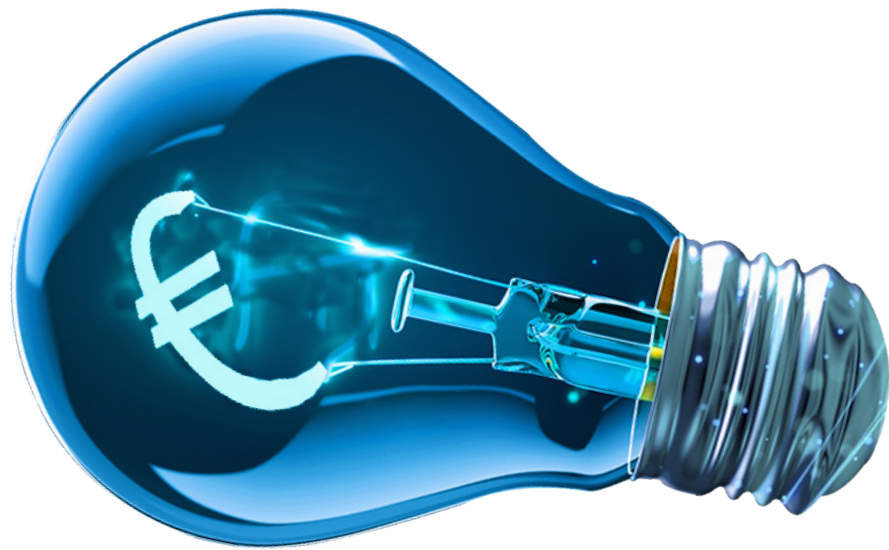


Οι έξυπνοι μετρητές της ΔΕΗ

- Τεχνολογία · Οφέλη · Ερωτήματα
- Τρόποι μετάδοσης data · Συνωμοσιολογίες



του Μιχάλη Βλαχάκη



Μιχάλης Βλαχάκης,
Υπεύθυνος εργαστηρίου μη ιοντιζουσών
ακτινοβολιών του www.aktinologia.gr
Πρόέρχεται από το τμήμα
Επιστήμης Υπολογιστών
του Πανεπιστημίου Κρήτης.
Τα τελευταία 9 χρόνια διενεργεί μετρή-
σεις ακτινοβολίας μέσω του εργαστηρίου
www.aktinologia.gr σε όλη την χώρα.

Οι έξυπνοι μετρητές της ΔΕΗ (Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού) είναι συσκευές που μετρούν την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας με μεγαλύτερη ακρίβεια και επιτρέπουν στους καταναλωτές να παρακολουθούν την κατανάλωσή τους πιο αποτελεσματικά. Επιπλέον, παρέχουν δυνατότητες όπως η απομακρυσμένη ανάγνωση μετρητών και η δυνατότητα διαχείρισης της κατανάλωσης ενέργειας από τον καταναλωτή. Οι έξυπνοι μετρητές της ΔΕΗ λειτουργούν συνήθως με τη χρήση τεχνολογίας που επιτρέπει τη μέτρηση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και την επικοινωνία των δεδομένων αυτών προς τη ΔΕΗ. Μπορούν να λειτουργήσουν μέσω ενσύρματης ή ασύρματης σύνδεσης για τη μεταφορά των δεδομένων μέτρησης. Οι καταναλωτές συνήθως έχουν πρόσβαση σε πλατφόρμες που τους επιτρέπουν να παρακολουθούν την κατανάλωσή τους και

να λαμβάνουν πληροφορίες για τις χρεώσεις τους.

Οι έξυπνοι μετρητές της ΔΕΗ μπορούν να μεταδίδουν τα δεδομένα της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας μέσω διαφόρων τρόπων. Κάποιοι μετρητές χρησιμοποιούν ενσύρματες συνδέσεις μέσω καλωδίων (όπως τηλεφωνικές γραμμές ή καλώδια δικτύου ρεύματος), ενώ άλλοι χρησιμοποιούν ασύρματες τεχνολογίες όπως το GSM, το GPRS, το LoRa ή το NB-IoT για να μεταφέρουν τα δεδομένα κατανάλωσης προς τη ΔΕΗ ή προς τα συστήματα διαχείρισης του δικτύου. Η επιλογή του τρόπου μετάδοσης δεδομένων μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται στην περιοχή ή τις απαιτήσεις του συστήματος της ΔΕΗ.

Η χρήση έξυπνων μετρητών από τη ΔΕΗ έχει πολλά οφέλη για τους καταναλωτές και την εταιρεία:

- 1. Ακρίβεια Μέτρησης:** Οι έξυπνοι μετρητές προσφέρουν μεγαλύτερη ακρίβεια στην καταγραφή της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας.
- 2. Παρακολούθηση Κατανάλωσης:** Οι καταναλωτές μπορούν να παρακολουθούν την κατανάλωσή τους σε πραγματικό χρόνο μέσω διαδικτυακών πλατφορμών.
- 3. Απομακρυσμένη Διαχείριση:** Οι καταναλωτές έχουν τη δυνατότητα να διαχειρίζονται απομακρυσμένα την κατανάλωσή τους και να ελέγχουν τις ηλεκτρικές συσκευές τους.
- 4. Εξοικονόμηση Ενέργειας:** Οι καταναλωτές μπορούν να εντοπίζουν την υψηλή κατανάλωση και να λαμβάνουν μέτρα για τη μείωσή της, οδηγώντας σε εξοικονόμηση ενέργειας.

5. Βελτιωμένη Λειτουργία Δικτύου: Η ΔΕΗ μπορεί να παρακολουθεί και να διαχειρίζεται το δίκτυο της με μεγαλύτερη ακρίβεια, αντιλαμβάνομενη τη ζήτηση και τις ανάγκες του δικτύου της.

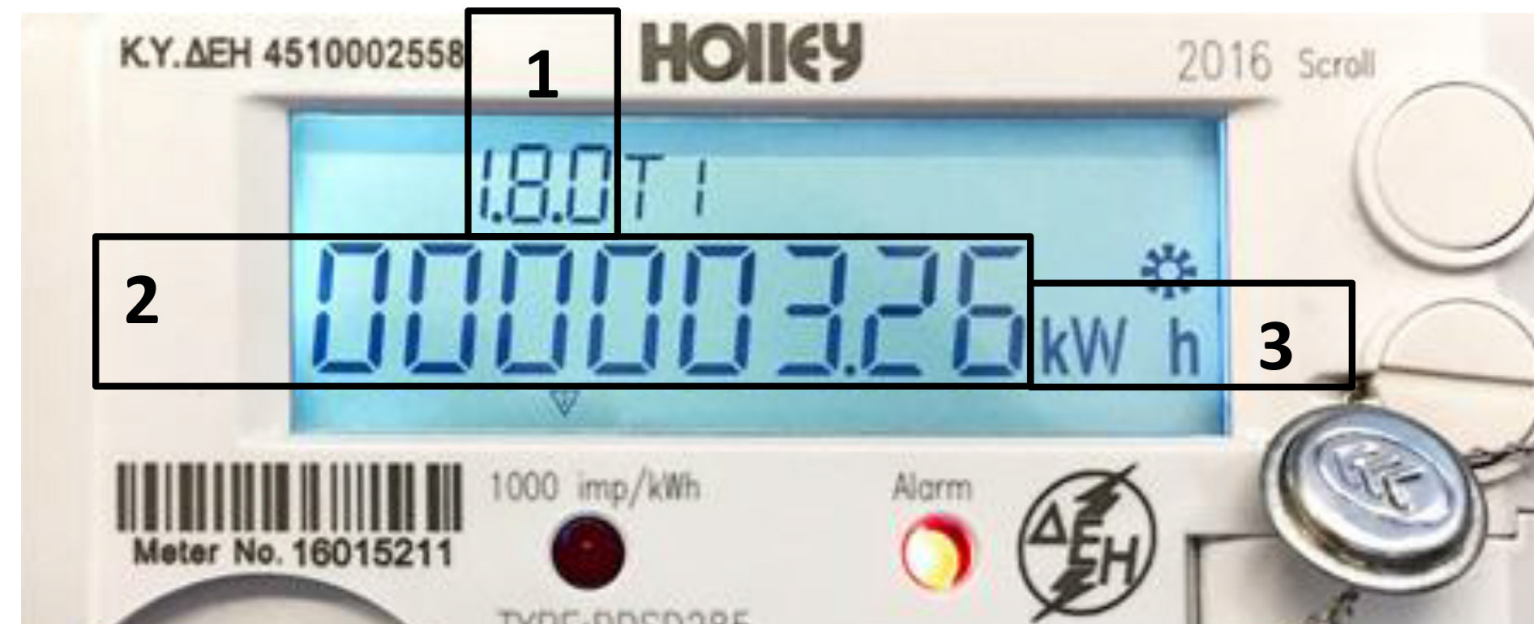
6. Αποφυγή Απάτης: Οι έξυπνοι μετρητές μπορούν να μειώσουν τη δυνατότητα απάτης στη μέτρηση της κατανάλωσης ενέργειας. Αυτά τα οφέλη συντελούν στη βελτίωση της αποδοτικότητας της χρήσης ενέργειας και της διαχείρισης του δικτύου, ενθαρρύνοντας την εξοικονόμηση ενέργειας και τη βελτίωση της υποδομής του ηλεκτρικού δικτύου.

Υπάρχουν κίνδυνοι από την χρήση των έξυπνων μετρητών της Δ.Ε.Η. όσον αφορά τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία

Οι έξυπνοι μετρητές λειτουργούν με τεχνολογίες που χρησιμοποιούν ασύρματη μετάδοση δεδομένων, όπως το GSM, το GPRS ή άλλες ασύρματες τεχνολογίες, και μπορεί να προκαλέσουν ανησυχία σχετικά με την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία.

Ωστόσο, οι έρευνες που έχουν διεξαχθεί μέχρι σήμερα δεν έχουν αποδείξει συνεκτικά ότι η έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία από τους έξυπνους μετρητές είναι επιβλαβής για την ανθρώπινη υγεία σε επίπεδα που να αποτελούν ανησυχία. Τα επίπεδα ακτινοβολίας από αυτούς τους μετρητές συνήθως είναι πολύ χαμηλότερα από τα όρια ασφαλείας που έχουν θεσπιστεί από αρμόδιους οργανισμούς.

Ωστόσο, αν κάποιος έχει ανησυχίες σχετικά με τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία, μπορεί να επικοινωνήσει με τη ΔΕΗ για περαιτέρω πληροφορίες ή να λάβει μέτρα προστασίας όπως απόσταση από το μέτρημα ή χρήση ειδικών προστατευτικών μέτρων



αν θεωρεί ότι είναι απαραίτητο.

Για την επικοινωνία των έξυπνων μετρητών με τη ΔΕΗ προβλέπεται να χρησιμοποιηθούν σε διαφορετικό βαθμό διάφοροι τύποι τηλεπικοινωνιακών τεχνολογιών:

Φερέσυχα (Power Line Carrier – PLC και Distribution Line Carrier – DLC) στο ~40% των εγκαταστάσεων.

Διαδικτυακό πρωτόκολλο (TCP/IP) στο ~40% των εγκαταστάσεων.

Ασύρματη τεχνολογία (GPRS/GSM) στο ~10% των εγκαταστάσεων.

Ράδιοσυχνότητα (RF mesh) στο ~5% των εγκαταστάσεων.

Συνωμοσιολογία σχετική με τη χρήση έξυπνων μετρητών της Δ.Ε.Η.

Η **συνωμοσιολογία** σχετικά με τη χρήση των έξυπνων μετρητών της ΔΕΗ μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες ανησυχίες ή αναφορές **που δεν έχουν επιστημονική ή πραγματική βάση**. Ορισμένοι άνθρωποι μπορεί να πιστεύουν σε θεωρίες συνωμοσίας που σχετίζονται με τους έξυπνους μετρητές, όπως:

1. Παρακολούθηση Καταναλωτών: Υποστηρίζεται ότι οι έξυπνοι μετρητές χρησιμοποιούνται για να παρακολουθήσουν την καθημερινή ζωή των ανθρώπων και να συλλέγουν προσωπικά δεδομένα.!!!

2. Επιπτώσεις στην Υγεία: Ορισμένοι ισχυρίζονται ότι οι ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες από τους μετρητές μπορούν να έχουν αρνητικές επιδράσεις στην υγεία των ανθρώπων.!!!!

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι περισσότερες από αυτές τις θεωρίες δεν έχουν επιστημονική στήριξη και βασίζονται σε φήμες ή μη επαληθεύσιμες πληροφορίες. **Οι έξυπνοι μετρητές χρησιμοποιούνται κυρίως για τη βελτίωση της διαχείρισης της ενέργειας και του δικτύου, ενώ οι προδιαγραφές ασφάλειας συχνά τηρούνται για τη μείωση των πιθανών επιπτώσεων στην υγεία.** Εάν κάποιος έχει ανησυχίες ή ερωτήσεις, προτείνεται να συμβουλευτεί ειδικούς στον τομέα ή να αναζητήσει επίσημες πηγές πληροφόρησης.

Έχουμε διαβάσει ακόμα και τα παρακάτω ευτράπελα και επιστημονικά αναληθή

Οι έξυπνοι μετρητές που θα εκπέμπουν μέσω των καλωδίων ρεύματος (τεχνολογία PLC) θα επιβαρύνουν την εκπνεύσιμη ακτινοβολία από τα καλώδια, **παραμορφώνοντας το απλό ημιτονοειδές σήμα του εναλλασσόμενου ρεύματος (φαινόμενο του «βρώμικου ηλεκτρισμού» = dirty electricity)**, γεγονός που μπορεί να δημιουργεί πρόβλημα σε ευαίσθητα άτομα, ιδιαίτερα σε κατοικίες με ανεβασμένα ηλεκτρικά πεδία από τα καλώδια στους τοίχους. **Πραγματικά επιστημονικά εκπλησσόμεθα καθώς ότι πιο υγιές η μεταφορά Data μέσω Power Line.**

Οι έξυπνοι μετρητές που θα λειτουργούν ασύρματα θα διαθέτουν κάποιο πομπό, η ακτινοβολία του οποίου θα επηρεάζει σε ένα βαθμό κυρίως τους κοντινούς χώρους, ανάλογα με την ισχύ και τη διάρκεια εκπομπής. Η ακτινοβολία τους μπορεί να παρομοιαστεί με ένα ασύρματο μόντεμ-ρούτερ (wi-fi) ή ασύρματο τηλέφωνο, δηλαδή κεραίες που χρησιμοποιούνται ευρέως σε εσωτερικούς χώρους, εκπέμπουν συνήθως όλο το 24ωρο και τα τελευταία χρόνια έχουν συνδεθεί με διάφορα προβλήματα υγείας. **Εφόσον βρίσκονται στην πωλητή του κτηρίου εξωτερικά η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία WiFi εκπομπής πραγματικά είναι ασήμαντη Πραγματικά μην δαιμονοποιούμε τα πάντα !!!**

«Οι αρνητικές επιδράσεις της ηλεκτρομαγνητικής ρύπανσης μπορεί να χρειαστούν δεκαετίες για να εκτιμηθούν, αν και κάποιες όπως η πρόκληση καρκίνου ήδη έχουν βγει στην επιφάνεια. Αυτό το γιγαντιαίο πείραμα στα παιδιά και τα εγγόνια μας μπορεί να οδηγήσει σε τεράστιες βλάβες στο μυαλό και το σώμα και έχει την προοπτική να προκαλέσει τραγωδία πρωτόγνωρων διαστάσεων, εκτός και αν ληφθούν άμεσα μέτρα» Paul Rosch, καθηγητής Ιατρικής στην Ιατρική Σχολή Νέας Υόρκης [19] **είναι πραγματικά εύλογα τα ερωτήματα του τι ανιχνεύουμε στο διαδίκτυο και πόση τρομοκρατία διχέεται !!!**

Η Άποψη του Aktinovolia.gr είναι πασιφανής και καλωσορίζουμε την νέα τεχνολογία στη ζωή μας.



Welcome gift • Ξενοδοχειακό δώρο • Αναμνηστικό δώρο • Corporate gift • Gift Honeymooner
Εταιρικό δώρο • Business gift • Design gift • Exclusive gift • Δώρο άφιξης • Πρωτότυπο δώρο

ART GRATEFUL GIFT

Το **δώρο** αποτελεί μια ευγενική κίνηση προσφοράς και μεταφέρει εκ πρώτης όψεως χαρά, έκπληξη, προσμονή, αγωνία, ενθουσιασμό, λαχτάρα, αγάπη στον αποδέκτη του! Έχει τη δύναμη να μεταφέρει μηνύματα, στοιχεία πολιτισμού ακόμα και την ιστορία κάθε τόπου. Δημιουργεί δεσμούς... δεσμούς φιλοξενίας, δεσμούς σύνδεσης, δεσμούς ανάμνησης με το πρόσωπο, τον τόπο, τη χώρα.

Το **χειροποίητο δώρο** εμπεριέχει «ενέργεια»... την ενέργεια του δημιουργού. Την αγάπη του για το πρωτότυπο, μοναδικό, άρτιο αποτέλεσμα. Μια ενέργεια που δίνει χαρά σε αυτόν που προσφέρει και αγάπη σε αυτόν που λαμβάνει.



joynty
ART
GRATEFUL
GIFT

Άννα Σπαθάρη
6974-34 1994 • anna@joynty.gr

www.joynty.gr