

WESTEN

pulsar D

GB

High performance gas-fired wall-mounted boilers

Operating and installation instructions

ES

Caldera mural de gas de alto rendimiento

Manual para el usuario y el instalador

RU

Высокопроизводительные настенные газовые котлы

Руководство по установке и эксплуатации

HU

Magas hozamú fali gázkazán

Felhasználói és szerelési kézikönyv

RO

Centrale murale pe gaz cu randament ridicat

Instrucțiuni pentru instalator i pentru utilizator

GR

Επιτοίχιος λέβητας αερίου υψηλής αποδοσης

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ



MP02

Αγαπητέ Πελάτη,

είμαστε βέβαιοι ότι ο νέος σας λέβητας θα ικανοποιήσει όλες τις απαιτήσεις σας.

Η αγορά ενός προϊόντος WESTEN ικανοποιεί τις προσδοκίες σας: καλή λειτουργία, απλότητα και ευκολία στη χρήση.

Σας παρακαλούμε, να μη φυλάξετε αυτό το φυλλάδιο οδηγιών χωρίς να το διαβάσετε: περιέχει χρήσιμες πληροφορίες για τη σωστή και αποδοτική λειτουργία του λέβητα σας.

Τα υλικά της συσκευασίας (πλαστικές σακούλες, πολυστυρένιο κλπ.) πρέπει να φυλάσσονται μακριά από παιδιά, καθώς αποτελούν πιθανή εστία κινδύνου.

Η WESTEN δηλώνει ότι τα εν λόγω μοντέλα φέρουν σήμανση CE, σε συμμόρφωση με τις βασικές απαιτήσεις των ακόλουθων Οδηγιών:

- Οδηγία Αερίων 90/396/ΕΟΚ
- Οδηγία Αποδόσεων 92/42/ΕΟΚ
- Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας 2004/108/ΕΟΚ
- Οδηγία Χαμηλής Τάσης 2006/95/CE



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ

1. Οδηγίες πριν την εγκατάσταση	165
2. Οδηγίες πριν από τη θέση σε λειτουργία	165
3. Θέση σε λειτουργία του λέβητα	166
4. Ρύθμιση της θερμοκρασία περιβάλλοντος και του ζεστού νερού οικιακής χρήσης	167
5. Περιγραφή κουμπιού  (Καλοκαίρι – Χειμώνας – Μόνο θέρμανση – Σβηστό)	167
6. Πλήρωση του συστήματος	168
7. Σβήσιμο του λέβητα	168
8. Αλλαγή αερίου	168
9. Παρατεταμένη αχρησία του συστήματος. Αντιπαγωγτική προστασία (κύκλωμα θέρμανσης)	169
10. Επισημάνσεις – Επέμβαση διατάξεων ασφαλείας	169
11. Οδηγίες για την τακτική συντήρηση	169

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ

12. Γενικές πληροφορίες	170
13. Οδηγίες πριν την εγκατάσταση	170
14. Εγκατάσταση λέβητα	171
15. Διαστάσεις λέβητα	172
16. Εγκατάσταση αγωγών απαγωγής – αναρρόφησης	173
17. Ηλεκτρική σύνδεση	177
18. Σύνδεση θερμοστάτη περιβάλλοντος	177
19. Τρόπος αλλαγής αερίου	178
20. Απεικόνιση παραμέτρων της ηλεκτρονικής κάρτας στην οθόνη λέβητα (λειτουργία “info”)	180
21. Ρύθμιση παραμέτρων	181
22. Διατάξεις ελέγχου και ασφαλείας	182
23. Τοποθέτηση ηλεκτροδίου ανάφλεξης και ανίχνευσης φλόγας	183
24. Έλεγχος παραμέτρων καύσης	183
25. Χαρακτηριστικά παροχής/μανομετρικού ύψους στην πλάκα	183
26. Σύνδεση του εξωτερικού αισθητήρα	184
27. Σύνδεση εξωτερικής μονάδας μπόιλερ	184
28. Ετήσια συντήρηση	185
29. Καθαρισμός των φίλτρων	186
30. Καθαρισμός των αλάτων του κυκλώματος ζεστού νερού οικιακής χρήσης	186
31. Αποσυναρμολόγηση του ανταλλάκτη νερού-νερού	186
32. Λειτουργικό σχέδιο κυκλωμάτων	187-190
33. Σχέδιο σύνδεσης συνδέσμων	191-194
34. Τεχνικά χαρακτηριστικά	195



Η WESTEN, μια από τις μεγαλύτερες Ευρωπαϊκές επιχειρήσεις στην παραγωγή λεβήτων και συστημάτων θέρμανσης υψηλής τεχνολογίας, έχει πιστοποιηθεί από την CSQ για τα συστήματα διαχείρισης για την ποιότητα (ISO 9001), για το περιβάλλον (ISO 14001) και για την υγεία και ασφάλεια (OHSAS 18001). Αυτό βεβαιώνει ότι η BAXI S.p.A. αναγνωρίζει ως στρατηγικούς στόχους την προστασία του περιβάλλοντος, την αξιοπιστία και την ποιότητα των προϊόντων της, την υγεία και την ασφάλεια των υπαλλήλων της. Η επιχείρηση, μέσω της οργάνωσής της, δεσμεύεται σε σταθερή βάση στο να προσπαθεί και να βελτιώνει τους παραπάνω στόχους χάρη της ικανοποίησης των πελατών της



1. ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Ο παρών λέβητας χρησιμεύει για θέρμανση νερού σε θερμοκρασία χαμηλότερη από τη θερμοκρασία βρασμού σε ατμοσφαιρική πίεση. Ο λέβητας πρέπει να είναι συνδεδεμένος με εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης και σε ένα δίκτυο διανομής ζεστού νερού οικιακής χρήσης, σύμφωνα με τις επιδόσεις και την ισχύ του.

Πριν την ανάθεση εγκατάστασης του λέβητα σε ειδικευμένο προσωπικό, διενεργήστε:

- προσεκτικό έλεγχο για να διαπιστωθεί ότι ο λέβητας μπορεί να λειτουργήσει με τον τύπο του διαθέσιμου αερίου. Για το σκοπό αυτό ελέγξτε την ένδειξη στη συσκευασία και στην ετικέτα της συσκευής.
- έλεγχο για να διαπιστωθεί ότι η καμινάδα έχει τον κατάλληλο ελκυσμό, δεν παρουσιάζει στενώσεις και ότι δεν έχουν συνδεθεί σε αυτήν αγωγοί απαγωγής άλλων συσκευών, εκτός και αν έχει κατασκευαστεί για να εξυπηρετεί περισσότερες συσκευές σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και διατάξεις.
- έλεγχο, σε περίπτωση σύνδεσης σε υφιστάμενες καμινάδες, ότι αυτές έχουν καθαριστεί προσεκτικά καθώς, σε αντίθετη περίπτωση, τα υπολείμματα μπορούν να αποκολληθούν από τα τοιχώματα κατά τη λειτουργία και να φράξουν τον αγωγό απαγωγής καυσαερίων.
- Για να εξασφαλιστεί η σωστή λειτουργία και για να ισχύσει η εγγύηση της συσκευής, είναι απαραίτητο να ληφθούν τα ακόλουθα μέτρα:

1. Κύκλωμα ζεστού νερού:

1.1. εάν η σκληρότητα του νερού είναι μεγαλύτερη από 20 °F: (1 °F = 10 mg ανθρακικού ασβεστίου ανά λίτρο νερού) απαιτείται η εγκατάσταση δοσομετρητή πολυφωσφορικών αλάτων ή άλλου ανάλογου συστήματος σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

1.2. είναι αναγκαία η διενέργεια επιμελούς πλύσης του συστήματος μετά την εγκατάσταση της συσκευής και πριν τη χρήση της.

1.3. Τα χρησιμοποιούμενα υλικά για το κύκλωμα ζεστού νερού οικιακής χρήσης του προϊόντος είναι σύμφωνα με την Οδηγία 98/83/EK.

2. Κύκλωμα θέρμανσης

2.1. Νέα εγκατάσταση

Πριν την εγκατάσταση του λέβητα, το σύστημα πρέπει να καθαριστεί καταλλήλως ώστε να απομακρυνθούν υπολείμματα από διάνοξη σπειρωμάτων, συγκολλήσεις, και ενδεχόμενους διαλύτες, χρησιμοποιώντας κατάλληλα προϊόντα τα οποία διατίθενται στην αγορά μη όξινα και μη αλκαλικά, που δεν προσβάλλουν τα μέταλλα, τα πλαστικά και λαστιχένια μέρη. Τα συνιστώμενα προϊόντα καθαρισμού είναι τα εξής:

SENTINEL X300 ή X400 και FERNOX Αναγεννητής κυκλωμάτων θέρμανσης. Για τη χρήση των προϊόντων αυτών τηρείστε αυστηρά τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.

2.2. Υφιστάμενη εγκατάσταση:

Πριν την εγκατάσταση του λέβητα, το σύστημα πρέπει να αδειάσει τελείως και να καθαριστεί καταλλήλως από λασπόνερα και ρύπους χρησιμοποιώντας κατάλληλα προϊόντα τα οποία διατίθενται στην αγορά και αναφέρονται στο σημείο 2.1.

Για την προστασία του συστήματος από κρούστες πρέπει να χρησιμοποιείτε προϊόντα αναστολής όπως SENTINEL X100 και FERNOX προστατευτικό για συστήματα θέρμανσης. Χρησιμοποιήστε αυτά τα προϊόντα τηρώντας αυστηρά τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.

Υπενθυμίζεται ότι η παρουσία ξένων σωμάτων στην εγκατάσταση θέρμανσης μπορεί να προκαλέσει προβλήματα λειτουργίας του λέβητα (π.χ. υπερθέρμανση και θορυβώδης λειτουργία του εναλλάκτη).

Η μη τήρηση των παραπάνω συνεπάγεται την έκπτωση της εγγύησης της συσκευής.

2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Το άναμμα του λέβητα για πρώτη φορά πρέπει να εκτελείται από εξουσιοδοτημένο Σέρβις που θα πρέπει να ελέγχει:

- Αν τα δεδομένα της πινακίδας αντιστοιχούν σε εκείνα των δικτύων τροφοδοσίας (ηλεκτρικό ρεύμα, νερό, αέριο).
- τη συμμόρφωση της εγκατάστασης με τους ισχύοντες νόμους και τις ισχύουσες διατάξεις.
- κατάλληλη σύνδεση με την παροχή ρεύματος και γείωση της συσκευής.

Τα στοιχεία των εξουσιοδοτημένων Κέντρων Τεχνικής Υποστήριξης αναφέρονται στο συνημμένο φύλλο.

Η μη τήρηση των παραπάνω συνεπάγεται την έκπτωση της εγγύησης.

Πριν τη θέση σε λειτουργία αφαιρέστε το προστατευτικό φιλμ από το λέβητα. Μη χρησιμοποιείτε για το σκοπό αυτό εργαλεία ή υλικά αποξυστικά γιατί μπορεί να προξενήσουν ζημιά στα βερνικωμένα μέρη.

Η συσκευή δεν προορίζεται να χρησιμοποιηθεί από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) των οποίων οι φυσικές, οι των αισθήσεων ή νοητικές ικανότητες είναι μειωμένες, ή λόγω έλλειψης εμπειρίας ή γνώσης, εκτός κι αν αυτά, μέσω ατόμου υπευθύνου για την ασφάλειά τους, επιτηρούνται ή γνωρίζουν τις οδηγίες τις σχετικές με τη χρήση της συσκευής.

3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

Για να ανάψετε σωστά το λέβητα, ενεργήστε ως εξής:

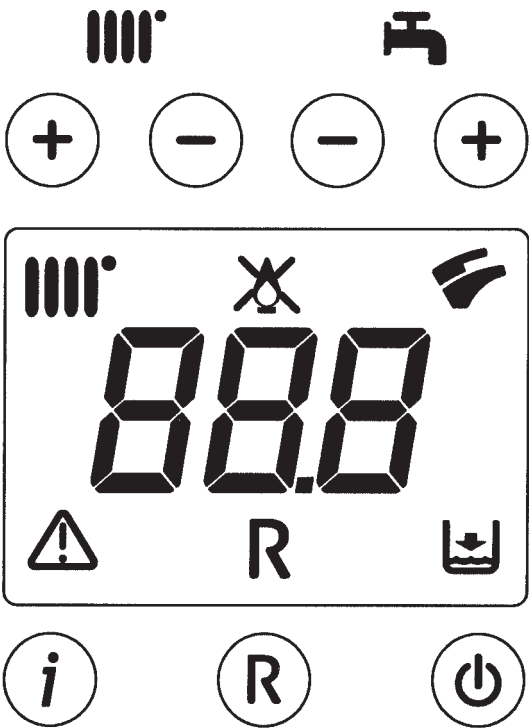
- 1) τροφοδοτήστε με ρεύμα το λέβητα
- 2) ανοίξτε τη στρόφιγγα του αερίου
- 3) ενεργήστε στο κουμπί (🔌) και ρυθμίστε το λέβητα σε Καλοκαίρι (☀️), Χειμώνα (❄️) ή μόνο θέρμανση (🔥);
- 4) Ενεργήστε στα κουμπιά (+/-) για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία του κυκλώματος θέρμανσης (🔥) και του ζεστού νερού οικιακής χρήσης (🚰) έτσι που να ανάψει ο κύριος καυστήρας.

Όταν ο λέβητας είναι αναμμένος, στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο (🔥).

Σε θέση Καλοκαίρι (☀️) ο κύριος καυστήρας θα είναι αναμμένος μόνο σε περίπτωση λήψης ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε φάση πρώτου ανάμματος, όσο δεν εκκενώνεται ο αέρας που περιέχεται στη σωλήνωση αερίου, μπορεί να διαπιστωθεί το μη άναμμα του καυστήρα και το μπλοκάρισμα του λέβητα. Στην περίπτωση αυτή συστήνεται να επαναλάβετε τις διεργασίες ανάμματος, μέχρι την άφιξη του αερίου στον καυστήρα, να πιέσετε το κουμπί (R), για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα.



The diagram shows the control panel of a boiler. At the top, there are two main modes: Heating (🔥) and Domestic Hot Water (🚰). Below these are four buttons: a plus sign (+), a minus sign (-), another minus sign (-), and another plus sign (+). In the center is a large digital display showing '88.8'. Above the display are three icons: Heating (🔥), a crossed-out flame (🔥 with an X), and Domestic Hot Water (🚰). Below the display are three icons: a warning triangle (⚠️), the letter 'R' (Reset), and a water level icon (🚰 with a downward arrow). At the bottom are three buttons: an information icon (i), the letter 'R' (Reset), and a power button (🔌).

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

🔥	Λειτουργία σε θέρμανση
🔥	Παρουσία φλόγας (καυστήρας αναμμένος)
🔥 with X	Απουσία φλόγας (μη άναμμα)
🚰	Λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης
⚠️	Γενική ανωμαλία
R	RESET
🚰 with arrow	Απουσία νερού (Πίεση εγκατάστασης χαμηλή)
88.8	Επισημανση αριθμητική (Θερμοκρασία, κωδ. ανωμαλίας, κλπ.)

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΚΟΥΜΠΙΩΝ

🔌	Άναμμα/Σβήσιμο/Καλοκαίρι/Χειμώνας
🔥 (+/-)	Ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης
🚰 (+/-)	Ρύθμιση θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης
R	Reset
i	Πληροφορίες

Εικόνα 1

4. ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Η εγκατάσταση πρέπει να διαθέτει θερμοστάτη περιβάλλοντος για τον έλεγχο της θερμοκρασίας στους χώρους.

Η ρύθμιση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος (III[•]) και του ζεστού νερού οικιακής χρήσης (☞) διενεργείται ενεργώντας στα αντίστοιχα κουμπιά +/- (εικόνα 1). Το άναμμα του καυστήρα απεικονίζεται στην οθόνη με το σύμβολο (💧) όπως περιγράφεται στην παράγραφο 3.1.

ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Κατά τη λειτουργία του λέβητα σε θέρμανση, στην οθόνη (εικόνα 1) απεικονίζεται το σύμβολο (III[•]) διαλειπτικά και η θερμοκρασία παροχής θέρμανσης (°C).

ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Κατά τη λειτουργία του λέβητα σε ζεστό νερό οικιακής χρήσης, στην οθόνη (εικόνα 1) απεικονίζεται το σύμβολο (☞) διαλειπτικά και η θερμοκρασία εξόδου του ζεστού νερού οικιακής χρήσης (°C).

5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΟΥΜΠΙΟΥ (Χειμώνας – Καλοκαίρι – Μόνο θέρμανση – Σβηστό)

Πιέζοντας το κουμπί αυτό μπορείτε να θέσετε τους ακόλουθους τρόπους λειτουργίας του λέβητα:

- ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ
- ΧΕΙΜΩΝΑΣ
- ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ
- ΣΒΗΣΤΟ

Στο **ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ** στην οθόνη απεικονίζεται το σύμβολο (☞). Ο λέβητας ικανοποιεί μόνο τα αιτήματα θερμότητας σε ζεστό νερό οικιακής χρήσης, η θέρμανση ΔΕΝ ενεργοποιείται (αντιπαγωγτική λειτουργία περιβάλλοντος ενεργή).

Στο **ΧΕΙΜΩΝΑΣ** στην οθόνη απεικονίζονται τα σύμβολα (III[•]) (☞). Ο λέβητας ικανοποιεί τόσο τα αιτήματα θερμότητας σε ζεστό νερό οικιακής χρήσης, όσο και εκείνα θέρμανσης (αντιπαγωγτική λειτουργία περιβάλλοντος ενεργή).

Στο **ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ** στην οθόνη απεικονίζεται το σύμβολο (III[•]). Ο λέβητας ικανοποιεί μόνο τα αιτήματα θερμότητας σε θέρμανση (αντιπαγωγτική λειτουργία περιβάλλοντος ενεργή).

Επιλέγοντας **ΣΒΗΣΤΟ** η οθόνη δεν απεικονίζει κανένα από τα δύο σύμβολα (III[•]) (☞). Στον τρόπο αυτό ενεργοποιείται μόνο η αντιπαγωγτική λειτουργία περιβάλλοντος, κάθε άλλο αίτημα θερμότητας ζεστού νερού ή θέρμανσης δεν ικανοποιείται,

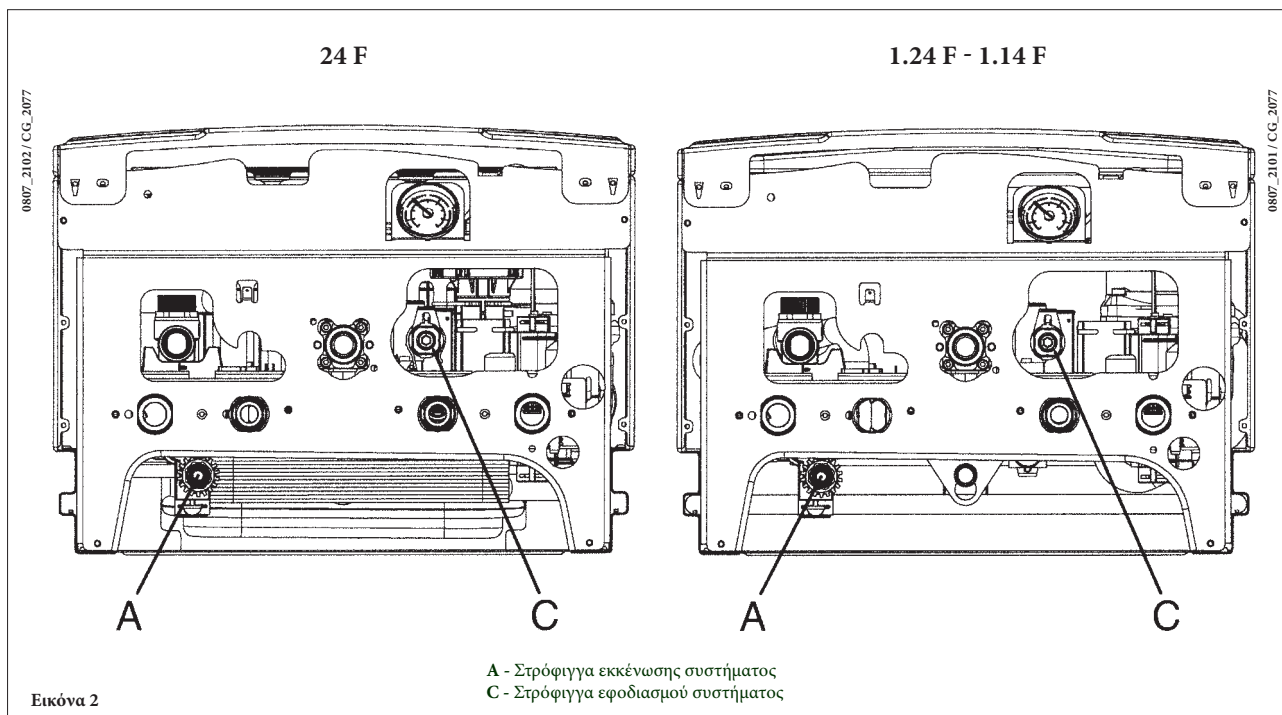
6. ΠΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διακόψτε την τάση στο λέβητα μέσω του διπολικού διακόπτη.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Ελέγχετε περιοδικά εάν η ένδειξη της πίεσης στο μανόμετρο κυμαίνεται από 0,7 έως 1,5 bar όταν δε λειτουργεί ο λέβητας. Σε περίπτωση υπερπίεσης ανοίξτε τη βαλβίδα αποστράγγισης του λέβητα. Στην περίπτωση που είναι μικρότερη ενεργήστε στη στρόφιγγα εφοδιασμού του λέβητα (εικόνα 3).

Συνιστάται το άνοιγμα της στρόφιγγας να γίνεται πολύ αργά ώστε να διευκολύνεται η εξαέρωση.



Ο λέβητας διαθέτει υδραυλικό πρεσοστάτη που, σε περίπτωση απουσίας νερού, δεν επιτρέπει τη λειτουργία του λέβητα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε περίπτωση που παρατηρούνται συχνές πτώσεις πίεσης, ζητήστε την επέμβαση του εξουσιοδοτημένου Σέρβις.

7. ΣΒΗΣΙΜΟ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

Για το σβήσιμο του λέβητα διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία της συσκευής. Στον τρόπο λειτουργίας «ΣΒΗΣΤΟ» (παράγραφος 5) ο λέβητας παραμένει σβηστός (η οθόνη απεικονίζει την ένδειξη OFF) αλλά τα ηλεκτρικά κυκλώματα παραμένουν υπό τάση και ενεργοποιείται η αντιπαγωτική λειτουργία (παράγραφος 9).

8. ΑΛΛΑΓΗ ΑΕΡΙΟΥ

Οι λέβητες μπορούν να λειτουργούν είτε με μεθάνιο, είτε με υγραέριο GPL.

Σε περίπτωση που καθίσταται αναγκαία η μετατροπή, πρέπει να απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο Σέρβις.

9. ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗ ΑΧΡΗΣΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ. ΑΝΤΙΠΑΓΩΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

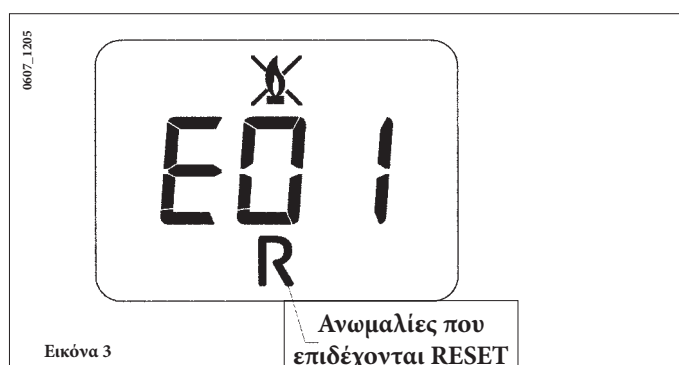
Συνιστάται να αποφεύγετε την αποστράγγιση ολόκληρης της εγκατάστασης θέρμανσης, καθώς οι αλλαγές νερού αποτελούν αιτία σχηματισμού άχρηστων και επιβλαβών αλάτων στο εσωτερικό του λέβητα και των θερμαντικών σωμάτων. Σε περίπτωση που η θερμική εγκατάσταση δε χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια του χειμώνα και υπάρχει κίνδυνος παγετού, συνιστάται να προσθέσετε στο νερό της εγκατάστασης κατάλληλα διαλύματα αντιπαγωτικού που προορίζονται για το σκοπό αυτό (π.χ. προπυλενική γλυκόλη σε συνδυασμό με αναστολείς διάβρωσης και καθαλατώσεων).

Η ηλεκτρονική διαχείριση του λέβητα είναι εφοδιασμένη με “αντιπαγωτική” προστασία στη λειτουργία θέρμανσης ώστε με θερμοκρασία κατάθλιψης μικρότερης των 5 °C να τίθεται σε λειτουργία ο καυστήρας μέχρι η θερμοκρασία κατάθλιψης να φθάσει περίπου τους 30 °C. Αυτή η λειτουργία είναι ενεργή εάν:

- * ο λέβητας τροφοδοτείται με ηλεκτρισμό.
- * υπάρχει αέριο.
- * η πίεση της εγκατάστασης είναι η προκαθορισμένη.
- * ο λέβητας δε βρίσκεται σε κατάσταση εμπλοκής.

10. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ-ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι ανωμαλίες απεικονίζονται στην οθόνη και ταυτοποιούνται με έναν κωδικό σφάλματος (π.χ. E01):



Για να κάνετε RESET στο λέβητα, πιέστε για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα το κουμπί «R». Σε περίπτωση παρατεταμένης επέμβασης της διάταξης αυτής, καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: μπορείτε να κάνετε 5 διαδοχικές προσπάθειες επανοπλισμού μετά τις οποίες ο λέβητας παραμένει μπλοκαρισμένος. Για νέα προσπάθεια επανοπλισμού, πρέπει να σβήσετε το λέβητα για μερικά δευτερόλεπτα.

ΑΠΕΙΚΟΝΙΖΟΜΕΝΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ	ΑΝΩΜΑΛΙΑ	ΕΠΕΜΒΑΣΗ
E01	Μπλοκάρισμα ανάφλεξης	Πιέστε για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα το κουμπί «R». Σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης επέμβασης της ανωμαλίας αυτής καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις
E02	Μπλοκάρισμα λόγω επέμβασης θερμοστάτη ασφαλείας	Πιέστε για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα το κουμπί «R». Σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης επέμβασης της ανωμαλίας αυτής καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις
E03	Επέμβαση θερμοστάτη καυσαερίων/πιεζοστάτη καυσαερίων	Καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E04	Μπλοκάρισμα λόγω απώλειας φλόγας μετά από 6 διαδοχικές φορές	Πιέστε για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα το κουμπί «R». Σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης επέμβασης της ανωμαλίας αυτής καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις
E05	Βλάβη αισθητήρα παροχής	Καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E06	Βλάβη αισθητήρα ζεστού νερού	Καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E10	Μη συναίνεση του υδραυλικού πιεζοστάτη	Ελέγξτε αν η πίεση της εγκατάστασης είναι η δέουσα. Βλέπε παράγραφο 6. Αν η ανωμαλία επιμένει, καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E25/E26	Επέμβαση ασφαλείας λόγω πιθανής αντλίας μπλοκαρισμένης	Καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E32	Συναγερμός αλάτων	Καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.
E35	Παρασιτική φλόγα (σφάλμα φλόγας)	Πιέστε για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα το κουμπί «R». Σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης επέμβασης της ανωμαλίας αυτής καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις
E96	Σβήσιμο οφειλόμενο σε πτώσεις τροφοδοσίας	Το RESET είναι αυτόματο. Αν η ανωμαλία επιμένει καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο Σέρβις.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: σε περίπτωση οπίσθιου φωτισμού της οθόνης αναβοσβήνει συγχρονισμένα με τον απεικονιζόμενο κωδικό σφάλματος.

11. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΑΚΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Για να διατηρείται η αποδοτική και ασφαλής λειτουργία του λέβητα σας, αναθέστε τον έλεγχο του σε εξουσιοδοτημένο Σέρβις μετά το τέλος κάθε περιόδου λειτουργίας.

Με την προσεγμένη συντήρηση εξασφαλίζεται η οικονομική λειτουργία της εγκατάστασης.

Ο εξωτερικός καθαρισμός της συσκευής δεν πρέπει να γίνεται με απορρυπαντικά σε σκόνη, διαβρωτικά και/ή εύφλεκτα προϊόντα (π.χ. βενζίνη, οινόπνευμα κλπ.) και πρέπει να εκτελείται πάντα με τη συσκευή εκτός λειτουργίας (βλ. κεφάλαιο 7 «σβήσιμο του λέβητα»).

12. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Οι τεχνικές σημειώσεις και οι οδηγίες που ακολουθούν απευθύνονται στους εγκαταστάτες προκειμένου να τους βοηθήσουν στην ορθή εκτέλεση της εγκατάστασης. Οι οδηγίες που αφορούν το άναμμα και τη χρήση του λέβητα βρίσκονται στο τμήμα που απευθύνεται στο χρήστη.

Εκτός αυτών, έχετε υπόψη σας ότι:

- Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με παντός τύπου θερμαντική πλάκα, καλοριφέρ, αερόθερμο, δισωλήνιου ή μονοσωλήνιου τύπου. Ωστόσο, οι διατομές του κυκλώματος πρέπει να υπολογίζονται σύμφωνα με τις κοινές μεθόδους λαμβάνοντας υπόψη τη χαρακτηριστική παροχή-μανομετρικό ύψος διαθέσιμη για την πλάκα και που αναφέρονται στην παράγραφο 26.
- Τα υλικά της συσκευασίας (πλαστικές σακούλες, πολυστυρένιο κλπ.) πρέπει να φυλάσσονται μακριά από παιδιά, καθώς αποτελούν πιθανή εστία κινδύνου.
- Το άναμμα του λέβητα για πρώτη φορά πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο Σέρβις, τα στοιχεία του οποίου αναφέρονται στο συνημμένο φύλλο.

Η μη τήρηση των παραπάνω καθιστά την εγγύηση άκυρη.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ

Σε περίπτωση χρήσης συμπληρωματικής αντλίας στην εγκατάσταση θέρμανσης, τοποθετήστε την στο κύκλωμα επιστροφής του λέβητα. Αυτό για να επιτραπεί η σωστή λειτουργία του πρεσοστάτη νερού.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση προσωρινής σύνδεσης του λέβητα (σύνθετος) σε εγκατάσταση με ηλιακά πάνελ, η μέγιστη θερμοκρασία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης στην είσοδο του λέβητα δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των **60°C**.

13. ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Ο παρών λέβητας χρησιμεύει για θέρμανση νερού σε θερμοκρασία χαμηλότερη από τη θερμοκρασία βρασμού σε ατμοσφαιρική πίεση. Ο λέβητας πρέπει να είναι συνδεδεμένος με εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης και με δίκτυο παροχής ζεστού νερού, σύμφωνα με τις επιδόσεις και την ισχύ του.

Πριν ζητήσετε τη σύνδεση του λέβητα από ειδικευμένο επαγγελματικά προσωπικό, είναι αναγκαίος:

- a) προσεκτικός έλεγχος για να διαπιστωθεί ότι ο λέβητας μπορεί να λειτουργήσει με τον τύπο του διαθέσιμου αερίου. Για το σκοπό αυτό ελέγξτε την ένδειξη στη συσκευασία και στην ετικέτα της συσκευής.
- b) έλεγχος για να διαπιστωθεί ότι η καμινάδα έχει τον κατάλληλο ελκυσμό, δεν παρουσιάζει στενώσεις και ότι δεν έχουν συνδεθεί σε αυτήν αγωγοί απαγωγής άλλων συσκευών, εκτός και αν έχει κατασκευαστεί για να εξυπηρετεί περισσότερες συσκευές σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και διατάξεις.
- c) έλεγχος, σε περίπτωση σύνδεσης σε υφιστάμενες καμινάδες, ότι αυτές έχουν καθαριστεί προσεκτικά καθώς, σε αντίθετη περίπτωση, τα υπολείμματα μπορούν να αποκολληθούν από τα τοιχώματα κατά τη λειτουργία και να φράξουν τον αγωγό απαγωγής καυσαερίων.

Ακόμη, είναι αναγκαίο, για να διατηρηθεί η σωστή λειτουργία και η εγγύηση της συσκευής, να τηρηθούν οι εξής προφυλάξεις:

1. Κύκλωμα ζεστού νερού:

- 1.1. εάν η σκληρότητα του νερού είναι μεγαλύτερη από 20 °F (1 °F = 10 mg ανθρακικού ασβεστίου ανά λίτρο νερού) απαιτείται η εγκατάσταση δοσομετρητή πολυφωσφορικών αλάτων ή άλλων ανάλογων συστημάτων σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- 1.2. Είναι αναγκαίο ένα επιμελές πλύσιμο της εγκατάστασης μετά την τοποθέτηση της συσκευής και πριν τη χρήση της.
- 1.3. Τα χρησιμοποιούμενα υλικά για το κύκλωμα ζεστού νερού οικιακής χρήσης του προϊόντος είναι σύμφωνα με την Οδηγία 98/83/ΕΚ.

2. Κύκλωμα θέρμανσης

2.1. Νέα εγκατάσταση

Πριν την εγκατάσταση του λέβητα, το σύστημα πρέπει να καθαριστεί καταλλήλως ώστε να απομακρυνθούν υπολείμματα από διάνοξη σπειρωμάτων, συγκολλήσεις, και ενδεχόμενους διαλύτες, χρησιμοποιώντας κατάλληλα προϊόντα τα οποία διατίθενται στην αγορά μη όξινα και μη αλκαλικά, που δεν προσβάλλουν τα μέταλλα, τα πλαστικά και λαστιχένια μέρη. Τα συνιστώμενα προϊόντα καθαρισμού είναι:

SENTINEL X300 ή X400 και FERNOX Αναγεννητής κυκλωμάτων θέρμανσης. Για τη χρήση των προϊόντων αυτών τηρείστε αυστηρά τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.

2.2. Υπάρχον σύστημα:

Πριν την εγκατάσταση του λέβητα, το σύστημα πρέπει να καθαριστεί καταλλήλως από λασπόνερα και ρύπους χρησιμοποιώντας κατάλληλα προϊόντα τα οποία διατίθενται στην αγορά και αναφέρονται στο σημείο 2.1.

Για την προστασία του συστήματος από κρούστες πρέπει να χρησιμοποιείτε προϊόντα αναστολές όπως SENTINEL X100 και FERNOX Προστατευτικό για συστήματα θέρμανσης. Χρησιμοποιήστε αυτά τα προϊόντα τηρώντας αυστηρά τις οδηγίες του κατασκευαστή τους.

Υπενθυμίζεται ότι η παρουσία ξένων σωμάτων στην εγκατάσταση θέρμανσης μπορεί να προκαλέσει προβλήματα λειτουργίας του λέβητα (π.χ. υπερθέρμανση και θορυβώδης λειτουργία του εναλλάκτη).

Η μη τήρηση των παραπάνω συνεπάγεται την έκπτωση της εγγύησης της συσκευής.

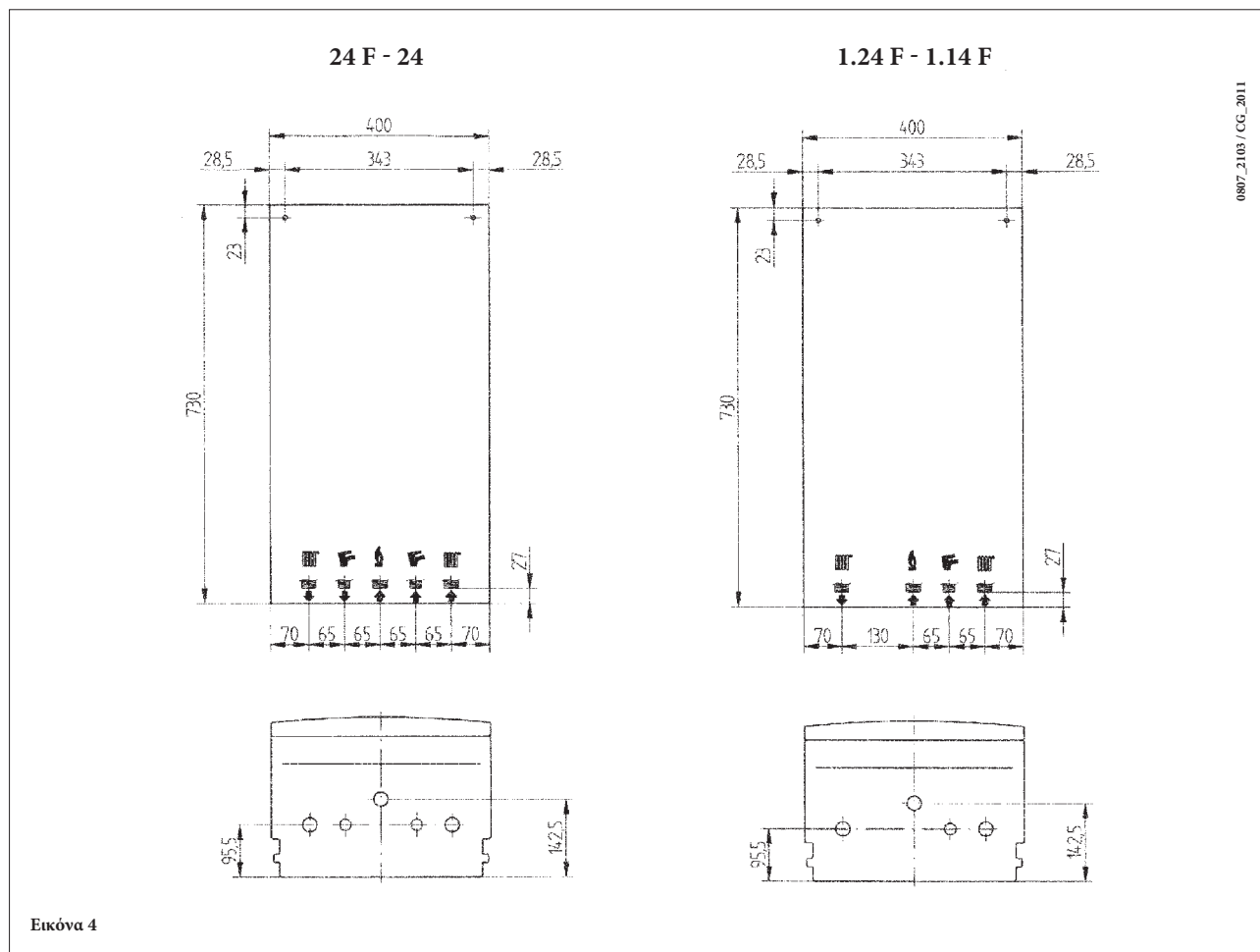
14. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

Αφού καθορίσετε την ακριβή θέση του λέβητα, στερεώστε το σχέδιο εγκατάστασης στον τοίχο.

Για την εγκατάσταση, ξεκινήστε από τη θέση των στομιών εισαγωγή νερού και αερίου που υπάρχουν στην κάτω λαρίδα του σχεδίου. Συνιστάται η εγκατάσταση, στο κύκλωμα θέρμανσης, δύο ανασχετικών στροφίγγων (παροχής και επιστροφής) G3/4, που διατίθενται κατά παραγγελία και που επιτρέπουν, σε περίπτωση σημαντικών επεμβάσεων, να ενεργείτε χωρίς να χρειάζεται να αδειάζετε όλο το σύστημα θέρμανσης.

Σε περίπτωση υφιστάμενης εγκατάστασης και αντικατάστασης συνιστάται η τοποθέτηση στην επιστροφή του λέβητα και στο κάτω μέρος ενός δοχείου καθίζησης για τη συγκέντρωση αλάτων ή υπολειμμάτων τα οποία παραμένουν μετά τον καθαρισμό και μπορούν με το χρόνο να τεθούν σε κυκλοφορία. Μετά τη στερέωση του λέβητα στον τοίχο, συνδέστε τους αγωγούς απαγωγής και αναρρόφησης που διατίθενται ως αξεσουάρ, όπως περιγράφεται στα επόμενα κεφάλαια.

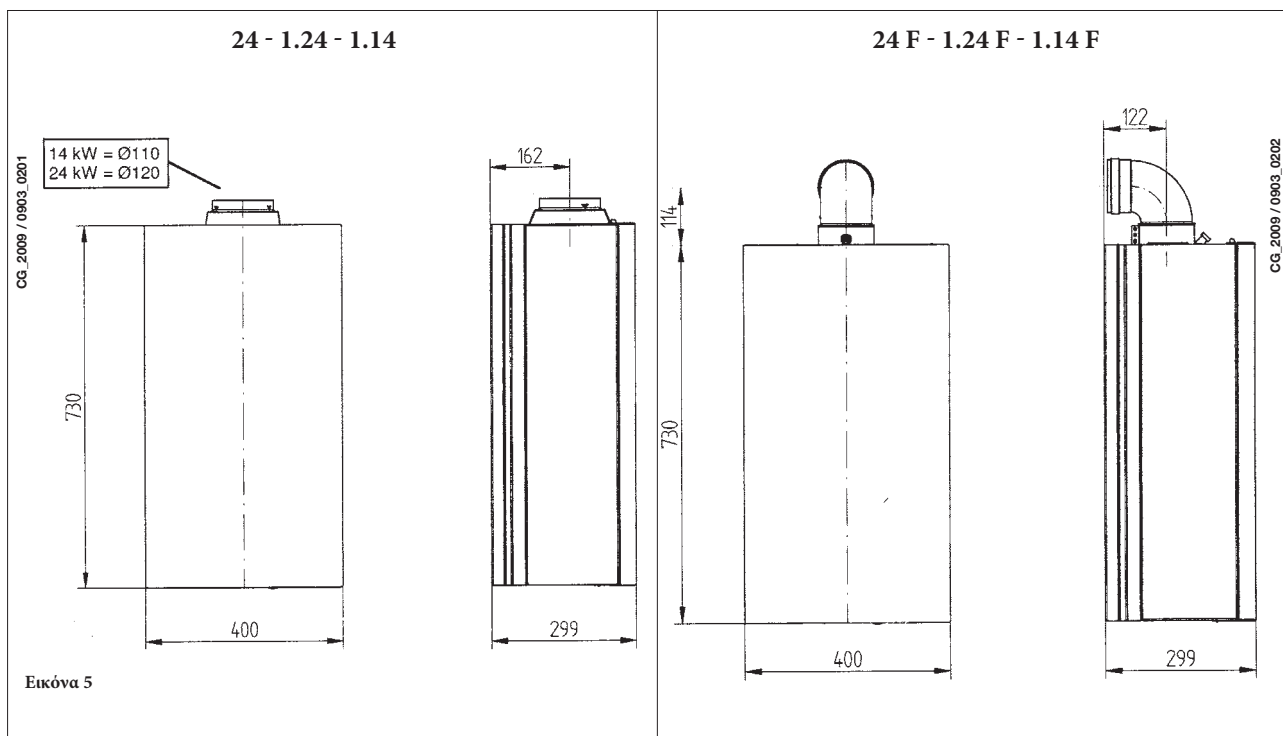
Σε περίπτωση εγκατάστασης του λέβητα με φυσικό ελκυσμό μοντέλου **24 - 1.24 - 1.14** διενεργήστε τη σύνδεση στην καμινάδα μέσω μεταλλικού σωλήνα ανθεκτικού στο χρόνο στις συνήθεις μηχανικές καταπονήσεις, στη θερμότητα και στη δράση των προϊόντων καύσης και των ενδεχόμενων συμπυκνωμάτων τους.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σφίξτε προσεκτικά τις συνδέσεις νερού στα νιπλ του λέβητα (μέγιστη ροπή σύσφιξης 30 Nm).

15. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΕΒΗΤΑ



16. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΑΓΩΓΗΣ - ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

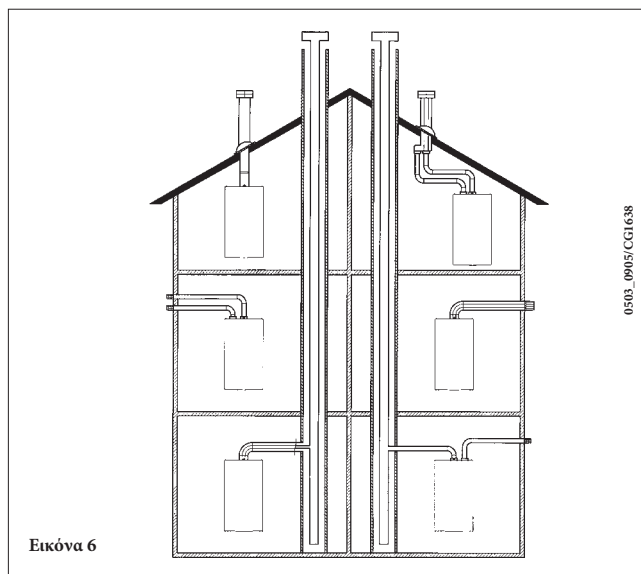
Μοντέλο 24 F – 1.24 F – 1.14 F

Η εγκατάσταση του λέβητα μπορεί να γίνει με ευκολία και χωρίς προβλήματα χάρη στα διατιθέμενα εξαρτήματα τα οποία περιγράφονται στη συνέχεια.

Ο λέβητας είναι αρχικά ρυθμισμένος για σύνδεση με κατακόρυφο ή οριζόντιο αγωγό απαγωγής-αναρρόφησης ομοαξονικού τύπου. Με τη βοήθεια του κιτ διαχωρισμού επιτρέπεται και η χρήση δύο χωριστών αγωγών.

Πρέπει να χρησιμοποιούνται, για την εγκατάσταση, αποκλειστικά αξεσουάρ παρεχόμενα από τον κατασκευαστή!

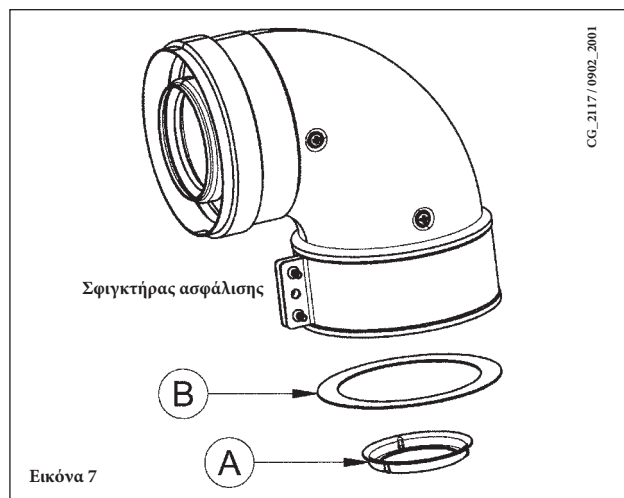
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για μεγαλύτερη ασφάλεια λειτουργίας οι αγωγοί απαγωγής καυσαερίων πρέπει να είναι στερεωμένοι στον τοίχο με ειδικά στηρίγματα στερέωσης.



... ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟΣ (ΟΜΟΚΕΝΤΡΙΚΟΣ) ΑΓΩΓΟΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ - ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

Ο αγωγός αυτού του τύπου επιτρέπει την απαγωγή των καυσαερίων και την αναρρόφηση του αέρα καύσης τόσο από το εξωτερικό του κτιρίου, όσο και από καπνοδόχους τύπου LAS.

Η ομοαξονική γωνία 90° επιτρέπει τη σύνδεση του λέβητα στους αγωγούς απαγωγής-αναρρόφησης προς οποιαδήποτε κατεύθυνση χάρη στη δυνατότητα περιστροφής κατά 360°. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εφεδρική γωνία σε συνδυασμό με ομοαξονικό αγωγό ή με γωνία 45°.



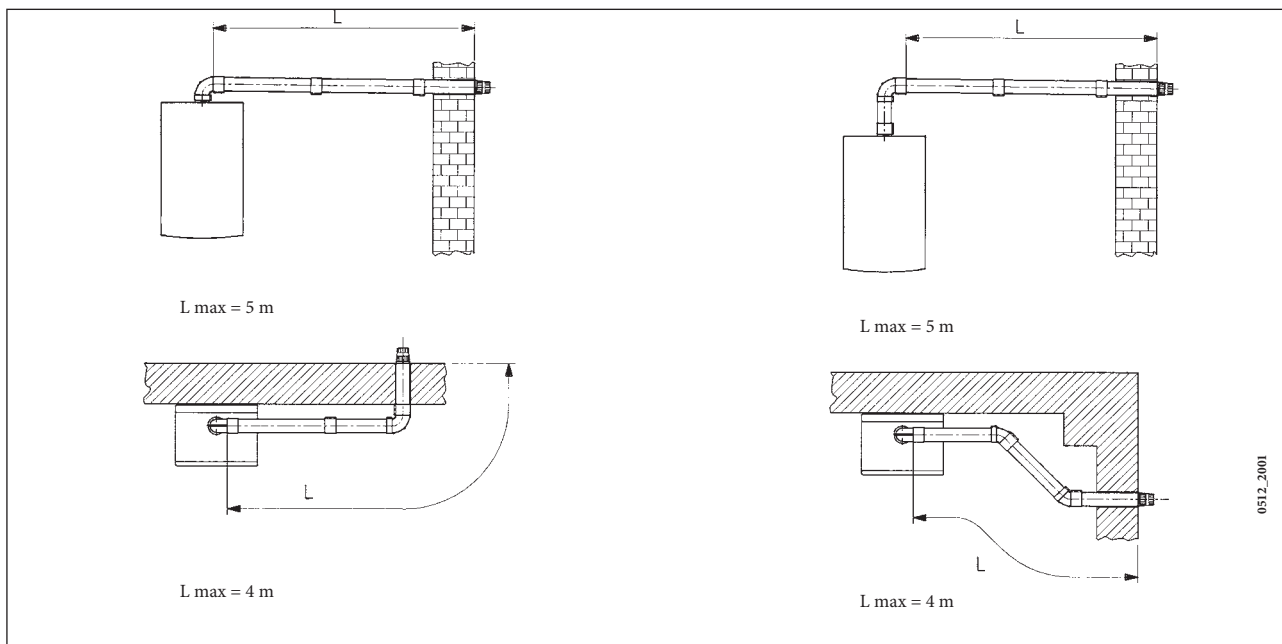
Σε περίπτωση απαγωγής στο εξωτερικό του κτιρίου ο αγωγός απαγωγής-αναρρόφησης πρέπει να εξέχει τουλάχιστον κατά 18 mm από τον τοίχο για να επιτρέπεται η τοποθέτηση ροζέτας αλουμινίου και το σφράγισμα της ώστε να αποφεύγεται η είσοδος νερού. Η ελάχιστη κλίση προς τα έξω των αγωγών αυτών πρέπει να είναι 1 cm ανά μέτρο μήκους.

- Η εισαγωγή γωνίας 90° μειώνει το συνολικό μήκος του αγωγού κατά 1 μέτρο.
- Η εισαγωγή γωνίας 45° μειώνει το συνολικό μήκος του αγωγού κατά 0,5 μέτρο.

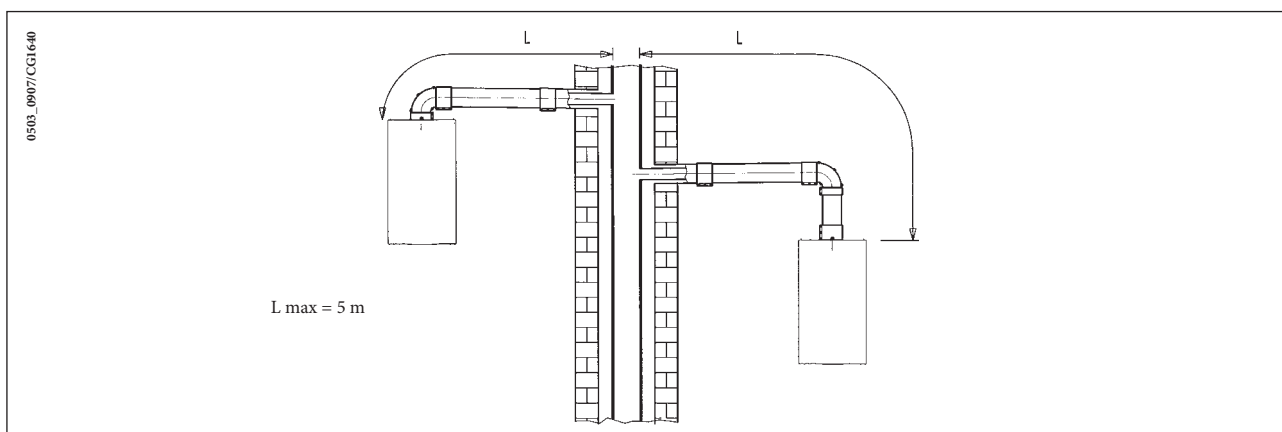
Η πρώτη γωνία 90° δεν υπεισέρχεται στον υπολογισμό του μέγιστου διαθέσιμου μήκους.

Μοντέλο λέβητα	Μήκος (m)	ΜΠΕΚ ΕΙΣΟΔΟΥ τμήματος αναρρόφησης αέρα B	ΜΠΕΚ ΕΙΣΟΔΟΥ τμήματος απαγωγής καυσαερίων A
24 F 1.24 F	0 ÷ 1	Ναι	Όχι
	1 ÷ 5		Ναι
1.14 F	0 ÷ 1	Όχι	Ναι
	1 ÷ 5	Ναι	

16.1 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ

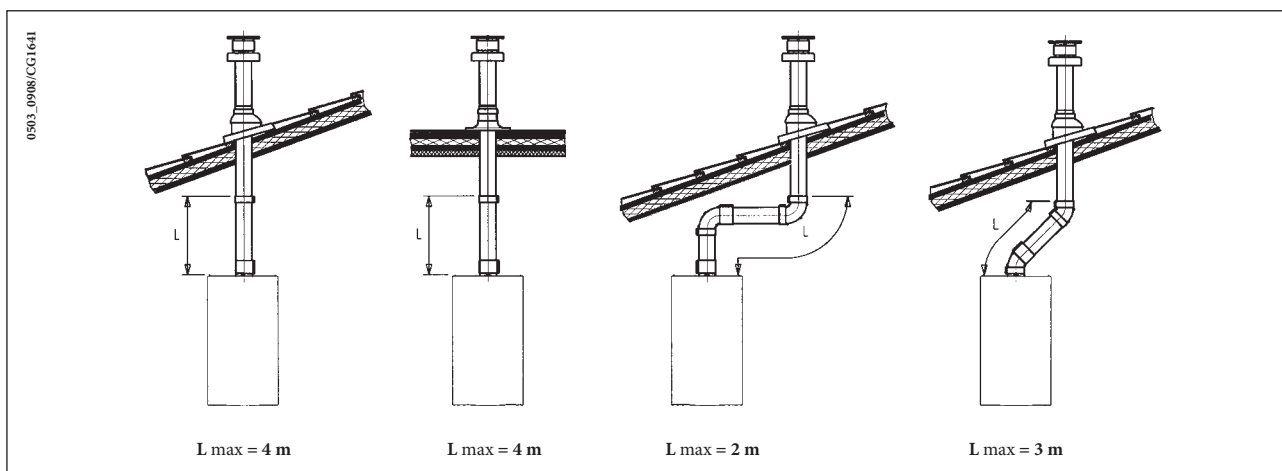


16.2 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΥΣ ΤΥΠΟΥ LAS



16.3 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ

Η εγκατάσταση μπορεί να γίνει είτε με κεκλιμένη, είτε με επίπεδη στέγη χρησιμοποιώντας το εξάρτημα καμινάδας και το ειδικό κεραμίδι με τσιμούχα που διατίθεται κατόπιν παραγγελίας.



Για πιο διεξοδικές πληροφορίες για τους τρόπους συναρμολόγησης των αξεσουάρ βλέπε τις τεχνικές πληροφορίες που συνοδεύουν τα ίδια τα αξεσουάρ.

... ΧΩΡΙΣΤΟΙ ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΑΓΩΓΗΣ-ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

Ο αγωγός αυτού του τύπου επιτρέπει την απαγωγή των καυσαερίων τόσο στο εξωτερικό του κτιρίου, όσο και σε μεμονωμένες καπνοδόχους. Η αναρρόφηση του αέρα καύσης μπορεί να γίνει σε διαφορετικές θέσεις από εκείνες της απαγωγής. Το κιτ διαχωρισμού αποτελείται από ένα ρακόρ συστολής του αγωγού απαγωγής (100/80) και από ένα ρακόρ αναρρόφησης αέρα. Η τσιμούχα και οι βίδες του ρακόρ αναρρόφησης αέρα που θα χρησιμοποιηθούν είναι αυτές που αφαιρέθηκαν προηγουμένως από το καπάκι.

Μοντέλο λέβητα	(L1+L2)	Θέση ρυθμιστικού	ΜΠΕΚ ΕΙΣΟΔΟΥ τμήματος απαγωγής καυσαερίων A	CO ₂ %	
				G20	G31
24 F 1.24 F	0 ÷ 4	A	Ναι	6,4	7,2
	4 ÷ 14	B			
	14 ÷ 23	C			
1.14 F	0 ÷ 4	3	Όχι	4,4	5,1
	4 ÷ 23	3	Ναι		

Η πρώτη γωνία 90° δεν υπεισέρχεται στον υπολογισμό του μέγιστου διαθέσιμου μήκους.

Η γωνία 90° επιτρέπει τη σύνδεση του λέβητα στους αγωγούς απαγωγής και αναρρόφησης προς οποιαδήποτε κατεύθυνση χάρη στη δυνατότητα περιστροφής κατά 360°. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εφεδρική γωνία σε συνδυασμό με τον αγωγό ή τη γωνία 45°.

- Η εισαγωγή γωνίας 90° μειώνει το συνολικό μήκος του αγωγού κατά 0,5 μέτρο.
- Η εισαγωγή γωνίας 45° μειώνει το συνολικό μήκος του αγωγού κατά 0,25 μέτρα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι αγωγοί απορρόφησης και εκκένωσης (C52) του λέβητα πρέπει να τηρούν τα ακόλουθα μέγιστα μήκη:

- αγωγός απορρόφησης: Lmax= 8m
- αγωγός εκκένωσης: Lmax= 15m

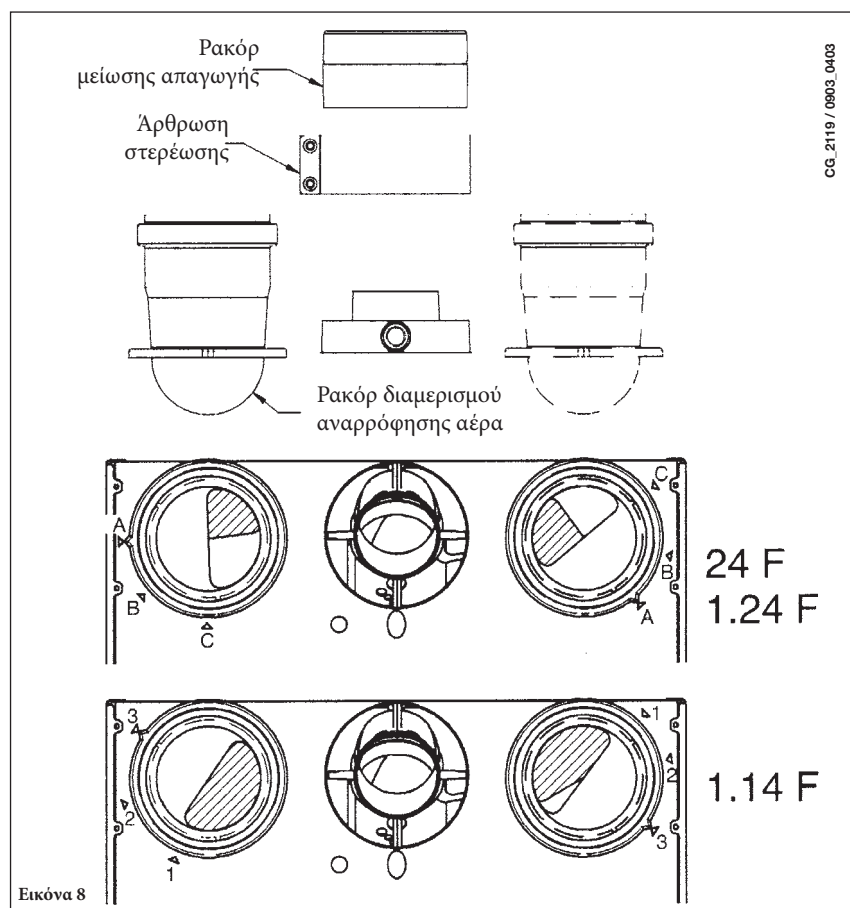
Ρύθμιση αέρα για χωρισμένη απαγωγή

Η ρύθμιση του ρυθμιστή αυτού προκύπτει αναγκαία για τη βελτιστοποίηση της απόδοσης και των παραμέτρων της καύσης. Στρέφοντας το ρακόρ απορρόφησης αέρα, που μπορεί να είναι μονταρισμένο δεξιά ή αριστερά του αγωγού απαγωγής, ρυθμίζεται κατάλληλα η περίσσεια καυσίμου αέρα σε συνάρτηση με το ολικό μήκος των αγωγών απαγωγής και απορρόφησης του καυσίμου αέρα.

Στρέψτε τον ρυθμιστή αυτόν αριστερόστροφα για να μειώσετε την περίσσεια καυσίμου αέρα και αντίστροφα για να την αυξήσετε.

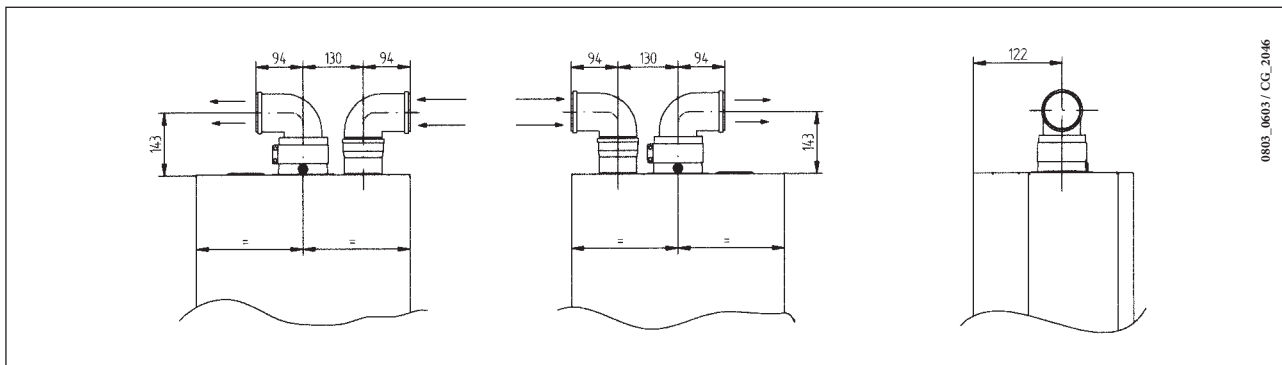
Για μεγαλύτερη βελτιστοποίηση μπορείτε να μετρήσετε, με τη χρήση ενός αναλυτή προϊόντων καύσης, την περιεκτικότητα CO₂ στα καυσαέρια στη μέγιστη θερμική παροχή, και ρυθμίστε βαθμιαία το ρυθμιστή αέρα μέχρι να καταγραφεί η περιεκτικότητα CO₂ που αναφέρεται στον ακόλουθο πίνακα, αν από την ανάλυση καταγραφεί μικρότερη τιμή.

Για τη σωστή συναρμολόγηση της διάταξης αυτής βλέπε επίσης και τις οδηγίες που συνοδεύουν το ίδιο το αξεσουάρ.



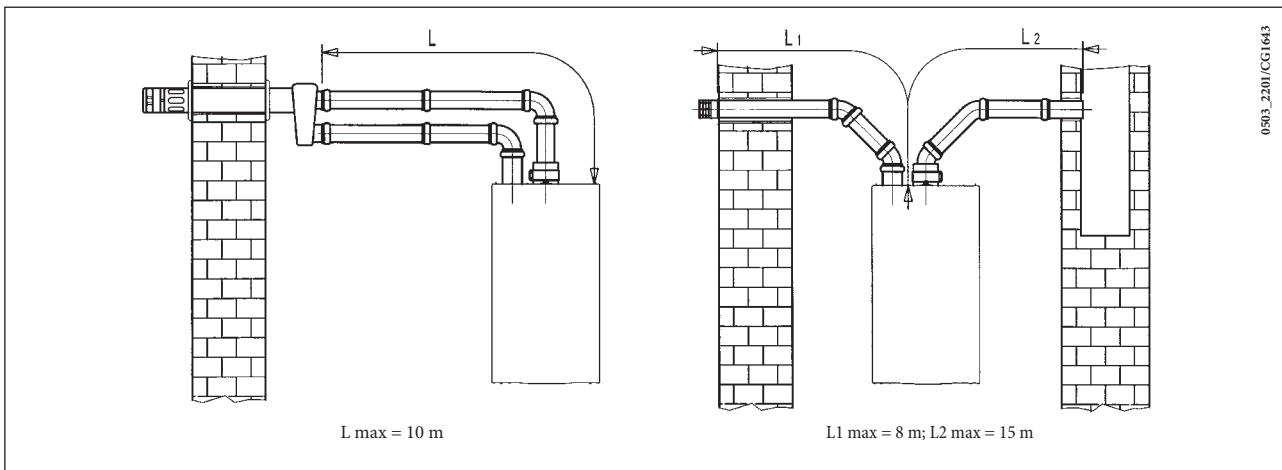
Εικόνα 8

16.4 ΟΓΚΟΣ ΧΩΡΙΣΤΩΝ ΑΠΑΓΩΓΩΝ



16.5 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥΣ ΧΩΡΙΣΤΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ

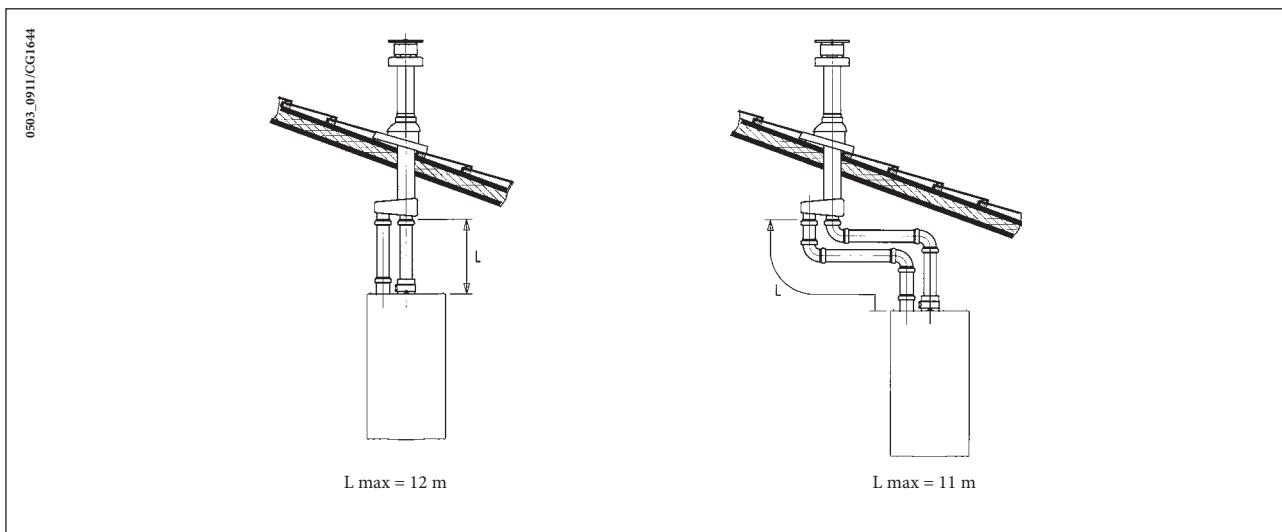
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ - Η ελάχιστη κλίση, προς τα έξω, του αγωγού απαγωγής πρέπει να είναι 1 cm ανά μέτρο μήκους. Σε περίπτωση εγκατάστασης του κιτ νεροπαγίδας η κλίση του αγωγού απαγωγής πρέπει να έχει κατεύθυνση προς το λέβητα.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για την τυπολογία C52 τα τερματικά για την απορρόφηση του καύσιμου αέρα και για την εκκένωση των προϊόντων καύσης δεν πρέπει να προβλέπονται σε τοίχους αντίθετους της οικοδομής.

Σε περίπτωση μήκους του αγωγού απαγωγής μεγαλύτερου των 6 μέτρων πρέπει να εγκαταστήσετε, πλησίον του λέβητα, το κιτ συλλογής συμπυκνώματος που παρέχεται ως αξεσουάρ.

16.6 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥΣ ΧΩΡΙΣΤΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ο ατομικός αγωγός για εκκένωση προϊόντων καύσης πρέπει να μονώνεται δεόντως, στα σημεία όπου ο ίδιος έρχεται σε επαφή με τους τοίχους της κατοικίας, με κατάλληλη μόνωση (παράδειγμα στρωματάκι από υαλοβάμβακα). Για πιο διεξοδικές πληροφορίες για τους τρόπους συναρμολόγησης των αξεσουάρ βλέπε τις τεχνικές πληροφορίες που συνοδεύουν τα ίδια τα αξεσουάρ.

17. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

Η ηλεκτρική ασφάλεια της συσκευής επιτυγχάνεται μόνον όταν συνδεθεί σωστά σε αποτελεσματική εγκατάσταση γείωσης, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας για τις εγκαταστάσεις.

Ο λέβητας πρέπει να συνδεθεί με μονοφασικό δίκτυο τροφοδοσίας 230 V μονοφασικά + γείωση μέσω του διατιθέμενου τριπολικού καλωδίου τηρώντας την πολικότητα ΓΡΑΜΜΗ-ΟΥΔΕΤΕΡΟ.

Η σύνδεση πρέπει να γίνεται μέσω διπολικού διακόπτη με άνοιγμα επαφών τουλάχιστον 3 mm.

Σε περίπτωση αντικατάστασης του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να χρησιμοποιηθεί εναρμονισμένο καλώδιο “HAR H05 VV-F” 3x0,75 mm² με μέγιστη διάμετρο 8 mm.

...Πρόσβαση στη βάση ακροδεκτών τροφοδοσίας

- διακόψτε την τροφοδοσία του λέβητα μέσω του διπολικού διακόπτη
- ξεβιδώστε τις δύο βίδες στερέωσης του πίνακα χειριστηρίων στο λέβητα
- γυρίστε τον πίνακα χειριστηρίων
- βγάλτε το καπάκι για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ηλεκτρικές συνδέσεις (εικόνα 9).

Η ασφάλεια ταχείας τήξεως των 2A είναι ενσωματωμένη στη βάση ακροδεκτών τροφοδοσίας (βγάλτε τη μαύρη ασφαλειοθήκη για τον έλεγχο ή την αντικατάσταση).

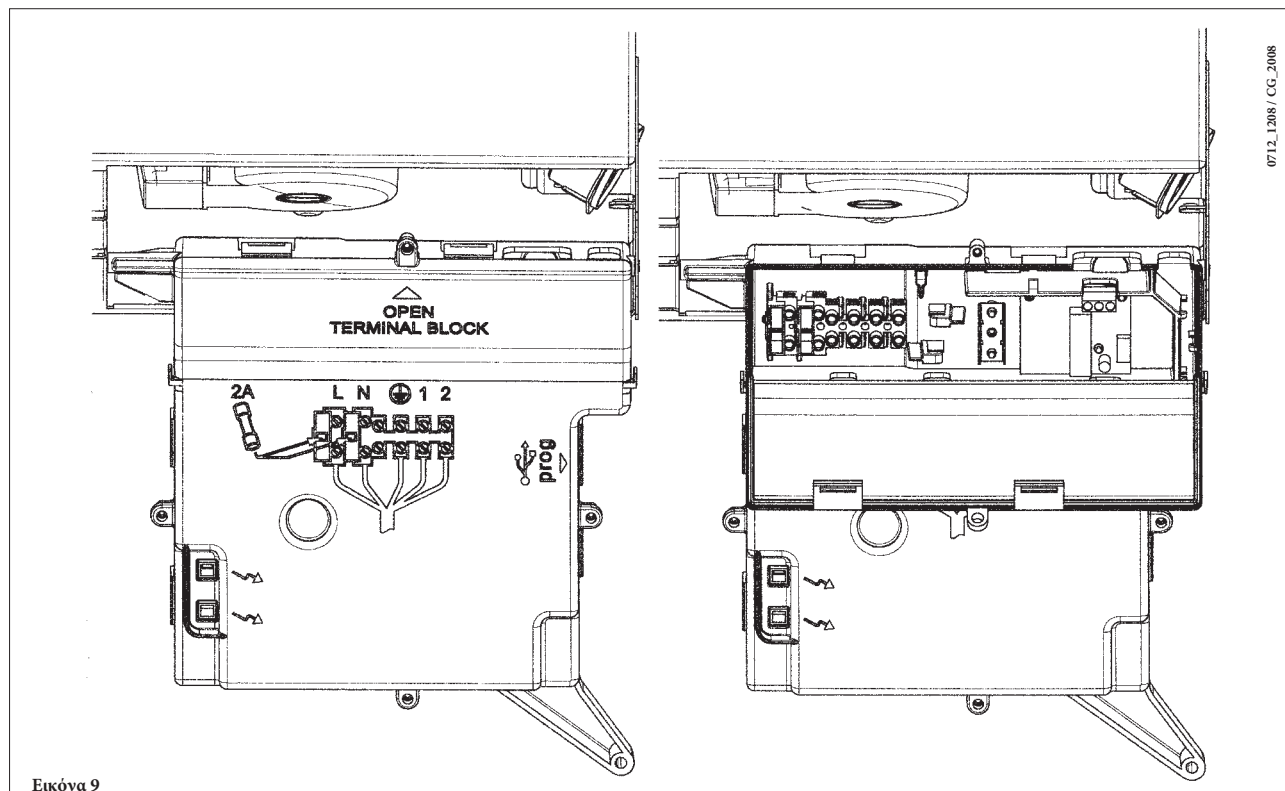
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: τηρήστε την πολικότητα σε τροφοδοσία L (ΓΡΑΜΜΗ) - N (ΟΥΔΕΤΕΡΟ).

(L) = Γραμμή (καφέ)

(N) = Ουδέτερο (γαλανό)

(⊕) = Γείωση (κιτρινοπράσινο)

(1) (2) = Επαφή για θερμοστάτη περιβάλλοντος



18. ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΔΩΜΑΤΙΟΥ

- ανοίξτε τη βάση ακροδεκτών τροφοδοσίας (εικόνα 9) όπως περιγράφεται στο προηγούμενο κεφάλαιο
- βγάλτε το βραχυκυκλωτήρα από τους ακροδέκτες (1) και (2)
- περάστε το διπολικό καλώδιο από τον οδηγό καλωδίου και συνδέστε το στους δύο ακροδέκτες.

19. ΤΡΟΠΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΑΕΡΙΟΥ

Ο λέβητας μπορεί να μετασχηματιστεί για τη χρήση με αέριο μεθάνιο (G.20) ή με υγραέριο (G.21) με τη βοήθεια της εξουσιοδοτημένης Τεχνικής Υποστήριξης.

Οι τρόποι βαθμονόμησης του ρυθμιστή είναι ελαφρά διαφορετικοί ανάλογα με τον τύπο βαλβίδας του χρησιμοποιούμενου αερίου (HONEYWELL ή SIT βλέπε εικόνα 10).

Για το σκοπό αυτό απαιτούνται οι ακόλουθες ενέργειες:

- A) αντικατάσταση των μπεκ του κεντρικού καυστήρα
- B) αλλαγή τάσης στο διαμορφωτή.
- C) νέα ρύθμιση μέγιστου και ελάχιστου του ρυθμιστή πίεσης.

A) Αντικατάσταση των μπεκ

- βγάλτε προσεκτικά τον κύριο καυστήρα από τη θέση του
- αντικαταστήστε τα μπεκ του κύριου καυστήρα φροντίζοντας να τα σφίξετε καλά για την αποφυγή διαρροών αερίου. Η διάμετρος των μπεκ ορίζεται στον πίνακα 2.

B) Αλλαγή τάσης στο διαμορφωτή

- ρυθμίστε την παράμετρο F02 ανάλογα με τον τύπο του αερίου, όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 21;

C) Βαθμονόμηση του ρυθμιστή πίεσης

- συνδέστε την είσοδο θετικής πίεσης ενός διαφορικού μανόμετρου, κατά προτίμηση νερού, στην παροχή πίεσης (Pb) της βαλβίδας αερίου (εικόνα 10). Συνδέστε, μόνο για τα μοντέλα με στεγανό θάλαμο, την είσοδο αρνητικής πίεσης του ίδιου μανόμετρου σε ειδικό "T" που επιτρέπει την ταυτόχρονη σύνδεση της ρυθμιστικής εξόδου του λέβητα, της ρυθμιστικής εξόδου της βαλβίδας αερίου (Pc) και του μανόμετρου. (Η ίδια μέτρηση μπορεί να γίνει συνδέοντας το μανόμετρο στην παροχή πίεσης (Pb) χωρίς το κάλυμμα πρόσοψης του στεγανού θαλάμου)

Από τη μέτρηση της πίεσης στους καυστήρες με διαφορετικές από τις προαναφερθείσες μεθόδους μπορεί να προκύψουν λανθασμένα αποτελέσματα, καθώς δε λαμβάνεται υπόψη η αρνητική αντίθλιψη η οποία δημιουργείται από τον ανεμιστήρα στο στεγανό θάλαμο.

C1) Ρύθμιση στην ονομαστική ισχύ:

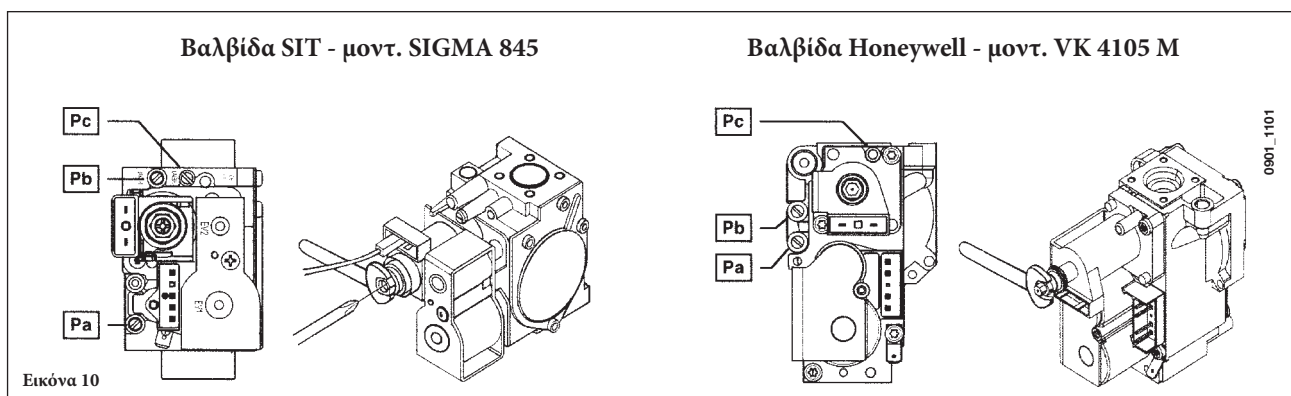
- ανοίξτε το ρουμπινέτο του αερίου και ρυθμίστε το λέβητα σε Χειμώνα
- ανοίξτε τη βάνα παροχής νερού οικιακής χρήσης σε θέση παροχής τουλάχιστον 10 λίτρων ανά λεπτό ή βεβαιωθείτε ότι πληρούνται οι μέγιστες απαιτήσεις θερμότητας.
- αφαιρέστε το καπάκι του διαμορφωτή
- Ρυθμίστε την μπροστινή βίδα (a) μέχρι να επιτευχθούν οι τιμές πίεσης που φαίνονται στον πίνακα 1.
- βεβαιωθείτε ότι η δυναμική πίεση τροφοδοσίας του λέβητα η οποία μετράται στην παροχή πίεσης (Pa) της βαλβίδας αερίου (εικόνα 10) είναι σωστή (37 mbar για προπάνιο ή 20 mbar για το φυσικό αέριο).

C2) Ρύθμιση στη μειωμένη ισχύ:

- Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του διαμορφωτή και ξεβιδώστε την βίδα (b) μέχρι να φτάσει την τιμή πίεσης που αντιστοιχεί στη μειωμένη ισχύ (βλέπε πίνακα 1)
- επανασυνδέστε το καλώδιο
- τοποθετήστε το καπάκι του διαμορφωτή και στεγανοποιήστε.

C3) Τελικοί έλεγχοι

- τοποθετήστε την πρόσθετη ετικέτα, που παρέχεται στη μετατροπή, όπου αναγράφεται ο τύπος του αερίου και η ρύθμιση που έγινε.



Πίνακας μπεκ καυστήρα

	24 - 1.24		24 F - 1.24 F	
Τύπος αερίου	G20	G31	G20	G31
Διάμετρος μπεκ (mm)	1,18	0,77	1,35	0,85
Πίεση καυστήρα (mbar*) ΙΣΧΥΣ ΜΕΙΩΜΕΝΗ	2,5	5,4	2,3	5,4
Πίεση καυστήρα (mbar*) ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ	13,1	29,3	11,3	28,5
Αριθμός μπεκ	13		11	

	1.14		1.14 F	
Τύπος αερίου	G20	G31	G20	G31
Διάμετρος μπεκ (mm)	1,18	0,77	1,18	0,77
Πίεση καυστήρα (mbar*) ΙΣΧΥΣ ΜΕΙΩΜΕΝΗ	1,8	4,0	1,8	4,0
Πίεση καυστήρα (mbar*) ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ	8,0	17,7	7,1	15,6
Αριθμός μπεκ	10		11	

* 1 mbar = 10,197 mm H₂O

Πίνακας 1

Κατανάλωση 15°C-1013 mbar	24 - 1.24		24 F - 1.24 F	
	G20	G31	G20	G31
Ονομαστική ισχύς	2,78 m ³ /h	2,04 kg/h	2,73 m ³ /h	2,00 kg/h
Μειωμένη ισχύς	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h	1,12 m ³ /h	0,82 kg/h
p.c.i.	34,02 MJ/m ³	46,34 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,34 MJ/kg

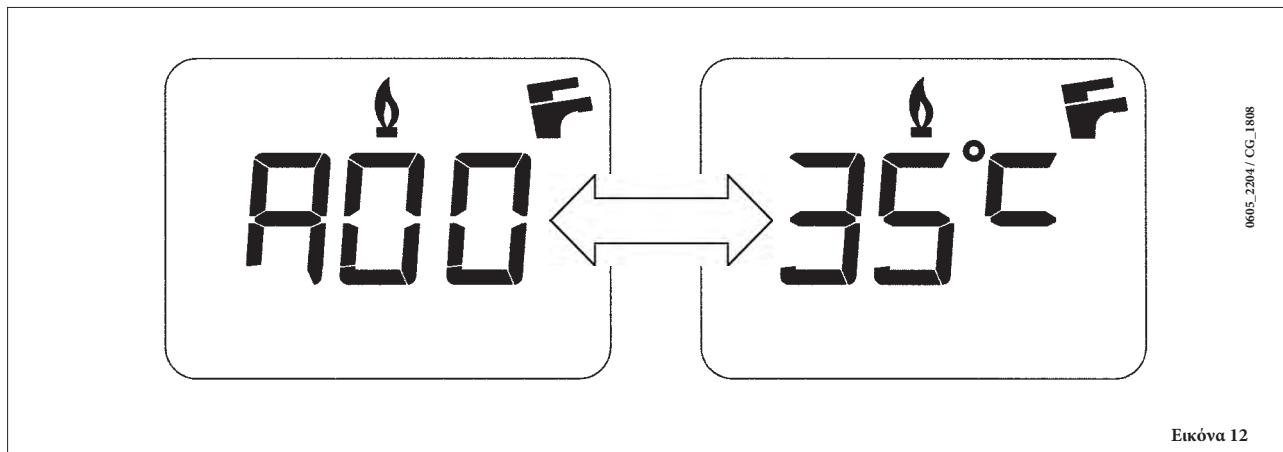
Κατανάλωση 15°C-1013 mbar	1.14		1.14 F	
	G20	G31	G20	G31
Ονομαστική ισχύς	1,63 m ³ /h	1,20 kg/h	1,60 m ³ /h	1,17 kg/h
Μειωμένη ισχύς	0,75 m ³ /h	0,55 kg/h	0,75 m ³ /h	0,55 kg/h
p.c.i.	34,02 MJ/m ³	46,34 MJ/kg	34,02 MJ/m ³	46,34 MJ/kg

Πίνακας 2

20. ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ “INFO”)

Πιέστε για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα το κουμπί «**i**» για να απεικονιστούν στην οθόνη που βρίσκεται προσθίως του λέβητα μερικές πληροφορίες λειτουργίας του λέβητα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: όταν η λειτουργία «INFO» είναι ενεργή, στην οθόνη (εικόνα 12) απεικονίζεται η ένδειξη «A00» που εναλλάσσεται στην απεικόνιση με την τιμή της θερμοκρασίας παροχής του λέβητα:



- Ενεργήστε στα κουμπί  (+/-) για την απεικόνιση των ακόλουθων πληροφοριών:

A00:	τιμή (°C) τρέχουσα της θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης (A.C.S.)
A01:	τιμή (°C) τρέχουσα της εξωτερικής θερμοκρασίας (με εξωτερικό αισθητήρα συνδεδεμένο)
A02:	τιμή (%) του ρεύματος στο διαμορφωτή (100% = 230 mA ΜΕΘΑΝΙΟ -100% = 310 mA GPL)
A03:	τιμή (%) του range ισχύος (MAX R)
A04:	τιμή (°C) θερμοκρασίας του setpoint θέρμανσης
A05:	τιμή (°C) τρέχουσα της θερμοκρασίας παροχής θέρμανσης
A06:	τιμή (°C) θερμοκρασίας του setpoint ζεστού νερού οικιακής χρήσης
A07:	τιμή (%) σήματος φλόγας (0-100%).
A08:	τιμή (l/minx10) της παροχής ζεστού νερού οικιακής χρήσης
A09:	τελευταίο σφάλμα που έλαβε χώρα στο λέβητα.

- Η λειτουργία αυτή παραμένει ενεργή για χρόνο 3 λεπτών. Μπορείτε να διακόψετε εκ των προτέρων τη λειτουργία “INFO” πιέζοντας για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα το κουμπί (**i**) ή διακόπτοντας την τάση στο λέβητα.

21. ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

Για να ρυθμίσετε τις παραμέτρους του λέβητα, πατήστε ταυτόχρονα το κουμπί (– ) και το κουμπί (– ) για τουλάχιστον 6 δευτερόλεπτα. Όταν η λειτουργία ενεργοποιηθεί, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη “F01” εναλλάξ με την τιμή της απεικονιζόμενης παραμέτρου.

Τροποποίηση παραμέτρων

- Πατήστε τα κουμπιά (+/– ) για να μετακινηθείτε ανάμεσα στις παραμέτρους
- Πατήστε τα κουμπιά (+/– ) για να αλλάξετε την τιμή μιας παραμέτρου
- Πατήστε το κουμπί () για να αποθηκεύσετε την τιμή, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη “MEM”
- Πατήστε το κουμπί (i); για έξοδο από τη λειτουργία χωρίς αποθήκευση, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη “ESC”.

	Περιγραφή παραμέτρων	Εργοστασιακές ρυθμίσεις			
		24 F	1. 24 F - 1. 14 F	24	1. 24 - 1. 14
F01	Τύπος λέβητα 10 = στεγανός θάλαμος - 20 = θάλαμος ανοιχτός	10	10	20	20
F02	Τύπος χρησιμοποιούμενου αερίου 00 = ΜΕΘΑΝΙΟ - 01 = GPL	00 ο 01 *			
F03	Υδραυλικό σύστημα 00 = στιγμιαία συσκευή 03 = συσκευή με εξωτερικό μπόιλερ 04 = συσκευή μόνο θέρμανσης	00	04	00	04
F04/ F05	Ρύθμιση προγραμματιζόμενου ρελέ 1 και 2 (Βλέπε οδηγίες Σέρβις) 00 = καμία συσχέτισμένη λειτουργία	00			
F06	Ρύθμιση μέγιστου setpoint (°C) θέρμανσης 00 = 85°C - 01 = 45°C	00			
F07	Διαμόρφωση εισόδου προτεραιότητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης	00			
F08	Μέγιστη ισχύς θέρμανσης (0-100%)	100			
F09	Μέγιστη ισχύς ζεστού νερού οικιακής χρήσης (0-100%)	100			
F10	Ελάχιστη ισχύς θέρμανσης (0-100%)	00			
F11	Χρόνος αναμονής σε θέρμανση πριν από ένα νέο άναμμα (00-10 λεπτά) - 00=10 δευτερόλεπτα	03			
F12	Διαγνωστική (Βλέπε οδηγίες Σέρβις)	--			
F13	Τύπος εναλλάκτη 00 = 275 mm 01 = 225 mm	01	01	00	00
F14	Τεστ ελέγχου σωστής θέσης αισθητήρα νερού οικιακής χρήσης 00 = Απενεργοποιημένο 01 = Πάντα ενεργό	00			

* Μοντέλο PULSAR D 1.14F = 00 (G20-G31)

22. ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο λέβητας κατασκευάζεται για να ικανοποιεί όλες τις προδιαγραφές των ευρωπαϊκών προτύπων αναφοράς, ειδικότερα διαθέτει:

- **Πιεζοστάτη αέρα (μοντέλο 24 F - 1.24 F - 1.14 F)**

Η διάταξη αυτή επιτρέπει το άναμμα του καυστήρα μόνο σε περίπτωση τέλει αποτελεσματικότητας του κυκλώματος απαγωγής των καπνών. Παρουσία κάποιας εκ των κατωτέρω ανωμαλιών:

- τερματικό εκκένωσης εμφραγμένο
- venturi εμφραγμένο
- ανεμιστήρας μπλοκαρισμένος
- σύνδεση venturi – πιεζοστάτης αποσυνδεδεμένος

ο λέβητας παραμένει εν αναμονή επισημαίνοντας τον κωδικό σφάλματος E03 (βλέπε πίνακα παραγράφου 10).

- **Θερμοστάτη καπνών (μοντέλο 24 – 1.24 – 1.14)**

Το σύστημα αυτό, ο αισθητήρας του οποίου βρίσκεται στην αριστερή πλευρά της καπνοδόχου, διακόπτει τη ροή του αερίου στον κύριο καυστήρα σε περίπτωση βουλωμένης καμινάδας και/ή ανεπαρκούς ελκυσμού.

Στις συνθήκες αυτές, ο λέβητας τίθεται σε κατάσταση εμπλοκής επισημαίνοντας τον κωδικό σφάλματος E03 (παράγραφος 10).

Για να ξαναέχετε αμέσως ένα νέο άναμμα, αφού εξουδετερώσετε το αίτιο της επέμβασης, μπορείτε να επαναλάβετε το άναμμα πιέζοντας το κουμπί (R) για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα.

Απαγορεύεται να θέτετε εκτός λειτουργίας αυτή τη διάταξη ασφαλείας

- **Θερμοστάτης ασφαλείας**

Το σύστημα αυτό, ο αισθητήρας του οποίου βρίσκεται στην κατάθλιψη της θέρμανσης, διακόπτει τη ροή του αερίου στον καυστήρα σε περίπτωση υπερθέρμανσης του νερού στο πρωτεύον κύκλωμα. Στις συνθήκες αυτές, ο λέβητας τίθεται σε κατάσταση εμπλοκής και μόνο μετά την εξουδετέρωση της αιτίας επέμβασης μπορείτε να επαναλάβετε το άναμμα πιέζοντας το κουμπί (R), για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα.

Απαγορεύεται να θέτετε εκτός λειτουργίας αυτή τη διάταξη ασφαλείας

- **Ανιχνευτής ιονισμού φλόγας**

Το ηλεκτρόδιο ανίχνευσης, που βρίσκεται στο δεξί μέρος του καυστήρα, εγγυάται την ασφάλεια σε περίπτωση διακοπής της παροχής αερίου ή ατελούς εσωτερικής ανάφλεξης του καυστήρα.

Στις συνθήκες αυτές ο λέβητας τίθεται σε κατάσταση εμπλοκής μετά από 3 προσπάθειες.

Για την αποκατάσταση των ομαλών συνθηκών λειτουργίας, πρέπει να πιέσετε το κουμπί (R), για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα.

- **Υδραυλικός πιεζοστάτης**

Το σύστημα αυτό επιτρέπει το άναμμα του κύριου καυστήρα μόνον εάν η πίεση της εγκατάστασης είναι μεγαλύτερη των 0,5 bar.

- **Μετακυκλοφορία αντλίας κυκλώματος θέρμανσης**

Η μετακυκλοφορία της αντλίας, που επιτυγχάνεται ηλεκτρονικά, έχει διάρκεια 180 δευτερολέπτων και ενεργοποιείται στη λειτουργία θέρμανσης, μετά το σβήσιμο του καυστήρα λόγω της επέμβασης του θερμοστάτη δωματίου.

- **Μετακυκλοφορία αντλίας κυκλώματος ζεστού νερού οικιακής χρήσης**

Η μετακυκλοφορία της αντλίας, που επιτυγχάνεται ηλεκτρονικά, έχει διάρκεια 30 δευτερολέπτων και ενεργοποιείται στη λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης, μετά το σβήσιμο του καυστήρα λόγω της επέμβασης του αισθητήρα.

- **Σύστημα αντιπαγωγτικής προστασίας (κύκλωμα θέρμανσης και ζεστού νερού)**

Η ηλεκτρονική διαχείριση του λέβητα είναι εφοδιασμένη με “αντιπαγωγική” προστασία στη λειτουργία θέρμανσης ώστε με θερμοκρασία κατάθλιψης μικρότερης των 5 °C να τίθεται σε λειτουργία ο καυστήρας μέχρι η θερμοκρασία κατάθλιψης να φθάσει περίπου τους 30 °C.

Αυτή η λειτουργία είναι ενεργή εάν ο λέβητας τροφοδοτείται με ηλεκτρισμό, εάν υπάρχει αέριο και εάν η πίεση της εγκατάστασης είναι η προκαθορισμένη.

- **Απουσία κυκλοφορίας νερού στο πρωτεύον κύκλωμα (πιθανώς αντλία μπλοκαρισμένη)**

Σε περίπτωση απουσίας ή ανεπαρκούς κυκλοφορίας νερού στο πρωτεύον κύκλωμα, ο λέβητας μπλοκάρει επισημαίνοντας τον κωδικό σφάλματος E25 (παράγραφος 10).

- **Λειτουργία αντί-μπλοκαρίσματος αντλίας**

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει αίτημα θερμότητας, σε λειτουργία θέρμανσης, για χρονικό διάστημα 24 συνεχών ωρών, η αντλία τίθεται αυτόματα σε λειτουργία για 10 δευτερόλεπτα.

Αυτή η λειτουργία είναι ενεργή εάν ο λέβητας τροφοδοτείται με ηλεκτρισμό.

- **Λειτουργία αντί-μπλοκαρίσματος τρίοδης αντλίας**

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει αίτημα θερμότητας για χρονικό διάστημα 24 ωρών η τρίοδη βαλβίδα διενεργεί μια πλήρη μεταλλαγή. Αυτή η λειτουργία είναι ενεργή εάν ο λέβητας τροφοδοτείται με ηλεκτρισμό.

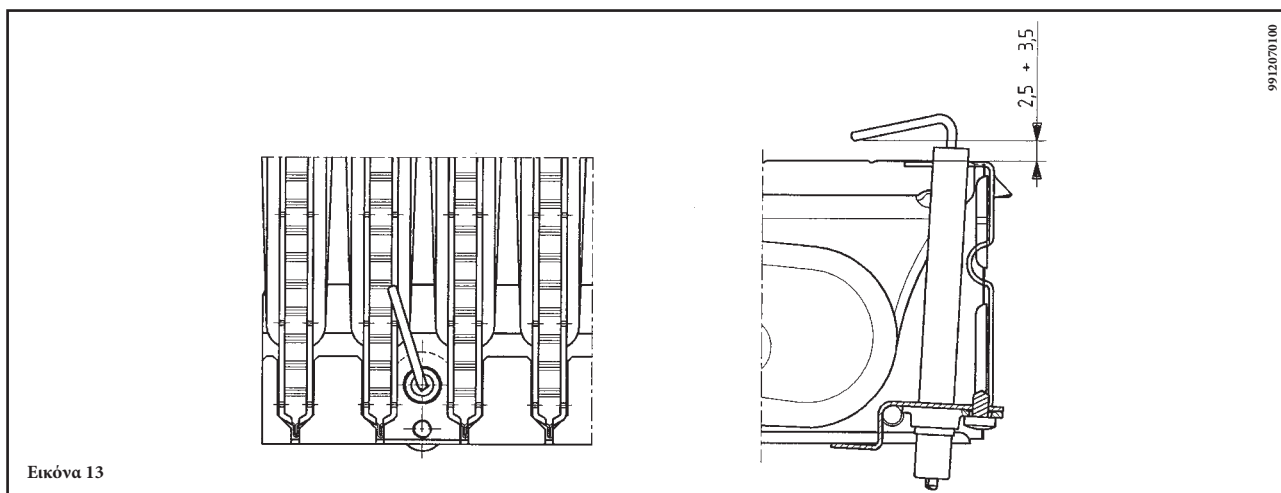
- **Υδραυλική βαλβίδα ασφαλείας (κύκλωμα θέρμανσης)**

Η διάταξη αυτή, βαθμονομημένη σε 3 bar, εξυπηρετεί το κύκλωμα θέρμανσης.

Συνιστάται η σύνδεση της βαλβίδας ασφαλείας σε αποχέτευση με σιφόνι. Απαγορεύεται η χρήση της ως μέσου αποστράγγισης του κυκλώματος θέρμανσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: αν χαλάσει ο αισθητήρας NTC του κυκλώματος ζεστού νερού οικιακής χρήσης, η παραγωγή ζεστού νερού είναι εξασφαλισμένη. Στην περίπτωση αυτή ο έλεγχος της θερμοκρασίας γίνεται μέσω των αισθητήρων παροχής.

23. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΦΛΟΓΑΣ



Εικόνα 13

24. ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΚΑΥΣΗΣ

Για την επιτόπου μέτρηση της απόδοσης καύσης και της υγιεινής των καυσαερίων ο λέβητας διαθέτει δύο υποδοχές που προορίζονται για το συγκεκριμένο σκοπό.

Η μία παροχή είναι συνδεδεμένη στο κύκλωμα απαγωγής των καυσαερίων και επιτρέπει μετρήσεις για την υγιεινή των καυσαερίων και την απόδοση της καύσης.

Η άλλη παροχή είναι συνδεδεμένη στο κύκλωμα αναρρόφησης του αέρα καύσης και επιτρέπει τον έλεγχο ενδεχόμενης ανακύκλωσης των προϊόντων της καύσης σε περίπτωση ομοαξονικών αγωγών.

Από την παροχή που είναι συνδεδεμένη με το κύκλωμα καυσαερίων μπορούν να μετρηθούν οι ακόλουθες παράμετροι:

- θερμοκρασία προϊόντων της καύσης
- συγκέντρωση οξυγόνου (O_2) ή, εναλλακτικά, διοξειδίου του άνθρακα (CO_2).
- συγκέντρωση μονοξειδίου του άνθρακα (CO).

Η θερμοκρασία του αέρα καύσης πρέπει να μετράται από την παροχή που είναι συνδεδεμένη στο κύκλωμα αναρρόφησης του αέρα, εισάγοντας τον αισθητήρα μέτρησης για περίπου 3 cm.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για τη ρύθμιση της ονομαστικής ισχύος βλέπε κεφάλαιο 19 (C1)

Για τα μοντέλα λέβητα φυσικού ελκυσμού είναι αναγκαία η διάνοιξη οπής στον αγωγό απαγωγής καυσαερίων σε απόσταση από το λέβητα 2 φορές μεγαλύτερη από την εσωτερική διάμετρο του αγωγού.

Μέσω της οπής αυτής μπορούν να μετρηθούν οι ακόλουθες παράμετροι:

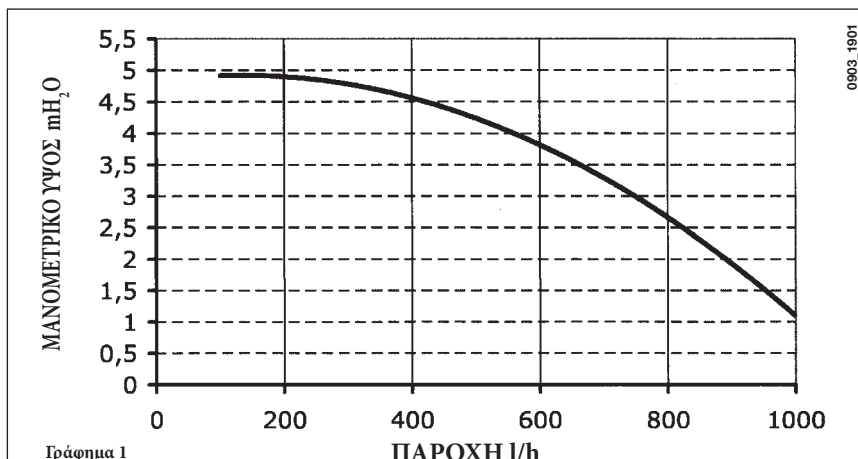
- θερμοκρασία προϊόντων της καύσης
- συγκέντρωση οξυγόνου (O_2) ή, εναλλακτικά, διοξειδίου του άνθρακα (CO_2).
- συγκέντρωση μονοξειδίου του άνθρακα (CO).

Η μέτρηση της θερμοκρασίας του αέρα καύσης πρέπει να γίνεται κοντά στην είσοδο του αέρα στο λέβητα.

Η οπή, η διάνοιξη της οποίας πρέπει να γίνει από τον υπεύθυνο εγκατάστασης κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία, πρέπει να είναι κλειστή έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η στεγανότητα του αγωγού απαγωγής των προϊόντων της καύσης κατά τη διάρκεια της ομαλής λειτουργίας.

25. ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ /ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΥΨΟΥΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ

Η χρησιμοποιούμενη αντλία είναι υψηλού μανομετρικού ύψους, κατάλληλη για χρήση σε όλους τους τύπους μονοσωλήνιας ή δισωλήνιας εγκατάστασης θέρμανσης. Η αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού είναι ενσωματωμένη στο σώμα της αντλίας και επιτρέπει το γρήγορο εξαερισμό της εγκατάστασης θέρμανσης.

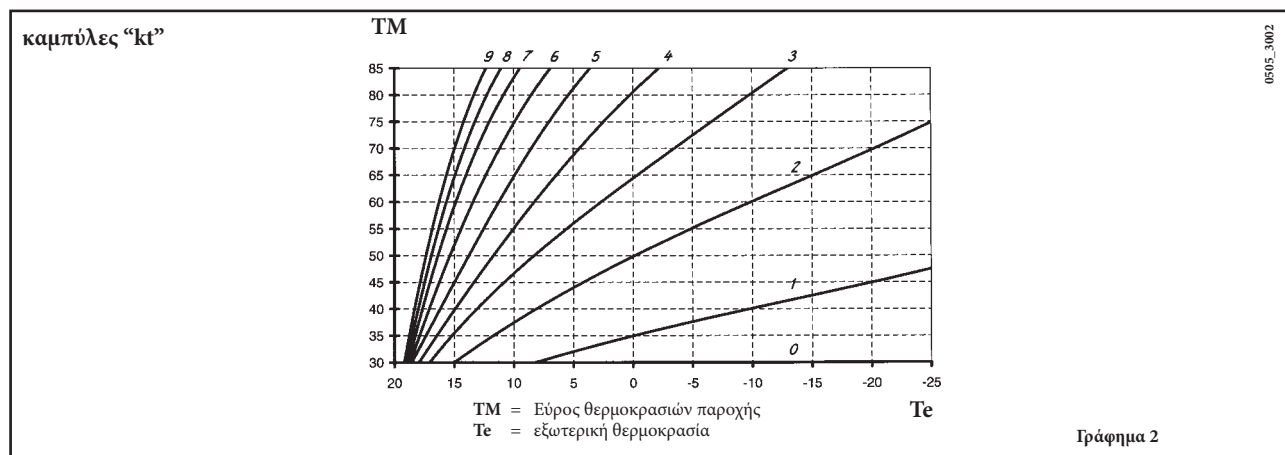


Γράφημα 1

26. ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ

Στην καλωδίωση που εξέρχεται από το ταμπλό, υπάρχουν δύο καλώδια χρώματος ΚΟΚΚΙΝΟΥ που διαθέτουν σώματα- faston κεφαλής. Συνδέστε τον εξωτερικό αισθητήρα στα άκρα αυτών των δύο καλωδίων.

Με εξωτερικό αισθητήρα συνδεδεμένο μπορείτε να αλλάξετε την καμπύλη "kt" (Γράφημα 1) ενεργώντας στα κουμπιά +/- .



27. ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΠΟΙΛΕΡ

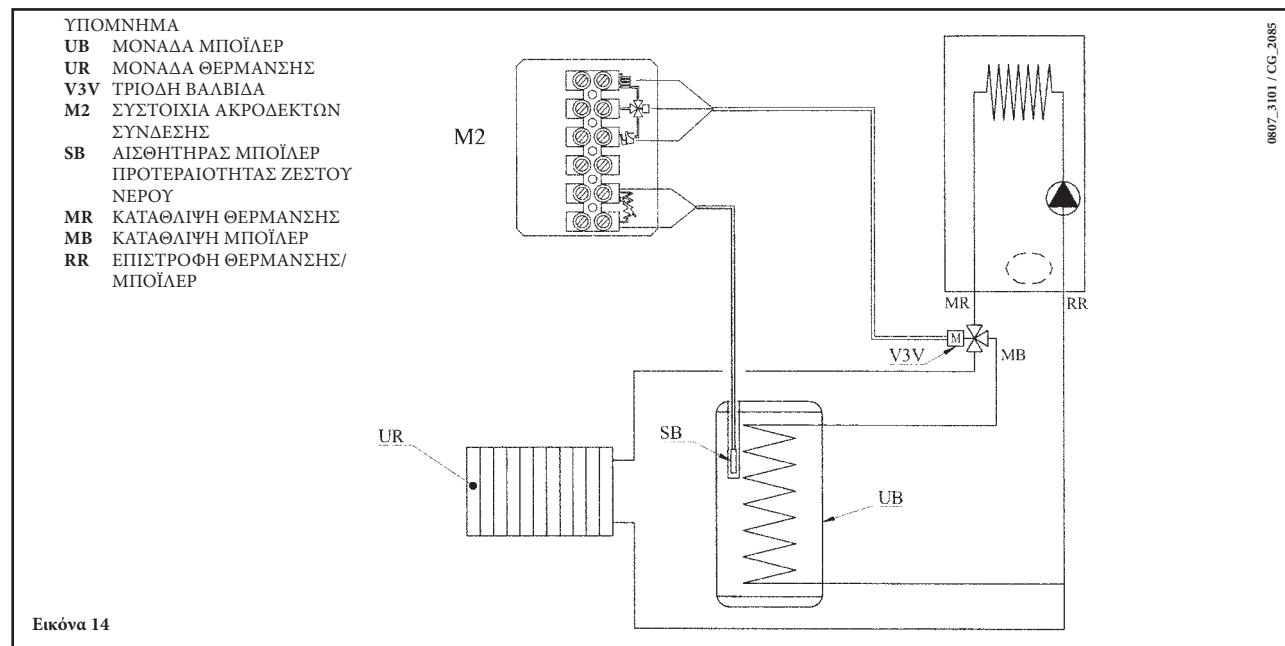
Μοντέλο 1.24 – 1.24 F – 1.14 F – 1.14

Ο αισθητήρας NTC προτεραιότητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης και ο κινητήρας της βαλβίδας 3 οδών δεν περιλαμβάνονται στον εξοπλισμό της συσκευής διότι παρέχονται ως αξεσουάρ.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΜΠΟΙΛΕΡ

Ο λέβητας είναι έτοιμος για τη σύνδεση ενός εξωτερικού μπόιλερ. Συνδέστε υδραυλικά το μπόιλερ όπως στην εικόνα 15.

Συνδέστε τον αισθητήρα NTC προτεραιότητας νερού οικιακής χρήσης στους ακροδέκτες 5-6 της συστοιχίας ακροδεκτών M2. Το ευαίσθητο στοιχείο του αισθητήρα NTC πρέπει να εισαχθεί στη σχετική δεξαμενή που προβλέπεται στο ίδιο το μπόιλερ. Η ρύθμιση της θερμοκρασίας του νερού οικιακής χρήσης (35°C...60°C) διενεργείται ενεργώντας στα κουμπιά +/- .



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Βεβαιωθείτε ότι η παράμετρος F03 = 03 (παράγραφος 21).

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΒΑΛΒΙΔΑΣ 3 ΟΔΩΝ (Μοντέλα 1.24 F – 1.24 – 1.14 F – 1.14)

Ο κινητήρας της βαλβίδας 3 οδών και η σχετική καλωδίωση παρέχονται χωριστά ως kit. Συνδέστε τον κινητήρα της βαλβίδας 3 οδών όπως περιγράφεται στις οδηγίες που συνοδεύουν το αξεσουάρ.

28. ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

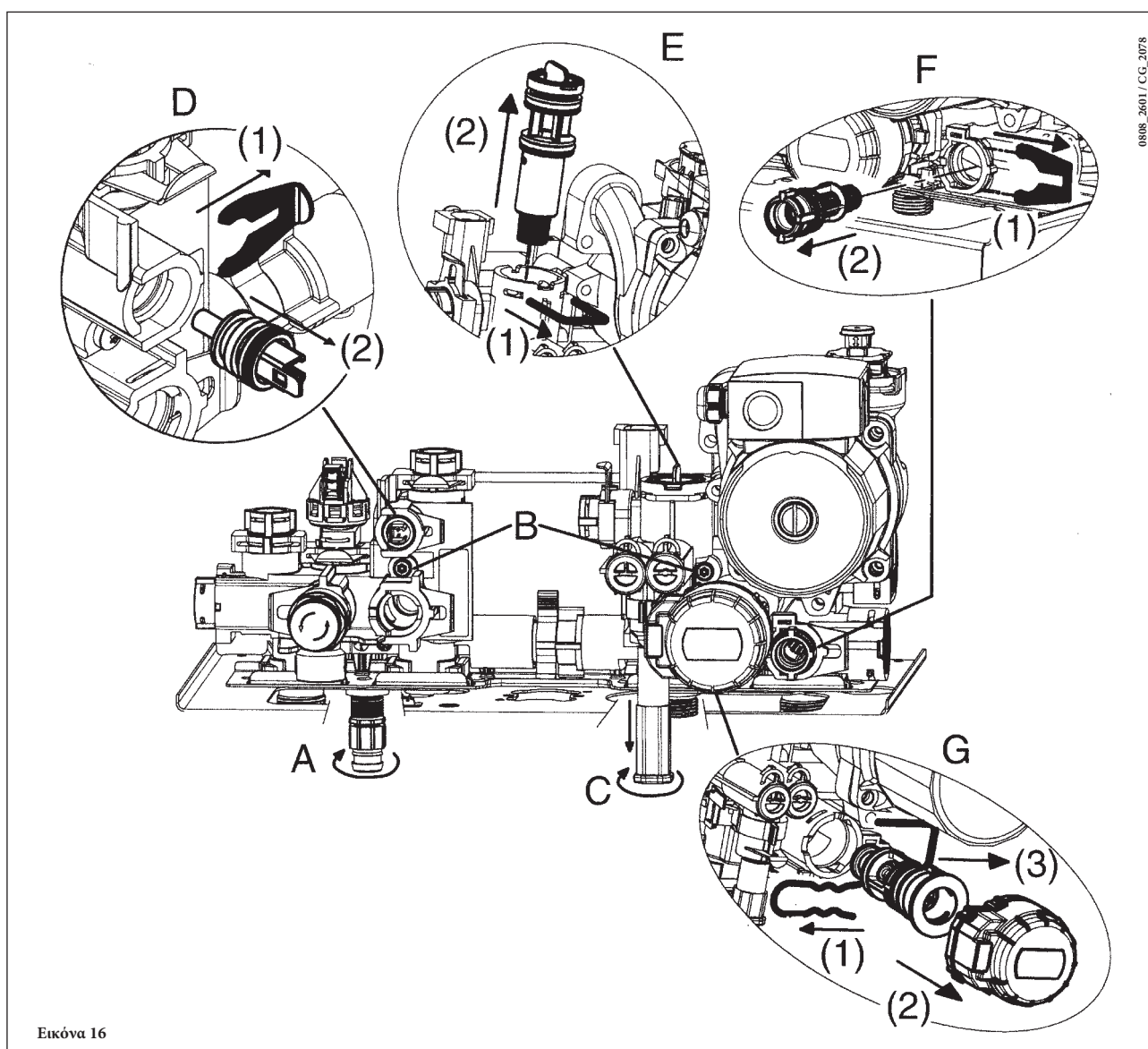
Για τη διασφάλιση βέλτιστης αποτελεσματικότητας του λέβητα πρέπει να διενεργείτε ετησίως τους ακόλουθους ελέγχους:

- Έλεγχος της όψης και της αντοχής των τσιμουχών του κυκλώματος αερίου και του κυκλώματος καύσης.
- Έλεγχος της κατάστασης και της σωστής θέσης των ηλεκτροδίων ανάφλεξης και καταγραφής φλόγας.
- Έλεγχος της κατάστασης του καυστήρα και της στερέωσής του.
- Έλεγχος για ενδεχόμενες ακαθαρσίες στο εσωτερικό του θαλάμου καύσης. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε μια ηλεκτρική σκούπα για τον καθαρισμό.
- Έλεγχος της σωστής βαθμονόμησης της βαλβίδας αερίου.
- Έλεγχος της πίεσης του συστήματος θέρμανσης.
- Έλεγχος της πίεσης του δοχείου εκτόνωσης.
- Έλεγχος της σωστής λειτουργίας του ανεμιστήρα.
- Έλεγχος για το αν είναι εμφραγμένοι οι αγωγοί αποστράγγισης και αναρρόφησης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση, βεβαιωθείτε ότι ο λέβητας δεν τροφοδοτείται ηλεκτρικά.

Αφού τελειώσουν οι εργασίες συντήρησης, επαναφέρετε τους επιλογείς ή/και τις παραμέτρους λειτουργίας του λέβητα στις αρχικές θέσεις.



Εικόνα 16

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δώστε τη μέγιστη προσοχή κατά την αποσυναρμολόγηση των ξεχωριστών μερών της υδραυλικής μονάδας.

Μη χρησιμοποιείτε αιχμηρά εργαλεία, μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στην αφαίρεση των κλιπ στερέωσης.

29. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΦΙΛΤΡΩΝ

Τα φίλτρα νερού οικιακής χρήσης και του κυκλώματος θέρμανσης βρίσκονται στο εσωτερικό αντίστοιχων αποσπώμενων φυσιγγίων. Η φύσιγγα του κυκλώματος θέρμανσης βρίσκεται στην επιστροφή της θέρμανσης (εικόνα 16F). Η φύσιγγα του κυκλώματος νερού οικιακής χρήσης βρίσκεται στην είσοδο του κρύου νερού (εικόνα 16E). Για τον καθαρισμό, ενεργήστε ως εξής:

- διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία του λέβητα
- κλείστε τη στρόφιγγα του νερού εισόδου οικιακής χρήσης
- Αδειάστε το νερό από το κύκλωμα θέρμανσης ανοίγοντας τη στρόφιγγα Α της εικόνας 16
- αφαιρέστε το κλιπ (1-E/F) του φίλτρου όπως φαίνεται στην εικόνα και βγάλτε τη φύσιγγα (2-E/F) που περιέχει το φίλτρο φροντίζοντας να μην ασκήσετε υπερβολική δύναμη
- για να βγάλετε τη φύσιγγα του φίλτρου θέρμανσης πρέπει πρώτα να αφαιρέσετε τον κινητήρα της βαλβίδας 3 οδών (1-2G- εικόνα 16)
- αφαιρέστε από το φίλτρο ενδεχόμενες ακαθαρσίες και κατακαθίσεις
- επανατοποθετήστε το φίλτρο στο εσωτερικό της φύσιγγας και εισάγετε εκ νέου την ίδια στην έδρα της ασφαλίζοντάς την με το κλιπ της
- για την αντικατάσταση του αισθητήρα NTC νερού οικιακής χρήσης, βλέπε εικόνα 16D.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Σε περίπτωση αντικατάστασης και/ή καθαρισμού των δακτυλίων "OR" της υδραυλικής μονάδας, μη χρησιμοποιείτε για τη λίπανση λάδι ή γράσο, αλλά μόνο Molykote 111.

30. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΑΛΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ

Ο καθαρισμός του κυκλώματος ζεστού νερού μπορεί να γίνει χωρίς την αφαίρεση του εναλλάκτη νερού-νερού αν η πλάκα διαθέτει εξ αρχής το ειδικό ρουμπινέτο (κατόπιν παραγγελίας) τοποθετημένο στην έξοδο ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Για τον καθαρισμό ενεργήστε ως εξής:

- Κλείστε το ρουμπινέτο εισόδου νερού οικιακής χρήσης
- Αδειάστε το νερό από το κύκλωμα ζεστού νερού ανοίγοντας ένα ρουμπινέτο παροχής
- Κλείστε το ρουμπινέτο εξόδου ζεστού νερού
- Αφαιρέστε το κλιπ 1E της εικόνας 16
- Βγάλτε το φίλτρο (2E εικ. 16).

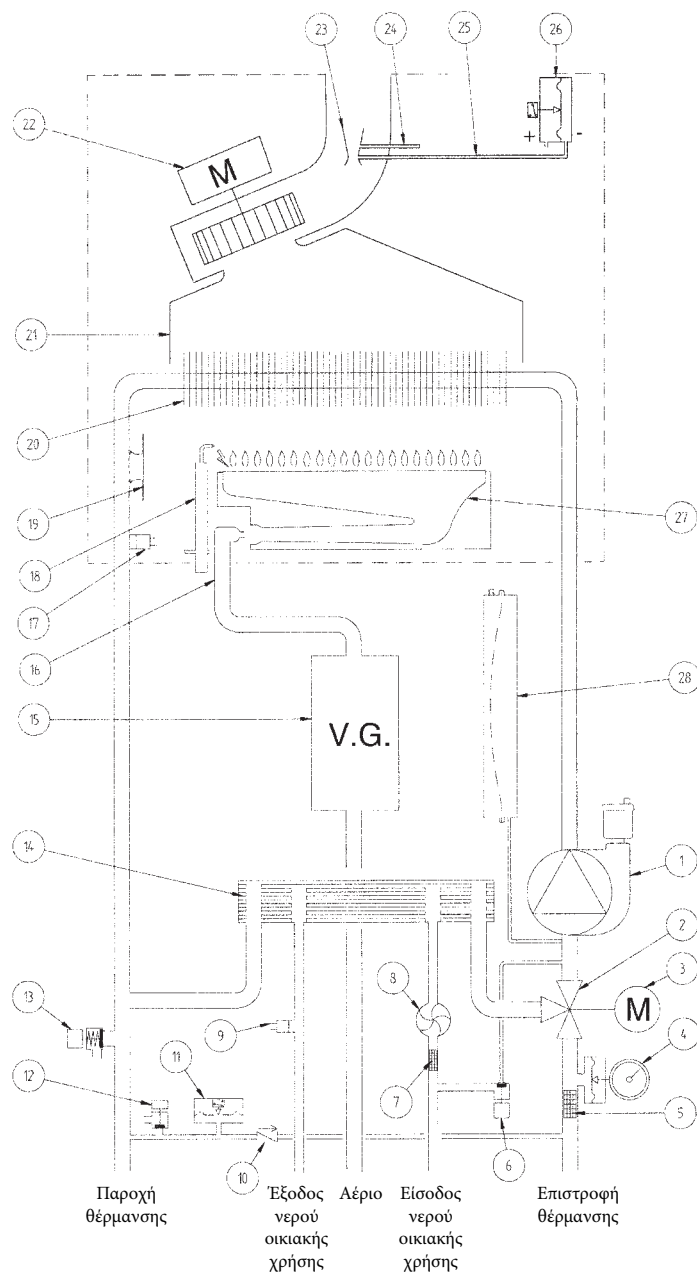
Σε περίπτωση που δεν υπάρχει ειδικός εξοπλισμός, πρέπει να αφαιρέσετε τον εναλλάκτη νερού-νερού όπως περιγράφεται στην επόμενη παράγραφο και να τον καθαρίσετε χωριστά. Συνιστάται επίσης να καθαρίζετε από τα άλατα την έδρα και το σχετικό αισθητήρα NTC στο κύκλωμα ζεστού νερού (εικόνα 16D).

Για τον καθαρισμό του εναλλάκτη και/ή του κυκλώματος ζεστού νερού συνιστάται η χρήση Cillit FFW-AL ή Beckinser HF-AL).

31. ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΝΕΡΟΥ-ΝΕΡΟΥ

Ο εναλλάκτης νερού-νερού είναι με πλάκες από ατσάλι ανοξείδωτο και μπορεί να αφαιρεθεί εύκολα χρησιμοποιώντας κοινό κατσαβίδι και ενεργώντας ως εξής:

- αδειάστε την εγκατάσταση, κατά προτίμηση μόνο το λέβητα, από την ειδική στρόφιγγα αποστράγγισης
- αδειάστε το νερό από το κύκλωμα ζεστού νερού
- βγάλτε τις δύο βίδες από την πρόσοψη που στερεώνουν τον εναλλάκτη νερού-νερού και αφαιρέστε τον από την έδρα του (εικ. 16B).

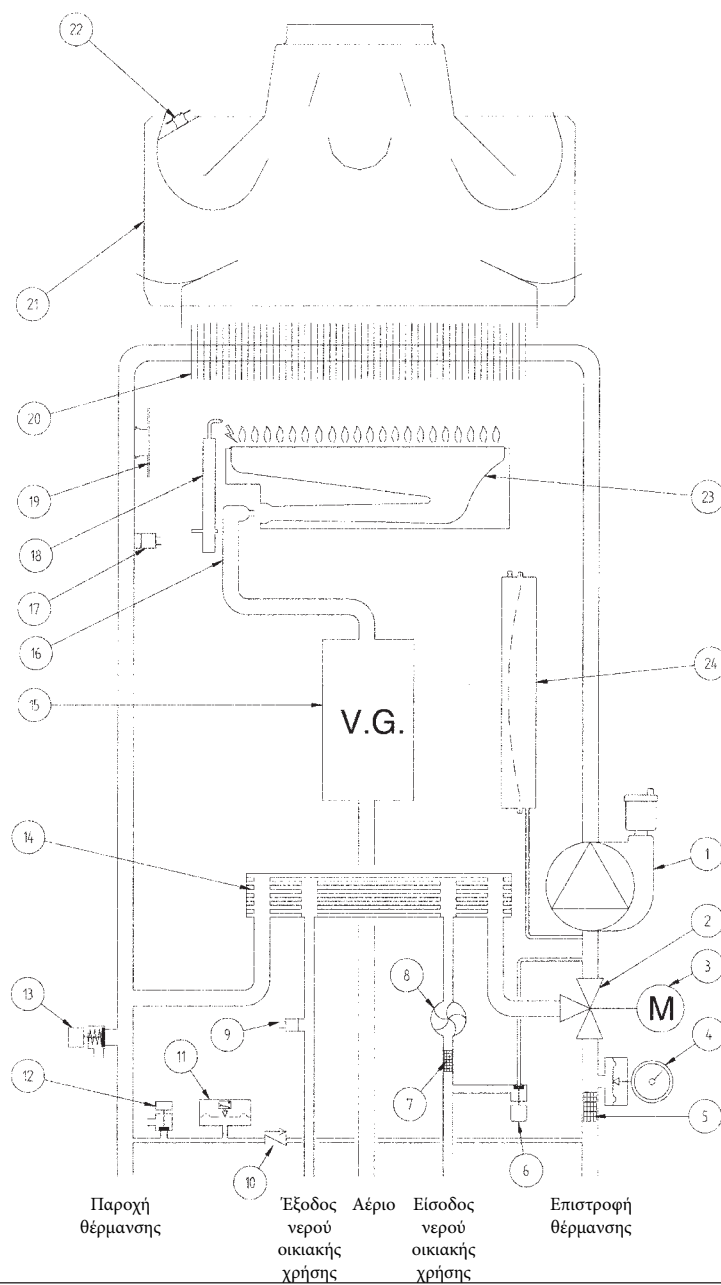


Εικόνα 17

0809_0302 / CG_2082

Υπόμνημα:

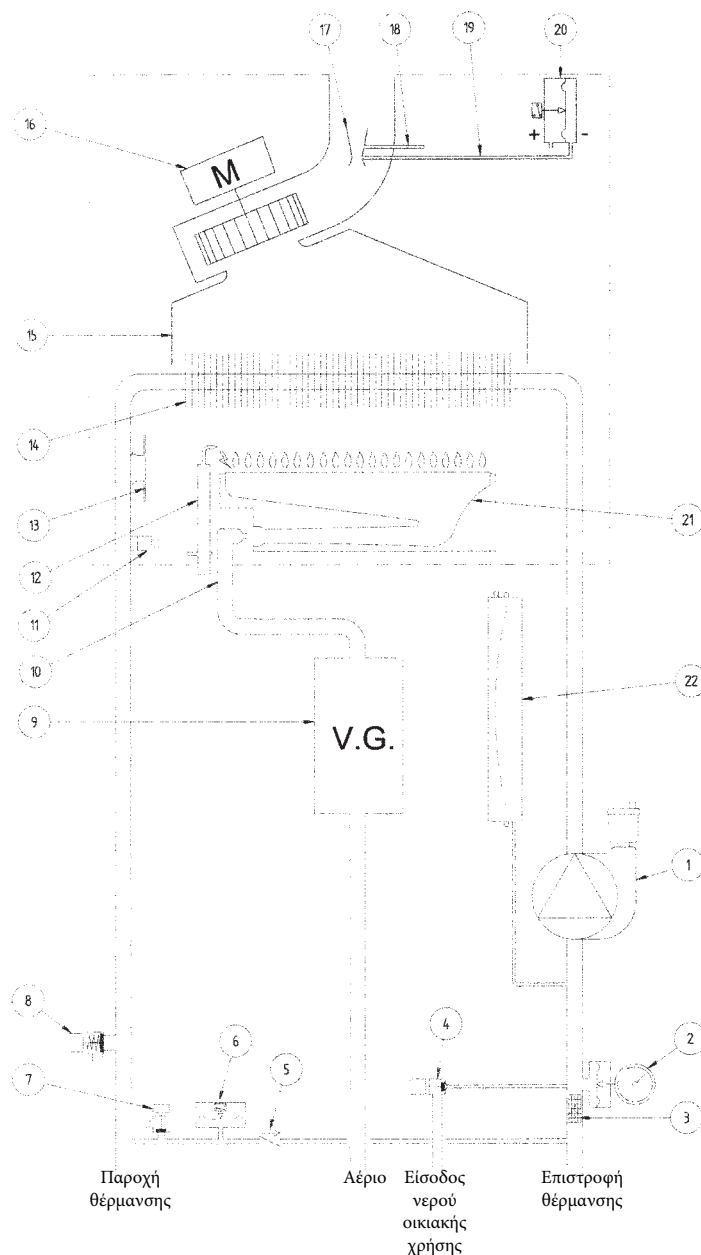
- | | |
|--|---|
| 1 Αντλία με διαχωριστή αέρα | 15 Βαλβίδα αερίου |
| 2 Τρίοδη βαλβίδα | 16 Ράμπα αερίου με ακροφύσια |
| 3 Κινητήρας τρίοδης βαλβίδας | 17 Αισθητήρας NTC θέρμανσης |
| 4 Μανόμετρο | 18 Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/ανίχνευσης φλόγας |
| 5 Αποσπώμενο φίλτρο κυκλώματος θέρμανσης | 19 Θερμοστάτης ασφαλείας |
| 6 Στρόφιγγα εφοδιασμού λέβητα | 20 Εναλλάκτης νερού-καυσαερίων |
| 7 Αποσπώμενο φίλτρο κρύου νερού οικιακής χρήσης | 21 Συλλέκτης καπνών |
| 8 Αισθητήρας προτεραιότητα νερού οικιακής χρήσης | 22 Ανεμιστήρας |
| 9 Αισθητήρας NTC νερού οικιακής χρήσης | 23 Venturi |
| 10 Βαλβίδα συγκράτησης σε αυτόματο by-pass | 24 Υποδοχή θετικής πίεσης |
| 11 Υδραυλικός πρεσοστάτης | 25 Υποδοχή αρνητικής πίεσης |
| 12 Στρόφιγγα αποστράγγισης λέβητα | 26 Πρεσοστάτης αέρα |
| 13 Βαλβίδα ασφαλείας | 27 Καυστήρας |
| 14 Εναλλάκτης νερού-νερού με πλάκες | 28 Δοχείο εκτόνωσης |



Εικόνα 18

Υπόμνημα:

- | | |
|--|---|
| 1 Αντλία με διαχωριστή αέρα | 13 Βαλβίδα ασφαλείας |
| 2 Τρίοδη βαλβίδα | 14 Εναλλάκτης νερού-νερού με πλάκες |
| 3 Κινητήρας τρίοδης βαλβίδας | 15 Βαλβίδα αερίου |
| 4 Μανόμετρο | 16 Ράμπα αερίων με ακροφύσια |
| 5 Αποσπώμενο φίλτρο κυκλώματος θέρμανσης | 17 Αισθητήρας NTC θέρμανσης |
| 6 Στρόφιγγα εφοδιασμού λέβητα | 18 Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/ανίχνευσης φλόγας |
| 7 Αποσπώμενο φίλτρο κρύου νερού οικιακής χρήσης | 19 Θερμοστάτης ασφαλείας |
| 8 Αισθητήρας προτεραιότητα νερού οικιακής χρήσης | 20 Εναλλάκτης νερού-καυσαερίων |
| 9 Αισθητήρας NTC νερού οικιακής χρήσης | 21 Συλλέκτης καπνών |
| 10 Βαλβίδα συγκράτησης σε αυτόματο by-pass | 22 Θερμοστάτης καυσαερίων |
| 11 Υδραυλικός πρεσοστάτης | 23 Κανστήρας |
| 12 Στρόφιγγα αποστράγγισης λέβητα | 24 Δοχείο εκτόνωσης |

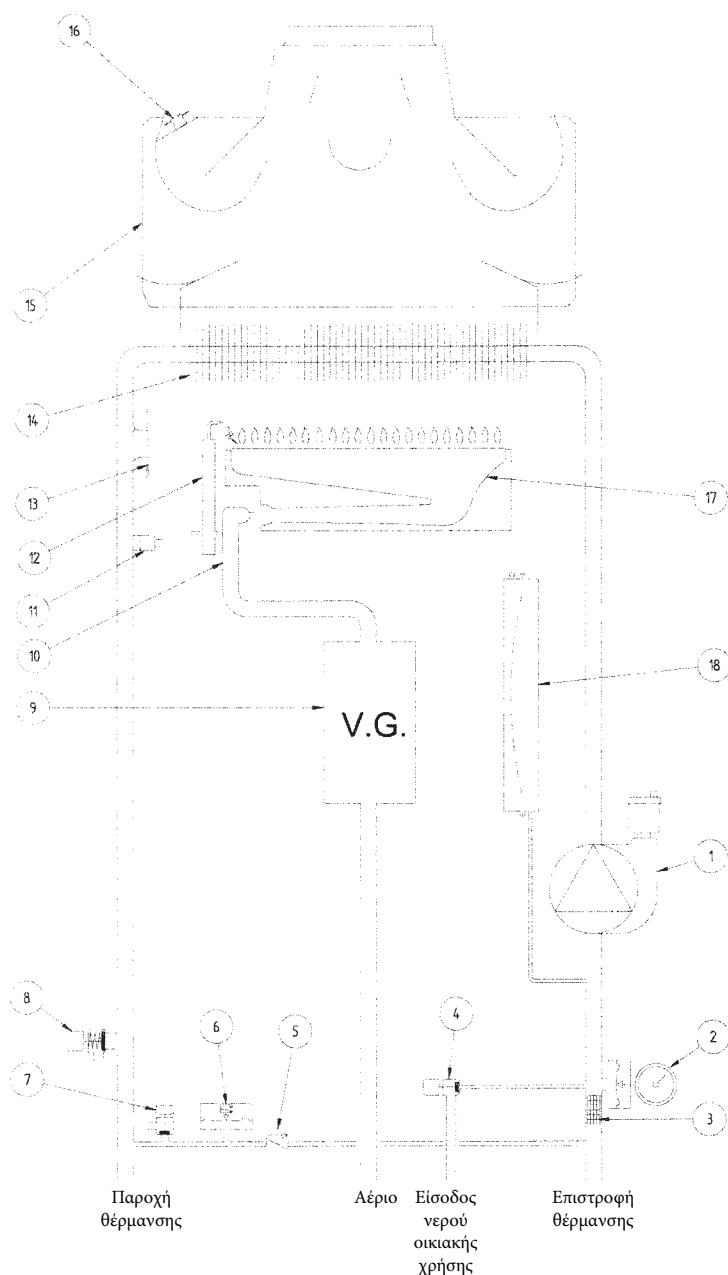


0809_0204 / CG_2084

Εικόνα 19

Υπόμνημα:

- | | |
|---|---|
| 1 Αντλία με διαχωριστή αέρα | 12 Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/ανίχνευσης φλόγας |
| 2 Μανόμετρο | 13 Θερμοστάτης ασφαλείας |
| 3 Αποσπώμενο φίλτρο κυκλώματος θέρμανσης | 14 Εναλλάκτης νερού-καυσαερίων |
| 4 Στρόφιγγα εφοδιασμού λέβητα | 15 Συλλέκτης καπνών |
| 5 Βαλβίδα συγκράτησης σε αυτόματο by-pass | 16 Ανεμιστήρας |
| 6 Υδραυλικός πρεσοστάτης | 17 Venturi |
| 7 Στρόφιγγα αποστράγγισης λέβητα | 18 Υποδοχή θετικής πίεσης |
| 8 Βαλβίδα ασφαλείας | 19 Υποδοχή αρνητικής πίεσης |
| 9 Βαλβίδα αερίου | 20 Πρεσοστάτης αέρα |
| 10 Ράμπα αερίου με ακροφύσια | 21 Κανστήρας |
| 11 Αισθητήρας NTC θέρμανσης | 22 Δοχείο εκτόνωσης |



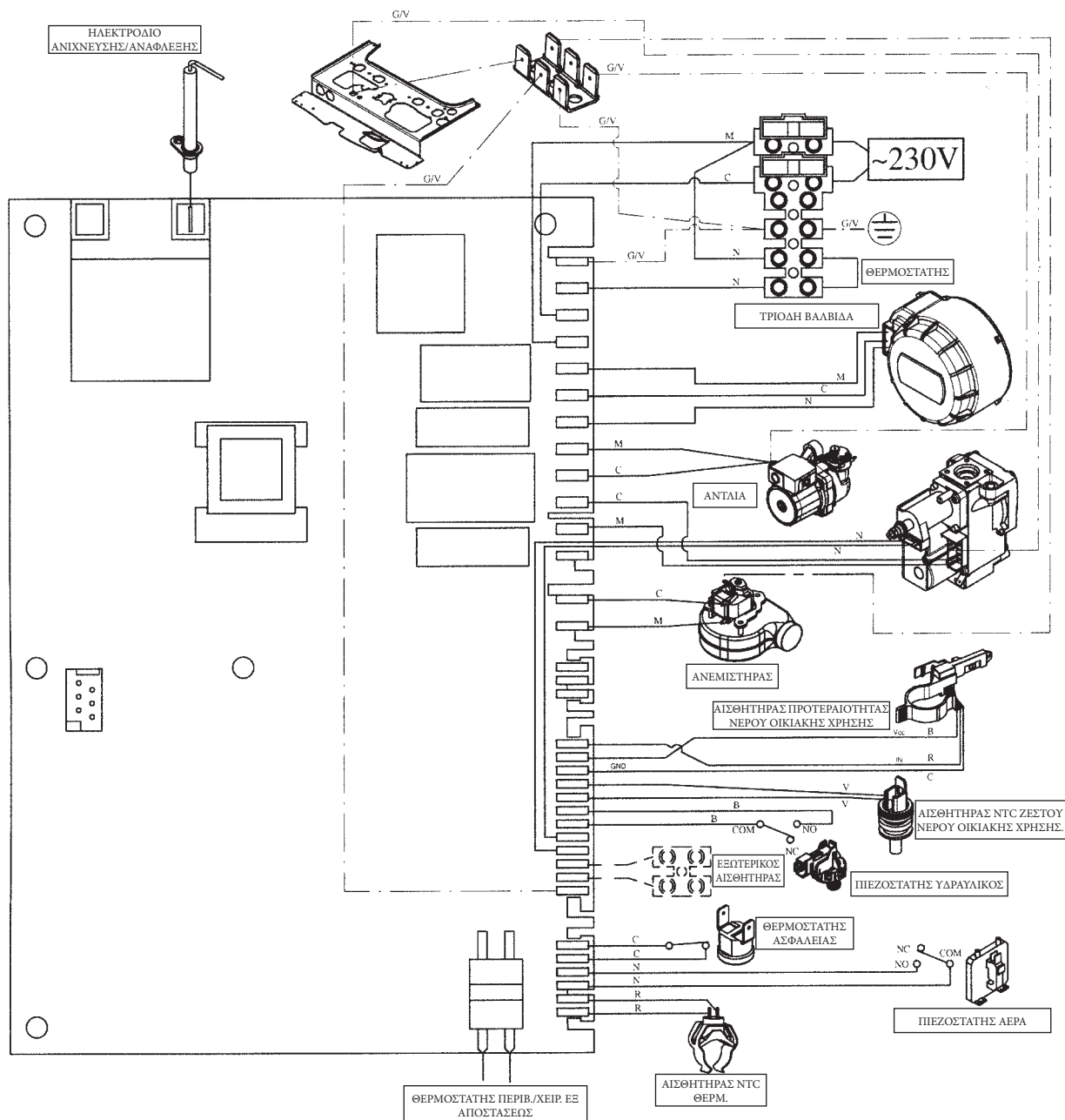
Εικόνα 20

Υπόμνημα:

- | | |
|---|---|
| 1 Αντλία με διαχωριστή αέρα | 10 Ράμπα αερίου με ακροφύσια |
| 2 Μανόμετρο | 11 Αισθητήρας NTC θέρμανσης |
| 3 Αποσπώμενο φίλτρο κυκλώματος θέρμανσης | 12 Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης/ανίχνευσης φλόγας |
| 4 Στρόφιγγα εφοδιασμού λέβητα | 13 Θερμοστάτης ασφαλείας |
| 5 Βαλβίδα συγκράτησης σε αυτόματο by-pass | 14 Εναλλάκτης νερού-καυσαερίων |
| 6 Υδραυλικός πρεσοστάτης | 15 Συλλέκτης καπνών |
| 7 Στρόφιγγα αποστράγγισης λέβητα | 16 Θερμοστάτης καυσαερίων |
| 8 Βαλβίδα ασφαλείας | 17 Καυστήρας |
| 9 Βαλβίδα αερίου | 18 Δοχείο εκτόνωσης |

33. ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ

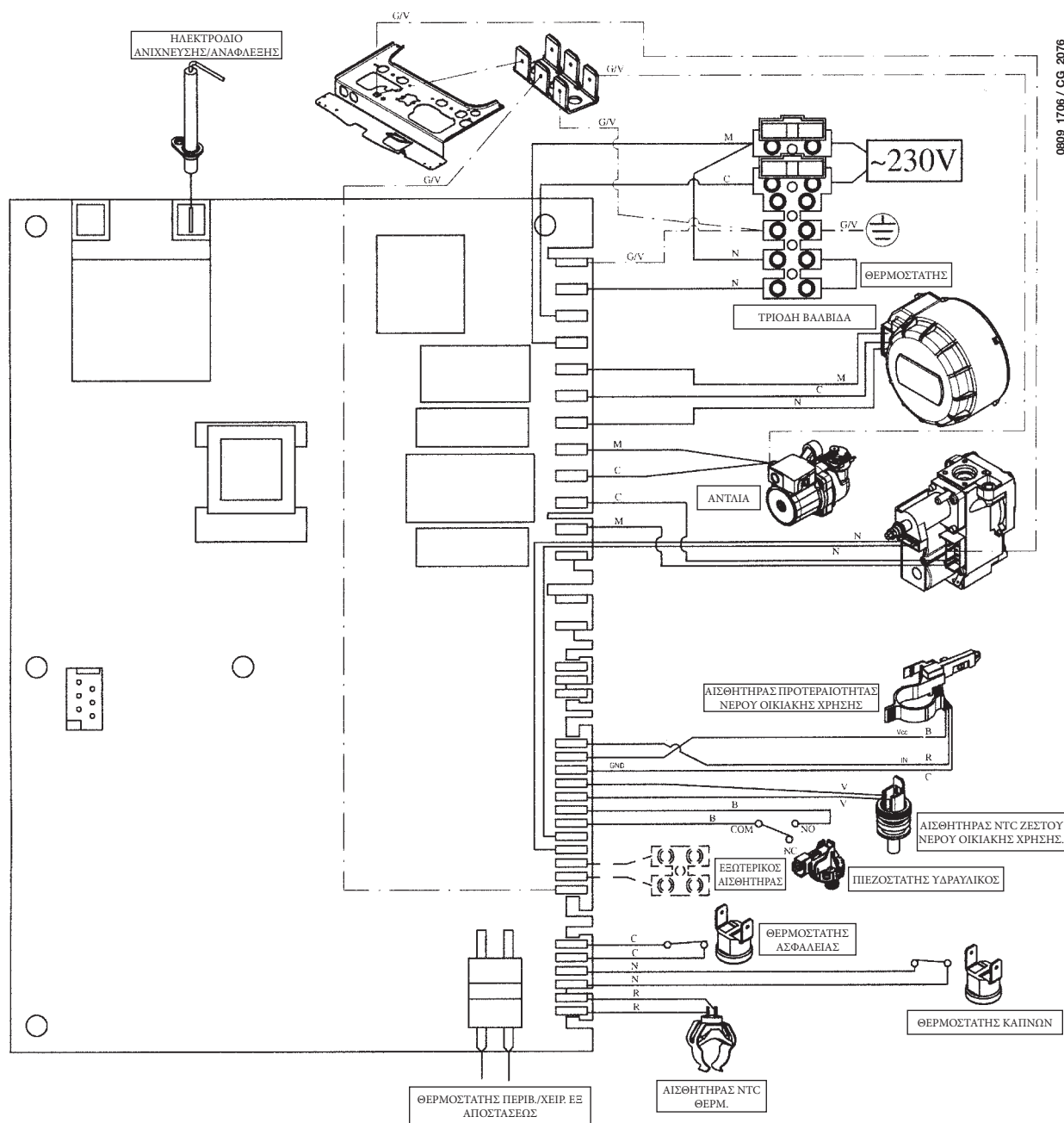
24 F



Χρώμα καλωδίων

C = Γαλάζιο
 M = Καφέ
 N = Μαύρο
 R = Κόκκινο
 G/V = Κίτρινο/Πράσινο
 B = Λευκό
 V = Πράσινο

0809_1705 / CG_2075



Χρώμα καλωδίων

C = Γαλάζιο
 M = Καφέ
 N = Μαύρο
 R = Κόκκινο
 G/V = Κίτρινο/Πράσινο
 B = Λευκό
 V = Πράσινο

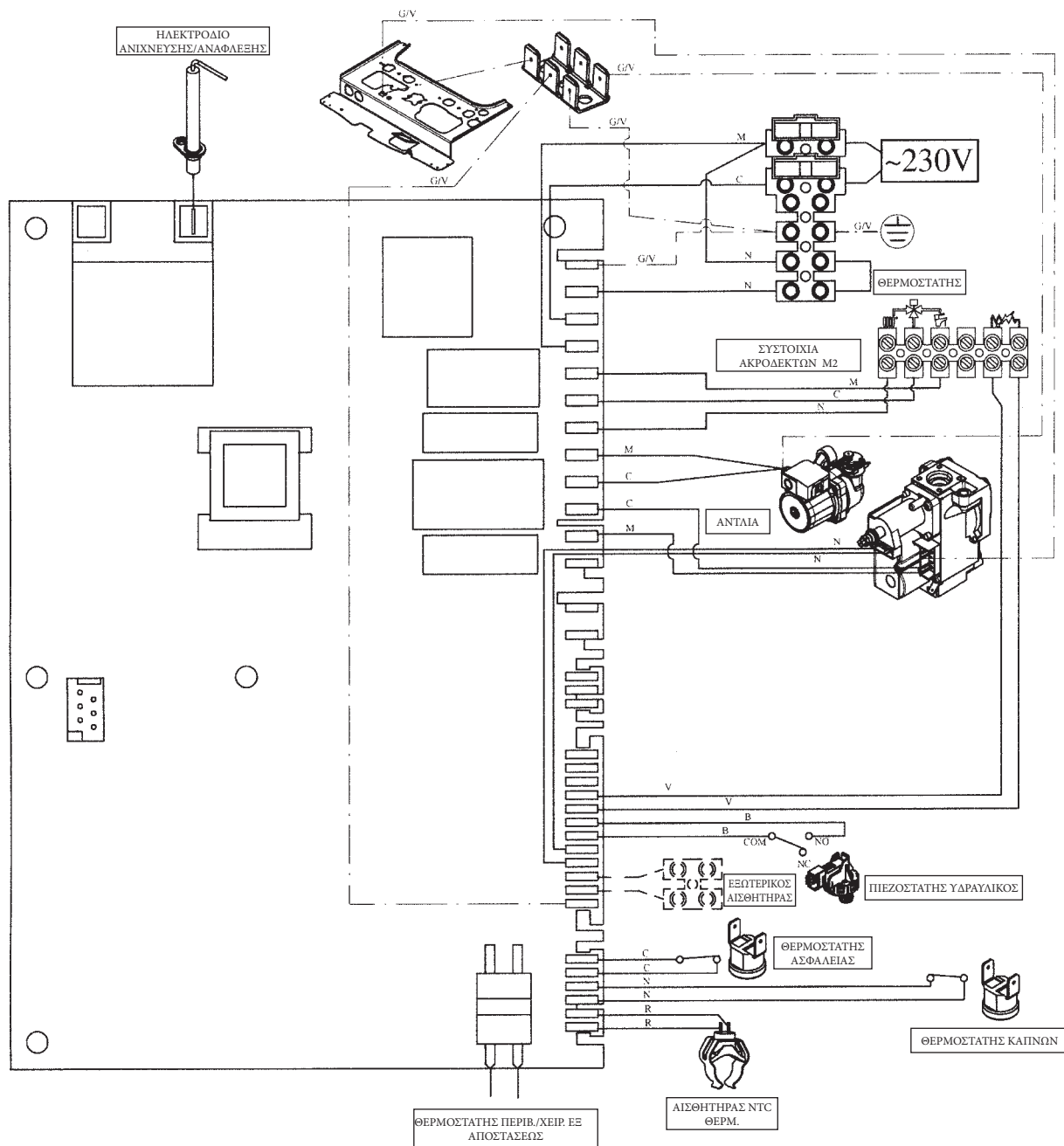
0809_1706 / CG_2076

1.24 F - 1.14 F



Χρώμα καλωδίων

C = Γαλάζιο
M = Καφέ
N = Μαύρο
R = Κόκκινο
G/V = Κίτρινο/Πράσινο
B = Λευκό
V = Πράσινο



Χρώμα καλωδίων

C = Γαλάζιο
 M = Καφέ
 N = Μαύρο
 R = Κόκκινο
 G/V = Κίτρινο/Πράσινο
 B = Λευκό
 V = Πράσινο

34. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο PULSAR D		24 F	1.24 F	1.14 F	24	1.24	1.14
Κατηγορία		Π2H3P	Π2H3P	Π2H3P	Π2H3P	Π2H3P	Π2H3P
Ονομαστική θερμική παροχή	kW	25,8	25,8	15,1	26,3	26,3	15,4
Μειωμένη θερμική παροχή	kW	10,6	10,6	7,1	10,6	10,6	7,1
Ονομαστική θερμική ισχύς	kW	24	24	14	24	24	14
	kcal/h	20.600	20.600	12.040	20.600	20.600	12.040
Μειωμένη θερμική ισχύς	kW	9,3	9,3	6,0	9,3	9,3	6,0
	kcal/h	8.000	8.000	5.160	8.000	8.000	5.160
Απόδοση σύμφωνα με την οδηγία 92/42/ΕΟΚ	—	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★
Μέγιστη πίεση νερού θερμικού κυκλώματος	bar	3	3	3	3	3	3
Χωρητικότητα δοχείου εκτόνωσης	l	6	6	6	6	6	6
Πίεση του δοχείου εκτόνωσης	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Μέγιστη πίεση νερού κυκλώματος ζεστού νερού	bar	8	—	—	8	—	—
Ελάχιστη δυναμική πίεση κυκλώματος ζεστού νερού	bar	0,15	—	—	0,15	—	—
Ελάχιστη παροχή νερού οικιακής χρήσης	l/min	2,0	—	—	2,0	—	—
Παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης με ΔΤ=25 °C	l/min	13,7	—	—	13,7	—	—
Παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης με ΔΤ=35 °C	l/min	9,8	—	—	9,8	—	—
Ειδική παροχή (*)	l/min	11	—	—	10,7	—	—
Range θερμοκρασίας κυκλώματος θέρμανσης	°C	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85
Range θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης	°C	35/60	—	—	35/60	—	—
Τύπος	—	C12-C32-C42-C52-C82-B22			B _{11BS}	B _{11BS}	B _{11BS}
Διάμετρος ομόκεντρου αγωγού απαγωγής	mm	60	60	60	—	—	—
Διάμετρος ομόκεντρου αγωγού αναρρόφησης	mm	100	100	100	—	—	—
Διάμετρος διχοτομημένου αγωγού απαγωγής	mm	80	80	80	—	—	—
Διάμετρος διχοτομημένου αγωγού αναρρόφησης	mm	80	80	80	—	—	—
Διάμετρος αγωγού εκκένωσης	mm	-	-	-	120	120	110
Μέγιστη παροχή μάζας καπνών	kg/s	0,016	0,016	0,013	0,020	0,020	0,014
Ελάχιστη παροχή μάζας καπνών	kg/s	0,016	0,016	0,013	0,018	0,018	0,013
Μέγιστη θερμοκρασία καπνών	°C	141	141	114	110	110	99
Ελάχιστη θερμοκρασία καπνών	°C	118	118	98	85	85	83
Κατηγορία NOx	—	3	3	3	3	3	3
Τύπος αερίου	—	G20	G20	G20	G20	G20	G20
	—	G31	G31	G31	G31	G31	G31
Πίεση τροφοδοσίας αερίου μεθανίου	mbar	20	20	20	20	20	20
Πίεση τροφοδοσίας αερίου προπανίου	mbar	37	37	37	37	37	37
Τάση ηλεκτρικής τροφοδοσίας	V	230	230	230	230	230	230
Συχνότητα ηλεκτρικής τροφοδοσίας	Hz	50	50	50	50	50	50
Ονομαστική ηλεκτρική ισχύς	W	130	130	120	80	80	80
Καθαρό βάρος	kg	30	29,5	29	29	28	26
Διαστάσεις	Ύψος	mm	730	730	730	730	730
	Πλάτος	mm	400	400	400	400	400
	Βάθος	mm	299	299	299	299	299
Βαθμός προστασίας κατά της υγρασίας και της διείσδυσης νερού (**)		IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D	IP X5D

(*) σύμφωνα με EN 625

(**) σύμφωνα με EN 60529

Η WESTEN, στα πλαίσια της δέσμευσής της για συνεχή βελτίωση των προϊόντων της, διατηρεί τη δυνατότητα να τροποποιεί τα δεδομένα που αναφέρονται στην τεκμηρίωση αυτή οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Η παρούσα τεκμηρίωση είναι για πληροφοριακή υποστήριξη και δεν θεωρείται ως συμβόλαιο με τρίτο πρόσωπο.

BAXI S.p.A.

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA

Via Trozzetti, 20

Tel. 0424 - 517111

Telefax 0424/38089