IST 03 C 419 - 01

TAHITI CONDENSING

Line tech

GR

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΧΡΗΣΗΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

fondital

Αγαπητέ καταναλωτή,

σας ευχαριστούμε που επιλέξατε να αγοράσετε έναν από τους λέβητές μας. Παρακαλούμε να διαβάσετε αυτές τις οδηγίες προσεκτικά, μέσα από αυτό το εγχειρίδιο θα ενημερωθείτε για την σωστή εγκατάσταση, τη σωστή λειτουργία και την σωστή συντήρηση της συσκευής.
Ο κατασκευαστής σας συνιστά να επικοινωνήσετε με εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό για τις εργασίες της συντήρησης και για οποιαδήποτε επισκευή.

Γενικές πληροφορίες για τον εγκαταστάτη, τον συντηρητή και τον χρήστη

Αυτό το εγχειρίδιο αποτελεί αναπόσπαστο και ουσιαστικό μέρος του λέβητα, πρέπει να παραδοθεί από τον εγκαταστάτη στον χρήστη ο οποίος με τη σειρά του πρέπει να το διατηρήσει επιμελώς για κάθε μελλοντική χρήση. Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών πρέπει να συνοδεύει το λέβητα στην περίπτωση που αυτός πωληθεί ή μεταφερθεί. Ο εγκαταστάτης με το πέρας της εγκατάστασης πρέπει να πληροφορήσει τον χρήστη για την λειτουργία του λέβητα και τις διατάξεις ασφαλείας που περιλαμβάνει.

Ο λέβητας αυτός είναι σχεδιασμένος για σύνδεση σε κεντρική θέρμανση και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης οικίας. Οποιαδήποτε άλλη χρήση πρέπει να θεωρείται ακατάλληλη και συνεπώς επικίνδυνη.

Η εγκατάσταση πρέπει να διενεργηθεί από ειδικευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο: μια εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και ζημιές σε ανθρώπους, ζώα ή/και αντικείμενα, ζημιές για τις οποίες ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται.

Οι ζημιές που προκαλούνται από σφάλματα εγκατάστασης ή χρήσης ή οφειλόμενες σε μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή, αποκλείουν οποιαδήποτε συμβατική και εξωσυμβατική ευθύνη του κατασκευαστή.

Πριν εγκαταστήσετε το λέβητα βεβαιωθείτε ότι τα τεχνικά στοιχεία του αντιστοιχούν στις απαιτήσεις της εγκατάστασης.

Ελέγξτε αν η συσκευή είναι ακέραια και δεν έχει υποστεί ζημιές κατά την μεταφορά της, μην εγκαθιστάτε συσκευές που παρουσιάζουν ζημιές ή/και ελαττώματα.

Μην φράσσετε τα ανοίγματα αναρρόφησης του αέρα.

Εγκαταστήστε εξαρτήματα και κιτ μόνο όταν είναι εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή (συμπεριλαμβάνονται και τα ηλεκτρικά).

Μην πετάτε τις συσκευασίες, όλα τα υλικά είναι ανακυκλώσιμα και συνεπώς πρέπει να συλλέγονται στις αντίστοιχες

περιοχές διαφοροποιημένης συλλογής.

Κρατήστε τη συσκευασία μακριά από τα παιδιά, καθώς μπορεί να αποτελέσει εστία κινδύνου.

Αν παρουσιαστεί πρόβλημα στη συσκευή, κλείστε τον λέβητα.

Μην επιχειρήσετε επισκευές μόνοι σας, καλέστε εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.

Εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή ανταλλακτικά πρέπει να χρησιμοποιούνται για όλες τις επισκευές στον λέβητα.

Μη τήρηση των πιο πάνω μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια του λέβητα και να θέσει σε κίνδυνο ανθρώπους, ζώα και αντικείμενα.

Ο κατασκευαστής συμβουλεύει την πελατεία του να απευθύνεται για τις εργασίες συντήρησης και την επισκευή στο δίκτυο των δικών του Εξουσιοδοτημένων Κέντρων Τεχνικής Υποστήριξης που είναι εκπαιδευμένα για να διεξάγουν με τον καλύτερο τρόπο τις παραπάνω διεργασίες.

Φροντίστε για την περιοδική συντήρηση του λέβητα σύμφωνα με το πρόγραμμα που αναφέρεται στη σχετική ενότητα του παρόντος εγχειριδίου.
Η σωστή συντήρηση του λέβητα, του επιτρέπει να λειτουργεί στις καλύτερες συνθήκες με σεβασμό στο περιβάλλον και με πλήρη ασφάλεια για ανθρώπους, ζώα και αντικείμενα.

Η λανθασμένη συντήρηση, τόσο ως προς τον τρόπο όσο και ως προς το χρόνο διεξαγωγής, μπορεί να αποτελέσει πηγή κινδύνου για άτομα, ζώα και αντικείμενα.

Σε περίπτωση μακράς αχρησίας της συσκευής αποσυνδέστε τη από το ηλεκτρικό δίκτυο και κλείστε τη βάνα αερίου.
Προσοχή! Στην περίπτωση αυτή η ηλεκτρονική αντιπαγωτική προστασία του λέβητα δεν λειτουργεί.

Στις περιπτώσεις που υπάρχει κίνδυνος παγωνιάς φροντίστε για την προσθήκη αντιψυκτικών προϊόντων στην εγκατάσταση θέρμανσης: η εκκένωση της εγκατάστασης δεν συνιστάται αφού μπορεί να προξενήσει ζημιά στην εγκατάσταση στο σύνολό της. Για το σκοπό αυτό να χρησιμοποιείτε ειδικά αντιψυκτικά προϊόντα κατάλληλα για πολυμεταλλικές εγκαταστάσεις θέρμανσης.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ. Εάν μυρίζει αέριο:
- Μην ενεργοποιείτε ηλεκτρονικούς διακόπτες και μη θέτετε σε κίνηση ηλεκτρικές συσκευές
- Μην ανάβετε φλόγες και μην καπνίζετε
- Κλείνετε τον κεντρικό κρουνό του αερίου
- Ανοίξτε πόρτες και παράθυρα
- Επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης, έναν ειδικευμένο τεχνικό εγκατάστασης ή την Υπηρεσία Αερίου.
Απαγορεύεται αυστηρά να διερευνάτε τις διαρροές αερίου με χρήση φλόγας

Η συσκευή αυτή κατασκευάστηκε για να εγκατασταθεί στη Χώρα προορισμού όπως διευκρινίζεται στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων. Η εγκατάσταση σε Χώρα διαφορετική από την οριζόμενη μπορεί να αποτελέσει πηγή κινδύνου για ανθρώπους, ζώα και αντικείμενα.

Ο κατασκευαστής δεν θεωρείται υπεύθυνος σε περιπτώσεις βλάβης που έχουν δημιουργηθεί από μη τήρηση των ανωτέρω.

ΓΡΗΓΟΡΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Οι ακόλουθες οδηγίες αποτελούν ένα σύντομο οδηγό σχετικά με την έναυση και ρύθμιση του λέβητα για την άμεση χρήση του.

Αυτές οι οδηγίες προϋποθέτουν ότι η εγκατάσταση της συσκευής έγινε από εξουσιοδοτημένο προσωπικό, έχει γίνει η αρχική έναυση και ο λέβητας είναι έτοιμος για τη σωστή λειτουργία του.

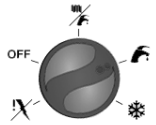
Εάν έχουν εγκατασταθεί εξαρτήματα (εκτός των εγκεκριμένων) στον λέβητα, οι οδηγίες αυτές δεν τα καλύπτουν. Πρέπει να ακολουθήσετε τις οδηγίες του εγχειριδίου και να χρησιμοποιήσετε μόνο τα εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή εξαρτήματα.

Το εγχειρίδιο περιλαμβάνει πλήρη στοιχεία για τη λειτουργία του λέβητα, τη χρήση και τις διατάξεις ασφαλείας.

1. 1. Ανοίξτε τη βάνα αερίου.

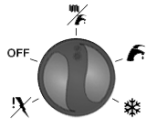
2. 2. Τοποθετήστε στην θέση ON τον κεντρικό διακόπτη της ηλεκτρικής εγκατάστασης, η οθόνη του πίνακα ελέγχου ανάβει και δείχνει τη λειτουργία μέσω του επιλογέα του λέβητα (2, στην εικ.1).

3. 3. Εάν δεν θέλετε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία θέρμανσης, τοποθετήστε τον επιλογέα του λέβητα (2, εικ.1) στη θέση ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ: έτσι ενεργοποιείται μόνο η λειτουργία του ζεστού νερού χρήσης και η ένδειξη δείχνει τη θερμοκρασία του νερού.



Επιλογέας λέβητα στη θέση ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ

4. Εάν θέλετε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία της θέρμανσης, τοποθετήστε τον επιλογέα (2, εικ.1) στη θέση ΧΕΙΜΩΝΑΣ: ενεργοποιούνται οι λειτουργίες: ζεστό νερό χρήσης και θέρμανση και η ένδειξη δείχνει τη θερμοκρασία του νερού.



Επιλογέας λέβητα στη θέση ΧΕΙΜΩΝΑΣ

5. Για την ρύθμιση της θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης, αρχικά γυρίστε το διακόπτη ζεστού νερού χρήσης (3, εικ.1) στην ενδιάμεση θέση (περίπου 45oC). Εν συνεχεία ρυθμίστε το βάσει των αναγκών. Κατά την διαδικασία της ρύθμισης, εμφανίζεται η ένδειξη της θερμοκρασίας ενώ το σύμβολο της μπαταρίας αναβοσβήνει.

Ρυθμιστής θερμοκρασίας Ζεστού Νερού Χρήσης

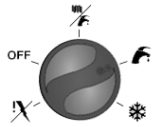
6. Για την ρύθμιση της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης. Γυρίστε αρχικά το διακόπτη (4, εικ.1) στην ενδιάμεση θέση (περίπου 70oC). Εν συνεχεία ρυθμίστε το βάσει των αναγκών σας. Κατά την διαδικασία της ρύθμισης, εμφανίζεται η ένδειξη της θερμοκρασίας, ενώ το σύμβολο του σώματος αναβοσβήνει.

Ρυθμιστής θερμοκρασίας θέρμανσης

7. Ρυθμίστε την τιμή της επιθυμητής θερμοκρασίας στον θερμοστάτη χώρου της κατοικίας (προαιρετικό).

Σε αυτό το σημείο ο λέβητας είναι έτοιμος για χρήση.

Σε περίπτωση που ο λέβητας μπλοκάρει, μπορείτε να τον ξεμπλοκάρετε γυρίζοντας για μερικά δευτερόλεπτα τον επιλογέα (2 στην εικ.1) στην θέση απεμπλοκής και εν συνεχεία ξαναγυρίζοντας τον στην επιθυμητή θέση. Αν ο λέβητας δεν λειτουργήσει απευθυνθείτε σε Εξουσιοδοτημένο Τεχνικό.



Επιλογέας λέβητα στη θέση RESET

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Προειδοποιήσεις
Γενικές πληροφορίες για τον εγκαταστάτη, τον συντηρητή και τον χρήστη ... σελ. 3
Γρηγορες οδηγιες λειτουργιας ... σελ. 4
1.1. Οδηγίες για τον χρήστη ... σελ. 7
1.1. Πίνακας ελέγχου ... σελ. 7
1.2. Οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) ... σελ. 8
1.3. Κατασταση του λεβητα – αντιστοιχια εμφανισης LCD ... σελ. 9
1.4. Λειτουργία για θέρμανση ... σελ. 10
1.4.1. Έναυση ... σελ. 10
1.4.2. Λειτουργία θέρμανσης ... σελ. 10
1.4.3. Λειτουργία για ζεστό νερό χρήσης ... σελ. 10
1.4.4. Αντιπαγωτική προστασία ... σελ. 11
1.4.5. Λειτουργία αντιμπλοκαρίσματος κυκλοφορητή και βάνας ... σελ. 12
1.4.6. Λειτουργία με εξωτερικό αισθητήριο (προαιρετικό) ... σελ. 12
1.4.7. Λειτουργία με (προαιρετικό) τηλεχειριστήριο ... σελ. 12
1.5. Μπλοκάρισμα λέβητα ... σελ. 12
1.5.1. Μπλοκάρισμα καυστήρα ... σελ. 12
1.5.2. Μπλοκάρισμα λόγω υπερβολικής ... σελ. 13
1.5.3. Μπλοκάρισμα λόγω δυσλειτουργίας στο σύστημα ροής αέρα/καυσαερίων ... σελ. 13
1.5.4. Μπλοκάρισμα λόγω δυσλειτουργίας στη κυκλοφορία νερού ... σελ. 13
1.5.5. Μπλοκάρισμα λόγω δυσλειτουργίας βεντιλατέρ ... σελ. 14
1.5.6. Πρόβλημα αισθητηρίου θερμοκρασίας ... σελ. 14
1.5.7. Πρόβλημα τηλεχειριστηρίου ... σελ. 14
1.5.8. Πρόβλημα εξωτερικού αισθητηρίου ... σελ. 14
1.6. Συντήρηση ... σελ. 14
1.7. Σημειώσεις για το χρήστη ... σελ. 14
2. Τεχνικά χαρακτηριστικά και διαστάσεις ... σελ. 15
2.1. Τεχνικά χαρακτηριστικά ... σελ. 15
2.2. Διαστάσεις ... σελ. 16
2.3. Υδραυλικό διάγραμμα ... σελ. 17
2.4. Δεδομένα λειτουργίας ... σελ. 19
2.5. Γενικά χαρακτηριστικά ... σελ. 20
3. Οδηγίες για τον εγκαταστάτη ... σελ. 21
3.1. Κανονισμοί εγκατάστασης ... σελ. 21
3.2. Εγκατάσταση ... σελ. 21
3.2.1. Συσκευασία ... σελ. 21
3.2.2. Επιλογή του χώρου εγκατάστασης του λέβητα ... σελ. 21
3.2.3. Τοποθέτηση του λέβητα ... σελ. 21
3.2.4. Εγκατάσταση του λέβητα ... σελ. 23
3.2.5. Αερισμός λεβητοστασίου ... σελ. 23
3.2.6. Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων ... σελ. 24
3.2.6.1. Διαμόρφωση των αγωγών αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων ... σελ. 25
3.2.6.2. Σύστημα ομοαξονικών αγωγών αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων Ø100/60mm & Ø125/80mm ... σελ. 26
3.2.6.3. Σύστημα ξεχωριστών αγωγών Ø80 αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων ... σελ. 27
3.2.7. Ελέγχοντας την απόδοση της καύσης ... σελ. 27
3.2.7.1. Ειδική λειτουργία στο μέγιστο της ισχύος ... σελ. 27
3.2.7.2. Διαδικασία μετρήσεων ... σελ. 28
3.2.8. Σύνδεση στο δίκτυο του αερίου ... σελ. 28
3.2.9. Υδραυλικές συνδέσεις ... σελ. 29
3.2.10. Κεντρικη ηλεκτρικη συνδεση ... σελ. 29
3.2.11. Επιλογή ισχύος θέρμανσης ... σελ. 30
3.2.12. Εγκατάσταση θερμοστάτη χώρου (προαιρετικό) ... σελ. 30
3.2.13. Εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου OpenTherm (προαιρετικό) ... σελ. 30
3.2.14. Εγκατάσταση του αισθητηρίου εξωτερικής θερμοκρασίας (προαιρετικό) και λειτουργία με μεταβαλλόμενη θερμοκρασία ... σελ. 31
3.3. Πλήρωση της εγκατάστασης ... σελ. 33
3.4. Έναυση του λέβητα ... σελ. 33
3.4.1. Προκαταρκτικοί έλεγχοι ... σελ. 33
3.4.2. Άναμα και σβήσιμο του λέβητα ... σελ. 33
3.5. Μανομετρικό ... σελ. 34
3.6. Ηλεκτρικό σχέδιο ... σελ. 35
3.7. Μετατροπή αερίου καυσίμου και ρυθμίσεις καυστήρα ... σελ. 37
3.7.1. Μετατροπή από Φυσικό Αέριο σε Προπάνιο ... σελ. 37
3.7.2. Μετατροπή από Προπάνιο σε Φυσικό Αέριο ... σελ. 37
3.7.3. Ρύθμιση καυστήρα ... σελ. 37
4. Δοκιμή του λέβητα ... σελ. 38
4.1. Προκαταρκτικοί έλεγχοι ... σελ. 38
4.2. Έναυση και σβήσιμο του λέβητα ... σελ. 38
5. Συντήρηση ... σελ. 39
5.1. Πρόγραμμα συντήρησης ... σελ. 39
5.2. Ανάλυση καύσης ... σελ. 39
6. Αντιμετωπιση προβληματων ... σελ. 40

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

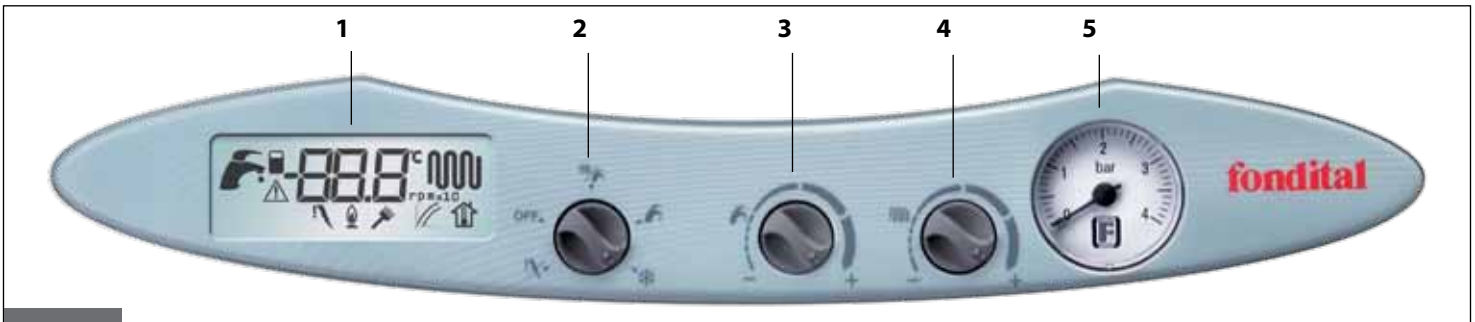
εικ. 1 - Πίνακας ελέγχου ... σελ. 7
εικ. 2 - Οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) ... σελ. 8
εικ. 3 - Πλασματική ρύθμιση θερμοκρασίας δωματίου ... σελ. 12
εικ. 4 - Κρουνός πλήρωσης για τα μοντέλα KC και KR ... σελ. 13
εικ. 5 - Κρουνός πλήρωσης για το μοντέλο KRB ... σελ. 13
εικ. 6 - Διαστάσεις ... σελ. 16
εικ. 7 - Υδραυλικό σχήμα για το μοντέλο KC ... σελ. 17
εικ. 8 - Υδραυλικό σχήμα για το μοντέλο KR ... σελ. 17
εικ. 9 - Υδραυλικό σχήμα για το μοντέλο KRB ... σελ. 18
εικ. 10 - Οδηγός εγκατάστασης ... σελ. 22
εικ. 11 - Εγκατάσταση ... σελ. 23
εικ. 12 – Παραδείγματα εγκατάστασης αγωγών αναρρόφησης αέρα/εκκένωσης καυσαερίων ... σελ. 24
εικ. 13 - Σύστημα ομοαξονικών σωληνώσεων αναρρόφησης αέρα και εκκένωσης καυσαερίων ... σελ. 26
εικ. 14 - Διαστάσεις για σύνδεση συστήματος ομοαξονικών σωληνώσεων αναρρόφησης αέρα και εκκένωσης καυσαερίων ... σελ. 26
εικ. 15 - Αναρρόφηση αέρα και εκκένωση καυσαερίων με ξεχωριστούς αγωγούς ... σελ. 27
εικ. 16 - Διαστάσεις για σύνδεση συστήματος ξεχωριστών αγωγών αναρρόφησης αέρα και εκκένωσης καυσαερίων ... σελ. 27
εικ. 17 - Άνοιγμα καλύμματος λέβητα ... σελ. 27
εικ. 18 - Πίνακας ελέγχου ... σελ. 28
εικ. 19 - Πύργος σύνδεσης αναρρόφησης αέρα και εκκένωσης καυσαερίων ... σελ. 28
εικ. 20 - Παροχές για μετρήσεις αποτελεσματικότητας της καύσης ... σελ. 28
εικ. 21 - Σύνδεση κεντρικών αγωγών αερίου ... σελ. 28
εικ. 22 - Ρυθμιστής θερμοκρασίας ... σελ. 32
εικ. 23 - Κλιματικές ... σελ. 32
εικ. 24 - Διαγράμματα παροχής – μανομετρικού συστήματος ... σελ. 34
εικ. 25 - Ηλεκτρικό ... σελ. 35
εικ. 26 - Προσαρμογή σε άλλους τύπους αερίου ... σελ. 37
εικ. 27 - Ρύθμιση βαλβίδας αερίου ... σελ. 37

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1 - Αντιστοιχία ένδειξης οθόνης – κατάστασης λέβητα όταν είναι σε λειτουργία ... σελ. 9
Πίνακας 2 - Αντιστοιχία ένδειξης οθόνης – κατάστασης λέβητα όταν είναι υπάρχει δυσλειτουργία ... σελ. 9
Πίνακας 3 - Ρυθμίσεις τύπου KC 24 ... σελ. 19
Πίνακας 4 - Ρυθμίσεις τύπου KC 28 ... σελ. 19
Πίνακας 5 - Ρυθμίσεις τύπου KC 32 ... σελ. 19
Πίνακας 6 - Ρυθμίσεις τύπου KR 24/KRB 24 ... σελ. 19
Πίνακας 7 - Ρυθμίσεις τύπου KR 28/KRB 28 ... σελ. 19
Πίνακας 8 - Ρυθμίσεις τύπου KR 32/KRB 32 ... σελ. 19
Πίνακας 9 - Γενικές πληροφορίες για τον τύπο KC/KR/KRB ... σελ. 20
Πίνακας 10 - Τεχνικά χαρακτηριστικά τύπου KC 24/KR 24/KRB 24 ... σελ. 20
Πίνακας 11 - Τεχνικά χαρακτηριστικά τύπου KC 28/KR 28/KRB 28 ... σελ. 20
Πίνακας 12 - Τεχνικά χαρακτηριστικά τύπου KC 32/KR 32/KRB 32 ... σελ. 20
Πίνακας 13 - Θερμοκρασία επανέναυσης καυστήρα ... σελ. 30
Πίνακας 14 - Ρύθμιση ορίων για τις παραμέτρους TSP και προκαθορισμένες Τιμές σε σχέση με τον τύπο του λέβητα (TSP0) ... σελ. 31
Πίνακας 15 - Λίστα παραμέτρων TSP που εμφανίζονται (δεν μπορούν να ρυθμιστούν από το τηλεχειριστήριο) ... σελ. 31
Πίνακας 16 - Σχέση ανάμεσα στην θερμοκρασία (oC) και τις αντιστάσεις (Ohm) των αισθητηρίων θερμοκρασίας ... σελ. 36
Πίνακας 17 - Τιμές CO_2 ... σελ. 37

1. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

1.1. Πίνακας ελέγχου



εικ. 1

1. Οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD)
Η οθόνη υγρών κρυστάλλων εμφανίζει την κατάσταση του λέβητα και τα δεδομένα λειτουργίας (βλ.εικ.2).

2. Επιλογέας λειτουργίας λέβητα
Με τον επιλογέα στη θέση RESET ο λέβητας επανεκκινεί μετά την ενεργοποίηση της συσκευής κλεισίματος καυστήρα.
Με τον επιλογέα στη θέση OFF, ο λέβητας είναι stand-by, με τη θέρμανση και τις λειτουργίες ζεστού νερού σε κατάσταση ανενεργή.
Με τον επιλογέα στη θέση ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ο λέβητας είναι έτοιμος για παραγωγή ζεστού νερού χρήσης μόνο (μοντέλο KC, μοντέλα KR και KRB μόνο εφόσον συνδέονται με εξωτερικό λέβητα).
Με τον επιλογέα στη θέση ΧΕΙΜΩΝΑΣ ο λέβητας είναι έτοιμος για θέρμανση και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.
Με τον επιλογέα στη θέση ANTI-FREEZE μόνο η αντιπαγωτική λειτουργία είναι ενεργή.

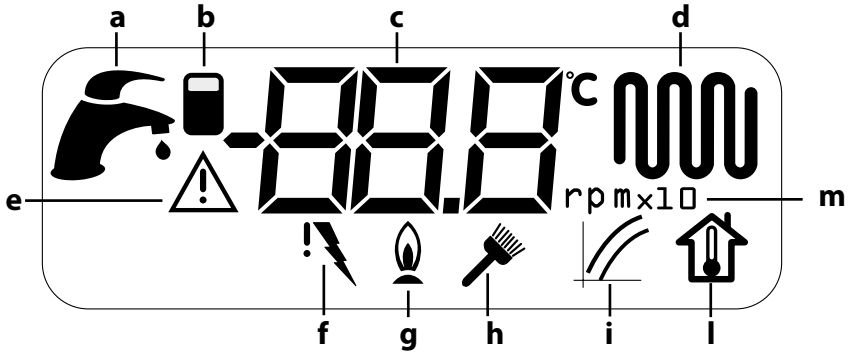
3. Ρύθμιση θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης
Η λειτουργία αυτού του διακόπτη είναι να σταθεροποιεί τη θερμοκρασία του νερού χρήσης μεταξύ 35-57°C.
Για τον τύπο KR και KRB με εξωτερικό λέβητα (προαιρετικό), ο παρόν ρυθμιστής χρησιμεύει και για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του λέβητα.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Για τον τύπο KC, υπάρχει ενσωματωμένος ένας ειδικός διακόπτης που περιορίζει την παροχή ζεστού νερού χρήσης στα 13 λίτρα/λεπτό (KC 24), 14 λίτρα/λεπτό (KC 28) και 16 λίτρα/λεπτό (KC 32).
Η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης του λέβητα εξαρτάται από την θέση του διακόπτη(No.3), από την ποσότητα που ζητάει ο χρήστης καθώς επίσης και από την θερμοκρασία του νερού προσαγωγής.

4. Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού θέρμανσης
Η λειτουργία αυτού του διακόπτη είναι να ρυθμίζει τη θερμοκρασία του νερού θέρμανσης μεταξύ 200C ελάχιστης και 450C ή 780C μέγιστης (εξαρτάται από το επιλεγμένο πεδίο θερμοκρασίας).

5. Μανόμετρο νερού
Το μανόμετρο νερού δηλώνει την πίεση του νερού του συστήματος θέρμανσης.

1.2. Οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD)



εικ. 2

a. Ένδειξη ζεστού νερού χρήσης
Η ένδειξη ανάβει όταν ο λέβητας είναι σε λειτουργία για ζεστό νερό χρήσης.
Αναβοσβήνει κατά τη διάρκεια της ρύθμισης της θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης μέσω του ρυθμιστή **3** (εικ. 1).

b. Ένδειξη εξωτερικού μπόιλερ
Αυτή η ένδειξη ανάβει όταν το εξωτερικό μπόιλερ (προαιρετικό) εν εργοποιείται μέσω του ρυθμιστή **3** (εικ. 1).

c. Ψηφία ένδειξης
Εκεί εμφανίζονται τα ακόλουθα:
- Θερμοκρασία νερού θέρμανσηςCH fow water temperature
- Ρύθμιση θερμοκρασίας της θέρμανσης
- Ρύθμιση θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης
- Κατάσταση λέβητα
- Συμπτώματα λέβητα

d. Ένδειξη θέρμανσης
Η ένδειξη ανάβει όταν ο λέβητας λειτουργεί στην θέρμανση.
Αναβοσβήνει κατά τη διάρκεια της ρύθμισης της θερμοκρασίας της θέρμανσης μέσω του ρυθμιστή **4** (εικ. 1).

e. Ένδειξη μπλοκαρίσματος λέβητα
Η ένδειξη ανάβει όταν υπάρχει δυσλειτουργία που δεν μπορεί να διορθωθεί με το RESET μέσω του επιλογέα (**2,** εικ. 1).
Το πρόβλημα πρέπει να διορθωθεί πριν την επανεκκίνηση του λέβητα.

f. Indicatore blocco del bruciatore
Η ένδειξη ανάβει όταν ο καυστήρας μπλοκάρει λόγω μιας δυσλειτουργίας.
Για την επανεκκίνηση του λέβητα στρέψτε τον επιλογέα (2,εικ. 1) στη θέση RESET για μερικά δευτερόλεπτα και μετά ξανά πίσω στην επιθυμητή θέση.

g. Ένδειξη φλόγας
Η ένδειξη ανάβει όταν υπάρχει φλόγα στον καυστήρα.

h. Ένδειξη ειδικής λειτουργίας στο μέγιστο της ισχύος (μόνο για τον εγκαταστάτη)
Η ένδειξη ανάβει όταν η ειδική λειτουργία στο μέγιστο της ισχύος ενεργοποιείται.
Εμφανίζονται εναλλακτικά η ένδειξη της θερμοκρασίας ροής νερού και ο αριθμός στροφών του βεντιλατέρ(σε αυτή την περίπτωση, το σύμβολο **m** εμφανίζεται).

i. Ένδειξη κλιματικών καμπύλων (μόνο για τον εγκαταστάτη)
Η ένδειξη ανάβει όταν η κλιματική καμπύλη έχει ρυθμιστεί.

l. Ένδειξη πλασματικής θερμοκρασίαςδωματίου
l. Ένδειξη πλασματικής θερμοκρασίαςδωματίου
Όταν έχει εγκατασταθεί ένα εξωτερικό αισθητήριο, αυτή η ένδειξη ανάβει και η πλασματική θερμοκρασία δωματίου ρυθμίζεται από τον ρυθμιστή **4**.

m. Αριθμός στροφών βεντιλατέρ (μόνο για τον εγκαταστάτη)
Όταν η ειδική λειτουργία στο μέγιστο της ισχύος ενεργοποιείται, το σύμβολο h ανάβει και εμφανίζονται εναλλάξ η θερμοκρασία του νερού της προσαγωγής και ο αριθμός στροφών του βεντιλατέρ (σε αυτή την περίπτωση, το αντίστοιχο σύμβολο εμφανίζεται επίσης).

1.3. Κατασταση του λεβητα – αντιστοιχια εμφανισης lcd

Κανονική λειτουργία

Επιλογέας λέβητα στη θέση OFF	OFF
Επιλογέας λέβητα στη θέση αντιπαγωτικής λειτουργίας ANTI-FREEZE	AF
Επιλογέας στη θέση ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ή ΧΕΙΜΩΝΑΣ **Καμία λειτουργία ενεργή** **Η θερμοκρασία προσαγωγής εμφανίζεται**	50.8 °C
Επιλογέας στη θέση ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ή ΧΕΙΜΩΝΑΣ **Σύστημα ζεστού νερού χρήσης ενεργό (μόνο για το μοντέλο KC)** **Η θερμοκρασία προσαγωγής εμφανίζεται**	52.1 °C
Επιλογέας στη θέση ΧΕΙΜΩΝΑΣ **Λειτουργία θέρμανσης ενεργή** **Η θερμοκρασία προσαγωγής εμφανίζεται**	68.5 °C
Επιλογέας στη θέση ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ή ΧΕΙΜΩΝΑΣ **Ύπαρξη εξωτερικού (προαιρετικού) μπόιλερ , καμία λειτουργία ενεργή** **Η θερμοκρασία προσαγωγής εμφανίζεται** (Μόνο για τον τύπο KR και KRB που φέρουν εξωτερικό μπόιλερ)	55.3 °C

Πίνακας 1 – Κατάσταση του λέβητα – Αντιστοιχία εμφάνισης LCD (κανονική λειτουργία)

Δυσλειτουργία

Λέβητας αναμμένος	
Μπλοκαρισμένος λέβητας λόγω έλλειψης φλόγας	E01
Μπλοκαρισμένος λέβητας λόγω ενεργοποίησης θερμοστάτη ασφάλειας	E02
Μπλοκαρισμένος λέβητας λόγω ενεργοποίησης θερμοστάτη καυσαερίων	E03
Πρόβλημα αισθητηρίου θέρμανσης	E05
Πρόβλημα αισθητηρίου ζεστού νερού χρήσης Μόνο για τύπο KC	E06
Πρόβλημα αισθητηρίου μπόιλερ (Μόνο για τον τύπο KR και KRB που είναι συνδεδεμένα με εξωτερικό μπόιλερ με αισθητήριο NTC)	E 12
Μπλοκάρισμα λόγω προβλήματος στην κυκλοφορία του νερού της θέρμανσης ή ενεργοποίηση διακόπτη ελάχιστης πίεσης(κυκλοφορητής ανοικτός – κεντρική βάνα προσαγωγής ανοικτή)	E 10
Μπλοκάρισμα λόγω προβλήματος στην κυκλοφορία του νερού της θέρμανσης ή ενεργοποίηση διακόπτη ελάχιστης πίεσης(κυκλοφορητής κλειστός – κεντρική βάνα προσαγωγής κλειστή)	E26
Πρόβλημα βεντιλατέρ	E 17
Πρόβλημα σύνδεσης τηλεχειριστηρίου (προαιρετικό)	E22
Πρόβλημα εξωτερικού αισθητηρίου (προαιρετικό)	E23

Πίνακας 2 – ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ – Αντιστοίχηση ενδείξεων δυσλειτουργιών στην οθόνη LCD

1.4. Λειτουργία του λέβητα

1.4.1. Έναυση

Αυτές οι οδηγίες προϋποθέτουν ότι ο λέβητας έχει εγκατασταθεί και ελεγχθεί από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.

- Ανοίξτε τη βάνα αερίου;
- γυρίστε τον διακόπτη που βρίσκεται στην είσοδο του λέβητα στη θέση ON, ανάβει η λυχνία (βλ. πίν. 1 και 2);
- επιλέξτε τη λειτουργία από τον επιλογέα **2** (εικ. 1): OFF/ΧΕΙΜΩΝΑΣ/ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ/ΑΝΤΙΠΑΓΩΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ;
- ρύθμιση επιθυμητής θερμοκρασίας θέρμανσης (βλ. παρ. 1.4.2.);
- ρύθμιση επιθυμητής θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης (βλ. παρ. 1.4.3.);
- θέστε την επιθυμητή θερμοκρασία του χώρου στον θερμοστάτη του χώρου (αν υπάρχει).

ΠΡΟΣΟΧΗ
Σε περίπτωση επανεκκίνησης του λέβητα μετά από μακρά περίοδο απενεργοποίησης του, ειδικά για τους λέβητες που λειτουργούν με προπάνιο, ενδέχεται να παρουσιαστεί δυσκολία στην έναυση.
Παρ' όλα αυτά ο λέβητας μπορεί να μπλοκάρει 1 με 2 φορές.
Για να αποκαταστήσετε την λειτουργία θέστε τον επιλογέα 2 στην θέση !X για 2 δευτερόλεπτα και ύστερα γυρίστε το στην επιθυμητή θέση.

1.4.2. Λειτουργία θέρμανσης

Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία νερού θέρμανσης επέμβετε στο διακόπτη 4 (εικ. 1)
Το πεδίο ρύθμισης θερμοκρασίας νερού θέρμανσης εξαρτάται από το επιλεγμένο εύρος λειτουργίας:
- **κανονικό εύρος**: από 20 °C μέχρι 78 °C (από αριστερόστροφα προς δεξιόστροφα)
- **μειωμένο εύρος**: από 20 °C μέχρι 45 °C(από αριστερόστροφα προς δεξιόστροφα).

Η επιλογή του εύρους λειτουργίας γίνεται από τον εγκαταστάτη (βλ. 3.2.11, παρ.). Κατά την διάρκεια ρύθμισης της θερμοκρασίας, το σύμβολο του νερού θέρμανσης ανάβει στην ψηφιακή οθόνη και μπορούμε να κάνουμε τις ρυθμίσεις.

Όταν υπάρχει ανάγκη για θέρμανση, η οθόνη LCD εμφανίζει το σύμβολο CH και την θερμοκρασία του νερού της θέρμανσης. Το σύμβολο του καυστήρα απλά δείχνει πότε λειτουργεί ο καυστήρας.

Για την αποφυγή συχνών εναύσεων και σβησιμάτων εν ώρα λειτουργίας της κεντρικής θέρμανσης, ο λέβητας είναι προγραμματισμένος με χρόνο αναμονής μεταξύ διαδοχικών εναύσεων και εξαρτάται από το επιλεγμένο εύρος λειτουργίας
Κανονικό εύρος: 4 λεπτά
Μειωμένο εύρος: 2 λεπτά
Σε περίπτωση που η θερμοκρασία του νερού της εγκατάστασης πέσει κάτω από την προκαθορισμένη τιμή (βλ. παρ. 3.2.11.), ο χρόνος αναμονής του λέβητα μηδενίζεται και η συσκευή επαναλειτουργεί.

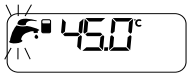
1.4.3. Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης

Θέστε την επιθυμητή θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης με το κουμπί 3 (εικ.1).
Η παροχή ζεστού νερού χρήσης ενεργοποιείται στον τύπο KC ενώ οι λέβητες του τύπου KR εφοδιάζονται με εξωτερικό μπόιλερ (προαιρετικά)..

Στους λέβητες του τύπου KC, η επιθυμητή θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης επιλέγεται από το κουμπί 3 (εικ.1). Μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ των 35 °C και των 57 °C (από τέρμα αριστερά μέχρι τέρμα δεξιά).
Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης της θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης, το σύμβολο του ζεστού νερού χρήσης αναβοσβήνει και η ρυθμιζόμενη τιμή εμφανίζεται.

Στους λέβητες του τύπου KR και KRB που φέρουν εξωτερικό αισθητήριο (προαιρετικό), η παραγωγή ζεστού νερού χρήσης μέσω εξωτερικού μπόιλερ μπορεί να ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί από το κουμπί **3**.
Εάν στρέψετε το κουμπί **3** τελείως αριστερόστροφα, το σύμβολο του εξωτερικού μπόιλερ εμφανίζεται. Τώρα στρέψτε το ξανά μέχρι η εμφανιζόμενη θερμοκρασία να είναι τουλάχιστον 40°C. Για να κλείσετε το μπόιλερ στρέψτε ξανά το κουμπί **3** τελείως αριστερόστροφα μέχρι να φύγει το σύμβολο του εξωτερικού μπόιλερ και μετά πάλι μέχρι τουλάχιστον στους 40 °C.

Για τους λέβητες του τύπου KR και KRB με εξωτερικό μπόιλερ (προαιρετικό) με αισθητήριο NTC (10 kΩ @ β=3435, ανατρέξτε στις οδηγίες του κατασκευαστή του μπόιλερ), το εύρος της ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας είναι 35-57°C (από τέρμα αριστερά έως τέρμα δεξιά στο κουμπί **3**). Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης της θερμοκρασίας το σύμβολο του ζεστού νερού χρήσης αναβοσβήνει στην οθόνη και εμφανίζεται η ρυθμιζόμενη τιμή.



Για τους λέβητες του τύπου KR και KRB με εξωτερικό μπόιλερ (προαιρετικό) με εμβαπτιζόμενο θερμοστάτη, η επιθυμητή θερμο-κρασία ζεστού νερού χρήσης πρέπει να ρυθμίζεται στο μπόιλερ (ανατρέξτε στις οδηγίες). Η ρύθμιση στο κουμπί **3** δεν επηρεάζει τη λειτουργία εκτός από την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση όπως περιγράφεται πιο πάνω.

Όταν το σύστημα του ζεστού νερού χρήσης ζητά ζεστό νερό, η οθόνη εμφανίζει το (σταθερό) σύμβολο του ζεστού νερού χρήσης και τη θερμοκρασία του ζεστού νερού.

Το σύμβολο του καυστήρα εμφανίζεται μόνο όταν ο καυστήρας λειτουργεί.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Στους λέβητες του τύπου KC, προσαρμόζεται μια ειδική συσκευή, η οποία περιορίζει την παραγωγή ζεστού νερού στα 13 λίτρα το λεπτό (KC 24), 14 λίτρα το λεπτό (KC 28) και 16 λίτρα το λεπτό (KC 32).
Η θερμοκρασία το ζεστού νερού χρήσης εξαρτάται από την ειδική προσαρμοσμένη συσκευή, την ποσότητα νερού που απαιτείται από τον χρήστη και την θερμοκρασία του νερού, βάσει του τύπου

$$l = \text{Λίτρα ζεστού νερού χρήσης το λεπτό} = \frac{K}{\Delta T}$$

Όπου K:
- 401 για τον τύπο KC 24
- 444 για τον τύπο KC 28
- 507 για τον τύπο KC 32

Και όπου ΔT = η διαφορά της θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης – θερμοκρασία νερού κεντρικής τροφοδοσίας

Για παράδειγμα, με τον τύπο KC 24, εάν το νερό της κεντρικής τροφοδοσίας είναι 8°C και θέλετε νερό για ντους στους 38°C, η τιμή του ΔT είναι:

ΔT = 38°C - 8°C = 30°C

Και ο αριθμός των λίτρων του ζεστού νερού χρήσης ανά λεπτό στους 38°C είναι:

$$l = \frac{401}{30} = 13{,}4 \text{ [litri al minuto] (λίτρα ανά λεπτό)}$$

Στους τύπους λέβητα KR και KRB με προαιρετικό εξωτερικό μπόιλερ η ποσότητα του ζεστού νερού χρήσης εξαρτάται από το μπόιλερ.

Στους τύπους λέβητα KR και KRB με προαιρετικό εξωτερικό μπόιλερ, η λειτουργία της προστασίας έναντι της νόσου των λεγεωνάριων είναι ενεργοποιημένη, η οποία επαναφέρει τη θερμοκρασία του νερού εντός του μπόιλερ στους 65 °C για 30 λεπτά, χωρίς να υπολογίζει οποιαδήποτε άλλη ρύθμιση.

1.4.4. Αντιπαγωτικη προστασια

Ο λέβητας διαθέτει σύστημα αντιπαγωτικής προστασίας το οποίο είναι λειτουργεί όταν οι ακόλουθες λειτουργίες είναι ενεργοποιημένες: ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ, ΧΕΙΜΩΝΑΣ και ΑΝΤΙΠΑΓΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.

Η αντιπαγωτική προστασία προστατεύει τον λέβητα και όχι την εγκατάσταση θέρμανσης.
Η εγκατάσταση της θέρμανσης πρέπει να προστατεύεται με τη χρήση ενός θερμοστάτη χώρου, αν και αυτή η λειτουργία είναι απενεργοποιημένη όταν ο επιλογέας είναι στη θέση ΑΝΤΙΠΑΓΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ή OFF.
Έτσι εάν θέλετε να προστατέψετε και τον λέβητα και την εγκατάσταση πρέπει να έχετε τον επιλογέα στη θέση ΧΕΙΜΩΝΑΣ .

Όταν το αισθητήριο του νερού θέρμανσης μετράει μια θερμοκρασία του νερού 5 °C, ο λέβητας ανάβει και παραμένει αναμμένος στην ελάχιστη τιμή θερμικής ισχύος, μέχρι η θερμοκρασία του νερού θέρμανσης φτάσει τους 30 °C ή περάσουν 15 λεπτά. Ο κυκλοφορητής συνεχίζει να λειτουργεί ακόμα και εάν ο λέβητας κλείσει.

Στα μοντέλα KC, η αντιπαγωτική προστασία προστατεύει και το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης. Όταν το αισθητήριο του νερού χρήσης μετράει μία θερμοκρασία 5 °C, ο λέβητας ανάβει και παραμένει αναμμένος στην ελάχιστη τιμή θερμικής ισχύος μέχρι η θερμοκρασία φτάσει τους 10 °C ή περάσουν 15 λεπτά (η βαλβίδα εκτροπής βρίσκεται στη θέση ζεστό νερό χρήσης). Ο κυκλοφορητής συνεχίζει να λειτουργεί ακόμα και εάν ο λέβητας κλείσει.

Στα μοντέλα KR και KRB με προαιρετικό εξωτερικό μπόιλερ για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, με αισθητήριο NTC, (10kΩ@β=3435, ανατρέξτε στα τεχνικά χαρακτηριστικά του μπόιλερ), η αντιπαγωτική λειτουργία προστατεύει και το μπόιλερ.
Όταν το αισθητήριο του νερού χρήσης μετράει μία θερμοκρασία 5 °C, ο λέβητας ανάβει και παραμένει αναμμένος στην ελάχιστη τιμή θερμικής ισχύος μέχρι η θερμοκρασία φτάσει τους 10 °C ή περάσουν 15 λεπτά (η βαλβίδα εκτροπής βρίσκεται στη θέση ζεστό νερό χρήσης). Ο κυκλοφορητής συνεχίζει να λειτουργεί ακόμα και εάν ο λέβητας κλείσει.

Στα μοντέλα KR και KRB με προαιρετικό εξωτερικό μπόιλερ για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, με εμβαπτιζόμενο θερμοστάτη, η αντιπαγωτική λειτουργία δεν προστατεύει το μπόιλερ.
Η προστασία του μπόιλερ διασφαλίζεται εάν έχουμε θέσει τον επιλογέα **2** στη θέση ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ή ΧΕΙΜΩΝΑΣ ενεργώντας στο μπόιλερ (μέσω του κουμπιού **3**), όπως περιγράφεται πιο πάνω, και ρυθμίζοντας τη θερμοκρασία του θερμοστάτη του μπόιλερ πάνω από τους 0 °C.

Η εγκατάσταση του νερού θέρμανσης μπορεί να προστατευθεί αποτελεσματικά κατά της παγωνιάς μέσω αντιπαγωτικών βελτιωτικών τα οποία είναι κατάλληλα για χρήση στα πολυμεταλλικά συστήματα.
Μην χρησιμοποιείτε αντιπαγωτικά μηχανών αυτοκινήτου. Κατά καιρούς ελέγχετε την αποτελεσματικότητα του αντιπαγωτικού προϊόντος που χρησιμοποιείτε.

1.4.5. Λειτουργια αντιμπλοκαρισματος κυκλοφορητη και ηλεκτροβανας

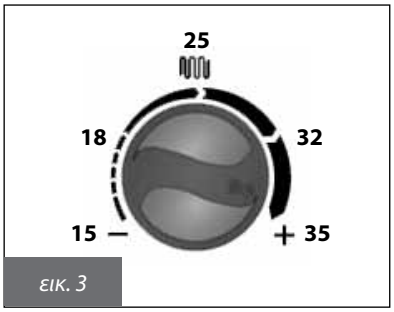
Εάν ο λέβητας παραμένει ανενεργός και:
- ο επιλογέας **2** δεν είναι στη θέση OFF,
- ο λέβητας είναι συνδεδεμένος ηλεκτρικά στο κεντρικό δίκτυο,
ο κυκλοφορητής και η ηλεκτροβάνα ενεργοποιούνται κάθε 24 ώρες για να μην μπλοκάρουν..

1.4.6. Λειτουργία με εξωτερικό αισθητήριο (προαιρετικό)

Ο λέβητας μπορεί να είναι συνδεδεμένος με αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας (προαιρετικό, μπορείτε να το προμηθευτείτε από τον κατασκευαστή).

Όταν η εξωτερική θερμοκρασία έχει μετρηθεί, ο λέβητας αυτομάτως ρυθμίζει την θερμοκρασία του νερού της θέρμανσης, αυξάνοντάς την όταν η εξωτερική θερμοκρασία πέφτει και μειώνοντάς την όταν ανεβαίνει, κάτι το οποίο αυξάνει την άνεση και εξοικονομεί ενέργεια (αυτό αναφαίρεται σαν λειτουργία κυλιόμενης θερμοκρασίας).

Η θερμοκρασία του νερού της θέρμανσης ποικίλει σύμφωνα με τον μικροεπεξεργαστή του λέβητα.



εικ. 3

Όταν εγκαθιστούμε ένα εξωτερικό αισθητήριο, ο ρυθμιστής **4** (εικ. 1) χάνει τη λειτουργία της ρύμισης της θερμοκρασίας του νερού και γίνεται ένας πλασματικός θερμοστάτης χώρου (εικ. 3) θέτοντας την επιθυμητή θερμοκρασία για τον χώρο.Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης το σύμβολο της πλασματικής θερμοκρασίας αναβοσβήνει και η ρυθμιζόμενη πλασματική θερμοκρασία εμφανίζεται.

Ο ρυθμιστής **4** στην πλήρως αριστερόστροφη θέση αναφέρεται σε μία πλασματική θερμοκρασία των 15°C, η θέση «9 η ώρα» σε 18°C, η θέση «12 η ώρα» σε 25°C, η θέση «3 η ώρα» σε 32°C και τελείως δεξιόστροφα σε 35°C. Για να έχετε την πιο σωστή επιλογή κλιματικής καμπύλης, σας προτείνουμε μία επιλογή γύρω στους 20°C.

Λεπτομέρειες για το πώς συνδέεται το εξωτερικό αισθητήριο θα βρείτε στην παράγραφο 3.2.14.

Πρέπει να χρησιμοποιείται εξωτερικά αισθητήριαπουπρομηθεύεστεΜΟΝΟαπότονκατασκευαστή.
Εάν χρησιμοποιείτε μη γνήσια εξωτερικά αισθητήρια, η σωστή λειτουργία του λέβητα ή του αισθητηρίου δεν μπορούν να εγγυηθούν.

1.4.7. Λειτουργία με (προαιρετικό) τηλεχειριστήριο

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με (προαιρετικό, προμηθευόμενο από τον κατασκευαστή) τηλεχειριστήριο, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη ρύθμιση πολλών παραμέτρων:
- κατάσταση λέβητα
- θερμοκρασία χώρου
- θερμοκρασία νερού θέρμανσης
- θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης
- τιμές ενεργοποίησης εξωτερικής πηγής ενέργειας (προαιρετική)
- οθόνη δυσλειτουργιών λέβητα
- επανεκκίνηση λέβητα
και άλλα.
Οδηγίες για τον τρόπο σύνδεσης του τηλεχειριστηρίου θα βρείτε στην παράγραφο 3.2.13. και στο δικό του εγχειρίδιο.

Πρέπει να χρησιμοποιείται τηλεχειριστήρια πουπρομηθεύεστεΜΟΝΟαπότονκατασκευαστή.
Εάν χρησιμοποιείτε μη γνήσια τηλεχειριστήρια, η σωστή λειτουργία του λέβητα ή του τηλεχειριστηρίου δεν μπορούν να εγγυηθούν.

1.5. Μπλοκάρισμα λέβητα

Ο λέβητας μπλοκάρει αυτομάτως εάν υπάρξει κάποια δυσλειτουργία.
Ανατρέξτε στους πίνακες 1 και 2 για την αναγνώριση της κατάστασης λειτουργίας του λέβητα.
Ανατρέξτε στον πίνακα 2 και στην παρ. 6 για την αναγνώριση πιθανών αιτιών του μπλοκαρίσματος. Πίνακας τεχνικών προβλημάτων στο τέλος του εγχειριδίου αυτού.
Στη συνέχεια ακολουθούν παραδείγματα μπλοκαρίσματος και η διαδικασία που ακολουθούμε για το καθένα.

1.5.1. Μπλοκάρισμα καυστήρα

Εάν ο λέβητας μπλοκάρει εξαιτίας έλλειψης φλόγας, το σύμβολο εμφανίζεται στην οθόνη και ο κωδικός **E01** αναβοσβήνει. Εάν συμβεί αυτό πράξτε τα ακόλουθα:

• ελέγξτε ότι η βάνα της τροφοδοσίας αερίου είναι ανοικτή και ανοίξτε ένα μάτι στην κουζίνα, για παράδειγμα, για να ελέγξετε ότι υπάρχει τροφοδοσία αερίου,
• εάν η τροφοδοσία αερίου είναι κανονική, στρέψτε τον επιλογέα **2** στη θέση reset για μερικά δευτερόλεπτα
και έπειτα στην επιθυμητή θέση. Εάν έπειτα από 3 προσπάθειες ο καυστήρας δεν ανάβει επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

Εάν ο καυστήρας μπλοκάρει συχνά, υπάρχει κάποιο επαναλαμβανόμενο πρόβλημα, το οποίο πρέπει να ελέγξει εξουσιοδοτημένος τεχνικός.

1.5.2. Μπλοκάρισμα λόγω υπερθέρμανσης

Εάν η θερμοκρασία του νερού είναι πολύ υψηλή, ο λέβητας σβήνει. Το σύμβολο μπλοκαρίσματος εμφανίζεται στην οθόνη αναβοσβήνει ο κωδικός **E02**.
Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

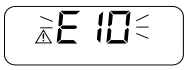
1.5.3. Μπλοκάρισμα λόγω προβλήματος στο σύστημα αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων

Εάν υπάρχει πρόβλημα στο σύστημα αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων , ο λέβητας σβήνει. Το σύμβολο μπλοκαρίσματος εμφανίζεται και στην οθόνη αναβοσβήνει ο κωδικός **E03**.
Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

1.5.4. Μπλοκάρισμα λόγω προβλήματος στην κυκλοφορία του νερού

Εάν υπάρχει πρόβλημα στην κυκλοφορία του νερού στο δίκτυο της θέρμανσης, ο λέβητας σβήνει. Εμφανίζεται το σύμβολο και οι κωδικοί E10 ή E26 αρχίζουν να αναβοσβήνουν, ανάλογα με τον τύπο δυσλειτουργίας.

Εάν αναβοσβήνει ο κωδικός E10 υπάρχει η πιθανότητα για 2 προβλήματα:
a) **το μανόμετρο (5, εικ. 1) δείχνει πίεση μικρότερη του 1 bar**
ακολουθήστε τα κάτωθι για να διορθώσετε την πίεση του νερού:
• στρέψτε τον διακόπτη της πλήρωσης (εικ. 4) αριστερόστροφα για να επιτρέψετε να προστεθεί νερό στον λέβητα.
• αφήστε τον διακόπτη ανοικτό μέχρι το μανόμετρο να δείξει 1-1.3 bar.
• στρέψτε τον διακόπτη πλήρωσης δεξιόστροφα για να τον κλείσετε.
• στρέψτε τον επιλογέα 2 στη θέση RESET για μερικά δευτερόλεπτα και έπειτα ξανά στην επιθυμητή θέση.
Εάν ο λέβητας δεν λειτουργεί επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό.



Βεβαιωθείτε ότι κλείσατε σωστά τον διακόπτηπλήρωσης.
Εάν δεν το κάνατε, όταν η πίεση αυξηθεί θα ενεργοποιηθεί η βαλβίδα ασφαλείας και θα βγάζει νερό από την εγκατάσταση.

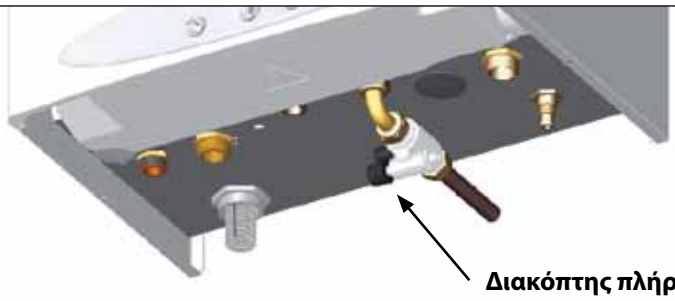
b) **το μανόμετρο (5, εικ 1) δείχνει πίεση 1-1.3 barbar**
Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

Εάν ο κωδικός E26 αναβοσβήνει επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

Μοντέλα KC και KR

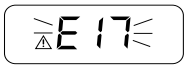
εικ. 4

Μοντέλο KRB



εικ. 5

1.5.5. Μπλοκάρισμα λόγω προβλήματος στο βεντιλατέρ



Η λειτουργία του βεντιλατέρ παρακολουθείται σταθερά και σε περίπτωση προβλήματος σβήνει, εμφανίζεται το σύμβολο ⚠ και ο κωδικός **E17** αναβοσβήνει.
Αυτή η κατάσταση διατηρείται μέχρι το βεντιλατέρ ανακτήσει τις φυσιολογικές παραμέτρους λειτουργίας.
Αν ο λέβητας δεν αρχίσει να λειτουργεί και παραμένει στην κατάσταση αυτή, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

1.5.6. Πρόβλημα αισθητηρίου θερμοκρασίας

Αν ο λέβητας μπλοκάρει λόγω προβλήματος στο αισθητήριο θερμοκρασίας, εμφανίζεται το σύμβολο ⚠ και οι ακόλουθοι κωδικοί αναβοσβήνουν στην οθόνη:
- **E05** αισθητήριο θέρμανσης, ο λέβητας δεν λειτουργεί.
- **E06** αισθητήριο ζεστού νερού χρήσης (μόνο για τύπο KC): ο λέβητας λειτουργεί μόνο στη θέρμανση.
- **E12** αισθητήριο μπόιλερ (μόνο για τύπο KR και KRB με εξωτερικό μπόιλερ με αισθητήριο NTC 10 kΩ @ß=3435), ο λέβητας λειτουργεί στη θέρμανση ενώ η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης είναι απενεργοποιημένη.

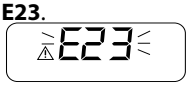
Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό

1.5.7. Πρόβλημα τηλεχειριστηρίου

Ο λέβητας αναγνωρίζει εάν υπάρχει τηλεχειριστήριο. Εάν το τηλεχειριστήριο είναι συνδεδεμένο αλλά ο λέβητας δεν λαμβάνει οδηγίες, το σύμβολο ⚠ εμφανίζεται στην οθόνη και αναβοσβήνει ο κωδικός **E22**.
Ο λέβητας θα συνεχίσει να λειτουργεί σύμφωνα με τις ρυθμίσεις του πίνακα ελέγχου (εικ. 1) και θα αγνοήσει τις ρυθμίσεις του τηλεχειριστηρίου.

Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

1.5.8. Πρόβλημα εξωτερικού αισθητηρίου



Εάν το εξωτερικό αισθητήριο δεν λειτουργεί σωστά το σύμβολο ⚠ εμφανίζεται στην οθόνη και αναβοσβήνει ο κωδικός **E23**.
Ο λέβητας θα συνεχίσει να λειτουργεί, αλλά η λειτουργία κυλιόμενης θερμοκρασίας θα απενεργοποιηθεί. Η θερμοκρασία του νερού της θέρμανσης θα ρυθμίζεται σύμφωνα με τη θέση του ρυθμιστή **4** (εικ. 1), το οποίο σε αυτή την περίπτωση λειτουργεί σαν ένας πλασματικός ρυθμιστής θερμοκρασίας χώρου (δες παρ. 1.4.6.).

Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

1.6. Συντήρηση

Φροντίστε για μία περιοδική συντήρηση του λέβητα σύμφωνα με το πρόγραμμα στην αντίστοιχη ενότητα του παρόντος εγχειριδίου.
Σωστή συντήρηση του λέβητα, επιτρέπει σε αυτόν να λειτουργεί στις καλύτερες συνθήκες με σεβασμό για το περιβάλλον και με πλήρη ασφάλεια.
Η συντήρηση και η επισκευή του, πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.

Ο κατασκευαστής σας συμβουλεύει τα service και οι επισκευές στο λέβητα να γίνονται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό

1.7. Σημειώσεις για το χρήστη

Ο χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση σε εξαρτήματα του λέβητα που μπορεί να τα προσεγγίσει χωρίς τη χρήση κάποιου ειδικού εξαρτήματος ή εργαλείου. Ο χρήστης απαγορεύεται να αφαιρέσει τα καλύμματα του λέβητα ή να ενεργήσει σε οποιοδήποτε εσωτερικό εξάρτημα.

Κανένας, συμπεριλαμβανομένου και του εξειδικευμένου προσωπικού, δεν επιτρέπεται να τροποποιήσει το λέβητα.

Ο κατασκευαστής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για ζημία ή βλάβη που οφείλεται σε παραβίαση του λέβητα ή ανάρμοστη παρέμβαση.
Αν ο λέβητας παραμείνει ανενεργός και ηλεκτρικά αποσυνδεδεμένος για μεγάλο χρονικό διάστημα, ίσως χρειαστεί να επαναρυθμίσετε την αντλία. Η διεργασία αυτή που συνεπάγεται την αφαίρεση του καλύμματος και την πρόσβαση σε εσωτερικά μέρη του λέβητα, πρέπει να διενεργηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό. Το μπλοκάρισμα της αντλίας μπορεί να αποφευχθεί , αν προστεθούν στο νερό ειδικά αντιδιαβρωτικά προϊόντα κατάλληλα για πολυμεταλλικά συστήματα.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

2.1. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Ο λέβητας είναι εφοδιασμένος με έναν καυστήρα πλήρους προανάμειξης. Οι ακόλουθοι τύποι είναι διαθέσιμοι:

- **KC**: λέβητας συμπυκνωμάτων κλειστού θαλάμου καύσης και εξαναγκασμένης τροφοδότησης αέρα για θέρμανση και στιγμιαία παραγωγή ζεστού νερού χρήσης;
- **KR**: λέβητας συμπυκνωμάτων κλειστού θαλάμου καύσης και εξαναγκασμένης τροφοδότησης αέρα για θέρμανση;
- **KRB**: λέβητας συμπύκνωσης με κλειστό θάλαμο καύσης και βεβιασμένη κυκλοφορία, για την παραγωγή ζεστού νερού θέρμανσης, εφοδιασμένος με μια τρίοδη βαλβίδα εκτροπής για τη σύνδεση σε έναν εξωτερικό λέβητα (προαιρετικό).

Και οι δύο τύποι είναι διαθέσιμοι στις ακόλουθες ισχύς:
- KC 24, KR 24 και KRB 24: 23,7 kW
- KC 28, KR 28 και KRB 28: 26,2 kW
- KC 32, KR 32 και KRB 32: 31,4 kW

Και οι δύο τύποι είναι εφοδιασμένοι με ηλεκτρονική έναυση και ιονισμό της φλόγας.

Οι λέβητες καλύπτουν όλους τους νόμους και τους κανονισμούς που ισχύουν στη χώρα που εγκαθίστανται όπως αυτό αναφέρεται και στο ταμπελάκι με τα τεχνικά χαρακτηριστικά. Η εγκατάσταση του λέβητα σε διαφορετική χώρα από αυτή για την οποία είναι κατασκευασμένος μπορεί να θέσει σε κίνδυνο ανθρώπους, ζώα και αντικείμενα
Di seguito sono elencate le principali caratteristiche tecniche delle caldaie.

Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά

- Ηλεκτρική προστασία πίνακα ελέγχου IPX4D.
- ενσωματωμένη, ηλεκτρονική κάρτα ασφαλείας και διαμόρφωσης.
- ηλεκτρονική έναυση με χωριστό ηλεκτρόδιο έναυσης και ανίχνευση φλόγας ιονισμού.
- ανοξείδωτος πλήρους προανάμειξης καυστήρας.
- μονοθερμικός, υψηλής απόδοσης, συνθετικός και ανοξείδωτος εναλλάκτης με σύστημα εξαερισμού.
- βαλβίδα αερίου με διπλή ασφάλεια και σταθερή σχέση αέρα/αερίου.
- ρυθμιζόμενο, ηλεκτρονικά ελεγχόμενο βεντιλατέρ.
- κυκλοφορητής τριών ταχυτήτων με σύστημα εξαερισμού.
- ροοστάτης ασφαλείας ο οποίος εμποδίζει την λειτουργία όταν υπάρχει πρόβλημα στην κυκλοφορία του νερού στην εγκατάσταση της θέρμανσης.
- Διακόπτης ελάχιστης πίεσης νερού.
- αισθητήριο θερμοκρασίας θέρμανσης (KC, KR και KRB) και ζεστού νερού χρήσης (KC).
- θερμοστάτης ορίου ασφαλείας.
- θερμοστάτης καυσαερίων.
- ενσωματωμένο αυτόματο by-pass.
- δοχείο διαστολής 10lt.
- διακόπτης ελάχιστης πίεσης νερού.
- εναλλάκτης νερού χρήσης με πλάκες από ανοξείδωτο ατσάλι (KC).
- Μηχανοκίνητη βαλβίδα εκτροπής (KC και KRB).
- ροοστάτης προτεραιότητας ζεστού νερού χρήσης (KC).
- διακόπτης περιορισμού παροχής ζεστού νερού χρήσης σε: 13lt/min (KC 24), 14lt/min (KC 28),16lt/min (KC 32).

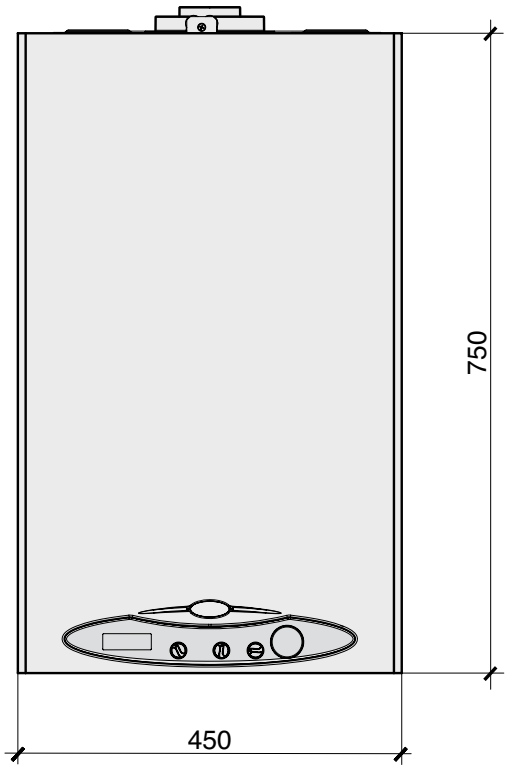
Πίνακας οργάνων

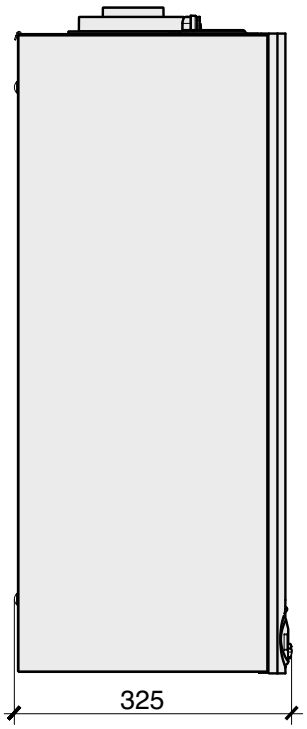
- Οθόνη υγρών κρυστάλλων που εμφανίζει τη λειτουργία του λέβητα.
- Θέσεις επιλογέα: OFF, RESET, ΧΕΙΜΩΝΑΣ, ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ & ΑΝΤΙΠΑΓΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.
- Ρυθμιστής θερμοκρασίας νερού θέρμανσης: 20-78°C (κανονικό εύρος ισχύος) ή 20-45 °C (μειωμένο εύρος ισχύος).
- Ρυθμιστής θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης (KC): 35÷57 °C.
- Μανόμετρο.

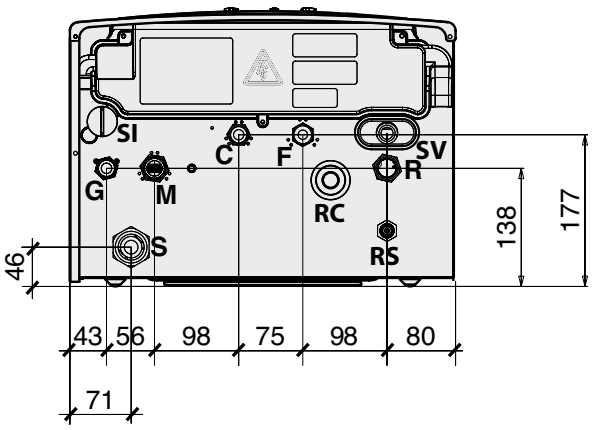
Χαρακτηριστικά λειτουργίας

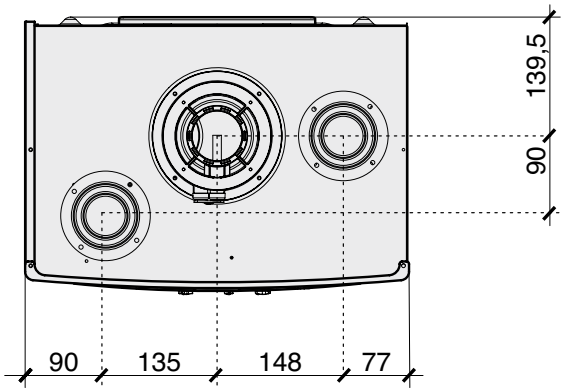
- ηλεκτρονική διαμόρφωση της φλόγας στη θέρμανση με χρονορυθμιζόμενη αύξηση (50 δευτερόλεπτα).
- ηλεκτρονική διαμόρφωση της φλόγας σε λειτουργία νερού χρήσης (KC και KR/KRB με εξωτερικό μπόιλερ).
- Λειτουργία προτεραιότητας ζεστού νερού χρήσης (KC και KR/KRB με εξωτερικό μπόιλερ).
- Αντιπαγωτική λειτουργία θέρμανσης (ON 5°C, OFF 30°C ή έπειτα από 15 λεπτά λειτουργίας εάν η θερμοκρασία του νερού της θέρμανσης είναι > 5 °C.
- Αντιπαγωτική προστασία ζεστού νερού χρήσης (KC μόνο), (ON 5°C; OFF 10°C ή έπειτα από 15 λεπτά λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης σε θερμοκρασία > 5 °C).
- Αντιπαγωτική προστασία μπόιλερ (τύπος KR/KRB + μπόιλερ με αισθητήριο NTC): ON 5°C; OFF 10°C ή έπειτα από 15 λεπτά λειτουργίας του μπόιλερ σε θερμοκρασία > 5° C).
- Ειδική λειτουργία στο μέγιστο της ισχύος (διάρκεια 15 λεπτά.
- Προστασία έναντι της νόσου των λεγεωνάριων (KR/KRB + μπόιλερ);
- Ρυθμιστής μέγιστης ισχύος θέρμανσης.
- Ρυθμιστής ισχύος έναυσης.
- Δυνατότητα επιλογής εύρους ισχύος θέρμανσης: κανονικό ή μειωμένο.
- Λειτουργία διάδοσης έναυσης.
- Χρονοθερμοστάτης χώρου (240sec με κανονικό εύρος, 120sec με μειωμένο εύρος).
- Λειτουργία μετά-κυκλοφορίας νερού στη θέρμανση, επιλογή ΑΝΤΙΠΑΓΩΤΙΚΗΣ προστασίας και ειδικής λειτουργίας στο μέγιστο της ισχύος (180sec.
- Λειτουργία μετά-κυκλοφορίας νερού στο ζεστό νερό χρήσης (KC και KR/KRB με εξωτερικό μπόιλερ): 30sec.
- Λειτουργία μετά-κυκλοφορίας νερού για θερμοκρασία > 85 °C: 30 sec.
- Λειτουργία μετά-κυκλοφορίας στο σβήσιμο: 10sec.
- Λειτουργία μετά-κυκλοφορίας ασφαλείας (στους 95°C.
- Λειτουργία αντιμπλοκαρίσματος (KC, KR καιKRB) και βάνα εκτροπής (KC και KRB): 180sec λειτουργία κάθε 24 ώρες με το λέβητα ανενεργό.
- Έτοιμος για σύνδεση σε θερμοστάτη χώρου.
- Έτοιμος για λειτουργία με αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας.
- Έτοιμος για λειτουργία με τηλεχειριστήριο OpenTherm.
- Έτοιμο για λειτουργία σε ζώνες διαφορετικής θερμοκρασίας.

2.2. Διαστάσεις

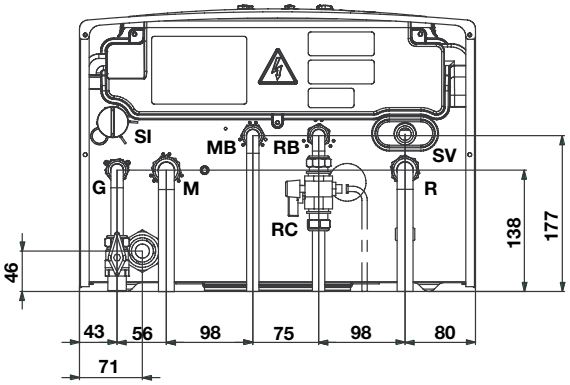








Κάτοψη των μοντέλων KC και KR



Κάτοψη μοντέλου KRB

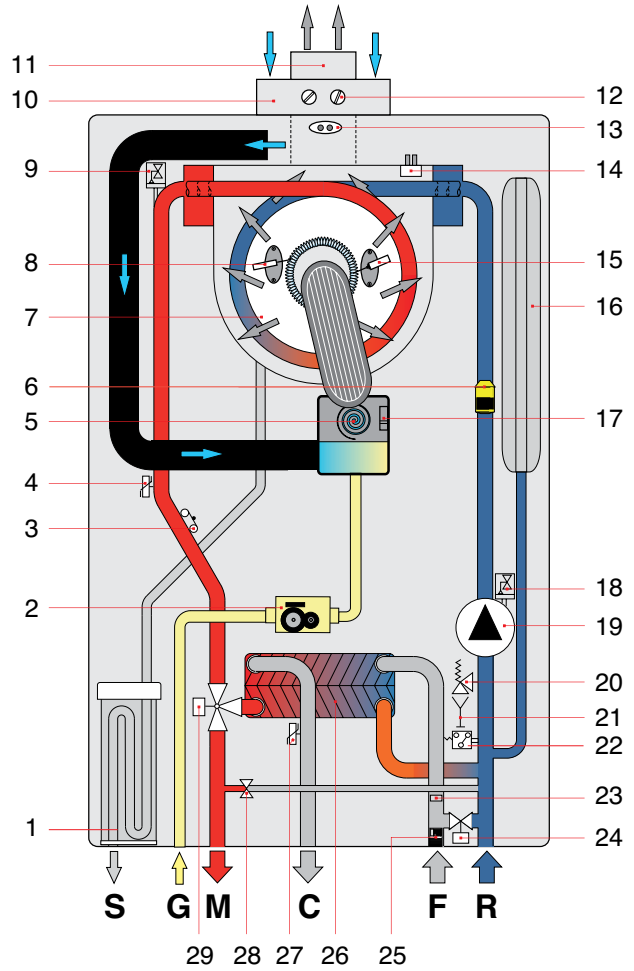
S	Εκκένωση συμπυκνωμάτων
F	Τροφοδοσία νερού (μοντέλο KC και KR)
RB	Δευτερεύουσα επιστροφή από τον λέβητα (KRB μόνο)
G	Τροφοδοσία αερίου
SI	Τάπα ελέγχου σιφονιού
M	Προσαγωγή θέρμανσης
C	Προσαγωγή ζεστού νερού χρήσης (KC μόνο)
SV	Εκκένωση βαλβίδας ασφαλείας 3bar
RC	Πλήρωση
R	Επιστροφή νερού θέρμανσης
RS	Εκκένωση
MB	Δευτερεύουσα παροχή για το λέβητα (KRB μόνο)

Στο μοντέλο KRB η σύνδεση με το δίκτυο παροχής κρύου νερού πρέπει να γίνει μέσω του συνδέμου (1/8”) στην Πλήρωση (φαίνεται με διακεκομμένη γραμμή στην παραπάνω εικόνα).

εικ. 6

2.3. Υδραυλικό διάγραμμα

Τύπος KC

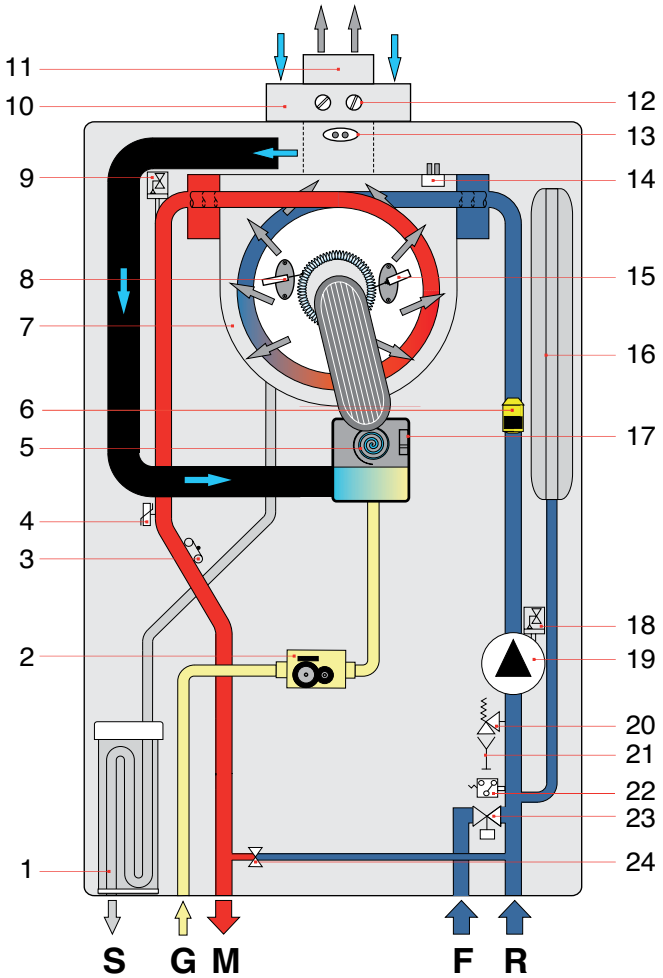


εικ. 7

1. Συλλέκτης συμπυκνωμάτων
2. Ρυθμιστική βαλβίδα αερίου
3. Θερμοστάτης ασφαλείας
4. Αισθητήριο θέρμανσης
5. Βεντιλατέρ
6. Ροομετρητής
7. Εναλλάκτης συμπυκνωμάτων
8. Ηλεκτρόδιο έναυσης
9. Εξαεριστικό
10. Αναρρόφηση αέρα
11. Εκκένωση καυσαερίων
12. Οπές ανάλυσης καυσαερίων
13. Θερμοστάτης καυσαερίων στον αγωγό εκκένωσης
14. Θερμοστάτης καυσαερίων στον εναλλάκτη
15. Ηλεκτρόδιο ελέγχου φλόγοας
16. Δοχείο διαστολής
17. Αισθητήριο ρύθμισης βεντιλατέρ
18. Εξαεριστικό
19. Κυκλοφορητής
20. Βαλβίδα ασφαλείας 3bar
21. Κρουνός εκκένωσης
22. Διακόπτης ελάχιστης πίεσης νερού
23. Μειωτής πίεσης
24. Πλήρωση
25. Μετρητής κρύου νερού με φίλτρο
26. Δευτερέυον εναλλάκτης
27. Αισθητήριο ζεστού νερού χρήσης
28. Αυτόματο by-pass
29. Τρίοδη ηλεκτροβάνα

S Εκκένωση συμπυκνωμάτων
G Τροφοδοσία αερίου
M Προσαγωγή θέρμανσης
C Προσαγωγή ζεστού νερού χρήσης
F Τροφοδοσία νερού
R Επιστροφή νερού θέρμανσης

Τύπος KR

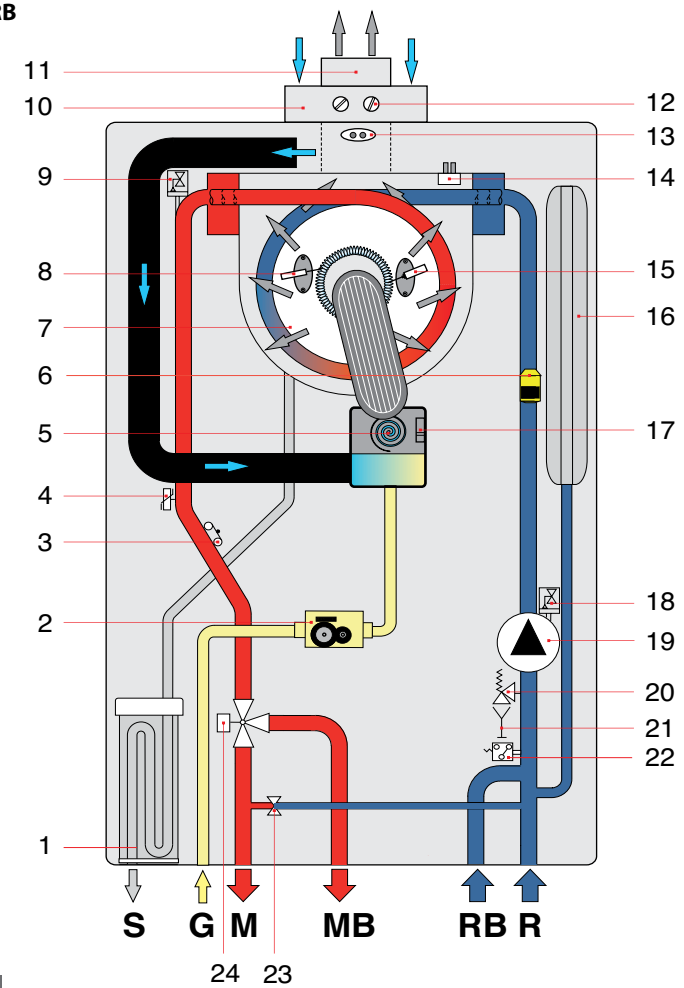


εικ. 8

1. Συλλέκτης συμπυκνωμάτων
2. Ρυθμιστική βαλβίδα αερίου
3. Θερμοστάτης ασφαλείας
4. Αισθητήριο θέρμανσης
5. Βεντιλατέρ
6. Ροομετρητής
7. Εναλλάκτης συμπυκνωμάτων
8. Ηλεκτρόδιο έναυσης
9. Εξαεριστικό
10. Αναρρόφηση αέρα
11. Εκκένωση καυσαερίων
12. Οπές ανάλυσης καυσαερίων
13. Θερμοστάτης καυσαερίων στον αγωγό εκκένωσης
14. Θερμοστάτης καυσαερίων στον εναλλάκτη
15. Ηλεκτρόδιο ελέγχου φλόγοας
16. Δοχείο διαστολής
17. Αισθητήριο ρύθμισης βεντιλατέρ
18. Εξαεριστικό
19. Κυκλοφορητής
20. Βαλβίδα ασφαλείας 3bar
21. Κρουνός εκκένωσης
22. Διακόπτης ελάχιστης πίεσης νερού
23. Πλήρωση
24. Αυτόματο by-pass

S Εκκένωση συμπυκνωμάτων
G Τροφοδοσία αερίου
M Προσαγωγή θέρμανσης
F Τροφοδοσία νερού
R Επιστροφή νερού θέρμανσης

Τύπος KRB



εικ. 9

1. Συλλέκτης συμπυκνωμάτων
2. Ρυθμιστική βαλβίδα αερίου
3. Θερμοστάτης ασφαλείας
4. Αισθητήριο θέρμανσης
5. Βεντιλατέρ
6. Ροομετρητής
7. Εναλλάκτης συμπυκνωμάτων
8. Ηλεκτρόδιο έναυσης
9. Εξαεριστικό
10. Αναρρόφηση αέρα
11. Εκκένωση καυσαερίων
12. Οπές ανάλυσης καυσαερίων
13. Θερμοστάτης καυσαερίων στον αγωγό εκκένωσης
14. Θερμοστάτης καυσαερίων στον εναλλάκτη
15. Ηλεκτρόδιο ελέγχου φλόγοας
16. Δοχείο διαστολής
17. Αισθητήριο ρύθμισης βεντιλατέρ
18. Εξαεριστικό
19. Κυκλοφορητής
20. Βαλβίδα ασφαλείας 3bar
21. Κρουνός εκκένωσης
22. Διακόπτης ελάχιστης πίεσης νερού
23. Αυτόματο by-pass
24. Τρίοδη μηχανοκίνητη βαλβίδα

S Εκκένωση συμπυκνωμάτων
G Τροφοδοσία αερίου
M Προσαγωγή θέρμανσης
MB Δευτερεύουσα παροχή για το λέβητα
RB Δευτερεύουσα επιστροφή από το λέβητα
R Επιστροφή νερού θέρμανσης

2.4. Δεδομένα λειτουργίας

Οι πιέσεις του καυστήρα που αναφέρονται στη συνέχεια πρέπει να διαπιστώνονται μετά από 3 λεπτά λειτουργίας του λέβητα.

KC 24

Καύσιμο	Μέγιστη ισχύς θέρμανσης [kW]	Ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Ισχύς ζεστού νερού [kW]		Πίεση τροφοδοσίας [mbar]	Διάμετρος διαφράγματος [mm]	CO_2 στα καυσαέρια [%]
		min	max	min	max	min	max			
Φυσικό αέριο G20	23,7	6,5	22,7	7,3	24,8	7,0	28,0	20	7,2	8,8 ÷ 9,1
Προπάνιο G31	23,7	6,5	22,7	7,3	24,8	7,0	28,0	37	5,3	9,8 ÷ 10,1

Πίνακας 3 - Δεδομένα λειτουργίας KC 24

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 45°C = 9,0 l/min
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 40°C = 10,1 l/min
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 35°C = 11,6 l/min
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 30°C = 13,5 l/min *
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 25°C = 16,2 l/min *
***Σημείωση: νερό αναμιγμένο στη βάνα**

KC 28

Καύσιμο	Μέγιστη ισχύς θέρμανσης [kW]	Ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Ισχύς ζεστού νερού [kW]		Πίεση τροφοδοσίας [mbar]	Διάμετρος διαφράγματος [mm]	CO_2 στα καυσαέρια [%]
		min	max	min	max	min	max			
Φυσικό αέριο G20	26,2	5,4	25,4	6,1	27,4	6,0	31,0	20	7,2	8,8 ÷ 9,1
Προπάνιο G31	26,2	5,4	25,4	6,1	27,4	6,0	31,0	37	5,3	9,8 ÷ 10,1

Πίνακας 4 - Δεδομένα λειτουργίας KC 28

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 45°C = 9,6 l/min
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 40°C = 10,8 l/min
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 35°C = 12,3 l/min
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 30°C = 14,4 l/min *
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 25°C = 17,3 l/min *
***Σημείωση: νερό αναμιγμένο στη βάνα**

KC 32

Καύσιμο	Μέγιστη ισχύς θέρμανσης [kW]	Ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Ισχύς ζεστού νερού [kW]		Πίεση τροφοδοσίας [mbar]	Διάμετρος διαφράγματος [mm]	CO_2 στα καυσαέρια [%]
		min	max	min	max	min	max			
Φυσικό αέριο G20	31,4	8,7	30,5	9,6	33,2	9,7	35,4	20	8,4	8,8 ÷ 9,1
Προπάνιο G31	31,4	8,7	30,5	9,6	33,2	9,7	35,4	37	6,0	9,8 ÷ 10,1

Πίνακας 5 - Δεδομένα λειτουργίας KC 32

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 45°C = 11,0 l/min
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 40°C = 12,4 l/min
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 35°C = 14,1 l/min
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 30°C = 16,5 l/min *
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης ΔT 25°C = 19,8 l/min *
***Σημείωση: νερό αναμιγμένο στη βάνα**

KR 24 / KRB 24

Καύσιμο	Μέγιστη ισχύς θέρμανσης [kW]	Ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Πίεση τροφοδοσίας [mbar]	Diametro diaframma [mm]	CO_2 στα καυσαέρια [%]
		min	max	min	max			
Φυσικό αέριο G20	23,7	6,5	22,7	7,3	24,8	20	7,2	8,8 ÷ 9,1
Προπάνιο G31	23,7	6,5	22,7	7,3	24,8	37	5,3	9,8 ÷ 10,1

Πίνακας 6 - Δεδομένα λειτουργίας KR 24/KRB 24

KR28 / KRB 28

Καύσιμο	Μέγιστη ισχύς θέρμανσης [kW]	Ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Πίεση τροφοδοσίας [mbar]	Diametro diaframma [mm]	CO_2 στα καυσαέρια [%]
		min	max	min	max			
Φυσικό αέριο G20	26,2	5,4	25,4	6,1	27,4	20	7,2	8,8 ÷ 9,1
Προπάνιο G31	26,2	5,4	25,4	6,1	27,4	37	5,3	9,8 ÷ 10,1

Πίνακας 7 - Δεδομένα λειτουργίας KR 28/KRB 28

KR 32 / KRB 32

Καύσιμο	Μέγιστη ισχύς θέρμανσης [kW]	Ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Πίεση τροφοδοσίας [mbar]	Diametro diaframma [mm]	CO_2 στα καυσαέρια [%]
		min	max	min	max			
Φυσικό αέριο G20	31,4	8,7	30,5	9,6	33,2	20	8,4	8,8 ÷ 9,1
Προπάνιο G31	31,4	8,7	30,5	9,6	33,2	37	6,0	9,8 ÷ 10,1

Πίνακας 8 - Δεδομένα λειτουργίας KR 32/KRB 32

2.5. Γενικά χαρακτηριστικά

Τύπος KC/KR/KRB		24	28	32
Κατηγορία	-	II2H3P	II2H3P	II2H3P
Ελάχιστη πίεση κυκλώματος θέρμανσης	bar	0,5	0,5	0,5
Μέγιστη πίεση κυκλώματος θέρμανσης	bar	3	3	3
Ελάχιστη πίεση κυκλώματος ζεστού νερού χρήσης (μόνο KC)	bar	0,5	0,5	0,5
Μέγιστη πίεση κυκλώματος ζεστού νερού χρήσης (μόνο KC)	bar	8	8	8
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης (Δt 30K) (μόνο KC)	l/min	13,5	14,4	16,5
Ηλεκτρική τροφοδοσία – τάση/συχνότητα	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Ασφάλεια ηλεκτρικής τροφοδοσίας	A	2	2	2
Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς	W	145	145	145
Βαθμός ηλεκτρικής προστασίας	IP	X4D	X4D	X4D
Καθαρό βάρος (μοντέλο KC)	kg	38,5	39,2	40,0
Καθαρό βάρος (μοντέλο KR)	kg	37,5	38,2	39,0
Καθαρό βάρος (μοντέλο KRB)	kg	38	38,7	39,5
Κατανάλωση φυσικού αερίου στο μέγιστο της ισχύος της θέρμανσης (*)	m^3/h	2,51	2,77	3,32
Κατανάλωση προπανίου στο μέγιστο της ισχύος της θέρμανσης	kg/h	1,84	2,04	2,44
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας θέρμανσης	°C	83	83	83
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης	°C	62	62	62
Συνολική χωρητικότητα δοχείου διαστολής	l	10	10	10
Μέγιστη προτεινόμενη χωρητικότητα κυκλώματος θέρμανσης (**)	l	200	200	200

Πίνακας 9 - Γενικά χαρακτηριστικά του τύπου KC/KR/KRB

(*) Η τιμή αναφέρεται για 15°C - 1013 mbar

(**) Μέγιστη θερμοκρασία νερού 83°C, πίεση δοχείου διαστολής 1 bar

KC 24/KR 24/KRB 24		Μέγιστη ισχύς	Ελάχιστη ισχύς	30% της ισχύος
Απώλειες από τα καλύμματα με καυστήρα αναμμένο	%	1,4	2,1	-
Απώλειες από τα καλύμματα με καυστήρα κλειστό	%	0,2		
Απώλειες καμινάδας με καυστήρα αναμμένο	%	2,6	2,2	-
Μέγιστη παροχή καυσαερίων	g/s	12,4	3,1	-
Θερμοκρασία καυσαερίων – θερμοκρασία αέρα	°C	67	49	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στη μέγιστη ισχύ (60/80°C)	%	96,0	-	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στη μέγιστη ισχύ (30/50°C)	%	104,8	-	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στην ελάχιστη ισχύ (60/80°C)	%	-	95,7	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στην ελάχιστη ισχύ (30/50°C)	%	-	106,9	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στο 30% της μέγιστης ισχύος	%	-	-	109,1
Κατηγορία απόδοσης (σύμφωνα με 92/42/CEE)	-	★★★★		
Κλάση εκπομπών NO_X	-	5		

Πίνακας 10 - Δεδομένα καύσης τύπου KC 24/KR 24/KRB 24

KC 28/KR 28/KRB 28		Μέγιστη ισχύς	Ελάχιστη ισχύς	30% της ισχύος
Απώλειες από τα καλύμματα με καυστήρα αναμμένο	%	0,9	2,3	-
Απώλειες από τα καλύμματα με καυστήρα κλειστό	%	0,3		
Απώλειες καμινάδας με καυστήρα αναμμένο	%	2,5	2,2	-
Μέγιστη παροχή καυσαερίων	g/s	13,9	2,6	-
Θερμοκρασία καυσαερίων – θερμοκρασία αέρα	°C	51,2	45	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στη μέγιστη ισχύ (60/80°C)	%	96,6	-	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στη μέγιστη ισχύ (30/50°C)	%	105,4	-	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στην ελάχιστη ισχύ (60/80°C)	%	-	95,5	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στην ελάχιστη ισχύ (30/50°C)	%	-	106,7	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στο 30% της μέγιστης ισχύος	%	-	-	108,9
Κατηγορία απόδοσης (σύμφωνα με 92/42/CEE)	-	★★★★		
Κλάση εκπομπών NO_X	-	5		

Πίνακας 11- Δεδομένα καύσης τύπου KC 28/KR 28/KRB 28

KC 32/KR 32/KRB 32		Μέγιστη ισχύς	Ελάχιστη ισχύς	30% της ισχύος
Απώλειες από τα καλύμματα με καυστήρα αναμμένο	%	0,6	1,6	-
Απώλειες από τα καλύμματα με καυστήρα κλειστό	%	0,2		
Απώλειες καμινάδας με καυστήρα αναμμένο	%	2,4	2,1	-
Μέγιστη παροχή καυσαερίων	g/s	15,7	4,1	-
Θερμοκρασία καυσαερίων – θερμοκρασία αέρα	°C	54	51	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στη μέγιστη ισχύ (60/80°C)	%	96,6	-	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στη μέγιστη ισχύ (30/50°C)	%	105,4	-	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στην ελάχιστη ισχύ (60/80°C)	%	-	96,3	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στην ελάχιστη ισχύ (30/50°C)	%	-	106,3	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στο 30% της μέγιστης ισχύος	%	-	-	108,7
Κατηγορία απόδοσης (σύμφωνα με 92/42/CEE)	-	★★★★		
Κλάση εκπομπών NO_X	-	5		

Πίνακας 12 - Δεδομένα καύσης τύπου KC 32/KR 32/KRB 32

3. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ

3.1. Κανονισμοί εγκατάστασης

Ο λέβητας Tahiti Condensing Line Tech είναι ένας λέβητας της κατηγορίας II2H3P που πρέπει να εγκαθίσταται σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς της χώρας που γίνεται η εγκατάσταση.

3.2. Εγκατάσταση

Τόσο για την εγκατάσταση όσο και για την συντήρηση χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ και ανταλλακτικά αυθεντικά παρεχόμενα από τον κατάσκευαστή. Στην περίπτωση που δεν χρησιμοποιηθούν αξεσουάρ και ανταλλακτικά αυθεντικά, δεν εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του.

3.2.1. Συσκευασία

Ο λέβητας παρέχεται συσκευασμένος σε ανθεκτικό κουτί από χαρτόνι
Αφού αφαιρέσετε από την συσκευασία το λέβητα, βεβαιωθείτε ότι είναι απόλυτα ακέραιος.
Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα, συνεπώς συλλέξτε τα στα αντίστοιχα μέρη συλλογής.
Μην αφήνετε πλησίον των παιδιών τις συσκευασίες γιατί μπορούν λόγω της φύσης τους να αποτελέσουν πηγή κινδύνου.
Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνης για ζημιές σε άτομα, ζώα και αντικείμενα προερχόμενες από την μη τήρηση των παραπάνω.

Η συσκευασία περιλαμβάνει:
- il kit idraulico con tubi di rame per il collegamento della caldaia alla rete del gas, all'impianto di riscaldamento, all'impianto sanitario (KC) e al bollitore (KRB);
- πλαίσιο στερέωσης στον τοίχο;
- μία σακούλα που περιέχει:
  a) το εγχειρίδιο εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης του λέβητα;
  b) τον οδηγό στερέωσης του λέβητα στον τοίχο (εικ. 10);
  c) 2 βίδες και ούπα για την στήριξη του πλαισίου στον τοίχο.;

3.2.2. Επιλογή του χώρου εγκατάστασης του λέβητα

Για τον καθορισμό του χώρου όπου θα εγκατασταθεί ο λέβητας, λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:
• υποδείξεις που παρέχονται στην παράγραφο 3.2.6 - σύστημα αναρρόφησης αέρα/εκκένωσης καυσαερίων
• ελέγξτε τον τοίχο για την σκληρότητα και σταθερότητα του, αποφεύγοντας τα μέρη που είναι λιγότερο σταθερά και ανθεκτικά
• μην μοντάρετε τον λέβητα πάνω από οποιαδήποτε συσκευή που, κατά την χρήση θα μπορούσε να διακυβεύσει την καλή λειτουργία αυτού(κουζίνες που προκαλούν σχηματισμό ατμούς με λίπη, πλυντήρια, κ.λ.π.).

3.2.3. Τοποθέτηση του λέβητα

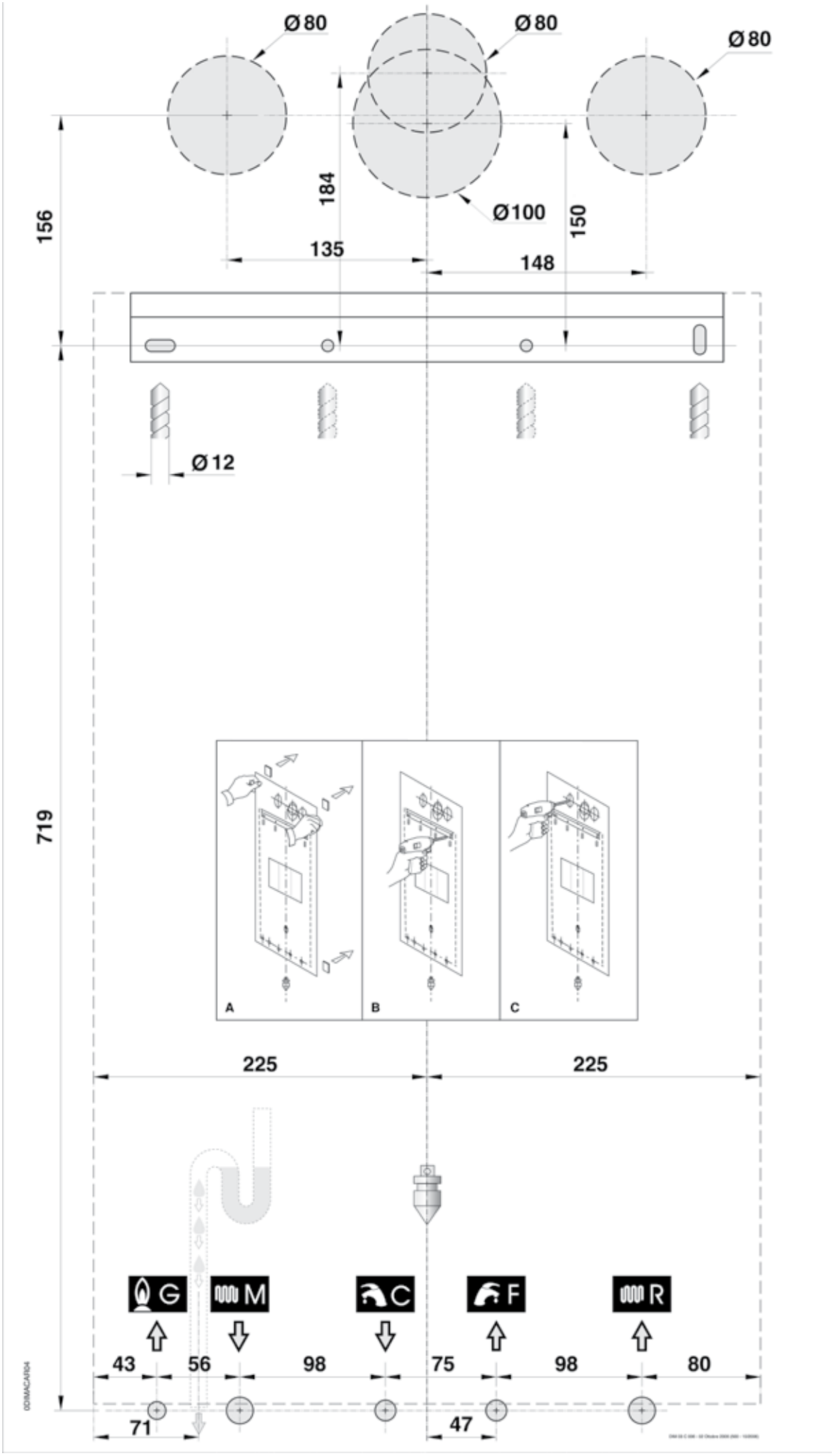
Κάθε λέβητας διαθέτει ένα σχετικό χάρτινο οδηγό (εικ.10) στην συσκευασία, που επιτρέπει την προετοιμασία των σωληνώσεων σύνδεσης στην εγκατάσταση θέρμανσης, στο νερό χρήσης, στο δίκτυο του αερίου και στις σωληνώσεις απορρόφησης αέρα/εκκένωσης καπνών την στιγμή της πραγματοποίησης της υδραυλικής εγκατάστασης και πριν από την εγκατάσταση του λέβητα.

Ο οδηγός αυτός ο οποίος είναι από ανθεκτικό φύλλο χαρτιού, πρέπει να στερεώνεται στον επιλεγόμενο τοίχο για την εγκατάσταση του λέβητα, με την βοήθεια αλφαδιού, και φέρει όλες τις αναγκαίες υποδείξεις για την δημιουργία των οπών στερέωσης του λέβητα στον τοίχο, που γίνεται μέσω δύο βιδών με ούπα.

Το χαμηλότερο μέρος του οδηγού επιτρέπει την επισήμανση του ακριβούς σημείου όπου πρέπει να έρθουν τα ρακόρ για την σύνδεση των αγωγών τροφοδοσίας του αερίου, των αγωγών τροφοδοσίας κρύου νερού, της εξόδου ζεστού νερού χρήσης, της προσαγωγής και της επιστροφής θέρμανσης.

Το επάνω μέρος του οδηγού επιτρέπει την επισήμανση των σημείων όπου θα πρέπει να τοποθετούνται οι σωληνώσεις αναρρόφησης αέρα/εκκένωσης καυσαερων.

Δεδομένου ότι η θερμοκρασία των τοιχωμάτων στα οποία εγκαθίσταται ο λέβητας και η εξωτερική θερμοκρασία των ομοαξονικών οαγωγών αναρρόφησης και εκκένωσης είναι μικρότερες των 60C δεν χρειάζεται να τηρηθούν οι ελάχιστες αποστάσεις από εύφλεκτα τοιχώματα.
Για τους λέβητες με διπλούς αγωγούς απορρόφησης και εκκένωσης, στην περίπτωση εύφλεκτων τοιχωμάτων και διακλαδώσεων παρεμβάλετε μονωτικό υλικό μεταξύ του τοιχώματος και του σωλήνα εκκένωσης καυσαερίων..


Ø80
Ø80
Ø80
184
Ø100
150
156
135
148
Ø12
719
A
B
C
225
225
G
M
C
F
R
43
56
98
75
98
80
71
47
00IMACAT04

εικ. 10

3.2.4. Εγκατάσταση του λέβητα

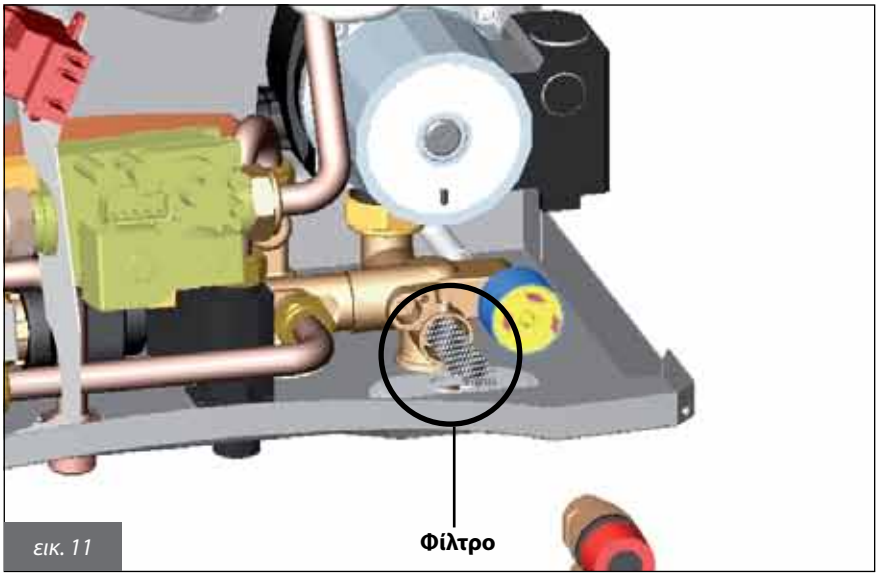
Πριν από την σύνδεση του λέβητα με τα συστήματα δικτύου νερού θέρμανσης και νερού χρήσης, χρειάζεται να γίνει προσεκτικά ο καθαρισμός των σωληνώσεων.
Πριν από την λειτουργία ενός νέου συστήματος, αφαιρέστε αν υπάρχουν μεταλλικά υπολείμματα που ενδέχεται να έχουν μείνει κατά την εγκατάσταση και την συγκόλληση των σωληνώσεων καθώς επίσης και διάφορα ιζήματα ελαίων και γράσων τα οποία μπορούν να βλάψουν ή και να αλλάξουν την λειτουργία του λέβητα.
Πριν από την λειτουργία ενός σύγχρονου συστήματος, καθαρίστε το καλά έτσι ώστε να αφαιρέσετε ιζήματα και ξένα σώματα. Προκειμένου να καθαριστεί το σύστημα, χρησιμοποιήστε μη όξινα προϊόντα που υπάρχουν διαθέσιμα στην αγορά. Μην χρησιμοποιείτε διαλυτικά τα οποία μπορούν να καταστρέψουν διάφορα μέρη του συστήματος.

Επιπλέον, στο σύστημα κεντρικής θέρμανσης, συνιστάται να προστίθεται στο νερό επαρκής ποσότητα κατάλληλων προϊόντων που εμποδίζουν την διάβρωση των μετάλλων και σχηματίζουν μία προστατευτική μεμβράνη στις εσωτερικές επιφάνειες τους.

Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνης για ζημιές σε άτομα, ζώα και αντικείμενα προερχόμενες από την μη τήρηση των παραπάνω.

Στον λέβητα τοποθετείται ένα φίλτρο (εικ.9) το οποίο εμποδίζει την εναπόθεση ρύπων στον εναλλάκτη σε περίπτωση που εμφανισθούν στο σύστημα θέρμανσης.
Αυτό το φίλτρο δεν είναι ικανό να εμποδίσει την δημιουργία ιζημάτων εντός του λέβητα. Γι' αυτό παρακαλώ σημειώστε ότι:

για όλους τους τύπους εγκατάστασης λεβήτων, είναι απαραίτητο να τοποθετείται ένα φίλτρο (σχήματος Y) το οποίο μπορεί να ελέγχεται, με διάμετρο περάσματος στερεών 0,4 mm, στην επιστροφή πριν τον λέβητα.



εικ. 11

Για να εγκαταστήσετε τον λέβητα πράξτε τα ακόλουθα:
-τοποθετείστε τον οδηγό (εικ. 10) στον τοίχο;
- ανοίξτε δύο τρύπες στο τοίχο διαστάσεων 12 mm για την τοποθέτηση των ούπατ στερέωσης του λέβητα;
- προετοιμάστε την σύνδεση των αγωγών αναρρόφησης αέρα/εκκένωσης καυσαερίων στον τοίχο όπως χρειάζεται;
- σιγουρευτείτε για την σωστή τοποθέτηση του στηρίγματος του λέβητα στον τοίχο, με τα ούπατ που παραδίδονται μαζί με το λέβητα;
- τοποθετείστε τα εξαρτήματα στα δίκτυα: παροχής αερίου **G**, παροχής νερού **F** (μόνο KC και KR), δευτερεύουσας επιστροφής από το λέβητα **RB** (μόνο KRB), παροχής ζεστού νερού χρήσης **C** (μόνο KC), δευτερεύουσας παροχής για το λέβητα **MB** (μόνο KRB), δικτύου προσαγωγής θέρμανσης M και δικτύου επιστροφής θέρμανσης **R**, όπως φαίνεται στον οδηγό που βρίσκεται στο κάτω μέρος;
- προετοιμάστε ένα δίκτυο για την εκκένωση των συμπυκνωμάτων (**S** εικ. 10) και μία έξοδο για την βαλβίδα ασφαλείας 3 bar (**SV** εικ. 6)
- τοποθετείστε τον λέβητα στα στηρίγματα που είναι στον τοίχο;
- συνδέστε τον λέβητα με το δίκτυο σωληνώσεων χρησιμοποιώντας το kit που παρέχεται μαζί με τον λέβητα (βλ. παρ. 3.2.9.);
- συνδέστε τον λέβητα με τον σωλήνα για την εκκένωση συμπυκνωμάτων (βλ. παρ. 3.2.9.);
- συνδέστε την έξοδο της βαλβίδας ασφαλείας;
- συνδέστε τον λέβητα με τους αγωγούς αναρρόφησης αέρα και καυσαερίων (βλ. παρ. 3.2.6);
- συνδέστε την ηλεκτρική παροχή, τον θερμοστάτη χώρου (όπου υπάρχει) και οποιοδήποτε άλλο εξάρτημα.

3.2.5. Αερισμός λεβητοστασίου

Ο λέβητας είναι κλειστού θαλάμου καύσης. Ο αέρας της καύσης δεν λαμβάνεται από το λεβητοστάσιο και έτσι δεν χρειάζονται ειδικά ανοίγματα αερισμού και ειδικές κατασκευές για την εισαγωγή αέρα.

Είναι υποχρεωτικό να εγκαταστήσετε τον λέβητα σε ένα χώρο συμφωνά με τους νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν στην χώρα που εγκαθίσταται και θεωρούνται ως πλήρως αποδεκτά από αυτό το εγχειρίδιο.

3.2.6. Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων

Η απαγωγή των καυσαερίων στην ατμόσφαιρα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν στην χώρα που εγκαθίσταται.

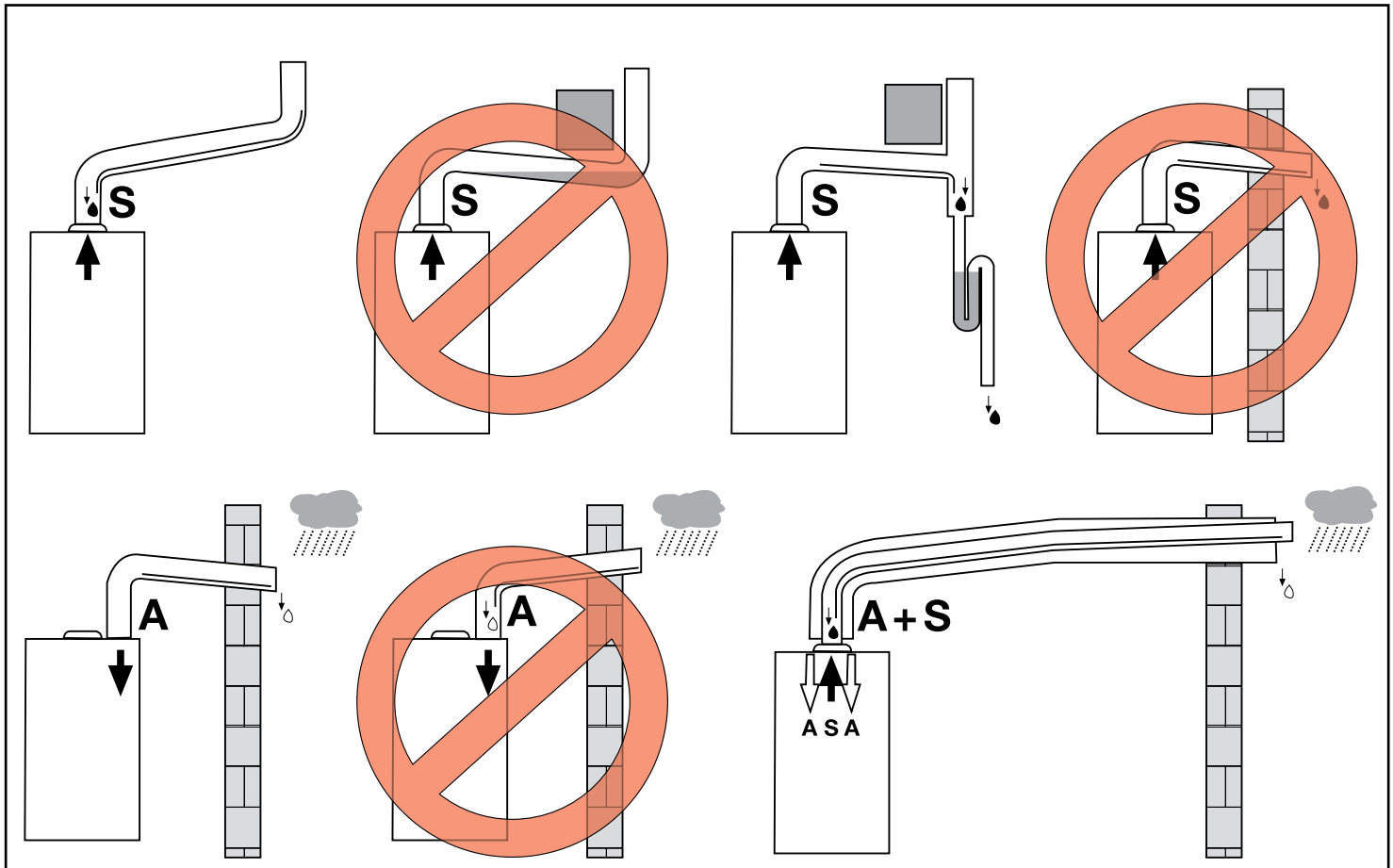
Ο λέβητας πρέπει να είναι εφοδιασμένος με διατάξεις ασφαλείας για τον έλεγχο της σωστής απαγωγής των.
Σε περίπτωση που παρουσιαστεί πρόβλημα στην αναρρόφηση αέρα ή και στην απαγωγή των καυσαερίων οι διατάξεις ασφαλείας κλείνουν τον λέβητα και η LCD οθόνη θα δείχνει το σύμβολο του κλεισίματος και θα αναβοσβήνει ο κωδικός E03.
Απαγορεύεται η οποιαδήποτε παρέμβαση σε αυτές τις διατάξεις ασφαλείας.
Σε περίπτωση που ο λέβητας σβήνει συνέχεια πρέπει να ελέγξετε τους αγωγούς αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων καθώς μπορεί να έχουν φραγεί ή να μη γίνεται σωστά η απαγωγή των καυσαερίων στην ατμόσφαιρα.

Στα δίκτυα των αγωγών αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων, ειδικά υλικά, εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή, με αντιοξειδωτικές ικανότητες πρέπει να χρησιμοποιούνται στους λέβητες συμπυκνωμάτων.

Οι αγωγοί απαγωγής καυσαερίων πρέπει να εγκαθίστανται με κλίση προς τον λέβητα έτσι ώστε τα συμπυκνώματα να κατευθύνονται προς τον θάλαμο καύσης, ο οποίος είναι σχεδιασμένος για συλλογή και αποστράγγιση τους.
Εφόσον η ανωτέρω κατασκευή δεν είναι δυνατή, είναι απαραίτητο να τοποθετήσετε στις περιοχές συγκέντρωσης των συμπυκνω-μάτων εξαρτήματα σχεδιασμένα για τη συλλογή τους και την μεταφορά τους στο δίκτυο αποχέτευσης των συμπυκνωμάτων.
Είναι απαραίτητο να αποφύγετε τον σχηματισμό περιοχών συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων στο δίκτυο των αγωγών απαγωγής των καυ-σαερίων, με μοναδική εξαίρεση την παρουσία σιφονιού συμπυκνωμάτων που είναι συνδεδεμένο απευθείας με το δίκτυο αποχέτευσής τους.

Ο κατασκευαστής δεν θεωρείται υπεύθυνος για οποιαδήποτε ζημία η οποία έχει γίνει από λανθασμένη εγκατάσταση, χρήση, τροποποίηση του εξοπλισμού και την μη τήρηση τον οδηγιών που σας παρέχουμε ή τους ισχύοντες κανονισμούς που αφορούν την εγκατάσταση του προϊόντος.

Παραδείγματα εγκατάστασης



εικ. 12

ΥΠΟΜΝΗΜΑ
A αναρρόφηση αέρα - **S** απαγωγή καυσαερίων - Συμπυκνώματα - Βροχή

3.2.6.1. Διαμόρφωση των αγωγών αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων

Τύπος B23
Ο λέβητας είναι σχεδιασμένος για σύνδεση με υπάρχουσα καμινάδα στο λεβητοστάσιο.
Ο λήψη αέρα για την καύση γίνεται από τον χώρο του λεβητοστασίου ενώ τα καυσαέρια εκκενώνονται εκτός.
Ο λέβητας δεν πρέπει να έχει αντιανεμική διάταξη και πρέπει να είναι εφοδιασμένος με βεντιλατέρ τοποθετημένο πριν τον θάλαμο καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος B53
Ο λέβητας είναι σχεδιασμένος για σύνδεση με ανεξάρτητο αγωγό έως το τερματικό εκκένωσης.
Ο λήψη αέρα για την καύση γίνεται από τον χώρο του λεβητοστασίου ενώ τα καυσαέρια εκκενώνονται εκτός.
Ο λέβητας δεν πρέπει να έχει αντιανεμική διάταξη και πρέπει να είναι εφοδιασμένος με βεντιλατέρ τοποθετημένο πριν τον θάλαμο καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C13
Ο λέβητας είναι σχεδιασμένος για σύνδεση με οριζόντιους αγωγούς αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων είτε με ομοαξονικούς είτε με ξεχωριστούς αγωγούς.
Η διαφορά ανάμεσα στα στόμια αναρρόφησης αέρα και εξόδου των καυσαερίων πρέπει να είναι τουλάχιστον 250mm, και τα δύο τερματικά πρέπει να είναι τοποθετημένα σε μία τετράγωνη έκταση με πλευρές 500mm.
Ο λέβητας πρέπει να είναι εφοδιασμένος με βεντιλατέρ τοποθετημένο πριν τον θάλαμο καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C33
Ο λέβητας είναι σχεδιασμένος για σύνδεση με κατακόρυφους αγωγούς αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων είτε με ομοαξονικούς είτε με ξεχωριστούς αγωγούς.
Η διαφορά ανάμεσα στα στόμια αναρρόφησης αέρα και εξόδου των καυσαερίων πρέπει να είναι τουλάχιστον 250mm, και τα δύο τερματικά πρέπει να είναι τοποθετημένα σε μία τετράγωνη έκταση με πλευρές 500mm.
Ο λέβητας πρέπει να είναι εφοδιασμένος με βεντιλατέρ τοποθετημένο πριν τον θάλαμο καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C43
Ο λέβητας είναι σχεδιασμένος για σύνδεση με σύστημα καμινάδας η οποία περιέχει δύο αγωγούς, αναρρόφηση αέρα και απαγωγή καυσαερίων.
Οι αγωγοί αυτοί μπορεί να είναι είτε ομοαξονικοί είτε ξεχωριστοί.
Ο αγωγός εκκένωσης καυσαερίων πρέπει να είναι σύμφωνος με τους ισχύοντες κανονισμούς.
Ο λέβητας πρέπει να είναι εφοδιασμένος με βεντιλατέρ τοποθετημένο πριν τον θάλαμο καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C53
Λέβητας με ξεχωριστούς αγωγούς για την αναρρόφηση του αέρα και την απαγωγή των καυσαερίων.
Ο αέρας για την καύση και τα καυσαέρια μπορούν να έχουν διαφορετική πίεση. Τα τερματικά του αέρα της καύσης και των καυσαερίων δεν πρέπει να βρίσκονται σε απέναντι τοίχους.
Ο λέβητας πρέπει να είναι εφοδιασμένος με βεντιλατέρ τοποθετημένο πριν τον θάλαμο καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C83
Ο λέβητας είναι σχεδιασμένος για σύνδεση σε ένα τερματικό για τον αέρα για την καύση και σε ένα κοινό ή ξεχωριστό αγωγό για τα καυσαέρια.
Ο αγωγός εκκένωσης καυσαερίων πρέπει να είναι σύμφωνος με τους ισχύοντες κανονισμούς.
Ο λέβητας πρέπει να είναι εφοδιασμένος με βεντιλατέρ τοποθετημένο πριν τον θάλαμο καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

3.2.6.2. Σύστημα ομοαξονικών αγωγών αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων Ø100/60mm & Ø125/80mm

Τα κάτωθι στοιχεία αναφέρονται για συστήματα αγωγών αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων στα οποία έχουν τοποθετηθεί λείοι, άκαμπτοι, εγκεκριμένοι αγωγοί που παρέχονται από τον κατασκευαστή.

Τύπος C13

KC 24, KR 24 και KRB 24
Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος οριζόντιων ομοαξονικών αγωγών είναι 1 μέτρο, χωρίς να υπολογίζεται η πρώτη γωνία που συνδέεται στο λέβητα.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους οριζόντιους ομοαξονικούς αγωγούς Ø100/60 είναι 9,5 μέτρα χωρίς να υπολογίζεται η πρώτη γωνία που συνδέεται στο λέβητα.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους οριζόντιους ομοαξονικούς αγωγούς Ø125/80 είναι 14,5 μέτρα χωρίς να υπολογίζεται η πρώτη γωνία που συνδέεται στο λέβητα.
Για κάθε πρόσθετο κάθετο τμήμα αγωγού ενός μέτρου το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 90ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 45ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 0,5 μέτρα.
Το τερματικό τοίχου μειώνει το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών κατά 1,5 μέτρο.
Ο αγωγός αναρρόφησης αέρα πρέπει να έχει κλίση 1% προς την έξοδό του για να αποφευχθεί η είσοδος νερού της βροχής.

KC 28, KR 28 και KRB 28
Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος οριζόντιων ομοαξονικών αγωγών είναι 1 μέτρο, χωρίς να υπολογίζεται η πρώτη γωνία που συνδέεται στο λέβητα..
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους οριζόντιους ομοαξονικούς αγωγούς Ø100/60 είναι 7,5 μέτρα χωρίς να υπολογίζεται η πρώτη γωνία που συνδέεται στο λέβητα.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους οριζόντιους ομοαξονικούς αγωγούς Ø125/80 είναι 11 μέτρα χωρίς να υπολογίζεται η πρώτη γωνία που συνδέεται στο λέβητα.
Για κάθε πρόσθετο κάθετο τμήμα αγωγού ενός μέτρου το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 90ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 45ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 0,5 μέτρα.
Το τερματικό τοίχου μειώνει το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών κατά 1,5 μέτρο.
Ο αγωγός αναρρόφησης αέρα πρέπει να έχει κλίση 1% προς την έξοδό του για να αποφευχθεί η είσοδος νερού της βροχής.

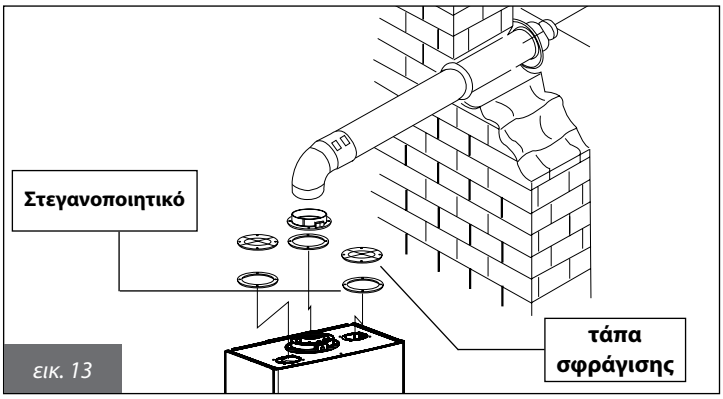
KC 32, KR 32 και KRB 32
Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος οριζόντιων ομοαξονικών αγωγών είναι 1 μέτρο, χωρίς να υπολογίζεται η πρώτη γωνία που συνδέεται στο λέβητα..
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους οριζόντιους ομοαξονικούς αγωγούς Ø100/60 είναι 6,5 μέτρα χωρίς να υπολογίζεται η πρώτη γωνία που συνδέεται στο λέβητα.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους οριζόντιους ομοαξονικούς αγωγούς Ø125/80 είναι 11,5 μέτρα χωρίς να υπολογίζεται η πρώτη γωνία που συνδέεται στο λέβητα.
Για κάθε πρόσθετο κάθετο τμήμα αγωγού ενός μέτρου το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 90ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 45ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 0,5 μέτρα.
Το τερματικό τοίχου μειώνει το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών κατά 1,5 μέτρο.
Ο αγωγός αναρρόφησης αέρα πρέπει να έχει κλίση 1% προς την έξοδό του για να αποφευχθεί η είσοδος νερού της βροχής.

Τύπος C33

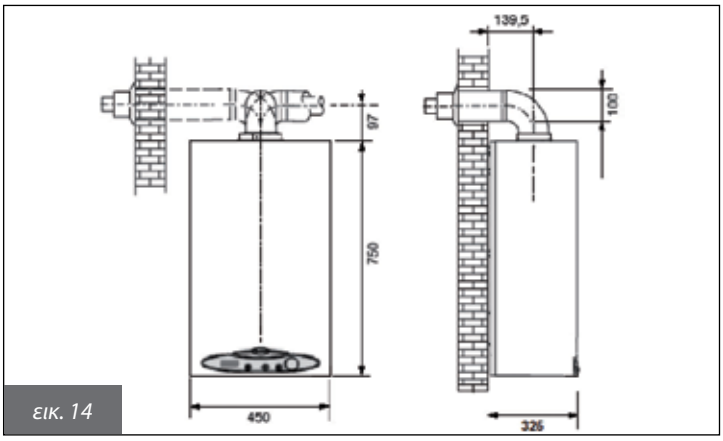
KC 24, KR 24 και KRB 24
Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος κάθετων ομοαξονικών αγωγών είναι 1 μέτρο.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους κάθετους ομοαξονικούς αγωγούς Ø100/60 είναι 9,5 μέτρα.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους κάθετους ομοαξονικούς αγωγούς Ø125/80 είναι 14,5 μέτρα.
Για κάθε πρόσθετο κάθετο τμήμα αγωγού ενός μέτρου το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 90ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 45ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 0,5 μέτρα.
Το τερματικό οροφής μειώνει το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών κατά 1,5 μέτρο.

KC 28, KR 28 και KRB 28
Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος κάθετων ομοαξονικών αγωγών είναι 1 μέτρο.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους κάθετους ομοαξονικούς αγωγούς Ø100/60 είναι 7,5 μέτρα.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους κάθετους ομοαξονικούς αγωγούς Ø125/80 είναι 11 μέτρα.
Για κάθε πρόσθετο κάθετο τμήμα αγωγού ενός μέτρου το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 90ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 45ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 0,5 μέτρα.
Το τερματικό οροφής μειώνει το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών κατά 1,5 μέτρο.

KC 32, KR 32 και KRB 32
Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος κάθετων ομοαξονικών αγωγών είναι 1 μέτρο.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους κάθετους ομοαξονικούς αγωγούς Ø100/60 είναι 6,5 μέτρα.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος για τους κάθετους ομοαξονικούς αγωγούς Ø125/80 είναι 11,5 μέτρα.
Για κάθε πρόσθετο κάθετο τμήμα αγωγού ενός μέτρου το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 90ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 45ο το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 0,5 μέτρα.
Το τερματικό οροφής μειώνει το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών κατά 1,5 μέτρο.



εικ. 13



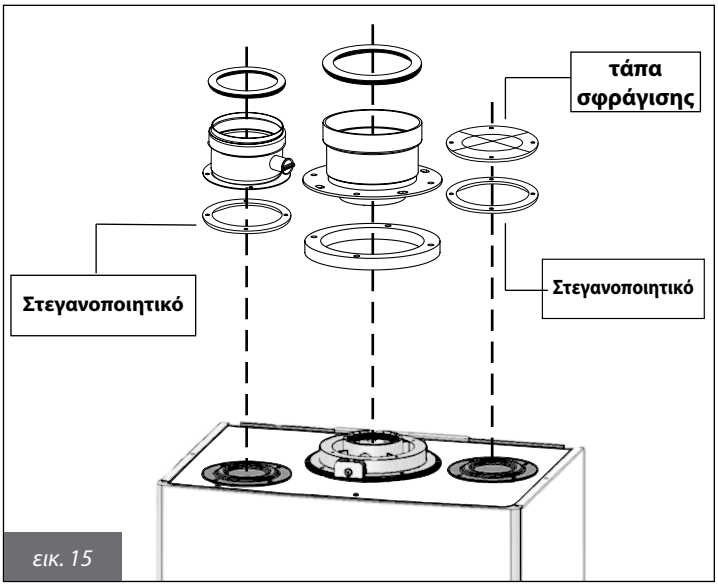
εικ. 14

3.2.6.3. Σύστημα ξεχωριστών αγωγών Ø80 αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων

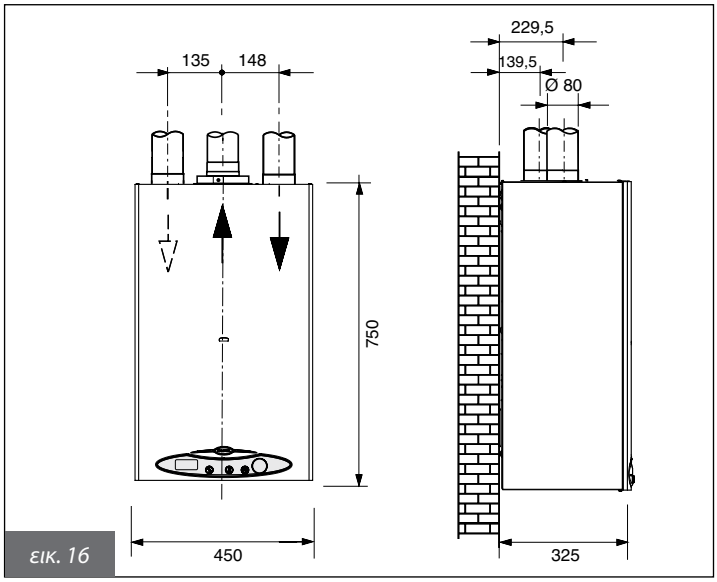
Τα κάτωθι στοιχεία αναφέρονται για συστήματα αγωγών αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων στα οποία έχουν τοποθετηθεί λείοι, άκαμπτοι, εγκεκριμένοι αγωγοί που παρέχονται από τον κατασκευαστή.

Τύποι εγκαταστασης C43 - C53 - C83

Όλα τα μοντέλα
Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος για τον αγωγό αναρρόφησης αέρα είναι 1 μέτρο.
Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος για τον αγωγό απαγωγής των καυσαερίων είναι 1 μέτρο.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος αγωγών αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων είναι 120 μέτρα (αθροιστικά και των δύο αγωγών).
Για κάθε πρόσθετο κάθετο τμήμα αγωγού ενός μέτρου το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 90° το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1,5 μέτρο.
Για κάθε πρόσθετη γωνία 45° το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών μειώνεται κατά 1 μέτρο.
Το τερματικό οροφής μειώνει το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών κατά 1,5 μέτρο.
Το τερματικό τοίχου μειώνει το επιτρεπτό συνολικό μήκος των αγωγών κατά 1 μέτρο.



εικ. 15



εικ. 16

3.2.7. Ελέγχοντας την απόδοση της καύσης

3.2.7.1. Ειδική λειτουργία στο μέγιστο της ισχύος

Ο λέβητας είναι εφοδιασμένος με την «ειδική λειτουργία στο μέγιστο της ισχύος» που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της απόδοσης της καύσης και για ρυθμίσεις στον καυστήρα.

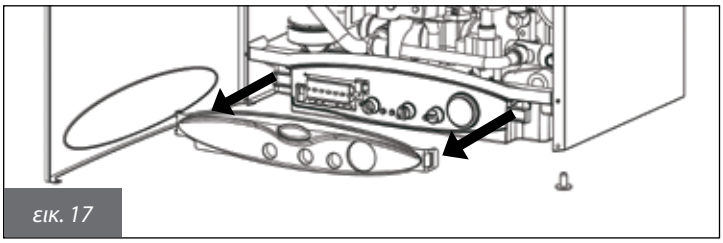
Για να ενεργοποιήσετε αυτή τη λειτουργία, είναι απαραίτητο να ανοίξετε το μπροστινό καπάκι για να έχετε πρόσβαση στους χειρισμούς. Ακολουθήστε τα εξής:
- ξεβιδώστε δύο από τις τέσσερις βίδες που συγκρατούν το καπάκι είτε τις δύο αριστερά είτε τις δύο δεξιά.
- ανοίξτε το καπάκι
- αφαιρέστε τον καπάκι του πίνακα ελέγχου τραβώντας τους γάντζους από κάθε πλευρά προς τα έξω και το καπάκι προς τα εμπρός (εικ. 17).

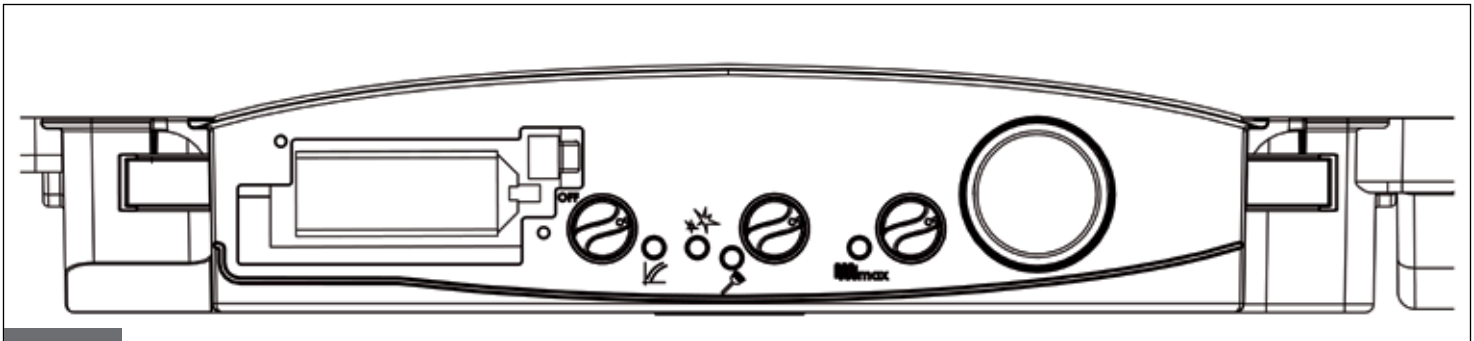
Ο πίνακας ελέγχου φαίνεται στην εικ. 18.

Όταν ο επιλογέας **2** (εικ.1) βρίσκεται στη θέση ΧΕΙΜΩΝΑΣ, ο θερμοστάτης χώρου (αν υπάρχει) στη θέση ON, ενώ ο λέβητας λειτουργεί, πατήστε το κουμπί της «ειδικής λειτουργίας στο μέγιστο της ισχύος (εικ. 18) για μερικά δευτερόλεπτα, ο λέβητας σβήνει και ξανακάνει έναυση στην τιμή θερμοκρασίας προσαγωγής σύμφωνα με τη ρύθμιση που έχουμε κάνει στον ρυθμιστή μέγιστης θερμοκρασίας προσαγωγής **max** (εικ. 18), έτσι μπορούμε να ρυθμίσουμε το μέγιστο της προσαγωγής της κεντρικής θέρμανσης.

Η «ειδική λειτουργία στο μέγιστο της ισχύος» λειτουργεί για 15 λεπτά.

Για να βγείτε από τη λειτουργία καθαρισμού καπνοδόχου, γυρίστε το διακόπτη **2** σε μια θέση διαφορετική από αυτή του ΧΕΙΜΩΝΑ.


εικ. 17



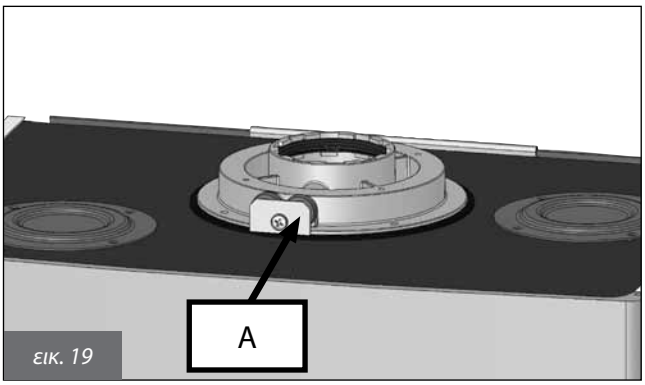
εικ. 18

3.2.7.2. Διαδικασία μετρήσεων

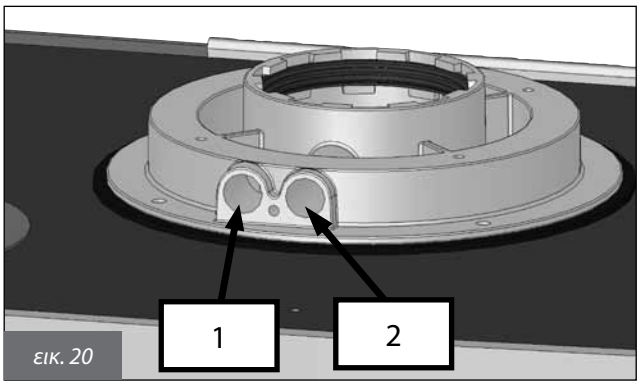
Ο λέβητας διαθέτει έναν πυργίσκο για τη σύνδεση των αγωγών αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων (εικ. 19 e 20).
Ο πυργίσκος φέρει δύο οπές οι οποίες μας δίνουν άμεση πρόσβαση στους αγωγούς αέρα και καυσαερίων (εικ. 20).
Αφαιρέστε το καπάκι από τις οπές στον πυργίσκο, πριν την έναρξη της διαδικασίας ελέγχου της καύσης (εικ. 19).

Προκειμένου να εξακριβώσουμε την απόδοση της καύσης πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες μετρήσεις:
- μέτρηση του αέρα για την καύση από την οπή No1 (εικ. 20);
- μέτρηση της θερμοκρασίας και των CO_2 των καυσαερίων από την οπή No2 (εικ. 20).

Πριν κάνετε την οποιαδήποτε μέτρηση περιμένετε να φτάσει ο λέβητας στην θερμοκρασία λειτουργίας.



εικ. 19



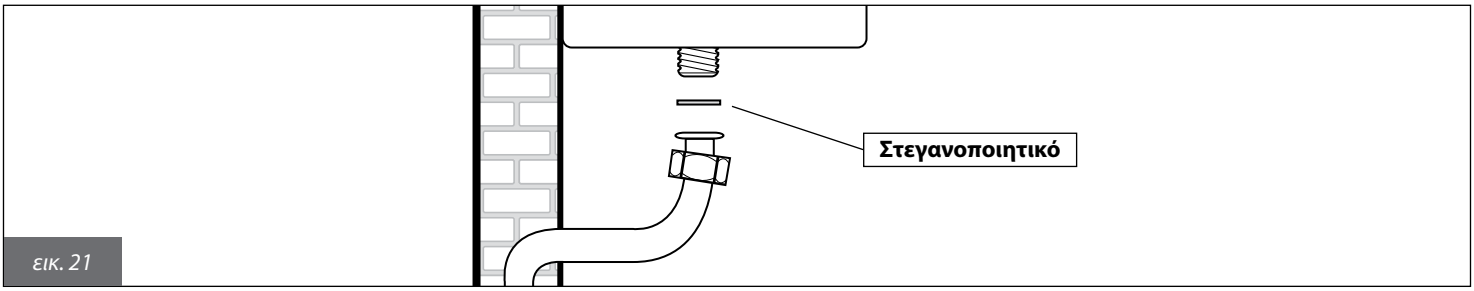
εικ. 20

3.2.8. Σύνδεση στο δίκτυο παροχής αερίου

Η διάμετρος των σωληνώσεων της παροχής αερίου στον λέβητα πρέπει να είναι μεγαλύτερη ή ίση από το σπείρωμα σύνδεσης που υπάρχει στον λέβητα. Η διατομή των σωληνώσεων του δικτύου παροχής αερίου υπολογίζεται σε σχέση με το μήκος τους, την ποιότητά τους και την παροχή του αερίου.
Για την εγκατάσταση ακολουθείστε τους νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν στην χώρα που εγκαθίσταται ο λέβητας και θεωρούνται ως πλήρως αποδεκτοί από αυτό το εγχειρίδιο.

Θυμηθείτε ότι πριν λειτουργήσετε μια εγκατάσταση με εσωτερική διανομή αερίου και πριν συνδέσετε το δίκτυο στον μετρητή, πρέπει να ελεγχθεί για τυχόν διαρροές. Ακολουθήστε τις ακόλουθες οδηγίες για τον έλεγχο διαρροών:
- ο έλεγχος διαρροών πρέπει να γίνεται πριν την κάλυψη των σωληνώσεων,
- ο έλεγχος διαρροών ΔΕΝ πρέπει να γίνεται με τη χρήση καύσιμου αερίου, για αυτό το σκοπό χρησιμοποιείστε αέρα ή άζωτο,
- όταν το καύσιμο αέριο έχει ήδη διοχετευθεί στον λέβητα, έλεγχος διαρροών με αναμμένη φλόγα ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ, σε αυτή την περίπτωση χρησιμοποιήστε ειδικά προϊόντα που θα βρείτε στην αγορά.

Όταν συνδέετε στον λέβητα την παροχή του δικτύου αερίου, είναι ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ να τοποθετήσετε ένα στεγανοποιητικό στην σωστή διάσταση (εικ. 21).
Στη σύνδεση του σπειρώματος της παροχής του αερίου στον λέβητα ΔΕΝ είναι κατάλληλη η χρήση κάνναβης, πλαστικής ταινίας, τεφλόν ή παρόμοιων στεγανοτικών..



εικ. 21

3.2.9. Υδραυλικές συνδέσεις

Πριν την εγκατάσταση στον λέβητα, το δίκτυο των σωληνώσεων πρέπει να καθαριστεί με σκοπό να αφαιρεθούν τυχών ακαθαρσίες στο δίκτυο που μπορεί να βλάψουν τον κυκλοφορητή και τον εναλλάκτη.

ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Οι σωληνώσεις προσαγωγής και επιστροφής πρέπει να συνδέονται στις αντίστοιχες συνδέσεις 3/4 **M** & **R** του λέβητα (εικ. 6 & 10).
Για τον υπολογισμό των σωληνώσεων του δικτύου της θέρμανσης πρέπει να λαμβάνετε υπόψη της πτώσεις πίεσης που προκαλούνται από τα σώματα, τις θερμοστατικές βάνες, τους διακόπτες των σωμάτων και από την ίδια τη διαμόρφωση του δικτύου.

Σας προτείνουμε να συνδέσετε την έξοδο της βαλβίδας ασφαλείας στο δίκτυο αποχέτευσης. Σε περίπτωση που δεν συνδέ-σετε την έξοδο της βαλβίδας ασφαλείας στην αποχέτευση και εκείνη λειτουργήσει, το λεβητοστάσιο μπορεί να πλημμυρίσει.
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για οποιαδήποτε φθορά προκληθεί από τη μη τήρηση της πιο πάνω τεχνικής προφύλαξης.

ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ (Μοντέλο KC)

Η προσαγωγή του ζεστού νερού χρήσης και η παροχή του κρύου νερού του δικτύου πρέπει να συνδέονται στις αντίστοιχες συνδέσεις 1/2 **C** & **F** στον λέβητα (εικ. 6 & 10). Η σκληρότητα του νερού του δικτύου που τροφοδοτεί τον λέβητα μπορεί να αυξήσει τη συχνότητα καθαρισμού και αντικατάστασης του εναλλάκτη.

Ανάλογα με τη σκληρότητα του νερού του δικτύου, μπορεί να χρειαστεί να εγκαταστήσετε μία κατάλληλη συσκευή επεξεργασίας-καθαρισμού του νερού χρήσης σύμφωνα πάντα με τους νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν.
Η επεξεργασία-καθαρισμός του νερού προτείνεται ανεπιφύλακτα όταν η σκληρότητα του νερού είναι μεγαλύτερη από 20oF.
Η επεξεργασία του νερού με κοινά προϊόντα κατά της σκληρότητας (σε σχέση με το επίπεδο του PH) που θα βρείτε στην αγορά, μπορεί να προκαλέσει φθορά σε κάποια εξαρτήματα του λέβητα.

ΛΕΒΗΤΑΣ (Μοντέλο KRB)

Στο μοντέλο KRB η δευτερεύουσα παροχή για το λέβητα και η δευτερεύουσα επιστροφή από το λέβητα πρέπει να συνδεθούν στα αντίστοιχα ρακόρ 1/2" MB και RB (εικ.6) που φαίνονται στην εικόνα 10 αντίστοιχα με το **C** και το **F**.

Στο μοντέλο KRB μην διοχετεύετε το νερό που προέρχεται από το ρακόρ MB (εικ.6) στο δίκτυο διανομής ζεστού νερού χρήσης.

ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ

Η αποχέτευση των συμπυκνωμάτων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους νόμους και τις διατάξεις της χώρας που εγκαθίσταται ο λέβητας, οι οποίοι θεωρούνται ως πλήρως αποδεκτοί από αυτό το εγχειρίδιο.
Όταν ο νόμος δεν καθορίζει περιορισμούς για τα συμπυκνώματα, τα συμπυκνώματα που παράγονται από την καύση διοχετεύονται (από την έξοδο της εκκένωσης των συμπυκνωμάτων **S** στην εικ. 6) στην κεντρική αποχέτευση.
Για την αποφυγή επιστροφής δυσάρεστων οσμών από την κεντρική αποχέτευση, χρησιμοποιήστε κάποιο ειδικό εξάρτημα και τοποθετήστε το στο δίκτυο ανάμεσα στην έξοδο της εκκένωσης των συμπυκνωμάτων και στην κεντρική αποχέτευση.
Το σύστημα αποχέτευσης συμπυκνωμάτων και το κεντρικό σύστημα αποχέτευσης πρέπει να είναι κατασκευασμένα από κατάλληλο υλικό ανθεκτικό στη δράση των συμπυκνωμάτων.
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά ή βλάβη σε ανθρώπους, ζώα ή αντικείμενα προέρχεται από μη τήρηση των ως άνω.

3.2.10. Κεντρικη ηλεκτρικη συνδεση

Ο λέβητας φέρει τριπολικό καλώδιο ρεύματος το οποίο είναι ήδη συνδεδεμένο στην ηλεκτρονική πλακέτα και είναι εφοδιασμένο με αντιβανδαλιστικό βύσμα.

Ο λέβητας πρέπει να συνδεθεί σε μονοφασικό ρεύμα 230V-50Hz.
Όταν συνδέσετε τον λέβητα στην κεντρική παροχή ρεύματος προσέξτε και συνδέστε σωστά τη γραμμή της φάσης και του ουδέτερου.

Κατά την εγκατάσταση του ρεύματος να εφαρμόσετε τους νόμους και τους κανονισμούς που ισχύουν.

Στην είσοδο του λέβητα πρέπει να τοποθετηθεί σε εύκολα προσβάσιμη θέση, ένας διπολικός διακόπτης και του οποίου η απόσταση από τις επαφές θα πρέπει να είναι το ελάχιστο 3mm. Ο διακόπτης πρέπει να επιτρέπει τη διακοπή παροχής ρεύματος στον λέβητα έτσι ώστε να μπορεί να γίνει με ασφάλεια η συντήρησή του. Η γραμμή παροχής ρεύματος πρέπει να προστατεύεται από έναν θερμομαγνητικό διακόπτη κατάλληλης ισχύος διακοπής.

Η γείωση της ηλεκτρικής παροχής πρέπει να γίνεται καταλλήλως. Σε περίπτωση αμφιβολιών θα πρέπει να απευθυνθείτε για τον σχολαστικό έλεγχο της ηλεκτρικής εγκατάστασης, στο κατάλληλα εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.

Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για βλάβες που μπορεί να προκληθούν σε περίπτωση που η γείωση δεν έχει εγκατασταθεί σωστά. Οι σωληνώσεις των συστημάτων αερίου, νερού ή θέρμανσης ΔΕΝ είναι κατάλληλες για τη γείωση των δικτύων ηλεκτρικού ρεύματος.

3.2.11. Επιλογή ισχύος θέρμανσης

Το εύρος της ισχύος της θέρμανσης εξαρτάται από την επιλογή που θα κάνουμε:
- **κανονική ρύθμιση:** από 20oC έως 78oC (θέση από τέρμα αριστερά έως τέρμα δεξιά);
- **μειωμένη ρύθμιση:** από 20oC έως 45oC (θέση από τέρμα αριστερά έως τέρμα δεξιά).

Ενεργείστε στον ρυθμιστή (στην εικ.18) για να επιλέξετε το εύρος λειτουργίας, ως ακολούθως:
- κανονική ρύθμιση: στρέψτε τον ρυθμιστή τον ρυθμιστή τελείως προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού;
- μειωμένη ρύθμιση: στρέψτε τον ρυθμιστή τελείως αντίθετα από τη φορά των δεικτών του ρολογιού.

Όταν ένα αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας είναι εγκατεστημένο, ο ρυθμιστής χρησιμοποιείται για την επιλογή της κλιματικής καμπύλης (βλ. παρ. 3.2.14).

Η επιλογή της ρύθμισης της ισχύος που θα κάνουμε επεμβαίνει επίσης και στον χρόνο αναμονής στην προσπάθεια επανέναυσης (το οποίο προστατεύει από τις συχνές εναύσεις και σβησίματα τον λέβητα), στη θέρμανση:
- κανονική ρύθμιση: χρόνος προσπάθειας επανέναυσης 4 λεπτά
- μειωμένη ρύθμιση: χρόνος προσπάθειας επανέναυσης 2 λεπτά.

Εάν η θερμοκρασία του νερού του δικτύου πέσει κάτω από την επιθυμητή (πίνακας 13), ο χρόνος αναμονής δεν λαμβάνεται υπόψη και ο λέβητας κάνει ξανά έναυση.

Επιλογή ρύθμισης		Θερμοκρασία επανέναυσης
Κανονική ρύθμιση	θερμοκρασία > 55°C θερμοκρασία ≤ 55°C	< 40°C Τθερμοκρασίας ρύθμισης – Τροσαγωγής > 15°C
Μειωμένη ρύθμιση	Ανεξάρτητα της θερμοκρασίας ρύθμισης	< 20°C

Πίνακας 13 - θερμοκρασίες επανέναυσης καυστήρα

Η επιλογή του εύρους λειτουργίας εφαρμόζεται από έναν εγκαταστάτη ή από εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

3.2.12. Εγκατάσταση θερμοστάτη χώρου (προαιρετικό)

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με έναν θερμοστάτη ασφαλείας (προαιρετικό)
Οι επαφές πρέπει να έχουν σωστό μέγεθος σε σχέση με τα 5mA 24VDC.
Ο θερμοστάτης πρέπει να συνδεθεί στην θέση M9 που φαίνεται στην εικ. 23, αφού έχει αφαιρεθεί η γέφυρα που βρίσκεται εκεί..
Τα καλώδια του θερμοστάτη δεν πρέπει να τοποθετούνται μαζί με εκείνα του ρεύματος

3.2.13. Εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου OpenTherm (προαιρετικό)

Στον λέβητα μπορεί να συνδεθεί το τηλεχειριστήριο OpenTherm, το οποίο είναι προαιρετικό και παρέχεται από τον κατασκευαστή.

Το τηλεχειριστήριο πρέπει εγκαθίσταται από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.

Πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο τα αυθεντικά τηλεχειριστήρια που μπορείτε να προμηθευτείτε από τον κατασκευαστή.
Εάν έχει εγκατασταθεί μη αυθεντικό τηλεχειριστήριο η σωστή λειτουργία του λέβητα δεν μπορεί να εγγυηθεί.

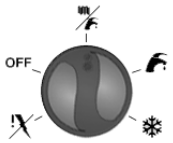
Οδηγίες για την εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου θα βρείτε στη συσκευασία του.

Προφυλάξεις που πρέπει να πάρετε όταν τοποθετείτε ένα τηλεχειριστήριο:
- τα καλώδια του τηλεχειριστηρίου δεν πρέπει να τοποθετούνται μαζί με εκείνα του ρεύματος γιατί μπορεί το τηλεχειριστήριο να μην λειτουργεί σωστά.
- τοποθετήστε το τηλεχειριστήριο σε έναν εσωτερικό τοίχο, 1,5 μέτρα από το δάπεδο, σε κατάλληλη θέση για να μετρά τη θερμοκρασία του χώρου.
- μην το τοποθετείτε σε εσοχές, πίσω από πόρτες ή κουρτίνες, κοντά σε πηγές θερμότητας, σε θέση που έρχεται σε επαφή με τις ακτίνες του ήλιου

Το τηλεχειριστήριο προστατεύεται από λάθος τοποθέτηση των πόλων, οι συνδέσεις μπορούν να αλλαχθούν.

Το τηλεχειριστήριο πρέπει να τροφοδοτηθεί με μονοφασικό ρεύμα 230 V~ 50..

Όταν εγκαταστήσετε ένα τηλεχειριστήριο, θέστε τον επιλογέα (2 στην εικ.1) στη θέση ΧΕΙΜΩΝΑΣ.
Η ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της λειτουργίας της θέρμανσης και της παραγωγής του ζεστού νερού χρήσης γίνονται απευθείας από το τηλεχειριστήριο.
Εάν ο επιλογέας μείνει σε θέση διαφορετική από αυτή του ΧΕΙΜΩΝΑ, δεν εγγυώμαστε τη σωστή λειτουργία του λέβητα και του τηλεχειριστηρίου.



Επιλογέας λέβητα στη θέση ΧΕΙΜΩΝΑΣ

Για να προγραμματίσετε το τηλεχειριστήριο ανατρέξτε στο εγχειρίδιο που θα βρείτε στη συσκευασία του.

Μια σειρά παραμέτρων, που λέγεται TSP, μπορούν να ρυθμιστούν στο τηλεχειριστήριο, οι ρυθμίσεις αυτές πρέπει να γίνουν από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό (πίνακες 14 & 15).
Η παράμετρος TSP0 επαναφέρει τις ρυθμίσεις στις κανονικές τιμές, ακυρώνοντας τις προηγούμενες τροποποιήσεις ή παραμέτρους.

Όταν η τιμή μίας παραμέτρου βρεθεί λάθος, αυτή διορθώνεται όπως στον πίνακα πιο κάτω.
Όταν σε μία παράμετρο προσπαθούμε να ορίσουμε μία τιμή εκτός ορίων η νέα τιμή απορρίπτεται και ισχύει η προηγούμενη

Παράμετρος	Εύρος τιμής	Τιμές επαναφοράς TSP0 = 1 KC/KR/KRB 24	Τιμές επαναφοράς TSP0 = 2 KC/KR/KRB 28	Τιμές επαναφοράς TSP0 = 3 KC/KR/KRB 32
TSP0 Είδος εξοπλισμού και προεπιλεγμένων δεδομένων	1 - 3	1	2	3
TSP1 Ταχύτητα βεντιλατέρ στη μέγιστη ισχύ του καυστήρα (ZNX)	120 ÷ 250 Hz (3600 ÷ 7500 rpm)	181 Hz (5430 rpm)	195 Hz (5850 rpm)	201 Hz (6030 rpm)
TSP2 Ταχύτητα βεντιλατέρ στην ελάχιστη ισχύ του καυστήρα (Ζεστό Νερό Χρήσης & θέρμανση)	30 ÷ 120 Hz (900 ÷ 3600 rpm)	53 Hz (1590 rpm)	45 Hz (1350 rpm)	59 Hz (1770 rpm)
TSP3 Ταχύτητα βεντιλατέρ στην έναυση του καυστήρα	30 ÷ 160 Hz (900 ÷ 4800 rpm)	67 Hz (2010 rpm)	67 Hz (2010 rpm)	83 Hz (2490 rpm)
TSP4 Μέγιστο όριο ισχύος θέρμανσης, ρυθμιζόμενο μέσω του ρυθμιστή P4	10 ÷ 100 %	84%	83%	90%

Πίνακας 14 - όρια ρύθμισης των παραμέτρων TSP και των αρχικών τιμών σε σχέση με το λέβητα (TSP0)

Παράμετρος	Ελάχιστο όριο	Μέγιστο όριο
TSP5 Θέση ρυθμιστή P6	0 (κλιματική καμπύλη = 0,0)	255 (κλιματική καμπύλη = 3,0)
TSP6 Πλασματική θερμοκρασία μέσω του ρυθμιστή 11 (μόνο όταν υπάρχει αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας)	15°C	35°C

Πίνακας 15 - λίστα παραμέτρων TSP που εμφανίζονται (δεν μπορούν να ρυθμιστούν στο τηλεχειριστήριο)

3.2.14. Εγκατάσταση του αισθητηρίου εξωτερικής θερμοκρασίας (προαιρετικό) και λειτουργία με μεταβαλλόμενη θερμοκρασία

Ένα αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας (προαιρετικό) μπορεί να συνδεθεί στον λέβητα για λειτουργία μεταβαλλόμενης θερμοκρασίας.

Πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο τα αυθεντικά αισθητήρια εξωτερικής θερμοκρασίας που μπορείτε να προμηθευτείτε από τον κατασκευαστή.
Εάν έχει εγκατασταθεί μη αυθεντικό αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας η σωστή λειτουργία του λέβητα δεν μπορεί να εγγυηθεί.

Το αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας πρέπει να συνδεθεί με ένα διπλά μονωμένο καλώδιο με ελάχιστη διατομή 0,35 mm^2.
Το αισθητήριο πρέπει να συνδεθεί στις επαφές **M8** στην ηλεκτρική συνδεσμολογία του λέβητα (εικ.25).
Τα καλώδια του αισθητηρίου δεν πρέπει να τοποθετούνται μαζί με εκείνα του ρεύματος

Το αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας πρέπει να εγκαθίσταται σε έναν εξωτερικό τοίχο με προσανατολισμό βόρειο – βορειοανατολικό σε μία θέση προστατευμένη από ατμοσφαιρικούς παράγοντες. Μην το τοποθετείτε κοντά σε παράθυρα, ανοίγματα αερισμού ή πηγές θερμότητας

Το αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας ρυθμίζει αυτομάτως την θέρμανση σε συνάρτηση με:
- τη μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας.
- την επιλεγμένη κλιματική καμπύλη.
- την επιλεγμένη πλασματική θερμοκρασία χώρου.

Η κλιματική καμπύλη επιλέγεται από τον ρυθμιστή (εικ. 22).
Κατά τη διάρκεια των ρυθμίσεων, η οθόνη LCD εμφανίζει το σύμβολο και την τιμή της θερμοκρασίας που έχουμε θέσει. Αυτή η τιμή μπορεί να διαβαστεί και από την παράμετρο TSP5 στον τηλεχειριστήριο (εφόσον υπάρχει).

Η σχέση μεταξύ της τιμής TSP5 και της κλιματικής καμπύλης είναι ο συντελεστής:

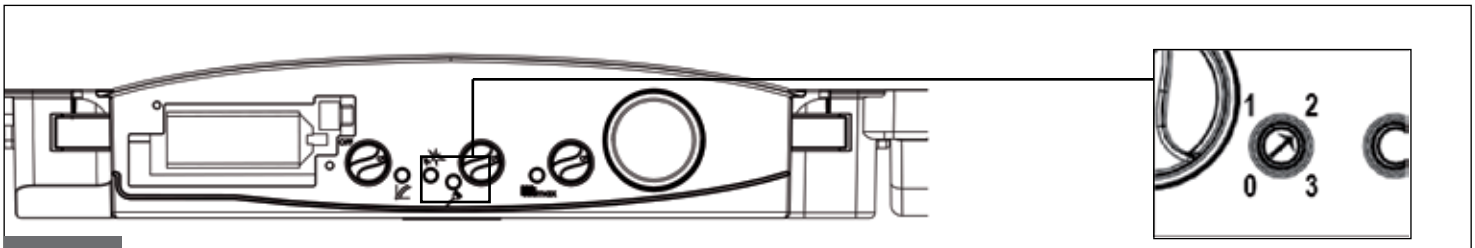
2.6

τιμή TSP5 / 84,67

Επιπροσθέτως, η θέση του ρυθμιστή (στην εικ. 22) επιλέγει το εύρος της θερμοκρασίας λειτουργίας της θέρμανσης σε σχέση με τις ακόλουθες τιμές:

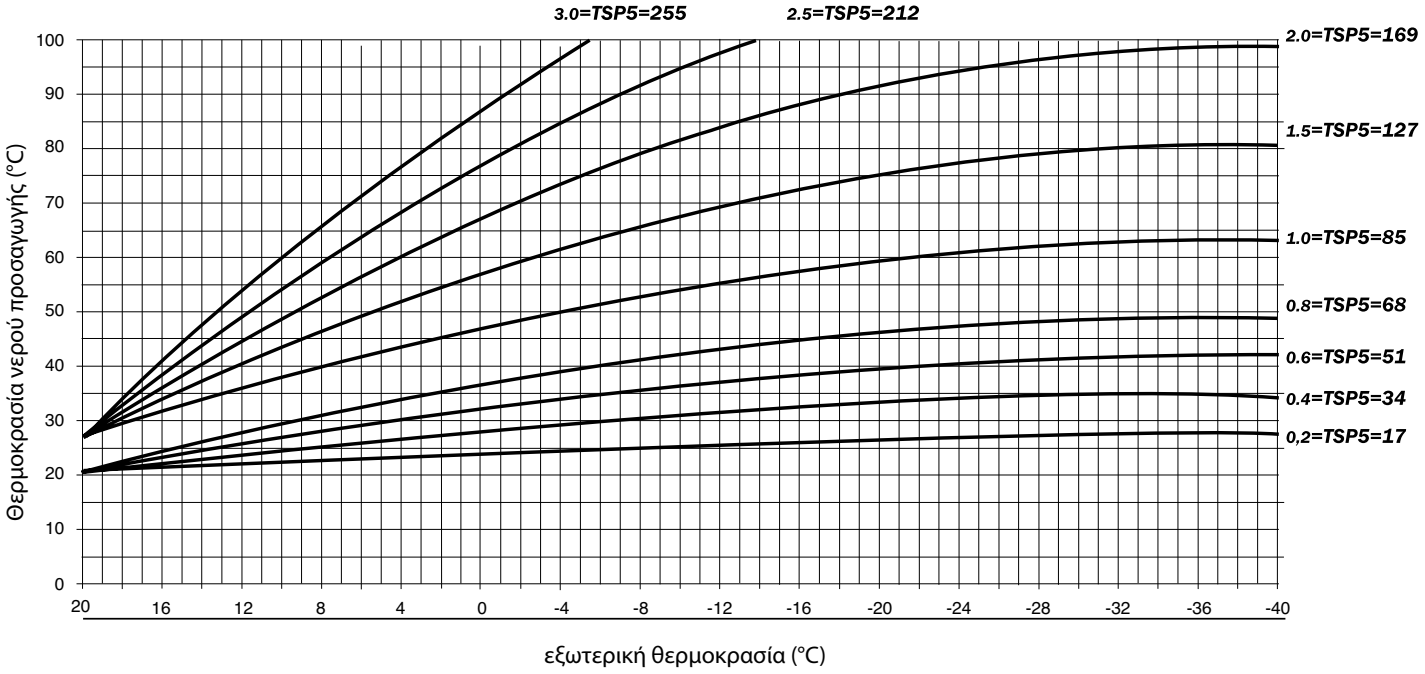
TSP5 τιμές παραμέτρου στην μειωμένη λειτουργία Συντελεστές ανάλογα με την κλιματική καμπύλη	0 ÷ 75 0,0 ÷ 0,8
TSP5 τιμές παραμέτρου στην κανονική λειτουργία Συντελεστές ανάλογα με την κλιματική καμπύλη	76 ÷ 255 1,0 ÷ 3,0

Η «πλασματική» θερμοκρασία δωματίου δίνεται μέσω του ρυθμιστή **4** (εικ.1), ο οποίος σταματά να ρυθμίζει την λειτουργία της θέρμανσης (δες παράγραφο 1.4.6) όταν τοποθετούμε στην εγκατάσταση το αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας. Την τιμή του μπορούμε να τη διαβάσουμε με την παράμετρο TSP6 στο τηλεχειριστήριο (εφόσον υπάρχει.



εικ. 22

Στο διάγραμμα της εικόνας 23 φαίνονται οι κλιματικές καμπύλες για «πλασματική» θερμοκρασία 20 °C. Όταν η τιμή της «πλασματικής» θερμοκρασίας αυξάνεται ή μειώνεται μέσω του ρυθμιστή **4**, οι καμπύλες κινούνται προς τα πάνω ή προς τα κάτω, αντίστοιχα.
Με την «πλασματική» θερμοκρασία ρυθμισμένη στους 20 °C, εάν επιλέξετε την κλιματική καμπύλη που έχει συντελεστή 1 και η εξωτερική θερμοκρασία είναι -4 °C η θερμοκρασία του νερού της προσαγωγής της θέρμανσης θα είναι 50 °C.



εικ. 23

3.3. Πλήρωση της εγκατάστασης

Όταν ολοκληρωθούν οι συνδέσεις του λέβητα, η εγκατάσταση της θέρμανσης μπορεί να γεμίσει με νερό.
Αυτό πρέπει να γίνει με προσοχή, ακολουθώντας τα κάτωθι βήματα με τη σειρά:
- Ανοίξτε τα εξαεριστικά των σωμάτων και ελέγξτε τη λειτουργία της αυτόματης βαλβίδας του λέβητα.
- Σταδιακά ανοίξτε τη βάνα πλήρωσης (εικ. 4 & 5) και ελέγξτε ότι όλα τα αυτόματα εξαεριστικά δουλεύουν σωστά.
- Κλείστε τα εξαεριστικά των σωμάτων μόλις το νερό αρχίσει να βγαίνει από τα εξαεριστικά.
- ελέγξτε ότι το μανόμετρο δείχνει 1-1,3 bar.
- κλείστε τη βάνα πλήρωσης και ανοίξτε τα εξαεριστικά των σωμάτων για να φύγει ο συγκεντρωμένος αέρας.
- ανοίξτε το λέβητα και όταν η εγκατάσταση φτάσει στην επιθυμητή θερμοκρασία κλείστε τον κυκλοφορητή και επαναλάβετε τη διαδικασία εξαέρωσης.
- αφήστε την εγκατάσταση να κρυώσει και προσθέστε νερό έτσι ώστε η πίεση να είναι 1-1,3 bar.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Όσον αφορά την επεξεργασία του νερού στις οικιακές εγκαταστάσεις θέρμανσης, σας προτείνουμε να χρησιμοποιείτε προϊόντα κατάλληλα για πολύμεταλλικές συσκευές, με σκοπό να βελτιώσετε την απόδοση και την ασφάλεια, διατηρήστε αυτές τις συνθήκες στο πέρασμα του χρόνου, επιβεβαιώνετε την σωστή λειτουργία των βοηθητικών εξαρτημάτων , και ελαχιστοποιήστε την κατανάλωση ενέργειας, σύμφωνα με τους νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν (βλ. παρ. 3.2.4.).

ΠΡΟΣΟΧΗ
Ο διακόπτης ασφαλείας χαμηλής πίεσης νερού θα αποτρέψει τον λέβητα να ξεκινήσει όταν η πίεση είναι 0,4 – 0,6 bar.
Η πίεση στην εγκατάσταση δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 1 – 1,3 bar; Γεμίστε την εγκατάσταση όσο χρειάζεται όταν είναι κρύα (εικ. 4 & 5).
Το μανόμετρο δείχνει την πίεση της εγκατάστασης.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Εάν ο λέβητας δεν έχει λειτουργήσει για μεγάλο χρονικό διάστημα υπάρχει περίπτωση ο κυκλοφορητής να μην δουλεύει.
ΠΡΙΝ ΑΝΟΙΞΕΤΕ ΤΟΝ ΛΕΒΗΤΑ, ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΤΗΝ ΚΑΤΩΘΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΓΙΑ ΝΑ ΣΙΓΟΥΡΕΥΤΕΙΤΕ ΟΤΙ Ο ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗΣ ΔΟΥΛΕΥΕΙ ΚΑΝΟΝΙΚΑ.
- ξεβιδώστε την προστατευτική βίδα που βρίσκεται στο εμπρός μέρος του κυκλοφορητή
- βάλτε ένα κατσαβίδι στην τρύπα και γυρίστε τον άξονα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού.
- όταν η διαδικασία ξεμπλοκαρίσματος ολοκληρωθεί, βιδώστε την προστατευτική βίδα και ελέγξτε για τυχόν διαρροές.
- Όταν η προστατευτική βίδα έχει αφαιρεθεί, μία ποσότητα νερού μπορεί να τρέξει εκτός. Πριν την επανατοποθέτηση του εξωτερικού καλύμματος του λέβητα, ελέγξτε ότι όλες οι επιφάνειες είναι στεγνές.

3.4. Έναυση του λέβητα

3.4.1. Προκαταρτικοί έλεγχοι

Πριν την έναυση του λέβητα πρέπει να γίνουν οι ακόλουθοι έλεγχοι:
- το τερματικό του αγωγού των καυσαερίων πρέπει να τοποθετηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες. **Όταν ο λέβητας λειτουργεί, δεν πρέπει να φεύγουν από οποιαδήποτε σύνδεση καυσαέρια**.
- η τροφοδοσία του ρεύματος πρέπει να είναι 230V – 50Hz.
- η εγκατάσταση πρέπει να είναι γεμάτη με νερό (μέτρηση του μανομέτρου 1–1,3 bar).
- όλες οι βάνες στις σωληνώσεις πρέπει να είναι ανοικτές.
- το αέριο που τροφοδοτεί το λέβητα πρέπει να είναι του τύπου για τον οποίο είναι σχεδιασμένος ο λέβητας. Αν είναι απαραίτητο, μετατρέψτε το λέβητα ακολουθώντας τις οδηγίες της παραγράφου 3.6 – ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΑΕΡΙΟΥ & ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΚΑΥΣΤΗΡΑ. Αυτή η εργασία γίνεται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
- η βάνα της τροφοδοσίας του αερίου είναι ανοικτή.
- δεν πρέπει να υπάρχουν διαρροές αερίου.
- ο κεντρικός διακόπτης του ρεύματος είναι ανοικτός.
- η βαλβίδα ασφαλείας 3 bar πρέπει να λειτουργεί κανονικά.
- δεν πρέπει να υπάρχουν διαρροές νερού.
- ο κυκλοφορητής δεν πρέπει να είναι μπλοκαρισμένος.
- ο συλλέκτης συμπυκνωμάτων έχει εγκατασταθεί στον λέβητα, λειτουργεί σωστά και τα συμπυκνώματα αποχετεύονται σύμφωνα με τις οδηγίες.

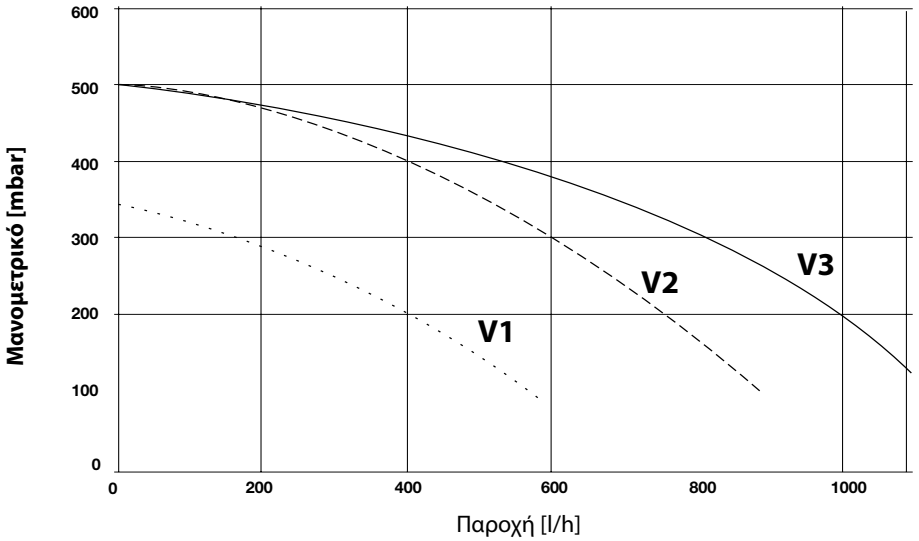
ΠΡΟΣΟΧΗ
Στον λέβητα είναι εγκατεστημένος ένας κυκλοφορητής τριών ταχυτήτων που αντιστοιχούν σε τρία διαφορετικά μανομετρικά. Παραδίδεται με τον κυκλοφορητή ρυθμισμένο στην τρίτη ταχύτητα.
Εάν επιθυμείτε να θέσετε διαφορετική ταχύτητα, υπολογίστε τις ανάγκες για την κυκλοφορία του νερού στον λέβητα (επιβεβαιώστε από τον πιεσοστάτη) και τις αντιστάσεις του δικτύου, ελέγξτε τη λειτουργία του λέβητα σε όλες τις πιθανές συνθήκες μέσω των χαρακτηριστικών της εγκατάστασης (π.χ. κλείσιμο μίας ή περισσότερων ζωνών θέρμανσης ή θερμοστατικών διακοπτών).

3.4.2. Άναμα και σβήσιμο του λέβητα

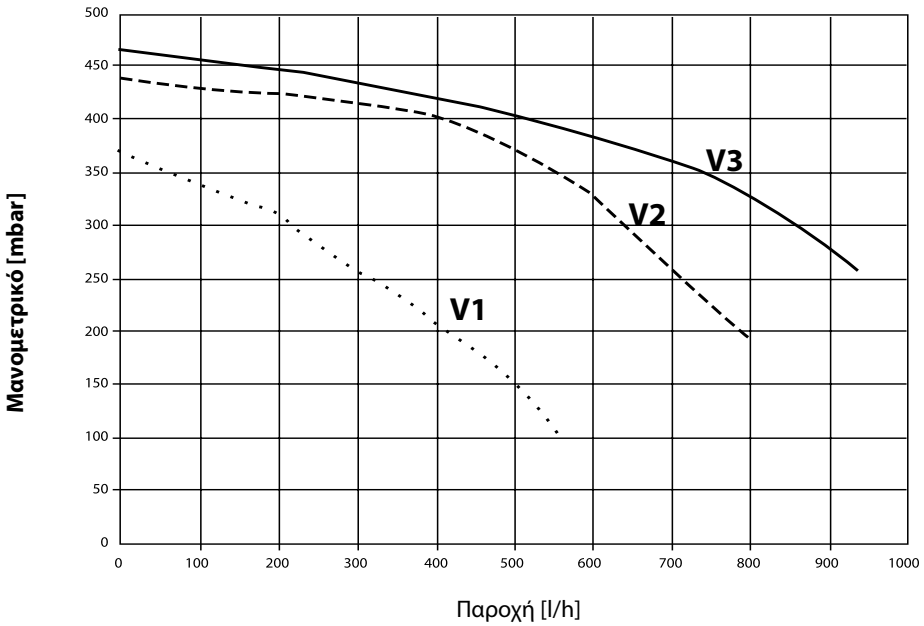
Για να ανάψετε ή να σβήσετε τον λέβητα ανατρέξτε στις οδηγίες για τον χρήστη, στο κεφάλαιο 1.

3.5. Μανομετρικό

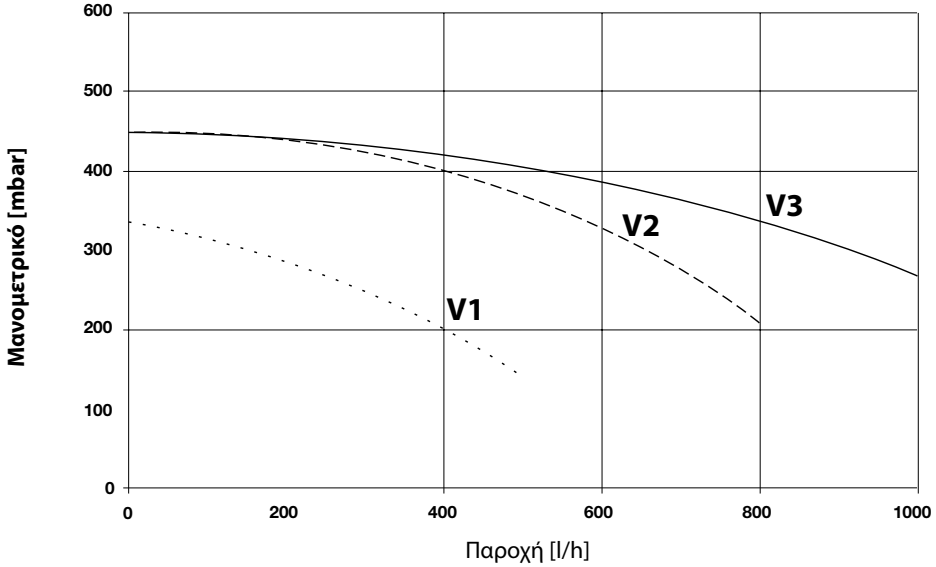
ΜΟΝΤΕΛΟ KR 24/KC 24/KRB 24



ΜΟΝΤΕΛΟ KR 28/KC 28/KRB28



ΜΟΝΤΕΛΟ KR 32/KC 32/KRB 32

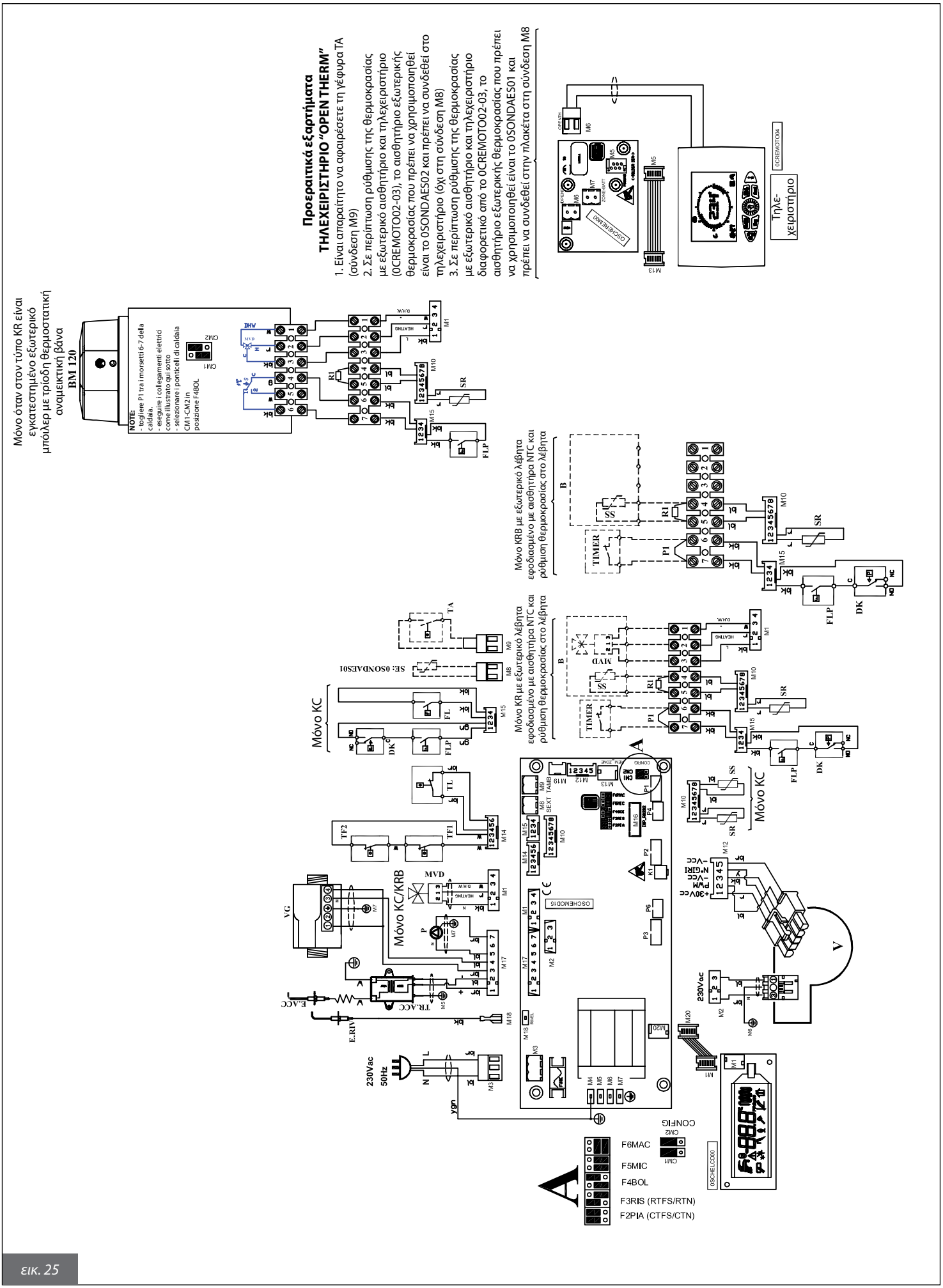


Περιγραφή

εικ. 24

V1 Ταχύτητα κυκλοφορητή I (ελάχιστη) **V2** Ταχύτητα κυκλοφορητή II **V3** Ταχύτητα κυκλοφορητή III (μέγιστη)

3.6. Ηλεκτρικό σχέδιο



εικ. 25

Περιγραφή

0SCHEMOD15: κάρτα λέβητα
0SCHELCD00: κάρτα LCD
F2PIA: μονοθερμικός εναλλάκτης λέβητα
F3RIS: μόνο θέρμανση λέβητα
F4BOL: κύκλωμα λέβητα
F5MIC: δοχείο λέβητα
F6 MAC: εντοιχιζόμενος λέβητας "AQUA PREMIUM"
M3-M8-M9: σύνδεση παροχής ρεύματος, εξωτερικού αισθητηρίου, TA
M16: σύνδεση τηλεμέτρησης
M2-M15: συνδέσεις service
E.RIV: αισθητήριο ανίχνευσης
E.ACC: αισθητήριο έναυσης
P: κυκλοφορητής
V: βεντιλατέρ
MVD: τρίοδη σφαιρική βάνα
TF1-TF2: θερμοστάτης καυσαερίων που προστατεύει το σύστημα απαγωγής καυσαερίων και τον εναλλάκτη
TR.ACC: μετασχηματιστής έναυσης
SR: αισθητήριο θέρμανσης 10K Ohm B=3435
SE: αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας 0SONDAES01 10k Ohm B = 3977 (προεραιτικό) σύνδεση στην ηλεκτρονική πλακέτα
SE: εξωτερικός αισθητήρας 0SONDAES02 Τύπος KYT (προαιρετικός): για σύνδεση στο τηλεχειριστήριο εφόσον χρησιμοποιείται τηλεχειριστήριο (προαιρετικό)
SS: αισθητήριο ζεστού νερού χρήσης 10k Ohm B = 3435 μέγιστο μήκος 3 μέτρα
TA: θερμοστάτες χώρου
CM1 - CM2: διακοπτάκια επιλογής τύπου λέβητα
FL: διακόπτης ροής ζεστού νερού χρήσης
FLP: διακόπτης ροής πρόληψης χαμηλής πίεσης λειτουργίας στη θέρμανση
DK: πιεζοστάτης ενάντια στην έλλειψη νερού
VG: βαλβίδα αερίου
TL: θερμοστάτης ορίου
P1: ποτενσιόμετρο θερμοκρασίας θέρμανσης
P2: ποτενσιόμετρο θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης
P3: επιλογέας λέβητα
P4: ποτενσιόμετρο ρύθμισης μέγιστης θερμοκρασίας προσαγωγής θέρμανσης
P6: επιλογέας κλιματικής καμπύλης
K1: κλειδί ειδικής λειτουργίας στο μέγιστο της ισχύος
B: εξωτερική πηγή ενέργειας με αισθητήριο (αφαιρέστε το R1)
BM120: εξωτερική πηγή ενέργειας με εμβαπτιζόμενο θερμοστάτη (αφαιρέστε το P1)
TIMER: χρονοπρογραμματισμός ζεστού νερού χρήσης (αφαιρέστε το P1)
P1: ponticello TIMER- precedenza SAN
R1: αντίσταση 10k Ohm
S: θερμοστάτης τριχοειδούς σωλήνα με αισθητήριο βολβού
ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ OPENTHERM: (προαιρετικό)
0CREMOTO03: Τηλεχειριστήριο opentherm
0SCHEREM00: κάρτα διασύνδεσης για Τηλεχειριστήριο
0SONDAES02 (προαιρετικό): εξωτερικός αισθητήρας για χρήση με το τηλεχειριστήριο 0CREMOTO02 ή 0CREMOTO03

Σχέση ανάμεσα στην θερμοκρασία (oC) και τις αντιστάσεις (Ohm) των αισθητηρίων της θέρμανσης SR και του ζεστού νερού χρήσης SS

T (°C)	0	2	4	6	8
0	27203	24979	22959	21122	19451
10	17928	16539	15271	14113	13054
20	12084	11196	10382	9634	8948
30	8317	7736	7202	6709	6254
40	5835	5448	5090	4758	4452
50	4168	3904	3660	3433	3222
60	3026	2844	2674	2516	2369
70	2232	2104	1984	1872	1767
80	1670	1578	1492	1412	1336
90	1266	1199	1137	1079	1023

Πίνακας 16 - Σχέση ανάμεσα στην θερμοκρασία (oC) και τις αντιστάσεις (Ohm) των αισθητηρίων της θέρμανσης SR, του ζεστού νερού χρήσης SS και του μπόιλερ SB

3.7. Μετατροπή αερίου καυσίμου και ρυθμίσεις καυστήρα

Ο λέβητας είναι κατασκευασμένος για τροφοδοσία με συγκεκριμένο τύπο αερίου που προσδιορίζεται στην παραγγελία και φαίνεται στη συσκευασία και στο ταμπελάκι ισχύος του λέβητα.

Εάν επιθυμείτε να αλλάξετε το αέριο καύσιμο πρέπει να καλέσετε εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και να χρησιμοποιήσετε γνήσια εξαρτήματα του κατασκευαστή. Ο τεχνικός θα κάνει τις απαραίτητες ρυθμίσεις για τη σωστή λειτουργία του λέβητα.

3.7.1. Μετατροπή από Φυσικό Αέριο σε Προπάνιο

- Ανοίξτε το μπροστινό καπάκι του λέβητα, όπως περιγράφεται στην παρ. 3.2.7.1.
- ξεβιδώστε την σύνδεση στην βαλβίδα αερίου (**A** στην εικ. 26)
- μετατρέψτε το διάφραγμα στη σωστή ρύθμιση για το προπάνιο (βλ. πίνακες 3, 4, 5, 6, 7 & 8).
- ξανασυνδέστε την παροχή στην βαλβίδα αερίου (**A** εικ. 26)
- βλ. παράγραφο 3.6.3

3.7.2. Μετατροπή από Προπάνιο σε Φυσικό Αέριο

- Ανοίξτε το μπροστινό καπάκι του λέβητα, όπως περιγράφεται στην παρ. 3.2.7.1.
- ξεβιδώστε την σύνδεση στην βαλβίδα αερίου (**A** στην εικ. 26)
- μετατρέψτε το διάφραγμα στη σωστή ρύθμιση για το μεθανιο (βλ. πίνακες 3, 4, 5, 6, 7 & 8).
- ξανασυνδέστε την παροχή στην βαλβίδα αερίου (**A** εικ. 26)
- βλ. παράγραφο 3.6.3

3.7.3. Ρύθμιση καυστήρα

Ρύθμιση μέγιστης ισχύος θέρμανσης

- θέστε τον ρυθμιστή μέγιστης ισχύος **max** (εικ. 18) στο ΜΕΓΙΣΤΟ (στρέψτε τον στο τέρμα κατά τη φορά των δεικτών του ρολογιού) η οθόνη LCD θα μας δείχνει την επιθυμητή ισχύ της θέρμανσης, σε ποσοστό σε σχέση πάντα με την μέγιστη δυνατότητα του λέβητα.
- θέστε τον επιλογέα **2** (εικ.1) στη θέση ΧΕΙΜΩΝΑΣ.
- σιγουρευτείτε ότι ο (προαιρετικός) θερμοστάτης χώρου είναι στη θέση ON
- εκκινήστε την «ειδική λειτουργία στο μέγιστο της ισχύος» (βλ. παρ. 3.2.7.1)
- ρυθμίστε τα CO_2 στα καυσαέρια γυρνώντας τον ρυθμιστή ισχύος **B** (εικ. 27) και βεβαιωθείτε ότι η τιμή των CO_2 βρίσκεται στο εύρος που δίνεται στον πίνακα 17.
- αφήστε τον λέβητα να λειτουργεί στην «ειδική λειτουργία στο μέγιστο της ισχύος» και συνεχίστε στο επόμενο σημείο.

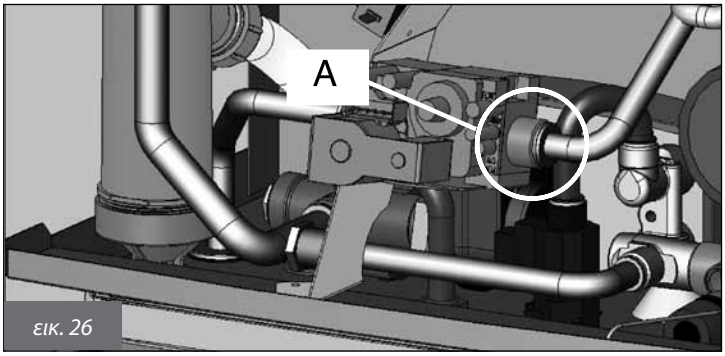
Ρύθμιση ελάχιστης ισχύος θέρμανσης

- θέστε τον ρυθμιστή μέγιστης ισχύος **max** (εικ. 18) στο ΕΛΑΧΙΣΤΟ (στρέψτε τον στο τέρμα αντίθετα από τη φορά των δεικτών του ρολογιού), η οθόνη LCD θα μας δείχνει την επιθυμητή ισχύ της θέρμανσης, σε ποσοστό σε σχέση πάντα με την μέγιστη δυνατότητα του λέβητα.
- ρυθμίστε την τιμή των CO_2 στα καυσαέρια γυρνώντας τον ρυθμιστή **C** (εικ. 27) και βεβαιωθείτε ότι η τιμή αυτή βρίσκεται στο εύρος που δίνεται στον πίνακα 17.
- για να σταματήσετε την «ειδική λειτουργία στο μέγιστο της ισχύος» θέστε τον επιλογέα **2** (εικ. 1) σε μία διαφορετική θέση από του ΧΕΙΜΩΝΑ και έπειτα στην επιθυμητή.

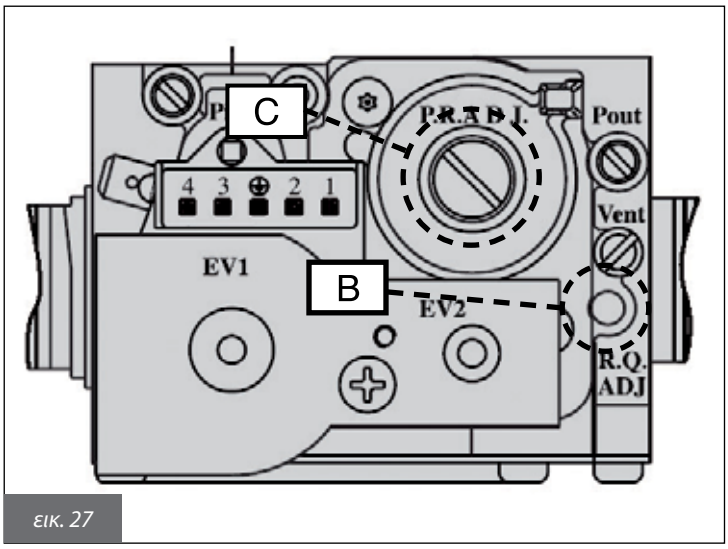
Τιμή διοξειδίου του άνθρακα στα καυσαέρια

Καύσιμο	CO_2
Μεθάνιο	8,8 ÷ 9,1
Προπάνιο	9,8 ÷ 10,1

Πίνακας 17 - Τιμές CO_2



εικ. 26



εικ. 27

4. ΔΟΚΙΜΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

4.1. Προκαταρκτικοί έλεγχοι

Πριν από τη δοκιμή του λέβητα, σας προτείνουμε να ελέγξετε ότι:
Ο αγωγός εκκένωσης καυσαερίων και το τερματικό του έχουν τοποθετηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες. Όταν ο λέβητας είναι σε λειτουργία, δεν είναι αποδεκτές διαρροές προϊόντων καύσης από κανένα στεγανωτικό παρέμβυσμα
- Η τάση τροφοδοσίας του λέβητα πρέπει να είναι 230V - 50Hz
- Η πλήρωση πρέπει να γίνεται με νερό υπό πίεση 1÷1,3 bar
- Όλοι οι διακόπτες στο δίκτυο πρέπει να είναι ανοικτοί
- Το αέριο που τροφοδοτεί το λέβητα πρέπει να είναι του τύπου για τον οποίο είναι αυτός κατασκευασμένος. Εάν κρίνεται απαραίτητο προβείτε στη μετατροπή του λέβητα για χρήση με άλλο αέριο ακολουθώντας τις οδηγίες της παραγράφου 3.7. Μετατροπή αερίου καυσίμου και ρυθμίσεις καυστήρα. Αυτή η διαδικασία πρέπει να γίνεται μόνο από το εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό
- Η παροχή αερίου πρέπει να είναι ανοικτή
- Δεν πρέπει να υπάρχουν διαρροές αερίου
- Ο κεντρικός διακόπτης παροχής ρεύματος πρέπει να είναι ανοικτός
- Η βαλβίδα ασφαλείας 3bar δεν έχει εμπλοκή
- Δεν πρέπει να υπάρχουν διαρροές νερού
- Ο κυκλοφορητής δεν είναι μπλοκαρισμένος
- Ο συλλέκτης συμπυκνωμάτων που έχει εγκατασταθεί στον λέβητα, λειτουργεί σωστά και τα συμπυκνώματα εκκενώνονται σύμφωνα με τις οδηγίες.

Εάν ο λέβητας δεν εγκατασταθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις, ενημερώστε τον υπεύθυνο και μην κάνετε τη δοκιμή.

4.2. Έναυση και σβήσιμο του λέβητα

Για την έναυση και το σβήσιμο του λέβητα ανατρέξτε στις Οδηγίες για τον χρήστη.

5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Οι διαδικασίες συντήρησης (και επισκευής) πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από το εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.

Η συντήρηση και επισκευή του λέβητα πρέπει να γίνεται από πλήρως εξουσιοδοτημένα από τον Κατασκευαστή Τεχνικά Κέντρα.

Η σωστή συντήρηση διασφαλίζει ότι ο λέβητας λειτουργεί σωστά, αποτελεσματικά, με ασφάλεια και χωρίς να μολύνει το περιβάλλον.

5.1. Πρόγραμμα συντήρησης

Η προγραμματισμένη συντήρηση πρέπει να γίνεται ετησίως

Κλείστε την κεντρική τροφοδοσία του ρεύματος πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης που περιλαμβάνει αλλαγή εξαρτημάτων στο εσωτερικό του λέβητα ή καθαρισμό του

Η προγραμματισμένη συντήρηση περιλαμβάνει μία σειρά ελέγχων και καθαρισμών

Έλεγχοι:

- ακεραιότητα του λέβητα;
- έλεγχος στεγανότητας του κυκλώματος αερίου του λέβητα και του δικτύου προσαγωγής αερίου στο λέβητα;
- έλεγχος πίεσης τροφοδοσίας του λέβητα;
- έλεγχος έναυσης του λέβητα;
- έλεγχος των παραμέτρων καύσης του λέβητα μέσω ανάλυσης των καπνών;
- έλεγχος ακεραιότητας, καλής κατάστασης και στεγανότητας των σωληνώσεων εξαγωγής καπνών;
- κατάσταση βεντιλατέρ;
- γενικός έλεγχος διατάξεων ασφαλείας λέβητα;
- έλεγχος διαρροών νερού και οξείδωσης των ρακόρ του λέβητα;
- λειτουργία βαλβίδας ασφαλείας λέβητα;
- πίεση δοχείου διαστολής;
- έλεγχος απόδοσης του μετρητή ροής ασφαλείας ενάντια στην έλλειψη κυκλοφορίας του νερού.
- έλεγχος σωστής εκκένωσης συμπυκνωμάτων από το σιφόνι Εκκένωσης συμπυκνωμάτων που είναι εγκατεστημένο στον λέβητα.

Καθαρισμοί:
- εσωτερικό μέρος λέβητα
- μπεκ
- αγωγοί αναρρόφησης αέρα και εκκένωσης καυσαερίων
- εναλλάκτης
- σιφόνι συλλογής και αποχέτευσης συμπυκνωμάτων (στους αγωγούς)
- σιφόνι συλλογής και αποχέτευσης συμπυκνωμάτων (στον λέβητα)

Έλεγχοι που πρέπει να γίνουν όταν χρησιμοποιείτε το λέβητα για πρώτη φορά:
- Την καταλληλότητα του χώρου εγκατάστασης
- Διάμετροι και μήκη των αγωγών αναρρόφησης αέρα και εκκένωσης καυσαερίων
- Εγκατάσταση λέβητα σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου

Εάν ο λέβητας δεν λειτουργεί σωστά, ή ενέχει κίνδυνο για ανθρώπους, ζώα ή περιουσίες, ενημερώστε τον εξουσιοδοτημένο τεχνικό και αναφέρετε το πρόβλημα.

5.2. Ανάλυση καύσης

Ο έλεγχος των παραμέτρων της καύσης για την απόδοση και τις εκπομπές ρύπων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς.

6. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΑ ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ
Ο λέβητας έχει κλείσει. Το σύμβολο ! εμφανίζεται και ο κωδικός E01 αναβοσβήνει. Στρέψτε τον επιλογέα 2 στο RESET για να ξαναλειτουργήσει ο λέβητας.	**Ο καυστήρας δεν κάνει έναυση**	Πρόβλημα τροφοδοσίας αερίου	Ελέγξτε την πίεση του αερίου. Ελέγξτε ότι η βαλβίδα αερίου είναι ανοικτή ή εάν κάποιο σύστημα ασφαλείας έχει διακοπή.
		Αποσυνδεδεμένη βαλβίδα αερίου	Ξανασυνδέστε την
		Χαλασμένη βαλβίδα αερίου	Αντικαταστήστε την
		PCB χαλασμένο	Αντικαταστήστε το
	Ο καυστήρας δεν κάνει έναυση: έλλειψη σπινθήρα	Ηλεκτρόδιο σπινθήρα χαλασμένο	Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο
		Μετασχηματιστής έναυσης χαλασμένος	Αντικαταστήστε τον μετασχηματιστή
		PCB χαλασμένο	Αντικαταστήστε το PCB
	Ο καυστήρας ανάβει για μερικά δευτερόλεπτα και μετά κλείνει.	Το PCB δεν ανιχνεύει φλόγα: φάση και ουδέτερο συνδεδεμένα ανάποδα	Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις φάση – ουδέτερο είναι σωστές
		Καλώδιο ανίχνευσης φλόγας χαλασμένο	Επανασυνδέστε ή αντικαταστήστε το καλώδιο
		Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας χαλασμένο	Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο
		Η πλακέτα PCBδεν ανιχνεύει φλόγα	Αντικαταστήστε το PCB
		Η ρυθμισμένη τιμή της έναυσης είναι πολύ μικρή	Αυξήστε την τιμή
		Η ελάχιστη τιμή τηςθερμοκρασίας προσαγωγήςδεν είναι σωστή	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις του καυστήρα
Ο λέβητας έχει κλείσει. Το σύμβολο ! εμφανίζεται και ο κωδικός E03 αναβοσβήνει. Στρέψτε τον επιλογέα 2 στο RESET για να ξαναλειτουργήσει ο λέβητας	**Ένας από τους θερμοστάτες ασφαλείας του λέβητα έχει διακοπή**	Δυσκολία αναρρόφησης στην καμινάδα	Ελέγξτε τους αγωγούς και τις γρίλιες στο δίκτυο αναρρόφησης αέρα
		Θερμοστάτης αερίου χαλασμένος	Αντικαταστήστε τον
Ο λέβητας έχει κλείσει. Το σύμβολο ! εμφανίζεται και ο κωδικός E02 αναβοσβήνει. Η λειτουργία μπορεί να επανέλθει επαναρυθμίζοντας την πίεση της εγκατάστασης	**Ο θερμοστάτης ασφαλείας του λέβητα έχει διακοπή**	Το νερό της θέρμανσης δεν κυκλοφορεί: οι σωληνώσεις είναι βουλωμένες, οι θερμοστατικές βαλβίδες κλειστές, οι βάνες του δικτύου είναι κλειστές	Ελέγξτε την εγκατάσταση της θέρμανσης
		Ο κυκλοφορητής είναι μπλοκαρισμένος ήχαλασμένος	Ελέγξτε τον κυκλοφορητή
Ο λέβητας έχει κλείσει. Το σύμβολο ⚠ εμφανίζεται και ο κωδικός E10 αναβοσβήνει. Η λειτουργία μπορεί να επανέλθει επαναρυθμίζοντας την πίεση της εγκατάστασης	**Έλλειψη νερού στην κυκλοφορία**	Πιθανές διαρροές	Ελέγξτε την εγκατάσταση για πιθανές διαρροές
		Ο πιεσοστάτης του δικτύου είναι αποσυνδεδεμένος	Επανασυνδέστε τον
		Ο πιεσοστάτης του δικτύου είναι χαλασμένος	Αντικαταστήστε τον
		Ο διακόπτης ελάχιστης πίεσης είναι αποσυνδεδεμένος	Επανασυνδέστε τον
		Ο διακόπτης ελάχιστης πίεσης είναι χαλασμένος	Αντικαταστήστε τον
αποσυνδεδεμένοΟ λέβητας έχει κλείσει. Το σύμβολο ⚠ εμφανίζεται και ο κωδικός E05 αναβοσβήνει. Η λειτουργία επανέρχεται αυτόματα όταν η αιτία του προβλήματος εξαλειφθεί.	**Το αισθητήριο της θέρμανσης δεν λειτουργεί.**	Το αισθητήριο θέρμανσηςείναι αποσυνδεδεμένοΟ	Επανασυνδέστε το
		Το αισθητήριο θέρμανσης είναι χαλασμένο	Αντικαταστήστε το
Ο λέβητας δεν παράγει ζεστό νερό χρήσης. Το σύμβολο ⚠ εμφανίζεται και ο κωδικός E06 αναβοσβήνει. Η λειτουργία επανέρχεται αυτόματα όταν η αιτία του προβλήματος εξαλειφθεί	**Το αισθητήριο ζεστού νερού χρήσης δεν λειτουργεί (μόνο για μοντέλα KC).**	Το αισθητήριο ζεστού νερού χρήσης είναι αποσυνδεδεμένο	Επανασυνδέστε το
		Το αισθητήριο ζεστού νερού χρήσης είναι χαλασμένο	Αντικαταστήστε το
Ο λέβητας δεν παράγει ζεστό νερό χρήσης. Το σύμβολο ⚠ εμφανίζεται και ο κωδικός E12 αναβοσβήνει. Η λειτουργία επανέρχεται αυτόματα όταν η αιτία του προβλήματος εξαλειφθεί	**Το αισθητήριο του δοχείου διαστολής δεν λειτουργεί. Τύπος KR και KRB με εξωτερικό προαιρετικό μπόιλερ και αισθητήριο NTC.**	Το αισθητήριο της θέρμανσης είναι αποσυνδεδεμένο	Επανασυνδέστε το
		Το αισθητήριο της θέρμανσης είναι χαλασμένο	Αντικαταστήστε το

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΑ ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ
Ο λέβητας δεν παράγει ζεστό νερό χρήσης	**Το ροόμετρο δεν σταματά (μόνο για τον τύπο KC).**	Η πίεση της εγκατάστασης ή η παροχή είναι πολύ μικρές	Ελέγξτε το δίκτυο ζεστού νερού χρήσης
			Ελέγξτε το φίλτρο του ροόμετρου
		Τα αισθητήρια του ροόμετρου είναι χαλασμένα ή αποσυνδεδεμένα	Αντικαταστήστε ή επανασυνδέστε τα
		Το ροόμετρο είναι κολλημένο	Αντικαταστήστε το
Ο λέβητας δεν λειτουργεί σωστά. Το σύμβολο ⚠ εμφανίζεται και ο κωδικός E17 αναβοσβήνει. Η λειτουργία επανέρχεται αυτόματα όταν η αιτία του προβλήματος εξαλειφθεί	**Το βεντιλατέρ δεν δουλεύει**	Το βεντιλατέρ είναι αποσυνδεδεμένο	Επανασυνδέστε το
		Το βεντιλατέρ είναι χαλασμένο	Αντικαταστήστε το
Το (προαιρετικό) τηλεχειριστήριο είναι κλειστό. Το σύμβολο ⚠ εμφανίζεται και ο κωδικός E22 αναβοσβήνει. Η λειτουργία επανέρχεται αυτόματα όταν η αιτία του προβλήματος εξαλειφθεί	**Δεν υπάρχει επικοινωνία με το τηλεχειριστήριο.**	Το καλώδιο σύνδεσης του λέβητα με το τηλεχειριστήριο είναι αποσυνδεδεμένο	Επανασυνδέστε το
		Το τηλεχειριστήριο είναι χαλασμένο	Αντικαταστήστε το
Το σύμβολο ⚠ εμφανίζεται και ο κωδικός E23 αναβοσβήνει. Η λειτουργία επανέρχεται αυτόματα όταν η αιτία του προβλήματος εξαλειφθεί.	**Το αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας δεν λειτουργεί**	Το εξωτερικό αισθητήριο είναι αποσυνδεδεμένο	Επανασυνδέστε το
		Το εξωτερικό αισθητήριο είναι χαλασμένο	Αντικαταστήστε το

0LIBMUGR42

fondital

Fondital S.p.A.
25079 VOBARNO (Brescia) Italia - Via Cerreto, 40
Tel. 0365/878.31 - Fax 0365/878.576
e mail: info@fondital.it - www.fondital.com

Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε αλλαγές που αυτός κρίνει σκόπιμες και χρήσιμες,
χωρίς προειδοποίηση και χωρίς να επεμβαίνει στα βασικά χαρακτηριστικά του λέβητα.

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 C 419 - 01 Settembre 2013 (09/2013)