BONGIOANNI



EASYLine

Xina 1024 S
Τεχνικό εγχειρίδιο

IST 06 C 002 - 01

Αγαπητοί πελάτες

Σας ευχαριστούμε για την προτίμηση που μας δείξατε στην επιλογή και αγορά των λεβήτων μας. Σας παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες που αφορούν το σωστό τρόπο λειτουργίας της εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης των εν λόγω συσκευών.

Σας ενημερώνουμε ότι:

• οι λέβητες θα πρέπει να εγκατασταθούν από μια εξουσιοδοτημένη εταιρεία εγκατάστασης, η οποία υποχρεούται να τηρήσει αυστηρά τους ισχύοντες κανονισμούς
• η εταιρεία εγκατάστασης υποχρεούται εκ του νόμου να εκδώσει τη δήλωση συμμόρφωσης στους ισχύοντες κανονισμούς της πραγματοποιηθείσας εγκατάστασης
• οποιοσδήποτε αναθέτει σε μια μη εξουσιοδοτημένη εταιρεία εγκατάστασης μπορεί να υποστεί διοικητική κύρωση
• η συντήρηση των λεβήτων μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό, που ικανοποιεί τις προϋποθέσεις που καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία.

Γενικές σημειώσεις για τον τεχνικό της εγκατάστασης, τον συντηρητή και το χρήστη

Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών, που αποτελεί αναπόσπαστο και βασικό μέρος του προϊόντος, θα πρέπει να παραδοθεί από τον τεχνικό εγκατάστασης στο χρήστη, ο οποίος θα πρέπει να το φυλάξει για μελλοντική αναφορά.
Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών θα πρέπει να συνοδεύει τη συσκευή σε περίπτωση που αυτή πωληθεί η μεταβιβαστεί.

Η παρούσα συσκευή κατασκευάστηκε για να συνδεθεί με ένα σύστημα θέρμανσης του νερού για τη θέρμανση των χώρων και σε ένα σύστημα διανομής θερμού νερού οικιακής χρήσης.
Κάθε άλλη χρήση θα πρέπει να θεωρηθεί κακή χρήση και συνεπώς επικίνδυνη για ανθρώπους, ζώα ή/και αγαθά.

Η εγκατάσταση θα πρέπει να πραγματοποιηθεί τηρώντας τους ισχύοντες κανονισμούς και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή που αναγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο.
Μια λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει βλάβες σε άτομα, ζώα και/ή αγαθά, βλάβες για τις οποίες δεν ευθύνεται ο κατασκευαστής.

Οι βλάβες που προκαλούνται από εσφαλμένη εγκατάσταση ή χρήση ή που οφείλονται σε μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευή, αποκλείουν οποιαδήποτε συμβατική και εξωσυμβατική ευθύνη του κατασκευαστή.
Πριν από την εγκατάσταση της συσκευής ελέγξτε ότι τα τεχνικά στοιχεία της ανταποκρίνονται σε όλα όσα απαιτούνται για τη σωστή χρήση στην εγκατάσταση.

Ελέγξτε επίσης ότι η συσκευή είναι ακέραια και ότι δεν έχει υποστεί βλάβες κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και των διαδικασιών διακίνησης. Μην εγκαθιστάτε συσκευές που παρουσιάζουν εμφανείς βλάβες και/ή ελαττώματα.

Μην φράσσετε τις γρίλιες εισόδου του αέρα.

Για όλες τις συσκευές με προαιρετικό υλικό ή σετ (συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρικών) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια εξαρτήματα.

Τη στιγμή της εγκατάστασης μην πετάτε τις συσκευασίες στο περιβάλλον. Όλα τα υλικά είναι ανακυκλώσιμα και επομένως αυτό πρέπει να συγκεντρώνονται σε κατάλληλες περιοχές διαχωρισμένης αποκομιδής

Κρατήστε τις συσκευασίες μακριά από τα παιδιά, καθόσον από τη φύση τους μπορεί να αποτελέσουν κίνδυνο ασφυξίας.

Σε περίπτωση βλάβης ή/και ελαττωματικής λειτουργίας της συσκευής απενεργοποιήστε την και μην προσπαθήσετε να την επισκευάσετε ή να προβείτε σε άμεση επέμβαση. Απευθυνθείτε αποκλειστικά σε εξειδικευμένο προσωπικό.
Η ενδεχόμενη επισκευή του προϊόντος θα πρέπει να πραγματοποιείται με τη χρήση ανακυκλώσιμων υλικών.

Τυχόν μη συμμόρφωση με τα παραπάνω μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια της συσκευής και να εκθέσει σε κίνδυνο πρόσωπα, ζώα ή αντικείμενα.

Φροντίστε για μια περιοδική συντήρηση της συσκευής σύμφωνα με το πρόγραμμα που αναφέρεται στο κατάλληλο τμήμα του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών.
Μια σωστή συντήρηση της συσκευής επιτρέπει σε αυτήν να λειτουργεί με τις καλύτερες συνθήκες, που διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος και πλήρη ασφάλεια για ανθρώπους, ζώα ή/και αγαθά.
Μια εσφαλμένη συντήρηση, είτε ως προς τις διαδικασίες είτε ως προς τους χρόνους, μπορεί να αποτελέσει πηγή κινδύνου για ανθρώπους, ζώα ή/και αγαθά.

Όσον αφορά στις διαδικασίες συντήρησης και επισκευής, ο κατασκευαστής συνιστά στους πελάτες να απευθύνονται σε ένα Εξειδικευμένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης, για την καλύτερη πραγματοποίηση των εν λόγω διαδικασιών.

Σε περίπτωση αδράνειας της συσκευής για μεγάλο χρονικό διάστημα, αποσυνδέστε την από το ηλεκτρικό ρεύμα και κλείστε τη βάνα του αερίου.
Προσοχή: Σε αυτή την περίπτωση, το ηλεκτρονικό αντιψυκτικό σύστημα της συσκευής δεν λειτουργεί.

Στις περιπτώσεις στις οποίες υπάρχει κίνδυνος παγετού φροντίστε για την προσθήκη αντιψυκτικού στην εγκατάσταση θέρμανσης. Η εκκένωση της εγκατάστασης δεν συνιστάται επειδή μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο σύνολο της εγκατάστασης. Για το σκοπό αυτό, χρησιμοποιείτε συγκεκριμένα αντιψυκτικά προϊόντα που είναι κατάλληλα για εγκαταστάσεις θέρμανσης πολλαπλών μετάλλων.

Για τις συσκευές που τροφοδοτούνται με αέριο καύσιμο, εάν στο περιβάλλον διαπιστωθεί οσμή αερίου, προχωρήστε ως ακολούθως:
- μην ενεργοποιείτε ηλεκτρικούς διακόπτες και μη θέτετε σε κίνηση ηλεκτρικές συσκευές
- μην ανάβετε φλόγες και μην καπνίζετε
- κλείστε τη βάνα του αερίου
- ανοίξτε εντελώς πόρτες και παράθυρα
- επικοινωνήστε με το Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης, με ένα εξειδικευμένο τεχνικό εγκαταστάσεων ή με την υπηρεσία αερίου.
Απαγορεύεται αυστηρά η αναζήτηση διαρροών αερίου με φλόγα.

Η παρούσα συσκευή κατασκευάστηκε για να τοποθετηθεί στις χώρες προορισμού που αναφέρονται στην πινακίδα της συσκευασίας και στην πινακίδα των τεχνικών στοιχείων στο λέβητα. Η εγκατάσταση σε χώρες διαφορετικές από τις αναφερόμενες μπορεί να αποτελέσει πηγή κινδύνου για ανθρώπους, ζώα ή/και αγαθά.

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία συμβατική και εξωσυμβατική ευθύνη για τη μη τήρηση όσων αναφέρονται παραπάνω.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Προειδοποιήσεις....2
Γενικές σημειώσεις για τον τεχνικό της εγκατάστασης, τον συντηρητή και το χρήστη....3

1. Οδηγίες για τον χρήστη....6

1.1. Πίνακας ελέγχου....6
1.2. Οθόνη LCD....7
1.3. Κατάσταση του λέβητα – απεικόνιση οθόνης LCD....8
1.4. Λειτουργία του λέβητα....9
1.4.1. Ενεργοποίηση....9
1.4.2. Λειτουργία....9
1.4.3. Αντιπαγωτική λειτουργία....10
1.4.4. Λειτουργία αντιμπλοκαρίσματος κυκλοφορητή....10
1.4.5. Λειτουργία καθυστέρησης κυκλοφορητή....10
1.4.6. Λειτουργία καθυστέρησης ανεμιστήρα....10
1.4.7. Λειτουργία με εξωτερικό αισθητήρα (προαιρετικός)....10
1.5. Εμπλοκή του λέβητα....10
1.5.1. Εμπλοκή του καυστήρα....10
1.5.2. Εμπλοκή λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας....11
1.5.3. Εμπλοκή λόγω ανεπαρκούς πίεσης....11
1.5.4. Εμπλοκή λόγω ακινητοποίησης της αντλίας....11
1.5.5. Συναγερμός λόγω δυσλειτουργίας αισθητήρων θερμοκρασίας....11
1.5.6. Συναγερμός λόγω δυσλειτουργίας της σύνδεσης στο τηλεχειριστήριο (προαιρετικό)....12
1.6. Συντήρηση....12
1.7. Σημειώσεις για το χρήστη....12

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά και διαστάσεις....13

2.1. Τεχνικά χαρακτηριστικά....13
2.2. Διαστάσεις....14
2.3. Υδραυλικό διάγραμμα....15
2.4. Δεδομένα λειτουργίας....15
2.5. Γενικά χαρακτηριστικά....16

3. Οδηγίες για τον τεχνικό εγκατάστασης....17

3.1. Κανόνες για την εγκατάσταση....17
3.2. Εγκατάσταση....17
3.2.1. Συσκευασία....17
3.2.2. Επιλογή του χώρου εγκατάστασης του λέβητα....17
3.2.3. Τοποθέτηση του λέβητα....18
3.2.4. Εγκατάσταση του λέβητα....19
3.2.5. Αερισμός των χώρων....19
3.2.6. Σύστημα εισόδου αέρα / εξόδου καυσαερίων....19
3.2.6.1. Λέβητας εξαναγκασμένου αερισμού....20
3.2.6.1.1. Διαμόρφωση των αγωγών εισόδου αέρα / εξόδου καυσαερίων....21
3.2.6.1.2. Είσοδος αέρα / έξοδος καυσαερίων σε ομοαξονικούς αγωγούς διαμέτρου 100/60 mm....22
3.2.6.1.3. Είσοδος αέρα / έξοδος καυσαερίων με διαχωρισμένους αγωγούς διαμέτρου 80 mm....23
3.2.7. Μέτρηση της απόδοσης της καύσης....24
3.2.7.1. Λειτουργία καθαρισμού καπναγωγών....24
3.2.7.2. Ομοαξονικοί αγωγοί....24
3.2.7.3. Διαχωρισμένοι αγωγοί....24
3.2.8. Σύνδεση στο δίκτυο αερίου....25
3.2.9. Υδραυλικές συνδέσεις....25
3.2.10. Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο....26
3/2/2011. Σύνδεση στο θερμοστάτη περιβάλλοντος (προαιρετικός)....26
3/2/2012. Εγκατάσταση και λειτουργία με Τηλεχειριστήριο Open Therm (προαιρετικό)....26
3.3. Πλήρωση της εγκατάστασης....28
3.4. Εκκίνηση του λέβητα....29
3.4.1. Προκαταρκτικοί έλεγχοι....29
3.4.2. Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση....29
3.5. Διαθέσιμο ύψος άντλησης....29
3.6. Διάγραμμα συνδεσμολογίας....30
3.7. Προσαρμογή σε άλλα αέρια και ρύθμιση του καυστήρα....31

4. Δοκιμή του λέβητα....32

4.1. Προκαταρκτικοί έλεγχοι....32
4.2. Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση....32

5. Συντήρηση....33

5.1. Πρόγραμμα συντήρησης....33
5.2. Ανάλυση της καύσης....33

6. Πίνακας τεχνικών προβλημάτων....34

ΕΙΚΟΝΕΣ

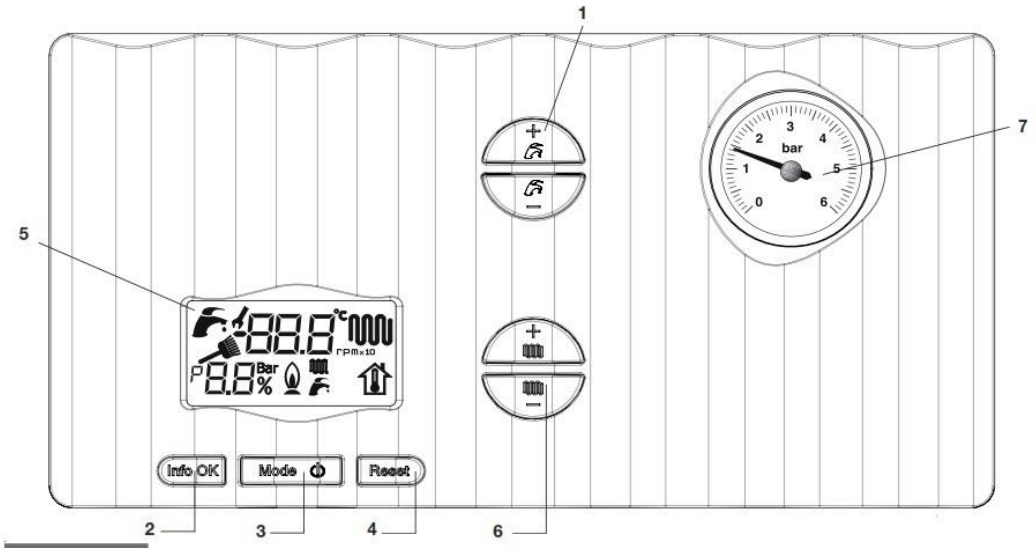
εικ. 1 - Πίνακας ελέγχου....6
εικ. 2 - Οθόνη LCD....7
εικ. 3 - Βάνα πλήρωσης....11
εικ. 4 - Διαστάσεις....14
εικ. 5 - Υδραυλικό διάγραμμα....15
εικ. 6 - Ελεγκτής της εγκατάστασης....18
εικ. 7 - Είσοδος αέρα / έξοδος καυσαερίων με ομοαξονικούς αγωγούς....22
εικ. 8 - Διαστασιολογήσεις για ομοαξονικές συνδέσεις....22
εικ. 9 - Είσοδος αέρα / έξοδος καυσαερίων με διαχωρισμένους αγωγούς....23
εικ. 10 - Διαστασιολογήσεις για διαχωρισμένες συνδέσεις....23
εικ. 11 - Παραδείγματα εγκατάστασης με διαχωρισμένους αγωγούς....24
εικ. 12 - Άλλα παραδείγματα εγκατάστασης με διαχωρισμένους αγωγούς....24
εικ. 13 - Παραδείγματα των σημείων μέτρησης της απόδοσης της καύσης....24
εικ. 14 - Σύνδεση με το δίκτυο φυσικού αερίου....25
εικ. 15 - Διαθέσιμο ύψος άντλησης....29
εικ. 16 - Διάγραμμα συνδεσμολογίας....30
εικ. 17 - Ρύθμιση της βαλβίδας αερίου SIEMENS VGU56....32
εικ. 18 - Ρύθμιση της βαλβίδας αερίου SIT 845....32
εικ. 19 - Ρύθμιση της βαλβίδας αερίου SIEMENS VGUS56....32

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1 - ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ – ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΘΟΝΗΣ LCD σε κανονική λειτουργία....8
Πίνακας 2 - ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ – ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΘΟΝΗΣ LCD σε περίπτωση δυσλειτουργίας....9
Πίνακας 3 - Δεδομένα βαθμονόμησης....15
Πίνακας 4 - Γενικά δεδομένα....16
Πίνακας 5 - Δεδομένα καύσης....16
Πίνακας 6 - Ρυθμιζόμενα όρια για τις παραμέτρους TSP και προεπιλεγμένες τιμές....27
Πίνακας 7 - Σχέση "Θερμοκρασία – Ονομαστική Αντίσταση" των αισθητήρων θερμοκρασίας....31

1. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ

1.1. Πίνακας ελέγχου



εικ. 1

1. Ρύθμιση θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
Η λειτουργία αυτών των πλήκτρων είναι η σταθεροποίηση της θερμοκρασίας του ζεστού νερού οικιακής χρήσης μεταξύ της ελάχιστης τιμής των 35°C και της μέγιστης τιμής των 57°C.

2. Πληροφορίες και επιβεβαίωση παραμέτρων
Η λειτουργία αυτού του πλήκτρου είναι η επιλογή της αλληλουχίας τιμών μερικών παραμέτρων όπως η θερμοκρασία εξόδου, η θερμοκρασία νερού χρήσης και η εμφάνιση των 5 τελευταίων εμπλοκών. Το πλήκτρο αυτό χρησιμοποιείται και για την επιβεβαίωση ρυθμίσεων παραμέτρων.

3. Επιλογή της κατάστασης του λέβητα
Πατώντας αυτό το κουμπί, μπορείτε να επιλέξετε μία από τις ακόλουθες λειτουργίες.
ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ
Ο λέβητας έχει ρυθμιστεί μόνο για παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
ΧΕΙΜΩΝΑΣ
Ο λέβητας έχει ρυθμιστεί για παραγωγή τόσο νερού θέρμανσης όσο και ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ
Ο λέβητας έχει ρυθμιστεί για παραγωγή μόνο νερού θέρμανσης.
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΜΟΝΗΣ OFF
Ο λέβητας είναι σε κατάσταση αναμονής: οι λειτουργίες παραγωγής νερού θέρμανσης και οικιακής χρήσης είναι απενεργοποιημένες.

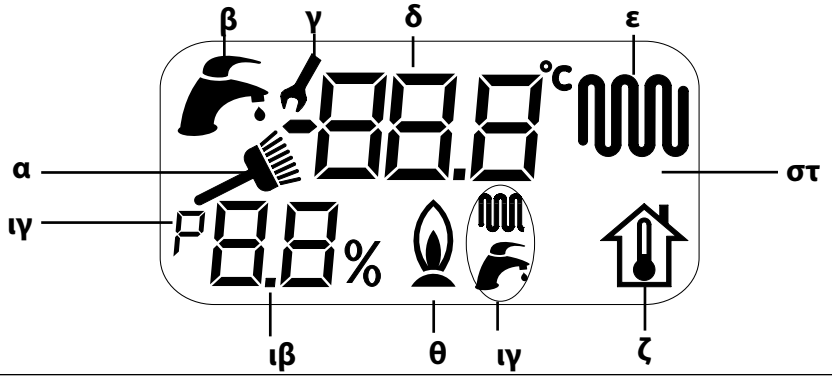
4. Απεμπλοκή του λέβητα («reset»)
Η λειτουργία αυτού του πλήκτρου είναι η εκ νέου ενεργοποίηση του λέβητα μετά την παρέμβαση της διάταξης μπλοκαρίσματος του καυστήρα.

5. Οθόνη LCD
Η οθόνη LCD εμφανίζει την κατάσταση του λέβητα και πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία του (βλ. εικ. 2).

6. Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού θέρμανσης
LH λειτουργία αυτών των πλήκτρων είναι η διατήρηση σταθερής της θερμοκρασίας του νερού στην εγκατάσταση θέρμανσης, μεταξύ της ελάχιστης τιμής των 35°C και της μέγιστης τιμής των 78ºC.

7. Μανόμετρο νερού
Το μανόμετρο νερού δηλώνει την πίεση του νερού στην εγκατάσταση θέρμανσης.

1.2. Οθόνη LCD



εικ. 2

α. Ένδειξη λειτουργίας καθαρισμού καπναγωγών (μόνο για τον τεχνικό εγκατάστασης)
Ανάβει όταν ενεργοποιείται η λειτουργία καθαρισμού των καπναγωγών (πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα «info» (**2**, εικ. 1) και «reset» (**4**, εικ. 1). Εμφανίζεται η θερμοκρασία εξόδου στο λέβητα (ιβ, εικ. 2) και η ένταση του ρεύματος που αποστέλλεται στο ρυθμιστή της βαλβίδας αερίου (**δ**, εικ. 2).

β. Ένδειξη οικιακής χρήσης
Ανάβει όταν ο λέβητας βρίσκεται σε λειτουργία οικιακής χρήσης
Αναβοσβήνει όταν ρυθμίζετε τη θερμοκρασία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης με τα πλήκτρα **1** (εικ. 1).

γ. Ένδειξη τροποποίησης παραμέτρου
Ανάβει όταν μπορείτε να αλλάξετε την τιμή της παραμέτρου (στην προκειμένη περίπτωση με ταυτόχρονη ενεργοποίηση της ένδειξης **ιγ**). Τη στιγμή της επιβεβαίωσης της τροποποιημένης τιμής της παραμέτρου, αυτό το σύμβολο αναβοσβήνει.

δ. Αλφαριθμητική ένδειξη
Αλφαριθμητικά στοιχεία για τις εξής ενδείξεις:
- θερμοκρασία εξόδου θέρμανσης
- θερμοκρασία ελέγχου θέρμανσης
- θερμοκρασία ελέγχου νερού οικιακής χρήσης
- κατάσταση λέβητα
- διάγνωση προβλημάτων λέβητα
- τιμές προγραμματιζόμενων παραμέτρων
- ένταση ρεύματος στο ρυθμιστή της βαλβίδας αερίου (κατά τη λειτουργία καθαρισμού καπναγωγών).

ε. Ένδειξη θέρμανσης
Ανάβει μόνο όταν ο λέβητας είναι σε λειτουργία θέρμανσης.
Αναβοσβήνει όταν ρυθμίζετε τη θερμοκρασία του νερού θέρμανσης με τα πλήκτρα **6** (εικ. 1).

ζ. Ένδειξη εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
Όταν υπάρχει εξωτερικός αισθητήρας, αναβοσβήνει κατά τον καθορισμό της εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος με τα πλήκτρα **6** (εικ. 1).

η. Ένδειξη κατάστασης λέβητα
Τα δύο εικονίδια υποδεικνύουν ποιοι τρόποι λειτουργίας είναι ενεργοί:
ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ανάβει μόνο το εικονίδιο
ΧΕΙΜΩΝΑΣ ανάβουν και τα δύο εικονίδια
ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ανάβει μόνο το εικονίδιο
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΜΟΝΗΣ στην αλφαριθμητική ένδειξη **δ** εμφανίζεται το σύμβολο OFF

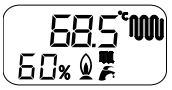
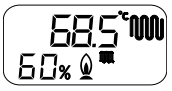
θ. Ένδειξη παρουσίας φλόγας
Ανάβει όταν υπάρχει φλόγα στον καυστήρα.

ιβ. Ένδειξη κωδικών παραμέτρων
Αλφαριθμητικά στοιχεία για την εμφάνιση των κωδικών παραμέτρων και την υπόδειξη του ποσοστού τρέχουσας χωρητικότητας του καυστήρα.
Κατά τη διάρκεια της λειτουργία καθαρισμού καπναγωγών, υποδεικνύει τη θερμοκρασία εξόδου.

ιγ. Ένδειξη παραμέτρων
Ανάβει όταν μπαίνετε σε λειτουργία προγραμματισμού παραμέτρων.

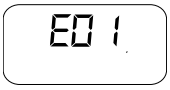
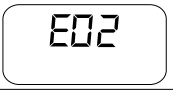
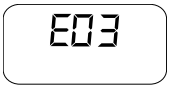
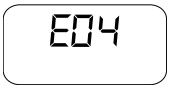
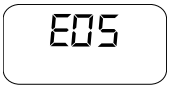
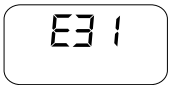
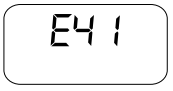
1.3. Αντιστοιχία ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΛΕΒΗΤΑ - ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΟΘΟΝΗΣ LCD

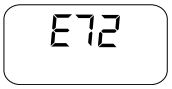
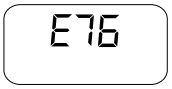
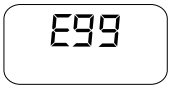
Κανονική λειτουργία

Λέβητας σε κατάσταση STAND-BY	
Λέβητας σε λειτουργία ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ Καμία ενεργοποιημένη λειτουργία Εμφανίζεται η θερμοκρασία εξόδου	
Λέβητας σε λειτουργία ΧΕΙΜΩΝΑΣ Καμία ενεργοποιημένη λειτουργία Εμφανίζεται η θερμοκρασία εξόδου	
Λέβητας σε λειτουργία ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ Καμία ενεργοποιημένη λειτουργία Εμφανίζεται η θερμοκρασία εξόδου	
Λέβητας σε λειτουργία ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ Ενεργοποιημένη λειτουργία νερού οικιακής χρήσης Εμφανίζεται η θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης	
Λέβητας σε λειτουργία ΧΕΙΜΩΝΑΣ Ενεργοποιημένη λειτουργία νερού οικιακής χρήσης Εμφανίζεται η θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης	
Λέβητας σε λειτουργία ΧΕΙΜΩΝΑΣ Ενεργοποιημένη λειτουργία νερού θέρμανσης Εμφανίζεται η θερμοκρασία εξόδου	
Λέβητας σε λειτουργία ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ Ενεργοποιημένη λειτουργία νερού θέρμανσης Εμφανίζεται η θερμοκρασία εξόδου	

Πίνακας 1 - ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ – ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΘΟΝΗΣ LCD σε κανονική λειτουργία

Δυσλειτουργία

Απουσία ηλεκτρικής τροφοδοσίας λέβητα	
Εμπλοκή λέβητα λόγω έλλειψης φλόγας	
Ο αισθητήρας θερμοκρασίας εξόδου έχει εντοπίσει θερμοκρασία άνω των 105°C	
Εμπλοκή λέβητα λόγω παρέμβασης θερμοστάτη καυσαερίων	
Εμπλοκή λέβητα λόγω παρέμβασης πιεσοστάτη καυσαερίων	
Βλάβη στον αισθητήρα εξόδου	
Βλάβη στον αισθητήρα οικιακής χρήσης	
Αποτυχία σύνδεσης του τηλεχειριστηρίου (προαιρετικό, εάν έχει συνδεθεί. Αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου)	
Αποτυχία επικοινωνίας με περιφερειακές συσκευές (προαιρετικές, εάν έχουν συνδεθεί: πλακέτες περιοχής και ηλιακές πλακέτες)	

Αποτυχία αναγνώρισης του τύπου του λέβητα (τύπος B ή τύπος C)	
Βλάβη στο ρυθμιστή της βαλβίδας αερίου	
Αποτυχημένες προσπάθειες επαναφοράς του τηλεχειριστηρίου (προαιρετικό, αν είναι συνδεδεμένο)	

Πίνακας 2 - ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ – ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΟΘΟΝΗΣ LCD σε περίπτωση δυσλειτουργίας

1.4. Λειτουργία του λέβητα

1.4.1. Ενεργοποίηση

Οι ακόλουθες ενέργειες πραγματοποιούνται μόνο εφόσον ο λέβητας έχει εγκατασταθεί και δοκιμαστεί από εξουσιοδοτημένο προσωπικό και αφού ο τεχνικός εγκατάστασης έχει συμπληρώσει το εγχειρίδιο της εγκατάστασης ή της έδρας (εάν απαιτείται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς).

- Ανοίξτε τη βάνα ροής αερίου
- Γυρίστε τον ηλεκτρικό διακόπτη που βρίσκεται στην είσοδο του λέβητα στη θέση ON Η οθόνη LCD θα ανάψει υποδεικνύοντας την τρεχόντως ενεργή λειτουργία (βλ. πίνακες 1 και 2)
- Επιλέξτε το σύστημα λειτουργίας του λέβητα πατώντας το πλήκτρο 3 (εικ. 1) OFF / ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ / ΧΕΙΜΩΝΑΣ / ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ
- Ορίστε την επιθυμητή θερμοκρασία για το σύστημα θέρμανσης χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα **6** (εικ. 1)
- Ορίστε την επιθυμητή θερμοκρασία για το σύστημα νερού οικιακής χρήσης χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα **1** (εικ. 1)
- Ορίστε στο θερμοστάτη χώρου στο εσωτερικό της κατοικίας (εάν υπάρχει), την επιθυμητή θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Όταν το σύστημα θέρμανσης απαιτεί θερμότητα, ανάβει το σύμβολο θέρμανσης (**ε**, εικ. 2).

Όταν υπάρχει παρουσία φλόγας, εμφανίζεται το σύμβολο (**θ**, εικ. 1).

Σε περίπτωση επανεκκίνησης του λέβητα μετά από μακρά περίοδο που αυτός έχει παραμείνει απενεργοποιημένος, ειδικά για τους λέβητες που λειτουργούν με GPL, μπορεί να διαπιστωθεί δυσκολία στην ενεργοποίηση. Για το λόγο αυτό, πριν ανάψετε το λέβητα, ανάψτε μια άλλη συσκευή με αέριο (π.χ. κουζίνα). Παρ' όλα αυτά ο λέβητας μπορεί να μπλοκάρει μία ή δύο φορές. Για να αποκαταστήσετε τη λειτουργία πιέστε το πλήκτρο «Reset» (4, εικ. 1).

1.4.2. Λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία του νερού θέρμανσης, χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα **6** (εικ. 1).
Το πεδίο ρύθμισης της θερμοκρασίας θέρμανσης είναι από 35°C έως 78°C.

Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης της θερμοκρασίας, στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο της θέρμανσης (**ε**, εικ. 2) και υποδεικνύεται η τιμή που ρυθμίζεται για τη θερμοκρασία του νερού της θέρμανσης.
Όταν η εγκατάσταση θέρμανσης απαιτεί θερμότητα, στην οθόνη εμφανίζεται σταθερό το σύμβολο θέρμανσης (**ε**, εικ. 2) και η στιγμιαία θερμοκρασία του νερού προσαγωγής της θέρμανσης.
Το σύμβολο του αναμμένου καυστήρα (**θ**, εικ. 1) εμφανίζεται μόνο όταν ο καυστήρας βρίσκεται σε λειτουργία.

Ο χρόνος αναμονής ανάμεσα σε μια ανάφλεξη και την επόμενη του λέβητα, που χρησιμεύει για την αποφυγή συχνών αναφλέξεων και σβησιμάτων του λέβητα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας σε θέρμανση, είναι μεταξύ 0 και 10 λεπτών (προεπιλεγμένη τιμή: 4 λεπτά), που μπορεί να τροποποιηθεί με την παράμετρο **P11**.
Εάν όμως η θερμοκρασία του νερού θέρμανσης πέσει κάτω από μια συγκεκριμένη τιμή, μεταξύ 35°C και 78°C (προεπιλεγμένη τιμή: 40°C) που μπορεί να τροποποιηθεί με την παράμετρο P27, ο χρόνος αναμονής μηδενίζεται και ο λέβητας ανάβει ξανά.

1.4.3. Λειτουργία ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ

Η λειτουργία παραγωγής ζεστού νερού χρήσης έχει πάντα προτεραιότητα έναντι της λειτουργίας θέρμανσης.
Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης, χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα **1** (εικ. 1).
Το πεδίο ρύθμισης της θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης είναι από 35° C έως 57° C.

Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης της θερμοκρασίας, στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο της οικιακής χρήσης (**β**, εικ. 1) και υποδεικνύεται η τιμή που ρυθμίζεται για τη θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης.

Ο λέβητας είναι εφοδιασμένος με έναν περιοριστή ροής που περιορίζει την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης στα 10 λίτρα/λεπτό το μέγιστο.

Τα λίτρα του ζεστού νερού οικιακής χρήσης που παράγονται ανά λεπτό από τον λέβητα στη επιθυμητή θερμοκρασία, εξαρτώνται από την θερμική ισχύ του λέβητα και από τη θερμοκρασία εισόδου του κρύου νερού, σύμφωνα με τον τύπο:

$$l = \text{λίτρα ζεστού νερού ανά λεπτό} = \frac{333}{\Delta T}$$

όπου ΔT = θερμοκρασία ζεστού νερού - θερμοκρασία κρύου νερού

Για παράδειγμα, εάν η θερμοκρασία κρύου νερού είναι 8°C και θέλετε να έχετε ζεστό νερό στους 38°C για ένα ντους, η τιμή του Δt είναι:

ΔT= 38°C - 8°C = 30°C

και τα λίτρα ζεστού νερού ανά λεπτό που λαμβάνονται στην επιθυμητή θερμοκρασία των 38 ° C ισούνται με:

l = 333/30 = 11,1 [λίτρα ανά λεπτό] (νερό αναμειγμένο με νερό βρύσης).

1.4.4. Αντιπαγωτική λειτουργία

Ο λέβητας διαθέτει ένα ενεργό σύστημα αντιπαγωτικής προστασίας στις καταστάσεις λειτουργίας: «OFF / ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ / ΧΕΙΜΩΝΑΣ / ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ».

Η αντιπαγωτική λειτουργία προστατεύει μόνο το λέβητα, όχι ολόκληρη την εγκατάσταση θέρμανσης.

Η εγκατάσταση θέρμανσης μπορεί να προστατευτεί αποτελεσματικά ακόμα περισσότερο από τον παγετό χρησιμοποιώντας εξειδικευμένα αντιψυκτικά προϊόντα που είναι κατάλληλα για εγκαταστάσεις πολλαπλών μετάλλων.
Μην χρησιμοποιείτε αντιψυκτικά προϊόντα για κινητήρες αυτοκινήτων και ελέγξτε την αποτελεσματικότητα του προϊόντος στον χρόνο.
Εφόσον δεν υπάρχει η δυνατότητα ανάφλεξης του καυστήρα λόγω έλλειψης αερίου, οι αντιψυκτικές λειτουργίες ενεργοποιούνται σε κάθε περίπτωση τροφοδοτώντας τους κυκλοφορητές.

1.4.4.1. Αντιπαγωτική λειτουργία προσαγωγής

Όταν ο αισθητήρας θερμοκρασίας νερού θέρμανσης μετρά μια θερμοκρασία νερού 50 C, ο λέβητας ανάβει και παραμένει αναμμένος στην τιμή της ελάχιστης θερμικής ισχύος μέχρι η θερμοκρασία του νερού θέρμανσης να φθάνει μια θερμοκρασία 300 C ή εάν περάσουν 15 λεπτά.
Σε περίπτωση κατά την οποία ο λέβητας μπλοκαριστεί, η αντλία εξακολουθεί να λειτουργεί.

1.4.4.2 Αντιπαγωτική λειτουργία θερμού νερού οικιακής χρήσης πλακών

Η αντιπαγωτική λειτουργία προστατεύει το κύκλωμα νερού χρήσης.
Όταν ο αισθητήρας της θερμοκρασίας του νερού χρήσης έχει μια θερμοκρασία νερού 5°C, ο λέβητας ανάβει και παραμένει αναμμένος στην τιμή της ελάχιστης θερμικής ισχύος μέχρι η θερμοκρασία του νερού χρήσης να φθάσει μια θερμοκρασία 10°C ή εάν περάσουν 15 λεπτά (η βαλβίδα εκτροπής τοποθετείται στη θέση οικιακής χρήσης).
Κατά τη διάρκεια της αντιψυκτικής φάσης σε λειτουργία παραγωγής ζεστού νερού χρήσης, ελέγχεται συνεχώς η θερμοκρασία που έχει εντοπιστεί από τον αισθητήρα προσαγωγής και εάν αυτή φθάσει την τιμή των 60°C, ο καυστήρας σβήνει. Ο καυστήρας ανάβει ξανά εάν η υπάρχει ακόμα η αίτηση λειτουργίας στην αντιψυκτική φάση και η θερμοκρασία προσαγωγής κατεβαίνει κάτω από τους 60°C.
Σε περίπτωση κατά την οποία ο λέβητας μπλοκαριστεί, η αντλία εξακολουθεί να λειτουργεί.

1.4.5. **Λειτουργία** αντιμπλοκαρίσματος κυκλοφορητή **και βαλβίδας εκτροπής**

Σε περίπτωση που ο λέβητας παραμένει ανενεργός και είναι συνδεδεμένος με το ηλεκτρικό ρεύμα, κάθε 24 ώρες ο κυκλοφορητής και η βαλβίδα εκτροπής ενεργοποιούνται για χρονικό διάστημα 30 δευτερολέπτων, έτσι ώστε να μην μπλοκαριστούν.

1.4.6. Λειτουργία καθυστέρησης κυκλοφορητή

Στο τέλος κάθε αιτήματος νερού θέρμανσης, νερού χρήσης ή αντιπαγωτικής λειτουργίας, ο κυκλοφορητής συνεχίζει να τροφοδοτείται για το χρονικό διάστημα 30 δευτερολέπτων.
Σε περίπτωση που υπάρξει νέο αίτημα λειτουργίας νερού θέρμανσης, νερού χρήσης ή αντιπαγωτικής λειτουργίας, η λειτουργία καθυστέρησης του κυκλοφορητή διακόπτεται, ώστε να εκτελεστεί το αίτημα αυτό.

1.4.7. Λειτουργία καθυστέρησης ανεμιστήρα

Μετά από κάθε αίτημα, ο ανεμιστήρας συνεχίζει να λειτουργεί για ένα διάστημα 10 δευτερολέπτων. Σε περίπτωση που υπάρξει νέο αίτημα λειτουργίας νερού θέρμανσης, νερού χρήσης ή αντιπαγωτικής λειτουργίας, η λειτουργία καθυστέρησης του ανεμιστήρα διακόπτεται, ώστε να εκτελεστεί το αίτημα αυτό.

1.4.8. Λειτουργία με εξωτερικό αισθητήρα (προαιρετικός)

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με ένα αισθητήρα που μετρά την εξωτερική θερμοκρασία (προαιρετικός, όχι υποχρεωτικός, παρέχεται από τον κατασκευαστή).
Όταν είναι γνωστή η εξωτερική θερμοκρασία, ο λέβητας ρυθμίζει αυτόματα τη θερμοκρασία του νερού θέρμανσης, αυξάνοντάς την όταν η εξωτερική θερμοκρασία μειώνεται και μειώνοντάς την όταν η εξωτερική θερμοκρασία αυξάνεται, βελτιώνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο την περιβαλλοντική άνεση και επιτρέποντας την εξοικονόμηση καυσίμου.
Αυτή η λειτουργία του λέβητα ορίζεται ως «λειτουργία σε μεταβλητή θερμοκρασία».

Οι μεταβολές της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης πραγματοποιούνται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα που γράφεται στο μικροεπεξεργαστή του ηλεκτρονικού τμήματος του λέβητα.

Με εξωτερικό αισθητήρα, τα πλήκτρα θέρμανσης **6** (εικ.1) χάνουν τη λειτουργία τους όσον αφορά τη ρύθμιση της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης και γίνονται τα πλήκτρα για τη μεταβολή της εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος, δηλαδή της θεωρητικής επιθυμητής θερμοκρασίας στους χώρους που θα πρέπει να θερμανθούν.

Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης, στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο της εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος (**g**, εικ. 2) και υποδεικνύεται η τιμή που ρυθμίζεται εκείνη τη στιγμή.

Για μια βέλτιστη ρύθμιση των καμπύλων συνιστούμε τη θέση κοντά στους 20°C.
ια μια λεπτομερή εξήγηση της λειτουργίας με μεταβλητή θερμοκρασία, συμβουλευτείτε την ενότητα 3.2.13.

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους εξωτερικούς αισθητήρες που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
Η χρήση μη γνήσιων εξωτερικών ανιχνευτών που δεν παρέχονται από τον κατασκευαστή, αν έχουν διαφορετικά τεχνικά χαρακτηριστικά από εκείνα που απαιτούνται από την ηλεκτρονική διαχείριση, μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία τόσο του εξωτερικού αισθητήρα όσο και του λέβητα.

1.4.9. Λειτουργία με τηλεχειριστήριο (προαιρετικό)

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με ένα τηλεχειριστήριο (προαιρετικό, δεν απαιτείται), που σας επιτρέπει να διαχειριστείτε πολλές παραμέτρους του λέβητα:
- επιλογή της κατάστασης του λέβητα
- επιλογή της επιθυμητής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
- επιλογή της θερμοκρασίας νερού της εγκατάστασης θέρμανσης
- επιλογή της θερμοκρασίας του θερμού νερού οικιακής χρήσης
- προγραμματισμός των χρόνων εκκίνησης της εγκατάστασης θέρμανσης
- απεικόνιση των διαγνωστικών λειτουργιών του λέβητα
- απεμπλοκή λέβητα
  και άλλες παράμετροι.

Για τη σύνδεση του τηλεχειριστηρίου, ανατρέξτε στην ενότητα 3.2.12.

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες συσκευές τηλεχειρισμού, που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
Η χρήση μη γνήσιων συσκευών τηλεχειρισμού, που δεν παρέχονται από τον κατασκευαστή, μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη λειτουργία της συσκευής τηλεχειρισμού καθώς και του λέβητα.

1.5. Εμπλοκή του λέβητα

Όταν παρουσιάζονται ανωμαλίες της λειτουργίας, ο λέβητας τίθεται αυτόματα σε εμπλοκή.
Συμβουλευτείτε τον πίνακα 2 για την αναγνώριση της κατάστασης λειτουργίας του λέβητα.
Για τον εντοπισμό των ενδεχόμενων αιτιών δυσλειτουργίας, συμβουλευτείτε την παράγραφο 6. Ο πίνακας τεχνικών προβλημάτων βρίσκεται στο τέλος του παρόντος εγχειριδίου.
Ανάλογα με τον τύπο της διαπιστωθείσας εμπλοκής, προχωρήστε στη συνέχεια σύμφωνα με όσα περιγράφονται εν συνεχεία.

1.5.1. Εμπλοκή του καυστήρα

Σε περίπτωση εμπλοκής του καυστήρα λόγω έλλειψης φλόγας, στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός E01 που αναβοσβήνει. Σε αυτή την περίπτωση, προχωρήστε ως ακολούθως:
- ελέγξτε ότι η βάνα του αερίου είναι ανοικτή και ότι υπάρχει αέριο στο δίκτυο, ανάβοντας π.χ. ένα μάτι κουζίνας
- αφού ελέγξετε την παρουσία καυσίμου, απελευθερώστε τον καυστήρα, πατώντας το πλήκτρο «reset» (**4**, εικ. 1)

Εάν η συσκευή δεν ξεκινήσει και επιστρέψει στην εμπλοκή, μετά την τρίτη προσπάθεια συμβουλευτείτε το Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο προσωπικό για μια επέμβαση συντήρησης.
Εάν ο καυστήρας μπλοκάρει συχνά, ένδειξη ότι υπάρχει μια υπάρχουσα ανωμαλία στη λειτουργία, συμβουλευτείτε ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο προσωπικό για μια επέμβαση συντήρησης.

1.5.2. Εμπλοκή λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας

Σε περίπτωση υπερθέρμανσης του νερού, στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **E02**. Σε αυτή την περίπτωση, επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο προσωπικό για μια επέμβαση συντήρησης.

1.5.3. Εμπλοκή λόγω έλλειψης αερισμού (εμπλοκή καυσαερίων)

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας των συστημάτων εισαγωγής αέρα και/ή εκκένωσης καυσαερίων, ο λέβητας μπλοκάρει. Στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός **E03**.
Σε αυτή την περίπτωση, επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο προσωπικό για μια επέμβαση συντήρησης.

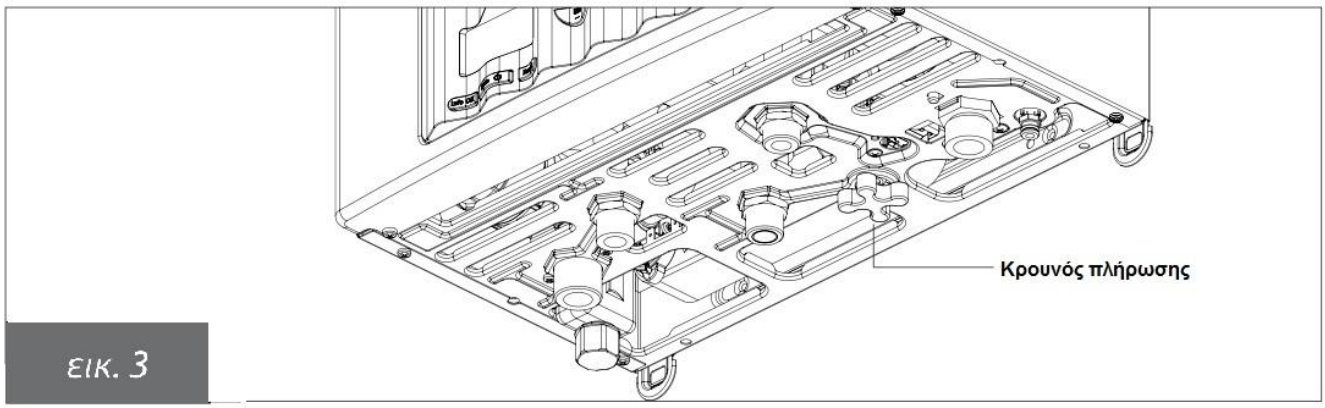
1.5.4. Εμπλοκή λόγω ανεπαρκούς πίεσης

Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος λόγω επέμβασης του πιεσοστάτη νερού, στην οθόνη LCD εμφανίζεται η ένδειξη **E04**.
Θα πρέπει να προβείτε στην πλήρωση της εγκατάστασης από τη βάνα πλήρωσης (εικ.3) που βρίσκεται στο κάτω μέρος του λέβητα, δίπλα στις υδραυλικές συνδέσεις.
Η τιμή της πίεσης σε κρύο λέβητα πρέπει να είναι 1 ÷ 1,3 bar.

Για να επαναφέρετε την τιμή της πίεσης του νερού, προχωρήστε όπως περιγράφεται στη συνέχεια:
- περιστρέψτε τη λαβή της βάνας πλήρωσης (εικ. 2) αριστερόστροφα για να επιτρέψετε την είσοδο του νερού στο λέβητα και διατηρήστε τη βάνα ανοικτή μέχρι να εμφανιστεί στο μανόμετρο **7** (εικ. 1) μια τιμή πίεσης 1÷1,3 bar. Στο σημείο αυτό, κλείστε τη βάνα, περιστρέφοντας τη λαβή δεξιόστροφα.

Εάν ο λέβητας μπλοκάρει συχνά λόγω αυτής της αιτίας, συμβουλευτείτε ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο προσωπικό για μια επέμβαση συντήρησης.

Όταν τελειώσει η διαδικασία του γεμίσματος, κλείστε καλά τη βάνα πλήρωσης. Εάν η βάνα δεν έχει κλείσει καλά, μπορεί να αυξηθεί η πίεση και κατά συνέπεια να ανοίξει η βαλβίδα ασφαλείας της εγκατάστασης θέρμανσης και να χυθεί νερό.



εικ. 3

1.5.5. Συναγερμός λόγω δυσλειτουργίας αισθητήρων θερμοκρασίας

Σε περίπτωση εμπλοκής του καυστήρα λόγω δυσλειτουργίας των αισθητήρων της θερμοκρασίας, στην οθόνη εμφανίζονται οι κωδικοί:
- **E05** για τον αισθητήρα θέρμανσης.
  Σε αυτήν την περίπτωση, ο λέβητας λειτουργεί μόνο στην κατάσταση οικιακής χρήσης, ενώ η λειτουργία θέρμανσης είναι απενεργοποιημένη.
- **E06** για τον αισθητήρα οικιακής χρήσης.
  Σε αυτήν την περίπτωση ο λέβητας λειτουργεί μόνο στην κατάσταση θέρμανσης, ενώ η λειτουργία οικιακής χρήσης είναι απενεργοποιημένη.

Σε κάθε περίπτωση, επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο προσωπικό για μια επέμβαση συντήρησης.

1.5.6. Συναγερμός λόγω δυσλειτουργίας της σύνδεσης στο τηλεχειριστήριο (προαιρετικό)

Ο λέβητας αναγνωρίζει την παρουσία της συσκευής τηλεχειρισμού (προαιρετική και όχι υποχρεωτική).
Εάν η συσκευή τηλεχειρισμού συνδεθεί και στη συνέχεια ο λέβητας δεν λαμβάνει πληροφορίες από τη συσκευή τηλεχειρισμού, ο λέβητας προσπαθεί να επαναφέρει την επικοινωνία για μια περίοδο ίση με 60 δευτερόλεπτα. Μετά από αυτό το χρονικό διάστημα στην οθόνη του τηλεχειρισμού εμφανίζεται ο κωδικός **E31**.
Ο λέβητας θα συνεχίσει να λειτουργεί σύμφωνα με τις ρυθμίσεις που έχουν πραγματοποιηθεί στον πίνακα εντολών (εικ. 1), αγνοώντας τις ρυθμίσεις που έχουν πραγματοποιηθεί στο τηλεχειριστήριο.
ΤΗ συσκευή τηλεχειρισμού μπορεί να απεικονίσει την παρουσία μιας βλάβης ή εμπλοκής και ενδεχομένως να απελευθερώσει το λέβητα από μια κατάσταση εμπλοκής για 3 φορές σε διάστημα 24 ωρών. Μετά από αυτές τις απόπειρες, στην οθόνη του λέβητα εμφανίζεται ο κωδικός **E99**.

Σε αυτή την περίπτωση, επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο προσωπικό για μια επέμβαση συντήρησης.

1.6. Συντήρηση

Φροντίστε για μια περιοδική συντήρηση του λέβητα, σύμφωνα με το πρόγραμμα που αναφέρεται στο κατάλληλο τμήμα του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών.
Μια σωστή συντήρηση του λέβητα επιτρέπει σε αυτόν να λειτουργεί με τις καλύτερες συνθήκες, που διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος και πλήρη ασφάλεια για ανθρώπους, ζώα ή/και αγαθά.
Η συντήρηση (και επισκευή) του λέβητα θα πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό.
Όσον αφορά στις διαδικασίες συντήρησης και επισκευής, ο κατασκευαστής συνιστά στους πελάτες να απευθύνονται σε ένα Εξειδικευμένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης, για την καλύτερη πραγματοποίηση των εν λόγω διαδικασιών.
Για τις εργασίες συντήρησης, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 5. Συντήρηση.

Ο χρήστης μπορεί να εκτελεί μόνο εργασίες καθαρισμού του περιβλήματος του λέβητα, χρησιμοποιώντας προϊόντα για τον καθαρισμό επίπλων.
Μην χρησιμοποιείτε νερό.

1.7. Σημειώσεις για το χρήστη

Ο χρήστης έχει ελεύθερη πρόσβαση στα τμήματα του λέβητα, ο χειρισμός των οποίων δεν απαιτεί τη χρήση εργαλείων. Όμως, δεν εξουσιοδοτείται να αποσυναρμολογήσει το πάνελ του λέβητα και να επέμβει στο εσωτερικό του.
Κανένας, περιλαμβανομένου του εξειδικευμένου προσωπικού, δεν είναι εξουσιοδοτημένος να πραγματοποιήσει μετατροπές στο λέβητα.

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει ουδεμία ευθύνη για βλάβες σε άτομα, ζώα και αγαθά που μπορεί να προκύψουν εξ αιτίας παραβιάσεων ή μη ορθών επεμβάσεων στο λέβητα.
Εάν ο λέβητας παραμείνει για μεγάλο χρονικό διάστημα ανενεργός και αποσυνδεδεμένος από το ηλεκτρικό ρεύμα, μπορεί να απεμπλοκή της αντλίας.
Αυτή η διαδικασία, που συνεπάγεται την αποσυναρμολόγηση του χιτώνα και την πρόσβαση στο εσωτερικό μέρος του λέβητα, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό.
Η απεμπλοκή της αντλίας μπορεί να αποφευχθεί εάν πραγματοποιηθεί μια επεξεργασία του νερού της εγκατάστασης με συγκεκριμένες ταινίες που είναι κατάλληλες για εγκαταστάσεις πολλαπλών μετάλλων.

2. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

2.1. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αυτός ο λέβητας λειτουργεί με ενσωματωμένο καυστήρα αερίου και παρέχεται στα ακόλουθα μοντέλα:

- Xina **1024 S** λέβητας στεγανού θαλάμου εξαναγκασμένου αερισμού, με ηλεκτρονική έναυση και άμεση παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης

Είναι εξοπλισμένος με διάταξη ελέγχου φλόγας ιονισμού.

Οι λέβητες πληρούν όλες τους ισχύοντες κανονισμούς στη χώρα προορισμού που υποδεικνύεται στην πινακίδα των τεχνικών στοιχείων.
Η εγκατάσταση σε χώρα διαφορετική από αυτή που αναφέρεται μπορεί να αποτελέσει πηγή κινδύνου για ανθρώπους, ζώα και αγαθά.

Εν συνεχεία αναφέρονται τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά του λέβητα

Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά

- Χάλκινος μονοθερμικός εναλλάκτης υψηλής θερμικής απόδοσης.
- Κυκλοφορητής διαμόρφωσης θέρμανσης με ενσωματωμένο απαερωτή.
- Δοχείο διαστολής 7 λίτρων.
- Πιεσοστάτης ασφαλείας για την πρόληψη έλλειψης νερού.
- Ροοστάτης που δίνει προτεραιότητα στο ζεστό νερό οικιακής χρήσης.
- Περιοριστής παροχής του νερού οικιακής χρήσης, ρυθμισμένος στα 10 λίτρα/λεπτό.
- Βάνες πλήρωσης και εκκένωσης της εγκατάστασης.
- Αισθητήρες θερμοκρασίας νερού θέρμανσης και νερού οικιακής χρήσης
- Πίνακας ελέγχου με βαθμό προστασίας της ηλεκτρικής εγκατάστασης IPX4D.
- Ηλεκτρονική πλακέτα ασφαλείας και ρύθμισης.
- Ηλεκτρονική ανάφλεξη και ανίχνευση φλόγας ιονισμού.
- Θερμοστάτης καυσαερίων.
- Βαλβίδα ρύθμισης αερίου με διπλό κλείστρο.

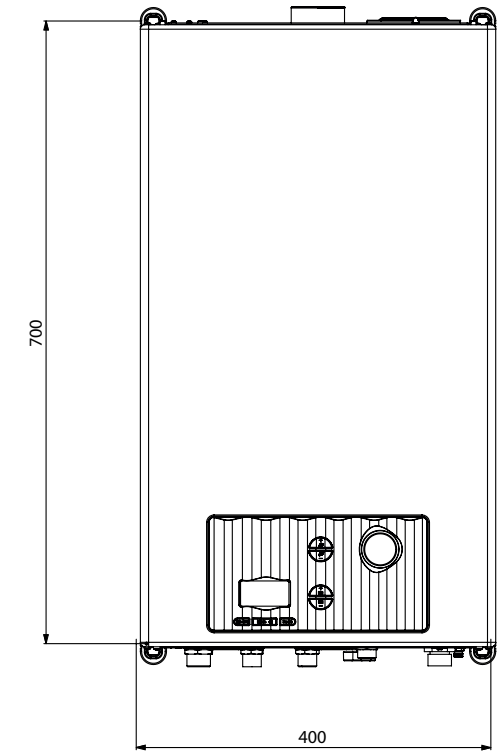
Διεπαφή χρήστη

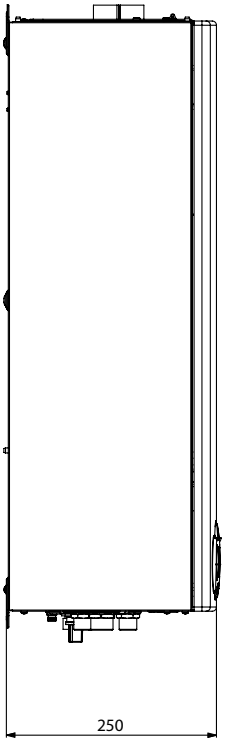
- Πλήκτρα λειτουργίας θέρμανσης (35/78°C).
- Πλήκτρα λειτουργίας οικιακής χρήσης (35/57°C).
- Πλήκτρο λέβητα: OFF, ΧΕΙΜΩΝΑΣ, ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ και ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ
- Μανόμετρο νερού εγκατάστασης.
- Φωτεινές ενδείξεις για:
    - αίτημα θέρμανσης
    - παρουσία φλόγας
    - εμπλοκή καυστήρα
    - συναγερμός βαλβίδας αερίου
    - εμπλοκή καυστήρα λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας
    - εμπλοκή καυστήρα για επέμβαση του πιεσοστάτη καυσαερίων
    - ανεπαρκής πίεση νερού εγκατάστασης
    - σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας.

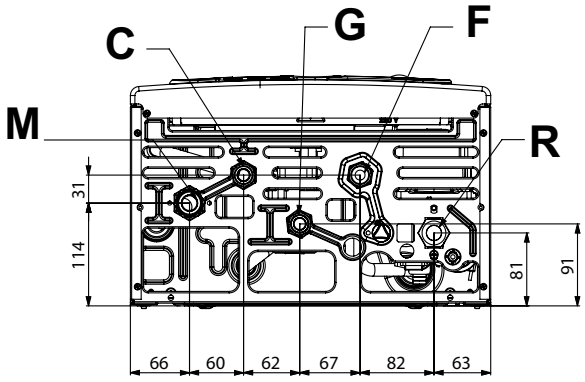
Χαρακτηριστικά λειτουργίας

- Προτεραιότητα λειτουργίας οικιακής χρήσης.
- Ηλεκτρονική διαμόρφωση της φλόγας σε λειτουργία θέρμανσης με λήξη χρόνου της ράμπας ανόδου.
- Ηλεκτρονική διαμόρφωση της φλόγας σε λειτουργία θερμού νερού οικιακής χρήσης
- Αντιψυκτική λειτουργία λέβητα (ON: 5°C, OFF: 30°C ή μετά από 15’ λειτουργίας).
- Λειτουργία σταδιακής έναυσης της φλόγας.
- Χρονορρύθμιση του θερμοστάτη χώρου (240 δευτερόλεπτα με θερμοκρασία προσαγωγής >40 °C).
- Λειτουργία καθυστέρησης της αντλίας σε κατάσταση λειτουργίας θέρμανσης και αντιψυκτικής λειτουργίας (30 δευτερόλεπτα)
- Λειτουργία καθυστέρησης της αντλίας για παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης (6 δευτ. το χειμώνα, 1 δευτ. το καλοκαίρι)
- Λειτουργία καθυστέρησης ανεμιστήρα για παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης μόνο κατά τη λειτουργία καλοκαιριού (1 λεπτό).
- Λειτουργία καθυστέρησης ανεμιστήρα σε κατάσταση ασφαλείας κατόπιν μπλοκαρίσματος ή βλάβης αισθητήρων (1 λεπτό).
- Λειτουργία αντιμπλοκαρίσματος της αντλίας (30 δευτερόλεπτα λειτουργίας μετά από 24 ώρες αδράνειας).

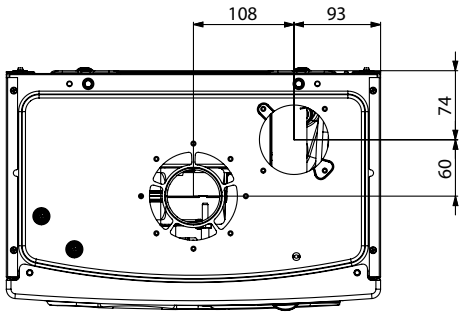
2.2. Διαστάσεις





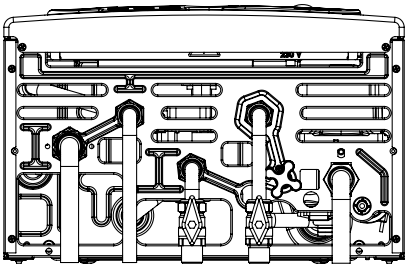


όψη από κάτω

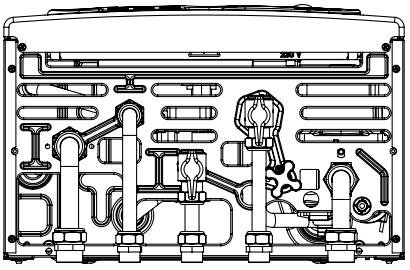


όψη από πάνω

G Είσοδος αερίου (1/2″)
M Προσαγωγή εγκατάστασης θέρμανσης (3/4″)
C Έξοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης (1/2″)
F Είσοδος κρύου νερού (1/2″)
R Επιστροφή εγκατάστασης θέρμανσης (3/4″)



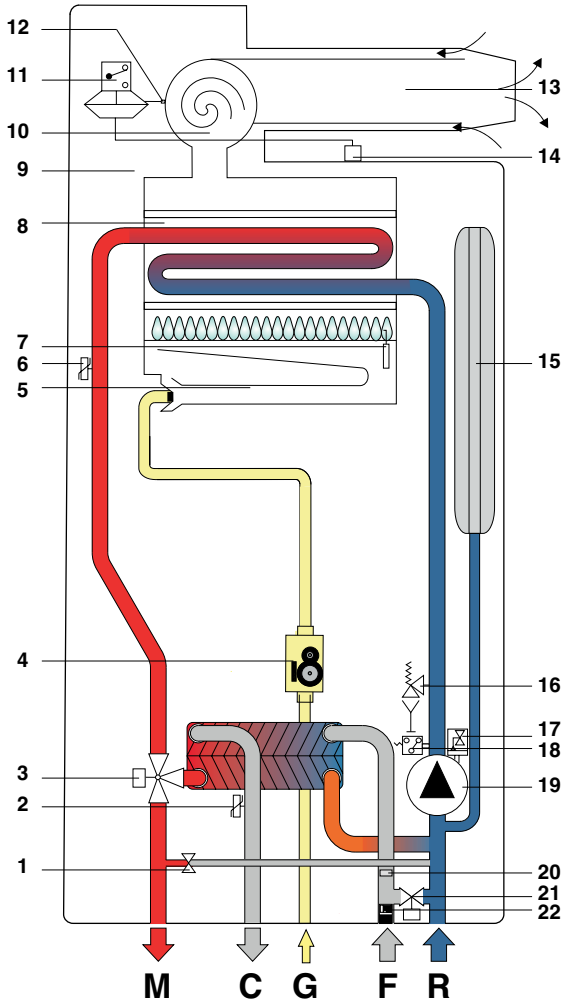
Διαστάσεις για συναρμολόγηση με το kit εγκατάστασης της βάσης (προαιρετικό)



Διαστάσεις για συναρμολόγηση με το υδραυλικό kit «Plus» (προαιρετικό)

εικ. 4

2.3. Υδραυλικό διάγραμμα



1. Αυτόματη παράκαμψη
2. Αισθητήρα θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης
3. Μηχανοκίνητη βαλβίδα 3 κατευθύνσεων
4. Βαλβίδα ρύθμισης αερίου
5. Καυστήρας
6. Αισθητήρας θερμοκρασίας θέρμανσης
7. Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/ ανίχνευσης
8. Μονοθερμικός εναλλάκτης
9. Κλειστός θάλαμος καύσης
10. Ανεμιστήρας εξαγωγής καυσαερίων
11. Πιεσοστάτης ασφαλείας στο κύκλωμα καυσαερίων
12. Σημείο μέτρησης πίεσης στο κύκλωμα καυσαερίων
13. Αγωγοί αναρρόφησης αέρα και εκκένωσης καυσαερίων
14. Σημείο μέτρησης πίεσης στο κύκλωμα καυσαερίων
15. Δοχείο διαστολής
16. Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar
17. Απαερωτής
18. Πιεσοστάτης ελάχιστης πίεσης
19. Κυκλοφορητής
20. Περιοριστής παροχής στα 10 l/min
21. Βάνα φόρτωσης
22. Ροοστάτης με φίλτρο κρύου νερού

M Προσαγωγή εγκατάστασης θέρμανσης
C Έξοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης
G Είσοδος αερίου
F Είσοδος κρύου νερού
R Επιστροφή εγκατάστασης θέρμανσης

εικ. 5

2.4.Δεδομένα λειτουργίας

Οι πιέσεις στον καυστήρα που αναγράφονται στην ακόλουθη σελίδα πρέπει να ελέγχονται μετά από 3 λεπτά λειτουργίας του λέβητα.

Xina 1024 S							
Λειτουργία	**Μέγιστη θερμική παροχή**	**Μέγιστη θερμική ισχύς**	**Ελάχιστη θερμική ισχύς**	**Πίεση τροφοδοσίας**	**Διάμετρος μπεκ**	**Πίεση καυστήρα**	
						(mbar)	
	(kW)	**(kW)**	**(kW)**	**(mbar)**	**(mm)**	**min**	**max**
Αέριο μεθάνιο G20	25,5	23,7	11,1	20	1,35	3,1	11,8
Αέριο βουτάνιο G30	25,5	23,7	11,1	29	0,78	7,2	29,0
Αέριο προπάνιο G31	25,5	23,7	11,1	37	0,78	9,6	36,6

Πίνακας 3 - Δεδομένα βαθμονόμησης

Παραγωγή θερμού νερού οικιακής χρήσης με ΔΤ 45°C = 7,4 l/min
Παραγωγή θερμού νερού οικιακής χρήσης με ΔΤ 40°C = 8,3 l/min
Παραγωγή θερμού νερού οικιακής χρήσης με ΔΤ 35°C = 9,5 l/min
Παραγωγή θερμού νερού οικιακής χρήσης με ΔΤ 30°C = 11,1 l/min*
Παραγωγή θερμού νερού οικιακής χρήσης με ΔΤ 25°C = 13,3 l/min*
***Σημείωση: νερό αναμειγμένο με νερό βρύσης**

2.5.Γενικά χαρακτηριστικά

		Xina1024 S
Κατηγορία συσκευής	-	II2H3+
Μπεκ καυστήρα	n°	11
Ελάχιστη πίεση κυκλώματος θέρμανσης	bar	0,5
Μέγιστη πίεση κυκλώματος θέρμανσης	bar	3
Ελάχιστη πίεση κυκλώματος νερού οικιακής χρήσης	bar	0,5
Μέγιστη πίεση κυκλώματος νερού οικιακής χρήσης	bar	8
Παροχή νερού οικιακής χρήσης (ΔT 30 K)	l/min	11,1
Ηλεκτρική τροφοδοσία - τάση/συχνότητα	V - Hz	230-50
Ασφάλεια τροφοδοσίας	a	2
Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς	W	98
Απορρόφηση αντλίας	W	66
Βαθμός ηλεκτρικής προστασίας	IP	X4D
Καθαρό βάρος	Kg	25,0
Κατανάλωση μεθανίου (*)	m^3/h	2,7
Κατανάλωση βουτανίου	kg/h	2,0
Κατανάλωση προπανίου	kg/h	1,98
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας θέρμανσης	°C	83
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας οικιακής χρήσης	°C	62
Συνολική χωρητικότητα δοχείου διαστολής	l	7
Μέγιστη προτεινόμενη χωρητικότητα εγκατάστασης	l	100

Πίνακας 4 - Γενικά δεδομένα

(*) Αξία που αναφέρεται σε 15 ° C - 1013 mbar
(**) Μέγιστη θερμοκρασία νερού 83°C, με προφόρτωση δοχείου διαστολής 1 bar.

Xina 1024 S		**Pmax**	**Pmin**	**Φόρτωση 30%**
Απώλειες περιβλήματος	%	1,01	2,04	-
Απώλειες στον καπναγωγό με τον καυστήρα σε λειτουργία	%	5,89	10,26	-
Μέγιστη παροχή καυσαερίων	g/s	14,18	15,21	-
T καυσαερίων – T αέρα	°C	98	79	-
CO_2 (μεθάνιο/βουτάνιο/προπάνιο)	%	6,8 / 8,0 / 7,7	3,0/ 3,6 / 3,5	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση	%	93,0	88,7	90,4
Κατηγορία απόδοσης (βάσει 92/42 /ΕΚ)		★★★		

Πίνακας 5 - Δεδομένα καύσης, μοντέλο Xina 1024 S

3. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

3.1. Κανόνες για την εγκατάσταση

Ο λέβητας αυτός ανήκει στην κατηγορία II2H3P και πρέπει να εγκαθίσταται σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς της χώρας όπου γίνεται η εγκατάσταση.

3.2. Εγκατάσταση

Τόσο για την εγκατάσταση όσο και τη συντήρηση θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο τα αυθεντικά εξαρτήματα και ανταλλακτικά που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
Σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιούνται γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά, δεν υπάρχει εγγύηση για τη σωστή λειτουργία του λέβητα.

3.2.1. Συσκευασία

Ο λέβητας παρέχεται συσκευασμένος σε ένα ανθεκτικό χαρτοκιβώτιο.
Αφού την αφαιρέσετε, βεβαιωθείτε ότι ο λέβητας είναι ανέπαφος και δεν φέρει τυχόν χτυπήματα.
Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα, επομένως παρακαλείσθε να τα συγκεντρώνετε στους ειδικούς κάδους περισυλλογής
Μην αφήνετε εκτεθειμένες τις συσκευασίες στα χέρια των παιδιών, γιατί μπορούν λόγω της φύσης τους να αποτελέσουν κίνδυνο ασφυξίας.
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για βλάβες σε πρόσωπα, ζώα και υλικές περιουσίες που οφείλονται στη μη τήρηση των παραπάνω.

Στη συσκευασία περιέχεται και ένα σακουλάκι με:
α) το παρόν τεχνικό εγχειρίδιο εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης του λέβητα
β) τον οδηγό στήριξης επιτοίχιας τοποθέτησης του λέβητα (εικ. 8)
γ) 2 βίδες και ούπα για τη στήριξη του λέβητα στον τοίχο
δ) 4 διαφράγματα για την εκκένωση των καυσαερίων (διάμετροι 39,8, 41, 44 και 49 mm)
ε) μια τάπα κλεισίματος με στεγανωτικό.

3.2.2. Επιλογή του χώρου εγκατάστασης του λέβητα

Για τον προσδιορισμό του χώρου εγκατάστασης του λέβητα θα πρέπει να λαμβάνετε υπ΄όψιν τα εξής:
- τις υποδείξεις που περιέχονται στις παραγράφους 3.2.6 και 3.2.7
- ελέγξτε αν η δομή του τοίχου είναι κατάλληλη για να τοποθετηθεί ο λέβητας, αποφεύγοντας τη στερέωση σε διαχωριστικά που δεν είναι πολύ συμπαγή
- βεβαιωθείτε ότι μετά την εγκατάσταση παραμένει περιθώριο τουλάχιστον κάποιων χιλιοστών δεξιά και αριστερά του λέβητα
- αποφεύγετε την τοποθέτηση του λέβητα πάνω από κάποια συσκευή η οποία κατά τη διάρκεια της χρήσης, με κάποιο τρόπο, μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την καλή λειτουργία της (κουζίνες που προκαλούν το σχηματισμό λιπαρών ατμών, πλυντήρια κλπ.).

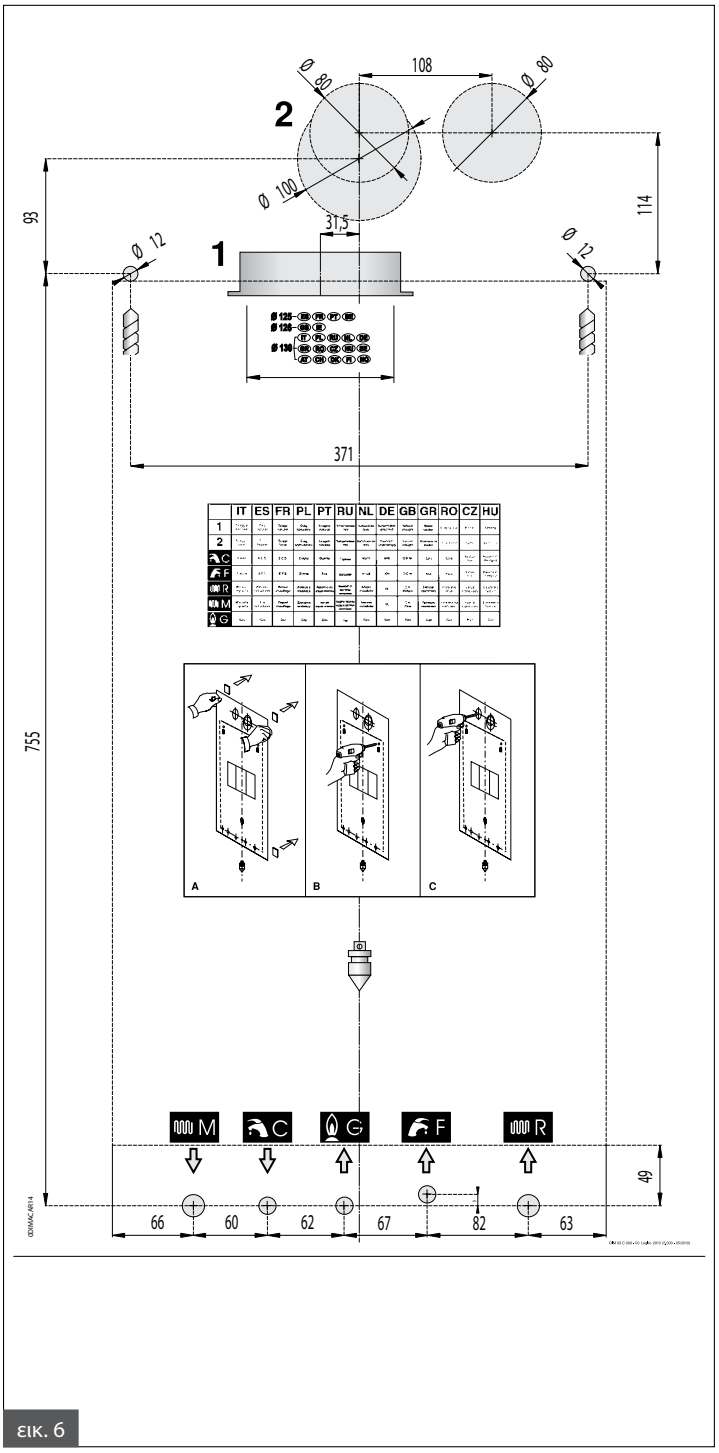
3.2.3. Τοποθέτηση του λέβητα

Κάθε συσκευή συνοδεύεται από έναν ειδικό οδηγό (εικ.8) που περιλαμβάνεται στη συσκευασία και υποδεικνύει την τοποθέτηση των σωληνώσεων σύνδεσης στη θέρμανση,
στο νερό χρήσης, στο δίκτυο αερίου και στις σωληνώσεις προσαγωγής αέρα/εκκένωσης καυσαερίων, τη στιγμή της υδραυλικής εγκατάστασης και πριν την εγκατάσταση του λέβητα.

Ο οδηγός αυτός αποτελείται από ένα χοντρό φύλλο χαρτιού που πρέπει να στερεωθεί στον επιλεγμένο, για την εγκατάσταση του λέβητα, τοίχο και αναγράφει όλες τις απαραίτητες ενδείξεις, για να γίνουν οι τρύπες στήριξης του λέβητα στον τοίχο μέσω δύο στριφωνιών και των αντίστοιχων ούπα.

Το κάτω μέρος του οδηγού σας επιτρέπει να σημαδέψετε το ακριβές σημείο που θα πρέπει να έρθουν να βιδώσουν τα ρακόρ για τη σύνδεση τροφοδοσίας αερίου, κρύου νερού, την έξοδο ζεστού νερού, την προσαγωγή και επιστροφή της θέρμανσης.
Το επάνω μέρος επιτρέπει να σημαδέψετε το σημείο που θα πρέπει να τοποθετηθούν οι σωληνώσεις προσαγωγής αέρα/εκκένωσης καυσαερίων.

Δεδομένου ότι η θερμοκρασία των τοίχων στους οποίους εγκαθίσταται ο λέβητας και η εξωτερική θερμοκρασία των ομόκεντρων αγωγών προσαγωγής και εκκένωσης είναι μικρότερη των 60°C, δεν είναι απαραίτητο να αφήσετε κάποιες ελάχιστες αποστάσεις από εύφλεκτα τοιχώματα.
Για τους λέβητες με ξεχωριστούς αγωγούς αναρρόφησης και εκκένωσης καυσαερίων και στην περίπτωση που αυτοί διέρχονται από εύφλεκτα τοιχώματα και περάσματα, επιβάλλεται η εισαγωγή μονωτικού υλικού μεταξύ του τοίχου και του σωλήνα εκκένωσης καυσαερίων.



εικ. 6

3.2.4. Εγκατάσταση του λέβητα

Πριν συνδέσετε το λέβητα στις σωληνώσεις της εγκατάστασης νερού χρήσης και θέρμανσης είναι αναγκαίο να προβείτε στον επιμελή καθαρισμό των σωληνώσεων, προκειμένου να αφαιρέσετε τυχόν μεταλλικά υπολείμματα κατεργασίας και συγκόλλησης, καθώς επίσης και λάδια και γράσα, τα οποία φθάνοντας στον λέβητα θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιές ή προβλήματα στη λειτουργία του.

Μην χρησιμοποιείτε διαλυτικά, τα οποία θα μπορούσαν να καταστρέψουν τα εξαρτήματα.
Η εγκατάσταση κάθε λέβητα πρέπει υποχρεωτικά να γίνεται βάσει των ισχυόντων κανονισμών της χώρας στην οποία εγκαθίστανται.
Για τη σωστή λειτουργία του λέβητα θα πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο τους αυθεντικούς αγωγούς που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για βλάβες σε πρόσωπα, ζώα και υλικές περιουσίες που οφείλονται στη μη τήρηση των παραπάνω.χρησιμοποιείτε διαλύτες που μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στα εξαρτήματα.

Για την εγκατάσταση του λέβητα ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:
- στερεώστε τον οδηγό στον τοίχο
- βεβαιωθείτε ότι μετά την εγκατάσταση παραμένει περιθώριο τουλάχιστον 1 cm δεξιά και 1 cm αριστερά, ούτως ώστε να μπορεί να αφαιρεθεί το κάλυμμα σε περίπτωση αποσυναρμολόγησης
- ανοίξτε στον τοίχο τις δύο οπές ø 12mm για τα ούπα στήριξης του λέβητα, τοποθετήστε τα ούπα που προσφέρονται μαζί με το λέβητα και βιδώστε τις βίδες
- ανοίξτε στον τοίχο, αν είναι απαραίτητο, τις οπές για το πέρασμα των αγωγών προσαγωγής αέρα/εκκένωσης καυσαερίων
- τοποθετήστε τα ρακόρ για τη σύνδεση με τον αγωγό αερίου (**G**), κρύου νερού (**F**), την έξοδο ζεστού νερού (**C**), την προσαγωγή (**M**) και την επιστροφή της θέρμανσης (**R**), σύμφωνα με τις υποδείξεις του οδηγού (κάτω μέρος)
- στηρίξτε το λέβητα στους γάντζους στήριξης
- συνδέστε το λέβητα στους αγωγούς τροφοδοσίας
- συνδέστε το λέβητα στο σύστημα προαγωγής αέρα/εκκένωσης καυσαερίων (βλέπε παραγράφους 3.2.6 και 3.2.7)
- δέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία και τον θερμοστάτη χώρου (εάν προβλέπεται).

3.2.5. Αερισμός των χώρων

Ο λέβητας είναι με στεγανό θάλαμο καύσης σε σχέση με το περιβάλλον όπου τοποθετείται και επομένως δεν χρειάζεται καμία ιδιαίτερη σύσταση όσον αφορά τις οπές αερισμού που αφορούν τον οξειδωτικό αέρα και το ίδιο ισχύει όσον αφορά το χώρο στο εσωτερικό του οποίου θα πρέπει να εγκατασταθεί.

Η εγκατάσταση κάθε λέβητα πρέπει υποχρεωτικά να γίνεται βάσει των ισχυόντων κανονισμών της χώρας στην οποία εγκαθίστανται.

3.2.6. Σύστημα εισόδου αέρα / εξόδου καυσαερίων

Όσον αφορά την εκκένωση των καυσαερίων στην ατμόσφαιρα θα πρέπει να τηρούνται όσα προβλέπονται από τους ισχύοντες νόμους και προεδρικά διατάγματα.

Πάνω στον λέβητα είναι εγκατεστημένη μια διάταξη ασφαλείας για τον έλεγχο εκκένωσης των προϊόντων καύσης.
Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του συστήματος προσαγωγής αέρα/εκκένωσης καυσαερίων, η διάταξη θέτει σε κατάσταση ασφαλείας την συσκευή και εμφανίζεται στην οθόνη LCD ο κωδικός E03.
Απαγορεύεται αυστηρώς η επέμβαση ή/και η αφαίρεση της διάταξης ασφαλείας.
Σε περίπτωση που παρατηρούνται επαναλαμβανόμενες διακοπές της λειτουργίας του λέβητα, είναι απαραίτητος ο έλεγχος του αγωγού προσαγωγής αέρα/εκκένωσης καυσαερίων, που μπορεί να είναι φραγμένος ή ακατάλληλος για την εκκένωση των καυσαερίων στην ατμόσφαιρα.

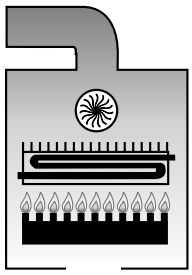
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για βλάβες που οφείλονται σε λάθη στην εγκατάσταση, χρήση, μετατροπή της συσκευής ή στην ελλειπή τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή ή των εν ισχύ κανονισμών εγκατάστασης του προϊόντος.

3.2.6.1. Λέβητας εξαναγκασμένου αερισμού

Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για βλάβες που οφείλονται σε λάθη στην εγκατάσταση, χρήση, μετατροπή της συσκευής ή στην ελλειπή τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή ή των εν ισχύ κανονισμών εγκατάστασης του προϊόντος.

Για τοποθέτηση των άκρων εκκένωσης του λέβητα στον τοίχο, τηρήστε τις αποστάσεις που απαιτούνται από τα πρότυπα και τους νόμους που ισχύουν στη χώρα εγκατάστασης.

τύπος
B22



3.2.6.1.1. Διαμόρφωση των αγωγών εισόδου αέρα / εξόδου καυσαερίων

Τύπος B22
Ο λέβητας δεν απαιτεί διάταξη αντιανεμικής προστασίας ενώ πρέπει να διαθέτει ανεμιστήρα στην έξοδο του θαλάμου καύσης/ εναλλάκτη θερμότητας.

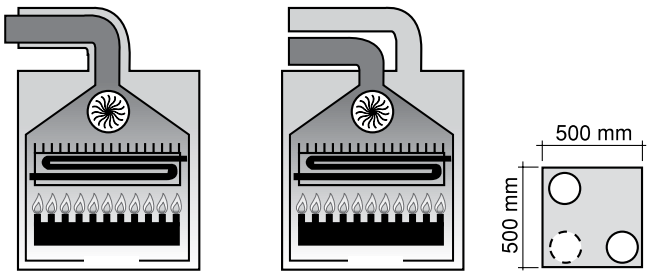
Τύπος C12
Ο λέβητας έχει σχεδιαστεί για σύνδεση με οριζόντια τερματικά εκκένωσης και αναρρόφησης που κατευθύνονται προς τα έξω μέσω ομόκεντρων ή δύο ξεχωριστών αγωγών.
Η απόσταση μεταξύ του αγωγού εισαγωγής αέρα και του αγωγού εξαγωγής καυσαερίων, πρέπει να είναι τουλάχιστον 250 mm (βλέπε εικ. στο πλάι) και τα δύο τερματικά πρέπει να είναι τοποθετημένα στο εσωτερικό ενός τετραγώνου με πλευρά 500 mm.

Τύπος C32
Ο λέβητας έχει σχεδιαστεί για σύνδεση με κάθετα τερματικά εκκένωσης και αναρρόφησης που κατευθύνονται προς τα έξω μέσω ομόκεντρων ή δύο ξεχωριστών αγωγών.
Η απόσταση μεταξύ του αγωγού εισαγωγής αέρα και του αγωγού εξαγωγής καυσαερίων, πρέπει να είναι τουλάχιστον 250 mm (βλέπε εικ. στο πλάι) και τα δύο τερματικά πρέπει να είναι τοποθετημένα στο εσωτερικό ενός τετραγώνου με πλευρά 500 mm.

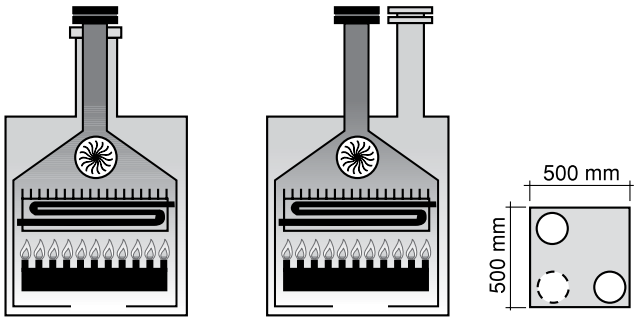
Τύπος C42
Ο λέβητας έχει σχεδιαστεί για σύνδεση με σύστημα καπναγωγών που περιλαμβάνει δύο αγωγούς, έναν για την προσαγωγή του αέρα καύσης και έναν άλλο για την εκκένωση των προϊόντων καύσης. Το σύστημα αυτό μπορεί να αποτελείται είτε από ομόκεντρους είτε από δύο ξεχωριστούς αγωγούς.
Σε κάθε περίπτωση ο καπναγωγός πρέπει να είναι σύμφωνος με τα όσα απαιτούνται από τους ισχύοντες κανονισμούς.

Τύπος C52
Λέβητας με ξεχωριστούς αγωγούς προσαγωγής αέρα καύσης και εκκένωσης καυσαερίων.
Αυτοί οι αγωγοί μπορούν να εκκενώνουν σε σημεία με διαφορετικές πιέσεις.
Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση των δύο τερματικών σε αντικρινούς τοίχους.

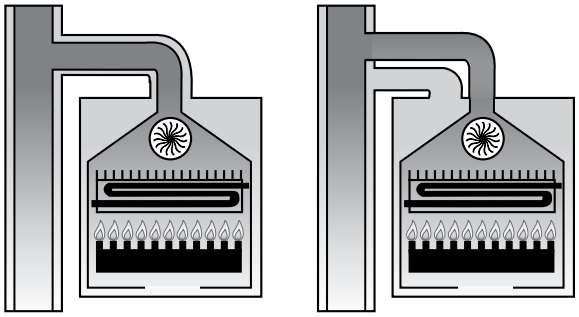
τύπος
C12



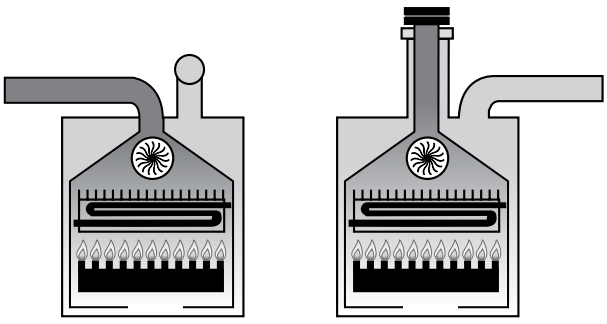
τύπος
C32



τύπος
C42

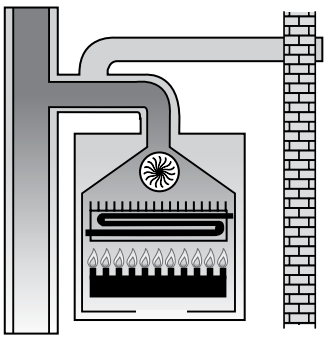


τύπος
C52



Τύπος C82
Ο λέβητας έχει σχεδιαστεί για σύνδεση με ένα τερματικό για την προσαγωγή του αέρα καύσης, και για εκκένωση των καυσαερίων σε ένα ανεξάρτητο ή κεντρικό καπναγωγό.
Σε κάθε περίπτωση ο καπναγωγός πρέπει να είναι σύμφωνος με τα όσα απαιτούνται από τους ισχύοντες κανονισμούς.

τύπος
C82



3.2.6.1.2. Είσοδος αέρα / έξοδος καυσαερίων σε ομοαξονικούς αγωγούς διαμέτρου 100/60 mm

Τύπος C12

Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος των οριζόντιων ομόκεντρων αγωγών είναι 1m.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος των οριζόντιων ομόκεντρων αγωγών είναι 6m.
Για κάθε πρόσθετη καμπύλη το μέγιστο επιτρεπτό μήκος πρέπει να μειωθεί κατά 1m. Επιπλέον ο αγωγός πρέπει να έχει προς την κατεύθυνση εξαγωγής μια κλίση προς τα κάτω 1%, για να αποφεύγεται η εισαγωγή του βρόχινου νερού.
Η απώλεια φορτίου της πρώτης καμπύλης δεν λαμβάνεται υπ' όψιν στον υπολογισμό του μέγιστου επιτρεπτού μήκους.

Χρήση των διαφραγμάτων που περιλαμβάνονται στη συσκευασία του λέβητα (εικ. 7)

Μήκος σωλήνων (m)	Διάφραγμα εκκένωσης καυσαερίων
1 ≤ L < 2*	ø 39,8
2 ≤ L < 3*	ø 41
3 ≤ L < 6*	ø 44

* δεν λαμβάνεται υπόψη η πρώτη καμπύλη

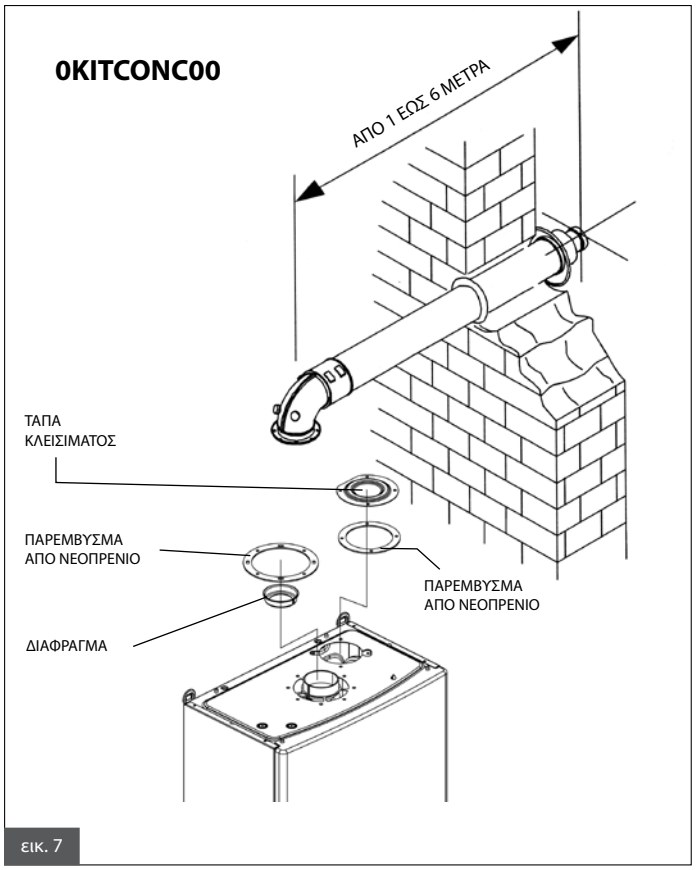
Τύπος C32

Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος των κάθετων ομόκεντρων αγωγών είναι 1 μέτρο, όσο το μήκος του καπναγωγού.
Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος των κάθετων ομόκεντρων αγωγών είναι 6 μέτρα, συμπεριλαμβανομένου του καπναγωγού.
Για κάθε πρόσθετη καμπύλη το μέγιστο επιτρεπτό μήκος πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.

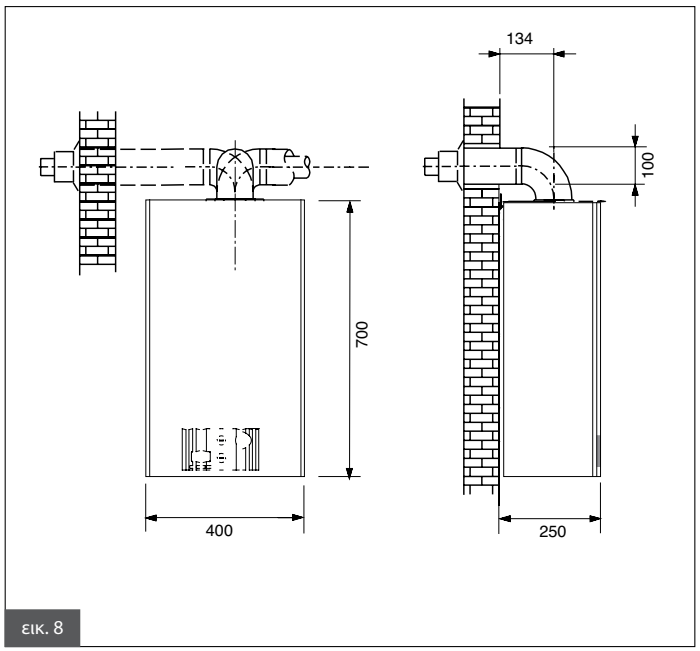
Χρήση των διαφραγμάτων που περιλαμβάνονται στη συσκευασία του λέβητα (εικ. 7)

Μήκος σωλήνων (m)	Διάφραγμα εκκένωσης καυσαερίων
1 ≤ L < 2	ø 39,8
2 ≤ L < 3	ø 41
3 ≤ L < 6	ø 44

Όλες οι τιμές σχετικά με τους αγωγούς προσαγωγής αέρα/εκκένωσης καυσαερίων αναφέρονται σε άκαμπτους και λείους αγωγούς, που παρέχονται από τον κατασκευαστή.



εικ. 7



εικ. 8

Οι εικόνες είναι ενδεικτικές. Για την εγκατάσταση των εξαρτημάτων θα πρέπει να συμβουλευτείτε τις σχετικές οδηγίες.

3.2.6.1.3. Είσοδος αέρα / έξοδος καυσαερίων σε ομοαξονικούς αγωγούς διαμέτρου 80 mm

Τύποι εγκατάστασης C42 - C52 - C82

Εισαγωγή αέρα
Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος του αγωγού προσαγωγής αέρα είναι 1 m.
Κάθε καμπύλη 90 °C ανοιχτής ακτίνας (R=D) στον αγωγό προσαγωγής αέρα, ισοδυναμεί με 0,8 m ευθύγραμμου σωλήνα.
Κάθε καμπύλη 90 °C κλειστής ακτίνας (R<D) στον αγωγό προσαγωγής αέρα, ισοδυναμεί με 1,6 m ευθύγραμμου σωλήνα.

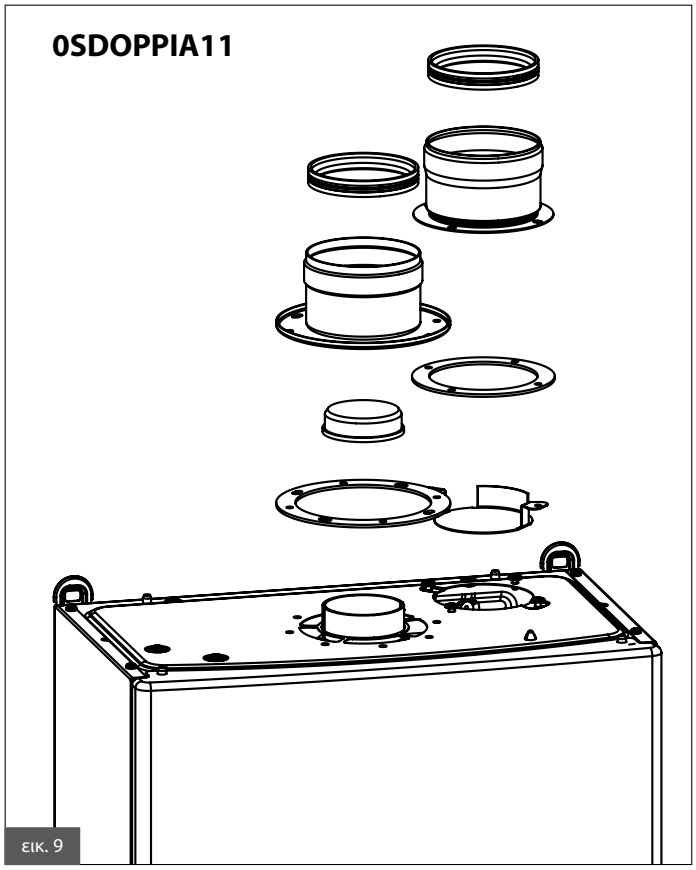
Εκκένωση καυσαερίων
Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος του αγωγού προσαγωγής αέρα είναι 0,5 m.
Κάθε καμπύλη 90°C ανοιχτής ακτίνας (R=D) στον αγωγό εκκένωσης καυσαερίων, ισοδυναμεί με 1,3 m ευθύγραμμου σωλήνα.
Κάθε καμπύλη 90°C κλειστής ακτίνας (R<D) στον αγωγό εκκένωσης καυσαερίων, ισοδυναμεί με 2,7 m ευθύγραμμου σωλήνα.

Χρησιμοποιήστε τα διαφράγματα που παρέχονται με το λέβητα και εγκαταστήστε τα όπως υποδεικνύεται στην εικ. 9

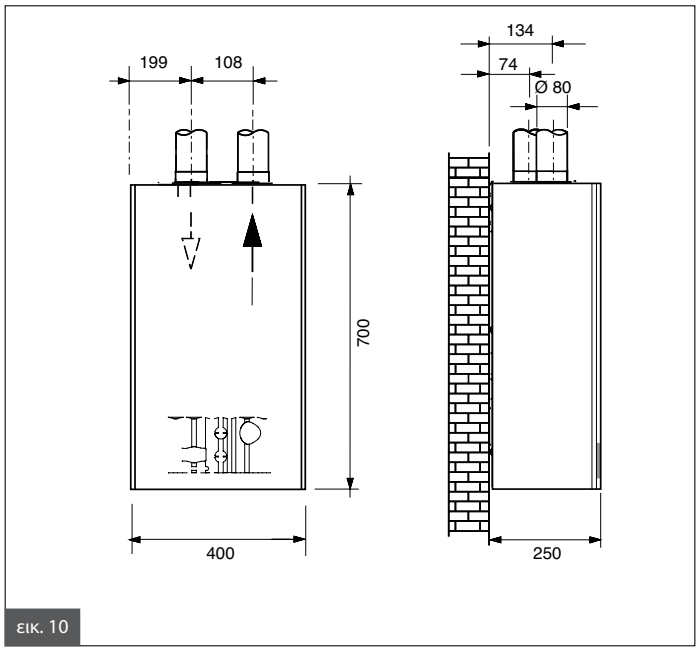
Μήκος σωλήνων (m)	Διάφραγμα εκκένωσης καυσαερίων
0,5 ≤ L < 26*	ø 44
26 ≤ L < 40*	ø 49
40 ≤ L < 47*	-

* δεν λαμβάνεται υπόψη η πρώτη καμπύλη

Όλες οι τιμές σχετικά με τους αγωγούς προσαγωγής αέρα/εκκένωσης καυσαερίων αναφέρονται σε άκαμπτους και λείους αγωγούς, που παρέχονται από τον κατασκευαστή.



εικ. 9



εικ. 10

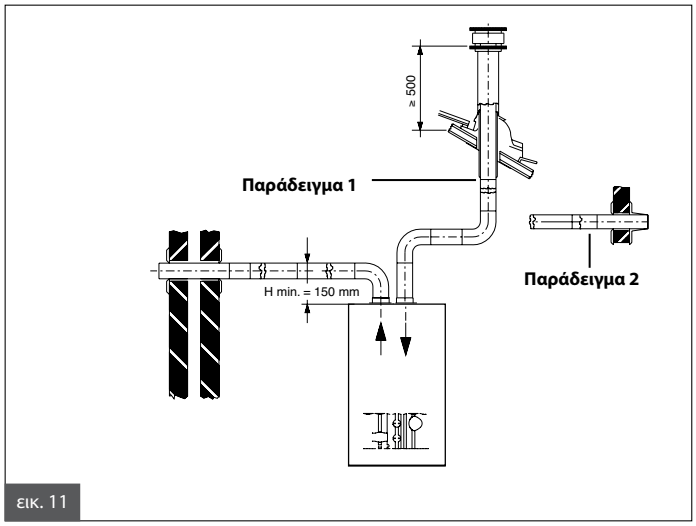
Οι εικόνες είναι ενδεικτικές. Για την εγκατάσταση των εξαρτημάτων θα πρέπει να συμβουλευτείτε τις σχετικές οδηγίες.

Απεικόνιση ξεχωριστών αγωγών αναρρόφησης αέρα/εκκένωσης καυσαερίων διαμέτρου 80 mm

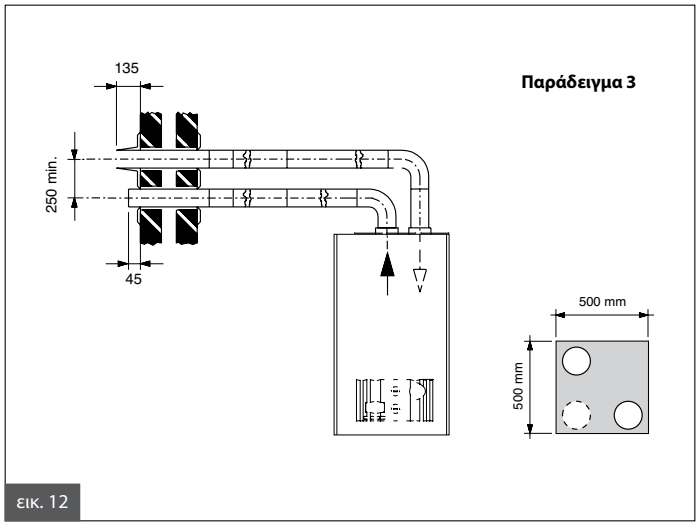
Παράδειγμα 1 (εικ. 11)
Κύρια αναρρόφηση αέρα και εκκένωση καυσαερίων σε δύο απέναντι εξωτερικούς περιμετρικούς τοίχους.

Παράδειγμα 2 (εικ. 11)
Κύρια αναρρόφηση αέρα σε περιμετρικό τοίχο και εκκένωση καυσαερίων στην κορυφή.

Παράδειγμα 3 (εικ. 12)
Κύρια αναρρόφηση αέρα σε περιμετρικό τοίχο και εκκένωση καυσαερίων στον ίδιο εξωτερικό περιμετρικό τοίχο.



εικ. 11



εικ. 12

3.2.7. Μέτρηση της απόδοσης της καύσης

3.2.7.1. Λειτουργία καθαρισμού των καπναγωγών

Ο λέβητας διαθέτει λειτουργία καθαρισμού των καπναγωγών, η οποία θα πρέπει να ενεργοποιείται για τη μέτρηση της απόδοσης καύσης και τη ρύθμιση του καυστήρα. Για την ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας πρέπει να πατήσετε ταυτόχρονα τα πλήκτρα "info" και "Reset" για 5 δευτερόλεπτα. Η οθόνη LCD εμφανίζει τη θερμοκρασία εξόδου και το σύμβολο .
Με το λέβητα σε κατάσταση **ΧΕΙΜΩΝΑΣ** ή **ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ** , ενεργοποιώντας τη λειτουργία καθαρισμού των καπναγωγών, ο λέβητας ανάβει και εν συνεχεία περνάει σε λειτουργία σταθερής ισχύος που έχει ρυθμιστεί από την παράμετρο **P7** (μέγιστη ισχύς θέρμανσης).
Για να βγείτε από τη λειτουργία καθαρισμού των καπναγωγών, πατήστε το πλήκτρο "Reset" ή περιμένετε 15 λεπτά.

3.2.7.2. Ομόκεντροι αγωγοί

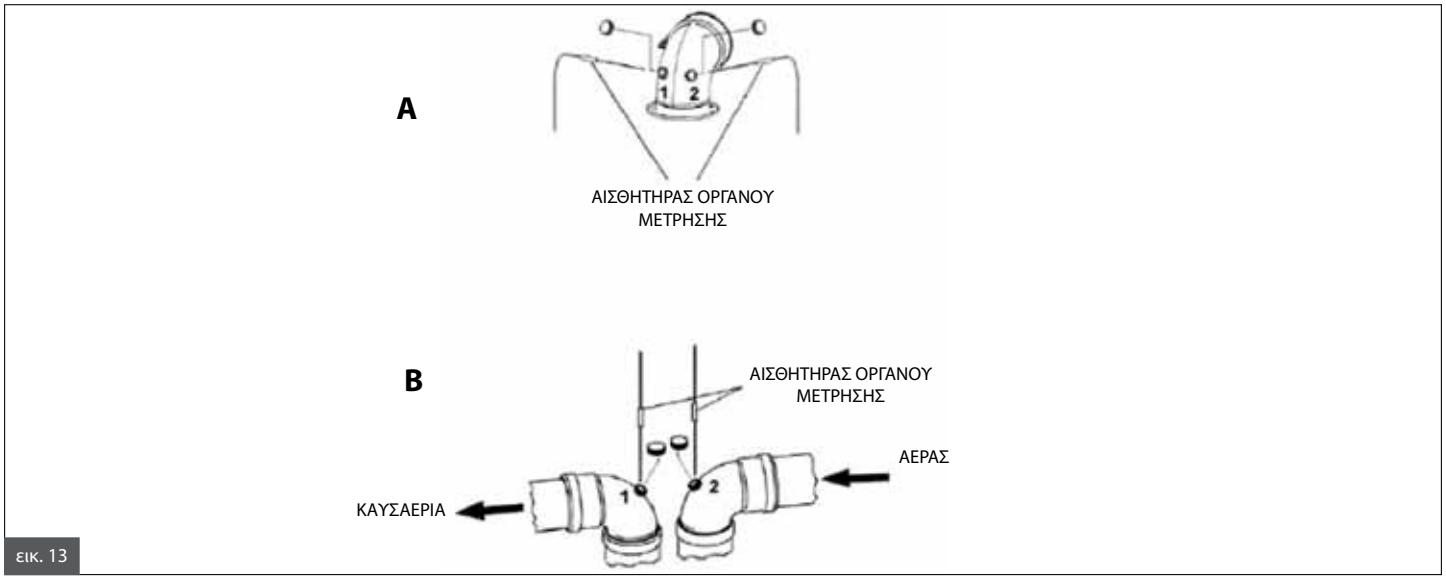
Για τον προσδιορισμό της απόδοσης καύσης πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες μετρήσεις:
- μέτρηση της θερμοκρασίας του αέρα καύσης (που λαμβάνεται από την ειδική οπή 1 βλέπε εικ. 17A για τους λέβητες κλειστού φλογοθαλάμου με ειδικές οπές στους αγωγούς).
- μέτρηση της θερμοκρασίας καυσαερίων και της ποσότητας CO_2 (που λαμβάνεται από την ειδική οπή 2 της εικ. 13A για τους λέβητες κλειστού φλογοθαλάμου με ειδικές οπές στους αγωγούς)

Πραγματοποιήστε τις συγκεκριμένες μετρήσεις με το λέβητα σε πλήρη ισχύ.

3.2.7.3. Ξεχωριστοί αγωγοί

Για τον προσδιορισμό της απόδοσης καύσης πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες μετρήσεις:
- μέτρηση της θερμοκρασίας του αέρα καύσης (που λαμβάνεται από την ειδική οπή 2 βλέπε εικ. 17A για τους λέβητες κλειστού φλογοθαλάμου με ειδικές οπές στους αγωγούς).
- μέτρηση της θερμοκρασίας καυσαερίων και της ποσότητας CO_2 (που λαμβάνεται από την ειδική οπή 1 της εικ. 13A για τους λέβητες κλειστού φλογοθαλάμου με ειδικές οπές στους αγωγούς)

Πραγματοποιήστε τις συγκεκριμένες μετρήσεις με το λέβητα σε πλήρη ισχύ.



εικ. 13

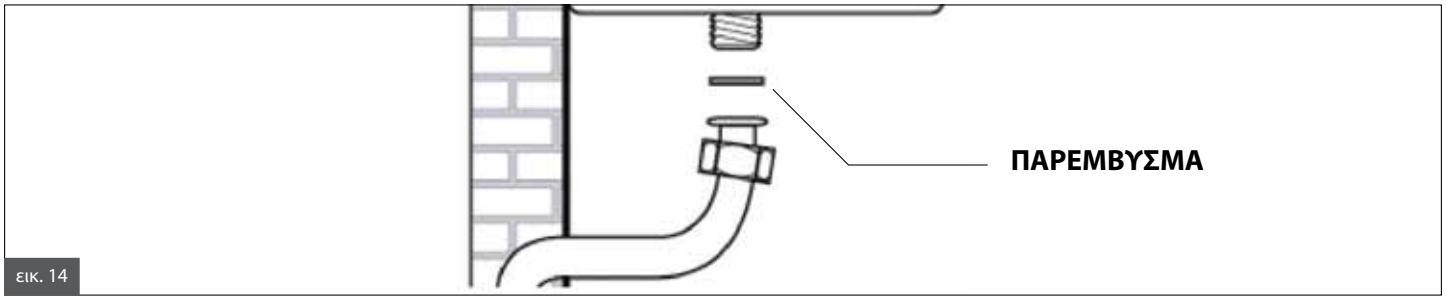
3.2.8. Σύνδεση στο δίκτυο αερίου

Ο αγωγός τροφοδοσίας πρέπει να έχει μια διατομή ίση ή μεγαλύτερη από εκείνη που χρησιμοποιείται στον λέβητα. Η διατομή του αγωγού τροφοδοσίας εξαρτάται από το μήκος του, από το είδος του καυσίμου και την παροχή αερίου. Επομένως, θα πρέπει να διαστασιολογηθεί καταλλήλως.

Τηρείτε τους ισχύοντες κανόνες εγκατάστασης.

Υπενθυμίζεται ότι πριν θέσετε σε λειτουργία μια εσωτερική εγκατάσταση αερίου, δηλαδή πριν τη σύνδεσή της με το μετρητή αερίου, πρέπει να ελέγχετε τη στεγανότητα της.
Για τον έλεγχο στεγανότητας θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν τα ακόλουθα:
- η δοκιμή στεγανότητας πρέπει να προηγείται της κάλυψης της σωλήνωσης
- η δοκιμή στεγανότητας δεν πρέπει να πραγματοποιείται με καύσιμο αέριο: για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε αέρα ή άζωτο
- όταν μέσα στις σωληνώσεις υπάρχει αέριο, απαγορεύεται να κάνετε έλεγχο για τυχόν διαρροές χρησιμοποιώντας φλόγα. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείτε τα ειδικά προϊόντα του εμπορίου.

Για τη σύνδεση του σωλήνα αερίου του λέβητα με την τροφοδοσία είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση ενδιάμεσα ενός στεγανωτικού παρεμβύσματος, κατάλληλων διαστάσεων και υλικού (εικ. 14).
Δεν είναι κατάλληλα προς χρήση το κανάβι, ταινία από τεφλόν ή άλλα παρόμοια υλικά.



εικ. 14

3.2.9. Υδραυλικές συνδέσεις

Πριν τη σύνδεση συνιστάται ένας καθαρισμός της εγκατάστασης, προκειμένου να αφαιρεθούν τυχόν ακαθαρσίες που προέρχονται από τα διάφορα εξαρτήματα της και που θα μπορούσαν να κάνουν ζημιά στον κυκλοφορητή και τον εναλλάκτη.

ΘΕΡΜΑΝΣΗ
Η προσαγωγή και η επιστροφή νερού θέρμανσης πρέπει να συνδέονται με τον λέβητα με τα αντίστοιχα ρακόρ 3/4" **M** και **R** στην (εικ. 8).
Για τις διαστάσεις των σωλήνων του κυκλώματος θέρμανσης είναι απαραίτητο να λαμβάνονται υπ' όψιν οι απώλειες φορτίου που προκαλούνται από τα σώματα, από ενδεχόμενες θερμοστατικές βαλβίδες, από τις βαλβίδες διακοπής των σωμάτων και από τη διαμόρφωση της εγκατάστασης αυτής καθ' αυτής.

Είναι σκόπιμο η εκκένωση της βαλβίδας ασφαλείας που είναι τοποθετημένη στο λέβητα να οδηγείται στην αποχέτευση. Σε περίπτωση που αυτό δεν προβλεφθεί και ενεργοποιηθεί η βαλβίδα ασφαλείας τότε ο γύρω χώρος μπορεί να πλημμυρίσει με νερά.
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για ενδεχόμενες βλάβες που θα προκύψουν από την παράλειψη αυτής της τεχνικής λεπτομέρειας.

ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
Η τροφοδοσία και η προσαγωγή του νερού χρήσης πρέπει να συνδέονται στο λέβητα με τα αντίστοιχα ρακόρ 1/2" **C** και **F** (εικ. 8).
Η συχνότητα του καθαρισμού ή/και της αντικατάστασης του εναλλάκτη εξαρτάται από τη σκληρότητα του νερού τροφοδοσίας.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Ανάλογα με τη σκληρότητα του νερού τροφοδοσίας πρέπει να ελέγχεται κατά πόσο είναι σκόπιμη η τοποθέτηση των κατάλληλων συσκευών αποσκλήρυνσης που χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία του πόσιμου νερού, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς στη χώρα εγκατάστασης.
Για νερό με σκληρότητα μεγαλύτερη των 20°F συνιστάται πάντοτε η επεξεργασία του σύμφωνα με τους κανονισμούς.
Το νερό που προέρχεται από τους κοινούς αποσκληρυντές μπορεί λόγω της τιμής του pH που το χαρακτηρίζει να μην είναι κατάλληλο με ορισμένα εξαρτήματα της εγκατάστασης θέρμανσης.

3.2.10. Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο

Ο λέβητας συνοδεύεται από ένα τριπολικό καλώδιο τροφοδότησης, το οποίο είναι ήδη συνδεδεμένο από τη μία άκρη στην ηλεκτρονική πλακέτα και προστατεύεται από πιθανά τραβήγματα από ένα ειδικό στοπ καλωδίου.

Ο λέβητας πρέπει να συνδέεται σε δίκτυο παροχής 230V-50Hz.
Πρέπει να τηρούνται οι πολικότητες, συνδέοντας σωστά τη φάση και τον ουδέτερο.

Κατά την εγκατάσταση τηρήστε τις ισχύουσες οδηγίες που θεωρούνται ότι λαμβάνονται ρητώς υπ' όψιν.

Στην είσοδο του λέβητα πρέπει να τοποθετείται ένας διπολικός διακόπτης εύκολα προσπελάσιμος, με ελάχιστη απόσταση μεταξύ των συνδέσεων 3 mm, ο οποίος θα διακόπτει την τροφοδοσία του ρεύματος, έτσι ώστε να υλοποιούνται με ασφάλεια όλες οι ενέργειες συντήρησης.

Η γραμμή τροφοδοσίας του λέβητα πρέπει να προστατεύεται από ένα διαφορικό μαγνητοθερμικό διακόπτη με κατάλληλη ισχύ διακοπής.

Το δίκτυο ρεύματος θα πρέπει να έχει μια ασφαλή γείωση.
Είναι απαραίτητο να ελέγχετε την ύπαρξη αυτής της βασικής απαίτησης ασφαλείας. Σε περίπτωση αμφιβολιών ζητήστε τον επιμελή έλεγχο της ηλεκτρικής εγκατάστασης από ένα εξειδικευμένο προσωπικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για ενδεχόμενες βλάβες που προκλήθηκαν από έλλειψη γείωσης στην εγκατάσταση: οι σωληνώσεις των εγκαταστάσεων αερίου, ύδρευσης και θέρμανσης δεν είναι κατάλληλες ως μέσα γείωσης.

3.2.2011. Σύνδεση στο θερμοστάτη περιβάλλοντος (προαιρετικός)

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί σε ένα θερμοστάτη χώρου (δεν προσφέρεται με το λέβητα).
Οι επαφές του θερμοστάτη χώρου θα πρέπει να έχουν διαστάσεις για φορτίο 5 mA και 24 VDC.
Τα καλώδια του θερμοστάτη χώρου πρέπει να συνδεθούν στην κλέμμα (βλ. διάγραμμα συνδεσμολογίας), αφού πρώτα έχετε αφαιρέσει τη γέφυρα που είναι προεγκατεστημένη στην πλακέτα του λέβητα.
Τα καλώδια του θερμοστάτη χώρου δεν πρέπει να είναι στον ίδιο οδηγό μαζί με τα καλώδια της παροχής ρεύματος.

3.2.2012. Εγκατάσταση και λειτουργία με Τηλεχειριστήριο Open Therm (προαιρετικό)

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με ένα τηλεχειριστήριο Open Therm (κατόπιν ζήτησης, που προσφέρεται όχι υποχρεωτικά από τον κατασκευαστή).

Η εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου πρέπει να γίνεται από το κατάλληλα εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό.

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες συσκευές τηλεχειρισμού, που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
Εάν χρησιμοποιούνται μη γνήσια τηλεχειριστήρια, που δεν παρέχονται από τον κατασκευαστή, δεν διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του τηλεχειριστηρίου καθώς και του λέβητα.

Για την εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου, ακολουθήστε τις οδηγίες που συνοδεύουν το τηλεχειριστήριο.
Υπενθυμίζουμε εδώ κάποιες προφυλάξεις για την εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου:
- **τα καλώδια του τηλεχειριστηρίου δεν θα πρέπει να βρίσκονται μέσα σε θήκη μαζί με τα καλώδια της τροφοδοσίας της ηλεκτρικής τροφοδοσίας:** εάν αυτό δεν είναι δυνατό, ενδεχόμενες διαταραχές που οφείλονται σε άλλα ηλεκτρικά καλώδια θα μπορούσαν να αποτελέσουν αιτία δυσλειτουργίας του τηλεχειριστηρίου.
- τοποθετήστε το τηλεχειριστήριο σε έναν εσωτερικό στην οικία τοίχο, σε ύψος περίπου 1,5 m από το πάτωμα, στην κατάλληλη θέση έτσι ώστε να λαμβάνει τη σωστή θερμοκρασία χώρου, αποφεύγοντας την εγκατάσταση του σε εσοχές, πίσω από πόρτες ή κουρτίνες ή κοντά σε πηγές θερμότητας, εκτεθειμένο απευθείας στις ηλιακές ακτίνες, σε ρεύματα αέρος ή σε νερό.

Η σύνδεση του τηλεχειριστηρίου προστατεύεται κατά της λανθασμένης πολικότητας και επομένως αυτό σημαίνει ότι οι συνδέσεις μπορούν να αντιστραφούν.

Το τηλεχειριστήριο δεν πρέπει να συνδέεται σε ηλεκτρικό ρεύμα 230 V ~ 50 Hz.

Η ενεργοποίηση και απενεργοποίηση των λειτουργιών θέρμανσης και ζεστού νερού χρήσης γίνεται απευθείας από το τηλεχειριστήριο.

Για την πλήρη ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου διαβάστε τις οδηγίες στο τεχνικό εγχειρίδιο που περιλαμβάνεται στη συσκευασία σετ του τηλεχειριστηρίου.

Μέσω του τηλεχειριστηρίου μπορείτε να αναγνώσετε και να ρυθμίσετε μια σειρά παραμέτρων, επονομαζόμενων TSP, και που προορίζονται για το εξουσιοδοτημένο προσωπικό (Πίνακας 8).

Εάν η τιμή μιας παραμέτρου είναι λανθασμένη, η τιμή του θα επαναρρυθμιστεί βάσει του πίνακα των προεπιλεγμένων δεδομένων.
Εάν η τιμή που προσπαθείτε να ρυθμίσετε είναι εκτός αποδεκτών ορίων των παραμέτρων, τότε η τιμή δεν γίνεται αποδεκτή και διατηρείται η αρχική τιμή.

Παράμετρος	Όριο τιμών προς ρύθμιση	Προεπιλεγμένες τιμές	Σημειώσεις
P0 - TSP0 Τύπος αερίου τροφοδοσίας	0 ÷ 1	1	0 = gpl 1 = μεθάνιο
P6 - TSP6 Ρύθμιση ισχύος έναυσης	0 ÷ 100%	0%	Με P2=0 λειτουργία με ανοδική έναυση Με P6≠0 δεν εκτελείται η ανοδική έναυση, αλλά ο λέβητας μεταβαίνει απευθείας στην ισχύ που έχει επιλεγεί από την παράμετρο.
P7 - TSP7 Μέγιστη ισχύς θέρμανσης	10 ÷ 100%	100%	
P10 - TSP10 Καμπύλες θέρμανσης	0 ÷ 3 (ris. 0,05)	1,5	
P11 - TSP11 Χρόνος καθυστέρησης θερμοστάτη θέρμανσης	0 ÷ 10 min	4 min	
P12 - TSP12 Χρόνος αύξησης της φλόγας στην ισχύ θέρμανσης	0 ÷ 10 min	1 min	
P13 - TSP13 Χρόνος καθυστέρησης του κυκλοφορητή θέρμανσης, αντιψυκτική λειτουργία, καθαρισμός	0 ÷ 180 s	30 s	
P14 - TSP14 Ρύθμιση θερμοστάτη οικιακής χρήσης (κανονικού ή ηλιακού)	0 ÷ 1	0	0 = κανονικός 1 = ηλιακός
P15 - TSP15 Χρόνος καθυστέρησης υδραυλικού πλήγματος	0 ÷ 10 s	0 s	
P16 - TSP16 Καθυστέρηση ανάγνωσης θερμοστάτη χώρου / τηλεχειριστηρίου	0 ÷ 199 s	0 s	
P17 - TSP17 Ρελέ πολλαπλών λειτουργιών	0 ÷ 3	0	0 = σφάλμα 1 = τηλεχειρισμός 3 = αίτημα TA2
P27 - TSP27 Θερμοκ. μηδενισμού ρυθμιστή θέρμανσης	25 ÷ 78 °C	40 °C	
P29 Εφαρμογή προεπιλεγμένων παραμέτρων, εκτός από P0-TSP0, P1-TSP1, P2-TSP2, P17-TSP17, P28-TSP28	0 ÷ 1	0	0 = OFF 1 = εφαρμογή προεπιλεγμένων παραμέτρων
P30 Εμφάνιση θερμοκρασίας νερού εξόδου			
P31 Εμφάνιση θερμοκρασίας νερού παροχής			
P42 Εμφάνιση θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης			
P50 Εμφάνιση τύπου λέβητα	C; B		C = εξαναγκασμένου αερισμού B = φυσικού αερισμού
P51 Εμφάνιση τελευταίας εμπλοκής λέβητα	Κωδικός προβλήματος		
P52 Εμφάνιση προτελευταίας εμπλοκής λέβητα	Κωδικός προβλήματος		
P53 Εμφάνιση τρίτης τελευταίας εμπλοκής λέβητα	Κωδικός προβλήματος		
P54 Εμφάνιση τέταρτης τελευταίας εμπλοκής λέβητα	Κωδικός προβλήματος		
P55 Εμφάνιση πέμπτης τελευταίας εμπλοκής λέβητα	Κωδικός προβλήματος		
P56 Αριθμός προβλημάτων από τον τελευταίο μηδενισμό			
P57 Εμφάνιση αριθμού μηνών χρήσης της πλακέτας			
P95 Μηδενισμός εμφανίσεων εμπλοκών και προβλημάτων	0 ÷ 1		0 = OFF 1 = μηδενισμός εμπλοκών και προβλημάτων

Πίνακας 6 - Ρυθμιζόμενα όρια για τις παραμέτρους TSP και προεπιλεγμένες τιμές

3.2.2013. Εγκατάσταση του εξωτερικού αισθητήρα (προαιρετικός) και λειτουργία με μεταβλητή θερμοκρασία

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί σε ένα αισθητήρα για τη μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας (προαιρετικός, όχι υποχρεωτικός, παρέχεται από τον κατασκευαστή) για τη λειτουργία με μεταβλητή θερμοκρασία.

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους εξωτερικούς αισθητήρες που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
Εάν χρησιμοποιηθούν μη γνήσιοι εξωτερικοί αισθητήρες, που δεν παρέχονται από τον κατασκευαστή, δεν μπορεί να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του εξωτερικού αισθητήρα και του λέβητα.

Ο αισθητήρας για τη μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας θα πρέπει να συνδεθεί με ένα καλώδιο διπλής μόνωσης, με ελάχιστη διατομή 0,35 mm^2.
ΟΟ εξωτερικός αισθητήρας θα πρέπει στις κλέμμες **5-6** της ηλεκτρονικής πλακέτας του λέβητας (εικ. 17).
Τα καλώδια του αισθητήρα για τη μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας ΔΕΝ θα πρέπει να βρίσκονται σε θήκη μαζί με τα καλώδια της ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

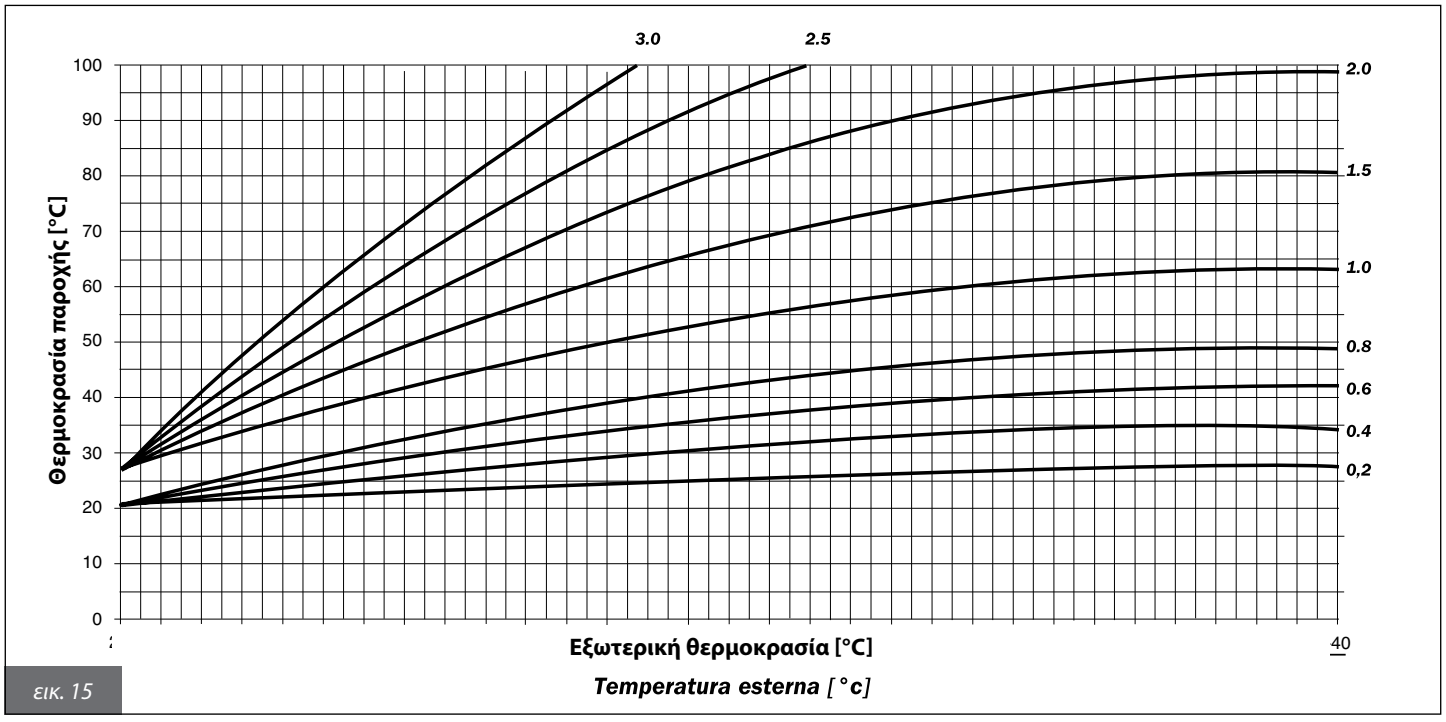
Ο εξωτερικός αισθητήρας πρέπει να εγκατασταθεί σε τοίχο ΒΟΡΕΙΟΥ - ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ προσανατολισμού, σε θέση προστατευμένη από τους ατμοσφαιρικούς παράγοντες
Μην τοποθετείτε τον ανιχνευτή στο εξωτερικό παραθύρων, στην περιοχή των αεραγωγών ή κοντά σε πηγές θερμότητας.

Ο εξωτερικός αισθητήρας δρα τροποποιώντας αυτόματα τη θερμοκρασία προσαγωγής της θερμότητας σε συνάρτηση με:
- τη μετρούμενη εξωτερική θερμοκρασία
- την επιλεγμένη καμπύλη θερμορρύθμισης
- την καθορισμένη εικονική θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Η καμπύλη θερμορρύθμισης επιλέγεται μέσω της παραμέτρου **P10.**
Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης, στην οθόνη LCD θα αναβοσβήνει η ρυθμισμένη τιμή. Αυτή η τιμή μπορεί επίσης να διαβαστεί στο τηλεχειριστήριο (εάν υπάρχει), με την παράμετρο **TSP10.**
Η σχέση μεταξύ της τιμής παραμέτρου TSP10 και του συντελεστή καμπύλης θερμορρύθμισης είναι:

συντελεστής = τιμή TSP10 / 84,67

Η εικονική θερμοκρασία περιβάλλοντος ρυθμίζεται με τα πλήκτρα **6** (εικ.1) της θέρμανσης που με εγκατεστημένο εξωτερικό αισθητήρα χάνει τη λειτουργία της ρύθμισης της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης. Στην εικόνα 15 εμφανίζονται οι καμπύλες για μια τιμή εικονικής θερμοκρασίας δωματίου ίση με 20°C.
Τροποποιώντας στην οθόνη του λέβητα την τιμή της εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος με τα πλήκτρα **6**, οι καμπύλες μετακινούνται αντίστοιχα προς τα πάνω ή προς τα κάτω της ίδιας τιμής.
Με εικονική θερμοκρασία περιβάλλοντος ίση με 20°C π.χ. επιλέγοντας την καμπύλη που αντιστοιχεί στην παράμετρο 1, εάν η εξωτερική θερμοκρασία είναι ίση με - 4°C, η θερμοκρασία προσαγωγής θα είναι ίση με 50°C.



εικ. 15

3.3. Πλήρωση της εγκατάστασης

Αφού πραγματοποιηθούν όλες οι συνδέσεις της εγκατάστασης μπορείτε να προβείτε στην πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης.
Αυτό πρέπει να γίνεται με προσοχή τηρώντας τα ακόλουθα βήματα:
- ανοίξτε τις βαλβίδες εξαέρωσης των σωμάτων και βεβαιωθείτε για τη σωστή λειτουργία της αυτόματης βαλβίδας στο λέβητα
- ανοίξτε σταδιακά τον ειδικό κρουνό πλήρωσης (εικ. 2) και βεβαιωθείτε ότι οι ενδεχόμενες αυτόματες βαλβίδες εξαέρωσης, που έχουν τοποθετηθεί στην εγκατάσταση, λειτουργούν κανονικά
- κλείστε τις βαλβίδες εξαέρωσης των σωμάτων αμέσως μόλις βγει νερό
- ελέγξτε μέσω του μανόμετρου του λέβητα εάν η πίεση φθάνει στα 1÷1,3 bar
- κλείστε τη βάση πλήρωσης και ξανακάνετε εξαέρωση μέσω των βαλβίδων εξαέρωσης των σωμάτων

- αφού ανάψετε το λέβητα και φτάσει στην επιθυμητή θερμοκρασία η εγκατάσταση, σταματήστε το λέβητα, περιμένετε μέχρι να σταματήσει να λειτουργεί ο κυκλοφορητής και επαναλάβετε τις διαδικασίες της εξαέρωσης
- αφήστε την εγκατάσταση να κρυώσει και επαναφέρετε την πίεση του νερού στα 1÷1,3 bar.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Ο ευρωπαϊκός κανονισμός σχετικά με την «Επεξεργασία του νερού για τις θερμικές εγκαταστάσεις και τις εγκαταστάσεις νερού των θερμικών εγκαταστάσεων για αστική χρήση», ορίζει τα χημικά και φυσικο-χημικά χαρακτηριστικά που πρέπει να τηρούνται για το νερό που χρησιμοποιείται σε θερμικές εγκαταστάσεις αστικής χρήσης, ειδικά «…με σκοπό τη βελτίωση της απόδοσης και ασφάλειας, για τη διατήρησή τους στο χρόνο, για την διασφάλιση της κανονικής λειτουργίας ακόμη και για βοηθητικές συσκευές με σκοπό την ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας ενσωματώνοντας έτσι νόμους, και ισχύοντες κανονισμούς …». Η τήρηση αυτού του κανονισμού είναι δια νόμου υποχρεωτική. Επομένως για το σκοπό αυτό θα πρέπει να γίνεται χρήση των ειδικών προϊόντων για εγκαταστάσεις πολλαπλών μετάλλων.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Ο πιεσοστάτης ασφαλείας για την πρόληψη έλλειψης νερού δεν δίνει εντολή για την έναρξη λειτουργίας του καυστήρα όταν η πίεση είναι μικρότερη των 0,4/0,6 bar. Η πίεση του νερού στην εγκατάσταση θέρμανσης δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 1÷1,3 bar. Αν είναι, πρέπει να επεμβείτε στο διακόπτη πλήρωσης με τον οποίο είναι εφοδιασμένος ο λέβητας (εικ. 3)
Η όλη ρύθμιση πρέπει να γίνεται όταν η εγκατάσταση είναι κρύα. Το μανόμετρο που διαθέτει ο λέβητας επιτρέπει την ανάγνωση της πίεσης στο κύκλωμα θέρμανσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Σε περίπτωση που ο λέβητας μείνει για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα ανενεργός υπάρχει περίπτωση να μπλοκάρει ο κυκλοφορητής. Πριν προβείτε στην έναυση του λέβητα θα πρέπει να προνοήσετε να ξεμπλοκάρετε τον κυκλοφορητή ακολουθώντας τα εξής βήματα:
- αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα του λέβητα
- ξεβιδώστε την προστατευτική βίδα που βρίσκεται στο κέντρο του μοτέρ του κυκλοφορητή
- με τη βοήθεια ενός κατσαβιδιού που θα εισάγετε στην τρύπα, γυρίστε χειροκίνητα τον άξονα του κυκλοφορητή δεξιόστροφα
- όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία ξεμπλοκαρίσματος, ξαναβιδώστε την προστατευτική βίδα και ελέγξτε εάν τυχόν υπάρχουν διαρροές νερού.
Όταν αφαιρέσετε την προστατευτική βίδα ενδέχεται να βγει μια μικρή ποσότητα νερού. Πριν να επανατοποθετήσετε το κάλυμμα του λέβητα, φροντίστε να στεγνώσετε τις βρεγμένες επιφάνειες.

3.4. Εκκίνηση του λέβητα

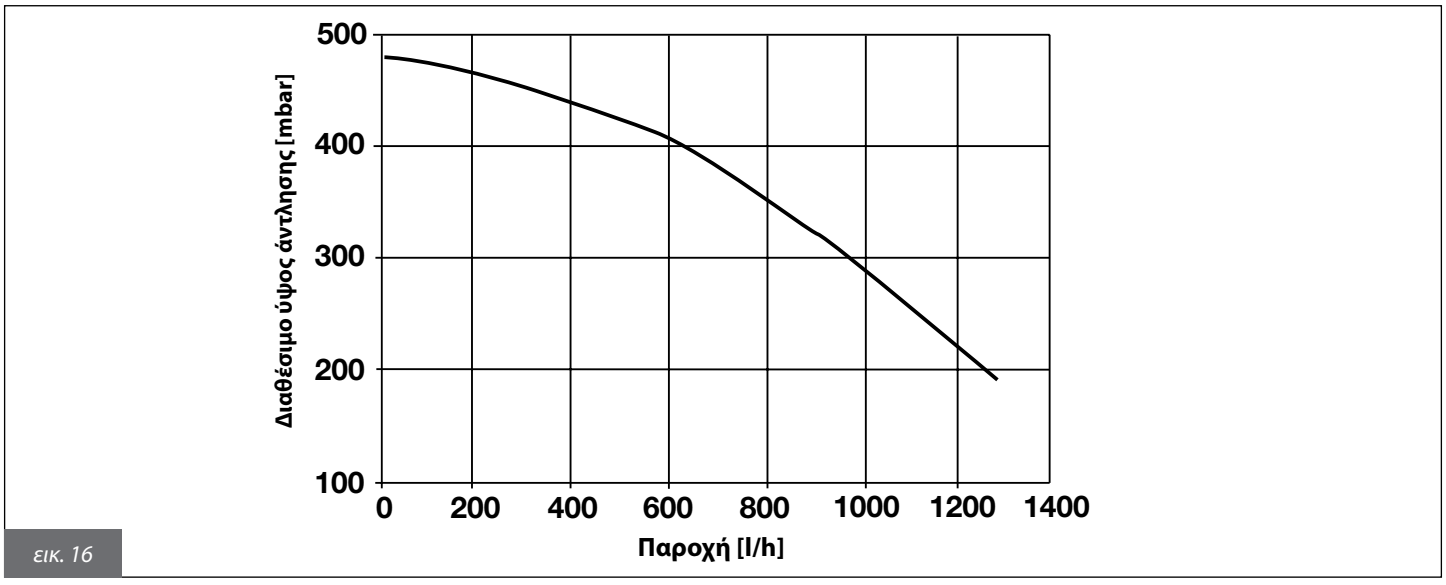
3.4.1. Προκαταρκτικοί έλεγχοι

Πριν θέσετε σε λειτουργία το λέβητα καλό είναι να βεβαιωθείτε ότι:
- ο αγωγός εκκένωσης καυσαερίων και το τερματικό μέρος έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες: με το λέβητα αναμμένο δεν δικαιολογείται καμία διαφυγή καυσαερίων από κανένα παρέμβυσμα
- η τάση τροφοδοσίας του λέβητα είναι 230 V - 50 Hz
- η εγκατάσταση είναι σωστά γεμάτη με νερό (πίεση στο μανόμετρο 1÷1,3 bar)
- τυχόν βάνες φραγής των σωληνώσεων της εγκατάστασης είναι ανοιχτές
- το αέριο του δικτύου είναι κατάλληλο για τη σωστή λειτουργία του λέβητα: σε αντίθετη περίπτωση προβείτε στην ανάλογη μετατροπή του λέβητα για τη σωστή λειτουργία του με το διαθέσιμο αέριο (βλ. ενότητα 3.7 Προσαρμογή σε άλλα αέρια και ρύθμιση του καυστήρα). Τέτοιες μετατροπές πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
- η βαλβίδα τροφοδοσίας αερίου είναι ανοιχτή
- δεν υπάρχουν διαρροές αερίου
- πριν από το λέβητα έχει μπει γενικός ηλεκτρικός διακόπτης
- η βαλβίδα ασφαλείας 3 bar του λέβητα δεν είναι μπλοκαρισμένη
- δεν υπάρχουν διαρροές νερού
- η αντλία δεν είναι μπλοκαρισμένη.

3.4.2. Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

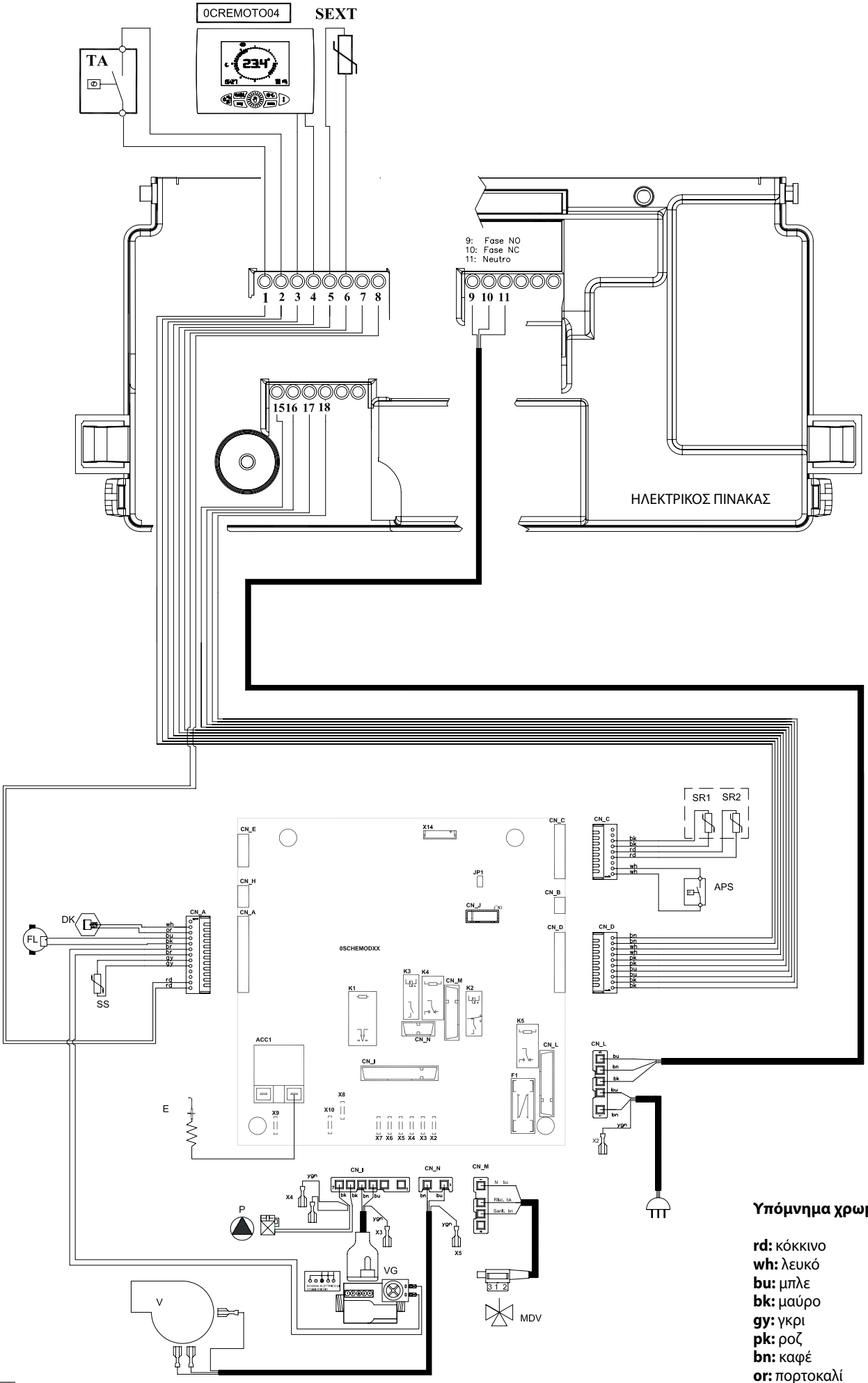
Για την ενεργοποίηση και την απενεργοποίηση του λέβητα ανατρέξτε στις "*Οδηγίες για το χρήστη*".

3.5. Διαθέσιμο ύψος άντλησης



εικ. 16

3.6. Διάγραμμα συνδεσμολογίας



εικ. 17

Υπόμνημα χρωμάτων

rd: κόκκινο
wh: λευκό
bu: μπλε
bk: μαύρο
gy: γκρι
pk: ροζ
bn: καφέ
or: πορτοκαλί
ygn: κίτρινο/πράσινο

Υπόμνημα

DK: πιεσοστάτης νερού.
FL: ροοστάτης.
SS: αισθητήρας οικιακής χρήσης NTC 10K Ohm στους 25 °C B=3435
SR1-SR2: διπλός αισθητήρας θέρμανσης NTC 10K Ohm στους 25 °C B=3435
APS: πιεσοστάτης αέρα
VG: βαλβίδα αερίου
P: κυκλοφορητής λέβητα
MDV: ηλεκτρική βαλβίδα εκτροπής
E: ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/ ανίχνευσης φλόγας
V: ασύγχρονος ανεμιστήρας
0SCHEMOD29: ηλεκτρονικό πλακέτα
CN_A-CN_M: υποδοχές σημάτων/ φορτίων
X2-X7: σύνδεσμοι γείωσης
TA (PIN 1 και 2): θερμοστάτης περιβάλλοντος (χρησιμοποιήστε μια επαφή χωρίς δυναμικό)
0CREMOTO04 (PIN 3 και 4): τηλεχειριστήριο OpenTherm
SEXT (PIN 5 και 6): εξωτερικός αισθητήρας NTC 10K Ohm στους 25 °C B=3977
ΡΕΛΕ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ 230 Vac 5A cosfi=1:
PIN 9: φάση κανονικά ανοικτή
PIN 10: φάση κανονικά κλειστή
PIN 11: ουδέτερο

Σχέση μεταξύ της θερμοκρασίας (°C) και της ονομαστικής αντίστασης (ohms) του αισθητήρα θέρμανσης SR του αισθητήρα οικιακής χρήσης SS.

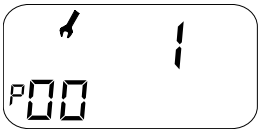
T (°C)	0	2	4	6	8
0	27203	24979	22959	21122	19451
10	17928	16539	15271	14113	13054
20	12084	11196	10382	9634	8948
30	8317	7736	7202	6709	6254
40	5835	5448	5090	4758	4452
50	4168	3904	3660	3433	3222
60	3026	2844	2674	2516	2369
70	2232	2104	1984	1872	1767
80	1670	1578	1492	1412	1336
90	1266	1199	1137	1079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

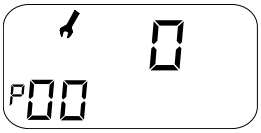
Πίνακας 7 - Σχέση "Θερμοκρασία – Ονομαστική Αντίσταση" των αισθητήρων θερμοκρασίας

3.7. Προσαρμογή σε άλλα αέρια και ρύθμιση του καυστήρα

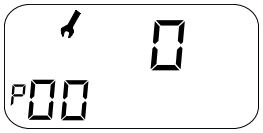
Οι λέβητες κατασκευάζονται για τον τύπο αερίου που ζητείται κατά την παραγγελία τους.
Ενδεχόμενες μετατροπές αερίου θα πρέπει να γίνονται εν συνεχεία αποκλειστικά και μόνο από το εξειδικευμένο προσωπικό το οποίο θα χρησιμοποιήσει τα αυθεντικά εξαρτήματα που διαθέτει ο κατασκευαστής και το οποίο προσωπικό θα επιφέρει τις μετατροπές και τις απαραίτητες ρυθμίσεις για τη σωστή λειτουργία.

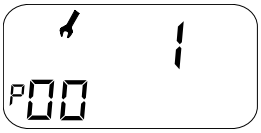
Για τη μετατροπή από ΜΕΘΑΝΙΟ σε GPL
- Αφαιρέστε τον κύριο καυστήρα.
- Αποσυναρμολογήστε τα μπεκ του κύριου καυστήρα και αντικαταστήστε τα με αυτά της αντίστοιχης διαμέτρου για τον επιθυμητό τύπο αερίου ΠΡΟΣΟΧΗ! είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση χάλκινων παρεμβυσμάτων.
- Επανασυναρμολογήστε τον κύριο καυστήρα.
- Τροποποιήστε την τιμή της παραμέτρου P00 από 1 σε 0.



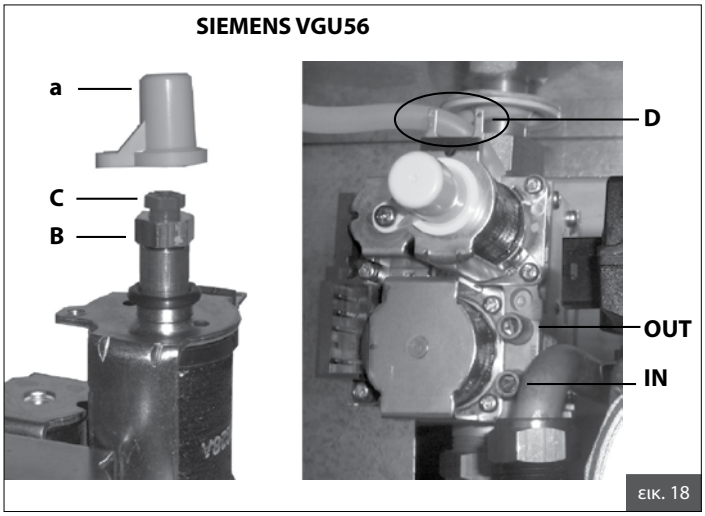


Για τη μετατροπή από GPL σε ΜΕΘΑΝΙΟ
- Αφαιρέστε τον κύριο καυστήρα.
- Αποσυναρμολογήστε τα μπεκ του κύριου καυστήρα και αντικαταστήστε τα με αυτά της αντίστοιχης διαμέτρου για τον επιθυμητό τύπο αερίου ΠΡΟΣΟΧΗ! είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση χάλκινων παρεμβυσμάτων.
- Επανασυναρμολογήστε τον κύριο καυστήρα.
- Τροποποιήστε την τιμή της παραμέτρου P00 από 0 σε 1.

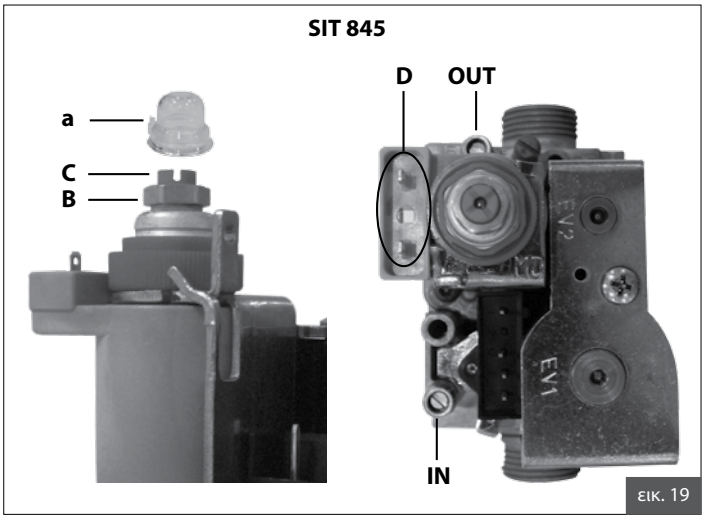




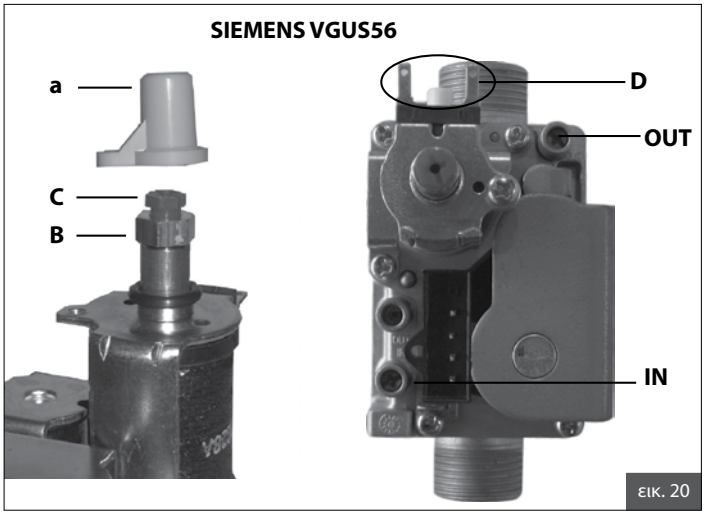
Α) Ρύθμιση μέγιστης ισχύος
- Ελέγξτε την πίεση τροφοδοσίας και την πίεση στον καυστήρα (βλ. πίνακα 3).
- Αφαιρέστε το πλαστικό καπάκι **A** (εικ. 18 ή εικ. 19 ή εικ. 20), που βρίσκεται στο άνω τμήμα του πηνίου του μετατροπέα για την προστασία των βιδών ρύθμισης του ρυθμιστή πίεσης.
- Συνδέστε ένα μανόμετρο στο σημείο λήψης της πίεσης **IN** (εικ. 18 ή εικ. 19 ή εικ. 20) για τον έλεγχο της πίεσης εισόδου και **OUT** (εικ. 18 ή εικ. 19 ή εικ. 20) για τον έλεγχο της πίεσης στην έξοδο.
- Πατήστε το πλήκτρο «+ Sanitario» μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD η τιμή των 50°C και ανοίξτε μία ή δύο βάνες για το ζεστό νερό οικιακής χρήσης, για να επιτραπεί η λειτουργία του λέβητα στη μέγιστη ισχύ.
- Στρέψτε ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ το ορειχάλκινο παξιμάδι **B** για να αυξήσετε (εικ. 18 ή εικ. 19 ή εικ. 20) την πίεση στα μπεκ και ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ για να μειώσετε την πίεση στα μπεκ.
- Για τη λειτουργία με GPL, βιδώστε πλήρως το παξιμάδι **B** περιστρέφοντας το ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ.



εικ. 18



εικ. 19



εικ. 20

Β) Ρύθμιση ελάχιστης ισχύος
- Αποσυνδέστε ηλεκτρικά το πηνίο του ρυθμιστή **D** (εικ. 18 ή εικ. 19 ή εικ. 20)
- Ανάψτε τον καυστήρα και ελέγξτε εάν η τιμή της ελάχιστης πίεσης αντιστοιχεί σε αυτή που αναφέρεται στον πίνακα 3.
- Για να ρυθμίσετε την πίεση κρατήστε μπλοκαρισμένο το ορειχάλκινο παξιμάδι **B** με ένα κλειδί των 10 mm (εικ. 18 ή εικ. 19 ή εικ. 20), περιστρέψτε την πλαστική βίδα **C** ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ για να αυξήσετε την πίεση και ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ για να την μειώσετε.
- Επανασυνδέστε ηλεκτρικά το πηνίο του ρυθμιστή.

Γ) Τελικές ενέργειες
- ανάψτε το λέβητα και ελέγξτε τη σωστή λειτουργία
- ελέγξτε εκ νέου την ελάχιστη και τη μέγιστη πίεση της βαλβίδας αερίου
- εάν χρειάζεται προβείτε σε διορθώσεις
- τοποθετήστε το πλαστικό κάλυμμα A στις βίδες
- ξανακλείστε τα σημεία λήψης πίεσης του αερίου
- βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν τυχόν διαρροές αερίου.

4. ΔΟΚΙΜΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

4.1. Προκαταρκτικοί έλεγχοι

Πριν την υλοποίηση της δοκιμής του λέβητα βεβαιωθείτε ότι:
- ο αγωγός εκκένωσης καυσαερίων και το τερματικό μέρος έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες: με το λέβητα αναμμένο δεν δικαιολογείται καμία διαφυγή καυσαερίων από κανένα παρέμβυσμα
- η τάση τροφοδοσίας του λέβητα είναι 230 V - 50 Hz
- η εγκατάσταση είναι σωστά γεμάτη με νερό (πίεση στο μανόμετρο 1÷1,3 bar)
- τυχόν βάνες φραγής των σωληνώσεων της εγκατάστασης είναι ανοιχτές
- το αέριο του δικτύου είναι κατάλληλο για τη σωστή λειτουργία του λέβητα: σε αντίθετη περίπτωση προβείτε στην ανάλογη μετατροπή του λέβητα για τη σωστή λειτουργία του με το διαθέσιμο αέριο (βλ. ενότητα 3.7 *Προσαρμογή σε άλλα αέρια και ρύθμιση του καυστήρα*). Τέτοιες μετατροπές πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
- - η βαλβίδα τροφοδοσίας αερίου είναι ανοιχτή
- δεν υπάρχουν διαρροές αερίου
- πριν από το λέβητα έχει μπει γενικός ηλεκτρικός διακόπτης
- η βαλβίδα ασφαλείας 3 bar του λέβητα δεν είναι μπλοκαρισμένη
- δεν υπάρχουν διαρροές νερού
- η αντλία δεν είναι μπλοκαρισμένη.

Εάν ο λέβητας δεν έχει εγκατασταθεί με τρόπο σύμφωνο με τους ισχύοντες νόμους και πρότυπα, ειδοποιήστε τον υπεύθυνο της εγκατάστασης και μη δοκιμάσετε να ανάψετε το λέβητα.

4.2. Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

Για την ενεργοποίηση και την απενεργοποίηση του λέβητα ανατρέξτε στις *"Οδηγίες για το χρήστη"***.**

5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η συντήρηση (και επισκευή) του λέβητα θα πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Όσον αφορά στις διαδικασίες συντήρησης και επισκευής, ο κατασκευαστής συνιστά στους πελάτες να απευθύνονται σε ένα Εξειδικευμένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης, για την καλύτερη πραγματοποίηση των εν λόγω διαδικασιών.

Μια σωστή συντήρηση του λέβητα επιτρέπει σε αυτόν να λειτουργεί με τις καλύτερες συνθήκες, που διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος και πλήρη ασφάλεια για ανθρώπους, ζώα ή/και αγαθά.

5.1. Πρόγραμμα συντήρησης

Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ενέργεια συντήρησης που προϋποθέτει την αντικατάσταση εξαρτημάτων ή/και τον εσωτερικό καθαρισμό του λέβητα, αποσυνδέστε τη συσκευή από το ρεύμα.

Οι ενέργειες περιοδικής συντήρησης πρέπει να περιλαμβάνουν:

Ενέργειες ελέγχου:
- γενικό έλεγχο της ακεραιότητας του λέβητα
- έλεγχο στεγανότητας του κυκλώματος αερίου του λέβητα και του δικτύου προσαγωγής αερίου στο λέβητα
- έλεγχο της πίεσης τροφοδοσίας του λέβητα
- έλεγχο της ελάχιστης και μέγιστης πίεσης του αερίου στα μπεκ του λέβητα
- έλεγχο έναυσης του λέβητα
- έλεγχο ακεραιότητας, καλής συντήρησης και στεγανότητας των αγωγών εκκένωσης καυσαερίων
- έλεγχο λειτουργίας του πιεσοστάτη αέρος
- έλεγχο της ακεραιότητας των διατάξεων ασφαλείας του λέβητα γενικά
- έλεγχο απουσίας διαρροών νερού και οξειδώσεων των ρακόρ του λέβητα
- έλεγχο της σωστής λειτουργίας της βαλβίδας ασφαλείας της εγκατάστασης
- έλεγχο πλήρωσης του δοχείου διαστολής
- έλεγχο αποτελεσματικότητας του πιεσοστάτη νερού.

Ενέργειες καθαρισμού:
- γενικό εσωτερικό καθαρισμό του λέβητα
- καθαρισμό των μπεκ αερίου
- καθαρισμό του κυκλώματος αναρρόφησης αέρα/ εκκένωσης καυσαερίων
- καθαρισμός των καπναγωγών του εναλλάκτη θερμότητας.

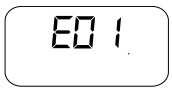
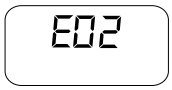
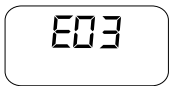
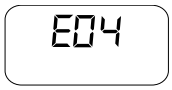
Σε περίπτωση που επεμβαίνετε για πρώτη φορά στο λέβητα ελέγξτε:
- την καταλληλότητα του χώρου εγκατάστασης
- τις διόδους εκκένωσης των καυσαερίων, τις διαμέτρους και το μήκος αυτών
- τη σωστή εγκατάσταση του λέβητα σύμφωνα με τις οδηγίες που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.

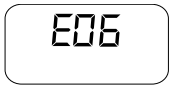
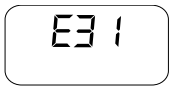
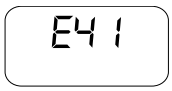
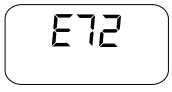
Σε περίπτωση που η συσκευή δεν είναι σε θέση να λειτουργήσει σωστά και ακίνδυνα για πρόσωπα, ζώα και υλικές περιουσίες, ειδοποιήστε τον υπεύθυνο της εγκατάστασης και συμπληρώστε μια σχετική δήλωση.

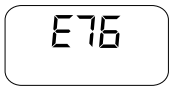
5.2. Ανάλυση καύσης

Ο έλεγχος των παραμέτρων καύσης του λέβητα, για την αξιολόγηση της απόδοσης και των αποδόσεων καυσαερίων πρέπει να γίνεται βάσει των ισχυόντων κανονισμών.

6. ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΕΠΙΛΥΣΗ
Ο λέβητας είναι μπλοκαρισμένος, στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός E01. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται με το πάτημα του πλήκτρου «Reset». 	**Ο καυστήρας δεν ανάβει.**	Δεν υπάρχει αέριο.	Ελέγξτε αν υπάρχει αέριο. Ελέγξτε αν οι βάνες είναι ανοιχτές ή αν έγινε παρέμβαση κάποιας βαλβίδας ασφαλείας που ενδεχομένως να είναι τοποθετημένη στις σωληνώσεις του δικτύου.
		Η βαλβίδα αερίου είναι αποσυνδεδεμένη.	Επανασυνδέστε την.
		Η βαλβίδα αερίου είναι ελαττωματική.	Αντικαταστήστε την.
		Η ηλεκτρονική πλακέτα είναι ελαττωματική	Αντικαταστήστε την.
	Ο καυστήρας δεν ανάβει. Δεν υπάρχει σπινθήρας	Το ηλεκτρόδιο έναυσης/ ανίχνευσης φλόγας είναι ελαττωματικό.	Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο.
		Η ηλεκτρονική πλακέτα δεν ανάβει: είναι ελαττωματική.	Αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα.
	Ο καυστήρας ανάβει για μερικά δευτερόλεπτα και μετά σβήνει.	Η ηλεκτρονική πλακέτα δεν ανιχνεύει τη φλόγα, η φάση και ο ουδέτερος είναι αντεστραμμένοι.	Επιβεβαιώστε τη σωστή σύνδεση φάσης-ουδέτερου στο ηλεκτρικό δίκτυο
		Το καλώδιο του ηλεκτροδίου έναυσης / ανίχνευσης φλόγας είναι κομμένο.	Επανασυνδέστε ή αντικαταστήστε το καλώδιο.
		Το ηλεκτρόδιο έναυσης/ ανίχνευσης φλόγας είναι ελαττωματικό.	Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο.
		Η ηλεκτρονική πλακέτα δεν ανιχνεύει τη φλόγα, είναι ελαττωματική.	Αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα.
		Η τιμή της ισχύος ανάφλεξης είναι πολύ χαμηλή.	Αυξήστε την.
		Η ελάχιστη θερμική παροχή δεν είναι σωστή.	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις του καυστήρα.
Ο λέβητας είναι μπλοκαρισμένος, στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός E02. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται αυτόματα μετά από 10 δευτερόλεπτα ή με το πάτημα του πλήκτρου «Reset». 	**Ο αισθητήρας ροής έχει διαβάσει μια θερμοκρασία άνω των 105°C**	Δεν κυκλοφορεί νερό στην εγκατάσταση θέρμανσης: οι αγωγοί είναι φραγμένοι, οι θερμοστατικές βαλβίδες κλειστές και οι βάνες γραφής της εγκατάστασης κλειστές.	Ελέγξτε την κατάσταση της εγκατάστασης.
		Ο κυκλοφορητής είναι μπλοκαρισμένος ή χαλασμένος.	Ελέγξτε τον κυκλοφορητή.
Ο λέβητας είναι μπλοκαρισμένος, στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός E03. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται με το πάτημα του πλήκτρου «Reset». 	**Ο πιεσοστάτης καυσαερίων δεν λειτουργεί.**	Ο πιεσοστάτης καυσαερίων είναι ελαττωματικός.	Ελέγξτε τον πιεσοστάτη καυσαερίων: σε περίπτωση που είναι χαλασμένος, αντικαταστήστε τον.
		Οι σωλήνες από σιλικόνη του πιεσοστάτη καυσαερίων είναι αποσυνδεδεμένοι ή κατεστραμμένοι.	Επανασυνδέστε ή αντικαταστήστε τους σωλήνες από σιλικόνη.
		Δεν είναι επαρκής η αναρρόφηση του αέρα καύσης ή η εκκένωση των καυσαερίων.	Ελέγξτε τους αγωγούς αναρρόφησης αέρα/ εκκένωσης καυσαερίων Προβείτε στον καθαρισμό ή την αντικατάσταση τους.
		Ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί.	Αντικαταστήστε τον.
Στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός E04. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται αυτόματα με την εξάλειψη των αιτίων που δημιούργησαν το πρόβλημα. 	**Η πίεση του νερού της εγκατάστασης θέρμανσης είναι ανεπαρκής.**	Υπάρχουν διαρροές στην εγκατάσταση.	Ελέγξτε την εγκατάσταση.
		Ο πιεσοστάτης νερού έχει αποσυνδεθεί.	Επανασυνδέστε τον.
		Ο πιεσοστάτης νερού δεν λειτουργεί: είναι ελαττωματικός.	Αντικαταστήστε τον.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΕΠΙΛΥΣΗ
Στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός E05. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται αυτόματα με την εξάλειψη των αιτίων που δημιούργησαν το πρόβλημα. 	**Ο αισθητήρας εξόδου δεν λειτουργεί.**	Ο αισθητήρας εξόδου έχει αποσυνδεθεί.	Επανασυνδέστε τον.
		Ο αισθητήρας εξόδου είναι ελαττωματικός.	Αντικαταστήστε τον.
Στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός E06. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται αυτόματα με την εξάλειψη των αιτίων που δημιούργησαν το πρόβλημα. 	**Ο αισθητήρας νερού οικιακής χρήσης δεν λειτουργεί.**	Ο αισθητήρας νερού οικιακής χρήσης είναι αποσυνδεδεμένος.	Επανασυνδέστε τον.
		Ο αισθητήρας νερού οικιακής χρήσης είναι ελαττωματικός.	Αντικαταστήστε τον.
Το τηλεχειριστήριο (προαιρετικό) είναι απενεργοποιημένο, στην οθόνη LCD του λέβητα εμφανίζεται ο κωδικός E31. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται αυτόματα με την εξάλειψη των αιτίων που δημιούργησαν το πρόβλημα. 	**Αδύνατη η επικοινωνία με το τηλεχειριστήριο.**	Το καλώδιο σύνδεσης μεταξύ λέβητα και τηλεχειριστηρίου έχει αποσυνδεθεί.	Επανασυνδέστε το.
		Το τηλεχειριστήριο είναι ελαττωματικό.	Αντικαταστήστε το.
Ο λέβητας δεν λειτουργεί σε κατάσταση οικιακής χρήσης.	**Ο ροοστάτης οικιακής χρήσης δεν λειτουργεί.**	Η εγκατάσταση δεν έχει επαρκή πίεση ή ροή.	Ελέγξτε την εγκατάσταση οικιακής χρήσης.
			Ελέγξτε το φίλτρο του ροοστάτη.
		Ο αισθητήρας του ροοστάτη είναι σπασμένος ή αποσυνδεδεμένος.	Αντικαταστήστε ή επανασυνδέστε τον.
		Ο ροοστάτης είναι μπλοκαρισμένος.	Αντικαταστήστε τον.
Στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός E41. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται αυτόματα με την εξάλειψη των αιτίων που δημιούργησαν το πρόβλημα. 	**Ο λέβητας δεν επικοινωνεί με τις πλακέτες περιοχής ή τις ηλιακές πλακέτες.**	Η παράμετρος P60 δεν έχει ρυθμιστεί σωστά.	Ρυθμίστε την τιμή της παραμέτρου P60 ανάλογα με τον αριθμό των πρόσθετων πλακετών.
		Τα σύρματα επικοινωνίας μεταξύ των πλακετών περιοχής/ηλιακών πλακετών και της πλακέτας του λέβητα έχουν αντιστραφεί/ καταστραφεί.	Επανασυνδέστε ή αντικαταστήστε την καλωδίωση.
Στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός E72. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται αυτόματα με την εξάλειψη των αιτίων που δημιούργησαν το πρόβλημα. 	**Ο λέβητας δεν αναγνωρίζει αν είναι του τύπου B ή τύπου C**	Ο πιεσοστάτης καυσαερίων είναι ελαττωματικός.	Ελέγξτε τον πιεσοστάτη καυσαερίων: σε περίπτωση που είναι χαλασμένος, αντικαταστήστε τον
		Τα καλώδια που συνδέουν τον πιεσοστάτη καυσαερίων με την πλακέτα του λέβητα έχουν καταστραφεί/ σπάσει.	Επανασυνδέστε ή αντικαταστήστε την καλωδίωση.
		Δεν είναι επαρκής η αναρρόφηση του αέρα καύσης ή η εκκένωση των καυσαερίων.	Ελέγξτε τους αγωγούς αναρρόφησης αέρα/ εκκένωσης καυσαερίων Προβείτε στον καθαρισμό ή την αντικατάσταση τους

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΕΠΙΛΥΣΗ
Στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός E76. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται αυτόματα με την εξάλειψη των αιτίων που δημιούργησαν το πρόβλημα.  	**Ο ρυθμιστής της βαλβίδας αερίου δεν λειτουργεί.**	Η σύνδεση μεταξύ ηλεκτρονικής πλακέτας και βαλβίδας αερίου δεν είναι σωστή ή έχει διακοπεί.	Ελέγξτε τη σύνδεση της βαλβίδας αερίου.
		Ο ρυθμιστής της βαλβίδας αερίου είναι ελαττωματικός.	Αντικαταστήστε το ρυθμιστή βαλβίδας αερίου.

Nell'ottica del miglioramento, Bongioanni Caldaie si riserva di modificare in qualsiasi momento, senza obbligo di preavviso, le caratteristiche dei prodotti. Bongioanni Caldaie non si assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze contenute in questo catalogo, che non può essere considerato come contratto nei confronti di terzi.



EASYLine

Bongioanni Caldaie S.r.l.

Sede legale: Strada Provinciale 422 n. 21
12010 S. Defendente di Cervasca - CN

Uffici - Assistenza e Stabilimento: Via Piave, 14
12011 Borgo San Dalmazzo (CN)
Tel. +39-0171-687816 - Fax +39-0171-857008
www.bongioannicaldaie.it - info@bongioannicaldaie.it

0LIBBONG00