fondital

BE INNOVATIVE

ITACA KB
24 - 32

IST 03 C 1250 - 02

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



ENERGY RELATED PRODUCTS

CE

EL

Μετάφραση πρότυπων οδηγιών (από τα Ιταλικά)

Διαβάστε προσεκτικά τα περιεχόμενα του παρόντος εγχειριδίου πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση του λέβητα.

Αυτός ο λέβητας προορίζεται μόνο για την παραγωγή ζεστού νερού θέρμανσης:

- **Για τη θέρμανση των χώρων σε οικιακό, εμπορικό και βιομηχανικό περιβάλλον.**
- **Για βιομηχανική χρήση.**
- **Γι έμμεση παραγωγή ΖΝΧ.**

Κάθε άλλη χρήση απαγορεύεται.

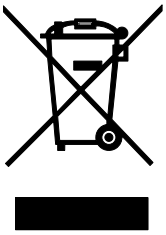
Αγαπητοί πελάτες,

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.**



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΕ για τα Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) ο διαγραμμένος κάδος πάνω στον λέβητα και στη συσκευασία δείχνει ότι ο λέβητας κατά τη στιγμή της διάθεσής του, πρέπει να συλλέγεται και να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα άλλα απόβλητα (βλ *Απενεργοποίηση, αποσυναρμολόγηση και απόρριψη*)**.**

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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτός ο λέβητας προορίζεται μόνο για την παραγωγή ζεστού νερού θέρμανσης:
- **Για τη θέρμανση των χώρων σε οικιακό, εμπορικό και βιομηχανικό περιβάλλον.**
- **Για βιομηχανική χρήση.**
- **Γι έμμεση παραγωγή ZNX.**

Κάθε άλλη χρήση απαγορεύεται.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αυτός ο λέβητας πρέπει να εγκατασταθεί από εξειδικευμένο προσωπικό.
Απαγορεύεται η εγκατάσταση από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αυτός ο λέβητας πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τις διατάξεις των τεχνικών προτύπων και της ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με τις συσκευές αερίου. Ειδικότερα, όσον αφορά τον αερισμό των χώρων.
Απαγορεύεται η εγκατάσταση που δεν συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των τεχνικών προτύπων και την ισχύουσα νομοθεσία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αυτός ο λέβητας πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή που παρέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο: μια λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε ανθρώπους, ζώα ή/και αντικείμενα, ζημιά για την οποία ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτός ο λέβητας πρέπει να εγκατασταθεί μέσα στο κτίριο ή σε μερικώς προστατευμένο μέρος.
Ως μερικώς προστατευόμενο μέρος νοείται ένας χώρος που δεν εκτίθεται άμεσα στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες.
Απαγορεύεται η εγκατάσταση σε μέρος που δεν προστατεύεται μερικώς.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αυτός ο λέβητας πρέπει να συνδεθεί σωστά και με ασφάλεια σε ένα ηλεκτρικό σύστημα που συμμορφώνεται με τα ισχύοντα τεχνικά πρότυπα.
Απαγορεύεται η μη ασφαλής και λανθασμένη σύνδεση στην ηλεκτρική εγκατάσταση.
Η σύνδεση σε ηλεκτρικό σύστημα χωρίς διαφορικό διακόπτη για την προστασία της ηλεκτρικής γραμμής του λέβητα απαγορεύεται.
Απαγορεύεται η σύνδεση σε ηλεκτρικό σύστημα χωρίς κατάλληλη γείωση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.
Αυτός ο λέβητας πρέπει να συνδέεται σε τροφοδοσία ρεύματος 230V, όπως φαίνεται στην ετικέτα που είναι τοποθετημένη στο καλώδιο τροφοδοσίας.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες για την τοποθέτηση του συστήματος εισαγωγής αέρα και εξαγωγής καπνών στο συγκεκριμένο τμήμα του παρόντος εγχειριδίου.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αυτός ο λέβητας πρέπει να συνδεθεί με ένα σύστημα διανομής αερίου που συμμορφώνεται με τα ισχύοντα τεχνικά πρότυπα.

Πριν από την εγκατάσταση του λέβητα, ελέγξτε την κατάσταση της εγκατάστασης αερίου.

Απαγορεύεται η σύνδεση σε μια εγκατάσταση αερίου που δεν συμμορφώνεται με τους ισχύοντες τεχνικούς κανονισμούς.

Είναι υποχρεωτικό, για να συνδέσετε το σύνδεσμο αερίου του λέβητα με τον αγωγό τροφοδοσίας, να παρεμβάλλεται μια φλάντζα κατάλληλων διαστάσεων και υλικού.

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

Μετά τη σύνδεση του λέβητα, ελέγξτε τη στεγανότητα της σύνδεσης.

Όταν υπάρχει αέριο στις σωληνώσεις υπενθυμίζουμε ότι απαγορεύεται η αναζήτηση διαρροών με φλόγες. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε ειδικά προϊόντα που κυκλοφορούν στο εμπόριο.

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.

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.

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.

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.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Πριν από την έναρξη λειτουργίας του λέβητα και κάθε φορά που ο λέβητας δεν λειτουργεί για αρκετές ημέρες, βεβαιωθείτε ότι το σιφόνι είναι γεμάτο με νερό.

Αν το σιφόνι είναι άδειο, γεμίστε το χύνοντας νερό στον λέβητα μέσω του αγωγού εκκένωσης καπνών.

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.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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.

Οδηγίες ταχείας ενεργοποίησης

Οι ακόλουθες οδηγίες επιτρέπουν μια ταχεία ενεργοποίηση και ρύθμιση του λέβητα, για μια άμεση χρήση.

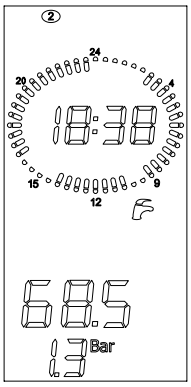
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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.

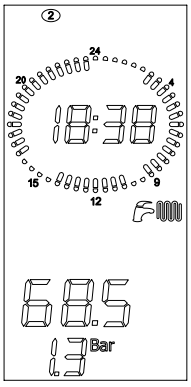
Εάν στον λέβητα έχουν τοποθετηθεί εξαρτήματα, αυτές οι οδηγίες δεν είναι αρκετές για τη σωστή λειτουργία. Σ'αυτή την περίπτωση θα πρέπει να συμβουλευτείτε τις πλήρεις οδηγίες του λέβητα και τις οδηγίες των εγκατεστημένων εξαρτημάτων.

Για μια πλήρη περιγραφή της λειτουργίας του λέβητα και για να έχετε οδηγίες όσον αφορά την ασφάλεια στη χρήση του, ανατρέξτε στις πλήρεις οδηγίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το βιβλιαράκι.

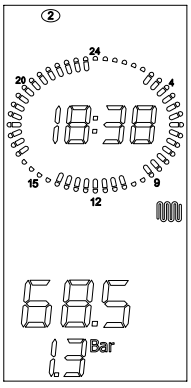
1. Ανοίξτε τη βάνα ροής αερίου ανάντη του λέβητα.
2. Ρυθμίστε στη θέση **ON** το διακόπτη στην ηλεκτρική εγκατάσταση ανάντη του λέβητα, η οθόνη του λέβητα ανάβει.
3. Εάν επιθυμείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία θέρμανσης, πιέστε πολλές φορές το κουμπί μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη το σύμβολο : θα ενεργοποιηθεί μόνο η λειτουργία νερού οικιακής χρήσης.



4. Εάν επιθυμείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία θέρμανσης και τη λειτουργία νερού οικιακής χρήσης, πιέστε πολλές φορές το κουμπί μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη το σύμβολο .



5. Εάν δεν επιθυμείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία θέρμανσης, πιέστε πολλές φορές το κουμπί μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη το σύμβολο : θα ενεργοποιηθεί μόνο η λειτουργία θέρμανσης.
6. Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία ζεστού νερού οικιακής χρήσης πατήστε τα κουμπιά **+/- ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ**.
7. Ενεργοποιήστε το μπόιλερ πιέζοντας το κουμπί . Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη COMFORT .
8. Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία του νερού θέρμανσης πατήστε τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ**.
9. Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία περιβάλλοντος στο θερμοστάτη περιβάλλοντος στο εσωτερικό της κατοικίας (εάν υπάρχει). Σ'αυτό το σημείο ο λέβητας είναι έτοιμος για να λειτουργήσει.



Σε περίπτωση κατά την οποία ο λέβητας μπλοκάρει, μπορεί να απεμπλακεί πιέζοντας το πλήκτρο Reset
Εάν ο λέβητας δεν ξαναρχίσει την ομαλή λειτουργία του μετά από τρεις προσπάθειες, επικοινωνήστε με το Εξειδικευμένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

1. *Οδηγίες χρήστη* 11
1.1 Πίνακας ελέγχου 11
1.2 Αντιστοιχία κατάστασης του λέβητα –προβολή οθόνης 14
1.3 Επιλογή τρόπου λειτουργίας 15
1.4 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λειτουργίας άνεσης 16
1.5 Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης και θερμού ζεστού οικιακής χρήσης 16
1.6 Ρύθμιση ρολογιού 17
1.7 Ρύθμιση "θερμοκρασίας ημέρας" και "θερμοκρασία νύχτας" 18
1.8 Ρύθμιση "αυτόματου" προγράμματος 19
1.9 Ρύθμιση "χειροκίνητου" προγράμματος 19
1.10 Λειτουργία προγραμματισμού θέρμανσης και μπόιλερ 20
1.11 Εμφάνιση παραμέτρων 21
1.12 Ανωμαλίες στις οποίες δεν μπορεί να γίνει επαναφορά 21
1.13 Ξεμπλοκάρισμα λέβητα 21
1.14 Λειτουργία του λέβητα 22
1.15 Εμπλοκή του λέβητα 25
1.16 Συντήρηση 27
1.17 Σημειώσεις για το χρήστη 27

2. *Τεχνικά χαρακτηριστικά και διαστάσεις* 28
2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά 28
2.2 Διαστάσεις 30
2.3 Βασικά εξαρτήματα 31
2.4 Υδραυλικό διάγραμμα 32
2.5 Στοιχεία λειτουργίας 33
2.6 Γενικά χαρακτηριστικά 33
2.7 Στοιχεία ERP και Labelling 35

3. *Οδηγίες για τον τεχνικό εγκατάστασης* 36
3.1 Κανόνες για την εγκατάσταση 36
3.2 Επιλογή του χώρου εγκατάστασης του λέβητα 36
3.3 Τοποθέτηση του λέβητα 36
3.4 Συναρμολόγηση του λέβητα 38
3.5 Εξαερισμός των χώρων 39
3.6 Σύστημα εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καπνού 39
3.7 Μέτρηση της απόδοσης της καύσης επί τόπου 48
3.8 Υδραυλικές συνδέσεις 49
3.9 Σύνδεση με το δίκτυο αερίου 50
3.10 Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο 50
3.11 Σύνδεση με το θερμοστάτη περιβάλλοντος (προαιρετικός) 51
3.12 Εγκατάσταση αισθητήρα περιβάλλοντος 51
3.13 Επιλογή του πεδίου λειτουργίας στη θέρμανση 51
3.14 Εγκατάσταση και λειτουργία με τηλεχειριστήριο Open Therm (προαιρετικό) 52
3.15 Εγκατάσταση του εξωτερικού αισθητήρα (προαιρετικός) και λειτουργία σε μεταβλητή θερμοκρασία 52
3.16 Παράμετροι TSP 54
3.17 Πλήρωση της εγκατάστασης 57
3.18 Εκκίνηση του λέβητα 57
3.19 Διαθέσιμη αντίσταση 58
3.20 Ηλεκτρικό διάγραμμα 59
3.21 Προσαρμογή στη χρήση άλλων αερίων και ρύθμιση του καυστήρα 64

4. *Δοκιμή λειτουργίας του λέβητα* 68
4.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι 68
4.2 Άναμμα και σβήσιμο 68

5. *Συντήρηση* 69
5.1 Πρόγραμμα συντήρησης 69
5.2 Ανάλυση καύσης 70
5.3 Έκτακτη συντήρηση 70

6. *Απενεργοποίηση, αποσυναρμολόγηση και απόρριψη* 72

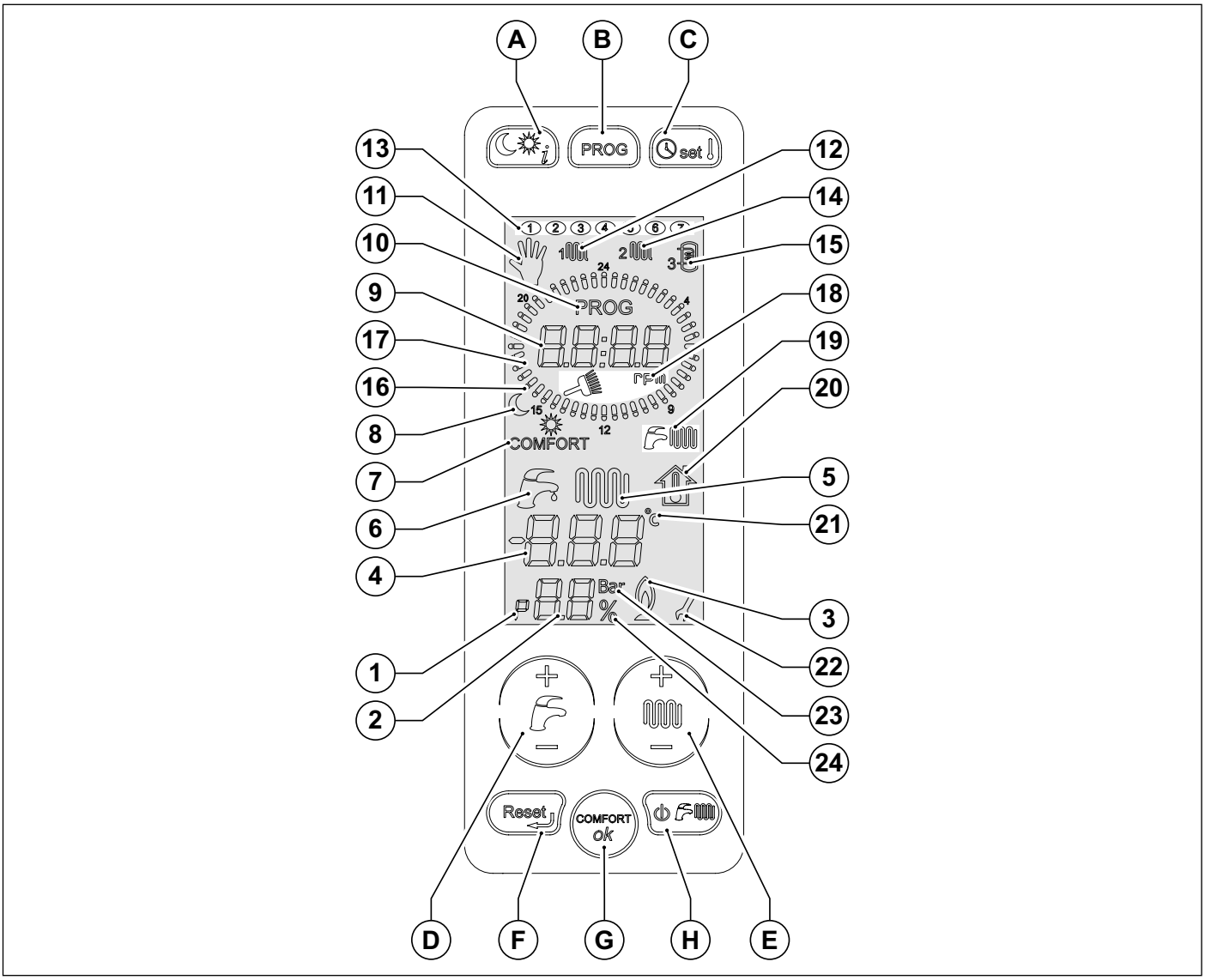
7. *Προβλήματα, αιτίες και λύσεις* *73*
7.1 Πίνακας τεχνικών προβλημάτων *73*

Εικ. 1 Πίνακας ελέγχου . . . 11
Εικ. 2 Βάνα πλήρωσης . . . 26
Εικ. 3 Διαστάσεις . . . 30
Εικ. 4 Βασικά εξαρτήματα . . . 31
Εικ. 5 Υδραυλικό διάγραμμα . . . 32
Εικ. 6 Χάρτινο υπόδειγμα (πατρόν) . . . 37
Εικ. 7 Στερέωση βραχιόνων στερέωσης . . . 38
Εικ. 8 Εγκατάσταση του κιτ διαχωρισμού . . . 40
Εικ. 9 Εγκατάσταση ομοαξονικού κιτ . . . 40
Εικ. 10 Παραδείγματα εγκατάστασης . . . 41
Εικ. 11 Εγκατάσταση σωληνώσεων . . . 41
Εικ. 12 Εγκατάσταση τερματικών στον τοίχο . . . 42
Εικ. 13 Κεραμίδι για κεκλιμένες στέγες . . . 42
Εικ. 14 Εγκατάσταση καπνοδόχου στη στέγη . . . 43
Εικ. 15 Ομοαξονικοί αγωγοί τύπου C13 - C33 . . . 45
Εικ. 16 Διαστάσεις ομοαξονικών αγωγών τύπου C13 - C33 . . . 46
Εικ. 17 Διαχωρισμένοι αγωγοί τύπου C43 - C53 - C83 . . . 47
Εικ. 18 Διαστάσεις διαχωρισμένων αγωγών τύπου C43 - C53 - C83 . . . 47
Εικ. 19 Θέση ταπών . . . 48
Εικ. 20 Θέση οπών . . . 48
Εικ. 21 Σύνδεση με το δίκτυο αερίου . . . 50
Εικ. 22 Καμπύλες θερμορρύθμισης . . . 53
Εικ. 23 Διαθέσιμη αντίσταση KB 24 . . . 58
Εικ. 24 Διαθέσιμη αντίσταση KB 32 . . . 58
Εικ. 25 Ηλεκτρικό διάγραμμα . . . 59
Εικ. 26 Διάγραμμα σύνδεσης ρελέ πολλαπλών λειτουργιών . . . 60
Εικ. 27 Ρελέ με τηλεχειριστήριο και TA2 . . . 61
Εικ. 28 Ρελέ με προγραμματισμό διεπαφής και TA2 . . . 61
Εικ. 29 Ρελέ με αίτηση τηλεχειριστηρίου (P17=1) . . . 62
Εικ. 30 Ρελέ με αίτημα (P17=3) . . . 62
Εικ. 31 Ρελέ με επισήμανση συναγερμού (P17=0) . . . 63
Εικ. 32 Εξάτμιση αναρρόφησης . . . 65
Εικ. 33 Μείκτης . . . 65
Εικ. 34 Πλαστικό σώμα μείκτη . . . 65
Εικ. 35 Προσανατολισμός συναρμολόγησης . . . 65
Εικ. 36 Ρύθμιση τιμής διοξειδίου του άνθρακα . . . 67

Πίν. 1 Παράμετροι που απεικονίζονται με το πλήκτρο info 21
Πίν. 2 Στοιχεία βαθμονόμησης KB 24 33
Πίν. 3 Στοιχεία βαθμονόμησης KB 32 33
Πίν. 4 Γενικά στοιχεία 33
Πίν. 5 Στοιχεία καύσης KB 24 34
Πίν. 6 Στοιχεία καύσης KB 32 34
Πίν. 7 Πρόσθετα στοιχεία 34
Πίν. 8 Στοιχεία ERP και Labelling 35
Πίν. 9 Θερμοκρασίες εκ νέου ανάφλεξης του καυστήρα 51
Πίν. 10 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - I 54
Πίν. 11 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - II 55
Πίν. 12 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - III 56
Πίν. 13 Ρύθμιση παραμέτρων 63
Πίν. 14 Σχέση «Θερμοκρασία - Ονομαστική αντίσταση» των αισθητήρων θερμοκρασίας 63
Πίν. 15 Τιμή παραμέτρου P0-TSP0 66
Πίν. 16 Τιμές CO2 στους καπνούς 67
Πίν. 17 Διάμετρος ακροφυσίων - διαφραγμάτων (mm) 67

1. Οδηγίες χρήστη

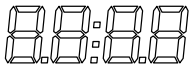
1.1 Πίνακας ελέγχου



Εικ. 1 Πίνακας ελέγχου

- **A.** Επιλογή επιπέδου θερμοκρασίας (ημέρας/νύχτας) και αίτημα πληροφοριών.
- **B.** Εβδομαδιαίο πρόγραμμα για τις ζώνες και επιλογή χειροκίνητου προγράμματος.
- **C.** Ρύθμιση ρολογιού και θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
- **D.** Ρύθμιση ζεστού νερού οικιακής χρήσης **(+/- ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ)**.
- **E.** Ρύθμιση νερού θέρμανσης και ρυθμίσεις παραμέτρων **(+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ)**.
- **F.** Επαναφορά (reset) συναγερμών και επιστροφή στην αρχική σελίδα επιλογής των παραμέτρων.
- **G.** Ενεργοποίηση λειτουργίας “comfort” (Άνεση) νερού οικιακής χρήσης και κουμπί επιβεβαίωσης.
- **H.** Επιλογή κατάστασης λειτουργίας.

Για να ενεργοποιηθεί η οθόνη πρέπει να την αγγίξετε. Μετά από 15 δευτερόλεπτα αδράνειας η οθόνη απενεργοποιείται.

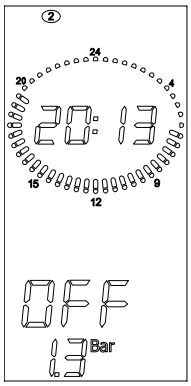
Αναφ.	Σύμβολο	Σταθερά αναμμένο	Αναβοσβήνει
1		Ένδειξη της "παραμέτρου" στο μενού των παραμέτρων	Δεν χρησιμοποιείται
2		Απεικόνιση του αριθμού των παραμέτρων ή της πίεσης της εγκατάστασης ή του ποσοστού ισχύος του καυστήρα	Δεν χρησιμοποιείται
3		Ένδειξη υπάρχουσας φλόγας	Δεν χρησιμοποιείται
4		Εμφάνιση των θερμοκρασιών, των τιμών των παραμέτρων, των ανωμαλιών και των εμπλοκών	Δεν χρησιμοποιείται
5		Σε λειτουργία ένα αίτημα νερού οικιακής χρήσης	Προβολή set-point θερμοκρασίας θέρμανσης
6		Σε λειτουργία ένα αίτημα νερού οικιακής χρήσης	Προβολή set-point θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης
7		Λειτουργία "άνεση" ζεστού νερού οικιακής χρήσης ενεργοποιημένη	Δεν χρησιμοποιείται
8		Επίπεδο τρέχουσας θερμοκρασίας (ήλιος = ημέρα, φεγγάρι = νύχτα)	Ρύθμιση των δύο θερμοκρασιών που σχετίζονται με την ημέρα και τη νύχτα
9		Εμφάνιση τρέχουσας ώρας/αριθμού στροφών ανεμιστήρα	Δεν χρησιμοποιείται
10		Δείχνει ότι βρίσκεται στη λειτουργία προγραμματισμού χρονοθυρίδων	Δεν χρησιμοποιείται
11		Λειτουργία χειροκίνητη	Χειροκίνητες ρυθμίσεις
12		Εμφάνιση προγράμματος θέρμανσης ζώνης 1	Αλλαγή προγράμματος θέρμανσης ζώνης 1
13		Τρέχουσα ημέρα της εβδομάδας	Αλλαγή ημέρας της εβδομάδας
14		Εμφάνιση προγράμματος θέρμανσης ζώνης 2	Αλλαγή προγράμματος θέρμανσης ζώνης 2
15		Προβολή θερμοκρασίας μπόιλερ	Αλλαγή προγράμματος μπόιλερ
16		Ένδειξη επιπέδου νύχτας	Δεν χρησιμοποιείται
17		Ένδειξη επιπέδου ημέρας	Δακτύλιος που αναβοσβήνει: αυτόματη ρύθμιση
18		Εμφάνιση της λειτουργίας καθαρισμού καπνοδόχου	Υποδεικνύει ότι έχει τεθεί η λειτουργία καθαρισμού της καπνοδόχου.
19		Ένδειξη της κατάστασης λειτουργίας του λέβητα	Δεν χρησιμοποιείται

Αναφ.	Σύμβολο	Σταθερά αναμμένο	Αναβοσβήνει
20		Δεν χρησιμοποιείται	Προβολή set-point εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος
21		Ένδειξη των βαθμών Κελσίου	Δεν χρησιμοποιείται
22		Κατά τη διάρκεια αλλαγής των παραμέτρων ο αγγλικό κλειδί παραμένει αναμμένο έως ότου επιβεβαιωθεί το επιλεγμένο στοιχείο	Δεν χρησιμοποιείται
23		Ένδειξη μονάδας μέτρησης της πίεσης της εγκατάστασης	Δεν χρησιμοποιείται
24		Ένδειξη του ποσοστού	Δεν χρησιμοποιείται

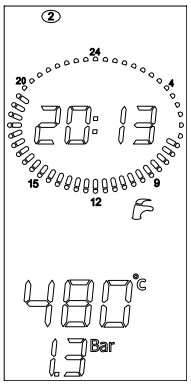
1.2 Αντιστοιχία κατάστασης του λέβητα –προβολή οθόνης

1.2.1 Κανονική λειτουργία

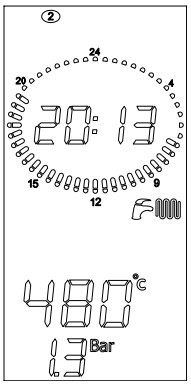
Επιλογέας λέβητα στη θέση OFF.



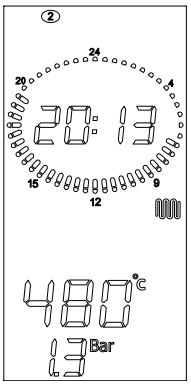
Επιλογέας λέβητα στη θέση ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ή ΧΕΙΜΩΝΑΣ ή ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ.
Καμία λειτουργία ενεργή.
Εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής και η πίεση της εγκατάστασης θέρμανσης.



ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ

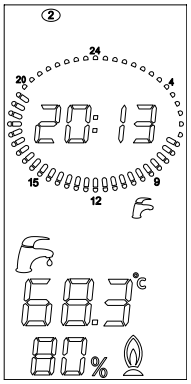


ΧΕΙΜΩΝΑΣ

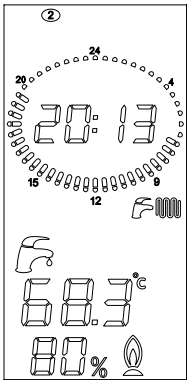


Μόνο θέρμανση

Επιλογέας στη θέση ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ή ΧΕΙΜΩΝΑΣ.
Μπόιλερ ενεργοποιημένο - Λειτουργία ZNX ενεργή
Εμφανίζεται η θερμοκρασία ZNX (μπόιλερ)

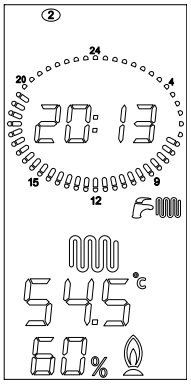


ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ

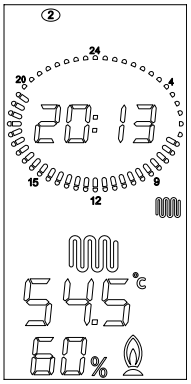


ΧΕΙΜΩΝΑΣ

Επιλογέας λέβητα στη θέση ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ή ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ.
Λειτουργία θέρμανσης ενεργή
Εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής.



ΧΕΙΜΩΝΑΣ



Μόνο θέρμανση

1.2.2 Δυσλειτουργία

Για την αναγνώριση των δυσλειτουργιών ανατρέξτε στην παράγραφο *Πίνακας τεχνικών προβλημάτων* στη σελίδα 73.

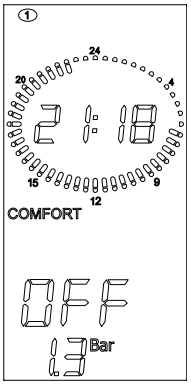
1.3 Επιλογή τρόπου λειτουργίας

Με κάθε πίεση του κουμπιού  ενεργοποιούνται διαδοχικά οι λειτουργίες “ESTATE” (Καλοκαίρι) , “INVERNO” (Χειμώνας), “SOLO RISCALDAMENTO” (Μόνο θέρμανση) , “OFF” (Απενεργοποίηση).

Σε αυτή τη φάση όλα τα κουμπιά είναι ενεργά.

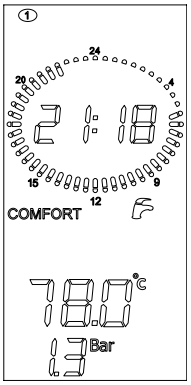
1. Κατάσταση λειτουργίας “OFF” (Απενεργοποιημένο)

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



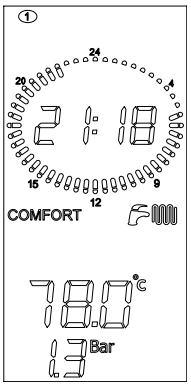
2. Κατάσταση λειτουργίας “ESTATE” (Καλοκαίρι)

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



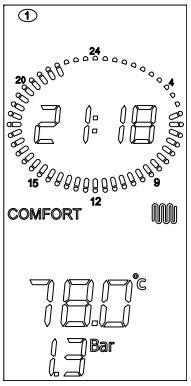
3. Κατάσταση λειτουργίας “INVERNO” (Χειμώνας)

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



4. Κατάσταση λειτουργίας “SOLO RISCALDAMENTO” (Μόνο θέρμανση)

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



1.4 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λειτουργίας άνεσης

Αυτή η λειτουργία διατηρεί πάντα ζεστό το λέβητα, αγνοώντας τον προγραμματισμό των χρόνων θέρμανσης του ίδιου του λέβητα (βλ. παρ. *Λειτουργία προγραμματισμού θέρμανσης και μπόιλερ* στη σελίδα *20*).

Όταν το σύμβολο "COMFORT" είναι αναμμένο, η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, ενώ όταν είναι σβηστό, η λειτουργία είναι απενεργοποιημένη και ο λέβητας εκτελεί τον ρυθμισμένο ωριαίο προγραμματισμό του λέβητα (βλ. παρ. *Λειτουργία προγραμματισμού θέρμανσης και μπόιλερ* στη σελίδα *20*).

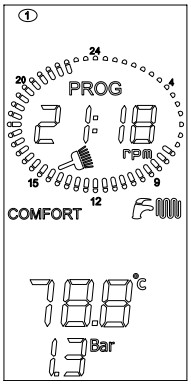
Αν η λειτουργία “COMFORT” (Άνεση) είναι ενεργοποιημένη (σύμβολο COMFORT αναμμένο) πατώντας το κουμπί OK απενεργοποιείται.

Αν η λειτουργία “COMFORT” (Άνεση) είναι απενεργοποιημένη (σύμβολο COMFORT σβηστό) πατώντας το κουμπί OK ενεργοποιείται.

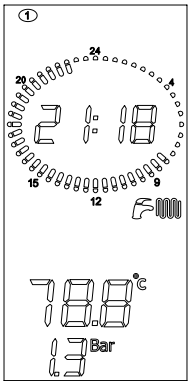
Η θέρμανση του μπόιλερ μέσω της λειτουργίας "COMFORT" ή ο προγραμματισμός πραγματοποιείται μόνο εάν ο λέβητας βρίσκεται σε λειτουργία "ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ" ή "ΧΕΙΜΩΝΑΣ".

Εάν ο λέβητας βρίσκεται σε κατάσταση λειτουργίας "ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ" ή "OFF», το μπόιλερ δεν θερμαίνεται.

1. Λειτουργία “comfort” (Άνεση) ενεργοποιημένη
2. Πατήστε το κουμπί **OK**



3. Λειτουργία “comfort” (Άνεση) απενεργοποιημένη



1.5 Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης και θερμού ζεστού οικιακής χρήσης

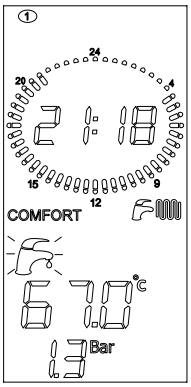
Πατώντας το κουμπί **+/- ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ** επιλέγεται η επιθυμητή θερμοκρασία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Κατά την επιλογή το εικονίδιο αναβοσβήνει.

Όταν το εικονίδιο αναβοσβήνει, μόνο τα κουμπιά ρύθμιση της θερμοκρασίας είναι ενεργά.

Μόλις αφήσετε το κουμπί, η εικόνα συνεχίζει να αναβοσβήνει για περίπου 3 δευτερόλεπτα κατά τη διάρκεια των οποίων και η τιμή θερμοκρασίας αναβοσβήνει.

Μετά την πάροδο αυτού του χρόνου, η τιμή αποθηκεύεται στη μνήμη και η οθόνη επανέρχεται στην κανονική της λειτουργία.



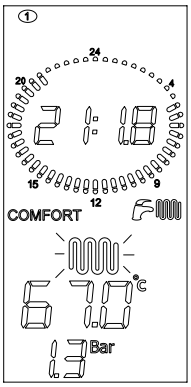
Πατώντας το κουμπί **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** επιλέγεται η επιθυμητή θερμοκρασία του νερού παροχής.

Κατά την επιλογή το εικονίδιο αναβοσβήνει.

Όταν το εικονίδιο αναβοσβήνει, μόνο τα κουμπιά ρύθμιση της θερμοκρασίας είναι ενεργά.

Μόλις αφήσετε το κουμπί, η εικόνα συνεχίζει να αναβοσβήνει για περίπου 3 δευτερόλεπτα κατά τη διάρκεια των οποίων και η τιμή θερμοκρασίας αναβοσβήνει.

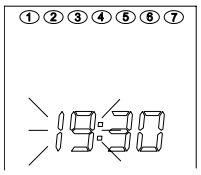
Μετά την πάροδο αυτού του χρόνου, η τιμή αποθηκεύεται στη μνήμη και η οθόνη επανέρχεται στην κανονική της λειτουργία.



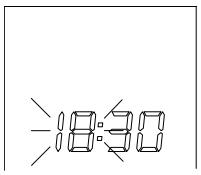
1.6 Ρύθμιση ρολογιού

1. Για τη ρύθμιση της ώρας, των λεπτών και της ημέρας της εβδομάδας πατήστε το κουμπί 

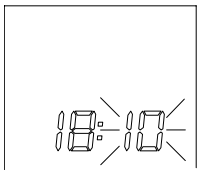
.



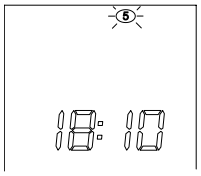
2. Με τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** μπορείτε να επιλέξετε τις τιμές που αναβοσβήνουν. Η πρώτη τιμή τροποποίησης είναι οι "ΩΡΕΣ".



3. Με το κουμπί **ΟΚ** επιβεβαιώνεται το στοιχείο που τροποποιήθηκε και προχωρά στην επόμενη παράγραφο. Η δεύτερη τιμή τροποποίησης είναι τα "ΛΕΠΤΑ". Με τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** μπορείτε να επιλέξετε τις τιμές που αναβοσβήνουν.



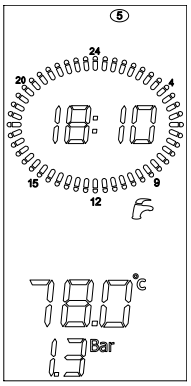
4. Με το κουμπί **ΟΚ** επιβεβαιώνεται το στοιχείο που τροποποιήθηκε και προχωρά στην επόμενη παράγραφο. Η τρίτη τιμή τροποποίησης είναι οι "ΗΜΕΡΕΣ". Με τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** μπορείτε να επιλέξετε την ημέρα της εβδομάδας.



5. Με το κουμπί **ΟΚ** επιβεβαιώνεται το στοιχείο που τροποποιήθηκε. Πατώντας το κουμπί 

έχετε πρόσβαση στη λειτουργία ρύθμισης της θερμοκρασίας ημέρας και νύχτας που περιγράφονται στην επόμενη παράγραφο. Με το κουμπί 

βγαίνετε από τη λειτουργία και επιστρέφεται στην αρχική σελίδα.



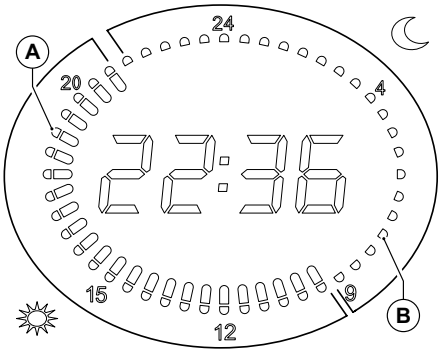
1.7 Ρύθμιση “θερμοκρασίας ημέρας” και “θερμοκρασία νύχτας”

Όταν στην ηλεκτρονική κάρτα του λέβητα είναι συνδεδεμένοι ένας ή δύο αισθητήρες περιβάλλοντος μπορείτε να ρυθμίσετε δύο επιθυμητά επίπεδα θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Ο λέβητας θα διαχειριστεί το αίτημα θέρμανσης ανάλογα με τις ρυθμισμένες θερμοκρασίες, όπως εξηγείται παρακάτω.

Στην περίπτωση που κανένας αισθητήρας δεν συνδέεται με το λέβητα δεν είναι δυνατή η πρόσβαση στις ρυθμίσεις θερμοκρασίας.

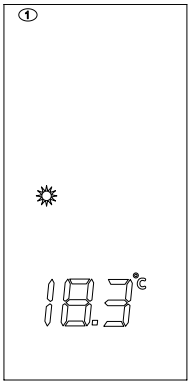
Η “θερμοκρασία ημέρας” αναγνωρίζεται από το σύμβολο ☼ , ενώ η “θερμοκρασία νύχτας” αναγνωρίζεται από το σύμβολο ☾.

Η “θερμοκρασία ημέρας” είναι ενεργή κατά τις περιόδους με τις ενδείξεις αναμμένες, ενώ η “θερμοκρασία νύχτας” είναι ενεργή ατά τις περιόδους με τις ενδείξεις σβηστές.

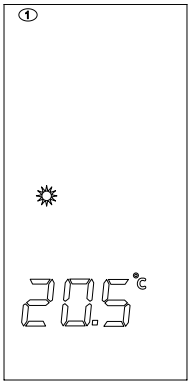


A ενδείξεις αναμμένες
B ενδείξεις σβηστές

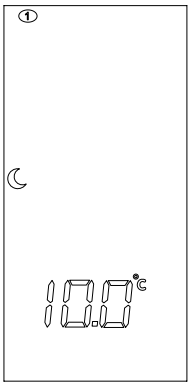
1. Πατώντας δύο φορές το κουμπί set εισέρχεστε στη λειτουργία ρύθμισης "θερμοκρασία ημέρας".



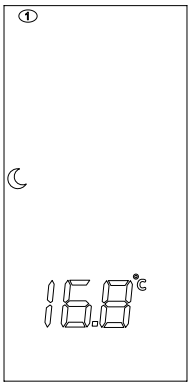
2. Πατώντας τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** αλλάζουν οι τιμές της “θερμοκρασίας ημέρας”.



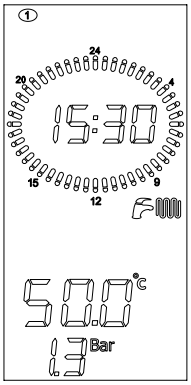
3. Με το κουμπί **OK** επιβεβαιώνεται το στοιχείο που τροποποιήθηκε και έχετε πρόσβαση στη λειτουργία ρύθμισης “θερμοκρασίας νύχτας”.



4. Πατώντας τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** αλλάζουν οι τιμές της “θερμοκρασίας νύχτας”.



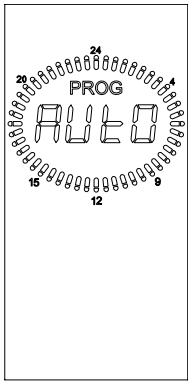
5. Με το κουμπί **OK** επιβεβαιώνεται το στοιχείο που τροποποιήθηκε και εξέρχεστε από τη λειτουργία ρύθμισης.



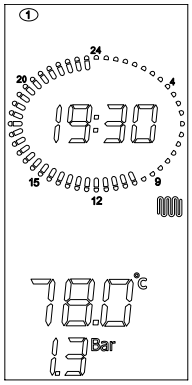
1.8 Ρύθμιση “αυτόματου” προγράμματος

Η επιλογή της “αυτόματης” λειτουργίας που υποδεικνύεται με το σύμβολο AUTO, επιτρέπει στο λέβητα να ενεργοποιήσει τη θέρμανση και στις δύο ζώνες της “θερμοκρασίας ημέρας” ή στη “θερμοκρασία νύχτας”, σύμφωνα με τον προβλεπόμενο προγραμματισμό για τη ζώνη 1 και για τη ζώνη 2.

1. Πατώντας δύο φορές το κουμπί **PROG** εισέρχεστε στη λειτουργία ρύθμισης του αυτόματου προγράμματος.



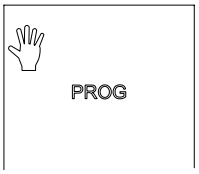
2. Πατήστε το κουμπί **OK** για επιβεβαίωση.
3. Με το κουμπί Reset επιστρέφει στην αρχική οθόνη που ισοδυναμεί με έξοδο από τη λειτουργία.



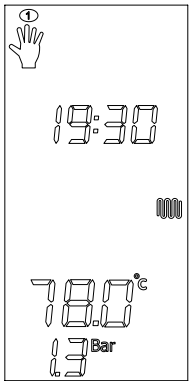
1.9 Ρύθμιση “χειροκίνητου” προγράμματος

Τύπος διαμόρφωσης με αισθητήρες περιβάλλοντος συνδεδεμένους (μόνο στο P61 συμπεριλαμβανομένου μεταξύ 03 και 07)
Το μπόιλερ, αν υπάρχει, θερμαίνεται σύμφωνα με το ειδικό πρόγραμμα.

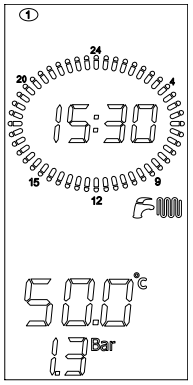
1. Πατώντας το κουμπί PROG εισέρχεστε στη λειτουργία ρύθμισης χειροκίνητου προγράμματος.



2. Πατήστε το κουμπί **OK** για επιβεβαίωση.

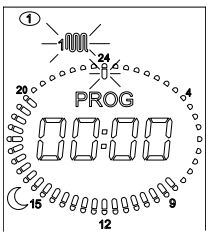


3. Με το κουμπί Reset επιστρέφει στην αρχική οθόνη που ισοδυναμεί με έξοδο από τη λειτουργία.



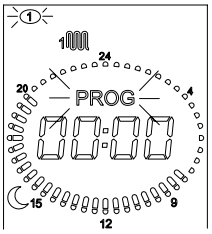
1.10 Λειτουργία προγραμματισμού θέρμανσης και μπόιλερ

Για να έχετε πρόσβαση στην προβολή ή στην τροποποίηση του προγράμματος θέρμανσης της ζώνης 1 πατήστε δύο φορές το κουμπί PROG.

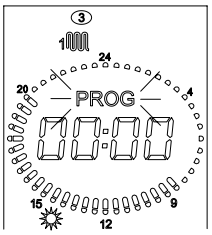


1. Στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο της ζώνης 1 που αναβοσβήνει, το σύμβολο του ήλιου ή του φεγγαριού ανάλογα με το αν οι ενδείξεις είναι αναμμένες ή σβηστές στην ώρα 00:00. Ο δακτύλιος του ρολογιού εμφανίζει τον προγραμματισμό που συνδέεται με την ημέρα 1 (Δευτέρα) και η ένδειξη της ώρας 00:00 αναβοσβήνει.

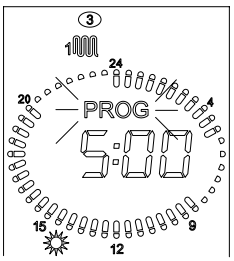
2. Πατώντας το κουμπί **OK** παρέχεται πρόσβαση στον προγραμματισμό ζώνης. Η ένδειξη “PROG” αρχίζει να αναβοσβήνει μαζί με τον αριθμό 1 (Δευτέρα).



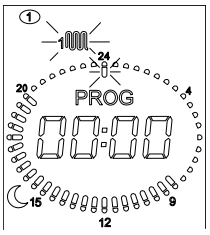
3. Με τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή ημέρα.
4. Πατήστε το κουμπί **OK** για να επιλέξετε την επιθυμητή ημέρα.
5. Στο σημείο αυτό μπορείτε να συνδυάσετε το επίπεδο ημέρας/νύχτας στο επιθυμητό ωράριο.



6. Κάθε φορά που πατάτε το κουμπί ☼ / ☾ si ενεργοποιούνται εναλλακτικά τα σύμβολα του ήλιου και του φεγγαριού (ήλιος= επίπεδο ημέρας, φεγγάρι = επίπεδο νύχτας).
7. Ταυτόχρονα με την τρέχουσα ώρα (ένδειξη που αναβοσβήνει) η ένδειξη του ρολογιού ανάβει εάν είναι αναμμένο το εικονίδιο ☼ και σβήνει αν είναι αναμμένο το εικονίδιο ☾ .
8. Η τρέχουσα ώρα υποδεικνύεται τόσο στο ρολόι όσο και από την ένδειξη που αναβοσβήνει.
9. Με τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** μπορείτε να μετακινηθείτε στα ωράρια.



10. Για να προγραμματίσετε άλλες ημέρες ή για να προγραμματίσετε τη ζώνη 2 και το μπόιλερ, πατήστε το κουμπί tasto Reset .
11. Έτσι γίνεται επιστροφή στην αρχική οθόνη.



Σε οποιοδήποτε σημείο του προγράμματος για έξοδο πρέπει να πατήσετε δύο φορές το κουμπί Reset .

Ο προγραμματισμός της ζώνης 2 και του μπόιλερ είναι ανάλογη με τον προγραμματισμό της ζώνης 1.

Πατώντας το κουμπί “prog” έχετε πρόσβαση διαδοχικά στα 4 προγράμματα: χειροκίνητο, ζώνη 1, ζώνη 2, μπόιλερ.

Σε περίπτωση σύνδεσης σε αισθητήρες περιβάλλοντος τα επίπεδα “θερμοκρασίας ημέρας” και “θερμοκρασίας νύχτας” αποκτούν τιμή θερμοκρασία και η θέρμανση να είναι ενεργή έως ότου η μετρημένη θερμοκρασία από τον αισθητήρα περιβάλλοντος φτάσει στην προκαθορισμένη τιμή στις διάφορες χρονοθυρίδες.

Όταν οι αισθητήρες περιβάλλοντος δεν είναι συνδεδεμένοι τα δύο επίπεδα ημέρας/νύχτας λειτουργούν ως on και off.

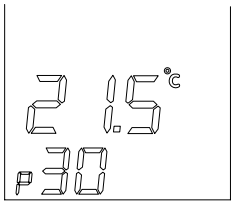
Στις επιλεγμένες περιόδους με το εικονίδιο ☼ η θέρμανση είναι ενεργή, ενώ στις επιλεγμένες περιόδους με το εικονίδιο ☾, η θέρμανση είναι σβηστή.

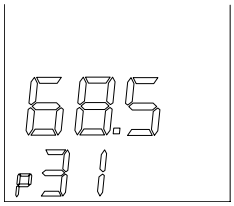
Σε περίπτωση σύνδεσης σε τηλεχειριστήριο “Open Therm” η διαχείριση εκείνης της ζώνης δεν πρέπει να γίνεται από την κάρτα του λέβητα, γιατί η διαχείρισή της θα γίνεται απευθείας από το τηλεχειριστήριο και κατά συνέπεια ο προγραμματισμός της ζώνης έχει ανασταλεί.

1.11 Εμφάνιση παραμέτρων

Πατώντας το κουμπί εμφανίζονται διαδοχικά οι τιμές των παραμέτρων.
Οποιαδήποτε στιγμή μπορείτε να βγείτε από τη λειτουργία πατώντας το κουμπί .

Για τη σημασία όλων των παραμέτρων βλέπε *Παράμετροι TSP* στη σελίδα 54.





Παρ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
P30 - TSP30	Εμφάνιση **εξωτερικής θερμοκρασίας** (αν είναι εγκατεστημένος εξωτερικός αισθητήρας).
P31	Εμφάνιση **θερμοκρασία παροχής**.
P32	Εμφάνιση **υπολογισμένης ονομαστικής θερμοκρασίας παροχής**. Αν δεν είναι εγκατεστημένος εξωτερικός αισθητήρας εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής που έχει ρυθμιστεί χειροκίνητα στο λέβητα. Αν είναι εγκατεστημένος ο εξωτερικός αισθητήρας εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής που έχει υπολογίσει ο λέβητας μέσω των καμπυλών θερμορρύθμισης.
P43	Εμφάνιση της **θερμοκρασίας επιστροφής**.
P44	Εμφάνιση **Θερμοκρασίας μπόιλερ**.
P45	Εμφάνιση της **θερμοκρασίας καπνών**.
P49	Οθόνη **θερμοκρασία αισθητήρα χώρου 1** (εάν είναι συνδεδεμένος ο αισθητήρας χώρου 1).
P50	Οθόνη **θερμοκρασία αισθητήρα χώρου 2** (εάν είναι συνδεδεμένος ο αισθητήρας χώρου 2).

Πίν. 1 Παράμετροι που απεικονίζονται με το πλήκτρο info

1.12 Ανωμαλίες στις οποίες δεν μπορεί να γίνει επαναφορά



Η οθόνη σημειώνει την ανωμαλία με βάση τον αντίστοιχο κωδικό σφάλματος (βλ. *Πίνακας τεχνικών προβλημάτων* στη σελίδα 73).

Ορισμένες ανωμαλίες μπορούν να μηδενιστούν με το κουμπί , ενώ σε άλλες η επαναφορά είναι αυτόματη (δείτε την επόμενη παράγραφο).

Αν δεν είναι δυνατή η επαναφορά των ανωμαλιών αλλά πρόκειται για ανωμαλίες αυτόματης επαναφοράς, κανένα κουμπί δεν είναι ενεργό και ανάβει μόνο ο οπίσθιος φωτισμός της οθόνης LCD.

Μόλις εξαφανιστεί η αιτία του σφάλματος στη διεπαφή, εξαφανίζεται η ένδειξη προβλήματος.

Η διεπαφή ενεργοποιείται και μετά από 15 δευτερόλεπτα απενεργοποιείται, εκτός εάν πατήσετε ένα κουμπί.

1.13 Ξεμπλοκάρισμα λέβητα



Η οθόνη σημειώνει την ανωμαλία με βάση τον αντίστοιχο κωδικό σφάλματος (βλ. *Πίνακας τεχνικών προβλημάτων* στη σελίδα 73).

Ορισμένες ανωμαλίες μπορούν να μηδενιστούν με το κουμπί επαναφοράς , ενώ σε άλλες η επαναφορά είναι αυτόματη.

Αν οι εμπλοκές μπορούν να επαναφερθούν (E01, E01, E02, E03, E09) είναι πάντα ενεργός ο οπίσθιος φωτισμός του κουμπιού reset και της οθόνης LCD.

Το μοναδικό ενεργό κουμπί που μπορεί να πατηθεί είναι το .

Όταν πατηθεί το κουμπί reset και οι συνθήκες του λέβητα το επιτρέπουν, εκτελείται το ξεμπλοκάρισμα του σφάλματος. Στη διεπαφή εξαφανίζεται η επισήμανση του προβλήματος.

Η διεπαφή ενεργοποιείται και μετά από 15 δευτερόλεπτα απενεργοποιείται, εκτός εάν πατήσετε ένα κουμπί.

1.14 Λειτουργία του λέβητα

1.14.1 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 *14*).
- Επιλέξτε το σύστημα λειτουργίας του λέβητα πιέζοντας το πλήκτρο sul touch-screen: OFF, ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ, ΧΕΙΜΩΝΑΣ, ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ (βλέπε *Επιλογή τρόπου λειτουργίας* στη σελίδα *15*).
- Ρυθμίστε την τιμή επιθυμητής θερμοκρασίας για το νερό θέρμανσης (βλ. *Λειτουργία θέρμανσης* στη σελίδα *22*).
- Ρυθμίστε την τιμή επιθυμητής θερμοκρασίας για το ζεστό νερό χρήσης (βλ. *Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης* στη σελίδα*23*).
- Αν υπάρχει ένας ή περισσότεροι αισθητήρες περιβάλλοντος ή ένας εξωτερικός θερμοστάτης, ρυθμίστε την τιμή της επιθυμητής θερμοκρασίας και τον εβδομαδιαίο προγραμματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μετά από μια περίοδο μακράς αδράνειας του λέβητα, ειδικά για τους λέβητες που λειτουργούν με προπάνιο, 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 τη λειτουργία του πιέζοντας το πλήκτρο RESET.

1.14.2 Λειτουργία θέρμανσης

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

Το πεδίο ρύθμισης της θερμοκρασίας θέρμανσης εξαρτάται από το επιλεγμένο εύρος λειτουργίας:

- μειωμένο εύρος: από 20 °C έως 78°C (επεμβαίνοντας στα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ**).
- μειωμένο εύρος: από 20 °C έως 45 °C (επεμβαίνοντας στα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ**).

Η επιλογή του εύρους λειτουργίας πρέπει να γίνεται από έναν εγκαταστάτη ή από εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης (βλέπε παρ. *Επιλογή του πεδίου λειτουργίας στη θέρμανση* στη σελίδα *51*).

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 20 °C και 78 °C (προεπιλογή 30 °C στάνταρ πεδίου, 20 °C μειωμένου πεδίου) 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.

1.14.3 Λειτουργία ζεστού νερού χρήσης

Ο λέβητας είναι εξοπλισμένος με μπόιλερ από ανοξείδωτο χάλυβα μονής περιέλιξης 45 λίτρων.
Η λειτουργία παραγωγής ZNX μπορεί να ενεργοποιηθεί από τον χρήστη με δύο τρόπους:

- ρυθμίζοντας έναν ωριαίο προγραμματισμό του λέβητα (βλ. παρ. *Λειτουργία προγραμματισμού θέρμανσης και μπόιλερ* στη σελίδα *20*);
- μέσω της λειτουργίας COMFORT (βλ. παρ. *Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λειτουργίας άνεσης* στη σελίδα *16*).

Το εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας ZNX κυμαίνεται από 35 °C έως 65 °C.
Η θερμοκρασία μπορεί να ρυθμιστεί χρησιμοποιώντας τα κουμπιά **+/- SANITARIO**.

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.
Η θέρμανση του μπόιλερ μέσω της λειτουργίας COMFORT ή ο προγραμματισμός πραγματοποιείται μόνο εάν ο λέβητας βρίσκεται σε λειτουργία ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ή ΧΕΙΜΩΝΑΣ. Εάν ο λέβητας βρίσκεται σε κατάσταση λειτουργίας ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ή OFF, το μπόιλερ δεν θερμαίνεται.
Η λειτουργία παραγωγής ζεστού νερού χρήσης έχει πάντοτε την προτεραιότητα σε σχέση με τη λειτουργία θέρμανσης.

1.14.4 Λειτουργία “comfort” (Άνεση)

Η λειτουργία COMFORT (Άνεση) επιτρέπει να διατηρείται πάντα ζεστό το μπόιλερ, μειώνοντας τους χρόνους αναμονής για την παραγωγή ZNX.
Μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία COMFORT (Άνεση) πατώντας το αντίστοιχο κουμπί στην οθόνη (βλέπε *Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση λειτουργίας άνεσης* στη σελίδα *16*).

1.14.5 Λειτουργία αντιβακτηριακής προστασίας (Antilegionella)

Κάθε 15 ημέρες ενεργοποιείται η λειτουργία αντιβακτηριακής προστασίας (antilegionella), η οποία συνίσταται στη ρύθμιση της θερμοκρασίας του βραστήρα στους 65 °C για 30 λεπτά, ανεξάρτητα από όλες τις άλλες ρυθμίσεις, προκειμένου να προληφθούν ή να εξαλειφθούν τυχόν σχηματισμοί βακτηρίων μέσα στον μπόιλερ

1.14.6 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 προστασία της εγκατάστασης θέρμανσης πρέπει να επιτυγχάνεται με τους αισθητήρες χώρου ή τον θερμοστάτη χώρου, αλλά είναι απενεργοποιημένοι όταν ο λέβητας βρίσκεται σε κατάσταση λειτουργίας OFF.
Αν σκοπεύετε να προστατέψετε το σύστημα, εκτός από τον λέβητα και την εγκατάσταση, ρυθμίστε το λέβητα στην κατάσταση λειτουργίας ΧΕΙΜΩΝΑΣ.

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.

1.14.6.1 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.

1.14.6.2 Αντιπαγετική λειτουργία αισθητήρων περιβάλλοντος

Όταν η κάρτα βρίσκεται σε θέση OFF, ή ΜΟΝΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ, και οι αισθητήρες περιβάλλοντος μετρούν θερμοκρασία χαμηλότερη από 5 °C ξεκινάει ένα αίτημα θέρμανσης προκειμένου να μπορέσει να θερμανθεί ο χώρος που ελέγχεται από τους αισθητήρες.
Η λειτουργία θέρμανσης τερματίζεται όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος που μετρήθηκε από τους αισθητήρες φτάνει τους +6 °C.

1.14.6.3 Αντιψυκτική λειτουργία μπόιλερ

Όταν ο αισθητήρας μπόιλερ μετρά μια θερμοκρασία νερού 5 °C, ο λέβητας ανάβει και παραμένει αναμμένος στην τιμή της ελάχιστης θερμικής ισχύος έως ότου η θερμοκρασία του νερού θέρμανσης να φθάνει μια θερμοκρασία 10 °C ή μέχρι να περάσουν 15 λεπτά. Ο κυκλοφορητής συνεχίζει να λειτουργεί ακόμα και εάν ο λέβητας κλείσει.

Κατά τη διάρκεια της αντιψυκτικής φάσης του μπόιλερ, ελέγχεται συνεχώς η θερμοκρασία που έχει ανιχνευτεί 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.

1.14.7 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.

1.14.8 Λειτουργία αισθητήρα περιβάλλοντος

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με ένα αισθητήρα που μετρά τη θερμοκρασία περιβάλλοντος (παρέχεται από τον κατασκευαστή).

Όταν είναι γνωστή η θερμοκρασία περιβάλλοντος ο λέβητας ρυθμίζει αυτόματα τη θερμοκρασία του νερού θέρμανσης, αυξάνοντάς την όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος μειώνεται και μειώνοντάς την όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος πλησιάζει στην επιλεγμένη.

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

Για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος ανατρέξτε στις παραγράφους:

- *Ρύθμιση “θερμοκρασίας ημέρας” και “θερμοκρασία νύχτας”* στη σελίδα *18*.
- *Ρύθμιση “αυτόματου” προγράμματος* στη σελίδα *19*.
- *Ρύθμιση “χειροκίνητου” προγράμματος* στη σελίδα *19*.
- *Λειτουργία προγραμματισμού θέρμανσης και μπόιλερ* στη σελίδα *20*.

Για τη σύνδεση του αισθητήρα περιβάλλοντος δείτε *Εγκατάσταση αισθητήρα περιβάλλοντος* στη σελίδα *51*.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους αισθητήρες περιβάλλοντος που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
Η χρήση μη γνήσιων αισθητήρων περιβάλλοντος, που δεν παρέχονται από τον κατασκευαστή, μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο τη λειτουργία του αισθητήρα περιβάλλοντος και του λέβητα.

1.14.9 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 *52*.

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.

1.14.10 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 ενεργοποίησης της εγκατάστασης θέρμανσης και χρόνοι ενεργοποίησης του μπόιλερ.
- Εμφάνιση διάγνωσης λέβητα.
- Απεμπλοκή λέβητα και άλλες παράμετροι.

Για τη σύνδεση του τηλεχειριστηρίου βλ. *Εγκατάσταση και λειτουργία με τηλεχειριστήριο Open Therm (προαιρετικό)* στη σελίδα 52.

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.

1.15 Εμπλοκή του λέβητα

Όταν παρουσιάζονται ανωμαλίες λειτουργίας, ο λέβητας τίθεται αυτόματα σε εμπλοκή.
Για την αναγνώριση των πιθανών αιτιών δυσλειτουργίας βλέπε *Πίνακας τεχνικών προβλημάτων* στη σελίδα 73.
Ανάλογα με τον τύπο της διαπιστωθείσας εμπλοκής, προχωρήστε σύμφωνα με όσα περιγράφονται παρακάτω.

1.15.1 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 Reset: αν η συσκευή δεν ξεκινήσει και επιστρέψει στην εμπλοκή, μετά την τρίτη προσπάθεια συμβουλευτείτε το 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.

1.15.2 Εμπλοκή λόγω έλλειψης ελκυσμού (εμπλοκή καπνού)

Στην περίπτωση δυσλειτουργίας του συστήματος εισαγωγής αέρα και εξαγωγής καπνών, ο λέβητας μπλοκάρει και στην οθόνη αναβοσβήνει ο κωδικός **E03** (επέμβαση θερμοστάτη καπνού).
Επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο τεχνικό για να γίνει συντήρηση.

1.15.3 Εμπλοκή για ανεπαρκή πίεση

Σε περίπτωση που αναβοσβήνει η ένδειξη του σφάλματος εμπλοκής **E04** λόγω ανεπαρκούς πίεσης στο κύκλωμα (που υποδεικνύει την επέμβαση του ρυθμιστή πίεσης νερού ασφαλείας) μεριμνήστε για την πλήρωση της εγκατάστασης μέσω της βάνας πλήρωσης σε Εικ. 2 Βάνα πλήρωσης.Το σφάλμα **E04** εμφανίζεται όταν η πίεση της εγκατάστασης πέφτει κάτω από τα 0,4 bar και το σφάλμα επανέρχεται στην αρχική ρύθμιση αυτόματα όταν η πίεση της εγκατάστασης φθάσει το όριο του 1,0 bar. Η τιμή της πίεσης με ψυχρό λέβητα θα πρέπει να είναι 1÷1,3 bar.

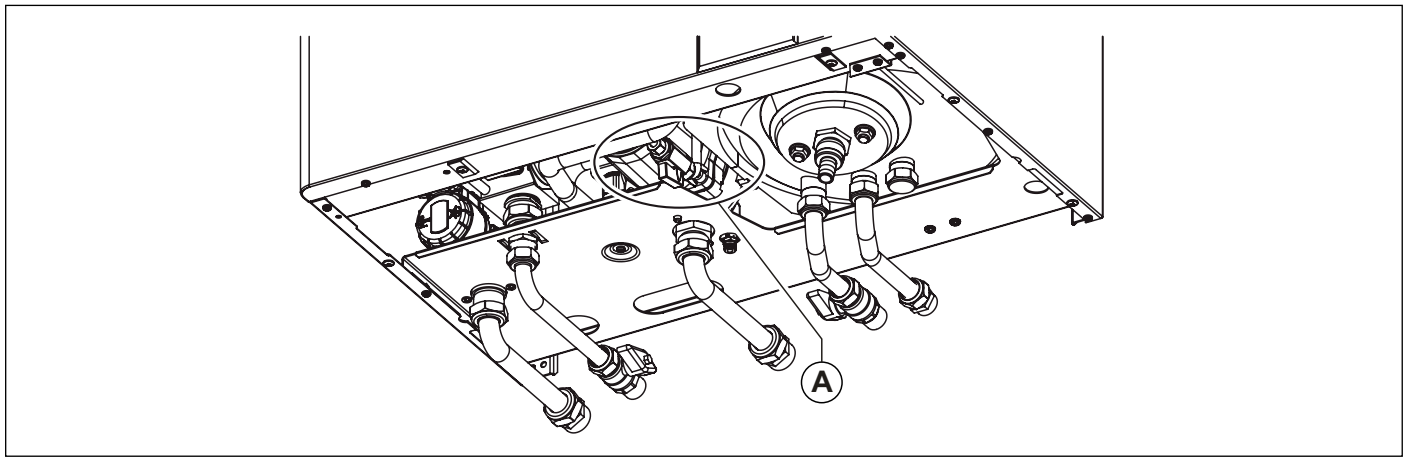
Για να επαναφέρετε την τιμή της πίεσης του νερού, προχωρήστε όπως περιγράφεται στη συνέχεια:

- περιστρέψτε τη λαβή της βάνας πλήρωσης Εικ. 2 Βάνα πλήρωσης αριστερόστροφα για να επιτρέψετε την είσοδο του νερού στο λέβητα,
- διατηρήστε τη βάνα ανοικτή μέχρι να εμφανιστεί στον πίνακα ελέγχου μια τιμή πίεσης 1÷1,3 bar,
- κλείστε τη βάνα, περιστρέφοντας τη λαβή δεξιόστροφα.

Εάν ο λέβητας εμπλακεί ξανά, επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο προσωπικό για μια επέμβαση συντήρησης.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Όταν τελειώσει η διαδικασία πλήρωσης, κλείστε καλά τη βάνα πλήρωσης. Εάν η βάνα δεν έχει κλείσει καλά, μπορεί να εμφανιστεί στην οθόνη, λόγω της αύξησης της πίεσης, το σφάλμα E09 και στη συνέχεια το άνοιγμα της βαλβίδας ασφαλείας της εγκατάστασης θέρμανσης και της εξόδου του νερού.



Εικ. 2 Βάνα πλήρωσης

1.15.4 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.
- **E12** για τον αισθητήρα του μπόιλερ, σε αυτήν την περίπτωση ο λέβητας λειτουργεί μόνο για θέρμανση, ενώ η λειτουργία ZNX είναι απενεργοποιημένη.
- **E15** για τον αισθητήρα επιστροφής, σε αυτήν την περίπτωση ο λέβητας δεν λειτουργεί.
- **E44** για τον αισθητήρα περιβάλλοντος 1 (SA1), σε αυτήν την περίπτωση ο λέβητας δεν λειτουργεί.
- **E45** για τον αισθητήρα περιβάλλοντος 2 (SA2), σε αυτήν την περίπτωση ο λέβητας δεν λειτουργεί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

1.15.5 Συναγερμός για δυσλειτουργία του αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας (προαιρετικό)

Στην περίπτωση βλάβης του αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας ο λέβητας συνεχίζει να λειτουργεί, αλλά η λειτουργία "με κυμαινόμενη θερμοκρασία" είναι απενεργοποιημένη.
Η θερμοκρασία του νερού θέρμανσης ρυθμίζεται με βάση την τιμή που ρυθμίστηκε με τα πλήκτρα **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** που στη συγκεκριμένη περίπτωση χάνουν τη λειτουργία ρυθμιστή της εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος.

Σε αυτήν την περίπτωση, επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο τεχνικό για να γίνει συντήρηση.

1.15.6 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.

1.15.7 Εμπλοκή λόγω δυσλειτουργίας του ανεμιστήρα

Η λειτουργία του ανεμιστήρα ελέγχεται διαρκώς και σε περίπτωση δυσλειτουργίας του ο καυστήρας σβήνει και στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός **E40** που αναβοσβήνει.

Αυτή η κατάσταση διατηρείται μέχρι να επανέλθουν στο βεντιλατέρ οι φυσιολογικές παράμετροι λειτουργίας.

Εάν δεν επανέλθει η λειτουργία του λέβητα και παραμείνει σ'αυτή την κατάσταση, επικοινωνήστε με ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή εξειδικευμένο προσωπικό για μια επέμβαση συντήρησης.

1.16 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.

1.17 Σημειώσεις για το χρήστη

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο χρήστης μπορεί να φροντίσει μόνος του για τον καθαρισμό του καλύμματος του λέβητα που μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση προϊόντων για τον καθαρισμό των επίπλων.

Μη χρησιμοποιείτε νερό.

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.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά και διαστάσεις

2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αυτός ο λέβητας λειτουργεί με ενσωματωμένο καυστήρα αερίου με πλήρη προανάμιξη ενσωματωμένη και παρέχεται στην ακόλουθη έκδοση:

- **KB**: λέβητας συμπύκνωσης με κλειστό θάλαμο καύσης και βεβιασμένο ελκυσμό, για την παραγωγή ζεστού νερού θέρμανσης και τη στιγμιαία παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Διατίθενται οι ακόλουθες ισχείς:

- **KB 24**: με θερμική παροχή 23,7 kW
- **KB 32**: με θερμική παροχή 30,4 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.
- Ηλεκτρονική ανάφλεξη με ενσωματωμένο σπινθηριστή και εντοπισμό φλόγας με ιονισμό.
- Ανοξείδωτος πλήρους προανάμειξης καυστήρας.
- Μονοθερμικός εναλλάκτης θερμότητας υψηλής απόδοσης, από ανοξείδωτο χάλυβα και σύνθετο υλικό, με απαερωτή.
- Βαλβίδα διαμόρφωσης αερίου με διπλή θυρίδα με σταθερή σχέση αέρα/αερίου.
- Ανεμιστήρας διαμόρφωσης καύσης με ηλεκτρονικό έλεγχο της σωστής λειτουργίας.
- Κυκλοφορητής διαμόρφωσης.
- Αισθητήρας πίεσης κυκλώματος θέρμανσης.
- Αισθητήρας θερμοκρασίας νερού θέρμανσης.
- Θερμοστάτης καπνού στην καπνοδόχο.
- Αισθητήρας καπνού στον πρωτεύοντα εναλλάκτη θερμότητας.
- Ενσωματωμένο αυτόματο by-pass.
- Δοχείο διαστολής θέρμανσης των 10 λίτρων.
- Χειροκίνητες βάνες πλήρωσης και αδειάσματος της εγκατάστασης θέρμανσης.
- Μηχανοκίνητη βαλβίδα εκτροπής.
- Μπόιλερ ZNX από ενοξείδωτο χάλυβα των 45 λίτρων.
- Θυσιαζόμενο ανόδιο μαγνησίου.
- Αισθητήρας επιστροφής του νερού θέρμανσης.
- Αισθητήρας θερμοκρασίας μπόιλερ.
- Δοχείο διαστολής ZNX των 2 λίτρων.
- Χειροκίνητος διακόπτης εκκένωσης μπόιλερ.
- Βαλβίδα ασφαλείας θέρμανσης 3 bar.
- Βαλβίδα ασφαλείας ZNX 7 bar.

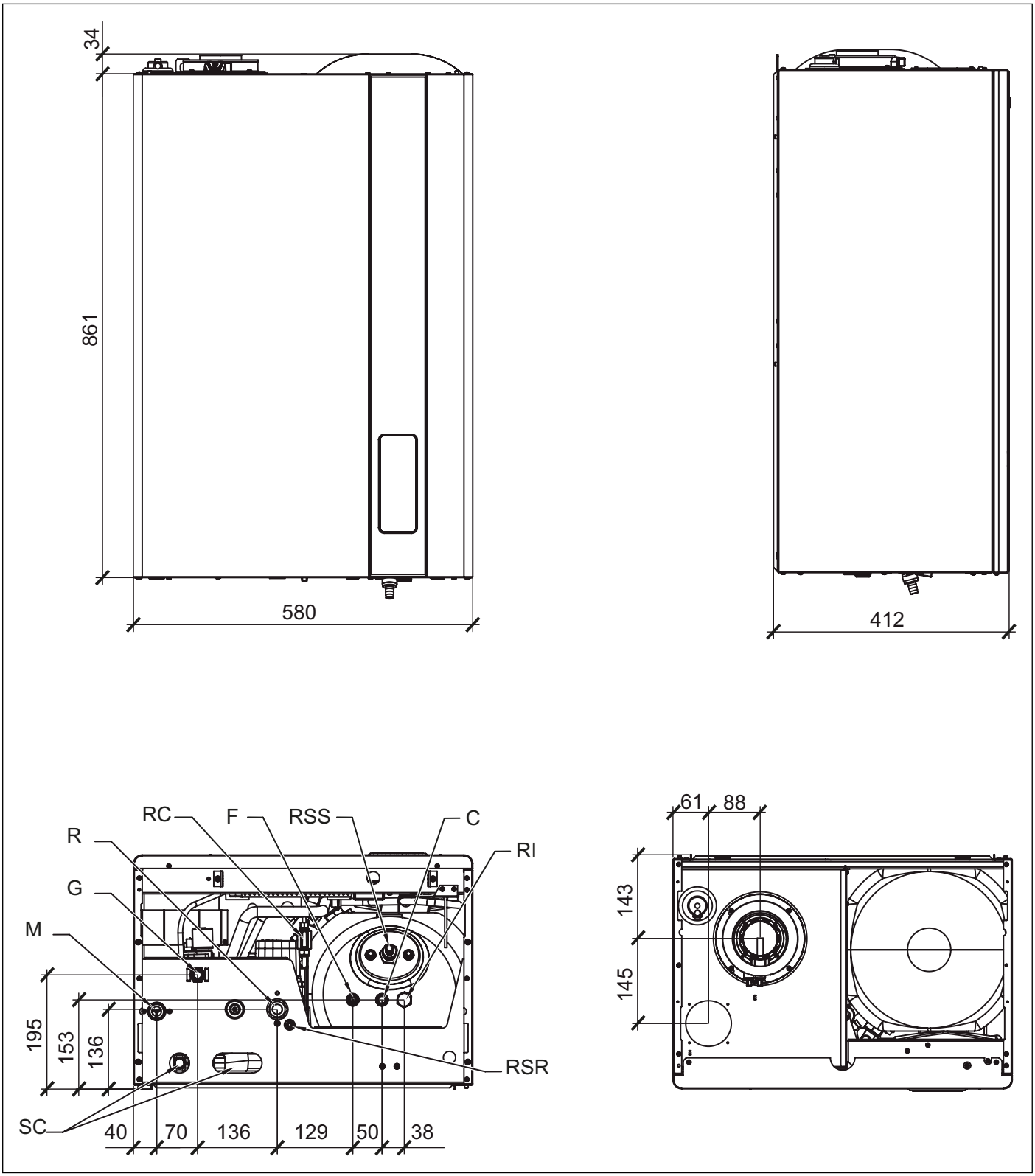
2.1.2 Διασύνδεση χρήστη

- Διασύνδεση με ενσωματωμένη οθόνη αφής για την απεικόνιση και τον έλεγχο της κατάστασης λειτουργίας του λέβητα: OFF, ΧΕΙΜΩΝΑΣ, ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ και ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ.
- Ρύθμιση της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης: 20 - 78 °C (στάνταρ πεδίο) ή 20 - 45 °C (μειωμένο πεδίο).
- Ρυθμιστής θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης: 35-65 °C .

2.1.3 Χαρακτηριστικά λειτουργίας

- Ηλεκτρονική διαμόρφωση της φλόγας σε λειτουργία θέρμανσης με λήξη χρόνου της ράμπας ανόδου (60 δευτερόλεπτα ρυθμιζόμενα).
- Ηλεκτρονική διαμόρφωση της φλόγας σε λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης.
- Προτεραιότητα λειτουργίας 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 μπόιλερ: 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.
- Λειτουργία αντιβακτηριακής προστασίας (Antilegionella).
- Παράμετρος ρύθμισης της μέγιστης θερμικής παροχής για θέρμανση.
- Παράμετρος ρύθμισης της θερμικής παροχής ανάφλεξης.
- Προεπιλογή πεδίου θέρμανσης: στάνταρ ή μειωμένου.
- 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.
- Λειτουργία μετα-κυκλοφορίας για θερμοκρασία θέρμανσης >78 °C: 30 δευτερόλεπτα.
- Λειτουργία μετα-αερισμού μετά τη λειτουργία: 10 δευτερόλεπτα.
- Λειτουργία μετα-αερισμού για θερμοκρασία θέρμανσης >95 °C.
- 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).
- Προεγκατάσταση για λειτουργία με ζώνες (αξεσουάρ που προμηθεύεται από τον κατασκευαστή).
- Προεγκατάσταση για λειτουργία χρονοθερμοστάτη στον λέβητα, με τη βοήθεια δύο αισθητήρων περιβάλλοντος (αξεσουάρ που προμηθεύεται από τον κατασκευαστή).
- Λειτουργία προστασίας από απότομη αλλαγή πίεσης: ρυθμιζόμενη από 0 έως 3 δευτερόλεπτα μέσω της παραμέτρου **P15**.

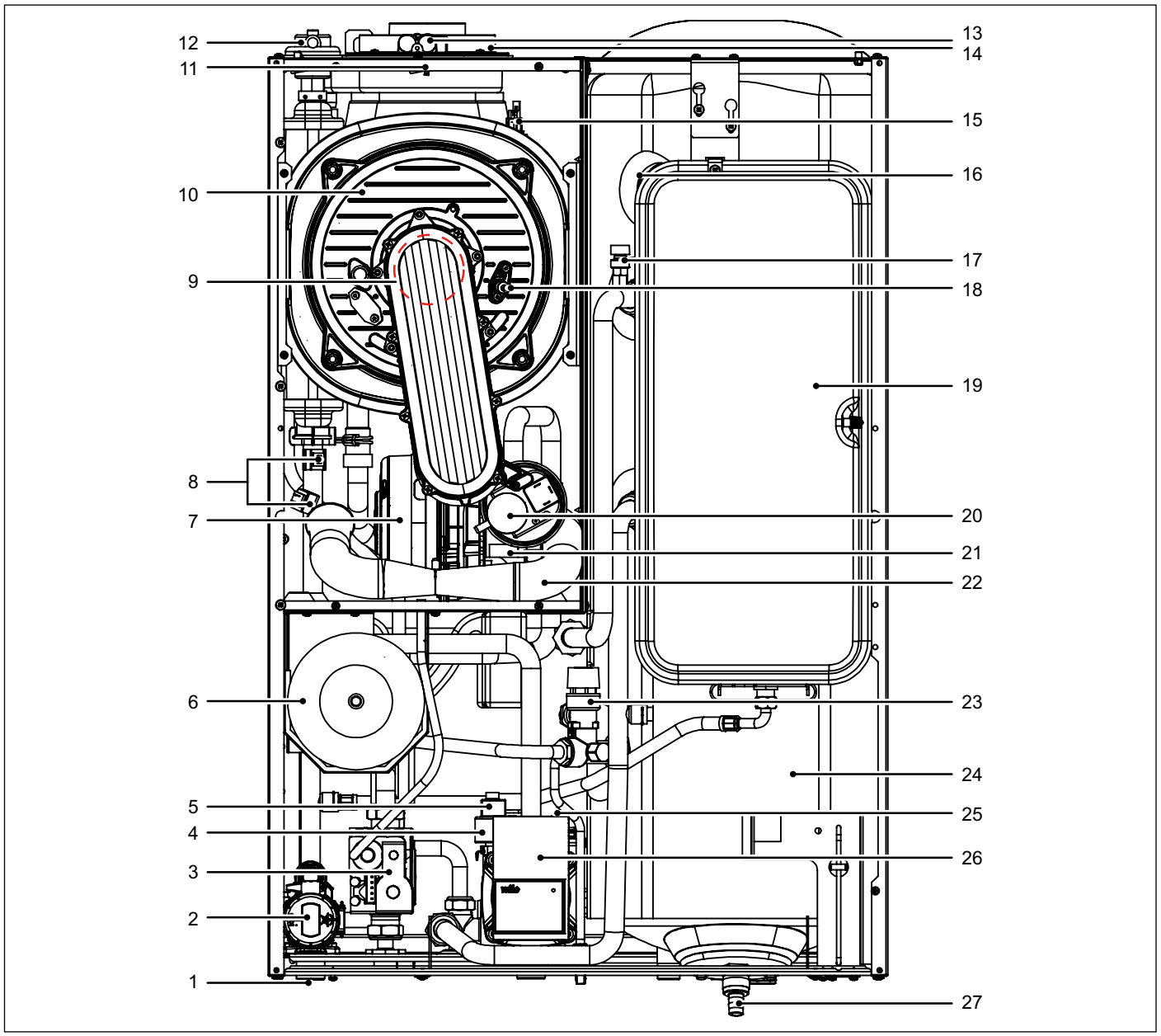
2.2 Διαστάσεις



Εικ. 3 Διαστάσεις

M Προσαγωγή εγκατάστασης θέρμανσης (3/4”)
G Εισαγωγή αερίου (1/2”)
R Επιστροφή εγκατάστασης θέρμανσης (3/4”)
RC Βάνα πλήρωσης
RSR Βάνα εκκένωσης θέρμανσης
F Εισαγωγή κρύου νερού (1/2”)
C Έξοδος ζεστού νερού χρήσης (1/2”)
RI Είσοδος κρύου νερού (1/2”)
RSS Βάνα εκκένωσης εγκατάστασης
SC Εκκένωση συμπυκνώματος και βαλβίδες ασφαλείας

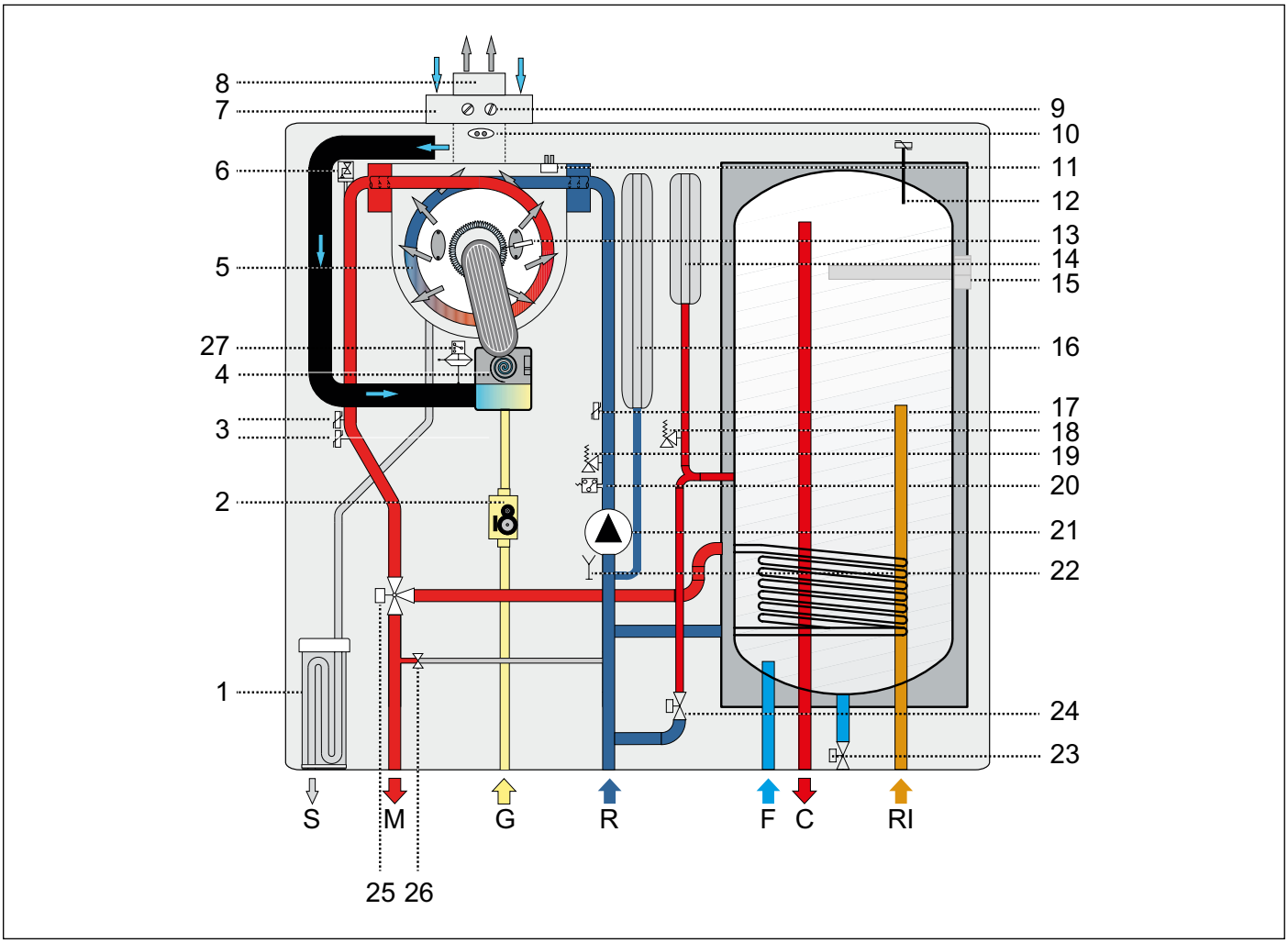
2.3 Βασικά εξαρτήματα



Εικ. 4 Βασικά εξαρτήματα

1. Σιφόνι συλλογής συμπυκνώματος
2. Μηχανοκίνητη βαλβίδα 3 διόδων
3. Βαλβίδα διαμόρφωσης αερίου
4. Αισθητήρας πίεσης
5. Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar (θέρμανση)
6. Δοχείο διαστολής ZNX
7. Ανεμιστήρας καύσης
8. Διπλός αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής
9. Καυστήρας προανάμειξης
10. Εναλλάκτης θερμότητας
11. Θερμοστάτης καπνού
12. Απαερωτής στον εναλλάκτη θερμότητας
13. Υποδοχές δειγματοληψίας ανάλυσης καπνού
14. Αγωγός εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καπνού
15. Αισθητήρας θερμοκρασίας καπνού στον εναλλάκτη
16. Ανόδιο μαγνησίου
17. Βαλβίδα εξαέρωσης της περιέλιξης
18. Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης και μέτρησης
19. Δοχείο διαστολής θέρμανσης
20. Πιεσοστάτης αέρα
21. Μείκτης αέρα/αερίου
22. Εξάτμιση αναρρόφησης
23. Βαλβίδα ασφαλείας 7 bar (ZNX)
24. Μπόιλερ από ανοξείδωτο χάλυβα
25. Απαερωτής θέρμανσης
26. Κυκλοφορητής
27. Βάνα εκκένωσης μπόιλερ

2.4 Υδραυλικό διάγραμμα



Εικ. 5 Υδραυλικό διάγραμμα

1. Σιφόνι συλλογής συμπυκνώματος
2. Βαλβίδα διαμόρφωσης αερίου
3. Διπλός αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής
4. Ανεμιστήρας καύσης
5. Εναλλάκτης θερμότητας
6. Απαερωτής στον εναλλάκτη θερμότητας
7. Αγωγός αναρρόφησης αέρα
8. Αγωγός εκκένωσης καπνού
9. Υποδοχές δειγματοληψίας ανάλυσης καπνού
10. Θερμοστάτης καπνού
11. Αισθητήρας θερμοκρασίας καπνού στον εναλλάκτη
12. Αισθητήρας θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης
13. Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης και μέτρησης
14. Δοχείο διαστολής ZNX
15. Ανόδιο μαγνησίου
16. Δοχείο διαστολής θέρμανσης
17. Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής
18. Βαλβίδα ασφαλείας 7 bar (ZNX)
19. Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar (θέρμανση)
20. Αισθητήρας πίεσης
21. Κυκλοφορητής
22. Βάνα εκκένωσης εγκατάστασης θέρμανσης
23. Βάνα εκκένωσης μπόιλερ
24. Βάνα πλήρωσης εγκατάστασης θέρμανσης
25. Μηχανοκίνητη βαλβίδα 3 διόδων
26. Αυτόματο by-pass
27. Πιεσοστάτης αέρα

S Εκκένωση συμπυκνωμάτων
G Είσοδος αερίου
M Παροχή εγκατάστασης θέρμανσης
R Είσοδος κρύου νερού
C Έξοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης
F Είσοδος κρύου νερού
RI Είσοδος ανακυκλοφορίας ZNX

2.5 Στοιχεία λειτουργίας

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

Κατηγορία αερίου: II2H3P

Καύσιμο	Πίεση τροφοδοσίας [mbar]	Ακροφύσιο [mm]	Διάμετρος διαφράγματος [mm]	Τιμή CO_2 καπνών Μέγιστη ισχύς(1) [%]	Τιμή CO_2 καπνών Ελάχιστη ισχύς [%]
Αέριο μεθάνιο G20	20	3,70	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Αέριο προπάνιο G31	37	3,00	-	10,0 ± 0,3	10,0 ± 0,3

Πίν. 2 Στοιχεία βαθμονόμησης KB 24

Καύσιμο	Πίεση τροφοδοσίας [mbar]	Ακροφύσιο [mm]	Διάμετρος διαφράγματος [mm]	Τιμή CO_2 καπνών Μέγιστη ισχύς(1) [%]	Τιμή CO_2 καπνών Ελάχιστη ισχύς [%]
Αέριο μεθάνιο G20	20	4,45	-	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
Αέριο προπάνιο G31	37	3,55	7,2	10,0 ± 0,3	10,0 ± 0,3

Πίν. 3 Στοιχεία βαθμονόμησης KB 32

2.6 Γενικά χαρακτηριστικά

Περιγραφή	μμ	KB 24	KB 32
Ονομαστική θερμική παροχή θέρμανσης	kW	23,7	30,4
Ελάχιστη θερμική παροχή θέρμανσης	kW	3,0	4,2
Μέγιστη θερμική ισχύς θέρμανσης (80-60°C)	kW	23,0	29,4
Ελάχιστη θερμική ισχύς θέρμανσης (80-60°C)	kW	2,6	3,9
Μέγιστη θερμική ισχύς θέρμανσης (50-30 °C)	kW	25,0	32,3
Ελάχιστη θερμική ισχύς θέρμανσης (50-30 °C)	kW	3,2	4,4
Ελάχιστη πίεση του κυκλώματος θέρμανσης	bar	0,5	0,5
Μέγιστη πίεση του κυκλώματος θέρμανσης	bar	3,0	3,0
Μέγιστη θερμική παροχή νερού οικιακής χρήσης	kW	27,3	34,5
Ελάχιστη θερμική παροχή νερού οικιακής χρήσης	kW	3,0	4,2
Μέγιστη θερμική ισχύς ZNX	kW	26,8	33,4
Ελάχιστη θερμική ισχύς ZNX	kW	2,7	3,9
Ελάχιστη πίεση του κυκλώματος νερού οικιακής χρήσης	bar	0,5	0,5
Μέγιστη πίεση του κυκλώματος νερού οικιακής χρήσης	bar	6,0	6,0
Ειδική παροχή ζεστού νερού οικιακής χρήσης (ΔT=25K)	l/min	19,4	23,4
Ειδική παροχή ζεστού νερού οικιακής χρήσης (ΔT=30K)	l/min	16,2	19,5
Ηλεκτρική τροφοδοσία – Τάση/Συχνότητα	V - Hz	230 - 50	230 - 50
Ασφάλεια στην τροφοδοσία	A	3,15	3,15
Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς	W	97	106
Απορρόφηση αντλίας	W	50	50
Βαθμός ηλεκτρικής προστασίας	IP	X4D	X4D
Καθαρό βάρος	kg	61,5	66,5
Κατανάλωση μεθανίου στη μέγιστη παροχή σε θέρμανση. (*)	m3/h	2,51	3,22
Κατανάλωση προπανίου στη μέγιστη παροχή σε θέρμανση	kg/h	1,84	2,36
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας σε θέρμανση	°C	83	83
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας σε ζεστό νερό οικιακής χρήσης	°C	65	65
Συνολική χωρητικότητα δοχείου διαστολής θέρμανσης	l	10	10
Συνολική χωρητικότητα δοχείου διαστολής ZNX	l	2	2
Μέγιστη συνιστώμενη χωρητικότητα εγκατάστασης (**)	l	200	200

Πίν. 4 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%
Διαρροές στο χιτώνιο με καυστήρα σε λειτουργία	%	0,44	9,84	-
Διαρροές στο χιτώνιο με σβησμένο καυστήρα	%	0,21		
Διαρροές στην καπνοδόχο με τον καυστήρα σε λειτουργία	%	2,72	2,02	-
Μέγιστη παροχή καπνού	g/s	12,43	1,33	-
T(καπνού) - T(αέρα)	°C	61	33	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση (80-60°C)	%	96,8	88,1	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση (50-30°C)	%	105,6	106,9	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στο 30% του φορτίου	%	-	-	107,4
Κατηγορία εκπομπών NOx	-	6		

Πίν. 5 Στοιχεία καύσης KB 24

Περιγραφή	μμ	Μέγιστη ισχύς	Ελάχιστη ισχύς	Φορτίο στο 30%
Διαρροές στο χιτώνιο με καυστήρα σε λειτουργία	%	0,87	5,10	-
Διαρροές στο χιτώνιο με σβησμένο καυστήρα	%	0,19		
Διαρροές στην καπνοδόχο με τον καυστήρα σε λειτουργία	%	2,33	2,00	-
Μέγιστη παροχή καπνού	g/s	15,81	1,87	-
T(καπνού) - T(αέρα)	°C	60	40,5	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση (80-60°C)	%	96,8	92,9	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση (50-30°C)	%	106,2	104,8	-
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στο 30% του φορτίου	%	-	-	108,3
Κατηγορία εκπομπών NOx	-	6		

Πίν. 6 Στοιχεία καύσης KB 32

Πρόσθετα στοιχεία (EN 15502-1)	μμ	Τιμή
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας των προϊόντων καύσης	°C	110
Θερμοκρασία υπερθέρμανσης των προϊόντων καύσης	°C	110
Τύπος εγκατάστασης C63 - Μέγιστη θερμοκρασία αέρα εισαγωγής	°C	40
Τύπος εγκατάστασης C63 - Μέγιστη ανακυκλοφορία των καπνών στο τερματικό	%	10

Πίν. 7 Πρόσθετα στοιχεία

2.7 Στοιχεία ERP και Labelling

Μοντέλο: ITACA			**KB 24**	**KB 32**
Λέβητας συμπύκνωσης			ΝΑΙ	ΝΑΙ
Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας (**)			ΝΑΙ	ΝΑΙ
Τύπος λέβητα B_1			Όχι	Όχι
Συσκευή συμπαραγωγής για θέρμανση χώρων			Όχι	Όχι
Μεικτή συσκευή θέρμανσης			ΝΑΙ	ΝΑΙ
Κατηγορία εποχιακής ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης χώρου			**A**	**A**
Τάξη ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού			**A**	**A**
Δηλωμένο προφίλ φορτίου			**XL**	**XL**
Στοιχείο	**Σύμβολο**	**Μονάδα**	**Τιμή**	
Ονομαστική θερμική ισχύς	P_{rated}	kW	23	29
Χρήσιμη απόδοση στην ονομαστική θερμική ισχύ και σε κατάσταση υψηλής θερμοκρασίας (*)	P_4	kW	23,0	29,4
Θερμική ισχύς χρήσιμη στο 30% της ονομαστικής θερμικής ισχύος και σε κατάσταση χαμηλής θερμοκρασίας (**)	P_1	kW	7,7	9,8
Εποχιακή ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου	η_S	%	92	93
Χρήσιμη απόδοση στην ονομαστική θερμική ισχύ και σε κατάσταση υψηλής θερμοκρασίας (*)	η_4	%	87,3	86,9
Χρήσιμη απόδοση στο 30% της ονομαστικής θερμικής ισχύος και σε χαμηλή θερμοκρασία (**)	η_1	%	96,7	97,8
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας με πλήρες φορτίο	el_{max}	kW	0,036	0,038
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας με μερικό φορτίο	el_{min}	kW	0,015	0,017
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας σε κατάσταση αναμονής	P_{SB}	kW	0,003	0,003
Θερμική διασπορά σε κατάσταση αναμονής	P_{stby}	kW	0,049	0,059
Κατανάλωση ισχύος του καυστήρα ανάφλεξης	P_{ign}	kW	0,000	0,000
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	Q_{HE}	GJ	41	52
Εκπομπές οξειδίων του αζώτου	OXI_x	mg/kWh	29	34
Στάθμη ηχητικής ισχύος, μέσα	L_{WA}	dBA	51	52
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	η_{wh}	%	82	80
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Q_{elec}	kWh	0,179	0,233
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	kWh	38	50
Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q_{fuel}	kWh	28,220	28,670
Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	GJ	21	22
Κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής (ηλιακή συσκευή)	solstandby	W	0,08	0,08
Επικοινωνία: FONDITAL S.p.A. - Via Cerreto, 40 I-25079 VOBARNO (Brescia) Italia				
(*) Κατάσταση λειτουργίας με υψηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής 60 °C στην είσοδο της συσκευής και 80 °C θερμοκρασίας χρήσης στην έξοδο της συσκευής. (**) Χαμηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής (στην είσοδο του λέβητα) για τους λέβητες συμπύκνωσης 30 °C, για τις συσκευές χαμηλής θερμοκρασίας 37 °C και για τις άλλες συσκευές 50 °C.				

Πίν. 8 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, στερεωμένο σε μια ξύλινη παλέτα.
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 αποποιείται κάθε ευθύνης για ζημιές σε άτομα, ζώα και αντικείμενα προερχόμενες από τη μη τήρηση των παραπάνω.
Η συσκευασία περιλαμβάνει:

- ένας αισθητήρας θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
- δύο βάσεις επιτοίχιας στερέωσης.
- 2 βίδες διπλού σπειρώματος με τα αντίστοιχα ούπα και 4 παξιμάδια M8 για τη στερέωση των δύο βάσεων επιτοίχιας στερέωσης.
- Ένας σωλήνας σιλικόνης για την εκκένωση της βαλβίδας ασφαλείας θέρμανσης.
- Ένας σωλήνας σιλικόνης για την εκκένωση της βαλβίδας ασφαλείας ZNX.
- μια σακούλα που περιέχει:
  - » το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης του λέβητα.
  - » το υπόδειγμα στερέωσης του λέβητα στον τοίχο (βλέπε Εικ. 6 Χάρτινο υπόδειγμα (πατρόν)).

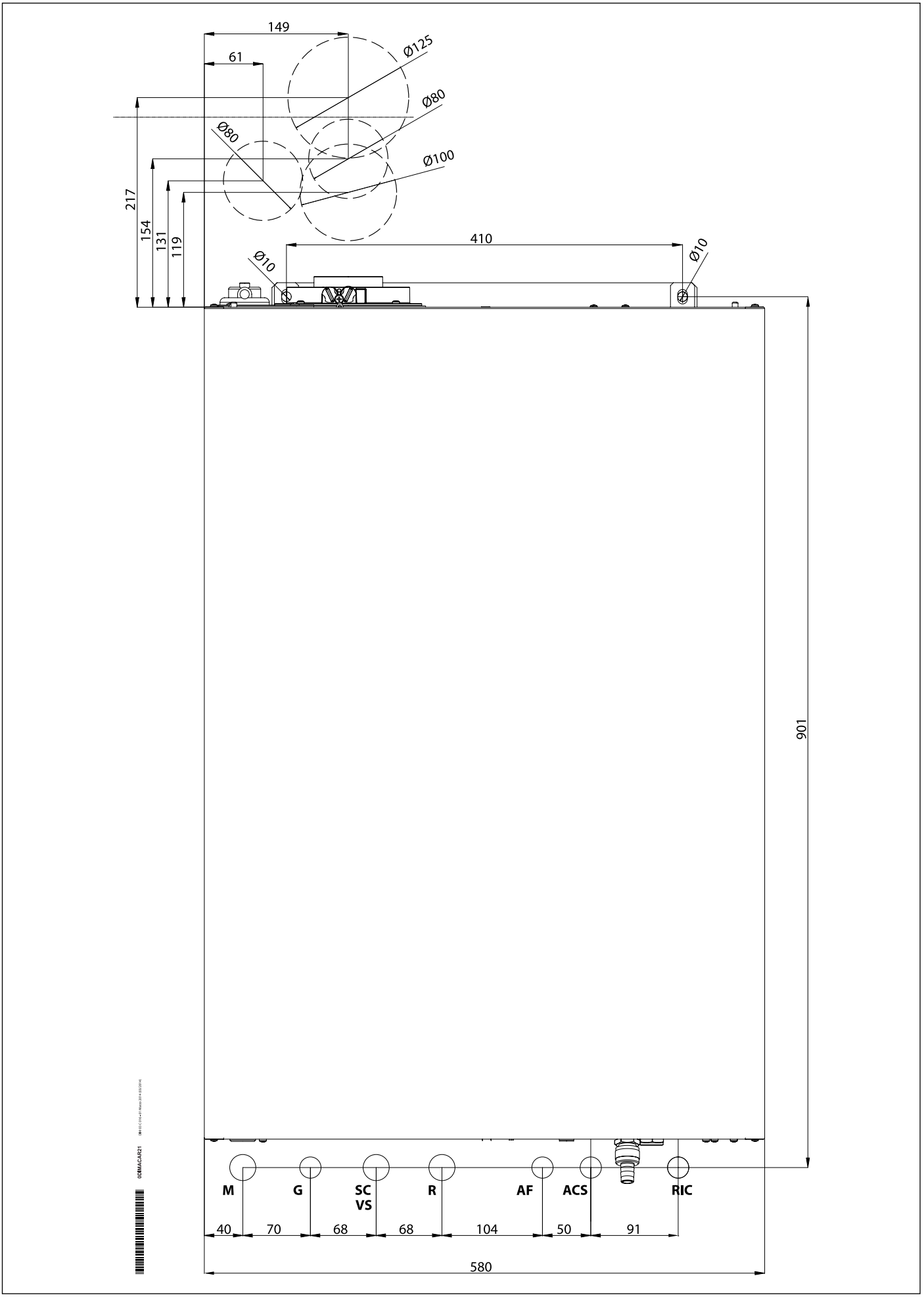
3.2 Επιλογή του χώρου εγκατάστασης του λέβητα

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* στη σελίδα *39* 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.).
- 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.
- αποφύγετε την εγκατάσταση του τελικού εισαγωγής αέρα σε χώρους ή περιοχές με διαβρωτική ή πολύ σκονισμένη ατμόσφαιρα για την προστασία του εναλλάκτη θερμότητας.

3.3 Τοποθέτηση του λέβητα

Κάθε συσκευή συνοδεύεται από ένα κατάλληλο χάρτινο υπόδειγμα (πατρόν) που περιλαμβάνεται στη συσκευασία (βλ. Εικ. 6 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 εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνού.



Εικ. 6 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.

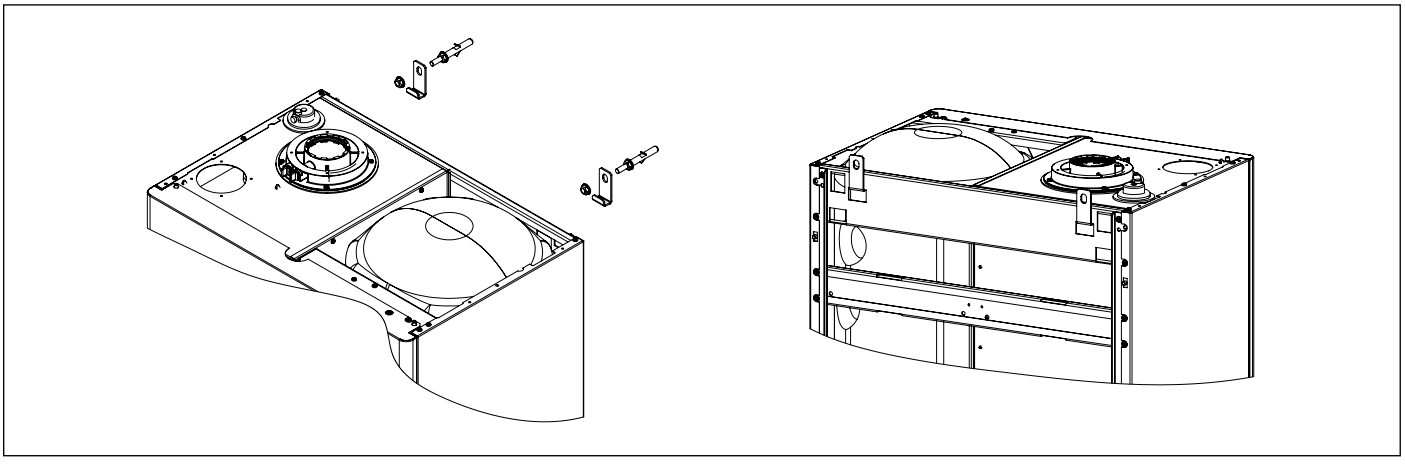
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για βλάβες που μπορεί να προκληθούν σε άτομα, ζώα ή αγαθά, που προέρχονται από τη μη τήρηση των προαναφερόμενων.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για όλους τους τύπους εγκατάστασης θα πρέπει να τοποθετηθεί στην είσοδο του λέβητα, στη γραμμή επιστροφής, ένα ελεγχόμενο φίλτρο (τύπου Y) με άνοιγμα βρόχου Ø 0,4 mm.

Για την εγκατάσταση του λέβητα προχωρήστε ως ακολούθως:

- Στερεώστε το υπόδειγμα (βλέπε Εικ. 6 Χάρτινο υπόδειγμα (πατρόν)) στον τοίχο.
- Ανοίξτε στον τοίχο δύο οπές Ø 10 mm για τα ούπα στερέωσης των βάσεων στήριξης του λέβητα και τοποθετήστε τα ούπα.
- Ανοίξτε στον τοίχο, εάν χρειαστεί, τις οπές για τη διέλευση των σωληνώσεων εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνού.
- Στερεώστε στον τοίχο τς δύο βάσεις στήριξης εκτελώντας διαδοχικά τις ακόλουθες εργασίες:
  - » βιδώστε τα δύο πρώτα παξιμάδια M8 στις βίδες με διπλό σπείρωμα μέχρι τέρμα.
  - » βιδώστε τις βίδες στα ούπα μέχρι τέρμα.
  - » εισαγάγετε τις βάσεις στερέωσης στα τμήματα των βιδών που προεξέχουν από τον τοίχο.
  - » βιδώστε τα δύο τελευταία παξιμάδια M8 στις βίδες με διπλό σπείρωμα μέχρι τέρμα.
- Τοποθετήστε τα ρακόρ σύνδεσης των σωλήνων τροφοδοσίας αερίου **G**, των σωλήνων τροφοδοσίας κρύου νερού **F**, της εξόδου του ζεστού νερού **C**, της παροχής θέρμανσης **M**, επιστροφής θέρμανσης **R** και ανακυκλοφορίας ZNX, εάν προβλέπεται, **RI**, στα ίδια σημεία στο υπόδειγμα (κάτω μέρος)
- Προετοιμάστε μια σύνδεση για την εκκένωση του συμπυκνώματος και μια εκκένωση για τη βαλβίδα ασφαλείας σε 3 και σε 7 bar.
- Στερεώστε τον λέβητα στο βραχίονα στήριξης.
- Συνδέστε το λέβητα στις σωληνώσεις τροφοδοσίας με το παρεχόμενο σετ σωλήνων (βλέπε *Υδραυλικές συνδέσεις* στη σελίδα *49*).
- Συνδέστε τον λέβητα στο σύστημα για την εκκένωση των βαλβίδων ασφαλείας σε 3 και σε 7 bar, χρησιμοποιώντας τους παρεχόμενους σωλήνες σιλικόνης.
- Συνδέστε το λέβητα στο σύστημα για την εκκένωση του συμπυκνώματος (βλέπε *Εκκένωση συμπυκνωμάτων* στη σελίδα *49*).
- Συνδέστε το λέβητα με το σύστημα εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνού (βλ. *Σύστημα εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καπνού* στη σελίδα *39*).
- Συνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία, το θερμοστάτη περιβάλλοντος (εάν προβλέπεται) και ενδεχόμενα άλλα εξαρτήματα (βλ. τις ακόλουθες παραγράφους).



Εικ. 7 Στερέωση βραχιόνων στερέωσης

3.5 Εξαερισμός των χώρων

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

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.

3.6 Σύστημα εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καπνού

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

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για την εισαγωγή αέρα/εκκένωση καπνού θα πρέπει να χρησιμοποιούνται γνήσιοι σωλήνες και συστήματα που είναι ειδικά για λέβητες με συμπύκνωση, που προβλέπονται από τον κατασκευαστή και που είναι ανθεκτικά στη διάβρωση των οξέων της συμπύκνωσης.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Σε περίπτωση διέλευσης από τοίχους με διαχωρισμένους ή ομοαξονικούς σωλήνες αναρρόφησης και εκκένωσης, να σφραγίζετε τα κενά ανάμεσα στους σωλήνες και τους τοίχους.

Σε περίπτωση που ο τοίχος είναι φτιαγμένος από εύφλεκτο υλικό, είναι υποχρεωτική η εγκατάσταση πυρίμαχου μονωτικού υλικού γύρω από το σωλήνα εκκένωσης καπνών.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για τους λέβητες με διαχωρισμένους σωλήνες αναρρόφησης και εκκένωσης, σε περίπτωση διέλευσης από εύφλεκτα δάπεδα, είναι υποχρεωτικό να τοποθετηθεί πυρίμαχο μονωτικό υλικό γύρω από το σωλήνα εκκένωσης των καυσαερίων.

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 εισαγωγής αέρα/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 εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνών από ένα Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης ή έναν εξειδικευμένο τεχνικό.

Μετά από κάθε επέμβαση στο σύστημα ασφάλειας ή στο σύστημα εισαγωγής αέρα/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.

Η αποκατάσταση της διάταξης ελέγχου εκκένωσης προϊόντων καύσης γίνεται αποκλειστικά και μόνο πατώντας το κουμπί "Reset".

3.6.1 Εγκατάσταση του κιτ εκκίνησης

Ανατρέξτε στην Εικ. 8 Εγκατάσταση του κιτ διαχωρισμού και στην Εικ. 9 Εγκατάσταση ομοαξονικού κιτ.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Με αναμμένο το λέβητα δεν είναι ανεκτή καμία διαρροή προϊόντων της καύσης από καμία φλάντζα.

Κιτ διαχωρισμού (προαιρετικό)

Καθαρίστε την οροφή του λέβητα από σκόνη και άλλα υπολείμματα που οφείλονται σε πιθανές εργασίες τοιχοποιίας.

Στερεώστε την αυτοκόλλητη φλάντζα κάτω από τον φλαντζωτό σύνδεσμο για την εξαγωγή των καπνών (A). Η φλάντζα πρέπει να εφαρμόζει σωστά σε ολόκληρη την επιφάνεια.
Στερεώστε τον φλαντζωτό σύνδεσμο για την εκκένωση καπνών (A) στην οροφή του λέβητα στην προβλεπόμενη οπή, χρησιμοποιώντας τις παρεχόμενες βίδες. Η φλάντζα πρέπει να εφαρμόζει σωστά στην επιφάνεια της οροφής.

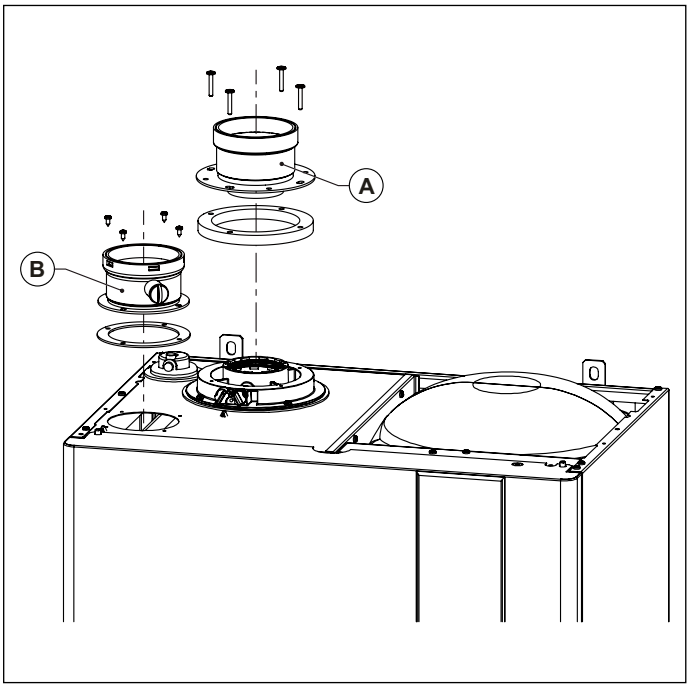
Αφαιρέστε το καπάκι κλεισίματος (C) από την οροφή του λέβητα, αφαιρώντας τυχόν υπολείμματα της φλάντζας.

Στερεώστε την αυτοκόλλητη φλάντζα κάτω από τη φλαντζωτή σύνδεση για την εισαγωγή αέρα (B). Η φλάντζα πρέπει να εφαρμόζει σωστά σε ολόκληρη την επιφάνεια.
Στερεώστε τον φλαντζωτό σύνδεσμο αναρρόφησης αέρα (B) στην οροφή του λέβητα σε αντιστοιχία με την προβλεπόμενη οπή, χρησιμοποιώντας τις παρεχόμενες βίδες. Η φλάντζα πρέπει να εφαρμόζει σωστά στην επιφάνεια της οροφής.

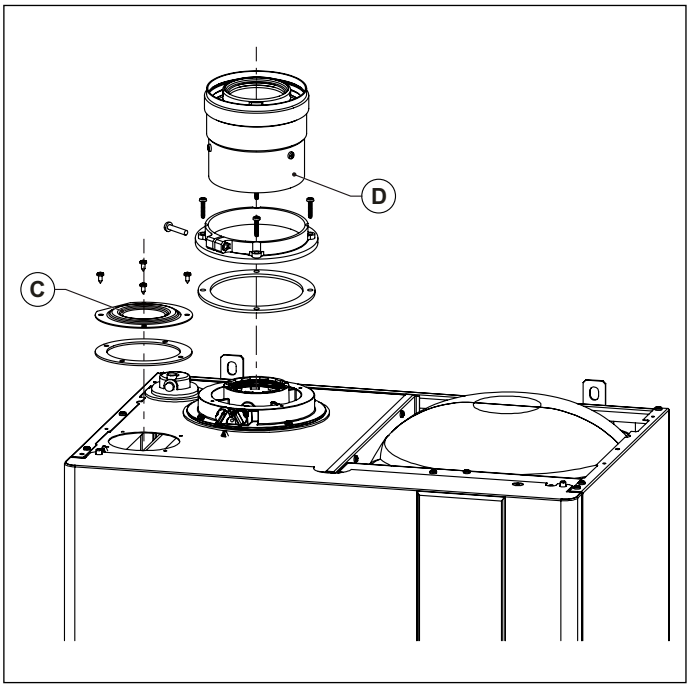
Ομοαξονικό κιτ (προαιρετικό)

Καθαρίστε την οροφή του λέβητα από σκόνη και άλλα υπολείμματα που οφείλονται σε πιθανές εργασίες τοιχοποιίας.

Στερεώστε την αυτοκόλλητη φλάντζα κάτω από τον ομοαξονικό φλαντζωτό σύνδεσμο (D). Η φλάντζα πρέπει να εφαρμόζει σωστά σε ολόκληρη την επιφάνεια.
Στερεώστε τον φλαντζωτό ομοαξονικό σύνδεσμο (D) στην οπή που υπάρχει στην οροφή του λέβητα, χρησιμοποιώντας τις παρεχόμενες βίδες. Η φλάντζα πρέπει να εφαρμόζει σωστά στην επιφάνεια της οροφής.



Εικ. 8 Εγκατάσταση του κιτ διαχωρισμού



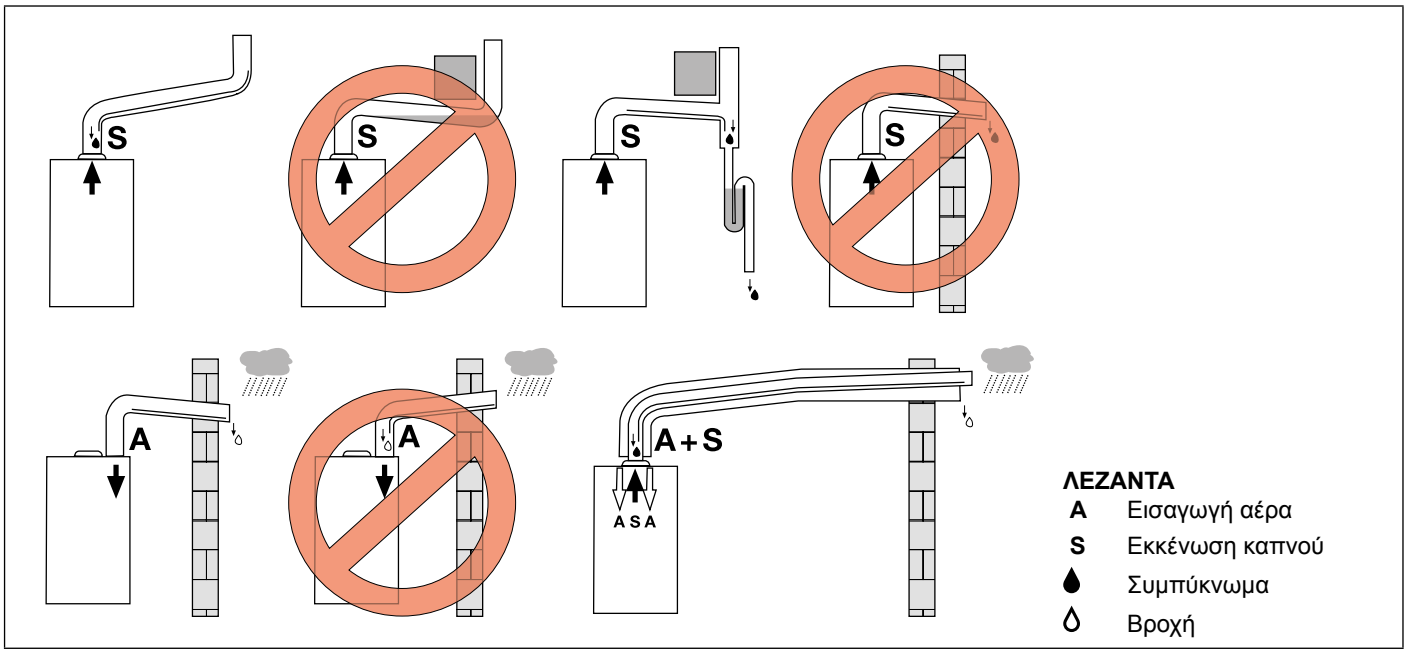
Εικ. 9 Εγκατάσταση ομοαξονικού κιτ

3.6.2 Εγκατάσταση των σωλήνων και των τερματικών

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Οι σωληνώσεις εκκένωσης θα πρέπει να εγκατασταθούν με μια κλίση προς το λέβητα, τέτοια ώστε να διασφαλίζει την παλινδρόμηση της συμπύκνωσης προς το θάλαμο καύσης που είναι κατασκευασμένος για να συλλέγει και να εκκενώνει τη συμπύκνωση.

Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι δυνατόν, πρέπει να εγκατασταθούν στα σημεία στασιμότητας της συμπύκνωσης, συστήματα που θα είναι σε θέση να τη συλλέγουν και να την διοχετεύουν στο σύστημα εκκένωσης.



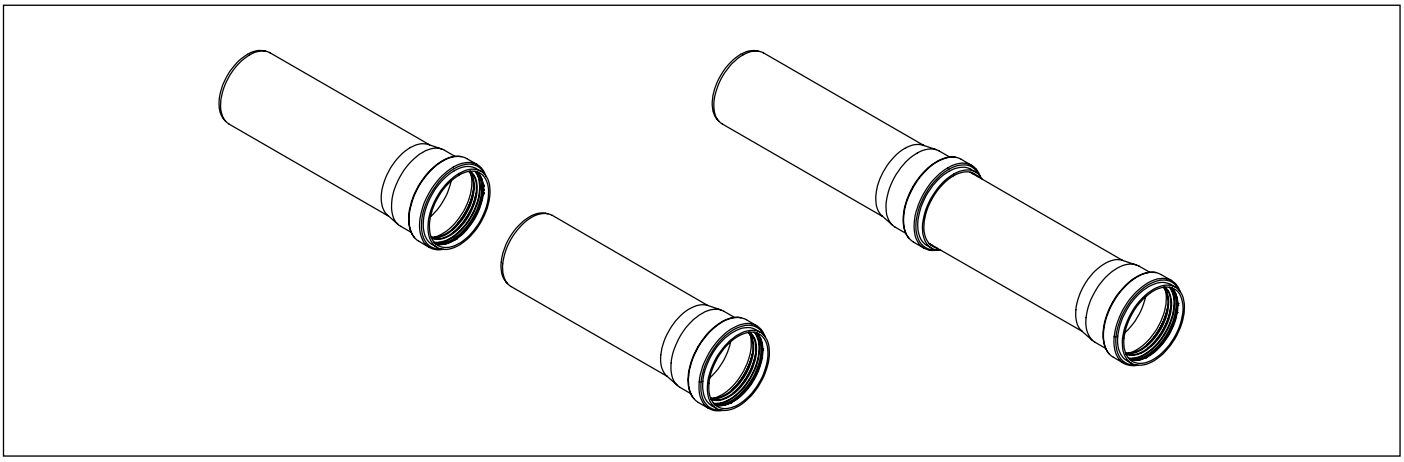
Εικ. 10 Παραδείγματα εγκατάστασης

Για την εγκατάσταση των σωλήνων, γωνιών, τερματικών και άλλων εξαρτημάτων εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καπνών, προχωρήστε με τον ακόλουθο τρόπο (βλέπε Εικ. 11 Εγκατάσταση σωληνώσεων):

- Καθαρίστε τις επιφάνειες και τις φλάντζες των εξαρτημάτων, αφαιρώντας τυχόν ίχνη σκόνης και άλλων υπολειμμάτων.
- Απλώστε ένα ελαφρύ στρώμα λιπαντικού στη φλάντζα.
- Συνδέστε τα εξαρτήματα με ελαφριά περιστροφή, πιέζοντας μέχρι τέρμα το ποτήρι.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Με αναμμένο το λέβητα δεν είναι ανεκτή καμία διαρροή προϊόντων της καύσης από καμία φλάντζα.



Εικ. 11 Εγκατάσταση σωληνώσεων

Τερματικά τοίχου

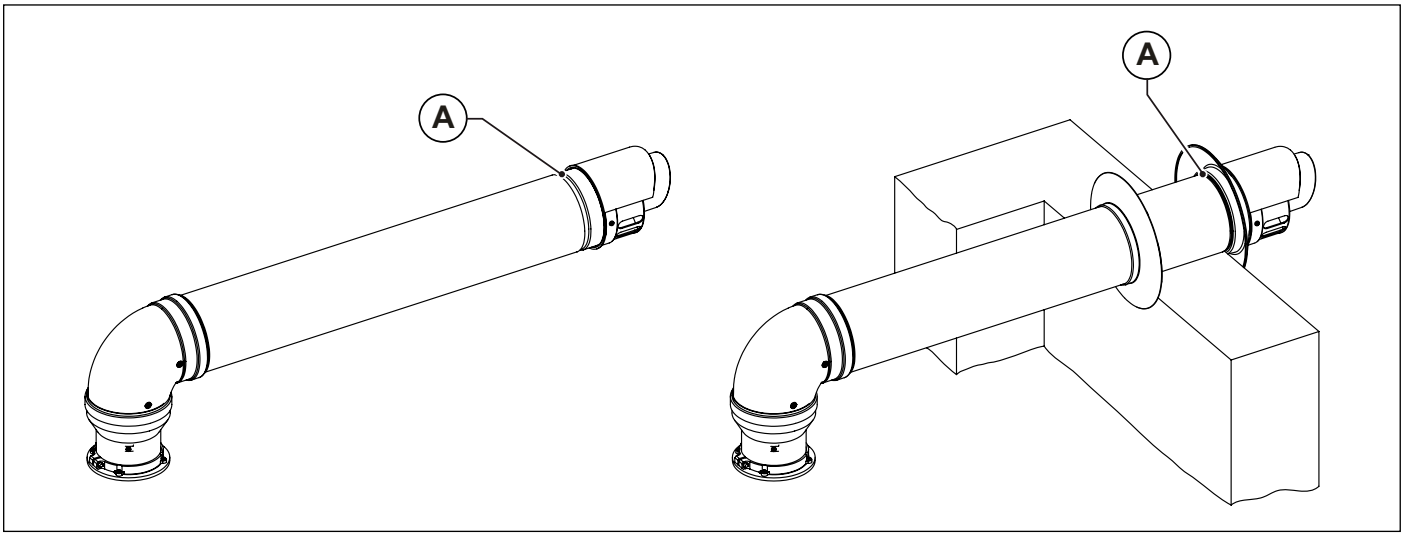
Τα τερματικά εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καπνών, διαχωρισμένα και ομοαξονικά, στο τελικό τμήμα διαθέτουν ένα αυλάκι (A) για τη στερέωση της εξωτερικής ροζέτας (βλέπε Εικ. 12 Εγκατάσταση τερματικών στον τοίχο).

Τοποθετήστε την εξωτερική ροζέτα στο τερματικό μέχρι το άνοιγμα.

Τοποθετήστε το τερματικό, από την εξωτερική πλευρά, εφαρμόζοντας τη ροζέτα στον τοίχο. Η προεξοχή του τερματικού από τον τοίχο πρέπει να είναι αυτή που απαιτείται λόγω της υποχρεωτικής θέσης της ροζέτας.

Τοποθετήστε την εσωτερική ροζέτα, μέχρι να εφαρμόσει στον τοίχο.

Η τοποθέτηση τυχόν σωλήνων, γωνιών ή άλλων εξαρτημάτων δεν πρέπει να γίνεται στο σημείο διάσχισης του τοίχου.



Εικ. 12 Εγκατάσταση τερματικών στον τοίχο

Κεραμίδι για κεκλιμένες στέγες

Το κεραμίδι για κεκλιμένες στέγες μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε στέγες με κλίση από 18° έως 44° (βλέπε Εικ. 13 Κεραμίδι για κεκλιμένες στέγες).

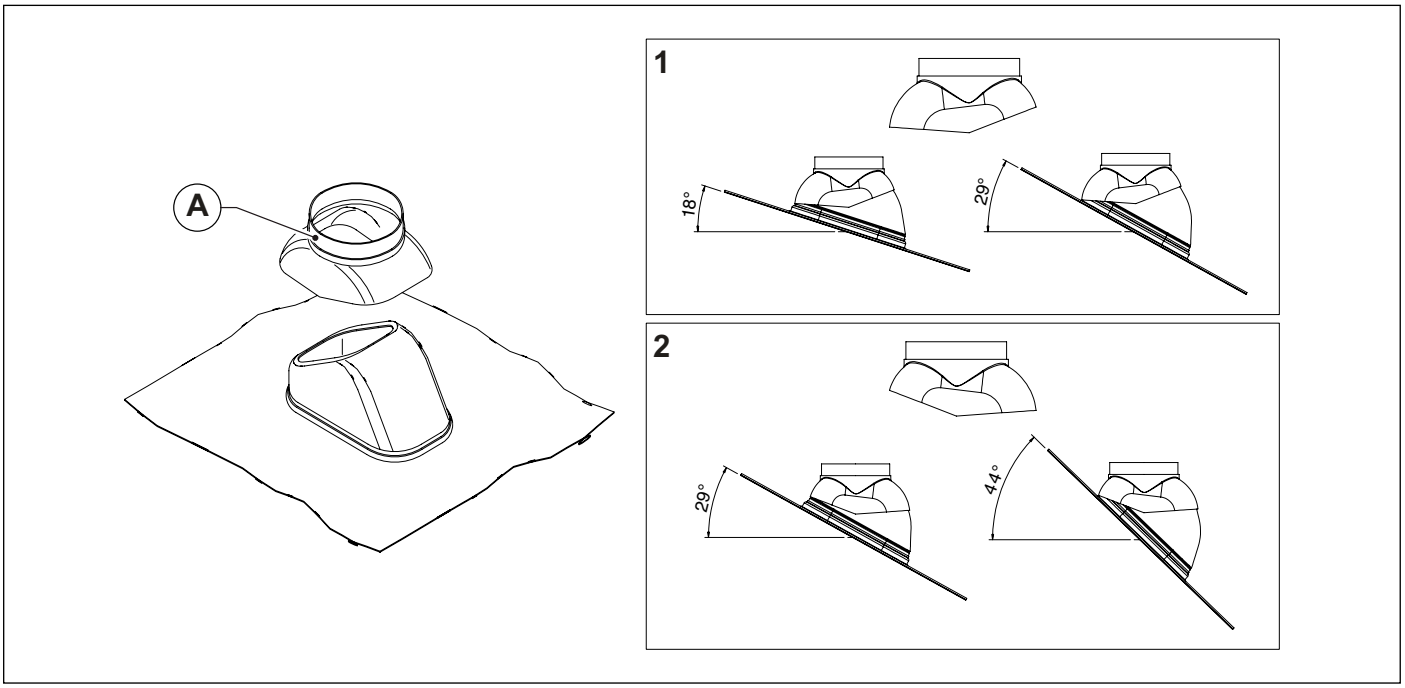
Αφαιρέστε στοιχεία κάλυψης (κυρτά κεραμίδια, πτυχωτά κεραμίδια, ...) στην περιοχή της στέγης όπου θα εγκατασταθεί το κεκλιμένο κεραμίδι.

Τοποθετήστε το κεραμίδι στη στέγη.

Τοποθετήστε τα στοιχεία κάλυψης (κυρτά κεραμίδια, πτυχωτά κεραμίδια, ...) έτσι ώστε το βρόχινο νερό να ρέει πάνω από την οροφή κάλυψης.

Τοποθετήστε το κάλυμμα (A) στο κεραμίδι. Το κάλυμμα μπορεί να τοποθετηθεί σε 2 θέσεις, ανάλογα με την κλίση της στέγης.

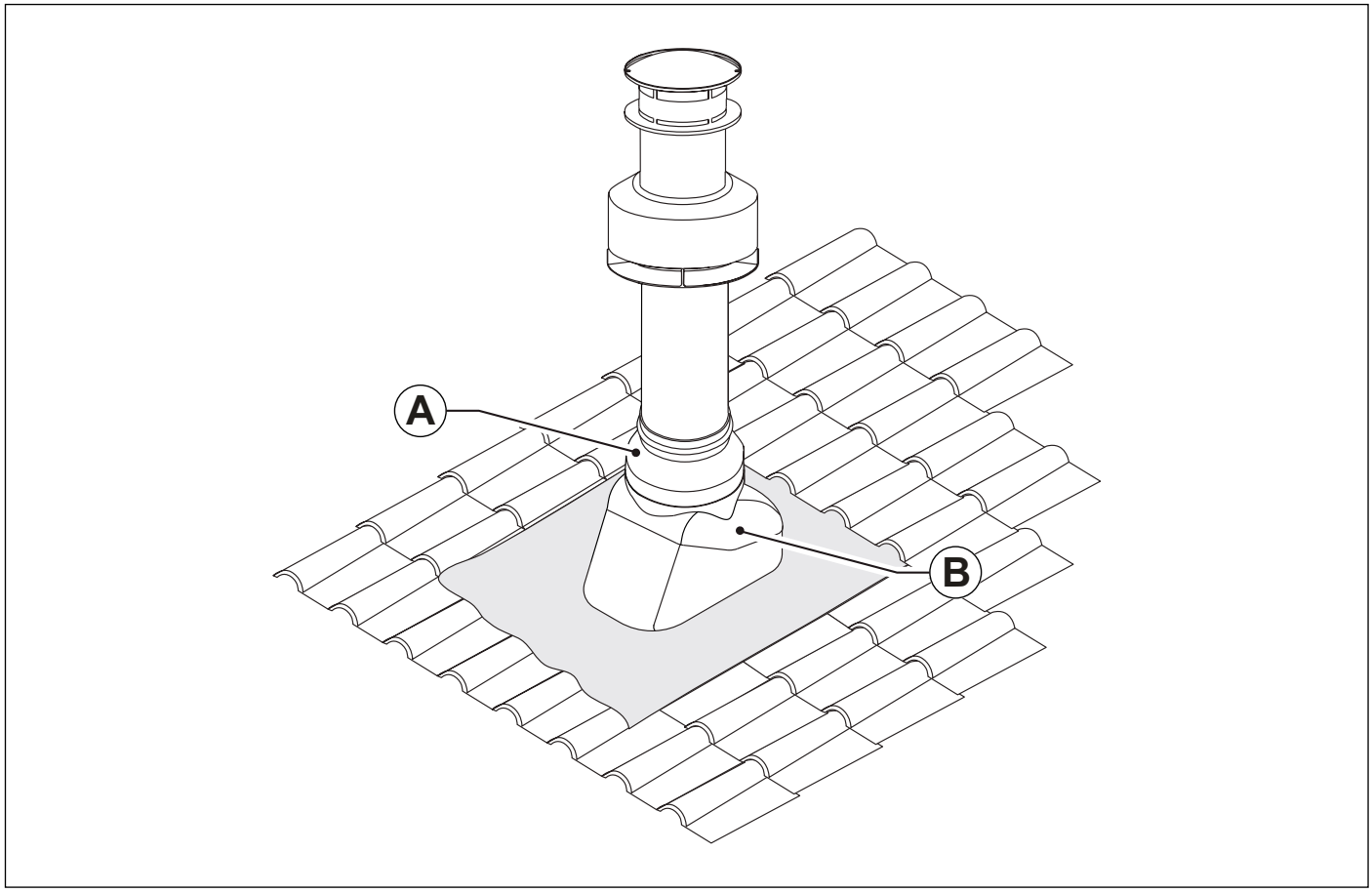
Εισάγετε την καπνοδόχο από πάνω μέσω του κεραμιδιού.



Εικ. 13 Κεραμίδι για κεκλιμένες στέγες

Καπνοδόχοι στη στέγη

Τοποθετήστε την καπνοδόχο εισαγωγής αέρα ή/και εκκένωσης καπνού από πάνω μέσω του κεραμιδιού.
Τοποθετήστε το κολάρο προστασίας από τη βροχή (A) στο κάλυμμα του κεραμιδιού (B) και στερεώστε το με την παρεχόμενη βίδα.
Διατηρείτε την απόσταση ανάμεσα στο κολάρο προστασίας από τη βροχή και τον τερματικό που φαίνεται στην εικόνα.
Βεβαιωθείτε ότι η καπνοδόχος βρίσκεται σε κατακόρυφη θέση και στερεώστε την στην κατασκευή με κολάρα ή άλλα συστήματα στερέωσης.



Εικ. 14 Εγκατάσταση καπνοδόχου στη στέγη

(*) ≥ 370 mm για τα εξαρτήματα 0CAMISCA00 και 0CAMIASP00.
= 270 mm για το εξάρτημα 0KCAMASP00.

3.6.3 Πιθανές διαμορφώσεις των αγωγών εισαγωγής αέρα και των αγωγών εκκένωσης καπνού

Τύπος B23/B23P

Λέβητας αερίου που έχει σχεδιαστεί για να συνδέεται με καπνοδόχο ή με συσκευή εκκένωσης των προϊόντων καύσης στο εξωτερικό του χώρου όπου έχει εγκατασταθεί.

Η λήψη του αέρα πραγματοποιείται στο χώρο εγκατάστασης και η εκκένωση των προϊόντων καύσης πραγματοποιείται στο εξωτερικό αυτού του χώρου.

Ο λέβητας αερίου δεν θα πρέπει να διαθέτει διάταξη διακοπής ελκυσμού, ενώ θα πρέπει να διαθέτει ανεμιστήρα ανάντη του θαλάμου καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C13/C13X

Λέβητας αερίου που έχει σχεδιαστεί για να συνδέεται με οριζόντια τερματικά εκκένωσης και εισαγωγής που κατευθύνονται στον εξωτερικό χώρο μέσω αγωγών ομοαξονικού τύπου ή μέσω αγωγών διαχωρισμένου τύπου.

Η απόσταση μεταξύ του αγωγού εισόδου αέρα και του αγωγού εξόδου καπνού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 250 mm και τα δύο τερματικά θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι τοποθετημένα στο εσωτερικό ενός τετραγώνου με πλευρά 500 mm.

Ο λέβητας αερίου θα πρέπει να διαθέτει ανεμιστήρα ανάντη του θαλάμου καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C33/C33X

Λέβητας αερίου που έχει σχεδιαστεί για να συνδέεται με οριζόντια τερματικά εκκένωσης και εισαγωγής που κατευθύνονται στον εξωτερικό χώρο μέσω αγωγών ομοαξονικού τύπου ή μέσω αγωγών διαχωρισμένου τύπου.

Η απόσταση μεταξύ του αγωγού εισόδου αέρα και του αγωγού εξόδου καπνού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 250 mm και τα δύο τερματικά θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να είναι τοποθετημένα στο εσωτερικό ενός τετραγώνου με πλευρά 500 mm.

Ο λέβητας αερίου θα πρέπει να διαθέτει ανεμιστήρα ανάντη του θαλάμου καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C43/C43X

Λέβητας αερίου που έχει σχεδιαστεί για να συνδέεται με ένα σύστημα καπνοδόχων με δύο αγωγούς, ένα για την εισαγωγή του οξειδωτικού αέρα και τον άλλο για την εκκένωση των προϊόντων της καύσης, ομοαξονικό ή μέσω αγωγών διαχωρισμένου τύπου.

Η καπνοδόχος θα πρέπει να ανταποκρίνεται στους ισχύοντες κανονισμούς.

Ο λέβητας αερίου θα πρέπει να διαθέτει ανεμιστήρα ανάντη του θαλάμου καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C53/C53X

Λέβητας αερίου με ξεχωριστούς αγωγούς εισαγωγής οξειδωτικού αέρα και εκκένωσης των προϊόντων καύσης.

Αυτοί οι αγωγοί μπορούν να εκκενώσουν σε περιοχές με διαφορετικές πιέσεις.

Δεν είναι αποδεκτή η τοποθέτηση των δύο τερματικών σε αντικριστά τοιχώματα.

Ο λέβητας αερίου θα πρέπει να διαθέτει ανεμιστήρα ανάντη του θαλάμου καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C63/C63X

Ο λέβητας σχεδιάστηκε προκειμένου να διατίθεται στην αγορά χωρίς τερματικά εκκένωσης ή αγωγούς εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καυσαερίων.

Η εξαγωγή και η εισαγωγή πραγματοποιούνται με σωλήνες οι οποίοι πιστοποιούνται και διατίθενται ξεχωριστά.

Ο λέβητας αερίου θα πρέπει να διαθέτει ανεμιστήρα ανάντη του θαλάμου καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C83/C83X

Λέβητας αερίου που έχει σχεδιαστεί για να συνδέεται με ένα τερματικό για τη λήψη του οξειδωτικού αέρα και σε μια ξεχωριστή ή κοινή καπνοδόχο, για την εκκένωση του καπνού.

Η καπνοδόχος θα πρέπει να ανταποκρίνεται στους ισχύοντες κανονισμούς.

Ο λέβητας αερίου θα πρέπει να διαθέτει ανεμιστήρα ανάντη του θαλάμου καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C93/C93X

Λέβητας που σχεδιάστηκε για σύνδεση, μέσω ενός σωλήνα εξαγωγής, με ένα κατακόρυφο τερματικό.

Ο τεχνικός χώρος στον οποίο τοποθετείται στην εξαγωγή δρα, μέσω του ενδιάμεσου χώρου που δημιουργείται, και ως αγωγός αναρρόφησης αέρα καύσης.

Ο λέβητας αερίου θα πρέπει να διαθέτει ανεμιστήρα ανάντη του θαλάμου καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

3.6.4 Εισαγωγή αέρα/εκκένωση καπνού με ομοαξονικούς αγωγούς διαμέτρου 100/60 mm ή με διάμετρο 125/80 mm

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

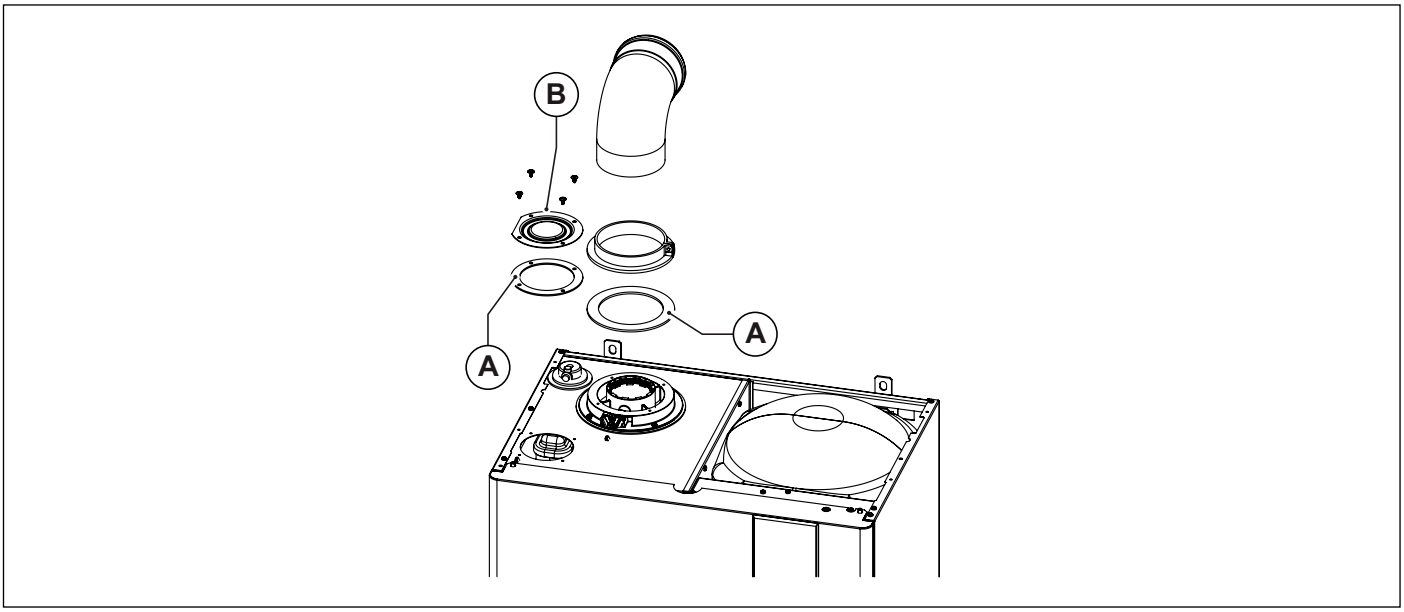
Τύπος εγκατάστασης C13

KB 24

- Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος των οριζόντιων ομοαξονικών αγωγών είναι 1 μέτρο.
- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των οριζόντιων ομοαξονικών σωλήνων 100/60 mm είναι 10 μέτρα.
- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των οριζόντιων ομοαξονικών σωλήνων 125/80 mm είναι 30 μέτρα.
- Για κάθε πρόσθετο ευθύγραμμο σωλήνα μήκους ίσου με 1 μέτρο το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 90° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 45° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 0,5 μέτρα.
- Το επίτοιχο τερματικό μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κατά 1,5 μέτρα.
- Το τμήμα εισαγωγής αέρα θα πρέπει να έχει κλίση προς τα κάτω 1% στην κατεύθυνση της εξόδου, για την αποφυγή εισόδου ομβρίων υδάτων.

KB 32

- Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος των οριζόντιων ομοαξονικών αγωγών είναι 1 μέτρο.
- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των οριζόντιων ομοαξονικών σωλήνων 100/60 mm είναι 7 μέτρα.
- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των οριζόντιων ομοαξονικών σωλήνων 125/80 mm είναι 30 μέτρα.
- Για κάθε πρόσθετο ευθύγραμμο σωλήνα μήκους ίσου με 1 μέτρο το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 90° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 45° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 0,5 μέτρα.
- Το επίτοιχο τερματικό μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κατά 1,5 μέτρα.
- Το τμήμα εισαγωγής αέρα θα πρέπει να έχει κλίση προς τα κάτω 1% στην κατεύθυνση της εξόδου, για την αποφυγή εισόδου ομβρίων υδάτων.



Εικ. 15 Ομοαξονικοί αγωγοί τύπου C13 - C33

A. Φλάντζα

B. Τάπα κλεισίματος

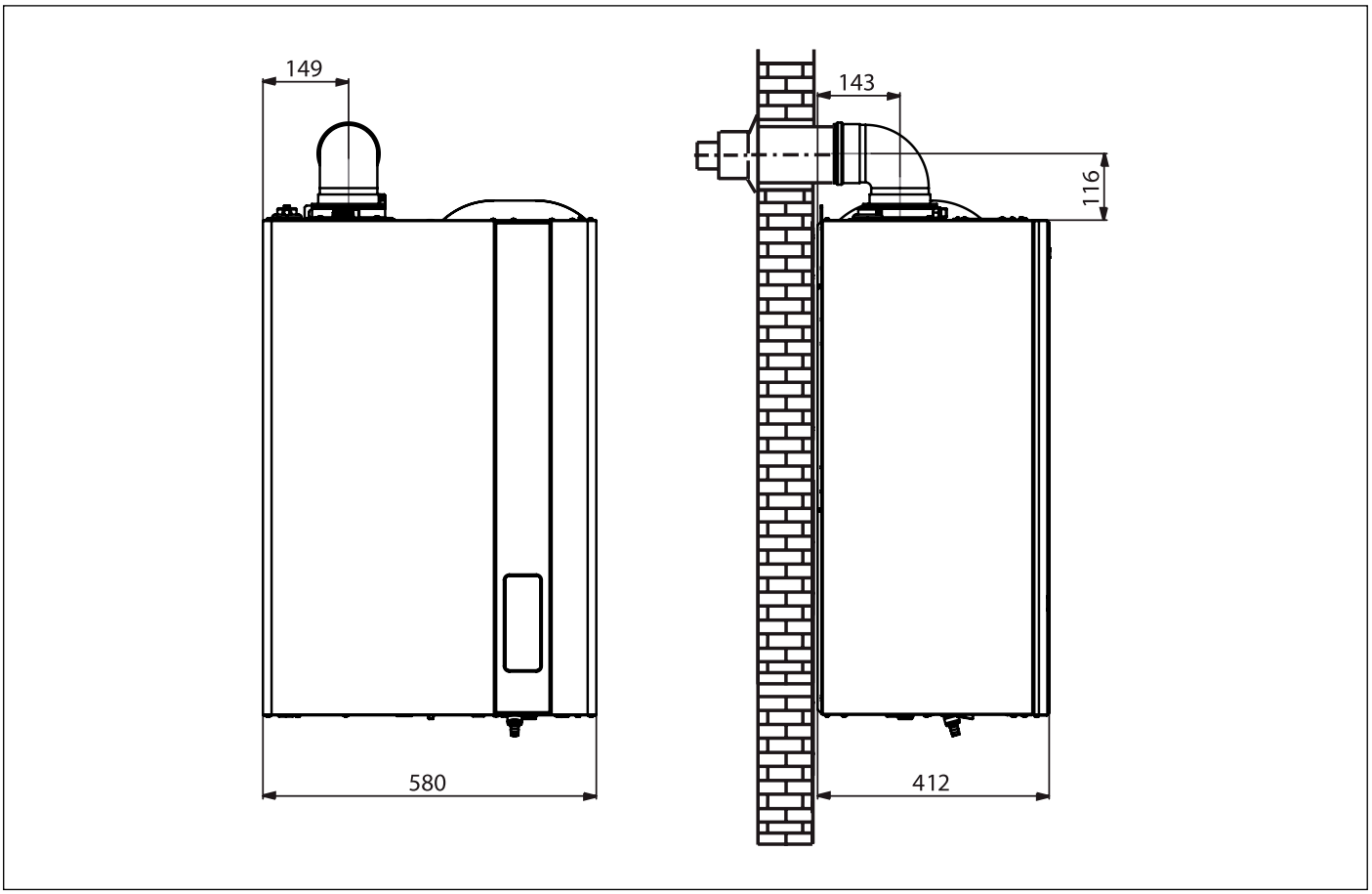
Τύπος εγκατάστασης C33

KB 24

- Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος κάθετων ομοαξονικών αγωγών είναι 1 μέτρο.
- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των κάθετων ομοαξονικών σωλήνων 100/60 mm είναι 10 μέτρα.
- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των κάθετων ομοαξονικών σωλήνων 125/80 mm είναι 30 μέτρα.
- Για κάθε πρόσθετο ευθύγραμμο σωλήνα μήκους ίσου με 1 μέτρο το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 90° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 45° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 0,5 μέτρα.
- Η εκκένωση μέσω της στέγης μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κατά 1,5 μέτρα.

KB 32

- Το ελάχιστο επιτρεπτό μήκος κάθετων ομοαξονικών αγωγών είναι 1 μέτρο.
- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των κάθετων ομοαξονικών σωλήνων 100/60 mm είναι 7 μέτρα.
- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των κάθετων ομοαξονικών σωλήνων 125/80 mm είναι 30 μέτρα.
- Για κάθε πρόσθετο ευθύγραμμο σωλήνα μήκους ίσου με 1 μέτρο το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 90° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 45° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 0,5 μέτρα.
- Η εκκένωση μέσω της στέγης μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κατά 1,5 μέτρα.



Εικ. 16 Διαστάσεις ομοαξονικών αγωγών τύπου C13 - C33

3.6.5 Εισαγωγή αέρα/εκκένωση καπνού με ξεχωριστούς αγωγούς διαμέτρου 80 mm

Τύποι εγκατάστασης C43 – C53 – C83

KB 24

- Το ελάχιστο μήκος του σωλήνα εισαγωγής αέρα πρέπει να είναι 1 μέτρο.
- Το ελάχιστο μήκος για τον αγωγό εκκένωσης καπνών πρέπει να είναι 1 μέτρο.
- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των σωλήνων εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνού (αθροίζοντας το μήκος στην εισαγωγή και στην εκκένωση) είναι 84 μέτρα.
- Για κάθε πρόσθετο ευθύγραμμο σωλήνα μήκους ίσου με 1 μέτρο το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 90° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 45° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 0,5 μέτρα.
- Το τερματικό στη στέγη μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κατά 5,5 μέτρα.
- Το επίτοιχο τερματικό μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κατά 5 μέτρα.

KB 32

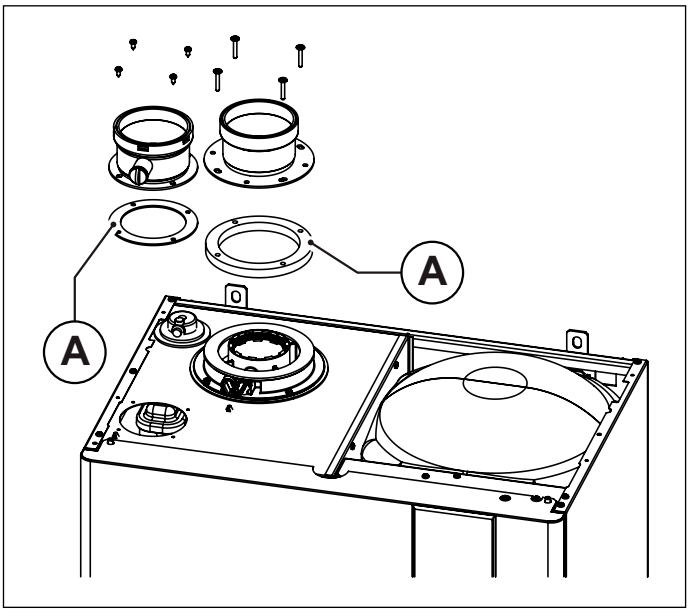
- Το ελάχιστο μήκος του σωλήνα εισαγωγής αέρα πρέπει να είναι 1 μέτρο.
- Το ελάχιστο μήκος για τον αγωγό εκκένωσης καπνών πρέπει να είναι 1 μέτρο.
- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των σωλήνων εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνού (αθροίζοντας το μήκος στην εισαγωγή και στην εκκένωση) είναι 78 μέτρα.
- Για κάθε πρόσθετο ευθύγραμμο σωλήνα μήκους ίσου με 1 μέτρο το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 90° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1,5 μέτρα.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 45° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Το τερματικό στη στέγη μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κατά 6 μέτρα.
- Το επίτοιχο τερματικό μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κατά 5,5 μέτρα.

3.6.6 Εισαγωγή αέρα/εκκένωση καπνού με ξεχωριστούς αγωγούς διαμέτρου 60 mm

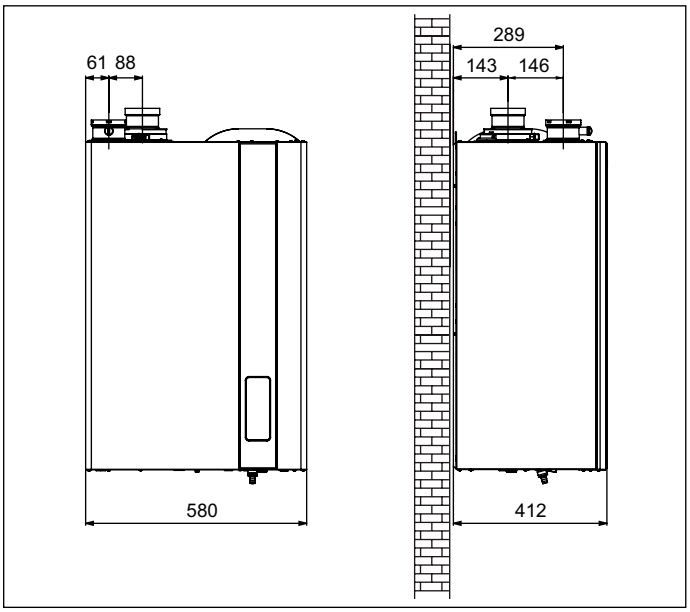
Τύποι εγκατάστασης C43 – C53 – C83

KB 24 - KB 32

- Το ελάχιστο μήκος του σωλήνα εισαγωγής αέρα πρέπει να είναι 1 μέτρο.
- Το ελάχιστο μήκος για τον αγωγό εκκένωσης καπνών πρέπει να είναι 1 μέτρο.
- Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των σωλήνων εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνού είναι 23 μέτρα για το μοντέλο KB 24 και 20 μέτρα για το μοντέλο KB 32 (αθροίζοντας το μήκος στην εισαγωγή και στην εκκένωση).
- Για κάθε πρόσθετο ευθύγραμμο σωλήνα μήκους ίσου με 1 μέτρο το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 90° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 1 μέτρο.
- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη σε γωνία 45° το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος θα πρέπει να μειωθεί κατά 0,5 μέτρα.
- Το επίτοιχο τερματικό μειώνει το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κατά 4,5 μέτρα.



Εικ. 17 Διαχωρισμένοι αγωγοί τύπου C43 - C53 - C83



Εικ. 18 Διαστάσεις διαχωρισμένων αγωγών τύπου C43 - C53 - C83

A. Φλάντζα

3.7 Μέτρηση της απόδοσης της καύσης επί τόπου

3.7.1 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 κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο Reset για 3 δευτερόλεπτα.
- Η ενεργοποίηση της λειτουργίας καθαρισμού καπνοδόχου επισημαίνεται με σταθερό άναμμα του συμβόλου, του συμβόλου φλόγας (αν ο καυστήρας είναι αναμμένος), με εμφάνιση της θερμοκρασίας παροχής και με εμφάνιση της ταχύτητας του ανεμιστήρα.
- Ο λέβητας εκτελεί την αλληλουχία ανάφλεξης και εν συνεχεία αρχίζει να λειτουργεί στη μέγιστη ισχύ θέρμανσης (παράμετρος **P4**).
- Τα ενεργά κουμπιά σ'αυτή τη λειτουργία είναι το κουμπί Reset και **+/- ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ**.
- Πατώντας τα κουμπιά **+/- SANITARIO**, μπορούμε να τροποποιήσουμε την ταχύτητα του ανεμιστήρα από **P5** (v.min.) σε **P4** (V.max.). Η οθόνη απεικονίζει το σύμβολο που υποδεικνύει ότι τροποποιείται η παράμετρος, το σύμβολο, η επιγραφή **H** (ένδειξη του Hertz), η τιμή του set-point της ταχύτητας που εκφράζεται σε Hz, η τρέχουσα ταχύτητα του και το σύμβολο εάν ο καυστήρας είναι αναμμένος.
- Στην επόμενη απελευθέρωση του κουμπιού **+/- SANITARIO** η οθόνη απεικονίζει τις τρέχουσες στροφές του ανεμιστήρα, τη θερμοκρασία παροχής, την πίεση της εγκατάστασης, το σύμβολο e il simbolo για να υποδείξει ότι είναι ενεργή η λειτουργία καθαρισμού καπνοδόχου.
- Η διάρκεια της λειτουργίας καθαρισμού καπνοδόχου είναι 15 λεπτά. Για έξοδο από τη λειτουργία καθαρισμού καπνοδόχου και επιστροφή σε κανονική λειτουργία, πατήστε το κουμπί Reset .

3.7.2 Μετρήσεις

Ο λέβητας διαθέτει ένα πυργίσκο για τη σύνδεση των σωληνώσεων εισαγωγής αέρα/εκκένωσης καπνού (βλέπε Εικ. 19 Θέση ταπών και Εικ. 20 Θέση οπών).

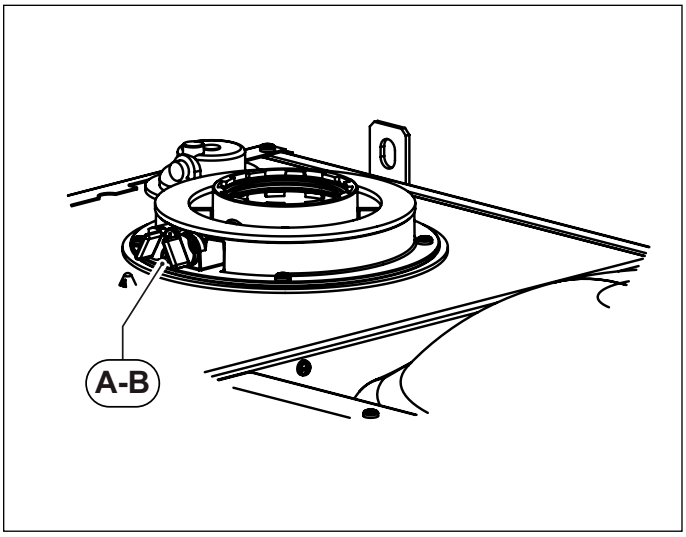
Στον πυργίσκο υπάρχουν οι οπές για την άμεση πρόσβαση στον οξειδωτικό αέρα και στην εκκένωση του καπνού (βλέπε Εικ. 20 Θέση οπών).

Πριν πραγματοποιήσετε τις μετρήσεις, αφαιρέστε τις τάπες **A** και **B** από τις οπές που υπάρχουν στον πυργίσκο (βλέπε Εικ. 19 Θέση ταπών).

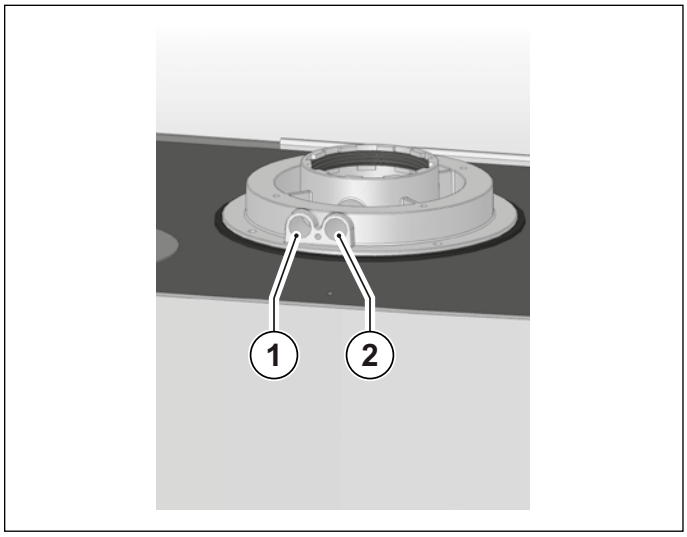
Για να καθορίσετε την απόδοση της καύσης χρειάζεται να πραγματοποιήσετε τις ακόλουθες μετρήσεις:

- μέτρηση του οξειδωτικού αέρα από δείγμα που λαμβάνεται από την ειδική οπή **1** (βλέπε Εικ. 20 Θέση οπών).
- μέτρηση της θερμοκρασίας καπνών και της ποσότητας CO2 από δείγμα που λαμβάνεται στην ειδική οπή **2** (βλέπε Εικ. 20 Θέση οπών).

Κάντε τις ειδικές μετρήσεις με τον λέβητα σε κανονική λειτουργία.



Εικ. 19 Θέση ταπών



Εικ. 20 Θέση οπών

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. 6 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 το μπόιλερ.

Η είσοδος κρύου νερού και η έξοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης θα πρέπει να συνδεθούν στο λέβητα στις αντίστοιχες συνδέσεις των 1/2" **C** και **F** (βλέπε Εικ. 6 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 15°F, συνιστάται πάντοτε η επεξεργασία του νερού.

Το νερό που προέρχεται από συνηθισμένες εγκαταστάσεις αφαλάτωσης μπορεί, λόγω των χημικών και φυσικών χαρακτηριστικών που λαμβάνει, να μην είναι συμβατό με μερικά εξαρτήματα της εγκατάστασης θέρμανσης, διότι η φόρτωση της εγκατάστασης πραγματοποιείται με νερό της εγκατάστασης ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Για το λόγο αυτό προτιμάται η χρήση δοσομετρικών πολυφοσφωρικών.

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.

3.8.3 Εκκένωση συμπυκνωμάτων

Για την εκκένωση της συμπύκνωσης τηρείτε τις διατάξεις και την ισχύουσα νομοθεσία, οι οποίες έχουν πλήρως ενσωματωθεί στο παρόν έντυπο.

στο νερό της συμπύκνωσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

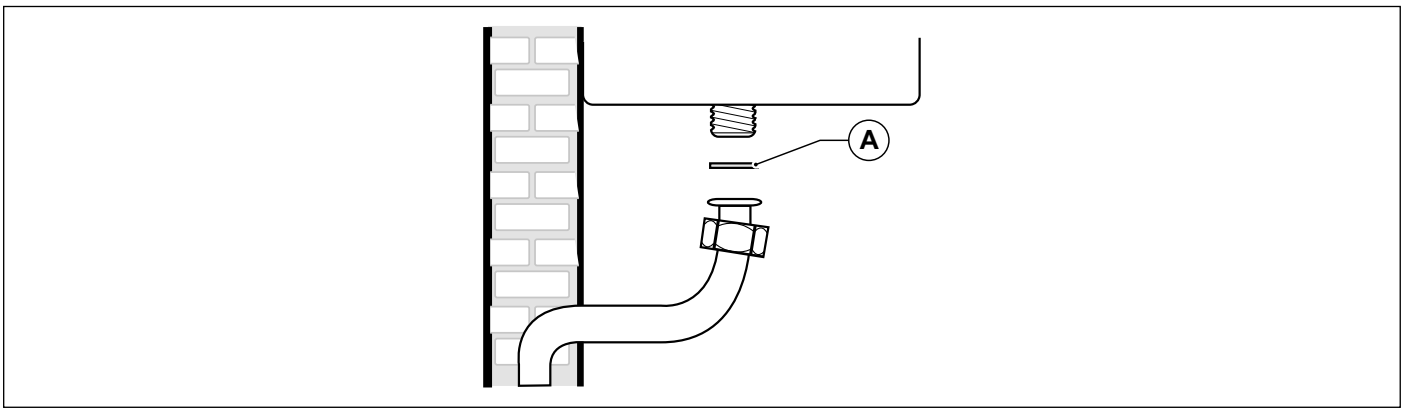
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ουδεμία ευθύνη για βλάβες που μπορεί να προκληθούν σε άτομα, ζώα ή αγαθά, που προέρχονται από τη μη τήρηση των προαναφερόμενων.

3.9 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. 21 Σύνδεση με το δίκτυο αερίου).
Η σύνδεση ΔΕΝ είναι κατάλληλη για τη χρήση κάνναβης, ταινίας τεφλόν και παρεμφερών υλικών.



Εικ. 21 Σύνδεση με το δίκτυο αερίου

3.10 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.

3.11 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. Εικ. 25 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.

3.12 Εγκατάσταση αισθητήρα περιβάλλοντος

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με ένα αισθητήρα που μετρά τη θερμοκρασία περιβάλλοντος (παρέχεται από τον κατασκευαστή).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους αισθητήρες περιβάλλοντος 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 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 (13) και (14) 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.

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.

Αφού εγκατασταθεί ο αισθητήρας περιβάλλοντος ρυθμίστε τις ακόλουθες παραμέτρους (βλέπε *Παράμετροι TSP* στη σελίδα *54*):
- P17 = 1
- P57 = 1
- P61 = 3

Ο αισθητήρας περιβάλλοντος δρα τροποποιώντας αυτόματα τη θερμοκρασία παροχής θέρμανσης σε συνάρτηση με:
- Μετρηθείσα θερμοκρασία περιβάλλοντος.
- Επιλεγμένη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Μέσω της παραμέτρου **P49** του λέβητα μπορεί να εμφανιστεί η τιμή θερμοκρασίας περιβάλλοντος που μετρήθηκε από τον αισθητήρα.

3.13 Επιλογή του πεδίου λειτουργίας στη θέρμανση

Το πεδίο λειτουργίας της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης εξαρτάται από το επιλεγμένο πεδίο λειτουργίας:
- **στάνταρ πεδίο**: από 20 °C έως 78 °C (επεμβαίνοντας στα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ**).
- **μειωμένο πεδίο**: από 20 °C έως 45°C (επεμβαίνοντας στα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ**).

Το στάνταρ πεδίο είναι ενεργό με παράμετρο **P10** ≥1, ενώ το μειωμένο πεδίο με την παράμετρο **P10** <1.
Τα δύο πεδία μπορούν να επιλεγούν ακόμα και εάν δεν είναι συνδεδεμένος ο εξωτερικός αισθητήρας.
Ο χρόνος αναμονής ανάμεσα σε μια ανάφλεξη και την άλλη του λέβητα, που χρησιμεύει για την αποφυγή συχνών αναφλέξεων και σβησιμάτων του λέβητα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θέρμανσης, είναι ίσος με 4 λεπτά και για τα δύο πεδία, και μπορεί να τροποποιηθεί με την παράμετρο **P11**.
Εάν όμως η θερμοκρασία του νερού της εγκατάστασης κατέβει κάτω από μια συγκεκριμένη τιμή, ο χρόνος αναμονής μηδενίζεται και ο λέβητας ανάβει ξανά, όπως φαίνεται στον επόμενο πίνακα:

Επιλεγμένη ρύθμιση	Θερμοκρασία εκ νέου ανάφλεξης
Στάνταρ πεδίο	< 30°C (**P27**)
Μειωμένο εύρος	< 20°C

Πίν. 9 Θερμοκρασίες εκ νέου ανάφλεξης του καυστήρα

Η επιλογή του εύρους λειτουργίας πρέπει να γίνεται από έναν εγκαταστάτη ή από εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

3.14 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 συνδέονται με τους ακροδέκτες 3 e 4 της ηλεκτρονικής πλακέτας (βλέπε Εικ. 25 Ηλεκτρικό διάγραμμα).
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.

3.15 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 πρέπει να συνδέεται στους ακροδέκτες 5-6 της ηλεκτρονικής πλακέτας του λέβητα (βλέπε Εικ. 25 Ηλεκτρικό διάγραμμα).

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.

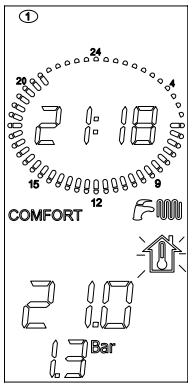
Ο εξωτερικός αισθητήρας δεν πρέπει να εγκαθίσταται στο χώρο των παραθύρων, κοντά στα στόμια εξαερισμού ή κοντά σε πηγές θερμότητας.

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 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 *24*).

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



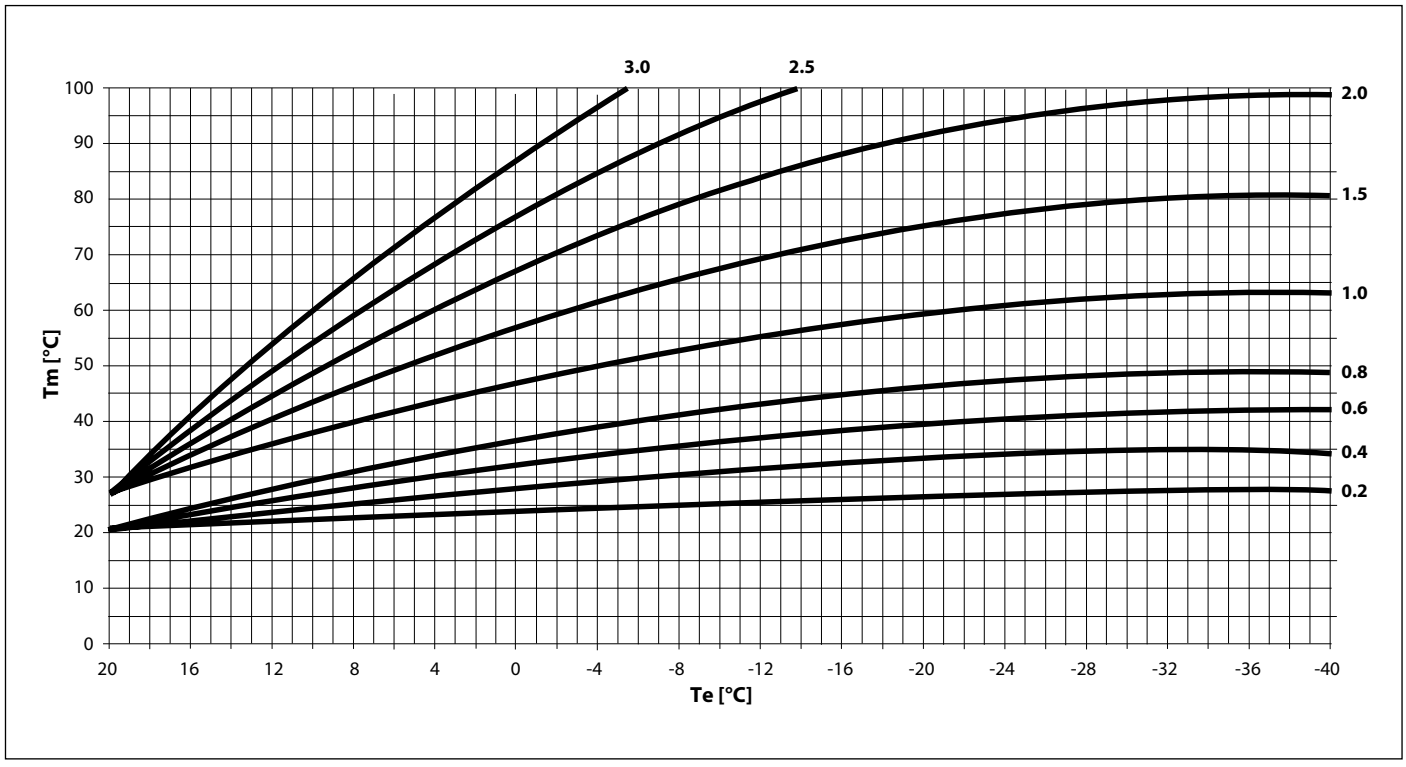
Με εγκατεστημένο εξωτερικό αισθητήρα πιέζοντας τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** ρυθμίζεται η εικονική θερμοκρασία περιβάλλοντος. Μόλις αφήσετε το κουμπί, η εικόνα συνεχίζει να αναβοσβήνει για περίπου 3 δευτερόλεπτα κατά τη διάρκεια των οποίων και η τιμή της εικονικής θερμοκρασίας περιβάλλοντος αναβοσβήνει.

Μετά την πάροδο αυτού του χρόνου, η τιμή αποθηκεύεται στη μνήμη και η οθόνη επανέρχεται στην κανονική της λειτουργία.

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. 22 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. 22 Καμπύλες θερμορρύθμισης

Tm δείχνει τη θερμοκρασία παροχής σε °C

Te δείχνει την εξωτερική θερμοκρασία σε °C

3.16 Παράμετροι TSP

Ο λέβητας διαθέτει μια σειρά από παραμέτρους που διαχειρίζονται τη λειτουργία του.

Για να αλλάξετε τις παραμέτρους πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα Reset e για 3 δευτερόλεπτα.
Με τα πλήκτρα**+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** εμφανίστε τις παραμέτρους.

Αφού τοποθετηθείτε στο επιθυμητό, πατήστε το πλήκτρο .

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 .

Για έξοδο από τη λειτουργία τροποποίησης των παραμέτρων πατήστε το πλήκτρο Reset.

Παράμετρος	Ρυθμιζόμενες τιμές	Προεπιλεγμένες τιμές	Σημειώσεις
P0 - TSP0 Επιλογή ισχύος λέβητα	0 ÷ 7	Ανάλογα με το μοντέλο	1 = 24 kW μεθάνιο, 3 = 24 kW προπάνιο 6 = 32 kW Μεθάνιο; 7 = 32 kW Προπάνιο 0, 2, 4, 5 = δεν χρησιμοποιείται
P4- TSP4 Ταχύτητα ανεμιστήρα στη μέγιστη ισχύ του καυστήρα	Τιμή P5 ÷ 250 Hz	Ανάλογα με το μοντέλο	24 kW μεθάνιο = 197, 24 kW προπάνιο = 192 32 kW μεθάνιο = 208, 32 kW προπάνιο = 206
P5 - TSP5 Ταχύτητα ανεμιστήρα ελάχιστη ισχύς καυστήρα	25 ÷ 120 Hz	Ανάλογα με το μοντέλο	24 kW = 40, 32 kW = 43
P6 - TSP6 Ταχύτητα ανεμιστήρα ισχύος ανάφλεξης	25 ÷ 160 Hz	Ανάλογα με το μοντέλο	24 kW = 58, 32 kW = 76
P7 - TSP7 Ταχύτητα ανεμιστήρα, μέγιστη ισχύς θέρμανσης	10 ÷ 100%	Ανάλογα με το μοντέλο	24 kW = 88 32 kW μεθάνιο = 89, 32 kW προπάνιο = 88
P8 - TSP8 Ελάχιστη αρχική ταχύτητα αρνητικής ράμπας	P5 ÷ P6	Ανάλογα με το μοντέλο	24 kW = 56, 32 kW = 60
P9- TSP9 Χρόνος διάρκειας αρνητικής ράμπας	0 ÷ 30 (1 = 10 δευτ.)	18 (180 δευτ.)	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	30 ÷ 180 δευτ.	30	δεν διατίθεται
P15 - TSP15 Καθυστέρηση 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 λειτουργιών	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	20 ÷ 78 °C	P10 < 1(χαμ. θερμ.) = 20 °C P10 > 1 (υψηλή θερμ.) = 30 °C	
P29 - TSP29 Ρύθμ. παραμέτρων προεπιλογής (εκτός από P0, P1, P2, P17)	0 ÷ 1	0	0 = παράμετροι χρήστη 1 = προεπιλεγμένες παράμετροι
P30 Προβολή εξωτερικής θερμοκρασίας	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με συνδεδεμένο εξωτερικό αισθητήρα
P31 Προβολή θερμοκρασίας παροχής	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται
Εμφάνιση υπολογισμένης ονομαστικής θερμοκρασίας παροχής	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με συνδεδεμένο εξωτερικό αισθητήρα

Πίν. 10 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - I

Παράμετρος	Ρυθμιζόμενες τιμές	Προεπιλεγμένες τιμές	Σημειώσεις
P33 Set point θερμοκρασίας παροχής ζώνης 2	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με τουλάχιστον μία πλακέτα περιοχής συνδεδεμένης
P34 Προβολή τρέχουσας θερμοκρασίας παροχής στη ζώνη 2	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με τουλάχιστον μία πλακέτα περιοχής συνδεδεμένης
P36 Προβολη set point θερμοκρασίας παροχής ζώνης 3	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με τουλάχιστον δύο πλακέτες περιοχής συνδεδεμένες
P37 Προβολή τρέχουσας θερμοκρασίας παροχής στη ζώνη 3	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με τουλάχιστον δύο πλακέτες περιοχής συνδεδεμένες
P39 Προβολη set point θερμοκρασίας παροχής ζώνης 4	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με τρεις συνδεδεμένες πλακέτες ζώνης
P40 Προβολή τρέχουσας θερμοκρασίας παροχής στη ζώνη 4	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με τρεις συνδεδεμένες πλακέτες ζώνης
P43 Προβολή θερμοκρασίας επιστροφής λέβητα	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται
P44 Προβολή θερμοκρασίας μπόιλερ	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται
P45 Προβολή θερμοκρασίας καπνών	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται
P49 Προβολή θερμοκρασίας αισθητήρα περιβάλλοντος SA1	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με συνδεδεμένο αισθητήρα περιβάλλοντος
P50 Προβολή θερμοκρασίας αισθητήρα περιβάλλοντος SA2	δεν διατίθεται	δεν διατίθεται	μόνο με συνδεδεμένο αισθητήρα περιβάλλοντος
P51 Διαφ. θερμικό επέμβασης OFF αισθητήρα περιβάλλοντος SA1	0,0 ÷ 1,0 °C	0,0 °C	μόνο με συνδεδεμένο αισθητήρα περιβάλλοντος
P52 Διαφ. θερμικό επέμβασης ON αισθητήρα περιβάλλοντος SA1	-1,0 ÷ -0,1 °C	-0,5 °C	μόνο με συνδεδεμένο αισθητήρα περιβάλλοντος
P53 Εύρος διόρθωσης αισθητήρα περιβάλλοντος SA1	-5,0 ÷ 5,0 °C	0,0 °C	μόνο με συνδεδεμένο αισθητήρα περιβάλλοντος
P54 Διαφ. θερμικό επέμβασης OFF αισθητήρα περιβάλλοντος SA2	0,0 ÷ 1,0 °C	0,0 °C	μόνο με συνδεδεμένο αισθητήρα περιβάλλοντος
P55 Διαφ. θερμικό επέμβασης ON αισθητήρα περιβάλλοντος SA2	-1,0 ÷ -0,1 °C	-0,5 °C	μόνο με συνδεδεμένο αισθητήρα περιβάλλοντος
P56 Εύρος διόρθωσης αισθητήρα περιβάλλοντος SA2	-5,0 ÷ 5,0 °C	0,0 °C	μόνο με συνδεδεμένο αισθητήρα περιβάλλοντος
P57 Τύπος διαμόρφωσης με αισθητήρες περιβάλλοντος συνδεδεμένους (μόνο στο P61 συμπεριλαμβανομένου μεταξύ 03 και 07)	0 ÷ 4	4	0 = on/off, 1 = διαμόρφωση αισθητήρα περιβάλλοντος, 2 = διαμόρφωση εξωτερικού αισθητήρα, 3 = διαμόρφωση και των δύο αισθητήρων, 4 = κανένας συνδεδεμένος αισθητήρας περιβάλλοντος
P58 Βάρος του αισθητήρα περιβάλλοντος στη διαμόρφωση	0 ÷ 20 °C	8 °C	χρησιμοποιείται για τη θερμορύθμιση P57 = 3
P59 Τύπος απεικόνισης θερμοκρασίας στην οθόνη	0, 1, 2, 3, 4	0	0 = θερμοκρ. παροχής, 1 = θερμοκρ. αισθητήρα SA1, 2 = θερμοκρ. αισθητήρα SA2, 3 = εξωτερική θερμοκρ. 4 = θερμοκρ. Μπόιλερ
P60 Αριθμός συνδεδεμένων συμπληρωματικών πλακετών	0 ÷ 3	0	Έως 3 πλακέτες
P61 Σύνδεση τηλεχειριστηρίου/ θερμοστατών περιβάλλοντος	00 ÷ 07	00	00 = απομακρυσμένο ζώνη 2 / TA2 ζώνη 1, 01 = TA1 ζώνη 2 / TA2 ζώνη 1, 02 = TA2 ζώνη 2 / απομακρυσμένο ζώνη 1, 03 = SA1 ζώνη 1 / TA2 ζώνη 2, 04 = SA1 ζώνη 1 / SA2 ζώνη 2, 05 = απομακρυσμένο ζώνη 1 / SA2 ζώνη 2, 06 = ζώνη 1 χωρίς διαχείριση / SA2 ζώνη 2, 07 = TA1 ζώνη 1 / SA2 ζώνη 2.

Πίν. 11 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - II

Παράμετρος	Ρυθμιζόμενες τιμές	Προεπιλεγμένες τιμές	Σημειώσεις
P62 Επιλογή καμπύλης ζώνης 2	0 ÷ 3	0,6	μόνο με συνδεδεμένη πλακέτα ζώνης
P63 Set point ζώνης 2	15 ÷ 35 °C	20 °C	μόνο με συνδεδεμένη πλακέτα ζώνης
P66 Επιλογή καμπύλης ζώνης 3	0 ÷ 3	0,6	μόνο με δύο συνδεδεμένες πλακέτες ζώνης
P67 Set point ζώνης 3	15 ÷ 35 °C	20 °C	μόνο με δύο συνδεδεμένες πλακέτες ζώνης
P70 Επιλογή καμπύλης ζώνης 4	0 ÷ 3	0,6	μόνο με τρεις συνδεδεμένες πλακέτες ζώνης
P71 Set point ζώνης 4	15 ÷ 35 °C	20 °C	μόνο με τρεις συνδεδεμένες πλακέτες ζώνης
P74 Χρόνος ανοίγματος βαλβίδας ανάμιξης περιοχών χαμηλής θερμοκρασίας	0 ÷ 300 δευτ.	140 δευτ.	μόνο με συνδεδεμένες πλακέτες ζώνης
P75 Αύξηση ονομαστικής θερμοκρασίας λέβητα με πλακέτα ζωνών	0 ÷ 35 °C	5 °C	μόνο με συνδεδεμένες πλακέτες ζώνης
P78 Ενεργοποίηση οπίσθιου φωτισμού διασύνδεσης	0 ÷ 2	0	0 = στάνταρ 1 = LCD πάντα αναμμένο 2 = LCD και κουμπιά πάντα αναμμένα
P80 Σύσφιξη διαστολής - συστολής ρελέ πολλαπλών χρήσεων	0 ÷ 1	0	0 = στάνταρ λειτουργία 1 = ρελέ σε διέγερση
P81 Σύσφιξη διαστολής - συστολής ρελέ αντλίας ζώνης 2	0 ÷ 1	0	0 = στάνταρ λειτουργία 1 = ρελέ σε διέγερση
P82 Σύσφιξη διαστολής - συστολής βαλβίδας ανάμιξης ζώνης 2	0 ÷ 2	0	0 = στάνταρ λειτουργία 1 = δύναμη στο άνοιγμα 2 = δύναμη στο κλείσιμο
P84 Σύσφιξη διαστολής - συστολής ρελέ αντλίας ζώνης 3	0 ÷ 1	0	0 = στάνταρ λειτουργία 1 = ρελέ σε διέγερση
P85 Σύσφιξη διαστολής - συστολής βαλβίδας ανάμιξης ζώνης 3	0 ÷ 2	0	0 = στάνταρ λειτουργία 1 = δύναμη στο άνοιγμα 2 = δύναμη στο κλείσιμο
P87 Σύσφιξη διαστολής - συστολής ρελέ αντλίας ζώνης 4	0 ÷ 1	0	0 = στάνταρ λειτουργία 1 = ρελέ σε διέγερση
P88 Σύσφιξη διαστολής - συστολής βαλβίδας ανάμιξης ζώνης 4	0 ÷ 2	0	0 = στάνταρ λειτουργία 1 = δύναμη στο άνοιγμα 2 = δύναμη στο κλείσιμο

Πίν. 12 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - III

3.17 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.
- Βεβαιωθείτε ότι στην οθόνη του λέβητα 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

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.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο αισθητήρας της πίεσης δεν δίδει την ηλεκτρική συγκατάθεση για την εκκίνηση του καυστήρα όταν η πίεση είναι κατώτερη των 0,4 bar (παράμετρος που μπορεί να τροποποιηθεί από εξειδικευμένο προσωπικό).
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 (βλέπε *Εμπλοκή για ανεπαρκή πίεση* στη σελίδα *26*).
Η διαδικασία θα πρέπει να πραγματοποιηθεί όταν η εγκατάσταση είναι κρύα.
Το ψηφιακό μανόμετρο επιτρέπει την ανάγνωση της πίεσης στο κύκλωμα της θέρμανσης.

3.18 Εκκίνηση του λέβητα

3.18.1 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 *64*). 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.
- Οι βαλβίδες ασφαλείας στα 3 bar (θέρμανση) και στα 7 bar (ζεστό νερό χρήσης) δεν είναι μπλοκαρισμένες.
- Δεν πρέπει να υπάρχουν διαρροές νερού.
- Το σιφόνι εκκένωσης της συμπύκνωσης, που είναι τοποθετημένο στο λέβητα, αδειάζει σωστά τη συμπύκνωση και δεν έχει μπλοκαριστεί.

3.18.2 Άναμμα και σβήσιμο

Για την έναυση και το σβήσιμο του λέβητα ανατρέξτε στις **"Οδηγίες χρήσης"** (βλ. *Οδηγίες χρήστη* στη σελίδα *11*).

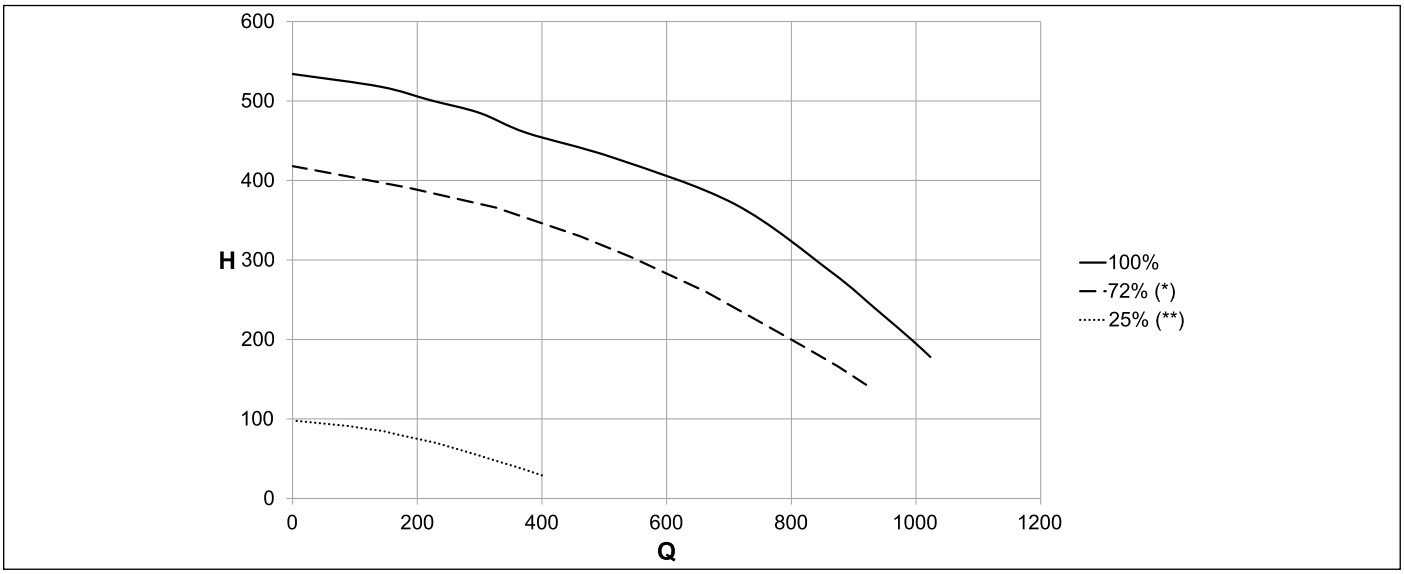
3.19 Διαθέσιμη αντίσταση

Ο λέβητας διαθέτει έναν κυκλοφορητή μεταβλητής ταχύτητας και υψηλής απόδοσης.
Η διαχείριση της ταχύτητας του κυκλοφορητή γίνεται αυτόματα από το ηλεκτρονικό σύστημα, με βάση τις ρυθμίσεις που έγιναν στις παραμέτρους του λέβητα.
Μπορείτε να επιλέξετε δύο τρόπους λειτουργίας του κυκλοφορητή:
1. Λειτουργία “με ΔΤ σταθερό”
Στη λειτουργία με ΔΤ σταθερό η ταχύτητα του κυκλοφορητή αλλάζει αυτόματα προκειμένου να διατηρεί το ΔΤ ανάμεσα στην παροχή και την επιστροφή της εγκατάστασης σε μια τιμή ρυθμισμένη στις παραμέτρους του λέβητα.
2. Λειτουργία “με σταθερή ταχύτητα”
Στον τρόπο λειτουργίας με σταθερή ταχύτητα, η ταχύτητα του κυκλοφορητή παραμένει σταθερή στην τιμή που ρυθμίστηκε στις παραμέτρους του λέβητα.

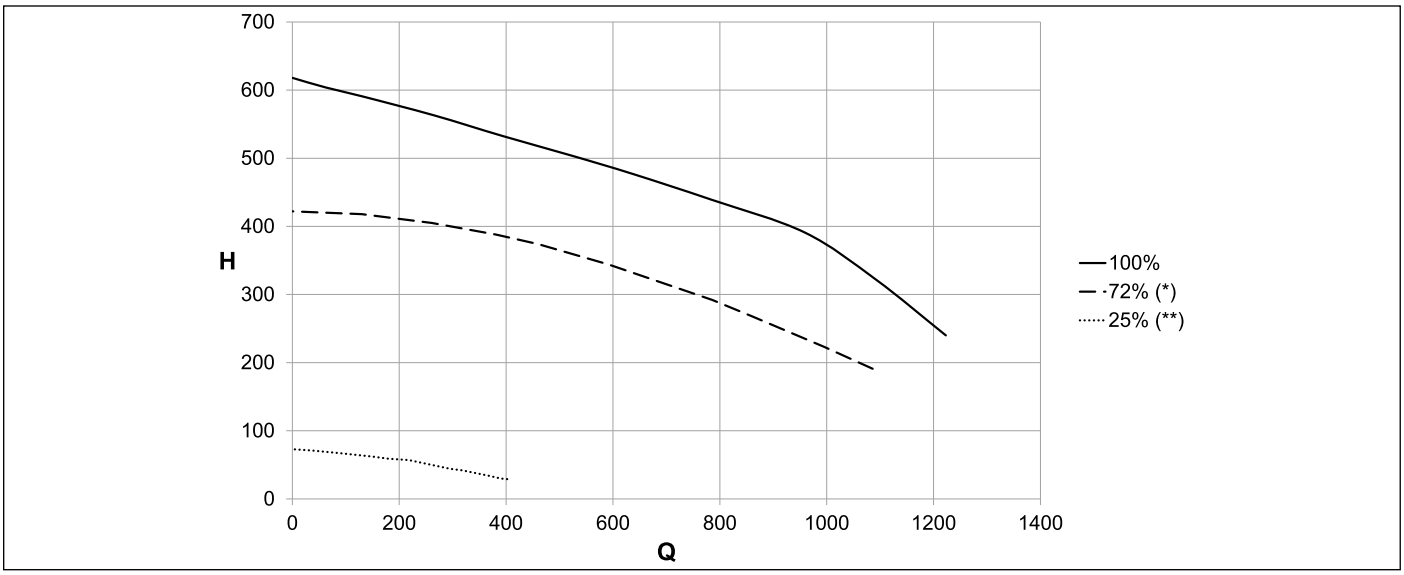
Κατά τη φάση ζεστού νερού οικιακής χρήσης ο κυκλοφορητής λειτουργεί με σταθερή ταχύτητα, που ρυθμίζεται στις παραμέτρους του λέβητα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο κυκλοφορητής ρυθμίζεται κατά τη φάση παραγωγής στη λειτουργία σταθερού ΔΤ.
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. 23 Διαθέσιμη αντίσταση KB 24

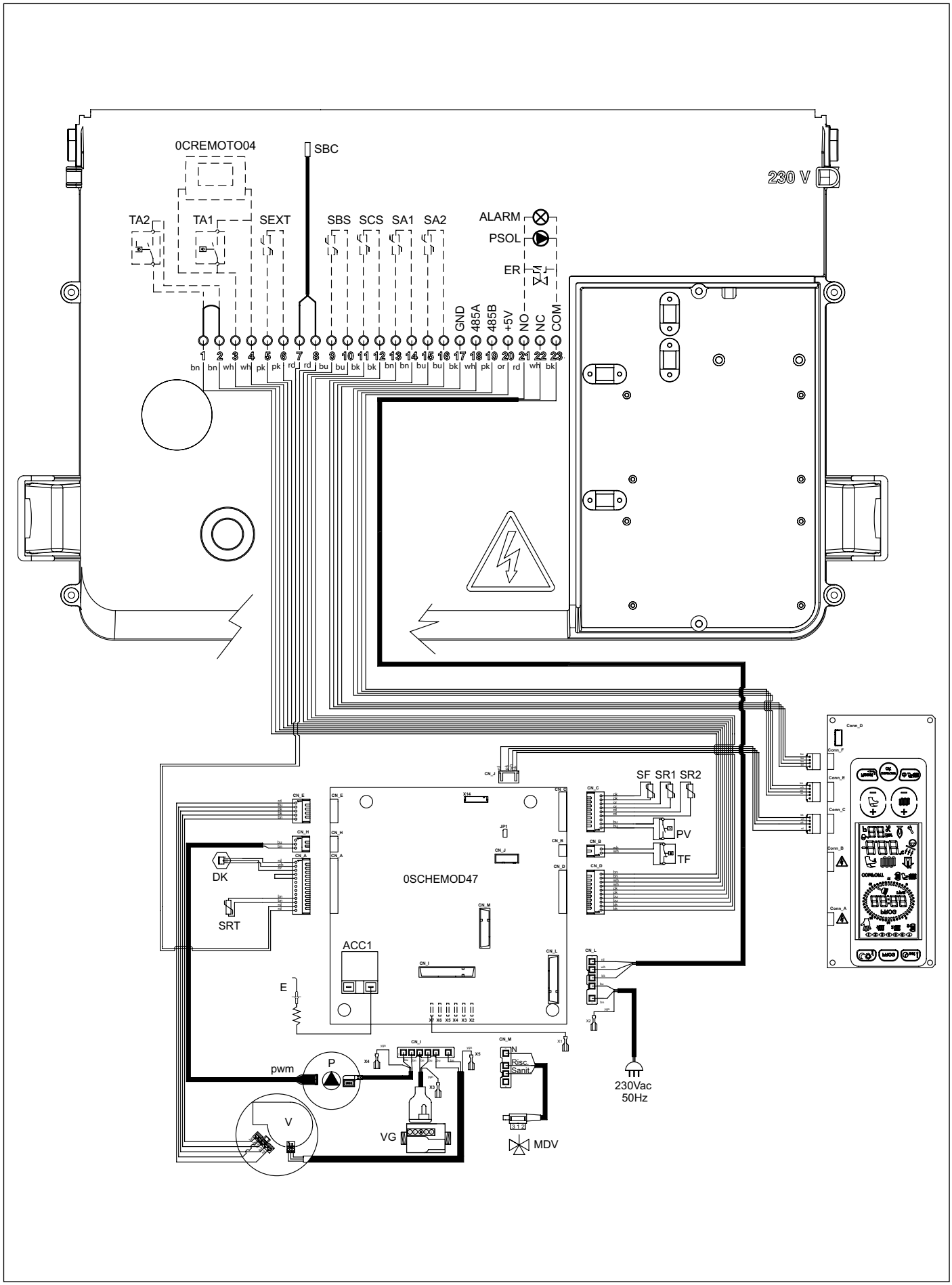


Εικ. 24 Διαθέσιμη αντίσταση KB 32

Q . . . . . Παροχή (l/h)

H . . . . . Διαθέσιμη αντίσταση (mbar)

3.20 Ηλεκτρικό διάγραμμα



Εικ. 25 Ηλεκτρικό διάγραμμα

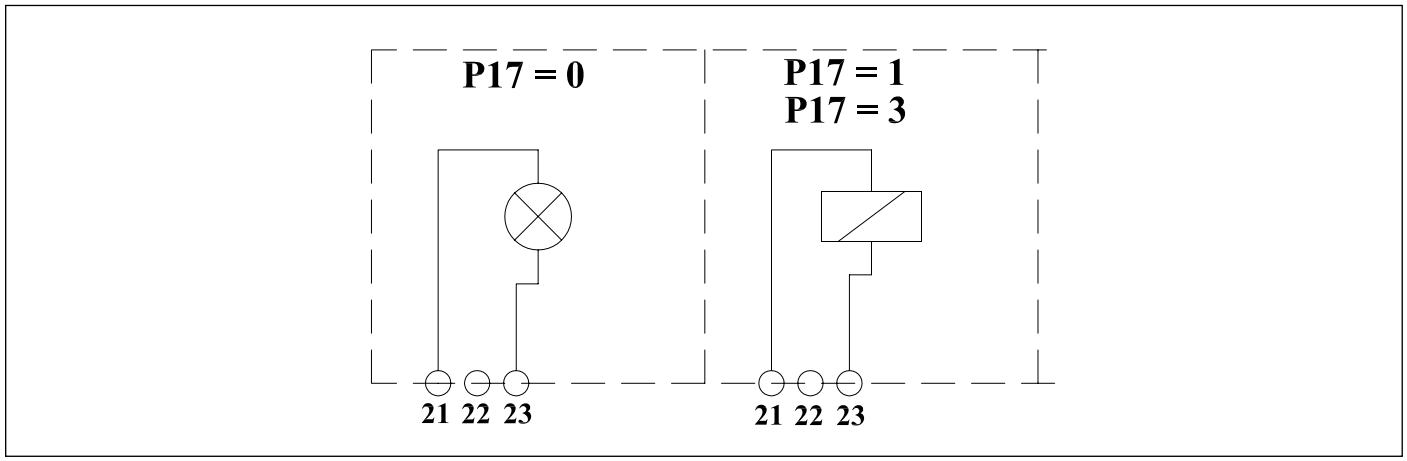
Εσωτερικές συνδέσεις

DK : . . . . . αισθητήρας πίεσης
SBC :. . . . . αισθητήρας μπόιλερ NTC 10k Ohm A 25 °C B=3435
SRT : . . . . . αισθητήρας επιστροφής NTC 10 k Ohm σε 25 °C B=3435
SR1-SR2 : . . . . . αισθητήρας θέρμανσης NTC 10k Ohm σε 25 °C B=3435 (διπλός)
SF : . . . . . αισθητήρας θερμοκρασίας καπνού στον εναλλάκτη
TF : . . . . . θερμοστάτης καπνού
PV : . . . . . πιεσοστάτης αέρα
VG : . . . . . βαλβίδα αερίου
P : . . . . . κυκλοφορητής λέβητα
PWM : . . . . . καλώδιο σήματος PWM για κυκλοφορητή
MDV :. . . . . ηλεκτρική βαλβίδα 3 διόδων
E : . . . . . ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/εντοπισμού φλόγας
V : . . . . . ανεμιστήρας
CN_A-CN_M : . . κονέκτορες σήματος/φορτίων
X2-X7 :. . . . . κονέκτορες γείωσης

Συνδέσεις με φροντίδα του εγκαταστάτη

1-2: . . . . . TA2 - θερμοστάτης περιβάλλοντος 2
3-4: . . . . . OT ο TA1 - Τηλεχειριστήριο ή θερμοστάτης περιβάλλοντος
5-6: . . . . . εξωτερικός αισθητήρας (10K Ohm B=3977)
7-8: . . . . . μη διαθέσιμο
9-10: . . . . . μη διαθέσιμο
11-12:. . . . . μη διαθέσιμο
13-14: . . . . . αισθητήρας περιβάλλοντος 1 (10K Ohm B=3977)
15-16: . . . . . αισθητήρας περιβάλλοντος 2 (10K Ohm B=3977)
17-18-19-20: . . . θύρα 485 για σύνδεση με πρόσθετες κάρτες
17:. . . . . GND
18:. . . . . A
19:. . . . . B
20:. . . . . +5V
21-22-23:. . . . . προγραμματιζόμενο ρελέ
21:. . . . . φάση (NO)
22:. . . . . φάση (NC)
23:. . . . . ουδέτερο (ΚΟΙΝΟ)

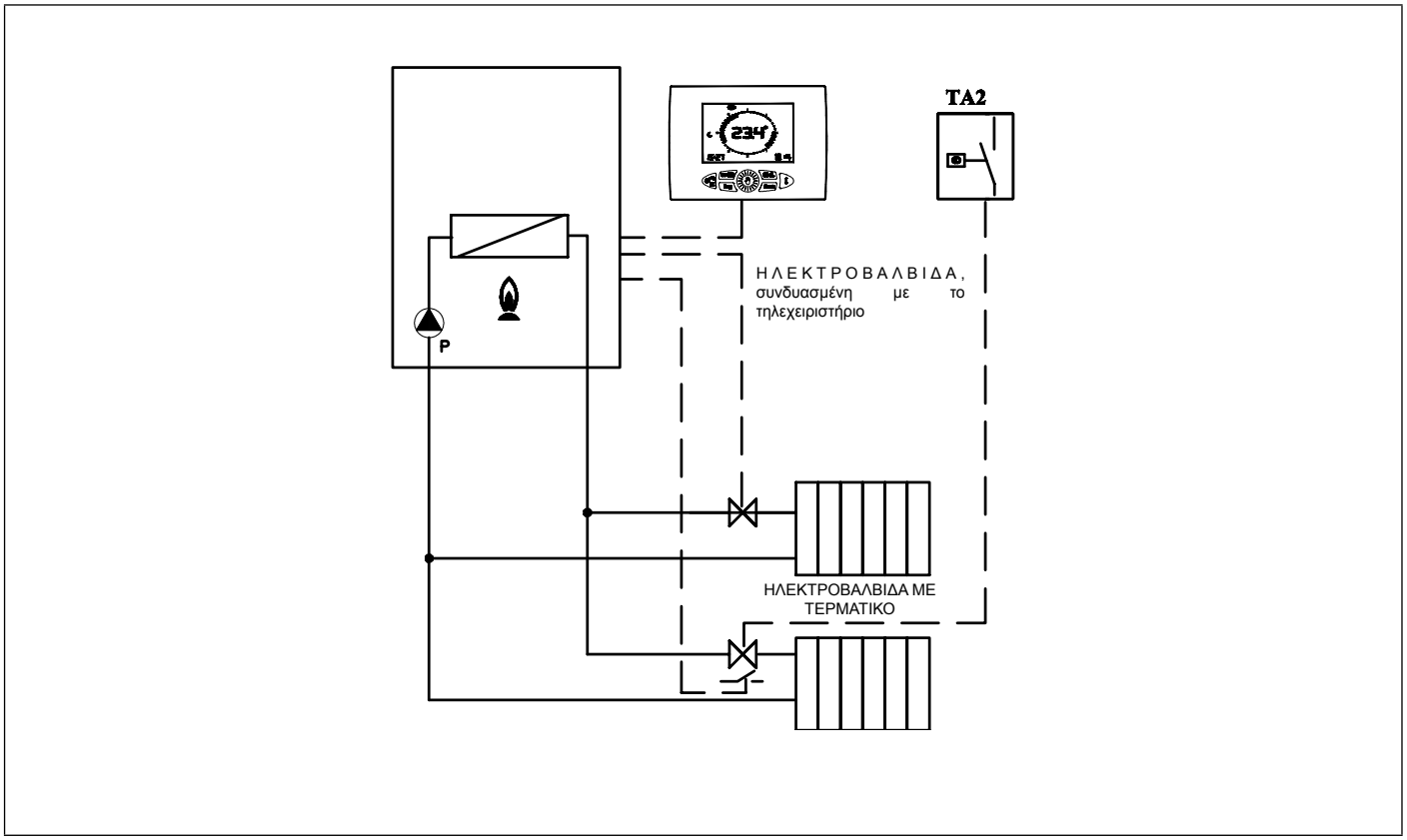
3.20.1 Διάγραμμα σύνδεσης ρελέ πολλαπλών λειτουργιών



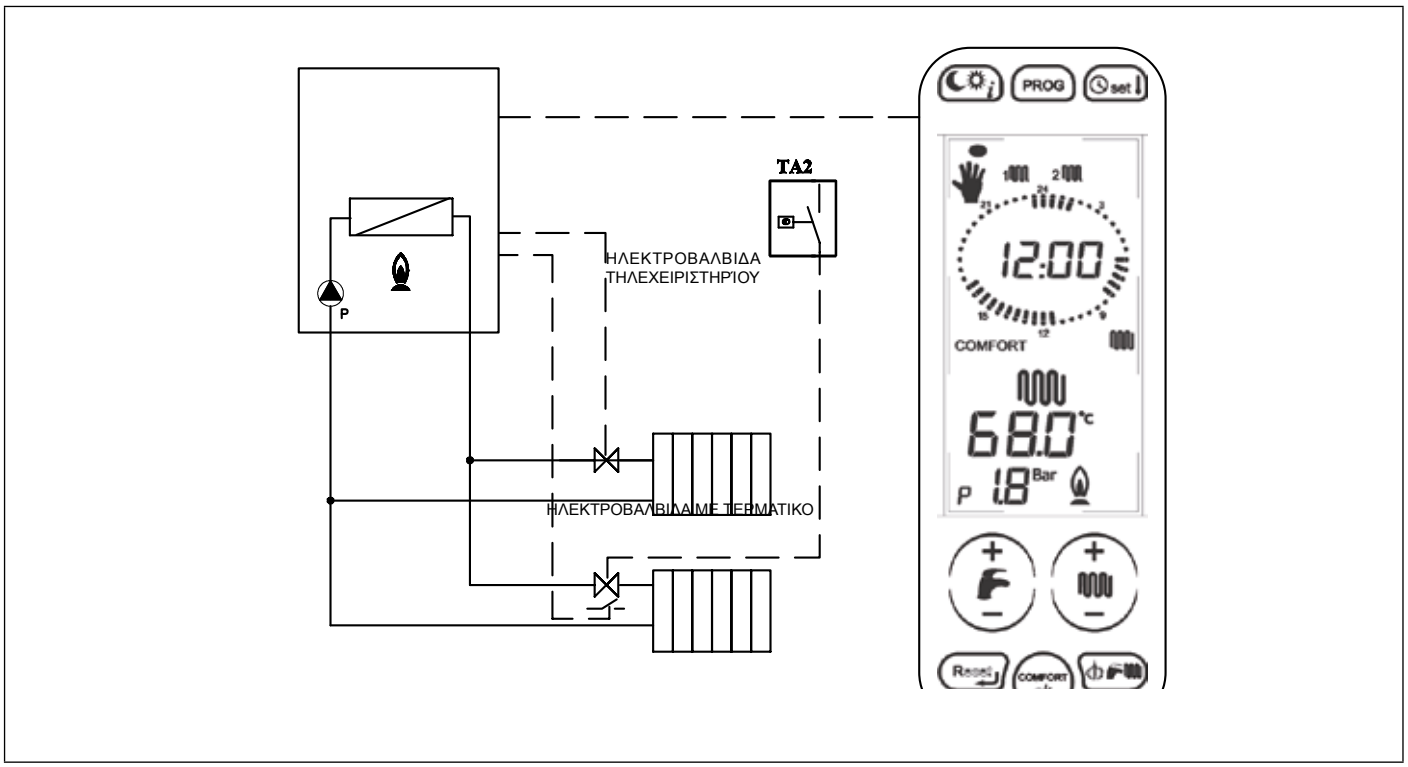
Εικ. 26 Διάγραμμα σύνδεσης ρελέ πολλαπλών λειτουργιών

3.20.2 Διαγράμματα ρύθμισης ρελέ πολλαπλών λειτουργιών

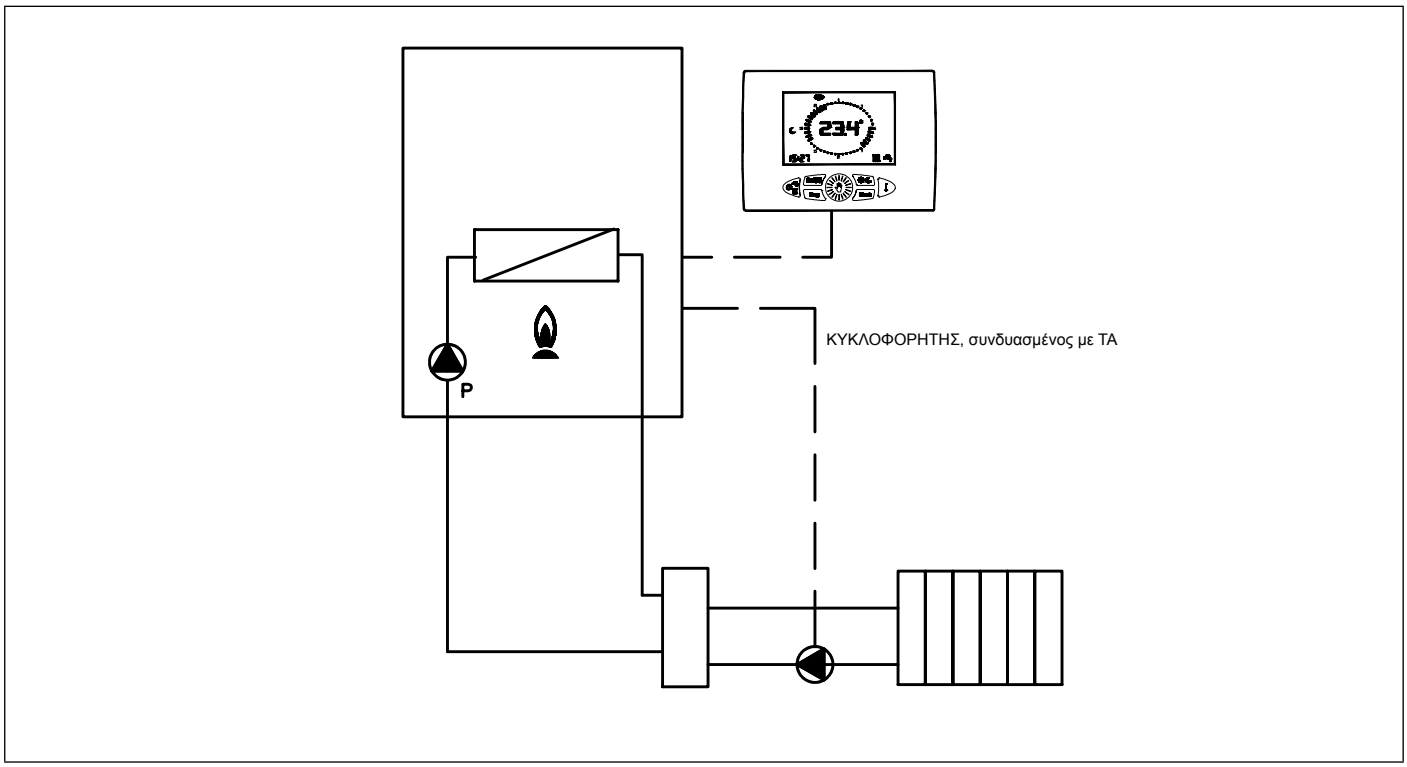
Ο πίνακας εντολών διαθέτει ένα ρελέ πολλαπλών λειτουργιών, που ρυθμίζεται με την παράμετρο **P17-TSP17**



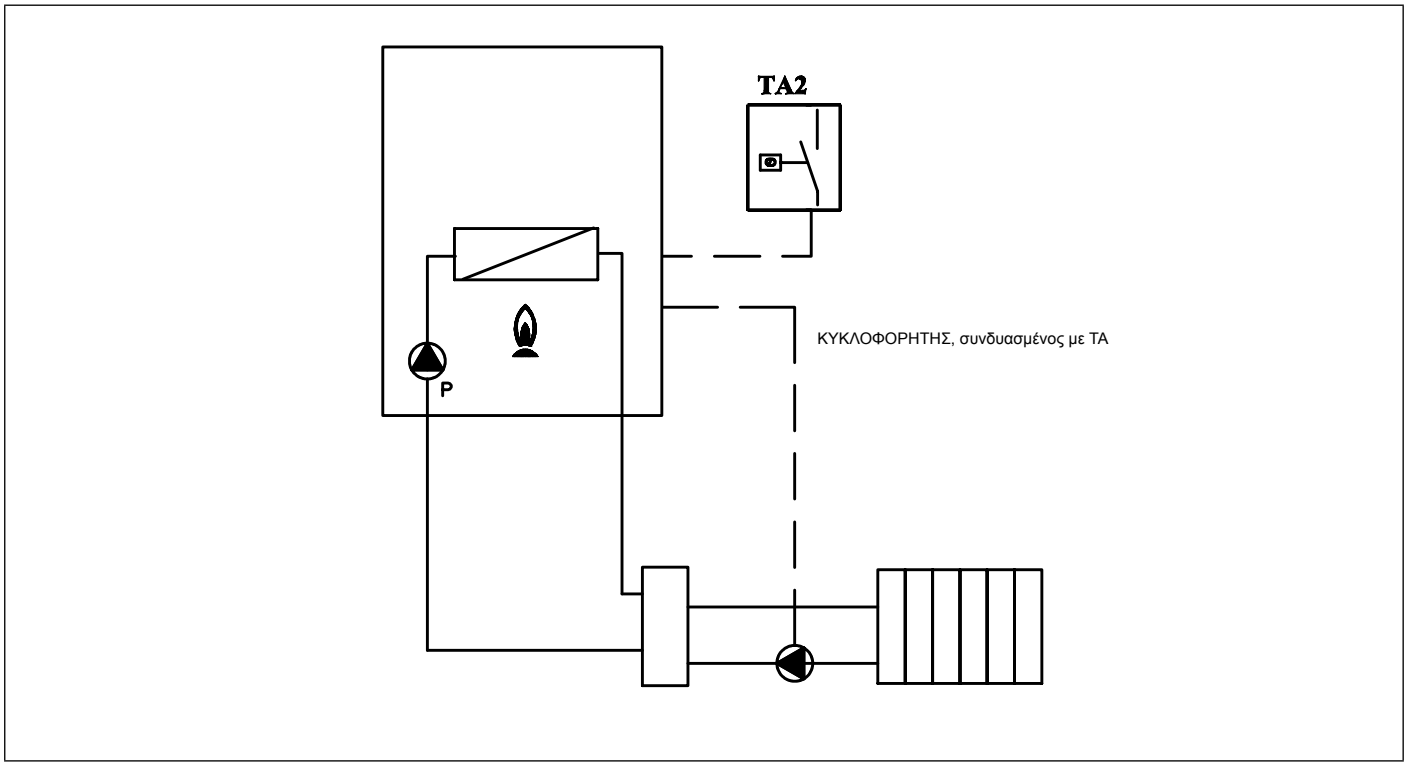
Εικ. 27 Ρελέ με τηλεχειριστήριο και TA2



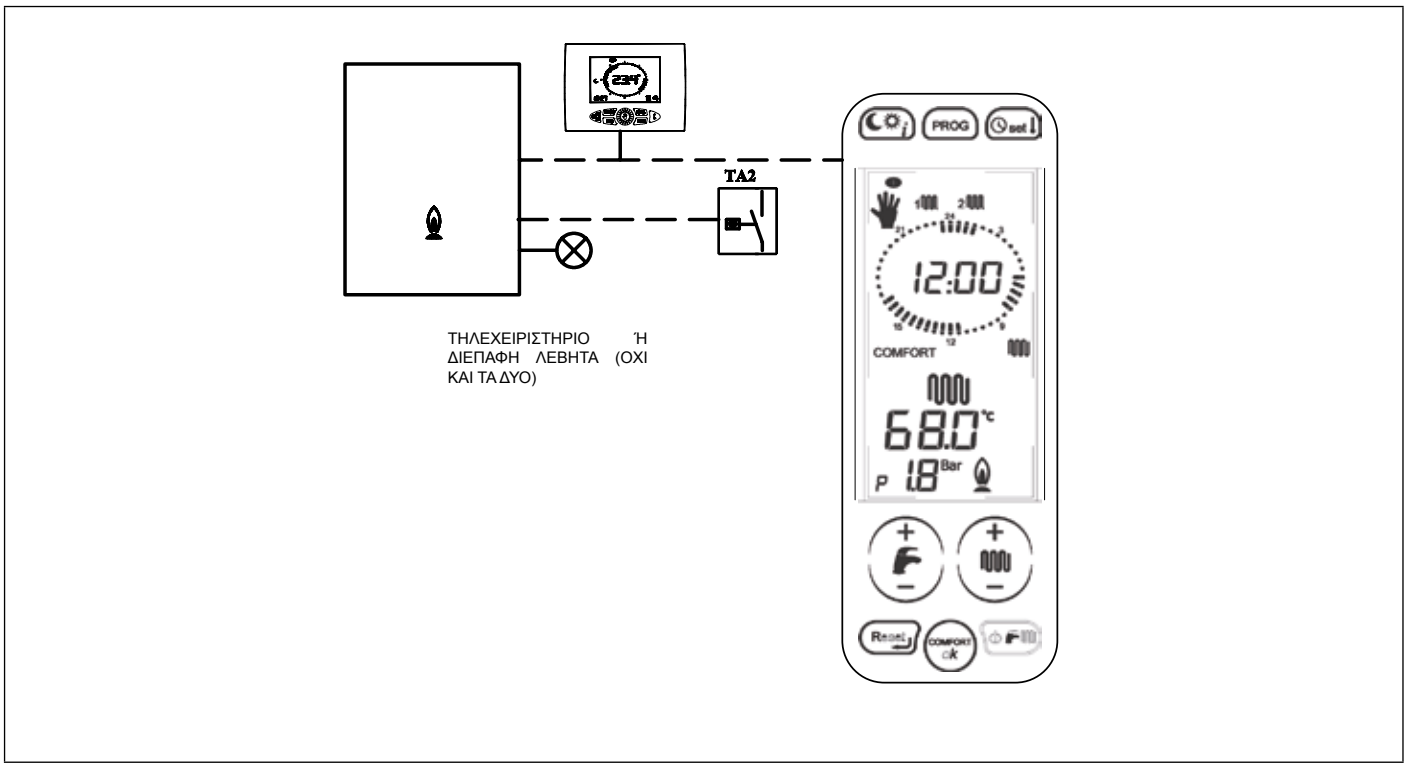
Εικ. 28 Ρελέ με προγραμματισμό διεπαφής και TA2



Εικ. 29 Ρελέ με αίτηση τηλεχειριστηρίου (P17=1)



Εικ. 30 Ρελέ με αίτημα (P17=3)



Εικ. 31 Ρελέ με επισήμανση συναγερμού (P17=0)

ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ (ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΗΛΙΑΚΗ)	P17
Ρελέ για επισήμανση σφαλμάτων	0
Ρελέ ελεγχόμενο από TA1 ή τηλεχειριστήριο	1
Ρελέ ελεγχόμενο από TA2 ή διασύνδεση	3

Πίν. 13 Ρύθμιση παραμέτρων

3.20.3 Σχέση μεταξύ θερμοκρασίας και ονομαστικής αντίστασης όλων των αισθητήρων NTC (B=3435)

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. 14 Σχέση «Θερμοκρασία - Ονομαστική αντίσταση» των αισθητήρων θερμοκρασίας

3.21 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.

3.21.1 Μετατροπή από ΜΕΘΑΝΙΟ σε ΠΡΟΠΑΝΙΟ

- Αποσυνδέστε το λέβητα από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.
- Αφαιρέστε το μπροστινό εξωτερικό πάνελ του λέβητα.
- Αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ του θαλάμου καύσης, ξεβιδώνοντας τις βίδες που το στερεώνουν στο πλαίσιο.
- Αφαιρέστε την εξάτμιση αναρρόφησης, φροντίζοντας να ξεβιδώσετε πρώτα τη βίδα που τη στερεώνει στον μείκτη (βλέπε Εικ. 32 Εξάτμιση αναρρόφησης).
- Αποσυνδέστε το σωλήνα αερίου από τον μείκτη (βλέπε Εικ. 32 Εξάτμιση αναρρόφησης).
- Αφαιρέστε τον μείκτη ξεβιδώνοντας τις τρεις βίδες άλεν (βλέπε Εικ. 33 Μείκτης).
- Αφαιρέστε το πλαστικό σώμα του μείκτη, ξεβιδώνοντας τις δύο βίδες στερέωσης (βλέπε Εικ. 34 Πλαστικό σώμα μείκτη).
- Ξεβιδώστε τα δύο ακροφύσια του μείκτη με ένα κλειδί άλεν 6 mm (βλέπε Εικ. 34 Πλαστικό σώμα μείκτη).
- Βιδώστε τα καινούργια ακροφύσια που αντιστοιχούν στο αέριο προπάνιο, που υποδεικνύονται στο Πίν. 17 Διάμετρος ακροφυσίων - διαφραγμάτων (mm), φροντίζοντας να τα βιδώσετε μέχρι τέρμα χωρίς υπερβολική πίεση.
- Μόνο για την έκδοση KB 32, εισαγάγετε το διάφραγμα 7,2 mm στην έξοδο της βαλβίδας αερίου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν στο τέλος του βιδώματος μέχρι τέρμα, το ακροφύσιο γυρίζει κενό, το σπείρωμα έχει καταστραφεί και δεν εξασφαλίζεται η στεγανότητα. Σε αυτήν την περίπτωση η αντικατάσταση ολόκληρου του μείκτη είναι υποχρεωτική.

- Επανασυναρμολογήστε το πλαστικό σώμα (Venturi) εισάγοντάς το στο μείκτη και βιδώνοντάς το με τις βίδες στερέωσης, φροντίζοντας να μην προκληθεί ζημιά στους δακτύλιους o-ring που είναι τοποθετημένοι στα άκρα του πλαστικού σώματος (βλέπε Εικ. 34 Πλαστικό σώμα μείκτη) και να τηρείται ο προσανατολισμός συναρμολόγησης (βλέπε Εικ. 35 Προσανατολισμός συναρμολόγησης).
- Μοντάρετε τον επανασυναρμολογημένο μείκτη με τις βίδες άλεν, φροντίζοντας να τοποθετήσετε ανάμεσα στον μείκτη και τον ανεμιστήρα τον δακτύλιο o-ring στεγανότητας (βλέπε Εικ. 34 Πλαστικό σώμα μείκτη).
- Επαναφέρετε την ηλεκτρική τροφοδοσία και ανοίξτε τη βάνα αερίου.
- Αλλάξτε την τιμή της παραμέτρου **P0-TSP0** με βάση την ισχύ του λέβητα (βλέπε παρ. *Τροποποίηση της παραμέτρου P0-TSP0* στη σελίδα *66*.
- Προχωρήστε σε ρύθμιση της βαλβίδας αερίου (βλέπε παρ. *Ρύθμιση της βαλβίδας αερίου* στη σελίδα *66*).

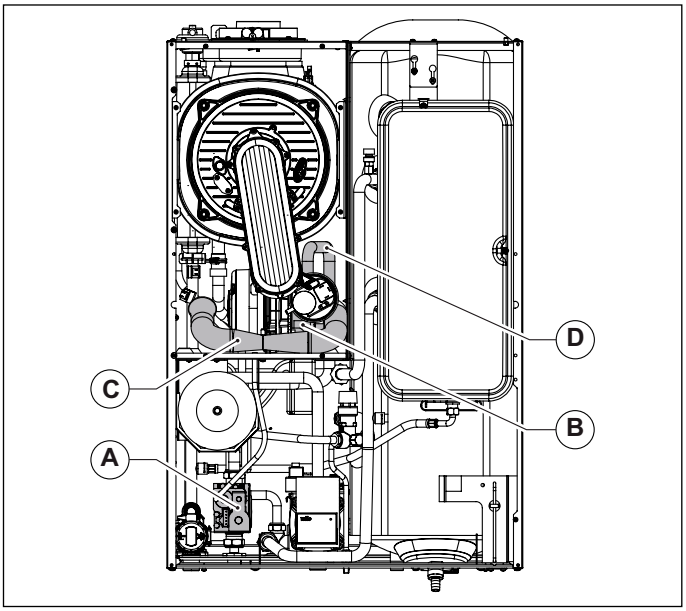
3.21.2 Μετατροπή από ΠΡΟΠΑΝΙΟ σε ΜΕΘΑΝΙΟ

- Αποσυνδέστε το λέβητα από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.
- Αφαιρέστε το μπροστινό εξωτερικό πάνελ του λέβητα.
- Αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ του θαλάμου καύσης, ξεβιδώνοντας τις βίδες που το στερεώνουν στο πλαίσιο.
- Αφαιρέστε την εξάτμιση αναρρόφησης, φροντίζοντας να ξεβιδώσετε πρώτα τη βίδα που τη στερεώνει στον μείκτη (βλέπε Εικ. 32 Εξάτμιση αναρρόφησης).
- Αποσυνδέστε το σωλήνα αερίου από τον μείκτη (βλέπε Εικ. 32 Εξάτμιση αναρρόφησης).
- Αφαιρέστε τον μείκτη ξεβιδώνοντας τις τρεις βίδες άλεν (βλέπε Εικ. 33 Μείκτης).
- Αφαιρέστε το πλαστικό σώμα του μείκτη, ξεβιδώνοντας τις δύο βίδες στερέωσης (βλέπε Εικ. 34 Πλαστικό σώμα μείκτη).
- Ξεβιδώστε τα δύο ακροφύσια του μείκτη με ένα κλειδί άλεν 6 mm (βλέπε Εικ. 34 Πλαστικό σώμα μείκτη).
- Βιδώστε τα καινούργια ακροφύσια που αντιστοιχούν στο αέριο μεθάνιο, που υποδεικνύονται στο Πίν. 17 Διάμετρος ακροφυσίων - διαφραγμάτων (mm), φροντίζοντας να τα βιδώσετε μέχρι τέρμα χωρίς υπερβολική πίεση.
- Μόνο για την έκδοση KB 32, αφαιρέστε το διάφραγμα 7,2 mm στην έξοδο της βαλβίδας αερίου.

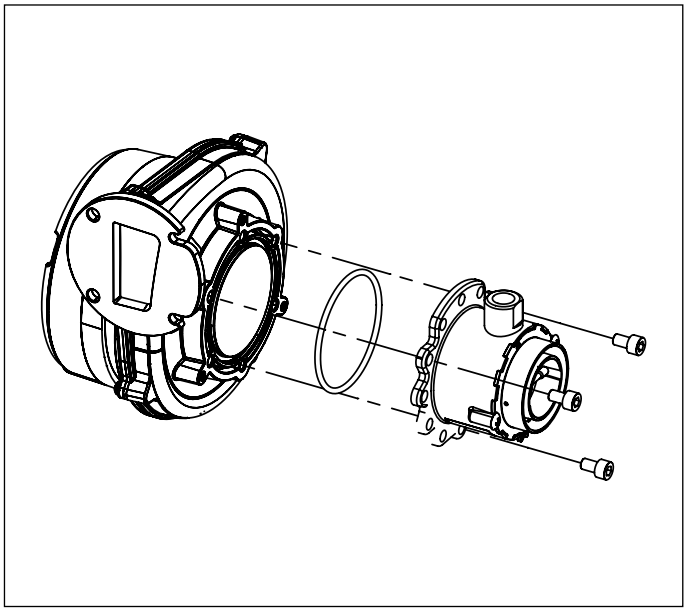
ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν στο τέλος του βιδώματος μέχρι τέρμα, το ακροφύσιο γυρίζει κενό, το σπείρωμα έχει καταστραφεί και δεν εξασφαλίζεται η στεγανότητα. Σε αυτήν την περίπτωση η αντικατάσταση ολόκληρου του μείκτη είναι υποχρεωτική.

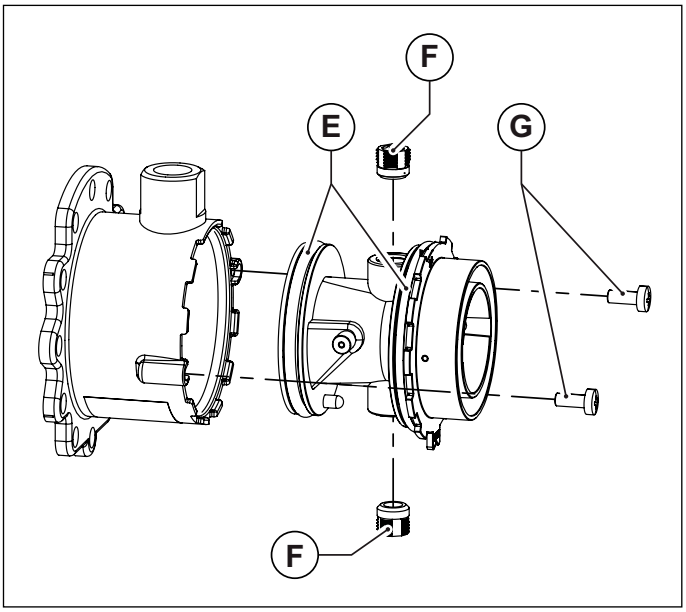
- Επανασυναρμολογήστε το πλαστικό σώμα (Venturi) εισάγοντάς το στο μείκτη και βιδώνοντάς το με τις βίδες στερέωσης, φροντίζοντας να μην προκληθεί ζημιά στους δακτύλιους o-ring που είναι τοποθετημένοι στα άκρα του πλαστικού σώματος (βλέπε Εικ. 34 Πλαστικό σώμα μείκτη) και να τηρείται ο προσανατολισμός συναρμολόγησης (βλέπε Εικ. 35 Προσανατολισμός συναρμολόγησης).
- Μοντάρετε τον επανασυναρμολογημένο μείκτη με τις βίδες άλεν, φροντίζοντας να τοποθετήσετε ανάμεσα στον μείκτη και τον ανεμιστήρα τον δακτύλιο o-ring στεγανότητας (βλέπε Εικ. 34 Πλαστικό σώμα μείκτη).
- Επαναφέρετε την ηλεκτρική τροφοδοσία και ανοίξτε τη βάνα αερίου.
- Αλλάξτε την τιμή της παραμέτρου **P0-TSP0** με βάση την ισχύ του λέβητα (βλέπε παρ. *Τροποποίηση της παραμέτρου P0-TSP0* στη σελίδα *66*).
- Προχωρήστε σε ρύθμιση της βαλβίδας αερίου (βλέπε παρ. *Ρύθμιση της βαλβίδας αερίου* στη σελίδα *66*).



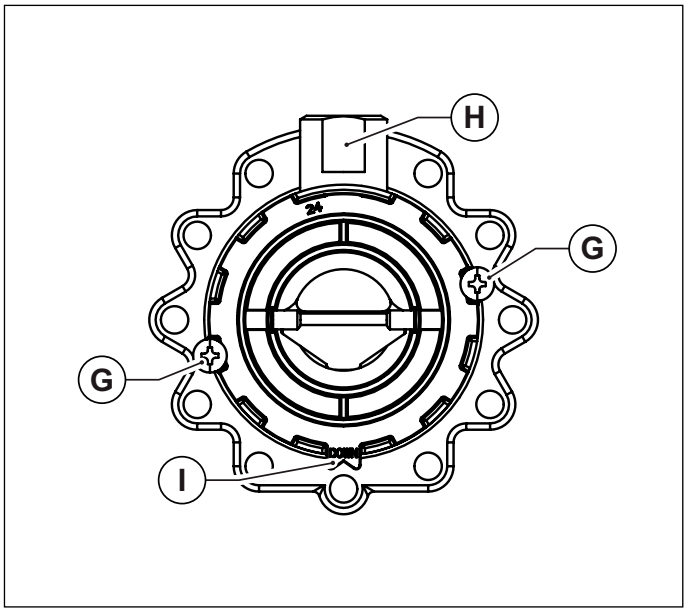
Εικ. 32 Εξάτμιση αναρρόφησης



Εικ. 33 Μείκτης



Εικ. 34 Πλαστικό σώμα μείκτη

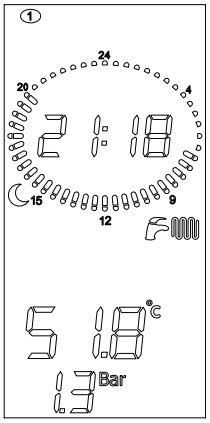


Εικ. 35 Προσανατολισμός συναρμολόγησης

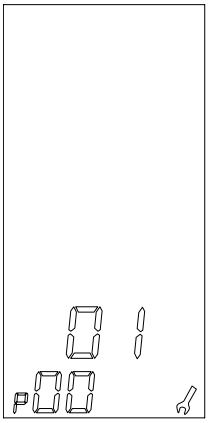
A. Βαλβίδα αερίου
B. Μίξερ
C. Εξάτμιση αέρα
D. Σωλήνας αερίου
E. Δακτύλιος O-ring
F. Ακροφύσια
G. Βίδες στερέωσης Venturi στο μίξερ
H. Ρακόρ αερίου
I. Γλωσσίδι προσανατολισμού

3.21.3 Τροποποίηση της παραμέτρου P0-TSP0

1. Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά Reset και το κουμπί **ON** για τρία δευτερόλεπτα.



2. Με τα κουμπιά **+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ** κυλήστε τις παραμέτρους. Αφού τοποθετηθείτε στην επιθυμητή, πατήστε το κουμπί **OK**.
3. Το αγγλικό κλειδί ανάβει και υποδεικνύει ότι είναι δυνατή η αλλαγή της τιμής της παραμέτρου.



4. Η τιμή της παραμέτρου μπορεί να τροποποιηθεί με τα πλήκτρα**+/- ΘΕΡΜΑΝΣΗ**.
5. Για επιβεβαίωση της αλλαγής της τιμής πατήστε το πλήκτρο **Ok**.
6. Για έξοδο από τη λειτουργία τροποποίησης χωρίς αλλαγή της παραμέτρου πατήστε το πλήκτρο Reset.

Ρυθμίσεις λέβητα	Τιμή παραμέτρου P0-TSP0
24 kW Μεθάνιο	1
24 kW Προπάνιο	3
32 kW Μεθάνιο	6
32 kW Προπάνιο	7

Πίν. 15 Τιμή παραμέτρου P0-TSP0

- Προχωρήστε σε ρύθμιση της βαλβίδας αερίου (βλέπε *Ρύθμιση της βαλβίδας αερίου* στη σελίδα *66*).

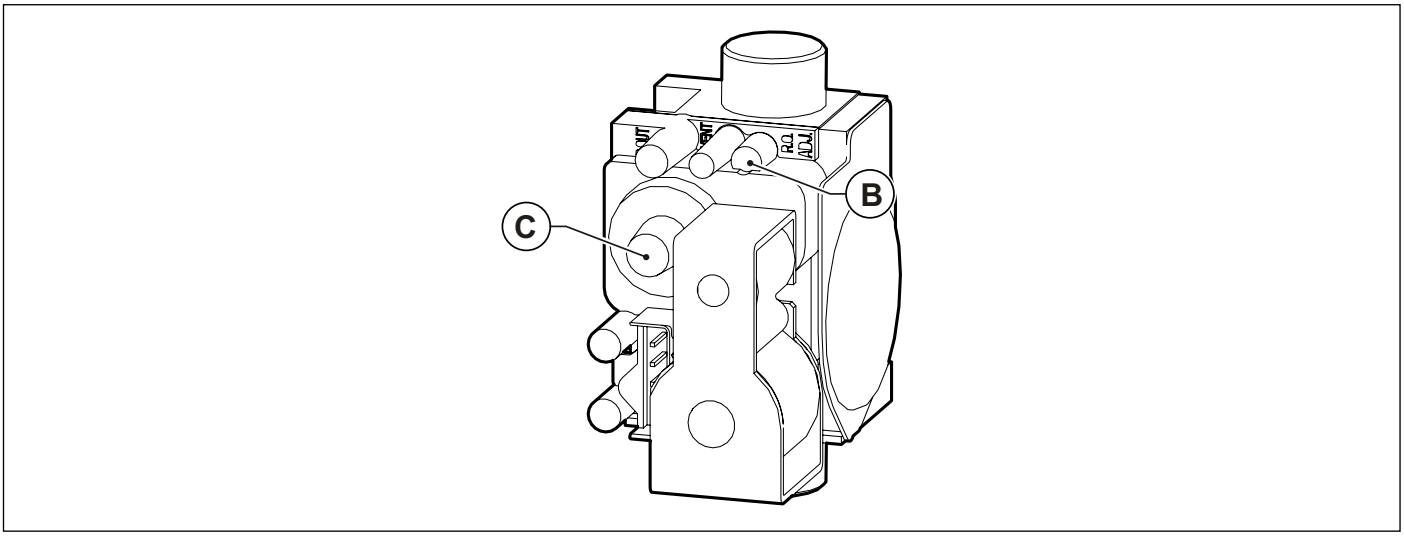
3.21.4 Ρύθμιση της βαλβίδας αερίου

Ρύθμιση μέγιστης ισχύος

- Βεβαιωθείτε ότι ο θερμοστάτης περιβάλλοντος (προαιρετικός), εάν υπάρχει, βρίσκεται στη θέση **ON**.
- Επιλέξτε στον πίνακα ελέγχου τη διαδικασία ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ, πιέζοντας το κουμπί μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη το σύμβολο .
- Ξεκινήστε τη διαδικασία "καθαρισμού καπνοδόχου", κρατώντας πιεσμένο το κουμπί Reset μέχρι τη στιγμή που το σύμβολο σταματά να αναβοσβήνει. Ο λέβητας περνάει στη λειτουργία μέγιστης ισχύος.
- Εάν έχει πραγματοποιηθεί μια αλλαγή αερίου, θα πρέπει να παρέμβετε στον προγραμματισμό και να ρυθμίσετε την παράμετρο **P0** σύμφωνα με την ισχύ και το αέριο τροφοδοσίας, όπως αναγράφεται στον Πίν. 15 Τιμή παραμέτρου P0-TSP0.
- Ρυθμίστε την τιμή διοξειδίου του άνθρακα (CO2) στους καπνούς περιστρέφοντας το ρυθμιστή αναλογίας **B** (βλέπε Εικ. 36 Ρύθμιση τιμής διοξειδίου του άνθρακα) και βεβαιωθείτε ότι επανέρχεται στα όρια του Πίν. 10 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - I στη σελίδα *54*. Αφήστε το λέβητα στη λειτουργία καθαρισμού καπνοδόχου και πηγαίνετε στο επόμενο βήμα ρύθμισης της ελάχιστης ισχύος.

Ρύθμιση ελάχιστης ισχύος

- Επιλέξτε την ελάχιστη λειτουργία, κρατώντας πατημένο το κουμπί **- ΘΕΡΜΑΝΣΗ**, έως ότου εμφανιστεί στην οθόνη η τιμή που αντιστοιχεί στην ελάχιστη ταχύτητα του ανεμιστήρα για την ισχύ και το αέριο τροφοδοσίας του λέβητα, σύμφωνα με τον Πίν. 10 Όρια ρύθμισης για τις παραμέτρους TSP και τις προεπιλεγμένες τιμές ανάλογα με το λέβητα (TSP0) - I.
- Ο λέβητας περνάει στην ελάχιστη λειτουργία.
- Ρυθμίστε την τιμή διοξειδίου του άνθρακα (CO2) στους καπνούς περιστρέφοντας το ρυθμιστή μετατόπισης **B** (βλέπε Εικ. 36 Ρύθμιση τιμής διοξειδίου του άνθρακα) και βεβαιωθείτε ότι επανέρχεται στα όρια του Πίν. 16 Τιμές CO2 στους καπνούς.
- Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Reset για να τερματίσετε τη λειτουργία καθαρισμού της καπνοδόχου.



Εικ. 36 Ρύθμιση τιμής διοξειδίου του άνθρακα

Καύσιμο	Τιμή CO_2 καπνών Μέγιστη ισχύς[1] [%]	Τιμή CO_2 καπνών Ελάχιστη ισχύς [%]
24 kW Μεθάνιο	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
24 kW Προπάνιο	10,0 ± 0,3	10,0 ± 0,3
32 kW Μεθάνιο	9,0 ± 0,3	9,3 ± 0,3
32 kW Προπάνιο	10,0 ± 0,3	10,0 ± 0,3

Πίν. 16 Τιμές CO2 στους καπνούς

Μοντέλο	Μεθάνιο	Προπάνιο
24 kW	3,70	3,00
32 kW	4,45	3,55 + διάφραγμα Ø 7,2

Πίν. 17 Διάμετρος ακροφυσίων - διαφραγμάτων (mm)

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;
- οι βαλβίδες ασφαλείας 3 bar (θέρμανση) και 7 bar (νερό οικιακής χρήσης) δεν είναι μπλοκαρισμένες,
- δεν πρέπει να υπάρχουν διαρροές νερού;
- το σιφόνι εκκένωσης της συμπύκνωσης, που είναι τοποθετημένο στο λέβητα, αδειάζει σωστά τη συμπύκνωση και δεν έχει μπλοκαριστεί.

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:

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η σωστή περιοδική συντήρηση του λέβητα αποτελεί βασική προϋπόθεση για την ασφάλεια.

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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 εργασίες συντήρησης πρέπει να γίνονται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

έλεγχος κατάστασης φθοράς και ενδεχόμενη αντικατάσταση του ανοδίου μαγνησίου του μπόιλερ.

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 έναυσης του λέβητα.
- Έλεγχος ακεραιότητας, καλής κατάστασης και στεγανότητας των σωληνώσεων εξαγωγής καπνών.
- Έλεγχος ακεραιότητας των συστημάτων ασφαλείας του λέβητα.
- Έλεγχος διαρροών νερού και οξείδωσης των ρακόρ του λέβητα.
- Έλεγχος αποτελεσματικότητας των βαλβίδων ασφαλείας του μπόιλερ.
- Έλεγχος των παραμέτρων καύσης του λέβητα μέσω ανάλυσης των καπνών.
- Έλεγχος λειτουργίας του ανεμιστήρα καύσης.
- Έλεγχος φορτίου των δοχείων διαστολής.
- Έλεγχος του πυργίσκου εκκένωσης συμπυκνώματος από το σιφόνι εκκένωσης συμπυκνώματος που είναι μονταρισμένο στο λέβητα.
- Έλεγχος κατάστασης φθοράς και ενδεχόμενη αντικατάσταση του ανοδίου μαγνησίου του μπόιλερ.

Ενέργειες καθαρισμού

- Γενικός εσωτερικός καθαρισμός του λέβητα.
- Καθαρισμός των ακροφυσίων αερίου.
- Καθαρισμός του κυκλώματος εισαγωγής αέρα και εκκένωσης καπνών.
- Καθαρισμός του εναλλάκτη θερμότητας.
- Καθαρισμός του σιφονιού και των σωληνώσεων εκκένωσης συμπυκνώματος.
- Καθαρισμός των φίλτρων στην εγκατάσταση (αν υπάρχουν).

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

- Την καταλληλότητα του χώρου εγκατάστασης.
- 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, δηλαδή εάν παρουσιαστούν παρεκκλίσεις σε σχέση με τον κανονισμό και την ισχύουσα νομοθεσία, ειδοποιήστε τον υπεύθυνο της εγκατάστασης και συμπληρώστε μια σχετική δήλωση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει ουδεμία ευθύνη για βλάβες σε άτομα, ζώα και αγαθά που μπορεί να προκύψουν εξ αιτίας παραβιάσεων ή μη ορθών επεμβάσεων στο λέβητα ή απουσία/ανεπαρκή συντήρηση.

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.

5.3 Έκτακτη συντήρηση

Η έκτακτη συντήρηση περιλαμβάνει την αντικατάσταση εξαρτημάτων της συσκευής λόγω φθοράς ή θραύσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ακολουθήστε σχολαστικά τις παρακάτω οδηγίες.

Βαλβίδα αερίου

Είναι υποχρεωτική η αντικατάσταση των τσιμουχών μεταξύ της βαλβίδας αερίου και των σωληνώσεων αερίου. Ελέγξτε τη στεγανότητά τους.

Η ροπή σύσφιξης των συνδέσεων των σωλήνων αερίου πρέπει να είναι 23 Nm.

Είναι υποχρεωτικό να προχωρήσετε στη βαθμονόμηση της βαλβίδας αερίου: για τις εργασίες βαθμονόμησης ακολουθήστε σχολαστικά τις διαδικασίες που περιγράφονται στην παράγραφο *Ρύθμιση της βαλβίδας αερίου* στη σελίδα *66*, για τα σχετικά μέρη.

Είναι υποχρεωτικός ο έλεγχος της τέλειας στεγανότητας των υποδοχών λήψης πίεσης της βαλβίδας αερίου.

Ηλεκτρονική πλακέτα ελέγχου φλόγας

Η ηλεκτρονική κάρτα πρέπει να διαμορφωθεί στο μοντέλο του λέβητα σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται με την ίδια τη βαλβίδα.

Σε περίπτωση απώλειας ή αμφιβολίας επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή του λέβητα.

Είναι υποχρεωτική η διαμόρφωση της ηλεκτρονικής πλακέτας αντικατάστασης για τον τύπο του αέριου του λέβητα και την ισχύ του.

Για λειτουργίες διαμόρφωσης, ακολουθήστε σχολαστικά τις διαδικασίες που περιγράφονται στην παράγραφο *Παράμετροι TSP* στη σελίδα *54*, για να ρυθμίσετε την παράμετρο P0.

Βεβαιωθείτε ότι όλες οι καλωδιώσεις είναι προσεκτικά συνδεδεμένες σύμφωνα με το διάγραμμα συνδεσμολογίας στην παράγραφο *Ηλεκτρικό διάγραμμα* στη σελίδα *59*.

Πιεσοστάτης αέρα

Είναι υποχρεωτικό να ελέγξετε ότι ο κωδικός και οι τιμές βαθμονόμησης του ανταλλακτικού συμμορφώνονται με το μοντέλο του προϊόντος στο οποίο πρόκειται να εγκατασταθεί, σύμφωνα με τον πίνακα τεχνικών στοιχείων.

Αφού γίνει η αντικατάσταση είναι υποχρεωτικό να ελέγξετε τη στεγανότητα και τη σύνδεση και των δύο σωλήνων σιλικόνης.

Θερμοστάτες ασφαλείας και ανιχνευτές θερμοκρασίας

Είναι υποχρεωτικό να τοποθετείται σωστά το ανταλλακτικό και να εφαρμόζει τέλεια με το στοιχείο του οποίου πρέπει να μετρηθεί η θερμοκρασία.

Ανεμιστήρας καύσης

Είναι υποχρεωτική η σωστή τοποθέτηση των τσιμουχών στεγανοποίησης στις έδρες τους, αντικαθιστώντας τις παλιές με τα καινούργιες που παρέχονται με το ανταλλακτικό.

Στερεώστε την πλάκα ανεμιστήρα με όλες τις βίδες και ελέγξτε τη στεγανότητα.

Εναλλάκτης θερμότητας

Στην περίπτωση εργασιών που απαιτούν την αποσυναρμολόγηση ή/και την αντικατάσταση ου εναλλάκτη θερμότητας, είναι υποχρεωτική η αντικατάσταση όλων των σχετικών τσιμουχών και ο έλεγχος της στεγανότητας.

Ηλεκτρόδια ανάφλεξης και ανίχνευσης φλόγας, υαλοδείκτης

Στην περίπτωση εργασιών που συνεπάγονται την αποσυναρμολόγηση ή/και την αντικατάσταση των ηλεκτροδίων ή/και του υαλοδείκτη, είναι υποχρεωτική η αντικατάσταση όλων των σχετικών τσιμουχών και ο έλεγχος της στεγανότητας.

Υδραυλικά εξαρτήματα

Στην περίπτωση εργασιών που συνεπάγονται την αποσυναρμολόγηση ή/και την αντικατάσταση των υδραυλικών εξαρτημάτων, είναι υποχρεωτική η αντικατάσταση όλων των σχετικών τσιμουχών και ο έλεγχος της στεγανότητας για να αποφευχθούν διαρροές νερού.

6. Απενεργοποίηση, αποσυναρμολόγηση και απόρριψη

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι λέβητες αερίου είναι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές (ΑΗΕ) και όταν διατίθενται γίνονται ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά απόβλητα (ΑΗΗΕ): ως τέτοια πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τη νομοθεσία που ισχύει στη χώρα εγκατάστασης.

Οι λέβητες αερίου ταξινομούνται ως οικιακές συσκευές και πρέπει να απορρίπτονται μαζί με πλυντήρια ρούχων, πλυντήρια πιάτων και στεγνωτήρια (απόβλητα ΑΗΗΕ R2).

Η αποσυναρμολόγηση των λεβήτων αερίου και η διάθεσή τους μέσω καναλιών που δεν προβλέπονται ειδικά από το νόμο απαγορεύεται.

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.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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 ανάβει	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 παρουσιάζει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο.
		Ο μετασχηματιστής ανάφλεξης έχει βλάβη	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε τον μετασχηματιστή ανάφλεξης.
		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 εντοπισμού είναι κομμένο	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Συνδέστε ξανά ή αντικαταστήστε το καλώδιο
		Το ηλεκτρόδιο 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
		Η θερμική παροχή στο ελάχιστο δεν είναι σωστή.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε τη ρύθμιση του καυστήρα
E02*	Η θερμοκρασία παροχής υπερέβη τη μέγιστη αποδεκτή τιμή.	Η αντλία κυκλοφορίας έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
		Η αντλία κυκλοφορίας είναι μπλοκαρισμένη	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε την ηλεκτρική σύνδεση της αντλίας.
E03*	Επενέβη ο πιεσοστάτης αέρα.	Ο θερμοστάτης καπνών παρουσιάζει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε τον πιεσοστάτη: αν παρουσιάζει βλάβη αντικαταστήστε.
		Οι σωλήνες σιλικόνης είναι αποσυνδεδεμένοι και κατεστραμμένοι.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Συνδέστε ξανά ή αντικαταστήστε τους σωλήνες σιλικόνης.
		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.
		Το βεντιλατέρ είναι αποσυνδεδεμένο.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο ανεμιστήρας έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
		Έχει βλάβη η ηλεκτρονική πλακέτα.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΤΙ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΚΆΝΕΙ Ο ΧΡΉΣΤΗΣ	ΤΙ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΚΆΝΕΙ ΤΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΈΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΌ
E04**	Η πίεση του νερού στην εγκατάσταση θέρμανσης είναι ανεπαρκής.	Έχει γίνει εξαέρωση στην εγκατάσταση πρόσφατα.	Γεμίστε την εγκατάσταση (βλ. ενότητα **Μπλοκ λέβητα**). Αν το σφάλμα παρουσιαστεί επανειλημμένα, επικοινωνήστε με ένα κέντρο σέρβις ή εξειδικευμένο προσωπικό.	
		Πιθανές διαρροές στην εγκατάσταση	Ελέγξτε την εγκατάσταση.	
		Ο μορφοτροπέας πίεσης είναι αποσυνδεδεμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο μορφοτροπέας πίεσης έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E05**	Βλάβη αισθητήρα παροχής	Ο αισθητήρας παροχής είναι αποσυνδεδεμένος από την ηλεκτρική τροφοδοσία	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο αισθητήρας παροχής έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E07**	Βλάβη αισθητήρα καπνού	Ο αισθητήρας καπνού είναι αποσυνδεδεμένος από την ηλεκτρική τροφοδοσία.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο αισθητήρας καπνού έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E09	Πίεση εγκατάστασης πολύ κοντά στο μέγιστο όριο.	Κατά τη διάρκεια μιας χειροκίνητης φόρτωσης έχει επανέλθει μια πίεση της εγκατάστασης πολύ κοντά στην τιμή εκκένωσης της βαλβίδας ασφαλείας	Αδειάστε την εγκατάσταση προοδευτικά μέχρι το σύμβολο του σφάλματος να εξαφανιστεί.	
E12**	Βλάβη αισθητήρα βραστήρα	Ο αισθητήρας είναι συνδεδεμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο αισθητήρας έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E15**	Βλάβη αισθητήρα επιστροφής.	Ο αισθητήρας είναι συνδεδεμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο αισθητήρας έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E31**	Βλάβη σύνδεσης τηλεχειριστηρίου (εμφανίζεται στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου).	Μοντέλο	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Το τηλεχειριστήριο έχει βλάβη	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
		Η πλακέτα του λέβητα έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E35**	Επέμβαση του θερμοστάτη ασφαλείας για την προστασία της 'ζώνης 2' ανάμειξης. (μόνο εφόσον είναι εγκατεστημένο το σετ ζωνών “0KITZONE05”)	Η βαλβίδα ανάμιξης είναι ελαττωματική ή έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
		Ο θερμοστάτης είναι αποσυνδεδεμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο θερμοστάτης έχει βλάβη	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E36**	Βλάβη αισθητήρα παροχής σε μια από τις εγκατεστημένες ζώνες. (μόνο εφόσον είναι εγκατεστημένο το σετ ζωνών “0KITZONE05”)	Ο αισθητήρας είναι συνδεδεμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο αισθητήρας έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΤΙ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΚΆΝΕΙ Ο ΧΡΉΣΤΗΣ	ΤΙ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΚΆΝΕΙ ΤΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΈΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΌ
E40*	Βλάβη ανεμιστήρα.	Το βεντιλατέρ είναι αποσυνδεδεμένο.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο ανεμιστήρας έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E41**	Δεν υπάρχει επικοινωνία μεταξύ πλακέτας και περιφερειακών διατάξεων (διασύνδεση πίνακα ή/ και πλακών περιοχής/ ηλιακού)	Η οθόνη της διεπαφής δεν είναι συνδεδεμένη	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Οι πλακέτες της ζώνης/ ηλιακής εγκατάστασης δεν είναι συνδεδεμένες.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε
		Η οθόνη της διεπαφής καθώς ή/και οι πλακέτες της ζώνης /ηλιακής εγκατάστασης είναι ελαττωματικά	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε
E42	Σφάλμα διαμόρφωσης υδραυλικής εγκατάστασης.	Οι παράμετροι ρύθμισης της πλακέτας του λέβητα ή της πλακέτας της ηλιακής εγκατάστασης δεν είναι σωστοί.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Βεβαιωθείτε ότι οι τιμές που έχουν ρυθμιστεί των παραμέτρων P03 και P18 αντιστοιχούν σε αυτές των πινάκων αναφοράς.
E44	Βλάβη αισθητήρα περιβάλλοντος 1	Ο αισθητήρας είναι αποσυνδεδεμένος ή σε βραχυκύκλωμα.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε τον ή αντικαταστήστε τον.
E45	Βλάβη αισθητήρα περιβάλλοντος 2	Ο αισθητήρας είναι αποσυνδεδεμένος ή σε βραχυκύκλωμα.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε τον ή αντικαταστήστε τον.
E46	Βλάβη μορφοτροπέα πίεσης.	Ο μορφοτροπέας πίεσης είναι αποσυνδεδεμένος.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επανασυνδέστε.
		Ο μορφοτροπέας πίεσης έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E49	Σφάλμα επικοινωνίας μεταξύ πλακέτας λέβητα και οθόνης αφής	Η διεπαφή έχει βλάβη	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε τη διεπαφή.
E51	Εμπλοκή λόγω βλάβης υλικού στο κύκλωμα ασφαλείας.	Η πλακέτα του λέβητα έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ελέγξτε την πλακέτα του λέβητα.
E52				
E53				
E80*	Το ΔΤ μεταξύ παροχής και επιστροφής δεν επανέρχεται στις οριακές συνθήκες.	Οι αισθητήρες παροχής και/ή επιστροφής έχουν βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
		Ο σωλήνας by pass είναι φραγμένος	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Απελευθερώστε τον εάν είναι φραγμένος ή αντικαταστήστε τον.
		Η βαλβίδα του by pass δεν έχει τοποθετηθεί ή έχει τοποθετηθεί λανθασμένα.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Επαναφέρετε τη σωστή διαμόρφωση της βαλβίδας του by pass.
		Το πρωτεύον κύκλωμα του εναλλάκτη θερμότητας είναι φραγμένο.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τον εναλλάκτη.
E86*	Η θερμοκρασία παροχής αυξάνεται πολύ γρήγορα.	Η αντλία κυκλοφορίας είναι μπλοκαρισμένη	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Ξεμπλοκάρετε την αντλία.
		Η αντλία κυκλοφορίας έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
		Παρουσία αέρα στην εγκατάσταση θέρμανσης.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Εξαερώστε το λέβητα ανοίγοντας τα jolly στον εναλλάκτη και στην αντλία.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΤΙ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΚΆΝΕΙ Ο ΧΡΉΣΤΗΣ	ΤΙ ΠΡΈΠΕΙ ΝΑ ΚΆΝΕΙ ΤΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΈΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΌ
E87*	Η θερμοκρασία παροχής αυξάνεται πολύ γρήγορα.	Κυκλοφορία νερού εκτός του λέβητα.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν περαιτέρω λέβητες ή συμπληρωματικές πηγές θερμότητας η μία μετά την άλλη.
		Παρουσία αέρα στην εγκατάσταση θέρμανσης.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Εξαερώστε το λέβητα ανοίγοντας τα jolly στον εναλλάκτη και στην αντλία.
E89***	Μη κανονική τιμή θερμοκρασίας καπνού.	Ο αισθητήρας καπνού στον εναλλάκτη είναι ελαττωματικός ή έχει βλάβη.	Επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό	Αντικαταστήστε.
E98	Εφόσον επιτευχθεί ο μέγιστος αριθμός απεμπλοκών από το λέβητα.	Ο χρήστης έχει φθάσει τον μέγιστο αριθμό σφαλμάτων που μπορούν να επανέλθουν στις αρχικές ρυθμίσεις του λέβητα.	Πατήστε το κουμπί RESET	
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**

** σφάλματα αυτόματης επαναφοράς, επαναφέρονται αυτόματα όταν διορθωθεί το πρόβλημα

*** σφάλματα η επαναφορά των οποίων γίνεται αποκλειστικά και μόνο από την τεχνική υποστήριξη

Εάν παρουσιαστούν τα σφάλματα **E51**, **E52**, **E53**, **E73**, **E85**, **E90** και **E91**, επικοινωνήστε με ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

Η σελίδα αυτήέχει αφεθείσκόπιμα κενή

Η σελίδα αυτήέχει αφεθείσκόπιμα κενή

Η σελίδα αυτήέχει αφεθείσκόπιμα κενή





Fondital S.p.A. - Società a unico socio
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 1250-02 | Maggio 2019 (05/2019)