

BAXI

PRIME HT

GR

ΛΕΒΗΤΕΣ ΑΕΡΙΟΥ ΕΠΙΤΟΙΧΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ

Εγχειρίδιο χρήσης για το χρήστη και τον εγκαταστάτη

ES

CALDERAS MURALES DE GAS DE CONDENSACIÓN

Manual de uso para el usuario y el instalador

CE 0085

Αγαπητέ Πελάτη,

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

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

Μην πετάξετε αυτό το φυλλάδιο, χωρίς προηγουμένως να το διαβάσετε: εδώ, μπορείτε να βρείτε ορισμένες πολύ χρήσιμες πληροφορίες, οι οποίες θα σας βοηθήσουν να λειτουργήσετε το λέβητά σας σωστά και αποδοτικά.

Μην αφήνετε μέρη της συσκευασίας (πλαστικές σακούλες, πολυστυρένιο, κλπ.) κοντά σε παιδιά, καθώς αποτελούν ενδεχόμενη πηγή κινδύνου

Οι λέβητές μας φέρουν τη σήμανση CE, σε συμμόρφωση προς τις βασικές απαιτήσεις που διατυπώνονται στις παρακάτω Οδηγίες:

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



Η BAXI S.p.A., 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



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΗΣΤΗ

1. Οδηγίες πριν την εγκατάσταση	4
2. Οδηγίες πριν από τη θέση σε λειτουργία	4
3. Θέση σε λειτουργία του λέβητα	5
4. Πλήρωση της εγκατάστασης	7
5. Σβήσιμο του λέβητα	8
6. Παρατεταμένη αχρησία του συστήματος. Αντιπαγωγτική προστασία	8
7. Αλλαγή αερίου	8
8. Οδηγίες για την τακτική συντήρηση	8

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ

9. Γενικές πληροφορίες	9
10. Οδηγίες πριν την εγκατάσταση	9
11. Εγκατάσταση του λέβητα	10
12. Διαστάσεις λέβητα	10
13. Εξοπλισμός στη συσκευασία	11
14. Εγκατάσταση αγωγών απαγωγής - αναρρόφησης	11
15. Ηλεκτρική σύνδεση	15
16. Τρόπος αλλαγής αερίου	22
17. Απεικόνιση παραμέτρων της ηλεκτρονικής κάρτας στην οθόνη του λέβητα (λειτουργία "INFO")	25
18. Διατάξεις ελέγχου και ασφαλείας	27
19. Τοποθέτηση ηλεκτροδίου ανάφλεξης και ανίχνευσης φλόγας	28
20. Έλεγχος παραμέτρων καύσης	28
21. Ενεργοποίηση λειτουργίας καθαρισμού καπνοδόχου	29
22. Επιδόσεις παροχής εξόδου / μανομετρικού ύψους στην πλάκα	29
23. Αποσυναρμολόγηση του εναλλάκτη νερού-νερού	30
24. Καθαρισμός του φίλτρου κρύου νερού	31
25. Ετήσια συντήρηση	31
26. Προγραμματισμός παραμέτρων λέβητα μέσω κλιματικού ρυθμιστή Siemens μοντέλο QAA73	31
27. Λειτουργικό σχέδιο κυκλωμάτων	33-34
28. Σχέδιο σύνδεσης συνδέσμων	35-36
29. Τεχνικά χαρακτηριστικά	37

1. ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Ο παρών λέβητας χρησιμεύει για θέρμανση νερού σε θερμοκρασίες χαμηλότερες 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 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.
- 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.
- 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.
- 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 άλλων ανάλογων συστημάτων 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/ΕΚ.

2. Κύκλωμα θέρμανσης

2.1. Νέα εγκατάσταση

Πριν την εγκατάσταση του λέβητα, το σύστημα πρέπει να καθαριστεί καταλλήλως ώστε να απομακρυνθούν υπολείμματα από διάνοιξη 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 θερμότητας).

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 της συσκευής.

Πριν τη θέση σε λειτουργία αφαιρέστε το προστατευτικό φιλμ από το λέβητα. Μην 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.

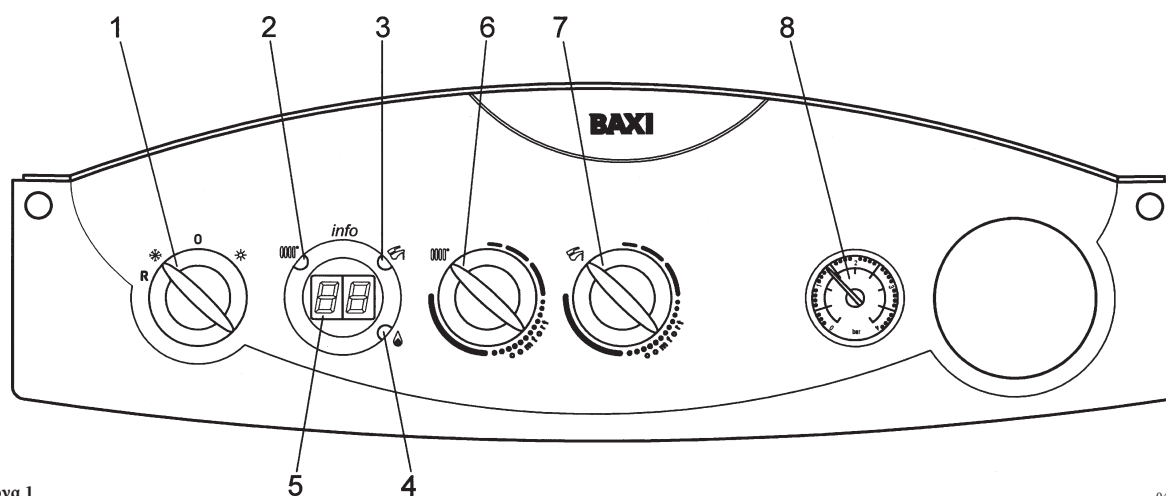
3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

Για να ανάψετε σωστά το λέβητα, ενεργήστε ως εξής:

- 1) τροφοδοτήστε με ρεύμα το λέβητα
- 2) ανοίξτε τη στρόφιγγα του αερίου
- 3) ακολουθήστε τις παρακάτω υποδείξεις που αφορούν στις ρυθμίσεις που πρέπει να γίνουν στον πίνακα χειριστηρίων του λέβητα.

Υπόμνημα:

- 1 Επιλογέας Καλοκαίρι-Χειμώνας-Reser
- 2 Επισήμανση λειτουργίας σε θέρμανση
- 3 Επισήμανση λειτουργίας σε ζεστό νερό οικιακής χρήσης
- 4 Επισήμανση παρουσία φλόγας
- 5 Οθόνη
- 6 Επιλογέας ρύθμισης θερμοκρασίας θέρμανσης
- 7 Επιλογέας ρύθμισης θερμοκρασίας ACS (ζεστό νερό οικιακής χρήσης)
- 8 Μανόμετρο



Εικόνα 1

0402_2501

Με τον επιλογέα (1) σε θέση Καλοκαίρι (☀️) η λειτουργία σε θέρμανση απενεργοποιείται.

Προκύπτουν ενεργές οι ασφάλειες του λέβητα (αντιπαγωγική, αντιμπλοκάρισμα τρίοδης αντλίας) και η λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κατά το άναμμα για πρώτη φορά, μέχρι να σταματήσει η εκροή του αέρα που περιέχουν οι σωλήνες αερίου, είναι πιθανόν ο καυστήρας να μην ανάβει με συνεπακόλουθη εμπλοκή του λέβητα.

Στην περίπτωση αυτή συνιστάται να επαναλάβετε τη διαδικασία έναυσης, μέχρι να φτάσει αέριο στον καυστήρα, τοποθετώντας το διακόπτη στη θέση (R) για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο.

3.1 ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΔΩΜΑΤΙΟΥ

Η εγκατάσταση πρέπει να είναι εξοπλισμένη με θερμοστάτη δωματίου για τον έλεγχο της θερμοκρασίας στα δωμάτια.

Σε περίπτωση προσωρινής απουσίας του θερμοστάτη δωματίου, όταν ο λέβητας ανάβει για πρώτη φορά, μπορείτε να ελέγξετε τη θερμοκρασία δωματίου ενεργώντας στον επιλογέα (6).

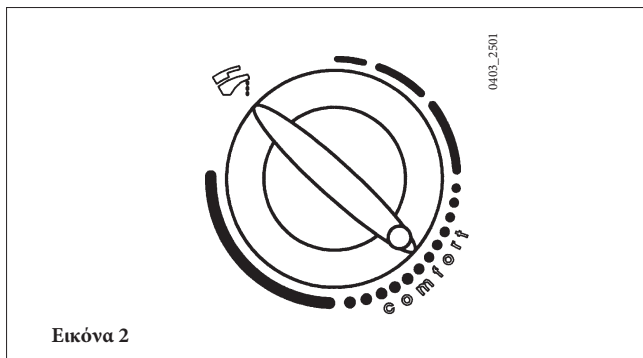
Για να αυξήσετε τη θερμοκρασία, γυρίστε το χειριστήριο δεξιόστροφα και για να τη μειώσετε, αριστερόστροφα. Η ηλεκτρονική ρύθμιση της φλόγας επιτρέπει στο λέβητα να φτάσει στην επιλεγμένη θερμοκρασία, προσαρμόζοντας την παροχή αερίου στον καυστήρα με τις πραγματικές συνθήκες θερμικής ανταλλαγής.

3.2 ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Η βαλβίδα αερίου διαθέτει σύστημα ηλεκτρονικής ρύθμισης της φλόγας ανάλογα με τη θέση του χειριστηρίου επιλογής (7) της θερμοκρασίας ζεστού νερού και την απαιτούμενη παροχή ζεστού νερού.

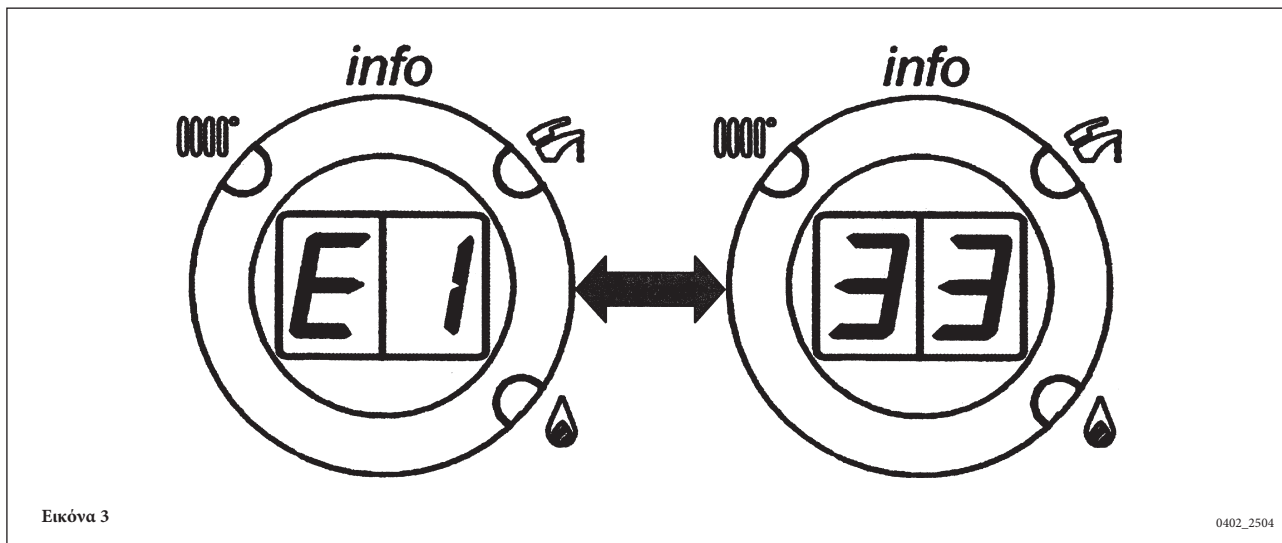
Το ηλεκτρονικό αυτό σύστημα επιτρέπει τη διατήρηση σταθερής θερμοκρασίας του νερού στην έξοδο του λέβητα, ακόμη και με μικρή παροχή νερού.

Συστήνεται, για περιορισμένη ενεργειακή κατανάλωση, να τοποθετείτε τον επιλογέα στο «**comfort**» (εικόνα 2). Το χειμώνα θα χρειαστεί πιθανώς να αυξήσετε τη θερμοκρασία του ζεστού νερού ανάλογα με τις επιθυμητές τιμές.



3.3 ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΑΝΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

Σε περίπτωση ανωμαλίας στην οθόνη απεικονίζεται ένας κωδικός επισήμανσης.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: για τους κωδικούς ανωμαλίας με περισσότερα από 2 ψηφία (π.χ. E133), στην οθόνη απεικονίζονται τα πρώτα δύο ψηφία «E1» που μετά ακολουθούνται από τα τελευταία δύο «33», όπως απεικονίζεται στην εικόνα 3.

Κωδικός ανωμαλίας	Περιγραφή ανωμαλίας	Επέμβαση
E10	Αισθητήρας εξωτερικός χαλασμένος	Καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
E20	Αισθητήρας NTC παροχής χαλασμένος	Καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
E28	Αισθητήρας NTC καπνών χαλασμένος	Καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
E50	Αισθητήρας NTC ζεστού νερού χαλασμένος	Καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
E110	Επέμβαση θερμοστάτη ασφαλείας	Τοποθετήστε για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο τον επιλογέα (1-εικόνα 1) στο «R». Σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης επέμβασης της διάταξης αυτής, καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
E119	Μη συναίνεση υδραυλικού πιεζοστάτη	Ελέγξτε αν η πίεση της εγκατάστασης είναι η ενδεδειγμένη. Βλέπε κεφάλαιο πλήρωσης εγκατάστασης. Αν η ανωμαλία επιμένει, καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
E125	Επέμβαση ασφαλείας λόγω απουσίας κυκλοφορίας νερού ή παρουσίας αέρα στην εγκατάσταση.	Τοποθετήστε για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο τον επιλογέα (1-εικόνα 1) στο «R». Αν η ανωμαλία επιμένει, καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
E130	Επέμβαση NTC καπνών λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας	Τοποθετήστε για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο τον επιλογέα (1-εικόνα 1) στο «R». Αν η ανωμαλία επιμένει, καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
E131	Διακόπηκε η ηλεκτρική τροφοδοσία στο λέβητα εξ αιτίας ανωμαλίας E125 ή E130.	Τοποθετήστε για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο τον επιλογέα (1-εικόνα 1) στο «R». Αν η ανωμαλία επιμένει, καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
E133	Απουσία αερίου	Τοποθετήστε για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο τον επιλογέα (1-εικόνα 1) στο «R». Αν η ανωμαλία επιμένει, καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
E151	Εσωτερικό σφάλμα κάρτας λέβητα	Καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης. Ελέγξτε την τοποθέτηση των ηλεκτροδίων ανάφλεξης (κεφάλαιο 19).
E156	Τάση τροφοδοσίας πολύ χαμηλή	Περιμένετε η τάση τροφοδοσίας να επιστρέψει στις κανονικές τιμές. Η αποκατάσταση της λειτουργίας είναι αυτόματη.
E160	Όριο ταχύτητας ανεμιστήρα μη επιτευχθέν	Καλέστε το εξουσιοδοτημένο κέντρο τεχνικής υποστήριξης.
E193	Παρουσία αέρα στο κύκλωμα	Η επίσημανση ανωμαλίας είναι προσωρινή, η αποκατάσταση είναι αυτόματη.

Όλες οι ανωμαλίες απεικονίζονται με σειρά σπουδαιότητας. Αν παρουσιαστούν ταυτόχρονα περισσότερες ανωμαλίες, η πρώτη που απεικονίζεται είναι η σπουδαιότερη. Αφού εξουδετερωθεί το αίτιο της πρώτης ανωμαλίας θα απεικονιστεί η δεύτερη κ.ο.κ. Σε περίπτωση που μια συγκεκριμένη ανωμαλία παρουσιάζεται συχνά απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

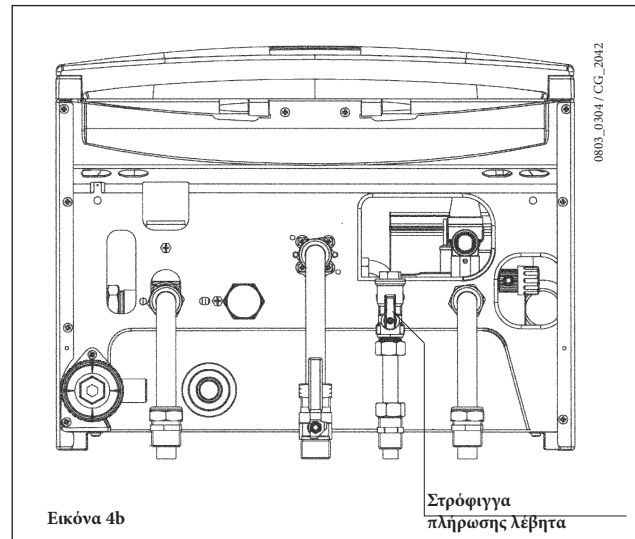
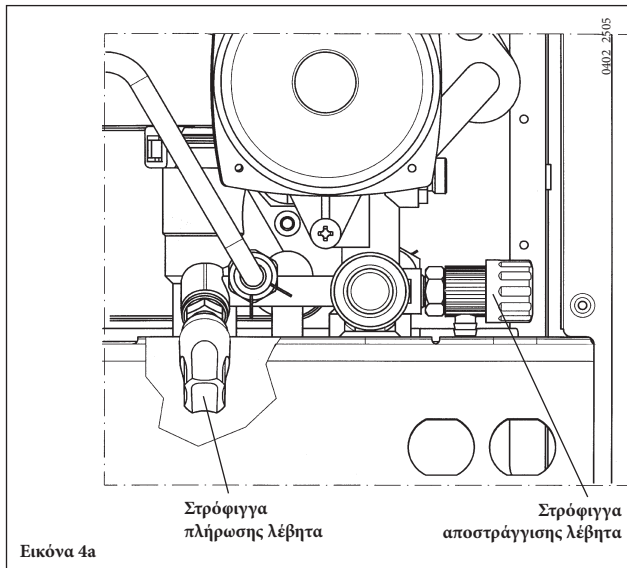
4. ΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Ελέγχετε περιοδικά εάν η ένδειξη της πίεσης στο μανόμετρο (8 – Εικόνα 1) κυμαίνεται από 1 έως 1,5 bar όταν δε λειτουργεί ο λέβητας. Σε περίπτωση υπερπίεσης ανοίξτε τη βαλβίδα αποστράγγισης του λέβητα. Σε περίπτωση που είναι χαμηλότερη ενεργήστε στη στρόφιγγα εφοδιασμού του λέβητα (εικόνα 4a ή 4b).

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ. Συνιστάται να δίνετε ιδιαίτερη φροντίδα στη φάση πλήρωσης της εγκατάστασης θέρμανσης. Ειδικότερα, να ανοίγετε τις θερμοστατικές βαλβίδες που υπάρχουν ενδεχομένως στην εγκατάσταση, να προκαλείτε την αργή εκροή του νερού για να αποτρέπεται ο σχηματισμός αέρα στο εσωτερικό του πρωτεύοντος κυκλώματος μέχρι ότου επιτευχθεί η αναγκαία πίεση λειτουργίας. Τέλος, να διενεργείτε την απαέρωση των ενδεχόμενων ακτινοβόλων στοιχείων στο εσωτερικό της εγκατάστασης. Η ΒΑΧΙ αποποιείται κάθε ευθύνης για ζημιές προερχόμενες από την παρουσία φυσαλίδων αέρα στο εσωτερικό του πρωτεύοντος ανταλλάκτη οφειλόμενη σε εσφαλμένη ή πλημμελή τήρηση των προαναφερθέντων

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



Ο λέβητας διαθέτει υδραυλικό πιεζοστάτη ο οποίος, σε περίπτωση έλλειψης του νερού, δεν επιτρέπει τη λειτουργία του λέβητα.

5. ΣΒΗΣΙΜΟ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

Για το σβήσιμο του λέβητα στρέψτε τον επιλογέα «1» στη θέση «0». Έτσι, διακόπτεται η ηλεκτρική τροφοδοσία της συσκευής.

6. 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 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.

7. 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.

8. 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 5 σβήσιμο του λέβητα).

9. 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 η οποία αναφέρεται στο κεφάλαιο 22.
- 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 υπάρχουν στο συνημμένο φύλλο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η μη τήρηση των παραπάνω καθιστά την εγγύηση άκυρη.

10. ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Ο παρών λέβητας χρησιμεύει για θέρμανση νερού σε θερμοκρασίες χαμηλότερες 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 συνδέσετε το λέβητα, είναι αναγκαίος:

- α) 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.
- β) 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.
- γ) 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 δοσομετρική 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 διάνοιξη 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. Υφιστάμενη εγκατάσταση:

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 θερμότητας).

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

11. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ

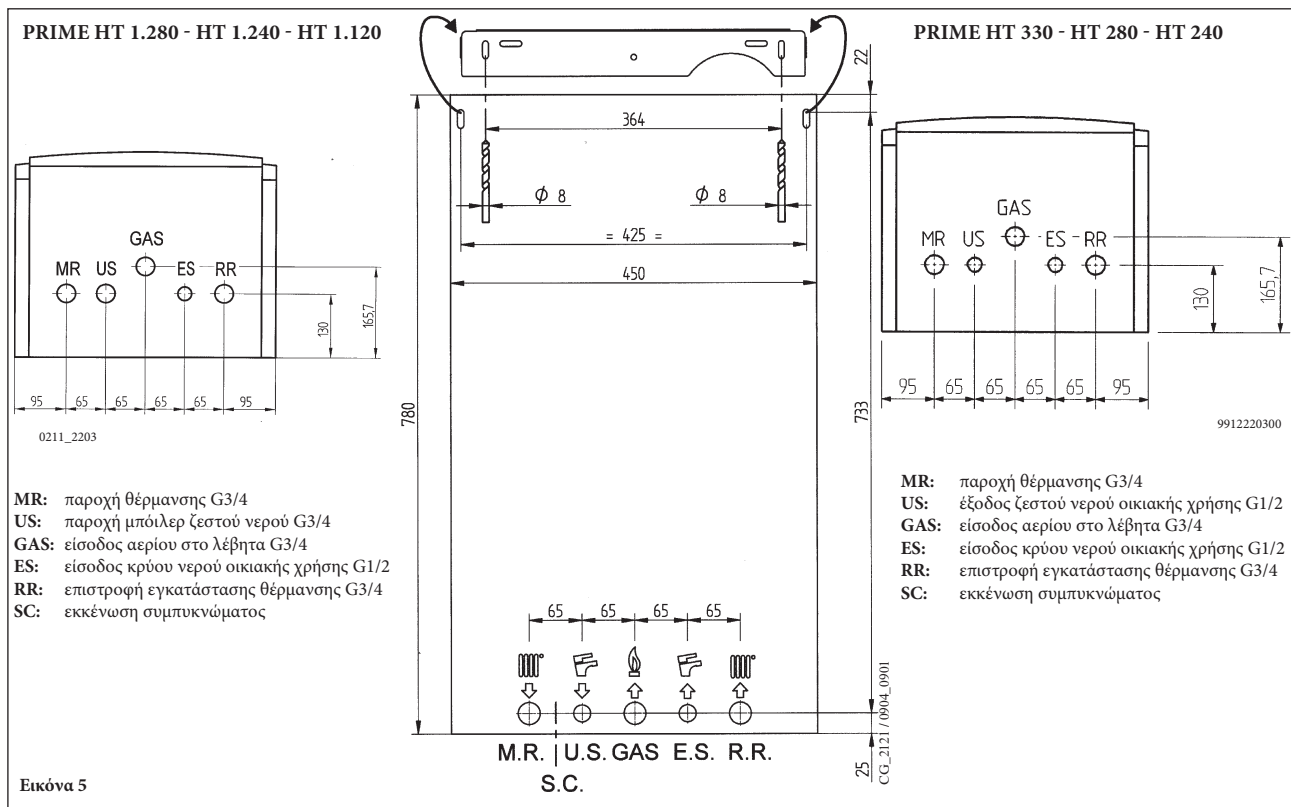
Αφού καθορίσετε την ακριβή θέση του λέβητα, στερεώστε το σχέδιο εγκατάστασης στον τοίχο.

Για την εγκατάσταση, ξεκινήστε από τη θέση των στομιών εισαγωγής νερού και αερίου που υπάρχουν στην κάτω λαρίδα του σχεδίου. 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.

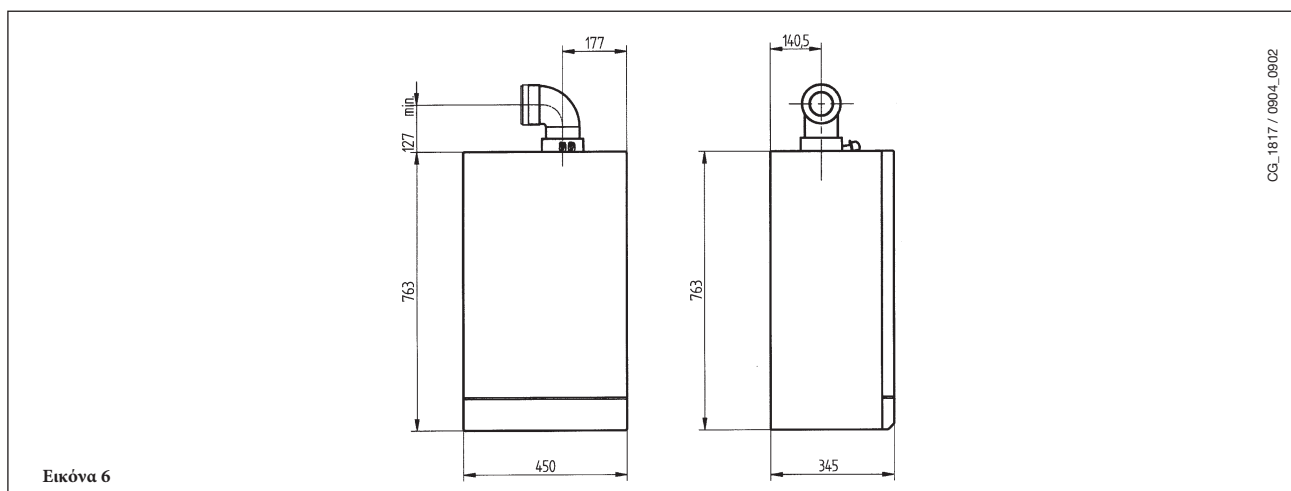
Μετά τη στερέωση του λέβητα στον τοίχο, συνδέστε τους αγωγούς απαγωγής και αναρρόφησης που διατίθενται ως αξεσουάρ, όπως περιγράφεται στα επόμενα κεφάλαια.

Συνδέστε το σιφώνιο σε μια λεκάνη αποστράγγισης εξασφαλίζοντας συνεχή κλίση. Πρέπει να αποφεύγονται οριζόντια τμήματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ. Συνστήνεται να δίνετε ιδιαίτερη φροντίδα στη φάση πλήρωσης της εγκατάστασης θέρμανσης. Ειδικότερα, να ανοίγετε τις θερμοστατικές βαλβίδες που υπάρχουν ενδεχομένως στην εγκατάσταση, να προκαλείτε την αργή εκροή του νερού για να αποτρέπεται ο σχηματισμός αέρα στο εσωτερικό του πρωτεύοντος κυκλώματος μέχρι ότου επιτευχθεί η αναγκαία πίεση λειτουργίας. Τέλος, να διενεργείτε την απαέρωση των ενδεχόμενων αερίων στο εσωτερικό της εγκατάστασης. Η ΒΑΧΙ αποποιείται κάθε ευθύνης για ζημιές προερχόμενες από την παρουσία φυσαλίδων αέρα στο εσωτερικό του πρωτεύοντος ανταλλάκτη οφειλόμενη σε εσφαλμένη ή πλημμελή τήρηση των προαναφερθέντων

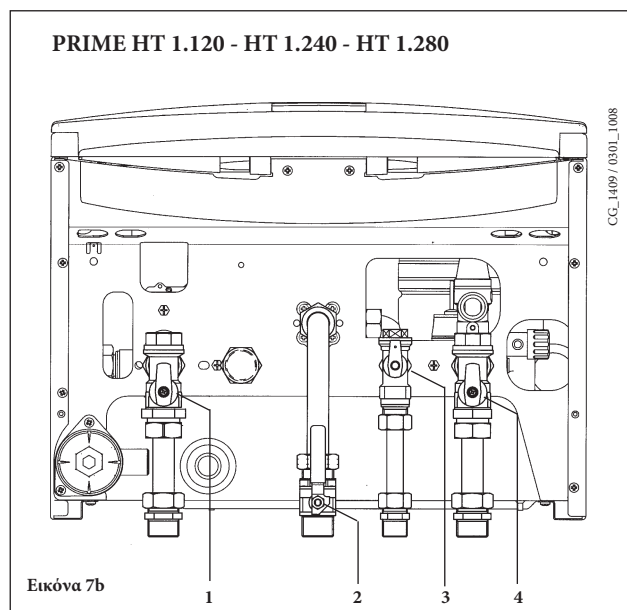
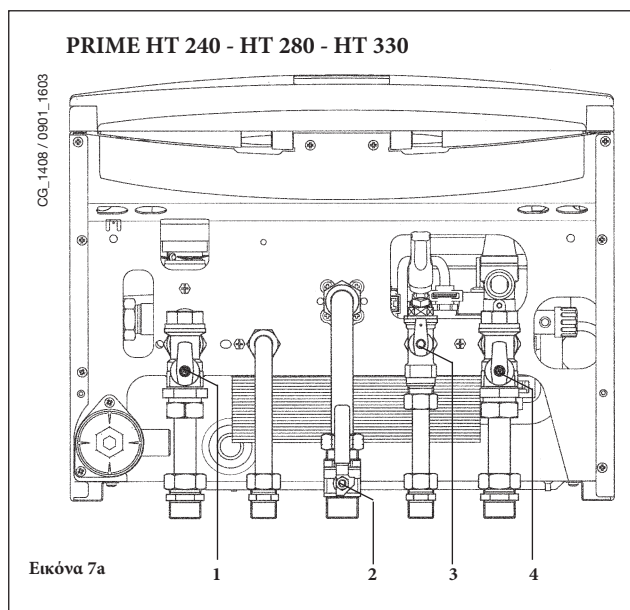


12. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΕΒΗΤΑ



13. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΤΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

- υπόδειγμα
- στρόφιγγα αερίου (2)
- στρόφιγγα εισόδου νερού με φίλτρο (3)
- στρόφιγγα ροής συστήματος θέρμανσης (1) παρεχόμενο ως αξεσουάρ
- στρόφιγγα επιστροφής συστήματος θέρμανσης (4) παρεχόμενο ως αξεσουάρ
- τσιμούχες στεγανότητας
- τηλεσκοπικές αρθρώσεις (παρεχόμενο ως αξεσουάρ)
- ούπα 8 mm και φορείς
- Τραβέρσα στήριξης του λέβητα



14. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΑΠΑΓΩΓΗΣ - ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

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

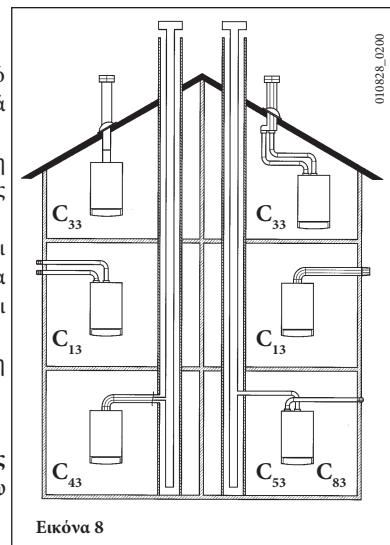
Ο λέβητας είναι αρχικά ρυθμισμένος για σύνδεση με κατακόρυφο ή οριζόντιο αγωγό απαγωγής-αναρρόφησης ομοαξονικού τύπου. Με τη βοήθεια του κιτ διαχωρισμού επιτρέπεται και η χρήση δύο χωριστών αγωγών.

Σε περίπτωση εγκατάστασης αγωγών απαγωγής και απορρόφησης μη παρεχόμενων από την BAXI S.p.A. πρέπει αυτοί να είναι πιστοποιημένοι για τον τύπο χρήσης και να έχουν μια μέγιστη απώλεια φορτίου 100 Pa.

Προειδοποιήσεις για τις ακόλουθες τυπολογίες εγκατάστασης:

- C_{13} , C_{33} Τα τερματικά για την διχοτομημένη απαγωγή πρέπει να προβλέπονται στο εσωτερικό ενός πλαισίου πλευρού 50cm. Αναλυτικές οδηγίες υπάρχουν μαζί με τα ξεχωριστά αξεσουάρ
- C_{53} Τα τερματικά για την απορρόφηση του καυσίμου αέρα και για την εκκένωση των προϊόντων καύσης δεν πρέπει να προβλέπονται σε τοίχους αντίθετους της οικοδομής.
- C_{63} Η μέγιστη απώλεια φορτίου των αγωγών δεν πρέπει να ξεπερνάει τα 100Pa. Οι αγωγοί πρέπει να είναι πιστοποιημένοι για την ειδική χρήση και για μια θερμοκρασία μεγαλύτερη των 100°C. Το τερματικό καμινάδας που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι πιστοποιημένο σύμφωνα με τον Κανονισμός EN 1856-1.
- C_{43} , C_{83} Η καπνοδόχος ή η καμινάδα που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι κατάλληλη για τη χρήση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: για τη διασφάλιση μεγαλύτερης ασφάλειας λειτουργίας απαιτείται οι αγωγοί εκκένωσης καπνών να είναι καλά στερεωμένοι στον τοίχο μέσω κατάλληλων πλαισίων στερέωσης.



Τύπος αγωγών	Μέγ. μήκος αγωγών απαγωγής καυσαερίων	Για κάθε γωνία 90° το μέγ. μήκος μειώνεται κατά	Για κάθε γωνία 45° το μέγ. μήκος μειώνεται κατά	Διάμετρος θερματικού καμινάδας	Διάμετρος εξωτερικού αγωγού
Ομοαξονικοί	10 m	1 m	0,5 m	100 mm	100 mm
Κατακόρυφοι χωριστοί	15 m	0,5 m	0,25 m	133 mm	80 mm
Οριζόντιοι χωριστοί	80 m	0,5 m	0,25 m	-	80 mm

... 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.

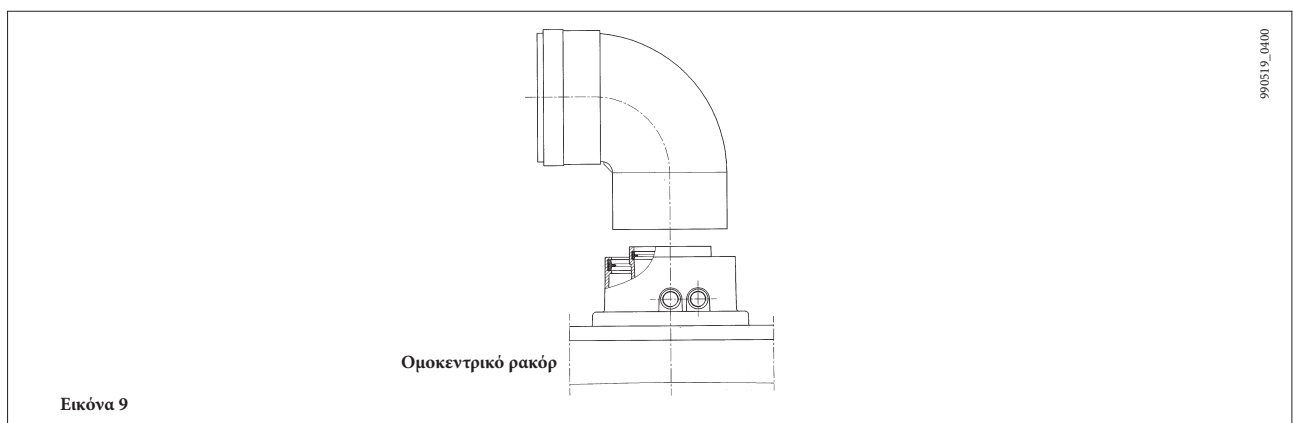
Η ομοαξονική γωνία 90° επιτρέπει τη σύνδεση του λέβητα στους αγωγούς απαγωγής-αναρρόφησης προς οποιαδήποτε κατεύθυνση χάρη στη δυνατότητα περιστροφής κατά 360°. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εφεδρική γωνία σε συνδυασμό με ομοαξονικό αγωγό ή με γωνία 45°.

Σε περίπτωση απαγωγής στο εξωτερικό του κτιρίου ο αγωγός απαγωγής-αναρρόφησης πρέπει να εξέρχεται τουλάχιστον κατά 18 mm από τον τοίχο για να επιτρέπεται η τοποθέτηση ροζέτας αλουμινίου και το σφράγισμα της ώστε να αποφεύγεται η είσοδος νερού.

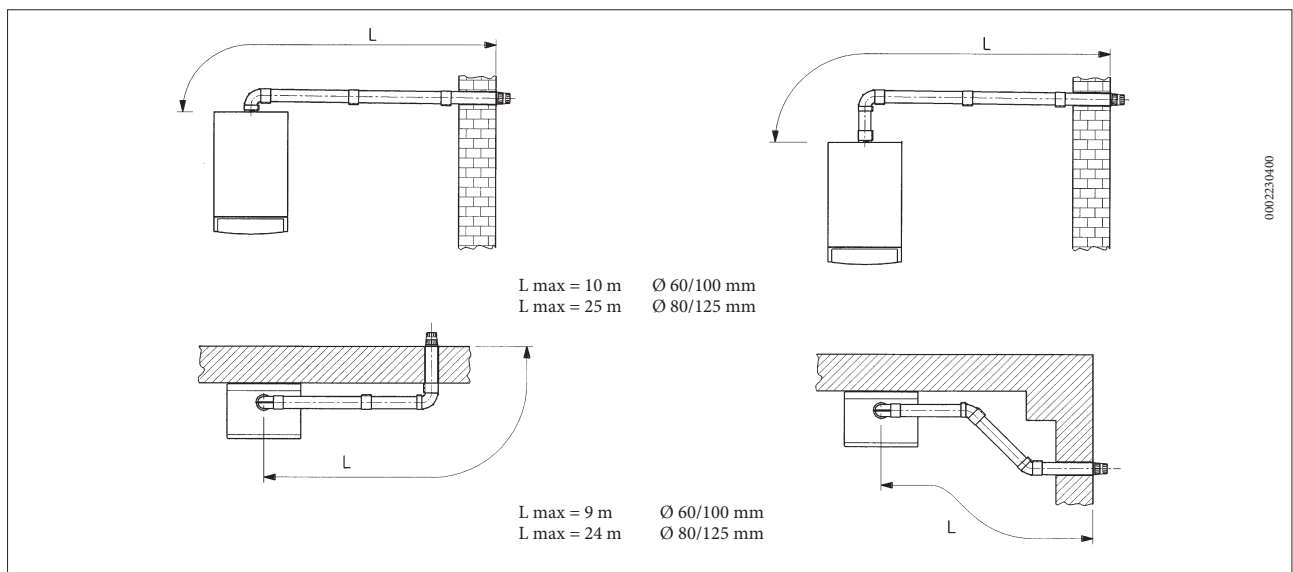
Η ελάχιστη κλίση προς τα έξω των αγωγών αυτών πρέπει να είναι 1 cm ανά μέτρο μήκους.

Η εισαγωγή γωνίας 90° μειώνει το συνολικό μήκος του αγωγού κατά 1 μέτρο.

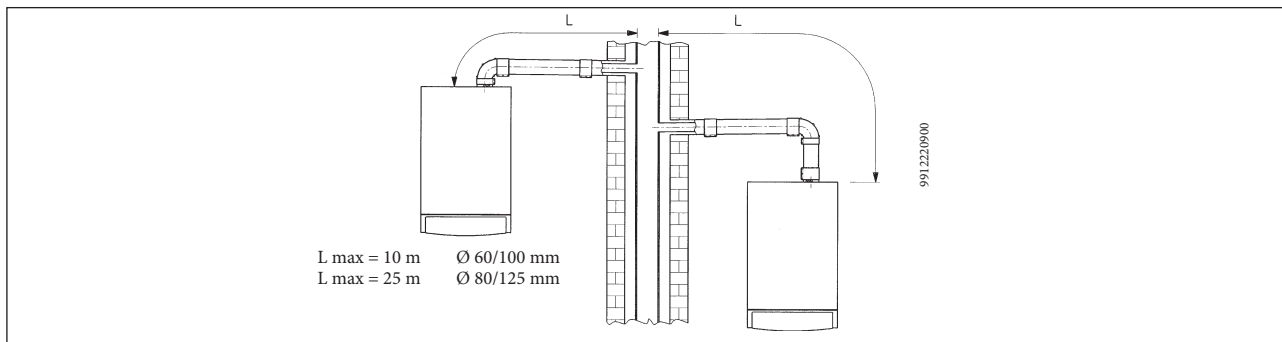
Η εισαγωγή γωνίας 45° μειώνει το συνολικό μήκος του αγωγού κατά 0,5 μέτρα.



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ 60/100 MM

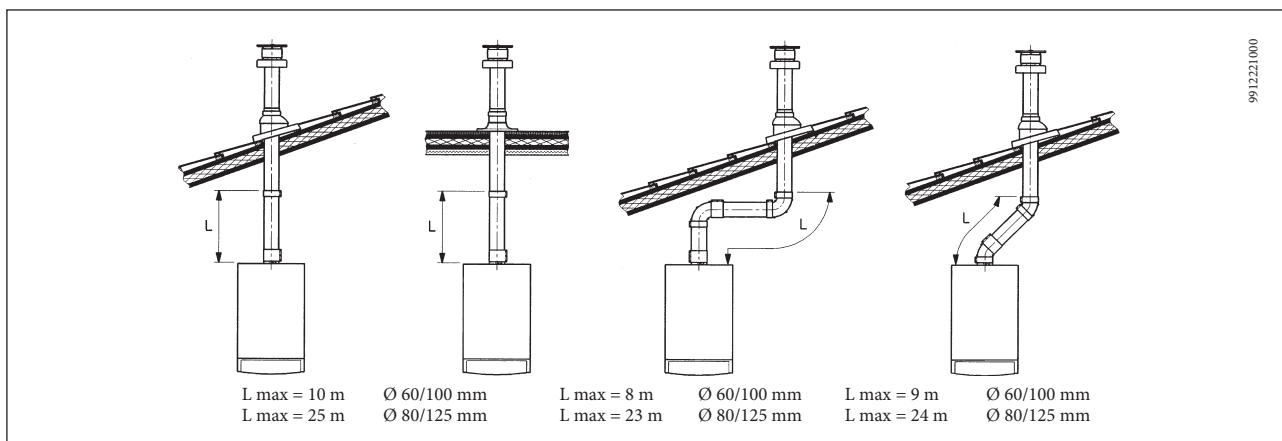


ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΥΣ ΤΥΠΟΥ LAS Ø 60/100 MM



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ 60/100 MM

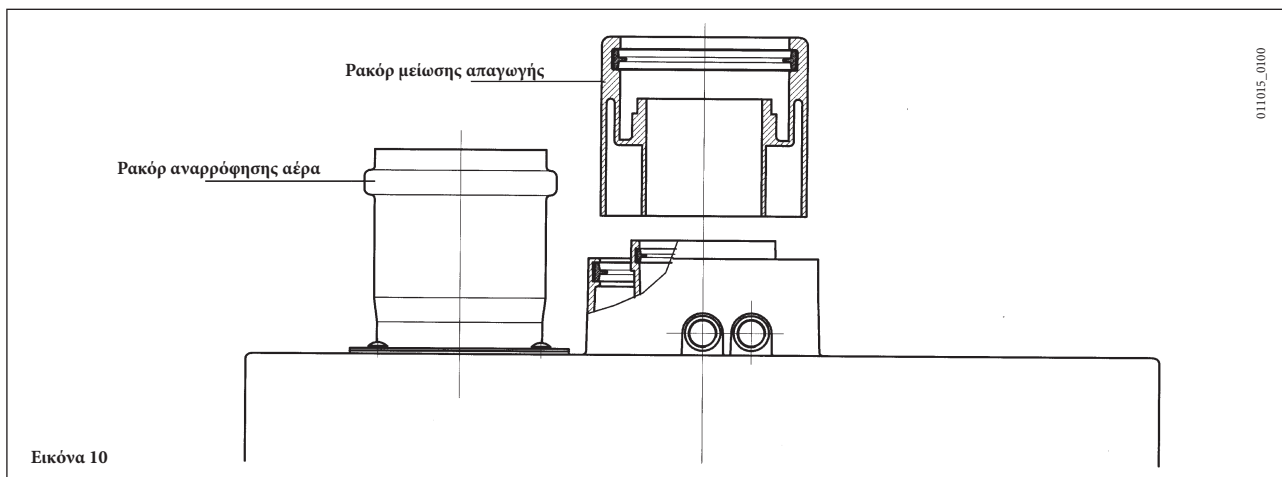
Η εγκατάσταση μπορεί να γίνει είτε με κεκλιμένη, είτε με επίπεδη στέγη χρησιμοποιώντας το εξάρτημα καμινάδας και το ειδικό κεραμίδι με τσιμούχα που διατίθεται κατόπιν παραγγελίας.



... ΧΩΡΙΣΤΟΙ ΑΓΩΓΟΙ ΑΠΑΓΩΓΗΣ-ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

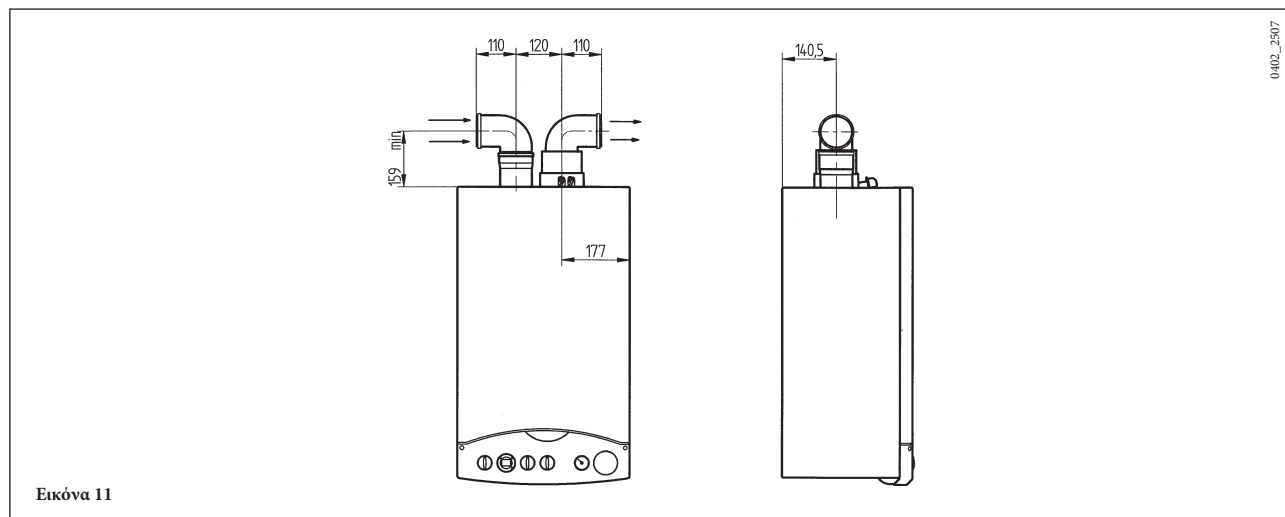
Ο αγωγός αυτού του τύπου επιτρέπει την απαγωγή των καυσαερίων τόσο στο εξωτερικό του κτιρίου, όσο και σε μεμονωμένες καπνοδόχους.

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.



Εικόνα 10

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°.

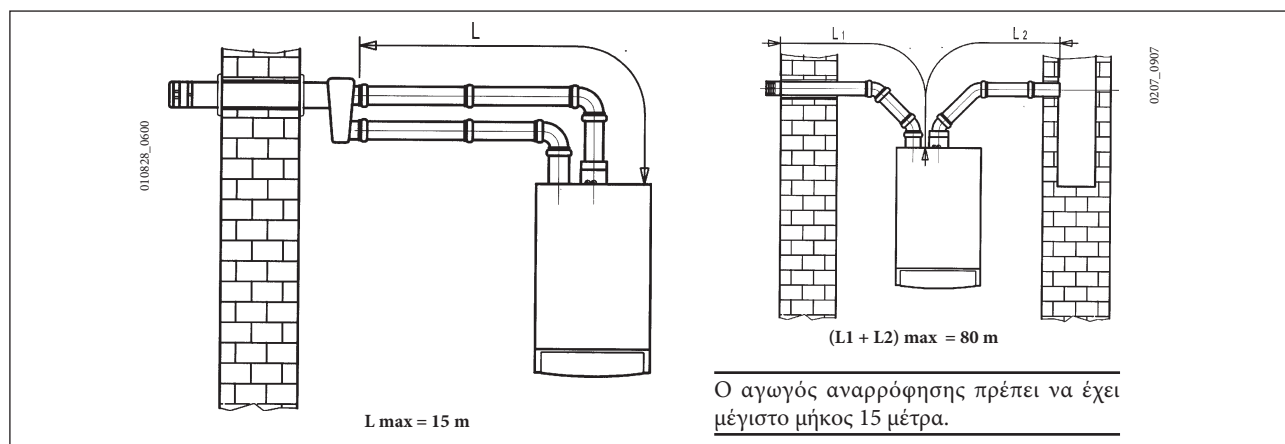


Η εισαγωγή γωνίας 90° μειώνει το συνολικό μήκος του αγωγού κατά 0,5 μέτρα.

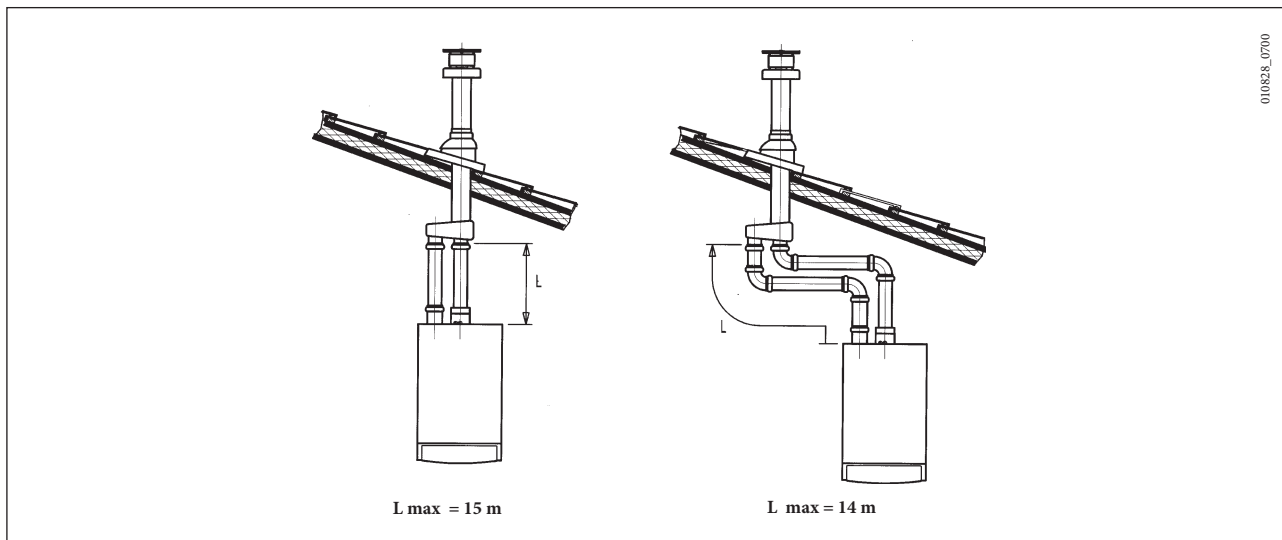
Η εισαγωγή γωνίας 45° μειώνει το συνολικό μήκος του αγωγού κατά 0,25 μέτρα.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥΣ ΧΩΡΙΣΤΟΥΣ ΑΓΩΓΟΥΣ

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ - Η ελάχιστη κλίση προς τα έξω του αγωγού απαγωγής πρέπει να είναι **1 cm ανά μέτρο** μήκους. Βεβαιωθείτε ότι οι αγωγοί απαγωγής και αναρρόφησης του αέρα είναι καλά στερεωμένοι στα τοιχώματα.



Ο αγωγός αναρρόφησης πρέπει να έχει μέγιστο μήκος 15 μέτρα.



010828_0700

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ο μονός αγωγός απαγωγής καυσαερίων πρέπει να είναι κατάλληλα μονωμένος στα σημεία όπου έρχεται σε επαφή με τους τοίχους της κατοικίας, με κατάλληλο μονωτικό υλικό (π.χ. υαλοβάμβακα).

Για λεπτομερέστερες οδηγίες σχετικά με την τοποθέτηση των εξαρτημάτων, συμβουλευθείτε τις τεχνικές οδηγίες που συνοδεύουν τα εξαρτήματα.

15. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

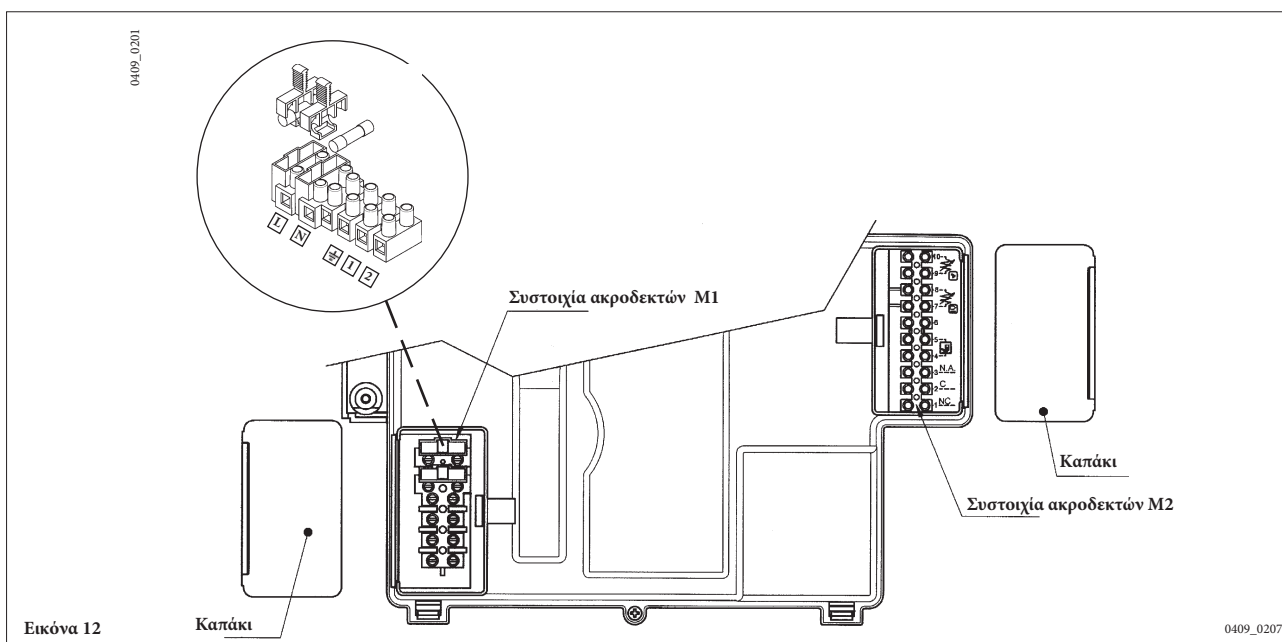
Η ηλεκτρική ασφάλεια της συσκευής επιτυγχάνεται μόνον όταν συνδεθεί σωστά σε αποτελεσματική εγκατάσταση γείωσης, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας για τις εγκαταστάσεις.

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

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 W-F” 3x0,75 mm² με μέγιστη διάμετρο 8 mm.

Οι ασφάλειες, ταχώς τύπου των 2A, ενσωματώνονται στη συστοιχία ακροδεκτών τροφοδοσίας (βγάλτε την ασφαλειοθήκη (μαύρου χρώματος) για τον έλεγχο ή/και την αντικατάσταση.)



0409_0207

15.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΣΤΟ ΛΕΒΗΤΑ

Στρέψτε προς τα κάτω το κουτί χειριστηρίων και πηγαίστε στις συστοιχίες ακροδεκτών M1 και M2 που προορίζονται για τις ηλεκτρικές συνδέσεις αφαιρώντας τα δύο προστατευτικά καπάκια (βλέπε εικόνα 12).

Ακροδέκτες 1-2 Συστοιχία ακροδεκτών M1: «ΤΑ» σύνδεση θερμοστάτη δωματίου.

Ακροδέκτες 4-5 Συστοιχία ακροδεκτών M2: σύνδεση του κλιματικού ρυθμιστή SIEMENS μοντέλο QAA73 που παρέχεται ως αξεσουάρ. Δεν απαιτείται η τήρηση των πολικιοτήτων των συνδέσεων.

Η γέφυρα που υπάρχει στους ακροδέκτες 1-2 «ΤΑ» της Συστοιχίας Ακροδεκτών M1, πρέπει να αφαιρεθεί.

Διαβάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν το αξεσουάρ αυτό για τη σωστή εγκατάσταση και προγραμματισμό.

Ακροδέκτες 7-8: σύνδεση εξωτερικού αισθητήρα SIEMENS μοντέλο QAC34 που παρέχεται ως αξεσουάρ. Διαβάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν το αξεσουάρ αυτό για τη σωστή εγκατάσταση.

Ακροδέκτες 9-10: σύνδεση αισθητήρα προτεραιότητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης που παρέχεται ως αξεσουάρ, για τη σύνδεση των λεβήτων, μονοθερμικών εκδόσεων, σε εξωτερικό μπόιλερ.

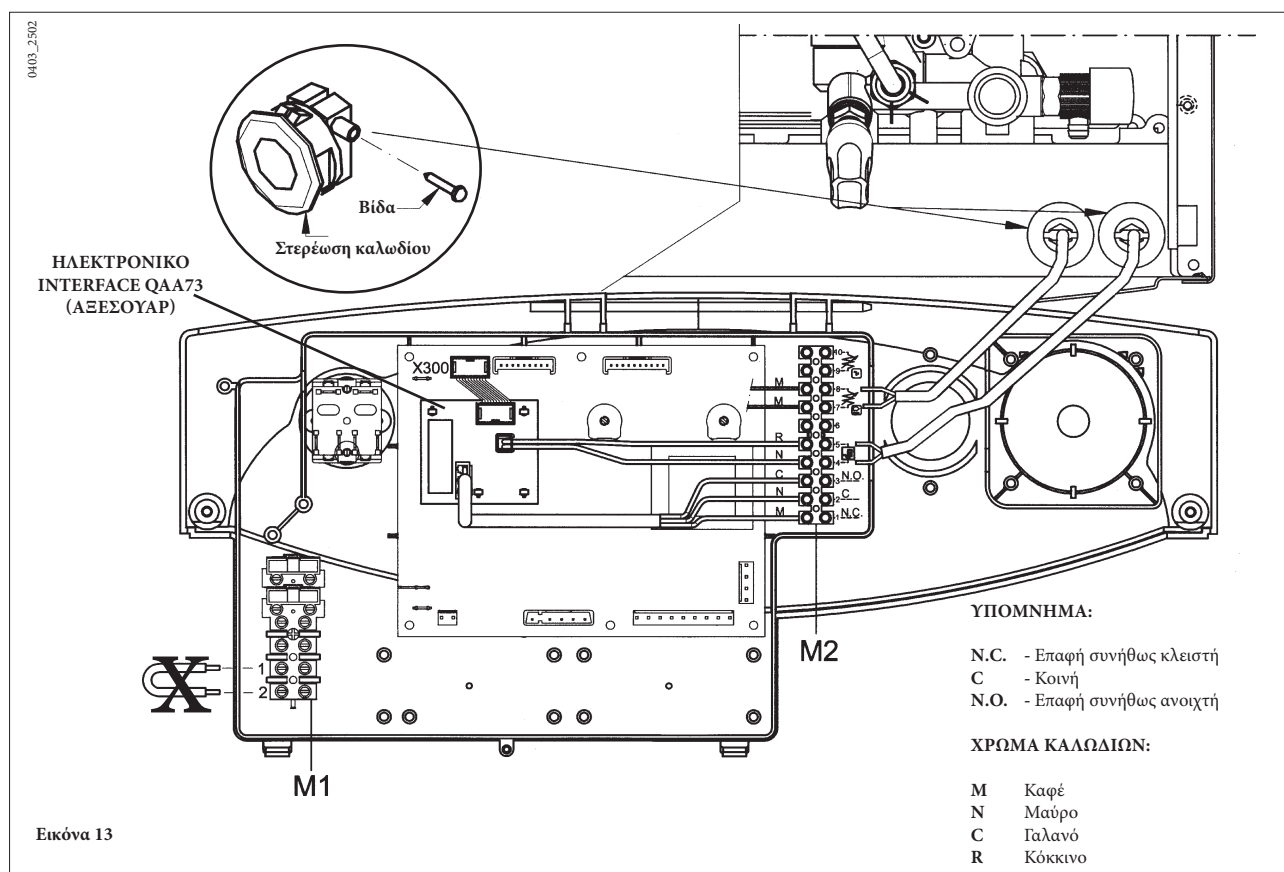
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: σε περίπτωση που η συσκευή είναι συνδεδεμένη απ' ευθείας σε επιδαπέδια εγκατάσταση ο εγκαταστάτης πρέπει να προβλέψει έναν θερμοστάτη προστασίας για τη διαφύλαξη του τελευταίου από υπερβολικές θερμοκρασίες.

15.2 ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΥ ΡΥΘΜΙΣΤΗ QAA73

Η σύνδεση του κλιματικού ρυθμιστή QAA73 στην ηλεκτρονική κάρτα πρέπει να διενεργείται μέσω της χρήσης μιας κάρτας διεπικοινωνίας που και αυτή παρέχεται ως αξεσουάρ.

Η κάρτα αυτή πρέπει να συνδέεται στο σύνδεσμο X300 της ηλεκτρονικής κάρτας που υπάρχει στο λέβητα (εικόνα 13).

Ακροδέκτες 1-2-3 Συστοιχία ακροδεκτών M2: σύνδεση ηλεκτροβαλβίδας ζώνης (βλέπε εικόνα 15 του κεφαλαίου 15.4).



Οι ρυθμίσεις που αφορούν στη θερμοκρασία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης και το ωριαίο πρόγραμμα οικιακής χρήσης πρέπει να διενεργούνται μέσω του κλιματικού ρυθμιστή QAA73.

Το ωριαίο πρόγραμμα του κυκλώματος θέρμανσης πρέπει να τίθεται στο QAA73 σε περίπτωση μιας ζώνης ή σχετικά με την ελεγχόμενη ζώνη από το ίδιο το QAA73.

Βλέπε τις οδηγίες που παρέχονται με τον κλιματικό ρυθμιστή QAA73 για τον τρόπο προγραμματισμού των παραμέτρων που προορίζονται για το χρήστη.

- QAA73: παράμετροι ρυθμίσιμες από τον εγκαταστάτη (service)

Πιέζοντας ταυτόχρονα τα δύο κουμπιά PROG για χρόνο τουλάχιστον 3 δευτερολέπτων μπορείτε να έχετε πρόσβαση στη λίστα των απεικονιζόμενων παραμέτρων ή/και ρυθμίσιμων από τον εγκαταστάτη.

Πιέστε ένα από αυτά τα δύο πλήκτρα για να αλλάξετε την προς απεικόνιση ή τροποποίηση παράμετρο.

Πιέστε το κουμπί [+] ή [-] για να αλλάξετε την απεικονιζόμενη τιμή.

Πιέστε εκ νέου ένα από τα κουμπιά PROG για αποθήκευση της αλλαγής.

Πιέστε το κουμπί πληροφοριών (i) για να βγείτε από τον προγραμματισμό.

Στη συνέχεια παρατίθενται μόνο οι παράμετροι κοινής χρήσης:

Αρ. γραμμής	Παράμετρος	Εύρος	Εργοστασιακή τιμή
70	Κλίση HC1 Επιλογή κλιματικής καμπύλης «kt» του κυκλώματος θέρμανσης	2.5...40	15
72	Μέγιστη παροχή HC1 Μέγιστη θερμοκρασία παροχής εγκατάστασης θέρμανσης	25...80	80
74	Τύπος οικοδομής	Ελαφρύς, Βαρύς	Ελαφρύς
75	Αντιστάθμιση περιβάλλοντος Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της επιρροής της θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Αν απενεργοποιηθεί πρέπει να υπάρχει ο εξωτερικός αισθητήρας.	on HC1 on HC2 on HC1+HC2 τίποτα	On HC1
77	Αυτόματη προσαρμογή της κλιματικής καμπύλης «kt» σε συνάρτηση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος.	Ενεργό- απενεργό	Ενεργό
78	Βελτιστοποίηση εκκίνησης Max Μέγιστη επίσπευση, σε σχέση με το ωριαίο πρόγραμμα, ανάμματος του λέβητα για τη βελτιστοποίηση της θερμοκρασίας του χώρου.	0...360 min	0
79	Βελτιστοποίηση stop Max Μέγιστη επίσπευση, σε σχέση με το ωριαίο πρόγραμμα, σβήσιματος του λέβητα για τη βελτιστοποίηση της θερμοκρασίας του χώρου.	0...360 min	0
90	ACS σετ μειωμένο Ελάχιστη θερμοκρασία του νερού οικιακής χρήσης	10 ή 35...58	10 ή 35
91	Πρόγραμμα ACS Επιλογή του τύπου ωριαίου προγράμματος σε οικιακή χρήση. 24h/ημέρα = πάντα ενεργό PROG HC-1h = όπως στο πρόγραμμα θέρμανσης HC1 μείον 1 ώρα PROG HC = όπως στο πρόγραμμα θέρμανσης PROG ACS = ειδικό πρόγραμμα για το Νερό Οικιακής Χρήσης (βλέπε και τις γραμμές προγράμματος 30-36)	24 h/ημέρα PROG HC-1h PROG HC PROG ACS	24 h/ημέρα

- επισήμανση ανωμαλιών

Σε περίπτωση ανωμαλιών στην οθόνη του QAA73 εμφανίζεται το σύμβολο  να αναβοσβήνει. Πιέζοντας το κουμπί πληροφοριών (i) μπορείτε να απεικονίσετε τον κωδικό σφάλματος και την περιγραφή της διαπιστωθείσας ανωμαλίας (βλέπε πίνακα επισημάνσεων/ ανωμαλιών κε. 3.3.1).

15.3 ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ

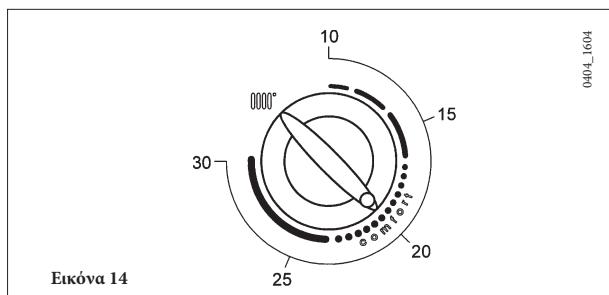
Ο εξωτερικός αισθητήρας SIEMENS μοντέλο QAC34 (αξεσουάρ κατά παραγγελία) πρέπει να συνδέεται στους ακροδέκτες 7-8 της συστοιχίας ακροδεκτών M2 της εικόνας 13.

Οι τρόποι ρύθμισης της κλίσης της κλιματικής καμπύλης «kt» προκύπτει διαφορετική ανάλογα με τα συνδεδεμένα αξεσουάρ στο λέβητα.

α) Χωρίς κλιματικό ρυθμιστή QAA73

Με εξωτερικό αισθητήρα συνδεδεμένο, ο επιλογέας ρύθμισης της θερμοκρασίας του κυκλώματος θέρμανσης (εικ. 14), ασκεί τη λειτουργία μετατόπισης των καμπυλών θέρμανσης (γράφημα 2).

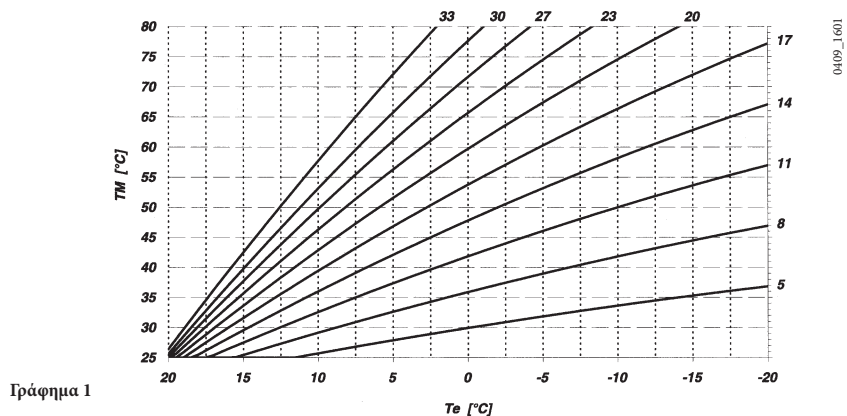
Για την αύξηση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος του χώρου προς θέρμανση, στρέψτε τον επιλογέα δεξιόστροφα και αντίστροφα για τη μείωση. Στην εικόνα 14 επισημαίνεται η σωστή θέση του επιλογέα χωρίς μετατόπιση.



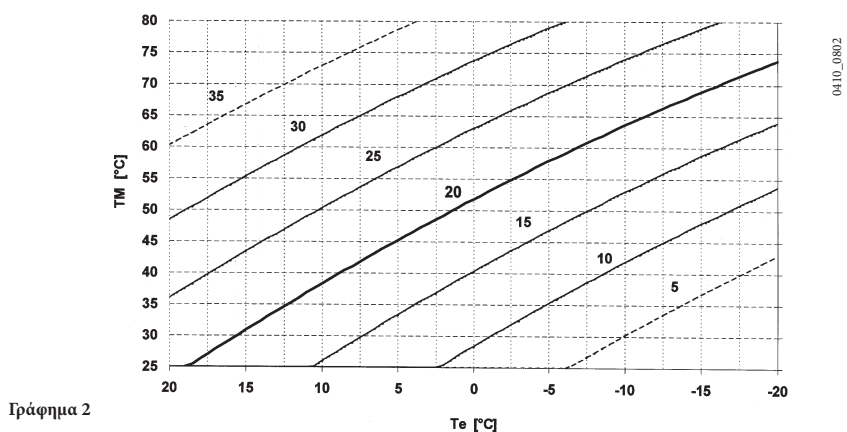
Εικόνα 14

Η επιλογή της κλιματικής καμπύλης «Kt» πρέπει να διενεργείται από το Σέρβις, μέσω του κλιματικού ρυθμιστή QAA73 τροποποιώντας την παράμετρο 532, όπως περιγράφεται στον ανακεφαλαιωτικό πίνακα του κεφαλαίου 26.

Στο γράφημα 1 φέρονται οι διαθέσιμες καμπύλες.



Γράφημα 1



Γράφημα 2

TM = θερμοκρασία παροχής

Te = εξωτερική σύνθετη θερμοκρασία

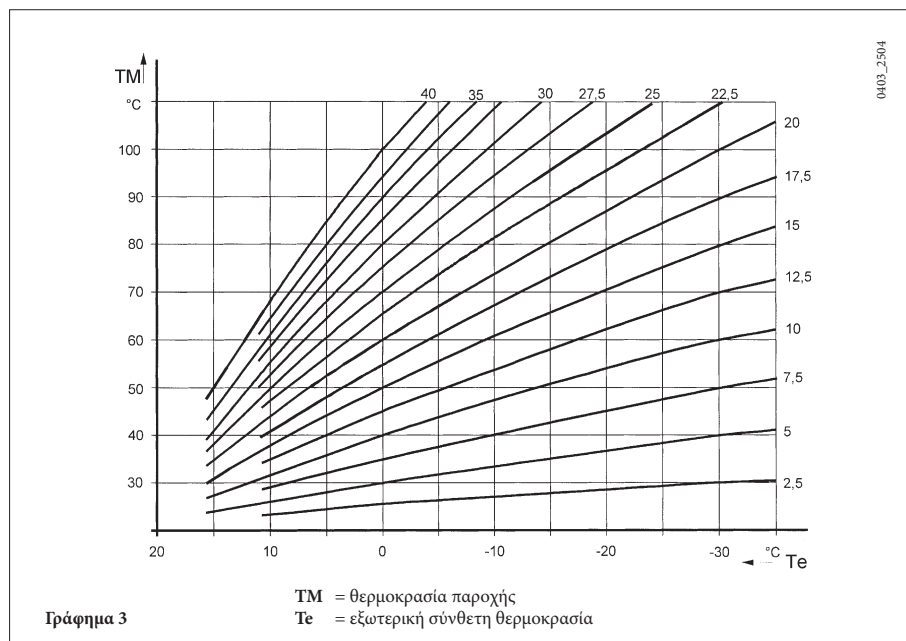
β) με κλιματικό ρυθμιστή QAA73:

Η επιλογή της κλιματικής καμπύλης «Κt» πρέπει να διενεργείται θέτοντας την παράμετρο 70 «κλίση HC1» του κλιματικού ρυθμιστή QAA73 όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 15.2 «QAA73: παράμετροι ρυθμίσιμες από τον εγκαταστάτη (σέρβις)».

Βλέπε το γράφημα 3 για την επιλογή της καμπύλης που αναφέρεται σε μια θερμοκρασία περιβάλλοντος 20°C.

Η μετατόπιση της καμπύλης γίνεται με τρόπο αυτόματο σε συνάρτηση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος που τίθεται μέσω του κλιματικού ρυθμιστή QAA73.

Σε περίπτωση που η εγκατάσταση χωρίζεται σε ζώνες, η καμπύλη πρέπει να τεθεί τόσο στο QAA73 όσο στο λέβητα (για τις ρυθμίσεις λέβητα βλέπε παράγραφο 26). Η ηλεκτρονική διαχείριση της συσκευής θα φροντίσει να παράσχει μια θερμοκρασία παροχής εγκατάστασης ίση με την υψηλότερη επεξεργασμένη από το QAA73 και την επεξεργασμένη από το λέβητα.



15.4 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΕ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΖΩΝΕΣ

Η ηλεκτρική σύνδεση και οι αναγκαίες ρυθμίσεις για τη διαχείριση μιας εγκατάστασης σε ζώνες, προκύπτει διαφορετική ανάλογα με τα αξεσουάρ που συνδέονται στο λέβητα.

Για τη λειτουργία του λέβητα, σε περίπτωση αιτήματος από πλευράς ξεχωριστών ζωνών, είναι αναγκαίο να τοποθετήσετε τον επιλογέα Καλοκαίρι/Χειμώνας (1- εικόνα 1), που υπάρχει στον πίνακα χειριστηρίων του λέβητα, στη θέση Χειμώνας (❄).

α) Χωρίς κλιματικό ρυθμιστή QAA73:

Η επαφή η σχετική με το αίτημα λειτουργίας των διαφόρων ζωνών πρέπει να συνδέεται παράλληλα και στον ακροδέκτη 1-2 «TA» της συστοιχίας ακροδεκτών M1 της εικόνας 12. Η γέφυρα που υπάρχει πρέπει να αφαιρεθεί.

Η επιλογή της θερμοκρασίας της θέρμανσης διενεργείται απ' ευθείας στον πίνακα χειριστηρίων του λέβητα ενεργώντας στον επιλογέα 6 της εικόνας 1.

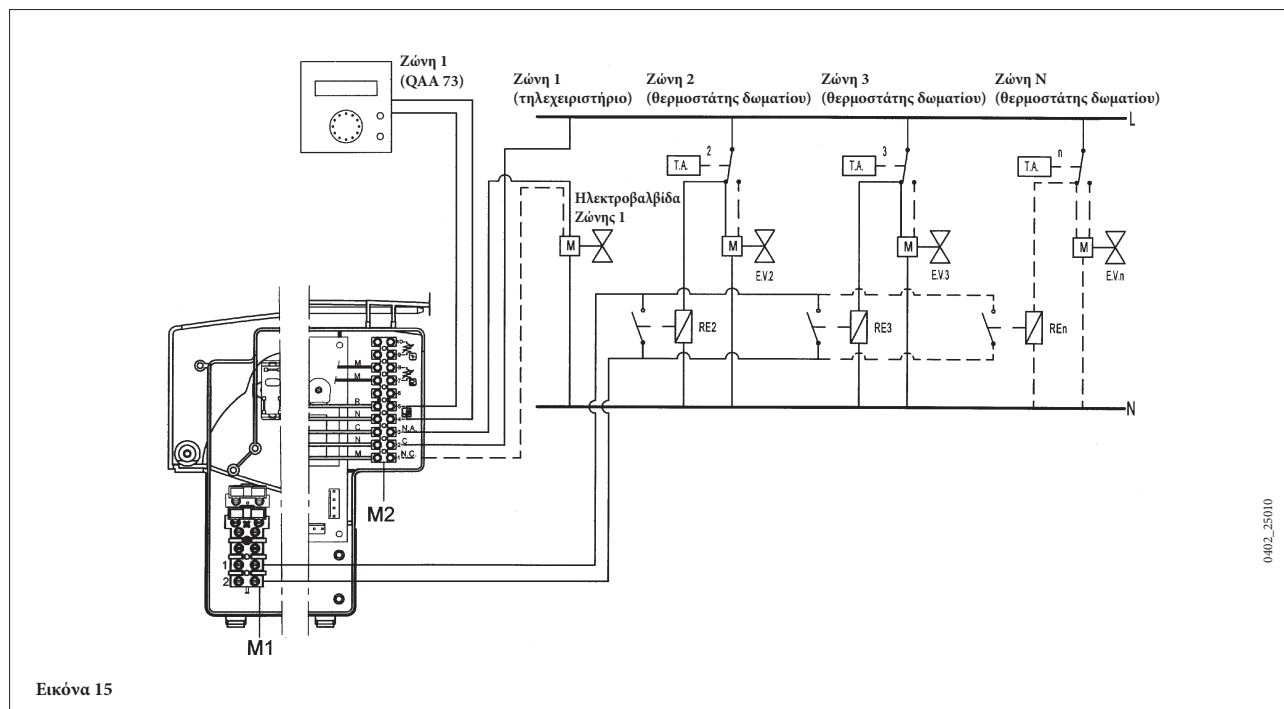
β) Με κλιματικό ρυθμιστή QAA73:

Η επαφή η σχετική με το αίτημα λειτουργίας των ζωνών που δεν ελέγχονται από το QAA73 πρέπει να συνδέεται παράλληλα και στο γινw ακροδέκτες 1-2 «TA» της συστοιχίας ακροδεκτών M1 της εικόνας 15. **Η γέφυρα που υπάρχει πρέπει να αφαιρεθεί.**

Η ζώνη που ελέγχεται από το QAA73 διευθύνεται από την ηλεκτροβαλβίδα της ζώνης 1, όπως απεικονίζεται στην εικόνα 15.

Η επιλογή της θερμοκρασίας της θέρμανσης της ζώνης που ελέγχεται από το QAA73 διενεργείται αυτόματα από το ίδιο το QAA73.

Η επιλογή της θερμοκρασίας της θέρμανσης των άλλων ζωνών πρέπει να διενεργείται απ' ευθείας στον πίνακα χειριστηρίων του λέβητα.



Περίπτωση 1: εγκατάσταση χωρίς εξωτερικό αισθητήρα:

Η προβλεπόμενη θερμοκρασία παροχής για κάθε ζώνη, πρέπει να τίθεται ενεργώντας στον επιλογέα ρύθμισης της θερμοκρασίας του κυκλώματος που υπάρχει στον πίνακα χειριστηρίων του λέβητα (6- εικόνα 1).

Σε περίπτωση ταυτόχρονου αιτήματος, από την κύρια ζώνη, ελεγχόμενη από το QAA73, και ενός από τις άλλες ζώνες, η θερμοκρασία παροχής είναι η μέγιστη μεταξύ της επεξεργαζόμενης από το QAA73 και της τεθείσας στον επιλογέα του λέβητα.

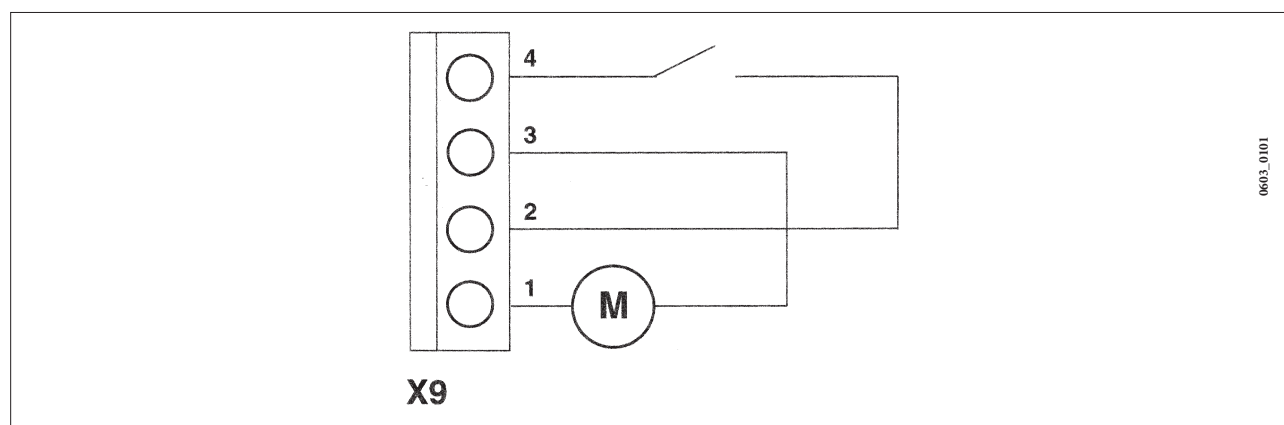
Περίπτωση 2: εγκατάσταση με εξωτερικό αισθητήρα:

Η προβλεπόμενη θερμοκρασία παροχής για κάθε ζώνη είναι η επεξεργαζόμενη από την ηλεκτρονική κάρτα σε συνάρτηση της εξωτερικής θερμοκρασίας και της τεθείσας καμπύλης θέρμανσης όπως περιγράφεται στην παράγραφο 15.3

Σε περίπτωση ταυτόχρονου αιτήματος, από την κύρια ζώνη, ελεγχόμενη από το QAA73, και ενός από τις άλλες ζώνες, η θερμοκρασία παροχής είναι η μέγιστη μεταξύ της επεξεργαζόμενης από το QAA73 και της επεξεργαζόμενης από την ηλεκτρονική κάρτα του λέβητα.

15.5 ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΡΟΛΟΓΙΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗ

- συνδέστε τον κινητήρα του προγραμματιστή στο σύνδεσμο X9 της κύριας ηλεκτρονικής κάρτας (ακροδέκτες 1 και 3)
 - συνδέστε την επαφή σε παροχέτευση του προγραμματιστή στους ακροδέκτες 2 και 4 του ίδιου συνδέσμου αφαιρώντας την υπάρχουσα γέφυρα.
- Σε περίπτωση που ο χρησιμοποιούμενος προγραμματιστής είναι τύπου με μπαταρία, χωρίς τροφοδοσία, αφήστε ελεύθερους τους ακροδέκτες 1 και 3 του συνδέσμου X9.



15.6 ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΠΟΙΛΕΡ (ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ HT 1.120 - 1.240 - 1.280)

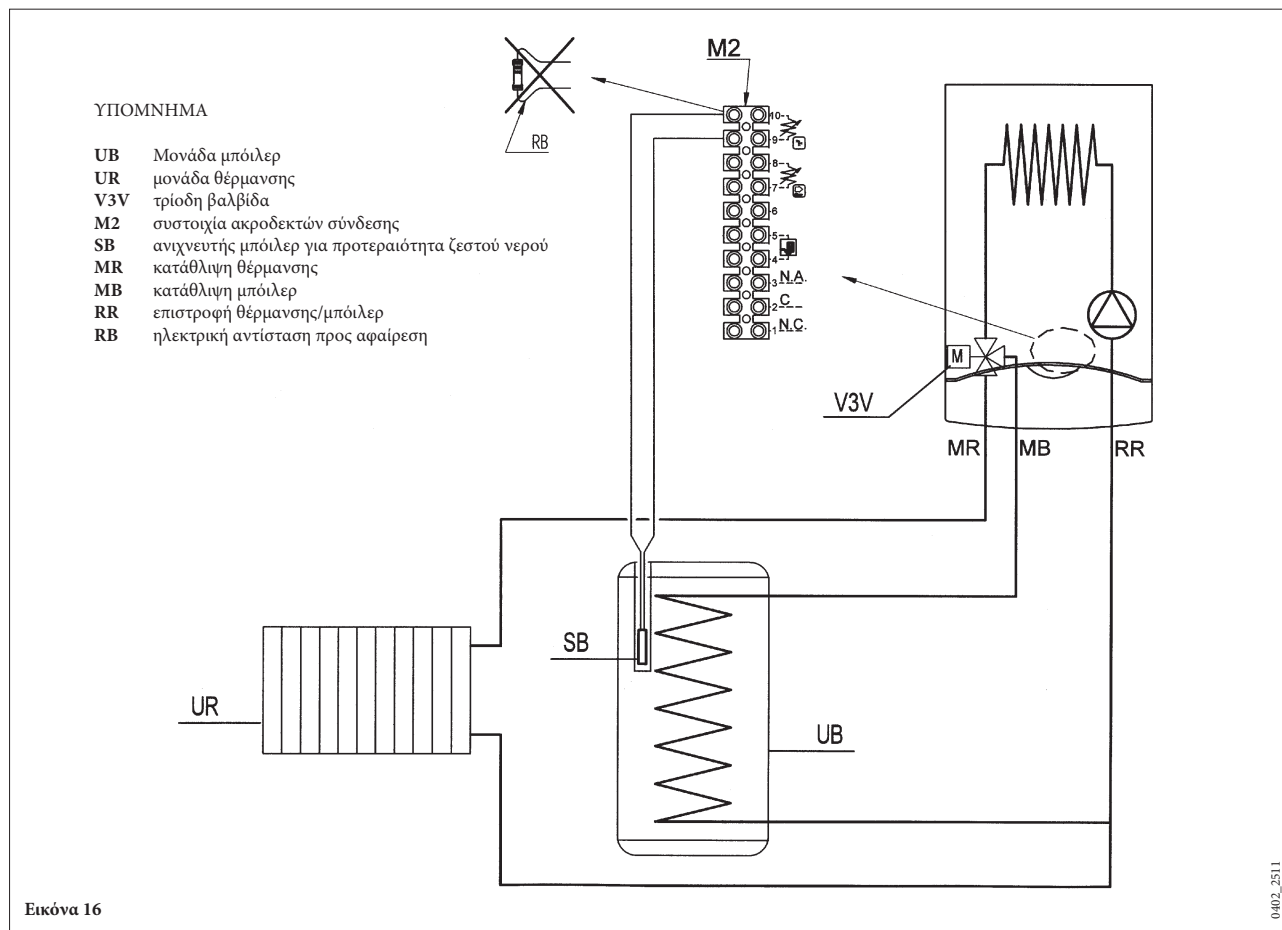
Οι λέβητες μοντέλο PRIME HT 1.120 - 1.240 - 1.280 είναι έτοιμοι για τη σύνδεση ενός εξωτερικού μπόιλερ δεδομένου ότι διαθέτουν εξ αρχής μια τριόδη βαλβίδα μηχανοκίνητη.

Συνδέστε υδραυλικά το μπόιλερ όπως στην εικόνα 16.

Συνδέστε τον αισθητήρα NTC προτεραιότητας οικιακής χρήσης, που παρέχεται ως αξεσουάρ, στους ακροδέκτες 9-10 της συστοιχίας ακροδεκτών M2, αφού αφαιρέσετε την υπάρχουσα ηλεκτρική αντίσταση (εικόνα 16).

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, μπορεί να διενεργηθεί απ' ευθείας στον πίνακα χειριστηρίων του λέβητα, ενεργώντας στον επιλογέα 7 της εικόνας 1.



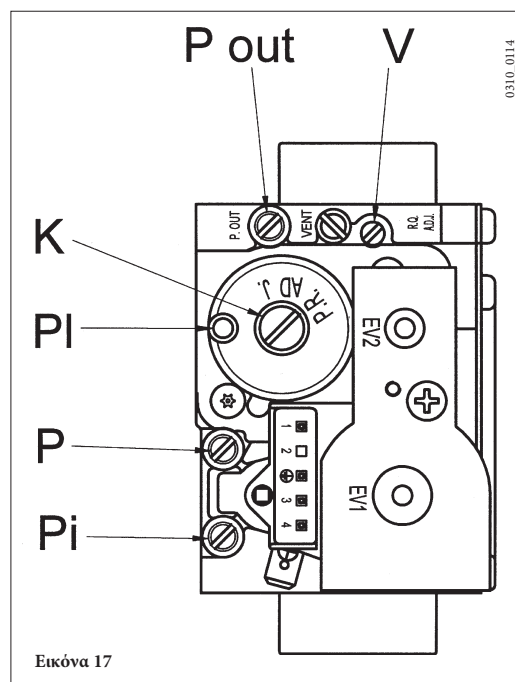
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: η λειτουργία αντιλεγιονέλας είναι ενεργή (εργοστασιακή ρύθμιση = ON, βλέπε παράγραφο 26 παράμετρο 555.1).

16. ΤΡΟΠΟΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΑΕΡΙΟΥ

Για τη βαθμονόμηση της βαλβίδας αερίου πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες ενέργειες:

- 1) βαθμονόμηση της μέγιστης θερμικής παροχής. Ελέγξτε αν το CO₂ που μετρήθηκε στον αγωγό απαγωγής, με το λέβητα να λειτουργεί στη μέγιστη θερμική παροχή, είναι εκείνη που αναφέρεται στον πίνακα 1 (a-b-c). Σε αντίθετη περίπτωση ενεργήστε στη βίδα ρύθμισης (V) που υπάρχει στη βαλβίδα αερίου. Στρέψτε τη βίδα δεξιόστροφα για να μειώσετε την περιεκτικότητα του CO₂ και αριστερόστροφα για να την αυξήσετε.
- 2) βαθμονόμηση της μειωμένης θερμικής παροχής. Ελέγξτε αν το CO₂ που μετρήθηκε στον αγωγό απαγωγής, με το λέβητα να λειτουργεί στην ελάχιστη θερμική παροχή, είναι εκείνη που αναφέρεται στον πίνακα 1 (a-b-c). Σε αντίθετη περίπτωση ενεργήστε στη βίδα ρύθμισης (K) που υπάρχει στη βαλβίδα αερίου. Στρέψτε τη βίδα δεξιόστροφα για να αυξήσετε την περιεκτικότητα του CO₂ και αριστερόστροφα για να την μειώσετε.

Pi:	Υποδοχή πίεσης τροφοδοσίας αερίου
P out:	Υποδοχή πίεσης αερίου στον καυστήρα
P:	Υποδοχή πίεσης για τη μέτρηση του OFFSET
PI:	Είσοδος σήματος του αέρα προερχόμενου από τον ανεμιστήρα
V:	Βίδα ρύθμισης της παροχής αερίου
K:	Βίδα ρύθμισης του OFFSET



16.1 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗΣ

Για τη διευκόλυνση των εργασιών βαθμονόμησης της βαλβίδας αερίου μπορείτε να θέσετε τη «λειτουργία βαθμονόμησης» απ' ευθείας στον πίνακα χειριστηρίων του λέβητα προχωρώντας όπως περιγράφεται στη συνέχεια:

- 1) στρέψτε τους επιλογείς 6 και 7 (εικόνα 1) αριστερόστροφα, τοποθετώντας τους στην ελάχιστη τιμή, όπως απεικονίζεται στην εικόνα 18Α.
- 2) με τον επιλογέα 7 στη θέση αυτή, διενεργήστε δύο διαδοχικές γρήγορες περιστροφές (~ ½ στροφή) δεξιόστροφα, όπως απεικονίζεται στην εικόνα 18Β.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: τα led 2 και 3 (εικόνα 1) αναβοσβήνουν διαδοχικά και στην οθόνη απεικονίζεται η ένδειξη «SF» που εναλλάσσεται στην απεικόνιση, σε διαστήματα 5 δευτερολέπτων, στην τιμή θερμοκρασίας κατάθλιψης του λέβητα (εικόνα 19).

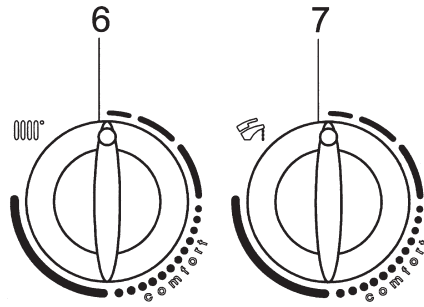
- 3) ενεργήστε στον επιλογέα 6 για τη ρύθμιση της ταχύτητας του ανεμιστήρα από την ελάχιστη θερμική παροχή (0%) στη μέγιστη θερμική παροχή (100%).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: όταν η λειτουργία «βαθμονόμηση» είναι ενεργή, στην οθόνη απεικονίζεται η ένδειξη «P» ακολουθούμενη, σε διαστήματα 5 δευτερολέπτων, από την τιμή θερμοκρασίας κατάθλιψης του λέβητα (εικόνα 20).

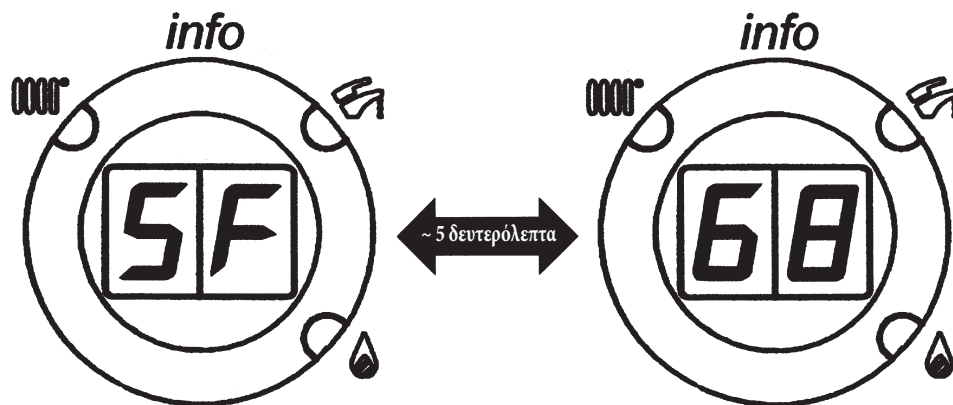
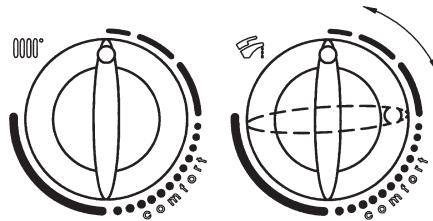
- 4) Αυτή η λειτουργία παραμένει ενεργή για χρόνο 20 λεπτών. Μπορείτε να διακόψετε εκ των προτέρων τη λειτουργία «βαθμονόμηση» κινώντας τον επιλογέα 7 (εικόνα 1).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: αν η θερμοκρασία κατάθλιψης θέρμανσης φτάσει τη μέγιστη τεθείσα θερμοκρασία κατάθλιψης θέρμανσης, η λειτουργία διακόπτεται εκ των προτέρων.

Εικόνα 18Α

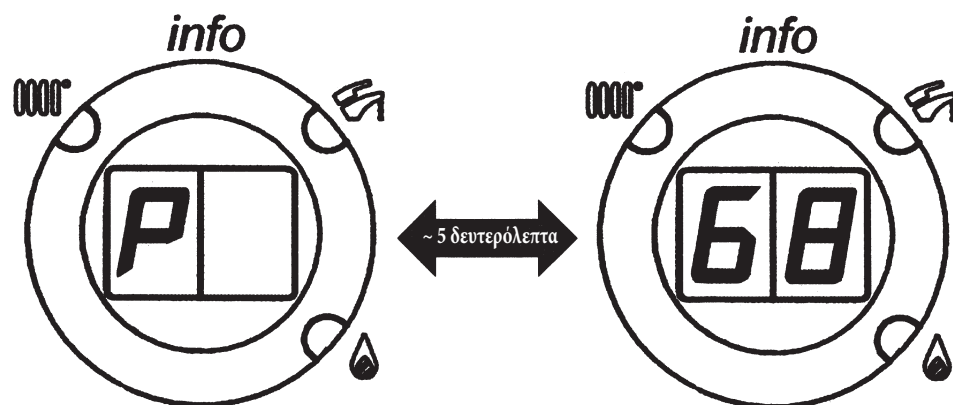


Εικόνα 18Β



Εικόνα 19

0402_2513



Εικόνα 20

0402_2514

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: σε περίπτωση μετασχηματισμού για τη λειτουργία από αέριο μεθάνιο με αέριο προπάνιο (GPL) πριν τη διενέργεια της βαθμονόμησης της βαλβίδας αερίου, όπως περιγράφηκε προηγουμένως, πρέπει να διενεργηθούν τα ακόλουθα:

- Στρώψτε τη βίδα ρύθμισης (V) που υπάρχει στη βαλβίδα αερίου για αριθμό πλήρων στροφών ίσο με εκείνο που αναφέρεται στον πίνακα 3.
- Θέστε, μέσω του κλιματικού ρυθμιστή QAA73, τις παραμέτρους 608 και 611 σχετικές με την ισχύ ανάμματος όπως περιγράφεται στην παράγραφο 26. Στον πίνακα 3 αναφέρονται οι προς θέση τιμές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΚΑΥΣΗ CO₂ ΚΑΙ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΑΕΡΙΟΥ

PRIME HT 330 - HT 1.280	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO ₂ μέγιστη θερμική παροχή	8,7%	10%
CO ₂ ελάχιστη θερμική παροχή	8,4%	9,8%
Ακροφύσιο αερίου	12,0 mm	12,0 mm

Πίνακας 1a

PRIME HT 1.240 PRIME HT 240 PRIME HT 280	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO ₂ μέγιστη θερμική παροχή	8,7%	10%
CO ₂ ελάχιστη θερμική παροχή	8,4%	9,5%
Ακροφύσιο αερίου	7,5 mm	7,5 mm

Πίνακας 1b

PRIME HT 1.120	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO ₂ μέγιστη θερμική παροχή	8,7%	10%
CO ₂ ελάχιστη θερμική παροχή	8,4%	9,5%
Ακροφύσιο αερίου	4,0 mm	4,0 mm

Πίνακας 1c

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΙΣΧΥΟΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ

PRIME HT 330 Κατανάλωση αερίου σε 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Κατανάλωση σε μέγιστη θερμική παροχή	3.59 m ³ /h	2.64 kg/h
Κατανάλωση σε ελάχιστη θερμική παροχή	1.06 m ³ /h	0.78 kg/h

Πίνακας 2a

PRIME HT 280 Κατανάλωση αερίου σε 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Κατανάλωση σε μέγιστη θερμική παροχή	3.06 m ³ /h	2.25 kg/h
Κατανάλωση σε ελάχιστη θερμική παροχή	0,95 m ³ /h	0.70 kg/h

Πίνακας 2b

PRIME HT 1.280 Κατανάλωση αερίου σε 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Κατανάλωση σε μέγιστη θερμική παροχή	3.06 m ³ /h	2.25 kg/h
Κατανάλωση σε ελάχιστη θερμική παροχή	1,06 m ³ /h	0.78 kg/h

Πίνακας 2c

PRIME HT 240 PRIME HT 1.240 Κατανάλωση αερίου σε 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Κατανάλωση σε μέγιστη θερμική παροχή	2.61 m ³ /h	1.92 kg/h
Κατανάλωση σε ελάχιστη θερμική παροχή	0.74 m ³ /h	0.54 kg/h

Πίνακας 2d

PRIME HT 1.120 Κατανάλωση αερίου σε 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Κατανάλωση σε μέγιστη θερμική παροχή	1.31 m ³ /h	0.96 kg/h
Κατανάλωση σε ελάχιστη θερμική παροχή	0,42 m ³ /h	0,31 kg/h

Πίνακας 2e

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ 608 ΚΑΙ 611

Μοντέλο λέβητα	Στροφές της βίδας (V) δεξιόστροφα	Παράμετρος 608 %		Παράμετρος 611 rpm	
		αερίου G20	αερίου G31	αερίου G20	αερίου G31
PRIME HT 330	3	50	35	4100	3500
PRIME HT 280	3	50	35	4400	4000
PRIME HT 240	2	50	35	4300	4000
PRIME HT 1.280	3	50	35	4100	3500
PRIME HT 1.240	3	55	35	4500	4000
PRIME HT 1.120	$\frac{3}{4}$	40	40	4000	3350

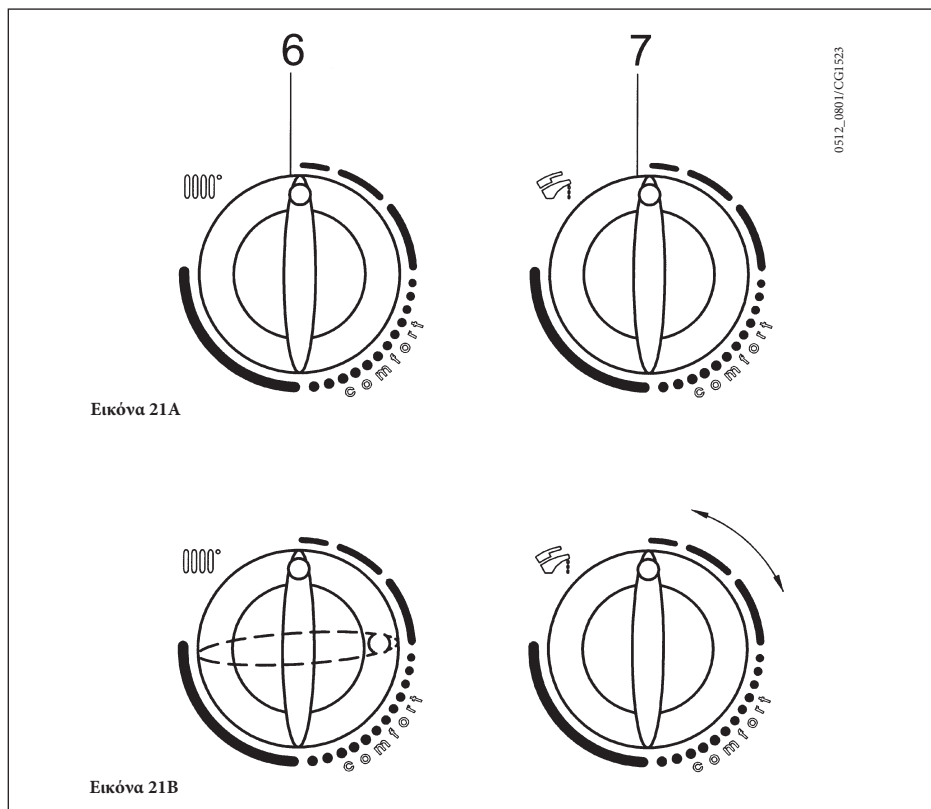
Πίνακας 3

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

Για την απεικόνιση στην οθόνη που βρίσκεται στον πρόσθιο πίνακα του λέβητα μερικών πληροφοριών λειτουργίας του λέβητα ή την τιμή της εξωτερικής θερμοκρασίας, προχωρήστε όπως περιγράφεται στη συνέχεια:

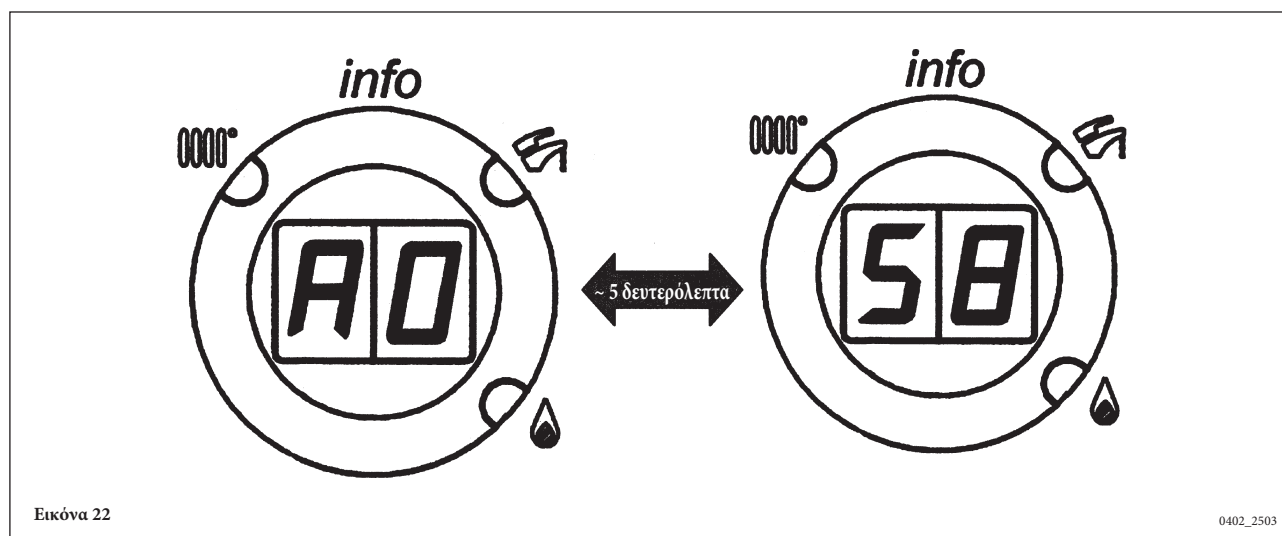
- 1) Στρέψτε τον επιλογέα 6 (εικόνα 1) αριστερόστροφα, τοποθετώντας τον στην ελάχιστη τιμή, όπως απεικονίζεται στην εικόνα 21Α.
- 2) με τον επιλογέα 6 στη θέση αυτή, διενεργήστε δύο γρήγορες και διαδοχικές στροφές (~ ¼ στροφής) δεξιόστροφα, όπως απεικονίζεται στην εικόνα 21Β.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: όταν η λειτουργία “INFO” είναι ενεργή, στην οθόνη (5 – εικόνα 1) απεικονίζεται η ένδειξη “ΑΟ” που διαδέχεται την απεικόνιση (~5 δευτερόλεπτα) στην τιμή θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης A.C.S. (εικόνα 22).



3) Στρέψτε τον επιλογέα 7 για τη διαδοχική απεικόνιση των στιγμιαίων τιμών των ακόλουθων παραμέτρων:

- A0: τιμή (°C) τρέχουσα της θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης (A.C.S.)
- A1: τιμή (°C) της εξωτερικής θερμοκρασίας
- A2: τιμή (%) του σήματος PWM στον ανεμιστήρα (παράμετρος για το Σέρβις)
- A3: αριθμός στροφών (rpm) του ανεμιστήρα x 100 (παράμετρος για το Σέρβις)
- A4: setpoint (°C) της θερμοκρασίας κατάθλιψης θέρμανσης
- A5: θερμοκρασία ελέγχου ανταλλάκτη νερού-καπνών
- A6: εσωτερικός δευτερέων κωδικός ανωμαλίας
- A7: δεν χρησιμοποιείται
- A8: πληροφορίες παραγωγού
- A9: πληροφορίες παραγωγού.



4) Για να βγείτε από τη λειτουργία «INFO», στρέψτε τον επιλογέα 6 αριστερόστροφα (σημείο 1) και επαναλάβετε τις ενέργειες που περιγράφονται στο σημείο 2.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: όταν η λειτουργία «INFO» είναι ανενεργή, στην οθόνη η ένδειξη «A...» εξαφανίζεται και απεικονίζεται η θερμοκρασία κατάθλιψης θέρμανσης.

18. ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

- **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 αποκατάσταση της αιτίας επέμβασης επιτρέπεται το άναμμα τοποθετώντας το διακόπτη (1) (εικόνα 1) στη θέση «R», για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο.

Απαγορεύεται η απενεργοποίηση αυτής της διάταξης ασφαλείας

- **Αισθητήρας NTC καπνών**

Η διάταξη αυτή είναι τοποθετημένη στον ανταλλάκτη νερού καπνών.

Η ηλεκτρονική κάρτα μπλοκάρει τη ροή αερίου στον καυστήρα όταν η θερμοκρασία, που απεικονίζεται στην οθόνη του πίνακα χειριστήριων στην παράμετρο A5 (παράγραφος 17) είναι $> 110^{\circ}\text{C}$.

Είναι αναγκαίο να τοποθετήσετε για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο τον επιλογέα (1) (εικόνα 1) στο «R» για να αποκατασταθούν οι κανονικές συνθήκες λειτουργίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: η παραπάνω εργασία αποκατάστασης είναι δυνατή μόνο αν η απεικονιζόμενη θερμοκρασία, στην παράμετρο A5 (παράγραφος 17) είναι $< 90^{\circ}\text{C}$.

Απαγορεύεται η απενεργοποίηση αυτής της διάταξης ασφαλείας

- **Ανιχνευτής ιονισμού φλόγας**

Το ηλεκτρόδιο ανίχνευσης εγγυάται την ασφαλή λειτουργία σε περίπτωση διακοπής της παροχής αερίου ή ατελούς εσωτερικής ανάφλεξης του κεντρικού καυστήρα.

Στις συνθήκες αυτές ο λέβητας τίθεται σε κατάσταση εμπλοκής.

Για την αποκατάσταση των ομαλών συνθηκών λειτουργίας, πρέπει να τοποθετήσετε τον επιλογέα (1) (εικόνα 1) στη θέση «R» για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο.

- **Υδραυλικός πιεζοστάτης**

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

- **Μετακυκλοφορία αντλίας**

Η μετακυκλοφορία της αντλίας επιτυγχάνεται ηλεκτρονικά, έχει διάρκεια 3 λεπτών και ενεργοποιείται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας θέρμανσης, μετά το σβήσιμο του κεντρικού καυστήρα για την ενεργοποίηση του θερμοστάτη δωματίου.

- **Σύστημα αντιπαγωτικής προστασίας**

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, εάν υπάρχει αέριο και εάν η πίεση της εγκατάστασης είναι η προκαθορισμένη.

- **Λειτουργία αντί-μπλοκαρίσματος αντλίας**

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

- **Λειτουργία αντί-μπλοκαρίσματος τριόδης αντλίας**

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει αίτηση θερμότητας, σε λειτουργία θέρμανσης, για χρονικό διάστημα 24 ωρών η τριόδη βαλβίδα διενεργεί μια πλήρη μεταλλαγή.

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

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

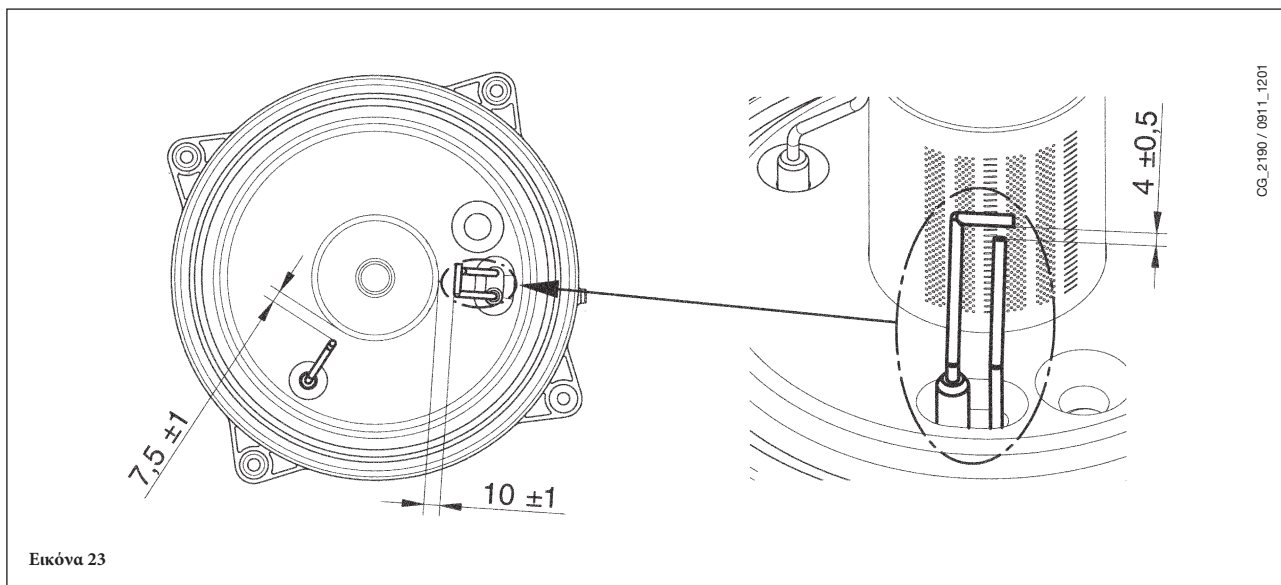
- **Προ-κυκλοφορία της αντλίας θέρμανσης**

Σε περίπτωση αιτήματος λειτουργίας σε θέρμανση, η συσκευή μπορεί να διενεργήσει μια προ-κυκλοφορία της αντλίας πριν το άναμμα του καυστήρα. Η διάρκεια αυτής της προ-κυκλοφορίας εξαρτάται από τη θερμοκρασία λειτουργίας και από τις συνθήκες εγκατάστασης και ποικίλει από 0 έως μερικά λεπτά.

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: οι λειτουργίες που σχετίζονται με τη ρύθμιση και την ασφάλεια είναι ενεργές αν ο λέβητας τροφοδοτείται ηλεκτρικά και ο επιλογέας 1 (εικόνα 1) δεν είναι σε θέση

19. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ ΚΑΙ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΦΛΟΓΑΣ



Εικόνα 23

20. ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΚΑΥΣΗΣ

Για την επιτόπου μέτρηση της απόδοσης καύσης και της υγιεινής των καυσαερίων ο λέβητας διαθέτει δύο σημεία παροχής 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.

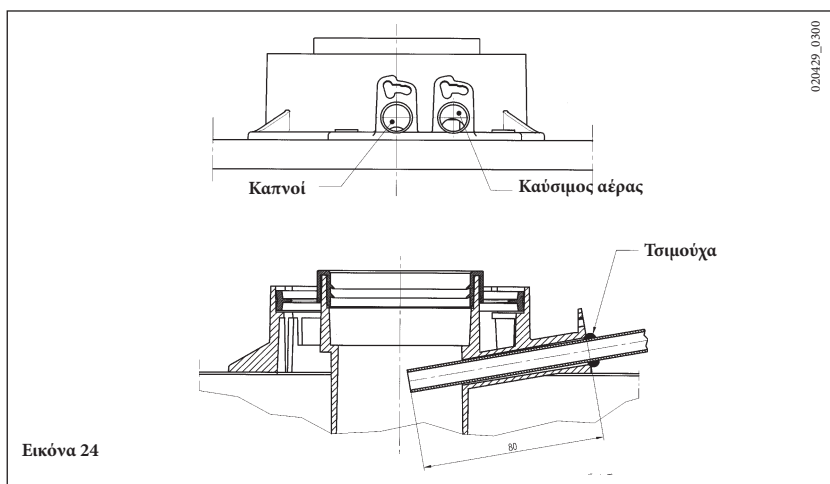
Η άλλη παροχή είναι συνδεδεμένη στο κύκλωμα αναρρόφησης του αέρα καύσης και επιτρέπει τον έλεγχο ενδεχόμενης ανακύκλωσης των προϊόντων της καύσης σε περίπτωση ομοαξονικών αγωγών.

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 που υπάρχει στο ομοκεντρικό ρακόρ.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: στο τέλος των ελέγχων να κλείνετε τις παροχές με τα σχετικά πώματα.



Εικόνα 24

21. ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΜΙΝΑΔΑΣ

Για τη διευκόλυνση των εργασιών μέτρησης της απόδοσης καύσης και της υγιεινής των προϊόντων καύσης μπορείτε να ενεργοποιείτε τη λειτουργία καθαρισμού καμινάδας όπως περιγράφεται στη συνέχεια:

- 1) στρέψτε τους επιλογείς 6 και 7 (εικόνα 1) αριστερόστροφα, τοποθετώντας τους στην ελάχιστη τιμή, όπως απεικονίζεται στην εικόνα 18Α.
- 2) με τον επιλογέα 7 στη θέση αυτή, διενεργήστε δύο γρήγορες περιστροφές (~1/4 στροφής) δεξιόστροφα, όπως απεικονίζεται στην εικόνα 18Β.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: όταν η λειτουργία ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ είναι ενεργή, τα led 2 και 3 (εικόνα 1) αναβοσβήνουν εναλλακτικά και στην οθόνη απεικονίζεται η ένδειξη «SF» που εναλλάσσεται στην απεικόνιση, σε διαστήματα 5 δευτερολέπτων, στην τιμή θερμοκρασίας κατάθλιψης του λέβητα (εικόνα 19).

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: όταν η λειτουργία ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΜΙΝΑΔΑΣ είναι ενεργή μην μετατοπίζετε τον επιλογέα 6 από την αρχική θέση διότι έτσι ενεργοποιείται η λειτουργία «βαθμονόμησης» (κεφάλαιο 16.1).

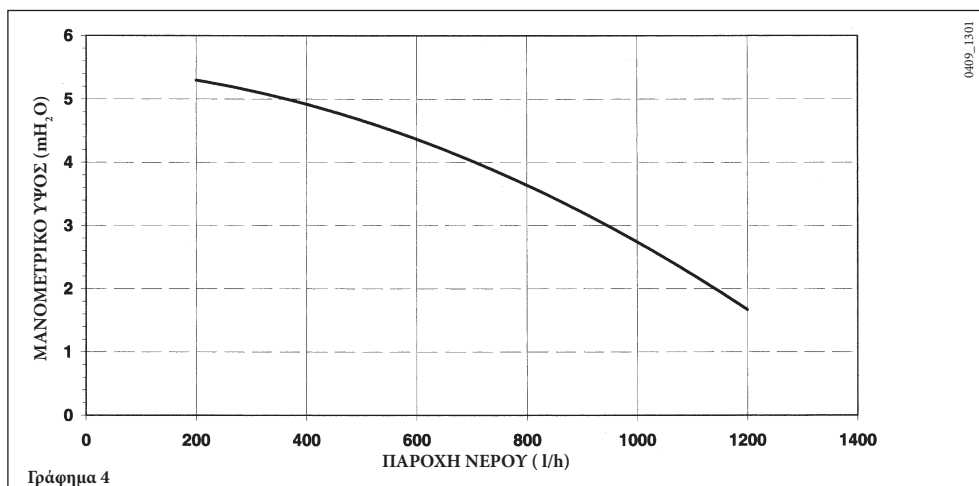
- 3) Η λειτουργία ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΜΙΝΑΔΑΣ παραμένει ενεργή για χρόνο 20 λεπτών. Μπορείτε να διακόψετε εκ των προτέρων τη λειτουργία κινώντας τον επιλογέα 7 (εικόνα 1).

Η λειτουργία διακόπτεται και με την επίτευξη της ΜΕΓΙΣΤΗΣ θερμοκρασίας του SETPOINT θέρμανσης (βλέπε κεφάλαιο 16.1 σημείο 4).

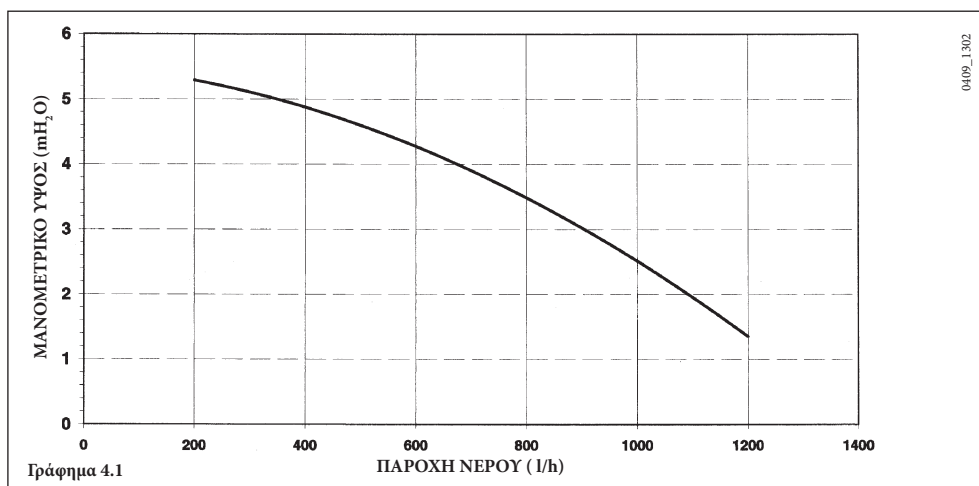
22. ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΕΞΟΔΟΥ/ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΥΨΟΥΣ ΣΤΗΝ ΠΛΑΚΑ

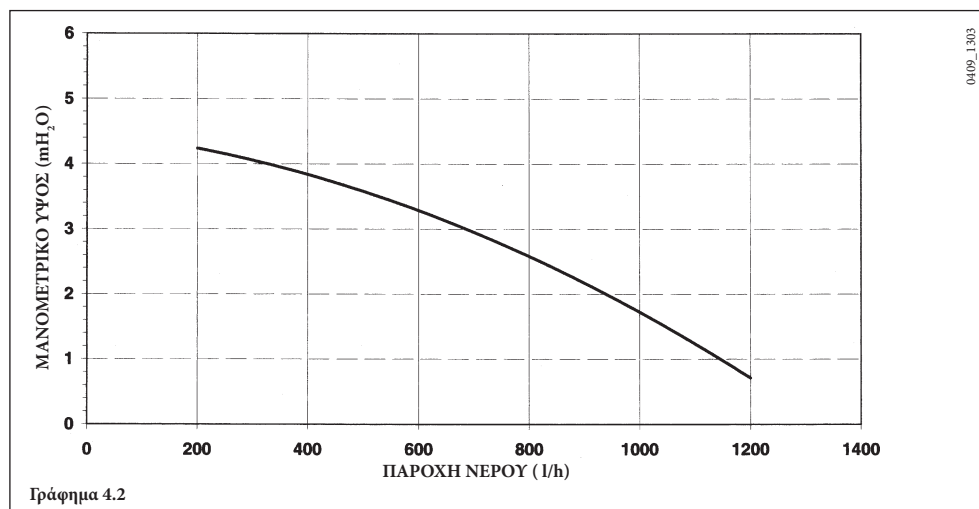
Η χρησιμοποιούμενη αντλία είναι υψηλού μανομετρικού ύψους, κατάλληλη για χρήση σε όλους τους τύπους μονοσωλήνιας ή δισωλήνιας εγκατάστασης θέρμανσης. Η αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού είναι ενσωματωμένη στο σώμα της αντλίας και επιτρέπει το γρήγορο εξαερισμό της εγκατάστασης θέρμανσης.

PRIME HT 1.280 - HT 330



PRIME HT 1.240 - HT 280 - HT 240

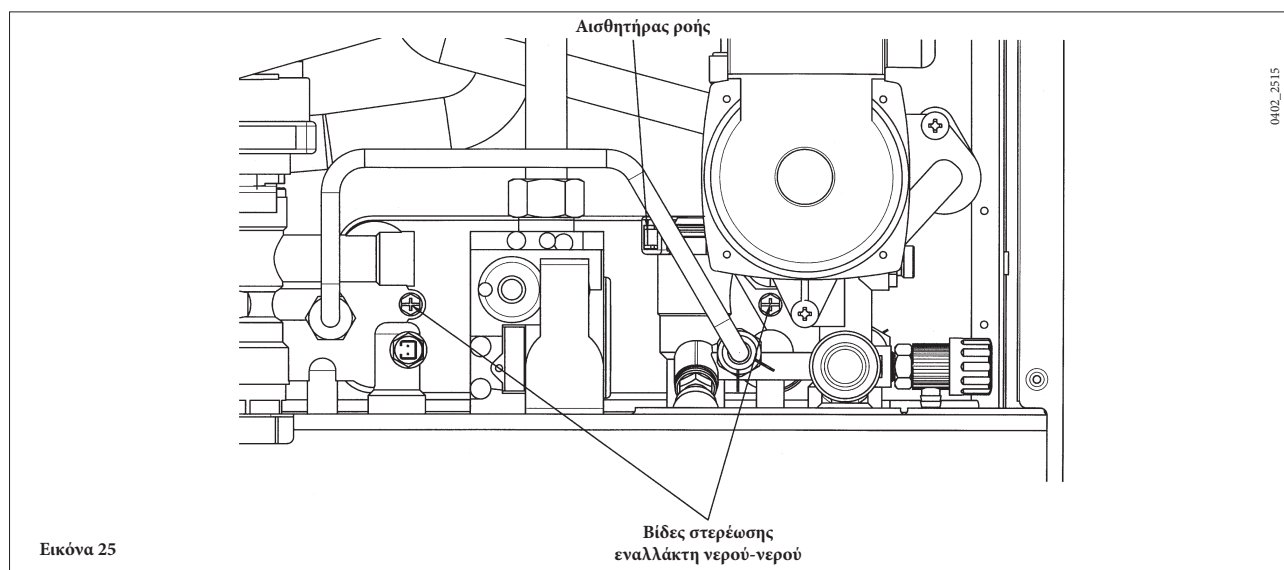




23. ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΝΕΡΟΥ-ΝΕΡΟΥ (PRIME HT 240 - HT 280 - HT 330)

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

- αδειάστε την εγκατάσταση, κατά προτίμηση μόνο το λέβητα, από την ειδική βαλβίδα αποστράγγισης
- αδειάστε το νερό από το κύκλωμα ζεστού νερού
- βγάλτε την αντλία κυκλοφορίας
- βγάλτε τις δύο βίδες από την πρόσοψη που στερεώνουν τον εναλλάκτη νερού-νερού και αφαιρέστε τον από τη θέση του (εικόνα 25).



Για τον καθαρισμό του εναλλάκτη ή/και του κυκλώματος οικιακής χρήσης προτείνεται το Cillit FFW-AL ή Benckiser HF-AL.

Για ειδικές ζώνες χρήσεων, όπου τα χαρακτηριστικά σκληρότητας του νερού ξεπερνάνε τις τιμές 20°C (1°F = 10mg ανθρακικού ασβεστίου ανά λίτρο νερού) προτείνεται η εγκατάσταση ενός δοσομετρητή πολυφωσφορικών ή συστημάτων ίδιας αποτελεσματικότητας που να πληρούν τους ισχύοντες κανονισμούς.

24. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΟΥ ΚΡΥΟΥ ΝΕΡΟΥ (PRIME HT 240 - HT 280 - HT 330)

Ο λέβητας διαθέτει φίλτρο κρύου νερού τοποθετημένο στην υδραυλική μονάδα. Για τον καθαρισμό, ενεργήστε ως εξής:

- Αδειάστε το νερό από το κύκλωμα ζεστού νερού.
- Ξεβιδώστε το παξιμάδι στερέωσης αισθητήρα ροής (εικόνα 25).
- Βγάλτε από τη θέση του τον αισθητήρα και το σχετικό φίλτρο.
- Καθαρίστε ενδεχόμενες ακαθαρσίες.

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

25. ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Με σκοπό τη διασφάλιση μια βέλτιστης αποτελεσματικότητας του λέβητα είναι αναγκαία η διενέργεια ετησίως των ακόλουθων ελέγχων:

- έλεγχος της όψης και της στεγανότητας των τσιμουχών του κυκλώματος αερίου και του κυκλώματος καύσης
- έλεγχος της κατάστασης και της σωστής θέσης των ηλεκτροδίων ανάφλεξης και ανίχνευσης φλόγας
- έλεγχος της κατάστασης του καυστήρα και της σωστής του στερέωσης
- έλεγχος των ενδεχόμενων ρύπων στο εσωτερικό του θαλάμου καύσης.
Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε μια ηλεκτρική σκούπα.
- έλεγχος της σωστής βαθμονόμησης της βαλβίδας αερίου
- έλεγχος της πίεσης της εγκατάστασης θέρμανσης
- έλεγχος της πίεσης του δοχείου εκτόνωσης
- έλεγχος αν ο ανεμιστήρας λειτουργεί σωστά
- έλεγχος αν οι σωληνώσεις απαγωγής και απορρόφησης είναι εμφραγμένες
- έλεγχος των ενδεχόμενων ρύπων στο εσωτερικό του σιφωνίου, σε έτοιμους λέβητες
- έλεγχος της ακεραιότητας της ανόδου μαγνησίου, όπου υπάρχει, για τους λέβητες που διαθέτουν μπόιλερ.

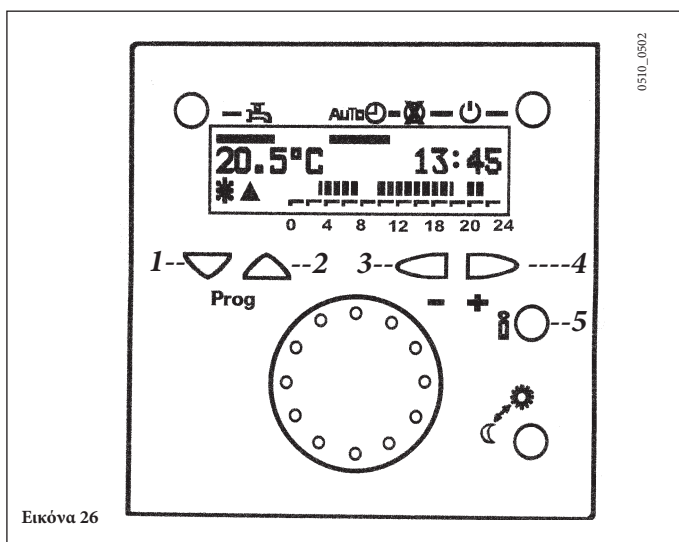
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Με το πέρας των εργασιών συντήρησης, φέρτε τους επιλογείς ή/και τις παραμέτρους λειτουργίας του λέβητα στις αρχικές θέσεις.

26. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΛΕΒΗΤΑ ΜΕΣΩ ΚΛΙΜΑΤΙΚΟΥ ΡΥΘΜΙΣΤΗ SIEMENS ΜΟΝΤΕΛΟ QAA73

Χρησιμοποιώντας τον κλιματικό ρυθμιστή QAA73, μπορείτε να έχετε πρόσβαση σε ορισμένες παραμέτρους της ηλεκτρονικής κάρτας LMU 34. Η ηλεκτρική σύνδεση του QAA73 πρέπει να διενεργείται όπως περιγράφεται στην παράγραφο 15.2.



Οι τροποποιήσιμες παράμετροι περιλαμβάνονται μεταξύ 504 και 651. Η διαδικασία για πρόσβαση στις παραμέτρους αυτές είναι η ακόλουθη:

- 1) πιέστε ταυτόχρονα τα κουμπιά 1-4 του κλιματικού ρυθμιστή QAA73, για περίπου 3 δευτερόλεπτα, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «αρχικοποίηση παραμέτρων BMU»
- 2) πιέστε ταυτόχρονα τα κουμπιά 1-2 για περίπου 3 δευτερόλεπτα, στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη «αρχικοποίηση ΣΕΡΒΙΣ BMU»
- 3) πιέστε τα κουμπιά 1-2 για να κυλήσει η λίστα των παραμέτρων
- 4) για να τροποποιήσετε την τιμή της επιλεγμένης παραμέτρου, πιέστε αντίστοιχα τα κουμπιά 3-4 για να μειωθεί ή να αυξηθεί η τιμή.
- 5) Πιέστε το κουμπί 5 για να αποθηκεύσετε και να βγείτε από τον προγραμματισμό της ηλεκτρονικής κάρτας λέβητα.

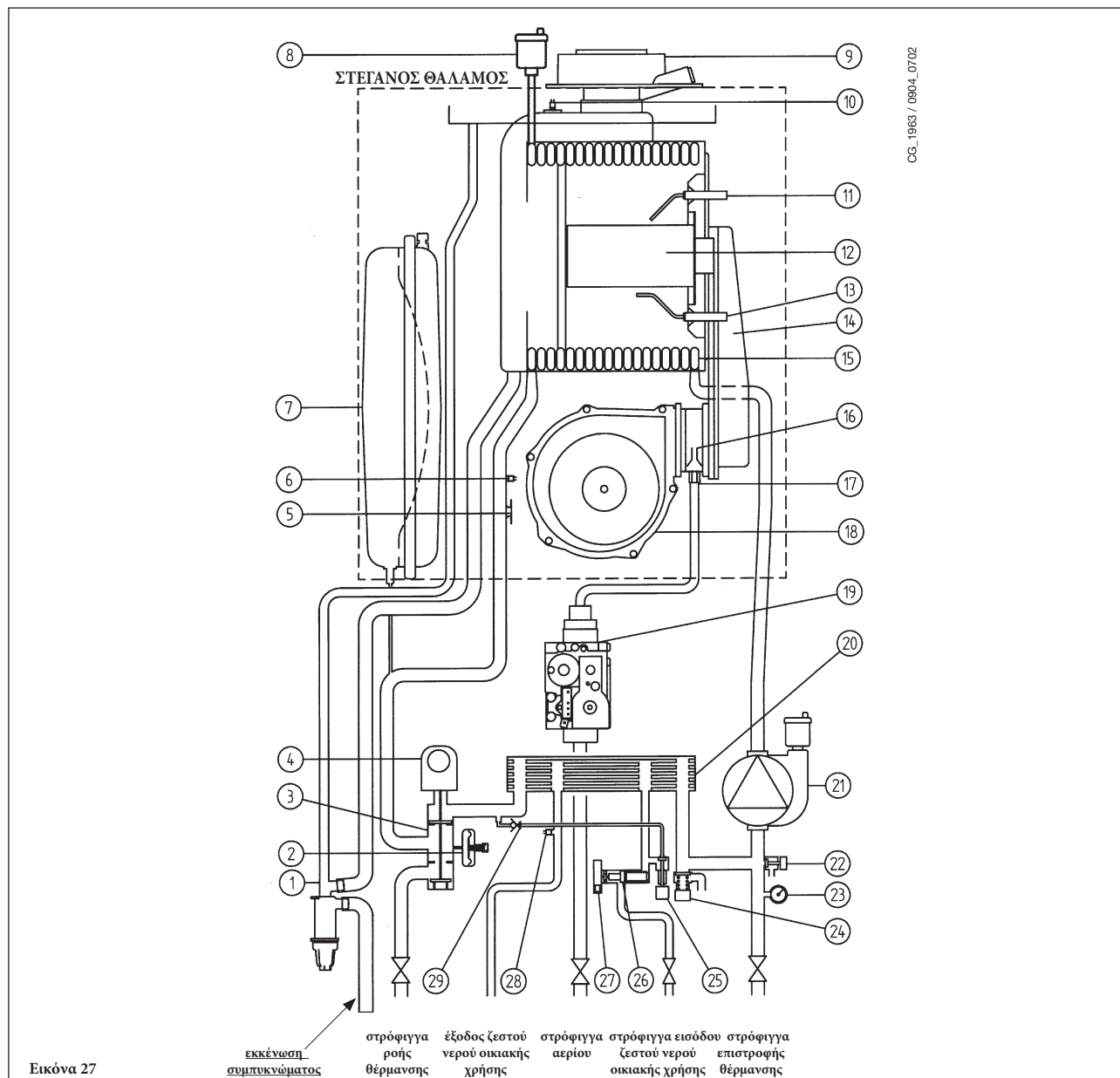
Παράμετροι	Γραμμή κειμένου	Περιγραφή παραμέτρων	Default
504	TkSmax	Μέγιστη θερμοκρασία κατάθλιψης θέρμανσης (°C)	80
516	THG	Αυτόματη αλλαγή Καλοκαίρι-Χειμώνας	30
532	Sth1	Κλίση καμπύλης «kt» θέρμανσης	15
534	DTR1	Αντιστάθμιση της θερμοκρασίας περιβάλλοντος	0
536	NhzMax	Μέγιστη ταχύτητα (αρ. στροφών/min – rpm) του ανεμιστήρα σε θέρμανση (μέγιστη ισχύς σε θέρμανση)	*
541	PhzMax	PWM (%) μέγιστο σε θέρμανση	*
544	ZqNach	Χρόνος (s) παύσης του καυστήρα σε φάση θέρμανσης	180
545	ZBreMinP	Ελάχιστος χρόνος (s) παύσης του καυστήρα σε φάση θέρμανσης	180
555.0	KonfigRG1	Ρύθμιση λειτουργίας καθαρισμού καμινάδας: on: ενεργή off: ανενεργή	OFF
555.1	KonfigRG1	Ρύθμιση λειτουργίας αντιλεγιονέλας: on: ενεργή off: ανενεργή	ON
555.2	KonfigRG1	Ρύθμιση διάταξης για Πιεζοστάτη ή διαφορικό υδραυλικό Πιεζοστάτη: on: διαφορικός υδραυλικός Πιεζοστάτης off: Πιεζοστάτης	OFF
555.3...555.7	KonfigRG1	ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ	0
608	LmodZL_QAA	Ρύθμιση της τιμής PWM (%) : ισχύς ανάφλεξης	*
609	LmodTL_QAA	Ρύθμιση της τιμής PWM (%) : ελάχιστη ισχύς	*
610	LmodVL_QAA	Ρύθμιση της τιμής PWM (%) : μέγιστη ισχύς (νερό οικιακής χρήσης)	*
611	N_ZL_QAA	Ρύθμιση του αρ. στροφών/min (rpm): ισχύς ανάφλεξης	*
612	N_TL_QAA	Ρύθμιση του αρ. στροφών/min (rpm): ελάχιστη ισχύς	*
613	N_VL_QAA	Ρύθμιση του αρ. στροφών/min (rpm): μέγιστη ισχύς	*
614	KonfigEingang	Ρύθμιση εισόδου OT (QAA73) 0 = μόνο με QAA73 1 = με θερμοστάτη περιβάλλοντος TA σε χαμηλή τάση ή QAA73 2 = μόνο για μοντέλα LUNA IN ...	0
641	Tn_QAA	Ρύθμιση χρόνου μετακυκλοφορίας (s)	10
677	BMU-Parametro	Ρύθμιση ισχύος λέβητα max (100%) - min (0%) κατά τη λειτουργία βαθμονόμησης	0
651	BMU-Parameter	Τυπολογία λέβητα	*

* Οι παράμετροι αυτές είναι διαφορετικές ανάλογα με το μοντέλο του εγκατεστημένου λέβητα. Βλέπε τις οδηγίες που προορίζονται για το Σέρβις στον πλήρη κατάλογο των παραμέτρων και των ρυθμίσεων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: όταν το QAA73 συνδέεται στο λέβητα, σε ένα αίτημα θερμότητας σε θέρμανση ή σε οικιακή χρήση, τα αντίστοιχα led (2 ή 3 εικόνα 1) αναβοσβήνουν.

Μη συγχέετε την επισήμανση αυτή, του αιτήματος θερμότητας, με την ενεργοποίηση της λειτουργίας «καθαρισμού καμινάδας» ή «βαθμονόμησης» στις οποίες τα led 2 και 3 αναβοσβήνουν εναλλακτικά και πιο γρήγορα.

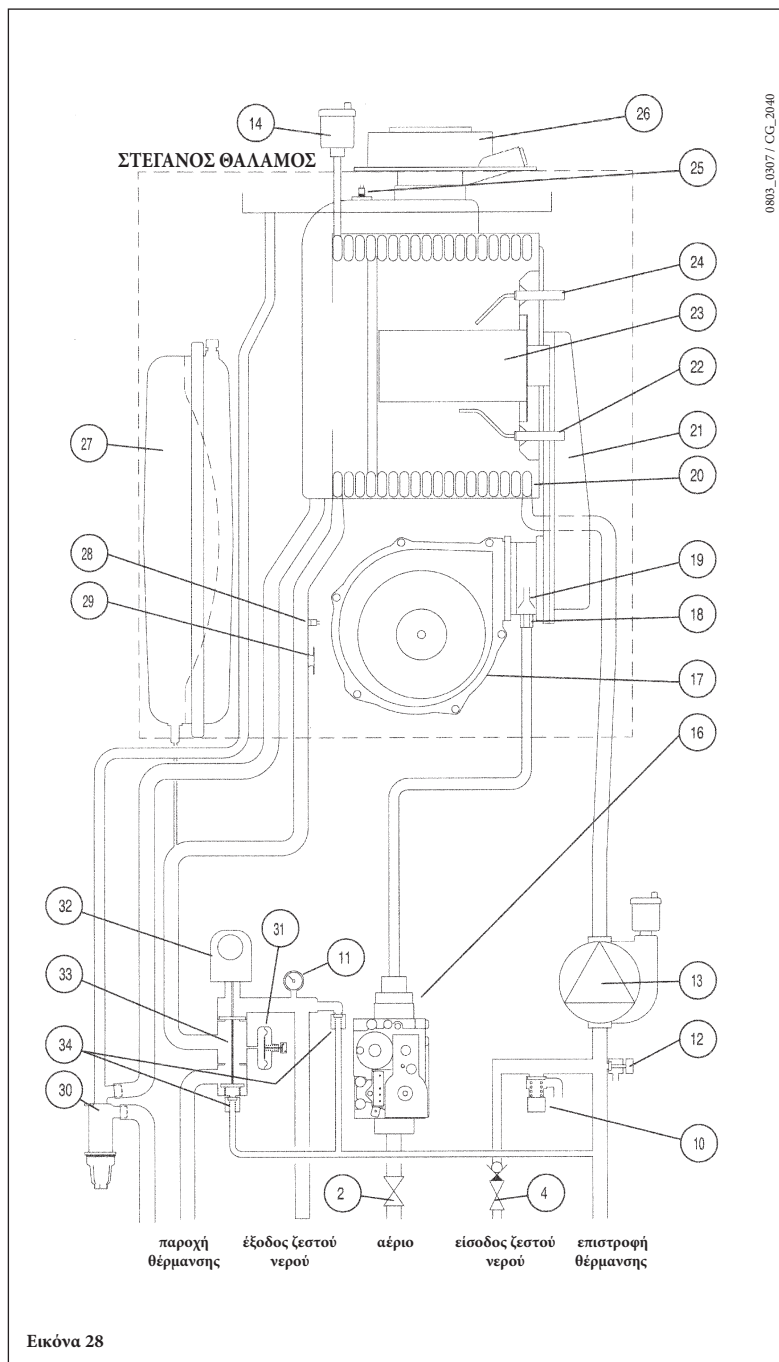
27. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ PRIME HT 240 - HT 280 - HT 330



Υπόμνημα:

- | | | | |
|----|---------------------------------|----|---|
| 1 | σιφώνιο | 16 | mixer με venturi |
| 2 | υδραυλικός πρεσοστάτης | 17 | διάφραγμα αερίου |
| 3 | τρίοδη βαλβίδα | 18 | ανεμιστήρας |
| 4 | κινητήρας βαλβίδας 3 οδών | 19 | βαλβίδα του αερίου |
| 5 | θερμοστάτης ασφαλείας 105°C | 20 | εναλλάκτης νερό- νερό με πλάκες |
| 6 | αισθητήρα NTC θέρμανση | 21 | αντλία με διαχωριστή αέρα |
| 7 | δοχείο εκτόνωσης | 22 | στρόφιγγα εκκένωσης λέβητα |
| 8 | βαλβίδα αυτόματη εκτόνωσης αέρα | 23 | μανόμετρο |
| 9 | ομοαξονικό ρακόρ | 24 | βαλβίδα ασφαλείας |
| 10 | αισθητήρα καπνών | 25 | στρόφιγγα εφοδιασμού λέβητα |
| 11 | ηλεκτρόδιο ανάφλεξης | 26 | αισθητήρας ροής με φίλτρο και περιοριστή παροχής νερού |
| 12 | καυστήρας | 27 | αισθητήρας προτεραιότητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης |
| 13 | ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας | 28 | αισθητήρα NTC ζεστού νερού οικιακής χρήσης /αισθητήρα NTC μονάδα boiler |
| 14 | συλλέκτης μίγματος αέρα/αερίου | 29 | βαλβίδα ανεπίστροφη |
| 15 | εναλλάκτης νερού-καπνών | | |

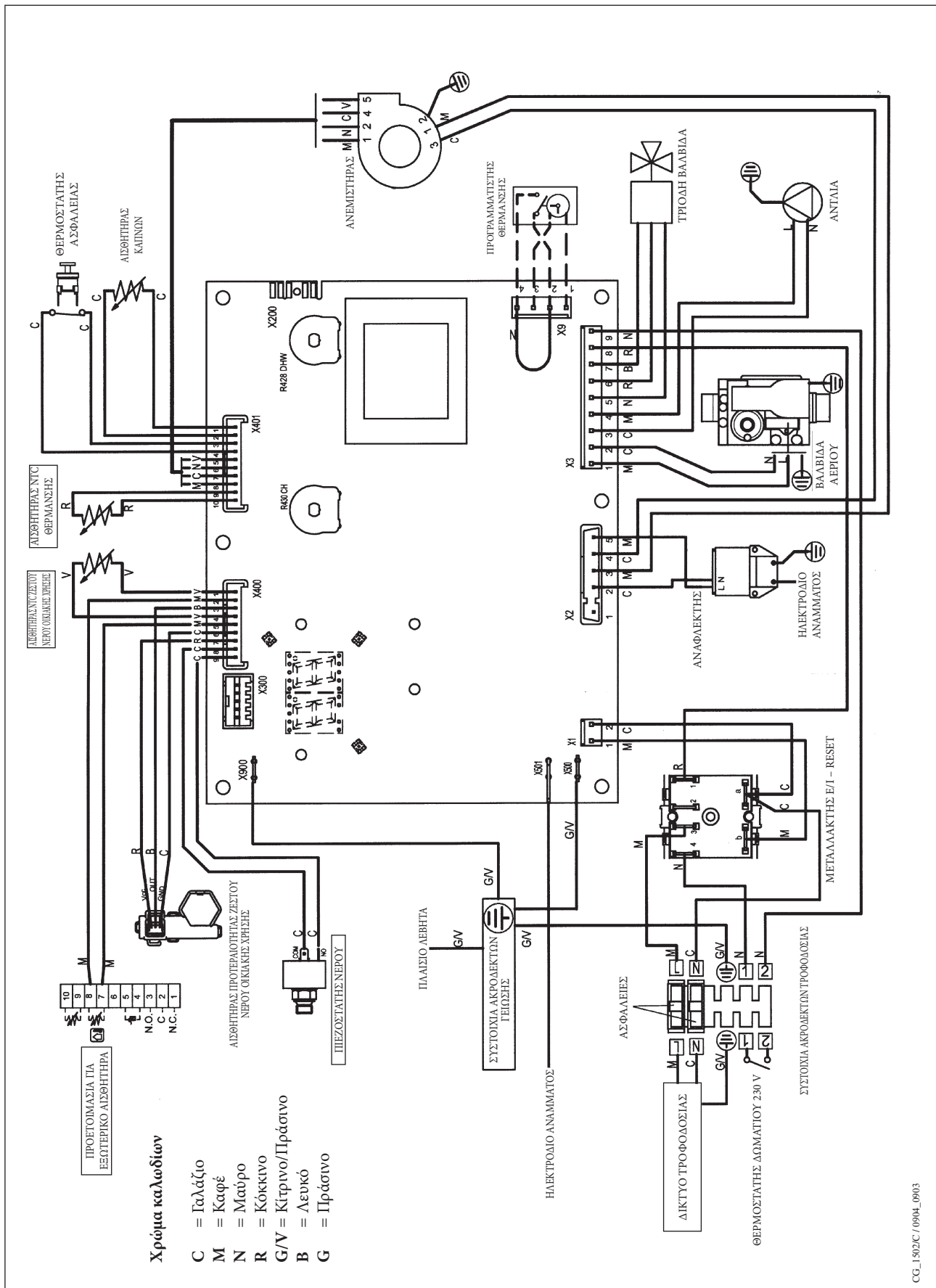
27.1 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ PRIME HT 1.120 - HT 1.240 - HT 1.280



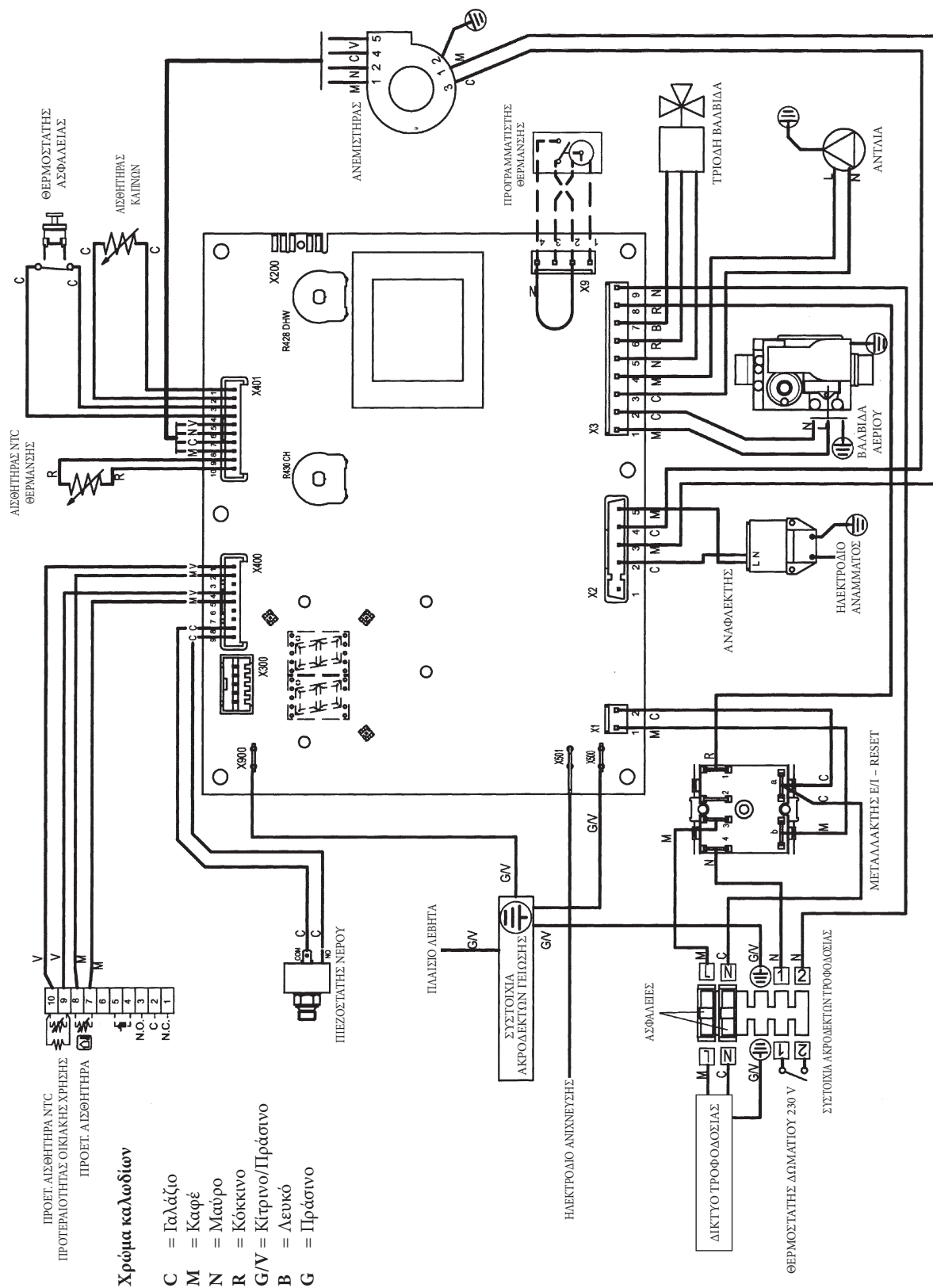
Υπόμνημα:

- | | | | |
|----|--------------------------------|----|-----------------------------|
| 2 | στροφή για αερίου | 23 | καυστήρας |
| 4 | στροφή για εφοδιασμού λέβητα | 24 | ηλεκτρόδιο ανάφλεξης |
| 10 | βαλβίδα ασφαλείας | 25 | αισθητήρας καπνών |
| 12 | στροφή για εκκένωσης λέβητα | 26 | ομοαξονικό ρακόρ |
| 13 | αντλία με διαχωριστή νερού | 27 | δοχείο εκτόνωσης |
| 14 | αυτόματη βαλβίδα απαέρωσης | 28 | ανιχνευτής NTC θέρμανσης |
| 16 | βαλβίδα αερίου | 29 | θερμοστάτης ασφαλείας 105°C |
| 17 | ανεμιστήρας | 30 | σιφώνιο |
| 18 | διάφραγμα αερίου | 31 | υδραυλικός πιεζοστάτης |
| 19 | μίξερ με venturi | 32 | κινητήρας βαλβίδας 3 οδών |
| 20 | εναλλάκτης νερού-καυσαερίων | 33 | τρίοδη βαλβίδα |
| 21 | συλλέκτης μίγματος αέρα/αερίου | 34 | αυτόματο by-pass |
| 22 | ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας | | |

28. ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ PRIME HT 240 - HT 280 - HT 330



CG_1502/C / 0904_0903



CG_1302D / 0904_0904

29. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Λέβητας μοντέλο PRIME HT 3		240	280	330	1.120	1.240	1.280
Κατηγορία		Π _{2H3P}	Π _{2H3P}	Π _{2H3P}	Π _{2H3P}	Π _{2H3P}	Π _{2H3P}
Ονομαστική θερμική παροχή νερού οικιακής χρήσης	kW	24,7	28,9	34	-	-	-
Ονομαστική θερμική παροχή θέρμανσης	kW	20,5	24,7	28,9	12,4	24,7	28,9
Μειωμένη θερμική παροχή	kW	7	9	9,7	4	7	9,7
Ονομαστική θερμική ισχύς νερού οικιακής χρήσης	kW	24	28	33	-	-	-
	kcal/h	20.640	24.080	28.380	-	-	-
Ονομαστική θερμική ισχύς θέρμανσης 75/60°C	kW	20	24	28	12	24	28
	kcal/h	17.200	20.640	24.080	10.320	20.640	24.080
Ονομαστική θερμική ισχύς θέρμανσης 50/30°C	kW	21,6	25,9	30,3	13	25,9	30,3
	kcal/h	18.580	22.270	26.060	11.180	22.270	26.060
Μειωμένη θερμική ισχύς 75/60°C	kW	6,8	8,7	9,4	3,9	6,8	9,4
	kcal/h	5.850	7.480	8.090	3.350	5.850	8.090
Μειωμένη θερμική ισχύς 50/30°C	kW	7,4	9,5	10,2	4,2	7,4	10,2
	kcal/h	6.360	8.170	8.770	3.610	6.360	8.770
Απόδοση σύμφωνα με την οδηγία 92/42/ΕΟΚ	—	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Μέγιστη πίεση νερού θερμικού κυκλώματος	bar	3	3	3	3	3	3
Χωρητικότητα δοχείου εκτόνωσης	l	8	8	10	8	8	10
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	8	-	-	-
Ελάχιστη δυναμική πίεση ζεστού νερού οικιακής χρήσης	bar	0,2	0,2	0,2	-	-	-
Ελάχιστη παροχή νερού οικιακής χρήσης	l/min	2,2	2,2	2,2	-	-	-
Παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης με ΔΤ=25 °C	l/min	13,8	16,1	18,9	-	-	-
Παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης με ΔΤ=35 °C	l/min	9,8	11,5	13,5	-	-	-
Ειδική παροχή σύμφωνα με EN 625 “D”	l/min	10,9	12,9	15,3	-	-	-
Εύρος θερμοκρασίας κυκλώματος θέρμανσης	°C	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80
Εύρος θερμοκρασίας νερού οικιακής χρήσης	°C	35÷60	35÷60	35÷60	-	-	-
Τύπος	—	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23					
Διάμετρος ομόκεντρου αγωγού απαγωγής	mm	60	60	60	60	60	60
Διάμετρος ομόκεντρου αγωγού αναρρόφησης	mm	100	100	100	100	100	100
Διάμετρος διχοτομημένου αγωγού απαγωγής	mm	80	80	80	80	80	80
Διάμετρος διχοτομημένου αγωγού αναρρόφησης	mm	80	80	80	80	80	80
Μέγιστη παροχή μάζας καπνών	kg/s	0,012	0,014	0,016	0,006	0,012	0,014
Ελάχιστη παροχή μάζας καπνών	kg/s	0,003	0,004	0,005	0,002	0,003	0,005
Μέγιστη θερμοκρασία καπνών	°C	73	85	75	73	83	75
Κατηγορία NOx	—	5	5	5	5	5	5
Τύπος αερίου	—	G20 / G31	G20 / G31	G20 / G31	G20 / G31	G20 / G31	G20 / G31
Πίεση τροφοδοσίας φυσικού αερίου 2H	mbar	20	20	20	20	20	20
Πίεση τροφοδοσίας αερίου προπανίου	mbar	37	37	37	37	37	37
	mbar	50	50	50	50	50	50
Τάση ηλεκτρικής τροφοδοσίας	V	230	230	230	230	230	230
Συχνότητα ηλεκτρικής τροφοδοσίας	Hz	50	50	50	50	50	50
Ονομαστική ηλεκτρική ισχύς	W	150	155	160	145	150	155
Καθαρό βάρος	kg	44	45	46	44	45	46
Διαστάσεις	Ύψος	mm	763	763	763	763	763
	Πλάτος	mm	450	450	450	450	450
	Βάθος	mm	345	345	345	345	345
Βαθμός προστασίας κατά της υγρασίας και της διείσδυσης νερού σύμφωνα με EN 60529		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

Η BAXI S.p.A., στα πλαίσια της δέσμευσής της για συνεχή βελτίωση των προϊόντων της, διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει τις προδιαγραφές που περιέχονται στο παρόν οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Η παρούσα τεκμηρίωση είναι για πληροφοριακή υποστήριξη και δεν θεωρείται ως συμβόλαιο με τρίτο πρόσωπο

Apreciado cliente:

nuestra empresa está convencida de que la caldera que Vd. ha adquirido puede satisfacer todas sus exigencias.

Los productos **BAXI** son garantía de altas prestaciones y facilidad de uso.

Conserve estas instrucciones y léalas atentamente, puesto que contienen informaciones útiles para el uso correcto de la caldera.

Los elementos de embalaje (bolsas de plástico, poliestireno) son fuentes potenciales de peligro: no los deje al alcance de los niños.

BAXI declara que estas calderas llevan el marcado CE por cumplir los requisitos esenciales de las siguientes Directivas:

- Directiva gas 90/396/CEE
- Directiva Rendimientos 92/42/CEE
- Directiva Compatibilidad electromagnética 2004/108/CEE
- Directiva baja tensión 2006/95/CE



BAXI S.p.A., una de las empresas líderes en Europa en la producción de calderas y sistemas para la calefacción de alta tecnología, ha obtenido la certificación de CSQ para los sistemas de gestión de calidad (ISO 9001) para el medio ambiente (ISO 14001), la salud y la seguridad (OHSAS 18001). Esto demuestra que BAXI S.p.A. reconoce como propios los objetivos estratégicos de la protección del medio ambiente, la fiabilidad y la calidad de sus productos, la salud y la seguridad de sus trabajadores. A través de su organización, la empresa está constantemente ocupada en implementar y mejorar estos aspectos para asegurar la máxima satisfacción a sus clientes.



ÍNDICE

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

1. Advertencias antes de la instalación	40
2. Advertencias antes de la puesta en funcionamiento	40
3. Puesta en funcionamiento de la caldera	41
4. Llenado de la instalación	43
5. Apagado de la caldera	44
6. Larga parada de la instalación. Protección contra el hielo	44
7. Cambio gas	44
8. Instrucciones para el mantenimiento ordinario	44

INSTRUCCIONES PARA EL INSTALADOR

9. Advertencias generales	45
10. Advertencias antes de la instalación	45
11. Instalación de la caldera	46
12. Dimensiones de la caldera	46
13. Equipos presentes en el embalaje	47
14. Instalación de los conductos de descarga-aspiración	47
15. Conexión eléctrica	51
16. Modalidades de cambio gas	56
17. Visualización de los parámetros de la tarjeta electrónica en el display de la caldera (función "INFO")	61
18. Dispositivos de regulación y seguridad	63
19. Posicionamiento del electrodo de encendido y detección de llama	64
20. Control de los parámetros de combustión	64
21. Activación de la función deshollinadora	65
22. Características caudal / altura manométrica de placa	65
23. Desmontaje del intercambiador agua-agua	66
24. Limpieza del filtro de agua fría	67
25. Mantenimiento anual	67
26. Programación parámetros caldera mediante el regulador climático Siemens modelo QAA73	67
27. Diagrama funcional circuitos	69-70
28. Diagrama conexión conectores	71-72
29. Características técnicas	73

1. ADVERTENCIAS ANTES DE LA INSTALACIÓN

Esta caldera sirve para calentar el agua a una temperatura inferior a la de ebullición, a presión atmosférica. Se debe conectar a una instalación de calefacción compatiblemente con sus prestaciones y su potencia.

Antes de que la caldera sea conectada por personal profesionalmente calificado, hacer efectuar:

- a) Un control de la caldera para ver si está preparada para el funcionamiento con el tipo de gas disponible, indicado en la inscripción sobre el embalaje y en la placa del aparato.
- b) Un control de la chimenea para asegurarse de que posea un tiro adecuado, no presente estrangulaciones y no estén introducidos en el conducto de humo tubos de desagüe de otros aparatos, a condición de que éste no se haya realizado para servir a diferentes usuarios, según las específicas normas y prescripciones vigentes.
- c) Un control para ver si, en el caso de uniones en conductos de humo preexistentes, éstas hayan sido limpiadas perfectamente, porque las escorias, separándose de las paredes durante el funcionamiento, podrían obstruir el flujo de los humos.
- d) Además es indispensable, para preservar el funcionamiento correcto y la garantía del aparato, tener las siguientes precauciones:

1. Circuito sanitario:

- 1.1. si la dureza del agua supera el valor de 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonato de calcio por litro de agua) es necesario instalar un dosificador de polifosfatos o un sistema de igual efecto que responda a las normas vigentes.
- 1.2. es necesario limpiar con cuidado el sistema después de la instalación del aparato y antes de su utilización.
- 1.3. Los materiales utilizados para el circuito de agua sanitaria del producto son conformes a la Directiva 98/83/CE.

2. Circuito de calefacción

2.1. instalación nueva

Antes de proceder a la instalación de la caldera, se debe limpiar el sistema de forma apropiada para eliminar residuos de filetes, soldaduras y eventuales disolventes, utilizando productos adecuados disponibles en el comercio, no ácidos ni alcalinos, que no ataquen los metales y las partes de plástico y goma. Los productos recomendados para la limpieza son:

SENTINEL X300 o X400 y FERNOX Regenerador para instalaciones de calefacción. Para la utilización de estos productos se deben observar con cuidado las instrucciones suministradas con los productos.

2.2. instalación existente:

Antes de proceder a la instalación de la caldera, el sistema debe ser vaciado completamente y limpiado de forma apropiada del lodo y los contaminantes utilizando productos adecuados disponibles en el comercio, que se han indicado en el apartado 2.1.

Para proteger la instalación contra las incrustaciones es necesario utilizar productos inhibidores como SENTINEL X100 y FERNOX Protector para las instalaciones de calefacción. Para la utilización de estos productos se deben observar con cuidado las instrucciones suministradas con los productos.

Recordamos que la presencia de depósitos en la instalación de calefacción causa problemas de funcionamiento en la caldera (ej. recalentamiento y ruido del intercambiador).

La no observancia de estas advertencias comporta la caducidad de la garantía del aparato.

2. ADVERTENCIAS ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

El primer encendido lo debe efectuar el Servicio de Asistencia Técnica autorizado, que tendrá que controlar:

- a) Que los datos de placa sean conformes a los de las redes de alimentación (eléctrica, hidráulica y gas).
- b) Que la instalación sea conforme a las normativas vigentes de las que se expone una parte en el manual técnico para el instalador.
- c) Que se haya efectuado regularmente la conexión eléctrica a la red más tierra.

Los nombres de los Centros de Asistencia Técnica autorizados se indican en la hoja adjunta.

La falta de conformidad con lo arriba mencionado comporta la caducidad de la garantía.

Antes de la puesta en funcionamiento quitar la película de protección de la caldera. No utilizar a tal fin herramientas o materiales abrasivos porque podrían dañar las partes pintadas.

Este aparato no debe ser utilizado por personas (incluyendo los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que no tengan una experiencia ni conocimientos apropiados, a menos que actúen bajo la vigilancia de una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato.

3. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA CALDERA

Obrar como descrito a continuación para las correctas operaciones de encendido:

- 1) alimentar la caldera eléctricamente;
- 2) abrir el grifo del gas;
- 3) seguir las indicaciones a continuación sobre las regulaciones que se deben efectuar en el panel de mandos de la caldera.

Leyenda:

- 1 Selector Verano-Invierno-Reset
- 2 Señal de funcionamiento en calefacción
- 3 Señal de funcionamiento en sanitario
- 4 Señal de presencia llama
- 5 Display
- 6 Botón de regulación temperatura de calefacción
- 7 Botón de regulación temperatura ACS (sanitario)
- 8 Manómetro

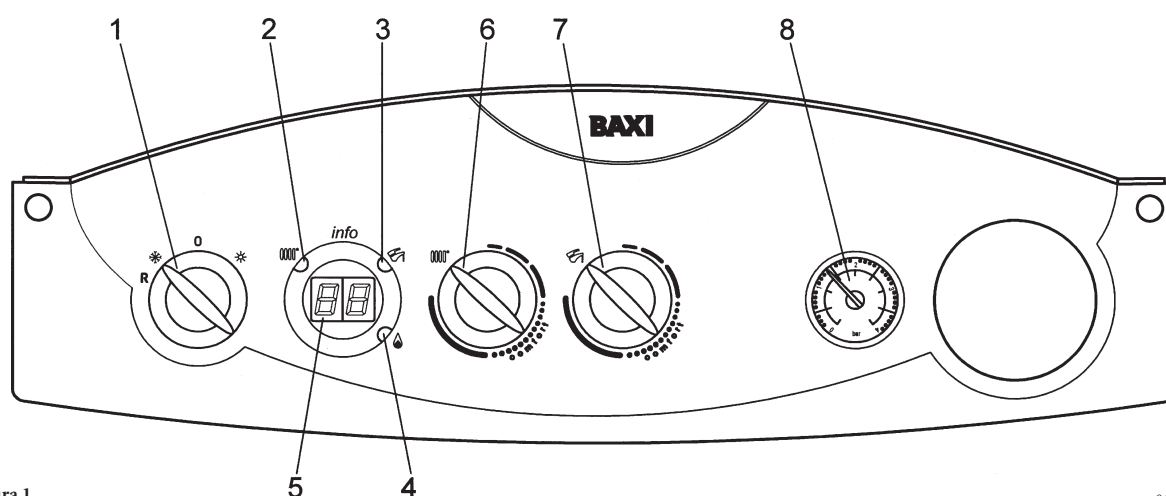


Figura 1

0402_2501

Con el selector (1) en posición Verano (☀) el funcionamiento en calefacción está deshabilitado; están activados los dispositivos de seguridad de la caldera (antihielo, antibloqueo bomba y válvula de tres vías) y la producción de agua caliente sanitaria.

ADVERTENCIA: en fase de primer encendido, hasta que no se haya descargado el aire contenido en la tubería del gas, es posible que el quemador no se encienda, con consiguiente bloqueo de la caldera.

En este caso se aconseja repetir las operaciones de encendido, hasta que el gas llegue al quemador, situando el selector (1) en (R) durante por lo menos 1 segundo.

3.1 REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE

La instalación debe ser equipada con un termostato ambiente para el control de la temperatura en los locales.

En caso de falta temporal del termostato ambiente, en la fase de primer encendido es posible realizar un control de la temperatura ambiente obrando sobre el botón (6).

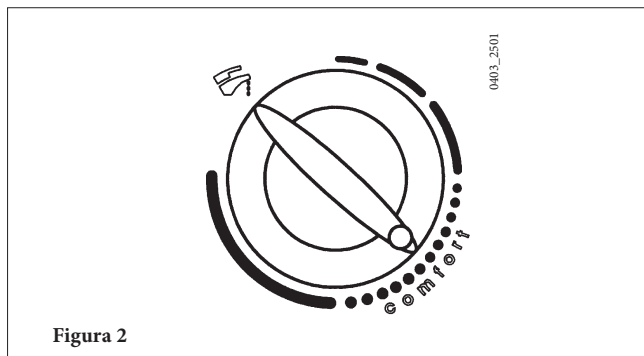
Para aumentar la temperatura hacer girar el botón en sentido horario y viceversa para disminuirla. La modulación electrónica de la llama permitirá a la caldera alcanzar la temperatura programada adaptando el caudal del gas al quemador a las reales condiciones de cambio térmico.

3.2 REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA CALIENTE SANITARIA

La caldera efectúa la modulación electrónica de la llama según la posición del botón (7) de regulación del agua sanitaria y la cantidad de agua sacada.

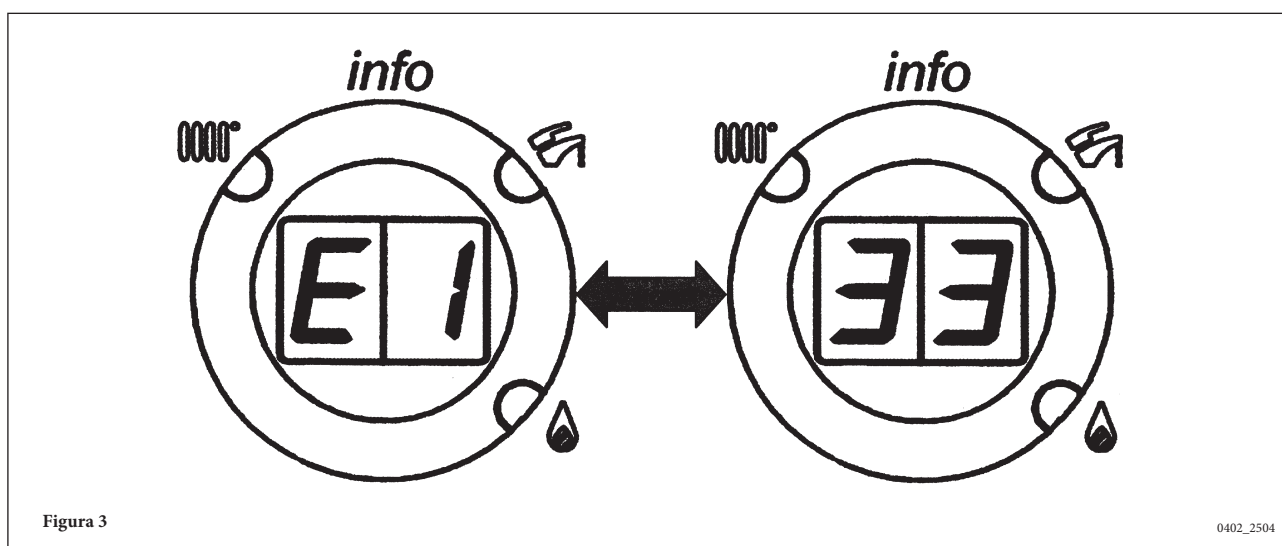
Este sistema permite obtener temperaturas del agua constantes, en la salida de la caldera, también para pequeños caudales de toma.

Se aconseja situar el botón en “--confort--” (figura 2) para reducir el consumo energético. En invierno podría ser necesario aumentar la temperatura del agua caliente sanitaria según los valores deseados.



3.3 SEÑALES DE ANOMALÍA Y REARME DE LA CALDERA

En caso de anomalía en el display se visualiza un código de indicación.



NOTA: para los códigos de anomalía con más de 2 cifras (ej. E133), en el display se visualizan las dos primeras cifras “E1” seguidas de las dos últimas “33”, según se indica en la figura 3.

3.3.1 TABLA DE RESUMEN DE LAS SEÑALES Y ANOMALÍAS MÁS FRECUENTE QUE SE VISUALIZAN EN EL DISPLAY

Código de anomalía	descripción anomalía	intervención
E10	Sensor sonda exterior averiado.	Dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado.
E20	Sensor NTC de impulsión averiado.	Dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado.
E28	Sensor NTC humos averiado.	Dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado.
E50	Sensor NTC sanitario averiado.	Dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado.
E110	Activación termostato de seguridad.	Situar el selector (1 - figura 1) en "R" durante por lo menos 1 segundo. En caso de activación repetida de este dispositivo, dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado.
E119	Falta de asenso presóstato hidráulico.	Controlar que la presión de la instalación corresponda al valor indicado. Véase el capítulo llenado de la instalación. Si la anomalía persiste, dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado.
E125	Activación del disp. de seguridad por falta de circulación del agua o presencia de aire en la instalación.	Situar el selector (1 - figura 1) en "R" durante por lo menos 1 segundo. Si la anomalía persiste, dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado.
E130	Activación NTC humos por sobrettemperatura.	Situar el selector (1 - figura 1) en "R" durante por lo menos 1 segundo. Si la anomalía persiste, dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado.
E131	Se ha cortado la alimentación eléctrica de la caldera por la anomalía E125 o E130.	Situar el selector (1 - figura 1) en "R" durante por lo menos 1 segundo. En caso de activación repetida de este dispositivo, dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado.
E133	Falta de gas.	Situar el selector (1 - figura 1) en "R" durante por lo menos 1 segundo. Si la anomalía persiste, dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado.
E151	Error interior de la tarjeta de la caldera.	Dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado. Controlar la posición de los electrodos de encendido (capítulo 19).
E156	Tensión de alimentación demasiado baja.	Esperar a que se restablezcan los valores normales de la tensión de alimentación. El restablecimiento del funcionamiento es automático.
E160	Umbral velocidad ventilador no alcanzado.	Dirigirse al centro de asistencia técnica autorizado.
E193	Presencia de aire en el circuito	La señal de anomalía es temporal. El restablecimiento es automático.

Todas las anomalías se visualizan en orden de importancia; en caso de que se produzcan varias anomalías simultáneamente, la primera en ser visualizada será la con la prioridad más alta. Una vez eliminada la causa de la primera anomalía, se visualizará la segunda y así sucesivamente.

En caso de que una determinada anomalía se produzca con frecuencia, dirigirse al Servicio de Asistencia Técnica autorizado.

4. LLENADO DE LA INSTALACIÓN

IMPORTANTE: controlar periódicamente que la presión, leída en el manómetro (8 - figura 1), con la instalación fría, sea 1 - 1,5 bares. En caso de sobrepresión actuar sobre el grifo de descarga caldera. Si es inferior, actuar sobre el grifo de carga de la caldera (figura 4a o 4b).

Se aconseja abrir dicho grifo de manera muy lenta para facilitar la purga del aire.

NOTA: Se recomienda tener especial cuidado durante la fase de llenado de la instalación de calefacción. En particular, abrir las válvulas termostáticas que formen parte de la instalación y hacer afluir lentamente el agua para evitar la formación de aire en el circuito primario hasta que se alcance la presión necesaria para el funcionamiento. Finalmente purgar los eventuales elementos radiantes en la instalación. **BAXI** rechaza cualquier responsabilidad ante los daños causados por la presencia de burbujas de aire en el intercambiador primario, resultante de la observancia incorrecta o aproximada de lo indicado anteriormente.

De producirse disminuciones frecuentes de la presión, dirigirse al Servicio de Asistencia Técnica autorizado.

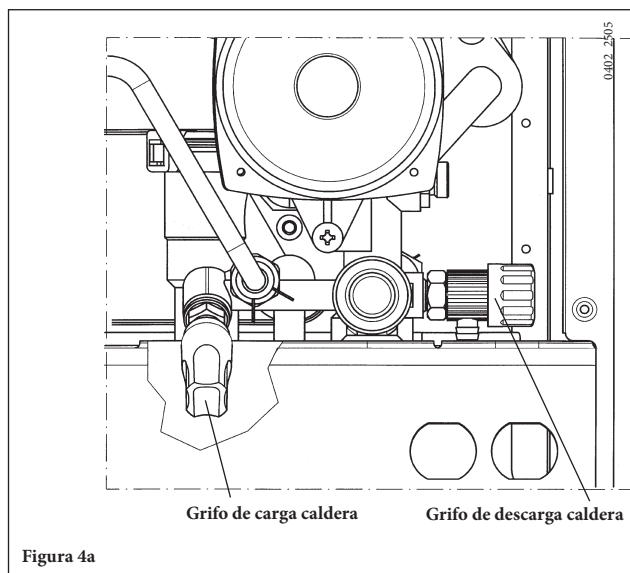


Figura 4a

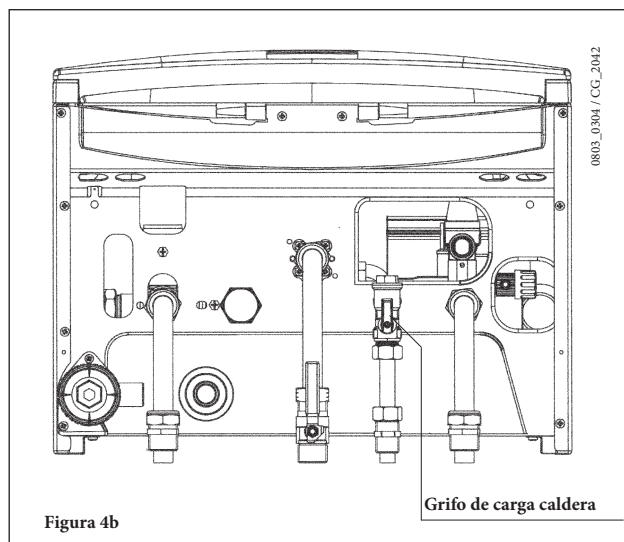


Figura 4b

La caldera está dotada de un presóstato hidráulico que, en caso de falta de agua, no permite el funcionamiento de la caldera.

5. APAGADO DE LA CALDERA

Para apagar la caldera se debe situar el selector "1" en posición "0". De este modo se interrumpe la alimentación eléctrica del aparato.

6. LARGA PARADA DE LA INSTALACIÓN. PROTECCIÓN CONTRA EL HIELO

Es buena costumbre evitar el vaciado de toda la instalación de calefacción porque los cambios de agua producen también inútiles y dañosos depósitos calcáreos dentro de la caldera y de los cuerpos calentadores.

Si durante el invierno no se utiliza la instalación térmica, y en caso de peligro de hielo, se aconseja mezclar el agua de la instalación con adecuadas soluciones anticongelantes destinadas a este uso específico (ej. glicol propilénico junto con inhibidores de incrustaciones y corrosiones).

La gestión electrónica de la caldera está provista de una función "antihielo" en calefacción que, con temperatura de impulsión instalación inferior a 5 °C, hace funcionar el quemador hasta alcanzar un valor de 30 °C en impulsión.

Esta función es operativa si:

- * la caldera está alimentada eléctricamente;
- * hay gas;
- * la presión de la instalación es la establecida;
- * la caldera no está bloqueada.

7. CAMBIO GAS

Las calderas pueden funcionar ya sea con gas metano como con gas GPL.

Dirigirse al Servicio de Asistencia Técnica autorizado, en caso de que sea necesaria la transformación.

8. INSTRUCCIONES PARA EL MANTENIMIENTO ORDINARIO

Para garantizar la perfecta eficacia funcional y de seguridad de la caldera es necesario, al término de cada estación, hacer inspeccionar la caldera por el Servicio de Asistencia Técnica autorizado.

Un mantenimiento esmerado asegura siempre un ahorro en la gestión de la instalación.

La limpieza externa del aparato no se debe efectuar con sustancias abrasivas, agresivas y/o fácilmente inflamables (ej. gasolina, alcoholes, etc.) y, de todo modo, se debe efectuar cuando el aparato no está en funcionamiento (véase el capítulo 5 apagado de la caldera).

9. ADVERTENCIAS GENERALES

Las notas y las instrucciones técnicas indicadas a continuación se dirigen a los instaladores de modo que puedan efectuar una instalación perfecta. Las instrucciones concernientes al encendido y la utilización de la caldera están contenidas en la parte destinada al usuario. Cabe tener presente que la instalación, el mantenimiento y la gestión de las instalaciones de gas para el uso doméstico deben ser realizados exclusivamente por personal calificado con arreglo a las normas vigentes.

Además de lo arriba mencionado se debe tener presente que:

- La caldera puede ser utilizada con cualquier tipo de placa convectiva, radiador y termoconvector, alimentados por dos tubos o monotubo. En cualquier caso, las secciones del circuito se calcularán con los métodos habituales, teniendo en cuenta el caudal-altura manométrica característica disponible en la placa e indicada en el capítulo 22.
- No se deben dejar las partes del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, etc.) al alcance de niños, en cuanto potenciales fuentes de peligro.
- El primer encendido lo debe efectuar el Servicio de Asistencia Técnica autorizado, indicado en la hoja adjunta.

NOTA: la falta de conformidad con lo arriba mencionado comporta la caducidad de la garantía.

10. ADVERTENCIAS ANTES DE LA INSTALACIÓN

Esta caldera sirve para calentar el agua a una temperatura inferior a la de ebullición a presión atmosférica. Se debe conectar a una instalación de calefacción compatiblemente con sus prestaciones y su potencia.

Antes de hacer conectar la caldera por personal profesionalmente calificado, hacer efectuar:

- a) Un control de la caldera para ver si está preparada para el funcionamiento con el tipo de gas disponible, indicado en la inscripción sobre el embalaje y en la placa del aparato.
- b) Un control de la chimenea para asegurarse de que posea un tiro adecuado, no presente estrangulaciones y no estén introducidos en el conducto de humo tubos de desagüe de otros aparatos, a condición de que éste no se haya realizado para servir a diferentes usuarios, según las específicas normas y prescripciones vigentes.
- c) Un control para ver si, en el caso de uniones en conductos de humo preexistentes, éstas hayan sido limpiadas perfectamente, porque las escorias, separándose de las paredes durante el funcionamiento, podrían obstruir el flujo de los humos.

Además es indispensable, para preservar el funcionamiento correcto y la garantía del aparato, tener las siguientes precauciones:

1. Circuito sanitario:

- 1.1. si la dureza del agua supera el valor de 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonato de calcio por litro de agua) es necesario instalar un dosificador de polifosfatos o un sistema de igual efecto que responda a las normas vigentes.
- 1.2. es necesario limpiar con cuidado el sistema después de la instalación del aparato y antes de su utilización.
- 1.3. Los materiales utilizados para el circuito de agua sanitaria del producto son conformes a la Directiva 98/83/CE.

2. Circuito de calefacción

2.1. instalación nueva

Antes de proceder a la instalación de la caldera, se debe limpiar el sistema de forma apropiada para eliminar residuos de filetes, soldaduras y eventuales disolventes, utilizando productos adecuados disponibles en el comercio, no ácidos ni alcalinos, que no ataquen los metales y las partes de plástico y goma. Los productos recomendados para la limpieza son:

SENTINEL X300 o X400 e FERNOX Regenerador para las instalaciones de calefacción. Para la utilización de estos productos se deben observar con cuidado las instrucciones suministradas con los productos.

2.2. instalación existente:

Antes de proceder a la instalación de la caldera, el sistema debe ser vaciado completamente y limpiado de forma apropiada del lodo y los contaminantes utilizando productos adecuados disponibles en el comercio, que se han indicado en el apartado 2.1.

Para proteger la instalación contra las incrustaciones es necesario utilizar productos inhibidores como SENTINEL X100 y FERNOX Protector para las instalaciones de calefacción. Para la utilización de estos productos se deben observar con cuidado las instrucciones suministradas con los productos.

Recordamos que la presencia de depósitos en la instalación de calefacción causa problemas de funcionamiento en la caldera (ej. recalentamiento y ruido del intercambiador).

La no observancia de estas advertencias comporta la caducidad de la garantía del aparato.

11. INSTALACIÓN DE LA CALDERA

Una vez determinada la exacta ubicación de la caldera, fijar la plantilla a la pared.

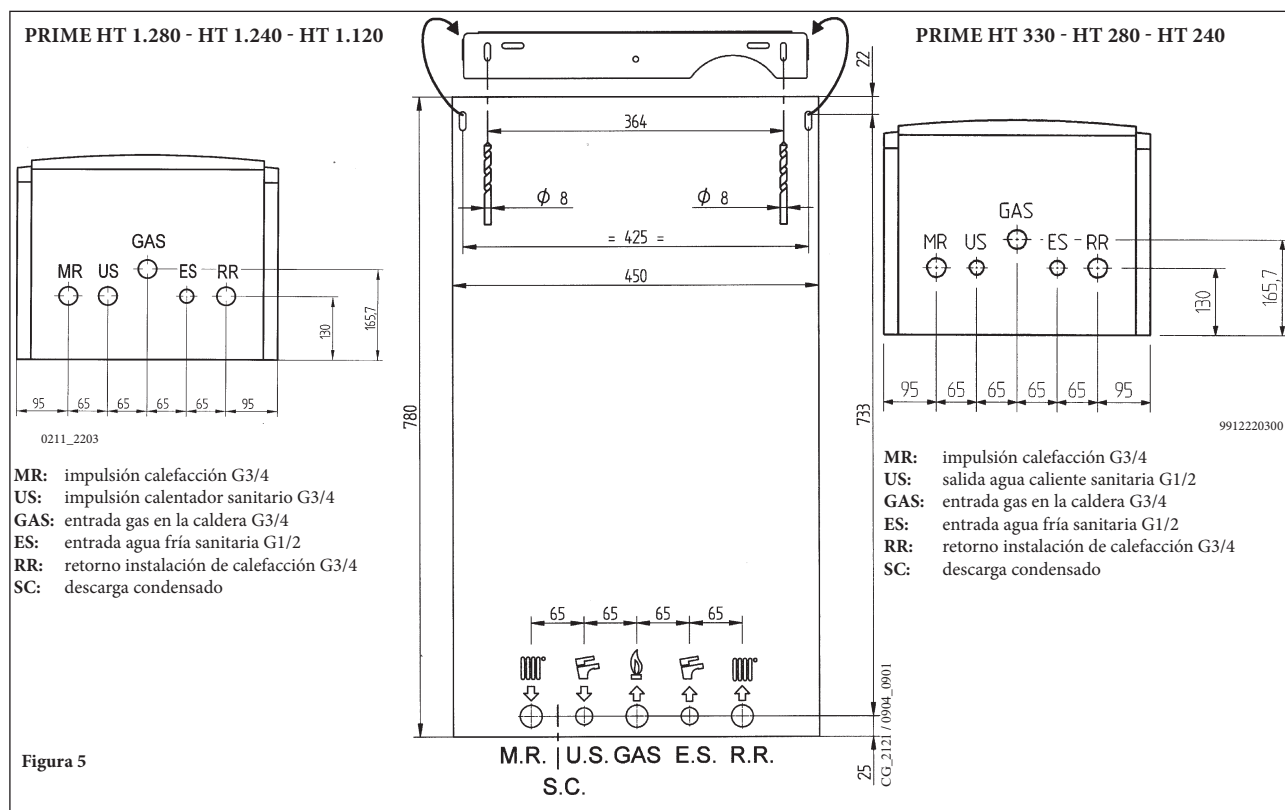
Efectuar la puesta en obra de la instalación empezando por la posición de las uniones hídras y gas presentes en el travesaño inferior de la plantilla.

En caso de instalaciones ya existentes o de sustituciones se aconseja incluir en el retorno a la caldera y en la parte inferior un depósito de decantación destinado a contener las incrustaciones o las escorias presentes también después del lavado y que, con el paso del tiempo, pueden entrar en circulación.

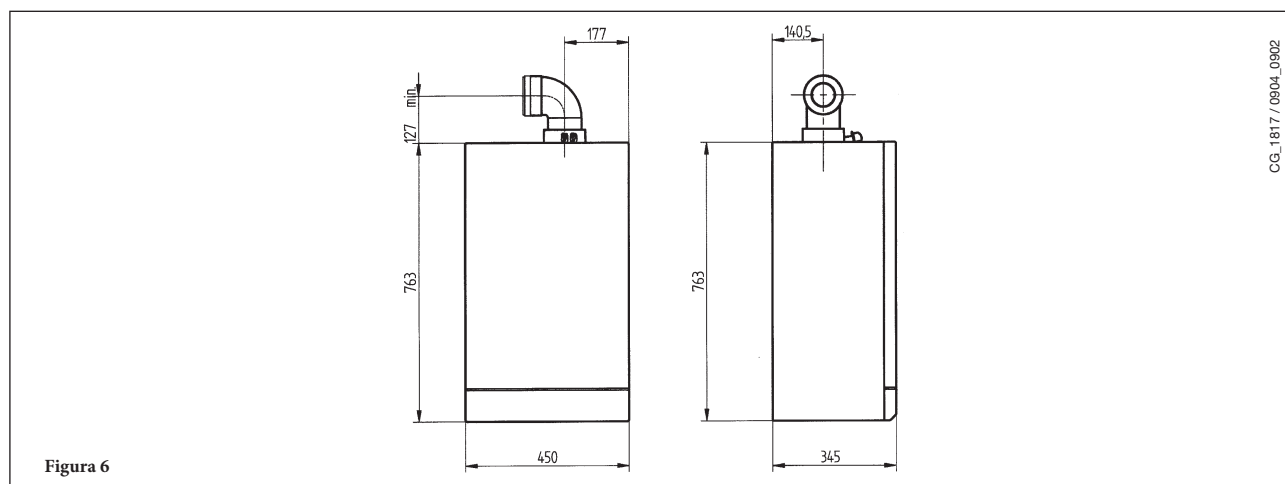
Una vez fijada la caldera a la pared, efectuar la conexión a los conductos de descarga y aspiración, suministrados como accesorios, según se describe en los siguientes capítulos.

Conectar el sifón a un registro de descarga asegurando una pendiente continua. Se deben evitar los tramos horizontales.

NOTA: Se recomienda tener especial cuidado durante la fase de llenado de la instalación de calefacción. En particular, abrir las válvulas termostáticas que formen parte de la instalación y hacer afluir lentamente el agua para evitar la formación de aire en el circuito primario hasta que se alcance la presión necesaria para el funcionamiento. Finalmente purgar los eventuales elementos radiantes en la instalación. **BAXI** rechaza cualquier responsabilidad ante los daños causados por la presencia de burbujas de aire en el intercambiador primario, resultante de la observancia incorrecta o aproximada de lo indicado anteriormente.

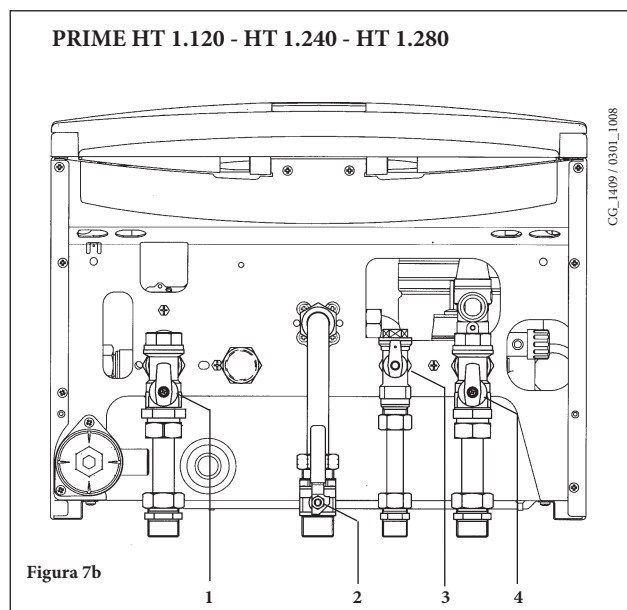
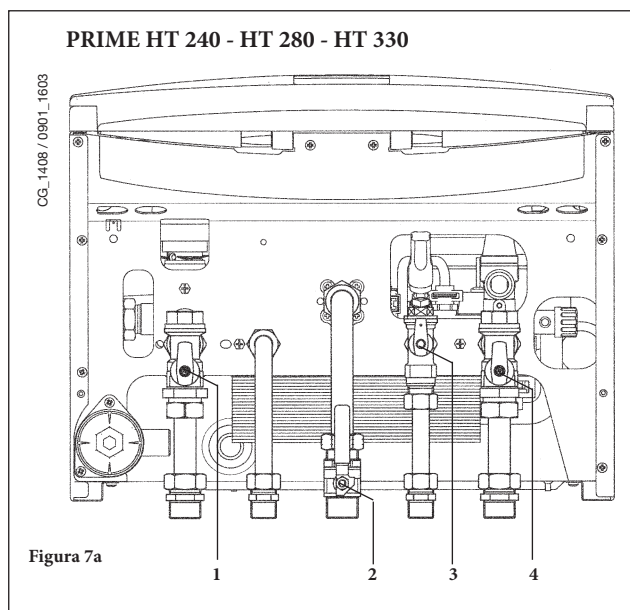


12. DIMENSIONES DE LA CALDERA



13. EQUIPOS PRESENTES EN EL EMBALAJE

- Plantilla
- Grifo de gas (2)
- Grifo de entrada de agua con filtro (3)
- Grifo ida instalación calefacción (1) suministrado como accesorio
- Grifo retorno instalación calefacción (4) suministrado como accesorio
- Protecciones
- Juntas telescópicas (suministrado como accesorio)
- Alcayatas 8 mm y tacos
- Travesaño de soporte de la caldera



14. INSTALACIÓN DE LOS CONDUCTOS DE DESCARGA - ASPIRACIÓN

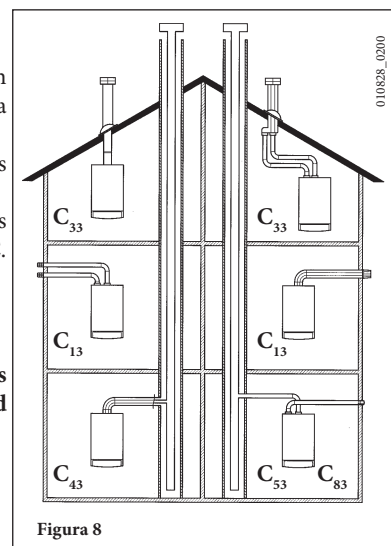
La instalación de la caldera se puede efectuar con facilidad y flexibilidad gracias a los accesorios suministrados y descritos a continuación. Originalmente, la caldera está preparada para la conexión a un conducto de descarga - aspiración de tipo coaxial, vertical u horizontal. Por medio del accesorio desdoblador se pueden utilizar los conductos también separadamente.

En caso de instalación de conductos de descarga y aspiración no suministrados por Baxi S.p.A., es necesario que estos conductos estén certificados para el tipo de utilización y su pérdida de carga máxima corresponda a 100 Pa.

Advertencias para los siguientes tipos de instalación:

- C_{13} , C_{33} Los terminales para la descarga desdoblado se deben instalar en el interior de un cuadrado de 50 cm de lado. Las instrucciones detalladas se encuentran junto con cada accesorio
- C_{53} Los terminales para la aspiración del aire comburente y la evacuación de los productos de la combustión no se deben instalar en las paredes opuestas del edificio.
- C_{63} la pérdida de carga máxima de los conductos no debe superar los 100 Pa. Los conductos deben estar certificados para el uso específico y para una temperatura superior a 100°C. El terminal chimenea utilizado debe estar certificado según la Norma EN 1856-1.
- C_{43} , C_{83} La chimenea o el conducto de humo utilizado debe ser adecuado para el uso.

ADVERTENCIA: para garantizar una mayor seguridad de funcionamiento es necesario que los conductos de descarga humos estén fijados correctamente a la pared mediante especiales estribos de fijación.



Tipo de conductos	Longitud máx. conductos de descarga	Por cada curva de 90° instalada, la longitud máx. se reduce de	Por cada curva de 45° instalada, la longitud máx. se reduce de	Diámetro terminal chimenea	Diámetro conducto externo
coaxiales Ø 60/100 mm	10 m	1 m	0,5 m	100 mm	100 mm
separados verticales	15 m	0,5 m	0,25 m	133 mm	80 mm
separados horizontales	80 m	0,5 m	0,25 m	-	80 mm

... CONDUCTO DE DESCARGA - ASPIRACIÓN COAXIAL (CONCÉNTRICO)

Este tipo de conducto permite la descarga de los productos de la combustión y la aspiración del aire comburente ya sea fuera del edificio, como en conductos de humo de tipo LAS.

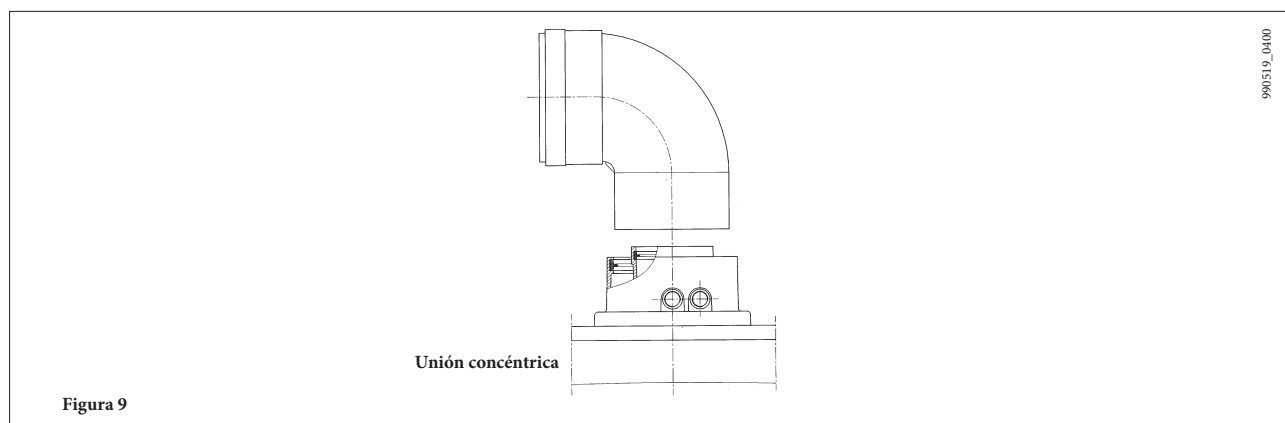
La curva coaxial de 90° permite conectar la caldera a los conductos de descarga-aspiración en cualquier dirección, gracias a la posibilidad de rotación de 360°. También se puede utilizar como curva suplemental acoplada al conducto coaxial o a la curva de 45°.

En el caso de descarga hacia afuera, el conducto descarga-aspiración debe salir de la pared por 18 mm, como mínimo, para permitir el posicionamiento del rosetón de aluminio y su selladura, a fin de evitar las infiltraciones de agua.

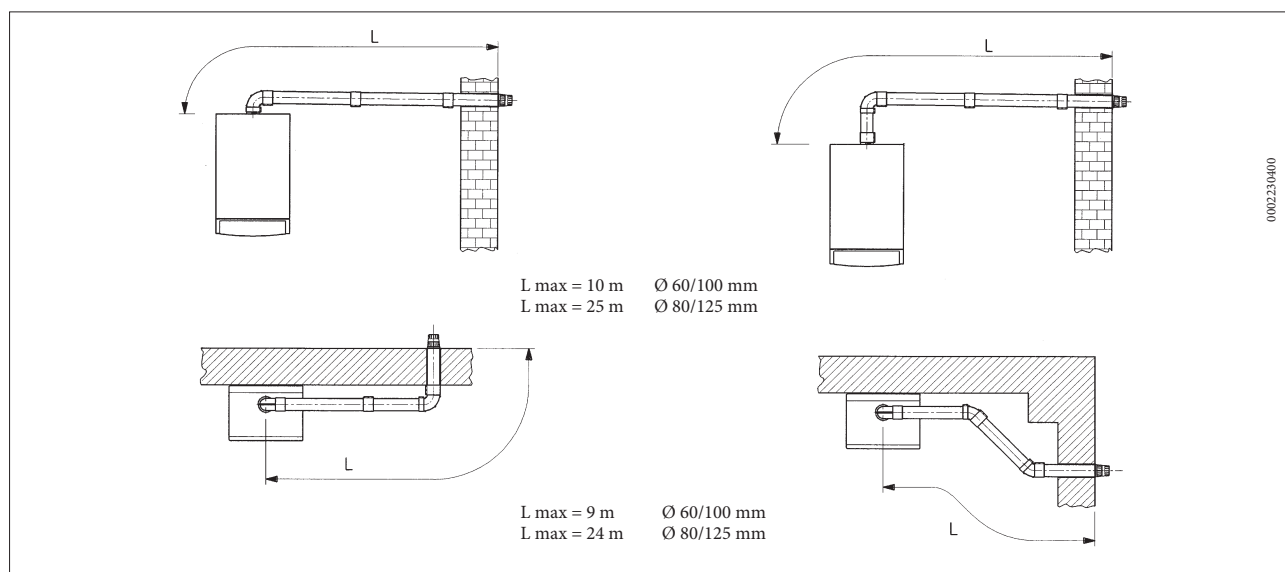
La pendiente mínima hacia la caldera de estos conductos debe ser de 1 cm por metro de longitud.

La introducción de una curva de 90° reduce la longitud total del conducto de 1 metro.

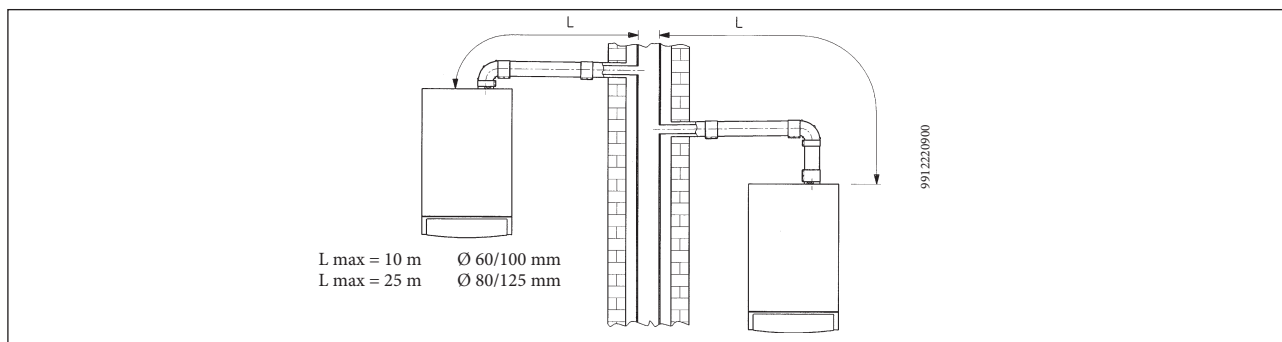
La introducción de una curva de 45° reduce la longitud total del conducto de 0,5 metros.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN CON CONDUCTOS HORIZONTALES Ø 60/100 MM

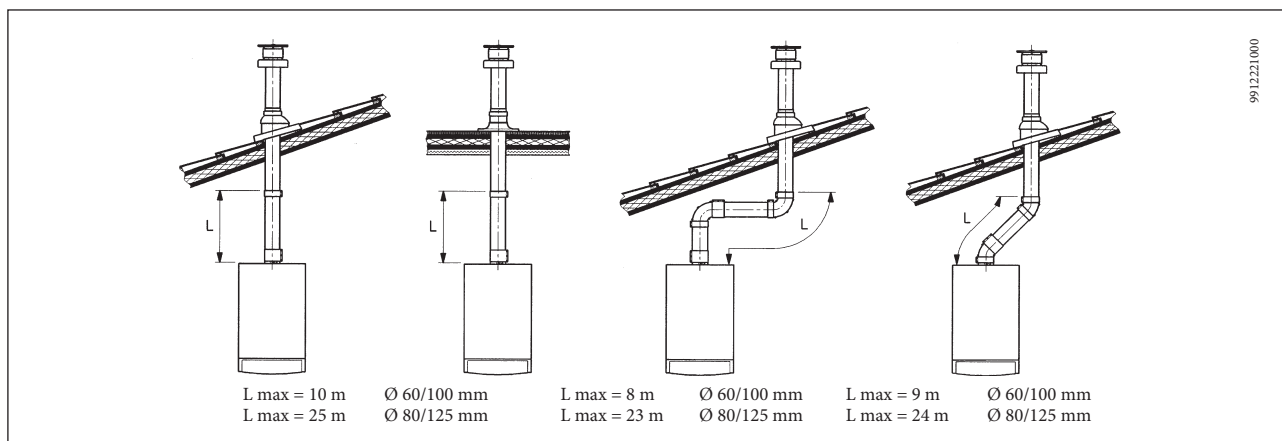


EJEMPLOS DE INSTALACIÓN CON CONDUCTOS DE HUMO DE TIPO LAS Ø 60/100 MM



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN CON CONDUCTOS VERTICALES Ø 60/100 MM

La instalación se puede efectuar ya sea con techo inclinado como con techo plano, utilizando el accesorio chimenea y la especial teja con la vaina disponible a pedido.



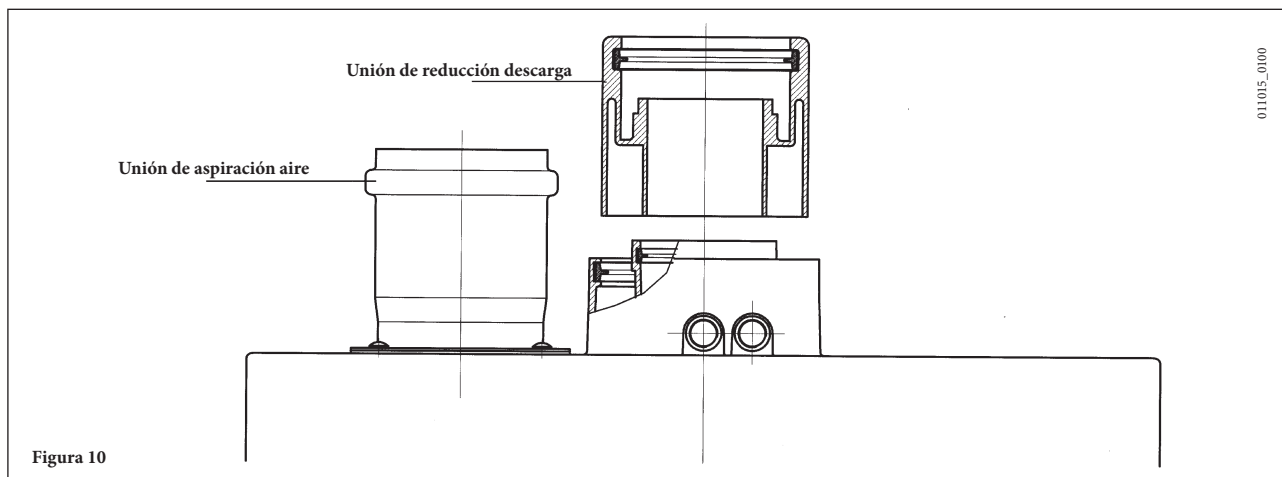
... CONDUCTOS DE DESCARGA-ASPIRACIÓN SEPARADOS

Este tipo de conducto permite la descarga de los productos de la combustión ya sea fuera del edificio, como en conductos de humo individuales.

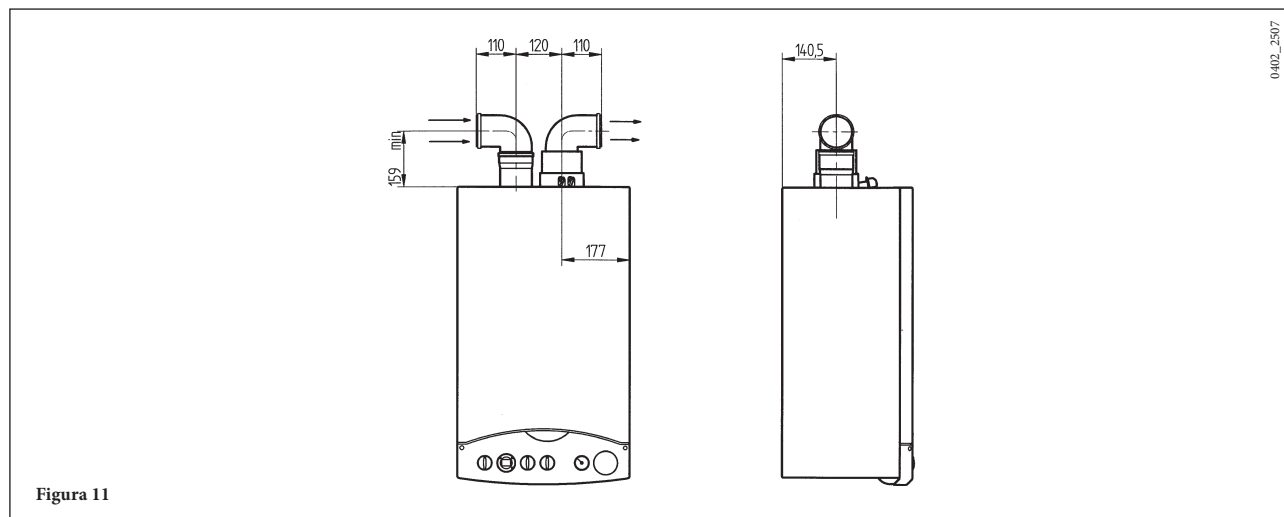
La aspiración del aire comburente se puede efectuar en zonas diferentes a las de descarga.

El accesorio desdoblador se compone de una unión de reducción descarga (100/80) y de una unión de aspiración aire.

La empaquetadura y los tornillos de la unión de aspiración aire a utilizar son los que se habían removido anteriormente del tapón.



La curva de 90° permite conectar la caldera a los conductos de descarga y aspiración en cualquier dirección gracias a la posibilidad de rotación de 360°. También se puede utilizar como curva suplemental acoplada al conducto o a la curva de 45°.

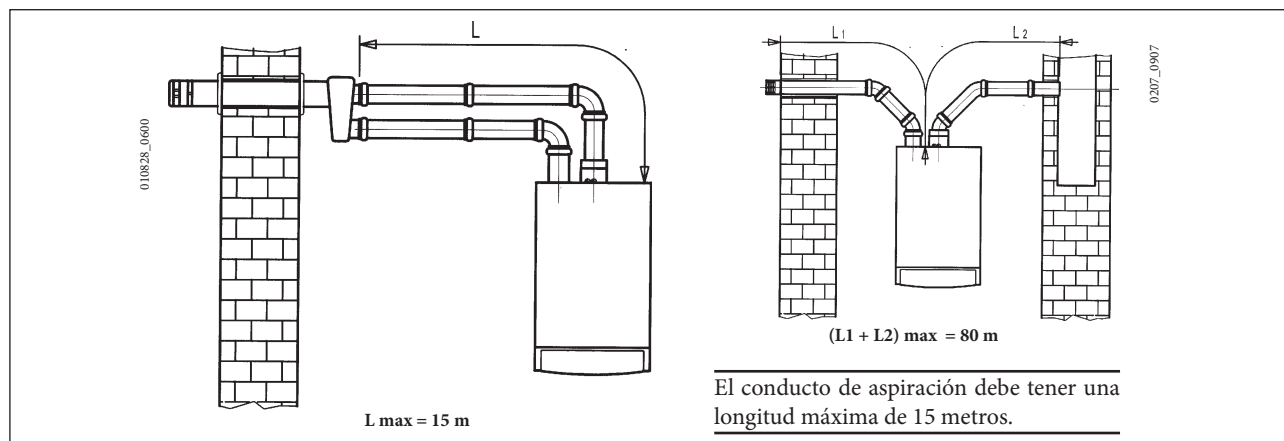


La introducción de una curva de 90° reduce la longitud total del conducto de 0,5 metros.

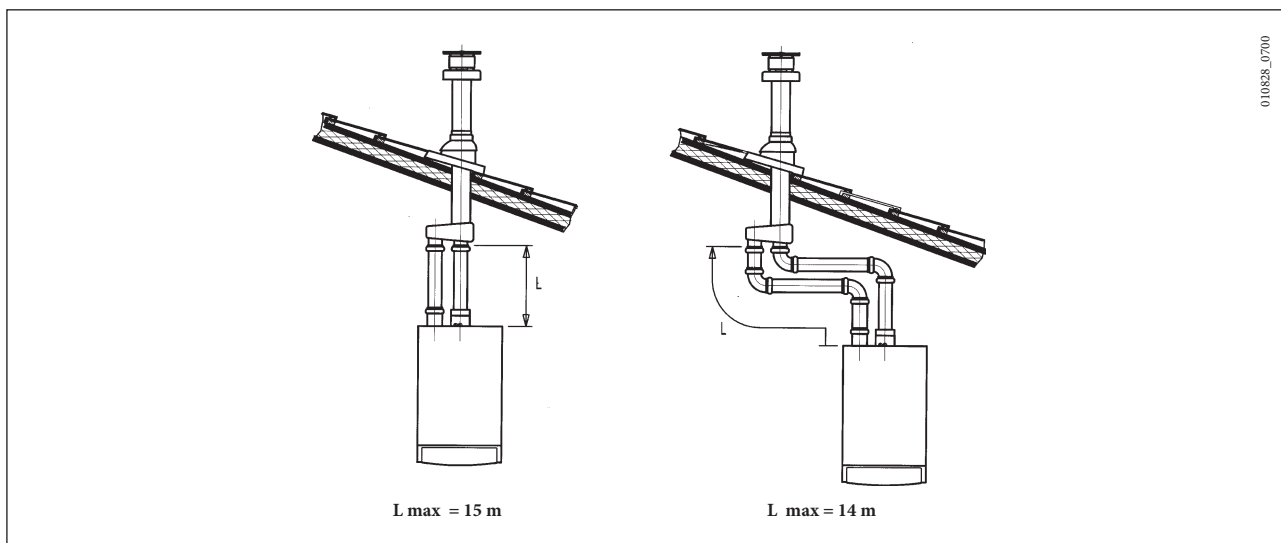
La introducción de una curva de 45° reduce la longitud total del conducto de 0,25 metros.

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN CON CONDUCTOS SEPARADOS HORIZONTALES

IMPORTANTE - La pendiente mínima, hacia la caldera, del conducto de descarga debe ser de **1 cm por metro** de longitud. Asegurarse de que los conductos de descarga y aspiración del aire estén fijados correctamente a las paredes.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN CON CONDUCTOS SEPARADOS VERTICALES



IMPORTANTE: el conducto individual para la descarga de los productos de la combustión se debe aislar de forma adecuada, en los puntos donde está en contacto con las paredes de la vivienda, con un aislamiento especial (por ejemplo una colchoneta de lana de vidrio).

Para instrucciones más detalladas sobre las modalidades de montaje de los accesorios véanse las noticias técnicas que acompañan los accesorios.

15. CONEXIÓN ELÉCTRICA

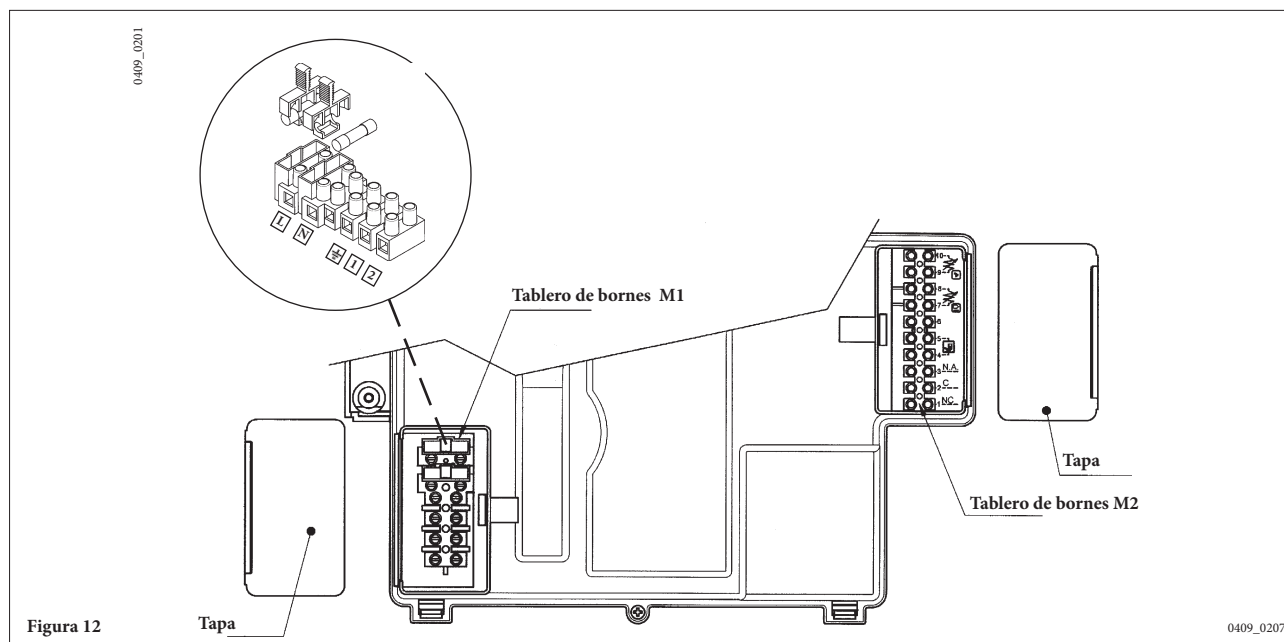
La seguridad eléctrica del aparato se obtiene sólo cuando está correctamente conectado a una eficaz instalación de puesta a tierra, realizada de conformidad con las normas vigentes de seguridad de las instalaciones.

La caldera se debe conectar eléctricamente a una red de alimentación 230 V monofásica + tierra, por medio del cable de tres hilos del equipo base, respetando la polaridad Línea-Neutro.

La conexión se debe efectuar por medio de un interruptor bipolar con abertura de los contactos de por lo menos 3 mm.

En caso de sustitución del cable de alimentación se debe utilizar un cable armonizado "HAR H05 VV-F" 3x0,75 mm² con diámetro máximo de 8 mm.

Los fusibles, del tipo rápido de 2A, están incorporados en el tablero de bornes de alimentación (extraer el portafusible negro para el control y/o la sustitución.)



15.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS A LA CALDERA

Girar hacia abajo la caja de mandos y acceder a los tableros de bornes M1 y M2 destinados a las conexiones eléctricas quitando las dos tapas de protección (véase la figura 12).

Bornes 1-2 Tablero de bornes M1: «TA» conexión del termostato ambiente.

Bornes 4-5 Tablero de bornes M2: conexión del regulador climático SIEMENS modelo QAA73 suministrado como accesorio. No es necesario respetar la polaridad de las conexiones.

El puente presente sobre los bornes 1-2 «TA» del tablero de bornes M1 se debe quitar.

Leer las instrucciones que acompañan este accesorio para instalarlo y programarlo correctamente.

Bornes 7-8: conexión de la sonda exterior SIEMENS modelo QAC34 suministrada como accesorio. Leer las instrucciones que acompañan este accesorio para instalarlo correctamente.

Bornes 9-10: conexión de la sonda de prioridad sanitario, suministrada como accesorio, para la conexión de las calderas, versión monotérmica, a un calentador exterior.

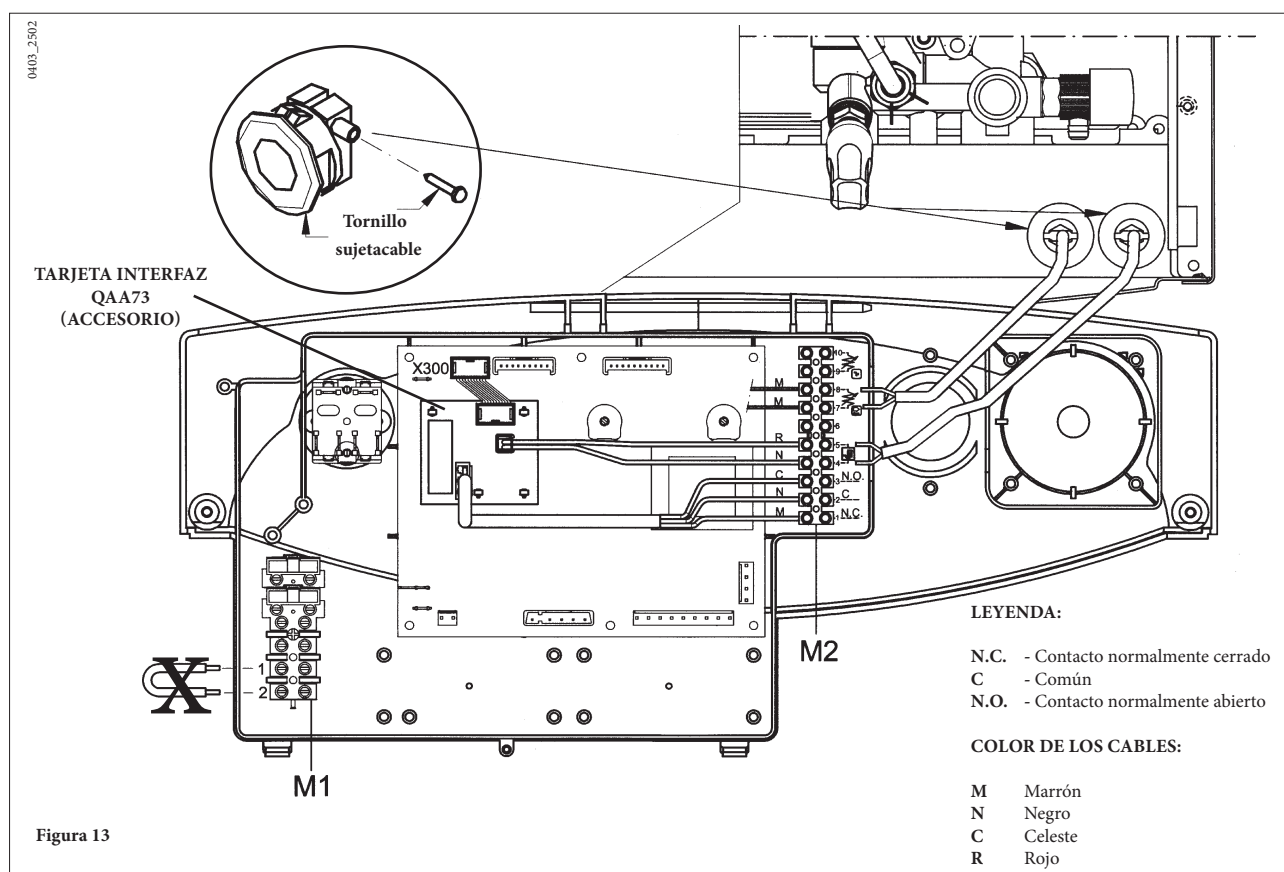
ADVERTENCIA: en caso de que el aparato esté conectado directamente a una instalación en el pavimento, el instalador debe instalar un termostato de protección para protegerlo contra las sobretemperaturas.

15.2 CONEXIÓN DEL REGULADOR CLIMÁTICO QAA73

La conexión del regulador climático QAA73 a la tarjeta electrónica se debe efectuar utilizando una tarjeta interfaz que también se suministra como accesorio.

Esta tarjeta se debe conectar al conector X 300 de la tarjeta electrónica presente en la caldera (figura 13).

Bornes 1-2-3 Tablero de bornes M2: conexión de la electroválvula de zona (véase la figura 15 del capítulo 15.4).



Las regulaciones relativas a la temperatura del agua sanitaria y al programa horario sanitario se deben efectuar mediante el regulador climático QAA73.

El programa horario del circuito de calefacción se debe definir en el QAA73 en caso de una zona única o de la zona controlada por el QAA73.

Véanse las instrucciones proporcionadas con el regulador climático QAA73 para la modalidad de programación de los parámetros destinados al usuario.

- QAA73: parámetros que el instalador puede configurar (service)

Pulsando simultáneamente las dos teclas PROG durante un tiempo de por lo menos 3 segundos es posible acceder a la lista de los parámetros que el instalador puede visualizar y/o configurar.

Pulsar una de estas dos teclas para cambiar el parámetro que se debe visualizar o modificar.

Pulsar la tecla [+] o [-] para modificar el valor visualizado.

Volver a pulsar una de las teclas PROG para memorizar la modificación.

Pulsar la tecla de información para salir de la programación.

A continuación se indican solamente los parámetros que se utilizan habitualmente:

N.º línea	Parámetro	Rango	Valor de fábrica
70	Pendiente HC1. Selección curva climática "kt" del circuito de calefacción.	2.5...40	15
72	Impulsión Máx. HC1. Temperatura máxima de impulsión instalación de calefacción.	25...80	80
74	Tipo de edificio.	Ligero, Pesado	Ligero
75	Compensación ambiente. Activación / desactivación de la influencia de la temperatura ambiente Si está desactivada, debe estar presente la sonda exterior.	on HC1 on HC2 on HC1+HC2 nada	On HC1
77	Adaptación automática de la curva climática "kt" según la temperatura ambiente.	Inactivo - activo	Activo
78	Optimización puesta en marcha Máx. Avance máximo, respecto al programa horario, de encendido de la caldera para la optimización de la temperatura del local.	0...360 min	0
79	Optimización stop Máx. Avance máximo, respecto al programa horario, de apagado de la caldera para la optimización de la temperatura del local.	0...360 min	0
90	ACS set reducido. Temperatura mínima del agua sanitaria.	10 o 35...58	10 o 35
91	Programa ACS. Elección del tipo de programa horario en sanitario. 24 h/día = siempre activo. PROG HC-1h = como programa de calefacción.HC1 menos 1 hora. PROG HC = como programa de calefacción. PROG ACS = programa específico para el Sanitario (véanse también las líneas de programa 30-36)	24 h/día PROG HC-1h PROG HC PROG ACS	24 h/día

- señales de anomalías

En caso de anomalías, en el display del QAA73 aparece el símbolo  parpadeante. Pulsando la tecla de información (i) es posible visualizar el código de error y la descripción de la anomalía detectada (véase la tabla de señales/anomalías cap. 3.3.1).

15.3 CONEXIÓN DE LA Sonda EXTERIOR

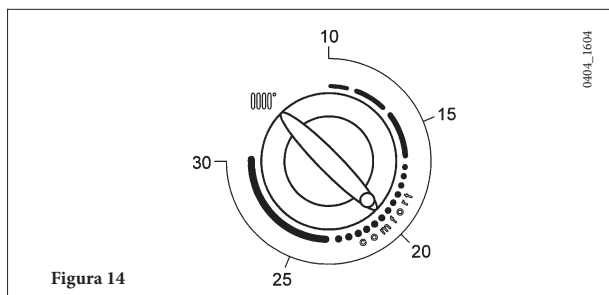
La sonda exterior SIEMENS modelo QAC34 (accesorio a pedido) se debe conectar a los bornes 7-8 del tablero de bornes M2 de la figura 13.

Las modalidades de configuración de la pendiente de la curva climática “kt” son diferentes según los accesorios conectados a la caldera.

a) Sin el regulador climático QAA73

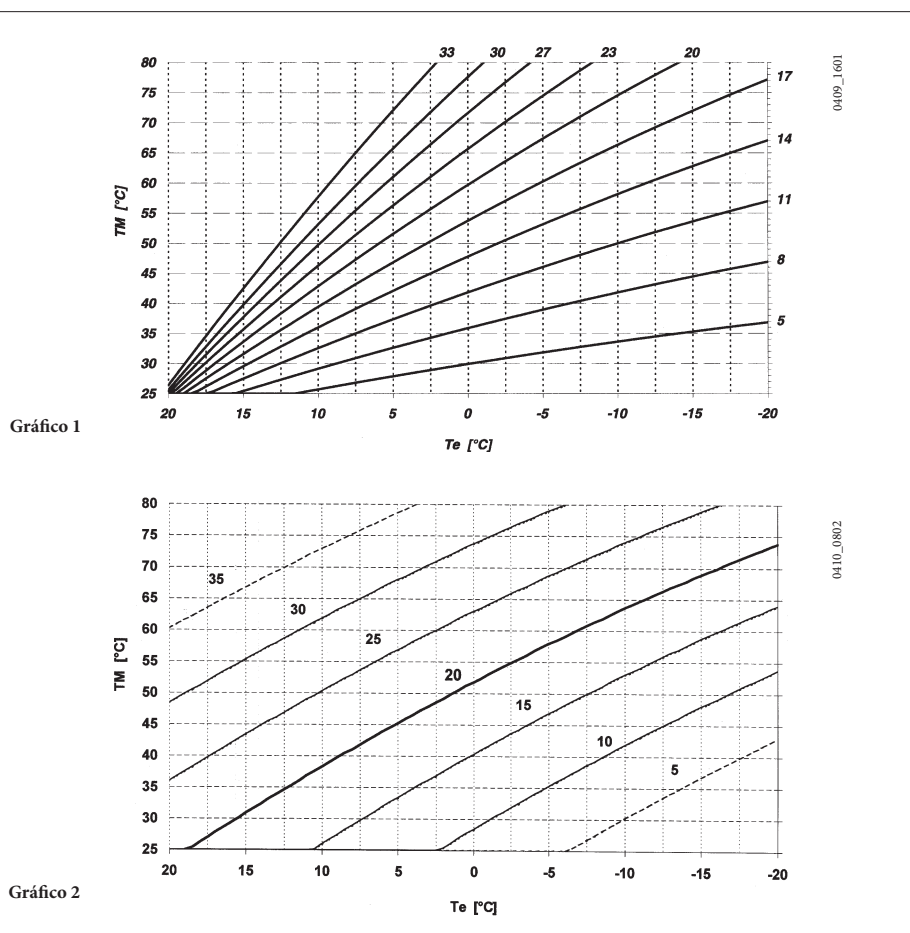
Con la sonda exterior conectada, el botón de regulación de la temperatura del circuito de calefacción (fig. 14) desempeña la función de traslación de las curvas de calefacción (gráfico 2).

Para aumentar la temperatura ambiente del local que se debe calentar, girar el botón en sentido horario y viceversa para disminuirla. En la figura 14 se indica la posición correcta del botón sin traslación.



La elección de la curva climática “Kt” la debe efectuar el Service, mediante el regulador climático QAA73 modificando el **parámetro 532**, según se describe en la tabla de resumen del capítulo 26.

En el gráfico 1 están representadas las curvas disponibles.



TM = temperatura de impulsión
Te = temperatura exterior compuesta

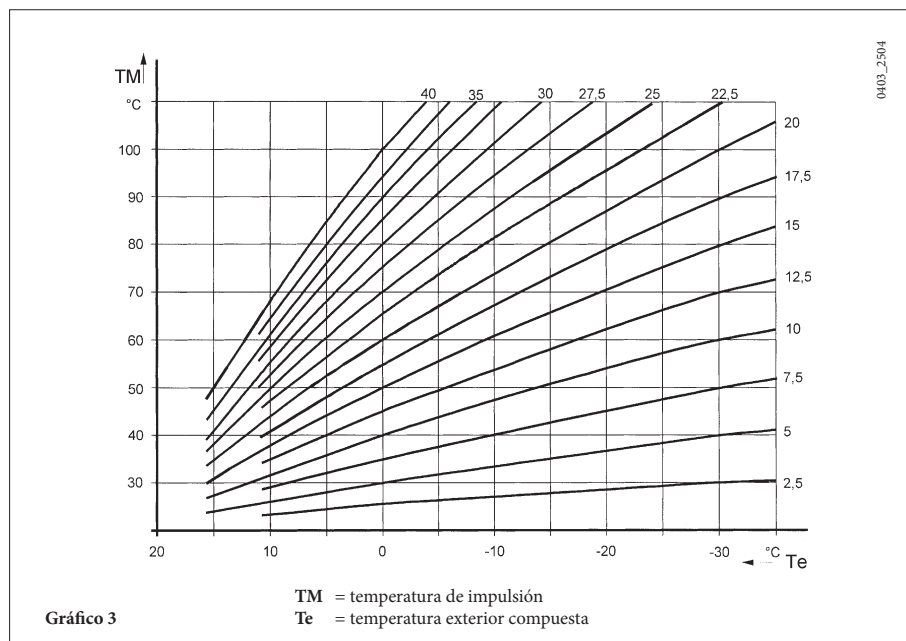
b) con el regulador climático QAA73:

La elección de la curva climática “kt” se debe efectuar configurando el parámetro 70 “pendiente HC1” del regulador climático QAA73 según se describe en el capítulo 15.2 “QAA73: parámetros que el instalador (service) puede configurar”.

Véase el gráfico 3 para elegir la curva correspondiente a una temperatura ambiente de 20°C.

La traslación de la curva se realiza de modo automático según la temperatura ambiente programada mediante el regulador climático QAA73.

En caso de instalación dividida en zonas, la curva se debe programar tanto en QAA73 como en la caldera (para las configuraciones de la caldera véase el apartado 26). La gestión electrónica del aparato suministrará una temperatura de impulsión instalación correspondiente a la más alta entre la temperatura procesada por el QAA73 y la temperatura procesada por la caldera.



15.4 CONEXIÓN ELÉCTRICA A UNA INSTALACIÓN DE ZONAS

La conexión eléctrica y las regulaciones necesarias para la gestión de una instalación dividida en zonas es diferente según los accesorios conectados a la caldera.

Para el funcionamiento de la caldera, en caso de demanda por parte de las zonas individuales, es necesario situar el selector Verano/Invierno (1 - figura 1), presente en el panel de mandos de la caldera, en posición Invierno (❄).

a) Sin el regulador climático QAA73:

El contacto de la demanda de funcionamiento de las diferentes zonas se debe conectar en paralelo y a los bornes 1-2 “TA” del tablero de bornes M1 de la figura 12. El puente presente se debe quitar.

La elección de la temperatura de calefacción se efectúa directamente en el panel de mandos de la caldera mediante el botón 6 de la figura 1.

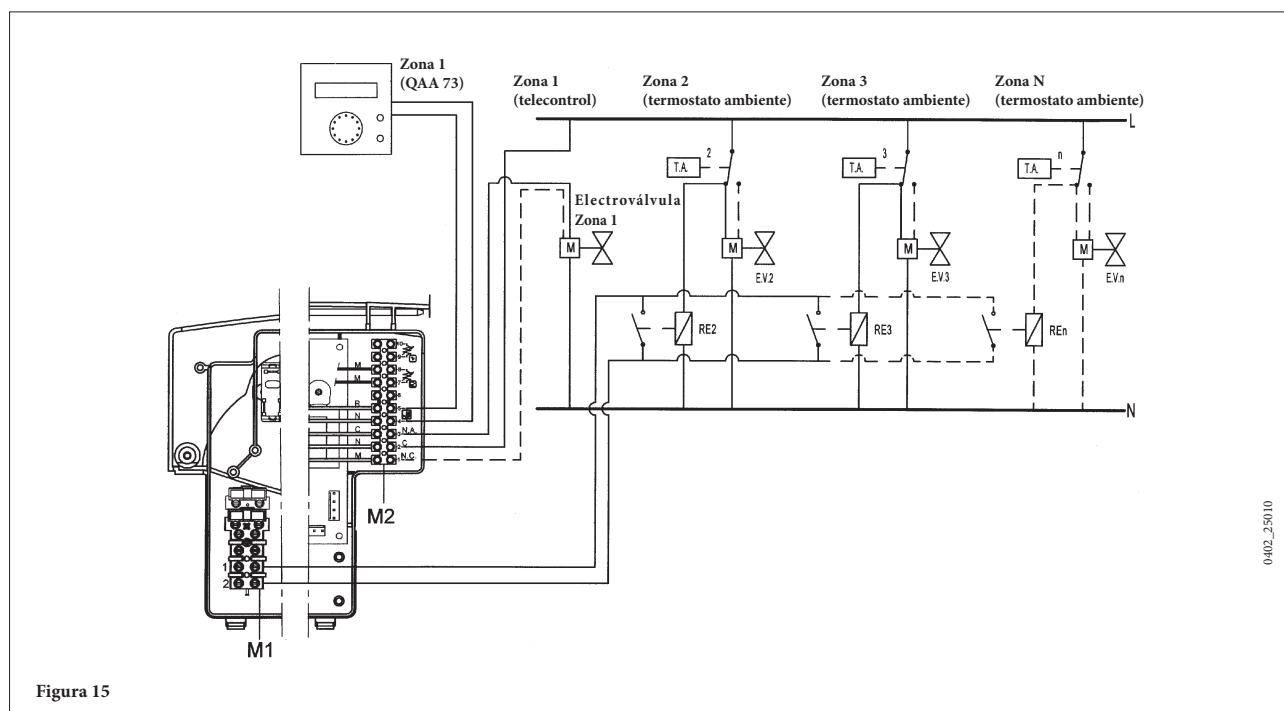
b) con el regulador climático QAA73:

El contacto de la demanda de funcionamiento de las zonas no controladas por el QAA73 se debe conectar en paralelo y a los bornes 1-2 “TA” del tablero de bornes M1 de la figura 15. **El puente presente se debe quitar.**

La zona controlada por el QAA73 está gestionada por la electroválvula de la zona 1, según se indica en la figura 15.

La elección de la temperatura de calefacción de la zona controlada por el QAA73 la efectúa automáticamente el QAA73.

La elección de la temperatura de calefacción de las otras zonas se debe efectuar directamente en el panel de mandos de la caldera.



Caso 1: instalación sin la sonda exterior:

La temperatura de impulsión prevista para las zonas individuales se debe programar mediante el botón de regulación de la temperatura del circuito de calefacción presente en el panel de mandos de la caldera (6 - figura 1).

En caso de demanda simultánea, por parte de la zona principal, controlada por el QAA73, y de una de las otras zonas, la temperatura de impulsión es la máxima entre la temperatura procesada por el QAA73 y la temperatura programada en el botón de la caldera.

Caso 2: instalación con la sonda exterior:

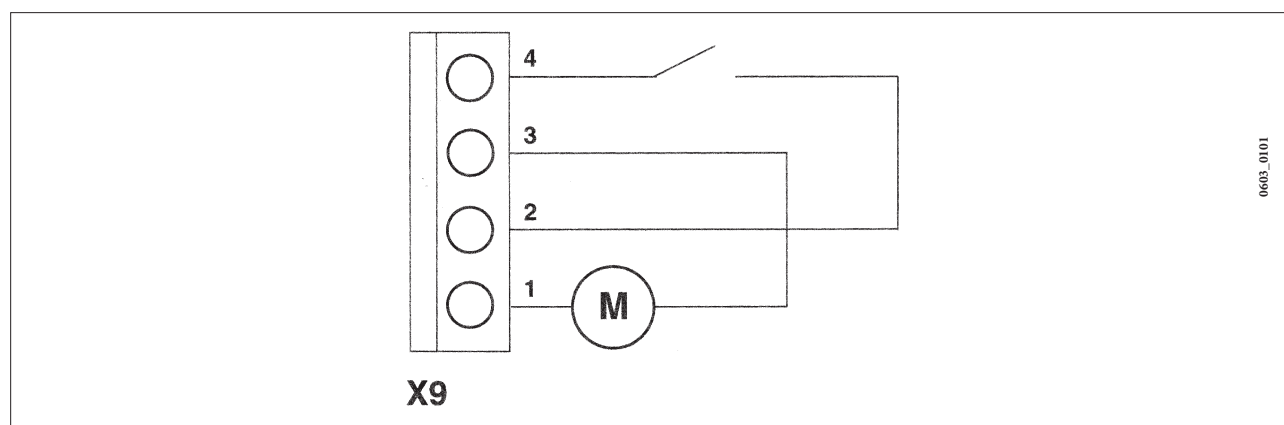
La temperatura de impulsión prevista para las zonas individuales es la procesada por la tarjeta electrónica según la temperatura exterior y la curva de calefacción programada según se describe en el apartado 15.3.

En caso de demanda simultánea, por parte de la zona principal, controlada por el QAA73, y de una de las otras zonas, la temperatura de impulsión es la máxima entre la temperatura procesada por el QAA73 y la temperatura procesada por la tarjeta electrónica de la caldera.

15.5 CONEXIÓN DEL RELOJ PROGRAMADOR

- conectar el motor del programador al conector X9 de la tarjeta electrónica principal (bornes 1 y 3);
- conectar el contacto en desviación del programador a los bornes 2 y 4 del mismo conector, quitando el puente existente.

En caso de que el programador utilizado sea del tipo con batería, sin alimentación, dejar libres los bornes 1 y 3 del conector X9.



15.6 CONEXIÓN DE UN CALENTADOR EXTERIOR (PARA LOS MODELOS PRIME HT 1.120 - 1.240 - 1.280)

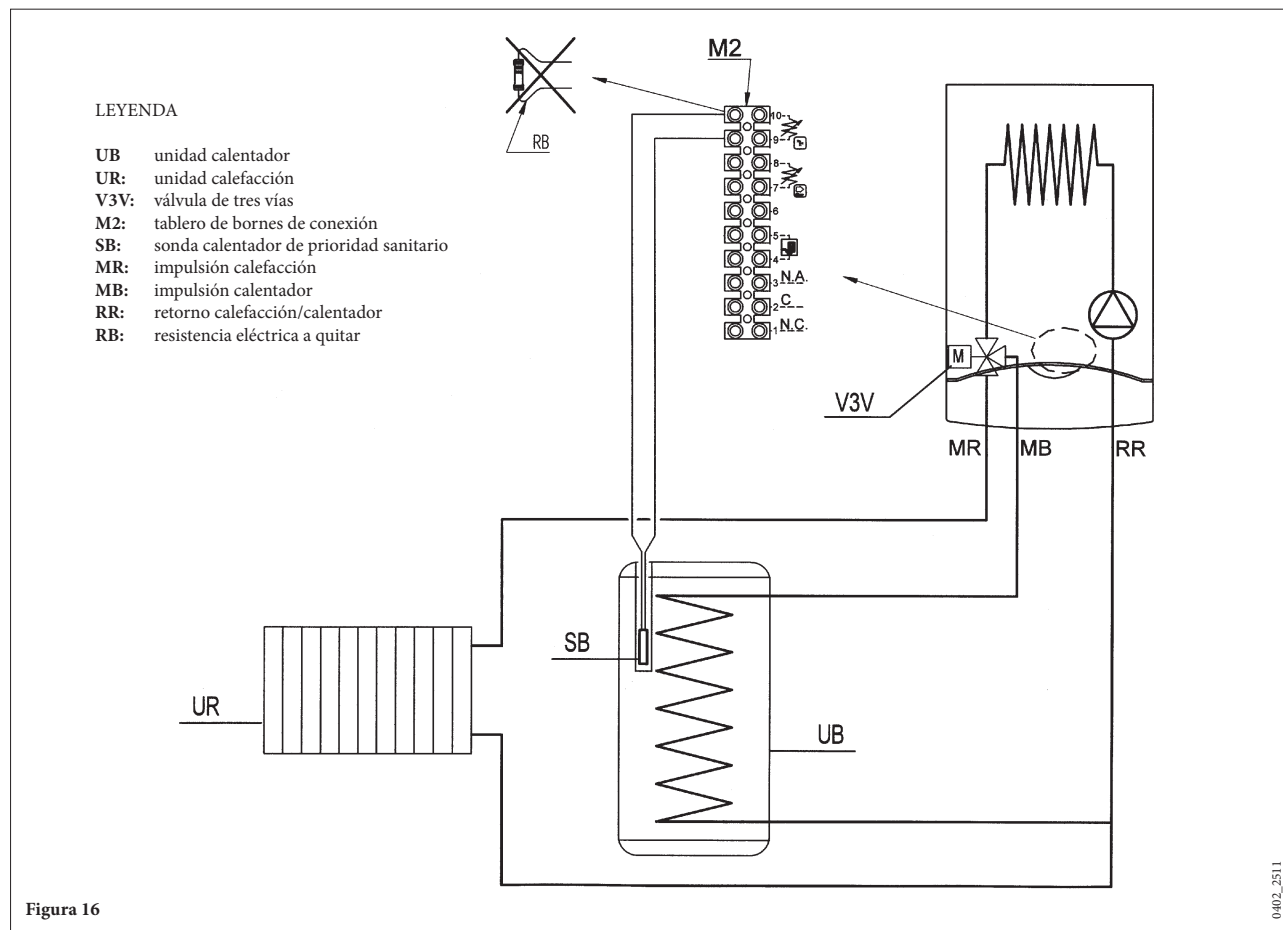
Las calderas modelo PRIME HT 1.120 - 1.240 - 1.280 están realizadas para permitir la conexión de un calentador exterior, ya que originalmente están provistas de una válvula de tres vías motorizada.

Conectar hidráulicamente el calentador según se indica en la figura 16.

Conectar la sonda NTC de prioridad sanitario, suministrada como accesorio, a los bornes 9-10 del tablero de bornes M2, tras haber quitado la resistencia eléctrica presente (figura 16).

El elemento sensible de la sonda NTC se debe introducir en el especial registro presente en el calentador.

La regulación de la temperatura del agua caliente sanitaria se puede efectuar directamente en el panel de mandos de la caldera mediante el botón 7 de la figura 1.



NOTA: la función antilegionella está activada (configuración de fábrica = ON; véase el apartado 26 parámetro 555.1).

16. MODALIDADES DE CAMBIO GAS

Para realizar el calibrado de la válvula del gas se deben ejecutar las siguientes operaciones en secuencia:

- 1) calibrado del caudal térmico máximo. Controlar que el CO₂ medido en el conducto de descarga, cuando la caldera funciona al caudal térmico máximo, sea el que se indica en la tabla 1 (a-b-c). En caso contrario actuar sobre el tornillo de regulación (V) presente en la válvula gas. Girar el tornillo en sentido horario para disminuir el porcentaje de CO₂ y en sentido antihorario para aumentarlo.
- 2) calibrado del caudal térmico reducido. Controlar que el CO₂ medido en el conducto de descarga, cuando la caldera funciona al caudal térmico mínimo, sea el que se indica en la tabla 1 (a-b-c). En caso contrario actuar sobre el tornillo de regulación (K) presente en la válvula gas. Girar el tornillo en sentido horario para aumentar el porcentaje de CO₂ y en sentido antihorario para disminuirlo.

Pi:	toma de presión alimentación gas
P out:	toma de presión gas en el quemador
P:	toma de presión para la medición del OFFSET
Pl:	entrada señal de aire procedente del ventilador
V:	tornillo de regulación del caudal gas
K:	tornillo de regulación del OFFSET

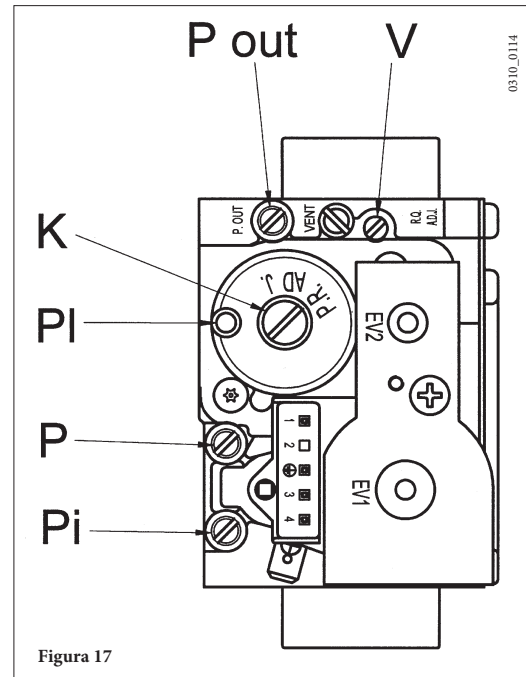


Figura 17

16.1 FUNCIÓN CALIBRADO

Para facilitar las operaciones de calibrado de la válvula gas es posible programar la “función calibrado” directamente en el panel de mandos de la caldera actuando según se describe a continuación:

- 1) girar los botones 6 y 7 (figura 1) en sentido antihorario y situarlos en el valor mínimo, según se indica en la figura 18A;
- 2) con el botón 7 en esta posición, efectuar dos rotaciones rápidas y consecutivas (~ 1/4 de vuelta) en sentido horario, según se indica en la figura 18B.

NOTA: los leds 2 y 3 (figura 1) parpadean alternativamente y en el display se visualiza el mensaje “SF” que se alterna en la visualización, a intervalos de 5 segundos, con el valor de temperatura de impulsión de la caldera (figura 19).

- 3) Actuar sobre el botón 6 para regular la velocidad del ventilador del caudal térmico mínimo (0%) al caudal térmico máximo (100%).

NOTA: cuando la función “calibrado” está activada, en el display se visualiza el mensaje “P” seguido, a intervalos de 5 segundos, del valor de la temperatura de impulsión de la caldera (figura 20).

- 4) Esta función permanece activada durante un tiempo de 20 minutos. Es posible interrumpir con anticipación la función “calibrado” moviendo el botón 7 (figura 1).

NOTA: en caso de que la temperatura de impulsión calefacción alcance la temperatura máxima de impulsión calefacción programada, la función se interrumpe con anticipación.

Figura 18A

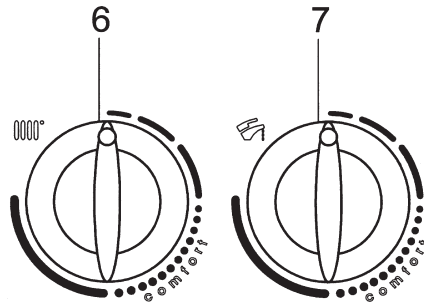


Figura 18B

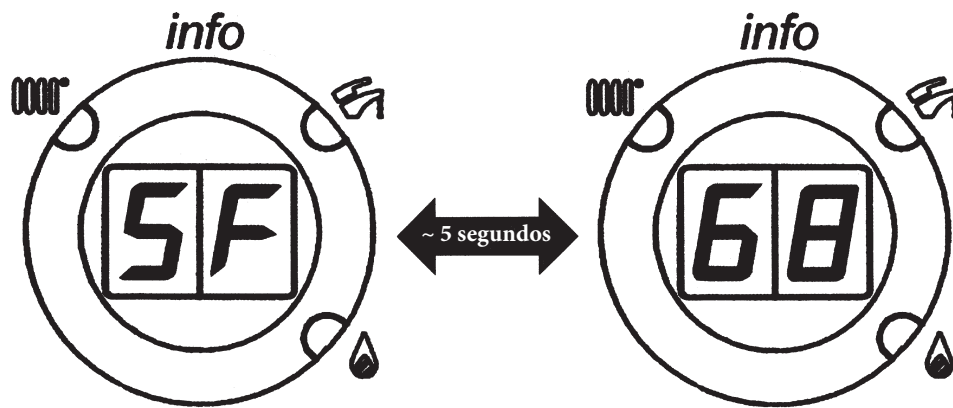
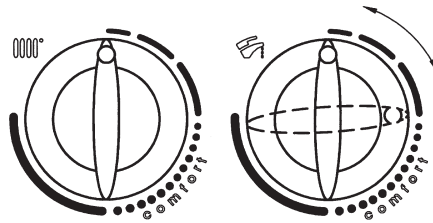


Figura 19

0402_2513

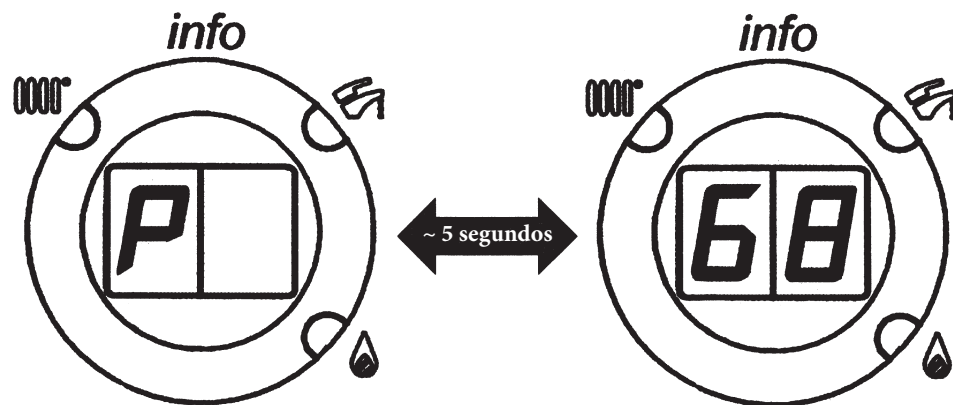


Figura 20

0402_2514

IMPORTANTE: en caso de transformación para el funcionamiento de gas metano a gas propano (GPL), antes de efectuar el calibrado de la válvula gas, según se acaba de describir, se deben realizar las siguientes operaciones:

- Girar el tornillo de regulación (V) presente en la válvula gas, dándole el número de vueltas completas que se indica en la tabla 3;
- Configurar, mediante el regulador climático QAA73, los parámetros 608 y 611 correspondientes a la potencia de encendido según se describe en el apartado 26. En la tabla 3 se indican los valores que se deben programar.

TABLA 1: COMBUSTIÓN CO₂ Y DIAFRAGMA GAS

PRIME HT 330 - HT 1.280	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO ₂ caudal térmico máx	8,7%	10%
CO ₂ caudal térmico mín	8,4%	9,8%
Inyector gas	12,0 mm	12,0 mm

Tabla 1a

PRIME HT 1.240 PRIME HT 240 PRIME HT 280	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO ₂ caudal térmico máx	8,7%	10%
CO ₂ caudal térmico mín	8,4%	9,5%
Inyector gas	7,5 mm	7,5 mm

Tabla 1b

PRIME HT 1.120	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
CO ₂ caudal térmico máx	8,7%	10%
CO ₂ caudal térmico mín	8,4%	9,5%
Inyector gas	4,0 mm	4,0 mm

Tabla 1c

TABLA 2: CONSUMO POTENCIA MÁX. Y MÍN.

PRIME HT 330 Consumo gas a 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Consumo al caudal térmico máx	3.59 m ³ /h	2.64 kg/h
Consumo al caudal térmico mín	1.06 m ³ /h	0.78 kg/h

Tabla 2a

PRIME HT 280 Consumo gas a 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Consumo al caudal térmico máx	3.06 m ³ /h	2.25 kg/h
Consumo al caudal térmico mín	0,95 m ³ /h	0.70 kg/h

Tabla 2b

PRIME HT 1.280 Consumo gas a 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Consumo al caudal térmico máx	3.06 m ³ /h	2.25 kg/h
Consumo al caudal térmico mín	1,06 m ³ /h	0.78 kg/h

Tabla 2c

PRIME HT 240 PRIME HT 1.240 Consumo gas a 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Consumo al caudal térmico máx	2.61 m ³ /h	1.92 kg/h
Consumo al caudal térmico mín	0.74 m ³ /h	0.54 kg/h

Tabla 2d

PRIME HT 1.120 Consumo gas a 15 °C 1013 mbar	G20 - 2H - 20 mbar	G31 - 3P - 37 mbar
PCI	34.02 MJ/m ³	46.3 MJ/kg
Consumo al caudal térmico máx	1.31 m ³ /h	0.96 kg/h
Consumo al caudal térmico mín	0,42 m ³ /h	0,31 kg/h

Tabla 2e

TABLA 3: CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS 608 Y 611

Modelo de caldera	Vueltas del tornillo (V) en sentido horario	Parámetro 608 %		Parámetro 611 rpm	
		Gas G20	Gas G31	Gas G20	Gas G31
PRIME HT 330	3	50	35	4100	3500
PRIME HT 280	3	50	35	4400	4000
PRIME HT 240	2	50	35	4300	4000
PRIME HT 1.280	3	50	35	4100	3500
PRIME HT 1.240	3	55	35	4500	4000
PRIME HT 1.120	$\frac{3}{4}$	40	40	4000	3350

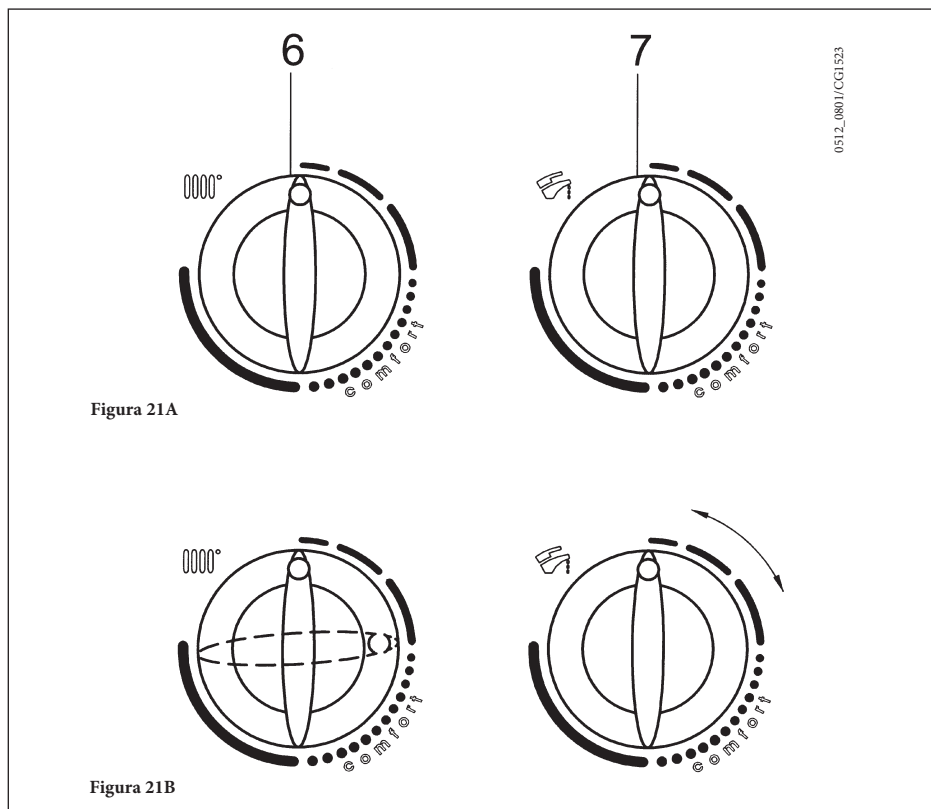
Tabla 3

17. VISUALIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE LA TARJETA ELECTRÓNICA EN EL DISPLAY DE LA CALDERA (FUNCIÓN "INFO")

Para visualizar en el display situado en el panel frontal de la caldera algunas informaciones sobre el funcionamiento de la caldera o el valor de la temperatura exterior, actuar según se describe a continuación:

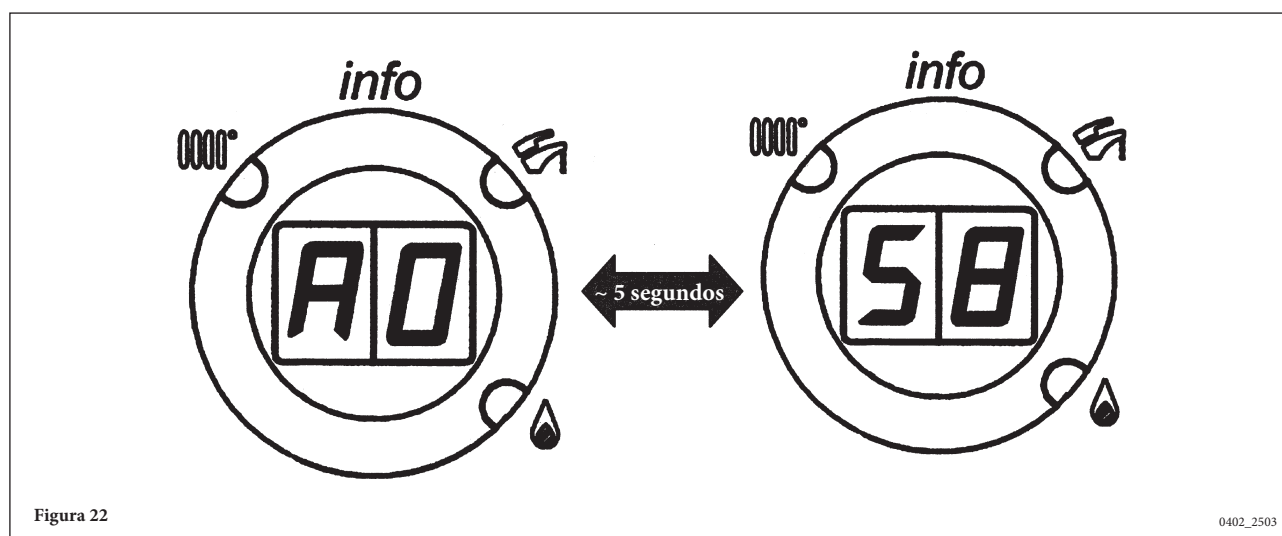
- 1) girar el botón 6 (figura 1) en sentido antihorario y situarlo en el valor mínimo, según se indica en la figura 21A;
- 2) con el botón 6 en esta posición, efectuar dos rotaciones rápidas y consecutivas (~1/4 de vuelta) en sentido horario, según se indica en la figura 21B.

NOTA: cuando la función "INFO" está activada, en el display (5 - figura 1) se visualiza el mensaje "A0" que se alterna en la visualización (~ 5 segundos) con el valor de la temperatura del agua caliente sanitaria A.C.S. (figura 22).



3) Girar el botón 7 para visualizar en secuencia los valores instantáneos de los parámetros que se indican a continuación:

- A0: valor (°C) de la temperatura del agua caliente sanitaria (A.C.S.);
- A1: valor (°C) de la temperatura exterior;
- A2: valor (%) de la señal PWM al ventilador (parámetro destinado al Service);
- A3: n.º de revoluciones (rpm) del ventilador x 100 (parámetro destinado al Service);
- A4: setpoint (°C) de la temperatura de impulsión calefacción;
- A5: temperatura de control intercambiador agua-humos;
- A6: código interior de anomalía secundario;
- A7: no utilizado;
- A8: información sobre el fabricante;
- A9: información sobre el fabricante.



4) Para salir de la función "INFO", girar el botón 6 en sentido antihorario (punto 1) y repetir la acción descrita en el punto 2.

NOTA: cuando la función "INFO" está deshabilitada, el mensaje "A..." desaparece del display y se visualiza la temperatura de impulsión de calefacción.

18. DISPOSITIVOS DE REGULACIÓN Y SEGURIDAD

La caldera está construida para satisfacer todas las prescripciones de las Normativas europeas de referencia; en particular está provista de:

- **Termostato de seguridad**

Este dispositivo, cuyo sensor está posicionado en la impulsión de la calefacción, interrumpe el flujo del gas al quemador en caso de sobrecalentamiento del agua contenida en el circuito primario. En estas condiciones la caldera se bloquea y sólo después de haber eliminado la causa de la activación es posible repetir el encendido situando el selector (1) (figura 1) en "R" durante por lo menos 1 segundo.

Está prohibido desactivar este dispositivo de seguridad

- **Sonda NTC humos**

Este dispositivo está situado en el intercambiador de agua-humos.

La tarjeta electrónica bloquea el flujo de gas al quemador cuando la temperatura, visualizada en el display del panel de mandos en el parámetro A5 (apartado 17), es $> 110^{\circ}\text{C}$.

Es necesario situar el selector (1) (figura 1) en "R" durante por lo menos 1 segundo para restablecer las normales condiciones de funcionamiento.

N.B.: la operación de restablecimiento indicada anteriormente es posible sólo si la temperatura visualizada, en el parámetro A5 (apartado 17), es $< 90^{\circ}\text{C}$.

Está prohibido desactivar este dispositivo de seguridad

- **Detector por ionización de llama**

El electrodo de detección garantiza la seguridad en caso de falta de gas o interencendido incompleto del quemador principal.

En estas condiciones la caldera se bloquea.

Es necesario situar por lo menos 1 segundo el selector (1) (figura 1) en "R" para restablecer las normales condiciones de funcionamiento.

- **Presóstato hidráulico**

Este dispositivo permite el encendido del quemador principal solamente si la presión de la instalación es superior a 0,5 bares.

- **Postcirculación bomba**

La postcirculación de la bomba, obtenida electrónicamente, dura 3 minutos y se activa, en la función calefacción, después del apagado del quemador principal por el accionamiento del termostato ambiente.

- **Dispositivo antihielo**

La gestión electrónica de la caldera está provista de una función "antihielo" en calefacción y en sanitario que, con una temperatura de impulsión instalación inferior a 5°C , hace funcionar el quemador hasta alcanzar un valor de 30°C en impulsión.

Esta función es operativa si la caldera está alimentada eléctricamente, si hay gas y si la presión de la instalación es la establecida.

- **Antibloqueo bomba**

En caso de falta de demanda de calor, en calefacción y/o sanitario, por un periodo de 24 horas consecutivas, la bomba se pone en funcionamiento automáticamente por 10 segundos.

- **Antibloqueo válvula de tres vías**

En caso de falta de demanda de calor en calefacción por un periodo de 24 horas la válvula de tres vías realiza una conmutación completa.

- **Válvula de seguridad hidráulica (circuito de calefacción)**

Este dispositivo, calibrado en 3 bares, está al servicio del circuito de calefacción.

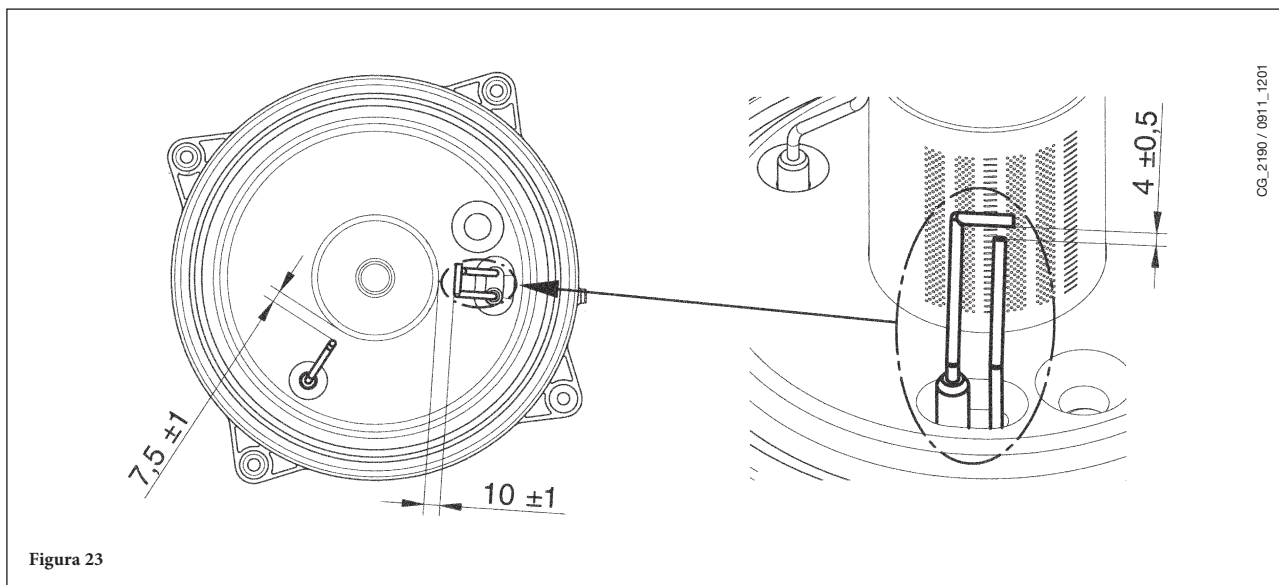
- **Precirculación de la bomba de calefacción**

En caso de demanda de funcionamiento en calefacción, el aparato puede efectuar una precirculación de la bomba antes de efectuar el encendido del quemador. La duración de esta precirculación depende de la temperatura de funcionamiento y de las condiciones de instalación y varía de 0 a unos minutos.

Se aconseja empalmar la válvula de seguridad con un desagüe provisto de sifón. Está prohibido utilizarla como medio para vaciar el circuito de calefacción.

NOTA: las funciones relativas a los dispositivos de regulación y seguridad son operativas si la caldera está alimentada eléctricamente y el selector 1 (figura 1) no está en posición 0.

19. POSICIONAMIENTO DEL ELECTRODO DE ENCENDIDO Y DETECCIÓN DE LLAMA



20. CONTROL DE LOS PARÁMETROS DE COMBUSTIÓN

Para la medición en obra del rendimiento de combustión y de la higienicidad de los productos de la combustión, la caldera está provista de dos tomas situadas en la unión concéntrica y destinadas a este uso específico.

Una toma está conectada al circuito de descarga de los humos y permite medir la higienicidad de los productos de la combustión y el rendimiento de combustión.

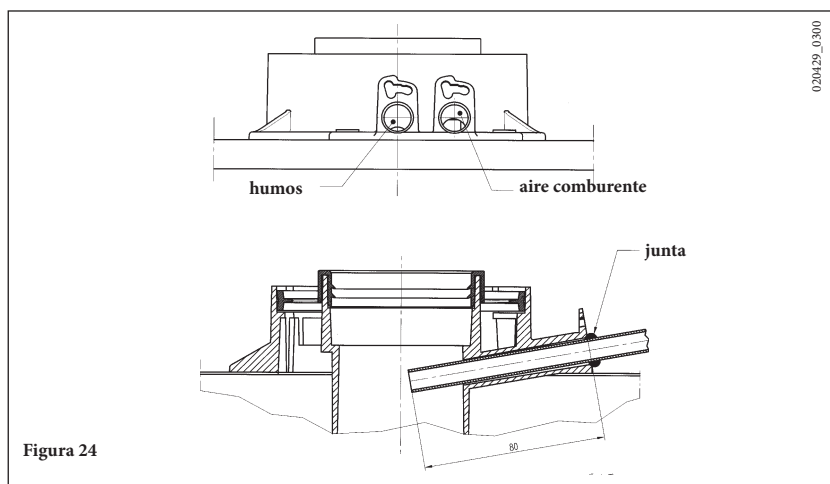
La otra está conectada al circuito de aspiración del aire comburente, en la cual se puede controlar la eventual recirculación de los productos de la combustión, en el caso de productos coaxiales.

En la toma conectada al circuito de los humos se pueden medir los siguientes parámetros:

- temperatura de los productos de la combustión;
- concentración de oxígeno (O₂) o, como alternativa, de gas carbónico (CO₂);
- concentración de óxido de carbono (CO).

La temperatura del aire comburente se debe medir en la toma conectada al circuito de aspiración del aire presente en la unión concéntrica.

IMPORTANTE: al finalizar los controles, cerrar las tomas con los tapones correspondientes.



21. ACTIVACIÓN DE LA FUNCIÓN DESHOLLINADORA

Para facilitar las operaciones de medición del rendimiento de combustión y de la higienicidad de los productos de combustión es posible activar la función deshollinadora actuando según se describe a continuación:

- 1) girar los botones 6 y 7 (figura 1) en sentido antihorario y situarlos en el valor mínimo, según se indica en la figura 18A;
- 2) con el botón 7 en esta posición, efectuar dos rotaciones rápidas y consecutivas (~ 1/4 de vuelta) en sentido horario, según se indica en la figura 18B.

NOTA: cuando la función DESHOLLINADORA está activada, los leds 2 y 3 (figura 1) parpadean alternativamente y en el display se visualiza el mensaje "SF" que se alterna en la visualización, a intervalos de 5 segundos, con el valor de temperatura de impulsión de la caldera (figura 19).

IMPORTANTE: cuando la función deshollinadora está activada, no modificar la posición original del botón 6, ya que de este modo se activaría la función "calibrado" (capítulo 16.1).

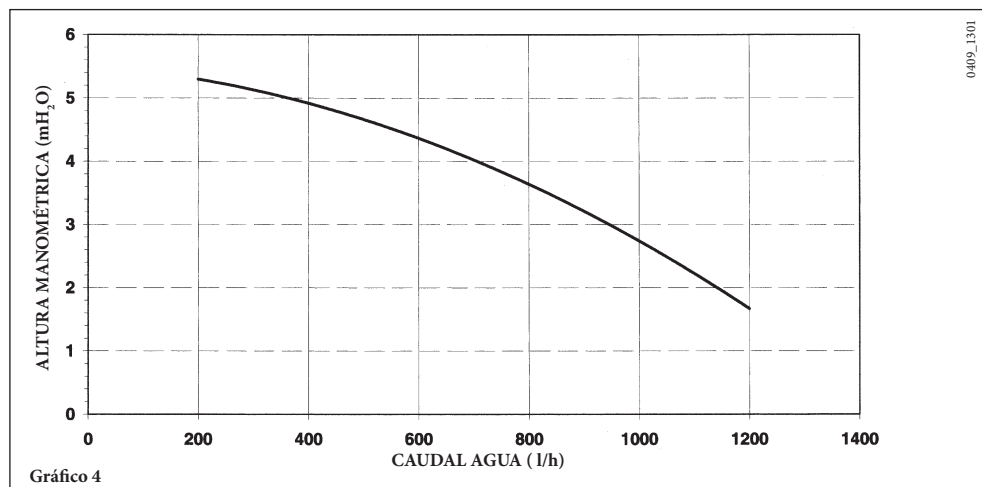
- 3) La función DESHOLLINADORA permanece activada durante 20 minutos. Es posible interrumpir con anticipación esta función moviendo el botón 7 (figura 1).

La función también se interrumpirá al alcanzar la temperatura MÁX. de SETPOINT calefacción (véase el capítulo 16.1, punto 4).

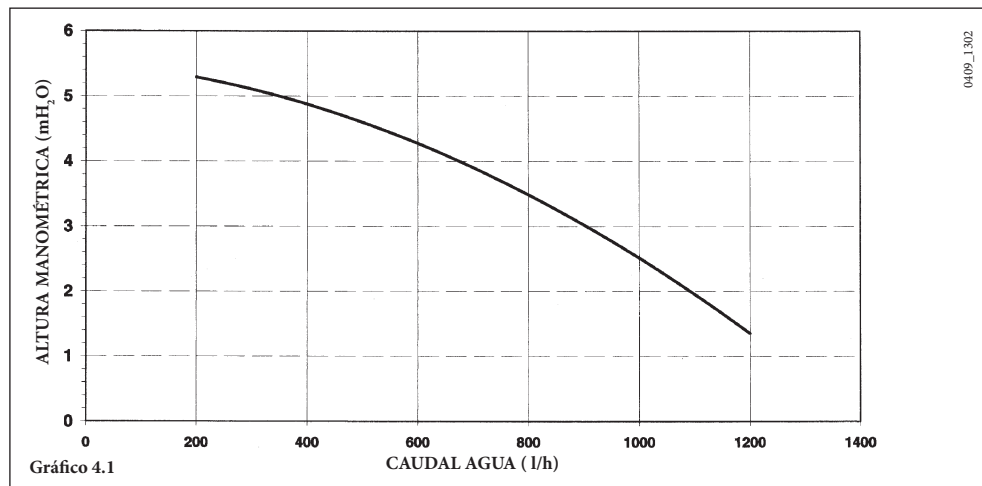
22. CARACTERÍSTICAS CAUDAL/ALTURA MANOMÉTRICA DE PLACA

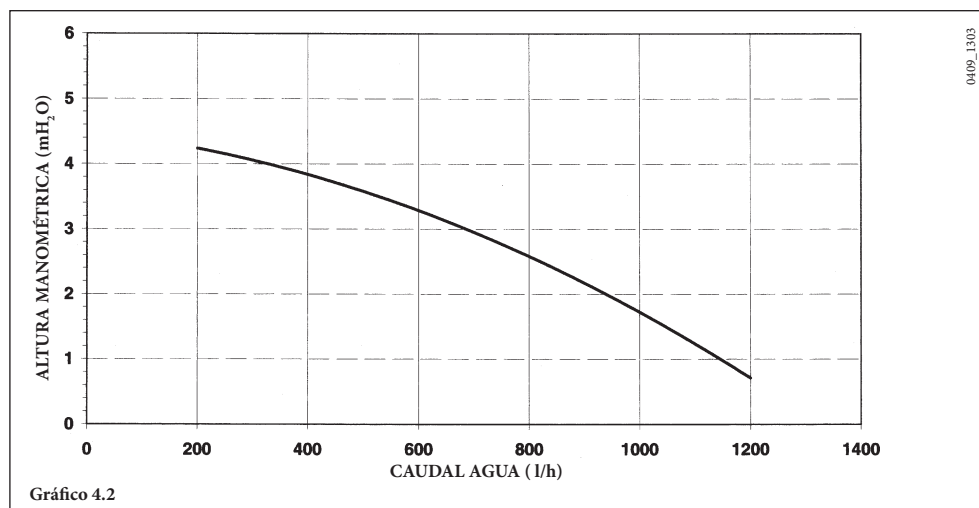
La bomba utilizada es del tipo de gran altura manométrica, adecuada para el uso en cualquier tipo de instalación de calefacción mono o de dos tubos. La válvula automática de purga aire incorporada en el cuerpo de la bomba permite una rápida desaireación de la instalación de calefacción.

PRIME HT 1.280 - HT 330



PRIME HT 1.240 - HT 280 - HT 240

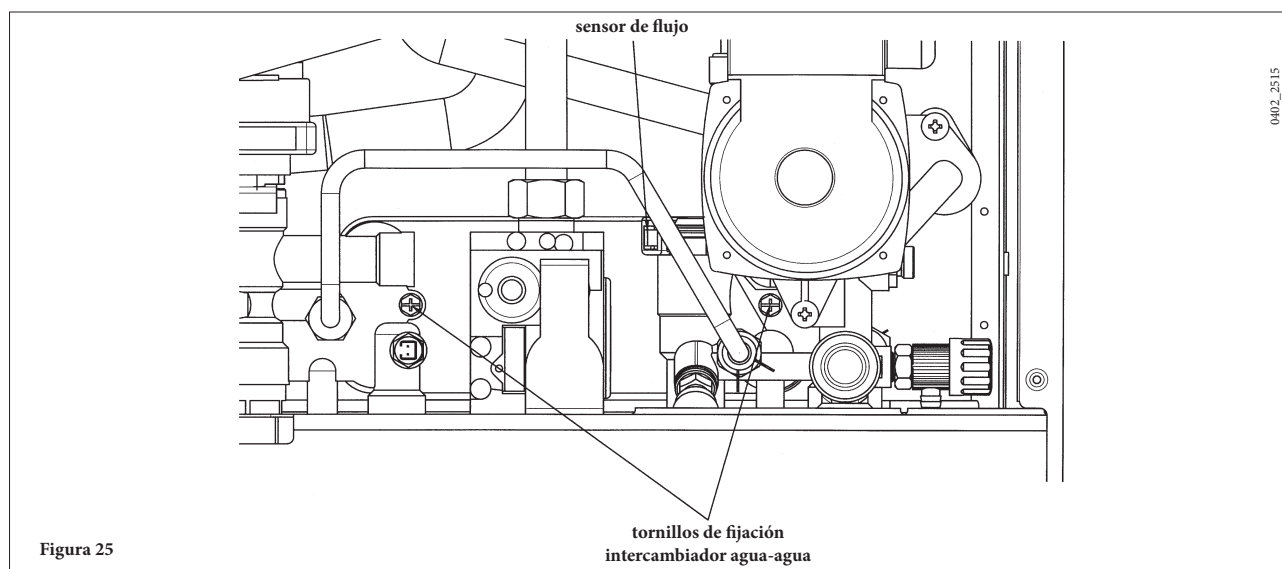




23. DESMONTAJE DEL INTERCAMBIADOR AGUA-AGUA (PRIME HT 240 - HT 280 - HT 330)

El intercambiador agua-agua, del tipo con placas de acero inoxidable, se puede desmontar fácilmente utilizando un destornillador corriente, según se describe a continuación:

- vaciar la instalación, limitándose posiblemente a la caldera, **mediante el grifo de descarga correspondiente**;
- vaciar el agua contenida en el circuito sanitario;
- desmontar la bomba de circulación;
- quitar los dos tornillos, visibles en la parte frontal, de fijación del intercambiador agua-agua y extraerlo de su alojamiento (figura 25).



Para la limpieza del intercambiador y/o circuito sanitario se aconseja utilizar Cillit FFW-AL o Benckiser HF-AL.

Para zonas de utilización particulares, donde las características de dureza del agua superan los valores de 20 °F (1 °F = 10 mg de carbonato de calcio por litro de agua) se aconseja instalar un dosificador de polifosfatos o un sistema de igual efecto que responda a las normas vigentes.

24. LIMPIEZA DEL FILTRO DE AGUA FRÍA (PRIME HT 240 - HT 280 - HT 330)

La caldera está dotada de un filtro de agua fría situado en el grupo hidráulico. Para la limpieza actuar según se describe a continuación:

- Vaciar el agua contenida en el circuito sanitario.
- Desenroscar la tuerca presente en el grupo sensor de flujo (figura 25).
- Extraer el sensor con el filtro correspondiente de su alojamiento.
- Eliminar las eventuales impurezas presentes.

IMPORTANTE: en caso de sustitución y/o limpieza de los aros tóricos “OR” del grupo hidráulico no utilizar como lubricantes aceites o grasas, sino exclusivamente Molykote 111.

25. MANTENIMIENTO ANUAL

Para asegurar una eficacia óptima de la caldera es necesario efectuar anualmente las siguientes comprobaciones:

- comprobación del aspecto y de la hermeticidad de las juntas del circuito de gas y del circuito de combustión;
- comprobación del estado y de la correcta posición de los electrodos de encendido y detección de la llama;
- comprobación del estado del quemador y de su correcta fijación;
- comprobación de las eventuales impurezas presentes en el interior de la cámara de combustión.
A tal fin utilizar una aspiradora para la limpieza;
- comprobación del correcto ajuste de la válvula de gas;
- comprobación de la presión de la instalación de calefacción;
- comprobación de la presión del depósito de expansión;
- comprobación del correcto funcionamiento del ventilador;
- comprobación de que los conductos de descarga y aspiración no estén atascados;
- comprobación de las eventuales impurezas presentes dentro del sifón, en las calderas equipadas con este componente;
- comprobación de la integridad del ánodo de magnesio, si está presente, para las calderas dotadas de calentador.

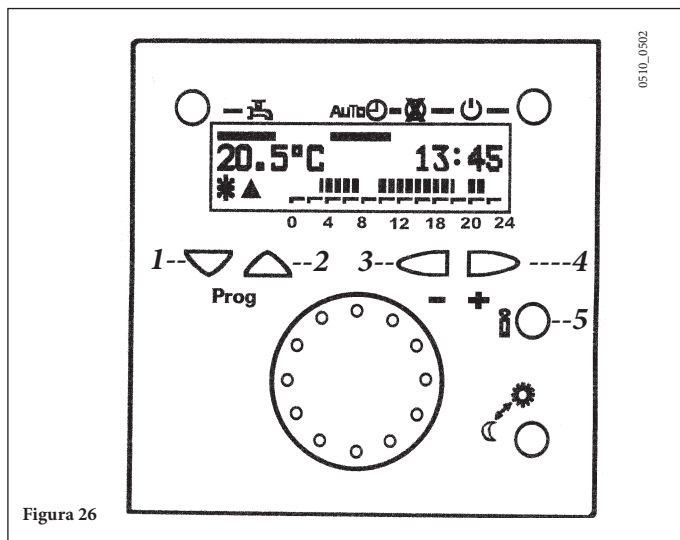
ADVERTENCIAS

Antes de realizar cualquier intervención, asegurarse de que la caldera no esté alimentada eléctricamente.

Al finalizar las operaciones de mantenimiento, volver a situar los mandos y/o los parámetros de funcionamiento de la caldera en las posiciones originales.

26. PROGRAMACIÓN PARÁMETROS CALDERA MEDIANTE EL REGULADOR CLIMÁTICO SIEMENS MODELO QAA73

Utilizando el regulador climático QAA73 se puede acceder a algunos parámetros de la tarjeta electrónica LMU 34. La conexión eléctrica del QAA73 se debe efectuar según se describe en el apartado 15.2.



Los parámetros que se pueden modificar están comprendidos entre 504 y 651. El procedimiento para acceder a estos parámetros es el siguiente:

- 1) pulsar simultáneamente las teclas 1-4 del regulador climático QAA73, durante unos 3 segundos; en el display aparece el mensaje “Iniciación parámetros BMU”;
- 2) pulsar simultáneamente las teclas 1-2 durante unos 3 segundos; en el display aparece el mensaje “Iniciación SERVICE BMU”.
- 3) pulsar las teclas 1-2 para desplazarse por la lista de parámetros;
- 4) para modificar el valor del parámetro seleccionado, pulsar las teclas 3-4 respectivamente para reducir o incrementar el valor;
- 5) pulsar la tecla 5 para memorizar y salir de la programación de la tarjeta electrónica de la caldera.

Tabla de resumen de los parámetros que se pueden modificar con el regulador climático QAA73

Parámetros	Línea de texto	Descripción de parámetros	Default
504	TkSmax	Temperatura máxima de impulsión calefacción (°C)	80
516	THG	Cambio automático Verano-Invierno	30
532	Sth1	Pendiente curva “kt” de calefacción	15
534	DTR1	Compensación de la temperatura ambiente	0
536	NhzMax	Velocidad máxima (n.º rpm) del ventilador en calefacción (potencia máx. en calefacción)	*
541	PhzMax	PWM (%) máx. en calefacción	*
544	ZqNach	Tiempo (s) de postcirculación bomba	180
545	ZBreMinP	Tiempo mínimo (s) de pausa del quemador en fase de calefacción	180
555.0	KonfigRG1	Programación función deshollinadora: on: habilitada off: deshabilitada	OFF
555.1	KonfigRG1	Programación función antilegionella: on: habilitada off: deshabilitada	ON
555.2	KonfigRG1	Programación dispositivo si Presóstato o Presóstato diferencial hidráulico: on: Presóstato diferencial hidráulico off: Presóstato	OFF
555.3...555.7	KonfigRG1	NO UTILIZADOS	0
608	LmodZL_QAA	Configuración del valor de PWM (%) : potencia de encendido	*
609	LmodTL_QAA	Configuración del valor de PWM (%) : potencia mínima	*
610	LmodVL_QAA	Configuración del valor de PWM (%) : potencia máxima (sanitario)	*
611	N_ZL_QAA	Configuración del n.º de rpm: potencia de encendido	*
612	N_TL_QAA	Configuración del n.º de rpm: potencia mínima	*
613	N_VL_QAA	Configuración del n.º de rpm: potencia máxima	*
614	KonfigEingang	Configuración entrada OT (QAA73) 0 = sólo con QAA73 1 = con termostato ambiente TA en baja tensión o QAA73 2 = sólo para los modelos LUNA IN ...	0
641	Tn_QAA	Programación tempo de postventilación (s)	10
677	BMU-Parametro	Regulación potencia caldera max (100%) - min (0%) durante la función calibrado	0
651	BMU-Parameter	Tipo de caldera (programación circuito hidráulico)	*

* Estos parámetros difieren según el modelo de caldera instalada. Véanse las instrucciones para el Service para la lista completa de los parámetros y de las configuraciones.

NOTA: cuando el QAA73 está conectado a la caldera, durante una demanda de calor en calefacción o en sanitario, los leds correspondientes (2 o 3 figura 1) parpadean.

No se debe confundir esta señal, de demanda de calor, con la activación de la función “deshollinadora” o “calibrado” en las que los leds 2 y 3 parpadean alternativamente y más rápidamente.

27. DIAGRAMA FUNCIONAL CIRCUITOS PRIME HT 240 - HT 280 - HT 330

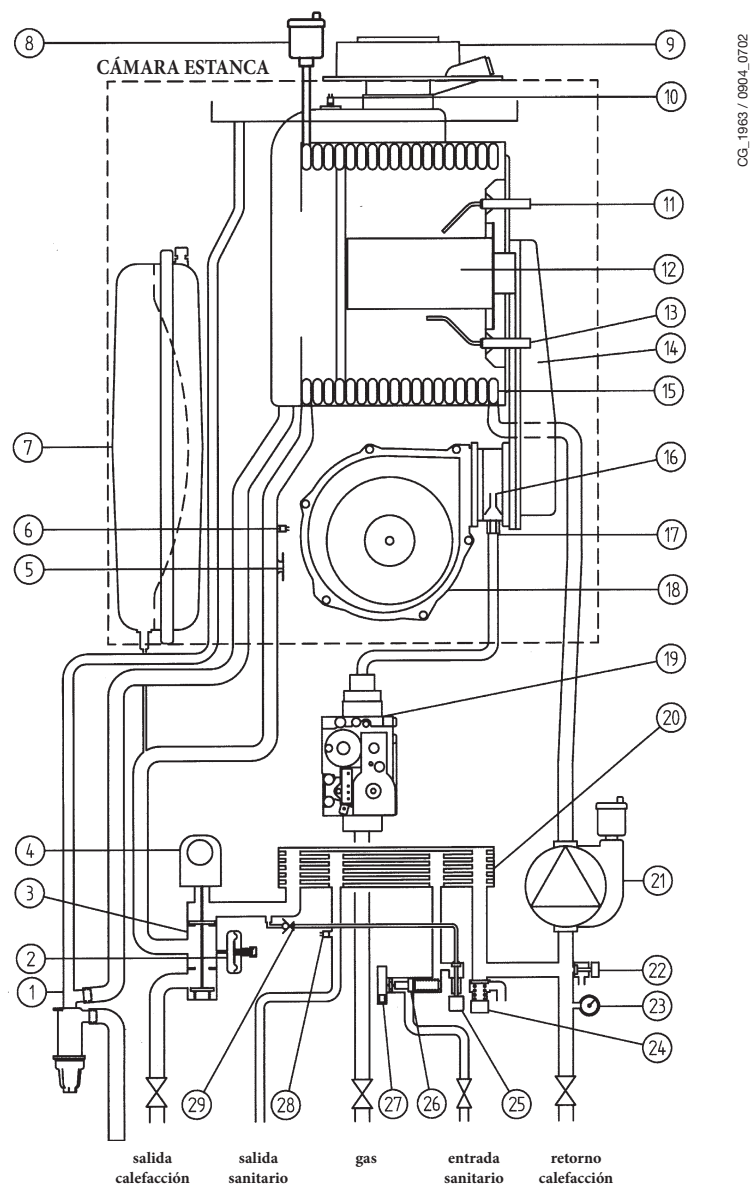
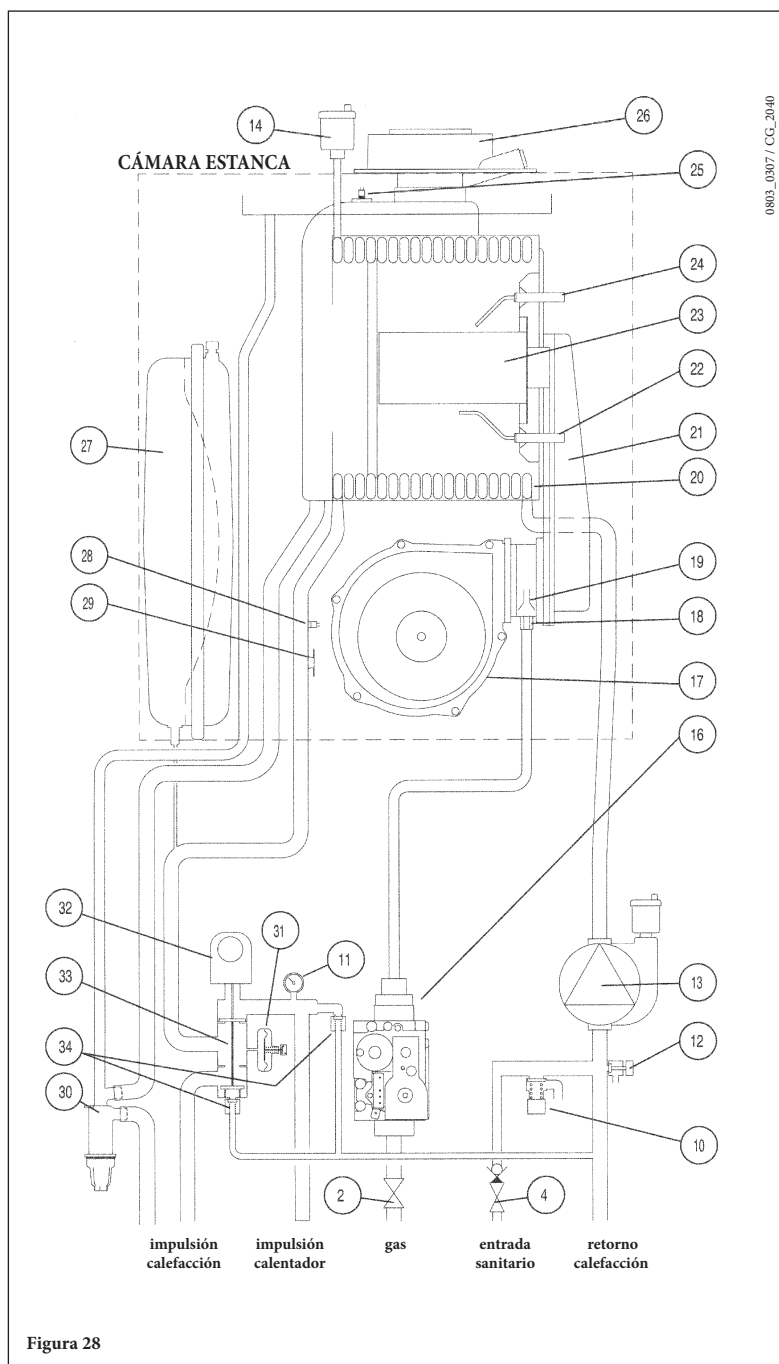


Figura 27

Leyenda:

- | | | | |
|----|------------------------------------|----|---|
| 1 | sifón | 16 | mixer con venturi |
| 2 | presostato hidráulico | 17 | diafragma gas |
| 3 | válvula de tres vías | 18 | ventilador |
| 4 | motor válvula de 3 vías | 19 | válvula del gas |
| 5 | termostato de seguridad 105°C | 20 | intercambiador agua-agua de placas |
| 6 | sonda NTC calefacción | 21 | bomba con separador de aire |
| 7 | vaso de expansión | 22 | llave de descarga caldera |
| 8 | purgador automático de aire | 23 | manómetro |
| 9 | empalme coaxial | 24 | válvula de seguridad |
| 10 | termostato de humos | 25 | llave de carga caldera |
| 11 | electrodo de detección de la llama | 26 | sensor de flujo con filtro y limitador de caudal agua |
| 12 | quemador | 27 | sensor de precedencia sanitario |
| 13 | electrodo de arranque | 28 | sonda NTC sanitario |
| 14 | colector mezcla aire/gas | 29 | válvula antirretorno |
| 15 | intercambiador agua-humos | | |

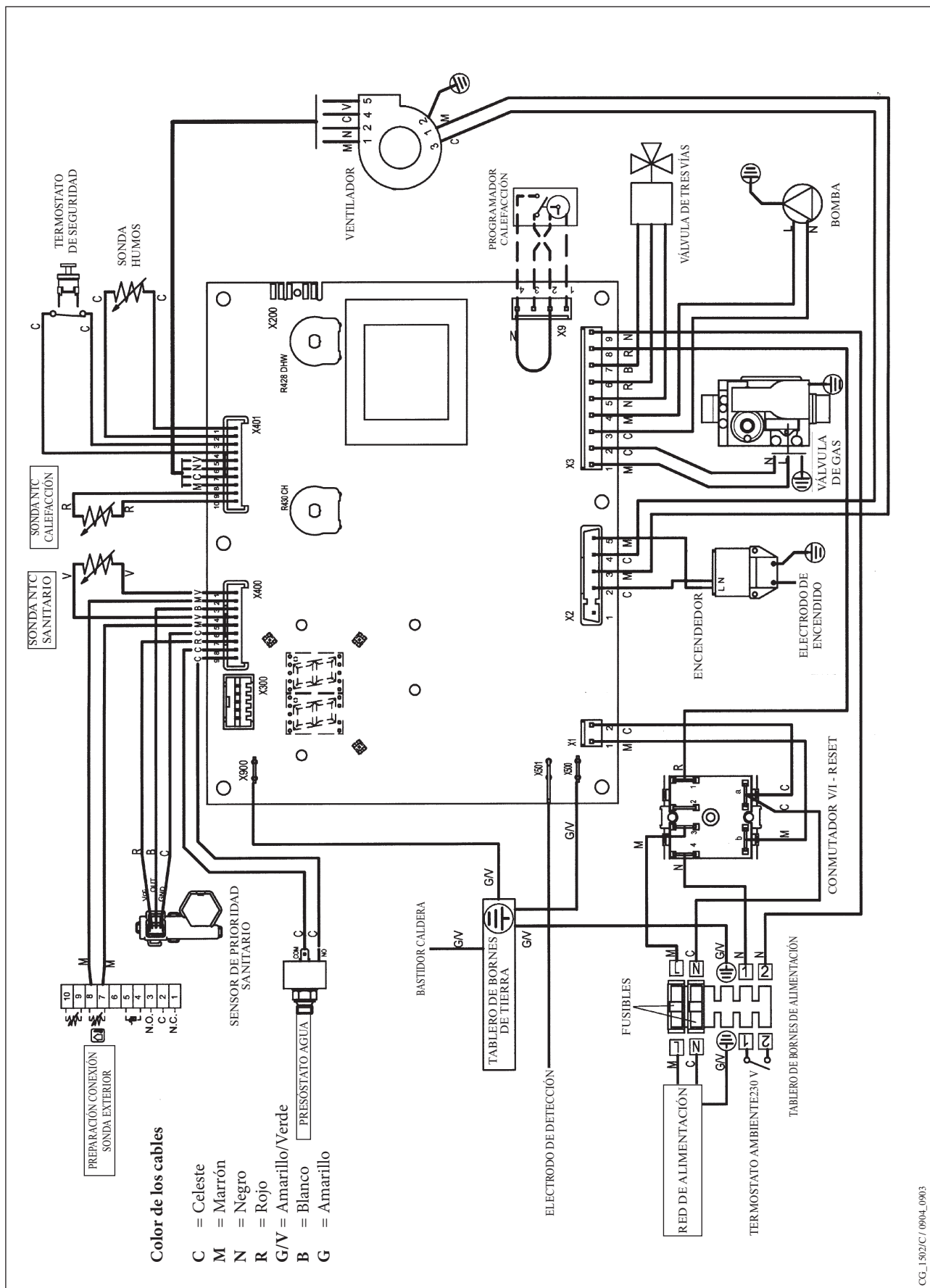
27.1 DIAGRAMA FUNCIONAL CIRCUITOS PRIME HT 1.120 - HT 1.240 - HT 1.280



Leyenda:

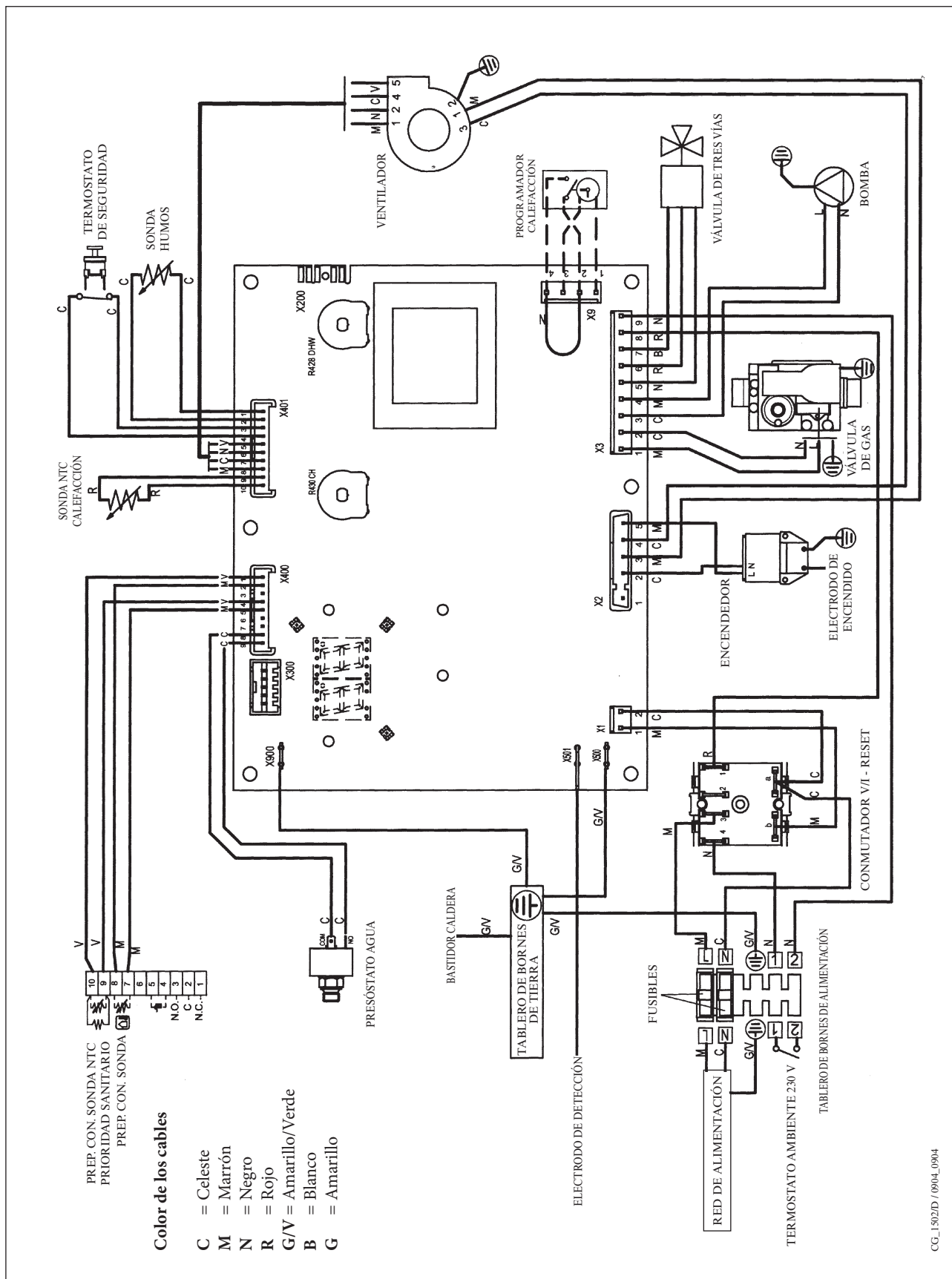
- | | | | |
|----|----------------------------------|----|---------------------------------|
| 2 | grifo gas | 22 | electrodo de detección de llama |
| 4 | grifo de carga caldera | 23 | quemador |
| 10 | válvula de seguridad | 24 | electrodo de encendido |
| 11 | manómetro | 25 | sonda humos |
| 12 | grifo de descarga caldera | 26 | unión coaxial |
| 13 | bomba con separador de aire | 27 | depósito de expansión |
| 14 | válvula automática de purga aire | 28 | termostato de seguridad 105°C |
| 16 | válvula del gas | 29 | sonda NTC calefacción |
| 17 | ventilador | 30 | sifón |
| 18 | diafragma gas | 31 | presóstato hidráulico |
| 19 | mixer con Venturi | 32 | motor válvula de 3 vías |
| 20 | intercambiador agua-humos | 33 | válvula de tres vías |
| 21 | colector mezcla aire/gas | 34 | by-pass automático |

28. SCHEMA CONEXIÓN CONECTORES PRIME HT 240 - HT 280 - HT 330



CG_1502/C / 0904_0903

28.1 SCHEMA CONEXIÓN CONECTORES PRIME HT 1.120 - HT 1.240 - HT 1.280



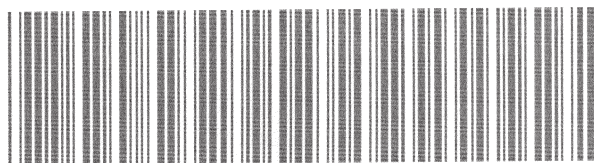
CG_1302/D / 0904_0904

29. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Caldera modelo PRIME HT		240	280	330	1.120	1.240	1.280
Cat.		II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Caudal térmico nominal sanitario	kW	24,7	28,9	34	-	-	-
Caudal térmico nominal calefacción	kW	20,5	24,7	28,9	12,4	24,7	28,9
Caudal térmico reducido	kW	7	9	9,7	4	7	9,7
Potencia térmica nominal sanitario	kW	24	28	33	-	-	-
	kcal/h	20.640	24.080	28.380	-	-	-
Potencia térmica nominal calefacción 75/60°C	kW	20	24	28	12	24	28
	kcal/h	17.200	20.640	24.080	10.320	20.640	24.080
Potencia térmica nominal calefacción 50/30°C	kW	21,6	25,9	30,3	13	25,9	30,3
	kcal/h	18.580	22.270	26.060	11.180	22.270	26.060
Potencia térmica reducida 75/60°C	kW	6,8	8,7	9,4	3,9	6,8	9,4
	kcal/h	5.850	7.480	8.090	3.350	5.850	8.090
Potencia térmica reducida 50/30°C	kW	7,4	9,5	10,2	4,2	7,4	10,2
	kcal/h	6.360	8.170	8.770	3.610	6.360	8.770
Rendimiento según la directiva 92/42/CEE	—	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Presión máxima agua circuito térmico	bar	3	3	3	3	3	3
Capacidad del depósito de expansión	l	8	8	10	8	8	10
Presión del depósito de expansión	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Presión máxima agua circuito sanitario	bar	8	8	8	-	-	-
Presión mínima dinámica agua circuito sanitario	bar	0,2	0,2	0,2	-	-	-
Caudal mínimo agua sanitaria	l/min	2,2	2,2	2,2	-	-	-
Producción agua sanitaria con ΔT=25 °C	l/min	13,8	16,1	18,9	-	-	-
Producción agua sanitaria con ΔT=35 °C	l/min	9,8	11,5	13,5	-	-	-
Caudal específico según EN 625 “D”	l/min	10,9	12,9	15,3	-	-	-
Rango de temperatura circuito de calefacción	°C	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80	25÷80
Rango de temperatura agua sanitaria	°C	35÷60	35÷60	35÷60	-	-	-
Tipo	—	C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23					
Diámetro conducto de descarga concéntrico	mm	60	60	60	60	60	60
Diámetro conducto de aspiración concéntrico	mm	100	100	100	100	100	100
Diámetro conducto de descarga desdoblado	mm	80	80	80	80	80	80
Diámetro conducto de aspiración desdoblado	mm	80	80	80	80	80	80
Caudal máxico humos máx	kg/s	0,012	0,014	0,016	0,006	0,012	0,014
Caudal máxico humos mín	kg/s	0,003	0,004	0,005	0,002	0,003	0,005
Temperatura humos máx	°C	73	85	75	73	83	75
Clase NOx	—	5	5	5	5	5	5
Tipo de gas	—	G20 / G31	G20 / G31	G20 / G31	G20 / G31	G20 / G31	G20 / G31
Presión de alimentación gas natural 2H	mbar	20	20	20	20	20	20
Presión de alimentación gas propano	mbar	37	37	37	37	37	37
	mbar	50	50	50	50	50	50
Tensión de alimentación eléctrica	V	230	230	230	230	230	230
Frecuencia de alimentación eléctrica	Hz	50	50	50	50	50	50
Potencia eléctrica nominal	W	150	155	160	145	150	155
Peso neto	kg	44	45	46	44	45	46
Dimensiones	altura	mm	763	763	763	763	763
	anchura	mm	450	450	450	450	450
	profundidad	mm	345	345	345	345	345
Grado de protección contra la humedad y la penetración del agua según EN 60529		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

Baxi S.p.A., en su constante acción para mejorar los productos, se reserva la posibilidad de modificar los datos indicados en esta documentación en cualquier momento y sin aviso previo. Esta documentación es un soporte informativo y no se puede considerar como un contrato con terceros.

KHG714128810



BAXI S.p.A.

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA

Via Trozzetti, 20

Tel. 0424 - 517111

Telefax 0424/38089

www.baxi.it

ED. 1 - 01/10

COD. 926.412.2