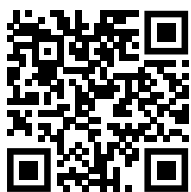


Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με την οδηγία **2014/53/EU** για τον ραδιοεξοπλισμό (**RED**) και την οδηγία **2011/65/EU** για τον περιορισμό των επικίνδυνων ουσιών (**RoHS**) και φέρει το σήμα **CE**. Η πλήρης δήλωση συμμόρφωσης της συσκευής βρίσκεται στη διεύθυνση https://hamsystems.eu/res/doc/dinmeter3p_ce.pdf

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση των συσκευών μας, τις δυνατότητές τους, την χρήση της πλατφόρμας μας και τις εφαρμογές για Android/iOS στο <https://hamsystems.eu/productbox> ή **σκανάροντας** το παρακάτω **QR code**



Κατασκευαστής: Home Automation and More P.C.
Καρυωτάκη 7, 54645, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα



DinMeter3P



Τριφασικός Μετρητής & Αναλυτής Ενέργειας
Παρακολουθήστε την κατανάλωσή σας σε πραγματικό χρόνο, εξάγετε αναφορές για έλεγχο και βελτιστοποιήστε την αποδοτικότητα με άμεσες ειδοποιήσεις - και όλα αυτά από μία φιλική προς το χρήστη εφαρμογή.

Σύνδεση μέσω **Wi-Fi**
(**2.4Ghz**) στο **Διαδίκτυο**
Εύκολη και **γρήγορη** ρύθμιση

Εγγύηση 2 έτη



1

ΧΡΗΣΗ

Για να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή, επισκεφθείτε τη διαδικτυακή μας πλατφόρμα στη διεύθυνση <https://hamsystems.eu> ή αναζητήστε την **εφαρμογή HAM Systems** στο App Store / Play Store για συσκευές iOS / Android.

Ορισμένα χαρακτηριστικά της εφαρμογής:

- Μέτρηση κατανάλωσης ενέργειας, ενεργού/άεργου ισχύος, τάσης, ρεύματος, συντελεστή ισχύος, συχνότητας, συνολικής αρμονικής παραμόρφωσης, ανά φάση αλλά και συνολικά
- Καταγραφή και εμφάνιση των μετρήσεων με μεγάλη ανάλυση και εξαγωγή ιστορικού (PDF, CSV)
- Ορισμός κανόνων (If-This-Then-That) άμεσες ειδοποίησης βάσει της κατανάλωσης ενέργειας
- Διαμοιρασμός και κοινή χρήση συσκευής βάσει δικαιωμάτων με άλλους χρήστες
- Ασφαλείς επικοινωνίες με TLS

Με το κουμπί **Setup** γίνεται η ρύθμιση της συσκευής για τη σύνδεσή της στο Wi-Fi ρούτερ.

Με το κουμπί **Επανεκκίνησης**, πιέζοντάς το μία φορά, γίνεται επανεκκίνηση της συσκευής.

Όταν το **LED** κατάστασης σύνδεσης στο **Wi-Fi ρούτερ** είναι σταθερά αναμμένο (κόκκινο φωτάκι) τότε η συσκευή έχει συνδεθεί στο Wi-Fi ρούτερ.

Όταν το **LED** κατάστασης σύνδεσης στο **Cloud** είναι σταθερά αναμμένο (πράσινο φωτάκι) τότε η συσκευή έχει συνδεθεί στο Cloud. Αν αναβοσβήνει είναι σε διαδικασία ρύθμισης στο Wi-Fi (Setup).

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Το LED κατάστασης σύνδεσης στο Wi-Fi router (κόκκινο LED) δεν ανάβει

Στη περίπτωση αυτή κατά πάσα πιθανότητα δεν έχει πραγματοποιηθεί σωστά η διαδικασία *Setup* της συσκευής.

- Επιβεβαιώστε ότι η συσκευή είναι στο ρεύμα
- Επιβεβαιώστε ότι το **όνομα** (SSID) του Wi-Fi ρούτερ και ο **κωδικός** που εισάγετε είναι τα σωστά. **Προσοχή** σε περιπτώσεις που το όνομα του Wi-Fi ή ο κωδικός περιλαμβάνει σημεία στίξης, κενά και κεφαλαία γράμματα. Θα πρέπει να τα εισάγετε κι αυτά, όπως ακριβώς τα βλέπετε.
- Δοκιμάστε την **επανεκκίνηση** της συσκευής πιέζοντας το πλήκτρο επανεκκίνησης μία φορά.
- Δοκιμάστε ξανά τα βήματα 3 έως 6 από τις οδηγίες Εγκατάστασης.

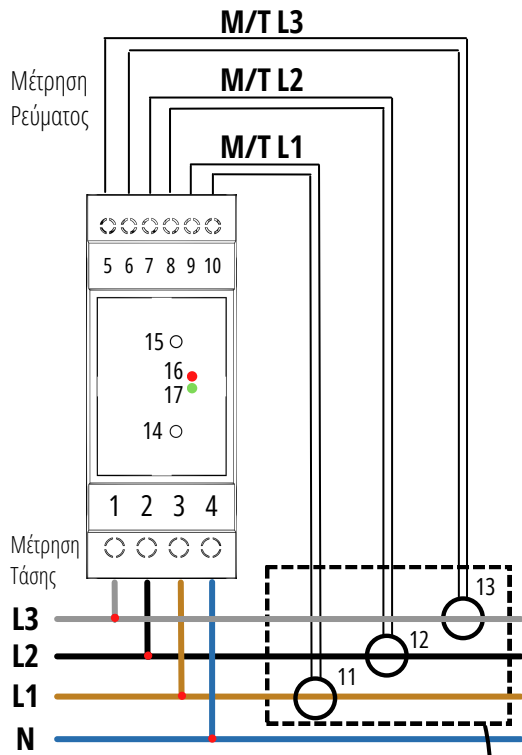
Το LED κατάστασης σύνδεσης στο Wi-Fi (κόκκινο LED) είναι αναμμένο αλλά το LED κατάστασης σύνδεσης στο Cloud (πράσινο LED) δεν ανάβει

Στη περίπτωση η συσκευή έχει συνδεθεί στο Wi-Fi ρούτερ σας, όμως το Wi-Fi ρούτερ ή κάποιο firewall αποτρέπει την επικοινωνία της συσκευής με το Cloud.

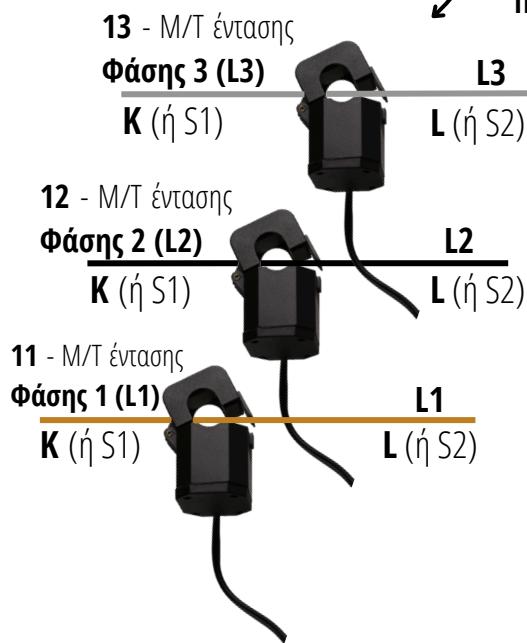
- Επιβεβαιώστε ότι το Wi-Fi ρούτερ σας έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Σε αντίθετη περίπτωση, επικοινωνήστε με τον πάροχο της σύνδεσης σας στο Διαδίκτυο.
- Εισέλθετε στις **ρυθμίσεις του Wi-Fi ρούτερ** και επιβεβαιώστε ότι το firewall δεν αποτρέπει την πρόσβαση της συσκευής στο Διαδίκτυο. Να σημειωθεί ότι η συσκευή και η εφαρμογή χρησιμοποιεί τις πόρτες **9001** και **9002**, οπότε **επιβεβαιώστε ότι δε "κόβει"** αυτές τις πόρτες το **firewall**.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Συνθήκες Λειτουργίας	-10°C με 50°C
Είσοδος	3x230VAC (3P4W), 20mA 50Hz
M/T έντασης	Πρωτεύον: 3x 80A ή 3x 120A ή 3x 150A ή 3x 300A Δευτερεύον: μέχρι 150mA
Μετρήσεις	Ενέργεια / Τάση / Ρεύμα / Ενεργός και Άεργος Ισχύς / Συντελεστής Ισχύος / Γωνία / Συχνότητα, Συν. Αρμ. Παραμόρφωση, ανά φάση και συνολικά
Ανάλυση	1Wh, 1V, 1mA, 1W, 0.01, 0.1°, 0.01Hz, 0.01%
Ακρίβεια	± 4%
Διαστάσεις συσκευής	(πρότυπο DIN) Πλάτος 35mm, δύο στοιχείων
Υλικό περιβλήματος	ABS UL 94 V-0
Συνδεσιμότητα	Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n 2.4Ghz



Η μονάδα τροφοδοτείται από 230 VAC από την φάση 1 (L1) και το ουδέτερο (N).



1. L3 (Φάση 3)
2. L2 (Φάση 2)
3. L1 (Φάση 1)
4. N (Ουδέτερο)
5. L ή S2 του M/T 3 (μαύρο)
6. K ή S1 του M/T 3 (άσπρο)
7. L ή S2 του M/T 2 (μαύρο)
8. K ή S1 του M/T 2 (άσπρο)
9. L ή S2 του M/T 1 (μαύρο)
10. K ή S1 του M/T 1 (άσπρο)
11. M/T έντασης της Φάσης 1
12. M/T έντασης της Φάσης 2
13. M/T έντασης της Φάσης 3
14. Κουμπί Επανεκκίνησης
15. Κουμπί Setup
16. LED κατάστασης WiFi σύνδεσης
17. LED κατάστασης σύνδεσης στο Cloud



Θα πρέπει τη σωστή αντιστοίχιση μετασχηματιστών

Η σωστή αντιστοίχιση των μετασχηματιστών (M/T) σημαίνει ότι το **δυναμικό της φάσης που συνδέεται στο π.χ. επαφή 3 για L1** πρέπει να είναι **ίδιο με το δυναμικό της γραμμής που παρακολουθεί ο αντίστοιχος M/T (π.χ. ο M/T 11 που συνδέεται στις επαφές 9 και 10 για L1)**. Αν υπάρχει διαφορά δυναμικού, θα υπάρξει σφάλμα στις μετρήσεις. Το ίδιο ισχύει και για τις άλλες φάσεις.



Βεβαιωθείτε ότι οι **μετασχηματιστές** έχουν το **σωστό προσανατολισμό**.

K (ή S1): είσοδος ρεύματος, από την παροχή

L (ή S2): έξοδος ρεύματος, προς το φορτίο

K (ή S1) → L (ή S2)



ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ




Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται ΜΟΝΟ από εξειδικευμένο προσωπικό (π.χ. ηλεκτρολόγους εγκαταστάτες)

Για να συνδέσετε τη συσκευή στο δίκτυο Wi-Fi, πρέπει να χρησιμοποιήσετε την εφαρμογή HAM Systems. Όλες οι άλλες λειτουργίες είναι επίσης διαθέσιμες στο Διαδίκτυο στη διεύθυνση <https://hamsystems.eu>

1. **Βεβαιωθείτε** ότι το κύκλωμα όπου θα προσθέσετε την συσκευή **δεν είναι υπό τάση**.
2. **Συνδέστε** τη συσκευή σύμφωνα με το **διάγραμμα συνδεσμολογίας**. Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται **εντός** ηλεκτρολογικού **πίνακα** όπου **ΔΕΝ** έχει πρόσβαση ο απλός χρήστης. Η συσκευή **ΔΕΝ** προστατεύεται από συνθήκες υπερφόρτωσης ή βραχυκύκλωμα. Στον ηλεκτρικό σας πίνακα πρέπει να **χρησιμοποιείται** μια συσκευή **προστασίας από υπερφόρτωση για την τροφοδοσία της**.
3. **Ελέγξτε** τις συνδέσεις σας και **ενεργοποιήστε τη συσκευή**.
4. Ανοίξτε την **εφαρμογή HAM Systems**. Εάν δεν έχετε λογαριασμό, δημιουργήστε έναν.
5. **Κάντε κλικ στο κουμπί (+)** που βρίσκεται στη λίστα συσκευών στην εφαρμογή.
6. **Ακολουθήστε τις οδηγίες** που εμφανίζονται στην εφαρμογή.
7. Εάν το LED κατάστασης σύνδεσης στο Cloud είναι σταθερά αναμμένο (πράσινο) και η συσκευή δεν εμφανίζεται στην εφαρμογή, τότε χρειάζεται να καταχωρήσετε τη συσκευή στο λογαριασμό σας. Κάντε κλικ στο κουμπί (+) και επιλέξτε την επιλογή **Καταχώρηση Συσκευής**
8. Τώρα θα πρέπει να μπορείτε να **δείτε** τις μετρήσεις της συσκευής στην **εφαρμογή**

→ Σε περίπτωση που αντιμετωπίζετε δυσκολίες, μπορείτε να δοκιμάσετε να επανεκκινήσετε τη συσκευή αποσυνδέοντας και επανασυνδέοντας την τροφοδοσία και επαναλαμβάνοντας τα παραπάνω βήματα.

→ Αν θέλετε να αλλάξετε το δίκτυο Wi-Fi της συσκευής σας, μπορείτε να το κάνετε εκτελώντας τα βήματα 3-6. Σε αυτή την περίπτωση, δεν χρειάζεται να κάνετε εκ νέου καταχώρηση της συσκευής.

→ Αν εμφανίζεται το εικονίδιο προσοχής  στην εφαρμογή σημαίνει ότι πιθανόν να μην έχει γίνει σωστά η αντιστοίχιση μετασχηματιστών. Ελέγξτε ξανά την σωστή τοποθέτηση των μετασχηματιστών και των φάσεων.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Η **λανθασμένη καλωδίωση** της συσκευής μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη βλάβη της συσκευής. Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις σας είναι σωστές πριν ενεργοποιήσετε τη συσκευή.
 - **Μην αποσυναρμολογείτε** τη συσκευή. Αν το κάνετε, ακυρώνετε την εγγύηση.
 - Σε περίπτωση απώλειας δικτύου, δεν θα μπορείτε να έχετε απομακρυσμένη παρακολούθηση.
 - **Δεν πρέπει** να βασίζεστε στη συσκευή με τρόπο που να θέτει σε κίνδυνο τη ζωή ανθρώπων ή ζώων.
 - Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για εγκατάσταση εντός ηλεκτρολογικού πίνακα όπου η πρόσβαση είναι περιορισμένη και γίνεται **ΜΟΝΟ** από επαγγελματίες (π.χ. ηλεκτρολόγους εγκαταστάτες)
- Χρησιμοποιείτε μόνο τους Μετασχηματιστές (M/T) έντασης της εταιρείας μας για να αποφύγετε τη μόνιμη βλάβη της συσκευής. Το **δευτερεύον ρεύμα** του Μετασχηματιστή (M/T) **δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 150mA**.

