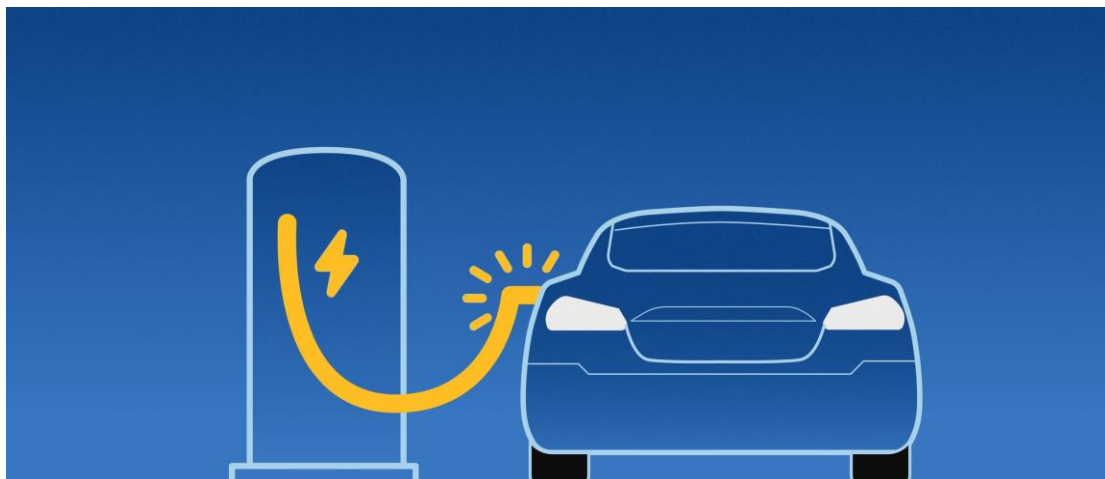




Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου
Διανομή

Παράρτημα 2

Εγκατάσταση Μετρητή σε Υποδομές Επαναφόρτισης Ηλεκτροκίνητων Οχημάτων στην Εσωτερική Εγκατάσταση του Χρήστη Δικτύου



Διαχειριστής Συστήματος Διανομής
Δεκέμβριος 2025

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	1
2. Βασικές πρόνοιες και απαιτήσεις.....	1
3. Απαιτήσεις εγκατάστασης εσωτερικού μετρητή υποδομών επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων στην εσωτερική εγκατάσταση.....	1
3.1 Κριτήρια επιλογής χώρου εγκατάστασης.....	2
3.2 Τηλεπικοινωνιακές απαιτήσεις	3
4. Περιοδικός έλεγχος σωστής λειτουργίας εσωτερικού μετρητή.....	3
5. Συνδεσμολογία εσωτερικού μετρητή.....	3
5.1 Τυπική συνδεσμολογία για τριφασικό εσωτερικό μετρητή για ισχύ υποδομής επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων κάτω από 100 Α-3Φ.	3
5.2 Συνδεσμολογία για εσωτερική μετρητική διάταξη για ισχύ υποδομής επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων από 100 Α-3Φ και πάνω.....	4

1. Εισαγωγή

Ο Χρήστης Δικτύου έχει τη δυνατότητα διακριτής μέτρησης ή/και τιμολόγησης της ενέργειας που απορροφάται από την υποδομή επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων, νοουμένου ότι εγκαταστήσει εσωτερικό μετρητή αποκλειστικά για τον σκοπό αυτό.

Σε αυτή την περίπτωση, είναι αποκλειστικά υπεύθυνος να διατηρεί διαμορφωμένη την εσωτερική ηλεκτρική του εγκατάσταση έτσι ώστε ο εσωτερικός μετρητής να καταμετρά αποκλειστικά την ενέργεια των υποδομών επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων. Επιπρόσθετα, πρέπει να εξασφαλίζει την καλή λειτουργία και επικοινωνία του εσωτερικού μετρητή με το κεντρικό σύστημα της Ευφυούς Μετρητικής Υποδομής.

Η δυνατότητα αυτή αφορά σε υποδομές επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων που συνδέονται σε παροχή MT ή παροχή XT.

2. Βασικές πρόνοιες και απαιτήσεις

Ο μετρητής της υφιστάμενης παροχής και ο εσωτερικός μετρητής των υποδομών επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων θα εντάσσονται στο κεντρικό σύστημα της Ευφυούς Μετρητικής Υποδομής. Τα μετρητικά δεδομένα του μετρητή της παροχής και του εσωτερικού μετρητή θα διατίθενται στον αντίστοιχο συμβεβλημένο Προμηθευτή.

Για σκοπούς διαλειτουργικότητας του εσωτερικού μετρητή με το κεντρικό σύστημα της Ευφυούς Μετρητικής Υποδομής, ο μετρητής πρέπει να προμηθεύεται από την ΑΗΚ. Ο Χρήστης Δικτύου παραλαμβάνει τον διαπιστευμένο εσωτερικό μετρητή κατόπιν ειδοποίησης από τον ΔΣΔ αφού προσκομίσει τους Όρους Σύνδεσης και την απόδειξη πληρωμής τους.

Κατά τον έλεγχο της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης της υποδομής επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων και μετά την σύνδεση ο ΔΣΔ θα προβαίνει στον τελικό έλεγχο, ρύθμιση και σφράγιση του εσωτερικού μετρητή.

Σημειώνεται ότι το κόστος του εσωτερικού μετρητή, καθώς και των σχετικών μετασχηματιστών (Μ/Σ) έντασης, όπου απαιτούνται, καθώς και των λοιπών υπηρεσιών του ΔΣΔ, θα συμπεριλαμβάνονται στους Όρους σύνδεσης που εκδίδονται από τον ΔΣΔ κατόπιν αίτησης του Χρήστη Δικτύου. Επιπρόσθετα, οι δαπάνες για την προμήθεια της τηλεπικοινωνιακής κάρτας και τα μηνιαία/ετήσια τέλη/συνδρομές, για την τηλεπικοινωνιακή σύνδεση και επικοινωνία των Μετρητών με την Ευφυή Μετρητική Υποδομή, επιβαρύνουν τον Χρήστη Δικτύου.

Στο παρόν κείμενο όπου υπάρχει αναφορά σε «εσωτερικό μετρητή», ανάλογα με το φορτίο πιθανό να αφορά μετρητή απευθείας συνδεδεμένο στην παροχή ή μετρητική διάταξη συνδεδεμένη στην παροχή μέσω Μ/Σ έντασης (CTs).

3. Απαιτήσεις εγκατάστασης εσωτερικού μετρητή υποδομών επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων στην εσωτερική εγκατάσταση

Η εγκατάσταση του εσωτερικού μετρητή υλοποιείται από τον Χρήστη Δικτύου, ο οποίος οφείλει να εγκαθιστά τον μετρητή καθώς και λοιπό παρελκόμενο εξοπλισμό (καλώδια, τυχόν τηλεπικοινωνιακά καλώδια εφόσον απαιτούνται κλπ.) με βάση τις υποδείξεις του ΔΣΔ.

Το σημείο τοποθέτησης του εσωτερικού μετρητή δύναται να είναι σε οποιοδήποτε προσβάσιμο σημείο στην εσωτερική ηλεκτρική εγκατάσταση.

Ο Χρήστης Δικτύου εγκαθιστά διάταξη ασφαλούς απομόνωσης (αποζεύκτη) πριν τον εσωτερικό μετρητή από την πλευρά του γενικού πίνακα της εσωτερικής εγκατάστασης, ώστε να είναι δυνατή η πλήρης απομόνωση των υποδομών επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων από το Δίκτυο σε περιπτώσεις ελέγχου της εσωτερικής μετρητικής διάταξης από τον ΔΣΔ.

Ο αποζεύκτης πρέπει να διαθέτει ικανότητα διακοπής ηλεκτρικού φορτίου τουλάχιστον ίσου με την ονομαστική ισχύ της υποδομής επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων.

Στις ηλεκτρολογικές κατόψεις και μονογραμμικά σχέδια θα καθορίζονται η ακριβής θέση εγκατάστασης και η ηλεκτρολογική σύνδεση της υποδομής επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων, του εσωτερικού μετρητή και της διάταξης ασφαλούς απομόνωσης.

Ο Χρήστης Δικτύου είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ότι ο εσωτερικός μετρητής, καταγράφει αποκλειστικά την ενέργεια που απορροφάται από την υποδομή επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων.

3.1 Κριτήρια επιλογής χώρου εγκατάστασης

Σε περίπτωση που ο εσωτερικός μετρητής των υποδομών επαναφόρτισης θα εγκατασταθεί σε απόσταση από τον κυρίως μετρητή της εγκατάστασης, πρέπει να πληρούνται τα ακόλουθα κριτήρια επιλογής του χώρου εγκατάστασης:

1. Οι εσωτερικοί μετρητές δεν πρέπει να τοποθετούνται σε χώρους υγρούς ή σε χώρους που θερμαίνονται υπερβολικά, ή σε διαδρόμους όπου υπάρχει κίνδυνος να προσκρούσουν επάνω τους μεταφερόμενα αντικείμενα.
2. Ο χώρος πρέπει να φωτίζεται και να αερίζεται καλά, να είναι εύκολα προσπελάσιμος τόσο για την λήψη των ενδείξεων, σε περίπτωση που απαιτηθεί, όσο και για την πραγματοποίηση διακοπής τροφοδοτήσεως της εγκατάστασης σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης (πυρκαγιά κλπ.).
3. Σε περίπτωση που η πρόσβαση γίνεται μέσω διαδρόμου, πρέπει να εξασφαλιστεί πλάτος τουλάχιστον 1,20m και ύψος 2,20m. Όταν οι μετρητές τοποθετούνται σε εσοχή επιτρέπεται κατ' εξαίρεση πλάτος διαδρόμου 1,00m.
4. Ο τοίχος στον οποίο εγκαθίσταται ο εσωτερικός μετρητής πρέπει να είναι κατασκευασμένος από τούβλα, συμπαγής, πάχους τουλάχιστον 15cm ή από οπλισμένο σκυρόδεμα πάχους τουλάχιστον 10cm. Το οπλισμένο σκυρόδεμα δεν πρέπει να είναι ανεξάρτητο τμήμα αλλά να είναι καλά συνδεδεμένο με το σκελετό του κτιρίου.
5. Η στήριξη του εσωτερικού μετρητή δεν πρέπει να γίνεται σε ξυλοκατασκευή, ούτε σε τοίχο που ανήκει στο φρεάτιο του ανελκυστήρα.
6. Σε περίπτωση που απαιτείται πρόσθετη τηλεπικοινωνιακή υποδομή για την επικοινωνία του εσωτερικού μετρητή με το κεντρικό σύστημα της Ευφυούς Μετρητικής Υποδομής, αυτή υλοποιείται από τον Χρήστη Δικτύου.

Η ακριβής θέση του εσωτερικού μετρητή προσδιορίζεται κατόπιν συνεννοήσεως με τον ΔΣΔ. Ο Χρήστης Δικτύου έχει την ευθύνη διαφύλαξης και τήρησης σε καλή κατάσταση των οργάνων μέτρησης και προστασίας της ηλεκτρικής εγκατάστασης.

3.2 Τηλεπικοινωνιακές απαιτήσεις

Στην περίπτωση που το επιλεγμένο σημείο εγκατάστασης του εσωτερικού μετρητή δεν έχει ικανοποιητικό επίπεδο σήματος κινητής τηλεφωνίας, ο Χρήστης Δικτύου θα εγκαθιστά την κεραία ή το μέσο επικοινωνίας και την σχετική καλωδίωση σε θέση που επιτυγχάνεται επαρκής κάλυψη δικτύου.

4. Περιοδικός έλεγχος σωστής λειτουργίας εσωτερικού μετρητή

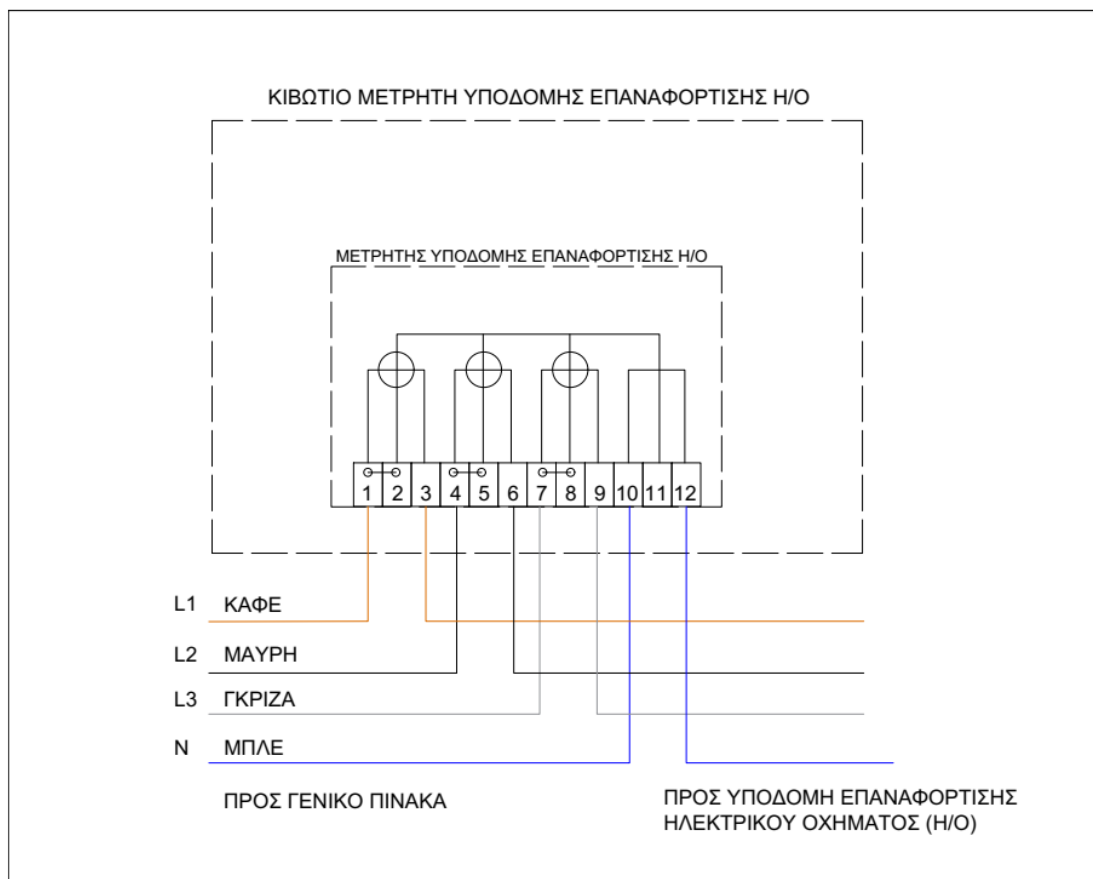
Για την διασφάλιση της ορθής λειτουργίας του εσωτερικού μετρητή συνίσταται όπως ο Χρήστης Δικτύου διενεργεί κατάλληλους ελέγχους ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

5. Συνδεσμολογία εσωτερικού μετρητή

Η συρμάτωση και συνδεσμολογία θεωρείται μέρος της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης η οποία πρέπει να υλοποιηθεί και να ελεγχθεί από τους λειτουργούς του ΔΣΔ σύμφωνα με τους εκάστοτε ισχύοντες Περί Ηλεκτρισμού Κανονισμούς και Διατάγματα, καθώς επίσης τους Όρους σύνδεσης, τους Τεχνικούς Οδηγούς και τους κανόνες Διανομής.

5.1 Τυπική συνδεσμολογία για τριφασικό εσωτερικό μετρητή για ισχύ υποδομής επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων κάτω από 100 Α-3Φ.

Επισημαίνεται ότι η γείωση του μετρητή θα ακολουθεί τη μεθοδολογία γείωσης της εσωτερικής εγκατάστασης και θα είναι σύμφωνη με τα ισχύοντα πρότυπα και Περί Ηλεκτρισμού Κανονισμούς και Διατάγματα.



5.2 Συνδεσμολογία για εσωτερική μετρητική διάταξη για ισχύ υποδομής επαναφόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων από 100 A-3Φ και πάνω.

Επισημαίνεται ότι η γείωση της μετρητικής διάταξης θα ακολουθεί τη μεθοδολογία γείωσης της εσωτερικής εγκατάστασης και θα είναι σύμφωνη με τα ισχύοντα πρότυπα και ισχύοντες Περί Ηλεκτρισμού Κανονισμούς και Διατάγματα.

