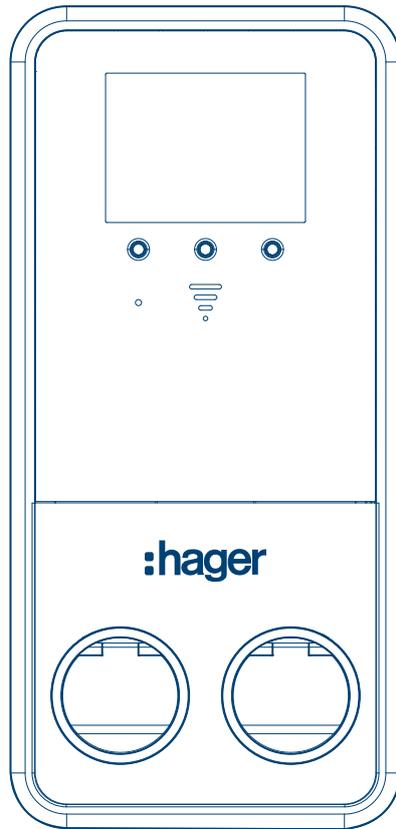


Οδηγίες χειρισμού και εγκατάστασης

# Διαχείριση ενέργειας Σταθμός φόρτισης Ηλεκτρικά οχήματα



**XVP222S, XVG222S**

Σταθμός φόρτισης witty park 2 2x 22 kW T2S τοποθέτησης στον τοίχο/στο έδαφος

CE

**:hager**

<b>1</b>	<b>Σχετικά με αυτές τις οδηγίες.....</b>	<b>4</b>
1.1	Χρήση συμβόλων.....	4
1.2	Ομάδες-στόχοι.....	5
<b>2</b>	<b>Ασφάλεια.....</b>	<b>6</b>
2.1	Ορθή χρήση.....	6
2.1.1	Προβλέψιμη εσφαλμένη χρήση.....	6
2.1.2	Χώρος εγκατάστασης.....	6
2.2	Οδηγίες ασφαλείας.....	7
2.3	Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας.....	8
<b>3</b>	<b>Επισκόπηση.....</b>	<b>9</b>
3.1	Πεδίο εφαρμογής.....	9
3.2	Διαστάσεις και απαιτούμενα εργαλεία.....	10
<b>4</b>	<b>Επισκόπηση συσκευής.....</b>	<b>12</b>
4.1	Επισκόπηση εξωτερικής συσκευής.....	12
4.2	Επισκόπηση εσωτερικής συσκευής.....	13
4.3	Επισκόπηση συσκευής βάσης.....	16
<b>5</b>	<b>Εγκατάσταση στον τόπο εγκατάστασης.....</b>	<b>17</b>
5.1	Απαιτήσεις για τη συσκευή προστασίας.....	17
<b>6</b>	<b>Εγκατάσταση του σταθμού φόρτισης.....</b>	<b>20</b>
6.1	Προετοιμασία.....	20
6.2	Επίτοιχη εγκατάσταση.....	21
6.3	Τοποθέτηση σε βάση.....	23
<b>7</b>	<b>Ηλεκτρική σύνδεση.....</b>	<b>26</b>
7.1	Διασुरμάτωση της συσκευής.....	26
7.2	Καλωδίωση της βάσης.....	27
<b>8</b>	<b>Ρυθμίσεις.....</b>	<b>29</b>
8.1	Ρεύμα λειτουργίας και είδος σύνδεσης.....	29
8.2	Επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις.....	30
8.3	Εγκαταστήστε την προαιρετική κάρτα εισόδου σήματος διαχειριστή φορτίων.....	30

<b>9</b>	<b>Τελική εγκατάσταση.....</b>	<b>31</b>
<b>10</b>	<b>Πρώτη λειτουργία.....</b>	<b>32</b>
10.1	Πρόσβαση μέσω WiFi.....	33
10.2	Πρόσβαση μέσω Ethernet.....	34
10.3	Πρόσβαση μέσω του τοπικού διαχειριστή φορτίων (LLM).....	35
10.4	Σύνδεση.....	35
10.5	Εφαρμογή διαμόρφωσης.....	36
<b>11</b>	<b>Φόρτιση του ηλεκτρικού οχήματος.....</b>	<b>40</b>
11.1	Ετοιμάστε τη συσκευή για φόρτιση.....	40
11.2	Έναρξη της λειτουργίας φόρτισης.....	40
11.3	Ολοκλήρωση της λειτουργίας φόρτισης.....	41
11.4	Δυσλειτουργία κατά τη φόρτιση.....	42
11.5	Επιλογές πληρωμής.....	42
<b>12</b>	<b>Ένδειξη LED.....</b>	<b>43</b>
12.1	Κατάσταση λειτουργίας.....	43
12.2	Ένδειξη σφάλματος.....	43
<b>13</b>	<b>Απαιτήσεις για προσαρμογείς οχημάτων.....</b>	<b>45</b>
<b>14</b>	<b>Συντήρηση.....</b>	<b>46</b>
<b>15</b>	<b>Παράρτημα.....</b>	<b>47</b>
15.1	Τεχνικά δεδομένα.....	47
15.2	Προσδιορισμός συμβατών οχημάτων σύμφωνα με το πρότυπο EN17186.....	48
15.3	Ισχύοντα πρότυπα.....	48
15.4	Δήλωση συμμόρφωσης EU.....	48
15.5	Απόρριψη του σταθμού φόρτισης.....	49

## 1 Σχετικά με αυτές τις οδηγίες

Οι παρούσες οδηγίες περιγράφουν τον τρόπο ασφαλούς και σωστής εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία του σταθμού φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων. Αυτές οι οδηγίες αποτελούν μέρος της συσκευής. Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης καθ' όλη τη διάρκεια ζωής της συσκευής και μεταβιβάστε τις εάν είναι απαραίτητο.

### 1.1 Χρήση συμβόλων

Σύμβολο	Περιγραφή				
●	Οδηγία για ένα μόνο βήμα ή με οποιαδήποτε σειρά.				
①	Οδηγία για ενέργειες πολλαπλών βημάτων. Η σειρά πρέπει να ακολουθείται.				
①	Προσδιορισμός και περιγραφή των εξαρτημάτων της συσκευής				
-	Λίστα				
▶	Αναφορά σε έγγραφα / πρόσθετες πληροφορίες				
	Περιεχόμενα της συσκευασίας		Διαστάσεις προϊόντος		Απαιτούμενα εργαλεία
	συναρμολόγηση		Εγκατάσταση		Τελική εγκατάσταση
	Επισκόπηση συσκευής		Ρυθμίσεις		Προαιρετικά εξαρτήματα
	Εγκατάσταση από επαγγελματία ηλεκτρολόγο μηχανικό		Εναλλασσόμενο ρεύμα (IEC 60417-5032)		Προστατευτική γείωση (IEC 60417-5019)
	Ισχύει σε όλη την Ευρώπη και στην Ελβετία		Σημείωση σχετικά με την απόρριψη αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)		Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις οδηγίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία
	Συναρμολόγηση από δύο άτομα				

### Επίπεδα κινδύνου των προειδοποιήσεων

Σύμβολο	Προειδοποιητική λέξη	Συνέπειες σε περίπτωση μη συμμόρφωσης
	<b>Κίνδυνος</b>	Προκαλεί σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.
	<b>Προειδοποίηση</b>	Ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.
	<b>Προειδοποίηση</b>	Μπορεί να προκαλέσει μικροτραυματισμό.
	<b>Προειδοποίηση</b>	Μπορεί να προκαλέσει σοβαρή ζημιά στη συσκευή.
	<b>Σημείωση</b>	Μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή.

Σύμβολο	Περιγραφή
	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
	Κίνδυνος βλάβης λόγω μηχανικής υπερφόρτισης.
	Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στον εξοπλισμό λόγω ηλεκτρικού ρεύματος. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
	Κίνδυνος βλάβης από πυρκαγιά.

Σύμβολο	Προειδοποιητική λέξη	Ορισμός
	<b>Σημείωση</b>	Υποδεικνύει σημαντικές οδηγίες.
	<b>Πληροφορίες</b>	Υποδεικνύει χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με το προϊόν.

## 1.2 Ομάδες-στόχοι



Οι ηλεκτρονικές συσκευές επιτρέπεται να συναρμολογούνται, να εγκαθίστανται και να διαμορφώνονται μόνο από πιστοποιημένο ηλεκτρολόγο μηχανικό σύμφωνα με τα σχετικά πρότυπα εγκαταστάσεων της χώρας. Πρέπει να τηρούνται οι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων που ισχύουν στις αντίστοιχες χώρες.

Επιπλέον, το παρόν εγχειρίδιο προορίζεται για τον χειριστή του σταθμού φόρτισης και τους εκπαιδευμένους επαγγελματίες ηλεκτρολόγους μηχανικούς.

Για τη θέση σε λειτουργία απαιτείται γνώση της τεχνολογίας δικτύου.

## 2 Ασφάλεια

### 2.1 Ορθή χρήση

Ο σταθμός φόρτισης χρησιμοποιείται για τη φόρτιση υβριδικών οχημάτων plug-in και ηλεκτρικών οχημάτων. Είναι κατάλληλος μόνο για χρήση σε εμπορικούς, δημόσιους και ημιδημόσιους χώρους με απεριόριστη πρόσβαση. Είναι εξοπλισμένος με μετρητή ενέργειας και σύστημα παρακολούθησης. Έχει σχεδιαστεί για σταθερή, κατακόρυφη τοποθέτηση σε τοίχο ή για τοποθέτηση σε βάση σε εσωτερικούς ή εξωτερικούς χώρους.

Ο σταθμός φόρτισης πρέπει να είναι μόνιμα συνδεδεμένος στο δίκτυο διανομής εναλλασσόμενου ρεύματος. Οι σταθμοί φόρτισης με αριθμό είδους **XVP222S**, **XVG222S** συμμορφώνονται με την οδηγία ραδιοσυστημάτων 2014/53/EE (RED).

Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει μόνο σε συνδυασμό με διαχειριστή φορτίων Hager, τοπική διαχείριση RFID και απευθείας σύνδεση με διαχειριστή σημείου φόρτισης (CPO).



#### Σημείωση

Ο σταθμός φόρτισης witty park 2 μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα. Για τη διαμόρφωση απαιτείται πρόσθετη εφαρμογή διαμόρφωσης.

#### 2.1.1 Προβλέψιμη εσφαλμένη χρήση

Οποιαδήποτε παρέμβαση σε εσωτερικές περιοχές εξαρτημάτων και οποιαδήποτε αλλαγή στην προδιασυστάση που υπερβαίνει τις οδηγίες που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες απαγορεύεται και θα έχει ως αποτέλεσμα την ακύρωση της νόμιμης εγγύησης, καθώς και κάθε άλλης μορφής εγγύησης. Αυτές οι παρεμβάσεις μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στα ηλεκτρονικά εξαρτήματα.

#### 2.1.2 Χώρος εγκατάστασης



#### Κίνδυνος

Κίνδυνος για τη ζωή από πυρκαγιά ή έκρηξη!

Μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά σε ηλεκτρικές συσκευές.

- Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε εκρηκτική περιοχή (τη λεγόμενη ζώνη έκρηξης) ή σε άμεση γειτνίαση με πιθανή πηγή έκρηξης, όπως σωλήνας αερίου ή δεξαμενή αερίου (ζώνη έκρηξης 0 για αέρια και ατμούς, ζώνη έκρηξης 20 για ομίχλη).
- Δωμάτια που απαιτούν κανονισμούς πυροπροστασίας ή αποφεύγουν χώρους με εξαιρετικά εύφλεκτα υλικά.
- Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε περιοχές που είναι επιρρεπείς σε πλημμύρες.

Ο σταθμός φόρτισης πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για σταθερή εγκατάσταση. Μπορεί να τοποθετηθεί σε τοίχο ή σε βάση. Απαγορεύεται η οριζόντια τοποθέτηση σε οροφή ή οριζόντια στο δάπεδο.

**Κατά την επιλογή του κατάλληλου χώρου εγκατάστασης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:**

- Ο σταθμός φόρτισης είναι κατάλληλος για χρήση σε εσωτερικούς χώρους και μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε εξωτερικούς χώρους ανθεκτικούς στις καιρικές συνθήκες (κατηγορία προστασίας IP 5x): Είναι δυνατή η λειτουργία σε γκαράζ, κάτω από υπόστεγο ή κάτω από εξωτερικό στέγαστρο, υπό την προϋπόθεση ότι ο σταθμός φόρτισης δεν θα εκτίθεται σε ισχυρή εκτόξευση νερού.
- Στον χώρο εγκατάστασης, η λειτουργία πρέπει να εξασφαλίζεται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους εντός του επιτρεπόμενου εύρους θερμοκρασιών περιβάλλοντος από -25°C έως +50°C. Πρέπει να αποφεύγεται η άμεση ηλιακή ακτινοβολία και οι έντονες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας. Η λειτουργία εκτός αυτού του εύρους θερμοκρασίας θα προκαλέσει υπερθέρμανση της συσκευής και μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια λειτουργίας και απώλεια της νόμιμης εγγύησης.
- Εγκαταστήστε τον σταθμό φόρτισης μακριά από πηγές θερμότητας και εξασφαλίστε επαρκή κυκλοφορία του αέρα κατά τη λειτουργία.

## 2.2 Οδηγίες ασφαλείας

### Κίνδυνος τραυματισμού με πιθανό θάνατο από ηλεκτροπληξία

- Πριν από τις εργασίες στη συσκευή, αποσυνδέστε την παροχή ισχύος από τις ανάντη συσκευές προστασίας. Μετά το άνοιγμα του σταθμού φόρτισης, ελέγξτε ότι όλοι οι αγωγοί τροφοδοσίας δεν έχουν ρεύμα.
- Κατά την εγκατάσταση του σταθμού φόρτισης, βεβαιωθείτε ότι οι συνθήκες περιβάλλοντος, όπως η βροχή, η ομίχλη, το χιόνι, η σκόνη και ο άνεμος, δεν αποτελούν κίνδυνο κατά την εργασία στη συσκευή ή κατά την επανεκκίνηση της παροχής ισχύος.

### Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω υπερφόρτωσης της συσκευής

Σε περίπτωση ανεπαρκούς διάστασης του καλωδίου παροχής, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω υπερφόρτωσης της συσκευής.

- Σχεδιάστε τα καλώδια παροχής σύμφωνα με τα τοπικά πρότυπα και τους κανονισμούς.

### Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση/ανατροπή του σταθμού φόρτισης

Η χρήση ακατάλληλων υλικών τοποθέτησης μπορεί να προκαλέσει πτώση του σταθμού φόρτισης και τραυματισμό.

- Προσαρμόστε τα εξαρτήματα εγκατάστασης στις συγκεκριμένες συνθήκες στον χώρο εγκατάστασης. Τα παρεχόμενα υλικά τοποθέτησης είναι κατάλληλα για τοίχους από σκυρόδεμα και τούβλα.

### Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στον σταθμό φόρτισης λόγω ακατάλληλων εξαρτημάτων φόρτισης

- Μην χρησιμοποιείτε αντάπτορες σύνδεσης ανάμεσα στον σταθμό φόρτισης και το καλώδιο φόρτισης ή ανάμεσα στο καλώδιο φόρτισης και το όχημα.
- Χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο φόρτισης με μέγιστο μήκος 7,5 m.
- Το καλώδιο φόρτισης δεν πρέπει να επεκτείνεται.

### Κίνδυνος απώλειας δεδομένων κατά τη σύνδεση στο Internet

Η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια δεδομένων.

- Πριν από τη λειτουργία της συσκευής πρέπει να ληφθούν μέτρα προστασίας για την προστασία του δικτύου από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση.

### Κίνδυνος δυσλειτουργίας λόγω ηλεκτρομαγνητικών επιδράσεων

Τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία μπορούν να προκαλέσουν παρεμβολές στη μετάδοση σημάτων μέσω καλωδίων πολύ χαμηλής τάσης.

- Κατά την εγκατάσταση και δρομολόγηση καλωδίων, συμμορφώστε πάντα με τους ισχύοντες κανονισμούς και πρότυπα για κυκλώματα SELV.
- Δρομολογήστε τα καλώδια υψηλού ρεύματος και τα καλώδια πολύ χαμηλής τάσης (Ethernet) ξεχωριστά το ένα από το άλλο.

## 2.3 Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας

Ο σταθμός φόρτισης χρησιμοποιείται για τον προβλεπόμενο σκοπό του μόνο εφόσον τηρούνται οι εθνικοί περιβαλλοντικοί κανονισμοί. Ο σταθμός φόρτισης και οι μετρητές του δεν έχουν σχεδιαστεί για τη μέτρηση χρονικών περιόδων για τον προσδιορισμό της διάρκειας της υπηρεσίας φόρτισης ή για τη χρονοσήμανση των μετρούμενων τιμών kWh για μετέπειτα κεντρική χρέωση.

Η ακρίβεια του σταθμού φόρτισης στο σημείο εκφόρτισης αντιστοιχεί στην κατηγορία B MID και αυτό αναγράφεται αναλόγως στην ετικέτα.



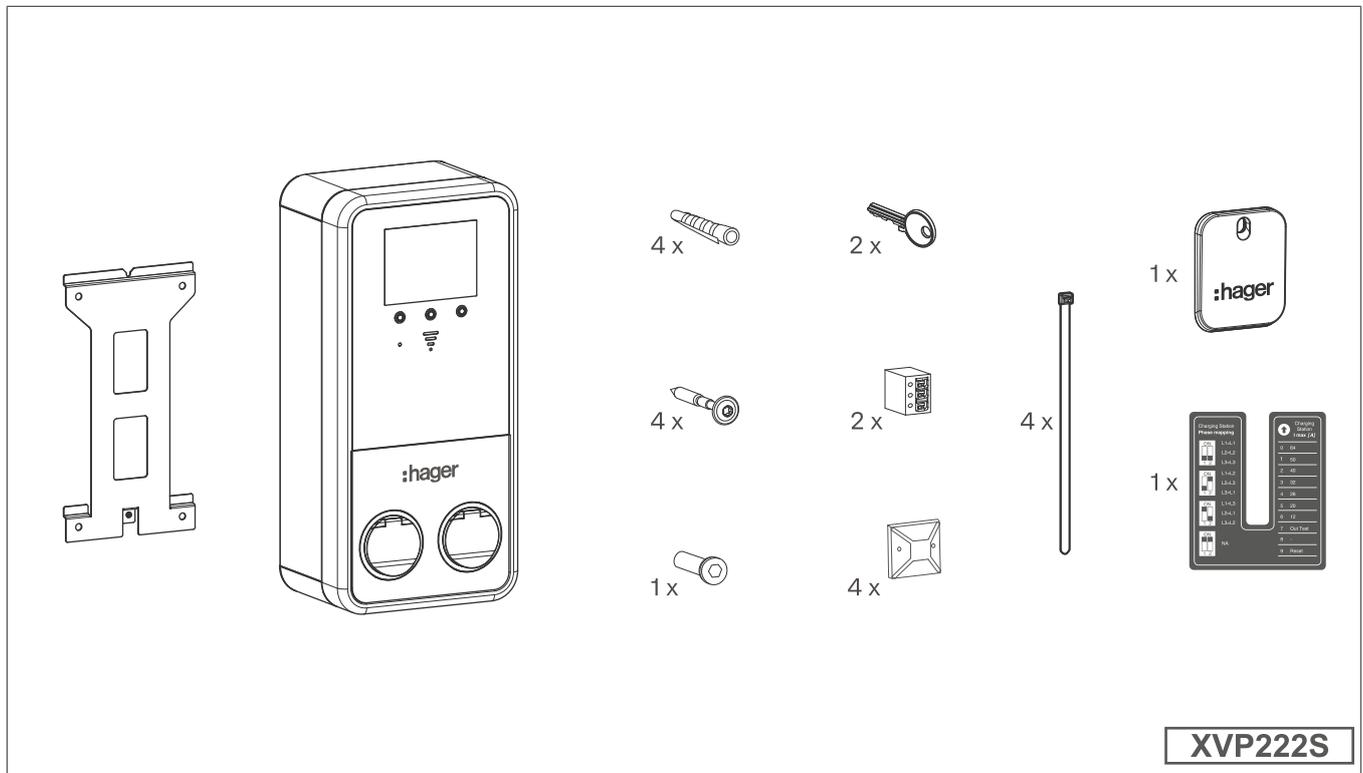
### Σημείωση

Για να αποφευχθεί η παραποίηση και να διασφαλιστεί η ασφάλεια των δεδομένων, το witty park 2 λειτουργεί μόνο σε συνδυασμό με διαχειριστή φορτίων Hager ή όταν είναι απευθείας συνδεδεμένο με εξωτερικό σύστημα χρέωσης.

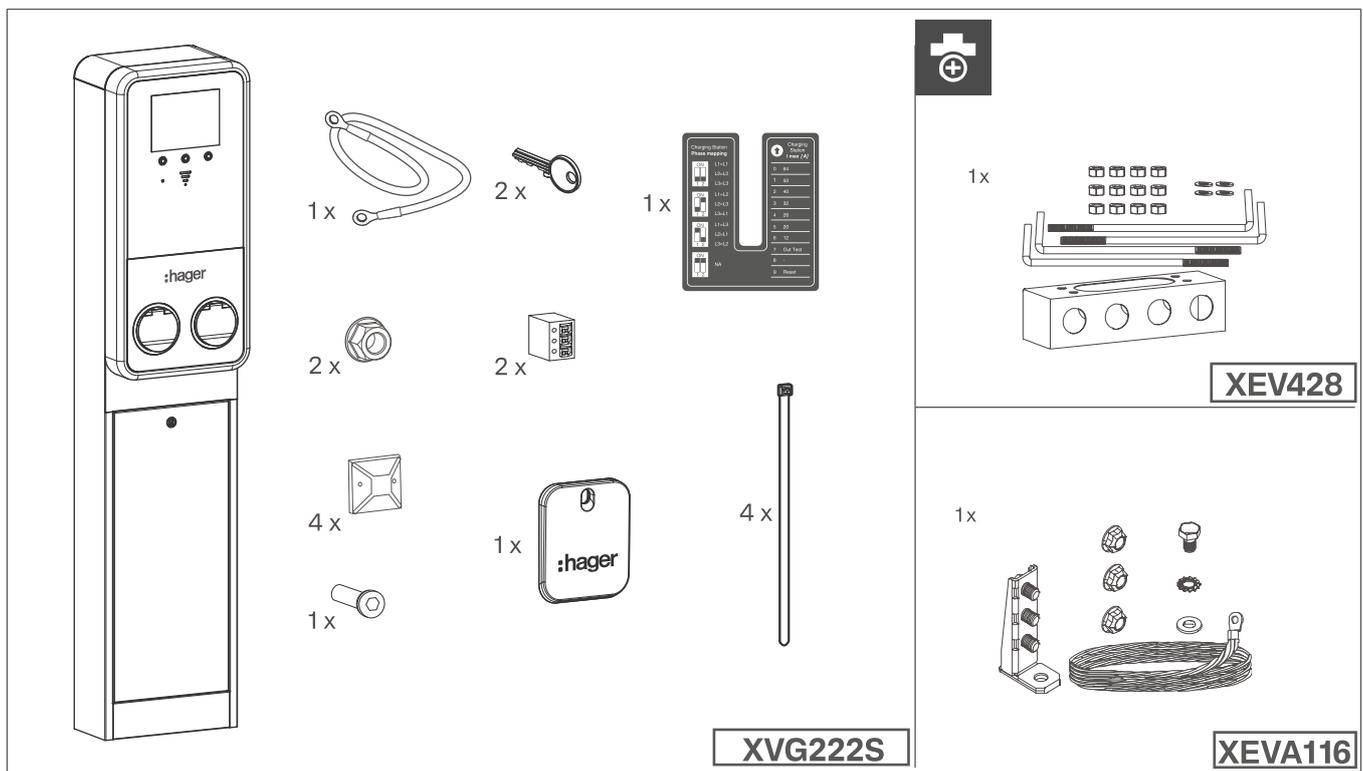
### 3 Επισκόπηση

#### 3.1 Πεδίο εφαρμογής

- Ελέγξτε το περιεχόμενο της συσκευασίας για πληρότητα και τυχόν ζημιές.

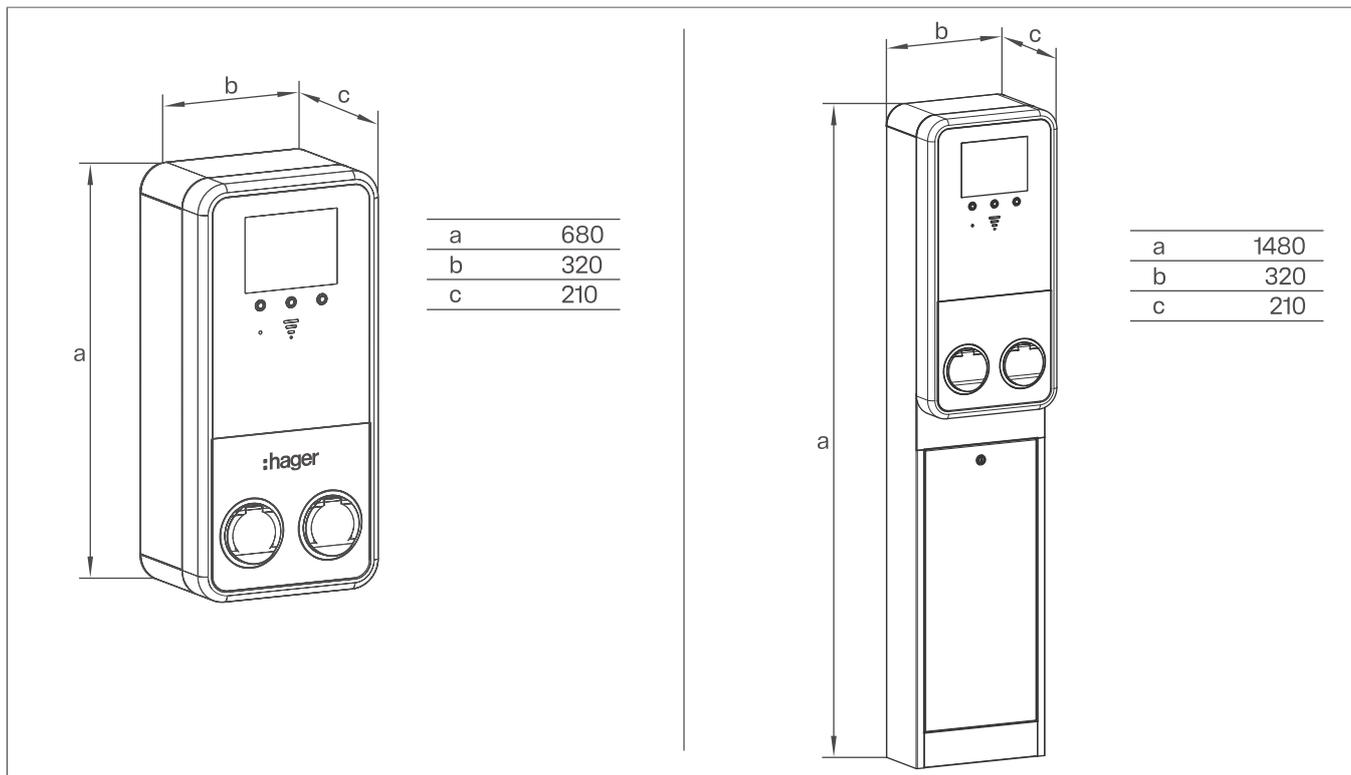


Εικόνα 1: Προϊόντα παράδοσης για τον σταθμό φόρτισης witty park 2 x 22 kW T2S τοποθέτησης στον τοίχο

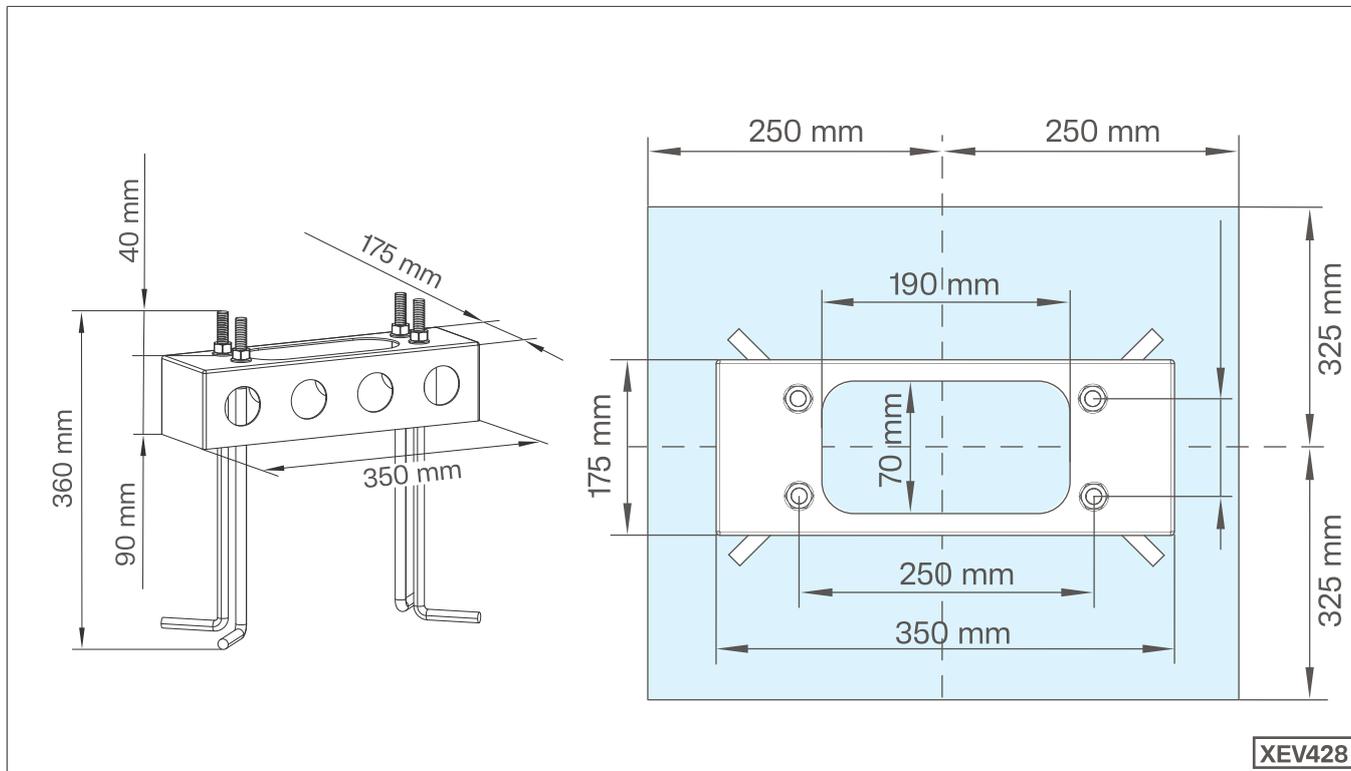


Εικόνα 2: Προϊόντα παράδοσης για τον σταθμό φόρτισης witty park 2 x 22 kW T2S τοποθέτησης στο έδαφος

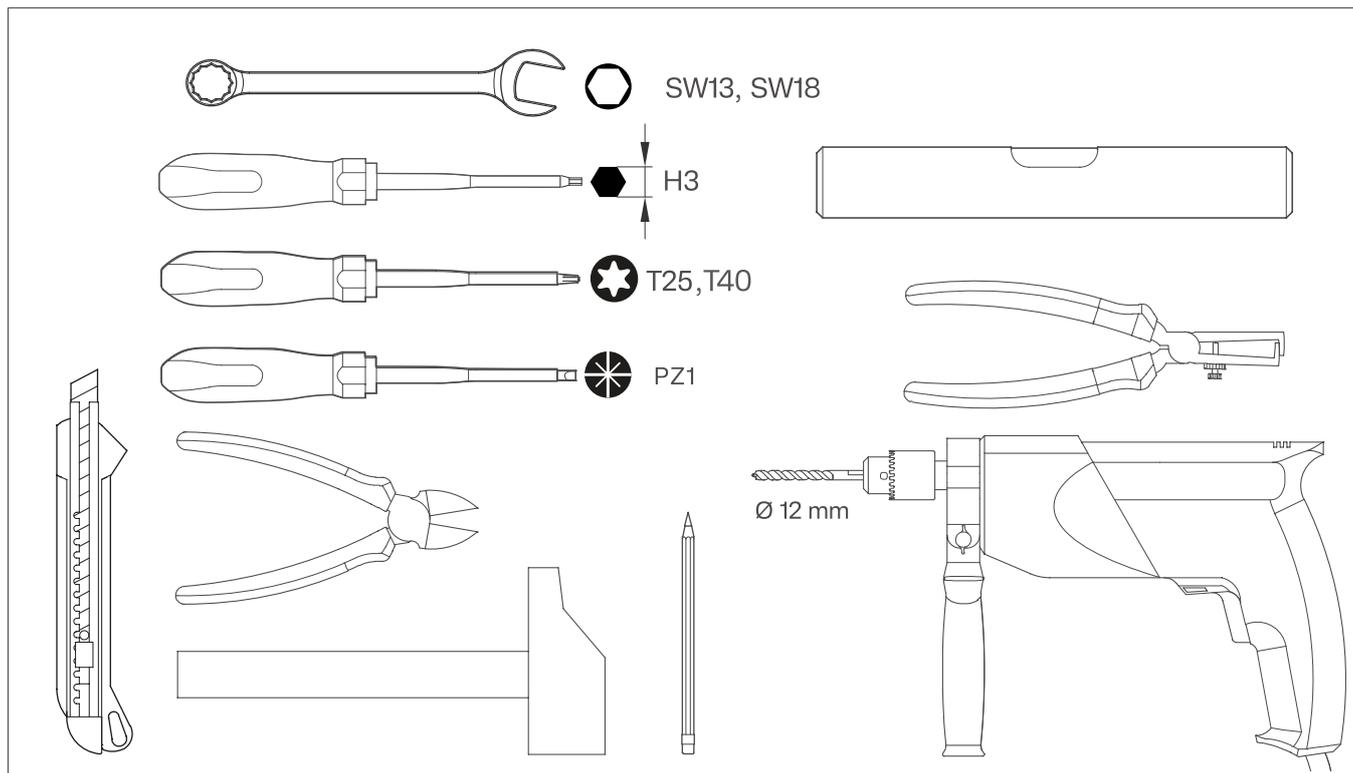
### 3.2 Διαστάσεις και απαιτούμενα εργαλεία



Εικόνα 3: Διαστάσεις του σταθμού φόρτισης (τοποθέτηση στον τοίχο/στο έδαφος)



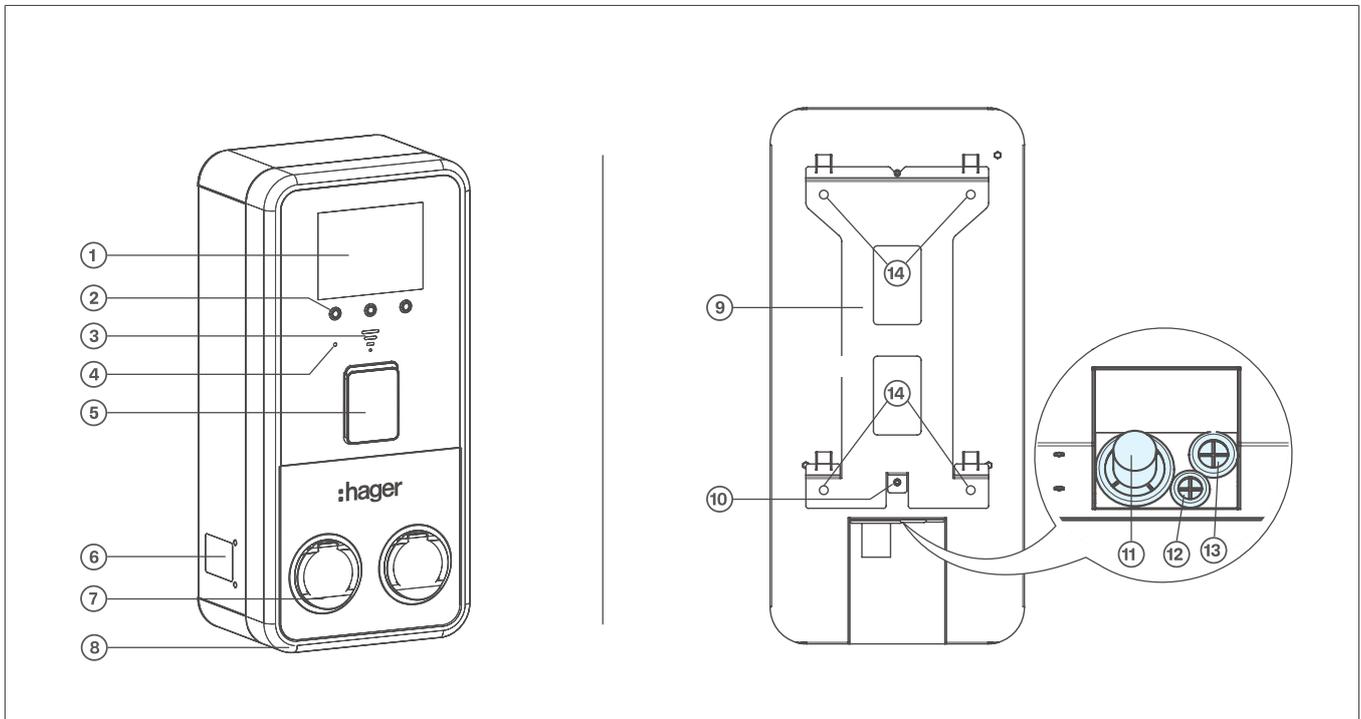
Εικόνα 4: Διαστάσεις του αγκυρίου εδάφους XEV428



Εικόνα 5: Εργαλείο

## 4 Επισκόπηση συσκευής

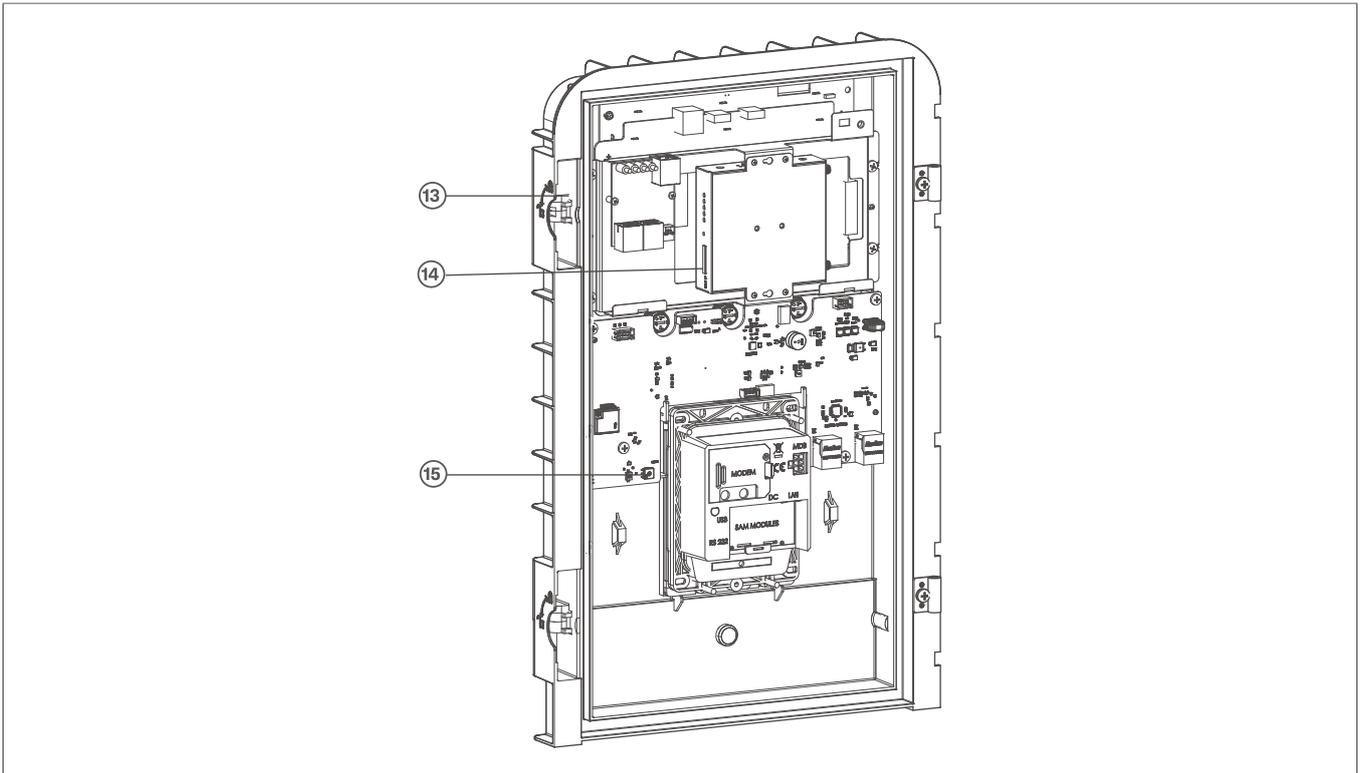
### 4.1 Επισκόπηση εξωτερικής συσκευής



Εικόνα 6: Εξωτερική άποψη

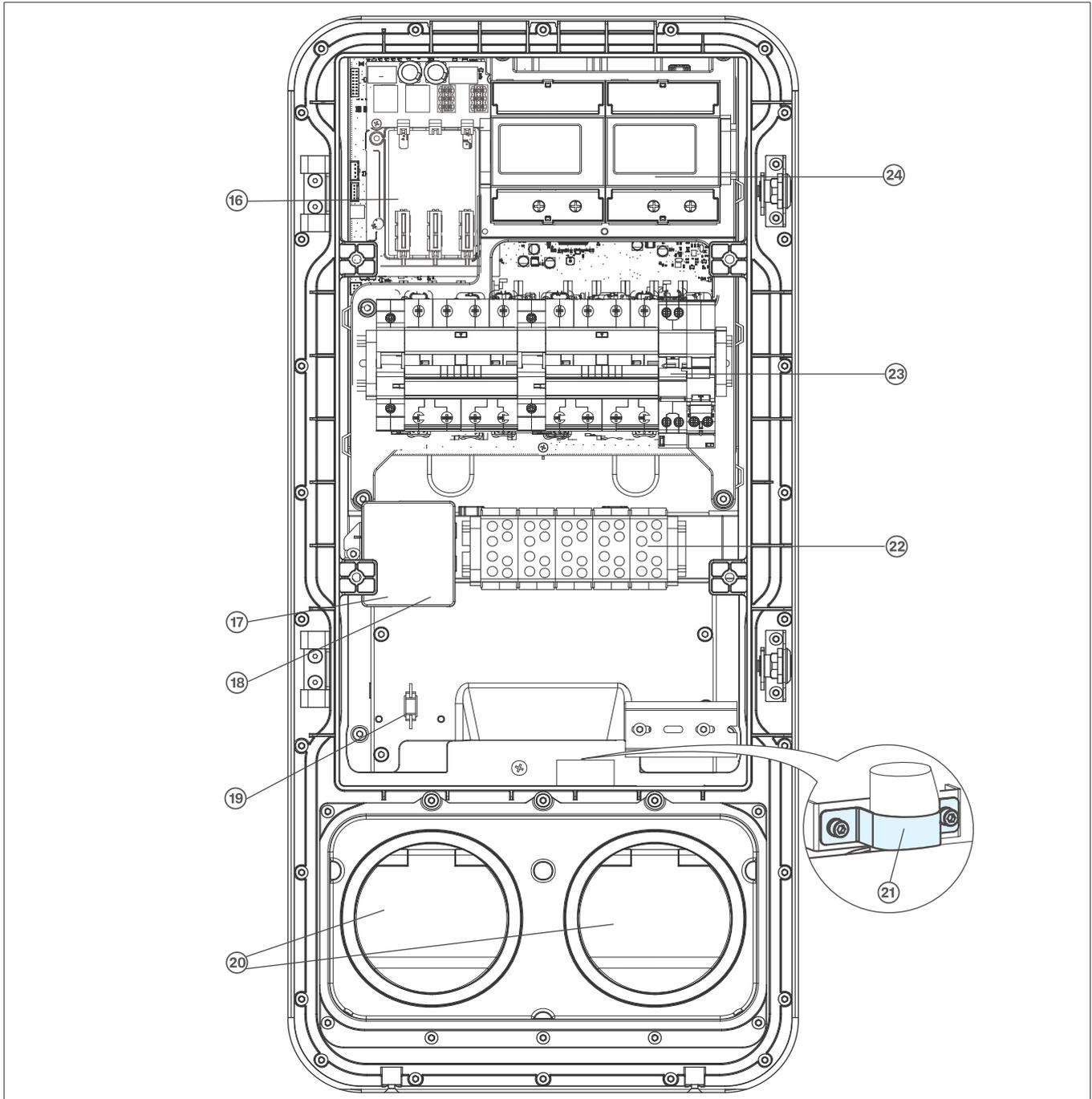
- ① Οθόνη
- ② Πλήκτρα μενού
- ③ Συσκευή ανάγνωσης RFID
- ④ Αισθητήρας φωτεινότητας
- ⑤ Πρίζα φόρτισης Mode 3 T2S
- ⑥ Προστασία άκρων
- ⑦ Πλάκα τοποθέτησης στον τοίχο
- ⑧ Βίδα για τη στερέωση του σταθμού φόρτισης στην πλάκα τοποθέτησης στον τοίχο
- ⑨ Καλώδιο παροχής  $\leq 25 \text{ mm}^2$
- ⑩ Καλώδιο Ethernet/LAN
- ⑪ Προαιρετικές συνδέσεις
- ⑫ Τέσσερις οπές για τη στερέωση της πλάκας τοποθέτησης στον τοίχο

## 4.2 Επισκόπηση εσωτερικής συσκευής



Εικόνα 7: Κάλυμμα συσκευής

- ⑬ Κύλινδρος κλειδαριάς
- ⑭ Διεπαφή plug-in για κάρτα SIM
- ⑮ Επιλογέας για την επιλογή του μέγιστου ρεύματος



Εικόνα 8: Βάση συσκευής

- 16 Υποδοχές για προαιρετικές κάρτες
- 17 Βύσμα RJ45: Ethernet για **IN**
- 18 Βύσμα RJ45: Ethernet για **OUT**
- 19 Σημείο για δεματικό για καλώδια LAN
- 20 2 πρίζες T2S τύπου Mode 3
- 21 Σφιγκτήρας καλωδίου
- 22 Ακροδέκτες για παροχή τριφασικής ισχύος, 380-415V~ 3N.
- 23 Συσκευές προστασίας
- 24 Συσκευή μέτρησης

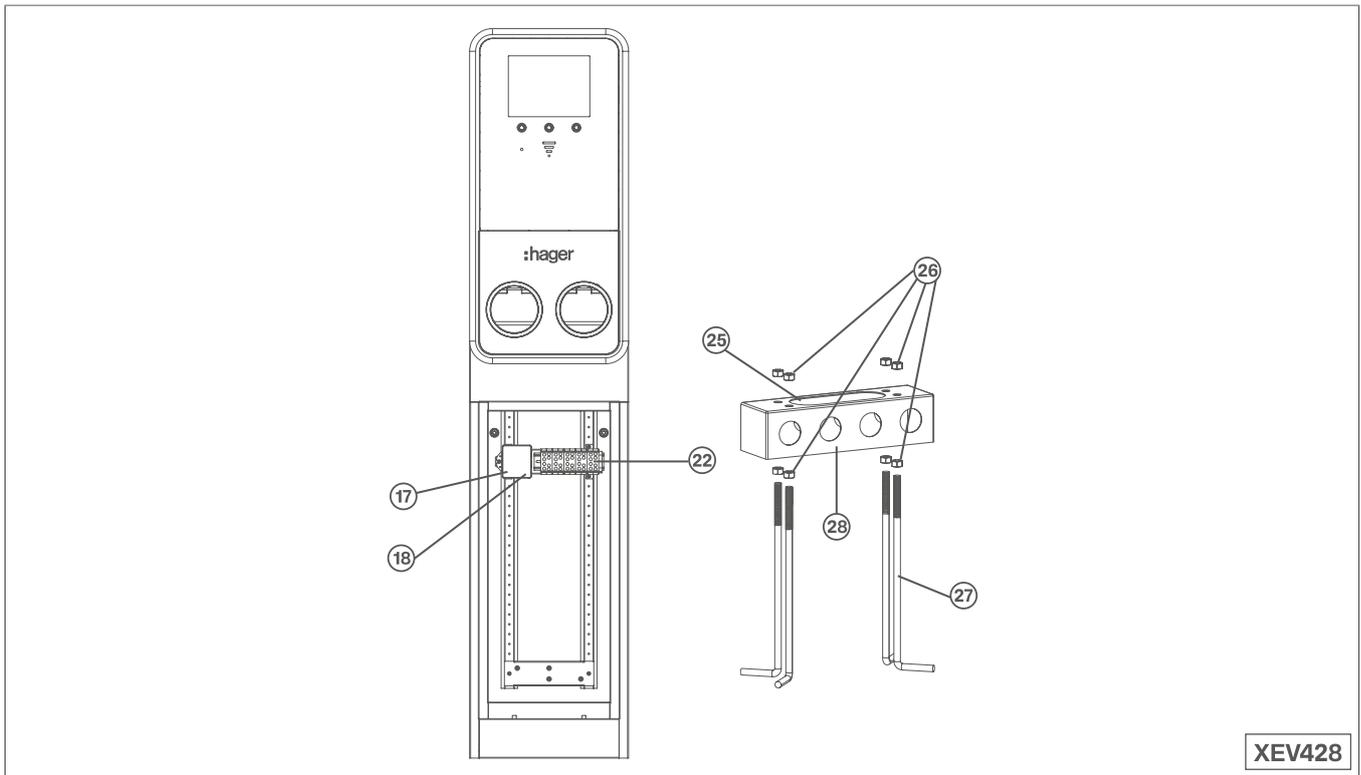


Εικόνα 9: Ετικέτα - XVP222S



Εικόνα 10: Ετικέτα - XVP222S

### 4.3 Επισκόπηση συσκευής βάσης



Εικόνα 11: Βάση

- ①7 Βύσμα RJ45: Ethernet για **IN**
- ①8 Βύσμα RJ45: Ethernet για **OUT**
- ②2 Ακροδέκτες για παροχή τριφασικής ισχύος, 380-415V~ 3N.
- ②5 Διέλευση καλωδίων
- ②6 Υλικά τοποθέτησης (στα προϊόντα παράδοσης)
- ②7 4 αγκύρια σκυροδέματος
- ②8 Βάση

## 5 Εγκατάσταση στον τόπο εγκατάστασης



### Κίνδυνος

Κίνδυνος για τη ζωή από ηλεκτροπληξία.

- Πριν από τις εργασίες στη συσκευή, αποσυνδέστε όλους τους σχετικούς μικροαυτόματους διακόπτες, ελέγξτε ότι δεν έχουν τάση και ασφαλίστε τους από την επανεκκίνηση.
- Καλύψτε όλα τα ηλεκτροφόρα μέρη που βρίσκονται κοντά.



### Προσοχή

Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω υπερφόρτωσης της συσκευής.

Σε περίπτωση ανεπαρκούς διάστασης του καλωδίου παροχής, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω υπερφόρτωσης της συσκευής.

- Σχεδιάστε το καλώδιο παροχής σύμφωνα με τα τεχνικά δεδομένα της συσκευής και εγκαταστήστε το σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς εγκατάστασης.

### 5.1 Απαιτήσεις για τη συσκευή προστασίας

Αυτός ο σταθμός φόρτισης περιέχει δύο σημεία φόρτισης και έχει σχεδιαστεί για σύνδεση σε έναν μόνο αγωγό τροφοδοσίας. Οι συσκευές προστασίας μεταξύ του οικιακού σημείου σύνδεσης και του σταθμού φόρτισης πρέπει να είναι σχεδιασμένες για το διπλάσιο ρεύμα φόρτισης. Κάθε σημείο φόρτισης διαθέτει ασφάλεια με ενσωματωμένο αυτόματο διακόπτη ρεύματος διαρροής τύπου A 4P 10 kA C-40A 30 mA (ADX490D).

Οι ανάντη συσκευές προστασίας εκτός του σταθμού φόρτισης πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- ☑ Ο σταθμός φόρτισης πρέπει να προστατεύεται στον κύριο πίνακα διανομής με τετραπολικό μικροαυτόματο διακόπτη ισχύος 80 A για την προστασία της γραμμής τροφοδοσίας από ζημιά.
- ☑ Η συσκευή προστασίας πρέπει να είναι σε θέση να απενεργοποιεί όλες τις φάσεις—συμπεριλαμβανομένου του ουδέτερου αγωγού—σε περίπτωση βλάβης.
- ☑ Ο σταθμός φόρτισης πρέπει να τροφοδοτείται από κύκλωμα που δεν μπορεί να παρέχει ρεύμα βραχυκύκλωσης άνω των 6 kA στο σημείο σύνδεσης.
- ☑ Προστέθηκε ένας τετραπολικός αυτόματος διακόπτης ρεύματος διαρροής τύπου A, 6 kA, 63 A, 30 mA, ως ανάντη συσκευή προστασίας.

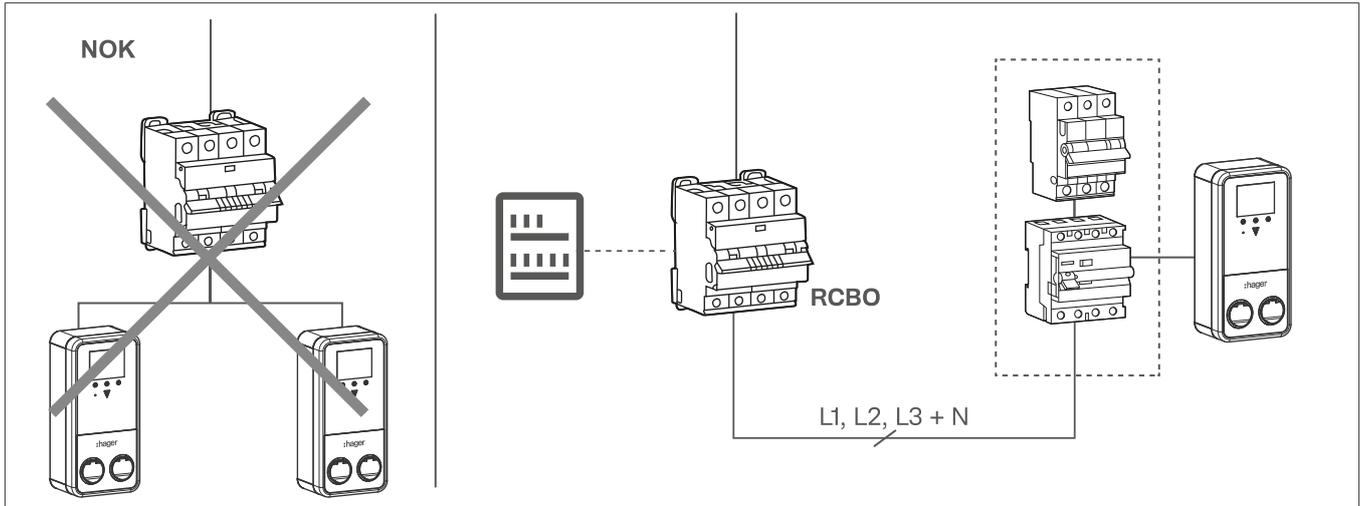
#### Επιλεκτικότητα των συσκευών προστασίας

Το μέγιστο ρεύμα φόρτισης στον περιστρεφόμενο διακόπτη (Εικ. 13: Ρυθμίσεις περιστροφόμενου διακόπτη και επιλογή) πρέπει να ρυθμίζεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αναγράφονται στην ετικέτα και στα τεχνικά δεδομένα στις παρούσες οδηγίες.

$$I_{(Drehschalter)} \leq I_{(Schutzschalter)} \leq I_{(Versorgungsleitung)} \leq I_{(Nennstrom)}$$

Ανάλογα με το απαιτούμενο ρεύμα φόρτισης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε, για παράδειγμα, τα εξής στοιχεία Hager:

- Αυτόματος διακόπτης ρεύματος διαρροής, τετραπολικός



Εικόνα 12: Τριφασική σύνδεση



### Προσοχή

Σύμφωνα με το πρότυπο EN IEC 61851-1, αυτός ο σταθμός φόρτισης ενσωματώνει μια μονάδα DC-CDC (μετατροπέας συνεχούς ρεύματος σε συνεχές ρεύμα) που πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 62955.

Εάν ανιχνευτεί ρεύμα DC άνω των 6 mA στο ονομαστικό ρεύμα σφάλματος, αυτός ο DC-CDC επενεργεί στα ενσωματωμένα ρελέ ισχύος του σταθμού φόρτισης και διακόπτει αυτόματα την παροχή ισχύος στο σημείο φόρτισης.

- Μην εγκαταστήσετε αυτόματο διακόπτη ρεύματος διαρροής τύπου B σε συνδυασμό με αυτήν τη συσκευή, η οποία έχει σχεδιαστεί για να ανιχνεύει διαρροή DC 6 mA.
- Εγκαταστήστε όλα τα ηλεκτρικά κυκλώματα του κτιρίου σε μια ενιαία, ενοποιημένη δομή από ηλεκτρολογική άποψη.



### Λειτουργία πολλαπλών σταθμών φόρτισης

Ο αριθμός των σταθμών φόρτισης που μπορούν να λειτουργήσουν μέσω ενός οικιακού σημείου σύνδεσης εξαρτάται από την ικανότητα παροχής ισχύος της οικιακής σύνδεσης που παρέχεται από τον φορέα εκμετάλλευσης δικτύου. Η αύξηση του ονομαστικού ρεύματος στο οικιακό σημείο σύνδεσης πρέπει να ζητηθεί από τον τοπικό φορέα εκμετάλλευσης δικτύου και συνήθως απαιτεί επίσης προσαρμογές στην οικιακή εγκατάσταση.



### Ανίχνευση συγκολλημένων επαφών

Ο σταθμός φόρτισης witty park 2 είναι εξοπλισμένος με σύστημα ανίχνευσης επαφών συγκόλλησης για κάθε σημείο φόρτισης. Αυτή η λειτουργία παρέχει πρόσθετη προστασία, διακόπτοντας την παροχή ισχύος σε ένα σημείο φόρτισης όταν οι εσωτερικές επαφές ρελέ συγκολληθούν ή μπλοκαριστούν.

### Διαστασιολόγηση της διατομής καλωδίου

Η διατομή του αγωγού τροφοδοσίας προς τον σταθμό φόρτισης εξαρτάται από τη χωρητικότητα φόρτισης, το μήκος του καλωδίου, τη θερμοκρασία περιβάλλοντος και τον τύπο εγκατάστασης. Ενδέχεται να απαιτείται μεγαλύτερη διατομή καλωδίου για τη μείωση της πτώσης τάσης και της απώλειας ισχύος.

**Προστασία από υπέρταση****Προσοχή**

Ζημιά στον σταθμό φόρτισης ή στο ηλεκτρικό όχημα κατά τη λειτουργία φόρτισης λόγω υψηλών τάσεων.

Οι μεταβατικές υπερτάσεις που προκαλούνται από ατμοσφαιρικές επιδράσεις ή διαδικασίες μεταγωγής μπορούν να καταστρέψουν ηλεκτρονικά εξαρτήματα.

- Εγκαταστήστε συσκευές προστασίας από υπέρταση πριν από τον ηλεκτρονικό οικιακό μετρητή. Ο σχεδιασμός θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις συνθήκες που επικρατούν στην τοποθεσία κατά τον σχεδιασμό.

Οι σταθμοί φόρτισης σε δημόσιους και ημιδημόσιους χώρους πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με συσκευές προστασίας από υπερτάσεις σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα της αντίστοιχης χώρας.

## 6 Εγκατάσταση του σταθμού φόρτισης

### 6.1 Προετοιμασία



#### Κίνδυνος

Κίνδυνος για τη ζωή από ηλεκτροπληξία.

Εάν αγγίξετε ηλεκτροφόρα μέρη, η ηλεκτροπληξία μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο.

- Πριν από τις εργασίες στη συσκευή, αποσυνδέστε όλους τους σχετικούς μικροαυτόματους διακόπτες, ελέγξτε ότι δεν έχουν τάση και ασφαλίστε τους από την επανεκκίνηση.
- Καλύψτε όλα τα ηλεκτροφόρα μέρη που βρίσκονται κοντά.



#### Προσοχή

Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση του σταθμού φόρτισης.

Η χρήση ακατάλληλων εξαρτημάτων εγκατάστασης μπορεί να προκαλέσει πτώση του σταθμού φόρτισης και τραυματισμό.

- Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εξαρτήματα εγκατάστασης για τις ειδικές συνθήκες στον χώρο εγκατάστασης. Τα παρεχόμενα εξαρτήματα εγκατάστασης είναι κατάλληλα για σκυρόδεμα και τοιχοποιία.



#### Προσοχή

Κίνδυνος τραυματισμού από βαρύ εξοπλισμό.

Εάν ο σταθμός φόρτισης πέσει, μπορεί να τραυματιστούν άνθρωποι και να προκληθεί σοβαρή ζημιά στη συσκευή.

Για την εγκατάσταση του σταθμού φόρτισης απαιτούνται 2 άτομα.

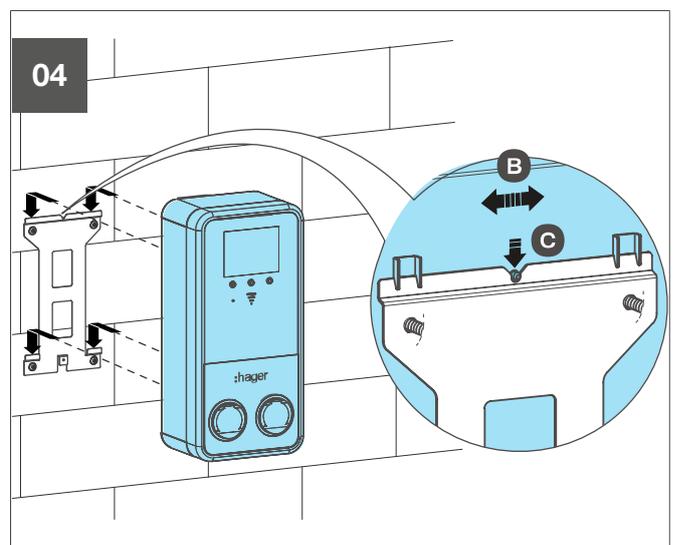
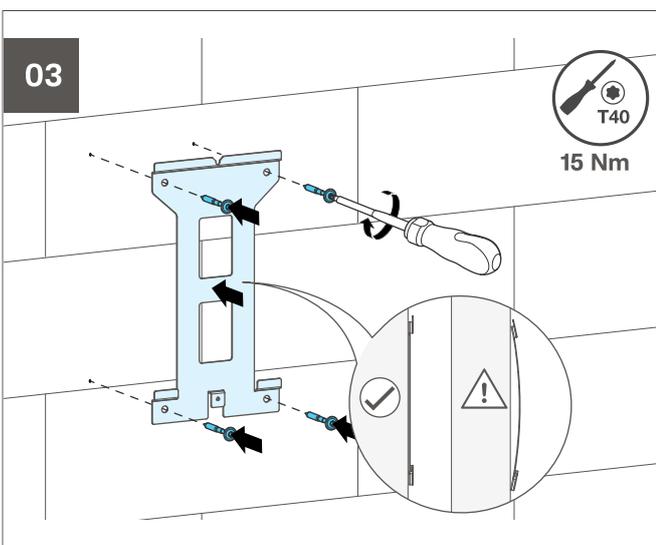
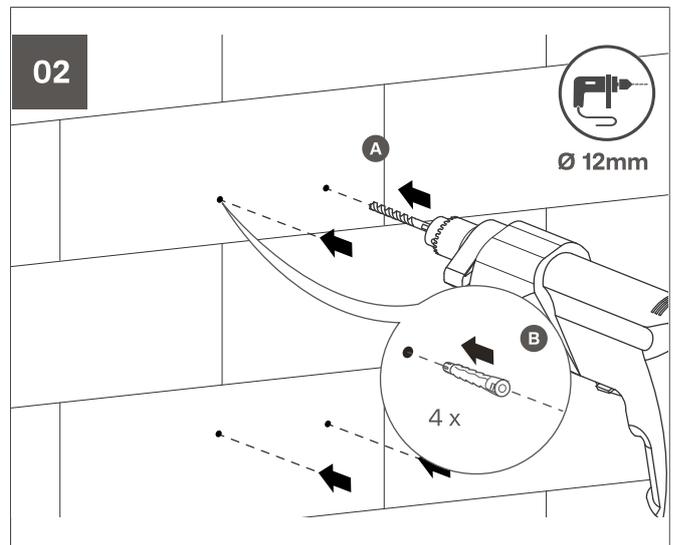
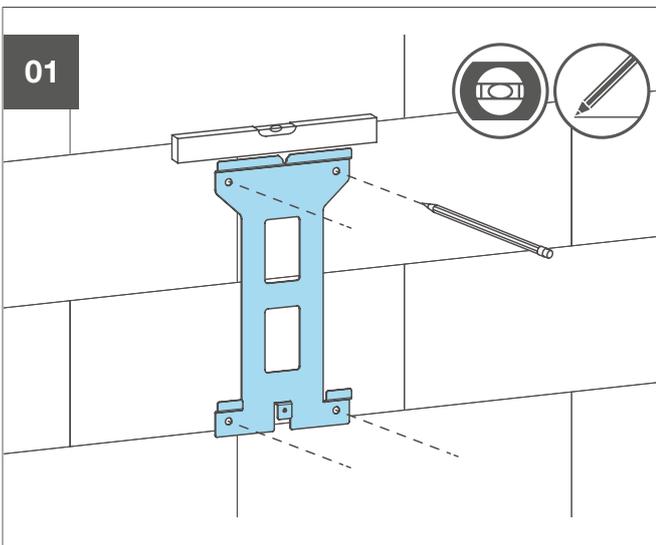
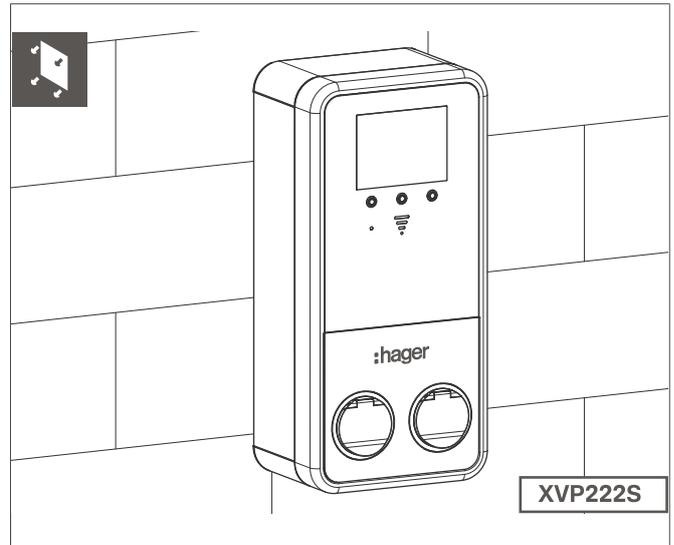
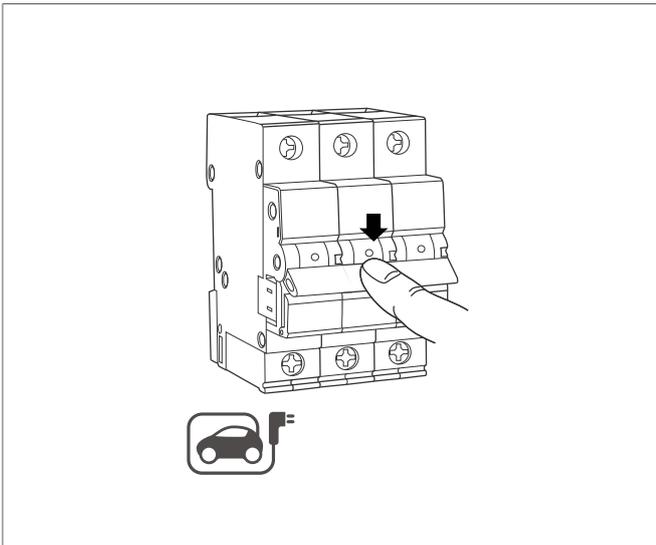
#### Απαιτήσεις

Ο σταθμός φόρτισης μπορεί να τοποθετηθεί σε τοίχο ή σε βάση. Απαγορεύεται η οριζόντια εγκατάσταση σε οροφή ή στο δάπεδο.

Όλα τα απαραίτητα καλώδια και αγωγοί τροφοδοσίας δρομολογούνται στον χώρο εγκατάστασης:

- 3L + N + PE για τριφασική σύνδεση, καλώδια 5G εύκαμπτα ή δύσκαμπτα.
- Η ελάχιστη διατομή αγωγού για έναν σταθμό φόρτισης εξαρτάται από τους περιφερειακούς κανονισμούς της χώρας. Είναι σημαντικό να τηρείται το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος καλωδίου.
- Η μέγιστη διατομή αγωγού είναι 25 mm<sup>2</sup> για πολύκλωνους και μονόκλωνους αγωγούς.

**6.2 Επίτοιχη εγκατάσταση**



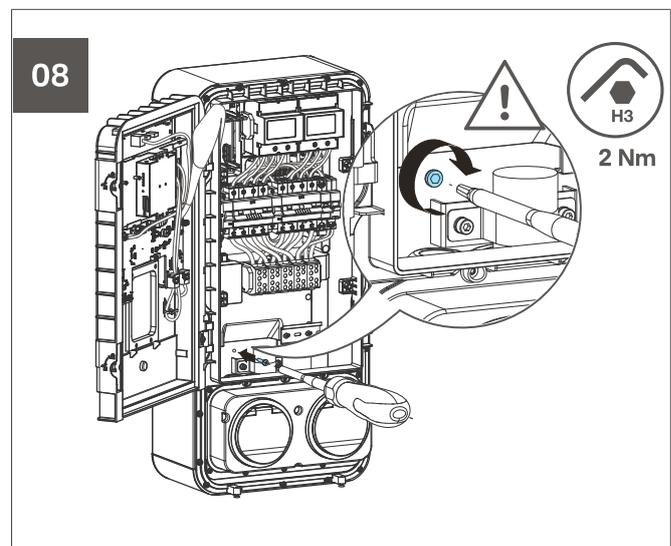
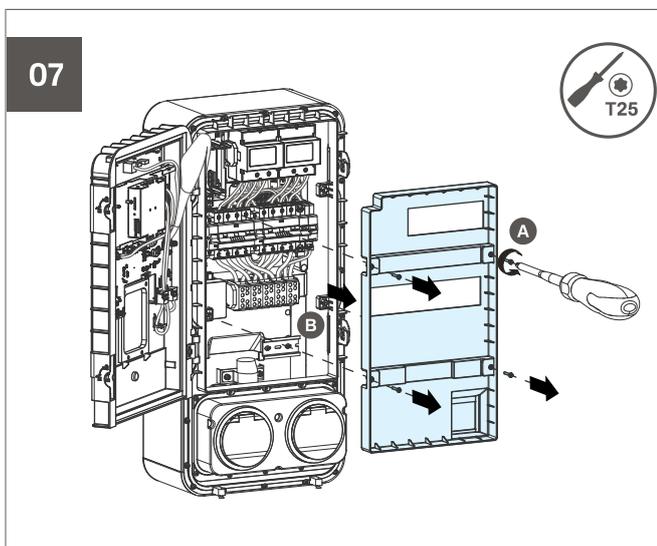
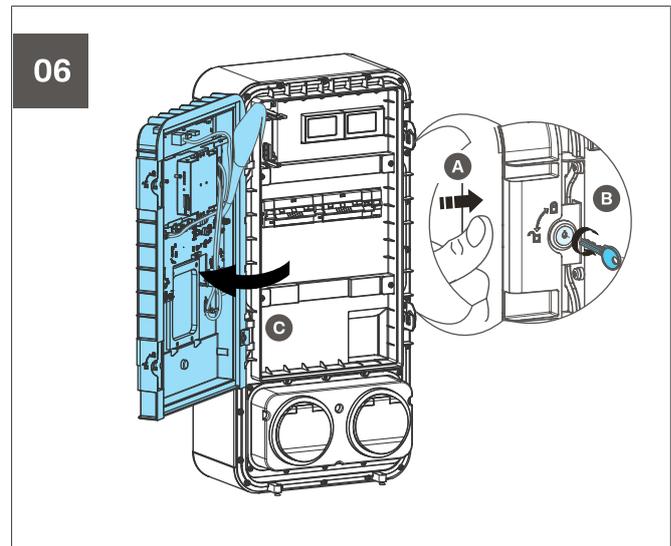
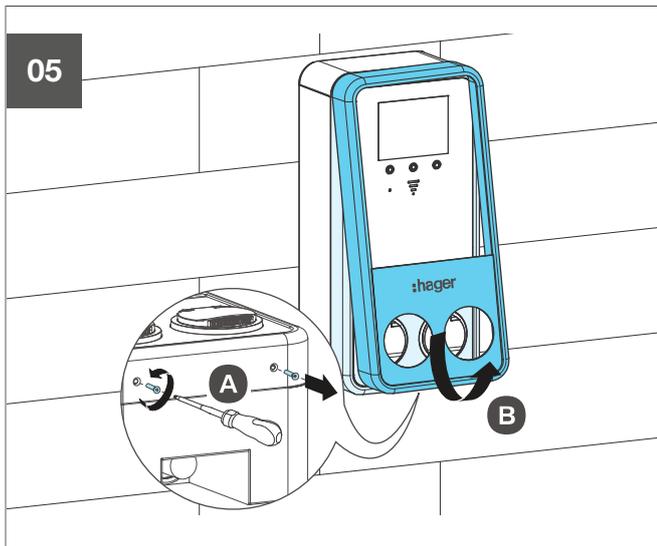


### Προσοχή

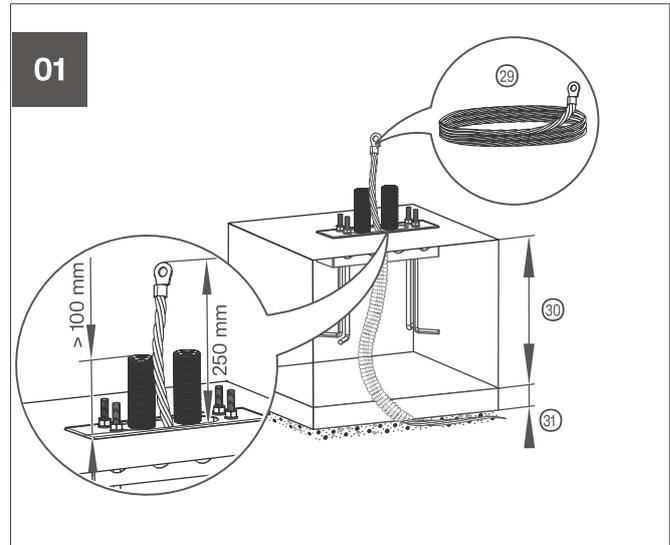
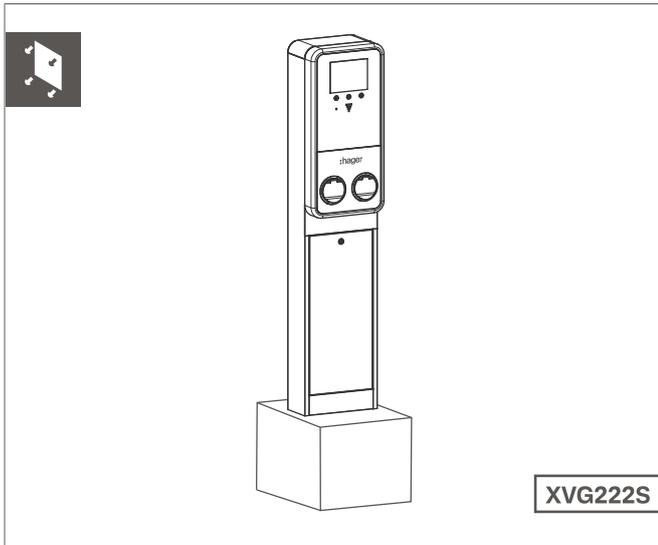
Κίνδυνος τραυματισμού λόγω πτώσης του σταθμού φόρτισης.

Ο σταθμός φόρτισης μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμούς.

- Ο σταθμός φόρτισης πρέπει να εγκαθίσταται από τουλάχιστον δύο άτομα.
- Είναι επιτακτική ανάγκη να τηρείται το βήμα 8, ώστε να ασφαλιζεται ο σταθμός φόρτισης και να παρέχεται προστασία από την αποσυναρμολόγηση.



**6.3 Τοποθέτηση σε βάση**



- (29) Καλώδιο γείωσης με πλεγμένη θωράκιση (50 mm<sup>2</sup>), τυλιγμένο για να ταφεί στο έδαφος πριν από τη στεγανοποίηση
- (30) Θεμέλια C20/25, X0 - βάθος: 80 cm
- (31) Συνδετική στρώση: C8/10 - βάθος: 5 cm

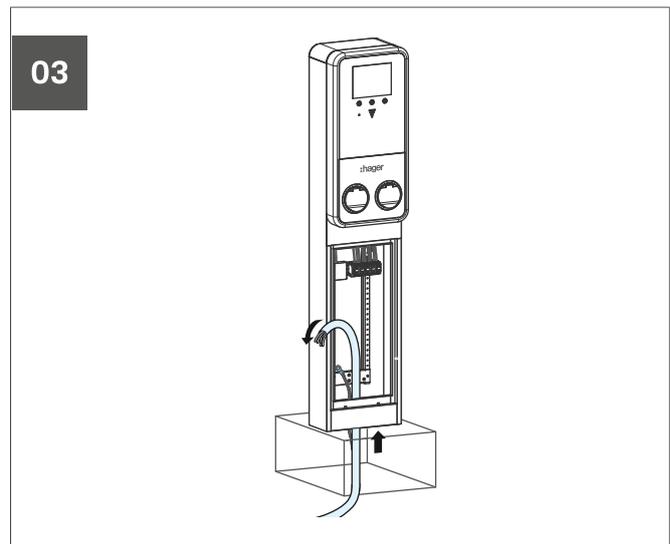
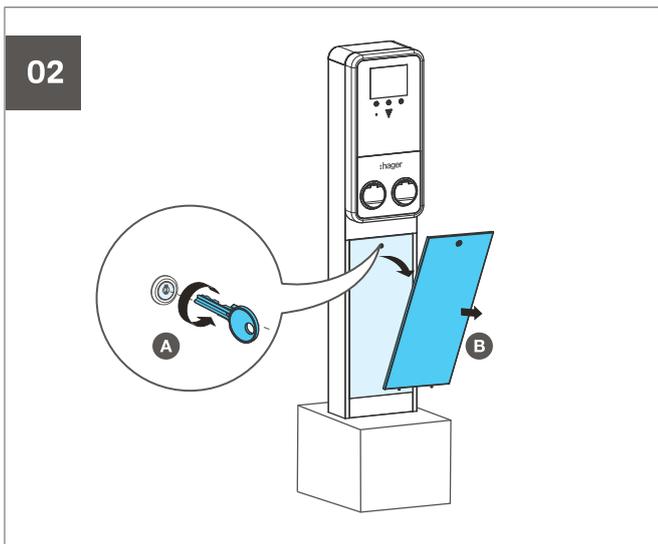


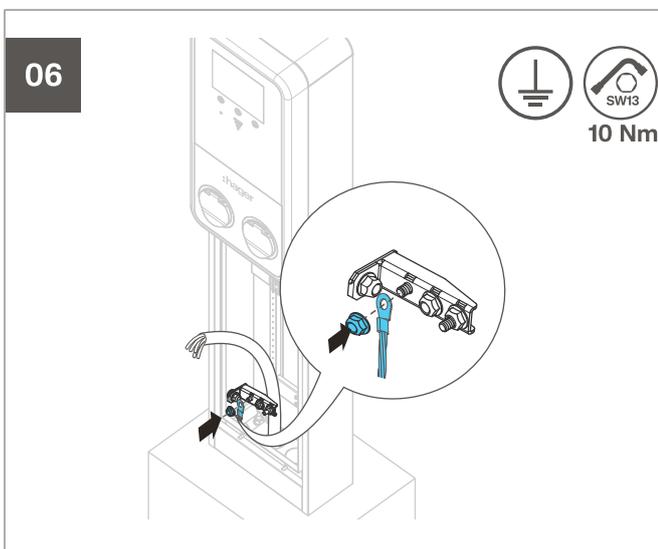
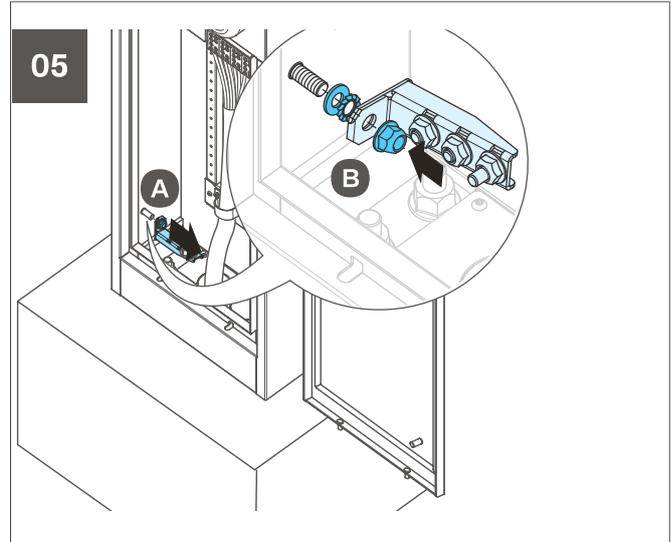
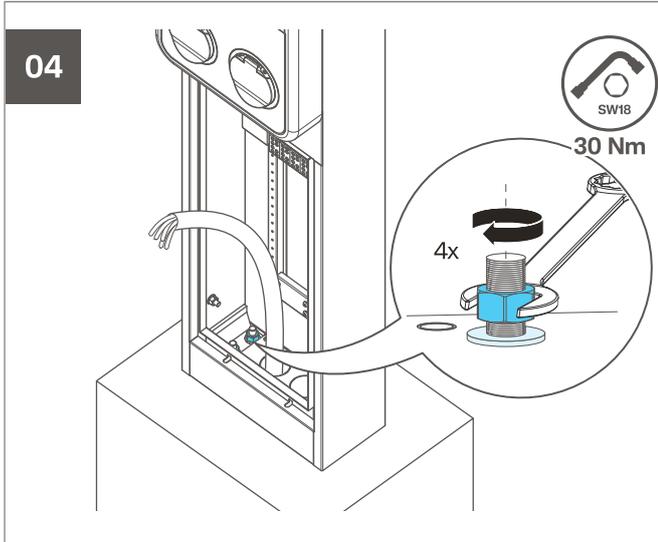
**Προσοχή**

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω πτώσης του σταθμού φόρτισης.

Ο σταθμός φόρτισης μπορεί να πέσει και να τραυματίσει ανθρώπους.

- Ο σταθμός φόρτισης πρέπει να εγκατασταθεί από τουλάχιστον δύο άτομα.

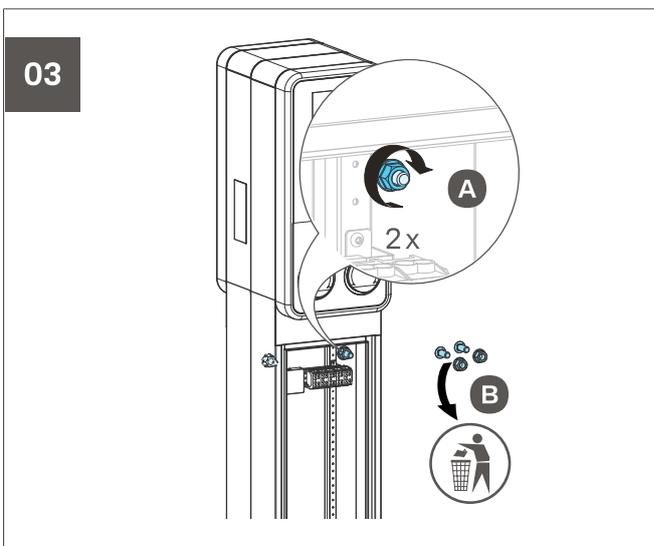
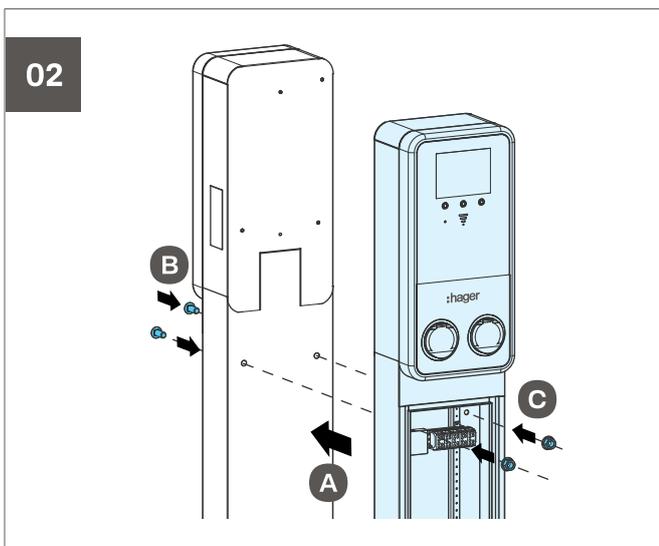
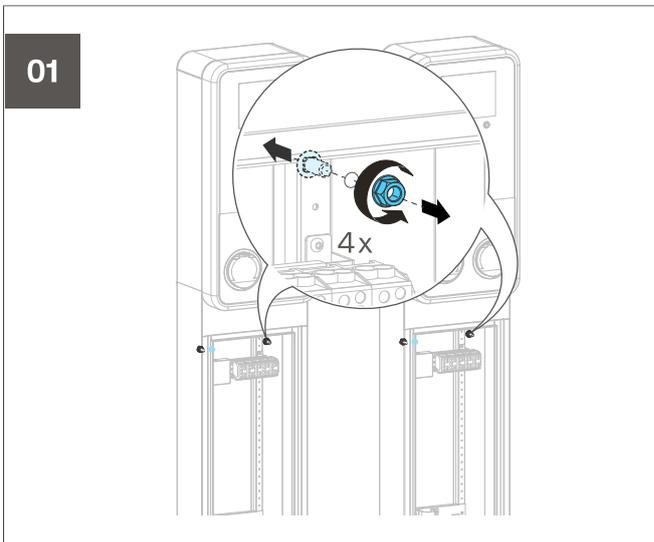
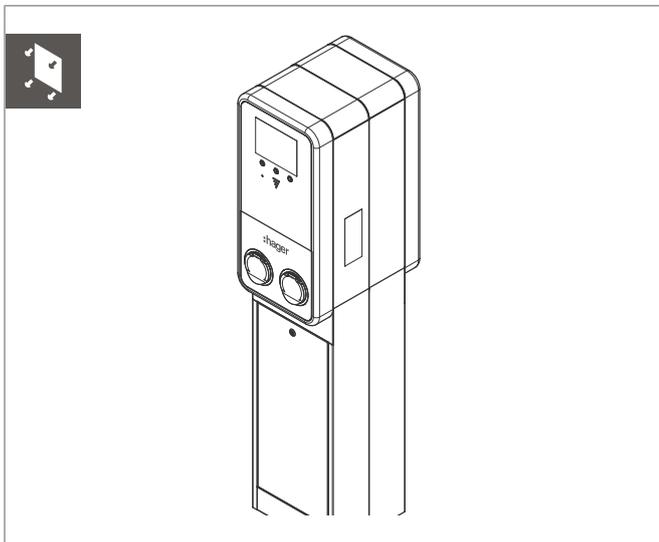




**Διπλή εγκατάσταση της βάσης (προαιρετικά)**

Η βάση έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να μπορεί να συνδεθεί με μια δεύτερη βάση.

- ☑ Έχει προβλεφθεί επαρκής χώρος για την εγκατάσταση δεύτερης βάσης.
- ☑ Η βάση δεν έχει ακόμα συνδεθεί ηλεκτρικά.



## 7 Ηλεκτρική σύνδεση



### Κίνδυνος

Κίνδυνος για τη ζωή από ηλεκτροπληξία.

Εάν αγγίξετε ηλεκτροφόρα μέρη, η ηλεκτροπληξία μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο.

- Πριν από τις εργασίες στη συσκευή, αποσυνδέστε όλους τους σχετικούς μικροαυτόματους διακόπτες, ελέγξτε ότι δεν έχουν τάση και ασφαλίστε τους από την επανεκκίνηση.
- Καλύψτε όλα τα ηλεκτροφόρα μέρη που βρίσκονται κοντά.

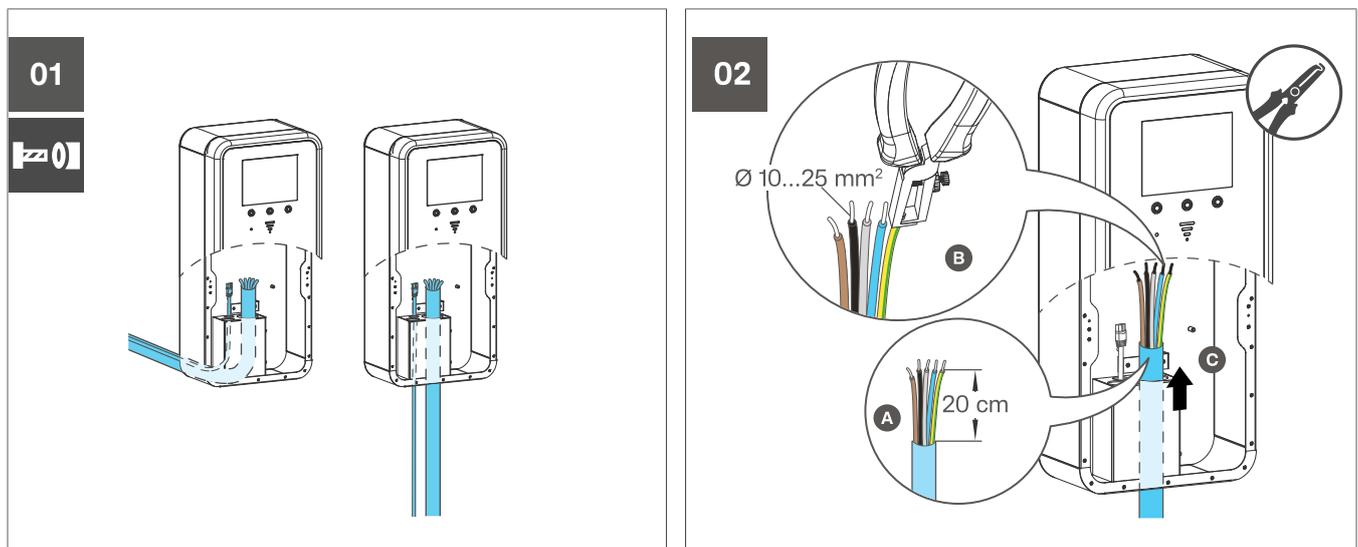


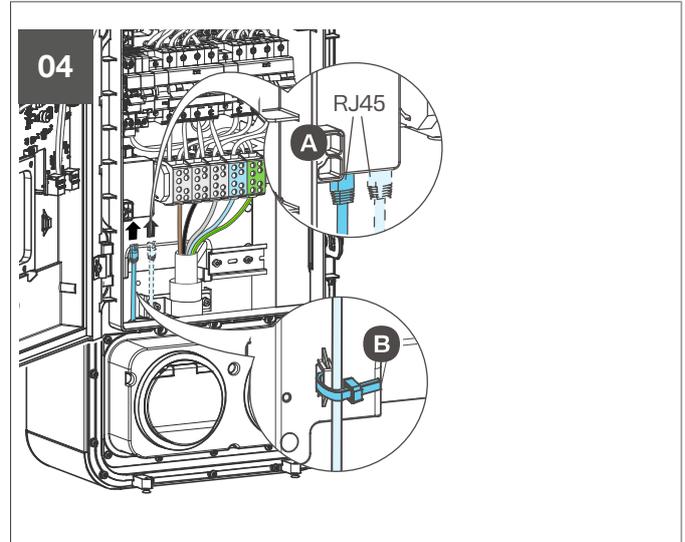
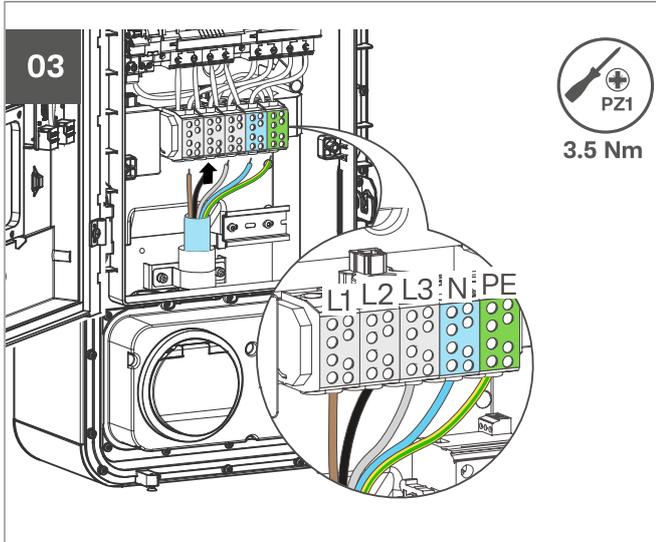
### Σημείωση

Κατά τη σύνδεση στην κλέμα ακροδεκτών (με σήμανση L3-L2-L1-N), πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη συχνότητα φάσης. Ένα κρίσιμο σφάλμα που προκαλεί το συνεχές άναμμα της λυχνίας LED ένδειξης κατάστασης με κόκκινο χρώμα εμφανίζεται εάν δεν ακολουθηθεί η συχνότητα φάσης. Αυτή η προστασία διασφαλίζει ότι τα δεδομένα κατανάλωσης μετρώνται και υπολογίζονται σωστά.

- Συνδέστε τα καλώδια σύνδεσης στο μπλοκ ακροδεκτών ως εξής:
  - N-L1-L2-L3 OR
  - N-L3-L1-L2 OR
  - N-L2-L3-L1.

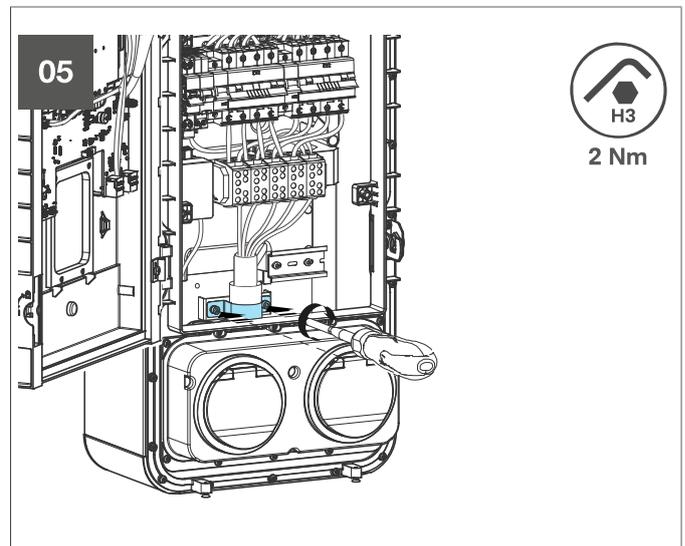
### 7.1 Διασυρμάτωση της συσκευής



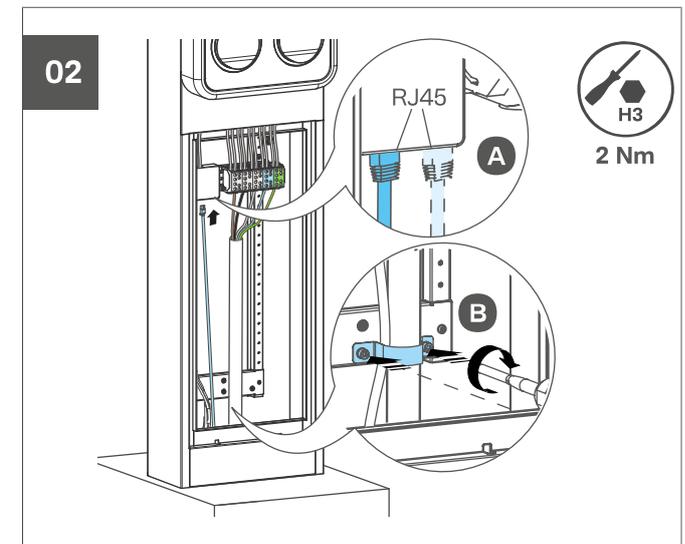
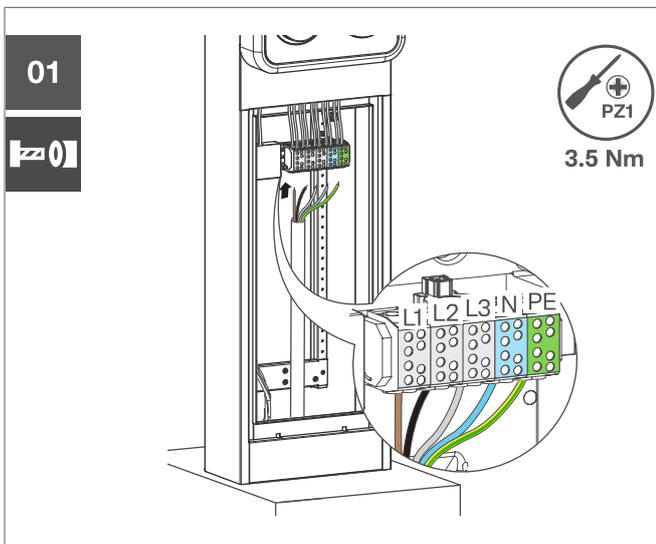


**i** **Αλυσιδωτή σύνδεση**

Όταν το witty park 2 είναι αλυσιδωτά συνδεδεμένο, ο πρώτος σταθμός φόρτισης συνδέεται μέσω του router ή του διανομέα δικτύου (switch), ενώ όλοι οι υπόλοιποι σταθμοί φόρτισης συνδέονται εν σειρά μέσω καλωδίου RJ45.



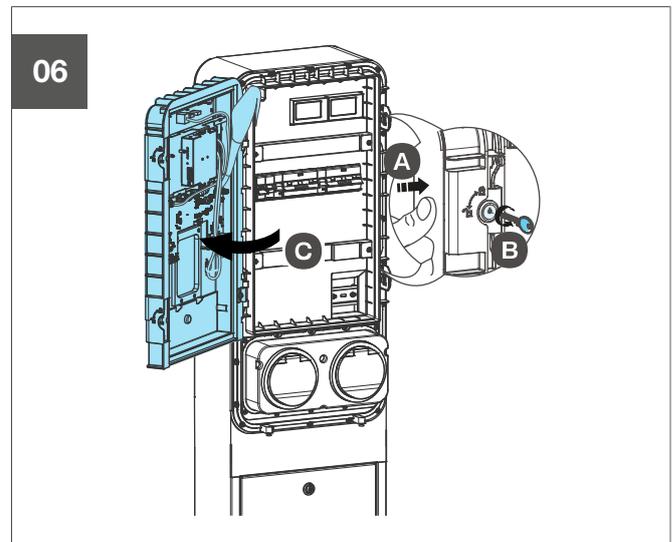
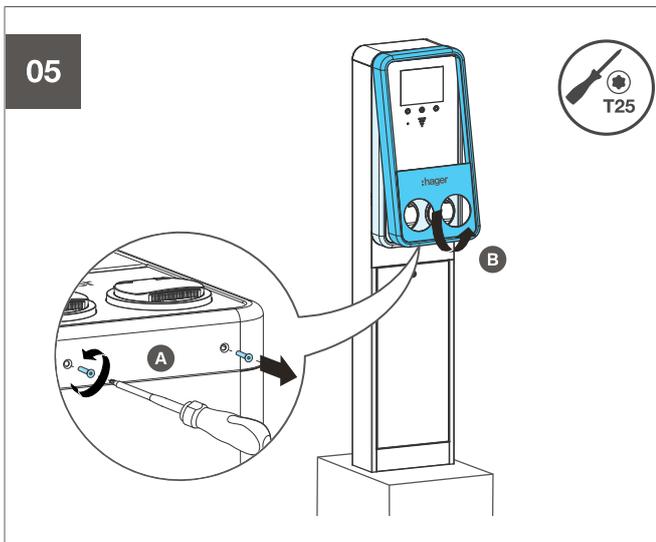
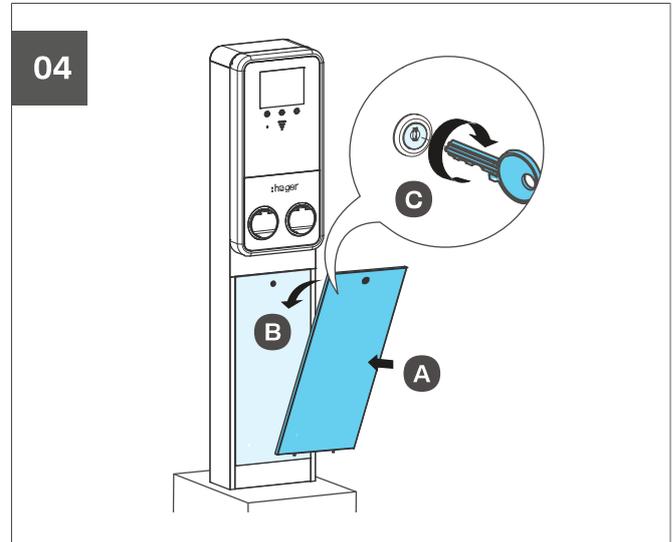
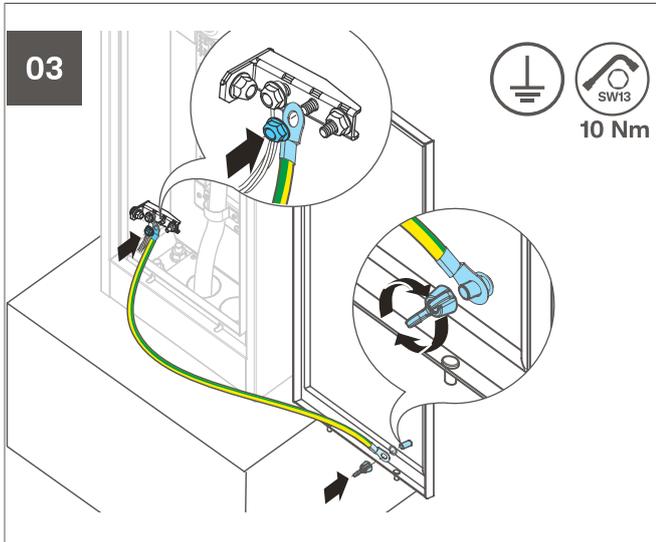
## 7.2 Καλωδίωση της βάσης





**Αλυσιδωτή σύνδεση**

Όταν το witty park 2 είναι αλυσιδωτά συνδεδεμένο, ο πρώτος σταθμός φόρτισης συνδέεται μέσω του router ή του διανομέα δικτύου (switch), ενώ όλοι οι υπόλοιποι σταθμοί φόρτισης συνδέονται εν σειρά μέσω καλωδίου RJ45.



## 8 Ρυθμίσεις

### 8.1 Ρεύμα λειτουργίας και είδος σύνδεσης

Οι εργοστασιακά ρυθμισμένες τιμές (ρεύμα λειτουργίας 64 A για τριφασική σύνδεση) πρέπει να ελεγχθούν και να προσαρμοστούν, εάν είναι απαραίτητο.

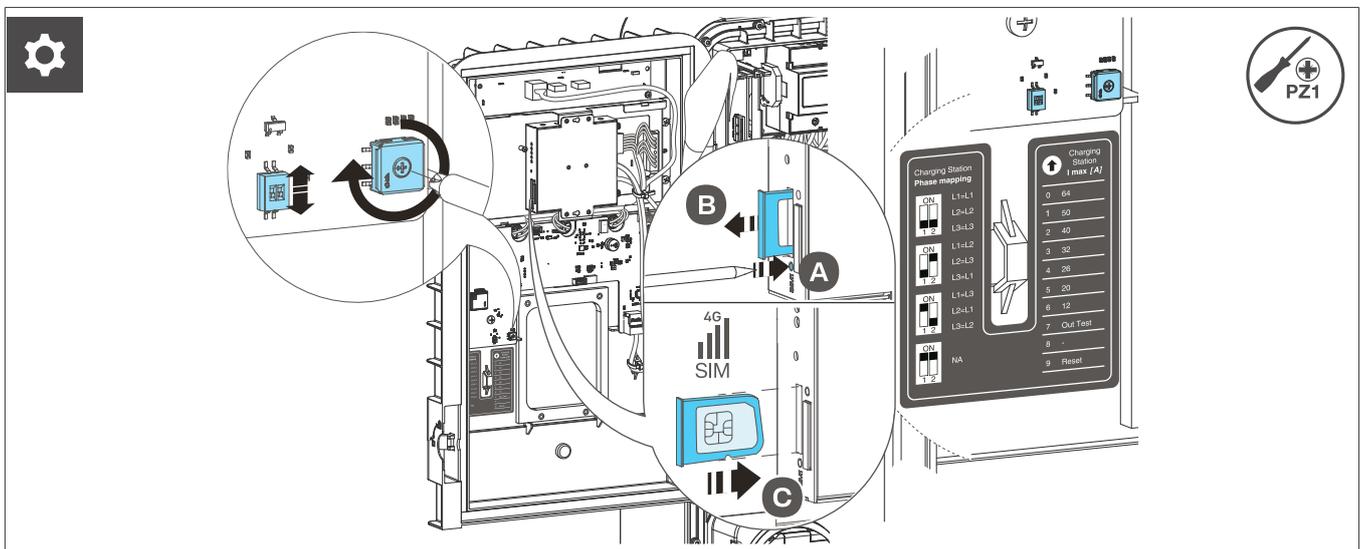
Ο περιστρεφόμενος διακόπτης ρυθμίζει το μέγιστο ρεύμα λειτουργίας και ο επιλογέας ρυθμίζει τη συχνότητα φάσης.



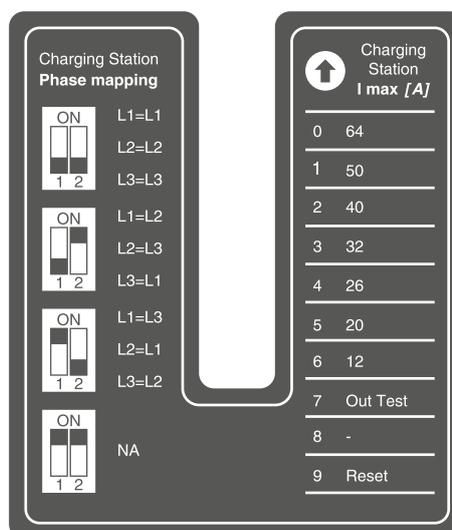
#### Πληροφορίες

Η εφαρμογή είναι κατάλληλη μόνο για τριφασική σύνδεση.

Εάν οι ρυθμίσεις διαμόρφωσης λογισμικού και οι ρυθμίσεις πλακέτας είναι διαφορετικές, χρησιμοποιείται η μικρότερη τιμή.



Εικόνα 13: Ρυθμίσεις περιστρεφόμενου διακόπτη και επιλογή



## 8.2 Επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις



### Πληροφορίες

Εάν μια ρύθμιση έχει ήδη αλλάξει ή σε περίπτωση σφάλματος, επαναφέρετε πρώτα τον σταθμό φόρτισης στις εργοστασιακές ρυθμίσεις.

### Επαναφέρετέ τον χρησιμοποιώντας τον περιστρεφόμενο διακόπτη επαναφοράς:

- 1 Επαναφέρετε τον κωδικό πρόσβασης χρησιμοποιώντας την εφαρμογή διαμόρφωσης.
- 2 Διαγράψτε όλες τις τοπικές ετικέτες RFID.
- 3 Ολοκληρώστε την επαναφορά μέσω της εφαρμογής διαμόρφωσης.

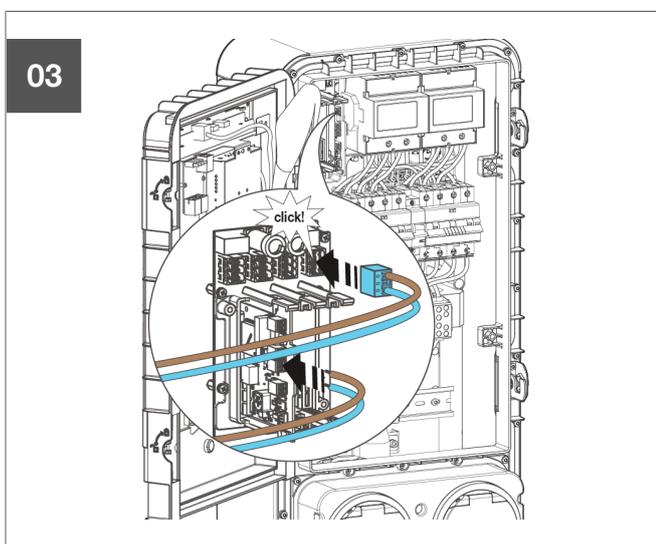
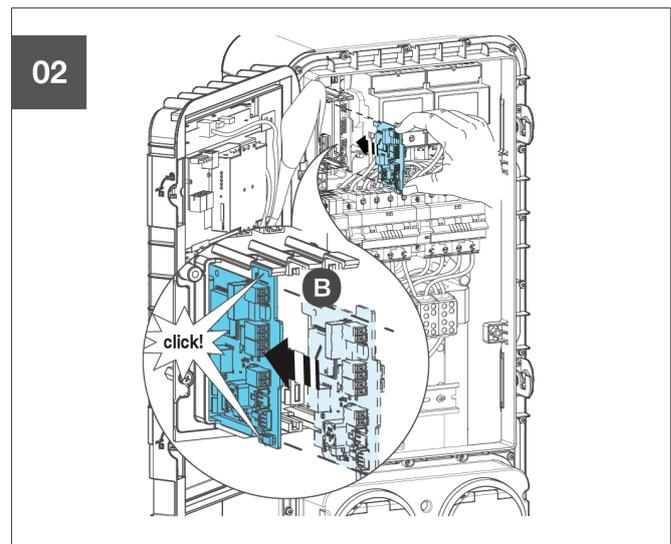
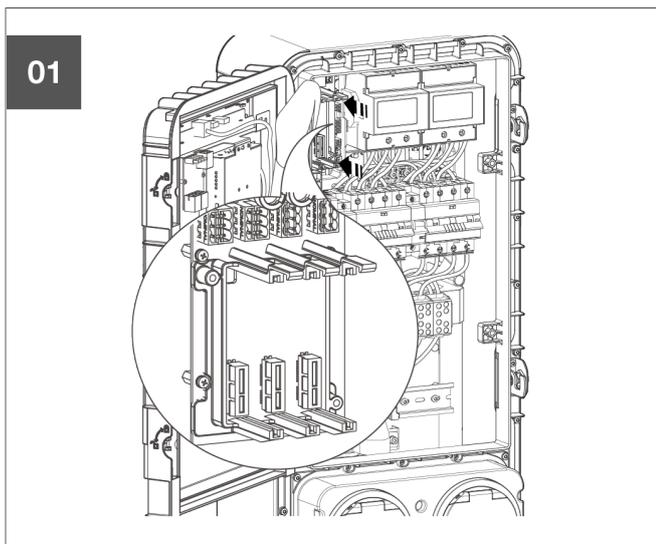
## 8.3 Εγκαταστήστε την προαιρετική κάρτα εισόδου σήματος διαχειριστή φορτίων

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το προϊόν μπορείτε να βρείτε στις οδηγίες χειρισμού.

Πλακέτα κυκλώματος

XVA200

► [www.hgr.io/r/XVA200](http://www.hgr.io/r/XVA200)



## 9 Τελική εγκατάσταση

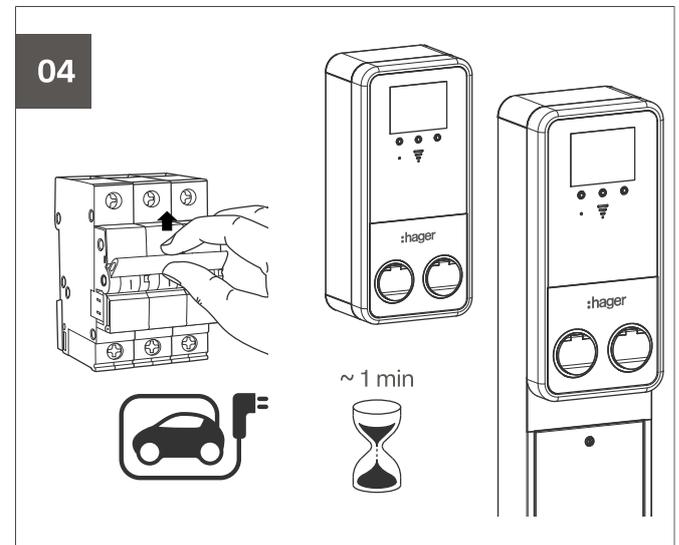
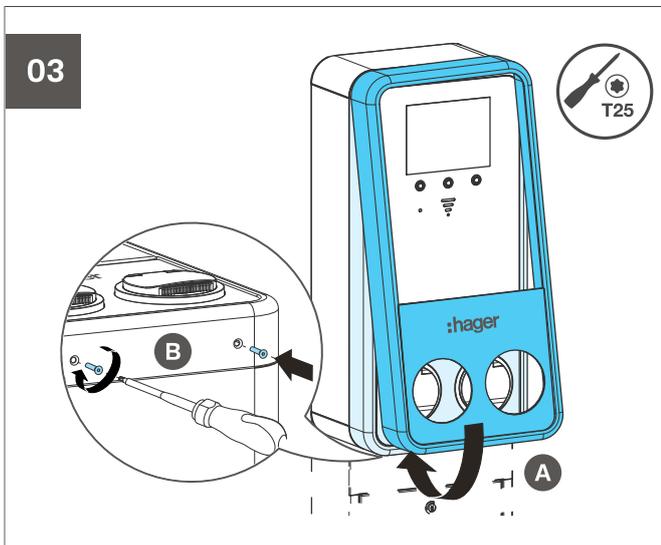
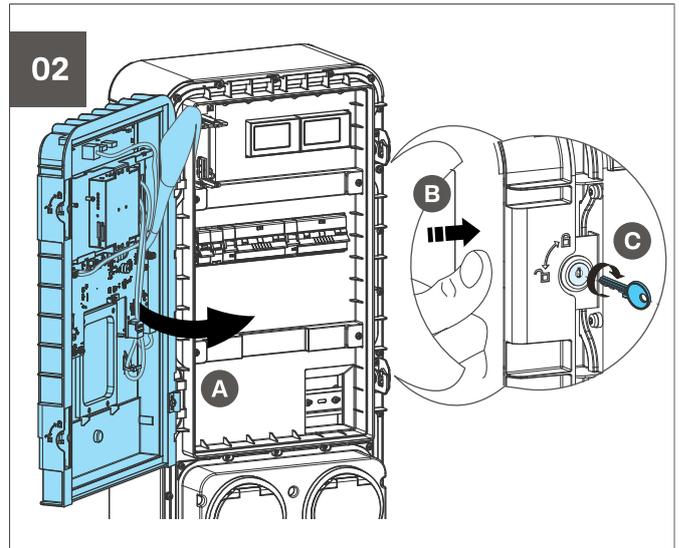
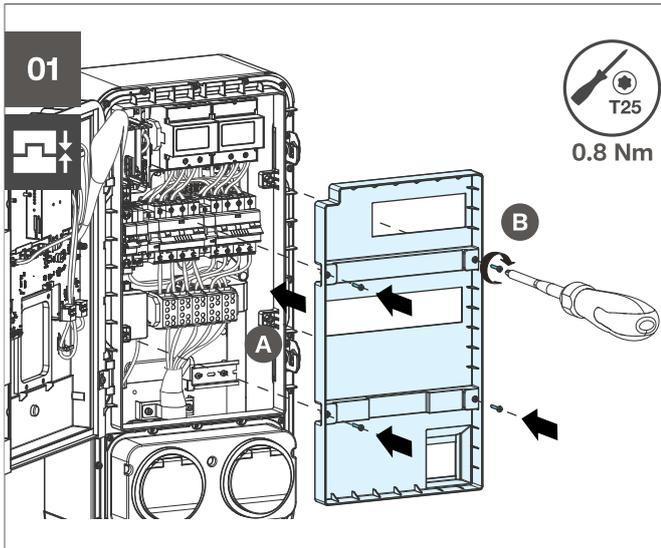


### Κίνδυνος

Κίνδυνος για τη ζωή από ηλεκτροπληξία.

Εάν αγγίξετε ηλεκτροφόρα μέρη, η ηλεκτροπληξία μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο.

- Μην ενεργοποιείτε τον σταθμό φόρτισης και μην συνδέετε ένα ηλεκτρικό όχημα μέχρι να κλειδώσει η πρόσοψη του σταθμού φόρτισης.



### Σημείωση

Περιμένετε έως και ένα λεπτό για να ξεκινήσει η λειτουργία φόρτισης.



### Σημείωση

Η προστασία IP-55 μπορεί να χαθεί λόγω λανθασμένης ροπής σύσφιξης.

## 10 Πρώτη λειτουργία

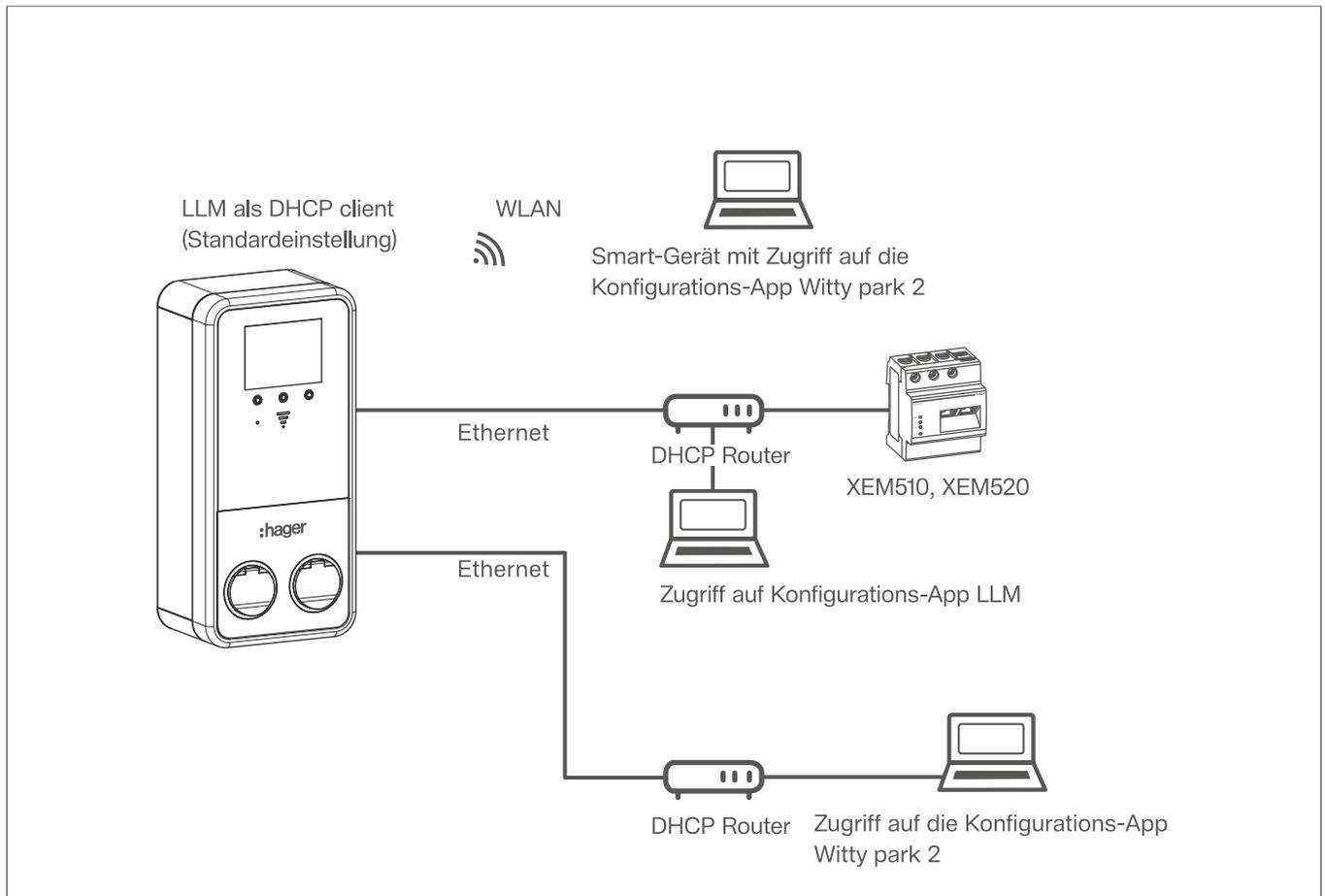


### Πληροφορίες

Πριν από τη θέση σε λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι κανένα ηλεκτρικό όχημα δεν είναι συνδεδεμένο στον σταθμό φόρτισης.

Ο σταθμός φόρτισης μπορεί να τεθεί σε λειτουργία με τρεις τρόπους:

- 1 Σύνδεση μέσω WiFi hotspot στον σταθμό φόρτισης
- 2 Σύνδεση μέσω Ethernet στον τοπικό διαχειριστή φορτίων
- 3 Σύνδεση μέσω Ethernet



Εικόνα 14: Επιλογές σύνδεσης



### Σημείωση

Απώλεια δεδομένων κατά τη σύνδεση στο Internet.

Η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια δεδομένων.

- Πριν από τη λειτουργία της συσκευής, λάβετε τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του δικτύου από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση.

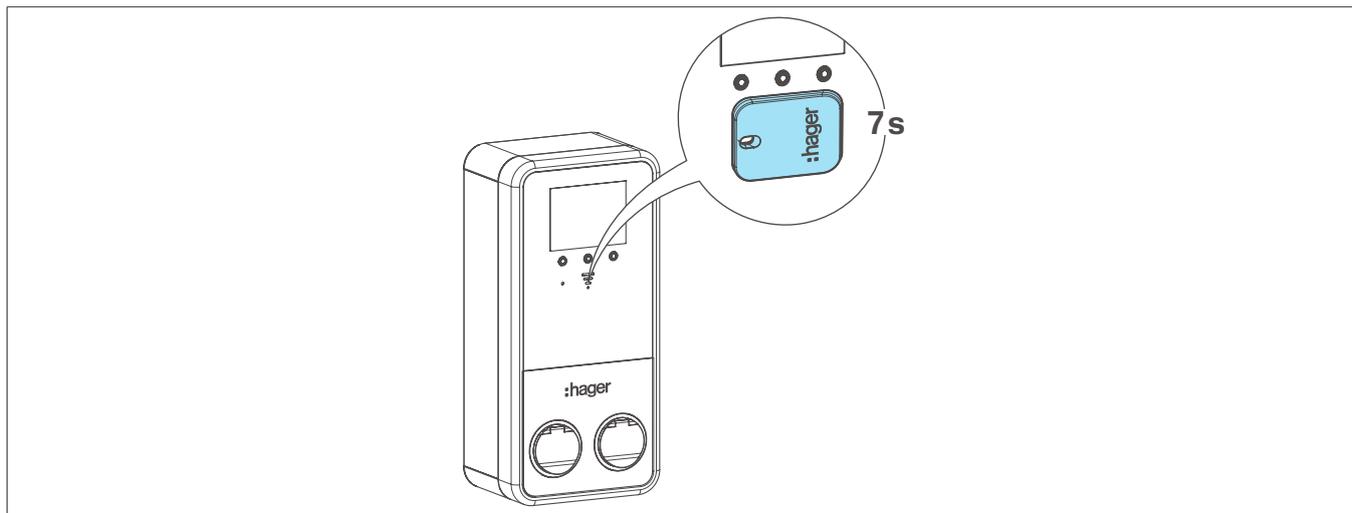
**Σημείωση**

Επιτρέπεται μόνο μία σύνδεση. Συνεπώς, η διαμόρφωση μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από ένα άτομο.

## 10.1 Πρόσβαση μέσω WiFi

### Σύνδεση στο δίκτυο μέσω WiFi hotspot

- Κρατήστε την κάρτα RFID με δικαιώματα πρόσβασης αντιστοίχως μπροστά από τη συσκευή ανάγνωσης RFID για περισσότερο από επτά δευτερόλεπτα.



Εικόνα 15: Ενεργοποιήστε το WiFi hotspot χρησιμοποιώντας την κάρτα RFID

Το σημείο πρόσβασης δημιουργείται όταν εγκριθεί η κάρτα RFID.  
Η λυχνία LED ανάβει με μπλε χρώμα όταν η έγκριση είναι επιτυχής.

**Σημείωση**

Κάθε σταθμός φόρτισης έχει το δικό του SUID, το οποίο βρίσκεται στην ετικέτα.

- Στην τελική συσκευή, επιλέξτε και συνδέστε το σωστό όνομα δικτύου του δικτύου WLAN.  
Όνομα δικτύου: **Witty-xxxxxx (τα τελευταία 6 ψηφία του SUID)**  
Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης.



Εικόνα 16: Σύνδεση μέσω WiFi



#### Σημείωση

Εάν δεν εντοπιστεί δραστηριότητα μετά από 30 λεπτά, η σύνδεση απενεργοποιείται αυτόματα.

### Σύνδεση με την εφαρμογή διαμόρφωσης



#### Σημείωση

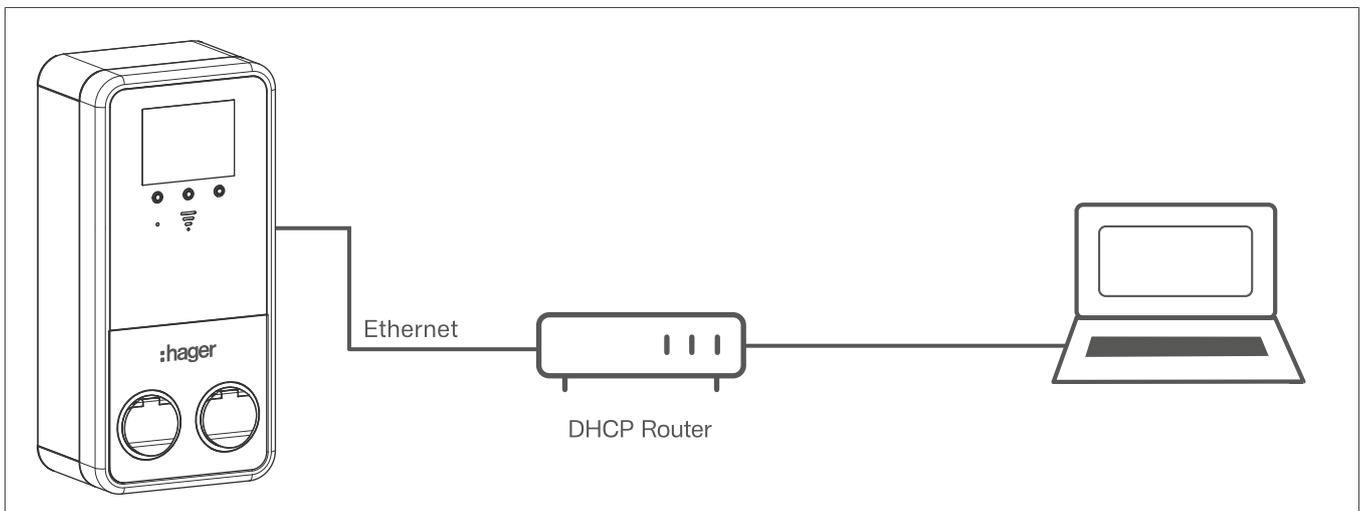
Η πρόσβαση στην εφαρμογή διαμόρφωσης είναι δυνατή απευθείας εισάγοντας το όνομα του υπολογιστή (HostName) ή τη διεύθυνση IP του σταθμού φόρτισης.

- Ανοίξτε τον web browser που προτιμάτε.
- Εισαγάγετε τη διεύθυνση IP του σταθμού φόρτισης ή το όνομα του υπολογιστή (HostName) στη γραμμή URL του προγράμματος περιήγησης.  
Διεύθυνση IP: **192.168.3.5**  
Όνομα υπολογιστή: **Hager.local**  
Θα ανοίξει το εργαλείο διαμόρφωσης.

## 10.2 Πρόσβαση μέσω Ethernet

### Σύνδεση στο δίκτυο μέσω Ethernet

Εάν η σύνδεση γίνεται μέσω Ethernet, ο σταθμός φόρτισης χρησιμοποιεί τη διεύθυνση IP του εξωτερικού δρομολογητή (διακομιστής DHCP).



Εικόνα 17: Σύνδεση μέσω Ethernet

### Σύνδεση με την εφαρμογή διαμόρφωσης



#### Σημείωση

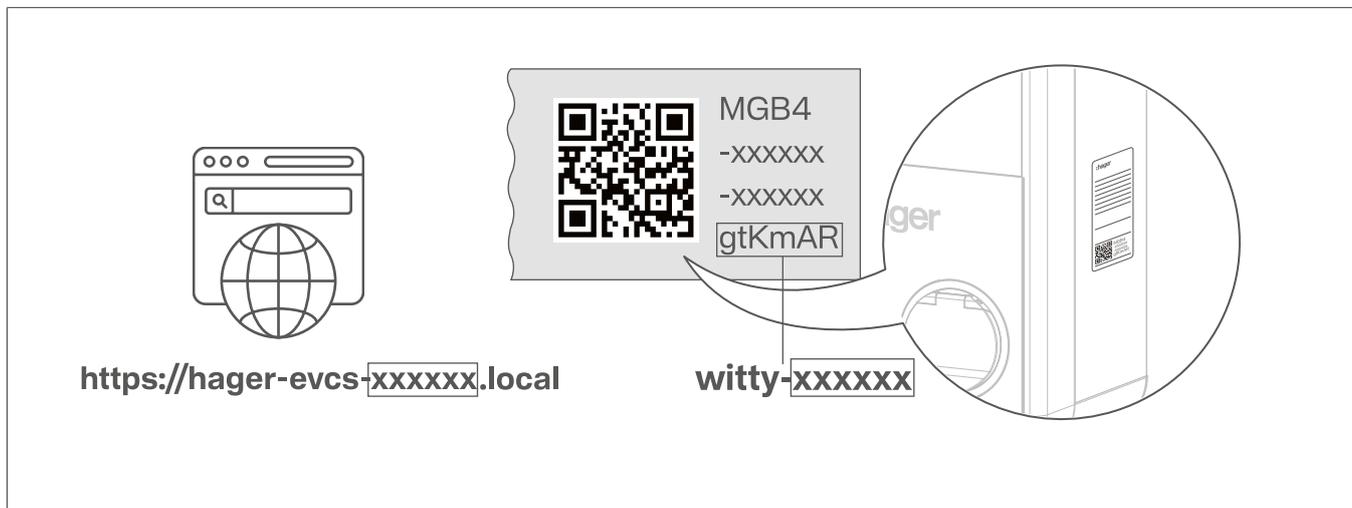
Η πρόσβαση στην εφαρμογή διαμόρφωσης είναι δυνατή απευθείας εισάγοντας το όνομα του υπολογιστή (HostName) ή τη διεύθυνση IP του σταθμού φόρτισης.



#### Σημείωση

Κάθε σταθμός φόρτισης έχει το δικό του SUID, το οποίο βρίσκεται στην ετικέτα.

- Ανοίξτε τον web browser που προτιμάτε.
- Εισαγάγετε τη διεύθυνση IP του δρομολογητή ή το όνομα του υπολογιστή στη γραμμή URL.



Όνομα υπολογιστή: **Hager-evcs-xxxxxx.local** (τα τελευταία 6 ψηφία του SUID)  
Ανοίγει η εφαρμογή διαμόρφωσης.

### 10.3 Πρόσβαση μέσω του τοπικού διαχειριστή φορτίων (LLM)

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την πρόσβαση στον τοπικό διαχειριστή φορτίων (LLM), ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης.

Τοπικός διαχειριστής φορτίων (LLM)

XEM510, XEM520

► [hager.com/de](https://hager.com/de)

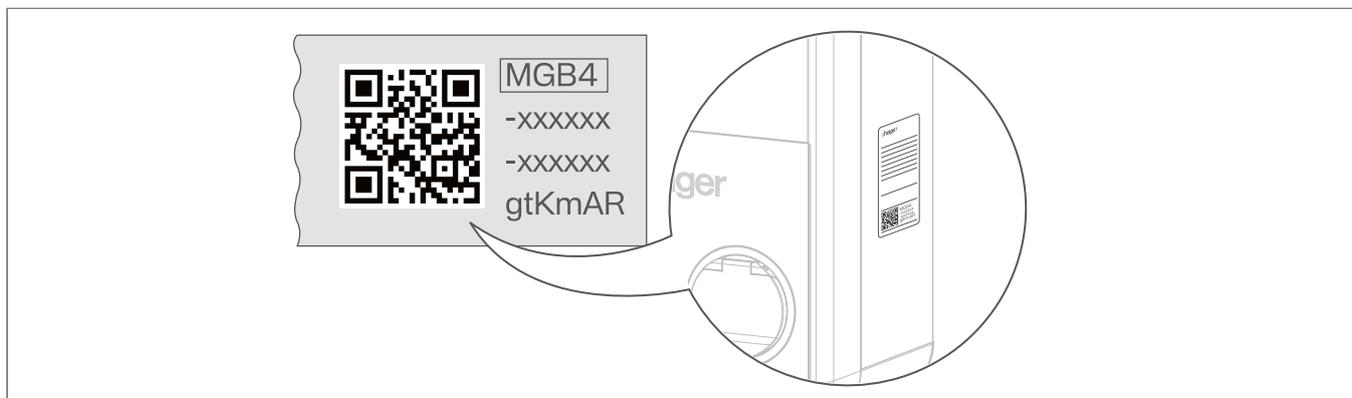
### 10.4 Σύνδεση

☑ Αυτό προϋποθέτει ότι η συσκευή έχει σταθερή σύνδεση με το δίκτυο.

- Εισαγάγετε τα διαπιστευτήρια.

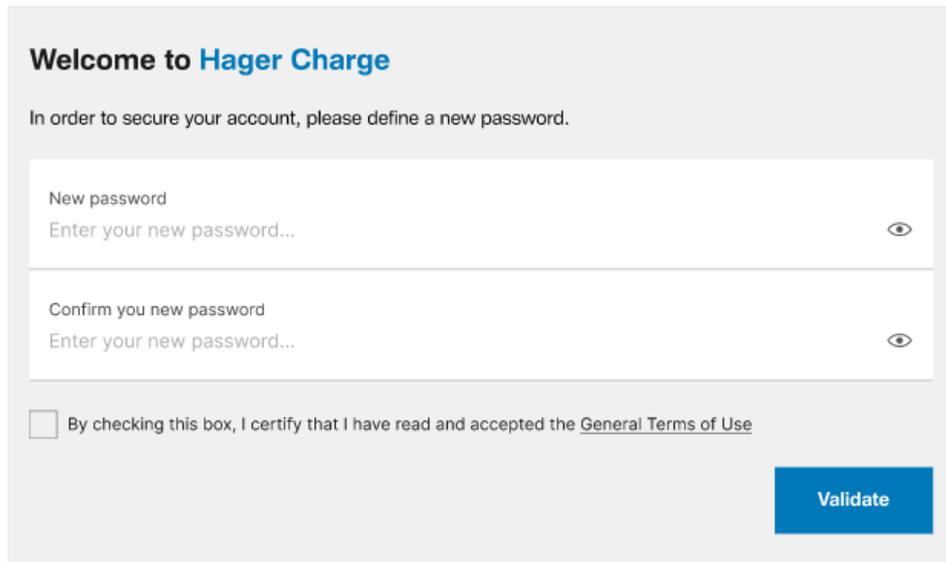
Όνομα χρήστη: **admin**

Κωδικός πρόσβασης: Τα **πρώτα 4 ψηφία του σειριακού αριθμού**



Μετά την πρώτη σύνδεση, ο χρήστης καλείται να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης και να ορίσει έναν ισχυρό κωδικό πρόσβασης. Ένας ισχυρός κωδικός πρόσβασης πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Τουλάχιστον 8 χαρακτήρες.
- Τουλάχιστον 1 ειδικός χαρακτήρας.
- Τουλάχιστον ένας κεφαλαίος χαρακτήρας.
- Τουλάχιστον ένας πεζός χαρακτήρας.
- Τουλάχιστον ένας αριθμός.



The screenshot shows a web form titled "Welcome to Hager Charge". Below the title, it says "In order to secure your account, please define a new password." There are two input fields: "New password" and "Confirm you new password", both with placeholder text "Enter your new password...". Each field has an eye icon to toggle visibility. Below the fields is a checkbox with the text "By checking this box, I certify that I have read and accepted the [General Terms of Use](#)". A blue "Validate" button is located at the bottom right of the form.

Εικόνα 18: Ορισμός νέου κωδικού πρόσβασης

Εάν αυτά τα στοιχεία σύνδεσης χαθούν ή μετά από 10 προσπάθειες εισόδου, πρέπει να γίνει επαναφορά του σταθμού φόρτισης στις εργοστασιακές ρυθμίσεις ([δείτε Επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις](#)).



#### Πληροφορίες

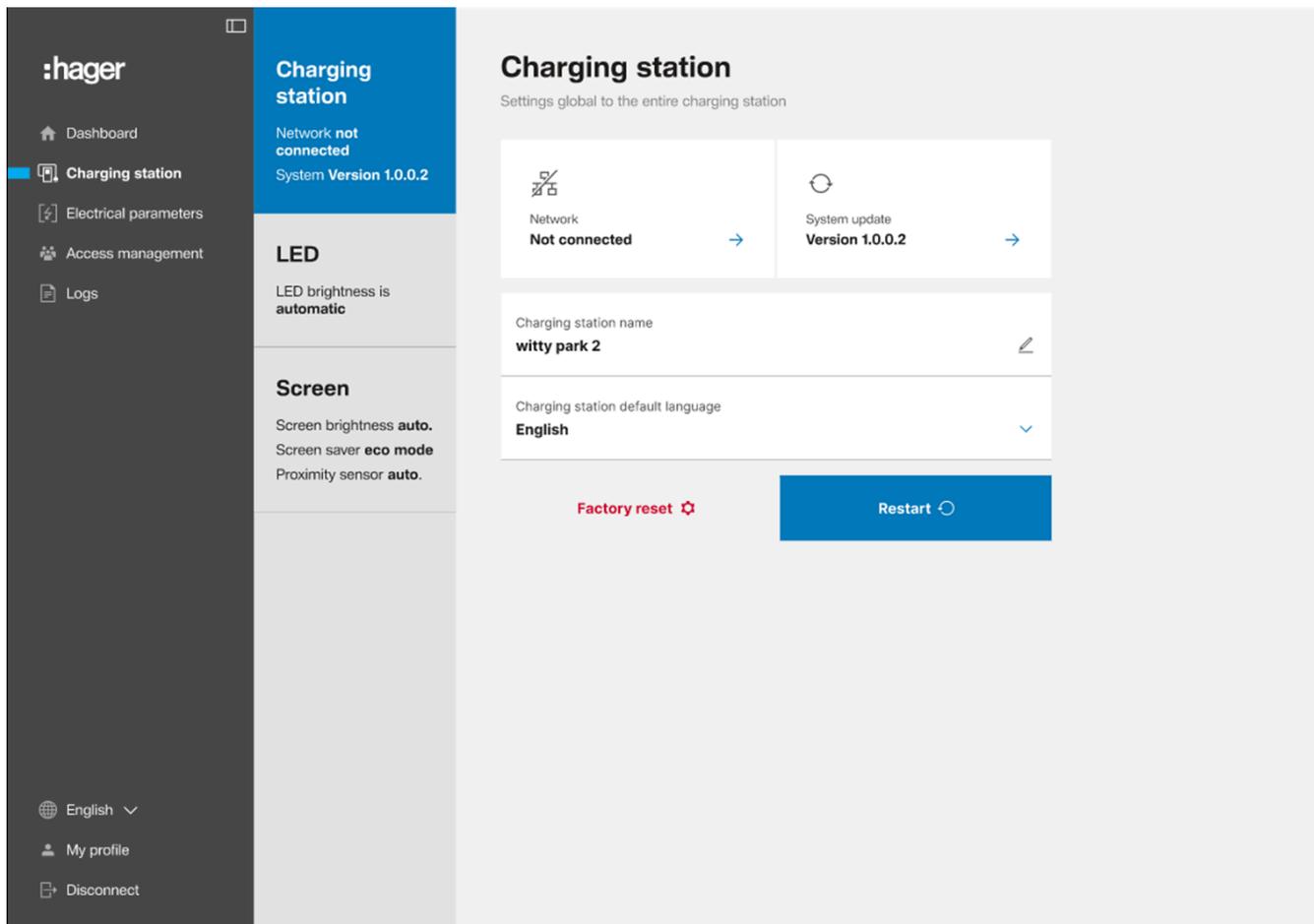
Η επαναφορά στις εργοστασιακές ρυθμίσεις θα διαγράψει όλες τις παραμέτρους.

## 10.5 Εφαρμογή διαμόρφωσης

Αυτός ο διαμορφωτής παρέχει μια επισκόπηση σε πραγματικό χρόνο και χρησιμοποιείται για την προσαρμογή των παραμέτρων του witty park 2.

### Σύνδεση του σταθμού φόρτισης στο δίκτυο

- 1 Ανοίξτε την καρτέλα **σταθμού φόρτισης**.
- 2 Επιλέξτε ένα **δίκτυο**.



Εικόνα 19: Σύνδεση του σταθμού φόρτισης στο δίκτυο

Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου **Δίκτυο**.

- 3 Ενεργοποιήστε τη σύνδεση.



### Σημείωση

Η σύνδεση δημιουργείται αυτόματα εάν πραγματοποιείται μέσω WLAN ή Ethernet. Για να γίνει αυτό, η σύνδεση πρέπει να ενεργοποιηθεί στο παράθυρο διαλόγου **Δίκτυο**.

Ωστόσο, κατά τη χρήση κάρτας SIM απαιτούνται συγκεκριμένες ρυθμίσεις διαμόρφωσης στην αντίστοιχη εφαρμογή.



### Σημείωση

Στην καρτέλα **Σταθμός φόρτισης** μπορούν να γίνουν συγκεκριμένες ρυθμίσεις για την προσαρμογή του σταθμού φόρτισης ξεχωριστά. Αυτές περιλαμβάνουν τις ρυθμίσεις φωτεινότητας για τις ενδείξεις LED και την οθόνη, καθώς και την ευαισθησία του αισθητήρα προσέγγισης.

## Σύνδεση του σταθμού φόρτισης μέσω δεδομένων κινητής τηλεφωνίας

☑ Έχει τοποθετηθεί κάρτα SIM.

- 4 Επιλέξτε δεδομένα κινητής τηλεφωνίας.
- 5 Ενεργοποιήστε τη σύνδεση.
- 6 Εισαγάγετε το APN (Όνομα σημείου πρόσβασης) και τον σχετικό κωδικό PIN.
- 7 Επιλέξτε τύπους ελέγχου ταυτότητας.

Πρωτόκολλο ελέγχου ταυτότητας κωδικού πρόσβασης (PAP): Ο κωδικός πρόσβασης μεταβιβάζεται σε απλό κείμενο.

CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol): Ο κωδικός πρόσβασης δεν μεταφέρεται απευθείας. Οι προκλήσεις αποστέλλονται έτσι ώστε ο κωδικός πρόσβασης να χρησιμοποιείται μόνο για τον υπολογισμό κατακερματισμού.

## Ορισμός ηλεκτρικών παραμέτρων

- 1 Ανοίξτε την καρτέλα **Ηλεκτρικές παράμετροι**.
- 2 Ορισμός της μέγιστης ισχύς φόρτισης του σταθμού φόρτισης.

The screenshot shows the 'Load management' configuration page in the Hager app. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Charging station, Electrical parameters (selected), Access management, and Logs. The main content area is titled 'Load management' and includes a sub-header 'Define parameters to manage your charging station'. It displays the current maximum charge of the EVCS as 12 A and indicates that there is no external regulation for the charging station. A dropdown menu for 'Regulation mode' is set to 'None'. A 'Fallback charge' section is also visible, set to 'None'.

Εικόνα 20: Ορισμός ηλεκτρικών παραμέτρων

- 3 Καθορίστε τη λειτουργία ρύθμισης.
- 4 Καθορισμός μιας τιμής επανόδου σε περίπτωση απώλειας επικοινωνίας.

### **Ορισμός μεθόδων πρόσβασης**

Η πρόσβαση γίνεται μέσω αντιστοιχισμένων ετικετών RFID.

### **Πίνακας ελέγχου**

Ο πίνακας ελέγχου παρέχει μια συνολική επισκόπηση των ρυθμισμένων παραμέτρων και της χρήσης του σταθμού φόρτισης σε πραγματικό χρόνο.

### **Διάγνωση**

Οι διαγνωστικοί έλεγχοι παρέχουν λεπτομερή επισκόπηση των διαφόρων σημείων φόρτισης.

### **Πρωτόκολλο**

Το αρχείο καταγραφής εμφανίζει όλα τα φορτία για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

## 11 Φόρτιση του ηλεκτρικού οχήματος

### 11.1 Ετοιμάστε τη συσκευή για φόρτιση

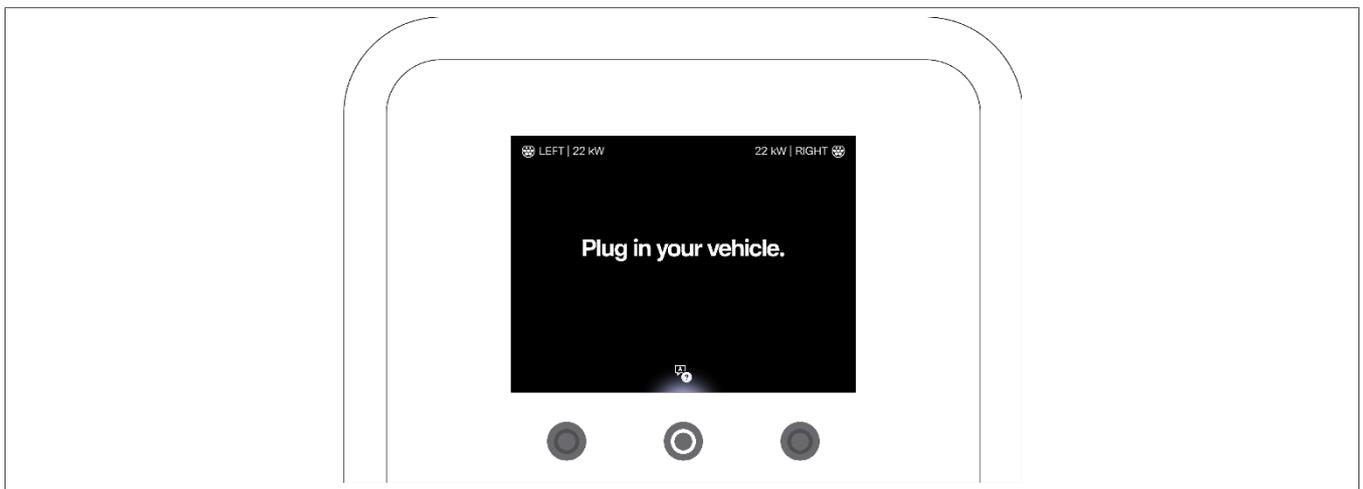
☑ Ο σταθμός φόρτισης είναι έτοιμος για χρήση και η λυχνία LED ένδειξης κατάστασης ανάβει με πράσινο χρώμα.

1 Συνδέστε το καλώδιο φόρτισης στο όχημα.



2 Συνδέστε το καλώδιο φόρτισης στην πρίζα φόρτισης του σταθμού φόρτισης.

Η συσκευή είναι έτοιμη για φόρτιση και η λειτουργία φόρτισης μπορεί να ξεκινήσει. Εάν η λυχνία LED ένδειξης κατάστασης ανάψει με κόκκινο χρώμα, επικοινωνήστε με τον διαχειριστή.



Εικόνα 21: Ετοιμάστε τη συσκευή για φόρτιση

### 11.2 Έναρξη της λειτουργίας φόρτισης

☑ Ο σταθμός φόρτισης είναι έτοιμος για χρήση και η λυχνία LED ένδειξης κατάστασης ανάβει με μπλε χρώμα.

- Κρατήστε την κάρτα RFID μπροστά από τον σταθμό φόρτισης κάτω από την οθόνη.

Αποδοχή κάρτας: η συσκευή ανάγνωσης RFID ανάβει με πράσινο χρώμα.

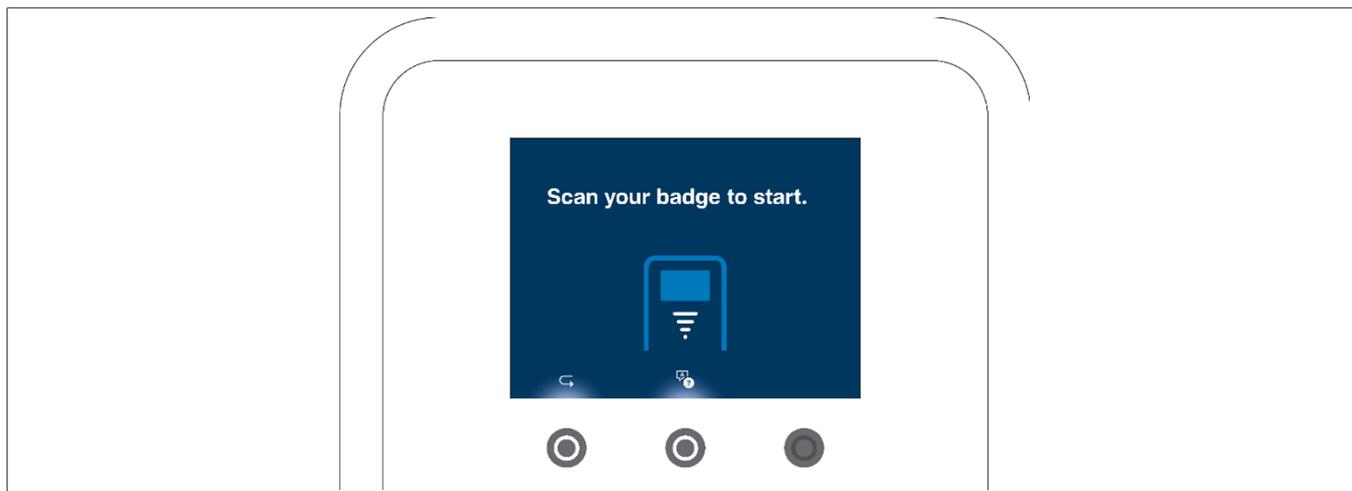
Μη αποδοχή κάρτας: η συσκευή ανάγνωσης RFID ανάβει με κόκκινο χρώμα.

Το βύσμα φόρτισης έχει κλειδώσει στην πρίζα φόρτισης του σταθμού φόρτισης και δεν μπορεί πλέον να τραβηχτεί προς τα έξω.

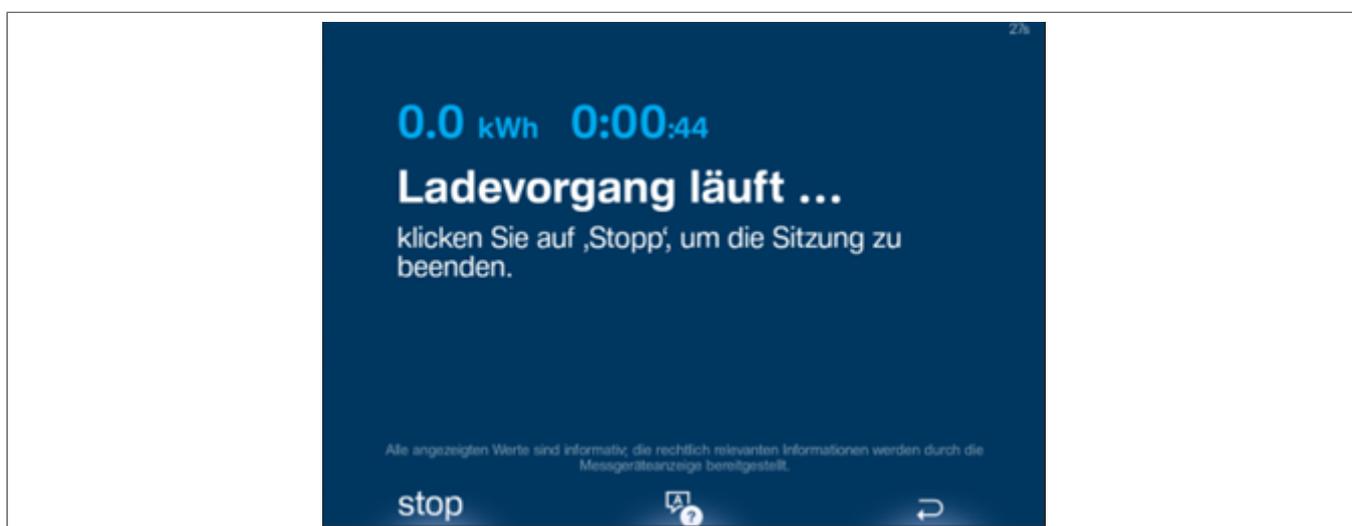


Η λυχνία LED ένδειξης κατάστασης αναβοσβήνει με μπλε χρώμα και ξεκινά η λειτουργία φόρτισης.

Η οθόνη απεικονίζει την ποσότητα ενέργειας που έχει φορτιστεί.



Εικόνα 22: Έναρξη της λειτουργίας φόρτισης



Εικόνα 23: Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας φόρτισης

### 11.3 Ολοκλήρωση της λειτουργίας φόρτισης



#### Πληροφορίες

Η λειτουργία φόρτισης μπορεί να διακοπεί μόνο από τον χρήστη που την ξεκίνησε.

☑ Η λειτουργία φόρτισης έχει ολοκληρωθεί και η λυχνία LED ένδειξης κατάστασης είναι σταθερά αναμμένη με μπλε χρώμα.

1 Ξεκλειδώστε την πρίζα φόρτισης στο όχημα.



2 Αποσυνδέστε το βύσμα φόρτισης από την πρίζα φόρτισης του οχήματος.



3 Αποσυνδέστε το βύσμα φόρτισης από την πρίζα φόρτισης του σταθμού φόρτισης και αποθηκεύστε το.





**Πληροφορίες**

Πιάστε το βύσμα φόρτισης στο περίβλημα του συνδέσμου, για να μην προκληθεί ζημιά στο καλώδιο φόρτισης.



**Πληροφορίες**

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος ή απώλειας τάσης προς τον σταθμό φόρτισης, η μηχανική ασφάλιση του βύσματος φόρτισης στον σταθμό ξεκλειδώνεται αυτόματα. Το βύσμα μπορεί να αφαιρεθεί από την πρίζα φόρτισης.

## **11.4 Δυσλειτουργία κατά τη φόρτιση**

Εάν η λυχνία LED ένδειξης κατάστασης ανάβει συνεχώς με κόκκινο χρώμα, υπάρχει βλάβη στον σταθμό φόρτισης. Η φόρτιση δεν είναι δυνατή σε αυτόν τον σταθμό φόρτισης.

- Επικοινωνήστε με τον διαχειριστή του σταθμού φόρτισης.

## **11.5 Επιλογές πληρωμής**

Το κόστος της ενέργειας ποικίλλει και εξαρτάται από τον πάροχο και τον διαχειριστή του σταθμού φόρτισης. Πληροφορίες σχετικά με τις επιλογές πληρωμής μπορείτε να λάβετε από τον διαχειριστή του σταθμού φόρτισης ή τον αντίστοιχο πάροχο.

## 12 Ένδειξη LED

Ο σταθμός φόρτισης προσφέρει ένα εύρος παραμέτρων ελέγχου που επιτρέπουν τη διάγνωση σε όλες τις φάσεις λειτουργίας. Τα αποτελέσματα βρίσκονται στον ενσωματωμένο διαμορφωτή στη σελίδα Ζω-ντανής αποσφαλμάτωσης και αρχείων καταγραφής.

### 12.1 Κατάσταση λειτουργίας

Σήμα LED	Περιγραφή κατάστασης LED
 Μόνιμο λευκό φως	Σταθμός φόρτισης ενεργοποιημένος
 Μόνιμο πράσινο φως	Σταθμός φόρτισης έτοιμος για χρήση (χωρίς όχημα)
 Μόνιμο μπλε φως	Έχει δημιουργηθεί σύνδεση μεταξύ του οχήματος και του σταθμού φόρτισης

Σήμα LED	Περιγραφή κατάστασης LED
 Μόνιμο μπλε φως	Αναμονή ελέγχου ταυτότητας RFID
 Μόνιμο πράσινο φως	Η κάρτα RFID έγινε αποδεκτή
 Μόνιμο κόκκινο φως	Η κάρτα RFID απορρίφθηκε
 Μπλε φως που αναβοσβήνει	Αναμονή εξουσιοδότησης Ο χρήστης πιστοποιήθηκε επιτυχώς
 Μόνιμο μπλε φως	Η λειτουργία φόρτισης βρίσκεται σε εξέλιξη
 Κόκκινο φως που αναβοσβήνει	Σφάλμα στον σταθμό φόρτισης

### 12.2 Ένδειξη σφάλματος



#### Προσοχή

Ζημιά στον σταθμό φόρτισης λόγω κρίσιμων βλαβών.

- Εάν υποδεικνύεται κρίσιμη βλάβη από μια συνεχώς αναμμένη κόκκινη λυχνία, απενεργοποιήστε τον σταθμό φόρτισης για 2 λεπτά, για να γίνει επαναφορά της βλάβης.

Τα μηνύματα σφάλματος εμφανίζονται στην οθόνη του witty park 2.

Ένα μήνυμα σφάλματος μπορεί να αφορά, για παράδειγμα, το υλικό, μια ελαττωματική παροχή ισχύος ή ένα σφάλμα επικοινωνίας μεταξύ του οχήματος και του σταθμού φόρτισης.

- Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

## **13 Απαιτήσεις για προσαρμογείς οχημάτων**

Σύμφωνα με το πρότυπο EN IEC 61851-1-1, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται προσαρμογείς οχήματος για τη σύνδεση μιας σύζευξης οχήματος με ένα βύσμα συσκευής οχήματος.

Οι προσαρμογείς μεταξύ της πρίζας ηλεκτρικού οχήματος και του βύσματος ηλεκτρικού οχήματος μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο εάν είναι ειδικά σχεδιασμένοι για αυτήν την εφαρμογή και εγκεκριμένοι από τον κατασκευαστή του οχήματος ή την παροχής ισχύος ηλεκτρικού οχήματος και, κατά περίπτωση, συμμορφώνονται με τις εθνικές απαιτήσεις.

Αυτοί οι προσαρμογείς πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παρόντος προτύπου και άλλων ισχυόντων προτύπων που σχετίζονται με το μέρος του προσαρμογέα που αφορά το βύσμα ηλεκτρικού οχήματος ή την πρίζα ηλεκτρικού οχήματος. Οι προσαρμογείς πρέπει να διαθέτουν ετικέτες που να αντικατοπτρίζουν τις ειδικές συνθήκες χρήσης που έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή, όπως στη σειρά IEC 62196.

Αυτοί οι προσαρμογείς δεν πρέπει να επιτρέπουν τη μετάβαση από τη μία μέθοδο φόρτισης στην άλλη.

## 14 Συντήρηση



### Κίνδυνος

Κίνδυνος για τη ζωή από ηλεκτροπληξία.

- Πριν από τις εργασίες στη συσκευή, ξεκλειδώστε όλους τους σχετικούς μικροαυτόματους διακόπτες.
- Καλύψτε όλα τα ηλεκτροφόρα μέρη που βρίσκονται κοντά.
- Πριν από τις εργασίες στη συσκευή, αποσυνδέστε το καλώδιο φόρτισης από τον σταθμό φόρτισης και το ηλεκτρικό όχημα.

Οι εργασίες συντήρησης θα πρέπει να εκτελούνται σε τακτά επαναλαμβανόμενα διαστήματα, ανάλογα με την ηλικία και την κατάσταση της συσκευής, τις περιβαλλοντικές επιδράσεις και τα φορτία.

### Συντήρηση σε εξαμηνιαία βάση από τον διαχειριστή/τελικό πελάτη (σύσταση)

- Ελέγξτε το περίβλημα για εξωτερική ζημιά. Σε περίπτωση ζημιάς, θέστε τη συσκευή εκτός λειτουργίας αμέσως και επικοινωνήστε με επαγγελματία ηλεκτρολόγο μηχανικό.
- Ελέγξτε τους ηλεκτρικούς διακόπτες και τον εξοπλισμό ασφαλείας στον πίνακα διανομής για τη λειτουργία του και για εμφανή ελαττώματα.

### Καθαρισμός και φροντίδα



### Προσοχή

Ζημιά στον σταθμό φόρτισης λόγω ακατάλληλου καθαρισμού.

- Μην χρησιμοποιείτε καθαριστικά όπως καθαριστικά γυαλιού, κεριά ή διαλύτες, ή λειαντικά σφουγγάρια ή καθαριστές υψηλής πίεσης.
- Καθαρίστε τον σταθμό φόρτισης χρησιμοποιώντας ένα στεγνό πανί ή ένα πανί βρεγμένο με ήπιο σαπουνό νερο.

### Ετήσια συντήρηση από επαγγελματία ηλεκτρολόγο μηχανικό (σύσταση)

- Ελέγξτε τις συνδέσεις.  
Πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες ροπές σύσφιξης.  
Μετρητές (MID): 2 Nm  
Συσκευή προστασίας από βλάβη: 2 Nm  
Ακροδέκτες σύνδεσης: 3,5 Nm

## 15 Παράρτημα

### 15.1 Τεχνικά δεδομένα

<b>Συνθήκες περιβάλλοντος</b>	
Θερμοκρασία λειτουργίας	-25°C έως +50°C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-35°C έως +70°C
Σχετική υγρασία	5% έως 95%
Κατηγορία προστασίας IP - κατηγορία αντοχής σε κρούση IK	IP 55 - IK 10
Προστασία οθόνης IK	IK 08
Μέγιστο υψόμετρο λειτουργίας	2000 m
Βαθμός ρύπανσης	3
Τάση παλμού Uimp	4 kV
<b>Ηλεκτρικές ιδιότητες</b>	
Ονομαστική τάση Ue	380-415V~ 3N -15%/+10%
Ονομαστική τάση μόνωσης Ui	500 V~
Συχνότητα fn	50/60 Hz
Ονομαστικό ρεύμα Ina / ισχύς φόρτισης για σύνδεση Mode 3 T2S	64A - 2x22kW (τριφασικό)
Εύρος ρεύματος εξόδου (ενσωματωμένος μετρητής MID κατηγορίας B)	Mode 3: 1-32 A
Κατηγορία ηλεκτρικής προστασίας	Κατηγορία 1 (γείωση)
Κατηγορία υπέρτασης	III
Διάγραμμα γείωσης	TN-S / TN-C / TT
Διατομή αγωγού, μονόκλωνος	10 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> , χρησιμοποιήστε μόνο αγωγούς χαλκού
Διατομή αγωγού, πολύκλωνος	10 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> , χρησιμοποιήστε μόνο αγωγούς χαλκού
Συμβατότητα με ανάντη διαφορική προστασία	Τύπος A (ενσωματωμένη ανίχνευση DC 6 mA)
Επιτρεπόμενος τύπος κυκλώματος Modbus/Ethernet	SELV (εξαιρετικά χαμηλή τάση ασφαλείας) σύμφωνα με το πρότυπο IEC62368-1
<b>Προστασία ανάντη</b>	
Μικροαυτόματοι διακόπτες	80 A
Περιορισμός παροχής ισχύος (σε συνθήκες βραχυκυκλώματος)	μέγ. 6 kA
<b>Μηχανικές ιδιότητες</b>	
XVP222S, XVP222SY0:	
Βάρος	20,8 kg
Ύψος	680 mm
Πλάτος	320 mm
Βάθος	210 mm
XVG222S, XVG222SY0:	
Βάρος	33,3 kg
Ύψος	1480 mm
Πλάτος	320 mm
Βάθος	210 mm
<b>Ταξινόμηση</b>	
Ταξινόμηση του σταθμού φόρτισης	Κλειστή εγκατάσταση, ACSEV (Συγκροτήματα για σταθμούς φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων), σταθερός εξοπλισμός
Είσοδος τροφοδοσίας	Σύστημα τροφοδοσίας ηλεκτρικού οχήματος (EV), μόνιμα συνδεδεμένο με τροφοδοσία AC
Έξοδος τροφοδοσίας	Σύστημα διανομής εναλλασσόμενου ρεύματος για EV
Μέθοδος φόρτισης	Mode 3 μέσω σύνδεσης T2S
Ηλεκτρική σύνδεση	μέσω βύσματος
Προβλεπόμενες συνθήκες περιβάλλοντος	Χρήση σε εσωτερικό/εξωτερικό χώρο
Ειδικές συνθήκες περιβάλλοντος	Ρύθμιση για τοποθεσίες με περιορισμένη πρόσβαση Ρύθμιση για τοποθεσίες με απεριόριστη πρόσβαση
Τύπος στερέωσης	Σταθερός εξοπλισμός Τοποθέτηση σε επιφάνεια: Τοποθέτηση σε τοίχο Τοποθέτηση σε βάση: Αγκύρωση στο δάπεδο Δεν επιτρέπεται η οριζόντια τοποθέτηση στην οροφή ή στο δάπεδο.
Εξωτερικός εξαερισμός	δεν υποστηρίζεται
Τύπος χρήστη	Συνήθη και εξουσιοδοτημένα πρόσωπα.
Ταξινόμηση ΗΜΣ	Οικιστικές και μη οικιστικές περιοχές (εμπορικές, ελαφρά βιομηχανικές και βιομηχανικές).
<b>Συσκευή ανάγνωσης RFID</b>	
Εύρος συχνότητας	13,553 έως 13,567 MHz

## Παράρτημα

### Προσδιορισμός συμβατών οχημάτων σύμφωνα με το πρότυπο EN17186



Μέγιστη ακτινοβολούμενη ισχύς	42 dBμΑ/m (για τα 13,56 MHz)
<b>Wi-Fi</b>	
Εύρος συχνότητας	802.11b, 802,11g, 802.11n20: 2412MHz~2472MHz 802.11n40: 2422MHz~2462MHz
Ισχύς ραδιομετάδοσης	Max. 100 mW
Πρωτόκολλο WLAN	802.11xxxx
<b>Υπηρεσία κινητής τηλεφωνίας</b>	
<b>4G LTE</b>	
Εύρος συχνότητας	B1/B3/B7/B8/B20/B28
Μέγ. ακτινοβολούμενη ισχύς	> 23 dBm
<b>GSM</b>	
Εύρος συχνότητας	GSM 900 (≈ 900 MHz) DCS 1800 (≈ 1800 MHz)
Μέγ. ισχύς εξόδου	2 W/1 W
<b>3G WCDMA</b>	
Εύρος συχνότητας	Ζώνη I (≈ 2100 MHz) Ζώνη VIII (≈ 900 MHz)
Μέγ. ισχύς εξόδου	250 mW

## 15.2 Προσδιορισμός συμβατών οχημάτων σύμφωνα με το πρότυπο EN17186

Εναλλασσόμενο ρεύμα	EN 62196-2	Τύπος 2	Πρίζα ισχύος βάσης βύσματος	≤ 480 V RMS
------------------------	------------	---------	-----------------------------	-------------



## 15.3 Ισχύοντα πρότυπα

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ)	EN IEC 61851-21-2 EN 301489-3 EN 301489-17 EN 301489-52
Ασφάλεια	EN IEC 61851-1 IEC 62955
Κυβερνοασφάλεια	EN 18031-1
Ραδιοσυχνότητα	EN 301908-1 EN 300328 EN 300330 EN 300440 EN 301511
Αξιολόγηση ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού όσον αφορά τους περιορισμούς έκθεσης από- μων σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία (0 Hz έως 300 GHz)	EN 50364 EN IEC 62311
ROHS	EN IEC63000

## 15.4 Δήλωση συμμόρφωσης EU

Hager Controls δηλώνει διά του παρόντος ότι οι σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων τύπου ραδιο-εξοπλισμού XVP222S, XVG222S συμμορφώνονται με την Οδηγία 2014/53/EE. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης της EE είναι διαθέσιμο στην ακόλουθη διαδικτυακή διεύθυνση: [hager.com](http://hager.com)

## 15.5 Απόρριψη του σταθμού φόρτισης



Σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος (ηλεκτρικά απόβλητα).

**(Εφαρμόζεται στην Ευρωπαϊκή Ένωση και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες με χωριστά συστήματα συλλογής)**

Η παρούσα σήμανση στο προϊόν ή η τεκμηρίωσή του υποδεικνύει ότι δεν θα πρέπει να απορρίπτεται με άλλα οικιακά απορρίμματα μόλις παρέλθει η διάρκεια ζωής του. Για την αποφυγή πρόκλησης πιθανών βλαβών στο περιβάλλον ή στην ανθρώπινη υγεία εξαιτίας της μη ελεγχόμενης διάθεσης απορριμμάτων, διαχωρίζετε την παρούσα συσκευή από άλλα είδη απορριμμάτων. Ανακυκλώνετε υπεύθυνα τη συσκευή με σκοπό την προώθηση της βιώσιμης επαναχρησιμοποίησης των υλικών πόρων. Οι οικιακοί χρήστες θα πρέπει να απευθύνονται στον έμπορο από όπου αγόρασαν το παρόν προϊόν ή στον δήμο της περιοχής τους, για πληροφορίες σχετικά με το πού και πώς μπορούν να παραδώσουν τη συσκευή για ασφαλή προς το περιβάλλον απόρριψη.

Οι εμπορικοί χρήστες θα πρέπει να απευθύνονται στον προμηθευτή τους και να ελέγχουν τους όρους και τις προϋποθέσεις του συμβολαίου αγοράς. Αυτό το προϊόν δεν θα πρέπει να αναμειγνύεται με άλλα απόβλητα από εμπορικές δραστηριότητες για απόρριψη.



**Hager Controls**

BP10140

67703 Saverne Cedex

France

+33 (0) 3 88 02 87 00

info@hager.com

**hager.com**