ANTEA
Μονοθερμικό

ENERGY RELATED PRODUCTS

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



CE

fondital
BE INNOVATIVE

GR

Μετάφραση πρότυπων οδηγιών (από τα Ιταλικά)

Αγαπητοί πελάτες,

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- **Ενημερώνουμε τους πελάτες μας ότι:**
- **Οι λέβητες πρέπει να είναι εγκατεστημένοι από μια εξουσιοδοτημένη εταιρεία εγκατάστασης που διαθέτει τις απαραίτητες προϋποθέσεις που καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία. Η εταιρεία πρέπει να ακολουθεί πιστά τους κανόνες και την ισχύουσα νομοθεσία.**
- **Οποιοσδήποτε αναθέτει την εγκατάσταση σε μια μη εξουσιοδοτημένη εταιρεία εγκατάστασης μπορεί να υποστεί διοικητική κύρωση.**
- **Η συντήρηση των λεβήτων μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό, που διαθέτει τις προϋποθέσεις που καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία.**



ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο παρών λέβητας φυσικού ελκυσμού προορίζεται για σύνδεση μόνο σε καπναγωγό ο οποίος εξυπηρετεί υφιστάμενη πολυκατοικία και απάγει τα υπολείμματα της καύσης εκτός του χώρου εγκατάστασης του λέβητα.

Ο λέβητας λαμβάνει τον απαραίτητο για την καύση αέρα απευθείας από το χώρο της εγκατάστασης και περιλαμβάνει ενσωματωμένο διακόπτη προσαγωγής αέρα.

Λόγω της χαμηλότερης απόδοσης, πρέπει να αποφεύγεται κάθε άλλη χρήση του εν λόγω είδους λεβήτων επειδή θα έχει ως αποτέλεσμα μεγαλύτερη κατανάλωση ενέργειας και υψηλότερο λειτουργικό κόστος.

Ενημερώνουμε τους πελάτες μας ότι σε ορισμένες χώρες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμα ορισμένα μοντέλα, εκδόσεις ή/και αξεσουάρ σχετικά με προϊόντα στα οποία αναφέρεται το παρόν εγχειρίδιο.

Για το λόγο αυτό προτείνουμε να επικοινωνήσετε με τον κατασκευαστή ή τον εισαγωγέα, προκειμένου πάρετε τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με την πραγματική διαθεσιμότητα των παραπάνω μοντέλων, εκδόσεων ή/και αξεσουάρ.

Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να κάνει, σε οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, οποιαδήποτε αλλαγή στα προϊόντα ή/και τα εξαρτήματα των ίδιων των προϊόντων.

Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών έχει συνταχθεί σε δύο γλώσσες, ιταλικά και ελληνικά, παρά το γεγονός ότι σε περίπτωση μη συμμόρφωσης της μετάφρασης ή/και διαφορετικές ερμηνείες σχετικά με το κείμενο, επικρατεί η ιταλική γλώσσα.

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

Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών, που αποτελεί αναπόσπαστο και βασικό τμήμα του προϊόντος, θα πρέπει να παραδοθεί από τον τεχνικό εγκατάστασης στο χρήστη ο οποίος θα πρέπει να το φυλάξει για να το συμβουλευτεί περαιτέρω στο μέλλον.

Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών πρέπει να συνοδεύει το λέβητα στην περίπτωση που αυτός πωληθεί ή μεταφερθεί.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η παρούσα συσκευή κατασκευάστηκε για να συνδέεται με ένα σύστημα θέρμανσης του νερού για τη θέρμανση των χώρων και σε ένα σύστημα διανομής ζεστού νερού χρήσης.

Κάθε άλλη χρήση θα πρέπει να θεωρείται κακή χρήση και συνεπώς επικίνδυνη για άτομα, ζώα ή/και αγαθά.

Η εγκατάσταση 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 ή/και 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 βεβαιωθείτε ότι τα τεχνικά στοιχεία της ανταποκρίνονται σε όλα τα απαιτούμενα για τη σωστή χρήση στην εγκατάσταση.

Βεβαιωθείτε επίσης ότι η συσκευή είναι ακέραια και ότι δεν έχει υποστεί βλάβες κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και των διαδικασιών μετακίνησης: μην κάνετε την εγκατάσταση εξαρτημάτων στα οποία είναι εμφανής η ζημιά ή/και το ελάττωμα.

Μην φράζετε τις γρίλιες εισαγωγής του αέρα.

Για όλες τις συσκευές με προαιρετικό εξοπλισμό ή κιτ (συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρικών) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

Τη στιγμή της εγκατάστασης μην απορρίπτετε τις συσκευασίες στο περιβάλλον. Όλα τα υλικά είναι ανακυκλώσιμα και γι' αυτό θα πρέπει να διοχετευθούν σε κατάλληλες περιοχές διαχωρισμένης αποκομιδής.

Αφού αφαιρέσετε τη συσκευασία, βεβαιωθείτε ότι τα υλικά συσκευασίας (συνδετήρες, πλαστικές σακούλες, διογκωμένο πολυστυρόλιο, κλπ.) βρίσκονται μακριά από τα παιδιά γιατί αποτελούν πιθανή πηγή κινδύνου.

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 τεχνικό.

Η ενδεχόμενη επισκευή του προϊόντος πρέπει να πραγματοποιηθεί με χρήση γνήσιων ανταλλακτικών.

Η μη τήρηση των προαναφερόμενων μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια της συσκευής και να εκθέσει σε κίνδυνο άτομα, ζώα ή/και αγαθά.

Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, έλλειψη εμπειρίας ή γνώσης, εκτός εάν υπάρχει ένα άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους, την επίβλεψη ή τις οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής.

Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται προκειμένου να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Φροντίστε για την περιοδική συντήρηση του λέβητα σύμφωνα με το πρόγραμμα που αναφέρεται στο κατάλληλο τμήμα του παρόντος εγχειριδίου.

Η σωστή συντήρηση του λέβητα του επιτρέπει να λειτουργεί με τις καλύτερες συνθήκες, που διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος και με πλήρη ασφάλεια για άτομα, ζώα και αγαθά.

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

Ο κατασκευαστής συνιστά τους πελάτες να απευθύνονται για τη συντήρηση και για την επισκευή σε ένα εξειδικευμένο προσωπικό, που διαθέτει τις προϋποθέσεις που καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία και είναι εκπαιδευμένο στη διεξαγωγή αυτών των εργασιών με τον καλύτερο τρόπο.

Σε περίπτωση μακράς αχρησίας της συσκευής αποσυνδέστε την από το ηλεκτρικό δίκτυο και κλείστε τη βάνα αερίου. **Με αποσυνδεδεμένη την ηλεκτρική τροφοδοσία και τη βάνα αερίου κλειστή, η ηλεκτρονική αντιπαγετική λειτουργία 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 στη συνολική εγκατάσταση.για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε ειδικά αντιψυκτικά προϊόντα κατάλληλα για εγκαταστάσεις θέρμανσης πολλαπλών μετάλλων.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για τις συσκευές που τροφοδοτούνται με αέριο καύσιμο, εάν στο περιβάλλον διαπιστωθεί οσμή αερίου, προχωρήστε ως ακολούθως:

- **Μην ενεργοποιείτε ηλεκτρικούς διακόπτες και μη θέσετε σε κίνηση ηλεκτρικές συσκευές.**
- **Μην ανάψετε φλόγες και μην καπνίζετε.**
- **Κλείστε την κεντρική βάνα του αερίου.**
- **Ανοίξτε εντελώς πόρτες και παράθυρα.**
- **Επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης, με έναν εξειδικευμένο τεχνικό εγκατάστασης ή με την υπηρεσία αερίου**

Απαγορεύεται ρητά 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 χαρακτηριστικών στο λέβητα. Η εγκατάσταση σε Χώρα διαφορετική από αυτή που αναφέρεται μπορεί να αποτελέσει πηγή κινδύνου για άτομα, ζώα ή/και αγαθά.

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία συμβατική και εξωσυμβατική ευθύνη για τη μη τήρηση των ως άνω προαναφερόμενων.

1. *Οδηγίες χρήστη* 8
1.1 Πίνακας ελέγχου 8
1.2 Αντιστοιχία κατάστασης του λέβητα –προβολή οθόνης 10
1.3 Λειτουργία του λέβητα 11
1.4 Εμπλοκή του λέβητα 14
1.5 Συντήρηση 16
1.6 Σημειώσεις για το χρήστη 16

2. *Τεχνικά χαρακτηριστικά και διαστάσεις* 17
2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά 17
2.2 Διαστάσεις 19
2.3 Υδραυλικά διαγράμματα 20
2.4 Στοιχεία λειτουργίας 21
2.5 Γενικά χαρακτηριστικά 21
2.6 Στοιχεία ERP και Labelling 22

3. *Οδηγίες για τον τεχνικό εγκατάστασης* 23
3.1 Κανόνες για την εγκατάσταση 23
3.2 Επιλογή του χώρου εγκατάστασης του λέβητα 23
3.3 Τοποθέτηση του λέβητα 24
3.4 Συναρμολόγηση του λέβητα 25
3.5 Σύστημα εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καπνού 25
3.6 Μέτρηση της απόδοσης της καύσης επί τόπου 28
3.7 Σύνδεση με το δίκτυο αερίου 28
3.8 Υδραυλικές συνδέσεις 29
3.9 Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο 29
3.10 Σύνδεση με το θερμοστάτη περιβάλλοντος (προαιρετικός) 30
3.11 Εγκατάσταση και λειτουργία με τηλεχειριστήριο Open Therm (προαιρετικό) 30
3.12 Παράμετροι TSP 31
3.13 Πλήρωση της εγκατάστασης 35
3.14 Εκκίνηση του λέβητα 36
3.15 Διαθέσιμη αντίσταση 36
3.16 Ηλεκτρικό διάγραμμα 37
3.17 Προσαρμογή στη χρήση άλλων αερίων και ρύθμιση του καυστήρα 39

4. *Δοκιμή λειτουργίας του λέβητα* 41
4.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι 41
4.2 Άναμμα και σβήσιμο 41

5. *Συντήρηση* 42
5.1 Πρόγραμμα συντήρησης 42
5.2 Ανάλυση καύσης 43

6. *Απενεργοποίηση, αποσυναρμολόγηση και απόρριψη* 43

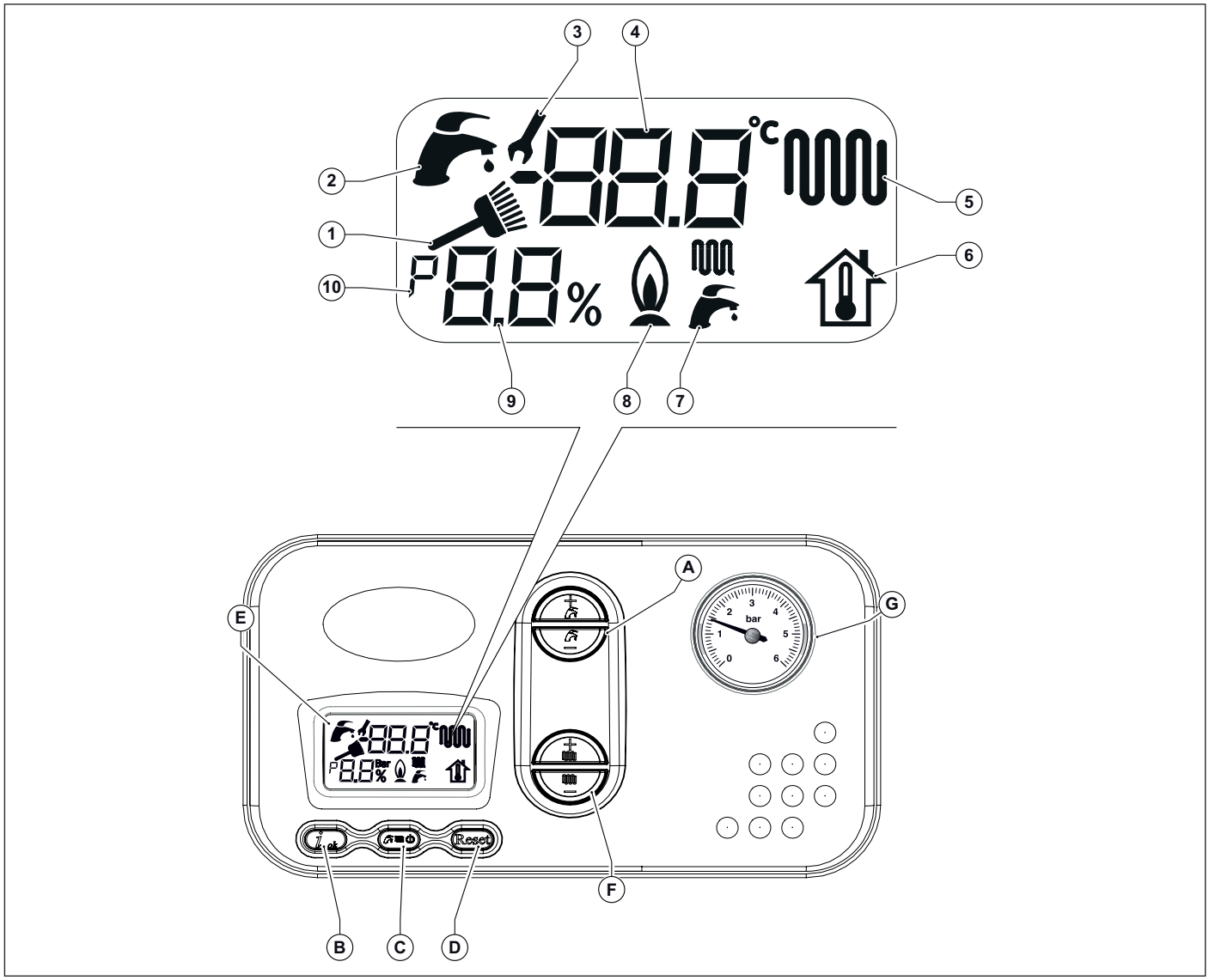
7. *Προβλήματα, αιτίες και λύσεις* 44
7.1 Πίνακας τεχνικών προβλημάτων 44

Εικ. 1 Πίνακας ελέγχου 8
Εικ. 2 Βάνα πλήρωσης 15
Εικ. 3 Διαστάσεις CTN 19
Εικ. 4 Υδραυλικό διάγραμμα CTN 20
Εικ. 5 Χάρτινο υπόδειγμα (πατρόν) 24
Εικ. 6 Συνδέσεις στην καπνοδόχο των μοντέλων με ανοιχτό θάλαμο 27
Εικ. 7 Διαστασιολογήσεις για τη σύνδεση αγωγού εκκένωσης καπνού των μοντέλων με ανοιχτό θάλαμο 27
Εικ. 8 Σύνδεση με το δίκτυο αερίου 28
Εικ. 9 Καμπύλες θερμορρύθμισης 34
Εικ. 10 Διαθέσιμη αντίσταση 36
Εικ. 11 Ηλεκτρικό διάγραμμα CTN 37
Εικ. 12 SIT 845 40

Πίν. 1 Στοιχεία ρύθμισης 21
Πίν. 2 Γενικά στοιχεία 21
Πίν. 3 Στοιχεία καύσης CTN 24. 22
Πίν. 4 Στοιχεία ERP και Labelling. 22
Πίν. 5 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - I 31
Πίν. 6 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - II. 32
Πίν. 7 Σχέση «Θερμοκρασία - Ονομαστική αντίσταση» των αισθητήρων θερμοκρασίας 38

1. Οδηγίες χρήστη

1.1 Πίνακας ελέγχου



Εικ. 1 Πίνακας ελέγχου

- **A.** Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης **(+/- ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ)**.
- **B.** Επιβεβαίωση παραμέτρων και αίτηση για πληροφορίες.
- **C.** Επιλογή κατάστασης λειτουργίας.
- **D.** Επαναφορά (reset) συναγερμών και επιστροφή στην αρχική σελίδα επιλογής των παραμέτρων.
- **E.** Οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD)
- **F.** Ρύθμιση νερού θέρμανσης και ρυθμίσεις παραμέτρων **(+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ)**.
- **G.** Μανόμετρο νερού εγκατάστασης θέρμανσης.

Αναφ.	Περιγραφή	Σταθερά αναμμένο	Αναβοσβήνει
1	Ένδειξη λειτουργίας καθαρισμού καπνοδόχου (προορίζεται για τον τεχνικό εγκατάστασης)	Λειτουργία καθαρισμού καπνοδόχου ενεργή	Υποδεικνύει ότι έχει τεθεί η λειτουργία καθαρισμού της καπνοδόχου.
2	Ένδειξη ζεστού νερού χρήσης	Ο λέβητας βρίσκεται σε λειτουργία ζεστού νερού χρήσης.	Προβολή set-point θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης.
3	Ένδειξη τροποποίησης παραμέτρων	Κατά τη διάρκεια αλλαγής των παραμέτρων ο αγγλικό κλειδί παραμένει αναμμένο έως ότου επιβεβαιωθεί το επιλεγμένο στοιχείο.	Όταν τελειώσει η διαδικασία της φόρτωσης, κλείστε καλά τη βάνα φόρτωσης (A).
4	Αλφαριθμητική ένδειξη	Εμφάνιση των θερμοκρασιών, των τιμών των παραμέτρων και των ανωμαλιών.	Δεν χρησιμοποιείται.
5	Ένδειξη θέρμανσης	Ο λέβητας βρίσκεται σε λειτουργία θέρμανσης.	Προβολή set-point θερμοκρασίας θέρμανσης.
6	Ένδειξη εικονικής θερμοκρασίας δωματίου	Δεν χρησιμοποιείται.	Προβολή set-point εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
7	Ένδειξη κατάστασης λέβητα	Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης ή/και θέρμανσης ενεργή.	Δεν χρησιμοποιείται.
8	Ένδειξη ύπαρξης φλόγας	Ένδειξη υπάρχουσας φλόγας.	Δεν χρησιμοποιείται.
9	Ένδειξη κωδικών παραμέτρων	Απεικόνιση του αριθμού των παραμέτρων ή του ποσοστού ισχύος του καυστήρα.	Δεν χρησιμοποιείται.
10	Ένδειξη παραμέτρων	Ένδειξη της "παραμέτρου" στο μενού των παραμέτρων.	Δεν χρησιμοποιείται.

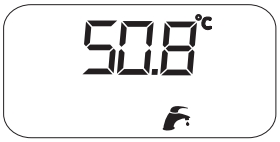
1.2 Αντιστοιχία κατάστασης του λέβητα –προβολή οθόνης

1.2.1 Κανονική λειτουργία

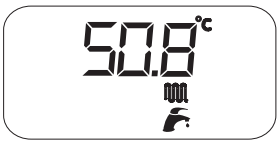
Λέβητας σε αναμονή STAND-BY



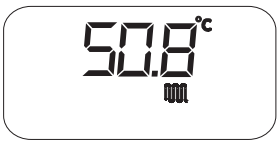
Λέβητας στη λειτουργία ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ
Καμία λειτουργία ενεργή
Εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής



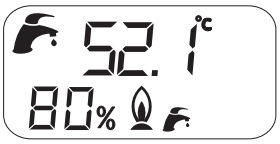
Λέβητας στη λειτουργία ΧΕΙΜΩΝΑΣ
Καμία λειτουργία ενεργή
Εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής



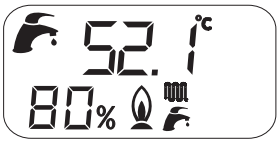
Λέβητας στη λειτουργία ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ
Καμία λειτουργία ενεργή
Εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής



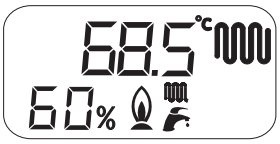
Λέβητας στη λειτουργία ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ
Λήψη ζεστού νερού οικιακής χρήσης
Εμφανίζεται η θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης



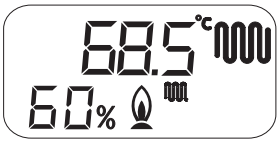
Λέβητας στη λειτουργία ΧΕΙΜΩΝΑΣ
Λήψη ζεστού νερού οικιακής χρήσης
Εμφανίζεται η θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης



Λέβητας στη λειτουργία ΧΕΙΜΩΝΑΣ
Λειτουργία θέρμανσης ενεργή
Εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής



Λέβητας στη λειτουργία ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ
Λειτουργία θέρμανσης ενεργή
Εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής



1.2.2 Δυσλειτουργία

Για την αναγνώριση των δυσλειτουργιών ανατρέξτε στην παράγραφο *Πίνακας τεχνικών προβλημάτων* στη σελίδα *44*.

1.3 Λειτουργία του λέβητα

1.3.1 Άναμμα

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αυτές οι οδηγίες προϋποθέτουν ότι ο λέβητας έχει εγκατασταθεί από μια εξουσιοδοτημένη εταιρεία εγκατάστασης, ότι έχει πραγματοποιηθεί η πρώτη ανάφλεξη και ο λέβητας είναι έτοιμος για μια σωστή λειτουργία.

- Ανοίξτε τη βάνα ροής του αερίου
- Ρυθμίστε το διακόπτη στην ηλεκτρική εγκατάσταση ανάντη του λέβητα στη θέση ON.
- Η οθόνη ανάβει υποδεικνύοντας την ενεργή λειτουργία εκείνη τη στιγμή (βλ. *Αντιστοιχία κατάστασης του λέβητα –προβολή οθόνης* στη σελίδα *10*).
- Επιλέξτε το σύστημα λειτουργίας του λέβητα: OFF/ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ/ΧΕΙΜΩΝΑΣ/ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ (Βλέπε κουμπί (C) στην Εικ. 1 Πίνακας ελέγχου στη σελίδα *8*).
- Ρυθμίστε την τιμή επιθυμητής θερμοκρασίας για το νερό θέρμανσης (βλ. *Λειτουργία θέρμανσης* στη σελίδα *11*).
- Ρυθμίστε την τιμή επιθυμητής θερμοκρασίας για το ζεστό νερό χρήσης (βλ. *Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης* στη σελίδα *12*).
- Ρυθμίστε στο θερμοστάτη που υπάρχει στο εσωτερικό της οικίας (εάν υπάρχει), την επιθυμητή θερμοκρασία περιβάλλοντος.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μετά από μια περίοδο μακράς αδράνειας του λέβητα, ειδικά για τους λέβητες που λειτουργούν με LPG, θα μπορούσαν να εμφανιστούν δυσκολίες στην ανάφλεξη.

Πριν ανάψετε το λέβητα, ανάψτε μια άλλη συσκευή με αέριο (π.χ. ένα μάτι κουζίνας).

Παρ' όλα αυτά, ο λέβητας θα μπορούσε να μπλοκάρει μια ή δύο φορές. Επαναφέρετε συνεπώς η λειτουργία του πιέζοντας το πλήκτρο "RESET".

1.3.2 Επιλογή τρόπου λειτουργίας

Για να επιλέξετε την κατάσταση λειτουργία του λέβητα πατήστε το κουμπί **C** Επιλέξτε κατάσταση λειτουργίας.

Με κάθε πάτημα του κουμπιού ενεργοποιούνται διαδοχικά οι ακόλουθες λειτουργίες: "ESTATE" (Καλοκαίρι), "INVERNO" (Χειμώνας), "SOLO RISCALDAMENTO" (Μόνο θέρμανση), "OFF" (Απενεργοποίηση).

Κατάσταση λειτουργίας "ESTATE" (Καλοκαίρι)

Με τη λειτουργία "ESTATE" (Καλοκαίρι) ενεργή, ενεργοποιείται μόνο η λειτουργία προετοιμασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Κατάσταση λειτουργίας "INVERNO" (Χειμώνας)

Με τη λειτουργία "INVERNO" (Χειμώνας) ενεργή, και οι δύο λειτουργίες νερού οικιακής χρήσης και θέρμανσης είναι ενεργές.

Κατάσταση λειτουργίας "SOLO RISCALDAMENTO" (Μόνο θέρμανση)

Με τη λειτουργία "SOLO RISCALDAMENTO" (Μόνο θέρμανση) ενεργή, ενεργοποιείται μόνο η λειτουργία προετοιμασίας νερού θέρμανσης.

Κατάσταση λειτουργίας "OFF" (Απενεργοποιημένο)

Με τη λειτουργία "OFF" (Απενεργοποίηση) ενεργή, καμία λειτουργία δεν παραμένει ενεργή.

1.3.3 Λειτουργία θέρμανσης

Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία του νερού θέρμανσης πατήστε τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ**.

Το πεδίο ρύθμισης της θερμοκρασίας του ζεστού νερού οικιακής χρήσης είναι μεταξύ +35°C και +78°C.

Κατά τη διάρκεια ρύθμισης της θερμοκρασίας, στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο θέρμανσης και υποδεικνύεται η τιμή τρέχουσας ρύθμισης για τη θερμοκρασία του νερού θέρμανσης.

Όταν υπάρχει ανάγκη για θέρμανση, η οθόνη LCD εμφανίζει το σύμβολο θέρμανσης σταθερά αναμμένο και η στιγμιαία θερμοκρασία του νερού παροχής θέρμανσης.

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, περιλαμβάνεται μεταξύ 0 και 10 λεπτών (εξ ορισμού τιμή 4), που μπορεί να τροποποιηθεί με την παράμετρο **P11**.

Αν ωστόσο η θερμοκρασία του νερού της εγκατάστασης πέσει κάτω από μια συγκεκριμένη τιμή, που περιλαμβάνεται μεταξύ +35 °C και +78 °C (προεπιλογή +40 °C) η οποία μπορεί να τροποποιηθεί με την παράμετρο **P27**, ο χρόνος αναμονής μηδενίζεται και ο λέβητας ανάβει ξανά.

Το σύμβολο του αναμμένου καυστήρα εμφανίζεται μόνο όταν ο καυστήρας λειτουργεί.

1.3.4 Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης

Η λειτουργία παραγωγής ζεστού νερού χρήσης έχει πάντοτε την προτεραιότητα σε σχέση με τη λειτουργία θέρμανσης .

Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης πατήστε τα κουμπιά **+/- ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ**.

Το πεδίο ρύθμισης της θερμοκρασίας του ζεστού νερού οικιακής χρήσης είναι μεταξύ +35 °C και +57 °C.

Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης της θερμοκρασίας στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο του ζεστού νερού χρήσης και εμφανίζεται η ρυθμιζόμενη τιμή για τη θέρμανση του ζεστού νερού χρήσης.

Το σύμβολο του αναμμένου καυστήρα εμφανίζεται μόνο όταν ο καυστήρας λειτουργεί.

1.3.5 Αντιπαγετική λειτουργία

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

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η αντιπαγετική λειτουργία προστατεύει τον λέβητα και όχι την εγκατάσταση θέρμανσης.

Η εγκατάσταση θέρμανσης μπορεί να προστατευθεί αποτελεσματικά ενάντια στην παγωνιά χρησιμοποιώντας ειδικά αντιπαγετικά προϊόντα κατάλληλα για χρήση στα συστήματα πολλαπλών μετάλλων.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη 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.

1.3.5.1 Αντιπαγετική λειτουργία παροχής

Όταν ο αισθητήρας θερμοκρασίας νερού θέρμανσης μετρά μια θερμοκρασία νερού +5 °C, ο λέβητας ανάβει και παραμένει αναμμένος στην τιμή της ελάχιστης θερμικής ισχύος μέχρι η θερμοκρασία του νερού θέρμανσης να φθάνει μια θερμοκρασία +30 °C ή μέχρι να περάσουν 15 λεπτά.

Ο κυκλοφορητής συνεχίζει να λειτουργεί ακόμα και εάν ο λέβητας κλείσει.

1.3.5.2 Αντιψυκτική λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης πλακών

Όταν ο αισθητήρας θερμοκρασίας του νερού οικιακής χρήσης μετράει μια θερμοκρασία νερού +5 °C, ο λέβητας ανάβει και παραμένει αναμμένος στην τιμή της ελάχιστης θερμικής ισχύος μέχρι η θερμοκρασία του νερού οικιακής χρήσης να φθάσει σε θερμοκρασία +10 °C ή μέχρι να περάσουν 15 λεπτά (η βαλβίδα εκτροπής τοποθετείται στη θέση οικιακής χρήσης).

Κατά τη διάρκεια της αντιψυκτικής φάσης σε λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης, ελέγχεται συνεχώς η θερμοκρασία που έχει εντοπιστεί από τον αισθητήρα παροχής και εάν φτάσει στους +60°C, ο καυστήρας σβήνει.

Ο καυστήρας ανάβει ξανά εάν υπάρχει ακόμα η αίτηση λειτουργίας στην αντιψυκτική φάση και η θερμοκρασία παροχής πέσει κάτω από τους +60°C.

Ο κυκλοφορητής συνεχίζει να λειτουργεί ακόμα και εάν ο λέβητας κλείσει.

1.3.6 Λειτουργία αντιμπλοκαρίσματος

Σε περίπτωση που ο λέβητας παραμένει ανενεργός και είναι συνδεδεμένος στο ηλεκτρικό δίκτυο, κάθε 24 ώρες η αντλία κυκλοφορίας και η βαλβίδα εκτροπής (εφόσον υπάρχει) ενεργοποιούνται για σύντομο χρονικό διάστημα, έτσι ώστε να μην μπλοκαριστούν.

Η ίδια λειτουργία ανατίθεται στο ρελέ που μπορεί να προγραμματιστεί ελεύθερα εφόσον αυτό χρησιμοποιηθεί για να τροφοδοτήσει μια αντλία επανακυκλοφορίας ή βαλβίδα εκτροπής.

1.3.7 Λειτουργία μετα-κυκλοφορίας χρονισμένη

Όταν τελειώσει η ζήτηση θέρμανσης, ζεστού νερού οικιακής χρήσης ή αντιπαγετικής λειτουργίας, η αντλία συνεχίζει να τροφοδοτείται για διάστημα 30 δευτερολέπτων.

Στην περίπτωση που γίνει νέα ζήτηση λειτουργίας στη φάση θέρμανσης, ζεστού νερού χρήσης, αντιπαγετική, η μετα-κυκλοφορία διακόπτεται βεβιασμένα για να εκτελεστεί η λειτουργία.

1.3.8 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'αυτό τον τρόπο την περιβαλλοντική άνεση και επιτρέποντας την εξοικονόμηση καυσίμου. Σε κάθε περίπτωση τηρείται η μέγιστη θερμοκρασία.

Αυτή η λειτουργία του λέβητα ορίζεται ως "λειτουργία σε μεταβλητή θερμοκρασία".

Οι διακυμάνσεις της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης γίνονται σύμφωνα με ένα πρόγραμμα γραμμένο σε έναν μικροεπεξεργαστή του ηλεκτρονικού μηχανισμού του λέβητα.

Με εξωτερικό αισθητήρα, τα πλήκτρα **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** (Θέρμανση) χάνουν τη λειτουργία τους που αφορά τη ρύθμιση της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης και γίνονται τα κουμπιά για τη μεταβολή της εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος δηλαδή η θεωρητική επιθυμητή θερμοκρασία στους χώρους που θα πρέπει να θερμανθούν.

Κατά τη ρύθμιση της θερμοκρασίας, στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο της εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος  και υποδεικνύεται η τιμή που ρυθμίζεται εκείνη τη στιγμή.

Για να έχετε την πιο σωστή επιλογή κλιματικής καμπύλης, σας προτείνουμε μία επιλογή γύρω στους +20 °C.

Για λεπτομερή επεξήγηση της λειτουργίας με κυμαινόμενη θερμοκρασία ανατρέξτε στην παράγραφο *Εγκατάσταση του εξωτερικού αισθητήρα (προαιρετικός) και λειτουργία σε μεταβλητή θερμοκρασία* στη σελίδα *33*.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ**

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους εξωτερικούς αισθητήρες που παρέχονται από τον κατασκευαστή.

Η χρήση μη γνήσιων εξωτερικών αισθητήρων, που δεν παρέχονται από τον κατασκευαστή, μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τη λειτουργία του εξωτερικού αισθητήρα και του λέβητα.

1.3.9 Λειτουργία με συσκευή τηλεχειρισμού (προαιρετική)

Μπορεί να συνδεθεί ο λέβητας σε μια συσκευή τηλεχειρισμού (προαιρετική και όχι υποχρεωτική, παρέχεται από τον κατασκευαστή) που επιτρέπει τη διαχείριση πολλών παραμέτρων του λέβητα, όπως π.χ.:

- επιλογή κατάστασης λέβητα.
- επιλογή της επιθυμητής θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
- επιλογή της θερμοκρασίας νερού της εγκατάστασης θέρμανσης.
- επιλογή της θερμοκρασίας του ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
- προγραμματισμός των χρόνων έναρξης λειτουργίας της εγκατάστασης θέρμανσης.
- εμφάνιση διάγνωσης λέβητα.
- απεμπλοκή λέβητα και άλλες παράμετροι.

Για τη σύνδεση του τηλεχειριστηρίου βλ. *Εγκατάσταση και λειτουργία με τηλεχειριστήριο Open Therm (προαιρετικό)* στη σελίδα*30*.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ**

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.

1.4 Εμπλοκή του λέβητα

Όταν παρουσιάζονται ανωμαλίες λειτουργίας, ο λέβητας τίθεται αυτόματα σε εμπλοκή.
Για την αναγνώριση των πιθανών αιτιών δυσλειτουργίας (βλ. *Πίνακας τεχνικών προβλημάτων* στη σελίδα *44*).
Ανάλογα με τον τύπο της διαπιστωθείσας εμπλοκής, προχωρήστε σύμφωνα με όσα περιγράφονται παρακάτω.

1.4.1 Εμπλοκή του καυστήρα

Σε περίπτωση εμπλοκής του καυστήρα λόγω έλλειψης φλόγας, στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός **E01** που αναβοσβήνει.
Εάν συμβεί αυτό πράξτε τα ακόλουθα:

- βεβαιωθείτε ότι η βάνα του αερίου είναι ανοιχτή και ότι υπάρχει αέριο στο δίκτυο, ανάβοντας π.χ. ένα μάτι κουζίνας,
- αφού ελέγξετε αν υπάρχει καύσιμο, ξεμπλοκάρετε τον καυστήρα πατώντας το κουμπί **Reset**: αν η συσκευή δεν ξεκινήσει και επιστρέψει στην εμπλοκή, μετά την τρίτη προσπάθεια επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο προσωπικό για μια επέμβαση συντήρησης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν ο καυστήρας μπλοκάρει συχνά, δείγμα ότι υπάρχει ένα επαναλαμβανόμενο πρόβλημα λειτουργίας, συμβουλευτείτε ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο προσωπικό για μια επέμβαση συντήρησης.

1.4.2 Μπλοκάρισμα υπερβολικής θερμοκρασίας

Σε περίπτωση υπερθέρμανσης του νερού παροχής, στην οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) εμφανίζεται ο κωδικός **E02**. Σ'αυτή την περίπτωση απευθυνθείτε σε ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο τεχνικό για μια επέμβαση συντήρησης.

1.4.3 Εμπλοκή λόγω έλλειψης ελκυσμού (εμπλοκή καπνού)

Στο λέβητα έχουν εγκατασταθεί μια διάταξη ασφαλείας για τον έλεγχο της εκκένωσης των προϊόντων της καύσης.
Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του συστήματος εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνού, η συσκευή ελέγχου προστατεύει το λέβητα διακόπτοντας την τροφοδοσία αερίου και στην οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) εμφανίζεται ο κωδικός **E03**.
Η αποκατάσταση αυτής της εμπλοκής γίνεται πατώντας το κουμπί **Reset** (βλ. Εικ. 1 Πίνακας ελέγχου στη σελίδα *8*).
Στην περίπτωση επανειλημμένων διακοπών πρέπει να γίνει άμεσος έλεγχος της διάταξης ασφαλείας και των αγωγών εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνών από ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή έναν εξειδικευμένο τεχνικό.

1.4.4 Εμπλοκή για ανεπαρκή πίεση

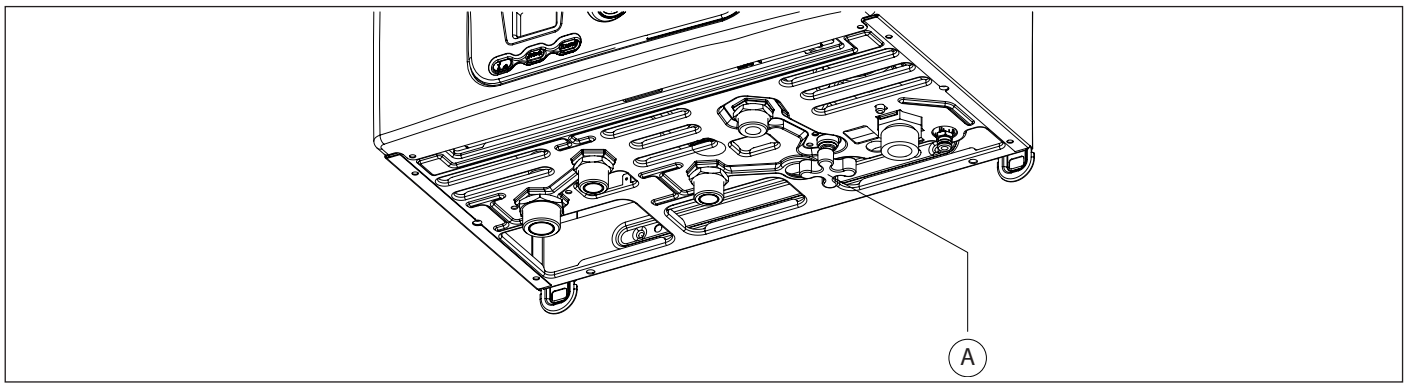
Σε περίπτωση εμπλοκής λόγω παρέμβασης του πιεσοστάτη νερού, στην οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) εμφανίζεται ο κωδικός **E04**.
Φροντίστε να γεμίσετε την εγκατάσταση ανοίγοντας τη βάνα πλήρωσης (A) (βλ. Εικ. 2 Βάνα πλήρωσης).
Η τιμή της πίεσης με ψυχρό λέβητα θα πρέπει να είναι 1÷1,3 bar.
Για να επαναφέρετε την τιμή της πίεσης του νερού, προχωρήστε όπως περιγράφεται στη συνέχεια:

- Περιστρέψτε τη λαβή της βάνας πλήρωσης αριστερόστροφα για να επιτρέψετε την είσοδο του νερού στο λέβητα.
- Αφήστε το διακόπτη ανοικτό μέχρι το μανόμετρο να δείξει ότι η πίεση έφτασε στα 1÷1,3 bar.
- Κλείστε τη βάνα, περιστρέφοντας τη λαβή δεξιόστροφα.

Εάν μετά από πολλές προσπάθειες ο λέβητας μπλοκάρει ξανά, επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή με εξειδικευμένο τεχνικό για μια επέμβαση συντήρησης.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Όταν τελειώσει η διαδικασία πλήρωσης, κλείστε καλά τη βάνα πλήρωσης (A).
Αν η βάνα δεν κλείσει καλά, μπορεί, λόγω αύξησης της πίεσης, να ενεργοποιηθεί και να ανοίξει η βαλβίδα ασφαλείας της εγκατάστασης θέρμανσης και να προκληθεί διαρροή νερού.



Εικ. 2 Βάνα πλήρωσης

1.4.5 Συναγερμός λόγω δυσλειτουργίας αισθητήρων θερμοκρασίας

Σε περίπτωση εμπλοκής του καυστήρα λόγω δυσλειτουργίας των αισθητήρων θερμοκρασίας, στην οθόνη εμφανίζονται οι κωδικοί:

- **E05** για τον αισθητήρα θέρμανσης, σε αυτήν την περίπτωση ο λέβητας δεν λειτουργεί.
- **E06** για τον αισθητήρα ζεστού νερού χρήσης, σε αυτήν την περίπτωση ο λέβητας λειτουργεί μόνο για θέρμανση, ενώ η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης είναι απενεργοποιημένη.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο τεχνικό για να γίνει συντήρηση.

1.4.6 Συναγερμός λόγω δυσλειτουργίας της σύνδεσης με Συσκευή τηλεχειρισμού (προαιρετική)

Ο λέβητας αναγνωρίζει την παρουσία της συσκευής τηλεχειρισμού (προαιρετική και όχι υποχρεωτική).

Εάν το τηλεχειριστήριο συνδεθεί και στη συνέχεια ο λέβητας δεν λαμβάνει πληροφορίες από το τηλεχειριστήριο, 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 στην οθόνη αφής, αγνοώντας τις ρυθμίσεις που έχουν πραγματοποιηθεί στο τηλεχειριστήριο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο τεχνικό για να γίνει συντήρηση.

Το τηλεχειριστήριο 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**.

Για μηδενισμό του σφάλματος **E99** αποσυνδέστε και επανασυνδέστε το λέβητα του ηλεκτρικού δικτύου.

1.5 Συντήρηση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Φροντίστε για την περιοδική συντήρηση του λέβητα σύμφωνα με το πρόγραμμα που αναφέρεται στο κατάλληλο τμήμα του παρόντος εγχειριδίου.

Η σωστή συντήρηση του λέβητα του επιτρέπει να λειτουργεί με τις καλύτερες συνθήκες, που διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος και με πλήρη ασφάλεια για άτομα, ζώα και αγαθά.

Η συντήρηση των λεβήτων μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό, που διαθέτει τις προϋποθέσεις που καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία.

1.6 Σημειώσεις για το χρήστη

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο χρήστης έχει ελεύθερη πρόσβαση μόνο στα μέρη του λέβητα για το χειρισμό των οποίων δεν απαιτείται χρήση εξοπλισμού ή/και εργαλείων: ως εκ τούτου δεν έχει την εξουσιοδότηση να αποσυναρμολογεί τον πίνακα του λέβητα και να κάνει επεμβάσεις στο εσωτερικό του.

Κανένας, συμπεριλαμβανομένου του εξειδικευμένου προσωπικού, δεν είναι εξουσιοδοτημένος να πραγματοποιεί μετατροπές στο λέβητα.

Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για βλάβες που μπορεί να προκληθούν σε άτομα, ζώα ή αγαθά, που προέρχονται από τη μη τήρηση των προαναφερόμενων.

Εάν ο λέβητας παραμείνει για μεγάλο χρονικό διάστημα ανενεργός και αποσυνδεδεμένος από το ηλεκτρικό ρεύμα, μπορεί να χρειαστεί να απεμπλακεί η αντλία.

Αυτή η διαδικασία που συνεπάγεται την αποσυναρμολόγηση του χιτώνα και την πρόσβαση στο εσωτερικό μέρος του λέβητα, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο τεχνικό.

Η εμπλοκή της αντλίας μπορεί να αποφευχθεί εάν πραγματοποιηθεί μια επεξεργασία του νερού της εγκατάστασης με συγκεκριμένες ταινίες που είναι κατάλληλες για εγκαταστάσεις πολλαπλών μετάλλων.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά και διαστάσεις

2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αυτός ο λέβητας λειτουργεί με ατμοσφαιρικό καυστήρα αερίου ενσωματωμένο και παρέχεται στις ακόλουθες εκδόσεις:

- **CTN** λέβητας ανοιχτού θαλάμου με φυσικό ελκυσμό και ηλεκτρονική ανάφλεξη, για θέρμανση και στιγμιαία παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Διατίθενται οι ακόλουθες δυνατότητες:

- **CTN 24**: με θερμική παροχή 24,5 kW

Όλα τα μοντέλα διαθέτουν ηλεκτρονική ανάφλεξη και έλεγχο της φλόγας με ιονισμό.
Οι λέβητες πληρούν όλους 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 άτομα, ζώα και αγαθά.
Εν συνεχεία αναφέρονται τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά των λεβήτων.

2.1.1 Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά

- Πίνακας χειριστηρίων με βαθμό προστασίας ηλεκτρικής εγκατάστασης IPX4D.
- Ενσωματωμένη, ηλεκτρονική κάρτα ασφαλείας και διαμόρφωσης.
- Ηλεκτρονικό άναμμα και ανίχνευση φλόγας ιονισμού.
- Ατμοσφαιρικός καυστήρας πολλαπλών αερίων από ανοξείδωτο χάλυβα.
- Εναλλάκτης θερμότητας χάλκινου μονοθερμικού υψηλής απόδοσης.
- Βαλβίδα διαμόρφωσης αερίου διπλής θυρίδας.
- Κυκλοφορητής θέρμανσης υψηλής αποτελεσματικότητας με ενσωματωμένο απαερωτή.
- Πιεσοστάτης ασφαλείας ενάντια στην έλλειψη νερού.
- Θερμοστάτης καπνού.
- Ενσωματωμένο αυτόματο by-pass.
- Δοχείο διαστολής των 7 λίτρων.
- Διακόπτης εκκένωσης εγκατάστασης.
- Αισθητήρες θερμοκρασίας νερού παροχής θέρμανσης.
- Εναλλάκτης ζεστού νερού οικιακής χρήσης από πλάκες ανοξείδωτου χάλυβα.
- Μηχανοκίνητη βαλβίδα εκτροπής.
- Ροόμετρο προτεραιότητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
- Περιοριστής παροχής ζεστού νερού χρήσης 10 λίτρα/λεπτό.
- Αισθητήρας θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
- Διακόπτης φόρτωσης εγκατάστασης.

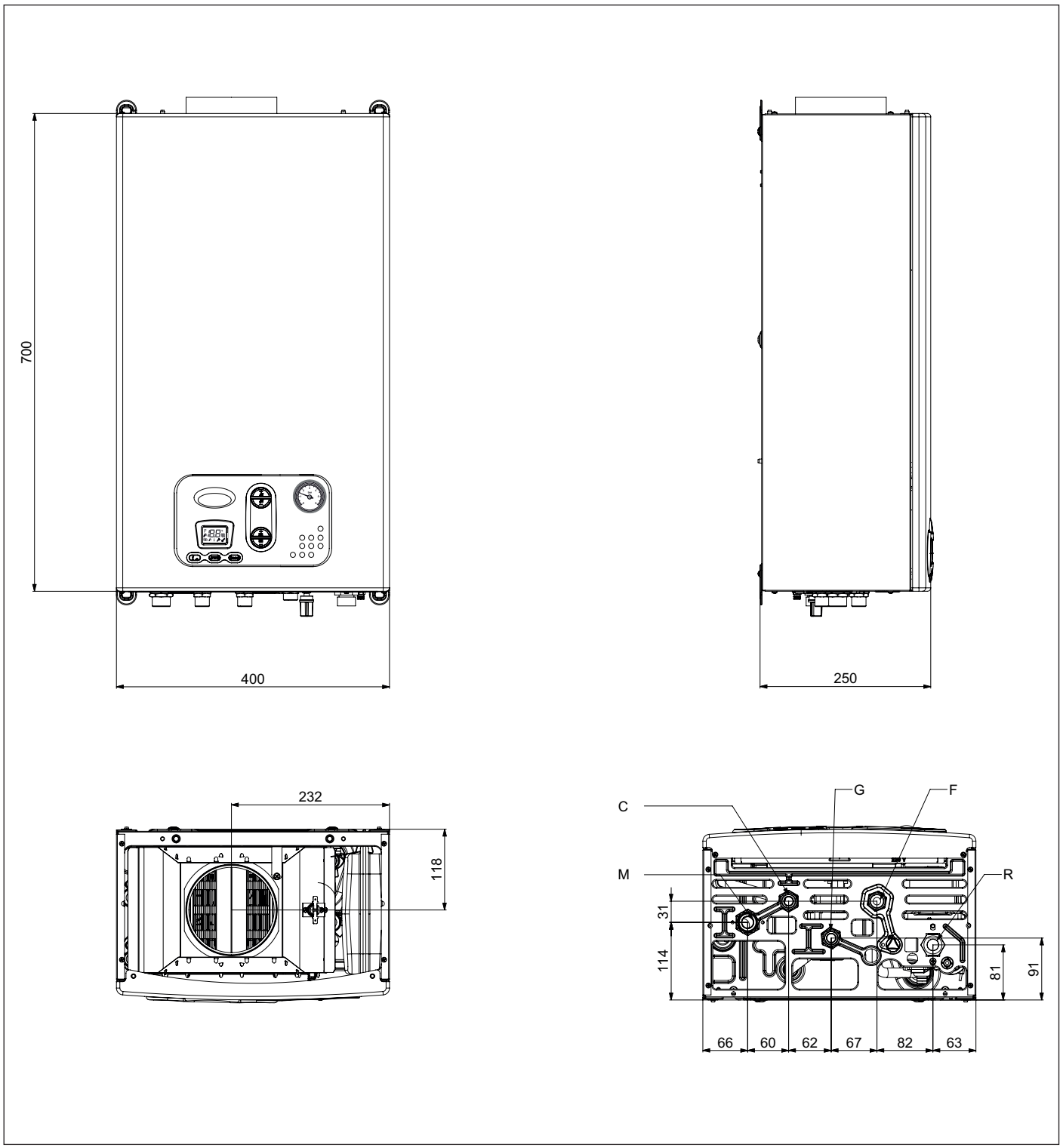
2.1.2 Διασύνδεση χρήστη

- Οθόνη υγρών κρυστάλλων LCD που εμφανίζει την κατάσταση λειτουργίας του λέβητα: OFF (Απενεργοποιημένη), ESTATE (Καλοκαίρι), INVERNO (Χειμώνας) και SOLO RISCALDAMENTO (Μόνο θέρμανση).
- Κουμπιά ρύθμισης της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης: 35-78 °C.
- Κουμπιά ρύθμισης της θερμοκρασίας του ζεστού νερού οικιακής χρήσης: 35-57°C.
- Μανόμετρο νερού εγκατάστασης.

2.1.3 Χαρακτηριστικά λειτουργίας

- Ηλεκτρονική διαμόρφωση της φλόγας σε συνάρτηση με τη θέρμανση, με χρονισμό της ράμπας ανόδου.
- Ηλεκτρονική διαμόρφωση της φλόγας σε λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
- Αντιπαγετική λειτουργία παροχής ON σε 5 °C, OFF σε 30 °C ή μετά από 15 λεπτά λειτουργίας εάν η θερμοκρασία θέρμανσης είναι > 5 °C
- Αντιπαγετική λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης: ON σε 5 °C, OFF σε 10 °C ή μετά από 15 λεπτά λειτουργίας εάν η θερμοκρασία θέρμανσης είναι > 5 °C.
- Λειτουργία καθαρισμού καπνοδόχου χρονισμένη: 15 λεπτά.
- Παράμετρος ρύθμισης της μέγιστης θερμικής παροχής για θέρμανση.
- Παράμετρος ρύθμισης της θερμικής παροχής ανάφλεξης.
- Λειτουργία διάδοσης της φλόγας ανάφλεξης.
- Χρονοδιακόπτης του θερμοστάτη θέρμανσης: 240 δευτερόλεπτα (ρυθμιζόμενα)
- Λειτουργία μετα-κυκλοφορίας θέρμανσης, αντιπαγετική και καθαρισμού καπνοδόχου: 30 δευτερόλεπτα (ρυθμιζόμενα)
- Λειτουργία μετα-κυκλοφορίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης: 30 δευτερόλεπτα (ρυθμιζόμενα).
- Λειτουργία μετα-κυκλοφορίας για θερμοκρασία θέρμανσης > 78 °C: 30 δευτερόλεπτα
- Λειτουργία αντιεμπλοκής κυκλοφορητή και βαλβίδας εκτροπής: 30 δευτερόλεπτα λειτουργίας μετά από 24 ώρες μη λειτουργίας.
- Προεγκατάσταση για σύνδεση σε θερμοστάτη χώρου (προαιρετικό).
- Προεγκατάσταση για λειτουργία με εξωτερικό αισθητήρα (αξεσουάρ που προμηθεύεται από τον κατασκευαστή).
- Προετοιμασία για τη λειτουργία με τηλεχειριστήριο OpenTherm (προαιρετικό, παρέχεται από τον κατασκευαστή).
- Λειτουργία προστασίας από απότομη αλλαγή πίεσης: ρυθμιζόμενη από 0 έως 3 δευτερόλεπτα.
- Προτεραιότητα λειτουργίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

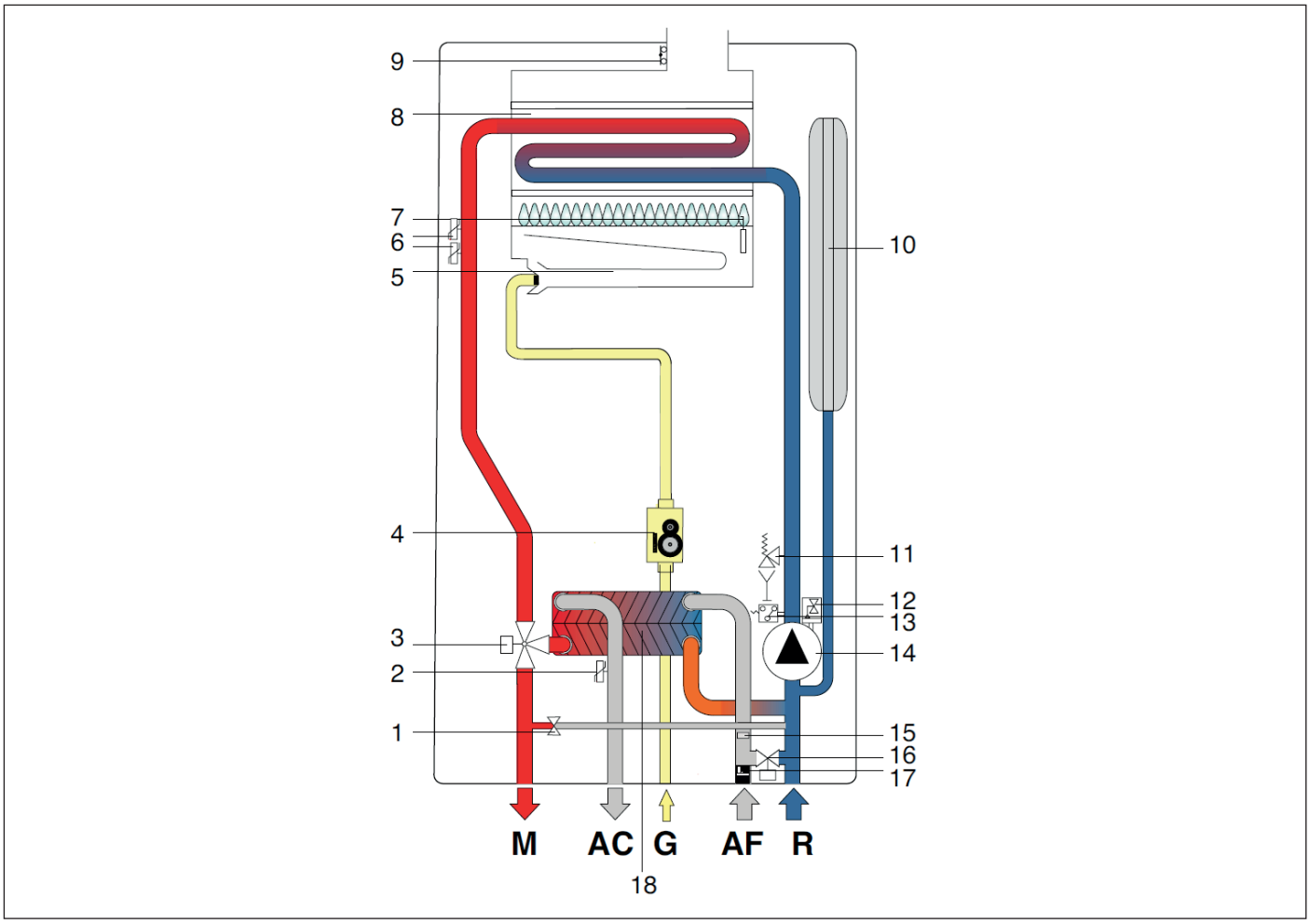
2.2 Διαστάσεις



Εικ. 3 Διαστάσεις CTN

M Παροχή εγκατάστασης θέρμανσης - 3/4"
C Έξοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης - 1/2"
G Είσοδος αερίου - 1/2"
F Είσοδος κρύου νερού - 1/2"
R Είσοδος κρύου νερού - 3/4"

2.3 Υδραυλικά διαγράμματα



Εικ. 4 Υδραυλικό διάγραμμα CTN

1. Αυτόματο by-pass
2. Αισθητήρας θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
3. Μηχανοκίνητη βαλβίδα 3 διόδων
4. Βαλβίδα διαμόρφωσης αερίου
5. Καυστήρας
6. Διπλός αισθητήρας θερμοκρασίας θέρμανσης
7. Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/ανίχνευσης
8. Μονοθερμικός εναλλάκτης
9. Θερμοστάτης καπνού
10. Δοχείο διαστολής
11. Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar
12. Απαερωτής
13. Διακόπτης ελάχιστης πίεσης νερού
14. Κυκλοφορητής
15. Περιοριστής παροχής 10 λίτρα/λεπτό
16. Βάνα πλήρωσης
17. Ροόμετρο με φίλτρο κρύου νερού
18. Δευτερεύων εναλλάκτης με πλάκες

M Παροχή εγκατάστασης θέρμανσης
AC Έξοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης
G Είσοδος αερίου
AF Είσοδος κρύου νερού
R Είσοδος κρύου νερού

2.4 Στοιχεία λειτουργίας

Οι πιέσεις του καυστήρα που αναγράφονται στην επόμενη σελίδα θα πρέπει να ελεγχθούν μετά από 3 λεπτά λειτουργίας του λέβητα.

Κατηγορία αερίου: II2H3+

Καύσιμο	Πίεση τροφοδοσίας [mbar]	Ακροφύσιο [mm]	Ελάχιστη πίεση στον καυστήρα [mbar]	Μέγιστη πίεση στον καυστήρα [mbar]
Αέριο μεθάνιο G20	20	1,27	3,2	12,4
Αέριο βουτάνιο G30	29	0,77	7,2	27,1
Αέριο προπάνιο G31	37	0,77	9,2	35,0

Πίν. 1 Στοιχεία ρύθμισης

2.5 Γενικά χαρακτηριστικά

Περιγραφή	μμ	CTN 24
Ακροφύσια καυστήρα	αρ.	11
Ονομαστική θερμική παροχή	kW	24,5
Ελάχιστη θερμική παροχή	kW	12,0
Μέγιστη ισχύς θέρμανσης	kW	22,07
Ελάχιστη ισχύς θέρμανσης	kW	10,46
Ελάχιστη πίεση του κυκλώματος θέρμανσης	bar	0,5
Μέγιστη πίεση του κυκλώματος θέρμανσης	bar	3,0
Ελάχιστη πίεση του κυκλώματος νερού οικιακής χρήσης	bar	0,5
Μέγιστη πίεση του κυκλώματος νερού οικιακής χρήσης	bar	8,0
Ειδική παροχή ζεστού νερού οικιακής χρήσης (ΔT=25K)	λίτρα/λεπτό	12,7
Ειδική παροχή ζεστού νερού οικιακής χρήσης (ΔT=30K)	λίτρα/λεπτό	10,6
Ηλεκτρική τροφοδοσία – Τάση/Συχνότητα	V - Hz	230 - 50
Ασφάλεια στην τροφοδοσία	A	3,15
Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς	W	57
Απορρόφηση αντλίας	W	41
Βαθμός ηλεκτρικής προστασίας	IP	X4D
Καθαρό βάρος	kg	23,0
Κατανάλωση αέριου μεθανίου (*)	m3/h	2,59
Κατανάλωση βουτανίου	kg/h	1,93
Κατανάλωση προπανίου	kg/h	1,90
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας σε θέρμανση	°C	83
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας σε ζεστό νερό οικιακής χρήσης	°C	62
Συνολική χωρητικότητα δοχείου διαστολής	λίτρα	7
Μέγιστη συνιστώμενη χωρητικότητα εγκατάστασης (**)	λίτρα	100

Πίν. 2 Γενικά στοιχεία

(**) Τιμή που αναφέρεται σε 15 °C - 1013 mbar

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

Περιγραφή	μμ	Μέγιστη ισχύς	Ελάχιστη ισχύς	Φορτίο στο 30%
Απώλειες από το καπάκι	%	3,04	4,24	-
Διαρροές στην καπνοδόχο με τον καυστήρα σε λειτουργία	%	6,86	8,56	-
Μέγιστη παροχή καπνού	g/s	16,72	14,98	-
Θερμοκρασία καπνών – Θερμοκρασία αέρα	°C	83	62	-
Τιμή CO2 (μεθάνιο/βουτάνιο/προπάνιο)	%	5,7 / 6,7 / 7,3	3,0 / 3,5 / 3,7	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση	%	90,1	87,15	88,45
Κατηγορία εκπομπών NOx	-		2	

Πίν. 3 Στοιχεία καύσης CTN 24

2.6 Στοιχεία ERP και Labelling

Μοντέλο: ANTEA CTN 24

Λέβητας συμπύκνωσης: όχι

Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας (**): όχι

Λέβητας B1: ναι

Θερμαντήρας χώρου με συμπαραγωγή: όχι — Εάν ναι, είναι εξοπλισμένος με συμπληρωματικό θερμαντήρα: -

Θερμαντήρας συνδυασμένης λειτουργίας: ναι

Χαρακτηριστικό	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα	Χαρακτηριστικό	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα
Ονομαστική θερμική ισχύς	P_{rated}	22	kW	**Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου**	η_S	76	%
Για θερμαντήρες χώρου με λέβητα και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με λέβητα: Ωφέλιμη θερμική ισχύς				Για θερμαντήρες χώρου με λέβητα και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με λέβητα: Ωφέλιμη απόδοση			
σε ονομαστική θερμική ισχύ και καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	P_4	22,1	kW	σε ονομαστική θερμική ισχύ και καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	η_4	81,1	%
στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	P_1	6,5	kW	στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	η_1	79,7	%
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας				Λοιπά χαρακτηριστικά			
υπό πλήρες φορτίο	el_{max}	0,012	kW	Απώλειες θερμότητας σε κατάσταση αναμονής	P_{stby}	0,150	kW
υπό μερικό φορτίο	el_{min}	0,011	kW	Κατανάλωση ισχύος ανάφλεξης καυστήρα	P_{ign}	0,000	kW
σε κατάσταση αναμονής	P_{SB}	0,001	kW	Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	Q_{HE}	84	GJ
				Εκπομπές οξειδίων του αζώτου	NO_x	149	mg/kWh
				Στάθμη ηχητικής ισχύος εσωτερικού χώρου	L_{WA}	52	dbA
Για θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας							
Δηλωμένο προφίλ φορτίου	**XL**			**Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού**	η_{wh}	77	%
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Q_{elec}	0,107	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q_{fuel}	24,650	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	23	kWh	Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	18	GJ

Στοιχεία επικοινωνίας: FONDITAL S.p.A. - Via Cerreto, 40 I-25079 VOBARNO (Brescia) Italia - Ιταλία

(*) Καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας: θερμοκρασία επιστροφής 60 °C στο στόμιο εισόδου του θερμαντήρα και θερμοκρασία τροφοδοσίας 80 °C στο στόμιο εξόδου του θερμαντήρα.
(**) Χαμηλή θερμοκρασία: 30 °C για λέβητες συμπύκνωσης, 37 °C για λέβητες χαμηλής θερμοκρασίας και για τους λοιπούς θερμαντήρες θερμοκρασία επιστροφής 50 °C (στο στόμιο εισόδου του θερμαντήρα).

Τάξη ενεργειακής απόδοσης της εποχιακής θέρμανσης χώρου	**C**
Τάξη ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	**B**

Πίν. 4 Στοιχεία ERP και Labelling

3. Οδηγίες για τον τεχνικό εγκατάστασης

3.1 Κανόνες για την εγκατάσταση

Αυτός ο λέβητας πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις διατάξεις στη Χώρα εγκατάστασης, οι οποίες έχουν πλήρως ενσωματωθεί στο παρόν έντυπο.
Για την κατηγορία αερίου και τα τεχνικά στοιχεία ανατρέξτε στα στοιχεία λειτουργίας και στα γενικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στις προηγούμενες σελίδες.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Τόσο για την εγκατάσταση όσο και για τη συντήρηση και για ενδεχόμενες αντικαταστάσεις εξαρτημάτων, χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
Στην περίπτωση κατά την οποία δεν θα χρησιμοποιηθούν γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά, δεν διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του λέβητα.

3.1.1 Συσκευασία

Ο λέβητας παρέχεται συσκευασμένος σε ένα ανθεκτικό χαρτοκιβώτιο.
Αφού αφαιρέσετε από τη συσκευασία το λέβητα, βεβαιωθείτε ότι είναι εξ ολοκλήρου ακέραιος.
Όλα τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα και γι' αυτό θα πρέπει να διοχετευθούν σε ειδικές περιοχές αποκομιδής.
Μην αφήνετε τις συσκευασίες σε χώρο όπου έχουν εύκολη πρόσβαση τα παιδιά γιατί λόγω της φύσης τους μπορούν να αποτελέσουν πηγή κινδύνου.
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για βλάβες που μπορεί να προκληθούν σε άτομα, ζώα ή αγαθά, που προέρχονται από τη μη τήρηση των προαναφερόμενων.
Στη συσκευασία υπάρχει μια σακούλα που περιέχει:

- το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης του λέβητα,
- το υπόδειγμα (πατρόν) στερέωσης του λέβητα στον τοίχο (βλ. Εικ. 5 Χάρτινο υπόδειγμα (πατρόν)).
- 2 βίδες με σχετικά βύσματα για τη στερέωση του λέβητα στον τοίχο,

3.2 Επιλογή του χώρου εγκατάστασης του λέβητα

Στον καθορισμό του χώρου όπου θα εγκατασταθεί ο λέβητας θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα ακόλουθα:

- τις ενδείξεις της παραγράφου *Σύστημα εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καπνού* της σελίδας *25* και οι υποπαράγραφοι
- βεβαιωθείτε για την καταλληλότητα του τοίχου, αποφεύγοντας τη στερέωση σε διαχωριστικά που δεν είναι πολύ συμπαγή.
- μην κάνετε την εγκατάσταση του λέβητα πάνω από οποιαδήποτε συσκευή η οποία, κατά τη χρήση θα μπορούσε να διακυβεύσει την καλή λειτουργία της ίδιας της συσκευής (κουζίνες που προκαλούν σχηματισμό ατμών με λίπη, πλυντήρια, κ.λ.π.).
- για τους λέβητες με φυσικό ελκυσμό αποφεύγετε την εγκατάσταση σε χώρους με διαβρωτική ατμόσφαιρα ή με πολύ σκόνη, όπως σαλόνια κομμωτηρίων, πλυντήρια, κλπ., όπου η διάρκεια ζωής των εξαρτημάτων του λέβητα μπορεί να μειωθεί σημαντικά.
- αποφεύγετε την εγκατάσταση σε χώρους με διαβρωτική ατμόσφαιρα ή με πολύ σκόνη, όπως σαλόνια κομμωτηρίων, πλυντήρια, κλπ., όπου η διάρκεια ζωής των εξαρτημάτων του λέβητα μπορεί να μειωθεί σημαντικά.

3.3 Τοποθέτηση του λέβητα

Κάθε συσκευή συνοδεύεται από ένα κατάλληλο χάρτινο υπόδειγμα (πατρόν) που περιλαμβάνεται στη συσκευασία (βλ. Εικ. 5 Χάρτινο υπόδειγμα (πατρόν)).

Αυτό το υπόδειγμα (πατρόν) επιτρέπει την προετοιμασία των σωληνώσεων σύνδεσης στην εγκατάσταση θέρμανσης, στο ζεστό νερό οικιακής χρήσης, στο δίκτυο αερίου και στις σωληνώσεις εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνού τη στιγμή της κατασκευής της υδραυλικής εγκατάστασης και πριν από την εγκατάσταση του λέβητα.

Αυτό το υπόδειγμα, αποτελούμενο από ένα σκληρό φύλλο χαρτιού, πρέπει να στερεώνεται στον επιλεγμένο τοίχο για την εγκατάσταση του λέβητα χρησιμοποιώντας ένα αλφάδι.

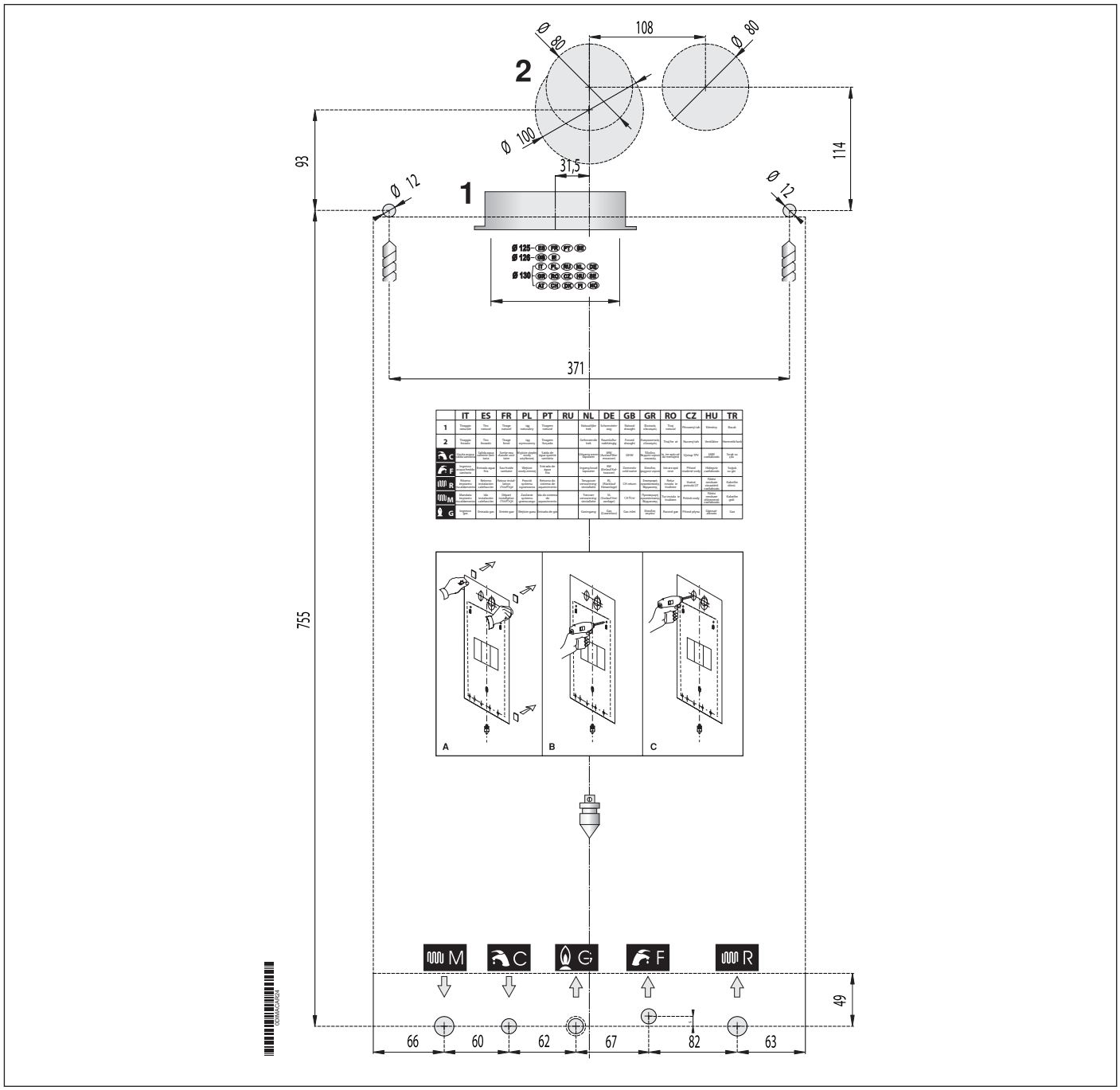
Στο υπόδειγμα (πατρόν) αναγράφονται όλες οι απαραίτητες υποδείξεις για τη διάνοιξη των οπών του λέβητα στον τοίχο η οποία γίνεται μέσω δύο βιδών με διογκούμενα ούπα.

Το κάτω μέρος του υποδείγματος (πατρόν) επιτρέπει να σημειωθεί το ακριβές σημείο όπου θα βρεθούν τα ρακόρ για τις σωληνώσεις τροφοδοσίας του αερίου, τις σωληνώσεις τροφοδοσίας του κρύου νερού, της εξόδου του ζεστού νερού, της παροχής και της επιστροφής της θέρμανσης.

Το άνω μέρος επιτρέπει να σημειωθούν τα σημεία όπου θα τοποθετηθούν οι σωληνώσεις εκκένωσης καπνού.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Στην περίπτωση εύφλεκτων τοιχωμάτων και διελεύσεων, πρέπει να παρεμβληθεί μονωτικό υλικό ανάμεσα στον τοίχο και το σωλήνα εκκένωσης καπνού.



Εικ. 5 Χάρτινο υπόδειγμα (πατρόν)

3.4 Συναρμολόγηση του λέβητα

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Πριν συνδέσετε το λέβητα στις σωληνώσεις της εγκατάστασης θέρμανσης και ζεστού νερού οικιακής χρήσης, πρέπει να πραγματοποιήσετε ένα προσεκτικό καθαρισμό της εγκατάστασης.

Πριν ενεργοποιήσετε μια ΝΕΑ συσκευή, πραγματοποιήστε ένα καθαρισμό, έτσι ώστε να αφαιρέσετε μεταλλικά υπολείμματα από την επεξεργασία και τη συγκόλληση, λάδια και λίπη που θα μπορούσαν να υπάρχουν και τα οποία φθάνοντας στο λέβητα θα μπορούσαν να προκαλέσουν βλάβη ή να αλλοιώσουν τη λειτουργία του.

Πριν ενεργοποιήσετε μια εγκατάσταση που έχει ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΤΕΙ (προσθήκη θερμαντικών σωμάτων, αντικατάσταση του λέβητα κ.λπ.) πραγματοποιήστε ένα καθαρισμό έτσι ώστε να αφαιρέσετε ενδεχόμενες λάσπες και ξένα σωματίδια.

Προκειμένου να καθαριστεί το σύστημα, χρησιμοποιήστε μη όξινα προϊόντα που υπάρχουν διαθέσιμα στην αγορά.

Μη χρησιμοποιείτε διαλυτικά που θα μπορούσαν να βλάψουν τα εξαρτήματα.

Επίσης, σε κάθε εγκατάσταση θέρμανσης (νέα ή εκσυγχρονισμένη) προσθέστε στο νερό, στην αναγκαία συγκέντρωση, κατάλληλα προϊόντα που αποτελούν ανασταλτικές ουσίες διάβρωσης για συστήματα πολλαπλών μετάλλων που σχηματίζουν μια προστατευτική ταινία στις εσωτερικές μεταλλικές επιφάνειες.

Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για βλάβες που μπορεί να προκληθούν σε άτομα, ζώα ή αγαθά, που προέρχονται από τη μη τήρηση των προαναφερόμενων.

Για την εγκατάσταση του λέβητα προχωρήστε ως ακολούθως:

- Στερεώστε το υπόδειγμα (πατρόν) στον τοίχο.
- Βεβαιωθείτε ότι παραμένει τουλάχιστον 1 cm ελεύθερο δεξιά και 1 cm ελεύθερο αριστερά του λέβητα προκειμένου να μπορεί να βγει το κάλυμμα σε περίπτωση αποσυναρμολόγησης.
- νοίξτε στον τοίχο δύο οπές Ø 12 mm για τα ούπα στερέωσης του λέβητα, τοποθετήστε τα ούπα που παρέχονται με το λέβητα και βιδώστε τις βίδες.
- Ανοίξτε στον τοίχο, εάν χρειαστεί, τις οπές για τη διέλευση των σωληνώσεων εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνού.
- τοποθετείστε 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)
- Στερεώστε το λέβητα στις ήδη υπάρχουσες βίδες,
- Συνδέστε το λέβητα με τις σωληνώσεις τροφοδοσίας (βλ. *Υδραυλικές συνδέσεις* στη σελίδα *29*);
- Συνδέστε το λέβητα με το σύστημα εκκένωσης καπνών (βλ. *Σύστημα εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καπνού* στη σελίδα *25*);
- Συνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία, το θερμοστάτη περιβάλλοντος (εάν προβλέπεται) και ενδεχόμενα άλλα εξαρτήματα (βλ. τις ακόλουθες παραγράφους).

3.5 Σύστημα εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καπνού

Όσον αφορά την εκκένωση του καπνού στην ατμόσφαιρα και τα συστήματα εκκένωσης καπνών θα πρέπει να τηρούνται οι διατάξεις και η ισχύουσα νομοθεσία, οι οποίες έχουν πλήρως ενσωματωθεί στο παρόν έντυπο.

Ο παρών λέβητας φυσικού ελκυσμού προορίζεται για σύνδεση μόνο σε καπναγωγό ο οποίος εξυπηρετεί υφιστάμενη πολυκατοικία και απάγει τα υπολείμματα της καύσης εκτός του χώρου εγκατάστασης του λέβητα.

Ο λέβητας λαμβάνει τον απαραίτητο για την καύση αέρα απευθείας από το χώρο της εγκατάστασης και περιλαμβάνει ενσωματωμένο διακόπτη προσαγωγής αέρα.

Λόγω της χαμηλότερης απόδοσης, πρέπει να αποφεύγεται κάθε άλλη χρήση του εν λόγω είδους λεβήτων επειδή θα έχει ως αποτέλεσμα μεγαλύτερη κατανάλωση ενέργειας και υψηλότερο λειτουργικό κόστος.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ο λέβητας πρέπει υποχρεωτικά να εγκαθίσταται σε ένα κατάλληλο χώρο, σύμφωνα με τις διατάξεις και την ισχύουσα νομοθεσία στη χώρα εγκατάστασης, οι οποίες έχουν πλήρως ενσωματωθεί στο παρόν έντυπο.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Στο λέβητα έχουν εγκατασταθεί μια διάταξη ασφαλείας για τον έλεγχο της εκκένωσης των προϊόντων της καύσης.

Απαγορεύεται η οποιαδήποτε παρέμβαση ή/και αποκλεισμός αυτών των διατάξεων ασφαλείας.

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του συστήματος εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνού, η συσκευή ελέγχου προστατεύει το λέβητα διακόπτοντας την τροφοδοσία αερίου και στην οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) εμφανίζεται ο κωδικός E03.

Σε αυτήν την περίπτωση πρέπει να γίνει άμεσος έλεγχος της διάταξης ασφαλείας, του λέβητα και των αγωγών εκκένωσης καπνών από ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή έναν εξειδικευμένο τεχνικό.

Στην περίπτωση επανειλημμένων διακοπών πρέπει να γίνει άμεσος έλεγχος της διάταξης ασφαλείας, του λέβητα και των αγωγών εκκένωσης καπνών από ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή έναν εξειδικευμένο τεχνικό.

Μετά από κάθε επέμβαση στο σύστημα ασφάλειας ή στο σύστημα εκκένωσης καπνού πρέπει να κάνετε μια δοκιμή λειτουργίας του λέβητα.

Στην περίπτωση αντικατάστασης της διάταξης ασφαλείας φροντίστε για την αντικατάστασή της χρησιμοποιώντας γνήσια ανταλλακτικά, που παρέχει ο κατασκευαστής.

Ο πραγματικός χρόνος αναμονής για την αυτόματη αποκατάσταση της διάταξης ελέγχου εκκένωσης προϊόντων καύσης είναι ίσος με 10 λεπτά. Για την αποκατάσταση της διάταξης πριν από αυτό το χρονικό διάστημα πρέπει να πατήσετε το κουμπί "Reset".

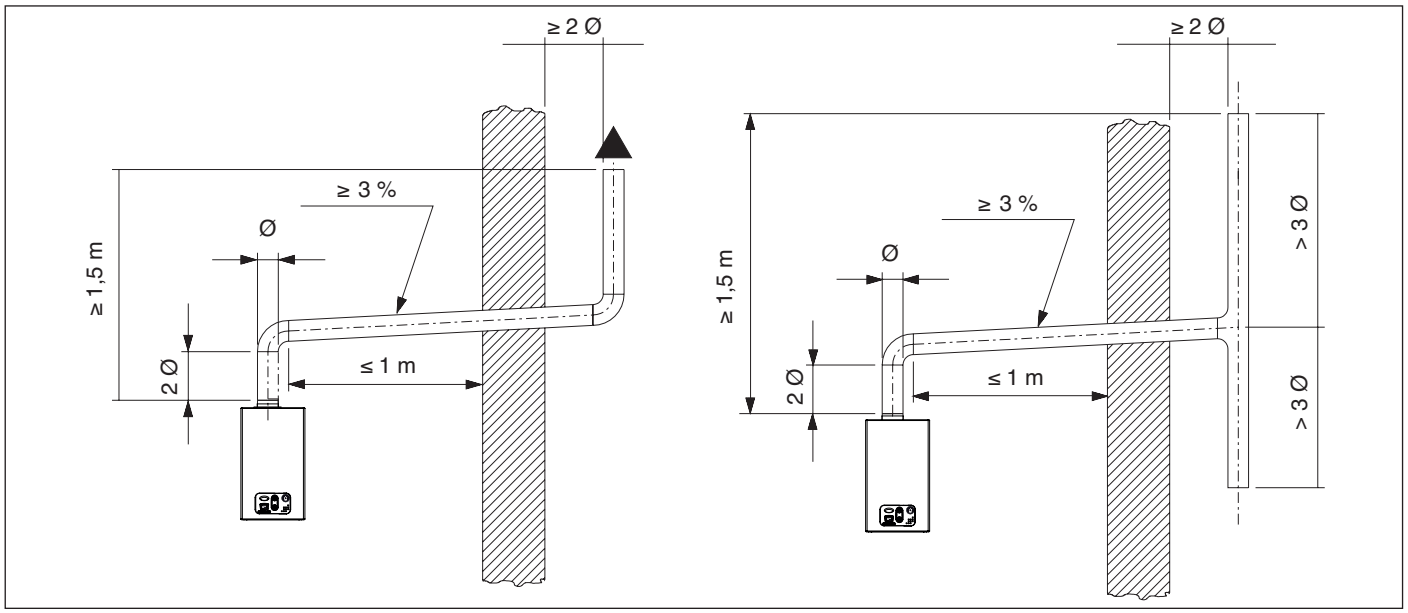
ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για βλάβες που προκαλούνται μετά από λανθασμένες διαδικασίες στην εγκατάσταση, χρήση, μετατροπή της συσκευής ή λόγω της μη πραγματοποιηθείσας τήρησης των οδηγιών που παρέχονται από τον κατασκευαστή ή από τους ισχύοντες κανόνες της εγκατάστασης που αφορούν τον εν λόγω υλικό.

Σύνδεση στην καπνοδόχο

Η καπνοδόχος έχει μεγάλη σημασία για την καλή λειτουργία της εγκατάστασης του λέβητα. Ως εκ τούτου, πρέπει να ανταποκρίνεται στις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- πρέπει να είναι κατασκευασμένη από αδιάβροχο υλικό και ανθεκτικό στη θερμοκρασία των καπνών και των σχετικών συμπυκνωμάτων,
- πρέπει να διαθέτει επαρκή μηχανική αντοχή και χαμηλή θερμική αγωγιμότητα,
- πρέπει να είναι απόλυτα στεγανή
- πρέπει να αναπτύσσεται όσο το δυνατόν κάθετα και το τελικό τμήμα πρέπει να διαθέτει μια καμινάδα που θα εξασφαλίζει αποτελεσματική και σταθερή εκκένωση των προϊόντων καύσης,
- πρέπει να έχει διάμετρο όχι μικρότερη από τη διάμετρο εκκίνησης του λέβητα, για τετράγωνες ή παραλληλόγραμμες καπνοδόχους η εσωτερική διατομή πρέπει να είναι μεγαλύτερη κατά 10% σε σχέση με το τμήμα σύνδεσης της διάταξης διακοπής ελκυσμού,
- ξεκινώντας από το λέβητα, η σύνδεση πρέπει να έχει ένα κάθετο τμήμα με μήκος όχι μικρότερο από 2 φορές τη διάμετρο πριν από την είσοδο στην καπνοδόχο.



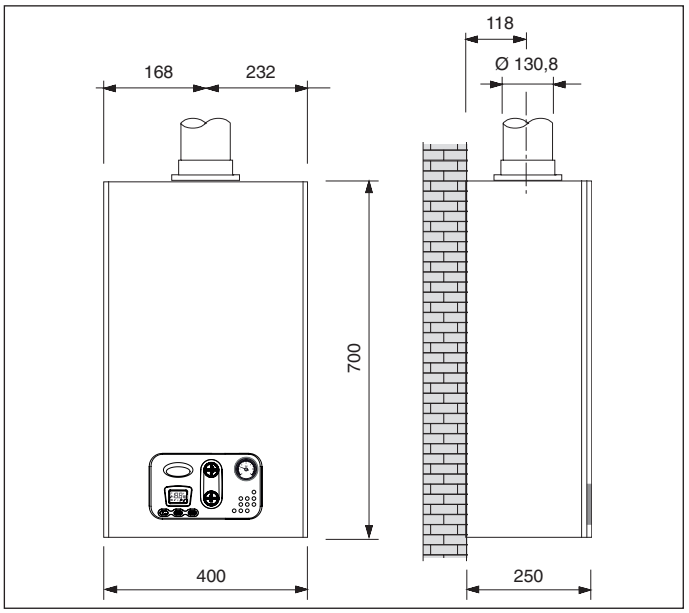
Εικ. 6 Συνδέσεις στην καπνοδόχο των μοντέλων με ανοιχτό θάλαμο

Scarico diretto all'esterno

Οι λέβητες φυσικού ελκυσμού μπορεί να εκκενώνουν τα προϊόντα καύσης απευθείας στον εξωτερικό χώρο, μέσω ενός αγωγού που περνά μέσα από τους περιμετρικούς τοίχους του κτηρίου όπου, στο εξωτερικό, συνδέεται με ένα τερματικό ελκυσμού.

Ο αγωγός εκκένωσης πρέπει επίσης να ικανοποιεί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- το τμήμα κάτω από την οριζόντια ευθεία εσωτερικά του κτηρίου, πρέπει να μειώνεται στο ελάχιστο (όχι περισσότερο από 1000 mm),
- δεν πρέπει να υπάρχουν πάνω από 2 αλλαγές κατεύθυνσης,
- πρέπει να δέχεται την εκκένωση ενός μόνο λέβητα,
- πρέπει να προστατεύεται, το τμήμα που διαπερνά τον τοίχο, από ένα σωλήνα-περίβλημα στην πλευρά που είναι γυρισμένη προς το εσωτερικό του κτηρίου και να είναι ανοιχτό προς την εξωτερική πλευρά,
- πρέπει να έχει το τελικό τμήμα, όπου πρέπει να εφαρμοστεί το τερματικό ελκυσμού, να προεξέχει από το κτήριο για μήκος τουλάχιστον ίσο με 2 ΄φορές τη διάμετρο,
- το τερματικό ελκυσμού πρέπει να βρίσκεται από πάνω τουλάχιστον 1,5 μέτρο από το σύνδεσμο του αγωγού εκκένωσης στο λέβητα.



Εικ. 7 Διαστασιολογήσεις για τη σύνδεση αγωγού εκκένωσης καπνού των μοντέλων με ανοιχτό θάλαμο

3.6 Μέτρηση της απόδοσης της καύσης επί τόπου

3.6.1 Λειτουργία καθαρισμού καπνοδόχου

- Ο λέβητας αερίου διαθέτει λειτουργία καθαρισμού καπνοδόχου που θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για την επί τόπου μέτρηση της απόδοσης καύσης και για τη ρύθμιση του καυστήρα.
- Για την ενεργοποίηση της λειτουργίας καθαρισμού καπνοδόχου πρέπει να πατήσετε ταυτόχρονα τα κουμπιά “Info” και "Reset" για 5 δευτερόλεπτα. Στην οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD) εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής και το σύμβολο .
- Με το λέβητα σε κατάσταση ΧΕΙΜΩΝΑΣ ή ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ, 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 έξοδο από τη λειτουργία καθαρισμού καπνοδόχου πατήστε "Reset" ή περιμένετε 15 λεπτά.

3.6.2 Μετρήσεις

Για να καθορίσετε την απόδοση της καύσης χρειάζεται να πραγματοποιήσετε τις ακόλουθες μετρήσεις:

- μέτρηση του αέρα καύσης που λήφθηκε στο χώρο εγκατάστασης του λέβητα,
- μέτρηση της θερμοκρασίας καπνών και του CO2 που ήφθηκε από την ειδική υποδοχή δειγματοληψίας που περνάει από τον αγωγό εκκένωσης των προϊόντων καύσης.

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει η υποδοχή δειγματοληψίας, πρέπει να διανοιχτεί από τον υπεύθυνο λειτουργίας και συντήρησης του λέβητα, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Η υποδοχή δειγματοληψίας πρέπει να διαθέτει στεγανό κλείσιμο και πρέπει να κλείνει σωστά μετά τη δειγματοληψία.

Κάντε τις ειδικές μετρήσεις με τον λέβητα σε κανονική λειτουργία.

3.7 Σύνδεση με το δίκτυο αερίου

Η διατομή των σωληνώσεων εξαρτάται από το μήκος τους, την ποιότητά τους και την παροχή του αερίου.

Οι σωλήνες τροφοδοσίας του αερίου θα πρέπει να έχουν ίση ή μεγαλύτερη διατομή από αυτή που χρησιμοποιείται στο λέβητα.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Τηρείτε τους ισχύοντες κανονισμούς εγκατάστασης οι οποίες έχουν πλήρως ενσωματωθεί στο παρόν έντυπο.

Θυμηθείτε ότι πριν λειτουργήσετε μια εγκατάσταση με εσωτερική διανομή αερίου και πριν συνδέσετε το δίκτυο στον μετρητή, πρέπει να ελεγχθεί για τυχόν διαρροές. Ακολουθήστε τις ακόλουθες οδηγίες για τον έλεγχο διαρροών:

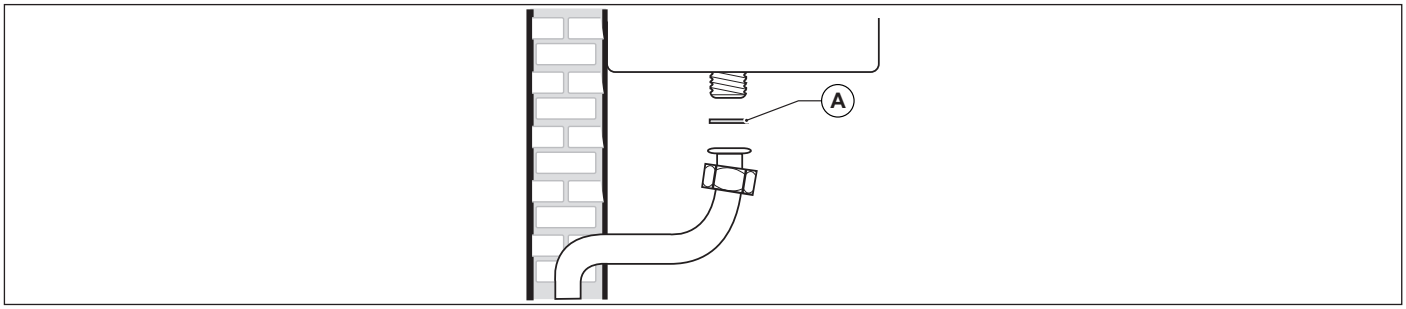
Εάν κάποιο τμήμα της εγκατάστασης δεν είναι ορατό, η δοκιμή της στεγανότητας θα πρέπει να προηγείται της κάλυψης των σωληνώσεων.

Η δοκιμή στεγανοποίησης ΔΕΝ θα πρέπει να πραγματοποιηθεί με καύσιμο αέριο. Χρησιμοποιήστε για το σκοπό αυτό αέρα ή άζωτο.

Με την παρουσία αερίου στις σωληνώσεις υπενθυμίζουμε ότι απαγορεύεται η αναζήτηση διαρροών με φλόγες. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε ειδικά προϊόντα που κυκλοφορούν στο εμπόριο.

Είναι ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ, για να συνδέσετε το σύνδεσμο αερίου του λέβητα στους σωλήνες τροφοδοσίας, να παρεμβάλλεται μια φλάντζα κατάλληλου μεγέθους και υλικού (βλ. Εικ. 8 Σύνδεση με το δίκτυο αερίου).

Η σύνδεση ΔΕΝ είναι κατάλληλη για τη χρήση κάνναβης, ταινίας τεφλόν και παρεμφερών υλικών.



Εικ. 8 Σύνδεση με το δίκτυο αερίου

3.8 Υδραυλικές συνδέσεις

3.8.1 Θέρμανση

Πριν από την εγκατάσταση συνιστούμε ένα καθαρισμό της εγκατάστασης για να εξαλειφθούν οι ακαθαρσίες που θα μπορούσαν να προέλθουν από τα εξαρτήματα και που θα μπορούσαν να βλάψουν τον κυκλοφορητή και τον εναλλάκτη.

Η παροχή και η επιστροφή της θέρμανσης θα πρέπει να συνδέονται στο λέβητα στα αντίστοιχα ρακόρ 3/4" **M** και **R** (βλ. Εικ. 5 Χάρτινο υπόδειγμα (πατρόν)).

Για τη διαστασιολόγηση των σωλήνων του κυκλώματος θέρμανσης θα πρέπει να λάβετε υπόψη τις απώλειες του φορτίου που προκαλούνται από τα θερμαντικά σώματα, από ενδεχόμενες θερμοστατικές βαλβίδες , από τις βαλβίδες διακοπής των θερμαντικών σωμάτων και από τη συγκεκριμένη διαμόρφωση της εγκατάστασης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Θα πρέπει να διοχετεύσετε στην αποχέτευση την εκκένωση της βαλβίδας ασφαλείας, που είναι τοποθετημένη στο λέβητα. Σε διαφορετική περίπτωση, μια ενδεχόμενη επέμβαση της βαλβίδας ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει την εισροή υδάτων στο χώρο όπου έχει εγκατασταθεί ο λέβητας.

Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για βλάβες που μπορεί να προκληθούν σε άτομα, ζώα ή αγαθά, που προέρχονται από τη μη τήρηση των προαναφερόμενων.

3.8.2 Νερό οικιακής χρήσης

Πριν από την εγκατάσταση συνιστούμε ένα καθαρισμό της εγκατάστασης για να εξαλειφθούν οι ακαθαρσίες που θα μπορούσαν να προέλθουν από τα εξαρτήματα και που θα μπορούσαν να βλάψουν τον κυκλοφορητή και τον εναλλάκτη.

Η είσοδος κρύου νερού και η έξοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης θα πρέπει να συνδεθούν στο λέβητα στις αντίστοιχες συνδέσεις των 1/2" **F** και **C** (βλ. Εικ. 5 Χάρτινο υπόδειγμα (πατρόν)).

Από τη σκληρότητα του νερού τροφοδοσίας εξαρτάται η συχνότητα του καθαρισμού και/ή αντικατάστασης του δευτερεύοντος σπειροειδούς εναλλάκτη.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε συνάρτηση με τη σκληρότητα του νερού τροφοδοσίας, θα πρέπει να αξιολογηθεί η δυνατότητα εγκατάστασης κατάλληλων συσκευών οικιακής χρήσης για τη δοσομέτρηση των προϊόντων με καθαρότητα τροφοδότησης, που χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία των πόσιμων υδάτων, τα οποία είναι σύμφωνα με τους κανονισμούς που εφαρμόζονται στη Χώρα εγκατάστασης.

Με νερά τροφοδοσίας των οποίων η σκληρότητα είναι μεγαλύτερη των 20°F, συνιστάται πάντοτε η επεξεργασία του νερού.

Το νερό που προέρχεται από συνηθισμένε εγκαταστάσεις αφαλάτωσης μπορεί, λόγω των τιμών του pH που το χαρακτηρίζει, να μην είναι συμβατό με μερικά εξαρτήματα της εγκατάστασης θέρμανσης.

3.9 Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο

Ο λέβητας παρέχεται με ένα καλώδιο τριπολικής τροφοδοσίας, που είναι ήδη συνδεδεμένο από τη μια πλευρά με την ηλεκτρονική πλακέτα και προστατεύεται από το τράβηγμα με ένα σύστημα μπλοκαρίσματος του καλωδίου.

Ο λέβητας πρέπει να συνδέεται στο ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδοσίας 230 V – 50 Hz.

Στη σύνδεση θα πρέπει να τηρείτε την πολικότητα συνδέοντας σωστά τη φάση και το ουδέτερο.

Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης θα πρέπει να τηρείτε τις διατάξεις και την ισχύουσα νομοθεσία, οι οποίες έχουν πλήρως ενσωματωθεί στο παρόν έντυπο.

Ανάντη του λέβητα θα πρέπει να εγκατασταθεί ένα διπολικός διακόπτης με ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στις επαφές των 3 mm, εύκολης πρόσβασης, που θα επιτρέπει τη διακοπή της ηλεκτρικής τροφοδοσίας και την ασφαλή εκτέλεση όλων των διαδικασιών συντήρησης.

Η γραμμή τροφοδοσίας του λέβητα πρέπει να προστατεύεται από έναν διαφορικό ηλεκτρομαγνητικό, θερμικό διακόπτη με την κατάλληλη ισχύ διακοπής. Το ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδοσίας θα πρέπει να διαθέτει ασφαλή γείωση.

Θα πρέπει να ελέγξετε αυτή τη βασική απαίτηση ασφαλείας. Σε περίπτωση αμφιβολίας ζητήστε ένα προσεκτικό έλεγχο της ηλεκτρικής εγκατάστασης από επαγγελματικά εξειδικευμένο τεχνικό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία απολύτως ευθύνη για τυχόν ζημιές που προκαλούνται λόγω έλλειψης γείωσης της εγκατάστασης: δεν είναι κατάλληλες για τη γείωση οι σωληνώσεις της εγκατάστασης αερίου, νερού και θέρμανσης.

3.10 Σύνδεση με το θερμοστάτη περιβάλλοντος (προαιρετικός)

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί σε ένα θερμοστάτη περιβάλλοντος (προαιρετικός, όχι υποχρεωτικός).

Οι επαφές πρέπει να έχουν σωστό μέγεθος για φορτίο 5 mA σε 24 VDC.

Τα καλώδια του θερμοστάτη περιβάλλοντος πρέπει να είναι συνδεδεμένα με τους ακροδέκτες (1) και (2) της ηλεκτρονικής πλακέτας (βλ. *Ηλεκτρικό διάγραμμα*) αφού αφαιρέσετε τη γέφυρα που παρέχεται στο βασικό εξοπλισμό του λέβητα.

Τα καλώδια του θερμοστάτη δωματίου δεν πρέπει να βρίσκονται στο ίδιο περίβλημα με τα καλώδια ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

3.11 Εγκατάσταση και λειτουργία με τηλεχειριστήριο Open Therm (προαιρετικό)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με τηλεχειριστήριο Open Therm (προαιρετικό, όχι υποχρεωτικό, που παρέχεται από τον κατασκευαστή).

Η εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου θα πρέπει να ανατεθεί αποκλειστικά σε εξειδικευμένο τεχνικό.

Για την εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου ακολουθήστε τις οδηγίες που συνοδεύουν το τηλεχειριστήριο.

Τοποθετήστε το τηλεχειριστήριο σε ένα εσωτερικό τοίχο της κατοικίας, σε ένα ύψος περίπου 1,5 m από το δάπεδο, σε θέση κατάλληλη για να εντοπίσει σωστά τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος, αποφεύγοντας την εγκατάσταση σε εσοχές, πίσω από πόρτες ή σε τέντες, κοντά σε πηγές θερμότητας, εκτεθειμένο απευθείας στις ηλιακές ακτίνες, ρεύματα αέρα ή πίδακες νερού.

Τα καλώδια του τηλεχειριστηρίου θα πρέπει να είναι συνδεδεμένα με τους ακροδέκτες 3 e 4 της ηλεκτρονικής πλακέτας.

Η σύνδεση του τηλεχειριστηρίου προστατεύεται ενάντια στη λανθασμένη πολικότητα. Αυτό σημαίνει ότι οι συνδέσεις μπορούν να αλλάξουν θέση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το τηλεχειριστήριο δεν θα πρέπει να είναι συνδεδεμένο με την ηλεκτρική τροφοδοσία 230 V ~ 50 Hz.

Τα καλώδια του τηλεχειριστηρίου δεν πρέπει να τοποθετούνται στην ίδια θήκη μαζί με τα καλώδια ηλεκτρικής τροφοδοσίας: αν αυτό δεν είναι δυνατό, τυχόν παρεμβολές από άλλα ηλεκτρικά καλώδια μπορεί να γίνουν αιτία δυσλειτουργίας του ίδιου του τηλεχειριστηρίου.

Για τον πλήρη προγραμματισμό του τηλεχειριστηρίου ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών που περιλαμβάνεται στο σετ του τηλεχειριστηρίου.

Η επικοινωνία μεταξύ της πλακέτας και του τηλεχειριστηρίου πραγματοποιείται με το λέβητα σε οποιαδήποτε λειτουργία: OFF/ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ/ΧΕΙΜΩΝΑΣ/ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ.

Η οθόνη του λέβητα, ως προς τον τρόπο λειτουργίας, αντικατοπτρίζει τις ρυθμίσεις που έγιναν με το τηλεχειριστήριο.

Μέσω του τηλεχειριστηρίου μπορείτε να διαβάσετε και να ρυθμίσετε μια σειρά από παραμέτρους, που ονομάζονται **TSP**, που προορίζονται για το εξειδικευμένο προσωπικό.

Η ρύθμιση της παραμέτρου **TSP0** ορίζει τον πίνακα των στοιχείων των προεπιλεγμένων ρυθμίσεων και επαναφορτώνει όλα τα αρχικά δεδομένα, ακυρώνοντας όλες τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις που πραγματοποιήθηκαν προηγουμένως σε κάθε ξεχωριστή παράμετρο.

Εάν διαπιστωθεί ότι η τιμή μιας μεμονωμένης παραμέτρου είναι λανθασμένη, η τιμή της επαναφέρεται λαμβάνοντάς την από τον πίνακα δεδομένων προεπιλεγμένων ρυθμίσεων.

Εάν η τιμή που θέλουμε να ορίσουμε είναι εκτός των ορίων που είναι αποδεκτά από τις παραμέτρους, η νέα τιμή δεν γίνεται δεκτή και διατηρείται η ήδη υπάρχουσα.

3.12 Παράμετροι TSP

Ο λέβητας διαθέτει μια σειρά από παραμέτρους που διαχειρίζονται τη λειτουργία του.
Για αλλαγή των παραμέτρων πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα **Reset** και **- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** για 3 δευτερόλεπτα.
Με τα πλήκτρα**+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** εμφανίστε τις παραμέτρους.
Μόλις τοποθετηθείτε στο επιθυμητό πατήστε το κουμπί **ok**.
Το λογότυπο ανάβει υποδεικνύοντας ότι μπορείτε να αλλάξετε την τιμή της παραμέτρου.
Η τιμή της παραμέτρου μπορεί να τροποποιηθεί με τα πλήκτρα**+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ**.
Για επιβεβαίωση της αλλαγής της τιμής πατήστε το πλήκτρο **ok**.
Για έξοδο από τη λειτουργία αλλαγής απραμέτρων πατήστε το πλήκτρο **Reset**.

Παράμετρος	Περιγραφή	Όρια τιμής ρύθμισης	Προεπιλεγμένες τιμές	Σημειώσεις
P0 - TSP0	Τύπος αερίου τροφοδοσίας	0 ÷ 1	Ανάλογα με το μοντέλο	0 = lpg, 1 = μεθάνιο
P3 - TSP3	Επιλογή τύπου λέβητα	1 ÷ 3	Ανάλογα με το μοντέλο	1 = συνδυασμένη στιγμιαία, 2 = μόνο θέρμανση, 3 = με μπόιλερ
P6 - TSP6	Ρύθμιση ισχύος ανάφλεξης	0 ÷ 100 % (min-max)	0%	Με P6=0 άναμμα με ράμπα. Με P6≠0 άναμμα στη ρυθμισμένη ισχύ (P6=1 ελάχιστη ισχύς ÷ P6=100 μέγιστη ισχύς)
P7 - TSP7	Μέγιστη ισχύς θέρμανσης	10 ÷ 100%	100%	δεν διατίθεται
P10 - TSP10	Καμπύλες θέρμανσης	0 ÷ 3	1,5	ανάλυση 0,05
P11 - TSP11	Ρύθμιση χρονοδιακόπτη θερμοστάτη θέρμανσης	0 ÷ 10 min.	4	δεν διατίθεται
P12 - TSP12	Ρύθμιση χρονοδιακόπτη ράμπας ανόδου ισχύος θέρμανσης	0 ÷ 10 min.	1	δεν διατίθεται
P13 - TSP13	Χρονοδιακόπτης μετα-κυκλοφορίας θέρμανσης, αντιψυκτικού, λειτουργίας καθαρισμού καπνοδόχου	0 ÷ 180 δευτ.	30	δεν διατίθεται
P15 - TSP15	Καθυστέρηση ρυθμιζόμενης προστασίας από απότομη αλλαγή πίεσης	0 ÷ 3 δευτ.	0	δεν διατίθεται
P16 - TSP16	Καθυστέρηση ανάγνωσης θερμοστάτη περιβάλλοντος / τηλεχειριστηρίου	0 ÷ 199 δευτ.	0	δεν διατίθεται
P17 - TSP17	Ρύθμιση ρελέ πολλαπλών χρήσεων	0, 1, 3	0	0 = εμπλοκή και πρόβλημα λειτουργίας 1 = ζήτηση θερμοστάτη περιβάλλοντος 1/ Τηλεχειριστήριο 3 = ζήτηση από θερμοστάτη περιβάλλοντος 2
P27 - TSP27	Θερμοκρασία μηδενισμού χρονοδιακόπτη θέρμανσης	35 ÷ 78 °C	40 °C	δεν διατίθεται
P28 - TSP28	Υδραυλική επιλογή για χειριστήριο ρελέ εκτροπής	0 ÷ 1	0	0 = αντλία επανακυκλοφορίας + εκτροπής, 1 = διπλή αντλία
P29	Ρύθμιση παραμέτρων προεπιλογής (εκτός από P0, P1, P2, P17, P18)	0 ÷ 1	0	0 = παράμετροι χρήστη, 1 = παράμετροι προεπιλογής

Πίν. 5 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - I

Παράμετρος	Περιγραφή	Όρια τιμής ρύθμισης	Προεπιλεγμένες τιμές	Σημειώσεις
P30	Προβολή εξωτερικής θερμοκρασίας μπόιλερ	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με συνδεδεμένο εξωτερικό αισθητήρα
P31	Προβολή θερμοκρασίας παροχής	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται
P32	Υπολογισμένη ονομαστική θερμοκρασία παροχής.	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με συνδεδεμένο εξωτερικό αισθητήρα
P42	Εμφάνιση θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	
P50	Προβολή τύπου λέβητα	C, B	Ανάλογα με το μοντέλο	C = βεβιασμένος ελκυσμός, B = φυσιολογικός ελκυσμός
P51	Προβολή τελευταίας εμπλοκής λέβητα	δεν διατίθεται	Κωδικός προβλήματος λειτουργίας	δεν διατίθεται
P52	Προβολή προτελευταίας εμπλοκής λέβητα	δεν διατίθεται	Κωδικός προβλήματος λειτουργίας	δεν διατίθεται
P53	Προβολή τρίτου από το τέλος εμπλοκής λέβητα	δεν διατίθεται	Κωδικός προβλήματος λειτουργίας	δεν διατίθεται
P54	Προβολή τέταρτης από το τέλος εμπλοκής λέβητα	δεν διατίθεται	Κωδικός προβλήματος λειτουργίας	δεν διατίθεται
P55	Προβολή πέμπτης από το τέλος εμπλοκής λέβητα	δεν διατίθεται	Κωδικός προβλήματος λειτουργίας	δεν διατίθεται
P56	Αριθμός ανωμαλιών από τον τελευταίο μηδενισμό	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται
P57	Προβολή μηνών χρήσης πλακέτας	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται
P95	Μηδενισμός ενδείξεων εμπλοκής και προβλημάτων λειτουργίας	0 ÷ 1	δεν διατίθεται	0 = OFF; 1 = μηδενισμός εμπλοκών και προβλημάτων λειτουργίας

Πίν. 6 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - II

3.12.1 Εγκατάσταση του εξωτερικού αισθητήρα (προαιρετικός) και λειτουργία σε 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 μεταβολή θερμοκρασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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 mm2.

Ο εξωτερικός αισθητήρας θα πρέπει να συνδέεται στους ακροδέκτες (5) και (6) της ηλεκτρονικής πλακέτας του λέβητα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα καλώδια του αισθητήρα για τη μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας ΔΕΝ πρέπει να τοποθετούνται σε περίβλημα μαζί με τα καλώδια ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

Ο εξωτερικός αισθητήρας πρέπει να εγκατασταθεί σε τοίχο ΒΟΡΕΙΟΥ - ΒΟΡΕΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ προσανατολισμού, σε θέση προστατευμένη από τους ατμοσφαιρικούς παράγοντες.

Ο εξωτερικός αισθητήρας δεν πρέπει να εγκαθίσταται στο χώρο των παραθύρων, κοντά στα στόμια εξαερισμού ή κοντά σε πηγές θερμότητας.

Ο αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας δρα τροποποιώντας αυτόματα τη θερμοκρασία παροχής θέρμανσης σε συνάρτηση με:

- Μετρηθείσα εξωτερική θερμοκρασία.
- Επιλεγμένη καμπύλη θερμορρύθμισης.
- Επιλεγμένη εικονική θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Η καμπύλη θερμορρύθμισης επιλέγεται μέσω της παραμέτρου **P10**.

Κατά τη διάρκεια ρύθμισης, στον πίνακα της οθόνης υγρών κρυστάλλων (LCD) αναβοσβήνει η ρυθμισμένη τιμή. Αυτή η τιμή μπορεί να διαβαστεί και στο τηλεχειριστήριο (εφόσον υπάρχει), μέσω της παραμέτρου **TSP10**.

Η σχέση μεταξύ της τιμής της παραμέτρου **TSP10** και του συντελεστή της καμπύλης θερμορρύθμισης ίση με:

- συντελεστής = τιμή TSP10 / 84,67

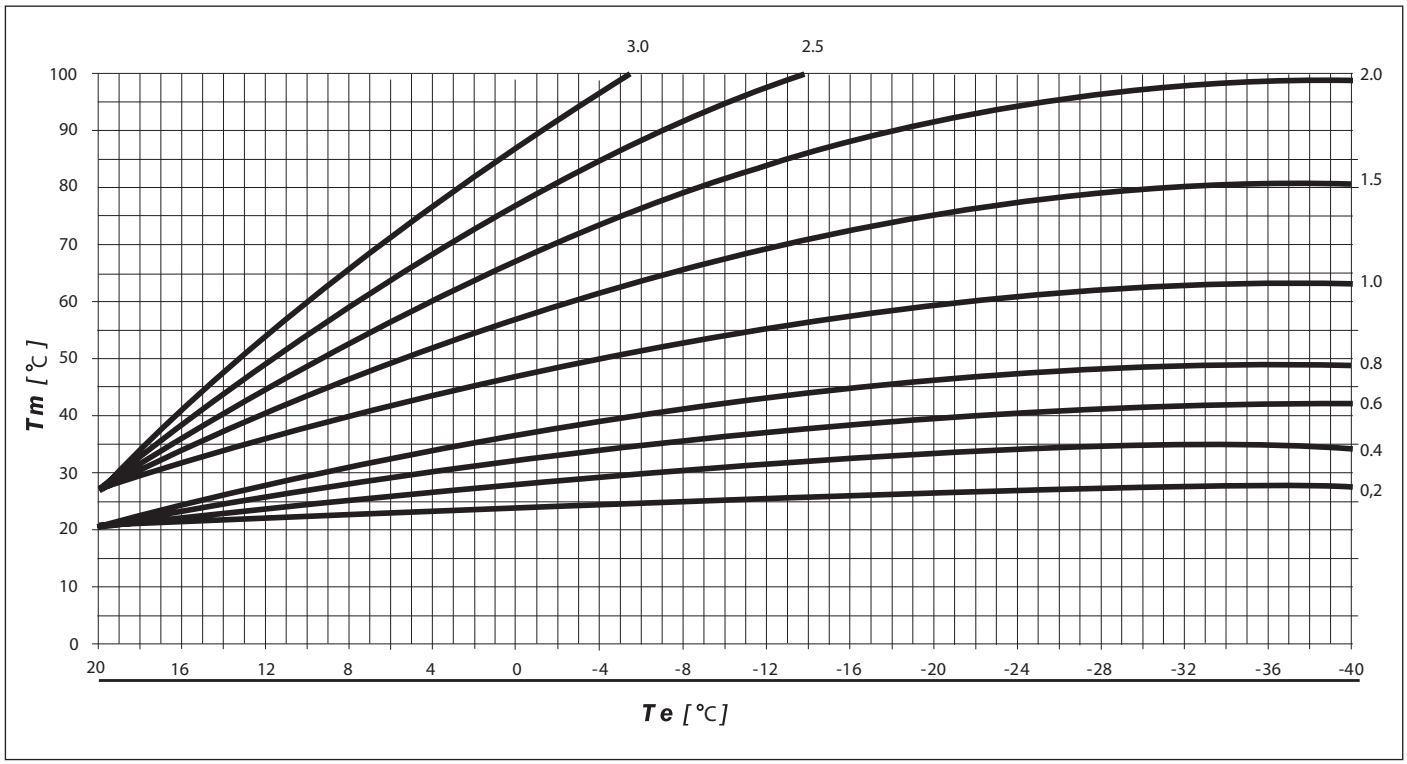
Η εικονική θερμοκρασία περιβάλλοντος ρυθμίζεται με τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** τα οποία, όταν είναι εγκατεστημένος αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας, χάνουν τη λειτουργία ρύθμισης της θερμοκρασίας νερού θέρμανσης (βλ. *Λειτουργία με εξωτερικό αισθητήρα (προαιρετικός)* στη σελίδα *13*).

Μέσω της παραμέτρου **P30** του λέβητα μπορεί να εμφανιστεί η τιμή εξωτερικής θερμοκρασίας που μετρήθηκε από τον εξωτερικό αισθητήρα.

Στην εικόνα απεικονίζονται οι καμπύλες για μια εικονική τιμή θερμοκρασίας περιβάλλοντος ίση με 20 °C.Με την παράμετρο **P10** μπορείτε να επιλέξετε την τιμή των αντιπροσωπευόμενων τιμών (βλ. Εικ. 9 Καμπύλες θερμορρύθμισης).

Τροποποιώντας στην οθόνη του λέβητα την τιμή της εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος, 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. 9 Καμπύλες θερμορρύθμισης

Tm δείχνει τη θερμοκρασία παροχής σε °C

Te δείχνει την εξωτερική θερμοκρασία σε °C

3.13 Πλήρωση της εγκατάστασης

Αφού γίνουν όλες οι συνδέσεις της εγκατάστασης μπορείτε να προχωρήσετε στην πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης.
Η εργασία αυτή πρέπει να γίνεται προσεκτικά τηρώντας τις ακόλουθες φάσεις:

- Ανοίξτε τις βαλβίδες εξαέρωσης των ψυγείων και βεβαιωθείτε ότι η αυτόματη βαλβίδα του λέβητα λειτουργεί κανονικά.
- Ανοίξτε βαθμιαία την ειδική βάνα πλήρωσης και βεβαιωθείτε ότι οι ενδεχόμενες αυτόματες βαλβίδες εξαέρωσης αέρα, που είναι τοποθετημένες στην εγκατάσταση, λειτουργούν κανονικά (βλ. Εικ. 2 Βάνα πλήρωσης).
- Κλείστε τα εξαεριστικά των σωμάτων μόλις το νερό αρχίσει να βγαίνει νερό.
- Με τη βοήθεια του μανόμετρου του λέβητα, βεβαιωθείτε ότι η πίεση φτάνει σε τιμή 1÷1,3 bar
- Κλείστε τη βάνα πλήρωσης και στη συνέχεια κάντε εκ νέου εξαέρωση από τις βαλβίδες εξαέρωσης των σωμάτων.
- Αφού ανάψετε το λέβητα και όταν η εγκατάσταση φτάσει στην επιθυμητή θερμοκρασία κλείστε τον κυκλοφορητή και επαναλάβετε τη διαδικασία εξαέρωσης.
- Αφήστε το κύκλωμα να κρυώσει και αποκαταστήστε την πίεση του νερού στο κύκλωμα στα 1÷1,3 bar.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο πιεσοστάτης ασφαλείας ενάντια στην έλλειψη νερού δεν δίνει ηλεκτρικής έγκριση για την εκκίνηση του καυστήρα όταν η πίεση είναι χαμηλότερη από 0,4-0,6 bar.
Η πίεση του νερού της εγκατάστασης θέρμανσης δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 1 bar. Σε αντίθετη περίπτωση φροντίστε για την πλήρωση της εγκατάστασης θέρμανσης.
Η διαδικασία θα πρέπει να πραγματοποιηθεί όταν η εγκατάσταση είναι κρύα.
Το μανόμετρο επιτρέπει την ανάγνωση της πίεσης στο κύκλωμα της θέρμανσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όσον αφορά την επεξεργασία του νερού των οικιακών εγκαταστάσεων θέρμανσης, με σκοπό τη βελτιστοποίηση της απόδοσης και της ασφάλειας, της διατήρησης στο χρόνο αυτών των συνθηκών, της διασφάλισης της ομαλής λειτουργίας, συμπεριλαμβανομένων των βοηθητικών συσκευών, της ελαχιστοποίησης των καταναλώσεων ενέργειας, ενσωματώνοντας κατ'αυτό τον τρόπο τους ισχύοντες κανόνες και νόμους στη Χώρα εγκατάστασης, σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε συγκεκριμένα προϊόντα, κατάλληλα για εγκαταστάσεις πολλαπλών μετάλλων.

3.14 Εκκίνηση του λέβητα

3.14.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι

Πριν θέσετε σε λειτουργία το λέβητα θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι:

- Ο αγωγός εκκένωσης καπνών και το τερματικό μέρος έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες: με αναμμένο το λέβητα δεν είναι ανεκτή καμία διαρροή προϊόντων της καύσης από καμία φλάντζα.
- Η τάση τροφοδοσίας του λέβητα είναι 230 V - 50 Hz.
- Η εγκατάσταση έχει γεμίσει σωστά με νερό (πίεση στο μανόμετρο 1÷1,3 bar).
- Ενδεχόμενες απομονωτικές βαλβίδες των σωληνώσεων της εγκατάστασης είναι ανοικτές.
- Το αέριο του δικτύου ανταποκρίνεται σε αυτό της ρύθμισης του λέβητα. Σε αντίθετη περίπτωση, μεριμνήστε να πραγματοποιήσετε την μετατροπή του λέβητα για χρήση του διαθέσιμου αερίου (βλ. *Προσαρμογή στη χρήση άλλων αερίων και ρύθμιση του καυστήρα* στη σελίδα *39*). Η εργασία αυτή πρέπει να γίνεται προσεκτικά από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
- Η βάνα τροφοδοσίας καυσίμου πρέπει να είναι ανοικτή.
- Δεν υπάρχουν διαρροές αερίου καύσιμου.
- Ο γενικός ηλεκτρικός διακόπτης ανάντη του λέβητα είναι ενεργοποιημένος.
- Η βαλβίδα ασφαλείας σε 3 bar δεν είναι μπλοκαρισμένη,
- Δεν πρέπει να υπάρχουν διαρροές νερού.

3.14.2 Άναμμα και σβήσιμο

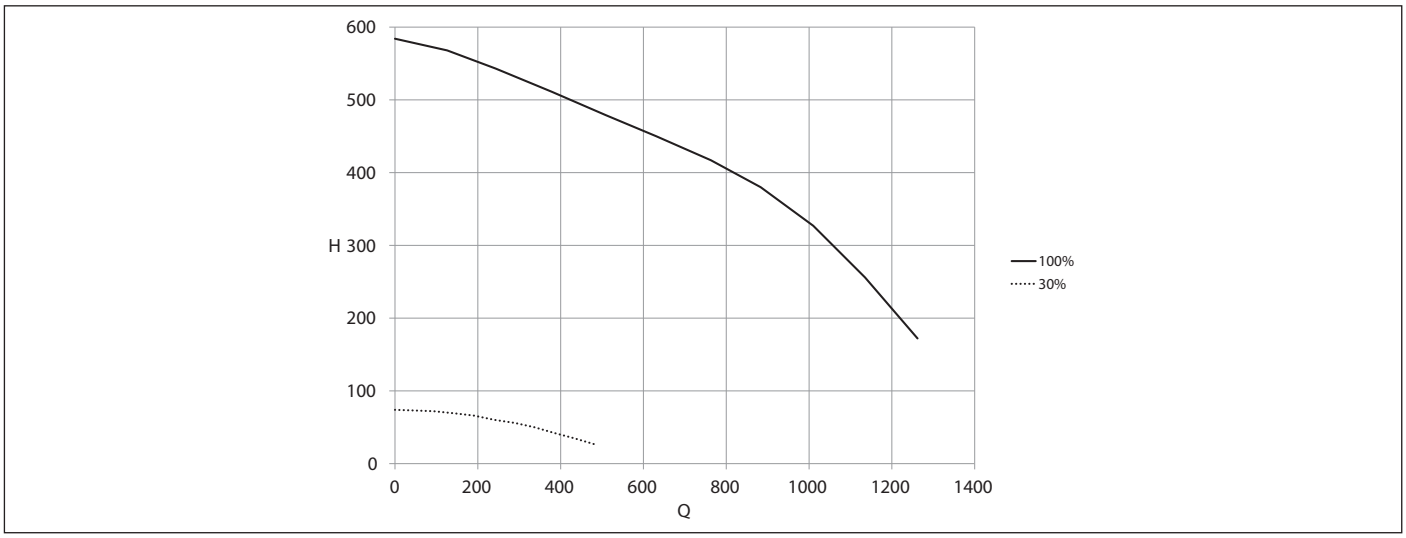
Για την έναυση και το σβήσιμο του λέβητα ανατρέξτε στις **"Οδηγίες χρήσης"** (βλ. *Οδηγίες χρήστη* στη σελίδα *8*).

3.15 Διαθέσιμη αντίσταση

Ο λέβητας διαθέτει κυκλοφορητές μεταβλητής ταχύτητας και υψηλής απόδοσης.
Μπορείτε να ρυθμίσετε την ταχύτητα του κυκλοφορητή στη λειτουργία θέρμανσης καθώς και την ταχύτητα του κυκλοφορητή σε λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης αλλάζοντας τις σχετικές "προηγμένες" παραμέτρους του λέβητα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

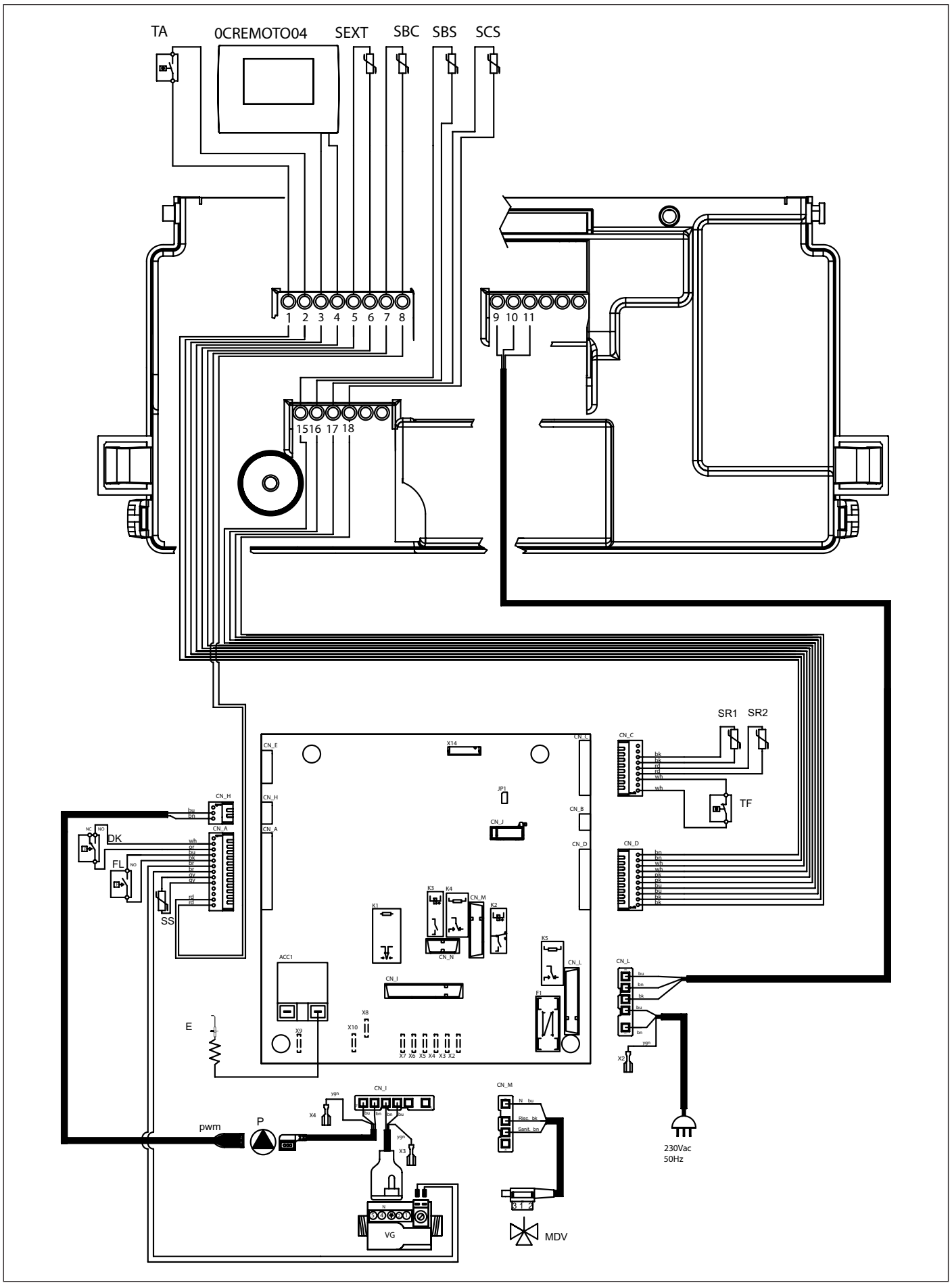
Οι ταχύτητες λειτουργίας του κυκλοφορητή ρυθμίζονται κατά τη φάση παραγωγής και δεν μπορούν να τροποποιηθούν.
Για τη σωστή λειτουργία του λέβητα, συνιστάται να μην τροποποιείτε την εργοστασιακή ρύθμιση.
Αν είναι απαραίτητο να τροποποιήσετε τις ρυθμίσεις του κυκλοφορητή, επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.



Εικ. 10 Διαθέσιμη αντίσταση

Q.....Παροχή (l/h)
H.....Διαθέσιμη αντίσταση (mbar)

3.16 Ηλεκτρικό διάγραμμα



Εικ. 11 Ηλεκτρικό διάγραμμα CTN

Εσωτερικές συνδέσεις

DK : . . . . . πιεσοστάτης νερού
SR1-SR2 :. . . . . αισθητήρας θέρμανσης NTC 10k Ohm σε 25 °C B=3435 (διπλός)
TF : . . . . . θερμοστάτης καπνού
VG : . . . . . βαλβίδα αερίου
P : . . . . . κυκλοφορητής λέβητα
PWM : . . . . . καλώδιο σήματος PWM για κυκλοφορητή
FL : . . . . . ροοστάτης
SS : . . . . . αισθητήρας ζεστού νερού οικιακής χρήσης NTC 10k Ohm σε 25 °C B=3435
E : . . . . . ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/εντοπισμού φλόγας
CN_A-CN_M :. . . . . κονέκτορες σήματος/φορτίων
X2-X7 : . . . . . κονέκτορες γείωσης
MDV : . . . . . ηλεκτρική βαλβίδα εκτροπής

Συνδεσεισ υπο την φροντιδα του εγκαταστατη

1-2:. . . . . θερμοστάτης χώρου (TA)
3-4:. . . . . Τηλεχειριστήριο
5-6:. . . . . εξωτερικός αισθητήρας NTC 10k Ohm σε 25 °C B=3977 (SEXT)
7-8:. . . . . δεν χρησιμοποιείται
9-10-11:. . . . . προγραμματιζόμενο ρελέ (230 Vac 5A cosfi=1|)
9: . . . . . φάση (NO)
10:. . . . . φάση (NC)
11:. . . . . ουδέτερο (ΚΟΙΝΟ)
15-16:. . . . . δεν χρησιμοποιείται
17-18:. . . . . δεν χρησιμοποιείται

3.16.1 Σχέση μεταξύ θερμοκρασίας και ονομαστικής αντίστασης όλων των αισθητήρων NTC

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

Πίν. 7 Σχέση «Θερμοκρασία - Ονομαστική αντίσταση» των αισθητήρων θερμοκρασίας

3.17 Προσαρμογή στη χρήση άλλων αερίων και ρύθμιση του καυστήρα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι λέβητες κατασκευάζονται για τον τύπο του αερίου που αναγράφεται στην πινακίδα της συσκευασίας και στην πινακίδα τεχνικών στοιχείων του λέβητα.

Ενδεχόμενες μετατροπές θα πρέπει να εκτελούνται αυστηρώς από εξειδικευμένο τεχνικό, το οποίο θα χρησιμοποιήσει εξαρτήματα, κατάλληλα διατεθειμένα από τον κατασκευαστή και θα εκτελέσει τις διαδικασίες τροποποίησης και τις ρυθμίσεις που είναι απαραίτητες για μια καλή ρύθμιση.

- αφαιρέστε τον κύριο καυστήρα,
- αποσυναρμολογήστε τα ακροφύσια του κύριου καυστήρα και αντικαταστήστε τα με αυτά που έχουν διάμετρο αντίστοιχη με το νέο τύπο αερίου,

ΠΡΟΣΟΧΗ

Είναι υποχρεωτική η τοποθέτηση των χάλκινων τσιμουχών.

- επανασυναρμολογήστε τον κύριο καυστήρα,
- αλλάξτε την τιμή της παραμέτρου **P0** (βλ. πίνακα).

Αέριο	P0
G20	00
G30	01
G31	01

3.17.1 Ρύθμιση της βαλβίδας αερίου

Ρύθμιση μέγιστης ισχύος

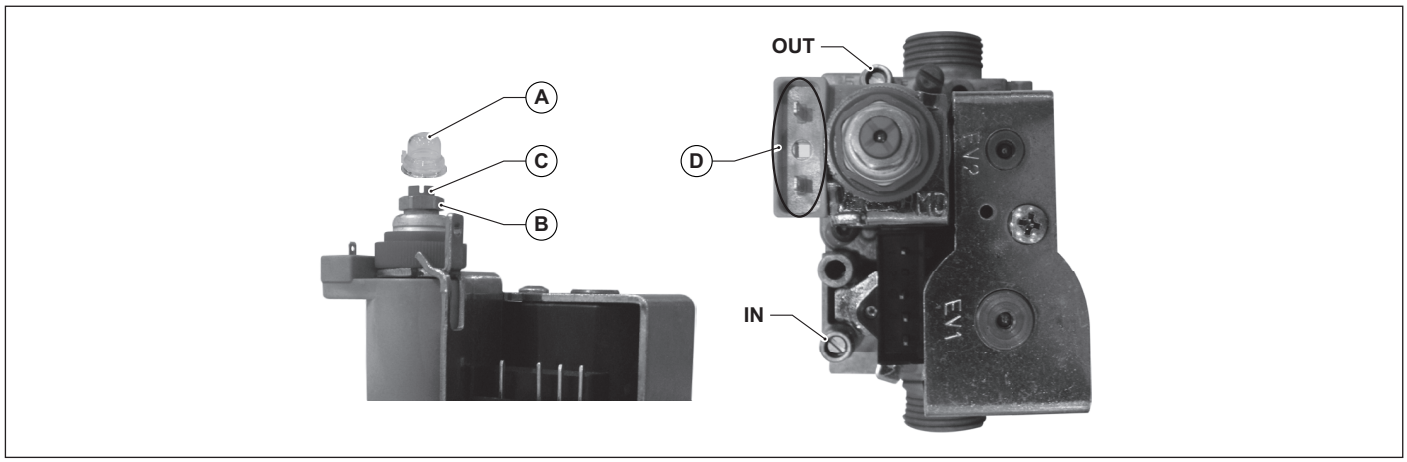
- Ελέγξτε την τιμή της πίεσης τροφοδοσίας (βλ. *Στοιχεία λειτουργίας* στη σελίδα *21*);
- Αφαιρέστε το πλαστικό καπάκι **A**, που βρίσκεται στο άνω τμήμα του πηνίου του μετατροπέα για την προστασία των βιδών ρύθμισης του ρυθμιστή πίεσης;
- Συνδέστε ένα μανόμετρο στην υποδοχή πίεσης **IN** για να ελέγξετε την πίεση στην είσοδο και **OUT** για να ελέγξετε την πίεση στην έξοδο.
- Επιλέξτε στον πίνακα ελέγχου τη λειτουργία "ΧΕΙΜΩΝΑΣ" ή "ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ" πατώντας το κουμπί "Επιλογή κατάστασης λειτουργίας" (C) στον πίνακα χειριστηρίων.
- 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 ;
- Στρέψτε ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ το ορειχάλκινο παξιμάδι **B** για να αυξήσετε 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.

Ρύθμιση ελάχιστης ισχύος

- Αποσυνδέστε ηλεκτρικά το πηνίο του ρυθμιστή **D**;
- Ανάψτε τον καυστήρα και ελέγξτε αν η τιμή "ΜΙΝΙΜΑ" (Ελάχιστη) πίεσης αντιστοιχεί στην υποδεικνυόμενη (βλ. *Στοιχεία λειτουργίας* στη σελίδα *21*);
- Για να ρυθμίσετε την πίεση κρατήστε μπλοκαρισμένο το ορειχάλκινο παξιμάδι **B** με ένα κλειδί των 10 mm, περιστρέψτε την πλαστική βίδα **C** ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ για να αυξήσετε την πίεση και ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ για να την μειώσετε.
- Συνδέστε ξανά ηλεκτρικά το πηνίο του διαμορφωτή.

Τελικές ενέργειες

- ανάψτε το λέβητα και βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά,
- ελέγξτε ξανά τις τιμές ελάχιστης και μέγιστης πίεσης της βαλβίδας αερίου,
- αν είναι απαραίτητο προχωρήστε σε ενδεχόμενες διορθώσεις,
- τοποθετήστε το πλαστικό κάλυμμα **A** στις βίδες;
- περικλείει τις υποδοχές λήψης πίεσης αερίου,
- βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές αερίου.



Εικ. 12 SIT 845

4. Δοκιμή λειτουργίας του λέβητα

4.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι

Πριν κάνετε δοκιμή λειτουργίας του λέβητα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι:

- ο αγωγός εκκένωσης καπνών και το τερματικό μέρος έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες: **με αναμμένο το λέβητα δεν είναι ανεκτή καμία διαρροή προϊόντων της καύσης από καμία φλάντζα** .
- η τάση τροφοδοσίας του λέβητα είναι 230 V - 50 Hz,
- η εγκατάσταση έχει γεμίσει σωστά με νερό (πίεση στο μανόμετρο 1÷1,3 bar);
- ενδεχόμενες απομονωτικές βαλβίδες των σωληνώσεων της εγκατάστασης είναι ανοικτές;
- το αέριο του δικτύου ανταποκρίνεται σε αυτό της ρύθμισης του λέβητα. Σε αντίθετη περίπτωση, μεριμνήστε να πραγματοποιήσετε την μετατροπή του λέβητα για χρήση του διαθέσιμου αερίου. Αυτή η διαδικασία θα πρέπει να πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό,
- η βάνα τροφοδοσίας καυσίμου πρέπει να είναι ανοικτή;
- **δεν υπάρχουν διαρροές αερίου καύσιμου**.
- ο γενικός ηλεκτρικός διακόπτης ανάντη του λέβητα είναι ενεργοποιημένος;
- η βαλβίδα ασφαλείας σε 3 bar δεν είναι μπλοκαρισμένη,
- δεν πρέπει να υπάρχουν διαρροές νερού;



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν ο λέβητας δεν έχει εγκατασταθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και τη νομοθεσία, ειδοποιήστε τον υπεύθυνο της εγκατάστασης και μην κάνετε δοκιμή λειτουργίας του λέβητα.

4.2 Άναμμα και σβήσιμο

Για την έναυση και το σβήσιμο του λέβητα ανατρέξτε στις **“Οδηγίες χρήσης”**.

5. Συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι εργασίες συντήρησης (και επισκευής) πρέπει υποχρεωτικά να εκτελούνται από εξειδικευμένο τεχνικό:

Ο κατασκευαστής συνιστά τους πελάτες να απευθύνονται για τη συντήρηση και για την επισκευή σε ένα Εξειδικευμένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή σε καταρτισμένο προσωπικό.

Η σωστή συντήρηση του λέβητα του επιτρέπει να λειτουργεί με τις καλύτερες συνθήκες, που διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος και με πλήρη ασφάλεια για άτομα, ζώα και αγαθά.

Οι ενέργειες περιοδικής συντήρησης πρέπει να γίνονται τουλάχιστον μια φορά το χρόνο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν προχωρήσετε σε μια εργασία συντήρησης που απαιτεί την αντικατάσταση εξαρτημάτων ή/και τον εσωτερικό καθαρισμό του λέβητα, απενεργοποιήστε τη συσκευής από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

5.1 Πρόγραμμα συντήρησης

Οι εργασίες συντήρησης προβλέπουν επεμβάσεις ελέγχου και καθαρισμού όπως αναφέρεται παρακάτω:

Ενέργειες ελέγχου

- Γενικός έλεγχος ακεραιότητας του λέβητα.
- Έλεγχος στεγανότητας του κυκλώματος αερίου του λέβητα και του δικτύου προσαγωγής αερίου στο λέβητα.
- Έλεγχος πίεσης τροφοδοσίας του λέβητα.
- Έλεγχος ελάχιστης και μέγιστης τιμής της πίεσης αερίου στο ακροφύσιο του λέβητα.
- Έλεγχος έναυσης του λέβητα.
- Έλεγχος ακεραιότητας, καλής κατάστασης και στεγανότητας των σωληνώσεων εξαγωγής καπνών.
- Έλεγχος ακεραιότητας του θερμοστάτη ασφαλείας που είναι εγκατεστημένος στη διάταξη διακοπής ελκυσμού.
- Έλεγχος καλή κατάστασης διατήρησης της διάταξης διακοπής ελκυσμού.
- Έλεγχος απουσίας επιστροφής καπνών στο χώρο και σωστής εκκένωσής τους.
- Έλεγχος ακεραιότητας των συστημάτων ασφαλείας του λέβητα.
- Έλεγχος διαρροών νερού και οξείδωσης των ρακόρ του λέβητα.
- Έλεγχος αποτελεσματικότητας της βαλβίδας ασφαλείας της εγκατάστασης.
- Έλεγχος φορτίου του δοχείου διαστολής.
- Έλεγχος αποτελεσματικότητας πιεσοστάτη νερού.

Ενέργειες καθαρισμού

- Γενικός εσωτερικός καθαρισμός του λέβητα.
- Καθαρισμός των ακροφυσίων αερίου.
- Καθαρισμός της διάταξης δαικοπής ελκυσμού.
- Καθαρισμός της γρίλιας εξαερισμού του χώρου εγκατάστασης του λέβητα.
- Καθαρισμός του εναλλάκτη θερμότητας.

Αν είναι η πρώτη φορά που γίνεται επέμβαση στο λέβητα, ελέγξτε:

- Την καταλληλότητα του χώρου εγκατάστασης.
- Το άνοιγμα εξαερισμού του χώρου.
- Τα κανάλια εκκένωσης καπνών, τις διαμέτρους και το μήκος τους.
- Η εγκατάσταση του λέβητα έγινε σωστά και σύμφωνα με το παρόν βιβλιαράκι.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν η συσκευή δεν μπορεί να λειτουργήσει σωστά και χωρίς κίνδυνο για τα άτομα, τα ζώα και τα αντικείμενα, ειδοποιήστε τον υπεύθυνο της εγκατάστασης και συμπληρώστε μια σχετική δήλωση.

5.2 Ανάλυση καύσης

Ο έλεγχος των παραμέτρων καύσης του λέβητα για την εκτίμηση της απόδοσης και των ρύπων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και την αντίστοιχη νομοθεσία.

6. Απενεργοποίηση, αποσυναρμολόγηση και απόρριψη

Προειδοποιηση

Αν θέλετε να απενεργοποιήσετε οριστικά το λέβητα, ζητήστε να γίνει απενεργοποίηση, αποσυναρμολόγηση και απόρριψη αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό.

Ο χρήστης δεν εξουσιοδοτείται να προβεί προσωπικά σε αυτές τις ενέργειες.

Οι ενέργειες απενεργοποίησης, αποσυναρμολόγησης και απόρριψης πρέπει να διενεργούνται με το λέβητα κρύο, αφού πρώτα αποσυνδεθεί από το δίκτυο αερίου και από το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος.

Τα υλικά από τα οποία αποτελείται ο λέβητας είναι όλα ανακυκλώσιμα.

Μετά από την αποσυναρμολόγηση, ο λέβητας πρέπει να απορρίπτεται τηρώντας την ισχύουσα νομοθεσία στη χώρα εγκατάστασης.

7. Προβλήματα, αιτίες και λύσεις

7.1 Πίνακας τεχνικών προβλημάτων

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΤΙ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΚΆΝΕΙ Ο ΧΡΉΣΤΗΣ	ΤΙ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΚΆΝΕΙ ΤΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΈΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΌ
E01*	Ο καυστήρας δεν κάνει έναυση	Δεν υπάρχει αέριο.	Ελέγξτε την παρουσία αερίου. Ελέγξτε το άνοιγμα των βανών ή την επέμβαση ενδεχόμενων βαλβίδων ασφαλείας που είναι εγκατεστημένες στις σωληνώσεις του δικτύου	
		Είναι αποσυνδεδεμένη η βαλβίδα του αερίου.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Έχει βλάβη η βαλβίδα του αερίου.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
		Έχει βλάβη η ηλεκτρονική πλακέτα.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
	Ο καυστήρας δεν ανάβει: δεν υπάρχει σπινθήρας.	Το ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/ ανίχνευσης έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο.
		Η ηλεκτρονική πλακέτα δεν ανάβει: έχει βλάβη	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα.
	Ο καυστήρας ανάβει για λίγα δευτερόλεπτα και μετά σβήνει	Η ηλεκτρονική πλακέτα δεν εντοπίζει τη φλόγα: η φάση και το ουδέτερο έχουν αντιστραφεί	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις φάση – ουδέτερο είναι σωστές.
		Το καλώδιο του ηλεκτροδίου ανίχνευσης/μέτρησης είναι κομμένο.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Συνδέστε ξανά ή αντικαταστήστε το καλώδιο
		Το ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/ ανίχνευσης έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο.
		Η ηλεκτρονική πλακέτα δεν εντοπίζει τη φλόγα: έχει βλάβη	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα.
		Η τιμή της ισχύος ανάφλεξης είναι πολύ χαμηλή.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αυξήστε την τιμή.
		Η θερμική παροχή στο ελάχιστο δεν είναι σωστή.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις του καυστήρα.
E02*	Ο αισθητήρας παροχής ανέγνωσε μια τιμή υψηλότερη από 105 °C.	Δεν κυκλοφορεί το νερό στην εγκατάσταση θέρμανσης: οι σωληνώσεις είναι βουλωμένες, οι θερμοστατικές βαλβίδες κλειστές, οι βάνες του δικτύου είναι κλειστές.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε την εγκατάσταση της θέρμανσης.
		Ο κυκλοφορητής είναι μπλοκαρισμένος ή χαλασμένος	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε τον κυκλοφορητή.
E03*	Επενέβη ο θερμοστάτης καυσαερίων.	Δυσκολία ελκυσμού της καπνοδόχου	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε τον αγωγό και τη σχάρα εισαγωγής αέρα στο θάλαμο καύσης.
		Θερμοστάτης καπνών χαλασμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E04**	Η πίεση του νερού στην εγκατάσταση θέρμανσης είναι ανεπαρκής.	Πιθανές διαρροές στην εγκατάσταση	Ελέγξτε την εγκατάσταση.	
		Ο πιεσοστάτης νερού είναι αποσυνδεδεμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο πιεσοστάτης νερού δεν λειτουργεί: είναι ελαττωματικός.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΤΙ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΚΆΝΕΙ Ο ΧΡΉΣΤΗΣ	ΤΙ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΚΆΝΕΙ ΤΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΈΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΌ
E05**	Ο αισθητήρας παροχής δεν λειτουργεί.	Ο αισθητήρας παροχής είναι αποσυνδεδεμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο αισθητήρας παροχής έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E06**	Ο αισθητήρας ζεστού νερού χρήσης δεν λειτουργεί.	Ο αισθητήρας ζεστού νερού οικιακής χρήσης είναι αποσυνδεδεμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο αισθητήρας ζεστού νερού οικιακής χρήσης έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E31**	Δεν υπάρχει επικοινωνία με το τηλεχειριστήριο.	Το καλώδιο σύνδεσης του λέβητα με το τηλεχειριστήριο είναι αποσυνδεδεμένο.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Το τηλεχειριστήριο έχει βλάβη	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
Ο λέβητας δεν λειτουργεί για ζεστό νερό χρήσης.	Ο ροοστάτης οικιακής χρήσης δεν λειτουργεί.	Η εγκατάσταση δεν έχει επαρκή πίεση ή παροχή.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε την εγκατάσταση ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
				Ελέγξτε το φίλτρο του ροοστάτη.
		Ο αισθητήρας ροοστάτη είναι σπασμένος ή αποσυνδεδεμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε ή επανασυνδέστε.
		Ο ροομετρητής είναι μπλοκαρισμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E41**	Δεν υπάρχει επικοινωνία μεταξύ πλακέτας και περιφερειακών διατάξεων (διασύνδεση πίνακα ή/και πλακών περιοχής/ηλιακού)	Η παράμετρος P60 δεν έχει ρυθμιστεί σωστά.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ρυθμίστε την τιμή της παραμέτρου P60 με βάση τον αριθμό πρόσθετων πλακετών.
		Τα καλώδια επικοινωνίας ανάμεσα στις πλακέτες ζώνης/ ηλιακές και την πλακέτα του λέβητα είναι ανεστραμμένα/ κατεστραμμένα.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Συνδέστε ξανά ή αντικαταστήστε τις καλωδιώσεις.
E72**	Ο λέβητας δεν αναγνωρίζει αν είναι τύπου B ή τύπου C.	Ο θερμοστάτης καπνών παρουσιάζει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε τον πιεσοστάτη καπνού: αν παρουσιάζει βλάβη αντικαταστήστε.
		Τα καλώδια που συνδέουν τον πιεσοστάτη καυσαερίων με την πλακέτα του λέβητα έχουν καταστραφεί/ σπάσει.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Συνδέστε ξανά ή αντικαταστήστε τις καλωδιώσεις.
		Δεν υπάρχει επαρκής εισαγωγή οξειδωτικού αέρα ή εκκένωση καπνού.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε τους αγωγούς αναρρόφησης αέρα/ εκκένωσης καυσαερίων. Προβείτε στον καθαρισμό ή την αντικατάσταση τους.
E76**	Ο διαμορφωτής της βαλβίδας αερίου δεν λειτουργεί.	Η σύνδεση ανάμεσα στην ηλεκτρονική πλακέτα και τη βαλβίδα αερίου δεν είναι σωστή ή δεν υπάρχει σύνδεση.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε τη σύνδεση της βαλβίδας αερίου.
		Ο διαμορφωτής της βαλβίδας αερίου παρουσιάζει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε το διαμορφωτή της βαλβίδας αερίου.
E99	Εφόσον επιτευχθεί ο μέγιστος αριθμός απεμπλοκών από το τηλεχειριστήριο.	Ο χρήστης έχει φθάσει τον μέγιστο αριθμό σφαλμάτων που μπορούν να επανέλθουν στις αρχικές ρυθμίσεις του τηλεχειριστηρίου	Πατήστε το κουμπί RESET	

(*) σφάλματα που μπορεί να επαναφέρει ο χρήστης, κρατώντας πατημένο το κουμπί **RESET**.

(**) σφάλμα αυτόματης επαναφοράς, επαναφέρονται αυτόματα όταν διορθωθεί το πρόβλημα

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ

Οδηγία σχετικά με τις συσκευές αερίου 2009/142/ΕΚ
Οδηγία σχετικά με τις προδιαγραφές απόδοσης για τους νέους λέβητες ζεστού νερού που τροφοδοτούνται με υγρά ή αέρια καύσιμα 92/42/ΕΚ
Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/ΕΚ
Οδηγία χαμηλής τάσης 2006/95/ΕΚ
Οδηγία σχετικά με τα συνδεόμενα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ
Οδηγία για την ένδειξη της κατανάλωσης ενέργειας και λοιπών πόρων των οικιακών συσκευών με την επισήμανση και την παροχή πληροφοριών σχετικά με τα προϊόντα 2010/30/ΕΚ

Η FONDITAL S.p.A.
με έδρα στο
Via Cerreto 40 - 25079 Vobarno (BS)

ΔΗΛΩΝΕΙ

ότι τα προϊόντα
Antea CTN 24

κατασκευάζονται σύμφωνα

1. Με τον περιγραφόμενο τύπο στο Πιστοποιητικό Εξέτασης ΕΚ Τύπου **51CP4466/ED**
   Και στο Πιστοποιητικό Εξέτασης ΕΚ Τύπου **51CP4467DR/ED**

   Με βάση τις διατάξεις των Οδηγιών
   Οδηγία σχετικά με τις συσκευές αερίου 2009/142/ΕΚ
   Οδηγία σχετικά με τις προδιαγραφές απόδοσης για τους νέους λέβητες ζεστού νερού που τροφοδοτούνται με υγρά και αέρια καύσιμα 92/42/ΕΚ
   των οποίων ικανοποιούν τις βασικές απαιτήσεις.

2. Με τις διατάξεις της **Οδηγίας ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/ΕΚ.**

3. Με τις διατάξεις της **Οδηγίας χαμηλής τάσης 2006/95/ ΕΚ.**

4. Με τις διατάξεις της **Οδηγίας σχετικά με τα συνδεόμενα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ ΕΚ**.

5 Με τις διατάξεις της **Οδηγίας για την ένδειξη της κατανάλωσης ενέργειας και λοιπών πόρων των οικιακών συσκευών με την επισήμανση και την παροχή πληροφοριών σχετικά με τα προϊόντα 2010/30/ ΕΚ.**

Fondital S.p.A.

Για τη Διεύθυνση
Ο Υπεύθυνος του Τεχνικού Γραφείου

Μηχ. Ρομπέρτο Καβαλίνι (Roberto Cavallini)

Vobarno, ημερομηνία κατασκευής ή σφραγίδα του Ταχυδρομείου

Η σελίδα αυτήέχει αφεθείσκόπιμα κενή

0LIBMEGR12

Fondital S.p.A.
25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40
Τηλ. +39 0365/878.31
Fax +39 0365/878.304
e mail: info@fondital.it - www.fondital.com

Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να πραγματοποιήσει στα προϊόντα του εκείνες τις τροποποιήσεις που θα θεωρήσει απαραίτητες ή χρήσιμες, χωρίς να αλλοιώσει τα βασικά χαρακτηριστικά.

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 C 762-01 Luglio 2015 (07/2015)