

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

# Επίτοιχος ηλεκτρικός λέβητας Gialix MT Confort

Gialix 6 MT Confort ... 230V

Gialix 12 MT Confort ... 230V

Gialix 12 MT Confort ... 400V

Gialix 16 MT Confort ... 400V

REF 01/2024



### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|  |        |    |
|--|--------|----|
| 1 - Παρουσίαση .....                                       | Σελίδα | 1  |
| 2 - Εγκατάσταση .....                                      | Σελίδα | 5  |
| 3 - Υδραυλική σύνδεση λέβητα .....                         | Σελίδα | 7  |
| 4 - Ηλεκτρονικός κυκλοφορητής .....                        | Σελίδα | 9  |
| 5 - Ηλεκτρική σύνδεση λέβητα .....                         | Σελίδα | 11 |
| 6 - Έναρξη λειτουργίας .....                               | Σελίδα | 20 |
| 7 - Ρύθμιση παραμέτρων – επίπεδο τεχνικού .....            | Σελίδα | 20 |
| 8 - Ηλεκτρονικός πίνακας ελέγχου .....                     | Σελίδα | 21 |
| 9 - Ρύθμιση παραμέτρων λειτουργίας – επίπεδο χρήστη .....  | Σελίδα | 25 |
| 10 - Ενδείξεις αισθητηρίων .....                           | Σελίδα | 27 |
| 11 - Ενδείξεις σφαλμάτων .....                             | Σελίδα | 28 |
| 12 - Επίλυση προβλημάτων .....                             | Σελίδα | 28 |
| 13 - Καμπύλη θέρμανσης βάσει εξωτερικής θερμοκρασίας ..... | Σελίδα | 29 |
| 14 - Λίστα ανταλλακτικών .....                             | Σελίδα | 30 |

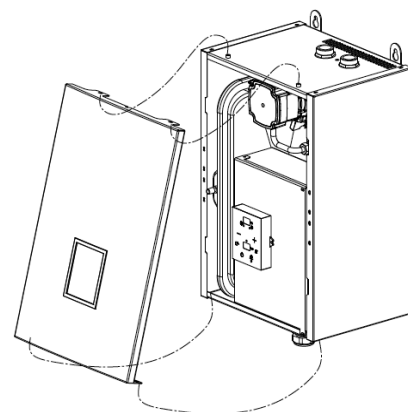
## 1. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

### 1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο ηλεκτρικός λέβητας **Gialix MT** είναι τοποθετημένος σε μεταλλικό κουτί με αφαιρούμενο μπροστινό κάλυμμα για εύκολη πρόσβαση σε όλα τα εξαρτήματα του λέβητα.

Το σώμα του λέβητα είναι χυτοσιδηρό και είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρικές αντιστάσεις από ανοξείδωτο ασάλι, οι οποίες είναι εύκολα προσβάσιμες από το κάτω μέρος του λέβητα.

Οι υδραυλικές συνδέσεις βρίσκονται όλες στο επάνω μέρος του λέβητα και είναι εύκολα προσβάσιμες από την μπροστινή πλευρά του λέβητα.



### 1.2 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ

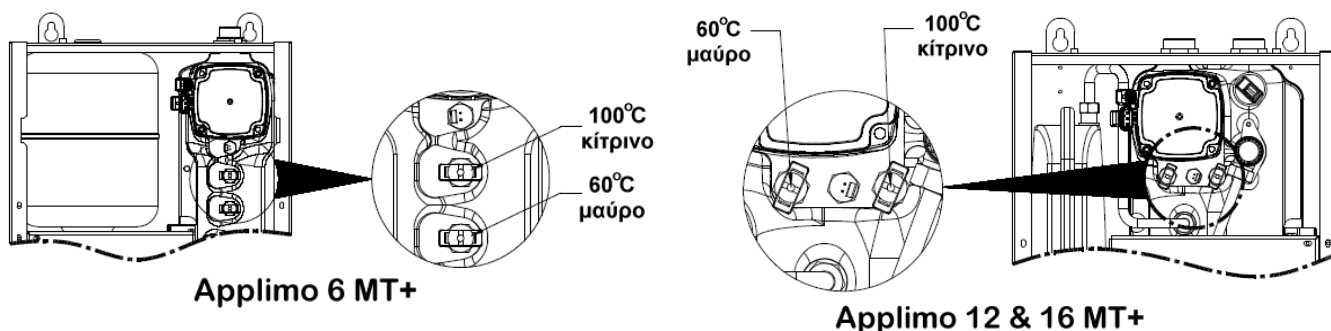
Ο ηλεκτρικός λέβητας **Gialix MT** είναι προρυθμισμένος από το εργοστάσιο για λειτουργία σε συστήματα υψηλών θερμοκρασιών (22 - 80°C) και είναι συνδεδεμένος ο θερμοστάτης ασφαλείας των 100 °C.

Για λειτουργία σε συστήματα χαμηλών θερμοκρασιών (20 - 50°C) πρέπει να ρυθμιστεί η παράμετρος #02 (TCMA) στους 50°C (βλέπε παρ.8.2) και να συνδεθεί ο θερμοστάτης ασφαλείας των 60°C. Αφαιρέστε τα δυο καλώδια από το θερμοστάτη των 100°C και κουμπώστε τα στο θερμοστάτη των 60°C.

Για λειτουργία σε συστήματα χαμηλών θερμοκρασιών (20 - 50°C) στα οποία θα υπάρχει και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, πρέπει να ρυθμιστεί η παράμετρος #02 (TCMA) στους 50°C (βλέπε παρ. 8.2) και να συνδεθεί ο θερμοστάτης ασφαλείας των 100°C. Στην περίπτωση αυτή πρέπει υποχρεωτικά να προστεθεί και ένας εξωτερικός θερμοστάτης ασφαλείας 65°C με χειροκίνητη επαναφορά που θα συνδεθεί στα τερματικά 9 και 10.

| Σύστημα θέρμανσης                          | Παράμετρος #02 (TCMA)<br>Μέγιστη Θερμοκρασία Λέβητα | Θερμοστάτης ασφαλείας |
|--|---|-----------------------|
| Θερμαντικά σώματα (προρύθμιση εργοστασίου) | 22 - 80°C   | 100°C                 |
| Ενδοδαπέδια θέρμανση                       | 20 - 50°C   | 60°C                  |
| Ενδοδαπέδια θέρμανση και νερό χρήσης       | 20 - 50°C   | 100°C                 |

Οι θερμοστάτες ασφαλείας βρίσκονται στο σώμα του μαντεμένιου λέβητα κάτω από τον κυκλοφορητή (Σχήμα 1).



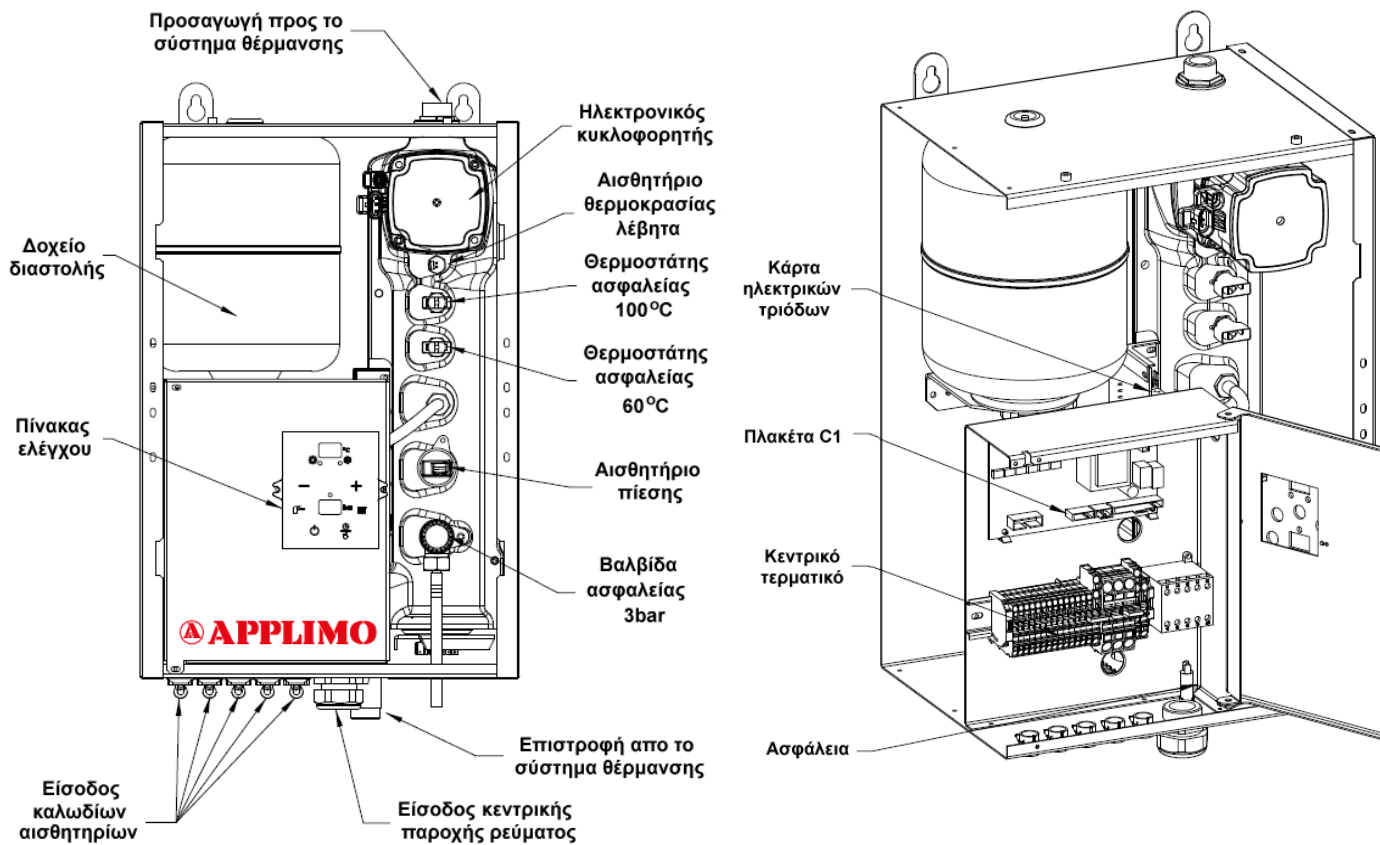
Σχήμα 1: Θερμοστάτες ασφαλείας των 60 °C και των 100 °C

## 1.3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

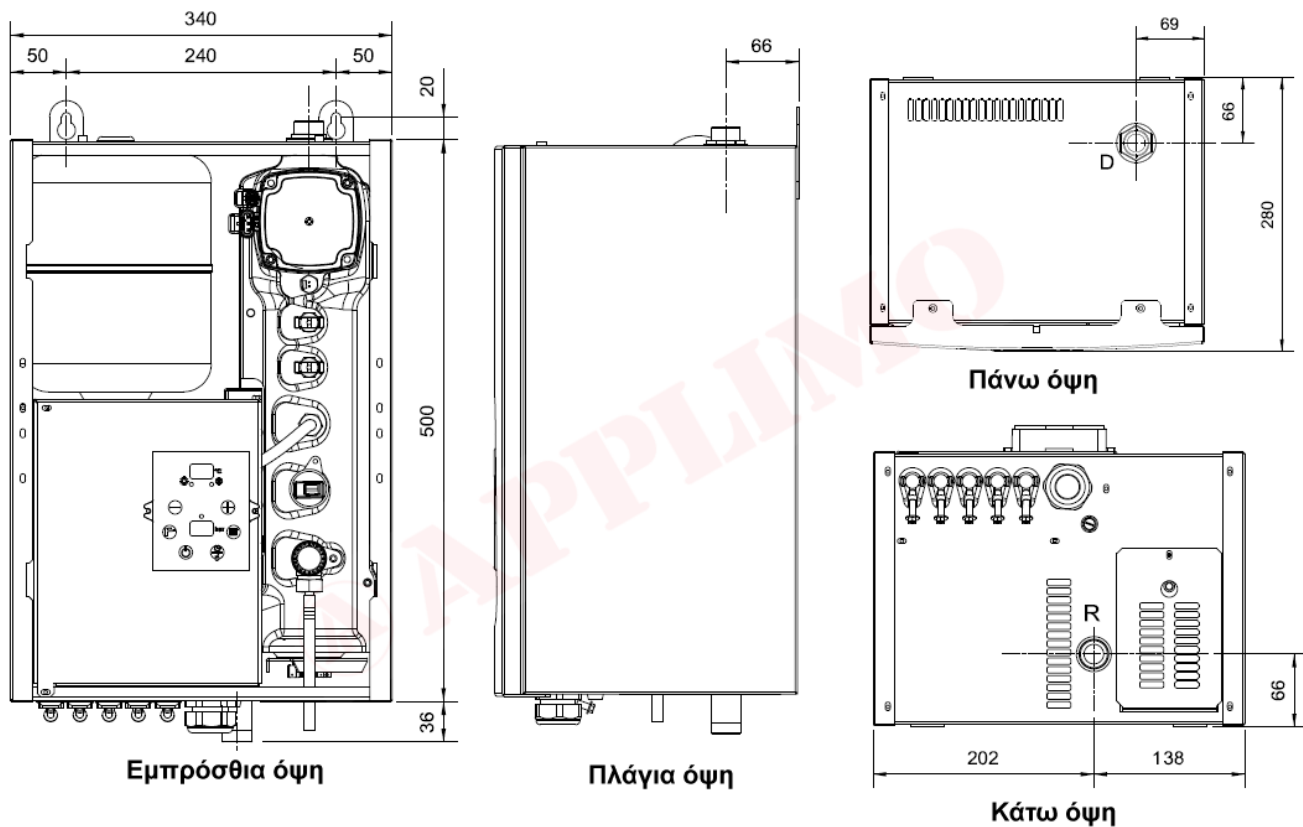
| ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  | Gialix<br>6 MT / 230V               | Gialix<br>12 MT / 230V | Gialix<br>12 MT / 400V | Gialix<br>16 MT / 400V      |
|--|-------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|
| Μέγιστη ισχύς P1 (προρύθμιση)  | 6 kW                                | 12 kW                  | 12 kW                  | 16 kW                       |
|  | μονοφασικός                         | μονοφασικός            | τριφασικός             | τριφασικός                  |
| Στάδια ισχύος  | 3                                   | 3                      | 3                      | 3                           |
| Μεταβολή μέγιστης ισχύος με<br>αποσύνδεση αντιστάσεων<br>* Βλέπε § 5.2 | 2 / 4 / 6                           | 4 / 6 / 8 / 10 / 12    | 4 / 6 / 8 / 10 / 12    | 5,3 / 8 / 10,7<br>13,3 / 16 |
| Μεταβολή μέγιστης ισχύος μέσω<br>πίνακα<br>* Βλέπε § 8.3               | 2 / 4 / 6                           | 4 / 8 / 12             | 4 / 8 / 12             | 5,2 / 10,7 / 16             |
| Δοχείο διαστολής   | 5 lit.                              | 8 lit.                 | 8 lit.                 | 8 lit.                      |
| Χωρητικότητα λέβητα  | 2,2 lt.                             | 3,6 lt.                | 3,6 lt.                | 3,6 lt.                     |
| Συνδέσεις  | 3/4" (20/27)                        |                        | 1" (26/34)             |                             |
| Ελάχιστη πίεση   | 0,5 bar                             |                        |                        |                             |
| Μέγιστη πίεση  | 3,0 bar                             |                        |                        |                             |
| Ελάχιστη θερμοκρασία   | 20 °C                               |                        |                        |                             |
| Μέγιστη θερμοκρασία  | 80 °C (εργοστασιακή ρύθμιση) ή 50°C |                        |                        |                             |
| Ελάχιστη παροχή  | 300 l/h                             | 350 l/h                | 350 l/h                | 500 l/h                     |
| Ονομαστική παροχή  | 350 l/h                             | 700 l/h                | 700 l/h                | 900 l/h                     |
| Μέγιστη παροχή   | 1.000 l/h                           | 2.400 l/h              |                        |                             |
| Βάρος  | 20 kg                               | 25 kg                  | 25 kg                  | 25 kg                       |
| Πλάτος x Ύψος x Βάθος  | 340 x 500 x 280                     |                        |                        |                             |
| Βαθμός προστασίας  | IPX1                                |                        |                        |                             |
| Απώλειες θερμότητας  | 1,80kWh / 24h                       | 2,80kWh / 24h          | 2,80kWh / 24h          | 2,80kWh / 24h               |

Πίνακας 1: Τεχνικά χαρακτηριστικά ηλεκτρικού λέβητα Gialix MT.

**1.4.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΒΗΤΑ 6 ΜΤ**

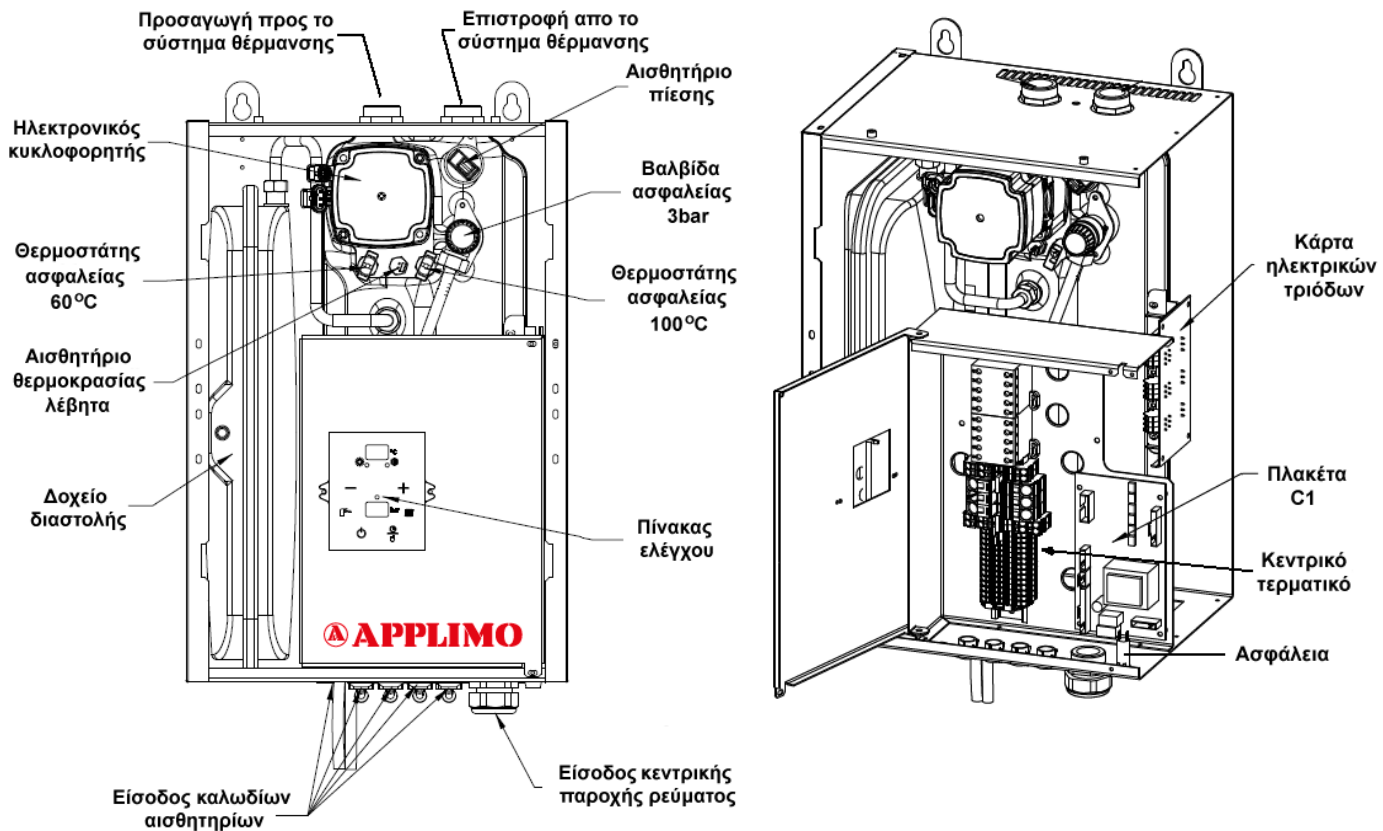


**GIALIX 6MT**

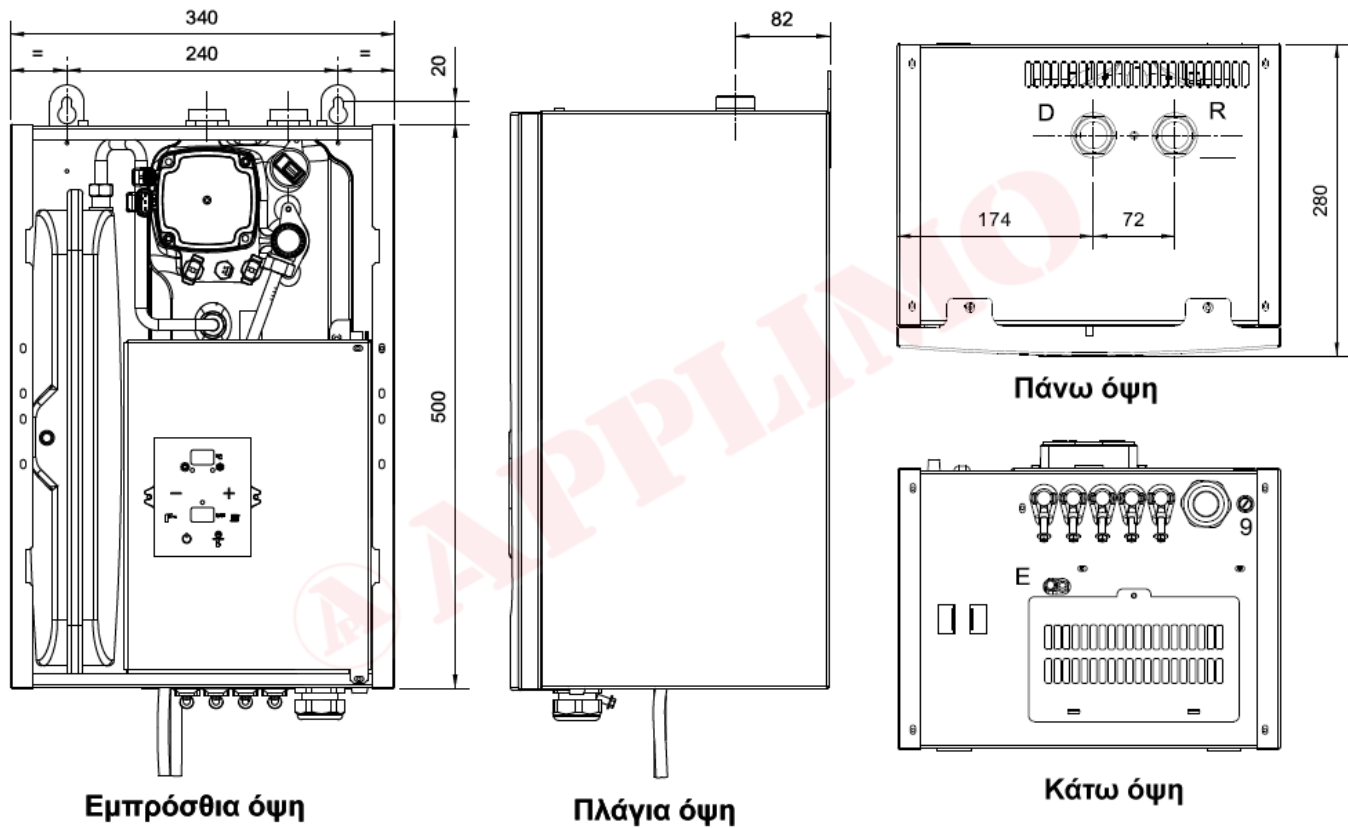


Σχήμα 2: Περιγραφή και διαστάσεις Gialix 6 MT.

**1.4.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΒΗΤΑ 12 & 16 MT**



**GIALIX 12MT & 16MT**



Σχήμα 3: Περιγραφή και διαστάσεις Gialix 12 MT & 16 MT.

## 2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ

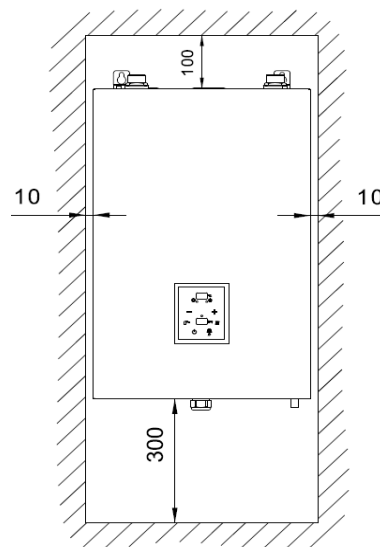
### 2.1 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΛΕΒΗΤΑ

Ο ηλεκτρικός λέβητας **Gialix MT** πρέπει να τοποθετείται σε σταθερό και ανθεκτικό τοίχο με στηρίγματα  $\Phi$  8mm.

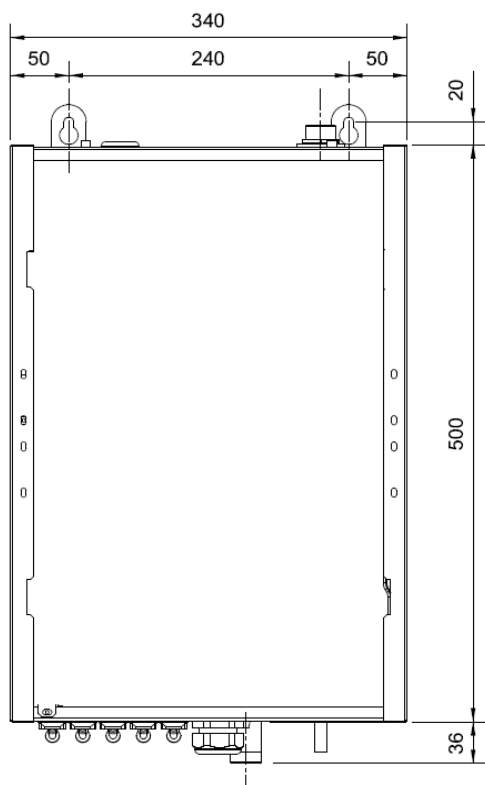
Ο λέβητας πρέπει να έχει στο κάτω μέρος του, τουλάχιστον 300 mm ελεύθερο χώρο, ώστε να είναι εφικτή η αφαίρεση των ηλεκτρικών αντιστάσεων. Η απόσταση αυτή προτείνεται να είναι τουλάχιστον 1.000 mm για ευκολότερη αφαίρεση των αντιστάσεων.

Ο λέβητας πρέπει να έχει στο πάνω μέρος του, τουλάχιστον 100 mm ελεύθερο χώρο για τις υδραυλικές συνδέσεις.

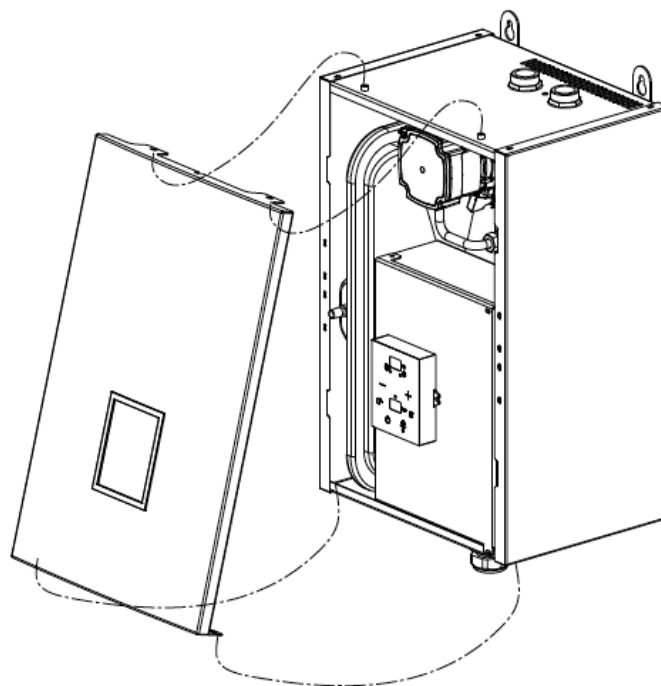
Τέλος απαιτούνται τουλάχιστον 10 mm ελεύθερου χώρου από κάθε πλευρά του λέβητα.



Ελάχιστες αποστάσεις



Σχήμα 4 : Στήριξη του λέβητα στον τοίχο



Σχήμα 5 : Απομάκρυνση μπροστινού καλύμματος

## 2.2 ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- ▶ Πριν συνδέσετε τον λέβητα θα πρέπει το κύκλωμα της θέρμανσης να έχει καθαριστεί σωστά με κατάλληλα προϊόντα και να έχουν απομακρυνθεί όλες οι ακαθαρσίες για την προστασία των αντιστάσεων του λέβητα από διάβρωση. Για παλιές εγκαταστάσεις προτείνεται ο καθαρισμός με κατάλληλο **καθαριστικό δικτύων θέρμανσης** πχ SENTINEL X800. Για νέες εγκαταστάσεις προτείνεται ο καθαρισμός με κατάλληλο **καθαριστικό δικτύων θέρμανσης** πχ SENTINEL X400. Μετά τον καθαρισμό του δικτύου προτείνεται η προσθήκη ειδικού **προστατευτικού υγρού για δίκτυα θέρμανσης** πχ SENTINEL X100.
- ▶ Για μεγαλύτερη προστασία των αντιστάσεων του λέβητα από διάβρωση προτείνεται η τοποθέτηση ενός καλού **διαχωριστή σωματιδίων με μαγνήτη** στην επιστροφή του λέβητα. Η ύπαρξη παλιού λέβητα πετρελαίου στην εγκατάσταση κάνει τη χρήση **διαχωριστή σωματιδίων** ακόμα πιο επιβεβλημένη.
- ▶ Για τη σύνδεση του λέβητα με το δίκτυο πόλης θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί **βαλβίδα αντεπιστροφής**.
- ▶ Εγκαταστήστε **αυτόματα εξαεριστικά** στην είσοδο και την έξοδο του λέβητα καθώς και στα υψηλότερα σημεία της εγκατάστασης. Η ύπαρξη αέρα στο λέβητα μπορεί να δημιουργήσει σοβαρά προβλήματα.
- ▶ Γεμίστε την εγκατάσταση και τον λέβητα με νερό από το δίκτυο της πόλης. Νερό από γεωτρήσεις, βρόχινο νερό, νερό από αφαλάτωση και πολύ σκληρό νερό δεν είναι κατάλληλα για πλήρωση του συστήματος.  
8,5 > PH > 9,5 // Συγκέντρωση χλωριδίων > 60mg/lit. // Αγωγιμότητα < 1000mS/cm // 5< ολική σκληρότητα < 15 in Frence scale.
- ▶ Αν η εγκατάσταση θέρμανσης έχει θερμοστατικές κεφαλές ανά σώμα και θερμοστάτη χώρου, θα πρέπει στο θερμαντικό σώμα που βρίσκεται στον χώρο που είναι εγκατεστημένος ο θερμοστάτης χώρου να τοποθετηθεί **υποχρεωτικά** χειροκίνητος διακόπτης **χωρίς θερμοστατική κεφαλή**. Αν υπάρχουν θερμοστατικές κεφαλές σε όλα τα σώμα και θερμοστάτης χώρου, τότε θα πρέπει να γίνει **υποχρεωτικά** και by-pass.
- ▶ Η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ προσαγωγής και επιστροφής πρέπει να είναι μικρότερη από 20°C. Αν υπάρχουν στο κύκλωμα θερμοστατικές κεφαλές η μέτρηση πρέπει να γίνει με όλες τις κεφαλές ανοικτές. Για να πετύχετε την επιθυμητή διαφορά θερμοκρασίας επιλέξτε την κατάλληλη ταχύτητα στον κυκλοφορητή.
- ▶ Ο ηλεκτρικός λέβητας **Gialix** διαθέτει δοχείο διαστολής 5 lit για το μοντέλο **6 MT+** και 8 lit για τα υπόλοιπα. (1,5 bar πίεση από το εργοστάσιο) και βαλβίδα ασφαλείας 3 bar. Ανάλογα με το στατικό ύψος του κυκλώματος θέρμανσης, θα πρέπει να ρυθμιστεί η πίεση του δοχείου και να ελεγχθεί αν το δοχείο επαρκεί. Στην περίπτωση που δεν επαρκεί θα πρέπει να προστεθεί και δεύτερο δοχείο στην εγκατάσταση.

| Στατικό ύψος (m)  | 2,5  | 5     | 7,5   | 10    | 12,5  | 15   |
|---|------|-------|-------|-------|-------|------|
| Πίεση στο δοχείο  | 0,25 | 0,5   | 0,75  | 1     | 1,25  | 1,5  |
| Μέγιστος όγκος νερού στο κύκλωμα της θέρμανσης <sup>(1)</sup> | 152  | 138   | 125   | 111   | 97    | 83   |
| Συντελεστής διαστολής <sup>(2)</sup>                          | 0,05 | 0,058 | 0,064 | 0,072 | 0,083 | 0,96 |

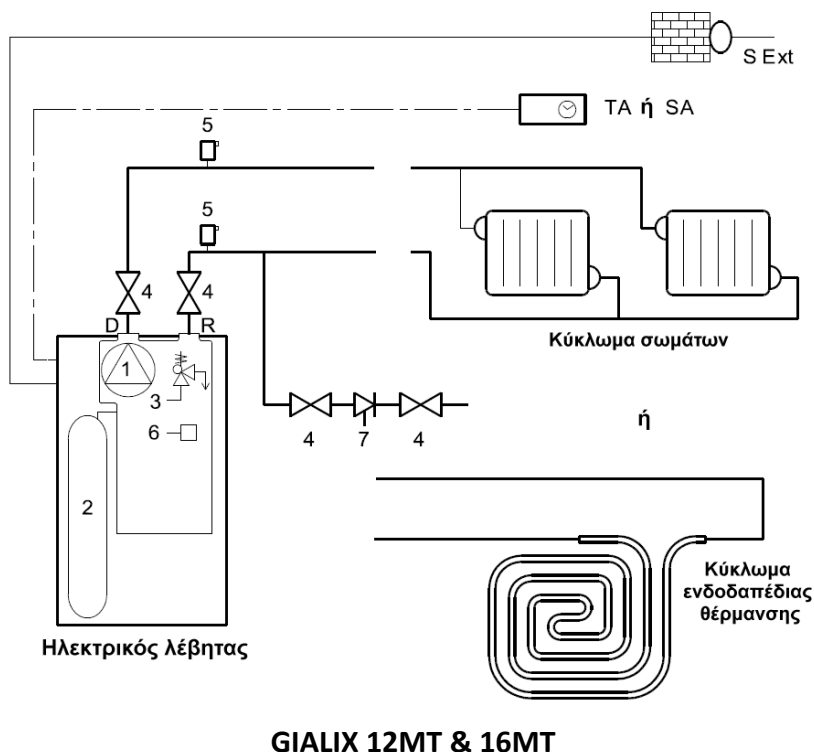
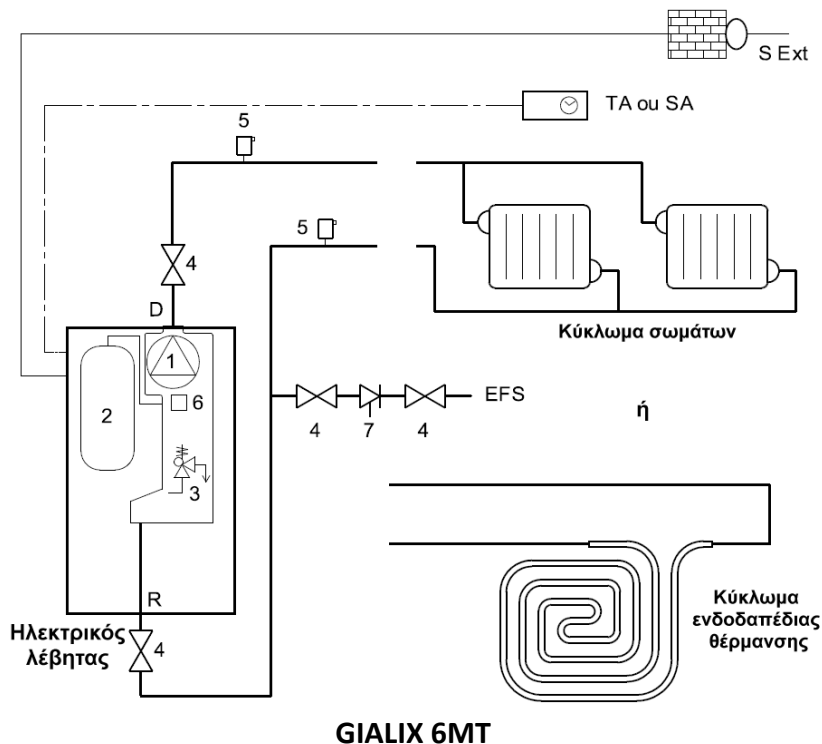
(1) Υπολογίστε περίπου 13 lit ανά kW για σώματα πάνελ και 17 lit ανά kW για ενδοδαπέδια θέρμανση.

(2) Για εγκαταστάσεις με μεγαλύτερο όγκο νερού από τον μέγιστο του πίνακα, πολλαπλασιάστε τον όγκο του νερού της εγκατάστασης με το συντελεστή διαστολής για να υπολογίσετε τον όγκο του δοχείου διαστολής.

- ▶ **Αντιπαγετική προστασία:** Για να λειτουργεί η αντιπαγετική προστασία πρέπει ο λέβητας να είναι συνδεδεμένος στο ρεύμα. Αν η παροχή ρεύματος διακοπεί ο λέβητας και το κύκλωμα θέρμανσης **ΔΕΝ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΝΤΑΙ**. Σε αυτή τη περίπτωση θα πρέπει να ληφθούν μέτρα για την προστασία του λέβητα και της εγκατάστασης από παγετό.
- ▶ **Ενδοδαπέδια θέρμανση:** Για σύνδεση του λέβητα με κύκλωμα ενδοδαπέδιας θέρμανσης είναι απαραίτητο να εγκατασταθεί επιπλέον θερμοστάτης ασφαλείας 65°C με χειροκίνητη επαναφορά. Ο θερμοστάτης ασφαλείας θα κόβει αυτόματα την ηλεκτρική παροχή του λέβητα.

### 3. ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΛΕΒΗΤΑ

#### 3.1 ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ



- |   |  |
|---|--|
| <p>1: Ηλεκτρονικός κυκλοφορητής.<br/>                 2: Δοχείο διαστολής 5 lit.<br/>                 3: Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar.<br/>                 4: Σφαιρική βάννα.<br/>                 5: Αυτόματο εξαεριστικό.</p> | <p>6 : Αισθητήρας πίεσης του νερού.<br/>                 7 : Βαλβίδα αντεπιστροφής.<br/>                 D/ R: Προσαγωγή / Επιστροφή συστήματος θέρμανσης.<br/>                 TA: Θερμοστάτης χώρου.<br/>                 SExt : Αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας.</p> |
|---|--|

**Σχήμα 6:** Σύνδεση ηλεκτρικού λέβητα με σύστημα θέρμανσης.



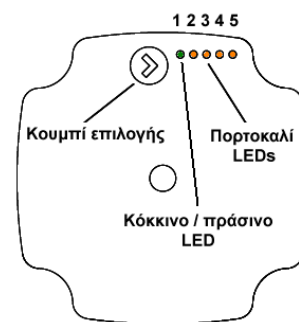


## 4. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ

### 4.1 Περιγραφή

Οι ηλεκτρικοί λέβητες Gialix 6MT, 12MT, 16MT και 24MA+ (από 26.9.15) διαθέτουν τον ηλεκτρονικό κυκλοφορητή Grundfos **UPM3 FLEX AS 15-70**.

Στη μπροστινή πλευρά του κυκλοφορητή υπάρχει ένα κουμπί επιλογής, ένα κόκκινο/πράσινο LED και τέσσερα πορτοκαλί LEDs. Ανάλογα με το ποιά LEDs είναι αναμμένα φαίνεται η απόδοση του κυκλοφορητή, η επιλεγμένη καμπύλη λειτουργίας και πιθανά σφάλματα στη λειτουργία του.



### 4.2 Κατάσταση λειτουργίας

Όταν ο κυκλοφορητής βρίσκεται σε λειτουργία το LED 1 είναι πράσινο.

Τα τέσσερα πορτοκαλί LEDs υποδεικνύουν την κατανάλωση του κυκλοφορητή, ως ποσοστό της μέγιστης ισχύος.

| LED 1   | LED 2     | LED 3     | LED 4     | LED 5     | % P <sub>max</sub> |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|
| Πράσινο | Πορτοκαλί | -         | -         | -         | 0 - 25%            |
| Πράσινο | Πορτοκαλί | Πορτοκαλί | -         | -         | 25% - 50%          |
| Πράσινο | Πορτοκαλί | Πορτοκαλί | Πορτοκαλί | -         | 50% - 75%          |
| Πράσινο | Πορτοκαλί | Πορτοκαλί | Πορτοκαλί | Πορτοκαλί | 75% - 100%         |

**Πίνακας 2:** Κατανάλωση κυκλοφορητή ως ποσοστό της μέγιστης ισχύος.

### 4.3 Κατάσταση σφάλματος

Αν ο κυκλοφορητής ανιχνεύσει ένα ή περισσότερα σφάλματα στην λειτουργία του το LED 1 γίνεται κόκκινο.

Τα τέσσερα πορτοκαλί LEDs υποδεικνύουν το είδος του σφάλματος. Αν υπάρχουν περισσότερα από ένα σφάλματα συγχρόνως, τα LEDs υποδεικνύουν το σφάλμα με τη μεγαλύτερη προτεραιότητα. Όταν επιλυθούν όλα τα σφάλματα ο κυκλοφορητής περνά σε κατάσταση λειτουργίας και το LED 1 γίνεται ξανά πράσινο.

| LED 1   | LED 2 | LED 3     | LED 4     | LED 5     | Πρόβλημα                 | Λειτουργία Κυκλοφορητή  | Λύση   |
|---------|-------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|---|--|
| Κόκκινο | -     | -         | -         | Πορτοκαλί | Ο ρότορας έχει μπλοκάρει | Προσπαθεί να επανεκκινήσει ανά 1,33sec  | Περιμένετε να ξεμπλοκάρει ή αποσυναρμολογήστε το σώμα του κυκλοφορητή. |
| Κόκκινο | -     | -         | Πορτοκαλί | -         | Χαμηλή τάση              | Ο κυκλοφορητής λειτουργεί κανονικά  | Ελέγξτε την τάση της παροχής   |
| Κόκκινο | -     | Πορτοκαλί | -         | -         | Ηλεκτρικό σφάλμα         | Ο κυκλοφορητής έχει σταματήσει να λειτουργεί είτε από χαμηλή τάση είτε λόγω σοβαρού προβλήματος | Ελέγξτε την τάση της παροχής / αντικαταστήστε τον κυκλοφορητή.         |

**Πίνακας 3:** Ένδειξη σφάλματος.

#### 4.4 Λειτουργία κλειδώματος

Η λειτουργία κλειδώματος του πλήκτρου επιλογής προστατεύει από αλλαγή των ρυθμίσεων κατά λάθος. Όταν η λειτουργία κλειδώματος είναι ενεργοποιημένη ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει τις ρυθμίσεις. Για να ενεργοποιήσετε / απενεργοποιήσετε τη λειτουργία κλειδώματος πιέστε το κουμπί επιλογής για 10 sec. Όλα τα LEDs, εκτός από το κόκκινο, θα ανάψουν για 1 sec.

#### 4.5 Προβολή ρυθμίσεων

Μπορείτε να μεταβείτε από την ένδειξη της απόδοσης στην ένδειξη των ρυθμίσεων, πιέζοντας το κουμπί επιλογής για 2 sec. Τα LEDs καταδεικνύουν την επιλεγμένη ρύθμιση, σύμφωνα με τον Πίνακα 4. Στο στάδιο αυτό δεν μπορείτε να αλλάξετε την καμπύλη του κυκλοφορητή αλλά μόνο να δείτε ποιά καμπύλη έχει επιλεγεί. Μετά από 2 sec αδράνειας εμφανίζονται ξανά οι ενδείξεις απόδοσης.

#### 4.6 Επιλογή Καμπύλης

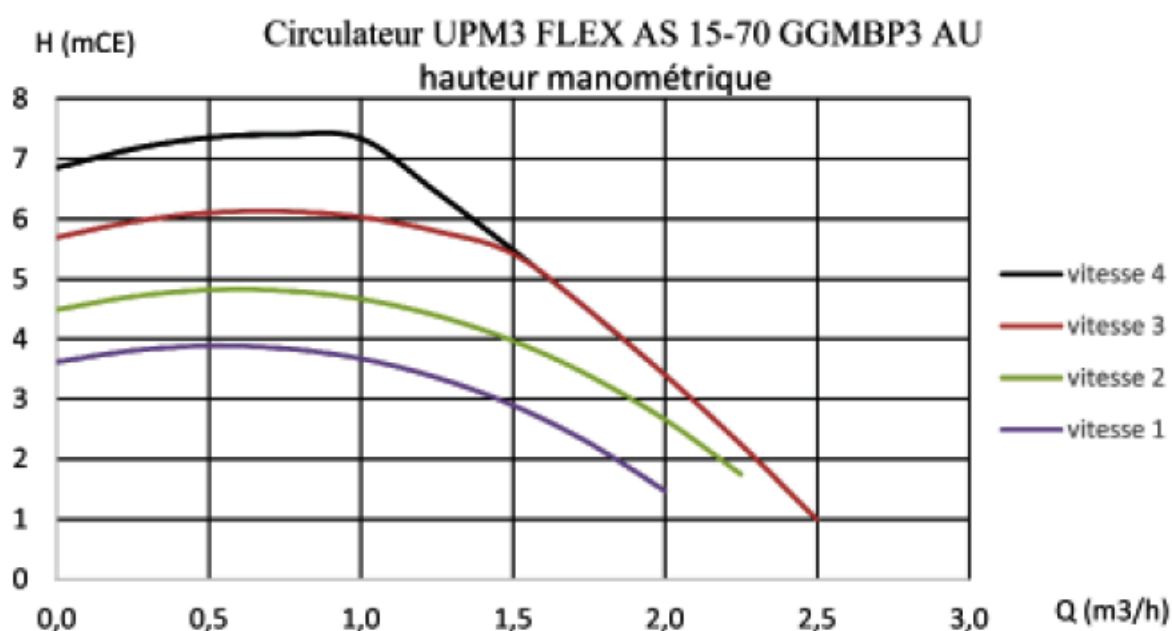
Για να επιλέξετε καμπύλη πιέστε το κουμπί επιλογής για 2-10 sec, αν δεν έχετε ενεργοποιήσει το κλειδωμα. Διαφορετικά απενεργοποιήστε πρώτα το κλειδωμα και μετά πιέστε το κουμπί επιλογής για 2-10 sec.

Στη συνέχεια πιέστε το πλήκτρο επιλογής, όσες φορές χρειαστεί έως ότου να βρείτε την επιθυμητή καμπύλη, ανάλογα με το ποια LEDs είναι αναμμένα. Αν προσπεράσετε μια επιλογή συνεχίστε έως ότου τη βρείτε ξανά.

Αν δεν πατήσετε το κουμπί επιλογής για 10sec, επανέρχεται στις ενδείξεις απόδοσης (performance view).

| LED 1   | LED 2     | LED 3 | LED 4     | LED 5     | Καμπύλη | Μέτρα Σ.Υ |
|---------|-----------|-------|-----------|-----------|---------|-----------|
| Κόκκινο | Πορτοκαλί | -     | -         | -         | 1       | 4 m       |
| Κόκκινο | Πορτοκαλί | -     | Πορτοκαλί | -         | 2       | 5 m       |
| Κόκκινο | Πορτοκαλί | -     | Πορτοκαλί | Πορτοκαλί | 3       | 6 m       |
| Κόκκινο | Πορτοκαλί | -     | -         | Πορτοκαλί | 4       | 7 m       |

Πίνακας 4: Ένδειξη επιλογής καμπύλης (ταχύτητα κυκλοφορητή).



Σχήμα 8: Καμπύλες λειτουργίας κυκλοφορητή.

## 5. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΛΕΒΗΤΑ

Ο ηλεκτρικός λέβητας **Gialix MT+** παραδίδεται από το εργοστάσιο με όλες τις ηλεκτρικές συνδέσεις προκαλωδιωμένες. Οι μόνες επιπλέον συνδέσεις που απαιτούνται είναι η κεντρική παροχή και οι συνδέσεις για τα επιπλέον εξαρτήματα (θερμοστάτης χώρου, εξωτερικό αισθητήριο, αισθητήριο μπόιλερ ζεστού νερού χρήσης).

### 5.1 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ, ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ, ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ

**ΠΡΟΣΟΧΗ :** Η ηλεκτρική σύνδεση του λέβητα θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς ή τοπικούς κανονισμούς και προδιαγραφές.

| ΤΥΠΟΣ               | ΙΣΧΥΣ | 230 V - ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ |          | 420 V - ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ |                   |
|---------------------|-------|---------------------|----------|--------------------|-------------------|
|                     |       | ΑΜΠΕΡ               | ΑΣΦΑΛΕΙΑ | ΑΜΠΕΡ ΑΝΑ ΦΑΣΗ     | ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΑΝΑ ΦΑΣΗ |
| <b>6 MT+ 230 V</b>  | 12 kW | 26 A                | 32 A     | -                  | -                 |
| <b>12 MT+ 230 V</b> | 12 kW | 52 A                | 63 A     | -                  | -                 |
| <b>12 MT+ 400 V</b> | 12 kW | -                   | -        | 18 A               | 25 A              |
| <b>16 MT+ 400 V</b> | 16 kW | -                   | -        | 27 A               | 32 A              |

Πίνακας 5: Αμπέρ ανά φάση και επιλογή ηλεκτρικής ασφάλειας.

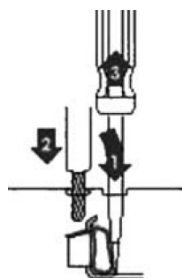
| ΤΥΠΟΣ               | ΙΣΧΥΣ | 230 V - ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟΣ   |                        | 420 V - ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ   |                       |
|---------------------|-------|-----------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|
|                     |       | ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΔΙΑΤΟΜΗ      | ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΤΟΜΗ        | ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΔΙΑΤΟΜΗ     | ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΤΟΜΗ       |
| <b>6 MT+ 230 V</b>  | 12 kW | 3 x 6 mm <sup>2</sup> | 3 x 10 mm <sup>2</sup> |                      |                       |
| <b>12 MT+ 230 V</b> | 12 kW | 3 x 16mm <sup>2</sup> | 3 x 16mm <sup>2</sup>  | -                    | -                     |
| <b>12 MT+ 400 V</b> | 12 kW | -                     | -                      | 5 x 4mm <sup>2</sup> | 5 x 6mm <sup>2</sup>  |
| <b>16 MT+ 400 V</b> | 16 kW | -                     | -                      | 5 x 6mm <sup>2</sup> | 5 x 10mm <sup>2</sup> |

Πίνακας 6: Μέγιστη και ελάχιστη διατομή καλωδίων κεντρικής παροχής.

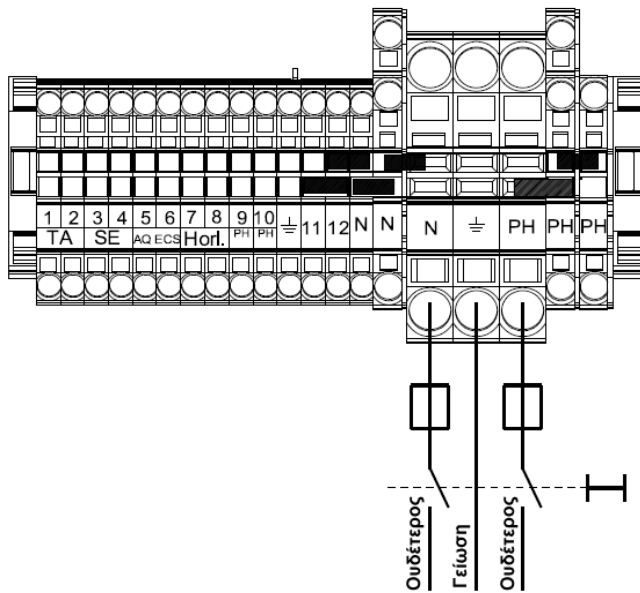
Το ηλεκτρολογικό τερματικό του λέβητα αποτελείται από μια σειρά συνδέσμων **CAGE CLAMP®** που είναι ο πιο σύγχρονος, γρήγορος και ασφαλής τρόπος σύνδεσης καλωδίων σε μια συσκευή.

- Για τους μικρούς συνδέσμους χρησιμοποιήστε κατσαβίδι 3,5X0,5mm (καλώδια έως 2,5mm<sup>2</sup>).
- Για τους μεσαίους συνδέσμους χρησιμοποιήστε κατσαβίδι 3,5X0,5mm (καλώδια έως 4mm<sup>2</sup>).
- Για τους μεγάλους συνδέσμους χρησιμοποιήστε κατσαβίδι 5,5X0,8mm (καλώδια 10-16mm<sup>2</sup>).

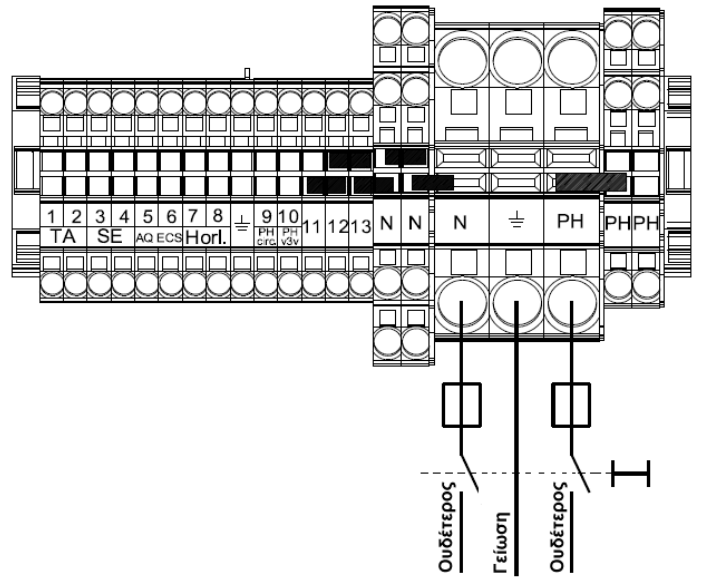
Το μήκος του γυμνού καλωδίου θα πρέπει να είναι: 10-12mm για καλώδια με διατομή έως 2,5mm<sup>2</sup> και 17-20mm για καλώδια με διατομή 4 - 16 mm<sup>2</sup>.



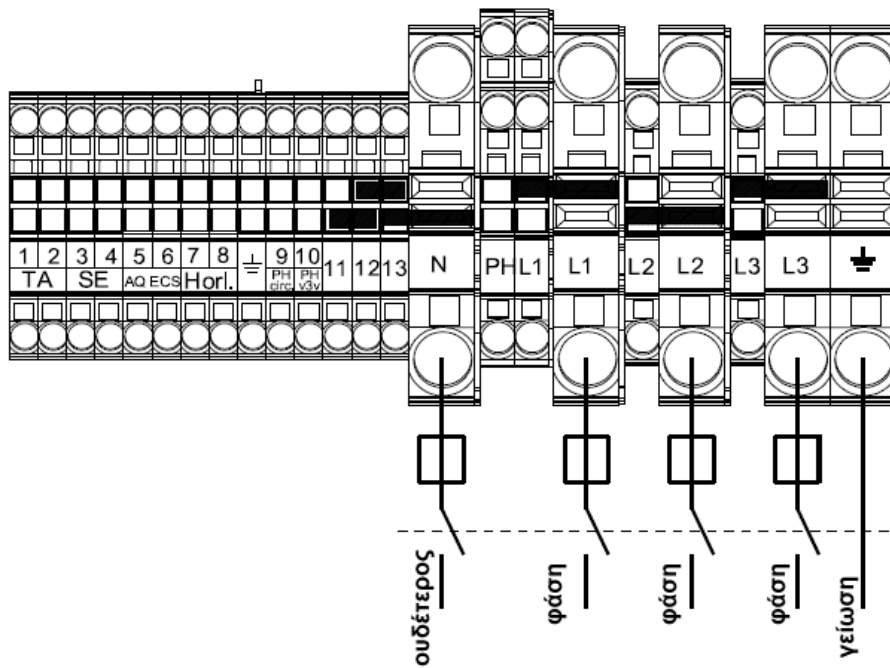
1. Τοποθετήστε το κατσαβίδι στο άνοιγμα δίπλα από τη τρύπα του καλωδίου.
2. Τοποθετήστε το καλώδιο.
3. Τραβήξτε έξω το κατσαβίδι.



**Gialix 6 MT+ 230 V**

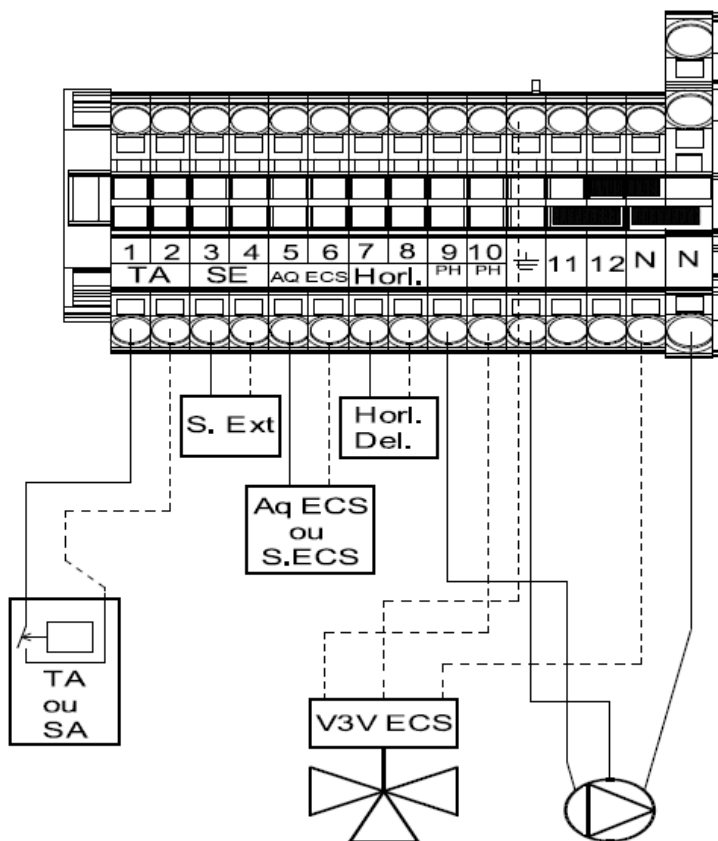


**Gialix 12 MT+ 230 V**



**Gialix 12 & 16 MT+ 400 V**

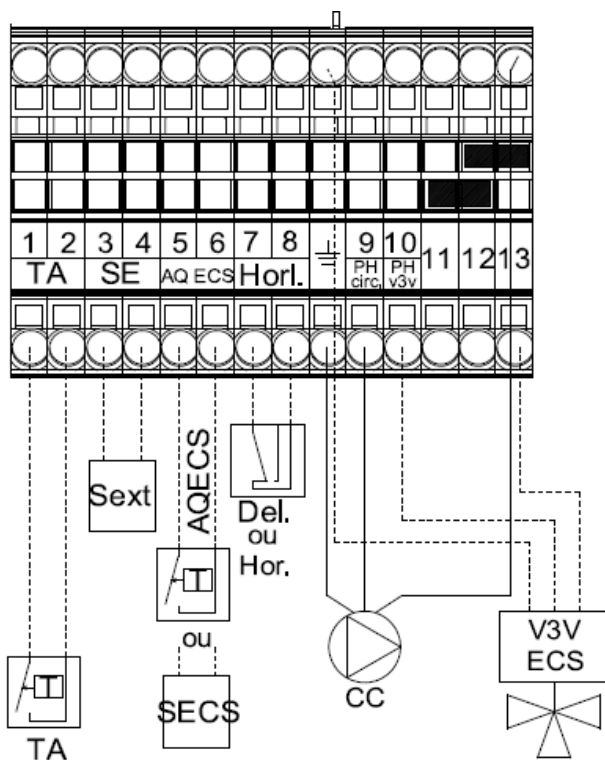
**Σχήμα 9:** Ηλεκτρική σύνδεση κεντρικής παροχής.



**Gialix 6 MT+ 230 V**

**Gialix 6 MT+ 230 V**

- 1-2: Θερμοστάτης χώρου (TA).
- 3-4: Αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας.
- 5-6: Αισθητήριο ζεστού νερού χρήσης.
- 7-N: Κυκλοφορητής λέβητα (CC).
- 8-N: Κινητήρας τρίοδης βάνας.
- 9-10: Θερμοστάτης ασφαλείας 65°C για συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης.
- 20-21: Χρονοδιακόπτης.



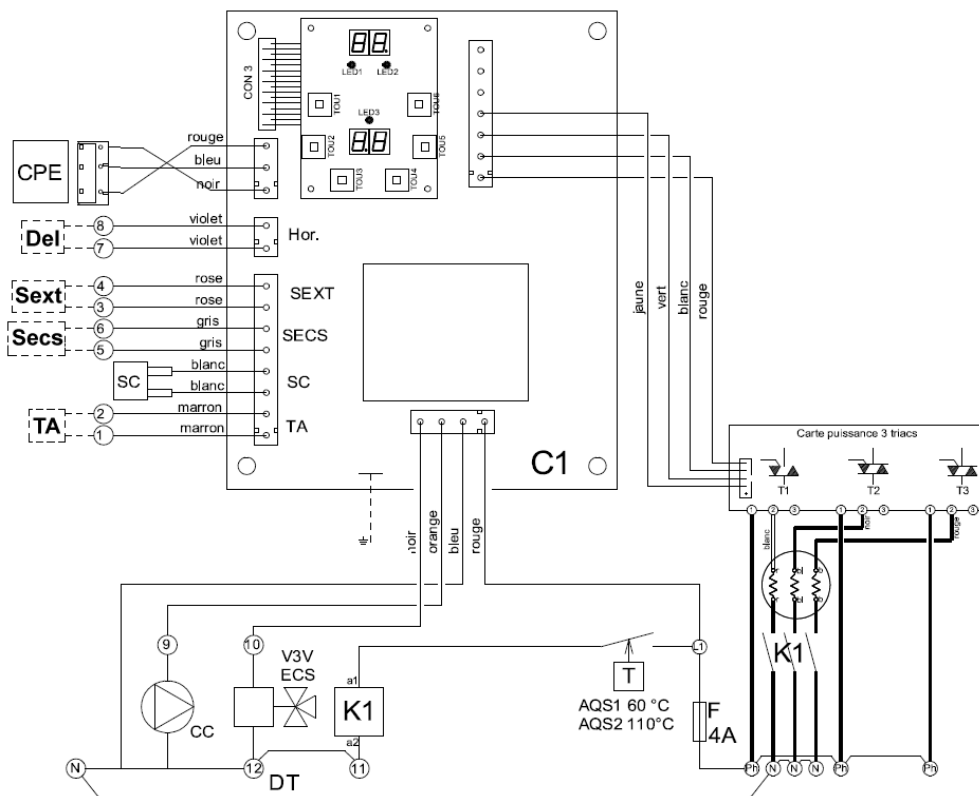
**Gialix 12 & 16 MT+**

**Gialix 12 & 16 MT+**

- 1-2: Θερμοστάτης χώρου (TA).
- 3-4: Αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας.
- 5-6: Αισθητήριο ζεστού νερού χρήσης.
- 7-8: Χρονοδιακόπτης.
- 9-13: Κυκλοφορητής λέβητα (CC).
- 10-13: Κινητήρας τρίοδης βάνας.
- 12-13: Θερμοστάτης ασφαλείας 65°C για συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης.

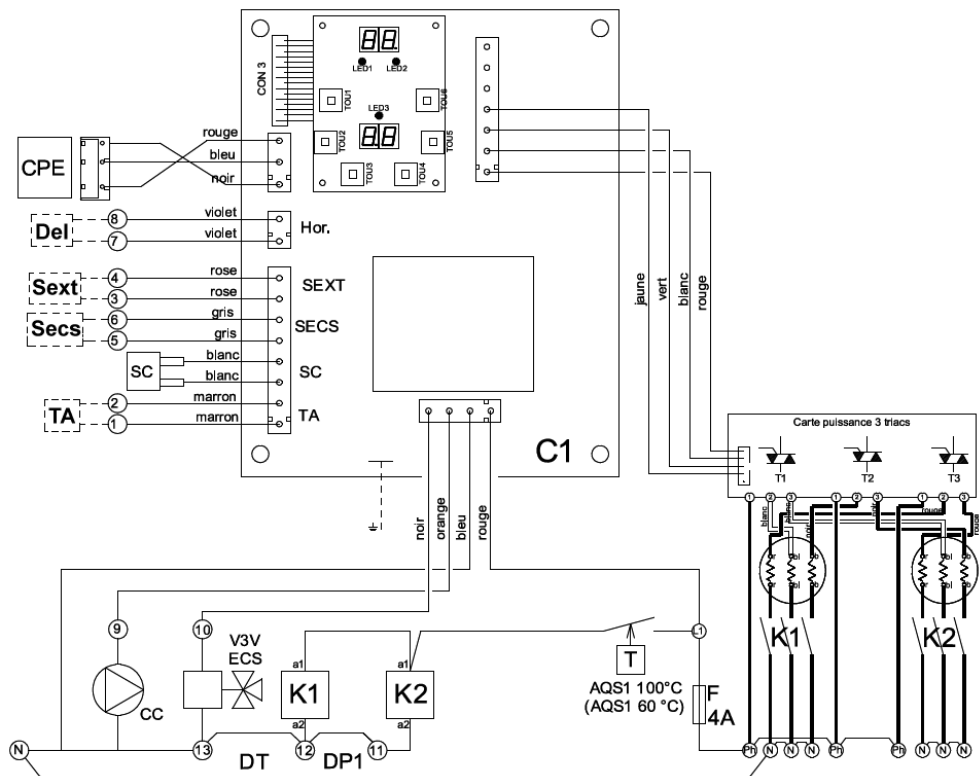
**Σχήμα 10:** Ηλεκτρική συνδεσμολογία εξωτερικών οργάνων και αισθητηρίων.

**Gialix 6 MT / 230 V**



- Ph:** Φάση.
- N :** Ουδέτερος.
- F:** Ασφάλεια 4A (5x20).
- C1:** Ηλεκτρονική κάρτα με οθόνη.
- CP:** Ηλεκτρονικός κυκλοφορητής.
- TA:** Θερμοστάτης χώρου.
- SECS:** Αισθητήριο ζυγ.
- SExt:** Αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας.
- SC:** Αισθητήριο λέβητα.
- V3V ECS:** Κινητήρας τριόδης βάνας.
- AQS1:** Θερμοστάτης ασφαλείας 60°C με χειροκίνητη επαναφορά.
- AQS2:** Θερμοστάτης ασφαλείας 100°C με χειροκίνητη επαναφορά.
- T1 -T3:** θυρίστορ 26A.
- DT:** Γενική αποσύνδεση φορτίου.
- DP1:** Μερική αποσύνδεση φορτίου.
- H:** Χρονοδιακόπτης.

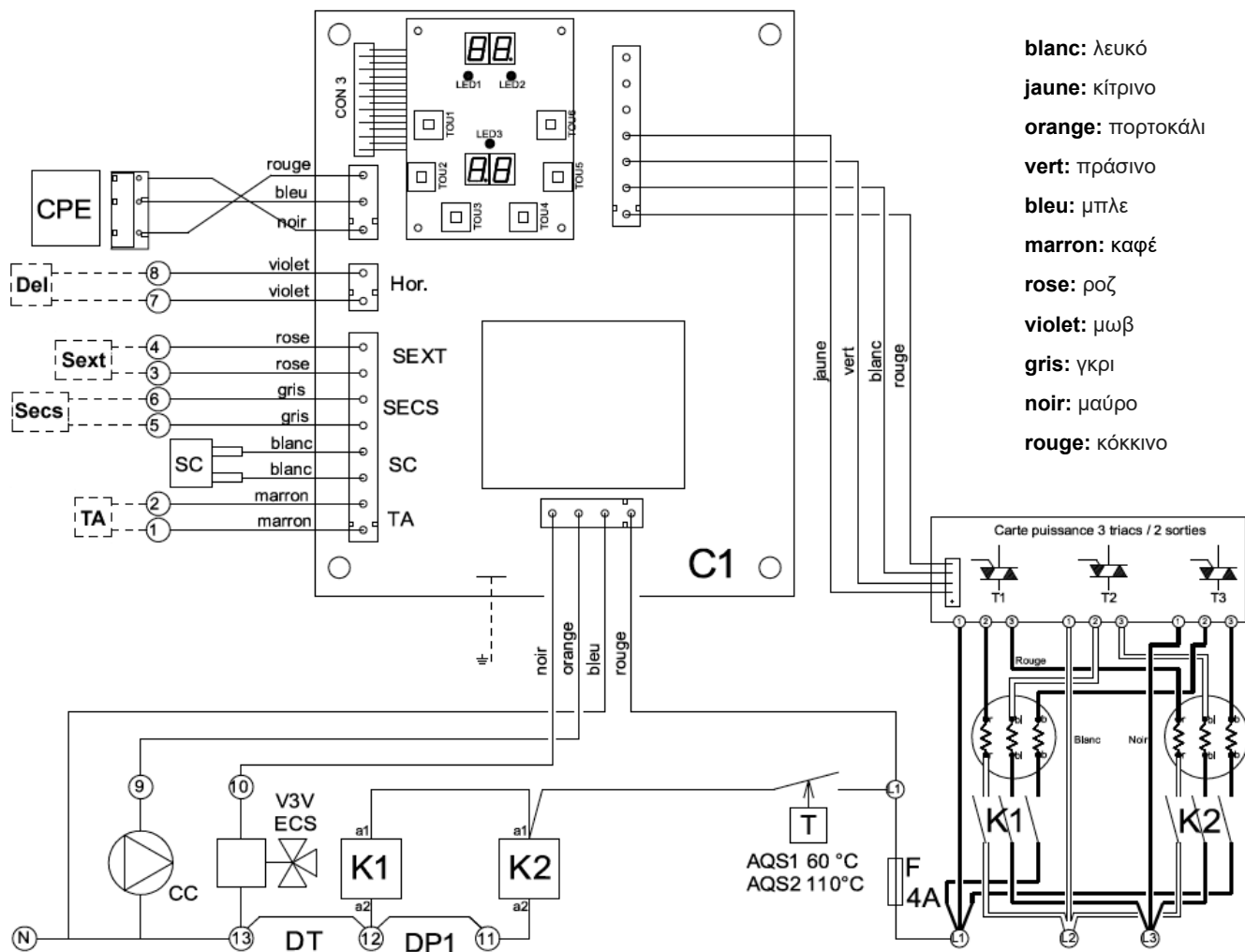
**Gialix 12 MT / 230 V**



- blanc:** λευκό
- bleu:** μπλε
- gris:** γκρι
- jaune:** κίτρινο
- marron:** καφέ
- noir:** μαύρο
- orange:** πορτοκάλι
- rose:** ροζ
- rouge:** κόκκινο
- vert:** πράσινο
- violet:** μωβ

Σχήμα 11: Σχέδιο κυκλωμάτων μονοφασικού λέβητα.

Gialix 12 & 16 MT / 400 V



**Ph:** Φάση.

**N :** Ουδέτερος.

**F:** Ασφάλεια 4A (5x20).

**TA:** Θερμοστάτης χώρου.

**SC:** Αισθητήριο λέβητα.

**SECS:** Αισθητήριο ζυγ.

**SExt:** Αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας.

**CP:** Ηλεκτρονικός κυκλοφορητής.

**H:** Χρονοδιακόπτης.

**T1 -T3:** Αμφίδρομα τριοδικά θυρίστορ (triac).

**V3V ECS:** Κινητήρας τρίοδης βάνας.

**C1:** Ηλεκτρονική κάρτα με οθόνη.

**AQS1:** Θερμοστάτης ασφαλείας 60°C με χειροκίνητη επαναφορά.

**AQS2:** Θερμοστάτης ασφαλείας 100°C με χειροκίνητη επαναφορά.

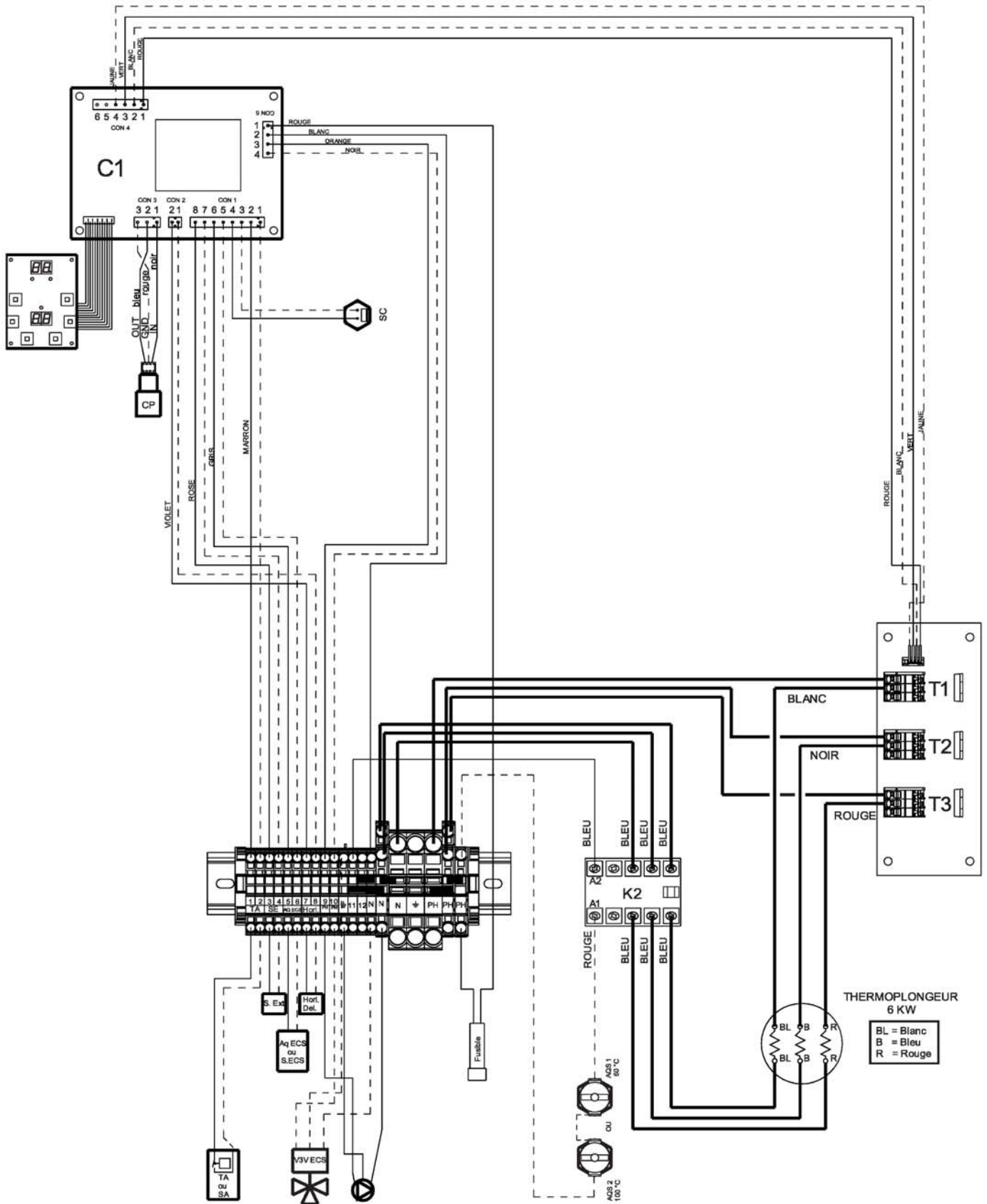
**DT:** Γενική αποσύνδεση φορτίου.

**DP1:** Μερική αποσύνδεση φορτίου.

**Σχήμα 12:** Σχέδιο κυκλωμάτων τριφασικού λέβητα.

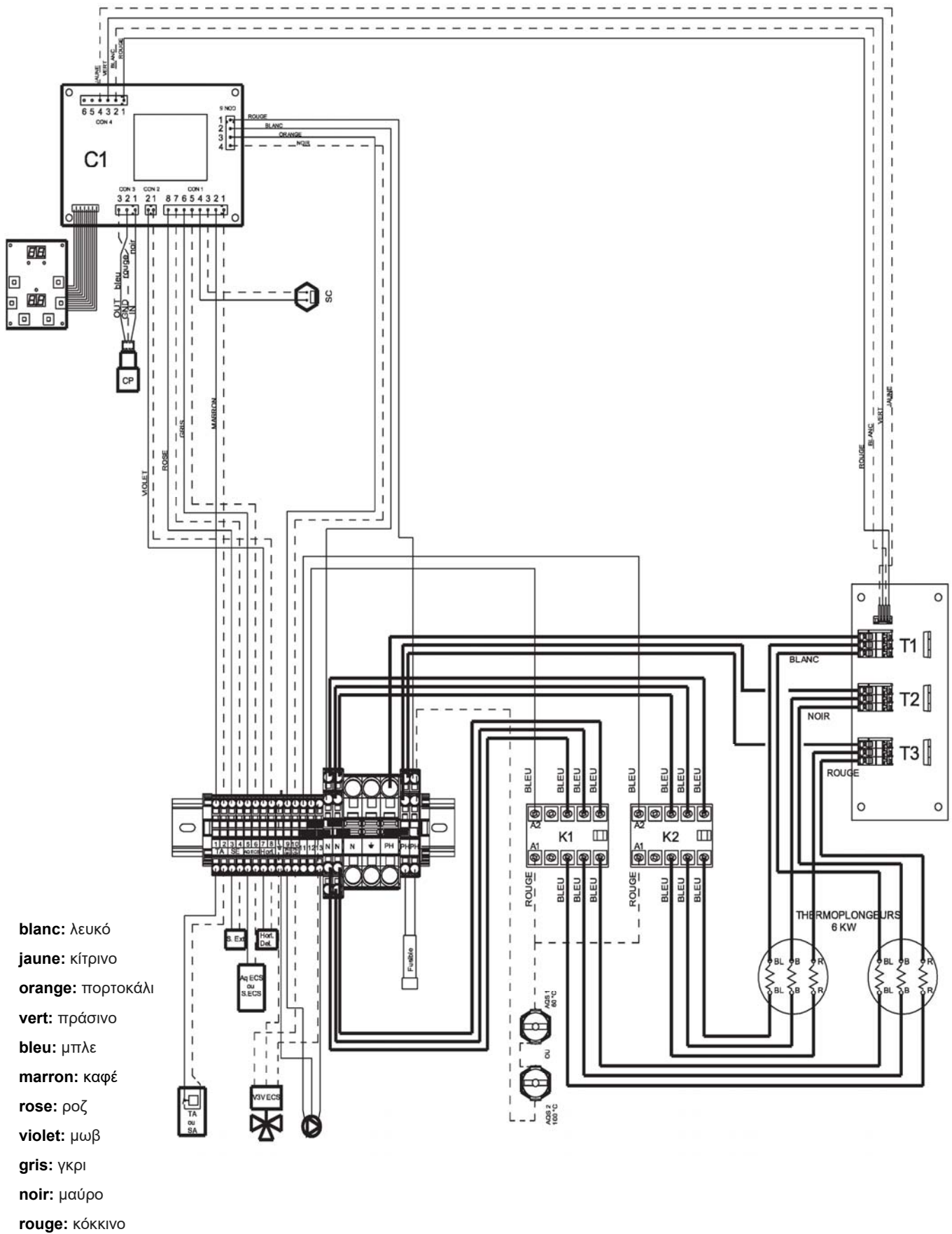


Gialix 6 MT / 230 V



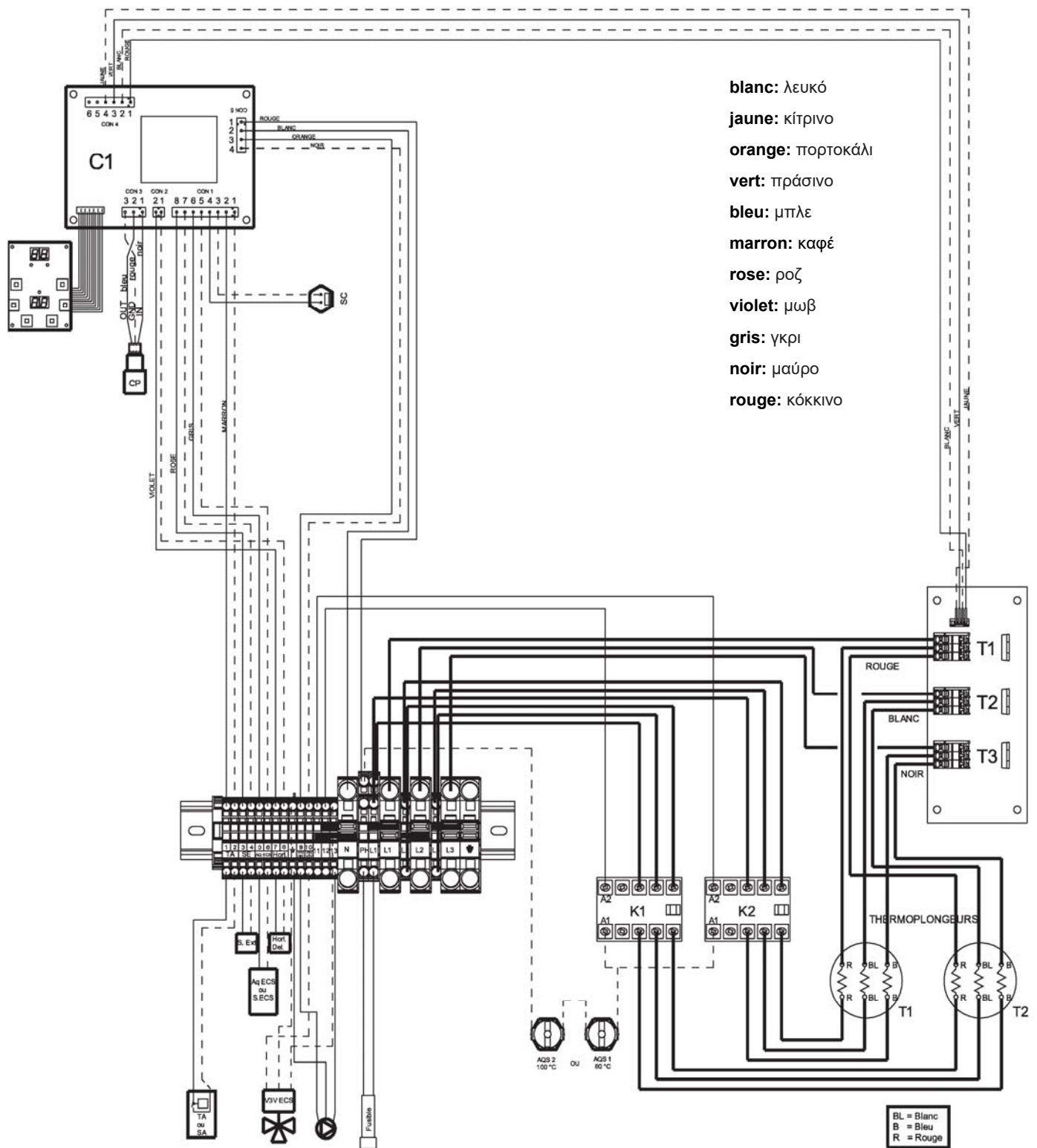
Σχήμα 13: Καλωδίωση λέβητα Gialix 6 MT / 230 V.

Gialix 12 MT / 230 V



Σχήμα 14: Καλωδίωση λέβητα Gialix 12 MT / 230 V.

Gialix 12 & 16 MT / 400 V

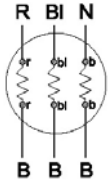
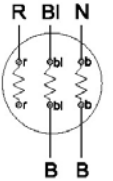
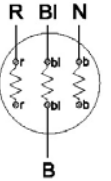
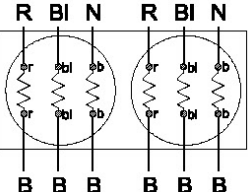
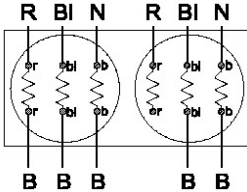
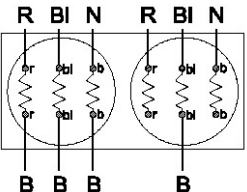
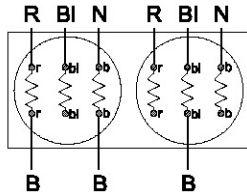
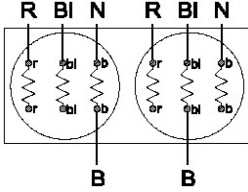
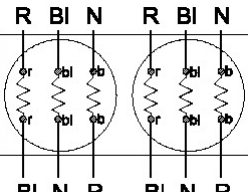
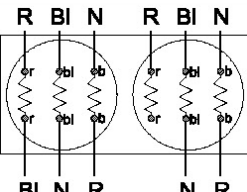
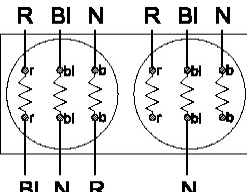
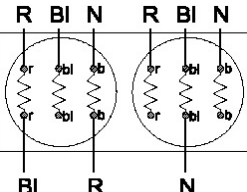
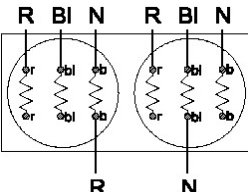
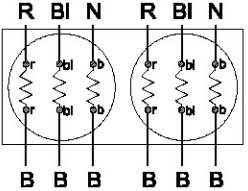
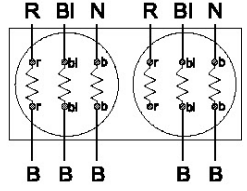
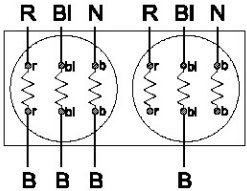
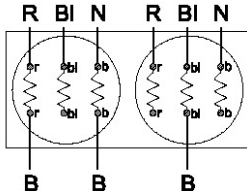
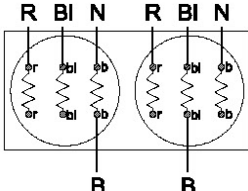


Σχήμα 15: Καλωδίωση λέβητα Gialix 12 & 16 MT / 400 V.

### 5.2 ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ





Η μεταβολή της ισχύος του λέβητα μπορεί να γίνει είτε με αφαίρεση των απαραίτητων καλωδίων (Σχήμα 16), είτε μέσω του πίνακα ελέγχου ( παράγραφος 8.4).

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να χρησιμοποιηθούν μικρότερες ασφάλειες και καλώδια από αυτά που προβλέπονται για την λειτουργία του λέβητα σε πλήρη ισχύ, η μείωση της ισχύος του λέβητα θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με αφαίρεση καλωδίων. Αν η μείωση της ισχύος γίνει μόνο μέσω του πίνακα ελέγχου, τότε θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι ασφάλειες και τα καλώδια που προβλέπονται για πλήρη ισχύ του λέβητα (παράγραφος 5.1).


|   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
| <b>Gialix 6 MA+ / 230 V</b>   |   |   |   |  |
|  <p><b>6 kW</b><br/>Στάδια: 2 + 2 + 2 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p>      |  <p><b>4 kW</b><br/>Στάδια: 2 + 2 + 0 kW<br/>Παράμετρος 23 = 02</p>        |  <p><b>2 kW</b><br/>Στάδια: 2 + 0 + 0 kW<br/>Παράμετρος 23 = 01</p>        | <p><b>BI, bi:</b> λευκό<br/><b>B, b:</b> μπλε<br/><b>N, n:</b> μαύρο<br/><b>R, r:</b> κόκκινο</p>   |  |
| <b>Gialix 12 MA+ / 230 V</b>  |   |   |   |  |
|  <p><b>12 kW</b><br/>Στάδια: 4 + 4 + 4 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p>    |  <p><b>10 kW</b><br/>Στάδια: 4 + 4 + 2 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p>      |  <p><b>8 kW</b><br/>Στάδια: 4 + 2 + 2 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p>       |  <p><b>6 kW</b><br/>Στάδια: 2 + 2 + 2 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p>    |  <p><b>4 kW</b><br/>Στάδια: 2 + 2 + 0 kW<br/>Παράμετρος 23 = 02</p>    |
| <b>Gialix 12 MA+ / 400 V</b>  |   |   |   |  |
|  <p><b>12 kW</b><br/>Στάδια: 4 + 4 + 4 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p>   |  <p><b>10 kW</b><br/>Στάδια: 4 + 4 + 2 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p>     |  <p><b>8 kW</b><br/>Στάδια: 4 + 2 + 2 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p>      |  <p><b>6 kW</b><br/>Στάδια: 2 + 2 + 2 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p>   |  <p><b>4 kW</b><br/>Στάδια: 2 + 2 + 0 kW<br/>Παράμετρος 23 = 02</p>   |
| <b>Gialix 16 MA+ / 400 V</b>  |   |   |   |  |
|  <p><b>16 kW</b><br/>Στάδια: 5,3+5,3+5,3 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p> |  <p><b>13,3 kW</b><br/>Στάδια: 5,3+5,3+2,7 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p> |  <p><b>10,7 kW</b><br/>Στάδια: 5,3+2,7+2,7 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p> |  <p><b>8 kW</b><br/>Στάδια: 2,7+2,7+2,7 kW<br/>Παράμετρος 23 = 03</p> |  <p><b>5,3 kW</b><br/>Στάδια: 2,7+2,7+0 kW<br/>Παράμετρος 23 = 02</p> |

**Σχήμα 16:** Μεταβολή της ισχύος του λέβητα με αφαίρεση καλωδίων.



## 6. ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΛΕΒΗΤΑ

- ▶▶ Βεβαιωθείτε ότι τα αυτόματα εξαεριστικά έχουν τοποθετηθεί στα ψηλότερα σημεία και λειτουργούν σωστά.
- ▶▶ Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση έχει γεμίσει με νερό στην κατάλληλη πίεση.
- ▶▶ Για καλύτερη εξαέρωση του δικτύου, πριν ξεκινήσετε τον λέβητα, πατήστε το κουμπί  για 5sec. Ο κυκλοφορητής θα λειτουργήσει για 2 min για να εξαερώσει το δίκτυο.
- ▶▶ Θέστε σε λειτουργία τον λέβητα πατώντας το κουμπί  για 5 sec. Θα ανάψουν για λίγο όλα τα LED.
- ▶▶ Στη συνέχεια, αφού σβήσουν τα LED, στην πάνω οθόνη φαίνεται η θερμοκρασία του λέβητα και στην κάτω οθόνη η πίεση του νερού του λέβητα.
- ▶▶ Ελέγξτε ότι η πίεση του λέβητα είναι πάνω από 0,5 bar. Η πίεση δεν πρέπει να υπερβαίνει ποτέ τα 3 bar.
- ▶▶ Η ένδειξη  σημαίνει ότι ο λέβητας είναι συνδεδεμένος στο ρεύμα και λειτουργεί σε κατάσταση αντιπαγετικής προστασίας (ο λέβητας ξεκινά όταν η θερμοκρασία του νερού του ή του ZNX πέσει κάτω από τους 5°C).
- ▶▶ Πιέστε  για να ανοίξετε ή να κλείσετε τον λέβητα.



## 7. ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ - ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ

Θέστε σε λειτουργία τον λέβητα πατώντας το κουμπί  για 5 sec. Θα ανάψουν για λίγο όλα τα LED.

### ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ



Για να ξεκινήσετε το μενού ρυθμίσεων στο επίπεδο τεχνικού, πιέστε συγχρόνως  και  για 3 sec.



▶▶ Η παράμετρος **02** ξεκινά να αναβοσβήνει στην πάνω οθόνη μπροστά από το σύμβολο "°C".



▶▶ Πιέστε  ή  για να επιλέξετε τις επόμενες παραμέτρους **02** °C, ... έως **23** °C.

▶▶ Για να ξεκινήσετε την ρύθμιση της κάθε παραμέτρου πιέστε  ή  (στιγμιαίο πάτημα).

▶▶ Η τιμή της κάθε παραμέτρου π.χ **50** ξεκινά να αναβοσβήνει μπροστά από την τιμή "bar".

▶▶ Πιέστε  ή  (στιγμιαίο πάτημα) για να μεταβάλλετε την τιμή της παραμέτρου.

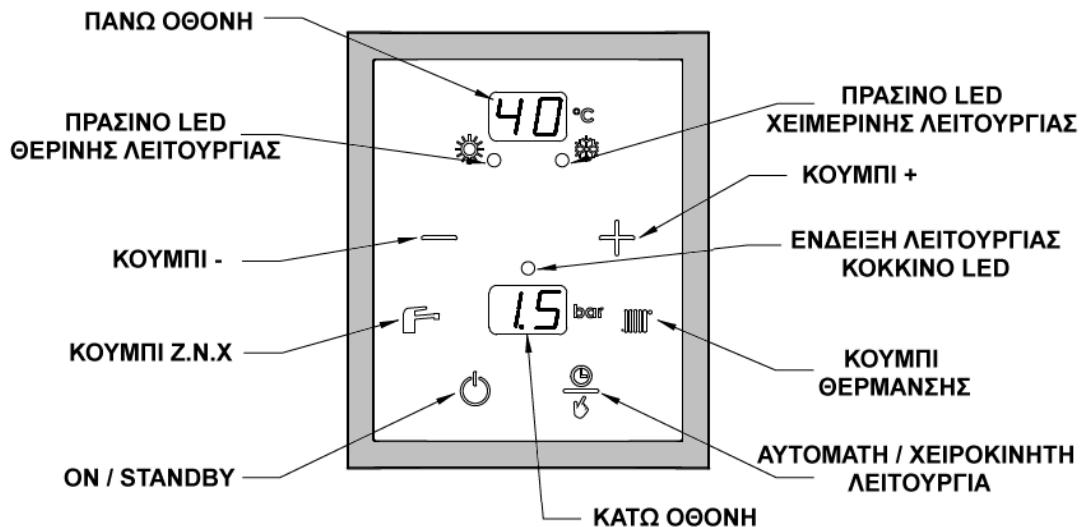
▶▶ Για να επιβεβαιώσετε την ρύθμιση και να μεταφερθείτε ξανά στο μενού πιέστε  ή .

▶▶ Για έξοδο από το μενού ρυθμίσεων πιέστε συγχρόνως  και  για 3 sec.

\* Για ένδειξη θερμοκρασίας κάτω των 0°C (TEMI), εμφανίζεται ένα φωτεινό σημάδι στο κάτω δεξιό μέρος της ένδειξης της θερμοκρασίας, π.χ **05.**

## 8. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

### 8.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΙΝΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ



|  |                                 |   |
|--|---------------------------------|---|
|  | Πάνω οθόνη                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Αναμμένο σταθερά: Ένδειξη της θερμοκρασίας του λέβητα (°C).</li> <li>▶ Αναβοσβήνει: σφάλμα στην σύνδεση του αισθητήρα.</li> <li>* Η τελίτσα (*) κάτω δεξιά της ένδειξης δείχνει ότι έχει ενεργοποιηθεί η χειροκίνητη λειτουργία (δεν υπάρχει εξωτερικό αισθητήριο).</li> </ul> |
|  | Πάνω οθόνη                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Έχει τεθεί σε λειτουργία η αντιπαγετική προστασία.</li> </ul>  |
|  | Κάτω οθόνη                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ένδειξη πίεσης σε bar.</li> </ul>  |
|  | Κάτω οθόνη                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Αναβοσβήνει: Η πίεση στο κύκλωμα είναι κάτω από 0.3 bar (αυτόματη επαναφορά πάνω από 0.5 bar) ή υπάρχει σφάλμα στον αισθητήρα πίεσης του νερού.</li> </ul>   |
|  | LED χειμερινής λειτουργίας      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Σταθερά: Χειμερινή λειτουργία (θέρμανση και ζεστό νερό χρήσης).</li> <li>▶ Αναβοσβήνει: Μετάβαση σε χειμερινή λειτουργία.</li> </ul>   |
|  | LED θερινής λειτουργίας         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Σταθερά: Θερινή λειτουργία (μόνο ζεστό νερό χρήσης).</li> <li>▶ Αναβοσβήνει: Μετάβαση σε θερινή λειτουργία.</li> </ul>   |
|  | Κουμπί +                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Αυξάνει την επιλεγμένη τιμή.</li> </ul>  |
|  | Κουμπί -                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Μειώνει την επιλεγμένη τιμή.</li> </ul>  |
|  | LED ένδειξης λειτουργίας λέβητα | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ο λέβητας βρίσκεται σε λειτουργία (κόκκινο LED).</li> </ul>  |
|  | Κουμπί θέρμανσης                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Μενού ρύθμισης θερμοκρασίας (στην χειροκίνητη λειτουργία μόνο).</li> <li>▶ Αλλαγή από θερινή σε χειμερινή λειτουργία (πατήστε για 3 sec).</li> </ul>   |
|  | Κουμπί Z.N.X                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Μενού ρύθμισης θερμοκρασίας του Z.N.X. (αν υπάρχει αισθητήριο).</li> <li>▶ Αλλαγή από χειμερινή σε θερινή λειτουργία (πατήστε για 3 sec).</li> </ul>   |
|  | Αυτόματο / Χειροκίνητο          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Επιλογή αυτόματης ή χειροκίνητης λειτουργίας.</li> <li>(Η αυτόματη λειτουργία είναι εφικτή μόνο με εξωτερικό αισθητήριο).</li> </ul>   |
|  | On / Stand-by                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Άνοιγμα και κλείσιμο λέβητα.</li> <li>▶ Όταν κλείσει ο λέβητας ενεργοποιείται η αντιπαγετική προστασία.</li> </ul>   |

## 8.2 ΛΙΣΤΑ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

| Διαθέσιμο αν ... | Παραμ.            | Περιγραφή  | Εύρος ρύθμισης  | Αρχική τιμή |   |
|------------------|-------------------|--|---|-------------|---|
|                  | 02 <sup>(1)</sup> | Μέγιστη θερμοκρασία λέβητα (TCMA).   | 21 - 80°C   | 80°C        |   |
|                  | 03 <sup>(1)</sup> | Ελάχιστη θερμοκρασία λέβητα (TCMI).  | 21 - TCMA °C  | 30°C        |   |
|                  | 04                | Υπαρξη θερμοστάτη χώρου (όχι = 0 ; ναι = 1).<br>Στο "0" ο λέβητας λειτουργεί συνεχώς χωρίς να δέχεται εντολές από το θερμοστάτη. Στο "1" ξεκινά και κλείνει ανάλογα με την εντολή που παίρνει από το θερμοστάτη χώρου.   | 0 ή 1   | 0           |   |
| Av<br>04 = 1     | 05                | Κυκλοφορητής συνδεδεμένος με τον θερμοστάτη χώρου.<br>(όχι = 0 ; ναι = 1). Στο "0" ο κυκλοφορητής λειτουργεί συνεχώς. Στο "1" ο κυκλοφορητής ξεκινά μόλις ανοίξει ο θερμοστάτης και κλείνει 2min μετά το κλείσιμο του θερμοστάτη.  | 0 ή 1   | 0           |   |
|                  | 06                | Αυτόματη ρύθμιση ζητούμενης θερμοκρασίας.<br>(όχι = 0 ; ναι = 1) Av ο λέβητας λειτουργεί με χρόνο-θερμοστάτη η παράμετρος πρέπει να είναι "0".   | 0 ή 1 <sup>(2)</sup>  | 0           |   |
|                  | 07                | Αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας (όχι = 0 ; ναι = 1).  | 0 ή 1   | 0           |   |
| Av 07 = 1        | 08 <sup>(1)</sup> | Μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία (TEMA).  | 11 - 25°C   | 20°C        |   |
|                  | 09 <sup>(1)</sup> | Ελάχιστη εξωτερική θερμοκρασία (TEMI).   | -30 - +10°C   | -5°C        |   |
|                  | 10                | Αυτόματη εναλλαγή θερινής / χειμερινής λειτουργίας.<br>(όχι = 0 ; ναι = 1). Στο "1" ο λέβητας περνά αυτόματα σε θερινή λειτουργία (μόνο ζνχ) όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι μεγαλύτερη από την μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία (TEMA) που τέθηκε στην παράμετρο 8.   | 0 ή 1   | 0           |   |
|                  | 12                | Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης (όχι = 0 ; ναι = 1).  | 0 ή 1   | 0           |   |
| Av 12 = 1        | 13                | Αισθητήριο ζεστού νερού χρήσης ή υδροστάτης.<br>(0= υδροστάτης ; 1 = αισθητήριο).  | 0 ή 1   | 1           |   |
| Av 13 = 1        | 14                | Λειτουργία για την καταπολέμηση της λεγιονέλας.<br>(όχι = 0 ; ναι = 1). Στο "1" ο λέβητας αυξάνει την θερμοκρασία του ΖΝΧ στους 65 °C μια φορά την ημέρα.  | 0 ή 1 <sup>(4)</sup>  | 0           |   |
|                  | 15                | Διαφορικό ελάχιστης ρύθμισης (ουδέτερη ζώνη).  | 1 - 3   | 2 K         |   |
|                  | 16                | Διαφορικό μέγιστης ρύθμισης.   | 1 - 12  | 6 K         |   |
|                  | 22                | Μέγιστος αριθμός σταδίων ισχύος.<br>1 = ο λέβητας λειτουργεί στο 1/3 της ισχύος του (1 <sup>ο</sup> στάδιο).<br>2 = ο λέβητας λειτουργεί στα 2/3 της ισχύος του (1 <sup>ο</sup> & 2 <sup>ο</sup> στάδιο).<br>3 = ο λέβητας λειτουργεί σε πλήρη ισχύ (1 <sup>ο</sup> , 2 <sup>ο</sup> & 3 <sup>ο</sup> στάδιο). | 1 ή 2 ή 3   | 3           |   |
|                  | 23                | Λειτουργία χρονοδιακόπτη   | 0 = χωρίς χρονοδιακόπτη.  | 1 - 5       | 0 |
|                  |                   |  | 1 = Λειτουργία ECO.   |             |   |
|                  |                   |  | 2 = Αντιπαγετική προστασία.   |             |   |
|                  |                   |  | 3 = Αποκοπή 1 <sup>ου</sup> σταδίου ισχύος.                                       |             |   |
|                  |                   |  | 4 = Αποκοπή 1 <sup>ου</sup> και 2 <sup>ου</sup> σταδίου ισχύος.                   |             |   |
| Av 22=2 ή 3      |                   |  | 5 = Αποκοπή 1 <sup>ου</sup> , 2 <sup>ου</sup> και 3 <sup>ου</sup> σταδίου ισχύος. |             |   |
| Av 22= 3         |                   |  |   |             |   |


(1) : Για τη ρύθμιση αυτών των 4 παραμέτρων (TCMA, TCMI, TEMA και TEMI) δείτε την παράγραφο 13.



### 8.3 ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 02 & 03:** Μέγιστη (TCMA) και ελάχιστη (TCMI) θερμοκρασία λέβητα (TCMI). Δείτε παράγραφο 13.

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 04:** Ύπαρξη θερμοστάτη χώρου.


- **0:** Δεν υπάρχει θερμοστάτης χώρου και ο λέβητας λειτουργεί συνεχώς χωρίς να δέχεται εντολές από το θερμοστάτη. Ο λέβητας ξεκινά και κλείνει από το κουμπί .
- **1:** Ο λέβητας λειτουργεί με θερμοστάτη χώρου. Ο λέβητας ξεκινά και κλείνει ανάλογα με την εντολή που παίρνει από το θερμοστάτη χώρου. Υπάρχει χρονοκαθυστέρηση 2min στην έναρξη του λέβητα.

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 05:** Κυκλοφορητής συνδεδεμένος με τον θερμοστάτη χώρου.

- **0:** Ο κυκλοφορητής λειτουργεί συνεχώς, χωρίς να ελέγχεται από το θερμοστάτη χώρου.
- **1:** Ο κυκλοφορητής ξεκινά μόλις δώσει εντολή ο θερμοστάτης χώρου και κλείνει 2min μετά το κλείσιμο του.

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 06:** Αυτόματη διόρθωση της ζητούμενης θερμοκρασίας. Ο πίνακας καταγράφει τη λειτουργία του προηγούμενου 24ώρου και διορθώνει αυτόματα την θερμοκρασία του λέβητα που ορίζεται από την καμπύλη στην αυτόματη λειτουργία ή από τον χρήστη στη χειροκίνητη λειτουργία.

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 07:** Αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας ( περιλαμβάνεται στην συσκευασία).

- **0:** Δεν υπάρχει αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας. Ο λέβητας λειτουργεί σε χειροκίνητη λειτουργία (χωρίς αντιστάθμιση) σε σταθερή θερμοκρασία που ρυθμίζεται από το κουμπί . Δείτε παράγραφο 9.3.1.
- **1:** Θα πρέπει να έχει συνδεθεί το αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας στο λέβητα. Ο λέβητας λειτουργεί με αντιστάθμιση βάσει εξωτερικής θερμοκρασίας. Δείτε παράγραφο 13.

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 08 & 09:** Μέγιστη (TEMA) και ελάχιστη (TEMI) εξωτερική θερμοκρασία Δείτε παράγραφο 13.

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 10:** Αυτόματη εναλλαγή θερινής / χειμερινής λειτουργίας.

- **0:** Η εναλλαγή από θερινή σε χειμερινή λειτουργία γίνεται χειροκίνητα (παράγραφος 9.4).
- **1:** Η εναλλαγή από θερινή σε χειμερινή λειτουργία γίνεται αυτόματα. Όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι μεγαλύτερη από την μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία (TEMA) που τέθηκε στην παράμετρο 8 ο λέβητας λειτουργεί σε θερινή λειτουργία. Όταν είναι μικρότερη τότε ο λέβητα λειτουργεί σε χειμερινή λειτουργία.

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 12:** Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. Επιλέγουμε αν υπάρχει θερμοδοχείο ζ.ν.χ (0= όχι ; 1= ναι).

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 13:** Αισθητήριο νερού χρήσης ή υδροστάτης. (Το αισθητήριο περιλαμβάνεται στην συσκευασία).

- **0:** Ο έλεγχος του ζνχ γίνεται με υδροστάτη. Στην περίπτωση αυτή δεν υπάρχει αντιπαγετική προστασία.
- **1:** Ο έλεγχος του ζνχ γίνεται με το αισθητήριο ζνχ. Δείτε παράγραφο 9.5.

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 14:** Λειτουργία για την καταπολέμηση του μικροβίου της λεγιονέλας (όχι = 0 ; ναι = 1).

- **1:** Ο λέβητας αυξάνει την θερμοκρασία του ZNX στους 65 °C μια φορά την ημέρα για απολύμανση του νερού.

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 15 & 16: Διαφορικό ελάχιστης και μέγιστης ρύθμισης**

Όταν η θερμοκρασία του νερού στο λέβητα είναι μικρότερη από  $T_{\text{boiler}}-T_{15}$  ο λέβητας δεν μεταβάλλει τα στάδια ισχύος του. Όταν η θερμοκρασία του νερού στο λέβητα είναι μικρότερη από  $T_{\text{boiler}}-T_{15}$  και μεγαλύτερη από  $T_{\text{boiler}}-T_{16}$  ο λέβητας προσθέτει ένα στάδιο ισχύος ανά 2min. Όταν η θερμοκρασία του νερού στο λέβητα είναι μικρότερη από  $T_{\text{boiler}}-T_{16}$  ο λέβητας λειτουργεί σε πλήρη ισχύ.

$T_{\text{boiler}}$  είναι η θερμοκρασία του λέβητα που ορίζεται από την καμπύλη στην αυτόματη λειτουργία ή από τον χρήστη στη χειροκίνητη λειτουργία.  $T_{15}$  και  $T_{16}$  είναι η τιμή που τέθηκε στις παραμέτρους 15 και 16.



**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 22:** Μέγιστος αριθμός σταδίων ισχύος.

- 1: ο λέβητας λειτουργεί στο 1/3 της ισχύος του (1<sup>ο</sup> στάδιο).  
 2: ο λέβητας λειτουργεί στα 2/3 της ισχύος του (1<sup>ο</sup> & 2<sup>ο</sup> στάδιο).  
 3: ο λέβητας λειτουργεί σε πλήρη ισχύ (1<sup>ο</sup>, 2<sup>ο</sup> & 3<sup>ο</sup> στάδιο).

**ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 23:** Χρονοδιακόπτης.

- 0: Δεν υπάρχει χρονοδιακόπτης συνδεδεμένος στον λέβητα.  
 1: Η θερμοκρασία του λέβητα μειώνεται κατά το 1/8 της τιμής της όταν οι επαφές του χρονοδιακόπτη είναι ανοικτές.  
 2: Η θερμοκρασία του λέβητα χαμηλώνει κατά το 1/4 της τιμής της οι επαφές του χρονοδιακόπτη είναι ανοικτές.  
 3: Αποκόπτεται το 1<sup>ο</sup> στάδιο ισχύος. Ο λέβητας λειτουργεί στα 2/3 της ισχύος του.  
 4: Αποκόπτονται το 1<sup>ο</sup> και το 2<sup>ο</sup> στάδιο ισχύος. Ο λέβητας λειτουργεί στο 1/3 της ισχύος του.  
 5: Αποκόπτονται και τα 3 στάδια ισχύος. Ο λέβητας δεν λειτουργεί.

#### 8.4 ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να χρησιμοποιηθούν μικρότερες ασφάλειες και καλώδια από αυτά που προβλέπονται για την πλήρη ισχύ του λέβητα, η μείωση της ισχύος του λέβητα θα πρέπει να γίνει με αφαίρεση καλωδίων (Σχήμα 16).

Αν η μείωση της ισχύος γίνει μόνο μέσω του πίνακα ελέγχου, τότε θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι ασφάλειες και τα καλώδια που προβλέπονται για πλήρη ισχύ του λέβητα.

Η εργοστασιακή ρύθμιση του λέβητα είναι η μέγιστη (6, 12 ή 16 kW). Παράμετρος **22 = 03**.

Για να μεταβάλετε την ισχύ του λέβητα μέσω του πίνακα ελέγχου θέστε στην παράμετρο **22** την τιμή 1, 2 ή 3 ανάλογα με τους παρακάτω πίνακες.

| Αριθμός σταδίων | 1    | 2    | 3    | Ισχύς λέβητα |
|-----------------|------|------|------|--------------|
| Παρ.22 = 3      | 2 kW | 2 kW | 2 kW | 6 kW         |
| Παρ.22 = 2      | 2 kW | 2 kW | 0 kW | 4 kW         |
| Παρ.22 = 1      | 2 kW | 0 kW | 0 kW | 2 kW         |

**Gialix 6 MA+ / 230 V**

| Αριθμός σταδίων | 1    | 2    | 3    | Ισχύς λέβητα |
|-----------------|------|------|------|--------------|
| Παρ.22 = 3      | 4 kW | 4 kW | 4 kW | 12 kW        |
| Παρ.22 = 2      | 4 kW | 4 kW | 0 kW | 8 kW         |
| Παρ.22 = 1      | 4 kW | 0 kW | 0 kW | 4 kW         |

**Gialix 12 MA+ / 230 V**

| Αριθμός σταδίων | 1    | 2    | 3    | Ισχύς λέβητα |
|-----------------|------|------|------|--------------|
| Παρ.22 = 3      | 2 kW | 2 kW | 2 kW | 6 kW         |
| Παρ.22 = 2      | 2 kW | 2 kW | 0 kW | 4 kW         |
| Παρ.22 = 1      | 2 kW | 0 kW | 0 kW | 2 kW         |


**Gialix 12 MA+ / 400 V**

| Αριθμός σταδίων | 1      | 2      | 3      | Ισχύς λέβητα |
|-----------------|--------|--------|--------|--------------|
| Παρ.22 = 3      | 5,3 kW | 5,3 kW | 5,3 kW | 16 kW        |
| Παρ.22 = 2      | 5,3 kW | 5,3 kW | 0 kW   | 10,7 kW      |
| Παρ.22 = 1      | 5,3 kW | 0 kW   | 0 kW   | 5,3 kW       |



**Gialix 16 MA+ / 400 V**

## 9. ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ - ΕΠΙΠΕΔΟ ΧΡΗΣΤΗ

### 9.1 ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Θέστε σε λειτουργία τον λέβητα πατώντας το κουμπί  για 5 sec. Θα ανάψουν για λίγο όλα τα LED.
- Στη συνέχεια, αφού σβήσουν τα LED, στην πάνω οθόνη φαίνεται η θερμοκρασία του λέβητα και στην κάτω οθόνη η πίεση του νερού του λέβητα.

### 9.2 ΠΑΥΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΑΝΤΙΠΑΓΕΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

- Ενώ ο λέβητας είναι σε λειτουργία, πιέστε  για 5 sec για να κλείσετε τον λέβητα και να ενεργοποιήσετε την αντιπαγετική προστασία.
- Στην πάνω οθόνη υπάρχει τώρα η ένδειξη  που σημαίνει ότι ο λέβητας είναι συνδεδεμένος στο ρεύμα, ενώ η κάτω οθόνη είναι σβηστή.

Όταν η θερμοκρασία του νερού της θέρμανσης ή του ΖΝΧ πέσει κάτω από τους 5°C θα τεθεί σε λειτουργία ο λέβητας και ο αντίστοιχος κυκλοφορητής (θέρμανσης ή ΖΝΧ).

Μόλις η θερμοκρασία του νερού φτάσει στους 35°C, ο λέβητας θα απενεργοποιηθεί ξανά.





\* Για να λειτουργήσει η αντιπαγετική προστασία πρέπει να υπάρχει παροχή ρεύματος στον λέβητα !!!

### 9.3 ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ / ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ





#### 9.3.1. ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- **Χειροκίνητη λειτουργία:** ο χρήστης επιλέγει και ρυθμίζει μόνος του την επιθυμητή θερμοκρασία του νερού στο κύκλωμα της θέρμανσης.

Για να ενεργοποιήσετε την χειροκίνητη λειτουργία:


- πιέστε το πλήκτρο .
- πιέστε ξανά το πλήκτρο  έως ότου εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη .
- Πιέστε ξανά το  για 3 sec για να οριστικοποιηθεί η επιλογή.


#### ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ


- Πιέστε στιγμιαία το  και η τιμή της θερμοκρασίας θα αρχίσει να αναβοσβήνει στην πάνω οθόνη.
- Πιέστε  ή  για να μεταβάλλεται την τιμή της επιθυμητής θερμοκρασίας.
- Πιέστε ξανά το  για να οριστικοποιηθεί η τιμή.

### 9.3.2. ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

►► **Αυτόματη λειτουργία:** Η θερμοκρασία του νερού στο κύκλωμα της θέρμανσης ρυθμίζεται βάσει της εξωτερικής θερμοκρασίας. Για την λειτουργία αυτή θα πρέπει να έχει συνδεθεί το αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας που περιλαμβάνεται στην συσκευασία.

►► Πιέστε το πλήκτρο .



►► Πιέστε ξανά το πλήκτρο  έως ότου εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη **AU**.


►► Πιέστε ξανά το  για 3 sec για να οριστικοποιηθεί η επιλογή.

### 9.4 ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ

Για την ρύθμιση αυτή είναι απαραίτητο να έχει συνδεθεί το αισθητήριο ZNX που περιλαμβάνεται στην συσκευασία.


►► Πιέστε το  και η τιμή της θερμοκρασίας θα αρχίσει να αναβοσβήνει στην πάνω οθόνη.

►► Πιέστε  ή  για να μεταβάλλεται την τιμή της επιθυμητής θερμοκρασίας από 20 έως 65°C.

►► Πιέστε ξανά το  για να οριστικοποιηθεί η τιμή.


### 9.5 ΕΝΑΛΛΑΓΗ ΘΕΡΙΝΗΣ / ΧΕΙΜΕΡΙΝΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (μόνο για χειροκίνητη λειτουργία )

►► **Θερινή λειτουργία:** Λειτουργία λέβητα μόνο για ζεστό νερό χρήσης

Πιέστε το  για 3 sec. για να μεταβείτε στην θερινή λειτουργία.

Ένα πράσινο φωτάκι ανάβει στην ένδειξη με το σύμβολο του ήλιου.

►► **Χειμερινή λειτουργία:** Λειτουργία λέβητα για θέρμανση και ζεστό νερό χρήσης


Πιέστε το  για 3 sec. για να μεταβείτε στην χειμερινή λειτουργία.

Ένα πράσινο φωτάκι ανάβει στην ένδειξη με το σύμβολο της νιφάδας χιονιού.

**10. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΩΝ**

Κατά την διάρκεια της κανονικής λειτουργίας του λέβητα στην πάνω οθόνη φαίνεται η θερμοκρασία του λέβητα. Οι ακόλουθες ενδείξεις εμφανίζονται μόνο αν οι παράμετροι # **04**, **06**, **07** και **12** έχουν την τιμή **01**

| Ζητούμενη ένδειξη                           | Κουμπί | Πάνω οθόνη | Κάτω οθόνη | Επεξήγηση  |
|---|--------|------------|------------|--|
| Θερμοστάτης χώρου.                          | +      | TA         | 00         | Δεν απαιτείται λειτουργία του λέβητα.  |
|   |        |            | 01         | Απαιτείται λειτουργία του λέβητα.  |
| Θερμοκρασία λέβητα                          | +      | CC         | 72         | Ζητούμενη θερμοκρασία στο λέβητα.  |
| Διόρθωση διαγράμματος θέρμανσης             | +      | AU         | 03         | Τιμή θερμοκρασίας. Αν υπάρχει μια τελεία δεξιά του αριθμού τότε η τιμή είναι αρνητική. |
| Εξωτερική θερμοκρασία                       | +      | SE         | 05.        | Τιμή θερμοκρασίας. Αν υπάρχει μια τελεία δεξιά του αριθμού τότε η τιμή είναι αρνητική. |
| Χρονοδιακόπτης                              | +      | HR         | 00         | Χρονοδιακόπτης ανοικτός.   |
|   |        |            | 01         | Χρονοδιακόπτης κλειστός.   |
| Θερμοκρασία αισθητηρίου ζεστού νερού χρήσης | +      | 55         | 60         | Τιμή θερμοκρασίας ζ.ν.χ.   |
|   |        | TS         | 00         | Δεν απαιτείται λειτουργία του λέβητα.  |
|   |        |            | 01         | Απαιτείται λειτουργία του λέβητα.  |
| Κατάσταση 1 <sup>ου</sup> σταδίου           | +      | T1         | 00         | Μη ενεργοποιημένο.   |
|   |        |            | 01         | Ενεργοποιημένο.  |
| Κατάσταση 2 <sup>ου</sup> σταδίου           | +      | T2         | 00         | Μη ενεργοποιημένο.   |
|   |        |            | 01         | Ενεργοποιημένο.  |
| Κατάσταση 3 <sup>ου</sup> σταδίου           | +      | T3         | 00         | Μη ενεργοποιημένο.   |
|   |        |            | 01         | Ενεργοποιημένο.  |

Πιέστε  για να επανέλθετε στην οθόνη κανονικής λειτουργίας.

## 11. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

| Σφάλμα                              | Πάνω οθόνη              | Κάτω οθόνη               | Κατάσταση λειτουργίας   |
|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------|---|
| Αισθητήριο πίεσης                   | <b>E</b><br>Αναβοσβήνει | <b>00</b><br>Αναβοσβήνει | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶▶▶ Σταματά η λειτουργία του λέβητα.</li> <li>▶▶▶ Σταματά ο κυκλοφορητής.</li> </ul>   |
| Αισθητήριο λέβητα                   | <b>E</b><br>Αναβοσβήνει | <b>01</b><br>Αναβοσβήνει | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶▶▶ Σταματά η λειτουργία του λέβητα.</li> <li>▶▶▶ Ο κυκλοφορητής συνεχίζει να λειτουργεί.</li> </ul>                                   |
| Θερμοστάτης εξωτερικής θερμοκρασίας | <b>E</b><br>Αναβοσβήνει | <b>02</b><br>Αναβοσβήνει | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶▶▶ Ο λέβητας περνάει αυτόματα σε χειροκίνητη λειτουργία.</li> </ul>   |
| Αισθητήριο ZNX                      | <b>E</b><br>Αναβοσβήνει | <b>03</b><br>Αναβοσβήνει | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶▶▶ Ο λέβητας λειτουργεί μόνο για θέρμανση.</li> </ul>   |
| Θερμοστάτης χώρου                   | <b>E</b><br>Αναβοσβήνει | <b>04</b><br>Αναβοσβήνει | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶▶▶ Ο λέβητας λειτουργεί κανονικά, χωρίς όμως έλεγχο από το θερμοστάτη χώρου.</li> </ul>   |
| Χαμηλή πίεση<br>(κάτω από 0,3 bar)  | -                       | <b>02</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶▶▶ Σταματά η λειτουργία του λέβητα.</li> <li>▶▶▶ Συμπληρώστε την εγκατάσταση με νερό έως ότου η πίεση ξεπεράσει τα 0,5bar.</li> </ul> |

## 12. ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

| Πρόβλημα  | Πιθανή αιτία                                   | Επίλυση   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ο λέβητας δεν λειτουργεί.</li> <li>• Η κόκκινη λυχνία είναι αναμμένη.</li> </ul> | Ενδοδαπέδια θέρμανση                           |   |
|   | Έχει πέσει ο θερμοστάτης ασφαλείας των 100 °C. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε την κυκλοφορία του νερού.</li> <li>• Ελέγξτε τη λειτουργία του κυκλοφορητή.</li> <li>• Πιεστή το κόκκινο κουπί του θερμοστάτη ασφαλείας των 100 °C μέχρι να ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο και ξεκινήστε το λέβητα.</li> </ul>  |
|   | Θερμαντικά σώματα καλοριφέρ                    |   |
|   | Έχει πέσει ο θερμοστάτης ασφαλείας των 60 °C.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε τις ρυθμίσεις του λέβητα.</li> <li>• Ελέγξτε την κυκλοφορία του νερού.</li> <li>• Ελέγξτε τη λειτουργία του κυκλοφορητή.</li> <li>• Πιεστή το κόκκινο κουπί του θερμοστάτη ασφαλείας των 60 °C μέχρι να ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο και ξεκινήστε το λέβητα.</li> </ul>      |
| Ολική απώλεια ισχύος  | Καμένη ασφάλεια.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντικαταστήστε την ασφάλεια.</li> </ul>  |
|   | Καμένη αντίσταση.                              | <p>Αντικαταστήστε την καμένη αντίσταση:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακόψτε την τροφοδοσία ρεύματος.</li> <li>• Αδειάστε τον λέβητα από νερό.</li> <li>• Αποσυνδέστε την αντίσταση.</li> <li>• Απομακρύνετε την καμένη αντίσταση και αντικαταστήστε την με νέα.</li> <li>• Ξεκινήστε ξανά το λέβητα.</li> </ul> |
| Μερική απώλεια ισχύος<br>(ο λέβητας λειτουργεί με μειωμένη ισχύ)  | Καμένη αντίσταση.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αντικαταστήστε την καμένη αντίσταση.</li> <li>... Δείτε προηγούμενη παράγραφο.</li> </ul>  |

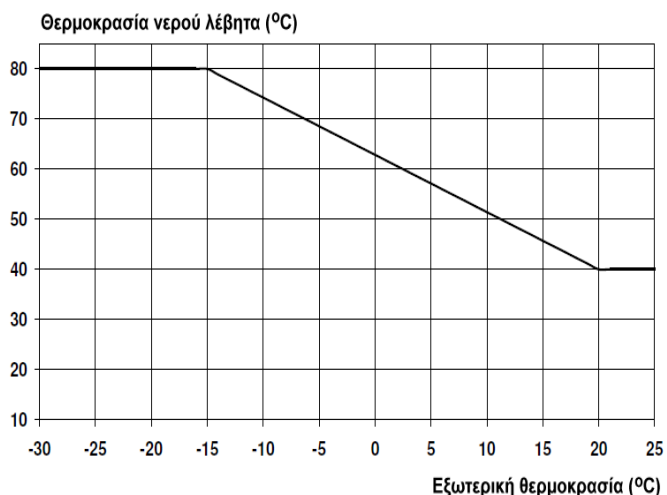
**13. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΒΑΣΕΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ**

Η αυτόματη ρύθμιση της θερμοκρασίας του νερού του λέβητα μπορεί να γίνει μόνο με τη χρήση του αισθητηρίου εξωτερικής θερμοκρασίας. Το διάγραμμα θέρμανσης βάσει εξωτερικής θερμοκρασίας εξαρτάται από τις ακόλουθες τέσσερις παραμέτρους:

- TCMA = Μέγιστη θερμοκρασία λέβητα (Παράμετρος 2).
- TCMI = Ελάχιστη θερμοκρασία λέβητα (Παράμετρος 3).
- TEMA = Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (Παράμετρος 8). Είναι η θερμοκρασία περιβάλλοντος στην οποία θέλουμε ο λέβητας να έχει την ελάχιστη θερμοκρασία (TCMI).
- TEMI = Ελάχιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (Παράμετρος 9). Είναι η θερμοκρασία περιβάλλοντος στην οποία θέλουμε ο λέβητας να έχει την μέγιστη θερμοκρασία (TCMA).

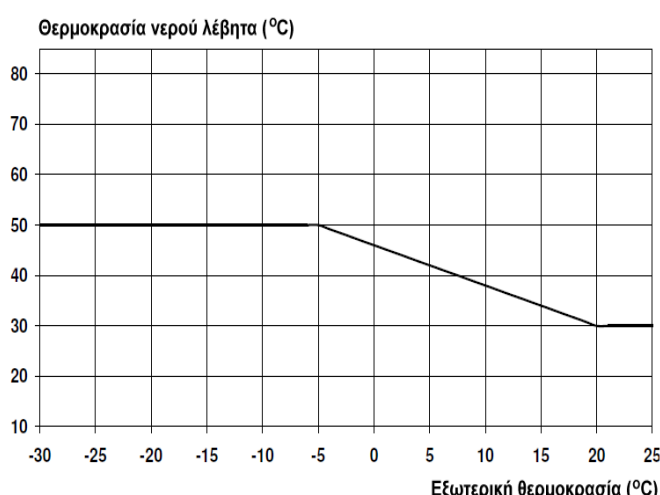
**ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ**

**ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ**



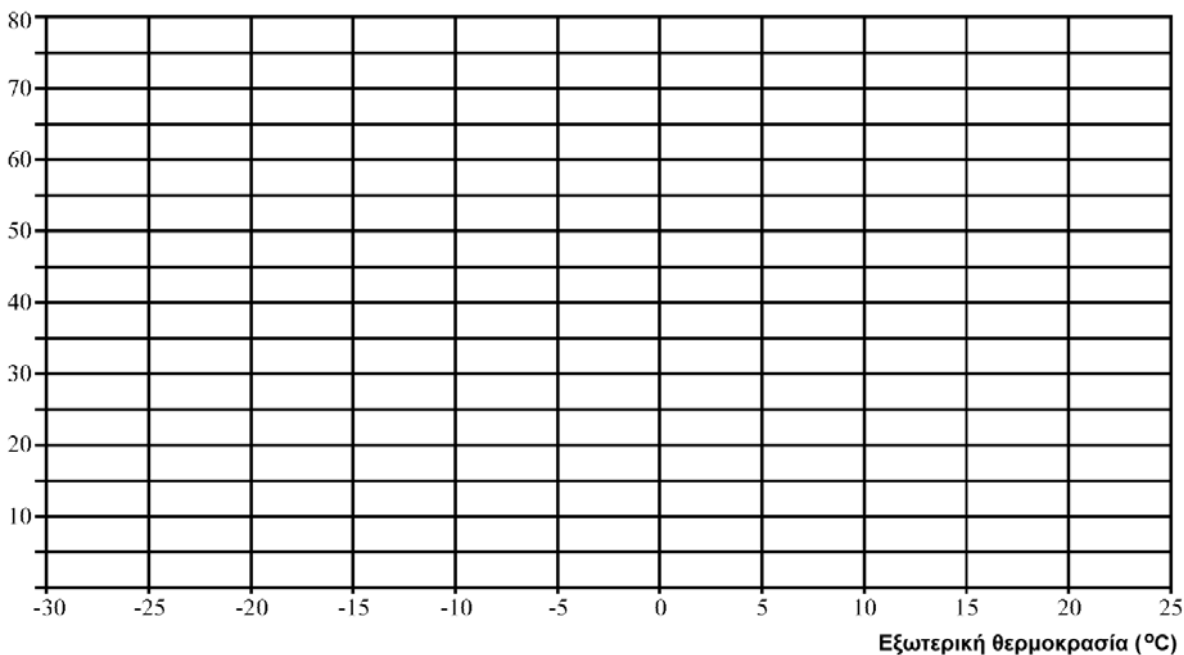
TCMA = 80 °C      TEMI = -15 °C  
 TCMI = 40 °C      TEMA = 20 °C

**ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ**



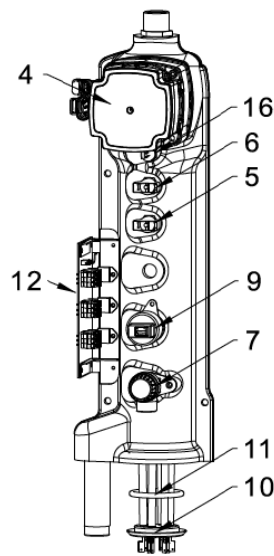
TCMA = 50 °C      TEMI = -5 °C  
 TCMI = 20 °C      TEMA = 20 °C

**Θερμοκρασία νερού λέβητα (°C)**

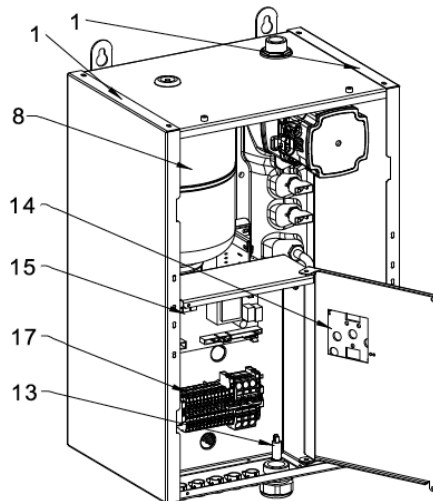


**14. ΛΙΣΤΑ ΑΝΤΑΜΜΑΚΤΙΚΩΝ**

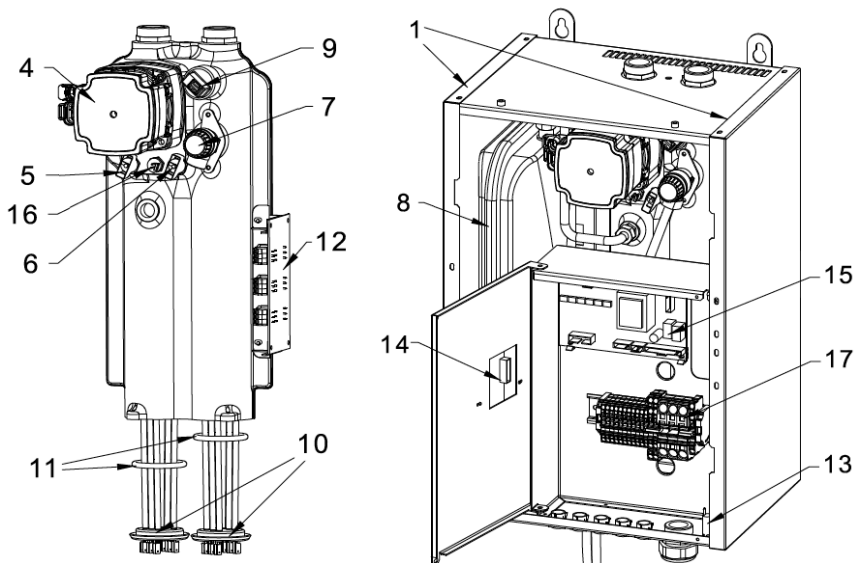
| A/A | Περιγραφή                          | 6 MT<br>230V | 12 MT<br>230V | 12 MT<br>400V | 16 MT<br>400V |
|-----|------------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 1   | Πλαϊνό κάλυμμα                     | 4485012      | 4485012       | 4485012       | 4485012       |
| 2   | Μπροστινό κάλυμμα                  | 4592063      | 4592063       | 4592063       | 4592063       |
| 3   | Πίνακας ελέγχου                    | 1758741      | 1758741       | 1758741       | 1758741       |
| 4   | Κυκλοφορητής                       | 1244395      | 1244395       | 1244395       | 1244395       |
| 5   | Θερμοστάτης ασφαλείας 60°          | 1243400      | 1243400       | 1243400       | 1243400       |
| 6   | Θερμοστάτης ασφαλείας 100°         | 1243418      | 1243418       | 1243418       | 1243418       |
| 7   | Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar            | 1239094      | 1239094       | 1239094       | 1239094       |
| 8   | Δοχείο διαστολής                   | 1472710      | 1472534       | 1472534       | 1472534       |
| 9   | Πρεσοστάτης                        | 1943546      | 1943546       | 1943546       | 1943546       |
| 10  | Ηλεκτρική αντίσταση                | 1243558      | 1243558       | 1244369       | 1243640       |
| 11  | Στεγανοποιητικός δακτύλιος         | 1657044      | 1657044       | 1657044       | 1657044       |
| 12  | Πλακέτα triac                      | 4992299      | 4992299       | 4992299       | 4992299       |
| 13  | Θήκη ασφάλειας                     | 1243146      | 1243146       | 1243146       | 1243146       |
| -   | Ασφάλεια 4A 5x20                   | 1243147      | 1243147       | 1243147       | 1243147       |
| 14  | Οθόνη                              | 1943599      | 1943599       | 1943599       | 1943599       |
| 15  | Ηλεκτρονική πλακέτα C1             | 4244260      | 4244260       | 4244260       | 4244260       |
| 16  | Αισθητήριο θερμοκρασίας λέβητα     | 1243534      | 1243534       | 1243534       | 1243534       |
| 17  | Τερματικό                          | 1244270      | 1244256       | 1244373       | 1244373       |
| -   | Αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας | 1243586      | 1243586       | 1243586       | 1243586       |
| -   | Αισθητήριο ζ.ν.χ                   | 1243578      | 1243578       | 1243578       | 1243578       |



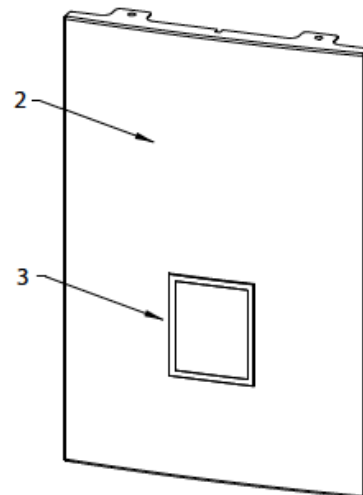
**Gialix 6MT**



**Gialix 6MT**



**Gialix 12 & 16MT**





MORE COMFORT, LESS ENERGY.

[intuis.fr](https://intuis.fr)

Headquarters  
28 Rue de Verdun, 92150 Suresnes

Commercial support  
[export@groupe-intuis.fr](mailto:export@groupe-intuis.fr)  
+33 (0)9 78 45 10 26