



Η ηλεκτροκίνηση είναι εδώ!



UCS1 22kW

**Οδηγός χρήσης, εγκατάστασης και συντήρησης
Σταθμού Φόρτισης Ηλεκτρικών Οχημάτων (Η/Ο)**

1.Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας

Διαβάστε αυτές τις σημαντικές οδηγίες ασφαλείας και τις οδηγίες φόρτισης στο εγχειρίδιο κατόχου του οχήματός σας προτού φορτίσετε το ηλεκτρικό σας όχημα. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος. Αποθηκεύστε αυτόν τον οδηγό χρήσης για μελλοντική αναφορά. Υπάρχουν πολλά χαρακτηριστικά ασφαλείας ενσωματωμένα στο φορτιστή. Διαβάστε όλες τις πληροφορίες ασφαλείας και τις προειδοποιήσεις σε αυτόν τον οδηγό για να γνωρίζετε τυχόν κινδύνους που σχετίζονται με τη χρήση αυτής της συσκευής.



Προσοχή!

Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες που πρέπει να ακολουθούνται κατά την εγκατάσταση, τη συντήρηση λειτουργίας της μονάδας. Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά προϊόντα, πρέπει να ακολουθείτε πάντα τις βασικές προφυλάξεις, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω.

- Μην εγκαθιστάτε ή χρησιμοποιείτε τη συσκευή κοντά σε εύφλεκτα, εκρηκτικά, δραστικά ή καυστικά υλικά, χημικά και αναθυμιάσεις.
- Απενεργοποιήστε την τροφοδοσία της συσκευής πριν την καθαρίσετε.
- Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για οχήματα που είναι συμβατά με το πρότυπο φόρτισης IEC 62196-2:2014 και νεότερο.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν είναι ελαττωματική, εμφανίζεται ραγισμένη, σπασμένη, κατεστραμμένη ή παρουσιάζει ενδείξεις εσφαλμένης λειτουργίας.
- Μην επιχειρήσετε να ανοίξετε, να αποσυναρμολογήσετε, να επισκευάσετε, να παραβιάσετε ή να τροποποιήσετε τη συσκευή. Η συσκευή δεν επισκευάζεται από τον χρήστη. Επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση Πελατών μας σε περίπτωση ανάγκης επισκευής.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν εσείς, το όχημα ή η συσκευή εκτίθενται σε έντονη βροχή, χιόνι, ηλεκτρική καταιγίδα ή άλλες σοβαρές καιρικές συνθήκες.
- Φροντίστε ώστε κατά τη μεταφορά της, η συσκευή να μην υποβάλεται σε ισχυρές δυνάμεις, μην χτυπηθεί, συρθεί, πατηθεί ή πέσει από οποιοδήποτε ύψος .
- Μην αγγίζετε τους ακροδέκτες του φορτιστή με αιχμηρά μεταλλικά αντικείμενα.
- Μην τραβάτε δυνατά το καλώδιο φόρτισης και μην το καταστρέφετε με αιχμηρά αντικείμενα.
- Μην εισάγετε ξένα αντικείμενα σε οποιοδήποτε μέρος της υποδοχής φόρτισης του οχήματος ή στην πρίζα.
- Η χρήση με φθαρμένα ή χαλασμένα καλώδια φόρτισης AC ή χαλασμένες πρίζες απαγορεύεται. Επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση Πελατών μας σε περίπτωση ανάγκης επισκευής.
- Κίνδυνος έκρηξης. Αυτή η συσκευή διαθέτει μέρη που δεν πρέπει να εκτίθενται σε εύφλεκτους ατμούς ή σε ATEX περιβάλλοντα.
- Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Μην αφαιρείτε ή προσπαθείτε να ανοίξετε το περίβλημα της συσκευής. Δεν υπάρχουν ανταλλακτικά που να επισκευάζονται από τον χρήστη. Επικοινωνήστε με την Εξυπηρέτηση Πελατών μας σε περίπτωση ανάγκης επισκευής.

Προειδοποιήσεις

- Η εσφαλμένη εγκατάσταση και ο ελλιπής έλεγχος του φορτιστή θα μπορούσαν ενδεχομένως να προκαλέσουν βλάβη στην ίδια συσκευή, στο Η/Ο ή στον χρήστη. Τυχόν ζημία από εσφαλμένη εγκατάσταση δεν καλύπτεται από την εγγύηση της συσκευής.
- Κατά τη διάρκεια της φόρτισης, βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο φόρτισης είναι σωστά τοποθετημένο, έτσι ώστε να μην υποστεί οποιαδήποτε καταστροφή ή καταπόνηση (να πατηθεί, τραβηχτεί ή χτυπηθεί) και να μην αποτελεί εμπόδιο για τα άτομα που κινούνται στον χώρο.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτή την συσκευή με ένα ξεφτισμένο καλώδιο φόρτισης ηλεκτρικού οχήματος, που έχει υποστεί ζημία ή μόνωση ή έχει οποιοδήποτε σημάδι φθοράς.
- Ποτέ μην αφήνετε τα παιδιά να παίζουν με το καλώδιο φόρτισης του ηλεκτρικού οχήματος ενώ το όχημα φορτίζει.
- Πριν τις εργασίες σύνδεσης του φορτιστή, φροντίστε να έχετε αποσυνδέσει/διακόψει την παροχή ρεύματος από τον πίνακα διανομής για να εργαστείτε με ασφάλεια.

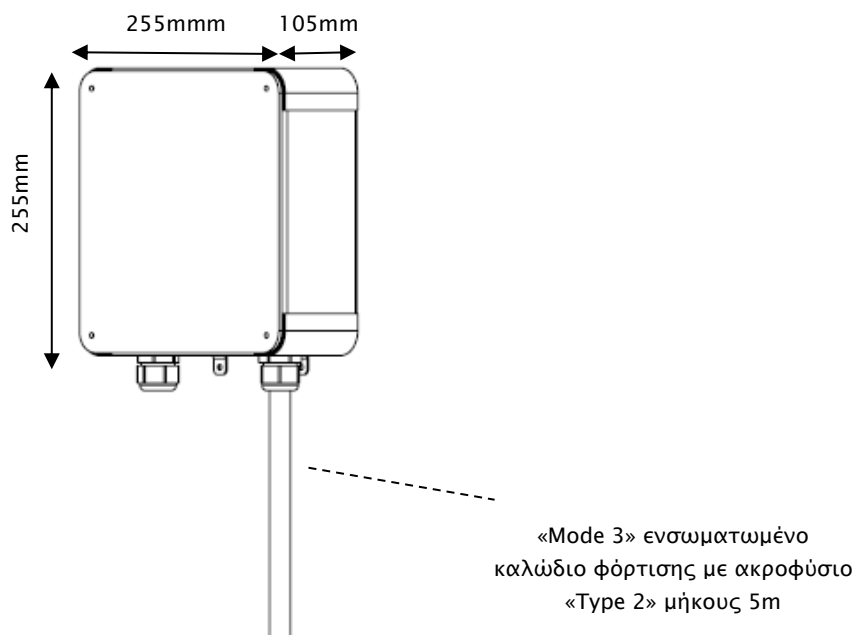
2. Μέγεθος φορτιστή & έξοδος φορτιστή

Ο σταθμός φόρτισης UBWall-UCS1 22kW έχει τις εξής διαστάσεις 255mmx255mmx105mm (Πλάτος x Ύψος x Βάθος) και είναι ιδανικός φορτιστής για οικιακή εγκατάσταση, διαθέτοντας ένα μικρό & στιβαρό περίβλημα.

Διαθέτει ενσωματωμένο καλώδιο 5m με ακροφύσιο «Type 2» σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες EN 62196-1:2014 και EN 62196-2:2017.

Κάθε Η/Ο που διαθέτει «Type 2» υποδοχή φόρτισης, μπορεί να φορτίσει στον UCS1 σταθμό φόρτισης σε μικρό χρόνο. Η επιτρεπόμενη μέθοδος φόρτισης είναι η «mode 3» κατά IEC 61851-1.

Απαγορεύεται η εισαγωγή στον φορτιστή επεκτάσεων ή καλωδίων φόρτισης, χρησιμοποιείτε μόνο το καλώδιο φόρτισης που βρίσκεται πάνω στον φορτιστή.



Σχήμα 1: Διαστάσεις φορτιστή UCS1 22KW

3. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Τεχνικά Χαρακτηριστικά		UCS1A-22CG	
Χαρακτηριστικά AC Εισόδου	AC Τάση Εισόδου	400VAC ± 10%	
	Είδος Εισόδου	3P + N + PE	
	AC Ρεύμα Εισόδου	32A / phase	
	Συχνότητα	50/60Hz	
Χαρακτηριστικά AC Εξόδου	AC Τάση εξόδου	400VAC	
	Ισχύς Εξόδου	22 kW max	
	AC Ρεύμα εξόδου	32 A / φάση	
Συνθήκες Λειτουργίας	Θερμοκρασία Λειτουργίας	-25 °C - +60 °C	
	Θερμοκρασία Αποθήκευσης	-30 °C - +70 °C	
	Υγρασία	5% - 95% RH (χωρίς συμπύκνωση)	
	Υψόμετρο Εγκατάστασης	Μέχρι 2000m	
Κατασκευή	Περιβλήμα	Λαμαρίνα ψυχρής έλασης, Πολυκαρβονικό	
	Βαθμός Προστασίας IP	IP54	
	Βαθμός Μηχανικής Αντοχής IK	IK10	
	Μέθοδος Φόρτισης	Mode 3	
	Έξοδοι	Ενσωματωμένο Καλώδιο Φόρτισης μήκους 5m με ακροφύσιο Type 2	
	Διαστάσεις Φορτιστή	255x255x105mm (πλάτος x ύψος x βάθος)	
	Βάρος Φορτιστή	5 kg	
Ηλεκτρονικά Μέρη	Μετρητής Ενέργειας	Μέτρηση ενέργειας κατανάλωσης	
	Ρύθμιση Ρεύματος	Ρύθμιση ρεύματος εξόδου 10% έως 100%	
	Προστασία	Ενσωματωμένη Ανίχνευση DC ρεύματος διαρροής 6mA (σύμφωνα με το EN 62955) ⁽¹⁾	
		Ανίχνευση Απώλειας Γείωσης	
		Προστασία Υπερθέρμανσης (OTP)	
		Απαιτείται MCCB Type C 40A- Μικροαυτόματος 4P Type C 40A (ή ασφάλεια 35 A) στην αναχώρηση του πίνακα διανομής	
		Απαιτείται ρελέ διαρροής (αντιηλεκτροπληξιακός) RCD Type A 40A στην αναχώρηση του πίνακα διανομής	
	Προτείνεται σύμφωνα με το EN 60364 εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας SPD Type 2 στον πίνακα διανομής		
	Πρωτόκολλο Επικοινωνίας	S2W & OCPP 1.6 JSON	
	Διαχείριση Χρήστη	RFID	
Συνδεσιμότητα	WIFI και Ethernet ή GSM		
Φόρτιση	Χρόνος Φόρτισης	1,5-2 ώρες	
Εγκατάσταση	Ασφάλεια Δικτύου/πίνακα	Δικτύου μικροαυτόματος MCCB 4P Type C 40A ή ασφάλεια 35A	
	Επίπεδο Παροχής Ισχύος	No 3 - Μέγιστη συμφωνημένη ισχύς παροχής 35kVA ⁽²⁾	
	Εγκατάσταση σε εκρηκτική ζώνη	Εγκατάσταση εκτός ATEX ζωνών	
	Υποσταθμός MT	Δεν απαιτείται	
	Διατομή Καλωδίου Παροχής	5x10mm ² (μήκος καλωδίωσης έως 120m), 5x16mm ² (μήκος καλωδίωσης >100m)	
Πιστοποίηση	Πρότυπα	IEC EN 61851-1:2019, IEC 61851-21-2:2018, EN 62196-1:2014, EN 62196-2:2016, CE	
Εγγύηση	Χρονική Περίοδος Εγγύησης	2 χρόνια	

⁽¹⁾ Ο οικιακός φορτιστής UCS1 συμπεριλαμβάνει DC ρελέ διαρροής 6mA. Απαιτείται κατά την εγκατάστασή του να προστατεύεται στην αναχώρηση του πίνακα διανομής με ρελέ διαρροής RCD Type A & μικροαυτόματο MCCB Type C 40A. Προτείνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκαταστάσεων χαμηλής τάσης EN 60364, να εγκατασταθεί προστασία κρουστικών υπερτάσεων (αντικεραυνική προστασία) SPD Type 2 στην αναχώρηση της γραμμής τροφοδοσίας του φορτιστή στον πίνακα.

⁽²⁾ Η απαιτούμενη ισχύς παροχής υπολογίζεται κάθε φορά από τα ήδη εγκατεστημένα φορτία της εγκατάστασης, το πρόσθετο φορτίο του φορτιστή, λαμβάνοντας υπόψη τον συντελεστή ταυτοχρονισμού. Στο συγκεκριμένο παράδειγμα η εγκατεστημένη ισχύς παροχής του κτιρίου είναι τριφασική επιπέδου 1 στα 15KVA και απαιτείται η επαύξηση στο επίπεδο 3 των 35kVA, προκειμένου να λειτουργεί ο φορτιστής συνεχώς μαζί με όλα τα φορτία της εγκατάστασης.

4. Καταστάσεις φορτιστή

Κατάσταση φορτιστή	Φωτεινή ένδειξη	Ηχητική ένδειξη
Κατάσταση Αναμονής / Online ⁽¹⁾	Μπλε μόνιμα	-
Κατάσταση Αναμονής / Offline ⁽¹⁾	Μπλε με στιγμιαία κόκκινη αναλαμπή	-
Η/Ο συνδεδεμένο / αναμονή εντολής εξουσιοδότησης φόρτισης	Μπλε που αναβοσβήνει (1Hz)	-
Εξουσιοδότηση φόρτισης σε ισχύ / αναμονή σύνδεσης Η/Ο	Μπλε / Πράσινη - εναλλαγή (1Hz)	-
Κατάσταση φόρτισης, το Η/Ο δέχεται ενέργεια/φορτίζει	Πράσινη που αναβοσβήνει (1Hz)	-
Κατάσταση φόρτισης, το Η/Ο δεν δέχεται ενέργεια (πλήρως φορτισμένο)	Πράσινη μόνιμα	-
Εντολή διακοπής φόρτισης / το Η/Ο παραμένει συνδεδεμένο	Κίτρινη που αναβοσβήνει (1Hz)	-
Απομακρυσμένη εντολή απενεργοποίησης φορτιστή	Κόκκινη μόνιμα	-
Σφάλμα υψηλής θερμοκρασίας	Κόκκινη (1,75sec) /μπλε (0,25sec)	Μονό «μπιπ»
Σφάλμα επικοινωνίας	Κόκκινη (1,75sec) /μπλε (0,25sec)	Διπλό «μπιπ»
Σφάλμα παρουσίας/απουσίας τάσης στην έξοδο	Κόκκινη (1,75sec) /μπλε (0,25sec)	Τριπλό «μπιπ»
Σφάλμα υπέρτασης/υπότασης	Κόκκινη (1,75sec) /μπλε (0,25sec)	Τετραπλό «μπιπ»
Σφάλμα γείωσης / Σφάλμα διαρροής	Κόκκινη (1,75sec) /πράσινη (0,25sec)	Μονό «μπιπ»
Σφάλμα υψηλού ρεύματος φόρτισης ⁽²⁾	Κόκκινη (1,75sec) / πράσινη (0,25sec)	Διπλό «μπιπ»
Σφάλμα διόδου	Κόκκινη (1,75sec) / πράσινη (0,25sec)	Τριπλό «μπιπ»

⁽¹⁾ Online/offline: ο φορτιστής είναι/δεν είναι συνδεδεμένος στο διαδίκτυο.

⁽²⁾ Το Η/Ο τραβάει περισσότερο ρεύμα από αυτό που επιτρέπει ο φορτιστής.

5. Οδηγίες Εγκατάστασης

5.1 Τριφασική Παροχή

5.1.1 Σύνδεση σε υπάρχουσα παροχή

Η απαιτούμενη ισχύς παροχής της εγκατάστασης υπολογίζεται κάθε φορά λαμβάνοντας υπόψη τα φορτία της εγκατάστασης και τον συντελεστή ταυτοχρονισμού. Μέσα στα φορτία της εγκατάστασης προστίθεται το φορτίο των 22kW του φορτιστή, το οποίο ο χρήστης σε περίπτωση που θέλει να λειτουργούν όλα ταυτόχρονα στην εγκατάστασή του, θα δώσει ένα συντελεστή ταυτοχρονισμού 1.

Στις περισσότερες οικιακές εγκαταστάσεις, όπου η ισχύς παροχής είναι συνήθως μονοφασική επιπέδου 3 των 8kVA ή τριφασική επιπέδου 1 των 15kVA, αυτό θα οδηγήσει σε επαύξηση ισχύος και συγκεκριμένα σε τριφασική παροχή επιπέδου 3 της τάξεως των 35kVA.

Αν ληφθεί ένας μικρότερος συντελεστής ταυτοχρονισμού και ο χρήστης προχωρήσει σε έξυπνη διαχείριση ισχύος της εγκατάστασής του, τότε στην παραπάνω περίπτωση θα έχει την δυνατότητα να προχωρήσει με επαύξηση σε μικρότερη τριφασική παροχή, επιπέδου 2 της τάξεως των 25kVA

5.1.2 Σύνδεση περισσότερων σταθμών φόρτισης στην ίδια παροχή

Στην περίπτωση που επιθυμείτε να εγκαταστήσετε περισσότερους σταθμούς φόρτισης στην ίδια παροχή, η απαιτούμενη παρεχόμενη ισχύς υπολογίζεται κάθε φορά από το άθροισμα των φορτίων της εγκατάστασης και των φορτίων του πλήθους των φορτιστών, λαμβάνοντας υπόψη τον συντελεστή ταυτοχρονισμού. Ένα μεγάλο πλήθος φορτιστών μαζί με μια ήδη υπάρχουσα μεγάλη παροχή ισχύος σε εγκατάσταση μπορούν να οδηγήσουν στην απαίτηση εγκατάστασης υποσταθμού MT, προκειμένου να έχετε την απαιτούμενη επάρκεια ισχύος.

Σε κάθε περίπτωση, σας δίνεται η δυνατότητα, μόνο για την περίπτωση των σταθμών φόρτισης, να προχωρήσετε σε νέα παροχή στην ίδια εγκατάσταση.

5.1.3 Ενημέρωση Διαχειριστή Δικτύου (ΔΕΔΔΗΕ)

Η εγκατάσταση υποδομών φόρτισης σε υφιστάμενες ηλεκτρικές εγκαταστάσεις θα πρέπει υποχρεωτικά να γνωστοποιείται στον Διαχειριστή Δικτύου, με τη συμπλήρωση του κατάλληλου εντύπου σύνδεσης/ενημέρωσης που έχει αναρτηθεί στον ιστότοπο του Διαχειριστή Δικτύου και διαφοροποιείται ανάλογα με το επίπεδο τάσης σύνδεσης της παροχής (έντυπο XT και έντυπο MT). Στην περίπτωση που για τη σύνδεση των υποδομών απαιτείται επαύξηση ισχύος της υφιστάμενης παροχής, ο καταναλωτής με το ίδιο έντυπο αιτείται την επαύξηση. Το έντυπο XT ή MT υποβάλλεται στην έδρα της αρμόδιας Περιοχής ΔΕΔΔΗΕ στην οποία ανήκει η εγκατάστασή του. Ειδικά για τη σύνδεση υποδομών φόρτισης σε εγκαταστάσεις MT της Αττικής, το έντυπο υποβάλλεται στην έδρα της Δ/νσης Περιφέρειας Αττικής (ΔΠΑ). Η συμπλήρωση του εντύπου σύνδεσης/ενημέρωσης και η συνυποβολή των απαιτούμενων εγγράφων και στοιχείων καθίσταται υποχρεωτική σύμφωνα με το άρθρο 27 του ν. 4710/2020.

5.2 Καλωδίωση

5.2.1 Διατομή Καλωδίου

Το καλώδιο προτείνεται να είναι τύπου NYΥ αν πρόκειται για εξωτερική εγκατάσταση, προκειμένου να συνδέσετε τον σταθμό φόρτισης με τον πίνακα διανομής. Η διατομή του καλωδίου υπολογίζεται κάθε φορά βάσει της απόστασης που θα διανύσει το καλώδιο από τον πίνακα παροχής (μήκος καλωδίωσης), του συνολικού φορτίου του φορτιστή και της μέγιστης επιτρεπόμενης πτώσης τάσης σύμφωνα με το IEC/EN 60364.

Προτείνεται να γίνεται έλεγχος της υποδομής της εγκατάστασης, προκειμένου να επιλεγεί ο εγκεκριμένος τύπος καλωδίου που εναρμονίζεται με τις απαιτήσεις της εγκατάστασης.

Καλωδίωση τριφασικού φορτιστή UCS1 22kW

Ρεύμα	Μήκος Καλωδίωσης	Προτεινόμενη διατομή καλωδίου
3x32A	Μέχρι 100m από τον πίνακα	5x10mm ²
3x32A	100m-150m από τον πίνακα	5x16mm ²
3x32A	>150m από τον πίνακα	5x25mm ²

Ο παραπάνω πίνακας είναι ενδεικτικός και οι αποστάσεις καλωδίωσης υπολογίστηκαν με μια ανοχή προκειμένου να είμαστε στην ασφαλή πλευρά.

Συνήθως, μια διατομή καλωδίου 5x10mm² σε 3-φασικό φορτιστή καλύπτει το μεγαλύτερο ποσοστό των εγκαταστάσεων.

5.2.2 Οδηγίες σύνδεσης για τον ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη

Αν ο ιδιοκτήτης έχει μονοφασική παροχή επιπέδου 3, μέγιστης συμφωνημένης ισχύος 8kVA, για να συνδέσει τον μονοφασικό φορτιστή, προτείνεται να μεταβεί σε μονοφασική παροχή επιπέδου 5, μέγιστης συμφωνημένης ισχύος 12kVA, ενώ η καλωδίωση της παροχής του θα πρέπει να αλλάξει σε 3x16mm² από μετρητή σε πίνακα, για να καλύψει τα φορτία του.

Αν ο ιδιοκτήτης αποφασίσει να μεταβεί σε τριφασική παροχή προκειμένου να εγκαταστήσει τον τριφασικό ηλεκτρικό σταθμό φόρτισης των 22kW, προτείνεται να μεταβεί σε παροχή επιπέδου 3, με συμφωνημένη ισχύ παροχής των 35kVA, για να καλύψει τον φορτιστή των 22kW και τα φορτία της οικίας του, λαμβάνοντας υπόψη την ταυτόχρονη λειτουργία όλων των φορτίων. Σε περίπτωση που θα λάβει υπόψη τον συντελεστή ταυτοχρονισμού, τότε μπορεί να μεταβεί σε επίπεδο 2, με συμφωνημένη ισχύ παροχής 25kVA. Η καλωδίωση από τον μετρητή στον πίνακα, πρέπει να αλλάξει σε 5x16mm² για να καλύψει τις ανάγκες των φορτίων.

Αν η εγκατάσταση είναι τριφασικής παροχής συγκεκριμένου επιπέδου, τότε για να δεχτεί το επιπρόσθετο φορτίο των φορτιστών που θα επιλέξει να εγκαταστήσει, θα υπολογίσει αλλαγή παροχής σε συμφωνημένη ισχύ που θα δέχεται αθροιστικά τα ήδη υπάρχοντα φορτία και τα φορτία των ηλεκτρικών σταθμών φόρτισης.

Σε περίπτωση που χρειαστεί ο ιδιοκτήτης να μεταβεί σε επιπέδου 7 παροχή (250kVA), μπορεί υπό προϋποθέσεις να παραμείνει στις παροχές ΧΤ ή διαφορετικά εντάσσεται στις παροχές ΜΤ όπου θα χρειαστεί να κατασκευαστεί υποσταθμός ΜΤ/ΧΤ (υπόδειξη ΔΕΔΔΗΕ για ηλεκτροκίνηση).

Πίνακας τυποποιημένων παροχών ΧΤ και ασφαλειών

Κωδικός Παροχής (Επίπεδο Ισχύος)	Ισχύς Παροχής (kVA)	Ασφάλεια Μετρητή	Ασφάλειες Πίνακα καταναλωτή (κατά μέγιστο)
03	8	1 x 40 A	1 x 35 A
05	12	1 x 63 A	1 x 50 A
1	15	3 x 25 A	3 x 25 A
2	25	3 x 40 A	3 x 35 A
3	35	3 x 63 A	3 x 50 A
4	55	3 x 100 A	3 x 80 A
5	85	3 x 160 A	3 x 125 A
6	135	3 x 250 A	3 x 200 A
7*	250	3 x 400 A	3 x 335 A

* Η παροχή επιπέδου 7 δίνεται κατ' εξαίρεση και υπό προϋποθέσεις

5.23 Τοποθέτηση Καλωδίου Ethernet

Ο σταθμός φόρτισης μπορεί να συνδεθεί στο ίντερνετ μέσω WIFI, Ethernet ή GSM. Στην περίπτωση που επιλέξετε να συνδέσετε τον φορτιστή με Ethernet, σας προτείνουμε να οδηγήσετε το UTP καλώδιο σε προστατευμένο αγωγό ή σωλήνωση, προκειμένου να προστατέψετε από διάβρωση, ακτινοβολία, τρωκτικά και άλλους παράγοντες, όπως επίσης και προστατευμένο από τα ισχυρά ρεύματα για αποφυγή παρεμβολών, όπως ενδείκνυται σε όλες τις εγκαταστάσεις.

Το καλώδιο Ethernet οδηγείται στο εσωτερικό του φορτιστή όπου και συνδέεται στην υποδεικνυόμενη θέση από το κάτω μέρος του φορτιστή.

53 Οδηγίες Χρήσης και εγκατάστασης

Διαβάστε τις οδηγίες πριν την εγκατάσταση και χρήση του προϊόντος.

- Απαιτείται η γείωση της συσκευής μέσω του αγωγού προστασίας PE από το καλώδιο παροχής.
- Μην τοποθετείτε το προϊόν κοντά σε εύφλεκτα, εκρηκτικά, δραστικά υλικά ή σε περιοχές με αναθυμιάσεις.
- Μην ψεκάζετε νερό ή οποιοδήποτε άλλο υγρό κατευθείαν πάνω στο προϊόν και προστατέψτε το από έκθεση σε υπερβολικούς ρύπους και υγρασία.
- Αν το προϊόν δεν λειτουργεί ή λειτουργεί με διακοπές λόγω ελαττωμάτων, ρωγμών, φθοράς, θραύσης ή ζημιάς, παρακαλούμε σταματήσετε οποιαδήποτε ενέργεια, αποκόψτε την παροχή ρεύματος (κλείστε την ασφάλεια του φορτιστή στον πίνακα παροχής) και επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της εταιρείας μας.
- Σε περίπτωση που μη πιστοποιημένο προσωπικό ή ο χρήστης προχωρήσει σε αποσυναρμολόγηση/συναρμολόγηση του προϊόντος, επισκευή ή τροποποίηση, τυχόν προβλήματα που προκύπτουν δεν βαραίνουν την UTECO.
- Μην υποβάλλεται το προϊόν σε ισχυρές δυνάμεις, κρούση, τράβηγμα ή στρίψιμο για να αποτραπεί η καταστροφή του ίδιου ή οποιουδήποτε εξαρτήματος (πχ. καλώδιο φόρτισης).
- Μην εισάγετε ξένα αντικείμενα στο προϊόν.
- Συστήνεται να τοποθετείτε τον φορτιστή σε περιβάλλον όπου δεν εκτίθεται άμεσα σε βροχή, ήλιο ή χιόνι.
- Αυτό το προϊόν κατά την λειτουργία του μπορεί να ανεβάσει υψηλές θερμοκρασίες. Αποφύγετε την επαφή.

54 Οδηγίες Εγκατάστασης Φορτιστή

Ο ηλεκτρικός σταθμός φόρτισης AC UBWall UCS1 22kW, μπορεί να τοποθετηθεί στον τοίχο όπως υποδεικνύεται στο παρακάτω κεφάλαιο.

54.1 Επίτοιχη Τοποθέτηση

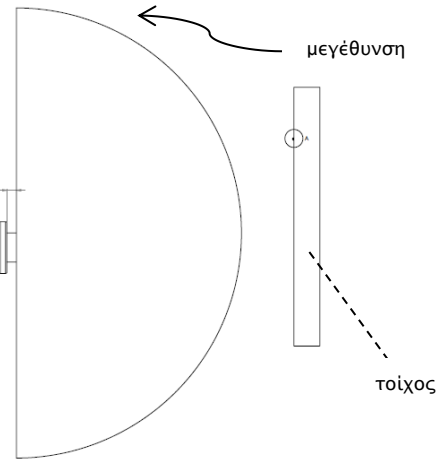
Ο ηλεκτρικός σταθμός φόρτισης τοποθετείται στον τοίχο απευθείας.

1. Δημιουργούμε με το ηλεκτρικό δρόπανο δύο (2) οπές στις υποδεικνυόμενες θέσεις όπως φαίνεται στο σχήμα 1 (οι 2 οπές πρέπει να βρίσκονται στην ίδια ευθεία και σε ίση απόσταση από το έδαφος).
2. Τοποθετούμε δύο στριφώνια 5mmx60mm με τις αντίστοιχες ούπες (βύσματα τοίχου) για την στερέωση του φορτιστή, αφήνοντας 2mm απόσταση από τον τοίχο όπως υποδεικνύεται στο σχήμα 2.
3. Κρεμάμε τον φορτιστή στον τοίχο πάνω στις 2 βίδες που στερεώσαμε βλ. σχήμα 2 & σχήμα 3 και έπειτα στερεώνουμε με ακόμη δύο στριφώνια 5mmx60mm στον τοίχο θέσεις 3 & 4.
4. Οδηγούμε το παροχικό καλώδιο από το κάτω μέρος του φορτιστή, μέσα από τον στυπιοθλύπη και συνδέουμε πάνω στην κλέμμα του φορτιστή στις υποδεικνυόμενες θέσεις σχήματα 4 και 5.

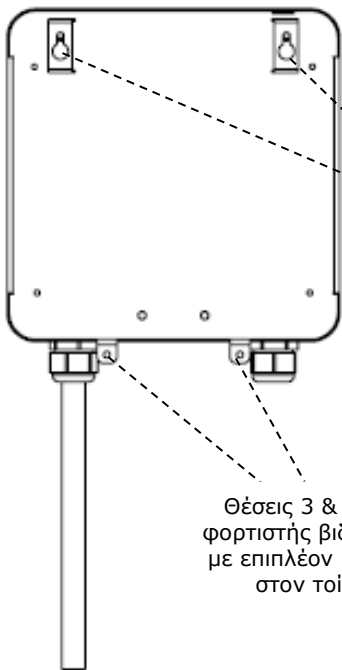


Σχήμα 1 - Οπές στον τοίχο για στερέωση φορτιστή

Βίδα με ούπα στον τοίχο - απόσταση από τον τοίχο 2mm για να κρεμαστεί ο φορτιστής

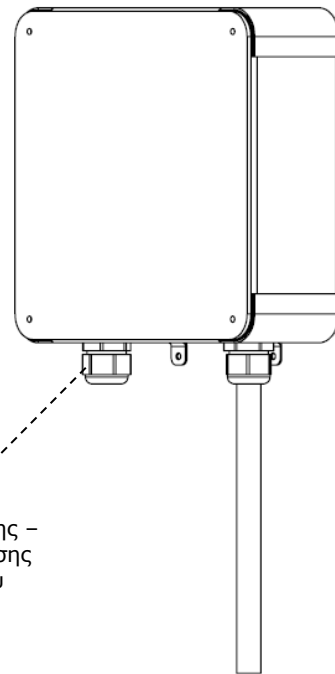


Σχήμα 2 - Τοποθέτηση βίδας στον τοίχο για στερέωση φορτιστή



Θέσεις στερέωσης του σταθμού φόρτισης - Ο φορτιστής στερεώνεται στις 2 βίδες που τοποθετήθηκαν στον τοίχο

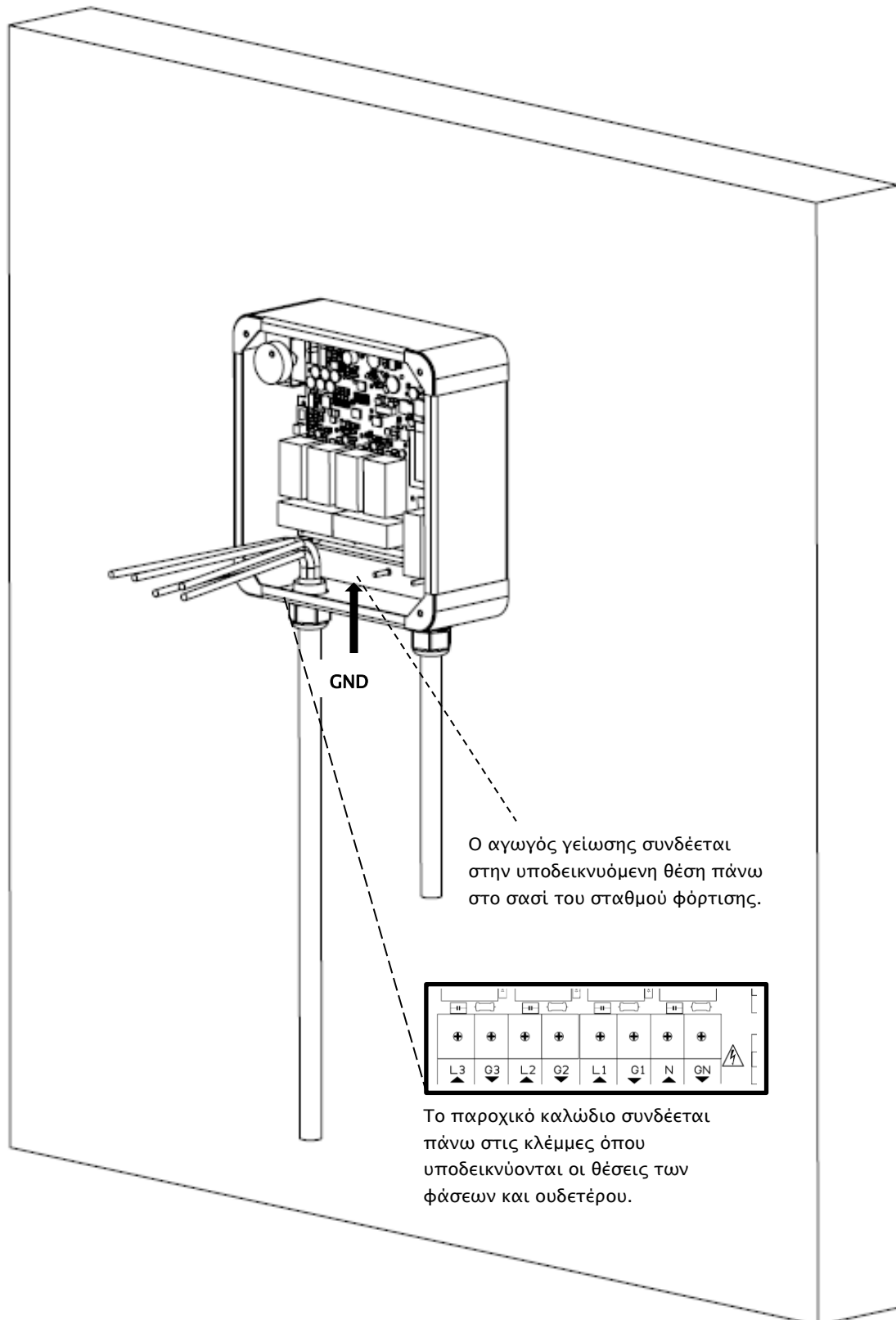
Θέσεις 3 & 4 - Ο φορτιστής βιδώνεται με επιπλέον 2 βίδες στον τοίχο



Στυπιοθλύπτης - Θέση οδήγησης παροχικού καλωδίου

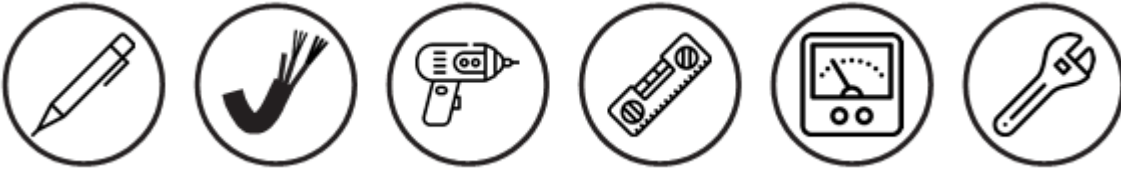
Σχήμα 3- Στερέωση του φορτιστή στον τοίχο

Σχήμα 4 - Το παροχικό καλώδιο οδηγείται μέσα από τον στυπιοθλύπτη στο εσωτερικό του φορτιστή



Σχήμα 5- Οικιακός σταθμός φόρτισης, τοποθέτηση σε τοίχο και οδήγηση παροχικών καλωδίων

55 Εργαλεία & υλικά



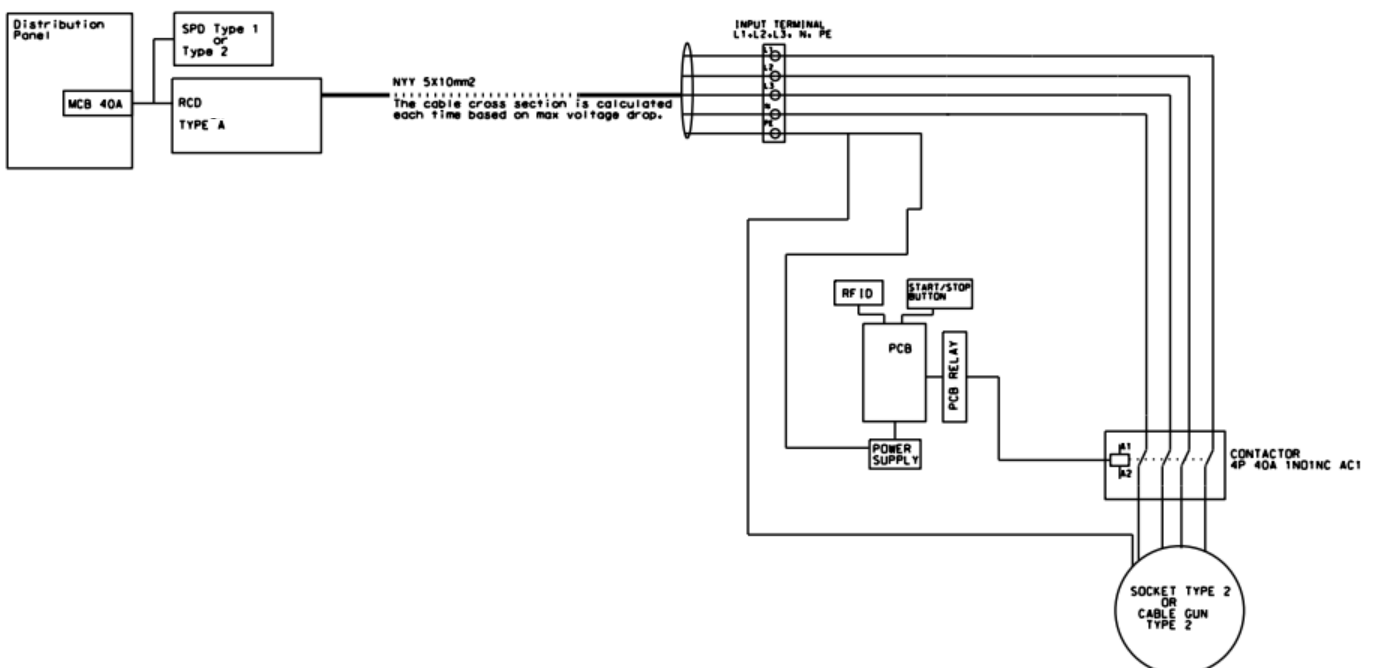
- Μολύβι
- Πολύμετρο για την μέτρηση της AC τάσης
- Ηλεκτρικό Δράπανο
- Καλώδιο παροχής NYY 5x10mm²
- Αλφάδι
- 4 Στριφώνια με τα αντίστοιχα βύματα τοίχου 5mmx60mm

56 Μέσα Προστασίας

Στην περίπτωση του οικιακού σταθμού φόρτισης UCS1 22kW, ο ιδιοκτήτης προτείνεται να εγκαταστήσει τα μέσα προστασίας που υποδεικνύονται από το πρότυπο IEC 61851-1:2017, στον πίνακα διανομής προκειμένου να προστατέψει την εγκατάστασή του.

- 1) Εγκατάσταση τετραπολικού μικροαυτόματου (MCB-Circuit Breaker) 40A Type C στον πίνακα διανομής για να προστατέψει τον σταθμό φόρτισης που έχει μέγιστη κατανάλωση ρεύματος $I_n=32A$ ή αλλιώς ασφάλειες με φυσίγγι 35A.
- 2) Εγκατάσταση αντικεραυνικής προστασίας (κρουστικών υπερτάσεων) Type 1 ή 2 ανάλογα με τις απαιτήσεις της εγκατάστασης (SPD protection Type 1 or 2).
- 3) Εγκατάσταση RCD προστασίας Type A με ανίχνευση AC ρεύματος διαρροής 30mA (ο φορτιστής διαθέτει ενσωματωμένο DC ρελέ διαρροής 6mA σύμφωνα με το EN 62955)

Βλ. Μονογραμμικό Διάγραμμα εγκατάστασης οικιακού σταθμού φόρτισης



5.7 Οδηγίες σύνδεσης

1. Ο ηλεκτρολόγος εγκαταστάτης θα πρέπει να κάνει αυτοψία στον χώρο εγκατάστασης προτού προχωρήσει σε περαιτέρω εργασίες και να ελέγξει τα ηλεκτρολογικά σχέδια και τα συμφωνημένα φορτία.
2. Πρώτο βήμα να επιλέξει τα υλικά που θα μπουν στον πίνακα διανομής για την προστασία του φορτιστή (μικροαυτόματο Type C, ρελέ διαρροής Type A & Αντικεραυνική Προστασία Type 2) όπως αναφέρονται στο κεφάλαιο 6.6. Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιήσει θα πρέπει να είναι πιστοποιημένα και να φέρουν την ανάλογη δήλωση συμμόρφωσης CE.
3. Εγκατάσταση των μέσων προστασίας στον πίνακα διανομής και όδευση του παροχικού καλωδίου από τον πίνακα διανομής στον οικιακό σταθμό φόρτισης.
4. Στερέωση του οικιακού σταθμού φόρτισης στον τοίχο.
5. Πριν την σύνδεση του παροχικού καλωδίου με τον φορτιστή, θα πρέπει στον πίνακα διανομής να έχει απομονωθεί το υπό σύνδεση φορτίο (κλείσιμο μικροαυτόματου και ρελέ διαρροής του κυκλώματος του φορτιστή).
6. Άνοιγμα της μπροστινής όψης του οικιακού σταθμού φόρτισης, οι 4 βίδες που συγκρατούν την μπροστινή όψη αφαιρούνται εύκολα με κατσαβίδι.
7. Σύνδεση του παροχικού καλωδίου στην κλέμμα σύνδεσης στις υποδεικνυόμενες θέσεις.
8. Κλείσιμο της μπροστινής όψης του οικιακού σταθμού φόρτισης, οι 4 βίδες που συγκρατούν την όψη στερεώνονται στις θέσεις τους με κατσαβίδι.
9. Ενεργοποίηση των μέσων προστασίας στον πίνακα διανομής (μικροαυτόματου και ρελέ διαρροής).
10. Ο φορτιστής κάνει εκκίνηση και μόλις το ενδεικτικό LED είναι μπλε, είναι έτοιμος για χρήση.
11. Χρησιμοποιήστε το RFID για να προχωρήσετε σε έναρξη συνεδρίας φόρτισης ή διακοπή αυτής.

6. Οδηγίες Λειτουργίας

6.1 Διαδικασία Λειτουργίας

- Εξουσιοδότηση Χρήστη μέσω RFID, phone app ή OCPP 1.6Json phone app
- Σύνδεση του ενσωματωμένου καλωδίου φόρτισης με το Η/Ο
- Πράσινο ενδεικτικό LED – Το Η/Ο φορτίζει

6.2 Επίλυση προβλημάτων

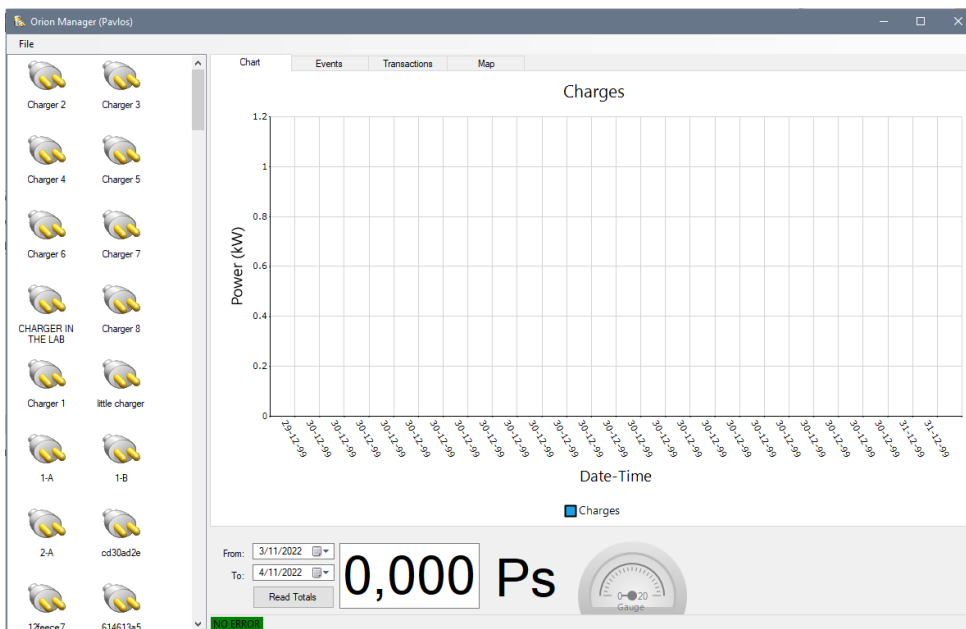
Εάν εμφανιστεί κόκκινο ενδεικτικό LED σφάλματος στην πρόσοψη του φορτιστή, συμβουλευτείτε τον παρακάτω πίνακα για να προχωρήσετε στις ανάλογες ενέργειες (ενημερώστε τον ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη).

Κατάσταση φορτιστή	Φωτεινή ένδειξη	Ηχητική ένδειξη	ΕΠΙΛΥΣΗ
Σφάλμα υψηλής θερμοκρασίας	Κόκκινη (1,75sec) /μπλε (0,25sec)	Μονό «μπιπ»	Αναμείνате να μειωθεί η θερμοκρασία στο εσωτερικό του φορτιστή.
Σφάλμα επικοινωνίας (εάν υπάρχει μετρητικό ενέργειας συνδεδεμένο)	Κόκκινη (1,75sec) /μπλε (0,25sec)	Διπλό «μπιπ»	Ο μετρητής ενέργειας δεν επικοινωνεί – Καλεστε τεχνικό να ελέγξει την σύνδεσή του
Σφάλμα παρουσίας/απουσίας τάσης στην έξοδο	Κόκκινη (1,75sec) /μπλε (0,25sec)	Τριπλό «μπιπ»	Απενεργοποιήστε/ενεργοποιήστε μέσα από τον πίνακα διανομής (μικροαυτόματο) και αν το σφάλμα επιμένει καλέστε την τεχνική εξυπηρέτηση
Σφάλμα υπέρτασης/υπότασης	Κόκκινη (1,75sec) /μπλε (0,25sec)	Τετραπλό «μπιπ»	Ελέγξτε αν υπάρχει πεσμένη ασφάλεια στον πίνακα διανομής και αν το σφάλμα επιμένει καλέστε την τεχνική εξυπηρέτηση.
Σφάλμα γείωσης / Σφάλμα διαρροής	Κόκκινη (1,75sec) /πράσινη (0,25sec)	Μονό «μπιπ»	Κλείστε/απομονώστε από τον πίνακα διανομής τον φορτιστή και (α)ελέγξτε τις συνδέσεις της γείωσης του πίνακα (β) ελέγξτε το Η/Ο για διαρροή.
Σφάλμα υψηλού ρεύματος φόρτισης	Κόκκινη (1,75sec) / πράσινη (0,25sec)	Διπλό «μπιπ»	Αποσυνδέστε και ελέγξτε το Η/Ο
Σφάλμα διόδου	Κόκκινη (1,75sec) / πράσινη (0,25sec)	Τριπλό «μπιπ»	Αποσυνδέστε και ελέγξτε το Η/Ο

63 Πλατφόρμα Διαχείρισης - Management Platform

Υπάρχει η δυνατότητα να ελέγξετε τον σταθμό φόρτισης μέσω της πλατφόρμας διαχείρισης. Η cloud πλατφόρμα της MC-CHARGERS στηρίζεται στο πρωτόκολλο επικοινωνίας S2W, το οποίο βασίζεται στις καλύτερες πρακτικές IoT συσκευών, έχει υψηλή προστασία έναντι κακόβουλων επιθέσεων και είναι συμβατή μόνο με τους σταθμούς φόρτισης της UTECO & MC-CHARGERS.

Μέσω της πλατφόρμας διαχείρισης των φορτιστών, ο χρήστης, έχει τη δυνατότητα να προβεί σε ρύθμιση του ρεύματος φόρτισης του φορτιστή, να ενημερωθεί για σφάλματα σε περιπτώσεις που στον φορτιστή δημιουργούνται καταστάσεις που μπορεί να επηρεάσουν την σωστή λειτουργία του (πχ. αύξηση θερμοκρασίας φορτιστή πέρα από κάποιο όριο), όπως επίσης και τις καταναλώσεις του σε κάθε φόρτιση.



Επίσης, δίνεται η δυνατότητα ο σταθμός φόρτισης να ελέγχεται μέσω οποιασδήποτε πλατφόρμας OCPP 1.6Json, σε περίπτωση που έχετε ήδη πλατφόρμα διαχείρισης στην δική σας εγκατάσταση.

6.4 Phone application

Δίνεται η δυνατότητα τόσο στον ιδιοκτήτη φορτιστή/φορτιστών αλλά και σε ιδιοκτήτη ηλεκτρικού οχήματος να κατεβάσει μέσω του google play store είτε μέσω του app store (για χρήστες iphone, ipad κτλ) την εφαρμογή MC-CHARGERS.

Αν έχετε αποκτήσει τον δικό σας φορτιστή, μπορείτε με τα παρακάτω απλά βήματα να εγκαταστήσετε και να χρησιμοποιήσετε την εφαρμογή για την διαχείριση του φορτιστή σας.

Βήμα 1: Εγκαταστήστε στο smartphone σας μέσω google play store είτε μέσω του app store (για χρήστες iphone, ipad κτλ) την εφαρμογή MC-Chargers

Βήμα 2: Προχωρήστε σε εγγραφή νέου χρήστη (username, mail, password στο register). Επιλέξτε "No account yet? Create one" (Βλ. Εικόνα 1) προκειμένου να οδηγηθείτε στην φόρμα εγγραφής (Βλ. Εικόνα 2)

Βήμα 3: Στο μέιλ που καταχωρήσατε θα σας έρθει verification mail, θα πρέπει να το αποδεχτείτε για να καταχωρηθείτε σαν χρήστης.

Βήμα 4: Αφού εγκριθεί το μέιλ σας, καταχωρίστε τα στοιχεία σας (username και κωδικό χρήστη) και πατήστε Login (Βλ. Εικόνα 1)

Βήμα 5: Μετά το Login, θα οδηγηθείτε στην αρχική σελίδα όπου μέσα από το « + », μπορείτε προσθέσετε τον φορτιστή που σας ενδιαφέρει. (Βλ. Εικόνα 3)

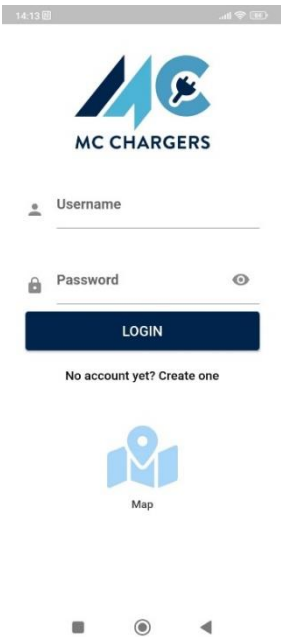
Βήμα 6: Επιλέξτε αν θα σκανάρετε το QR code (**QR Scan**) του φορτιστή σας προκειμένου να καταχωρηθεί ο φορτιστής στην εφαρμογή ή πληκτρολογήστε τον 16-ψήφιο κωδικό (**manual entry**). (Βλ. Εικόνα 4)

Βήμα 7: Ο φορτιστής καταχωρήθηκε επιτυχώς (ταυτοποιήθηκε επιτυχώς). (Βλ. Εικόνα 5)

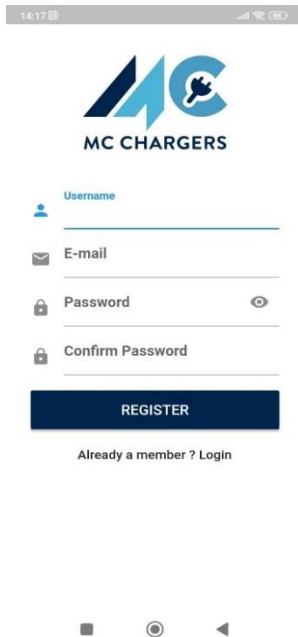
Βήμα 8: Καταχωρίστε το WIFI name & password του δικτύου που έχετε στην διάθεσή σας προκειμένου να συνδεθείτε στο internet (αν ο φορτιστής είναι συνδεδεμένος με wifi, αν είναι με ethernet ή GSM πατήστε παράλειψη αυτού του βήματος) (Βλ. Εικόνα 6)

Βήμα 9: Οθόνη ενδείξεων φορτιστή (Βλ. Εικόνα 7). Έχετε εικόνα της τάσης, ρεύματος, κατανάλωσης και θερμοκρασίας του φορτιστή. Μπορείτε να ρυθμίσετε την ενεργό ισχύ από 0 έως 100% με την οποία θα φορτίζει το όχημά σας, ανάλογα με την ώρα της ημέρας ή τις απαιτήσεις τις εγκατάστασής σας, συμβάλλοντας στην καλύτερη διαχείριση ενέργειας και στην βελτίωση του ενεργειακού σας αποτυπώματος. Χρειάζεται απλά να στρέψετε το «volume button» όπως φαίνεται στην εικόνα 7.

Βήμα 10: Μπορείτε να αλλάξετε το όνομα του φορτιστή, επιλέγοντας όπως φαίνεται στην εικόνα 7 την κίτρινη μαρκαρισμένη περιοχή. Στα «settings» βλέπετε το όνομα που παίρνει από default ο φορτιστής και μπορείτε να του δώσετε το όνομα που επιθυμείτε.



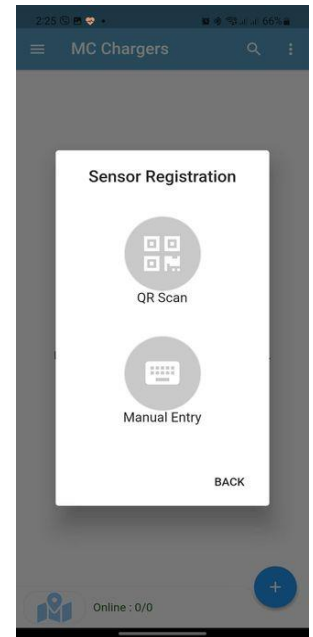
Εικόνα 1: Αρχική οθόνη εφαρμογής / Login εφαρμογής



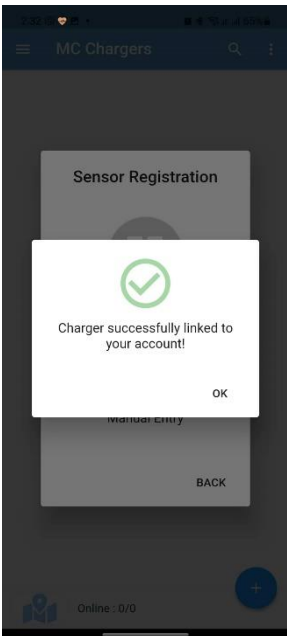
Εικόνα 2: Register εφαρμογής



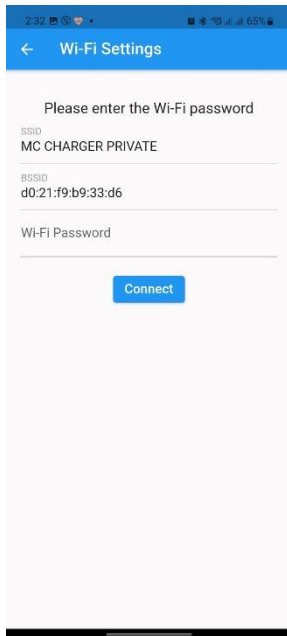
Εικόνα 3: Προσθήκη Φορτιστή



Εικόνα 4: QR scan Φορτιστή



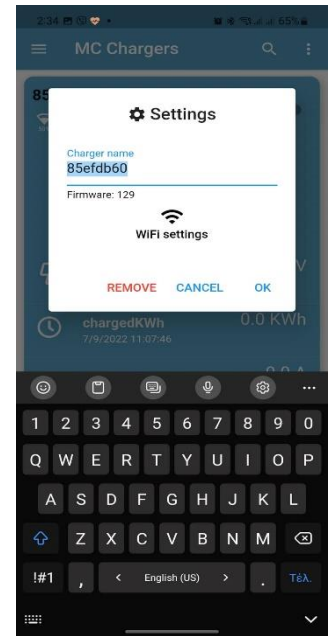
Εικόνα 5: Ο φορτιστής προστέθηκε με επιτυχία



Εικόνα 6 : Εισαγωγή διαθέσιμου WIFI



Εικόνα 7 : Ενδείξεις φορτιστή



Εικόνα 8 : Ενδείξεις φορτιστή

7. Συντήρηση και επισκευή

7.1 Συντήρηση

- Διατηρήστε το προϊόν καθαρό. Προτείνεται η εγκατάσταση του προϊόντος σε περιβάλλον με καθαρό αέρα και χαμηλά επίπεδα υγρασίας.
- Αποφύγετε την υγρασία ή το νερό στο προϊόν. Εάν εμφανιστεί νερό ή υγρασία στο σώμα της συσκευής, είναι απαραίτητο να απενεργοποιήσετε αμέσως τη συσκευή για να αποφύγετε ενδεχόμενο κίνδυνο και να ενημερώσετε το προσωπικό συντήρησης της συσκευής για την επιδιόρθωση πριν από την επόμενη χρήση.
- Εάν υπάρχει σχίσιμο ή φθορά στο πιστόλι φόρτισης, στο καλώδιο του πιστολιού φόρτισης ή στη λαβή του πιστολιού φόρτισης, επικοινωνήστε αμέσως με το προσωπικό συντήρησης της συσκευής.
- Παρακαλώ χρησιμοποιήστε το προϊόν σωστά. Μην χτυπάτε ή πιέζετε σκληρά το περίβλημα της συσκευής. Σε περίπτωση βλάβης επικοινωνήστε με έναν επαγγελματία τεχνικό.
- Αποφύγετε την τοποθέτηση του προϊόντος κοντά σε θερμά αντικείμενα, σε περιοχές που αναπτύσσονται υψηλές θερμοκρασίες και κοντά σε επικίνδυνες ουσίες, όπως εύφλεκτα και εκρηκτικά αέρια ή διαβρωτικά υλικά.
- Μην τοποθετείτε βαριά αντικείμενα πάνω στο προϊόν.

7.2 Ανταλλακτικά

Το προϊόν διαθέτει ανταλλακτικά για την συντήρησή του σε όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης. Οι υπηρεσίες συντήρησης και επιδιόρθωσης του φορτιστή πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς.

7.3 Εγγύηση

Η περίοδος εγγύησης για όλους τους φορτιστές της UTECO είναι δύο χρόνια.

- Τυχόν ανταλλακτικά που παρέχονται από την UTECO και χρησιμοποιούνται για αντικατάσταση σε επισκευή καλύπτονται από την εγγύηση του κατασκευαστή τους.
- Κατά την περίοδο εγγύησης για κάθε δυσλειτουργία που προκλήθηκε από φυσιολογική χρήση σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Χρήσης και τις Οδηγίες Συντήρησης (καθορίζονται από πιστοποιημένους τεχνικούς συντήρησης της UTECO), το προϊόν επιδιορθώνεται δωρεάν. Η συσκευή φόρτισης θα υπόκειται στους παραπάνω όρους εγγύησης, εκτός από τις παρακάτω περιπτώσεις:
 1. Όταν δεν είναι δυνατή η παροχή της βεβαίωσης εγγύησης ή του περιεχομένου της εγγύησης, αν η βεβαίωση είναι τροποποιημένη ή ασυμβίβαστη με την ένδειξη του επισκευασμένου προϊόντος.
 2. Όταν δεν παρέχεται έγκυρη απόδειξη αγοράς.
 3. Όταν έχει παρέλθει η καθορισμένη περίοδος εγγύησης του κατασκευαστή.
 4. Όταν έχει προκληθεί φθορά στο προϊόν λόγω μη συμμόρφωσης με τις οδηγίες επισκευής, χρήσης, συντήρησης και αποθήκευσης της συσκευής.
 5. Όταν έχει προκληθεί φθορά από εισαγωγή ξένων αντικειμένων στη συσκευή.
 6. Σε περίπτωση μη εξουσιοδοτημένης επισκευής, αποσυναρμολόγησης ή τροποποίησης.

