

Flores Dual

CTN 24 AF CTFS 24 AF

GR



ΟΔΗΓΙΕΣ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΧΡΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ



Κύριοι,

Σας ευχαριστούμε για την προτίμηση στην αγορά των λεβήτων μας, και θα σας παρακαλούσαμε να διαβάσετε με προσοχή αυτές τις οδηγίες που αφορούν το σωστό τρόπο εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης τους.

Γενικές υποδείξεις για τον τεχνικό εγκατάστασης, το συντηρητή και το χρήστη.

Αυτό το ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο και ουσιαστικό μέρος του προϊόντος, θα πρέπει να παραδοθεί από τον τεχνικό εγκατάστασης στο χρήστη, ο οποίος πρέπει να το διατηρήσει επιμελώς για κάθε περαιτέρω συμβουλευτική ανάγνωση. Το ίδιο εγχειρίδιο οδηγιών πρέπει να συνοδεύει τη συσκευή σε περίπτωση που πουληθεί ή μεταφερθεί.

Αυτή η συσκευή προορίζεται για τη χρήση για την οποία προβλέπεται ρητώς. Κάθε άλλη χρήση πρέπει να θεωρείται ακατάλληλη και κατά συνέπεια επικίνδυνη.

Η εγκατάσταση αερίου πρέπει να γίνει με τα ισχύοντα πρότυπα και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή που αναγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο: μία εσφαλμένη εγκατάσταση αερίου μπορεί να γίνει αιτία τραυματισμού προσώπων, ζώων και/ή ζημιές αντικείμενων, για τις οποίες δεν ευθύνεται ο κατασκευαστής.

Οι ζημιές που προκαλούνται από σφάλματα εγκατάστασης ή χρήσης ή που οφείλονται στη μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή, αποκλείουν οποιαδήποτε συμβολαιογραφική και εξωσυμβολαιογραφική ευθύνη του κατασκευαστή.

Πριν την εγκατάσταση της συσκευής ελέγξτε εάν τα τεχνικά χαρακτηριστικά της ίδιας αντιστοιχούν με τα όσα απαιτούνται για μια σωστή χρήση της στην εγκατάσταση.

Επίσης, ελέγξτε εάν η συσκευή είναι ακέραιη και δεν έχει υποστεί ζημιές κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και των διαφόρων μετακινήσεων: (μην εγκαθιστάτε φανερά χαλασμένες και/ή ελαττωματικές συσκευές). Μη φράζετε τις περσίδες εισαγωγής του αέρα και/ή της εξαγωγής των καυσαερίων.

Για όλες τις συσκευές με optional kit (συμπεριλαμβανόμενων των ηλεκτρικών) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια αξεσουάρ.

Κατά την εγκατάσταση μην πετάτε τις συσκευασίες στο περιβάλλον: όλα τα υλικά είναι ανακυκλώσιμα και γι' αυτό πρέπει να συγκεντρώνονται στα ειδικά σημεία περισυλλογής.

Μην αφήνετε τις συσκευασίες κοντά στα παιδιά, μια και αποτελούν άμεσο κίνδυνο ασφυξίας.

Σε περίπτωση βλάβης ή ελαττωματικής λειτουργίας της συσκευής σβήστε την και μην προβείτε σε καμία προσπάθεια επιδιόρθωσης ή επέμβασης: απευθυνθείτε αποκλειστικά σε εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.

Η τυχόν επισκευή του προϊόντος θα πρέπει να πραγματοποιείται με τη χρήση γνήσιων ανταλλακτικών.

Η ελλιπή τήρηση των παραπάνω οδηγιών μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια της συσκευής και να εκθέσει σε άμεσο κίνδυνο πρόσωπα, ζώα ή υλικές περιουσίες.

Ο κατασκευαστής συμβουλεύει την πελατεία του να απευθύνεται, για τις λειτουργίες της συντήρησης και επιδιόρθωσης, στα δίκτυα των εξουσιοδοτημένων Κέντρων Υποστήριξης, που έχουν προσωπικό εκπαιδευμένο να πραγματοποιεί όσο το δυνατόν καλύτερα τις προαναφερθείσες λειτουργίες.

Για την εγγύηση της απόδοσης και σωστής λειτουργίας της συσκευής είναι υποχρεωτικό από το νόμο να πραγματοποιείται ετησίως μία περιοδική συντήρηση σύμφωνα με το πρόγραμμα που ορίζεται στην ειδική ενότητα του παρόντος εγχειριδίου.

Σε περίπτωση που η συσκευή πρόκειται να παραμείνει αχρησιμοποίητη για πολύ καιρό αποσυνδέστε την από το ρεύμα και κλείστε τον κρουνό του αερίου **(Προσοχή! Σ' αυτήν την περίπτωση η ηλεκτρονική αντιπαγωτική λειτουργία δε λειτουργεί).**

Στις περιπτώσεις που υπάρχει κίνδυνος παγωνιάς προνοείστε να προσθέσετε αντιψυκτικό: δε συνιστάται το άδειασμα της εγκατάστασης, μια και κάτι τέτοιο μπορεί να δημιουργήσει

σοβαρότατο πρόβλημα στην εγκατάσταση. Γι' αυτό το σκοπό χρησιμοποιήστε ειδικά αντιψυκτικά προϊόντα κατάλληλα για εγκαταστάσεις θέρμανσης πολλαπλών μετάλλων.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Σε περίπτωση που αντιληφθείτε μυρωδιά αερίου στο περιβάλλον προβείτε στις εξής ενέργειες:

- **μην ανάβετε ηλεκτρικούς διακόπτες και μη θέτετε σε λειτουργία ηλεκτρικές συσκευές.**
- **μην ανάβετε φλόγες και μην καπνίζετε.**
- **κλείστε τον κεντρικό διακόπτη αερίου.**
- **ανοίξτε διάπλατα πόρτες και παράθυρα.**
- **απευθυνθείτε σ' έναν τεχνικό εγκαταστάσεων ή στον οργανισμό αερίου.**

Απαγορεύεται αυστηρά να ελέγχετε για τυχόν διαρροές αερίου ανάβοντας φωτιά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτή η συσκευή έχει κατασκευαστεί για εγκατάσταση στο Κράτος προορισμού που προσδιορίζεται στον πίνακα τεχνικών δεδομένων: **η εγκατάσταση σε διαφορετικό κράτος από αυτό που προσδιορίζεται μπορεί να αποτελέσει αιτία κινδύνου για πρόσωπα, ζώα και υλικές περιουσίες.**

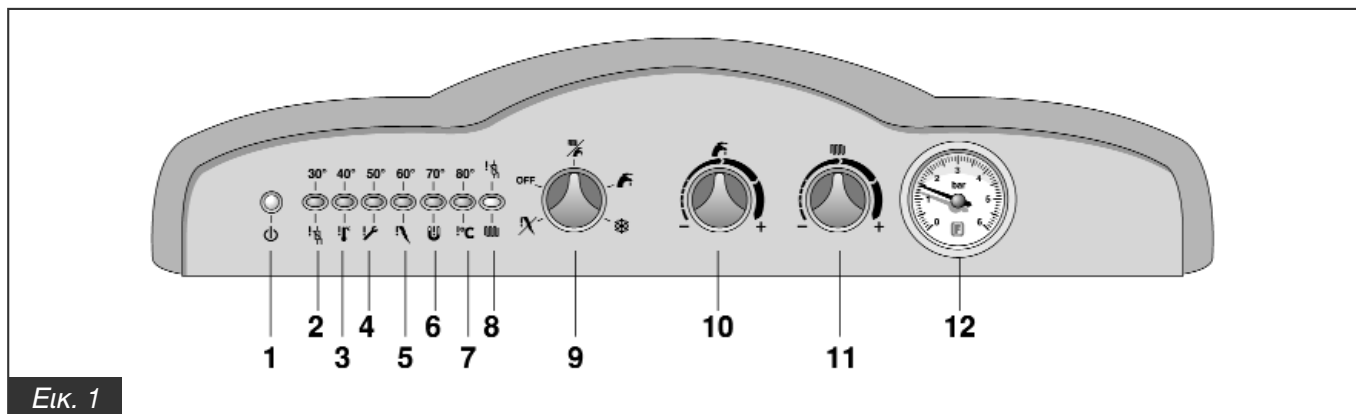
Διαβάστε με προσοχή τους σχετικούς όρους και τις ρήτρες εγγύησης του προϊόντος που αναγράφονται στο πιστοποιητικό εγγύησης που συνοδεύει το λέβητα.

Περιεχόμενα

Προειδοποιήσεις	σελ.	2
Γενικές υποδείξεις για τον τεχνικό εγκατάστασης, το συντηρητή και το χρήστη	σελ.	3
1. Οδηγίες για τον χρήστη	σελ.	5
1.1 Πίνακας ελέγχου	σελ.	5
1.2 Λειτουργία του λέβητα	σελ.	6
1.2.1 Έναυση	σελ.	6
1.2.2 Λειτουργία του λέβητα	σελ.	6
1.2.3 Μπλοκάρισμα του λέβητα	σελ.	6
1.2.3.1 Μπλοκάρισμα του καυστήρα	σελ.	6
1.2.3.2 Μπλοκάρισμα λόγω υπερθέρμανσης	σελ.	6
1.2.3.3 Μπλοκάρισμα λόγω ελλειπούς ελκυσμού καυσαερίων	σελ.	6
1.2.3.4 Μπλοκάρισμα λόγω ανεπαρκούς πίεσεως της εγκατάστασης	σελ.	6
1.2.3.5 Μπλοκάρισμα λόγω δυσλειτουργίας των αισθητηρίων θερμοκρασίας	σελ.	7
1.3 Συντήρηση	σελ.	7
1.4 Σημειώσεις για τον χρήστη	σελ.	7
2. Τεχνικά χαρακτηριστικά και διαστάσεις	σελ.	7
2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά	σελ.	7
2.2 Διαστάσεις	σελ.	8
2.3 Υδραυλικά κυκλώματα	σελ.	8
2.4 Δεδομένα λειτουργίας	σελ.	9
2.5 Γενικά χαρακτηριστικά	σελ.	10
3. Οδηγίες προς τον εγκαταστάτη	σελ.	11
3.1 Προδιαγραφές για την εγκατάσταση	σελ.	11
3.2 Εγκατάσταση	σελ.	11
3.2.1 Συσκευασία	σελ.	11
3.2.2 Επιλογή του χώρου εγκατάστασης του λέβητα	σελ.	11
3.2.3 Τοποθέτηση του λέβητα	σελ.	12
3.2.4 Συναρμολόγηση του λέβητα.	σελ.	12
3.2.5 Αερισμός των χώρων	σελ.	13
3.2.6 Σύστημα εκκένωσης καυσαερίων	σελ.	13
3.2.7 Διαμόρφωση των αγωγών εκκένωσης και αναρρόφησης	σελ.	15
3.2.8 Εκκένωση καυσαερίων μέσω ομόκεντρων αγωγών διαμέτρου 100/60mm	σελ.	16
3.2.9 Εκκένωση καυσαερίων και αναρρόφηση αέρα μέσω ξεχωριστών αγωγών διαμέτρου 80mm	σελ.	17
3.2.10 Μέτρηση της απόδοσης καύσης εν λειτουργία	σελ.	19
3.2.10.1 Λειτουργία λέβητα για τη μέτρηση των καυσαερίων	σελ.	19
3.2.10.2 Μετρήσεις	σελ.	19
3.2.11 Σύνδεση στο δίκτυο αερίου	σελ.	20
3.2.12 Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο	σελ.	20
3.2.13 Σύνδεση με το θερμοστάτη χώρου	σελ.	20
3.2.14 Υδραυλικές συνδέσεις	σελ.	20
3.3 Πλήρωση της εγκατάστασης	σελ.	21
3.4 Εκκίνηση του λέβητα	σελ.	21
3.4.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι	σελ.	21
3.4.2 Έναυση και σβήσιμο	σελ.	21
3.5 Ηλεκτρικά σχέδια	σελ.	22
3.5.1 Σχέδιο σύνδεσης	σελ.	22
3.6 Προσαρμογή σε άλλα αέρια και ρύθμιση του καυστήρα	σελ.	23
4. Δοκιμή του λέβητα	σελ.	24
4.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι	σελ.	24
4.2 Έναυση και σβήσιμο	σελ.	24
5. Συντήρηση	σελ.	24
6. Πίνακας τεχνικών προβλημάτων	σελ.	25

1. Οδηγίες για τον χρήστη

1.1. Πίνακας ελέγχου



Εικ. 1

1. Λυχνία λειτουργίας (πράσινη)

Αυτή η λυχνία δηλώνει ότι ο λέβητας έχει συνδεθεί ηλεκτρικά.

2. Λυχνία σήματος (κόκκινη)

Όταν αυτή η λυχνία παραμένει σταθερά αναμμένη δηλώνει ότι η θερμοκρασία νερού της εγκατάστασης θέρμανσης είναι μεταξύ 25 και 35°C.

Όταν η λυχνία αναβοσβήνει σημαίνει ότι η συσκευή έχει μπλοκάρει εξαιτίας κάποιας δυσλειτουργίας της.

3. Λυχνία σήματος (κόκκινη)

Όταν αυτή η λυχνία παραμένει σταθερά αναμμένη δηλώνει ότι η θερμοκρασία νερού της εγκατάστασης θέρμανσης είναι μεταξύ 36 και 45°C.

Όταν η λυχνία αναβοσβήνει σημαίνει ότι έχει επέμβει ο θερμοστάτης ασφαλείας, εξαιτίας κάποιας δυσλειτουργίας του λέβητα.

4. Λυχνία σήματος (κόκκινη)

Όταν αυτή η λυχνία παραμένει σταθερά αναμμένη δηλώνει ότι η θερμοκρασία νερού της εγκατάστασης θέρμανσης είναι μεταξύ 46 και 55°C.

Όταν η λυχνία αυτή αναβοσβήνει δηλώνει μία δυσλειτουργία του καπναγωγού (μοντέλο CTN) ή των σωληνώσεων αναρρόφησης του αέρα και/ή εκκένωσης των καυσαερίων (μοντέλο CTFS).

5. Λυχνία σήματος (κόκκινη)

Όταν η λυχνία αυτή παραμένει σταθερά αναμμένη δηλώνει ότι η θερμοκρασία νερού της εγκατάστασης θέρμανσης είναι μεταξύ 56 και 65°C.

Όταν η λυχνία αναβοσβήνει σημαίνει ότι έχει επέμβει το σύστημα ασφαλείας του καυστήρα, λόγω κάποιας δυσλειτουργίας.

6. Λυχνία σήματος (κόκκινη)

Όταν η λυχνία είναι αναμμένη σταθερά δηλώνει ότι η θερμοκρασία νερού της εγκατάστασης θέρμανσης είναι μεταξύ 66 και 75 °C.

Όταν η λυχνία αυτή αναβοσβήνει σημαίνει ότι η πίεση του νερού στο λέβητα είναι πολύ χαμηλή.

7. Λυχνία σήματος (κόκκινη)

Όταν η λυχνία παραμένει σταθερά αναμμένη σημαίνει ότι η θερμοκρασία νερού της εγκατάστασης θέρμανσης είναι μεταξύ 76 και 85°C. Όταν η λυχνία αυτή αναβοσβήνει σημαίνει ότι η θερμοκρασία είναι πάνω από 90°C.

8. Λυχνία σήματος (πράσινη)

Όταν η λυχνία παραμένει σταθερά αναμμένη σημαίνει ότι ο λέβητας λειτουργεί για θέρμανση.

Όταν η λυχνία αναβοσβήνει δηλώνει το μπλοκάρισμα της συσκευής που οφείλεται σε κάποια δυσλειτουργία.

9. Επιλογέας λειτουργίας λέβητα - Ξεμπλοκάρισμα του λέβητα

Με τον επιλογέα στη θέση OFF ο λέβητας είναι stand-by.

Με τον επιλογέα στη θέση καλοκαίρι ο λέβητας λειτουργεί μόνο για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.

Με τον επιλογέα στη θέση χειμώνας, ο λέβητας λειτουργεί τόσο για θέρμανση, όσο και για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.

Με τον επιλογέα στη θέση αντιπαγωτικής λειτουργίας ενεργοποιείται μόνο η αντιπαγωτική προστασία.

Με τον επιλογέα στη θέση ξεμπλοκαρίσματος, μετά την επέμβαση της διάταξης ασφαλείας μπλοκαρίσματος του καυστήρα, επανεργοποιείται η λειτουργία του λέβητα.

10. Ρυθμιστής της θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης

Η λειτουργία αυτού του διακόπτη είναι να σταθεροποιεί τη θερμοκρασία του νερού χρήσης, μεταξύ μιας ελάχιστης 35°C και μιας μέγιστης 58°C.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ενσωματωμένος στο λέβητα, υπάρχει ένας ειδικός ρυθμιστής που περιορίζει την παροχή του νερού χρήσης στα 10 λίτρα /λεπτό. Η θερμοκρασία του παρεχόμενου ζεστού νερού χρήσης του λέβητα εξαρτάται από τη θέση του διακόπτη, καθώς και από την παροχή που ζητάει ο χρήστης και τη θερμοκρασία του νερού εισόδου.

11. Ρυθμιστής της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης

Η λειτουργία αυτού του διακόπτη είναι να ρυθμίζει τη θερμοκρασία του νερού θέρμανσης μεταξύ μιας ελάχιστης 35°C και μιας μέγιστης 83° (μόνο για τα μοντέλα CTN,CTFS,RTN και RTFS με εξωτερικό μπόιλερ).

12. Μανόμετρο νερού

Το μανόμετρο νερού δηλώνει την πίεση του νερού στην εγκατάσταση της θέρμανσης.

1.2 Λειτουργία του λέβητα

1.2.1 Έναυση

- Ανοίξτε τον κρουνό του αερίου.
- γυρίστε τον διακόπτη που βρίσκεται στην είσοδο του λέβητα στη θέση ON (ανάβει η λυχνία 1)
- επιλέξτε τη λειτουργία επεμβαίνοντας στον επιλογέα 9 OFF/ καλοκαίρι/ χειμώνας/ αντιπαγωγτική προστασία.
- γυρίστε το κουμπί ρύθμισης της θερμοκρασίας νερού θέρμανσης 11, στην επιθυμητή θερμοκρασία.
- γυρίστε το κουμπί ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης 10, στην επιθυμητή θερμοκρασία.
- θέστε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος στο θερμοστάτη χώρου (αν υπάρχει).
- όταν η εγκατάσταση θέρμανσης είναι σε λειτουργία ανάβει η λυχνία 8.

Προσοχή. Σε περίπτωση επανεκκίνησης του λέβητα μετά από μακρά περίοδο απενεργοποίησης του, ειδικά για τους λέβητες που λειτουργούν με GPL, ενδέχεται να παρουσιαστεί δυσκολία στην έναυση. Γι' αυτό προτού θέσετε σε λειτουργία το λέβητα θέστε σε λειτουργία μια άλλη συσκευή αερίου (για παράδειγμα ένα μάτι κουζίνας). Παρόλα αυτά ο λέβητας μπορεί να μπλοκάρει 1-2 φορές. Για να αποκαταστήσετε τη λειτουργία επέμβετε στον επιλογέα 9 (βλ. παράγραφο 1.2.2 που ακολουθεί).

1.2.2 Λειτουργία της συσκευής

Για να αποφεύγονται συχνές εναύσεις και σβησίματα εν ώρα λειτουργίας της θέρμανσης, η συσκευή έχει ένα χρόνο αναμονής 4 λεπτών από τη μία έναυση στην άλλη. Αν όμως η θερμοκρασία του νερού της εγκατάστασης πέσει κάτω από τους 40°C ο χρόνος αναμονής του λέβητα μηδενίζεται και η συσκευή επαναλειτουργεί.

Η λειτουργία παραγωγής ζεστού νερού χρήσης έχει πάντα προτεραιότητα έναντι της λειτουργίας της θέρμανσης. Το πεδίο ρύθμισης της θερμοκρασίας είναι από 35 μέχρι 58°C.

Ο λέβητας είναι εφοδιασμένος μ' έναν περιοριστή ροής που περιορίζει την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης το πολύ στα 10 λίτρα/λεπτό. Τα λίτρα του ζεστού νερού χρήσης που παράγονται ανά λεπτό από τον λέβητα, εξαρτώνται από την ισχύ της συσκευής και από τη θερμοκρασία του κρύου νερού, σύμφωνα με τον τύπο:

$I = \text{λίτρα ζεστού νερού ανά λεπτό} = 340/\Delta t$ όπου:

Δt = η θερμοκρασία του ζεστού νερού – η θερμοκρασία κρύου νερού. Για παράδειγμα αν η θερμοκρασία του κρύου νερού είναι 8°C και

θέλουμε να έχουμε ζεστό νερό θερμοκρασίας 38°C για να κάνουμε ένα μπάνιο, η τιμή του Δt είναι:

$$\Delta t = 38^\circ\text{C} - 8^\circ\text{C} = 30^\circ\text{C}$$

και τα λίτρα που θα παραχθούν με θερμοκρασία 38°C θα δίδονται από τον τύπο

$$I = 340/30 = 11.3 \text{ (λίτρα το λεπτό)}$$

Ο λέβητας είναι εφοδιασμένος με διάταξη αντιπαγωγτικής προστασίας.

Η διάταξη αντιπαγωγτικής προστασίας ενεργοποιείται στις θέσεις OFF/ καλοκαίρι/ χειμώνας/ αντιπαγωγτική προστασία θέση στον επιλογέα 9.

Όταν το αισθητήριο θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης αντιλαμβάνεται θερμοκρασία 5°C τότε ο λέβητας ανάβει και παραμένει αναμμένος στην ελάχιστη θερμική ισχύ, ωστόσο η θερμοκρασία του νερού θέρμανσης φθάσει τους 30°C ή μέχρι να περάσουν 15 λεπτά.

Σε περίπτωση που η συσκευή μπλοκάρει, η λειτουργία του κυκλοφορητή συνεχίζεται.

Προσοχή: Η αντιπαγωγτική προστασία προστατεύει μόνο τον λέβητα και όχι την εγκατάσταση θέρμανσης. Η προστασία όλης της εγκατάστασης θέρμανσης μπορεί να επιτευχθεί μ' ένα θερμοστάτη χώρου, ο οποίος όμως απενεργοποιείται όταν ο διακόπτης είναι στη θέση αντιπαγωγτικής λειτουργίας.

Γενικότερα η εγκατάσταση της θέρμανσης μπορεί να προστατευθεί από την παγωνιά χρησιμοποιώντας ειδικά προϊόντα που χρησιμοποιούνται για αντιπαγωγτική προστασία κατάλληλα για μεταλλικές εγκαταστάσεις. Μη χρησιμοποιείτε προϊόντα αντιπαγωγτικής προστασίας κατάλληλα για μηχανές αυτοκινήτων και ελέγξτε τη διάρκειά τους στο χρόνο.

Σε περίπτωση που ο λέβητας παραμένει ανενεργός και

- ο επιλογέας 9 δεν είναι στη θέση **OFF**
- ο λέβητας **δεν έχει αποσυνδεθεί από το ηλεκτρικό ρεύμα** τότε κάθε 24 ώρες ο κυκλοφορητής τίθεται για 6 δευτερόλεπτα σε λειτουργία, προκειμένου να μην μπλοκάρει.

1.2.3. Μπλοκάρισμα της συσκευής.

Όταν παρουσιάζονται προβλήματα στη λειτουργία του λέβητα αυτός μπλοκάρει αυτόματα.

1.2.3.1. Μπλοκάρισμα του καυστήρα

Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος του καυστήρα αναβοσβήνει η κόκκινη

λυχνία 5. Σ' αυτή την περίπτωση ενεργείστε ως εξής:

* βεβαιωθείτε ότι ο κρουνός του αερίου είναι ανοικτός και ότι υπάρχει αέριο στο δίκτυο, ανάβοντας για παράδειγμα ένα μάτι κουζίνας

* σε περίπτωση που ανάβει περιμένετε ένα λεπτό πριν ξεμπλοκάρετε τη συσκευή θέτοντας τον ρυθμιστή 9 στη θέση **OFF**: αν η συσκευή δεν επανατίθεται σε λειτουργία και μπλοκάρει μετά την τρίτη προσπάθεια επαναλειτουργίας απευθυνθείτε σ' ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

1.2.3.2. Μπλοκάρισμα λόγω υπερθέρμανσης

Σε περίπτωση που ο καυστήρας μπλοκάρει λόγω υπερθέρμανσης, αναβοσβήνει η κόκκινη λυχνία 3. Σ' αυτήν την περίπτωση απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

1.2.3.3. Μπλοκάρισμα λόγω ελλειπούς ελκυσμού

Σε περίπτωση που ο καυστήρας μπλοκάρει λόγω δυσλειτουργίας του καπναγωγού (μοντέλο CTN) ή των σωληνώσεων αναρρόφησης αέρα και/ή εκκένωσης των καυσαερίων (μοντέλο CTF5), τότε αναβοσβήνει η λυχνία 4.

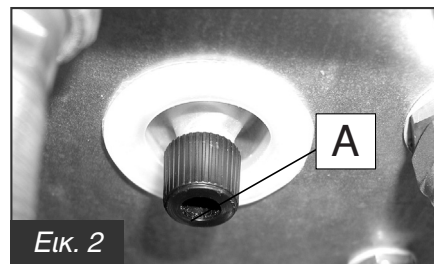
Σ' αυτήν την περίπτωση απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

1.2.3.4 Μπλοκάρισμα λόγω ανεπαρκούς πίεσης στην εγκατάσταση.

Σε περίπτωση που ανάψει η κόκκινη λυχνία μπλοκαρίσματος 6, λόγω ανεπαρκούς πίεσης στην εγκατάσταση, σημαίνει ότι επενέβη ο πιεσοστάτης ασφαλείας, και ότι θα πρέπει να προβείτε στην πλήρωση της εγκατάστασης από τον κρουνό Α της εικόνας 2 μέχρι που η πίεση, όταν ο λέβητας είναι κρύος, να φθάσει στο 0,8 - 1 bar.

Για να γίνει αποκατάσταση της πίεσης θα πρέπει να ενεργήσετε ως ακολούθως:

- γυρίστε το χερούλι του κρουνού πλήρωσης αριστερόστροφα για να επιτρέψετε την είσοδο νερού στο λέβητα αφήνοντας τον ανοικτό μέχρι το μανόμετρο 12 στην εικ.1 να δείξει πίεση 0,8 - 1 bar.



Εικ. 2

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αφού ολοκληρώσετε την πλήρωση κλείστε καλά τον κρουνό. Αν αυτός

δεν κλείσει καλά μπορεί να αυξηθεί η πίεση και κατά συνέπεια να ανοίξει η βαλβίδα ασφαλείας της εγκατάστασης θέρμανσης και να χυθεί νερό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Γενικότερα ο λέβητας αν μπλοκάρει συχνά λόγω οποιασδήποτε δυσλειτουργίας θα πρέπει να απευθυνθείτε σ' ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης

1.2.3.5 Μπλοκάρισμα λόγω κακής λειτουργίας του αισθητήριου θερμοκρασίας

Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος του καυστήρα λόγω κακής λειτουργίας των αισθητήρων θερμοκρασίας αναβοσβήνουν οι εξής λυχνίες:

- η κόκκινη λυχνία 2 και η πράσινη λυχνία 8 για το αισθητήριο της θέρμανσης.
- η κόκκινη λυχνία 2 για το αισθητήριο ζεστού νερού χρήσης. Και σε αυτήν την περίπτωση απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

1.3 Συντήρηση

Μια φορά το χρόνο είναι απαραίτητο από το νόμο να προβείτε στη συντήρηση του λέβητα.

Μια σωστή συντήρηση επιτρέπει τη καλύτερη δυνατή λειτουργία του λέβητα, με σεβασμό στο περιβάλλον και με πλήρη ασφάλεια για πρόσωπα, ζώα ή υλικές περιουσίες.

Η συντήρηση του λέβητα πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό. Ο κατασκευαστής συμβουλεύει την πελατεία του να απευθύνεται, για τη συντήρηση και επισκευή στα δικά του εξουσιοδοτημένα Κέντρα Τεχνικής Υποστήριξης, που έχουν κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, έτσι ώστε οι προαναφερθείσες ενέργειες να πραγματοποιούνται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Ο χρήστης μπορεί να φροντίζει από μόνος του μόνο τον καθαρισμό του καλύμματος του λέβητα, ο οποίος μπορεί να γίνει χρησιμοποιώντας προϊόντα καθαρισμού επίπλων.

Μην χρησιμοποιείτε νερό.

1.4 Οδηγίες για τον χρήστη

Ο χρήστης επιτρέπεται να επέμβει

μόνο σε εκείνα τα μέρη στα οποία απαιτείται η χρήση εργαλείων: δεν είναι εξουσιοδοτημένος να βγάζει το κάλυμμα του λέβητα και να επεμβαίνει στο εσωτερικό του. Κανέναν, συμπεριλαμβανομένου και του εξειδικευμένου προσωπικού, δεν είναι εξουσιοδοτημένος να κάνει μετατροπές του λέβητα.

Ο κατασκευαστής αρνείται κάθε ευθύνη για βλάβες σε πρόσωπα, ζώα και υλικές περιουσίες που θα μπορούσαν να προκληθούν λόγω μετατροπών ή εσφαλμένων παρεμβάσεων στο λέβητα.

Αν ο λέβητας παραμείνει κλειστός και αποσυνδεδεμένος από το ρεύμα για πολύ καιρό μπορεί να χρειαστεί να ξεμπλοκάρετε τον κυκλοφορητή.

Αυτή η λειτουργία, που προϋποθέτει την αφαίρεση του καλύμματος και την πρόσβαση στο εσωτερικό μέρος του λέβητα θα πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Το μπλοκάρισμα του κυκλοφορητή μπορεί να αποφευχθεί αν γίνεται επεξεργασία του νερού της εγκατάστασης με ειδικά φίλτρα κατάλληλα για εγκαταστάσεις πολλαπλών μετάλλων.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά και διαστάσεις

2.1. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αυτός ο λέβητας λειτουργεί μ' έναν ενσωματωμένο καυστήρα αερίου και προσφέρεται στις ακόλουθες εκδόσεις:

CTN ανοιχτού φλογοθαλάμου, με φυσικό ελκυσμό καυσαερίων

CTFS κλειστού φλογοθαλάμου με εξαναγκασμένη εκκένωση καυσαερίων

Όλες οι εκδόσεις διαθέτονται μόνο με ηλεκτρονική έναυση.

Τα μοντέλα της σειράς DUAL 24 AF είναι τα εξής:

Μοντέλο DUAL CTN 24 AF λέβητας ανοιχτού φλογοθαλάμου, με φυσικό ελκυσμό καυσαερίων, ηλεκτρονική έναυση και με στιγμιαία παραγωγή ζεστού νερού χρήσης

Μοντέλο DUAL CTFS 24 AF: λέβητας κλειστού φλογοθαλάμου με εξαναγκασμένη εκκένωση καυσαερίων, ηλεκτρονική έναυση και στιγμιαία παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.

Ο λέβητας ικανοποιεί τις απαραίτητες απαιτήσεις των οδηγιών της ΕΟΚ για τα εν λόγω προϊόντα.

Οδηγία για το αέριο 90/396/ΕΟΚ της 29^{ης} Ιουνίου 1990.

Οδηγία για τις αποδόσεις 92/42/ΕΟΚ της 21^{ης} Μαΐου 1992.

Οδηγία EMC 89/336/ΕΟΚ της 3^{ης} Μαΐου 1989 τροποποιημένη από την οδηγία 92/31/ΕΟΚ της 28^{ης} Απριλίου 1992.

Οδηγία Χαμηλής Τάσης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 73/23/ΕΟΚ της 19^{ης} Φεβρουαρίου 1973 τροποποιημένη από την Οδηγία 93/68/ΕΟΚ της 22^{ας} Ιουλίου 1993

και διαθέτει όλα τα μέτρα ασφαλείας που προβλέπονται από τους ισχύοντες

κανονισμούς του προϊόντος.

Στη συνέχεια αναφέρονται τα κύρια τεχνικά χαρακτηριστικά των λεβήτων.

Χαρακτηριστικά μέρη της συσκευής

- Διθερμικός χάλκινος εναλλάκτης υψηλής απόδοσης.
- Κυκλοφορητής τριών ταχυτήτων.
- Δοχείο διαστολής 5 λίτρων.
- Πιεσοστάτης ασφαλείας για την πρόληψη έλλειψης νερού.
- Ροοστάτης που δίνει προτεραιότητα στο ζεστό νερό χρήσης.
- Περιοριστής παροχής του νερού χρήσης ρυθμιζόμενος στα 10 λίτρα/λεπτό.
- Βαλβίδες για την πλήρωση και το άδειασμα της εγκατάστασης.
- Αισθητήρια θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης και νερού χρήσης.
- Θερμοστάτης ασφαλείας ορίου.
- Πίνακας ελέγχου με βαθμό προστασίας της ηλεκτρικής εγκατάστασης IP44.
- Ηλεκτρονική πλακέτα ασφαλείας και ρύθμισης.
- Ηλεκτρονική έναυση.
- Πιεσοστάτης καυσαερίων.
- Βαλβίδα αερίου με ηλεκτρονική ρύθμιση.

Δυνατότητες επέμβασης από τον χρήστη

- Επιλογές λειτουργιών ξεμπλοκαρίσματος, stand-by, καλοκαίρι/χειμώνας, καλοκαίρι και αντιπαγωγτικής προστασίας.
- Ρυθμιστής θερμοκρασίας νερού χρήσης (35/58°C).
- Ρυθμιστής θερμοκρασίας νερού εγκατάστασης θέρμανσης (35/83°C).
- Φωτεινές ενδείξεις για:
 - την ύπαρξη τάσης
 - ζήτηση θέρμανσης
 - μπλοκάρισμα του καυστήρα
 - μπλοκάρισμα του καυστήρα λόγω υπερθέρμανσης
 - μπλοκάρισμα καυστήρα λόγω ελλειπούς ελκυσμού του καπναγωγού (CTN)

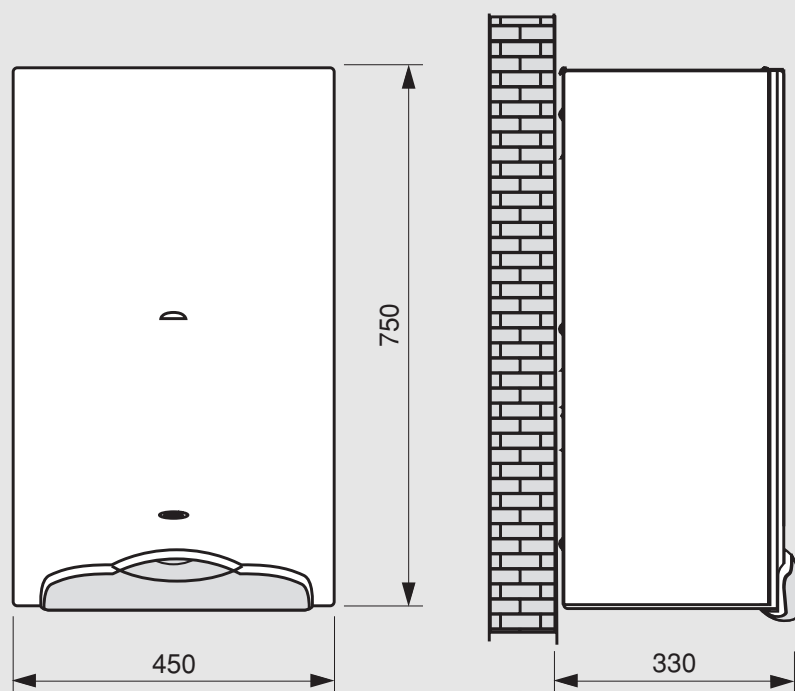
- μπλοκάρισμα του καυστήρα λόγω επέμβασης του πιεσοστάτη καυσαερίων (CTFS)
- ανεπαρκής πίεση δικτύου
- βλάβη των αισθητήρων θερμοκρασίας
- Θερμόμετρο νερού δικτύου με φωτεινές ενδείξεις
- Μανόμετρο νερού εγκατάστασης
- Θερμοστάτης χώρου (24V DC 5mA)

Χαρακτηριστικά λειτουργίας

- Προτεραιότητα στα νερά χρήσης
- Ηλεκτρονική ρύθμιση της φλόγας στη θέρμανση με σταδιακή αύξηση της φλόγας (50 δευτερόλεπτα)
- Ηλεκτρονική ρύθμιση της φλόγας στην παραγωγή νερού χρήσης
- Αντιπαγωγική λειτουργία του λέβητα (ON: 5°C, OFF 30°C ή μετά από 15 λεπτά λειτουργίας)
- Trimmer ρύθμισης της μέγιστης θερμικής παροχής
- Trimmer ρύθμισης της φλόγας έναυσης
- Λειτουργία για μέτρηση καυσαερίων (15 λεπτά)
- Λειτουργία σταδιακής έναυσης της φλόγας
- Χρονορύθμιση του θερμοστάτη χώρου (240 δευτερόλεπτα με θερμοκρασία προσαγωγής > 40°C)
- Λειτουργία πρόληψης μπλοκαρίσματος του κυκλοφορητή για λειτουργία χειμώνας (180 δευτερόλεπτα)
- Λειτουργία πρόληψης μπλοκαρίσματος του κυκλοφορητή για τα νερά χρήσης για λειτουργία χειμώνας (6 δευτερόλεπτα)
- Λειτουργία di post-ventilazione στα νερά χρήσης μόνο για λειτουργία καλοκαίρι (6 δευτερόλεπτα για τα μοντέλα CTFS)
- Λειτουργία di post-ventilazione ασφαλείας (ON: 95°C, OFF: 90°C για τα μοντέλα CTFS)
- Λειτουργία αντιμπλοκαρίσματος του κυκλοφορητή (6 δευτερόλεπτα λειτουργίας μετά από 24 ώρες μη λειτουργίας).

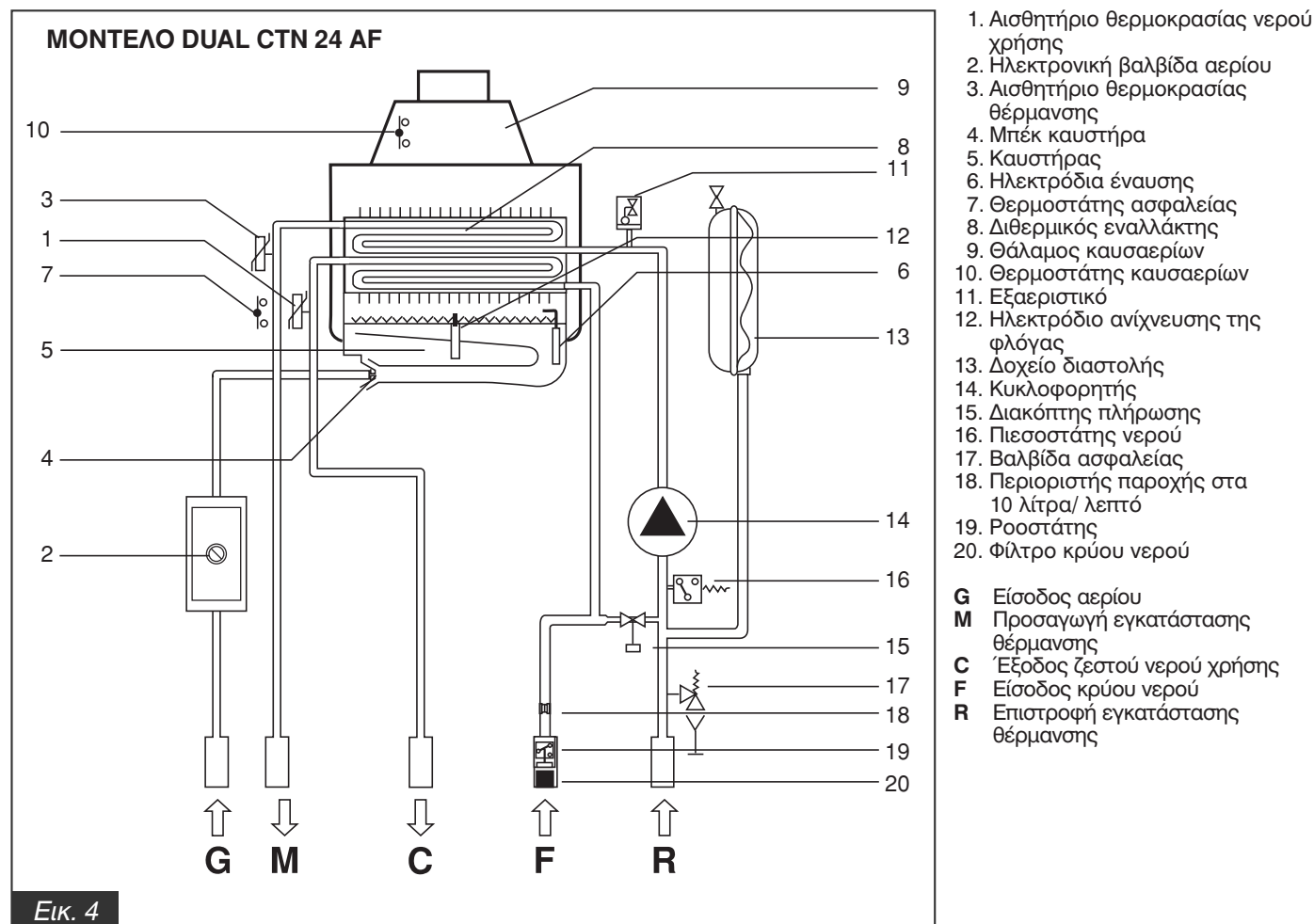
2.2 Διαστάσεις

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

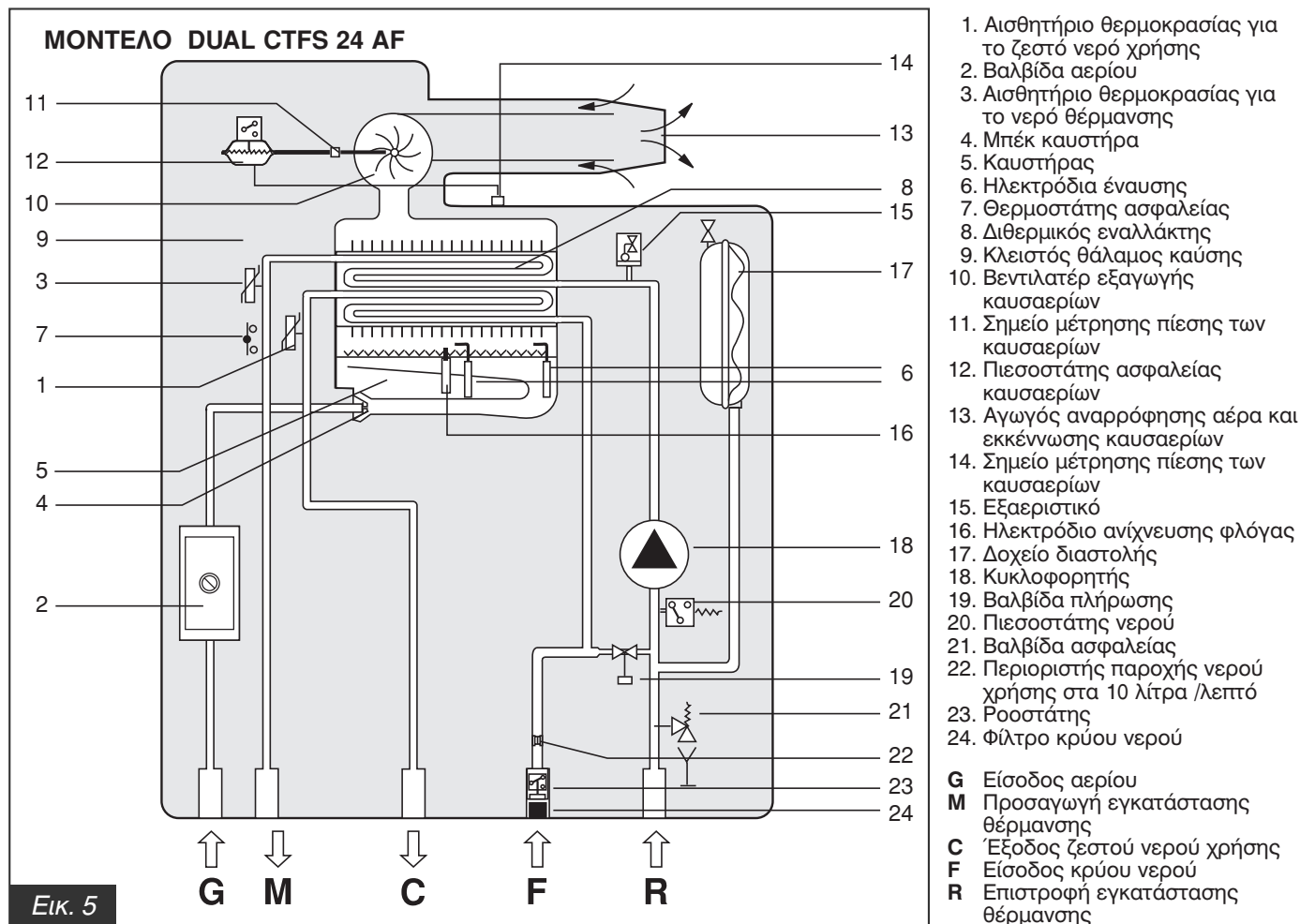


Εικ. 3

2.3 Υδραυλικό κύκλωμα



Elk. 4



2.4 Δεδομένα λειτουργίας

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

ΜΟΝΤΕΛΟ DUAL CTN 24 AF

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΘΕΡΜΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ (kW)	Μέγιστη θερμική ισχύς (kW)	Ελάχιστη θερμική ισχύς (kW)	Πίεση τροφοδοσίας (mbar)	Διάμετρος μπέκ (mm)	Πίεση Καυστήρα (mbar)	
						Ελάχιστη	Μέγιστη
Μεθάνιο G 20	25,7	23,18	9,8	20	1,25	2,5	13
Βουτάνιο G 30	25,7	23,18	9,8	29	0,77	5,3	27
Προπάνιο G 31	25,7	23,18	9,8	37	0,77	6,5	35,5

πίνακας 1

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με $\Delta t 45^{\circ}\text{C}$ = 7,5 λίτρα/λεπτό
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με $\Delta t 40^{\circ}\text{C}$ = 8,4 λίτρα/λεπτό
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με $\Delta t 35^{\circ}\text{C}$ = 9,7 λίτρα/λεπτό

* Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με $\Delta t 30^{\circ}\text{C}$ = 11,3 λίτρα/λεπτό
* Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με $\Delta t 25^{\circ}\text{C}$ = 13,5 λίτρα/λεπτό
* **Σημείωση: αναμεμιγμένο νερό**

ΜΟΝΤΕΛΟ DUAL CTFS 24 AF

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΘΕΡΜΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ (kW)	Μέγιστη θερμική ισχύς (kW)	Ελάχιστη θερμική ισχύς (kW)	Πίεση τροφοδοσίας (mbar)	Διάμετρος μπέκ (mm)	Πίεση Καυστήρα (mbar)	
						Ελάχιστη	Μέγιστη
Μεθάνιο G 20	25,5	23,66	10,8	20	1,25	3,3	13,5
Βουτάνιο G 30	25,5	23,66	10,8	29	0,77	6,2	27
Προπάνιο G 31	25,5	23,66	10,8	37	0,77	7,7	35,5

πίνακας 2

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με $\Delta t 45^{\circ}\text{C}$ = 7,5 λίτρα/λεπτό
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με $\Delta t 40^{\circ}\text{C}$ = 8,4 λίτρα/λεπτό
Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με $\Delta t 35^{\circ}\text{C}$ = 9,7 λίτρα/λεπτό

* Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με $\Delta t 30^{\circ}\text{C}$ = 11,3 λίτρα/λεπτό
* Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με $\Delta t 25^{\circ}\text{C}$ = 13,5 λίτρα/λεπτό
* **Σημείωση: αναμεμιγμένο νερό**

2.5 Γενικά Χαρακτηριστικά

		CTN 24 AF	CTFS 24 AF
Κατηγορία συσκευής		II2H3+	II2H3+
Μπεκ καυστήρα	n°	12	12
Ελάχιστη παροχή θέρμανσης	l/h	550	550
Ελάχιστη πίεση θέρμανσης	bar	0,5	0,5
Μέγιστη πίεση θέρμανσης	bar	3	3
Ελάχιστη πίεση νερού χρήσης	bar	0,5	0,5
Μέγιστη πίεση νερού χρήσης	bar	6	6
Παροχή νερού χρήσης (με Δt 30°C)	l/min	11,3	11,3
Ηλεκτρική τροφοδοσία - Τάση/Συχνότητα	V - Hz	230 - 50	230 - 50
Ασφάλεια τροφοδοσίας	A	2	2
Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς	W	90	130
Καθαρό βάρος	kg	34,5	38,5

Κατανάλωση μεθανίου (*)	m³/h	2,72	2,70
Κατανάλωση βουτανίου	kg/h	2,02	2,01
Κατανάλωση προπανίου	kg/h	1,99	1,98
Μέγιστη θερμοκρασία θέρμανσης	°C	83	83
Μέγιστη θερμοκρασία νερού χρήσης	°C	58	58
Συνολική χωρητικότητα δοχείου διαστολής	l	5	5
Μέγιστη προτεινόμενη χωρητικότητα εγκατάστασης (**)	l	100	100

(*) Τιμή αναφερόμενη για 15°C – 1013 mbar

(**) Μέγιστη θερμοκρασία νερού 83°C με προφόρτιση δοχείου διαστολής 1 bar

ΜΟΝΤΕΛΟ DUAL CTN 24 AF

		Μέγιστη πίεση	Ελάχιστη πίεση	Μειωμένο φορτίο 30%
Απώλειες καλύμματος	%	0,8	0,8	-
Απώλειες στην καμινάδα με καυστήρα σε λειτουργία	%	9,0	10,1	-
Μέγιστη παροχή καυσαερίων (μεθάνιο)	g/s	16,2	13,3	-
t καυσαερίων – t αέρα	°C	86	50	-
CO ₂	%	6,2	3,0	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση	%	90,2	89,1	88,3

ΜΟΝΤΕΛΟ DUAL CTFS 24 AF

		Μέγιστη πίεση	Ελάχιστη πίεση	Μειωμένο φορτίο 30%
Απώλειες καλύμματος	%	0,23	0,23	-
Απώλειες στην καμινάδα με καυστήρα σε λειτουργία	%	6,97	9,27	-
Μέγιστη παροχή καυσαερίων	g/s	13,3	15,7	-
t καυσαερίων – t αέρα	°C	101	60	-
CO ₂	%	7,4	2,8	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση	%	92,8	90,5	90,2

3. Οδηγίες για τον εγκαταστάτη

3.1 Πρότυπα εγκατάστασης

Ο λέβητας είναι ένας λέβητας της κατηγορίας II2H3+ που πρέπει να εγκαθίσταται σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους και πρότυπα, της χώρας που εγκαθίσταται:

3.2 Εγκατάσταση

3.2.1 Συσκευασία

Ο λέβητας παραδίδεται συσκευασμένος μέσα σε μία ανθεκτική συσκευασία από χαρτόνι. Αφού την ανοίξετε βεβαιωθείτε ότι ο λέβητας είναι ανέπαφος και δεν έχει τυχόν χτυπήματα. Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα, γι' αυτό παρακαλείσθε να τα συγκεντρώνετε στους ειδικούς κάδους περισυλλογής. Μην αφήνετε εκτεθειμένες τις συσκευασίες στα χέρια των παιδιών γιατί μπορούν λόγω της φύσης τους να αποτελέσουν κίνδυνο ασφυξίας. Ο κατασκευαστής αρνείται κάθε ευθύνη για βλάβες σε πρόσωπα, ζώα και υλικές περιουσίες που οφείλονται στη μη τήρηση των παραπάνω.

Η συσκευή περιέχει:

- ένα σακουλάκι που περιέχει:
 - α) το τεχνικό εγχειρίδιο εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης
 - β) το πιστοποιητικό ελέγχου
 - γ) το βιβλίο εγκατάστασης
 - δ) τον οδηγό για τη σύνδεση και στήριξη του λέβητα στον τοίχο
 - ε) ένα μεταλλικό στήριγμα για στήριξη του λέβητα στον τοίχο
 - στ) 2 βίδες και ούπα για τη στήριξη του λέβητα στον τοίχο
 - ζ) για το μοντέλο CTFS τρία διαφράγματα για την εκκένωση των καυσαερίων (διαμέτρου από 40, 42 και 45 mm)
 - η) για το μοντέλο CTFS δύο τάπες κλεισίματος με τα στεγανοποιητικά δακτυλίδια (βλ. εικ. 10 και 12)

3.2.2 Επιλογή του χώρου εγκατάστασης του λέβητα

Για τον προσδιορισμό του χώρου εγκατάστασης του λέβητα θα πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τα εξής:

- τις υποδείξεις που περιέχονται στην παράγραφο “Σύστημα εκκένωσης των καυσαερίων”
- ελέγξτε αν η δομή του τοίχου είναι κατάλληλη για να τοποθετηθεί ο λέβητας
- αποφεύγετε την τοποθέτηση του λέβητα πάνω από συσκευές όπως κουζίνες απ' τις οποίες αναδύονται ατμοί, πλυντήρια κλπ, που μπορούν να δημιουργήσουν πρόβλημα στη σωστή λειτουργία του
- για τους λέβητες φυσικού ελκυσμού αποφεύγετε την εγκατάσταση σε χώρους με διαβρωτική ή πολύ σκονισμένη ατμόσφαιρα, όπως σαλόνια κομμωτικής, καθαριστήρια κλπ, στους οποίους η διάρκεια ζωής των εξαρτημάτων του λέβητα μπορεί να μειωθεί κατά πολύ.

3.2.3 Τοποθέτηση του λέβητα

Κάθε συσκευή συνοδεύεται από έναν ειδικό οδηγό που υποδεικνύει την τοποθέτηση των σωληνώσεων σύνδεσης στην εγκατάσταση, στο νερό χρήσης και στο αέριο τη στιγμή της υδραυλικής εγκατάστασης και πριν την εγκατάσταση του λέβητα.

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

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

Επειδή η θερμοκρασία των τοίχων στους οποίους εγκαθίσταται ο λέβητας και η εξωτερική θερμοκρασία των ορόφων αναρρόφησης και εκκένωσης καυσαερίων είναι μικρότερες από 60°C δεν είναι απαραίτητο να αφήσετε κάποιες ελάχιστες αποστάσεις από εύφλεκτα τοιχώματα.

Για τους λέβητες με ξεχωριστούς αγωγούς αναρρόφησης και εκκένωσης καυσαερίων και στην περίπτωση που αυτοί διέρχονται από εύφλεκτα τοιχώματα και περάσματα, επιβάλλεται η εισαγωγή μονωτικού υλικού μεταξύ του τοίχου και του σωλήνα εκκένωσης καυσαερίων.

3.2.4 Σύνδεση του λέβητα

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

Σημείωση: Μην χρησιμοποιείτε διαλυτικά τα οποία θα μπορούσαν να καταστρέψουν τα εξαρτήματα.

Ο κατασκευαστής αρνείται κάθε ευθύνη για βλάβες σε ανθρώπους, ζώα ή υλικές περιουσίες που οφείλονται στη μη τήρηση των ως άνω αναφερομένων.

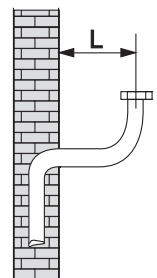
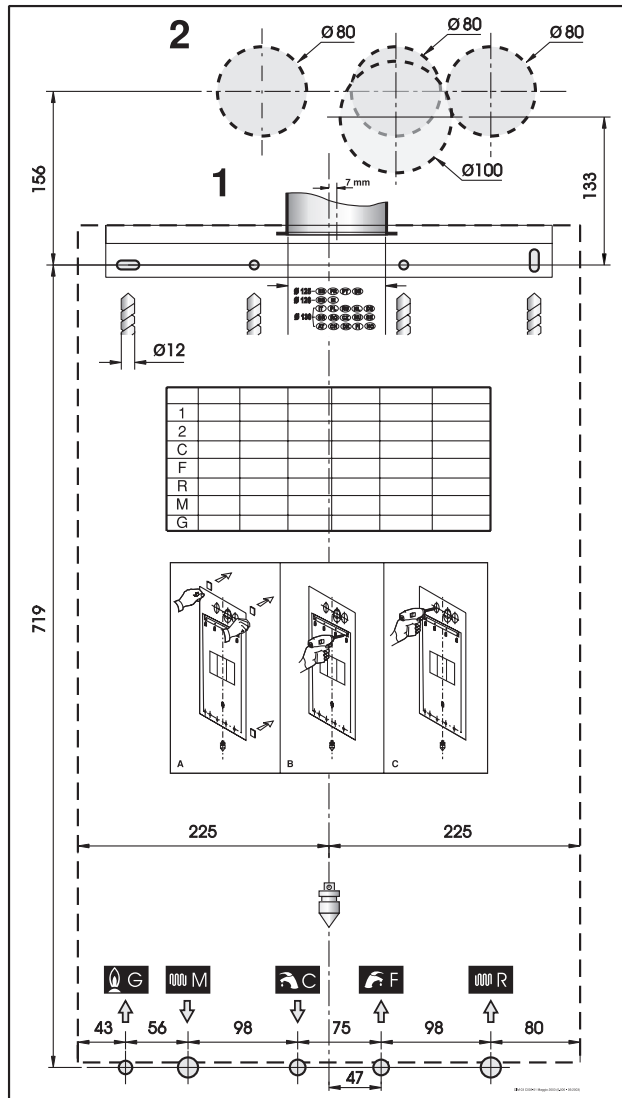
Για την εγκατάσταση του λέβητα ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

- στερεώστε τον οδηγό στον τοίχο
- κάντε στον τοίχο τις δύο τρύπες Ø12 για τα ούπα στήριξης του λέβητα
- κάντε στον τοίχο, αν είναι απαραίτητο, τις τρύπες για το πέρασμα των αγωγών αναρρόφησης αέρα και/ή εκκένωσης καυσαερίων

- στηρίξτε στον τοίχο τους γάντζους στήριξης του λέβητα
- τοποθετήστε τα ρακόρ για τη σύνδεση με τον αγωγό αερίου, κρύου νερού, την έξοδο ζεστού νερού, την προσαγωγή και επιστροφή της θέρμανσης σύμφωνα με τις υποδείξεις του οδηγού (κάτω μέρος)
- γαντζώστε το λέβητα στους

- γάντζους στήριξης
- συνδέστε το λέβητα στις σωληνώσεις τροφοδοσίας με το kit σύνδεσης που σας παρέχεται
- συνδέστε το λέβητα στο σύστημα αναρρόφησης και εκκένωσης
- συνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία και το θερμοστάτη χώρου (αν υπάρχει).

ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ



	Ø συνδέσεις	Ø χαλκοσωλήνας	L
M = Προσαγωγή θέρμανσης	3/4"	18	138
C = Ζεστό νερό χρήσης	1/2"	14	177
G = Αέριο	1/2"	18	138
F = Κρύο νερό χρήσης	1/2"	14	177
R = Επιστροφή θέρμανσης	3/4"	18	138

Εικ. 6

3.2.5 Αερισμός των χώρων

Ο λέβητας μοντέλο CTN 24 είναι ανοιχτού φλογοθαλάμου και είναι κατασκευασμένος για σύνδεση με καπναγωγό: ο αέρας καύσης εισάγεται απευθείας από το χώρο που έχει εγκατασταθεί ο λέβητας.

Ο λέβητας πρέπει υποχρεωτικά να εγκαθίσταται σε μέρος που να ικανοποιεί τους προβλεπόμενους νόμους και κανονισμούς.

3.2.6 Σύστημα εκκένωσης καυσαερίων

Αναφορικά με την εκκένωση των καυσαερίων στην ατμόσφαιρα θα πρέπει να τηρούνται όλοι οι προβλεπόμενοι νόμοι και κανονισμοί.

ΛΕΒΗΤΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΕΛΚΥΣΜΟΥ

Σύνδεση με τον καπναγωγό

Ο καπναγωγός παίζει σημαντικό ρόλο για τη σωστή λειτουργία της εγκατάστασης γι' αυτό πρέπει να ανταποκρίνεται στις ακόλουθες απαιτήσεις:

- πρέπει να είναι από αδιαπέραστο υλικό που αντέχει στη θερμοκρασία των καυσαερίων και στα συμπυκνώματα
- πρέπει να είναι επαρκούς μηχανικής αντοχής και χαμηλής θερμικής αγωγιμότητας
- πρέπει να είναι απόλυτα στεγανός
- πρέπει να έχει μια κλίση όσο το δυνατό πιο κάθετη και το τερματικό μέρος πρέπει να έχει μια καπνοδόχο που να εξασφαλίζει μια επαρκή και συνεχή εκκένωση των προϊόντων καύσης
- ο καπναγωγός πρέπει να έχει μια διάμετρο όχι μικρότερη απ' αυτή που ξεκινάει από το λέβητα. Για τετράγωνους ή παραλληλόγραμμους καπναγωγούς η εσωτερική διάμετρος πρέπει να είναι κατά 10% μεγαλύτερη απ' αυτή της σύνδεσης στον λέβητα
- ξεκινώντας από το λέβητα, πρέπει να τοποθετηθεί ένα κάθετο τμήμα μήκους όχι μικρότερο από 2 φορές τη διάμετρο του αγωγού πριν εισαχθεί στη καμινάδα.

Απευθείας εκκένωση στο περιβάλλον

Οι συσκευές φυσικού ελκυσμού μπορούν να εκκενώσουν τα προϊόντα καύσης απευθείας στο περιβάλλον, μέσω ενός αγωγού που διαπερνάει τους περιμετρικούς τοίχους του κτιρίου, στους οποίους εξωτερικά είναι συνδεδεμένο ένα τερματικό ελκυσμού.

Ο αγωγός εκκένωσης πρέπει επιπλέον να ικανοποιεί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- το κάτω οριζόντιο μέρος εσωτερικά του κτιρίου, πρέπει να μειωθεί στο ελάχιστο (όχι μεγαλύτερο από 1000 mm)
- δεν πρέπει να υπάρχουν πάνω από 2 αλλαγές κατεύθυνσης
- πρέπει να δέχεται την εκκένωση μόνο μιας συσκευής
- πρέπει να προστατεύεται, στο τμήμα που διαπερνάει τους τοίχους, από ένα σωλήνα οδηγό κλειστό προς το μέρος που είναι στραμμένο στο εσωτερικό του κτιρίου, και ανοιχτό προς τα έξω
- το τελευταίο τμήμα στο οποίο θα πρέπει να μπαίνει το τερματικό ελκυσμού πρέπει να προεξέχει από το κτίριο τουλάχιστον 2 τη διάμετρο του καπναγωγού
- το τερματικό ελκυσμού πρέπει να απέχει τουλάχιστον 1,5 μέτρο από τη σύνδεση του αγωγού εκκένωσης στο λέβητα (βλ. εικ. 7).

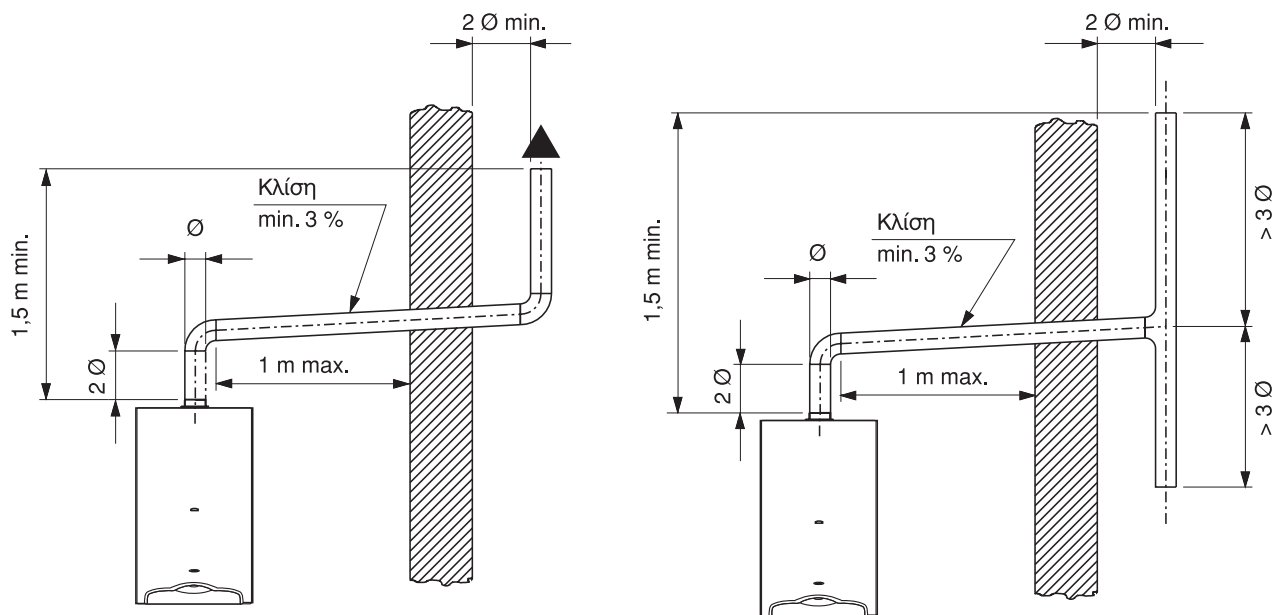
ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πάνω στο λέβητα είναι εγκατεστημένη μια διάταξη ασφαλείας με αυτόματο επανοπλισμό, ενάντια σε τυχόν διαφυγές καυσαερίων στο εσωτερικό της κατοικίας. (βλ. Παράγραφο 1.2.2.3.)

Απαγορεύεται αυστηρώς η επέμβαση και /ή απόκλιση της διάταξης ασφαλείας.

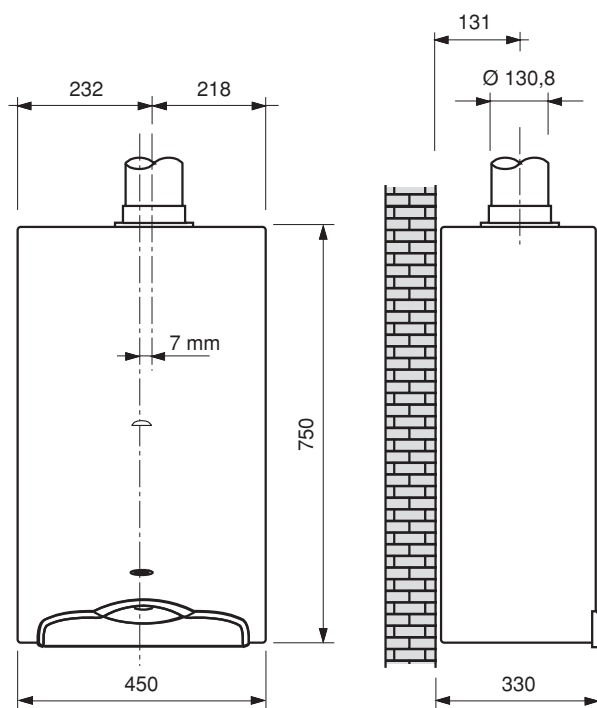
Σε περίπτωση που παρατηρούνται επαναλαμβανόμενες διακοπές της λειτουργίας του λέβητα είναι απαραίτητο να ελέγξετε τον αγωγό εκκένωσης των καυσαερίων, που θα μπορούσε να είναι φραγμένος ή ακατάλληλος για την εκκένωση των καυσαερίων στην ατμόσφαιρα.

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ζημιές που οφείλονται σε λάθη στην εγκατάσταση, χρήση, μετατροπή της συσκευής ή στην ελλιπή τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή ή των εν ισχύ κανονισμών εγκατάστασης του προϊόντος.

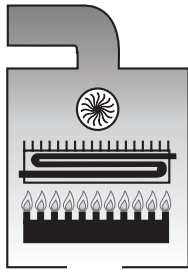
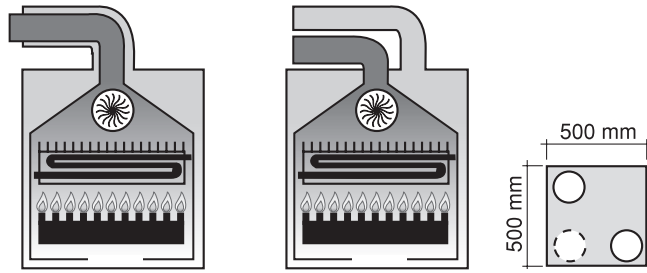


Εικ. 7

ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ



Εικ. 8

B22**C12**

3.2.7 Διαμόρφωση των αγωγών εκκένωσης καυσαερίων και αναρρόφησης νωπού αέρα καύσεως: B22, C12, C32, C42, C52, C82.

B22 Συσκευή αερίου με θάλαμο καύσης, η οποία λαμβάνει τον αέρα καύσης από το χώρο εγκατάστασης και συνδέεται με σύστημα απαγωγής καυσαερίων. Η λήψη του αέρα γίνεται από το χώρο εγκατάστασης ενώ η εκκένωση των καυσαερίων γίνεται στο εξωτερικό. Ο λέβητας δεν συμπεριλαμβάνει ασφάλεια ροής, ενώ πρέπει να έχει βεντιλατέρ στην έξοδο του θαλάμου καύσης, μετά τον εναλλάκτη θερμότητας.

C12 Ο λέβητας έχει εγκατασταθεί, για να συνδεθεί με οριζόντια τερματικά εκκένωσης και αναρρόφησης που κατευθύνονται προς τα έξω μέσω ομόκεντρων ή δύο ξεχωριστών αγωγών.

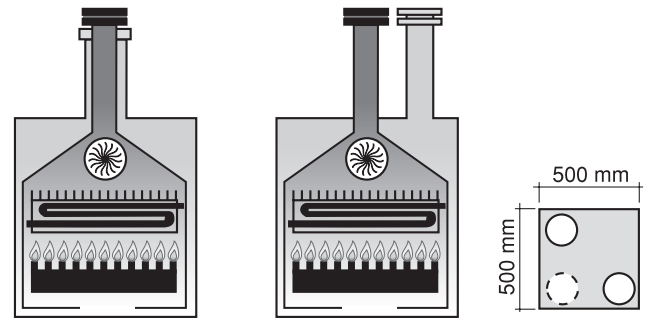
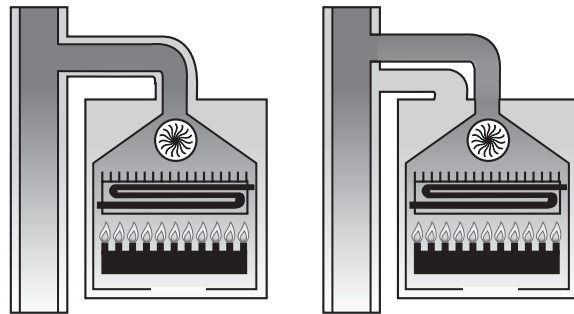
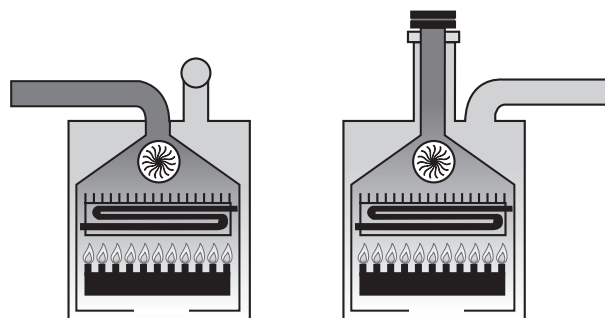
Η απόσταση μεταξύ του αγωγού εισαγωγής αέρα και του αγωγού εξαγωγής καυσαερίων πρέπει να είναι τουλάχιστον 250 mm και τα δύο τερματικά πρέπει να είναι τοποθετημένα στο εσωτερικό ενός τετραγώνου με πλευρά 500 mm.

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

C42 Ο λέβητας έχει εγκατασταθεί, για να συνδεθεί με ένα σύστημα καπναγωγών, το οποίο περιλαμβάνει δύο αγωγούς, ένα για την αναρρόφηση του αέρα καύσης και έναν για την εκκένωση των προϊόντων της καύσης. Το σύστημα αυτό μπορεί να αποτελείται είτε από ομόκεντρους είτε από δύο ξεχωριστούς αγωγούς.

Ο καπναγωγός πρέπει να είναι σύμφωνος με τα ισχύοντα πρότυπα.

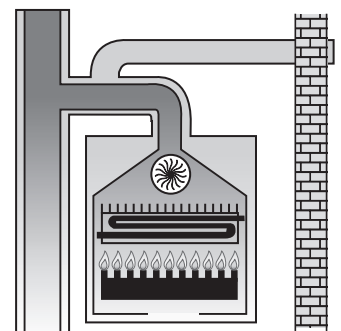
C52 Λέβητας με ξεχωριστούς αγωγούς αναρρόφησης αέρα καύσης και εκκένωσης καυσαερίων.

C32**C42****C52**

Αυτοί οι αγωγοί μπορούν να εκκενώνουν σε διαφορετικά σημεία. Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση των δύο τερματικών σε αντικρινούς τοίχους.

C82 Ο λέβητας έχει εγκατασταθεί, για να συνδεθεί με ένα τερματικό για την αναρρόφηση του αέρα καύσης και σ' έναν ανεξάρτητο καπναγωγό ή σ' ένα κεντρικό για την εκκένωση των καυσαερίων.

Ο σωλήνας εκκένωσης πρέπει να είναι σύμφωνος με τα ισχύοντα πρότυπα.

C82

3.2.8 Εκκένωση καυσαερίων μέσω ομόκεντρων αγωγών διαμέτρου 100/60 mm

Τύπος C12

Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος των οριζόντιων ομόκεντρων αγωγών είναι 0,5 μέτρα. Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος των οριζόντιων ομοαξονικών σωλήνων είναι 4 μέτρα **μη συμπεριλαμβανομένης της πρώτης καμπύλης που συνδέεται στο λέβητα**. Για κάθε πρόσθετη καμπύλη το μέγιστο επιτρεπτό μήκος πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο. Επιπλέον ο αγωγός πρέπει να έχει προς την κατεύθυνση εξαγωγής μία κλίση προς τα κάτω 1%, για να αποφεύγεται η εισαγωγή του βρόχινου νερού.

Χρήση των διαφραγμάτων που περιλαμβάνονται στη συσκευασία του λέβητα (εικ. 10)

Για ομόκεντρους αγωγούς μήκους μεταξύ 0,5 μ και 2 μ είναι απαραίτητο να εισάγεται το διάφραγμα διαμέτρου 40 mm.

Για ομόκεντρους αγωγούς μήκους μεταξύ 2 μ και 4 μ είναι απαραίτητο να εισάγεται το διάφραγμα διαμέτρου 45 mm.

Τύπος C32

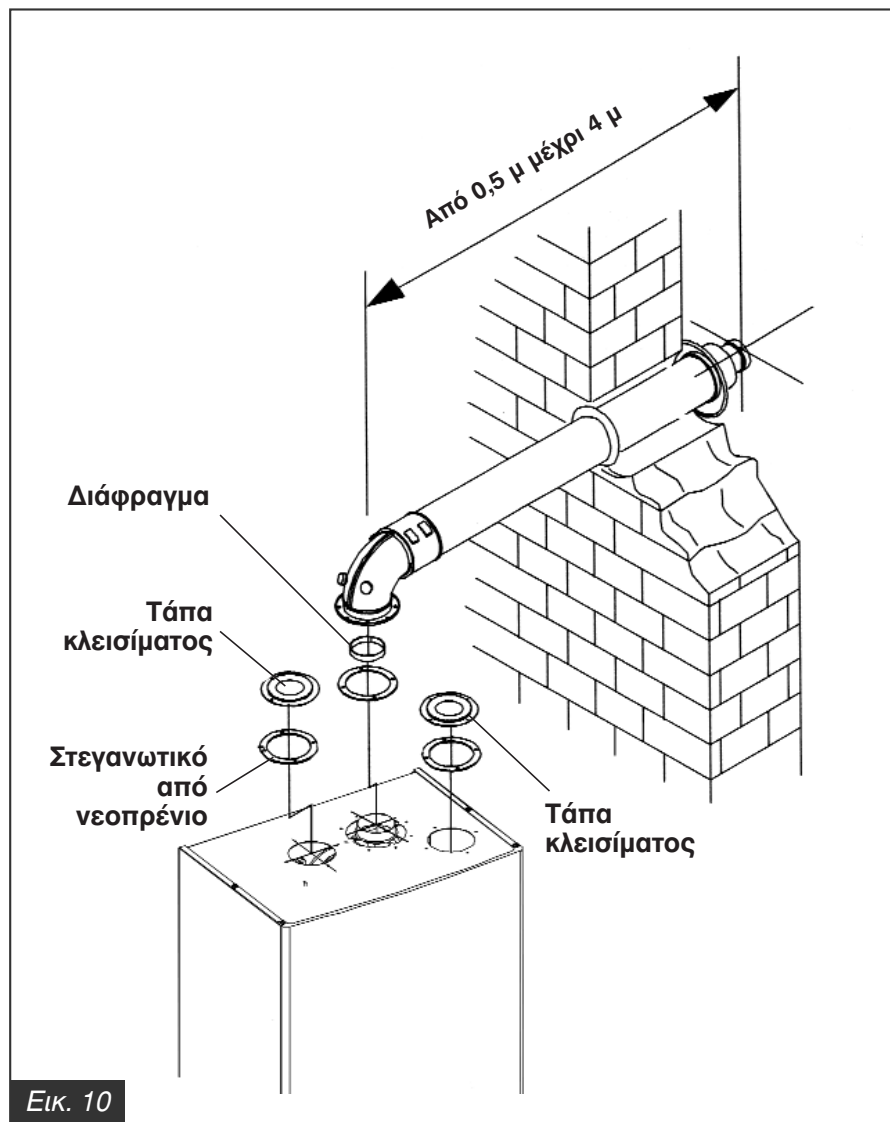
Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος των κάθετων ομόκεντρων αγωγών είναι ένα μέτρο, όσο το μήκος της καπνοδόχου. Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος κάθετων ομόκεντρων αγωγών είναι 4 μέτρα, συμπεριλαμβανομένης της καπνοδόχου. Για κάθε πρόσθετη καμπύλη το μέγιστο επιτρεπτό μήκος πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.

Χρήση των διαφραγμάτων που περιλαμβάνονται στη συσκευασία

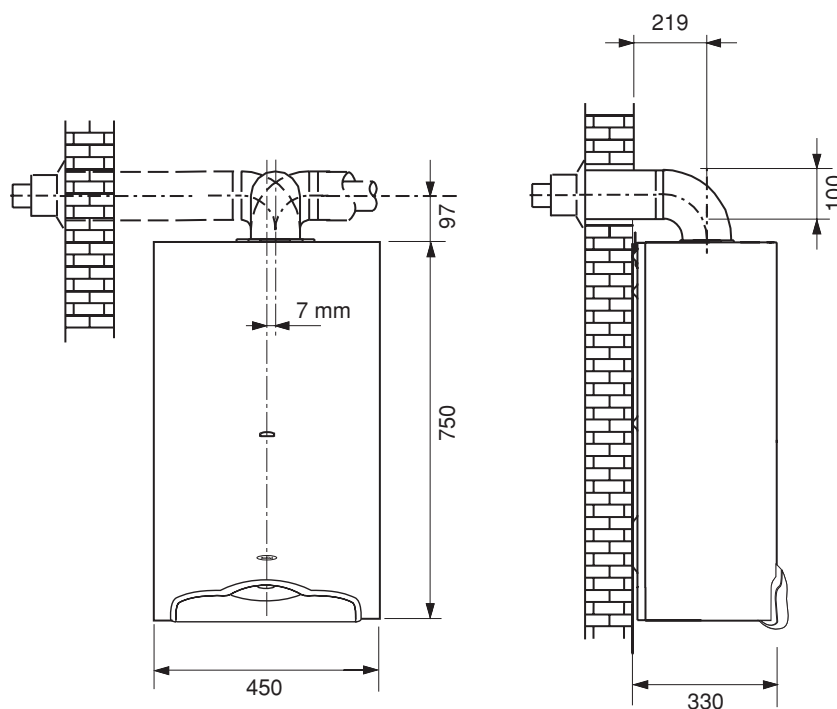
Για τους ομόκεντρους αγωγούς μήκους μέχρι 1 μ πρέπει να εισάγεται το διάφραγμα διαμέτρου 40 mm.

Για τους ομόκεντρους αγωγούς μήκους από 1 μ μέχρι 4 μ πρέπει να εισάγεται το διάφραγμα διαμέτρου 45 mm.

Τα διαφράγματα περιλαμβάνονται στην συσκευασία του καπναγωγού.



ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΟΜΟΚΕΝΤΡΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ



3.2.9 Εκκένωση καυσαερίων και αναρρόφηση αέρα με ξεχωριστούς αγωγούς διαμέτρου 80 mm.

Σημείωση: Η μέγιστη επιτρεπτή απώλεια φορτίου, ανεξαρτήτως από τον τύπο της εγκατάστασης, δεν πρέπει να ξεπερνά την τιμή των 42 Pa.

Χρήση των διαφραγμάτων που περιλαμβάνονται στη συσκευασία του λέβητα (εικ. 12)

Για όλες τις εγκαταστάσεις των οποίων η απώλεια φορτίου των αγωγών δεν ξεπερνά τα 15 Pa είναι απαραίτητο να εισάγεται το διάφραγμα διαμέτρου 42mm.

Για όλες τις εγκαταστάσεις των οποίων η απώλεια φορτίου των αγωγών κυμαίνεται μεταξύ 15 και 32 Pa είναι απαραίτητο να εισάγεται το διάφραγμα διαμέτρου 45mm.

Για όλους τις εγκαταστάσεις των οποίων η απώλεια φορτίου των αγωγών ξεπερνά τα 32 Pa δεν πρέπει να εισάγεται κάποιο διάφραγμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για όλες τις εγκαταστάσεις με ξεχωριστούς αγωγούς αναρρόφησης και εκκένωσης είναι απαραίτητο να εισάγεται το ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΟΥ, που περιλαμβάνεται στο σετ του αγωγού εκκένωσης, ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΣΤΟ ΚΟΛΑΡΟ ΜΕ ΠΟΤΗΡΙ ΤΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ.

Για όλες τις εγκαταστάσεις με ξεχωριστούς αγωγούς αναρρόφησης και εκκένωσης είναι απαραίτητο να εισάγεται ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΟΥ, που περιλαμβάνεται στο σετ του αγωγού εκκένωσης, ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΑΓΩΓΟ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ.

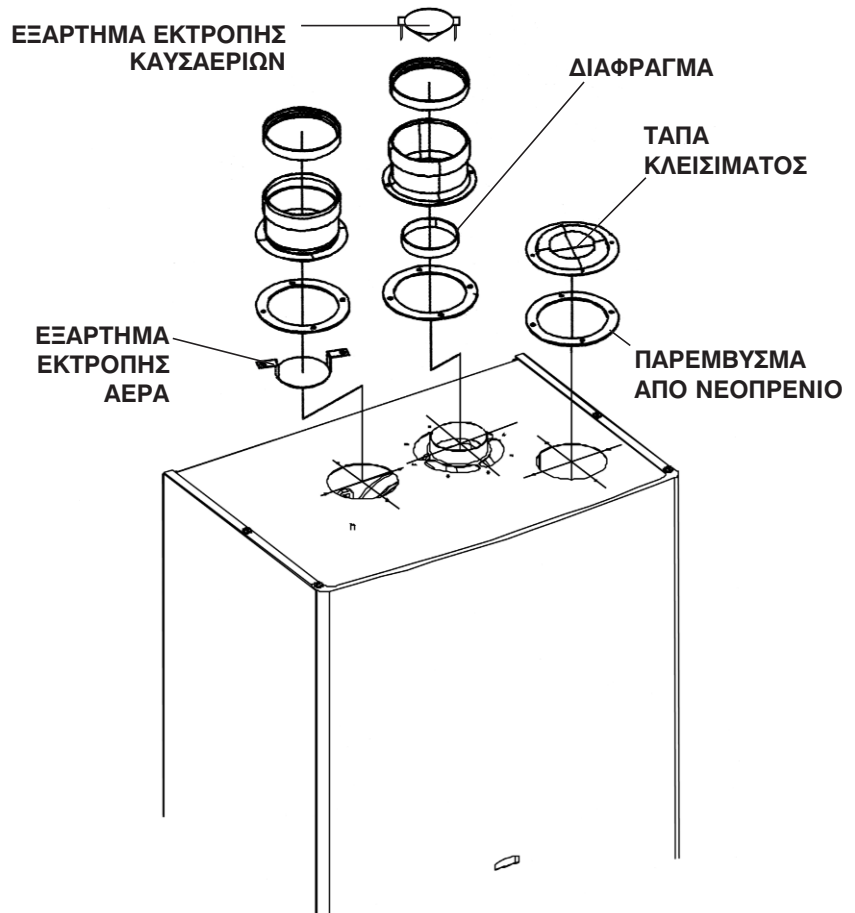
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Παρέμβαση του πιεσοστάτη καυσαερίων

Πάνω στο λέβητα είναι εγκατεστημένο ένα σύστημα ελέγχου εκκένωσης των προϊόντων καύσης.

Σε περίπτωση κακής λειτουργίας του συστήματος εκκένωσης καυσαερίων και/ ή αναρρόφησης αέρα, το σύστημα μπλοκάρει τη συσκευή. (Βλ. παράγραφο 1.2.3.3.)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΜΕ ΞΕΧΩΡΙΣΤΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ



Εικ. 12

Σχετικοί σχηματισμοί αγωγών
εκκένωσης και αναρρόφησης $\varnothing 80$ mm.

Παράδειγμα N.1 (Εικ 14)

Αναρρόφηση του αέρα και εκκένωση
των καυσαερίων από δύο
αντικριστούς εξωτερικούς
περιμετρικούς τοίχους.
Μέγιστη επιτρεπόμενη απώλεια
φορτίου: 42 Pa

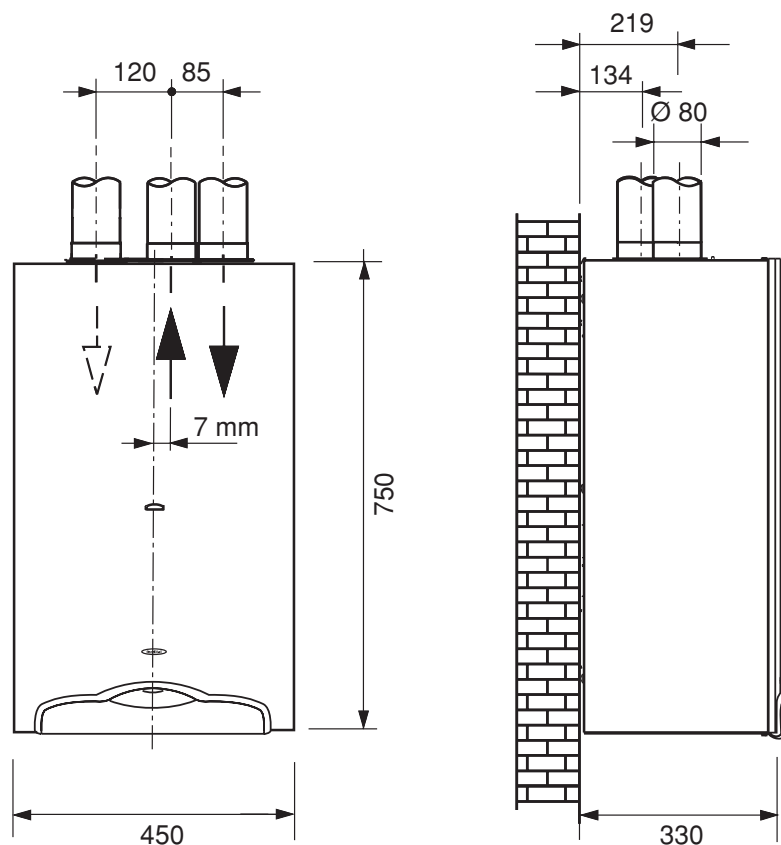
Παράδειγμα N.2 (Εικ 14)

Αναρρόφηση του αέρα από
περιμετρικό τοίχο και εκκένωση των
καυσαερίων από τη στέγη.
Μέγιστη επιτρεπόμενη απώλεια
φορτίου: 42 Pa

Παράδειγμα N.3 (Εικ 15)

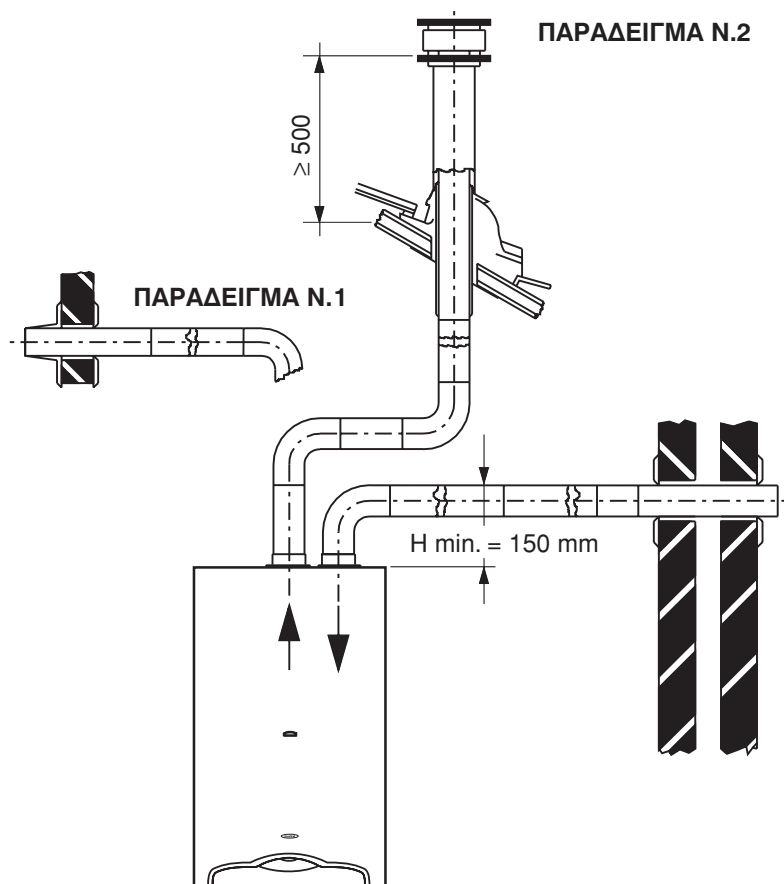
Αναρρόφηση του αέρα από
περιμετρικό τοίχο και εκκένωση των
καυσαερίων από τον ίδιο εξωτερικό
περιμετρικό τοίχο.
Μέγιστη επιτρεπόμενη απώλεια
φορτίου: 42 Pa

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΞΕΧΩΡΙΣΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ



Εικ. 13

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΜΕ ΞΕΧΩΡΙΣΤΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ



Εικ. 14

Υπολογισμός των απωλειών φορτίου που σχετίζονται με τους αγωγούς εκκένωσης και αναρρόφησης

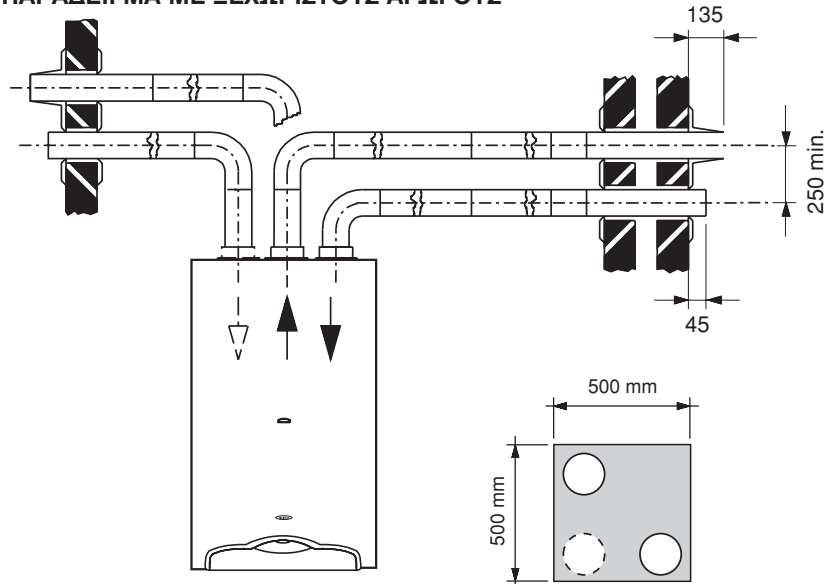
Για τον υπολογισμό των απωλειών φορτίου θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ακόλουθοι παράμετροι:

- για κάθε μέτρο αγωγού Ø 80 (είτε αναρρόφησης είτε εκκένωσης) η απώλεια φορτίου είναι 1 Pa
- για κάθε γωνία 90° ανοιχτής ακτίνας Ø 80 (R=D) η απώλεια φορτίου είναι 1 Pa
- για κάθε γωνία 90° κλειστής ακτίνας Ø 80 η απώλεια φορτίου είναι 2 Pa
- για κάθε γωνία 45° η απώλεια φορτίου είναι 0,5 Pa
- για το τερματικό οριζόντιας αναρρόφησης Ø 80 μήκους 0,5 μ η απώλεια φορτίου είναι 0,5 Pa
- για το τερματικό οριζόντιας εκκένωσης Ø 80 μήκους 0,6 μ η απώλεια φορτίου είναι 1 Pa

Τα κολάρα με ποτήρι που είναι φιξαρισμένα πάνω στο λέβητα, καθώς και τα εξαρτήματα εκτροπής καυσαερίων και αέρα δεν πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό των απωλειών φορτίου.

Σημείωση: Αυτές οι τιμές αναφέρονται σε εκκενώσεις που γίνονται μέσω γνήσιων σκληρών και λείων αγωγών του οίκου.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΜΕ ΞΕΧΩΡΙΣΤΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ



Εικ. 15

Παράδειγμα:

- 4 γωνίες ανοιχτής ακτίνας Ø 80:	4 Pa
- 12 μέτρα σωλήνα Ø 80:	12 Pa
- 1 τερματικό αναρρόφησης:	0,5 Pa
- 1 τερματικό εκκένωσης:	1 Pa
Σύνολο	17,5 Pa

Επειδή η συνολική απώλεια φορτίου είναι μεγαλύτερη από 15 Pa αλλά μικρότερη από 32 Pa θα πρέπει να τοποθετηθεί το διάφραγμα με διάμετρο 45 mm.

3.2.10 Μέτρηση της απόδοσης καύσης κατά τη διάρκεια λειτουργίας

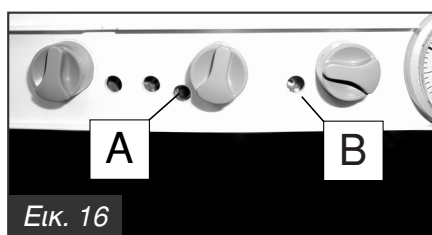
3.2.10.1 Λειτουργία για τη μέτρηση καυσαερίων

Ο λέβητας διαθέτει λειτουργία για τη μέτρηση καυσαερίων και απόδοσης καύσης.

Με τον επιλογέα 9 (εικ. 1.) στη θέση ΧΕΙΜΩΝΑΣ, με το θερμοστάτη χώρο, αν υπάρχει, στη θέση ON και με τον λέβητα σε λειτουργία, πιέζοντας το κουμπί **SPA (A)** (στην εικ. 16) η συσκευή σβήνει, γίνεται η έναυση και συνεχίζει να λειτουργεί με μια σταθερή προρυθμισμένη ισχύ, η οποία αντιστοιχεί σ' αυτήν που έχει ορισθεί μέσω του trimmer ρύθμισης της μέγιστης ισχύος θέρμανσης **MAX R (B)** (στην εικ. 16).

Η διάρκεια της λειτουργίας αυτής είναι 15 λεπτά.

Για να βγείτε από αυτήν την λειτουργία θέστε τον επιλογέα 9 σε μια διαφορετική θέση απ' αυτήν του ΧΕΙΜΩΝΑ.



Εικ. 16

3.2.10.2 Μετρήσεις

Ομόκεντροι αγωγοί

Για τον προσδιορισμό της απόδοσης καύσης πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες μετρήσεις:

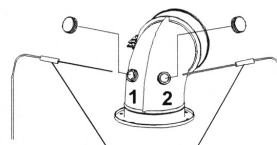
- μέτρηση του αέρα καύσης από την ειδική οπή 1 (βλ. εικ. 17)
 - μέτρηση της θερμοκρασίας καυσαερίων και του διοξειδίου του άνθρακα CO₂ που γίνεται από την ειδική οπή 2 (βλ. εικ. 17)
- Πραγματοποιείστε τις συγκεκριμένες μετρήσεις με το λέβητα σε πλήρη ισχύ.

Ξεχωριστοί αγωγοί

Για τον προσδιορισμό της απόδοσης καύσης πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες μετρήσεις:

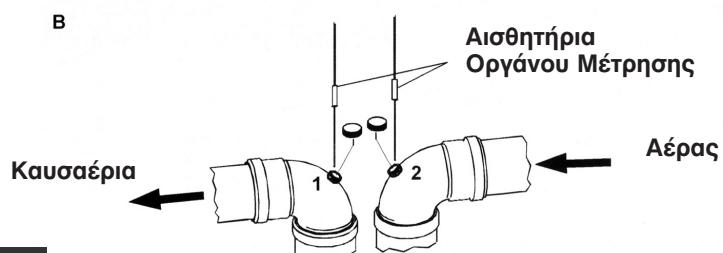
- μέτρηση του αέρα καύσης που γίνεται από την ειδική οπή 2 (βλ. εικ. 17)
 - μέτρηση της θερμοκρασίας καυσαερίων και του διοξειδίου του άνθρακα CO₂ που γίνεται από την ειδική οπή 1 (βλ. εικ. 17)
- Πραγματοποιείστε τις συγκεκριμένες μετρήσεις με το λέβητα σε πλήρη ισχύ.

A



Αισθητήρια
Οργάνου Μέτρησης

B



Εικ. 17

3.2.11 Σύνδεση στο δίκτυο αερίου

Ο αγωγός τροφοδοσίας πρέπει να έχει μεγαλύτερη διατομή ή ίση από εκείνη που χρησιμοποιείται στον λέβητα.

Η διατομή του αγωγού τροφοδοσίας εξαρτάται από το μήκος του, καθώς επίσης και από το είδος του καυσίμου και την παροχή.

Τηρήστε τις ισχύουσες οδηγίες εγκατάστασης που θεωρούνται ότι λαμβάνονται ρητώς υπόψη.

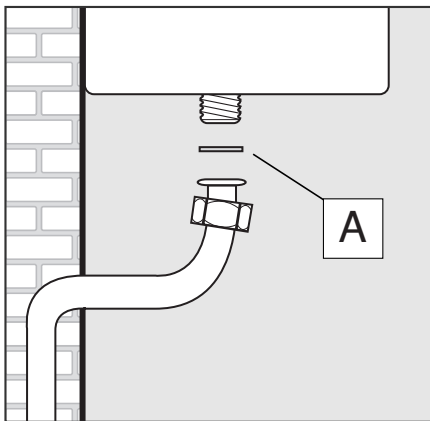
Υπενθυμίζεται ότι πριν θέσετε σε λειτουργία μία εσωτερική εγκατάσταση αερίου, δηλαδή πριν τη σύνδεσή της με τον μετρητή αερίου, πρέπει να ελέγχεται η στεγανότητα της.

Αν κάποιο μέρος της εγκατάστασης δεν είναι ορατό, η δοκιμή στεγανότητας πρέπει να προηγείται της κάλυψης της σωλήνωσης.

Η δοκιμή στεγανότητας δεν πρέπει να πραγματοποιείται με καύσιμο αέριο: γι' αυτό το σκοπό χρησιμοποιείστε αέρα ή άζωτο.

Όταν μέσα στις σωληνώσεις υπάρχει αέριο, απαγορεύεται να κάνετε έλεγχο για διαρροές χρησιμοποιώντας φλόγα. Γι' αυτόν τον σκοπό χρησιμοποιείτε τα ειδικά προϊόντα του εμπορίου.

Για τη σύνδεση του λέβητα με το δίκτυο αερίου ΕΙΝΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ η χρήση με ρακόρ και στεγανωτική ροδέλα (A) κατάλληλης διάστασης και υλικού. ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΔΕΝ ΕΝΔΕΙΚΝΥΤΑΙ η χρήση καναβιού, τεφλόν ή παρόμοιων υλικών.



3.2.12 Ηλεκτρική σύνδεση

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

Ο λέβητας πρέπει να συνδέεται σε δίκτυο παροχής 230 V- 50 Hz.

Πρέπει να τηρούνται οι πολικότητες συνδέοντας σωστά τη φάση και τον ουδέτερο.

Κατά την εγκατάσταση τηρήστε τις ισχύουσες οδηγίες που θεωρούνται ότι λαμβάνονται ρητώς υπόψη.

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

Η γραμμή τροφοδότησης του λέβητα πρέπει να προστατεύεται από ένα διαφορικό μαγνητοθερμικό διακόπτη με κατάλληλη ισχύ διακοπής. Το δίκτυο ρεύματος θα πρέπει να έχει μια ασφαλή γείωση.

Είναι απαραίτητο να ελέγχετε την ύπαρξη αυτής της βασικής απαίτησης ασφαλείας. Σε περίπτωση αμφιβολιών ζητήστε τον επιμελή έλεγχο της ηλεκτρικής εγκατάστασης από ένα εξειδικευμένο προσωπικό.

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

3.2.13 Σύνδεση στο θερμοστάτη χώρου.

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί σ' ένα θερμοστάτη χώρου. **Οι συνδέσεις του θερμοστάτη χώρου θα πρέπει να έχουν φορτίο 5mA και 24 VDC.** Τα καλώδια του θερμοστάτη χώρου πρέπει να συνδεθούν στην κλέμα M10 όπως φαίνεται και στο σχέδιο της εικ. 18 αφού πρώτα έχετε αφαιρέσει τη γέφυρα που συμπεριλαμβάνεται στον λέβητα.

Τα καλώδια του θερμοστάτη χώρου ΔΕΝ πρέπει να είναι στον ίδιο οδηγό μαζί με τα καλώδια της παροχής ρεύματος.

3.2.14 Υδραυλικές συνδέσεις

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

ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Η προσαγωγή και η επιστροφή νερού θέρμανσης πρέπει να συνδέονται με τον λέβητα με τα αντίστοιχα ρακόρ 3/4" (βλ. εικ. 6).

Για τις διαστάσεις των σωλήνων του κυκλώματος θέρμανσης είναι απαραίτητο να λαμβάνονται υπόψη οι απώλειες φορτίου που προκαλούνται από τα σώματα, από ενδεχόμενες θερμοστατικές βαλβίδες, από τις βαλβίδες διακοπής των σωμάτων και από τη διαμόρφωση της εγκατάστασης αυτής καθ' αυτής. Είναι σκόπιμο η εκκένωση της βαλβίδας ασφαλείας που είναι τοποθετημένη στο λέβητα να οδηγείται στην αποχέτευση. Σε περίπτωση που δεν γίνει κάτι τέτοιο, μια ενδεχόμενη επέμβαση της βαλβίδας ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει το πλημμύρισμα του χώρου στον οποίο έχει εγκατασταθεί ο λέβητας.

Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για ενδεχόμενες βλάβες που προκλήθηκαν από παράλειψη αυτής της τεχνικής λεπτομέρειας.

ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ

Η εισαγωγή και εξαγωγή του ζεστού νερού χρήσης πρέπει να συνδέονται στον λέβητα με τα αντίστοιχα ρακόρ 1/2" (βλ. εικ. 5).

Το πόσο συχνός θα είναι ο καθαρισμός του εναλλάκτη εξαρτάται από την σκληρότητα του νερού τροφοδότησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ανάλογα με τη σκληρότητα του νερού θα πρέπει να ελέγχεται κατά πόσο είναι σκόπιμο να εγκατασταθούν κατάλληλες συσκευές αποσκλήρυνσης που χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία πόσιμου νερού.

Για νερό με σκληρότητα μεγαλύτερη των 20° F συνιστάται πάντοτε η επεξεργασία του.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το νερό που προέρχεται από τους κοινούς αποσκλήρυντές μπορεί λόγω των τιμών PH που το χαρακτηρίζουν, να μην είναι κατάλληλο για τη σωστή λειτουργία μερικών εξαρτημάτων της εγκατάστασης θέρμανσης.

3.3 Πλήρωση της εγκατάστασης

Αφού πραγματοποιηθούν όλες οι συνδέσεις της εγκατάστασης μπορείτε να προβείτε στην πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης.

- Αυτό πρέπει να γίνεται με προσοχή τηρώντας τα ακόλουθα βήματα:
- ανοίξτε τις βαλβίδες εξαέρωσης των σωμάτων και βεβαιωθείτε για τη λειτουργία της αυτόματης βαλβίδας στο λέβητα.
 - ανοίξτε σταδιακά τον ειδικό κρουνό πλήρωσης και βεβαιωθείτε ότι οι ενδεχόμενες αυτόματες βαλβίδες εξαέρωσης, που έχουν τοποθετηθεί στην εγκατάσταση, λειτουργούν κανονικά.
 - κλείστε τις βαλβίδες εξαέρωσης των σωμάτων αμέσως μόλις βγει νερό.
 - ελέγξτε μέσω του μανόμετρου του λέβητα εάν η πίεση φτάνει στα 0,8/1 bar
 - κλείστε τον κρουνό πλήρωσης και ξανακάνετε εξαέρωση μέσω των βαλβίδων εξαέρωσης των σωμάτων.
 - αφού ανάψετε το λέβητα και φτάσει στην επιθυμητή θερμοκρασία, σταματήστε τη λειτουργία του κυκλοφορητή κι επαναλάβετε την εξαέρωση.
 - αφήστε την εγκατάσταση να κρυώσει και επαναφέρατε την πίεση του νερού στα 0,8/1 bar.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο πιεσοστάτης ασφαλείας για την πρόληψη έλλειψης νερού δεν δίνει εντολή για την έναρξη λειτουργίας του καυστήρα όταν η πίεση είναι μικρότερη από 0,4/0,6 bar. Η πίεση του νερού στην εγκατάσταση θέρμανσης δεν πρέπει να είναι μικρότερη των 0,8/1 bar, διαφορετικά επέμβετε στο διακόπτη πλήρωσης με τον οποίο είναι εφοδιασμένος ο λέβητας.

Η όλη ρύθμιση πρέπει να γίνεται όταν η εγκατάσταση είναι κρύα. Η εισαγωγή στο λέβητα ενός μανομέτρου, επιτρέπει την ανάγνωση της πίεσης στο κύκλωμα.

Σημείωση: Σε περίπτωση που ο λέβητας μείνει για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα ανενεργός υπάρχει περίπτωση να μπλοκάρει ο κυκλοφορητής.

ΠΡΙΝ ΠΡΟΒΕΙΤΕ ΣΤΗΝ ΕΝΑΥΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΡΟΝΟΗΣΕΤΕ ΝΑ ΞΕΜΠΛΟΚΑΡΕΤΕ ΤΟΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ ΑΚΟΛΟΥΘΩΝΤΑΣ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ ΒΗΜΑΤΑ:

Ξεβιδώστε τη προστατευτική βίδα που βρίσκεται στο κέντρο του μοτέρ του κυκλοφορητή. Με τη βοήθεια ενός κατασαβιδιού που εισάγετε στην τρύπα, περιστρέψτε χειροκίνητα τον άξονα του κυκλοφορητή προς τα δεξιά.

Όταν ολοκληρωθεί ο χειρισμός ξεμπλοκαρίσματος ξαναβιδώστε την προστατευτική βίδα και ελέγξτε εάν υπάρχουν τυχόν διαρροές νερού.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν ξαναβιδώσετε την προστατευτική βίδα ενδέχεται να βγεί μια μικρή ποσότητα νερού. Πριν να επανατοποθετήσετε το κάλυμμα του λέβητα φροντίστε να στεγνώσετε τις βρεγμένες επιφάνειες.

3.4 Εκκίνηση του λέβητα

3.4.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι

Πριν να θέσετε σε λειτουργία το λέβητα καλό είναι να ελέγξετε ότι:

- ο αγωγός εκκένωσης των καυσαερίων και το τερματικό μέρος έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες: **με το λέβητα αναμμένο δεν δικαιολογείται καμία διαφυγή καυσαερίων από κανένα παρέμβυσμα.**
- η τάση τροφοδότησης του λέβητα είναι 230 V- 50 Hz
- η εγκατάσταση έχει γεμίσει σωστά με νερό (πίεση στο μανόμετρο 0,8/1 bar)
- τυχόν διακόπτες φραγής των σωληνώσεων της εγκατάστασης είναι ανοιχτοί.
- το αέριο του δικτύου είναι κατάλληλο για τη σωστή λειτουργία του λέβητα: σε αντίθετη περίπτωση προβείτε στην ανάλογη μετατροπή του λέβητα, για τη λειτουργία του με το διαθέσιμο αέριο (βλ. ενότητα: "ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΛΛΩΝ ΑΕΡΙΩΝ"): τέτοιες μετατροπές πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
- η βαλβίδα τροφοδότησης αερίου είναι ανοιχτή.
- δεν υπάρχουν διαρροές αερίου.
- ο εξωτερικός γενικός διακόπτης είναι τοποθετημένος.
- η βαλβίδα ασφαλείας του λέβητα δεν είναι μπλοκαρισμένη.
- δεν υπάρχουν διαρροές νερού.
- δεν είναι μπλοκαρισμένος ο κυκλοφορητής

ΠΡΟΣΟΧΗ

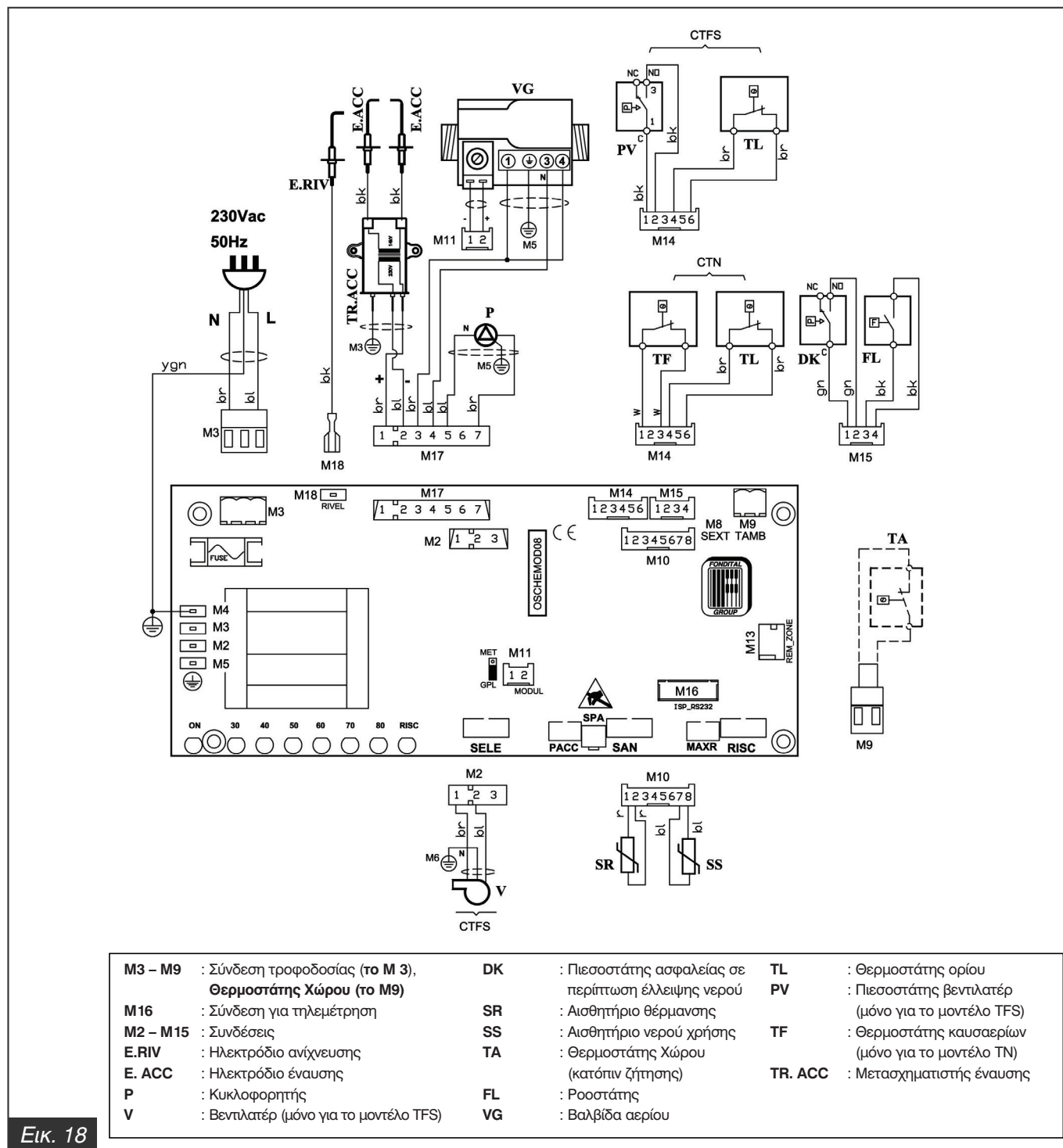
Ο κυκλοφορητής αποστέλλεται με προεπιλεγμένη τη δεύτερη ταχύτητα λειτουργίας.

3.4.2 Έναυση και σβήσιμο

Για την έναυση και το σβήσιμο του λέβητα τηρήστε τις "Οδηγίες για το Χρήστη".

3.5 Ηλεκτρικά σχέδια

3.5.1 Σχέδιο σύνδεσης



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

Σχέση μεταξύ θερμοκρασίας (°C) και ονομαστικής αντίστασης (Ohm) του αισθητηρίου της θέρμανσης SR και του αισθητηρίου του νερού χρήσης SS.

3.6 Προσαρμογή σε άλλα αέρια και ρύθμιση καυστήρα.

Έκδοση με βαλβίδα 845 SIT

Για μετατροπές από μεθάνιο σε GPL

- αφαιρέστε τον κεντρικό καυστήρα
- βγάλτε τα μπέκ του καυστήρα και αντικαταστήστε τα με εκείνα ανάλογων διαμέτρων που αντιστοιχούν στο νέο τύπο αερίου.

ΠΡΟΣΟΧΗ είναι υποχρεωτικό να εισάγετε και τα χάλκινα στεγανωτικά.

- ξαναβάλτε τον κεντρικό καυστήρα
- στην ηλεκτρική πλακέτα μετακινήστε το jumper **J MET-GPL** στη θέση **GPL** (εικ. 19).

Για μετατροπή από GPL σε μεθάνιο

- αφαιρέστε τον κεντρικό καυστήρα
- βγάλτε τα μπέκ του καυστήρα και αντικαταστήστε τα με εκείνα ανάλογων διαμέτρων που αντιστοιχούν στο νέο τύπο αερίου.

ΠΡΟΣΟΧΗ είναι υποχρεωτικό να εισάγετε και τα χάλκινα στεγανωτικά.

- ξαναβάλτε τον κεντρικό καυστήρα
- στην ηλεκτρική πλακέτα μετακινήστε το jumper **J MET-GPL** στη θέση **MET** (εικ. 19).

A) Ρύθμιση μέγιστης ισχύος

- ελέγξτε τη τιμή της πίεσης τροφοδοσίας (βλ. τον πίνακα ΜΠΕΚ – ΠΙΕΣΕΙΣ)
- αφαιρέστε το πλαστικό κάλυμμα **C** (εικ. 20), τοποθετημένο πάνω στο πηνίο, που προστατεύει τις βίδες ρύθμισης του ρυθμιστή πίεσης.
- συνδέστε ένα μανόμετρο στο σημείο μέτρησης της πίεσης **V** στην εικόνα 21.
- τοποθετήστε το ρυθμιστή της θερμικής ισχύος **R** (Βλέπε εικ. 22) στο ΜΕΓΙΣΤΟ (περιστρέψτε ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ).
- επιλέξτε με τον επιλογέα καλοκαίρι/σβηστό/χειμώνας/αντιπαγωτική ή προστασία τη θέση χειμώνας
- ξεκινήστε το λέβητα στη λειτουργία για τη μέτρηση καυσαερίων (βλέπε παράγραφο 3.2.10.1)
- περιστρέφοντας ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ το παξιμάδι **K** (εξωτερικό) η πίεση στα μπέκ αυξάνεται, περιστρέφοντας ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ η πίεση στα μπέκ μειώνεται, (εικ. 23).
- για τη λειτουργία με GPL βιδώστε μέχρι τέρμα το ορειχάλκινο παξιμάδι ρύθμισης της μέγιστης ισχύος **K**, περιστρέφοντας ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ.

B) Ρύθμιση ελάχιστης ισχύος

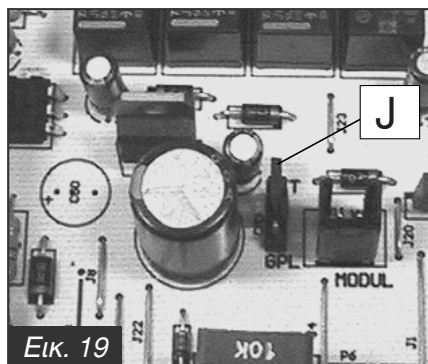
- αποσυνδέστε από το ρεύμα το πηνίο του μετασχηματιστή (**M** στην εικ. 21).
- ανάψτε τον καυστήρα και ελέγξτε αν η τιμή της **ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ** πίεσης ανταποκρίνεται σε αυτήν που αναφέρεται στον πίνακα “ΜΠΕΚ-ΠΙΕΣΕΙΣ”
- για να ρυθμίσετε την πίεση,

μπλοκάροντας το παξιμάδι **K** μ' ένα κλειδί 10 mm, γυρίστε τη βίδα **W** ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ για να αυξήσετε την πίεση και ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ για να τη μειώσετε (εικ. 23)

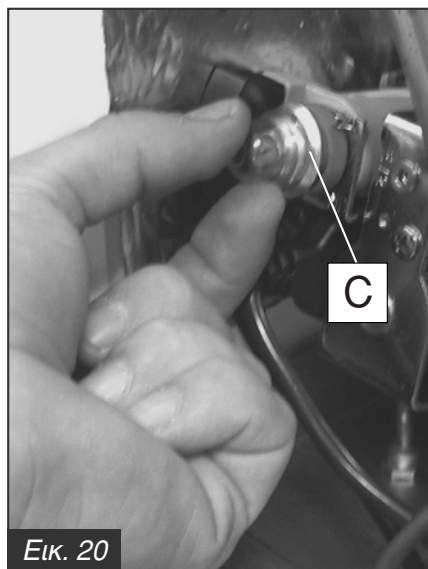
- επανασυνδέστε ηλεκτρικά το πηνίο του μετασχηματιστή.

C) Τελικές ενέργειες

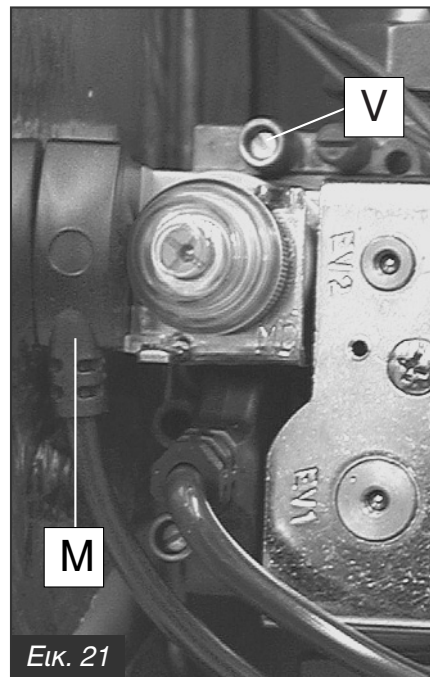
- θέστε το trimmer **P ACC** (**S** στην εικ. 22) στην ενδιάμεση θέση, και αφού βγείτε από τη λειτουργία μέτρησης καυσαερίων, ελέγξτε ότι η έναυση του καυστήρα γίνεται με σωστό και αθόρυβο τρόπο. Αν όχι, αυξήστε ή μειώστε την ισχύς της έναυσης επεμβαίνοντας πάντα στο trimmer **P ACC** (περιστρέψτε ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΑ για να την αυξήσετε και ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΑ για να τη μειώσετε)
- ελέγξτε εκ νέου την ελάχιστη και μέγιστη πίεση αερίου
- αν απαιτείται προβείτε στις ανάλογες διορθώσεις
- επανατοποθετήστε το πλαστικό κάλυμμα **C**
- ξανακλείστε τα σημεία μέτρησης της πίεσης αερίου
- ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές αερίου



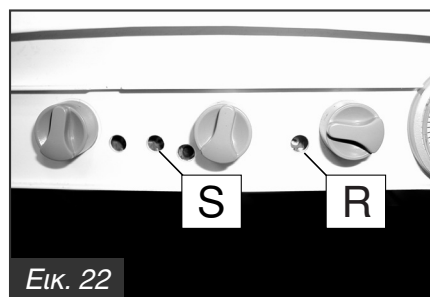
Εικ. 19



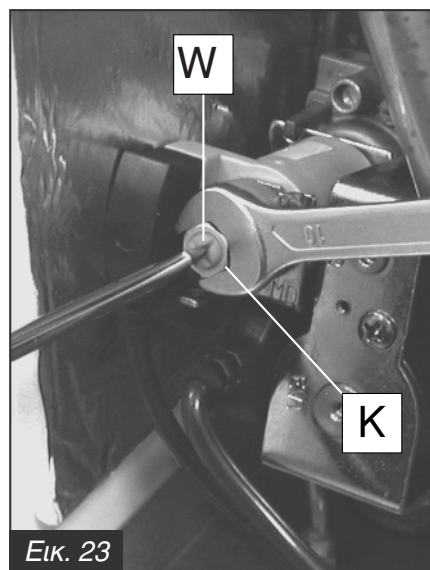
Εικ. 20



Εικ. 21



Εικ. 22



Εικ. 23

4. Δοκιμή του λέβητα

Οι δοκιμές (ή πρώτο άναμμα) του λέβητα πρέπει να πραγματοποιούνται απ' ένα Κέντρο Υποστήριξης εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή.

4.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι

Πριν την υλοποίηση της δοκιμής του λέβητα ελέγξτε ότι:

- η εγκατάσταση ανταποκρίνεται στα ισχύοντα πρότυπα.
- ο αγωγός εκκένωσης των καυσαερίων και το τερματικό μέρος έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες: **με το λέβητα αναμμένο δεν επιτρέπεται να υπάρχει καμία διαφυγή καυσαερίων από κανένα παρέμβημα**

- η τάση τροφοδότησης του λέβητα είναι 230 V- 50 Hz
- η εγκατάσταση έχει γεμίσει με νερό (πίεση στο μανόμετρο 0,8/1 bar)
- ενδεχόμενοι κρουνοί φραγής των σωληνώσεων της εγκατάστασης είναι ανοιχτοί
- το αέριο του δικτύου αντιστοιχεί σε αυτό της ρύθμισης του λέβητα: σε αντίθετη περίπτωση προβείτε στις απαραίτητες μετατροπές, έτσι ώστε ο λέβητας να δύναται να λειτουργήσει με το αέριο του δικτύου (βλέπε ενότητα: "ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΛΛΩΝ ΑΕΡΙΩΝ")
- η βαλβίδα τροφοδότησης του αερίου είναι ανοιχτή

- δεν υπάρχουν διαρροές αερίου
- ο εξωτερικός γενικός διακόπτης είναι τοποθετημένος
- η βαλβίδα ασφαλείας του λέβητα δεν είναι μπλοκαρισμένη
- δεν υπάρχουν διαρροές νερού

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

4.2 Έναυση και σβήσιμο

Για το άναμμα και το σβήσιμο του λέβητα τηρήστε τις **"Οδηγίες για το Χρήστη"**.

5. Συντήρηση

Για να εξασφαλισθεί η αποτελεσματικότητα και η σωστή λειτουργία της συσκευής είναι απαραίτητο να προβαίνετε στην ετήσια συντήρηση σύμφωνα με το πρόγραμμα που ορίζεται παρακάτω.

Οι ενέργειες συντήρησης (και επισκευής) πρέπει υποχρεωτικά να γίνονται από ειδικευμένο προσωπικό.

Ο κατασκευαστής σας συνιστά να απευθύνεστε για συντήρηση (και επισκευή) στο δίκτυο των Κέντρων Τεχνικής Υποστήριξης της που είναι εξουσιοδοτημένα και εκπαιδευμένα να σας εξυπηρετήσουν υπεύθυνα.

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

Πρόγραμμα συντήρησης

Οι ενέργειες περιοδικής συντήρησης πρέπει να προβλέπουν **τις εξής ενέργειες ελέγχου:**

- γενικό έλεγχο της ακεραιότητας του λέβητα
- έλεγχο στεγανότητας του κυκλώματος αερίου του λέβητα και του δικτύου προσαγωγής αερίου στο λέβητα
- έλεγχο της πίεσης τροφοδότησης του λέβητα
- έλεγχο της ελάχιστης και μέγιστης πίεσης του αερίου στο μπεκ του λέβητα
- έλεγχο έναυσης του λέβητα
- έλεγχο των παραμέτρων καύσης του λέβητα μέσω αναλύσεων των καυσαερίων (αυτός ο έλεγχος είναι

- διετής εάν ο λέβητας έχει εγκατασταθεί ξεχωριστά. Σε περίπτωση εγκατάστασης λεβήτων σε σειρά, ο έλεγχος είναι ετήσιος)
- έλεγχο της ακεραιότητας, της καλής συντήρησης και της στεγανότητας των σωληνώσεων εκκένωσης καυσαερίων
- έλεγχο καλής κατάστασης του θαλάμου καυσαερίων (μοντέλο CTN)
- έλεγχος σωστού ελκυσμού καυσαερίων χωρίς επιστροφή αυτών στο χώρο (μοντέλο CTN)
- έλεγχο του θερμοστάτη ασφαλείας στο θάλαμο καυσαερίων (μοντέλο CTN)
- έλεγχο λειτουργίας του πιεσοστάτη αέρος (μοντέλο CTFS)
- έλεγχο της ακεραιότητας των διατάξεων ασφαλείας του λέβητα γενικά
- έλεγχο απουσίας διαρροών νερού κι οξειδώσεων των ρακόρ του λέβητα
- έλεγχο της σωστής λειτουργίας της βαλβίδας ασφαλείας της εγκατάστασης
- έλεγχο πλήρωσης του δοχείου διαστολής
- έλεγχο της αποτελεσματικότητας του πιεσοστάτη νερού

τις εξής ενέργειες καθαριότητας:

- γενικό εσωτερικό καθαρισμό του λέβητα
- καθαρισμό των μπεκ αερίου
- καθαρισμό του κυκλώματος αναρρόφησης αέρα και εκκένωσης καυσαερίων (μοντέλο CTFS)
- καθαρισμός του θαλάμου καυσαερίων (μοντέλο CTN/RTN)
- καθαρισμός της θυρίδας αερισμού του χώρου εγκατάστασης του λέβητα (μοντέλο CTN)

- καθαρισμό από τη μεριά των καυσαερίων του εναλλάκτη θερμότητας

Σε περίπτωση που επεμβαίνετε για πρώτη φορά στο λέβητα ελέγξτε:

- τη δήλωση συμμόρφωσης της εγκατάστασης
- το εγχειρίδιο εγκατάστασης. Επιπλέον ελέγξτε:
- την καταλληλότητα του χώρου για την εγκατάσταση
- τα ανοίγματα αερισμού (μοντέλο CTN)
- τις διόδους εκκένωσης των καυσαερίων, τις διαμέτρους και το μήκος αυτών.
- τη σωστή εγκατάσταση του λέβητα σύμφωνα με τις οδηγίες που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.

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

6. Πίνακας τεχνικών προβλημάτων

Κατάσταση του λέβητα	Προβλήματα	Πιθανή αιτία	Διόρθωση
Ο λέβητας είναι μπλοκαρισμένος, η κόκκινη λυχνία εμπλοκής 5 αναβοσβήνει. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται περιστρέφοντας τον επιλογέα 9 στη θέση ξεμπλοκαρίσματος.	Ο καυστήρας δεν ανάβει.	Δεν υπάρχει αέριο.	Ελέγξτε αν υπάρχει αέριο. Ελέγξτε αν οι κρουνοί είναι ανοιχτοί ή την παρέμβαση βαλβίδων ασφαλείας που ενδεχομένως είναι τοποθετημένες στις σωληνώσεις του δικτύου.
		Η βαλβίδα αερίου είναι αποσυνδεδεμένη.	Επανασυνδέστε την.
		Η βαλβίδα αερίου είναι χαλασμένη.	Αντικαταστήστε την.
		Η ηλεκτρονική πλακέτα είναι χαλασμένη.	Αντικαταστήστε την.
	Ο καυστήρας δεν ανάβει: δεν υπάρχει σπινθιρισμός	Το ηλεκτρόδιο έναυσης είναι χαλασμένο	Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο.
		Ο μετασχηματιστής ανάφλεξης είναι χαλασμένος.	Αντικαταστήστε τον.
		Η ηλεκτρονική πλακέτα δεν ανάβει: είναι χαλασμένη	Αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα.
		Η ηλεκτρονική πλακέτα δεν ανιχνεύει τη φλόγα: η φάση και ο ουδέτερος είναι ανάποδα συνδεδεμένα.	Επιβεβαιώστε τη σωστή σύνδεση φάσης-ουδέτερου στο ηλεκτρικό δίκτυο.
	Ο καυστήρας ανάβει για μερικά δευτερόλεπτα και μετά σβήνει.	Το καλώδιο του ηλεκτροδίου ανίχνευσης είναι κομμένο.	Επανασυνδέστε ή αντικαταστήστε το καλώδιο.
		Το ηλεκτρόδιο ανίχνευσης είναι χαλασμένο.	Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο.
		Η ηλεκτρονική πλακέτα δεν ανιχνεύει τη φλόγα: είναι χαλασμένη.	Αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα.
		Η ισχύς έναυσης είναι πολύ χαμηλή	Αυξήστε την.
		Η ελάχιστη θερμική παροχή δεν είναι σωστή.	Ελέγξτε τις ρυθμίσεις του καυστήρα.
	Ο πιεστοστάτης των καυσαερίων δεν κάνει επαφή (μοντέλο CTFS).	Ο πιεστοστάτης των καυσαερίων είναι χαλασμένος.	Ελέγξτε τον πιεστοστάτη: στην περίπτωση που είναι χαλασμένος αντικαταστήστε τον.
		Οι σωλήνες από σιλικόνη είναι αποσυνδεδεμένοι ή κατεστραμμένοι.	Επανασυνδέστε ή αντικαταστήστε τους σωλήνες από σιλικόνη..
		Δεν είναι επαρκής η αναρρόφηση του αέρα καύσης ή η εκκένωση των καυσαερίων	Ελέγξτε τους αγωγούς αναρρόφησης του αέρα και της εκκένωσης των καυσαερίων: προβείτε στον καθαρισμό ή την αντικατάστασή τους.
		Το βεντιλατέρ δεν λειτουργεί.	Αντικαταστήστε το.
		Η ηλεκτρονική πλακέτα είναι χαλασμένη	Αντικαταστήστε την.
	Επενέβει ο θερμοστάτης καυσαερίων (μοντέλο CTN)	Δυσκολία εκκυσμού του καπναγωγού.	Ελέγξτε τον καπναγωγό και τις θυρίδες αναρρόφησης του αέρα καύσης.
		Ο θερμοστάτης καυσαερίων είναι χαλασμένος.	Αντικαταστήστε το
Ο λέβητας είναι μπλοκαρισμένος. Η κόκκινη λυχνία μπλοκαρίσματος 3 αναβοσβήνει. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται περιστρέφοντας τον επιλογέα 9 στη θέση ξεμπλοκαρίσματος.	Επεμβαίνει ο θερμοστάτης ασφαλείας του λέβητα	Δεν κυκλοφορεί νερό στην εγκατάσταση της θέρμανσης: οι σωλήνες είναι φραγμένοι, οι θερμοστατικές βαλβίδες και οι κρουνοί παρεμπόδισης της εγκατάστασης είναι κλειστοί.	Ελέγξτε την κατάσταση της εγκατάστασης.
		Ο κυκλοφορητής είναι μπλοκαρισμένος ή είναι αλασμένος.	Ελέγξτε τον κυκλοφορητή.
Ο λέβητας είναι μπλοκαρισμένος. Η κόκκινη λυχνία μπλοκαρίσματος 6 αναβοσβήνει. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται επαναφέροντας την πίεση του νερού.	Η πίεση του νερού της εγκατάστασης είναι ανεπαρκής	Υπάρχουν απώλειες στην εγκατάσταση.	Ελέγξτε την εγκατάσταση.
		Ο πιεστοστάτης είναι αποσυνδεδεμένος.	Επανασυνδέστε τον.
		Ο πιεστοστάτης νερού δεν λειτουργεί: είναι χαλασμένος	Αντικαταστήστε τον.
Ο λέβητας είναι μπλοκαρισμένος. Η κόκκινη λυχνία 2 και η πράσινη λυχνία 8 αναβοσβήνουν. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται αυτόματα όταν επιδιορθώσουμε τις αιτίες που δημιούργησαν το μπλοκάρισμα.	Το αισθητήριο της θέρμανσης δεν λειτουργεί.	Το αισθητήριο της θέρμανσης είναι αποσυνδεδεμένο.	Επανασυνδέστε το
		Το αισθητήριο της θέρμανσης είναι χαλασμένο.	Αντικαταστήστε το.
Ο λέβητας είναι μπλοκαρισμένος. Η κόκκινη λυχνία 2 αναβοσβήνουν. Η επαναφορά από αυτό το στάδιο γίνεται αυτόματα όταν επιδιορθώσουμε τις αιτίες που δημιούργησαν το μπλοκάρισμα.	Το αισθητήριο του νερού χρήσης δεν λειτουργεί.	Το αισθητήριο του νερού χρήσης είναι αποσυνδεδεμένο.	Επανασυνδέστε το.
		Το αισθητήριο του νερού χρήσης είναι χαλασμένο	Αντικαταστήστε το.
		Η εγκατάσταση δεν έχει επαρκή πίεση ή παροχή.	Ελέγξτε την εγκατάσταση του νερού χρήσης.
Ο λέβητας δεν λειτουργεί στο νερό χρήσης.	Ο ροοστάτης του νερού χρήσης δεν λειτουργεί.		Ελέγξτε το φίλτρο του ροοστάτη.
		Ο αισθητήρας του ροοστάτη είναι σπασμένος ή αποσυνδεδεμένος.	Αντικαταστήστε τον ή επανασυνδέστε τον.
		Ο ροοστάτης είναι μπλοκαρισμένος.	Αντικαταστήστε τον.

COD. 0LIBMUGR04

fondital

25078 VESTONE (Brescia) Italy - Via Mocenigo, 123
Tel. (+39) 0365/878.31 - Fax (+39) 0365/820.300
e mail: fondital@fondital.it - export01@fondital.it - www.fondital.it

Η εταιρία διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε όποιες τυχόν αλλαγές θεωρεί
αναγκαίες χωρίς προειδοποίηση.

Uff. Pubblicità Fondital IST 03 C 108 - 03 Gennaio 2005 (01/2005)