

CONDEXA PRO

ΕΛ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

RIELLO

Περιεχόμενα

| | |
|--|-----------|
| ΓΕΝΙΚΑ | 3 |
| Γενικές προειδοποιήσεις | 3 |
| Περιγραφή της συσκευής | 5 |
| Διατάξεις ασφαλείας | 6 |
| Αναγνώριση | 7 |
| Πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών | 7 |
| Δομή | 8 |
| Τεχνικά χαρακτηριστικά | 9 |
| Αξεσουάρ | 11 |
| Υδραυλικό κύκλωμα | 11 |
| Τοποθέτηση αισθητηρίων | 12 |
| Κυκλοφορητές | 13 |
| Διαγράμματα συνδεσμολογίας | 15 |
| Πίνακες ελέγχου | 19 |
| Σύστημα ελέγχου | 20 |
| Λειτουργία κατάστασης συστήματος | 21 |
| Λειτουργία ενδείξεων | 21 |
| Ρύθμιση παραμέτρων χρήστη | 22 |
| Λειτουργία οθόνης | 23 |
| Λειτουργία προγραμματισμού για τον εγκαταστάτη | 24 |
| Λειτουργία δοκιμής | 25 |
| Λειτουργία σφαλμάτων | 25 |
| Μόνιμη εμπλοκή | 25 |
| ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ | 26 |
| Παραλαβή του προϊόντος: | 26 |
| Διαστάσεις και βάρος | 26 |
| Μετακίνηση | 27 |
| Χώρος εγκατάστασης λέβητα | 27 |
| Τοποθέτηση σε υφιστάμενες ή ανακαινισμένες εγκαταστάσεις | 28 |
| Εγκατάσταση λέβητα | 29 |
| Υδραυλικές συνδέσεις | 29 |
| Συνδέσεις καυσίμου | 31 |
| Απαγωγή καυσαερίων και αναρρόφηση αέρα καύσης | 31 |
| Ηλεκτρικές συνδέσεις | 34 |
| Εγκατάσταση εξωτερικού αισθητηρίου | 36 |
| Πλήρωση και εκκένωση εγκαταστάσεων | 37 |
| Προετοιμασία για την πρώτη θέση σε λειτουργία | 38 |
| ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ | 39 |
| Πριν από τη θέση σε λειτουργία | 39 |
| Έλεγχος κατά τη διάρκεια και μετά από την πρώτη θέση σε λειτουργία | 41 |
| Ρύθμιση παραμέτρων λειτουργίας | 45 |
| Ρύθμιση παραμέτρων θέρμανσης | 45 |
| Ρύθμιση παραμέτρων ZNX | 47 |
| Προγραμματισμός θερμορύθμισης | 48 |
| Προγραμματισμός διευθύνσεων για συνδυασμούς συστοιχίας | 54 |
| Κατάλογος σφαλμάτων | 57 |
| Κατάλογος παραμέτρων | 60 |
| Μετατροπή αερίου | 63 |
| Ρυθμίσεις | 65 |
| Προσωρινή διακοπή λειτουργίας | 66 |
| Διακοπή λειτουργίας για μεγάλο χρονικό διάστημα | 66 |
| Συντήρηση | 67 |
| Καθαρισμός λέβητα και αποσυναρμολόγηση εσωτερικών εξαρτημάτων | 67 |
| ΣΦΑΛΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΛΥΣΕΙΣ | 72 |



Στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του, το προϊόν δεν πρέπει να διατεθεί με τα κοινά αστικά απόβλητα, αλλά πρέπει να παραδοθεί σε κατάλληλο κέντρο συλλογής.

Σε ορισμένα σημεία του εγχειριδίου χρησιμοποιούνται τα σύμβολα:



ΠΡΟΣΟΧΗ = για ενέργειες που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και κατάλληλη προετοιμασία



ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ = για ενέργειες που ΑΠΑΓΟΡΕΥΟΝΤΑΙ αυστηρά

Το παρόν εγχειρίδιο με κωδ. 20042496 - έκδ. 8 (11/18) αποτελείται από 76 σελίδες.

Συμμόρφωση

Οι λέβητες **CONDEXA PRO** πληρούν:

- τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/426
- την οδηγία 92/42/ΕΟΚ σχετικά με τις αποδόσεις και το Παράρτημα Ε του Π.Δ. αριθ. 412 της 26ης Αυγούστου 1993
- την οδηγία για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα 2014/30/ΕΕ
- την οδηγία για τη χαμηλή τάση 2014/35/ΕΕ
- την οδηγία 2009/125/ΕΚ για τον οικολογικό σχεδιασμό όσον αφορά τα συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα
- τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 2017/1369 για την ενεργειακή σήμανση
- τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 811/2013
- τον κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 813/2013
- το πρότυπο EN 15502-1 για τους λέβητες θέρμανσης που τροφοδοτούνται με αέριο - Γενικές απαιτήσεις και δοκιμές
- το ειδικό πρότυπο EN 15502-2/1 για συσκευές τύπου C και συσκευές τύπου B2, B3 και B5 ονομαστικής θερμαντικής ισχύος μέχρι 1000 kW
- τις οδηγίες αερίου G1 της Ελβετικής Εταιρείας Αερίου και Υδάτων (SSIGA)
- τις προδιαγραφές πυρασφαλείας της ελβετικής AICAA
- την οδηγία LPG μέρος 2 της CFST
- ΠΟΙΚΙΛΟΥΣ κανονισμούς καντονίων και δήμων σχετικά με την ποιότητα του αέρα και την εξοικονόμηση ενέργειας



Μοντέλα

| | | |
|---------------|--------------------|----------|
| PRO 50 M | Φυσικό αέριο - LPG | 20019407 |
| PRO 50 M RES | Φυσικό αέριο - LPG | 20019410 |
| PRO 100 M | Φυσικό αέριο - LPG | 20019408 |
| PRO 100 M RES | Φυσικό αέριο - LPG | 20019525 |
| PRO 100 S | Φυσικό αέριο - LPG | 20019409 |
| PRO 100 S RES | Φυσικό αέριο - LPG | 20019524 |

Γενικά

Γενικές προειδοποιήσεις



Αφού αφαιρέσετε τη συσκευασία, βεβαιωθείτε για την καλή κατάσταση και την πληρότητα του προϊόντος και, σε περίπτωση προβλήματος, απευθυνθείτε στο κατάστημα από το οποίο προμηθευτήκατε τον λέβητα.



Η εγκατάσταση του λέβητα **CONDEXA PRO** πρέπει να γίνει από κατάλληλα αδειούχο τεχνικό, ο οποίος, στο τέλος των εργασιών, χορηγεί στον ιδιοκτήτη τη δήλωση συμμόρφωσης της εγκατάστασης σύμφωνα με τους κανονισμούς και τα ισχύοντα εθνικά και τοπικά πρότυπα και τις οδηγίες που παρέχει ο οίκος **RIELLO** στο εγχειρίδιο οδηγιών που συνοδεύει τη συσκευή.



Ο λέβητας πρέπει να προορίζεται για τη χρήση που προβλέπεται από τον οίκο **RIELLO** και για την οποία έχει κατασκευαστεί.



Ο οίκος **RIELLO** δεν φέρει καμία συμβατική ή εξωσυμβατική ευθύνη για ατυχήματα σε ανθρώπους ή ζώα ή για υλικές ζημιές που οφείλονται σε λανθασμένη εγκατάσταση, ρύθμιση, συντήρηση ή χρήση.



Σε περίπτωση διαρροής νερού, αποσυνδέστε τον λέβητα από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας, κλείστε την παροχή νερού και ειδοποιήστε αμέσως την Υπηρεσία Τεχνικής Εξυπηρέτησης της Caloria ABEE ή κατάλληλα αδειούχο τεχνικό.



Ελέγχετε κατά περιόδους αν ο αγωγός αποστράγγισης των συμπυκνωμάτων είναι ελεύθερος από εμφράξεις.



Ελέγχετε κατά περιόδους αν η πίεση λειτουργίας με την υδραυλική εγκατάσταση κρύα είναι 1,5 bar και μικρότερη από το μέγιστο προβλεπόμενο όριο για τη συσκευή.



Σε αντίθετη περίπτωση, πρέπει να απευθυνθείτε στην Υπηρεσία Τεχνικής Εξυπηρέτησης της **CALORIA ABEE** ή σε εξειδικευμένο τεχνικό .



Η μη χρήση του λέβητα για μεγάλο χρονικό διάστημα απαιτεί την εκτέλεση τουλάχιστον των ακόλουθων διαδικασιών:

- Περιστρέψτε τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στο «OFF».
- κλείστε τις βάνες καυσίμου και νερού της εγκατάστασης
- αδειάστε την εγκατάσταση αν υπάρχει κίνδυνος παγετού.



Η συντήρηση του λέβητα πρέπει να πραγματοποιείται τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο.



Το παρόν εγχειρίδιο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του λέβητα και κατά συνέπεια πρέπει να φυλάσσεται επιμελώς και να συνοδεύει ΠΑΝΤΑ τον λέβητα, ακόμη και σε περίπτωση μεταπώλησης ή μεταβίβασης σε άλλον χρήστη ή μεταφοράς σε άλλη εγκατάσταση. Σε περίπτωση καταστροφής ή απώλειας, ζητήστε ένα αντίτυπο από την Υπηρεσία Τεχνικής Εξυπηρέτησης της **CALORIA ABEE**.

Βασικοί κανόνες ασφαλείας

Υπενθυμίζεται ότι η χρήση προϊόντων που χρησιμοποιούν καύσιμα, ηλεκτρική ενέργεια και νερό προϋποθέτει την τήρηση ορισμένων βασικών κανόνων ασφαλείας, όπως:



Απαγορεύεται η χρήση της λέβητα από παιδιά και από άτομα με μειωμένες ικανότητες χωρίς επιτήρηση.



Απαγορεύεται η χρήση ηλεκτρικών διατάξεων ή συσκευών όπως διακοπών, οικιακών συσκευών κ.λπ. σε περίπτωση που αντιληφθείτε οσμή καυσίμου ή άκαυστων αερίων. Στην περίπτωση αυτή:

- αερίστε τον χώρο ανοίγοντας πόρτες και παράθυρα·
- κλείστε τη βάνα παροχής αερίου·
- ζητήστε άμεσα την επέμβαση της Υπηρεσίας Τεχνικής Εξυπηρέτησης της **CALORIA ABEE** ή κατάλληλα αδειούχου τεχνικού.



Απαγορεύεται να αγγίζετε τον λέβητα ξυπόλυτοι και με βρεγμένα σημεία του σώματος.



Απαγορεύεται οποιαδήποτε επέμβαση τεχνικού χαρακτήρα ή καθαρισμού πριν αποσυνδέσετε τον λέβητα από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας γυρνώντας τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στο «OFF».



Απαγορεύεται η τροποποίηση των συστημάτων ασφαλείας ή ρύθμισης χωρίς την έγκριση και τις οδηγίες του κατασκευαστή του λέβητα.



Απαγορεύεται να κλείνετε το άνοιγμα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων. Απαγορεύεται να τραβάτε, να αποσυνδέετε και να συστρέψετε τα ηλεκτρικά καλώδια που βγαίνουν από τον λέβητα, ακόμη και αν είναι αποσυνδεδεμένοι από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.



Μην κλείνετε και μην καλύπτετε τα ανοίγματα αερισμού του χώρου της εγκατάστασης.



Απαγορεύεται η έκθεση του λέβητα στους ατμοσφαιρικούς παράγοντες. Η μονάδα δεν έχει μελετηθεί για να λειτουργεί σε εξωτερικό χώρο και δεν διαθέτει κατάλληλα συστήματα προστασίας από τον παγετό.



Απαγορεύεται η απενεργοποίηση του λέβητα αν η εξωτερική θερμοκρασία μπορεί να πέσει κάτω από το ΜΗΔΕΝ (κίνδυνος παγετού). Απαγορεύεται να αφήνετε δοχεία και εύφλεκτες ουσίες στον χώρο εγκατάστασης του λέβητα.



Απαγορεύεται να εγκαταλείπετε στο περιβάλλον και να αφήνετε κοντά σε παιδιά τα υλικά της συσκευασίας, καθώς μπορούν να αποτελέσουν πιθανή πηγή κινδύνου. Τα υλικά αυτά πρέπει να διατίθενται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Περιγραφή της συσκευής

Ο **CONDEXA PRO** είναι επίτοιχος λέβητας συμπύκνωσης μόνο για θέρμανση, με καυστήρα προανάμειξης, αποτελούμενος από ένα ή δύο θερμικά στοιχεία, αναλόγως με το μοντέλο.

Ο **CONDEXA PRO** μπορεί να συνδυαστεί σε συστοιχία με άλλους λέβητες για τη δημιουργία στοιχειακών κεντρικών εγκαταστάσεων θέρμανσης που αποτελούνται από υδραυλικά συνδεδεμένους λέβητες των οποίων τα ηλεκτρονικά συστήματα ελέγχου επικοινωνούν μέσω bus. Η ωφέλιμη ισχύς κάθε θερμικού στοιχείου φτάνει τα 48,50 kW (100%, 50°C-30°C) και μπορεί να ρυθμιστεί από το 30% έως το 100%. Η απόδοση φτάνει το 108,7% και οι χαμηλές θερμοκρασίες των καυσαερίων επιτρέπουν τη χρήση αγωγού απαγωγής από μη αναφλέξιμο πολυπροπυλένιο (κατηγορία B1) με διάμετρο μόλις 50 mm που μπορεί να φτάσει σε συνολικό ισοδύναμο ύψος 30 μέτρων. Χάρη στην ευελιξία της ηλεκτρονικής πλακέτας, επιτυγχάνεται η ταχεία σύνδεση σε κάθε τύπο εγκατάστασης θέρμανσης και παραγωγής ζεστού νερού χρήσης με μπόιλερ με ταυτόχρονη διαχείριση τριών κυκλωμάτων που λειτουργούν με τρεις διαφορετικές θερμοκρασίες.

Η προσθήκη των επιμέρους λεβήτων σε συστοιχία, εκτός από την κλασική εναλλαγή της έναυσης, μπορεί να γίνει και με τρόπο ώστε όταν επιτυγχάνεται ένα συγκεκριμένο ποσοστό ισχύος του πρώτου στοιχείου να ενεργοποιούνται τα επόμενα στοιχεία με καταμερισμό του συντελεστή ισχύος.

Αυτό καθιστά δυνατό τον καταμερισμό της παρεχόμενης ισχύος σε περισσότερους εναλλάκτες θερμότητας με ιδιαίτερα ευνοϊκό συντελεστή ισχύος/επιφάνειας εναλλαγής για την εκμετάλλευση της θερμότητας συμπύκνωσης.

Μέσω ειδικών εξαρτημάτων ο λέβητας μπορεί να εξοπλιστεί με διόδη βαλβίδα ή κυκλοφορητή ή με σύστημα αναρρόφησης του αέρα καύσης από εξωτερικό χώρο.

Αυτό επιτρέπει την προσαρμογή σε πολλούς τύπους εγκατάστασης. Διατίθενται επίσης υδραυλικοί συλλέκτες και συλλέκτης καυσαερίων για εγκαταστάσεις σε συστοιχία.

Τα κύρια χαρακτηριστικά του λέβητα **CONDEXA PRO** είναι τα ακόλουθα:

- καυστήρας προανάμειξης με εξαναγκασμένη προσαγωγή και σταθερή αναλογία αέρα-αερίου
- ισχύς από 16,3 έως 100 kW (μοντέλα 100 M και 100 S)
- θερμική ισχύς έως 450 kW, με σύνδεση σε συστοιχία έως 9 θερμικών στοιχείων με υδραυλικό κιτ (κωδ. 4030071) που διατίθεται χωριστά
- μέγιστη θερμοκρασία εξόδου καυσαερίων 80°C
- συνολικό μήκος αγωγού καυσαερίων και αναρρόφησης αέρα καύσης έως 30 m με Ø 50 mm
- ταχεία σύνδεση συλλεκτών νερού και αερίου (προαιρετικά), έξοδο δεξιά ή αριστερά
- διαχείριση και έλεγχος με μικροεπεξεργαστή και σύστημα αυτοδιάγνωσης με led και οθόνη
- δυνατότητα του ηλεκτρονικού συστήματος ελέγχου να ενεργοποιεί συστοιχία με έως 60 θερμικά στοιχεία (λέβητες)
- αντιπαγετική λειτουργία που ενεργοποιείται από την εξωτερική θερμοκρασία ή/και από τη θερμοκρασία του λέβητα
- δυνατότητα σύνδεσης θερμοστάτη χώρου στις ζώνες υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας
- εξωτερικό αισθητήριο ενεργοποίησης της λειτουργίας κλιματικού ελέγχου
- λειτουργία παράτασης της κυκλοφορίας για τα κυκλώματα θέρμανσης και ζεστού νερού
- προγραμματισμός προτεραιότητας ζεστού νερού χρήσης, κυκλώματος υψηλής ή χαμηλής θερμοκρασίας
- δυνατότητα διαχείρισης δύο κυκλωμάτων σταθερού σημείου ή με κλιματική ρύθμιση με δύο διαφορετικές καμπύλες
- αυτόματη αντιστροφή της σειράς έναυσης των καυστήρων
- λειτουργία έκτακτης ανάγκης η οποία, σε περίπτωση βλάβης της πλακέτας Master, επιτρέπει τον έλεγχο των πλακετών Slave.

Διατάξεις ασφαλείας

Ο λέβητας **CONDEXA PRO** διαθέτει τις ακόλουθες διατάξεις ασφαλείας εγκατεστημένες σε κάθε επιμέρους θερμικό στοιχείο:

Βαλβίδα ασφαλείας πίεσης της εγκατάστασης σε λειτουργία θέρμανσης που επεμβαίνει εκκενώνοντας την εγκατάσταση αν η πίεση του κυκλώματος υπερβεί το όριο (5,4 bar).

Η βαλβίδα βρίσκεται στην προσαγωγή του κυκλώματος θέρμανσης. Θερμοστάτης ασφαλείας με αυτόματη επαναφορά που επεμβαίνει απενεργοποιώντας τον καυστήρα αν η θερμοκρασία προσαγωγής υπερβεί τους 90°C.

Διάγνωση υδραυλικού κυκλώματος η ελάχιστη παροχή θερμότητας για κάθε θερμικό στοιχείο ελέγχεται από έναν διαφορικό πιεσοστάτη νερού και από ένα ηλεκτρονικό σύστημα ασφαλείας που ελέγχει ένα αισθητήριο προσαγωγής και ένα αισθητήριο επιστροφής. Η συσκευή τίθεται σε κατάσταση ασφαλείας σε περίπτωση διακοπής της παροχής νερού ή ανεπαρκούς κυκλοφορίας.

Ασφάλεια απαγωγής καυσαερίων το αισθητήριο καυσαερίων στο κάτω μέρος του εναλλάκτη προκαλεί σφάλμα σε περίπτωση υψηλής θερμοκρασίας των καυσαερίων (> 80°C).

Επίσης, το φλοτέρ στο σιφόνι δεν επιτρέπει τη διέλευση των καυσαερίων από την αποστράγγιση των συμπυκνωμάτων.

Ασφάλεια ανεμιστήρα μέσω ενός στροφόμετρου τύπου Hall ελέγχεται διαρκώς η ταχύτητα περιστροφής του ανεμιστήρα. Οι επίτοιχοι λέβητες **CONDEXA PRO** είναι σχεδιασμένοι για λειτουργία σε συστοιχία και αυτό επιτρέπει τη δημιουργία κεντρικών και πολύ ευέλικτων μονάδων θέρμανσης χάρη στην υψηλή σχέση διαμόρφωσης του συστήματος.



Η επέμβαση των συστημάτων ασφαλείας αποτελεί ένδειξη κακής και ενδεχομένως επικίνδυνης λειτουργίας του λέβητα και, συνεπώς, πρέπει να απευθύνεστε άμεσα στην Υπηρεσία Τεχνικής Εξυπηρέτησης της **CALORIA ABEE** ή σε κατάλληλα αδειούχο τεχνικό.

Συνεπώς, μετά από ένα σύντομο χρονικό διάστημα αναμονής, μπορείτε να επιχειρήσετε να θέσετε πάλι σε λειτουργία τον λέβητα (βλ. κεφ. «Πριν από τη θέση σε λειτουργία»).



Ο λέβητας δεν πρέπει, ούτε προσωρινά, να τίθεται σε λειτουργία με τις διατάξεις ασφαλείας εκτός λειτουργίας ή παραβιασμένες.




Η αντικατάσταση των διατάξεων ασφαλείας πρέπει να γίνεται από την Υπηρεσία Τεχνικής Εξυπηρέτησης της **CALORIA ABEE**, με χρήση αποκλειστικά γνήσιων ανταλλακτικών. Συμβουλευτείτε τον κατάλογο ανταλλακτικών που συνοδεύει τον λέβητα.

Μετά την επισκευή, ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του λέβητα.

Αναγνώριση

Οι επίτοιχοι λέβητες αναγνωρίζονται από τα ακόλουθα στοιχεία:



ΜΟΝΤΕΛΑ
50 M RES - 50 M 100
M RES - 100 M

ΜΟΝΤΕΛΑ
100 S RES - 100 S

Ετικέτα συσκευασίας
Αναγράφει τον κωδικό, τον αριθμό σειράς και τον γραμμικό κώδικα.

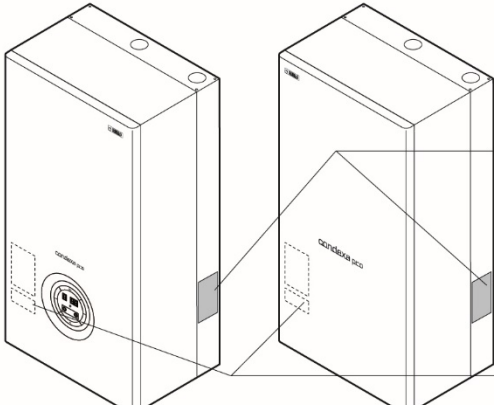
Κωδικός XXXXXX

Μοντέλο XXXXXX

Αριθμός σειράς XXXXXX

Ετικέτα αερίου
Τοποθετείται στο πλευρικό τμήμα του πλαισίου και αναγράφει τον τύπο του καυσίμου που χρησιμοποιείται από τον λέβητα και τη χώρα προορισμού.

Πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών
Αναγράφει όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τις επιδόσεις του λέβητα.



FR CE

Type de appareil: **SEL DEL CEN**
Catégorie appareil: **B22a**

Pressions d'alimentation gaz:
G20: 20 mbar
G25: 25 mbar
G30: 30 mbar

Régulation effectuée par le fabricant: **G20 20 mbar**

ATTENTION

Lire attentivement le manuel d'instructions avant d'installer et mettre en service l'appareil.

BE CE

Type de appareil: **SEL DEL CEN**
Catégorie appareil: **B22a**

Pressions d'alimentation gaz:
G20: 20 mbar
G25: 25 mbar
G30: 30 mbar

Régulation effectuée par le fabricant: **G20 20 mbar**

ATTENTION

Lire attentivement le manuel d'instructions avant d'installer et mettre en service l'appareil.

CH CE

Type de appareil: **SEL DEL CEN**
Catégorie appareil: **B22a**

Pressions d'alimentation gaz:
G20: 20 mbar
G25: 25 mbar
G30: 30 mbar

Régulation effectuée par le fabricant: **G20 20 mbar**

ATTENTION

Lire attentivement le manuel d'instructions avant d'installer et mettre en service l'appareil.

| | | | |
|--|--|--|-----------------------|
| CE | | Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | |
| | | Cod. IP P.min.G20= mbar SEL DEL CEN B22a SEL DEL CEN B22a | |
| Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | | Q _h (min)= | Q _h (max)= |
| Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | | P _n (min)= | P _n (max)= |
| Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | | Q _h (max)= | Q _h (max)= |
| Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | | P _n (max)= | P _n (max)= |
| Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | | Pmax= bar T= °C | |

! Η τροποποίηση, η αφαίρεση, η απουσία της πινακίδας αναγνώρισης ή οποιουδήποτε άλλου στοιχείου αναγνώρισης του προϊόντος δυσκολεύει οποιαδήποτε εργασία εγκατάστασης και συντήρησης.

Πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών

SEL DEL CEN B22a

SEL DEL CEN B22a

SEL DEL CEN B22a

| | | | | |
|--|--|--|-----------------------|---|
| RIELLO | | Combustibile : SEL DEL CEN Brandstoff : B22a | | CE |
| | | Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | | |
| Cod. IP P.min.G20= mbar SEL DEL CEN B22a SEL DEL CEN B22a | | SEL DEL CEN B22a SEL DEL CEN B22a | | European Directive 94/92/EEC |
| Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | | Q _h (min)= | Q _h (max)= | NOx: |
| Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | | P _n (min)= | P _n (max)= | |
| Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | | Q _h (max)= | Q _h (max)= | |
| Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | | P _n (max)= | P _n (max)= | |
| Caldia a condensazione - Chaudière à condensation - Brennerkessel - Condensierende verwarmingskachel | | Pmax= bar T= °C | | CE3,CE3x verboden in België CE3,CE3x dürfen in Belgien |

PAESE DI DESTINAZIONE: **SEL DEL CEN** **B22a** **SEL DEL CEN** **B22a**

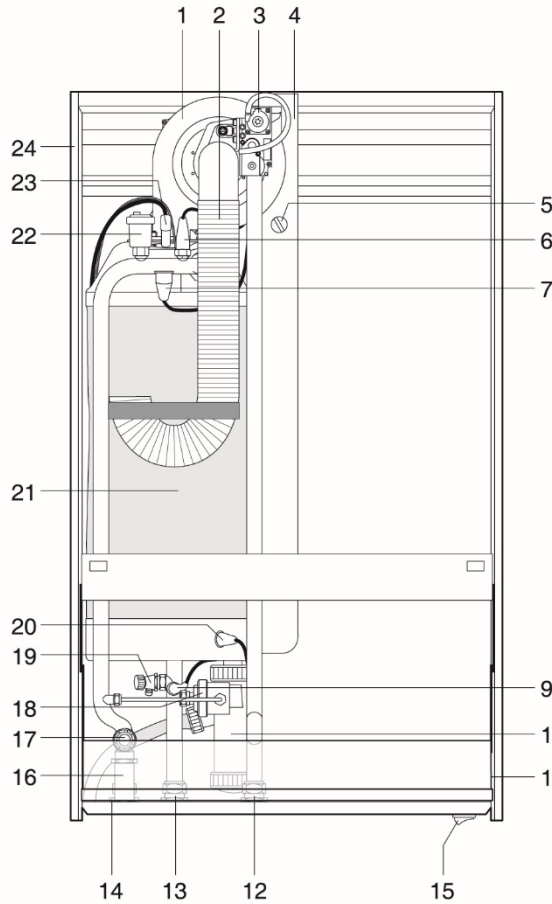
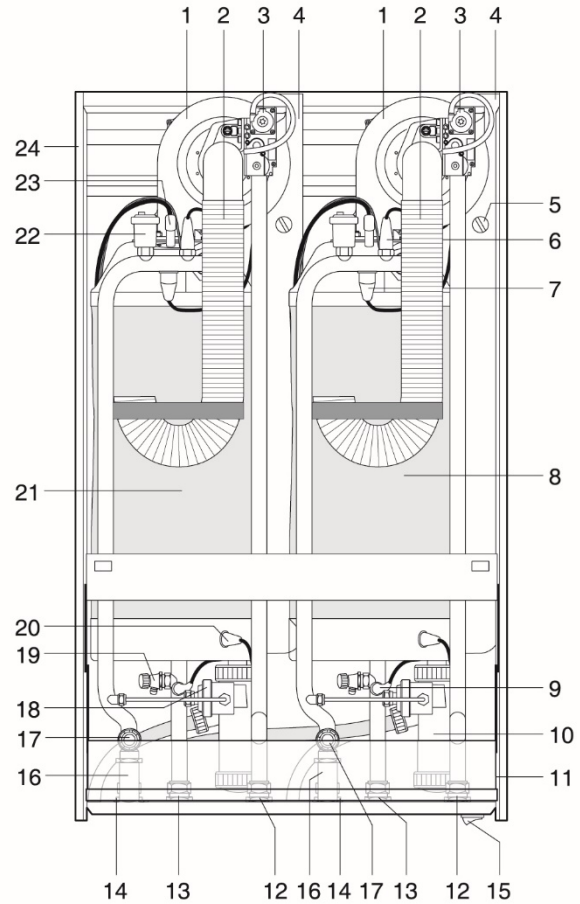
PAIS DE DESTINATION: **SEL DEL CEN** **B22a** **SEL DEL CEN** **B22a**

PAISE DE DESTINATION: **SEL DEL CEN** **B22a** **SEL DEL CEN** **B22a**

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| SEL DEL CEN B22a | Λειτουργία θέρμανσης |
| Q_n | Ονομαστική θερμική ισχύς |
| P_n | Ωφέλιμη ισχύς |
| IP | Βαθμός ηλεκτρικής προστασίας |
| P.min | Ελάχιστη πίεση |
| Pms | Μέγιστη πίεση θέρμανσης |
| T | Θερμοκρασία |
| η | Απόδοση |
| NO_x | Κατηγορία NO _x |

Δομή

CONDEXA PRO 50 M RES - 50 M

CONDEXA PRO 100 M RES - 100 M
100 S RES - 100 S

- 1 - Ανεμιστήρας
- 2 - Σύνδεση εισαγωγής αέρα καύσης
- 3 - Βαλβίδα αερίου
- 4 - Σύνδεση απαγωγής καυσαερίων
- 5 - Υποδοχή ανάλυσης καυσαερίων
- 6 - Αισθητήριο προσαγωγής
- 7 - Θερμοστάτης ασφαλείας
- 8 - ΔΕΥΤΕΡΟΣ θάλαμος καύσης (μόνο για μοντέλα 100 M, 100 S RES και 100 S)
- 9 - Αισθητήριο επιστροφής
- 10 - Σιφόνι συλλογής συμπυκνωμάτων
- 11 - Πίνακας ελέγχου (περιστροφή 90°)
- 12 - Τροφοδοσία αερίου
- 13 - Επιστροφή εγκατάστασης
- 14 - Προσαγωγή εγκατάστασης
- 15 - Γενικός διακόπτης
- 16 - Σωλήνας αποστράγγισης βαλβίδας ασφαλείας
- 17 - Βαλβίδα ασφαλείας 5,4 bar
- 18 - Διαφορικός πιεσοστάτης νερού και ελαχίστης (0,5 bar)
- 19 - Βάνα εκκένωσης
- 20 - Αισθητήριο καυσαερίων
- 21 - ΠΡΩΤΟΣ θάλαμος καύσης
- 22 - Αυτόματη βαλβίδα εξαέρωσης
- 23 - Ηλεκτρόδιο έναυσης/ανίχνευσης
- 24 - Καλύμματα



Τα υδραυλικά εξαρτήματα πρέπει να είναι εγκατεστημένα στο εξωτερικό του λέβητα.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

| ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | CONDEXA PRO | | | | |
|--|--|--------------------|------------------------|------------------|--------------|
| | 50 M RES | 50 M | 100 M RES 100 S RES | 100 M 100 S | |
| Καύσιμο | (G20-G30-G31 για/ pour IT-CH) (G20-G25-G30-G31 για FR) - (G20-G25 για BE) | | | | |
| Κατηγορία συσκευής | (II2H3+ για IT) - (II2E+3+ για FR) - (II2H3B/P για CH) | | | | |
| Τύπος συσκευής | (I2E(S)B για BE) | | | (I2E(R)B για BE) | |
| Θερμική ισχύς εστίας σε ΑΘΔ (ελάχ. - μέγ.) G20 | kW | 16,3 - 38,7 | 16,3 - 50 | 16,3 - 77,3 | 16,3 - 100 |
| Θερμική ισχύς εστίας σε ΑΘΔ (ελάχ. - μέγ.) G25 | kW | 14,3 - 34,1 | 14,3 - 44 | 14,3 - 68,2 | 14,3 - 88 |
| Θερμική ισχύς εστίας σε ΚΘΔ (ελάχ. - μέγ.) G20 | kW | 15 - 34,8 | 15 - 45 | 15 - 69,6 | 15 - 90 |
| Θερμική ισχύς εστίας σε ΚΘΔ (ελάχ. - μέγ.) G25 | kW | 12,8 - 30,6 | 12,8 - 39,6 | 12,8 - 61,2 | 12,8 - 79,2 |
| Ωφέλιμη θερμική ισχύς (80°/60°C) (ελάχ. - μέγ.) | kW | 14,8 - 34,2 | 14,8 - 44,2 | 14,8 - 68,5 | 14,8 - 88,30 |
| Ωφέλιμη θερμική ισχύς (50°/30°C) (ελάχ. - μέγ.) | kW | 16,3 - 37,6 | 16,3 - 48,5 | 16,3 - 75,3 | 16,3 - 96,8 |
| Ωφέλιμη απόδοση σε ΚΘΔ (80°C/60°C) | % | 98,4 | 98,2 | 98,4 | 98,2 |
| Ωφέλιμη απόδοση σε ΚΘΔ (50°C/30°C) | % | 108,2 | 107,7 | 108,2 | 107,7 |
| Ωφέλιμη απόδοση στο 30% σε ΚΘΔ (80°C/60°C) | % | 98,7 | | | |
| Ωφέλιμη απόδοση στο 30% σε ΚΘΔ (50°C/30°C) | % | 108,7 | | | |
| Απώλειες στην καμινάδα με καυστήρα σε λειτουργία | % | 1,3 | | | |
| Απώλειες στην καμινάδα με καυστήρα απενεργοποιημένο | % | 0,1 | | | |
| Απώλειες στο περιβλήμα (Tm=70°C) | % | 0,5 | | | |
| Θερμοκρασία καυσαερίων | °C | Θερμ. επιστροφής / | | | 5 |
| CO2 στο ελάχ. - μέγ. G20 - G25 | % | 9,0 | | 9,0 | |
| CO2 στο ελάχ. - μέγ. G30 - G31 | % | 10,4 | | 10,4 | |
| CO α.ο. στο ελάχ. - μέγ. μικρότερο από | mg/ kWh | 11 - | | 91 | |
| Κλάση NOx | | 5 | | | |
| Παροχή αέρα G20 | Nm ³ /h | 44,42 | 58,78 | 88,84 | 117,56 |
| Παροχή αέρα G30 - G31 | Nm ³ /h | 45,29 | 58,59 | 90,58 | 117,18 |
| Παροχή καυσαερίων G20 | Nm ³ /h | 57,26 | 71,04 | 114,52 | 142,08 |
| Παροχή καυσαερίων G30 - G31 | Nm ³ /h | 55,47 | 71,76 | 110,94 | 143,52 |
| Παροχή μάζας καυσαερίων (μέγ.-ελάχ.) G20 | g/s | 15,54 - 6,60 | 20,57 - 6,60 | 31,08 - 6,60 | 41,14 - 6,60 |
| Παροχή μάζας καυσαερίων (μέγ.-ελάχ.) G30 - G31 | g/s | 15,86 - 6,85 | 20,52 - 6,85 | 31,73 - 6,85 | 41,04 - 6,85 |
| Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος ανεμιστήρα λέβητα χωρίς αγωγούς στην ελάχ. ισχύ | Pa | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος ανεμιστήρα λέβητα χωρίς αγωγούς στην μέγ. ισχύ | Pa | 420 | 560 | 420 | 560 |
| Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος ανεμιστήρα μετά το κλαπέτο (1) στην ελάχ. ισχύ | Pa | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος μετά το κλαπέτο (*) στη μέγ. ισχύ | Pa | 370 | 490 | 370 | 490 |
| Ελάχ. πίεση λειτουργίας θέρμανσης | bar | 0,5 | | | |
| Μέγ. πίεση λειτουργίας θέρμανσης | bar | 6 | | | |
| Μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία | °C | 90 | | | |
| Κλίμακα επιλογής θερμοκρασίας νερού λέβητα (±3°C) | °C | 20 | | 80 | |
| Χωρητικότητα σε νερό | l | 5 | 5 | 10 | 10 |
| Ηλεκτρική τροφοδοσία | V-Hz | 230 | | - 50 | |
| Μέγιστη απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύς | W | 77 | 80 | 154 | 160 |
| Βαθμός ηλεκτρικής προστασίας | IP | X0D | | | |
| Ποσότητα συμπυκνωμάτων | kg/h | 5,6 | 7,2 | 11,2 | 14,4 |
| Στάθμη θορύβου στη μέγ. / ελάχ. ισχύ (2) | dBA | 56,0 / 48,2 | 57,1 / 48,2 | 58,0 / 49,0 | 58,9 / 49,0 |

1 Δεδομένα που περιλαμβάνουν το κλαπέτο με το οποίο έχει πιστοποιηθεί ο λέβητας.

2 Δοκιμές σε απόσταση 1m από τη συσκευή, σε ύψος 1,5m και με θόρυβο περιβάλλοντος 36,5 dBA.

| ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | | | CONDEXAPRO | | | |
|--|---------|------------|------------|--------|------------------------|-------------|
| | | | 50 M RES | 50 M | 100 M RES 100 S RES | 100 M 100 S |
| Μέγιστη ονομαστική θερμική ισχύς | | kW | 38,6 | 50 | 77,3 | 100 |
| Ελάχιστη ονομαστική θερμική ισχύς | | kW | 16,7 | 16,7 | 16,7 | 16,7 |
| Μέγιστη ονομαστική θερμική ισχύς σε παραγωγή ζεστού νερού (80-60) | | kW | - | - | - | - |
| Ελάχιστη ονομαστική θερμική ισχύς σε παραγωγή ζεστού νερού (80-60) | | kW | - | - | - | - |
| ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ | | | | | | |
| Κατηγορία ενεργειακής εποχικής απόδοσης θέρμανσης χώρου | | | A | A | A | - |
| Κατηγορία ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού | | | - | - | - | - |
| Ονομαστική ισχύς | Prated | kW | 34,1 | 73,3 | 68,3 | 88,4 |
| Ενεργειακή εποχική απόδοση θέρμανσης χώρου | ηs | % | 92,4 | 92,6 | 92,4 | 92,5 |
| ΩΦΕΛΙΜΗ ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ | | | | | | |
| στην ονομαστική θερμική ισχύ και σε λειτουργία υψηλής θερμοκρασίας | P4 | kW | 34,1 | 73,3 | 68,3 | 88,4 |
| στο 30% της ονομαστικής θερμικής ισχύος και σε λειτουργία χαμηλής θερμοκρασίας | P1 | kW | 12,6 | 27,1 | 25,2 | 32,6 |
| ΑΠΟΔΟΣΗ | | | | | | |
| στην ονομαστική θερμική ισχύ και σε λειτουργία υψηλής θερμοκρασίας | η4 | % | 88,4 | 88,3 | 88,4 | 88,4 |
| στο 30% της ονομαστικής θερμικής ισχύος και σε λειτουργία χαμηλής θερμοκρασίας | η1 | % | 97,8 | 97,9 | 97,8 | 97,8 |
| ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ | | | | | | |
| με πλήρες φορτίο | Ei μέγ. | W | 77 | 100 | 154 | 160 |
| με μειωμένο φορτίο | Ei min | W | 23 | 30 | 46 | 48 |
| σε λειτουργία αναμονής | PSB | W | 2 | 2 | 4 | 4 |
| ΛΟΙΠΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ | | | | | | |
| Θερμικές απώλειες σε λειτουργία standby | Pstby | W | 341 | 732,89 | 683 | 884 |
| Ενεργειακή κατανάλωση φλόγας έναυσης | Ping | W | - | - | - | - |
| Ετήσια κατανάλωση ενέργειας | Q HE | GJ | 72,8 | 156,0 | 145,8 | - |
| Στάθμη ακουστικής ισχύος στο εσωτερικό | LWA | dB | - | - | - | - |
| Εκπομπές οξειδίων του αζώτου | NOx | mg/ kWh | - | - | - | - |
| ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ | | | | | | |
| Δηλωμένο προφίλ φορτίου | | | - | - | - | - |
| Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού | ηWH | % | - | - | - | - |
| Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας | Qelec | kWh | - | - | - | - |
| Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου | Qfuel | kWh | - | - | - | - |
| Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας | AEC | kWh | - | - | - | - |
| Ετήσια κατανάλωση καυσίμου | AFC | GJ | - | - | - | - |

Αξεσουάρ

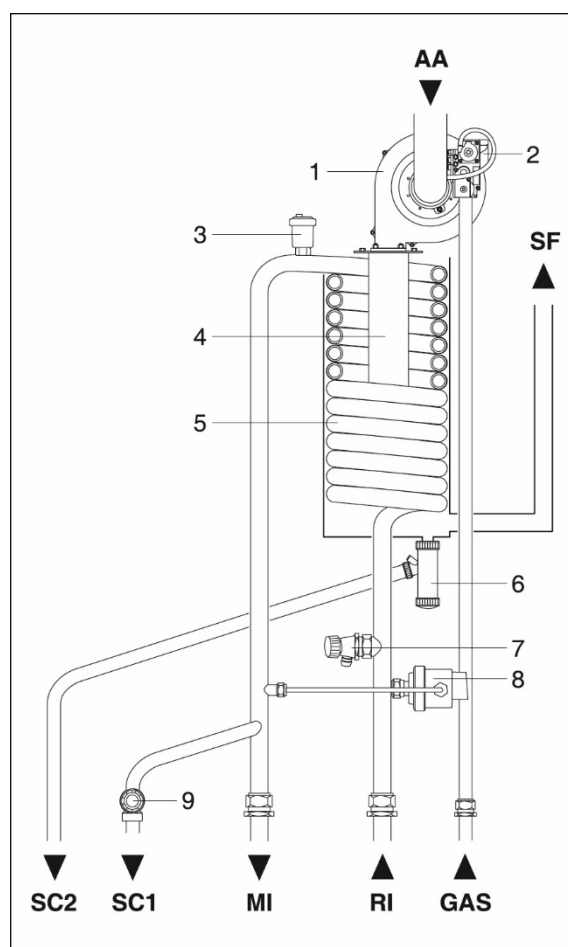
Διατίθενται τα ακόλουθα αξεσουάρ που παρέχονται προαιρετικά.

| |
|--|
| ΑΞΕΣΟΥΑΡ |
| Κιτ συλλέκτη καυσαερίων |
| Υδραυλικό κιτ για εγκαταστάσεις < 100 kW |
| Υδραυλικό κιτ για εγκαταστάσεις > 100 kW |
| Κιτ εξωτερικού πίνακα ελέγχου |
| Κιτ δίοδης βαλβίδας |
| Κιτ κυκλοφορητή μεταβλητών στροφών |
| Κιτ μετατροπής σε κλειστού θαλάμου CONDEXA PRO 50 |
| Κιτ μετατροπής σε κλειστού θαλάμου CONDEXA PRO 100 |

Υδραυλικό κύκλωμα

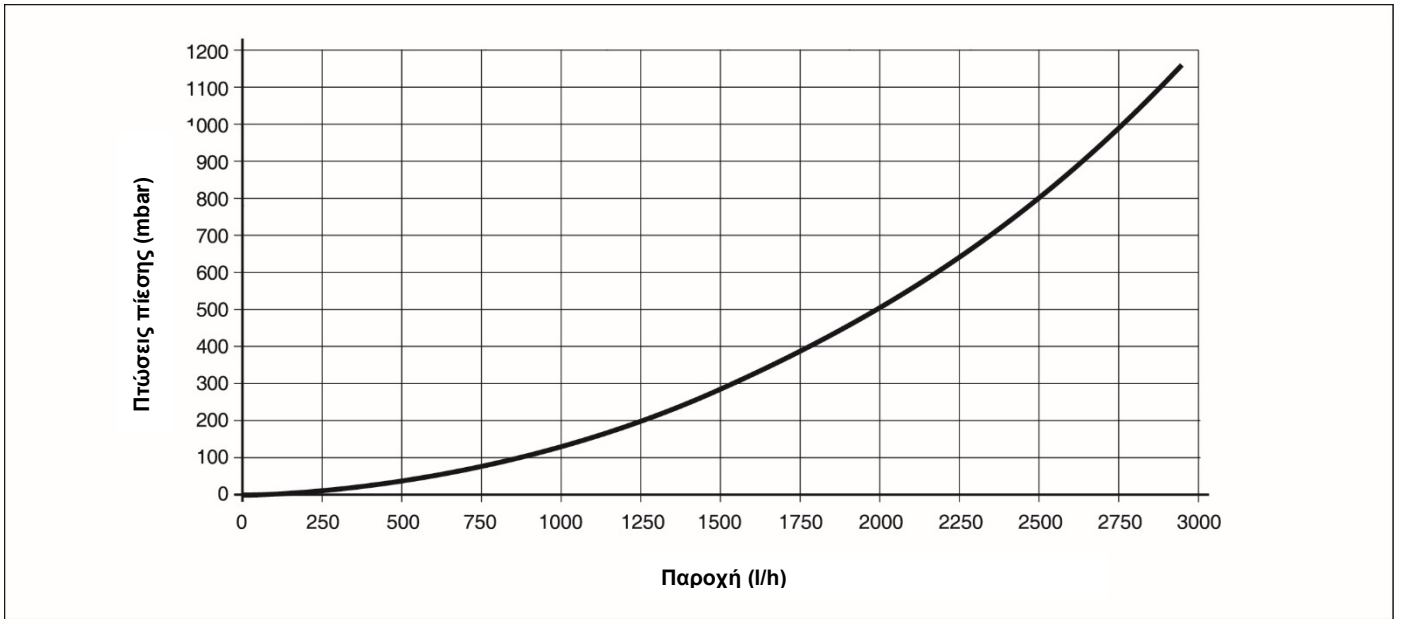
- 1 - Ανεμιστήρας
- 2 - Βαλβίδα αερίου
- 3 - Αυτόματη βαλβίδα εξαέρωσης
- 4 - Καυστήρας
- 5 - Εναλλάκτης θερμότητας
- 6 - Σιφόνι αποστράγγισης συμπυκνωμάτων
- 7 - Βάνα εκκένωσης
- 8 - Διαφορικός πιεσοστάτης νερού και ελαχίστης (0,5 bar)
- 9 - Βαλβίδα ασφαλείας (5,4 bar)

- AA - Αναρρόφηση αέρα
 SF - Έξοδος καυσαερίων
 SC1 - Έξοδος βαλβίδας ασφαλείας
 SC2 - Αποστράγγιση συμπυκνωμάτων
 MI - Προσαγωγή εγκατάστασης
 RI - Επιστροφή εγκατάστασης
 GAS - Τροφοδοσία αερίου



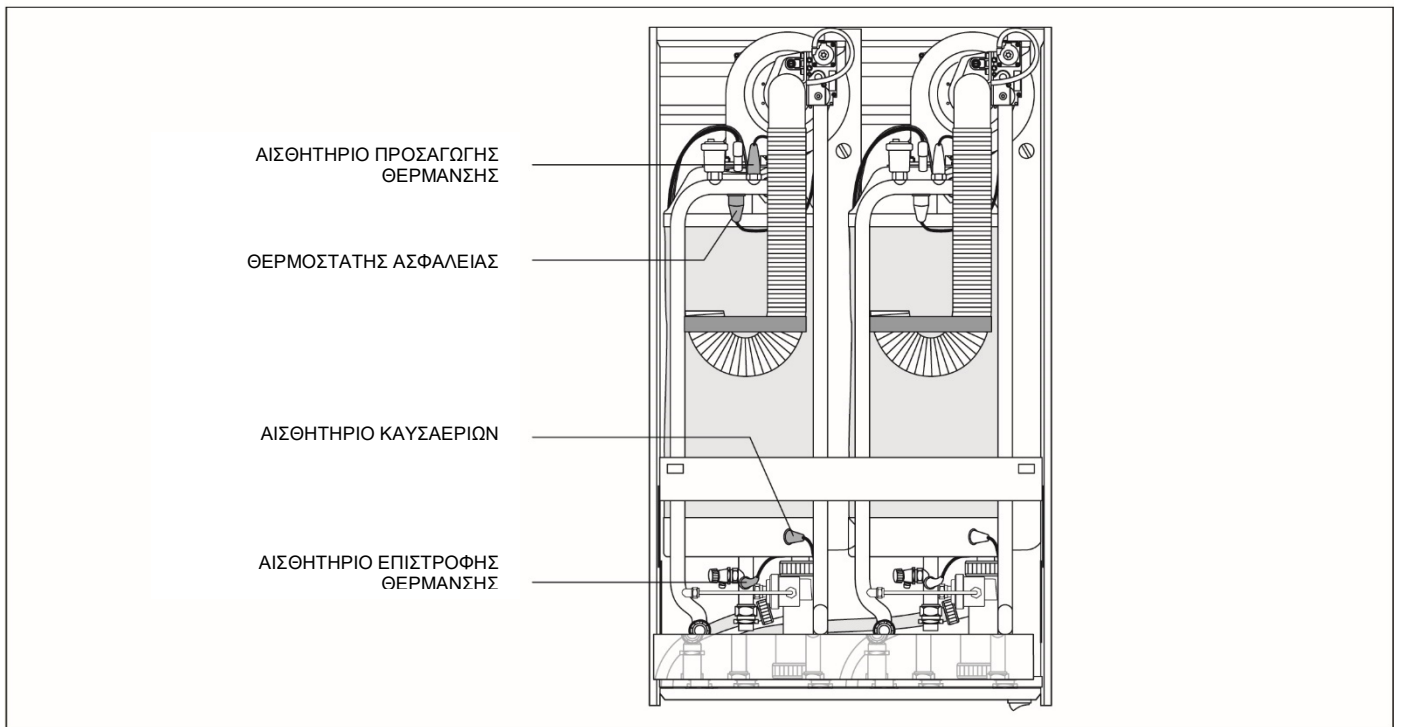
Πτώση πίεσης νερού του λέβητα

Ο λέβητας **CONDEXA PRO** δεν διαθέτει κυκλοφορητή, ο οποίος πρέπει να υπάρχει στην εγκατάσταση. Για τη διαστασιολόγησή του πρέπει να ληφθεί υπόψη η πτώση πίεσης νερού του λέβητα, σύμφωνα με το ακόλουθο διάγραμμα.



Τοποθέτηση αισθητηρίων

Σε κάθε λέβητα υπάρχουν τα ακόλουθα αισθητήρια/ θερμοστάτες:



Κυκλοφορητές

Οι λέβητες **CONDEXA PRO** δεν διαθέτουν κυκλοφορητή, ο οποίος πρέπει να υπάρχει στην εγκατάσταση. Για να επιλέξετε τύπο κυκλοφορητή, συμβουλευτείτε τα ακόλουθα σχέδια εγκαταστάσεων, ενώ για τις χαρακτηριστικές καμπύλες ανατρέξτε στον κατάλογο του οίκου **RIELLO**.

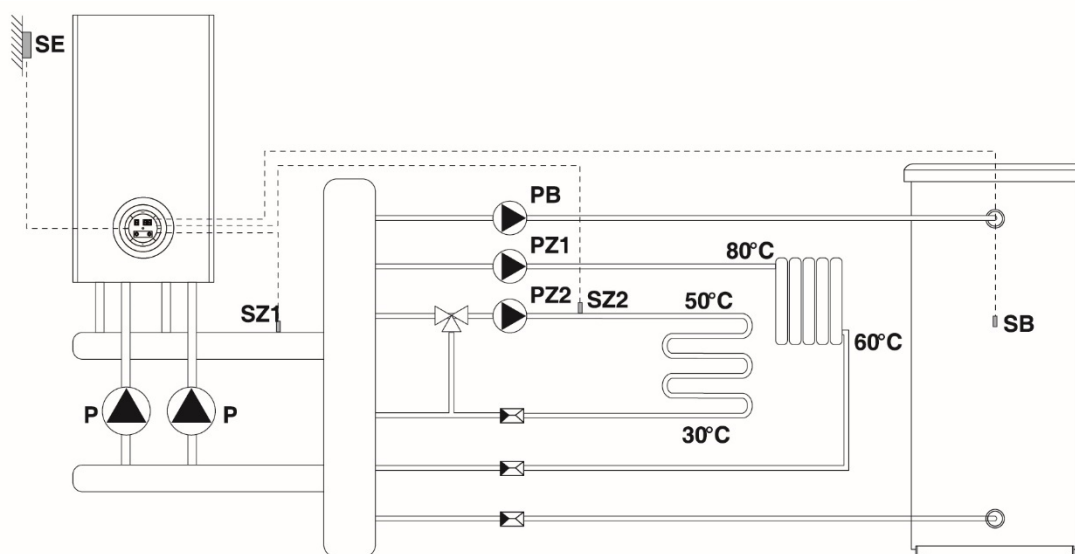
Διαμόρφωση με κυκλοφορητές μεταβλητών στροφών

Μανομετρικό ύψος λέβητα: 6 κ.μ.ν.

Παροχή λέβητα: 2 m³/h ανά κυκλοφορητή.

Συνιστώμενη RMX 100 ανά θερμικό στοιχείο.

| | | |
|---|-----|---|
| PB - Κυκλοφορητής μπόιλερ | P | - Κυκλοφορητής μεταβλητών στροφών (προαιρετικά) |
| PZ1 - Κυκλοφορητής ζώνης 1 (υψηλή θερμοκρασία) | SZ1 | - Αισθητήριο ζώνης 1 |
| PZ2 - Κυκλοφορητής ζώνης 2 (χαμηλή θερμοκρασία) | SZ2 | - Αισθητήριο ζώνης 2 |
| | SB | - Αισθητήριο μπόιλερ |
| | SE | - Εξωτερικό αισθητήριο |



Εγκαταστήστε τα αισθητήρια SZ1, SZ2 και SB σε κυάθιο (εκτός του λέβητα).



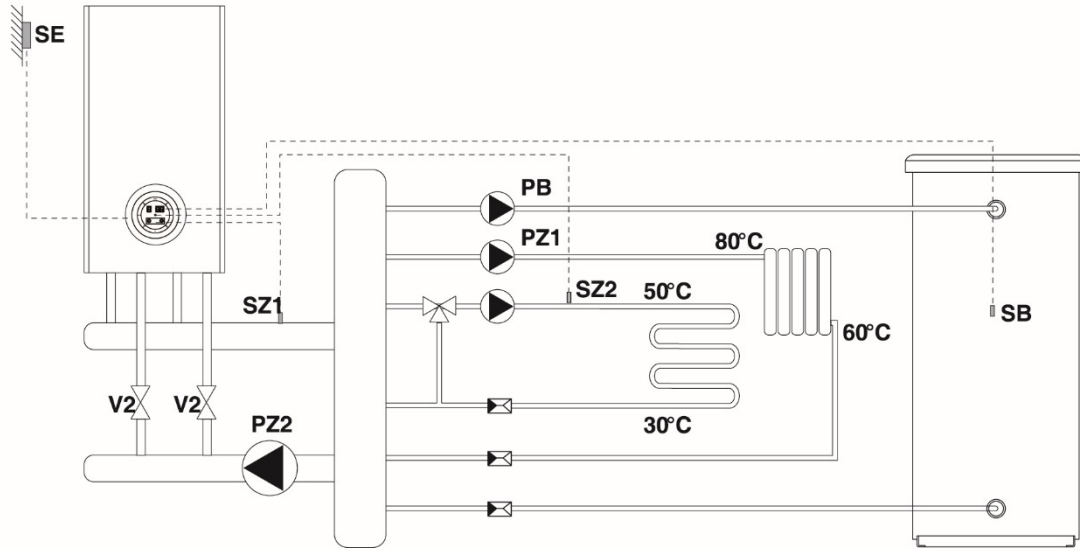
Σε περίπτωση εγκατάστασης ανοιχτού θαλάμου, είναι αναγκαία η παρεμβολή εναλλάκτη θερμότητας

Διαμόρφωση με κυκλοφορητή και βαλβίδες στα θερμικά στοιχεία (*)

Μανομετρικό ύψος λέβητα: 7 κ.μ.ν.

Παροχή λέβητα: 2 m³/h ανά θερμικό στοιχείο. Συνιστώμενες: **CONDEXA PRO 50 M**: RMX 100.**100M/S**: RMDM 40-80. **100M/S+100M/S**: RMDM 50-90.

| | |
|--|---------------------------|
| PB - Κυκλοφορητής μπόιλερ | SZ1 - Αισθητήριο ζώνης 1 |
| PZ1 - Κυκλοφορητής ζώνης 1 (υψηλή θερμοκρασία) | SZ2 - Αισθητήριο ζώνης 2 |
| PZ2 - Κυκλοφορητής συστήματος | SB - Αισθητήριο μπόιλερ |
| V2 - Δίοδη βαλβίδα (προαιρετικά) | SE - Εξωτερικό αισθητήριο |



(*) Με τη διαμόρφωση αυτή ο κυκλοφορητής του κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας ελέγχεται εξωτερικά μέσω θερμοστάτη (βλ. παράμετρος 34 «Κατάλογος παραμέτρων» σελ. 60).



Εγκαταστήστε τα αισθητήρια SZ1, SZ2 και SB σε κιάθιο (εκτός του λέβητα).



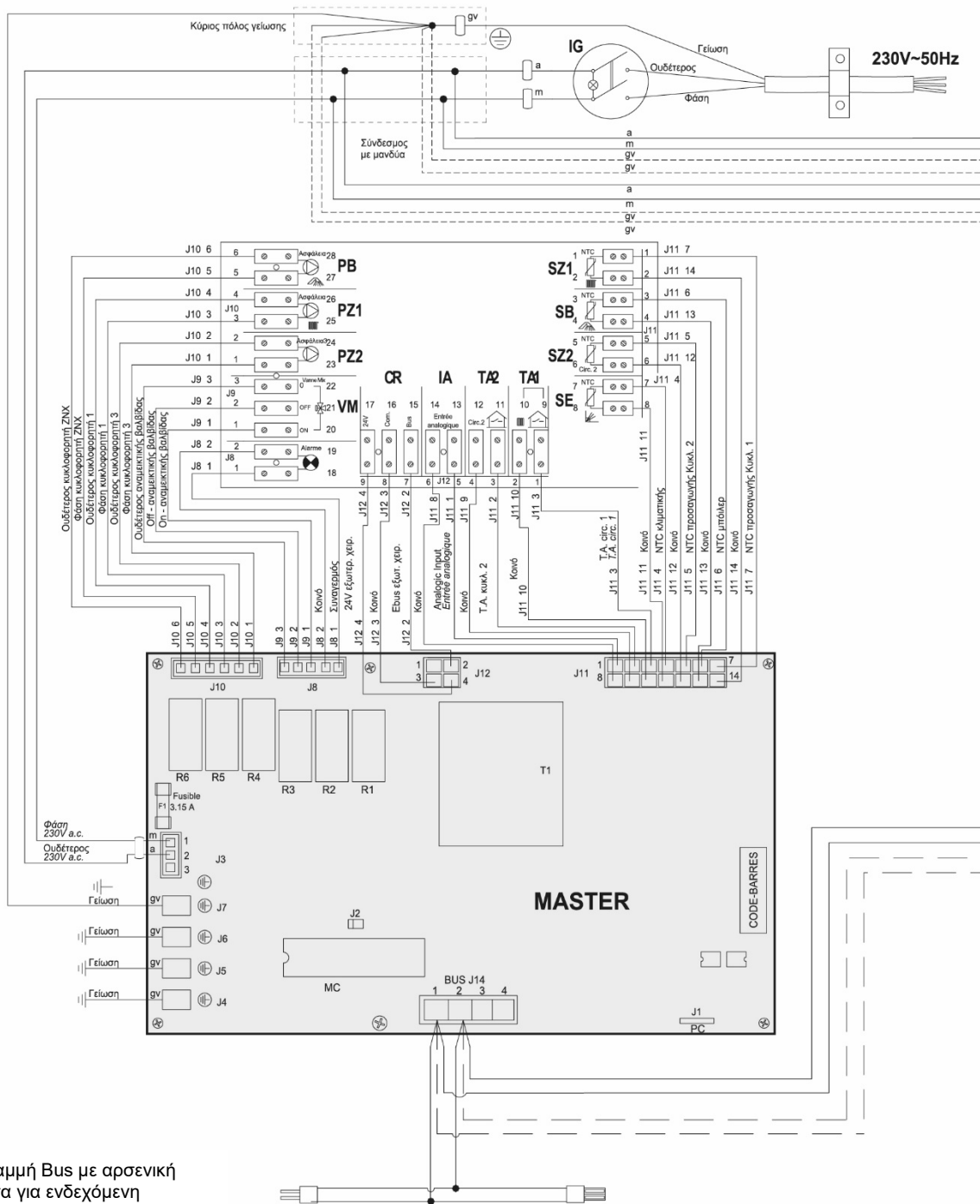
Σε περίπτωση εγκατάστασης ανοιχτού θαλάμου, είναι αναγκαία η παρεμβολή εναλλάκτη θερμότητας

Διαγράμματα συνδεσμολογίας

Ο πίνακας ελέγχου των μοντέλων **CONDEXA PRO 50 M RES, 50 M, 100 M RES** και **100 M** περιέχει μια πλακέτα master και μία ή δύο πλακέτες slave, αναλόγως με την ισχύ του λέβητα. Τα μοντέλα **100 S RES** και **100 S** διαθέτουν μόνο δύο πλακέτες slave. Σε περίπτωση σύνδεσης σε συστοιχία περισσότερων θερμικών μονάδων, η πλακέτα master της λέβητα **CONDEXA PRO 50 M RES, 50 M, 100 M RES** ή **100 M** ελέγχει μέσω BUS όλες τις πλακέτες των λεβητών **CONDEXA PRO 100 S RES** ή **100 S**.

CONDEXA PRO 50 M RES - 50 M - 100 M RES - 100 M

μέρος 1



Γραμμή Bus με αρσενική φίσα για ενδεχόμενη σύνδεση σε άλλο λέβητα τύπου 100 S RES και 100 S.

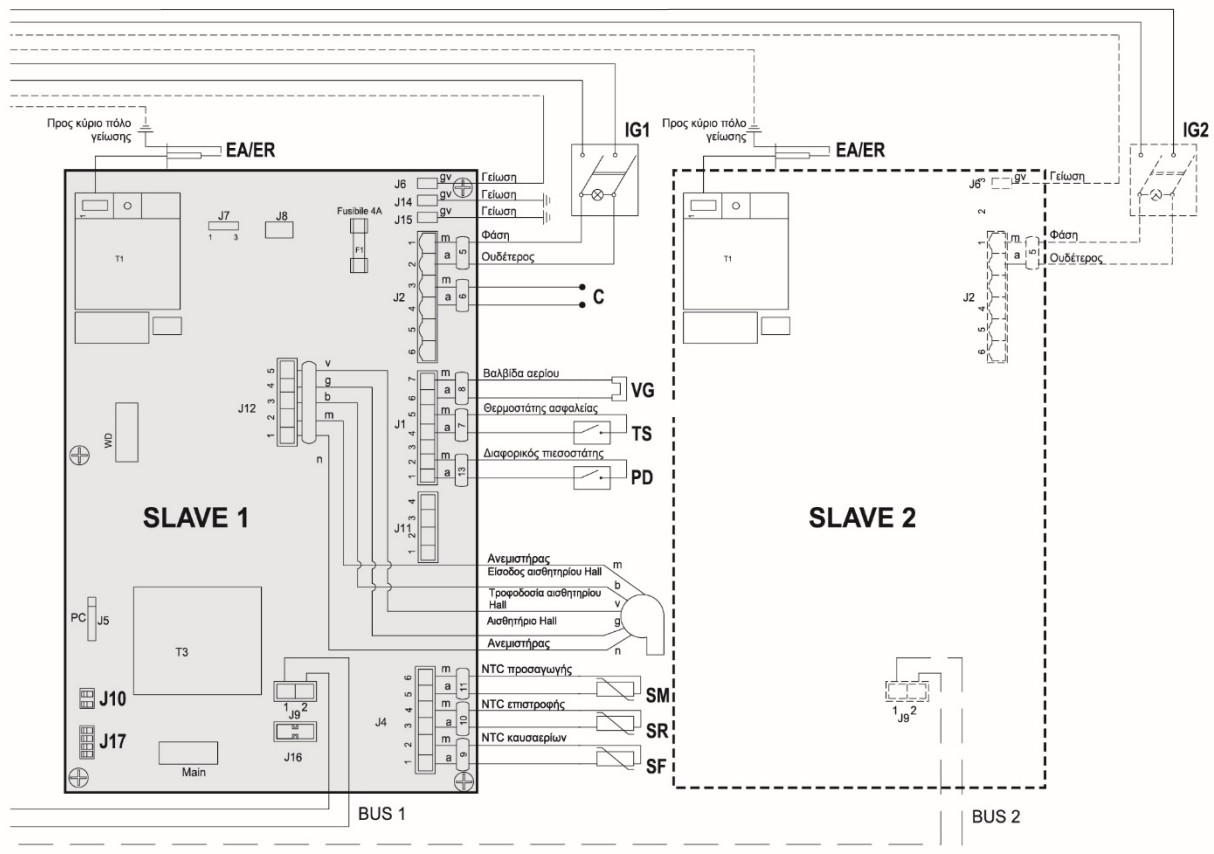


Υποχρεωτική σύνδεση των κυκλοφορητών με παρεμβολή κατάλληλων απομακρυσμένων διακοπών χειροκίνητης ενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης.

μέρος 2

| | |
|-----|---|
| PB | - Κυκλοφορητής μπόιλερ |
| PZ1 | - Κυκλοφορητής ζώνης 1 (υψηλή θερμοκρασία) |
| PZ2 | - Κυκλοφορητής ζώνης 2 (χαμηλή θερμοκρασία) |
| VM | - Αναμεικτική βαλβίδα |
| CR | - Έλεγχος εξ αποστάσεως (προαιρετικά) |
| IA | - Αναλογική είσοδος |
| SB | - Αισθητήριο μπόιλερ |
| SZ1 | - Αισθητήριο ζώνης 1 |
| SZ2 | - Αισθητήριο ζώνης 2 |
| SE | - Εξωτερικό αισθητήριο |
| TA1 | - Θερμοστάτης χώρου ζώνης 1 (υψηλή θερμοκρασία) |
| TA2 | - Θερμοστάτης χώρου ζώνης 2 (χαμηλή θερμοκρασία) |

ΣΥΣΤΗΜΑ

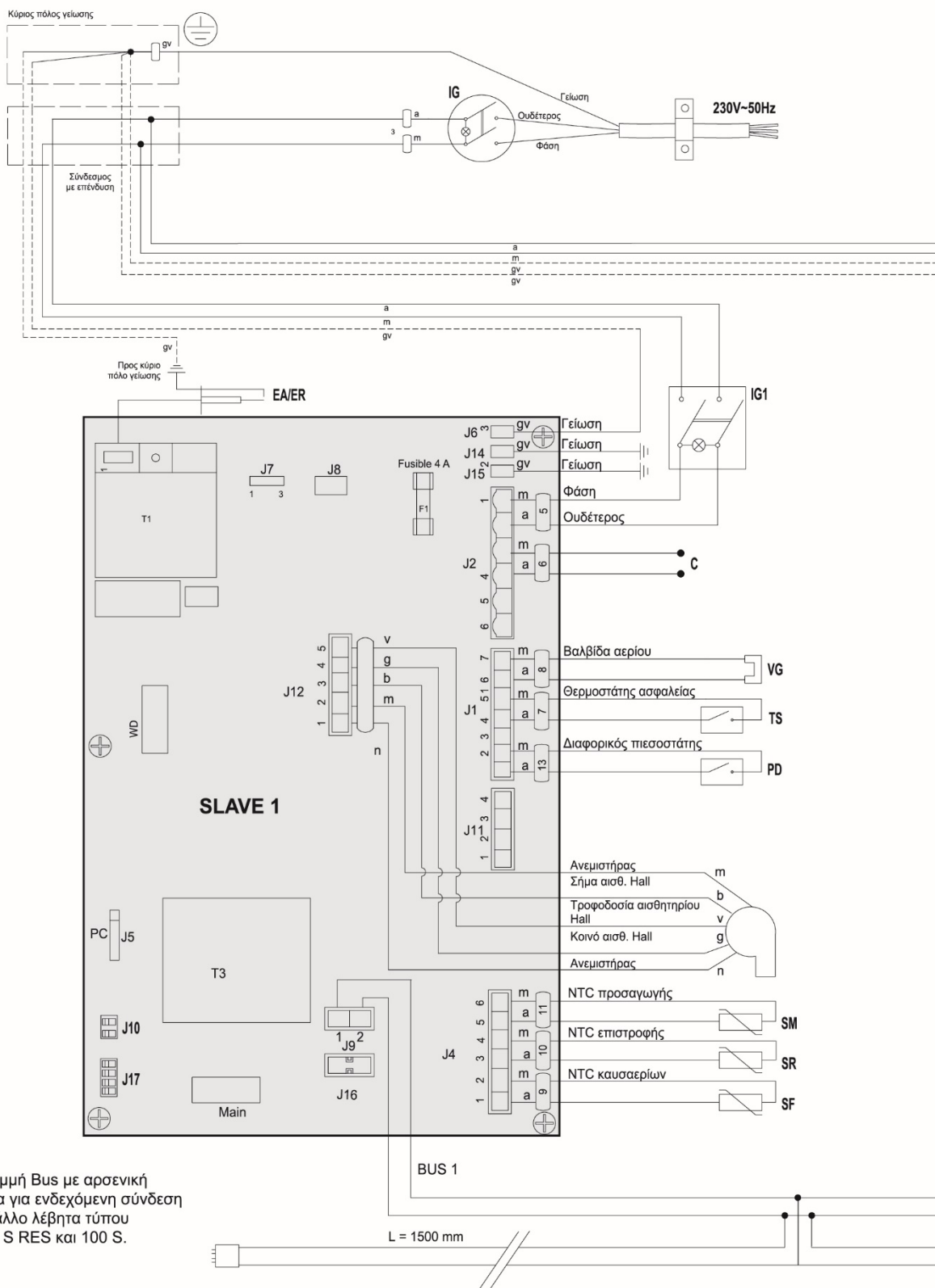


| | |
|---------|--|
| VG | - Βαλβίδα αερίου |
| TS | - Θερμοστάτης ασφαλείας |
| PD | - Διαφορικός πιεσοστάτης νερού και ελαχίστης (0,5 bar) |
| SM | - Αισθητήριο προσαγωγής - Αισθητήριο επιστροφής |
| SF | - Αισθητήριο καυσαερίων |
| EA/ER | - Ηλεκτρόδιο έναυσης/ανίχνευσης φλόγας - Καλώδιο σύνδεσης διόδης βαλβίδας ή κυκλοφορητή μεταβλητών στροφών (προαιρετικά) |
| IG | - Κεντρικός διακόπτης λέβητα |
| IG1 | - Διακόπτης ΠΡΩΤΟΥ λέβητα |
| IG2 | - Διακόπτης ΔΕΥΤΕΡΟΥ λέβητα |
| J10/J17 | - Μικροδιακόπτες διευθυνσιοδότησης (βλ. «Προγραμματισμός διευθύνσεων για συνδυασμούς συστοιχίας» σελ. 54) |

ΛΕΒΗΤΑΣ

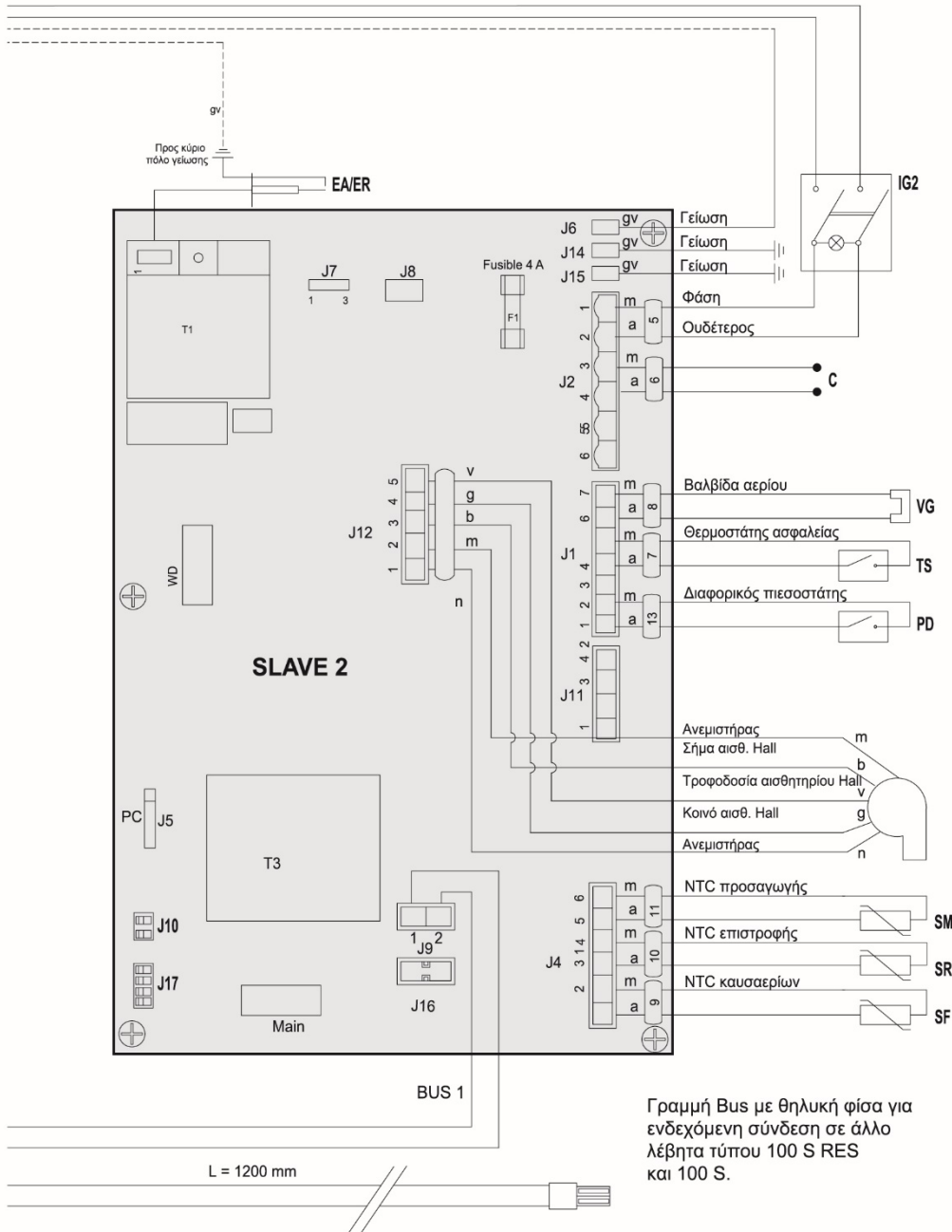
CONDEXA PRO 100 S RES - 100 S

μέρος 1



μέρος 2

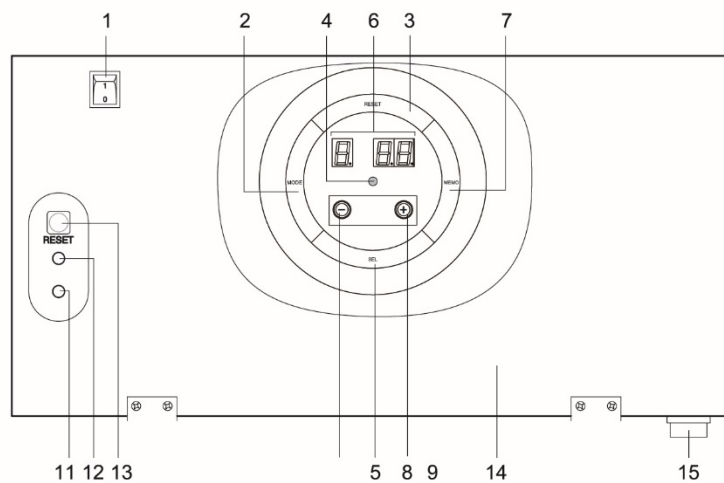
- VG - Βαλβίδα αερίου
- TS - Θερμοστάτης ασφαλείας
- PD - Διαφορικός πιεσοστάτης νερού και ελαχίστης (0,5 bar)
- SM - Αισθητήριο προσαγωγής
- SR - Αισθητήριο επιστροφής
- SF - Αισθητήριο καυσαερίων
- EA/ER - Ηλεκτρόδιο έναυσης/ανίχνευσης φλόγας
- C - Καλώδιο σύνδεσης διοδης βαλβίδας ή κυκλοφορητή μεταβλητών στροφών (προαιρετικά)
- IG - Κεντρικός διακόπτης λέβητα
- IG1 - Διακόπτης ΠΡΩΤΟΥ λέβητα
- IG2 - Διακόπτης ΔΕΥΤΕΡΟΥ λέβητα
- J10/J17 - Μικροδιακόπτες διευθυνησιδότησης (βλ. «Προγραμματισμός διευθύνσεων για συνδυασμούς συστοιχίας» σελ. 54)



Γραμμή Bus με θηλυκή φίσα για ενδεχόμενη σύνδεση σε άλλο λέβητα τύπου 100 S RES και 100 S.

Πίνακες ελέγχου

CONDEXA PRO 50 M RES - 50 M



- 1 - Διακόπτης ΠΡΩΤΟΥ θερμικού στοιχείου
- 2 - Πλήκτρο επιλογής τρόπου λειτουργίας
- 3 - Πλήκτρο Reset (Master)
- 4 - Δίχρωμη πράσινη/κόκκινη λυχνία:
 - πράσινο: επισήμανση τροφοδοσίας master
 - κόκκινο: επισήμανση εμπλοκής λέβητα

5 - Πλήκτρο επιλογής παραμέτρων

6 - Οθόνη

7 - Πλήκτρο αποθήκευσης

8 - Πλήκτρο αύξησης τιμών

9 - Πλήκτρο μείωσης τιμών

10 - Διακόπτης ΔΕΥΤΕΡΟΥ θερμικού στοιχείου

11 - Επισήμανση ηλεκτρικής τροφοδοσίας Slave:

- αργή αναλαμπή = stand-by
- γρήγορη αναλαμπή = κύκλος έναυσης
- σταθερά αναμμένη = παρουσία φλόγας

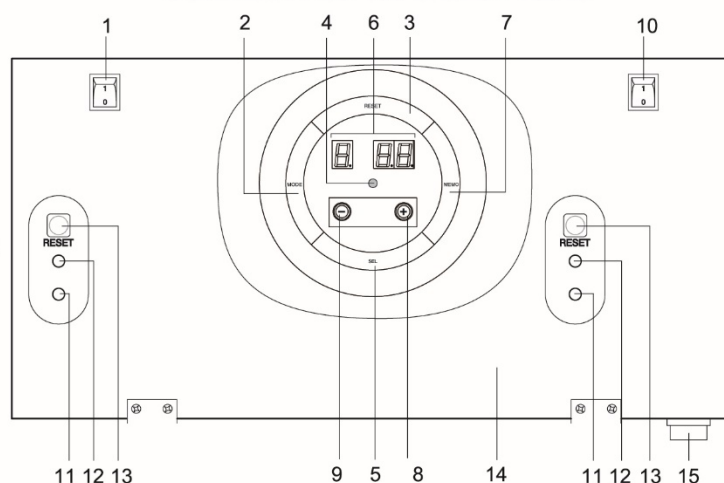
12 - Επισήμανση εμπλοκής Slave

13 - Πλήκτρο Reset (Slave)

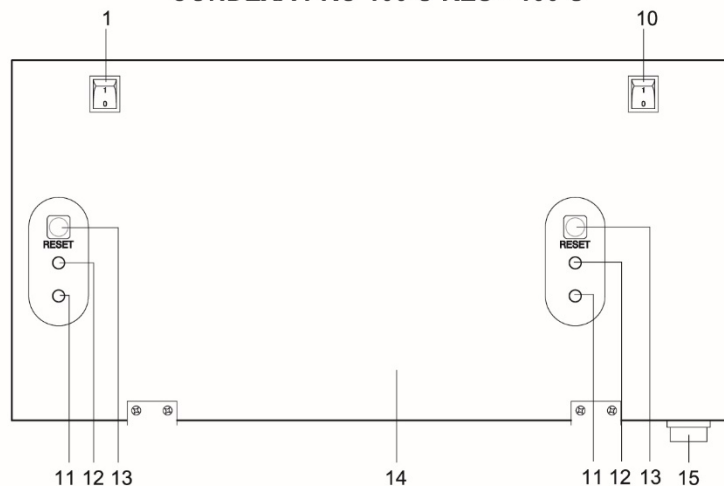
14 - Πίνακας οργάνων

15 - Κεντρικός διακόπτης λέβητα

CONDEXA PRO 100 M RES - 100 M



CONDEXA PRO 100 S RES - 100 S



Σημειώσεις για τη λειτουργία

Ο πίνακας ελέγχου του λέβητα **CONDEXA PRO 50 M RES, 50 M, 100 M RES** και **100 M** ελέγχει:

- Τη λειτουργία προτεραιότητας ZNX με την οποία, όταν υπάρχει ζήτηση ζεστού νερού, η πλακέτα master μπορεί να εξυπηρετεί και το κύκλωμα υψηλής ή χαμηλής θερμοκρασίας.
- Την αντιπαγετική λειτουργία που είναι ενεργή και σε stand-by και ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή του κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας και τον κυκλοφορητή όταν η θερμοκρασία του συλλέκτη πέσει κάτω από τους 5°C. Αν υπάρχει εξωτερικό αισθητήριο, οι κυκλοφορητές ενεργοποιούνται όταν η εξωτερική θερμοκρασία πέσει κάτω από τους 3°C. Αν μετά από 10 λεπτά η θερμοκρασία του συλλέκτη εξακολουθεί να είναι μικρότερη από 5°C, ενεργοποιείται ένας καυστήρας με τη μέγιστη ισχύ έως ότου η θερμοκρασία του συλλέκτη φτάσει στους 20°C. Αν μετά από 10 λεπτά η θερμοκρασία του συλλέκτη υπερβεί τους 5°C, αλλά η εξωτερική θερμοκρασία είναι μικρότερη από 3°C, οι κυκλοφορητές παραμένουν σε λειτουργία έως ότου η εξωτερική θερμοκρασία υπερβεί αυτή την τιμή.
- Τη λειτουργία χρονοκαυστέρησης: οι κυκλοφορητές του κυκλώματος υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας παραμένουν σε λειτουργία επί 5 λεπτά μετά το σβήσιμο του τελευταίου καυστήρα. Ο χρόνος αναμονής πριν από το κλείσιμο της διόδου βαλβίδας μετά το σβήσιμο του καυστήρα είναι 6 λεπτά. Με το σβήσιμο του τελευταίου καυστήρα η βαλβίδα κλείνει μόνο όταν διακοπεί το αίτημα από τον θερμοστάτη χώρου.
- Τη λειτουργία διαχείρισης συστοιχίας: για τη διαχείριση της ισχύος που παρέχεται από το σύστημα μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ ελάχιστου και μέγιστου αριθμού ενεργοποιημένων καυστήρων.
- Τη λειτουργία ελέγχου έναυσης/απενεργοποίησης: και στους δύο τρόπους διαχείρισης της συστοιχίας διατίθεται λειτουργία περιορισμού των έναυσεων και των απενεργοποιήσεων των καυστήρων σε περίπτωση χαμηλής ζήτησης θερμότητας.

Σύστημα ελέγχου

Τα πλήκτρα του πίνακα ελέγχου του λέβητα **CONDEXA PRO 50 M RES, 50 M** και **100 M** έχουν διαφορετικές λειτουργίες ανάλογα με τον τρόπο λειτουργίας. Για παράδειγμα, ένας συνδυασμός πλήκτρων αντιστοιχεί σε μία μόνο λειτουργία. Επίσης, μια λειτουργία ενεργοποιείται με στιγμιαία πίεση του πλήκτρου ή με αναμονή περίπου 5 δευτ.

RESET

Χρησιμεύει για την επανάταξη της ηλεκτρονικής πλακέτας μετά από την εμφάνιση συνθήκης μόνιμης εμπλοκής.

MODE

Επιτρέπει την είσοδο στη λειτουργία αλλαγής των παραμέτρων και στη λειτουργία οθόνης για τις επιμέρους μονάδες.

SEL

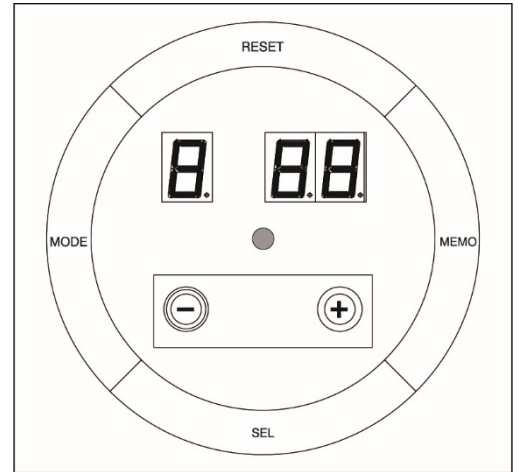
Επιτρέπει την εμφάνιση της κατάστασης λειτουργίας των διαφόρων κυκλωμάτων που διαχειρίζεται η πλακέτα Master.

+ και -

Επιτρέπουν την αύξηση ή τη μείωση μιας επιλεγμένης τιμής.

MEMO

Επιτρέπει την αποθήκευση των νέων τιμών.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το κόκκινο led (βλ. παρ. 4 «Πίνακες ελέγχου» σελ. 19) ενεργοποιείται σε περίπτωση ανωμαλίας που προκαλεί μόνιμη εμπλοκή ενός λέβητα (αποκατάσταση ομαλής λειτουργίας μόνο με πίεση του πλήκτρου reset Master ή Slave).

Τα 3 ψηφία επτά γραμμών υποδηλώνουν τις καταστάσεις του συστήματος:








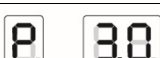

| Κατάσταση συστήματος | Οθόνη |
|---|-------|
| Κανένα αίτημα θέρμανσης ή ζεστού νερού (τα δύο ψηφία στα δεξιά εμφανίζουν τη θερμοκρασία προσαγωγής T1. π.χ.: T1 = 30°C) | |
| Αίτημα από το κύκλωμα 1 ή ταυτόχρονα από τα κυκλώματα 1 ή 2. Τα δύο ψηφία δεξιά εμφανίζουν τη θερμοκρασία προσαγωγής T1. π.χ.: T1 = 80°C | |
| Αίτημα από το κύκλωμα ζεστού νερού ή ταυτόχρονη λειτουργία. I Τα δύο ψηφία δεξιά εμφανίζουν τη θερμοκρασία προσαγωγής T1 π.χ.: T1 = 80°C. II Η τελεία μετά το ψηφίο 1 αριστερά αναβοσβήνει. | |
| Αίτημα από το κύκλωμα 2. Τα δύο ψηφία δεξιά εμφανίζουν τη θερμοκρασία προσαγωγής T1. π.χ. T1 = 80°C. | |
| Αντιπαγετική λειτουργία. | |

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ

(ΤΙΜΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ)

Πιέστε το πλήκτρο **SEL** για μετακίνηση μπροστά και εμφάνιση των προγραμματισμένων τιμών στα διάφορα κυκλώματα. Οι τιμές που παρουσιάζονται στη συνέχεια εμφανίζονται διαδοχικά με πίεση του πλήκτρου **SEL**.




| Εμφανιζόμενες τιμές | Οθόνη |
|---|-------|
| 1 Θερμοκρασία προσαγωγής T1 του κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας. π.χ.: T1 = 80°C | |
| 2 Θερμοκρασία ZNX T3. π.χ.: θερμοκρασία μπόιλερ = 50°C | |
| 3 Εξωτερική θερμοκρασία T4 π.χ. T4 = 7°C | |
| 4 Θερμοκρασία προσαγωγής κυκλώματος 2 ή κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας T6 | |
| 5 Θερμοστάτης χώρου κυκλώματος 1 κλειστός ή ανοιχτός. OFF = επαφή ανοιχτή ON = επαφή κλειστή | |
| 6 Κύκλωμα 2 θερμοστάτης χώρου κλειστός ή ανοιχτός OFF = επαφή ανοιχτή ON = επαφή κλειστή | |
| 7 Αναλογική είσοδος 0-10V π.χ. 5.5V, 10V | |

| Εμφανιζόμενες τιμές | Οθόνη |
|--|---|
| 8 Κατάσταση λειτουργίας αναμεικτικής βαλβίδας π.χ.: κλειστή, ανοιχτή, παύση. |    |
| 9 Κατάσταση λειτουργίας κεντρικού κυκλοφορητή π.χ.: εκτός λειτουργίας, σε λειτουργία. |   |
| 10 Κατάσταση λειτουργίας κεντρικού κυκλοφορητή ZNX π.χ.: εκτός λειτουργίας, σε λειτουργία. |   |
| 11 Κατάσταση λειτουργίας δευτερεύοντος κυκλοφορητή π.χ.: εκτός λειτουργίας, σε λειτουργία. |   |

Για έξοδο από την εμφάνιση των τιμών πιέστε το πλήκτρο **MEMO**. Αν δεν πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια εντός 5 λεπτών, η πλακέτα επιστρέφει αυτόματα στη λειτουργία κατάστασης συστήματος.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΧΡΗΣΤΗ



Με πίεση του **SEL** εμφανίζονται διαδοχικά οι τιμές:

- Θερμοκρασία προσαγωγής T1 του κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας 
- Θερμοκρασία ZNX T3 
- Θερμοκρασία προσαγωγής κυκλώματος 2 ή κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας T6. 

Για τη ρύθμιση των διαφόρων τιμών:

- Πιέστε το πλήκτρο **MODE**. Εμφανίζεται η αντίστοιχη τιμή και τα δύο ψηφία δεξιά αναβοσβήνουν.
- Αν η τιμή δεν πρέπει να αλλάξει, πιέστε πάλι **MODE** για επιστροφή στη λειτουργία κατάστασης συστήματος.
- Αν η τιμή πρέπει να μεταβληθεί, πιέστε + ή - έως ότου εμφανιστεί η επιθυμητή τιμή. Πιέστε **MEMO** για αποθήκευση της νέας τιμής. Η τιμή που εμφανίζεται σταματάει να αναβοσβήνει και η οθόνη επανέρχεται σε λειτουργία κατάστασης συστήματος.

Παράδειγμα: μεταβολή προγραμματισμένης τιμής κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας από 50°C σε 40°C.

| Διαδικασία | Οθόνη |
|---|---|
| 1 π.χ.: Τιμή στην οθόνη για το κύκλωμα υψηλής θερμοκρασίας 80°C. |  |
| 2 Πιέστε SEL για πρόσβαση στη λειτουργία ενδείξεων, πιέστε πάλι SEL και επιλέξτε στο πρώτο ψηφίο 6 για να εμφανίσετε την προγραμματισμένη τιμή. π.χ.: 50°C. |  |

| Διαδικασία | Οθόνη |
|--|-------|
| 3 Πιέστε MODE | |
| 4 Πιέστε - για να επιλέξετε την επιθυμητή τιμή. π.χ.: 40°C. | |
| 5 Πιέστε MEMO για αποθήκευση της νέας τιμής. | |
| 6 Μετά από 3 δευτ. επανέρχεται η λειτουργία κατάστασης συστήματος με τη νέα προγραμματισμένη τιμή. | |

Αν αφού πιέσετε **MODE** επί 10 δευτ. δεν πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια (επειδή η επιθυμητή τιμή είναι ίδια με την προγραμματισμένη) η πλακέτα επανέρχεται στη λειτουργία κατάστασης συστήματος.

Αν αφού πιέσετε + ή - δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο επί ένα τουλάχιστον λεπτό, επανέρχεται η λειτουργία κατάστασης συστήματος. Στην περίπτωση αυτή η νέα τιμή δεν αποθηκεύεται.

















ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΘΟΝΗΣ

Πιέστε **MODE** επί 5 δευτ. για πρόσβαση στη λειτουργία «Οθόνης». Η λειτουργία αυτή επιτρέπει τον έλεγχο των τιμών λειτουργίας των επιμέρους μονάδων του συστήματος (διευθύνσεις από 1 έως 60).

| Διαδικασίες | Οθόνη |
|--|-------|
| 1 Ο λέβητας λειτουργεί με το κύκλωμα υψηλής θερμοκρασίας στους 80°C. | |
| 2 Πιέστε MODE επί 5 δευτ. Η οθόνη επισημαίνει ότι εμφανίζονται οι τιμές και η κατάσταση λειτουργίας της μονάδας 1. | |
| 3 Πιέστε + ή - για να αλλάξετε επιλογή και να εμφανίσετε τις τιμές της επιθυμητής μονάδας. | |
| 4 Με πίεση του SEL στην οθόνη εμφανίζεται η τιμή 1 της επιλεγμένης μονάδας. Πιέζοντας στη συνέχεια το ίδιο πλήκτρο SEL μπορείτε να εμφανίσετε τις επόμενες τιμές. π.χ. θερμοκρασία προσαγωγής 70°C | |
| 5 Για έξοδο από τη λειτουργία οθόνης πιέστε MODE . Αν εντός 5 λεπτών δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο ή δεν πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια, επανέρχεται η λειτουργία κατάστασης συστήματος. | |

Με το πλήκτρο **SEL** μπορείτε να εμφανίσετε τις ακόλουθες τιμές για τις επιμέρους μονάδες:

| Μεγέθη | Οθόνη |
|--|-------|
| 1 Θερμοκρασία προσαγωγής. π.χ.: 70°C | |
| 2 Θερμοκρασία επιστροφής. π.χ.: 50°C | |
| 3 Θερμοκρασίας καυσαερίων. π.χ.: 60°C | |
| 4 Ρεύμα ιονισμού (δείκτης από 0 έως 99). π.χ.: ρεύμα ιονισμού δείκτης 44 | |

| Μεγέθη | Οθόνη |
|---|--|
| 5 Σήμα PWM του ανεμιστήρα (%). Αν PWM = 100%, στην οθόνη εμφανίζεται 99. π.χ.: 66% |   |
| 6 Ανοιχτή/κλειστή επαφή πιεσοστάτης π.χ.: επαφή ανοιχτή |     |
| 7 Κυκλοφορητής ή αναμεικτική βαλβίδα επιμέρους μονάδας on/off π.χ.: Κυκλοφορητής ON π.χ.: Κυκλοφορητής OFF |     |
| 8 Μέγιστο ρεύμα ιονισμού (κλίμακα από 0 έως 99) στην πρώτη προσπάθεια. π.χ.: μέγιστο ρεύμα ιονισμού 80 |   |
| 9 Ώρες λειτουργίας της μονάδας (από 0 έως 9999 ώρες). π.χ.: 8050 ώρες: στην οθόνη εμφανίζονται κατά ζεύγη και διαδοχικά πρώτα οι χιλιάδες και οι εκατοντάδες και στη συνέχεια οι δεκάδες. |     |

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ

Οι παράμετροι για τον εγκαταστάτη μπορούν να τροποποιηθούν με την εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης (22). Ο κωδικός πρόσβασης για το επίπεδο εγκαταστάτη επιτρέπει την εμφάνιση και την τροποποίηση των παραμέτρων χρήστη και εγκαταστάτη. Διαδικασία εισόδου στη λειτουργία προγραμματισμού:




| Διαδικασία | Οθόνη |
|--|---|
| 1 π.χ.: θερμοκρασία προσαγωγής T1 80°C |   |
| 2 Πιέστε MODE και MEMO . Μετά από 5 δευτ. το δεύτερο και το τρίτο ψηφίο αναβοσβήνουν. |   |
| 3 Χρησιμοποιήστε + και - για την εισαγωγή δεξιά του δεύτερου ψηφίου του κωδικού. π.χ.: κωδικός πρόσβασης = X2 |   |
| 4 Πιέστε MEMO για να αποθηκεύσετε το δεύτερο ψηφίο του κωδικού. |   |
| 5 Χρησιμοποιήστε + και - για την εισαγωγή στο κέντρο του πρώτου ψηφίου του κωδικού. π.χ.: κωδικός πρόσβασης = 22 |   |
| 6 Πιέστε MEMO για επιβεβαίωση του κωδικού πρόσβασης. Αν ο κωδικός δεν είναι σωστός, η πλακέτα επανέρχεται στη λειτουργία κατάστασης συστήματος. Αν είναι σωστός, εμφανίζεται η πρώτη παράμετρος P06. |   |
| 7 Πιέστε + και - για εμφάνιση των διαθέσιμων παραμέτρων για το επίπεδο πρόσβασης. Πιέστε MODE για έναρξη της τροποποίησης των παραμέτρων. Τώρα στην οθόνη εναλλάσσονται η ένδειξη P-XX και η αντίστοιχη τιμή. | |
| 8 Με + και - μπορείτε να αλλάξετε την τιμή της παραμέτρου. Κάθε φορά που πιέζετε ένα πλήκτρο, η εναλλασσόμενη εμφάνιση της παραμέτρου και της αντίστοιχης τιμής σταματά επί 5 δευτ. και εμφανίζεται μόνο η τιμή. | |
| 9 Με MEMO αποθηκεύεται η νέα τιμή της παραμέτρου. | |

Για έξοδο από τη λειτουργία προγραμματισμού για τον εγκαταστάτη πιέστε το πλήκτρο **MODE**. Για την πλήρη λίστα βλ. «Λίστα παραμέτρων» στη σελ. 60.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΟΚΙΜΗΣ

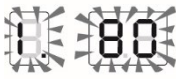



Στη λειτουργία Δοκιμής μπορείτε να ενεργοποιήσετε ένα αίτημα θέρμανσης υψηλής θερμοκρασίας με τη μέγιστη και την ελάχιστη ισχύ. Όλοι οι ανεμιστήρες του συστήματος πρέπει να είναι ενεργοποιημένοι. Αν ο εγκαταστάτης κλείσει τον διακόπτη ορισμένων Slave, οι υπόλοιπες μονάδες που είναι συνδεδεμένες στο Master πρέπει να συνεχίσουν να λειτουργούν.

Για είσοδο στη λειτουργία Δοκιμής από τη λειτουργία κατάστασης συστήματος, εφαρμόστε την ακόλουθη διαδικασία:

| Διαδικασία | Οθόνη |
|--|--|
| 1 Πιέστε MODE και + ταυτοχρόνως επί 5 δευτ. Μετά από 5 δευτ. μπορείτε να επιλέξετε τη μέγιστη και την ελάχιστη ταχύτητα με τα πλήκτρα + και - . Όλοι οι ανεμιστήρες του συστήματος λειτουργούν με την επιλεγμένη ταχύτητα. Στο πρώτο ψηφίο εμφανίζεται η επιλεγμένη ταχύτητα: η ταχύτητα L = ελάχιστη ταχύτητα. Τα άλλα δύο ψηφία εμφανίζουν τη θερμοκρασία προσαγωγής. π.χ.: T1 = 80°C. |   |
| 2 Πιέστε MEMO για έξοδο από τη λειτουργία Δοκιμής και επιστροφή στη λειτουργία κατάστασης συστήματος. |  |

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

Όταν παρουσιαστεί ανωμαλία σε οποιοδήποτε θερμικό στοιχείο, η οθόνη αρχίζει να αναβοσβήνει. Εφαρμόστε την ενδεδειγμένη διαδικασία για αναγνώριση των σφαλμάτων.

| Διαδικασία | Οθόνη |
|--|---|
| 1 Η οθόνη αρχίζει να αναβοσβήνει επισημαίνοντας ένα ή περισσότερα σφάλματα. |  |
| 1b Πιέστε + : στην οθόνη εμφανίζεται η διεύθυνση της πρώτης μονάδας εναλλάξ με τον πρώτο κωδικό σφάλματος. Πιέστε + και πάλι για να εμφανίσετε τα υπόλοιπα σφάλματα αυτής της μονάδας. Τα σφάλματα των επόμενων μονάδων εκτός λειτουργίας εμφανίζονται διαδοχικά, με πίεση του πλήκτρου + . Με πίεση του πλήκτρου - εμφανίζονται τα σφάλματα με αντίστροφη σειρά (π.χ. μονάδα 2 κωδικός σφάλματος E02). Αν τα σφάλματα αφορούν την πλακέτα Master, εμφανίζονται ως σφάλματα της μονάδας 00 (U 00 + κωδικός σφάλματος). |   |
| 2 Πιέστε MODE για έξοδο από τη λειτουργία Σφαλμάτων και επιστροφή στη λειτουργία κατάστασης συστήματος. |  |

Για την πλήρη λίστα βλ. «Λίστα σφαλμάτων» σελ. 57

ΜΟΝΙΜΗ ΕΜΠΛΟΚΗ

Σε περίπτωση μόνιμης εμπλοκής καυστήρων, πρέπει να πιέσετε το πλήκτρο **RESET** για να τους επανατάξετε. Αν πιέσετε το πλήκτρο **RESET** από τη λειτουργία Ενδείξεων, αποκαθίστανται όλοι οι λέβητες Slave. Αν πιέσετε το πλήκτρο **RESET** ενώ εμφανίζεται το σφάλμα που προκάλεσε τη μόνιμη εμπλοκή, επανατάσσεται μόνο ο λέβητας που είχε εμπλοκή.

Εγκαταστάτης

Παραλαβή του προϊόντος

Ο λέβητας **CONDEXA PRO** διατίθεται σε μία ενιαία συσκευασία που προστατεύεται από χαρτοκιβώτιο.

Μαζί με τον λέβητα διατίθενται τα ακόλουθα:

- Εγχειρίδιο οδηγιών για τον Υπεύθυνο της εγκατάστασης, τον Εγκαταστάτη και την Υπηρεσία Τεχνικής Υποστήριξης
- Πιστοποιητικό εγγύησης
- Πιστοποιητικό υδραυλικής δοκιμής
- Κατάλογος ανταλλακτικών
- Εξωτερικό αισθητήριο
- Κιτ μετατροπής από φυσικό αέριο σε LPG (για την Ευρώπη)
- Μεταλλικό πατρόν τοποθέτησης.

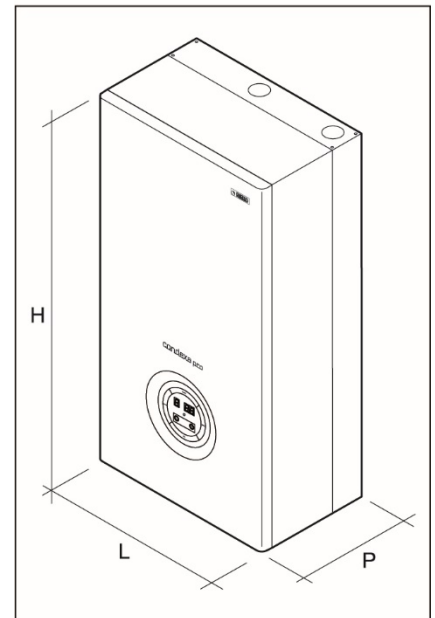


Το εγχειρίδιο οδηγιών αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της συσκευής και συνεπώς συνιστάται η προσεκτική ανάγνωση και φύλαξή του.



Διαστάσεις και βάρος

| Περιγραφή | 50 M | 100 M 100 S 100 M DEP 100 S DEP | |
|------------------------|------|---------------------------------------|----|
| M | 600 | | mm |
| B | 380 | | mm |
| Υ | 1000 | | mm |
| Καθαρό βάρος | ~ 60 | ~ 90 | kg |
| Βάρος με τη συσκευασία | ~ 65 | ~ 90 | kg |



Μετακίνηση

Μετά την αφαίρεση της συσκευασίας, η μετακίνηση του λέβητα **CONDEXA PRO** γίνεται με τα χέρια, αφού γείρετε τη μονάδα και την ανασηκώσετε από τα σημεία που υποδεικνύονται στην εικόνα.



Μην ανασηκώνετε τον λέβητα από το περίβλημα, αλλά από σταθερά σημεία όπως η βάση και το πίσω μέρος του.



Χρησιμοποιήστε κατάλληλα μέσα προστασίας από ατυχήματα.



Απαγορεύεται να εγκαταλείπτε στο περιβάλλον και να αφήνετε κοντά σε παιδιά τα υλικά της συσκευασίας, καθώς μπορεί να αποτελέσουν πιθανή πηγή κινδύνου. Τα υλικά αυτά πρέπει να διατίθενται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Χώρος εγκατάστασης λέβητα

Ο λέβητας **CONDEXA PRO** πρέπει να εγκαθίσταται σε χώρο αποκλειστικής χρήσης που να ανταποκρίνεται στα τεχνικά πρότυπα και στην ισχύουσα νομοθεσία, με τους αγωγούς απαγωγής των προϊόντων καύσης και αναρρόφησης του αέρα καύσης σε εξωτερικό χώρο. Αν αντιθέτως η αναρρόφηση του αέρα καύσης γίνεται από τον χώρο εγκατάστασης, ο χώρος πρέπει να διαθέτει ανοίγματα αερισμού κατάλληλου μεγέθους σύμφωνα με τα τεχνικά πρότυπα.



Για την εγκατάσταση πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι αναγκαίοι χώροι για την πρόσβαση στις διατάξεις ασφαλείας και ρύθμισης και για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης.



Βεβαιωθείτε ότι ο βαθμός ηλεκτρικής προστασίας του λέβητα είναι κατάλληλος για τα χαρακτηριστικά του χώρου εγκατάστασης.



Σε περίπτωση που οι λέβητες τροφοδοτούνται με καύσιμο αέριο με ειδικό βάρος μεγαλύτερο του αέρα, το ύψος των ηλεκτρικών εξαρτημάτων από το δάπεδο πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 500 mm.



Οι λέβητες δεν μπορούν να εγκατασταθούν σε υπαίθριο χώρο, καθώς δεν έχουν μελετηθεί για να λειτουργούν σε εξωτερικό χώρο.

Τοποθέτηση σε υφιστάμενες ή προς ανακαίνιση εγκαταστάσεις

Όταν οι λέβητες **CONDEXA PRO** τοποθετούνται σε υφιστάμενες ή προς ανακαίνιση εγκαταστάσεις, βεβαιωθείτε ότι:

- Ο αγωγός απαγωγής καυσαερίων είναι κατάλληλος για τις θερμοκρασίες των προϊόντων της καύσης σε λειτουργία συμπίκνωσης, έχει διαστασιολογηθεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα, είναι όσο το δυνατόν πιο ευθύγραμμος, στεγανός, μονωμένος και χωρίς εμφράξεις ή στενώσεις. Διαθέτει κατάλληλα συστήματα συλλογής και εκκένωσης των συμπυκνωμάτων
- Η ηλεκτρική εγκατάσταση είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τα ειδικά πρότυπα και από εξειδικευμένο τεχνικό
- Η γραμμή προσαγωγής του καυσίμου και η ενδεχόμενη δεξαμενή (LPG) έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τα ειδικά πρότυπα
- Το δοχείο διαστολής διασφαλίζει απόλυτη απορρόφηση της διαστολής του υγρού που περιέχει η εγκατάσταση
- Η παροχή και το μανομετρικό ύψος του κυκλοφορητή είναι κατάλληλα για τα χαρακτηριστικά της εγκατάστασης
- Η εγκατάσταση έχει πλυθεί, είναι καθαρή από λάσπες και άλατα, έχει εξαιρεωθεί και είναι στεγανή. Για τον καθαρισμό της εγκατάστασης βλ. παρ. «Υδραυλικές συνδέσεις» στη σελ. 29.
- Το σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων (σιφόνι) είναι συνδεδεμένο και καταλήγει στην αποχέτευση ή σε σύστημα αδραντοποίησης, όταν απαιτείται από την ισχύουσα νομοθεσία.
- Προβλέπεται σύστημα επεξεργασίας όταν το νερό τροφοδοσίας/αναπλήρωσης έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά (οι τιμές αναφοράς είναι εκείνες του πίνακα).



Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για ενδεχόμενες βλάβες από λανθασμένη κατασκευή του συστήματος απαγωγής των καυσαερίων.



Οι αγωγοί απαγωγής των καυσαερίων για λέβητες συμπίκνωσης κατασκευάζονται από ειδικό υλικό, διαφορετικό από εκείνο των αγωγών για κοινές μονάδες.

| ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΝΕΡΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| ρΗ-Wert | 6-8 |
| Ηλεκτρική αγωγιμότητα | μικρότερη από 200 μs/cm (25°C) |
| Ιόντα χλωρίου | < 50 ppm |
| Ιόντα θειϊκού οξέος | < 50 ppm |
| Ολικός σίδηρος | < 0,3 ppm |
| Αλκαλικότητα M | < 50 ppm |
| Ολική σκληρότητα | < 35°F |
| Ιόντα θείου | κανένα |
| Ιόντα αμμωνίας | κανένα |
| Ιόντα πυριτίου | < 30 ppm |

Εγκατάσταση λέβητα

Ο λέβητας **CONDEXA PRO** πρέπει να στερεώνεται σε ανθεκτικό χτιστό τοίχο χρησιμοποιώντας τη βάση στήριξης (1).

Για την εγκατάσταση:

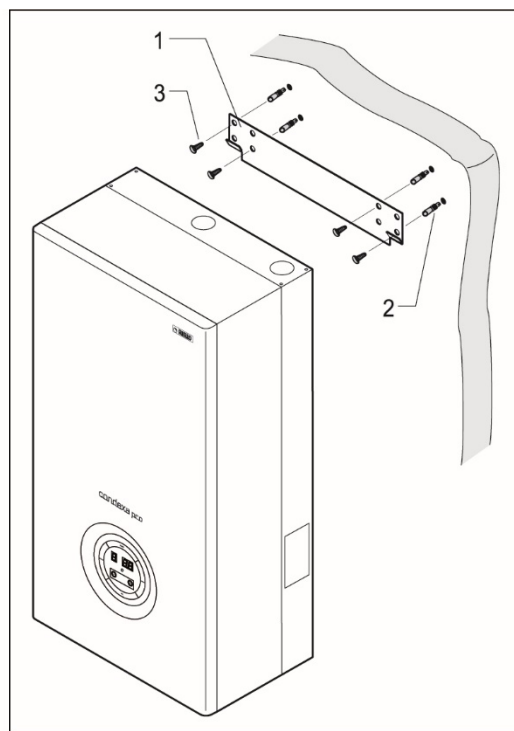
- Τοποθετήστε τη βάση στήριξης (1) στον τοίχο, σε ύψος περίπου 200 cm από το δάπεδο, χρησιμοποιώντας αλφάδι έτσι ώστε οι οπές να είναι απόλυτα οριζόντιες
- Σημειώστε στον τοίχο τις οπές στερέωσης
- Ανοίξτε τις οπές και τοποθετήστε τα ούπατ (2)
- Στερεώστε τη βάση στον τοίχο με τις βίδες (3)
- Στη συνέχεια στερεώστε τη λέβητας στη βάση στήριξης.



Το ύψος του λέβητα πρέπει να επιλέγεται έτσι ώστε να απλοποιούνται οι εργασίες αφαίρεσης και συντήρησης.



Η λέβητας **CONDEXA PRO** δεν είναι μελετημένη για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο.



Υδραυλικές συνδέσεις

Οι λέβητες **CONDEXA PRO** έχουν μελετηθεί και κατασκευαστεί για να τοποθετούνται σε εγκαταστάσεις θέρμανσης και παραγωγής ζεστού νερού χρήσης.

Τα χαρακτηριστικά των υδραυλικών ρακόρ είναι:

MI - Προσαγωγή εγκατάστασης 1" M

RI - Επιστροφή εγκατάστασης 1" M

Gas - Τροφοδοσία αερίου 3/4" M

ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ

Εντοπίστε την έξοδο των συμπυκνωμάτων (S) που βρίσκεται στο κάτω μέρος της λέβητα και:

- αφαιρέστε το/τα παξιμάδι/παξιμάδια (1)
- περάστε τον σωλήνα (2) από το ειδικό άνοιγμα και τοποθετήστε πάλι το παξιμάδι από την εξωτερική πλευρά.



Βιδώστε με το χέρι το παξιμάδι (1) με προσοχή έτσι ώστε μην σπάσει.

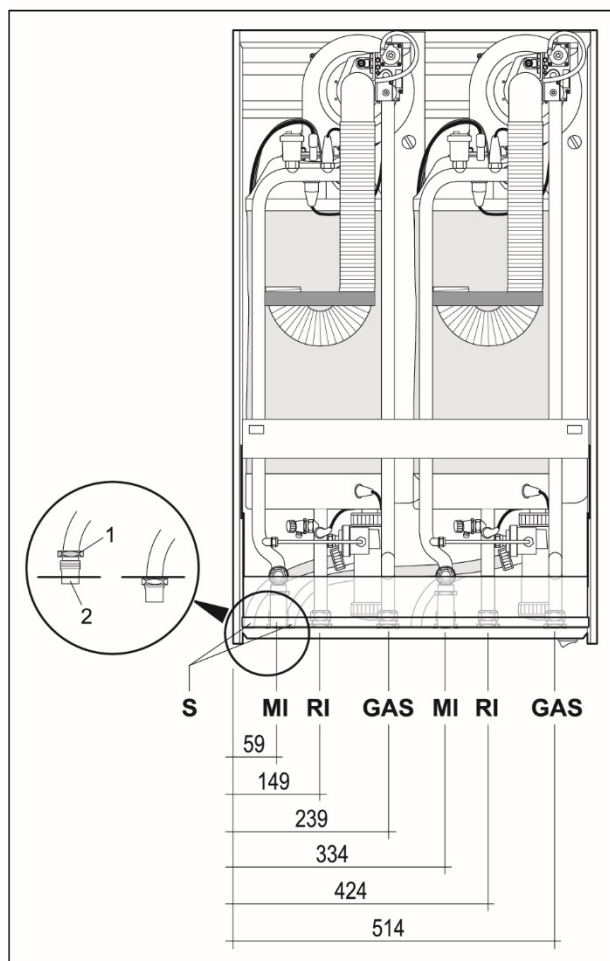
Ο σωλήνας πρέπει να καταλήγει στην αποχέτευση ή σε σύστημα αδρανοποίησης όταν απαιτείται από την ισχύουσα νομοθεσία.



Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για ενδεχόμενες βλάβες που οφείλονται σε ελλιπή αποστράγγιση των συμπυκνωμάτων.



Η γραμμή σύνδεσης του σωλήνα αποστράγγισης πρέπει είναι απόλυτα στεγανή.



ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Αυτή η προληπτική διαδικασία είναι απολύτως αναγκαία σε περίπτωση αντικατάστασης του λέβητα σε υφιστάμενες εγκαταστάσεις και συνιστάται σε κάθε περίπτωση και για νέες εγκαταστάσεις, προκειμένου να απομακρύνονται ρύποι, ακαθαρσίες, υπολείμματα επεξεργασίας κ.λπ.

Για τον καθαρισμό αυτό, σε περίπτωση που είναι ακόμα εγκατεστημένος ο παλιός λέβητας:

- Προσθέστε καθαριστικό αλάτων στο νερό της εγκατάστασης
- Αφήστε τη μονάδα να λειτουργήσει επί 7 περίπου ημέρες
- Αδειάστε το ακάθαρτο νερό της εγκατάστασης και εκτελέστε μία ή περισσότερες πλύσεις με καθαρό νερό. Αν η εγκατάσταση είναι πολύ βρώμικη, πρέπει να επαναλάβετε την τελευταία διαδικασία.

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει ή δεν είναι διαθέσιμος ο παλιός λέβητας, χρησιμοποιήστε αντλία για να κυκλοφορήσει το νερό στην εγκατάσταση για περίπου 10 ημέρες και εκτελέστε την τελική πλύση όπως περιγράφεται παραπάνω. Στο τέλος της διαδικασίας καθαρισμού, πριν από την εγκατάσταση του λέβητα συνιστάται να προσθέτετε στο νερό της εγκατάστασης ένα προϊόν προστασίας από τη διάβρωση και τις επικαθίσεις.



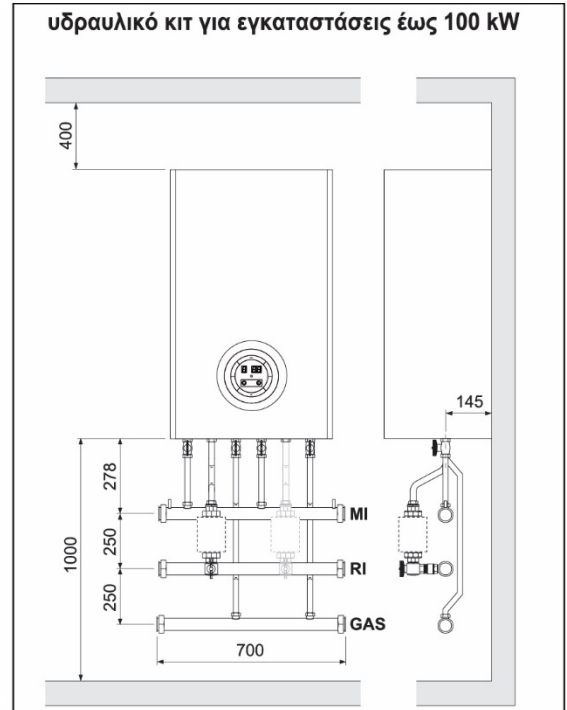
Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το είδος και τη χρήση των πρόσθετων προϊόντων απευθυνθείτε στην Υπηρεσία Τεχνικής Υποστήριξης της **CALORIA ABEE**.

Υδραυλικά kit

Για να διευκολύνεται η κατασκευή της υδραυλικής εγκατάστασης, διατίθενται δύο βοηθητικά kit με υδραυλικούς συλλέκτες και στηρίγματα στερέωσης:

υδραυλικό kit για εγκαταστάσεις έως 100 kW

- 1 συλλέκτης αερίου διαμέτρου 45 mm
- 1 συλλέκτης προσαγωγής εγκατάστασης διαμέτρου 45 mm
- 1 συλλέκτης επιστροφής εγκατάστασης διαμέτρου 45 mm

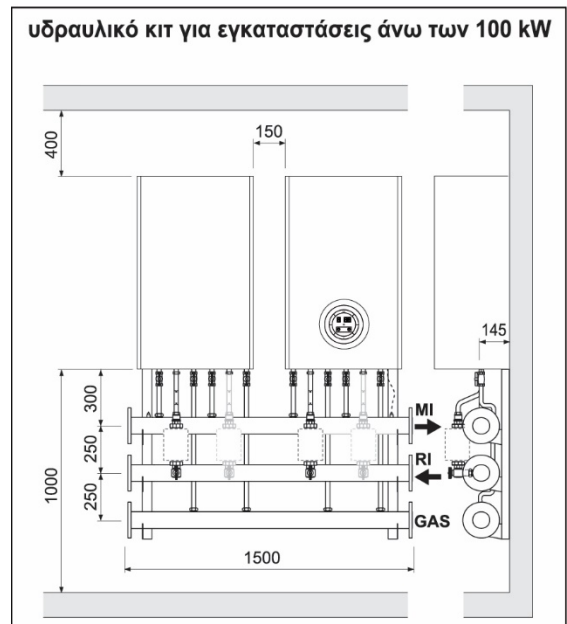


Θηλυκά ρακόρ 2".

υδραυλικό kit για εγκαταστάσεις άνω των 100 kW

- 1 συλλέκτης αερίου διαμέτρου 3"
- 1 μονωμένος συλλέκτης προσαγωγής εγκατάστασης \varnothing 3"
- 1 μονωμένος συλλέκτης επιστροφής εγκατάστασης \varnothing 3"

Σωλήνες με φλάντζα DN 80 - PN 6.





Ορίστε ως λέβητα Master εκείνον που είναι πιο κοντά στην προσαγωγή της εγκατάστασης έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται το μήκος των καλωδίων των κυκλοφορητών, του αισθητηρίου προσαγωγής και του ενδεχόμενου αισθητηρίου μπόιλερ.



Το αισθητήριο προσαγωγής πρέπει να τοποθετηθεί στο κυάθιο που είναι πιο κοντά στην προσαγωγή της εγκατάστασης σε σχέση με τη φορά ρύσης του νερού.

Συνδέσεις καυσίμου

Η σύνδεση του λέβητα **CONDEXA PRO** με την παροχή φυσικού αερίου ή LPG πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς εγκατάστασης.

Πριν από τη σύνδεση, βεβαιωθείτε ότι:

- ο τύπος του αερίου είναι αυτός για τον οποίο είναι ρυθμισμένη η συσκευή
- οι σωληνώσεις είναι καλά καθαρισμένες
- ο σωλήνας παροχής αερίου έχει ίση ή μεγαλύτερη διάμετρο από το ρακόρ του λέβητα (3/4") και πτώση πίεσης μικρότερη ή ίση με εκείνη μεταξύ παροχής αερίου και συσκευής.

Μετά την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι οι συνδέσεις είναι στεγανές, όπως προβλέπεται στα πρότυπα εγκατάστασης.

Στη γραμμή αερίου συνιστάται η χρήση κατάλληλου φίλτρου.

Απαγωγή καυσαερίων και εισαγωγή αέρα καύσης

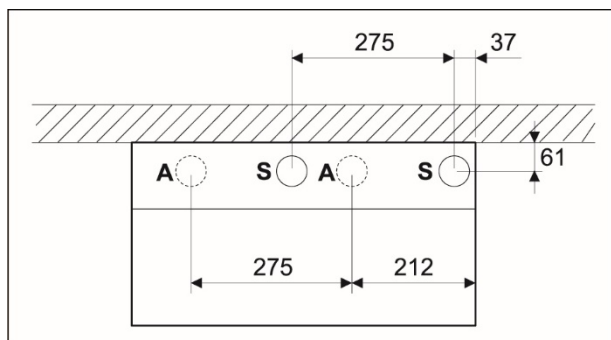
Ο αγωγός απαγωγής και η σύνδεση στον αγωγό καμινάδα πρέπει να πληρούν την ισχύουσα νομοθεσία και τους τοπικούς κανονισμούς. Είναι υποχρεωτική η χρήση στεγανών άκαμπτων αγωγών, ανθεκτικών στη θερμοκρασία, στα συμπυκνώματα και στις μηχανικές καταπονήσεις.



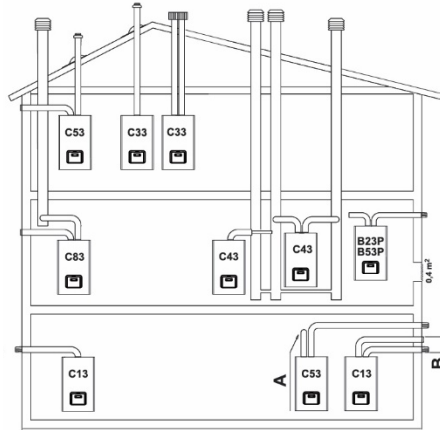
Οι αγωγοί απαγωγής χωρίς μόνωση αποτελούν πιθανή εστία κινδύνου.

A - Αναρρόφηση αέρα Ø 50 mm (Κιτ στεγανής μετατροπής Condexa Pro 50 κωδ. 4030085 Κιτ στεγανής μετατροπής Condexa Pro 100 κωδ. 4030086)

S - Έξοδος καυσαερίων Ø 50 mm

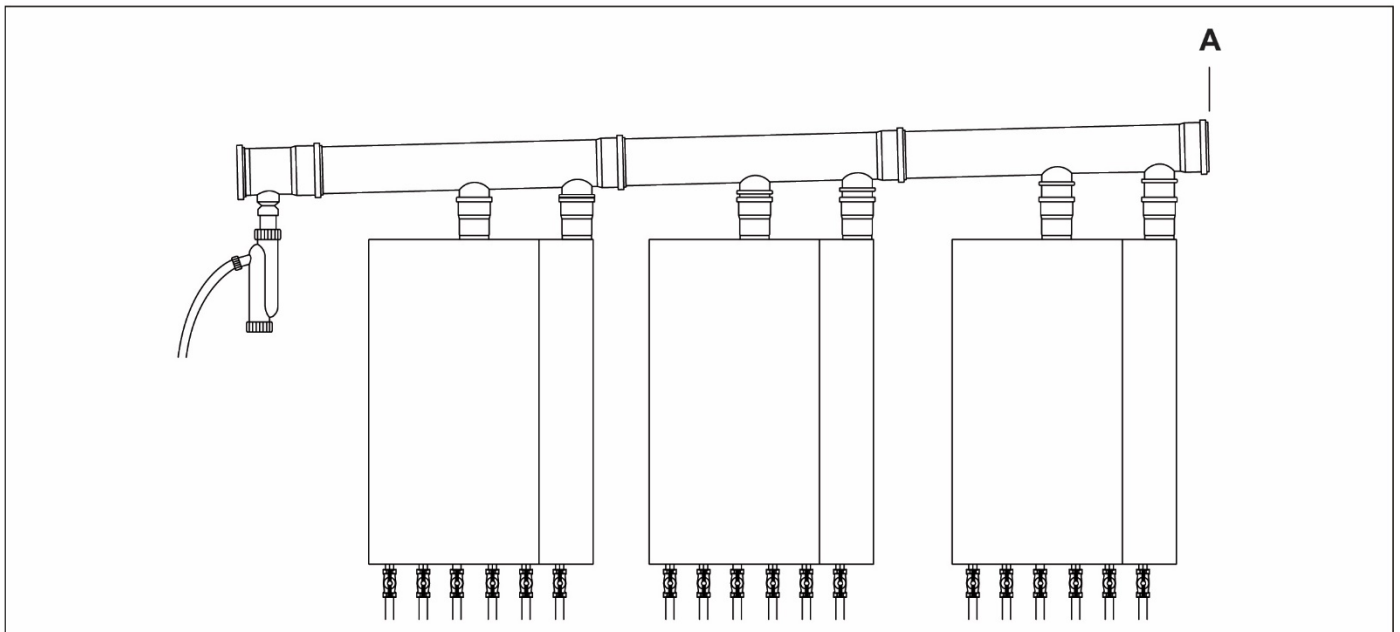


- B23-B53** Αναρρόφηση από εσωτερικό χώρο και απαγωγή σε εξωτερικό
- C13x** Απαγωγή σε τοίχο με ομοαξονικούς αγωγούς. Οι αγωγοί μπορούν να ξεκινούν ανεξάρτητοι από τον λέβητα, αλλά οι έξοδοι πρέπει να είναι ομοαξονικές ή αρκετά κοντά για να εκτίθενται σε παρόμοιες συνθήκες ανέμου (έως 50 εκ.).
- C33x** Απαγωγή σε οροφή με ομοαξονικούς σωλήνες. Έξοδοι όπως σε C13x.
- C43x** Απαγωγή και αναρρόφηση σε κοινούς ξεχωριστούς αγωγούς καυσαερίων, αλλά εκτεθειμένους σε παρόμοιες συνθήκες ανέμου.
- C53x** Απαγωγή και εισαγωγή σε τοίχο ή σε οροφή και οπωσδήποτε σε ζώνες διαφορετικής πίεσης. Η απαγωγή και η εισαγωγή δεν πρέπει ποτέ να βρίσκονται σε αντικριστούς τοίχους.
- C63-C63x** Απαγωγή και εισαγωγή με αγωγούς του εμπορίου και ξεχωριστή πιστοποίηση (1856/1).
- C83** Απαγωγή σε μονό ή κοινό αγωγό καυσαερίων και εισαγωγή σε τοίχο.



Για την απαγωγή των προϊόντων της καύσης πρέπει να τηρείται η εθνική νομοθεσία.

ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΓΩΓΩΝ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΑ ΚΑΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΑΓΩΓΗΣ



Τιμές με τους αγωγούς με τους οποίους έχει πιστοποιηθεί ο λέβητας, μετά τον συλλέκτη καυσαερίων (μετά το σημείο A)

| Μέγιστο μήκος αγωγού (m) | | | | |
|----------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ΣΥΝΟΛΙΚΗ ισχύς εγκατάστασης (kW) | με \varnothing 50 mm | με \varnothing 125 mm | με \varnothing 160 mm | με \varnothing 200 mm |
| 50 | 30 | 55 | 60 | - |
| 100 | - | 55 | 60 | - |
| 150 | - | 55 | 60 | - |
| 200 | - | 55 | 60 | - |
| 250 | - | 35 | 55 | - |
| 300 | - | 30 | 50 | - |
| 350 | - | 25 | 50 | - |
| 400 | - | 20 | 50 | - |
| 450 | - | - | 40 | - |
| 500 | - | - | 30 | - |
| 550 | - | - | 30 | - |
| 600 | - | - | 25 | - |
| 650 | - | - | - | 30 |
| 700 | - | - | - | 30 |
| 750 | - | - | - | 30 |
| 800 | - | - | - | 30 |

| Ισοδύναμο μήκος για τα διάφορα μέρη του αγωγού (m) | | | | |
|--|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Μέρος του αγωγού | με \varnothing 50 mm | με \varnothing 125 mm | με \varnothing 160 mm | με \varnothing 200 mm |
| Καμπύλη 45° | 1 | 1,2 | 1,7 | 1,7 |
| Καμπύλη 87° | 3 | 5 | 7,5 | 7,5 |
| Σύνδεσμος T | 3 | 4 | 7,5 | 7,5 |

ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ

Η αποστράγγιση των συμπυκνωμάτων που παράγονται από τον λέβητα **CONDEXA PRO** στην κανονική του λειτουργία πρέπει να γίνεται υπό ατμοσφαιρική πίεση, δηλαδή στάγδην σε δοχείο με σιφόνι που συνδέεται σύμφωνα με την ακόλουθη διαδικασία:

- δημιουργήστε έναν συλλέκτη στο σημείο αποστράγγισης των συμπυκνωμάτων
- συνδέστε τον συλλέκτη με την αποχέτευση μέσω σιφονιού
- τοποθετήστε σύστημα αδρανιοποίησης όταν προβλέπεται από τη νομοθεσία.



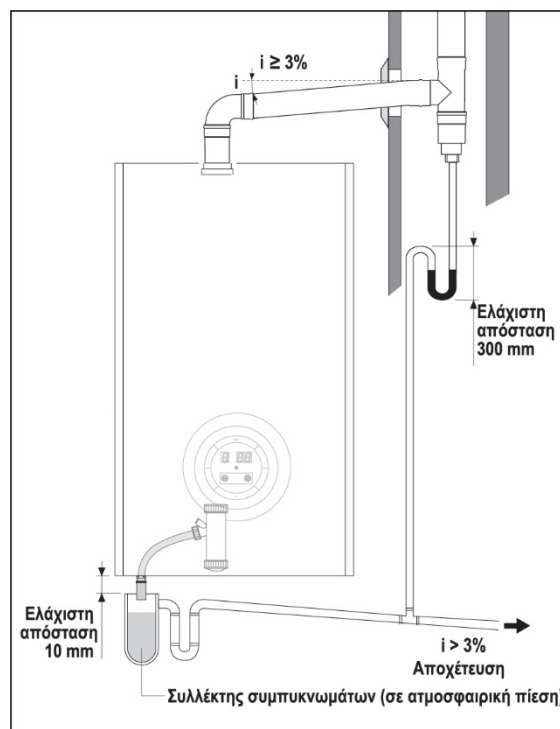
Ο συλλέκτης πρέπει να κατασκευάζεται σύμφωνα με τους ισχύοντες τεχνικούς κανονισμούς.



Είναι υποχρεωτική η χρήση ειδικών αγωγών για λέβητες συμπύκνωσης. Για την εγκατάσταση ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται με το kit.

Σιφόνι κατά μήκος του αγωγού αποστράγγισης

Σε περίπτωση που καταστεί αναγκαία η προέκταση του κατακόρυφου ή του οριζόντιου τμήματος του αγωγού αποστράγγισης για μήκος μεγαλύτερο των 4 μέτρων, είναι αναγκαία η τοποθέτηση σιφονιού στο κάτω άκρο του σωλήνα. Το ωφέλιμο ύψος του σιφονιού πρέπει να είναι τουλάχιστον 300 mm. Η έξοδος του σιφονιού πρέπει να συνδέεται στη συνέχεια με το δίκτυο αποχέτευσης.

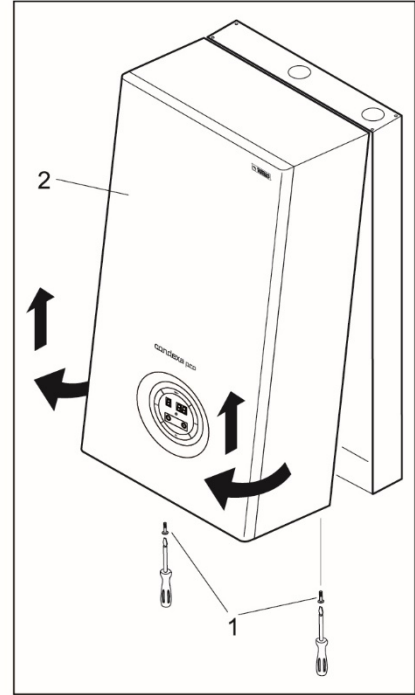
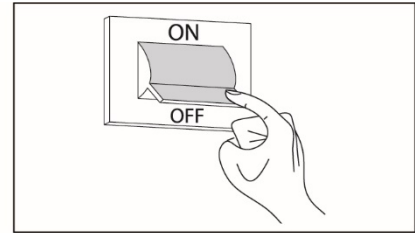


Ηλεκτρικές συνδέσεις

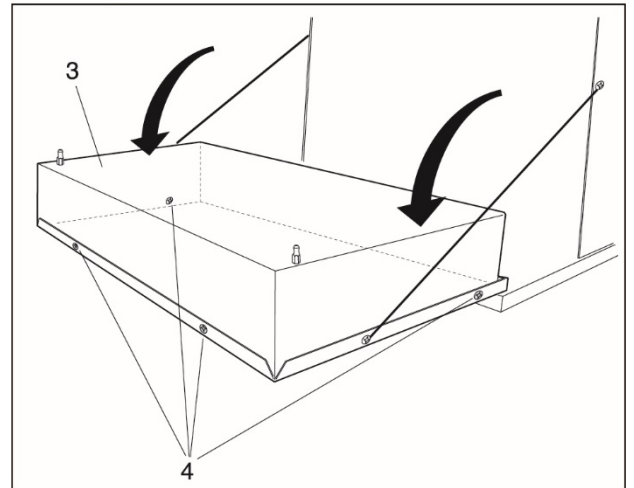
Οι λέβητες **CONDEXA PRO 50 M RES**, **50 M**, **100 M RES** και **100 M** είναι εργοστασιακά εξοπλισμένοι με καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας και απαιτούν μόνο σύνδεση με τους θερμοστάτες χώρου, το εξωτερικό αισθητήριο και τους κυκλοφορητές που χρησιμοποιούνται, μέσω ειδικών ακροδεκτών. Για τους λέβητες **CONDEXA PRO 100 S RES** και **100 S** αρκεί η σύνδεση του καλωδίου Bus (βλ. «Διαγράμματα συνδεσμολογίας» στη σελ. 15).

Για τον σκοπό αυτό:

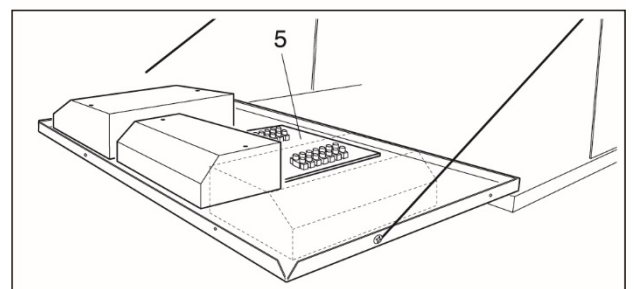
- Περιστρέψτε τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στο «OFF».
- Ξεβιδώστε τις βίδες (1) που στερεώνουν το εμπρόσθιο κάλυμμα (2).
- Τραβήξτε προς το μέρος σας και στη συνέχεια προς τα πάνω τη βάση του καλύμματος (2) για να απελευθερωθεί από το πλαίσιο και στη συνέχεια αφαιρέστε το.



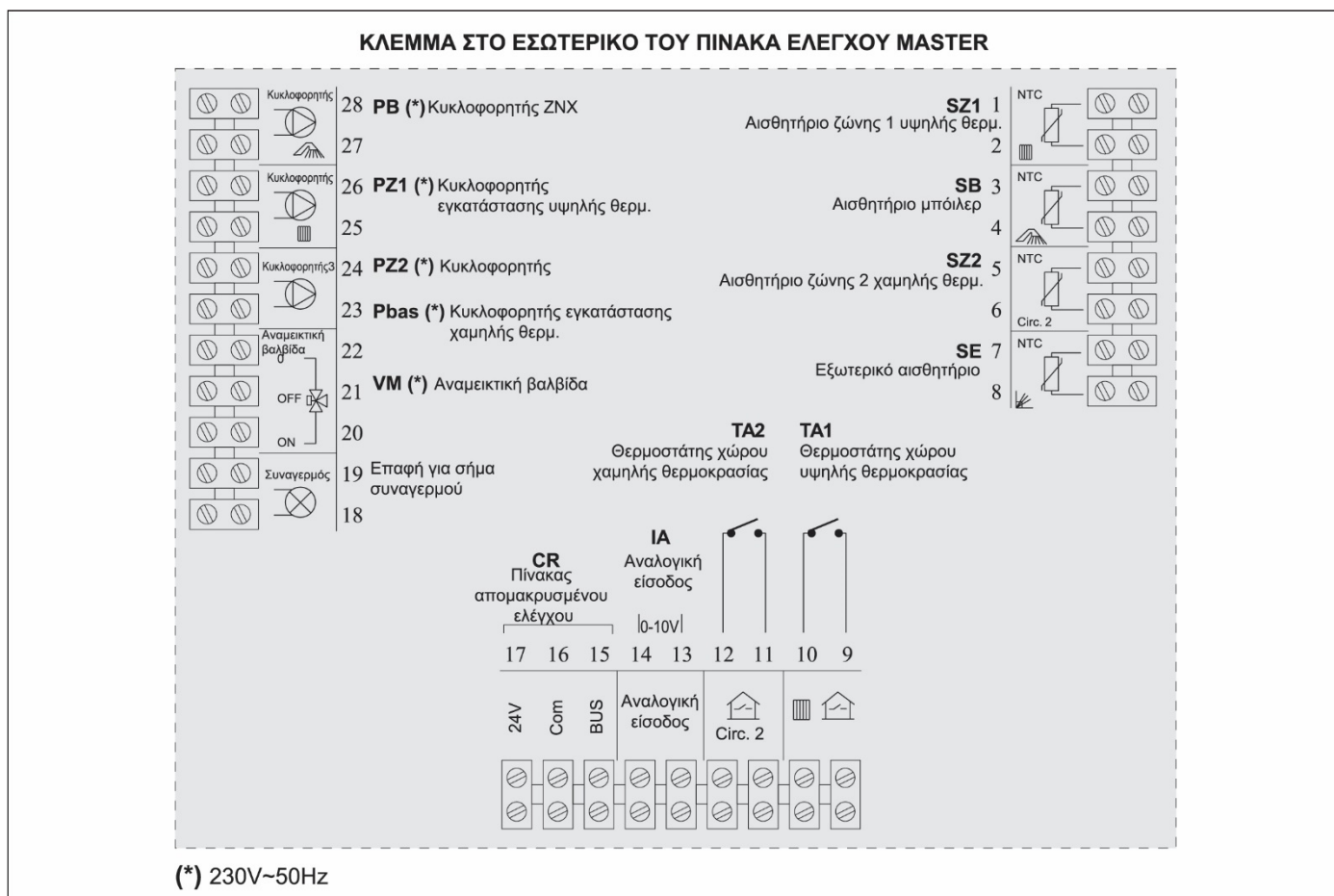
- Γυρίστε τον πίνακα ελέγχου (3) και αφαιρέστε το πίσω κάλυμμα ξεβιδώνοντας τις βίδες συγκράτησης (4).



- Εντοπίστε την κλέμμα (5) και εκτελέστε τις συνδέσεις σύμφωνα με το διάγραμμα.



ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΚΛΕΜΜΑ



Είναι υποχρεωτική:

- 1 - η χρήση θερμομαγνητικού διακόπτη γραμμής σύμφωνα με τα πρότυπα CEI-EN (ελάχιστη απόσταση επαφών 3 mm)
- 2 - η τήρηση της σύνδεσης L (Φάση) - N (Ουδέτερος). Ο αγωγός γείωσης πρέπει να έχει μήκος μεγαλύτερο κατά 2 περίπου εκ. σε σχέση με τους αγωγούς τροφοδοσίας.
- 3 - η χρήση καλωδίων με διατομή μεγαλύτερη ή ίση με 1,5 mm²
- 4 - η τήρηση των διαγραμμάτων συνδεσμολογίας του παρόντος εγχειριδίου για κάθε ηλεκτρολογική επέμβαση.
- 5 - η σύνδεση της συσκευής σε αποτελεσματική εγκατάσταση γείωσης.



Υποχρεωτική σύνδεση των κυκλοφορητών με παρεμβολή κατάλληλων διακοπών χειροκίνητης ενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης.



Απαγορεύεται η χρήση των σωλήνων αερίου ή/και νερού για τη γείωση της συσκευής.



Απαγορεύεται η διέλευση των καλωδίων τροφοδοσίας και του θερμοστάτη χώρου κοντά από θερμές επιφάνειες (σωλήνες προσαγωγής). Σε περίπτωση που είναι πιθανή η επαφή με επιφάνειες που έχουν θερμοκρασία μεγαλύτερη των 50°C, χρησιμοποιήστε καλώδιο κατάλληλου τύπου.

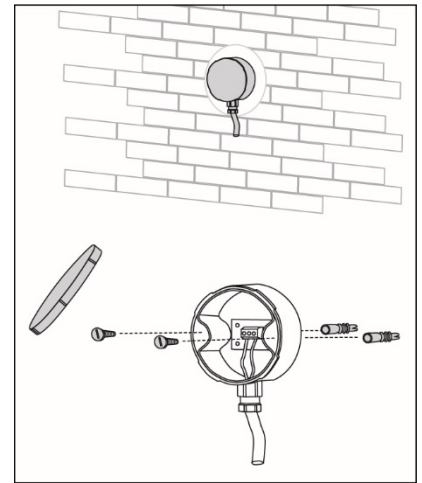
Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για πιθανές βλάβες από απουσία γείωσης της συσκευής και από τη μη τήρηση των διαγραμμάτων συνδεσμολογίας.

Εγκατάσταση εξωτερικού αισθητηρίου

Η σωστή τοποθέτηση του εξωτερικού αισθητηρίου είναι απαραίτητη για τη σωστή λειτουργία του κλιματικού ελέγχου. Το αισθητήριο πρέπει να εγκατασταθεί στο εξωτερικό του κτηρίου, περίπου στα 2/3 του ύψους της πρόσοψης με κατεύθυνση Β ή ΒΑ και σε απόσταση από καπνοδόχους, πόρτες, παράθυρα και σημεία εκτεθειμένα στον ήλιο.

Στερέωση εξωτερικού αισθητηρίου στον τοίχο

- Ξεβιδώστε το καπάκι του κυτίου προστασίας του αισθητηρίου γυρνώντας το αριστερόστροφα για να αποκτήσετε πρόσβαση στην κλέμμα και στις οπές στερέωσης
- Σημειώστε τα σημεία στερέωσης χρησιμοποιώντας το κυτίο ως πατρόν
- Απομακρύνετε το κυτίο και ανοίξτε οπές για ούπατ 5x25
- Στερεώστε το κυτίο στον τοίχο με τα δύο παρεχόμενα ούπατ
- Ξεβιδώστε το παξιμάδι του σφικτήρα, τοποθετήστε διπολικό καλώδιο (με διατομή από 0,5 έως 1 mm², δεν παρέχεται) για τη σύνδεση του αισθητηρίου στους ακροδέκτες 7 και 8 (βλ. διάγραμμα «Εσωτερική κλέμμα» σελ. 35)
- Συνδέστε στην κλέμμα τους δύο αγωγούς του καλωδίου χωρίς να είναι αναγκαία η τήρηση της πολικότητας
- Βιδώστε μέχρι τέρμα το παξιμάδι του σφικτήρα και κλείστε το καπάκι του κυτίου προστασίας.



Το αισθητήριο πρέπει να τοποθετηθεί σε λεία επιφάνεια του τοίχου. Σε περίπτωση εμφανών τούβλων ή ανώμαλου τοιχώματος, πρέπει να δημιουργηθεί λεία επιφάνεια επαφής.



Το μέγιστο μήκος σύνδεσης μεταξύ εξωτερικού αισθητηρίου και πίνακα ελέγχου είναι 50 m. Σε περίπτωση συνδέσεων με καλώδιο μήκους μεγαλύτερου των 50m, ελέγξτε την αντιστοιχία της τιμής που αναγράφεται στην καρτέλα με μια πραγματική μέτρηση και ρυθμίστε την παράμετρο 39 για ενδεχόμενη διόρθωση.



Το καλώδιο σύνδεσης μεταξύ αισθητηρίου και πίνακα ελέγχου δεν πρέπει να έχει συνδέσεις. Σε περίπτωση που είναι αναγκαίες, πρέπει να στεγανώνονται και να προστατεύονται καταλλήλως.



Ενδεχόμενη τοποθέτηση του καλωδίου σε κανάλια πρέπει να γίνεται ξεχωριστά από τα καλώδια τροφοδοσίας (230Vac).



Αν δεν συνδεθεί εξωτερικό αισθητήριο, επιλέξτε στις παραμέτρους 14 και 22 την τιμή «0».

Πίνακας αντιστοιχίας για όλα τα αισθητήρια

Μετρούμενες θερμοκρασίες (°C) - Τιμές αντίστασης αισθητηρίων (Ω).

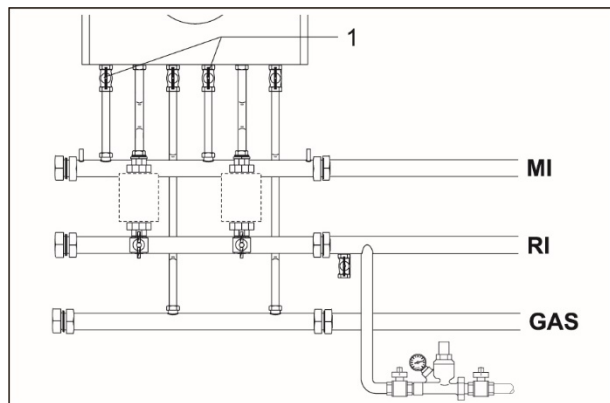
| T (°C) | R (Ω) | T (°C) | R (Ω) | T (°C) | R (Ω) | T (°C) | R (Ω) | T (°C) | R (Ω) | T (°C) | R (Ω) | T (°C) | R (Ω) |
|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| -20 | 67739 | 0 | 27279 | 20 | 12090 | 40 | 5828 | 60 | 3021 | 80 | 1669 | 100 | 973 |
| -19 | 64571 | 1 | 26135 | 21 | 11634 | 41 | 5630 | 61 | 2928 | 81 | 1622 | 101 | 948 |
| -18 | 61568 | 2 | 25044 | 22 | 11199 | 42 | 5440 | 62 | 2839 | 82 | 1577 | 102 | 925 |
| -17 | 58719 | 3 | 24004 | 23 | 10781 | 43 | 5258 | 63 | 2753 | 83 | 1534 | 103 | 901 |
| -16 | 56016 | 4 | 23014 | 24 | 10382 | 44 | 5082 | 64 | 2669 | 84 | 1491 | 104 | 879 |
| -15 | 53452 | 5 | 22069 | 25 | 9999 | 45 | 4913 | 65 | 2589 | 85 | 1451 | 105 | 857 |
| -14 | 51018 | 6 | 21168 | 26 | 9633 | 46 | 4751 | 66 | 2512 | 86 | 1411 | 106 | 836 |
| -13 | 48707 | 7 | 20309 | 27 | 9281 | 47 | 4595 | 67 | 2437 | 87 | 1373 | 107 | 815 |
| -12 | 46513 | 8 | 19489 | 28 | 8945 | 48 | 4444 | 68 | 2365 | 88 | 1336 | 108 | 796 |
| -11 | 44429 | 9 | 18706 | 29 | 8622 | 49 | 4300 | 69 | 2296 | 89 | 1300 | 109 | 776 |
| -10 | 42449 | 10 | 17959 | 30 | 8313 | 50 | 4161 | 70 | 2229 | 90 | 1266 | 110 | 757 |
| -9 | 40568 | 11 | 17245 | 31 | 8016 | 51 | 4026 | 71 | 2164 | 91 | 1232 | | |
| -8 | 38780 | 12 | 16563 | 32 | 7731 | 52 | 3897 | 72 | 2101 | 92 | 1199 | | |
| -7 | 37079 | 13 | 15912 | 33 | 7458 | 53 | 3773 | 73 | 2040 | 93 | 1168 | | |
| -6 | 35463 | 14 | 15289 | 34 | 7196 | 54 | 3653 | 74 | 1982 | 94 | 1137 | | |
| -5 | 33925 | 15 | 14694 | 35 | 6944 | 55 | 3538 | 75 | 1925 | 95 | 1108 | | |
| -4 | 32461 | 16 | 14126 | 36 | 6702 | 56 | 3426 | 76 | 1870 | 96 | 1079 | | |
| -3 | 31069 | 17 | 13582 | 37 | 6470 | 57 | 3319 | 77 | 1817 | 97 | 1051 | | |
| -2 | 29743 | 18 | 13062 | 38 | 6247 | 58 | 3216 | 78 | 1766 | 98 | 1024 | | |
| -1 | 28481 | 19 | 12565 | 39 | 6033 | 59 | 3116 | 79 | 1717 | 99 | 998 | | |

Πλήρωση και εκκένωση εγκαταστάσεων

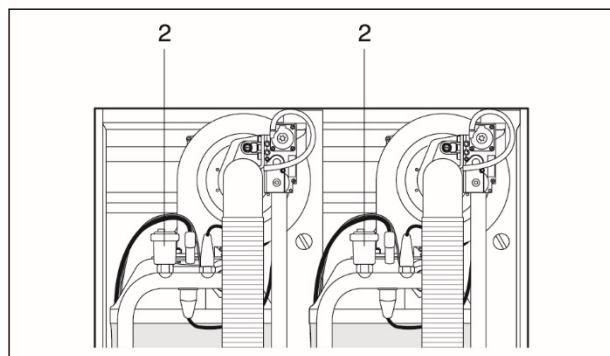
Ο λέβητας **CONDEXA PRO** δεν διαθέτει βάνα πλήρωσης, η οποία πρέπει να υπάρχει στην επιστροφή της εγκατάστασης.

ΠΛΗΡΩΣΗ

- Ανοίξτε τις βάνες παροχής (1) στους υδραυλικούς συνδέσμους του λέβητα.



- Ανοίξτε κατά δύο ή τρεις στροφές τις τάπες της/των βαλβίδας/βαλβίδων αυτόματης εξαέρωσης (2)



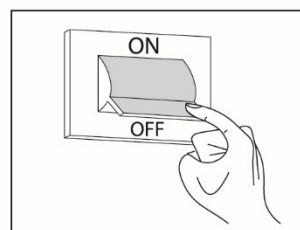
- Ανοίξτε τη βάνα πλήρωσης της εγκατάστασης, έως ότου η πίεση στο μανόμετρο φτάσει το **1,5 bar**.
- Κλείστε τη βάνα πλήρωσης.



Ο εξαερισμός του λέβητα **CONDEXA PRO** γίνεται αυτόματα μέσω της/των βαλβίδας/βαλβίδων αυτόματης εξαέρωσης στην κορυφή των θερμικών στοιχείων. Βεβαιωθείτε ότι η τάπα της βαλβίδας είναι ανοιχτή.

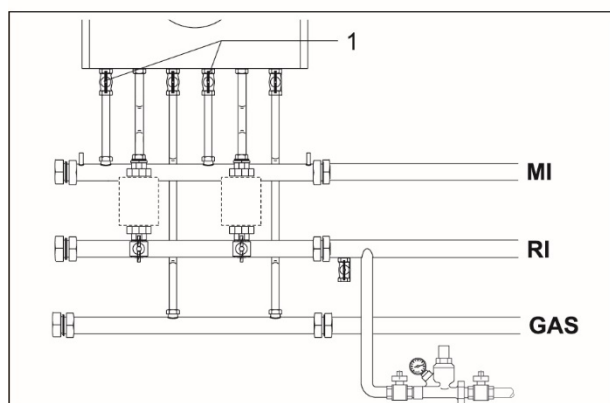
ΕΚΚΕΝΩΣΗ

Πριν ξεκινήσετε την εκκένωση, διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρνώντας τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στο «OFF».



Εκκένωση της ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

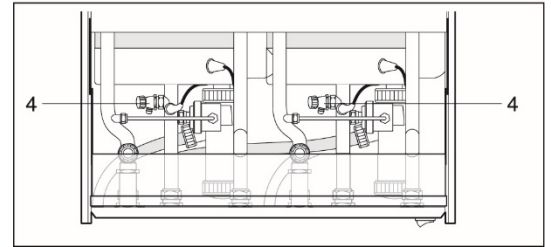
- Κλείστε τις βάνες παροχής (1) στους υδραυλικούς συνδέσμους του λέβητα.



- Συνδέστε έναν πλαστικό σωλήνα στη βάνα εκκένωσης (4) κάθε θερμικού στοιχείου και ανοίξτε την.

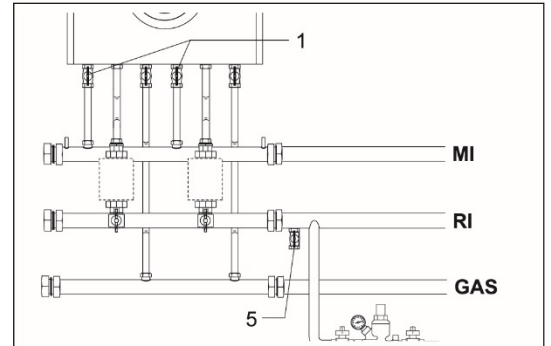


Πριν ανοίξετε τη βάνα εκκένωσης (4) προστατέψτε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα στο κάτω μέρος από ενδεχόμενη διαρροή νερού.



Εκκένωση της ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

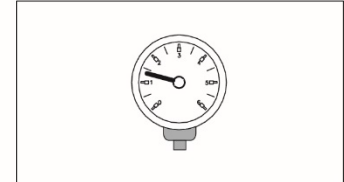
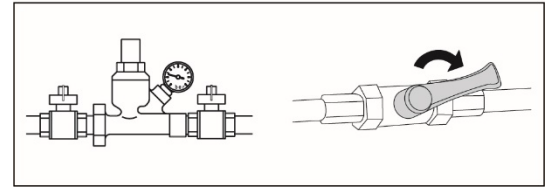
- Βεβαιωθείτε ότι οι βάνες παροχής (1) της υδραυλικής εγκατάστασης είναι ανοιχτές.
- Συνδέστε έναν πλαστικό σωλήνα στη βάνα εκκένωσης (5) που βρίσκεται στη γραμμή επιστροφής της εγκατάστασης και ανοίξτε την.



Προετοιμασία για την πρώτη θέση σε λειτουργία

Πριν από την έναυση και τη δοκιμή λειτουργίας του λέβητα **CONDEXA PRO** είναι αναγκαίο να ελέγξετε ότι:

- Οι βάνες καυσίμου και παροχής της θερμικής εγκατάστασης είναι ανοιχτές
- Η ρύθμιση του λέβητα είναι κατάλληλη για τον τύπο του αερίου και την πίεση τροφοδοσίας
- Η πίεση του κρούυ υδραυλικού κυκλώματος είναι περίπου 1,5 bar και το κύκλωμα εξαερωμένο
- Η πλήρωση του δοχείου διαστολής είναι επαρκής
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις έχουν γίνει σωστά



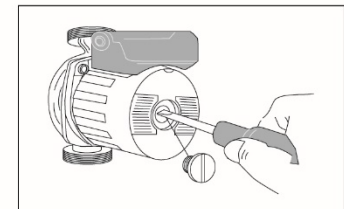
Είναι υποχρεωτικό οι κυκλοφορητές να συνδέονται με διακόπτες χειροκίνητης ενεργοποίησης έκτακτης ανάγκης.

- Βεβαιωθείτε ότι η τάπα της/των βαλβίδας/βαλβίδων εξαέρωσης είναι ξεβιδωμένη.
- Οι κυκλοφορητές περιστρέφονται ελεύθερα: ξεβιδώστε τη βίδα επιθεώρησης και ελέγξτε με ίσιο κατσαβίδι αν ο άξονας του κινητήρα περιστρέφεται χωρίς εμπόδια.



Πριν λασκάρετε ή αφαιρέσετε την τάπα κλεισίματος του κυκλοφορητή, προστατέψτε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα στο κάτω μέρος από ενδεχόμενη διαρροή.

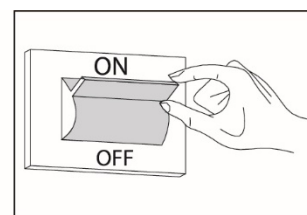
- Οι αγωγοί απαγωγής των προϊόντων της καύσης έχουν τοποθετηθεί σωστά.



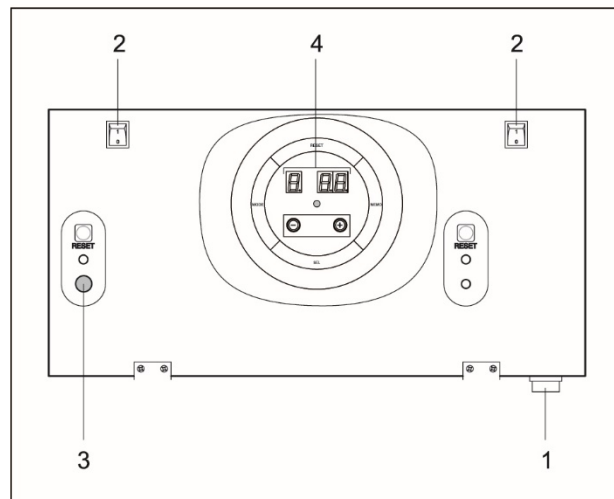
Υπηρεσία Τεχνικής Εξυπηρέτησης

Πριν από τη θέση σε λειτουργία

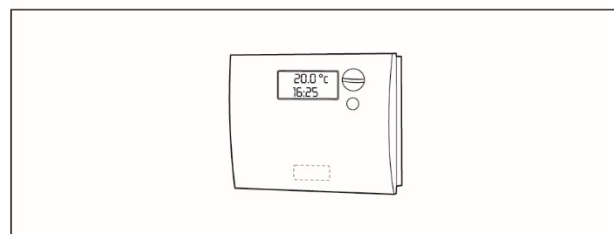
- Περιστρέψτε τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στο «ON».



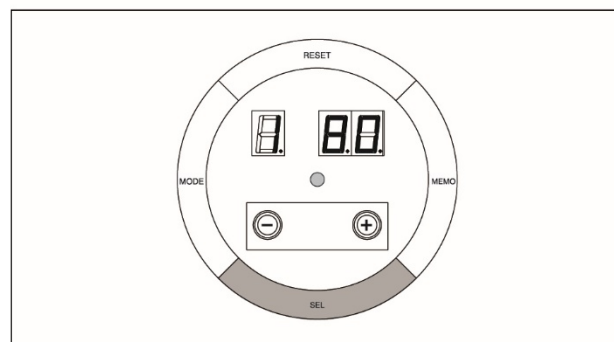
- Περιστρέψτε τον κεντρικό διακόπτη (1) του λέβητα και τους διακόπτες (2) κάθε θερμικού στοιχείου στο ON. Η πράσινη ένδειξη (3) ηλεκτρικής τροφοδοσίας **SLAVE** αναβοσβήνει. Ο λέβητας εκτελεί έναν κύκλο αυτοδιάγνωσης στο τέλος του οποίου τίθεται σε λειτουργία Κατάστασης συστήματος (DISPLAY). Η οθόνη (4) εμφανίζει την κατάσταση του συστήματος και τη θερμοκρασία που ανιχνεύει το αισθητήριο του κυκλώματος «υψηλής θερμοκρασίας» (βλ. «Λειτουργία κατάστασης συστήματος» σελ. 21). Αν οι λέβητες είναι περισσότεροι από δύο πρέπει να διαμορφώσετε τις διευθύνσεις από την τρίτη μονάδα και μετά. Για τον σκοπό αυτό, συμβουλευθείτε την παρ. «Προγραμματισμός διευθύνσεων για συνδυασμούς συστοιχίας» σελ. 54).



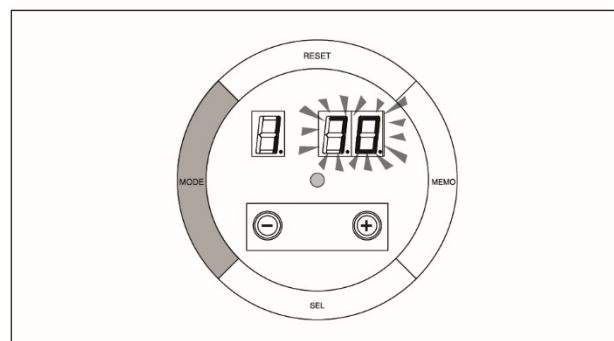
- Ρυθμίστε τους θερμοστάτες χώρου των ζωνών υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας στην επιθυμητή θερμοκρασία (20°C) ή, αν οι εγκαταστάσεις διαθέτουν χρονοθερμοστάτη ή ωριαίο προγραμματιστή, βεβαιωθείτε ότι είναι ενεργοποιημένος και ρυθμισμένος (20°C).



- Πίστετε το πλήκτρο **SEL**: εμφανίζεται η μέγιστη θερμοκρασία της λέβητα που είναι η μέγιστη θερμοκρασία του κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας μετά το σύμβολο «1».



- Πίστετε **MODE**: εμφανίζεται η προγραμματισμένη τιμή και τα δύο ψηφία δεξιά αναβοσβήνουν. Για να αλλάξετε την τιμή πιέστε + ή -. Για επιβεβαίωση πιέστε το πλήκτρο **MEMO**.



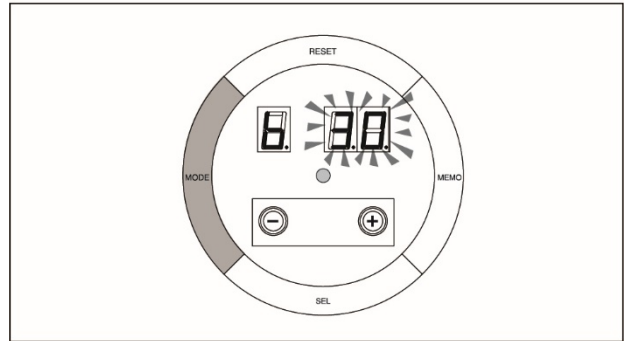
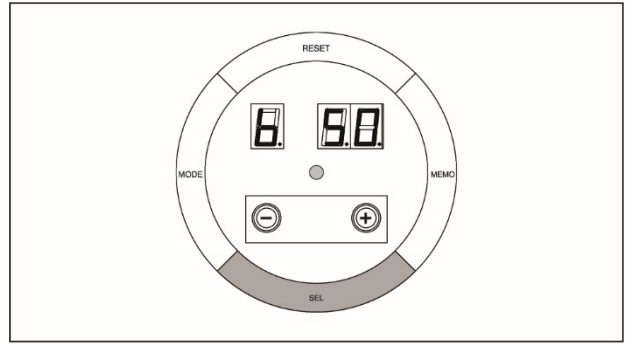
- Πιέστε τέσσερις φορές το πλήκτρο **SEL**: εμφανίζεται η μέγιστη θερμοκρασία του κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας μετά το σύμβολο «6».
- Πιέστε **MODE**: εμφανίζεται η τιμή ρύθμισης και τα δύο ψηφία δεξιά αναβοσβήνουν. Για να αλλάξετε την τιμή πιέστε + ή -. Για επιβεβαίωση πιέστε το πλήκτρο **MEMO**.



Σε περίπτωση εγκαταστάσεων χαμηλής θερμοκρασίας επιλέξτε θερμοκρασία από 20°C έως 45°C. Αν επιλεγεί τύπος εγκατάστασης «Χαμηλής θερμοκρασίας», η ρύθμιση της μέγιστης θερμοκρασίας προσαγωγής περιορίζεται στους 50°C (παρ. 23=T_CH_Low_limit).



Η μεταβολή της θερμοκρασίας προσαγωγής έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή της κλιματικής καμπύλης (βλ. παρ. «Προγραμματισμός θερμορύθμισης»). Η αλλαγή αυτή πρέπει να γίνεται μόνο από την Υπηρεσία Τεχνικής Εξυπηρέτησης της **CALORIA ABBE**.

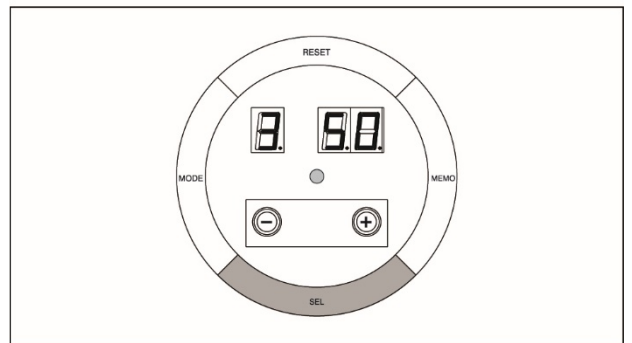


Αν ο λέβητας είναι συνδεδεμένος με μπόιλερ, πρέπει να προγραμματίσετε την παράμετρο 6 (προεπιλεγμένη τιμή 0=καμία λειτουργία ZNX). Για τον σκοπό αυτό, επιλέξτε τη λειτουργία «Προγραμματισμός για τον εγκαταστάτη» και ρυθμίστε την παράμετρο 6 στην τιμή: 2 = για μπόιλερ με αισθητήριο 6 = για μπόιλερ με θερμοστάτη.

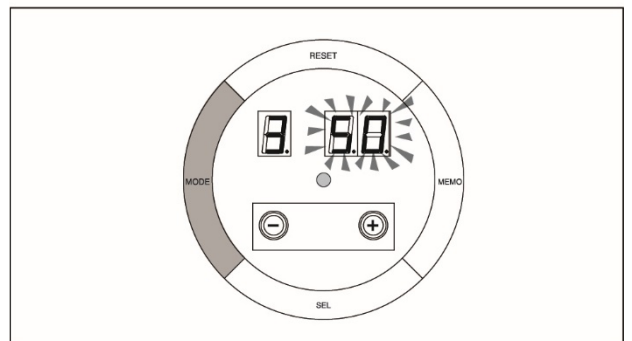
Ρυθμίστε επίσης την παράμετρο 9 (DHW_Priority) στο 2 για απόλυτη προτεραιότητα.

Αν το μπόιλερ διαθέτει αισθητήριο NTC, μπορείτε να ρυθμίσετε από την οθόνη την επιθυμητή θερμοκρασία από 10°C έως 50°C. Αν το μπόιλερ διαθέτει θερμοστάτη, η επιθυμητή θερμοκρασία πρέπει να ρυθμιστεί απευθείας στο μπόιλερ, ενώ η παράμετρος 3 πρέπει να παραμείνει στους 50°C.

- Πιέστε δύο φορές το πλήκτρο **SEL**: εμφανίζεται η θερμοκρασία ZNX μετά το σύμβολο «3».

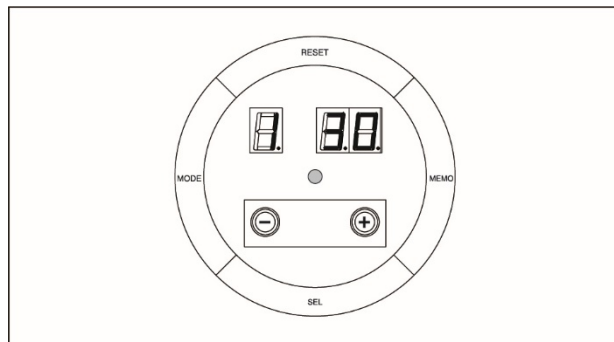


- Πιέστε **MODE**: εμφανίζεται η τιμή ρύθμισης και τα δύο ψηφία δεξιά αναβοσβήνουν. Για να αλλάξετε την τιμή πιέστε + ή -. Για επιβεβαίωση πιέστε το πλήκτρο **MEMO**. Ο λέβητας ενεργοποιείται για παραγωγή ζεστού νερού έως ότου ικανοποιηθεί το αίτημα.



Όταν η μονάδα βρίσκεται σε Standby, η οθόνη της μονάδας Master βρίσκεται σε λειτουργία Κατάστασης συστήματος και τα τρία ψηφία εμφανίζουν την ένδειξη «1» ακολουθούμενη από την τιμή της θερμοκρασίας προσαγωγής. Το πράσινο led (παρ. 11 «Πίνακες ελέγχου» σελ. 19) αναβοσβήνει.

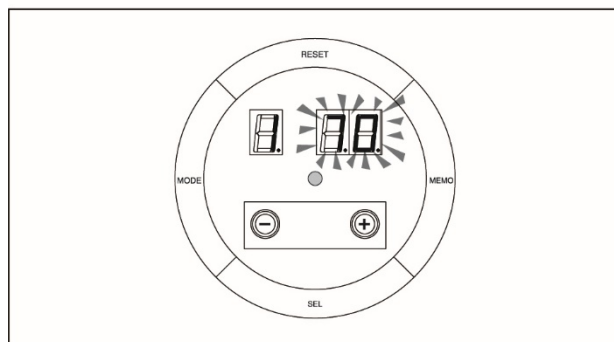
Συμβουλευτείτε την παράγραφο «Λειτουργία Κατάστασης συστήματος» στη σελ. 21 για την εξήγηση των διαφόρων ενδείξεων.



Σε περίπτωση που παρουσιαστούν σφάλματα έναυσης ή λειτουργίας σε οποιοδήποτε θερμικό στοιχείο, η οθόνη του λέβητα Master αρχίζει να αναβοσβήνει και ανάβει το κόκκινο led (4).

Τα σφάλματα μπορεί να είναι δύο τύπων:

- σφάλματα Τύπου Α που αποκαθίστανται μόνο με την πίεση του πλήκτρου **RESET**
- σφάλματα Τύπου Ε που αποκαθίστανται όταν παύει η συνθήκη που τα προκαλεί (βλ. «Λειτουργία σφαλμάτων» σελ. 25 και παρ. «Κατάλογος σφαλμάτων» σελ. 57).



Έλεγχοι κατά τη διάρκεια και μετά από την πρώτη θέση σε λειτουργία

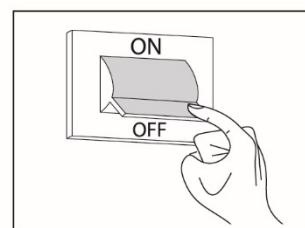
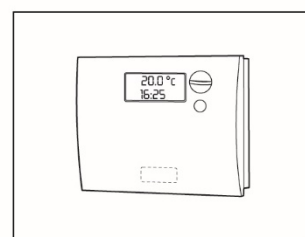
Μετά την έναυση, βεβαιωθείτε ότι ο λέβητας **CONDEXA PRO** εκτελεί σωστά:

- Τις διαδικασίες έναυσης και απενεργοποίησης, κλείνοντας τις επαφές των θερμοστατών ζώνης
- Την εμφάνιση της θερμοκρασίας ΖΝΧ (μόνο αν υπάρχει μπόιλερ) και θέρμανσης με πίεση δύο φορές του πλήκτρου **SEL**.

Αν υπάρχει μπόιλερ, βεβαιωθείτε ότι η παράμετρος «6» είναι ρυθμισμένη σωστά: 2 = μπόιλερ με αισθητήριο 6 = μπόιλερ με θερμοστάτη

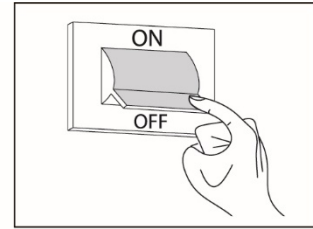
και ελέγξτε τη σωστή λειτουργία ανοίγοντας μία βρύση ζεστού νερού.

Ελέγξτε την ολική απενεργοποίηση του λέβητα μετακινώντας τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση «OFF».



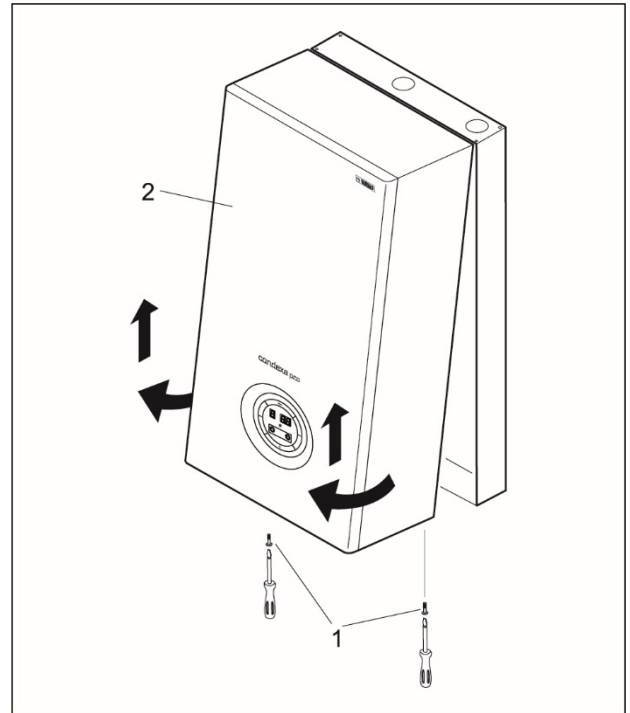
Μετά από λίγα λεπτά συνεχούς λειτουργίας μέσω αιτήματος από θερμοστάτη χώρου, τα υπολείμματα επεξεργασίας έχουν εξατμιστεί και μπορείτε:

- να ελέγξετε την πίεση του αερίου τροφοδοσίας
- να ελέγξετε την καύση.

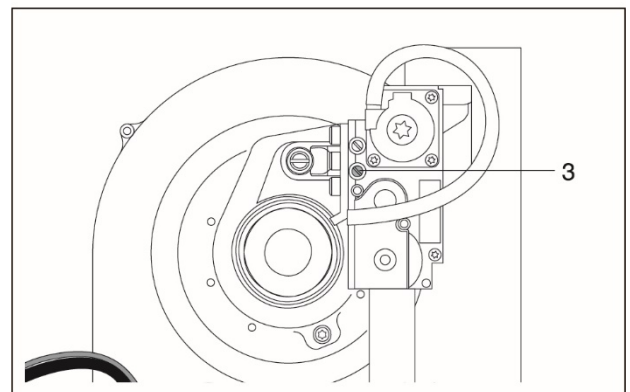


ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ

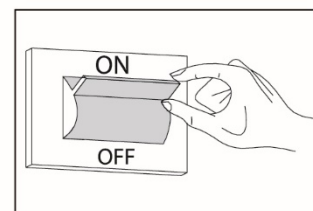
- Περιστρέψτε τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στο «OFF».
- Ξεβιδώστε τις βίδες (1) που στερεώνουν το εμπρόσθιο κάλυμμα (2).
- Τραβήξτε προς το μέρος σας και στη συνέχεια προς τα πάνω τη βάση του καλύμματος (2) για να απελευθερωθεί από το πλαίσιο και στη συνέχεια αφαιρέστε το.



- Ξεβιδώστε κατά δύο στροφές περίπου τη βίδα της παροχής πίεσης (3) πριν από τη βαλβίδα αερίου και συνδέστε ένα μανόμετρο.



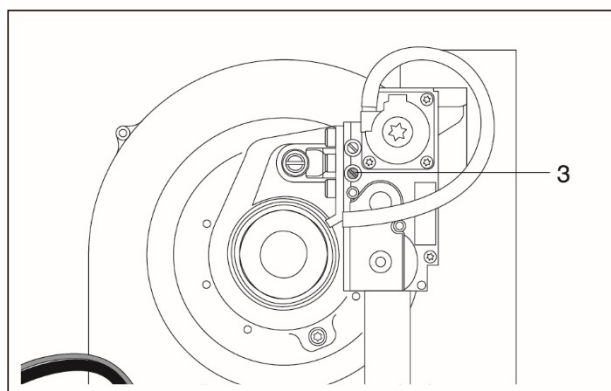
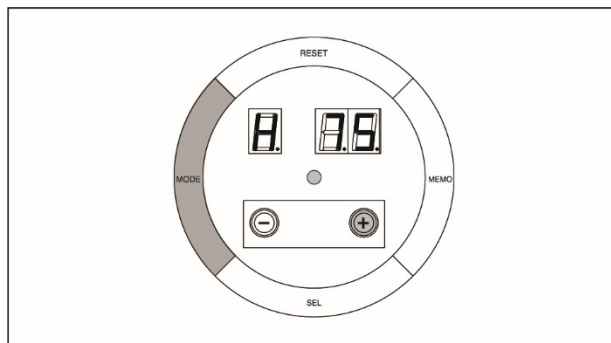
- Συνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία της λέβητα γυρνώντας τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης και τον κεντρικό διακόπτη της συσκευής στη θέση ON.



Στη λειτουργία Δοκιμής μπορείτε να ενεργοποιήσετε ένα αίτημα θέρμανσης υψηλής θερμοκρασίας με τη μέγιστη ισχύ.

Για αυτή τη λειτουργία:

- Πιέστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα **MODE** και **+** για 5 δευτ.
- Δημιουργήστε αίτημα θέρμανσης μέσω του θερμοστάτη χώρου. Ο λέβητας λειτουργεί με τη μέγιστη ισχύ εμφανίζοντας στην οθόνη την ένδειξη «H» ακολουθούμενη από τη θερμοκρασία προσαγωγής (λειτουργία καθαρισμού καμινάδας).
- Βεβαιωθείτε, με τον καυστήρα αναμμένο στη μέγιστη ισχύ, ότι η πίεση του αερίου είναι ίση με την ονομαστική πίεση τροφοδοσίας που αναγράφεται στον πίνακα παραπλεύρως.
- Διακόψτε το αίτημα θερμότητας
- Πιέστε **MEMO** για έξοδο από τη λειτουργία Δοκιμής
- Αποσυνδέστε το μανόμετρο και βιδώστε τη βίδα της παροχής πίεσης (3) πριν από τη βαλβίδα αερίου.



| Περιγραφή | Χώρα | G20 | G25 | G30 | G31 | |
|------------------------------|------|------|-------|-------|------|---------------------|
| Δείκτης Wobbe | | 45,7 | 37,38 | 80,6 | 70,7 | MJ/m ³ S |
| Ονομαστική πίεση τροφοδοσίας | IT | 20 | - | 28-30 | 37 | mbar |
| | CH | 20 | - | 50 | 50 | mbar |
| | FR | 20 | 25 | 28-30 | 37 | mbar |
| | BE | 20 | 25 | - | - | mbar |

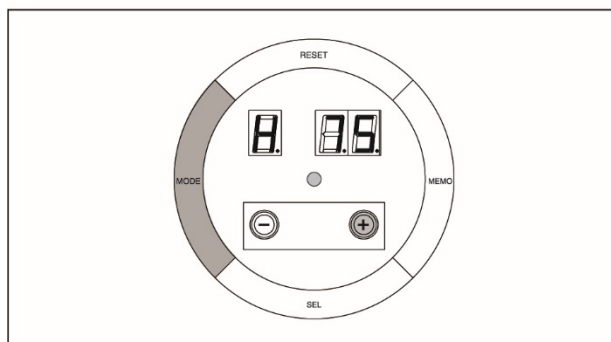
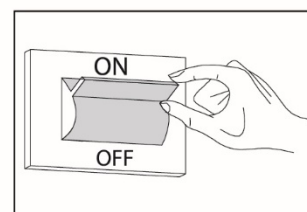
ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΥΣΗΣ

- Συνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία της λέβητα γυρνώντας τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης και τον κεντρικό διακόπτη της συσκευής στη θέση ON.

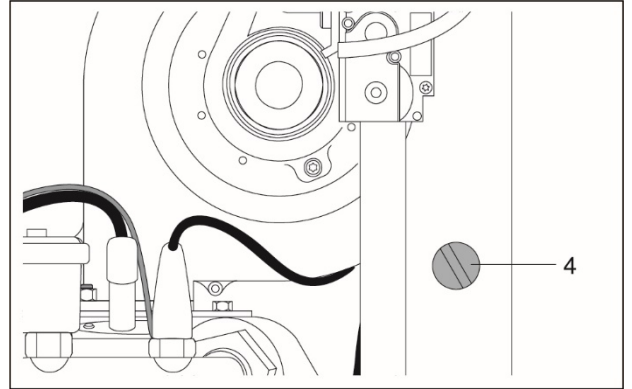
Στη λειτουργία Δοκιμής μπορείτε να ενεργοποιήσετε ένα αίτημα θέρμανσης υψηλής θερμοκρασίας με τη μέγιστη ισχύ.

Για αυτή τη λειτουργία:

- Πιέστε τον συνδυασμό πλήκτρων **MODE** και **+** για 5 δευτ.
- Δημιουργήστε αίτημα θέρμανσης μέσω του θερμοστάτη χώρου. Ο λέβητας λειτουργεί με τη μέγιστη ισχύ εμφανίζοντας στην οθόνη την ένδειξη «H» ακολουθούμενη από τη θερμοκρασία προσαγωγής (λειτουργία καθαρισμού καμινάδας).



- Μπορείτε να πραγματοποιήσετε τον έλεγχο της καύσης ξεβιδώνοντας την τάπα (4) και εισάγοντας το αισθητήριο του αναλυτή στην προβλεπόμενη θέση.
- Μετά τον έλεγχο, διακόψτε τη λειτουργία καθαρισμού καμινάδας πιέζοντας το πλήκτρο **MEMO**.
- Διακόψτε το αίτημα θερμότητας.
- Αφαιρέστε το αισθητήριο του αναλυτή και βιδώστε καλά την τάπα (4).



TACHYTHTA ANEMISTHRA

Η ταχύτητα του ανεμιστήρα ρυθμίζεται αυτόματα ανάλογα με τον τύπο του αερίου και το μήκος του αγωγού απαγωγής καυσαερίων (L). Οι πληροφορίες αυτές ρυθμίζονται από την παράμετρο 36.

Για τροποποίηση:

- Επιλέξτε «ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ» σύμφωνα με τη διαδικασία στη σελ. 24 και ρυθμίστε την παράμετρο 36 στην τιμή:

- 1 = φυσικό αέριο και L<15 m
- 2 = φυσικό αέριο και L>15 m
- 3 = LPG και L<15 m
- 4 = LPG και L>15 m

Οι λέβητες **CONDEXA PRO** διατίθενται για λειτουργία με G20 (φυσικό αέριο), με αγωγό απαγωγής καυσαερίων L<15m (παράμετρος 36=01).

Αφού ολοκληρώσετε τους ελέγχους, τοποθετήστε το εμπρόσθιο κάλυμμα και ασφαλίστε το με τις βίδες του.



Όλοι οι έλεγχοι πρέπει να εκτελούνται από την Υπηρεσία Τεχνικής Υποστήριξης της **CALORIA ABEE** ή από κατάλληλα αδειούχο τεχνικό.

Ρύθμιση παραμέτρων λειτουργίας

Μπορείτε να ρυθμίσετε τις λειτουργίες θέρμανσης για τα κυκλώματα υψηλής θερμοκρασίας, χαμηλής θερμοκρασίας και ζεστού νερού χρήσης, ανάλογα με τις ανάγκες της εγκατάστασης μέσω της ρύθμισης των παραμέτρων λειτουργίας.

Οι πρώτες τρεις παράμετροι προορίζονται για το επίπεδο χρήστη, ενώ για τις επόμενες είναι αναγκαία η εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης («22», βλ. «Λειτουργία προγραμματισμού για τον εγκαταστάτη» σελ. 24).

Για την πρόσβαση στις παραμέτρους χρήστη, πιέστε το πλήκτρο **SEL** για να εμφανιστούν διαδοχικά οι τιμές:

- Θερμοκρασία προσαγωγής T1 του κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας

8 80

- Θερμοκρασίας κυκλώματος ZNX T3

3 50

- Θερμοκρασία προσαγωγής κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας ή κυκλώματος δακτυλίου T6.

6 50

Για τη ρύθμιση των διαφόρων τιμών:

- Πιέστε το πλήκτρο **MODE**. Εμφανίζεται η αντίστοιχη τιμή και τα δύο ψηφία δεξιά αναβοσβήνουν.
- Πιέστε +/- έως ότου εμφανιστεί η επιθυμητή τιμή. Πιέστε **MEMO** για αποθήκευση της νέας τιμής. Η τιμή που εμφανίζεται σταματάει να αναβοσβήνει και μετά από 3 δευτερόλεπτα αποθηκεύεται.

Η λεπτομερής περιγραφή όλων των παραμέτρων και των προεπιλεγμένων εργοστασιακών τιμών βρίσκεται στην «Λίστα παραμέτρων» σελ. 60.

Ρύθμιση παραμέτρων θέρμανσης

Για τη θέρμανση μπορούν να ρυθμιστούν οι ακόλουθες λειτουργίες:

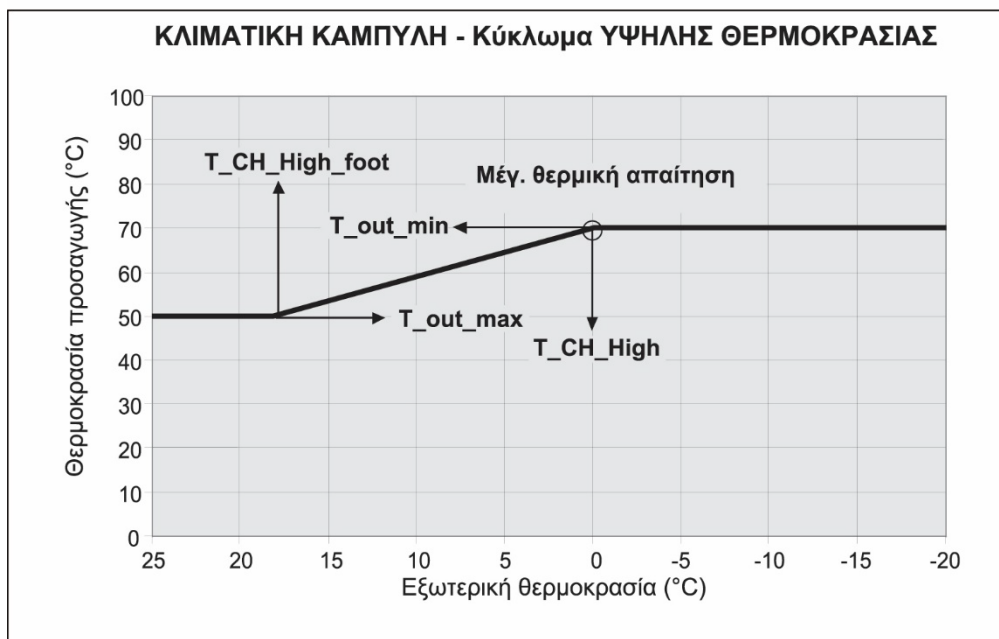
1 Setpoint_T_CH_High

Σημείο ρύθμισης κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας (παράμετρος 1)

Αν προγραμματίσετε τρόπο λειτουργίας «σταθερού σημείου» (παρ. 14=CH_type_high=0), είναι η θερμοκρασία στόχος. Αν προγραμματίσετε τρόπο λειτουργία με «κλιματική ρύθμιση» (παρ. 14=1), είναι η μέγιστη θερμοκρασία στόχος με ελάχιστη εξωτερική θερμοκρασία (T_out_min=παρ. 37, προεπιλογή 0°C).

Η παράμετρος 18 (T_ch_high_foot, προεπιλογή 50°C) ορίζει το ελάχιστο σημείο ρύθμισης στη μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία (T_out_max, προεπιλογή 18°C).

Προεπιλογή 70°C και άνω όριο από την παρ. 17 (T_ch_high_limit, προεπιλογή 80°C).



2 Setpoint_T_CH_Low

Σημείο ρύθμισης κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας (παράμετρος 3)

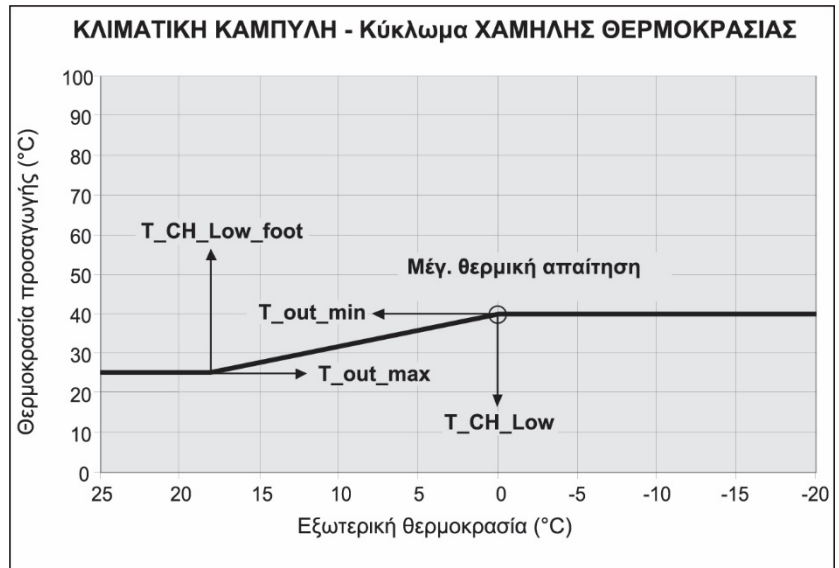
Αν προγραμματίσετε τρόπο λειτουργίας «σταθερού σημείου» (παρ. 22=CH_type_low=0), είναι η θερμοκρασία στόχος. Αν προγραμματίσετε τρόπο λειτουργίας με «κλιματική ρύθμιση» (παρ. 22=1), είναι η μέγιστη θερμοκρασία στόχος με ελάχιστη εξωτερική θερμοκρασία (T_{out_min} =παρ. 37, προεπιλογή 0°C).

Η παράμετρος 24 ($T_{ch_low_foot}$, προεπιλογή 25°C) ορίζει το ελάχιστο σημείο ρύθμισης στη μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία (T_{out_max} , προεπιλογή 18°C).

Προεπιλογή 40°C και άνω όριο από την παρ. 23 ($T_{ch_low_limit}$, προεπιλογή 50°C).

Προεπιλογή 40°C και άνω όριο από την παρ. 23 ($T_{ch_low_limit}$, προεπιλογή 50°C).

Σε κάθε κύκλωμα μπορείτε συνεπώς να επιλέξετε λειτουργία με σταθερό σημείο ή με κλιματική καμπύλη.



3 CH_Priority

Προτεραιότητα θέρμανσης (παράμετρος 16)

Αν είναι ρυθμισμένη στην τιμή 0, το σύστημα λειτουργεί χωρίς προτεραιότητα θέρμανσης με τα κυκλώματα Υψηλής και Χαμηλής Θερμοκρασίας να εξυπηρετούνται παράλληλα.

Αν επιλεγεί 1, το αίτημα του κυκλώματος Χαμηλής Θερμοκρασίας αγνοείται και ο αντίστοιχος κυκλοφορητής παραμένει εκτός λειτουργίας. Το αίτημα του κυκλώματος Χαμηλής Θερμοκρασίας γίνεται αποδεκτό μόνο όταν το κύκλωμα Υψηλής Θερμοκρασίας είναι ανενεργό. Αντίθετα, αν επιλεγεί 2 προτεραιότητα έχει το κύκλωμα Χαμηλής Θερμοκρασίας.

Εξωτερική θερμοκρασία (°C)

Προεπιλογή 0.

Ρύθμιση παραμέτρων ZNX

Για την παραγωγή ZNX μπορούν να ρυθμιστούν οι ακόλουθες λειτουργίες:

1 Setpoint_DHW

Σημείο ρύθμισης ζεστού νερού χρήσης (παράμετρος 2)

Είναι η τιμή της θερμοκρασίας παραγωγής ζεστού νερού χρήσης

Το μέγιστο όριο ορίζεται από την παρ. 8 (T_DHW_limit, προεπιλογή 60°C).

Προεπιλογή 50°C.

2 DHW_Type

Τύπος Μπόιλερ (παράμετρος 6)

0 = Χωρίς ZNX

1 = Εναλλάκτης ταχείας απόκρισης με αισθητήριο.

2 = Μπόιλερ με αισθητήριο

6 = Μπόιλερ με θερμοστάτη

Σε περίπτωση που υπάρχει μπόιλερ με θερμοστάτη, αν η είσοδος είναι μια κλειστή επαφή ενεργοποιείται αίτημα ζεστού νερού ενώ με ανοιχτή επαφή το αίτημα διακόπτεται.

Προεπιλογή 0.

3 DHW_Priority

Προτεραιότητα ZNX (παράμετρος 9)

0 = Μεικτή προτεραιότητα A

Σκοπός της λειτουργίας μεικτής προτεραιότητας A είναι να μπορεί το σύστημα να εξυπηρετεί και τη θέρμανση, όταν το αίτημα θέρμανσης είναι χαμηλό.

Το σύστημα ανταποκρίνεται στο αίτημα θέρμανσης αν:

$$(\text{Setpoint_Ch} - 50^\circ\text{C}) < \text{Temp_συλλέκτη} < (\text{Setpoint_Ch} + 1^\circ\text{C})$$

Setpoint_Ch = Σημείο ρύθμισης του κυκλώματος υψηλής ή χαμηλής θερμοκρασίας ανάλογα με το αίτημα.

1 = Μεικτή προτεραιότητα B

Σκοπός της λειτουργίας μεικτής προτεραιότητας B είναι να μην διακόπτεται η λειτουργία θέρμανσης του συστήματος για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα. Το σύστημα ανταποκρίνεται στο αίτημα θέρμανσης αν:

$$(\text{Setpoint_Dhw} + \text{T_Tank_extra}) - 50^\circ\text{C} < \text{Temp_συλλέκτη} < (\text{Setpoint_Dhw} + \text{T_tank_extra}) + 1^\circ\text{C}$$

T_tank_extra = Παρ. 10 = προεπιλογή 30°C.

2 = Απόλυτη προτεραιότητα (μόνο ZNX)

Προεπιλογή 0.

Προγραμματισμός θερμορύθμισης

1 Attenuation_High

Λειτουργία Εξασθένησης για το κύκλωμα υψηλής θερμοκρασίας (παράμετρος 21)

Υπάρχουν 2 περιπτώσεις:

- Λειτουργία με σταθερό σημείο, Παρ. 14=0
- Λειτουργία με κλιματική ρύθμιση Παρ. 14=1.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΟ ΣΗΜΕΙΟ, ΠΑΡ. 14=0

Με την εξασθένηση του κυκλώματος Υψηλής Θερμοκρασίας απενεργοποιημένη, Παρ. 21=0, με το κλείσιμο του θερμοστάτη του κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας, ενεργοποιείται το αίτημα θέρμανσης. Με το άνοιγμα το σύστημα απενεργοποιείται.

Ο έλεγχος Master ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή του κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας PZ1 και τον κυκλοφορητή PZ3, αν η παράμετρος για τον τρίτο κυκλοφορητή είναι ρυθμισμένη στο 0 (Παρ. 34=0), διαφορετικά ο τρίτος κυκλοφορητής παραμένει εκτός λειτουργίας.

Από τον έλεγχο Master μπορείτε να ρυθμίσετε το σημείο ρύθμισης του κυκλώματος Υψηλής Θερμοκρασίας, Setpoint_T_CH_High = Παρ. 1, προεπιλογή 70°C και δυνατότητα ρύθμισης από 10°C έως T_CH_high_limit=Παρ 17, με προεπιλογή 80°C.
Το σημείο ρύθμισης που χρησιμοποιείται είναι αυτό της παραμέτρου 1.

Ο καυστήρας ενεργοποιείται όταν:

Θερμοκρασία συλλέκτη <=seroint - υστέρηση έναυσης. Η υστέρηση έναυσης ρυθμίζεται, CH_High_mod_hyst_on = Παρ. 19, προεπιλογή 7°C, δυνατότητα ρύθμισης από 0 έως 20°C. Ο έλεγχος Master μετατρέπει το αίτημα θερμότητας σε αίτημα ισχύος για κάθε έλεγχο slave.

Οι καυστήρες είναι απενεργοποιημένοι όταν:

Θερμοκρασία συλλέκτη >=seroint - υστέρηση σβησίματος. Η υστέρηση σβησίματος ρυθμίζεται (CH_High_mod_Hyst_off=παρ. 20, προεπιλογή 3°C, δυνατότητα ρύθμισης από 0 έως 20°C).

Με την παράμετρο Εξασθένησης κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας, Παρ. 21≠0, η επαφή του θερμοστάτη υψηλής θερμοκρασίας αγνοείται και υπάρχει αίτημα θερμότητας για το κύκλωμα υψηλής θερμοκρασίας όταν:
Θερμοκρασία συλλέκτη <=seroint - υστέρηση έναυσης

Το αίτημα θερμότητας διακόπτεται όταν:

Θερμοκρασία συλλέκτη >=seroint - υστέρηση σβησίματος.

Το σημείο ρύθμισης στην περίπτωση αυτή συμπίπτει με το σημείο ρύθμισης στην παράμετρο 1 (Setpoint_t_ch_high) αν η επαφή του θερμοστάτη Υψηλής Θερμοκρασίας είναι κλειστή, ενώ υπολογίζεται όπως η τιμή στην παράμετρο 1 μείον τη μείωση (Setpoint_t_ch_high-Attenuation_high) αν η επαφή είναι ανοιχτή.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ, ΠΑΡ. 14=1

Αν η παράμετρος Εξασθένησης κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας είναι ίση με 0, Attenuation_high=Παρ. 21=0, η συμπεριφορά είναι ίδια με της προηγούμενης παραγράφου, πλην του σημείου ρύθμισης που υπολογίζεται ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία.

Αν η εξωτερική θερμοκρασία = Tout_min=Παρ. 37, προεπιλογή 0°C, τότε setpoint = setpoint_T_Ch_high. Αν η εξωτερική θερμοκρασία = Tout_max=Παρ. 38, προεπιλογή 18°C, τότε setpoint = T_ch_high_foot=Παρ. 18, προεπιλογή 50°C.

Μεταξύ των 2 τιμών εξωτερικής θερμοκρασίας το σημείο ρύθμισης υπολογίζεται γραμμικά.

Προεπιλογή 0.

2 Attenuation_Low

Λειτουργία Εξασθένισης για κύκλωμα ΧΑΜΗΛΗΣ θερμοκρασίας (παράμετρος 25)

Η παράγραφος αυτή είναι όμοια με την προηγούμενη για το κύκλωμα χαμηλής θερμοκρασίας.

Υπάρχουν 2 περιπτώσεις:

- Λειτουργία με σταθερό σημείο, Παρ. 22=0
- Λειτουργία με κλιματική ρύθμιση Παρ. 22=1.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΣΤΑΘΕΡΟ ΣΗΜΕΙΟ, ΠΑΡ. 22=0

Με την εξασθένιση του κυκλώματος Χαμηλής Θερμοκρασίας απενεργοποιημένη, Παρ. 25=0 με το κλείσιμο του θερμοστάτη του κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας ενεργοποιείται το αίτημα θέρμανσης. Με το άνοιγμα το σύστημα απενεργοποιείται.

Ο έλεγχος Master ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή του κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας PZ3

Από τον έλεγχο Master μπορείτε να ρυθμίσετε το σημείο ρύθμισης του κυκλώματος Χαμηλής Θερμοκρασίας, Setpoint_T_CH_Low = Παρ. 3, προεπιλογή 40°C και δυνατότητα ρύθμισης από 10°C έως T_CH_low_limit=παρ. 23, με προεπιλογή 50°C.

Το σημείο ρύθμισης που χρησιμοποιείται είναι αυτό της παραμέτρου 3.

Ο καυστήρας ενεργοποιείται όταν:

Θερμοκρασία συλλέκτη <=seroint - υστέρηση έναυσης. Η υστέρηση έναυσης ρυθμίζεται, CH_Low_mod_hyst_on = Παρ. 26, προεπιλογή 5°C, δυνατότητα ρύθμισης από 0 έως 20°C. Ο έλεγχος Master μετατρέπει το αίτημα θερμότητας σε αίτημα ισχύος για κάθε έλεγχο slave.

Οι καυστήρες είναι απενεργοποιημένοι όταν:

Θερμοκρασία συλλέκτη >=seroint - υστέρηση σβησίματος. Η υστέρηση σβησίματος ρυθμίζεται (CH_Low_mod_hyst_off=Παρ. 27, προεπιλογή 3, δυνατότητα ρύθμισης από 0 έως 20°C).

Με την παράμετρο Εξασθένισης κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας, Παρ. 25≠0, η επαφή του θερμοστάτη χαμηλής θερμοκρασίας αγνοείται και υπάρχει αίτημα θερμότητας για το κύκλωμα χαμηλής θερμοκρασίας όταν:

Θερμοκρασία συλλέκτη <=seroint - υστέρηση έναυσης

Το αίτημα θερμότητας διακόπτεται όταν:

Θερμοκρασία συλλέκτη >=seroint - υστέρηση σβησίματος.

Το σημείο ρύθμισης στην περίπτωση αυτή συμπίπτει με το σημείο ρύθμισης στην παράμετρο 3 (Setpoint_t_ch_low) αν η επαφή του θερμοστάτη Χαμηλής Θερμοκρασίας είναι κλειστή, ενώ υπολογίζεται όπως η τιμή στην παράμετρο 3 μείον την εξασθένιση (Setpoint_t_ch_low-Attenuation_low) αν η επαφή είναι ανοιχτή.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΜΕ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ, ΠΑΡ. 22=1

Αν η παράμετρος Εξασθένισης κυκλώματος Χαμηλής θερμοκρασίας είναι ίση με 0, Attenuation_low=Παρ. 25=0, η συμπεριφορά είναι ίδια με της προηγούμενης παραγράφου, πλην του σημείου ρύθμισης που υπολογίζεται ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία.

Αν η εξωτερική θερμοκρασία = Tout_min=Παρ. 37, προεπιλογή 0°C, τότε setpoint = setpoint_T_Ch_low. Αν η εξωτερική θερμοκρασία = Tout_max=Παρ. 38, προεπιλογή 18°C, τότε setpoint = T_ch_low_foot=Παρ. 24, προεπιλογή 50°C.

Μεταξύ των 2 τιμών εξωτερικής θερμοκρασίας το σημείο ρύθμισης υπολογίζεται γραμμικά.

Προεπιλογή 0.

3 T_out_correct

Διόρθωση εξωτερικής θερμοκρασίας (παράμετρος 39)

Συνήθως η τιμή που εμφανίζεται είναι η τιμή που μετράει το αισθητήριο αυξημένη ή μειωμένη κατά μια τιμή διόρθωσης ($T_{\text{εμφ.}} = T_{\text{αισθητηρίου}} \pm \text{διόρθωση}$).

Μπορείτε να ελέγξετε τη τιμή της εξωτερικής θερμοκρασίας που ανιχνεύεται, μεταβάλλοντας την τιμή της παραμέτρου 39, (το επιτρεπόμενο όριο διόρθωσης είναι $\pm 30^{\circ}\text{C}$). Στη φάση αυτή συνιστάται η χρήση θερμομέτρου αναφοράς.

Προεπιλογή 0.

4 Summer Mode

Λειτουργία Καλοκαίρι (παράμετρος 38.)

Η λειτουργία Summer Mode επιτρέπει την απενεργοποίηση των αιτημάτων από τα κυκλώματα Υψηλής Θερμοκρασίας, Χαμηλής Θερμοκρασίας και από τις ζώνες όταν η εξωτερική θερμοκρασία T_{outside} είναι ίση ή μεγαλύτερη από την επιλεγμένη τιμή στην παράμετρο 38. Η παράμετρος 38 μπορεί να ρυθμιστεί με τιμές από 0 έως 30°C .

Προεπιλογή 0 (Λειτουργία Καλοκαίρι απενεργοποιημένη).

5 T4_frost_protection

Αντιπαγετική προστασία (παράμετρος 35)

Ο ηλεκτρονικός έλεγχος παρέχει αντιπαγετική προστασία που είναι ενεργή ακόμη και σε κατάσταση stand by. Η αντιπαγετική προστασία έχει δύο επίπεδα. Το πρώτο ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή και το δεύτερο τον κυκλοφορητή και τον καυστήρα.

Αν η Θερμοκρασία Συλλέκτη είναι $< 5^{\circ}\text{C}$, ενεργοποιούνται ο κυκλοφορητής του κυκλώματος Υψηλής Θερμοκρασίας και ο κυκλοφορητής ή, με $\text{CH_type}=1$ και εξωτερικό αισθητήριο συνδεδεμένο, αν η Εξωτερική Θερμοκρασία είναι $< 3^{\circ}\text{C}$ (παρ. 35) ενεργοποιούνται ο κυκλοφορητής Υψηλής Θερμοκρασίας και ο κυκλοφορητής.

Αν μετά από 10' Θερμοκρασία Συλλέκτη $< 5^{\circ}\text{C}$

ενεργοποιείται ένας καυστήρας στο μέγιστο έως ότου η Θερμοκρασία Συλλέκτη $> 20^{\circ}\text{C}$.

Αν μετά από 10' Θερμοκρασία Συλλέκτη $> 5^{\circ}\text{C}$ αλλά, με $\text{CH_type}=1$ (Παρ. 14 ή 22) και εξωτερικό αισθητήριο συνδεδεμένο, η Εξωτερική Θερμοκρασία $< 3^{\circ}\text{C}$ (παρ. 35) ο κυκλοφορητής εξακολουθεί να λειτουργεί έως ότου η Εξωτερική Θερμοκρασία $> 3^{\circ}\text{C}$. Η παράμετρος 35 ρυθμίζεται από -30°C έως 15°C .

Προεπιλογή 3.

6 Power_control_mode

Διαχείριση ισχύος (παράμετρος 33)

Για τη διαχείριση της ισχύος που παρέχει το σύστημα διατίθενται δύο τύποι συστοιχίας. Και στις δύο περιπτώσεις, ο έλεγχος Master μόνο μπορεί να προσθέτει έναν καυστήρα όταν είναι σε λειτουργία κάποιος άλλος.

Αν ο έλεγχος Master πρέπει να αυξήσει τον αριθμό των ενεργοποιημένων καυστήρων, ελέγχει πρώτα αν ο επόμενος καυστήρας μπορεί να ενεργοποιηθεί, δηλ. να μην υπάρχει κανένα σφάλμα και η θερμοκρασία του λέβητα να είναι μικρότερη από τη μέγιστη. Σε αντίθετη περίπτωση ελέγχει άλλον καυστήρα. Αν κανένας καυστήρας δεν είναι διαθέσιμος για έναυση, ο έλεγχος master μειώνει τον αριθμό καυστήρων που θα ενεργοποιηθούν.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ: ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΑΜΜΕΝΩΝ ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ (ΠΑΡ. 33=0)

Η διαμόρφωση της ισχύος του συστήματος ελέγχεται από έναν ρυθμιστή PID στον οποίο το ρυθμιζόμενο μέγεθος είναι η Θερμοκρασία Συλλέκτη και το σημείο ρύθμισης είναι του ενεργού κυκλώματος (σημείο ρύθμισης κυκλώματος Υψηλής ή Χαμηλής Θερμοκρασίας ή σημείο ρύθμισης ZNX). Το PID ενεργεί άμεσα στους τελευταίους δύο ενεργοποιημένους καυστήρες, ενώ οι προηγούμενοι λειτουργούν στη μέγιστη ισχύ.

Αν η Θερμοκρασία Συλλέκτη $< \text{setpoint} - 5^{\circ}\text{C}$, ενεργοποιείται ο επόμενος καυστήρας και ελέγχονται και οι δύο από το PID.
 Ο έλεγχος Master περιμένει για χρονικό διάστημα 30s και στη συνέχεια αν η Θερμ. Συλλέκτη $< \text{setpoint} - 5^{\circ}\text{C}$, ενεργοποιείται ένας ακόμη καυστήρας.
 Ο πρώτος καυστήρας λειτουργεί στη μέγιστη ισχύ, ενώ οι άλλοι δύο ελέγχονται από τον ρυθμιστή PID.

Αν η Θερμοκρασία Συλλέκτη $> \text{setpoint} + 2^{\circ}\text{C}$ απενεργοποιείται ο καυστήρας που ενεργοποιήθηκε τελευταίος, ενώ οι άλλοι δύο καυστήρες ελέγχονται από τον ρυθμιστή PID και οι υπόλοιποι λειτουργούν στη μέγιστη ισχύ. Ο έλεγχος Master περιμένει για χρονικό διάστημα 30s πριν δώσει νέα εντολή.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ: ΜΕΓΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (ΠΑΡ.33=1)

Όλοι οι καυστήρες ελέγχονται από τον ίδιο ρυθμιστή PID στον οποίο το ρυθμιζόμενο μέγεθος είναι η Θερμοκρασία Συλλέκτη και το σημείο ρύθμισης είναι του ενεργού κυκλώματος (σημείο ρύθμισης κυκλώματος Υψηλής ή Χαμηλής Θερμοκρασίας ή σημείο ρύθμισης ZNX).

Αν η Θερμοκρασία Συλλέκτη $< \text{setpoint} - 5^{\circ}\text{C}$ ενεργοποιείται ο επόμενος καυστήρας.
 Ο έλεγχος Master περιμένει για χρονικό για διάστημα 30s και στη συνέχεια αν η Θερμ. Συλλέκτη $< \text{setpoint} - 5^{\circ}\text{C}$, ενεργοποιείται ένας ακόμη καυστήρας.
 Αν η Θερμοκρασία Συλλέκτη $> \text{setpoint} + 2^{\circ}\text{C}$, απενεργοποιείται ο καυστήρας που ενεργοποιήθηκε τελευταίος. Ο έλεγχος Master περιμένει για χρονικό διάστημα 30s πριν δώσει νέα εντολή.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΣΤΟΙΧΙΑΣ

Κυκλική διαδοχή έναυσης καυστήρων

Όταν ενεργοποιείται η τροφοδοσία του ελέγχου Master, ο καυστήρας με διεύθυνση 1 είναι ο πρώτος της σειράς. Μετά από 24 ώρες, πρώτος καυστήρας γίνεται αυτός με τη διεύθυνση 2, ενώ ο καυστήρας με διεύθυνση 1 γίνεται ο τελευταίος της σειράς.

Περιορισμός εναύσεων/απενεργοποιήσεων

Και στους δύο τύπους συστοιχίας, μετά από κάθε έναυση ή απενεργοποίηση υπάρχει ένας ελάχιστος χρόνος πριν από την πάροδο του οποίου ο έλεγχος Master δεν μπορεί να ενεργοποιήσει ή απενεργοποιήσει καυστήρες.

Γρήγορη έναυση και απενεργοποίηση

Και στους δύο τύπους λειτουργίας, υπάρχει μια λειτουργία γρήγορης έναυσης και απενεργοποίησης.

Αν η Θερμοκρασία Συλλέκτη $< \text{setpoint} - 70^{\circ}\text{C}$
 οι καυστήρες ενεργοποιούνται σε χρονικά διαστήματα 2s
 Αν η Θερμοκρασία Συλλέκτη $> \text{setpoint} + 4^{\circ}\text{C}$
 οι καυστήρες απενεργοποιούνται σε χρονικά διαστήματα 2s.

Χαμηλό φορτίο

Η λειτουργία χαμηλού φορτίου αποτρέπει την έναυση και την απενεργοποίηση ενός καυστήρα σε περίπτωση χαμηλών αναγκών θερμότητας. Ο έλεγχος των συνθηκών ενεργοποίησης της λειτουργίας Χαμηλό Φορτίο πραγματοποιείται σε κάθε πλακέτα Slave που διαβιβάζει στην πλακέτα Master το αίτημα ενεργοποίησης της λειτουργίας.
 Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, το σημείο ρύθμισης του ενεργού κυκλώματος (σημείο ρύθμισης κυκλώματος Υψηλής ή Χαμηλής Θερμοκρασίας ή σημείο ρύθμισης ZNX) διαβιβάζεται στις πλακέτες Slave και ελέγχεται η θερμοκρασία του Θερμικού Στοιχείου από κάθε πλακέτα Slave: αν η Θερμοκρασία λέβητα $> \text{Setpoint} - 8^{\circ}\text{C}$ ή αν η Θερμοκρασία λέβητα $> 85^{\circ}\text{C} - 8^{\circ}\text{C}$ δεν δίνεται εντολή έναυσης του καυστήρα.

Όταν η πλακέτα Slave λάβει σήμα Θερμοκρασίας λέβητα μεγαλύτερης από 85°C επί 3 φορές με τον καυστήρα σε λειτουργία, το θερμικό στοιχείο απενεργοποιείται και ξεκινάει εκ νέου η διαδικασία έναυσης.

Λειτουργία Έκτακτης Ανάγκης

Σε περίπτωση βλάβης της πλακέτας Master, υπάρχουν δύο τρόποι για χειροκίνητο έλεγχο στις πλακέτες Slave:

- **Με eBUS και με το αισθητήριο Συλλέκτη**
Διακόψτε την τροφοδοσία του συστήματος και αποσυνδέστε το BUS. Προγραμματίστε σε όλες τις πλακέτες Slave τη διεύθυνση 000000 (J10 και J17 OFF). Συνδέστε την τροφοδοσία μεταξύ i 21 και i 28 Vac στο BUS. Αν Θερμοκρασία Συλλέκτη < Temp.Emergency (Παρ.40, προεπιλογή 70°C, δυνατότητα ρύθμισης από 10 έως 80°C) όλοι οι καυστήρες λειτουργούν με τη μέγιστη ισχύ. Αν Θερμοκρασία Συλλέκτη > Temp.Emergency + 5°C όλοι οι καυστήρες απενεργοποιούνται.
- **Με PC**
Διακόψτε την τροφοδοσία του συστήματος, αποσυνδέστε το BUS και συνδέστε τη διεπαφή για PC. Η ισχύς των καυστήρων μπορεί να διαβιβαστεί στις πλακέτες Slave απευθείας από το PC.



Σε περίπτωση βλάβης απευθυνθείτε στην Υπηρεσία Τεχνικής Εξυπηρέτησης της **CALORIA ABEE**.

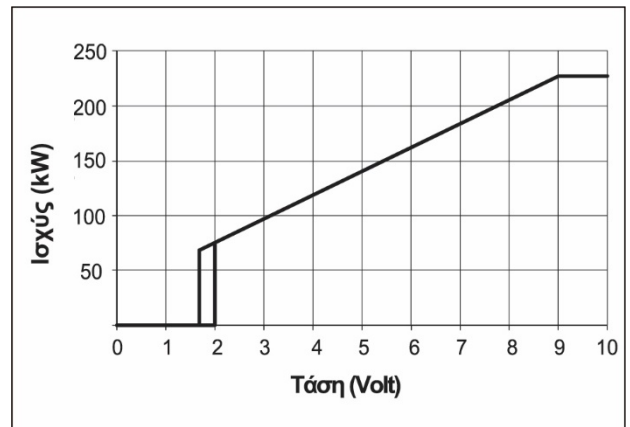
Διαχείριση του αιτήματος θερμότητας για το κύκλωμα υψηλής θερμοκρασίας με αναλογική είσοδο (Παρ. 14=2 ή 3)

Ο θερμοστάτης χώρου για το κύκλωμα υψηλής θερμοκρασίας αγνοείται στο αίτημα θερμότητας και το εισερχόμενο σήμα χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της ισχύος ή της θερμοκρασίας ρύθμισης του συστήματος. Η αναλογική είσοδος (ακροδέκτες 13-14 στην παρ. «Εσωτερική κλέμμα» σελ. 35) είναι μοναδική για την πλακέτα Master και μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για το κύκλωμα χαμηλής θερμοκρασίας (Παρ.22). Η αναλογική είσοδος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τα δύο κυκλώματα.

ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΕ ΙΣΧΥ, ΠΑΡ. 14=2 (ΠΑΡ. 22=2 ΓΙΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ)

Το αίτημα για το κύκλωμα Υψηλής Θερμοκρασίας (Χαμηλής Θερμοκρασίας) διαβιβάζεται με τους ακόλουθους κανόνες:

- 0-2Vdc:** Κανένα αίτημα από το κύκλωμα Υψηλής Θερμοκρασίας (Χαμηλής Θερμοκρασίας)
- 2-9Vdc:** η ζήτηση θερμότητας μετατρέπεται σε αίτημα ισχύος για κάθε Slave. Εισερχόμενο 2V αντιστοιχεί στην ελάχιστη ισχύ, 9V στη μέγιστη ισχύ (Παρ.15). Μεταξύ 2V και 9V η ισχύς υπολογίζεται εσωτερικά. Η υστέρηση για τη διακοπή του αιτήματος είναι 0,2V και, συνεπώς, το αίτημα ισχύει πάνω από τα 2V και διακόπτεται κάτω από το 1,8V. Ο καυστήρας ενεργοποιείται όταν:
Θερμ. προσαγωγής < Setpoint_ch_high (Παρ.1) - Ch_high_mod_hist_on (Παρ.19) (Θερμ. προσαγωγής < Setpoint_ch_low (Παρ.3) - Ch_low_mod_hist_on (Παρ.26)) Ο καυστήρας απενεργοποιείται όταν:
Θερμ. προσαγωγής > Setpoint_ch_high (Παρ.1) + Ch_high_hist_off (Παρ.20) (Θερμ. προσαγωγής > Setpoint_ch_low (Παρ.3) + Ch_low_hist_off (Παρ.27))

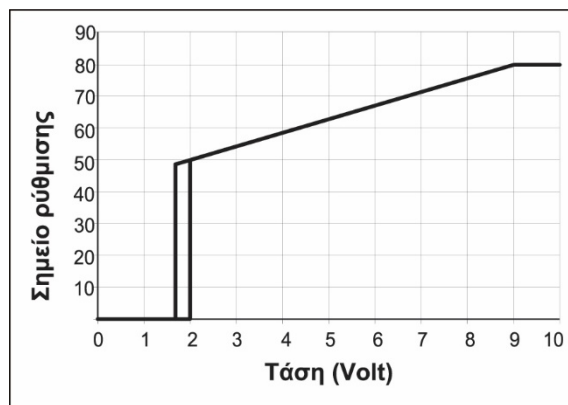


ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΕ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ, ΠΑΡ. 14=3 (ΠΑΡ. 22=3 ΓΙΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΧΑΜΗΛΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ)

Το αίτημα για το κύκλωμα Υψηλής Θερμοκρασίας (Χαμηλής Θερμοκρασίας) διαβιβάζεται με τους ακόλουθους κανόνες:

0-2Vdc: Κανένα αίτημα από το κύκλωμα Υψηλής Θερμοκρασίας (Χαμηλής Θερμοκρασίας)

2-9Vdc: η ζήτηση θερμότητας μετατρέπεται σε αίτημα ισχύος για κάθε Slave, μέσω του αλγορίθμου PID_CH_high (PID_CH_low). 2V αντιστοιχούν σε setpoint ίσο με T_Ch_high_foot, Παρ. 18 (T_Ch_low_foot, Παρ. 24), 9V σε setpoint ίσο με SetPoint_Ch_high, Παρ.1 (SetPoint_Ch_low, Παρ.3). Μεταξύ 2V και 9V το setpoint υπολογίζεται εσωτερικά. Η υστέρηση για τη διακοπή του αιτήματος είναι 0,2V και, συνεπώς, το αίτημα ισχύει πάνω από τα 2V και διακόπτεται κάτω από το 1,8V. Ο καυστήρας ενεργοποιείται όταν:
 Θερμ. προσαγωγής < Setpoint_ch_high (Παρ. 1) - Ch_high_hist_on (Παρ. 19)
 (Θερμ. προσαγωγής < Setpoint_ch_low (Παρ. 3) - Ch_low_mod_hist_on (Παρ.26)) Ο καυστήρας απενεργοποιείται όταν:
 Θερμ. προσαγωγής > Setpoint_ch_high (Παρ. 1) + Ch_high_hist_off (Παρ. 20)
 (Θερμ. προσαγωγής > Setpoint_ch_low (Παρ. 3) + Ch_low_hist_off (Παρ. 27)).



ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΝΑΜΕΙΚΤΙΚΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ

Η αναμεικτική βαλβίδα ελέγχεται από τις παραμέτρους:

Mix_valve_step_open_time: Παρ.28 προεπιλογή 5s
 Mix_valve_step_close_time: Παρ.29 προεπιλογή 7s
 Mix_valve_interval_time: Παρ.30 προεπιλογή 5s
 Mix_valve_p_hyst: Παρ.31 προεπιλογή 2°C
 Mix_valve_still_hyst: Παρ.32 προεπιλογή 2°C

Πριν ανοίξει ή κλείσει η βαλβίδα περιμένει για το χρονικό διάστημα της Παρ.30.

Ανοίγει αν:

$T_{\text{προσαγωγής_χαμηλής}} < \text{Setpoint_low} - \text{Παρ.32}$

Κλείνει αν:

$T_{\text{προσαγωγής_χαμηλής}} > \text{Setpoint_low} - \text{Παρ.32}$

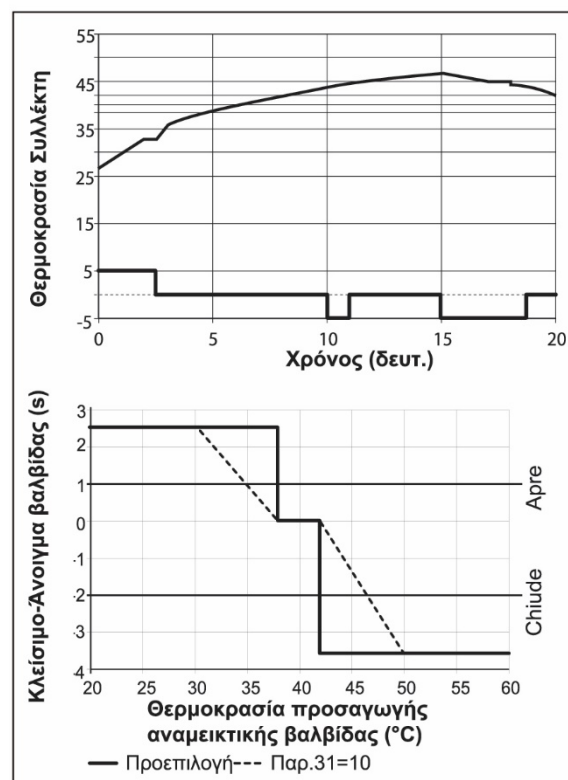
Στο εσωτερικό του διαστήματος αυτού, η βαλβίδα παραμένει στη θέση στην οποία βρίσκεται.

Αν:

$T_{\text{προσαγωγής_χαμηλής}} < \text{Setpoint_low} - \text{Παρ.31}$ ανοίγει για χρόνο ίσο με το μισό του χρόνου στην Παρ. 28

Αν:

$T_{\text{προσαγωγής_χαμηλής}} > \text{Setpoint_low} - \text{Παρ.31}$ κλείνει για χρόνο ίσο με το μισό του χρόνου στην Παρ. 29.



Λειτουργίες ασφαλείας πλακετών Slave

Όταν η Θερμοκρασία προσαγωγής > 90°C επί 5s η πλακέτα Slave τίθεται σε κατάσταση εμπλοκής (αριθ. 46).

Όταν η Θερμοκρασία Επιστροφής > 80°C επί 5s η πλακέτα Slave τίθεται σε κατάσταση εμπλοκής (αριθ. 47).

Όταν η Θερμοκρασία Καυσαερίων > 80°C επί 5s η πλακέτα Slave τίθεται σε κατάσταση εμπλοκής (αριθ. 48) και ο ανεμιστήρας λειτουργεί επί 10 λεπτά στο μέγιστο.

Η πλακέτα Slave έχει τη δυνατότητα να προστατεύει τον πρωτεύοντα εναλλάκτη από κινδύνους χαμηλής κυκλοφορίας νερού είτε με διακόπτη ροής είτε ελέγχοντας τη διαφορά μεταξύ θερμοκρασίας προσαγωγής και επιστροφής.

Ο έλεγχος στο ΔT χρησιμοποιεί μια παράμετρο ΔT_{max} (προεπιλογή 35°C) και περιορίζει την ισχύ του καυστήρα με τον ακόλουθο τρόπο:

| | |
|--|-----------------------------|
| αν $\Delta T_{max} - 5^\circ C > \Delta T > \Delta T_{max} - 10^\circ C$ | ο καυστήρας ρυθμίζει |
| αν $\Delta T_{max} > \Delta T > \Delta T_{max} - 5^\circ C$ | καυστήρας στο ελάχιστο |
| αν $\Delta T > \Delta T_{max}$ | καυστήρας απενεργοποιημένος |

Επίσης, η παρουσία ενός αισθητηρίου φροντίζει για την απενεργοποίηση του εναλλάκτη σε περίπτωση που η πίεση στο εσωτερικό του λέβητα πέσει κάτω από 0,5 bar.

Προγραμματισμός διευθύνσεων για συνδυασμούς συστοιχίας

Οι μικροδιακόπτες των πλακετών slave είναι εργοστασιακά ρυθμισμένοι να συνδέουν έναν λέβητα master (50 M RES, 50 M ή 100 M) με έναν λέβητα slave (100 S RES ή 100 S). Σε περίπτωση που πρέπει να συνδέσετε πρόσθετους λέβητες slave, πρέπει να ρυθμίσετε μόνο τους μικροδιακόπτες αυτών των μονάδων.

Πρόσβαση στις πλακέτες SLAVE

- Περιστρέψτε τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στο «OFF».
- Ανοίξτε τον πίνακα ελέγχου του λέβητα για πρόσβαση στις πλακέτες slave (βλ. παρ. «Αφαίρεση πλακετών Master και Slave» σελ. 69)
- Εφαρμόστε τη διαδικασία διευθυνσιοδότησης που περιγράφεται στη συνέχεια και συνδέστε τα θερμικά στοιχεία μέσω του ειδικού καλωδίου bus (βλ. «Διαγράμματα συνδεσμολογίας» σελ. 15 και επόμενες).

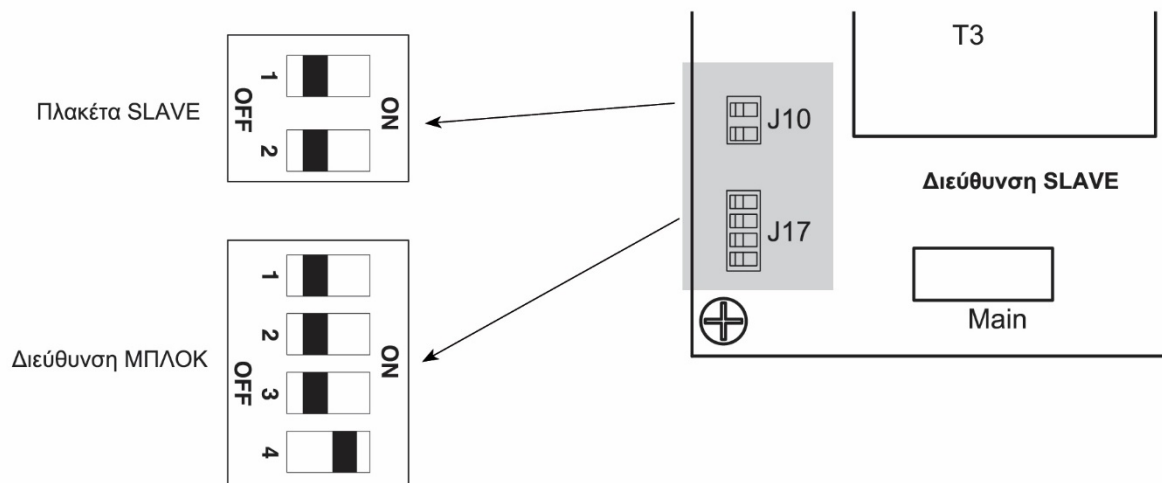
Προγραμματισμός ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΩΝ

Κάθε πλακέτα slave (μία για κάθε λέβητα) πρέπει να διαμορφωθεί κατάλληλα για να αναγνωρίζεται με τη σωστή σειρά από την πλακέτα master. Οι λέβητες slave πρέπει κατ' αρχάς να υποδιαιρεθούν σε μπλοκ και το κάθε σύστημα μπορεί να διαχειρίζεται έως 15 μπλοκ των τεσσάρων λεβήτων slave.

Για παράδειγμα, αν συνδεθούν 5 λέβητες slave και ένας master, σχηματίζονται δύο μπλοκ: το πρώτο από τέσσερες λέβητες slave και το δεύτερο από έναν λέβητα slave.

Συνεπώς, η διαμόρφωση των διευθύνσεων πρέπει να γίνει με την ακόλουθη διαδικασία:

- Ορίστε το μπλοκ των τεσσάρων στο οποίο ανήκει ο λέβητας slave προς διαμόρφωση (π.χ. μπλοκ 1, 2, , έως 15)
- Ορίστε τη θέση του λέβητα slave στο εσωτερικό κάθε μπλοκ (π.χ. στη θέση 1, 2, 3 ή 4).



Πίνακας διευθύνσεων SLAVE

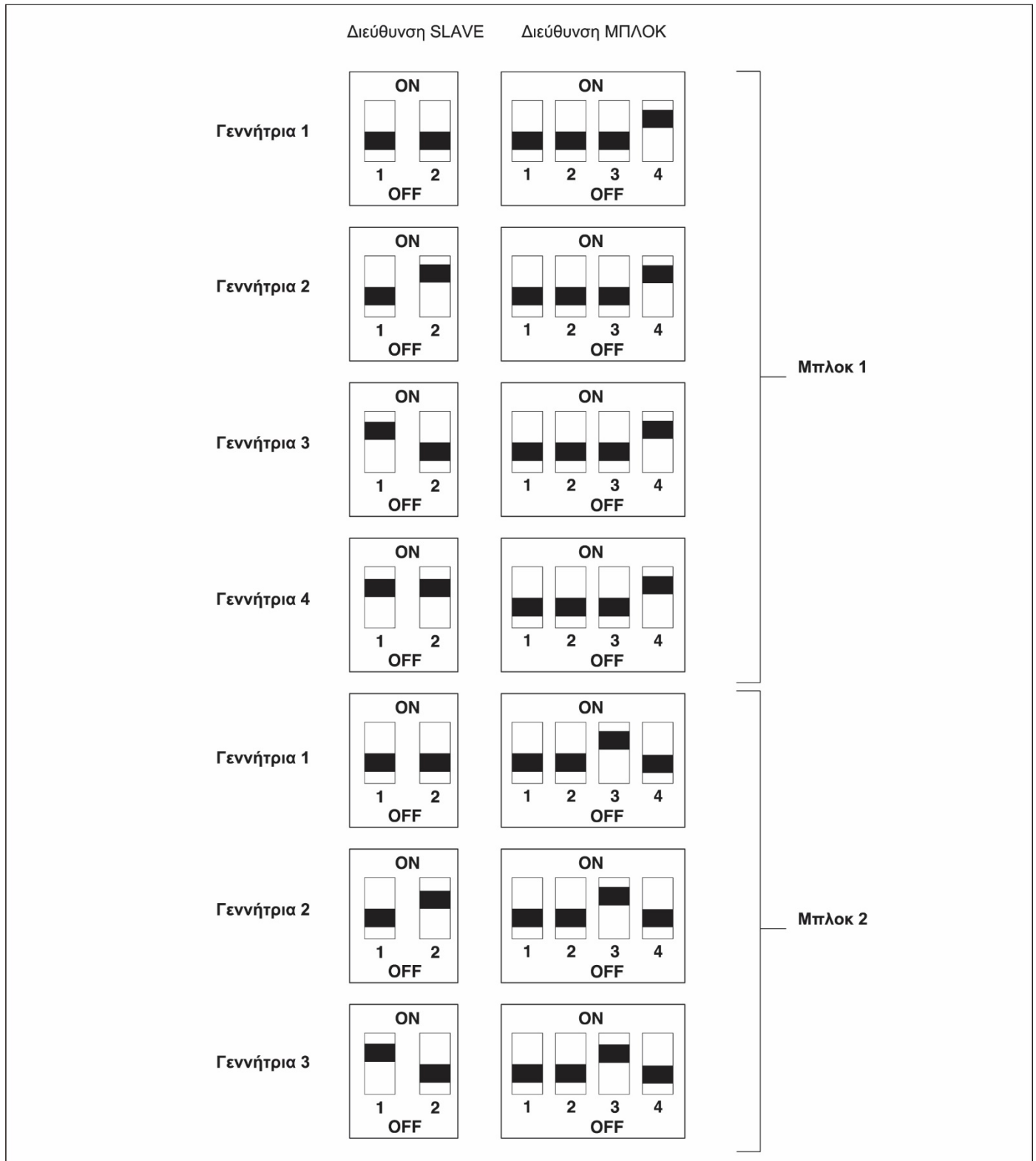
| Μικροδιακόπτες | | Διεύθυνση SLAVE |
|----------------|-----|--------------------|
| 1 | 2 | |
| OFF | OFF | 1 |
| OFF | ON | 2 |
| ON | OFF | 3 |
| ON | ON | 4 |

Πίνακας διευθύνσεων ΟΜΑΔΩΝ

| Μικροδιακόπτες | | | | ΟΜΑΔΕΣ |
|----------------|-----|-----|-----|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| OFF | OFF | OFF | OFF | Έκτακτη ανάγκη |
| OFF | OFF | OFF | ON | Μπλοκ 1 |
| OFF | OFF | ON | OFF | Μπλοκ 2 |
| OFF | OFF | ON | ON | Μπλοκ 3 |
| OFF | ON | OFF | OFF | Μπλοκ 4 |
| OFF | ON | OFF | ON | Μπλοκ 5 |
| OFF | ON | ON | OFF | Μπλοκ 6 |
| OFF | ON | ON | ON | Μπλοκ 7 |
| ON | OFF | OFF | OFF | Μπλοκ 8 |
| ON | OFF | OFF | ON | Μπλοκ 9 |
| ON | OFF | ON | OFF | Μπλοκ 10 |
| OFF | OFF | ON | ON | Μπλοκ 11 |
| ON | ON | OFF | OFF | Μπλοκ 12 |
| ON | ON | OFF | ON | Μπλοκ 13 |
| ON | ON | ON | OFF | Μπλοκ 14 |
| ON | ON | ON | ON | Μπλοκ 15 |

Παράδειγμα διαμόρφωσης με συστοιχία 7 λεβήτων

Σε περίπτωση εγκατάστασης συστοιχίας επτά λεβήτων slave, τα μπλοκ είναι δύο: το πρώτο αποτελείται από τέσσερις λέβητες και το δεύτερο από τρεις. Συνεπώς, θα πρέπει να διαμορφωθούν δύο μπλοκ με διεύθυνση 1 και 2 αντιστοίχως, με τους λέβητες του πρώτου μπλοκ με διευθύνσεις 1, 2, 3 και 4 και του δεύτερου 1, 2 και 3.



Λίστα σφαλμάτων

Στους πίνακες που ακολουθούν περιγράφονται τα σφάλματα Τύπου Α και Τύπου Ε που μπορούν να παρουσιαστούν στις μονάδες **CONDEXA PRO**.

Για τον σκοπό αυτό, πρέπει να διευκρινιστεί ότι ένα σφάλμα τύπου Ε (προσωρινό) επανατάσσεται αυτόματα τη στιγμή που αποκαθίσταται η αιτία δημιουργίας του, ενώ το τύπου Α (μόνιμο), είναι ένα σφάλμα που αποκαθίσταται μόνο μετά από χειροκίνητη επανάταξη που ακολουθεί την επίλυση του προβλήματος.

ΣΦΑΛΜΑΤΑ ΠΛΑΚΕΤΑΣ MASTER

| Αρ. | Αρ. σε PC | Αιτία | Έλεγχοι και λύση |
|-----|-----------|---|--|
| A16 | 10 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Master |
| A18 | 12 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Master |
| A20 | 14 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Master |
| Αρ. | Αρ. σε PC | Αιτία | Έλεγχοι και λύση |
| E02 | 51 | NTC1 ανοιχτό (NTC1: αισθητήριο προσαγωγής) | Αισθητήριο προσαγωγής πρωτεύοντος μη συνδεδεμένο ή σε διακοπή. |
| E04 | 53 | NTC3 ανοιχτό (NTC3: αισθητήριο μπόιλερ) | Αισθητήριο ZNX μη συνδεδεμένο ή σε διακοπή. |
| E18 | 67 | βραχυκύκλωμα NTC1 (NTC1: αισθητήριο προσαγωγής) | Βραχυκύκλωμα του αισθητηρίου προσαγωγής του πρωτεύοντος κυκλώματος. |
| E20 | 69 | Βραχυκύκλωμα NTC3 (NTC3: αισθητήριο μπόιλερ) | Βραχυκύκλωμα αισθητηρίου μπόιλερ. |
| E23 | 28 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Master |
| E24 | 29 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Master |
| E25 | 0/30 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Master |
| E26 | 31 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Master |
| E32 | 33 | Δεν υπάρχουν Slave | Ελέγξτε αν οι διπολικόι διακόπτες των επιμέρους μονάδων είναι στο ON. Ελέγξτε τις διευθύνσεις στις μονάδες slave. Ελέγξτε τις συνδέσεις BUS των slave. Αντικαταστήστε την πλακέτα Master Αντικαταστήστε την πλακέτα Slave |
| E34 | 42 | Εσωτερικό σφάλμα 50HZ | Η κύρια συχνότητα δεν είναι 50Hz |

ΣΦΑΛΜΑΤΑ ΠΛΑΚΕΤΑΣ SLAVE

| Αρ. | Αρ. σε PC | Αιτία | Έλεγχοι και λύση |
|-----|-----------|--|---|
| A01 | 1 | 5 αποτυχημένες προσπάθειες έναυσης | Ελέγξτε αν η βάνα αερίου είναι ανοιχτή. Ελέγξτε την παρουσία ηλεκτρικού τόξου ανάμεσα στα ηλεκτρόδια έναυσης. Ελέγξτε το καλώδιο έναυσης. Δεν ανοίγει η βαλβίδα αερίου. Αντικαταστήστε την ηλεκτρονική πλακέτα (Slave). |
| A02 | 2 | Πολλές αποτυχημένες προσπάθειες από προβλήματα ιονισμού φλόγας | Καθαρίστε τα ηλεκτρόδια. Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο έναυσης. Αντικαταστήστε το καλώδιο έναυσης. |
| A04 | 4 | Επέμβαση θερμοστάτη ορίου νερού (> 90°C) Έκδοση ΠΛΑΚΕΤΑ 43 | Ανεπαρκής κυκλοφορία πρωτεύοντος κυκλώματος. Θερμοστάτης ορίου ελαττωματικός. |

| Αρ. | Αρ. σε PC | Αιτία | Έλεγχοι και λύση |
|-----|-----------|--|---|
| A05 | 5 | Διακοπή πηνίου βαλβίδας αερίου. | Αντικαταστήστε τη βαλβίδα αερίου. |
| | | Λανθασμένη επαφή φίσας βαλβίδας αερίου. | Ελέγξτε τη φίσσα της βαλβίδας αερίου. |
| | | Φίσσα βαλβίδας αερίου ελαττωματική. | Αντικαταστήστε τη φίσσα της; βαλβίδας αερίου. |
| | | Επέμβαση θερμοστάτη ορίου (> 90°C) με τον καυστήρα ενεργοποιημένο. | Ανεπαρκής κυκλοφορία πρωτεύοντος κυκλώματος. Θερμοστάτης ορίου ελαττωματικός. |
| A06 | 6 | Απουσία ή ανεπαρκής γείωση. Μόνο ΠΛΑΚΕΤΑ 43 | Ελέγξτε τη γείωση. Αντικαταστήστε την πλακέτα Slave |
| A07 | 7 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Slave |
| A08 | 8 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Slave |
| A09 | 9 | Σφάλμα 50Hz | Η κύρια συχνότητα δεν είναι 50Hz |
| A10 | 10 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Slave |
| A11 | 11 | Εσωτερικό σφάλμα λογισμικού | Πιέστε το πλήκτρο reset. |
| A12 | 12 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Slave |
| A16 | 16 | Επαφή θερμοστάτη ορίου ανοιχτή με τον καυστήρα απενεργοποιημένο | Αποσυνδεδεμένη ή σφάλμα φίσας. Σφάλμα θερμοστάτη ορίου. |
| A17 | 17 | Σφάλμα αισθητηρίου προσαγωγής λόγω υπέρβασης ορίου θερμοκρασίας | Ελέγξτε αν στο κύκλωμα νερού της μονάδας υπάρχει επαρκής παροχή. |
| A18 | 18 | Σφάλμα αισθητηρίου επιστροφής λόγω υπέρβασης ορίου θερμοκρασίας | Ελέγξτε αν στο κύκλωμα νερού της μονάδας υπάρχει επαρκής παροχή. |
| A19 | 19 | Επέμβαση αισθητηρίου καυσαερίων λόγω υπερθέρμανσης > 80°C (στην περίπτωση αυτή ο ανεμιστήρας περιστρέφεται με τη μέγιστη ταχύτητα) | Ανεπαρκής θερμική εναλλαγή καυσαερίων εντός του εναλλάκτη. Καθαρίστε τον εναλλάκτη καυσαερίων. |
| A20 | 20 | Η φλόγα έσβησε πολύ αργά μετά το κλείσιμο της βαλβίδας αερίου | Ελέγξτε τη σωστή λειτουργία της βαλβίδας αερίου. Αντικαταστήστε τη βαλβίδα αερίου. |
| A21 | 21 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Slave |
| A22 | 22 | Σφάλμα Τύπος E στην πλακέτα Slave πάνω από 24 ώρες | Ελέγξτε το ιστορικό σφαλμάτων Τύπου E |
| A23 | 23 | Εσωτερικό σφάλμα ρολογιού | Πρόκειται για εσωτερικό σφάλμα του ρολογιού. Μπορεί να παρουσιαστεί από διακοπή ρεύματος λίγων δευτερολέπτων. Αποκατάσταση με χειροκίνητη επανάταξη. |
| A24 | 24 | Σφάλμα ανεμιστήρα | Η μετρούμενη ταχύτητα ανεμιστήρα διαφέρει πολύ από την εμφανιζόμενη. Ελέγξτε τον ανεμιστήρα. Ελέγξτε την ηλεκτρική σύνδεση του ανεμιστήρα. Αντικαταστήστε τον ανεμιστήρα. |
| A25 | 21 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Slave |

| Αρ. | Αρ. σε PC | Αιτία | Έλεγχοι και λύση |
|-----|-----------|---|--|
| E33 | 33 | Αντιστροφή φάσης και ουδέτερου | Αποκαταστήστε τη σωστή σύνδεση φάσης-ουδέτερου |
| E34 | 34 | Σφάλμα πλήκτρου reset. Πατήθηκε πάνω από 7 φορές σε 30 λεπτά. | Περιμένετε την επανάταξη του σφάλματος Αν δεν επαναταχθεί εντός 40 λεπτών, αντικαταστήστε την πλακέτα Slave. |
| E35 | 35 | Σφάλμα διαφορικού πιεσοστάτη νερού (ανοιχτή επαφή) | Ελέγξτε αν στο κύκλωμα νερού της μονάδας υπάρχει επαρκής παροχή. Αντικαταστήστε τον πιεσοστάτη νερού (ρύθμιση 500 lt/h). |
| E36 | 36 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Slave |
| E37 | 37 | Σφάλμα ανίχνευσης φλόγας | Καθαρίστε τα ηλεκτρόδια. Αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο. |
| E38 | 38 | Βραχυκύκλωμα αισθητηρίου καυσαερίων | Ελέγξτε τη φίσα του αισθητηρίου καυσαερίων. Αντικαταστήστε το αισθητήριο καυσαερίων. |
| E39 | 39 | Αισθητήριο καυσαερίων με ανοιχτή επαφή | Ελέγξτε τη φίσα του αισθητηρίου καυσαερίων. Αντικαταστήστε το αισθητήριο καυσαερίων. |
| E40 | 40 | Η συχνότητα δεν είναι 50 Hz | Ελέγξτε τη συχνότητα του ηλεκτρικού δικτύου |
| E41 | 41 | Εσωτερικό σφάλμα | Αντικαταστήστε την πλακέτα Slave |
| E42 | 42 | Βραχυκύκλωμα αισθητηρίου προσαγωγής | Ελέγξτε τη φίσα του αισθητηρίου προσαγωγής. Αντικαταστήστε το αισθητήριο προσαγωγής. |
| E43 | 43 | Αισθητήριο προσαγωγής με ανοιχτή επαφή | Ελέγξτε τη φίσα του αισθητηρίου προσαγωγής. Αντικαταστήστε το αισθητήριο προσαγωγής. |
| E44 | 44 | Βραχυκύκλωμα αισθητηρίου επιστροφής | Ελέγξτε τη φίσα του αισθητηρίου επιστροφής. Αντικαταστήστε το αισθητήριο επιστροφής. |
| E45 | 45 | Αισθητήριο επιστροφής με ανοιχτή επαφή | Ελέγξτε τη φίσα του αισθητηρίου επιστροφής. Αντικαταστήστε το αισθητήριο επιστροφής. |
| E46 | 46 | Σφάλμα αισθητηρίου προσαγωγής λόγω υπέρβασης ορίου θερμοκρασίας | Ελέγξτε αν στο κύκλωμα νερού της μονάδας υπάρχει επαρκής παροχή. |
| E47 | 47 | Σφάλμα αισθητηρίου επιστροφής λόγω υπέρβασης ορίου θερμοκρασίας | Ελέγξτε αν στο κύκλωμα νερού της μονάδας υπάρχει επαρκής παροχή. |
| E48 | 48 | Σφάλμα αισθητηρίου καυσαερίων λόγω υπέρβασης ορίου θερμοκρασίας (με το σφάλμα αυτό ο ανεμιστήρας λειτουργεί στο μέγιστο). | Ελέγξτε αν στο κύκλωμα νερού της μονάδας υπάρχει επαρκής παροχή. Καθαρίστε τον εναλλάκτη νερού και καυσαερίων. |
| E49 | 49 | Απουσία ή ανεπαρκής γείωση. | Ελέγξτε τη γείωση. Αντικαταστήστε την πλακέτα Slave |
| E50 | 50 | Η συχνότητα δικτύου δεν είναι σωστή | Ελέγξτε τη συχνότητα του δικτύου |

Λίστα παραμέτρων

Στη συνέχεια παρατίθεται η λίστα των παραμέτρων της μονάδας **CONDEXA PRO**. Από τις παραμέτρους αυτές μόνο οι τρεις πρώτες μπορούν να μεταβληθούν απευθείας από τον χρήστη, ενώ για τις υπόλοιπες είναι αναγκαία η επέμβαση της Υπηρεσίας Τεχνικής Εξυπηρέτησης της **CALORIA ABEE**.

Παράμετροι χρήστη

| Αρ. | Ονομασία παραμέτρου | Εργοστασιακή ρύθμιση | Κάτω όριο | Άνω όριο | Περιγραφή |
|-----|---------------------|----------------------|-----------|----------|--|
| 1 | Θερμ. CH1 | 70°C | 10°C | Παρ.17 | Σημείο ρύθμισης κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας Αν παρ. 14 = 0 είναι το σημείο ρύθμισης του κυκλώματος ΥΘ Αν παρ 14 = 1 είναι η μέγιστη θερμοκρασία του κυκλώματος ΥΘ |
| 2 | Θερμ. ZNX. | 50°C | 10°C | Παρ.08 | Σημείο ρύθμισης κυκλώματος ZNX |
| 3 | Θερμ. CH2 | 40°C | 10°C | Παρ.23 | Σημείο ρύθμισης κυκλώματος χαμηλής θερμοκρασίας Αν παρ. 22 = 0 είναι το σημείο ρύθμισης του κυκλώματος ΧΘ Αν παρ 22 = 1 είναι η μέγιστη θερμοκρασία του κυκλώματος ΧΘ |

Παράμετροι εγκαταστάτη - Τροποποίηση μόνο από την Υπηρεσία Τεχνικής Εξυπηρέτησης της CALORIA ABEE

| Αρ. | Ονομασία παραμέτρου | Εργοστασιακή ρύθμιση ca | Όριο κάτω | Όριο άνω | Περιγραφή |
|-----|---------------------|-------------------------|-----------|----------|--|
| 6 | Λειτουργία ZNX | 0 | 0 | 6 | Διαμόρφωση κυκλώματος ZNX: 0 = χωρίς ZNX 1 = εναλλάκτης ταχείας απόκρισης με αισθητήριο (στιγμιαία παραγωγή ZNX) 2 = μπόιλερ με αισθητήριο (παραγωγή ZNX με αποθήκευση) 5 = εναλλάκτης ταχείας απόκρισης με διακόπτη ροής 6 = μπόιλερ με θερμοστάτη |
| 7 | Μέγ. ισχ. ZNX | 230 (*) | 1 | 255 | Ρύθμιση παρεχόμενης ισχύος με ZNX |
| 8 | μέγ. θερμ. ZNX | 60°C | 10°C | 80°C | Μέγ. θερμοκρασία σημείου ρύθμισης ZNX |
| 9 | Προτεραιότητα ZNX | 0 | 0 | 2 | Προτεραιότητα κυκλώματος ZNX. 0-1 = ZNX ενεργό με τη θέρμανση έως το σημείο ρύθμισης της θέρμανσης. Μετά το σημείο ρύθμισης η θέρμανση απενεργοποιείται και το ZNX εξακολουθεί να λειτουργεί. 2 = Προτεραιότητα ZNX |
| 10 | T plus μπόιλερ | 30°C | 0°C | 50°C | Ορίζει τη θερμοκρασία προσαγωγής για την παραγωγή ZNX. π.χ.: Σημείο ρύθμισης ZNX 50°C+30°C. Το πρωτεύον κύκλωμα θα είναι 80°C. |
| 11 | Διαφ. on ZNX | 1°C | 0°C | 20°C | Ο καυστήρας απενεργοποιείται όταν η διαφορά αυτή υπερβεί το σημείο ρύθμισης ZNX π.χ. 50°C + 1°C = 51°C |

(*) 170 για τα μοντέλα 50 M RES - 100 M RES - 100 S RES.

| Αρ. | Όνομασία παραμέτρου | Εργοστασιακή ρύθμιση | Κάτω όριο | Άνω όριο | Περιγραφή |
|-----|---------------------|----------------------|-----------|----------|--|
| 12 | Διαφ. off ZNX | 5°C | 0°C | 20°C | Ο καυστήρας ενεργοποιείται όταν η διαφορά αυτή πέσει κάτω από το σημείο ρύθμισης ZNX π.χ. 50°C-5°C= 45°C |
| 13 | Μέγ. καυστ. ZNX | 60 | 0 | 60 | Μέγιστος αριθμός ενεργοποιημένων καυστήρων για ZNX |
| 14 | Ρύθμιση CH1 | 1 | 0 | 3 | Διαμόρφωση κυκλώματος θέρμανσης ΥΘ 0 = Θερμοκρασία με σταθερό σημείο. 1 = Κλιματική με εξωτερικό αισθητήριο 2 = 0-10V:power (Επιδρά στην ισχύ) 3 = 0-10V:temperature (Επιδρά στη θερμοκρ.) |
| 15 | Μέγ. ταχ. Ανεμιστ. | 230 (*) | 1 | 255 | Προγραμματισμός ισχύος για τη θέρμανση |
| 16 | Προτεραιότητα θέρμ. | 0 | 0 | 2 | 0 = Καμία προτεραιότητα λειτουργίας 1 = Προτεραιότητα κυκλώματος ΥΘ Αν η επαφή T.A. δεν είναι ανοιχτή, ο καυστήρας είναι πάντα ενεργοποιημένος σε λειτ. θέρμανσης ΥΘ 2 = Προτεραιότητα κυκλώματος ΧΘ Αν η επαφή T.A. δεν είναι ανοιχτή, ο καυστήρας είναι πάντα ενεργοποιημένος σε θέρμανση ΧΘ |
| 17 | Μέγ. θερμ. CH1 | 80°C | 10°C | 80°C | Μέγ. προγραμματιζόμενη τιμή για κύκλωμα ΥΘ |
| 18 | Ελάχ. θερμ. CH1 | 50°C | 10°C | Παρ.1 | Ελάχ. τιμή θερμοκρασίας κυκλώματος ΥΘ (στη μέγ. εξωτ. T). |
| 19 | Διαφ. ON CH1 | 7°C | 0°C | 20°C | Ο καυστήρας ενεργοποιείται μετά τη διαφορά αυτή. π.χ.: 70°C - 7°C = 63°C |
| 20 | Διαφ. OFF CH1 | 3°C | 0°C | 20°C | Ο καυστήρας απενεργοποιείται μετά τη διαφορά αυτή. π.χ.: 70°C+3°C= 73°C |
| 21 | Μείωση CH1 | 0°C | 0°C | 70°C | Μείωση θερμ. Ch1 (παρ.1) μόνο αν είναι ανοιχτός ο θερμοστάτης κυκλώματος ΥΘ. |
| 22 | Ρύθμ. CH2 | 1 | 0 | 3 | 0 = Θερμοκρασία με σταθερό σημείο. 1 = Κλιματική με εξωτερικό αισθητήριο 2 = 0-10V:power (Επιδρά στην ισχύ) 3 = 0-10V:temperature (Επιδρά στη θερμοκρασία) |
| 23 | Μέγ. θερμ. CH2 | 50°C | 10°C | 70°C | Μέγιστη τιμή ρύθμισης θερμοκρ. κυκλώματος ΧΘ. |
| 24 | Ελάχ. θερμ. CH2 | 25°C | 10°C | | Ελάχ. τιμή θερμοκρασίας κυκλώματος ΧΘ (στη μέγ. εξωτ. T). |
| 25 | Μείωση CH2 | 0°C | 0°C | 70°C | Μείωση θερμ. Ch2 (παρ.3) μόνο αν είναι ανοιχτός ο θερμοστάτης κυκλώματος ΧΘ. |
| 26 | Διαφ. ON CH2 | 5°C | 0°C | 20°C | Διαφορά επανέντασης καυστήρα κάτω από το σημείο ρύθμισης του κυκλώματος ΧΘ |
| 27 | Διαφ. OFF CH2 | 3°C | 0°C | 20°C | Διαφορά απενεργοποίησης του καυστήρα κάτω πάνω το σημείο ρύθμισης του κυκλώματος ΧΘ |
| 28 | Χρόνος ON valv. mix | 5 sec | 0 sec | 255 sec | Χρόνος ανοίγματος αναμεικτικής βαλβίδας |

| Αρ. | Όνομασία παραμέτρου | Εργοστασιακή ρύθμιση | Κάτω όριο | Άνω όριο | Περιγραφή |
|-----|---|----------------------|-----------|----------|--|
| 29 | Χρόνος OFF valv mix | 7 sec | 0 sec | 255 sec | Χρόνος κλεισίματος αναμεικτικής βαλβίδας |
| 30 | t stop valv. mix | 5 sec | 0 sec | 255 sec | Χρόνος αναμονής αναμεικτικής βαλβίδας |
| 31 | Διαφ. on-off valv mix | 2°C | 0°C | 30°C | Διαφορά ανοίγματος/κλεισίματος αναμεικτικής βαλβίδας |
| 32 | Διαφ. stop valv. mix | 2°C | 0°C | 30°C | Διαφορά αναμονής αναμεικτικής βαλβίδας |
| 33 | Έλεγχος ισχύος | 1 | 0 | 1 | 0 = κατανομή ισχύος σε ελάχ. αριθ. καυστήρων 1 = κατανομή ισχύος σε μέγ. αριθ. καυστήρων |
| 34 | Λειτουργία κυκλοφορητή | 0 | 0 | 1 | Προγραμματισμός τρίτου κυκλοφορητή: 0 = Γενικός κυκλοφορητής συστήματος 1 = Κυκλοφορητής χαμηλής θερμοκρασίας |
| 35 | Αντιπαγετική | 3°C | 30°C | 15°C | Αρχικός χρόνος για αντιπαγετική προστασία (ΣΗΜ. 1) |
| 36 | Τύπος αερίου | 1 | 1 | 4 | 1 = Φυσικό αέριο με απαγωγή < 15m 2 = Φυσικό αέριο με απαγωγή > 15m 3 = LPG με απαγωγή < 15m 4 = LPG με απαγωγή > 15m |
| 37 | Ελάχ. εξωτ. θερμ. | 0°C | -20°C | 30°C | Ελάχιστη εξωτερική θερμοκρασία (παρέχει μέγιστο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας προσαγωγής) |
| 38 | Θερμ. εξωτερική μέγ. | 18°C | 0°C | 30°C | Μέγιστη εξωτερική θερμοκρασία (παρέχει ελάχιστο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας προσαγωγής) |
| 38. | Εξωτερική θερμοκρασία λειτουργία καλοκαίρι/χειμώνας | 0°C | 0°C | 30°C | Εξωτερική θερμοκρασία μετά την οποία απενεργοποιούνται τα αιτήματα από τα κυκλώματα θέρμανσης 0= λειτουργία μη ενεργοποιημένη |
| 39 | Διόρθωση Text | 0°C | 30°C | 30°C | Συντελεστής διόρθωσης εξωτερικής θερμοκρασίας |
| 40 | T έκτακτης ανάγκης | 70°C | 10°C | 80°C | Θερμοκρασία έκτακτης ανάγκης των slave σε περίπτωση βλάβης του Master. |
| 41 | Reset παραμέτρων | 0 | 0 | 1 | 1 = Επανατάξη των slave με εργοστασιακές παραμέτρους. ΣΗΜ.: Με την επαναφορά των εργοστασιακών παραμέτρων, η παράμετρος 36 (τύπος αερίου) δεν μεταβάλλεται |
| 42 | Πιεσοστάτης | 1 | 0 | 1 | 0 = ο slave δεν ελέγχει τον πιεσοστάτη |
| 43 | Πρωτόκολλο | 1 | 0 | 1 | 0 = πρωτόκολλο Eco 1 = Argus link |

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ 35 – ΑΝΤΙΠΑΓΕΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Αν η εξωτερική θερμοκρασία είναι μικρότερη από την Παράμετρο 35 (Αντιπαγετική προστασία) ή η θερμοκρασία προσαγωγής είναι μικρότερη από 5°C, ενεργοποιείται ο τρίτος κυκλοφορητής. Αν μετά από 10 λεπτά η T1 δεν έχει υπερβεί τους 5°C, ενεργοποιείται ένας λέβητας με τη μέγιστη ισχύ έως ότου η T1 υπερβεί τους 20 °C. Αν μετά από 10 λεπτά η T4 είναι ακόμη μικρότερη από την Παράμετρο 35, αλλά η T1 έχει υπερβεί τους 5°C, ο κυκλοφορητής λειτουργεί έως ότου η T4 υπερβεί την Παράμετρο 35.

Μετατροπή τύπου αερίου

Ο λέβητας **CONDEXA PRO** διατίθεται για λειτουργία με G20. Μπορεί ωστόσο να μετατραπεί για λειτουργία με G25 (για FR - BE) ή με G30-G31 με χρήση του ειδικού κιτ που παρέχεται στη συσκευασία.



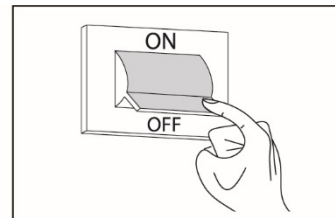
Οι μετατροπές πρέπει να γίνονται μόνο από την Υπηρεσία Τεχνικής Εξυπηρέτησης της **CALORIA ABEE** ή από κατάλληλα αδειούχο τεχνικό, ακόμη και με ήδη εγκατεστημένο τον λέβητα.



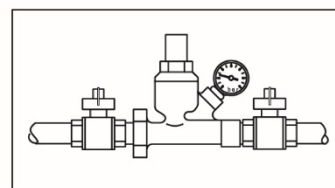
Μετά τη μετατροπή, ρυθμίστε πάλι το λέβητα σύμφωνα με τις οδηγίες της παραγράφου «Ρυθμίσεις».

Πριν από τη μετατροπή:

- Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία της συσκευής μετακινώντας τον γενικό διακόπτη στη θέση «OFF».



- Κλείστε τη βάνα παροχής καυσίμου



Για την εγκατάσταση του κιτ:

- Ξεβιδώστε τις βίδες (1) που στερεώνουν το εμπρόσθιο κάλυμμα (2).
- Τραβήξτε προς το μέρος σας και στη συνέχεια προς τα πάνω τη βάση του καλύμματος (2) για να απελευθερωθεί από το πλαίσιο και στη συνέχεια αφαιρέστε το.

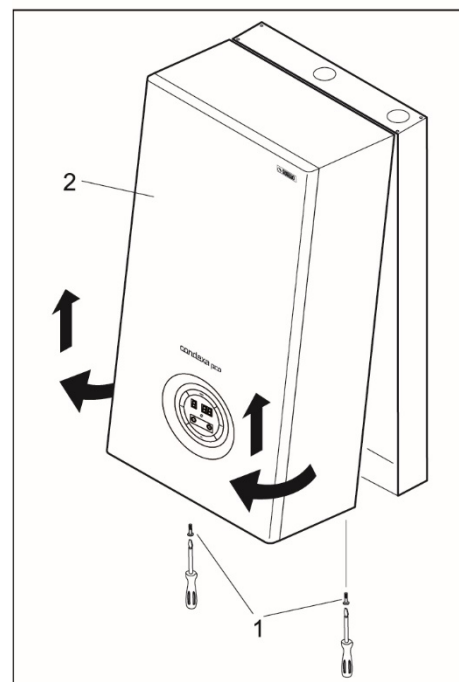
Μόνο για G30 - G31:

- Ρυθμίστε την παράμετρο 36 στην τιμή 03 ή 04, ανάλογα με το μήκος (L) του αγωγού απαγωγής καυσαερίων:

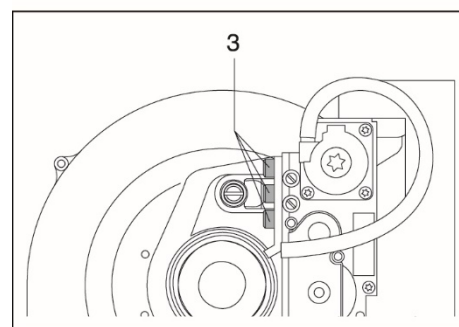
3= C < 15 m

4= C > 15 m.

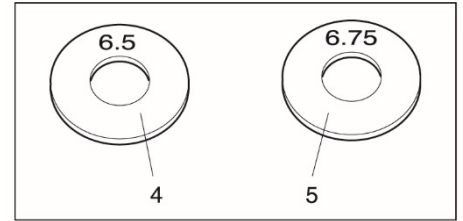
Η ταχύτητα του ανεμιστήρα προσαρμόζεται αυτόματα.



- Αφαιρέστε τη βαλβίδα αερίου από το συγκρότημα του ανεμιστήρα λασκάροντας τις τρεις βίδες (3).



- Εντοπίστε την οπή του αερίου με τη σχετική φλάντζα, που, σε περίπτωση τροφοδοσίας με G20 ή G25 (για FR - BE), δεν έχει κανένα διάφραγμα.
- Τοποθετήστε το διάφραγμα (4) με την ένδειξη «**6.5**» χωρίς να αφαιρέσετε την τσιμούχα. Μόνο σε περίπτωση που ο λέβητας τροφοδοτείται με μείγμα αερίων που προκαλεί προβλήματα έναυσης, χρησιμοποιήστε το άλλο διάφραγμα (5) με την ένδειξη «**6.75**».
- Τοποθετήστε τη βαλβίδα αερίου
- Τοποθετήστε το αυτοκόλλητο (6) για G25 (για FR - BE) ή για G30-G31 που διατίθεται με το kit, στην εσωτερική πλευρά του καλύμματος και αφαιρέστε το αυτοκόλλητο για G20.



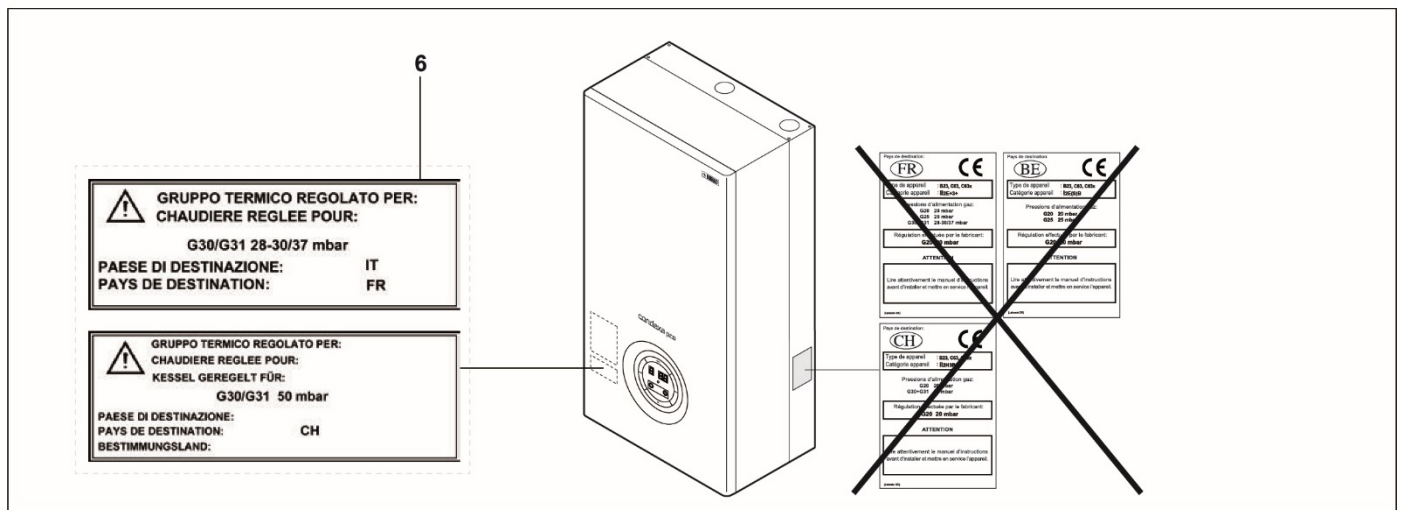
Για G25 - G30 - G31 (G30 - G31):

 Οι τιμές της πίεσης τροφοδοσίας είναι:

| | Χώρα | G25 | G30 | G31 | |
|------------------------------|------|-----|-------|-----|------|
| Όνομαστική πίεση τροφοδοσίας | IT | - | 28-30 | 37 | mbar |
| | CH | - | 50 | 50 | mbar |
| | FR | 25 | 28-30 | 37 | mbar |
| | BE | 25 | - | - | mbar |

Αφαιρέστε την πινακίδα αερίου G20 από το πλάι του πλαισίου.

| Gas | Διάμετρος διαφράγματος βαθμονόμησης (0 mm) |
|-----|--|
| G20 | - |
| G25 | - |
| G30 | 6,5 (6,75) |
| G31 | 6,5 (6,75) |



Αφού τοποθετήσετε το kit ελέγξτε:

- Τη στεγανότητα όλων των συνδέσεων.
- Εκτελέστε όλες τις ρυθμίσεις που περιγράφονται στην παράγραφο «Ρυθμίσεις».

Ρυθμίσεις

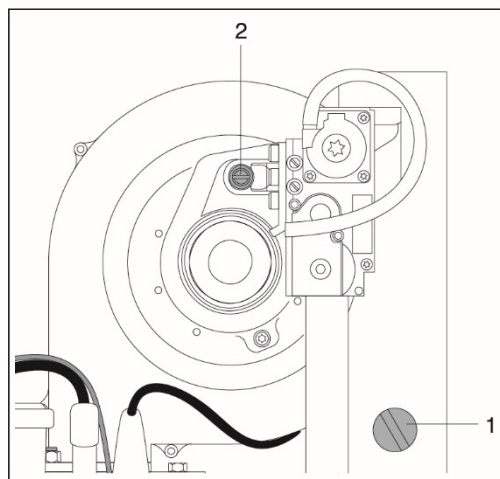
Ο λέβητας **CONDEXA PRO** διατίθεται για λειτουργία με G20 (φυσικό αέριο) σύμφωνα με τις ενδείξεις στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών και έχει ρυθμιστεί εργοστασιακά. Αν είναι αναγκαίο να επαναλάβετε τις ρυθμίσεις, για παράδειγμα, μετά από έκτακτη συντήρηση, αντικατάσταση της βαλβίδας αερίου ή μετατροπή από αέριο G20 σε G30-G31 ή αντιστρόφως, εφαρμόστε την ακόλουθη διαδικασία.



Οι ρυθμίσεις μέγιστης και ελάχιστης ισχύος πρέπει να γίνουν με τη σειρά που υποδεικνύεται και αποκλειστικά από την Υπηρεσία Τεχνικής Εξυπηρέτησης της CALORIA ABEE ή από κατάλληλα αδειούχο τεχνικό.

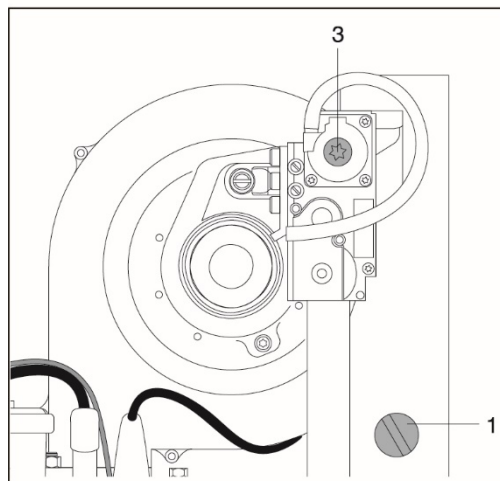
ΡΥΘΜΙΣΗ CO₂ ΣΤΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΙΣΧΥ

- Πιέστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα **MODE** και **+** για 5 δευτ.
- Προκαλέστε το αίτημα θέρμανσης μέσω του θερμοστάτη χώρου. Ο λέβητας λειτουργεί με τη μέγιστη ισχύ εμφανίζοντας στην οθόνη την ένδειξη «H» ακολουθούμενη από τη θερμοκρασία προσαγωγής (λειτουργία ανάλυσης καύσης).
- Ξεβιδώστε την τάπα (1) και τοποθετήστε το αισθητήριο του αναλυτή καύσης
- Ρυθμίστε το CO₂ γυρνώντας με ένα κατσαβίδι τη βίδα ρύθμισης (2) που βρίσκεται στο συγκρότημα ανεμιστήρα (γυρνώντας δεξιόστροφα η τιμή του CO₂ μειώνεται), έως ότου επιτευχθεί τιμή 9,0% για G20, 9,0% και 10,4% για G30-G31.



ΡΥΘΜΙΣΗ CO₂ ΣΤΗΝ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΙΣΧΥ

- Πιέστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα **MODE** και **+** για 5 δευτ. Ο λέβητας τίθεται σε λειτουργία με την ελάχιστη ισχύ εμφανίζοντας στην οθόνη την ένδειξη «L» ακολουθούμενη από τη θερμοκρασία προσαγωγής.
- Ρυθμίστε το CO₂ γυρνώντας με ένα κατσαβίδι τη βίδα ρύθμισης (3) που βρίσκεται στο συγκρότημα ανεμιστήρα (γυρνώντας αριστερόστροφα η τιμή του CO₂ μειώνεται), έως ότου επιτευχθεί τιμή 9,0% για G20 και 10,4% για G30-G31.



ΕΛΕΓΧΟΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ

Πιέστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα **MODE** και **+** για 5 δευτ. και ελέγξτε τη μέγιστη τιμή του CO₂ (9,0% για G20 και 10,4% για G30-G31). Στη συνέχεια, πιέστε τα πλήκτρα **MODE** και **-** για 5 δευτ. και ελέγξτε την ελάχιστη τιμή του CO₂ (9,0% για G20 και 10,4% για G30-G31).

Στο τέλος των ελέγχων:

- Διακόψτε τη λειτουργία ανάλυσης καύσης πιέζοντας το πλήκτρο **MEMO**.
- Διακόψτε το αίτημα θερμότητας
- Αφαιρέστε το αισθητήριο του αναλυτή και βιδώστε καλά την τάπα (1).

Προσωρινή απενεργοποίηση

Σε περίπτωση προσωρινής απουσίας (Σαββατοκύριακα, σύντομα ταξίδια κ.λπ.):

- Ρυθμίστε τους θερμοστάτες χώρου περίπου στους 10°C
- Ρυθμίστε την παράμετρο 2 στην τιμή «10» ή ρυθμίστε τον θερμοστάτη του μπόιλερ στους 10°C.

Με την ηλεκτρική τροφοδοσία συνδεδεμένη που επισημαίνεται από την αναλαμπή του πράσινου led και την τροφοδοσία καυσίμου ανοιχτή, ο λέβητας είναι προστατευμένος.

Ο ηλεκτρονικός έλεγχος διαθέτει **αντιπαγετική προστασία που είναι ενεργή** ακόμη και σε κατάσταση stand-by.

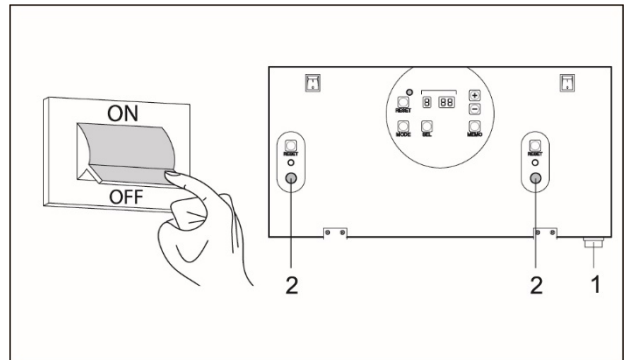
Η αντιπαγετική προστασία έχει δύο επίπεδα:

- **το πρώτο ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή** αν η θερμοκρασία συλλέκτη > 5°C, ή, με CH_type=1 και εξωτερικό αισθητήριο συνδεδεμένο αν η εξωτερική θερμοκρασία < 3°C (Παρ. 35=Frost_protection) ενεργοποιούνται ο κυκλοφορητής συστήματος και ο κυκλοφορητής κυκλώματος υψηλής θερμοκρασίας.
- **το δεύτερο επίπεδο ενεργοποιεί κυκλοφορητή και καυστήρα** Αν μετά από 10 λεπτά η θερμοκρασία συλλέκτη είναι < 5°C, ενεργοποιείται ένας καυστήρας στο μέγιστο έως ότου η θερμοκρασία συλλέκτη > 20°C. Αν μετά από 10 λεπτά η θερμοκρασία συλλέκτη > 5°C, αλλά με CH_Type = 1 και εξωτερικό αισθητήριο συνδεδεμένο, η εξωτερική θερμοκρασία < 3°C, παραμένει σε λειτουργία έως ότου η εξωτερική θερμοκρασία > 3°C.

Απενεργοποίηση για μεγάλο χρονικό διάστημα

Η μη χρήση του λέβητα **CONDEXA PRO** για μεγάλο χρονικό διάστημα απαιτεί την εκτέλεση των ακόλουθων διαδικασιών:

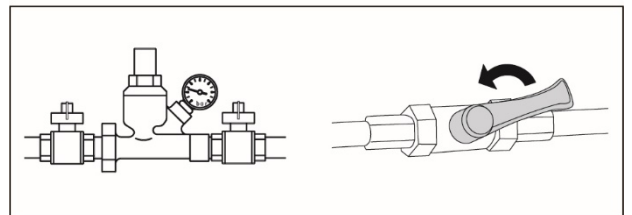
- Περιστρέψτε τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης και τον κεντρικό διακόπτη της μονάδας (1) στο OFF και βεβαιωθείτε ότι έχουν σβήσει οι πράσινες λυχνίες (2).



- Κλείστε τις βάνες καυσίμου και νερού της θερμικής εγκατάστασης.



Στην περίπτωση αυτή η αντιπαγετική λειτουργία είναι απενεργοποιημένη. Αδειάστε την εγκατάσταση θέρμανσης και την εγκατάσταση ζεστού νερού χρήσης αν υπάρχει κίνδυνος παγετού.



Συντήρηση

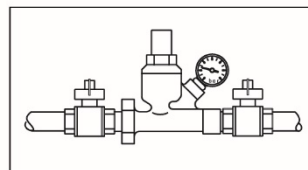
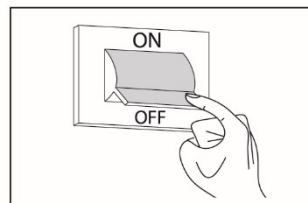
Η περιοδική συντήρηση είναι υποχρεωτική σύμφωνα με το Π.Δ. αριθ. 412 της 26ης Αυγούστου 1993 και είναι απαραίτητη για την ασφάλεια, την απόδοση και τη διάρκεια της συσκευής. Η συντήρηση επιτρέπει τη μείωση της κατανάλωσης, των εκπομπών ρύπων και τη διατήρηση της αξιοπιστίας του προϊόντος.

Υπενθυμίζεται ότι η συντήρηση της συσκευής μπορεί να γίνει από κατάλληλα αδειούχο τεχνικό.

Υπενθυμίζεται ότι η ανάλυση της καύσης πριν από την έναρξη της συντήρησης, παρέχει χρήσιμες πληροφορίες για τις αναγκαίες επεμβάσεις.

Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση συντήρησης:

- Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία μετακινώντας τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση «OFF».
- Κλείστε τη βάνα παροχής καυσίμου



Καθαρισμός του λέβητα και αποσυναρμολόγηση εσωτερικών εξαρτημάτων

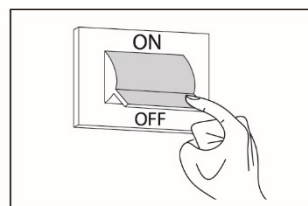
Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση καθαρισμού, διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρνώντας τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στο «OFF».

ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ

Καθαρίστε το περίβλημα, τον πίνακα ελέγχου, τις βαμμένες επιφάνειες και πλαστικά μέρη με ένα βρεγμένο πανί και απορρυπαντικό. Σε περίπτωση επίμονων λεκέδων, βρέξτε το πανί με διάλυμα 50% οινόπνευματος ή ειδικών απορρυπαντικών σε νερό.



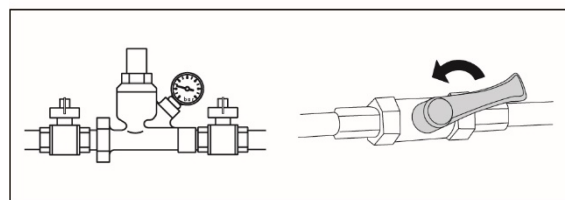
Μην χρησιμοποιείτε καύσιμα ή/και σφουγγάρια με διαβρωτικά διαλύματα ή απορρυπαντικά σε σκόνη.



ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ

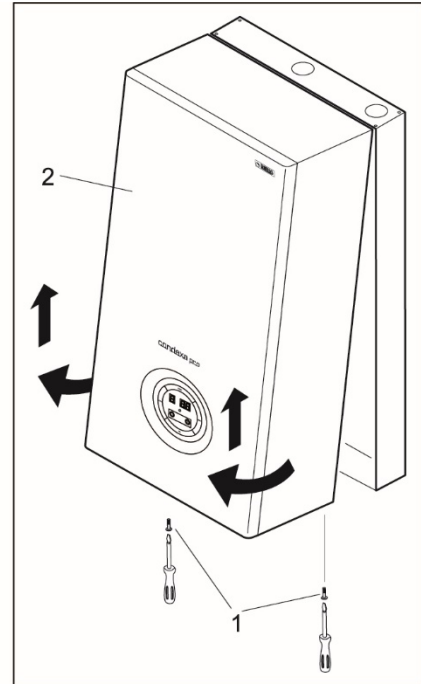
Πριν ξεκινήσετε τις εργασίες εσωτερικού καθαρισμού:

- Κλείστε τις βάνες παροχής αερίου.
- Κλείστε τις βάνες των εγκαταστάσεων.

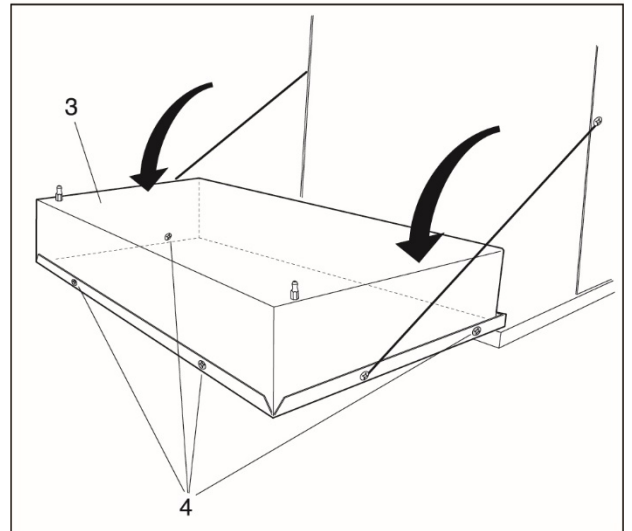


Αφαιρέστε το εμπρόσθιο κάλυμμα για πρόσβαση στον πίνακα ελέγχου και στα εσωτερικά εξαρτήματα του λέβητα

- Ξεβιδώστε τις βίδες (1) που στερεώνουν το εμπρόσθιο κάλυμμα (2).
- Τραβήξτε προς το μέρος σας και στη συνέχεια προς τα πάνω τη βάση του καλύμματος (2) για να απελευθερωθεί από το πλαίσιο και στη συνέχεια αφαιρέστε το.

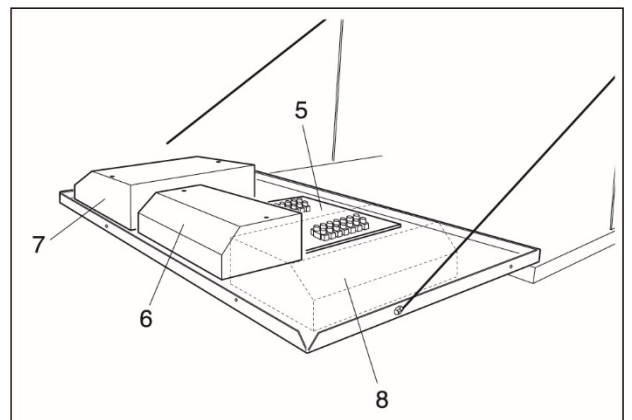


- Στρέψτε κατά 90°C τον πίνακα ελέγχου (3) και αφαιρέστε τις (4) βίδες για να βγάλετε το πίσω κάλυμμα.



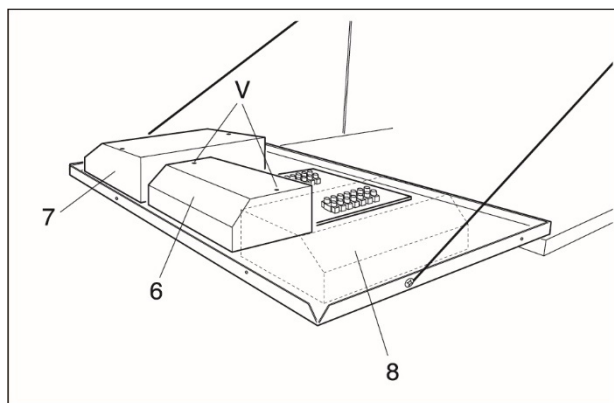
- Στο σημείο αυτό έχετε πρόσβαση στην κλέμμη (5) και στις πλακέτες:
 - πλακέτα Master (6) (μοντέλα 50 M RES, 50 M, 100 M RES και 100 M)
 - πρώτη πλακέτα Slave (7)
 - δεύτερη πλακέτα Slave (8) (μοντέλα 100 M RES, 100 M, 100 S RES και 100 S)

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών συντήρησης, τοποθετήστε τα εξαρτήματα με την αντίστροφη σειρά.



Αφαίρεση πλακετών Master και Slave

- Αφαιρέστε το εμπρόσθιο κάλυμμα για πρόσβαση στο εσωτερικό του πίνακα ελέγχου (βλ. οδηγίες στην προηγούμενη σελίδα).
- Αφαιρέστε τις βίδες (V) και στη συνέχεια το καπάκι της πλακέτας Master. Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία για να αφαιρέσετε το καπάκι (7) της πρώτης πλακέτας Slave και (8) της ενδεχόμενης δεύτερης πλακέτας Slave.
- Αποσυνδέστε τις φίσες καλωδίων των πλακετών και ξεβιδώστε τις βίδες στερέωσης για να τις αφαιρέσετε.



Σε περίπτωση αντικατάστασης της πλακέτας Master, συμβουλευτείτε τα «Διαγράμματα συνδεσμολογίας» στη σελ. 15 για την εκτέλεση των συνδέσεων.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών συντήρησης, τοποθετήστε τα εξαρτήματα με την αντίστροφη σειρά.

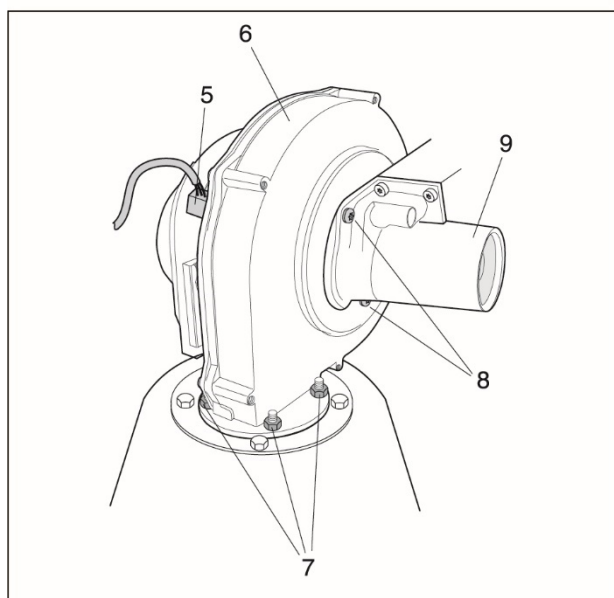
Αποσυναρμολόγηση ανεμιστήρα

- Αφαιρέστε το εμπρόσθιο και πάνω κάλυμμα του λέβητα (βλ. οδηγίες στην παρ. «Αφαίρεση εμπρόσθιου καλύμματος, πρόσβαση στον πίνακα ελέγχου και στα εσωτερικά εξαρτήματα του λέβητα» στη σελ. 68).
- Αποσυνδέστε τα καλώδια (5) του ανεμιστήρα (6)
- Ξεβιδώστε με σωληνωτό κλειδί 8 mm τις τέσσερις βίδες (7) που στερεώνουν τον ανεμιστήρα (6) στον εναλλάκτη
- Ξεβιδώστε τις δύο βίδες (8) που στερεώνουν τον ανεμιστήρα (6) στον συλλέκτη αέρα (9)
- Βγάλτε τον ανεμιστήρα (6).

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών καθαρισμού, τοποθετήστε τα εξαρτήματα με την αντίστροφη σειρά.

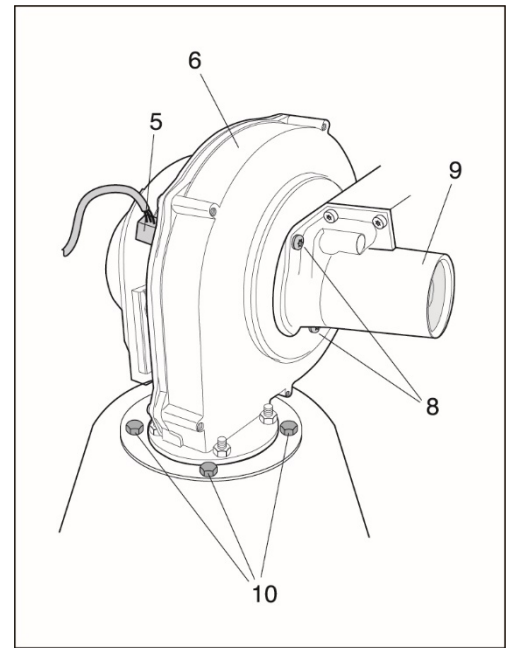


Ελέγξτε αν η σύνδεση αερίου είναι στεγανή.



Αφαίρεση και καθαρισμός καυστήρα και εναλλάκτη

- Αφαιρέστε το εμπρόσθιο και πάνω κάλυμμα του λέβητα (βλ. οδηγίες στην παρ. «Αφαίρεση εμπρόσθιου καλύμματος, πρόσβαση στον πίνακα ελέγχου και στα εσωτερικά εξαρτήματα του λέβητα» στη σελ. 68).
- Αποσυνδέστε τα καλώδια (5) του ανεμιστήρα (6).
- Ξεβιδώστε τις δύο βίδες (8) που στερεώνουν τον ανεμιστήρα (6) στον συλλέκτη αέρα (9).
- Ξεβιδώστε με σωληνωτό κλειδί 10 mm τις τέσσερις βίδες (10) που στερεώνουν τον ανεμιστήρα (6) στον εναλλάκτη.

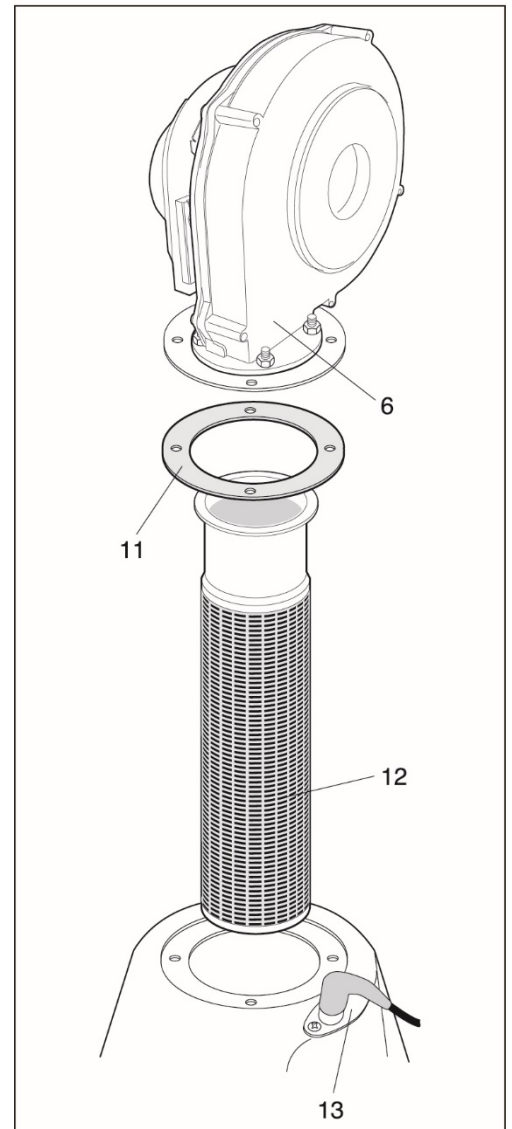


- Αφαιρέστε τη φλάντζα (11) και βγάλτε τον καυστήρα (12)
- Αφαιρέστε το έλασμα στήριξης ηλεκτροδίου (13), ελέγξτε την κατάσταση του ηλεκτροδίου και ενδεχομένως αντικαταστήστε το.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών καθαρισμού, τοποθετήστε τα εξαρτήματα με την αντίστροφη σειρά.

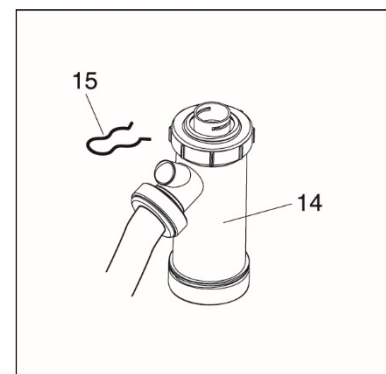


Ελέγξτε αν η σύνδεση αερίου είναι στεγανή.



Καθαρισμός σιφονιού και σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων

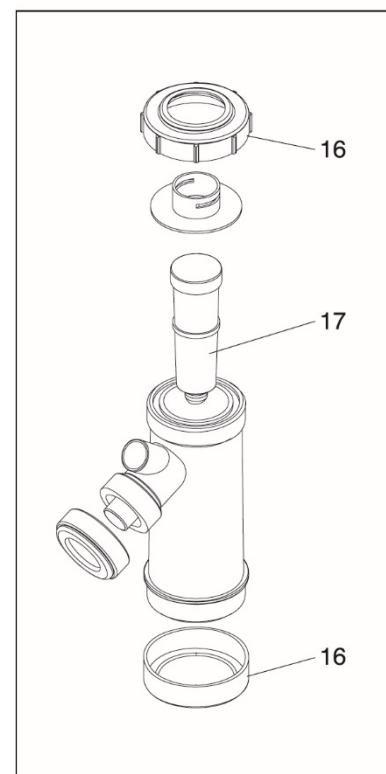
- Αφαιρέστε το εμπρόσθιο και πάνω κάλυμμα του λέβητα (βλ. οδηγίες στην παρ. «Αφαίρεση εμπρόσθιου καλύμματος, πρόσβαση στον πίνακα ελέγχου και στα εσωτερικά εξαρτήματα του λέβητα» στη σελ. 68) και εντοπίστε το σιφόνι (14) αποστράγγισης των συμπυκνωμάτων.



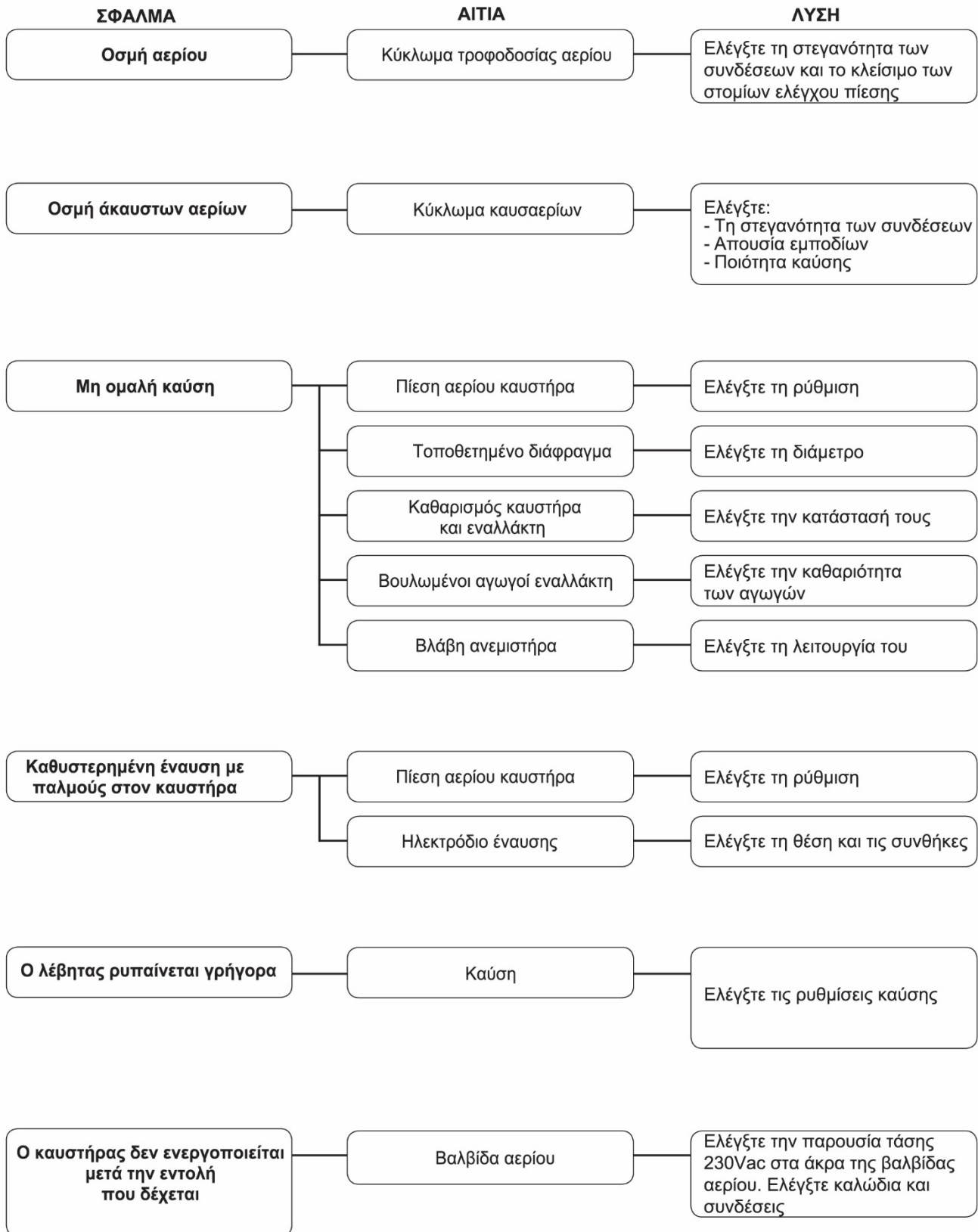
- Βγάλετε την ασφάλεια (15), αποσυνδέστε τον σπειράλ σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων, βγάλετε το σιφόνι και αποσυναρμολογήστε το ξεβιδώνοντας τις δύο βιδωτές τάπες (16).

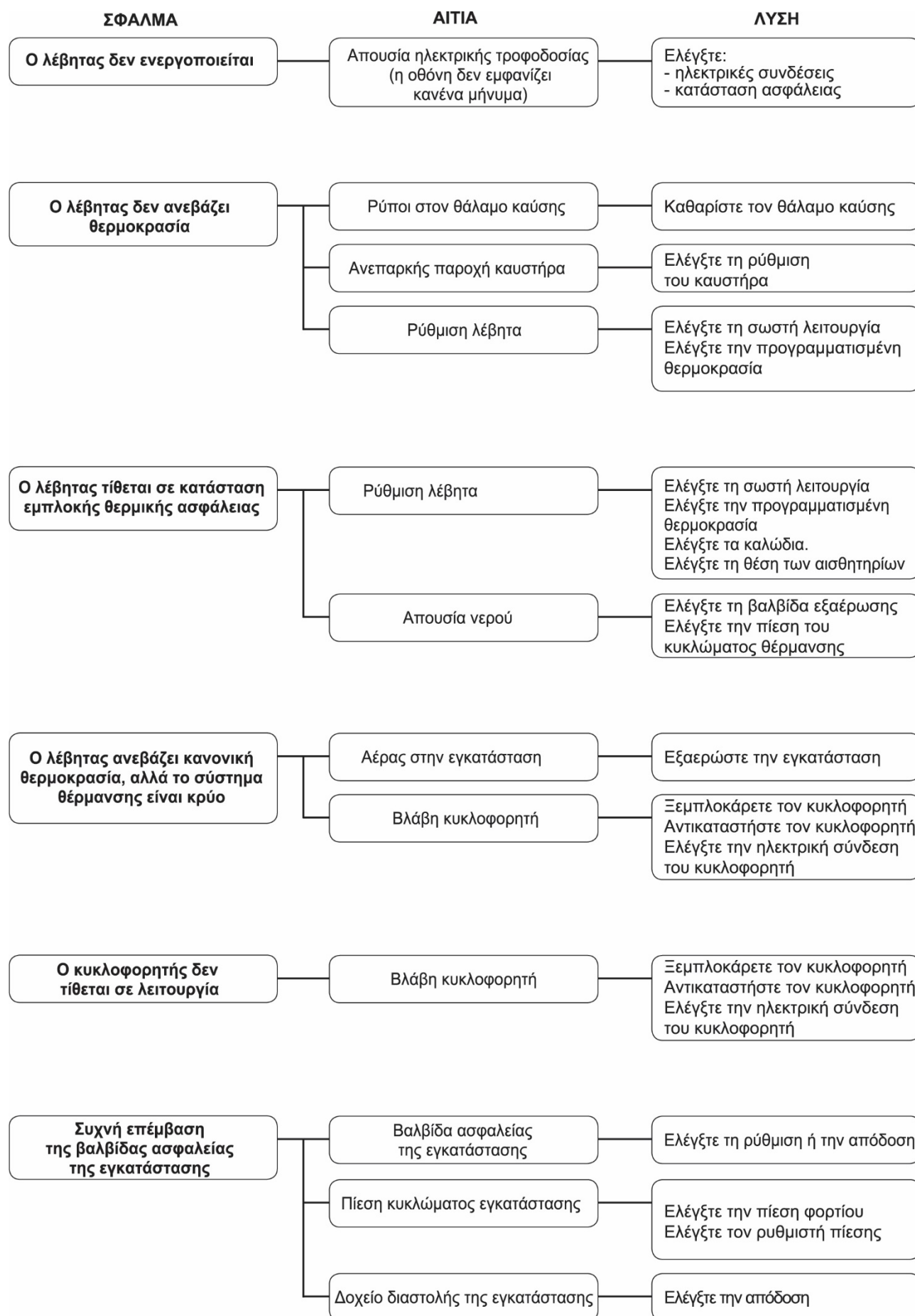
- Βγάλετε το φλοτέρ (17) και καθαρίστε όλα τα εξαρτήματα.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών καθαρισμού, τοποθετήστε τα εξαρτήματα με την αντίστροφη σειρά.



Πιθανά σφάλματα και λύσεις





RIELLO

RIELLO S.p.A.
Via Ing. Pilade Riello αριθ. 7
37045 - Legnago (VR)
www.riello.com

Δεδομένου ότι η εταιρεία αποσκοπεί στη συνεχή βελτίωση των προϊόντων της, η αισθητική, οι διαστάσεις, τα τεχνικά χαρακτηριστικά, ο εξοπλισμός και τα βοηθητικά εξαρτήματα μπορεί να διαφέρουν.