

Play

ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΑΕΡΙΟΥ

Οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης



Οικιακό Σύστημα

Αγαπητοί καταναλωτές,

Ευχαριστούμε για την προτίμηση που δείξατε επιλέγοντας και αγοράζοντας τους λέβητες μας και παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες οι οποίες αφορούν στη σωστή εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση των προαναφερθέντων συσκευών.



Ενημερώνουμε τον χρήστη ότι:

1. σύμφωνα με ό,τι προβλέπεται από τον τεχνικό κανονισμό εσωτερικών εγκαταστάσεων ΦΑ ΦΕΚ 976/28-3-2012
 - η εγκατάσταση των συσκευών θα πρέπει να γίνεται από διαπιστευμένο τεχνικό που θα ακολουθεί πιστά τους ισχύοντες κανόνες.
 - οποιοσδήποτε εμπιστεύεται την εγκατάσταση σε έναν μη διαπιστευμένο τεχνικό είναι υποκείμενος στις κυρώσεις που επιβάλλει η νομοθεσία.
 - η συντήρηση του λέβητα θα πρέπει να γίνεται μόνο από διαπιστευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τις υποδείξεις της ισχύουσας νομοθεσίας.
2. σύμφωνα με τα όσα περιγράφονται στο ΦΕΚ 976/28-3-2012 η συμπλήρωση του φύλλου ελέγχου καύσης και μέτρησης θα πρέπει να γίνεται από τον διαπιστευμένο τεχνικό.

Διαβάστε με προσοχή τους όρους της εγγύησης και τα πλεονεκτήματα που προσφέρονται από τον κατασκευαστή της συσκευής, όπως αναφέρονται στο Πιστοποιητικό ελέγχου που εσωκλείεται στον λέβητα.

Η συμπλήρωση του Πιστοποιητικού ελέγχου από έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό σας επιτρέπει να επωφεληθείτε των προνομίων που προσφέρονται από τον κατασκευαστή όπως αυτά αναφέρονται στο ίδιο το Πιστοποιητικό ελέγχου.

Σύμφωνα με την Οδηγία εφαρμογής 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα απορρίμματα ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών (WEEE) το σύμβολο του κάδου με την γραμμή που αναγράφεται στην συσκευή και στην συσκευασία δείχνει ότι ο λέβητας αερίου, εφόσον τερματίσει την λειτουργία του, θα πρέπει να τοποθετείται χωριστά από τα άλλα απορρίμματα (βλέπε παράγραφο ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΕΛΟΣ ΖΩΗΣ).



Γενικές οδηγίες για τον εγκαταστάτη, τον τεχνικό συντήρησης και τον χρήστη.

Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών, αποτελεί βασικό και αναπόσπαστο κομμάτι του προϊόντος και θα πρέπει να παραδίδεται από το άτομο που κάνει την εγκατάσταση στον χρήστη της συσκευής, ο οποίος θα πρέπει να το φυλάσσει με προσοχή για οποιαδήποτε άλλη συμβουλή. Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών θα πρέπει να συνοδεύει την συσκευή σε περίπτωση που αυτή πουληθεί ή μεταφερθεί.



Αυτή η συσκευή έχει κατασκευαστεί για να συνδεθεί με ένα σύστημα θέρμανσης νερού για να θερμάνει χώρο και το εσωτερικό σύστημα διανομής ζεστού νερού. Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται ακατάλληλη και, συνεπώς επικίνδυνη για τους ανθρώπους, τα ζώα ή και την ιδιοκτησία.

Η εγκατάσταση θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες και με τις οδηγίες του κατασκευαστή που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο, μια λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει ζημιές σε άτομα, ζώα ή πράγματα, ζημιές για τις οποίες δεν είναι υπεύθυνος ο κατασκευαστής.

Οι ζημιές που θα προκληθούν από λάθη εγκατάστασης ή χρήσης ή λάθη που οφείλονται σε μη τήρηση των κανόνων του κατασκευαστή, αποκλείουν οποιαδήποτε ευθύνη του κατασκευαστή, συμβατική και μη.

Πριν από την εγκατάσταση της συσκευής ελέγξτε ότι τα τεχνικά χαρακτηριστικά της συσκευής είναι αντίστοιχα στα όσα απαιτούνται για την σωστή χρήση στην εγκατάσταση.

Ελέγξτε επίσης ότι η συσκευή είναι πλήρης και δεν έχει υποστεί ζημιές κατά την μεταφορά και τις μετακινήσεις: Μην εγκαθιστάτε συσκευές που έχουν υποστεί ζημία ή είναι ελαττωματικές. Μην κλείνετε τις θυρίδες στα ανοίγματα αερισμού.

Η συσκευή μπορεί να εγκατασταθεί και σε χώρο μερικώς καλυμμένο σύμφωνα με την EN 15502 τηρώντας όρια θερμοκρασιών μεταξύ (-5 και 60 βαθμών °C)

Κατά την εγκατάσταση μην διασκορπάτε τις συσκευασίες περιτυλίγματος στο περιβάλλον.

Όλα τα υλικά είναι ανακυκλώσιμα και συνεπώς θα πρέπει να απορρίπτονται στους ανάλογους κάδους.

Η χρήση των συσκευασιών από παιδιά κάτω των 8 ετών απαγορεύεται.

Σε περίπτωση βλάβης ή ελαττωματικής λειτουργίας της συσκευής απενεργοποιήστε την και αποφύγετε την προσπάθεια επιδιόρθωσης ή επέμβασης: Απευθυνθείτε αποκλειστικά στο διαπιστευμένο προσωπικό. Για όλες τις συσκευές (συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρικών εξαρτημάτων) θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο τα γνήσια ανταλλακτικά.

Η αγνόηση των όσων προαναφέρθηκαν μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τόσο την ασφαλή λειτουργία της συσκευής όσο και την ασφάλεια ανθρώπων και περιουσιών.

Η συντήρηση της συσκευής πρέπει να εκτελείται από αδειούχους εξουσιοδοτημένους τεχνικούς μια φορά τον χρόνο σύμφωνα με τις υποδείξεις που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο και στην ΚΥΑ 189533 9-11-2011



Υποβάλλετε την συσκευή σε περιοδική συντήρηση σύμφωνα με το καθορισμένο πρόγραμμα στην αντίστοιχη ενότητα αυτού του εγχειριδίου.

Υποβάλλοντας την συσκευή στην κατάλληλη συντήρηση την χρήση της στις σωστές συνθήκες, προστατεύετε το περιβάλλον, και διασφαλίζετε την πλήρη ασφάλεια των ανθρώπων, ζώων και αντικειμένων.

Εσφαλμένη συντήρηση, αναφορικά με το πότε και το πως πραγματοποιήθηκε, μπορεί να αποτελέσει πηγή κινδύνου για ανθρώπους, ζώα και αντικείμενα.

Ο κατασκευαστής προτείνει στον τελικό χρήστη να απευθύνεται για την συντήρηση και την επιδιόρθωση της παρούσας συσκευής σε εξουσιοδοτημένους εγκαταστάτες.

Σε περίπτωση μη λειτουργίας της συσκευής για μεγάλο χρονικό διάστημα απενεργοποιείτε την από το ηλεκτρικό ρεύμα και κλείστε την τροφοδοσία αερίου.

Προσοχή: Σε αυτήν την περίπτωση η ηλεκτρική λειτουργία της συσκευής κατά του παγετού δεν λειτουργεί.

Στις περιπτώσεις όπου υπάρχει κίνδυνος παγετού θα πρέπει να προβλέπεται η χρήση αντιψυκτικού στην εγκατάσταση θέρμανσης, επίσης θα πρέπει να αποφεύγεται το άδειασμα της εγκατάστασης γιατί μπορεί να την θέσει σε κίνδυνο. Για αυτόν τον σκοπό θα πρέπει να χρησιμοποιούνται συγκεκριμένα αντιψυκτικά προϊόντα κατάλληλα για πολυμεταλλικές εγκαταστάσεις θέρμανσης.



Αναφορικά με τις συσκευές που χρησιμοποιούν αέρια καύσιμα, εάν μυρίσετε αέριο, ακολουθήστε τα παρακάτω:

Μην λειτουργείτε ηλεκτρικούς διακόπτες και μην ενεργοποιήσετε ηλεκτρικές συσκευές.

Μην ενεργοποιήσετε φλόγες και μην καπνίζετε.

Κλείστε την βαλβίδα της κεντρικής παροχής αερίου.

Ανοίξτε πόρτες και παράθυρα.

Επικοινωνήστε με έναν πιστοποιημένο εγκαταστάτη ή το κέντρο υπηρεσιών αερίου του παρόχου σας.

Απαγορεύεται αυστηρώς να αναζητήσετε διαρροές αερίου χρησιμοποιώντας φλόγες.



Αυτή η συσκευή έχει σχεδιαστεί προς εγκατάσταση στις χώρες οι οποίες αναγράφονται στο σήμα της συσκευασίας και στην ονομαστική πινακίδα του λέβητα. Η εγκατάσταση σε χώρες εκτός των προκαθορισμένων μπορεί να εκθέσει ανθρώπους, ζώα ή και αντικείμενα σε κίνδυνο.

Ο κατασκευαστής αποποιείται των ευθυνών συμβατικών και μη σε περίπτωση της μη τήρησης όσων προαναφέρθηκαν.

Γρήγορες οδηγίες λειτουργίας.

Οι ακόλουθες οδηγίες επιτρέπουν μία γρήγορη εκκίνηση και ρύθμιση του λέβητα, για άμεση χρήση.

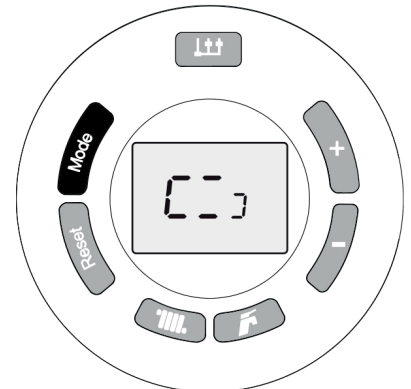


Αυτές οι οδηγίες προϋποθέτουν ότι ο λέβητας έχει εγκατασταθεί από εξουσιοδοτημένη εταιρεία για το σκοπό αυτό, ότι η πρώτη έναυση έχει ήδη πραγματοποιηθεί και ο λέβητας έχει ρυθμιστεί για μια σωστή λειτουργία. Εάν ο λέβητας εξοπλίζεται με αξεσουάρ, αυτές οι οδηγίες δεν είναι επαρκείς για την σωστή του λειτουργία. Σε αυτή την περίπτωση ανατρέξτε στις οδηγίες του λέβητα και επίσης στις οδηγίες που αναφέρονται στα αξεσουάρ που εγκαταστάθηκαν.

Για την πλήρη περιγραφή της λειτουργίας του λέβητα και για οδηγίες σχετικά με την ασφάλεια κατά την χρήση του αυτές αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο.

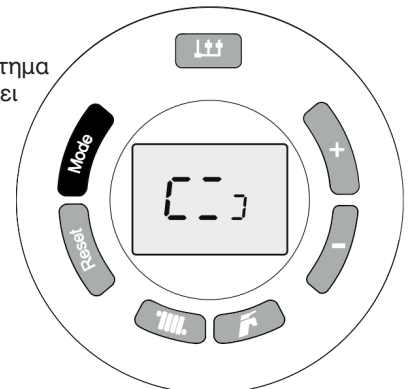
1. Ανοίξτε την κεντρική βάνα αερίου της εγκατάστασης.
2. Ενεργοποιήστε την ηλεκτρική τροφοδοσία.
Μετά από αυτό η οθόνη της συσκευής ανάβει.
3. Εάν θέλετε να αποκλείσετε την λειτουργία θέρμανσης κρατείστε πατημένο το πλήκτρο “Mode” μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος) και η οθόνη να δείξει την **εικόνα 1**.

Μόλις αφήσετε το πλήκτρο “Mode” θα είναι ενεργοποιημένη μόνο η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης (εμφάνιση θερμοκρασίας).



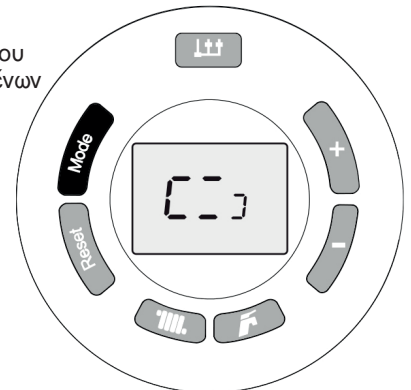
4. Εάν θέλετε να ενεργοποιήσετε την λειτουργία **Stand-by** κρατήστε πατημένο, για το διάστημα πλήρη κύκλου των διακεκομμένων γραμμών, το πλήκτρο “Mode” έως ότου η οθόνη να δείξει την **εικόνα 2**.

Μόλις αφήσετε το πλήκτρο “Mode” ο καυστήρας θα είναι σε θέση **stand-by**.



5. Εάν θέλετε να ενεργοποιήσετε τόσο την λειτουργία θέρμανσης όσο και την λειτουργία του ζεστού νερού χρήσης κρατήστε πατημένο, για το διάστημα πλήρη κύκλου των διακεκομμένων γραμμών το πλήκτρο “Mode” έως ότου η οθόνη να δείξει την **εικόνα 3**.

Μόλις αφήσετε το πλήκτρο “Mode” θα είναι ενεργοποιημένη και η λειτουργία ζεστό νερό αλλά και η λειτουργία θέρμανση (εμφάνιση θερμοκρασίας).



6. Για να ρυθμίσετε την θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης πατήστε το πλήκτρο “” και κατόπιν ρυθμίστε την θερμοκρασία χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα ή .
7. Για να ρυθμίσετε την θερμοκρασία λειτουργίας θέρμανσης πατήστε το πλήκτρο “” και κατόπιν ρυθμίστε την θερμοκρασία χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα ή .
8. Επιλέξτε τον επιθυμητή θερμοκρασία περιβάλλοντος στον θερμοστάτη που βρίσκεται στο εσωτερικό της κατοικίας σας (εάν υπάρχει).

Σε αυτό το σημείο ο λέβητας είναι έτοιμος να λειτουργήσει.

Σε περίπτωση που ο λέβητας μπλοκάρει μπορείτε να τον ξεμπλοκάρετε πατώντας το πλήκτρο “Reset”.

Εάν ο λέβητας δεν επανέλθει στην φυσιολογική του λειτουργία έπειτα από τρεις προσπάθειες επανεκκίνησης, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης.

Προειδοποιήσεις.....	2
Σημειώσεις για την εγκατάσταση, την συντήρηση και την χρήση	3
Γρήγορες οδηγίες λειτουργίας	4
1. Οδηγίες για τον χρήστη	7
1.1. Πίνακας χειρισμού	7
1.2. Επιλογή του τρόπου λειτουργίας	8
1.3. Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού θέρμανσης και νερού χρήσης.....	9
1.4. Ένδειξη μενού πληροφοριών - Ενδείξεις μετρήσεων - Διεπαφή - Σφάλματα	10
1.5. Αντιστοιχία κατάσταση λέβητα - ένδειξη οθόνης LCD	12
1.6. Σφάλματα μη ανακτήσιμα	15
1.7. Ξεμπλοκάρισμα λέβητα	15
1.8. Αυτόματη αφαίρεση αέρα από την εγκατάσταση	15
1.9. Προστασία παιδιών	15
1.10. Λειτουργία του λέβητα	16
1.10.1. Εκκίνηση	16
1.10.2. Λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗ	16
1.10.3. Λειτουργία ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ	16
1.10.4. Λειτουργία ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΠΑΓΕΤΟΥ	16
1.10.4.1. Αντιπαγετική λειτουργία	17
1.10.4.2. Αντιπαγετική λειτουργία ΖΝΧ	17
1.10.5. Λειτουργία Ξεμπλοκαρίσματος αντλίας και βαλβίδας εκτροπής	17
1.10.6. Λειτουργία με εξωτερικό αισθητήριο (προαιρετικό)	17
1.10.7. Λειτουργία με τηλεχειριστήριο (προαιρετικό)	17
1.11. Εμπλοκή λέβητα	18
1.11.1. Εμπλοκή του καυστήρα	18
1.11.2. Εμπλοκή λόγω υπερθέρμανσης	18
1.11.3. Εμπλοκή λόγω προβλήματος απαγωγής καυσαερίων (εμπλοκή καυσαερίων)	18
1.11.4. Εμπλοκή λόγω χαμηλής πίεσης του νερού στην εγκατάσταση	18
1.11.5. Ένδειξη σφάλματος και/ή εμπλοκή λόγω δυσλειτουργίας των αισθητήρων θερμοκρασίας	19
1.11.6. Εμπλοκή λόγω δυσλειτουργίας του ανεμιστήρα	19
1.11.7. Ένδειξη εσφαλμένης σύνδεσης λέβητα-τηλεχειριστηρίου (αφορά ΟΤ προαιρετικό)	19
1.12. Συντήρηση	19
1.13. Σημειώσεις για τον χρήστη	19
2. Τεχνικά χαρακτηριστικά και διαστάσεις.....	20
2.1. Τεχνικά χαρακτηριστικά	20
2.2. Διαστάσεις	21
2.3. Υδραυλικό σχέδιο	23
2.4. Λειτουργικά δεδομένα	24
2.5. Γενικά χαρακτηριστικά*	25
2.6. Δεδομένα ERP και Labelling	27
3. Οδηγίες για την εγκατάσταση	34
3.1. Κανόνες εγκατάστασης	34
3.2. Εγκατάσταση	34
3.2.1. Συσκευασία	34
3.2.2. Επιλογή χώρου εγκατάστασης του λέβητα	34
3.2.3. Τοποθέτηση λέβητα	34
3.2.4. Συναρμολόγηση του λέβητα	36
3.2.4.1. Απευθείας εγκατάσταση στον τοίχο με το στήριγμα στερέωσης που παρέχεται (στήριγμα Α)	36
3.2.4.2. Εγκατάσταση στον τοίχο με μεταλλικό βραχίονα προαιρετικό (βραχίονας Β)	36
3.2.5. Εξαερισμός χώρων	37
3.2.6. Σύστημα αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων	37
3.2.6.1. Μορφή των αγωγών αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων	39
3.2.6.2. Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων με ομοαξονικούς αγωγούς διαμέτρου 100/60 mm	40
3.2.6.3. Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων με ξεχωριστούς αγωγούς διαμέτρου 80 mm	41
3.2.6.4. Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων με ξεχωριστούς αγωγούς διαμέτρου 60 mm	41
3.2.6.5. Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων του τύπου C63	41
3.2.7. Λειτουργία καπνοκαθαριστή	42
3.2.8. Σύνδεση στο δίκτυο αερίου	42
3.2.9. Υδραυλικές συνδέσεις	43
3.2.10. Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο	43
3.2.11. Επιλογή του εύρους λειτουργίας θέρμανσης	44
3.2.12. Σύνδεση με τον θερμοστάτη χώρου (προαιρετικό)	44
3.2.13. Εγκατάσταση και λειτουργία με Τηλεχειριστήριο Open Therm (προαιρετικό)	44
3.2.14. Εγκατάσταση εξωτερικού αισθητηρίου και λειτουργία θερμοκρασίας ολίσθησης	45
3.2.15. Παράμετροι TSP που ρυθμίζονται με interface, (διεπαφή) και με τηλεχειριστήριο	47
3.3. Πλήρωση της εγκατάστασης	49
3.4. Θέτοντας σε λειτουργία τον λέβητα	49
3.4.1. Προκαταρκτικός έλεγχος	49
3.4.2. Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση	49
3.5. Καμπύλη κυκλοφορητή	50
3.6. Ηλεκτρικές συνδέσεις και ηλεκτρικό σχέδιο	51
3.6.1. Μοντέλα Play 16 SV - Play 24 SV - Play 28 SV - Play 32 SV	51
3.6.2. Μοντέλα Play 24 - Play 28 - Play 32	51
3.6.3. Ηλεκτρικό σχέδιο	52

3.7. Προσαρμογή για την χρήση άλλων αερίων και ρύθμιση καυστήρα	53
3.7.1. Τροποποίηση από φυσικό αέριο (METANO) σε GPL	53
3.7.2. Τροποποίηση από GPL σε φυσικό αέριο (METANO)	53
3.7.3. Έλεγχος και ρύθμιση της βαλβίδας αερίου	54
4. Δοκιμή του λέβητα	56
4.1. Προκαταρκτικός έλεγχος	56
4.2. Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του λέβητα	56
5. Συντήρηση	57
5.1. Πρόγραμμα συντήρησης	57
5.2. Ανάλυση καύσης	57
6. Απενεργοποίηση, αποσυναρμολόγηση και απόρριψη	57
7. Πίνακας τεχνικών προβλημάτων	58

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΕΙΚΟΝΩΝ

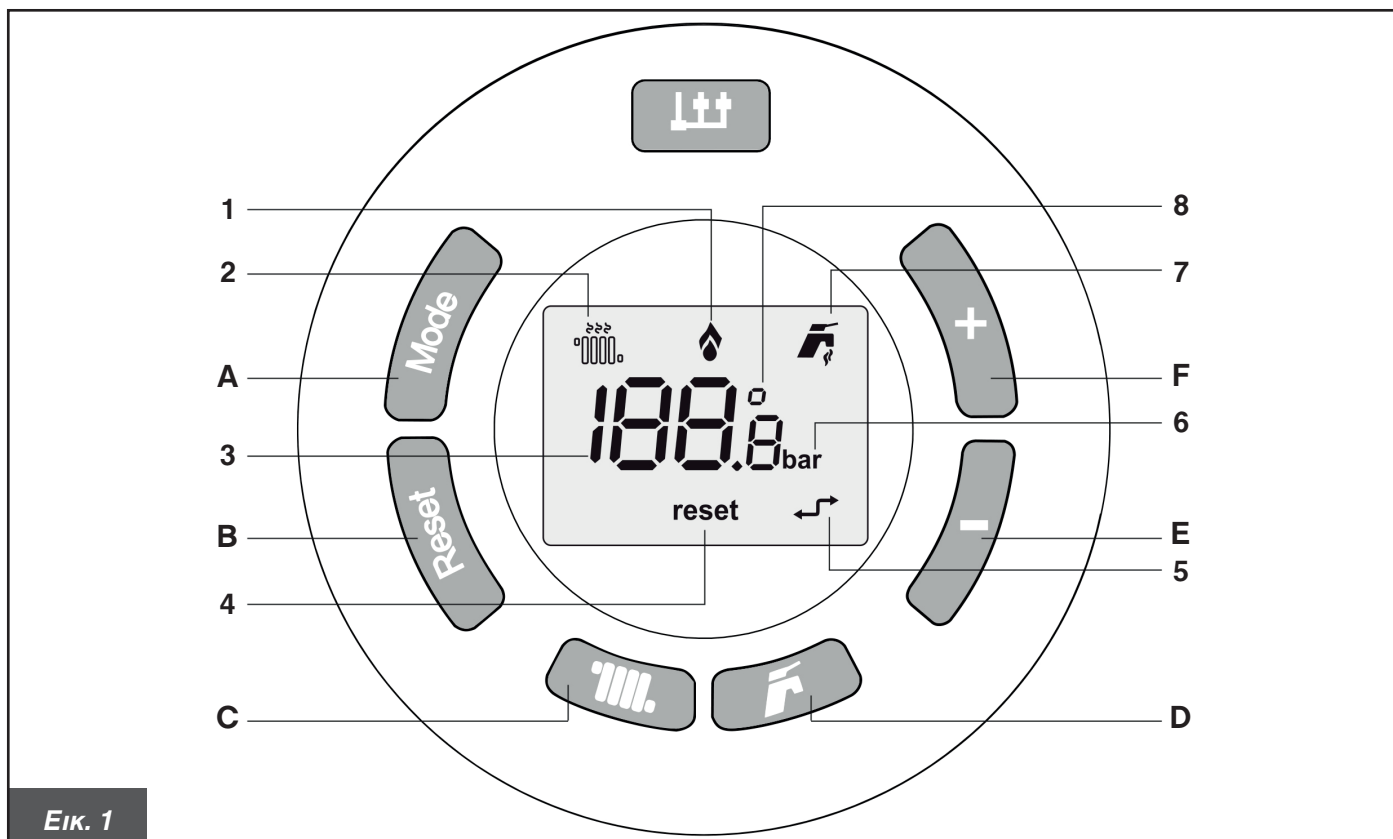
Εικ. 1 - Πίνακας χειρισμού	7
Εικ. 2 - Διακόπτης νερού πλήρωσης	18
Εικ. 3 - Διαστάσεις Play 24 - Play 28 - Play 32	21
Εικ. 4 - Διαστάσεις Play 16 SV - Play 24 SV - Play 28 SV - Play 32 SV	22
Εικ. 5 - Υδραυλικό σχέδιο Play 24 - Play 28 - Play 32	23
Εικ. 6 - Υδραυλικό σχέδιο Play 16 SV - Play 24 SV - Play 28 SV - Play 32 SV	23
Εικ. 7 - Σχέδιο εγκατάστασης	35
Εικ. 8 - Στηρίγματα	36
Εικ. 9 - Παραδείγματα εγκατάστασης	37
Εικ. 10 - Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων με ομοαξονικούς αγωγούς	41
Εικ. 11 - Διαστάσεις ομοαξονικών αγωγών	41
Εικ. 12 - Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων με ξεχωριστούς αγωγούς	42
Εικ. 13 - Διαστάσεις για ξεχωριστούς αγωγούς	42
Εικ. 14 - Σύνδεση στο δίκτυο αερίου	42
Εικ. 15 - Αποστράγγιση συμπυκνωμάτων	43
Εικ. 16 - Setpoint θέρμανσης με χρήση αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας	46
Εικ. 17 - Καμπύλη κυκλοφορητή - Play 24 - 28 SV	50
Εικ. 18 - Καμπύλη κυκλοφορητή - Play 32 - 32 SV	50
Εικ. 19 - Πίνακας συνδέσεων Play SV	51
Εικ. 20 - Πίνακας συνδέσεων Play	51
Εικ. 21 - Ηλεκτρικό σχέδιο πλακέτας Play	52
Εικ. 22 - Προβολή εξαρτημάτων	54
Εικ. 23 - Βαλβίδα αερίου	55
Εικ. 24 - Θέση του διαφράγματος	55

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1 - Σύμβολα προβαλλόμενα στην οθόνη LCD	7
Πίνακας 2 - Δείκτες εμφανιζόμενοι στο μενού Πληροφορίες - Διακόπτες- Λάθη	11
Πίνακας 3 - ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ - Ενδειξη οθόνης LCD σε κανονική λειτουργία	12
Πίνακας 4 - ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ - Ενδειξη οθόνης LCD σε περίπτωση δυσλειτουργίας	14
Πίνακας 5 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 16 SV	24
Πίνακας 6 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 24	24
Πίνακας 7 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 24 SV	24
Πίνακας 8 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 28	24
Πίνακας 9 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 28 SV	24
Πίνακας 10 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 32	25
Πίνακας 11 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 32 SV	25
Πίνακας 12 - Γενικά χαρακτηριστικά Play - Play SV	25
Πίνακας 13 - Δεδομένα καύσης Play 16 SV	26
Πίνακας 14 - Δεδομένα καύσης Play 24 - Play 24 SV	26
Πίνακας 15 - Δεδομένα καύσης Play 28 - Play 28 SV	26
Πίνακας 16 - Δεδομένα καύσης Play 32 - Play 32 SV	26
Πίνακας 17 - Δεδομένα ERP και Labelling - Play 24	27
Πίνακας 18 - Δεδομένα ERP και Labelling - Play 28	28
Πίνακας 19 - Δεδομένα ERP και Labelling - Play 32	29
Πίνακας 20 - Δεδομένα ERP και Labelling - Play 16 SV	30
Πίνακας 21 - Δεδομένα ERP και Labelling - Play 24 SV	31
Πίνακας 22 - Δεδομένα ERP και Labelling - Play 28 SV	32
Πίνακας 23 - Δεδομένα ERP και Labelling - Play 32 SV	33
Πίνακας 24 - Όρια που επιβάλλονται για τις παραμέτρους TSP και τιμές default ανάλογα με τον τύπο του λέβητα (TSP15)	45
Πίνακας 25 - Πίνακας παραμέτρων TSP	48
Πίνακας 26 - Τιμές CO ₂	55
Πίνακας 27 - Διάμετρος διαφραγμάτων	55
Πίνακας 28 - Πίνακας τεχνικών προβλημάτων	58

1. Οδηγίες για τον χρήστη

1.1. Πίνακας χειρισμού



Εικ. 1

- A. Πλήκτρο επιλογής λειτουργίας (Χειμώνας / Καλοκαίρι / Κλειστό).
B. Πλήκτρο επανεκκίνησης (reset) και επιστροφή στην αρχική προβολή επιλογής των παραμέτρων.
C. Ρύθμιση ζεστού νερού θέρμανσης.
D. Ρύθμιση ζεστού νερού χρήσης.
E. Πλήκτρο μείωσης της θερμοκρασίας και ρύθμιση παραμέτρων.
F. Πλήκτρο αύξησης της θερμοκρασίας και ρύθμιση παραμέτρων.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο interface (διεπαφή) της συσκευής θα πρέπει να πατήσετε ένα οποιαδήποτε πλήκτρο. Η ενεργοποίηση του interface (διεπαφή), επιτρέπει την είσοδο σε όλα τα πλήκτρα και τον επαναφωτισμό της οθόνης. Μετά από 30 δευτερόλεπτα από την τελευταία επιλογή το interface (διεπαφή) απενεργοποιεί όλα τα πλήκτρα και η οθόνη σβήνει.

Εάν κρατήσετε πατημένο ένα οποιοδήποτε πλήκτρο για περισσότερο από 30 δευτερόλεπτα, εμφανίζεται δυσλειτουργία (AL42) χωρίς αυτό να εμποδίζει την λειτουργία του συστήματος. Η επισήμανση εξαφανίζεται όταν αποκατασταθούν οι κανονικές λειτουργίες.

	ΣΥΜΒΟΛΟ	ΣΤΑΘΕΡΟ	ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ
1		Ένδειξη παρουσίας φλόγας.	
2		Σύμβολο ένδειξης θέρμανσης. Σύμβολο αναμμένο δείχνει την λειτουργία, σύμβολο σβηστό δείχνει την απενεργοποίηση της λειτουργίας.	Ένδειξη της θερμοκρασίας θέρμανσης που επιλέχθηκε.
3		Ένδειξη των θερμοκρασιών, των τιμών των παραμέτρων και των ασφαμάτων.	
4		Ένδειξη ανάγκης επανεκκίνησης του λέβητα.	
5		Ένδειξη ενεργοποίησης OT (Open Therm).	
6		Ενδειξη μονάδας μέτρησης πίεσης του κυκλώματος.	
7		Σύμβολο ένδειξης ζεστού νερού χρήσης. Σύμβολο αναμμένο δείχνει την λειτουργία. Σύμβολο σβηστό δείχνει την απενεργοποίηση της λειτουργίας (δεν υπάρχει ζήτηση ZNX).	Ένδειξη της θερμοκρασίας του ζεστού νερού που επιλέχθηκε.
8		Ένδειξη βαθμών Κελσίου.	

Πίνακας 1 - Σύμβολα προβαλλόμενα στην οθόνη LCD.

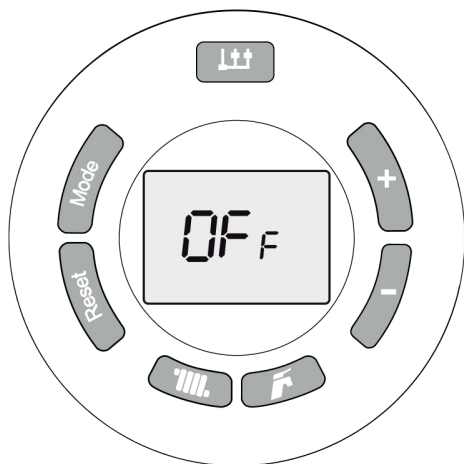
1.2. Επιλογή τρόπου λειτουργίας

Κρατώντας πατημένο, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), το πλήκτρο “Mode” ενεργοποιούνται στη συνέχεια οι λειτουργίες “ΧΕΙΜΩΝΑΣ”  + , “ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ”  και “OFF”. Στην παρούσα φάση όλα τα πλήκτρα είναι ενεργά.

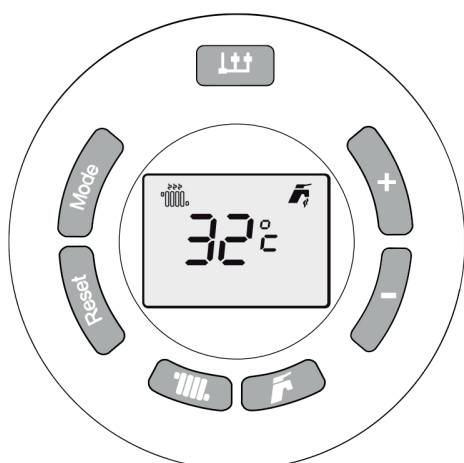
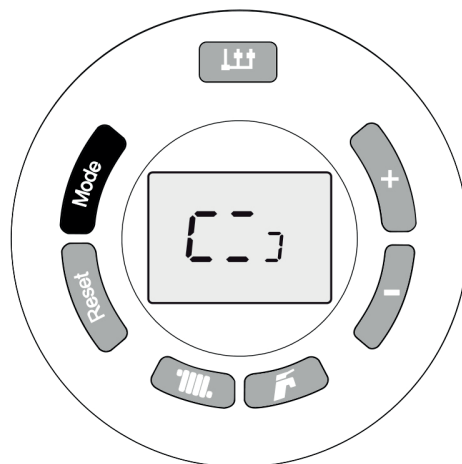
Με την λειτουργία “ΧΕΙΜΩΝΑΣ”, είναι ενεργές και οι δύο λειτουργίες (ZNX και θέρμανση).

Με την λειτουργία “ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ”, είναι ενεργοποιημένη μόνο η λειτουργία ZNX.

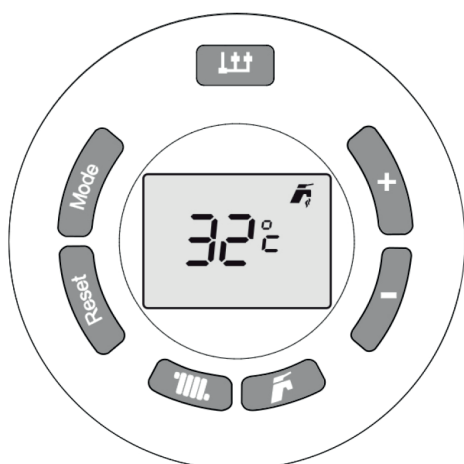
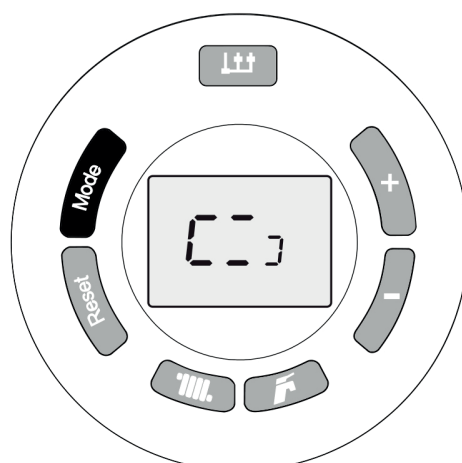
Με την λειτουργία “OFF”, δεν είναι ενεργή καμία λειτουργία.



1. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ OFF



2. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΧΕΙΜΩΝΑΣ



3. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ

1.3. Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού θέρμανσης και νερού χρήσης

Πιέζοντας το πλήκτρο νερού χρήσης (D εικόνα 1) εμφανίζεται η επιθυμητή θερμοκρασία του νερού χρήσης.

Πιέζοντας τα πλήκτρα “-” (E εικόνα 1) ή “+” (F εικόνα 1) μεταβάλλεται η επιθυμητή θερμοκρασία του νερού χρήσης.

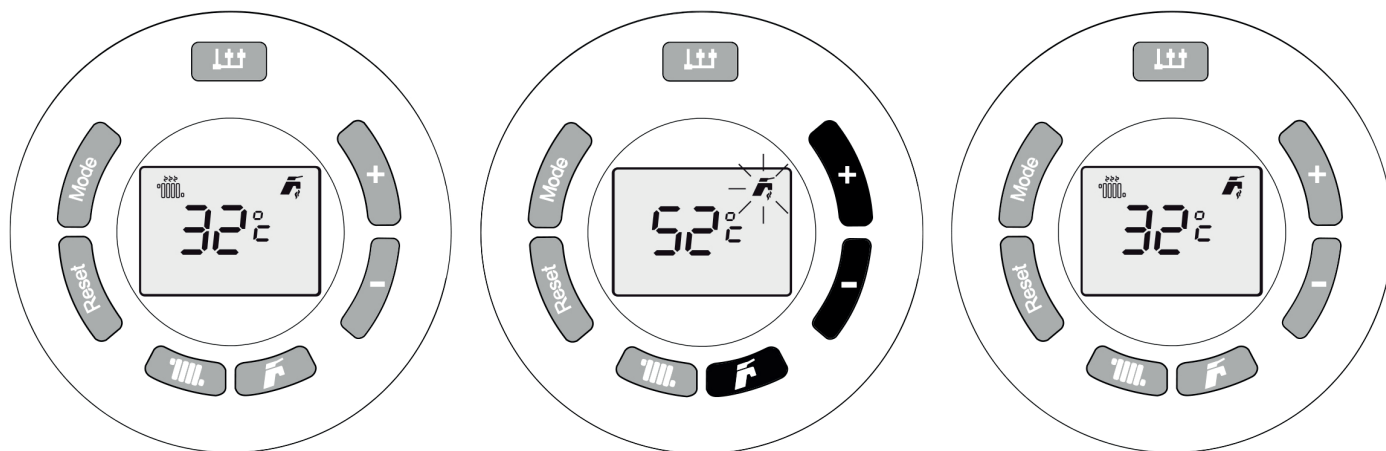
Κατά την επεξεργασία, το σύμβολο **ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ** (7 εικόνα 1) αναβοσβήνει. Αφού ρυθμιστεί η επιθυμητή θερμοκρασία, η ένδειξη συνεχίζει να αναβοσβήνει για περίπου 5 δευτερόλεπτα. Κατόπιν η τιμή αποθηκεύεται και η οθόνη επανέρχεται στην αρχική της λειτουργία.

Πιέζοντας το πλήκτρο νερού θέρμανσης (C εικόνα 1) εμφανίζεται η επιθυμητή θερμοκρασία του νερού προσαγωγής της θέρμανσης.

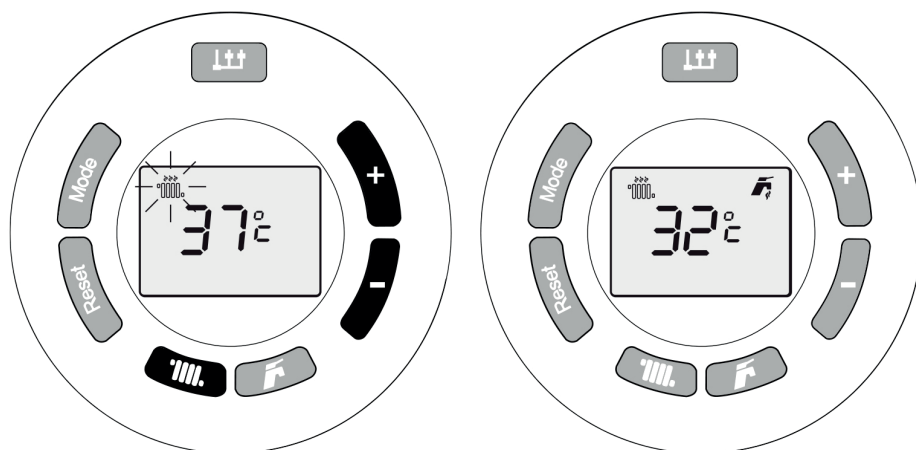
Πιέζοντας τα πλήκτρα “-” (E εικόνα 1) ή “+” (F εικόνα 1) μεταβάλλεται η επιθυμητή θερμοκρασία του νερού θέρμανσης.

Κατά την επεξεργασία, η εικόνα **ΘΕΡΜΑΝΣΗ** (2 εικόνα 1) αναβοσβήνει. Αφού ρυθμιστεί η επιθυμητή θερμοκρασία, η ένδειξη συνεχίζει να αναβοσβήνει για περίπου 5 δευτερόλεπτα. Κατόπιν η τιμή αποθηκεύεται και η οθόνη επανέρχεται στην αρχική της λειτουργία.

Σε αυτήν την φάση όλα τα πλήκτρα είναι ενεργά.



1. ΡΥΘΜΙΣΗ ΝΕΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ



1. ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

1.4. Ένδειξη μενού πληροφοριών - Ενδείξεις μετρήσεων - Διεπαφή - Σφάλματα

Είναι διαθέσιμα 3 μενού:

- Πληροφορίες: έκδοση λογισμικού, θερμοκρασία, πίεση, επίπεδο ισχύος, καθορισμός σημείου ρύθμισης.
- Σφάλματα: δυνατότητα προβολής ιστορικού των 10 τελευταίων σφαλμάτων.
- Ενδείξεις μετρήσεων: αριθμός ωρών λειτουργίας καυστήρα, αριθμός εκκινήσεων, αριθμός βλαβών.

Πιέζοντας μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), τα πλήκτρα **“Reset + [F]”** (B + D εικόνα 1) επιτυγχάνουμε την πρόσβαση στο μενού **“INFO”**. Η οθόνη φωτίζεται και εμφανίζονται εναλλακτικά τα σύμβολα **“In”** (1 δευτερόλεπτο), **“n00”** (1 δευτερόλεπτο), και η τιμή της σχετικής παραμέτρου (5 δευτερόλεπτα)

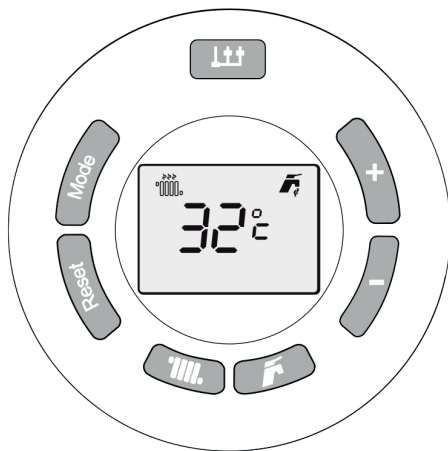
Πιέζοντας σύντομα το πλήκτρο **“+”** (F εικόνα 1), επιτυγχάνουμε την μετακίνηση στους διάφορους δείκτες.

Φτάνοντας στον τελευταίο διαθέσιμο δείκτη για το μενού πληροφοριές, πιέζοντας το πλήκτρο θα ενεργοποιηθεί το μενού ενδείξεις μετρήσεων και κατόπιν το μενού Λάθη.

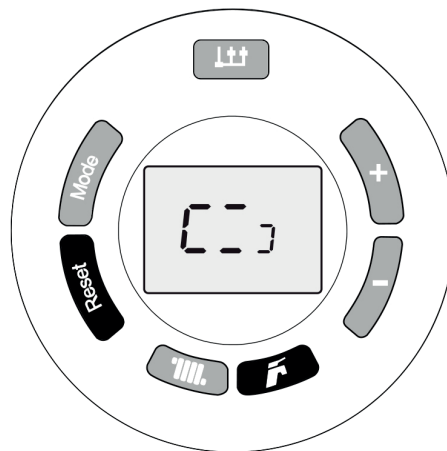
Πιέζοντας σύντομα το πλήκτρο **“-”** (E εικόνα 1) επιτυγχάνεται η αντίθετη κύλιση.

Πιέζοντας, πάλι μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), τα πλήκτρα **“Reset + [F]”** (B + D εικόνα 1) βγαίνετε από το μενού.

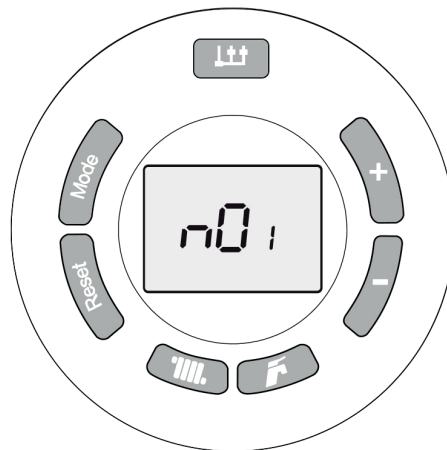
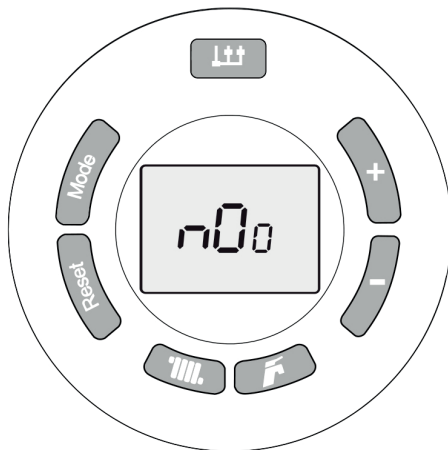
Στον Πίνακα 2 αναφέρεται η έννοια όλων των προβαλλόμενων δεικτών.



1. ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΤΟ ΜΕΝΟΥ INFO



2. ΠΡΩΤΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ



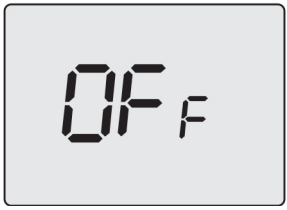
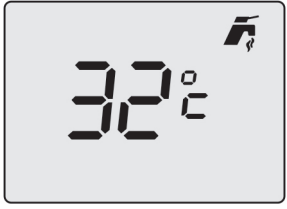
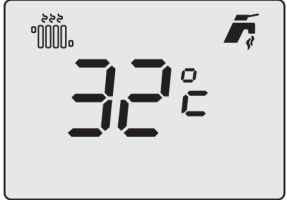
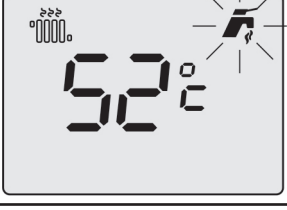
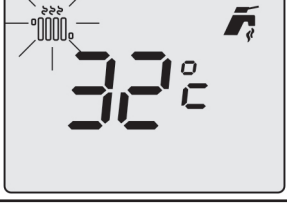
3. ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ

N°	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΥΡΟΣ		ΒΗΜΑ
ΣΦΑΛΜΑΤΑ				
AL0	Ένδειξη τελευταίου κωδικού σφάλματος	-	-	-
AL1	Ένδειξη προηγούμενου κωδικού σφάλματος	-	-	-
AL2	Ένδειξη προηγούμενου κωδικού σφάλματος	-	-	-
AL3	Ένδειξη προηγούμενου κωδικού σφάλματος	-	-	-
AL4	Ένδειξη προηγούμενου κωδικού σφάλματος	-	-	-
AL5	Ένδειξη προηγούμενου κωδικού σφάλματος	-	-	-
AL6	Ένδειξη προηγούμενου κωδικού σφάλματος	-	-	-
AL7	Ένδειξη προηγούμενου κωδικού σφάλματος	-	-	-
AL8	Ένδειξη προηγούμενου κωδικού σφάλματος	-	-	-
AL9	Ένδειξη προηγούμενου κωδικού σφάλματος	-	-	-
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ				
In0	Ένδειξη έκδοσης λογισμικού			
In1	Ένδειξη θερμοκρασίας εξωτερικού αισθητήρα	-30...35	°C	1
In2	Ένδειξη θερμοκρασίας αισθητήρα ροής	-9...99	°C	1
In3	Ένδειξη θερμοκρασίας αισθητήρα καυσαερίων	-9...99	°C	1
In4	Ένδειξη θερμοκρασίας αισθητήρα ζεστού νερού χρήσης	-9...99	°C	1
In5	Ένδειξη θερμοκρασίας αισθητήρα επιστροφής θέρμανσης	-9...99	°C	1
In6	Ένδειξη πραγματικής θερμοκρασίας νερού θέρμανση	Par 13 INST ..	°C	1
In7		Par 14 INST		
In8	Ένδειξη ποσοστού ισχύος	0 ..100	%	1
In9	Ένδειξη τιμής μετρητή ροής ZNX	0 .. 99	l/min	0,1
In10	Ένδειξη τιμής πίεσης νερού εγκατάστασης	0 .. 99	bar	0,1
	Ταχύτητα ανεμιστήρα	0..255	Rpmx100	1
ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ				
Co0	Ένδειξη συνολικών ωρών λειτουργίας του λέβητα	0 .. 99	h x 100	από 0,0 έως 9,9 ³ αναβοσβήνει 1 από 10 έως 99
Co1	Ένδειξη ωρών λειτουργίας καυστήρα	0 ..99	h x 100	από 0,0 έως 9,9 ³ 1 αναβοσβήνει από 10 έως 99
Co2	Ένδειξη συνολικών εναύσεων καυστήρα	0 ..99	x 1000	από 0,0 έως 9,9 ³ αναβοσβήνει 1 από 10 έως 99
Co3	Ένδειξη συνολικών σφαλμάτων	0 ..99	x 1	1
Co4	Ένδειξη αριθμού εκκινήσεων μενού TSP	0 ..99	x 1	1
Co5	Ένδειξη αριθμού εκκινήσεων μενού OEM	0 ..99	x 1	1
Co6	-----	--	-	-

Πίνακας 2 - Δείκτες εμφανιζόμενοι στο μενού Πληροφορίες - Διακόπτες - Λάθη.

1.5. Αντιστοιχία κατάσταση λέβητα - ένδειξη οθόνης LCD

Κανονική λειτουργία

Επιλογή λέβητα σε θέση OFF	
Επιλογή λέβητα σε θέση «ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ» Καμία ενεργή λειτουργία. Εμφανίζεται η θερμοκρασία του λέβητα.	
Επιλογή λέβητα σε θέση «ΧΕΙΜΩΝΑΣ» Καμία ενεργή λειτουργία. Εμφανίζεται η θερμοκρασία του λέβητα.	
Επιλογή λέβητα σε θέση «ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ» Λειτουργία νερού χρήσης ενεργή. Εμφανίζεται η θερμοκρασία εξόδου του νερού χρήσης και το σύμβολο "☀" αναβοσβήνει.	
Επιλογή λέβητα σε θέση «ΧΕΙΜΩΝΑΣ» Λειτουργία νερού χρήσης ενεργή. Εμφανίζεται η θερμοκρασία εξόδου του νερού χρήσης και το σύμβολο "☀" αναβοσβήνει.	
Επιλογή λέβητα σε θέση «ΧΕΙΜΩΝΑΣ» Λειτουργία θέρμανσης ενεργή. Εμφανίζεται η θερμοκρασία νερού θέρμανσης και το σύμβολο "❄" αναβοσβήνει.	

Πίνακας 3 - ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ - Ένδειξη οθόνης LCD σε κανονική λειτουργία.

Δυσλειτουργία

Χαμηλή πίεση νερού εγκατάστασης / Λανθασμένη ρύθμιση παραμέτρων	EO_2
Υψηλή Πίεση νερού εγκατάστασης	EO_3
Πρόβλημα αισθητηρίου NTC ZNX	EO_4
Δυσλειτουργία αισθητήρα NTC θέρμανσης προσαγωγής	EO_5
Δυσλειτουργία αισθητήρα NTC καυσαερίων	$E 1_4$
Επέμβαση του αισθητήρα καυσαερίων	$E 1_3$
Πρόβλημα επικοινωνίας ανεμιστήρα	$E 1_5$
Αδυναμία ανίχνευσης φλόγας	EO_6 reset
Επέμβαση του θερμοστάτη ασφαλείας	EO_7 reset
Παρασιτική φλόγα	EO_8 reset
Έλλειψη κυκλοφορίας νερού θέρμανσης	EO_9
Επέμβαση αισθητήρα NTC θέρμανσης επιστροφής	$E 1_6$
Υπερθέρμανση του συστήματος ($TCH > TSP81$)	$E2_0$
Διαφορά θερμοκρασίας $\Delta T > 30^{\circ}\text{C}$ για χρόνο μεγαλύτερο των 2 λεπτών (1)	$E2_1$
Ρυθμιστής βαλβίδας αερίου αποσυνδεδεμένος (SVG)	$E 1_1$
Βλάβη αισθητήρα νερού χρήσης εξωτερικού θερμαντήρα νερού (προαιρετικά συνδεδεμένος)	$E 1_2$
Λανθασμένη ένδειξη μεταδότη πίεσης (βλέπε παράμετρο 03)	$E 1_9$
Έχει επιτευχθεί ο μέγιστος αριθμός επανεκκινήσεων (RESET)	$E2_8$ reset
Χαμηλή τάση τροφοδοσίας ρεύματος (τιμή $< 165\text{V}$)	$E3_7$
Ανίχνευση λανθασμένης συχνότητας δικτύου ρεύματος	$E4_0$

Απώλεια φλόγας για περισσότερες από 6 φορές.	E4 ₁ reset
Δυσλειτουργία πλήκτρων	E4 ₂
Δυσλειτουργία επικοινωνίας λέβητα με OT (Open Therm)	E4 ₃
Πρόβλημα βαλβίδας (Υπέρβαση χρόνου ανοίγματος βαλβίδας αερίου και έναυσης)	E4 ₄ reset
Ανάγκη εκτέλεσης αυτοβαθμονόμησης	E6 ₂
Εμπλοκή λόγω φραγής εξόδου καυσαερίων	E9 ₆
Δυσλειτουργία αισθητήρα NTC θέρμανσης (εκτός ορίων ΔΤ θέρμανσης)	E7 ₂ reset
Βλάβη του κυκλώματος διαχείρισης SGV (βαλβίδα αερίου)	E8 ₈ reset
Πρόβλημα επικοινωνίας SGV (βαλβίδα αερίου) με PCB (πλακέτα)	E8 ₀ reset
Εμπλοκή λόγω ελλιπούς καύσης κατά την εκκίνηση (2)	E8 ₁ reset
Πρόβλημα στο κύκλωμα SGV (βαλβίδα αερίου)	E8 ₇ reset
Απώλεια φλόγας κατά την εκκίνηση για περισσότερες από 6 φορές	E9 ₁ reset
Πρόβλημα λογισμικού από κατασκευαστή. Το software του PCB δεν έχει ρυθμιστεί.	E9 ₈ reset
Φραγή της συσκευής (μπλοκαρισμένη πλακέτα)	E9 ₉ reset

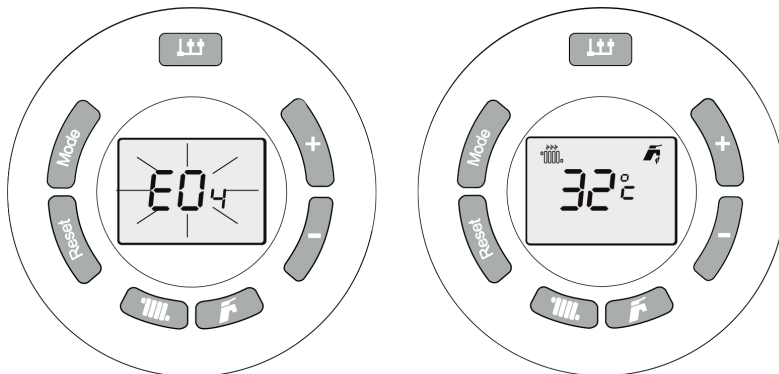
Πίνακας 4 - ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ - Ένδειξη οθόνης LCD σε περίπτωση κακής λειτουργίας.

- (1) Αυτός ο έλεγχος ενεργοποιείται μετά από 120 δευτερόλεπτα από την ενεργοποίηση του κυκλοφορητή και μόνο κατά την διάρκεια του αιτήματος CH (χωρίς ζεστό νερό χρήσης).
- (2) Η ανωμαλία 81 μπορεί να προκληθεί από την φραγή του σωλήνα εξαγωγής καυσαερίων. Σε αυτήν την περίπτωση είναι σκόπιμο να έλθετε σε επαφή με τον εξουσιοδοτημένο τεχνικό συντηρητή της συσκευής πριν ξεμπλοκάρετε τον λέβητα.

1.6. Σφάλματα μη ανακτήσιμα

Η οθόνη δείχνει το σφάλμα αναβοσβήνοντας τον σχετικό κωδικό λάθους (Πίνακας 4). Ορισμένα σφάλματα μπορούν να αποκατασταθούν πιέζοντας το πλήκτρο “Reset” (B εικόνα 1), ενώ άλλα αυτοαποκαθίστανται. Βλέπε επόμενη παράγραφο (“Ξεμπλοκάρισμα λέβητα”).

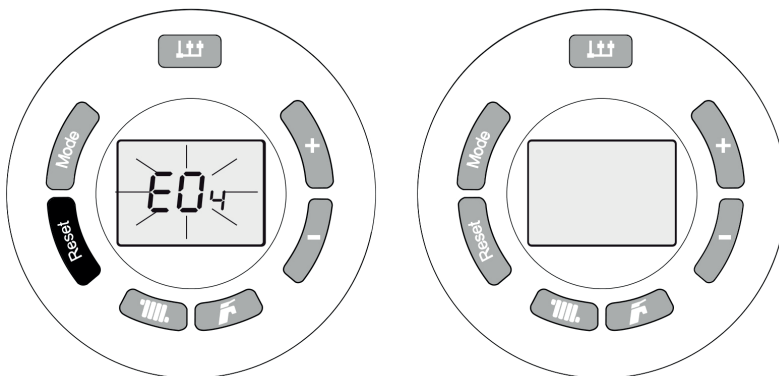
Με την εξαφάνιση της αιτίας του σφάλματος, εξαφανίζεται και από την οθόνη το σήμα του σφάλματος και ο λέβητας επανέρχεται στην κανονική του λειτουργία.



1.7. Ξεμπλοκάρισμα λέβητα

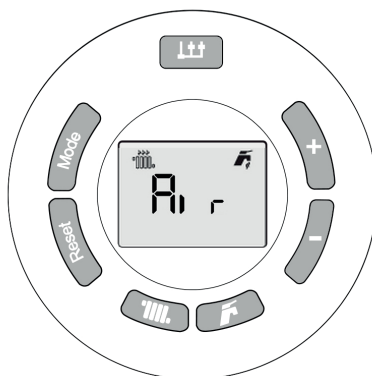
Η οθόνη εμφανίζει το σφάλμα καθώς αναβοσβήνει ο ανάλογος κωδικός σφάλματος (Πίνακας 4). Ορισμένα σφάλματα μπορούν να αποκατασταθούν με το πλήκτρο “Reset” (B εικόνα 1), ενώ άλλα αυτοαποκαθίστανται.

Όταν πιέζουμε το πλήκτρο “Reset” (B εικόνα 1) και οι συνθήκες του λέβητα το επιτρέπουν, η συσκευή ξεμπλοκάρεται. Με την εξαφάνιση της αιτίας του σφάλματος, εξαφανίζεται και από την οθόνη το σήμα του σφάλματος.



1.8. Αυτόματη αφαίρεση αέρα από την εγκατάσταση

Πιέζοντας συγχρόνως τα πλήκτρα “Reset” και “-”, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), ενεργοποιείται η λειτουργία εξαέρωσης του νερού της εγκατάστασης. Σε αυτή την φάση λειτουργούν περιοδικά τόσο ο κυκλοφορητής όσο και η βαλβίδα εκτροπής, επιτυγχάνοντας έτσι την απομάκρυνση των φυσαλίδων αέρα από την εγκατάσταση. Για να ολοκληρωθεί αυτή η λειτουργία πιέζουμε και πάλι τα πλήκτρα “Reset” και “-” μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος) ή περιμένουμε 12 λεπτά για την ολοκλήρωση της διαδικασίας.



1.9. Προστασία παιδιών

Είναι δυνατή η ενεργοποίηση του αυτόματου κλειδώματος των πλήκτρων, για την αποτροπή ακούσιας λειτουργίας του λέβητα, αρκεί να ορισθεί η παράμετρος 24 (TSP 24) στην τιμή 1. Μετά από 2 λεπτά πίεσης του τελευταίου πλήκτρου, αυτά μπλοκάρουν. Για να τα ξεμπλοκάρετε αρκεί να πατήσετε το πλήκτρο “Mode” μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος).

1.10. Λειτουργία του λέβητα

1.10.1. Εκκίνηση



Αυτές οι οδηγίες προϋποθέτουν ότι η εγκατάσταση του λέβητα έχει κατασκευαστεί από εταιρεία πιστοποιημένη για το σκοπό αυτό, ότι η πρώτη εκκίνηση του λέβητα έχει ήδη πραγματοποιηθεί και ο λέβητας έχει ρυθμιστεί για σωστή λειτουργία.

- Ανοίγετε την βάνα παροχής του αερίου.
- Θέστε τον διακόπτη παροχής ρεύματος του λέβητα στη θέση ON. Η οθόνη ανάβει δείχνοντας το είδος του αερίου, την ισχύ του λέβητα και την ενεργή λειτουργία εκείνη τη στιγμή (βλέπε Πίνακα 3 και Πίνακα 4).
- Επιλέγετε την λειτουργία του λέβητα πατώντας το κατάλληλο πλήκτρο "Mode" (A εικόνα 1) OFF / ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ / ΧΕΙΜΩΝΑΣ (παρ. 1.2).
- Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία για το νερό θέρμανσης (βλέπε την παράγραφο 1.10.2).
- Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία για το νερό οικιακής χρήσης (βλέπε την παράγραφο 1.10.3).
- Ρυθμίστε στο θερμοστάτη χώρου στο εσωτερικό του σπιτιού (εάν υπάρχει) την επιθυμητή θερμοκρασία.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση που ο λέβητας δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο διάστημα, και ειδικά για τους λέβητες που λειτουργούν με υγραέριο, μπορεί να συναντήσετε δυσκολία στην εκκίνηση. Ενδέχεται να απαιτηθεί εξαέρωση της εγκατάστασης του αερίου (π.χ. άνοιγμα μιας συνδεδεμένης μαγειρικής εστίας). Παρ' όλα αυτά ο λέβητας μπορεί να ξαναμπλοκάρει για μία ή δύο φορές. Επαναφέρετε την λειτουργία του πιέζοντας το πλήκτρο "Reset" (B εικόνα 1).

1.10.2. Λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Για να ρυθμίσετε την θερμοκρασία του νερού θέρμανσης πιάστε μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος) το πλήκτρο "H" (C εικόνα 1) και κατόπιν ρυθμίστε την θερμοκρασία χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα "−" ή "+" (E και F εικόνα 1).

Η ρύθμιση της θερμοκρασίας για την θέρμανση, εξαρτάται από το εύρος λειτουργίας που έχει επιλεγεί:

- **Εύρος standard:** από 20°C έως 80°C.
- **Εύρος μειωμένο:** από 20°C έως 47°C.

Η επιλογή του εύρους λειτουργίας θα πρέπει να ορίζεται από τον εγκαταστάτη ή από ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο (βλέπε παράγραφο 3.2.11).

Κατά την ρύθμιση της θερμοκρασίας, στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο (2 εικόνα 1) και εμφανίζεται η θερμοκρασία που έχει επιλεγεί για το νερό θέρμανσης.

Όταν το σύστημα θέρμανσης βρίσκεται σε λειτουργία στη οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο θέρμανσης (2 εικόνα 1) και εμφανίζεται η στιγμιαία θερμοκρασία του νερού θέρμανσης. Το σύμβολο του ενεργοποιημένου καυστήρα (1 εικόνα 1) εμφανίζεται μόνο όταν ο καυστήρας λειτουργεί.

Ο χρόνος μεταξύ δύο εναύσεων του λέβητα είναι από 0 έως 10 λεπτά και μπορεί να τροποποιηθεί με την ρύθμιση της παραμέτρου P05, για να αποφεύγεται η συχνή ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του λέβητα όταν λειτουργεί στην θέρμανση.

1.10.3. Λειτουργία ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ (ZNX)

Για να ρυθμίσετε την θερμοκρασία του ζεστού νερού χρήσης πιάστε μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος) το πλήκτρο "H" (D εικόνα 1) και κατόπιν ρυθμίστε την θερμοκρασία χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα "−" ή "+" (E ή F εικόνα 1).

Η λειτουργία του ZNX έχει πάντα προτεραιότητα σε σχέση με την λειτουργία θέρμανσης.

Το εύρος ρύθμισης της θερμοκρασίας του ζεστού νερού οικιακής χρήσης ξεκινά από 10°C και φθάνει τους 60°C.

Κατά την ρύθμιση της θερμοκρασίας ZNX, στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο του νερού χρήσης (7 εικόνα 1) και εμφανίζεται η τιμή θερμοκρασίας του.

Όταν υπάρχει ζήτηση στην οθόνη αναβοσβήνει το σύμβολο του ZNX (7 εικόνα 1) και εμφανίζεται η στιγμιαία θερμοκρασία του νερού. Το σύμβολο του ενεργού καυστήρα (1 εικόνα 1) εμφανίζεται μόνο όταν ο καυστήρας είναι σε λειτουργία.

1.10.4. Λειτουργία ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΠΑΓΕΤΟΥ

Ο λέβητας είναι εξοπλισμένος με ένα σύστημα προστασίας από τον παγετό ενεργό στις συνθήκες λειτουργίας: OFF / ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ / ΧΕΙΜΩΝΑΣ.



Η αντιπαγωτική λειτουργία προστατεύει μόνο τον καυστήρα, και όχι το συνολικό σύστημα θέρμανσης.

Επίσης η εγκατάσταση θέρμανσης μπορεί να προστατευθεί αποτελεσματικά από τον παγετό, χρησιμοποιώντας εγκεκριμένα αντιψυκτικά προϊόντα, κατάλληλα για πολυμεταλλικές εγκαταστάσεις.

Μην χρησιμοποιείτε αντιψυκτικά προϊόντα για μηχανές αυτοκινήτων και ελέγχετε την αποτελεσματικότητα του προϊόντος με την πάροδο του χρόνου.

Εάν δεν υπάρχει δυνατότητα να θέσετε σε λειτουργία τον καυστήρα λόγω έλλειψης αερίου, ενεργοποιείται αυτόματα η αντιπαγωτική προστασία μόνο της λειτουργίας του κυκλοφορητή.

1.10.4.1 Αντιπαγετική λειτουργία

Η Αντιπαγετική λειτουργία έχει δύο φάσεις:

Εάν ο αισθητήρας του νερού θέρμανσης ανιχνεύσει θερμοκρασία νερού χαμηλότερη από αυτήν που έχει οριστεί στην παράμετρο TSP 38 (προσαυξημένη κατά 2 βαθμούς ($< TSP\ 38 + 2^{\circ}C$) ο λέβητας ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή και παραμένει σε λειτουργία έως ότου η θερμοκρασία του νερού θέρμανσης φτάσει σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από αυτήν που έχει οριστεί στην παράμετρο TSP 38 (προσαυξημένη κατά 5 βαθμούς ($> TSP\ 38 + 5^{\circ}C$)). Σε περίπτωση που ο λέβητας μπλοκάρει η λειτουργία του κυκλοφορητή είναι εξασφαλισμένη (λειτουργεί έστω και αν υπάρχει έλλειψη αερίου).

Εάν ο αισθητήρας του νερού θέρμανσης ανιχνεύσει θερμοκρασία νερού χαμηλότερη από αυτήν που έχει οριστεί στην παράμετρο TSP 38 ($< TSP\ 38^{\circ}C$) ο λέβητας ενεργοποιεί τον καυστήρα στο ελάχιστο της ισχύος του. Μόλις επιτευχθεί μία θερμοκρασία μεγαλύτερη των 42 βαθμών ($> 42^{\circ}C$) ο καυστήρας σβήνει και συνεχίζεται για 150 δευτερόλεπτα η λειτουργία του κυκλοφορητή.

Σε περίπτωση που ο λέβητας μπλοκάρει η λειτουργία του κυκλοφορητή είναι εξασφαλισμένη (λειτουργεί π.χ. έστω και αν υπάρχει έλλειψη αερίου).

1.10.4.2 Αντιπαγετική λειτουργία ZNX (ζεστού νερού χρήσης)

Η λειτουργία κατά του παγετού προστατεύει και το κύκλωμα ζεστού νερού χρήσης.

Όταν ο αισθητήρας της θερμοκρασίας του νερού χρήσης μετρήσει μία θερμοκρασία νερού $5^{\circ}C$, ο λέβητας ενεργοποιείται και παραμένει ενεργοποιημένος στο ελάχιστο της θερμικής ισχύος έως ότου η θερμοκρασία του νερού χρήσης να φτάσει τους $7^{\circ}C$ (η βαλβίδα εκτροπής γυρίζει στην θέση ζεστό νερό χρήσης).

Σε περίπτωση που ο λέβητας μπλοκάρει η λειτουργία του κυκλοφορητή είναι εξασφαλισμένη (λειτουργεί π.χ. έστω και αν υπάρχει έλλειψη αερίου).

1.10.5. Λειτουργία ξεμπλοκαρίσματος αντλίας και βαλβίδας εκτροπής

Σε περίπτωση που ο λέβητας παραμένει ανενεργός αλλά είναι συνδεδεμένος στο ηλεκτρικό δίκτυο, κάθε 24 ώρες ενεργοποιούνται ο κυκλοφορητής και η βαλβίδα εκτροπής για ένα μικρό χρονικό διάστημα (30 δευτερόλεπτα), για να αποφεύγεται το μπλοκάρισμα τους.

1.10.6. Λειτουργία με εξωτερικό αισθητήριο (προαιρετικό)

- Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με ένα αισθητήριο το οποίο μετράει την εξωτερική θερμοκρασία (προαιρετικά, παρέχεται από τον προμηθευτή). Ελέγχοντας την εξωτερική θερμοκρασία, ο λέβητας ρυθμίζει αυτόματα την θερμοκρασία του νερού θέρμανσης, αυξάνοντας την όταν η εξωτερική θερμοκρασία μειώνεται και ελαττώνοντας την όταν η εξωτερική θερμοκρασία αυξάνεται, βελτιώνοντας κατά αυτόν τον τρόπο το αίσθημα άνεσης στον χώρο και εξοικονομώντας ενέργεια λαμβάνοντας όμως υπόψη τις παραμέτρους στην παράγραφο 1.10.2 (εύρος standard: από $20^{\circ}C$ έως $80^{\circ}C$ - εύρος μειωμένο: από $20^{\circ}C$ έως $47^{\circ}C$).

Η λειτουργία του λέβητα στην συγκεκριμένη περίπτωση ορίζεται ως "Λειτουργία θερμοκρασίας ολίσθησης".

Οι αλλαγές θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης γίνονται σύμφωνα με πρόγραμμα που διαχειρίζεται ο ηλεκτρονικός μικροεπεξεργαστής του λέβητα.

Έχοντας συνδέσει το εξωτερικό αισθητήριο, το πλήκτρο " (C εικόνα 1) δεν μπορεί να παρεμβεί στην λειτουργία της ρύθμισης της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης ενώ επιτρέπει την αλλαγή θερμοκρασίας δωματίου, δηλαδή την θεωρητικά επιθυμητή θερμοκρασία στο περιβάλλον που θέλουμε να θερμάνουμε.

Ενώ ρυθμίζετε την θερμοκρασία, στην οθόνη αναβοσβήνει η θερμοκρασία δωματίου και υποδεικνύεται η τιμή που έχουμε ορίσει. Για την ρύθμιση της βέλτιστης κλιματικής καμπύλης συνιστάται η επιλογή να είναι κοντά στους $20^{\circ}C$. Για μία πιο λεπτομερή εξήγηση της λειτουργίας με θερμοκρασία ολίσθησης βλέπε παράγραφο 3.2.14.



Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά αυθεντικούς αισθητήρες προμηθευόμενους από τον κατασκευαστή. Χρησιμοποιώντας εξωτερικούς αισθητήρες διαφορετικούς από τους αυθεντικούς που δεν έχουν προμηθευτεί από τον κατασκευαστή και έχουν τεχνικά χαρακτηριστικά διαφορετικά από αυτά που ορίζονται από την ηλεκτρονική διαχείριση, μπορεί να επηρεαστεί η λειτουργία του εξωτερικού αισθητήρα και του λέβητα.

1.10.7. Λειτουργία με τηλεχειριστήριο (προαιρετικό)

Εφόσον επιθυμεί ο χρήστης είναι δυνατή η σύνδεση του λέβητα με ένα τηλεχειριστήριο (προαιρετικά, παρέχεται από τον προμηθευτή), το οποίο επιτρέπει την διαχείριση κάποιων λειτουργιών του λέβητα, όπως π.χ.

- Επιλογή του τρόπου λειτουργίας του λέβητα.
- Επιλογή της επιθυμητής θερμοκρασίας περιβάλλοντος.
- Επιλογή της θερμοκρασίας νερού της θέρμανσης.
- Επιλογή της θερμοκρασίας του ζεστού νερού χρήσης.
- Προγραμματισμός του χρόνου λειτουργίας της θέρμανσης και του χρόνου λειτουργίας του εξωτερικού θερμαντήρα νερού χρήσης (boiler) (προαιρετικό).
- Εμφάνιση διαγνωστικών του λέβητα.
- Απεμπλοκή του λέβητα και ρύθμιση άλλων παραμέτρων.

Για την σύνδεση του τηλεχειριστηρίου βλέπε παράγραφο 3.2.13 και εγχειρίδιο οδηγιών που εσωκλείεται στο τηλεχειριστήριο.



Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά αυθεντικά τηλεχειριστήρια προμηθευόμενα από τον κατασκευαστή. Τηλεχειριστήρια διαφορετικά από τα αυθεντικά, μη προμηθευόμενα από τον κατασκευαστή, ενδέχεται να επηρεάσουν την λειτουργία του ίδιου τηλεχειριστηρίου καθώς και του λέβητα.

1.11. Εμπλοκή λέβητα

Όταν παρουσιάζονται σφάλματα στην λειτουργία του, ο λέβητας αυτόματα μπλοκάρει.

Η αναγνώριση της κατάστασης λειτουργίας του λέβητα και τα σφάλματα παρουσιάζονται στους πίνακες 3 και 4.

Για τον εντοπισμό των πιθανών αιτιών δυσλειτουργίας βλέπε επίσης και την παράγραφο 7. "Αντιμετώπιση προβλημάτων".

Ανάλογα με τον κωδικό σφάλματος ακολουθήστε τα όσα περιγράφονται παρακάτω.

1.11.1. Εμπλοκή του καυστήρα

Σε περίπτωση εμπλοκής του καυστήρα λόγω έλλειψης ανίχνευσης φλόγας, στην οθόνη αναβοσβήνει ο κωδικός **E06**.

Στην περίπτωση αυτή ακολουθείστε τα όσα αναφέρονται παρακάτω:

- Ελέγξτε ότι η βάνα αερίου είναι ανοικτή και ότι το δίκτυο τροφοδοτείται με αέριο, ανάβοντας π.χ. την εστία της κουζίνας αν υπάρχει
- Εφόσον ελέγξατε ότι υπάρχει αέριο, επανεκκινήστε τον καυστήρα πατώντας το πλήκτρο "Reset" (B εικόνα 1): εάν η συσκευή δεν ξεκινήσει και μπλοκάρει πάλι, πρέπει μετά από δυο συνεχείς αποτυχημένες προσπάθειες εκκίνησης να επικοινωνήσετε με ένα Εγκεκριμένο Κέντρο Εξυπηρέτησης ή με εξειδικευμένο προσωπικό για να γίνει συντήρηση.

Σε περίπτωση συχνής εμπλοκής, γεγονός που υποδηλώνει συχνή ανωμαλία στην λειτουργία, επικοινωνήστε με ένα Εγκεκριμένο Κέντρο Εξυπηρέτησης ή με εξειδικευμένο προσωπικό για να γίνει συντήρηση.

1.11.2. Εμπλοκή λόγω υπερθέρμανσης

Σε περίπτωση υπερθέρμανσης του νερού θέρμανσης ο λέβητας μπλοκάρει και στην οθόνη αναβοσβήνει ο κωδικός **E07**.

Σε αυτήν την περίπτωση επικοινωνήστε με ένα Εγκεκριμένο Κέντρο Εξυπηρέτησης ή με εξειδικευμένο προσωπικό για να γίνει μία συντήρηση.

1.11.3. Εμπλοκή λόγω προβλήματος απαγωγής καυσαερίων (Εμπλοκή καυσαερίων)

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του συστήματος αναρρόφησης αέρα και/ή απαγωγής καυσαερίων, ο λέβητας μπλοκάρει και στην οθόνη αναβοσβήνει ο κωδικός **E13** ή **E96** (επέμβαση του αισθητήρα καυσαερίων).

Σε αυτήν την περίπτωση επικοινωνήστε με ένα Εγκεκριμένο Κέντρο Εξυπηρέτησης ή με εξειδικευμένο προσωπικό για να γίνει συντήρηση.

1.11.4. Εμπλοκή λόγω χαμηλής πίεσης του νερού στην εγκατάσταση

Σε περίπτωση που αναβοσβήσει ο κωδικός σφάλματος **E02**, (εμπλοκή λόγω χαμηλής πίεσης νερού στην εγκατάσταση), συμπληρώσατε νερό με την χρήση της βάνας πλήρωσης όπως φαίνεται στο εικόνα 2 (για τα μοντέλα SV η βάνα βρίσκεται επάνω στον σωλήνα εισόδου κρύου νερού).

Το σφάλμα **E02** εμφανίζεται όταν η πίεση της εγκατάστασης πέφτει κάτω από 0,5 bar και επανέρχεται αυτόματα όταν η πίεση της εγκατάστασης ξεπερνά το όριο του 1,1 bar.

Η τιμή της πίεσης σε κρύο λέβητα πρέπει να είναι 1÷1,3 bar.

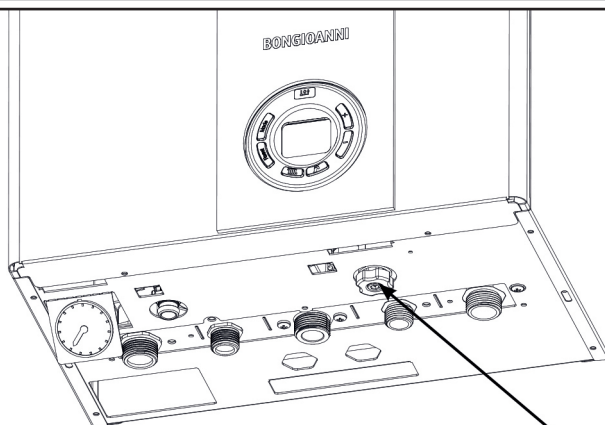
Για να επαναφέρετε την πίεση του νερού σε περίπτωση μείωσης των πιο πάνω αναφερομένων τιμών (1÷1,3 bar), συνεχίστε όπως περιγράφεται παρακάτω:

- Τραβήξτε τον διακόπτη πλήρωσης προς τα κάτω για να τον επιμηκύνεται.
- Περιστρέψτε τον διακόπτη πλήρωσης (εικόνα. 2) αριστερόστροφα (αντίθετα με την φορά των δεικτών του ρολογιού) για να επιτρέψετε την είσοδο του νερού στον λέβητα.
- Κρατήστε τον διακόπτη ανοικτό έως ότου στον πίνακα ελέγχου η πίεση της φτάσει 1÷1,3 bar.
- Κλείστε τον διακόπτη γυρίζοντας τον δεξιόστροφα.
- Πιέστε προς τα επάνω τον διακόπτη για την επαναφορά του στην αρχική του θέση.

Εάν ο λέβητας παρουσιάσει πάλι εμπλοκή επικοινωνήστε με ένα Εγκεκριμένο Κέντρο Εξυπηρέτησης ή με εξειδικευμένο προσωπικό για να γίνει συντήρηση.



Αφόσον η λειτουργία ολοκληρωθεί, εξασφαλίστε ότι έχει κλείσει η βάνα πλήρωσης. Εάν η βαλβίδα δεν έχει κλείσει στεγανά, η πίεση μπορεί να αυξηθεί περισσότερο από 2.6 bar, και να εμφανίζει στην οθόνη σφάλμα E03. Σε αυτή την περίπτωση ανοίξτε την βαλβίδα ασφαλείας του συστήματος θέρμανσης και αδειάστε κάποια ποσότητα νερού.



Εικ. 2

Διακόπτης νερού πλήρωσης

1.11.5. Ένδειξη σφάλματος και/ή εμπλοκή λόγω δυσλειτουργίας των αισθητήρων θερμοκρασίας

Σε περίπτωση εμπλοκής του καυστήρα λόγω δυσλειτουργίας των αισθητήρων θερμοκρασίας, στην οθόνη εμφανίζονται οι κωδικοί:

- **E05** επέμβαση αισθητήρα θέρμανσης.
Σε αυτήν την περίπτωση ο λέβητας δεν λειτουργεί.
- **E04** επέμβαση αισθητήρα ζεστού νερού χρήσης (μόνο μοντέλα Play).
Στην περίπτωση αυτή η λειτουργία ζεστού νερού χρήσης επιτυγχάνεται με διαμόρφωση του αισθητήρα θέρμανσης.
- **E12** επέμβαση αισθητήρα θερμοαντήρα νερού (boiler) (μόνο μοντέλα Play SV).
- **E16** επέμβαση αισθητήρα νερού επιστροφής εγκατάστασης.
Σε αυτήν την περίπτωση ο λέβητας συνεχίζει να λειτουργεί.

Και στις τέσσερις περιπτώσεις επικοινωνήστε με ένα Εγκεκριμένο Κέντρο Εξυπηρέτησης ή με εξειδικευμένο προσωπικό για να γίνει συντήρηση.

1.11.6. Εμπλοκή λόγω δυσλειτουργίας ανεμιστήρα

Η λειτουργία του ανεμιστήρα ελέγχεται συνεχώς. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του σβήνει ο καυστήρας και στην οθόνη αναβοσβήνει ο κωδικός **E15**.

Αυτή η κατάσταση διατηρείται έως ότου ο ανεμιστήρας επανέλθει στην φυσιολογική λειτουργία.

Εάν ο λέβητας δεν επαναλειτουργήσει και παραμένει η ένδειξη σφάλματος, επικοινωνήστε με ένα Εγκεκριμένο Κέντρο Εξυπηρέτησης ή με εξειδικευμένο προσωπικό για να γίνει συντήρηση.

1.11.7. Ένδειξη εσφαλμένης σύνδεσης λέβητα - τηλεχειριστηρίου (αφορά ΟΤ προαιρετικά)

Ο λέβητας αναγνωρίζει την παρουσία του τηλεχειριστηρίου (προαιρετικό).

Εάν το τηλεχειριστήριο είναι συνδεδεμένο αλλά ο λέβητας δεν λαμβάνει πληροφορίες από αυτό, ο λέβητας προσπαθεί να επανακτήσει την επικοινωνία για ένα διάστημα 60 δευτερολέπτων και κατόπιν εμφανίζεται στην οθόνη του τηλεχειριστηρίου ο κωδικός **E43**.

Η συσκευή θα συνεχίσει να λειτουργεί σύμφωνα με τις ρυθμίσεις του πίνακα ελέγχου, αγνοώντας τις ρυθμίσεις που έγιναν από το τηλεχειριστήριο.

Σε αυτήν την περίπτωση επικοινωνήστε με ένα Εγκεκριμένο Κέντρο Εξυπηρέτησης ή με εξειδικευμένο προσωπικό για να γίνει συντήρηση.

1.12. Συντήρηση

Φροντίστε για την περιοδική συντήρηση του λέβητα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας (ΚΥΑ 189533 9-11-2011).

Η σωστή συντήρηση του λέβητα επιτρέπει την ορθή λειτουργία του, τον σεβασμό στο περιβάλλον και την ασφάλεια ανθρώπων, ζώων και πραγμάτων.

Η συντήρηση του λέβητα θα πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Ο κατασκευαστής προτείνει, η συντήρηση και η επισκευή των συσκευών, να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό μετά την λήξη της περιόδου θέρμανσης (Μάιο-Ιούνιο).

1.13. Σημειώσεις για τον χρήστη

Ο χρήστης έχει ελεύθερη πρόσβαση μόνο στα σημεία του λέβητα όπου δεν απαιτείται η χρήση εργαλείων: ως εκ τούτου δεν επιτρέπεται η αποσυναρμολόγηση του πίνακα του λέβητα και η παρέμβαση στο εσωτερικό του.

Κανείς, συμπεριλαμβανομένου και του εξειδικευμένου προσωπικού, δεν είναι εξουσιοδοτημένος να κάνει αλλαγές στον λέβητα.

Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνης για ζημιές σε άτομα, ζώα και πράγματα που μπορούν να προκληθούν εξ αιτίας παραβιάσεων ή λανθασμένων παρεμβάσεων στον λέβητα.

Εάν ο λέβητας παραμείνει ανενεργός για μεγάλο χρονικό διάστημα και αποσυνδεδεμένος από το ηλεκτρικό ρεύμα μπορεί να χρειαστεί ξεμπλοκάρισμα του κυκλοφορητή.

Αυτή η επέμβαση, θα πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Η εμπλοκή της αντλίας μπορεί να αποφευχθεί, εάν γίνει επεξεργασία του νερού της εγκατάστασης με συγκεκριμένα προϊόντα κατάλληλα για πολυμεταλλικές εγκαταστάσεις.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά και διαστάσεις

2.1. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αυτός ο λέβητας διαθέτει καυστήρα αερίου με ενσωματωμένη προανάμιξη και διατίθεται στους εξής τύπους:

- **Play:** λέβητας συμπύκνωσης κλειστού θαλάμου καύσης για θέρμανση και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.
- **Play SV:** λέβητας συμπύκνωσης κλειστού θαλάμου καύσης για θέρμανση εξοπλισμένος με τρίοδη βαλβίδα εκτροπής για την σύνδεση του με ένα εξωτερικό boiler αποθήκευσης (προαιρετικό). Για αυτόν τον τύπο διατίθεται το kit 008687002 (προαιρετικό) για την μετατροπή του τύπου SV σε τύπο μόνο για θέρμανση SR.

Διατίθενται με τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Play 16 SV: με θερμική ισχύ 16 kW (θέρμανση) και 20 kW (ZNX)
- Play 24 - Play 24 SV: με θερμική ισχύ 24 kW (θέρμανση) και 28 kW (ZNX)
- Play 28 - Play 28 SV: με θερμική ισχύ 28 kW (θέρμανση) και 31 kW (ZNX)
- Play 32 - Play 32 SV: με θερμική ισχύ 32 kW (θέρμανση) και 34,5 kW (ZNX)

- Όλοι οι τύποι είναι εξοπλισμένοι με ηλεκτρονική ανάφλεξη και έλεγχο φλόγας.

Οι λέβητες πληρούν όλους του ισχύοντες κανονισμούς των χωρών που αποστέλλονται όπως αναφέρεται στην τεχνική πινακίδα στοιχείων.

Η εγκατάσταση σε άλλη χώρα διαφορετική από αυτήν που αναφέρεται μπορεί να είναι επικίνδυνη για άτομα, ζώα ή περιουσίες.

Παρατίθενται παρακάτω τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά του λέβητα.

Χαρακτηριστικά κατασκευής

- Πίνακας ελέγχου με βαθμό προστασίας της ηλεκτρικής εγκατάστασης IPX4D.
- Πλακέτα με ενσωματωμένη διαμόρφωση.
- Ηλεκτρονική ανάφλεξη με ενσωματωμένο ηλεκτροδίο έναυσης και ηλεκτροδίο φλόγας ιονισμού.
- Καυστήρας προανάμιξης από ανοξείδωτο χάλυβα.
- Μονοθερμικός εναλλάκτης θερμότητας υψηλής απόδοσης, από ανοξείδωτο χάλυβα και αλουμίνιο.
- Βαλβίδα αερίου με ηλεκτρονική διαμόρφωση διπλού ελέγχου για σταθερή σχέση αέρα/αερίου.
- Ρυθμιζόμενος ανεμιστήρας καύσης με ηλεκτρονικό έλεγχο της σωστής λειτουργίας του.
- Ρυθμιζόμενος κυκλοφορητής θέρμανσης υψηλής απόδοσης με ενσωματωμένο εξαεριστικό.
- Αισθητήρας πίεσης κυκλώματος θέρμανσης.
- Αισθητήριο της θερμοκρασίας νερού θέρμανσης και νερού χρήσης.
- Αισθητήριο καυσαερίων.
- Αυτόματο By-pass.
- Δοχείο διαστολής 9 λίτρων.
- Χειροκίνητες βάνες για το γέμισμα και το άδειασμα της εγκατάστασης.
- Εναλλάκτης νερού χρήσης (μόνο στον τύπο Play).
- Μηχανοκίνητη βαλβίδα εκτροπής.
- Μετρητής ροής προτεραιότητας ζεστού νερού χρήσης.

Διεπαφή

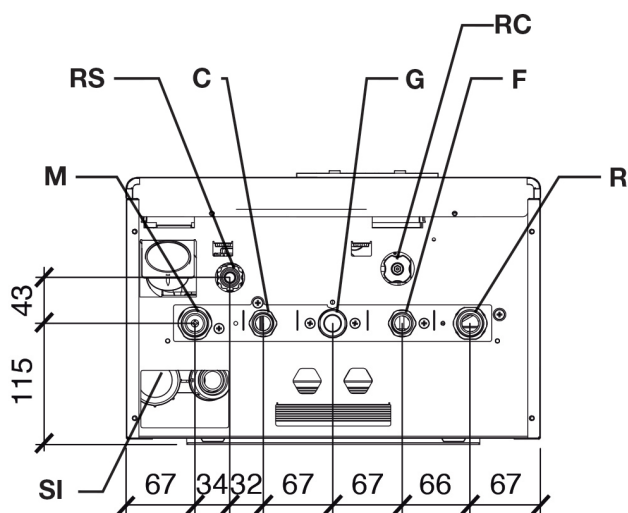
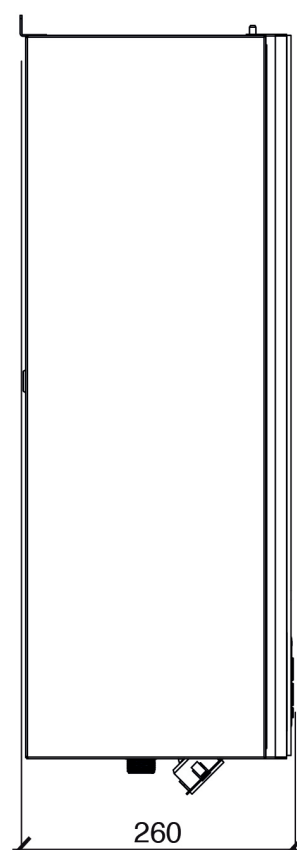
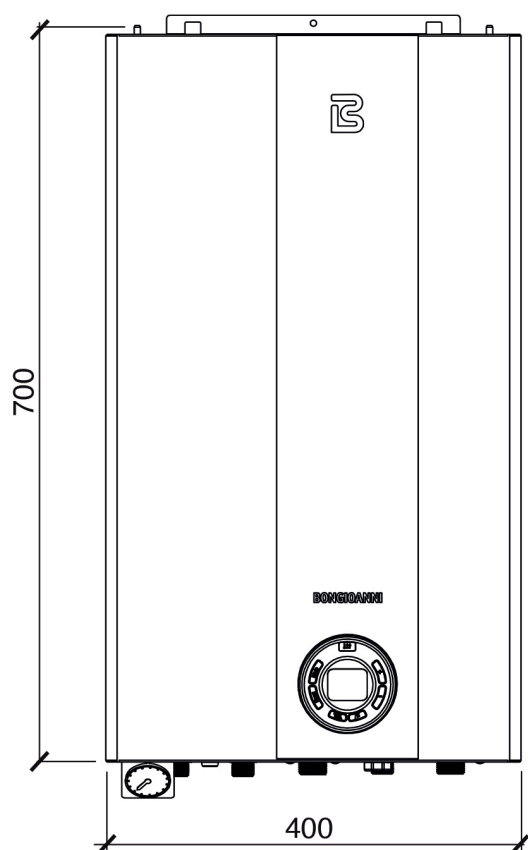
- Διεπαφή με ενσωματωμένο LCD για την εμφάνιση και τον έλεγχο της κατάστασης λειτουργίας του λέβητα: OFF, SBLOC-CO, ΧΕΙΜΩΝΑΣ και ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ.
- Ρύθμιση της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης: 20- 80°C (standard λειτουργία) ή 20-47°C (μειωμένη λειτουργία).
- Ρύθμιση της θερμοκρασίας του νερού χρήσης: 10-60°C.

Χαρακτηριστικά λειτουργίας

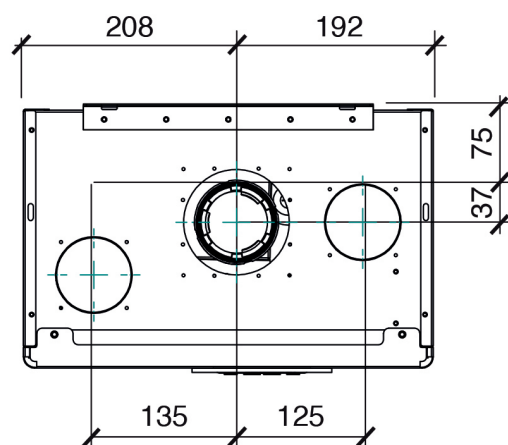
- Ηλεκτρονική διαμόρφωση της φλόγας στην λειτουργία θέρμανση με ρύθμιση της ράμπας έναυσης.
- Ηλεκτρονική ρύθμιση της φλόγας στην λειτουργία ZNX.
- Προτεραιότητα λειτουργίας ζεστού νερού χρήσης.
- Λειτουργία ροής κατά του παγετού (θέρμανση): ON σε P38 + 2°C. OFF σε P38 + 5°C.
- Λειτουργία ροής κατά του παγετού (ZNX): ON σε 5°C. OFF σε 7°C.
- Λειτουργία ροής κατά του παγετού με boiler (Play SV + εξωτερικό boiler προαιρετικό με αισθητήριο NTC): ON σε 5°C. OFF σε 7°C.
- Λειτουργία καπνοκαθαριστή με χρονοδιακόπτη: 30 λεπτά.
- Παράμετρος ρύθμισης μέγιστης ισχύος θέρμανσης και νερού χρήσης.
- Παράμετρος ρύθμισης της θερμικής ισχύος έναυσης.
- Προεπιλογή θέρμανσης: standard ή μειωμένη.
- Λειτουργία ανάπτυξης της φλόγας κατά την έναυση.
- Λειτουργία του κυκλοφορητή μετά το σταμάτημα του λέβητα (θέρμανση): 120 δευτερόλεπτα (ρυθμιζόμενο).
- Λειτουργία του κυκλοφορητή μετά το σταμάτημα του λέβητα (ZNX): 30 δευτερόλεπτα.
- Λειτουργία του κυκλοφορητή όταν η θερμοκρασία του λέβητα > 90°C διακόπτει όταν T < 88°C.
- Λειτουργία ανεμιστήρα μετά το σταμάτημα του λέβητα: 30 δευτερόλεπτα.
- Λειτουργία ανεμιστήρα όταν η θερμοκρασία του λέβητα > 99°C: διακόπτει όταν T < 93°C.
- Λειτουργία απεμπλοκής κυκλοφορητή και βαλβίδας εκτροπής για 30 δευτερόλεπτα έπειτα από 24 ώρες μη λειτουργίας.
- Προρύθμιση για σύνδεση σε θερμοστάτη χώρου.
- Προρύθμιση για την λειτουργία με εξωτερικό αισθητήριο (προαιρετικό που παρέχεται από τον κατασκευαστή).
- Προρύθμιση για την λειτουργία με τηλεχειριστήριο Open Therm (προαιρετικό που παρέχεται από τον κατασκευαστή).
- Προρύθμιση για την λειτουργία με ζώνες θέρμανσης.
- Προστασία από υδραυλικό πλήγμα: ρυθμιζόμενη από 0 έως 3 δευτερόλεπτα μέσω της παραμέτρου P26.

2. Διαστάσεις

Play 24 - Play 28 - Play 32



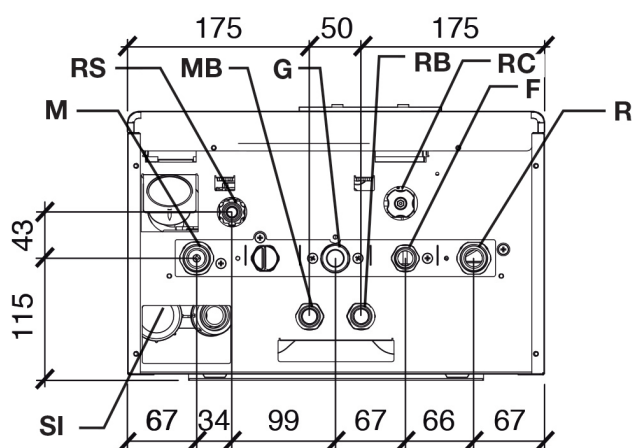
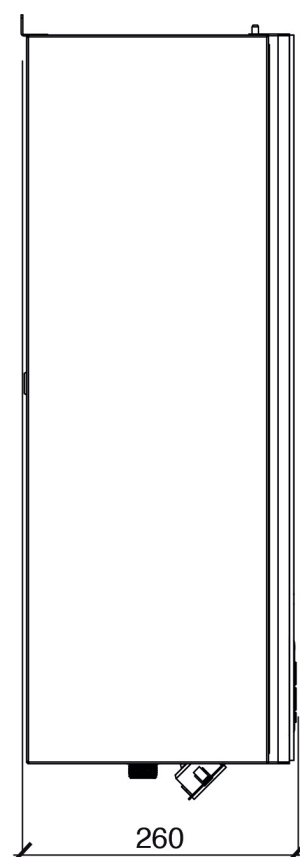
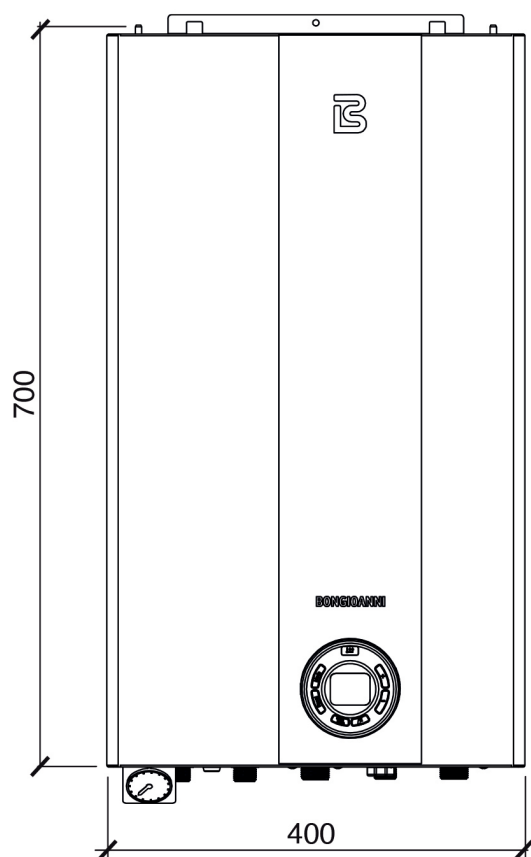
Κάτω όψη



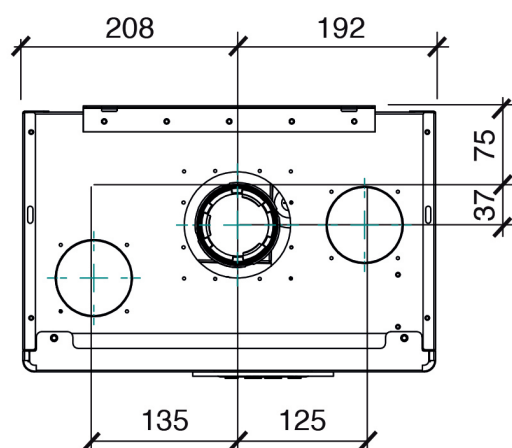
Επάνω όψη

F	Είσοδος κρύου νερού	C	Έξοδος ζεστού νερού χρήσης
G	Είσοδος αερίου	R	Επιστροφή συστήματος θέρμανσης
SI	Τάπα ελέγχου σιφονιού	RS	Βάνα αποστράγγισης και αποστράγγιση βαλβίδας ασφαλείας
M	Προσαγωγή θέρμανσης	RC	Βάνα πλήρωσης

Play 16 SV - Play 24 SV - Play 28 SV - Play 32 SV



Κάτω όψη



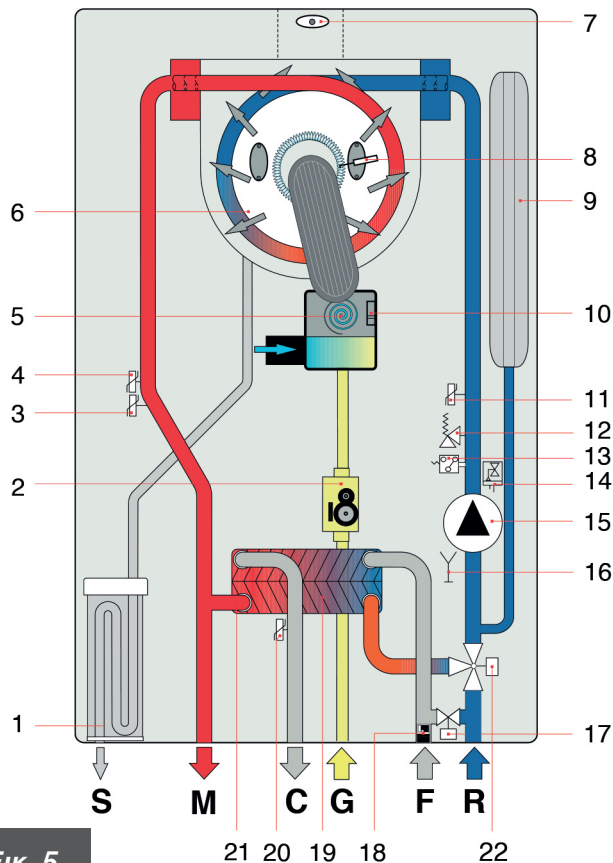
Επάνω όψη

F	Είσοδος κρύου νερού	MB	Δευτερεύουσα παροχή για boiler
RB	Δευτερεύουσα επιστροφή από το boiler	R	Επιστροφή συστήματος θέρμανσης
G	Είσοδος αερίου	RS	Βάνα αποστράγγισης και αποστράγγιση βαλβίδας ασφαλείας
SI	Τάπα ελέγχου σιφονιού	RC	Βάνα πλήρωσης
M	Προσαγωγή θέρμανσης		

Εικ. 4

2.3 Υδραυλικό σχέδιο

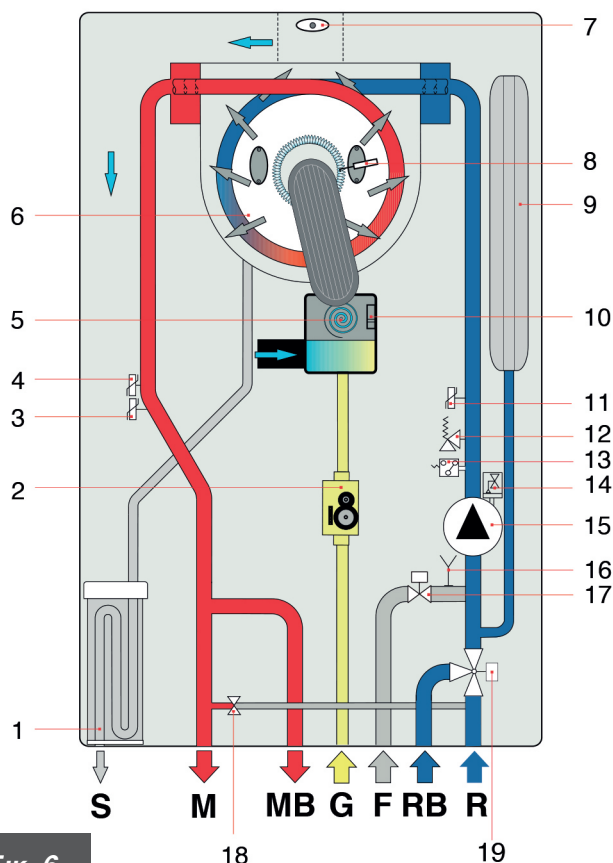
Play 24 - Play 28 - Play 32



Εικ. 5

1. Σιφόνι εκκένωσης συμπυκνωμάτων
 2. Βαλβίδα αερίου
 3. Θερμοστάτης ασφαλείας
 4. Αισθητήρας θερμοκρασίας
 5. Ανεμιστήρας
 6. Εναλλάκτης συμπύκνωσης
 7. Αισθητήρας θερμοκρασίας καυσαερίων
 8. Ηλεκτρόδιο έναυσης και ιονισμού
 9. Δοχείο διαστολής
 10. Αισθητήριο ελέγχου ανεμιστήρα
 11. Αισθητήριο θερμοκρασίας επιστροφής
 12. Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar
 13. Μεταδότης πίεσης
 14. Εξαεριστικό
 15. Κυκλοφορητής
 16. Βάνα αποστράγγισης
 17. Βάνα πλήρωσης
 18. Ροόμετρο με φίλτρο κρύου νερού
 19. Δευτερεύων πλακοειδής εναλλάκτης ZNX
 20. Αισθητήριο θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης
 21. Αυτόματο by-pass ενσωματωμένο στον πλακοειδή εναλλάκτη
 22. Μηχανοκίνητη τρίοδη βαλβίδα
- S** Εκκένωση συμπύκνωσης
G Είσοδος αερίου
M Προσαγωγή εγκατάστασης θέρμανσης
C Έξοδος ζεστού νερού χρήσης
F Είσοδος κρύου νερού
R Επιστροφή εγκατάστασης θέρμανσης

Play SV 24 - Play SV 28 - Play SV 32



Εικ. 6

1. Σιφόνι εκκένωσης συμπυκνωμάτων
 2. Βαλβίδα αερίου
 3. Θερμοστάτης ασφαλείας
 4. Αισθητήριο θερμοκρασίας
 5. Ανεμιστήρας
 6. Εναλλάκτης συμπύκνωσης
 7. Αισθητήριο θερμοκρασίας καυσαερίων
 8. Ηλεκτρόδιο έναυσης και ιονισμού
 9. Δοχείο διαστολής
 10. Αισθητήριο ελέγχου ανεμιστήρα
 11. Αισθητήριο θερμοκρασίας επιστροφής
 12. Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar
 13. Μεταδότης πίεσης
 14. Εξαεριστικό
 15. Κυκλοφορητής
 16. Βάνα αποστράγγισης
 17. Βάνα πλήρωσης
 18. Αυτόματο by-pass
 19. Μηχανοκίνητη τρίοδη βαλβίδα
- S** Εκκένωση συμπύκνωσης
G Είσοδος αερίου
M Προσαγωγή εγκατάστασης θέρμανσης
RB Επιστροφή boiler
R Επιστροφή εγκατάστασης θέρμανσης
MB Παροχή boiler
F Είσοδος κρύου νερού

2.4 Λειτουργικά δεδομένα

Οι πιέσεις στον καυστήρα που αναφέρονται στην ακόλουθη σελίδα θα πρέπει να ελέγχονται μετά από 3 λεπτά λειτουργίας του λέβητα.

Play 16 SV

Λειτουργία	Θερμική ισχύς θέρμανσης [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Πίεση παροχής [mbar]	Διάμετρος ακροφυσίου [mm]	Τιμή CO ₂ των καυσαερίων [%]	
	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο			Ελάχιστο	Μέγιστο
Φυσικό αέριο G20	2,8	16,0	2,5	15,3	2,8	16,0	20	5,6	9,3	9,8
Αέριο GPL	2,8	16,0	2,5	15,3	2,8	16,0	30/37	5,6	10,4	10,7

Πίνακας 5 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 16 SV

Play 24

Λειτουργία	Θερμική ισχύς θέρμανσης [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Πίεση παροχής [mbar]	Διάμετρος ακροφυσίου [mm]	Τιμή CO ₂ των καυσαερίων [%]	
	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο			Ελάχιστο	Μέγιστο
Φυσικό αέριο G20	2,8	24,0	2,5	23,0	2,9	24,9	20	5,6	9,3	9,8
Αέριο GPL	2,8	24,0	2,5	23,0	2,9	24,9	30/37	5,6	10,4	10,7

Πίνακας 6 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 24

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 45°C = 8,6 l/min
 Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 40°C = 9,6 l/min
 Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 35°C = 11 l/min

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 30°C = 12 l/min
 Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 25°C = 15 l/min

Play 24 SV

Λειτουργία	Θερμική ισχύς θέρμανσης [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Πίεση παροχής [mbar]	Διάμετρος ακροφυσίου [mm]	Τιμή CO ₂ των καυσαερίων [%]	
	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο			Ελάχιστο	Μέγιστο
Φυσικό αέριο G20	2,8	24,0	2,5	23,0	2,9	24,9	20	5,6	9,3	9,8
Αέριο GPL	2,8	24,0	2,5	23,0	2,9	24,9	30/37	5,6	10,4	10,7

Πίνακας 7 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 24 SV

Play 28

Λειτουργία	Θερμική ισχύς θέρμανσης [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Πίεση παροχής [mbar]	Διάμετρος ακροφυσίου [mm]	Τιμή CO ₂ των καυσαερίων [%]	
	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο			Ελάχιστο	Μέγιστο
Φυσικό αέριο G20	3,1	28,0	2,9	26,9	3,2	29,2	20	6,0	9,0	9,0
Αέριο GPL	3,1	28,0	2,9	26,9	3,2	29,2	30/37	6,0	10,5	10,5

Πίνακας 8 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 28

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 45°C = 8,9 l/min
 Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 40°C = 10,0 l/min
 Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 35°C = 11,4 l/min

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 30°C = 13,3 l/min
 Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 25°C = 16,0 l/min

Play 28 SV

Λειτουργία	Θερμική ισχύς θέρμανσης [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Πίεση παροχής [mbar]	Διάμετρος ακροφυσίου [mm]	Τιμή CO ₂ των καυσαερίων [%]	
	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο			Ελάχιστο	Μέγιστο
Φυσικό αέριο G20	3,1	28,0	2,9	26,9	3,2	29,2	20	6,0	9,0	9,0
Αέριο GPL	3,1	28,0	2,9	26,9	3,2	29,2	30/37	6,0	10,5	10,5

Πίνακας 9 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 28 SV

Play 32

Λειτουργία	Θερμική ισχύς θέρμανσης [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Πίεση παροχής [mbar]	Διάμετρος ακροφυσίου [mm]	Τιμή CO ₂ των καυσαερίων [%]	
	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο			Ελάχιστο	Μέγιστο
Φυσικό αέριο G20	3,4	32,0	3,3	30,8	3,5	33,5	20	6,3	8,4	10,6
Αέριο GPL	3,4	32,0	3,3	30,8	3,5	33,5	30/37	6,3	10,5	10,6

Πίνακας 10 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 32

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 45°C = 10.5 l/min
 Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 40°C = 11.9 l/min
 Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 35°C = 13.6 l/min

Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 30°C = 14 l/min
 Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με ΔT 25°C = 19

Play 32 SV

Λειτουργία	Θερμική ισχύς θέρμανσης [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (80-60°C) [kW]		Θερμική ισχύς θέρμανσης (50-30°C) [kW]		Πίεση παροχής [mbar]	Διάμετρος ακροφυσίου [mm]	Τιμή CO ₂ των καυσαερίων [%]	
	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο	Ελάχιστο	Μέγιστο			Ελάχιστο	Μέγιστο
Φυσικό αέριο G20	3,4	32,0	3,3	30,8	3,5	33,5	20	6,3	8,4	10,6
Αέριο GPL	3,4	32,0	3,3	30,8	3,5	33,5	30/37	6,3	10,5	10,6

Πίνακας 11 - Δεδομένα βαθμονόμησης Play 32 SV

2.5. Γενικά χαρακτηριστικά*

Μοντέλο Play		16 SV	24 - 24 SV	28 - 28 SV	32 - 32 SV
Κατηγορία συσκευής	-	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
Ελάχιστη πίεση στο κύκλωμα θέρμανσης	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Μέγιστη πίεση στο κύκλωμα θέρμανσης	bar	3	3	3	3
Ελάχιστη πίεση στο κύκλωμα ZNX (μόνο στο Play)	bar	-	0,5	0,5	0,5
Μέγιστη πίεση στο κύκλωμα ZNX (μόνο στο Play)	bar	-	6	6	6
Παραγωγή ZNX (ΔT 30K) (μόνο στο Play)	l/min	-	12	13,3	14
Ηλεκτρική τροφοδοσία - Τάση / Συχνότητα	V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Ασφάλεια τροφοδοτικού	A	3,15	3,15	3,15	3,15
Μέγιστη απορροφούμενη ισχύς	W		87	87	102
Βαθμός ηλεκτρικής προστασίας	IP	X4D	X4D	X4D	X4D
Καθαρό βάρος (μόνο στο Play)	kg	-	29,9	31,4	33,0
Καθαρό βάρος (μόνο στο Play SV)	kg	29,4	29,4	30,8	32,4
Κατανάλωση φυσικού αερίου στην μέγιστη ισχύ στην θέρμανση (*)	m ³ /h	1,69	2,54	2,90	3,37
Κατανάλωση GPL στην μέγιστη ισχύ στην θέρμανση (*)	m ³ /h	0,49	0,75	0,83	0,97
Στροφές ανεμιστήρα G20 θέρμανσης max / min. (x100)	rpm	39 / 9	48 / 9	55 / 9	52 / 11
Στροφές ανεμιστήρα G20 ZNX max (x100)	rpm	47	62,5	65,25	62,5
Στροφές ανεμιστήρα GPL θέρμανσης max / min. (x100)	rpm	35 / 9	54 / 9	49 / 9	53 / 9
Στροφές ανεμιστήρα GPL ZNX max (x100)	rpm	44	64,5	57	59,5
Στροφές ανεμιστήρα G20 στην έναυση (x100)	rpm	35	35	35	35
Στροφές ανεμιστήρα GPL στην έναυση (x100)	rpm	32	32	32	32
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας στη θέρμανση	°C	85	85	85	85
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας στο ZNX	°C	60	60	60	60
Συνολική χωρητικότητα δοχείου διαστολής	l	9	9	9	9

Πίνακας 12 - Γενικά χαρακτηριστικά Play - Play SV

(*) Τιμή που αναφέρεται σε 15°C - 1013 mbar.

Play 16 SV		Pmax	Pmin	Φορτίο 30%
Απώλειες στο περίβλημα με τον καυστήρα να λειτουργεί	%	2,1	8,2	
Απώλειες με τον καυστήρα κλειστό	%	0,4	2,4	
Απώλειες στην εστία με τον καυστήρα να λειτουργεί	%	2,2	1,8	
Ροή μάζας καυσαερίων	g/s	7,2	1,3	
Θερμοκρασία εξόδου καυσαερίων	°C	66	62	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε μέγιστη ισχύ (60/80°C)	%	95,7	-	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε μέγιστη ισχύ (30/50°C)	%	102,9	-	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε ελάχιστη ισχύ (60/80°C)	%		90,0	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε ελάχιστη ισχύ (30/50°C)	%		102,1	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στο 30% του φορτίου	%			107,1
Κλάση εκπομπής ρύπων NOX	-	6		

Πίνακας 13 - Δεδομένα καύσης Play 16 SV

Play 24 - Play 24 SV		Pmax	Pmin	Φορτίο 30%
Απώλειες στο περίβλημα με τον καυστήρα να λειτουργεί	%	0,4	8,2	
Απώλειες με τον καυστήρα κλειστό	%	0,3	2,4	
Απώλειες στην εστία με τον καυστήρα να λειτουργεί	%	3,7	1,8	
Ροή μάζας καυσαερίων	g/s	11,9	1,3	
Θερμοκρασία εξόδου καυσαερίων	°C	70	62	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε μέγιστη ισχύ (60/80°C)	%	95,9	-	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε μέγιστη ισχύ (30/50°C)	%	103,7	-	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε ελάχιστη ισχύ (60/80°C)	%	-	90,0	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε ελάχιστη ισχύ (30/50°C)	%	-	102,1	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στο 30% του φορτίου	%			107,1
Κλάση εκπομπής ρύπων NOX	-	6		

Πίνακας 14 - Δεδομένα καύσης Play 24 - Play 24 SV

Play 28 - Play 28 SV		Pmax	Pmin	Φορτίο 30%
Απώλειες στο περίβλημα με τον καυστήρα να λειτουργεί	%	1,6	5,0	
Απώλειες με τον καυστήρα κλειστό	%	0,15	0,1	
Απώλειες στην εστία με τον καυστήρα να λειτουργεί	%	2,3	2,1	
Ροή μάζας καυσαερίων	g/s	13,0	1,6	
Θερμοκρασία εξόδου καυσαερίων	°C	68	65	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε μέγιστη ισχύ (60/80°C)	%	96,1		
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε μέγιστη ισχύ (30/50°C)	%	104,2		
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε ελάχιστη ισχύ (60/80°C)	%		92,9	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε ελάχιστη ισχύ (30/50°C)	%		102,8	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στο 30% του φορτίου	%			107,1
Κατηγορία εκπομπής ρύπων NOX	-	6		

Πίνακας 15 - Δεδομένα καύσης Play 28 - Play 28 SV

Play 32 - Play 32 SV		Pmax	Pmin	Φορτίο 30%
Απώλειες στο περίβλημα με τον καυστήρα να λειτουργεί	%	1,3	2,5	
Απώλειες με τον καυστήρα κλειστό	%	0,2	1,8	
Απώλειες στην εστία με τον καυστήρα να λειτουργεί	%	2,4	1,8	
Ροή μάζας καυσαερίων	g/s	15,0	1,9	
Θερμοκρασία εξόδου καυσαερίων	°C	74,5	63	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε μέγιστη ισχύ (60/80°C)	%	96,3		
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε μέγιστη ισχύ (30/50°C)	%	104,5		
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε ελάχιστη ισχύ (60/80°C)	%		95,7	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση σε ελάχιστη ισχύ (30/50°C)	%		103,5	
Ωφέλιμη θερμική απόδοση στο 30% του φορτίου	%			107,1
Κατηγορία εκπομπών ρύπων NOX	-	6		

Πίνακας 16 - Δεδομένα καύσης Play 32 - Play 32 SV

2.6. Δεδομένα ERP και Labelling

Μοντέλα: Play 24

Λέβητας συμπύκνωσης: NAI

Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας (**): NAI

Λέβητας τύπου B₁: OXI

Συσκευή συμπαραγωγής: OXI

Σε θετική περίπτωση με προϋπόθεση πρόσθετου θερμαντήρα

Συσκευή συνδυασμένης λειτουργίας: NAI

Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα	Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα
Ονομαστική θερμική ισχύς	P_n	24	kW	Εποχική ενεργειακή απόδοση της θέρμανσης	η_s	92	%
Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς				Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	P_4	23	kW	Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	η_4	86,4	%
Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	P_1	6,5	kW	Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	η_1	96,4	%
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας				Άλλα στοιχεία			
Πλήρες φορτίο	$e_{l_{max}}$	0,087	kW	Διασπορά Θερμικότητας σε κατάσταση αναμονής	P_{stby}	0,069	kW
Μερικό φορτίο	$e_{l_{min}}$	0,054	kW	Κατανάλωση ενέργειας έναυσης καυστήρα	P_{ign}	0	kW
Σε κατάσταση αναμονής	P_{SB}	0,004	kW	Ετήσια ενεργειακή κατανάλωση	Q_{HE}	42,2	GJ
				Εκπομπή οξειδίων του αζώτου	NO_x	23	mg/kWh

Για τις μικτές συσκευές θέρμανσης:

Προφίλ δηλωμένου φορτίου	XL			Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης του νερού	y_{wh}	90	%
Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας Ηλεκτρικό	Q_{elec}	0,16	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q_{fuel}	21,3	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	34,6	kWh	Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	16,4	GJ

Στοιχεία Επικοινωνίας: La Bongio s.r.l. - Via Piave 14, 12011 Borgo San Dalmazzo (CN) Italia

(*) Λειτουργία σε υψηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής 60°C κατά την είσοδο στην συσκευή και 80°C θερμοκρασία κατά την έξοδο από την συσκευή.

(**) Χαμηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής (στην είσοδο του λέβητα) για τους λέβητες συμπύκνωσης 30°C, για τις συσκευές με χαμηλή θερμοκρασία 37°C και για τις λοιπές συσκευές 50°C.

Κατηγορία ενεργειακής εποχικής απόδοσης θέρμανσης χώρου	A
Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	A
Πίνακας 17 - Δεδομένα ERP e Labelling - Play 24	

Λέβητας συμπύκνωσης: NAI

Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας (**): NAI

Λέβητας τύπου B₁: OXI

Συσκευή συμπαραγωγής: OXI

Σε θετική περίπτωση με προϋπόθεση πρόσθετου θερμαντήρα

Συσκευή συνδυασμένης λειτουργίας: NAI

Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα	Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα
Ονομαστική θερμική ισχύς	P_n	28	kW	Εποχική ενεργειακή απόδοση της θέρμανσης	η_s	92	%
Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς				Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	P_4	27	kW	Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	η_4	86.4	%
Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	P_1	8,1	kW	Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	η_1	96.1	%
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας				Άλλα στοιχεία			
Πλήρες φορτίο	e_{lmax}	0,087	kW	Διασπορά Θερμικότητας σε κατάσταση αναμονής	P_{stby}	0.070	kW
Μερικό φορτίο	e_{lmin}	0,042	kW	Κατανάλωση ενέργειας έναυσης καυστήρα	P_{ign}	0	kW
Σε κατάσταση αναμονής	P_{SB}	0,004	kW	Ετήσια ενεργειακή κατανάλωση	Q_{HE}	55	GJ
				Εκπομπή οξειδίων του αζώτου	NO_x	42	mg/kWh

Για τις μικτές συσκευές θέρμανσης:

Προφίλ δηλωμένου φορτίου	XL			Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης του νερού	y_{wh}	90	%
Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας Ηλεκτρικό	Q_{elec}	0.1	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q_{fuel}	21.7	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	22	kWh	Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	17,2	GJ

Στοιχεία Επικοινωνίας: La Bongio s.r.l. - Via Piave 14, 12011 Borgo San Dalmazzo (CN) Italia

(*) Σε υψηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής 60°C κατά την είσοδο στην συσκευή και 80°C θερμοκρασία κατά την έξοδο από την συσκευή.

(**) Χαμηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής (στην είσοδο του λέβητα) για τους λέβητες συμπύκνωσης 30°C, για τις συσκευές με χαμηλή θερμοκρασία 37°C και για τις άλλες συσκευές 50°C.

Κατηγορία ενεργειακής εποχικής απόδοσης θέρμανσης χώρου	A
Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	A
Πίνακας 18 - Δεδομένα ERP e Labelling - Play 28	

Λέβητας συμπύκνωσης: NAI

Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας (**): NAI

Λέβητας τύπου B₁: OXI

Συσκευή συμπαραγωγής: OXI

Σε θετική περίπτωση με προϋπόθεση πρόσθετου θερμαντήρα

Συσκευή συνδυασμένης λειτουργίας: NAI

Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα	Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα
Ονομαστική θερμική ισχύς	P_n	32	kW	Εποχική ενεργειακή απόδοση της θέρμανσης	η_s	92	%
Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς				Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	P_4	31	kW	Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	η_4	86,7	%
Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	P_1	9,3	kW	Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	η_1	96,4	%
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας				Άλλα στοιχεία			
Πλήρες φορτίο	e_{lmax}	0,102	kW	Διασπορά Θερμικότητας σε κατάσταση αναμονής	P_{stby}	0,071	kW
Μερικό φορτίο	e_{lmin}	0,062	kW	Κατανάλωση ενέργειας έναυσης καυστήρα	P_{ign}	0	kW
Σε κατάσταση αναμονής	P_{SB}	0,005	kW	Ετήσια ενεργειακή κατανάλωση	Q_{HE}	62,7	GJ
				Εκπομπή οξειδίων του αζώτου	NO_x	55	mg/kWh

Για τις μικτές συσκευές θέρμανσης:

Προφίλ δηλωμένου φορτίου	XL			Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης του νερού	y_{wh}	90	%
Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας Ηλεκτρικό	Q_{elec}	0,16	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q_{fuel}	21,3	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	34,6	kWh	Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	16,4	GJ

Στοιχεία Επικοινωνίας: La Bongio s.r.l. - Via Piave 14, 12011 Borgo San Dalmazzo (CN) Italia

(*) Σε υψηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής 60°C κατά την είσοδο στην συσκευή και 80°C θερμοκρασία κατά την έξοδο από την συσκευή.

(**) Χαμηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής (στην είσοδο του λέβητα) για τους λέβητες συμπύκνωσης 30°C, για τις συσκευές με χαμηλή θερμοκρασία 37°C και για τις άλλες συσκευές 50°C.

Κατηγορία ενεργειακής εποχικής απόδοσης θέρμανσης χώρου	A
Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	A
Πίνακας 19 - Δεδομένα ERP e Labelling - Play 32	

Μοντέλα: Play 16 SV

Λέβητας συμπύκνωσης: NAI

Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας (**): NAI

Λέβητας τύπου B₁: OXI

Συσκευή συμπαραγωγής: OXI

Σε θετική περίπτωση με προϋπόθεση πρόσθετου θερμαντήρα

Συσκευή συνδυασμένης λειτουργίας: OXI

Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα	Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα
Ονομαστική θερμική ισχύς	P_n	16	kW	Εποχική ενεργειακή απόδοση της θέρμανσης	η_s	92	%
Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς				Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	P_4	15	kW	Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	η_4	86,2	%
Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	P_1	2,5	kW	Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	η_1	96,4	%
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας				Άλλα στοιχεία			
Πλήρες φορτίο	e_{lmax}	0,070	kW	Διασπορά Θερμικότητας σε κατάσταση αναμονής	P_{stby}	0,069	kW
Μερικό φορτίο	e_{lmin}	0,054	kW	Κατανάλωση ενέργειας έναυσης καυστήρα	P_{ign}	0	kW
Σε κατάσταση αναμονής	P_{SB}	0,004	kW	Ετήσια ενεργειακή κατανάλωση	Q_{HE}	30,6	GJ
				Εκπομπή οξειδίων του αζώτου	NO_x	22	mg/kWh

Για τις μικτές συσκευές θέρμανσης:

Προφίλ δηλωμένου φορτίου				-	Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης του νερού	y_{wh}	-	%
Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας Ηλεκτρικό	Q_{elec}	-	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q_{fuel}	-	-	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	-	kWh	Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	-	-	GJ

Στοιχεία Επικοινωνίας: La Bongio s.r.l. - Via Piave 14, 12011 Borgo San Dalmazzo (CN) Italia

(*) Σε υψηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής 60°C κατά την είσοδο στην συσκευή και 80°C θερμοκρασία κατά την έξοδο από την συσκευή.

(**) Χαμηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής (στην είσοδο του λέβητα) για τους λέβητες συμπύκνωσης 30°C, για τις συσκευές με χαμηλή θερμοκρασία 37°C και για τις άλλες συσκευές 50°C.

Κατηγορία ενεργειακής εποχικής απόδοσης θέρμανσης χώρου	A
Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	-
Πίνακας 20 - Δεδομένα ERP e Labelling - Play 16 SV	

Μοντέλα: Play 24 SV

Λέβητας συμπύκνωσης: NAI

Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας (**): NAI

Λέβητας τύπου B₁: OXI

Συσκευή συμπαραγωγής: OXI

Σε θετική περίπτωση με προϋπόθεση πρόσθετου θερμαντήρα

Συσκευή συνδυασμένης λειτουργίας: OXI

Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα	Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα
Ονομαστική θερμική ισχύς	P_n	24	kW	Εποχική ενεργειακή απόδοση της θέρμανσης	η_s	92	%
Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς				Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	P_4	23	kW	Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	η_4	86,4	%
Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	P_1	6,5	kW	Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	η_1	96,4	%
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας				Άλλα στοιχεία			
Πλήρες φορτίο	e_{lmax}	0,087	kW	Διασπορά Θερμικότητας σε κατάσταση αναμονής	P_{stby}	0,069	kW
Μερικό φορτίο	e_{lmin}	0,054	kW	Κατανάλωση ενέργειας έναυσης καυστήρα	P_{ign}	0	kW
Σε κατάσταση αναμονής	P_{SB}	0,004	kW	Ετήσια ενεργειακή κατανάλωση	Q_{HE}	42,2	GJ
				Εκπομπή οξειδίων του αζώτου	NO_x	23	mg/kWh

Για τις μικτές συσκευές θέρμανσης:

Προφίλ δηλωμένου φορτίου				-	Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης του νερού	y_{wh}	-	%
Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας Ηλεκτρικό	Q_{elec}	-	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q_{fuel}	-	-	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	-	kWh	Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	-	-	GJ

Στοιχεία Επικοινωνίας: La Bongio s.r.l. - Via Piave 14, 12011 Borgo San Dalmazzo (CN) Italia

(*) Σε υψηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής 60°C κατά την είσοδο στην συσκευή και 80°C θερμοκρασία κατά την έξοδο από την συσκευή.

(**) Χαμηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής (στην είσοδο του λέβητα) για τους λέβητες συμπύκνωσης 30°C, για τις συσκευές με χαμηλή θερμοκρασία 37°C και για τις άλλες συσκευές 50°C.

Κατηγορία ενεργειακής εποχικής απόδοσης θέρμανσης χώρου	A
Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	-
Πίνακας 21 - Δεδομένα ERP e Labelling - Play 24 SV	

Μοντέλα: Play 28 SV

Λέβητας συμπύκνωσης: NAI

Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας (**): NAI

Λέβητας τύπου B₁: OXI

Συσκευή συμπαραγωγής: OXI

Σε θετική περίπτωση με προϋπόθεση πρόσθετου θερμαντήρα

Συσκευή συνδυασμένης λειτουργίας: OXI

Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα	Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα
Ονομαστική θερμική ισχύς	P_n	28	kW	Εποχική ενεργειακή απόδοση της θέρμανσης	η_s	92	%
Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς				Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	P_4	27	kW	Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	η_4	86,4	%
Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	P_1	8,1	kW	Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	η_1	96,1	%
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας				Άλλα στοιχεία			
Πλήρες φορτίο	e_{lmax}	0,087	kW	Διασπορά Θερμικότητας σε κατάσταση αναμονής	P_{stby}	0,070	kW
Μερικό φορτίο	e_{lmin}	0,042	kW	Κατανάλωση ενέργειας έναυσης καυστήρα	P_{ign}	0	kW
Σε κατάσταση αναμονής	P_{SB}	0,004	kW	Ετήσια ενεργειακή κατανάλωση	Q_{HE}	42,6	GJ
				Εκπομπή οξειδίων του αζώτου	NO_x	42	mg/kWh

Για τις μικτές συσκευές θέρμανσης:

Προφίλ δηλωμένου φορτίου				-	Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης του νερού	y_{wh}	-	%
Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας Ηλεκτρικό	Q_{elec}	-	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q_{fuel}	-	-	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	-	kWh	Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	-	-	GJ

Στοιχεία Επικοινωνίας: La Bongio s.r.l. - Via Piave 14, 12011 Borgo San Dalmazzo (CN) Italia

(*) Σε υψηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής 60°C κατά την είσοδο στην συσκευή και 80°C θερμοκρασία κατά την έξοδο από την συσκευή.

(**) Χαμηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής (στην είσοδο του λέβητα) για τους λέβητες συμπύκνωσης 30°C, για τις συσκευές με χαμηλή θερμοκρασία 37°C και για τις άλλες συσκευές 50°C.

Κατηγορία ενεργειακής εποχικής απόδοσης θέρμανσης χώρου	A
Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	-
Πίνακας 22 - Δεδομένα ERP e Labelling - Play 28 SV	

Μοντέλα: Play 32 SV

Λέβητας συμπύκνωσης: NAI

Λέβητας χαμηλής θερμοκρασίας (**): NAI

Λέβητας τύπου B₁: OXI

Συσκευή συμπαραγωγής: OXI

Σε θετική περίπτωση με προϋπόθεση πρόσθετου θερμαντήρα

Συσκευή συνδυασμένης λειτουργίας: OXI

Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα	Στοιχείο	Σύμβολο	τιμή	Μονάδα
Ονομαστική θερμική ισχύς	P_n	32	kW	Εποχική ενεργειακή απόδοση της θέρμανσης	η_s	92	%
Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς				Για τους λέβητες θέρμανσης και για τους λέβητες συνδυασμένης λειτουργίας. Ωφέλιμη θερμική ισχύς			
Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	P_4	31	kW	Στην ονομαστική θερμική ισχύ και υπό καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	η_4	86,7	%
Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	P_1	9,3	kW	Στο 30% της ονομαστική θερμικής ισχύος και υπό καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	η_1	96,4	%
Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας				Άλλα στοιχεία			
Πλήρες φορτίο	e_{lmax}	0,102	kW	Διασπορά Θερμικότητας σε κατάσταση αναμονής	P_{stby}	0,071	kW
Μερικό φορτίο	e_{lmin}	0,062	kW	Κατανάλωση ενέργειας έναυσης καυστήρα	P_{ign}	0	kW
Σε κατάσταση αναμονής	P_{SB}	0,005	kW	Ετήσια ενεργειακή κατανάλωση	Q_{HE}	62,7	GJ
				Εκπομπή οξειδίων του αζώτου	NO_x	55	mg/kWh

Για τις μικτές συσκευές θέρμανσης:

Προφίλ δηλωμένου φορτίου				-	Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης του νερού	y_{wh}	-	%
Ημερήσια κατανάλωση ενέργειας Ηλεκτρικό	Q_{elec}	-	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q_{fuel}	-	-	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	-	kWh	Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	-	-	GJ

Στοιχεία Επικοινωνίας: La Bongio s.r.l. - Via Piave 14, 12011 Borgo San Dalmazzo (CN) Italia

(*) Σε υψηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής 60°C κατά την είσοδο στην συσκευή και 80°C θερμοκρασία κατά την έξοδο από την συσκευή.

(**) Χαμηλή θερμοκρασία: θερμοκρασία επιστροφής (στην είσοδο του λέβητα) για τους λέβητες συμπύκνωσης 30°C, για τις συσκευές με χαμηλή θερμοκρασία 37°C και για τις άλλες συσκευές 50°C.

Κατηγορία ενεργειακής εποχικής απόδοσης θέρμανσης χώρου	A
Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	-
Πίνακας 23 - Δεδομένα ERP e Labelling - Play 32 SV	

3. Οδηγίες εγκατάστασης

3.1. Κανόνες εγκατάστασης

Αυτός ο λέβητας ανήκει στην κατηγορία II2H3B/P και πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους νόμους και τους ισχύοντες κανονισμούς.

3.2. Εγκατάσταση

Τόσο για την εγκατάσταση, για την συντήρηση και για πιθανή αντικατάσταση εξαρτημάτων, χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά που παρέχονται από τον κατασκευαστή. Σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιούνται γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά, ο κατασκευαστής δεν εγγυάται την σωστή λειτουργία του λέβητα.

3.2.1. Συσσκευασία

Ο λέβητας παρέχεται συσκευασμένος μέσα σε χάρτινη ανθεκτική συσκευασία. Αφού βγει από την συσκευασία του θα πρέπει να γίνεται έλεγχος ότι δεν έχει υποστεί ζημιές. Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα, πετάτε τα υλικά στους ανάλογους κάδους ανακύκλωσης. Κρατήστε μακριά τα παιδιά από τις συσκευασίες γιατί μπορεί να γίνουν εστίες κινδύνου. Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνης για ζημιές σε πρόσωπα, ζώα ή περιουσίες που μπορεί να προκληθούν από την μη τήρηση των όσων προαναφέρθηκαν.

Στην συσκευασία περιέχονται:

- ένα στήριγμα στερέωσης στον τοίχο (που είναι τοποθετημένο πάνω στον λέβητα).
- ένα σακουλάκι που περιέχει:
 - α) το εγχειρίδιο εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης του λέβητα.
 - β) το πιστοποιητικό ελέγχου.
 - γ) το πατρόν (ντίμα) τοποθέτησης του λέβητα στον τοίχο (εικόνα 7).

3.2.2. Επιλογή του χώρου εγκατάστασης του λέβητα

Για τον προσδιορισμό του χώρου εγκατάστασης του λέβητα θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν τα παρακάτω:

- οι οδηγίες που περιέχονται στην παράγραφο “3.2.6. Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων”.
- Ο χώρος τοποθέτησης είναι κατάλληλος για την στήριξη του λέβητα.
- την αποφυγή τοποθέτησης του λέβητα πάνω από μία συσκευή που κατά την χρήση της, μπορεί να επηρεάσει κατά κάποιον τρόπο την σωστή του λειτουργία (κουζίνες, πλυντήρια, ντουζιέρες ή μπανιέρες κ.λπ.).

3.2.3. Τοποθέτηση του λέβητα

Κάθε συσκευή περιέχει ένα σχέδιο πατρόν (ντίμα) (εικόνα 7).

Αυτό το σχέδιο επιτρέπει την προετοιμασία των σωληνώσεων σύνδεσης με την εγκατάσταση θέρμανσης, την εγκατάσταση ZNX, το δίκτυο αερίου και με τους αγωγούς αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων πριν την τοποθέτηση του λέβητα.

Αυτό το σχέδιο, αποτελούμενο από ένα ανθεκτικό φύλλο χαρτιού, τοποθετείται επάνω στον τοίχο που θέλουμε να βάλουμε τον λέβητα και αναφέρει όλες τις απαραίτητες οδηγίες.

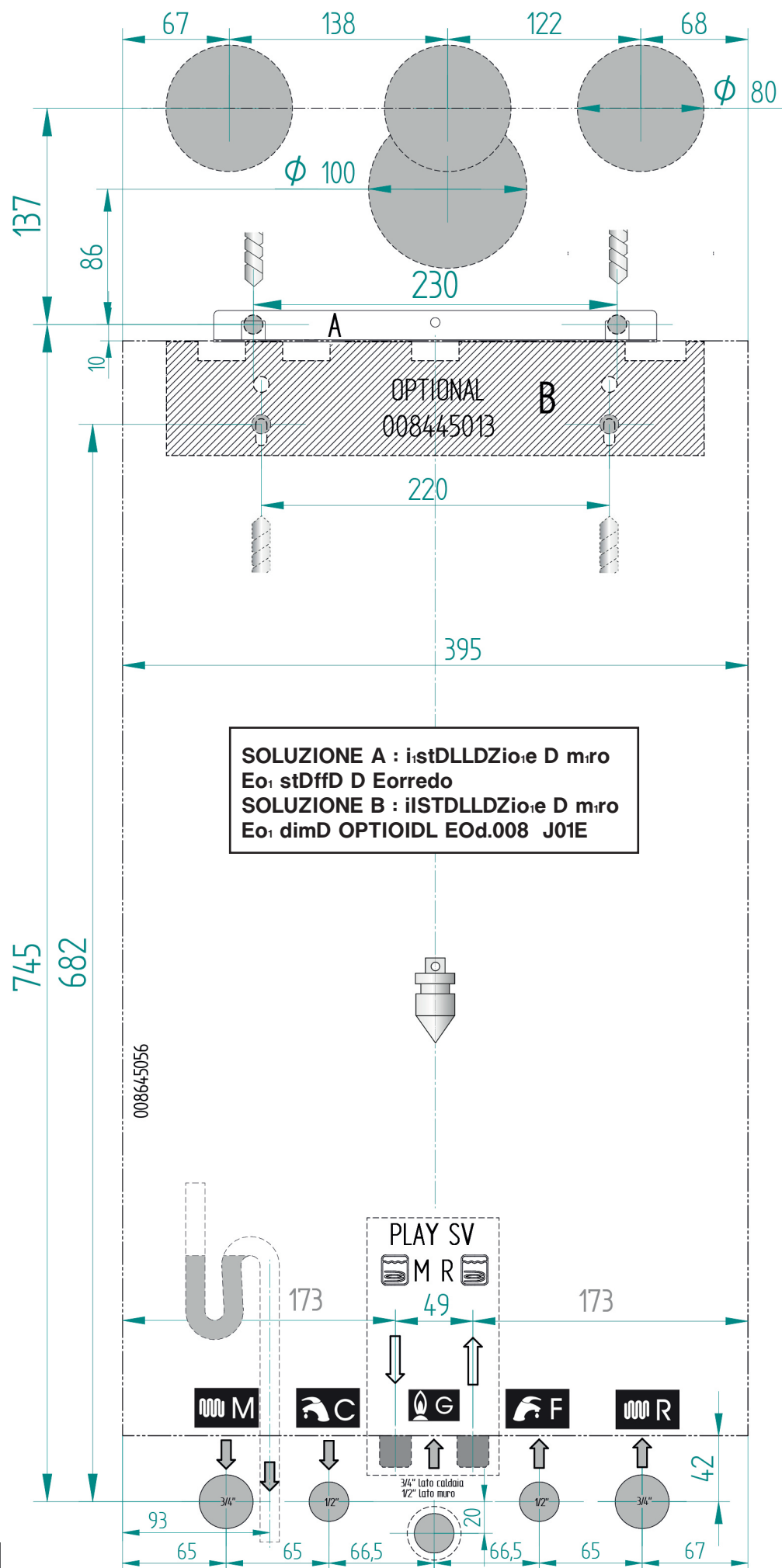
Το κάτω μέρος του σχεδίου επιτρέπει να σημειώσουμε το ακριβές σημείο που θα πρέπει να γίνει η σύνδεση του σωλήνα τροφοδοσίας αερίου, του σωλήνα τροφοδοσίας κρύου νερού, την έξοδο του ζεστού νερού, της προσαγωγής και επιστροφής θέρμανσης.

Το επάνω μέρος του σχεδίου επιτρέπει να σημειώσουμε τα σημεία στα οποία θα μπουν οι αγωγοί αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων.



Επειδή η θερμοκρασία του τοίχου πάνω στον οποίο εγκαταστάθηκε ο λέβητας και η εξωτερική θερμοκρασία των ομοαξονικών αγωγών αναρρόφησης και απαγωγής είναι χαμηλότερες των 60°C, δεν είναι απαραίτητο να κρατήσετε την ελάχιστη απόσταση από εύφλεκτα τοιχώματα.

Για τους λέβητες με διπλούς αγωγούς αναρρόφησης και απαγωγής, σε περίπτωση εύφλεκτων τοιχωμάτων και διασταυρώσεων, θα πρέπει να παρεμβάλλεται μονωτικό μεταξύ του τοίχου και του σωλήνα απαγωγής καυσαερίων.



Εικ. 7

3.2.4. Συναρμολόγηση του λέβητα



Καθαρίζετε καλά την εγκατάσταση, προτού συνδέσετε τον λέβητα στις σωληνώσεις της εγκατάστασης θέρμανσης και χρήσης νερού.

- Προτού θέσετε σε λειτουργία μία NEA συσκευή, καθαρίστε την έτσι ώστε να εξαλείψετε υπολείμματα από την επεξεργασία, λάδια που τυχόν υπάρχουν και που φτάνοντας στον λέβητα μπορούν να προκαλέσουν ζημία και να αλλάξουν την λειτουργία του.
- Προτού θέσετε σε λειτουργία μία συσκευή καθαρίστε την εγκατάσταση, έτσι ώστε να απομακρύνεται η λάσπη και τα ξένα σωματίδια.

Για τον σκοπό αυτό να χρησιμοποιηθούν κατάλληλα προϊόντα μη όξινα που πωλούνται στο εμπόριο.

Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες γιατί μπορούν να καταστρέψουν την συσκευή.

Επίσης, σε κάθε εγκατάσταση θέρμανσης (νέα ή τροποποιημένη) προσθέστε στο νερό, στη σωστή αναλογία, τα κατάλληλα προϊόντα κατά της διάβρωσης για πολυμεταλλικά συστήματα, τα οποία σχηματίζουν μία προστατευτική μεμβράνη πάνω στις εσωτερικές μεταλλικές επιφάνειες.

Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνης συμβατικής και μή στην περίπτωση μη τήρησης των όσων προαναφέρθηκαν.



Σε όλους τους τύπους των συσκευών είναι απαραίτητο να τοποθετηθεί στον λέβητα, πάνω στην γραμμή επιστροφής ένας μαγνητικός διαχωριστής σωματιδίων.

3.2.4.1. Απευθείας εγκατάσταση στον τοίχο με το στήριγμα στερέωσης που παρέχεται (στήριγμα A)

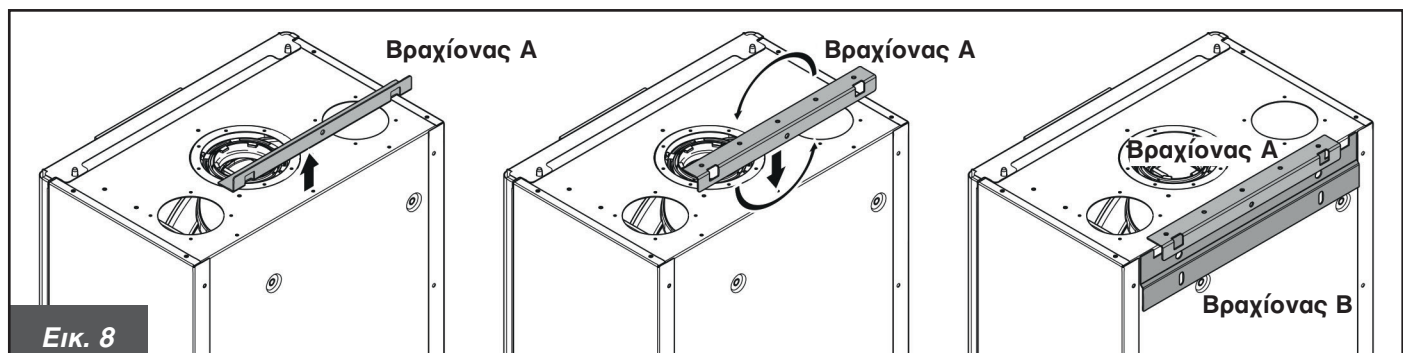
Για την εγκατάσταση του λέβητα ακολουθείστε τα όσα αναφέρονται παρακάτω:

- στερεώστε το σχέδιο πατρόν (ντίμα) (εικόνα 7) στον τοίχο.
- κάντε τρύπες στον τοίχο για τα βύσματα στερέωσης του βραχίονα στήριξης του λέβητα (βραχίονας A στην εικόνα 7).
- κάντε τρύπες στον τοίχο, εάν αυτό είναι απαραίτητο, για το πέρασμα των αγωγών αναρρόφησης αέρα/εξόδου καυσαερίων.
- σταθεροποιείτε στον τοίχο τα στηρίγματα.
- τοποθετείστε τα εξαρτήματα για την σύνδεση του αγωγού τροφοδοσίας αερίου (G), του αγωγού τροφοδοσίας κρύου νερού (F), της εξόδου ζεστού νερού (C μόνο μοντέλο Play), της δευτερεύουσας ροής προς το boiler (μόνο μοντέλο Play SV), της δευτερεύουσας επιστροφής από το boiler, της προσαγωγής θέρμανσης (M) και της επιστροφής θέρμανσης (R) στα ίδια σημεία του σχεδίου (κάτω μέρος).
- προετοιμάστε μία σύνδεση για την αποστράγγιση της συμπύκνωσης και μία αποστράγγιση για την βαλβίδα ασφαλείας 3 bar.
- αναρτήστε (κρεμάστε) τον λέβητα στα στηρίγματα του.
- συνδέστε τον λέβητα στους αγωγούς τροφοδοσίας (βλέπε παράγραφο 3.2.9).
- συνδέστε τον λέβητα στο σύστημα αποστράγγισης συμπύκνωσης (βλέπε παράγραφο 3.2.9).
- συνδέστε τον λέβητα στο σύστημα για αποστράγγιση της βαλβίδας ασφαλείας 3 bar.
- συνδέστε τον λέβητα στο σύστημα αναρρόφησης αέρα/εξόδου καυσαερίων (βλέπε παράγραφο 3.2.6 και τα σχετικά εδάφια).
- συνδέστε την τροφοδοσία ρεύματος, τον θερμοστάτη χώρου (εάν προβλέπεται) και πιθανά άλλα εξαρτήματα (βλέπε τις ακόλουθες παραγράφους).

3.2.4.2. Εγκατάσταση στον τοίχο με μεταλλικό βραχίονα προαιρετικό (βραχίονας B)

Για την εγκατάσταση του λέβητα ακολουθείστε τα όσα αναφέρονται παρακάτω:

- στερεώστε το σχέδιο πατρόν (ντίμα) (εικόνα 7) στον τοίχο.
- κάντε τρύπες στον τοίχο, για τα βύσματα στερέωσης του βραχίονα στήριξης του λέβητα (βραχίονας B (008445013) στην εικόνα 7).
- κάντε τρύπες στον τοίχο, εάν αυτό είναι απαραίτητο, για το πέρασμα των αγωγών αναρρόφησης αέρα/εξόδου καυσαερίων.
- σταθεροποιείτε στον τοίχο τον βραχίονα B με τα στηρίγματα.
- Αποσυναρμολογήστε και επανασυναρμολογήστε ανάποδα τον βραχίονα standard (A) επάνω στον λέβητα.
- τοποθετείστε τα εξαρτήματα για την σύνδεση του αγωγού τροφοδοσίας αερίου (G), του αγωγού τροφοδοσίας κρύου νερού (F), της εξόδου ζεστού νερού (C μόνο μοντέλο Play), της δευτερεύουσας ροής προς το boiler (μόνο μοντέλο Play SV), της δευτερεύουσας επιστροφής από το boiler, της προσαγωγής θέρμανσης (M) και της επιστροφής θέρμανσης (R) στα ίδια σημεία του σχεδίου (κάτω μέρος).
- προετοιμάστε μία σύνδεση για την αποστράγγιση της συμπύκνωσης και μία αποστράγγιση για την βαλβίδα ασφαλείας 3 bar.
- αναρτήστε (κρεμάστε) τον λέβητα στον βραχίονα B που σταθεροποιήσατε προηγουμένως στον τοίχο.
- συνδέστε τον λέβητα στους αγωγούς τροφοδοσίας (βλέπε παράγραφο 3.2.9).
- συνδέστε τον λέβητα στο σύστημα αποστράγγισης συμπύκνωσης (βλέπε παράγραφο 3.2.9).
- συνδέστε τον λέβητα στο σύστημα για αποστράγγιση της βαλβίδας ασφαλείας 3 bar.
- συνδέστε τον λέβητα στο σύστημα αναρρόφησης αέρα/εξόδου καυσαερίων (βλέπε παράγραφο 3.2.6 και τα σχετικά εδάφια).
- συνδέστε την τροφοδοσία ρεύματος, τον θερμοστάτη χώρου (εάν προβλέπεται) και πιθανά άλλα εξαρτήματα (βλέπε τις ακόλουθες).



3.2.5. Εξαερισμός χώρων

Ο λέβητας είναι κλειστού θαλάμου καύσης σε σχέση με το εσωτερικό περιβάλλον στο οποίο γίνεται η εγκατάσταση, ως εκ τούτου δεν χρειάζεται καμία ιδιαίτερη σύσταση σχετικά με τα ανοίγματα εξαερισμού για τον αέρα καύσης και σχετικά με το περιβάλλον στο εσωτερικό του οποίου γίνεται η εγκατάσταση.



Ο λέβητας θα πρέπει να είναι εγκατεστημένος υποχρεωτικά στον κατάλληλο χώρο σύμφωνα με τον τεχνικό κανονισμό 976/28-3-12.

3.2.6. Σύστημα αναρρόφησης αέρα/εξόδου καυσαερίων

Όσον αφορά την μόλυνση του περιβάλλοντος από τα καυσαέρια ο λέβητας θα πρέπει να συμμορφώνεται προς τους ισχύοντες κανονισμούς.



Στον λέβητα έχουν εγκατασταθεί συσκευές ασφαλείας για τον έλεγχο και την εκκένωση των προϊόντων καύσης. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας του συστήματος αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων οι συσκευές μπλοκάρουν τον λέβητα και στην οθόνη LCD αναβοσβήνει ο κωδικός E14. Απαγορεύεται η επέμβαση σε αυτές τις συσκευές ασφαλείας όπως απαγορεύεται και ο αποκλεισμός τους. Σε περίπτωση επανειλημμένων διακοπών λειτουργίας του λέβητα θα πρέπει να ελεγχθούν οι αγωγοί αναρρόφησης αέρα /απαγωγής καυσαερίων, γιατί μπορεί να είναι φραγμένοι ή ακατάλληλοι.



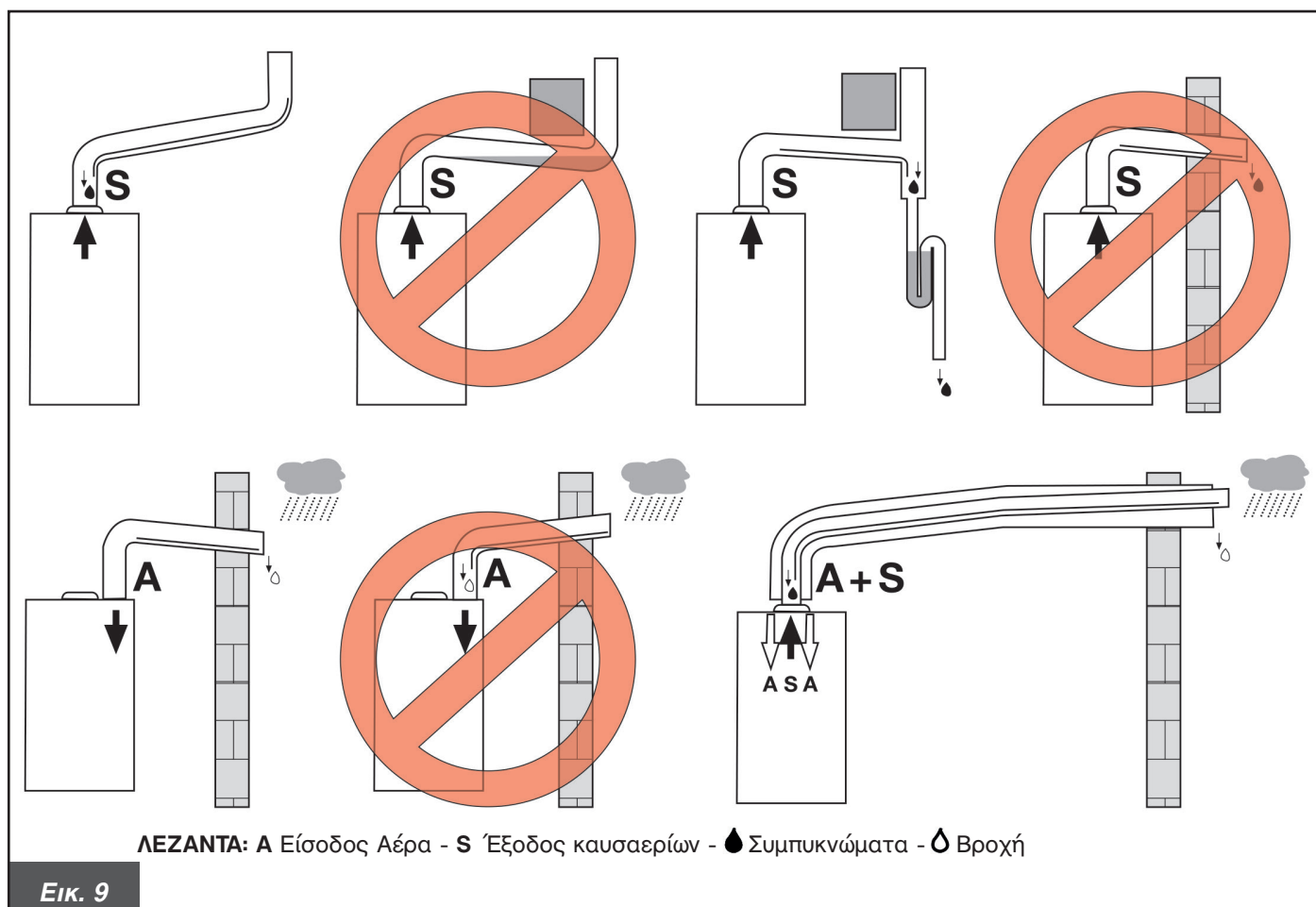
Για την αναρρόφηση αέρα/απαγωγής καυσαερίων θα πρέπει να χρησιμοποιούνται οι κατάλληλοι αγωγοί και τα γνήσια συστήματα για λέβητες συμπύκνωσης που προβλέπει ο κατασκευαστής, ανθεκτικά σε οξέα συμπυκνωμάτων.



Οι σωλήνες απαγωγής θα πρέπει να τοποθετούνται με μία κλίση προς τον λέβητα τέτοια ώστε να εγγυάται την ροή των συμπυκνωμάτων προς τον θάλαμο καύσης, που είναι κατασκευασμένος για να συλλέγει και να αποστραγγίζει τα συμπυκνώματα. Σε περίπτωση που αυτό δεν είναι εφικτό θα πρέπει να εγκατασταθούν, στα σημεία συμπύκνωσης, συστήματα που είναι σε θέση να τα συγκεντρώσουν και να τα μεταφέρουν στο σύστημα εξόδου συμπυκνωμάτων. Είναι απαραίτητο να αποφεύγονται σημεία στασιμότητας των συμπυκνωμάτων στο σύστημα εκκένωσης των προϊόντων καύσης, με εξαίρεση το σιφόνι που συνδέεται στο σύστημα εκκένωσης των προϊόντων καύσης.

Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνης για ζημιές που προκαλούνται από λάθος εγκατάσταση, χρήση, μεταποίηση της συσκευής ή από την μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή ή των κανόνων εγκατάστασης που ισχύουν σχετικά με το εν λόγω υλικό.

Παράδειγμα εγκατάστασης



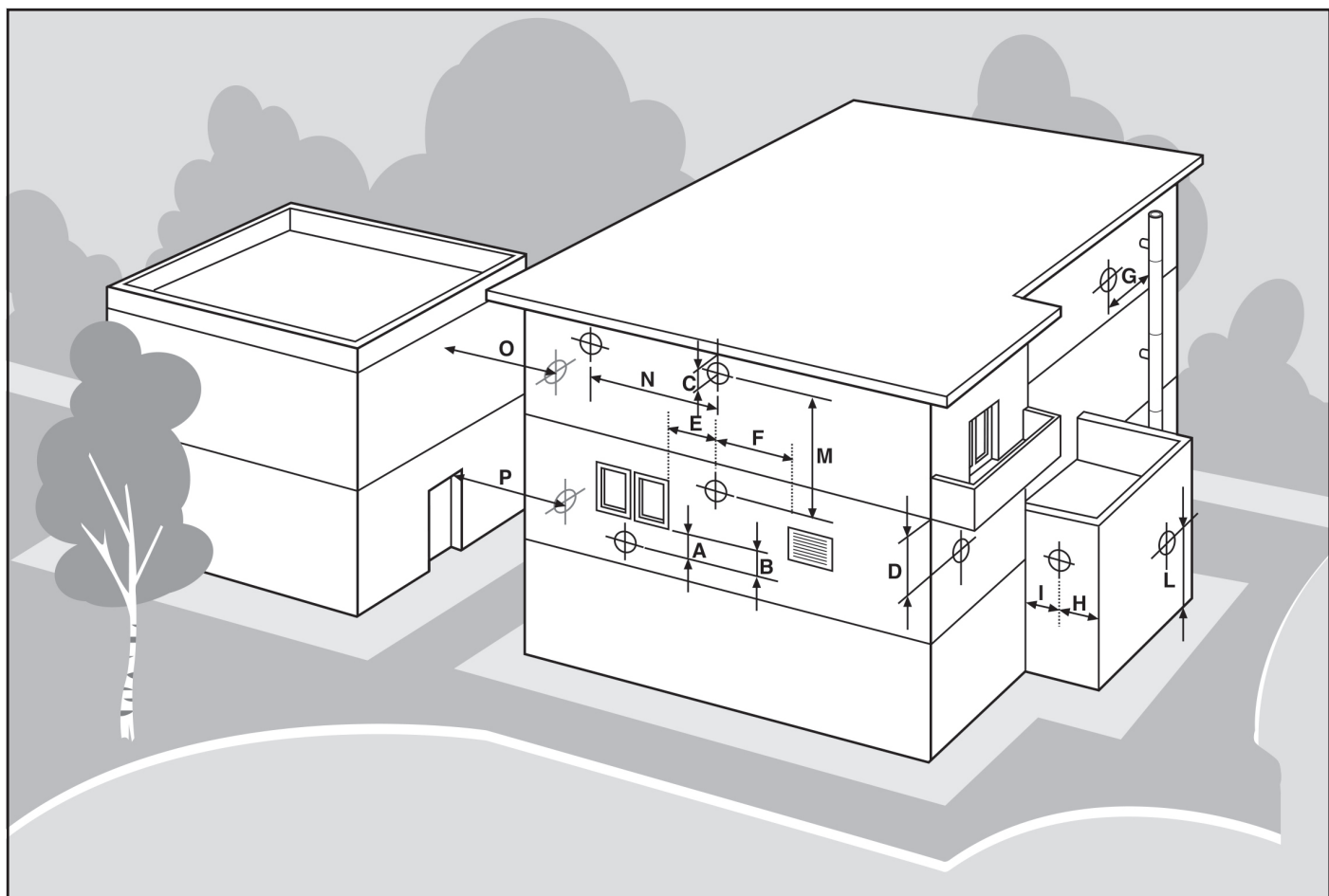
Για την τοποθέτηση των στομίων απαγωγής καυσαερίων του λέβητα, οι αποστάσεις πρέπει να τηρούν τα οριζόμενα στον τεχνικό κανονισμό ΦΕΚ 976/28-3-12 .

ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΟΜΙΩΝ ΣΕ m ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕΡΙΟΥ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ C ₁₁ , C ₁₂ ΚΑΙ C ₁₃ .			
ΘΕΣΗ ΣΤΟΜΙΟΥ	ΣΥΜΒΟΛΟ	ΤΥΠΟΣ C ₁₁	ΤΥΠΟΣ C ₁₁ ΚΑΙ C ₁₃
Κάτω από παράθυρο	A	2,5	2,5
Κάτω από άνοιγμα εξαερισμού	B	2,5	2,5
Κάτω από γείσο	C	0,5	0,5
Κάτω από μπαλκόνι	D	0,4	0,4
Από γειτονικό παράθυρο	E	1,0	0,4
Από γειτονικό άνοιγμα αερισμού	F	1,0	0,6
Από σωληνώσεις ή αγωγούς κατακόρυφους	G	0,3	0,3
Από εξωτερική γωνία κτιρίου	H	0,3	0,3
Από εσωτερική γωνία κτιρίου	I	1,0	0,6
Από το έδαφος	L	2,0	2,0
Κατακόρυφα μεταξύ δύο στομίων	M	2,5	2,5
Οριζόντια μεταξύ δύο στομίων	N	1,0	0,6
Από απέναντι πρόσοψη χωρίς ανοίγματα	O	5,0	5,0
Από απέναντι πρόσοψη με ανοίγματα	P	8,0	8,0

Αν συσκευές αερίου εγκατασταθούν εξωτερικά (π.χ. σε μπαλκόνι), θα πρέπει να έχουν απόσταση από κλιματιστικές συσκευές πλευρικά οριζόντια και κατακόρυφα 20cm.

Στόμια επάνω από τη στέγη ή δώμα

Για συσκευές αερίου ανεξάρτητες από τον αέρα του χώρου με ανεμιστήρα αρκεί μια απόσταση μεταξύ του στομίου και της επιφάνειας της στέγης ή του δώματος τουλάχιστον 0,70 m, όταν η συνολική ονομαστική θερμική ισχύς δεν είναι μεγαλύτερη από 50 kW.



3.2.6.1. Μορφή των αγωγών αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων

Τύπος B23

Λέβητας σχεδιασμένος για να συνδεθεί σε μία καπνοδόχο ή σε μία συσκευή απαγωγής των προϊόντων καύσης που βρίσκεται εξωτερικά του χώρου εγκατάστασης. Ο αέρας έλκεται στον χώρο εγκατάστασης και η έξοδος των προϊόντων καύσης γίνεται έξω από τον χώρο εγκατάστασης.

Ο λέβητας θα πρέπει να έχει τον ανεμιστήρα πριν από τον θάλαμο καύσης/εναλλάκτη θερμότητας.

Τύπος C13

Λέβητας σχεδιασμένος για να συνδεθεί σε οριζόντια τερματικά με έξοδο και αναρρόφηση που κατευθύνονται προς τα έξω μέσω μονού ή διπλού αγωγού.

Τύπος C33

Λέβητας σχεδιασμένος για να συνδεθεί σε κάθετα τερματικά με έξοδο και αναρρόφηση που κατευθύνονται προς τα έξω μέσω μονού ή διπλού αγωγού.

Τύπος C43

Λέβητας σχεδιασμένος για να συνδεθεί σε ένα σύστημα αέρα καυσαερίων που είναι πιστοποιημένο για τον σκοπό αυτό.

Τύπος C53

Λέβητας σχεδιασμένος να λειτουργεί με ξεχωριστούς αγωγούς αναρρόφησης του αέρα και εκκένωσης των προϊόντων καύσης που πιστοποιούνται ως παρελκόμενα της συσκευής (λέβητα).

Τύπος C63

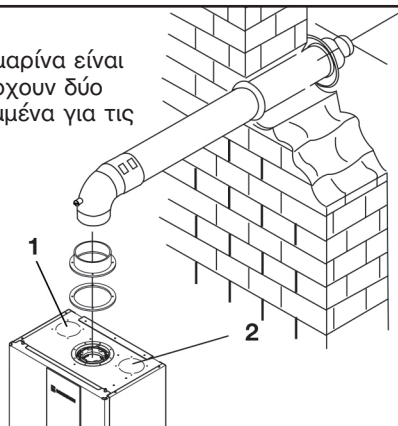
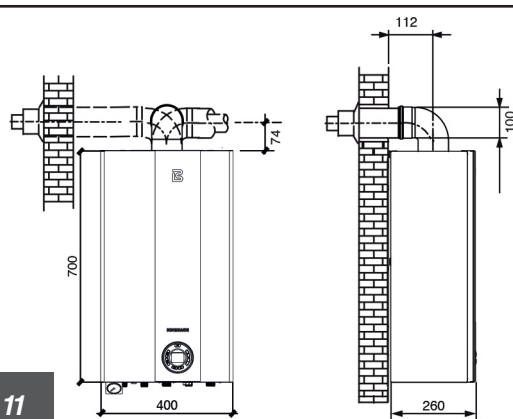
Λέβητας σχεδιασμένος να λειτουργεί με ξεχωριστούς αγωγούς αναρρόφησης του αέρα και εκκένωσης των προϊόντων καύσης που πιστοποιούνται από τον κατασκευαστή τους.

Τύπος C83

Λέβητας σχεδιασμένος να λειτουργεί με ξεχωριστούς αγωγούς αναρρόφησης του αέρα και εκκένωσης των προϊόντων καύσης σε καπνοδόχο.

Σημείωση:

Στο (1) και (2) η λαμαρίνα είναι κλειστή, αλλά υπάρχουν δύο ελάσματα ήδη κομμένα για τις διπλές εξόδους

**Εικ. 10****Εικ. 11**

3.2.6.3. Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων με ξεχωριστούς αγωγούς διαμέτρου 80 mm



Αυτές οι τιμές αναφέρονται σε αγωγούς αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων Φ 80mm χρησιμοποιώντας τους αυθεντικούς άκαμπτους και λείους σωλήνες, που προμηθεύει ο κατασκευαστής.

Τύποι εγκατάστασης C43 - C53 - C83

Play 16 SV

Το ελάχιστο μήκος του αγωγού πρόσληψης αέρα πρέπει να είναι 1 μέτρο. Το ελάχιστο μήκος του αγωγού εκκένωσης καυσαερίων πρέπει να είναι 1 μέτρο. Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των αγωγών αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων (προσθέτοντας το μήκος της αναρρόφησης και της απαγωγής) είναι 44 μέτρα.

Play 24 - Play 24 SV

Το ελάχιστο μήκος του αγωγού πρόσληψης αέρα πρέπει να είναι 1 μέτρο. Το ελάχιστο μήκος του αγωγού εκκένωσης καυσαερίων πρέπει να είναι 1 μέτρο. Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των αγωγών αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων (προσθέτοντας το μήκος της αναρρόφησης και της απαγωγής) είναι 100 μέτρα.

Play 28 - Play 28 SV

Το ελάχιστο μήκος του αγωγού πρόσληψης αέρα πρέπει να είναι 1 μέτρο. Το ελάχιστο μήκος του αγωγού εκκένωσης καυσαερίων πρέπει να είναι 1 μέτρο. Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των αγωγών αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων (προσθέτοντας το μήκος της αναρρόφησης και της απαγωγής) είναι 44 μέτρα.

Play 32 - Play 32 SV

Το ελάχιστο μήκος του αγωγού πρόσληψης αέρα πρέπει να είναι 1 μέτρο. Το ελάχιστο μήκος του αγωγού εκκένωσης καυσαερίων πρέπει να είναι 1 μέτρο. Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των αγωγών αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων (προσθέτοντας το μήκος της αναρρόφησης και της απαγωγής) είναι 60 μέτρα.

Σημείωση:

Για κάθε προστιθέμενη καμπύλη 90° το μέγιστο επιτρεπτό μήκος θα πρέπει να ελαττώνεται κατά 1 μέτρο.

Για κάθε προστιθέμενη καμπύλη 45° το μέγιστο επιτρεπτό μήκος θα πρέπει να ελαττώνεται κατά 0,5 μέτρο.

Το τερματικό οροφής (καπέλο) ελαττώνει το μέγιστο επιτρεπτό μήκος κατά 3 μέτρα.

Το οριζόντιο τερματικό ελαττώνει το μέγιστο επιτρεπτό μήκος κατά 3 μέτρα.

(προσοχή οι μέγιστες τιμές μήκους αφορούν μέτρηση σε εργαστήριο).

Τύποι εγκατάστασης B23

Το ελάχιστο μήκος του αγωγού αναρρόφησης αέρα πρέπει να είναι 1 μέτρο.

Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των αγωγών είναι 43 μέτρα για το μοντέλο Play 16 SV, 100 μέτρα για τα μοντέλα Play 24 - Play 24 SV, 43 μέτρα για τα μοντέλα Play 28 - Play 28 SV και 60 μέτρα για τα μοντέλα Play 32 - Play 32 SV.

3.2.6.4. Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων με ξεχωριστούς αγωγούς διαμέτρου 60 mm

Τύποι εγκατάστασης C43 - C53 - C83

Play 16 SV - Play 24 - Play 24 SV - Play 28 - Play 28 SV - Play 32 - Play 32 SV

Το ελάχιστο μήκος του αγωγού αναρρόφησης αέρα πρέπει να είναι 1 μέτρο.

Το ελάχιστο μήκος του αγωγού απαγωγής καυσαερίων πρέπει να είναι 1 μέτρο.

Το μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος των αγωγών αναρρόφησης αέρα/απαγωγής καυσαερίων είναι 16 μέτρα για όλα τα μοντέλα PLAY (προσθέτοντας το μήκος της πρόσληψης και της εκκένωσης).

Για κάθε προστιθέμενη καμπύλη 90°, το μέγιστο επιτρεπτό μήκος θα πρέπει να ελαττώνεται κατά 1 μέτρο.

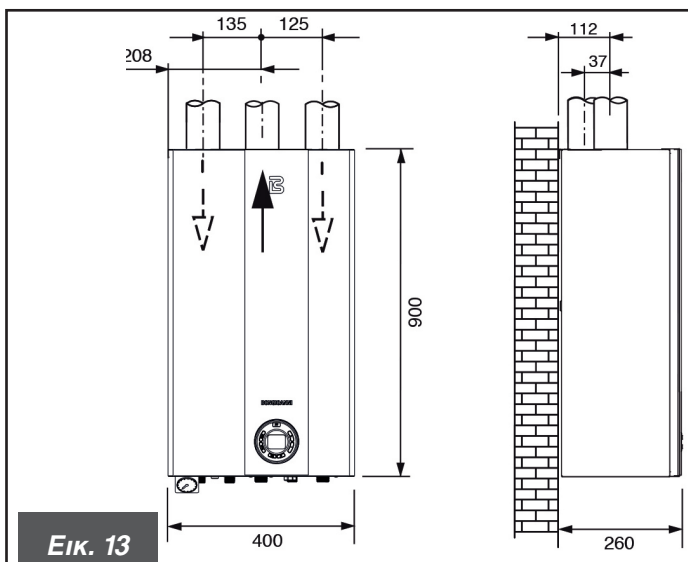
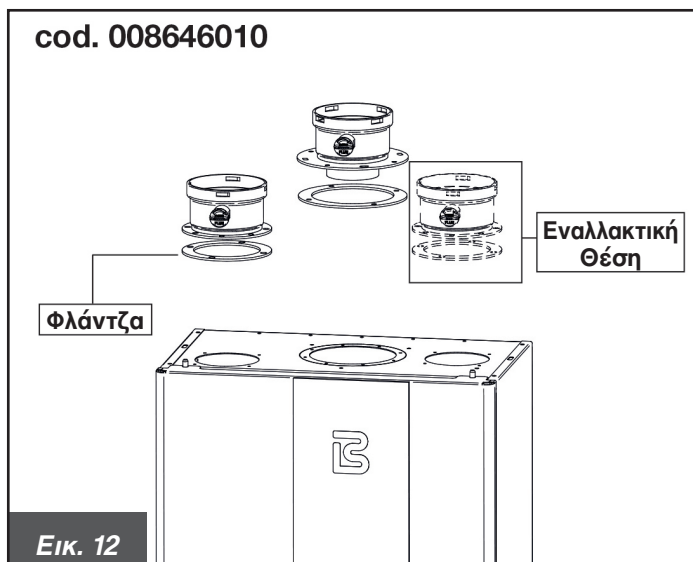
Για κάθε προστιθέμενη καμπύλη 45° το μέγιστο επιτρεπτό μήκος θα πρέπει να ελαττώνεται κατά 0,5 μέτρο.

Το οριζόντιο τερματικό ελαττώνει το μέγιστο επιτρεπτό μήκος κατά 2 μέτρα.

3.2.6.5. Αναρρόφηση αέρα/απαγωγή καυσαερίων του τύπου C63

Απώλεια φορτίου εξαρτημάτων στο στόμιο εξόδου καυσαερίων είναι:

- 250 Pa για τον Play 24 και Play 24 SV.
- 200 Pa για τους Play 28 και Play 28 SV.
- 100 Pa για τους Play 32 και Play 32 SV.



3.2.7. Λειτουργία «καπνοκαθαριστή»

Ο λέβητας διαθέτει την λειτουργία «καπνοκαθαριστή» που χρησιμοποιείται για την μέτρηση της απόδοσης καύσης και για την μετέπειτα φάση ρύθμισης της.

Για την ενεργοποίηση της λειτουργίας «καπνοκαθαριστή» θα πρέπει να πατήσετε μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), τα πλήκτρα “Mode” + “Reset” (A + B εικόνα 1). Εάν τα πλήκτρα αφηθούν πριν λήξει ο χρόνος του πλήρη κύκλου, ο λέβητας συνεχίζει να λειτουργεί κανονικά. Εάν υπάρχει αίτημα ζεστού νερού χρήσης, η λειτουργία «καπνοκαθαριστή» εκτελείται στο νερό χρήσης, διαφορετικά στην θέρμανση.

Ξεκινώντας η λειτουργία «καπνοκαθαριστή» στην οθόνη εμφανίζονται τα γράμματα “Lo” που εναλλάσσονται με την τιμή θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης (παρ. 45), υποδεικνύοντας την είσοδο στην ενεργοποίηση της λειτουργίας «καπνοκαθαριστή» στην **ελάχιστη ισχύ**. Η οθόνη εμφανίζει το σύμβολο “” (1 εικόνα 1) εάν ο καυστήρας είναι ενεργοποιημένος. Ο λέβητας εκτελεί την ακολουθία ανάφλεξης και κατόπιν λειτουργεί στο ελάχιστο της ισχύος του (“Lo”).

Κρατώντας πατημένο για 3 δευτερόλεπτα το πλήκτρο “+” (F εικόνα 1) μπαίνετε στην “λειτουργία «καπνοκαθαριστή» στην **μέγιστη ισχύ** (“Hi”).

Κρατώντας πατημένο για 3 δευτερόλεπτα το πλήκτρο “-” (E εικόνα 1) επιστρέφετε στην “λειτουργία «καπνοκαθαριστή» στην **ελάχιστη ισχύ** (“Lo”).

Για να βγείτε από την λειτουργία «καπνοκαθαριστή» κρατείστε πατημένο για 3 δευτερόλεπτα το πλήκτρο “Reset” (B εικόνα 1) και επιστρέφετε στην κανονική λειτουργία. Η διάρκεια της λειτουργίας «καπνοκαθαριστή» είναι 15 λεπτά.

3.2.8. Σύνδεση στο δίκτυο αερίου

Ο αγωγός τροφοδοσίας αερίου θα πρέπει να έχει διατομή ίδια ή μεγαλύτερη από αυτήν του λέβητα. Η διατομή του αγωγού καθορίζεται από την μελέτη.

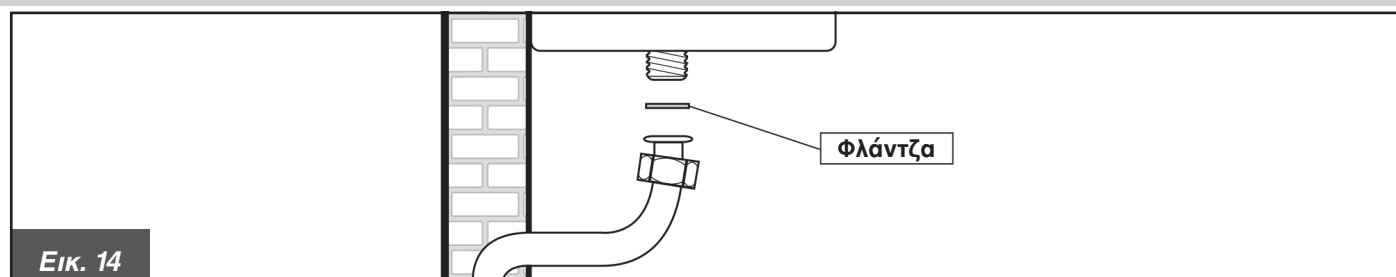
Ακολουθείστε τους ισχύοντες κανόνες εγκατάστασης.



Υπενθυμίζετε ότι πριν από την θέση σε λειτουργία της εγκατάστασης με αέριο και πριν γίνει η σύνδεση με τον μετρητή πρέπει να προηγηθεί ο έλεγχος στεγανότητας. Εάν κάποιο σημείο της εγκατάστασης δεν είναι ορατό ή προσβάσιμο ο έλεγχος στεγανότητας πρέπει να προηγείται της κάλυψης των σωλήνων. Ο έλεγχος στεγανότητας ΔΕΝ πρέπει να γίνεται με εύφλεκτο αέριο και για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήστε αέρα ή άζωτο. Υπενθυμίζετε ότι με παρουσία αερίου στις σωληνώσεις απαγορεύεται η ανίχνευση διαρροής αερίου με φλόγα και για τον σκοπό αυτό πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλα προϊόντα του εμπορίου.



ΕΙΝΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ για την σύνδεση αερίου του λέβητα με την τροφοδοσία του αερίου, να παρεμβάλλετε μια φλάντζα από κατάλληλο υλικό και με τις κατάλληλες διαστάσεις. (εικόνα 14). Για την σύνδεση ΔΕΝ είναι κατάλληλη η χρήση κανναβιού, ταινίας τεφλον ή παρόμοιων υλικών.



3.2.9. Υδραυλικές συνδέσεις

Πριν την εγκατάσταση συνιστάται ο χημικός καθαρισμός της εγκατάστασης ώστε να απομακρυνθούν τυχόν ακαθαρσίες που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο τον κυκλοφορητή και τον εναλλάκτη καθώς και την τρίοδη βάνα εκτροπής. Συνιστάται επίσης η τοποθέτηση διαχωριστή σωματιδίων και μαγνητικού φίλτρου στην εγκατάσταση θέρμανσης.

ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Η προσαγωγή και η επιστροφή της θέρμανσης θα πρέπει να συνδέονται στον λέβητα στις αντίστοιχες συνδέσεις 3/4" **M** και **R** (εικόνα 7).

Για τις διαστάσεις των σωλήνων του κυκλώματος θέρμανσης θα πρέπει να λάβετε υπόψιν την πτώση πίεσης που προκαλείται από τα μέρη και τα στοιχεία της εγκατάστασης.



Είναι σκόπιμο να μεταφερθεί στην αποχέτευση η έξοδος (εκτόνωση) της βαλβίδας ασφαλείας του λέβητα. Εάν δεν γίνει αυτό μια πιθανή εκτόνωση της βαλβίδας ασφαλείας μπορεί να πλημυρίσει τον χώρο που είναι εγκατεστημένος ο λέβητας.

Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για τυχόν ζημιές που θα προκληθούν από την παράλειψη αυτής της τεχνικής προφύλαξης.

ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ

Η είσοδος κρύου νερού και η έξοδος του ζεστού νερού χρήσης θα πρέπει να συνδέονται στον λέβητα στις αντίστοιχες συνδέσεις 1/2" **C** και **F** (εικόνα 7). Η συχνότητα καθαρισμού και/ή η αντικατάσταση του δευτερεύοντος εναλλάκτη, εξαρτώνται από την σκληρότητα του νερού τροφοδοσίας.

Σε περίπτωση παροχής νερού πάνω από 20°F συνιστάται η επεξεργασία του νερού.



Ανάλογα με την σκληρότητα του νερού της περιοχής θα πρέπει αν κριθεί σκόπιμο, να εγκατασταθούν συσκευές (αποσκληρυνσης) οικιακής χρήσης κατάλληλες για πόσιμο νερό σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Με νερό του οποίου η σκληρότητα υπερβαίνει τους 20°F κρίνεται σκόπιμη η επεξεργασία του.

Το νερό που προέρχεται από κοινά αποσκληρυντικά μπορεί, λόγω της τιμής PH που έχει, να μην είναι συμβατό με ορισμένα στοιχεία της εγκατάστασης θέρμανσης.

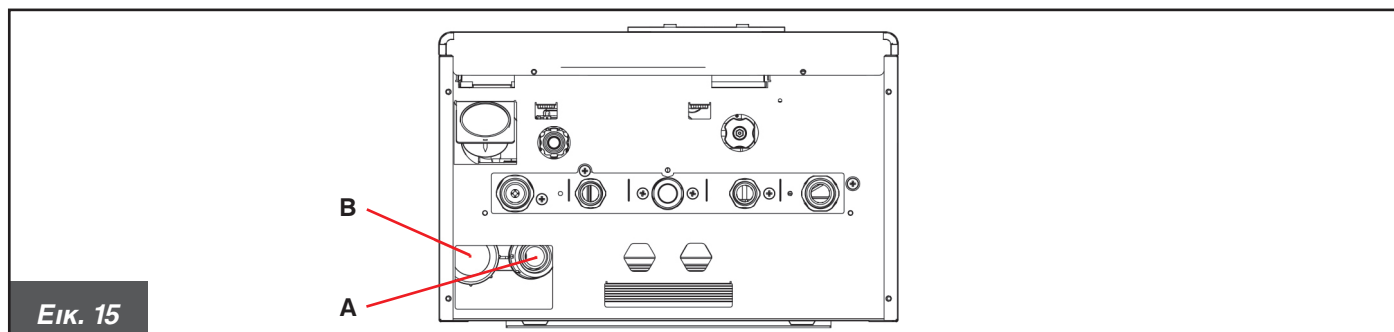
ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ

Για την εκκένωση των συμπυκνωμάτων θα πρέπει να τηρείται η ισχύουσα νομοθεσία.

Εάν δεν υπάρχουν ιδιαίτερες απαγορεύσεις, η συμπύκνωση που παράγεται κατά την καύση θα πρέπει να μεταφέρεται (μέσω της αποστράγγισης συμπυκνωμάτων) σε ένα σύστημα αποχέτευσης που να εκρέει στο δίκτυο οικιακών αποβλήτων. Για την αποφυγή δυσοσμίας από το δίκτυο αποχέτευσης οικιακών αποβλήτων, προτείνεται η τοποθέτηση μιας παγίδας μεταξύ του συστήματος αποστράγγισης συμπυκνωμάτων και του δικτύου αποχέτευσης οικιακών αποβλήτων. Το σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων και το δίκτυο απόρριψης οικιακών αποβλήτων θα πρέπει να κατασκευάζονται με τα κατάλληλα ανθεκτικά υλικά. Το σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων πρέπει να συνδέεται στην ειδική σύνδεση (A) που διαθέτει ο λέβητας (βλέπε εικόνα 15). Απαγορεύεται απολύτως η σύνδεση του συστήματος αποστράγγισης συμπυκνωμάτων στο σημείο ελέγχου του σιφονιού (B).



Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνης από τυχόν ζημιές σε πρόσωπα, ζώα ή αντικείμενα που μπορεί να προκληθούν από την μη τήρηση των όσων προαναφέρθηκαν.



Εικ. 15

3.2.10. Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο

Ο λέβητας θα πρέπει να συνδέεται στο δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας στα 230V-50Hz.

Όταν εκτελείται την σύνδεση ακολουθήστε την πολικότητα συνδέοντας σωστά την φάση και το ουδέτερο.

Η γείωση της συσκευής είναι απαραίτητη.

Ακολουθείστε τους ισχύοντες κανόνες εγκατάστασης.

Ο λέβητας συνδέεται με την παροχή ρεύματος με έναν διπολικό διακόπτη, εύκολης πρόσβασης, που επιτρέπει την διακοπή της ηλεκτρικής τροφοδοσίας για να γίνονται με ασφάλεια όλες οι λειτουργίες συντήρησης.

Η γραμμή τροφοδοσίας του λέβητα θα πρέπει να προστατεύεται από έναν διαφορικό θερμικό μαγνητικό διακόπτη, με επαρκή ικανότητα διακοπής. Σε περίπτωση αμφιβολίας ζητείστε έναν ακριβή έλεγχο του ηλεκτρικού συστήματος από ειδικευμένο προσωπικό.



Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνης από τυχόν ζημιές που μπορεί να προκληθούν από την έλλειψη γείωσης στην εγκατάσταση. Δεν είναι κατάλληλες για γείωση οι σωληνώσεις εγκατάστασης αερίου, νερού και θέρμανσης.

3.2.11. Επιλογή του εύρους λειτουργίας θέρμανσης

Το εύρος ρύθμισης της θερμοκρασίας νερού θέρμανσης εξαρτάται από την επιλογή:

- range standard: από 20°C έως 80°C.
- range μειωμένο: από 20°C έως 47°C.

Μέσω της παραμέτρου P04 επιλέγεται η κλιματική καμπύλη (μόνο για λειτουργία με εξωτερικό αισθητήρα). Με την παράμετρο P21 αλλάζει το εύρος λειτουργίας θέρμανσης. Το εύρος επιλέγεται και χωρίς να υπάρχει ο εξωτερικός αισθητήρας. Το εύρος standard είναι ενεργό με P21 = 0, ενώ το μειωμένο με P21 = 1.

Για την αποφυγή συχνών εναύσεων και διακοπών του λέβητα ο χρόνος αναμονής είναι 3 λεπτά και για τις δύο περιπτώσεις (εύρος λειτουργίας), και τροποποιείται με την παράμετρο P05.

Η επιλογή του εύρους λειτουργίας πρέπει να γίνεται από τον τεχνικό που κάνει την εγκατάσταση ή από ένα Εγκεκριμένο Κέντρο Εξυπηρέτησης.

3.2.12. Σύνδεση με τον θερμοστάτη χώρου (προαιρετικό)

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με έναν θερμοστάτη χώρου (3.2.12. προαιρετικό).

Οι επαφές του θερμοστάτη χώρου θα πρέπει να φέρουν μέγιστο φορτίο 5 mA σε 24VDC.

Τα καλώδια του θερμοστάτη χώρου πρέπει να συνδέονται στους ακροδέκτες 1 και 2 (εικόνα 21 και εικόνα 22) της πλακέτας.

Τα καλώδια του θερμοστάτη χώρου δεν πρέπει να οδεύουν σε επαφή με τα καλώδια της ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

Αν συμβαίνει αυτό πρέπει να έχουν την κατάλληλη θωράκιση (blentaz)

3.2.13. Εγκατάσταση και λειτουργία με τηλεχειριστήριο OT Open Therm (προαιρετικό)

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί σε ένα τηλεχειριστήριο Open Therm (προαιρετικό, το προμηθεύει ο κατασκευαστής).

Η εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου (OT Open Therm) πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό.



Χρησιμοποιείται μόνο αυθεντικά τηλεχειστήρια που παρέχονται από τον κατασκευαστή.

Η σωστή λειτουργία του τηλεχειριστηρίου με τον λέβητα δεν είναι εγγυημένη χωρίς την χρήση προϊόντων που παρέχονται από τον κατασκευαστή.

Τα καλώδια του τηλεχειριστηρίου συνδέονται στους ακροδέκτες **A** και **B** στην πλακέτα (εικόνα 21 και εικόνα 22).

Για την εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου ακολουθείτε τις οδηγίες που εσωκλείονται σε αυτό.

Υπενθύμιση ορισμένων προφυλάξεων για την εγκατάσταση του τηλεχειριστηρίου:

- **Τα καλώδια του τηλεχειριστηρίου δεν πρέπει να οδεύουν μαζί με τα καλώδια της ηλεκτρικής τροφοδοσίας:** εάν αυτό δεν είναι εφικτό, τυχόν διαταραχές που οφείλονται σε άλλα ηλεκτρικά καλώδια μπορεί να προκαλέσουν την δυσλειτουργία του τηλεχειριστηρίου;

- τοποθετήστε το τηλεχειριστήριο σε έναν εσωτερικό τοίχο της κατοικίας, σε ένα ύψος περίπου 1,5 m από το πάτωμα, στην κατάλληλη θέση για την σωστή μέτρηση θερμοκρασίας και όχι σε εσοχές, πίσω από πόρτες ή κουρτίνες, κοντά σε εστίες θερμότητας, εκτεθειμένο στον ήλιο, σε ρεύματα αέρα ή στην υγρασία.

Η σύνδεση του τηλεχειριστηρίου (OT Open Therm) δεν επηρεάζεται από την πολικότητα.



Το τηλεχειριστήριο δεν πρέπει να συνδέεται στην ηλεκτρική τροφοδοσία 230 V ~ 50 Hz.

Για τον ολοκληρωμένο προγραμματισμό του Τηλεχειριστηρίου βλέπε το εγχειρίδιο οδηγιών που περιέχεται στη συσκευασία του.

Η επικοινωνία μεταξύ πλακέτας συσκευής και τηλεχειριστηρίου γίνεται με τον λέβητα σε οποιαδήποτε κατάσταση λειτουργίας αυτός βρίσκεται: OFF / ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ / ΧΕΙΜΩΝΑΣ, στην οθόνη του λέβητα εμφανίζονται οι ρυθμίσεις λειτουργίας του που έγιναν από το τηλεχειριστήριο.

Μέσω του τηλεχειριστηρίου μπορούν να διαβαστούν και να ρυθμιστούν, αποκλειστικά από το ειδικευμένο προσωπικό, μία σειρά από παραμέτρους, που ονομάζονται TSP, (Πίνακας 24 και Πίνακας 25).

Η ρύθμιση των παραμέτρων TSP02 και TSP15 ελέγχει πίνακα δεδομένων, προκαθορισμένες τιμές (default) και επαναφέρει όλα τα αρχικά δεδομένα.

Εάν διαπιστωθεί ότι η τιμή μιας μεμονωμένης παραμέτρου είναι λανθασμένη, η τιμή αποκαθίσταται με την λήψη της από τον πίνακα δεδομένων και default.

Εάν η τιμή που προσπαθείτε να ρυθμίσετε είναι εκτός των ορίων που επιτρέπει η παράμετρος, η νέα τιμή απορρίπτεται και διατηρείται η υφιστάμενη.

Παράμετροι	Όρια προκαθορισμένης τιμής	Default 16 kW μεθάνιο	Default 16 kW GPL	Default 24 kW μεθάνιο	Default 24 kW GPL	Default 28 kW μεθάνιο	Default 28 kW GPL	Default 32 kW μεθάνιο	Default 32 kW GPL
P2 - TSP02 Τύπος αερίου	0 - 1	0	1	0	1	0	1	0	1
P4 - TSP04 Καμπύλες θέρμανσης	0 ÷ 90	30	30	30	30	30	30	30	30
P8 - TSP08 Ανώτατο όριο μέγιστης ισχύος θέρμανσης	P10 ÷ 100%	57	48	75	83	83	83	82	89
P9 - TSP09 Ανώτατο όριο μέγιστης ισχύος νερού χρήσης	P10 ÷ 100%	72	65	100	100	100	100	100	100
P15 - TSP15 Τύπος συσκευής και πίνακας στοιχείων ασφαλιμάτων	0 ÷ 3	3	3	0	0	1	1	2	2
P31 - TSP31 Ταχύτητα ανεμιστήρα στη έναυση (P31x25 [rpm])	80 ÷ 160	140	128	140	128	140	128	140	128
P32 - TSP32 Ταχύτητα ανεμιστήρα κατά την έναυση του καυστήρα ZNX (P32x25 + 2000 [rpm])	Από TSP33÷ 255	170	178	170	178	181	148	170	158
P33 - TSP33 Ταχύτητα ανεμιστήρα στην ελάχιστη ισχύ του καυστήρα (ZNX και θέρμανση) (P33x25 [rpm])	30 ÷ 60	36	36	36	36	36	36	44	36

Πίνακας 24 - Όρια που επιβάλλονται για τις παραμέτρους TSP και τιμές default ανάλογα με τον τύπο του λέβητα (TSP15).

3.2.14. Εγκατάσταση εξωτερικού αισθητήριου (προαιρετικό) και λειτουργία θερμοκρασίας ολίσθησης

Ο λέβητας μπορεί να συνδεθεί με έναν αισθητήρα για την μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας (εξάρτημα προαιρετικό, που παρέχεται από τον προμηθευτή) για την λειτουργία με θερμοκρασία ολίσθησης.

⚠ Χρησιμοποιείται μόνο τα αυθεντικά εξωτερικά αισθητήρια που προμηθεύει ο κατασκευαστής. Η σωστή λειτουργία του εξωτερικού αισθητήριου με τον λέβητα δεν είναι εγγυημένη χωρίς την χρήση προϊόντων που παρέχονται από τον κατασκευαστή.

Ο αισθητήρας για την μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας θα πρέπει να είναι συνδεδεμένος με ένα καλώδιο διπλής μόνωσης με ελάχιστη διατομή 0,35 mm².

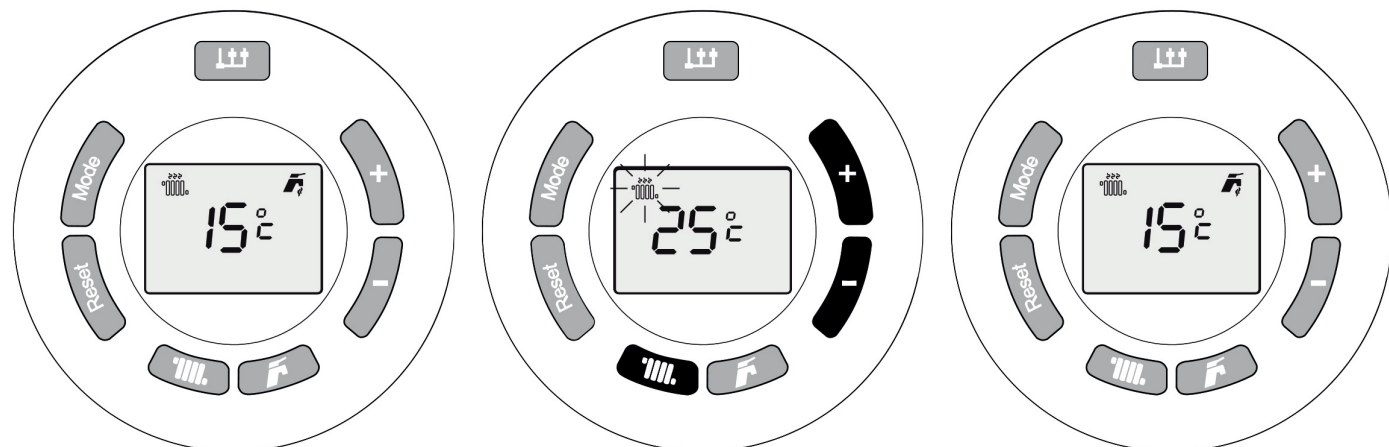
Ο εξωτερικός αισθητήρας πρέπει να συνδέεται στους ακροδέκτες **E1** και **E2** στην πλακέτα του λέβητα (εικόνα 21 και εικόνα 22). **Τα καλώδια του αισθητήρα για την μέτρηση της εξωτερικής θερμοκρασίας ΔΕΝ πρέπει να οδεύουν μαζί με τα καλώδια της ηλεκτρικής τροφοδοσίας.**

Η εγκατάσταση του εξωτερικού αισθητήριου πρέπει να γίνεται πάνω σε έναν εξωτερικό τοίχο που βλέπει προς τα Βόρεια-Βορειοανατολικά, σε θέση που να προστατεύεται από τις καιρικές συνθήκες. Μην εγκαταστήσετε το εξωτερικό αισθητήριο σε περβάζια παραθύρων, κοντά σε περσίδες εξαερισμού ή κοντά σε εστίες θέρμανσης.

Το αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας ενεργεί τροποποιώντας αυτόματα την θερμοκρασία θέρμανσης σε συνάρτηση με:

- την μετρηθείσα εξωτερική θερμοκρασία.
- την επιλεγμένη καμπύλη ρύθμισης.
- την θεωρητική θερμοκρασία ρύθμισης του χώρου.

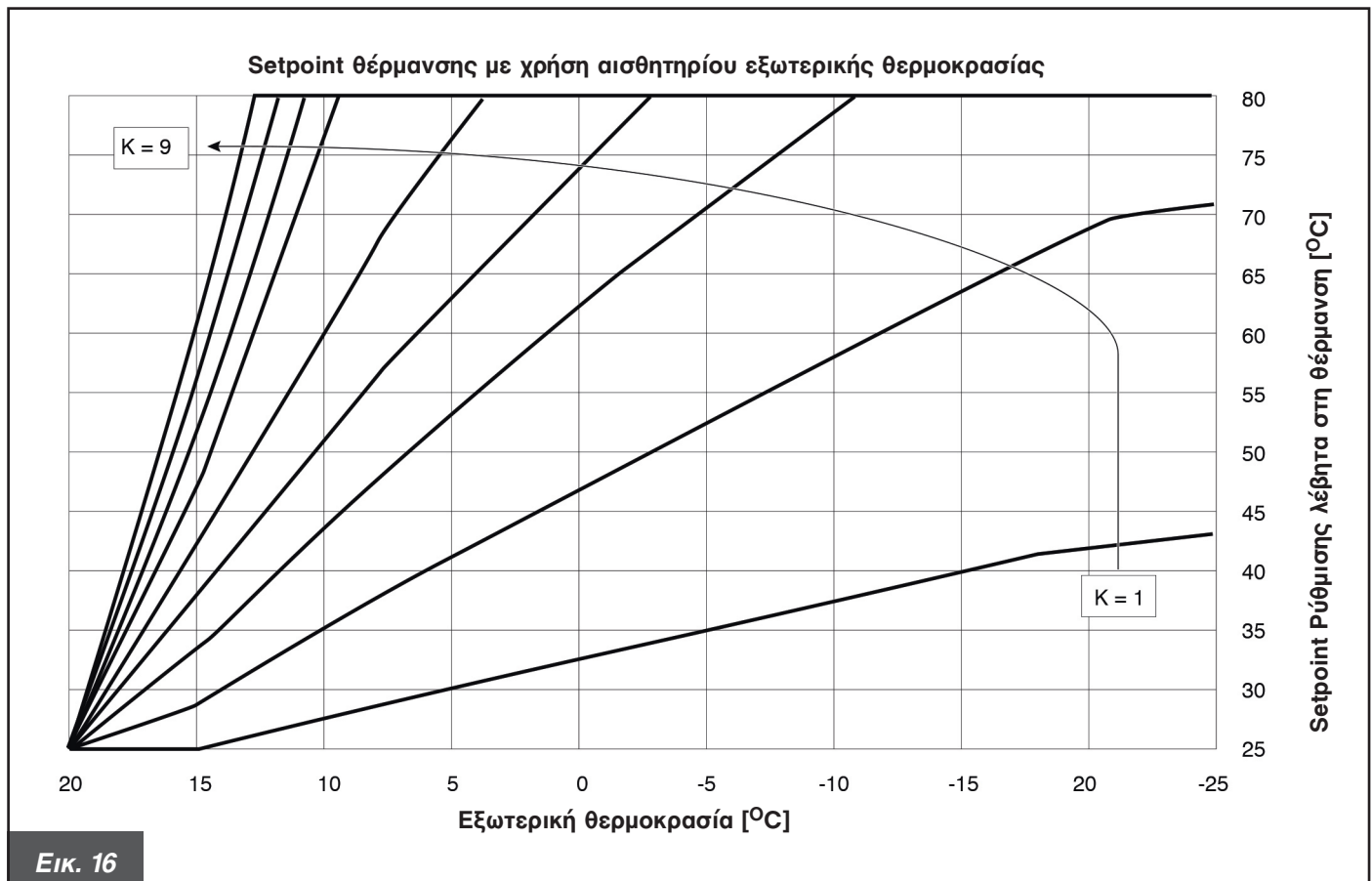
Η πλασματική θερμοκρασία δωματίου εμφανίζεται πατώντας το πλήκτρο “” (**C** εικόνα 1) και μεταβάλλεται πιέζοντας τα πλήκτρα “” ή “” (**E** ή **F** εικόνα 1). Με εγκατεστημένο αισθητήριο εξωτερικής θερμοκρασίας χάνετε η λειτουργία ρύθμισης της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης (βλέπε παράγραφο 1.10.6) και η καθορισμένη τιμή μπορεί να διαβαστεί στην οθόνη του λέβητα. Επίσης μπορεί να εμφανίζεται και η τιμή εξωτερικής θερμοκρασίας που μετρήθηκε από το εξωτερικό αισθητήριο μέσω του μενού Info στο στοιχείο “In1”.



Στην εικόνα 16 παρουσιάζονται οι καμπύλες για μία πλασματική τιμή θερμοκρασίας δωματίου 20°C.

Αλλάζοντας την τιμή της παραμέτρου P04, μπορείτε να επιλέξετε μία από τις καμπύλες που αναφέρονται στην εικόνα 16. Ενώ αλλάζοντας την πλασματική θερμοκρασία όπως περιγράψαμε προηγουμένως, η επιλεγμένη καμπύλη κινείται προς τα επάνω ή προς τα κάτω της ίδιας τιμής.

Για παράδειγμα, με πλασματική θερμοκρασία δωματίου 20°C, επιλέγοντας την καμπύλη που αντιστοιχεί στην τιμή 30, εάν η εξωτερική θερμοκρασία είναι ίση με -5°C, η θερμοκρασία ροής θα είναι ίση με 70°C.



Ρυθμίζοντας μία θεωρητική θερμοκρασία δωματίου στους 23°C, πάντα με εξωτερική θερμοκρασία ίση με -5°C, η θερμοκρασία προσαγωγής θα είναι ίση με $70^{\circ}\text{C} + (23^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C}) = 73^{\circ}\text{C}$.

Ρυθμίζοντας μία θεωρητική θερμοκρασία δωματίου στους 18°C, πάντα με εξωτερική θερμοκρασία ίση με -5°C, η θερμοκρασία προσαγωγής θα είναι ίση με $70^{\circ}\text{C} + (18^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C}) = 68^{\circ}\text{C}$.

3.2.15. Παράμετροι TSP που ρυθμίζονται με interface (διεπαφή) και με τηλεχειριστήριο

Παράμετρος	Ρυθμιζόμενες τιμές	Τιμές default	Σημειώσεις
P01 Επιλογή τύπου λέβητα	0 ÷ 8	0: PLAY 1: PLAY SV	0= Στιγμιαία παραγωγή ZNX 1= Με θερμοστάτη λέβητα 2= Με αισθητήριο θερμοκρασίας λέβητα 3= Μόνο θέρμανση
P02 Επιλογή τύπου αερίου	0 - 1	0	0= Φυσικό αέριο 1= GPL
P03 Επιλογή τύπου ελέγχου ZNX	0 - 1	1	0= Διακόπτης ροής 1= Μετρητής ροής
P04 Συντελεστής ρύθμισης με εξωτερικό αισθητήρα	0 ÷ 90	30	
P05 Χρόνος μεταξύ εναύσεων λέβητα	0 ÷ 10 min	3	
P06		1	ΜΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΕΙΤΕ
P07 Κλίση ράμπας εναύσης στην θέρμανση [τιμή 1=10s]	0 ÷ 80	12	
P08 Επιλογή μέγιστης ισχύος θέρμανσης	P10...100	75%	
P09 Επιλογή μέγιστης ισχύος ZNX	P10...100	100%	
P10 Επιλογή ελάχιστης ισχύος	0...P09	0%	
P11 Επιλογή ελάχιστης τιμής ρύθμισης θέρμανσης	20...P12	25°C	
P12 Επιλογή μέγιστης τιμής ρύθμισης θέρμανσης	P11...80	80°C	
P13 Επιλογή μέγιστης τιμής ρύθμισης ZNX	35 ÷ 67	60°C	
P14 Επιλογή τύπου βαθμονόμησης	0 ÷ 20	0	0= Manu 5= Auto
P15 Επιλογή ισχύος λέβητα	0 ÷ 4	0	0= 24 kW 1= 28 kW 2= 32 kW 3= 16 kW 4= Δεν χρησιμοποιείται
P16	0		Δεν χρησιμοποιείται
P17	34		Δεν χρησιμοποιείται
P18	0		Δεν χρησιμοποιείται
P19 Θερμοστάτης (0) / Αισθητήρας καυσαερίων (1)	0 - 1	1	ΜΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΕΙΤΕ
P20 Επιλογή ελάχιστη τιμής ρύθμισης ZNX	35 ÷ 50	35	
P21 Επιλογή ζωνών με χαμηλή θερμοκρασία	0 - 1	0	0= Υψηλή θερμοκρασία 1= Χαμηλή θερμοκρασία
P22			Δεν χρησιμοποιείται
P23 Επιλογή χρόνου ενεργοποίησης του κυκλοφορητή (min): ψυχρή ζώνη	0 ÷ 10	0	
P24 Προστασία παιδιών	0 ÷ 1	0	1= Ενεργή προστασία
P25			Δεν χρησιμοποιείται
P26 Επιλογή καθυστέρησης ενεργοποίησης ZNX (sec)	0 ÷ 3	0	
P27 Επιλογή θερμοκρασίας προθέρμανσης	30 ÷ 75	45	
P30			Δεν χρησιμοποιείται
P31 Επιλογή ταχύτητας εκκίνησης του ανεμιστήρα (P31x25) rpm	80 ÷ 160	140	
P32 Επιλογή μέγιστης ταχύτητας ανεμιστήρα (P32x25) + 2000) rpm	P33...255	170	
P33 Επιλογή ελάχιστης ταχύτητας ανεμιστήρα (P33x25)	30 ÷ 60	36	
P36			Δεν χρησιμοποιείται
P37 Διαμόρφωση AUX αισθητήρα	3 ÷ 3	3	ΜΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΕΙΤΕ
P38 Ρύθμιση θερμοκρασίας αντιπαγετικής προστασίας	0...+10	5	
P39 Χρόνος λειτουργίας κυκλοφορητή μετά την λήξη της θέρμανσης	0 ÷ 99 sec x 10	120	
P40 Ρύθμιση χρόνου καθυστέρησης της έναυσης του καυστήρα στη θέρμανση	0 ÷ 60 sec x 5	0	
P41 Επιλογή διαμόρφωσης χρήσης νερού με ροόμετρο	0 ÷ 1	1	0= Μή ενεργή 1= Ενεργή
P42 Επιλογή ενεργοποίηση / απενεργοποίηση λειτουργίας προθέρμανσης ZNX	0 ÷ 1	0	0= Ανενεργή 1= Ενεργή
P43 Ρύθμιση χρόνου καθυστέρησης ενεργοποίησης ZNX σε συνδυασμό με ηλιακό	0 ÷ 30 sec	0	
P44 Επιλογή τύπου αισθητήρα πίεσης	0 - 1	1	0= Διακόπτης 1= Μεταδότης
P45 Επιλογή λειτουργίας κατά της Λεγιονέλλας (μόνο boiler)	54, 55 ÷ 80	54	54= Ανενεργή 55 ÷ 80= Λειτουργία ενεργή

Παράμετρος	Ρυθμιζόμενες τιμές	Τιμές default	Σημειώσεις
P46 Επιλογή διαμόρφωσης ταχύτητας κυκλοφορητή	0 - 1	1	0= Σταθερή ταχύτητα 1= Αυτόματη (inverter) 60% ÷ 100%
P47 Επιλογή ΔΤ για διαμόρφωση κυκλοφορητή (°C)	10 ÷ 40	20	
P48 Επιλογή λειτουργίας κυκλοφορητή	0 - 1	0	0= Διακοπτόμενη 1= Συνεχής
P49 Ενεργοποίηση OEM (είσοδος στο προστατευμένο menu)	0 ÷ 99	0	49= Επιτρέπει την πρόσβαση των υπολοίπων παραμέτρων
P50			Δεν χρησιμοποιείται
P51			Δεν χρησιμοποιείται
P52 Επιλογή αυτόματης πλήρωσης νερού	0 - 1	0	0= Δεν υπάρχει 1= Υπάρχει ΜΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΕΙΤΕ ΑΥΤΗΝ ΤΗΝ ΤΙΜΗ
P53			Δεν χρησιμοποιείται
P54 Ρύθμιση ελάχιστης απαιτούμενης ροής για την ενεργοποίηση του ZNX	10 ÷ 40 (l x 10)/min	15 (1,5l/min)	
P55 Ρύθμιση χρόνου λειτουργίας ανεμιστήρα μετά την διακοπή ροής ZNX	1 ÷ 30 sec x 10	3	
P56 Επιλογή χρόνου λειτουργίας κυκλοφορητή μετά την διακοπή ροής ZNX	0 ÷ 100 sec	30	
P57 Ρύθμιση των στροφών του ανεμιστήρα	0 ÷ 10%	0	ΜΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΕΙΤΕ
P58			Δεν χρησιμοποιείται
P59			Δεν χρησιμοποιείται
P60 Πρόσθετο Offset στην θερμοκρασία απενεργοποίησης μετά την ενεργοποίηση του καυστήρα	0 ÷ 20	0	ΜΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΕΙΤΕ
P61 Ρύθμιση θερμοκρασίας επέμβασης θερμοστάτη απαγωγής καυσαερίων	20 ÷ 150	105	Δεν χρησιμοποιείται
P62			Δεν χρησιμοποιείται
P63			Δεν χρησιμοποιείται
P64			Δεν χρησιμοποιείται
P65 Ρύθμιση διάρκειας λειτουργίας κατά της Λεγιονέλλας	5 ÷ 30 min	15 min	Μόνο για λέβητα με θερμοστάτη
P66			Δεν χρησιμοποιείται
P67			Δεν χρησιμοποιείται
P68			ΜΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΕΙΤΕ - Δεν χρησιμοποιείται
P69			ΜΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΕΙΤΕ - Δεν χρησιμοποιείται
P80 Επιλογή ΔΤ θέρμανσης για ανίχνευση μπλοκαρίσματος στην κυκλοφορία	0 ÷ 20	5	0= Ανενεργή
P81 Μέγιστη θερμοκρασία θέρμανσης	0 ÷ 150	90	0= Ανενεργή
P82 Ρύθμιση μέγιστης αποδεκτής τιμής ΔΤ προσαγωγής επιστροφής	0 ÷ 50	30	0= Ανενεργή - ΜΗΝ ΤΡΟΠΟΠΟΙΕΙΤΕ
P83 Ρύθμιση υπολειπόμενου χρόνου συντήρησης (μήνες)	0 ÷ 255	0	0= Ανενεργή
P98 Επαναφορά TSP παραμέτρων στις τιμές που έχουν οριστεί από το εργοστάσιο	0 - 1	0	
P99 Επαναφορά OEM παραμέτρων στις τιμές που έχουν οριστεί από το εργοστάσιο	0 - 1	0	

Πίνακας 25 - Πίνακας παραμέτρων TSP

3.3. Πλήρωση της εγκατάστασης

Αφού γίνουν όλες οι συνδέσεις της εγκατάστασης μπορείτε να προχωρήσετε στην πλήρωση του κυκλώματος θέρμανσης, η οποία θα πρέπει να γίνει με προσοχή ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα:

- ανοίξτε τις βαλβίδες εξαερισμού των καλοριφέρ και βεβαιωθείτε ότι το αυτόματο εξαεριστικό του λέβητα λειτουργεί
- ανοίξτε σταδιακά την βάνα πλήρωσης (εικόνα 2) επιβεβαιώνοντας ότι τα αυτόματα εξαεριστικά, που εγκαταστάθηκαν στην εγκατάσταση, λειτουργούν κανονικά.
- κλείστε τις βαλβίδες εξαερισμού των καλοριφέρ μόλις αρχίσει να βγαίνει νερό.
- ελέγξτε μέσω του μανόμετρου του λέβητα ότι η πίεση φτάνει την τιμή του $1\pm 1,3$ bar.
- κλείστε την βάνα πλήρωσης και κάντε πάλι εξαέρωση στα καλοριφέρ.
- αφού ανάψετε τον λέβητα και θερμανθεί, σταματήστε την λειτουργία του και όταν σταματήσει και ο κυκλοφορητής επαναλάβετε την εξαέρωση της εγκατάστασης.
- αφήστε την συσκευή να κρυώσει και ρυθμίστε την πίεση του νερού στο $1\pm 1,3$ bar.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο κανόνας UNI CTI 8065/89 “Επεξεργασία του νερού στις θερμικές συσκευές για χρήση από τους πολίτες” προσδιορίζει και ορίζει τα χημικά χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει το νερό που χρησιμοποιείται στις θερμικές συσκευές για χρήση από τους πολίτες.

Η συμμόρφωση προς αυτόν τον κανόνα είναι υποχρεωτική από τον νόμο (Νόμος 5/3/90 n.46, ΠΔ 28/8/93 n.412).

Γι’ αυτό προβλέψτε την χρήση συγκεκριμένων προϊόντων, κατάλληλων για πολυμεταλλικές εγκαταστάσεις (βλέπε παράγραφο 3.2.4).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο μεταδότης πίεσης δεν επιτρέπει στον καυστήρα να λειτουργήσει όταν η πίεση είναι κατώτερη του 0,5 bar.

Η πίεση του νερού στο σύστημα θέρμανσης δεν πρέπει να είναι κατώτερη του 1 bar.

σε αντίθετη περίπτωση, ενεργήστε στην βάνα πλήρωσης του λέβητα (εικόνα 2).

Η πλήρωση της εγκατάστασης πρέπει να γίνει με κρύο σύστημα. Το ψηφιακό μανόμετρο επιτρέπει την ανάγνωση της πίεσης στο κύκλωμα θέρμανσης.

3.4. Θέτοντας σε λειτουργία τον λέβητα

3.4.1. Προκαταρκτικός έλεγχος

Προτού θέσετε σε λειτουργία τον λέβητα είναι σκόπιμο να ελέγξετε ότι:

- ο αγωγός απαγωγής καυσαερίων και το τερματικό εκκένωσης έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες.
- **κατά την λειτουργία του λέβητα δεν επιτρέπεται καμία διαρροή προϊόντων καύσης από καμία σύνδεση.**
- η τάση τροφοδοσίας του λέβητα είναι 230 V ~ 50 Hz.
- το σύστημα έχει πληρωθεί σωστά (πίεση στο μανόμετρο $1\pm 1,3$ bar).
- όλοι οι διακόπτες της εγκατάστασης είναι ανοικτοί.
- το αέριο δικτύου αντιστοιχεί στο αέριο βαθμονόμησης του λέβητα, σε αντίθετη περίπτωση προχωρήστε στην μετατροπή του λέβητα για χρήση με το διαθέσιμο αέριο (βλέπε ενότητα “3.7. Μετατροπή για χρήση άλλων αερίων και ρύθμιση του καυστήρα”), αυτό πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
- η βάνα παροχής καυσίμου είναι ανοικτή.
- δεν υπάρχουν διαρροές καυσίμου αερίου.
- ο γενικός διακόπτης ρεύματος είναι ανοικτός.
- η βαλβίδα ασφαλείας 3 bar δεν είναι φραγμένη.
- δεν υπάρχουν διαρροές νερού.
- το σιφόνι αποστράγγισης συμπυκνωμάτων, του λέβητα, δεν είναι φραγμένο.

3.4.2. Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

Βλέπε Οδηγίες Χρήστη.

3.5. Καμπύλη κυκλοφορητή

Ο λέβητας είναι εξοπλισμένος με έναν κυκλοφορητή με μεταβλητή ταχύτητα, υψηλής απόδοσης.

Η ταχύτητα του κυκλοφορητή ρυθμίζεται αυτόματα, με βάση τις παραμέτρους του λέβητα. Είναι δυνατόν να επιλέξει κανείς ανάμεσα σε δύο τρόπους λειτουργίας του κυκλοφορητή:

1 Λειτουργία “με ΔT σταθερό”

Η ταχύτητα του κυκλοφορητή αλλάζει αυτόματα για να διατηρήσει σταθερό το ΔT μεταξύ προσαγωγής και επιστροφής της εγκατάστασης με μία τιμή που ρυθμίστηκε στις παραμέτρους του λέβητα.

2 Λειτουργία “με σταθερή ταχύτητα”

Η ταχύτητα του κυκλοφορητή παραμένει σταθερή στην μέγιστη τιμή.

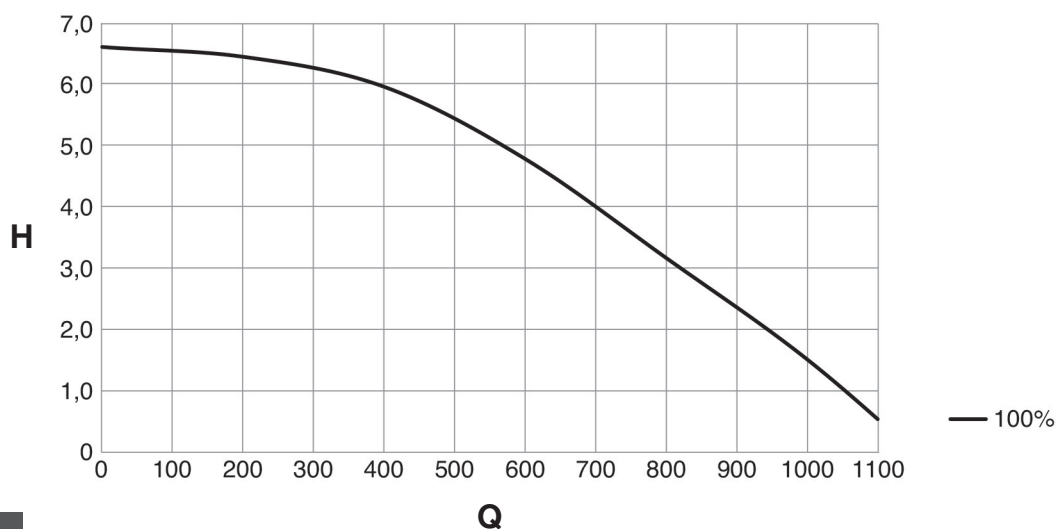


Ο κυκλοφορητής ρυθμίζεται από τον κατασκευαστή της συσκευής στην λειτουργία 1 (ΔT σταθερό).

Για την σωστή λειτουργία του λέβητα συνιστάται να μην γίνονται αλλαγές στην ρύθμιση.

Σε περίπτωση που είναι απαραίτητο να γίνει αλλαγή των ρυθμίσεων του κυκλοφορητή, επικοινωνήστε με ένα Εγκεκριμένο Κέντρο Εξυπηρέτησης.

Play 24 - 28

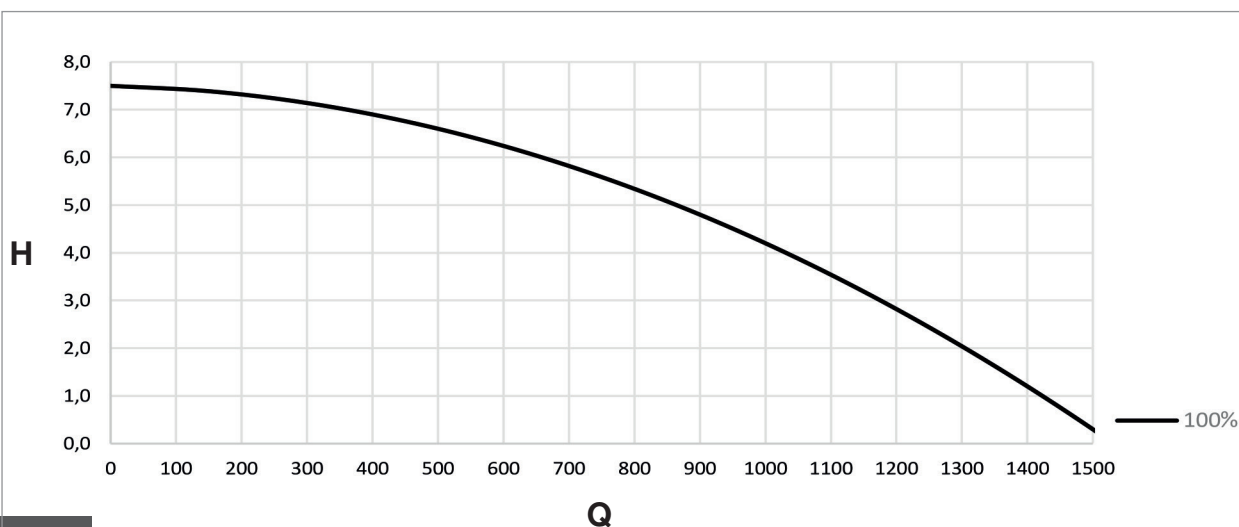


Εικ. 17

Q = Παροχή (l/h)

H = Μανομετρικό (mSY)

Play 32 - 16 SV - 24 SV - 28 SV - 32 SV



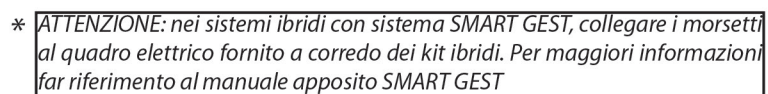
Εικ. 18

Q = Παροχή (l/h)

H = Μανομετρικό (mSY)

3.6.1. Μοντέλα Play 16 SV - Play 24 SV - Play 28 SV - Play 32 SV

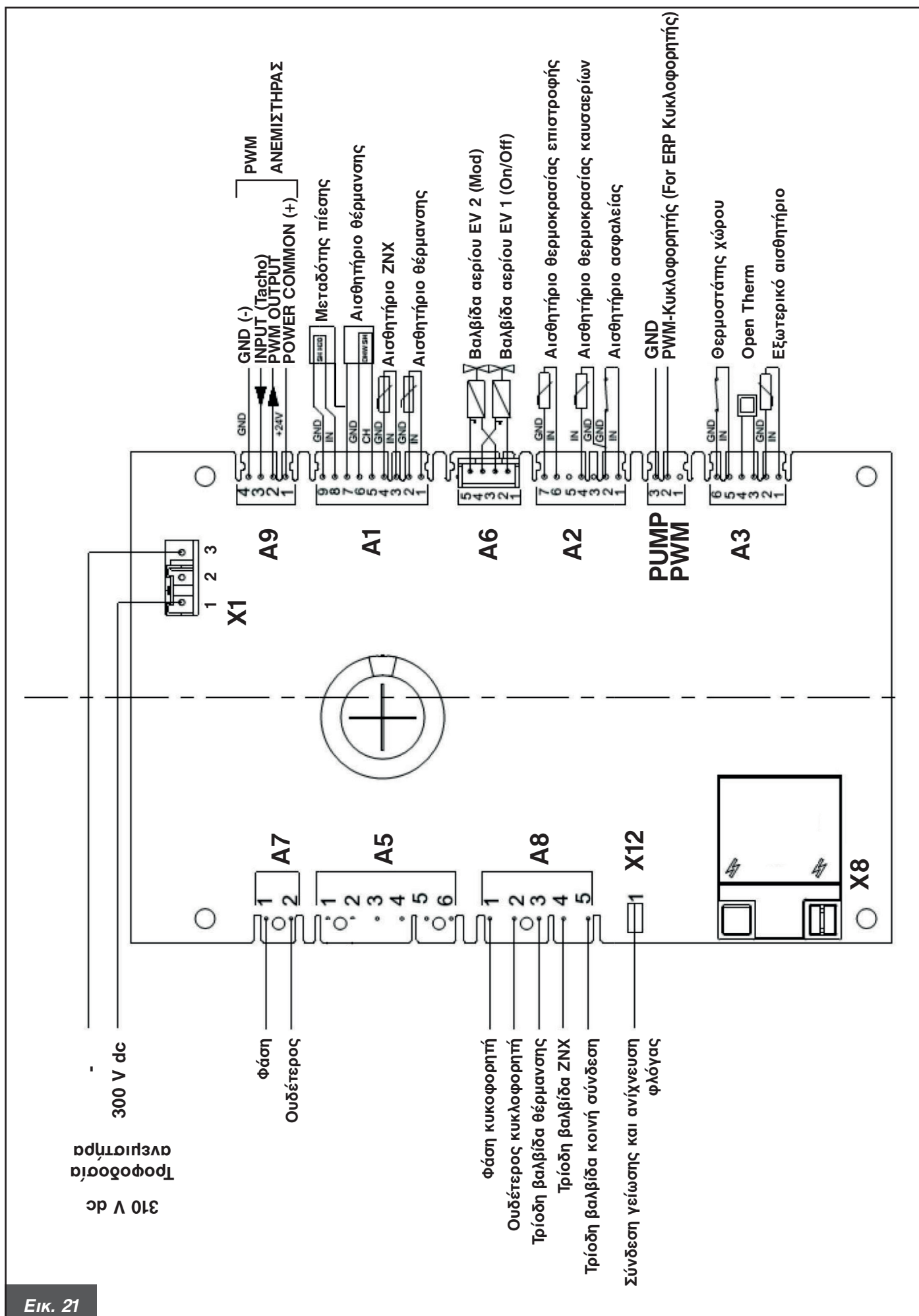
3.6.1. Μοντέλα Play 16 SV - Play 24 SV - Play 28 SV - Play 32 SV



Εικ. 19

* **ATTENZIONE:** nei sistemi ibridi con sistema SMART GEST, collegare i morsetti al quadro elettrico fornito a corredo dei kit ibridi. Per maggiori informazioni far riferimento al manuale apposito SMART GEST

Εικ. 20



Εικ. 21

3.7. Προσαρμογή για την χρήση άλλων αερίων και ρύθμιση του καυστήρα



Οι λέβητες κατασκευάζονται ανάλογα με τον τύπο που ζητείται κατά την παραγγελία, ο οποίος αναγράφεται στην συσκευασία και στην πινακίδα στοιχείων του λέβητα.

Πιθανές μεταγενέστερες μετατροπές θα πρέπει να γίνονται αποκλειστικά από εξειδικευμένο προσωπικό, που θα κάνει τις κατάλληλες ρυθμίσεις, με τα κατάλληλα εξαρτήματα που προμηθεύονται από τον κατασκευαστή.

3.7.1. Τροποποίηση από ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ (ΜΕΤΑΝΟ) σε GPL

Αλλάξτε την παράμετρο P02 από 0 σε 1.

Τοποθετήστε επάνω στον λέβητα την ετικέτα που δείχνει την προσαρμογή σε GPL.

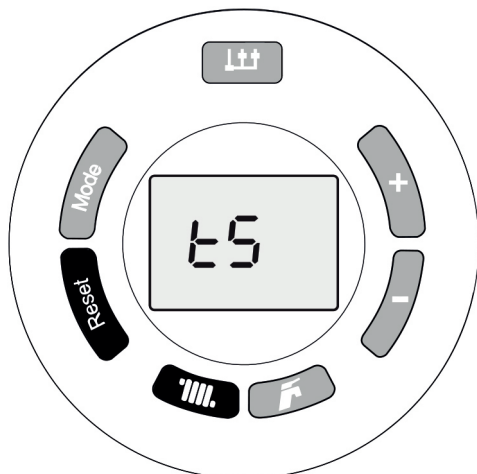
Ελέγξτε και εάν είναι απαραίτητο τροποποιήστε τις παραμέτρους P08, P09, P31, P32 και P33 σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στον Πίνακα 24.

ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ

Πατώντας ταυτόχρονα, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), “Reset” και “” (B + C εικόνα 1) μπαίνετε στην λειτουργία προγραμματισμός παραμέτρων.

Στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα “tS” για 1 δευτερόλεπτο, κατόπιν το νούμερο P του TSP για 1 δευτερόλεπτο και μετά η τιμή για 3 δευτερόλεπτα.

Η πρώτη παράμετρος που μπορεί να τροποποιηθεί αντιστοιχεί στο P01.



Πατώντας τα πλήκτρα “+” ή “-” (F ή E εικόνα 1) επιλέγεται η επιθυμητή παράμετρος.

Πατώντας, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), το πλήκτρο “” (D εικόνα 1) ενεργοποιείται η λειτουργία αλλαγής της επιλεγμένης παραμέτρου.

Στην οθόνη εμφανίζεται η τιμή που είχε οριστεί προηγουμένως.

Πατώντας τα πλήκτρα “+” ή “-” (F ή E εικόνα 1) αλλάζει η τιμή της παραμέτρου που επιλέχθηκε.

Πατώντας, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), το πλήκτρο “” (D εικόνα 1) απομνημονεύεται η νέα ρύθμιση.

Πατώντας ταυτόχρονα, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), τα πλήκτρα “Reset” και “” (B + C εικόνα 1) επιστρέφετε στην λειτουργία προγραμματισμός παραμέτρων.

Συνεχίζετε με την ρύθμιση της καύσης (CO₂) σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο 3.7.3.

3.7.2. Τροποποίηση από GPL σε ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ (ΜΕΤΑΝΟ)

Αλλάξτε την παράμετρο P02 από 1 σε 0.

Τοποθετήστε επάνω στον λέβητα την ετικέτα που δείχνει την προσαρμογή σε ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ.

Ελέγξτε και εάν είναι απαραίτητο τροποποιήστε τις παραμέτρους P08, P09, P31, P32 και P33 σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στον Πίνακα 24.

ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ

Πατώντας ταυτόχρονα, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), “Reset” και “” (B + C εικόνα 1) μπαίνετε στην λειτουργία προγραμματισμός παραμέτρων.

Στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα “tS” για 1 δευτερόλεπτο, κατόπιν το νούμερο P του TSP για 1 δευτερόλεπτο και μετά η τιμή για 3 δευτερόλεπτα.

Η πρώτη παράμετρος που μπορεί να τροποποιηθεί αντιστοιχεί στο P01.

Πατώντας τα πλήκτρα “+” ή “-” (F ή E εικόνα 1) επιλέγεται η επιθυμητή παράμετρος.

Πατώντας, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), το πλήκτρο “” (D εικόνα 1) ενεργοποιείται η λειτουργία αλλαγής της επιλεγμένης παραμέτρου.

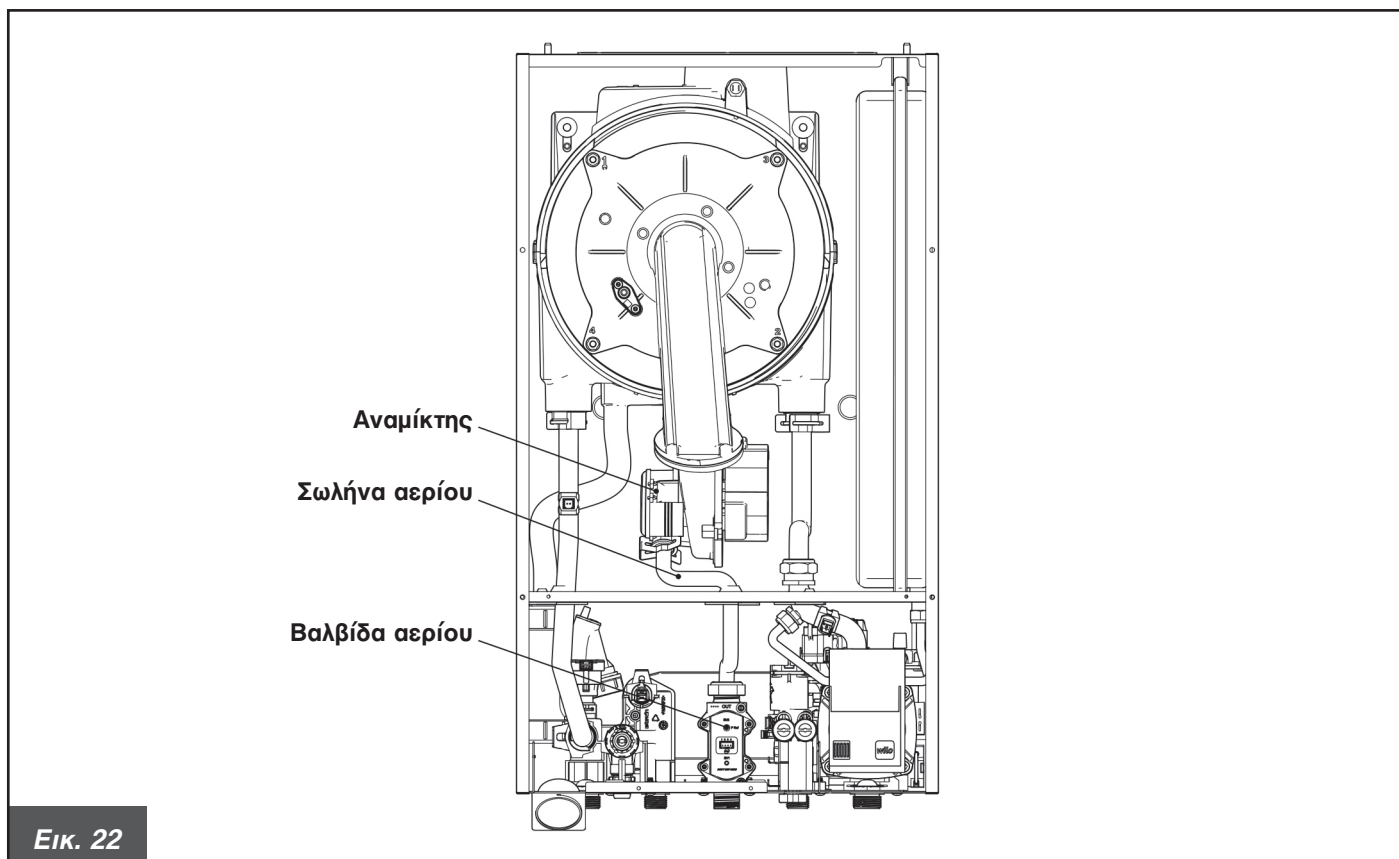
Στην οθόνη εμφανίζεται η τιμή που είχε οριστεί προηγουμένως.

Πατώντας τα πλήκτρα “+” ή “-” (F ή E εικόνα 1) αλλάζει η τιμή της παραμέτρου που επιλέχθηκε.

Πατώντας, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), το πλήκτρο “” (D εικόνα 1) απομνημονεύεται η νέα ρύθμιση.

Πατώντας ταυτόχρονα, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), τα πλήκτρα “Reset” και “” (B + C εικόνα 1) επιστρέφετε στην λειτουργία προγραμματισμός παραμέτρων.

Συνεχίζετε με την ρύθμιση της καύσης (CO₂) σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο 3.7.3.



Εικ. 22

3.7.3. Έλεγχος και ρύθμιση της βαλβίδας αερίου

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο λέβητας, μέσω της λειτουργίας “BEST”, προσαρμόζει αυτόματα την καύση σύμφωνα με τις συνθήκες εγκατάστασης, ωστόσο η ακόλουθη διαδικασία πρέπει να γίνεται κατόπιν της λειτουργίας καπνοκαθαριστή, εάν οι τιμές βαθμονόμησης αερίου δεν αντιστοιχούν σε αυτές που αναφέρονται στον πίνακα ή εάν έχει γίνει αντικατάσταση της πλακέτας, του ηλεκτροδίου, του ανεμιστήρα ή της βαλβίδας αερίου.

Ο λέβητας πρέπει να είναι έτοιμος για την λειτουργία, να έχει γίνει η απαραίτητη εξαέρωση του δικτύου και να είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία θέρμανσης.

Η διαδικασία μπορεί να ξεκινήσει με δύο διαφορετικούς τρόπους ανάλογα με την τιμή της παραμέτρου “P14”:

AUTO (“P14” = 5): Ο λέβητας εκτελεί 10 προσπάθειες ανάφλεξης με σταδιακά αυξανόμενη ισχύ.

MANU (“P14” = 0): Ο λέβητας εκτελεί 5 προσπάθειες ανάφλεξης με την ισχύ ανάφλεξης που αναφέρεται στην παράμετρο “P31”.

Μόλις επιτύχει η ανάφλεξη του καυστήρα, ο λέβητας εκτελεί αυτόματα από έναν κύκλο στην ελάχιστη ισχύ “P0”, στην ισχύ ανάφλεξης “P1” και στην μέγιστη ισχύ “P2” για να επιτευχθεί η σταθερότητα της φλόγας, και μετά μεταβαίνει σε λειτουργία επεξεργασίας του CO₂ για να επιτρέψει την χειροκίνητη βαθμονόμηση.

Η ρύθμιση του τύπου λειτουργίας (AUTO ή MANU) ρυθμίζεται με την παράμετρο “P14” όπως αυτή περιγράφεται στο μενού παράμετροι TSP και στην παράγραφο “3.2.15. Παράμετροι TSP που ρυθμίζονται με interface και με τηλεχειριστήριο” στη σελίδα 48.

Η λειτουργία που συνιστάται είναι η AUTO, γιατί δίνει μεγαλύτερη ελευθερία στην διαμόρφωση του CO₂

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΟΥΝ

Μπαίνετε στην λειτουργία καπνοκαθαριστή (βλέπε παράγραφο 3.2.7) και ελέγχετε ότι η τιμή του CO₂ είναι εντός των ορίων του Πίνακα 26 τόσο για τη μέγιστη (Hi) όσο και για την ελάχιστη (Lo) ισχύ (σε περίπτωση που η θερμοκρασία έχει ανέβει υπερβολικά, είναι δυνατόν να ανοίξετε τις βάνες ZNX για να απορροφήσετε την θερμότητα, δεν είναι δυνατόν να ξεκινήσετε την διαδικασία με το ZNX ανοικτό).

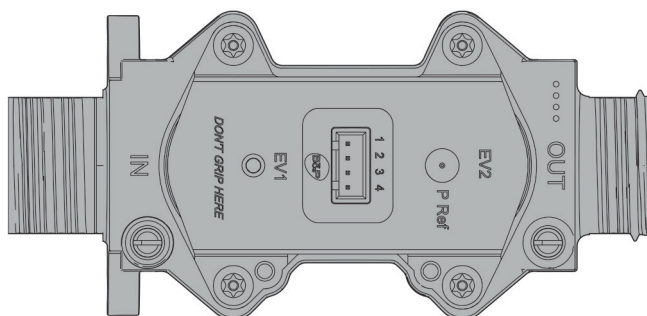
Διαφορετικά, προχωρήστε όπως περιγράφεται παρακάτω.

Πατήστε συγχρόνως, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), τα πλήκτρα “Mode” και “Reset” (A + B εικόνα 1). Αφήστε τα πλήκτρα και αμέσως (μέσα σε 2 δευτερόλεπτα) πατάτε μία φορά το πλήκτρο “Enter” (C εικόνα 1).

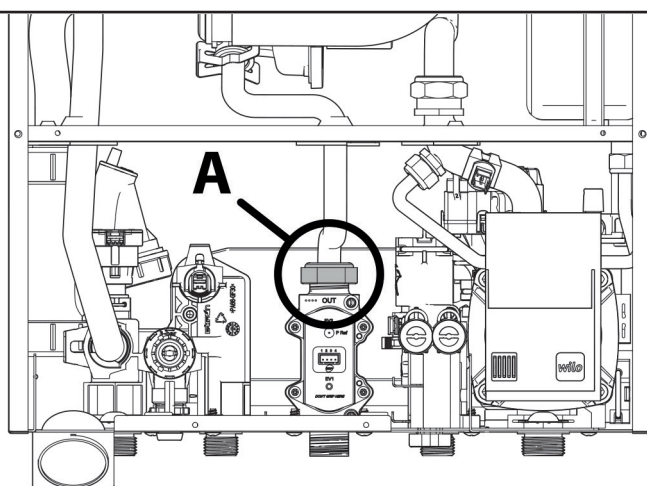
Η συσκευή επιβεβαιώνει την ενεργοποίηση της λειτουργίας και εμφανίζει στην οθόνη “Auto” ή “Manu” ανάλογα με την καθορισμένη λειτουργία ρύθμισης.

Η συσκευή θα δημιουργήσει εσωτερικά ένα αίτημα λειτουργίας βαθμονόμησης και θα ξεκινήσει η ακολουθία ανάφλεξης. Σε περίπτωση που είναι ενεργή η λειτουργία “Auto”, αναβοσβήνει και το σύμβολο “flame” (εικόνα 1).

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία, ο λέβητας θα αποθηκεύσει στην μνήμη τις παραμέτρους μέγιστης και ελάχιστης ισχύος. Κατά την διάρκεια αυτής της φάσης η οθόνη LCD εμφανίζει, εναλλάξ, τον χρόνο κύκλου και την θερμοκρασία προσαγωγής. Σε αυτό το σημείο μπορούμε να εισάγουμε τον αισθητήρα του αναλυτή καυσαερίων στον αγωγό καυσαερίων.



Εικ. 23



Εικ. 24

ΤΙΜΕΣ CO ₂ ΣΤΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΑ		
Καύσιμο	Τιμές CO ₂ min/max (%)	Αποδεκτή απόκλιση (%)
16 kW Φυσικό αέριο	9,3 / 9,7	±0,1 %
16 kW GPL	10,4 / 10,6	±0,1 %
24 kW Φυσικό αέριο	9,3 / 9,8	±0,1 %
24 kW GPL	10,4 / 10,7	±0,1 %
28 kW Φυσικό αέριο	9,0 / 9,0	±0,1 %
28 kW GPL	10,5 / 10,5	±0,1 %
32 kW Φυσικό αέριο	8,4 / 10,6	±0,1 %
32 kW GPL	10,5 / 10,6	±0,1 %

Πίνακας 26 - Τιμές CO₂

ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΑΚΡΟΦΥΣΙΩΝ (ΜΠΕΚ)	
	Φυσικό αέριο/GPL (mm)
16 kW	5,6
24 kW	5,6
28 kW	6,0
32 kW	6,3

Πίνακας 27 - Διάμετρος διαφραγμάτων

ΡΥΘΜΙΣΗ AUTO

Στην οθόνη εμφανίζεται "P0" και η συσκευή είναι έτοιμη να ρυθμίσει την τιμή του O₂ στην ελάχιστη ισχύ.

Οι επόμενες κινήσεις που θα ακολουθήσουμε χρησιμοποιώντας τα παρακάτω πλήκτρα είναι:

" (D εικόνα 1) χρησιμοποιείται για εναλλαγή στο μενού Power / O₂ και το πιέζουμε μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος). Τα πλήκτρα " ή " (F ή E εικόνα 1) χρησιμοποιούνται για την αύξηση / μείωση της τιμής του O₂ ή για να αλλάξουν την ισχύ της συσκευής (όταν το σύμβολο της φλόγας αναβοσβήνει).

Επιλέξτε, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος).

" (D εικόνα 1) για ενεργοποίηση του μενού O₂. Επιλέγοντας " ή " (F ή E εικόνα 1) μπορείτε να τροποποιήσετε την τρέχουσα τιμή του RFlame set και να μεταβάλλεται την τιμή του O₂. Επιλέξτε το πλήκτρο " μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος) για να επιβεβαιώσετε την ρύθμιση σε "P0" και " μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος) για να περάσετε στο δεύτερο στάδιο ρύθμισης "P1".

Συνεχίστε με την βαθμονόμηση του CO₂ ακολουθώντας τα βήματα που κάνατε για να ρυθμίσετε την ελάχιστη ισχύ.

Πιέστε το πλήκτρο " για επιβεβαίωση και " για να περάσετε στην ρύθμιση του "P2" στο μέγιστο.

Ρυθμίστε την τιμή όπως στον πίνακα 26. Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο "".

Επιλέξτε το πλήκτρο "Mode" για να τερματίσετε την διαδικασία και να βάλετε στη μνήμη τις ρυθμίσεις που έγιναν.

ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΡΥΘΜΙΣΗ

Στην οθόνη εμφανίζεται "P0" και η συσκευή είναι έτοιμη να ρυθμίσει την τιμή του CO₂ στην ελάχιστη ισχύ.

Οι επόμενες κινήσεις που θα ακολουθήσουμε χρησιμοποιώντας τα παρακάτω πλήκτρα είναι:

" (D εικόνα 1) χρησιμοποιείται για εναλλαγή στο μενού Power / CO₂ και το πιέζουμε μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος). " ή " (F ή E εικόνα 1) χρησιμοποιούνται για την αύξηση / μείωση της τιμής του CO₂ ή για να αλλάξουν την ισχύ της συσκευής (όταν το σύμβολο της φλόγας αναβοσβήνει).

Επιλέξτε, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος).

" (D εικόνα 1) για ενεργοποίηση του μενού CO₂. Επιλέγοντας " ή " (F ή E εικόνα 1) μπορείτε να τροποποιήσετε την τρέχουσα τιμή του RFlame set και να μεταβάλλεται την τιμή του CO₂. Επιλέξτε το πλήκτρο " μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος) για να επιβεβαιώσετε την ρύθμιση σε "P0" και " μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος) για να περάσετε στο δεύτερο στάδιο ρύθμισης "P1".

Συνεχίστε με την βαθμονόμηση του CO₂ ακολουθώντας τα βήματα που κάνατε για να ρυθμίσετε την ελάχιστη ισχύ.

Πιέστε το πλήκτρο " για επιβεβαίωση και " για να περάσετε στην ρύθμιση του "P2" στο μέγιστο.

Ρυθμίστε την τιμή όπως στον πίνακα 27. Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο "".

Επιλέξτε το πλήκτρο "Mode" για να τερματίσετε την διαδικασία και να βάλετε στη μνήμη τις ρυθμίσεις που έγιναν.

Είναι δυνατόν να βγείτε οποιαδήποτε στιγμή από την λειτουργία ρύθμισης, επιλέγοντας, μέχρι να συμπληρωθεί μια πλήρης περιστροφή των διακεκομμένων γραμμών (πλήρης κύκλος), το πλήκτρο "Mode" (A εικόνα 1).

4. Δοκιμή του λέβητα

Κάθε λέβητας συνοδεύεται από ένα πιστοποιητικό ελέγχου.

Η συμπλήρωση του πιστοποιητικού ελέγχου από ένα εξουσιοδοτημένο τεχνικό επιτρέπει να διασφαλίσετε τα πλεονεκτήματα της εγγύησης που παρέχονται από τον κατασκευαστή, όπως αναφέρεται στο ίδιο το πιστοποιητικό.

4.1. Προκαταρκτικός έλεγχος

Προτού θέσετε σε λειτουργία τον λέβητα είναι σκόπιμο να ελέγξετε ότι:

- ο αγωγός απαγωγής καυσαερίων και το τερματικό εκκένωσης έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες
- **κατά την λειτουργία του λέβητα δεν επιτρέπεται καμία διαρροή προϊόντων καύσης από καμία σύνδεση**
- η τάση τροφοδοσίας του λέβητα είναι 230 V ~ 50 Hz.
- το σύστημα έχει πληρωθεί σωστά (πίεση στο μανόμετρο 1±1,3 bar).
- όλοι οι διακόπτες της εγκατάστασης είναι ανοικτοί.
- το αέριο δίκτυο αντιστοιχεί στο αέριο βαθμονόμησης του λέβητα: σε αντίθετη περίπτωση προχωρήστε στην μετατροπή του λέβητα για χρήση με το διαθέσιμο αέριο (βλέπε ενότητα "3.7. Μετατροπή για χρήση άλλων αερίων και ρύθμιση του καυστήρα"): αυτό πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό.
- η βάνα παροχής καυσίμου είναι ανοικτή.
- δεν υπάρχουν διαρροές καυσίμου αερίου.
- ο γενικός διακόπτης ρεύματος είναι ανοικτός.
- η βαλβίδα ασφαλείας 3 bar δεν είναι φραγμένη.
- **δεν υπάρχουν διαρροές νερού.**
- το σιφόνι αποστράγγισης συμπυκνωμάτων, του λέβητα, δεν είναι φραγμένο.
- η βαλβίδα ασφαλείας 3 bar δεν είναι μπλοκαρισμένη.
- δεν υπάρχουν διαρροές νερού.
- το σιφόνι αποστράγγισης συμπυκνωμάτων, του λέβητα, εκκενώνει σωστά τα συμπυκνώματα και δεν είναι μπλοκαρισμένο.



Εάν ο λέβητας δεν είναι εγκατεστημένος σύμφωνα με τούς ισχύοντες νόμους και κανόνες, ειδοποιείστε τον υπεύθυνο εγκατάστασης και μην δοκιμάζετε τον λέβητα.

4.2. Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του λέβητα

Βλέπε Οδηγίες χρήστη.

5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η συντήρηση (και η επισκευή) θα πρέπει να γίνονται από ειδικευμένο προσωπικό.

Ο κατασκευαστής συμβουλεύει να επικοινωνείτε με το δίκτυο των Εξουσιοδοτημένων Κέντρων Εξυπηρέτησης.

Η σωστή λειτουργία του λέβητα επιτρέπει τον σεβασμό στο περιβάλλον και την ασφάλεια προσώπων, ζώων και αντικειμένων.

5.1. Πρόγραμμα συντήρησης

Η συντήρηση θα πρέπει να γίνεται τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο.



Πριν προχωρήσετε σε οποιαδήποτε ενέργεια συντήρησης που απαιτεί αντικατάσταση εξαρτημάτων και/ή τον εσωτερικό καθαρισμό του λέβητα αποσυνδέστε την συσκευή από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

Η συντήρηση προβλέπει τον έλεγχο και τον καθαρισμό όπως περιγράφεται παρακάτω:

Λειτουργίες ελέγχου:

- της ακεραιότητας του λέβητα.
- της στεγανότητας αερίου της συσκευής.
- της πίεσης τροφοδοσίας αερίου του λέβητα.
- της έναυσης του καυστήρα.
- των παραμέτρων καύσης του λέβητα μέσω της ανάλυσης καυσαερίων.
- της ακεραιότητας, της καλής κατάστασης διατήρησης και της στεγανότητας των αγωγών απαγωγής καυσαερίων.
- της λειτουργίας του ανεμιστήρα της συσκευής.
- της ακεραιότητας των διατάξεων ασφαλείας του λέβητα γενικά.
- της έλλειψης νερού και της έλλειψης οξειδώσεων στις συνδέσεις του λέβητα.
- της λειτουργίας βαλβίδας ασφαλείας της εγκατάστασης.
- της πίεσης αέρα του δοχείου διαστολής.
- της σωστής εκκένωσης των συμπυκνωμάτων από το σιφόνι του λέβητα.

Λειτουργίες καθαρισμού:

- εσωτερικού του λέβητα.
- ακροφυσίων (μπεκ) αερίου.
- συστήματος πρόσληψης αέρα και απαγωγής καυσαερίων.
- εναλλάκτη θερμότητας.
- σιφονιού και σωληνώσεων αποστράγγισης συμπυκνωμάτων.

5.2. Ανάλυση καύσης

Ο έλεγχος των παραμέτρων καύσης του λέβητα, για την έλεγχο της απόδοσης και της εκπομπής ρύπων, θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

6. Απενεργοποίηση, αποσυναρμολόγηση και απόρριψη



Σε περίπτωση που αποφασίσετε να απενεργοποιήσετε οριστικά τον λέβητα, οι εργασίες απενεργοποίησης, αποσυναρμολόγησης και απόρριψης θα πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένο προσωπικό. Ο χρήστης δεν είναι εξουσιοδοτημένος να προβαίνει στις παραπάνω εργασίες.

Οι λειτουργίες απενεργοποίησης, αποσυναρμολόγησης και διάθεσης της συσκευής θα πρέπει να εκτελούνται με κρύο λέβητα, αφού πρώτα έχει αποσυνδεθεί από το δίκτυο αερίου και το ηλεκτρικό δίκτυο.

Αυτή η συσκευή περιέχει υλικά που ανακυκλώνονται.

- Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά στοιχεία που δεν χρησιμοποιούνται πλέον θα πρέπει να ανακυκλώνονται σωστά.
- Μην πετάτε το προϊόν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν και όλα τα εξαρτήματα διατίθενται με τρόπο φιλικό στο περιβάλλον.
- Ακολουθείτε πάντα τους ισχύοντες κανόνες.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι λέβητες αερίου είναι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και θα πρέπει να απορρίπτονται στα ηλεκτρονικά και ηλεκτρικά απορρίμματα κατά την ισχύουσα νομοθεσία.

Οι λέβητες αερίου ταξινομούνται ως οικιακές συσκευές και θα πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα πλυντήρια, τα πλυντήρια πιάτων και τους στεγνωτήρες.

Απαγορεύεται η αποσυναρμολόγηση του λέβητα αερίου και η απόρριψη του σε σημεία που δεν προβλέπει ο νόμος.

7. Πίνακας τεχνικών προβλημάτων

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ
E 02	Η πίεση του νερού στην εγκατάσταση θέρμανσης είναι χαμηλή
E 03	Πίεση εγκατάστασης θέρμανσης πολύ κοντά στο μέγιστο όριο.
E 04	Βλάβη αισθητήριου ZNX
E 05	Βλάβη αισθητήριου προσαγωγής θέρμανσης
E 14	Βλάβη αισθητήριου καυσαερίων
E 13	Επέμβαση αισθητήριου καυσαερίων
E 15	Βλάβη ανεμιστήρα (feedback / τροφοδοσία)
E 06 + reset	Αποτυχία έναυσης
E 07 + reset	Επέμβαση θερμοστάτη ασφαλείας
E 08 + reset	Σφάλμα φλόγας
E 09	Απουσία κυκλοφορίας νερού στην εγκατάσταση
E 16	Βλάβη αισθητήριου επιστροφής θέρμανσης
E 20	Υπερθέρμανση εγκατάστασης
E 21	Delta T CH/Ret > TSP82 (1) Υπέρβαση μέγιστης αποδεκτής τιμής ΔΤ προσαγωγής επιστροφής
E 11	Ο ρυθμιστής της βαλβίδας αερίου είναι αποσυνδεδεμένος
E 12	Βλάβη αισθητήρα θερμαντήρα νερού (boiler)
E 19	Σφάλμα ροόμετρου νερού χρήσης
E 28 + reset	Επίτευξη μέγιστου αριθμού προσπαθειών επανεκκίνησης
E 37	Τάση τροφοδοσίας ρεύματος χαμηλή
E 40	Πρόβλημα στην συχνότητα δικτύου
E 41 + reset	Απώλεια φλόγας για πάνω από 6 συνεχόμενες φορές
E 42	Δυσλειτουργία πλήκτρων
E 43	Σφάλμα επικοινωνίας OT (Open Therm)
E 44 + reset	Υπέρβαση χρόνου ανοίγματος βαλβίδας αερίου χωρίς εντοπισμό φλόγας
E 62	Αίτημα βαθμονόμησης καύσης
E 96	Εμπλοκή εξαιτίας φραγής αγωγού καυσαερίων
E 72 + reset	Το ΔΤ μεταξύ προσαγωγής και επιστροφής είναι εκτός ορίων
E 88 + reset	Βλάβη του κυκλώματος διαχείρισης βαλβίδας αερίου
E 80 + reset	Πρόβλημα λειτουργίας βαλβίδας αερίου
E 81 + reset	Διακοπή λειτουργίας λόγω προβλημάτων καύσης κατά την έναυση (2)
E 87 + reset	Πρόβλημα στο κύκλωμα βαλβίδας αερίου
E 91 + reset	Απώλεια φλόγας για πάνω από 6 συνεχόμενες φορές
E 98 + reset	Σφάλμα SW / σφάλμα πλακέτας
E 99 + reset	Γενική βλάβη πλακέτας

Πίνακας 28 - Πίνακας τεχνικών προβλημάτων

(1) Αυτός ο έλεγχος ενεργοποιείται μετά από 120 δευτερόλεπτα από την ενεργοποίηση της αντλίας και μόνο κατά την διάρκεια του αιτήματος CH (χωρίς ζεστό νερό χρήσης).

(2) Το σφάλμα 81 μπορεί να προκληθεί από κάποια παρεμπόδιση στον αγωγό απαγωγής καυσαερίων. Σε αυτήν την περίπτωση επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό πριν να ξεμπλοκάρετε τον λέβητα.



B BONGIOANNI

La Bongio S.r.l.

Uffici - Assistenza e Stabilimento: Via Piave, 14 - 12011 Borgo San Dalmazzo (CN)
Tel. +39 0171.687816 - Fax +39 0171.857008 - www.labongio.it - info@labongio.it