



INOXDENS HE

GR



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

Φυλάξτε για μελλοντικές αναφορές

www.tzanos.gr



Μοντέλα	Σήμα Πιστοποίησης Λέβητα
INOXDENS HE 25S	M260V.2025 SM
INOXDENS HE 35S	M260V.3035 SM

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

ΧΡΗΣΗ	
1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ	σελ.
1.1 Γενικά	7
1.2 Βαλβίδες παροχής και βάνες	7
1.3 Πίνακας χειρισμού	7
1.4 Γενικά χαρακτηριστικά LCD	7
2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	σελ.
2.1 Προειδοποιήσεις	11
2.2 Άναμμα	11
2.3 Θερμοκρασία του κυκλώματος θέρμανσης	12
2.4 Θερμοκρασία νερού χρήσης	14
2.5 Λειτουργία προθέρμανσης 3 αστέρων	15
2.6 Σβήσιμο	15
3. ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ	σελ.
3.1 Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης	16
3.2 Θέρμανση	16
3.3 Αντιπαγωτική προστασία	17
3.4 Περιοδική συντήρηση	17
3.5 Εξωτερικός καθαρισμός	17
3.6 Ανωμαλίες λειτουργίας	17
3.7 Προβολές στη λειτουργία INFO	19
3.8 Κωδικός ανωμαλίας απομακρυσμένου ελέγχου	20
3.9 Ανιχνευτής καυσαερίων και τηκτική θερμική ασφάλεια καυσαερίων	20

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	σελ.
4.1 Γενικά	21
4.2 Σχέδιο αρχής	22
4.3 Ηλεκτρικό διάγραμμα	24
4.4 Υδραυλικό χαρακτηριστικό	25
4.5 Δοχείο διαστολής	25
4.6 Τεχνικά στοιχεία M260V.2025 SM	26
4.7 Τεχνικά στοιχεία M260V.3035 SM	29
5. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	σελ.
5.1 Προειδοποιήσεις	32
5.2 Προφυλάξεις για την εγκατάσταση	33
5.3 Τοποθέτηση της βάσης λέβητα	34
5.4 Διαστάσεις	34
5.5 Ρακόρ	35
5.6 Τοποθέτηση του λέβητα	35
5.7 Εγκατάσταση του αγωγού απαγωγής καυσαερίων	36
5.8 Διαστάσεις και μήκος του συστήματος απαγωγής καυσαερίων	37
5.9 Διασωλήνωση καπνοδόχου τύπου C63	40

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	
5.10 Τοποθέτηση των τερματικών εφελκυσμού	42
5.11 Ηλεκτρική σύνδεση	43
5.12 Σύνδεση ενός θερμοστάτη περιβάλλοντος ή βαλβίδων ζώνης	45
5.13 Τοποθέτηση του εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας	46
5.14 Ηλεκτρική σύνδεση μεταξύ λέβητα και εξωτερικού αισθητήρα	46
5.15 Ηλεκτρική σύνδεση του απομακρυσμένου χειριστήριου (προαιρετικό)	46
5.16 Ενεργοποίηση λειτουργίας με εξωτερικό αισθητήρα από απομακρυσμένο χειριστήριο	47
5.17 Ρύθμιση του συντελεστή K του εξωτερικού αισθητήρα	48
5.18 Ρύθμιση της ανακυκλοφορίας της αντλίας	50
5.19 Επιλογή της συχνότητας επανανάφλεξης	52
5.20 Παραδείγματα υδραυλικών μονάδων με υδραυλικό διαχωριστή (προαιρετικό)	55
6. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	σελ.
6.1 Προειδοποιήσεις	56
6.2 Ακολουθία των ενεργειών	56
7. ΕΛΕΓΧΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ	σελ.
7.1 Προειδοποιήσεις	58
7.2 Ενέργειες και ρύθμιση αερίου	58
8. ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΑΕΡΙΟΥ	σελ.
8.1 Προειδοποιήσεις	61
8.2 Ενέργειες και ρύθμιση αερίου	61

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	
9. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	σελ.
9.1 Προειδοποιήσεις	63
9.2 Προγραμματισμός της περιόδου συντήρησης	63
9.3 Αφαίρεση πάνελ σκελετού	64
9.4 Επανατοποθέτηση πάνελ σκελετού	65
9.5 Εκκένωση του κυκλώματος νερού χρήσης	65
9.6 Εκκένωση του κυκλώματος θέρμανσης	66
9.7 Καθαρισμός του εναλλάκτη κύριου κυκλώματος συμπύκνωσης και του καυστήρα	66
9.8 Εξακρίβωση της διατήρησης ατμοσφαιρικής πίεσης του δοχείου διαστολής θέρμανσης	68
9.9 Καθαρισμός του εναλλάκτη νερού χρήσης	68
9.10 Έλεγχος του αγωγού απαγωγής καυσαερίων	68
9.11 Ελέγξτε την αντλία / απεμπλοκής αντλίας	69
9.12 Εξακρίβωση της απόδοσης του λέβητα	69
9.13 Έλεγχος του σιφωνιού εκκένωσης συμπυκνώματος	70
9.14 Ρύθμιση λειτουργίας καθαρισμού καπνοδόχου λέβητα	70
9.15 Καθορισμοί για αλλαγή πλακέτας χειρισμού	72
10. Διαθεση ως Απόβλητο και Ανακύκλωση Λέβητα	74
Βιβλίο Service	75

Συγχαρητήρια για την επιλογή σας.

Ο λέβητας συμπύκνωσης INOXDENS HE της Savio είναι:

- αρθρωτός με ηλεκτρονική ρύθμιση και άναμμα
- υψηλής απόδοσης
- με στεγανό θάλαμο

Ο λέβητας συμπύκνωσης INOXDENS HE 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 καυσαερίά του, περιέχουν λιγότερες βλαβερές ουσίες για το περιβάλλον.

Από τα υλικά και τα συστήματα ρύθμισης τα οποία διαθέτει, σας παρέχουν:

- ασφάλεια
- μεγάλη άνεση
- εξοικονόμηση ενέργειας

ώστε 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, για τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του λέβητα πριν από την εγκατάστασή του, όπως επίσης να το φυλάξετε σε ασφαλές μέρος για μελλοντική χρήση. Σε περίπτωση που ο λέβητας εκχωρηθεί σε άλλον ιδιοκτήτη, θα πρέπει να συνοδεύεται με το παρόν Βιβλίο Οδηγιών.
- Το πρώτο άναμμα πρέπει να πραγματοποιηθεί από πιστοποιημένο συνεργείο εγκαταστάσεων.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- Η **εγκατάσταση** πρέπει να εκτελεστεί από ειδικευμένο προσωπικό έτσι ώστε, υπό την ευθύνη του, να τηρηθούν οι ισχύοντες εθνικοί και τοπικοί κανονισμοί.
- 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 τροφοδοτηθεί 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 & τα σχετικά πρότυπα).
- Ο λέβητας θα πρέπει να προορίζεται μόνο για τη χρήση για την οποία προβλέπεται ρητά.

Επίσης:

- Δεν πρέπει να εκτίθεται άνευ προστασίας σε εξωτερικές κλιματολογικές συνθήκες.
- Η χρήση της συσκευής αυτής δεν προορίζεται για άτομα με μειωμένες ψυχικές ικανότητες, ή με απουσία εμπειρίας και γνώσης (περιλαμβανομένων των παιδιών), εκτός εάν υπάρχει η επίβλεψη ενός υπευθύνου για την ασφάλειά τους, και έχουν δοθεί οι κατάλληλες οδηγίες χρήσης του λέβητα.
- Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να βεβαιώνετε ότι δεν παίζουν με τον λέβητα.
- Αποφύγετε την ανάρμοστη χρήση του λέβητα.
- Μην κάνετε χειρισμούς επάνω στις σφραγισμένες διατάξεις.
- Μην ακουμπάτε τα ζεστά μέρη κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

- **Απογορεύεται** να εμφράξετε μέρος από τις υποδοχές αέρα για τον αερισμό του χώρου όπου είναι εγκαταστημένος ο λέβητας (UNI 11071 & συσχετιζόμενους κανονισμούς) για λόγους επικινδυνότητας.
- Οι **επισκευές** πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από ειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας γνήσια ανταλλακτικά της Savio. Σε περίπτωση βλάβης, περιοριστείτε στην απενεργοποίηση του λέβητα (βλέπε οδηγίες).

Σε περίπτωση που αντιληφθείτε διαρροή αερίου:

- Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικές, φορητές συσκευές, παροχές ρεύματος και οποιοδήποτε
- άλλο αντικείμενο που μπορεί να προκαλέσει ανάφλεξη.
- Αερίστε το χώρο σας, ανοίγοντας πόρτες και παράθυρα.
- Κλείστε τις βάνες αερίου.
- Ζητήστε βοήθεια από ειδικευμένο προσωπικό.
-

Πριν θέσετε σε εκκίνηση το λέβητα, συνιστάται να γίνει μία επαλήθευση ότι η μονάδα τροφοδοσίας του αερίου:

- Είναι τέλεια στεγανοποιημένη.
- Έχει επιλεγεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές της εγκατάστασης, συμπεριλαμβανομένου την ισχύ, διάσταση και καύσιμα χρήσης.
- 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 εγκαταστάτης έχει συνδέσει την εκκένωση του σιφωνιού του συμπυκνώματος σε μία ειδική χοάνη εκκένωσης (UNI 11071 και των σχετικών προτύπων) που πρέπει να έχει κατασκευστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποτρέπεται το πάγωμα του συμπυκνώματος και να εξασφαλίζεται η ορθή εκκένωση του.
- Όλα τα παραπάνω πρέπει να έχουν ελεγχθεί από πιστοποιημένο συνεργείο εγκαταστάσεων.

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

Σε περίπτωση εργασιών ή συντηρήσεων δομών που βρίσκονται κοντά σε αγωγούς καυσαερίων ή/ και στις διατάξεις απαγωγής των καυσαερίων ή των εξατημάτων τους, σβήστε τη συσκευή, και αφού τελειώσουν οι εργασίες, ελέγξτε την λειτουργικότητα του λέβητα.

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

Χώρα Προορισμού: GR

Η συσκευή αυτή είναι συμβατή με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:

Οδηγία Αποδόσεων: 92/ 42/ ΕΟΚ

Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας: 2014/ 30/ ΕΚ

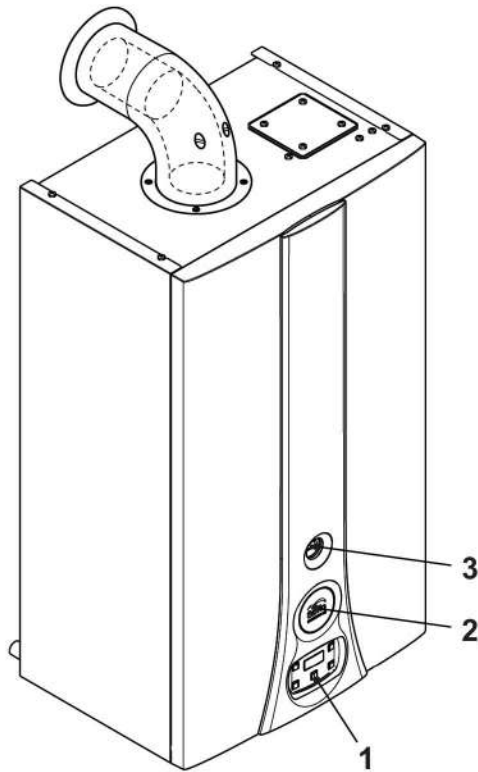
Οδηγία Χαμηλής Τάσης: 2014/ 35/ ΕΚ & 2009/ 125/ ΕΚ

Ο κατασκευαστής στη συνεχή προσπάθειά του για τη βελτίωση των προϊόντων, διατηρεί το δικαίωμα πιθανής τροποποίησης των στοιχείων που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο ανά πάσα στιγμή και χωρίς προειδοποίηση.

Το παρόν έντυπο αποτελεί ένα ενημερωτικό μέσο και δεν θεωρείται ως σύμβαση με τρίτους.

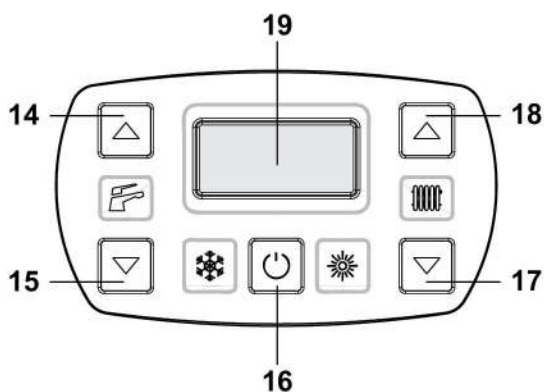
1.1 Γενικά

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



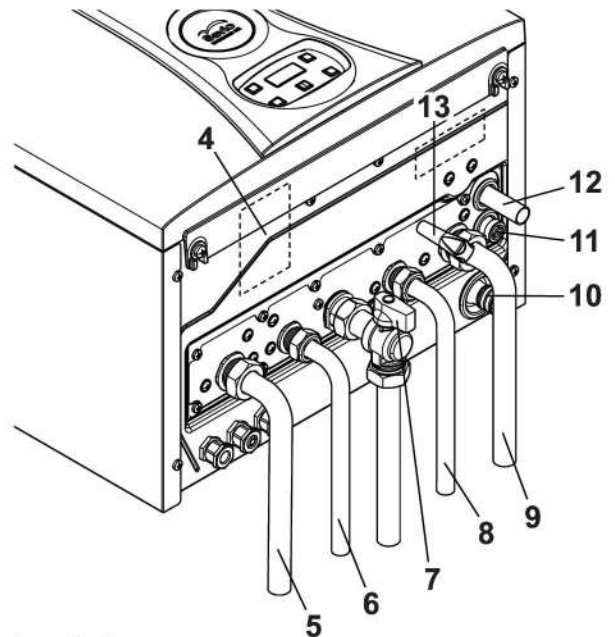
Εικόνα 1.1

1.3 Πίνακας χειρισμού



Εικόνα 1.3

1.2 Βαλβίδες παροχής και βάνες



Εικόνα 1.2

1. Πίνακας χειρισμού
2. Θέση για ενδεχόμενο προγραμματιστή ωραρίου
3. Μανόμετρο κυκλώματος θέρμανσης
4. Ετικέτα τροφοδοσίας αερίου
5. Σωλήνας παροχής θέρμανσης
6. Σωλήνας εξόδου νερού χρήσης
7. Βάνα αερίου
8. Σωλήνας εισόδου νερού χρήσης
9. Σωλήνας επιστροφής θέρμανσης
10. Σωλήνας εκκένωσης συμπυκνωμάτων
11. Βάνα εκκένωσης του κυκλώματος θέρμανσης
12. Σωλήνας εκκένωσης βαλβίδας ασφαλείας του κυκλώματος θέρμανσης
13. Βάνα πλήρωσης του κυκλώματος θέρμανσης
14. Κουμπί αύξησης θερμοκρασίας νερού χρήσης
15. Κουμπί μείωσης θερμοκρασίας νερού χρήσης
16. Κουμπί Reset/ Stand-by/ Χειμώνας/ Καλοκαίρι
17. Κουμπί μείωσης θερμοκρασίας θέρμανσης
18. Κουμπί αύξησης θερμοκρασίας θέρμανσης
19. Οθόνη LCD



Το RESET που επαναφέρει όλες τις παραμέτρους στην εργοστασιακή τιμή, πραγματοποιείται μόνο καθαρίζοντας την "πaráμετρο 08=04". Η πραγματοποίηση του RESET προβάλλεται με το άναμμα όλων των συμβόλων που υπάρχουν στην οθόνη.

1.4 Γενικά χαρακτηριστικά LCD

Για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του λέβητα συμβουλευτείτε τα “ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ” στη σελ. 21.



Εικόνα 1.4

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

RESET	Το σύμβολο δείχνει ότι ο λέβητας μπορεί να επανεργοποιηθεί απ' ευθείας από το χρήστη πατώντας το πλήκτρο επαναφοράς.
	Το σύμβολο δείχνει ότι η βλάβη απαιτεί την επέμβαση από πιστοποιημένο συνεργείο εγκαταστάσεων.
	Όλα τα σύμβολα που απεικονίζονται με γραμμές που το περιβάλλουν, δείχνουν ότι το σύμβολο αναβοσβήνει.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ LCD

LCD	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
Er 01 + RESET	Εμπλοκή ασφαλείας λόγω απουσίας ανάμματος.
Er 02 + RESET	Εμπλοκή λόγω επέμβασης θερμοστάτη ασφαλείας.
Er 03 + RESET	Γενική εμπλοκή.
Er 04 + 	Απουσία κυκλοφορίας αντλίας ή ανεπαρκής πίεση μονάδας.
Er 05 + 	Ανωμαλία ελέγχου ανεμιστήρα.
Er 06 + 	Βλάβη ανιχνευτή NTC* θέρμανσης.
Er 07 + 	Βλάβη ανιχνευτή NTC* νερού χρήσης.
Er 08 + 	Βλάβη εξωτερικού ανιχνευτή NTC*
Er 09 + 	Βλάβη ανιχνευτή NTC* καπνών (διακοπή).

LCD	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
Er 10 + RESET	Αποκλεισμός για παρέμβαση ανιχνευτή καπνών.
	Παρασιτική φλόγα (αναλαμπή Αη + αναλαμπή αριθμού σφάλματος).
Er 12 + 	Βλάβη ανιχνευτή NTC* επιστροφής.
Er 13 + 	DT παροχής - επιστροφής > 40K.
Er 14 + RESET	Αντλία με βλάβη ή θερμοκρασία κύριου κυκλώματος πάνω από 105°.
Er 14 + 	Απουσία κυκλοφορίας από βαθμιαία μεταβολή θερμοκρασίας (>2 K/s).
Er 19 + 	Βλάβη ανιχνευτή νερού χρήσης εισόδου (εάν υπάρχει).
Er 25 + RESET	Απώλεια φλόγας για 3 συνεχόμενες φορές στη ζήτηση θερμότητας.

*NTC: Αντίσταση θερμίστορ αρνητικού συντελεστή.

LCD	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
Er 69	Εμπλοκή λόγω λάθους καλωδίωσης.
Li	Περιορισμός κύριου NTC* σε νερό χρήσης.
	Λέβητας Stand-by, οι παύλες ανάβουν διαδοχικά για να προσομοιώσουν μία κύλιση (ενεργή αντιπαγωτική προστασία).
	Ζήτηση πλήρωσης: ο λέβητας λειτουργεί σε κάθε περίπτωση σωστά και ανάβει τις εικόνες που χρησιμεύουν εναλλάσσοντας όμως και την ένδειξη FL κάθε 1 δευτερόλεπτο.
	Ανεπαρκής πίεση: ο λέβητας μπλοκάρει με σφάλμα και επισημαίνει την απουσία νερού με τον συνήθη κωδικό.
	Λέβητας σε αναμονή ζήτησης θερμότητας (μόνο με απομακρυσμένο έλεγχο συνδεδεμένο).
	Λέβητας σε λειτουργία παραγωγής νερού χρήσης. Προβάλλεται η θερμοκρασία του κύριου κυκλώματος.
	Λέβητας σε λειτουργία παραγωγής θέρμανσης και νερού χρήσης. Προβάλλεται η θερμοκρασία του κύριου κυκλώματος.
	Λέβητας σε ζήτηση ισχύος νερού χρήσης. Προβάλλεται η θερμοκρασία νερού χρήσης.

LCD	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
	Λέβητας σε ζήτηση ισχύος θέρμανσης.
	Άναμμα καυστήρα (αδύναμο).
	Παρουσία φλόγας (Καυστήρας αναμμένος).
	Λειτουργία προθέρμανσης 3 αστερών. Ένδειξη μη παρούσα. Θα είναι δυνατόν να ελέγξετε την κατάσταση στο μέρος "INFO" τιμή "cF" (εναλλάσσεται η ένδειξη "cF" με την τιμή θερμοκρασίας κύριου κυκλώματος μέχρι το τέλος της λειτουργίας). Πατώντας τα κουμπιά 14 και 15 για 5 δευτερόλεπτα μετατρέπεται η κατάσταση λειτουργίας. Η επιβεβαίωση της ενεργοποίησης ON/ OFF πραγματοποιείται εναλλάσσοντας για 5 δευτερόλεπτα τις ενδείξεις. Η λειτουργία παραμένει ενεργή όλες τις ημέρες σε όλες τις ώρες (δεν είναι δυνατόν να καθορίσετε τις ζώνες ωραρίου εκτός εάν ενεργοποιηθεί από απομακρυσμένο χειριστήριο).
	
	Λέβητας σε αντιπαγωτική φάση (ένδειξη bP & θερμοκρασίας).
	Set Θέρμανσης (απενεργοποιούνται όλα τα άλλα σύμβολα).

LCD	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
	Απομακρυσμένος έλεγχος συνδεδεμένος (μία ένδειξη κάθε 4 δευτερόλεπτα).
	Set Νερού χρήσης (απενεργοποιούνται όλα τα άλλα σύμβολα).
	Ενεργή αντλία για τη φάση μετά την κυκλοφορία (ένδειξη Po & θερμοκρασίας).
	Καθυστέρηση ανάμματος καυστήρα για καθορισμό συστήματος (ένδειξη uι & θερμοκρασίας).

LCD	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
	Η συντήρηση έληξε. Ένδειξη του κλειδιού (χωρίς προβολή άλλων σφαλμάτων).
	Λέβητας σε λειτουργία καθαρισμού καμινάδας. Η ενεργοποίηση του καθαρισμού καμινάδας πραγματοποιείται καθορίζοντας την "παράμετρο P09=01" και προβάλλεται: LP: ελάχιστο νερό χρήσης hP: ελάχιστο θέρμανσης cP: μέγιστο θέρμανσης dP: μέγιστο νερό χρήσης
	Η διέλευση πραγματοποιείται με τα κουμπιά 18 (αύξηση) και 17 (μείωση) θερμοκρασίας νερού χρήσης. Οι ενδείξεις στην οθόνη εναλλάσσονται.

2.1 Προειδοποιήσεις



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

Φροντίστε για τη σωστή πλήρωση (βλέπε “Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης”, σελ. 16).

Όλοι οι λέβητες διαθέτουν “αντιπαγωτικό” σύστημα που επεμβαίνει σε περίπτωση που η θερμοκρασία του κατέβει κάτω από τους 5°C. Ως εκ τούτου **μην απενεργοποιείται τον λέβητα.**

Σε περίπτωση που ο λέβητας δεν χρησιμοποιείται κατά τις ψυχρές περιόδους, με επακόλουθο κίνδυνο παγώματος ακολουθήστε όσα αναφέρονται στην ενότητα “Αντιπαγωτική προστασία” στη σελ. 17.

2.2 Άναμμα

Οι βάνες του λέβητα κι 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 στην οποία βρίσκεται ο λέβητας (η τελευταία που αποθηκεύτηκε) (Εικόνα 2.2)



Εικόνα 2.1

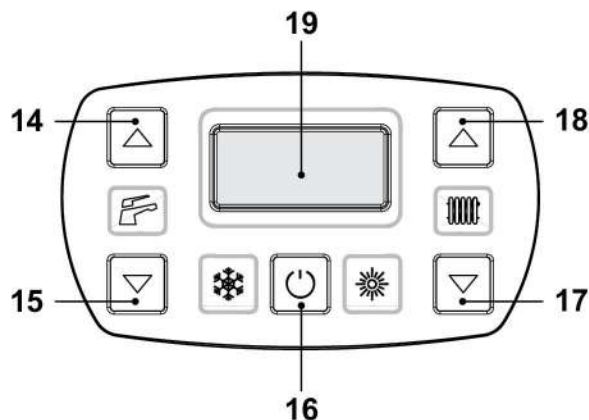


Εικόνα 2.2

Λειτουργία σε θέρμανση/νερό χρήσης

Κρατήστε πατημένο για 2 δευτερόλεπτα το κουμπί 16 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη και τα δύο σύμβολα

 και  (Εικόνα 2.3).



Εικόνα 2.3



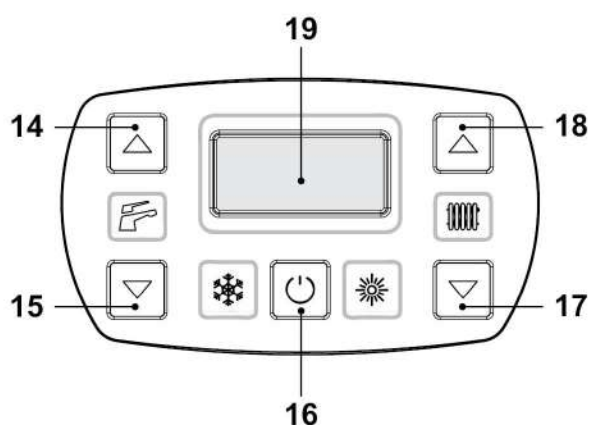
Εικόνα 2.4

Η οθόνη LCD προβάλλει τη θερμοκρασία λέβητα (κύριο κύκλωμα) και τα σύμβολα  και , το σύμβολο °C αναβοσβήνει αργά (Εικόνα 2.4).

Λειτουργία μόνο για παραγωγή ζεστού νερού

Κρατήστε πατημένο για 2 δευτερόλεπτα το κουμπί 16 μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη το σύμβολο (Εικόνα 2.5).

Η οθόνη LCD προβάλλει τη θερμοκρασία λέβητα (κύριο κύκλωμα) και το σύμβολο , το σύμβολο °C αναβοσβήνει αργά (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 17 (μείωση) και 18 (αύξηση) (Εικόνα 2.5) από τουλάχιστον περίπου 25°C μέχρι το ανώτερο περίπου 85°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" 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 25 έως 35 για εξωτερική θερμοκρασία μεταξύ 5 και 15°C
- από 35 έως 60 για εξωτερική θερμοκρασία μεταξύ -5 και +5°C
- από 60 έως 85 για 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 αισθητήριο εγκαταστημένο

Στην περίπτωση εγκατάστασης εξωτερικού αισθητηρίου (προαιρετικό) ο λέβητά 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 ένα ειδικευμένο εγκαταστάτη (βλέπε "Ρύθμιση του συντελεστή K του εξωτερικού αισθητήρα", σελ. 48).

Σε κάθε περίπτωση εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν είναι άνετη μπορείτε να αυξήσετε ή να μειώσετε τη θερμοκρασία παροχής της μονάδας θέρμανσης $\pm 15^{\circ}\text{C}$ χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 (μείωση) και 18 (αύξηση) (Εικόνα 2.5).

2.4 Θερμοκρασία νερού χρήσης

Η θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης ρυθμίζεται χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 14 (αύξηση) και 15 (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" 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 μειώσετε τις ανάγκες λειτουργίας της μονάδας σας.

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 ζήτηση ζεστού νερού χρήσης είναι συχνά πάρα πολύ υψηλή, τέτοια που να μην επιτρέπει την επίτευξη μιας επαρκούς θερμοκρασίας, παροχής από πιστοποιημένο συνεργείο εγκαταστάσεων.

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 Λειτουργία προθέρμανσης 3 αστέρων

Η λειτουργία αυτή μειώνει την κατανάλωση για την παραγωγή νερού χρήσης, κατά τη στιγμή της λήψης, ετοιμάζοντας το νερό του λέβητα στην απαιτούμενη θερμοκρασία. Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία προθέρμανσης 3 αστέρων κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα τα κουμπιά 14 και 15 (Εικόνα 2.13) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD το σύμβολο “cF” που εναλλάσσεται με την ένδειξη “on”.

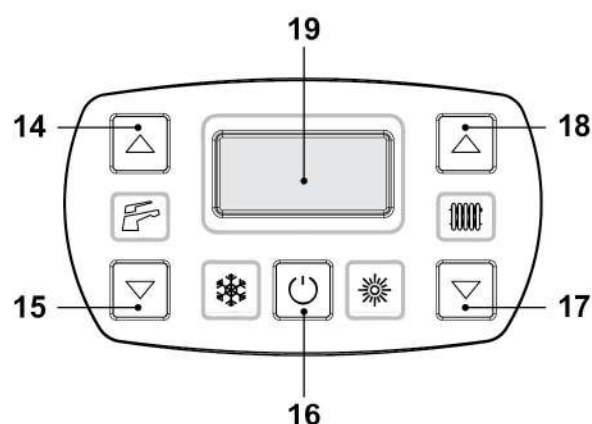
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν αφαιρεθεί η ηλεκτρική τροφοδοσία από το λέβητα, περιμένετε τουλάχιστον 1 λεπτό πριν ενεργοποιήσετε και πάλι τη λειτουργία του. Για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία προθέρμανσης 3 αστέρων κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα τα κουμπιά 14 και 15 (Εικόνα 2.13) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD η ένδειξη “cF” εναλλάξ με την ένδειξη “oF”.



Εικόνα 2.11



Εικόνα 2.12



Εικόνα 2.13

2.6 Σβήσιμο

Κρατήστε πατημένο για 2 δευτερόλεπτα το κουμπί 16 (Εικόνα 2.13) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη το σύμβολο  (Εικόνα 2.14).

Σε περίπτωση που προβλέπεται μία μεγάλη περίοδος μη χρήσης του λέβητα:

- Αποσυνδέστε το λέβητα από το ηλεκτρικό δίκτυο τροφοδοσίας
- Κλείστε τις βάνες του λέβητα (Εικόνα 2.15).

Προβλέψτε, εάν είναι απαραίτητο, την εκκένωση των υδραυλικών κυκλωμάτων (βλέπε μέρος “Εκκένωση του κυκλώματος νερού χρήσης” στη σελ. 65 και μέρος “Εκκένωση του κυκλώματος θέρμανσης” στη σελ. 66).



Εικόνα 2.14

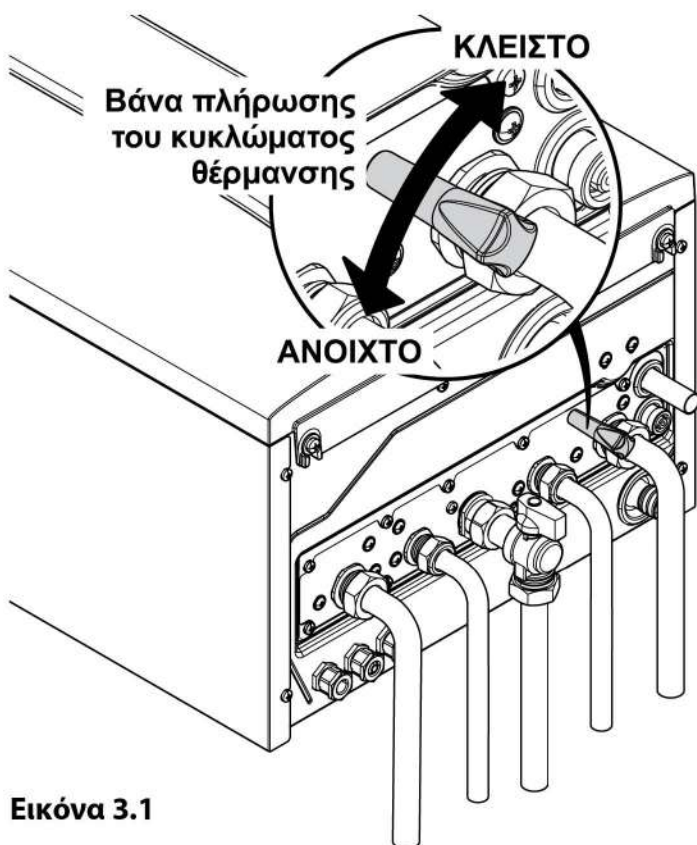


Εικόνα 2.15

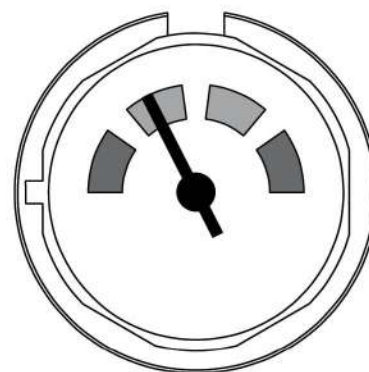
3.1 Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης

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

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



Εικόνα 3.1

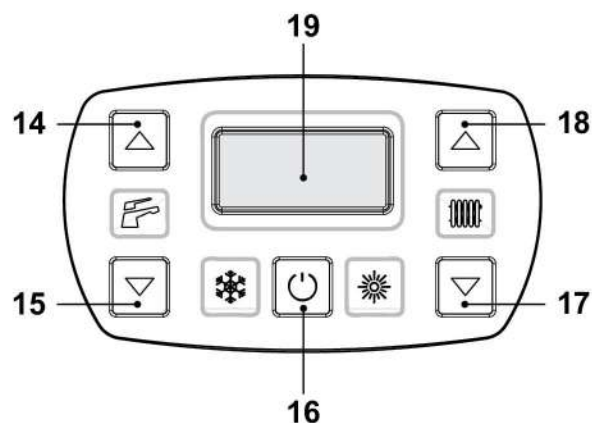


Εικόνα 3.2

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 θερμαίνεται, ελέγξτε για ύπαρξη αέρα στη μονάδα και ότι η βάνα του είναι ανοιχτή.

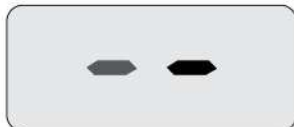
Εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι πάρα πολύ υψηλή, μην ενεργήσετε επάνω στις βάνες των καλοριφέρ, αλλά μειώστε τη ρύθμιση της θερμοκρασίας θέρμανσης μέσω του θερμοστάτη περιβάλλοντος ή χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 και 18 ρύθμισης θέρμανσης (Εικόνα 3.3).



Εικόνα 3.3

3.3 Αντιπαγωτική προστασία

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.



Εικόνα 3.4

Σε περίπτωση που η εξωτερική θερμοκρασία μπορεί να προσεγγίσει τιμές κάτω από τους 0°C συνιστάται να αφήσετε ενεργή την μονάδα ρυθμίζοντας το θερμοστάτη περιβάλλοντος σε χαμηλή θερμοκρασία.

Η αντιπαγωτική λειτουργία είναι ενεργή και με λέβητα σε stand-by (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 πιστοποιημένο συνεργείο εγκαταστάσεων. Κατά τη διάρκεια του ελέγχου, θα ελεγχθούν και θα καθαριστούν τα πιο σημαντικά εξαρτήματα του λέβητα. Αυτός ο έλεγχος 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

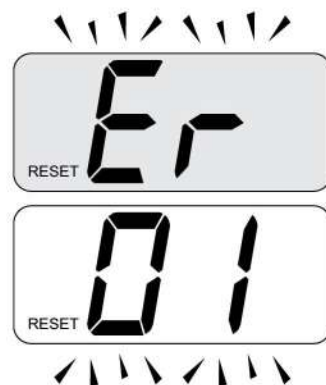
Εάν ο λέβητας δεν λειτουργεί και στην οθόνη LCD εμφανιστεί ένας κωδικός που εναλλάσσεται με τα στοιχεία "Er" και την ένδειξη reset (βλέπε "Γενικά χαρακτηριστικά LCD" στη σελ. 7) ο λέβητας είναι σε εμπλοκή. Το φόντο της οθόνης αναβοσβήνει (Εικόνα 3.5). Για να επαναφέρετε τη λειτουργία του πατήστε το κουμπί reset 16 (Εικόνα 3.3) στον πίνακα χειρισμών του λέβητα.



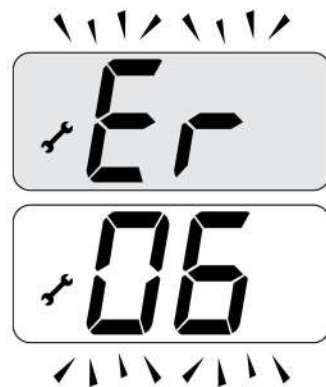
Επαναλαμβανόμενη εμπλοκή ασφαλείας πρέπει να επισημαίνεται στο πιστοποιημένο συνεργείο εγκαταστάσεων.

Άλλες πιθανές ανωμαλίες που επισημαίνονται από την οθόνη LCD

Εάν η οθόνη LCD προβάλλει έναν κωδικό που εναλλάσσεται με το στοιχείο Er και το σύμβολο  ο λέβητας έχει μία ανωμαλία που δεν μπορεί να αποκατασταθεί. Το φόντο της οθόνης αναβοσβήνει (Εικόνα 3.6).



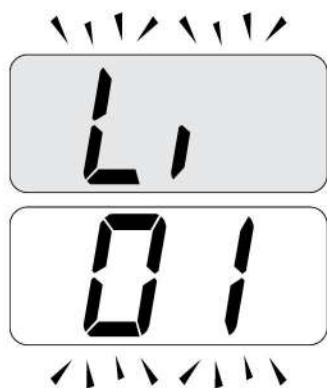
Εικόνα 3.5



Εικόνα 3.6

Μία άλλη πιθανή επισήμανση πραγματοποιείται όταν ο εναλλάκτης νερού χρήσης δεν καταφέρνει να εκμεταλλευτεί όλη την ισχύ που παρέχεται από το λέβητα. Π.χ. Εναλλάκτης νερού χρήσης βουλωμένος από άλατα.

Στην οθόνη LCD εμφανίζεται ο κωδικός **01** που εναλλάσσεται με το στοιχείο **Li**. Το φόντο της οθόνης αναβοσβήνει (Εικόνα 3.7).



Για την επαναφορά της σωστής λειτουργίας του λέβητα καλέστε πιστοποιημένο συνεργείο εγκαταστάσεων.

Εικόνα 3.7

Θόρυβοι από φυσαλίδες αέρα

Ελέγξτε την πίεση του κυκλώματος θέρμανσης και εφόσον απαιτείται φροντίστε να το γεμίσετε (βλέπε ενότητα “Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης”, σελ. 16).

Χαμηλή πίεση της μονάδας

Προσθέστε και πάλι νερό στη μονάδα θέρμανσης. Για να κάνετε το χειρισμό συμβουλευτείτε την ενότητα “Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης”, σελ. 16.

Ο περιοδικός έλεγχος της πίεσης της μονάδας θέρμανσης αποτελεί μέριμνα του χρήστη. Σε περίπτωση που οι ανάγκες πλήρωσης νερού είναι πολύ συχνές, φροντίστε να γίνει ο έλεγχος από το πιστοποιημένο συνεργείο εγκαταστάσεων, 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. 16). Ελέγξτε από το μενού “INFO” (πληροφορίες) 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.

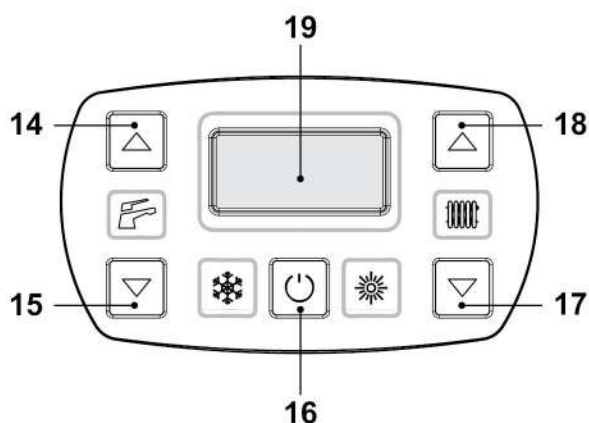


Σε περίπτωση δυσλειτουργιών διαφορετικών από αυτές που προαναφέρονται, φροντίστε να σβήσετε το λέβητα όπως αναφέρεται στην ενότητα “Σβήσιμο”, σελ. 15 και καλέστε το πιστοποιημένο συνεργείο εγκαταστάσεων.

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 από πιστοποιημένο τεχνικό ό για να κατανοήσετε τις αιτίες.

Για να έχετε πρόσβαση στη λειτουργία INFO κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 18 (Εικόνα 3.8) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη το στοιχείο **d** το οποίο εναλλάσσεται με έναν κωδικό (Εικόνα 3.9).



Εικόνα 3.8



Εικόνα 3.9

Για να κυλήσετε τις τιμές πατήστε τα κουμπιά 17 (μείωση) και 18 (αύξηση). Για να βγείτε από τη λειτουργία INFO κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 18 (Εικόνα 3.8).

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

Προβαλλόμενη τιμή	Περιεχόμενα
Πίεση κύριου κυκλώματος (εάν προβλέπεται)	d0 + --
Εξωτερική θερμοκρασία	d1 + τιμή
Κ τιμή καθοριζόμενης καμπύλης στο χώρο	d2 + τιμή
Τιμή offset κλιματικής καμπύλης	d3 + τιμή
Set point θέρμανσης υπολογιζόμενο (με κλιματική καμπύλη ή καθορισμένο set)	d4 + τιμή
Θερμοκρασία NTC παροχής	d5 + τιμή
Θερμοκρασία NTC επιστροφής (εάν προβλέπεται)	d6 + --
Set νερού χρήσης	c0 + τιμή
Θερμ. Νερού χρήσης εξόδου	d7 + τιμή
Παροχή νερού χρήσης	c2 + τιμή
Θερμοκρασία καυσαερίων	d8 + τιμή
Ταχύτητα ανεμιστήρα	d9 + τιμή
Πίεση καυσαερίων (δεν υπάρχει)	dA + --
Τιμή ιονισμού	db + τιμή
Αριθμός υπολειπόμενων μηνών για τη συντήρηση	c3 + τιμή
Κατάσταση 3 αστέρων (ON=01, OFF=00)	cF + τιμή
Κωδικός HW - BIC	dc + τιμή
Αναθεώρηση HW - BIC	dd + τιμή
Κωδικός FW - BIC	dE + τιμή
Αναθεώρηση FW - BIC	dF + τιμή

3.8 Κωδικός ανωμαλίας απομακρυσμένου ελέγχου

Εάν στο λέβητα είναι συνδεδεμένος ο απομακρυσμένος έλεγχος (προαιρετικό) στο κεντρικό μέρος της οθόνης μπορεί να προβληθεί ένας κωδικός που δείχνει μία ανωμαλία του λέβητα.

Η ανωμαλία που υπάρχει υποδεικνύεται με έναν αριθμητικό κωδικό ακολουθούμενο από το γράμμα **E**. Ο πίνακας συνοψίζει τις πιθανές τιμές που μπορούν να προβληθούν στον απομακρυσμένο έλεγχο.

Ανωμαλία	Κωδικός
Ανωμαλία	Κωδικός
Εμπλοκή απουσίας ανάμματος	01E
Εμπλοκή επέμβασης θερμοστάτη ασφαλείας	02E
Γενική εμπλοκή	03E
Απουσία νερού στο κύκλωμα θέρμανσης ή κυκλοφορίας	04E
Ανωμαλία ελέγχου ανεμιστήρα	05E
Ανωμαλία ανιχνευτή NTC θέρμανσης	06E
Ανωμαλία ανιχνευτή NTC νερού χρήσης	07E
Ανωμαλία εξωτερικού ανιχνευτή NTC	08E
Ανωμαλία ανιχνευτή NTC καπνών (διακοπή)	09E
Εμπλοκή λόγω επέμβασης ανιχνευτή απαγωγής	10E
Παρασιτική φλόγα	11E
Απουσία κυκλοφορίας ή αντλία με βλάβη ή επέμβαση λόγω χαμηλής θερμοκρασίας	14E

3.9 Ανιχνευτής καυσαερίων και τηκτή θερμική ασφάλεια καυσαερίων

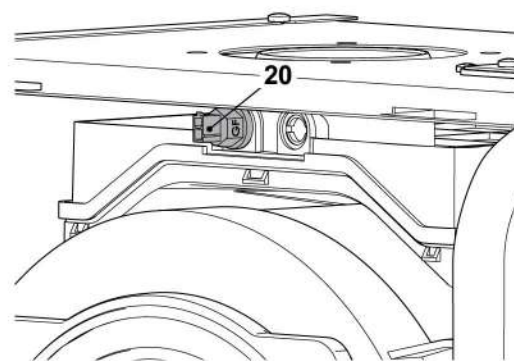


Η επέμβαση της τηκτής θερμικής ασφάλειας καυσαερίων επιφέρει την εμπλοκή ασφαλείας, με δυνατότητα επαναφοράς από πιστοποιημένο συνεργείο εγκαταστάσεων.

Ο ανιχνευτής καυσαερίων και η τηκτή θερμική ασφάλεια καυσαερίων 20 που υποδεικνύονται στην Εικόνα 3.10 είναι διατάξεις ασφαλείας. Ο ανιχνευτής καυσαερίων 20 επεμβαίνει όταν η θερμοκρασία των καυσαερίων υπερβαίνει τους 110°C και απενεργοποιεί τον λέβητα (εμπλοκή ασφαλείας).

Για την επαναφορά της κανονικής λειτουργίας του λέβητα, αρκεί να πατήσετε το κουμπί 16 (Εικόνα 3.8).

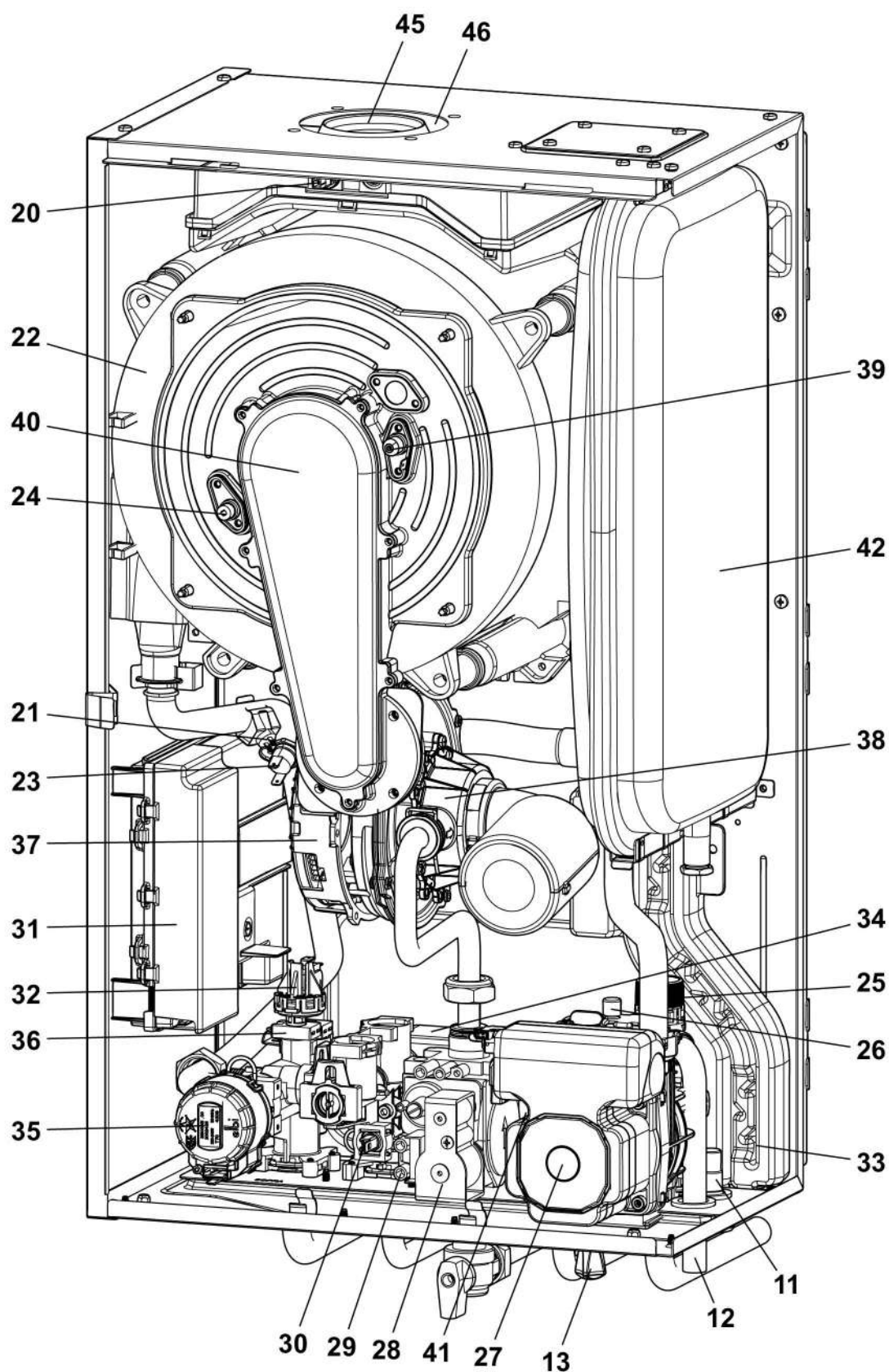
Εάν ο ανιχνευτής καυσαερίων 20 δεν επέμβει και κατά συνέπεια δεν θέσει σε εμπλοκή ασφαλείας τον λέβητα, τίθεται σε λειτουργία σαν περαιτέρω ασφάλεια η τηκτή θερμική ασφάλεια καυσαερίων 20 που προστατεύει τον αγωγό της απαγωγής καυσαερίων.



Εικόνα 3.10

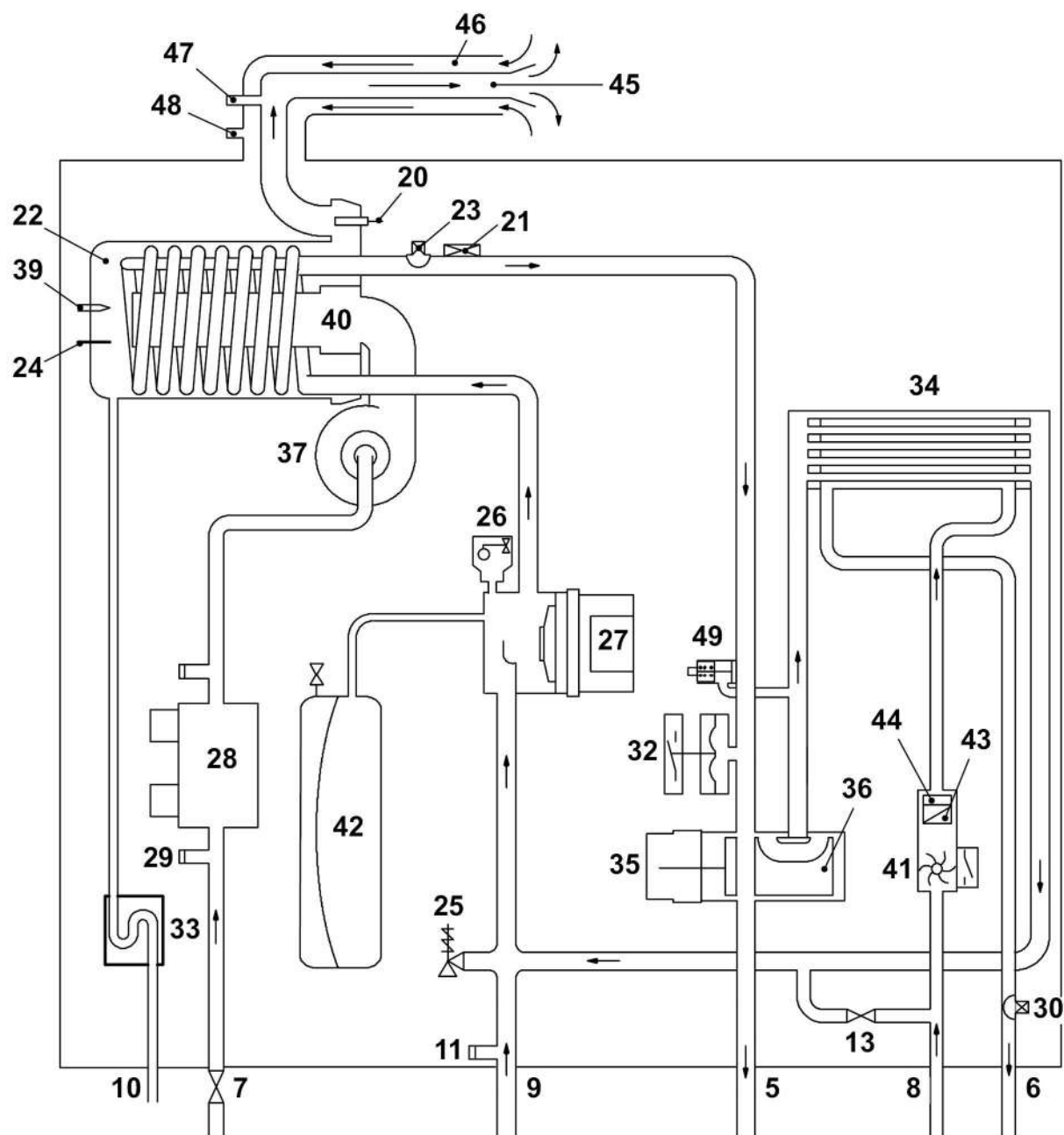
Για την επαναφορά της κανονικής λειτουργίας του λέβητα, πρέπει να επικοινωνήσετε με πιστοποιημένο συνεργείο εγκαταστάσεων.

4.1 Συνολική άποψη



Εικόνα 4.1

4.2 Σχέδιο αρχής

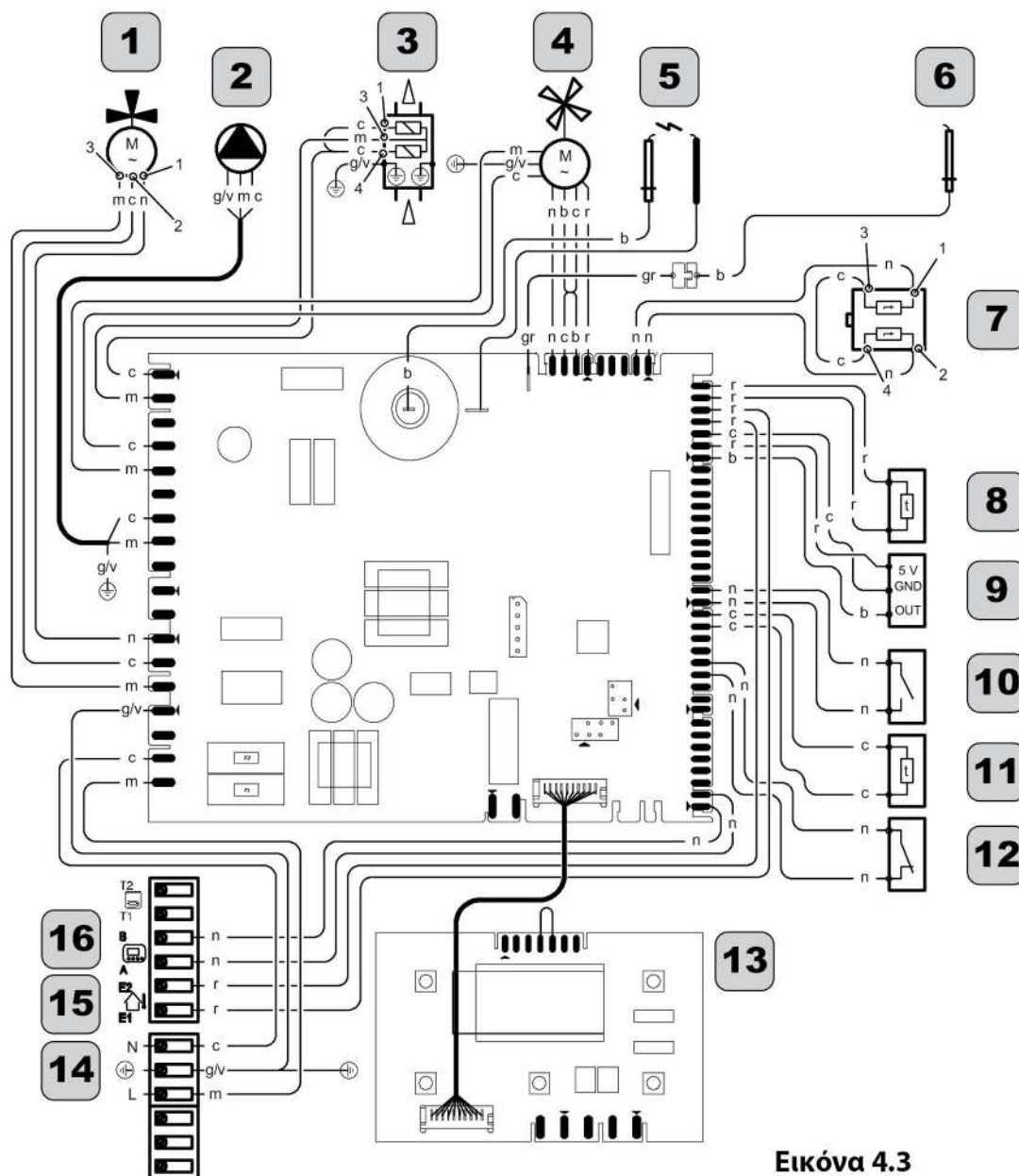


Εικόνα 4.2

5	Σωλήνας παροχής θέρμανσης
6	Σωλήνας εξόδου νερού χρήσης
7	Βάνα αερίου
8	Σωλήνας εισόδου νερού χρήσης
9	Σωλήνας επιστροφής θέρμανσης
10	Σωλήνας εκκένωσης συμπυκνωμάτων
11	Βάνα εκκένωσης του κυκλώματος θέρμανσης
12	Σωλήνας εκκένωσης βαλβίδας ασφαλείας του κυκλώματος θέρμανσης
13	Βάνα πλήρωσης του κυκλώματος θέρμανσης
20	Ανιχνευτής NTC καυσαερίων και τηκτική θερμική ασφάλεια καυσαερίων
21	Ανιχνευτής NTC θέρμανσης
22	Εναλλάκτης κύριου κυκλώματος συμπύκνωσης
23	Θερμοστάτης ασφαλείας
24	Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας
25	Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar
26	Αυτόματη βαλβίδα εξαέρωσης
27	Αντλία
28	Βαλβίδα αερίου
29	Υποδοχή πίεσης εισόδου βαλβίδας αερίου
30	Ανιχνευτής NTC νερού χρήσης
31	Πίνακας που περιέχει: Πλακέτα ακροδεκτών εξωτερικού ανιχνευτή θερμοκρασίας, απομακρυσμένου χειριστηρίου, ανιχνευτή καυστήρα και θερμοστάτη περιβάλλοντος σε χαμηλή τάση, Πλακέτα ακροδεκτών τροφοδοσίας
32	Πρεσοστάτης θέρμανσης
33	Σιφώνι αποστράγγισης
34	Εναλλάκτης νερού χρήσης
35	Τρίοδη βαλβίδα
36	Κλείστρο τρίοδης βαλβίδας
37	Ανεμιστήρας
38	Μίξη Αέρα/Αερίου
39	Ηλεκτρόδια ανάφλεξης
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

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

4.3 Ηλεκτρικό διάγραμμα



Εικόνα 4.3

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Τρίοδη βαλβίδα | 8. NTC νερού χρήσης | 15. Πλακέτα ακροδεκτών Εξωτερικού Ανιχνευτή |
| 2. Αντλία | 9. Ροόμετρο νερού | 16. Πλακέτα ακροδεκτών απομακρυσμένου χειριστηρίου - Θερμοστάτης περιβάλλοντος |
| 3. Βαλβίδα αερίου | 10. Πρεσοστάτης θέρμανσης | |
| 4. Ανεμιστήρας | 11. Θέρμανση NTC παροχής | |
| 5. Ηλεκτρόδια ανάφλεξης χρήσης | 12. Θερμοστάτης ασφαλείας | |
| 6. Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης | 13. Κάρτα οθόνης LCD | |
| 7. Ανιχνευτής καυσαερίων και Τηκτή θερμική ασφάλεια καυσαερίων | 14. Πλακέτα ακροδεκτών ηλεκτρικής τροφοδοσίας | |

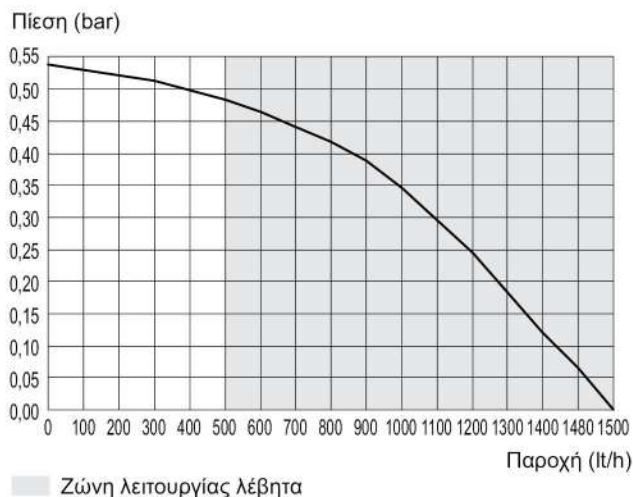
a	πορτοκαλί
b	λευκό
c	γαλάζιο (μπλε)
g	κίτρινο ή μαύρο
gr	γκρι

m	καφέ
n	μαύρο
r	κόκκινο
v	μωβ
g/v	κίτρινο / πράσινο

4.4 Υδραυλικό χαρακτηριστικό

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

Μοντέλο M260V.2025 SM



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.

4.5 Δοχείο διαστολής

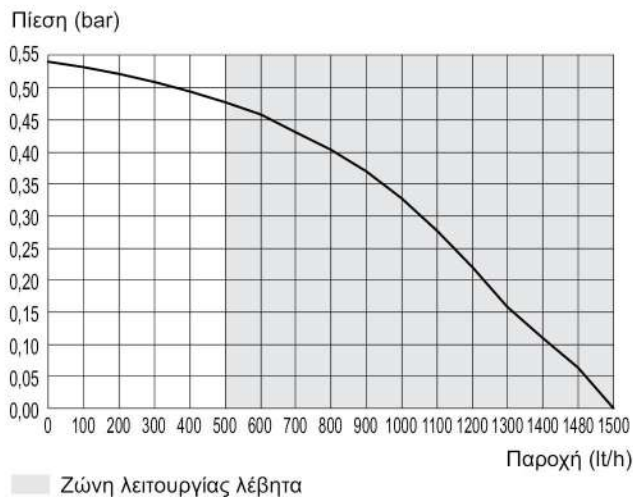
Η διαφορά ύψους μεταξύ της βαλβίδας ασφαλείας και του πιο ψηλού σημείου της μονάδας μπορεί να είναι το ανώτερο 10 μέτρα.

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.

*Σε συνθήκες:

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

Μοντέλο M260V.3035 SM



Εικόνα 4.5

Ολική ικανότητα	l	7,0
Πίεση προφόρτωσης	kPa	100
	bar	1,0
Ωφέλιμη ικανότητα	l	3,5
Μέγιστο περιεχόμενο της μονάδας*	l	109

Εικόνα 4.6

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

4.6 Τεχνικά στοιχεία M260V.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	20,3
	kcal/h	17455
* Ωφέλιμη ισχύς νερού χρήσης max. 60°/80°C	kW	25,1
	kcal/h	21582
* 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	45
	ppm	26
CO σταθμ. EN483 (0% O2)	ppm	n.t.
CO σε Ονομ.ποσ. (0% O2) ***	ppm	225,0
CO σε Ελάχ.ποσ. (0% O2) ***	ppm	7,0
CO2 σε Ονομ.ποσ. με G20	%	9,1 - 9,7
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	%	9,3 - 9,9
** 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	%	10,2 - 10,8
CO2 σε Ελάχ.ποσ. με G31	%	9,3 - 9,9

Μετρηθείσα απόδοση κατά τη θέρμανση		
Ονομ.απόδοση 60°/80°C	%	96,6
* Ελάχ.απόδοση 60°/80 C	%	93,3
** 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	%	107,6
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		380
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	25 -80
Μέγιστη θερμοκρ. χρήσης	°C	90
Μέγιστη πίεση	kPa	300
	bar	3,0
Ελάχιστη πίεση	kPa	30
	bar	0,3
Διαθέσιμο μανομετρικό ύψος (σε 1000 l/h)	kPa	35,0
	bar	0,350

* 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	14,4
(ΔT=35 K)	l/min	10,3
Ελάχιστη παροχή	l/min	2,5
Ειδική παροχή νερού χρήσης (ΔT=30 K) *	l/min	12,0

* 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.t.
Ισχύς σε ακινητοποίηση (stand-by)	W	3
Βαθμός προστασίας	IPX5D	

Άλλα χαρακτηριστικά		
Ύψος	mm	700
Πλάτος	mm	400
Βάθος	mm	290
Βάρος	kg	31
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		
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 (2009)

Μοντέλο(α):	M260V.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}	20	kW
Για θερμαντήρες χώρου με λέβητα και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με λέβητα: Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Σε ονομαστική θερμική ισχύ και υψηλές θερμοκρασίες (*)	P _a	20,3	kW
Στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και υψηλές θερμοκρασίες (**)	P ₁	6,8	kW
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας			
Υπό πλήρες φορτίο	elmax	0,036	kW
Υπό μερικό φορτίο	elmin	0,012	kW
Σε κατάσταση αναμονής	P _{sb}	0,003	kW

Χαρακτηριστικό	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα
Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου	η_s	92	%
Για θερμαντήρες χώρου με λέβητα και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με λέβητα: Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Σε ονομαστική θερμική ισχύ και υψηλές θερμοκρασίες (*)	η ₄	87,0	%
Στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και υψηλές θερμοκρασίες (**)	η ₁	96,9	%
Λοιπά Χαρακτηριστικά			
Απώλειες θερμότητας σε κατάσταση αναμονής	P _{stby}	0,055	kW
Κατανάλωση ισχύος ανάφλεξης καυστήρα	P _{ign}	-	kW
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	Q _{HF}	64	GJ
Στάθμη ηχητικής ισχύος εσωτερικού χώρου	L _{WA}	52	dB
Εκπομπές οξειδίων του αζώτου	NO _x	45	mg/kWh

Χαρακτηριστικό	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα
Για θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας:			
Δηλωμένο προφίλ φορτίου		XL	
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Q _{elec}	0,169	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	37	kWh
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	η _{wh}	86	%
Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q _{fuel}	22,462	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).

4.7 Τεχνικά στοιχεία M260V.3035 SM

(Ονομ.ποσ.) Ονομαστική θερμική παροχή κατά τη θέρμανση (Hi)	kW	29,0
	kcal/h	24936
Ονομ. ποσ.) Ονομαστική θερμική παροχή νερού χρήσης (Hi)	kW	33,5
	kcal/h	28805
(Ονομ.ποσ.) Ελάχιστη θερμική παροχή (Hi)	kW	7,5
	kcal/h	6449
* Ωφέλιμη ισχύς κατά τη θέρμανση max. 60°/80°C	kW	28,2
	kcal/h	24248
* Ωφέλιμη ισχύς νερού χρήσης max. 60°/80°C	kW	32,5
	kcal/h	27945
* Ωφέλιμη ισχύς min. 60°/80°C	kW	7,0
	kcal/h	6019
** Ωφέλιμη ισχύς κατά τη θέρμανση max. 30°/50°C	kW	31,1
	kcal/h	26741
** Ωφέλιμη ισχύς νερού χρήσης max. 30°/50°C	kW	36
	kcal/h	30954
** Ωφέλιμη ισχύς min. 30°/50°C	kW	7,8
	kcal/h	6707

Στοιχεία κατά τη θέρμανση		
Κλάση NOx		6
NOx σταθμισμένο ***	mg/kWh	47
	ppm	27
CO σταθμ. EN483 (0% O2)	ppm	n.t.
CO σε Ονομ.ποσ. (0% O2) ***	ppm	216,0
CO σε Ελάχ.ποσ. (0% O2) ***	ppm	9,0
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	%	10,1 - 10,7
CO2 σε Ελάχ.ποσ. με G31	%	9,3 - 9,9
** Ποσότητα συμπύκνωσης σε Ονομ.ποσ. 30°/50°C	l/h	5,4
** Ποσότητα συμπύκνωσης σε Ελάχ.ποσ. 30°/50°C	l/h	1,2
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	%	10,2 - 10,8
CO2 σε Ελάχ.ποσ. με G31	%	9,3 - 9,9

Μετρηθείσα απόδοση κατά τη θέρμανση		
Ονομ.απόδοση 60°/80°C	%	97,4
* Ελάχ.απόδοση 60°/80 C	%	93,9
** Ονομ. απόδοση 30°/50°C	%	107,4
** Ελάχιστη απόδοση 30°/50°C	%	104,6
* Απόδοση Με το 30 % του φορτίου	%	n.a.
** Απόδοση Με το 30 % του φορτίου	%	107,4
Θερμικές απώλειες στην καπνοδόχο με καυστήρα σε λειτουργία	Pf (%)	1,6
Θερμικές απώλειες στην καπνοδόχο με καυστήρα σβηστό ΔΤ	Pfbs (%)	0,2
Θερμικές απώλειες προς το περιβάλλον μέσω του περιβλήματος με καυστήρα σε λειτουργία	Pd (%)	1,0
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	3,07
Προπάνιο G31	kg/h	2,25
Μέγιστη παροχή αερίου νερού χρήσης		
Μεθάνιο G20	m³/h	3,54
Προπάνιο G31	kg/h	2,60
Ελάχιστη παροχή αερίου		
Μεθάνιο G20	m³/h	0,79
Προπάνιο G31	kg/h	0,58

Διάφραγμα αερίου		Ø mm /100
Μεθάνιο G20		530
Προπάνιο G31		430
Διάφραγμα μίξης αέρα/αερίου		
Μεθάνιο G20	Μπλε	21 blu
Προπάνιο G31	Μπλε	21 blu

* 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	25 - 80
Μέγιστη θερμοκρ. χρήσης	°C	90
Μέγιστη πίεση	kPa	300
	bar	3,0
Ελάχιστη πίεση	kPa	30
	bar	0,3
Διαθέσιμο μανομετρικό ύψος (σε 1000 l/h)	kPa	33,0
	bar	0,330

* 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	18,6
(ΔT=35 K)	l/min	13,3
Ελάχιστη παροχή	l/min	2,5
Ειδική παροχή νερού χρήσης (ΔT=30 K) *	l/min	15,5

* Αναφορά στο πρότυπο EN 625

Σχεδιασμός καπνοδόχου #

Θερμοκρασία των καυσαερίων max. σε 60°/80°C	°C	78
Θερμοκρασία των καυσαερίων max. σε 30°/50°C	°C	49
Παροχή μάζας καυσαερίων max.	kg/s	0,0152
Παροχή μάζας καυσαερίων min.	kg/s	0,0039
Παροχή μάζας αέρα max.	kg/s	0,0145
Παροχή μάζας αέρα min.	kg/s	0,0038

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	118
Ελάχιστη ισχύς στη θερμική παροχή	W	n.t.
Ισχύς σε ακινητοποίηση (stand-by)	W	3
Βαθμός προστασίας	IPX5D	

Άλλα χαρακτηριστικά

Ύψος	mm	700
Πλάτος	mm	400
Βάθος	mm	290
Βάρος	kg	34,5
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		
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 (2010)

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο(α):	M260V.3035 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}	28	kW
Για θερμαντήρες χώρου με λέβητα και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με λέβητα: Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Σε ονομαστική θερμική ισχύ και υψηλές θερμοκρασίες (*)	P ₄	28,2	kW
Στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και υψηλές θερμοκρασίες (**)	P ₁	9,3	kW
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας			
Υπό πλήρες φορτίο	elmax	0,053	kW
Υπό μερικό φορτίο	elmin	0,015	kW
Σε κατάσταση αναμονής	P _{SB}	0,003	kW

Χαρακτηριστικό	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα
Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου	η_s	92	%
Για θερμαντήρες χώρου με λέβητα και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με λέβητα: Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Σε ονομαστική θερμική ισχύ και υψηλές θερμοκρασίες (*)	η ₄	87,7	%
Στο 30 % της ονομαστικής θερμικής ισχύος και υψηλές θερμοκρασίες (**)	η ₁	96,7	%
Λοιπά Χαρακτηριστικά			
Απώλειες θερμότητας σε κατάσταση αναμονής	P _{stby}	0,055	kW
Κατανάλωση ισχύος ανάφλεξης καυστήρα	P _{ign}	-	kW
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	Q _{HF}	88	GJ
Στάθμη ηχητικής ισχύος εσωτερικού χώρου	L _{WA}	53	dB
Εκπομπές οξειδίων του αζώτου	NO _x	47	mg/kWh

Χαρακτηριστικό	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα
Για θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας:			
Δηλωμένο προφίλ φορτίου		XXL	
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Q _{elec}	0,228	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	50	kWh
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	η _{wh}	85	%
Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q _{fuel}	28,434	kWh
Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	22	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).

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 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 ή πλυντήριο προκαλεί στον αέρα καύσης 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. 61.
- 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 σιφώνι της εκκένωσης συμπυκνωμάτων πρέπει να συνδέεται με το σωλήνα της οικιακής εκκένωσης, να είναι εύκολο προσβάσιμο, και η κατασκευή του να αποτρέπει το πάγωμα του συμπυκνώματος (UNI 11071 και των σχετικών προτύπων).

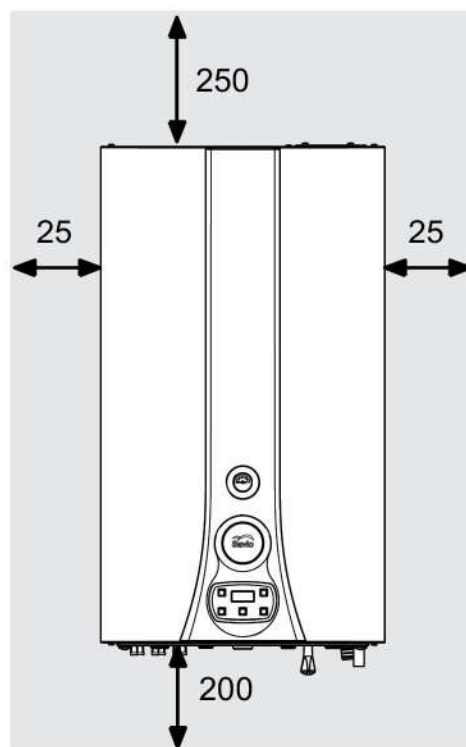
Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να είναι συμβατή με τους τεχνικούς κανονισμούς. Ειδικότερα:

- 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. 43.
- **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.

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 (Βλέπε “Διαστάσεις και μήκος του συστήματος απαγωγής καυσαερίων”, σελ. 37) και τα σωστά συστήματα εγκατάστασης του αγωγού που απεικονίζονται στο φύλλο οδηγιών το οποίο παρέχεται μαζί με το κιτ σωλήνων εξαγωγής καυσαερίων.
- Αφήστε γύρω από τη συσκευή τις ελάχιστες αποστάσεις που αναφέρονται στην 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.
- 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.
- 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.
- 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.



Όλα τα μέτρα είναι σε mm.

Εικόνα 5.1

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.

Ζητήστε πληροφορίες 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.

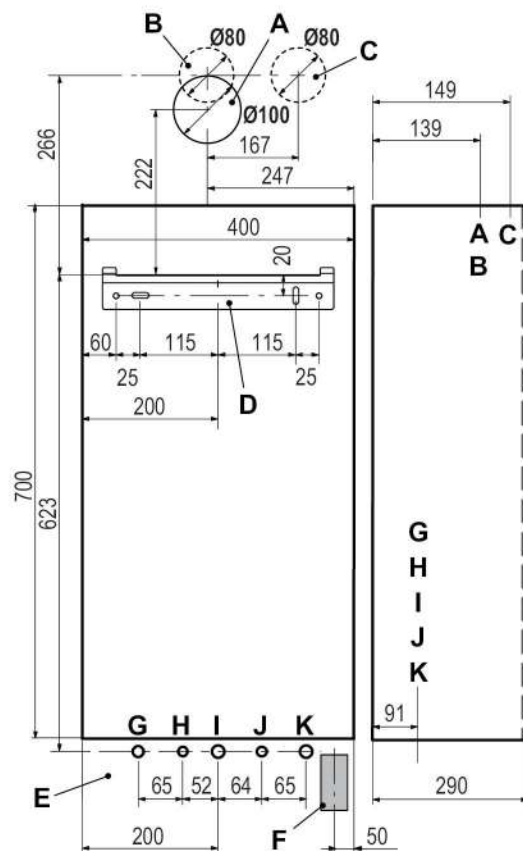
Είναι διαθέσιμος ένας χάρτινος οδηγός (με τον εξοπλισμό) που περιέχει όλα τα μεγέθη και τις πληροφορίες για τη σωστή τοποθέτηση της βάσης. Το υδραυλικό σύστημα και φυσικού αερίου πρέπει να τελειώνει με συνδετικό θηλυκό 3/4", αντίστοιχα, για την σύνδεση του φυσικού αερίου και την προσαγωγή καθώς και επιστροφή θέρμανσης και με 1/2" εισόδου και εξόδου οικιακού νερού, ή με σωλήνες χαλκού συγκόλλησης $\varnothing$ 18 mm και $\varnothing$ 14 mm αντίστοιχα.

Για τις μετρήσεις και τα ωφέλιμα δεδομένα δείτε τις ενότητες "Διαστάσεις", σελ. 34, "Ρακόρ", σελ. 35 και "Διαστάσεις και μήκος του συστήματος απαγωγής καυσαερίων", σελ. 37.

5.4 Διαστάσεις

Ο λέβητας ακολουθεί τις παρακάτω διαστάσεις:

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



Εικόνα 5.2

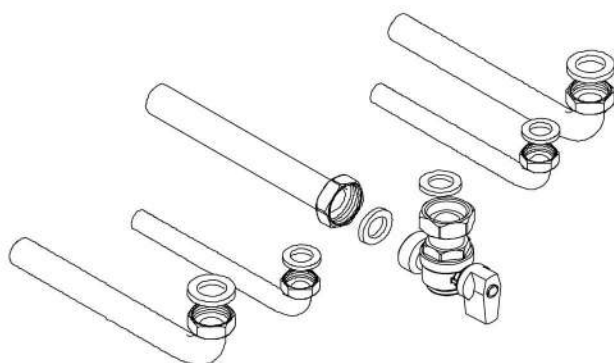
5.5 Ρακόρ

Ο λέβητας χρησιμοποιεί τα παρακάτω ρακόρ:

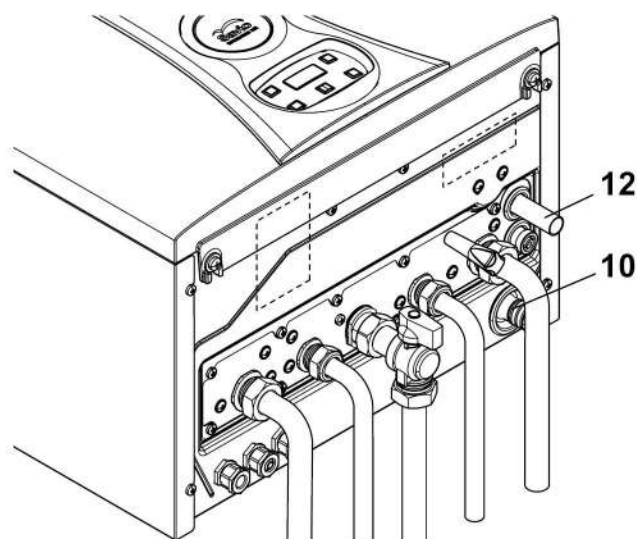
	Βάνα	ø σωλήνα
MR		ø 16/18
US		ø 12/14
Αέριο	G 3/4 MF	ø 16/18
ES		ø 12/14
RR		ø 16/18
Ρακόρ βαλβίδας ασφαλείας 3 bar G1/2F		

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



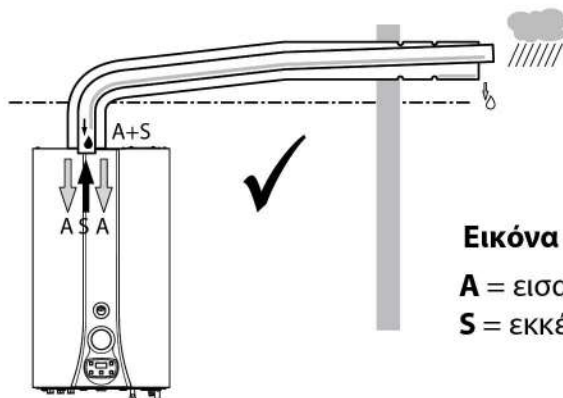
Εικόνα 5.4

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

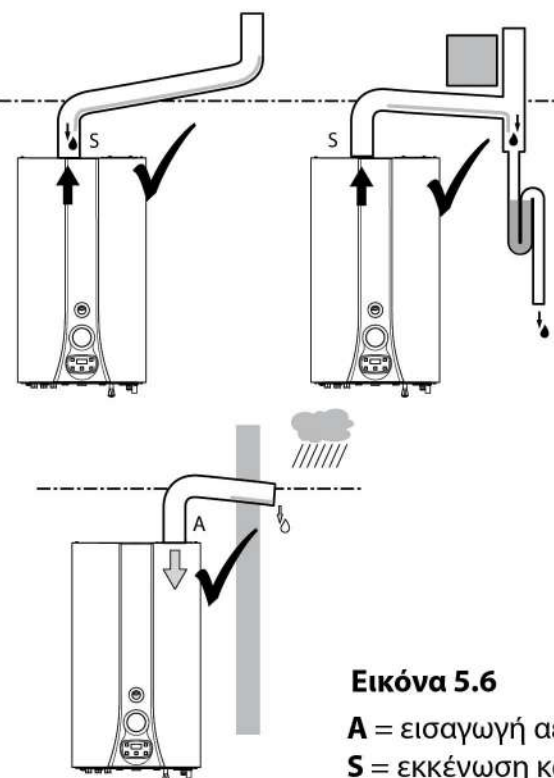


Εικόνα 5.5

A = εισαγωγή αέρα

S = εκκένωση καυσαερίων

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

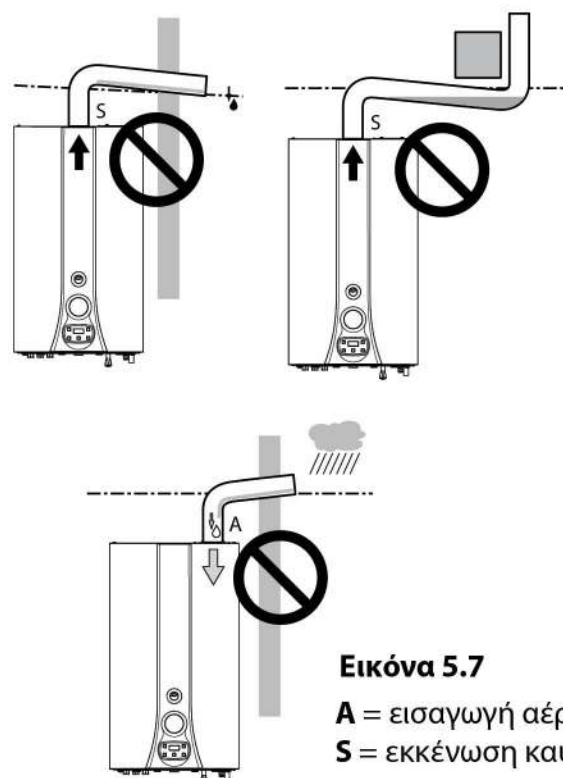


Εικόνα 5.6

A = εισαγωγή αέρα

S = εκκένωση καυσαερίων

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



Εικόνα 5.7

A = εισαγωγή 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 B23P

Συμβουλευτείτε το φύλλο που παρέχεται μαζί με το kit 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 kit για να συνδεθούν στο λέβητα:

Επιτοίχιο kit απαγωγής καυσαερίων (Εικόνα 5.8 A)

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

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

Kit κάθετου συστήματος απαγωγής καυσαερίων με καμπύλη 90° (Εικόνα 5.8 B)

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

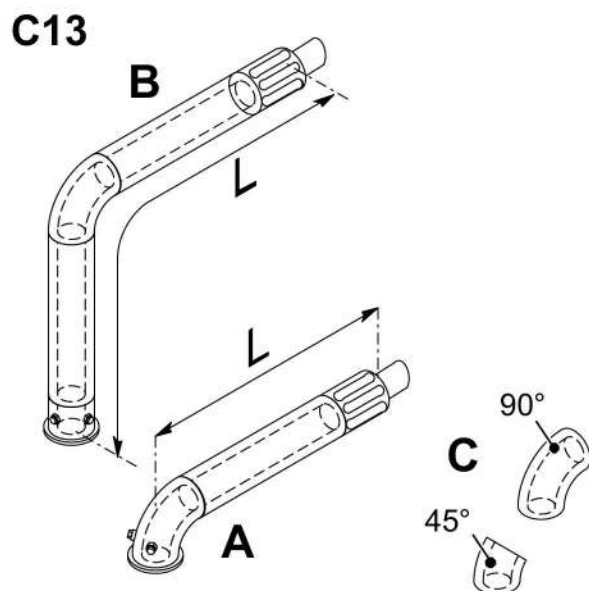
Ομοαξονικός αγωγός Ø 60/100 με καμπύλη 90° (B)	
Ονομαστικό μήκος	1,55 m
Ελάχιστο μήκος	0,5 m
Μέγιστο μήκος	10 m

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

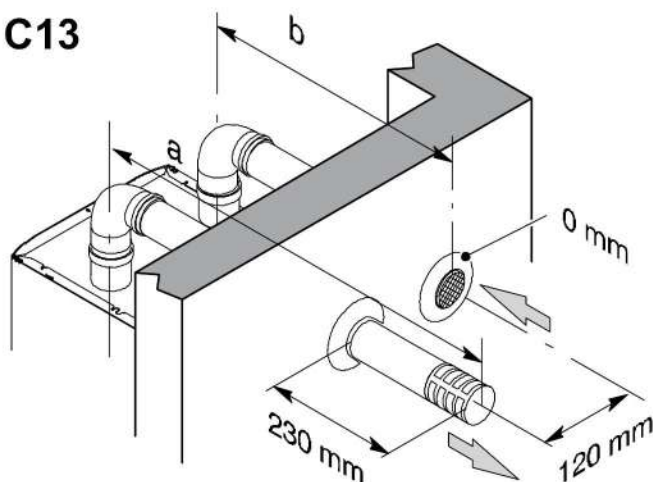
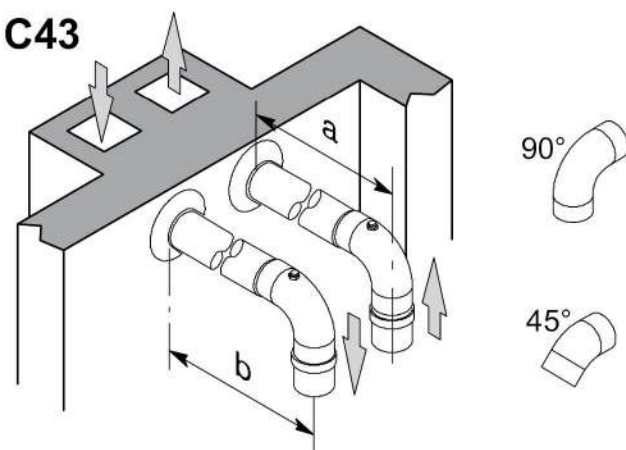
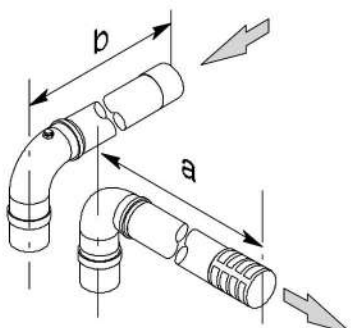
Ομοαξονικές καμπύλες Ø 60/100 mm.

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

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.

Διπλών αγωγών 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
	35 kW	190	Pa
Υπερθερμοκρασία καυσαερίων	25 kW	92	°C
	35 kW	96	°C
Μέγιστη ανακυκλοφορία CO2 στον αγωγό αναρρόφησης	25 kW	1,45	%
	35 kW	1,13	%

ΤΥΠΟΣ C83 (Εικόνα 5.11)

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 5.12)

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:

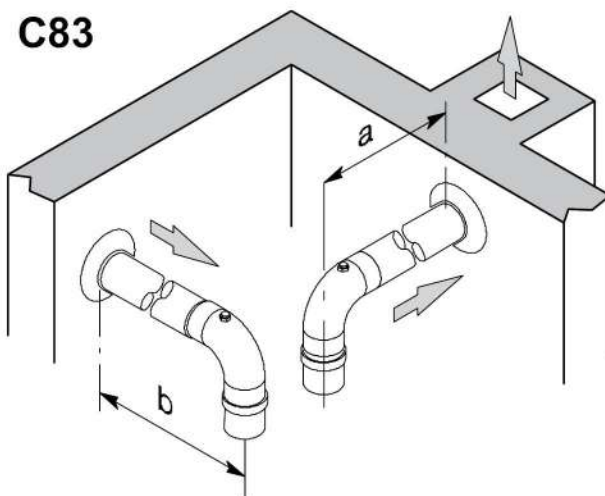
Για την καμπύλη των 45° απώλεια	0,5 m
Για την καμπύλη των 90° απώλεια	1 m

ΤΥΠΟΣ B23P (Εικόνα 5.13)

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.

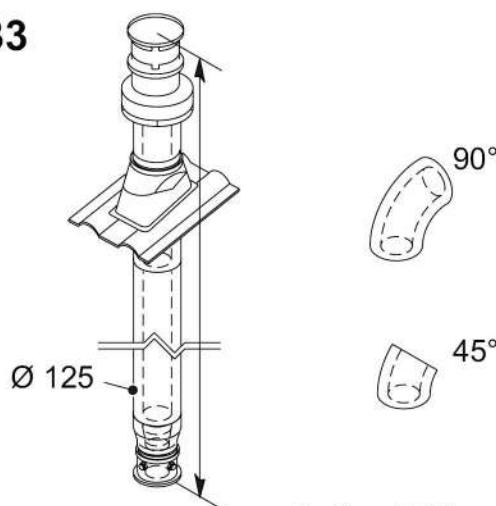
ΤΥΠΟΣ B23P αγωγός	
Ελάχιστο μήκος	0,5 m
Μέγιστο μήκος (A + B)	40 m

C83

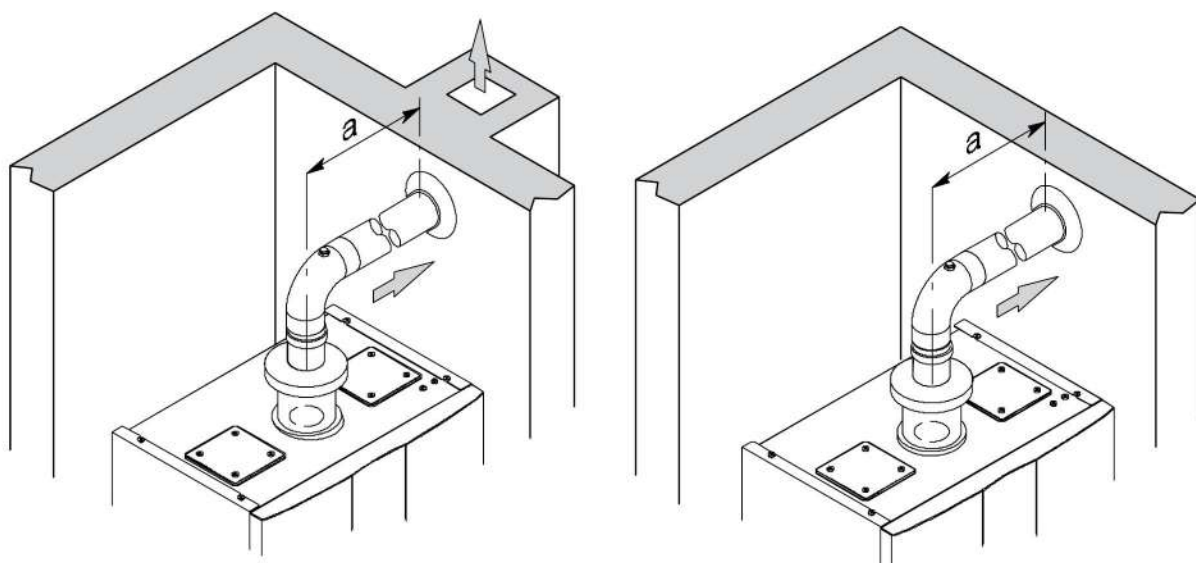


Εικόνα 5.11

C33



Εικόνα 5.12



B23P

Εικόνα 5.13



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	17,0 m	14,6 m
35 kW	40,0 m	23,0 m	13,5 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%.

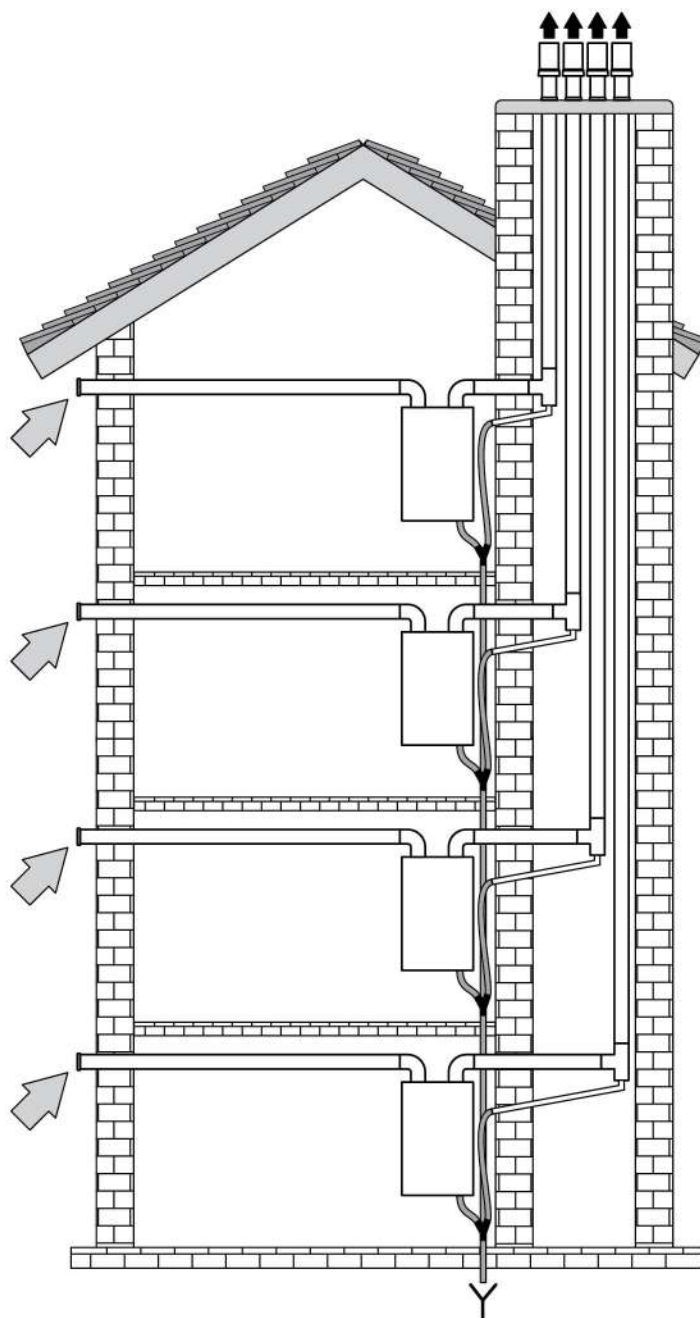


Τα υλικά των σωληνώσεων πρέπει να είναι κατάλληλα για τη χρήση με αυτήν την τυπολογία συσκευής.

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.

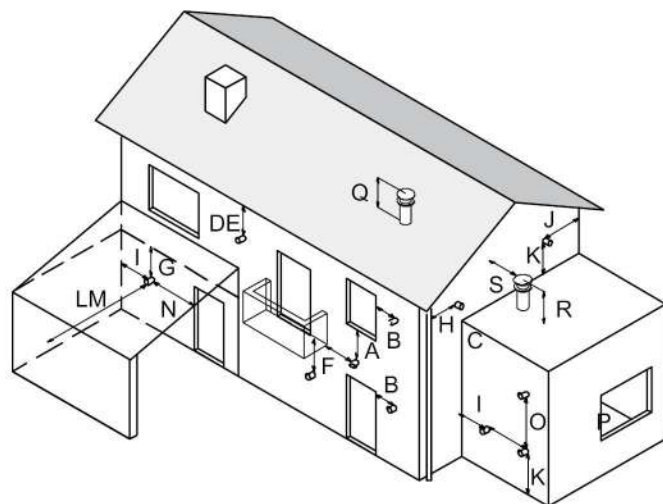


Εικόνα 5.14

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 5.15) και οποιουδήποτε άλλους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς.



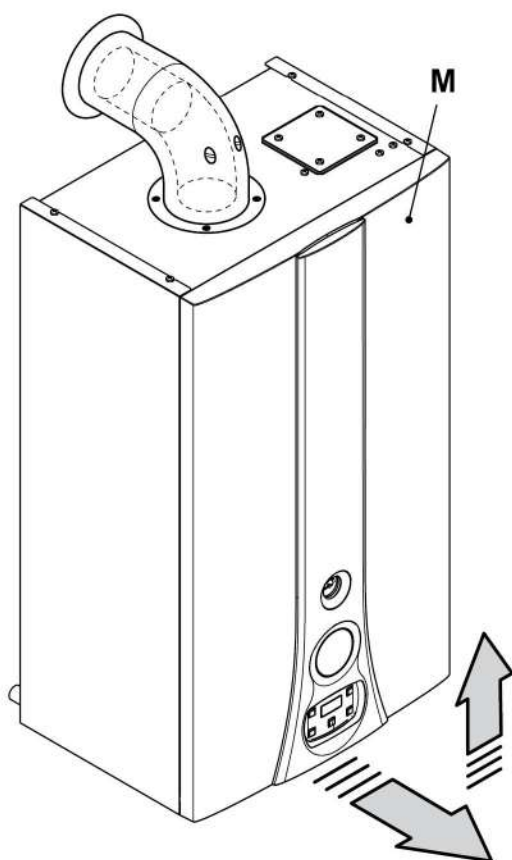
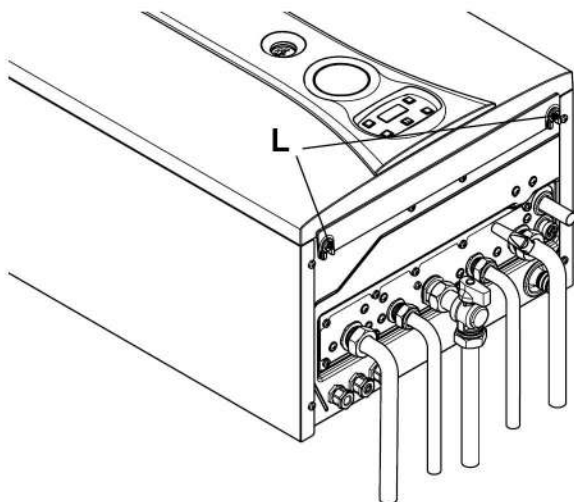
Εικόνα 5.15

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

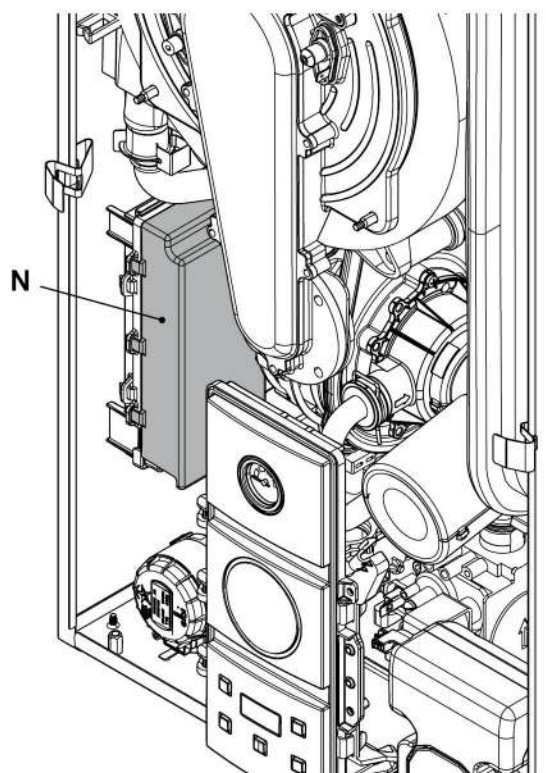
* Τερματικό οροφής

5.11 Ηλεκτρική σύνδεση

- Ξεβιδώστε τις βίδες **L** και αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ **M** τραβώντας προς το μέρος σας και στη συνέχεια σπρώχνοντάς το προς τα πάνω έτσι ώστε να το ελευθερώσετε από τις επάνω έδρες του (Εικόνα 5.16).
- Εντοπίστε το καπάκι κάλυψης πλακέτας ακροδεκτών **N** (Εικόνα 5.17) και ανοίξτε το.



Εικόνα 5.16



Εικόνα 5.17

Σύνδεση στο δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας

- Συνδέστε το καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας που προέρχεται από τον πολυπολικό διακόπτη στην πλακέτα ακροδεκτών ηλεκτρικής τροφοδοσίας του λέβητα (Εικόνα 5.18) σύμφωνα με την αντιστοιχία της γραμμής (καφέ καλώδιο) και του ουδέτερου (γαλάζιο καλώδιο).
- Συνδέστε το καλώδιο της γείωσης (κίτρινο/πράσινο) σε μία ικανή εγκατάσταση γείωσης.

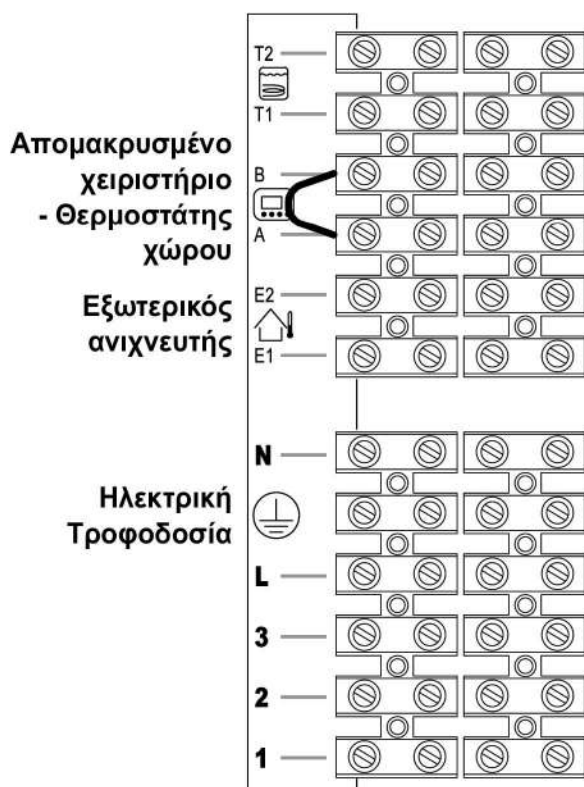


Το καλώδιο γείωσης πρέπει να είναι το πιο μακρύ από τα καλώδια ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

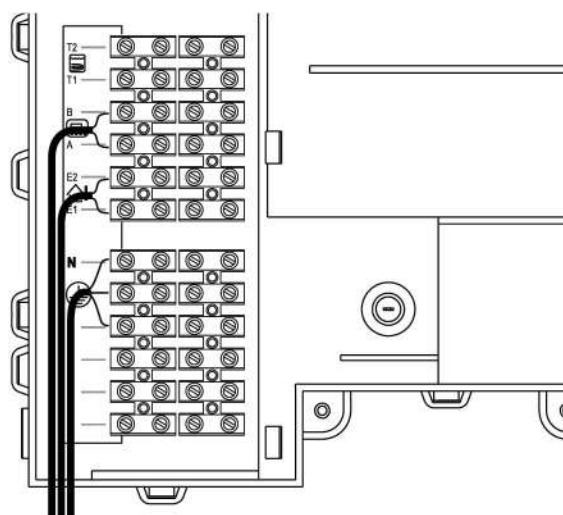
Το καλώδιο ή το σύρμα ηλεκτρικής τροφοδοσίας της συσκευής, πρέπει να έχει τομή όχι μικρότερη από 0,75 mm², πρέπει να διατηρείται μακριά από ζεστά ή κοφτερά μέρη και σε κάθε περίπτωση να είναι συμβατό με τους ισχύοντες τεχνικούς κανονισμούς.

Η διαδρομή του καλωδίου ή των καλωδίων ηλεκτρικής τροφοδοσίας του λέβητα πρέπει να ακολουθεί τη διαδρομή που υποδεικνύεται στην Εικόνα 5.19.

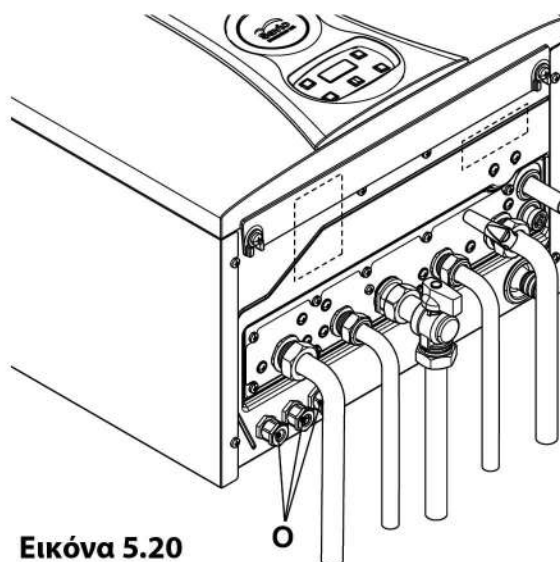
Βγάλτε τα καλώδια από τον λέβητα χρησιμοποιώντας τα ειδικά εξαρτήματα στυπιοθλιπτών **O** (Εικόνα 5.20).



Εικόνα 5.18



Εικόνα 5.19



Εικόνα 5.20

5.12 Σύνδεση ενός θερμοστάτη περιβάλλοντος ή βαλβίδων ζώνης

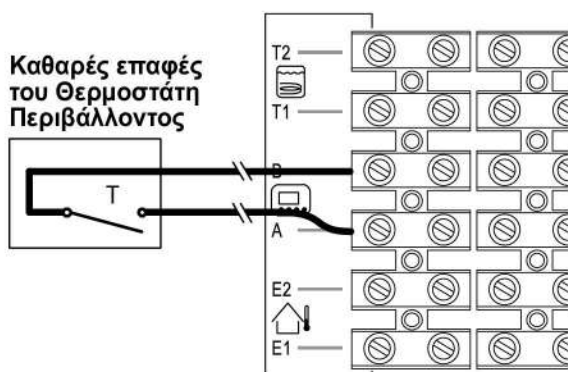
Για τη σύνδεση ενός θερμοστάτη περιβάλλοντος χρησιμοποιήστε τους ακροδέκτες που υποδεικνύονται στην Εικόνα 5.18.

Η εγκατάσταση του θερμοστάτη περιβάλλοντος αποκλείει την εγκατάσταση του απομακρυσμένου χειριστηρίου. Συνδέοντας έναν οποιονδήποτε τύπο θερμοστάτη περιβάλλοντος, η ηλεκτρική γέφυρα που υπάρχει μεταξύ "Α και Β" πρέπει να αφαιρεθεί.

Οι ηλεκτρικοί αγωγοί του θερμοστάτη περιβάλλοντος πρέπει να τοποθετηθούν μεταξύ των πλακετών ακροδεκτών "Α και Β" όπως στην Εικόνα 5.21.



Προσοχή να μην συνδέσετε καλώδια με τάση στους ακροδέκτες "Α και Β".



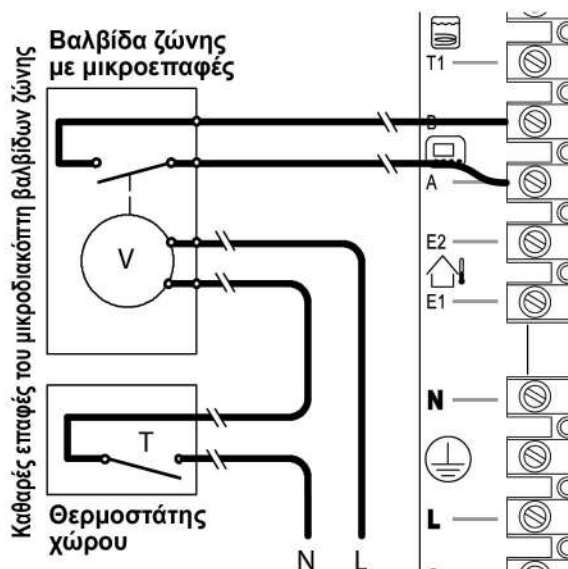
Ο θερμοστάτης πρέπει να έχει κλάση μόνωσης II (□) ή πρέπει να είναι σωστά συνδεδεμένος με τη γείωση.

Εικόνα 5.21

Σύνδεση βαλβίδων ζώνης ελεγχόμενων από θερμοστάτη περιβάλλοντος

Για τη σύνδεση βαλβίδων ζώνης χρησιμοποιήστε τους ακροδέκτες θερμοστάτη περιβάλλοντος. Οι ηλεκτρικοί αγωγοί των επαφών του μικροδιακόπτη της βαλβίδας ζώνης πρέπει να τοποθετηθούν στους ακροδέκτες "Α και Β" της πλακέτας ακροδεκτών θερμοστάτη περιβάλλοντος.

Η ηλεκτρική γέφυρα που υπάρχει μεταξύ "Α και Β" πρέπει να αφαιρεθεί.



Προσοχή να μην συνδέσετε καλώδια με τάση στους ακροδέκτες "Α και Β".

Η διαδρομή των καλωδίων σύνδεσης του θερμοστάτη περιβάλλοντος πρέπει να ακολουθεί την διαδρομή που αναφέρεται στην Εικόνα 5.19.

Βγάλτε τα καλώδια από τον λέβητα χρησιμοποιώντας τα ειδικά εξαρτήματα στυπιοθλιπτών **O** (Εικόνα 5.20).

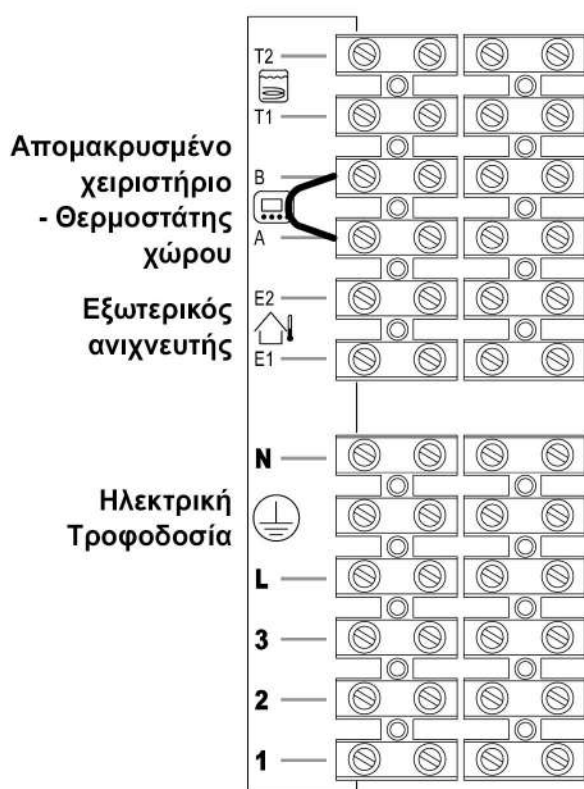
Εικόνα 5.22

5.13 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.

5.14 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 τη σύνδεση του εξωτερικού αισθητήρα χρησιμοποιήστε τους ακροδέκτες που υποδεικνύονται στην Εικόνα 5.23.

Η διαδρομή των καλωδίων σύνδεσης του θερμοστάτη περιβάλλοντος πρέπει να ακολουθεί την διαδρομή που αναφέρεται στην Εικόνα 5.19.

Βγάλτε τα καλώδια από τον λέβητα χρησιμοποιώντας τα ειδικά εξαρτήματα στυπιοθλιπτών **O** (Εικόνα 5.20).

Εικόνα 5.23

5.15 Ηλεκτρική σύνδεση του απομακρυσμένου χειριστηρίου (προαιρετικό)

Για τη σύνδεση του απομακρυσμένου χειριστηρίου χρησιμοποιήστε τους ακροδέκτες που υποδεικνύονται στην Εικόνα 5.23.

Για τη σύνδεση του απομακρυσμένου χειριστηρίου με το λέβητα βλέπε και το βιβλίο οδηγιών του ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ.

Η ηλεκτρική γέφυρα που υπάρχει μεταξύ "Α και Β" πρέπει να αφαιρεθεί (Εικόνα 5.23).

Η διαδρομή των καλωδίων σύνδεσης του θερμοστάτη περιβάλλοντος πρέπει να ακολουθεί την διαδρομή που αναφέρεται στην Εικόνα 5.19.

Βγάλτε τα καλώδια από τον λέβητα χρησιμοποιώντας τα ειδικά εξαρτήματα στυπιοθλιπτών **O** (Εικόνα 5.20).

5.16 Ενεργοποίηση λειτουργίας με εξωτερικό αισθητήρα από απομακρυσμένο χειριστήριο

Στο λέβητα η λειτουργία με εξωτερικό αισθητήρα πρέπει να είναι ενεργοποιημένη.

Χρησιμοποιώντας τον προγραμματισμό του ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ χειριστηρίου (εάν είναι εγκαταστημένο) μπορείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία του.

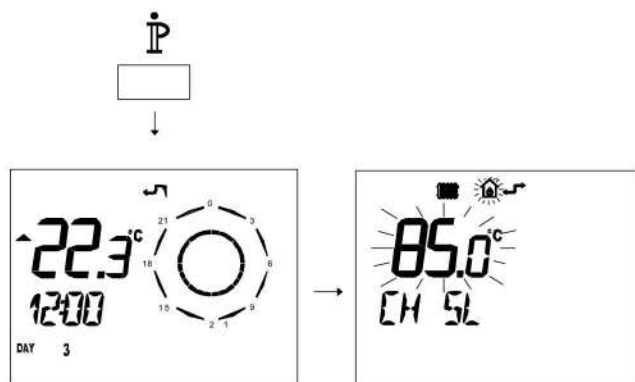
Πατήστε για περισσότερο από 3 δευτερόλεπτα το πλήκτρο  για να μπίτε στη λειτουργία **INFO**.

Πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα  και  για να μπίτε στο διαφανή προγραμματισμό (Εικόνα 5.25).

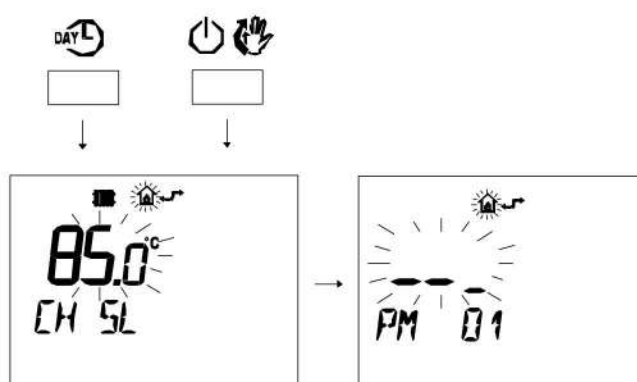
Πατήστε τα πλήκτρα  ή  για να προβάλλετε τον προγραμματισμό **"PM15"** ενεργοποίησης του εξωτερικού αισθητήρα (Εικόνα 5.26).

Τροποποιήστε το SET που έχει προγραμματιστεί χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα  ή  μέχρι να προβάλλετε ένα set 60, περιμένετε να αρχίσει να αναβοσβήνει ο προγραμματισμένος αριθμός (Εικόνα 5.27).

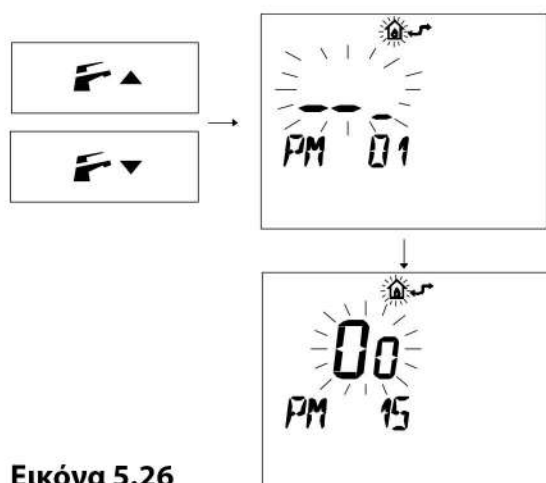
Για να βγείτε από τον προγραμματισμό πατήστε το πλήκτρο .



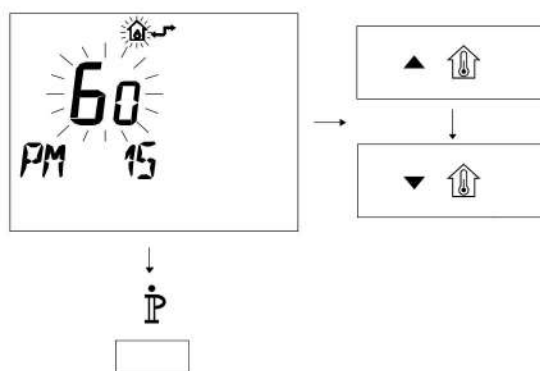
Εικόνα 5.24



Εικόνα 5.25



Εικόνα 5.26



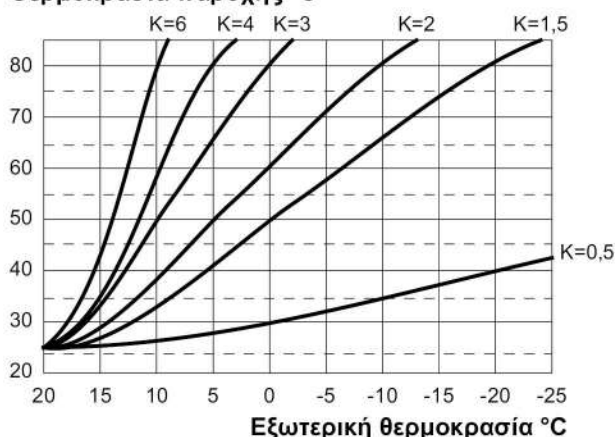
Εικόνα 5.27

5.17 Ρύθμιση του συντελεστή K του εξωτερικού αισθητήρα

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

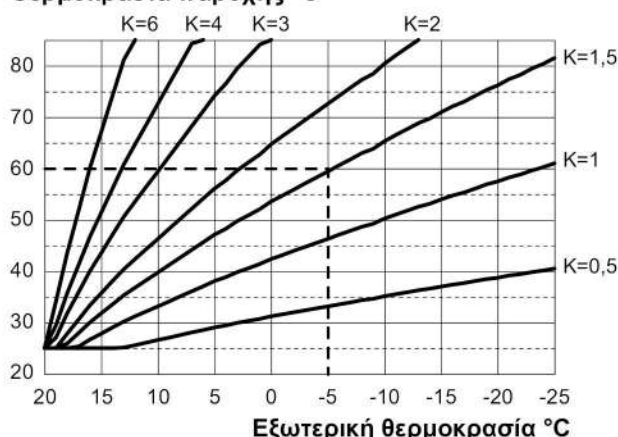
- Εάν στο λέβητα **ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ** το απομακρυσμένο χειριστήριο (προαιρετικά) συμβουλευτείτε την Εικόνα 5.28.
- Εάν στο λέβητα **ΕΙΝΑΙ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ** το απομακρυσμένο χειριστήριο (προαιρετικά) συμβουλευτείτε την Εικόνα 5.29.
- Σ' αυτήν την περίπτωση η ρύθμιση του συντελεστή K πρέπει να γίνει από απομακρυσμένο χειριστήριο.

Θερμοκρασία παροχής °C



Εικόνα 5.28

Θερμοκρασία παροχής °C



Εικόνα 5.29

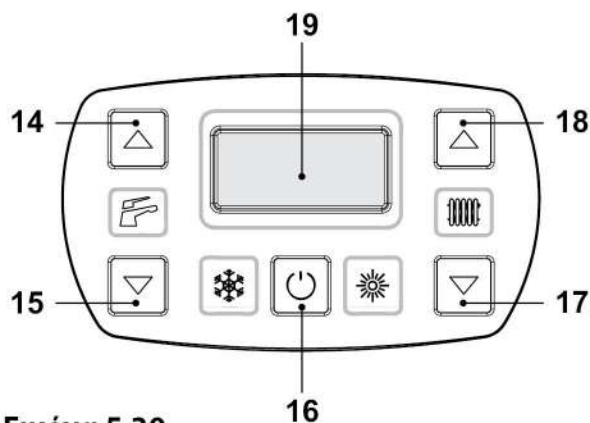
Ο συντελεστής K είναι μία παράμετρος που ανεβάζει ή κατεβάζει τη θερμοκρασία παροχής λέβητα με τη μεταβολή της εξωτερικής θερμοκρασίας.

Όταν τοποθετείται ο εξωτερικός αισθητήρας χρειάζεται να καθοριστεί αυτή η παράμετρος σύμφωνα με την απόδοση της μονάδας θέρμανσης για να βελτιστοποιηθεί η θερμοκρασία παροχής (Εικόνα 5.29).

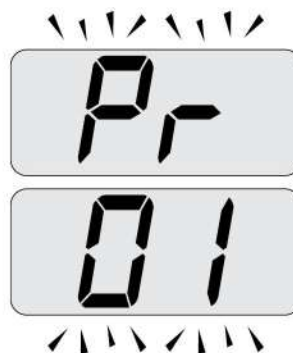
Π.χ. Για να έχετε μία θερμοκρασία παροχής στη μονάδα θέρμανσης 60°C με εξωτερική θερμοκρασία -5°C πρέπει να ρυθμίσετε ένα K 1,5 (διακεκομμένη γραμμή στην Εικόνα 5.29).

Ακολουθία για τη ρύθμιση του συντελεστή K

- Μπείτε στη "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 5.30) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό **01**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο 01" (Εικόνα 5.31).



Εικόνα 5.30



Εικόνα 5.31

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 ή 18 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία Pr που εναλλάσσονται με τον κωδικό 15, δείχνοντας την είσοδο στην “πaráμετρο 15” (Εικόνα 5.32).
- Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 18 (Εικόνα 5.30) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD η τιμή της παραμέτρου 15 (Εικόνα 5.33).
- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 ή 18 είναι δυνατόν να τροποποιηθεί η τιμή της παραμέτρου 15 από τουλάχιστον 01 έως το ανώτερο 60 ανάλογα με την καμπύλη που επιλέγεται από το συντελεστή K στην Εικόνα 5.29 (η τιμή που εμφανίζεται στην οθόνη αντιστοιχεί σε δεκαδικές τιμές συντελεστών K).
- Πατώντας το κουμπί 16 (Εικόνα 5.30) λαμβάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί.
- Πατώντας ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 17 (Εικόνα 5.30) βγαίνετε χωρίς να τροποποιήσετε την τιμή (επιστροφή στη λίστα παραμέτρων Εικόνα 5.32).
- Πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 5.30) βγαίνετε από τη “λειτουργία προγραμματισμού”.



Εικόνα 5.32

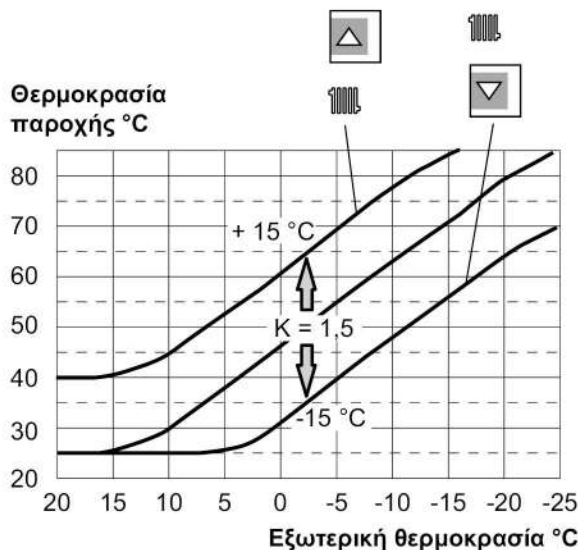


Εικόνα 5.33

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 $\pm 15^\circ\text{C}$ χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 (μείωση) και 18 (αύξηση) (Εικόνα 5.30).

Η πορεία της θερμοκρασίας με τη μεταβολή του καθορισμού που έχει γίνει με τα κουμπιά 17 και 18 για **K 1,5** απεικονίζεται στην Εικόνα 5.34.

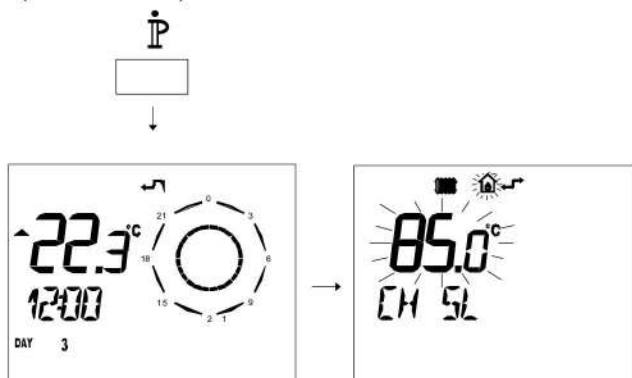


Εικόνα 5.34

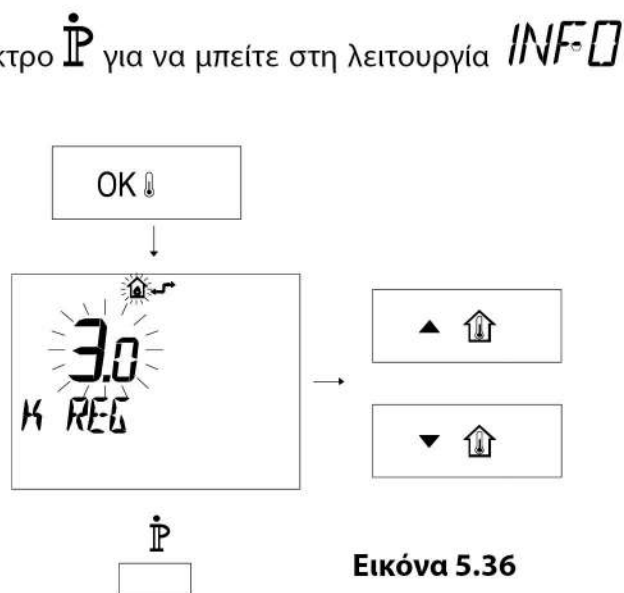
Ακολουθία για τη ρύθμιση του συντελεστή K με συνδεδεμένο απομακρυσμένο χειριστήριο

Χρησιμοποιώντας τον προγραμματισμό του ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ χειριστηρίου μπορείτε να επιλέξετε τη ρύθμιση του συντελεστή K.

- Τροφοδοτήστε ηλεκτρικά το λέβητα ενεργοποιώντας το διπολικό διακόπτη που προβλέπεται στην εγκατάσταση.
- Πατήστε για περισσότερο από 3 δευτερόλεπτα το πλήκτρο  για να μπίτε στη λειτουργία **INFO** (Εικόνα 5.35).



Εικόνα 5.35



Εικόνα 5.36

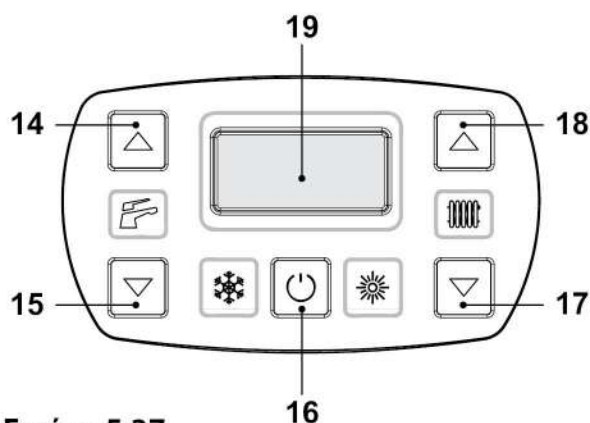
- Πατήστε το πλήκτρο **OK**  για να φθάσετε στο παράθυρο K REG (Εικόνα 5.36).
- Με τα πλήκτρα  και  μπορείτε να τροποποιήσετε την τιμή.
- Πατήστε το πλήκτρο  για να βγείτε από τη λειτουργία **INFO** (Εικόνα 5.36).

5.18 Ρύθμιση της ανακυκλοφορίας της αντλίας

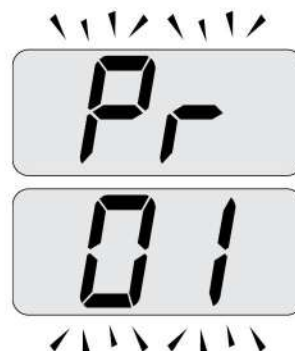
Η αντλία, σε λειτουργία θέρμανσης, είναι ρυθμισμένη για μία ανακυκλοφορία περίπου ενός λεπτού στο τέλος κάθε ζήτησης θερμότητας.

Αυτός ο χρόνος μπορεί να μεταβληθεί από τουλάχιστον μηδέν έως το ανώτερο τέσσερα λεπτά ενεργώντας στον προγραμματισμό, είτε από τον πίνακα χειρισμών είτε από το απομακρυσμένο χειριστήριο.

- Μπίτε στη "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 5.37) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό **01**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο 01" (Εικόνα 5.38).

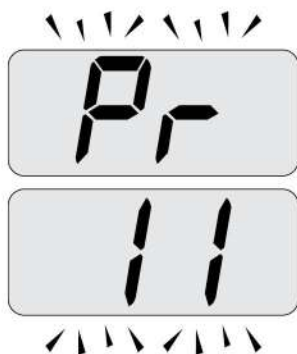


Εικόνα 5.37



Εικόνα 5.38

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 ή 18 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό **11**, δείχνοντας την είσοδο στην “πaráμετρο 11” (Εικόνα 5.39).
- Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 18 (Εικόνα 5.37) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD η τιμή της παραμέτρου **11** (10=60 δευτερόλεπτα) (Εικόνα 5.40).



Εικόνα 5.39

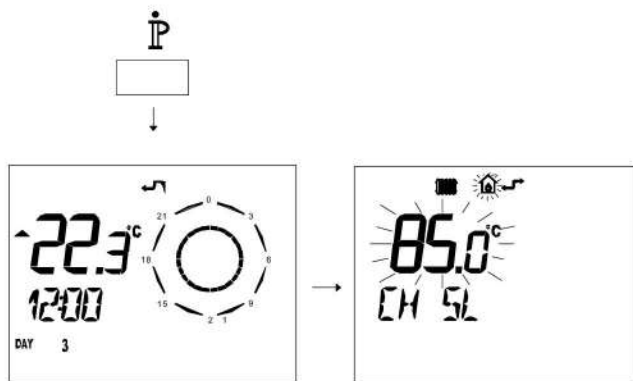


Εικόνα 5.40

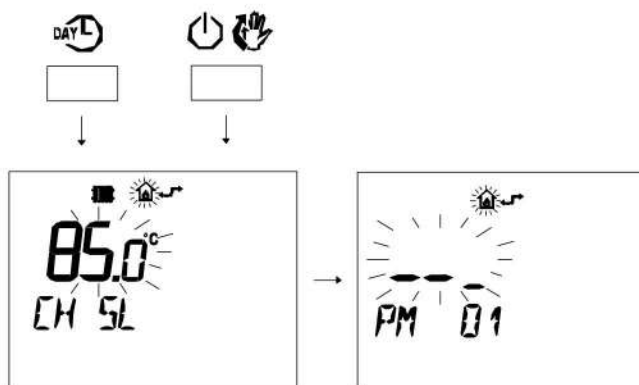
- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 ή 18 μπορείτε να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου 11 από 00=0s έως 99=600s (κάθε αύξηση ή μείωση μιας μονάδας στην οθόνη αντιστοιχεί σε 6 δευτερόλεπτα).
- Πατώντας το κουμπί 16 (Εικόνα 5.37) λαμβάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί.
- Πατώντας ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 17 (Εικόνα 5.37) βγαίνετε χωρίς να τροποποιήσετε την τιμή (επιστροφή στη λίστα παραμέτρων Εικόνα 5.39).
- Πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 5.37) βγαίνετε από τη “λειτουργία προγραμματισμού”.

Προγραμματισμός μέσω ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ χειριστηρίου

- Πατήστε για περισσότερο από 3 δευτερόλεπτα το πλήκτρο  για να μπείτε στη λειτουργία **INF** (Εικόνα 5.41).
- Πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα  και  για να μπείτε στο διαφανή προγραμματισμό (Εικόνα 5.42).

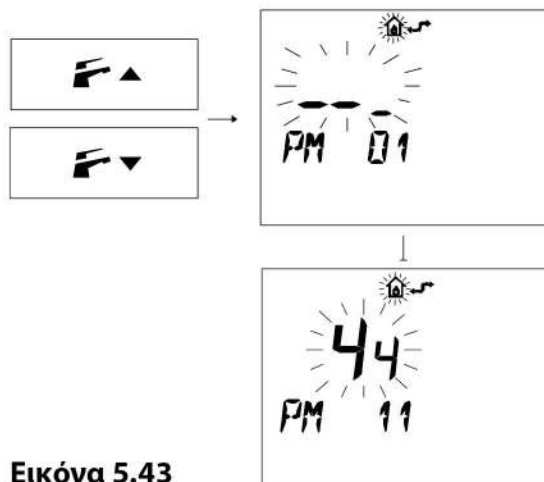


Εικόνα 5.41

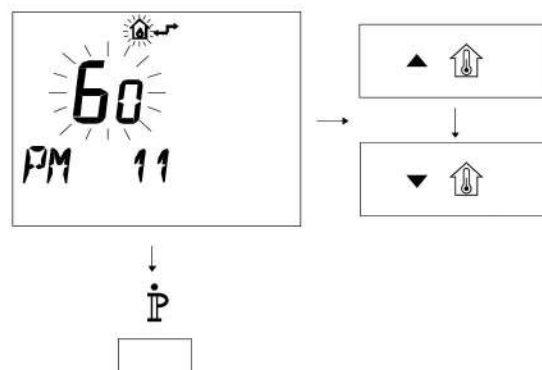


Εικόνα 5.42

- Πατήστε τα πλήκτρα  ή  για να προβάλλετε τον προγραμματισμό "PM11" της ανακυκλοφορίας αντλίας (Εικόνα 5.43).



Εικόνα 5.43



Εικόνα 5.44

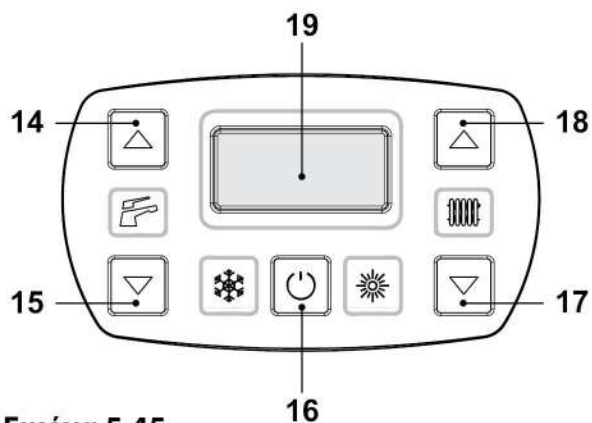
- Για να τροποποιήσετε το SET που έχει προγραμματιστεί χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα   ή   και περιμένετε να αρχίσει να αναβοσβήνει ο προγραμματισμένος αριθμός (Εικόνα 5.44). Κάθε αυξημένο ή μειωμένο βήμα αντιστοιχεί σε 1 δευτερόλεπτο.
- Για να βγείτε από τον προγραμματισμό πατήστε το πλήκτρο .

5.19 Επιλογή της συχνότητας επανανάφλεξης

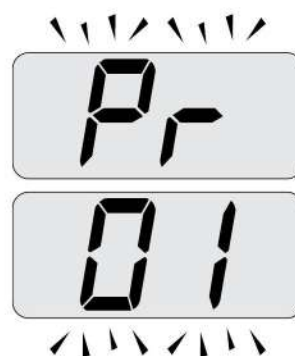
Όταν ο λέβητας λειτουργεί στη θέρμανση με αναμμένη/σβηστή λειτουργία ο ελάχιστος χρόνος ανάμεσα στις δύο αναφλέξεις είναι τρία λεπτά (συχνότητα επανανάφλεξης).

Αυτός ο χρόνος μπορεί να μεταβληθεί από τουλάχιστον μηδέν έως το ανώτερο οκτώμισι λεπτά ενεργώντας στον προγραμματισμό, είτε από τον πίνακα χειρισμών είτε από το απομακρυσμένο χειριστήριο.

- Μπείτε στη "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 5.45) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό **01**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο 01" (Εικόνα 5.46).



Εικόνα 5.45



Εικόνα 5.46

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 ή 18 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό **10**, δείχνοντας την είσοδο στην “πaráμετρο 10” (Εικόνα 5.47).
- Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 18 (Εικόνα 5.45) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD η τιμή της παραμέτρου **10** (30=180 δευτερόλεπτα) (Εικόνα 5.48).



Εικόνα 5.47



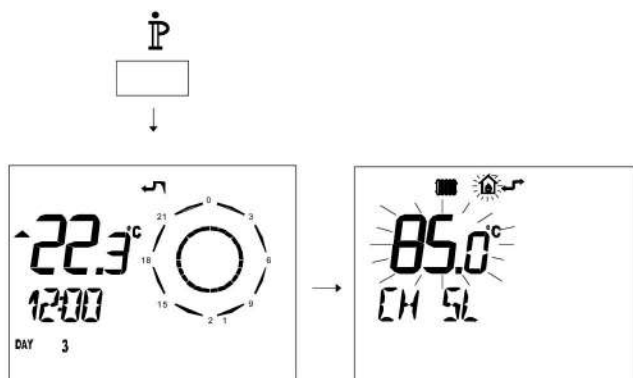
Εικόνα 5.48

- Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 ή 18 μπορείτε να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου 10 από 00=0s έως 99=600s (κάθε αύξηση ή μείωση μιας μονάδας στην οθόνη αντιστοιχεί σε 6 δευτερόλεπτα).
- Πατώντας το κουμπί 16 (Εικόνα 5.45) λαμβάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί.
- Πατώντας ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 17 (Εικόνα 5.45) βγαίνετε χωρίς να τροποποιήσετε την τιμή (επιστροφή στη λίστα παραμέτρων).
- Πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 5.45) βγαίνετε από τη “λειτουργία προγραμματισμού”.

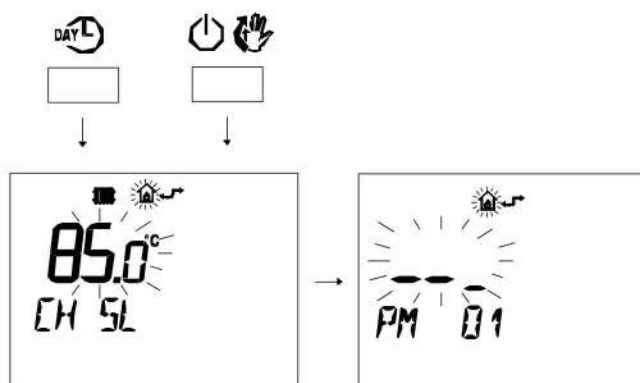
Προγραμματισμός μέσω ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ χειριστηρίου

Χρησιμοποιώντας τον προγραμματισμό ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟΥ χειριστηρίου μπορείτε να επιλέξετε έναν ελάχιστο χρόνο ανάμεσα σε δύο αναφλέξεις όταν ο λέβητας λειτουργεί στη θέρμανση σε κατάσταση αναμμένο/σβηστό.

- Πατήστε για περισσότερο από 3 δευτερόλεπτα το πλήκτρο  για να μπείτε στη λειτουργία **INFO** (Εικόνα 5.49).
- Πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα  και  για να μπείτε στο διαφανή προγραμματισμό (Εικόνα 5.50).

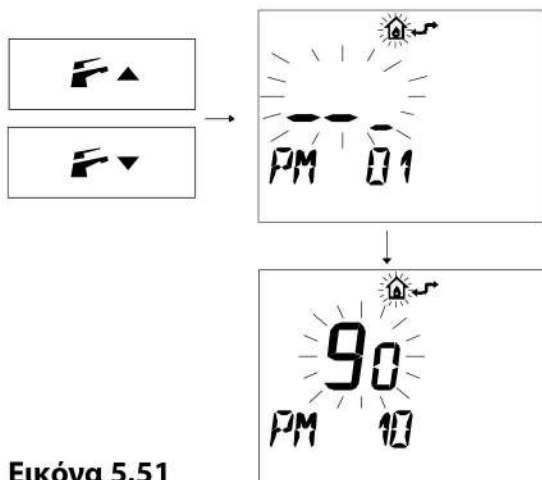


Εικόνα 5.49

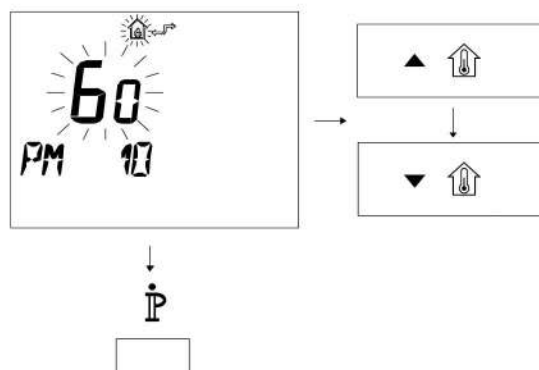


Εικόνα 5.50

- Πατήστε τα πλήκτρα  ή  για να προβάλλετε τον προγραμματισμό “PM10” της ανακυκλοφορίας αντλίας (Εικόνα 5.51).



Εικόνα 5.51



Εικόνα 5.52

- Στην Εικόνα 5.51 προβάλλεται ένα προγραμματισμένο SET **90** που αντιστοιχεί σε ένα χρόνο επανανάφλεξης περίπου 3 λεπτών. Το πεδίο ρυθμίσεων είναι από 0 έως 8 μιση λεπτά. Κάθε αυξημένο ή μειωμένο βήμα αντιστοιχεί σε 2 δευτερόλεπτα.
- Για να τροποποιήσετε το SET που έχει προγραμματιστεί χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα   ή   και περιμένετε να αρχίσει να αναβοσβήνει ο προγραμματισμένος αριθμός (Εικόνα 5.52).
- Για να βγείτε από τον προγραμματισμό πατήστε το πλήκτρο .

5.20 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.

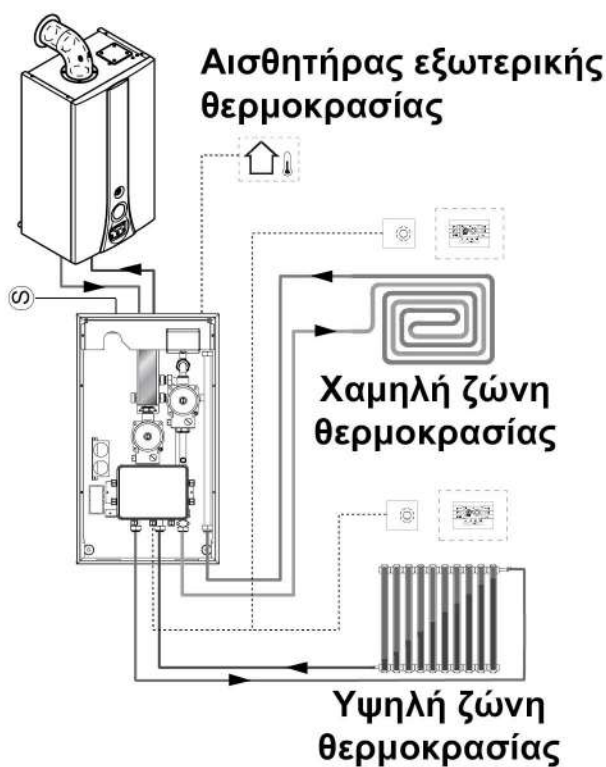
Χρησιμοποιώντας λοιπόν έναν υδραυλικό διαχωριστή, η παροχή του δευτερεύοντος κυκλώματος τίθεται σε κυκλοφορία μόνον όταν η σχετική αντλία είναι αναμμένη.

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.

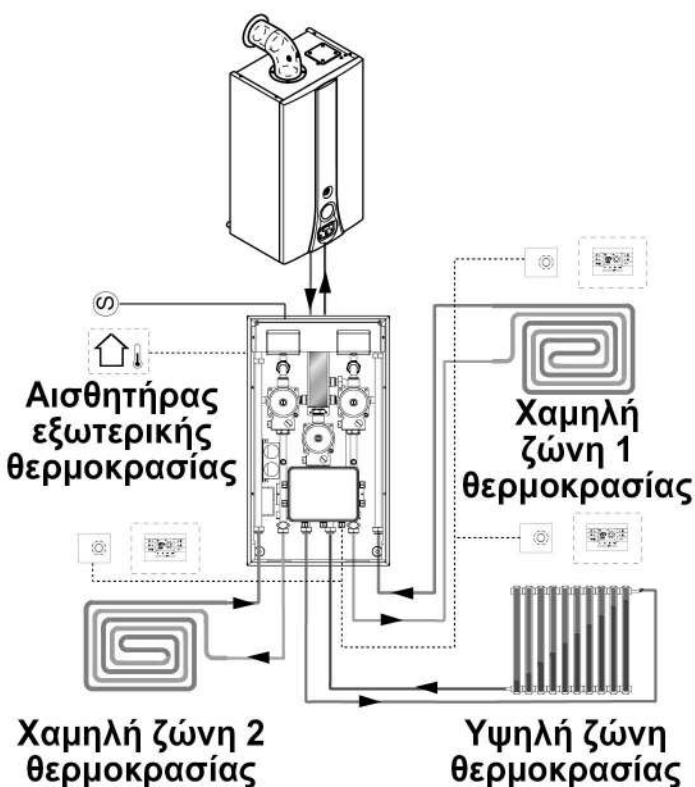
Παραδείγματα υδραυλικής μονάδας

Ζώνη υψηλής + ζώνη χαμηλής θερμοκρασίας.



Εικόνα 5.53

Ζώνη υψηλής + 2 ζώνες χαμηλής θερμοκρασίας.



Εικόνα 5.54

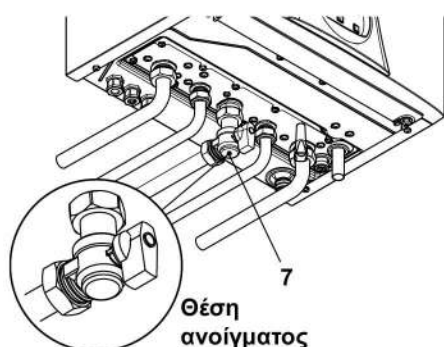
6.1 Προειδοποιήσεις

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

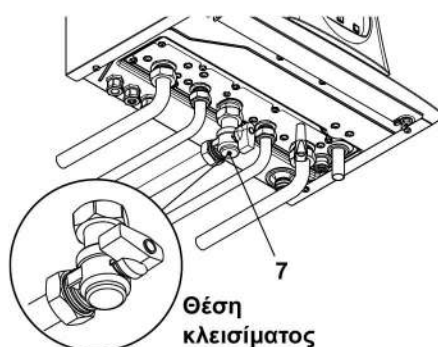
6.2 Ακολουθία των ενεργειών

Τροφοδοσία αερίου

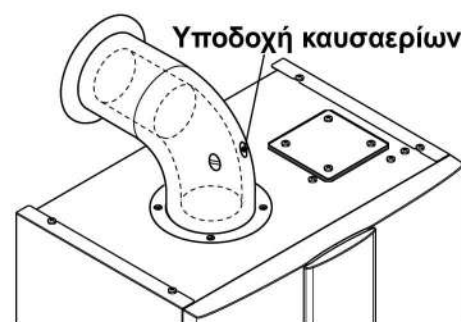
- Ανοίξτε τη βάνα του μετρητή αερίου και τη βάνα του λέβητα 7 στην Εικόνα 6.1.
- Επαληθεύστε με σαπουνώδες διάλυμα ή με ισοδύναμο προϊόν, τη στεγανότητα του ρακόρ αερίου.
- Ξανακλείστε τη βάνα αερίου 7 στην Εικόνα 6.2 και ένα κύκλωμα διανομής με μεταβλητή παροχή.



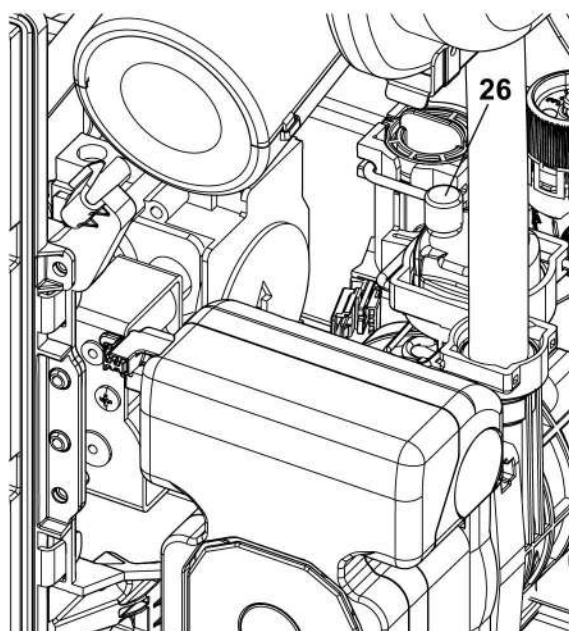
Εικόνα 6.1



Εικόνα 6.2



Εικόνα 6.4



Εικόνα 6.3

Πλήρωση του κυκλώματος

- Βγάλτε το μπροστινό πάνελ του σκελετού βλέπε μέρος "Αφαίρεση πάνελ σκελετού" στη σελ. 64.
- 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 26 στην Εικόνα 6.3.
- Ανοίξτε τις βάνες των καλοριφέρ.
- Γεμίστε τη μονάδα θέρμανσης βλέπε μέρος "Πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης" στη σελ. 16.
- Εξαερώστε τα καλοριφέρ και τα διάφορα ψηλά σημεία της εγκατάστασης, ξανακλείστε τις ενδεχόμενες χειροκίνητες διατάξεις εξαέρωσης.
- 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).

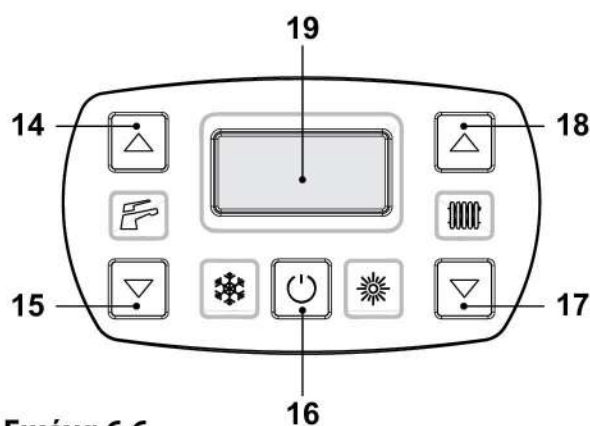
Έλεγχος λειτουργίας αντλίας / απεμπλοκής αντλίας

Το κύκλωμα ελέγχου ηλεκτρονικής αντλίας προβλέπει αυτόματα την απεμπλοκή της.

- Τροφοδοτήστε το λέβητα με ηλεκτρική ενέργεια ενεργοποιώντας το διπολικό διακόπτη που προβλέπεται στην εγκατάσταση. Η οθόνη LCD προβάλλει το σύμβολο  (Εικόνα 6.5).
- Κρατήστε πατημένο για 2 δευτερόλεπτα το κουμπί 16 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη και τα δύο σύμβολα  και  (Εικόνα 6.6)
- Η οθόνη LCD προβάλλει τη θερμοκρασία λέβητα (κύριο κύκλωμα) και τα σύμβολα  και , το σύμβολο $^{\circ}\text{C}$ αναβοσβήνει αργά (Εικόνα 6.7).
- Βεβαιωθείτε ότι ο θερμοστάτης περιβάλλοντος είναι στη θέση "ζήτηση θερμότητας".



Εικόνα 6.5



Εικόνα 6.6



Εικόνα 6.7

- Ελέγξτε ότι ο λέβητας με τη βάνα του αερίου κλειστή τίθεται σε εμπλοκή ανάφλεξης (Er01) και στο μεταξύ ελέγξτε την λειτουργία της αντλίας.
- Ο έλεγχος της λειτουργίας αντλίας πραγματοποιείται ελέγχοντας ότι ο κινητήρας της αντλίας δονείται.
- Εάν ο κινητήρας της αντλίας δεν δονείται, ξεμπλοκάρετε τον λέβητα από την εμπλοκή απουσίας αερίου πατώντας το κουμπί reset στον πίνακα χειρισμών του λέβητα και επαναλάβετε την ακολουθία το ανώτερο για 10 προσπάθειες.
- Εάν η αντλία δυσλειτουργεί επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.
- Κατά την απελευθέρωση της αντλίας ανοίξτε τη στρόφιγγα του αερίου και ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του λέβητα είτε σε λειτουργία ζεστού νερού είτε σε θέρμανση.
- Ελέγξτε τις πιέσεις και τις παροχές αερίου όπως απεικονίζεται στην ενότητα "ΕΛΕΓΧΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ" στη σελ. 58 του παρόντος εγχειριδίου.
- Ελέγξτε ότι τα συμπυκνώματα που παράγονται κατά την διάρκεια της λειτουργίας γεμίζουν το σιφώνι και εκκενώνονται κανονικά στον σωλήνα της μονάδας εκκένωσης.
- Σβήστε τον λέβητα κρατώντας πατημένο για 2 δευτερόλεπτα το κουμπί 16 (Εικόνα 6.6) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη το σύμβολο  (Εικόνα 6.5).
- Μοντάρετε το μπροστινό πάνελ του σκελετού.

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

- άναμμα
- σβήσιμο
- ρύθμιση.

Αποτελεί καθήκον του χρήστη να διατηρεί τα έγγραφα σε ακέραιη κατάσταση και σε εύκολη πρόσβαση 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 υπό τάση. Μην αγγίζετε σε καμία περίπτωση κανένα ηλεκτρικό μέρος.

7.2 Ενέργειες και ρύθμιση αερίου

Τροφοδοσία αερίου

- Βγάλτε το μπροστινό πάνελ του σκελετού του λέβητα δείτε την ενότητα "Αφαίρεση πάνεσκελετού" στη σελ. 65.

Έλεγχος πίεσης δικτύου.

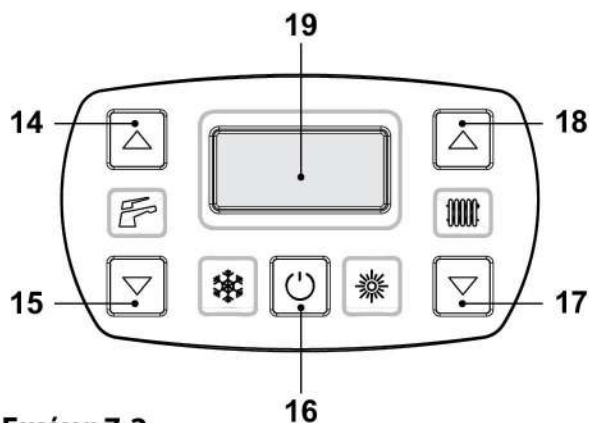
- Με το λέβητα σβηστό (εκτός λειτουργίας), ελέγξτε την πίεση τροφοδοσίας χρησιμοποιώντας την υποδοχή 29 στην Εικόνα 7.6 και συγκρίνετε την τιμή που εμφανίζεται με αυτές που αναφέρονται στον πίνακα "Πιέσεις τροφοδοσίας αερίου" στην ενότητα "Τεχνικά στοιχεία" στη σελ. 26.
- Ξανακλείστε καλά την υποδοχή πίεσης 29 στην Εικόνα 7.6.

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 στη θέση "ζήτηση θερμότητας".
- Ανοίξτε τις βάνες ώστε να δημιουργηθεί μεγάλη ζήτηση ζεστού νερού χρήσης.
- Μπείτε στη "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 7.2) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό **01**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο 01" (Εικόνα 7.3).



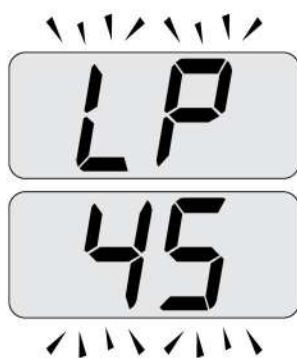
Εικόνα 7.1



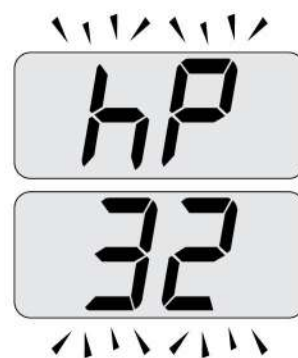
Εικόνα 7.2



Εικόνα 7.3



Εικόνα 7.4



Εικόνα 7.5

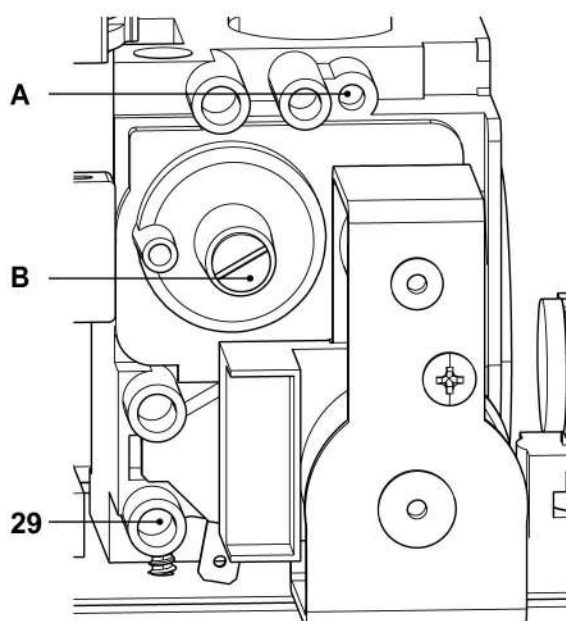
- Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά 17 και 18 (Εικόνα 7.2) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **LP** που εναλλάσσονται με την τιμή θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης (π.χ. **45**), που δείχνουν την είσοδο στην ενεργοποίηση της “λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας” στην ελάχιστη ισχύ (Εικόνα 7.4).
- Πατήστε το κουμπί 18 (Εικόνα 7.2) για να μπειτε στην λειτουργία “καθαρισμού καμινάδας στην ελάχιστη ισχύ θέρμανσης”.
- Στην οθόνη εμφανίζεται **hP** εναλλασσόμενο με την θερμοκρασία του εναλλάκτη κύριου κυκλώματος (Εικόνα 7.5).
- Ελέγξτε την τιμή του **CO₂** που εμφανίζεται στον αναλυτή καυσαερίων με αυτήν τουπίνακα “Στοιχεία νερού χρήσης” και τις τιμές **CO₂ στην ελάχ. Ποσ.** μέρος “Τεχνικά στοιχεία” σελ. 26 (μοντέλο **M260V.2025 SM**) και σελ. 29 (μοντέλο **M260V.3035 SM**).



Εάν ο λέβητας ανάβει κανονικά είναι ήδη εντός των ορίων που υποδεικνύονται, ως εκ τούτου περάστε στον έλεγχο του μέγιστου.

Στην αντίθετη περίπτωση προχωρήστε όπως περιγράφεται στο παρακάτω σημείο.

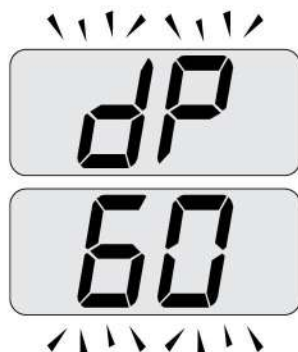
- Για να βαθμονομήσετε το **CO₂** του λέβητα (πίεση του αερίου στον καυστήρα) ξεβιδώστε πλήρως το ορειχάλκινο καπάκι προστασίας **B** και ενεργήστε στην εξαγωγή βίδα $\varnothing$ 4 mm που υπάρχει από κάτω (Εικόνα 7.6), γυρίζοντας δεξιόστροφα το **CO₂** αυξάνεται.



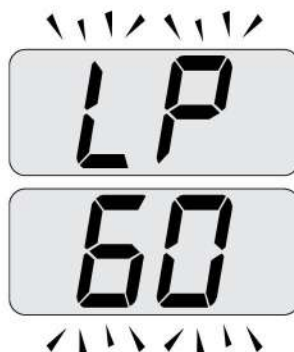
Εικόνα 7.6

Έλεγχος μέγιστης πίεσης στον καυστήρα

- Πατήστε 2 φορές το κουμπί 18 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα γράμματα **dP** (καθαρισμός καμινάδας ενεργός στο μέγιστο νερού χρήσης) τα οποία εναλλάσσονται με την τιμή θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης (π.χ. **60**), που δείχνουν την είσοδο στην ενεργοποίηση της "λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας" στη μέγιστη ισχύ νερού χρήσης (Εικόνα 7.7).



Εικόνα 7.7



Εικόνα 7.8



Εικόνα 7.9

- Συγκρίνετε την τιμή του **CO₂** που εμφανίζεται στον αναλυτή καυσαερίων με αυτήν του **CO₂ σε Ονομ. ποσ.** σε λειτουργία νερού χρήσης που αναφέρεται στο μέρος "Τεχνικά στοιχεία" στον πίνακα "Στοιχεία νερού χρήσης" σελ. 26 (μοντέλο **M260V.2025 SM**) και σελ. 29 (μοντέλο **M260V.3035 SM**).
- Εάν τα δύο στοιχεία δεν συμπίπτουν ενεργήστε στη βίδα ρύθμισης μέγιστου RQ (Α στην Εικόνα 7.6) της βαλβίδας αερίου και βαθμονομήστε το **CO₂** στην ίδια τιμή που αναφέρεται στο μέρος "Τεχνικά στοιχεία" στον πίνακα "Στοιχεία νερού χρήσης" σελ. 26 (μοντέλο **M260V.2025 SM**) και σελ. 29 (μοντέλο **M260V.3035 SM**). Γυρίζοντας δεξιόστροφα το CO₂ μειώνεται.
- Πατήστε το κουμπί 17 (Εικόνα 7.2) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **LP** τα οποία εναλλάσσονται με την τιμή θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης (π.χ. **60**), που δείχνουν την είσοδο στην ενεργοποίηση της "λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας" στην ελάχιστη ισχύ νερού χρήσης (Εικόνα 7.8).
- Ελέγξτε ότι η τιμή του **CO₂ σε Ελάχ. ποσ.** δεν έχει βγει από το πεδίο τιμών του πίνακα "Στοιχεία νερού χρήσης" και τιμές **CO₂ Ελάχ. ποσ.** μέρος "Τεχνικά στοιχεία" σελ. 26 (μοντέλο **M260V.2025 SM**) και σελ. 29 (μοντέλο **M260V.3035 SM**).

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.).

- Κλείστε τις βάνες ζεστού νερού χρήσης.
- Σβήστε τον λέβητα κρατώντας πατημένο για 2 δευτερόλεπτα το κουμπί 16 (Εικόνα 7.2) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD το σύμβολο  (Εικόνα 7.9).

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 μέρος "Τεχνικά στοιχεία" σελ. 26 (μοντέλο **M260V.2025 SM**) και σελ. 29 (μοντέλο **M260V.3035 SM**).

Ξανακλείστε τις υποδοχές ανάλυσης καπναερίων.

8.1 Προειδοποιήσεις



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

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

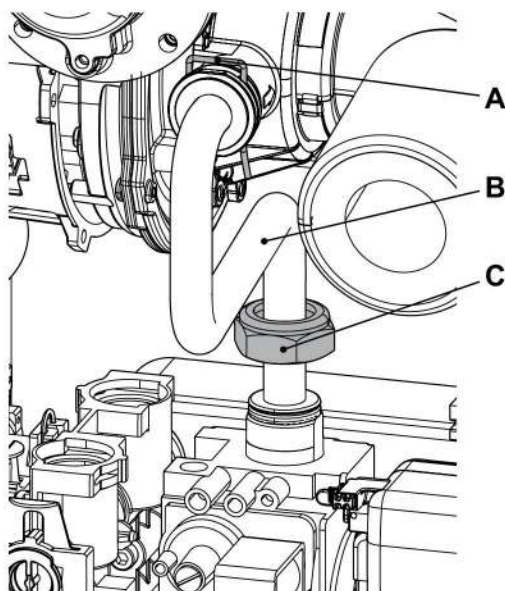
Για τις οδηγίες της βαθμονόμησης της βαλβίδας αερίου του λέβητα αναφερθείτε στο μέρος "ΕΛΕΓΧΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ" στη σελ. 58.

8.2 Ενέργειες και ρύθμιση αερίου

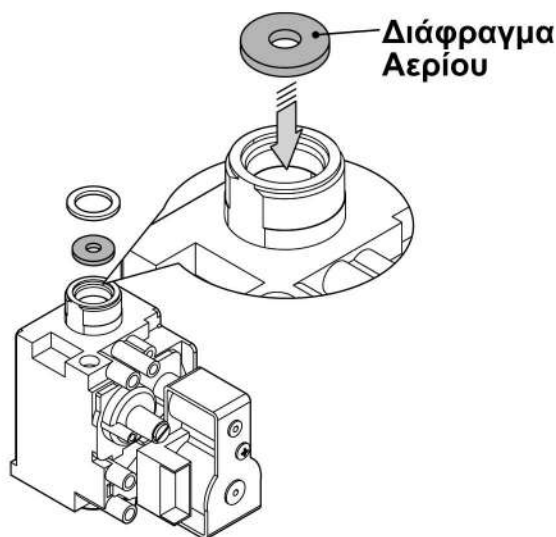


Εξακριβώστε ότι η βάνα αερίου που είναι μονταρισμένη επάνω στη σωλήνωση αερίου στο λέβητα είναι κλειστή και ότι η συσκευή δεν είναι υπό τάση.

- Βγάλτε το μπροστινό πάνελ του σκελετού και γυρίστε προς το μέρος σας τον πίνακα χειρισμών όπως φαίνεται στο μέρος "Συντήρηση" στη σελ. 63.
- Βγάλτε την περόνη Α, ξεβιδώστε τον δακτύλιο C και βγάλτε τον σωλήνα του αερίου Β (Εικόνα 8.1).
- Εκτελέστε την μετατροπή του τύπου αερίου αντικαθιστώντας σωστά το διάφραγμα αερίου (Εικόνα 8.2), συμβουλευόμενοι το μέρος "Τεχνικά στοιχεία" σελ. 26 (μοντέλο M260V.2025 SM) και σελ. 29 (μοντέλο M260V.3035 SM).



Εικόνα 8.1



Εικόνα 8.2

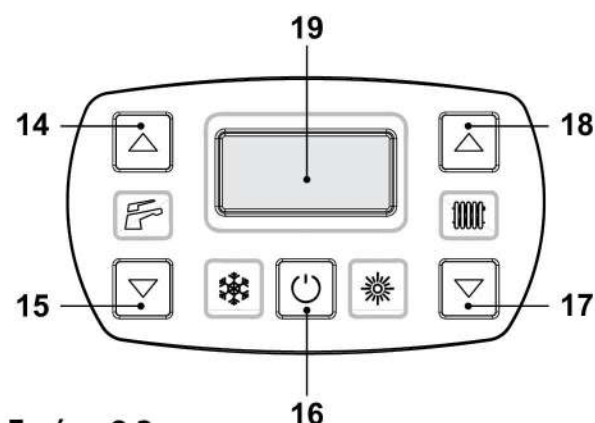


Προσοχή κατά την επανατοποθέτηση εκτελέστε τις ενέργειες που κάνατε αντίστροφα, προσέχοντας να μην καταστρέψετε το παρέμβυσμα OR του σωλήνα αερίου όταν εισάγετε τον σωλήνα στο μίξη αέρα/αερίου και εκτελέστε την δοκιμή στεγανότητας αερίου αφού σφίξετε τον δακτύλιο του σωλήνα αερίου (Εικόνα 8.1).

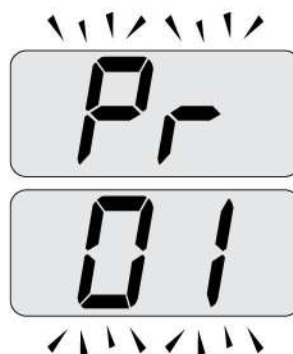
Ο λέβητας είναι ρυθμισμένος από το εργοστάσιο για να λειτουργεί με το Φυσικό αέριο (G20).

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

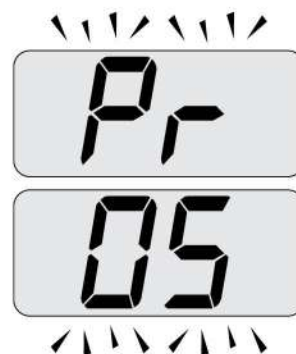
- Μπείτε στη “λειτουργία προγραμματισμού” πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 8.3) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό 01, δείχνοντας την είσοδο στην “παράμετρο 01” (Εικόνα 8.4).



Εικόνα 8.3



Εικόνα 8.4



Εικόνα 8.5

- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 ή 18 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία Pr που εναλλάσσονται με τον κωδικό 05, δείχνοντας την είσοδο στην “παράμετρο 05” (Εικόνα 8.5).
- Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 18 (Εικόνα 8.3) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD η τιμή της παραμέτρου 05 (00=G20) (Εικόνα 8.6).
- Πατώντας 3 φορές το κουμπί 18 είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου 05 από 00=G20 σε 05=G31 που είναι η σωστή για το αέριο LPG.
- Πατώντας το κουμπί 16 (Εικόνα 8.3) λαμβάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί.
- Πατώντας ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 17 (Εικόνα 8.3) βγαίνετε χωρίς να τροποποιήσετε την τιμή (επιστροφή στη λίστα παραμέτρων Εικόνα 8.5).
- Πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 8.3) βγαίνετε από τη “λειτουργία προγραμματισμού”.
- Εκτελέστε τις βαθμονομήσεις της βαλβίδας αερίου σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στην ενότητα “ΕΛΕΓΧΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ” στη σελ. 58.
- 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 κιτ μετατροπής.



Εικόνα 8.6

9.1 Προειδοποιήσεις



Είναι υποχρεωτική η χρήση προστατευτικών γαντιών.



Κρυώστε τη συσκευή κλείνοντας τη βάνα αερίου και ανοίγοντας τις βάνες ώστε να δημιουργηθεί μεγάλη ζήτηση κατανάλωσης ζεστού νερού χρήσης.



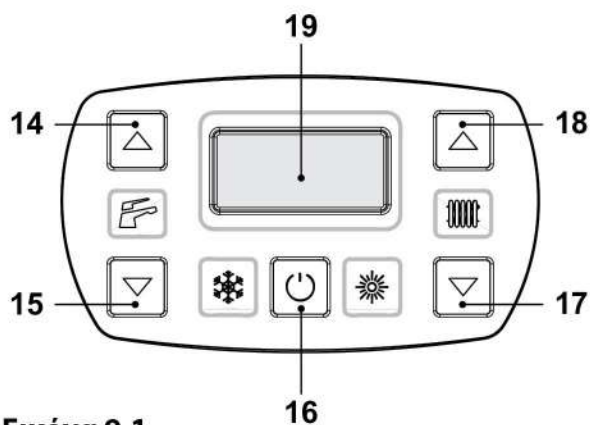
Οι χειρισμοί που περιγράφονται στο κεφάλαιο αυτό πρέπει να εκτελούνται μόνο από προσωπικό επαγγελματικά ειδικευμένο, ως εκ τούτου συνιστάται να απευθύνεστε σε ένα Πιστοποιημένο Κέντρο Υποστήριξης.

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 Πιστοποιημένο Κέντρο Υποστήριξης. Σε περίπτωση που δεν πραγματοποιηθεί συντήρηση (1 φορά το χρόνο), ενδεχόμενες βλάβες σε εξαρτήματα και σχετικά προβλήματα λειτουργίας του λέβητα δεν θα καλύπτονται από την εγγύηση.

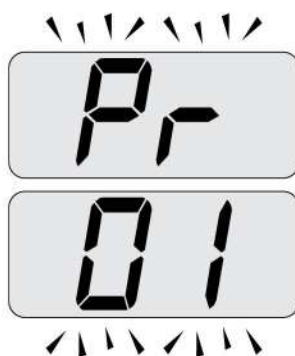
Πριν να κάνετε οποιονδήποτε χειρισμό καθαρισμού, συντήρησης, ανοίγματος ή αφαίρεσης πάνελ του λέβητα, **αποσυνδέστε τη συσκευή από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας** χρησιμοποιώντας τον πολυπολικό διακόπτη που προβλέπεται στη μονάδα και **κλείστε τη βάνα του αερίου**.

9.2 Προγραμματισμός της περιόδου συντήρησης

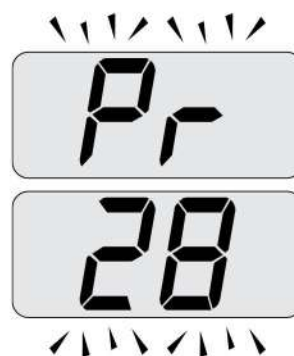
- Μπείτε στη “λειτουργία προγραμματισμού” πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 (Εικόνα 9.1) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό 01, δείχνοντας την είσοδο στην “παράμετρο 01” (Εικόνα 9.2).
- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 ή 18 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό **28**, δείχνοντας την είσοδο στην “παράμετρο 28” (Εικόνα 9.3).



Εικόνα 9.1



Εικόνα 9.2



Εικόνα 9.3

- Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 18 (Εικόνα 9.1) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD η τιμή της παραμέτρου 28 (π.χ. **12** προκαθορισμένη τιμή) (Εικόνα 9.4).
- Πατώντας το κουμπί 18 είναι δυνατόν να τροποποιήσετε την τιμή της παραμέτρου 28 από 0 έως 48 μήνες. Είναι δυνατόν να ρυθμίσετε την παράμετρο 28 σε 99 απενεργοποιώντας έτσι την ζήτηση συντήρησης (στην οθόνη LCD εξαφανίζεται το σύμβολο ).
- Πατώντας το κουμπί 16 (Εικόνα 9.1) λαμβάνεται η επιβεβαίωση της τιμής που έχει εισαχθεί.
- Πατώντας ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 17 (Εικόνα 9.1) βγαίνετε χωρίς να τροποποιήσετε την τιμή (επιστροφή στη λίστα παραμέτρων Εικόνα 9.3).
- Πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 9.1) βγαίνετε από τη "λειτουργία προγραμματισμού".



Εικόνα 9.4

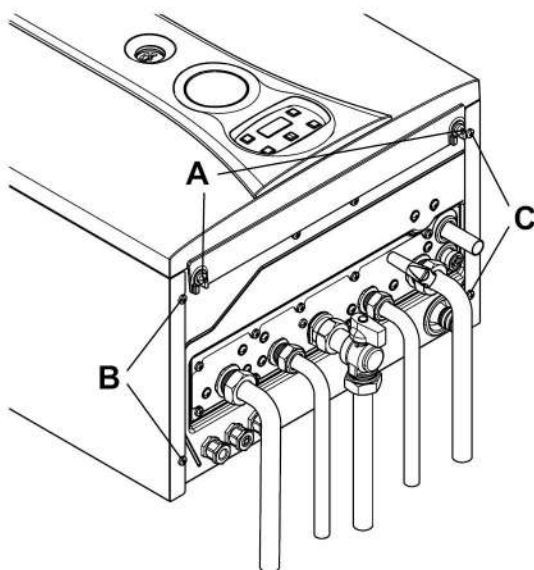
9.3 Αφαίρεση πάνελ σκελετού

Μπροστινό πάνελ

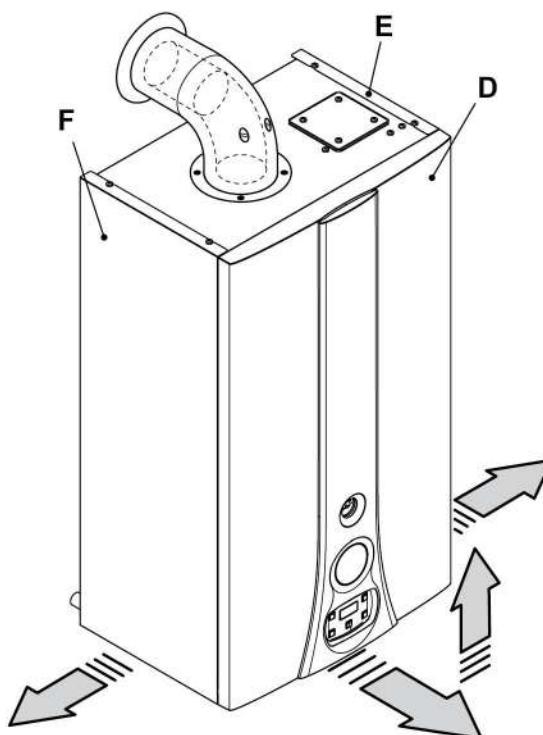
- Ξεβιδώστε τις βίδες **A** και αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ **D** τραβώντας προς το μέρος σας και στη συνέχεια σπρώχνοντάς το προς τα πάνω έτσι ώστε να το ελευθερώσετε από τις επάνω έδρες του (Εικόνα 9.5 και Εικόνα 9.6).

Πλαϊνά πάνελ

- Λασκάρτε τις βίδες **B** και **C** στην Εικόνα 9.5 και βγάλτε τα δύο πλαϊνά πάνελ **E** και **F** τραβώντας τα προς τα έξω.



Εικόνα 9.5



Εικόνα 9.6

Πίνακας χειρισμού

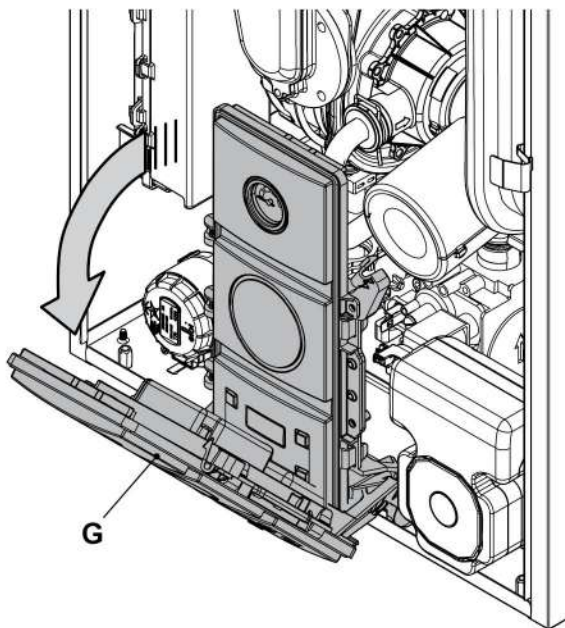
- Γυρίστε τον πίνακα χειρισμών **G**, όπως φαίνεται στην εικόνα Εικόνα 9.7, για να μπορέσετε να έχετε πρόσβαση με βέλτιστο τρόπο στα εσωτερικά εξαρτήματα του λέβητα.

9.4 Επανατοποθέτηση πάνελ σκελετού**Πλαϊνά πάνελ**

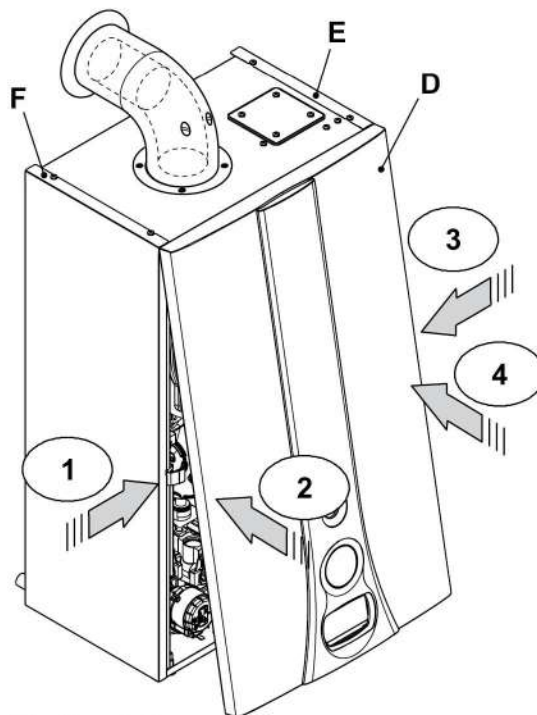
- Επανατοποθετήστε τα πλαϊνά πάνελ **E** και **F** ενεργώντας αντίστροφα από αυτό που περιγράφεται στο μέρος “Αφαίρεση πάνελ σκελετού” στη σελ. 64.

Μπροστινό πάνελ

- Τοποθετήστε το μπροστινό πάνελ **D**, συνδέοντάς το στο επάνω μέρος.
- Πατήστε το ελατήριο προς τα μέσα και ταυτόχρονα σπρώξτε το μπροστινό πάνελ **D** μέχρι να συνδεθεί πλήρως (Εικόνα 9.8) ακολουθία 1-2.
- Επαναλάβετε την ίδια ακολουθία στην αντίθετη πλευρά του μπροστινού πάνελ **D**, (Εικόνα 9.8) ακολουθία 3-4.
- Βεβαιωθείτε ότι το άκρο του μπροστινού πάνελ συνταιριάζει πλήρως με τα πλαϊνά πάνελ.
- Μπλοκάρτε το μπροστινό πάνελ **D** με τις ειδικές βίδες **A** (Εικόνα 9.5).



Εικόνα 9.7



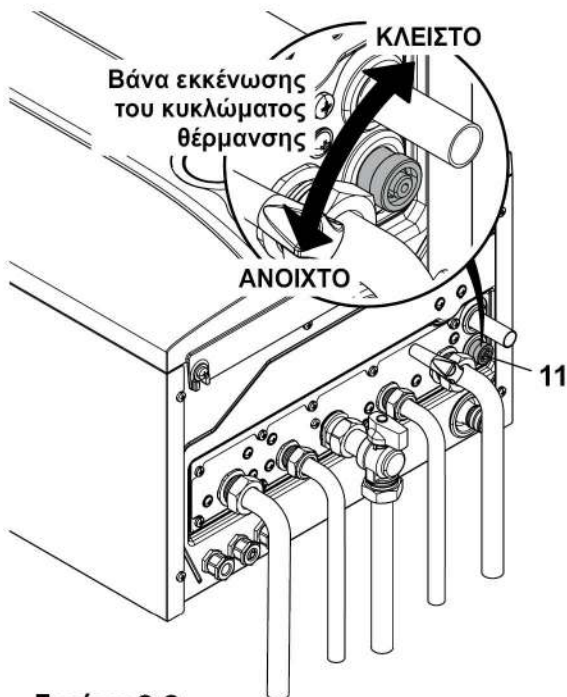
Εικόνα 9.8

9.5 Εκκένωση του κυκλώματος νερού χρήσης

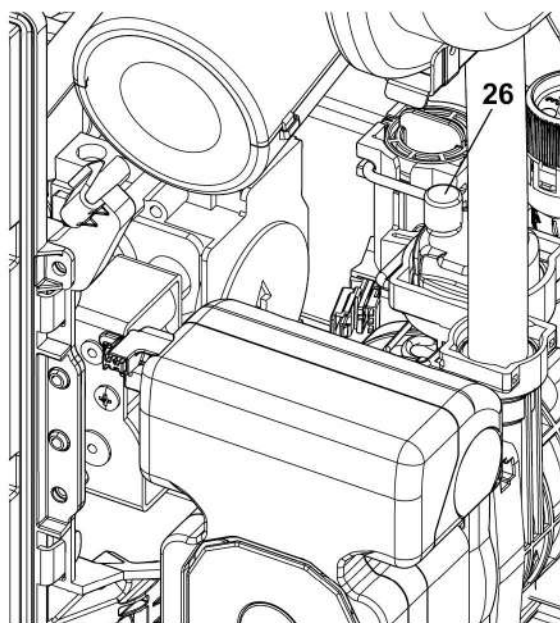
- Κλείστε τις βάνες εισόδου του νερού χρήσης που προβλέπονται στην εγκατάσταση.
- • Ανοίξτε τις βάνες του ζεστού νερού χρήσης της μονάδας.

9.6 Εκκένωση του κυκλώματος θέρμανσης

- Κλείστε τις βάνες παροχής και επιστροφής της μονάδας θέρμανσης που προβλέπονται στην εγκατάσταση.
- Λασκάρετε τη βάνα εκκένωσης του κυκλώματος θέρμανσης 11 που υποδεικνύεται στην Εικόνα 9.9.
- Για να διευκολύνετε την εκκένωση, ξεβιδώστε το πώμα 26 της βαλβίδας αυτόματης εξαέρωσης στην Εικόνα 9.10.



Εικόνα 9.9



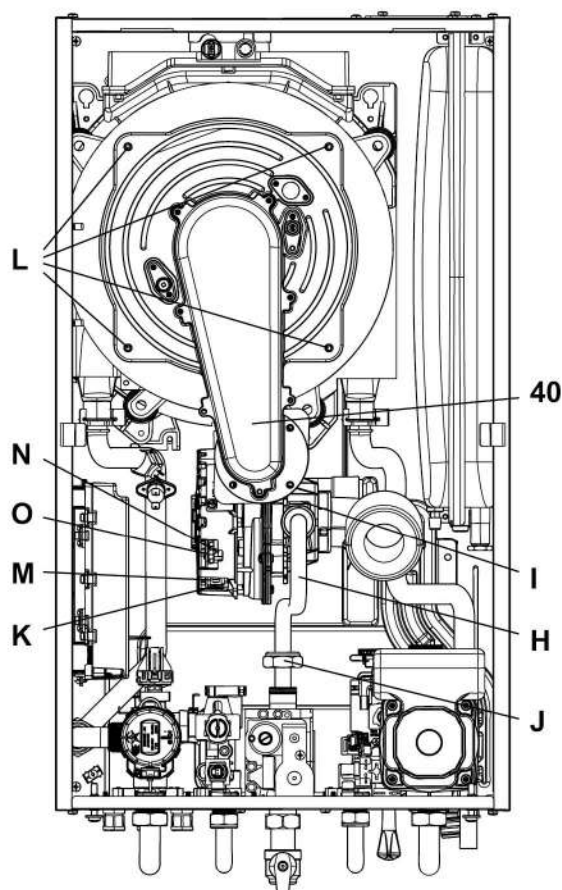
Εικόνα 9.10

9.7 Καθαρισμός του εναλλάκτη κύριου κυκλώματος συμπύκνωσης και του καυστήρα

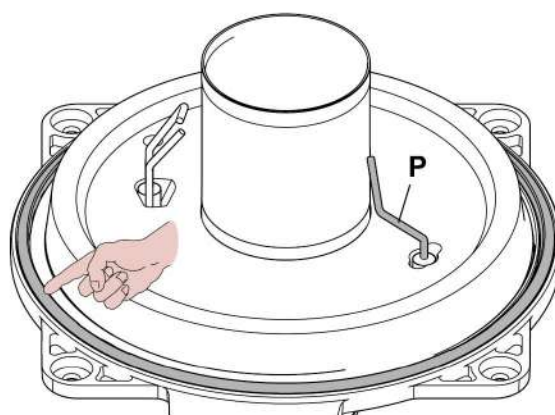
Αφαίρεση του γκρουπ καυστήρα ανεμιστήρα 40 στην Εικόνα 9.11.

- Αφαιρέστε το μπροστινό πάνελ του σκελετού και γυρίστε τον πίνακα χειρισμών (βλέπε "Αφαίρεση πάνελ σκελετού" στη σελ. 64).
- Αποσυνδέστε τις καλωδιώσεις των ηλεκτροδίων ανάφλεξης και ανίχνευσης.
- Ξεβιδώστε τον δακτύλιο του αερίου **J**, βγάλτε την περόνη **I** και αφαιρέστε τον σωλήνα **H**.
- Αποσυνδέστε τον σωλήνα σιλικόνης από το διάφραγμα αέρα/αερίου.
- Αποσυνδέστε τον σωλήνα σιγαστήρα.
- Εισάγετε ένα επίπεδο κατσαβίδι στην εσοχή **K** του συνδετήρα **M** και ασκήστε πίεση μοχλού προς τα κάτω, ταυτόχρονα αποσυνδέστε τον συνδετήρα **M** τραβώντας τον μπροστά (Εικόνα 9.11).
- Αποσυνδέστε τον συνδετήρα του ανεμιστήρα **N** πατώντας το πλαστικό άγκιστρο **O** το οποίο βρίσκεται στο μέρος κάτω από τον συνδετήρα (Εικόνα 9.11).
- Ξεβιδώστε τα περικόχλια **L** και αφαιρέστε το γκρουπ καυστήρα ανεμιστήρα 40 (Εικόνα 9.11).
- Βγάλτε το σώμα καυστήρα τραβώντας το προς τα έξω.

- Το παρέμβυσμα σιλικόνης του μπροστινού τοιχώματος του θαλάμου καύσης (Εικόνα 9.12) και το παρέμβυσμα του καπακιού αγωγού αέρα/αερίου (Εικόνα 9.13) πρέπει να αλλάξουν εάν φθαρούν και σε κάθε περίπτωση πρέπει να αντικαθιστώνται υποχρεωτικά κάθε 2 χρόνια.
- Το ηλεκτρόδιο ανίχνευσης **P** στην Εικόνα 9.12 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 εκτούτου εάν βρείτε τη μόνωση βρεγμένη ή φθαρμένη φροντίστε να την αντικαταστήσετε.



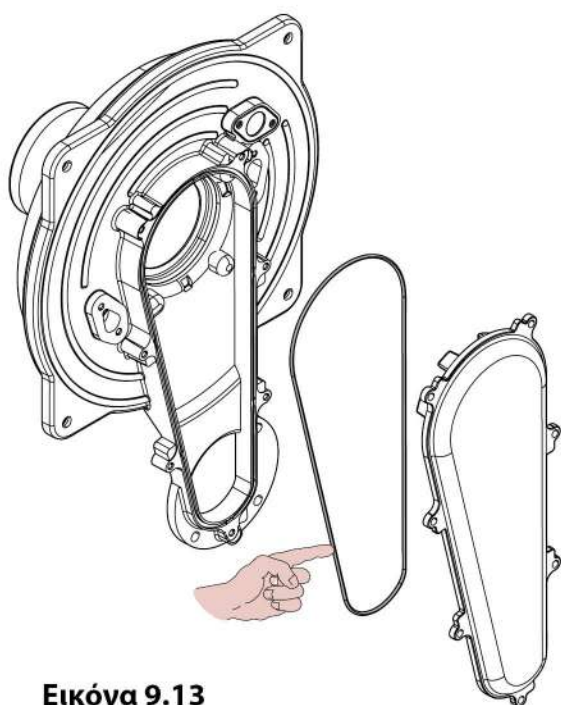
Εικόνα 9.11



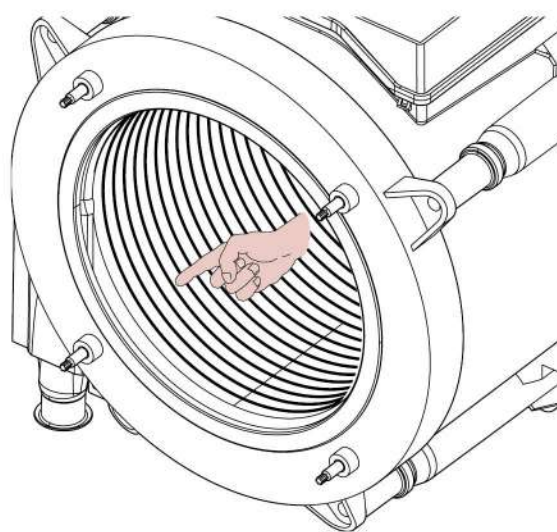
Εικόνα 9.12

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 Πιστοποιημένου Κέντρου Υποστήριξης.



Εικόνα 9.13



Εικόνα 9.14

! 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.

9.8 Εξακρίβωση της διατήρησης ατμοσφαιρικής πίεσης του δοχείου διαστολής θέρμανσης

Εκκενώστε το κύκλωμα θέρμανσης όπως περιγράφεται στη μέρος “Εκκένωση του κυκλώματος θέρμανσης” στη σελ. 66 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.

9.9 Καθαρισμός του εναλλάκτη νερού χρήσης

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

9.10 Έλεγχος του αγωγού απαγωγής καυσαερίων

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

9.11 Ελέγξτε την αντλία / απεμπλοκή αντλίας

Το κύκλωμα ελέγχου ηλεκτρονικής αντλίας προβλέπει αυτόματα την απεμπλοκή της.

Ηλεκτρική τροφοδοσία του λέβητα:

Βεβαιωθείτε ότι ο θερμοστάτης περιβάλλοντος είναι στη θέση “ζήτησης θερμότητας”.

Ελέγξτε ότι ο λέβητας με τη βάνα του αερίου κλειστή τίθεται σε εμπλοκή ανάφλεξης (Er01) και στο μεταξύ ελέγξτε την λειτουργία της αντλίας. Ο έλεγχος της λειτουργίας της αντλίας πραγματοποιείται ελέγχοντας ότι ο κινητήρας της αντλίας δονείται. Εάν ο κινητήρας της αντλίας δεν δονείται, ξεμπλοκάρετε τον λέβητα από την εμπλοκή απουσίας αερίου πατώντας το κουμπί reset στον πίνακα χειρισμών του λέβητα και επαναλάβετε την ακολουθία το ανώτερο για 10 προσπάθειες.

Εάν η αντλία δυσλειτουργεί επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.

Κατά την απελευθέρωση της αντλίας ανοίξτε τη στρόφιγγα του αερίου και ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του λέβητα είτε σε λειτουργία ζεστού νερού είτε σε θέρμανση.

9.12 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 9.15).
- Βεβαιωθείτε ότι ο θερμοστάτης περιβάλλοντος είναι στη θέση “ζήτησης θερμότητας”.
- Προκαλέστε ζήτηση ζεστού νερού χρήσης ανοίγοντας τις βάνες.
- Ενεργοποιήστε την “λειτουργία καθαρισμού καμινάδας” στη μέγιστη ισχύ θέρμανσης (βλέπε “Ρύθμιση λειτουργίας καθαρισμού καπνοδόχου λέβητα” στη σελ. 71)
- Ελέγξτε την καύση του λέβητα χρησιμοποιώντας τις υποδοχές που είναι τοποθετημένες επάνω στους σωλήνες καυσαερίων (Εικόνα 9.15) και συγκρίνετε τα δεδομένα που έχουν μετρηθεί με τα ακόλουθα.



Εικόνα 9.15

Μοντέλο M260V.2025 SM		
Ονομαστική θερμική παροχή	kW	21,0
Ονομαστική απόδοση	%	96,6
Απόδοση καύσης	%	98,2
Δείκτης αέρα	n	1,3
Σύνθεση καυσαερίων CO ₂	%	9,1 - 9,7
Σύνθεση καυσαερίων O ₂	%	3,9
Σύνθεση καυσαερίων CO	ppm	225
Θερμοκρασία καυσαερίων	°C	69

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

Εικόνα 9.16

Μοντέλο M260V.3035 SM		
Ονομαστική θερμική παροχή	kW	29,0
Ονομαστική απόδοση	%	97,4
Απόδοση καύσης	%	0,0
Δείκτης αέρα	n	1,3
Σύνθεση καυσαερίων CO ₂	%	9,1 - 9,7
Σύνθεση καυσαερίων O ₂	%	4,1
Σύνθεση καυσαερίων CO	ppm	216
Θερμοκρασία καυσαερίων	°C	78

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

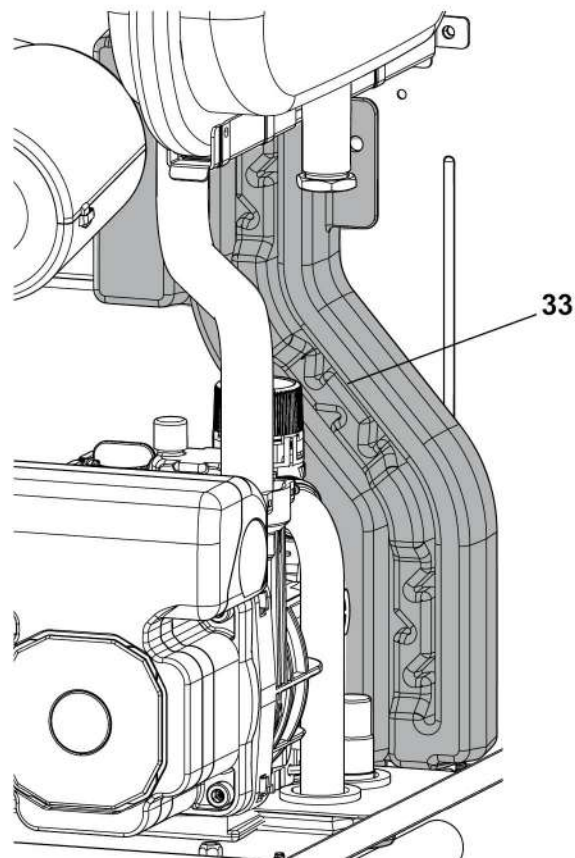
Εικόνα 9.17

9.13 Έλεγχος του σιφωνιού εκκένωσης συμπυκνώματος

Το σιφώνι εκκένωσης συμπυκνώματος 33 (Εικόνα 9.18) δεν απαιτεί ιδιαίτερη συντήρηση, αλλά θα πρέπει να ελέγξετε:

- Ότι δεν υπάρχουν στερεές επικαθίσεις, ενδεχομένως αφαιρέστε τες.
- Ότι δεν έχουν αποκλειστεί οι σωλήνες αποστράγγισης συμπυκνωμάτων.

Για να καθαρίσετε το εσωτερικό του σιφωνιού αρκεί να το αφαιρέσετε και να το αναποδογυρίσετε έτσι ώστε να βγουν οι ενδεχόμενες ακαθαρσίες.

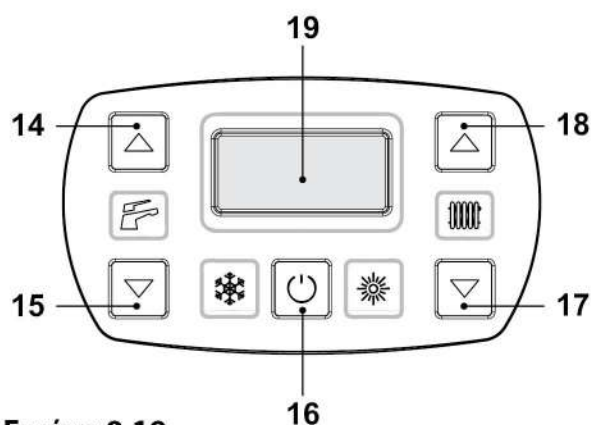


Εικόνα 9.18

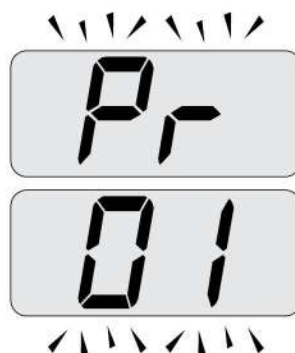
9.14 Ρύθμιση λειτουργίας καθαρισμού καπνοδόχου λέβητα

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

- Μπείτε στη “λειτουργία προγραμματισμού” πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 9.19) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό **01**, δείχνοντας την είσοδο στην “παράμετρο 01” (Εικόνα 9.20).



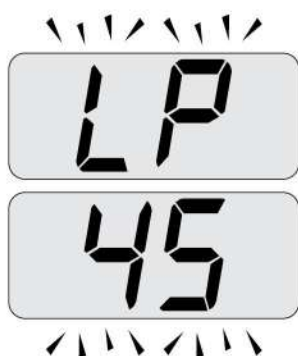
Εικόνα 9.19



Εικόνα 9.20

Λειτουργία καθαρισμού καμινάδας στην ελάχιστη ισχύ νερού χρήσης

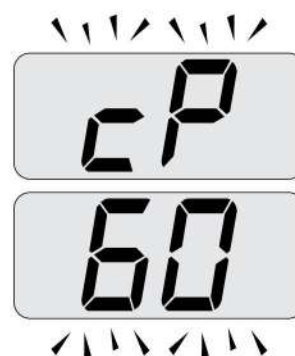
- Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά 17 και 18 (Εικόνα 9.19) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **LP** τα οποία εναλλάσσονται με την τιμή θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης (π.χ.**45**), που δείχνουν την είσοδο στην ενεργοποίηση της “λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας” στην ελάχιστη ισχύ νερού χρήσης (Εικόνα 9.21).



Εικόνα 9.21



Εικόνα 9.22



Εικόνα 9.23

Λειτουργία καθαρισμού καμινάδας στην ελάχιστη ισχύ θέρμανσης

- Πατώντας το κουμπί 18 (Εικόνα 9.19) μπορείτε να μεταβάλετε την ισχύ στη λειτουργία καθαρισμού καμινάδας: με προβολή στην οθόνη LCD των στοιχείων **hP** που εναλλάσσονται με την τιμή θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης (π.χ.**32**), είμαστε στη "λειτουργία καθαρισμού καμινάδας" στην ελάχιστη ισχύ θέρμανσης (Εικόνα 9.22).

Λειτουργία καθαρισμού καμινάδας στη μέγιστη ισχύ θέρμανσης

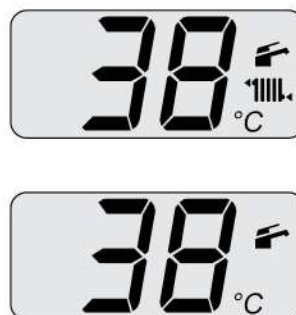
- Πατώντας το κουμπί 18 μπορείτε να μεταβάλετε την ισχύ στη λειτουργία καθαρισμού καμινάδας: με προβολή στην οθόνη LCD των γραμμάτων **cP** που εναλλάσσονται με την τιμή θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης (π.χ.**60**), είμαστε στη "λειτουργία καθαρισμού καμινάδας" στην μέγιστη ισχύ θέρμανσης (Εικόνα 9.23).

Λειτουργία καθαρισμού καμινάδας στη μέγιστη ισχύ νερού χρήσης

- Πατώντας περαιτέρω το κουμπί 18 μπορείτε να μεταβάλετε και πάλι την ισχύ στη λειτουργία καθαρισμού καμινάδας: με προβολή στην οθόνη LCD των γραμμάτων **dP** που εναλλάσσονται με την τιμή θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης (π.χ.**60**), είμαστε στη "λειτουργία καθαρισμού καμινάδας" στη μέγιστη ισχύ νερού χρήσης" (Εικόνα 9.24).
- Ξαναπατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 9.19) βγαίνετε από τη "λειτουργία καθαρισμού καμινάδας" και επιστρέφετε στην κατάσταση λέβητα που ήταν προηγουμένως καθορισμένη (Εικόνα 9.25).



Εικόνα 9.24



Χειμώνας

Καλοκαίρι

Εικόνα 9.25

9.15 Καθορισμοί για αλλαγή πλακέτας χειρισμού

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

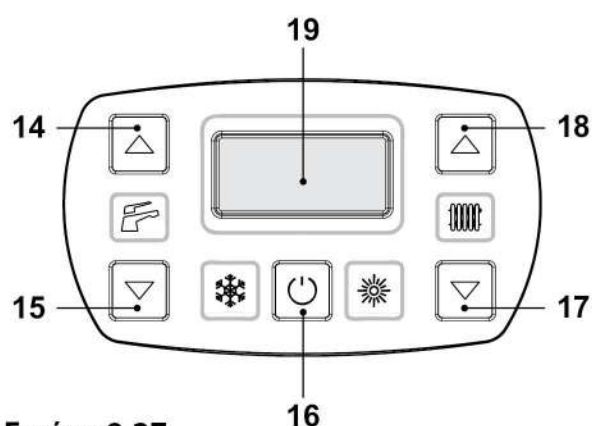
Σημαντικό: Στο τέλος της επαλήθευσης της λειτουργίας του λέβητα και μετά από ενδεχόμενη τροποποίηση ορισμένων παραμέτρων που έχουν ρυθμιστεί στο εργοστάσιο είναι απαραίτητο να συμπληρώσετε τον πίνακα Εικόνα 9.26 με τις τιμές που προβάλλονται κυλώντας τις παραμέτρους διαμόρφωσης της πλακέτας χειρισμού.

Αυτό σας επιτρέπει τη σωστή ρύθμιση αυτού του λέβητα σε περίπτωση αντικατάστασης της πλακέτας χειρισμού.

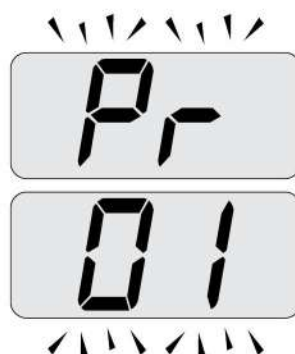
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	LCD	ΤΙΜΗ
Μοντέλο/τύπος λέβητα	Pr 01	
Διαμόρφωση αισθητήρων νερού	Pr 02	
Ταχύτητα αντλίας	Pr 03	
Διαχείριση ζωνών TA/OT	Pr 04	
Τύπος αερίου	Pr 05	
Δεν χρησιμοποιείται	Pr 06	-----
Μέγιστη θερμοκρασία παροχής θέρμανσ. °C	Pr 07	
Reset (διαμόρφωση επαναφοράς των εργοστασιακών παραμέτρων)	Pr 08	
Καθαρισμός καμινάδας	Pr 09	
Συχνότητα επανανάφλεξης θέρμανσης	Pr 10	
Μετακυκλοφορία της αντλίας	Pr 11	
Ρύθμιση της ωφέλιμης ισχύος στη θέρμανση (%)	P 12	
Θερμική Παροχή(kW)		
Ωφέλιμη Ισχύς (kW)		
Ωφέλιμη απόδοση 60/80 °C (%)		
Λειτουργία τρόπου αντλίας	Pr 13	
Ισχύς ανάμματος του καυστήρα	Pr 14	

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	LCD	ΤΙΜΗ
Τιμή του K εξωτερικού ανιχνευτή	Pr 15	
Ρύθμιση της ελάχιστης ισχύος στη θέρμανση	Pr 16	
Σβήσιμο του καυστήρα σε λειτουργία της θερμοκρ. νερού χρήσης	Pr 17	
NTC θέρμανσης στην επιστροφή	Pr 18	
Διεπαφή χρήστη	Pr 19	
Δεν χρησιμοποιείται	Pr 20	-----
Δεν χρησιμοποιείται	Pr 21	-----
Δεν χρησιμοποιείται	Pr 22	-----
Δεν χρησιμοποιείται	Pr 23	-----
Δεν χρησιμοποιείται	Pr 24	-----
Δεν χρησιμοποιείται	Pr 25	-----
Δεν χρησιμοποιείται	Pr 26	-----
Ελάχιστη θερμοκρασία παροχής θέρμανσ. °C	Pr 27	
Λήξη συντήρησης	Pr 28	
Ανιχνευτής NTC εισόδου νερού χρήσης	Pr 29	
Σωστή πίεση μονάδας κύριου κυκλώματος	Pr 30	

Εικόνα 9.26



Εικόνα 9.27



Εικόνα 9.28



Εικόνα 9.29

- Μπείτε στη "λειτουργία προγραμματισμού" πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 9.27) μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό **01**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο 01" (Εικόνα 9.28).
- Πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 18 (Εικόνα 9.27) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη LCD η τιμή της παραμέτρου 01 (Εικόνα 9.29) (65=**M260V.2025 SM** ή 66=**M260V.3035 SM**).
- Πατώντας ταυτόχρονα τα κουμπιά 16 και 17 (Εικόνα 9.27) βγαίνετε χωρίς να τροποποιήσετε την τιμή (επιστροφή στη λίστα παραμέτρων Εικόνα 9.28).
- Κυλήστε τις διάφορες παραμέτρους χρησιμοποιώντας τα κουμπιά 17 ή 18 μέχρι να εμφανιστούν στην οθόνη LCD τα στοιχεία **Pr** που εναλλάσσονται με τον κωδικό **02**, δείχνοντας την είσοδο στην "παράμετρο 02".
- Επαναλάβετε τα προηγούμενα βήματα για να προβάλλετε την τιμή και να περάσετε στην επόμενη παράμετρο.
- Ρυθμίστε τις ακόλουθες παραμέτρους:

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	LCD	ΤΙΜΗ
Τύπος αισθητήρων νερού	Pr 02	03
Ταχύτητα αντλίας	Pr 03	00
Διαχείριση ζωνών TA/ OT	Pr 04	04
NTC θέρμανσης στην επιστροφή	Pr 18	00
Διεπαφή χρήστη	Pr 19	02
Ανιχνευτής NTC εισόδου νερού χρήσης	Pr 29	00

- Πατώντας ταυτόχρονα για 10 δευτερόλεπτα τα κουμπιά 16 - 17 - 18 (Εικόνα 9.27) βγαίνετε από τη "λειτουργία προγραμματισμού".

Ο λέβητας και τα ενδεχόμενα εξαρτήματά του πρέπει να διατίθενται κατάλληλα ως απόβλητα διαφοροποιώντας, όπου είναι δυνατόν τα διάφορα υλικά.

Η διάθεση ως απόβλητο της συσκευασίας που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά του λέβητα πρέπει να πραγματοποιηθεί από τον εγκαταστάτη.



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

Ειδικότερα για τους ηλεκτρονικούς εξοπλισμούς δείτε σχετικά την Οδηγία 2012/19/ΕΕ.



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

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