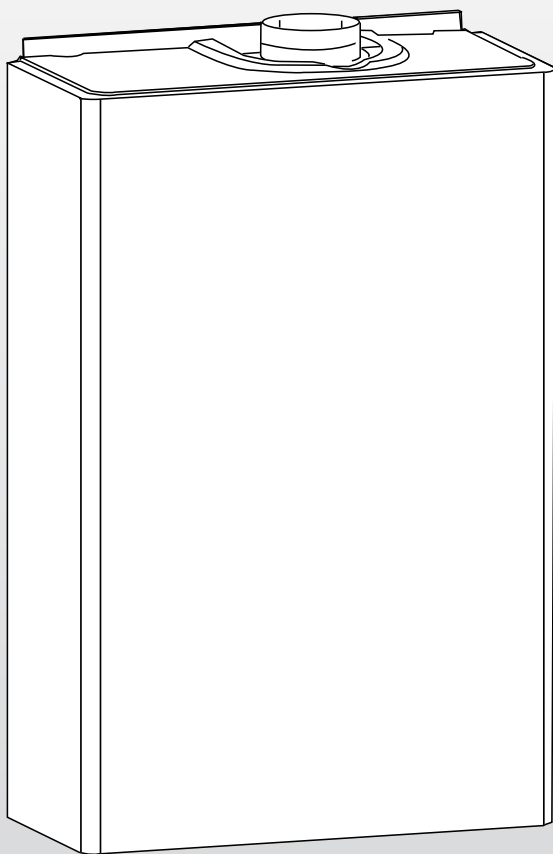


esterna

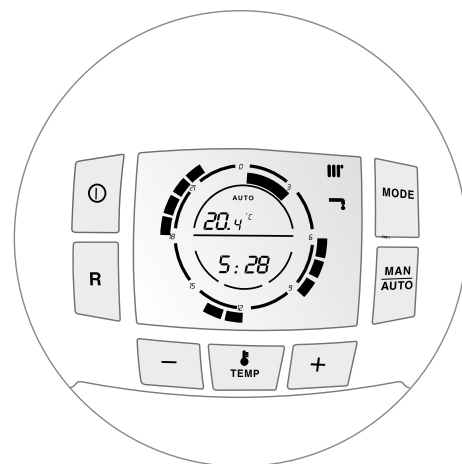


**Τεχνικές οδηγίες
εγκατάστασης και
συντήρησης για τον
εγκαταστάτη**

**Επίτοιχοι Λέβητες στεγανού
θαλάμου τύπου C
Βεβαισμένης ροής**

**microex 24 MFFI
microex 28 MFFI**

**Τηλεχειριστήριο
CLIMA MANAGER**



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

- 1.1 Προειδοποιήσεις
- 1.2 Κανονισμοί ασφαλείας

2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- 2.1 Γενική άποψη
- 2.2 Προειδοποιήσεις πριν την εγκατάσταση
- 2.3 Θέση
- 2.3 Διαστάσεις
- 2.4 Τοποθέτηση λέβητα
- 2.5 Ελάχιστες αποστάσεις
- 2.6 Σύνδεση αερίου
- 2.7 Υδραυλική σύνδεση
- 2.8 Σύνδεση αγωγών αναρρόφησης και απαγωγής καυσαερίων
- 2.9 Ηλεκτρική σύνδεση
- 2.10 Σύνδεση ελέγχου εξ αποστάσεως
- 2.11 Στερέωση λογότυπου στο περίβλημα
- 2.12 Υδραυλικά διαγράμματα
- 2.13 Ηλεκτρικό/ Λειτουργικό διάγραμμα

3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- 3.1 Οδηγίες για το άνοιγμα του περιβλήματος του λέβητα
- 3.2 Πίνακας χειριστηρίων
- 3.3 Επιθεώρηση του εσωτερικού του λέβητα

4. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- 4.1 Προετοιμασία για τη λειτουργία
- 4.2 Πρώτο άναμμα
- 4.3 Ρυθμίσεις λειτουργίας
 - 4.3.1 Ρυθμίσεις αερίου
- 4.4 Αλλαγή αερίου
- 4.5 Συστήματα προστασίας του λέβητα
- 4.6 Ανάλυση της καύσης
- 4.7 Έλεγχος απαγωγής καυσαερίων
- 4.8 Διαδικασία εκκένωσης της εγκατάστασης

5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

6. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Το παρόν εγχειρίδιο αποτελεί αναπόσπαστο και ουσιαστικό μέρος του προϊόντος και πρέπει να φυλάσσεται σε ασφαλές σημείο μαζί με τη συσκευή ώστε να μπορεί να το συμβουλευτεί ο χρήστης και το εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες και τις προειδοποιήσεις του παρόντος εγχειριδίου καθώς παρέχουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης.

Οι οδηγίες αυτές συμπληρώνουν τις οδηγίες του εγχειριδίου χρήσης για το χρήστη.

1.1 Γενικές προειδοποιήσεις

Οι σημειώσεις και τεχνικές οδηγίες που συμπεριλαμβάνονται σε αυτό το έγγραφο απευθύνονται σε εγκαταστάτες ώστε να εξασφαλιστεί μία άψογη εγκατάσταση.

Η παρούσα συσκευή χρησιμεύει για την παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί σε εγκατάσταση θέρμανσης και σε δίκτυο διανομής ζεστού νερού χρήσης, κατάλληλο για τις επιδόσεις και την ισχύ του λέβητα. Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής για σκοπούς διαφορετικούς από τους ενδεδειγμένους. Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για ενδεχόμενες βλάβες που οφείλονται σε ακατάλληλη, λανθασμένη και αλόγιστη χρήση.

Η εγκατάσταση, η συντήρηση και οποιαδήποτε άλλη επέμβαση πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις οδηγίες που παρέχει ο κατασκευαστής.

Ο τεχνικός εγκατάστασης πρέπει να διαθέτει άδεια εγκατάστασης συσκευών θέρμανσης αερίου.

Η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει βλάβες και ατυχήματα για τα οποία δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη η κατασκευάστρια εταιρία.

Μην επιτρέπετε σε παιδιά και ανήμπορα άτομα να χρησιμοποιούν τη συσκευή χωρίς επιτήρηση.

Εάν αντιληφθείτε οσμή αερίου μη χρησιμοποιήσετε ηλεκτρικούς διακόπτες, τηλέφωνο ή οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο προκαλεί σπινθήρες.

Ανοίξτε αμέσως πόρτες και παράθυρα και κλείστε το κεντρικό ρουμπινέτο αερίου (στο μετρητή).

Μη στηρίζετε κανένα αντικείμενο πάνω στη συσκευή. Μην κλείνετε τα στόμια αναρρόφησης/απαγωγής.

Πριν από κάθε επέμβαση στο λέβητα, πρέπει να διακόψετε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρνώντας τον εξωτερικό διακόπτη στη θέση "OFF".

Για τον καθαρισμό των εξωτερικών επιφανειών χρησιμοποιήστε ένα υγρό πανί βρεγμένο σε νερό και απορρυπαντικό. Αποφύγετε τη χρήση διαβρωτικών απορρυπαντικών και διαλυτών.

Σε περίπτωση βλάβης και/ή κακής λειτουργίας σβήστε τη συσκευή, κλείστε το ρουμπινέτο αερίου και μην επιχειρήσετε να την επισκευάσετε.

Οι τεχνικές πληροφορίες και οι οδηγίες που περιέχει το παρόν εγχειρίδιο απευθύνονται στους εγκαταστάτες έτσι ώστε να επιτρέπεται η ορθή εγκατάσταση σύμφωνα με τους κανόνες της τεχνικής.

Για να είναι εγγυημένη η σωστή και αποτελεσματική λειτουργία του λέβητα είναι αναγκαίο να γίνεται ετήσια συντήρηση και κάθε δύο χρόνια έλεγχος ανάλυσης καυσαερίων από τεχνικό εξειδικευμένο προσωπικό. Αναγκαία είναι και η συμπλήρωση του βιβλίου εγκατάστασης και συντήρησης όπως προβλέπει η νομοθεσία.

1.2 Κανονισμοί ασφαλείας

Λεζάντα συμβόλων:

Η ελλιπής συμμόρφωση σε αυτή την προειδοποίηση μπορεί να έχει σαν συνέπεια σοβαρές και σε μερικές περιπτώσεις, θανατηφόρες βλάβες σε άτομα .	
Η ελλιπής συμμόρφωση σε αυτή την προειδοποίηση μπορεί να έχει σαν συνέπεια σοβαρές βλάβες σε αντικείμενα, φυτά ή ζώα	

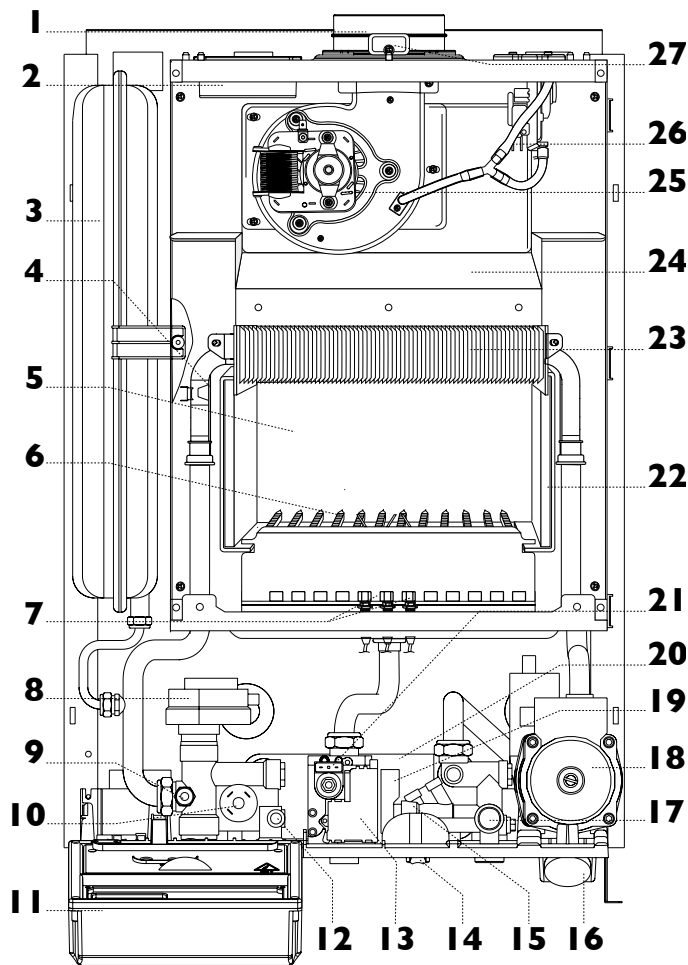
ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ	
Εγκαταστήστε την συσκευή σε σταθερό τοίχο που να μην επηρεάζεται από δονήσεις.	Θόρυβος κατά την διάρκεια της λειτουργίας	
Να αποφεύγονται βλάβες σε προϋπάρχοντα καλώδια και σωληνώσεις όταν τρυπάτε τον τοίχο.	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας από επαφή με καλώδια που έχουν τάση.	
	Βλάβη σε προϋπάρχοντα κυκλώματα με συνέπεια την πλημμύρα από διαρροή νερού	
Οι ηλεκτρικές συνδέσεις να γίνονται με καλώδια κατάλληλου διαμετρήματος.	Πυρκαγιά λόγω υπερθέρμανσης των ακατάλληλων καλωδίων.	
Να προφυλάσσονται οι καλωδιώσεις και οι σωληνώσεις για αποφυγή ζημιών.	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας από επαφή με καλώδια που έχουν τάση.	
	Έκρηξη, πυρκαγιά ή τοξική διαρροή αερίου από τις σωληνώσεις που υπέστησαν βλάβη.	
	Πλημμύρα από διαρροή νερού από τις σωληνώσεις που υπέστησαν βλάβη.	
Να εξασφαλιστεί ότι ο χώρος τοποθέτησης και οι εγκαταστάσεις στις οποίες θα συνδεθεί η συσκευή είναι κατάλληλες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.	Ηλεκτροπληξία λόγω επαφής με καλωδιώσεις που έχουν τοποθετηθεί λανθασμένα.	
	Έκρηξη, πυρκαγιά ή δηλητηρίαση από ανεπαρκή εξαερισμό ή απαγωγή καυσαερίων.	
	Βλάβη στην συσκευή λόγω ακατάλληλων συνθηκών λειτουργίας.	
Να χρησιμοποιούνται εργαλεία και υλικά, κατάλληλα για την χρήση (για παράδειγμα να αποφευχθεί η χρήση ελαττωματικών εργαλείων), με προσεκτικό τρόπο.	Προσωπικές βλάβες από θραύσματα, εισπνοή σκόνης, χτυπήματα κοψίματα και εκδορές.	
	Βλάβη στην συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα από εκτόξευση θραυσμάτων από χτυπήματα και γρατσουνίσματα.	
Να χρησιμοποιείται κατάλληλο ηλεκτρολογικό υλικό (συγκεκριμένα να προσεχθεί το καλώδιο και η πρίζα τροφοδοσίας ότι είναι άθικτα και τα κινούμενα μέρη σταθεροποιημένα), με κατάλληλη χρήση και να μην υπάρχουν εμπόδια στην πορεία του καλωδίου τροφοδοσίας.	Προσωπικές βλάβες από θραύσματα, εισπνοή σκόνης, χτυπήματα κοψίματα και εκδορές, θόρυβο και δονήσεις.	
	Βλάβη στην συσκευή ή σε παρακείμενα πράγματα από εκτόξευση θραυσμάτων από χτυπήματα και γρατσουνίσματα.	
Να εξασφαλιστεί ότι οι φορητές σκάλες είναι σταθεροποιημένες, ότι είναι αντοχής, ότι τα σκαλοπάτια είναι άθικτα και δεν γλιστράνε, ότι η σκάλα δεν θα μετακινηθεί από κανένα και να υπάρχει πάντα έλεγχος από δεύτερο άτομο.	Προσωπικές βλάβες από πέσιμο	
Να εξασφαλιστεί ότι οι πιτυσόμενες σκάλες είναι σταθεροποιημένες, ότι είναι αντοχής, ότι τα σκαλοπάτια είναι άθικτα και δεν γλιστράνε, η ύπαρξη κουραστικής και κάγκελων προφύλαξης.	Προσωπικές βλάβες από πέσιμο.	
Να εξασφαλιστεί κατά την διάρκεια των εργασιών (σε ύψος άνω των δύο μέτρων), η ύπαρξη κάγκελων προφύλαξης, δεσίματος ασφαλείας ώστε να αποφευχθεί το πέσιμο, ότι ο χώρος είναι ελεύθερος από αιχμηρά και επικίνδυνα αντικείμενα και στην πιθανή πτώση να υπάρχει μαλακό δάπεδο ώστε να περιοριστούν οι συνέπειες.	Προσωπικές βλάβες από πέσιμο	

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ	
Να εξασφαλιστεί ότι ο χώρος των εργασιών πληροί τις κατάλληλες συνθήκες υγιεινής σε σχέση με τον φωτισμό τον εξαερισμό και την σταθερότητα.	Προσωπικές βλάβες από πέσιμο και χτυπήματα	
Να προφυλαχθεί η συσκευή και ο περιβάλλοντας χώρος με κατάλληλο υλικό.	Βλάβη στην συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα από εκτόξευση θραυσμάτων από χτυπήματα και γρατσουνίσματα.	
Η μετακίνηση της συσκευής να γίνεται με προσοχή και τις κατάλληλες προφυλάξεις.	Βλάβη στην συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα από εκτόξευση θραυσμάτων από χτυπήματα και γρατσουνίσματα.	
Να χρησιμοποιηθεί κατά την διάρκεια των εργασιών κατάλληλη ενδυμασία και εξοπλισμός προφύλαξης.	Προσωπικές βλάβες από θραύσματα, εισπνοή σκόνης, χτυπήματα κοψίματα και εκδορές, θόρυβο και δονήσεις.	
Οργανώστε την μετακίνηση του υλικού και του εξοπλισμού με κατάλληλο και ασφαλή τρόπο ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία σωρού που μπορεί να πέσει.	Βλάβη στην συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα από εκτόξευση θραυσμάτων από χτυπήματα και γρατσουνίσματα	
Να εξασφαλιστεί ότι τα μπέκ και ο καυστήρας είναι συμβατά με το αέριο τροφοδοσίας.	Βλάβη στην συσκευή λόγω μη σωστής καύσης.	
Να ενεργοποιηθούν εκ νέου όλες οι λειτουργίες ασφαλείας και ελέγχου της συσκευής μετά από κάθε επέμβαση και να επιβεβαιωθεί η σωστή λειτουργία πριν την επανεκκίνηση της λειτουργίας.	Έκρηξη, πυρκαγιά ή δηλητηρίαση από ανεπαρκή εξαερισμό ή απαγωγή καυσαερίων.	
	Βλάβη ή εμπλοκή της συσκευής λόγω λειτουργίας εκτός ελέγχου.	
Οι εργασίες στο εσωτερικό της συσκευής πρέπει να γίνονται με την κατάλληλη προσοχή ώστε να αποφευχθούν επαφές με αιχμηρά αντικείμενα.	Προσωπικές βλάβες από θραύσματα, εισπνοή σκόνης, χτυπήματα κοψίματα και εκδορές, θόρυβο και δονήσεις.	
Να μην ξεκινήσουν εργασίες χωρίς την επιβεβαίωση έλλειψης διαρροών αερίου με τις κατάλληλες διαδικασίες.	Έκρηξη, πυρκαγιά ή δηλητηρίαση από σωληνώσεις αερίου που έχουν υποστεί βλάβη ή εξαρτήματα αερίου που δεν έχουν στεγανότητα.	
Να μην ξεκινήσουν εργασίες χωρίς την επιβεβαίωση έλλειψης ελεύθερης φλόγας ή εστιών φωτιάς.	Έκρηξη, πυρκαγιά ή δηλητηρίαση από σωληνώσεις αερίου που έχουν υποστεί βλάβη ή εξαρτήματα αερίου που δεν έχουν στεγανότητα.	
Να εξασφαλιστεί ότι τα ανοίγματα απόρριψης καυσαερίων και εξαερισμού δεν είναι φραγμένα.	Έκρηξη, πυρκαγιά ή δηλητηρίαση από ανεπαρκή εξαερισμό ή απαγωγή καυσαερίων.	
Να επιβεβαιωθεί ότι οι σωληνώσεις καυσαερίων δεν έχουν απώλειες.	Δηλητηρίαση από ανεπαρκή απαγωγή καυσαερίων.	
Να πραγματοποιηθεί χημικός καθαρισμός αλάτων στα εξαρτήματα που αναφέρονται στο εγχειρίδιο ασφαλείας του προϊόντος, εξαερίζοντας τον χώρο, φορώντας ενδυμασία προφύλαξης, αποφεύγοντας μείγματα διάφορων υλικών, προστατεύοντας την συσκευή και τα διάφορα αντικείμενα.	Προσωπικές βλάβες από επαφή του δέρματος ή των ματιών με χημικές ουσίες.	
	Βλάβες στην συσκευή ή σε παρακείμενα αντικείμενα λόγω διάβρωσης από οξέα.	
Να εκκενωθούν τα εξαρτήματα που μπορεί να περιέχουν ζεστό νερό πριν την επαφή.	Προσωπικές βλάβες από κάψιμο.	
Ξανακλείστε ερμητικά κάθε οπή που χρησιμοποιήθηκε για την μέτρηση και ρύθμιση της πίεσης αερίου.	Έκρηξη, πυρκαγιά ή δηλητηρίαση λόγω διαρροής αερίου από οπές που έμειναν ανοικτές.	
Σε περίπτωση ύπαρξης οσμής ή εμφάνισης καπνού από την συσκευή αποσυνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία	Προσωπικές βλάβες από κάψιμο, εισπνοή καυσαερίων και δηλητηρίαση.	
Σε περίπτωση οσμής αερίου κλείστε το ρουμπινέτο του αερίου, ανοίξτε τα παράθυρα και καλέστε την τεχνική υποστήριξη..	Έκρηξη, πυρκαγιά και δηλητηρίαση.	

2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ Η ΠΡΩΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΗΝ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΕΘΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΚΑΙ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΤΩΝ ΤΟΠΙΚΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ.

2.1 Γενική άποψη



Λεζάντα:

1. Συλλέκτης απαγωγής καυσαερίων
2. Είσοδος αέρα
3. Δοχείο διαστολής
4. Θερμοστάτης υπερθέρμανσης
5. Θάλαμος καύσης
6. Καυστήρας
7. Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας
8. Ηλεκτρόδια ανάφλεξης
9. Μηχανοκίνητη βαλβίδα εκτροπής
10. Αισθητήρας θέρμανσης
11. Πιεζοστάτης ελάχιστης πίεσης
12. Πίνακας εντολών
13. Αισθητήρας ζεστού νερού χρήσης
14. Σύστημα ανάφλεξης
15. Κρουσμός πλήρωσης
16. Φίλτρο εισόδου νερού χρήσης
17. Μανόμετρο
18. Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar
19. Κυκλοφορητής με κοχλία εξαερισμού
20. Ανιχνευτής ροής
21. Δευτερεύων εναλλάκτης
22. Βαλβίδα αερίου
23. Θερμομονωτικό κεραμικό υλικό
24. Πρωτεύων εναλλάκτης
25. Απορροφητήρας καυσαερίων
26. Ηλεκτρικός ανεμιστήρας
27. Πιεζοστάτης απαγωγής καυσαερίων

2.2 Προειδοποιήσεις πριν την εγκατάσταση

Ο λέβητας χρησιμεύει για τη θέρμανση νερού σε θερμοκρασία μικρότερη από τη θερμοκρασία βρασμού. Πρέπει επίσης να συνδεθεί σε εγκατάσταση θέρμανσης και σε δίκτυο ζεστού νερού χρήσης με διαστάσεις ανάλογες των επιδόσεων και της ισχύος του (βλ. Τεχνικά Χαρακτηριστικά).

Πριν συνδέσετε το λέβητα πρέπει:

- να πλύνετε καλά τις σωληνώσεις της εγκατάστασης για να απομακρυνθούν ενδεχόμενα υπολείμματα σπειρωμάτων, συγκολλήσεων ή ακαθαρσιών που μπορούν να επηρεάσουν τη σωστή λειτουργία του λέβητα
- να επιβεβαιώσετε τη ρύθμιση του λέβητα για λειτουργία με τον τύπο του διαθέσιμου αερίου (ελέγξτε την ένδειξη στην ετικέτα της συσκευασίας και στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών του λέβητα)
- να ελέγξετε τον ελκυσμό της καμινάδας η οποία δεν πρέπει να παρουσιάζει στενώσεις και να βεβαιωθείτε ότι στην καπνοδόχο δεν καταλήγουν καμινάδες άλλων συσκευών, εκτός και αν έχει κατασκευαστεί για την εξυπηρέτηση περισσότερων συσκευών κατανάλωσης σύμφωνα με όσα ορίζει η ισχύουσα νομοθεσία.
- σε περίπτωση σύνδεσης σε υφιστάμενες καπνοδόχους, να ελέγξετε εάν αυτές είναι απόλυτα καθαρές και δεν περιέχουν υπολείμματα καθώς η ενδεχόμενη αποκόλλησή τους θα μπορούσε να εμποδίσει τη διόδο των καυσαερίων προκαλώντας επικίνδυνες καταστάσεις.
- σε περίπτωση σύνδεσης με ακατάλληλες καπνοδόχους, βεβαιωθείτε ότι έχουν τοποθετηθεί στο εσωτερικό σωλήνα
- σε περίπτωση νερού με ιδιαίτερα υψηλή σκληρότητα, υπάρχει κίνδυνος συσσώρευσης αλάτων με συνεπακόλουθη μείωση της απόδοσης των εξαρτημάτων του λέβητα.

2.3 Θέση

ΠΡΟΣΟΧΗ	⚠	⚠
Εγκαταστήστε την συσκευή σε σταθερό τοίχο που να μην επηρεάζεται από δονήσεις		
Κανένα εύφλεκτο αντικείμενο δεν πρέπει να βρίσκεται κοντά στον λέβητα		
Να εξασφαλιστεί ότι ο χώρος τοποθέτησης και οι εγκαταστάσεις στις οποίες θα συνδεθεί η συσκευή είναι κατάλληλες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία		

Οι συσκευές τύπου C, με στεγανό ως προς το περιβάλλον θάλαμο καύσης και κύκλωμα τροφοδοσίας αέρα, δεν υπόκεινται σε κανέναν περιορισμό εξαρτώμενο από τις συνθήκες αερισμού και τον όγκο του δωματίου.

Σε περίπτωση χρήσης ενός σωλήνα απαγωγής διαμέτρου $d=80$ με αναρρόφηση του αέρα καύσης στο εσωτερικό της εντοιχιζόμενης μονάδας, ο λέβητας αποκτά χαρακτηριστικά συσκευής τύπου B22 (συσκευή για σύνδεση με καμινάδα απαγωγής των προϊόντων της καύσης εκτός του δωματίου όπου είναι εγκατεστημένη η συσκευή και αναρρόφηση αέρα απευθείας από το χώρο εγκατάστασης του λέβητα). Η απαγωγή των καπναερίων επιτυγχάνεται με τεχνητό ελκυσμό. Σε περίπτωση εγκατάστασης τύπου B22 σε κλειστά μπαλκόνια ή σε οποιονδήποτε άλλο κλειστό χώρο είναι αναγκαία η δημιουργία κατάλληλων ανοιγμάτων αερισμού του χώρου.

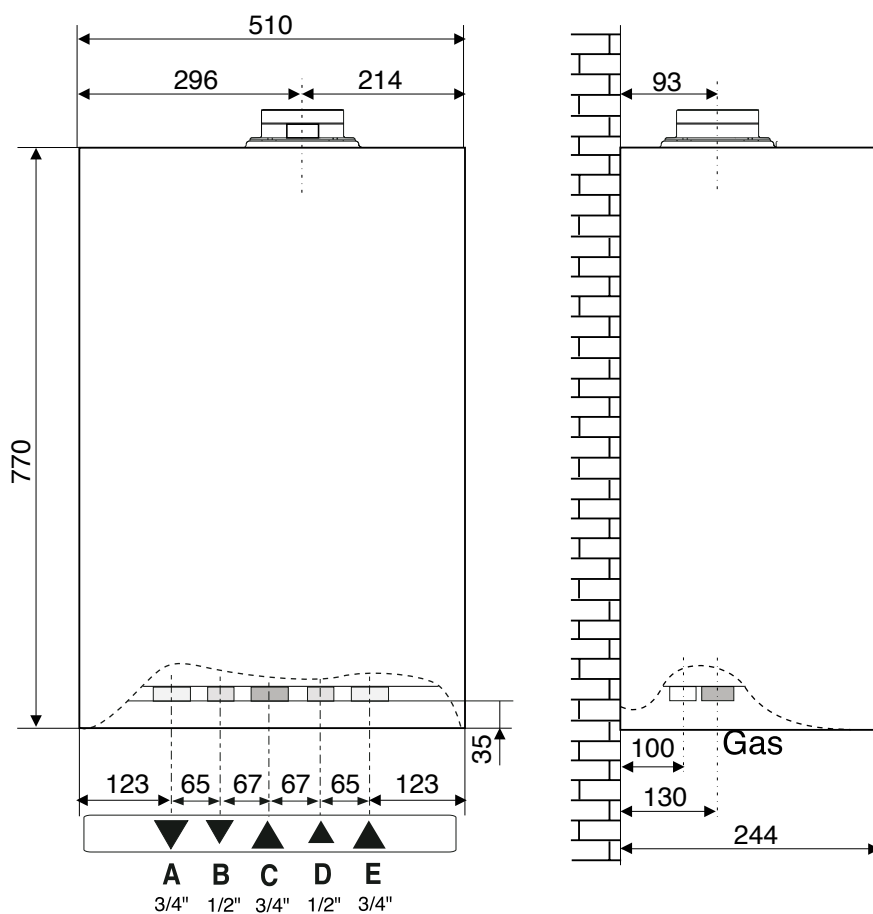
Ο λέβητας είναι κατάλληλος για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο και πρέπει να λειτουργεί με θερμοκρασίες ανώτερες από την ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας των -15°C .

Ο λέβητας έχει μελετηθεί για επίτοιχη εγκατάσταση και κατά συνέπεια δεν είναι κατάλληλος για επιδαπέδια εγκατάσταση ή σε βάση. Προειδοποίηση Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την εγκατάσταση πρέπει να διατηρούν τη λειτουργικότητά τους στο ενδεδειγμένο πεδίο θερμοκρασιών -15°C .

2.4 Τοποθέτηση λέβητα

Τοποθετήστε το λέβητα χρησιμοποιώντας το ειδικό χάρτινο σχέδιο διάτρησης και ένα αλφάδι και στη συνέχεια στερεώστε τον στον τοίχο με το μεταλλικό στήριγμα και τα ούπα.

Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευθείτε τις οδηγίες στο σετ υδραυλικών ρακόρ και στο σετ απαγωγής καυσαερίων.



Λεζάντα:

A = Κατάθλιψη εγκατάστασης

B = Έξοδος ζεστού νερού

C = Είσοδος αερίου

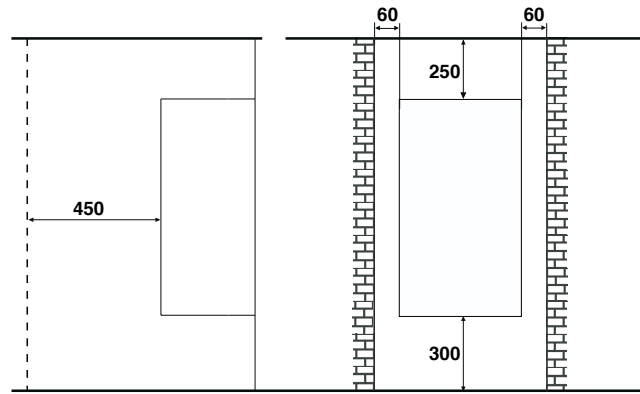
D = Είσοδος κρύου νερού

E = Επιστροφή εγκατάστασης

ΠΡΟΣΟΧΗ	⚠
Να αποφεύγονται βλάβες σε προϋπάρχοντα καλώδια και σωληνώσεις όταν τρυπάτε τον τοίχο.	

2.5 Ελάχιστες αποστάσεις

Για να επιτρέπεται η ευχερής εκτέλεση των επεμβάσεων συντήρησης του λέβητα, είναι αναγκαίο να τηρούνται οι ελάχιστες αποστάσεις του σχήματος.



2.6 Σύνδεση αερίου

ΠΡΟΣΟΧΗ



Βεβαιωθείτε για την στεγανότητα εγκατάστασης αερίου με ένα ρουμπινέτο αποκοπής σε κλειστή θέση και έπειτα σε ανοικτή θέση και την βαλβίδα αερίου κλειστή για δέκα λεπτά; ο μετρητής δεν πρέπει να δείξει καμία ροή αερίου.

Προφυλάξτε τις σωληνώσεις αερίου ώστε να αποφευχθούν πιθανές βλάβες.

Να εξασφαλιστεί ότι τα μπέκ και ο καυστήρας είναι συμβατά με το αέριο τροφοδοσίας.

Ο λέβητας έχει μελετηθεί για χρήση αερίων που ανήκουν στην ομάδα H της δεύτερης οικογένειας (H2H3+) σύμφωνα με το διάγραμμα της παρ. 4.4. Σε περίπτωση που καταστεί αναγκαία η προσαρμογή του λέβητα σε άλλο τύπο αερίου, συμβουλευθείτε τις οδηγίες του σημείου 4.1.

Η μετατροπή του λέβητα από έναν τύπο αερίου σε άλλο πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο προσωπικό. Ο σωλήνας προσαγωγής του αερίου πρέπει να κατασκευάζεται και να είναι διαστασιολογημένος σύμφωνα με τις διατάξεις των ειδικών προτύπων και τη μέγιστη ισχύ του λέβητα. Βεβαιωθείτε επίσης για τη σωστή διαστασιολόγηση και σύνδεση της βάνας διακοπής. Πριν την εγκατάσταση συνιστάται ο επιμελής καθαρισμός των σωληνών αερίου για την απομάκρυνση ενδεχόμενων υπολειμμάτων που μπορούν να επηρεάσουν τη λειτουργία του λέβητα. Βεβαιωθείτε ότι το αέριο του δικτύου είναι ίδιο με το αέριο για το οποίο έχει ρυθμιστεί ο λέβητας (βλ. πινακίδα χαρακτηριστικών επί του λέβητα). Είναι επίσης σημαντικό να ελέγξετε την πίεση του αερίου (μεθάνιο ή LPG) που θα χρησιμοποιηθεί για την τροφοδοσία του λέβητα, καθώς εάν η πίεση είναι χαμηλή μπορεί να μειώσει την ισχύ της γεννήτριας και να προκαλέσει προβλήματα στο χρήστη.

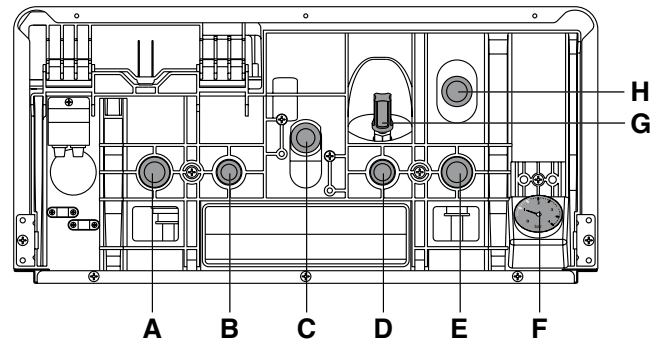
2.7 Υδραυλική σύνδεση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Πριν την υδραυλική σύνδεση είναι αναγκαίο να γίνει ένα προσεκτικό ξέπλυμα της εγκατάστασης για να απομακρυνθούν σκουπίδια ή επικαθίσεις που μπορούν να ζημιώσουν την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας του λέβητα.

Βεβαιωθείτε ότι το δοχείο διαστολής είναι κατάλληλο για την περιεκτικότητα νερού της εγκατάστασης.

ΑΠΟΨΗ ΤΩΝ ΡΑΚΟΡ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ



ΛΕΞΑΝΤΑ:

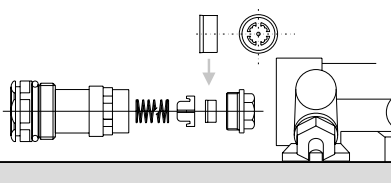
- A** = Κατάθλιψη εγκατάστασης
- B** = Έξοδος ζεστού νερού
- C** = Είσοδος αερίου
- D** = Είσοδος κρύου νερού
- E** = Επιστροφή εγκατάστασης
- F** = Μανόμετρο
- G** = Κρουνός πλήρωσης
- H** = Εξαγωγή βαλβίδας ασφαλείας

Στο σχέδιο απεικονίζονται τα ρακόρ για την υδραυλική σύνδεση και τη σύνδεση αερίου του λέβητα. Λεπτομερέστερες οδηγίες για τη σύνδεση στην εγκατάσταση περιέχει η συσκευασία του σετ υδραυλικών ρακόρ.

Βεβαιωθείτε ότι η μέγιστη πίεση του δικτύου δεν υπερβαίνει τα 6 bar. Σε αντίθετη περίπτωση είναι αναγκαία η εγκατάσταση ενός ρυθμιστή πίεσης.

Η ελάχιστη πίεση για τη λειτουργία των διατάξεων που ρυθμίζουν την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης είναι 0,2 bar. Μετά το φίλτρο του νερού χρήσης μπορεί να τοποθετηθεί ένας περιοριστής ροής με δίσκιο, όπως φαίνεται στην εικόνα.

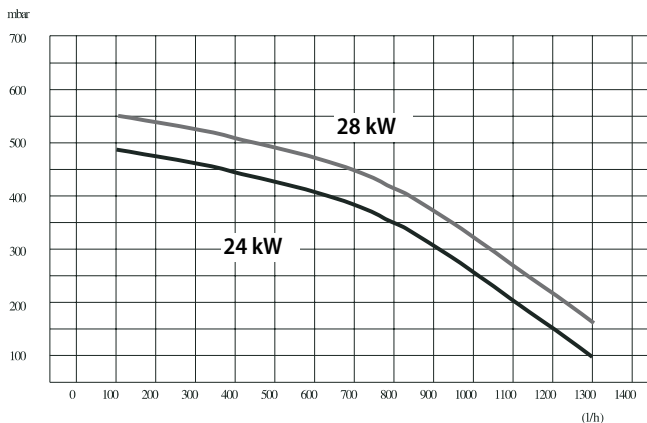
Για τη διαστασιολόγηση των σωληνώσεων και των θερμαντικών σωμάτων της εγκατάστασης πρέπει να προσδιοριστεί η τιμή του διαθέσιμου μανομετρικού ύψους σε συνάρτηση με την απαιτούμενη παροχή, σύμφωνα με τις τιμές του διαγράμματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ



Να προφυλάσσονται οι σωληνώσεις για αποφυγή ζημιών



VR016A

Ο λέβητας διαθέτει αυτόματο by-pass που διασφαλίζει τη σωστή παροχή νερού στον εναλλάκτη σε περίπτωση εγκατάστασης με μεταβλητή παροχή (θερμοστατικές βαλβίδες κλπ.)

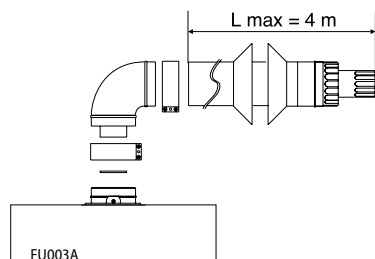
Η έξοδος του συστήματος υπερπίεσης πρέπει να συνδεθεί σε σιφόνι αποχέτευσης με δυνατότητα οπτικού ελέγχου ούτως ώστε σε περίπτωση επέμβασης να αποφεύγονται βλάβες και ατυχήματα για τα οποία δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος ο κατασκευαστής.

2.8 Σύνδεση αγωγών αναρρόφησης και απαγωγής καυσαερίων

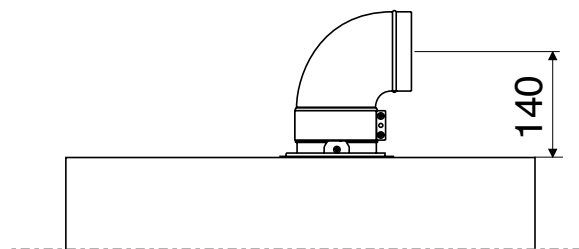
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Οι σωληνώσεις απαγωγής καυσαερίων δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή ή να είναι κοντά σε εύφλεκτα υλικά και δεν πρέπει να διαπερνάνε τοίχους και άλλα οικοδομικά στοιχεία από εύφλεκτο υλικό

Σε περίπτωση τοποθέτησης με αντικατάσταση ενός παλιού λέβητα το σύστημα προσαγωγής αέρα και εκκένωσης καυσαερίων πρέπει να αντικατασταθεί.



Ø 60/100 mm

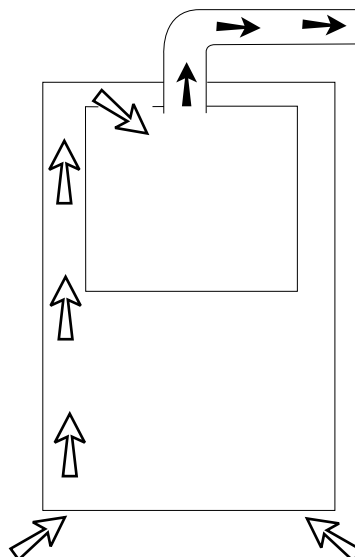
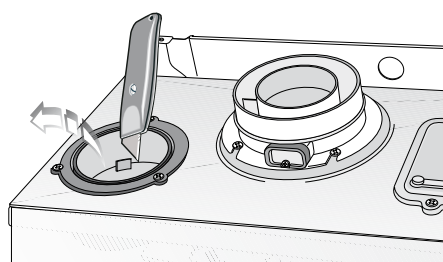


ΠΡΟΣΟΧΗ



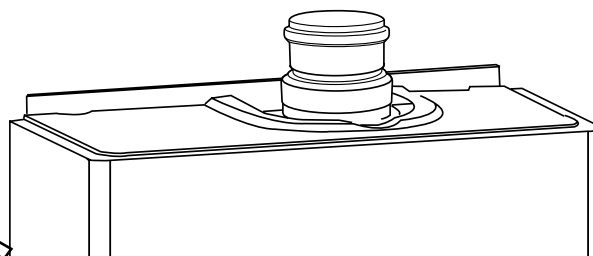
Να επιβεβαιωθεί ότι τα ανοίγματα απόρριψης καυσαερίων και εξαερισμού δεν είναι φραγμένα

Να επιβεβαιωθεί ότι οι σωληνώσεις καυσαερίων δεν έχουν απώλειες.



Για τύπους απαγωγής B22 πρέπει να αφαιρέσετε το περίβλημα (βλ. παρ. 3.1) και στη συνέχεια το πίσω μέρος της εισαγωγής αέρα στο θάλαμο καύσης όπως στην εικόνα, χρησιμοποιώντας ένα εργαλείο κοπής.

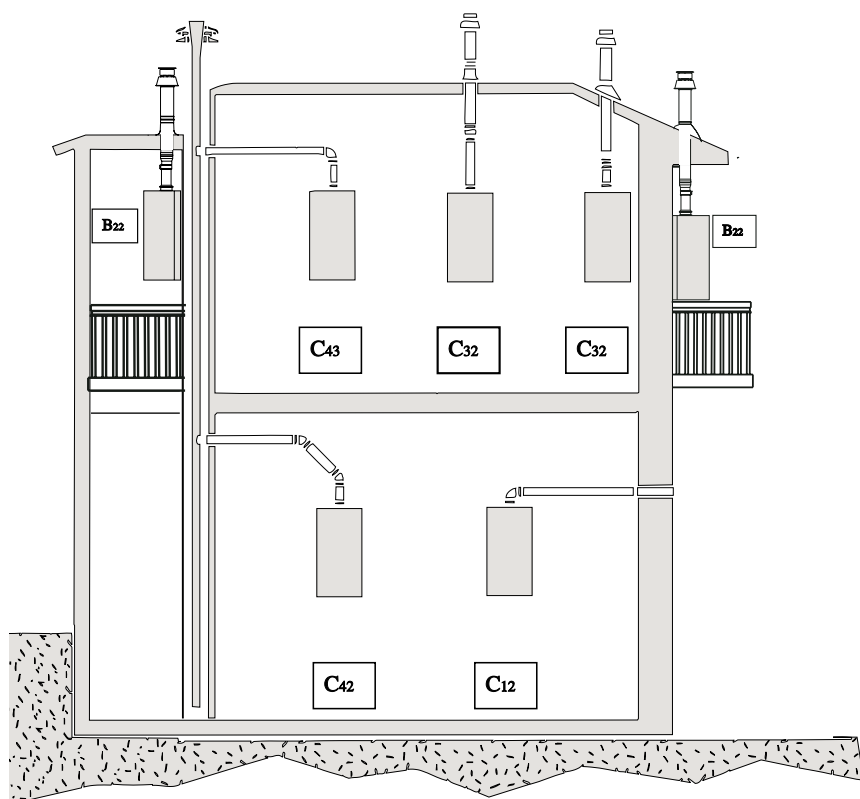
Για την απαγωγή των καπναερίων πρέπει να χρησιμοποιήσετε τον αντάπτορα 60/100-80 για την έξοδο από το λέβητα, αφού τοποθετήσετε το περίβλημα και αναλόγως με τις ανάγκες της εγκατάστασης.



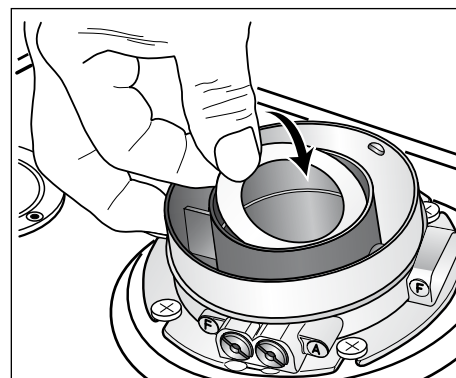
24 kW	Τύπος καμινάδας	Διάφραγμα Φ 43 mm	Χωρίς διάφραγμα	Μέγιστο μήκος
Ομοαξονικά συστήματα Φ 60/ 100	C12 C32 C42	L min = 0,5 m L max = 2 m	L min = 2 m L max = 4 m	L = 4 m
	B32			
αγωγοί Ø 80	B22	NO	L max = 39 m	L = 39 m

28 kW	Τύπος καμινάδας	Διάφραγμα Φ 41 mm	Χωρίς διάφραγμα	Μέγιστο μήκος
Ομοαξονικά συστήματα Φ 60/ 100	C12 C32 C42	L min = 0,5 m L max = 1 m	L min = 1 m L max = 4 m	L = 4 m
	B32			
αγωγοί Ø 80	B22	NO	L max = 53 m	L = 53 m

L = Το σύνολο μήκους των σωληνώσεων αναρρόφησης αέρα και απαγωγής καυσαερίων



Τοποθέτηση διαφράγματος



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΠΑΝΤΟΤΕ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ ΣΤΟ ΣΥΛΛΕΚΤΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ ΜΕ ΔΙΑΜΕΤΡΟ 43 ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΜΗΚΟΣ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΓΡΑΦΕΤΑΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ.

2.9 Ηλεκτρική σύνδεση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Πριν από κάθε επέμβαση στον λέβητα κλείστε τον εξωτερικό διακόπτη τροφοδοσίας γιατί ο λέβητας είναι πάντα υπό τροφοδοσία έστω και αν ο διακόπτης του βρίσκεται σε θέση "0".

ΠΡΟΣΟΧΗ



Να προφυλάσσονται οι καλωδιώσεις και οι σωληνώσεις για αποφυγή ζημιών
Οι ηλεκτρικές συνδέσεις να γίνονται με καλώδια κατάλληλου διαμετρήματος

Για μεγαλύτερη ασφάλεια απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό για έναν επισταμένο έλεγχο της ηλεκτρικής εγκατάστασης, δεδομένου ότι ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για ενδεχόμενες βλάβες που οφείλονται στην έλλειψη γείωσης της εγκατάστασης ή σε ανωμαλίες της ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση είναι κατάλληλη για τη μέγιστη απορροφούμενη ισχύ από το λέβητα, η οποία αναγράφεται στην πινακίδα και ελέγξτε εάν η διατομή των καλωδίων είναι επαρκής και όχι μικρότερη του 1,5 mm².

Ο λέβητας είναι εφοδιασμένος με καλώδιο τροφοδοσίας χωρίς την σχετική πρίζα. Το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να συνδεθεί σε δίκτυο 230V-50Hz να ακολουθηθεί η πολικότητα L-N και η σύνδεση γείωσης



Σημαντικό!

Οι συνδέσεις με το ηλεκτρικό δίκτυο πρέπει να είναι σταθερές (όχι με αποσπώμενο ρευματολήπτη) και να διαθέτουν διπολικό διακόπτη με ελάχιστη απόσταση ανοίγματος των επαφών 3 mm.

Σε περίπτωση αντικατάστασης του ηλεκτρικού καλωδίου καλέστε εξειδικευμένο προσωπικό.

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση πολύπριζου, προεκτάσεων ή αντάπτορα.

Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση των σωληνών υδραυλικών, θέρμανσης και αερίου για την σύνδεση της γείωσης της συσκευής.

Ο λέβητας δεν προστατεύεται από κεραυνούς.

Σε περίπτωση ανάγκης αλλαγής των ασφαλειών, χρησιμοποιήστε ασφάλειες 2A.

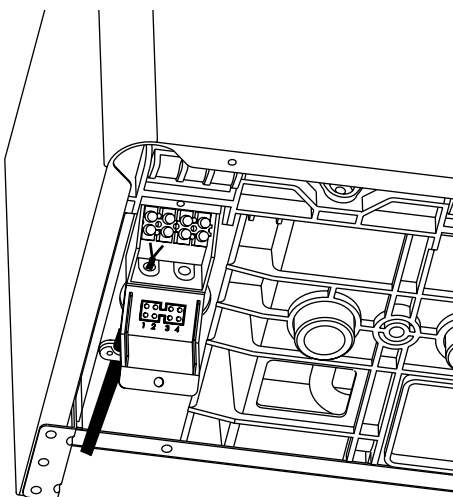
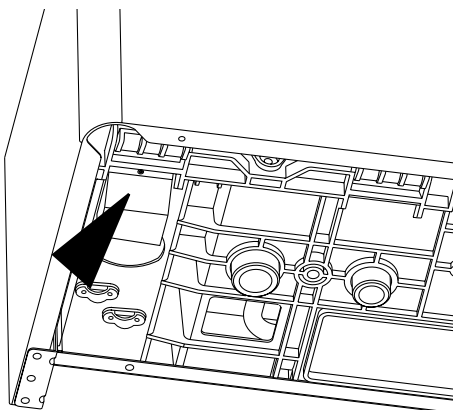
2.10 Σύνδεση θερμοστάτη περιβάλλοντος

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Πριν από κάθε επέμβαση στον λέβητα κλείστε τον εξωτερικό διακόπτη τροφοδοσίας γιατί ο λέβητας είναι πάντα υπό τροφοδοσία έστω και αν ο διακόπτης του βρίσκεται σε θέση "0".

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

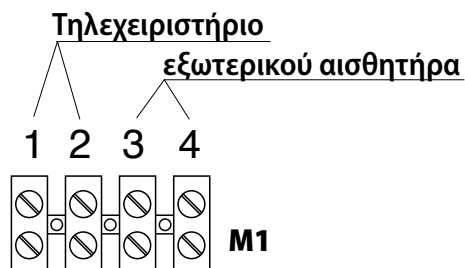
Μην συνδέετε τάση τροφοδοσίας (220 V AC) στα καλώδια του θερμοστάτη αποστάσεως και εξωτερικού αισθητήρα! Αυτό μπορεί να βλάψει την ηλεκτρονική πλακέτα.



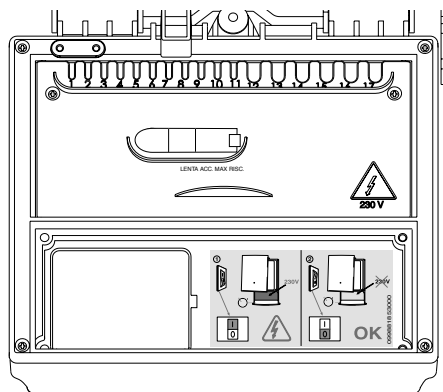
Σύνδεση τηλεχειριστηρίου και εξωτερικού αισθητήρα

Για τη σύνδεση ενεργήστε ως εξής:

1. Ανοίξτε το πορτάκι κάτω από το λέβητα.
2. Συνδέστε τα καλώδια όπως στο διάγραμμα:
Θέσεις 1-2 για σύνδεση τηλεχειριστηρίου
Θέσεις 3-4 για σύνδεση εξωτερικού αισθητήρα



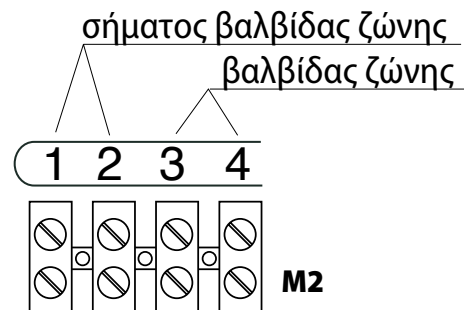
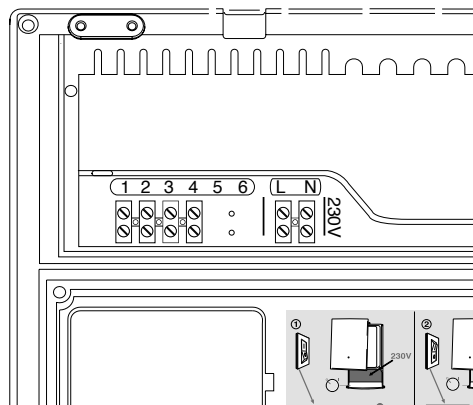
3. Κλείστε το καπάκι αφού ασφαλίσετε σωστά το/τα καλώδια στους ειδικούς στυπιοθλίπτες καλωδίου



Σύνδεση βαλβίδας ζώνης

Για τη σύνδεση περιφερειακών πρέπει να αφαιρέσετε το εμπρός περίβλημα του λέβητα σύμφωνα με τις οδηγίες της παρ. 3.1 και στη συνέχεια να ενεργήσετε ως εξής:

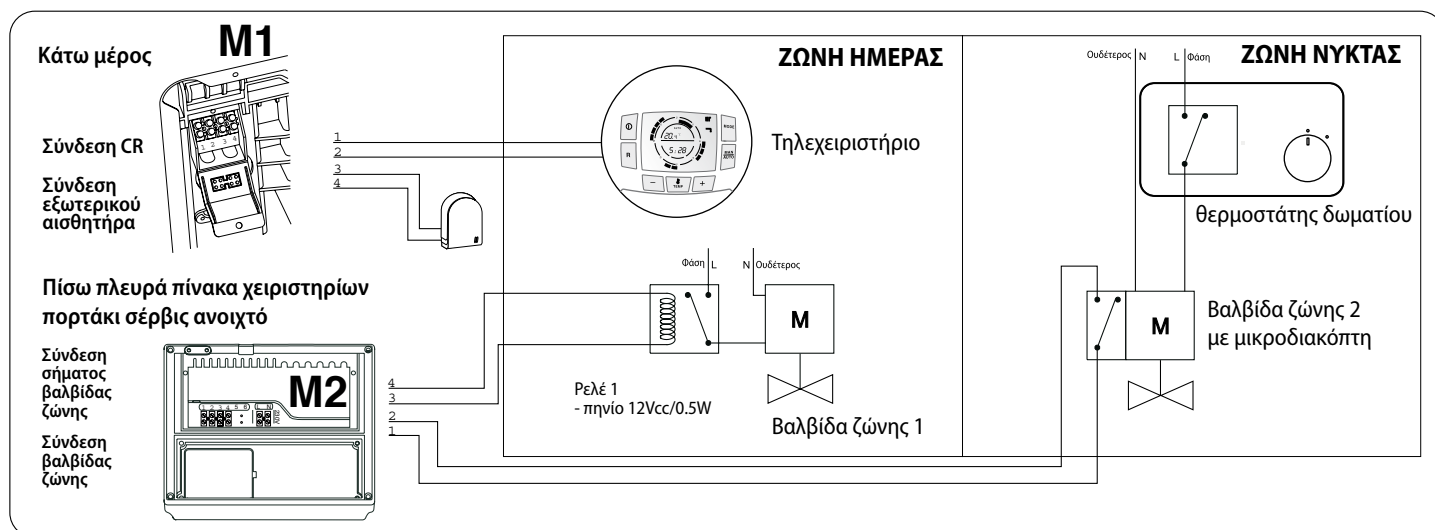
1. Ανοίξτε το πορτάκι Σέρβις στο πίσω μέρος του πίνακα χειριστηρίων,
2. Συνδέστε τα καλώδια των περιφερειακών στους αντίστοιχους ακροδέκτες όπως στο διάγραμμα:



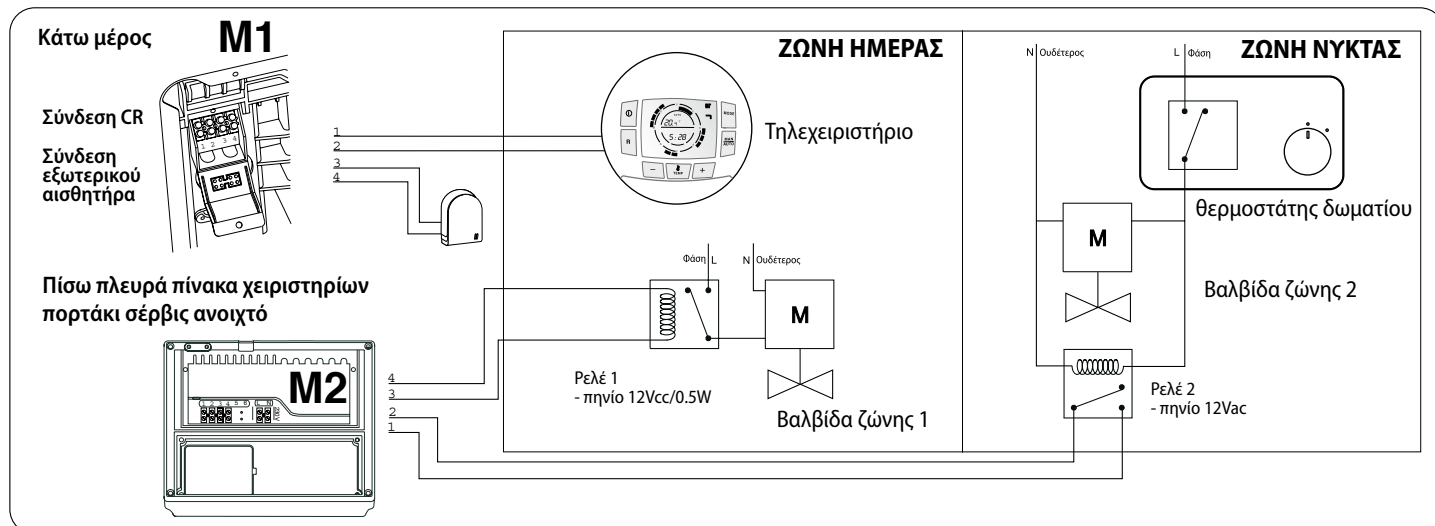
3. Κλείστε το καπάκι αφού ασφαλίσετε σωστά το/τα καλώδια στους ειδικούς στυπιοθλίπτες καλωδίου

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΖΩΝΗΣ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΑ ΖΩΝΗΣ «ΝΥΚΤΑΣ» ΜΕ ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗ

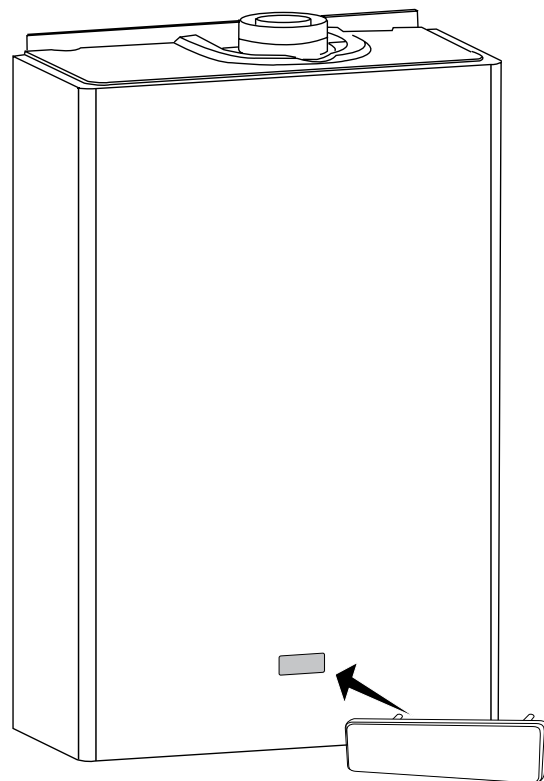


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΑ ΖΩΝΗΣ «ΝΥΚΤΑΣ» ΧΩΡΙΣ ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗ

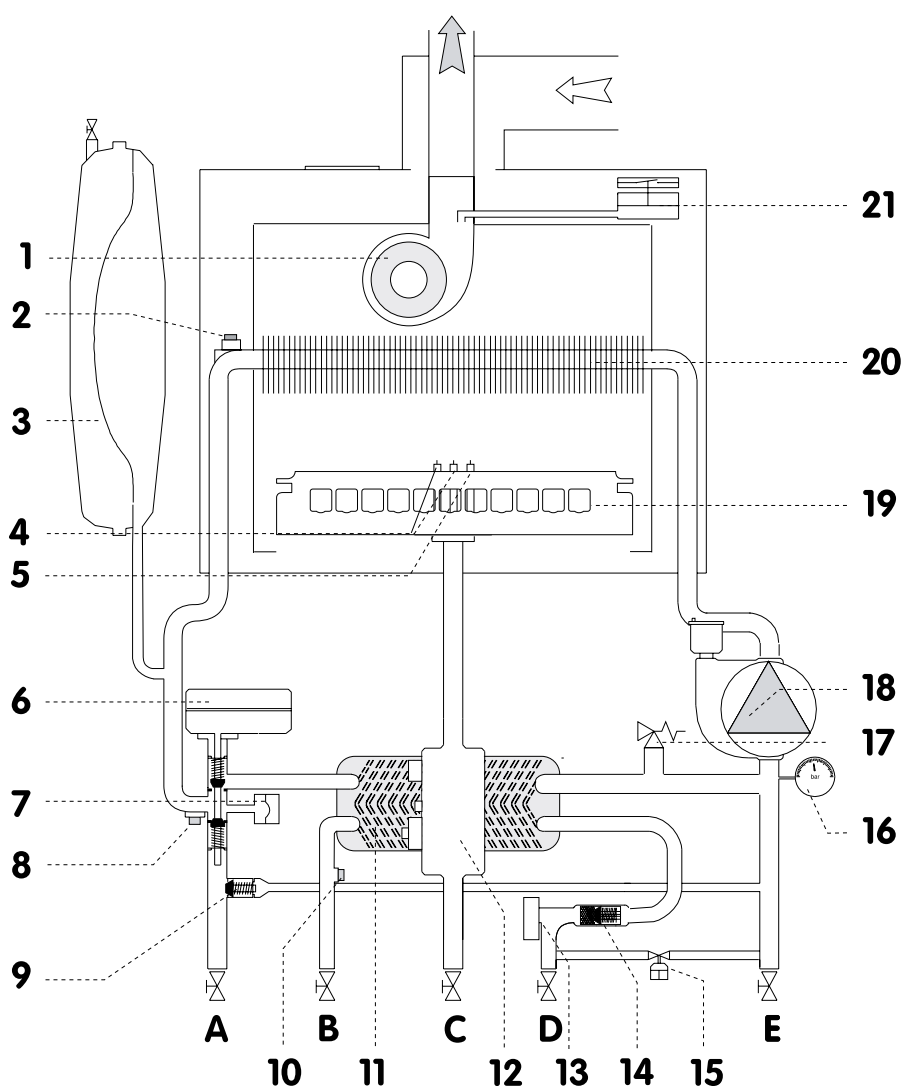


2.11 Στερέωση λογότυπου στον πίνακα πρόσοψη

Μαζί με τον λέβητα παρέχεται μια πλαστική πλακέτα με τη μεταξοτυπία του λογότυπου στο εσωτερικό της συσκευασίας των εγγράφων. Η πλακέτα πρέπει να τοποθετηθεί στην πρόσοψη του λέβητα όπως στην εικόνα



2.12 Υδραυλικό διάγραμμα



Λεζάντα:

1. Ηλεκτρικός ανεμιστήρας
2. Θερμοστάτης υπερθέρμανσης
3. Δοχείο διαστολής
4. Ηλεκτρόδια ανάφλεξης
5. Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας
6. Μηχανοκίνητη βαλβίδα εκτροπής
7. Πιεζοστάτης ελάχιστης πίεσης
8. Αισθητήρας θέρμανσης
9. Αυτόματο By-pass
10. Αισθητήρας νερού χρήσης
11. Δευτερεύων εναλλάκτης
12. Βαλβίδα αερίου
13. Ανιχνευτής ροής
14. Φίλτρο εισόδου νερού χρήσης
15. Κρουσμός πλήρωσης λέβητα
16. Μανόμετρο
17. Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar
18. Κυκλοφορητής με κοχλία εξαερισμού
19. Καυστήρας
20. Πρωτεύων εναλλάκτης
21. Πιεζοστάτης αέρα

- A. Κατάθλιψη θέρμανσης 3/4"
- B. Έξοδος ζεστού νερού 1/2"
- C. Αέριο 3/4"
- E. Επιστροφή θέρμανσης 3/4"
- D. Είσοδος κρύου νερού 1/2"

2.12 Ηλεκτρικό διάγραμμα

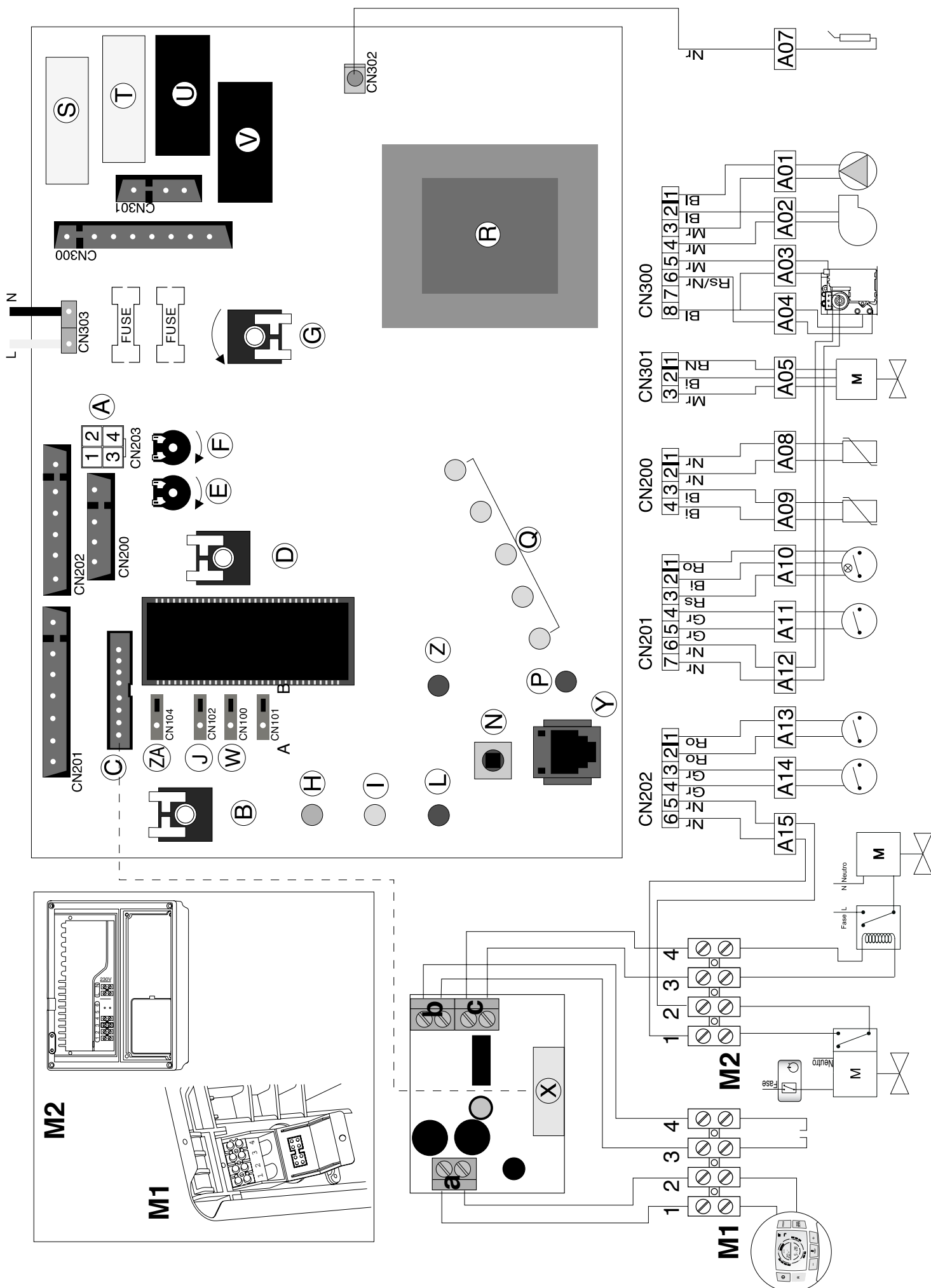
Λεζάντα:

- A - Πλήκτρο απεμπλοκής
- B - Διακόπτης καλοκαίρι/ χειμώνας - ρύθμιση θερμοκρασίας θέρμανσης
- ρυθμιζόμενο από το τηλεχειριστήριο
- C - Φις σύνδεσης απομακρυσμένου χειριστηρίου (Clima manager)
- D - Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού χρήσης - ρυθμιζόμενο από το τηλεχειριστήριο
- E - Ρύθμιση αργής ανάφλεξης - ρυθμιζόμενο από το τηλεχειριστήριο
- F - Ρύθμιση μέγιστης θερμοκρασίας θέρμανσης - ρυθμιζόμενο από το τηλεχειριστήριο
- G - Διακόπτης ON/OFF
- H - Ενδεικτική λυχνία ON/OFF
- I - νδεικτική λυχνία ανωμαλίας απαγωγής καυσαερίων
- L - Ενδεικτική λυχνία σήμανσης αποτυχίας ανάφλεξης
- M - Ενδεικτική λυχνία σήμανσης ελλειπούς κυκλοφορίας
- N - Πλήκτρο απεμπλοκής
- P - Ενδεικτική λυχνία σήμανσης υπερθέρμανσης
- Q - Ενδεικτική λυχνία σήμανσης θερμοκρασίας
- R - Μετασχηματιστής
- S - Ρελέ κυκλοφορητή
- T - Ρελέ ανεμιστήρα
- U - Ρελέ βαλβίδας αερίου
- V - Ρελέ μηχανοκίνητης βαλβίδας εκτροπής
- W - Βραχυκυκλωτήρας ρύθμισης καθυστερημένης ανάφλεξης - ρυθμιζόμενο από το τηλεχειριστήριο
- ZA - Βραχυκυκλωτήρας εξαερισμού
- a - Τηλεχειριστήριο
- b - Εξωτερικός αισθητήρας
- c - βαλβίδα ζώνης

- A01 - Κυκλοφορητής
- A02 - Ανεμιστήρας
- A03 - Τροφοδοσία ανάφλεξης
- A04 - Τροφοδοσία βαλβίδας αερίου
- A05 - Μηχανοκίνητη βαλβίδα εκτροπής
- A07 - Αισθητήρας φλόγας
- A08 - Αισθητήρας θέρμανσης
- A09 - Αισθητήρας νερού χρήσης
- A10 - Ανιχνευτής ροής
- A11 - Πιεζοστάτης ελάχιστης πίεσης
- A12 - Διαμορφωτής
- A13 - Πιεζοστάτης καυσαερίων
- A14 - Θερμοστάτης υπερθέρμανσης
- A15 - Χρονοδιακόπτης/ Θερμοστάτης περιβάλλοντος

Χρώματα:

- Gr - Γκρι
- Bi - Λευκό
- Ro - Ροζ
- Mr - Καφέ
- Bl - Μπλε
- Nr - Μαύρο
- Rs - Κόκκινο
- Rs/Nr - Κόκκινο/ Μαύρο



3. ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΑ

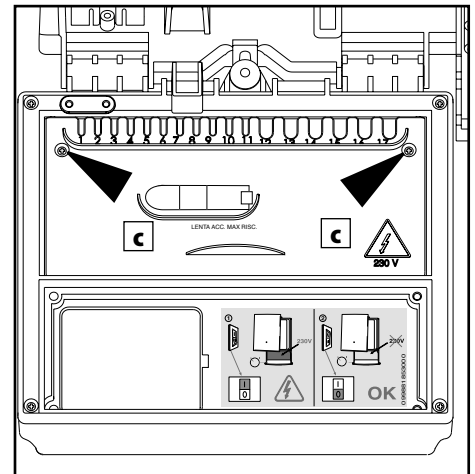
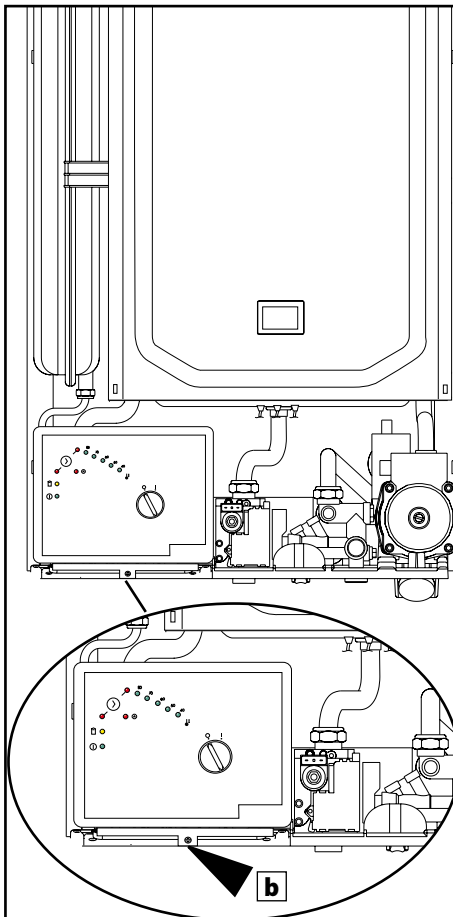
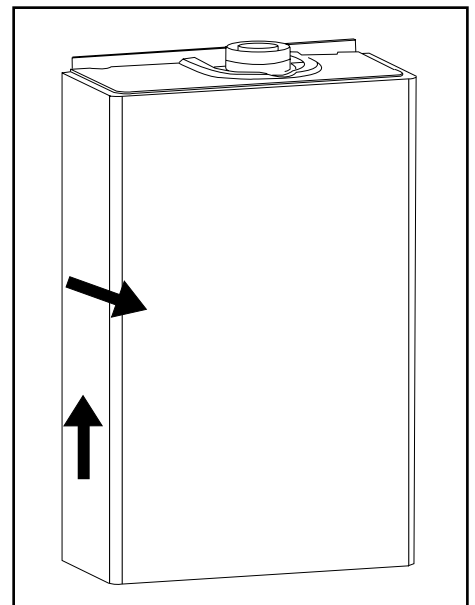
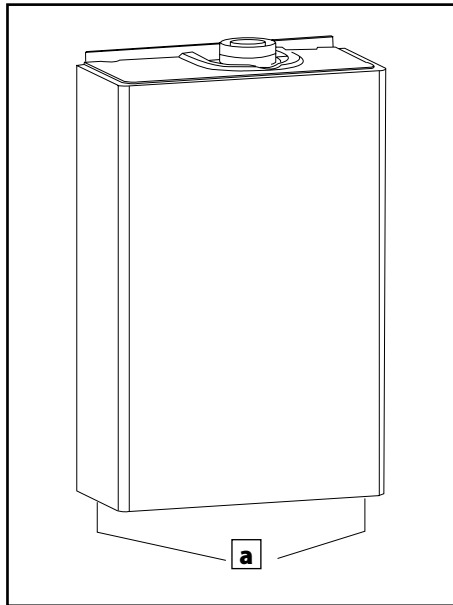
ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από κάθε επέμβαση στον λέβητα κλείστε τον εξωτερικό διακόπτη τροφοδοσίας γιατί ο λέβητας είναι πάντα υπό τροφοδοσία έστω και αν ο διακόπτης του βρίσκεται σε θέση "0".

3.1 Οδηγίες για το άνοιγμα του περιβλήματος του λέβητα

Για να βγάλετε το περίβλημα:

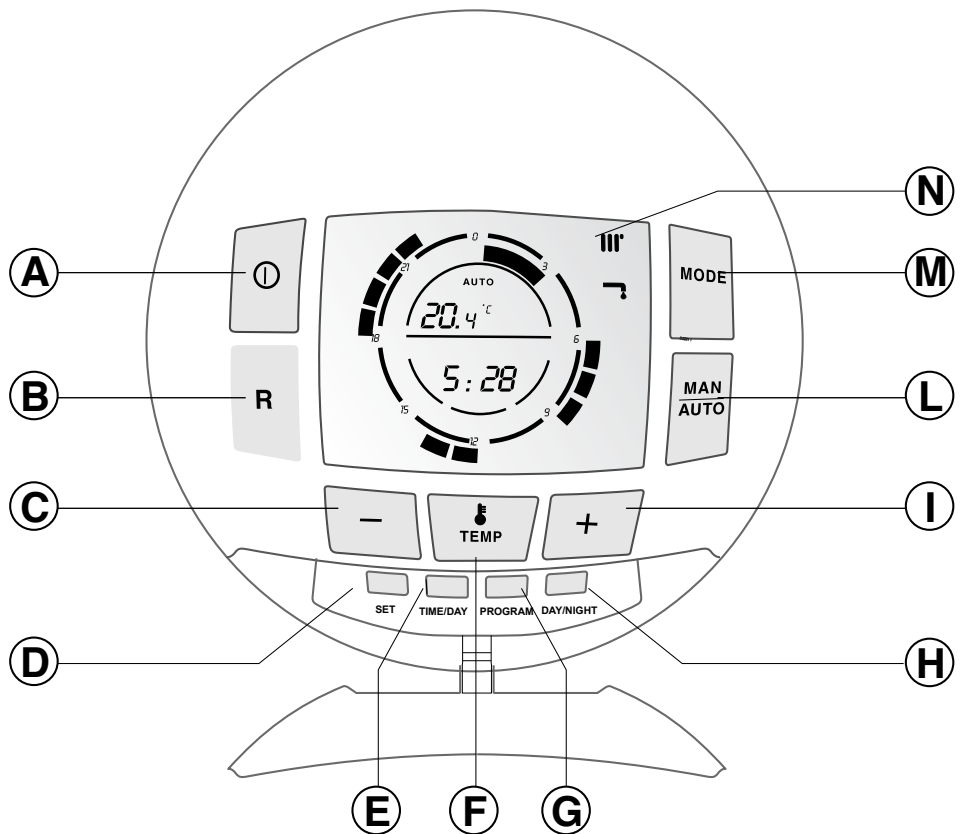
- 1 - Ξεβιδώστε τις δύο βίδες (a) στο κάτω μέρος του λέβητα.
- 2 - Σηκώστε προς τα πάνω το περίβλημα για να απελευθερωθεί και να το αφαιρέσετε.
- 3 - Ξεβιδώστε τη βίδα (b) και γυρίστε το κουτί χειριστηρίων.
4. Ξεβιδώστε τις βίδες "c" για να ανοίξετε το πορτάκι Σέρβις και να ελευθερώσετε την πρόσβαση στις συνδέσεις της πλακέτας.



3.2 Controllo Remoto/ Πίνακας χειριστήριων

- A - Μπλε πλήκτρο ON/OFF
- B - Κόκκινο πλήκτρο RESET
- C - Πλήκτρα ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
- D - Πλήκτρο SET
- E - Πλήκτρο TIME/DAY
- F - Καπάκι ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΑ ΠΛΗΚΤΡΑ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ
- G - Πλήκτρο PROGRAM
- H - Πλήκτρο DAY/NIGHT
- I - Πλήκτρο χειροκίνητης ή αυτόματης ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
- J - Πλήκτρο ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΡΟΠΟΥ ΧΡΗΣΗΣ

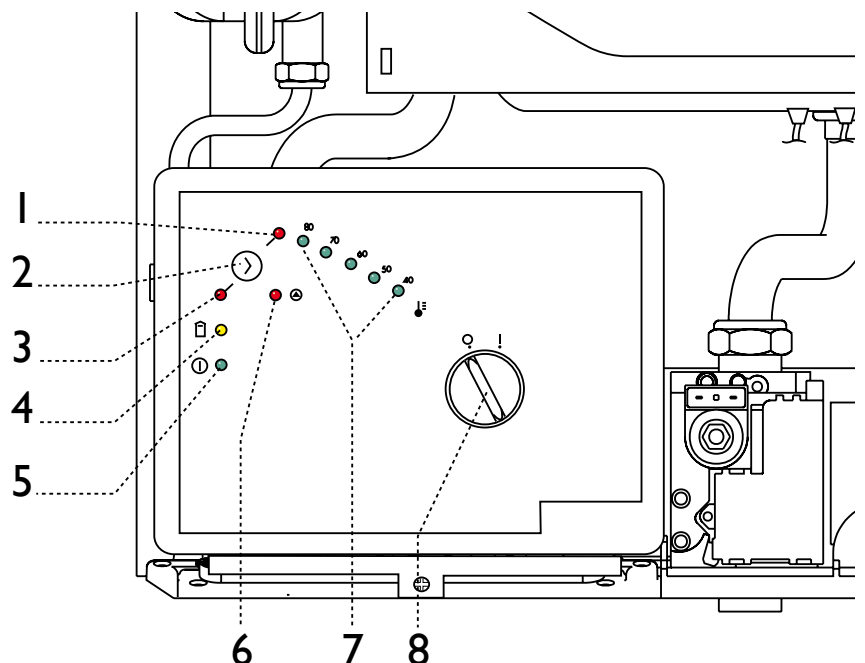
Τηλεχειριστήριο



Πίνακας ελέγχου του λέβητα

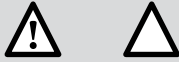
Για να διευκολύνονται οι επεμβάσεις του Σέρβις και της συντήρησης ο λέβητας διαθέτει τον πίνακα ελέγχου που απεικονίζεται στο σχέδιο παραπλεύρως. Περιγραφή:

- 1- Ενδεικτική λυχνία σήμανσης υπερθέρμανσης (κόκκινη)
- 2 - Πλήκτρο απεμπλοκής από αποτυχία ανάφλεξης και/ ή υπερθέρμανση και λειτουργίας καθαρισμού καπνοδόχου
- 3 - Ενδεικτική λυχνία σήμανσης διακοπής λειτουργίας από αποτυχία ανάφλεξης (κόκκινη)
- 4 - Ενδεικτική λυχνία σήμανσης ανωμαλίας απαγωγής καυσαερίων (κίτρινη)
- 5- Ενδεικτική λυχνία λειτουργίας λέβητα (πράσινη)
- 6 - Ενδεικτική λυχνία σήμανσης απουσίας νερού από το κύκλωμα (κόκκινη)
- 7- Ενδεικτική λυχνία θερμοκρασίας θέρμανσης (κίτρινη)
- 8 - Διακόπτης ON/ OFF



3.3 Εσωτερική επιθεώρηση του λέβητα

ΠΡΟΣΟΧΗ



Να ενεργοποιηθούν εκ νέου όλες οι λειτουργίες ασφαλείας και ελέγχου της συσκευής μετά από κάθε επέμβαση και να επιβεβαιωθεί η σωστή λειτουργία πριν την επανεκκίνηση της λειτουργίας.

Να χρησιμοποιούνται εργαλεία και υλικά κατάλληλα για την χρήση (για παράδειγμα να αποφευχθεί η χρήση ελαττωματικών εργαλείων), με προσεκτικό τρόπο.

Να χρησιμοποιείται κατάλληλο ηλεκτρολογικό υλικό (συγκεκριμένα να προσεχθεί το καλώδιο και η πρίζα τροφοδοσίας ότι είναι άθικτα και τα κινούμενα μέρη σταθεροποιημένα), με κατάλληλη χρήση και να μην υπάρχουν εμπόδια στην πορεία του καλωδίου τροφοδοσίας.

Να εξασφαλιστεί ότι οι φορητές σκάλες είναι σταθεροποιημένες, ότι είναι αντοχής, ότι τα σκαλοπάτια είναι άθικτα και δεν γλιστράνε, ότι η σκάλα δεν θα μετακινηθεί από κανένα και να υπάρχει πάντα έλεγχος από δεύτερο άτομο.

Να εξασφαλιστεί ότι οι πτυσσόμενες σκάλες είναι σταθεροποιημένες, ότι είναι αντοχής, ότι τα σκαλοπάτια είναι άθικτα και δεν γλιστράνε, η ύπαρξη κουπαστής και κάγκελων προφύλαξης.

Να εξασφαλιστεί ότι κατά την διάρκεια των εργασιών (σε ύψος άνω των δύο μέτρων), η ύπαρξη κάγκελων προφύλαξης, δεσίματος ασφαλείας ώστε να αποφευχθεί το πέσιμο, ότι ο χώρος είναι ελεύθερος από αιχμηρά και επικίνδυνα αντικείμενα και στην πιθανή πτώση να υπάρχει μαλακό δάπεδο ώστε να περιοριστούν οι συνέπειες.

Να εξασφαλιστεί ότι ο χώρος των εργασιών πληροί τις κατάλληλες συνθήκες υγιεινής σε σχέση με τον φωτισμό τον εξαερισμό και την σταθερότητα.

Η μετακίνηση της συσκευής να γίνεται με προσοχή και τις κατάλληλες προφυλάξεις.

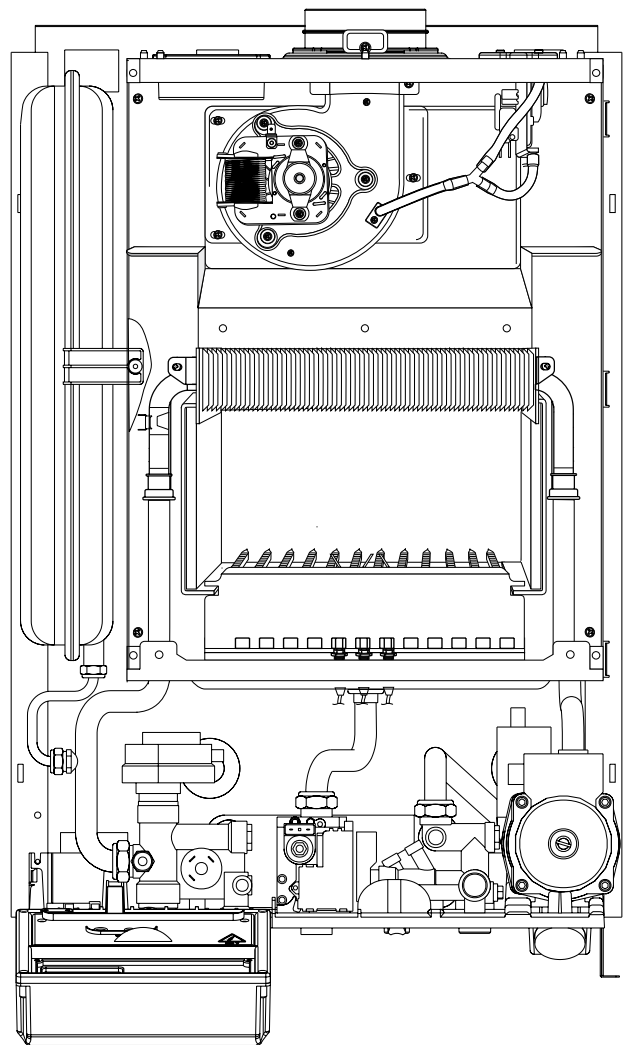
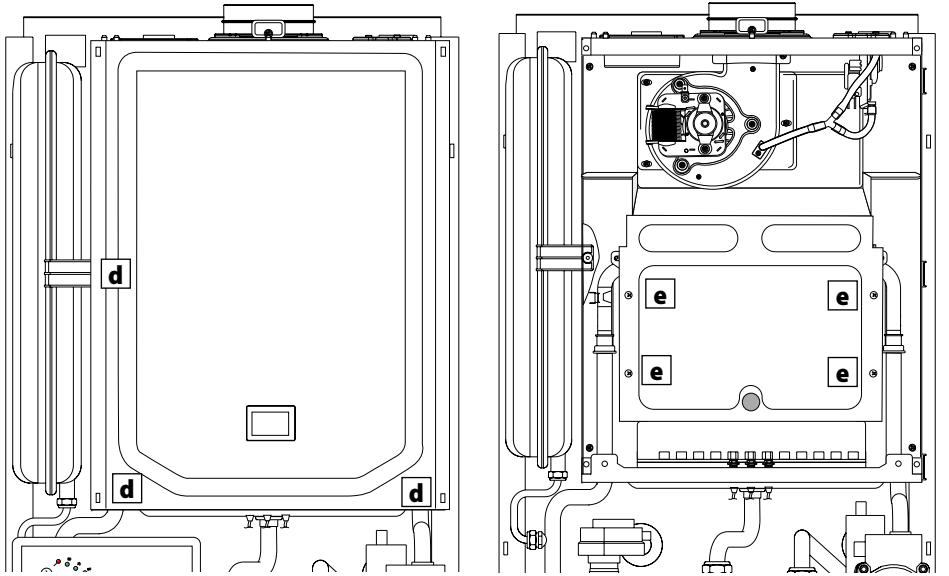
Να χρησιμοποιηθεί κατά την διάρκεια των εργασιών κατάλληλη ενδυμασία και εξοπλισμός προφύλαξης.

Οργανώστε την μετακίνηση του υλικού και του εξοπλισμού με κατάλληλο και ασφαλή τρόπο ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία σωρού που μπορεί να πέσει.

Οι εργασίες στο εσωτερικό της συσκευής πρέπει να γίνονται με την κατάλληλη προσοχή ώστε να αποφευχθούν επαφές με αιχμηρά αντικείμενα.

Για πρόσβαση στον θάλαμο καύσης βγάλτε το κάλυμμα του θαλάμου αέρα ξεβιδώνοντας τις βίδες "d".

Για πρόσβαση στον καυστήρα βγάλτε το κάλυμμα του θαλάμου καύσης ξεβιδώνοντας τις βίδες "e".



4. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από κάθε επέμβαση στον λέβητα κλείστε τον εξωτερικό διακόπτη τροφοδοσίας γιατί ο λέβητας είναι πάντα υπό τροφοδοσία έστω και αν ο διακόπτης του βρίσκεται σε θέση "0".

4.1 Προετοιμασία για την λειτουργία

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΣΩΣΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ Η ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΑΠΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΙΣΧΥΟΥΣΑΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ

Πλήρωση υδραυλικών κυκλωμάτων.

Ενεργήστε ως εξής:

- ανοίξτε τις βαλβίδες εξαέρωσης των θερμαντικών σωμάτων της εγκατάστασης
- χαλαρώστε την τάπα του αυτόματου εξαεριστικού που βρίσκεται στον κυκλοφορητή
- ανοίξτε σταδιακά τον κρουνοί πλήρωσης του λέβητα και κλείστε τη βαλβίδα εξαέρωσης των θερμαντικών σωμάτων μόλις αρχίσει να τρέχει νερό
- κλείστε τον κρουνοί πλήρωσης του λέβητα όταν η πίεση που εμφανίζεται στο μανόμετρο φτάσει στο 1 bar.

Τροφοδοσία αερίου

Ενεργήστε ως εξής:

- Βεβαιωθείτε ότι ο τύπος αερίου τροφοδοσίας συμπίπτει με αυτόν που αναγράφεται στην ταμπέλα του λέβητα
- Ανοίξτε τις πόρτες και τα παράθυρα
- Αποκλείστε την ύπαρξη σπινθήρων ή φλόγας
- Βεβαιωθείτε για την στεγανότητα του θαλάμου καύσης με το ρουμπινέτο του αερίου κλειστό και την βαλβίδα αερίου απενεργοποιημένη, ότι δεν υπάρχει ένδειξη ροής αερίου στον μετρητή για 10 λεπτά.

Ηλεκτρική τροφοδοσία

- Βεβαιωθείτε ότι η τάση και η συχνότητα τροφοδοσίας συμπίπτουν με αυτές στην ταμπέλα του λέβητα
- Βεβαιωθείτε για την σωστή πολικότητα L-N (Φ – Ο)
- Βεβαιωθείτε για την αποτελεσματική γείωση

4.2 Πρώτο άναμμα

Οι έλεγχοι που πρέπει να γίνουν πριν το πρώτο άναμμα είναι οι ακόλουθοι:

1 - Βεβαιωθείτε ότι:

- Η ηλεκτρική σύνδεση έχει γίνει σωστά με την εγκατάσταση διπολικού διακόπτη με ελάχιστο άνοιγμα επαφών 3 mm και ότι ο αγωγός γείωσης έχει συνδεθεί σωστά.
- με την εγκατάσταση πλήρη, η τάπα της αυτόματης βαλβίδας διαφυγής του αέρα που βρίσκεται στον κυκλοφορητή είναι λασκαρισμένη
- ότι ο κυκλοφορητής δεν μπλοκαρισμένος περιστρέφοντάς τον με ένα κατσαβίδι αφού βγάλετε την τάπα του
- εάν η πίεση είναι μικρότερη από 1 bar, συμπληρώστε νερό στην εγκατάσταση
- το ρουμπινέτο αερίου είναι κλειστό.

2 - Γυρίστε τον εξωτερικό διακόπτη του λέβητα στη θέση ON "I", γυρίστε το διακόπτη στον πίνακα ελέγχου του λέβητα στη θέση "I". Πιέστε το πλήκτρο "A" του τηλεχειριστηρίου (η οθόνη ανάβει), πιέστε το πλήκτρο MODE και επιλέξτε τη "χειμερινή" λειτουργία. Με τον τρόπο αυτό τίθεται σε λειτουργία ο κυκλοφορητής μετά από 7 δευτερόλεπτα ο λέβητας επισημαίνει την εμπλοκή λόγω αποτυχίας ανάμματος.

Μετά από 7 δευτερόλεπτα ο λέβητας επισημαίνει τη ν εμπλοκή λόγω αποτυχίας ανάφλεξης και στη συνέχεια:

- λασκάρτε την τάπα στην πρόσοψη της αντλίας για την εξαίριση ενδεχόμενων θυλάκων αέρα
- επαναλάβετε την εξαέρωση των θερμαντικών σωμάτων
- ανοίξτε τις βρύσες ζεστού νερού για σύντομο χρονικό διάστημα
- ελέγξτε την πίεση της εγκατάστασης και, εάν έχει μειωθεί, ανοίξτε πάλι τον κρουνοί πλήρωσης για να επανέλθει στην τιμή του 1 bar.

3. Βεβαιωθείτε ότι ο αγωγός απαγωγής των καυσαερίων δεν είναι βουλωμένος ή βρώμικος.

4. Βεβαιωθείτε ότι τυχόν κλαπέτα είναι ανοικτά.

5. Ανοίξτε το ρουμπινέτο αερίου και χρησιμοποιήστε σαπουνάδα για να ελέγξετε τη στεγανότητα των συνδέσεων, συμπεριλαμβανομένης της στεγανότητας του καυστήρα και εν ανάγκη εξαλείψτε ενδεχόμενες διαρροές.

6. Ελευθερώστε το σύστημα ανάφλεξης πιέζοντας και αφήνοντας το πλήκτρο επαναφοράς "B". Ο σπινθήρας ανάβει τον καυστήρα. Επαναλάβετε την ενέργεια εάν ο καυστήρας δεν ανάψει με την πρώτη προσπάθεια.

7. Ελέγξτε την τιμή της ελάχιστης και της μέγιστης πίεσης του αερίου στον καυστήρα και ρυθμίστε την σύμφωνα με τον πίνακα του κεφ. 4 - **ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΕΡΙΟΥ**.

ΠΡΟΣΟΧΗ



Να μην ξεκινήσουν εργασίες χωρίς την επιβεβαίωση έλλειψης διαρροών αερίου με τις κατάλληλες διαδικασίες.

Να μην ξεκινήσουν εργασίες χωρίς την επιβεβαίωση έλλειψης ελεύθερης φλόγας ή εστιών φωτιάς

**ΕΑΝ ΚΑΠΟΙΟΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΑΡΑΠΑΝΩ
ΕΛΕΓΧΟΥΣ ΕΙΝΑΙ ΑΡΝΗΤΙΚΟΣ Η ΣΥΣΚΕΥΗ
ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΕΘΕΙ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

8. Βεβαιωθείτε για την λειτουργία του πιεζοστάτη καυσαερίων
9. Βεβαιωθείτε για την στεγανότητα της καμινάδας
10. Βεβαιωθείτε για την λειτουργία των οργάνων ρύθμισης
11. Επιβεβαιώστε την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης
12. Βεβαιωθείτε για την στεγανότητα του υδραυλικού κυκλώματος
13. Βεβαιωθείτε για την σωστή λειτουργία του θερμοστάτη υπερθέρμανσης

4.3 Ρυθμίσεις λειτουργίας

Για τη σωστή λειτουργία ο λέβητας προβλέπει τη ρύθμιση τριών παραμέτρων καύσης:

- ΑΡΓΟ ΑΝΑΜΜΑ
- ΜΕΓΙΣΤΗ ΙΣΧΥΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
- ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΑΝΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

Η ρύθμιση μπορεί να γίνει μόνο από το τηλεχειριστήριο. Για την πρόσβαση στις παραμέτρους και την τροποποίηση των προκαθορισμένων τιμών συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο χρήσης του τηλεχειριστηρίου.

Παράδειγμα.

Με αέριο G20 επιλέγοντας τιμή παραμέτρου P2 = 49% επιτυγχάνεται ωφέλιμη ισχύς 70% της μέγιστης τιμής (ήτοι για 24 MFFI περίπου 16,3 kW)). Με αέριο G30 επιλέγοντας τιμή παραμέτρου P2 = 70% επιτυγχάνεται ωφέλιμη ισχύς 70% της μέγιστης τιμής (ήτοι για 24 MFFI περίπου 16,3 kW)).

Η τροποποίηση της παραμέτρου είναι υποχρεωτική σε περίπτωση αλλαγής αερίου.

P 1 ΑΡΓΗ ΑΝΑΦΛΕΞΗ

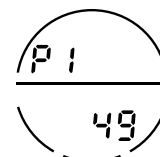
Πεδίο μεταβολής από 0 έως 100

Με την παράμετρο αυτή περιορίζεται η ωφέλιμη ισχύς του λέβητα στη φάση ανάφλεξης.

Η τιμή αντιστοιχεί στο ποσοστό της ωφέλιμης ισχύος μεταξύ της ελάχιστης και της μέγιστης.

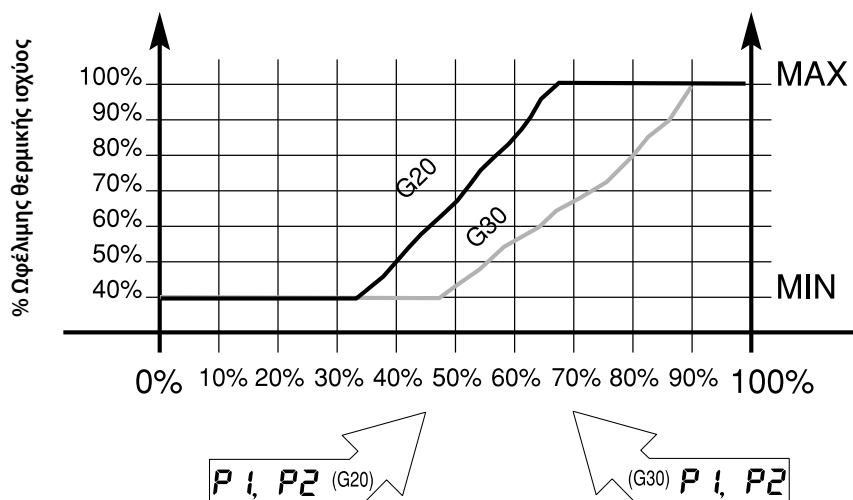
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Είναι απαραίτητο να χρησιμοποιήσετε το διάγραμμα που αντιστοιχεί στο χρησιμοποιούμενο αέριο



G20 - P1 = 49

G30 - P1 = 70



P 1, P 2 (G20) (G30) P 1, P 2

Τιμές παραμέτρων που εμφανίζονται στην οθόνη

Παράδειγμα.

Με αέριο G20 επιλέγοντας τιμή παραμέτρου P2 = 49% επιτυγχάνεται ωφέλιμη ισχύς 70% της μέγιστης τιμής (ήτοι για 24 MFFI περίπου 16,3 kW)). Με αέριο G30 επιλέγοντας τιμή παραμέτρου P2 = 70% επιτυγχάνεται ωφέλιμη ισχύς 70% της μέγιστης τιμής (ήτοι για 24 MFFI περίπου 16,3 kW)).

Η τροποποίηση της παραμέτρου είναι υποχρεωτική σε περίπτωση αλλαγής αερίου.

P 2 ΜΕΓΙΣΤΗ ΙΣΧΥΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

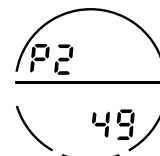
Πεδίο μεταβολής από 0 έως 100

Με την παράμετρο αυτή περιορίζεται η ωφέλιμη ισχύς του λέβητα.

Η τιμή αντιστοιχεί στο ποσοστό της ωφέλιμης ισχύος μεταξύ της ελάχιστης και της μέγιστης.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Είναι απαραίτητο να χρησιμοποιήσετε το διάγραμμα που αντιστοιχεί στο χρησιμοποιούμενο αέριο

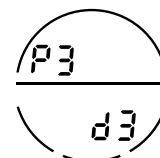


G20 - P2 = 49

G30 - P2 = 70

Τιμές καθυστέρησης: d1, d2, d3, d4

Η παράμετρος αυτή καθορίζει το χρόνο αναμονής σε λεπτά για την επανεκκίνηση του καυστήρα μετά από σβήσιμο λόγω θερμοστατικού ορίου. Η αντιστοιχία της καθυστέρησης έχει ως εξής: d1 = 0, d2 = 1, d3 = 2, d4 = 5 (min)



Για την πρόσβαση στις παραμέτρους και την τροποποίηση των προκαθορισμένων τιμών συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο χρήσης του τηλεχειριστηρίου.

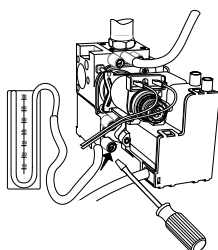
Επιτρέπεται η πρόσβαση σε περιορισμένες ζώνες για τη ρύθμιση και από το λέβητα. Πρέπει να ανοίξετε τον πίνακα ελέγχου σύμφωνα με τις οδηγίες της παρ. 3.3 και στη συνέχεια να βγάλετε το πίσω πορτάκι ξεβιδώνοντας τις δύο βίδες.

Ελευθερώνεται έτσι η πρόσβαση στην ηλεκτρονική πλακέτα και στα ακόλουθα εξαρτήματα:

1. φίσα ηλεκτρικού καλωδίου
2. ασφάλειες
3. ποτενσιόμετρο αργού ανάμματος ρυθμισμένο από το εργοστάσιο για το αέριο για το οποίο προορίζεται ο λέβητας
4. ποτενσιόμετρο μέγιστης θερμικής ισχύος θέρμανσης η οποία ρυθμίζεται από την ελάχιστη έως τη μέγιστη ισχύ (ρυθμισμένη από το εργοστάσιο στο 70% της μέγιστης θερμικής ισχύος)
5. jumper ρύθμισης καθυστέρησης ανάμματος (εργοστασιακή ρύθμιση δύο λεπτά)
6. jumper επιλογής επιδαπέδιων εγκαταστάσεων
7. jumper έκπλυσης (ZA - Ηλεκτρικό διάγραμμα) στη θέση Α ενεργοποιεί την έκπλυση (εργοστασιακή ρύθμιση απενεργοποιημένη στη θέση Β)

4.3.1 Ρυθμίσεις αερίου

a



1

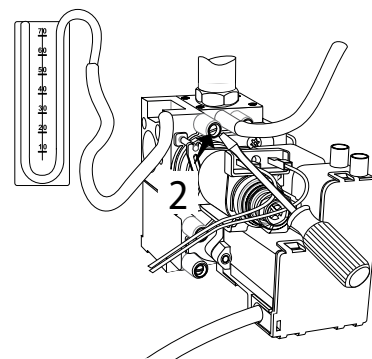
Έλεγχος της πίεσης τροφοδοσίας

1. Χαλαρώστε την βίδα "1" (σχήμα.a) και εισάγετε τον σωλήνα μέτρησης πίεσης του μανομέτρου.
2. Βάλτε τον λέβητα σε λειτουργία μέγιστης ισχύος (το ρουμπινέτο του ζεστού νερού ανοικτό η ενεργοποιημένη η λειτουργία "καθαρισμός καμινάδας" – πιέστε το κουμπί RESET "H" για 10 δευτερόλεπτα το κίτρινο λαμπάκι "E" ανάβει). Η πίεση τροφοδοσίας θα πρέπει να ταιριάζει με αντίστοιχη του τύπου αερίου για την οποία ο λέβητας είναι προετοιμασμένος.
3. Στο τέλος του ελέγχου σφίξτε την βίδα "1" και ελέγξτε την στεγανότητα.
4. Ακυρώστε την λειτουργία καθαρισμού καμινάδας κάνοντας ένα ON/OFF στον λέβητα.

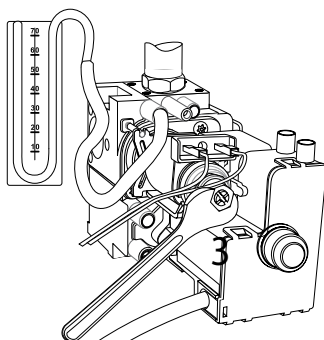
Έλεγχος της μέγιστης παροχής

1. Για την ρύθμιση της μέγιστης παροχής, χαλαρώστε την βίδα "2" (σχ.b) και συνδέστε τον σωλήνα του μανομέτρου στην πρίζα πίεσης.
2. Αποσυνδέστε το σωληνάκι αντιστάθμισης του θαλάμου αέρα.
3. Βάλτε τον λέβητα σε λειτουργία μέγιστης ισχύος (το ρουμπινέτο του ζεστού νερού ανοικτό η ενεργοποιημένη η λειτουργία "καθαρισμός καμινάδας" πιέστε το κουμπί RESET "H" για 10 δευτερόλεπτα το κίτρινο λαμπάκι "E" ανάβει). Η πίεση στην έξοδο της βαλβίδας αερίου πρέπει να ταιριάζει με την αντίστοιχη του τύπου αερίου για την οποία ο λέβητας είναι προετοιμασμένος.
Σε περίπτωση που δεν ταιριάζει, βγάλτε το καπάκι ασφαλείας και επέμβετε στην βίδα ρύθμισης "3" (σχ. c)
4. Στο τέλος του ελέγχου σφίξτε την βίδα "2" και ελέγξτε την στεγανότητα.
5. Επανατοποθετήστε το καπάκι ασφαλείας του διαμορφωτή.
6. Επανασυνδέστε το σωληνάκι αντιστάθμισης.
7. Ακυρώστε την λειτουργία καθαρισμού καμινάδας κάνοντας ένα ON/OFF στον λέβητα.

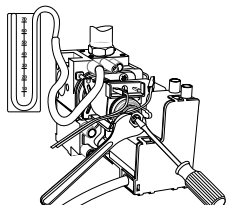
b



c



d



4

Ρύθμιση της ελάχιστης παροχής

1. Για την ρύθμιση της ελάχιστης παροχής, χαλαρώστε την βίδα "2" (σχ.β) και εισάγετε τον σωλήνα του μανομέτρου στην πρίζα πίεσης.
2. Αποσυνδέστε το σωληνάκι αντιστάθμισης του θαλάμου αέρα.
3. Βάλτε τον λέβητα στην λειτουργία μέγιστης παροχής (βρύση ζεστού νερού χρήσης ανοικτή η "λειτουργία καθαρισμού καμινάδας" - πιέστε το κουμπί RESET "H" για 10 δευτερόλεπτα το κίτρινο λαμπάκι "E" ανάβει). Αποσυνδέστε το καλώδιο του διαμορφωτή (σχ.δ) Η πίεση τροφοδοσίας θα πρέπει να ταιριάζει με αντίστοιχη του τύπου αερίου για την οποία ο λέβητας είναι προετοιμασμένος. Σε περίπτωση που δεν ταιριάζει, βγάλτε το καπάκι ασφαλείας και επέμβετε στην βίδα ρύθμισης "4" (σχ. d)
4. Στο τέλος του ελέγχου σφίξτε την βίδα "2" και ελέγξτε την στεγανότητα
5. Επανατοποθετήστε το καπάκι ασφαλείας του διαμορφωτή.
6. Επανασυνδέστε το σωληνάκι αντιστάθμισης.
7. Ακυρώστε την λειτουργία καθαρισμού καμινάδας κάνοντας ένα ON/OFF στον λέβητα.

ΠΡΟΣΟΧΗ



Κλείστε ξανά ερμητικά όλες τις σπές που χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο πίεσης και τις ρυθμίσεις αερίου

4.4 Αλλαγή αερίου

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από κάθε επέμβαση στον λέβητα κλείστε τον εξωτερικό διακόπτη τροφοδοσίας γιατί ο λέβητας είναι πάντα υπό τροφοδοσία έστω και αν ο διακόπτης του βρίσκεται σε θέση "0". Κλείστε και το βάνο αποκοπής αερίου τοποθετημένη στην κάτω πλευρά του λέβητα

Η αλλαγή του λέβητα από φυσικό αέριο G 20 σε υγραέριο G30/ 31 και αντίστροφα γίνεται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό

Ο λέβητας μετατρέπεται από μεθάνιο G20 σε υγραέριο G30/G31 η αντίστροφα μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό..

Οι εργασίες που χρειάζονται είναι οι ακόλουθες :

1. Για την πρόσβαση στον καυστήρα ακολουθήστε τις οδηγίες του κεφαλαίου 3 –Επιθεώρηση λέβητα
2. Αντικαταστήστε τα μπέκ του πρωτεύοντος καυστήρα(βλέπε πίνακα παρακάτω);
3. Ρυθμίστε την μέγιστη και ελάχιστη θερμική παροχή του λέβητα (βλέπε παράγραφο 4.3.1 "Ρυθμίσεις Αερίου").
4. Αντικαταστήστε την ετικέτα Αερίου.
5. Ρυθμίστε την αργή ανάφλεξη (βλέπε παράγραφο 4.3.1 "Ρυθμίσεις Αερίου").
6. Ρυθμίστε την μέγιστη παροχή θέρμανσης (βλέπε παράγραφο 4.3.1 "Ρυθμίσεις Αερίου").
7. Ρυθμίστε την καθυστέρηση ανάφλεξη θέρμανσης (βλέπε παράγραφο 4.3.1 "Ρυθμίσεις Αερίου").

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ II2H3+	Φυσικό Αέριο G20	Υγραέριο G30	Υγραέριο G31
Ένδειξη Wobbe μεγαλύτερη (15° C, 1013 mbar) Mj/m ³ h			
Ονομαστική πίεση τροφοδοσίας mbar	45.67	80.58	70.69
Ελάχιστη πίεση τροφοδοσίας mbar	20	29	37
	17	20	25
23 Kw			
Κυρίως καυστήρας Μπέκ 12 τεμ. mm			
Κατανάλωση (1013 mbar) mc/h	1.30	0.77	0.77
Κατανάλωση (1013 mbar) Kg/h	2.72	---	---
Πίεση στην έξοδο βαλβίδας αερίου	---	2.02	2.31
Μέγιστη – ελάχιστη mbar	11.0 - 2.6	(*) - 6.0	(*) - 7.3
27 Kw			
Κυρίως καυστήρας Μπέκ 14 τεμ. mm			
Κατανάλωση (1013 mbar) mc/h	1.30	0.77	0.77
Κατανάλωση (1013 mbar) Kg/h	3.15	---	---
Πίεση στην έξοδο βαλβίδας αερίου	---	2.34	2.31
Μέγιστη – ελάχιστη mbar	11.0 - 1.6	(*) - 4.6	(*) - 6.0

1 mbar = 10,197 mm c.a. (*) Η πίεση στην έξοδο της βαλβίδας αερίου επιτυγχάνεται σφίγγοντας τελείως την βίδα του σωληνοειδούς. Η μέγιστη πίεση αερίου στον καυστήρα ισούται με την ονομαστική πίεση τροφοδοσίας (βλέπε πίνακα) μείον της απώλειες φορτίου στο εσωτερικό της βαλβίδας αερίου.

4.5 Συστήματα προστασίας του λέβητα

ΣΗΜ. Προσοχή! Ο λέβητας παραμένει ηλεκτρικά συνδεδεμένος.



Σημαντικό

Εάν η εμπλοκή επαναλαμβάνεται συχνά, απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο Σέρβις. Για λόγους ασφαλείας ο λέβητας επιτρέπει μέγιστο αριθμό 5 αναμμάτων σε 15 λεπτά (πίεσεις του πλήκτρου RESET).

Σε περίπτωση που η εμπλοκή εμφανίζεται σποραδικά ή σπάνια, δεν αποτελεί πρόβλημα λειτουργίας.

Σε περίπτωση προβλημάτων λειτουργίας του λέβητα, η ηλεκτρονική πλακέτα επιβάλλει εν ανάγκη το σβήσιμο.

Υπάρχουν δύο τύποι σβήσιματος της συσκευής:

- Εμπλοκή λειτουργίας (A)
- Σβήσιμο ασφαλείας (E)

Εμπλοκή λειτουργίας “A”

Το στοπ αυτό, που ονομάζεται “μη πτητικό”, εμφανίζεται στην οθόνη με έναν αριθμό ο οποίος ακολουθεί την ένδειξη (A) και ορισμένα σύμβολα, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα. Το στοπ μπορεί να αποκατασταθεί πιέζοντας το κόκκινο πλήκτρο RESET που ανάβει.

Στον πίνακα κάθε κωδικός σφάλματος αντιστοιχίζεται στην αιτία που τον προκάλεσε.

ΕΝΔΕΙΞΗ	ΑΙΤΙΑ
A 01	ΣΒΗΣΙΜΟ ΑΠΟ ΑΠΟΤΥΧΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΑΝΑΜΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ
A 03	ΣΒΗΣΙΜΟ ΑΠΟ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ
A 97	ΣΒΗΣΙΜΟ ΑΠΟ ΣΦΑΛΜΑ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΛΑΚΕΤΑ
A 98	ΣΒΗΣΙΜΟ ΑΠΟ ΣΦΑΛΜΑ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΛΑΚΕΤΑ
A 99	ΣΒΗΣΙΜΟ ΑΠΟ ΣΦΑΛΜΑ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΠΛΑΚΕΤΑ

Σβήσιμο ασφαλείας “E”

Σε περίπτωση σβήσιματος ασφαλείας (που επισημαίνεται από τον κωδικό και τα σύμβολα του πίνακα), δεν πρέπει να επιχειρήσετε καμία επέμβαση: ο λέβητας επιχειρεί αυτόματα την αποκατάσταση και την επανεκκίνηση. Σε αντίθετη περίπτωση ζητήστε απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο Σέρβις.

ΕΝΔΕΙΞΗ	ΑΙΤΙΑ
E 02	ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ (μετά από 40 δευτ.) βλ. Σημείωση 2
E 04	ΑΝΟΙΧΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
E 05	ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ
E 06	ΑΝΟΙΧΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
E 07	ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
E 20	ΣΦΑΛΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΦΛΟΓΑΣ
E 30	ΑΝΟΙΧΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ (επισημαίνεται και με S 30)
E 31	ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ (επισημαίνεται και με S 31)
E 33	ΣΗΜΑ ΠΙΕΣΟΣΤΑΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΠΡΙΝ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ
E 34	ΑΠΟΥΣΙΑ ΣΗΜΑΤΟΣ ΠΙΕΣΟΣΤΑΤΗ ΑΠΑΓΩΓΗΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΜΕ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
E 80	ΑΝΟΙΧΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ Ή ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΜΑ CLIMA MANAGER
E 99	ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΙΕΣΕΩΝ ΤΟΥ ΠΛΗΚΤΡΟΥ RESET (>5)

Προστασία από τα άλατα

Ο λέβητας διαθέτει σύστημα που περιορίζει το σχηματισμό αλάτων στο δευτερεύοντα εναλλάκτη ελέγχοντας τη θερμοκρασία του νερού χρήσης ($\leq 61^{\circ}\text{C}$) και του νερού στο πρωτογενές κύκλωμα θέρμανσης που σε συνθήκες παροχής δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 72°C .

Αντιπαγετική προστασία

Σε περίπτωση που η θερμοκρασία πέσει κάτω από τους 8°C , ο λέβητας διαθέτει σύστημα που ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή σε λειτουργία θέρμανσης έως ότου επιτευχθεί θερμοκρασία 18°C . Εάν η θερμοκρασία πέσει κάτω από τους 3°C , ανάβει ο καυστήρας στην ελάχιστη ισχύ έως τη θερμοκρασία των 33°C . Η ασφάλεια αυτή είναι ενεργή τόσο στο κύκλωμα ζεστού νερού όσο και στη θέρμανση.

Το σύστημα αυτό ενεργοποιείται μόνο αν ο λέβητας λειτουργεί στην εντέλεια και:

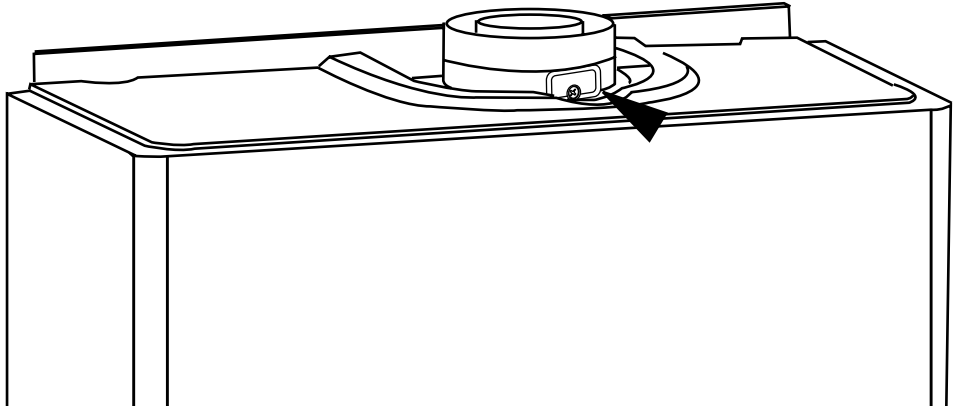
- η πίεση της εγκατάστασης είναι επαρκής
- ο λέβητας τροφοδοτείται ηλεκτρικά
- υπάρχει παροχή αερίου.

Ασφάλεια κυκλοφορητή

Για την προστασία του κυκλοφορητή και την αποφυγή της εμπλοκής, ο λέβητας ενεργοποιεί τον κυκλοφορητή επί 20 δευτερόλεπτα κάθε 21 ώρες από την τελευταία παροχή νερού και/ ή λειτουργία.

4.6 Ανάλυση της καύσης

Στην εξωτερική πλευρά του συλλέκτη απαγωγής καπναερίων του λέβητα υπάρχουν δύο εισόδοι για τη μέτρηση της θερμοκρασίας των καυσαερίων και του καυσιγόνου αέρα, των συγκεντρώσεων O₂ και CO₂ κλπ. Για την πρόσβαση στις εισόδους αυτές πρέπει να ξεβιδώσετε τη βίδα της πρόσοψης και να βγάλετε τη μεταλλική πλάκα με την τσιμούχα. Οι ιδανικές συνθήκες δοκιμής επιτυγχάνονται ενεργοποιώντας τη λειτουργία καθαρισμού καμινάδας (πιέστε τα πλήκτρα MODE και SET του τηλεχειριστηρίου τουλάχιστον επί 3 δευτερόλεπτα έως ότου εμφανιστεί το σύμβολο της λειτουργίας. Για επιστροφή στις κανονικές συνθήκες λειτουργίας πιέστε πάλι επί 3 δευτερόλεπτα τα πλήκτρα MODE και SET.

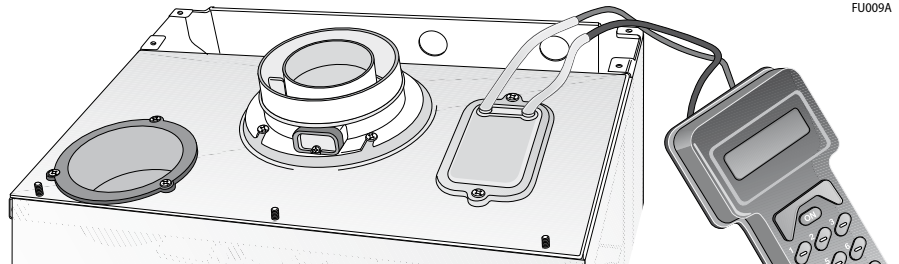


4.7 Έλεγχος απαγωγής καυσαερίων

Μπορείτε να διαπιστώσετε τη σωστή αναρρόφηση/ απαγωγή στο λέβητα ελέγχοντας τις πτώσεις πίεσης που προκαλούνται από το χρησιμοποιούμενο σύστημα.

Με ένα διαφορικό μανόμετρο συνδεδεμένο στις "παροχές δοκιμής" του θαλάμου καύσης μπορείτε να μετρήσετε το ΔΡ ενεργοποίησης του πιεζοστάτη καυσαερίων.

Η μετρούμενη τιμή δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 0,55 mbar (23 kW)- 0,90 (27 kW) σε συνθήκες μέγιστης θερμικής ισχύος για να επιτυγχάνεται η σωστή και σταθερή λειτουργία του λέβητα.



FU009A

4.8 Διαδικασία εκκένωσης της εγκατάστασης

Εκκένωση της εγκατάστασης θέρμανσης.

Συνιστάται να αποφεύγεται η τακτική εκκένωση της εγκατάστασης θέρμανσης καθώς η αντικατάσταση του νερού προκαλεί αύξηση των αλάτων στο εσωτερικό του λέβητα και των θερμαντικών σωμάτων. Εάν κατά τη χειμερινή περίοδο η θερμική εγκατάσταση δεν χρησιμοποιείται και υπάρχει κίνδυνος παγετού, είναι αναγκαία η προσθήκη αντιπηκτικών υγρών στο νερό της εγκατάστασης.

Για την εκκένωση της εγκατάστασης θέρμανσης ενεργήστε ως εξής:

1. σβήστε το λέβητα
2. συνδέστε ένα σωληνάκι στην βάνα εκκένωσης που βρίσκεται στο κάτω μέρος του λέβητα. Ξεσφίξτε την βίδα μέχρι να βγει νερό από το σωληνάκι αποφεύγοντας να την ξεβιδώσετε τελείως.
3. αδειάστε την εγκατάσταση από τα πιο χαμηλά σημεία (όπου προβλέπονται).

Εκκένωση εγκατάστασης νερού χρήσης

Κάθε φορά που υπάρχει κίνδυνος παγετού πρέπει να αδειάζετε την εγκατάσταση νερού χρήσης με τον ακόλουθο τρόπο:

- κλείστε τον κρουνό του δικτύου ύδρευσης
- ανοίξτε όλες τις βρύσες του νερού
- αδειάστε την εγκατάσταση από τα πιο χαμηλά σημεία (όπου προβλέπονται)

4.9 Πληροφορίες για τον χρήστη

Ενημερώστε το χρήστη για τον τρόπο λειτουργίας της εγκατάστασης.

Ειδικότερα, παραδώστε στο χρήστη τα εγχειρίδια οδηγιών και ενημερώστε τον ότι πρέπει να φυλάξει μαζί με τη συσκευή. Επισημάνετε επίσης στο χρήστη τα ακόλουθα:

- Να ελέγχει περιοδικά την πίεση του νερού της εγκατάστασης και εξηγήστε τους πώς πρέπει να συμπληρώνει νερό και να κάνει εξαέρωση.
- Πώς να ρυθμίζει τη θερμοκρασία και τα συστήματα ρύθμισης για τη σωστή και οικονομικότερη λειτουργία της εγκατάστασης.
- Να εκτελεί σύμφωνα με τους κανονισμούς την περιοδική συντήρηση της εγκατάστασης.
- Να μην μεταβάλλει σε καμία περίπτωση τις ρυθμίσεις τροφοδοσίας του καυσιγόνου αέρα και του αερίου.

5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η συντήρηση είναι υποχρεωτική βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας, απαραίτητη δε για την ασφάλεια, την καλή λειτουργία και την διάρκεια ζωής του λέβητα.

Πραγματοποιείται κάθε 12 μήνες σε προληπτική βάση. Κάθε 24 μήνες είναι υποχρεωτικό να πραγματοποιείται ανάλυση καύσης για τον έλεγχο της απόδοσης και των εκπομπών ρύπων του λέβητα.

Οι εργασίες αυτές πρέπει να καταγράφονται στο βιβλίο του λέβητα. Προγραμματίστε με το εξουσιοδοτημένο Σέρβις την ετήσια συντήρηση του λέβητα.

Η προσεγμένη συντήρηση έχει ως συνέπεια τον περιορισμό της δαπάνης για τη διαχείριση της εγκατάστασης

Πριν την έναρξη της διαδικασίας συντήρησης:

- αποσυνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία θέτοντας σε θέση OFF τον εξωτερικό διακόπτη του λέβητα;
- κλείστε τα ρουμπινέτα αερίου, θέρμανσης και ζεστού νερού χρήσης.
- στο τέλος ενεργοποιήστε τις αρχικές ρυθμίσεις.

ΠΡΟΣΟΧΗ



Αδειάστε τα εξαρτήματα που μπορεί να περιέχουν ζεστό νερό από τις κατάλληλες οπές πριν ξεκινήσετε τις εργασίες συντήρησης.

Πραγματοποιήστε τον καθαρισμό αλάτων των εξαρτημάτων σύμφωνα με ότι αναφέρεται στον πίνακα ασφαλείας του προϊόντος, εξαερίστε τον χώρο, φορώντας ενδύματα προφύλαξης, αποφεύγοντας μείγματα με διάφορες χημικές ουσίες και προστατεύοντας την συσκευή και τα παρακείμενα αντικείμενα.

Ξανακλείστε ερμητικά τις οπές που χρησιμοποιήθηκαν για την μέτρηση και ρύθμιση της πίεσης αερίου.

εξασφαλίστε ότι τα μπέκ και ο καυστήρας είναι συμβατά με το αέριο τροφοδοσίας..

Σε περίπτωση ύπαρξης οσμής ή εμφάνισης καπνού από την συσκευή αποσυνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία Σε περίπτωση οσμής αερίου κλείστε το ρουμπινέτο του αερίου , ανοίξτε τα παράθυρα και καλέστε την τεχνική υποστήριξη.

Περιγραφή πινακίδας χαρακτηριστικών

1										2	
3										C E 4	
4											
				5							
				6							
7								MAX		MIN	
8						Q	13				
				11		P	14				
10		9		12							
Gas											
mbar					17					15	
Gas											
mbar										16	

Υπόμνημα:

1. Σήμα
2. Παραγωγός
3. Μοντέλο - Κωδικός προϊόντος
4. Αρ. σειράς - Αρ. έγκρισης
5. Χώρες προορισμού - Κατηγορία αερίου
6. Ρύθμιση αερίου
7. Τύπος λέβητα
8. Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά
9. Μέγιστη πίεση ζεστού νερού χρήσης
10. Μέγιστη πίεση θέρμανσης
11. Κλάση Nox
12. Απόδοση
13. Θερμική παροχή max-min
14. Θερμική ισχύς max-min
15. Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας max-min
16. Μέγ. θερμοκρασία θέρμανσης
17. Χρησιμοποιούμενα αέρια

6. Τεχνικά Χαρακτηριστικά

MICROEX		24 MFFI	28 MFFI
Πιστοποίηση CE		0694BM3465	0694BM3465
Θερμική παροχή μέγ./ελάχ	Kw	25.6 / 11.0	29.8/12.0
Θερμική παροχή μέγ./ελάχ.	Kw	23.8 / 9.7	27.8/10.5
Απόδοση στην ονομαστική θερμική παροχή	%	92.9	93.5
Απόδοση στο 30% της ονομαστικής θερμικής παροχής	%	91.1	90.7
Απώλεια θερμότητας στο περίβλημα ($\Delta=50^{\circ}\text{C}$)	%	1.0	0.2
Απώλειες στην καπνοδόχο με τον καυστήρα σε λειτουργία	%	6.1	6.3
Απώλειες στην καπνοδόχο με τον καυστήρα σβηστό	%	0.4	0.4
Μέγιστη παροχή καυσαερίων (Φυσικό αέριο)	Kg/h	49.5	60
Διαθέσιμο μανομετρικό ύψος απαγωγής	mbar	0.96	1.60
Κατανάλωση στην ονομαστική ισχύ (G20)	m3/h	2.72	3.15
(15°C, 1013 mbar) (G30-G31)	Kg/h	2.02 / 2.00	2.34/2.31
Θερμοκρασία καυσαερίων στην ονομαστική ισχύ με Φ.Α	°C	123	123.8
Περιεχόμενο CO2	%	7.2	6.9
Ελάχιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος	°C	+5	+5
Πτώσεις πίεσης στην πλευρά νερού (μέγ.) ($\Delta T=20^{\circ}\text{C}$)	mbar	200	200
Διαθέσιμο μανομετρικό ύψος για την εγκατάσταση	bar	0.25	0.25
Θερμοκρασία θέρμανσης μέγ./ελάχ.	°C	82/42	82/42
Θερμοκρασία νερού χρήσης μέγ./ελάχ.	°C	56/36	56/36
Ποσότητα ζεστού νερού $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$	l/min	13.6	15.9
Ποσότητα ζεστού νερού $\Delta T=35^{\circ}\text{C}$	l/min	9.7	11.4
Ελάχιστη παροχή ζεστού νερού	l/min	2.6	2.6
Πίεση νερού χρήσης μέγ./ελάχ	bar	8/0.2	8/0.2
Χωρητικότητα δοχείου διαστολής	l	6	6
Πίεση προφόρτισης	bar	1	1
Μέγιστο περιεχόμενο νερού της εγκατάστασης	l	130	130
Μέγιστη πίεση θέρμανσης	bar	3	3
Ονομαστική πίεση φυσικού αερίου (G20)	mbar	20	20
Υγραέριο (G30-G31)	mbar	30-37	30-37
Τάση/Συχνότητα τροφοδοσίας	V/Hz	230 / 50	230 / 50
Συνολική απορροφούμενη ηλεκτρική ισχύς	W	140	155
Βαθμός προστασίας ηλεκτρικής εγκατάστασης	IP	X5D	X5D

Merloni
TermoSanitari SpA

Viale A. Merloni, 45
60044 Fabriano (AN) Italia
Tel. 0732.6011
Fax 0732.602331
<http://www.mtsgroup.com>



420010013000