acțiunea de executat	Stare LED-uri RGB	Text afișaj
7	Mașina solicită energie de la stația de reîncărcare	Albastru continuu	REÎNCĂRCARE ÎN CURS Ts=0000 Tc=0000 REÎNCĂRCARE ÎN CURS kW=0000 kWh=0000
8	Sesiune de reîncărcare în curs	Albastru continuu	REÎNCĂRCARE ÎN CURS Ts=0000 Tc=0000 REÎNCĂRCARE ÎN CURS kW=0000 kWh=0000
9	Pentru a termina sesiunea de reîncărcare trebuie să se treacă din nou același card RFID utilizat la inițierea sesiunii de reîncărcare. În acest caz, stația finalizează sesiunea de reîncărcare deblocând ștecherul din interiorul prizei de Tip 2	De la albastru continuu sau intermitent la verde intermitent	CARD ACTIVAT *AȘTEPTARE*
10	Scoateți ștecherul din priza aflată pe laterala stației de reîncărcare	De la verde intermitent la verde continuu	ÎNCĂRCARE FINALIZATĂ SCOATEȚI CABLUL REZUMAT SESIUNE Ts=0000 Tc=0000 REZUMAT SESIUNE kW=0000 kWh=0000
11	În cazul în care stația nu detectează erori revine la starea de stand-by	Verde continuu	TRECEȚI CARDUL PENTRU A REÎNCĂRCA

10.3. Stand-Alone cu aplicație Restart și cu cititor de carduri RFID

Consultați secțiunea 10.2

10.4. Prin intermediul aplicației mobile și a platformei cloud OCPP

Stația de reîncărcare, în acest mod, este conectată la o platformă de control utilizând protocolul OCPP. Protocolul OCPP face posibil ca stația să se conecteze la orice platformă care îl utilizează.

Pentru a beneficia de acest mod, va fi nevoie să efectuați o configurație specifică a parametrilor pentru a obține o comunicație corectă între stație și platformă.

Utilizarea unor soluții asemănătoare permite accesarea mai multor opțiuni avansate care permit ca atât utilizatorul final, cât și proprietarul să beneficieze de un acces mai bun la serviciu.

Utilizatorul final va putea folosi aplicația JOINON sau o alta asemănătoare pentru a găsi stația de reîncărcare cea mai confortabilă și a accesa serviciul pe baza instrucțiunilor furnizate.

Proprietarul stației va putea monitoriza de la distanță și în timp real starea stației și a consumului.

11. Defecțiuni și depanare

Stația codifică erorile descoperite de placa electronică. În continuare se redă un tabel în care se descrie eroarea și modalitatea de soluționare.

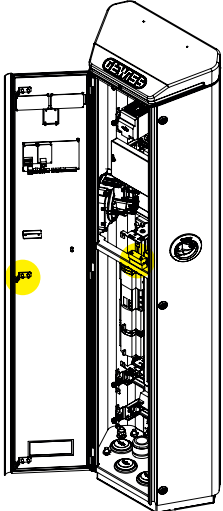
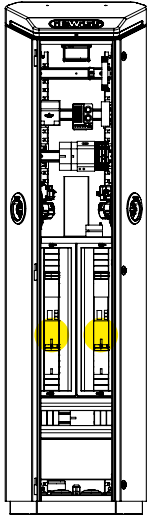


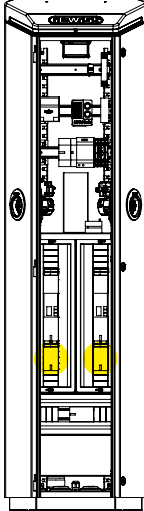
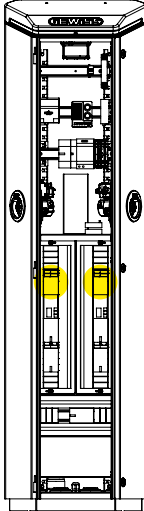
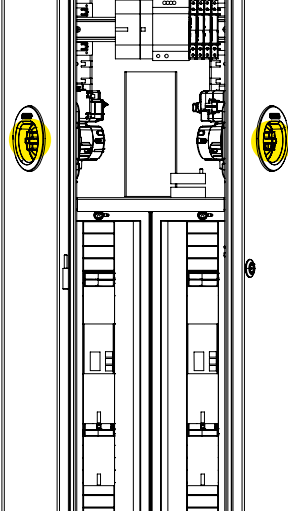
Operațiunile raportate în acest manual pot fi efectuate doar de personal calificat în mod corespunzător.

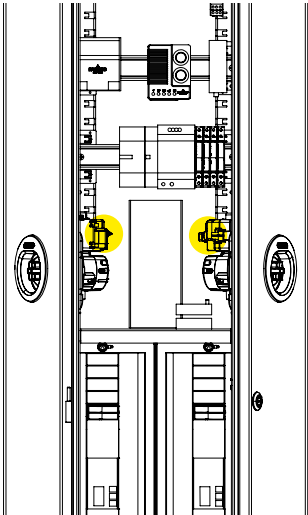
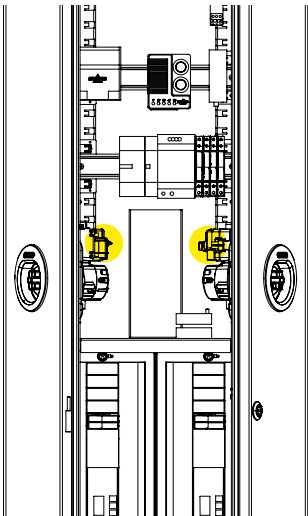
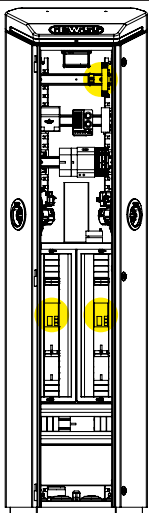
Când în acest manual se vorbește despre personal calificat, se face referire la personalul care corespunde tuturor normelor, directivelor și legilor în materie de siguranță aplicabile în cazul intervențiilor de instalare și funcționare a acestui dispozitiv.

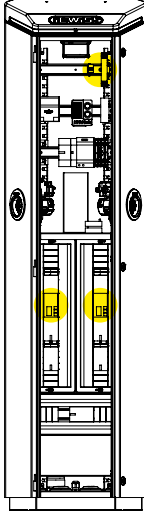
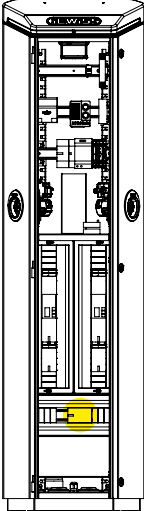
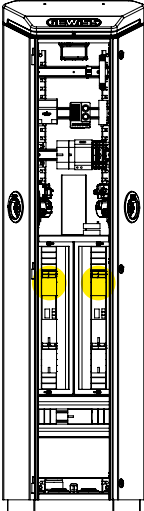
Selectarea personalului calificat reprezintă exclusiv responsabilitatea societății care efectuează intervenția deoarece aceasta este unica responsabilă care decide dacă operatorul este calificat/potrivit pentru a desfășura o anumită activitate, în deplină siguranță și cu respectarea legislației aplicabile în materie de protecția muncii.

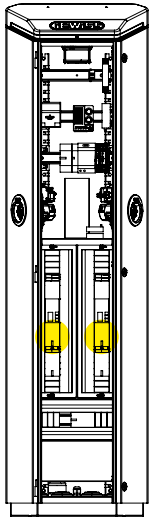
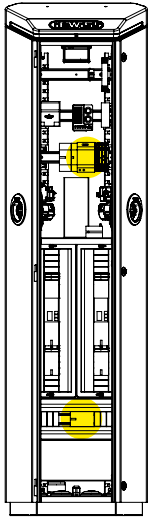
Aceste societăți trebuie să asigure propriului personal o instruire adecvată cu privire la dispozitivele electrice și să se asigure că acesta este familiarizat cu conținutul prezentului manual.

Cod	Descriere eroare	Depanare	Poziție
Eroare 1	Portița frontală este deschisă pentru întreținere sau pentru greșeli în manevrare. Eroarea se extinde asupra întregii stații.	Închideți portița frontală pentru a restabili citirea corectă a dispozitivului Anti-Tamper.	
Eroare 2	Întrerupătorul termomagnetic al prizei Tip 2/latură este deschis. NOTĂ= eroare negestionată în versiunea wallbox	Reactivați funcționarea corectă a întrerupătorului termomagnetic. Dacă eroarea persistă, înlocuiți dispozitivul.	

Cod	Descriere eroare	Depanare	Poziție
Eroare 3	<p>Înterupătorul diferențial al prizei Tip2/latură aferentă este deschis.</p> <p>NOTĂ= eroare negestionată în versiunea wallbox</p>	<p>Reactivați funcționarea corectă a întrerupătorului diferențial. Dacă eroarea persistă, înlocuiți dispozitivul.</p> <p>Pentru coloanele I-ON cu aplicație Restart, conectați vehiculul la coloană și verificați ca indicatoarele luminoase să fie resetate automat. Dacă eroarea persistă, înseamnă că aplicația Restart a identificat o defecțiune la izolația circuitul intern al coloanei; fiind astfel necesară verificarea circuitului dintre întrerupătorul diferențial și contactor</p>	
Eroare 4	<p>Contorul este operațional când nu ar trebui să fie. Priza Tip 2 este alimentată în starea stand-by</p>	<p>Verificați semnalul de la placa electronică la contactor pentru a vă asigura că placa electronică nu pilotează contactorul. Dacă placa nu pilotează contactorul, verificați contactele contactorului, care nu trebuie să fie lipite. Dacă este necesar, înlocuiți dispozitivul.</p>	
Eroare 5	<p>Supapele prizei de Tip 2 nu sunt în starea corectă (închis)</p>	<p>Verificați mobilitatea supapelor și a mijloacelor mecanice aferente. Dacă trebuie, înlocuiți priza.</p>	

Cod	Descriere eroare	Depanare	Poziție
Eroare 6	Eroare la pilotarea motorășului de blocare a prizei (de pe poziția DESCHIS nu trece pe poziția ÎNCHIS)	Verificați manual mobilitatea tijei acționând maneta roșie poziționată în spatele motorului de blocare al prizei Tip 2.	
Eroare 7	Eroare la pilotarea motorășului de blocare a prizei (de pe poziția ÎNCHIS nu trece pe poziția DECHIS)	Verificați manual mobilitatea tijei acționând maneta roșie poziționată în spatele motorului de blocare al prizei Tip 2.	
Eroare 8	Contoarele de energie nu mai comunică cu placa electronică	<p>Verificați conexiunea liniei Modbus.</p> <p>Verificați alimentarea contoarelor de energie.</p> <p>Verificați corecta funcționare a contoarelor de energie.</p> <p>Verificați numerotarea corectă a componentei pe linia Modbus.</p>	

Cod	Descriere eroare	Depanare	Pozitie
Eroare 9	Aparatul de emisie-recepție I/O nu mai comunică cu placa electronică	<p>Verificați conexiunea liniei Modbus</p> <p>Verificați alimentarea aparatului de emisie-recepție I/O</p> <p>Verificați corecta funcționare a aparatului de emisie-recepție I/O</p> <p>Verificați numerotarea corectă a componentei pe linia Modbus</p>	
Eroare 10	Stația este deconectată (OFFLINE) de >24 h	<p>Încercați să reporniți stația întrerupând alimentarea cel puțin 3 minute, iar apoi reconectați sursa de alimentare</p> <p>Dacă stația rămâne în această stare, este nevoie să verificați conexiunea.</p> <p>Adresați-vă serviciului de referință</p>	
Eroare 11	Contorul este operațional când nu ar trebui să fie. Priza Schuko reiese că este alimentată în condiție de standby	<p>Verificați semnalul de la placa electronică la contactorul pentru a vă asigura că placa electronică nu pilotează contactorul. Dacă placa nu pilotează contactorul, verificați contactele contactorului, care nu trebuie să fie lipite.</p> <p>Dacă este necesar, înlocuiți dispozitivul.</p>	

Cod	Descriere eroare	Depanare	Poziție
Eroare 12	Întreprătorul termomagnetic al prizei Schuko/laterale este deschis.	Restabiliți funcționarea corectă a întreprătorului termomagnetic. Dacă eroarea persistă, înlocuiți dispozitivul.	
Eroare 13	A fost identificat scurtcircuit la semnalul CP	Stația identifică un scurtcircuit între semnalul CP și pământ. Înlăturați cablul și încercați din nou. Dacă eroarea continuă, înlocuiți cablul	
Stație oprită	Placa electronică nu primește alimentarea necesară funcționării	Verificați alimentarea în amonte a stației. Verificați funcționarea protecției termomagnetice din interiorul cadrului de protecție a plăcii electronice. Verificați funcționarea dispozitivului de alimentare de 12 V al plăcii electronice.	



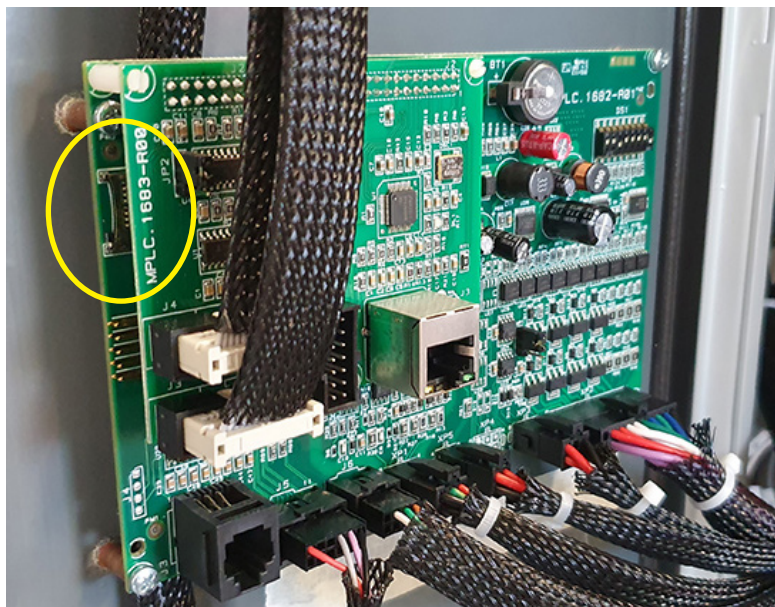
În cazul produselor conectate la platforma JOINON și în cazul în care a fost achiziționat pachetul de întreținere, în caz de nevoie va trebui să contactați numărul gratuit 800 123 325.

În celelalte cazuri în care este nevoie de asistență tehnică, contactați serviciul de asistență tehnică SAT al companiei GEWISS.

12. Actualizare firmware

Stațiile de reîncărcare prevăzute pentru conectarea de la distanță pe platforma cloud pot fi actualizate utilizând cardul microSD inserat în fanta aferentă de pe placa electronică.

Pentru a determina versiunea de firmware a acestui produs este suficient să se oprească și să se repornească stația de reîncărcare. La repornire, pe ecran se afișează versiunea firmware încărcată pe produs.



Pentru a efectua actualizarea firmware-ului urmați etapele de mai jos:

#	Descriere
1	Deconectați produsul de la sursa de alimentare acționând asupra dispozitivului principal
2	Scoateți cardul microSD din fanta aferentă situată pe placa electronică
3	Introduceți cardul microSD în fanta propriului computer pentru a deschide fișierul
4	Lipiți fișierul de actualizare în fișierul principal al cardului microSD NOTĂ: Contactați serviciul asistență SAT al GEWISS pentru a obține fișierul cel mai actualizat
5	Introduceți din nou cardul microSD în fanta situată pe placa electronică
6	Alimentați din nou produsul pentru a iniția procedura automată de actualizare firmware
7	Verificați corectitudinea execuției procesului de actualizare a firmware-ului verificând versiunea de lansare indicată pe ecran în faza de repornire a stației

13. Modificați parametri de funcționare a stației de reîncărcare

După instalarea produsului se pot modifica unii parametri de funcționare ai stației de reîncărcare care acționează asupra unui fișier text care se va salva pe cardul microSD inserat în stația de reîncărcare.

Pe computer se poate crea un fișier text care trebuie redenumit ca „config.ini”, în care va fi posibilă introducerea parametrilor de modificat. Adăugarea de parametri trebuie să respecte etapele de mai jos.

Parametrii modificabili sunt:

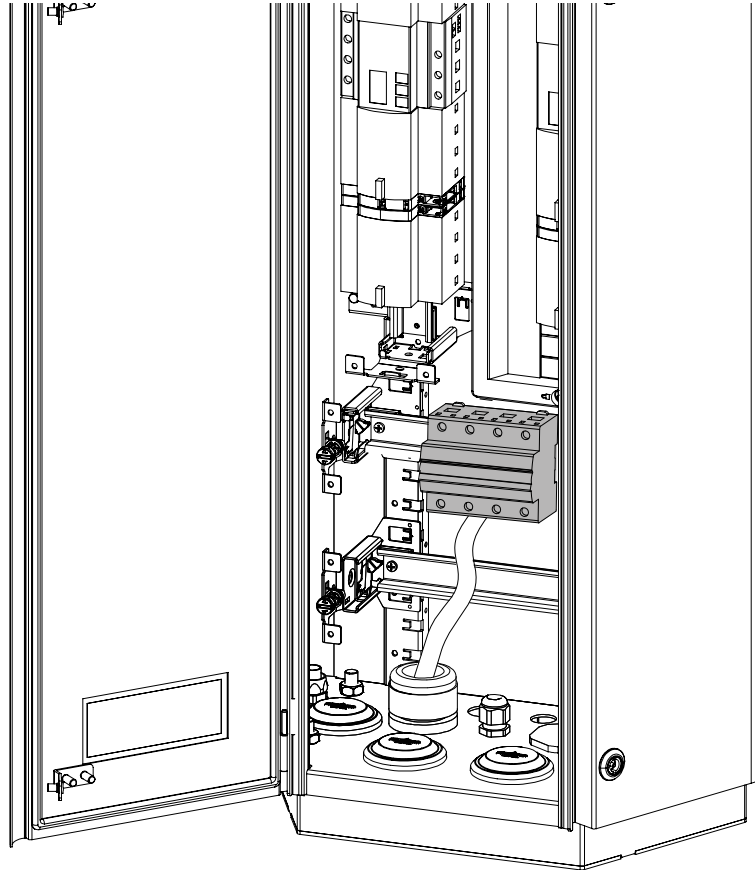
Descriere Funcție	Numele parametrului utilizat	Opțiuni disponibile și exemple
Limba	LIMBA	<p>Stația implicită este setată în limba italiană. Limba se poate modifica acționând parametrul LIMBA pentru a seta limba dorită. Limbile care pot fi setate și parametrii utilizați sunt:</p> <p>EN= Engleză FR= Franceză GE= Germană SP = Spaniolă IT= Italiană RO= Română MA= Maghiară NL= Olandeză</p> <p>Exemplu LIMBA = IT sau LIMBA = EN</p>
Curent maxim la intrare	MAXAMPEREAVAILABLE	<p>Se poate seta un curent de intrare diferit de cel setat din fabrică, în funcție de disponibilitatea reală și pentru a se evita problemele din faza de reîncărcare. Pentru a face acest lucru trebuie să se acționeze parametrul MAXAMPEREAVAILABLE</p> <p>Exemplu MAXAMPEREAVAILABLE=64</p>
Curentul maxim pentru priză	AMPERSOCKET	<p>Pentru fiecare priză, se poate seta un curent de reîncărcare diferit de cel setat din fabrică, în funcție de disponibilitatea reală (de exemplu, dacă se modifică valoarea curentului maxim de intrare) și pentru a evita problemele din timpul fazei de reîncărcare. Pentru a face acest lucru este nevoie să acționați asupra parametrului AMPERSOCKET_SX și/sau AMPERSOCKET_DX</p> <p>Exemplu AMPERSOCKET_SX=32 AMPERSOCKET_DX=16</p>
Data	DATETIME	<p>Se poate actualiza data stației de reîncărcare, în cazul în care aceasta nu este corectă, acționând asupra valorii DATETIME. Formatul este AAAA/LL/ZZ-hh: mm</p> <p>Exemplu DATETIME = 2019/08/15-14: 30</p>
Nivel log	LOGLEVEL	<p>Se poate modifica nivelul LOG salvat din stația de reîncărcare de pe fișa cu card microSD acționând parametrul LOGLEVEL. Se poate alege între 2 nivele de la 3 (verbozitate limitată) la 4 (verbozitate avansată)</p> <p>Exemplu LOGLEVEL=3</p>

14. Deconectarea dispozitivului

În această secțiune se descrie procedura de deconectare a dispozitivului. Dacă doriți să umblați în interiorul dispozitivului (doar personal calificat), pentru a deconecta de la sursa de tensiune trebuie să se respecte ordinea operațiunilor după cum se arată în continuare.

14.1. Procesul de deconectare a dispozitivului

Pentru a opri complet stația (versiunile cu coloană), deschideți frontal cu cheia din dotare și interveniți asupra magnetotermic.



Pentru a opri complet stația (versiunea Wallbox) deconectați stația intervenind asupra întrerupătoarelor în amonte ale dispozitivului și doar apoi deschideți carcasa cu cheia din dotare.

15. Întreținerea preventivă

15.1. Dispozitivele de curent diferențial



Înterupătorul diferențial trebuie să fie testat prin tasta de testare specifică cel puțin o dată la 6 luni.
Înregistrarea efectuării corecte a testului trebuie păstrată conform regulamentului în vigoare.



Ușa din față trebuie să fie deschisă doar pentru efectuarea testării ambelor dispozitive de curent diferențial, evitând contactul cu orice alt dispozitiv sau cablu accesibil.

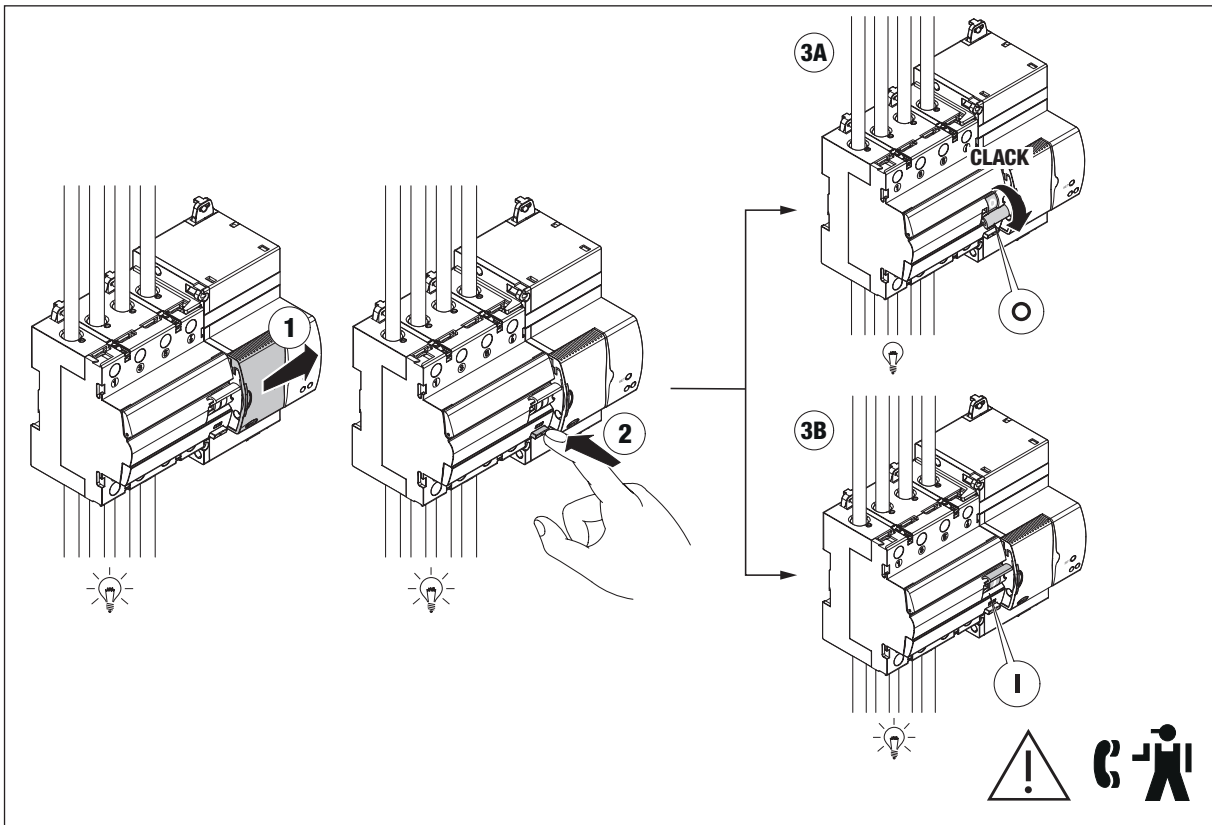


Operatorul care are acces la protecții trebuie să fie instruit corespunzător de manager (operatorul stației de reîncărcare) și să fie autorizat de acesta să efectueze respectivele operațiuni.

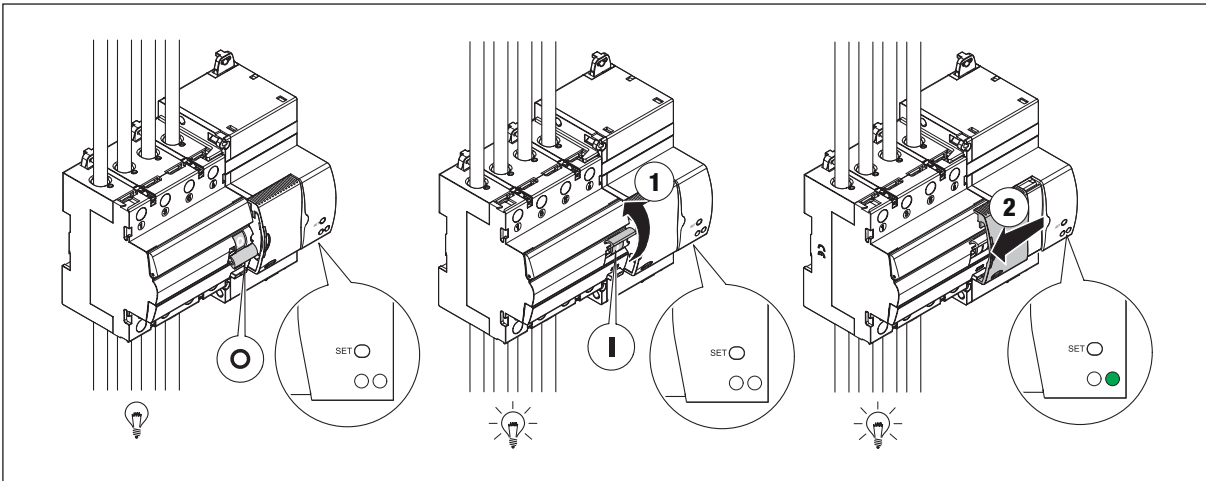
15.2. Numai pentru coloana cu aplicație Restart



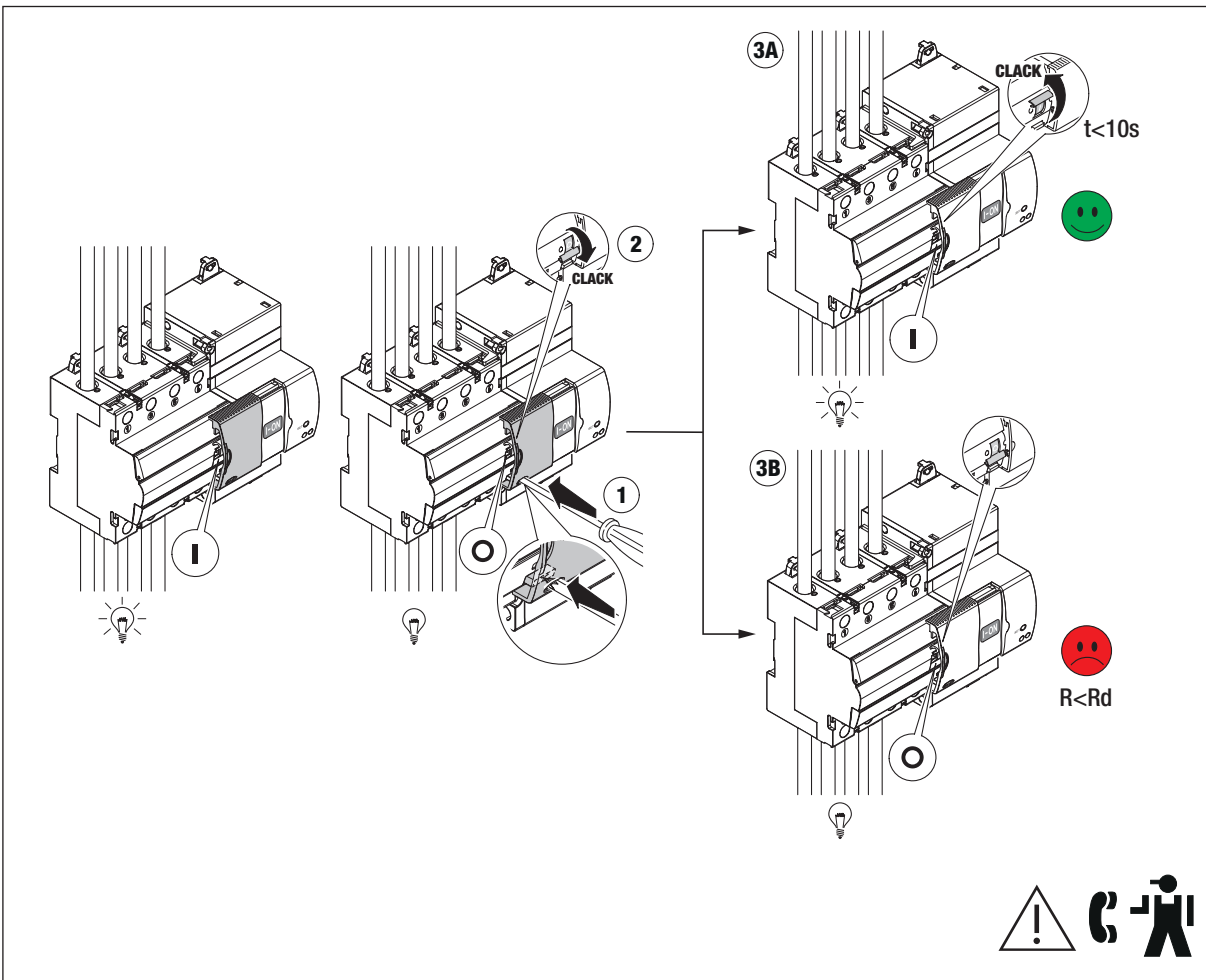
Înterupătorul diferențial trebuie să fie testat cel puțin o dată la 6 luni după cum este descris în continuare. Înregistrarea efectuării corecte a testului trebuie păstrată conform regulamentului în vigoare.



După efectuarea testului diferențialului, reactivați dispozitivul de Restart după cum este indicat în continuare



și efectuați următorul test de Restart



Dacă întrerupătorul nu se închide automat, înseamnă că există o problemă la izolația din circuitul intern al coloanei, fiind astfel necesară verificarea circuitului dintre întrerupătorul diferențial și contactor.



Ușa din față trebuie să fie deschisă doar pentru efectuarea testului ambelor dispozitive de curent diferențial, evitând contactul cu orice alt dispozitiv sau cablu accesibil.



Operatorul care are acces la protecții trebuie să fie instruit corespunzător de manager (operatorul stației de reîncărcare) și să fie autorizat de acesta să efectueze respectivele operațiuni.

15.3. Legarea la pământ

Se recomandă o verificare anuală a legării la pământ corecte a cutiei și a altor componente metalice situate în exteriorul stației de reîncărcare la conductorul de împământare al dispozitivului.



Ușa din față trebuie deschisă doar pentru efectuarea testului de continuitate dintre intrarea conductorului de împământare al dispozitivului și cutie și alte componente metalice situate în exteriorul stației de reîncărcare.



Operatorul care are acces la protecții trebuie să fie instruit corespunzător de manager (operatorul stației de reîncărcare) și să fie autorizat de acesta să efectueze respectivele operațiuni.

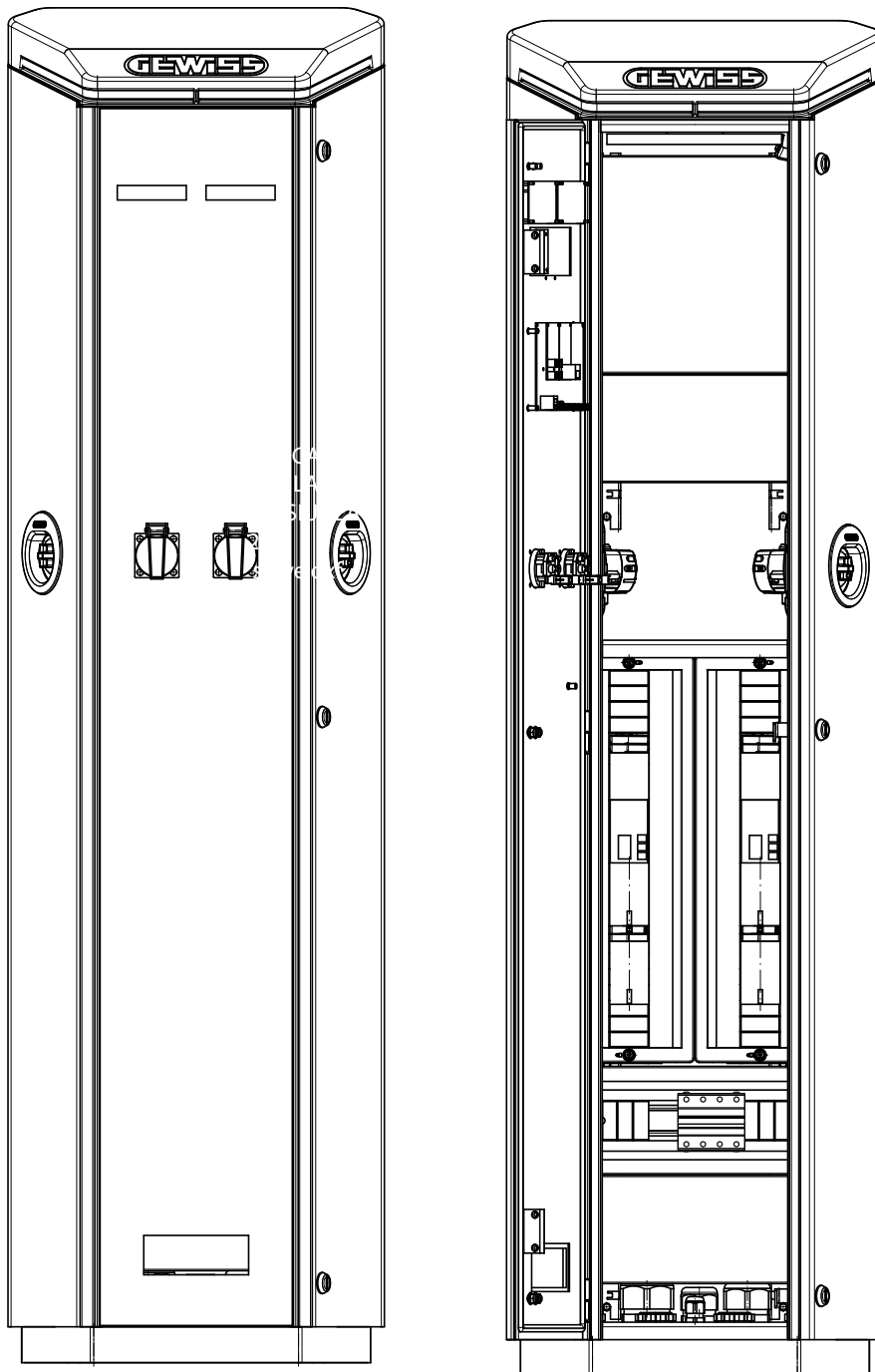
15.4. Starea de păstrare a conectorului

Se recomandă un control periodic al stării de păstrare a conectorului și cablului.

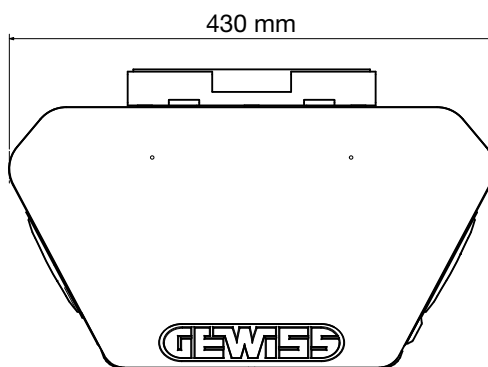
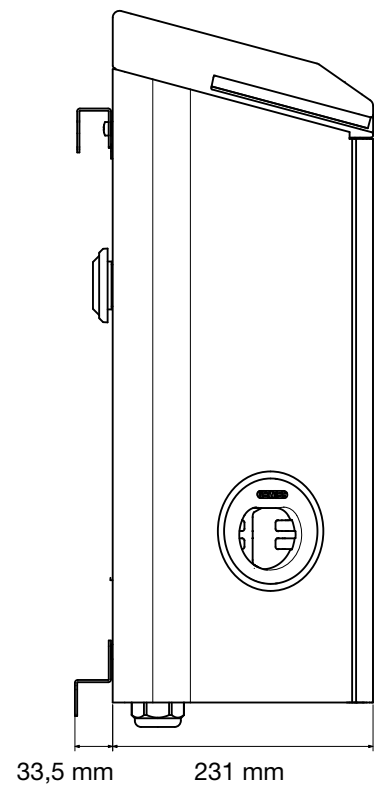
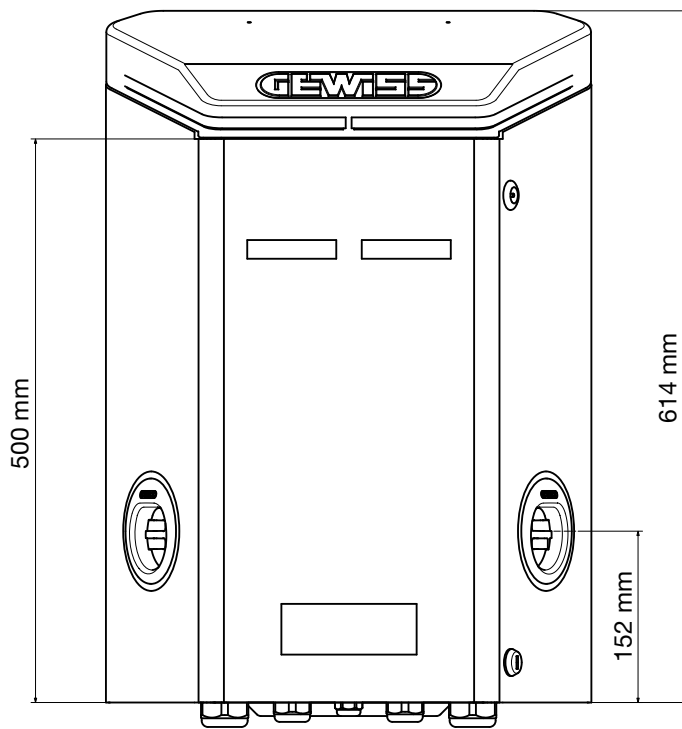


Pentru a evita supraîncălziri și defecțiuni ale prizei și stației de încărcare, vă recomandăm să verificați periodic buna stare de păstrare a ștecherului mobil, a cablului și a conexiunilor sale.

16. Dimensiuni produs



COLOANĂ: Max. 50 Kg



IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT



WALLBOX: Max. 23 Kg

Tartalom

Tartalom	269
1. A kézikönyvvel kapcsolatos információk.....	270
1.1. Alkalmazási terület.....	270
1.2. Célcsoport.....	270
1.3. Szimbólumok	270
2. A berendezés leírása.....	271
2.1. Modellek.....	271
2.2. A berendezés leírása	271
2.3. Az előírásoknak való megfelelés.....	272
2.4. RED követelményei	272
2.5. Védetség fokozat	272
2.6. Szennyezési szint.....	272
2.7. Elektromos csatlakozóaljzatok.....	272
3. Biztonság.....	274
3.1. Biztonsági feltételek	274
3.2. Egyéni védőfelszerelések	275
4. Az eszköz átvétele és tárolása.....	278
4.1. Fogadás	278
4.2. A berendezés azonosítása	278
4.3. Károk a szállítás alatt	278
4.4. Tárolás	278
5. A készülék mozgatása	277
5.1. Szállítás	277
5.2. Kicsomagolás.....	277
6. Az eszköz telepítésének előkészítése	278
6.1. Környezet.....	278
6.2. Környezeti feltételek.....	278
6.3. Támasztási felület és rögzítés (oszlop verzió).....	278
7. Készülék telepítése és csatlakoztatása.....	280
7.1. A beszerelés általános követelményei.....	280
7.2. A berendezés beszerelése (oszlopos verzió).....	281
7.2.1. Gépészeti beszerelés	281
7.2.2. A berendezés betáplálásának csatlakoztatása.....	282
7.3. A berendezés beszerelése (WallBox verzió).....	288
7.3.1. Gépészeti beszerelés	288
7.3.2. A berendezés betáplálásának csatlakoztatása.....	292
8. Működés.....	293
8.1. Autostart	293
8.2. Stand-Alone RFID kártyaleolvasóval	293
8.3. Stand-Alone Restarttal RFID kártyaleolvasóval.....	293
8.4. Mobile APP és OCPP cloud platform segítségével.....	293
9. Állapotjelzések.....	294
9.1. RGB LED	294
9.2. Alfajnumerus kijelző	294
9.3. Világítás a 2. típusú csatlakozóaljzaton belül.....	295
10. Töltési folyamat.....	296
10.1. Autostart	296
10.2. Stand-Alone RFID újratöltés aktiválással.....	296
10.3. Stand-Alone Restarttal RFID kártyaleolvasóval.....	298
10.4. Mobile APP és OCPP cloud platform segítségével.....	298
11. Hibák és problémamegoldások	299
12. A tűzfal frissítése	304
13. Módosítsa a töltőállomás működési paramétereit.....	305
14. A berendezés lekapcsolása.....	306
14.1. A berendezés lecsatlakoztatásának folyamata	306
15. Megelőző karbantartás	307
15.1. Differenciáláram berendezések	307
15.2. Csak Restart oszlophoz.....	307
15.3. Földelés	309
15.4. A csatlakozó állapota.....	309
16. A termék méretei	310
7.55.4.565.7 - Használati és karbantartási kézikönyv	269

1. A kézikönyvvel kapcsolatos információk

1.1. Alkalmazási terület

Ez a kézikönyv a következő töltőállomásokra érvényes:

- JOINON oszlop Stand-Alone Autostart verzió
- JOINON oszlop Stand-Alone változat RFID töltés aktiválással
- JOINON oszlop Stand-Alone változat Restarttal és RFID töltés aktiválással
- JOINON oszlop 4G Routerrel OCPP cloud változat
- JOINON Wallbox Stand-Alone Autostart verzió
- JOINON Wallbox Stand-Alone változat RFID töltés aktiválással
- JOINON Wallbox 4G Routerrel OCPP cloud változat

1.2. Célcsoport

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.

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 megóvjva 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.

1.3. Szimbólumok

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



Általános figyelem.



Általános információk.



Elektromos kockázat.



Tekintse meg a kijelölt részt.



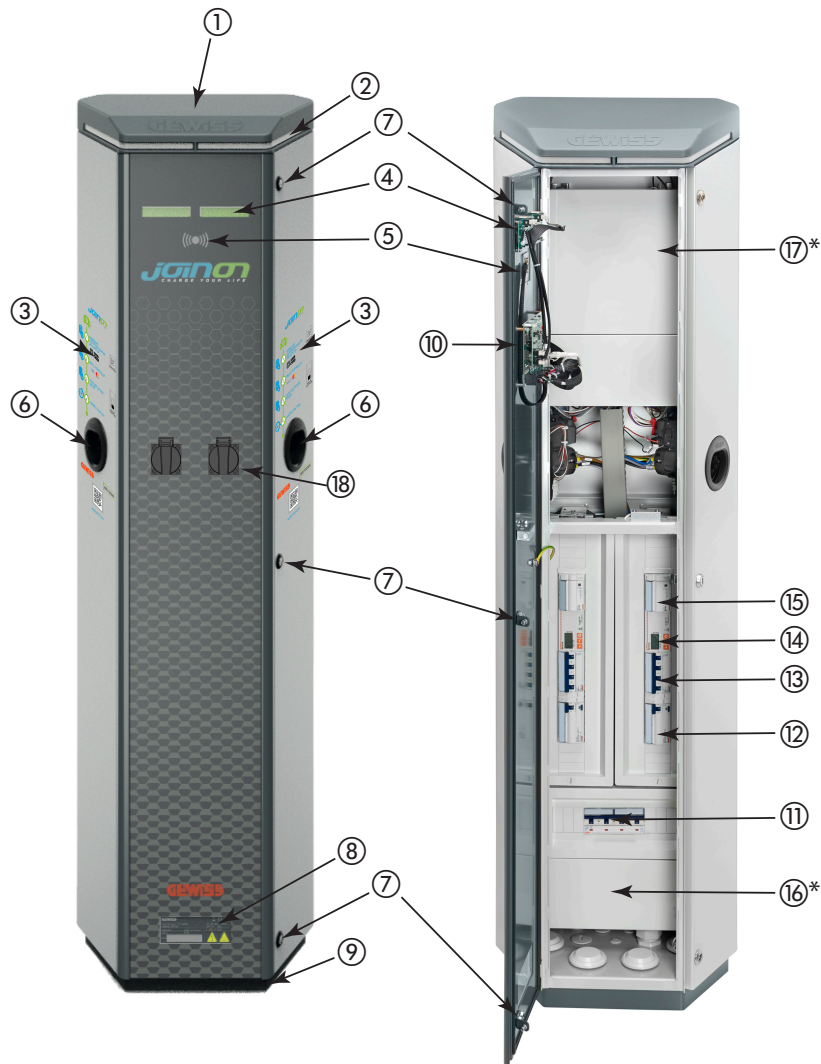
Tilos.

2. A berendezés leírása

2.1. Modellek

- JOINON oszlop Stand-Alone Autostart verzió
- JOINON oszlop Stand-Alone változat RFID töltés aktiválással
- JOINON oszlop Stand-Alone változat Restarttal és RFID töltés aktiválással
- JOINON oszlop 4G Routerrel OCPP cloud változat
- JOINON Wallbox Stand-Alone Autostart verzió
- JOINON Wallbox Stand-Alone változat RFID töltés aktiválással
- JOINON Wallbox 4G Routerrel OCPP cloud változat

2.2. A berendezés leírása



Jelmagyarázat:

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|
| a Top | g Zár biztonsági kulccsal | m MT |
| b Aljzatok állapotának RGB ledje | h Műszaki címke | n MID* Energiamérő |
| c Oldalsó utasítások* | i Talp | o Számláló |
| d Kijelző | j Elektronikus kártyák | p Melegítő egység* |
| e RFID olvasó* | k Főkapcsoló | q Router* |
| f 2-es típusú töltőaljzatok | l IDP B** típusú | r Schuko aljzatok (speciális változatok) |

*választható kiegészítők

**A típusú IDP restart [EV] (Restart változat)

2.3. Az előírásoknak való megfelelés

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 kismegfeszítésű 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 kismegfeszítésű berendezésekre vonatkozó irányelv

A töltőállomások megfelelnek ennek az irányelvnek, mivel teljesítik az *EN 61851-1 harmonizált szabvány, Villamos jármű vezetékcsatlakozó rendszer, 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 Elektromágneses összeférhetőség. 6-1. rész: Általános szabványok. A lakóhelyi, a kereskedelmi és a kisipari környezet zavartűrése.*
- *EN 61000-6-3 Elektromágneses összeférhetőség. 6-3. rész: Általános szabványok - A lakóhelyi, a kereskedelmi és a kisipari környezet zavarkibocsátási szabványa.*

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

2.4. RED követelményei

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

2.5. Védettségi fokozat

Ezek a töltőállomások IP55 védelmi szinttel rendelkeznek a külső hatásokkal szemben.

A berendezést külső és belső használatra tervezték (oszlop és Wallbox verzió).

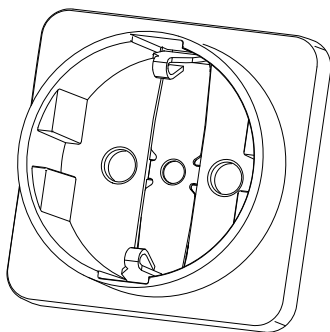
2.6. Szennyezési szint

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

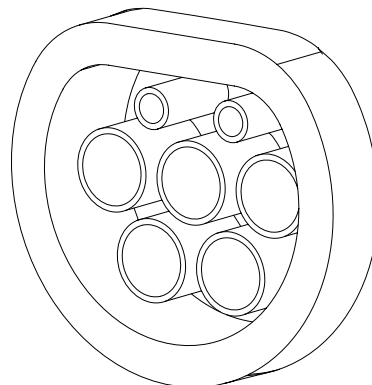
2.7. Elektromos csatlakozóaljzatok

A töltőállomások különböző csatlakozókonfigurációkkal szállíthatók az ügyfél igényei szerint.

A rendelkezésre álló csatlakozók a következők:



MSZ IEC 60884-1 és az országos szabványok (igény esetén)



MSZ EN 62196-2 2. típus

A JOINON oszlop verziójú töltőállomások (modelltől függően) két elektromos csatlakozóaljzattal rendelkeznek, melyek egyszerre használhatók.

Ezen kívül a Schuko és 2. típusú aljzatokkal ellátott speciális változatok is kaphatók (minden oldalon). A 2-es típusú aljzat és a Schuko egyidejű használata ugyanazon az oldalon nem lehetséges, csak oldalanként 1 aljzat.

Ezekben a modellekben a Schuko aljzatok a panel elején találhatóak.

MEGJEGYZÉS: Az MSZ IEC 60884-1 aljzatok és az országos szabványok elérése és használata csak magánjellegű szövegben vagy hozzáférési korlátozásokkal engedélyezett.

A Wallbox I-ON változathoz is kapható egy speciális modell, amely el van látva egy Schuko aljzattal és 2-es típusú aljzattal.

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 megóvjva 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.



A működés alatt, a berendezésnek szennyeződésmentes levegőáramlatra van szüksége.

Alapvető fontosságú a függőleges pozíció megtartása, valamint, hogy a bemeneteket ne takarja el semmi, így a levegőáramlat be tud hatolni a berendezés belsejébe.



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 csatlakozót. Bármely művelet elvégzése előtt válassza le és ellenőrizze, hogy áramtalanítva van-e.

3.2. Egyéni védőfelszerelések

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

Megnevezés	Magyarázat
Biztonsági cipő	Az <i>EN-ISO 20345:2012 szabványnak</i> vagy legutolsó kiadott változatának megfelelően
Védősisak	Az <i>MSZ EN 397:1995 szabványnak</i> vagy legutolsó kiadott változatának megfelelően
Védősisak arcmaszkkal	Az <i>EN 166:2002 szabványnak</i> vagy legutolsó kiadott változatának megfelelően, ha vannak közvetlenül hozzáférhető, feszültség alatt lévő részek.
Munkaruha	Testhez simuló, nem gyúlékony, 100% pamut
Dielektromos kesztyűk	Az <i>MSZ EN 60903:2005 szabványnak</i> vagy legutolsó kiadott változatának megfelelően

A feszültség alatt álló géprészekon 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. Fogadás

A készüléket becsomagolva kell tartani a telepítésig.

4.2. A berendezés azonosítása

Az készülék sorozatszámát egyértelműen azonosítja.

A berendezés szeriaszáma az előlapi panel alsó részén elhelyezett adattáblán is megtalálható.

4.3. Károk a szállítás alatt

Ha az eszköz szállítás közben megsérült:

1. Ne folytassa a telepítést.
2. A berendezés átvételétől számított 5 napon belül jelezze a tényt saját viszonteladójának.

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.

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.
- 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 raktározási hőmérséklet	-40 °C
Maximális raktározási hőmérséklet	70 °C
A maximális relatív páratartalom kondenzvíz nélkül	95%

- Nagyon fontos, hogy a rendszert megvédje a korrózív vegyszerektől és sótartalmú környezettől.
- Ne raktározza a berendezést zord időjárási körülmények között.

5. A készülék mozgatása

Szállítás közben a készüléket védeni kell mechanikus ütésektől, rezgésektől, vízcseppektől (eső) és minden egyéb terméktől vagy helyzettől, amely károsíthatja vagy megváltoztathatja a viselkedését.



Mozgassa a termékeket vízszintes helyzetbe.
Ne mozgassa úgy a termékeket, hogy a töltő csatlakozóaljakokat fogja.

5.1. Szállítás

Mozgatás kézi emelőkocsival

Legalább a következő előírásokat be kell tartani:

1. A becsomagolt állomásokat a villákhoz képest középen helyezze el.
2. A villák csatlakozásához a lehető legközelebb helyezze el azokat a függőleges tartónál.
3. Minden esetben tartsa be a kézi emelőkocsi használati kézikönyvének utasításait.

Mozgatás villás targoncával

Legalább a következő előírásokat be kell tartani:

1. A becsomagolt állomásokat a villákhoz képest középen helyezze el.
2. A villák csatlakozásához a lehető legközelebb helyezze el azokat a függőleges tartónál.
3. Ellenőrizze, hogy a villák tökéletesen szintezve legyenek, elkerülendő a berendezés felborulását.
4. Minden esetben tartsa be a kézi kocsi használati kézikönyvének utasításait.

A töltőállomást csak a beszereléskor csomagolja ki, miután elhelyezte rendeltetési helyén.

Ekkor lehet függőlegesen szállítani, csomagolás nélkül, de csak rövid távolságra.

A kicsomagolt készülék mozgatása

Legalább a következő előírásokat be kell tartani:

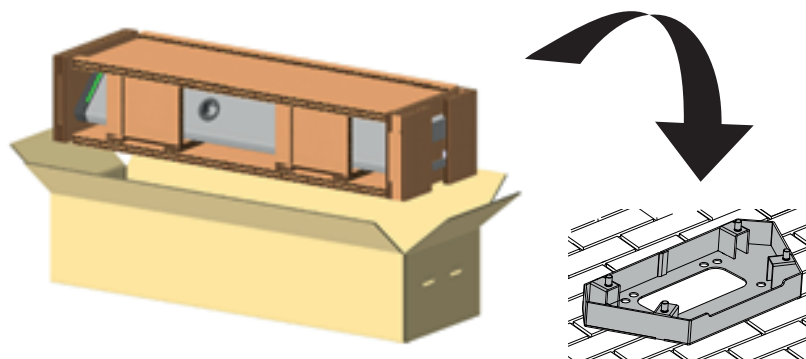
1. Kövesse az alapvető ergonómiai tanácsokat, hogy elkerülje a sérüléseket, amikor súlyokat emel.
2. Ne engedje el az eszközt, amíg nincs tökéletesen rögzítve vagy megtámasztva.
3. Kövesse egy másik személy utasításait, aki irányítja a végrehajtandó mozgásokat.

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 a töltőállomások ütéseit vagy leesését, mivel ezek ronthatják a mechanikus jellemzőiket.
- A lehető legnagyobb mértékben kerülje a rezgéseket, amelyek később rendellenes működést okozhatnak.

Annak érdekében, hogy a beszerelést végző szakember előzetesen előkészíthesse az oszlop rögzítési területét, a talpat úgy helyezze el a csomagolásban, hogy az a töltőegységtől különválasztva kiemelhető legyen. A talpat tehát ki lehet emelni a csomagolásból és fel lehet szerelni a cementbe süllyesztett tartókra vagy az előzetesen a talajhoz rögzített tiplikre, az alábbiakban jelzettek szerint:



A csomagolás ártalmatlanítása

A teljes csomagolás kartonból készül, és szelektív gyűjtést engedéllyel végző szervhez küldhető.

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.
- A levegő kimenet közvetlen közelében ne helyezzen el semmilyen magas hőmérséklet érzékeny anyagot.
- Kerülje a korróziót okozó környezetet, amely befolyásolhatja az eszköz megfelelő működését.
- Tilos bármilyen tárgyat az eszközön hagyni.
- Csatlakoztatott termékek esetén kerülje a fémháló vagy -fal közelében való elhelyezést, hogy a jel zavarása elkerülhető legyen.

6.2. Környezeti feltételek

Az alábbiakban mutatjuk be a termékek működési feltételeit szabvány és tartozékos konfigurációkban (lapátkerék és fűtőberendezés):

Környezeti feltételek	Oszlop	Wallbox
Minimális üzemelési hőmérséklet	-25 °C	-25 °C
Maximális üzemelési hőmérséklet	50 °C	50 °C
A maximális relatív páratartalom kondenzvíz nélkül	95%	95%

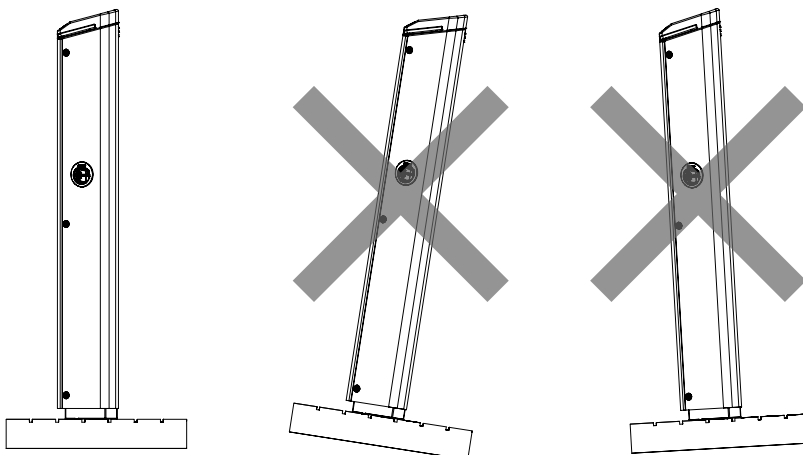
Emlékeztetünk arra, hogy a hőmérsékleti ingadozások miatt időnként mérsékelt kondenzvíz csapódhat ki. Ezért a készüléken meglévő védelem mellett a töltőállomásokat is figyelni kell, ha olyan helyeken helyezik üzembe azokat, ahol valószínű, hogy a fent leírt feltételek nem teljesülnek.

Soha ne helyezze feszültség alá a készüléket páralecsapódás esetén.

MEGJEGYZÉS: Amennyiben a környezeti hőmérséklet meghaladja a 40°C-ot, megfelelően le kell takarni úgy, hogy a termék védett legyen a napsugáraktól.

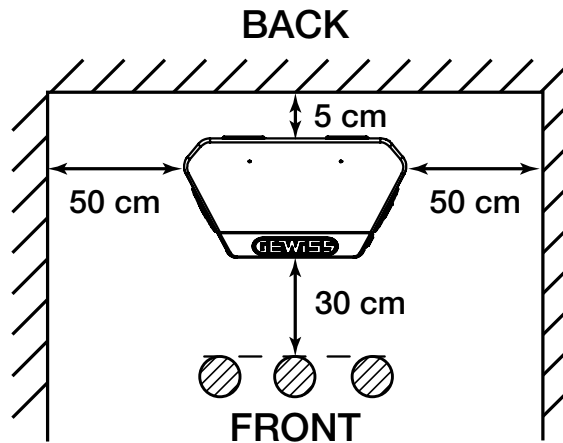
6.3. Támasztási felület és rögzítés (oszlop verzió)

A berendezés rögzítéséhez biztosítson szabályos és szilárd felületet, a berendezésnek tökéletesen függőlegesnek kell lennie.

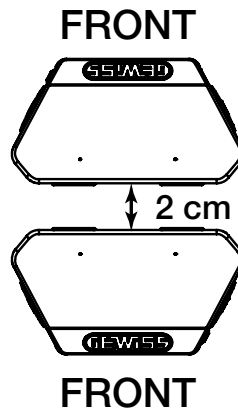


A termékek beszerelési helyéül szolgáló felületet megfelelő módon elő kell készíteni, és a talaj típusának megfelelően kell kialakítani annak érdekében, hogy a termék használata során stabil legyen. Erre a célra javasoljuk a kapott talp (oszlop verzió) használatát, és rögzítését a talajhoz tartórudakkal (nem tartozék), tiplikkel vagy betonba ágyazással.

Folytassa a töltőállomás rögzítését a megfelelően előkészített területre, az állomás és a körülötte lévő környezet közötti ábrán jelölt távolság fenntartásával.



A töltőoszlop összekapcsolható egy másik oszloppal back-to-back konfigurációban a telepítési helyek optimalizálása érdekében. Ez a különleges konfiguráció lehetővé teszi egyetlen tápvezeték nyomon követését és egy alapot kialakítását, amelyre két terméket lehet felszerelni, az alábbiaknak megfelelően:



A két töltőegység esetén az alsó falak közötti legalább 2 cm távolságot kell biztosítani.

MEGJEGYZÉS: A töltőállomás telepítési helyéül szolgáló felületet megfelelő módon kell megtervezni és kiépíteni a hatályos előírásoknak, a felhasználók biztonságát szolgáló hatályos szabályoknak megfelelően, függetlenül a felület típusától.

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 a feszültségről lekapcsolt berendezéssel és szakképzett alkalmazottal kell elvégezni.



Gondosan ellenőrizze, hogy nincs-e feszültség a készülékben a hozzáféréskor.



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



Minden beszerelési műveletet a hatályos biztonsági előírásoknak és törvényeknek, valamint a használati utasításnak megfelelően kell elvégezni

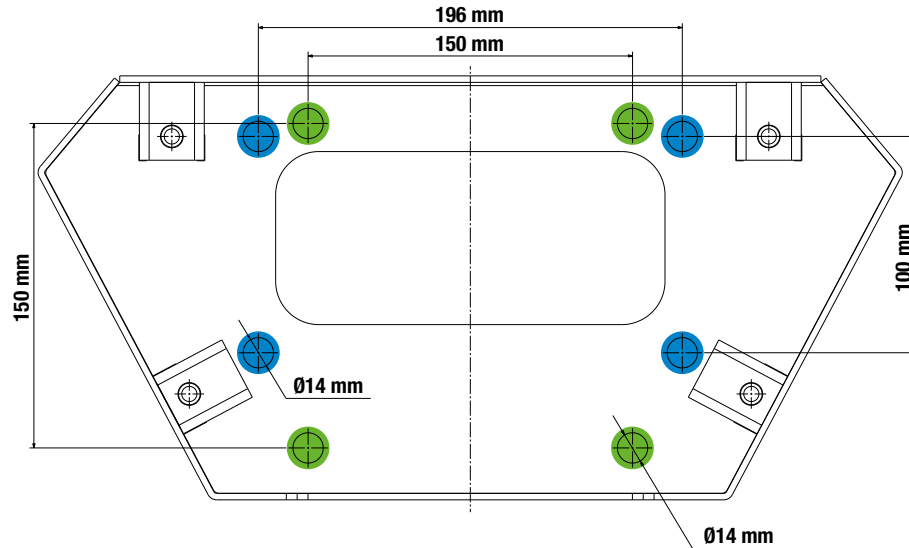
7.1. A beszerelés általános követelményei

- A berendezést megfelelő környezetbe kell telepíteni, melyek eleget tesznek a „6. 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 megfelelőeknek kell lenniük, és be kell tartaniuk a hatályos irányelv által meghatározott távolságot.
- A csatlakozókábelek keresztmetszetének megfelelőnek kell lennie a töltőegységen beállított maximális áramintenzitásához.
- Kerülje a külső elemeket a levegő be- és kimeneténél, mivel ezek akadályozhatják a berendezés megfelelő szellőzését.

7.2. A berendezés beszerelése (oszlopos verzió)

7.2.1. Gépészeti beszerelés

1. Megfelelően készítse elő a beszerelés területét úgy, hogy négy betonba ágyazott tartórudat helyezzen el (ha van, ágyazza be a talajrögzítő lemezt) - kiegészítő GWJ8021). Az alábbi ábra a rögzítési pontok elhelyezkedését mutatja a terméken. Két lehetőség van a talajon való rögzítésre:

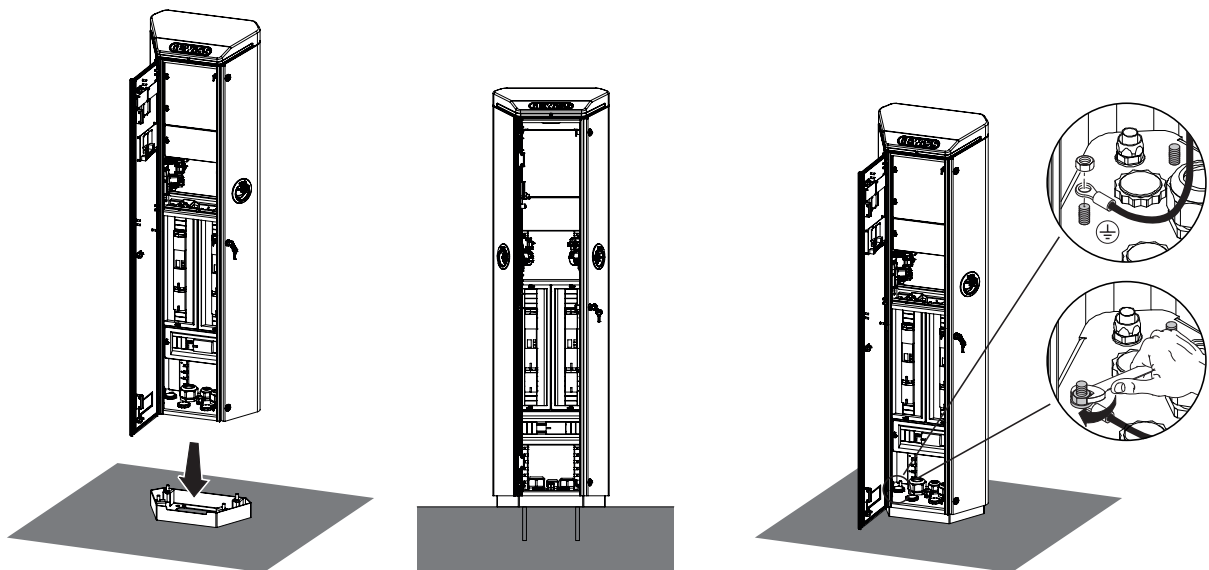


MEGJEGYZÉS: a kék színel jelölt rögzítés lehetővé teszi a termék az előző Parking + termékek helyetti beszerelését.

2. A töltőállomások kulccsal nyitható elülső hozzáféréssel rendelkeznek a telepítés és a csatlakozások megkönnyítése érdekében. Nyissa ki az ajtót a kapott kulccsal. A biztonsági kulcs csak akkor távolítható el, ha az ajtó teljesen be van zárva.
3. Csatlakoztassa a korábban a talajhoz rögzített rögzítő talpat a töltőállomáshoz.
4. Rögzítse az oszlopot a talpon az ábrán látható csapok anyáinak meghúzásával. A maximálisan megengedett meghúzási nyomaték 20 Nm.

MEGJEGYZÉS: Fontos a talp földhöz rögzítésének befejezése. Ehhez be kell helyezni a földelő kábel gyűrűjét egy rögzítőcsapra, majd meghúzni a megfelelő anyával, az ábra látható módon.

5. Ellenőrizze, hogy az eszköz megfelelően van-e rögzítve.
6. Távolítsa el az elülső panelről a védőfóliát.



7.2.2. A berendezés betáplálásának csatlakoztatása

Kábelezési követelmények

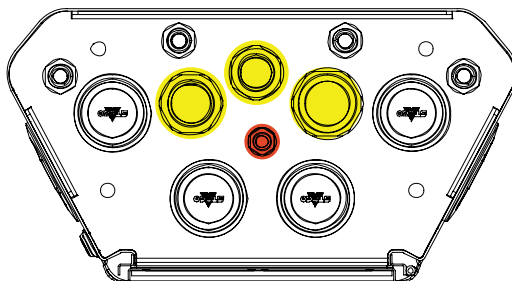
A csatlakoztatásnak néhány követelménynek meg kell felelnie:

Bekötés specifikációi		
A kapcsolat típusa	Egyfázisú	Háromfázisú
Vezetékek száma	2P+T	3P + N + T
Névleges áram	64 A-ig	64 A-ig
Vezeték maximális átmérő	1 x 70 mm ² (2 x 35 mm ²)	

MEGJEGYZÉS: lehetőség van a belépő-kilépő csatlakoztatás kialakítására max. 2 sorba kapcsolt oszlopon.

Csatlakozási eljárás

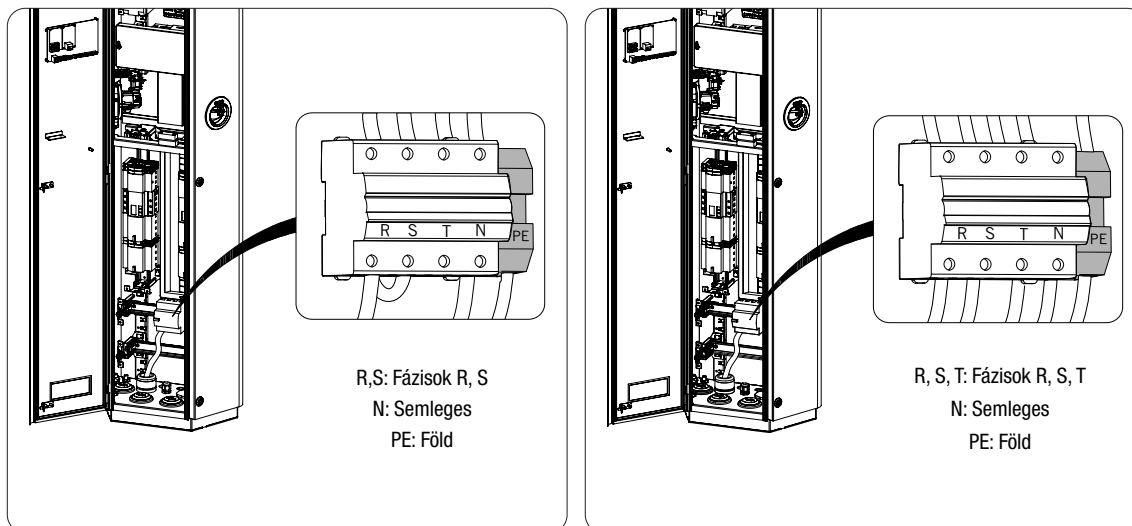
1. A töltőállomást úgy csatlakoztatjuk, hogy egyfázisú vagy háromfázisú kábelt csatlakoztatunk a megfelelő kábeltömszelencéhez. Rendelkezésre álló kábeltömszelencék M50, M40, M32 az áramkábelekhez (sárgával jelölve) és M16 az adatkábelekhez (pirossal jelölve).



A töltőegység verziójától függően a kapott tömszelencék és dugók a következők:

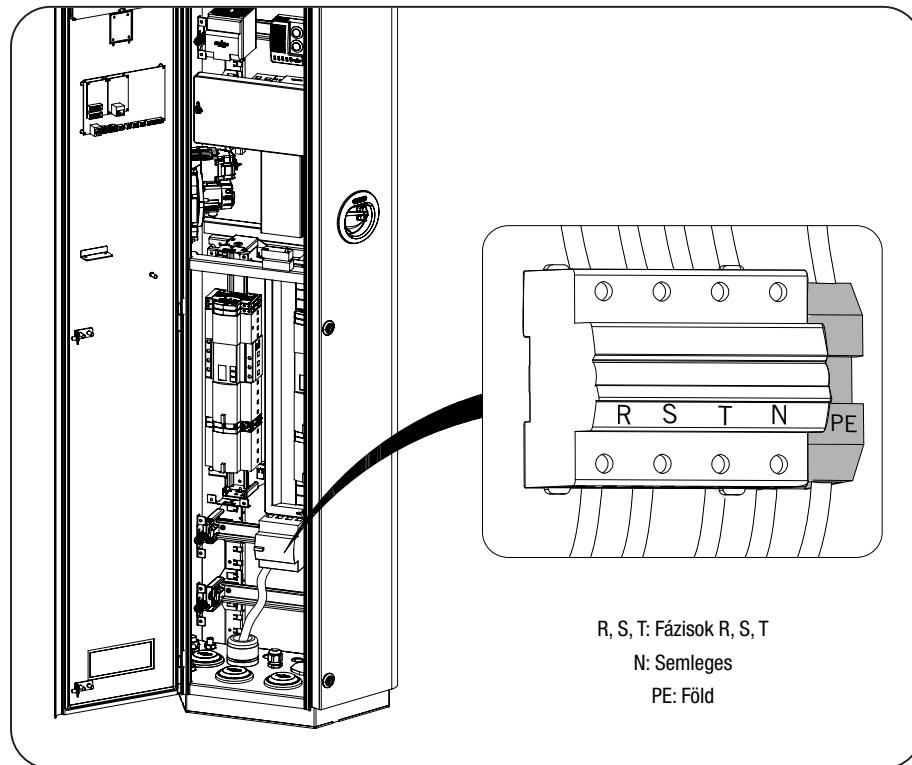
Verzió	Kapott tömszelencék	Kapott dugók
Egyfázisú 7,4 kW	M40	M32, M50
Háromfázisú 11 kW	M32	M40, M50
Háromfázisú 22 kW	M40	M32, M50

2. Csatlakoztassa az L, N, PE tápkábeleket.



Egyfázisú töltőállomás

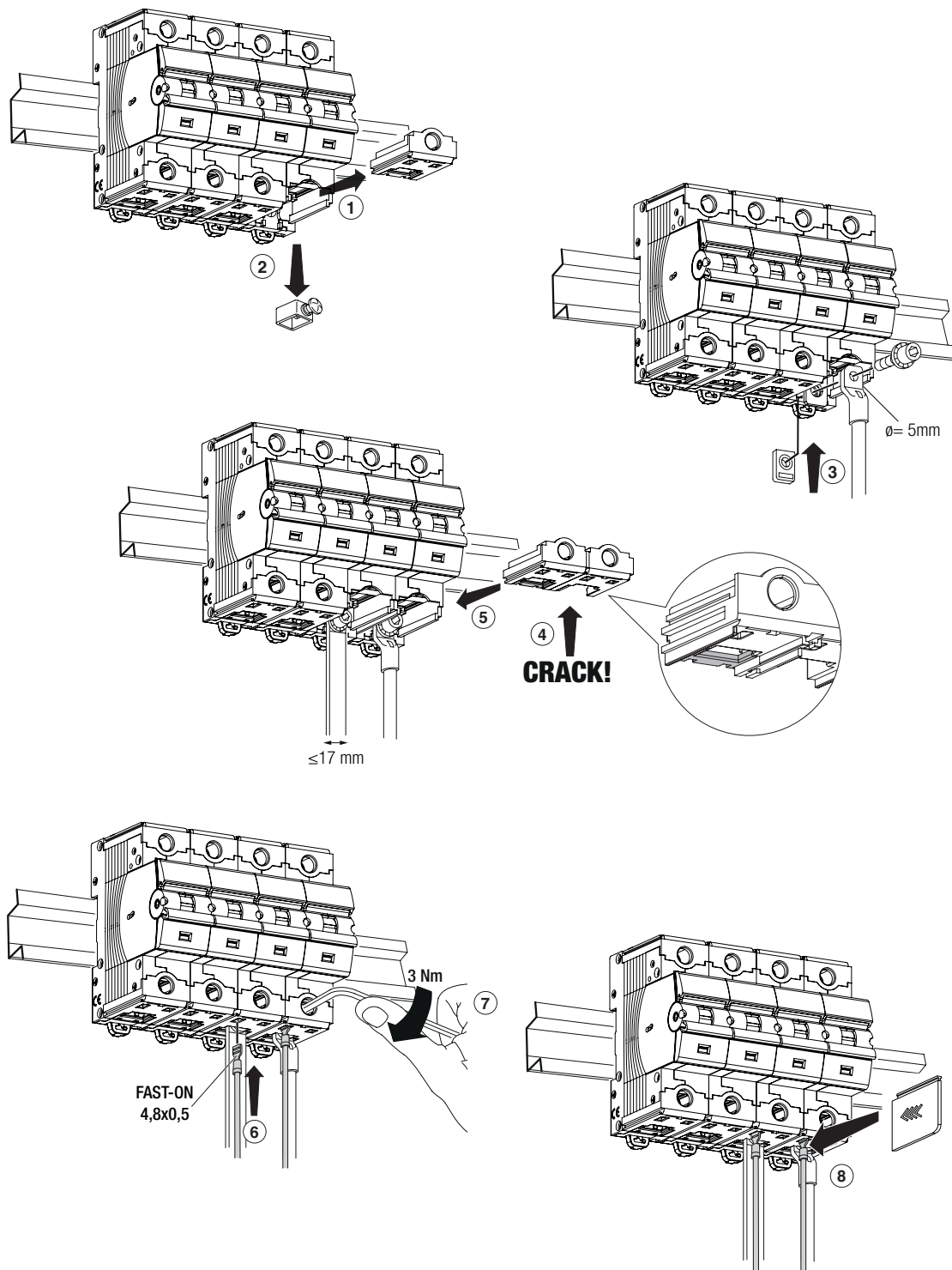
Amint az a fenti képen is látható, az egyfázisú verziók háromfázisú magnetotermikus vannak felszerelve, hogy lehetővé tegyék a háromfázisú vezeték csatlakoztatását. Ha az érkező kábel egyfázisú, áthidalást kell alkalmazni az R fázis és az S fázis között.



Háromfázisú töltőállomás

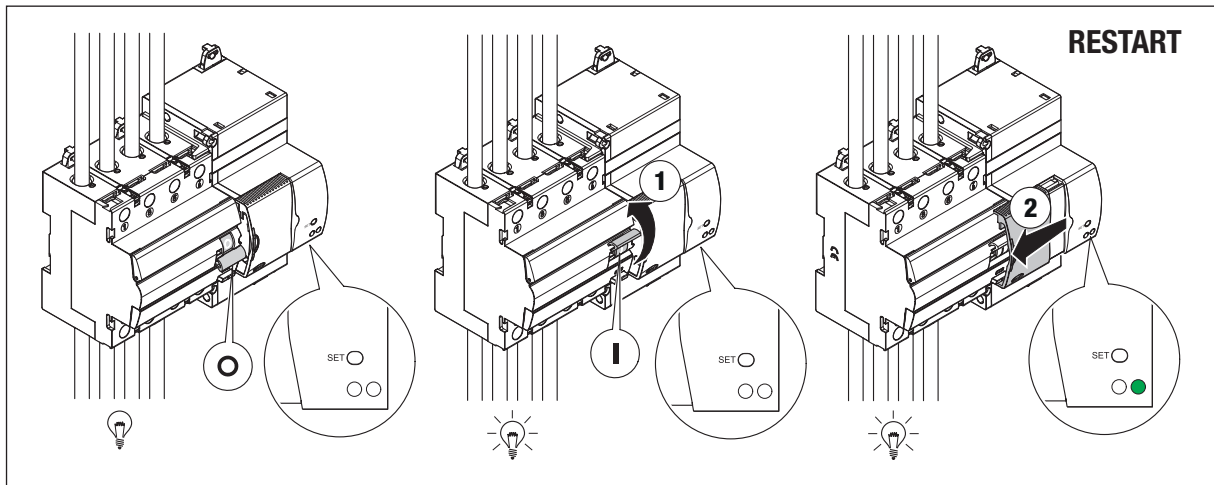
Abban az esetben, ha technikai okokból egy háromfázisú töltőállomást egyfázisú vezetékről látnak el, az R, N és PE sorkapcsokat kell használni.

Eljárási az általános tápvezeték kábelsarukkal történő bekötésére



3. Állítsa a differenciál- és termikus mágneses védelmet ON helyzetbe és táplálja be az oszlopot.

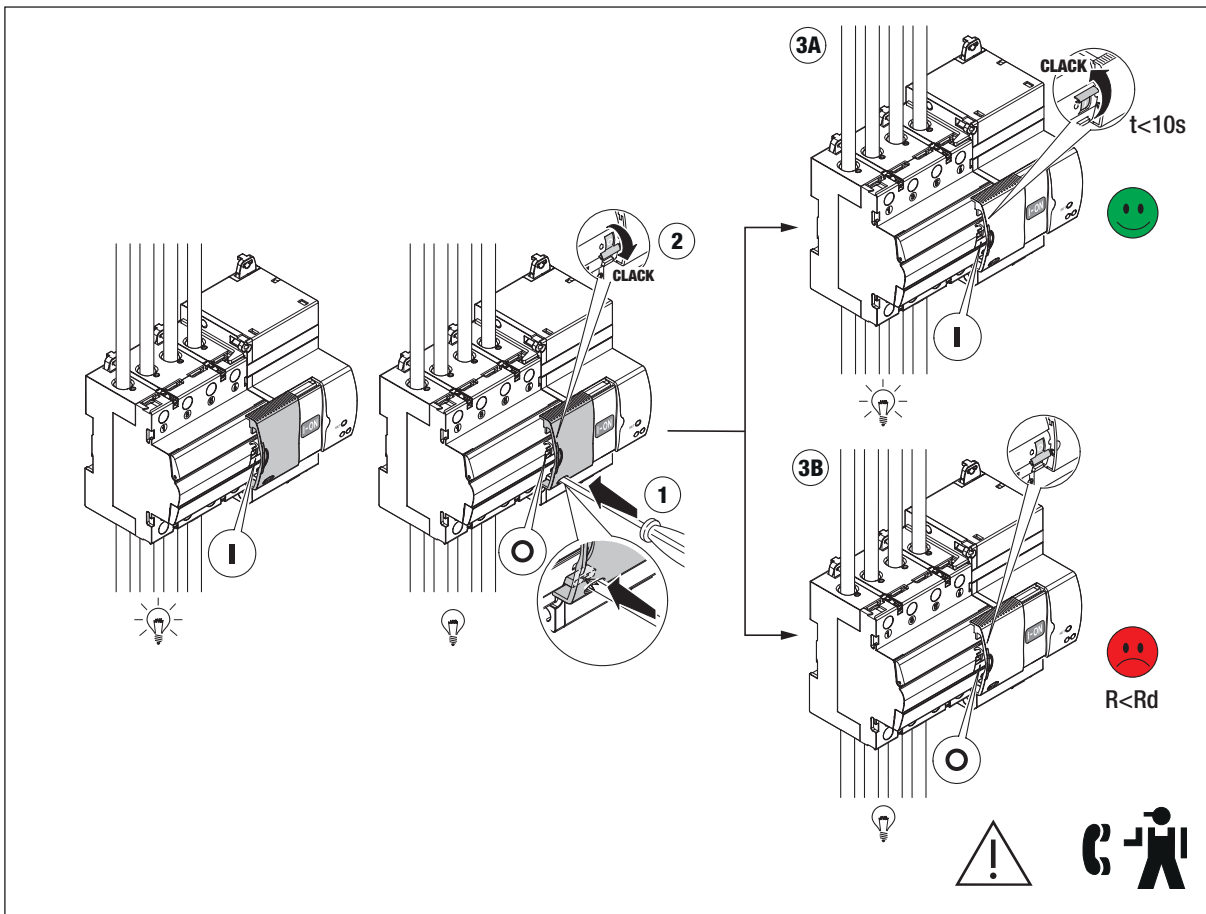
3.1 Az oszlophoz Restarttal folytassa a készülék aktiválásával az alábbiak szerint.



Táplálja be az oszlopot, és ellenőrizze, hogy a készülék ledje világít-e (zöld LED)

4. Ellenőrizze a differenciálvédelem megfelelő működését a megfelelő testgombot megnyomva.

4.1 Az oszlophoz Restarttal ellenőrizze a készülék helyes működését az alábbiak szerint



Ha a kapcsoló nem záródik automatikusan, azt jelenti, hogy szigetelési problémát észlelt az oszlop belső körében, ezért ellenőrizni kell a differenciálkapcsoló és a kontaktor közötti kört.

A töltőállomás tápellátása esetén az állapotjelző LED-ek világítanak. Egy rövid állapot-ellenőrzés után a megvilágítás zöldre vált, és állapotüzenet jelenik meg a kijelzőn (típustól függően). Az állomás üzemkész, és a felhasználó azonosítására vár, hogy továbbljön a feltöltésre (backend és RFID verzió) vagy újratöltést indítson (Autostart verzió).

Ha az állomás működési hibát észlel, akkor a megfelelő csatlakozóaljzat vagy mindkettő világítása a megállapított hibától függően változtatja meg a színét (lásd a Hibák és problémamegoldás fejezetet).

Vezeték követelményei

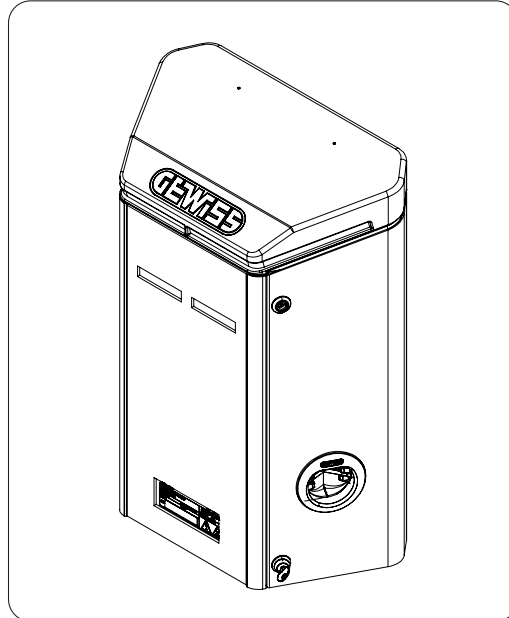
Mivel a töltőállomások B típusú vagy A típusú [EV] differenciálvédelemmel vannak ellátva (amint az a mellékelt elektromos rajzon látható), ahol differenciálkapcsolóra van szükség a tápvezeték előtt, ennek B típusú kell lennie.

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

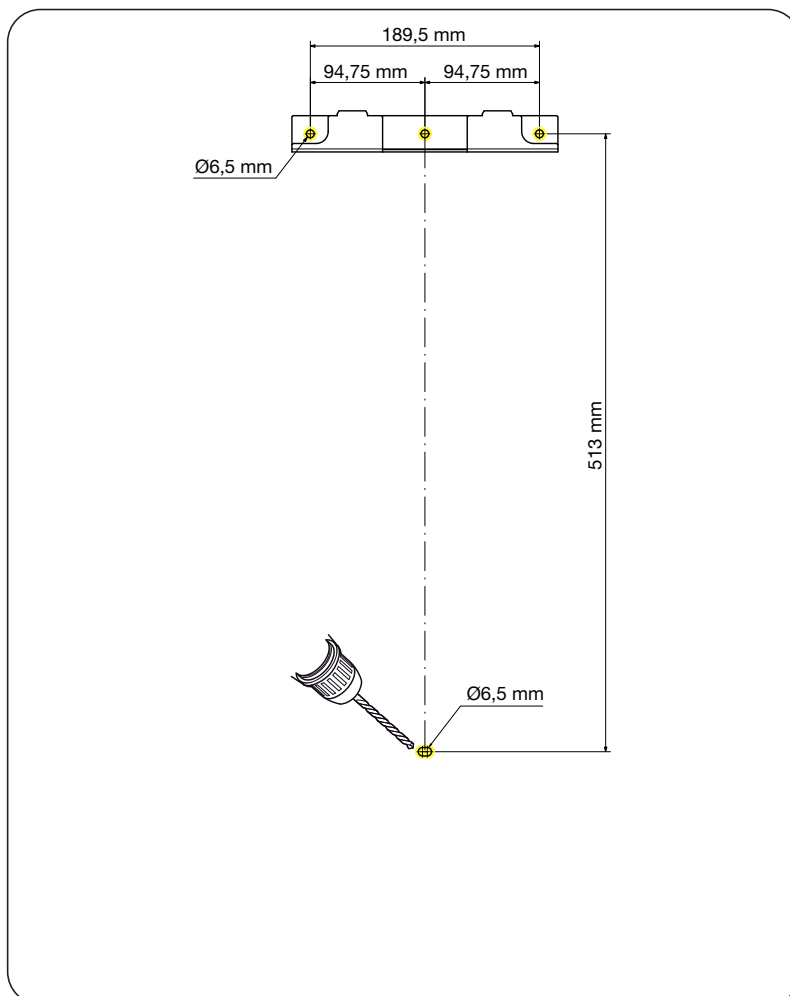
7.3. A berendezés beszerelése (WallBox verzió)

7.3.1. Gépészeti beszerelés

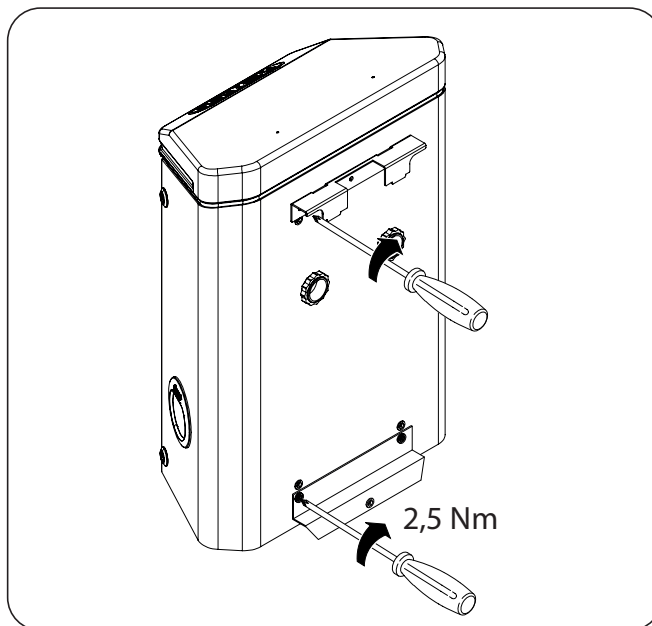
A berendezés **falon** történő beszerelése esetén (a szállított kiegészítő segítségével) a következő lépéseket kell megtenni:



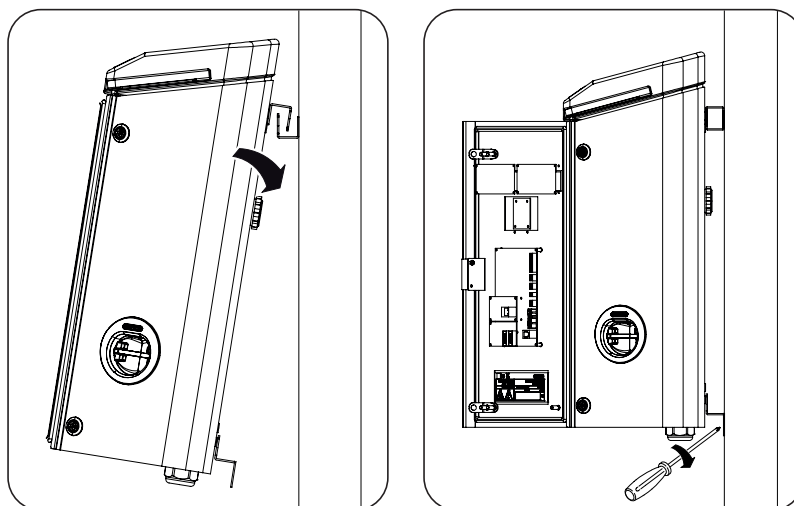
1. Készítse elő a beszerelési területet úgy, hogy a tartókonzzal a falhoz rögzíti a következő távolságokat fúrva:



- Szerelje fel a szállított konzolt a wallbox aljára;



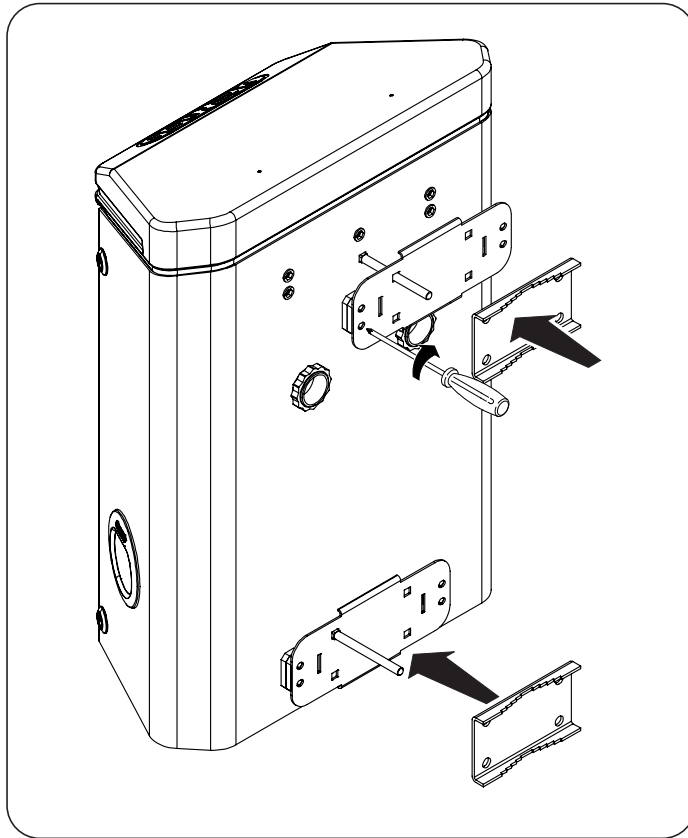
- Szerelje fel a wallboxot az előzetesen falra rögzített konzolra. Miután elhelyezte a terméket, fúrjon lyukat a falba, az alsó konzolt középre helyezve, és csavarozza be a rögzítőcsavart.



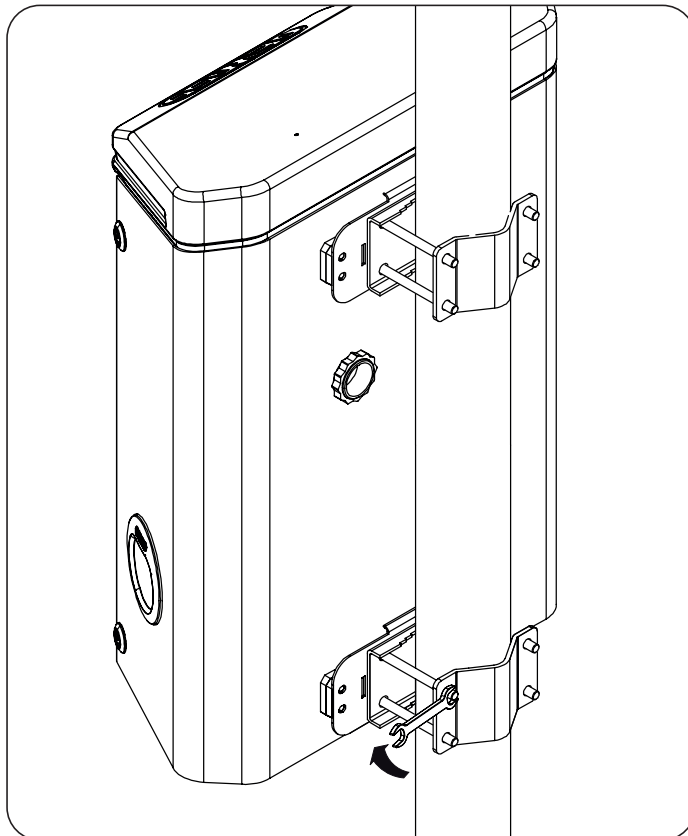
- Ellenőrizze, hogy a berendezés megfelelően legyen rögzítve.
- Távolítsa el az előlő panelről a védőfóliát.

Ha a berendezést egy **oszlopra** szereli fel (GW46551 kiegészítő segítségével) a beszerelési műveletek a következők:

1. Szerelje fel a wallbox aljára a tartókonzolt, az alábbi ábrán látható módon:

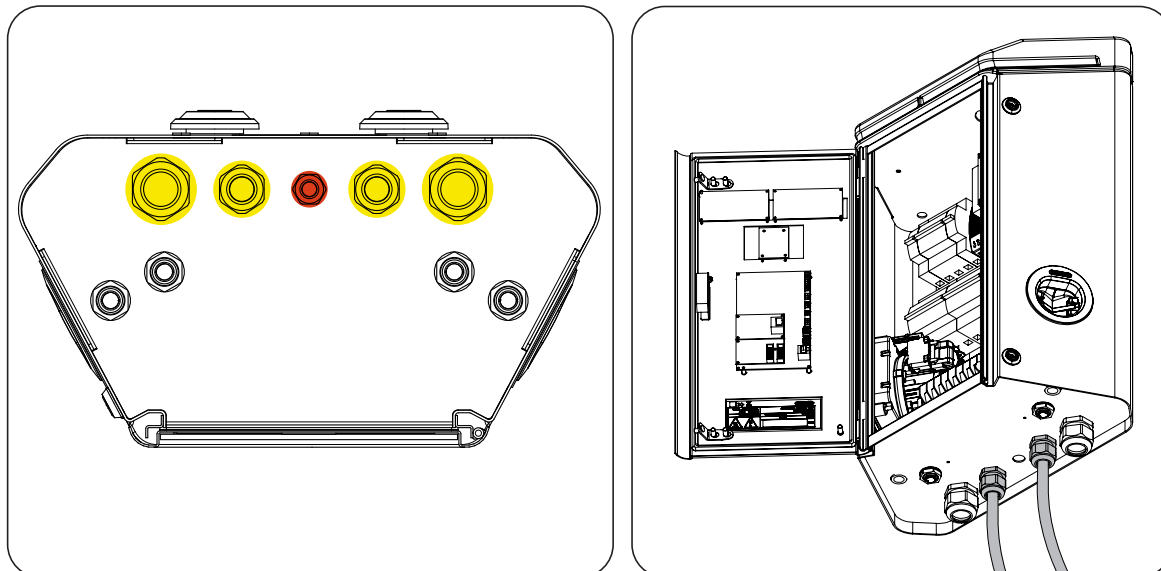


2. Helyezze a wallboxot az oszlopra és rögzítse a két alátét rögzítőanyáinak megszorításával, a képen látható módon;



3. Ellenőrizze, hogy a berendezés megfelelően legyen rögzítve;
4. Távolítsa el az előlő panelről a védőfóliát;

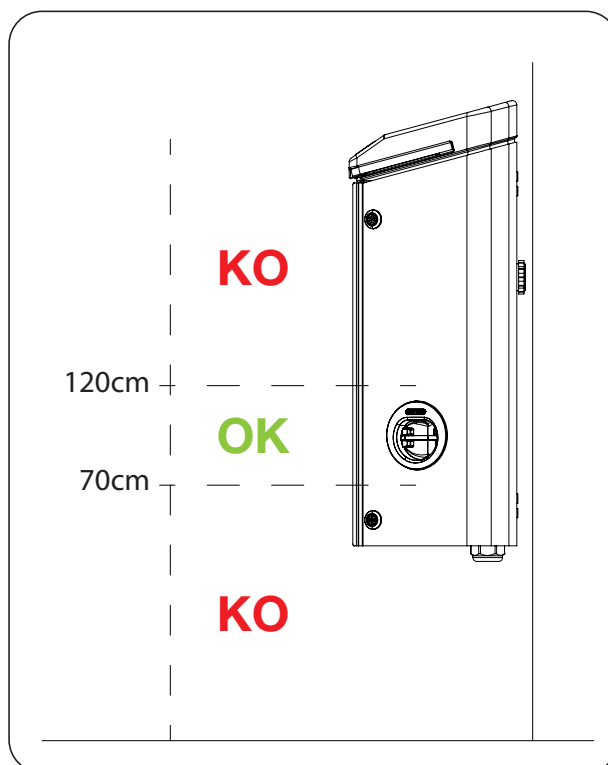
Az elektromos hálózatra való csatlakozást illetően, helyezze be a tápkábeleket a termék belsejébe. A töltőállomás csatlakoztatása úgy történik, hogy az egyfázisú vagy háromfázisú kábeleket a megfelelő kábeltömszelencékbe dugjuk. Rendelkezésre álló kábeltömszelencék: M25 és M32 az áramkábelekhez (sárgával jelölve) és M16 az adatkábelekhez (pirossal jelölve).



A töltőegység verziójától függően a kapott tömszelencék és dugók a következők:

Verzió	Kapott tömszelencék	Kapott dugók
Egyfázisú 7,4 kW	2x M25	2x M32
Háromfázisú 11 kW	2x M25	2x M32
Háromfázisú 22 kW	2x M32	2x M25

MEGJEGYZÉS: függetlenül a telepítés típusától, fontos, hogy a csatlakozóaljzat 70 és 120 cm közötti magasságban legyen felszerelve.



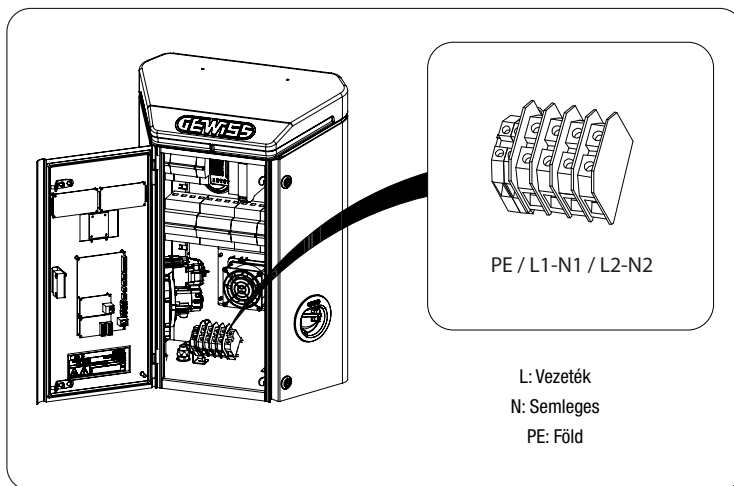
7.3.2. A berendezés betáplálásának csatlakoztatása

Kábelezési követelmények

A WallBox verziójú töltőállomás előírja, hogy a szakaszolás és a védelem a forrásoldalon történjen. Mivel a termékben nincs eszköz az egyenáram ellenőrzéséhez, biztosítani kell a B típusú vagy A típusú [EV] differenciálvédelmet a forrásoldalon. Mindkét T2 csatlakozóaljzat betáplálása a termékhez mellékelt kapcsolási ábra alapján történik.

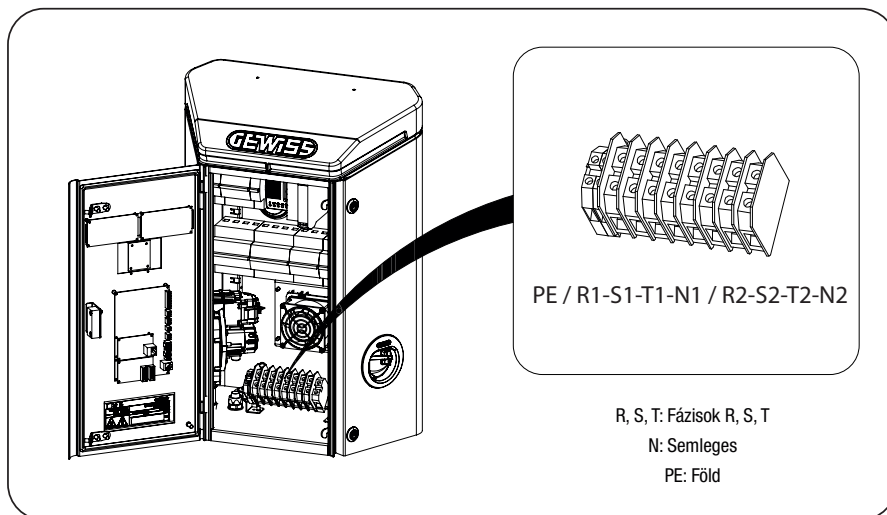
Csatlakozási eljárás

1. Csatlakoztassa a két szétválasztott L, N és PE vezetéket az ábrán látható módon, és csak ezt követően állítson a védelem a berendezés forrásoldalán.



Egyfázisú töltőállomás

2. A háromfázisú változatban csatlakoztassa a két szétválasztott R, S, T, N és PE vezetéket az ábrán látható módon, és csak ezt követően állítson a védelem a berendezés forrásoldalán.



Háromfázisú töltőállomás

3. A kártyát és az elektronikus eszközöket ellátó kiegészítő áramkör csatlakoztatását illetően két külön kapocslemez található (L7-N3). Csatlakoztatni lehet egy harmadik vezetéket is, egy egyenáramú vezetéket használva vagy átkötést készíteni az L1/R1 és az L7, valamint az N1 és az N3 között. Szükség esetén kialakítható kettős átkötés az L1/R1, L2/R2 és az L7, valamint a N1, N2 és N3 között.

MEGJEGYZÉS: Ha átkötés történik, megfelelő átmérőjű kábelt kell használni.

A töltőállomás tápellátása esetén az állapotjelző LED-ek világítanak. Egy rövid állapot-ellenőrzés után a megvilágítás zöldre vált, és állapotüzenet jelenik meg a kijelzőn (típustól függően). Az állomás üzemkész, és a felhasználó azonosítására vár, hogy továbblépjen a feltöltésre (csatlakoztatott és RFID verzió) vagy újratöltést indítson (Autostart verzió).

Ha az állomás működési hibát észlel, akkor a megfelelő csatlakozóaljzat vagy mindkettő világitása a megállapított hibától függően változtatja meg a színét (lásd a Hibák és problémamegoldás fejezetet).

8. Működés

8.1. Autostart

Az AUTOSTART mód megköveteli, hogy a töltőállomás mindig üzemkészen álljon a töltési szolgáltatásra anélkül, hogy azonosítania kellene azt a vevőt, aki aktiválni akarja a töltést. Csak a villásdugót kell behelyeznie a töltés megkezdéséhez.

A töltés befejezéséhez meg kell szakítani a töltést először az autón (az üzemmódok az autó típusától függően változnak). Javasoljuk, hogy ellenőrizze az üzemmódokat az autójának kézikönyvében található információk alapján. Ekkor kihúzható a kábel az autóból, és a töltés leáll. Az állomással kivehető a dugasz.

8.2. Stand-Alone RFID kártyaleolvasóval

Az RFID-kártyákkal történő töltési mód megköveteli, hogy a töltés az üzemeltető által átadott és az állomás helyi engedélyezett használóinak listájához (White list) hozzáadott RFID kártyák használatakor bekapcsoljon vagy megszakadjon.

8.3. Stand-Alone Restarttal RFID kártyaleolvasóval

A Restart funkció lehetővé teszi a differenciálvédelem automatikus visszazárását alkalmatlan beavatkozás esetén.

A differenciálkapcsoló közbelépése esetén:

- 1) a torony jelzi a rendellenességet, és blokkolja a jármű feltöltését
- 2) a felhasználó kapcsolja le a járművet az oszlopról
- 3) A Restart elvégzi az oszlop belső körének szigetelési ellenőrzését
- 4) Ha a szigetelés ellenőrzése sikeres, a Restart bezárja a differenciálvédelmet

Ha a szigetelés ellenőrzése negatív eredménnyel zárul, az oszlop rendellenes állapotban marad.

8.4. Mobile APP és OCPP cloud platform segítségével

A csatlakoztatott üzemmód biztosítja, hogy a töltőállomás egy vezérlőplatformhoz csatlakozzon az OCPP protokoll segítségével. A platformon keresztül lehet ellenőrizni és nyomon követni a töltőállomás működése alatt, valamint menteni a töltési szekciót. Véghasználó továbbá egy mobil alkalmazáson keresztül vagy saját profiljához kapcsolt RFID kártyával önállóan be tud lépni a szolgáltatásba.

9. Állapotjelzések

A töltőállomás, a megvásárolt modellre tervezett működési módtól függően, egy vagy több eszközt biztosít a felhasználó felé az állapot és az elvégzendő műveletek közlésére.

9.1. RGB LED

A töltőállomás 2 db RGB LED-del (oldalanként egy) és csatlakozóaljzattal van felszerelve. Színükkel jelzik az ügyfél felé az állomás állapotát és az elvégzendő lépéseket. A szín megjelenése történhet csak az egyik oldalon vagy mindkét oldalon az adott esettől függően.

Világítás	Leírás
Zölden világít	Az állomás készen áll egy töltési munkamenet megkezdéséhez. Nincs probléma.
Zölden villog	A töltőállomás vár a töltőkábel csatlakoztatására és az autó csatlakozására vagy A töltőállomás arra vár, hogy a töltőkábelt eltávolítsák, lecsatlakoztatva az autót és befejezve a töltést.
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 vagy az autóval való csatlakozásban hibát észlel, és a töltést nem lehet folytatni.
Senki	A töltőállomás nem rendelkezik a szükséges elektromos betáplálással.

9.2. Alf numerikus kijelző

Az egyes csatlakozóaljzatokhoz kapcsolódó kijelzőkön különböző információk jelennek meg, amelyek segítenek az ügyfeleknek megérteni, hogy az állomás milyen állapotban van, és milyen teendői vannak az ügyfélnek.

TÖLTÉSI FOLYAMAT	
Kijelző szövege	Leírás
HÚZZA LE A KÁRTYÁT A TÖLTÉSHEZ	Az RFID módban lévő állomás várakozik az RFID kártya leolvasására az azonosság ellenőrzéséhez és a töltési folyamat megkezdéséhez.
ENGEDÉLYEZETT KÁRTYA *VÁRJON*	Az RFID kártyát felismerte a rendszer.
FIGYELEM A KÁRTYA NEM ÉRVÉNYES	Az RFID kártyát nem ismerte fel a rendszer, és nem lehet megkezdni a töltést.
ENGEDÉLYEZETT KÁRTYA CSATLAKOZTASSA A KÁBELT	A töltőállomás vár az autó csatlakoztatására és a megfelelő csatlakozódugó behelyezésére.
A TÖLTÉS FOLYAMATBAN Ts=0000 Tc=0000	A töltés folyamatban van, és a kijelzőn látható az állásidő (Ts) és a töltési idő (Tc).
A TÖLTÉS FOLYAMATBAN kW=00,00 kWh=00,00	A töltés folyamatban és a kijelzőn megjelenik a nyújtott teljesítmény (kW) és az autó által felvett energia (kWh)
A TÖLTÉS BEFEJEZŐDÖTT VEGYE KI A KÁBELT	A töltés befejeződött, és az állomás a kábel eltávolításra vár.
A MŰVELET ÖSSZEFOGLALÁSA Ts=0000 Tc=0000	A kábel eltávolításával az állomás összefoglalja az éppen befejezett műveletet.
A MŰVELET ÖSSZEFOGLALÁSA kW=00,00 kWh=00,00	A kábel eltávolításával az állomás összefoglalja az éppen befejezett műveletet.
ÜZEMEN KÍVÜL MŰSZAKI PROBLÉMÁK MIATT	Olyan hiba áll fenn, amely miatt nem lehet elkezdni a töltést, vagy nem lehet folytatni, mely ezért megszakad.
RFID KÁRTYÁK HELYI KEZELÉSE	
Kijelző szövege	Leírás
MEMORIZÁLÁS HÚZZA LE A KÁRTYÁT	Miután lehúzta a MASTER kártyát az olvasón, az állomás adatbegyűjtő módba lép. Az RFID kártyát le kell húzni a leolvasáshoz és a helyi engedélyezettekhez való hozzáadáshoz.

RFID KÁRTYÁK HELYI KEZELÉSE	
Kijelző szövege	Leírás
FELISMERÉS *VÁRJON*	Miután lehúzta azt a hozzáadandó RFID kártyát, a rendszer a leolvasás alatt ezt az üzenetet mutatja. Ha a leolvasás rendben lezajlott, a kártyát hozzáadja a helyi engedélyezett listához vagy törli arról.
TÖRLÉS HÚZZA LE A KÁRTYÁT	Miután ismételtlen lehúzta a MASTER kártyát az olvasón, az állomás törlésre áll. Egy RFID kártyát kell lehúzni a helyi engedélyezett listáról való letörléshez.

9.3. Világítás a 2. típusú csatlakozójzaton belül

A T2 csatlakozójzattal ellátott modelleket aktiválva **Stand-Alone RFID** üzemmódban és **mobil alkalmazáson és OCPP felhőplatformon keresztül**, villog a LED-es megvilágításuk, ha az ügyféltől a töltő dugasz behelyezését vagy eltávolítását kéri a rendszer.

10. Töltési folyamat

Alábbiakban mutatjuk be a töltéshez szükséges lépéseket a különböző működési módoktól függően.

10.1. Autostart

A töltőállomás ebben a módban mindig elérhető és kész a töltés megkezdésére, amint behelyezik a csatlakozódugót. A töltés elvégzéséhez az alábbiakra van szükség:

#	Végrehajtandó művelet	RGB LED állapot	Kijelző szövege
1	Ellenőrizze, hogy a töltőállomásban nincs-e hiba	Zölden világít	HELYEZZE BE A CSATLAKOZÓDUGÓT A TÖLTÉS INDÍTÁSÁHOZ
2	Helyezze be a csatlakozódugót a töltőállomás megfelelő csatlakozóaljzatába és az autóba	Zölden világít	HELYEZZE BE A CSATLAKOZÓDUGÓT A TÖLTÉS INDÍTÁSÁHOZ
3	A csatlakozás befejeztével az állomás ellenőrzi a CP és PP jeleket a töltés elkezdéséhez való alkalmasság szempontjából	Zölden világít	VÁRJON
4	Miután ellenőrizték a CP és a PP jelek alkalmasságát, a töltőállomás mechanikusan blokkolja a dugaszt az aljzatban. A töltési munkamenet megkezdődik	Villogó kék	VÁRJON
5	Az autó energiát igényel a töltőállomástól	Állandó kék	A TÖLTÉS FOLYAMATBAN Ts=0000 Tc=0000
6	A töltés folyamatban van	Állandó kék	A TÖLTÉS FOLYAMATBAN Ts=0000 Tc=0000
7	A töltési folyamat befejezéséhez húzza ki az autóba helyezett töltőkábelt.	Folyamatos vagy villogó kék fényből villogó zöld	A TÖLTÉS FOLYAMATBAN Ts=0000 Tc=0000
8	Távolítsa el a töltőállomásba behelyezett csatlakozódugót a csatlakozóaljzattól	Villogó zöldből folyamatos zöld	A TÖLTÉS BEFEJEZŐDÖTT VEGYE KI A KÁBELT A MŰVELET ÖSSZEFOGLALÁSA Ts=0000 Tc=0000
9	Ha az állomás nem talál hibákat, visszatér készenléti állapotba	Zölden világít	HELYEZZE BE A CSATLAKOZÓDUGÓT A TÖLTÉS INDÍTÁSÁHOZ

*MEGJEGYZÉS: A töltés befejezéséhez meg kell szakítani a töltést először az autón (az üzemmódok az autó típusától függően változnak). Javasoljuk, hogy ellenőrizze az üzemmódokat az autójának kézikönyvében található információk alapján. Ekkor kihúzható a kábel az autóból, és a töltés leáll. Az állomással kivehető a dugasz.

10.2. Stand-Alone RFID újratöltés aktiválással

A töltőállomás ebben az üzemmódban aktiválja a töltési folyamatot a töltésre engedélyezett RFID-kártya lehúzását követően, vagyis miután hozzáadta azt az engedélyezett helyi bérletek listájához.

A. MINDEN EGYES RFID-KÁRTYA HOZZÁADÁSA A HELYI LISTÁHOZ

#	Végrehajtandó művelet	RGB LED állapot	Kijelző szövege
1	A MASTER kulcs lehúzása az RFID olvasón a memóriamenübe való belépéshez	Zölden világít	*MEMORIZÁLÁS* HÚZZA LE A KÁRTYÁT
2	Húzza le az RFID olvasón az összes kártyát (várja meg az üzenetet a kijelzőn), melyet a listához szeretne adni.	Zölden világít	FELISMERÉS *VÁRJON*
3	Az RFID kártya memória menüből való kiléptetéshez húzza le a MASTER kulcsot az RFID olvasón, mire a szabvány üzenet megjelenik	Zölden világít	HÚZZA LE A KÁRTYÁT A TÖLTÉSHEZ

EGY RFID-KÁRTYA TÖRLÉSÉHEZ A HELYI LISTÁBÓL

#	Végrehajtandó művelet	RGB LED állapot	Kijelző szövege
1	A MASTER kulcs lehúzása az RFID olvasón a memóriamenübe való belépéshez	Zölden világít	*MEMORIZÁLÁS* HÚZZA LE A KÁRTYÁT
2	Húzza le a MASTER kulcsot az RFID olvasón, amíg a kívánt részhez nem ér	Zölden világít	*TÖRLÉS* HÚZZA LE A KÁRTYÁT
3	Húzza le az RFID kártyát, amelyet törölni szeretne az olvasóról	Zölden világít	FELISMERÉS *VÁRJON*
4	Az RFID kártya memória menüből való kiléptetéshez húzza le a MASTER kulcsot az RFID olvasón, mire a szabvány üzenet megjelenik	Zölden világít	HÚZZA LE A KÁRTYÁT A TÖLTÉSHEZ

B. EGY KÖTEG RFID-KÁRTYA HOZZÁADÁSA A HELYI LISTÁHOZ.

Ha sok RFID-kártyát kell importálni a töltőállomás helyi listájába, vagy ha ezt a műveletet több állomáson kell végrehajtani, akkor fel lehet gyorsítani az importálást egy .csv fájl létrehozásával, amelyet az állomáson lévő microSD-re kell menteni. A követendő műveletek a következők:

#	Végrehajtandó művelet
1	Áramtalanítsa a töltőállomást.
2	Nyissa ki az elülső ajtót, és vegye ki a microSD kártyát az elektronikus kártyából (fent a bal oldalon lévő nyílás).
3	Helyezze be a microSD kártyát a számítógépébe (adapterekre lehet szükség).
4	A fő könyvtárban létre kell hozni egy .csv fájlt a következő névvel: RFID.csv.
5	Ezen séma szerinti adatszerkezetet ebben a fájlban kell létrehozni UID1; UID2; UID3;
6	Miután létrehozta a struktúrát és elmentette a fájlt a microSD-re, helyezze vissza a microSD-t az elektronikus kártyába;
7	Helyezze feszültség alá újra a töltőállomást.
8	Ha az eljárást hibátlanul hajtották végre, az állomás importálja a fájlt és az abban található adatokat. A kijelzőn megjelenik a BEFEJEZETT KONFIGURÁCIÓ felirat. Az importálás végén a fájl át van nevezve RFID_old.csv-nek a microSD kártyán.
9	Ellenőrizze a helyes importálást az imént importált helyi listában szereplő egyik kártyánál

A töltés elvégzéséhez az alábbiakra van szükség:

#	Végrehajtandó művelet	RGB LED állapot	Kijelző szövege
1	Ellenőrizze, hogy a töltőállomáson ne legyenek hibák	Zölden világít	HÚZZA LE A KÁRTYÁT A TÖLTÉSHEZ
2	Vigyen egy RFID-kártyát az olvasóhoz a grafikus szimbólum közelében ((•))	Zölden világít	ENGEDÉLYEZETT KÁRTYA *VÁRJON*
3	Ha a kártyát a rendszer felismeri, vagyis szerepel a helyi listában, akkor a töltőállomás mindkét 2. típusú csatlakozóaljzatot feloldja, lehetővé téve az ügyfél számára, hogy az általa preferált aljzatot válassza ki	Zölden villog	ENGEDÉLYEZETT TÖLTÉS CSATLAKOZTASSA A KÁBELT
4	Helyezze be a töltőcsatlakozót a járműoldali csatlakozóaljzatba	Zölden villog	ENGEDÉLYEZETT TÖLTÉS CSATLAKOZTASSA A KÁBELT
5	A csatlakozás befejeztével az állomás ellenőrzi a CP és PP jeleket a töltés elkezdéséhez való alkalmasság szempontjából	Zölden világít	VÁRJON
6	Miután ellenőrizték a CP és a PP jelek alkalmasságát, a töltőállomás mechanikusan blokkolja a dugaszt az aljzatban. A töltési munkamenet megkezdődik	Villogó kék	A TÖLTÉS FOLYAMATBAN Ts=0000 Tc=0000 A TÖLTÉS FOLYAMATBAN kW=0000 kWh=0000

#	Végrehajtandó művelet	RGB LED állapot	Kijelző szövege
7	Az autó energiát igényel a töltőállomástól	Állandó kék	A TÖLTÉS FOLYAMATBAN Ts=0000 Tc=0000 A TÖLTÉS FOLYAMATBAN kW=0000 kWh=0000
8	A töltés folyamatban van	Állandó kék	A TÖLTÉS FOLYAMATBAN Ts=0000 Tc=0000 A TÖLTÉS FOLYAMATBAN kW=0000 kWh=0000
9	Az újratöltési munkamenet befejezéséhez újra el kell húzni ugyanazt az RFID-kártyát, amelyet az újratöltési munkamenet elindításához használt. Ebben az esetben az állomás befejezi a töltési műveletet, kioldja a csatlakozó dugót a 2. típusú csatlakozóaljzaton belül	Folyamatos vagy villogó kék fényből villogó zöld	ENGEDÉLYEZETT KÁRTYA *VÁRJON*
10	Húzza ki a dugaszt az aljzattól a töltőállomás oldalán	Villogó zöldből folyamatos zöld	A TÖLTÉS BEFEJEZŐDÖTT VEGYE KI A KÁBELT A MŰVELET ÖSSZEFOGLALÁSA Ts=0000 Tc=0000 A MŰVELET ÖSSZEFOGLALÁSA kW=0000 kWh=0000
11	Ha az állomás nem talál hibákat, visszatér készenléti állapotba	Zölden világít	HÚZZA LE A KÁRTYÁT A TÖLTÉSHEZ

10.3. Stand-Alone Restarttal RFID kártyaleolvasóval

Lásd a 10.2 szakasz

10.4. Mobile APP és OCPP cloud platform segítségével

Ebben az üzemmódban a töltőállomás az OCPP protokoll segítségével egy vezérlőplatformhoz csatlakozik. Az OCPP protokoll lehetővé teszi az állomás számára, hogy csatlakozzon bármely platformhoz, amely ezt a protokollt használja.

Ennek az üzemmódnak a kihasználásához a paraméterek speciális konfigurálására van szükség a helyes állomás-platform kommunikáció megvalósításához.

A csatlakoztatott megoldások használata lehetővé teszi a haladó opciók sorozatának elérését, amelyek mind a végfelhasználó, mind a tulajdonos számára jobb hozzáférést biztosítanak a szolgáltatáshoz.

A végfelhasználó az APP JOINON vagy hasonló eszköz segítségével megtalálhatja a legkényelmesebb töltőállomást, és a mellékelt utasításokat követve hozzáférhet a szolgáltatáshoz.

Az állomás tulajdonosa valós időben távolról nyomon követheti az állomás állapotát és fogyasztását.

11. Hibák és problémamegoldások

Az állomás kódolja az elektronikus kártya által tapasztalt hibákat. Az alább található táblázat leírja a hibát és megoldásának módjait.

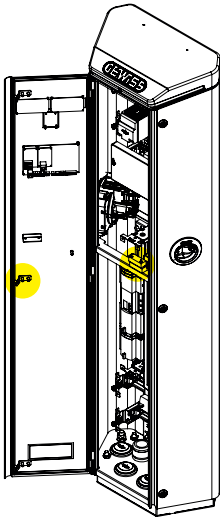
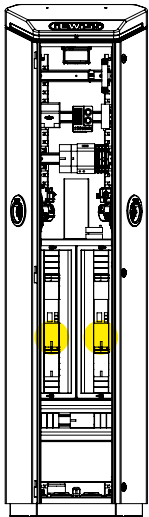


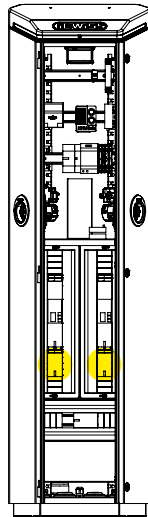
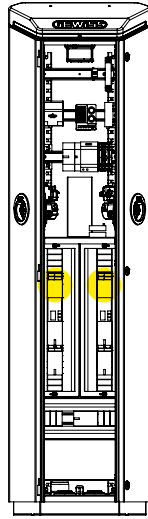
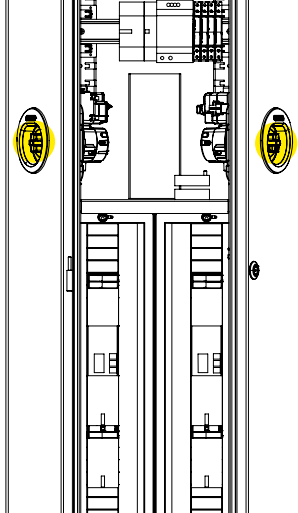
Az ebben a kézikönyvben leírt műveleteket csak megfelelően képzett személyzet végezheti.

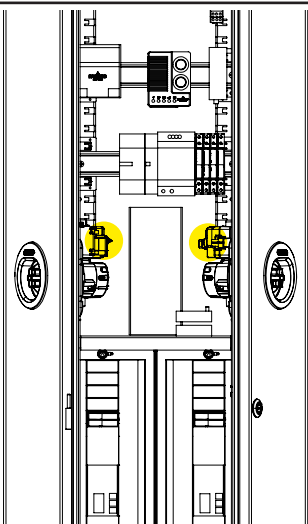
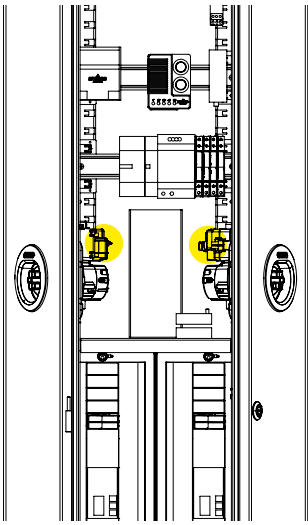
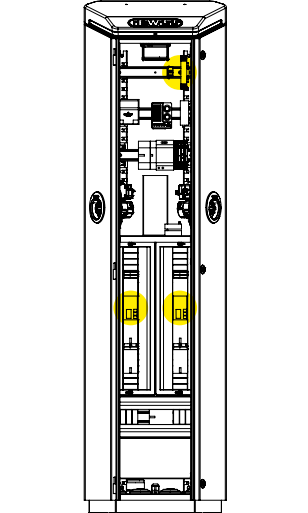
Amikor ebben a kézikönyvben szakemberről van szó, olyan személyzetre utalunk, aki megfelel az eszköz telepítésére és működtetésére vonatkozó összes biztonsági szabványnak, irányelvnek és törvénynek.

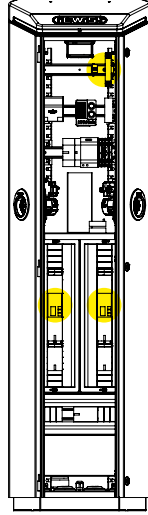
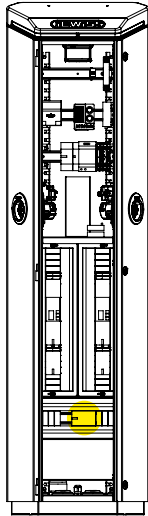
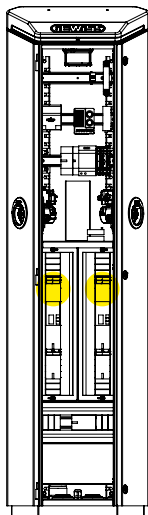
A szakemberek kiválasztása mindig a beavatkozást végző cég felelőssége, mivel az egyetlen felelős annak eldöntésében, hogy a munkavállaló megfelelő-e/alkalmas-e egy adott munka elvégzésére, így megóvjaa biztonságát és tiszteletben tartja a munkahelyi biztonságról szóló vonatkozó törvényt.

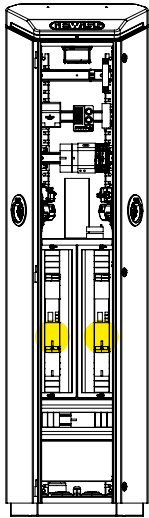
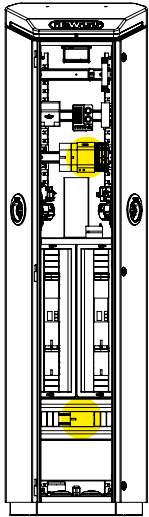
Ezeknek a társaságoknak megfelelő képzést kell biztosítaniuk munkatársaik számára az elektromos készülékekről, és meg kell ismertetni velük a kézikönyv tartalmát.

Kód	Hiba leírása	Hiba megoldása	Pozíció
1. hiba	Az előlső ajtó karbantartás vagy rongálás miatt nyitva van. A hiba kiterjed az egész állomásra.	Zárja be az előlső ajtót az anti-tamper helyes leolvasásának visszaállításához.	
2. hiba	A kapcsolódó 2. típus/oldal mágneses termikus kapcsolója nyitva van. MEGJEGYZÉS= a hiba a wallbox verzióban nincs kezelve	Állítsa vissza a mágneses hőkapcsoló helyes működését. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki az eszközt.	

Kód	Hiba leírása	Hiba megoldása	Pozíció
3. hiba	<p>Az oldal/2. típusú aljzat differenciálkapcsolója nyitva van.</p> <p>MEGJEGYZÉS= a hiba a wallbox verzióban nincs kezelve</p>	<p>Állítsa vissza a differenciálkapcsoló helyes működését. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki az eszközt.</p> <p>Az I-ON oszlopokhoz a Restarttal válassza le a járművet az oszlopról, és ellenőrizze, hogy a jelzés automatikusan visszaáll-e. Ha a hiba továbbra is fennáll, azt jelenti, hogy a Restart szigetelési hibát észlelt az oszlop belső körében; ebben az esetben ellenőrizni kell a differenciálkapcsoló és a kontaktor közti kört</p>	
4. hiba	<p>A kontaktor akkor működik, amikor nem kellene. A 2. típusú aljzat készenléti állapotban van betáplálva</p>	<p>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.</p>	
5. hiba	<p>A 2. típusú csatlakozóaljzat zárófedelei nem állnak a helyes pozícióban (zárt)</p>	<p>Ellenőrizze a zárófedelek és kapcsolódó mechanikus részek mozgását. Ha szükséges, cserélje le a csatlakozóaljzatot.</p>	

Kód	Hiba leírása	Hiba megoldása	Pozíció
6. hiba	Hiba az aljzat rögzítő motorjának vezérlésében (a NYITOTT helyzetből nem lép át a ZÁRT helyzetbe)	Ellenőrizze kézzel a csap mozgását a 2. típusú csatlakozóaljzat blokk motor hátulján elhelyezett piros kart megemelve.	
7. hiba	Hiba az aljzat rögzítő motorjának vezérlésében (a ZÁRT helyzetből nem lép át a NYITOTT helyzetbe)	Ellenőrizze kézzel a csap mozgását a 2. típusú csatlakozóaljzat blokk motor hátulján elhelyezett piros kart megemelve.	
8. hiba	Az energiamérők már nem kommunikálnak az elektronikus kártyával	A Modbus vezeték csatlakozásának ellenőrzése. Ellenőrizze az energiatartás-mérők betáplálását. Ellenőrizze az energiatartás-mérők helyes működését. Ellenőrizze a Modbus vezetéken a komponens helyes számozását.	

Kód	Hiba leírása	Hiba megoldása	Pozíció
9. hiba	Az I/O távirányítója nem kommunikál az elektronikus kártyával	<p>Ellenőrizze a Modbus kábel csatlakozását</p> <p>Ellenőrizze az I/O távirányító betáplálását</p> <p>Ellenőrizze az I/O távirányító helyes működését</p> <p>Ellenőrizze az alkatrész helyes számozását a Modbus kábelen</p>	
10. hiba	Az állomás >24 órán át OFFLINE	<p>Próbálja meg újraindítani az állomást úgy, hogy legalább 3 percre áramtalanítja, majd állítsa vissza</p> <p>Ha az állomás ebben az állapotban marad, ellenőrizni kell a kapcsolatot.</p> <p>Vegye fel a kapcsolatot a megfelelő szervizzel</p>	
11. hiba	A kontaktor akkor működik, amikor nem kellene. A Schuko aljzat készenléti állapotban van	<p>Ellenőrizze az elektronikus kártyáról a kontaktorra érkező jelet, hogy megbizonyosodjon arról, hogy az elektronikus kártya nem vezérli a kontaktort.</p> <p>Ha a kártya nem vezérli a kontaktort, ellenőrizze, hogy a kontaktor érintkezői nincsenek-e beragadva.</p> <p>Ha szükséges, cserélje ki az eszközt.</p>	

Kód	Hiba leírása	Hiba megoldása	Pozíció
12. hiba	A kapcsolódó Schuko aljzat/oldal mágneses termikus kapcsolója nyitva van.	Állítsa vissza a mágneses-termikus kapcsoló megfelelő működését. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki az eszközt.	
13. hiba	Rövidzárlat észlelhető a CP jelen	Az állomás rövidzárlatot észlel a CP jel és a föld között. Távolítsa el a kábelt, és próbálkozzon újra. Ha a hiba továbbra is fennáll, cserélje ki a kábelt	
Kikapcsolt állomás	Az elektronikus kártya nem kapja meg a működéséhez szükséges betáplálást	Ellenőrizze az állomás forrásoldali betáplálását. Ellenőrizze a mágneses hővédelem működését az elektronikus kártya védőpaneljén belül. Ellenőrizze az elektronikus kártya 12 V-os tápegységének működését.	



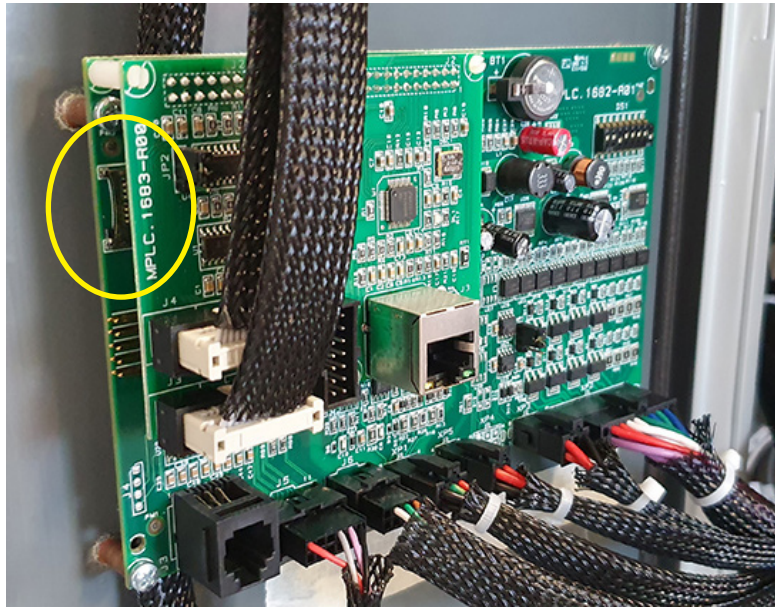
A JOINON platformhoz csatlakoztatott termékek esetén, és ha megvásárolták a karbantartási csomagot, szükség esetén hívja a 800 123 325 ingyenes telefonszámot.

Máskor, ha műszaki támogatásra van szükség, vegye fel a kapcsolatot a GEWISS SAT műszaki ügyfélszolgálatával.

12. A tűzfal frissítése

A felhőplatformhoz való távoli kapcsolathoz nem beállított töltőállomások frissítése az elektronikus kártya megfelelő nyílásába beillesztett microSD-kártya segítségével történik.

A termék tűzfal verziójának meghatározásához elég kikapcsolni és visszakapcsolni a töltőállomást. Az újraindításakor a kijelzőn megjelenik a termékre feltöltött tűzfal verziója.



A firmware frissítés végrehajtásához kövesse az alábbi lépéseket:

#	Leírás
1	Kapcsolja le a betáplálást a termékről a főberendezés segítségével
2	Vegye ki a microSD kártyát az elektronikus kártyán található slot-ból
3	Helyezze be a microSD-kártyát a számítógép slot-jába a mappa megnyitásához
4	Illessze be a frissítési fájlt a microSD-kártya fő mappájába MEGJEGYZÉS: Vegye fel a kapcsolatot a GEWISS SAT ügyfélszolgálattal, hogy megkapja a legfrissebb fájlt
5	Illessze be újra a microSD kártyát az elektronikus kártya nyílásába
6	Ismét kapcsolja vissza a tápellátást termékre a tűzfal automatikus frissítésének elindítására
7	Ellenőrizze a tűzfal frissítésének helyes végrehajtását az állomás újraindításakor a képernyőn jelzett kiadási verziót ellenőrizve

13. Módosítsa a töltőállomás működési paramétereit

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:

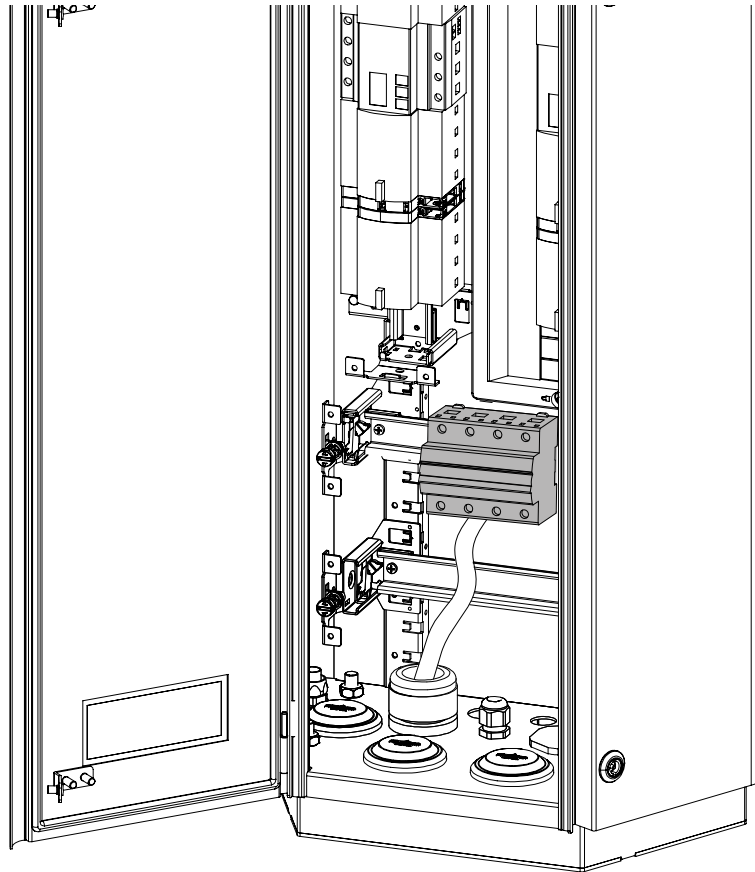
Funkció leírása	A használandó paraméter neve	Rendelkezésre álló lehetőségek és példák
Nyelv	LANGUAGE	A gyári beállítású állomás olasz nyelvre van állítva. Beállíthatja a kíván nyelvet a LANGUAGE paraméteren keresztül. A beállítható nyelvek és a használandó paraméterek a következők: EN= angol FR= francia DE= német ES= spanyol IT= olasz RO= román HU= magyar NL=holland Példa LANGUAGE=IT vagy LANGUAGE=EN
Maximális bemeneti áram	MAXAMPEREAVAILABLE	Beállítható a gyári beállítástól eltérő bemeneti áramerősség, a tényleges rendelkezésre állás függvényében, és elkerülendő a töltési folyamat alatt fellépő problémákat. Ennek elvégzéséhez állítson a MAXAMPEREAVAILABLE paraméteren Példa MAXAMPEREAVAILABLE=64
Csatlakozóaljzat maximum áramerőssége	AMPERESOCKET	A töltési áramerősséget minden egyes csatlakozóaljzathoz be lehet állítani a gyári beállítástól eltérően, a tényleges rendelkezésre állástól függően (például ha megváltozik a maximális bemeneti áramerősség értéke), és elkerülendő a töltési folyamat alatt fellépő problémákat. Ennek elvégzéséhez állítson a AMPERESOCKET_SX és/vagy AMPERESOCKET_DX paraméteren Példa AMPERESOCKET_SX=32 AMPERESOCKET_DX=16
Dátum	DATETIME	Frissíthetjük a töltőállomás dátumát, ha az nem lenne helyes, a DATETIME paraméteren keresztül. A formátum YYYY/MM/DD-hh:mm Példa DATETIME=2019/08/15-14:30
Log szint	LOGLEVEL	A töltőállomás által a microSD-kártyán mentett LOG-szintet megváltoztathatja a LOGLEVEL paraméterrel. 2 szint közül választhat: 3-tól (rövid) 4-ig (részletes) Példa LOGLEVEL = 3

14. A berendezés lekapcsolása

Itt találja a berendezés lekapcsolásának folyamatát. Ha a berendezésen végzett munkák előtt (csak szakképzett alkalmazott) a feszültség lekapcsolásához az alábbiakban feltüntetett lépéseket kell elvégezni.

14.1. A berendezés lecsatlakoztatásának folyamata

Az állomás teljes kikapcsolásához (oszlopos verziók), a kapott kulccsal nyissa ki elől és a magnetotermikus kapcsolja le.



Az állomás teljes kikapcsolásához (Wallbox verzió) kapcsolja le az állomást a berendezés áramforrás oldali részén található megszakítókkal, és csak ezt követően nyissa ki a burkolatot a kapott kulccsal.

15. Megelőző karbantartás

15.1. Differenciáláram berendezések



A differenciálkapcsolót legalább 6 havonta meg kell vizsgálni a megfelelő tesztgombbal.
A teszt helyes végrehajtásának nyilvántartását a hatályos szabályoknak megfelelően kell megtartani.



Az előlő ajtót csak mindkét differenciál-áram felszerelés tesztelése miatt szabad kinyitni, elkerülve az érintkezést bármilyen más hozzáférhető készülékkel vagy kábellel.

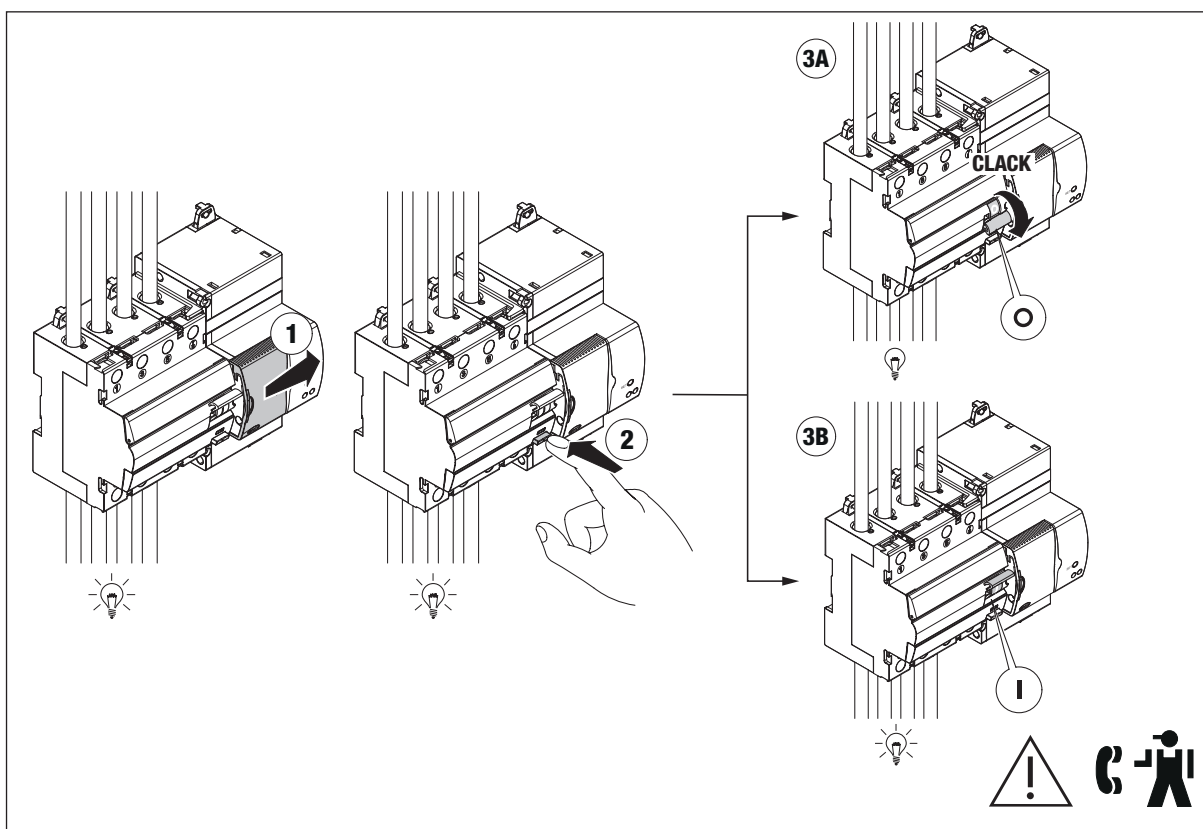


A gépkezelőnek, aki hozzáfér a védőfelszerelésekhez, megfelelő felkészítést kell kapnia a vállalkozótól (a töltőállomás üzemeltetőjétől), és engedélyt kell kapnia ezen műveletek végrehajtására.

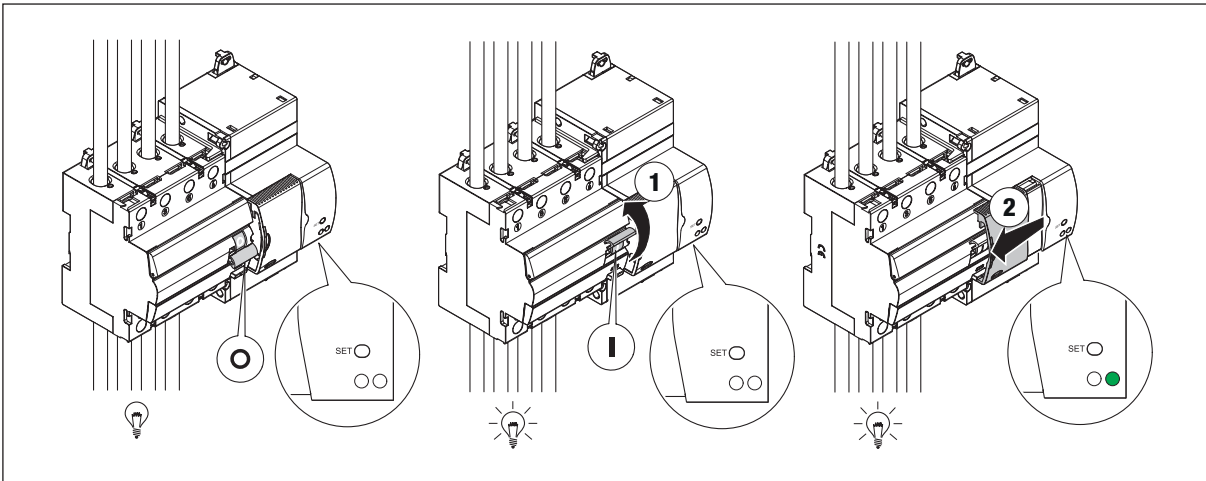
15.2. Csak Restartos oszlophoz



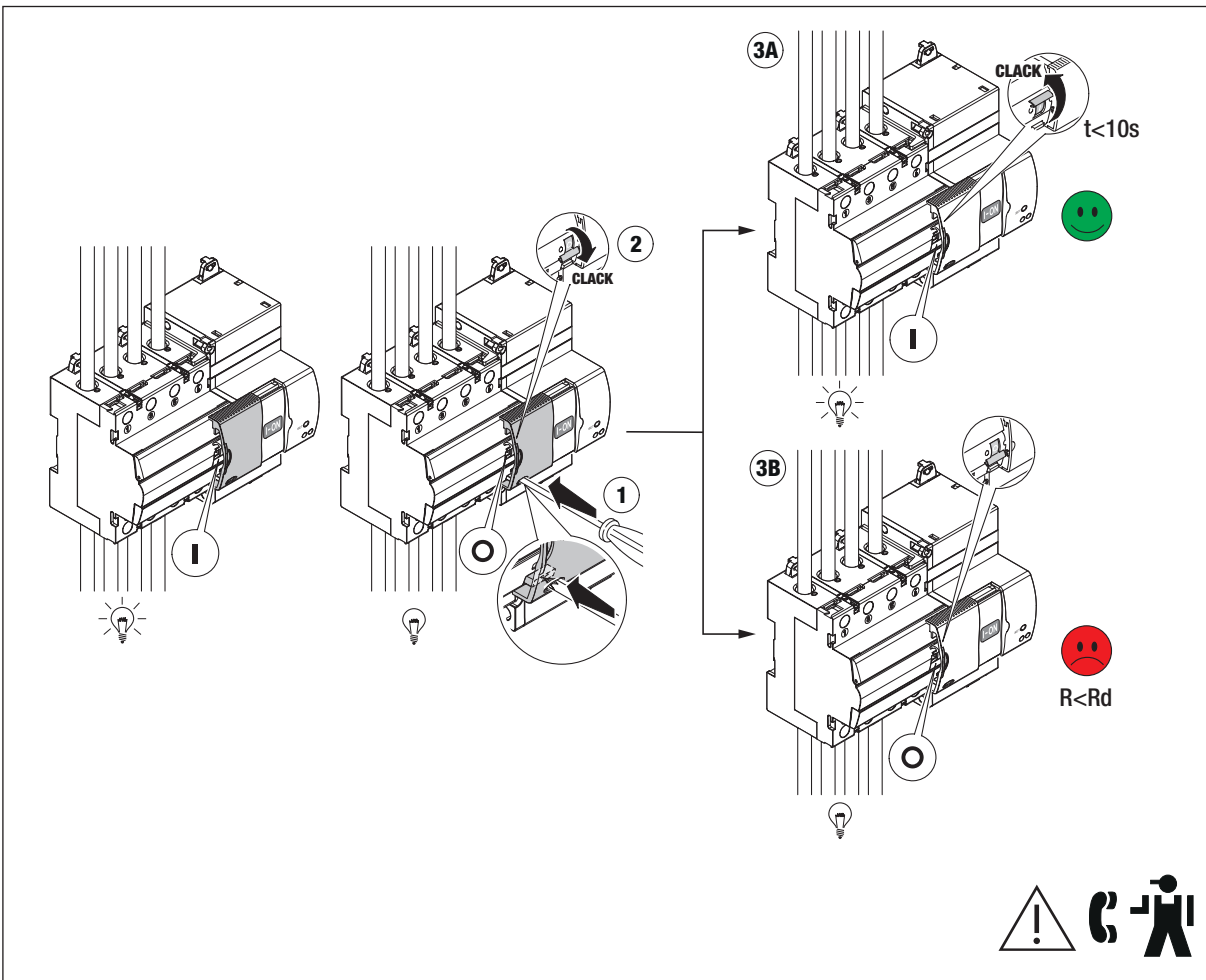
A differenciálkapcsolót legalább 6 havonta tesztelni kell az alábbiakban láthatók szerint. A teszt helyes végrehajtásának nyilvántartását a hatályos szabályoknak megfelelően kell megőrizni.



A teszt elvégzése után kapcsolja be újra az Restart eszközt az alábbiak szerint



és hajtsa végre a következő Restart tesztet



Ha a kapcsoló nem záródik automatikusan, azt jelenti, hogy szigetelési problémát észlelt az oszlop belső körében, ezért ellenőrizni kell a differenciálkapcsoló és a kontaktor közötti kört.



Az előlő ajtót csak mindkét differenciál-áram felszerelés tesztelése miatt szabad kinyitni, elkerülve az érintkezést bármilyen más hozzáférhető készülékkel vagy kábellel.



A gépkezelőnek, aki hozzáfér a védőfelszerelésekhez, megfelelő felkészítést kell kapnia a vállalkozótól (a töltőállomás üzemeltetőjétől), és engedélyt kell kapnia ezen műveletek végrehajtására.

15.3. Földelés

Javasoljuk, hogy évente ellenőrizze a doboz és a töltőállomáson kívül elhelyezkedő többi fém rész megfelelő csatlakoztatását a berendezés földelővezetékekéhez.



Az előlső ajtót csak a berendezés földelőkábelének kapcsolódási pontja, és a doboz és a töltőállomáson kívül elhelyezkedő többi fémrész közötti folytonossági vizsgálat elvégzéséhez szabad kinyitni.



A gépkezelőnek, aki hozzáfér a védőfelszerelésekhez, megfelelő felkészítést kell kapnia a vállalkozótól (a töltőállomás üzemeltetőjétől), és engedélyt kell kapnia ezen műveletek végrehajtására.

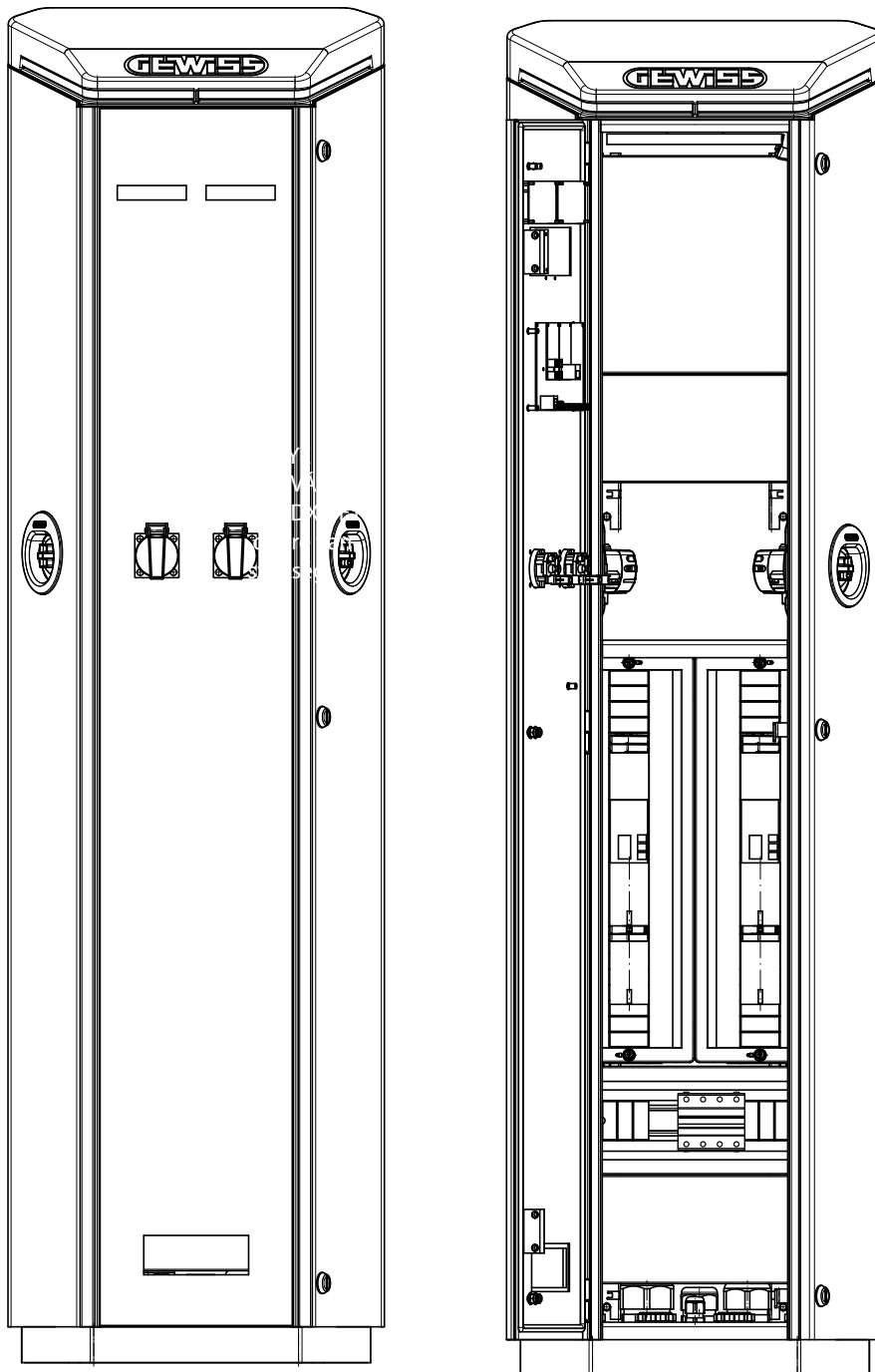
15.4. A csatlakozó állapota

Javasoljuk, rendszeresen ellenőrizze a kábel és a csatlakozó állapotát.

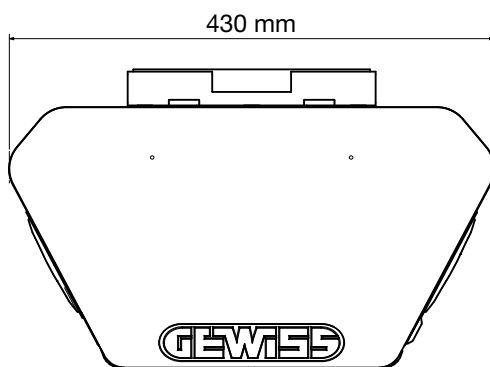
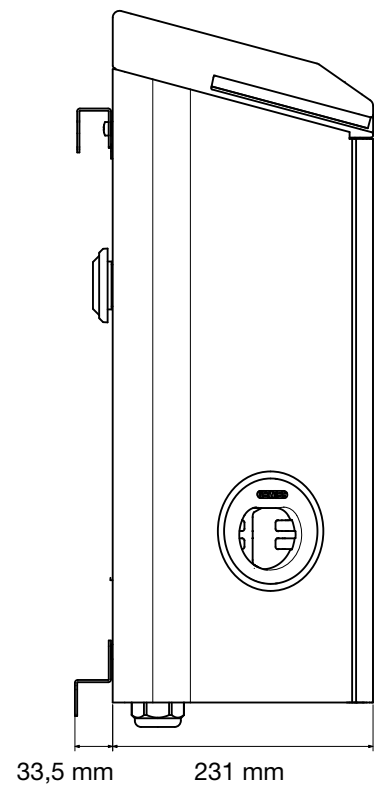
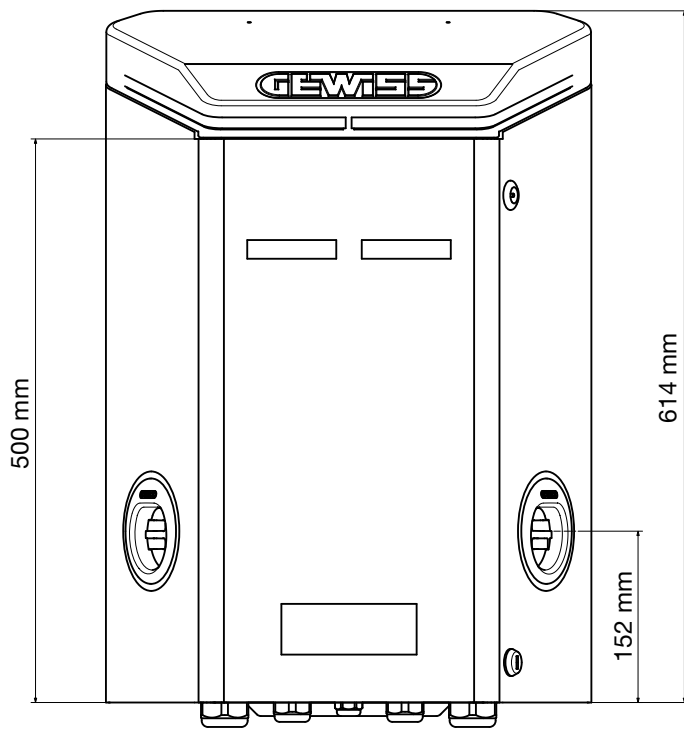


Az aljzat és a töltőállomás hibás működésének és túlmelegedésének elkerüléséhez javasoljuk, hogy rendszeresen ellenőrizze a mobil dugasz, a kábel és csatlakozásainak állapotát.

16. A termék méretei



OSZLÓP: Max 50 kg



IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT



WALLBOX: Max 23 kg

Inhoud

Inhoud	313
1. Informatie over deze handleiding	314
1.1. Toepassingsgebied	314
1.2. Bestemmingen	314
1.3. Symbolen	314
2. Beschrijving van het apparaat	315
2.1. Modellen	315
2.2. Beschrijving van het apparaat	315
2.3. Naleving van het normenstelsel	316
2.4. Vereisten RED	316
2.5. Beschermingsgraad	316
2.6. Vervuilingsgraad	316
2.7. Stopcontacten	316
3. Veiligheid	318
3.1. Veiligheidsvoorwaarden	318
3.2. Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PB)	319
4. Ontvangst van het apparaat en opslag	320
4.1. Ontvangst	320
4.2. Identificatie van het apparaat	320
4.3. Schade tijdens het transport	320
4.4. Opslag	320
5. Verplaatsing van het apparaat	321
5.1. Transport	321
5.2. Uitpakken	321
6. Voorbereiding voor de installatie van het apparaat	322
6.1. Omgeving	322
6.2. Omgevingscondities	322
6.3. Steun- en bevestigingsvlak (versie oplaadpaal)	322
7. Installatie en aansluiting van het apparaat	324
7.1. Algemene installatievereisten	324
7.2. Installatie van het apparaat (versie oplaadpaal)	325
7.2.1. Mechanische installatie	325
7.2.2. Aansluiting van de stroomtoevoer van het apparaat	326
7.3. Installatie van het apparaat (versie Wallbox)	332
7.3.1. Mechanische installatie	332
7.3.2. Aansluiting van de stroomtoevoer van het apparaat	336
8. Werking	337
8.1. Autostart	337
8.2. Stand-Alone met RFID-kaartlezer	337
8.3. Stand-Alone met Restart en RFID-kaartlezer	337
8.4. Via mobile APP en cloud platform OCPP	337
9. Aanduidingen status	338
9.1. LED RGB	338
9.2. Alfnumerieke display	338
9.3. Verlichting in stopcontact Type 2	339
10. Oplaadproces	340
10.1. Autostart	340
10.2. Stand-Alone met activering opladen via RFID	340
10.3. Stand-Alone met Restart en RFID-kaartlezer	342
10.4. Via mobile APP en cloud platform OCPP	342
11. Storingen en probleemoplossing	343
12. Update firmware	348
13. Wijziging bedrijfsparameters oplaadstation	349
14. Loskoppeling apparaat	350
14.1. Loskoppelingsproces apparaat	350
15. Preventief onderhoud	351
15.1. Aardlekschakelaars	351
15.2. Enkel voor oplaadpalen met Restart	351
15.3. Aardaansluiting	353
15.4. Status van bewaring van de connector	353
16. Productafmetingen	354
7.55.4.565.7 - Installatie- en gebruikshandleiding	313

1. Informatie over deze handleiding

1.1. Toepassingsgebied

Deze handleiding is geldig voor de volgende oplaadstations:

JOINON Oplaadpaal versie Stand-Alone Autostart

JOINON Oplaadpaal versie Stand-Alone met opladen dat met RFID geactiveerd kan worden

JOINON Oplaadpaal versie Stand-Alone met heropstarten en opladen die met RFID geactiveerd kunnen worden

JOINON Oplaadpaal versie cloud OCPP met 4G-router

JOINON Wallbox versie Stand-Alone Autostart

JOINON Wallbox versie Stand-Alone met opladen dat met RFID geactiveerd kan worden

JOINON Wallbox versie cloud OCPP con 4G-router

1.2. Bestemmingen

Dit document is bestemd voor gekwalificeerd personeel.

Wanneer we in deze handleiding spreken van gekwalificeerd personeel, verwijzen we naar personeel dat voldoet aan alle normen, richtlijnen en wetten met betrekking tot de veiligheid, die van toepassing zijn op de installatie en de werking van dit apparaat.

De selectie van gekwalificeerd personeel is altijd de verantwoordelijkheid van het bedrijf dat de interventie uitvoert, gezien dit de enige verantwoordelijke is om te beslissen of de werknemer geschikt is voor het uitvoeren van een bepaalde taak, waardoor zijn veiligheid wordt beschermd en de toepasselijke wet van de veiligheid op het werk wordt gerespecteerd.

Deze bedrijven moeten hun personeel een gepaste opleiding geven in elektrische apparaten, en moeten hen vertrouwd maken met de inhoud van deze handleiding.

1.3. Symbolen

In deze handleiding worden verschillende symbolen gebruikt om bepaalde indicaties te onderstrepen en te markeren. De algemene betekenis ervan wordt hieronder uitgelegd.



Algemene aandacht.



Algemene informatie.



Elektrisch risico.



Raadpleeg het specifieke deel.



Verbod.

2. Beschrijving van het apparaat

2.1. Modellen

JOINON Oplaadpaal versie Stand-Alone Autostart

JOINON Oplaadpaal versie Stand-Alone met opladen dat met RFID geactiveerd kan worden

JOINON Oplaadpaal versie Stand-Alone met heropstarten en opladen die met RFID geactiveerd kunnen worden

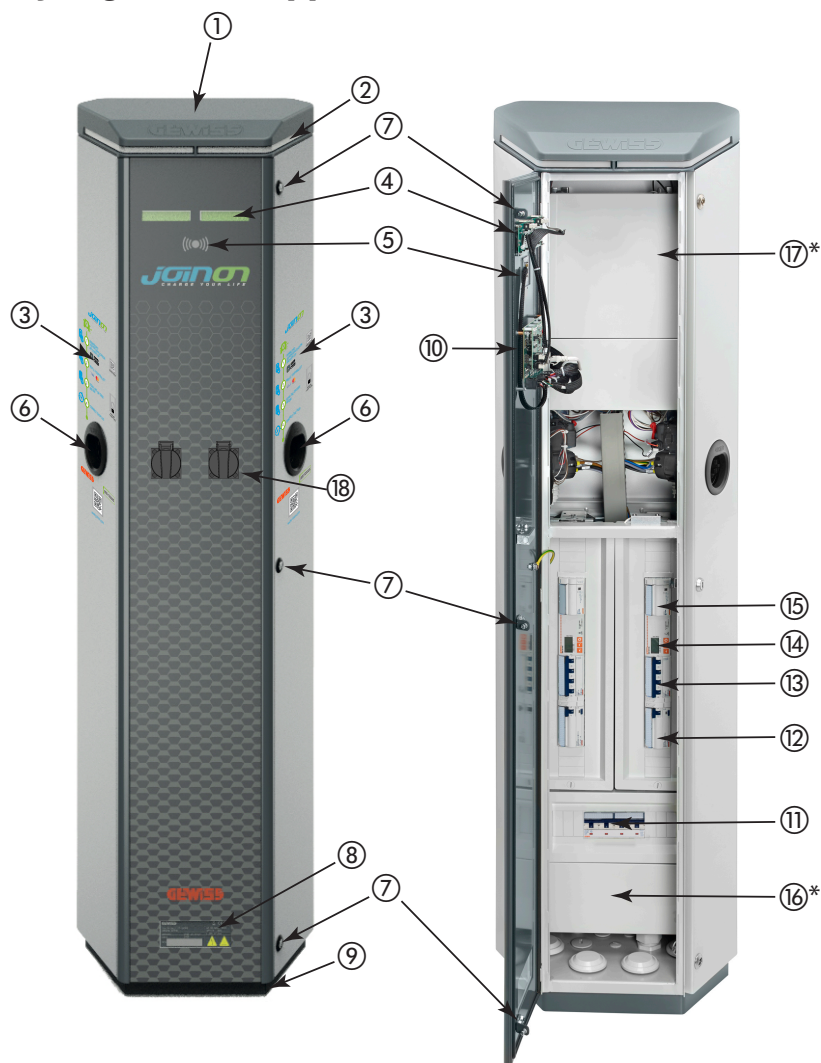
JOINON Oplaadpaal versie cloud OCPP met 4G-router

JOINON Wallbox versie Stand-Alone Autostart

JOINON Wallbox versie Stand-Alone met opladen dat met RFID geactiveerd kan worden

JOINON Wallbox versie cloud OCPP con 4G-router

2.2. Beschrijving van het apparaat



Legenda:

a Top

b Led RGB status stopcontacten

c Zijdelingse instructies*

d Display

e RFID-lezer*

f Oplaadcontact type 2

*optionele accessoires

**Restart met IDP type A [EV] (versie met Restart)

g Slot met veiligheidssleutel

h Technisch label

i Basis

j Elektronische kaarten

k Hoofdschakelaar

l IDP Type B**

m MT

n Energieteller MID*

o Relais

p Verwarmer*

q Router*

r Schuko-stopcontacten (speciale versies)

2.3. Naleving van het normenstelsel

CE-markering

De CE-markering is essentieel voor het op de markt brengen van de betreffende producten binnen de Europese Unie en binnen de Europese Economische Ruimte. De oplaadstations hebben een CE-markering omdat ze voldoen aan de volgende richtlijnen:

- *Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU.*
- *Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU.*
- *Richtlijn RED 2014/53/EU (versie met RFID en/of GSM).*

Laagspanningsrichtlijn

De oplaadstations voldoen aan deze richtlijn, aangezien ze voldoen aan de toepasselijke delen van de geharmoniseerde norm *EN 61851-1 Laden via een geleidende verbinding van elektrische voertuigen Deel 1: Algemene eisen - Electric vehicle conductive charging system Part 1: General requirements*

Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit

De oplaadstations voldoen aan deze richtlijn, aangezien ze voldoen aan de toepasselijke delen van de geharmoniseerde normen:

- *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 Elektromagnetische compatibiliteit. Deel 6-1: Generieke normen - Immuniteit voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen.*
- *EN 61000-6-3 Elektromagnetische compatibiliteit. Deel 6-3: Algemene normen - Emissienormen voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen.*

Het voldoen aan deze normen verplicht om de eisen en de procedures van andere normen van dezelfde serie te respecteren.

2.4. Vereisten RED

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

2.5. Beschermingsgraad

Deze oplaadstations hebben een beschermingsgraad IP55 tegen externe invloeden.

Dit apparaat is ontworpen voor gebruik binnen en buiten (versie oplaadpaal en Wallbox).

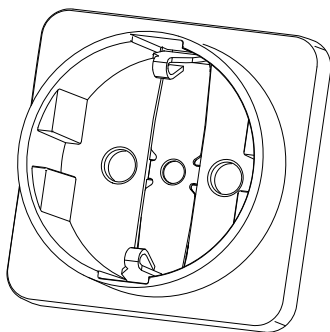
2.6. Vervuilingsgraad

De vervuilingsgraad (pollution degree) waarvoor deze oplaadstations zijn voorzien, is graad 3 volgens de norm IEC 60664-1.

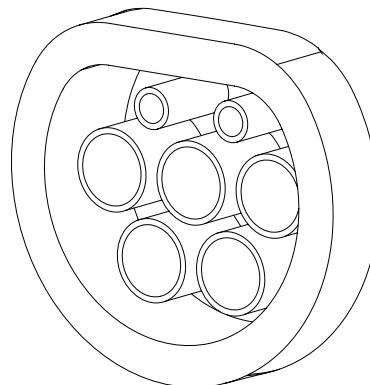
2.7. Stopcontacten

De oplaadstations kunnen worden geleverd met verschillende configuraties van de connectoren, afhankelijk van de behoeften van de klant.

De volgende connectoren zijn verkrijgbaar:



IEC 60884-1 en nationale normen (op verzoek)



IEC 62196-2 Type 2

De oplaadstations JOINON in versie oplaadpaal hebben (afhankelijk van het model) twee stopcontacten die gelijktijdig kunnen gebruikt worden.

Er zijn ook specifieke versies verkrijgbaar die uitgerust zijn met stopcontacten van het type 2 en Schuko (voor iedere zijde). Het is niet mogelijk om tegelijkertijd stopcontact type 2 en het Schuko-stopcontact op dezelfde zijde te gebruiken. U kunt slechts 1 stopcontact per zijde gebruiken.

De Schuko-stopcontacten in deze modellen zijn op de voorkant van het paneel gemonteerd.

OPMERKING: De toegang tot en het gebruik van de stopcontacten IEC 60884-1 en de nationale normen is alleen toegestaan in privé-contexten of met toegangsbeperkingen.

Ook voor de variant I-ON Wallbox is er een specifiek model verkrijgbaar dat uitgerust is met een stopcontact type 2 en een Schuko-stopcontact.

3. Veiligheid

In dit deel worden de veiligheidswaarschuwingen en de persoonlijke beschermingsmiddelen beschreven.

3.1. Veiligheidsvoorwaarden

Algemene waarschuwingen



De in deze handleiding beschreven handelingen mogen alleen worden uitgevoerd door naar behoren gekwalificeerd personeel.

Wanneer we in deze handleiding spreken van gekwalificeerd personeel, verwijzen we naar personeel dat voldoet aan alle normen, richtlijnen en wetten met betrekking tot de veiligheid, die van toepassing zijn op de installatie en de werking van dit apparaat.

De selectie van gekwalificeerd personeel is altijd de verantwoordelijkheid van het bedrijf dat de interventie uitvoert, gezien dit de enige verantwoordelijke is om te beslissen of de werknemer geschikt is voor het uitvoeren van een bepaalde taak, waardoor zijn veiligheid wordt beschermd en de toepasselijke wet van de veiligheid op het werk wordt gerespecteerd.

Deze bedrijven moeten hun personeel een gepaste opleiding geven in elektrische apparaten, en moeten hen vertrouwd maken met de inhoud van deze handleiding.



Het is verplicht om te voldoen aan de toepasselijke veiligheidswet die van toepassing is in geval van elektrische werkzaamheden. Er bestaat gevaar voor mogelijke elektrische schokken.

Gevaar voor elektrische schokken.

De naleving van de veiligheidsinstructies in deze handleiding of met de aangegeven wetgeving ontslaat niet van de naleving van andere specifieke regels met betrekking tot de installatie, de plaats, het land of andere omstandigheden met betrekking tot elektrische apparatuur.



De opening van de behuizing impliceert niet de afwezigheid van interne spanning.

Werk alleen aan de apparatuur nadat u het systeem heeft losgekoppeld van de spanning, via een geschikt apparaat om de isolatiefunctie te garanderen.

Ze mag alleen worden geopend door gekwalificeerd personeel volgens de aanwijzingen in deze handleiding.



Het is verplicht om deze handleiding in zijn geheel te lezen en te begrijpen voordat u begint met het manipuleren, installeren of gebruiken van de unit.



Gewiss wijst alle verantwoordelijkheid af voor schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik van de oplaadstations. Elke interventie aan deze oplaadstations die een wijziging van de originele elektrische opstelling met zich meebrengen, moeten vooraf door Gewiss worden goedgekeurd. De voorstellen moeten worden beoordeeld en goedgekeurd door Gewiss.



Werk alleen aan de apparatuur nadat u het systeem heeft losgekoppeld van de spanning, via een geschikt apparaat om de isolatiefunctie te garanderen.

Als minimale veiligheidsmaatregel voor deze handeling moeten de volgende regels worden gerespecteerd:

1. Schakel de spanning uit.
2. Voorkom elke eventuele herinschakeling van de voeding.
3. Controleer dat er geen spanning aanwezig is.
4. Bescherm uzelf tegen elementen onder spanning in de buurt, en plaats indien nodig veiligheidssignaleringen om de werkzone af te bakenen.

Voordat deze handelingen zijn voltooid, moet het product onder spanning worden beschouwd, en dus kan de interventie niet worden toegestaan.

Potentieel gevaar voor personen

Respecteer de volgende waarschuwingen om uw veiligheid te beschermen.



GEVAAR: beknelling en letsels aan de gewrichten.
 Volg altijd de instructies in de handleiding om het apparaat te verplaatsen en te positioneren.
 Het gewicht van het apparaat kan letsels veroorzaken als het niet op de juiste manier wordt gehanteerd.

Potentiële gevaren voor het apparaat

Respecteer de volgende waarschuwingen om het apparaat te beschermen.



Tijdens de werking heeft het apparaat een luchtstroom nodig die vrij is van onzuiverheden.
 Het is essentieel om de verticale positie te handhaven en de ingangen vrij te houden van obstakels zodat de luchtstroom in het apparaat kan binnendringen.



Voordat u de spanning opnieuw inschakelt, moet u, na elke correct geautoriseerde interventie, controleren of het apparaat klaar is om te werken. Sluit het vervolgens aan volgens de instructies in de handleiding.



Raak de kaarten of elektronische componenten niet aan. De meest gevoelige componenten kunnen door statische elektriciteit worden beschadigd of vernietigd.
 Koppel geen enkele terminal los of aan wanneer het apparaat in werking is. Schakel de spanning uit, of controleer dat de spanning is uitgeschakeld, voordat eender welke handeling wordt verricht.

3.2. Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PB)

Wanneer op het apparaat wordt gewerkt, moeten minstens de volgende veiligheidsvoorzieningen gedragen worden.

Benaming	Uitleg
Veiligheidsschoenen	In overeenstemming met de norm <i>UNE-EN-ISO 20345:2012</i> of de laatst gepubliceerde editie
Helm	In overeenstemming met de norm <i>EN 397:1995</i> of de laatst gepubliceerde editie
Helm met gelaatmasker	In overeenstemming met de norm <i>UNE-EN 166:2002</i> of de laatst gepubliceerde editie, als elementen met direct toegankelijke spanning bestaan.
Werkkleding	Aansluitend, onontvlambaar, 100% katoen
Diëlektrische handschoenen	In overeenstemming met de norm <i>EN 60903:2005</i> of de laatst gepubliceerde editie

De apparatuur of de apparaten die worden gebruikt bij activiteiten onder spanning moeten een isolatie hebben van minstens categorie III-1000 Volt. In geval dat de voorschriften van de installatieplaats een ander type van persoonlijke beschermingsmiddelen vereisen, moet het apparaat hiervan geschikt worden voorzien.

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

4. Ontvangst van het apparaat en opslag

4.1. Ontvangst

Houd het apparaat verpakt tot de installatie wordt verricht.

4.2. Identificatie van het apparaat

Het serienummer van het apparaat identificeert het ondubbelzinnig.

Het serienummer van het apparaat staat ook vermeld op het technische plaatje aan de onderkant van het voorpaneel.

4.3. Schade tijdens het transport

Als het apparaat tijdens het transport is beschadigd:

1. Voer de installatie niet uit.
2. Breng uw dealer onmiddellijk hiervan op de hoogte, binnen 5 dagen na ontvangst van het apparaat.

Als het nodig is om het apparaat terug te sturen naar de fabrikant, moet de originele verpakking worden gebruikt.

4.4. Opslag



Het niet respecteren van de instructies in dit deel kan schade aan het apparaat veroorzaken.

Als het apparaat niet onmiddellijk na ontvangst wordt geïnstalleerd, gaat u als volgt te werk om aantasting ervan te voorkomen:

- Verwijder voor de correcte bewaring van de oplaadstations de originele verpakking pas op het moment van de installatie.
- Schade aan de verpakking (seden, gaten, enz.) verhindert een correcte bewaring van de oplaadstations vóór de installatie.
- Houd het apparaat schoon (verwijder stof, spanen, vet, enz.) en vermijd de aanwezigheid van knaagdieren.
- Bescherm het tegen opspattend water, lasvonken, enz.
- Bedek het apparaat met luchtdoorlatend beschermingsmateriaal om condensatie als gevolg van de omgevingsvochtigheid te voorkomen.
- De in het magazijn opgeslagen oplaadstations mogen niet worden blootgesteld aan andere klimatologische omstandigheden dan hieronder is aangegeven:

Omgevingscondities	
Minimum opslagtemperatuur	-40 °C
Maximum opslagtemperatuur	70 °C
Maximum relatieve vochtigheid zonder condens	95%

- Het is erg belangrijk om de installatie te beschermen tegen corrosieve chemische producten en zoute omgevingen.
- Bewaar het apparaat niet blootgesteld aan guur weer.

5. Verplaatsing van het apparaat

Tijdens transport moet het apparaat beschermd worden tegen mechanische schokken, trillingen, waterspatters (regen) en tegen elk ander product of elke situatie die het kan beschadigen of het gedrag ervan kan veranderen.



Verplaats de producten in een horizontale positie.
Verplaats de producten niet door ze op te tillen via de stopcontacten.

5.1. Transport

Verplaatsing met pallettruck

Er moet minstens aan de volgende eisen worden voldaan:

1. Plaats de verpakte stations in het midden op de vorken.
2. Plaats ze zo dicht mogelijk bij de bevestiging van de vorken aan de mast.
3. Respecteer alleszins de instructies in de gebruikershandleiding van de pallettruck.

Verplaatsing met vorkheftruck

Er moet minstens aan de volgende eisen worden voldaan:

1. Plaats de verpakte stations in het midden op de vorken.
2. Plaats ze zo dicht mogelijk bij de bevestiging van de vorken aan de mast.
3. Controleer of de vorken perfect waterpas staan om mogelijke kanteling van het apparaat te voorkomen.
4. Respecteer alleszins de instructies in de gebruikershandleiding van de heftruck.

Pak het oplaadstation pas uit op het moment van de installatie, nadat u het op de plaats van bestemming heeft geplaatst.

Op dit moment is het mogelijk om het verticaal te vervoeren zonder de verpakking, maar slechts voor een korte afstand.

Verplaatsing van het uitgekakte apparaat

Er moet minstens aan de volgende eisen worden voldaan:

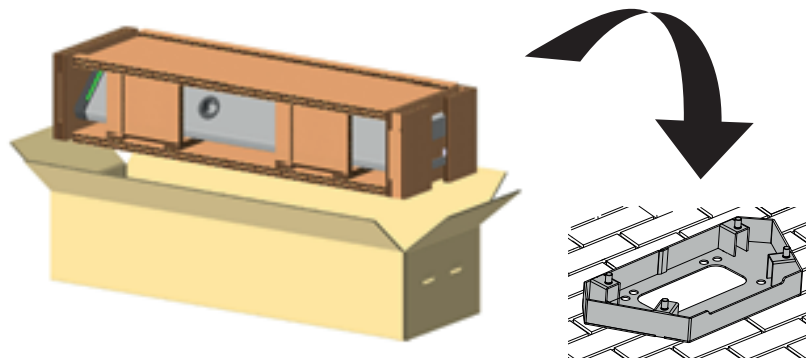
1. Volg het fundamentele ergonomische advies op om letsels te voorkomen die te wijten zijn aan het tillen van gewichten.
2. Laat het apparaat pas los als het perfect is bevestigd of ondersteund.
3. Volg de aanwijzingen van een andere persoon om u te begeleiden bij de uit te voeren bewegingen.

5.2. Uitpakken

De correcte verplaatsing van de oplaadstations is essentieel om:

- de verpakking niet te beschadigen, zodat u ze in optimale omstandigheden kunt bewaren van de verzending tot het moment van de installatie.
- stoten of het vallen van de oplaadstations te vermijden die hun mechanische eigenschappen kunnen aantasten.
- zoveel mogelijk trillingen te vermijden die een abnormale werking kunnen veroorzaken.

Om ervoor te zorgen dat de installateur het bevestigingsgebied van de paal vooraf kan voorbereiden, wordt de sokkel zodanig in de verpakking gevoerd dat ze los van de oplaadunit kan worden verwijderd. De sokkel kan dus uit de verpakking worden gehaald en op de grond worden gemonteerd op de trekstangen die in het beton zijn ingebed, of op de ankers die eerder op de grond zijn bevestigd, zoals hieronder is aangegeven:



Inzameling van de verpakking

De verpakking is volledig gemaakt van karton, en kan worden afgeleverd bij een gescheiden afvalinzamelingsbedrijf.

6. Voorbereiding voor de installatie van het apparaat

Om de locatie van het apparaat te bepalen en de installatie ervan te programmeren, moet een reeks aanduidingen worden gevolgd betreffende de kenmerken van het apparaat zelf.

6.1. Omgeving

- Plaats de oplaadstations op een toegankelijke plaats voor de installatie en het onderhoud, zodat de LED-indicatoren kunnen gebruikt en gelezen worden.
- Plaats geen materiaal dat gevoelig is voor hoge temperaturen nabij de luchtuitlaat.
- Vermijd corrosieve omgevingen die de correcte werking van de inrichting kunnen beïnvloeden.
- Het is verboden om voorwerpen op het apparaat achter te laten.
- Vermijd plaatsing in de buurt van metalen roosters of wanden in geval van aangesloten producten, om signaalverstoring te voorkomen.

6.2. Omgevingscondities

De bedrijfsomstandigheden van de producten in de standaardconfiguraties en met de accessoires (ventilator en verwarming) staan hieronder vermeld:

Omgevingscondities	Laadpaal	Wallbox
Minimum bedrijfstemperatuur	-25 °C	-25 °C
Maximum bedrijfstemperatuur	50 °C	50 °C
Maximum relatieve vochtigheid zonder condens	95%	95%

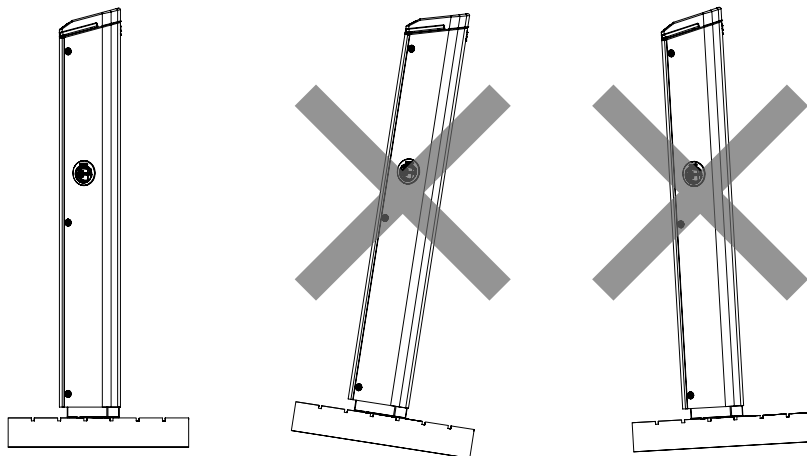
Houd er rekening mee dat er af en toe matige condensatie kan optreden als gevolg van temperatuurswisselingen. Daarom is het, naast de bescherming die voor het apparaat beschikbaar is, noodzakelijk om de oplaadstations te controleren wanneer ze in gebruik worden genomen op plaatsen waar het waarschijnlijk is dat niet aan alle hierboven beschreven voorwaarden is voldaan.

Schakel de spanning op het apparaat niet in als condensatie aanwezig is.

OPMERKING: Als de omgevingstemperatuur hoger is dan 40°C moet er een geschikte afdekking voorzien worden zodat het product wordt beschermd tegen de zonnestralen.

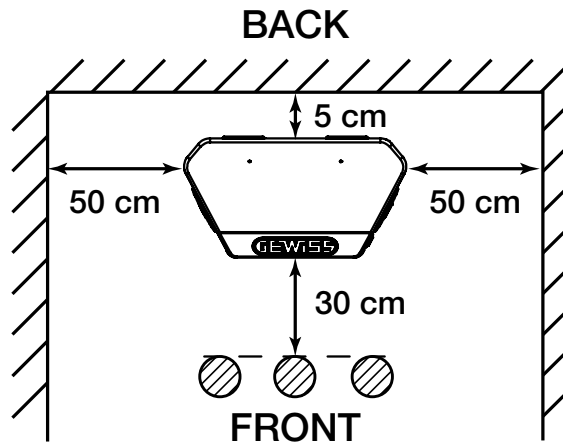
6.3. Steun- en bevestigingsvlak (versie oplaadpaal)

Kies een regelmatig en stevig oppervlak om het apparaat te verankeren, dat perfect verticaal moet zijn.

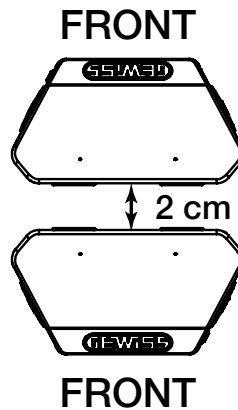


Het oppervlak waarop de producten moeten worden geïnstalleerd, moet correct voorbereid en gerealiseerd worden op basis van het type van het terrein om de correcte stabiliteit van het product tijdens het gebruik te garanderen. Hiervoor wordt aanbevolen om de bijgeleverde sokkel (versie oplaadpaal) te gebruiken en in de grond te bevestigen met behulp van trekstangen (niet bijgeleverd), ankers of inbedding in het beton.

Bevestig het oplaadstation op het correct voorbereide gebied, waarbij u de afstanden tussen het station en de omgeving respecteert zoals is weergegeven op de afbeelding.



De oplaadpaal kan rug aan rug worden geïnstalleerd met een andere paal om de installatieruimten te optimaliseren. Deze specifieke configuratie maakt het mogelijk om slechts één voedingslijn te traceren en om één plint te creëren waarop twee producten kunnen worden geïnstalleerd, zoals hieronder is geïllustreerd:



De twee units moeten een minimum afstand van 2 cm tussen de achterwanden garanderen.

OPMERKING: Het oppervlak waarop het oplaadstation zal worden geïnstalleerd, moet correct ontworpen en gerealiseerd zijn in overeenstemming met de geldende normen en de voorschriften om de veiligheid van de gebruikers te garanderen, ongeacht het type van oppervlak.

7. Installatie en aansluiting van het apparaat

Voordat u de installatie van het apparaat verricht, moet u de verpakking verwijderen en er vooral op letten dat u de behuizing niet beschadigt.

Controleer de afwezigheid van condensatie in de verpakking. Als condensatie aanwezig is, installeer het apparaat dan alleen als het volledig droog is.



Alle installatiehandelingen moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de geldende richtlijn.



Alle handelingen waarbij zware gewichten worden verplaatst, moeten door twee personen worden uitgevoerd.



De aansluiting moet worden uitgevoerd wanneer de spanning is uitgeschakeld en door gekwalificeerd personeel.



Controleer nauwkeurig dat er geen spanning op het apparaat staat wanneer u erin moet werken.



Om de afwezigheid van spanning te meten, is het verplicht om diëlektrische handschoenen en een veiligheidsbril te dragen die zijn goedgekeurd voor elektrische risico's.



Alle installatiehandelingen moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de geldende veiligheidsvoorschriften en wetten en volgens de instructiehandleiding

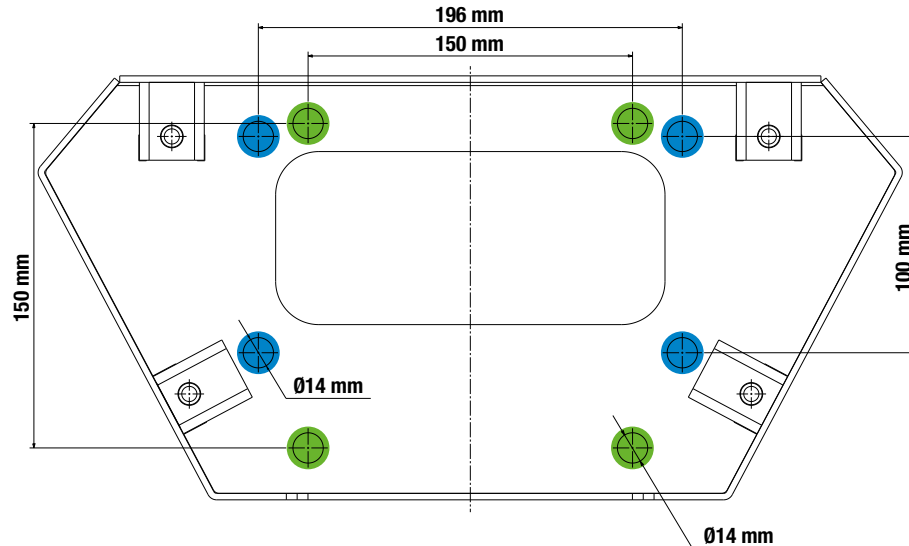
7.1. Algemene installatievereisten

- Het apparaat moet worden geïnstalleerd in een geschikte omgeving die voldoet aan de aanwijzingen die worden beschreven in hoofdstuk "6. Voorbereiding voor de installatie van het apparaat". Bovendien moeten de elementen die in de rest van de installatie worden gebruikt, compatibel zijn met het apparaat en moeten ze in overeenstemming zijn met de toepasselijke wetgeving.
- De ventilatie en werkruimte moeten geschikt zijn voor de onderhoudshandelingen volgens de geldende richtlijn.
- De externe verbindingssystemen moeten geschikt zijn, en ze moeten de afstand respecteren die is vastgelegd in de geldende richtlijn.
- Het deel van de aansluitkabels moet geschikt zijn voor de maximale stroomsterkte die is ingesteld op de oplaadunit.
- Vermijd de aanwezigheid van externe elementen in de buurt van de luchtinlaten en -uitlaten omdat ze de correcte ventilatie van het apparaat kunnen verhinderen.

7.2. Installatie van het apparaat (versie oplaadpaal)

7.2.1. Mechanische installatie

1. Bereid het montagevlak correct voor door vier trekstangen in het beton te plaatsen (indien beschikbaar, bed de grondbevestigingsplaat in - accessoire GWJ8021). De volgende afbeelding toont de positie van de ankerpunten op het product. Er zijn twee mogelijkheden om op de grond te bevestigen:

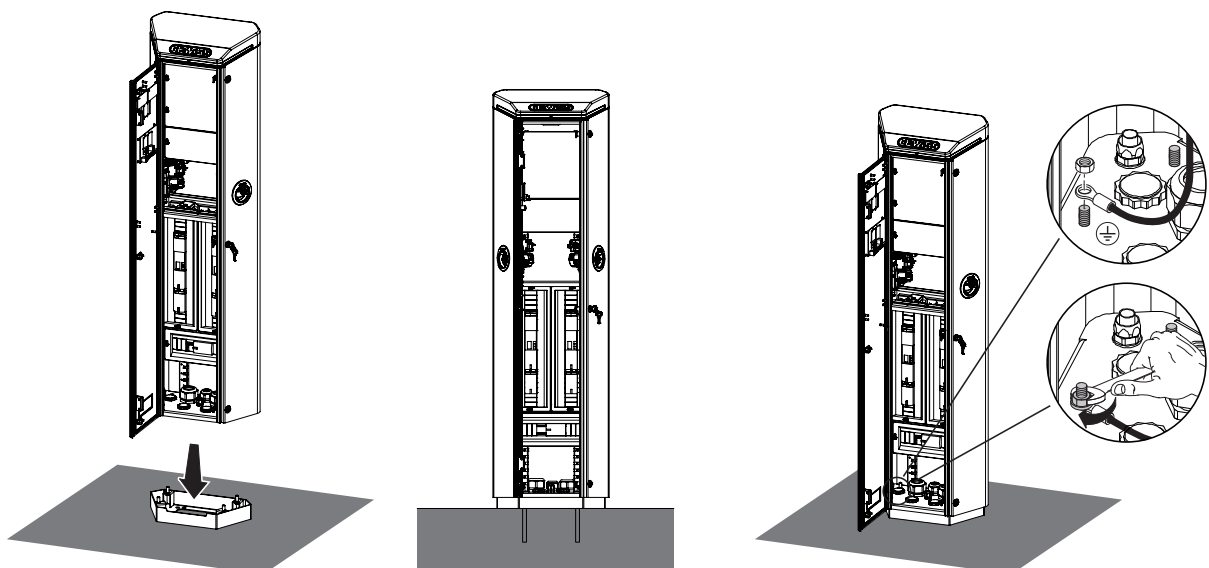


OPMERKING: de bevestiging met de blauwe kleur staat toe het product te installeren ter vervanging van de vorige producten Parking+.

2. De oplaadstations hebben een toegang aan de voorkant met sleutelopening om de installatie en de aansluitingen te vergemakkelijken. Open de toegang met de bijgeleverde sleutel. De veiligheidssleutel kan alleen worden verwijderd als de deur helemaal gesloten is.
3. Koppel de eerder op de grond bevestigde bevestigingssokkel aan het oplaadstation.
4. Bevestig de paal op de sokkel door de moeren vast te draaien op de pennen die zijn aangeduid op de afbeelding. Het maximum aanhaalmoment is 20 Nm.

OPMERKING: Het is belangrijk om de aarding van de sokkel te voltooien. Hiervoor moet u het oog van de aardingskabel in een bevestigingspen stoppen en vervolgens vastdraaien met de specifieke moer, zoals is aangeduid op de afbeelding.

5. Controleer dat het apparaat correct is bevestigd.
6. Verwijder de beschermfolie van het voorpaneel.



7.2.2. Aansluiting van de stroomtoevoer van het apparaat

Bedradingsvereisten

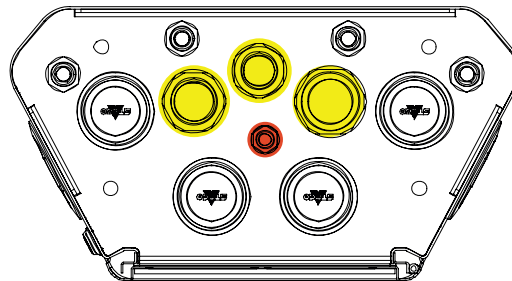
De aansluiting moet voldoen aan bepaalde vereisten:

Aansluitingsspecificaties		
Type aansluiting	Eenfase	Driefase
Aantal geleiders	2P + T	3P + N + T
Nominale stroom	tot 64 A	tot 64 A
Maximum diameter geleider	1 x 70 mm ² (2 x 35 mm ²)	

OPMERKING: het is mogelijk om de in-uit aansluiting te realiseren tot maximum 2 in serie geschakelde oplaadpalen.

Aansluitprocedure

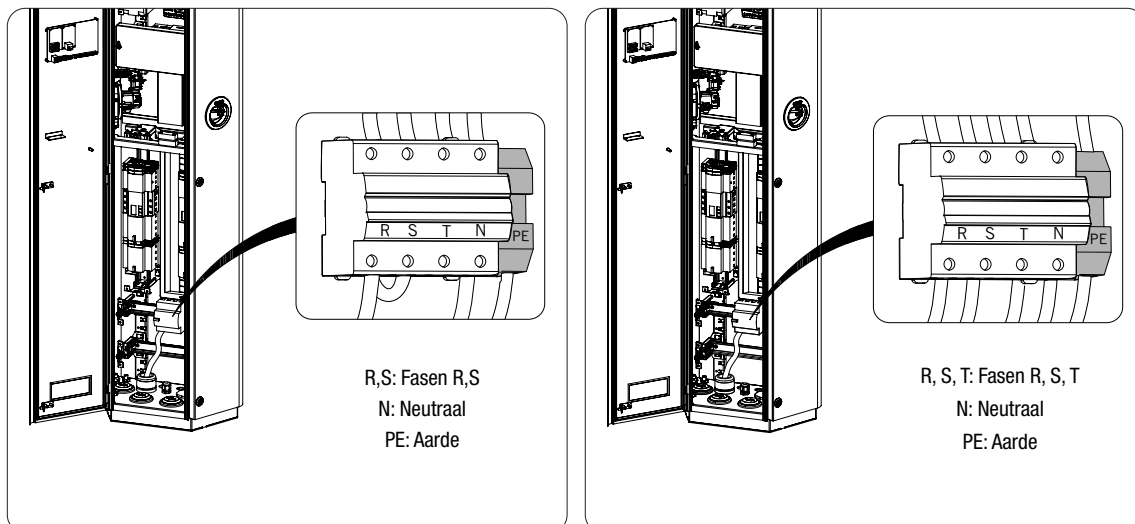
1. Het oplaadstation wordt bekabeld door een eenfasige of driefasige kabel correct aan te sluiten en in de geschikte kabelwartel te plaatsen. De beschikbare kabelwartels zijn M50, M40, M32 voor de vermogenskabels (geel gemarkeerd) en M16 voor de gegevenskabels (rood gemarkeerd).



Afhankelijk van de versie van de oplaadunit zijn de bijgeleverde kabelwartels en doppen de volgende:

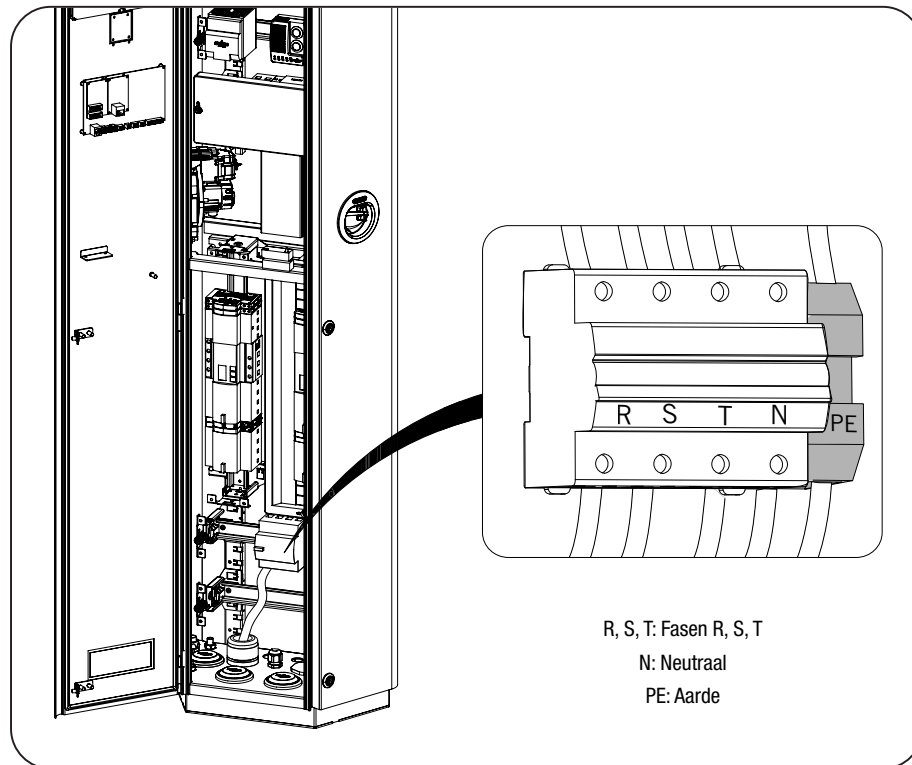
Versie	Bijgeleverde kabelwartels	Bijgeleverde doppen
Eenfase 7,4 kW	M40	M32, M50
Driefase 11 kW	M32	M40, M50
Driefase 22 kW	M40	M32, M50

2. Sluit de voedingskabels L, N, PE aan.



Eenfase oplaadstation

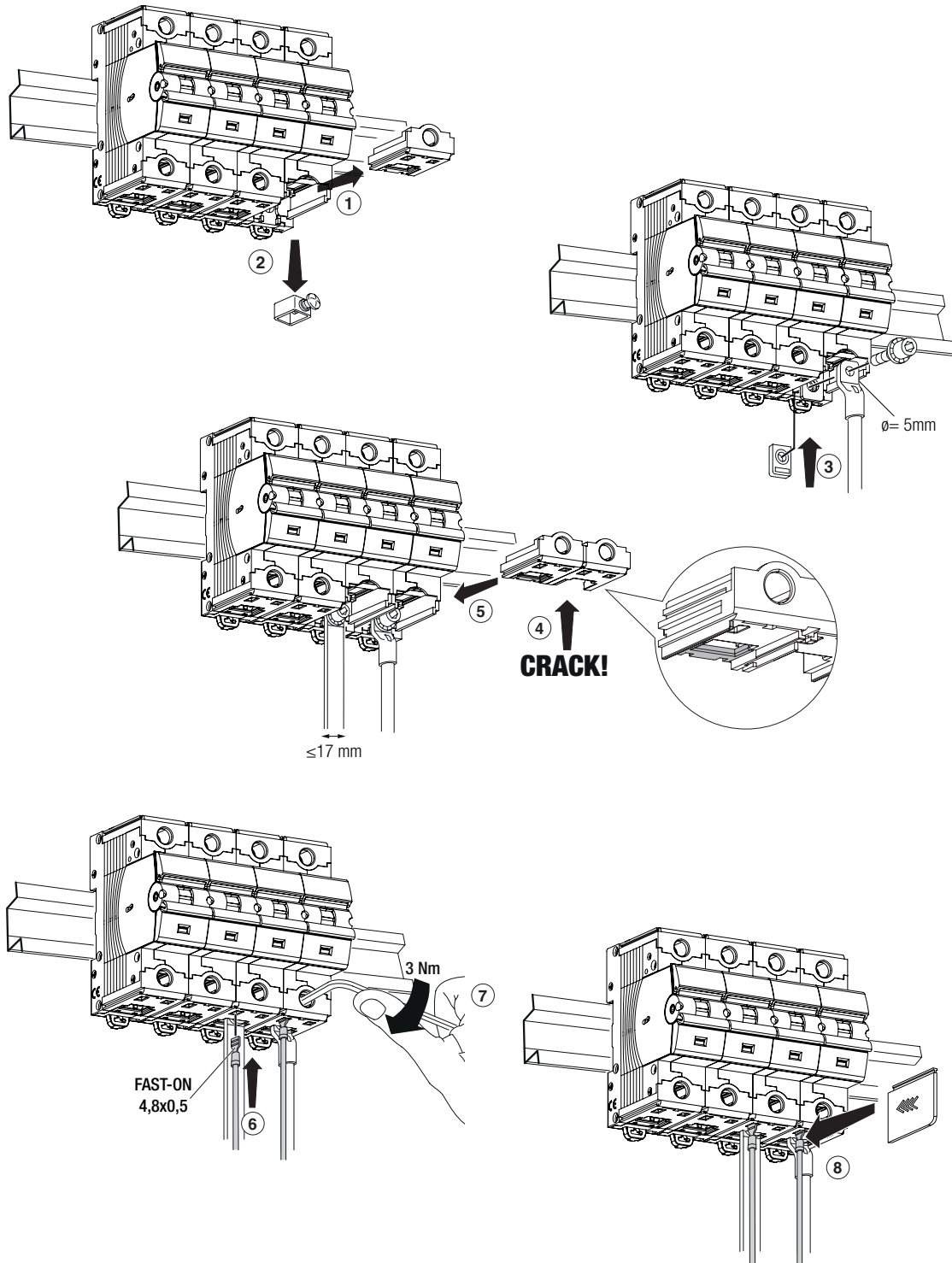
Zoals zichtbaar op de afbeelding hierboven, zijn de eenfasige versies uitgerust met een driefasige magnetothermisch om de aansluiting van een driefasige lijn mogelijk te maken. Als de aankomstlijn eenfasig is, moet er een jumper worden gemaakt tussen fase R en fase S.



Driefase oplaadstation

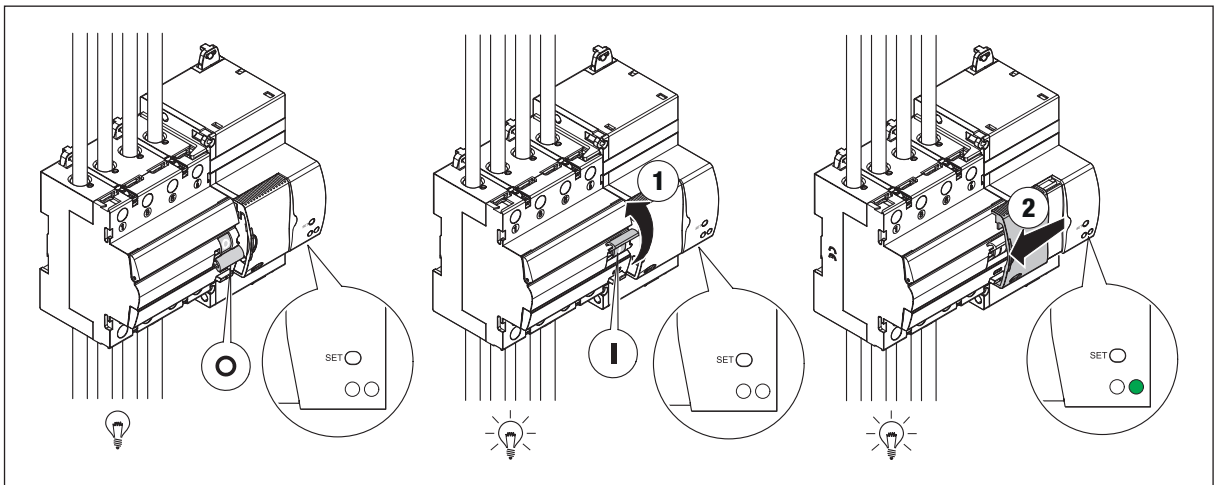
Als een driefasig oplaadstation om technische redenen wordt gevoed door een eenfasige lijn, zijn de te gebruiken terminals R, N en PE.

Procedure voor het bedraden van de algemene voedingskabel met kabelschoenen



3. Zet de aardlekbeveiligingen en vacuümvermogenschakelaars in de stand ON en voorzie de oplaadpaal van stroom.

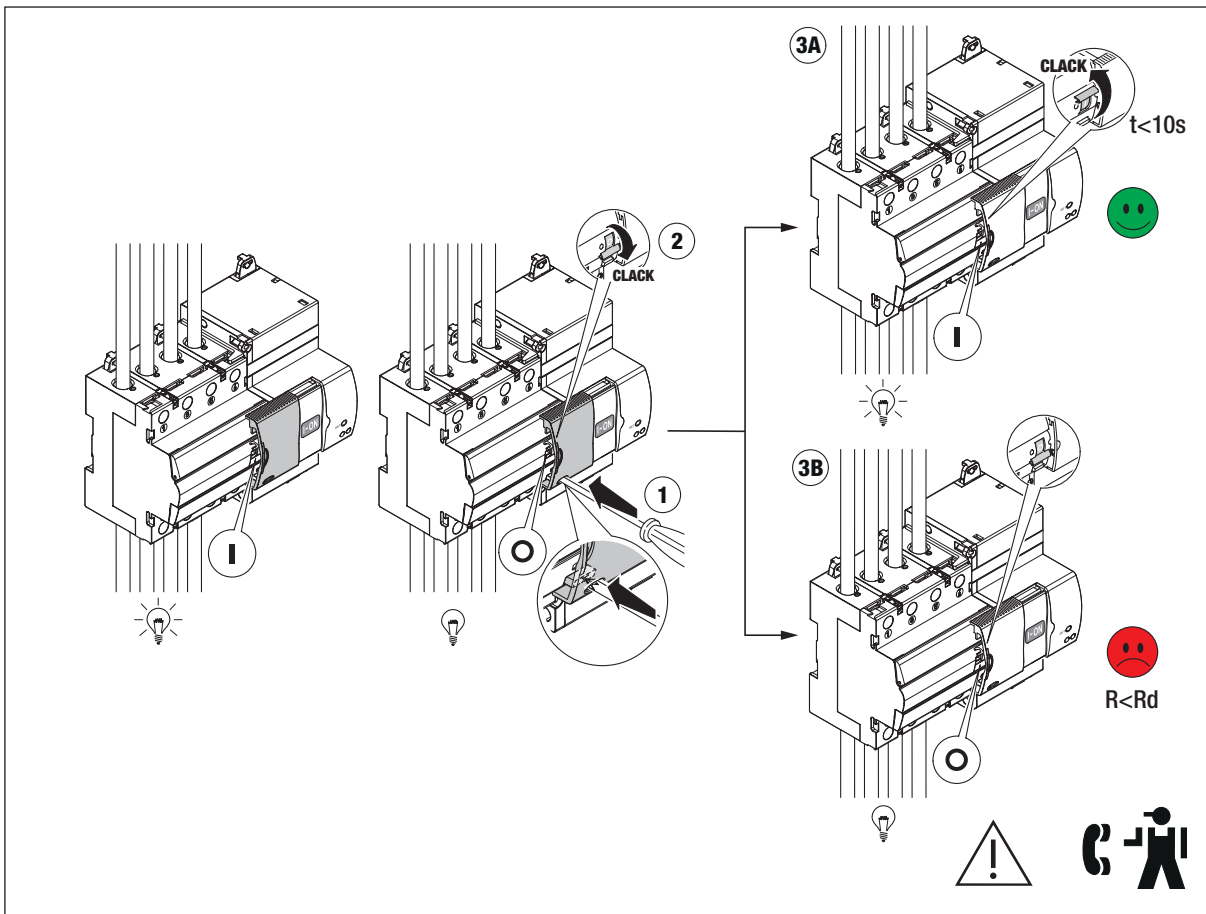
3.1 Voor de oplaadpaal met Restart activeert u het apparaat zoals hieronder beschreven.



Sluit de oplaadpaal aan op de stroomtoevoer en controleer of de led van het apparaat brandt (groene led)

4. Controleer of de aardlekbeschermingen goed werken door op de daarvoor voorziene testknop te drukken.

4.1 Voor de oplaadpaal met Restart controleert u als volgt of het apparaat correct werkt



Als de schakelaar niet automatisch opnieuw sluit, dan wijst dat op een fout in de isolatie van het interne circuit van de oplaadpaal. Dan moet u het circuit tussen de aardlekschakelaar en het relais controleren.

Wanneer het oplaadstation van stroom wordt voorzien, lichten de status leds op. Na een korte statuscontrole wordt de verlichting groen en wordt het statusbericht weergegeven op de display (afhankelijk van het model). Het station is klaar en wacht op de identificatie van de gebruiker om verder te gaan met opladen (versie backend en RFID) of te beginnen met opladen (versie Autostart).

Als het station een storing detecteert, verandert de verlichting van het relatieve stopcontact of van beide afhankelijk van het gevonden defect (zie hoofdstuk Storingen en probleemoplossing).

Lijnvereisten

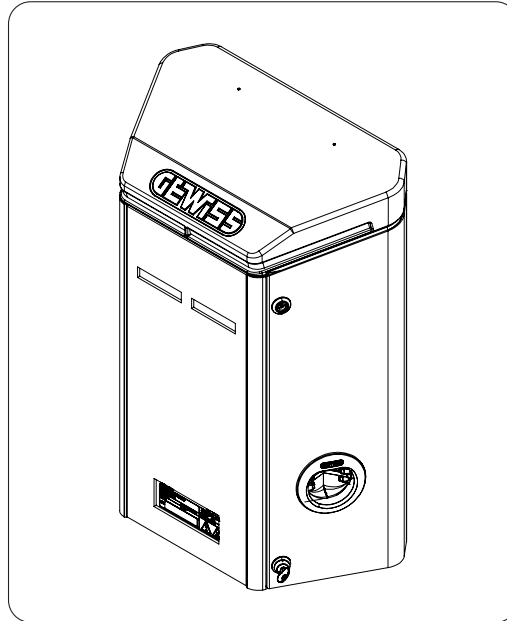
Aangezien de oplaadstations zijn uitgerust met aardlekbeveiligingen Type B of type A [EV] in de versie met Restart (zoals zichtbaar in het bijgevoegde schakelschema) moet waar noodzakelijk de installatie van een aardlekschakelaar stroomopwaarts de voedingslijn voorzien worden die van type B moet zijn.

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

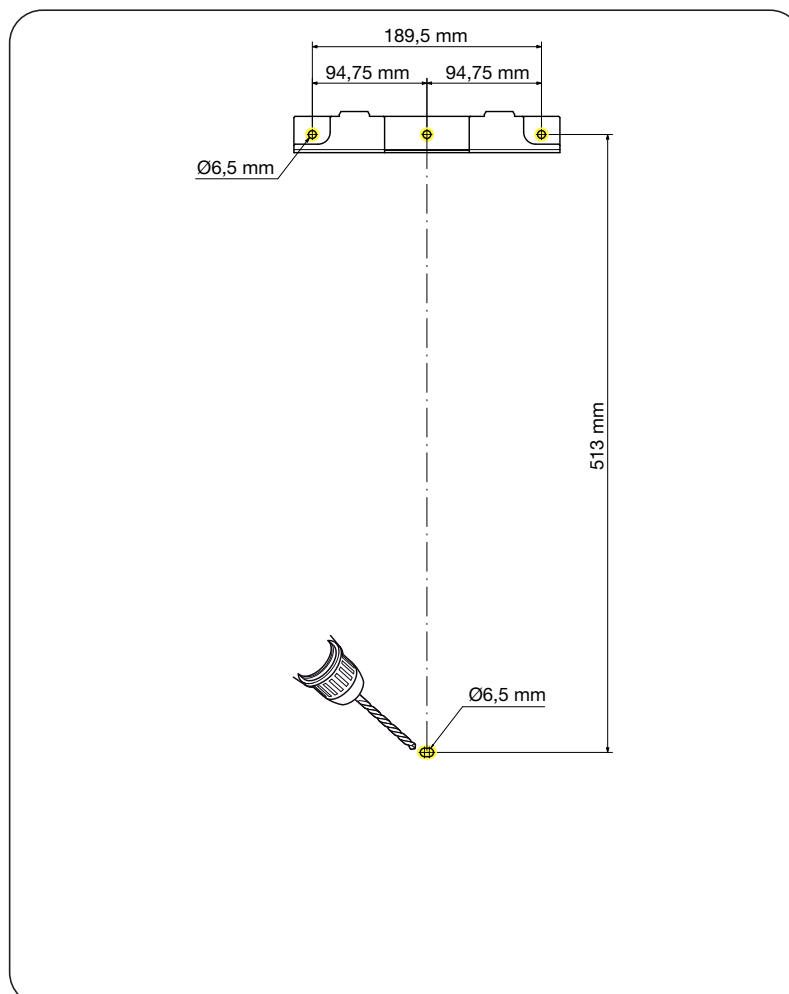
7.3. Installatie van het apparaat (versie Wallbox)

7.3.1. Mechanische installatie

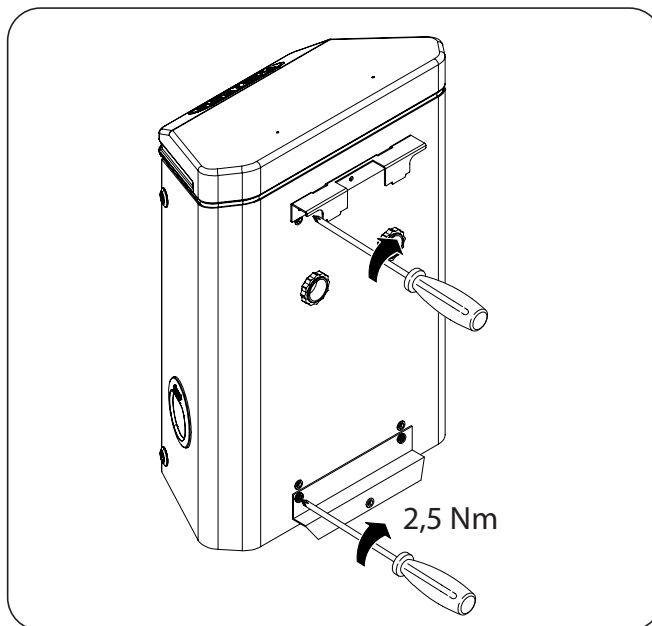
In geval van de installatie van het product op de **muur** (via het bijgeleverde accessoires) moeten de volgende installatiehandelingen uitgevoerd worden:



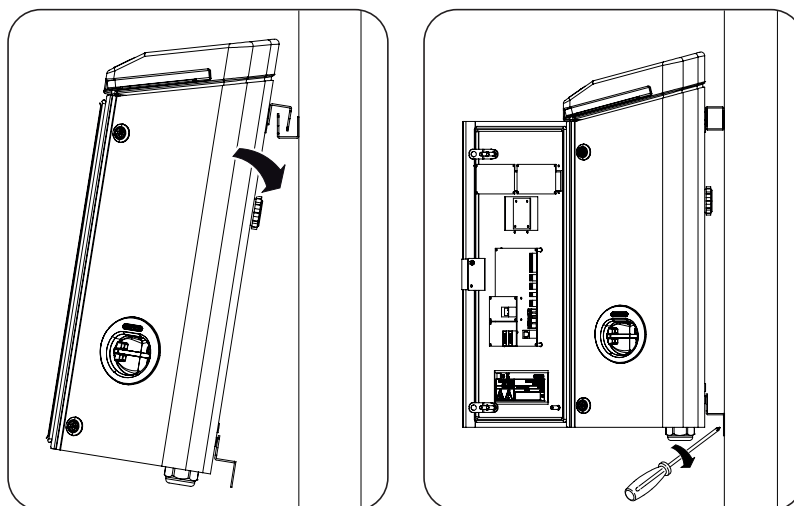
1. Bereid het montagegebied correct voor door de steunbeugel aan de muur te bevestigen door te boren met de volgende tussenafstanden:



- Monteer de bijgeleverde beugels aan de onderkant van de wallbox;



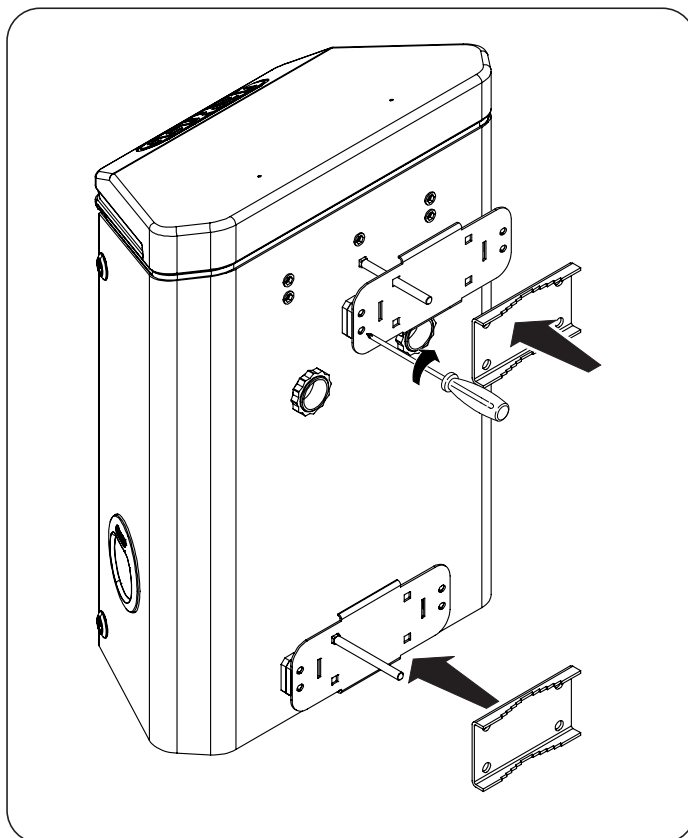
- Monteer de wallbox op de beugel die eerder aan de muur was bevestigd. Zodra het product is gepositioneerd, boort u de muur met behulp van de onderste beugel als centrering, en draait u de borgschroef vast.



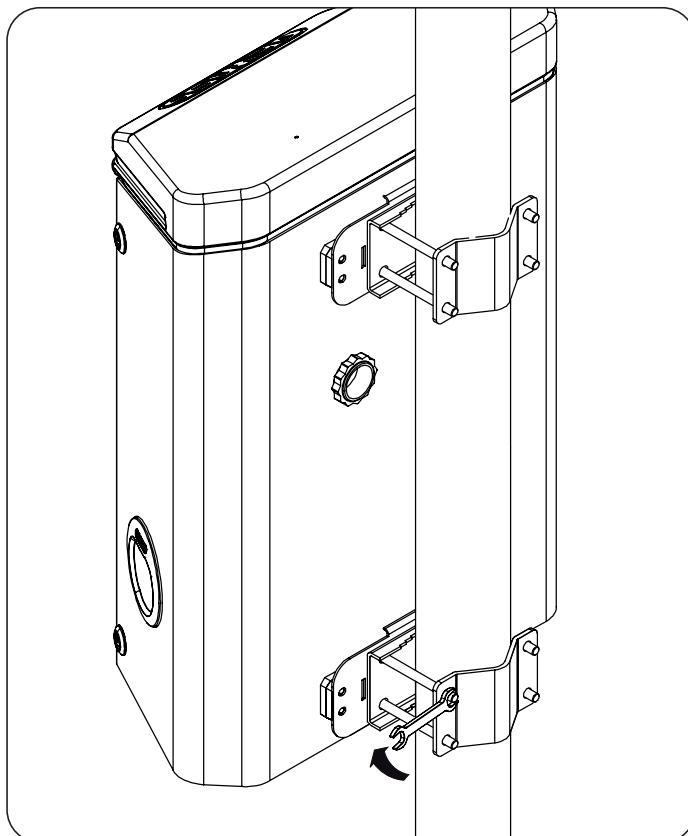
- Controleer dat het apparaat correct is bevestigd;
- Verwijder de beschermfolie van het voorpaneel.

In geval van de installatie van het product op de **paal** (via het accessoires GW46551) moeten de volgende installatiehandelingen uitgevoerd worden:

1. Monteer de steunbeugels aan de onderkant van de wallbox zoals is weergegeven op de afbeelding:

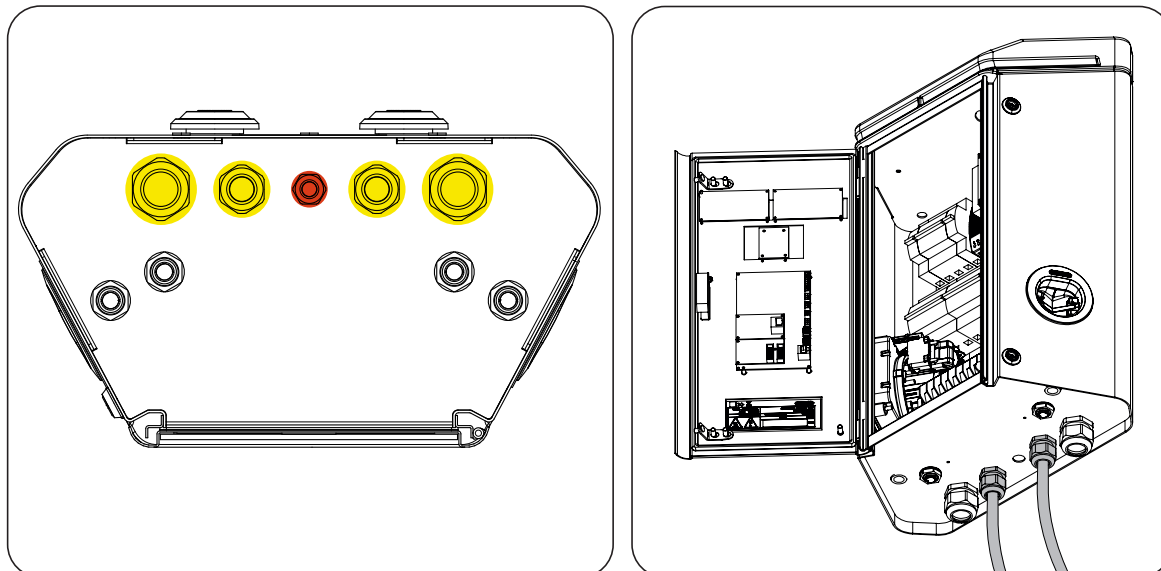


2. Positioneer de wallbox op de paal, en zet hem vast door de borgmoeren van de twee platen vast te draaien zoals is weergegeven op de afbeelding;



3. Controleer dat het apparaat correct is bevestigd;
4. Verwijder de beschermfolie van het voorpaneel;

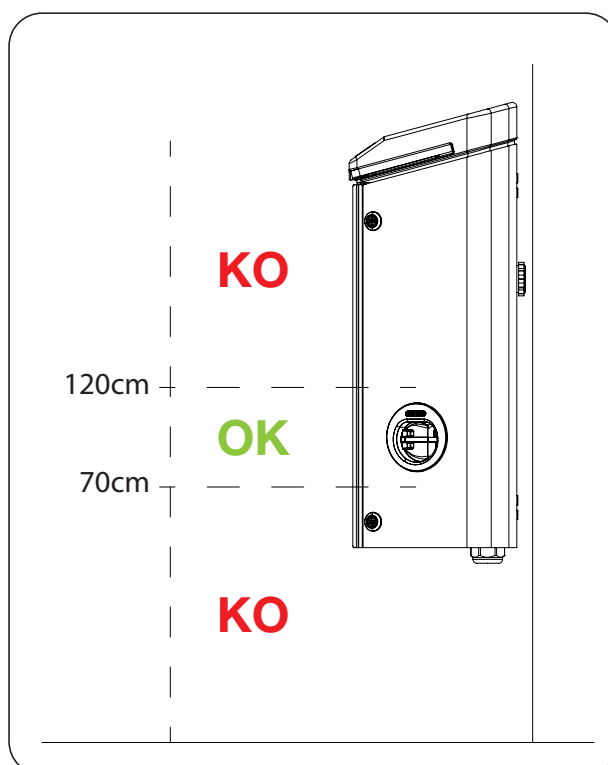
Voor de aansluiting op het stroomnet moeten de stroomkabels in het product gevoerd worden. Het laadstation wordt bekabeld door de eenfasige of driefasige kabels op passende wijze in de geschikte kabelwartels te stoppen. De beschikbare kabelwartels zijn M25 en M32 voor de vermogenskabels (geel gemarkeerd) en M16 voor de gegevenskabel (rood gemarkeerd).



Afhankelijk van de versie van de oplaadunit zijn de bijgeleverde kabelwartels en doppen de volgende:

Versie	Bijgeleverde kabelwartels	Bijgeleverde doppen
Eenfase 7,4 kW	2x M25	2x M32
Driefase 11 kW	2x M25	2x M32
Driefase 22 kW	2x M32	2x M25

OPMERKING: ongeacht het type van installatie is het belangrijk dat het stopcontact op een hoogte tussen 70 en 120 cm wordt gemonteerd.



7.3.2. Aansluiting van de stroomtoevoer van het apparaat

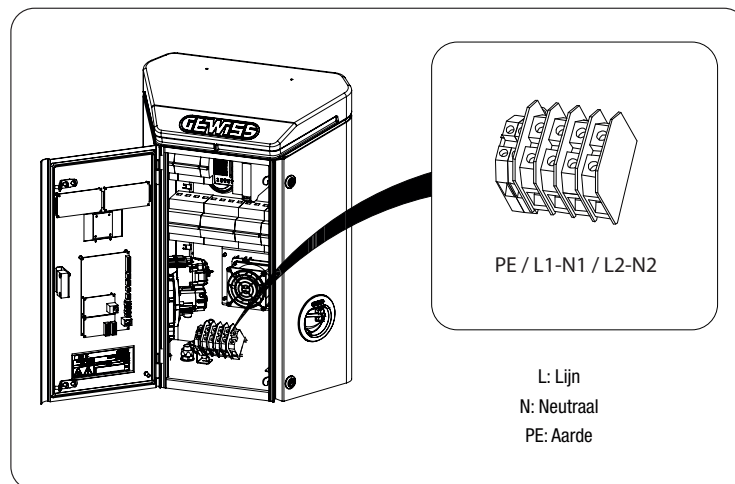
Bedradingsvereisten

De voeding van het laadstation in de versie WallBox vereist dat de scheiding en de beveiliging stroomopwaarts plaatsvinden. Gezien er in het product geen systeem voor de gelijkstroomcontrole is voorzien, is het noodzakelijk om stroomopwaarts aardlekbeveiligingen van Type B of van type A[EV] te installeren.

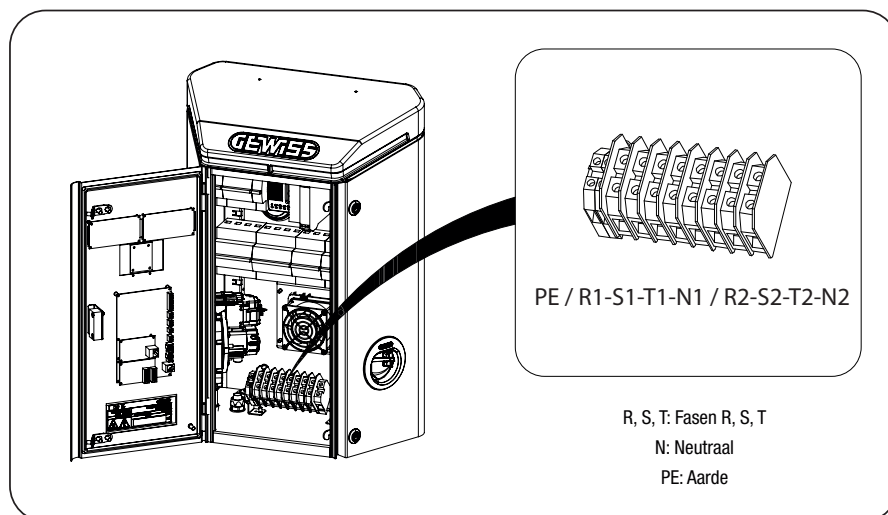
Elk van de twee T2-aansluitingen wordt van stroom voorzien volgens het schakelschema dat bij het product is gevoegd.

Aansluitprocedure

1. Sluit de voedingskabels van de twee afzonderlijke lijnen L, N en PE aan zoals is weergegeven op de afbeelding, en handel alleen daarna op de bescherming stroomopwaarts het systeem.



2. Sluit in de driefasige variant de voedingskabels van de twee afzonderlijke lijnen R, S, T, N en PE aan zoals is weergegeven op de afbeelding, en handel alleen daarna op de scheidingschakelaar stroomopwaarts het systeem.



3. Voor de aansluiting van het hulpcircuit dat de kaart en de elektronische apparaten van stroom voorziet, zijn er twee specifieke terminals (L7-N3). Het is mogelijk om een derde lijn aan te sluiten door gebruik te maken van een continuïteitslijn of door een jumper te maken tussen L1/R1 en L7 en tussen N1 en N3. Het is eventueel mogelijk om een dubbele jumper te maken tussen L1/R1, L2/R2 en L7 en tussen N1, N2 en N3.

OPMERKING: Als er een jumper wordt gerealiseerd, moet er een kabel met geschikte diameter worden gebruikt.

Wanneer het oplaadstation van stroom wordt voorzien, lichten de status leds op. Na een korte statuscontrole wordt de verlichting groen en wordt het statusbericht weergegeven op de display (afhankelijk van het model). Het station is klaar en wacht op de identificatie van de gebruiker om verder te gaan met opladen (versie Verbinding en RFID) of te beginnen met opladen (versie Autostart).

Als het station een storing detecteert, verandert de verlichting van het relatieve stopcontact of van beide afhankelijk van het gevonden defect (zie hoofdstuk Storingen en probleemoplossing).

8. Werking

8.1. Autostart

De modus AUTOSTART voorziet dat het oplaadstation altijd beschikbaar is voor het opladen zonder dat de klant moet worden geïdentificeerd die het opladen wil activeren. U hoeft alleen de stekker in het stopcontact te steken om de oplaadsessie te starten.

Om het opladen te beëindigen, moet u de oplaadsessie eerst op de auto onderbreken (de methoden verschillen afhankelijk van het model van auto). We raden u aan om de methoden te controleren door de handleiding van uw auto te raadplegen. Nu is het mogelijk om de kabel van de auto los te koppelen, zodat het opladen stopt. Het station geeft u dan de mogelijkheid om de stekker te verwijderen.

8.2. Stand-Alone met RFID-kaartlezer

De oplaadmodus met RFID-kaarten vereist dat de oplaadsessie wordt geactiveerd en onderbroken door het gebruik van RFID-kaarten die door de beheerder zijn geleverd en vooraf zijn toegevoegd aan de lokale White List van het station.

8.3. Stand-Alone met Restart en RFID-kaartlezer

Met de functie Restart wordt de aardlekbescherming automatisch opnieuw gesloten bij een ontijdige tussenkomst.

Bij een tussenkomst van de aardlekschakelaar:

- 1) het torentje meldt de storing en stopt het opladen van het voertuig
- 2) de gebruiker moet het voertuig loskoppelen van de oplaadpaal
- 3) Restart controleert de isolatie van het interne circuit van de oplaadpaal
- 4) Als het resultaat van de verificatie van de isolatie positief is, sluit Restart de aardlekbeveiliging terug

Indien het resultaat van de verificatie van de isolatie negatief is, dan blijft de oplaadpaal in storingstoestand.

8.4. Via mobile APP en cloud platform OCPP

De modus Verbinding voorziet dat het oplaadstation is verbonden met een controleplatform met behulp van het OCPP-protocol.

Via dit platform is het mogelijk om het oplaadstation tijdens de werking te besturen en te controleren, en de laadsessies op te slaan.

De eindklant heeft ook toegang tot de dienst via een mobiele APP of via RFID-kaarten die zijn gecombineerd met hun profiel in volledige autonomie.

9. Aanduidingen status

Het oplaadstation voorziet, afhankelijk van de bedrijfsmodi die zijn voorzien op het aangeschafte model, één of meerdere hulpmiddelen om de status en de uit te voeren acties te communiceren aan de klant.

9.1. LED RGB

Het oplaadstation is uitgerust met 2 LED RGB, een voor elke kant en stopcontact. De status van het station en de uit te voeren acties worden via verschillende kleuren gecommuniceerd aan de klant. De kleur kan aanwezig zijn aan één kant of aan beide kanten, afhankelijk van het geval.

Verlichting	Beschrijving
Vast groen	Het station is klaar om een oplaadsessie te starten. Geen probleem gevonden.
Knipperend groen	Het oplaadstation wacht op de aansluiting van de laadstekker en de verbinding met de auto of Het oplaadstation wacht op het verwijderen van de laadkabel zodat de auto wordt losgekoppeld en de laadsessie effectief wordt beëindigd.
Vast blauw	De laadsessie is in uitvoering en de auto absorbeert energie.
Knipperend blauw	De laadsessie is in uitvoering maar de auto absorbeert geen energie (opladen voltooid of auto niet klaar voor het opladen).
Vast rood	Er is een interne fout of een foute verbinding met de auto gedetecteerd, en het opladen kan niet worden voortgezet.
Geen	Het oplaadstation is niet voorzien van de nodige elektrische voeding.

9.2. Alfnumerieke display

Via de displays die zijn voorzien voor elk stopcontact wordt verschillende informatie getoond die de klant helpt te begrijpen in welke status het station is gesteld, en welke acties nodig zijn.

OPLAADPROCES	
Tekst op display	Beschrijving
LEES DE KAART OM OP TE LADEN	Het station in RFID-modus wacht op het lezen van een RFID-kaart om de geschiktheid ervan te controleren en het laadproces te starten.
KAART GELDIG *WACHTEN AUB*	De RFID-kaart werd herkend door het systeem.
OPGELET KAART NIET GELDIG	De RFID-kaart werd niet herkend en het is niet mogelijk om een laadsessie te starten.
KAART GELDIG VERBIND DE KABEL	Het oplaadstation wacht op de verbinding met de auto en het plaatsen van de relatieve stekker.
BEZIG MET OPLADEN Ts=0000 Tc=0000	De oplaadsessie is in uitvoering, en op de display worden de stoptijd (Ts) en de laadtijd (Tc) getoond.
BEZIG MET OPLADEN kW=00,00 kWh=00,00	De oplaadsessie is in uitvoering, en op de display worden het geleverde vermogen (kW) en de door de auto geabsorbeerde energie (kWh) getoond
OPLADEN VOLTOOID VERWIJDER DE KABEL	De oplaadsessie is beëindigd en het station wacht op het verwijderen van de kabel.
OVERZICHT SESSIE Ts=0000 Tc=0000	Wanneer de kabel wordt verwijderd, toont het station het overzicht van de net beëindigde sessie.
OVERZICHT SESSIE kW=00,00 kWh=00,00	Wanneer de kabel wordt verwijderd, toont het station het overzicht van de net beëindigde sessie.
BUITEN DIENST WEGENS TECHNISCHE PROBLEMEN	Er is een fout opgetreden waardoor de oplaadsessie niet kan worden gestart of niet kan worden voortgezet, en die dus wordt beëindigd.
LOKAAL BEHEER VAN DE RFID-KAARTEN	
Tekst op display	Beschrijving
MEMORISERING KAARTEN LEZEN	Nadat de MASTER-kaart is gepasseerd op de lezer wordt het station in de verwervingsmodus gesteld. Het is noodzakelijk om één RFID-kaart per keer te passeren om ze toe te voegen aan de lokale White List.

LOKAAL BEHEER VAN DE RFID-KAARTEN	
Tekst op display	Beschrijving
HERKENNING *WACHTEN AUB*	Nadat de te voegen RFID-kaart is gepasseerd, geeft het systeem dit bericht weer tijdens het lezen. Als het lezen OK is, zal de kaart toegevoegd of verwijderd worden aan/van de White List.
WISSEN KAARTEN LEZEN	Nadat de MASTER herhaaldelijk is benaderd aan de lezer wordt het station in de modus van het wissen gesteld. Het is noodzakelijk om één RFID-kaart per keer te naderen om ze te verwijderen van de lokale White List.

9.3. Verlichting in stopcontact Type 2

De modellen voorzien van stopcontact T2 met bescherming tegen vandalisme en met bedrijfsmodus **Stand-Along met RFID** en **via mobile APP en cloud platform OCPP**, hebben een interne LED verlichting die knippert wanneer er een actie van de klant nodig is, zoals het plaatsen of het verwijderen van de laadstekker.

10. Oplaadproces

Hieronder volgen de stappen die nodig zijn om een oplaadsessie uit te voeren in functie van de verschillende bedrijfsmodi.

10.1. Autostart

Het oplaadstation is in deze modus altijd toegankelijk en klaar om een oplaadsessie te starten zodra de verbingsstekker met de auto in het stopcontact wordt gestopt. Om een oplaadsessie uit te voeren, is het volgende nodig:

#	Uit te voeren handeling	Status LED RGB	Tekst op display
1	Controleer dat het oplaadstation geen fouten aangeeft	Vast groen	PLAATS DE STEKKER OM HET OPLADEN TE STARTEN
2	Plaats de oplaadstekker in de gewenste aansluiting op het oplaadstation en in het voertuig	Vast groen	PLAATS DE STEKKER OM HET OPLADEN TE STARTEN
3	Zodra de verbinding is voltooid, controleert het station de CP- en PP-signalen voor de geschiktheid voor de start van de oplaadsessie	Vast groen	WACHTEN AUB
4	Zodra de geschiktheid van de CP- en PP-signalen is gecontroleerd, vergrendelt het oplaadstation de stekker mechanisch in het stopcontact. De oplaadsessie wordt gestart	Knipperend blauw	WACHTEN AUB
5	De auto vraagt energie aan het oplaadstation	Vast blauw	BEZIG MET OPLADEN Ts=0000 Tc=0000
6	Oplaadsessie in uitvoering	Vast blauw	BEZIG MET OPLADEN Ts=0000 Tc=0000
7	Om de oplaadsessie te beëindigen, moet de in de auto geplaatste oplaadkabel worden losgekoppeld*.	Van vast of knipperend blauw naar knipperend groen	BEZIG MET OPLADEN Ts=0000 Tc=0000
8	Verwijder de stekker uit het stopcontact van het oplaadstation	Van knipperend groen naar vast groen	OPLADEN VOLTOOID VERWIJDER DE KABEL OVERZICHT SESSIE Ts=0000 Tc=0000
9	Als het station geen fouten detecteert, wordt het in stand-by gesteld	Vast groen	PLAATS DE STEKKER OM HET OPLADEN TE STARTEN

*OPMERKING: Om het opladen te beëindigen, moet u de oplaadsessie eerst op de auto onderbreken (de methoden verschillen afhankelijk van het model van auto). We raden u aan om de methoden te controleren door de handleiding van uw auto te raadplegen. Nu is het mogelijk om de kabel van de auto los te koppelen, zodat het opladen stopt. Het station geeft u dan de mogelijkheid om de stekker te verwijderen.

10.2. Stand-Alone met activering opladen via RFID

In deze modus activeert het oplaadstation de oplaadsessie na het passeren van een RFID-kaart die is vrijgegeven voor het opladen of die is toegevoegd aan de lokale lijst van geautoriseerde kaarten.

A. ELKE AFZONDERLIJKE RFID-KAART TOEVOEGEN AAN DE LOKALE LIJST

#	Uit te voeren handeling	Status LED RGB	Tekst op display
1	Passeer de MASTER sleutel op de RFID-lezer om het menu van de memorisering te bereiken	Vast groen	*MEMORISERING* KAARTEN LEZEN
2	Passeer elke kaart op de RFID-lezer (wacht tot het relatieve bericht wordt weergegeven op de display) die moet toegevoegd worden aan de lijst.	Vast groen	HERKENNING *WACHTEN AUB*
3	Om het menu voor de memorisering van de RFID-kaarten te verlaten, moet u de MASTER-sleutel op de RFID-lezer passeren tot het standaard bericht wordt weergegeven	Vast groen	LEES DE KAART OM OP TE LADEN

EEN RFID-KAART VAN DE LOKALE LIJST VERWIJDEREN

#	Uit te voeren handeling	Status LED RGB	Tekst op display
1	Passeer de MASTER sleutel op de RFID-lezer om het menu van de memorisering te bereiken	Vast groen	*MEMORISERING* KAARTEN LEZEN
2	Passeer de MASTER-sleutel op de RFID-lezer tot het gewenste deel wordt bereikt	Vast groen	*WISSEN* KAARTEN LEZEN
3	Passeer de te wissen RFID-kaart op de lezer	Vast groen	HERKENNING *WACHTEN AUB*
4	Om het menu voor de memorisering van de RFID-kaarten te verlaten, moet u de MASTER-sleutel op de RFID-lezer passeren tot het standaard bericht wordt weergegeven	Vast groen	LEES DE KAART OM OP TE LADEN

B. EEN BATCH RFID-KAARTEN TOEVOEGEN AAN DE LOKALE LIJST.

Als het nodig is om veel RFID-kaarten in de lokale lijst van het laadstation te importeren of als deze bewerking op meerdere stations moet worden uitgevoerd, is het mogelijk om het importeren te versnellen door een .csv-bestand aan te maken dat kan worden opgeslagen op de microSD die in het station aanwezig is. De volgende handelingen moeten uitgevoerd worden:

#	Uit te voeren handeling
1	Schakel de stroom naar het laadstation uit.
2	Open de voorste deur en verwijder de microSD op de elektronische kaart (gleuf linksboven).
3	Plaats de microSD-kaart in uw computer (mogelijk zijn adapters vereist).
4	Er moet een .csv-bestand met de volgende naam RFID.csv moet aangemaakt worden in de hoofdmap.
5	In dit bestand moet de gegevensstructuur aangemaakt worden volgens dit schema UID1; UID2; UID3;
6	Zodra de structuur is aangemaakt en het bestand is opgeslagen in de microSD, plaatst u de microSD terug in de elektronische kaart;
7	Schakel het laadstation opnieuw in.
8	Als de procedure zonder fouten is uitgevoerd, importeert het station het bestand en de gegevens die het bevat. Op de display zal het bericht CONFIGURATIE VOLTOOID getoond worden. Op het einde van de procedure van de import wordt het bestand hernoemd naar RFID_old.csv op de microSD.
9	Controleer de correcte import door een van de kaarten in de zojuist geïmporteerde lokale lijst door te geven

Om een oplaadsessie uit te voeren, is het volgende nodig:

#	Uit te voeren handeling	Status LED RGB	Tekst op display
1	Controleer dat het oplaadstation geen fouten aangeeft op de display	Vast groen	LEES DE KAART OM OP TE LADEN
2	Passeer een RFID-kaart op de lezer nabij het grafische symbool ((•))	Vast groen	KAART GELDIG *WACHTEN AUB*
3	Als de kaart wordt herkend en dus aanwezig is in de lokale lijst, ontgrendelt het laadstation beide stopcontacten Type 2 zodat de klant het gewenste stopcontact kan kiezen	Knipperend groen	LADING GEACTIVEERD VERBIND DE KABEL
4	Plaats de stekker in het gewenste stopcontact en aan de kant van het voertuig	Knipperend groen	LADING GEACTIVEERD VERBIND DE KABEL
5	Zodra de verbinding is voltooid, controleert het station de CP- en PP-signalen voor de geschiktheid voor de start van de oplaadsessie	Vast groen	WACHTEN AUB
6	Zodra de geschiktheid van de CP- en PP-signalen is gecontroleerd, vergrendelt het oplaadstation de stekker mechanisch in het stopcontact. De oplaadsessie wordt gestart	Knipperend blauw	BEZIG MET OPLADEN Ts=0000 Tc=0000 BEZIG MET OPLADEN kW=0000 kWh=0000

#	Uit te voeren handeling	Status LED RGB	Tekst op display
7	De auto vraagt energie aan het oplaadstation	Vast blauw	BEZIG MET OPLADEN Ts=0000 Tc=0000 BEZIG MET OPLADEN kW=0000 kWh=0000
8	Oplaadsessie in uitvoering	Vast blauw	BEZIG MET OPLADEN Ts=0000 Tc=0000 BEZIG MET OPLADEN kW=0000 kWh=0000
9	Om de oplaadsessie te beëindigen, moet u opnieuw dezelfde RFID-kaart passeren die is gebruikt om de oplaadsessie te starten. In dit geval beëindigt het station de oplaadsessie door de stekker in het stopcontact Type 2 te ontgrendelen	Van vast of knipperend blauw naar knipperend groen	KAART GELDIG *WACHTEN AUB*
10	Verwijder de stekker uit het stopcontact aan de kant van het oplaadstation	Van knipperend groen naar vast groen	OPLADEN VOLTOOID VERWIJDER DE KABEL OVERZICHT SESSIE Ts=0000 Tc=0000 OVERZICHT SESSIE kW=0000 kWh=0000
11	Als het station geen fouten detecteert, wordt het in stand-by gesteld	Vast groen	LEES DE KAART OM OP TE LADEN

10.3. Stand-Alone met Restart en RFID-kaartlezer

Zie hoofdstuk 10.2

10.4. Via mobile APP en cloud platform OCPP

In deze modus is het laadstation via het OCPP-protocol verbonden met een controleplatform. Met het OCPP-protocol kan het station een verbinding maken met elk platform dat dit protocol gebruikt.

Om deze modus te kunnen benutten, is het nodig om een specifieke parameterconfiguratie uit te voeren om de correcte communicatie tussen station en het platform te bereiken.

Het gebruik van verbonden oplossingen geeft toegang tot een reeks geavanceerde opties waarmee zowel de eindgebruiker als de eigenaar betere toegang hebben tot de dienst.

De eindgebruiker kan de JOINON APP of soortgelijk gebruiken om het meest geschikte laadstation te vinden en toegang te krijgen tot de service volgens de geleverde instructies.

De eigenaar van het station kan op afstand de status van het station en het verbruik in realtime volgen.

11. Storingen en probleemoplossing

Het station codeert de fouten die door de elektronische kaart worden gevonden. Hieronder vindt u een tabel die de fout beschrijft en hoe u ze kunt oplossen.

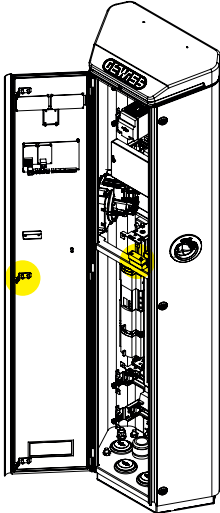
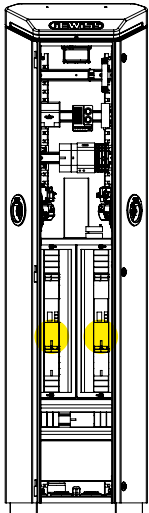


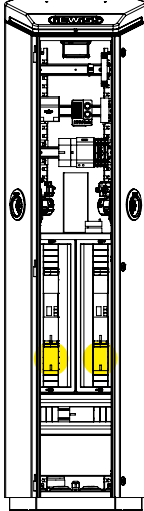
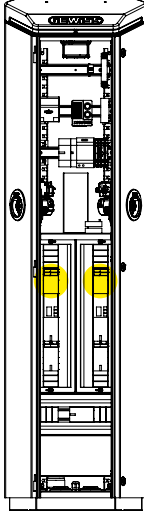
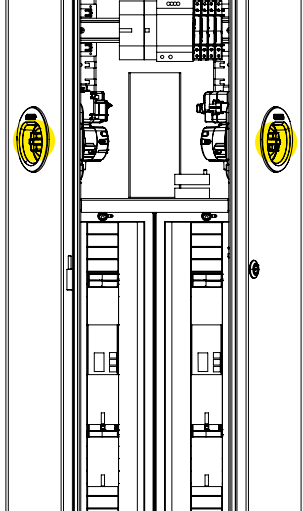
De in deze handleiding beschreven handelingen mogen alleen worden uitgevoerd door naar behoren gekwalificeerd personeel.

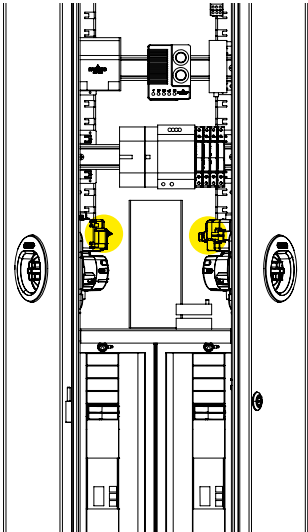
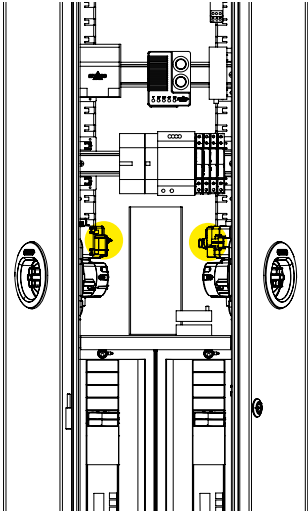
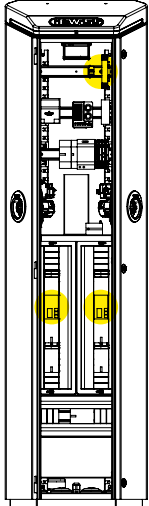
Wanneer we in deze handleiding spreken van gekwalificeerd personeel, verwijzen we naar personeel dat voldoet aan alle normen, richtlijnen en wetten met betrekking tot de veiligheid, die van toepassing zijn op de installatie en de werking van dit apparaat.

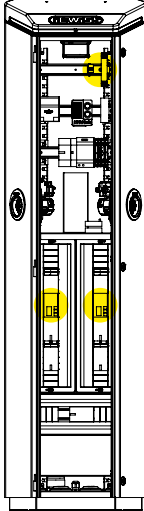
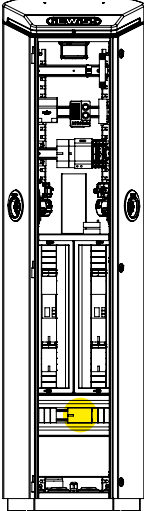
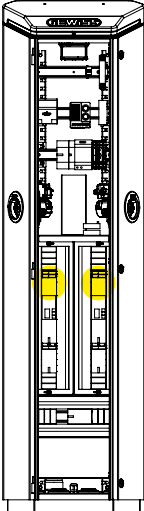
De selectie van gekwalificeerd personeel is altijd de verantwoordelijkheid van het bedrijf dat de interventie uitvoert, gezien dit de enige verantwoordelijke is om te beslissen of de werknemer geschikt is voor het uitvoeren van een bepaalde taak, waardoor zijn veiligheid wordt beschermd en de toepasselijke wet van de veiligheid op het werk wordt gerespecteerd.

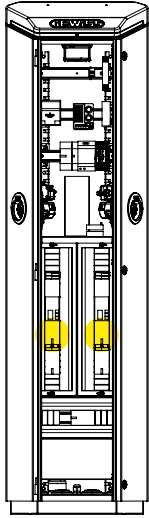
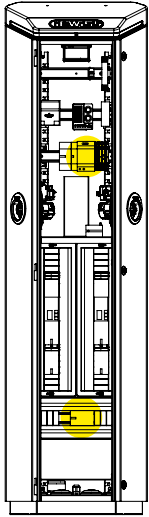
Deze bedrijven moeten hun personeel een gepaste opleiding geven in elektrische apparaten, en moeten hen vertrouwd maken met de inhoud van deze handleiding.

Code	Beschrijving fout	Oplossing fout	Positie
Fout 1	De frontale deur blijft geopend voor onderhoud of door forcering. De fout breidt zich uit tot het ganse station.	Sluit de frontale deur om de correcte lezing van de Anti-Tamper te herstellen.	
Fout 2	De stroomonderbreker van het relatieve stopcontact Type 2/de relatieve kant is geopend. OPMERKING = fout niet beheerd voor de versie wallbox	Herstel de correcte werking van de stroomonderbreker. Vervang de inrichting als de fout aanhoudt.	

Code	Beschrijving fout	Oplossing fout	Positie
Fout 3	<p>De aardlekschakelaar van het relatieve stopcontact Type 2/de relatieve kant is geopend.</p> <p>OPMERKING = fout niet beheerd voor de versie wallbox</p>	<p>Herstel de correcte werking van de aardlekschakelaar. Vervang de inrichting als de fout aanhoudt.</p> <p>Voor oplaadpalen I-ON met Restart koppelt u het voertuig los van de oplaadpaal en controleert u of de signalisatie automatisch gereset wordt. Als de fout aanhoudt, wil dat zeggen dat Restart een isolatiestoring gedetecteerd heeft in het interne circuit van de oplaadpaal; in dat geval moet u het circuit tussen de aardlekschakelaar en het relais controleren</p>	
Fout 4	<p>Het relais blijkt in werking wanneer hij niet in werking mag zijn. Het stopcontact Type 2 blijkt gevoed in standby</p>	<p>Controleer het signaal van de elektronische kaart naar het relais om er zeker van te zijn dat de elektronische kaart de schakelaar niet aanstuurt. Als de kaart de schakelaar niet aanstuurt, controleer dan of de contacten van het relais niet zijn verlijmd.</p> <p>Vervang de inrichting indien noodzakelijk.</p>	
Fout 5	<p>De luiken van het stopcontact Type 2 bevinden zich niet in de correcte status (gesloten)</p>	<p>Controleer de beweging van de luiken en van de relatieve mechanische middelen. Vervang het stopcontact indien noodzakelijk.</p>	

Code	Beschrijving fout	Oplossing fout	Positie
Fout 6	Fout bij het aansturen van de motor voor de vergrendeling van het stopcontact (gaat van de GEOPENDE positie niet naar de GESLOTEN positie)	Controleer handmatig de beweging van de pin door de rode hendel te activeren op de achterzijde van de motor voor de vergrendeling van het stopcontact Type 2.	
Fout 7	Fout bij het aansturen van de motor voor de vergrendeling van het stopcontact (gaat van de GESLOTEN positie niet naar de GEOPENDE positie)	Controleer handmatig de beweging van de pin door de rode hendel te activeren op de achterzijde van de motor voor de vergrendeling van het stopcontact Type 2.	
Fout 8	De energietellers communiceren niet meer met de elektronische kaart	<p>Controleer de verbinding van de lijn Modbus.</p> <p>Controleer de voeding van de energietellers.</p> <p>Controleer de correcte werking van de energietellers.</p> <p>Controleer de correcte nummering van het component op de lijn Modbus.</p>	

Code	Beschrijving fout	Oplossing fout	Positie
Fout 9	De afstandsbediening I/O communiceert niet meer met de elektronische kaart	<p>Controleer de verbinding van de lijn Modbus</p> <p>Controleer de voeding van de afstandsbediening I/O</p> <p>Controleer de correcte werking van de afstandsbediening I/O</p> <p>Controleer de correcte nummering van het component op de lijn Modbus</p>	
Fout 10	Het station is OFFLINE sinds >24h	<p>Probeer het station opnieuw te starten door de stroomtoevoer minimaal 3 minuten los te koppelen en vervolgens te herstellen</p> <p>Als het station in deze toestand blijft, moet de aansluiting gecontroleerd worden.</p> <p>Contacteer de betreffende dienst</p>	
Fout 11	Het relais blijkt in werking wanneer hij niet in werking mag zijn. Het Schuko-stopcontact blijkt gevoed in standby	<p>Controleer het signaal van de elektronische kaart naar het relais om er zeker van te zijn dat de elektronische kaart de schakelaar niet aanstuurt.</p> <p>Als de kaart de schakelaar niet aanstuurt, controleer dan of de contacten van het relais niet zijn verlijmd.</p> <p>Vervang de inrichting indien noodzakelijk.</p>	

Code	Beschrijving fout	Oplossing fout	Positie
Fout 12	De stroomonderbreker van het relatieve Schuko-stopcontact/de relatieve kant is geopend.	Herstel de correcte werking van de stroomonderbreker. Vervang de inrichting als de fout aanhoudt.	
Fout 13	Kortsluiting gedetecteerd op het CP-signaal	Het station detecteert een kortsluiting tussen het CP-signaal en de aarde. Verwijder de kabel en probeer opnieuw. Vervang de kabel als de fout aanhoudt	
Station uitgeschakeld	De elektronische kaart ontvangt niet de voeding die noodzakelijk is voor de werking ervan	Controleer de voeding stroomopwaarts het station. Controleer de werking van de stroomonderbreker in het paneel dat de elektronische kaart beschermt. Controleer de werking van de voeding 12V van de elektronische kaart.	

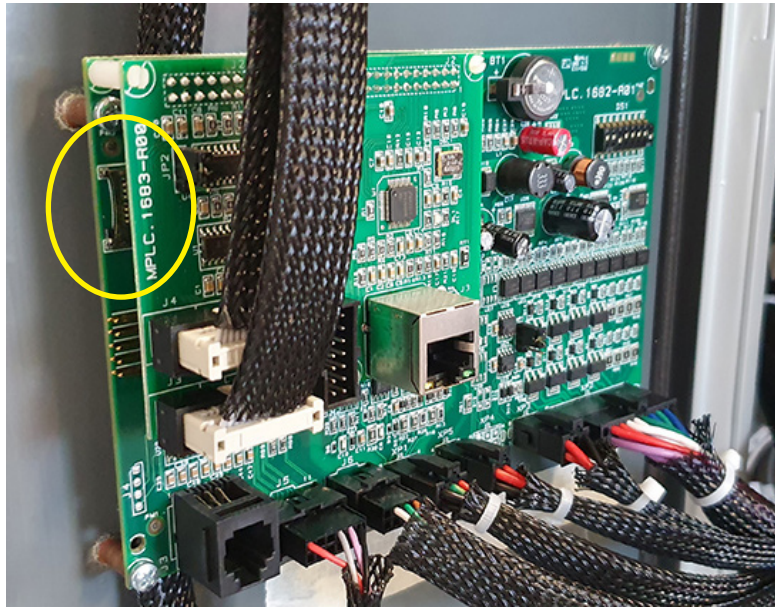


In geval van producten die zijn aangesloten op het JOINON-platform en als het onderhoudspakket is gekocht, moet u in geval van nood contact opnemen met het gratis nummer 800 123 325. Contacteer de technische assistentiedienst SAT van GEWISS in andere gevallen waar technische ondersteuning vereist is.

12. Update firmware

De oplaadstations die niet zijn voorzien voor verbinding vanop afstand met het cloud platform kunnen worden bijgewerkt met de microSD-kaart die in de specifieke sleuf van de elektronische kaart is geplaatst.

Om de in het product aanwezige firmwareversie te bepalen, schakelt u het oplaadstation gewoon uit en opnieuw in. Bij de herstart zullen de displays de firmwareversie tonen die op het product is geladen.



Volg de volgende stappen om de update van de firmware uit te voeren:

#	Beschrijving
1	Schakel de spanning naar het product uit door op het hoofdapparaat te handelen
2	Verwijder de microSD-kaart uit de relatieve sleuf van de elektronische kaart
3	Plaats de microSD-kaart in de specifieke sleuf van uw PC om de map te openen
4	Plak het updatebestand in de hoofdmap van de microSD-kaart OPMERKING: Contacteer de assistentiedienst SAT van GEWISS om het laatst bijgewerkte bestand te verkrijgen
5	Plaats de microSD-kaart opnieuw in de sleuf van de elektronische kaart
6	Schakel de voeding naar het product opnieuw in om de automatische updateprocedure van de firmware te starten
7	Controleer de correcte uitvoering van het updateproces van de firmware door de release versie te controleren die op de display wordt weergegeven wanneer het station opnieuw wordt opgestart

13. Wijziging bedrijfsparameters oplaadstation

Na de installatie van het product is het nog altijd mogelijk om bepaalde bedrijfsparameters van het oplaadstation te wijzigen door op een tekstbestand te werken dat moet worden opgeslagen op de microSD-kaart die in het laadstation is geplaatst.

Het is mogelijk om via een computer een tekstbestand aan te maken dat moet worden hernoemd als "config.ini", en waar het mogelijk is om de parameters in te voeren die u wilt wijzigen. De toevoeging van de parameters moet de onderstaande indicaties volgen.

De volgende parameters kunnen gewijzigd worden:

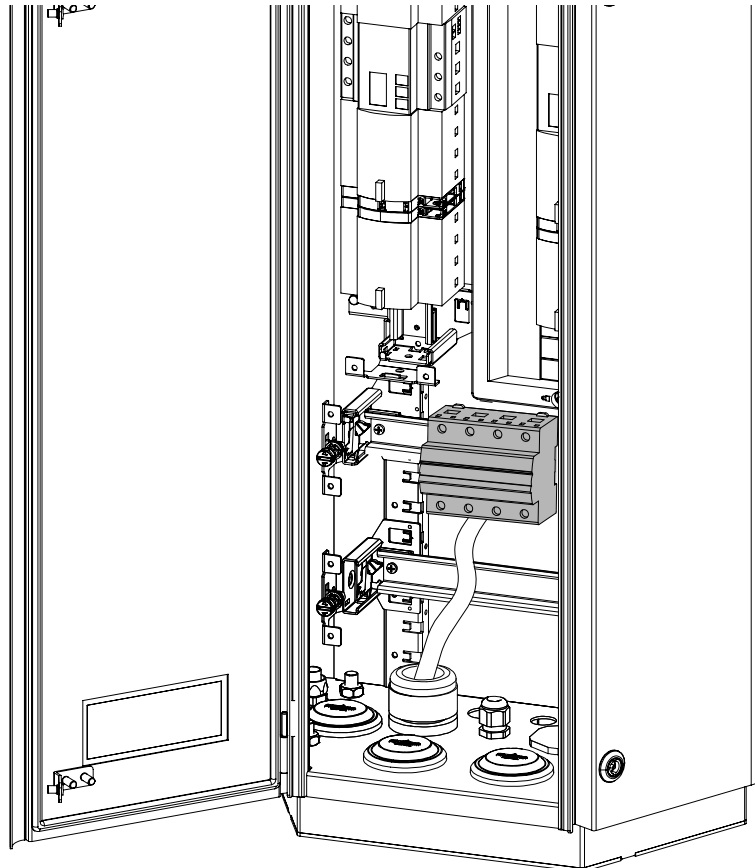
Beschrijving Functie	Naam van de te gebruiken parameter	Beschikbare opties en voorbeelden
Taal	TAAL	Het station wordt standaard ingesteld in het Italiaans. Het is mogelijk om de gewenste taal in te stellen via de parameter TAAL. De volgende talen kunnen ingesteld worden, en de te gebruiken parameters zijn: EN= Engels FR= Frans DE= Duits ES= Spaans IT= Italiaans RO= Roemeens HU= Hongaars NL= Nederlands Voorbeeld LANGUAGE=IT or LANGUAGE=EN
Maximum ingaaende stroom	MAXAMPEREAVAILABLE	Het is mogelijk om een ingaande stroom in te stellen die verschilt van de fabrieksinstelling, in functie van de werkelijke beschikbaarheid, om problemen tijdens het opladen te voorkomen. Handel hiervoor op de parameter MAXAMPEREAVAILABLE Voorbeeld MAXAMPEREAVAILABLE=64
Maximum stroom per stopcontact	AMPERSOCKET	Het is mogelijk om voor elk stopcontact een oplaadstroom in te stellen die verschilt van de fabrieksinstelling, in functie van de werkelijke beschikbaarheid (bijv. als de maximum ingaande stroomwaarde wordt gewijzigd), om problemen tijdens het opladen te voorkomen. Handel hiervoor op de parameter AMPERSOCKET_SX en/of AMPERSOCKET_DX Voorbeeld AMPERSOCKET_SX=32 AMPERSOCKET_DX=16
Datum	DATETIME	Het is mogelijk om de datum van het oplaadstation te updaten, als deze niet correct is, door op de waarde DATETIME te handelen. Het formaat is YYYY/MM/DD-hh:mm Voorbeeld DATETIME=2019/08/15-14:30
Logniveau	LOGLEVEL	Het is mogelijk om het LOG-niveau dat is opgeslagen door het oplaadstation op de microSD-kaart te wijzigen door op de parameter LOGLEVEL te handelen. Er kan gekozen worden tussen 2 niveaus, van 3 (laag niveau) tot 4 (hoog niveau) Voorbeeld LOGLEVEL=3

14. Loskoppeling apparaat

Dit deel bevat de procedure voor de loskoppeling van het apparaat. Als u in het apparaat wilt werken (alleen gekwalificeerd personeel), is het voor het uitschakelen van de spanning verplicht om de hier getoonde volgorde van handelingen te volgen.

14.1. Loskoppelingsproces apparaat

Om het station (versie paal) volledig uit te schakelen, opent u het vanaf de voorkant met de bijgeleverde sleutel en handelt u op de magnetothermisch.



Om het station volledig uit te schakelen (versie Wallbox), ontkoppelt u het station door op de schakelaars stroomopwaarts de installatie te drukken en opent u dan pas de behuizing met de bijgeleverde sleutel.

15. Preventief onderhoud

15.1. Aardlekschakelaars



De aardlekschakelaar moet minstens elke 6 maanden worden getest met de specifieke testknop. De registratie van de succesvol verrichte test moet behouden worden volgens de geldende regels.



De frontale deur mag alleen geopend worden om beide aardleksystemen te testen, zodat contact met andere bereikbare apparaten of kabels wordt vermeden.

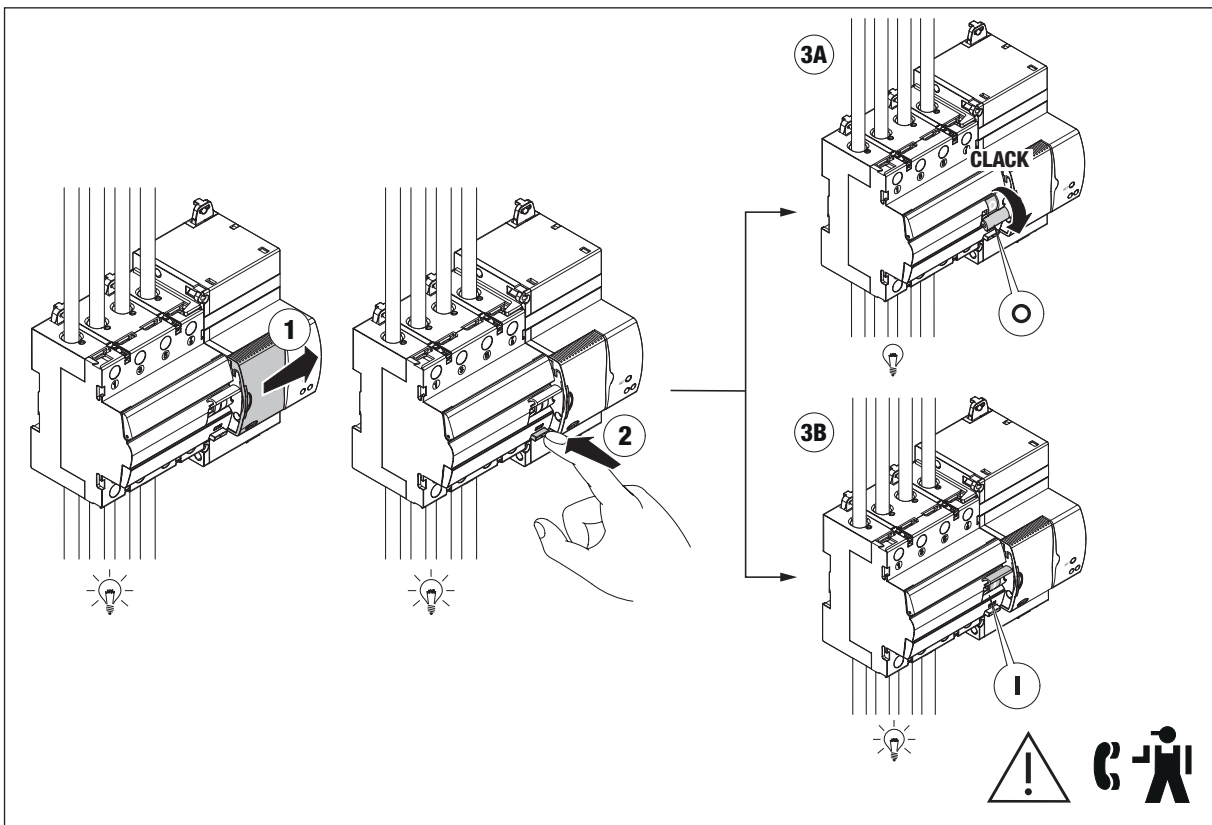


De operator die toegang heeft tot de beveiligingen moet hiervoor specifiek zijn opgeleid (door de verantwoordelijke van het oplaadstation) en moet door hem gemachtigd zijn om deze handelingen uit te voeren.

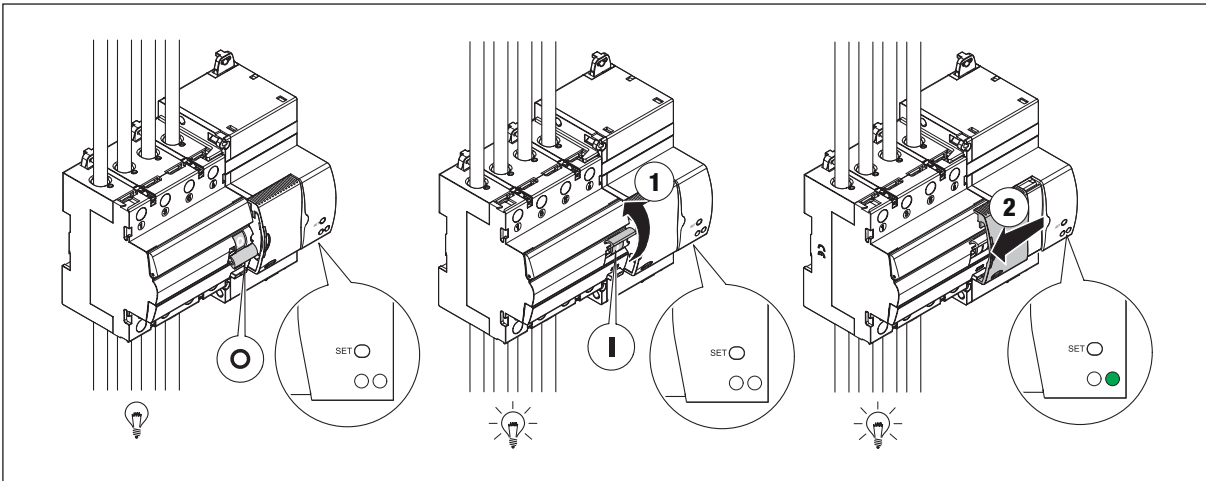
15.2. Enkel voor oplaadpalen met Restart



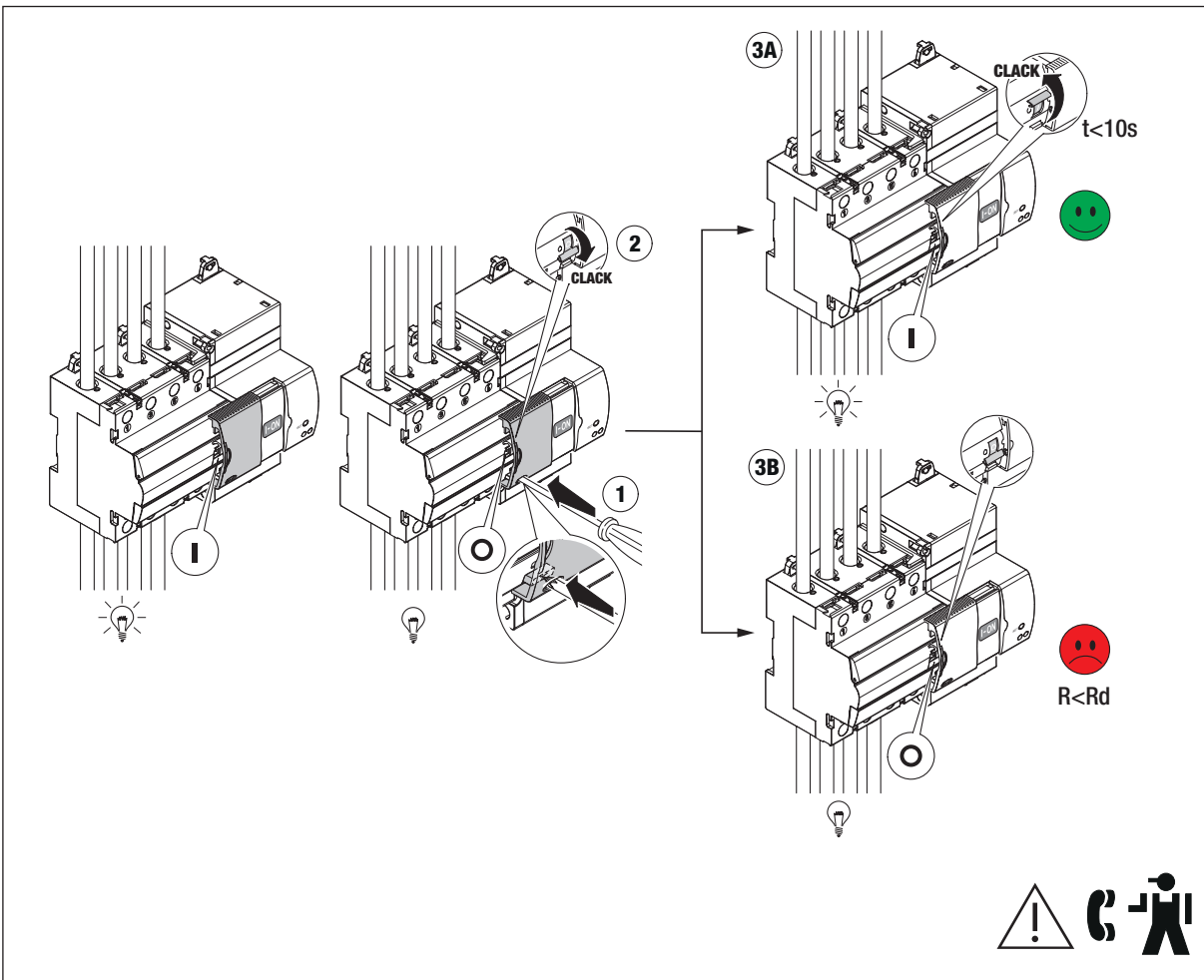
De aardlekschakelaar moet minstens iedere 6 maanden getest worden zoals hieronder getoond. De registratie van de correct verrichte test moet bewaard worden volgens de geldende regels.



Nadat u de aardlekschakelaar getest heeft, moet u Restart opnieuw opstarten zoals hieronder uitgelegd



en Restart op de volgende manier testen



Als de schakelaar niet automatisch opnieuw sluit, dan wijst dat op een fout in de isolatie van het interne circuit van de oplaadpaal. Dan moet u het circuit tussen de aardlekschakelaar en het relais controleren.



De frontale deur mag alleen geopend worden om beide aardleksystemen te testen, zodat contact met andere bereikbare apparaten of kabels wordt vermeden.



De operator die toegang heeft tot de beveiligingen moet hiervoor specifiek zijn opgeleid (door de verantwoordelijke van het oplaadstation) en moet door hem gemachtigd zijn om deze handelingen uit te voeren.

15.3. Aardaansluiting

Er wordt een jaarlijkse controle aangeraden van de correcte aansluiting van de doos en van de andere metalen componenten die buiten het oplaadstation op de aardgeleider van het systeem zijn geplaatst.



De frontale deur mag alleen geopend worden om een continuïteitstest uit te voeren tussen de aankomst van de aardingsgeleider van de installatie en de behuizing en de andere metalen componenten die zich buiten het oplaadstation bevinden.



De operator die toegang heeft tot de beveiligingen moet hiervoor specifiek zijn opgeleid (door de verantwoordelijke van het oplaadstation) en moet door hem gemachtigd zijn om deze handelingen uit te voeren.

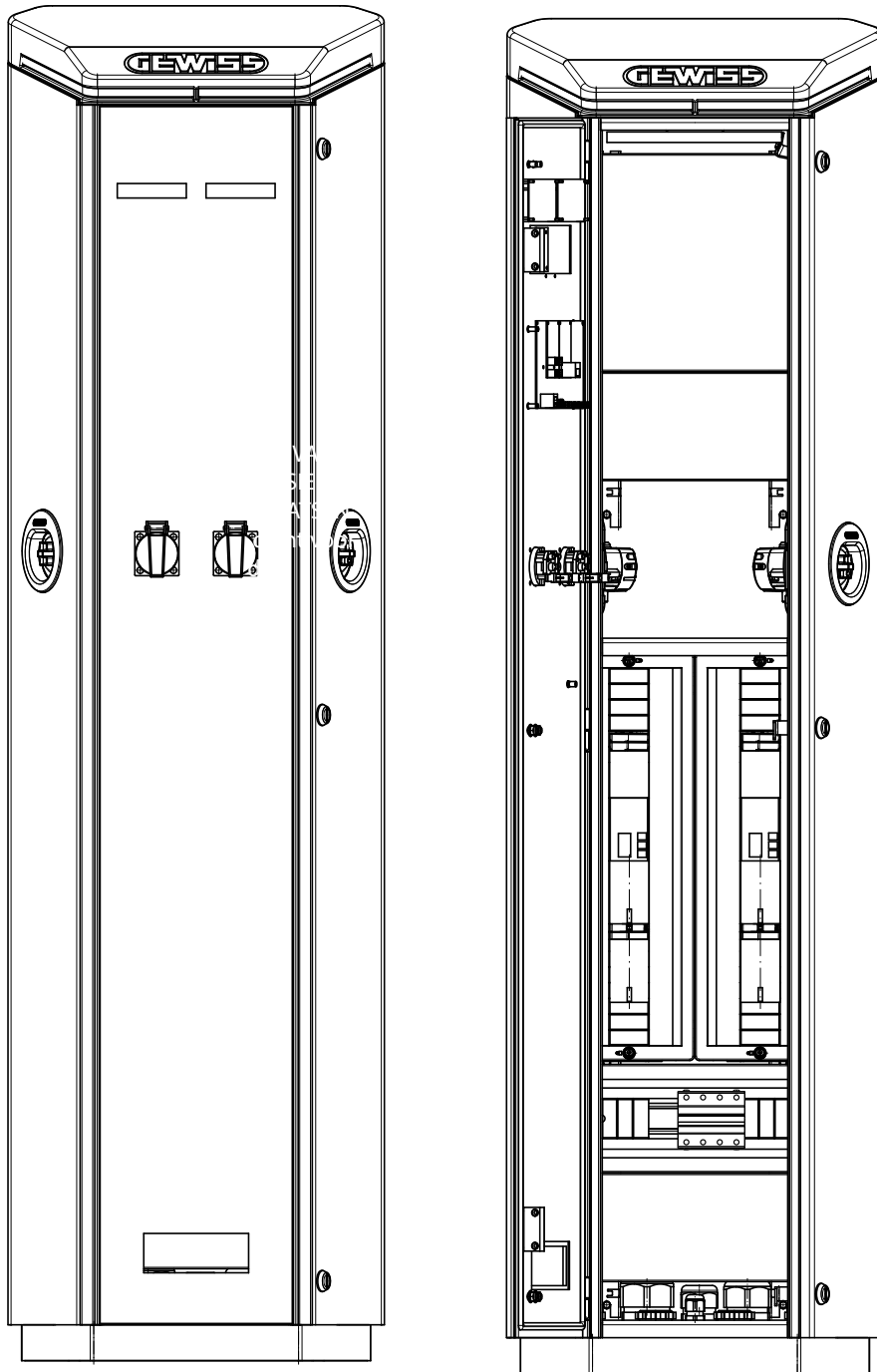
15.4. Status van bewaring van de connector

Er wordt een periodieke controle aanbevolen van de status van bewaring van de connector en van de kabel.

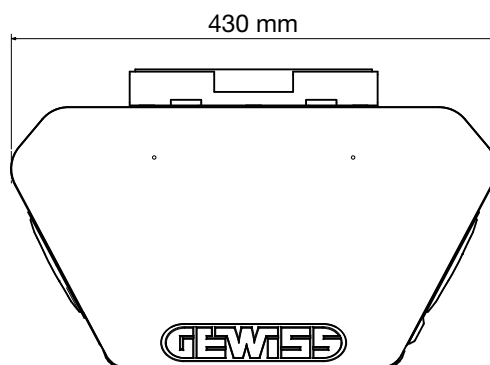
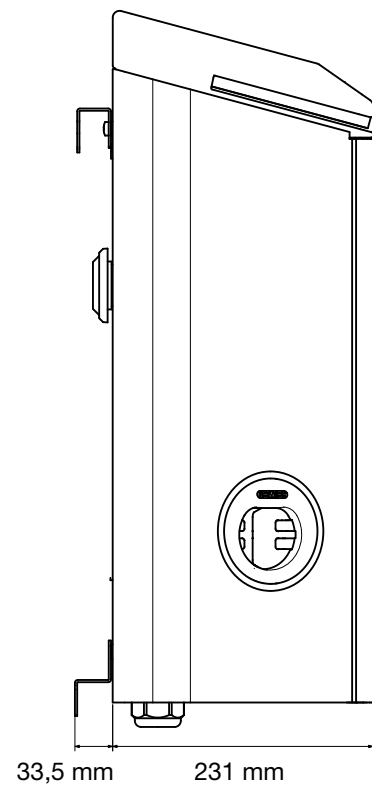
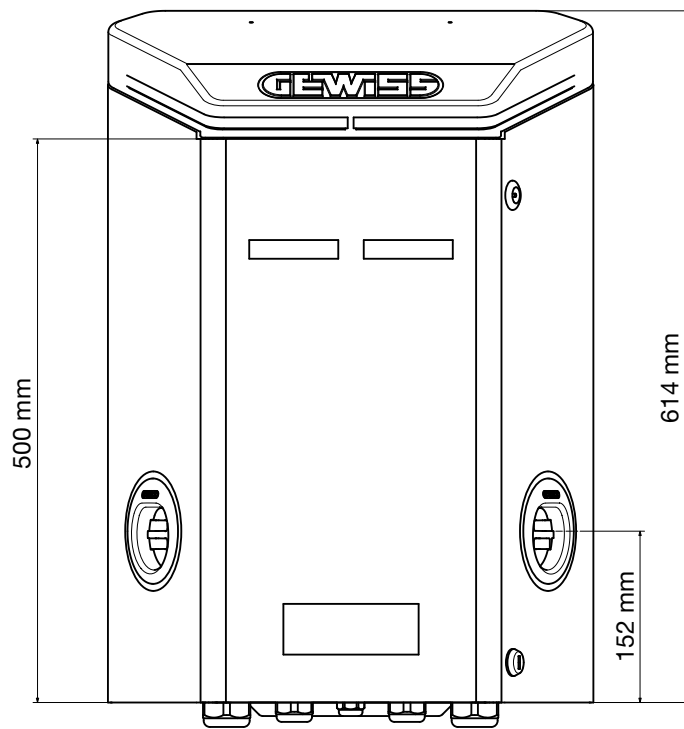


Om oververhitting en storingen van het stopcontact en van het oplaadstation te voorkomen, wordt aanbevolen om regelmatig de goede status van bewaring van de mobiele stekker, van de kabel en van de verbindingen te controleren.

16. Productafmetingen



PAAL: Max 50 kg



WALLBOX: Max 23 kg

IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

Conteúdo

Conteúdo	357
1. Informações sobre este manual	358
1.1. Campo de aplicação	358
1.2. Destinatários	358
1.3. Simbologia	358
2. Descrição do dispositivo	359
2.1. Modelos	359
2.2. Descrição do dispositivo	359
2.3. Conformidade regulatória	360
2.4. Requisitos RED	360
2.5. Grau de proteção	360
2.6. Grau de poluição	360
2.7. Tomadas	360
3. Segurança	362
3.1. Condições de segurança	362
3.2. Equipamento de proteção individual (EPI)	363
4. Receção do dispositivo e armazenamento	364
4.1. Receção	364
4.2. Identificação do dispositivo	364
4.3. Danos durante o transporte	364
4.4. Armazenamento	364
5. Manuseamento do dispositivo	365
5.1. Transporte	365
5.2. Desempacotamento	365
6. Preparação para instalação do dispositivo	366
6.1. Ambiente	366
6.2. Condições ambientais	366
6.3. Superfície de apoio e fixação (versão coluna)	366
7. Instalação e ligação do dispositivo	368
7.1. Requisitos gerais de instalação	368
7.2. Instalação do dispositivo (versão coluna)	369
7.2.1. Instalação mecânica	369
7.2.2. Ligação da fonte de alimentação do dispositivo	370
7.3. Instalação do dispositivo (versão WallBox)	376
7.3.1. Instalação mecânica	376
7.3.2. Ligação da fonte de alimentação do dispositivo	380
8. Funcionamento	381
8.1. Autostart	381
8.2. Stand-Alone com leitor de cartões RFID	381
8.3. Stand-Alone com Restart e leitor de cartões RFID	381
8.4. Via APP móvel e plataforma cloud OCPP	381
9. Indicações de estado	382
9.1. LED RGB	382
9.2. Ecrã alfanumérico	382
9.3. Iluminação dentro da tomada Tipo 2	383
10. Processo de recarga	384
10.1. Autostart	384
10.2. Stand-Alone com ativação recarga RFID	384
10.3. Stand-Alone com Restart e leitor de cartões RFID	386
10.4. Via APP móvel e plataforma cloud OCPP	386
11. Avarias e solução de problemas	387
12. Atualização firmware	392
13. Alterar parâmetros de funcionamento da estação de recarga	393
14. Desligamento do dispositivo	394
14.1. Processo de desligamento do dispositivo	394
15. Manutenção preventiva	395
15.1. Dispositivos de corrente diferencial	395
15.2. Somente para coluna com Restart	395
15.3. Ligação à terra	397
15.4. Estado de conservação do conector	397
16. Dimensões do produto	398
7.55.4.565.7 - Manual de instalação e utilização	357

1. Informações sobre este manual

1.1. Campo de aplicação

O presente manual é válido para as seguintes estações de recarga:

- JOINON Coluna versão Stand-Alone Autostart
- JOINON Coluna versão Stand-Alone com ativação recarga RFID
- JOINON Coluna versão Stand-Alone com Restart e ativação recarga RFID
- JOINON Coluna versão cloud OCPP com Encaminhador 4G
- JOINON Wallbox versão Stand-Alone Autostart
- JOINON Wallbox versão Stand-Alone com ativação recarga RFID
- JOINON Wallbox versão cloud OCPP com Encaminhador 4G

1.2. Destinatários

O presente documento destina-se a pessoal qualificado.

Quando neste manual falamos de pessoal qualificado, referimo-nos ao pessoal que cumpre todas as normas, diretivas e leis de segurança aplicáveis à instalação e funcionamento deste dispositivo.

A seleção do pessoal qualificado é sempre de responsabilidade da empresa que realiza a operação, pois é a única responsável por decidir se o trabalhador é apto/adequado a realizar um determinado trabalho, garantindo assim a segurança e respeitando as leis aplicáveis em matéria de segurança no local de trabalho.

Essas empresas devem fornecer treinamento adequado em dispositivos elétricos para seu pessoal e familiarizá-los com o conteúdo deste manual.

1.3. Simbologia

Diferentes símbolos são utilizados neste manual para salientar e destacar certas indicações. Seu significado geral é explicado abaixo.



Atenção geral.



Informações gerais.



Risco elétrico.



Consultar a secção indicada.



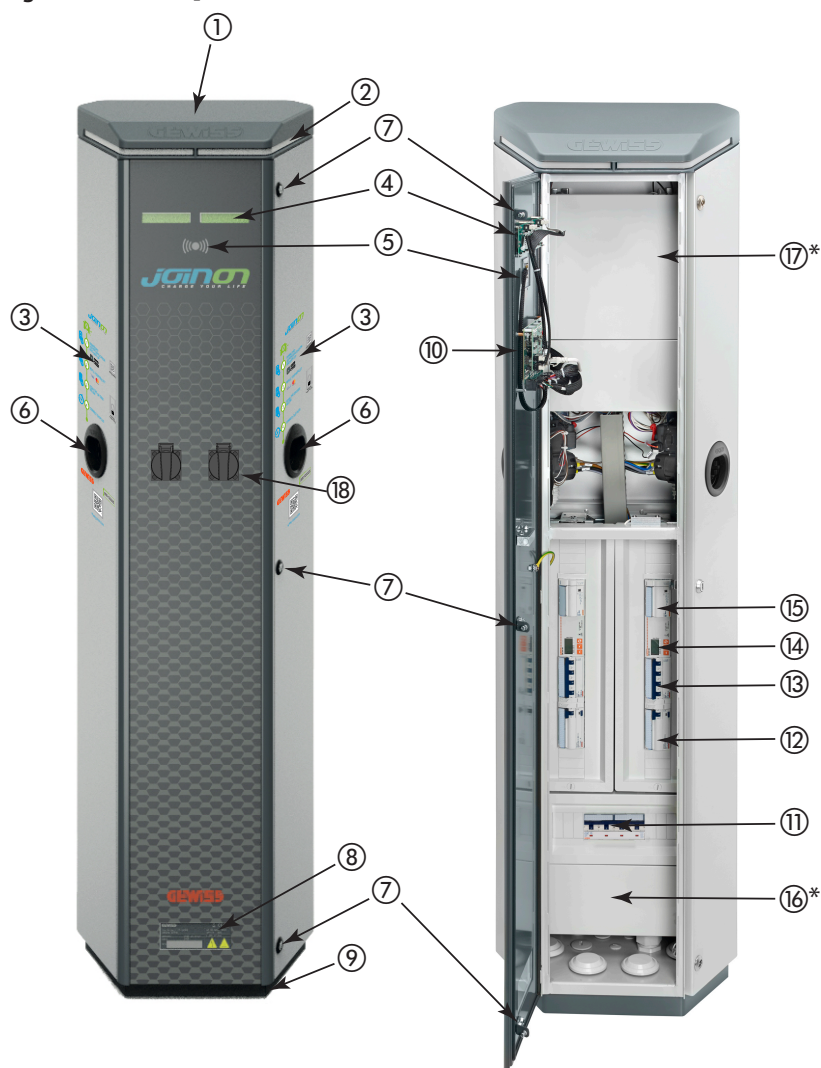
Proibição.

2. Descrição do dispositivo

2.1. Modelos

- JOINON Coluna versão Stand-Alone Autostart
- JOINON Coluna versão Stand-Alone com ativação recarga RFID
- JOINON Coluna versão Stand-Alone com Restart e ativação recarga RFID
- JOINON Coluna versão cloud OCPP com Encaminhador 4G
- JOINON Wallbox versão Stand-Alone Autostart
- JOINON Wallbox versão Stand-Alone com ativação recarga RFID
- JOINON Wallbox versão cloud OCPP com Encaminhador 4G

2.2. Descrição do dispositivo



Legenda:

- | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| a Top | g Fechadura com chave de segurança | m MT |
| b Led RGB estado tomadas | h Etiqueta técnica | n Contador de energia MID* |
| c Instruções laterais* | i Base | o Contador |
| d Ecrã | j Placas eletrônicas | p Aquecedor* |
| e Leitor RFID* | k Interruptor Geral | q Encaminhador* |
| f Tomadas de recarga Tipo 2 | l IDP Tipo B** | r Tomadas Schuko (versões dedicadas) |

*acessórios opcionais

**Restart com IDP tipo A [EV] (versão com Restart)

2.3. Conformidade regulatória

Marcação CE

A marcação CE é essencial para a comercialização dos produtos em questão na União Europeia e no Espaço Económico Europeu. As estações de recarga têm a marcação CE, pois cumprem as seguintes diretivas:

- *Diretiva Baixa Tensão 2014/35/UE.*
- *Diretiva de compatibilidade eletromagnética 2014/30/UE.*
- *Diretiva RED 2014/53/UE (versão com RFID e/ou GSM).*

Diretiva Baixa Tensão

As estações de recarga estão em conformidade com esta diretiva, pois cumprem as partes aplicáveis da norma harmonizada *EN 61851-1 Sistema de recarga condutiva dos veículos elétricos Parte 1: Requisitos gerais - Electric vehicle conductive charging system Part 1: General requirements*

Diretiva de compatibilidade eletromagnética

As estações de recarga estão em conformidade com esta diretiva, pois cumprem as partes aplicáveis das normas harmonizadas:

- *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 Compatibilidade eletromagnética. Parte 6-1: Normas genéricas - Imunidade para os ambientes residenciais, comerciais e de indústria ligeira.*
- *EN 61000-6-3 Compatibilidade eletromagnética. Parte 6-3: Normas genéricas - Emissões para os ambientes residenciais, comerciais e de indústria ligeira.*

O cumprimento destas normas obriga-o a cumprir os requisitos e procedimentos de outras normas da mesma série.

2.4. Requisitos RED

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

2.5. Grau de proteção

Estas estações de recarga apresentam um grau de proteção IP55 contra agentes externos.

Este dispositivo é concebido para utilização interna e externa (versão coluna e Wallbox).

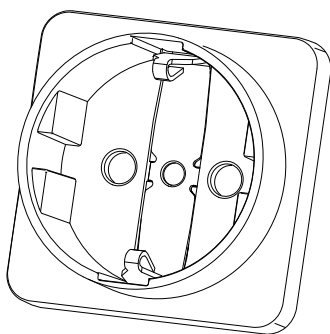
2.6. Grau de poluição

O grau de poluição (pollution degree) para o qual essas estações de recarga são concebidas é o grau 3 de acordo com a norma IEC 60664-1.

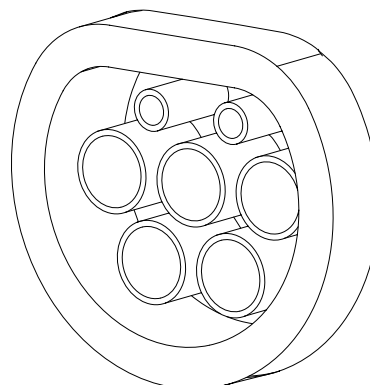
2.7. Tomadas

As estações de recarga podem ser fornecidas com diferentes configurações de conectores, de acordo com as necessidades do cliente.

Os conectores disponíveis são os seguintes:



IEC 60884-1 e normas nacionais (mediante pedido)



IEC 62196-2 Tipo 2

As estações de recarga JOINON, na versão coluna, são equipadas (de acordo com o modelo) com duas tomadas que podem ser utilizadas simultaneamente.

Além disso, há versões específicas disponíveis equipadas com tomadas Tipo 2 e Schuko (para cada lado). Não é possível utilizar simultaneamente a tomada Tipo 2 e o Schuko no mesmo lado, mas somente 1 tomada por lado.

As tomadas Schuko nestes modelos são instaladas na parte frontal do painel.

NOTA: O acesso e utilização das tomadas IEC 60884-1 e normas nacionais é permitida somente em contextos privados ou com limitações de acesso.

Também está disponível um modelo específico para a variante I-ON Wallbox equipada com uma tomada Tipo 2 e uma tomada Schuko.

3. Segurança

A presente secção descreve os avisos de segurança e o equipamento de proteção individual.

3.1. Condições de segurança

Avisos gerais



As operações descritas neste manual podem ser feitas somente por pessoal devidamente qualificado. Quando neste manual falamos de pessoal qualificado, referimo-nos ao pessoal que cumpre todas as normas, diretivas e leis de segurança aplicáveis à instalação e funcionamento deste dispositivo. A seleção do pessoal qualificado é sempre de responsabilidade da empresa que realiza a operação, pois é a única responsável por decidir se o trabalhador é apto/adequado a realizar um determinado trabalho, garantindo assim a segurança e respeitando as leis aplicáveis em matéria de segurança no local de trabalho. Essas empresas devem fornecer treinamento adequado em dispositivos elétricos para seu pessoal e familiarizá-los com o conteúdo deste manual.



É obrigatório respeitar a lei aplicável em matéria de segurança aplicável em caso de trabalhos elétricos. Há o risco de possíveis choques elétricos. Risco de choque elétrico. O cumprimento das instruções de segurança expostas neste manual ou da legislação indicada não o isenta do cumprimento de outras normas específicas relativas à instalação, local, país ou outras circunstâncias relativas ao aparelho elétrico.



A abertura da caixa não implica a ausência de tensão em seu interior. Intervir no aparelho somente depois de ter removido a tensão do sistema utilizando um aparelho adequado para garantir a função de isolamento. Pode ser aberta somente pelo pessoal qualificado seguindo as instruções descritas neste manual.



É obrigatório ler e compreender integralmente o presente manual antes de manusear, instalar ou utilizar a unidade.



A Gewiss declina qualquer responsabilidade por eventuais danos causados pela utilização inadequada das estações de recarga. Qualquer intervenção nestas estações de recarga que implique uma modificação da configuração elétrica original deve ser previamente autorizada pela Gewiss. As propostas devem ser avaliadas e aprovadas pela Gewiss.



Antes de intervir no aparelho, remover a tensão do sistema utilizando um aparelho adequado para garantir a função de isolamento. Como medida mínima de segurança para esta operação, é necessário cumprir as seguintes regras:

1. Remover a tensão.
2. Evitar qualquer religação de energia.
3. Certificar-se de que não está energizado.
4. Proteger-se de elementos energizados próximos e, se necessário, aplicar sinais de segurança para delimitar a área de trabalho.

Antes de concluir estas operações, o produto deverá ser considerado energizado, portanto a intervenção não poderá ser autorizado.

Perigos potenciais para as pessoas

Para garantir sua segurança, respeitar os seguintes avisos.



PERIGO: esmagamento e lesão das articulações. Seguir sempre as instruções fornecidas pelo manual para manusear e implementar o dispositivo. O peso do dispositivo pode causar lesões se não for manuseado corretamente.

Potenciais perigos para o dispositivo

Para proteger o dispositivo, respeitar os seguintes avisos.



Durante o funcionamento, o dispositivo requer um fluxo de ar livre de impurezas. É essencial manter a posição vertical e as entradas livres de obstáculos para permitir que o fluxo de ar entre no dispositivo.



Antes de inserir novamente a tensão, depois de qualquer intervenção devidamente autorizada, certificar-se de que o dispositivo esteja pronto para começar a funcionar. Em seguida, realizar a sua ligação seguindo as instruções do manual.



Não tocar as placas ou componentes eletrónicos. Os componentes mais sensíveis podem ser danificados ou destruídos pela eletricidade estática.

Não desligar nem ligar qualquer terminal com o dispositivo em função. Desligar e verificar a ausência de tensão antes de realizar qualquer operação.

3.2. Equipamento de proteção individual (EPI)

Ao operar num dispositivo, utilizar pelo menos os seguintes equipamentos de segurança.

Denominação	Explicação
Calçados de segurança	Em conformidade com a norma <i>UNE-EN-ISO 20345:2012</i> ou última edição publicada
Capacete	Em conformidade com a norma <i>EN 397:1995</i> ou última edição publicada
Capacete com máscara facial	Em conformidade com a norma <i>UNE-EN 166:2002</i> ou última edição publicada, se houver elementos com tensão diretamente acessíveis.
Fatos de trabalho	Aderentes, não inflamáveis, 100% algodão
Luvras dielétricas	Em conformidade com a norma <i>EN 60903:2005</i> ou última edição publicada

Os equipamentos ou dispositivos utilizados em atividades de tensão devem dispor pelo menos de isolamento de categoria III-1000 volts. Se as normativas do sítio de instalação exigirem outro tipo de equipamento de proteção individual, é necessário completar adequadamente o equipamento.

4. Receção do dispositivo e armazenamento

4.1. Receção

Manter o dispositivo embalado até a instalação.

4.2. Identificação do dispositivo

O número de série do dispositivo o identifica de maneira exclusiva.

O número de série do dispositivo também é indicado na etiqueta técnica colocada na parte inferior do painel frontal.

4.3. Danos durante o transporte

Se o dispositivo tiver sofrido danos durante o transporte:

1. Não realizar a instalação.
2. Comunicar o ocorrido imediatamente ao seu revendedor dentro de 5 dias da receção do dispositivo.

Caso seja necessário devolver o dispositivo ao fabricante, é necessário utilizar a embalagem original.

4.4. Armazenamento



O não cumprimento das instruções fornecidas nesta secção pode causar danos ao dispositivo.

Se o dispositivo não for instalado imediatamente após a receção, é necessário proceder conforme indicado a seguir para evitar sua deterioração:

- Para a correta conservação das estações de recarga, não remover a embalagem original até sua instalação.
- A deterioração da embalagem (cortes, furos, etc.) impede uma correta conservação das estações de recarga antes da instalação.
- Manter o dispositivo limpo (eliminar poeiras, aparas, graxa, etc.) e evitar a presença de roedores.
- Protegê-lo contra salpicos de água, faíscas de soldagem, etc.
- Cobrir o dispositivo com um material protetor transpirante para evitar a condensação causada pela humidade ambiental.
- As estações de recarga mantidas em depósito não devem ser submetidas a condições climáticas diferentes das indicadas a seguir:

Condições ambientais	
Temperatura mínima de armazenamento	-40 °C
Temperatura máxima de armazenamento	70 °C
Humidade relativa máxima sem condensação	95%

- É muito importante proteger o sistema de produtos químicos corrosivos e ambientes salinos.
- Não armazenar o dispositivo em condições de mau tempo.

5. Manuseamento do dispositivo

Durante o transporte, o dispositivo deve ser protegido contra choques mecânicos, vibrações, salpicos de água (chuva) e qualquer outro produto ou situação que possa danificar ou alterar seu comportamento.



Manusear os produtos em posição horizontal.
Não manusear os produtos alavancando as tomadas de recarga.

5.1. Transporte

Manuseamento com porta paletes

Pelo menos os seguintes requisitos devem ser observados:

1. Depositar as estações embaladas e em posição central em relação aos garfos.
2. Posicioná-las o mais próximo possível da fixação dos garfos no mastro.
3. Em todo caso, seguir as instruções do manual de utilização do porta paletes.

Manuseamento com empilhadora

Pelo menos os seguintes requisitos devem ser observados:

1. Depositar as estações embaladas e em posição central em relação aos garfos.
2. Posicioná-las o mais próximo possível da fixação dos garfos no mastro.
3. Certificar-se de que os garfos estejam perfeitamente nivelados, para evitar possíveis tombamentos do dispositivo.
4. Em todo caso, seguir as instruções do manual de utilização da empilhadora.

Desembalar a estação de recarga somente durante a instalação, depois de tê-la posicionado na posição de destino.

Neste momento, é possível transportá-la verticalmente sem embalagem, mas somente por uma curta distância.

Manuseamento do dispositivo desempacotado

Pelo menos os seguintes requisitos devem ser observados:

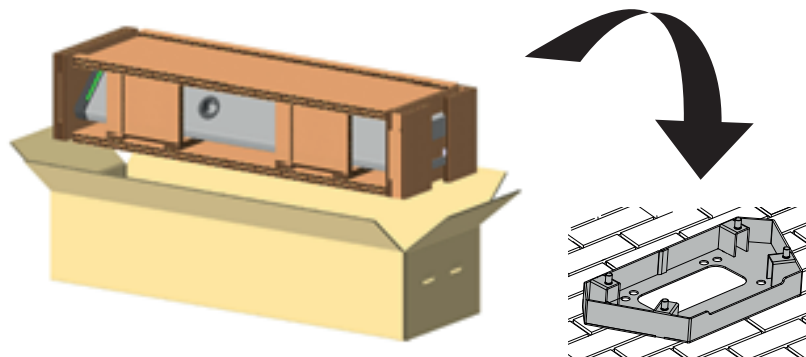
1. Seguir os conselhos ergonômicos essenciais para evitar lesões ao levantar pesos.
2. Não soltar o dispositivo até que esteja totalmente fixado ou apoiado.
3. Seguir as instruções de outra pessoa que sirva de guia nos movimentos a serem executados.

5.2. Desempacotamento

O correto manuseamento das estações de recarga é fundamental para:

- Não danificar a embalagem que permite mantê-las em boas condições, desde o transporte até o momento da sua instalação.
- Evitar choques ou quedas das estações de recarga, pois podem deteriorar suas características mecânicas.
- Evitar, tanto quanto possível, vibrações, que podem causar um mau funcionamento posterior.

Para permitir ao instalador preparar previamente a área de fixação da coluna, a base é inserida na embalagem para poder ser extraída separadamente da unidade de recarga. Portanto, a base pode ser extraída da embalagem e instalada no solo nos tirantes embutidos no concreto ou nas cavilhas previamente fixadas ao solo, conforme indicado a seguir:



Eliminação da embalagem

A embalagem é totalmente feita de cartão e pode ser entregue a um gestor autorizado de recolha diferenciada.

6. Preparação para instalação do dispositivo

Para decidir a localização do dispositivo e planear sua instalação, é necessário seguir uma série de instruções ligadas às características do próprio dispositivo.

6.1. Ambiente

- Colocar as estações de recarga num local acessível para as operações de instalação e manutenção, que permita a sua utilização e a leitura dos indicadores LED.
- Não colocar nenhum material sensível a altas temperaturas nas imediações da saída de ar.
- Evitar ambientes corrosivos que possam prejudicar o correto funcionamento do dispositivo.
- É proibido deixar objetos em cima do dispositivo.
- Evitar o posicionamento próximo a redes ou paredes de metal no caso de produtos conectados, de modo a evitar fenómenos de interferência de sinal.

6.2. Condições ambientais

Seguem abaixo as condições de funcionamento dos produtos nas configurações padrão e com acessórios (ventilador e aquecedor):

Condições ambientais	Coluna	Wallbox
Temperatura mínima de funcionamento	-25 °C	-25 °C
Temperatura máxima de funcionamento	50 °C	50 °C
Humidade relativa máxima sem condensação	95%	95%

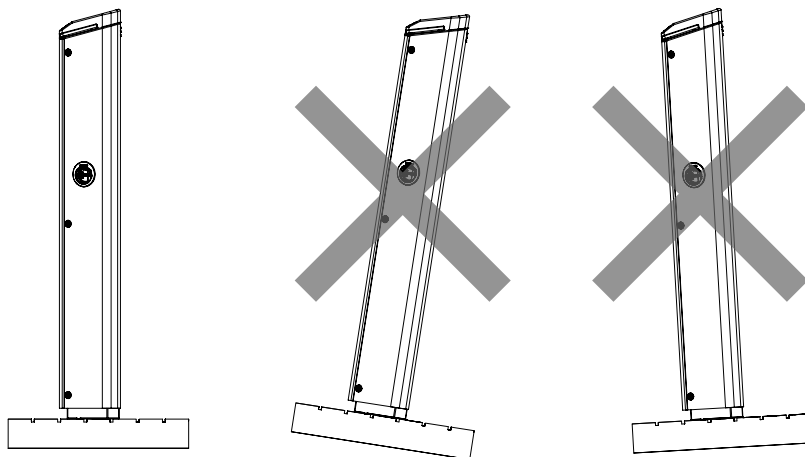
Deve-se lembrar que, ocasionalmente, pode ocorrer condensação moderada devido a mudanças bruscas de temperatura. Portanto, para além da proteção que o equipamento possui, é necessário monitorizar as estações de recarga quando estas são colocadas em funcionamento em locais onde é provável que não sejam cumpridas todas as condições acima descritas.

Nunca energizar o dispositivo quando o mesmo apresentar condensação.

NOTA: Se a temperatura ambiental for superior a 40 °C, é necessário assegurar uma adequada cobertura, para que o produto seja protegido da luz do sol.

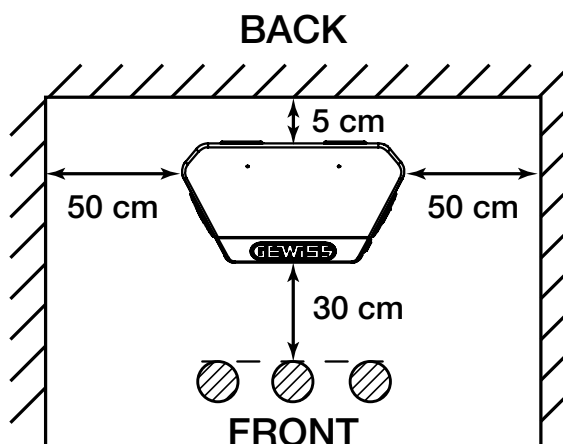
6.3. Superfície de apoio e fixação (versão coluna)

Reservar uma superfície regular e sólida para fixar o dispositivo, que deve estar perfeitamente vertical.

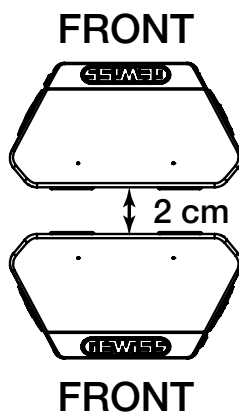


A superfície na qual instalar os produtos deve ser adequadamente preparada e realizada em função do tipo de solo, para garantir a correta estabilidade do produto durante sua utilização. Para essa finalidade, recomenda-se utilizar a base fornecida (versão coluna) e de fixá-la ao solo utilizando os tirantes de fixação (não fornecidos), cavilhas ou fixações em concreto.

Proceder com a fixação da estação de recarga na área adequadamente preparada, mantendo as distâncias entre a estação e o ambiente circundante, como indicado na figura.



A coluna de recarga pode ser instalada em configuração back-to-back com outra coluna, para otimizar os espaços de instalação. Esta particular configuração permite traçar uma única linha de energia e criar um único pedestal no qual instalar dois produtos, como mostrado abaixo:



As duas unidades de recarga devem garantir uma distância mínima de 2 cm entre as paredes do fundo.

NOTA: A superfície sobre a qual será instalada a estação de recarga deve ser adequadamente concebida e fabricada em conformidade com as normas e regulamentos em vigor com o objetivo de garantir a segurança dos utilizadores, independentemente do tipo de superfície.

7. Instalação e ligação do dispositivo

Antes de instalar o dispositivo, é necessário remover a embalagem, prestando muita atenção para não danificar a caixa.

Certificar-se de que não há condensação no interior da embalagem. Caso contrário, instalar o dispositivo somente quando estiver totalmente seco.



Todas as operações de instalação devem ser realizadas seguindo a diretiva vigente.



Todas as operações que envolvam o manuseamento de pesos pesados devem ser realizadas por duas pessoas.



A operação de ligação deve ser realizada com o sistema desenergizado e por pessoal qualificado.



Certificar-se escrupulosamente de que o dispositivo não esteja energizado ao acedê-lo.



Para medir a ausência de tensão, é obrigatório utilizar luvas dielétricas e óculos protetores aprovados para riscos elétricos.



Todas as operações de instalação devem ser realizadas em conformidade com os regulamentos e leis em vigor em matéria de segurança e seguindo o manual de instruções

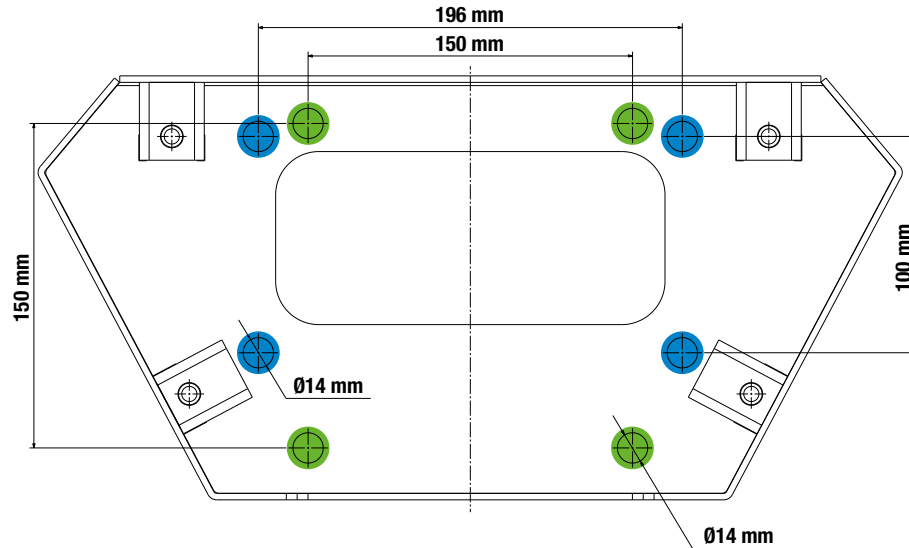
7.1. Requisitos gerais de instalação

- O dispositivo deve ser instalado num ambiente apropriado, que atenda às instruções descritas no capítulo “6. *Preparação para instalação do dispositivo*”. Além disso, os elementos utilizados no resto da instalação devem ser compatíveis com o dispositivo e em conformidade com a lei aplicável.
- A ventilação e o espaço de trabalho devem ser adequados para operações de manutenção de acordo com a diretiva vigente.
- Os dispositivos externos de ligação devem ser adequados e respeitar a distância estabelecida pela diretiva vigente.
- A secção dos cabos de ligação deve ser adequada à intensidade de corrente máxima definida na unidade de recarga.
- Evitar a presença de elementos externos perto das entradas e saídas de ar, pois podem impedir a correta ventilação do dispositivo.

7.2. Instalação do dispositivo (versão coluna)

7.2.1. Instalação mecânica

1. Preparar adequadamente a área de montagem estabelecendo quatro tirantes fixados no concreto (se disponível, fixar a placa de fixação no solo - acessório GWJ8021). A figura a seguir indica a posição dos pontos de fixação presentes no produto. São duas as possibilidades de fixação no solo:

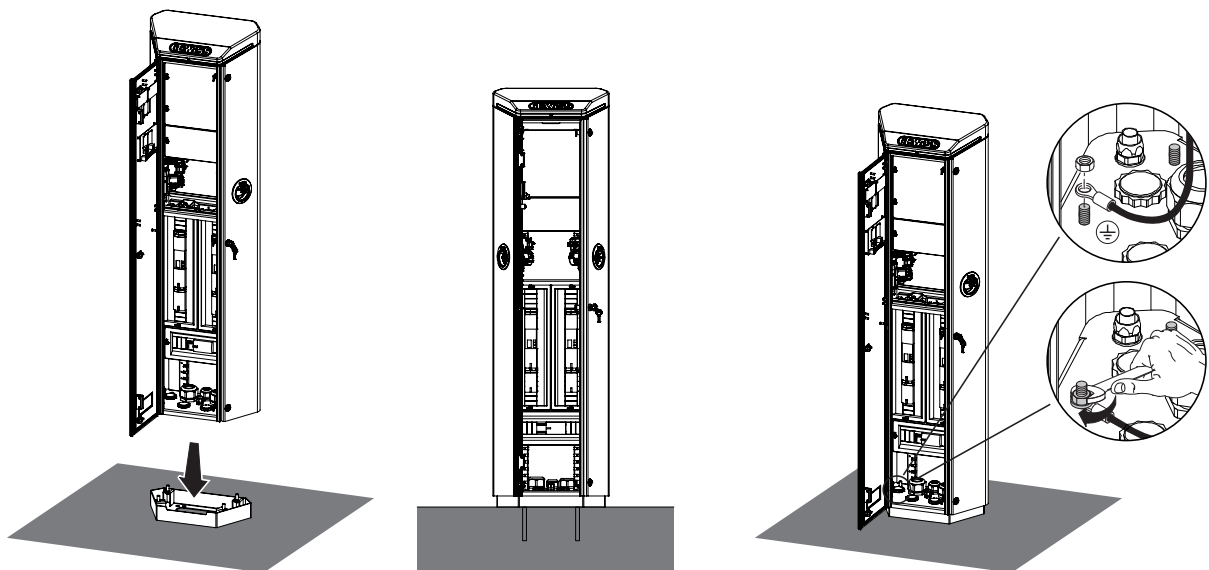


NOTA: a fixação identificada com a cor azul permite instalar o produto em substituição dos precedentes produtos Parking+.

2. As estações de recarga possuem um acesso anterior com abertura por chave para facilitar a instalação e as ligações. Abrir o acesso com a chave fornecida. A chave de segurança só pode ser retirada com a porta completamente fechada.
3. Acoplar a base de fixação previamente fixada ao solo com a estação de recarga.
4. Fixar a coluna na base, apertando as porcas nos pinos indicados na figura. O torque máximo de aperto é de 20 Nm.

NOTA: É importante concluir o aterramento da base. Para isso, é necessário inserir o olhal do cabo de aterramento no pino de fixação e, em seguida, apertá-lo com a porca apropriada, como mostrado na figura.

5. Certificar-se de que o dispositivo tenha sido fixado corretamente.
6. Remover a película protetora do painel frontal.



7.2.2. Ligação da fonte de alimentação do dispositivo

Requisitos de fiação

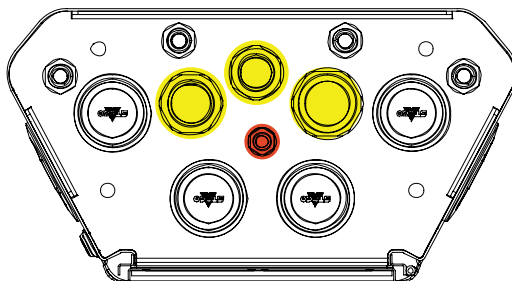
A ligação deve atender a determinados requisitos:

Especificações de ligação		
Tipo de ligação	Monofásica	Trifásica
Número de condutores	2P + T	3P + N + T
Corrente nominal	até 64 A	até 64 A
Diâmetro máximo condutor	1 x 70 mm ² (2 x 35 mm ²)	

NOTA: é possível realizar a ligação entrada-saída até um máximo de 2 colunas ligas em série.

Procedimento de ligação

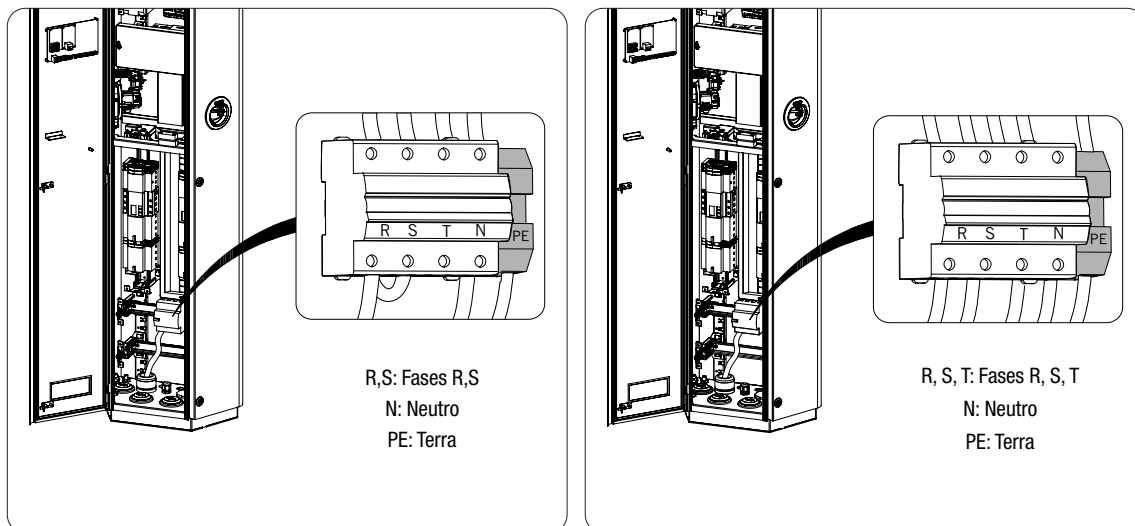
1. A fiação da estação de recarga ocorre ao ligar um cabo monofásico ou trifásico adequadamente inserido no prensa-cabos. Os prensa-cabos disponíveis são M50, M40, M32 para os cabos de potência (mostrados em amarelo) e M16 para os cabos de dados (mostrados em vermelho).



De acordo com a versão da unidade de recarga, os prensa-cabos e tampas fornecidos são os seguintes:

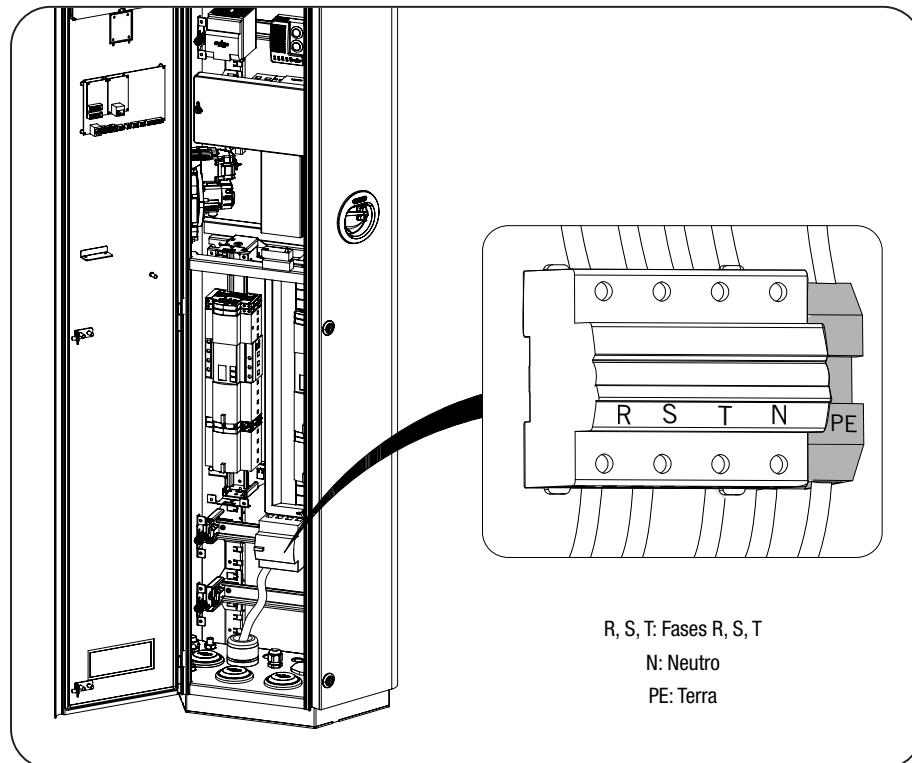
Versão	Prensa-cabos fornecidos	Tampas fornecidas
Monofásico 7,4 kW	M40	M32, M50
Trifásico 11 kW	M32	M40, M50
Trifásico 22 kW	M40	M32, M50

2. Ligar os cabos de alimentação L, N, PE.



Estação de recarga monofásica

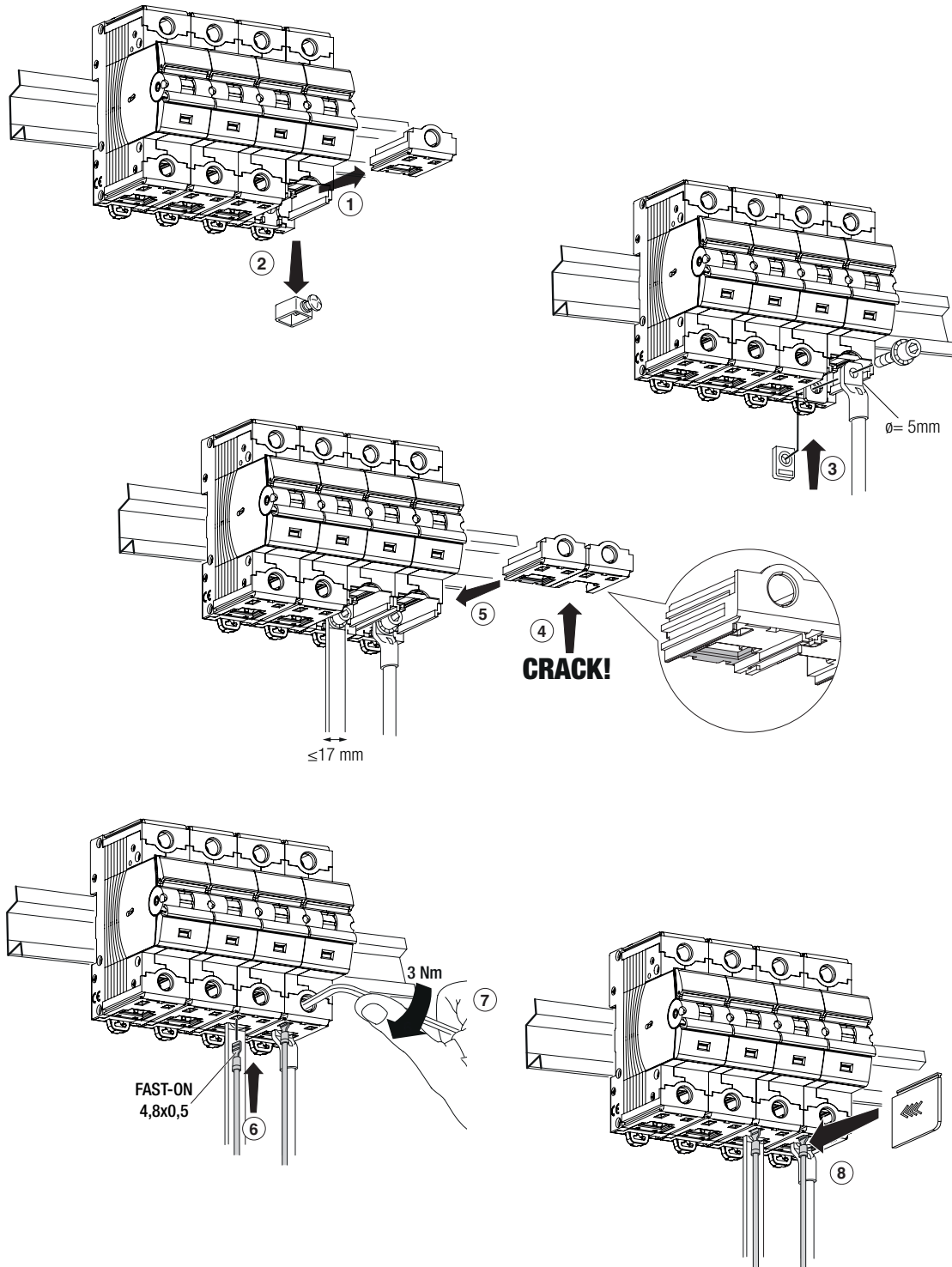
Como se pode ver na imagem acima, as versões monofásicas estão equipadas com um disjuntor trifásico para permitir a ligação de uma linha trifásica. Se a linha de chegada for monofásica, é necessário realizar uma cavilha entre a fase R e a fase S.



Estação de recarga trifásica

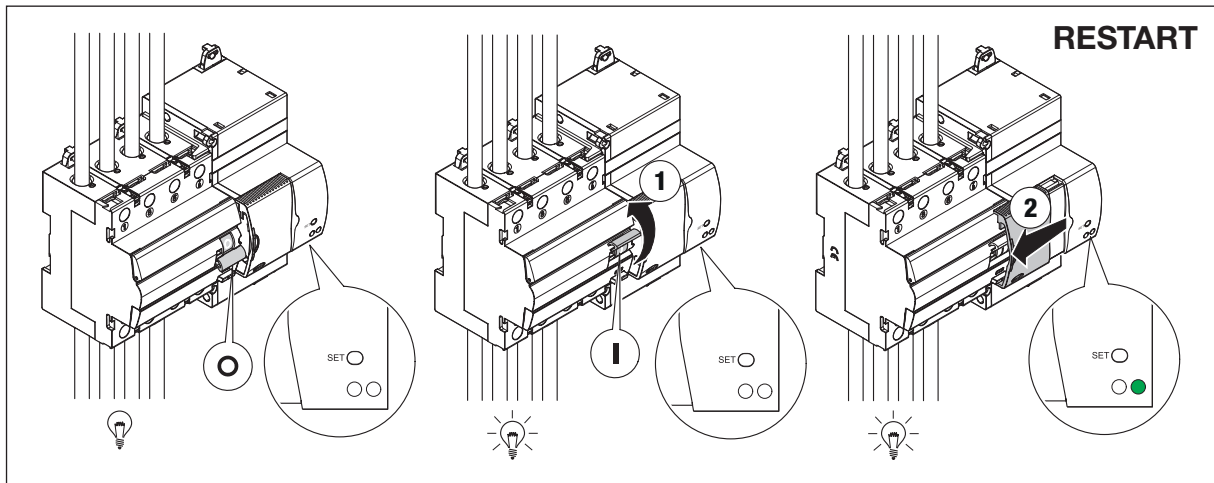
Se, por motivos técnicos, uma estação de recarga trifásica for energizada com uma linha monofásica, os terminais a utilizar são R, N e PE.

Procedimento para fiação da linha de alimentação geral utilizando terminais de cabo



3. Acionar as proteções diferenciais e magnetotérmicas em posição ON e energizar a coluna.

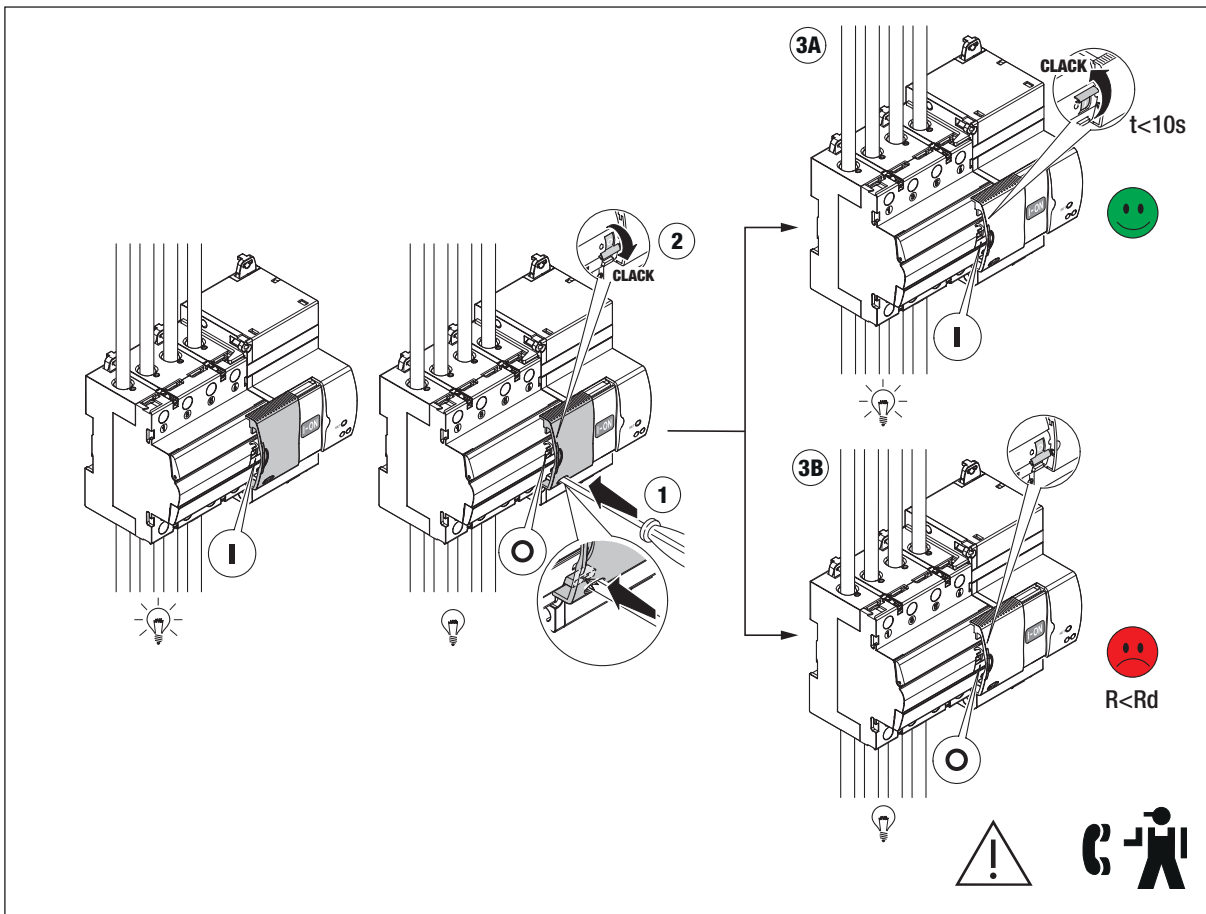
3.1 Para a coluna com Restart, proceder com a ativação do dispositivo, como mostrado a seguir.



Energizar a coluna e certificar-se de que o led do dispositivo esteja ligado (LED verde)

4. Verificar o correto funcionamento das proteções diferenciais premindo o botão de teste apropriado.

4.1 Para a coluna com Restart, verificar o correto funcionamento do dispositivo, como mostrado a seguir



Se o interruptor não for fechado automaticamente, significa que foi detetado um problema de isolamento no circuito interno da coluna, por isso é necessário verificar o circuito entro o interruptor diferencial e o contador.

Quando a estação de recarga é energizada, os leds de estado se acendem. Depois de um rápido controlo do estado, a iluminação fica verde e no ecrã é exibido a mensagem de estado (de acordo com o modelo). A estação está pronta e aguarda a identificação do utilizador para continuar com a recarga (versão backend e RFID) ou começar uma nova (versão Autostart).

Se a estação detetar qualquer avaria de funcionamento, a iluminação da tomada correspondente, ou de ambas, muda de cor de acordo com a avaria (consultar o capítulo Avarias e Solução de problemas).

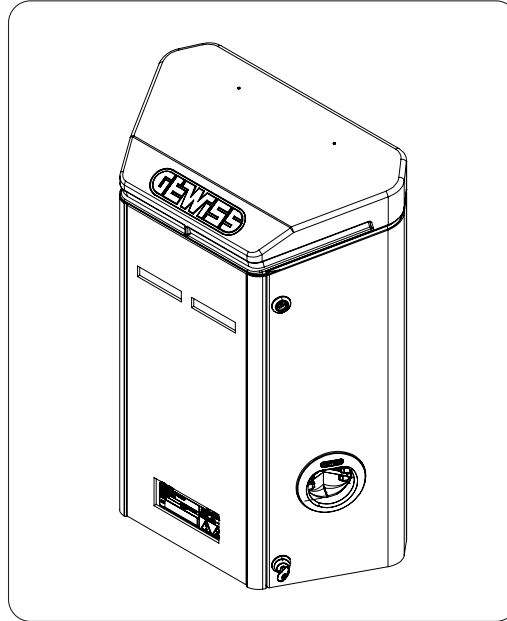
Requisitos da linha

Uma vez que as estações de recarga estão equipadas com proteções diferenciais de Tipo B ou A [EV] na versão com Restart (conforme visível no esquema elétrico anexado) onde é necessário prever a instalação de um interruptor diferencial a montante da linha de alimentação, este deve ser de tipo B.

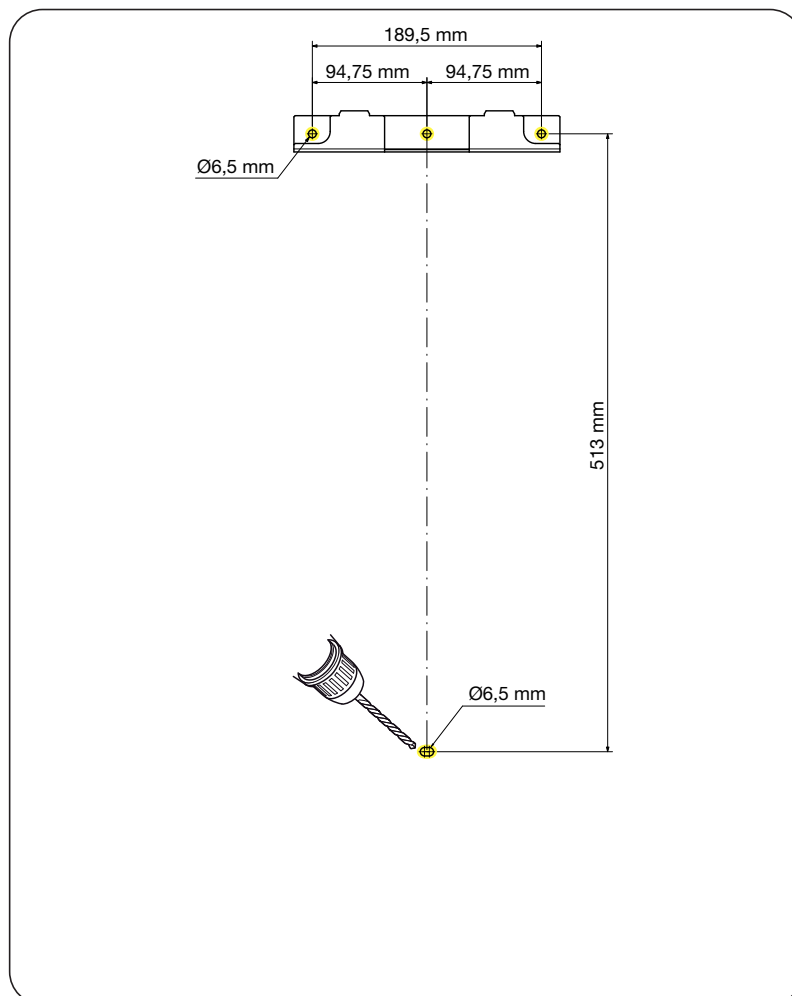
7.3. Instalação do dispositivo (versão WallBox)

7.3.1. Instalação mecânica

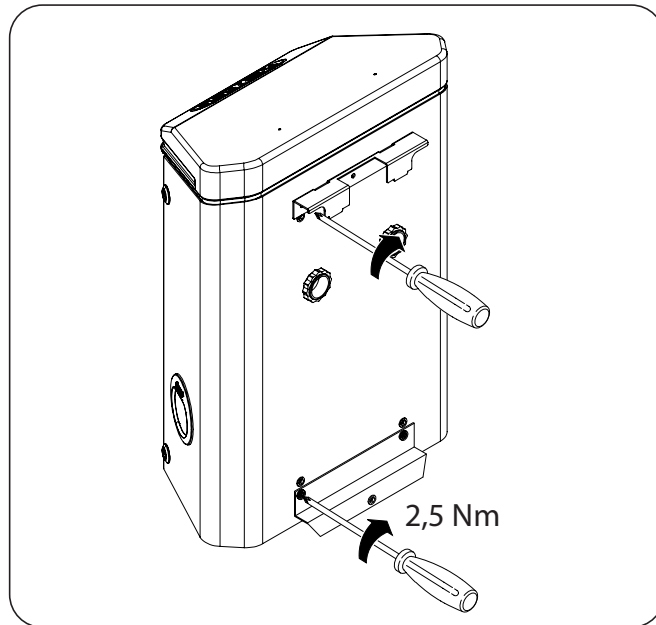
No caso de instalação do produto na **parede** (utilizando o acessório fornecido), as operações de instalação são as seguintes:



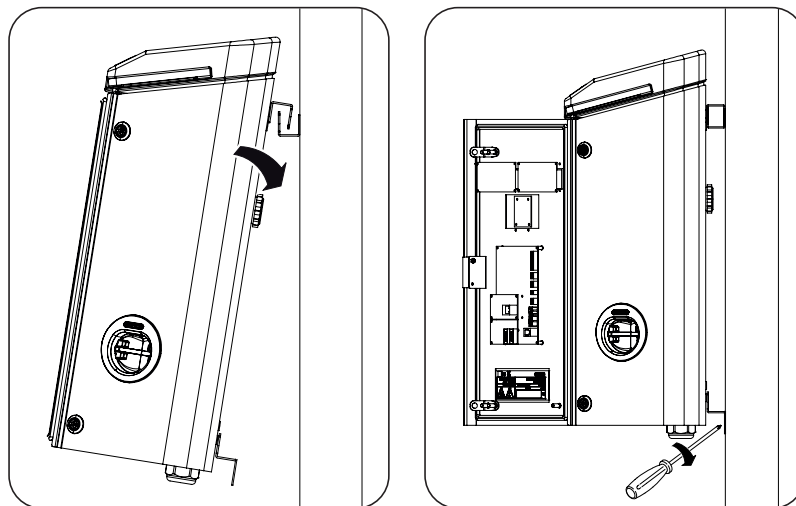
1. Preparar adequadamente a área de montagem fixando o suporte na parede, perfurando com as seguintes distâncias entre os centros:



2. Montar os suportes fornecidos no fundo da wallbox;



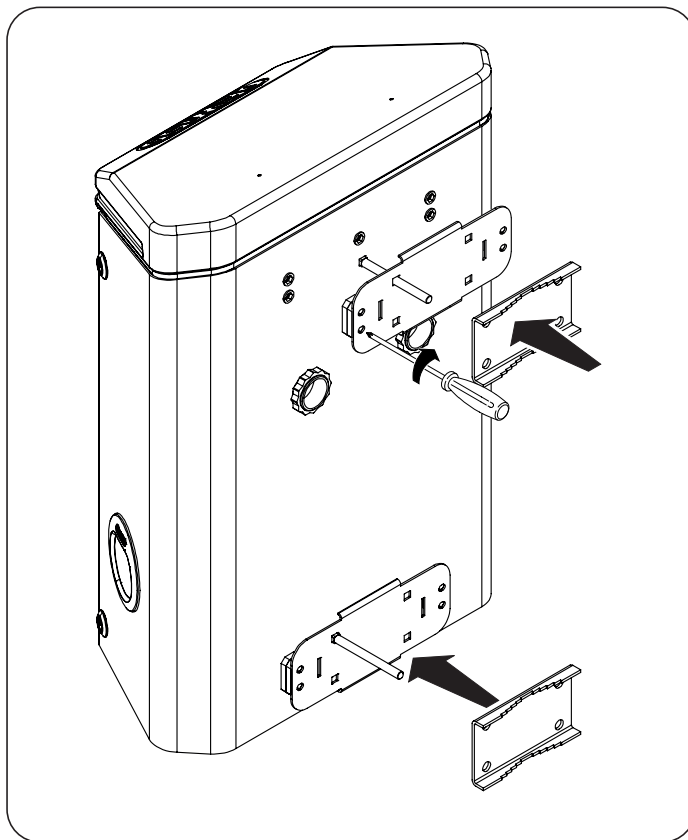
3. Montar a wallbox no suporte previamente fixado na parede. Depois de posicionar o produto, perfurar a parede utilizando como centragem o suporte inferior e apertar o parafuso de travamento.



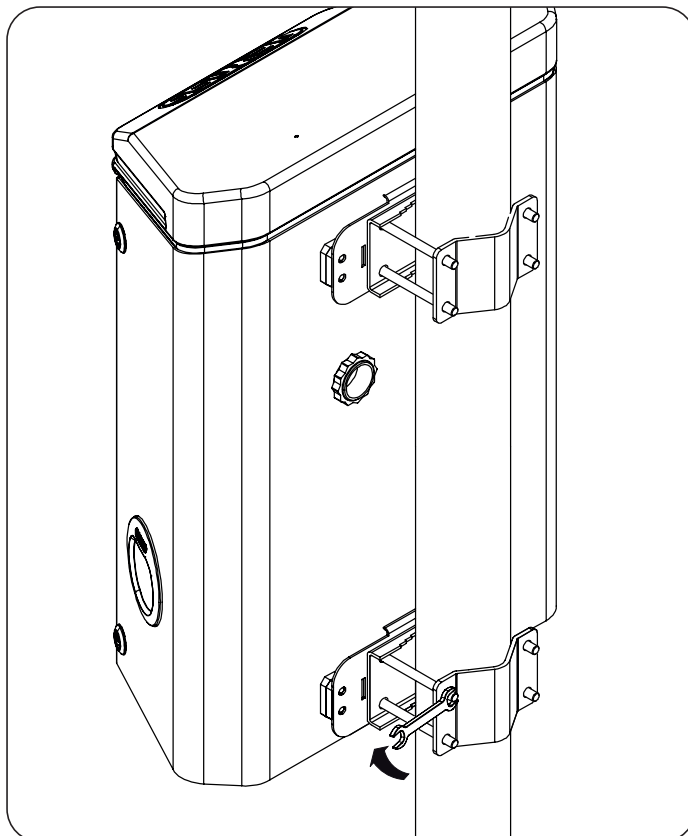
4. Certificar-se de que o dispositivo tenha sido fixado corretamente;
5. Remover a película protetora do painel frontal.

No caso de instalação do produto na **parede** (utilizando o acessório GW46551), as operações de instalação são as seguintes:

1. Montar os suportes no fundo da wallbox, como mostrado na figura:

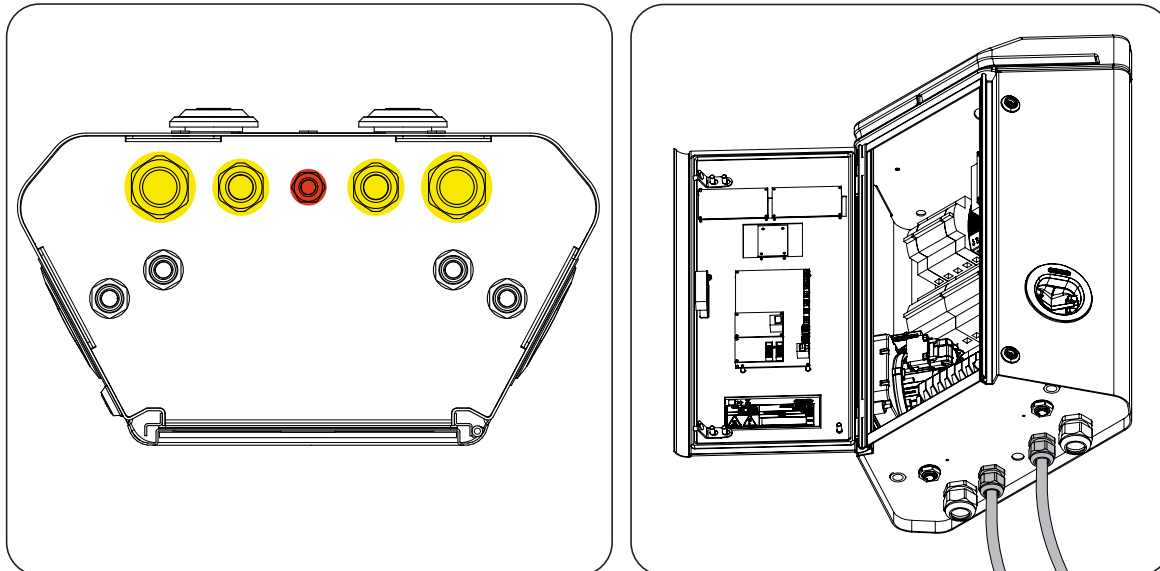


2. Posicionar a wallbox no poste e fixá-la apertando as porcas de travamento das duas placas, como mostrado na figura;



3. Certificar-se de que o dispositivo tenha sido fixado corretamente;
4. Remover a película protetora do painel frontal;

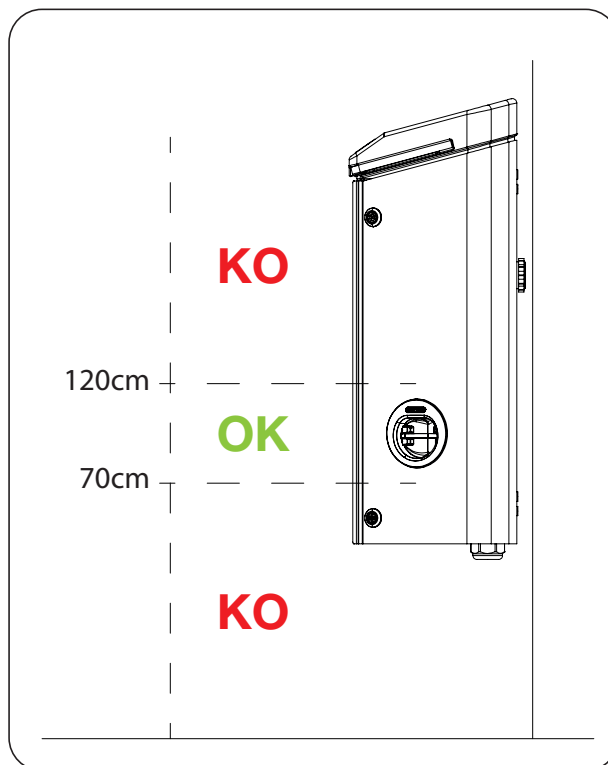
No que diz respeito à ligação à rede elétrica, colocar os cabos de alimentação no interior do produto. A fiação da estação de recarga ocorre ao ligar os cabos monofásicos ou trifásicos adequadamente inseridos nos prensa-cabos. Os prensa-cabos disponíveis são M25 e M32 para os cabos de potência (mostrados em amarelo) e M16 para o cabos de dados (mostrado em vermelho).



De acordo com a versão da unidade de recarga, os prensa-cabos e tampas fornecidos são os seguintes:

Versão	Prensa-cabos fornecidos	Tampas fornecidas
Monofásico 7,4 kW	2x M25	2x M32
Trifásico 11 kW	2x M25	2x M32
Trifásico 22 kW	2x M32	2x M25

NOTA: independentemente do tipo de instalação, é importante que a tomada seja montada a uma altura entre 70 e 120 cm.



IT
EN
FR
ES
DE
RO
HU
NL
PT

7.3.2. Ligação da fonte de alimentação do dispositivo

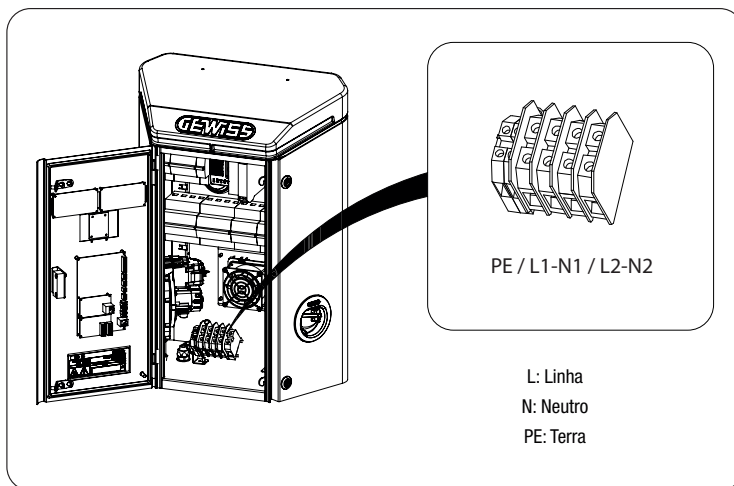
Requisitos de fiação

A alimentação da estação de recarga na versão WallBox prevê que o seccionamento e a proteção ocorram a montante. Uma vez que um dispositivo de verificação de corrente contínua não é fornecido no produto, é necessário fornecer a montante proteções diferenciais tipo B ou tipo A [EV].

Cada tomada T2 será energizada seguindo o esquema elétrico anexado ao produto.

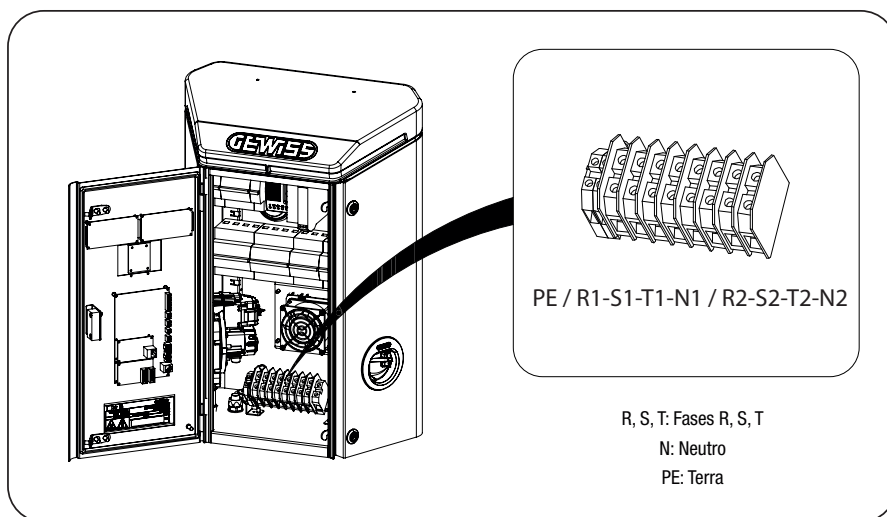
Procedimento de ligação

1. Ligar os cabos de alimentação das duas linhas separadas L, N e PE como mostrado na figura, e somente depois atuar na proteção a montante do sistema.



Estação de recarga monofásica

2. Na variante trifásica, ligar os cabos de alimentação das duas linhas separadas R, S, T e PE como mostrado na figura, e somente depois atuar na proteção a montante do sistema.



Estação de recarga trifásica

3. No que diz respeito à ligação do circuito auxiliar que alimenta a placa e os dispositivos eletrônicos, há dois terminais dedicados (L7-N3). É possível ligar uma terceira linha apoiando-se a uma linha de continuidade ou realizar uma cavilha entre L1/R1 e L7 e entre N1 e N3. Eventualmente, é possível realizar uma cavilha dupla entre L1/R1, L2/R2 e L7 e entre N1, N2 e N3.

NOTA: Se realizar uma cavilha, é necessário utilizar um cabo de secção adequado.

Quando a estação de recarga é energizada, os leds de estado se acendem. Depois de um rápido controlo do estado, a iluminação fica verde e no ecrã é exibido a mensagem de estado (de acordo com o modelo). A estação está pronta e aguarda a identificação do utilizador para continuar com a recarga (versão ligada e RFID) ou começar uma nova (versão Autostart).

Se a estação detetar qualquer avaria de funcionamento, a iluminação da tomada correspondente, ou de ambas, muda de cor de acordo com a avaria (consultar o capítulo Avarias e Solução de problemas).

8. Funcionamento

8.1. Autostart

A modalidade AUTOSTART prevê que a estação de recarga esteja sempre disponível para fornecer o serviço de recarga sem precisar identificar o cliente que deseja ativar a recarga. É suficiente inserir o plugue para começar a sessão de recarga.

Para terminar a recarga, será necessário interromper primeiro a sessão de recarga no veículo (as modalidades mudam de acordo com o veículo). Aconselhamos verificar as modalidades consultando o manual do próprio veículo. A partir deste ponto, será possível remover o cabo do veículo e a recarga será interrompida. A estação permitirá remover o plugue.

8.2. Stand-Alone com leitor de cartões RFID

A modalidade de recarga com cartões RFID prevê que a sessão de recarga seja ativada e interrompida utilizando cartões RFID fornecidos pelo gestor e previamente acrescentados à White list local da estação.

8.3. Stand-Alone com Restart e leitor de cartões RFID

A função de Restart permite fechar automaticamente a proteção diferencial em caso de intervenção prematura.

Em caso de intervenção do interruptor diferencial:

- 1) a torre sinaliza a anomalia e bloqueia a recarga do veículo
- 2) o utilizador deve desligar o veículo da coluna
- 3) Restart efetua uma verificação de isolamento do circuito interno da coluna
- 4) Se a verificação de isolamento der um resultado positivo, Restart fecha a proteção diferencial

Se a verificação de isolamento der um resultado negativo, a coluna permanecerá em estado de anomalia.

8.4. Via APP móvel e plataforma cloud OCPP

A modalidade ligada prevê que a estação de recarga esteja ligada a uma plataforma de controlo utilizando o protocolo OCPP. Através desta plataforma é possível controlar e monitorizar a estação de recarga durante seu funcionamento e salvar as sessões de recarga. O cliente final poderá aceder ao serviço utilizando uma APP móvel ou cartões RFID associados ao próprio perfil de maneira totalmente autônoma.

9. Indicações de estado

A estação de recarga, de acordo com as modalidades de funcionamento previstas no modelo adquirido, prevê um ou mais instrumentos para comunicar ao cliente o estado e quais ações tomar.

9.1. LED RGB

A estação de recarga é equipada com 2 LEDs RGB, um para cada lado e tomada. Através da cor, o estado da estação e quais ações tomar são comunicados ao cliente. A cor pode ocorrer somente num lado ou em ambos, dependendo do caso.

Iluminação	Descrição
Verde fixo	A estação está disponível para começar uma sessão de recarga. Nenhum problema detetado.
Verde intermitente	A estação de recarga está a aguardar a ligação do plugue de recarga e a ligação com o veículo ou A estação de recarga está a aguardar que seja removido o cabo de recarga desligando o veículo e terminando a sessão de recarga.
Azul fixo	A sessão de recarga está em andamento e o veículo está a consumir energia.
Azul intermitente	A sessão de recarga está em andamento, mas o veículo não está a consumir energia (recarga terminada ou veículo não pronto para a recarga).
Vermelho fixo	Um erro interno ou na ligação com o veículo foi detetado pela estação e não é possível continuar com o processo de recarga.
Nenhum	A estação de recarga não tem a fonte de alimentação elétrica necessária.

9.2. Ecrã alfanumérico

Através dos ecrãs, previstos para cada tomada, são exibidas várias informações que ajudam o cliente a compreender em qual estado está a estação e quais ações são necessárias.

PROCESSO DE RECARGA	
Texto no ecrã	Descrição
PASSAR O CARTÃO PARA RECARREGAR	A estação na modalidade RFID está a aguardar a leitura de um cartão RFID para verificar a elegibilidade e começar o processo de recarga.
CARTÃO ATIVADO *AGUARDAR*	O cartão RFID foi reconhecido pelo sistema.
ATENÇÃO CARTÃO INVÁLIDO	O cartão RFID não foi reconhecido e não é possível começar uma sessão de recarga.
CARTÃO ATIVADO LIGAR O CABO	A estação de recarga está a aguardar a ligação com o veículo e inserimento do relativo plugue.
RECARGA EM ANDAMENTO Ts=0000 Tc=0000	A sessão de recarga está em andamento e no ecrã é exibido o tempo de parada (Ts) e o tempo de recarga (Tc).
RECARGA EM ANDAMENTO kW=00,00 kWh=00,00	A sessão de recarga está em andamento e a potência emitida (kW) e a energia consumida pelo veículo (kWh) são exibidas no ecrã.
RECARGA TERMINADA REMOVER O CABO	A sessão de recarga é terminada e a estação está a aguardar a remoção do cabo.
RESUMO SESSÃO Ts=0000 Tc=0000	Ao remover o cabo, a estação exibe o resumo da sessão que acabou de terminar.
RESUMO SESSÃO kW=00,00 kWh=00,00	Ao remover o cabo, a estação exibe o resumo da sessão que acabou de terminar.
FORA DE SERVIÇO POR PROBLEMAS TÉCNICOS	Apresenta um erro que não permite começar ou continuar a sessão de recarga que é, portanto, terminada.
GESTÃO LOCAL DOS CARTÕES RFID	
Texto no ecrã	Descrição
MEMORIZAÇÃO PASSAR OS CARTÕES	Depois de passar o cartão MASTER no leitor, a estação entra na modalidade de aquisição. É necessário passar um cartão RFID por vez para que seja lido e acrescentado à while list local.

GESTÃO LOCAL DOS CARTÕES RFID	
Texto no ecrã	Descrição
RECONHECIMENTO *AGUARDAR*	Depois de passar o cartão RFID que se deseja acrescentar, o sistema mostra esta mensagem durante a leitura. Se a leitura for OK, o cartão será acrescentado ou excluído da white list local.
CANCELAMENTO PASSAR OS CARTÕES	Depois de passar repetidamente o cartão MASTER no leitor, a estação entra na modalidade de cancelamento. É necessário passar um cartão RFID por vez para cancelá-lo da while list local.

9.3. Iluminação dentro da tomada Tipo 2

Os modelos fornecidos com tomada T2 antivandalismo e com modalidade de funcionamento **Stand-Alone com RFID e via APP móvel e plataforma cloud OCPP**, contêm iluminação LED no interior que acende de forma intermitente quando é necessária uma ação do cliente como inserir ou remover o plugue de recarga.

10. Processo de recarga

Seguem abaixo os passos necessários para executar uma sessão de recarga de acordo com as diferentes modalidades de funcionamento.

10.1. Autostart

A estação de recarga, nesta modalidade, está sempre acessível e pronta para começar uma sessão de recarga assim que o plugue for inserido no veículo. Para realizar uma sessão de recarga é necessário:

#	Ação a realizar	Estado LED RGB	Texto no ecrã
1	Certificar-se de que a estação de recarga não há erros	Verde fixo	INSERIR PLUGUE PARA COMEÇAR A RECARGA
2	Inserir o plugue de recarga na tomada desejada da estação de recarga e no veículo	Verde fixo	INSERIR PLUGUE PARA COMEÇAR A RECARGA
3	Ao concluir a ligação, a estação verifica se os sinais CP e PP são adequados para começar a sessão de recarga	Verde fixo	AGUARDAR
4	Ao verificar a elegibilidade dos sinais CP e PP, a estação de recarga trava mecanicamente o plugue dentro da tomada. A sessão de recarga começa	Azul intermitente	AGUARDAR
5	O veículo requer energia da estação de recarga	Azul fixo	RECARGA EM ANDAMENTO Ts=0000 Tc=0000
6	Sessão de recarga em andamento	Azul fixo	RECARGA EM ANDAMENTO Ts=0000 Tc=0000
7	Para terminar a sessão de recarga, é necessário desligar o cabo de recarga inserido no veículo*.	De azul fixo ou intermitente a verde intermitente	RECARGA EM ANDAMENTO Ts=0000 Tc=0000
8	Remover o plugue da tomada inserido na estação de recarga	De verde intermitente a verde fixo	RECARGA TERMINADA REMOVER O CABO RESUMO SESSÃO Ts=0000 Tc=0000
9	A estação retorna ao estado de espera se não detetar erros	Verde fixo	INSERIR PLUGUE PARA COMEÇAR A RECARGA

*NOTA: Para terminar a recarga, será necessário interromper primeiro a sessão de recarga no veículo (as modalidades mudam de acordo com o veículo). Aconselhamos verificar as modalidades consultando o manual do próprio veículo. A partir deste ponto, será possível remover o cabo do veículo e a recarga será interrompida. A estação permitirá remover o plugue.

10.2. Stand-Alone com ativação recarga RFID

Nesta modalidade, a estação de recarga ativa a sessão de recarga depois de passar um cartão RFID ativado para recarga, ou seja acréscimo na lista local de cartões autorizados.

A. ACRÉSCIMO DE CADA CARTÃO RFID NA LISTA LOCAL

#	Ação a realizar	Estado LED RGB	Texto no ecrã
1	Passar a chave MASTER no leitor RFID para aceder ao menu de memorização	Verde fixo	*MEMORIZAÇÃO* PASSAR OS CARTÕES
2	Passar no leitor RFID cada cartão (aguardar a relativa mensagem no ecrã) que se deseja acrescentar à lista.	Verde fixo	RECONHECIMENTO *AGUARDAR*
3	Para sair do menu de memorização dos cartões RFID, é necessário passar a chave MASTER no leitor RFID até a exibição da mensagem padrão	Verde fixo	PASSAR O CARTÃO PARA RECARREGAR

CANCELAMENTO DE UM CARTÃO RFID DA LISTA LOCAL

#	Ação a realizar	Estado LED RGB	Texto no ecrã
1	Passar a chave MASTER no leitor RFID para aceder ao menu de memorização	Verde fixo	*MEMORIZAÇÃO* PASSAR OS CARTÕES
2	Passar a chave MASTER no leitor RFID até chegar na secção desejada	Verde fixo	*CANCELAMENTO* PASSAR OS CARTÕES
3	Passar o cartão RFID que se deseja cancelar no leitor	Verde fixo	RECONHECIMENTO *AGUARDAR*
4	Para sair do menu de memorização dos cartões RFID, é necessário passar a chave MASTER no leitor RFID até a exibição da mensagem padrão	Verde fixo	PASSAR O CARTÃO PARA RECARREGAR

B. ACRÉSCIMO DE UM LOTE DE CARTÕES RFID NA LISTA LOCAL.

Caso seja necessário importar vários cartões RFID na lista local da estação de recarga ou se esta operação tiver de ser executada em várias estações, é possível acelerar a importação criando um ficheiro .csv a salvar no microSD presente dentro da estação. As operações a seguir são:

#	Ação a realizar
1	Remover a alimentação da estação de recarga.
2	Abrir a porta frontal e remover o microSD presente na placa eletrónica (slot presente na parte superior à esquerda).
3	Inserir o microSD no computador (pode ser necessário utilizar adaptadores).
4	No directory principal é necessário criar um ficheiro .csv com o seguinte nome RFID.csv.
5	Neste ficheiro, é necessário criar a estrutura de dados de acordo com o presente esquema UID1; UID2; UID3;
6	Depois de criar a estrutura e salvar o ficheiro no microSD, inserir novamente o microSD na placa eletrónica;
7	Energizar novamente a estação de recarga.
8	Se o procedimento tiver sido realizado sem erros, a estação importará o ficheiro e os dados nele contido. A mensagem CONFIGURAÇÃO CONCLUÍDA será exibida no ecrã. Ao concluir o procedimento de importação, o ficheiro será renomeado em RFID_old.csv no microSD.
9	Verificar a correta importação passando um dos cartões presentes na lista local recém-importada

Para realizar uma sessão de recarga é necessário:

#	Ação a realizar	Estado LED RGB	Texto no ecrã
1	Certificar-se de que a estação de recarga não apresenta erros no ecrã	Verde fixo	PASSAR O CARTÃO PARA RECARREGAR
2	Passar um cartão RFID no leitor perto do símbolo gráfico ((•))	Verde fixo	CARTÃO ATIVADO *AGUARDAR*
3	Se o cartão é reconhecido, ou seja, está presente na lista local, a estação de recarga destrava ambas as tomadas de recarga Tipo 2 permitindo ao cliente de escolher qual tomada utilizar	Verde intermitente	RECARGA ATIVADA LIGAR O CABO
4	Inserir o plugue de recarga na tomada desejada e na lateral do veículo	Verde intermitente	RECARGA ATIVADA LIGAR O CABO
5	Ao concluir a ligação, a estação verifica se os sinais CP e PP são adequados para começar a sessão de recarga	Verde fixo	AGUARDAR
6	Ao verificar a elegibilidade dos sinais CP e PP, a estação de recarga trava mecanicamente o plugue dentro da tomada. A sessão de recarga começa	Azul intermitente	RECARGA EM ANDAMENTO Ts=0000 Tc=0000 RECARGA EM ANDAMENTO kW=0000 kWh=0000

#	Ação a realizar	Estado LED RGB	Texto no ecrã
7	O veículo requer energia da estação de recarga	Azul fixo	RECARGA EM ANDAMENTO Ts=0000 Tc=0000 RECARGA EM ANDAMENTO kW=0000 kWh=0000
8	Sessão de recarga em andamento	Azul fixo	RECARGA EM ANDAMENTO Ts=0000 Tc=0000 RECARGA EM ANDAMENTO kW=0000 kWh=0000
9	Para terminar a sessão de recarga, é necessário passar novamente o cartão RFID utilizado para começar a sessão de recarga. Neste caso, a estação termina a sessão de recarga destravando o plugue na tomada Tipo 2	De azul fixo ou intermitente a verde intermitente	CARTÃO ATIVADO *AGUARDAR*
10	Remover o plugue da tomada lado estação de recarga	De verde intermitente a verde fixo	RECARGA TERMINADA REMOVER O CABO RESUMO SESSÃO Ts=0000 Tc=0000 RESUMO SESSÃO kW=0000 kWh=0000
11	A estação retorna ao estado de espera se não detetar erros	Verde fixo	PASSAR O CARTÃO PARA RECARREGAR

10.3. Stand-Alone com Restart e leitor de cartões RFID

Consultar a secção 10.2

10.4. Via APP móvel e plataforma cloud OCPP

A estação de recarga, nesta modalidade, é ligada a uma plataforma de controlo utilizando o protocolo OCPP. O protocolo OCPP permite a estação de ligar-se a qualquer plataforma que utiliza este protocolo.

Para desfrutar desta modalidade, será necessário executar a configuração específica dos parâmetros para realizar a correta comunicação da estação-plataforma.

A utilização de soluções ligadas permite aceder a uma série de opções avançadas que permitem ao utilizador final e o proprietário de melhor aceder ao serviço.

O utilizador final poderá utilizar a APP JOINON ou semelhantes para localizar a estação de recarga mais adequada e aceder ao serviço seguindo as instruções fornecidas.

O proprietário da estação poderá monitorizar remotamente e em tempo real o estado da estação e dos consumos.

11. Avarias e solução de problemas

A estação codifica os erros detetados pela placa eletrónica. Segue abaixo uma tabela que descreve o erro e as modalidades para solucioná-los.

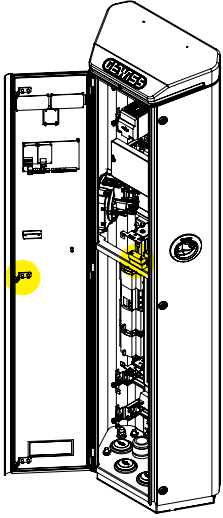
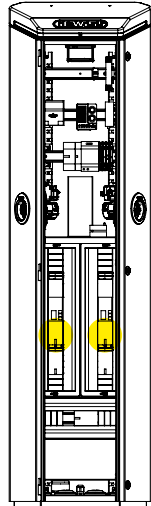


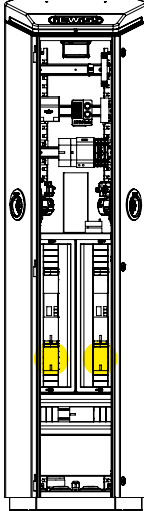
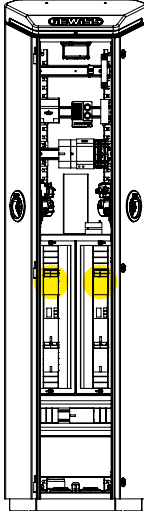
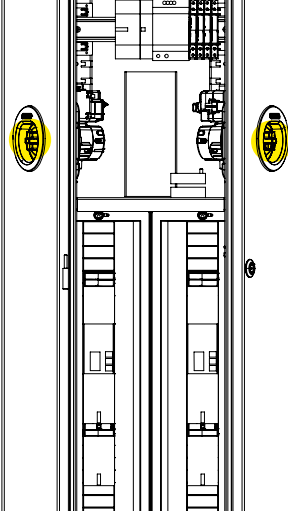
As operações descritas neste manual podem ser feitas somente por pessoal devidamente qualificado.

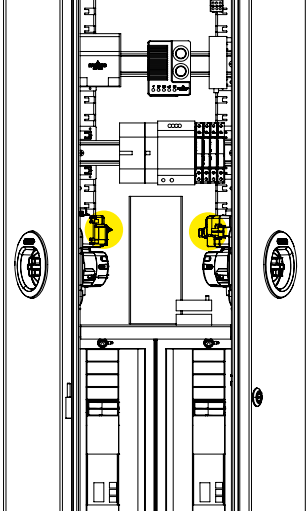
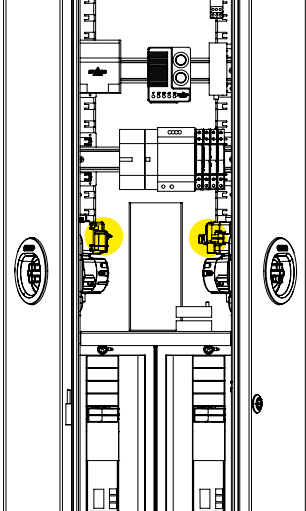
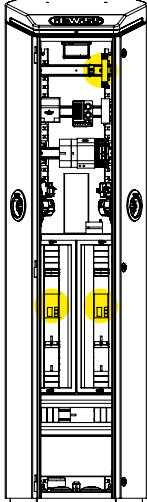
Quando neste manual falamos de pessoal qualificado, referimo-nos ao pessoal que cumpre todas as normas, diretivas e leis de segurança aplicáveis à instalação e funcionamento deste dispositivo.

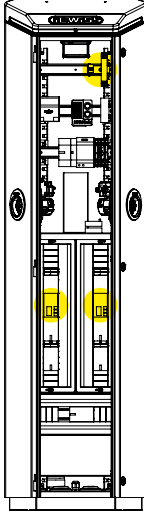
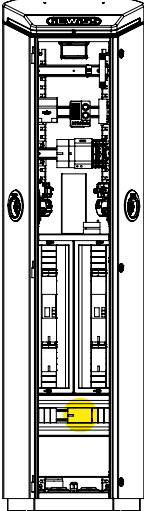
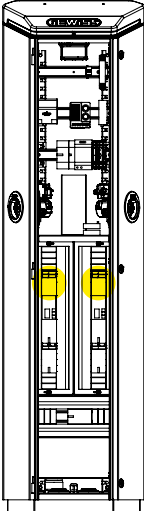
A seleção do pessoal qualificado é sempre de responsabilidade da empresa que realiza a operação, pois é a única responsável por decidir se o trabalhador é apto/adequado a realizar um determinado trabalho, garantindo assim a segurança e respeitando as leis aplicáveis em matéria de segurança no local de trabalho.

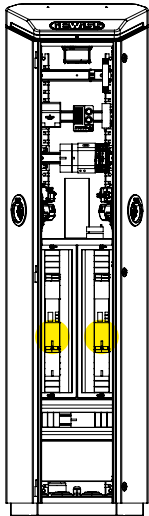
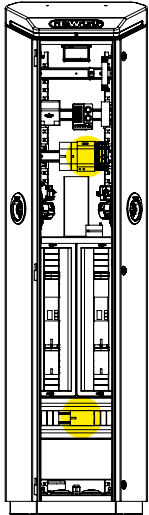
Essas empresas devem fornecer treinamento adequado em dispositivos elétricos para seu pessoal e familiarizá-los com o conteúdo deste manual.

Código	Descrição erro	Solução erro	Posição
Erro 1	A porta frontal está aberta para manutenção ou por adulteração. O erro se estende a toda a estação.	Fechar a porta frontal para restaurar a correta leitura do Anti-Tamper.	
Erro 2	O interruptor magnetotérmico da relativa tomada Tipo 2/lateral resulta aberto. NOTA: erro não gerido na versão wallbox	Restaurar o correto funcionamento do interruptor magnetotérmico. Se o erro continuar, substituir o dispositivo.	

Código	Descrição erro	Solução erro	Posição
Erro 3	<p>O interruptor diferencial da relativa tomada Tipo2/lateral resulta aberto.</p> <p>NOTA: erro não gerido na versão wallbox</p>	<p>Restaurar o correto funcionamento do interruptor diferencial. Se o erro continuar, substituir o dispositivo.</p> <p>Para as colunas I-ON com Restart, desligar o veículo da coluna e certificar-se de que a sinalização seja reinicializada automaticamente. Se o erro continuar, significa que o Restart detetou uma avaria de isolamento no circuito interno da coluna; neste caso, é necessário verificar o circuito entre o interruptor diferencial e o contador</p>	
Erro 4	<p>O contator está a funcionar quando não deveria. A tomada tipo 2 resulta energizada em condição de espera</p>	<p>Verificar o sinal da placa eletrónica para o contator para certificar-se de que a mesma não esteja comandando o contador. Se a placa não estiver comandando o contador, certificar-se de que os contactos do contador não estejam colados. Se necessário, substituir o dispositivo.</p>	
Erro 5	<p>As corrediças da tomada Tipo 2 não estão no estado correto (fechadas)</p>	<p>Verificar a mobilidade das corrediças e dos relativos meios mecânicos. Se necessário, substituir a tomada.</p>	

Código	Descrição erro	Solução erro	Posição
Erro 6	<p>Erro na pilotagem do motor de travamento da tomada (da posição de ABERTO não passa para a posição de FECHADO)</p>	<p>Verificar manualmente a mobilidade do pino acionando a alavanca vermelha presente na parte traseira do motor de travamento da tomada Tipo 2.</p>	
Erro 7	<p>Erro na pilotagem do motor de travamento da tomada (da posição de FECHADO não passa para a posição de ABERTO)</p>	<p>Verificar manualmente a mobilidade do pino acionando a alavanca vermelha presente na parte traseira do motor de travamento da tomada Tipo 2.</p>	
Erro 8	<p>Os contadores de energia não comunicam-se mais com a placa eletrónica</p>	<p>Verificar a ligação da linha Modbus. Verificar a fonte de alimentação dos contadores de energia. Verificar o correto funcionamento dos contadores de energia. Verificar a correta numeração do componente na linha Modbus.</p>	

Código	Descrição erro	Solução erro	Posição
Erro 9	O remotizador de I/O não comunica-se mais com a placa eletrónica	<p>Verificar a ligação da linha Modbus</p> <p>Verificar a fonte de alimentação do remotizador de I/O</p> <p>Verificar o correto funcionamento do remotizador de I/O</p> <p>Verificar a correta numeração do componente na linha Modbus</p>	
Erro 10	A estação está OFFLINE a mais de 24 horas	<p>Tentar reiniciar a estação removendo a alimentação por pelo menos 3 minutos e, em seguida, reiniciá-la</p> <p>Se a estação permanecer neste estado, é necessário verificar a ligação.</p> <p>Contactar o serviço de referência</p>	
Erro 11	O contator está a funcionar quando não deveria. A tomada Schuko resulta energizada em condição de espera	<p>Verificar o sinal da placa eletrónica para o contator para certificar-se de que a mesma não esteja comandando o contator.</p> <p>Se a placa não estiver comandando o contator, certificar-se de que os contactos do contator não estejam colados.</p> <p>Se necessário, substituir o dispositivo.</p>	

Código	Descrição erro	Solução erro	Posição
Erro 12	O interruptor magnetotérmico da relativa tomada Schuko/lateral resulta aberto.	Restaurar o correto funcionamento do interruptor magnetotérmico. Se o erro continuar, substituir o dispositivo.	
Erro 13	Detetado curto-circuito no sinal CP	A estação deteta um curto-circuito entre o sinal CP e o aterramento. Remover o cabo e tentar novamente. Se o erro continuar, substituir o cabo	
Estação desligada	A placa eletrónica não recebe alimentação necessária para seu funcionamento	Verificar a fonte de alimentação a montante da estação. Verificar o funcionamento da proteção magnetotérmica presente no interior do painel que protege a placa eletrónica. Verificar o funcionamento da fonte de alimentação de 12 V da placa eletrónica.	



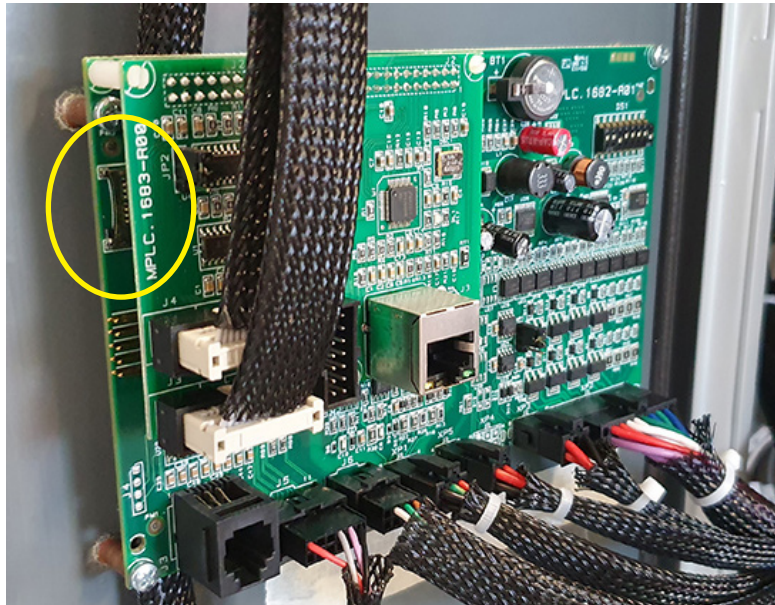
No caso de produtos ligados à plataforma JOINON e no caso de ter adquirido o pacote de manutenção, em caso de necessidade, é necessário contactar o número gratuito 800 123 325.

Nos demais casos em que for necessário apoio técnico, contactar o serviço de assistência técnica SAT de GEWISS.

12. Atualização firmware

As estações de recarga não configuradas para ligação remota à plataforma de nuvem podem ser atualizadas utilizando o microSD inserido no slot apropriado da placa eletrónica.

Para determinar a versão firmware presente no produto, é suficiente desligar e ligar novamente a estação de recarga. Ao reinicializar, a versão firmware carregada no produto será exibida.



Para atualizar o firmware, seguir os passos abaixo:

#	Descrição
1	Desenergizar o produto atuando no dispositivo principal
2	Remover o cartão microSD do relativo slot presente na placa eletrónica
3	Inserir o cartão microSD no slot específico do próprio computador para abrir a pasta
4	Colar o ficheiro de atualização dentro da pasta principal do microSD NOTA: Contactar o serviço de assistência técnica SAT da GEWISS para obter o ficheiro mais atualizado
5	Inserir novamente o microSD no interior do slot presente na placa eletrónica
6	Energizar novamente o produto para começar o procedimento automático de atualização do firmware
7	Verificar a correta execução do processo de atualizações do firmware, verificando a release version indicada no ecrã durante a reinicialização da estação

13. Alterar parâmetros de funcionamento da estação de recarga

Depois de instalar o produto, será possível alterar alguns parâmetros de funcionamento da estação de recarga agindo num ficheiro textual a salvar no microSD inserido na estação de recarga.

Através de um computador, é possível criar um ficheiro de texto que deve ser renomeado coo “config.ini” e onde será possível inserir os parâmetros que deseja alterar. A inclusão de parâmetros deve seguir os passos abaixo.

Os parâmetros que podem ser alterados são:

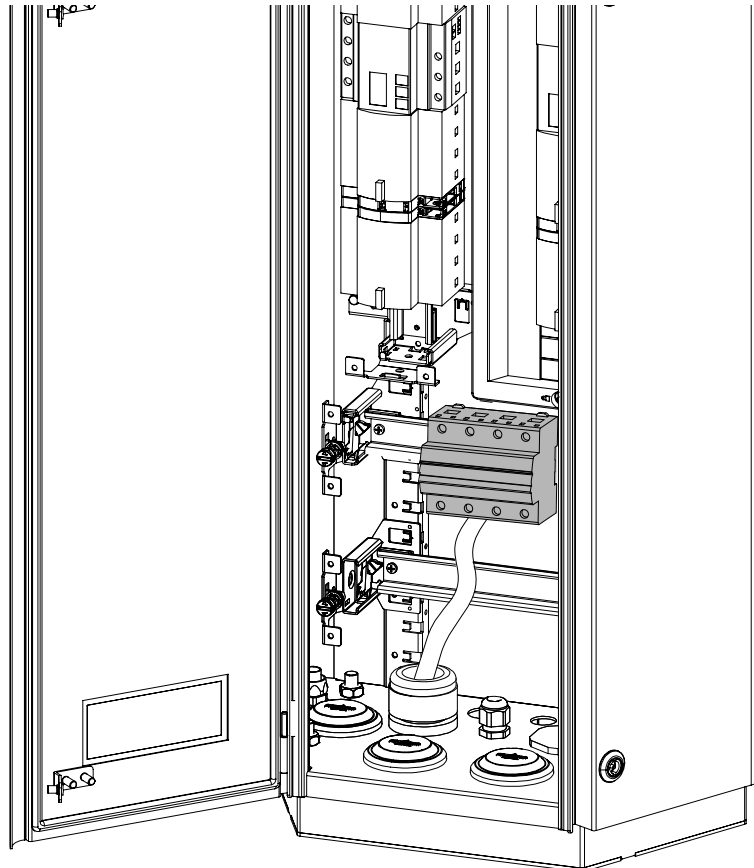
Descrição Função	Nome do parâmetro a utilizar	Opções disponíveis e exemplos
Língua	LANGUAGE	A estação de default é configurada com a língua italiana. É possível alterar a língua atuando no parâmetro LANGUAGE para configurar a língua desejada. As línguas configuráveis e os parâmetros a utilizar são: EN = Inglês FR = Francês DE = Alemão ES = Espanhol IT = Italiano RO = Romeno HU = Húngaro NL = Holandês Exemplo LANGUAGE=IT ou LANGUAGE=EN
Corrente máxima em entrada	MAXAMPEREAVAILABLE	É possível configurar uma corrente de entrada diferente da configurada na fábrica, em função da disponibilidade efetiva e evitar problemas durante a fase de recarga. Para isso, é necessário atuar no parâmetro MAXAMPEREAVAILABLE Exemplo MAXAMPEREAVAILABLE=64
Corrente máxima por tomada	AMPERESOCKET	É possível configurar uma corrente de recarga para cada tomada diferente da configurada na fábrica, em função da disponibilidade efetiva (por exemplo, se o valor de corrente máxima em entrada for alterado) e evitar problemas durante a fase de recarga. Para isso, é necessário atuar no parâmetro AMPERESOCKET_SX e/ou AMPERESOCKET_DX Exemplo AMPERESOCKET_SX=32 AMPERESOCKET_DX=16
Data	DATETIME	É possível atualizar a data da estação de recarga, se não estiver correta, atuando no valor DATETIME. O formato é YYYY/MM/DD-hh:mm Exemplo DATETIME=2019/08/15-14:30
Nível log	LOGLEVEL	É possível alterar o nível do LOG salvo pela estação de recarga no cartão microSD atuando no parâmetro LOGLEVEL. É possível selecionar entre 2 níveis de 3 (verbosidade limitada) a 4 (verbosidade elevada) Exemplo LOGLEVEL=3

14. Desligamento do dispositivo

A presente secção descreve o procedimento de desligamento do dispositivo. Se desejar operar no dispositivo (somente pessoal qualificado), para desligar a tensão é obrigatório seguir a ordem das operações aqui descritas.

14.1. Processo de desligamento do dispositivo

Para desligar completamente a estação (versões com coluna), abrir a mesma frontalmente com a chave fornecida e intervir no interruptor magnetotérmico.



Para desligar completamente a estação (versão Wallbox), desenergizar a estação intervindo nos interruptores a montante do sistema e só então abrir a caixa com a chave fornecida.

15. Manutenção preventiva

15.1. Dispositivos de corrente diferencial



O interruptor diferencial deve ser testado através do botão de teste apropriado pelo menos a cada 6 meses. O registo de teste bem-sucedido deve ser mantido de acordo com as regras em vigor.



A porta frontal deve ser aberta somente para executar o teste de ambos os dispositivos de corrente diferencial, evitando o contacto com qualquer outro dispositivo ou cabo acessível.

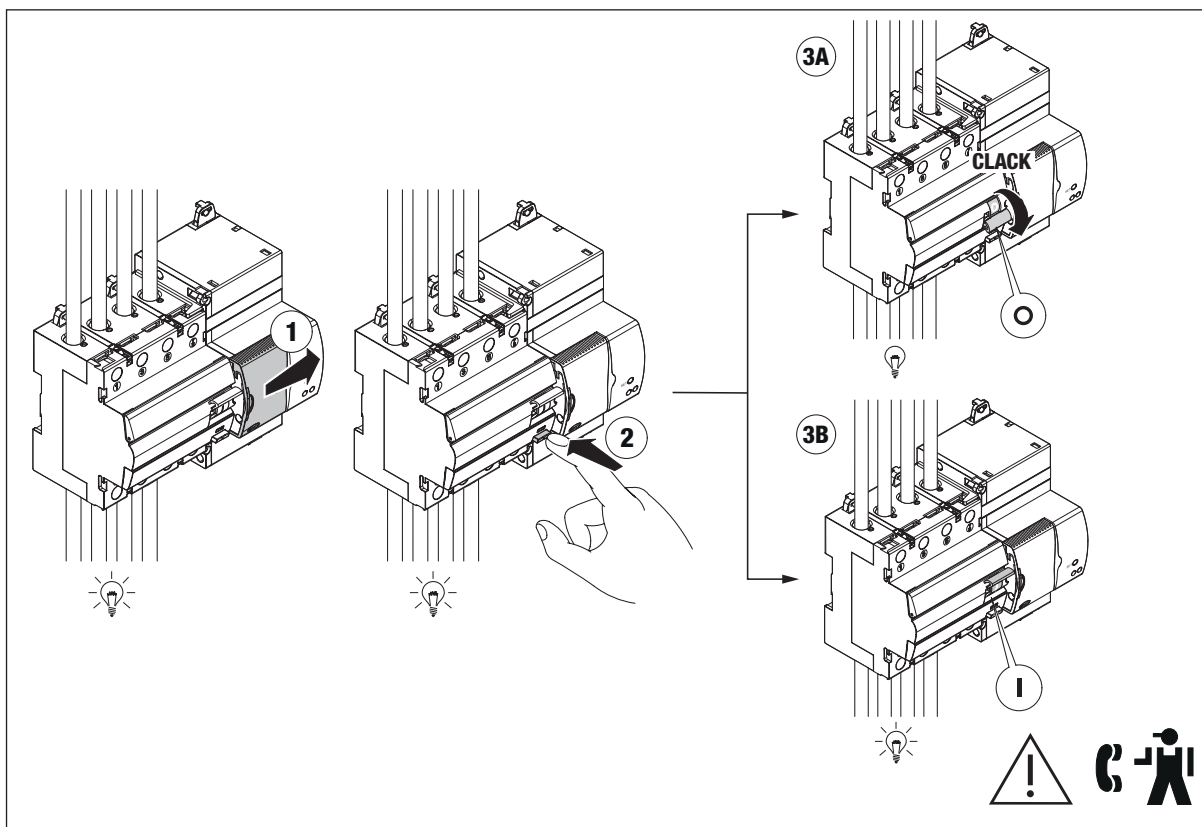


O operador que acessa as proteções deve ter recebido o treinamento adequado do empresário (operador da estação de recarga) e por ele ser autorizado a realizar essas operações.

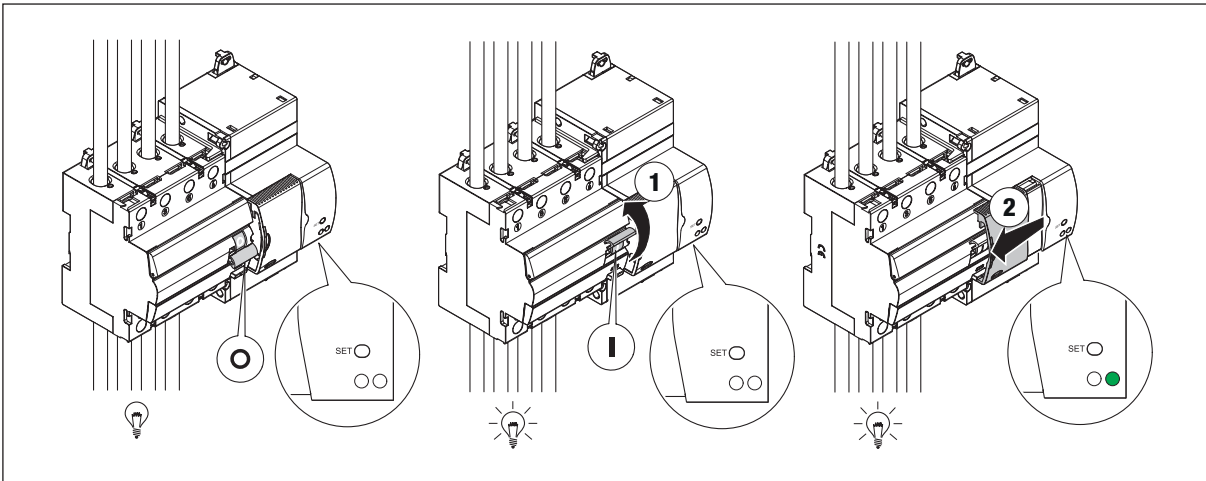
15.2. Somente para coluna com Restart



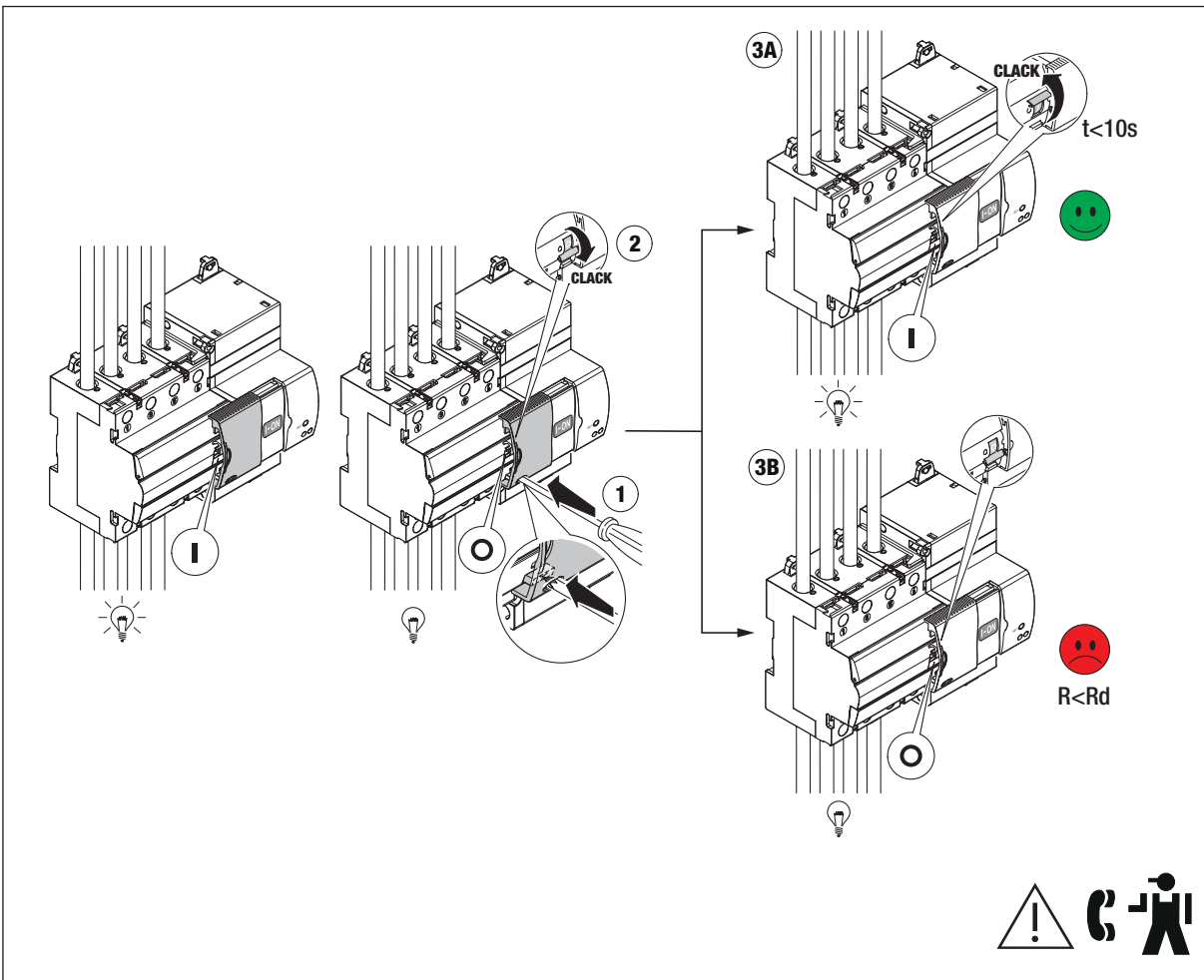
O interruptor diferencial deve ser testado pelo menos a cada 6 meses, como mostrado a seguir. O registo de teste bem-sucedido deve ser mantido de acordo com as regras em vigor.



Depois de realizar o teste do diferencial, reativar o dispositivo de Restart, conforme indicado a seguir,



e efetuar o seguintes teste de Restart



Se o interruptor não for fechado automaticamente, significa que foi detetado um problema de isolamento no circuito interno da coluna, por isso é necessário verificar o circuito entro o interruptor diferencial e o contador.



A porta frontal deve ser aberta somente para executar o teste de ambos os dispositivos de corrente diferencial, evitando o contacto com qualquer outro dispositivo ou cabo acessível.



O operador que acessa as proteções deve ter recebido o treinamento adequado do empresário (operador da estação de recarga) e por ele ser autorizado a realizar essas operações.

15.3. Ligação à terra

Recomenda-se um controlo anual da correta ligação da caixa e dos outros componentes metálicos posicionados fora da estação de recarga ao condutor de terra do sistema.



A porta frontal deve ser aberta somente para executar um teste de continuidade entre a chegada do condutor de terra do sistema e a caixa e outros componentes metálicos posicionados fora da estação de recarga.



O operador que acessa as proteções deve ter recebido o treinamento adequado do empresário (operador da estação de recarga) e por ele ser autorizado a realizar essas operações.

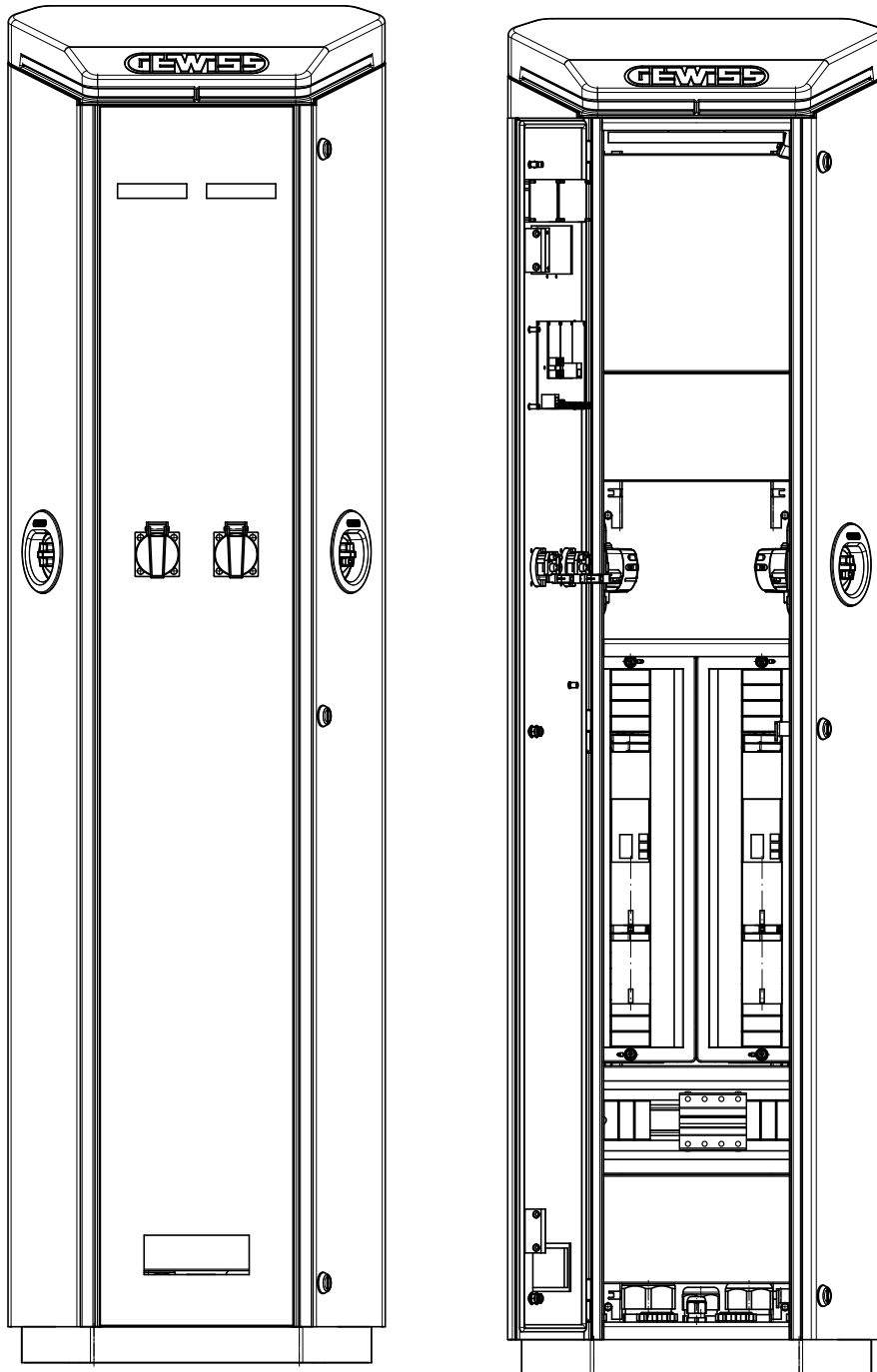
15.4. Estado de conservação do conector

Recomenda-se um controlo periódico do estado de conservação do conector e do cabo.

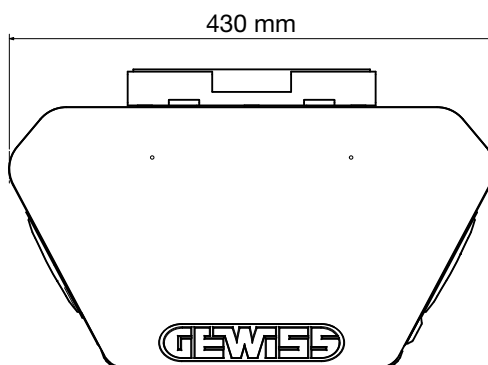
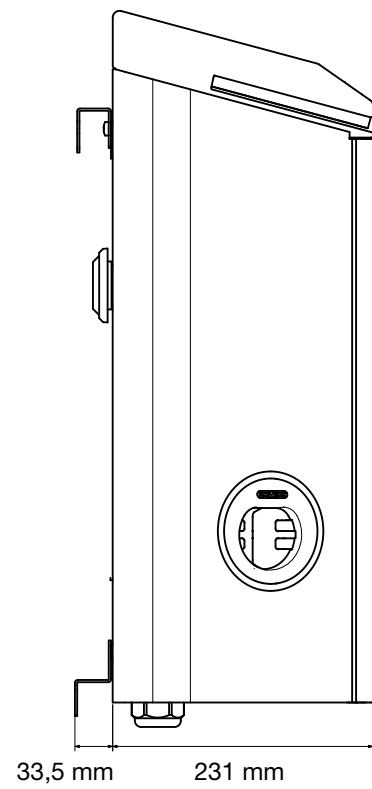
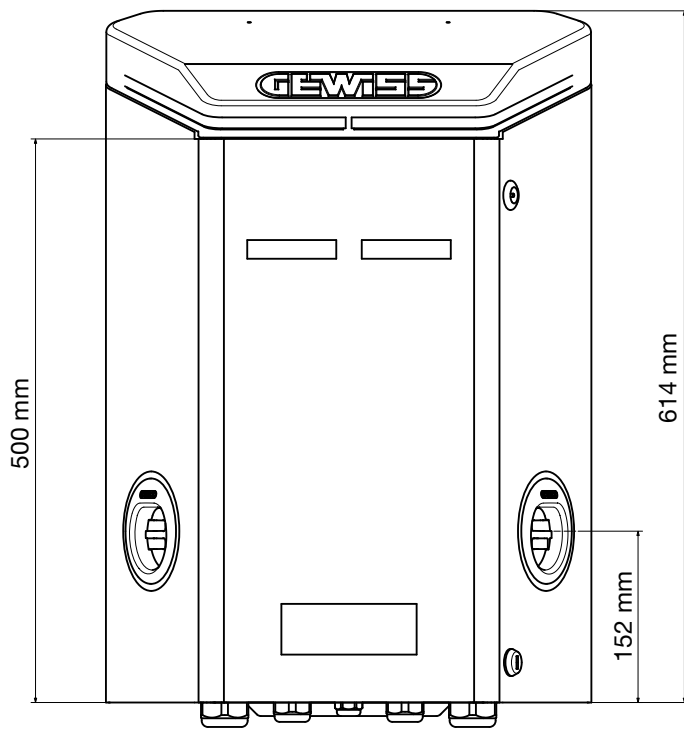


Para evitar superaquecimentos e avarias da tomada e da estação de recarga, recomenda-se verificar periodicamente o bom estado de conservação do plugue móvel, do cabo e de suas ligações.

16. Dimensões do produto



COLUNA: Máx. 50 Kg



WALLBOX: Máx. 23 Kg

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

According to applicable UK regulations, the company responsible for placing the goods in UK market is:

GEWISS UK LTD - Unity House, Compass Point Business Park, 9 Stocks Bridge Way, ST IVES

Cambridgeshire, PE27 5JL, United Kingdom tel: +44 1954 712757 E-mail: gewiss-uk@gewiss.com



+39 035 946 11

8:30 - 12:30 / 14:00 - 18:00

lunedì - venerdì / monday - friday



www.gewiss.com

