



ACTADENS

GR



**Σημειώσεις για τη χρήση
& Τεχνικές Σημειώσεις για την εγκατάσταση**

Φυλάξτε για μελλοντικές αναφορές

www.tzanos.gr



Μοντέλα	Σήμα Πιστοποίησης Λέβητα
Basica Cond 25S	M270V.2025 SM

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	
Προειδοποίηση	4
Κατα την Εγκατάσταση	5
Κατα τη Διάρκεια της Χρήσης	6

ΧΡΗΣΗ	
1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ	σελ.
1.1 Συνολική άποψη	7
1.2 Βαλβίδες αναχαίτισης και βάνες	7
1.3 Πίνακας χειρισμού	7
1.4 Γενικά χαρακτηριστικά LCD	8
2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	σελ.
2.1 Προειδοποιήσεις	10
2.2 Ανάφλεξη	10
2.3 Θερμοκρασία του κυκλώματος θέρμανσης	11
2.4 Θερμοκρασία νερού χρήσης	13
2.5 Σβήσιμο	14
3. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ	σελ.
3.1 Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης	15
3.2 Θέρμανση	15
3.3 Αντιπαγωγτική θερμοκρασία	16
3.4 Περιοδική συντήρηση	16
3.5 Εξωτερικός καθαρισμός	16
3.6 Ανωμαλίες λειτουργίας	17
3.7 Προβολές στη λειτουργία INFO	18
3.8 Τηκτή θερμική ασφάλεια καυσαερίων	19

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	σελ.
4.1 Συνολική άποψη	20
4.2 Σχέδιο αρχής	21
4.3 Ηλεκτρικό διάγραμμα	23
4.4 Τεχνικά στοιχεία M270V.2025 SM	24
4.5 Υδραυλικό χαρακτηριστικό	27
4.6 Δοχείο διαστολής	27
5. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	σελ.
5.1 Προειδοποιήσεις	28
5.2 Προφυλάξεις για την εγκατάσταση	29
5.3 Τοποθέτηση της βάσης λέβητα	30
5.4 Διαστάσεις	30
5.5 Ρακόρ	31
5.6 Τοποθέτηση του λέβητα	31
5.7 Εγκατάσταση του αγωγού απαγωγής καυσαερίων	32
5.8 Διαστάσεις και μήκος του συστήματος απαγωγής καυσαερίων	33
5.9 Διασωλήνωση καπνοδόχου τύπου C63	36
5.10 Τοποθέτηση των τερματικών εφελκυσμού	38
5.11 Ηλεκτρική σύνδεση	39

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	
5.12 Σύνδεση ενός θερμοστάτη περιβάλλοντος ή βαλβίδων ζώνης	40
5.13 Ηλεκτρική σύνδεση του απομακρυσμένου χειριστηρίου (προαιρετικό)	40
5.14 Εξουσιοδότηση λειτουργίας με απομακρυσμένο χειριστήριο (προαιρετικό)	41
5.15 Τοποθέτηση του εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας (προαιρετικό)	42
5.16 Ηλεκτρική σύνδεση μεταξύ λέβητα και εξωτερικού αισθητήρα	42
5.17 Ενεργοποίηση λειτουργίας με εξωτερικό ανιχνευτή και ρύθμιση συντελεστή K	43
5.18 Επιλογή του set θερμοκρασίας μέγιστης θέρμανσης με ρυθμισμένη κλιματική καμπύλη	45
5.19 Επιλογή του set θερμοκρασίας θέρμανσης	46
5.20 Ρύθμιση της μετακυκλοφορίας της αντλίας	48
5.21 Επιλογή της συχνότητας επανανάφλεξης	49
5.22 Παραδείγματα υδραυλικών μονάδων με υδραυλικό διαχωριστή (προαιρετικό)	50
6. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	σελ.
6.1 Προειδοποιήσεις	51
6.2 Ακολουθία των ενεργειών	51
7. ΕΛΕΓΧΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ	σελ.
7.1 Προειδοποιήσεις	54
7.2 Ενέργειες και ρύθμιση αερίου	54
8. ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΑΕΡΙΟΥ	σελ.
8.1 Προειδοποιήσεις	57
8.2 Ενέργειες και ρύθμιση αερίου	57

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	
9. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	σελ.
9.1 Προειδοποιήσεις	59
9.2 Αφαίρεση πάνελ σκελετού	59
9.3 Εκκένωση του κυκλώματος νερού χρήσης	60
9.4 Εκκένωση του κυκλώματος θέρμανσης	60
9.5 Καθαρισμός του εναλλάκτη κύριου κυκλώματος συμπύκνωσης και του καυστήρα	60
9.6 Εξακρίβωση της διατήρησης ατμοσφαιρικής πίεσης του δοχείου διαστολής θέρμανσης	62
9.7 Καθαρισμός του εναλλάκτη νερού χρήσης	62
9.8 Έλεγχος του αγωγού απαγωγής καυσαερίων	62
9.9 Εξακρίβωση της απόδοσης του λέβητα	63
9.10 Έλεγχος του σιφονιού εκκένωσης συμπυκνώματος	63
9.11 Ρύθμιση λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας λέβητα	64
9.12 Καθορισμοί για αλλαγή πλακέτας χειρισμού	65
10. Διαθεση ως Απόβλητο και Ανακύκλωση Λέβητα	68
Βιβλίο Service	69

Συγχαρητήρια για την επιλογή σας.

Ο λέβητας συμπύκνωσης ACTADENS της Savio είναι αρθρωτός με ηλεκτρονική ρύθμιση και ανάφλεξη.

- υψηλής απόδοσης
- με στεγανό θάλαμο

Ο λέβητάς συμπύκνωσης ACTADENS της Savio, σε αντίθεση με τους παραδοσιακούς λέβητες, επιτρέπει την ανάκτηση ενέργειας από τη συμπύκνωση του υδρατμού που περιέχεται στα καυσαέρια. Δηλαδή, για την ίδια παραγόμενη θερμότητα, καταναλώνει λιγότερο αέριο, αλλά και τα καυσαέρια του περιέχουν λιγότερο βλαβερές ουσίες για το περιβάλλον.

Τα υλικά από τα οποία αποτελείται και τα συστήματα ρύθμισης τα οποία διαθέτει σας παρέχουν ασφάλεια, μεγάλη άνεση και εξοικονόμηση ενέργειας έτσι ώστε να σας δίνει τη δυνατότητα να απολαύσετε όσο το δυνατόν περισσότερο τα πλεονεκτήματα της αυτόνομης θέρμανσης.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Οι υποδείξεις που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο πρέπει να τηρούνται προς αποφυγή ατυχημάτων μηχανικής ή γενικής προέλευσης (π.χ. τραυματισμοί ή μώλωπες).



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Οι υποδείξεις που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο πρέπει να τηρούνται προς αποφυγή ατυχημάτων ηλεκτρικής προέλευσης (ηλεκτροπληξία).



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Οι υποδείξεις που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο πρέπει να τηρούνται προς αποφυγή κινδύνου πυρκαγιάς και έκρηξης.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Οι υποδείξεις που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο πρέπει να τηρούνται προς αποφυγή ατυχημάτων θερμικής προέλευσης (εγκαύματα).



ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι υποδείξεις που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο πρέπει να τηρούνται προς αποφυγή δυσλειτουργιών και/ ή υλικών ζημιών στη συσκευή ή σε άλλα αντικείμενα.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι υποδείξεις που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο είναι σημαντικές πληροφορίες τις οποίες πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Κίνδυνος κοπής/ τρυπήματος. Είναι υποχρεωτική η χρήση προστατευτικών γαντιών.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ



- Το **Βιβλίο Οδηγιών** πρέπει να διαβαστεί με προσοχή. Θα μπορείτε έτσι να χρησιμοποιείτε το λέβητα με ασφαλή και λογικό τρόπο. Πρέπει να το φυλάξετε με προσοχή καθώς μπορεί να είναι απαραίτητο να το συμβουλευτείτε μελλοντικά. Σε περίπτωση που η συσκευή εκχωρηθεί σε άλλον ιδιοκτήτη θα πρέπει να συνοδεύεται με το παρόν βιβλίο οδηγιών.
- Το **πρώτο άναμμα** πρέπει να πραγματοποιηθεί από ένα από τα Εξουσιοδοτημένα Κέντρα Υποστήριξης και ενεργοποιεί την ισχύ της εγγύησης από την ημερομηνία που εκτελείται.
- Ο **κατασκευαστής** απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη για ενδεχόμενες μεταφράσεις του παρόντος βιβλίου οδηγιών από τις οποίες μπορούν να προκληθούν λάθος ερμηνείες. Δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για τη μη τήρηση των οδηγιών που περιέχονται στο παρόν βιβλίο οδηγιών ή για τις συνέπειες οποιουδήποτε χειρισμού που δεν περιγράφεται ρητά.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- Αφού αφαιρέσετε την συσκευασία, βεβαιωθείτε ότι στη συσκευή δεν έχει προκληθεί ζημιά. Σε περίπτωση ζημιάς μην εγκαταστήσετε και μην θέσετε σε εκκίνηση τη συσκευή καθώς θα μπορούσε να είναι επικίνδυνο. Επικοινωνήστε με το κατάστημα πώλησης ή το πλησιέστερο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Υποστήριξης.
 - Η **εγκατάσταση** πρέπει να εκτελεστεί από ειδικευμένο προσωπικό έτσι ώστε, υπό την ευθύνη του, να τηρηθούν οι σχετικοί ισχύοντες νόμοι και οι εθνικοί και τοπικοί κανονισμοί:
 - η καταλληλότητα του τόπου εγκατάστασης;
 - η αντοχή του τοίχου που προορίζεται για την εγκατάσταση;
 - η απόσταση της συσκευής από περιβάλλοντες τοίχους και αντικείμενα;
 - η σωστή υλοποίηση της σύνδεσης με την εγκατάσταση αερίου;
 - η σωστή και ασφαλής υλοποίηση συστήματος τροφοδοσίας αέρα και απαγωγής προϊόντων καύσης;
 - η σωστή σύνδεση με την ηλεκτρική τροφοδοσία και το κύκλωμα γείωσης;
 - η τήρηση των τεχνικών προδιαγραφών.
 - Ο **λέβητας** επιτρέπει τη θέρμανση του νερού σε μία θερμοκρασία μικρότερη από τη θερμοκρασία βρασμού και πρέπει να συνδέεται με μία μονάδα θέρμανσης και/ή με ένα δίκτυο διανομής νερού χρήσης, σύμφωνα με τις επιδόσεις του και την ισχύ του.
 - Ο λέβητας πρέπει να τροφοδοτείται με αέριο **Μεθάνιο (G20) ή Προπάνιο (G31)**. Η αποστράγγιση συμπυκνωμάτων πρέπει να συνδεθεί με τον αγωγό της οικιακής αποστράγγισης συμπυκνωμάτων που πρέπει να είναι επιθεωρήσιμος (UNI 11071 και τα σχετικά πρότυπα).
- Ο λέβητας θα πρέπει να προορίζεται μόνο για τη χρήση για την οποία προβλέπεται ρητά. Επίσης:
- Δεν πρέπει να εκτίθεται στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες.
 - Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας όχι κάτω των 8 ετών και από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητήριες ή νοητικές ικανότητες, ή χωρίς εμπειρία ή με την απαραίτητη γνώση, αρκεί να είναι υπό επίβλεψη ή αφού έχουν λάβει σχετικές οδηγίες για την ασφαλή χρήση της συσκευής και την κατανόηση των κινδύνων που είναι σχετικοί με αυτήν. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση που προορίζεται να γίνει από τον χρήστη δεν πρέπει να πραγματοποιείται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.
 - Αποφύγετε την ανάρμοστη χρήση του λέβητα.
 - Μην κάνετε χειρισμούς επάνω στις σφραγισμένες διατάξεις.
 - Μην πιάνετε τα ζεστά μέρη κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

- **Απαγορεύεται** επειδή είναι επικίνδυνο να εμφράξετε ακόμη και εν μέρει την ή τις υποδοχές αέρα για τον αερισμό του χώρου όπου είναι εγκαταστημένος ο λέβητας (UNI 11071 και συσχετιζόμενους κανονισμούς);
- Οι επισκευές πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από τα Εξουσιοδοτημένα Κέντρα Υποστήριξης χρησιμοποιώντας γνήσια ανταλλακτικά. Περιοριστείτε ως εκ τούτου στην απενεργοποίηση του λέβητα (βλέπε οδηγίες).

Σε περίπτωση που αντιληφθείτε μυρωδιά αερίου:

- Μην ενεργοποιείτε ηλεκτρικούς διακόπτες, το τηλέφωνο και οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο μπορεί να προκαλέσει σπινθήρες.
- Ανοίξτε αμέσως πόρτες και παράθυρα για να δημιουργήσετε ένα ρεύμα αέρα που θα καθαρίσει το χώρο.
- Κλείστε τις βάνες του αερίου.
- Ζητήστε την επέμβαση καταρτισμένου επαγγελματικά προσωπικού.

Πριν θέσετε σε εκκίνηση τον λέβητα, συνιστάται να γίνει μία επαλήθευση από την πλευρά καταρτισμένου επαγγελματικά προσωπικού ότι η μονάδα τροφοδοσίας του αερίου:

- Είναι τέλεια στεγανοποιημένη.
- Είναι διαστασιοποιημένη για την ικανότητα που είναι απαραίτητη για το λέβητα.
- Διαθέτει όλες τις διατάξεις ασφαλείας και ελέγχου που ορίζονται από τους ισχύοντες κανονισμούς;
- Βεβαιωθείτε ότι ο εγκαταστάτης έχει συνδέσει την εκκένωση της βαλβίδας ασφαλείας σε μία χοάνη απαγωγής. Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για ζημιές που προκαλούνται από το άνοιγμα της βαλβίδας ασφαλείας και την ακόλουθη έξοδο νερού, εφόσον δεν έχει συνδεθεί σωστά σε ένα δίκτυο απαγωγής.
- Βεβαιωθείτε ότι ο τεχνικός εγκατάστασης έχει συνδέσει την εκκένωση του σιφονιού του συμπυκνώματος σε μια ειδική χοάνη εκκένωσης (UNI 11071 και των σχετικών προτύπων) που πρέπει να έχει κατασκευαστεί με τρόπο τέτοιο ώστε να αποτρέπεται το πάγωμα του συμπυκνώματος και να εξασφαλίζεται η ορθή εκκένωση του.

Κοντά στον λέβητα:

- πρέπει να υπάρχει ένας πολυπολικός διακόπτης που ενεργοποιείται για την μόνωση της συσκευής από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας;
- μία βάνα αναχαίτισης του αερίου που ενεργοποιείται για την διακοπή της ροής καύσης.

Μην αγγίζετε τη συσκευή με βρεγμένα ή υγρά μέρη του σώματος και/ή με γυμνά πόδια.

Σε περίπτωση εργασιών ή συντηρήσεων δομών που βρίσκονται κοντά σε αγωγούς καυσαερίων και/ή στις διατάξεις απαγωγής των καυσαερίων ή των εξαρτημάτων τους, σβήστε τη συσκευή και, αφού τελειώσουν οι εργασίες, φροντίστε ώστε καταρτισμένο επαγγελματικά προσωπικό να ελέγξει την λειτουργικότητα.

Συσκευή Κατηγορίας: II2H3P (αέριο G20 20 mbar, G31 37 mbar)

Χώρα Προορισμού: GR

Η συσκευή αυτή είναι συμβατή με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:

Κανονισμός (ΕΕ) 2016/426 σχετικά με τις συσκευές με καύση αερίων καυσίμων

Οδηγία Αποδόσεων: 92/ 42/ ΕΟΚ

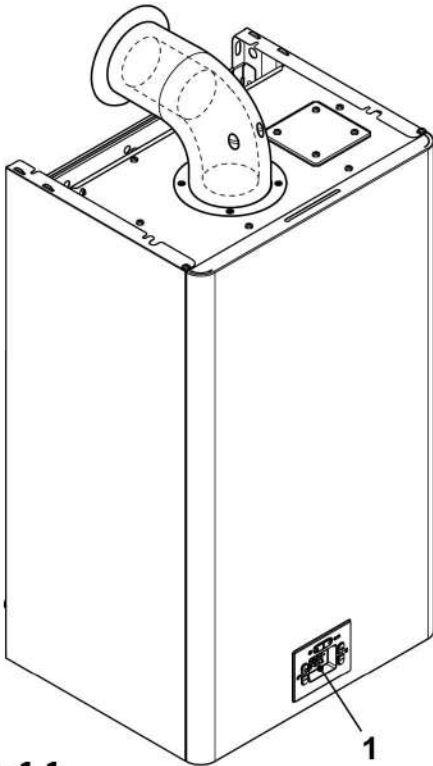
Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας: 2014/ 30/ ΕΚ

Οδηγία Χαμηλής Τάσης: 2014/35/ΕΕ

Οδηγία Οικολογικού Σχεδιασμού: 2009/125/ΕΚ

1.1 Συνολική άποψη

Το μοντέλο και ο αριθμός μητρώου του λέβητα είναι τυπωμένα στο πιστοποιητικό εγγύησης.



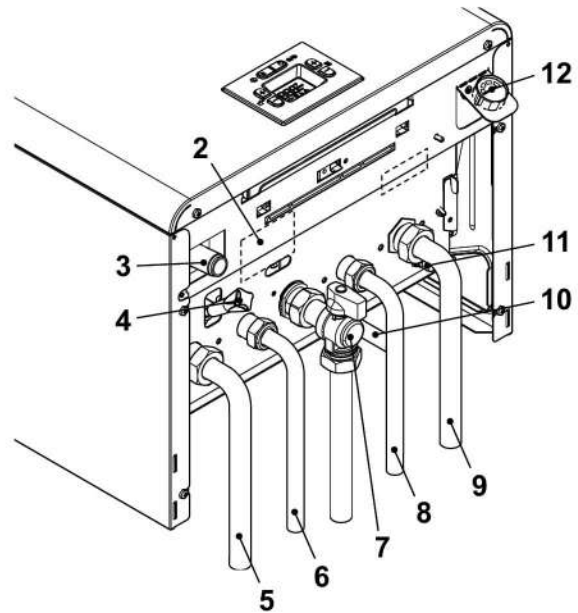
Εικόνα 1.1

Προβλέψτε την εγκατάσταση μιας βαλβίδας διακοπής στην είσοδο του νερού χρήσης.

Οι εικόνες σε αυτό το εγχειρίδιο δείχνουν μόνο μία από τις πιθανές λύσεις για την εγκατάσταση των βαλβίδων, σωλήνων και εξαρτημάτων.

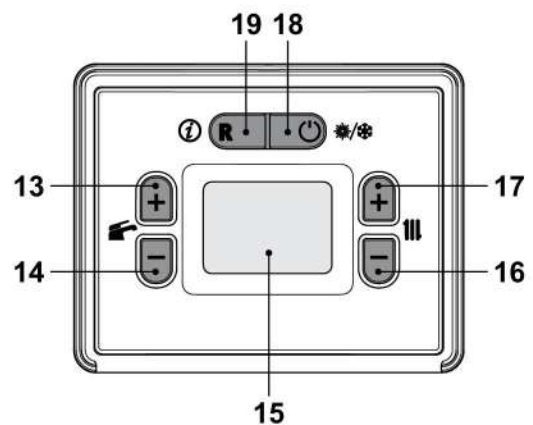
1. Πίνακας χειρισμού
2. Ετικέτα τροφοδοσίας αερίου
3. Σωλήνας εκκένωσης συμπυκνωμάτων
4. Βάνα πλήρωσης του κυκλώματος θέρμανσης
5. Σωλήνας παροχής θέρμανσης
6. Σωλήνας εξόδου νερού χρήσης
7. Βάνα αερίου
8. Σωλήνας εισόδου νερού χρήσης
9. Σωλήνας επιστροφής θέρμανσης

1.2 Βαλβίδες αναχαίτισης και βάνες



Εικόνα 1.2

1.3 Πίνακας χειρισμού

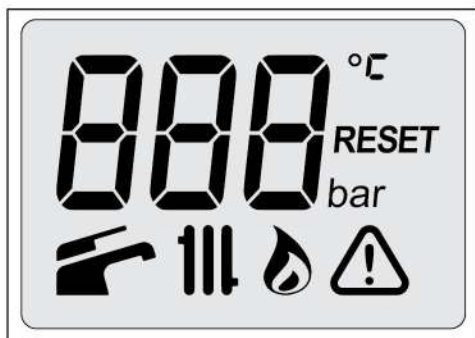


Εικόνα 1.3

10. Σωλήνας εκκένωσης βαλβίδας ασφαλείας του κυκλώματος θέρμανσης
11. Βάνα εκκένωσης του κυκλώματος θέρμανσης
12. Μανόμετρο κυκλώματος θέρμανσης
13. Κουμπί αύξησης θερμοκρασίας νερού χρήσης
14. Κουμπί μείωσης θερμοκρασίας νερού χρήσης
15. Οθόνη LCD
16. Κουμπί μείωσης θερμοκρασίας θέρμανσης
17. Κουμπί αύξησης θερμοκρασίας θέρμανσης
18. Κουμπί Stand-by/Χειμώνας/Καλοκαίρι
19. Κουμπί Reset

1.4 Γενικά χαρακτηριστικά LCD

Για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του λέβητα συμβουλευτείτε τα “ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ” στη σελ. 20.



Εικόνα 1.4

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

	Το σύμβολο δείχνει ένα πτητικό σφάλμα. Ο λέβητας επανενεργοποιείται αυτόματα την στιγμή που λύνεται η ανωμαλία.
	Το σύμβολο δείχνει ότι ο λέβητας μπορεί να επανενεργοποιηθεί απ' ευθείας από το χρήστη, πατώντας το πλήκτρο επαναφοράς.
	Όλα τα σύμβολα που απεικονίζονται με γραμμές που το περιβάλλουν, δείχνουν ότι το σύμβολο αναβοσβήνει.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ LCD

LCD	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
E01 + RESET	Εμπλοκή ασφαλείας λόγω απουσίας ανάμματος
E02 + RESET	Εμπλοκή λόγω επέμβασης θερμοστάτη ασφαλείας
E03 + RESET	Σφάλμα EEPROM
E04 + 	Απουσία κυκλοφορίας αντλίας ή ανεπαρκής πίεση μονάδας
E05 + 	Ανωμαλία ελέγχου: ανεμιστήρας
E06 + 	Βλάβη ανιχνευτή NTC θέρμανσης
E07 + 	Βλάβη ανιχνευτή NTC νερού χρήσης
E08 + 	Βλάβη εξωτερικού ανιχνευτή NTC
E09 + 	Βλάβη ανιχνευτή NTC καπνών (διακοπή)

LCD	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
E10 + 	Αποκλεισμός για παρέμβαση ανιχνευτή καπνών
E11 + 	Παρασιτική φλόγα
E12 + 	Βλάβη ανιχνευτή NTC επιστροφής
E14 + 	Απουσία κυκλοφορίας από βαθμωτή μεταβολή θερμοκρασίας (>2K/s)
E22 + RESET	Θερμοκρασία παροχής θέρμανσης μεταξύ των 90°C και 100°C
E25 + 	Λέβητας με αντιπαγωτική προστασία
E26 + RESET	Βλάβη βαλβίδας αερίου
E28 + 	Βλάβη αισθητήρα NTC μπόιλερ
E50 + 	Απώλεια επικοινωνίας με απομακρυσμένο χειριστήριο

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

LCD	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
E52 + RESET	Μέγιστες απόπειρες απεμπλοκής από απομακρυσμένο χειριστήριο
OFF	Λέβητας σβηστός, (αντιπαγωγτική προστασία ενεργή)
	Λέβητας στο χειμώνα (θέρμανση-νερό χρήσης) και Stand-By
	Λέβητας στο καλοκαίρι (μόνο νερό χρήσης) και Stand-By
 45 °C	Λέβητας σε ζήτηση ισχύος νερού χρήσης. Προβάλλεται η θερμοκρασία νερού χρήσης.
 65 °C	Λέβητας σε ζήτηση ισχύος θέρμανσης. Προβάλλεται η θερμοκρασία του κύριου κυκλώματος θέρμανσης.
	Αναμμα καυστήρα (αδύναμο)
	Παρουσία φλόγας (καυστήρας αναμμένος)
 5 °C	Λέβητας σε φάση αντιπαγωγτικής προστασίας νερού χρήσης (το σύμβολο  αναβοσβήνει)
 5 °C	Λέβητας σε φάση αντιπαγωγτικής προστασίας θέρμανσης (το σύμβολο  αναβοσβήνει)
 78 °C	Set Θέρμανσης (απενεργοποιούνται όλα τα άλλα σύμβολα)
 46 °C	Set Νερού χρήσης (απενεργοποιούνται όλα τα άλλα σύμβολα)

LCD	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
 45 °C	Λέβητας σε λειτουργία καθαρισμού καμινάδας. Η ενεργοποίηση του καθαρισμού καμινάδας πραγματοποιείται ρυθμίζοντας την "παράμετρο P06≠0". 1 = ελάχιστη ισχύς 2 = μέγιστη ισχύς Κατά την διάρκεια της λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας τα σύμβολα  και/ή  δεν αναβοσβήνουν.

2.1 Προειδοποιήσεις



Ελέγξτε ότι το κύκλωμα θέρμανσης γεμίζει κανονικά με νερό ακόμη και αν ο λέβητας χρησιμοποιείται μόνο για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.

Φροντίστε διαφορετικά για τη σωστή πλήρωση (βλέπε “Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης” στη σελ. 15). Όλοι οι λέβητες διαθέτουν “αντιπαγωτικό” σύστημα που επεμβαίνει σε περίπτωση που η θερμοκρασία του κατέβει κάτω από τους 5°C. Ως εκ τούτου **μην απενεργοποιείτε το λέβητα**.

Σε περίπτωση που ο λέβητας δεν χρησιμοποιείται κατά τις ψυχρές περιόδους, με επακόλουθο κίνδυνο παγώματος κάντε όσα αναφέρονται στην ενότητα “Αντιπαγωτική θερμοκρασία” στη σελ. 16.

2.2 Ανάφλεξη

Οι βάνες του λέβητα και αυτές που προβλέπονται κατά την εγκατάσταση πρέπει να είναι ανοιχτές (Εικόνα 2.1). Τροφοδοτήστε ηλεκτρικά το λέβητα ενεργοποιώντας το διπολικό διακόπτη που προβλέπεται στην εγκατάσταση. Η οθόνη LCD προβάλλει την κατάσταση του OFF (είναι ενεργές μόνο οι λειτουργίες αντιπαγωτικής προστασίας θέρμανσης και νερού χρήσης - Εικόνα 2.2).



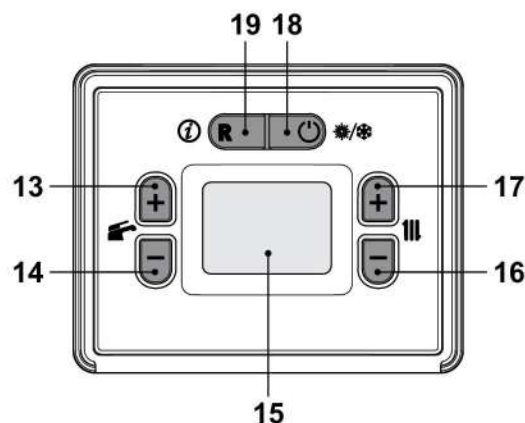
Εικόνα 2.1

Λειτουργία σε θέρμανση/νερό χρήσης

Πατήστε το κουμπί 18 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη και τα δύο σύμβολα  και (Εικόνα 2.3).



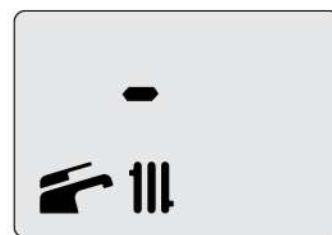
Εικόνα 2.2



Εικόνα 2.3

Η οθόνη LCD προβάλλει την κατάσταση stand-by και τα σύμβολα 

και  (Εικόνα 2.4).

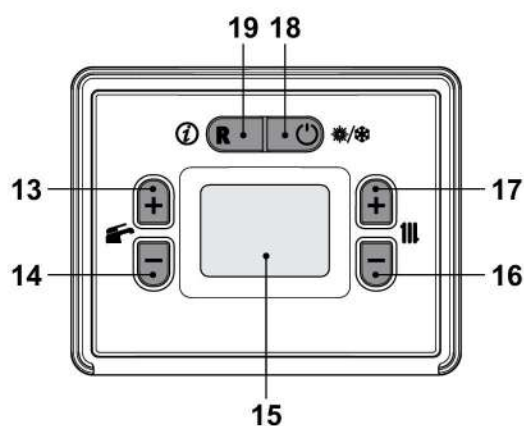


Εικόνα 2.4

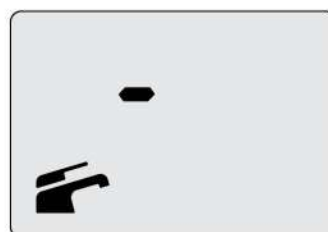
Λειτουργία μόνο παραγωγής ζεστού νερού

Πατήστε το κουμπί 18 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη το σύμβολο  (Εικόνα 2.5).

Η οθόνη LCD προβάλλει την κατάσταση stand-by και το σύμβολο  (Εικόνα 2.6).



Εικόνα 2.5



Εικόνα 2.6

2.3 Θερμοκρασία του κυκλώματος θέρμανσης

Η θερμοκρασία του ζεστού νερού παροχής θέρμανσης ρυθμίζεται χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 (μείωση) και 17 (αύξηση) (Εικόνα 2.5) από περίπου 28°C το κατώτερο μέχρι το ανώτερο περίπου 55°C ή από περίπου 50°C το κατώτερο μέχρι το ανώτερο 80°C (βλέπε "Επιλογή του set θερμοκρασίας θέρμανσης" στη σελ. 46). Με το πρώτο πάτημα ενός από τα δύο κουμπιά προβάλλεται η τιμή του "set", με το δεύτερο πάτημα έχετε πρόσβαση στην τροποποίηση.

Επισήμανση δεδομένων από την οθόνη LCD:

Η τιμή "set" της θερμοκρασίας του ζεστού νερού παροχής θέρμανσης και το σύμβολο  αναβοσβήνουν. Το φόντο της οθόνης εμφανίζεται φωτισμένο (Εικόνα 2.7).



Εικόνα 2.7

Ρύθμιση της θερμοκρασίας θέρμανσης σε συνάρτηση με την εξωτερική θερμοκρασία (χωρίς εξωτερικό ανιχνευτή)

Ρυθμίστε τη θερμοκρασία του ζεστού νερού παροχής θέρμανσης όπως ακολουθεί:

- από 27 έως 35 με εξωτερική θερμοκρασία περιλαμβανόμενη μεταξύ 5 και 15°C
- από 35 έως 60 με εξωτερική θερμοκρασία περιλαμβανόμενη μεταξύ -5 και +5°C
- από 60 έως 80 με εξωτερική θερμοκρασία μικρότερη από -5°C.

Ο ειδικευμένος εγκαταστάτης σας, θα μπορεί να σας υποδείξει τις ρυθμίσεις που ενδείκνυνται περισσότερο για τη μονάδα σας. Η εξακρίβωση της επίτευξης της θερμοκρασίας που έχει καθοριστεί φαίνεται στην οθόνη LCD από την απουσία του συμβόλου .

Ζήτηση ισχύος σε θέρμανση

Όταν ο λέβητας έχει μία ζήτηση ισχύος σε θέρμανση στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο  ακολουθούμενο από μία αύξηση της τιμής θερμοκρασίας του νερού παροχής θέρμανσης.

Το σύμβολο  αναβοσβήνει (Εικόνα 2.8).



Εικόνα 2.8

Ρύθμιση της θερμοκρασίας θέρμανσης με εξωτερικό ανιχνευτή εγκαταστημένο

Όταν είναι εγκαταστημένος ο εξωτερικός ανιχνευτής (προαιρετικός) ο λέβητάς σας ρυθμίζει αυτόματα τη θερμοκρασία του νερού παροχής της μονάδας θέρμανσης σε σχέση με την εξωτερική θερμοκρασία. Στην περίπτωση αυτή ο λέβητας πρέπει να ρυθμιστεί από έναν ειδικευμένο εγκαταστάτη (βλέπε “Ενεργοποίηση λειτουργίας με εξωτερικό ανιχνευτή και ρύθμιση συντελεστή K” στη σελ. 43).

Σε κάθε περίπτωση εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν είναι άνετη μπορείτε να αυξήσετε ή να μειώσετε τη θερμοκρασία παροχής της μονάδας θέρμανσης κατά $\pm 15^\circ\text{C}$ χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 (μείωση) και 17 (αύξηση) (Εικόνα 2.5).

2.4 Θερμοκρασία νερού χρήσης

Η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης ρυθμίζεται χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 (αύξηση) και 14 (μείωση) (Εικόνα 2.5) από τουλάχιστον περίπου 35°C μέχρι το ανώτερο περίπου 60°C. Με το πρώτο πάτημα του ενός από τα δύο κουμπιά προβάλλεται η τιμή του "set", με το δεύτερο πάτημα έχετε πρόσβαση στην τροποποίηση.

Επισήμανση δεδομένων από την οθόνη LCD:

Η τιμή "set" του ζεστού νερού χρήσης και το σύμβολο  αναβοσβήνουν. Το φόντο της οθόνης εμφανίζεται φωτισμένο (Εικόνα 2.9).



Εικόνα 2.9

Ρύθμιση

Ρυθμίστε τη θερμοκρασία του νερού χρήσης σε μία τιμή κατάλληλη για τις ανάγκες σας.

Μειώστε την ανάγκη ανάμιξης ζεστού νερού με κρύο νερό. Με αυτόν τον τρόπο θα εκτιμήσετε τα χαρακτηριστικά της αυτόματης ρύθμισης.

Εάν η σκληρότητα του νερού είναι ιδιαίτερα υψηλή, σας συνιστούμε να ρυθμίσετε το λέβητα σε θερμοκρασίες κάτω από τους 50°C. Στις περιπτώσεις αυτές σας συνιστούμε σε κάθε περίπτωση να εγκαταστήσετε έναν αποσκληρυντή στη μονάδα νερού χρήσης.

Εάν η μέγιστη παροχή του ζεστού νερού χρήσης είναι πάρα πολύ υψηλή, τέτοια που να μην επιτρέπει την επίτευξη μιας επαρκούς θερμοκρασίας, εγκαταστήστε τον ειδικό περιοριστή παροχής από τον Τεχνικό της Εξουσιοδοτημένης Υποστήριξης.

Ζήτηση του ζεστού νερού χρήσης

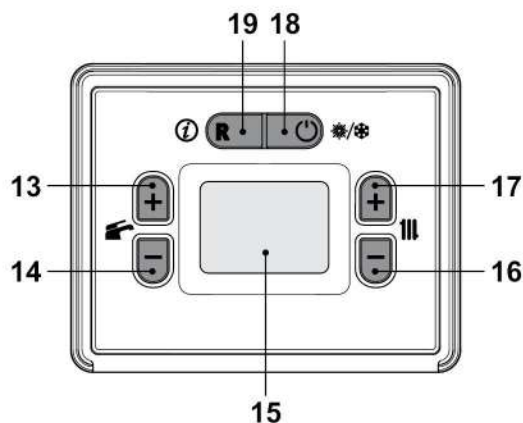
Όταν ο λέβητας έχει μία ζήτηση ισχύος σε ζεστό νερό χρήσης, στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο  ακολουθούμενο από μία αύξηση της τιμής θερμοκρασίας του νερού χρήσης. Το σύμβολο  αναβοσβήνει (Εικόνα 2.10).



Εικόνα 2.10

2.5 Σβήσιμο

Πατήστε το κουμπί 18 (Εικόνα 2.11) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **OFF** (Εικόνα 2.12).



Εικόνα 2.11



Εικόνα 2.12

Στη λειτουργία **OFF** η αντιπαγωτική προστασία είναι ενεργή.

Σε περίπτωση που προβλέπεται μία μεγάλη περίοδος ακινητοποίησης του λέβητα:

- Αποσυνδέστε τον λέβητα από το ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδοσίας
- Κλείστε τις βάνες του λέβητα Εικόνα 2.13
- Προβλέψτε, εάν είναι απαραίτητο, την εκκένωση των υδραυλικών κυκλωμάτων βλέπε ενότητα “Εκκένωση του κυκλώματος νερού χρήσης” στη σελ. 58 και ενότητα “Εκκένωση του κυκλώματος θέρμανσης” στη σελ. 60.

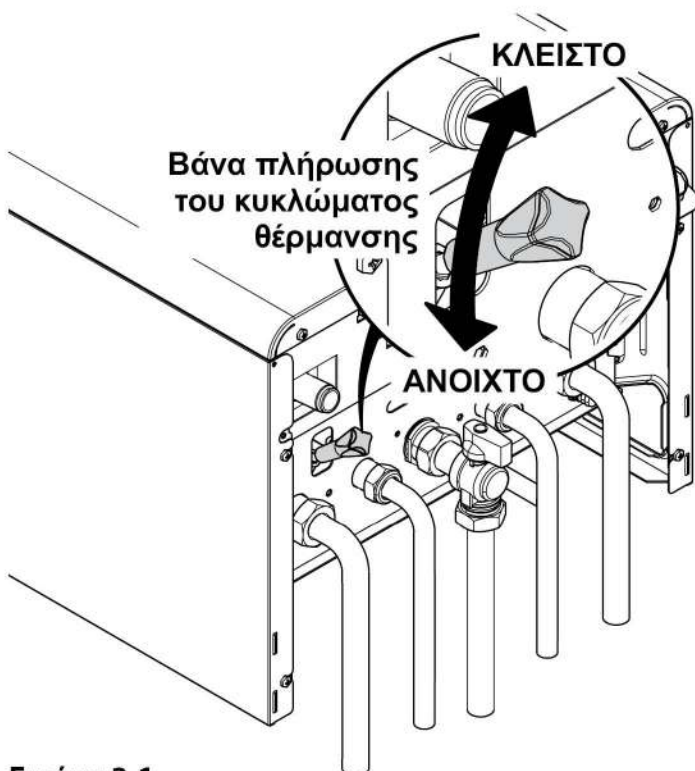


Εικόνα 2.13

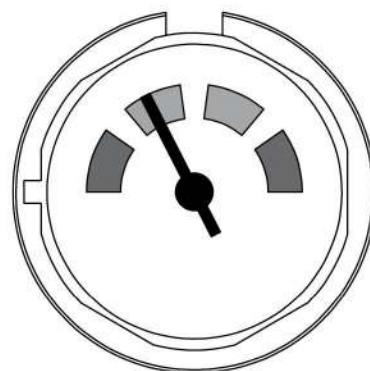
3.1 Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης

Ανοίξτε τη βαλβίδα πλήρωσης που βρίσκεται κάτω από το λέβητα (Εικόνα 3.1) και επαληθεύστε ταυτόχρονα την πίεση του κυκλώματος θέρμανσης στο μανόμετρο. Η σωστή τιμή της πίεσης με το σύστημα εν ψυχρώ θα πρέπει να είναι εντός του πράσινου πεδίου του πλαισίου του μανόμετρου (Εικόνα 3.2).

Αφού ολοκληρωθεί η ενέργεια, ξανακλείστε τη βάνα πλήρωσης και εξαερώστε ενδεχομένως τον αέρα που υπάρχει μέσα στα σώματα των καλοριφέρ.



Εικόνα 3.1



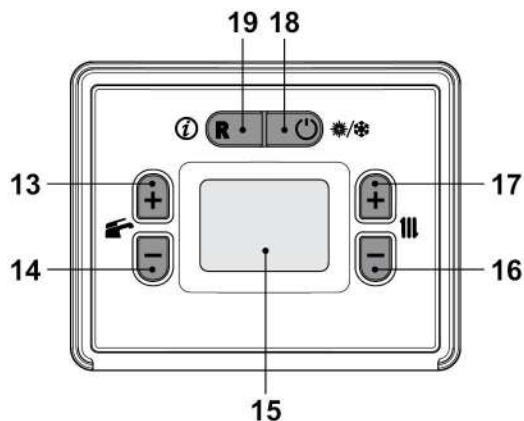
Εικόνα 3.2

3.2 Θέρμανση

Για μία λογική και οικονομική λειτουργία εγκαταστήστε έναν θερμοστάτη περιβάλλοντος.

Μην κλείνετε ποτέ το καλοριφέρ του χώρου στον οποίο είναι εγκατεστημένος ο θερμοστάτης περιβάλλοντος. Εάν το καλοριφέρ (ή ένας αγωγός θερμοκρασίας) δεν θερμαίνει, ελέγξτε την απουσία αέρα στη μονάδα και ότι η βάνα του ιδίου είναι ανοιχτή.

Εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι πάρα πολύ υψηλή, μην ενεργήσετε επάνω στις βάνες των καλοριφέρ, αλλά μειώστε τη ρύθμιση της θερμοκρασίας θέρμανσης μέσω του θερμοστάτη περιβάλλοντος ή χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 και 17 ρύθμισης θέρμανσης (Εικόνα 3.3).



Εικόνα 3.3

3.3 Αντιπαγωτική θερμοκρασία

Το αντιπαγωτικό σύστημα, και ενδεχόμενες πρόσθετες προστασίες, προστατεύουν το λέβητα από τις πιθανές ζημιές που οφείλονται στον παγετό. Το σύστημα αυτό δεν εξασφαλίζει την προστασία της όλης υδραυλικής μονάδας. Σε περίπτωση που η εξωτερική θερμοκρασία μπορεί να προσεγγίσει τιμές κάτω από τους 0°C συνιστάται να αφήσετε ενεργή την όλη μονάδα ρυθμίζοντας το θερμοστάτη περιβάλλοντος σε χαμηλή θερμοκρασία.



Η λειτουργία αντιπαγωτικής προστασίας είναι ενεργή και με τον λέβητα στο **OFF** (Εικόνα 3.4).

Εικόνα 3.4

Σε περίπτωση που απενεργοποιείται ο λέβητας φροντίστε ώστε ένας ειδικευμένος τεχνικός να εκτελέσει την εκκένωση του λέβητα (κύκλωμα θέρμανσης και νερού χρήσης) και την εκκένωση της μονάδας θέρμανσης και της μονάδας νερού χρήσης.

3.4 Περιοδική συντήρηση

Για μία αποτελεσματική και τακτική λειτουργία του λέβητα, συνιστάται να προβλέψετε τουλάχιστον μία φορά το χρόνο για τη συντήρησή της και τον καθαρισμό της από έναν Τεχνικό του Εξουσιοδοτημένου Κέντρου Υποστήριξης.

Κατά τη διάρκεια του ελέγχου, θα ελεγχθούν και θα καθαριστούν τα πιο σημαντικά εξαρτήματα του λέβητα. Αυτός ο έλεγχος θα μπορεί να πραγματοποιείται στο πλαίσιο μιας σύμβασης συντήρησης.

3.5 Εξωτερικός καθαρισμός



Πριν να κάνετε οποιαδήποτε ενέργεια καθαρισμού, αποσυνδέστε το λέβητα από το ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδοσίας.

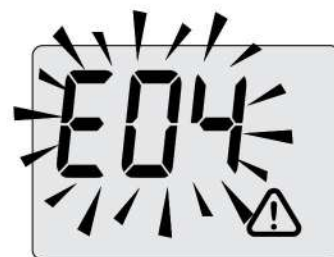
Για τον καθαρισμό χρησιμοποιήστε ένα πανί βουτηγμένο σε νερό και σαπούνι.

Μην χρησιμοποιείτε: Διαλυτικά, εύφλεκτες ουσίες, διαβρωτικές ουσίες.

3.6 Ανωμαλίες λειτουργίας

Εάν ο λέβητας δεν λειτουργεί και στην οθόνη LCD εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος με αναλαμπή και το σύμβολο , πρόκειται για μία πτητική εμπλοκή. Ο λέβητας επανενεργοποιείται αυτόματα την στιγμή που λύνεται η ανωμαλία. (βλέπε "Γενικά χαρακτηριστικά LCD" στη σελ. 8).

Κάθε βλάβη χαρακτηρίζεται από ένα επίπεδο προτεραιότητας. Εάν εντοπιστούν περισσότερες βλάβες την ίδια στιγμή, προβάλλεται ο κωδικός αυτής με την μεγαλύτερη προτεραιότητα.



Εικόνα 3.5



Μία συχνή εμπλοκή ασφαλείας πρέπει να επισημαίνεται στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Υποστήριξης.

Άλλες πιθανές ανωμαλίες που επισημαίνονται από την οθόνη LCD

Εάν η οθόνη LCD προβάλλει έναν κωδικό σφάλματος με σταθερό τρόπο, τα σύμβολα  και **RESET**, πρόκειται για ΜΗ πτητική εμπλοκή (Εικόνα 3.6). Για να επαναφέρετε τη λειτουργία του πατήστε το κουμπί reset 19 (Εικόνα 3.3) στον πίνακα χειρισμών του λέβητα.



Εικόνα 3.6

Θόρυβοι από φυσαλίδες αέρα

Ελέγξτε την πίεση του κυκλώματος θέρμανσης και ενδεχομένως φροντίστε να το γεμίσετε (βλέπε "Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης" στη σελ. 15).

Χαμηλή πίεση της μονάδας

Προσθέστε και πάλι νερό στη μονάδα θέρμανσης.

Για να κάνετε το χειρισμό συμβουλευτείτε την ενότητα "Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης" στη σελ. 15. Ο περιοδικός έλεγχος της πίεσης της μονάδας θέρμανσης αποτελεί μέριμνα του χρήστη.

Σε περίπτωση που οι προσθήκες νερού είναι πολύ συχνές, φροντίστε να γίνει ο έλεγχος από το κέντρο τεχνικής υποστήριξης εάν υπάρχουν διαρροές που οφείλονται στη μονάδα θέρμανσης ή στον ίδιο το λέβητα.

Βγαίνει νερό από τη βαλβίδα ασφαλείας

Ελέγξτε ότι η βάνα πλήρωσης είναι κλεισμένη καλά (βλέπε "Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης" στη σελ. 15). Ελέγξτε στο μανόμετρο ότι η πίεση του κυκλώματος θέρμανσης δεν είναι κοντά στα 3 bar.

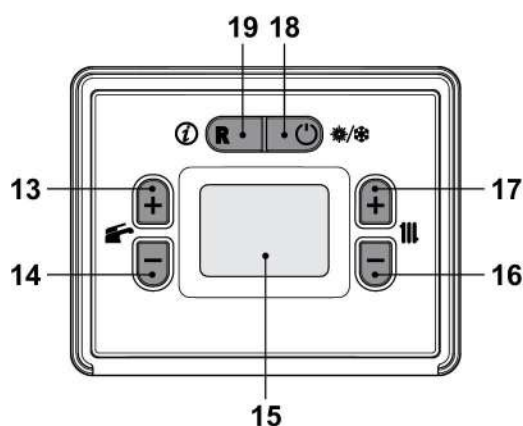
Στην περίπτωση αυτή συνιστάται να εκκενώσετε μέρος του νερού της μονάδας μέσω των βαλβίδων εξαέρωσης που υπάρχουν στα καλοριφέρ έτσι ώστε η πίεση να επανέλθει σε μία κανονική τιμή.

Σε περίπτωση δυσλειτουργιών διαφορετικών από αυτές που προαναφέρονται, φροντίστε να σβήσετε το λέβητα όπως αναφέρεται στην ενότητα "Σβήσιμο" στη σελ. 14 και καλέστε τον Τεχνικό του Εξουσιοδοτημένο Κέντρου Υποστήριξης.

3.7 Προβολές στη λειτουργία INFO

Η λειτουργία INFO επιτρέπει την προβολή ορισμένων πληροφοριών σχετικά με την κατάσταση λειτουργίας του λέβητα. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του λέβητα μπορεί να χρειαστεί να χορηγήσετε ορισμένες πληροφορίες στο Κέντρο Υποστήριξης για να κατανοήσετε τις αιτίες.

Για να έχετε πρόσβαση στην λειτουργία INFO πατήστε για 5 δευτερόλεπτα το κουμπί 19 (Εικόνα 3.7) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη ο κωδικός **a** (Εικόνα 3.8).



Εικόνα 3.7



Εικόνα 3.8

Για να κυλήσετε τις τιμές πατήστε τα κουμπιά 13 (αύξηση) και 14 (μείωση). Για να βγείτε από τη λειτουργία INFO πατήστε για 5 δευτερόλεπτα το κουμπί 18 (Εικόνα 3.7).

Ο πίνακας συνοψίζει τις πιθανές τιμές που μπορούν να προβληθούν στη λειτουργία INFO.

Περιεχόμενα	Προβαλλόμενη τιμή
n02	Θερμ. Νερό χρήσης εξόδου
n03	Θερμοκρασία NTC επιστροφής (δεν υπάρχει)
n04	Θερμοκρασία καυσαερίων (δεν υπάρχει)
n05	Εξωτερική θερμοκρασία
n08	Μέγιστη ρυθμιζόμενη ταχύτητα του ανεμιστήρα (RPM/100)
n09	(δεν χρησιμοποιείται)
n14	Ποσοστό ταχύτητας της αντλίας PWM
n15	Ταχύτητα ανεμιστήρα (RPM/100)
n20	(δεν χρησιμοποιείται)
n21	Τελευταίος κωδικός σφάλματος
n22	Προτελευταίος κωδικός σφάλματος
n26	Set point θέρμανσης υπολογιζόμενο (με κλιματική καμπύλη ή καθορισμένο set)

3.8 Τηκτή θερμική ασφάλεια καυσαερίων

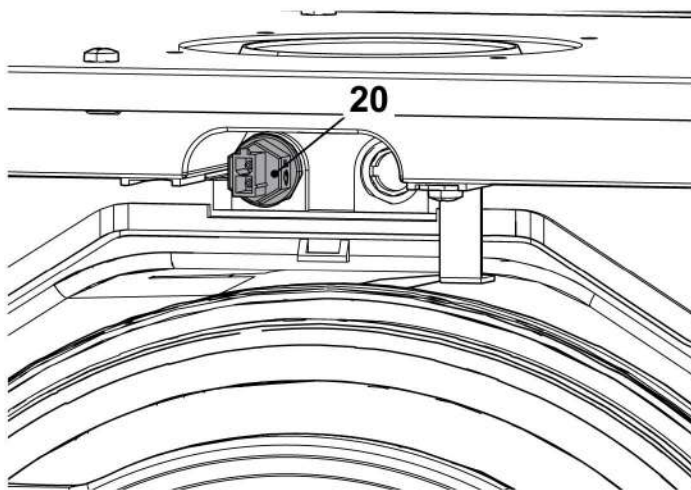
Η επέμβαση της τηκτής θερμικής ασφάλειας καυσαερίων οδηγεί στην εμπλοκή ασφαλείας, με επακόλουθο την αποκατάσταση από το Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Υποστήριξης.



Η επέμβαση της τηκτής θερμικής ασφάλειας καυσαερίων οδηγεί στην εμπλοκή ασφαλείας, με επακόλουθο την αποκατάσταση από το Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Υποστήριξης.

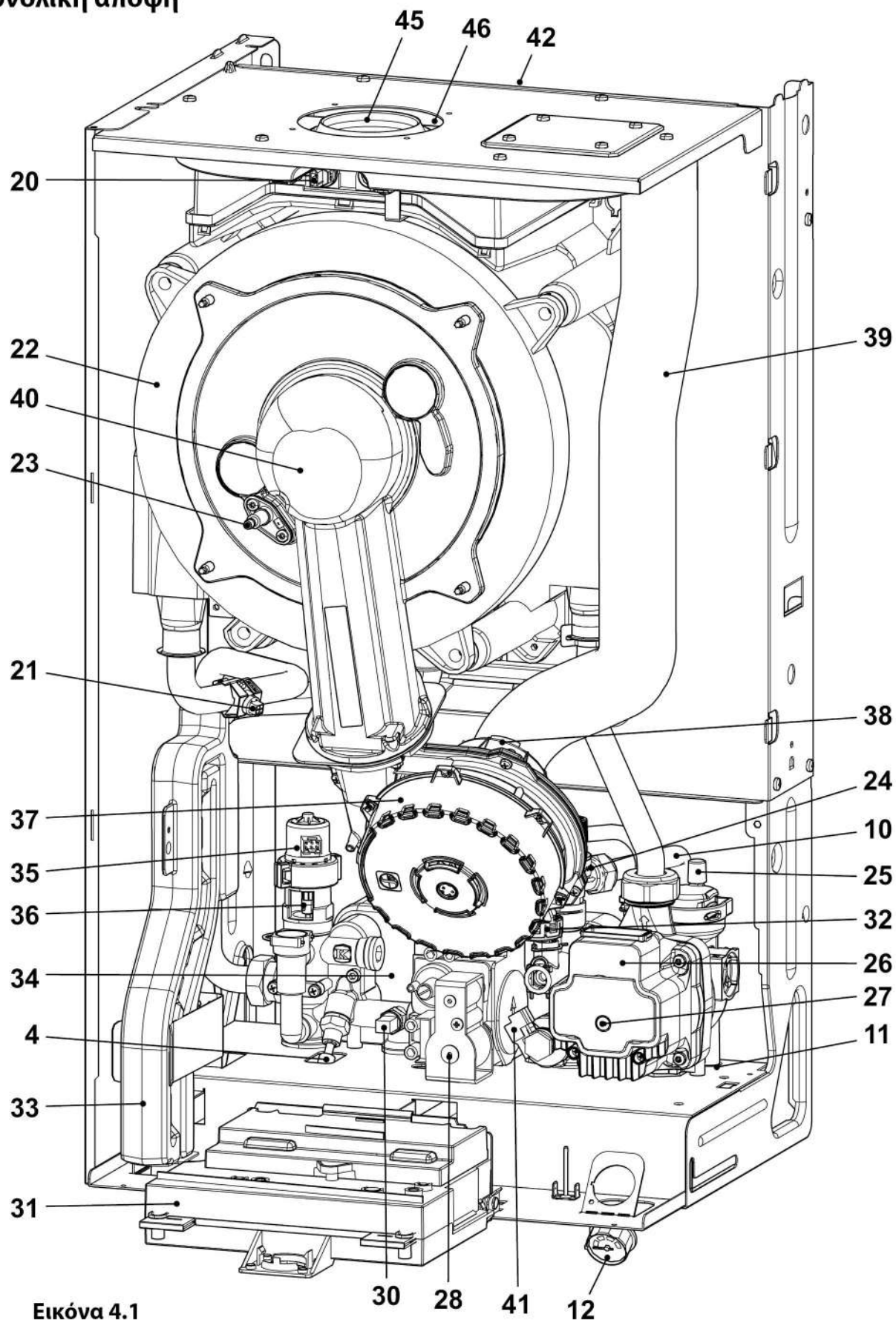
Η τηκτή θερμική ασφάλεια καυσαερίων 20, που υποδεικνύεται στην Εικόνα 3.9, είναι μία διάταξη ασφαλείας που προστατεύει τον αγωγό της απαγωγής καυσαερίων θέτοντας τον λέβητα σε εμπλοκή ασφαλείας, σβήνοντάς τον.

Για την επαναφορά της κανονικής λειτουργίας του λέβητα, πρέπει να επικοινωνήσετε με το Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Υποστήριξης.



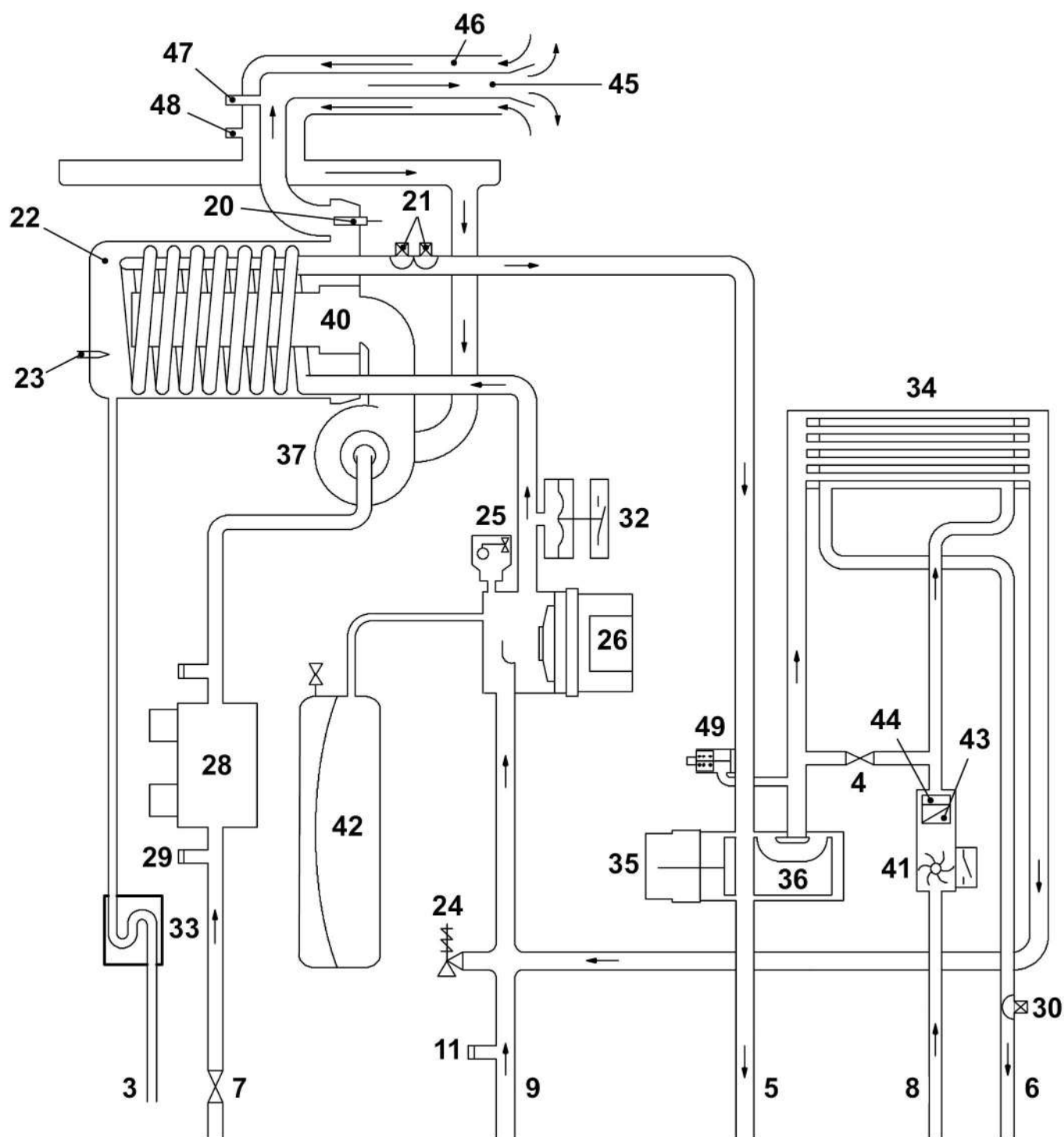
Εικόνα 3.9

4.1 Συνολική άποψη



Εικόνα 4.1

4.2 Σχέδιο αρχής

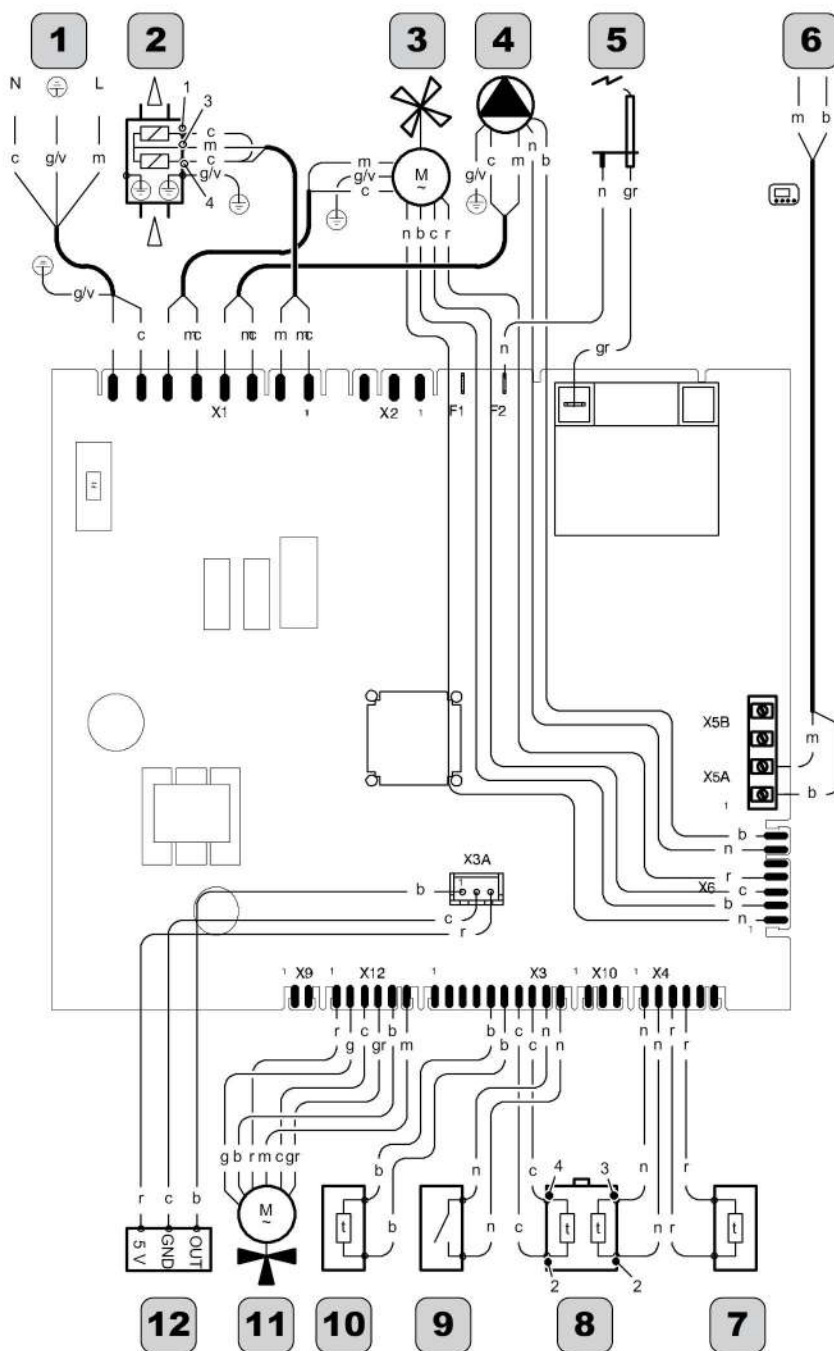


Εικόνα 4.2

3	Σωλήνας εκκένωσης συμπυκνωμάτων
4	Βάνα πλήρωσης του κυκλώματος θέρμανσης
5	Σωλήνας παροχής θέρμανσης
6	Σωλήνας εξόδου νερού χρήσης
7	Βάνα αερίου
8	Σωλήνας εισόδου νερού χρήσης
9	Σωλήνας επιστροφής θέρμανσης
10	Σωλήνας εκκένωσης βαλβίδας ασφαλείας του κυκλώματος θέρμανσης
11	Βάνα εκκένωσης του κυκλώματος θέρμανσης
12	Μανόμετρο κυκλώματος θέρμανσης
20	Τηκτή θερμική ασφάλεια καυσαερίων
21	NTC θέρμανσης - NTC max θερμοκρασίας
22	Εναλλάκτης κύριου κυκλώματος συμπύκνωσης
23	Ηλεκτρόδιο εντοπισμού φλόγας / Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης
24	Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar
25	Αυτόματη βαλβίδα εξαέρωσης
26	Αντλία
27	Πώμα εξαέρωσης αντλίας
28	Βαλβίδα αερίου
29	Υποδοχή πίεσης εισόδου βαλβίδας αερίου
30	Ανιχνευτής NTC νερού χρήσης
31	Πίνακας χειρισμού που περιέχει: Πλακέτα ακροδεκτών ανιχνευτή εξωτερικής θερμοκρασίας, καλώδιο θερμοστάτη χώρου σε χαμηλή τάση ή απομακρυσμένο χειριστήριο (προαιρετικό), καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας
32	Πρεσοστάτης θέρμανσης
33	Σιφόνι αποστράγγισης συμπυκνωμάτων
34	Εναλλάκτης νερού χρήσης
35	Τρίοδη βαλβίδα
36	Κλείστρο τρίοδης βαλβίδας
37	Ανεμιστήρας
38	Μίξη Αέρα/Αερίου
39	Σωλήνας αναρρόφησης αέρα
40	Καυστήρας
41	Ροόμετρο νερού χρήσης
42	Δοχείο διαστολής
43	Φίλτρο νερού χρήσης
44	Περιοριστής παροχής νερού χρήσης (προαιρετικό)
45	Αγωγός απαγωγής καυσαερίων
46	Αγωγός απορρόφησης αέρα
47	Υποδοχή απορρόφησης καπνού
48	Υποδοχή απορρόφησης αέρα
49	Ενσωματωμένο by-pass

* Για να έχετε πρόσβαση στην **Πινακίδα Στοιχείων** βγάλτε το μπροστινό πάνελ του σκελετού όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο **Συντήρηση**.

4.3 Ηλεκτρικό διάγραμμα



Εικόνα 4.3

- 1 Ηλεκτρική τροφοδοσία
- 2 Βαλβίδα αερίου
- 3 Ανεμιστήρας
- 4 Αντλία
- 5 Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης και ανίχνευσης
- 6 Καλώδιο Θερμοστάτη χώρου/Απομακρυσμένο χειριστήριο
- 7 NTC νερού χρήσης
- 8 NTC θέρμανσης - NTC max θερμοκρασίας
- 9 Πρεσοστάτης θέρμανσης
- 10 Τηκτή θερμική ασφάλεια καυσαερίων
- 11 Τρίοδη βαλβίδα
- 12 Ροόμετρο νερού χρήσης

a	πορτοκαλί
b	λευκό
c	γαλάζιο (μπλε)
g	κίτρινο
gr	γκρι
m	καφέ
n	μαύρο
r	κόκκινο
v	μωβ
g/v	κίτρινο / πράσινο

4.4 Τεχνικά στοιχεία M270V.2025 SM

(Ονομ.ποσ.) Ονομαστική θερμική παροχή κατά τη θέρμανση (Hi)	kW	21,0
	kcal/h	18057
Ονομ. ποσ.) Ονομαστική θερμική παροχή νερού χρήσης (Hi)	kW	26,0
	kcal/h	22356
(Ονομ.ποσ.) Ελάχιστη θερμική παροχή (Hi)	kW	5,1
	kcal/h	4385
* Ωφέλιμη ισχύς κατά τη θέρμανση max. 60°/80°C	kW	20,5
	kcal/h	17627
* Ωφέλιμη ισχύς νερού χρήσης max. 60°/80°C	kW	25,4
	kcal/h	21840
* Ωφέλιμη ισχύς min. 60°/80°C	kW	4,8
	kcal/h	4127
** Ωφέλιμη ισχύς κατά τη θέρμανση max. 30°/50°C	kW	22,4
	kcal/h	19261
** Ωφέλιμη ισχύς νερού χρήσης max. 30°/50°C	kW	27,8
	kcal/h	23904
** Ωφέλιμη ισχύς min. 30°/50°C	kW	5,3
	kcal/h	4557

Στοιχεία κατά τη θέρμανση		
Κλάση NOx		6
NOx σταθμισμένο ***	mg/kWh	43
	ppm	24
CO σταθμ. EN483 (0% O2)	ppm	n.a.
CO σε Ονομ.ποσ. (0% O2) ***	ppm	225,0
CO σε Ελάχ.ποσ. (0% O2) ***	ppm	7,0
CO2 σε Ονομ.ποσ. με G20	%	9,0 - 9,6
CO2 σε Ελάχ.ποσ. με G20	%	8,2 - 8,8
CO2 σε Ονομ.ποσ. με G31	%	10,1 - 10,7
CO2 σε Ελάχ.ποσ. με G31	%	9,4 - 10,0
** Ποσότητα συμπύκνωσης σε Ονομ.ποσ. 30°/50°C	l/h	4,2
** Ποσότητα συμπύκνωσης σε Ελάχ.ποσ. 30°/50°C	l/h	0,8
pH της συμπύκνωσης	l/h	4,0

Στοιχεία νερού χρήσης		
CO2 σε Ονομ.ποσ. με G20	%	9,1 - 9,7
CO2 σε Ελάχ.ποσ. με G20	%	8,2 - 8,8
CO2 σε Ονομ.ποσ. με G31	%	10,3 - 10,9
CO2 σε Ελάχ.ποσ. με G31	%	9,4 - 10,0

Μετρηθείσα απόδοση κατά τη θέρμανση		
Ονομ.απόδοση 60°/80°C	%	97,7
* Ελάχ.απόδοση 60°/80 C	%	93,5
** Ονομ. απόδοση 30°/50°C	%	106,8
** Ελάχιστη απόδοση 30°/50°C	%	103,9
* Απόδοση Με το 30 % του φορτίου	%	n.a.
** Απόδοση Με το 30 % του φορτίου	%	107,5
Θερμικές απώλειες στην καπνοδόχο με καυστήρα σε λειτουργία	Pf (%)	1,8
Θερμικές απώλειες στην καπνοδόχο με καυστήρα σβηστό ΔΤ	Pfbs (%)	0,2
Θερμικές απώλειες προς το περιβάλλον μέσω του περιβλήματος με καυστήρα σε λειτουργία	Pd (%)	1,6
Ενεργειακή απόδοση		****

Πιέσεις τροφοδοσίας αερίου			
Αέριο		Pa	mbar
Μεθάνιο G20	Ονομ.	2000	20
	Min.	1700	17
	Max.	2500	25
Προπάνιο G31	Ονομ.	3700	37
	Min.	2500	25
	Max.	4500	45

Μέγιστη παροχή αερίου θέρμανσης		
Μεθάνιο G20	m³/h	2,22
Προπάνιο G31	kg/h	1,63
Μέγιστη παροχή αερίου νερού χρήσης		
Μεθάνιο G20	m³/h	2,75
Προπάνιο G31	kg/h	2,02
Ελάχιστη παροχή αερίου		
Μεθάνιο G20	m³/h	0,54
Προπάνιο G31	kg/h	0,40

Διάφραγμα αερίου		Ø mm /100
Μεθάνιο G20		465
Προπάνιο G31		370
Διάφραγμα μίξης αέρα/αερίου		
Μεθάνιο G20	Μπλε	18 giallo
Προπάνιο G31	Μπλε	18 giallo

* Με θερμοκρασίες του νερού επιστροφής που δεν επιτρέπουν τη συμπύκνωση

** Με θερμοκρασίες του νερού επιστροφής που επιτρέπουν τη συμπύκνωση

*** Με ομοαξονική απαγωγή καυσαερίων 60/100 0,9 m και αέριο ΜΕΘΑΝΙΟ G20

Θέρμανση		
Ρυθμιζόμενη θερμοκρασία *	°C	27 -80
Μέγιστη θερμοκρ. χρήσης	°C	85
Μέγιστη πίεση	kPa	300
	bar	3,0
Ελάχιστη πίεση	kPa	30
	bar	0,3
Διαθέσιμο μανομετρικό ύψος (σε 1000 l/h)	kPa	38,5
	bar	0,385

* Στην ελάχιστη ωφέλιμη ισχύ

Νερό χρήσης		
Θερμ. Ελάχιστη-Μέγιστη	°C	35 - 60
Μέγιστη πίεση	kPa	1000
	bar	10
Ελάχιστη παροχή	kPa	30
	bar	0,3
Μέγιστη παροχή		
(ΔT=25 K)	l/min	14,7
(ΔT=35 K)	l/min	10,3
Ελάχιστη παροχή	l/min	2,5
Ειδική παροχή νερού χρήσης (ΔT=30 K) *	l/min	12,4

* Αναφορά στο πρότυπο EN 625

Σχεδιασμός καπνοδόχου #		
Θερμοκρασία των καυσαερίων max. σε 60°/80°C	°C	69
Θερμοκρασία των καυσαερίων max. σε 30°/50°C	°C	50
Παροχή μάζας καυσαερίων max.	kg/s	0,0118
Παροχή μάζας καυσαερίων min.	kg/s	0,0027
Παροχή μάζας αέρα max.	kg/s	0,0113
Παροχή μάζας αέρα min.	kg/s	0,0026

Τιμές αναφερόμενες στις δοκιμές με διπλή απαγωγή 80 mm του 1 + 1 gas Μεθάνιο G20 στη θερμική παροχή νερού χρήσης

Ηλεκτρικά στοιχεία		
Τάση	V	230
Συχνότητα	Hz	50
Ισχύς στην ονομαστική θερμική παροχή	W	99
Ελάχιστη ισχύς στη θερμική παροχή	W	n.a.
Ισχύς σε ακινητοποίηση (stand-by)	W	3
Βαθμός προστασίας	IPX5D	

Άλλα χαρακτηριστικά		
Ύψος	mm	703
Πλάτος	mm	400
Βάθος	mm	325
Βάρος	kg	30
Περιεχόμενο νερού της γεννήτριας	dm ³	2
Ελάχιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος	°C	n.a.
Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος	°C	n.a.

Απαγωγές καυσαερίων		
Λέβητας τύπος B23P C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93		
Ø ομοαξονικού αγωγού καυσαερίων/αέρα	mm	60/100
Ø διπλού αγωγού καυσαερίων/αέρα	mm	80/80
Ø ομοαξονικού αγωγού καυσαερίων/αέρα σε σκεπή	mm	80/125

G20 Hi. 34,02 MJ/m³ (15°C, 1013,25 mbar)

G31 Hi. 46,34 MJ/kg (15°C, 1013,25 mbar)

1 mbar αντιστοιχεί σε περίπου H₂O (2276)

Μοντέλο(α):	M270V.2025 SM
Λέβητας συμπύκνωσης:	ναι
Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας (**):	όχι
Λέβητας B11:	όχι
Θερμαντήρας χώρου με συμπαραγωγή:	όχι
Εάν ναι, είναι εξοπλισμένος με συμπληρωματικό θερμαντήρα:	-
Θερμαντήρας συνδυασμένης λειτουργίας:	ναι

Χαρακτηριστικό	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα
Ονομαστική θερμική ισχύς	P_{rated}	21	kW
Για θερμαντήρες χώρου με λέβητα και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με λέβητα: Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Σε ονομαστική θερμική ισχύ και υψηλές θερμοκρασίες (*)	P _a	20,5	kW
Στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και υψηλές θερμοκρασίες (**)	P ₁	6,8	kW
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας			
Υπό πλήρες φορτίο	elmax	0,033	kW
Υπό μερικό φορτίο	elmin	0,013	kW
Σε κατάσταση αναμονής	P _{SB}	0,003	kW

Χαρακτηριστικό	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα
Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου	η_s	92	%
Τάξη ενεργειακής απόδοσης της εποχιακής		A	
Για θερμαντήρες χώρου με λέβητα και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με λέβητα: Ωφέλιμη απόδοση			
Σε ονομαστική θερμική ισχύ και υψηλές θερμοκρασίες (*)	η _a	88,0	%
Στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και υψηλές θερμοκρασίες (**)	η ₁	96,8	%
Λοιπά Χαρακτηριστικά			
Απώλειες θερμότητας σε κατάσταση αναμονής	P _{stby}	0,110	kW
Κατανάλωση ισχύος ανάφλεξης καυστήρα	P _{ign}	-	kW
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	Q _{HF}	64	GJ
Στάθμη ηχητικής ισχύος εσωτερικού χώρου	L _{WA}	57	dB
Εκπομπές οξειδίων του αζώτου	NO _x	43	mg/kWh

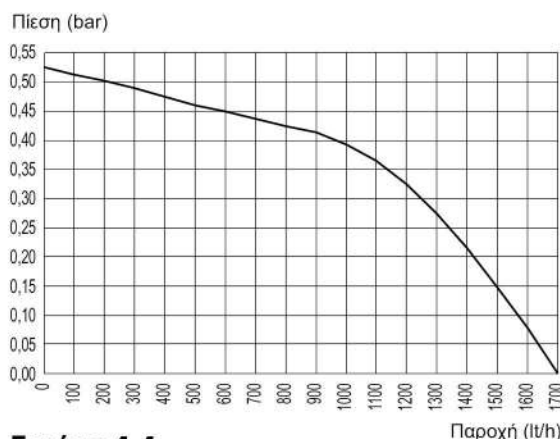
Χαρακτηριστικό	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα
Για θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας:			
Δηλωμένο προφίλ φορτίου		XL	
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Q _{elec}	0,151	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	33	kWh
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	η _{wh}	85	%
Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q _{fuel}	22,886	kWh
Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	17	GJ
Στοιχεία επικοινωνίας	Δείτε το εξώφυλλο του εγχειριδίου		

(*) Καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας: θερμοκρασία επιστροφής 60°C στο στόμιο εισόδου του θερμαντήρα και θερμοκρασία τροφοδοσίας 80°C στο στόμιο εξόδου του θερμαντήρα.

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

4.5 Υδραυλικό χαρακτηριστικό

Το υδραυλικό χαρακτηριστικό εκπροσωπεί την διαθέσιμη πίεση (μανομετρικό ύψος) της μονάδας θέρμανσης σε συνάρτηση με την παροχή.



Εικόνα 4.4

Η απώλεια φορτίου του λέβητα έχει ήδη αφαιρεθεί.

Παροχή με θερμοστατικές βάνες κλειστές

Ο λέβητας διαθέτει ένα αυτόματο by-pass, το οποίο λειτουργεί ως προστασία του εναλλάκτη κύριου κυκλώματος συμπύκνωσης.

Σε περίπτωση υπερβολικής μείωσης ή πλήρους κράτησης της κυκλοφορίας νερού στη μονάδα θέρμανσης που οφείλεται στο κλείσιμο των θερμοστατικών βαλβίδων ή των βανών των στοιχείων του κυκλώματος, το by-pass εξασφαλίζει μία ελάχιστη κυκλοφορία νερού στο εσωτερικό του εναλλάκτη κύριου κυκλώματος συμπύκνωσης.

Το by-pass είναι βαθμονομημένο για μία διαφορική πίεση περίπου 0,3 - 0,4 bar.

4.6 Δοχείο διαστολής

Η διαφορά ύψους μεταξύ της βαλβίδας ασφαλείας και του πιο ψηλού σημείου της μονάδας μπορεί να είναι το ανώτερο 10 μέτρα.

Για μεγαλύτερες διαφορές, αυξήστε την πίεση προφόρτωσης του δοχείου διαστολής και της μονάδας εν ψυχρώ κατά 0,1 bar για κάθε αύξηση του 1 μέτρου.

Ολική ικανότητα	l	8,0
Πίεση προφόρτωσης	kPa	100
	bar	1,0
Ωφέλιμη ικανότητα	l	4,0
Μέγιστο περιεχόμενο της μονάδας	*	l 124

* Σε συνθήκες:

- Μέγιστης μέσης θερμοκρασίας της μονάδας 85°C
- Αρχική θερμοκρασία κατά την πλήρωση της μονάδας 10°C.

Εικόνα 4.5

Για τις μονάδες με περιεχόμενο μεγαλύτερο από το μέγιστο περιεχόμενο της μονάδας (αναφέρεται στον πίνακα) είναι απαραίτητο να προβλέψετε ένα πρόσθετο δοχείο διαστολής.

5.1 Προειδοποιήσεις



Είναι υποχρεωτική η χρήση προστατευτικών γαντιών.



Η συσκευή πρέπει να αποβάλλει τα προϊόντα της καύσης απ' ευθείας στο εξωτερικό ή σε μία κατάλληλη και σχεδιασμένη για το σκοπό αυτό καπνοδόχο και να συμμορφώνεται προς τους εθνικούς και τοπικούς ισχύοντες κανονισμούς.

Η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για την λήψη συμπυκνωμάτων από το σύστημα εκκένωσης των προϊόντων καύσης.



Ο αέρας καύσης δεν πρέπει να περιέχει χλώριο, αμμωνία ή αλκαλικούς παράγοντες.

Η εγκατάσταση ενός λέβητα κοντά σε πισίνα, πλυντήριο ή χώρο πλυντηρίου προκαλεί στον αέρα καύσης του λέβητα ένα μείγμα με επιθετικούς παράγοντες.

Πριν από την εγκατάσταση χρειάζεται **υποχρεωτικά** να κάνετε ένα προσεκτικό πλύσιμο όλων των σωληνώσεων της μονάδας με όχι δυνατά χημικά προϊόντα. Η διαδικασία αυτή σκοπό έχει την απομάκρυνση ενδεχόμενων κατάλοιπων ή ακαθαρσιών που θα μπορούσαν να έχουν επίπτωση στην καλή λειτουργία του λέβητα.

Μετά από το πλύσιμο είναι απαραίτητη μια περιποίηση της μονάδας.

Η συμβατική εγγύηση δεν θα καλύπτει ενδεχόμενα προβλήματα που προκαλούνται από τη μη τήρηση των οδηγιών αυτών.

Ελέγξτε:

- Ότι ο λέβητας είναι κατάλληλος για τον τύπο αερίου που διανέμεται (βλέπε την αυτοκόλλητη ετικέτα). Σε περίπτωση που είναι απαραίτητο να προσαρμόσετε το λέβητα σε έναν διαφορετικό τύπο αερίου δείτε τη "ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΑΕΡΙΟΥ" στη σελ. 57.
- Ότι τα χαρακτηριστικά των δικτύων ηλεκτρικής τροφοδοσίας, ύδρευσης, αερίου ανταποκρίνονται στα χαρακτηριστικά της πινακίδας.

Η απαγωγή των προϊόντων της καύσης πρέπει να πραγματοποιηθεί χρησιμοποιώντας αποκλειστικά τα κιτ απαγωγής καυσαερίων που παρέχονται από τον κατασκευαστή, καθώς αυτά αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του λέβητα.

Για το αέριο LPG (Προπάνιο G31), η εγκατάσταση πρέπει επίσης να είναι συμβατή με τις προδιαγραφές των εταιριών που διανέμουν και να πληροί τις απαιτήσεις των τεχνικών κανονισμών και της ισχύουσας νομοθεσίας.

Η βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να συνδέεται με έναν κατάλληλο σωλήνα απαγωγής προς αποφυγή πλημμυρών σε περίπτωση επέμβαση αυτής.

Το σιφόνι της εκκένωσης συμπυκνωμάτων πρέπει να συνδέεται με το σωλήνα της οικιακής εκκένωσης, πρέπει να επιθεωρείται και πρέπει να γίνει έτσι ώστε να αποφεύγεται το πάγωμα του συμπυκνώματος (UNI 11071 και των σχετικών προτύπων).

Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να είναι συμβατή με τους τεχνικούς κανονισμούς. Ειδικότερα:

- Ο λέβητας πρέπει να είναι **υποχρεωτικά** συνδεδεμένος με μία μονάδα γείωσης μέσω του ειδικού ακροδέκτη.
- Κοντά στο λέβητα πρέπει να εγκατασταθεί ένας πολυπολικός διακοπτής ο οποίος να επιτρέπει την πλήρη αποσύνδεση στις συνθήκες της κατηγορίας υπέρτασης III. Για τις ηλεκτρικές συνδέσεις συμβουλευτείτε την ενότητα “Ηλεκτρική σύνδεση” στη σελ. 39.
- **Οι ηλεκτρικοί αγωγοί για την σύνδεση του απομακρυσμένου χειριστηρίου ή του θερμοστάτη περιβάλλοντος και του εξωτερικού ανιχνευτή στον λέβητα** πρέπει να διέρχονται από διαφορετικά κανάλια από εκείνα της τάσης του δικτύου (230 V), καθώς τροφοδοτούνται με χαμηλή τάση ασφαλείας.



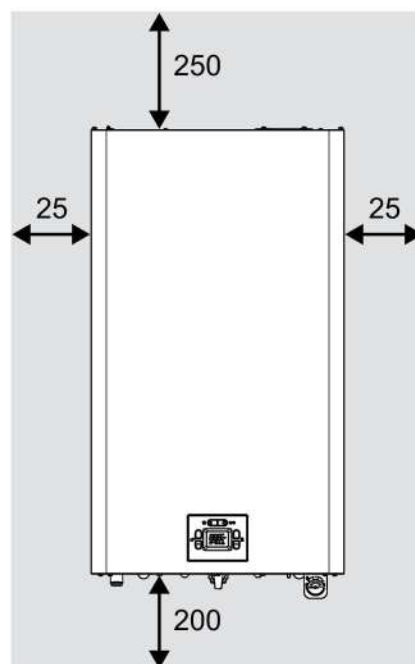
Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει φθαρεί, η αντικατάστασή του πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά από διαπιστευμένο προσωπικό.

5.2 Προφυλάξεις για την εγκατάσταση



Για την εγκατάσταση ακολουθήστε τις παρακάτω προδιαγραφές:

- Στερεώστε το λέβητα σε έναν ανθεκτικό τοίχο.
- Ακολουθήστε τα μεγέθη του αγωγού εκκένωσης καυσαερίων (αναφέρονται στο μέρος “Διαστάσεις και μήκος του συστήματος απαγωγής καυσαερίων” στη σελ. 33) και τα σωστά συστήματα εγκατάστασης του αγωγού που απεικονίζονται στο φύλλο οδηγιών το οποίο παρέχεται μαζί με το kit σωλήνων εξαγωγής καυσαερίων.
- Αφήστε γύρω από τη συσκευή τις ελάχιστες αποστάσεις που αναφέρονται σε Εικόνα 5.1.
- Αφήστε ελεύθερο χώρο 5 cm μπροστά από το λέβητα σε περίπτωση τοποθέτησης ενός επίπλου, προκαλύμματος, εσοχής.
- Σε περίπτωση μιας παλιάς μονάδας θέρμανσης, πριν να εγκαταστήσετε το λέβητα, εκτελέστε ένα προσεγμένο καθαρισμό, έτσι ώστε να αφαιρεθούν τα λασπώδη εναποθέματα που σχηματίστηκαν με την πάροδο του χρόνου.
- Συνιστάται να εξοπλίσετε τη μονάδα με ένα φίλτρο διήθησης, ή να χρησιμοποιήσετε ένα προϊόν για τη ρύθμιση του νερού που κυκλοφορεί εντός της ίδιας.



Όλα τα μεγέθη εκφράζονται σε mm.

Εικόνα 5.1

Αυτή η τελευταία λύση ειδικότερα, πέρα από το ότι επανακαθαρίζει τη μονάδα, εκτελεί μία αντιδιαβρωτική δράση βοηθώντας το σχηματισμό μιας προστατευτικής μεμβράνης επάνω στις μεταλλικές επιφάνειες και εξουδετερώνει τα αέρια που υπάρχουν μέσα στο νερό.

Πλήρωση της μονάδας Θέρμανσης:

- Σε περίπτωση εγκατάστασης του λέβητα σε χώρους όπου η θερμοκρασία περιβάλλοντος μπορεί να κατέβει κάτω από 0°C, συνιστάται να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προκειμένου να μην προκληθούν βλάβες στον ίδιο το λέβητα.
- Μην προσθέτετε αντιπαγωτικά ή αντιδιαβρωτικά προϊόντα μέσα στο νερό θέρμανσης σε λάθος περιεκτικότητες και/ή με μη συμβατά χημικο/φυσικά χαρακτηριστικά με τα υδραυλικά εξαρτήματα του λέβητα.

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ενδεχόμενες ζημιές.

Πληροφορήστε το χρήστη σχετικά με την αντιπαγωτική λειτουργία του λέβητα και τα ενδεχόμενα χημικά προϊόντα που εισάγονται στη μονάδα θέρμανσης.

5.3 Τοποθέτηση της βάσης λέβητα

Ο λέβητας είναι εξοπλισμένος με βάση για την τοποθέτηση.

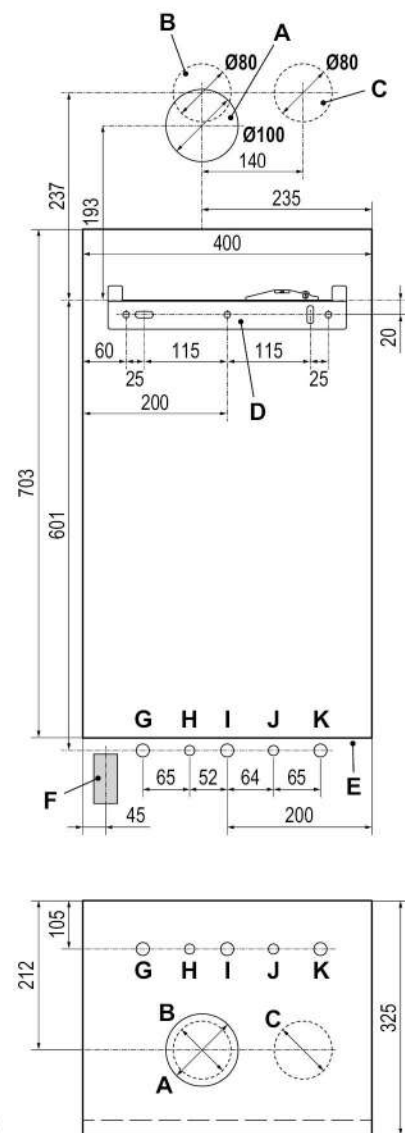
Είναι διαθέσιμος ένας χάρτινος οδηγός (με τον εξοπλισμό) που περιέχει όλα τα μεγέθη και τις πληροφορίες για τη σωστή τοποθέτηση της βάσης. Το υδραυλικό σύστημα και φυσικού αερίου πρέπει να τελειώνει με συνδετικό θηλυκό 3/4", αντίστοιχα, για την σύνδεση του φυσικού αερίου και την προσαγωγή καθώς και επιστροφή θέρμανσης και με 1/2" εισόδου και εξόδου οικιακού νερού, ή με σωλήνες χαλκού συγκόλλησης του Ø18 mm e Ø 14 mm αντίστοιχα.

Για τις μετρήσεις και τα ωφέλιμα δεδομένα βλέπε τις ενότητες "Διαστάσεις" στη σελ. 30, "Ρακόρ" σελ. 31, "Διαστάσεις και μήκος του συστήματος απαγωγής καυσαερίων" σελ. 33.

5.4 Διαστάσεις

Ο λέβητας ακολουθεί τις παρακάτω διαστάσεις:

A	Απαγωγή καυσαερίων / απορρόφηση αέρα (ομοαξονικός Ø 100/60)
B	Απαγωγή καυσαερίων (διπλός αγωγός Ø 80)
C	Απορρόφηση αέρα (διπλός αγωγός Ø 80)
D	Βάση στερέωσης λέβητα
E	Περιοχή τοποθέτησης αγωγών ηλεκτρικών συνδέσεων
F	Περιοχή για την τοποθέτηση για το σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων
G	MR (ΠΘ) - Παροχή Θέρμανσης
H	US (ENX) - Έξοδος Νερού χρήσης
I	Αέριο
J	ES - Είσοδος Νερού χρήσης
K	RR (ΕΘ) - Επιστροφή Θέρμανσης



Εικόνα 5.2

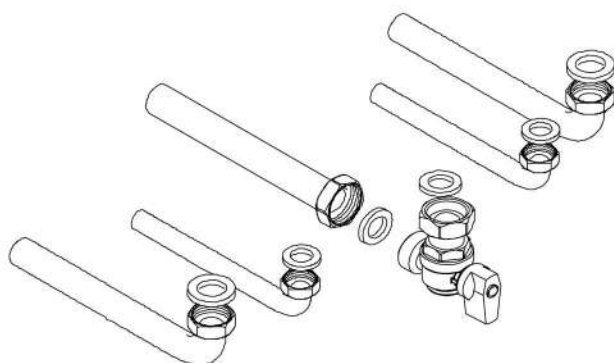
5.5 Ρακόρ

Ο λέβητας χρησιμοποιεί τα παρακάτω ρακόρ:

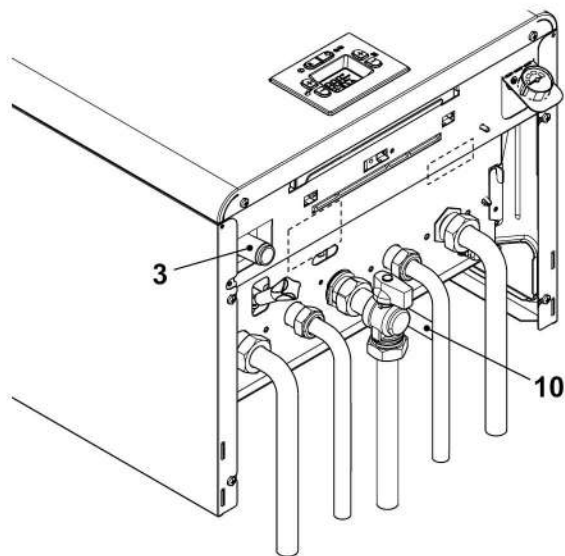
	Βάνα	ø σωλήνα
MR		ø 16/18
US		ø 12/14
Αέριο	G 3/4 MF	ø 16/18
ES		ø 12/14
RR		ø 16/18
Ρακόρ βαλβίδας ασφαλείας 3 bar G1/2F		

5.6 Τοποθέτηση του λέβητα

- Βγάλτε τα πώματα προστασίας από τις σωληνώσεις του λέβητα.
- Συνδέστε το λέβητα επάνω στη βάση.
- Βιδώστε τη βάνα στο λέβητα.
- Στερεώστε ή σφίξτε τους κορμούς του αγωγού που έχουν αντίστοιχα Ø 14 mm Είσοδο, Έξοδο νερού χρήσης και Ø 18 mm Αέριο Παροχή, Επιστροφή στην υδραυλική εγκατάσταση.
- Προβλέψτε την τοποθέτηση μιας βάνας στην είσοδο του νερού χρήσης. Σκοπός της βάνας είναι να μπορεί να απομονωθεί υδραυλικά η συσκευή, επιτρέποντας έτσι την συνηθή συντήρηση.
- Εάν η υδραυλική εγκατάσταση θέρμανσης αναπτύσσεται επάνω από το επίπεδο του λέβητα συνιστάται να εγκαταστήσετε βάνες για να μπορείτε να απομονώσετε τη μονάδα για ενδεχόμενες συντηρήσεις.
- Ασφαλίστε τις σωληνώσεις παρεμβάλλοντας τις φλάντζες του 1/2" και 3/4" μεταξύ των ρακόρ του λέβητα.
- Κάντε τη δοκιμή στεγανότητας της μονάδας τροφοδοσίας αερίου.
- Συνδέστε το σύστημα απαγωγής της βαλβίδας ασφαλείας 12 (Εικόνα 5.4) σε μία χοάνη απαγωγής.
- Εισάγετε τον ελαστικό σωλήνα εκκένωσης συμπυκνωμάτων 10 (Εικόνα 5.4) μέσα στο οικιακό σωλήνα απαγωγής συμπυκνωμάτων ή στη χοάνη απαγωγής της βαλβίδας ασφαλείας, εάν η απόρριψη είναι κατάλληλη για την λήψη όξινων συμπυκνωμάτων.



Εικόνα 5.3



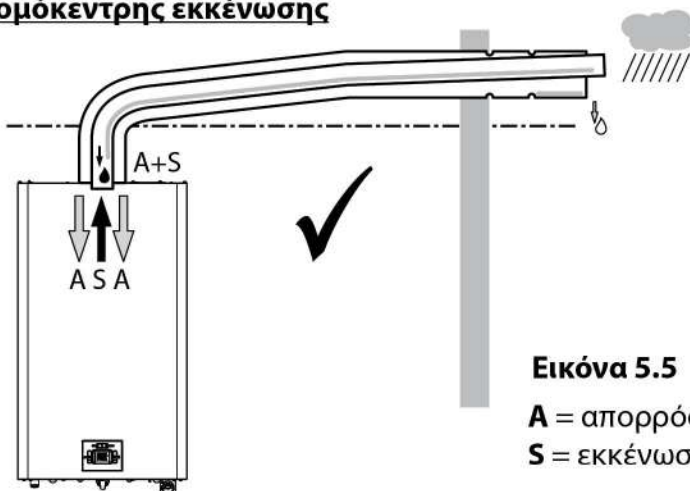
Εικόνα 5.4

5.7 Εγκατάσταση του αγωγού απαγωγής καυσαερίων

Συμβουλευτείτε το φύλλο δεδομένων που παρέχεται με το κιτ που θα επιλέξετε, για τη σωστή εγκατάσταση του σωλήνα καυσαερίων.

Τα οριζόντια τμήματα των σωλήνων καυσαερίων πρέπει να έχουν κλίση περίπου 1.5 μοίρες (25 mm ανά μέτρο), ως εκ τούτου το τερματικό πρέπει να είναι υψηλότερο από την είσοδο της πλευράς του λέβητα. Μόνο ο ομοαξονικός σωλήνας με το τερματικό θα πρέπει να είναι οριζόντιος, επειδή ο σωλήνας της απαγωγής έχει ήδη κατασκευαστεί με τη σωστή κλίση.

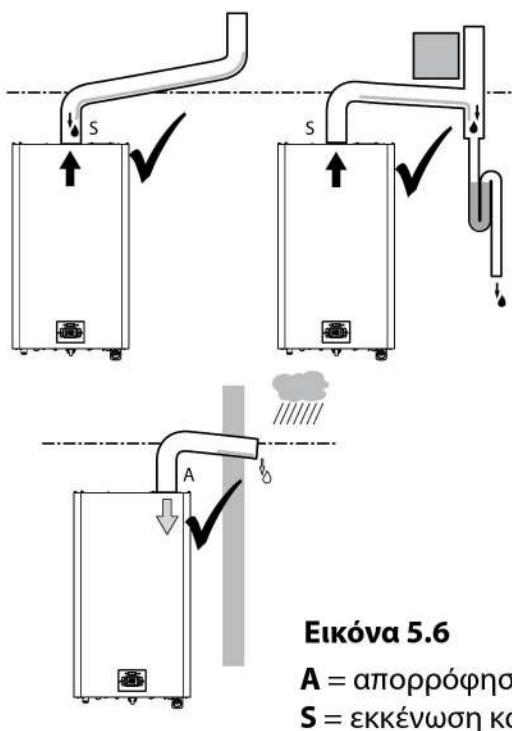
ΣΩΣΤΟ σύστημα για την εφαρμογή ομόκεντρης εκκένωσης



Εικόνα 5.5

A = απορρόφηση αέρα
S = εκκένωση καυσαερίων

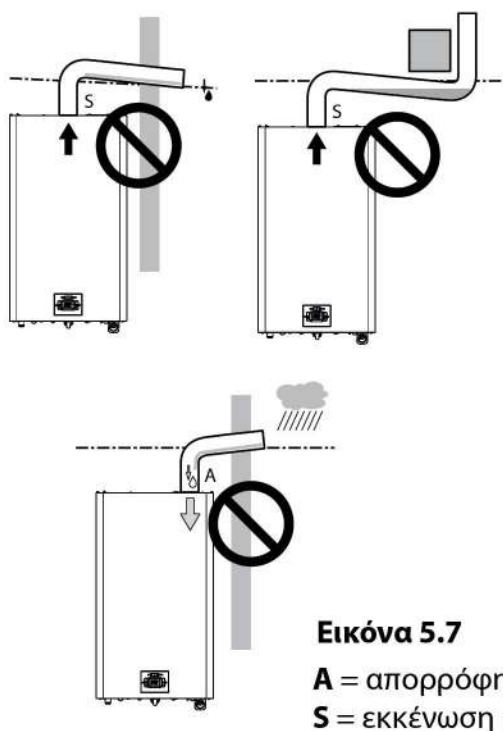
ΣΩΣΤΑ συστήματα για την εφαρμογή συστημάτων εκκένωσης καπνών / διπλή αναρρόφηση αέρα



Εικόνα 5.6

A = απορρόφηση αέρα
S = εκκένωση καυσαερίων

ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΑ συστήματα για την εφαρμογή συστημάτων εκκένωσης καπνών / διπλή αναρρόφηση αέρα



Εικόνα 5.7

A = απορρόφηση αέρα
S = εκκένωση καυσαερίων

5.8 Διαστάσεις και μήκος του συστήματος απαγωγής καυσαερίων

Το σύστημα απαγωγής καυσαερίων/αναρρόφησης αέρα μπορεί να γίνει με τους εξής τρόπους:

C13 C33 C43 C53 C63 C83 C93 B23P

Συμβουλευτείτε το φύλλο που παρέχεται μαζί με το κιτ που προεπιλέξατε, σε χωριστή συσκευασία. Τα οριζόντια τμήματα των αγωγών καυσαερίων πρέπει να έχουν μία κλίση περίπου 1,5 μοίρας (25 mm ανά μέτρο).



Το τερματικό πρέπει να είναι υψηλότερο από την είσοδο της πλευράς του λέβητα.

Μόνος του ο ομοαξονικός σωλήνας με το τερματικό θα πρέπει να είναι οριζόντιος, επειδή ο σωλήνας της απαγωγής έχει ήδη κατασκευαστεί με τη σωστή κλίση.

Είναι διαθέσιμα τα ακόλουθα κιτ για να συνδεθούν στο λέβητα:

Επιτοίχιο κιτ απαγωγής καυσαερίων (Εικόνα 5.8 Α)

Αυτό το κιτ επιτρέπει την απαγωγή των καυσαερίων στο πίσω τοίχο ή στο πλάι του λέβητα.

Ομοαξονικός αγωγός Ø 60/100 (Α)	
Ονομαστικό μήκος	0,915 m
Ελάχιστο μήκος	0,5 m
Μέγιστο μήκος	10 m

Κιτ κάθετου συστήματος απαγωγής καυσαερίων με καμπύλη 90° (Εικόνα 5.8 Β)

Αυτό το κιτ επιτρέπει να σηκωθεί ο άξονας απαγωγής του λέβητα κατά 635 mm. Σε κάθε περίπτωση το τερματικό θα πρέπει πάντα να εκκενώνει οριζόντια.

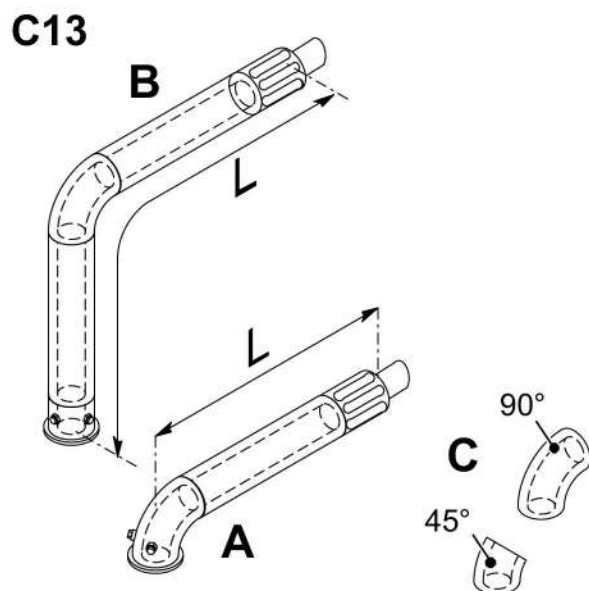
Ομοαξονικός αγωγός Ø 60/100 με καμπύλη 90° (Β)	
Ονομαστικό μήκος	1,55 m
Ελάχιστο μήκος	0,5 m
Μέγιστο μήκος	10 m

Συμπληρωματικές καμπύλες 45° ή 90° (Εικόνα 5.8 C)

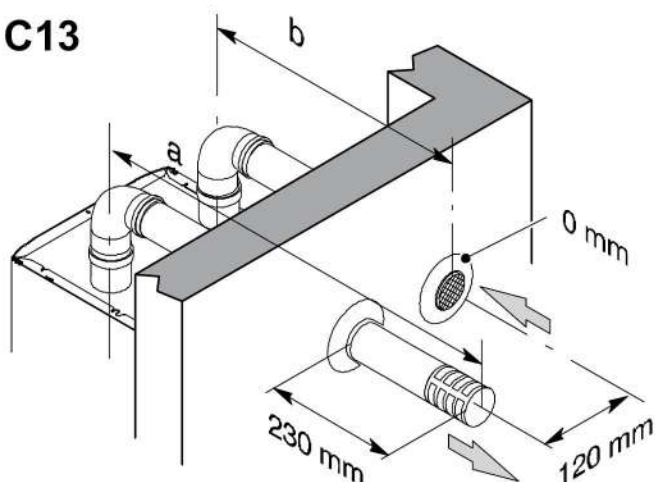
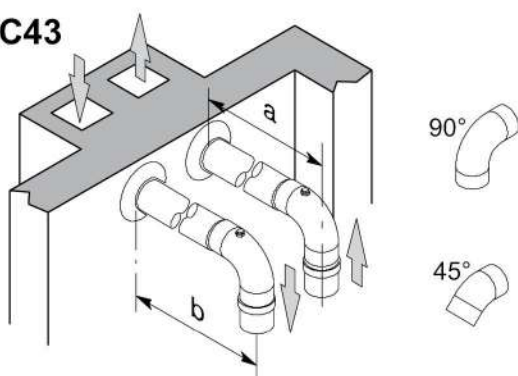
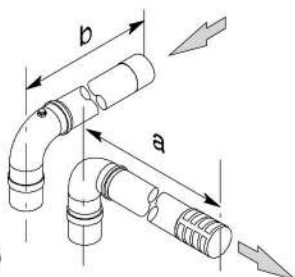
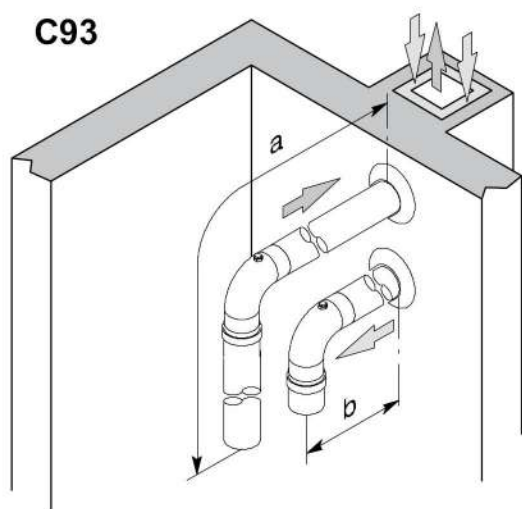
Ομοαξονικές καμπύλες Ø 60/100 mm.

Όταν αυτές οι καμπύλες χρησιμοποιούνται στον αγωγό μειώνουν το μέγιστο μήκος του αγωγού καυσαερίων κατά:

Για την καμπύλη των 45° απώλεια	0,5 m
Για την καμπύλη των 90° απώλεια	1 m



Εικόνα 5.8

C13

Εικόνα 5.9
C43

C53

Εικόνα 5.10
C93

Εικόνα 5.11

Κιτ διπλών αγωγών αναρρόφησης απαγωγής Ø 80 mm - (Εικόνα 5.9) - (Εικόνα 5.10)

Το κιτ αυτό επιτρέπει το διαχωρισμό της απαγωγής καυσαερίων από την αναρρόφηση αέρα.

Τα τερματικά μπορούν να εισαχθούν σε ειδικές καπνοδόχους που έχουν σχεδιαστεί για το σκοπό αυτό, ή να εκκενώνουν καυσαέρια ή να λαμβάνουν απ' ευθείας αέρα από τον τοίχο.

Διπλοί αγωγοί Ø 80

Ελάχιστο μήκος	0,5 m
Μέγιστο μήκος	40 m

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι ακροδέκτες των αγωγών εισαγωγής αέρα και καυσαερίων δεν μπορούν να τοποθετηθούν σε απέναντι τοίχους του κτιρίου (EN 483).

Είναι διαθέσιμες και καμπύλες Ø 80 mm 90° και 45° που μειώνουν το max συνολικό μήκος των αγωγών:

Για την καμπύλη των 45° απώλεια	0,9 m
Για την καμπύλη των 90° απώλεια	1,65 m

ΤΥΠΟΣ C63

Σε περίπτωση που χρησιμοποιούνται αγωγοί και τερματικά άλλου κατασκευαστή (Τύπος C63), είναι απαραίτητο να είναι εγκεκριμένα και στην περίπτωση του αγωγού καυσαερίων είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθούν υλικά συμβατά με τα προϊόντα συμπύκνωσης.

Στη φάση διαστασιοποίησης των αγωγών λάβετε υπόψη την υπολειπόμενη τιμή μανομετρικού ύψους στον ανεμιστήρα:

Στατική πίεση χρήσιμη για την ονομαστική θερμική παροχή	25 kW	150	Pa
Υπερθερμοκρασία καυσαερίων	25 kW	92	°C
Μέγιστη ανακυκλοφορία CO2 στον αγωγό αναρρόφησης	25 kW	1,46	%

ΤΥΠΟΣ C83 (Εικόνα 5.12)

Ο λέβητας που εγκαθιστά αυτό το είδος των αποβλήτων πρέπει να αντλήσει αέρα καύσης από το εξωτερικό και να εκκενώσει τους καπνούς σε ατομική ή συλλογική καμινάδα που έχει σχεδιαστεί για το σκοπό αυτό.

Κιτ απαγωγής καυσαερίων από τη σκεπή (Εικόνα 5.13)

Αυτό το κιτ επιτρέπει την απαγωγή απ' ευθείας από τη σκεπή.

Ομοαξονικός αγωγός Ø 80/125	
Ονομαστικό μήκος	0,96 m
Μέγιστο μήκος	10 m

Είναι διαθέσιμες προεκτάσεις για την επίτευξη του μέγιστου ύψους.

Είναι διαθέσιμες και ομοαξονικές καμπύλες Ø 80/125 mm 90° και 45° που μειώνουν το max συνολικό μήκος των αγωγών:

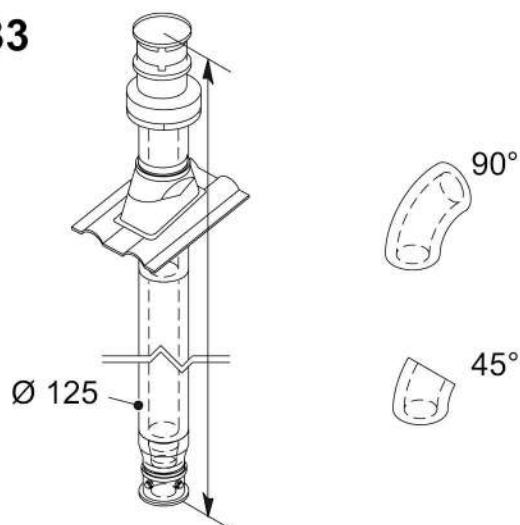
Για την καμπύλη των 45° απώλεια	0,5 m
Για την καμπύλη των 90° απώλεια	1 m

ΤΥΠΟΣ B23P (Εικόνα 5.14)

Αυτός ο τύπος απαγωγής καυσαερίων λαμβάνει τον αέρα καύσης που είναι απαραίτητος στον ίδιο χώρο στον οποίο είναι τοποθετημένος ο λέβητας, η απαγωγή των προϊόντων της καύσης πρέπει να είναι προς τα έξω και μπορεί να είναι επίτοιχη ή με καπνοδόχο.

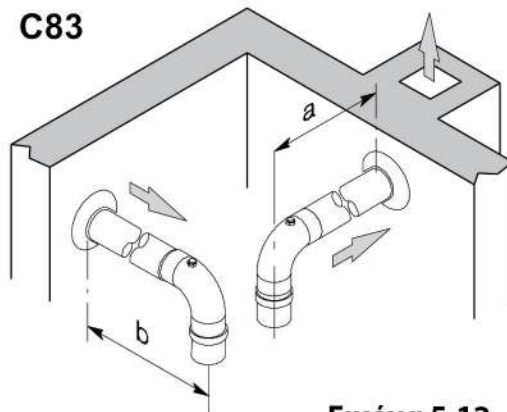
ΤΥΠΟΣ B23P αγωγός	
Ελάχιστο μήκος	0,5 m
Μέγιστο μήκος (A + B)	40 m

C33

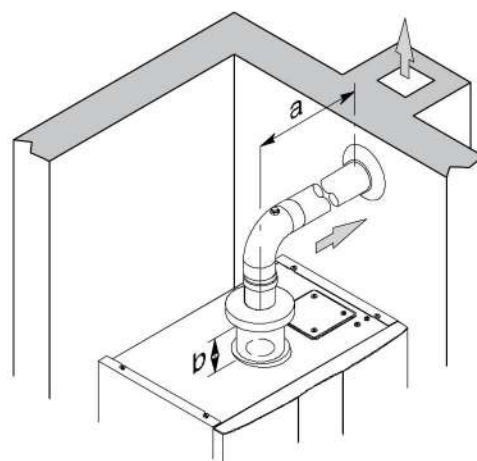


Εικόνα 5.13

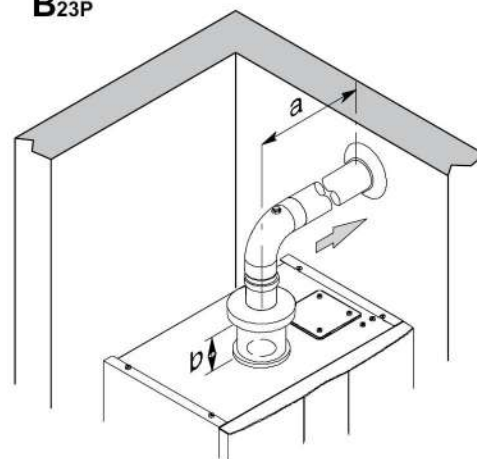
C83



Εικόνα 5.12



B23P



Εικόνα 5.14



Στο χώρο όπου είναι τοποθετημένος ο λέβητας πρέπει να υπάρχει η κατάλληλη υποδοχή αέρα για την παροχή του αέρα καύσης και τον αερισμό του περιβάλλοντος

Για μία καλή λειτουργία, η ελάχιστη ανανέωση του αέρα που είναι απαραίτητη πρέπει να είναι 2m³/h για κάθε kW θερμικής ισχύος.

Είναι διαθέσιμες και καμπύλες Ø 80 mm 90° και 45° που μειώνουν το max συνολικό μήκος των αγωγών:

Για την καμπύλη των 45° απώλεια	0,9 m
Για την καμπύλη των 90° απώλεια	1,65 m

5.9 Διασωλήνωση καπνοδόχου τύπου C63

Διασωλήνωση καπνοδόχου με ένα κιτ καυσαερίων από λείο Προπυλένιο ή λείο ανοξείδωτο χάλυβα

Είναι διαθέσιμα κιτ των Ø80 mm, Ø60 mm ή Ø50 mm για την απαγωγή καυσαερίων (a) ενώ η απορρόφηση αέρα (b) είναι πάντα Ø80 mm.

Όταν πραγματοποιείται διασωληνωμένο σύστημα, το μεσοδιάστημα μεταξύ καμινάδας, καπνοδόχου ή διασωληνωμένου αγωγού και εσωτερικού τοιχώματος πρέπει να είναι για αποκλειστική χρήση του συστήματος.

Όλα τα εξαρτήματα πρέπει να είναι κατασκευασμένα με υλικά που έχουν κλάση αντίδρασης στη φωτιά A1 σύμφωνα με το UNI EN 13501-1. **Ειδικότερα δεν επιτρέπεται η χρήση εύκαμπτων επεκτεινόμενων μεταλλικών σωλήνων.** Η καμινάδα πρέπει να λαμβάνει την απαγωγή μόνο του καναλιού καυσαερίων που συνδέεται με τη συσκευή. Κατά συνέπεια δεν είναι αποδεκτές συλλογικές καπνοδόχοι ούτε η μεταφορά στην ίδια την καμινάδα ή στο κανάλι καυσαερίων εκκενώσεων από απορροφητήρες που συνδέονται συσκευές μαγειρικής οποιουδήποτε είδους ούτε απαγωγές που προέρχονται από άλλες γεννήτριες.

Ως εκ τούτου, εάν χρησιμοποιήσετε μία προϋπάρχουσα καμινάδα για την εγκατάσταση του διασωληνωμένου αγωγού, για την εκκένωση των προϊόντων της καύσης οποιασδήποτε συσκευής, η καμινάδα αυτή θα οριστεί για την αποκλειστική χρήση του διασωληνωμένου αγωγού και δεν μπορεί να περιέχει άλλες τυπολογίες σωληνώσεων (για παράδειγμα αερίου, θέρμανσης, ηλιακού, κλπ.) ούτε καλώδια κανενός είδους (ηλεκτρικά, κεραίες TV, κλπ). Μπορεί όμως να χρησιμοποιηθεί, εφόσον ο χώρος είναι επαρκής, για την εγκατάσταση άλλων διασωληνωμένων αγωγών που συνδέονται και σε συσκευές διαφορετικού καυσίμου, αρκεί να τηρούνται οι αποστάσεις που προβλέπονται από τον κανονισμό.



Είναι επίσης απαραίτητο να τοποθετηθεί στη βάση των κιτ καυσαερίων ένα σιφώνι συλλογής συμπυκνωμάτων καθώς ο λέβητας δεν είναι κατάλληλος για να λαμβάνει συμπυκνώματα που προέρχονται από το σύστημα εκκένωσης των προϊόντων της καύσης.

	Διπλός αγωγός C63		
	80+80 (a+b)	60+80 (a+b)	50+80 (a+b)
25 kW	40,0 m	15,0 m	12,5 m

- Για κάθε πρόσθετη καμπύλη αφαιρέστε από το συνολικό μήκος 1,5 m.
- Για κάθε σύνδεση T αφαιρέστε από το συνολικό μήκος 1,7 m.
- Για σωλήνες Προπυλενίου σπирάλ ή ανοξείδωτου χάλυβα σπирάλ διπλού τοιχώματος μειώστε το ωφέλιμο μήκος κατά το 15%.

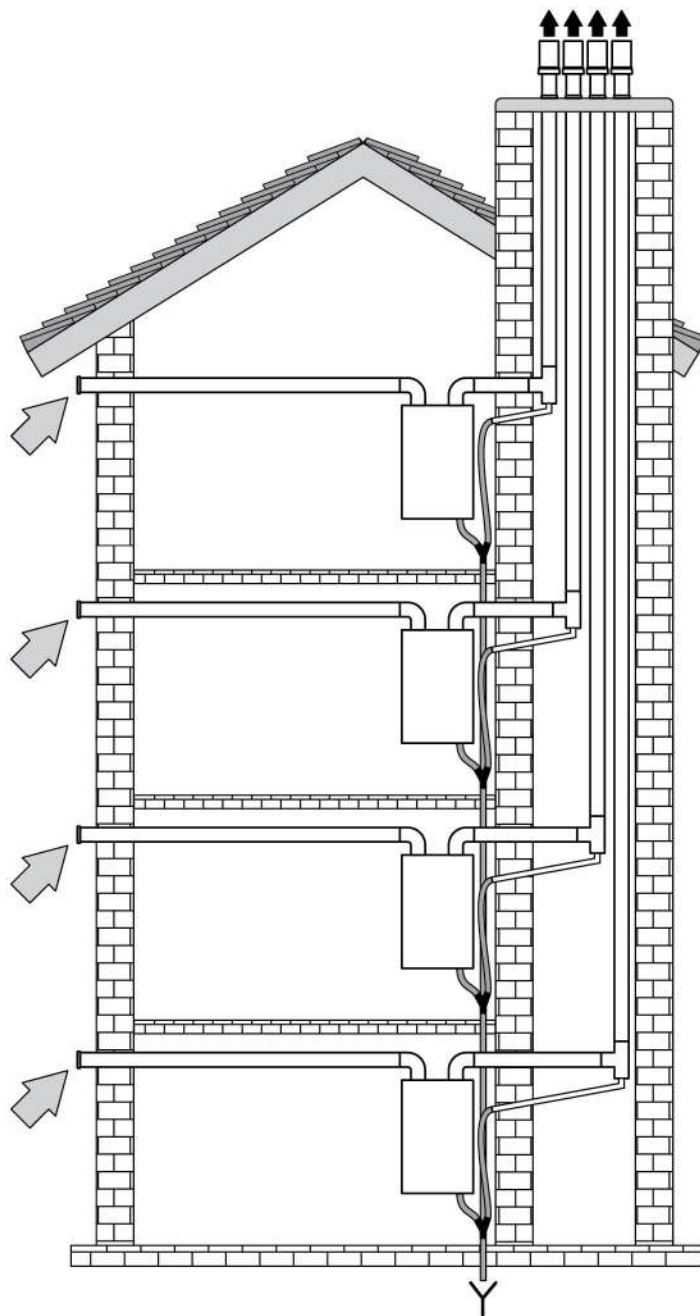


Τα υλικά των σωληνώσεων πρέπει να είναι κατάλληλα για τη χρήση με αυτήν την τυπολογία συσκευής.

Τα ευθύγραμμα τμήματα πρέπει να μην έχουν παραμορφώσεις και να στηρίζονται κατάλληλα.

Οι συνδέσεις πρέπει να είναι στεγανές και να μην ξηλώνονται.

Εισάγετε επάνω από τον λέβητα το κιτ κορμών λήψης καυσαερίων.

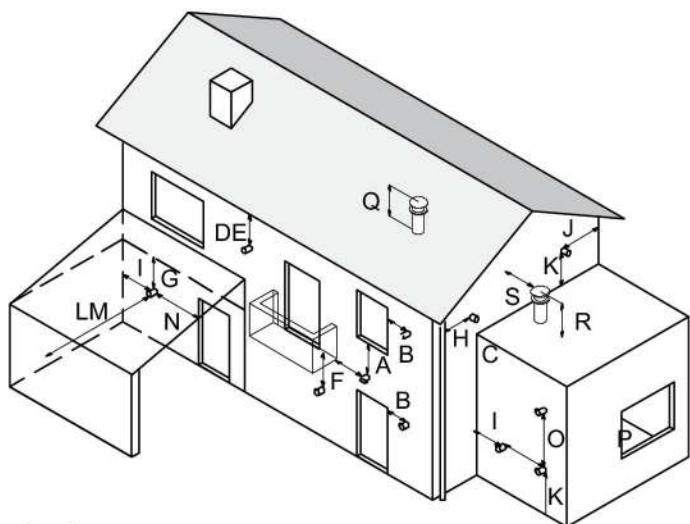


Εικόνα 5.15

5.10 Τοποθέτηση των τερματικών εφελκυσμού

Τα τερματικά εφελκυσμού θα πρέπει:

- να βρίσκονται επάνω σε περιμετρικούς εξωτερικούς τοίχους του κτιρίου ή στην στέγη,
- τηρήστε τις ελάχιστες αποστάσεις (Εικόνα 5.16) και οποιουδήποτε άλλους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς.



Εικόνα 5.16

Θέση του τερματικού		mm
A	Κάτω από ένα παράθυρο ή άλλο άνοιγμα	600
B	Δίπλα σε μια πόρτα ή παράθυρο	400
B	Δίπλα σε ένα άνοιγμα εξαερισμού ή αερισμού	600
C	Πλευρικά του μπαλκονιού	1 000
D	Κάτω από μαρκίζες ή σωλήνες εκκένωσης	300
E	Κάτω από τις μαρκίζες	300
F	Κάτω από τα μπαλκόνια	300
G	Κάτω από τη στέγη του γκαράζ	ΟΧΙ
H	Από κάθετες σωλήνες εκκένωσης	300
I	Από εσωτερικές γωνίες	300
J	Από τις εξωτερικές γωνίες	300
K	Από το επίπεδο του εδάφους ή άλλων επιφανειών	2 200
L	Από μια πρόσθια εξέχουσα επιφάνεια χωρίς ανοίγματα	2 000
M	Από ένα εξέχον μπροστινό άνοιγμα	3 000
n	Από ένα άνοιγμα στο υπόγειο	ΟΧΙ
O	Ανάμεσα σε δύο τερματικά που έχουν τοποθετηθεί κάθετα στον ίδιο τοίχο	1 500
P	Ανάμεσα σε δύο τερματικά που έχουν τοποθετηθεί οριζόντια στον ίδιο τοίχο	1 000
Q	Πάνω από το χείλος μιας στέγης με την μικρότερη κλίση ή ίση με 30° *	350
Q	Πάνω από το χείλος μιας στέγης με γωνία μεγαλύτερη από 30° *	600
R	Σε μια επίπεδη στέγη *	300
S	Από ένα τοίχο *	600
S	Από δύο γωνιώδη τοιχώματα *	1 000

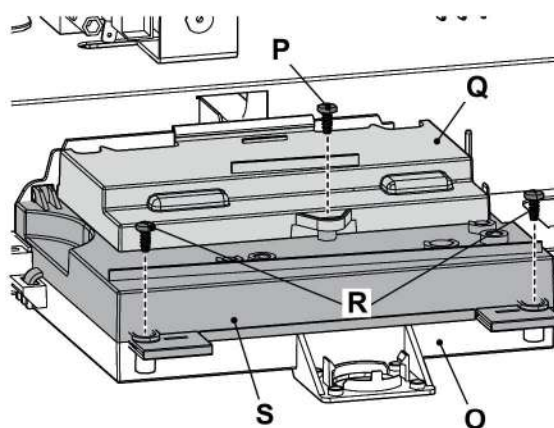
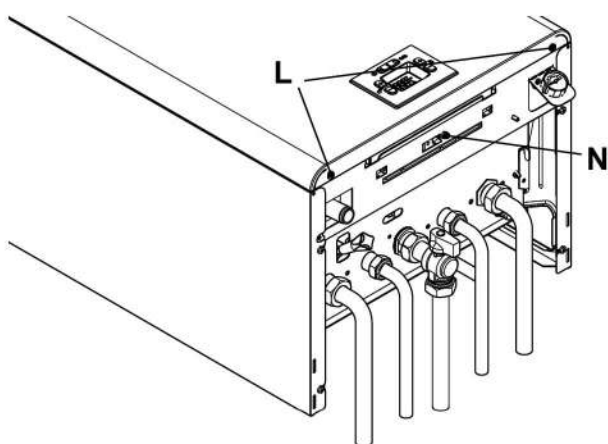
* Τερματικό οροφής

5.11 Ηλεκτρική σύνδεση

- Ξεβιδώστε τις βίδες **L** και αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ **M** τραβώντας το προς το μέρος σας (Εικόνα 5.17).
- Ξεβιδώστε την βίδα **N** (Εικόνα 5.17) και γυρίστε τον πίνακα χειρισμών **O**, όπως απεικονίζεται στην Εικόνα 5.18.

Για να έχετε πρόσβαση στους πίνακες ακροδεκτών ηλεκτρικής τροφοδοσίας, απομακρυσμένο χειριστήριο, εξωτερικό ανιχνευτή και στην κάρτα χειρισμού προχωρήστε όπως περιγράφεται παρακάτω:

- Ξεβιδώστε την βίδα **P** και σηκώστε το καπάκι **Q** για να ελευθερώσετε τα καλώδια από τους στυπιοθλίπτες (Εικόνα 5.18).
- Ξεβιδώστε τις βίδες **R** και σηκώστε το καπάκι **S** (Εικόνα 5.18).



Εικόνα 5.18

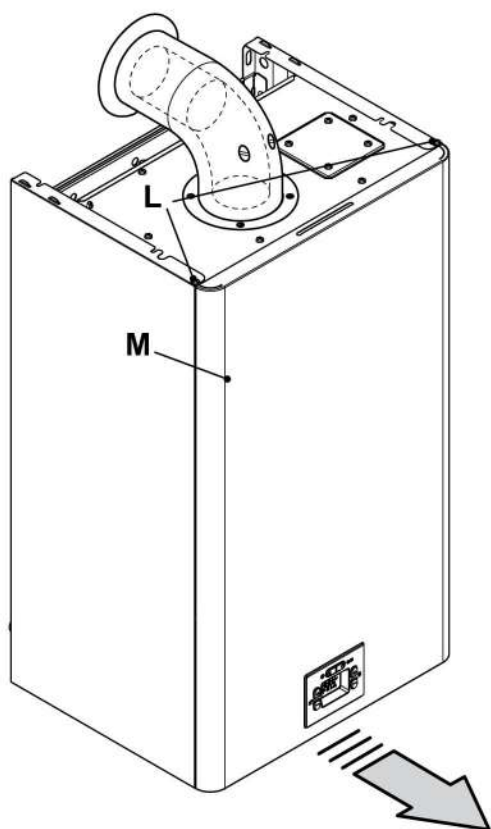
Σύνδεση στο δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας

- Συνδέστε το καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας στον πολυπολικό διακόπτη σύμφωνα με την αντιστοιχία της γραμμής (καφέ καλώδιο) και του ουδέτερου (γαλάζιο καλώδιο) (Εικόνα 5.19).
- Συνδέστε το καλώδιο της γείωσης (κίτρινο/πράσινο) σε μία ικανή εγκατάσταση γείωσης.



Το καλώδιο γείωσης πρέπει να είναι το πιο μακρύ από τα καλώδια ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

Το καλώδιο ή το σύρμα ηλεκτρικής τροφοδοσίας της συσκευής, πρέπει να έχει τομή όχι μικρότερη από 0,75 mm², πρέπει να διατηρείται μακριά από ζεστά ή κοφτερά μέρη και σε κάθε περίπτωση να είναι συμβατό με τους ισχύοντες τεχνικούς κανονισμούς.



Εικόνα 5.17

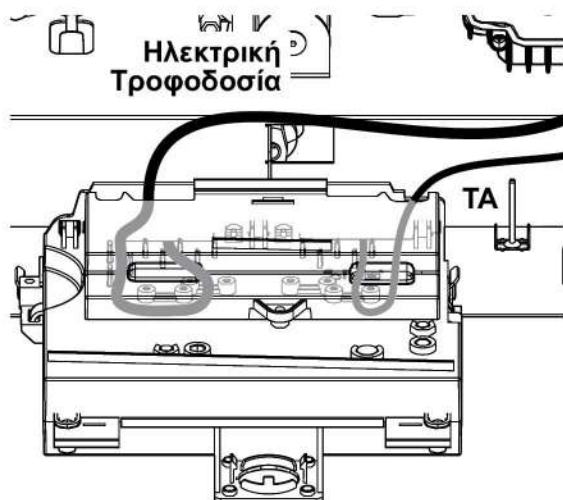
5.12 Σύνδεση ενός θερμοστάτη περιβάλλοντος ή βαλβίδων ζώνης

Συνδέστε το καλώδιο του θερμοστάτη χώρου που επισημαίνεται από την ετικέτα στην Εικόνα 5.20.

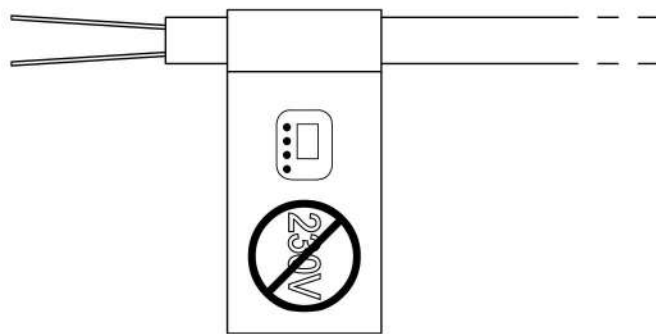


Προσοχή να μην συνδέσετε καλώδια με τάση στο καλώδιο του θερμοστάτη χώρου.

Ο θερμοστάτης πρέπει να έχει κλάση μόνωσης II (□) ή πρέπει να είναι σωστά συνδεδεμένος με τη γείωση.



Εικόνα 5.19



Εικόνα 5.20

Σύνδεση βαλβίδων ζώνης ελεγχόμενων από θερμοστάτη περιβάλλοντος

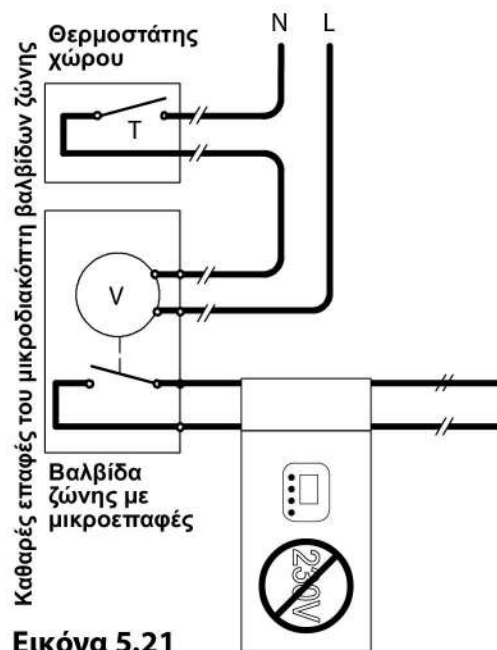
Για την σύνδεση βαλβίδων ζώνης χρησιμοποιείτε το καλώδιο του θερμοστάτη χώρου που υποδεικνύεται στην Εικόνα 5.20. Οι ηλεκτρικοί αγωγοί των επαφών του μικροδιακόπτη της βαλβίδας ζώνης πρέπει να συνδέονται με τα σύρματα του καλωδίου του θερμοστάτη χώρου όπως στην Εικόνα 5.21.



Προσοχή να μην συνδέσετε καλώδια με τάση στο καλώδιο του θερμοστάτη χώρου.

5.13 Ηλεκτρική σύνδεση του απομακρυσμένου χειριστηρίου (προαιρετικό)

Για τη σύνδεση του απομακρυσμένου χειριστηρίου χρησιμοποιήστε το καλώδιο θερμοστάτη χώρου που διακρίνεται από την ετικέτα στην Εικόνα 5.20.



Εικόνα 5.21

5.14 Εξουσιοδότηση λειτουργίας με απομακρυσμένο χειριστήριο (προαιρετικό)

Ο λέβητας βγαίνει από το εργοστάσιο με την ικανότητα θερμοστάτη χώρου.

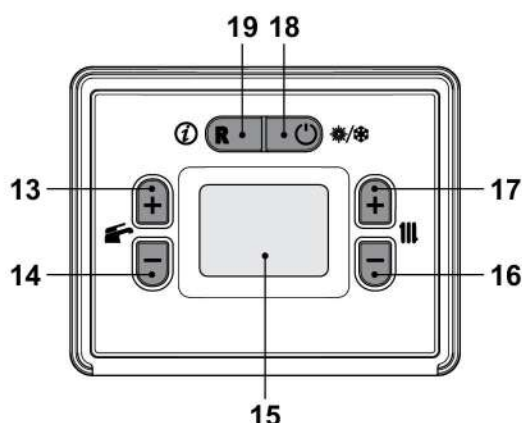
Για να αλλάξετε αυτήν την ικανότητα για το απομακρυσμένο χειριστήριο πρέπει να μπειτε στην "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 5.22). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, που δείχνει την είσοδο στην «παράμετρο **P00**» (Εικόνα 5.23).

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία Cod, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο Cod" (Εικόνα 5.24) που στη συνέχεια προβάλλει τρεις σταθερές παύλες "- - -".
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει **"1 - -"** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 1 και περνάει στο επόμενο τμήμα.
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει **"1 9 -"** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 9 και περνάει στο επόμενο τμήμα.
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει **"1 9 8"** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 8 για να επιστρέψετε στη συνέχεια στην λίστα παραμέτρων.
- Πατήστε το κουμπί 13 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός **A21**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο **A21**" (Εικόνα 5.25).
- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 (Εικόνα 5.22) είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου **A21** (Εικόνα 5.26).

00 = Θερμοστάτης χώρου

01 = Απομακρυσμένο χειριστήριο

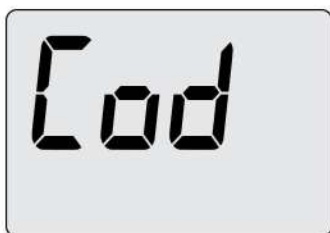
- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 5.22) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και επιστρέφετε στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 5.25).
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 5.22) βγαίνετε από την "λειτουργία προγραμματισμού".



Εικόνα 5.22



Εικόνα 5.23



Εικόνα 5.24



Εικόνα 5.25



Εικόνα 5.26

5.15 Τοποθέτηση του εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας (προαιρετικό)

Ο εξωτερικός αισθητήρας πρέπει να είναι τοποθετημένος επάνω σε έναν εξωτερικό τοίχο του κτιρίου αποφεύγοντας:

- Την άμεση ακτινοβολία των ακτίνων του ήλιου.
- Υγρούς τοίχους ή που υπόκεινται σε σχηματισμό μούχλας.
- Την τοποθέτηση κοντά σε ανεμιστήρες, στόμια απαγωγής ή καμινάδες.

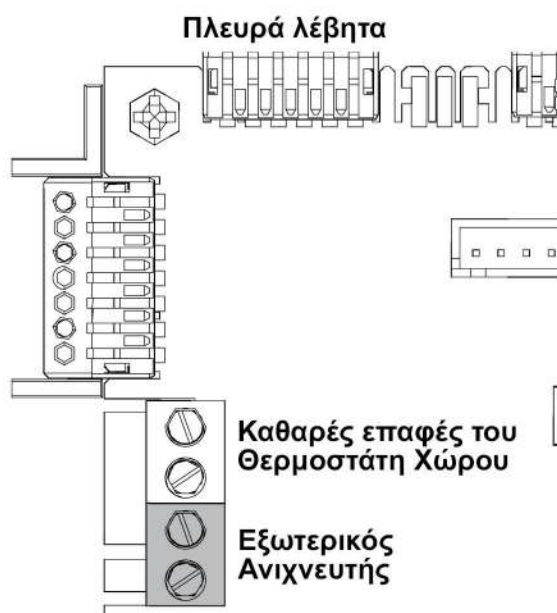
5.16 Ηλεκτρική σύνδεση μεταξύ λέβητα και εξωτερικού αισθητήρα

Για τη σύνδεση του εξωτερικού αισθητήρα στο λέβητα χρησιμοποιήστε ηλεκτρικούς αγωγούς με τομή όχι μικρότερη από 0,50 mm².

Οι ηλεκτρικοί αγωγοί για τη σύνδεση του εξωτερικού αισθητήρα με το λέβητα πρέπει να διέρχονται από διαφορετικά κανάλια από εκείνα της τάσης του δικτύου (230 V), καθώς τροφοδοτούνται με χαμηλή τάση ασφαλείας και το μέγιστο μήκος τους δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 20 μέτρα.

Για την σύνδεση του εξωτερικού ανιχνευτή χρησιμοποιήστε τους ακροδέκτες της κάρτας χειρισμού που υποδεικνύονται στην Εικόνα 5.27.

Η διαδρομή των καλωδίων σύνδεσης του εξωτερικού ανιχνευτή πρέπει να ακολουθεί την διαδρομή του θερμοστάτη χώρου και να βγαίνει από το πίσω μέρος του λέβητα.



Εικόνα 5.27

5.17 Ενεργοποίηση λειτουργίας με εξωτερικό ανιχνευτή και ρύθμιση συντελεστή K

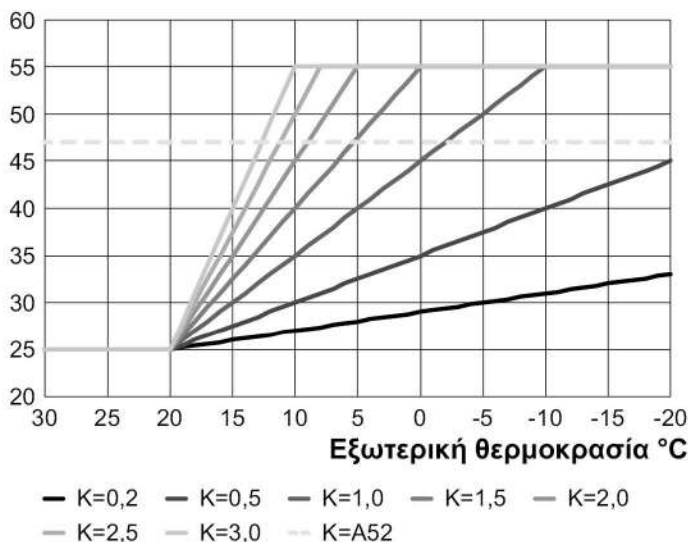
Ο λέβητας έχει ρυθμιστεί με ένα συντελεστή K ίσο με το μηδέν για τη λειτουργία του λέβητα χωρίς συνδεδεμένο ανιχνευτή.

Ο συντελεστής K είναι μία παράμετρος που ανεβάζει ή κατεβάζει τη θερμοκρασία παροχής λέβητα με τη μεταβολή της εξωτερικής θερμοκρασίας.

Όταν τοποθετείται ο εξωτερικός ανιχνευτής χρειάζεται να καθοριστεί αυτή η παράμετρος σύμφωνα με την απόδοση της μονάδας θέρμανσης για να βελτιστοποιηθεί η θερμοκρασία παροχής.

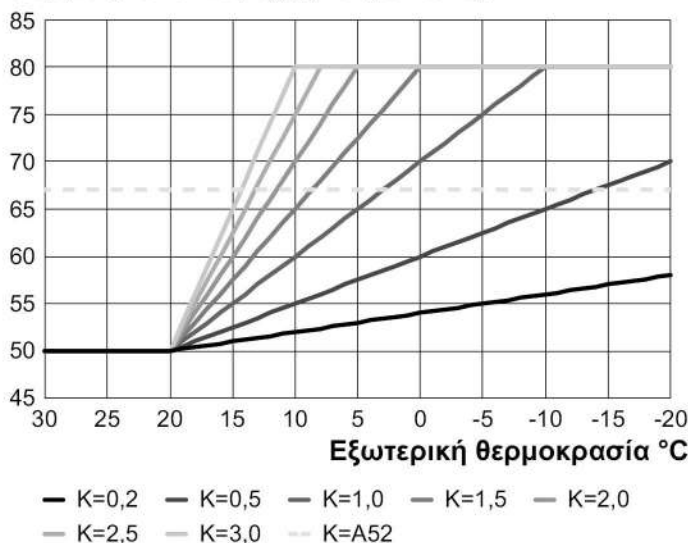
Με θερμοκρασία ρύθμισης θέρμανσης **28-55°C** (Εικόνα 5.28) ή με θερμοκρασία ρύθμισης **50-80°C** (προκαθορισμένη στο εργοστάσιο) (Εικόνα 5.29) (βλέπε "Επιλογή του set θερμοκρασίας θέρμανσης" στη σελ. 46).

Θερμοκρασία παροχής °C (28-55°C)



Εικόνα 5.28

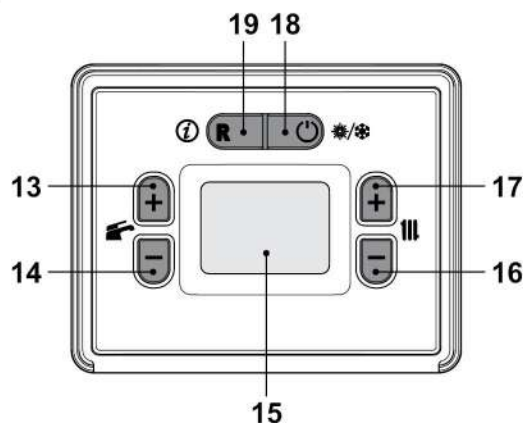
Θερμοκρασία παροχής °C (50-80°C)



Εικόνα 5.29

Ακολουθία για τη ρύθμιση του συντελεστή K

- Μπείτε στην "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 5.30). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P00" (Εικόνα 5.31).



Εικόνα 5.30



Εικόνα 5.31

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός **P07**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P07" (Εικόνα 5.32).
- Πατώντας το κουμπί 17 (Εικόνα 5.30) στην οθόνη LCD εμφανίζεται η τιμή της παραμέτρου P07 (Εικόνα 5.33).
- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 (Εικόνα 5.30) είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου P07:
00 = μη εξουσιοδοτημένος ανιχνευτής (προκαθορισμένο)
01 = εξουσιοδοτημένος ανιχνευτής
- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 5.30) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και επιστρέφετε στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 5.32).
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 5.30) βγαίνετε από την "λειτουργία προγραμματισμού".
- Πατήστε το κουμπί 14 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός **P08**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P08" (Εικόνα 5.34).



Εικόνα 5.32



Εικόνα 5.33



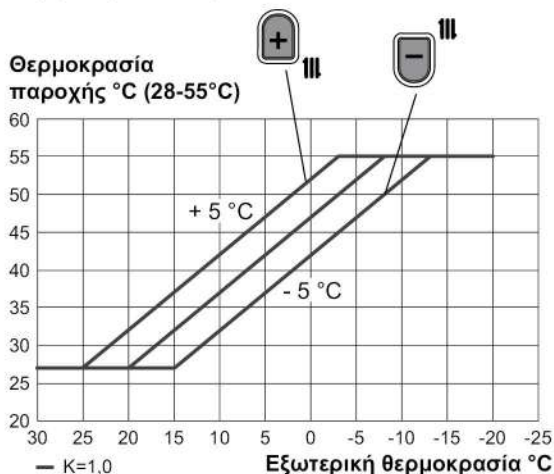
Εικόνα 5.34

- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 είναι δυνατόν να τροποποιηθεί η τιμή της παραμέτρου P08 από 1,0 το κατώτερο έως το ανώτερο 3,0 ανάλογα με την επιλεγόμενη καμπύλη του συντελεστή K στην Εικόνα 5.28 (η τιμή που εμφανίζεται στην οθόνη αντιστοιχεί σε δεκαδικές τιμές συντελεστών K).
- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 5.30) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και επιστρέφετε στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 5.34).
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 5.30) βγαίνετε από την "λειτουργία προγραμματισμού".

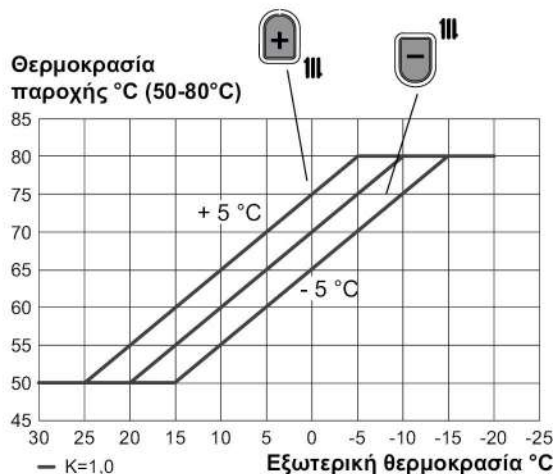
Στο σημείο αυτό η θερμοκρασία παροχής μονάδας θα ακολουθήσει την πορεία σε σχέση με το συντελεστή K που έχει καθοριστεί.

Σε κάθε περίπτωση εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν είναι άνετη μπορείτε να αυξήσετε ή να μειώσετε τη θερμοκρασία παροχής της μονάδας θέρμανσης κατά $\pm 5^\circ\text{C}$ χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 (μείωση) και 17 (αύξηση) (Εικόνα 5.30).

Με θερμοκρασία ρύθμισης θέρμανσης **$28-55^\circ\text{C}$** η πορεία της θερμοκρασίας για **$K 1,0$** απεικονίζεται στην Εικόνα 5.35 ενώ, με θερμοκρασία ρύθμισης **$50-80^\circ\text{C}$** (προκαθορισμένη από το εργοστάσιο) η πορεία της θερμοκρασίας για **$K 1,0$** απεικονίζεται στην Εικόνα 5.36.



Εικόνα 5.35



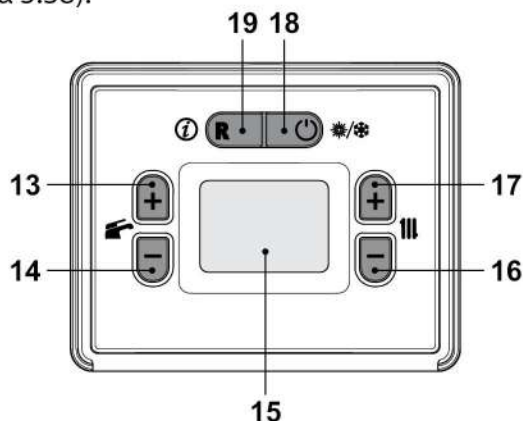
Εικόνα 5.36

5.18 Επιλογή του set θερμοκρασίας μέγιστης θέρμανσης με ρυθμισμένη κλιματική καμπύλη

Σύμφωνα με τον τύπο μονάδας θέρμανσης με χαμηλή θερμοκρασία ή με υψηλή θερμοκρασία μπορείτε να ρυθμίσετε την μέγιστη θερμοκρασία της κλιματικής καμπύλης.

Ο λέβητας, στην λειτουργία θέρμανσης, είναι ρυθμισμένος για ρύθμιση θερμοκρασίας 50°C το κατώτερο έως το ανώτερο 80°C (υψηλή θερμοκρασία) ή από 27°C το κατώτερο έως το ανώτερο 55°C (χαμηλή θερμοκρασία), βλέπε και Επιλογή του set θερμοκρασίας θέρμανσης, για ιδιαίτερες ανάγκες της μονάδας θέρμανσης μετά την ρύθμιση της κλιματικής καμπύλης η μέγιστη θερμοκρασία μπορεί να κατέβει.

- Μπείτε στην “λειτουργία προγραμματισμού” πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 5.37). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, δείχνοντας την είσοδο στην “παράμετρο P00” (Εικόνα 5.38).

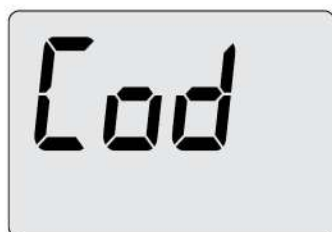


Εικόνα 5.37



Εικόνα 5.38

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Cod**, δείχνοντας την είσοδο στην "παραμέτρο Cod" (Εικόνα 8.5) που στη συνέχεια προβάλλει τρεις σταθερές παύλες "--".
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει "1 -" και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 1 και περνάει στο επόμενο τμήμα.
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει "1 9 -" και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 9 και περνάει στο επόμενο τμήμα.
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει "1 9 8" και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 8 για να επιστρέψετε στη συνέχεια στην λίστα παραμέτρων.
- Πατήστε το κουμπί 13 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός **A52**, δείχνοντας την είσοδο στην "παραμέτρο A52" (Εικόνα 5.40).



Εικόνα 5.39



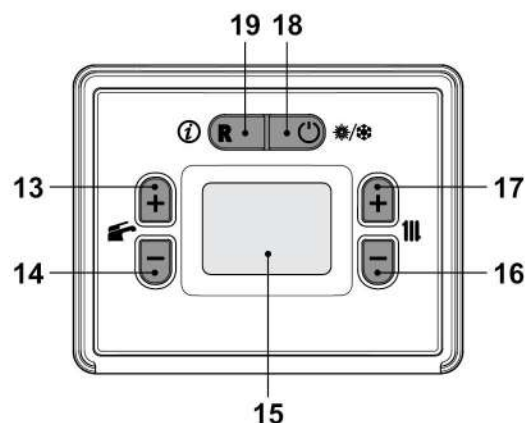
Εικόνα 5.40

- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 (Εικόνα 5.37) είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου A52:
 $80^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$ = υψηλή θερμοκρασία
 $55^{\circ}\text{C} \div 27^{\circ}\text{C}$ = χαμηλή θερμοκρασία
- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 5.37) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και επιστρέφετε στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 5.40).
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 5.37) βγαίνετε από την "λειτουργία προγραμματισμού".

5.19 Επιλογή του set θερμοκρασίας θέρμανσης

Ανάλογα με τον τύπο της μονάδας θέρμανσης με χαμηλή θερμοκρασία ή υψηλή θερμοκρασία μπορείτε να ρυθμίσετε το διάστημα της ρύθμισης θερμοκρασίας.

Ο λέβητας, σε συνάρτηση με την θέρμανση, καθορίζεται για ρύθμιση θερμοκρασίας από 50°C το κατώτερο μέχρι το ανώτερο 80°C , αυτή η ρύθμιση μπορεί να μεταβληθεί από 28°C το κατώτερο μέχρι το ανώτερο 55°C .



Εικόνα 5.41

- Μπείτε στην "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 5.41). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P00" (Εικόνα 5.42).
- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Cod**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο Cod" (Εικόνα 8.5) που στη συνέχεια προβάλλει τρεις σταθερές παύλες "--".
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει **"1 -"** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 1 και περνάει στο επόμενο τμήμα.
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει **"1 9 -"** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 9 και περνάει στο επόμενο τμήμα.
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει **"1 9 8"** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 8 για να επιστρέψετε στη συνέχεια στην λίστα παραμέτρων.
- Πατήστε το κουμπί 13 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός **A02**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο A02" (Εικόνα 5.44).



Εικόνα 5.42



Εικόνα 5.43



Εικόνα 5.44

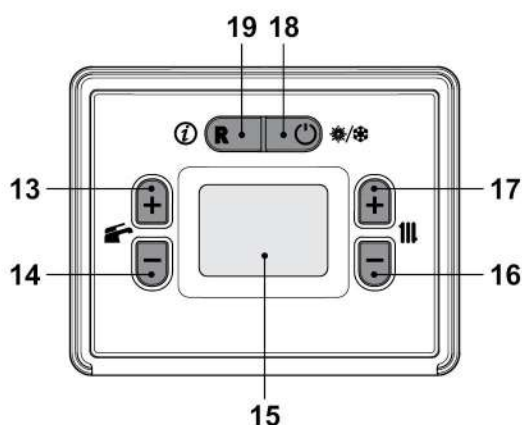
- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 (Εικόνα 5.41) είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου A02:
00 = χαμηλή θερμοκρασία (28/55°C)
01 = υψηλή θερμοκρασία (50/80°C)
- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 5.41) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και επιστρέφετε στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 5.44).
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 5.41) βγαίνετε από την "λειτουργία προγραμματισμού".

5.20 Ρύθμιση της μετακυκλοφορίας της αντλίας

Η αντλία, σε λειτουργία θέρμανσης, είναι ρυθμισμένη για μία μετα-κυκλοφορία περίπου ενός λεπτού στο τέλος κάθε ζήτησης θερμότητας.

Αυτός ο χρόνος μπορεί να μεταβληθεί από μηδέν το ελάχιστο μέχρι το ανώτερο ενενήντα εννιά δευτερόλεπτα ενεργώντας στον προγραμματισμό.

- Μπείτε στην “λειτουργία προγραμματισμού” πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 5.45). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, δείχνοντας την είσοδο στην “παράμετρο P00” (Εικόνα 5.46)



Εικόνα 5.45



Εικόνα 5.46

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός **P03**, δείχνοντας την είσοδο στην “παράμετρο P03” (Εικόνα 5.47).
- Πατώντας το κουμπί 17 (Εικόνα 5.45) στην οθόνη LCD εμφανίζεται η τιμή της παραμέτρου P03 (Εικόνα 5.48).
- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου 03 από 0 έως 99 δευτερόλεπτα.
- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 5.45) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και επιστρέφετε στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 5.47).
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 5.45) βγαίνετε από την “λειτουργία προγραμματισμού”.



Εικόνα 5.47



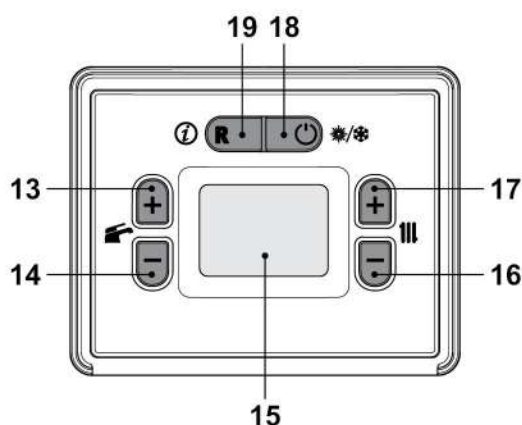
Εικόνα 5.48

5.21 Επιλογή της συχνότητας επανανάφλεξης

Όταν ο λέβητας λειτουργεί στη θέρμανση με αναμμένη/σβηστή λειτουργία ο ελάχιστος χρόνος ανάμεσα στις δύο αναφλέξεις είναι ρυθμισμένος στο 1 λεπτό (συχνότητα επανανάφλεξης).

Αυτός ο χρόνος μπορεί να μεταβληθεί από 0 το κατώτερο έως το ανώτερο 255 λεπτά ενεργώντας στον προγραμματισμό.

- Μπείτε στην "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 5.49). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P00" (Εικόνα 5.50).



Εικόνα 5.49



Εικόνα 5.50

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός **P05**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P05" (Εικόνα 5.51).
- Πατώντας το κουμπί 17 (Εικόνα 5.49) στην οθόνη LCD εμφανίζεται η τιμή της παραμέτρου P05 (Εικόνα 5.52).
- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου P05 από 0 έως 255 λεπτά.
- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 5.49) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και επιστρέφετε στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 5.51).
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 5.49) βγαίνετε από την "λειτουργία προγραμματισμού".



Εικόνα 5.51



Εικόνα 5.52

5.22 Παραδείγματα υδραυλικών μονάδων με υδραυλικό διαχωριστή (προαιρετικό)

Ο υδραυλικός διαχωριστής δημιουργεί μία ζώνη με μειωμένη απώλεια φορτίου, που επιτρέπει να καταστούν υδραυλικά ανεξάρτητα το κύριο κύκλωμα και το δευτερεύον κύκλωμα.

Στην περίπτωση αυτή η παροχή που περνάει μέσω των κυκλωμάτων εξαρτάται αποκλειστικά από τα χαρακτηριστικά παροχής των αντλιών.

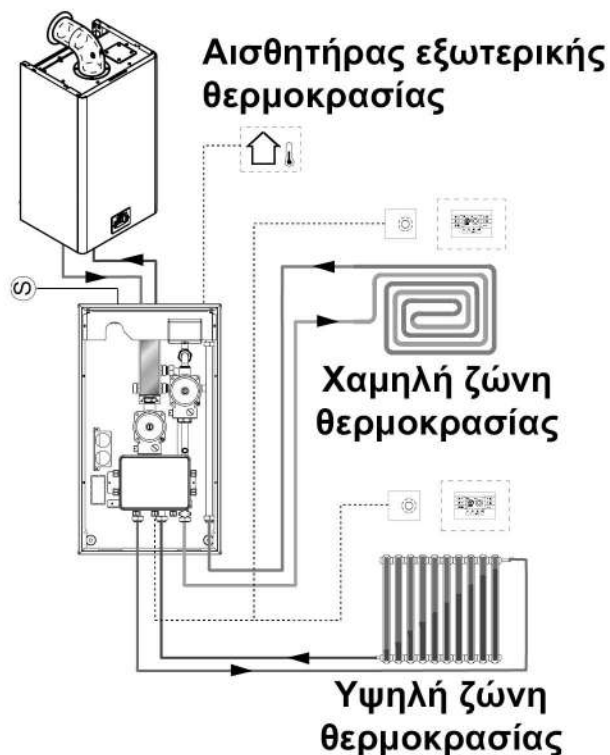
Χρησιμοποιώντας λοιπόν έναν υδραυλικό διαχωριστή, η παροχή του δευτερεύοντος κυκλώματος τίθεται σε κυκλοφορία μόνον όταν η σχετική αντλία είναι αναμμένη.

Όταν η αντλία του δευτερεύοντος είναι σβηστή, δεν υπάρχει κυκλοφορία στο αντίστοιχο κύκλωμα και κατά συνέπεια όλη η παροχή που δίδεται από την αντλία του κύριου διέρχεται από το διαχωριστή.

Ως εκ τούτου με τον υδραυλικό διαχωριστή μπορείτε να έχετε ένα κύκλωμα παραγωγής με σταθερή παροχή και ένα κύκλωμα διανομής με μεταβλητή παροχή.

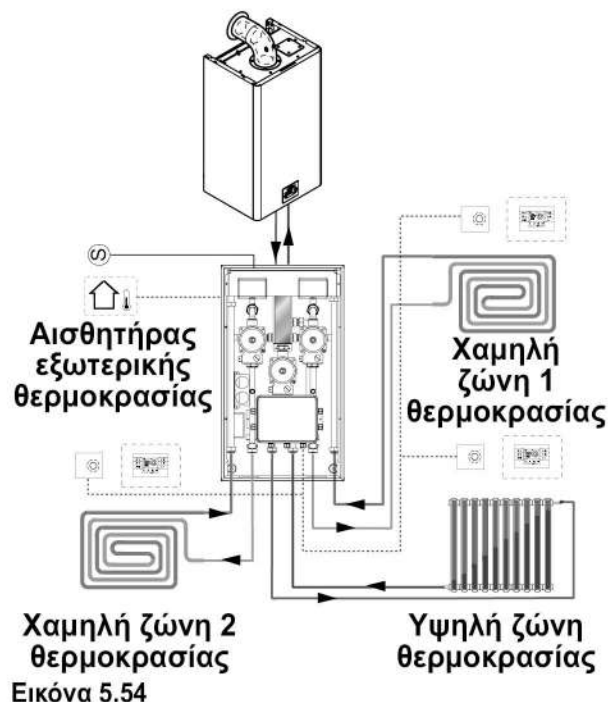
Παραδείγματα υδραυλικής μονάδας

Ζώνη υψηλής + ζώνη χαμηλής θερμοκρασίας.



Εικόνα 5.53

Ζώνη υψηλής + 2 ζώνες χαμηλής θερμοκρασίας.



Εικόνα 5.54

6.1 Προειδοποιήσεις



Πριν να κάνετε τους χειρισμούς που περιγράφονται παρακάτω, βεβαιωθείτε ότι ο διπολικός διακόπτης που προβλέπεται στην εγκατάσταση είναι στη θέση σβηστό.

6.2 Ακολουθία των ενεργειών

Τροφοδοσία αερίου

- Ανοίξτε τη βάνα του μετρητή αερίου και τη βάνα του λέβητα 7 στην Εικόνα 6.1.
- Επαληθεύστε με σαπουνώδες διάλυμα ή με ισοδύναμο προϊόν, τη στεγανότητα του ρακόρ αερίου.
- Ξανακλείστε τη βάνα αερίου 7 στην Εικόνα 6.2.



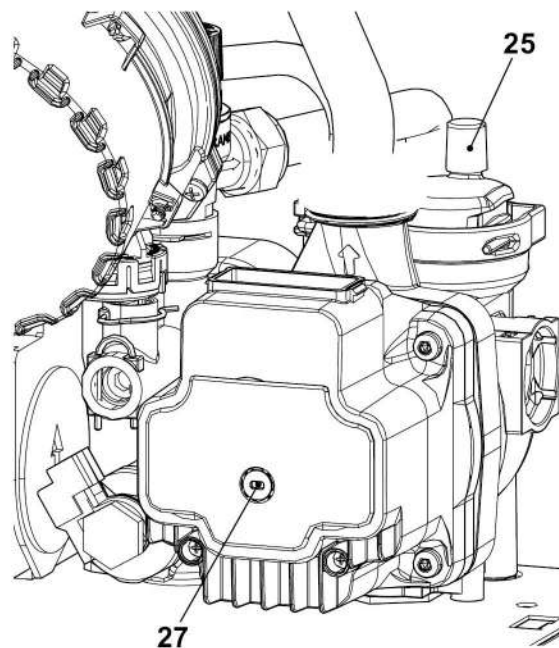
Εικόνα 6.1



Εικόνα 6.2

Πλήρωση του κυκλώματος

- Βγάλτε το μπροστινό πάνελ του σκελετού βλέπε μέρος "Αφαίρεση πάνελ σκελετού" στη σελ. 59.
- Ανοίξτε τις βάνες νερού που προβλέπονται στην εγκατάσταση.
- Ανοίξτε μία ή δύο βάνες του ζεστού νερού για να εξαερώσετε τις σωληνώσεις.
- Ξεβιδώστε το πώμα της βαλβίδας αυτόματης εξαέρωσης 25 στην Εικόνα 6.3.
- Ανοίξτε τις βάνες των καλοριφέρ.
- Γεμίστε τη μονάδα θέρμανσης (βλέπε ενότητα "Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης" στη σελ. 15).
- Εξαερώστε τα καλοριφέρ και τα διάφορα ψηλά σημεία της εγκατάστασης, ξανακλείστε τις ενδεχόμενες χειροκίνητες διατάξεις εξαέρωσης.
- Βγάλτε το πώμα 27 στην Εικόνα 6.3 και ξεμπλοκάρετε την αντλία γυρίζοντας το ρότορα με ένα κατσαβίδι.

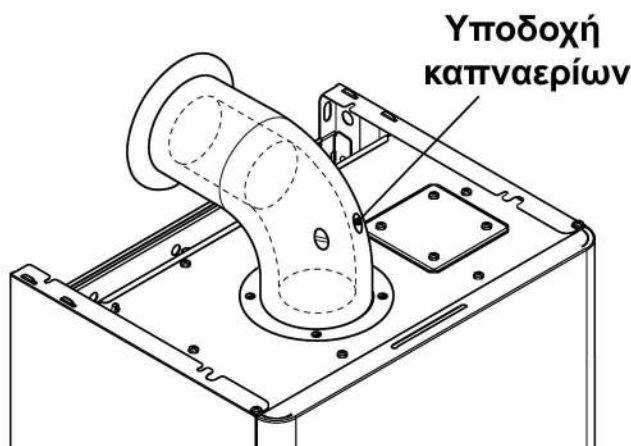


Εικόνα 6.3

- Κατά τη διάρκεια αυτού του χειρισμού εξαερώστε την αντλία.
- Ξανακλείστε το πώμα της αντλίας.
- Μοντάρετε το μπροστινό πάνελ της μονάδας θέρμανσης.
- Η εξαέρωση της εγκατάστασης, όπως και της αντλίας πρέπει να επαναλαμβάνονται πολλές φορές.



Γεμίστε το σιφώνι εκκένωσης συμπυκνωμάτων με περίπου μισό λίτρο νερό για να μην βγει καπνός κατά την πρώτη ανάφλεξη. Για την ενέργεια αυτή μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την υποδοχή καυσαερίων που βρίσκεται επάνω στην απαγωγή καυσαερίων (Εικόνα 6.4).

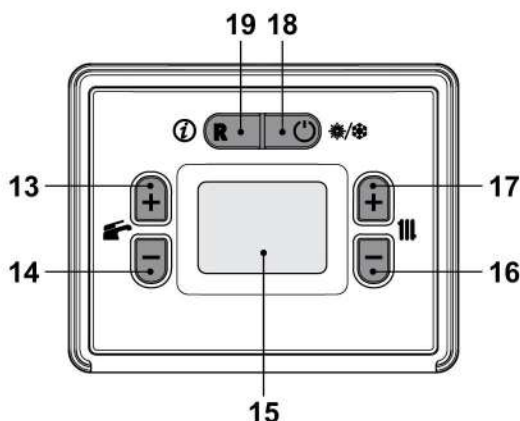


Εικόνα 6.4

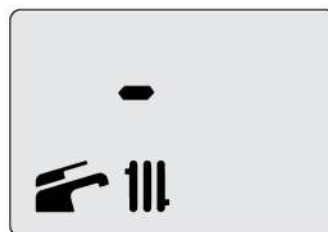


Εικόνα 6.5

- Μοντάρετε το μπροστινό πάνελ του σκελετού.
- Τροφοδοτήστε ηλεκτρικά τον λέβητα ενεργοποιώντας τον διπολικό διακόπτη που προβλέπεται στην εγκατάσταση. Η οθόνη LCD προβάλλει τα στοιχεία OFF (Εικόνα 6.5).
- Πατήστε το κουμπί 18 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη και τα δύο σύμβολα  και .
- Η οθόνη LCD προβάλλει την κατάσταση stand-by και τα σύμβολα  και  (Εικόνα 6.7).
- Ανοίξτε τη βάνα αερίου.
- Βεβαιωθείτε ότι ο θερμοστάτης χώρου είναι στη θέση "ζήτηση θερμότητας".
- Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του λέβητα τόσο στη λειτουργία νερού χρήσης όσο και στη λειτουργία θέρμανσης.
- Ελέγξτε τις πιέσεις και τις παροχές αερίου όπως απεικονίζεται στην ενότητα "ΕΛΕΓΧΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ" στη σελ. 54 του παρόντος εγχειριδίου.



Εικόνα 6.6



Εικόνα 6.7

- Ελέγξτε ότι τα συμπυκνώματα που παράγονται κατά την διάρκεια της λειτουργίας γεμίζουν το σιφόνι και εκκενώνονται κανονικά στον σωλήνα της μονάδας εκκένωσης.
- Πατήστε το κουμπί 18 (Εικόνα 6.6) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **OFF** (Εικόνα 6.5).
- Στη λειτουργία **OFF** η αντιπαγωτική προστασία είναι ενεργή.

Δείξτε στον χρήστη τη σωστή χρήση της συσκευής και τους ακόλουθους χειρισμούς:

- ανάφλεξη
- σβήσιμο
- ρύθμιση

Αποτελεί καθήκον του χρήστη να διατηρεί τα έγγραφα σε ακέραιη κατάσταση και σε προσπελάσιμο χώρο ώστε να είναι δυνατόν να τα συμβουλευτείται.

7.1 Προειδοποιήσεις



Μετά από κάθε μέτρηση των πιέσεων αερίου, ξανακλείστε καλά τις υποδοχές πίεσης που χρησιμοποιήθηκαν. Μετά από κάθε χειρισμό ρύθμισης αερίου τα όργανα ρύθμισης της βαλβίδας πρέπει να σφραγίζονται.



Προσοχή, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Κατά τη διάρκεια των χειρισμών που περιγράφονται στο μέρος αυτό ο λέβητας είναι με τάση. Μην αγγίζετε σε καμία περίπτωση κανένα ηλεκτρικό μέρος.

7.2 Ενέργειες και ρύθμιση αερίου

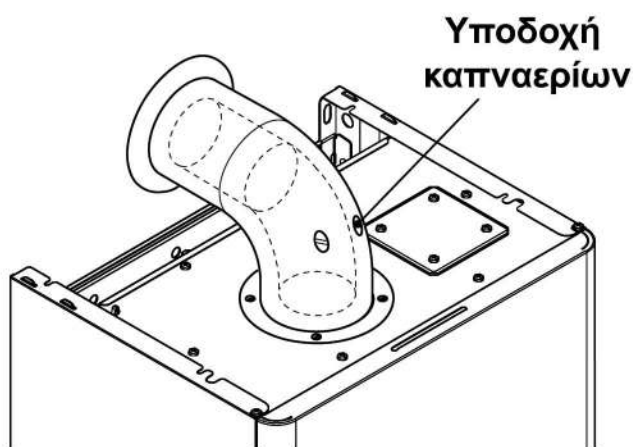
- Βγάλτε το μπροστινό πάνελ του σκελετού του λέβητα (βλέπε ενότητα "Αφαίρεση πάνελ σκελετού" στη σελ. 59).

Έλεγχος πίεσης δικτύου.

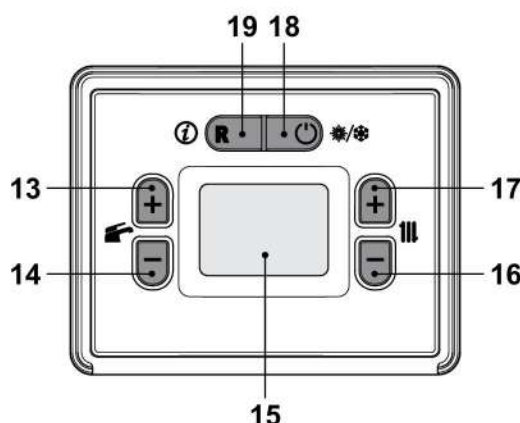
- Με το λέβητα σβηστό (εκτός λειτουργίας), ελέγξτε την πίεση τροφοδοσίας χρησιμοποιώντας την υποδοχή 29 στην Εικόνα 7.8 και συγκρίνετε την τιμή που εμφανίζεται με αυτές που αναφέρονται στον πίνακα Πιέσεις τροφοδοσίας αερίου στην ενότητα "Τεχνικά στοιχεία M270V.2025 SM" στη σελ. 24.
- Ξανακλείστε καλά την υποδοχή πίεσης 29 στην Εικόνα 7.8.

Έλεγχος ελάχ. πίεσης στον καυστήρα

- Συνδέστε έναν αναλυτή καυσαερίων στις υποδοχές ανάλυσης καυσαερίων που βρίσκονται επάνω στις απαγωγές καυσαερίων του λέβητα Εικόνα 7.1.
- Βεβαιωθείτε ότι ο θερμοστάτης περιβάλλοντος είναι σε θέση "ζήτησης θερμότητας".
- Πάρτε μία άφθονη ποσότητα ζεστού νερού χρήσης ανοίγοντας τις βάνες.
- Μπείτε στην "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 7.2). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P00" (Εικόνα 7.3).



Εικόνα 7.1



Εικόνα 7.2



Εικόνα 7.3



Εικόνα 7.4

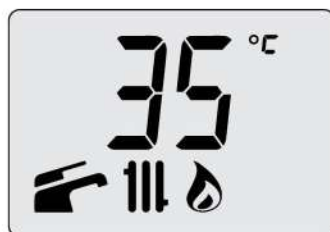


Εικόνα 7.5

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός **P06**, δείχνοντας την είσοδο στην “παραμέτρο P06” (Εικόνα 7.4).
- Πατώντας το κουμπί 17 (Εικόνα 7.2) στην οθόνη LCD εμφανίζεται η τιμή της παραμέτρου P06 (Εικόνα 7.5).
- Πατώντας το κουμπί 17 στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο αριθμός **01**, δείχνοντας την είσοδο στην ενεργοποίηση της “λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας” στην ελάχιστη ισχύ (Εικόνα 7.6).
- Πατώντας το κουμπί 13 (Εικόνα 7.2) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και η ενεργοποίηση της λειτουργίας.
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 7.2) βγαίνετε από την “λειτουργία προγραμματισμού” (Εικόνα 7.7).
- Συγκρίνετε την τιμή του **CO₂** που εμφανίζεται στον αναλυτή καυσαερίων με αυτήν του πίνακα “Στοιχεία νερού χρήσης” και τις τιμές **CO₂ σε Ελάχ.Ποσ.** μέρος “Τεχνικά στοιχεία M270V.2025 SM” στη σελ. 24.



Εικόνα 7.6

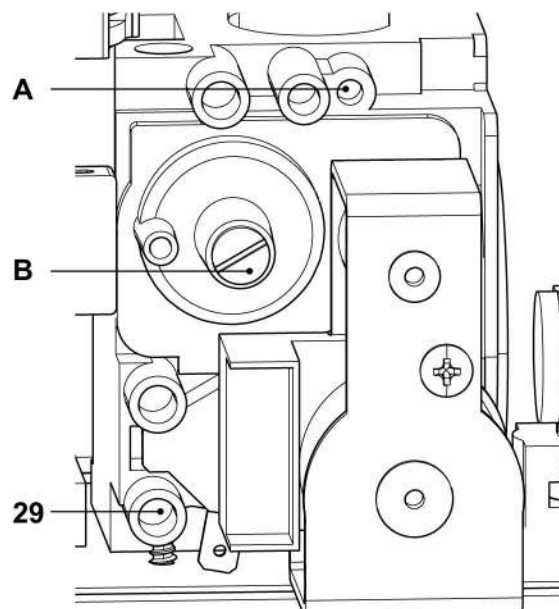


Εικόνα 7.7



Εάν ο λέβητας ανάψει κανονικά είναι ήδη εντός των υποδεικνυόμενων ορίων, κατά συνέπεια περάστε στον έλεγχο του μέγιστου.

Σε αντίθετη περίπτωση προχωρήστε όπως περιγράφεται στο επόμενο σημείο.



Εικόνα 7.8

- Για να βαθμονομήσετε το **CO₂** του λέβητα (πίεση του αερίου στον καυστήρα) ξεβιδώστε πλήρως το ορειχάλκινο καπάκι προστασίας **B** και ενεργήστε στην εξαγωγή βίδα $\varnothing$ 4 mm που υπάρχει από κάτω (Εικόνα 7.8), γυρίζοντας δεξιόστροφα το **CO₂** αυξάνεται.

Έλεγχος μέγιστης πίεσης στον καυστήρα

- Μπείτε στην "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 7.2). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P00" (Εικόνα 7.9).



Εικόνα 7.9



Εικόνα 7.10



Εικόνα 7.11

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός **P06**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P06" (Εικόνα 7.10).
- Πατώντας το κουμπί 17 (Εικόνα 7.2) στην οθόνη LCD εμφανίζεται η τιμή της παραμέτρου P06 (Εικόνα 7.11).
- Πατώντας το κουμπί 17 στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο αριθμός **02**, δείχνοντας την είσοδο στην ενεργοποίηση της "λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας" στην μέγιστη ισχύ.
- Πατώντας το κουμπί 13 (Εικόνα 7.2), επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και η ενεργοποίηση της λειτουργίας. (Εικόνα 7.12).
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 7.2) βγαίνετε από την "λειτουργία προγραμματισμού" (Εικόνα 7.13).



Εικόνα 7.12



Εικόνα 7.13



Εικόνα 7.14

- Συγκρίνετε την τιμή του **CO₂** που εμφανίζεται στον αναλυτή καυσαερίων με αυτήν του **CO₂ σε Ονομ. ποσ.** σε λειτουργία νερού χρήσης που αναφέρεται στην ενότητα "Τεχνικά στοιχεία M270V.2025 SM" στη σελ. 22.
- Εάν τα δύο στοιχεία δεν συμπίπτουν ενεργήστε στη βίδα ρύθμισης μέγιστου RQ (A στην Εικόνα 7.8) της βαλβίδας αερίου και βαθμονομήστε το **CO₂** στην ίδια τιμή που αναφέρεται στην ενότητα "Τεχνικά στοιχεία M270V.2025 SM" στη σελ. 24. Γυρίζοντας δεξιόστροφα το **CO₂** μειώνεται.

Μετά την ρύθμιση του CO₂ στο μέγιστο (CO₂ σε Ονομ. Ποσ.) πρέπει να γίνεται πάντα ο έλεγχος του CO₂ στο ελάχιστο (CO₂ στην Ελάχ. Ποσ.).

- Για να βγείτε από τον καθαρισμό καμινάδας αποκαταστήστε την τιμή της παραμέτρου **P06** σε **00** ή περιμένετε 15 λεπτά με τον λέβητα σβηστό (OFF).
- Κλείστε τις βάνες ζεστού νερού χρήσης.
- Σβήστε τον λέβητα πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 7.2) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία OFF (Εικόνα 7.14).
- Κατά την διάρκεια των χειρισμών ελέγχου της μέγιστης και ελάχιστης πίεσης στον καυστήρα, ελέγξτε την παροχή αερίου στον μετρητή και συγκρίνετε την τιμή του με τα δεδομένα παροχής αερίου (βλέπε ενότητα "Τεχνικά στοιχεία M270V.2025 SM" στη σελ. 24).

Ξανακλείστε τις υποδοχές ανάλυσης καυσαερίων.

8.1 Προειδοποιήσεις



Οι χειρισμοί προσαρμογής του λέβητα στον διαθέσιμο τύπο αερίου πρέπει να γίνουν από ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Υποστήριξης.

Τα εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται για την προσαρμογή με τον διαθέσιμο τύπο αερίου, πρέπει να είναι μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

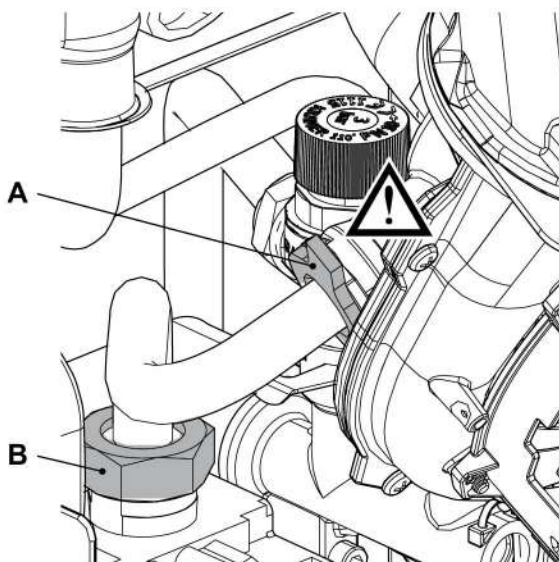
Για τις οδηγίες της βαθμονόμησης της βαλβίδας αερίου του λέβητα αναφερθείτε στην ενότητα “ΕΛΕΓΧΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ” στη σελ. 54.

8.2 Ενέργειες και ρύθμιση αερίου

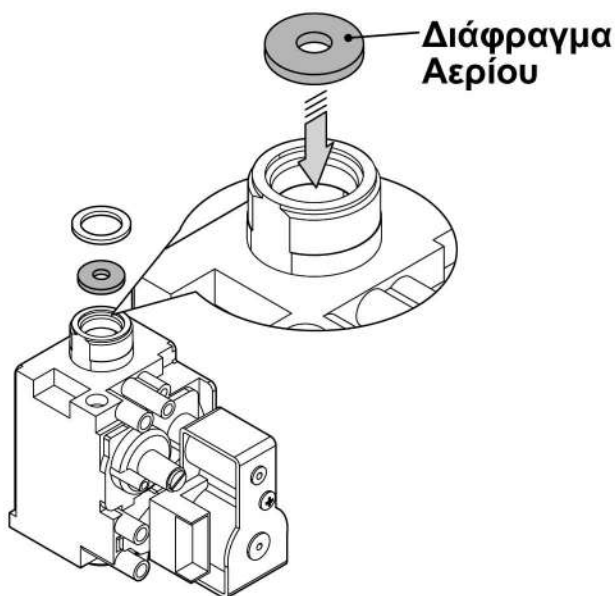


Εξακριβώστε ότι η βάνα αερίου που είναι μονταρισμένη επάνω στη σωλήνωση αερίου στο λέβητα είναι κλειστή και ότι η συσκευή δεν είναι με τάση.

- Βγάλτε το μπροστινό πάνελ του σκελετού και γυρίστε προς το μέρος σας τον πίνακα χειρισμών όπως φαίνεται στην ενότητα “Συντήρηση” στη σελ. 59.
- Ξεβιδώστε τον δακτύλιο Β και βγάλτε τον σωλήνα του αερίου Α (Εικόνα 8.1).
- Εκτελέστε την μετατροπή του τύπου αερίου αντικαθιστώντας σωστά το διάφραγμα αερίου (Εικόνα 8.2), συμβουλευόμενοι την ενότητα “Τεχνικά στοιχεία M270V.2025 SM” στη σελ. 24.



Εικόνα 8.1



Εικόνα 8.2

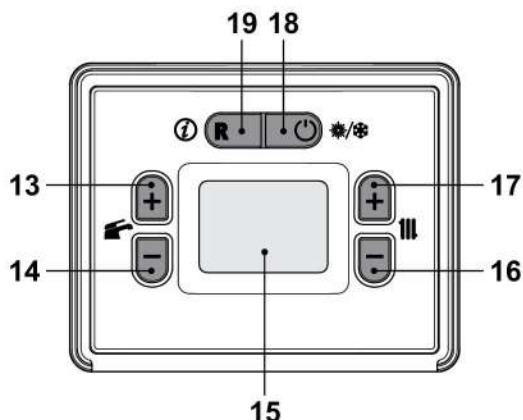


Προσοχή κατά την επανατοποθέτηση εκτελέστε τις ενέργειες που κάνατε αντίστροφα, προσέχοντας να μην καταστρέψετε το παρέμβυσμα OR του σωλήνα αερίου όταν εισάγετε τον σωλήνα στη μίξη αέρα/αερίου και εκτελέστε την δοκιμή στεγανότητας αερίου αφού σφίξετε τον δακτύλιο του σωλήνα αερίου (Εικόνα 8.1).

Ο λέβητας είναι ρυθμισμένος από το εργοστάσιο για να λειτουργεί με το Φυσικό αέριο (G20).

Για να ρυθμίσετε τη λειτουργία του λέβητα με αέριο **LPG (G31)** κάντε τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

- Μπείτε στην "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 8.3). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P00" (Εικόνα 8.4).



Εικόνα 8.3



Εικόνα 8.4



Εικόνα 8.5

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Cod**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο Cod" (Εικόνα 8.5) που στη συνέχεια προβάλλει τρεις σταθερές παύλες "---".
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει "1 -" και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 1 και περνάει στο επόμενο τμήμα.
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει "1 9 -" και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 9 και περνάει στο επόμενο τμήμα.
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει "1 9 8" και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 8 για να επιστρέψετε στη συνέχεια στην λίστα παραμέτρων.
- Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **A01**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο A01" (Εικόνα 8.6).
- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 (Εικόνα 8.3) είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου A01 (Εικόνα 8.7).

00 = Αέριο Μεθάνιο (G20)

01 = Αέριο Προπάνιο - LPG (G31)

- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 8.3) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και επιστρέφετε στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 8.6).
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 8.3) βγαίνετε από την "λειτουργία προγραμματισμού".
- Εκτελέστε τις βαθμονομήσεις της βαλβίδας αερίου σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στην ενότητα "ΕΛΕΓΧΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ" στη σελ. 54.
- Επανατοποθετήστε τον πίνακα χειρισμών και επανατοποθετήστε το μπροστινό πάνελ του σκελετού.
- Τοποθετήστε την ετικέτα που δείχνει τη φύση του αερίου και την τιμή της πίεσης για την οποία έχει ρυθμιστεί η συσκευή. Η αυτοκόλλητη ετικέτα περιέχεται στο kit μετατροπής.



Εικόνα 8.6



Εικόνα 8.7

9.1 Προειδοποιήσεις



Είναι υποχρεωτική η χρήση προστατευτικών γαντιών.



Κρυώστε την συσκευή κλείνοντας την βάνα του αερίου και παίρνοντας μία άφθονη ποσότητα νερού ανοίγοντας τις βάνες του ζεστού νερού χρήσης της μονάδας.



Οι χειρισμοί που περιγράφονται στο κεφάλαιο αυτό πρέπει να εκτελούνται μόνο από προσωπικό επαγγελματικά ειδικευμένο, ως εκ τούτου συνιστάται να απευθύνεστε σε ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Υποστήριξης.

Για μία αποτελεσματική και ομαλή λειτουργία, ο χρήστης πρέπει να προβλέπει μία φορά το χρόνο τη συντήρηση και τον καθαρισμό, ως εκ τούτου συνιστάται να απευθύνεστε σε ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Υποστήριξης. Σε περίπτωση που αυτός ο τύπος επέμβασης δεν εκτελεστεί, ενδεχόμενες βλάβες σε εξαρτήματα και σχετικά προβλήματα λειτουργίας του λέβητα δεν θα καλύπτονται από συμβατική εγγύηση.

Πριν να κάνετε οποιονδήποτε χειρισμό καθαρισμού, συντήρησης, ανοίγματος ή αφαίρεσης πάνελ του λέβητα, αποσυνδέστε τη συσκευή από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας χρησιμοποιώντας τον πολυπολικό διακόπτη που προβλέπεται στη μονάδα και κλείστε τη βάνα του αερίου.

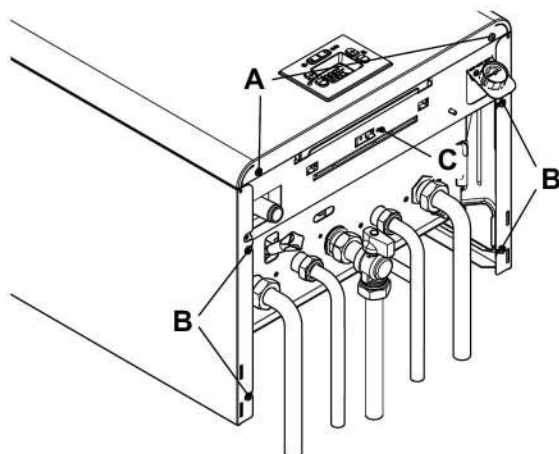
9.2 Αφαίρεση πάνελ σκελετού

Μπροστινό πάνελ

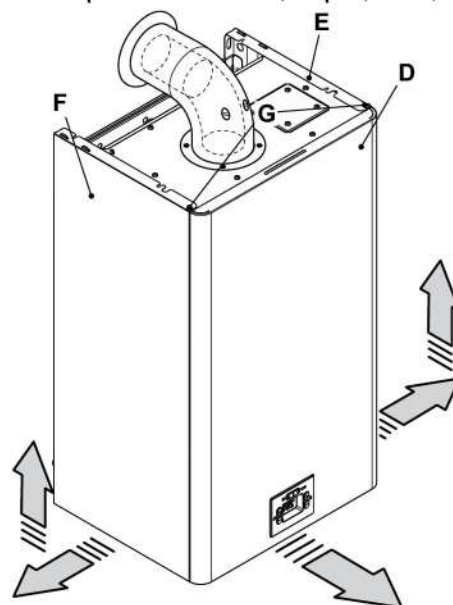
- Ξεβιδώστε τις βίδες **A** και **G** στη συνέχεια αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ **D** τραβώντας το προς το μέρος σας (Εικόνα 9.1 και Εικόνα 9.2).

Πλαϊνά πάνελ

- Λασκάρτε τις βίδες **B** στην Εικόνα 9.1 και βγάλτε τα δύο πλαϊνά πάνελ **E** και **F** τραβώντας τα προς τα έξω και στη συνέχεια ωθώντας τα προς τα πάνω έτσι ώστε να τα ελευθερώσετε από τις έδρες τους.



Εικόνα 9.1



Εικόνα 9.2

Πίνακας χειρισμού

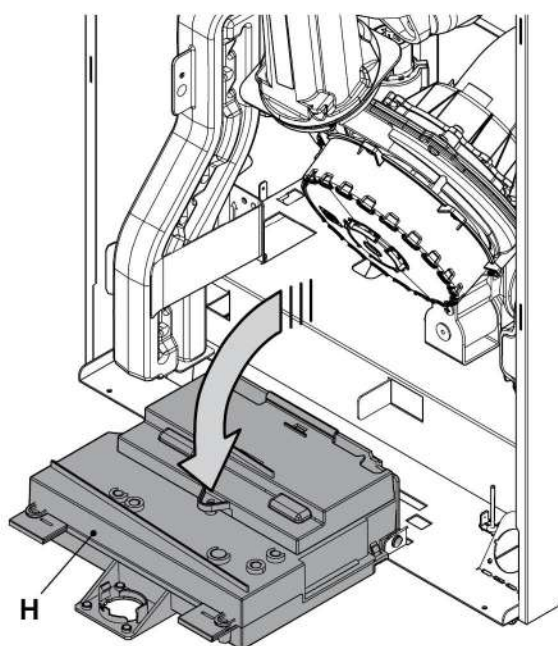
- Ξεβιδώστε την βίδα C στην (Εικόνα 9.1).
- Περιστρέψτε τον πίνακα χειρισμών **H**, όπως φαίνεται στην Εικόνα 9.3, για να μπορείτε να έχετε βέλτιστη πρόσβαση στα εσωτερικά εξαρτήματα του λέβητα.

9.3 Εκκένωση του κυκλώματος νερού χρήσης

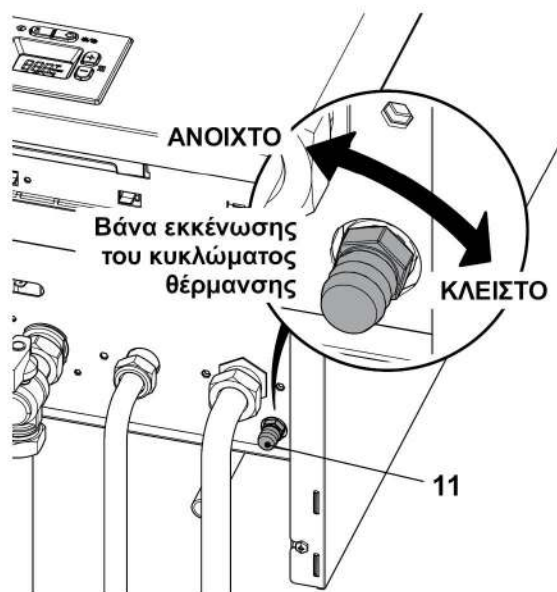
- Κλείστε τις βάνες εισόδου του νερού χρήσης που προβλέπονται στην εγκατάσταση.
- Ανοίξτε τις βάνες του ζεστού νερού χρήσης της μονάδας.

9.4 Εκκένωση του κυκλώματος θέρμανσης

- Κλείστε τις βάνες παροχής και επιστροφής της μονάδας θέρμανσης που προβλέπονται στην εγκατάσταση.
- Λασκάρτε τη βάνα εκκένωσης του κυκλώματος θέρμανσης 11 που υποδεικνύεται στην Εικόνα 9.4.
- Για να διευκολύνετε την εκκένωση, ξεβιδώστε το πώμα 25 της βαλβίδας αυτόματης εξαέρωσης στην Εικόνα 9.5.



Εικόνα 9.3



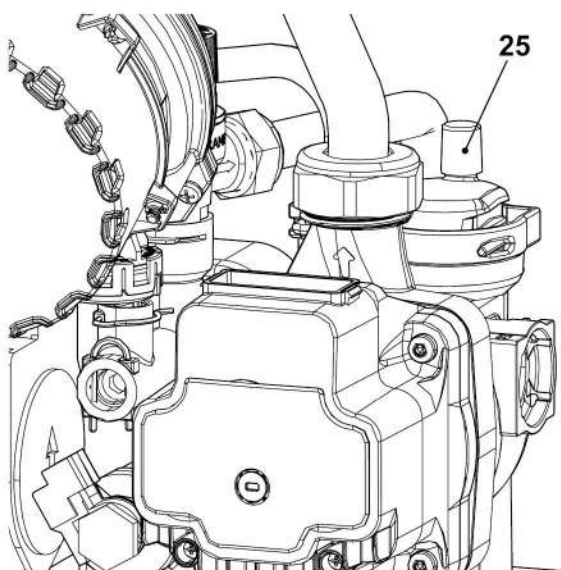
Εικόνα 9.4

9.5 Καθαρισμός του εναλλάκτη κύριου κυκλώματος συμπύκνωσης και του καυστήρα

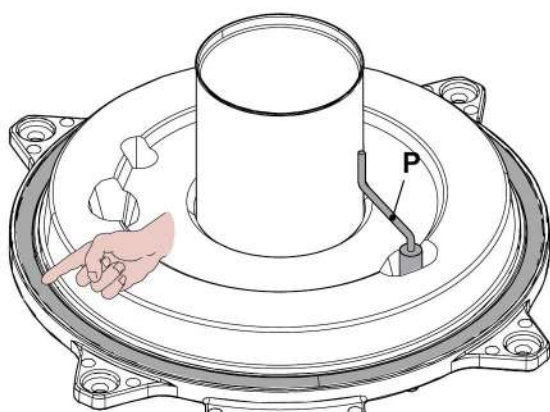
Αφαίρεση του γκρουπ καυστήρα ανεμιστήρα 40 στην Εικόνα 9.6.

- Αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ του σκελετού και γυρίστε τον πίνακα χειρισμών (βλέπε "Αφαίρεση πάνελ σκελετού" στη σελ. 59).
- Αποσυνδέστε τον σωλήνα αναρρόφησης αέρα 39 (Εικόνα 9.6).
- Αποσυνδέστε την καλωδίωση του ηλεκτροδίου ανάφλεξης/ανίχνευσης.
- Ξεβιδώστε τον δακτύλιο του αερίου I και αφαιρέστε τον σωλήνα **K**.
- Εισάγετε ένα επίπεδο καταβίδι στην εσοχή **J** του συνδετήρα **M** και ασκήστε πίεση μοχλού προς τα κάτω, ταυτόχρονα αποσυνδέστε τον συνδετήρα **M** τραβώντας τον μπροστά (Εικόνα 9.6).

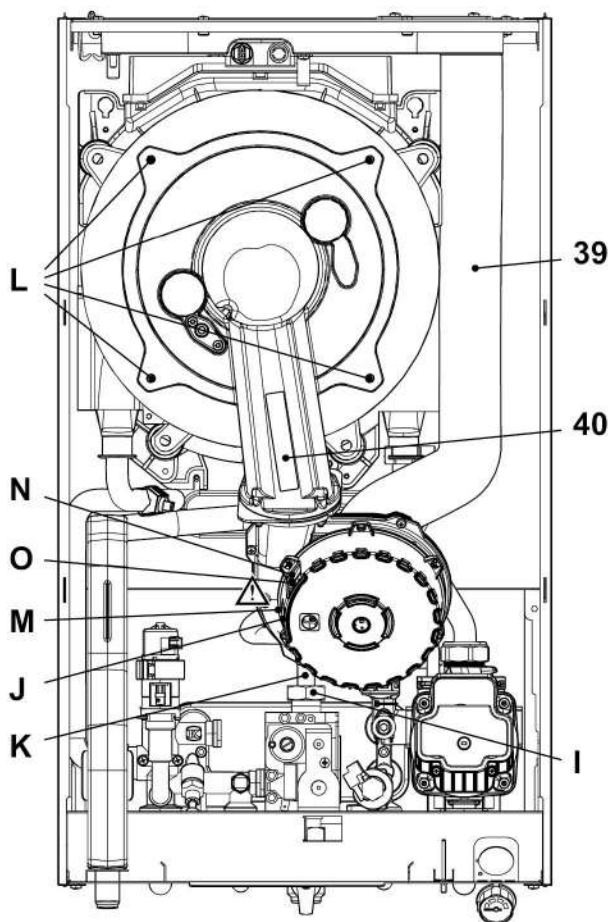
- Αποσυνδέστε τον συνδετήρα του ανεμιστήρα **N** πατώντας το πλαστικό άγκιστρο **O** το οποίο βρίσκεται στο μέρος κάτω από τον συνδετήρα (Εικόνα 9.6).
- Ξεβιδώστε τα περικόχλια **L** και αφαιρέστε το γκρουπ καυστήρα ανεμιστήρα 40 (Εικόνα 9.6).
- Βγάλτε το σώμα καυστήρα τραβώντας το προς τα έξω.
- Το παρέμβυσμα σιλικόνης του μπροστινού τοιχώματος του θαλάμου καύσης (Εικόνα 9.7) πρέπει να αλλάξουν εάν φθαρούν.
- Το ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/ανίχνευσης **P** στην Εικόνα 9.7 λειτουργεί και ως αισθητήρας για τη σωστή εκκένωση των συμπυκνωμάτων.
- Εάν αυτό το ηλεκτρόδιο έλθει σε επαφή με νερό συμπυκνωμάτων που υπάρχει στο εσωτερικό του θαλάμου καύσης θέτει τον λέβητα σε εμπλοκή ασφαλείας. Ως εκ τούτου εάν βρείτε τη μόνωση βρεγμένη ή φθαρμένη φροντίστε να την αντικαταστήσετε.



Εικόνα 9.5



Εικόνα 9.7

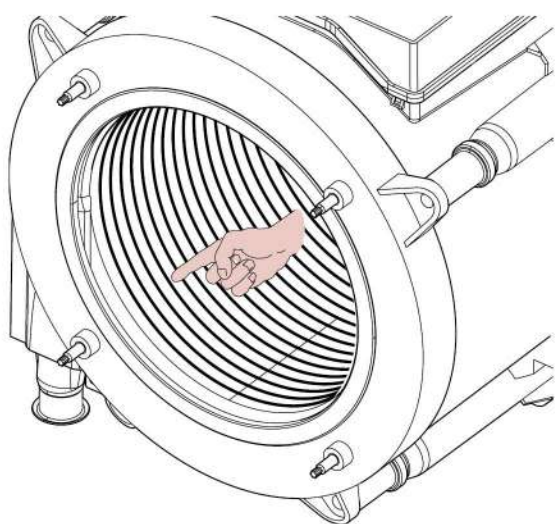


Εικόνα 9.6

Αφαιρέστε τις ενδεχόμενες επικαθίσεις από το ηλεκτρόδιο ανίχνευσης ή αντικαταστήστε το εάν έχει φθαρεί και σε κάθε περίπτωση αντικαταστήστε το υποχρεωτικά κάθε 2 χρόνια.

Σε περίπτωση που εντοπιστεί παρουσία ακαθαρσίας στα στοιχεία του εναλλάκτη κύριου κυκλώματος συμπύκνωσης (μπορούν να φανούν αφού βγάλετε το σώμα καυστήρα), καθαρίστε τα με ένα πινέλο από τρίχα και αναρροφήστε την ακαθαρσία με μία ηλεκτρική σκούπα.

Ο καυστήρας δεν χρειάζεται μία ιδιαίτερη συντήρηση, αλλά είναι αρκετό να τον ξεσκονίσετε με ένα πινέλο από τρίχα. Πιο ειδικές συντηρήσεις θα εκτιμηθούν και θα εκτελεστούν από τον Τεχνικό του Εξουσιοδοτημένου Κέντρου Υποστήριξης.



Για την επανατοποθέτηση εκτελέστε τις ενέργειες που κάνατε αντίστροφα, προσέχοντας να μην καταστρέψετε το παρέμβυσμα OR του σωλήνα αερίου όταν εισάγετε τον σωλήνα στο διάφραγμα αέρα/αερίου και εκτελέστε την δοκιμή στεγανότητας αερίου αφού σφίξετε καλά τον δακτύλιο του σωλήνα αερίου.

Εικόνα 9.8

9.6 Εξακρίβωση της διατήρησης ατμοσφαιρικής πίεσης του δοχείου διαστολής θέρμανσης

Εκκενώστε το κύκλωμα θέρμανσης όπως περιγράφεται στην ενότητα “Εκκένωση του κυκλώματος θέρμανσης” στη σελ. 60 και ελέγξτε ότι η πίεση του δοχείου διαστολής δεν είναι μικρότερη από 1 bar. Εάν η πίεση είναι μικρότερη φροντίστε για τη σωστή διατήρηση της ατμοσφαιρικής πίεσης.

9.7 Καθαρισμός του εναλλάκτη νερού χρήσης

Η αφαίρεση εναποθεμάτων από τον εναλλάκτη νερού χρήσης, θα εκτιμηθεί από τον Τεχνικό του Εξουσιοδοτημένου Κέντρου Υποστήριξης, το οποίο θα εκτελέσει τον ενδεχόμενο καθαρισμό χρησιμοποιώντας ειδικά προϊόντα.

9.8 Έλεγχος του αγωγού απαγωγής καυσαερίων

Φροντίστε να ελέγχει περιοδικά ο τεχνικός του Εξουσιοδοτημένου Κέντρου Υποστήριξης (τουλάχιστον μία φορά το χρόνο) την ακεραιότητα του αγωγού απαγωγής καυσαερίων, του αγωγού αέρα και της αποτελεσματικότητας του κυκλώματος ασφάλειας καυσαερίων.

9.9 Εξακρίβωση της απόδοσης του λέβητα

Πραγματοποιήστε τους ελέγχους απόδοσης με τη συχνότητα που προβλέπεται από τον ισχύοντα κανονισμό.

- Συνδέστε έναν αναλυτή καυσαερίων στις υποδοχές ανάλυσης καυσαερίων που βρίσκονται επάνω στις απαγωγές καυσαερίων του λέβητα (Εικόνα 9.9).
- Βεβαιωθείτε ότι ο θερμοστάτης περιβάλλοντος είναι σε θέση "ζήτησης θερμότητας".
- Πάρτε μία άφθονη ποσότητα ζεστού νερού χρήσης ανοίγοντας τις βάνες.
- Ενεργοποιήστε την "λειτουργία καθαρισμού καμινάδας" στη μέγιστη ισχύ νερού χρήσης (βλέπε "Ρύθμιση λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας λέβητα" στη σελ. 64)
- Ελέγξτε την καύση του λέβητα χρησιμοποιώντας τις υποδοχές που είναι τοποθετημένες επάνω στους σωλήνες καυσαερίων (Εικόνα 9.9) και συγκρίνετε τα δεδομένα που έχουν μετρηθεί με τα ακόλουθα.



Εικόνα 9.9

Μοντέλο M270V.2025 SM

Ονομαστική θερμική παροχή νερού χρήσης	kW	26,0
Ονομαστική απόδοση νερού χρήσης	%	96,7
Απόδοση καύσης	%	98,2
Δείκτης αέρα	n	1,3
Σύνθεση καυσαερίων CO ₂	%	9,0- 9,6
Σύνθεση καυσαερίων O ₂	%	3,9
Σύνθεση καυσαερίων CO	ppm	225
Θερμοκρασία καυσαερίων	°C	69

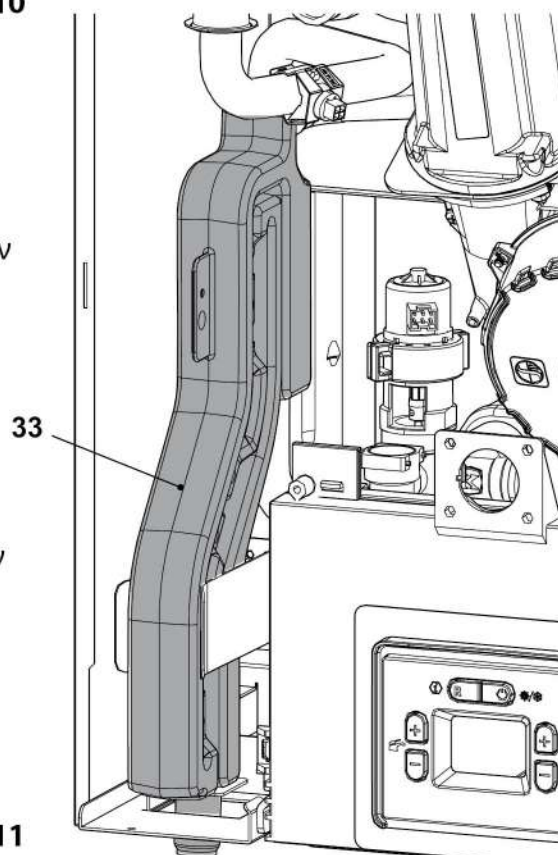
Τιμές αναφερόμενες στις δοκιμές με διπλή απαγωγή 80mm του 1 + 1 m και αέριο Μεθάνιο G20 και με θερμοκρασία παροχής / επιστροφής θέρμανσης 60°/80°C.

Εικόνα 9.10

9.10 Έλεγχος του σιφονιού εκκένωσης συμπυκνώματος

Το σιφόνι εκκένωσης συμπυκνώματος 33 (Εικόνα 9.11) δεν απαιτεί ιδιαίτερη συντήρηση, αλλά είναι αρκετό να ελέγξετε:

- Ότι δεν υπάρχουν στερεές επικαθίσεις, ενδεχομένως αφαιρέστε τες.
- Ότι δεν έχουν αποκλειστεί οι σωλήνες αποστράγγισης συμπυκνωμάτων.
- Για να καθαρίσετε το εσωτερικό του σιφόν αρκεί να το αφαιρέσετε και να το αναποδογυρίσετε έτσι ώστε να βγουν οι ενδεχόμενες ακαθαρσίες.

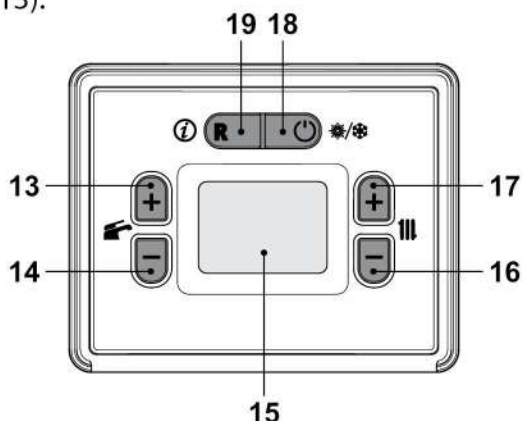


Εικόνα 9.11

9.11 Ρύθμιση λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας λέβητα

Με το λέβητα ρυθμισμένο στον καθαρισμό καμινάδας είναι δυνατόν να αποκλείονται ορισμένες αυτόματες λειτουργίες του λέβητα διευκολύνοντας τους χειρισμούς εξακρίβωσης και ελέγχου.

- Μπείτε στην "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 9.12). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P00" (Εικόνα 9.13).



Εικόνα 9.12



Εικόνα 9.13

Λειτουργία καθαρισμού καμινάδας στην ελάχιστη ισχύ νερού χρήσης

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός **P06**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P06" (Εικόνα 9.14).
- Πατώντας το κουμπί 17 (Εικόνα 9.12) στην οθόνη LCD εμφανίζεται η τιμή της παραμέτρου **P06** (Εικόνα 9.15).
- Πατώντας το κουμπί 17 στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο αριθμός **01**, δείχνοντας την είσοδο στην ενεργοποίηση της "λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας" στην ελάχιστη ισχύ (Εικόνα 9.16).
- Πατώντας το κουμπί 13 (Εικόνα 9.12), επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και η ενεργοποίηση της λειτουργίας.



Εικόνα 9.14



Εικόνα 9.15



Εικόνα 9.16

Λειτουργία καθαρισμού καμινάδας στη μέγιστη ισχύ νερού χρήσης

- Πατώντας το κουμπί 17 στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο αριθμός **02**, δείχνοντας την είσοδο στην ενεργοποίηση της "λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας" στην μέγιστη ισχύ.
- Πατώντας το κουμπί 13 (Εικόνα 9.12), επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και η ενεργοποίηση της λειτουργίας. (Εικόνα 9.17).
- Για να βγείτε από τον καθαρισμό καμινάδας αποκαταστήστε την τιμή της παραμέτρου **P06** σε **00** ή περιμένετε 15 λεπτά με τον λέβητα σβηστό (**OFF**).
- Σβήστε τον λέβητα πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 9.12) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **OFF** (Εικόνα 9.18).



Εικόνα 9.17

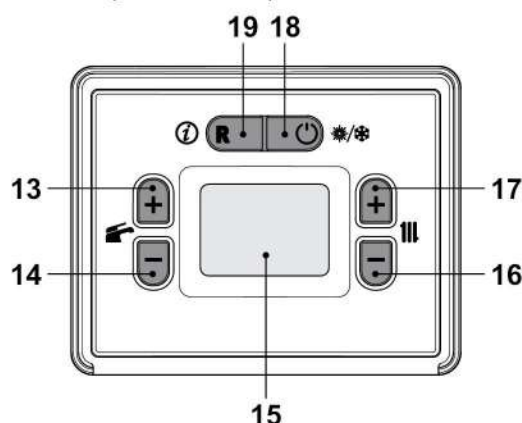


Εικόνα 9.18

9.12 Καθορισμοί για αλλαγή πλακέτας χειρισμού

Όταν αντικαθίσταται η πλακέτα χειρισμού είναι απαραίτητο να την διαμορφώσετε για τον ακριβή τύπο του λέβητα.

- Μπείτε στην "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 9.19). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, δείχνοντας την είσοδο στην "παραμέτρο P00" (Εικόνα 9.20).



Εικόνα 9.19



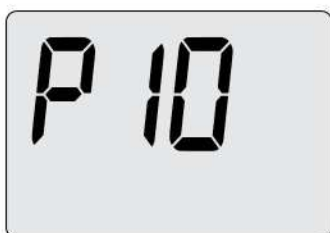
Εικόνα 9.20



Εικόνα 9.21

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Cod**, δείχνοντας την είσοδο στην "παραμέτρο Cod" (Εικόνα 9.21) που στη συνέχεια προβάλλει τρεις σταθερές παύλες "- - -".
- Πατήστε το κουμπί **17** που ρυθμίζει "**2 - -**" και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 2 και περνάει στο επόμενο τμήμα.
- Πατήστε το κουμπί **17** που ρυθμίζει "**2 7 -**" και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 7 και περνάει στο επόμενο τμήμα.

- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει **"2 7 5"** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 5 για να περάσετε στη συνέχεια στην λίστα παραμέτρων.
- Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P10**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P10" (Εικόνα 9.22)
- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 (Εικόνα 9.19) είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου P10 (00=**M270V.2025 SM**) (Εικόνα 9.23).


Εικόνα 9.22

Εικόνα 9.23

Εικόνα 9.24

- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 9.19) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και επιστρέφεται στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 9.22).
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 9.19) βγαίνετε από την "λειτουργία προγραμματισμού".
- Μπείτε στην "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 5 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 18 και 19 (Εικόνα 9.19). Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **P00**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο P00" (Εικόνα 9.24).
- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 13 ή 14 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Cod**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο Cod" (Εικόνα 9.25) που στη συνέχεια προβάλλει τρεις σταθερές παύλες "- - -".


Εικόνα 9.25

Εικόνα 9.26

Εικόνα 9.27

- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει **"1 - -"** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 1 και περνάει στο επόμενο τμήμα.
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει **"1 9 -"** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 9 και περνάει στο επόμενο τμήμα.
- Πατήστε το κουμπί 17 που ρυθμίζει **"1 9 8"** και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί 13 που επιβεβαιώνει το 8 για να επιστρέψετε στη συνέχεια στην λίστα παραμέτρων.
- Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **A01**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο A01" (Εικόνα 9.26).

- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 (Εικόνα 9.19) είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου A01 (Εικόνα 9.27).
00 = Αέριο Μεθάνιο (G20)
01 = Αέριο Προπάνιο - LPG (G31)
- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 9.19) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής\ που έχει εισαχθεί και επιστρέφετε στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 9.26).
- Πατήστε το κουμπί 13 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός A02, δείχνοντας την είσοδο στην "παραμέτρο A02" (Εικόνα 9.28).
- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 (Εικόνα 9.19) είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου A02:
00 = χαμηλή θερμοκρασία (28/55°C)
01 = υψηλή θερμοκρασία (50/80°C)
- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 9.19) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και επιστρέφετε στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 9.28).
- Πατήστε το κουμπί 13 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD ο κωδικός A21, δείχνοντας την είσοδο στην "παραμέτρο A21" (Εικόνα 9.29).
- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 16 ή 17 (Εικόνα 9.19) είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου A21 (Εικόνα 9.30).
00 = Θερμοστάτης χώρου
01 = Απομακρυσμένο χειριστήριο
- Πατώντας το κουμπί 13 ή 14 (Εικόνα 9.19) επιτυγχάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί και επιστρέφετε στην λίστα παραμέτρων (Εικόνα 9.29).
- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 9.19) βγαίνετε από την "λειτουργία προγραμματισμού".



Εικόνα 9.28



Εικόνα 9.29



Εικόνα 9.30

Ο λέβητας και τα ενδεχόμενα αξεσουάρ πρέπει να απορρίπτονται κατάλληλα διαχωρίζοντας, όπου είναι δυνατόν τα διάφορα υλικά.

Η απόρριψη της συσκευασίας που χρησιμοποιείται για την μεταφορά του λέβητα πρέπει να εκτελείται από τον εγκαταστάτη.



Για την ανακύκλωση και τη διάθεση του λέβητα και των ενδεχόμενων αξεσουάρ ως απόβλητο ακολουθήστε όσα ορίζονται από τον ισχύοντα κανονισμό.

Ειδικότερα για τους ηλεκτρονικούς εξοπλισμούς συμβουλευτείτε την Οδηγία 2012/19/ΕΕ και το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ του ιταλικού Διατάγματος ενσωμάτωσης του Ν.Δ/τος 49/14.



ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΕΡΓΑΣΙΑ ☐ Έλεγχος διάταξης ασφάλειας ροής καυσαερίων ☐ Καθαρισμός φίλτρου ☐ Καθαρισμός θαλάμου καύσης ☐ Καθαρισμός ακίδων ιονισμού & εναύσεως ☐ Έλεγχος λειτουργίας συστήματος επιτήρησης φλόγας ☐ Έλεγχος λειτουργίας πιεζοστάτη αέρα ☐ Χημικός καθαρισμός από τα άλατα του δευτερεύοντος εναλλάκτη ZNX ☐ Έλεγχος και ρύθμιση βαλβίδας παροχής αερίου στον λέβητα ☐ Μέτρηση καυσαερίων με ηλεκτρονικό αναλυτή καυσαερίων ☐ Έλεγχος κυκλοφορητή ☐ Έλεγχος & πλήρωση με αέρα του δοχείου διαστολής	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ
	ΕΠΟΜΕΝΟ ΣΕΡΒΙΣ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΕΡΓΑΣΙΑ ☐ Έλεγχος διάταξης ασφάλειας ροής καυσαερίων ☐ Καθαρισμός φίλτρου ☐ Καθαρισμός θαλάμου καύσης ☐ Καθαρισμός ακίδων ιονισμού & εναύσεως ☐ Έλεγχος λειτουργίας συστήματος επιτήρησης φλόγας ☐ Έλεγχος λειτουργίας πιεζοστάτη αέρα ☐ Χημικός καθαρισμός από τα άλατα του δευτερεύοντος εναλλάκτη ZNX ☐ Έλεγχος και ρύθμιση βαλβίδας παροχής αερίου στον λέβητα ☐ Μέτρηση καυσαερίων με ηλεκτρονικό αναλυτή καυσαερίων ☐ Έλεγχος κυκλοφορητή ☐ Έλεγχος & πλήρωση με αέρα του δοχείου διαστολής	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ
	ΕΠΟΜΕΝΟ ΣΕΡΒΙΣ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΕΡΓΑΣΙΑ ☐ Έλεγχος διάταξης ασφάλειας ροής καυσαερίων ☐ Καθαρισμός φίλτρου ☐ Καθαρισμός θαλάμου καύσης ☐ Καθαρισμός ακίδων ιονισμού & εναύσεως ☐ Έλεγχος λειτουργίας συστήματος επιτήρησης φλόγας ☐ Έλεγχος λειτουργίας πιεζοστάτη αέρα ☐ Χημικός καθαρισμός από τα άλατα του δευτερεύοντος εναλλάκτη ZNX ☐ Έλεγχος και ρύθμιση βαλβίδας παροχής αερίου στον λέβητα ☐ Μέτρηση καυσαερίων με ηλεκτρονικό αναλυτή καυσαερίων ☐ Έλεγχος κυκλοφορητή ☐ Έλεγχος & πλήρωση με αέρα του δοχείου διαστολής	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ
	ΕΠΟΜΕΝΟ ΣΕΡΒΙΣ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΕΡΓΑΣΙΑ ☐ Έλεγχος διάταξης ασφάλειας ροής καυσαερίων ☐ Καθαρισμός φίλτρου ☐ Καθαρισμός θαλάμου καύσης ☐ Καθαρισμός ακίδων ιονισμού & εναύσεως ☐ Έλεγχος λειτουργίας συστήματος επιτήρησης φλόγας ☐ Έλεγχος λειτουργίας πιεζοστάτη αέρα ☐ Χημικός καθαρισμός από τα άλατα του δευτερεύοντος εναλλάκτη ZNX ☐ Έλεγχος και ρύθμιση βαλβίδας παροχής αερίου στον λέβητα ☐ Μέτρηση καυσαερίων με ηλεκτρονικό αναλυτή καυσαερίων ☐ Έλεγχος κυκλοφορητή ☐ Έλεγχος & πλήρωση με αέρα του δοχείου διαστολής	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ
	ΕΠΟΜΕΝΟ ΣΕΡΒΙΣ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΕΡΓΑΣΙΑ ☐ Έλεγχος διάταξης ασφάλειας ροής καυσαερίων ☐ Καθαρισμός φίλτρου ☐ Καθαρισμός θαλάμου καύσης ☐ Καθαρισμός ακίδων ιονισμού & εναύσεως ☐ Έλεγχος λειτουργίας συστήματος επιτήρησης φλόγας ☐ Έλεγχος λειτουργίας πιεζοστάτη αέρα ☐ Χημικός καθαρισμός από τα άλατα του δευτερεύοντος εναλλάκτη ZNX ☐ Έλεγχος και ρύθμιση βαλβίδας παροχής αερίου στον λέβητα ☐ Μέτρηση καυσαερίων με ηλεκτρονικό αναλυτή καυσαερίων ☐ Έλεγχος κυκλοφορητή ☐ Έλεγχος & πλήρωση με αέρα του δοχείου διαστολής	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ
	ΕΠΟΜΕΝΟ ΣΕΡΒΙΣ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΕΡΓΑΣΙΑ ☐ Έλεγχος διάταξης ασφάλειας ροής καυσαερίων ☐ Καθαρισμός φίλτρου ☐ Καθαρισμός θαλάμου καύσης ☐ Καθαρισμός ακίδων ιονισμού & εναύσεως ☐ Έλεγχος λειτουργίας συστήματος επιτήρησης φλόγας ☐ Έλεγχος λειτουργίας πιεζοστάτη αέρα ☐ Χημικός καθαρισμός από τα άλατα του δευτερεύοντος εναλλάκτη ZNX ☐ Έλεγχος και ρύθμιση βαλβίδας παροχής αερίου στον λέβητα ☐ Μέτρηση καυσαερίων με ηλεκτρονικό αναλυτή καυσαερίων ☐ Έλεγχος κυκλοφορητή ☐ Έλεγχος & πλήρωση με αέρα του δοχείου διαστολής	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ
	ΕΠΟΜΕΝΟ ΣΕΡΒΙΣ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ



*Εγγύηση
Ποιότητα
Αξιοπιστία*



Αθήνα:

Ναυπλίου & Δασκαλογιάννη
144 52 Μεταμόρφωση Αττικής
Τ.: +30 210 28 28 603
Ε: info@tzanos.gr

Θεσσαλονίκη:

Αντώνη Τρίτση 6
570 08, Ιωνία Θεσσαλονίκης
Τ: +30 2310 780001
Ε.: thessaloniki@tzanos.gr

www.tzanos.gr