



## ***EOLO Extra 24 kW HP - 30 kW HP***

---



- ⓔS Manual de instrucciones y advertencias
- ⓖR Εγχειρίδιο οδηγιών
- ⓅL Podręcznik obsługi wraz z instrukcjami
- ⓉR Talimat ve uyarılar kitapçığı
- ⓈI Priročnik z navodili in o pozorili





ES

### Apreciado Cliente,

Felicitaciones por haber elegido un producto Immergas de alta calidad, que le garantiza muchos años de seguridad y bienestar. Usted podrá contar con el apoyo de un Servicio Autorizado de Asistencia Técnica fiable y actualizado, capaz de mantener constante la eficiencia de la caldera. Lea atentamente este manual de instrucciones de uso: le brindará sugerencias útiles sobre el correcto uso del dispositivo, si las cumple, estará totalmente satisfecho con el producto que le brinda Immergas. Diríjase ya a su Centro Autorizado de Asistencia Técnica más cercano para pedir la prueba inicial de funcionamiento. Nuestro técnico controlará el funcionamiento, efectuará las regulaciones necesarias y le mostrará cómo utilizar el generador. Para cualquier necesidad de intervención o mantenimiento ordinario, diríjase a los Centros Autorizados Immergas: los cuales disponen de los componentes originales y del personal cualificado, puesto a su disposición directamente por el fabricante.

### Advertencias generales

Este manual de instrucciones es una parte esencial del producto y debe entregarse al nuevo usuario, incluso en caso de cambio de propiedad o de subtenida. El mismo deberá conservarse con cuidado y consultarse atentamente, ya que contiene indicaciones de seguridad importantes para la fase de instalación, uso y mantenimiento. Conforme a la legislación vigente las instalaciones deben ser diseñadas por profesionales habilitados, en los límites dimensionales establecidos por la Ley. La instalación y el mantenimiento deben ser efectuados por personal cualificado que posea la competencia técnica que exige la ley y aplique las normas vigentes y las instrucciones del fabricante y por personal cualificado que posea la competencia técnica que exige la ley y aplique las normas vigentes y las instrucciones del fabricante, como prevé la Ley. Una instalación incorrecta puede causar a personas, animales o cosas daños de los que el fabricante no es responsable. El mantenimiento requiere personal técnico autorizado. El Servicio Autorizado de Asistencia Técnica Immergas es garantía de cualificación y profesionalidad. La caldera debe utilizarse sólo para los fines para los que ha sido proyectada. Cualquier otro uso se considera inadecuado y por tanto potencialmente peligroso. El fabricante se exime de toda responsabilidad contractual o no contractual por eventuales daños y la garantía queda anulada, en caso de errores de instalación, uso o mantenimiento debidos al incumplimiento de la norma técnica y/o de las instrucciones del manual o del fabricante. Para obtener más información sobre la instalación de los generadores de calor con funcionamiento a gas consulte la página de Immergas: [www.immergas.com](http://www.immergas.com)

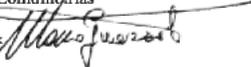
### DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

En conformidad con la Directiva "Aparatos del gas" CE 90/396, la Directiva EMC CE 2004/108, la Directiva rendimientos CE 92/42 y la Directiva Baja Tensión 2006/95 CE.

El fabricante: Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

DECLARA QUE: las calderas Immergas modelo: **Eolo Extra 24-30kW HP** están en conformidad con dichas Directivas Comunitarias

Director de Investigación y Desarrollo  
Mauro Guareschi

Firma: 

Immergas S.p.A. se exime de cualquier responsabilidad por errores de impresión o transcripción, reservándose el derecho de aportar a sus manuales técnicos y comerciales, cualquier modificación sin previo aviso.

### IMMERGAS Hispania, S.A.

C/Comarques País Valencià, 62  
• Ctra. N-III km-345 • Apdo. 48

46930 QUART DE POBLET (Valencia)

Tel. 96 192 10 76 • Fax 96 192 10 66

E-mail: [immergas@immergash.com](mailto:immergas@immergash.com) • [www.immergash.com](http://www.immergash.com)

### Delegación Madrid

c/Embajadores, 198-bajo  
28045 MADRID

Tel. 91 468 01 94 • Fax. 91 528 30 52

GR

### Αγαπητοί Πελάτες,

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα προϊόν Immergas υψηλής ποιότητας το οποίο θα σας εξασφαλίσει για μεγάλο χρονικό διάστημα ευεξία και ασφάλεια. Ως Πελάτες της Immergas μπορείτε να βασιστείτε σε μια ειδικευμένη Εξουσιοδοτημένη Υπηρεσία Τεχνικής Υποστήριξης, που έχει εκπαιδευτεί και καταρτιστεί για να σας εξασφαλίσει την αδιάλειπτη αποτελεσματικότητα του λέβητά σας. Διαβάστε προσεκτικά τις σελίδες που ακολουθούν, και θα μάθετε χρήσιμες πληροφορίες για τη σωστή χρήση της συσκευής, που θα πρέπει να τηρήσετε ώστε να μείνετε απόλυτα ευχαριστημένοι από την Immergas. Απευθυνθείτε άμεσα στην Εξουσιοδοτημένη Τεχνική Υποστήριξη της περιοχής σας για να ζητήσετε τον αρχικό έλεγχο λειτουργίας. Ο τεχνικός μας θα πιστοποιήσει την καλή κατάσταση λειτουργίας, θα προβεί στις απαραίτητες ρυθμίσεις και θα σας υποδείξει τη σωστή χρήση του καυστήρα. Για τυχόν προβλήματα και τακτική συντήρηση απευθυνθείτε στα Εξουσιοδοτημένα Κέντρα Immergas τα οποία διαθέτουν τα πρωτότυπα εξαρτήματα που έχουν προετοιμαστεί ειδικά από τον κατασκευαστή.

### Γενικές προειδοποιήσεις

Το εγχειρίδιο οδηγιών αποτελεί αναπόσπαστο και βασικό τμήμα του προϊόντος και θα πρέπει να δοθεί στο νέο χρήστη ακόμη και στην περίπτωση αλλαγής ιδιοκτησίας. Θα πρέπει να φυλάσσετε με προσοχή και να ανατρέχετε σε αυτό διότι όλες οι υποδείξεις παρέχουν σημαντικές ενδείξεις για την ασφάλεια στη φάση της εγκατάστασης, της χρήσης και της συντήρησης. Βάσει της νομοθεσίας που ισχύει για τις εγκαταστάσεις, αυτές θα πρέπει να σχεδιάζονται από ειδικευμένους επαγγελματίες, εντός των περιθωρίων που ορίζει η νομοθεσία. Η εγκατάσταση και η συντήρηση θα πρέπει να διεξάγονται βάσει των κανονισμών εν ισχύ, τήρώντας τις οδηγίες του κατασκευαστή και από ειδικευμένο προσωπικό επαγγελματιών που έχουν εκπαιδευτεί ειδικά στον τομέα των εγκαταστάσεων, όπως προβλέπει η νομοθεσία. Η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει ζημιές σε ανθρώπους, ζώα ή πράγματα για την οποία ο κατασκευαστής δε φέρει ευθύνη. Η συντήρηση θα πρέπει να εκτελείται από ειδικευμένο προσωπικό και η Εξουσιοδοτημένη Τεχνική Υπηρεσία της Immergas αποτελεί με αυτή την έννοια μια εξασφαλισμένη ποιότητας και επαγγελματισμού. Η συσκευή θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για το σκοπό για τον οποίο έχει κατασκευαστεί. Οποιαδήποτε άλλη χρήση θα πρέπει να θεωρηθεί ακατάλληλη και συνεπώς δυνητικά επικίνδυνη. Σε περίπτωση σφάλματος στην εγκατάσταση, στη χρήση ή στη συντήρηση, που οφείλεται σε μη τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας, των διατάξεων ή των οδηγιών που περιέχει το παρόν εγχειρίδιο (ή που παρέχονται από τον κατασκευαστή) παύει να ισχύει οποιαδήποτε συμβατική και εξομωβιακή ευθύνη του κατασκευαστή για τυχόν ζημιές καθώς και εγγύηση που αφορά τη συσκευή. Για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με τις διατάξεις εγκατάστασης των καυστήρων με αέριο, ανατρέξτε στον ιστότοπο της Immergas στη διεύθυνση: [www.immergas.com](http://www.immergas.com)

### ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ CE

Βάσει της Οδηγίας «Συσκευών Αερίου» 90/396/CE, της Οδηγίας «Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας» 2004/108/CE, της Οδηγίας «Επιδόσεις» 92/42/CE και της Οδηγίας «Χαμηλής Τάσης» 2006/95/CE.

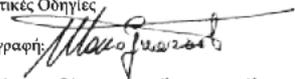
Ο κατασκευαστής Immergas S.p.A. v. Cisa Ligure n° 95 42041 Brescello (RE)

ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ: οι λέβητες Immergas μοντέλο: **Eolo Extra 24-30kW HP**

συμμορφώνονται με τις εν λόγω Κοινοτικές Οδηγίες

Διευθυντής Έρευνας & Ανάπτυξης

Mauro Guareschi

Υπογραφή: 

Η Immergas S.p.A. αποποιείται οποιαδήποτε ευθύνη που οφείλεται σε σφάλματα εκτύπωσης ή μετεγγραφής, με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος για οποιαδήποτε τροποποίηση στα εμπορικά και τα τεχνικά φυλλάδια χωρίς προειδοποίηση.

# 1 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ

## 1.1 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.

Ο λέβητας Eolo Extra kW HP έχει σχεδιαστεί αποκλειστικά για επιτοίχια εγκατάσταση και θα πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τη θέρμανση χώρων και την παραγωγή νερού οικιακής και παρόμοιας χρήσης. Ο τοίχος θα πρέπει να είναι επίπεδος, δηλαδή χωρίς εξογκώματα ή εσοχές που θα επιτρέπουν την πρόσβαση στο λέβητα από την πίσω πλευρά. Δεν έχει κατασκευαστεί για εγκαταστάσεις σε βάσεις ή δάπεδα (Εικ.1-1).

**Προσοχή:** ο λέβητας Eolo Extra kW HP είναι ιδανικός για να το συνδυασμό παραδοσιακών εγκαταστάσεων και υψηλής θερμοκρασίας, δεν μπορεί να συνδυαστεί ή να εγκατασταθεί με απευθείας παροχή σε εγκαταστάσεις με θερμαντήρες ακτινοβολίας σε χαμηλή θερμοκρασία.

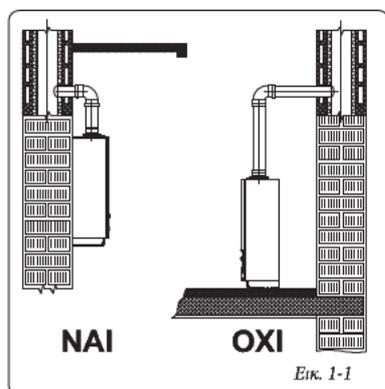
Αλλάζοντας την τυπολογία εγκατάστασης αλλά και την κατηγορία του λέβητα και ειδικότερα:

- Λέβητας τύπου B22 αν η εγκατάσταση γίνει χρησιμοποιώντας το αντίστοιχο τερματικό για την αναρρόφηση του αέρα απευθείας από το χώρο εγκατάστασης του λέβητα.
- Λέβητας τύπου C αν έχει εγκατασταθεί χρησιμοποιώντας ομόκεντρους σωλήνες ή άλλο είδος αγωγών που προβλέπονται για λέβητες με στεγανό θάλαμο για την αναρρόφηση του αέρα και την εκκένωση των αερίων.

Μόνο ειδικευμένοι υδραυλικοί με εξουσιοδότηση εγκατάστασης εγκαταστάσεις αερίου Immergas.

Η εγκατάσταση θα πρέπει να γίνεται βάσει συγκεκριμένων οδηγιών, της ισχύουσας νομοθεσίας και τηρώντας τις τεχνικές οδηγίες βάσει της τακτικής της καλής εργασίας.

Η εγκατάσταση του λέβητα Eolo Extra kW HP με προφοδία υγρού προπανίου (GPL) θα πρέπει να πληρεί τους κανονισμούς για αέρια με μεγαλύτερη πυκνότητα από τον αέρα (να θυμάστε, για λόγους ευκολίας ότι απαγορεύεται η τοποθέτηση εγκαταστάσεων που τροφοδοτούνται με τα παραπάνω αέρια σε χώρους με δάπεδο σε ύψος χαμηλότερο του μέσου όρου του εξωτερικού επιπέδου του εδάφους). Πριν από την εγκατάσταση θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι το προϊόν έχει φτάσει στα χέρια σας ακέραιο, διαφορετικά απευθυνθείτε αμέσως στον προμηθευτή. Τα μέρη που αποτελούν τη συσκευασία (γάντζοι, καρφιά, πλαστικά σακουλάκια, διογκωμένο πολυστερένιο κλπ) πρέπει να φυλάσσονται μακριά από παιδιά διότι αποτελούν πηγές κινδύνου. Κοντά στο λέβητα δεν θα πρέπει να βρίσκεται κανένα εύφλεκτο υλικό (χαρτί, πανιά, πλαστικό, πολυστερένιο κλπ). Σε περίπτωση σφάλματος, βλάβης ή λανθασμένης λειτουργίας, θα πρέπει να κλείσετε το διακόπτη και θα ζητήσετε τη βοήθεια ειδικευμένου τεχνικού (για



Εικ. 1-1

παράδειγμα από το Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης Immergas, που διαθέτει την ειδική τεχνική κατάρτιση και τα αυθεντικά ανταλλακτικά). Μην επέμβετε ή μην κάνετε καμία προσπάθεια επιδιόρθωσης. Η μη τήρηση όσων αναφέρονται παραπάνω υπόκειται στην ευθύνη σας και ακυρώνει την εγγύηση.

### • Κανονισμοί εγκατάστασης:

- ο λέβητας μπορεί να εγκατασταθεί εξωτερικά σε χώρο με μερική προστασία. Ως μερικώς προστατευμένος χώρος εννοείται ο χώρος στον οποίο ο λέβητας δεν βρίσκεται εκτεθειμένος στην άμεση δράση των ατμοσφαιρικών συνθηκών (βροχή, χιόνι, χαλάζι κλπ).
- Απαγορεύεται η τοποθέτηση της εγκατάστασης στο εσωτερικό χώρων με κίνδυνο πυρκαγιάς (για παράδειγμα: γκαράζ, κλειστοί χώροι πάρκιν), με συσκευές αερίου και σχετικά κανάλια καπνού, σωλήνες απαγωγής αερίων και σωλήνες απαγωγής αερίων καύσης.
- Επίσης απαγορεύεται η τοποθέτηση της εγκατάστασης σε μέρη που αποτελούν κοινόχρηστους χώρους μιας πολυκατοικίας όπως για παράδειγμα σκάλες, κελάρια, διάδρομοι, δώματα, σοφίτες, έξοδοι κινδύνου, κλπ. εκτός αν είναι τοποθετημένη στο εσωτερικό ειδικών χώρων εφαρμογής κάθε μεμονωμένης σταθερής μονάδας και προσβάσιμης μόνο στο χρήστη (τόσο οι ειδικοί χώροι όσο και οι εγκαταστάσεις πρέπει να εφαρμόζονται σύμφωνα με τους κανονισμούς πυροπροστασίας).

**Προσοχή:** η εγκατάσταση του λέβητα στον τοίχο, θα πρέπει να εξασφαλίζει σταθερό στήριγμα και αποτελεσματικότητα στον ίδιο τον καυστήρα.

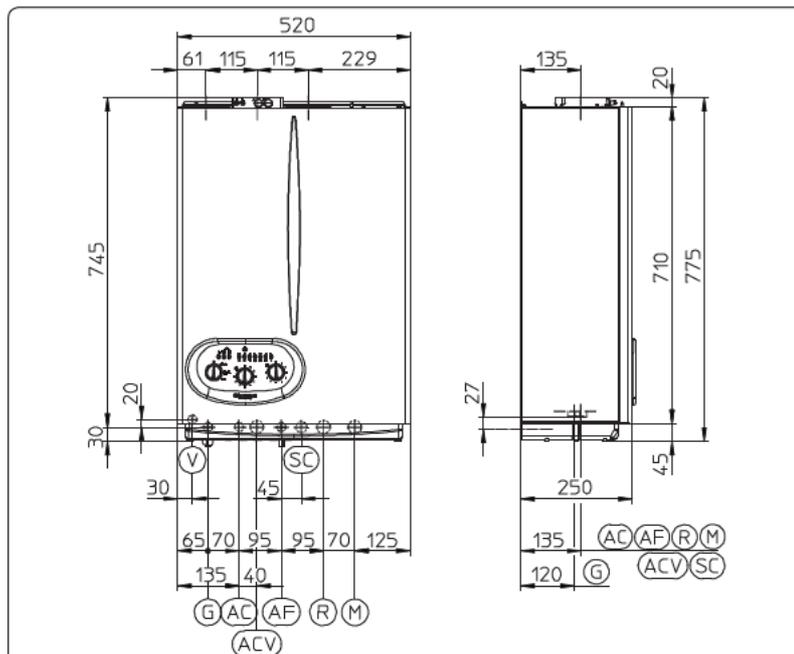
Οι ωτίδες (που παρέχονται μαζί) αν υπάρχει δοκός στήριξης ή οδηγός στερέωσης μαζί με το μηχανήμα, πρέπει να χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τη στερέωση του στον τοίχο και να εξασφαλίζουν κατάλληλη στήριξη μόνο εφόσον στερεωθούν σωστά (βάσει των κανόνων καλής τεχνικής) σε τοίχους που έχουν κατασκευαστεί με τούβλα γεμάτα ή ημιγεμάτα. Σε περίπτωση τοίχων που έχουν κατασκευαστεί από τούβλα ή κοίλα μπλοκ, μεσοτοιχίες περιορισμένης στατικότητας ή τοίχους διαφορετικούς από αυτούς που υποδεικνύονται θα πρέπει να γίνει στατικός έλεγχος του συστήματος στήριξης.

**Σημ.:** οι βίδες για ωτίδα με εξαγωνική κεφαλή που υπάρχουν στη διαφανή συσκευασία χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για τη στερέωση του αντίστοιχου στηρίγματος στον τοίχο.

Αυτοί οι λέβητες θερμαίνουν νερό σε θερμοκρασία χαμηλότερη του βρασμού και σε ατμοσφαιρική πίεση.

Θα πρέπει να συνδεθούν σε μια εγκατάσταση θέρμανσης και σε δίκτυο παροχής νερού χρήσης κατάλληλο για τις επιδόσεις τους και την ισχύ τους.

## 1.2 ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ.



Λεζάντα:

- V - Ηλεκτρική σύνδεση
- G - Τροφοδοσία αερίου
- AC - Έξοδος ζεστού νερού χρήσης
- ACV - Είσοδος ζεστού νερού χρήσης, κит ηλιακής βαλβίδας (Προαιρετικό)
- AF - Είσοδος κρύου νερού χρήσης
- SC - Εκκένωση συμπυκνώματος (ελάχιστη εσωτερική διάμετρος  $\varnothing$  13 mm)
- R - Επιστροφή εγκατάστασης
- M - Κατάβληση εγκατάστασης

Σημ.: σύστημα σύνδεσης (προαιρετικό)

Ύψος (mm)	Πλάτος (mm)	Βάθος (mm)
775	520	250
ΑΝΑΜΟΝΕΣ		
ΑΕΡΙΟ	ΝΕΡΟ ΧΡΗΣΗΣ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
G	AC	AF
1/2"	1/2"	1/2"
		R
		3/4"
		M
		3/4"

Εικ. 1-2





### 1.3 ΑΝΤΙΨΥΚΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.

**Ελάχιστη θερμοκρασία -5°C.** Ο λέβητας διαθέτει μια σειρά αντιψυκτικών λειτουργιών που θέτει σε λειτουργία την αντλία και τον καυστήρα όταν η θερμοκρασία του νερού μέσα στο λέβητα κατεβαίνει κάτω από τους 4°C.

Η αντιψυκτική λειτουργία εξασφαλίζεται μόνο αν:

- ο λέβητας έχει συνδεθεί σωστά σε κυκλώματα τροφοδοσίας αερίου και ηλεκτρισμού
- ο λέβητας τροφοδοτείται συνέχεια
- ο λέβητας δεν έχει μπλοκάρει από ελλιπή έναυση (παράγρ. 2.5);
- τα βασικά μέρη του λέβητα δεν έχουν υποστεί βλάβη.

Υπό αυτές τις συνθήκες ο λέβητας είναι προστατευμένος μέχρι τη θερμοκρασία περιβάλλοντος των -5°C.

**Ελάχιστη θερμοκρασία -15°C.** Σε περίπτωση που ο λέβητας έχει εγκατασταθεί σε χώρο όπου η θερμοκρασία καταβαίνει κάτω από τους -5°C και αν υπάρξει διακοπή στην τροφοδοσία αερίου ή ο λέβητας έχει μπλοκάρει χωρίς έναυση, μπορεί να φτάσει σε ψύξη του μηχανήματος.

Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ψύξης, τηρήστε τις παρακάτω οδηγίες:

- Προστατεύστε από την ψύξη το κύκλωμα θέρμανσης χρησιμοποιώντας ένα αντιψυκτικό υγρό (ειδικό για δίκτυα θέρμανσης) μιας καλής μάρκας, ακολουθώντας επιμελώς τις οδηγίες του κατασκευαστή σε ό,τι αφορά το ποσοστό που χρειάζεται σε σχέση με την ελάχιστη θερμοκρασία στην οποία επιθυμείτε να διατηρήσετε την εγκατάσταση.

Τα υλικά από τα οποία κατασκευάζονται οι λέβητες είναι ανθεκτικά σε αντιψυκτικά υγρά με βάση τις αιθυλενογλυκόλες και τις προπυλενογλυκόλες.

Για τη διάρκεια της διάθεσης ακολουθήστε τις υποδείξεις του προμηθευτή.

- Προστατέψτε το κύκλωμα από την ψύξη χρησιμοποιώντας ένα αξεσουάρ που θα λάβετε από την παραγγελία (αντιψυκτικό κιτ) το οποίο αποτελείται από μια ηλεκτρική αντίσταση, στην αντίστοιχη καλωδίωση και από το θερμοστάτη ελέγχου (διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες για τη συναρμολόγηση που περιλαμβάνει η συσκευασία του κιτ).

Η αντιψυκτική προστασία του λέβητα εξασφαλίζεται μόνο αν:

- ο λέβητας έχει συνδεθεί σωστά σε κυκλώματα ηλεκτρικής τροφοδοσίας και τροφοδοτείται
- τα βασικά μέρη του κιτ αντιψυκτικής προστασίας δεν έχουν υποστεί βλάβη.

Υπό αυτές τις συνθήκες ο λέβητας είναι προστατευμένος μέχρι τη θερμοκρασία των -15°C.

Η ισχύς της εγγύησης δεν συμπεριλαμβάνει τις ζημιές που προκύπτουν από διακοπή της παροχής ηλεκτρικής ενέργειας ή από τη μη τήρηση των όσων αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.

**Σημ.:** σε περίπτωση εγκατάστασης του λέβητα σε χώρους όπου η θερμοκρασία κατεβαίνει κάτω των 0°C απαιτείται η μόνωση των σωληνώσεων σύνδεσης τόσο του νερού χρήσης όσο και του νερού θέρμανσης.

### 1.4 ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ.

**Σύνδεση αερίου (Μηχάνημα κατηγορίας Π<sub>233</sub>).** Οι λέβητες μας κατασκευάζονται για λειτουργία με μεθάνιο (G20) ή υγραέριο (G.P.L.). Ο σωλήνας τροφοδοσίας θα πρέπει να είναι ίσος ή μεγαλύτερος στο ρακόρ του λέβητα 1/2" G. Πριν τη σύνδεση του αερίου θα πρέπει να καθαρίσετε επιμελώς εσωτερικά όλες τις σωληνώσεις της εγκατάστασης εισόδου του καυσίμου ώστε να αφαιρέσετε τυχόν υπολείμματα που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο τη σωστή λειτουργία του λέβητα. Θα πρέπει, επίσης, να βεβαιωθείτε ότι το αέριο παροχής αντιστοιχεί σε εκείνο για το οποίο έχει κατασκευαστεί ο λέβητας (δείτε πινακίδα στοιχείων επί του λέβητα). Αν διαφέρουν, θα πρέπει να κάνετε τις απαραίτητες τροποποιήσεις στο λέβητα για άλλο είδος αερίου (δείτε μετατροπή των μηχανημάτων σε περίπτωση αλλαγής αερίου). Είναι πολύ σημαντικό, επίσης, να ελέγχετε τη δυναμική πίεση του δικτύου (μεθάνιο ή υγραέριο) που θα χρησιμοποιηθεί για την τροφοδοσία του λέβητα, καθώς αν δεν είναι ικανή μπορεί να επηρεάσει την ισχύ του καυστήρα και να προκαλέσει προβλήματα στο χρήστη. Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση με την παροχή αερίου έχει γίνει σωστά. Ο σωλήνας προσαγωγής του καυσίμου αερίου θα πρέπει να έχει κατάλληλη διάσταση βάσει των κανονισμών εν ισχύ ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή παροχή αερίου στον καυστήρα ακόμη και στις περιπτώσεις μέγιστης ισχύος της γεννήτριας και οι επιδόσεις του μηχανήματος (τεχνικά στοιχεία). Το σύστημα σύνδεσης θα πρέπει να συνάδει με τους κανονισμούς.

**Σημ.:** έχει προβλεφθεί η τοποθέτηση ενός αυτοκόλλητου μέσα στο πλαίσιο εντοιχισμού που αναφέρει τη διάταξη των συνδέσεων του λέβητα.

**Ποιότητα καύσιμου αερίου.** Το μηχανήμα έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί με καύσιμο χωρίς ακαθαρσίες, διαφορετικά θα πρέπει να τοποθετήσετε τα αντίστοιχα φίλτρα στο μηχανήμα ώστε να αποκατασταθεί η καθαρότητα του καυσίμου.

**Ρεζερβουάρ (σε περίπτωση τροφοδοσία από ντεπόζιτο υγραερίου).**

- Ενδέχεται τα νέα ρεζερβουάρ υγραερίου GPL να περιέχουν αδρανές αέριο (άζωτο) που επιδρά στην ποιότητα του μίγματος της συσκευής και προκαλεί προβλήματα στη λειτουργία.

- Λόγω της σύνθεσης του μίγματος υγραερίου GPL ενδέχεται να δημιουργηθούν, κατά τη διάρκεια της περιόδου αποθήκευσης, ιζήματα των στοιχείων του μείγματος. Αυτό μπορεί να προκαλέσει διαφοροποίηση στην ικανότητα παραγωγής θερμότητας του μείγματος που διοχετεύεται στο μηχανήμα με επακόλουθη διαφοροποίηση των επιδόσεων του.

**Υδραυλική εγκατάσταση.**

**Προσοχή:** πριν προχωρήσετε στις συνδέσεις του λέβητα και για να μην ακυρωθεί η εγγύηση του πρωταρχικού εναλλάκτη, πλύνετε με προσοχή τη θερμική εγκατάσταση (σωληνώσεις, θερμομαντικά σώματα κλπ) με αντισκοριακά ή αποκαθαλατικά που αφαιρούν υπολείμματα που θα μπορούσαν να εμποδίσουν τη σωστή λειτουργία του λέβητα.

Βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας είναι υποχρεωτική η χρήση χημικών προϊόντων για το νερό της εγκατάστασης, με σκοπό την προστασία της εγκατάστασης και του μηχανήματος από τα άλατα.

Οι υδραυλικές συνδέσεις θα πρέπει να γίνονται σωστά με τις αναμονές επί του οδηγού στερέωσης του λέβητα. Η απορροή της βαλβίδας ασφαλείας του λέβητα θα πρέπει να συνδεθεί με το χωνί απαερίων. Διαφορετικά, αν η βαλβίδα απορροής προκαλέσει διαρροή και πλυμμήρα, ο κατασκευαστής δε φέρει καμία ευθύνη.

**Προσοχή:** για τη διατήρηση της διάρκειας και των χαρακτηριστικών απόδοσης του μηχανήματος συνιστάται η εγκατάσταση του κιτ «δοσομετρητή πολυφωσφορικών» για νερό του οποίου τα χαρακτηριστικά μπορούν να προκαλέσουν επικαθίσεις αλάτων. Βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας είναι υποχρεωτική η χρήση του νερού σε θερμοκρασία άνω των 25° γαλλικών βαθμών για το κύκλωμα θέρμανσης και άνω των 15° γαλλικών βαθμών για το νερό χρήσης, κατά τη χρήση χημικών προϊόντων επεξεργασίας για ισχύ < 100 kW ή αποσκλήρυνση για ισχύ > 100 kW.

**Εκκένωση συμπυκνώματος.** Για την εκκένωση του συμπυκνώματος νερού που παράγει το μηχανήμα, απαιτείται η σύνδεση με το αποχετευτικό δίκτυο μέσω κατάλληλων σωλήνων ανθεκτικών στα όξινα συμπυκνώματα, με εσωτερική διάμετρο Ø τουλάχιστον 13 mm. Η εγκατάσταση σύνδεσης του μηχανήματος με το αποχετευτικό δίκτυο θα πρέπει να πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο που να αποφεύγεται το πάγωμα του υγρού που περιέχεται σε αυτό. Πριν από την έναυση λειτουργίας του μηχανήματος βεβαιωθείτε ότι το συμπύκνωμα μπορεί να εκκενώνεται σωστά. Θα πρέπει επίσης να τηρείτε την ισχύουσα νομοθεσία και τις ισχύουσες εθνικές και τοπικές διατάξεις για την απορροή των λυμάτων.

**Σημ.:** γμίστε με νερό το σιφώνι πριν από την έναυση λειτουργίας του λέβητα.

**Ηλεκτρική σύνδεση.** Ο λέβητας «Eolo Extra HP» έχει συνολικό βαθμό προστασίας IPX5D. Η ηλεκτρική ασφάλεια του μηχανήματος επιτυγχάνεται μόνο όταν αυτό έχει συνδεθεί σωστά σε μια αποτελεσματική εγκατάσταση γείωσης, που εκτελείται όπως προβλέπεται από τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας.

**Προσοχή:** η Immergas S.p.A. αποποιείται οποιασδήποτε ευθύνης σε πρόσωπα ή πράγματα που θα προέρχονται από έλλειψη γείωσης του λέβητα και από μη τήρηση των κανόνων αναφοράς.

Βεβαιωθείτε επίσης, ότι η ηλεκτρική εγκατάσταση είναι κατάλληλη για τη μέγιστη ισχύ κατανάλωσης που δείχνει η πινακίδα των δεδομένων που έχει τοποθετηθεί στο λέβητα. Οι λέβητες διαθέτουν ειδικό καλώδιο τροφοδοσίας τύπου «X» χωρίς πρίζα. Το καλώδιο τροφοδοσίας θα πρέπει να συνδεθεί με δίκτυο 230V ±10% / 50Hz τήρωντας την πολικότητα L-N και τη γείωση Στο δίκτυο αυτό θα πρέπει να υπάρχει πολυπολική έξοδος με κατηγορία υπέρτασης III. Σε περίπτωση αντικατάστασης του καλωδίου τροφοδοσίας, απευθυνθείτε σε έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα Εξουσιοδοτημένη Υπηρεσία Τεχνικής Υποστήριξης Immergas). Το καλώδιο τροφοδοσίας θα πρέπει να τηρεί την προκαθορισμένη διαδρομή.

Αν πρέπει να αντικατασταθούν οι ασφάλειες του δικτύου στην πινακίδα ρύθμισης, χρησιμοποιήστε ταχείες ασφάλειες 3,15A. Για τη γενική τροφοδοσία του μηχανήματος από το ηλεκτρικό δίκτυο, δεν επιτρέπεται η χρήση μετασχηματιστών, πολύπριζων και προεκτάσεων.

### 1.5 ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΑ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΘΕΡΜΟΣΤΑΤΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑ).

Ο λέβητας έχει προρυθμιστεί για την εφαρμογή χρονοθερμοστατών περιβάλλοντος ή απομακρυσμένων χειριστηρίων που διατίθενται μέσω του κιτ προαιρετικών αξεσουάρ.

Όλοι οι χρονοθερμοστάτες της Immergas συνδέονται με 2 μόνο καλώδια. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες για τη συναρμολόγηση και τη χρήση που περιλαμβάνει η συσκευασία του κιτ των αξεσουάρ.

- Ψηφιακός χρονοθερμοστάτης On/Off (Εικ. 1-5).

Ο χρονοθερμοστάτης επιτρέπει:

- τη ρύθμιση δύο τιμών θερμοκρασίας περιβάλλοντος: μιας για την ημέρα (θερμοκρασία comfort) και μια για τη νύχτα (μειωμένη θερμοκρασία)
- ρύθμιση μέχρι τεσσάρων διαφοροποιημένων εβδομαδιαίων προγραμμάτων ανάμματος και σβησίματος
- επιλογή του τρόπου λειτουργίας που επιθυμείτε ανάμεσα στις διάφορες εναλλακτικές:
- μόνιμη λειτουργία σε θερμοκρασία comfort.
- μόνιμη λειτουργία σε μειωμένη θερμοκρασία
- μόνιμη λειτουργία σε ρυθμιζόμενη αντιψυκτική θερμοκρασία

Ο χρονοθερμοστάτης λειτουργεί με 2 αλκαλικές μπαταρίες των 1,5V τύπου LR 6.

- Διάταξη Ψηφιακού Απομακρυσμένου Χειριστηρίου με λειτουργία χρονοθερμοστάτη κλιματος (Εικ. 1-6). Ο πίνακας ελέγχου Φιλικού Απομακρυσμένου Χειριστηρίου επιτρέπει στο χρήστη, εκτός από τις προηγούμενες λειτουργίες, να ελέγχει και κυρίως να έχει στη διάθεσή του, όλες τις σημαντικές πληροφορίες που αφορούν τη λειτουργία της εγκατάστασης και της θερμικής εγκατάστασης με τη δυνατότητα εύκολης επέμβασης στις παραμέτρους που έχουν ρυθμιστεί προηγουμένως χωρίς να χρειάζεται να μετακινηθεί στο χώρο της εγκατάστασης. Ο πίνακας ελέγχου Φιλικού Απομακρυσμένου Χειριστηρίου διαθέτει λειτουργία αυτοδιάγνωσης για την εμφάνιση στην οθόνη τυχόν προβλημάτων στη λειτουργία του λέβητα. Ο ενσωματωμένος χρονοθερμοστάτης κλιματος του απομακρυσμένου πίνακα επιτρέπει την προ-

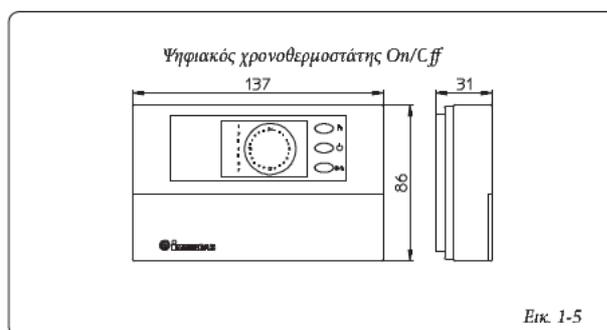
σαρμογή της θερμοκρασίας της εγκατάστασης στις πραγματικές ανάγκες του χώρου, ώστε να επιτευχθεί η τιμή της επιθυμητής θερμοκρασίας του περιβάλλοντος με απόλυτη ακρίβεια και συνεπώς με εμφανή εξοικονόμηση στο κόστος διαχείρισης. Ο χρονοθερμοστάτης τροφοδοτείται απευθείας από το λέβητα με τα 2 καλώδια που χρειάζονται για την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ λέβητα και χρονοθερμοστάτη.

**Ηλεκτρική σύνδεση Φιλικού Απομακρυσμένου Χειριστηρίου CAR, Super CAR ή χρονοθερμοστάτη On/Off (προαιρετικό αξεσουάρ).** Οι εργασίες που περιγράφονται ακολούθως θα πρέπει να εκτελούνται αφού έχει αφαιρεθεί η τάση από το μηχανήμα. Ο χρονοθερμοστάτης περιβάλλοντος On/Off θα πρέπει να συνδεθεί με τους ακροδέκτες 40 και 41 αφαιρώντας τη γέφυρα X40 (Εικ. 3-2). Βεβαιωθείτε ότι η επαφή του χρονοθερμοστάτη On/Off είναι «καθαρό» τύπου δηλαδή ανεξάρτητος τάσης δικτύου, σε αντίθετη περίπτωση θα υπήρχαν βλάβες στην ηλεκτρονική κάρτα ρύθμισης. Το Φιλικό Απομακρυσμένο Χειριστήριο (CAR) θα πρέπει να συνδεθεί στην ηλεκτρονική κάρτα (στο λέβητα) με τους ακροδέκτες 42 και 43 μέσω των ακροδεκτών IN+ και IN- αφαιρώντας τη γέφυρα X40 και τηρώντας την πολικότητα, (Εικ. 3-2). Η σύνδεση με λανθασμένη πολικότητα μπορεί να μην προκαλέσει βλάβη στο Φιλικό Απομακρυσμένο Χειριστήριο (CAR), αλλά να μην επιτρέψει τη λειτουργία του. Είναι δυνατή η σύνδεση ενός μόνο απομακρυσμένου χειριστηρίου στο λέβητα.

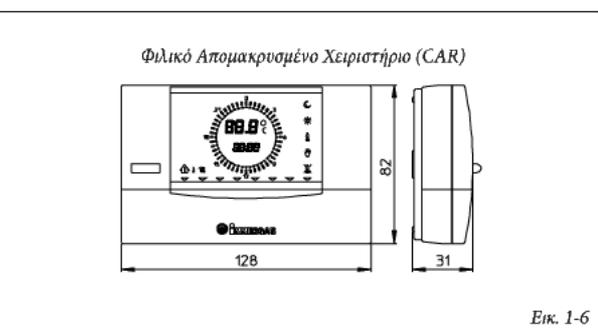
**Σημαντικό:** Είναι απαραίτητη η δυνατότητα χρήσης του Φιλικού Απομακρυσμένου Χειριστηρίου, τοποθετήστε τις δύο γραμμές ξεχωριστά βάσει των εν ισχύ κανονισμών που αφορούν τις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις. Καμία από τις σωληνώσεις του λέβητα δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί ως γείωση της ηλεκτρικής ή της τηλεφωνικής εγκατάστασης. Βεβαιωθείτε λοιπόν, ότι δεν συμβαίνει κάτι τέτοιο πριν προβείτε στην ηλεκτρική εγκατάσταση του λέβητα.

### 1.6 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ).

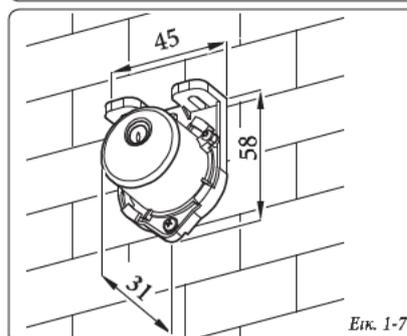
Ο λέβητας έχει προρυθμιστεί για την εφαρμογή εξωτερικού αισθητήρα (Εικ 1-7) που διατίθεται μέσω του κιτ προαιρετικών αξεσουάρ. Ο αισθητήρας μπορεί να συνδεθεί απευθείας στην ηλεκτρική εγκατάσταση του λέβητα και επιτρέπει την αυτόματη μείωση της μέγιστης θερμοκρασίας ανόδου της εγκατάστασης κατά την αύξηση της εξωτερικής θερμοκρασίας με τρόπο που να προσαρμόζει τη ζέση που παρέχει η εγκατάσταση βάσει της διαφοροποίησης της εξωτερικής θερμοκρασίας. Ο εξωτερικός αισθητήρας ενεργεί πάντα όταν είναι συνδεδεμένος ανεξάρτητα από την παρουσία ή το είδος του χρονοθερμοστάτη περιβάλλοντος που χρησιμοποιείται και μπορεί να λειτουργεί σε συνδυασμό και των δύο χρονοθερμοστατών Immergas. Ο συσχετισμός μεταξύ θερμοκρασίας ανόδου της εγκατάστασης και εξωτερικής θερμοκρασίας καθορίζεται από τη θέση του επιλογέα που βρίσκεται στο ταμπλό του λέβητα βάσει των καμπύλων που υποδεικνύει το διάγραμμα (Εικ.1-8). Η ηλεκτρική σύνδεση του εξωτερικού αισθητήρα θα πρέπει να γίνει στους ακροδέκτες 38 και 39 στην ηλεκτρονική κάρτα του λέβητα (Εικ. 3-2).



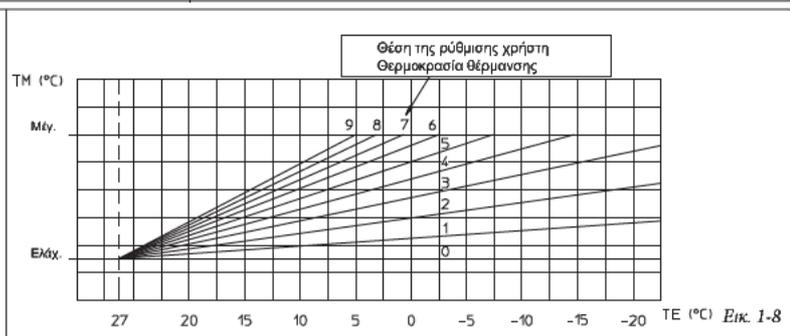
Εικ. 1-5



Εικ. 1-6



Εικ. 1-7



Εικ. 1-8



## 1.7 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΠΙΝΑΓΩΓΩΝ ΙΜΜΕΡΓΑΣ.

Η Immergas παρέχει ξεχωριστά από τους λέβητες, διάφορες λύσεις για την εγκατάσταση των θερματικών αναρρόφησης αέρα και απαγωγής αερίων χωρίς τα οποία ο λέβητας δεν μπορεί να λειτουργήσει.

**Προσοχή:** ο λέβητας θα πρέπει να εγκατασταθεί μόνο μαζί με μια διάταξη αναρρόφησης αέρα και απαγωγής αερίων από πλαστικό υλικό της Immergas «Serie Verde». Αυτά τα υλικά είναι αναγνωρίσιμα από ένα χαρακτηριστικό διακριτικό με τη σημείωση: «κατάλληλο μόνο για λέβητες συμπύκνωσης». Οι τύποι θερματικών που διατίθενται από την Immergas είναι:

- Συντελεστές Αντίστασης και αντίστοιχα μήκη. Κάθε στοιχείο των υλικών αυτών έχει έναν *Συντελεστή Αντίστασης* που έχει αποκτηθεί μέσω πειραματικών δοκιμών και αναφέρεται στον παρακάτω πίνακα. Ο Συντελεστής Αντίστασης κάθε στοιχείου είναι ανεξάρτητος από το είδος του λέβητα στον οποίο έχει εγκατασταθεί και είναι ένα αδιάστατο μέγεθος. Αυτό, ωστόσο, επηρεάζεται από τη θερμοκρασία των υγρών που διαπερνούν τον αγωγό και για το λόγο αυτό διαφοροποιείται με τη χρήση κατά την αναρρόφηση του αέρα ή την απαγωγή των αερίων. Κάθε μεμονωμένο στοιχείο έχει μια αντίστοιχη αντίσταση σε συγκεκριμένο μήκος σε μέτρα σωλήνα ίδιας διαμέτρου, την επονομαζόμενη *ενεργό απόσταση* που συνάγεται από το λόγο μεταξύ των αντίστοιχων Συντελεστών Αντίστασης. Όλοι οι λέβητες έχουν έναν μέγιστο Συντελεστή Αντίστασης που συνάγεται με πειραματικό τρόπο, ίσο με 100. Ο μέγιστος αποδεκτός Συντελεστής Αντίστασης αντιστοιχεί στην αντίσταση που συναντάται με το μέγιστο αποδεκτό μήκος των σωληνώσεων με κάθε είδος θερματικού kit. Το σύνολο των πληροφοριών αυτών επιτρέπει τη διεξαγωγή υπολογισμών ως προς την επίτευξη των πιο διαφορετικών ρυθμίσεων των εν λόγω υλικών.

**Τοποθέτηση στεγανώσεων (μαύρου χρώματος) για υλικά «serie verde».** Δώστε προσοχή στην τοποθέτηση της σωστής στεγάνωσης (για καμπύλες ή προεκτάσεις) (Εικ. 1-9):

- στεγάνωση (A) με τακάκια, για χρήση σε γωνίες
- στεγάνωση (B) χωρίς τακάκια, για χρήση σε προεκτάσεις.

**Σημ.:** στην περίπτωση που η λίπανση των εξαρτημάτων (που έχει ήδη πραγματοποιηθεί από τον κατασκευαστή) δεν επαρκεί, αφαιρέστε με ένα στεγνό πανί το υπόλοιπο λιπαντικό, κατόπιν για τη διευκόλυνση της σύνδεσης των στοιχείων απλώστε το τάλκ που παρέχεται στο kit.

**Εγκατάσταση διαφράγματος.** Για τη σωστή λειτουργία του λέβητα, θα πρέπει να γίνει εγκατάσταση στην έξοδο του στεγανού θαλάμου και πριν από τον αγωγό αναρρόφησης και απαγωγής, ένα διάφραγμα (Εικ.1-10). Η επιλογή του κατάλληλου διαφράγματος γίνεται βάσει του τύπου του αγωγού και της

μέγιστης έκτασής του: ο υπολογισμός αυτός μπορεί να γίνει με τη χρήση των ακόλουθων πινάκων:

**Σημ.:** τα διαφράγματα παρέχονται μαζί με το λέβητα.

### Εολο Extra 24 kW HP

ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ	Έκταση σε μέτρα αγωγού Ø 60/100 οριζόντια
Ø 41,5	από 0 a 1,0
Ø 44	από 1,0 a 2,0
ΚΑΝΕΝΑ	Πάνω από 2,0

ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ	Έκταση σε μέτρα αγωγού Ø 60/100 κατακόρυφα
Ø 41,5	από 0 ως 2,7
Ø 44	από 2,7 ως 3,7
ΚΑΝΕΝΑ	Πάνω από 3,7

ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ	*Έκταση σε μέτρα αγωγός Ø 80 οριζόντια με δύο καμπύλες
Ø 41,5	από 0 ως 20
Ø 44	από 20 ως 28
ΚΑΝΕΝΑ	Πάνω από 28

ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ	*Έκταση σε μέτρα αγωγός Ø 80 κατακόρυφα χωρίς καμπύλες
Ø 41,5	από 0 ως 25
Ø 44	από 25 ως 33
ΚΑΝΕΝΑ	Πάνω από 33

### Εολο Extra 30 kW HP

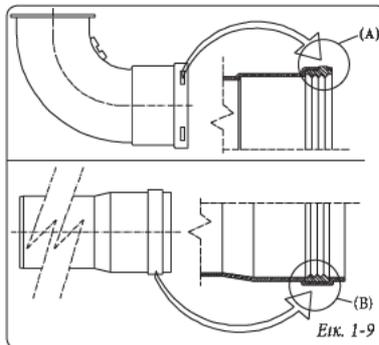
ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ	Έκταση σε μέτρα αγωγού Ø 60/100 οριζόντια
Ø 44	από 0 ως 1,0
ΚΑΝΕΝΑ	Πάνω από 1,0

ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ	Έκταση σε μέτρα αγωγού Ø 60/100 κατακόρυφα
Ø 44	από 0 ως 2,7
ΚΑΝΕΝΑ	Πάνω από 2,7

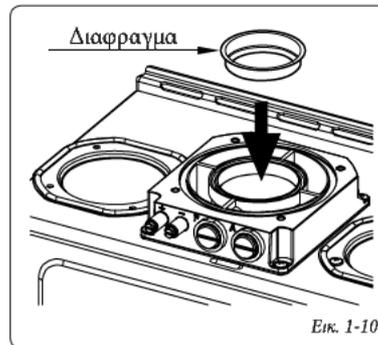
ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ	*Έκταση σε μέτρα αγωγού Ø 80 οριζόντια με δύο καμπύλες
Ø 44	από 0 ως 20
ΚΑΝΕΝΑ	Πάνω από 20

ΔΙΑΦΡΑΓΜΑ	*Έκταση σε μέτρα αγωγός Ø 80 κατακόρυφα χωρίς καμπύλες
Ø 44	από 0 ως 25
ΚΑΝΕΝΑ	Πάνω από 25

\* Οι τιμές αυτές μέγιστης έκτασης νοούνται με 1 μέτρο αγωγού απαερίων και τον υπόλοιπο σε αναρρόφηση.



Εικ. 1-9



Εικ. 1-10

## 1.8 ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.

### • Ρύθμιση τύπου Β με ανοιχτό θάλαμο και βεβιασμένη κυκλοφορία.

Χρησιμοποιώντας το κατάλληλο κιτ κάλυψης είναι δυνατή η απευθείας αναρρόφηση αέρα και η απαγωγή αερίων σε μεμονωμένη καπνοδόχο ή απευθείας στο εξωτερικό.

Σε αυτή τη ρύθμιση μπορεί κανείς να εγκαταστήσει το λέβητα σε έναν εντελώς ανοιχτό χώρο (Εικ. 1-11). Η αναρρόφηση του αέρα γίνεται απευθείας από το περιβάλλον στο οποίο έχει εγκατασταθεί ο λέβητας και η απαγωγή αερίων στη μεμονωμένη καπνοδόχο ή απευθείας στο εξωτερικό.

Ο λέβητας σε αυτή τη ρύθμιση εντάσσεται στην κατηγορία τύπου B<sub>22</sub>.

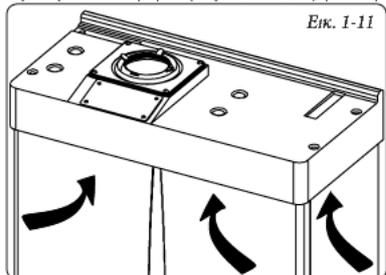
Με αυτή τη ρύθμιση:

- η αναρρόφηση του αέρα γίνεται απευθείας από το περιβάλλον στο οποίο έχει τοποθετηθεί το μηχανήμα, το οποίο θα πρέπει να εγκατασταθεί και να λειτουργεί μόνο σε χώρους με καλό αερισμό.
- η απαγωγή αερίων θα πρέπει να συνδεθεί με μια μονή καπνοδόχο ή να διοχετευτεί απευθείας στην εξωτερική ατμόσφαιρα.

Θα πρέπει να τηρούνται οι τεχνικοί κανονισμοί εν ισχύ.

### • Συναρμολόγηση κιτ κάλυψης (Εικ. 1-12). Αφαιρέστε από τις πλευρικές οπές, σε σχέση με τις κεντρικές, τα δύο καπάκια και τις φλάντζες.

Τοποθετήστε τη φλάντζα Ø 80 εξαγωγής στην κεντρική οπή του λέβητα παρεμβάλλοντας τη φλάντζα που υπάρχει στο κιτ και ασφαλίστε με τις βίδες. Εγκαταστήστε το άνω κάλυμμα στερεώνοντας το με τις βίδες που αφαιρέσατε προηγουμένως από τα πλευρικά καπάκια. Συνδέστε τη γωνία 90° Ø 80 με το αρσενικό (λείο) στο θηλυκό (με φλάντζες με χείλος) της φλάντζας Ø 80 μέχρι τέλους, κόψτε τη φλάντζα στην αντίστοιχη εσοχή με την κατάλληλη διάμετρο (Ø 80), αφήστε την



Εικ. 1-11

να τρέξει κατά μήκος της γωνίας και στερεώστε την με την πλάκα στο έλασμα. Συνδέστε το σωλήνα απαγωγής με το αρσενικό (λείο) στο θηλυκό της γωνίας 90° Ø 80, και βεβαιωθείτε ότι έχει ήδη τοποθετηθεί η αντίστοιχη ροζέτα έτσι ώστε να υπάρχει η στεγάνωση των στοιχείων που αποτελούν το κιτ.

- Φλάντζα με σύνδεση προεκτάσεων σωληνώσεων. Για την εγκατάσταση τυχόν προεκτάσεων με σύνδεση με τα άλλα στοιχεία του λέβητα, θα πρέπει να γίνουν τα ακόλουθα βήματα: Συνδέστε το σωλήνα ή τη γωνία με το αρσενικό (λείο) στο θηλυκό (με φλάντζες με χείλος) του στοιχείου που έχει ήδη εγκατασταθεί μέχρι τέλους, με τον τρόπο αυτό θα υπάρξει στεγάνωση της φλάντζας των στοιχείων με σωστό τρόπο.

**Μέγιστη έκταση του αγωγού απαερίων.** Ο αγωγός απαερίων (τόσο κατακόρυφα όσο και οριζόντια), για να αποφευχθούν προβλήματα συμπίκνωσης που οφείλονται σε ψύξη μέσω του τοιχώματος, μπορεί να προεκταθεί μέχρι μέγιστο μήκος 5 μέτρων ευθείας.

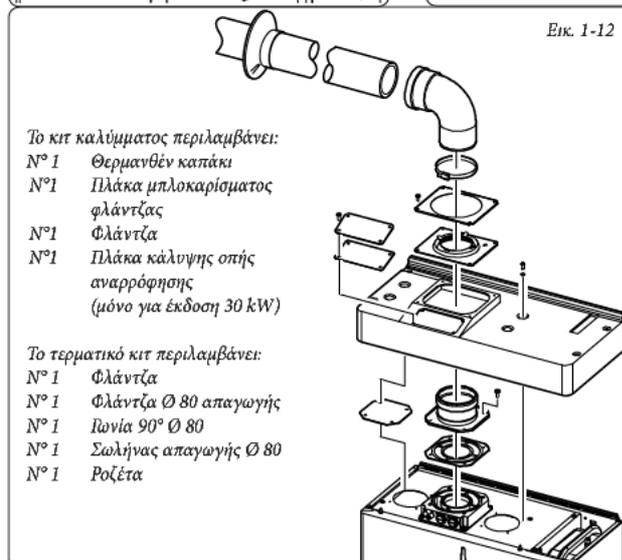
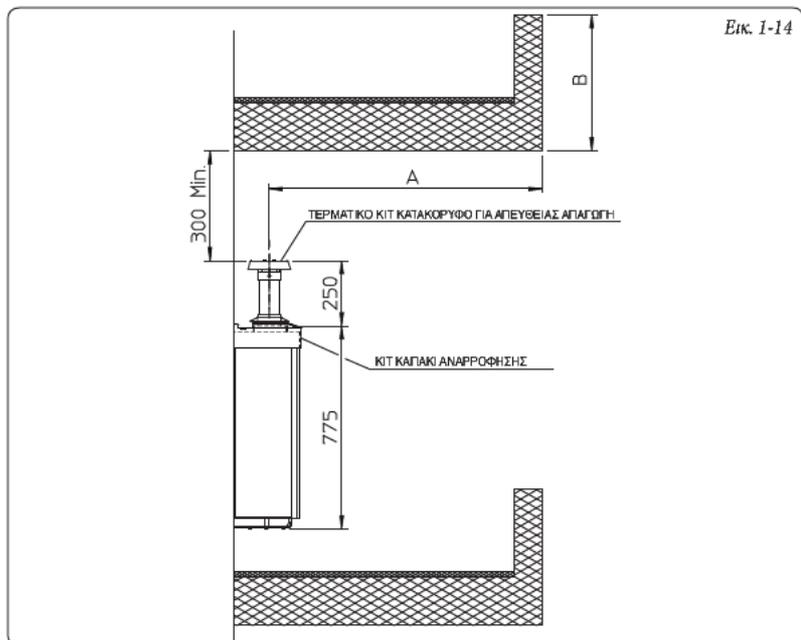
**Παράδειγμα εγκατάστασης με απευθείας κατακόρυφο τερματικό σε χώρο με μερική προστασία.**

Χρησιμοποιώντας το κατακόρυφο τερματικό για την απευθείας απαγωγή των προϊόντων καύσης, θα πρέπει να τηρηθεί η απόσταση των 300 mm από τον υπερκείμενο εξώστη. Η τιμή A + B (πάντα βάσει του υπερκείμενου εξώστη), πρέπει να είναι ίση ή μεγαλύτερη από 2000 mm (Εικ. 1-14).

### • Ρύθμιση χωρίς κιτ κάλυψης (Λέβητας τύπου C).

**Σημ.:** Ως μερικώς προστατευμένος χώρος εννοείται ο χώρος στον οποίο το μηχανήμα δε βρίσκεται εκτεθειμένο στην άμεση δράση των ατμοσφαιρικών συνθηκών (βροχή, χιόνι, χαλάζι κλπ).

Αφήνοντας τα πλευρικά καπάκια επάνω στο μηχανήμα μπορείτε να το εγκαταστήσετε σε εξωτερικό χώρο με μερική προστασία, χωρίς κιτ κάλυψης. Η εγκατάσταση γίνεται χρησιμοποιώντας το κιτ αναρρόφησης /οριζόντιας απαγωγής ομόκεντρων διατάξεων Ø60/100 για τα οποία πρέπει να ανατρέξετε στην παράγραφο που αφορά την εγκατάσταση σε εσωτερικό χώρο. Σε αυτή τη ρύθμιση συνιστάται το άνω κιτ κάλυψης που εξασφαλίζει πρόσθετη προστασία στο λέβητα αλλά δεν είναι υποχρεωτικό.

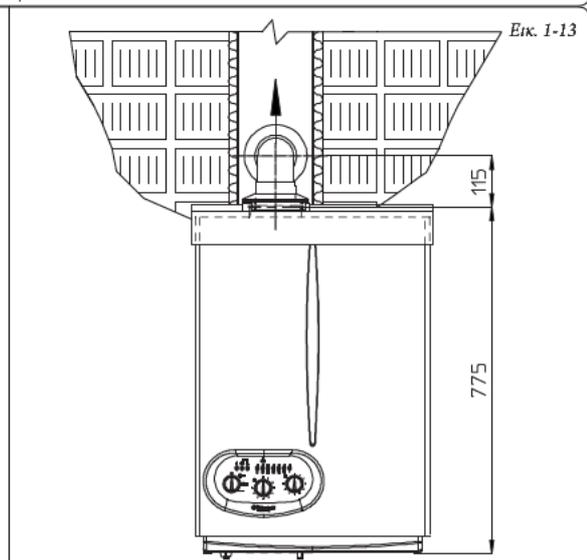


Το κιτ καλύμματος περιλαμβάνει:

- N° 1 Θερμανθέν καπάκι
- N°1 Πλάκα μπλοκαρίσματος φλάντζας
- N°1 Φλάντζα
- N°1 Πλάκα κάλυψης οπής αναρρόφησης (μόνο για έκδοση 30 kW)

Το τερματικό κιτ περιλαμβάνει:

- N° 1 Φλάντζα
- N° 1 Φλάντζα Ø 80 απαγωγής
- N° 1 Γωνία 90° Ø 80
- N° 1 Σωλήνας απαγωγής Ø 80
- N° 1 Ροζέτα



ES

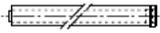
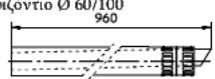
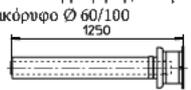
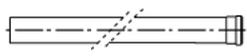
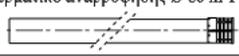
GR

PL

TR

SI

Πίνακας με τους παράγοντες αντοχής και αντίστοιχα μήκη.

ΕΙΔΟΣ ΑΓΩΓΟΥ	Συντελεστής Αντίσταση (R)	Μήκος σε μέτρα ομόκεντρου σωλήνα Ø 60/100 	Μήκος σε μέτρα σωλήνα Ø 80 
Ομόκεντρος σωλήνας Ø 60/100 m 1 	Αναρρόφηση και Απαγωγή 16,5	m 1	Αναρρόφηση m 7,1 Απαγωγή m 5,5
Ομοκεντρική γωνία 90° Ø 60/100 	Αναρρόφηση και Απαγωγή 21	m 1,3	Αναρρόφηση m 9,1 Απαγωγή m 7,0
Ομοκεντρική γωνία 45° Ø 60/100 	Αναρρόφηση και Απαγωγή 16,5	m 1	Αναρρόφηση m 7,1 Απαγωγή m 5,5
Συνολικό τερματικό αναρρόφησης-απαγωγής ομόκεντρο οριζόντιο Ø 60/100 	Αναρρόφηση και Απαγωγή 46	m 2,8	Αναρρόφηση m 20 Απαγωγή m 15
Τερματικό αναρρόφησης-απαγωγής ομόκεντρο οριζόντιο Ø 60/100 	Αναρρόφηση και Απαγωγή 32	m 1,9	Αναρρόφηση m 14 Απαγωγή m 10,6
Συνολικό τερματικό αναρρόφησης-απαγωγής ομόκεντρο κατακόρυφο Ø 60/100 	Αναρρόφηση και Απαγωγή 41,7	m 2,5	Αναρρόφηση m 18 Απαγωγή m 14
Τερματικό αναρρόφησης-απαγωγής ομόκεντρο κατακόρυφο Ø 60/100 	Αναρρόφηση και Απαγωγή 26,5	m 1,6	Αναρρόφηση m 11,5 Απαγωγή m 8,8
Σωλήνας Ø 80 m 1 	Αναρρόφηση 2,3 Απαγωγή 3,0	m 0,1 m 0,2	Αναρρόφηση m 1,0 Απαγωγή m 1,0
Συνολικό τερματικό αναρρόφησης Ø 80 m 1 	Αναρρόφηση 5,0	m 0,3	Αναρρόφηση m 2,2
Τερματικό αναρρόφησης Ø 80 Τερματικό απαγωγής Ø 80 	Αναρρόφηση 3,0 Απαγωγή 2,5	m 0,2 m 0,1	Αναρρόφηση m 1,3 Απαγωγή m 0,8
Γωνία 90° Ø 80 	Αναρρόφηση 5,0 Απαγωγή 6,5	m 0,3 m 0,4	Αναρρόφηση m 2,2 Απαγωγή m 2,1
Γωνία 45° Ø 80 	Αναρρόφηση 3,0 Απαγωγή 4,0	m 0,2	Αναρρόφηση m 1,3 Απαγωγή m 1,3

## 1.9 ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.

- Ρύθμιση τύπου C με στεγανό θάλαμο και βεβιασμένη κυκλοφορία.

**Οριζόντιο κιτ αναρρόφησης - απαγωγής Ø 60/100.** Συναρμολόγηση κιτ (Εικ. 1-15): Τοποθετήστε τη γωνία με τη φλάντζα (2) στην κεντρική οπή του λέβητα παρεμβάλλοντας τη φλάντζα (1) (δε χρειάζεται λίπανση) τοποθετώντας την με τις κυκλικές προεξοχές προς τα κάτω σε επαφή με τη φλάντζα του λέβητα και ασφαλίστε με τις βίδες που υπάρχουν στο κιτ. Συνδέστε τον θερματικό ομόκεντρο σωλήνα Ø 60/100 (3) με το αρσενικό (λείο) στο θηλυκό της γωνίας (2) μέχρι τέλους και βεβαιωθείτε ότι έχει ήδη τοποθετηθεί η αντίστοιχη εσωτερική και εξωτερική ροζέτα έτσι ώστε να υπάρχει η στεγάνωση των στοιχείων που αποτελούν το κιτ.

**Σημ.:** για τη σωστή λειτουργία του συστήματος πρέπει το θερματικό της γρίλιας να έχει εγκατασταθεί σωστά και να βεβαιωθεί ότι η ένδειξη «υψηλό» που υπάρχει στο θερματικό έχει τηρηθεί κατά την εγκατάσταση.

- Φλάντζα με σύνδεση σωληνώσεων και ομόκεντρων γωνιών Ø 60/100. Για την εγκατάσταση τυχόν προεκτάσεων με σύνδεση με τα υπόλοιπα στοιχεία, θα πρέπει να ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα: Συνδέστε τον ομόκεντρο σωλήνα ή την ομόκεντρο γωνία με το αρσενικό (λείο) στο θηλυκό (με φλάντζες με χείλος) του στοιχείου που έχει ήδη εγκατασταθεί μέχρι τέλους, με τον τρόπο αυτό θα υπάρξει στεγάνωση της φλάντζας των στοιχείων με σωστό τρόπο.

Το κιτ Ø 60/100 μπορεί να εγκατασταθεί με την πίσω, την πλευρική δεξιά, πλευρική αριστερά και μπροστινή έξοδο.

- Προεκτάσεις για οριζόντιο κιτ (Εικ. 1-16). Το οριζόντιο κιτ αναρρόφησης-απαγωγής Ø 60/100 μπορεί να προεκταθεί μέχρι μέγιστο μήκος 3000 mm οριζόντια, συμπεριλαμβανομένου και του πλεγματοδούς θερματικού εκτός της ομόκεντρης γωνίας που εξέρχεται από το λέβητα. Η ρύθμιση αυτή αντιστοιχεί σε παράγοντα αντοχής ίσο με 100. Σε αυτές τις περιπτώσεις, είναι απαραίτητη η χρήση των αντίστοιχων προεκτάσεων.

**Σημ.:** Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης των αγωγών θα πρέπει να εγκαταστήσετε κάθε 3 μέτρα μια ταινία διακοπής με ωτίδα/τάκο.

- Εξωτερικό πλέγμα. **Σημ.:** Για λόγους ασφάλειας συνιστάται να μην εμποδίζεται, ούτε προσωρινά, το θερματικό αναρρόφησης/απαγωγής του λέβητα.

**Κατακόρυφο κιτ με κάλυμμα αλουμινίου Ø 60/100.** Συναρμολόγηση κιτ (Εικ. 1-17): Τοποθετήστε την ομόκεντρο φλάντζα (2) στην κεντρική οπή του λέβητα παρεμβάλλοντας τη φλάντζα (1) (δε χρειάζεται λίπανση) τοποθετώντας την με τις κυκλικές προεξοχές προς τα κάτω σε επαφή με τη φλάντζα του λέβητα και ασφαλίστε με τις βίδες που υπάρχουν στο κιτ.

Εγκατάσταση του ψευδοκαλύμματος αλουμινίου (4), διαμορφώνοντάς την έτσι ώστε να μπορεί να φεύγει το νερό της βροχής. Τοποθετήστε στο αλουμινένιο κάλυμμα το σταθερό ημικέλυφος (6) και τοποθετήστε το σωλήνα αναρρόφησης-απαγωγής (5). Συνδέστε το ομόκεντρο θερματικό Ø 60/100 με το αρσενικό (5) (λείο) στη φλάντζα (2) μέχρι τέλους και βεβαιωθείτε ότι έχει ήδη τοποθετηθεί η ροζέτα (3) έτσι ώστε να υπάρχει η στεγάνωση και η σύνδεση των στοιχείων που αποτελούν το κιτ.

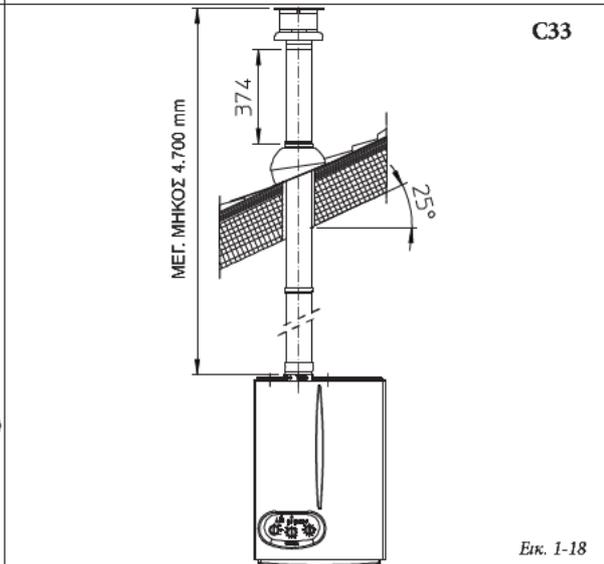
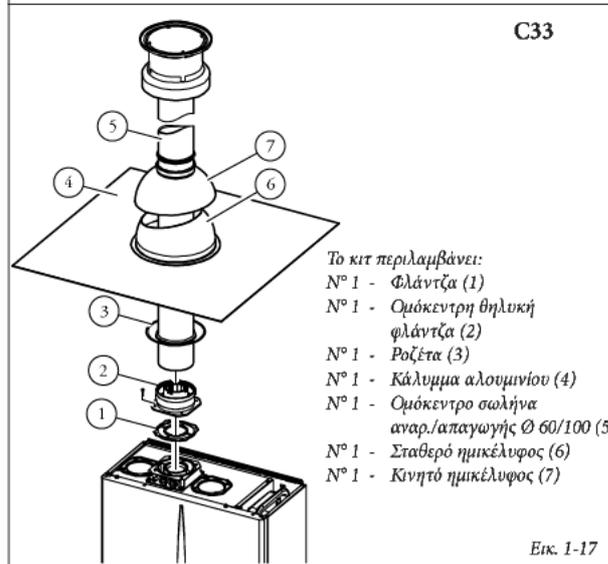
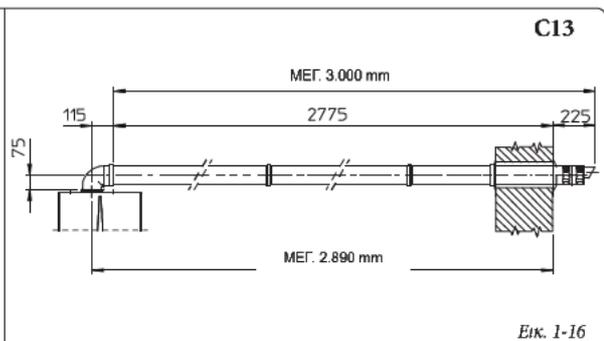
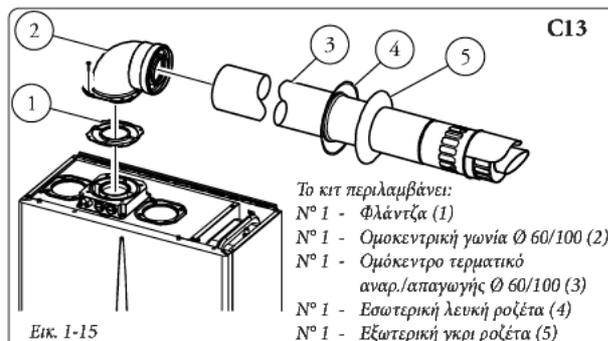
- Φλάντζα με σύνδεση προεκτάσεων σωληνώσεων και ομόκεντρων γωνιών. Για την εγκατάσταση τυχόν προεκτάσεων με σύνδεση με τα άλλα στοιχεία του λέβητα, θα πρέπει να γίνουν τα ακόλουθα βήματα: Συνδέστε τον ομόκεντρο σωλήνα ή την ομόκεντρο γωνία με το αρσενικό (λείο) στο θηλυκό (με φλάντζες με χείλος) του στοιχείου που έχει ήδη εγκατασταθεί μέχρι τέλους, με τον τρόπο αυτό θα υπάρξει στεγάνωση της φλάντζας των στοιχείων με σωστό τρόπο.

**Προσοχή:** Όταν καταστεί απαραίτητο, κόψτε το θερματικό απαγωγής και/ή τον ομόκεντρο σωλήνα προέκτασης και λάβετε υπόψη σας ότι ο εσωτερικός αγωγός θα πρέπει πάντα να προέχει κατά 5 mm σε σχέση με τον εξωτερικό.

Αυτό το ειδικό θερματικό επιτρέπει την απαγωγή των αερίων και την αναρρόφηση του αέρα που είναι απαραίτητος για την καύση σε κατακόρυφη φορά.

**Σημ.:** Το κατακόρυφο κιτ Ø 60/100 με το κάλυμμα από αλουμίνιο επιτρέπει την εγκατάσταση σε ταράτσες και σε σκεπές με μέγιστη κλίση 45% (25°) και το ύψος μεταξύ του τελικού καπέλου και του ημικέλυφου (374 mm) θα πρέπει πάντα να τηρείται.

Το κατακόρυφο κιτ με αυτή τη διαμόρφωση θα πρέπει να προεκταθεί μέχρι ένα μέγιστο 4.700 mm κατακόρυφων ευθειών, μαζί με το θερματικό (Εικ. 1-18). Η ρύθμιση αυτή αντιστοιχεί σε συντελεστή αντοχής ίσο με 100. Σε αυτή την περίπτωση, είναι απαραίτητη η χρήση των αντίστοιχων προεκτάσεων με σύνδεση.



ES

GR

PL

TR

SI

**Κιτ διαχωρισμού Ø 80/80.** Το κιτ διαχωρισμού Ø 80/80 διαχωρίζει τους αγωγούς απαερίων και αναρρόφησης αέρα βάσει του σχήματος που αναφέρεται στην εικόνα. Από τον αγωγό (S) (αυστηρά από πλαστικό υλικό για να αντέχει στα καυστικά συμπυκνώματα), εξέρχονται τα προϊόντα της καύσης. Από τον αγωγό (A) (επίσης από πλαστικό υλικό) αναρροφάται ο αέρας που είναι απαραίτητος για την καύση. Ο αγωγός αναρρόφησης (A) μπορεί να εγκατασταθεί είτε δεξιά είτε αριστερά στον κεντρικό αγωγό απαγωγής (S). Και οι δυο αγωγοί μπορούν να κατευθυνθούν με οποιαδήποτε φορά.

- Συναρμολόγηση κιτ (Εικ. 1-20): Τοποθετήστε τη φλάντζα (4) στην κεντρική οπή του λέβητα παρεμβάλλοντας τη φλάντζα (1) (δε χρειάζεται λίπανση) τοποθετώντας την με τις κυκλικές προεξοχές προς τα κάτω σε επαφή με τη φλάντζα του λέβητα και ασφαλίστε με τις εξαγωνικές βίδες με επίπεδη μύτη που υπάρχουν στο κιτ. Αφαιρέστε την επίπεδη φλάντζα στην πλευρική οπή σε σχέση με την κεντρική (αναλόγως των αναγκών) και αντικαταστήστε την με τη φλάντζα (3) παρεμβάλλοντας το στεγανό (2) που έχει ήδη ο λέβητας και ασφαλίστε με τις κοχλιωτές βίδες με μύτη που υπάρχουν στη συσκευασία. Στερεώστε τις γωνίες (5) με την αρσενική πλευρά (λεία) στο θηλυκό του στεγανού (3 και 4). Συνδέστε το τερματικό αναρρόφησης (6) με το αρσενικό (λείο), στο θηλυκό της γωνίας (5) μέχρι τέλους, και βεβαιωθείτε ότι έχετε ήδη τοποθετήσει τις εσωτερικές

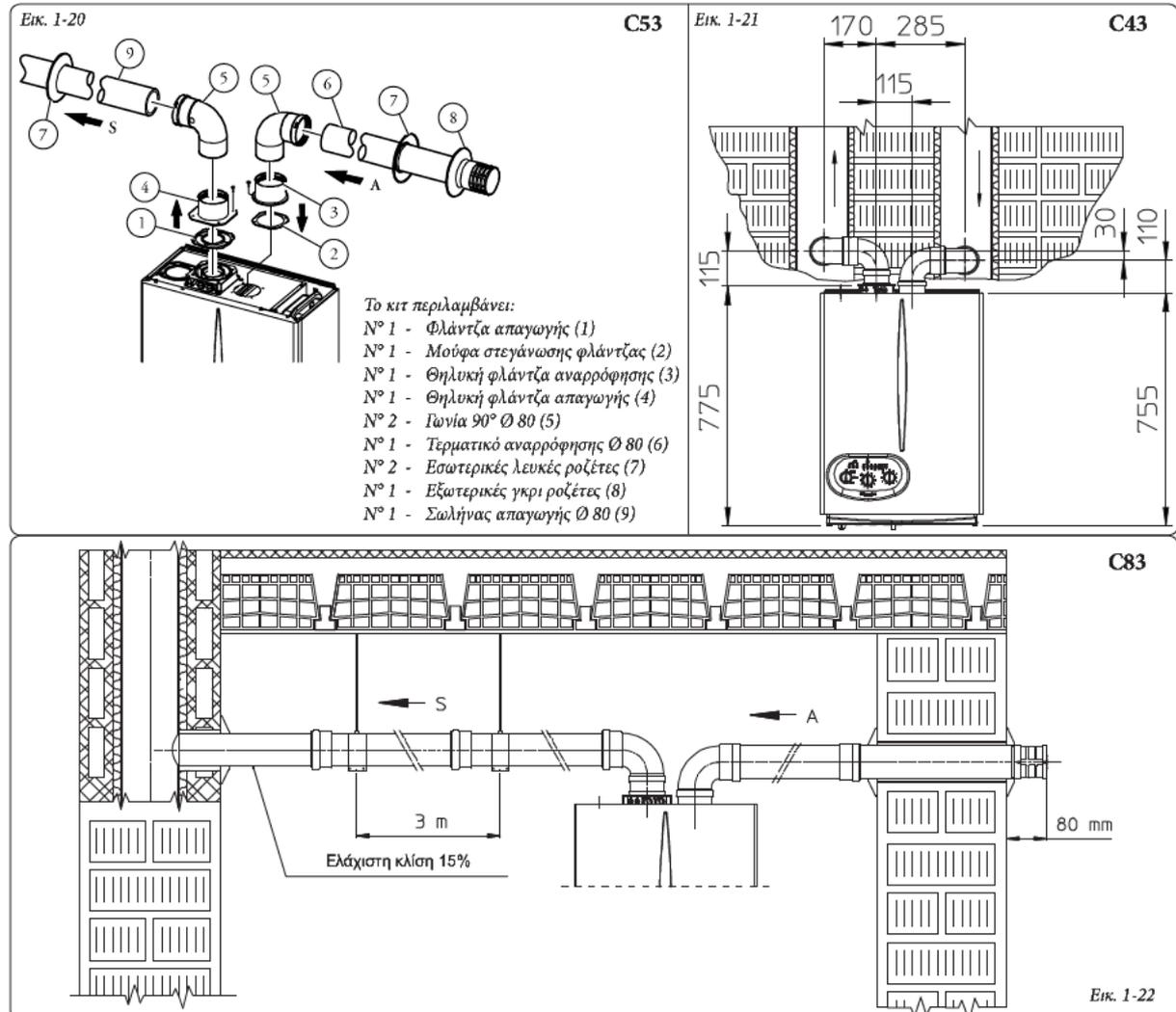
και τις εξωτερικές ροζέτες. Συνδέστε το σωλήνα απαγωγής (9) με το αρσενικό (λείο) στο θηλυκό της γωνίας (5) μέχρι τέλους και βεβαιωθείτε ότι έχει ήδη τοποθετηθεί η αντίστοιχη εσωτερική ροζέτα έτσι ώστε να υπάρχει η στεγάνωση των στοιχείων που αποτελούν το κιτ.

- Φλάντζα με σύνδεση προεκτάσεων σωληνώσεων και γωνιών. Για την εγκατάσταση τυχόν προεκτάσεων με σύνδεση με τα άλλα στοιχεία του λέβητα, θα πρέπει να γίνουν τα ακόλουθα βήματα: Συνδέστε το σωλήνα ή τη γωνία με το αρσενικό (λείο) στο θηλυκό (με φλάντζες με χείλος) του στοιχείου που έχει ήδη εγκατασταθεί μέχρι τέλους, με τον τρόπο αυτό θα υπάρξει στεγάνωση της φλάντζας των στοιχείων με σωστό τρόπο.
- Διαστάσεις εγκατάστασης (Εικ. 1-21). Αναφέρονται οι ελάχιστες διαστάσεις εγκατάστασης του τερματικού κιτ διαχωρισμού Ø 80/80 σε οριακή κατάσταση.
- Προεκτάσεις για κιτ διαχωρισμού Ø 80/80. Το μέγιστο μήκος σε ευθεία (χωρίς καμπές), κατακόρυφα, που χρησιμοποιείται για σωλήνες αναρρόφησης και απαγωγής Ø 80 είναι 41 μέτρα εκ των οποίων τα 40 για αναρρόφηση και 1 για απαγωγή. Το συνολικό αυτό μήκος αντιστοιχεί σε έναν παράγοντα αντίστασης ίσο με 100. Το συνολικό μήκος που χρησιμοποιείται, και αποκόπεται αθροίζοντας τα μήκη των σωλήνων Ø 80 αναρρόφησης και απαγωγής, μπορεί να φτάσει κατά το μέγιστο, τις τιμές που αναφέρονται στον

ακόλουθο πίνακα. Στην περίπτωση που πρέπει να χρησιμοποιηθούν *αξεσουάρ* ή *διάφορα στοιχεία*, μπορεί να υπολογιστεί κανείς τη μέγιστη έκταση που μπορεί να επιτευχθεί χρησιμοποιώντας έναν *συντελεστή αντίστασης* για κάθε στοιχείο ή το *αντίστοιχο μήκος*. Το άθροισμα των παραγόντων αντοχής δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο του 100.

Μέγιστο μήκος χρήσης (συμπεριλαμβανομένου και του πλεγματούδους τερματικού αναρρόφησης και των δύο γωνιών σε 90°)	
Απαγωγή (μέτρα)	Αναρρόφηση (μέτρα)
1	36,0*
2	34,5*
3	33,0*
4	32,0*
5	30,5*

**Σημ.:** για τη διάθεση τυχόν συμπυκνώματος που δημιουργείται στο σωλήνα απαγωγής απαιτείται η κλίση των σωλήνων με κατεύθυνση προς το λέβητα με ελάχιστη κλίση 1,5% (Εικ. 1-22). Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης των αγωγών Ø 80 θα πρέπει να εγκαταστήσετε κάθε 3 μέτρα μια ταινία διακοπής με ωτίδα/τάκο.



• **Ρύθμιση τύπου B<sub>23</sub> με ανοιχτό θάλαμο και βεβιασμένη κυκλοφορία.**

Το μηχανήμα μπορεί να εγκατασταθεί στο εσωτερικό κτιρίων με τον τρόπο B<sub>23</sub>. Σε αυτήν την περίπτωση συνιστάται η τήρηση όλων των εθνικών και τοπικών τεχνικών κανονισμών και της ισχύουσας τεχνικής νομοθεσίας και ρυθμίσεων.

- οι λέβητες ανοιχτού θαλάμου τύπου B δεν θα πρέπει να εγκαθίστανται σε χώρους όπου διαξάγονται εμπορικές, βιοτεχνικές ή βιομηχανικές δραστηριότητες κατά τις οποίες χρησιμοποιούνται προϊόντα που ενδέχεται να δημιουργήσουν πτητικές ουσίες (πχ. ατμοί οξέων, κόλλες, μπογιές, διαλύτες, καύσιμα κλπ) καθώς και σκόνες (πχ ριζίσματα, σκόνη άνθρακα, τσιμέντου κλπ) που ενδέχεται να αποδειχθούν επιβλαβείς για τα μέρη του μηχανήματος και να παρεμποδίσουν τη σωστή λειτουργία του.

**1.10 ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ ΤΩΝ**

**ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΑΠΝΟΔΟΧΩΝ.**

Η διασωλήνωση είναι μία διαδικασία μέσω της οποίας, στο πλαίσιο ανακατασκευής ενός συστήματος και μέσω της εισαγωγής ενός ή περισσότερων κατάλληλων αγωγών, πραγματοποιείται ένα καινούριο σύστημα για την απαγωγή των προϊόντων καύσης ενός μηχανήματος αερίου, από μία υπάρχουσα καπνοδόχο ή μία τεχνική οπή (Εικ. 1-23). Πα τη διασωλήνωση θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν αγωγοί που θεωρούνται κατάλληλοι για τους σκοπούς του κατασκευαστή, ακολουθώντας τον τρόπο εγκατάστασης και χρήσης που έχει υποδείξει ο ίδιος ο κατασκευαστής καθώς και τις προδιαγραφές.

**Σύστημα διασωλήνωσης Immergas. Τα συστήματα διασωλήνωσης Ø 80 τόσο σκληρής όσο και εύκαμπτης «Serie Verde» πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για οικιακή χρήση και με καυστήρες συμπύκνωσης Immergas.**

Σε κάθε περίπτωση, οι εργασίες διασωλήνωσης θα πρέπει να τηρούν τις προδιαγραφές που περιχύνονται στους ισχύοντες κανονισμούς και την τεχνική νομοθεσία. Ειδικότερα στο τέλος των εργασιών και σε αντιστοίχια της λειτουργίας του συστήματος διασωλήνωσης, θα πρέπει να συμπληρωθεί η δήλωση συμμόρφωσης. Θα πρέπει επίσης να ακολουθήσετε τις οδηγίες του έργου ή της τεχνικής αναφοράς, στις περιπτώσεις που προβλέπονται από τους ισχύοντες κανονισμούς και την τεχνική νομοθεσία. Το σύστημα ή τα βασικά μέρη του συστήματος έχουν τεχνική ζωή σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς πάντα όταν:

- χρησιμοποιείται σε μέτριες ατμοσφαιρικές και περιβαλλοντικές συνθήκες, όπως καθορίζεται από τους ισχύοντες κανονισμούς (ελλείψει καπνών, σκόνης ή αερίου ικανά να αλλοιώσουν τις κανονικές θερμοφυσικές ή χημικές συνθήκες, παρουσίας θερμοκρασιών που συμπεριλαμβάνονται στο κανονικό διάστημα ημερίσας διαφοροποίησης, κλπ.).
- Η εγκατάσταση και η συντήρηση πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις υποδείξεις που παρέχονται από τον κατασκευαστή και βάσει των οδηγιών των εν ισχύ κανονισμών.
- Το μέγιστο μήκος που διατρέχει το κάθετο τμήμα της εύκαμπτης διασωλήνωσης Ø 80 ισούται με 21 m. Το μήκος αυτό αποκτάται υπολογίζοντας το συνολικό τερματικό αναρρόφησης Ø 80, 1m σωλήνα απαγωγής Ø80, τις δύο γωνίες 90° Ø 80

εξόδου από το λέβητα και δύο αλλαγές κατεύθυνσης του εύκαμπτου αγωγού στο εσωτερικό της καπνοδόχου/τεχνικής οπής.

- Το μέγιστο μήκος που διατρέχει το κάθετο τμήμα της σκληρής διασωλήνωσης Ø 80 ισούται με 21 m. Το μήκος αυτό αποκτάται υπολογίζοντας το συνολικό τερματικό αναρρόφησης Ø 80, 1 m σωλήνα απαγωγής Ø 80 και τις δύο γωνίες 90° Ø 80 εξόδου από το λέβητα.

**1.11 ΑΠΑΓΩΓΗ ΑΕΡΙΩΝ ΣΕ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟ/ΚΑΜΙΝΑΔΑ.**

Η απαγωγή αερίων δεν πρέπει να συνδέεται σε μαζική διακλαδωμένη καπνοδόχο παραδοσιακού τύπου. Η απαγωγή αερίων μπορεί να συνδεθεί με ειδική μαζική καπνοδόχο τύπου LAS. Οι μαζικές και οι συνδυαστικές καπνοδόχοι θα πρέπει επίσης να συνδέονται μόνο με μηχανήματα τύπου C και του ίδιου είδους (συμπύκνωσης), έχοντας ονομαστικές θερμικές ισχύεις που δε διαφέρουν πάνω από το 30% τουλάχιστον σε σχέση με τη μέγιστη ισχύ τροφοδοσίας και να τροφοδοτούνται από το ίδιο καύσιμο. Τα θερμοδυναμικά χαρακτηριστικά των υγρών (χωρητικότητα σε μάζα καπνών, % διοξειδίου του άνθρακα, % υγρασίας, κλπ.) των μηχανημάτων που συνδέονται στις ίδιες μαζικές ή συνδυαστικές καπνοδόχους, δεν πρέπει να διαφέρουν πάνω από 10% σε σχέση με το μέσο λέβητα που συνδέεται. Οι μαζικές και οι συνδυαστικές καπνοδόχοι θα πρέπει να έχουν σχεδιαστεί ειδικά βάσει μεθόδων υπολογισμού και κανονιστικών προσδιορισμών, από ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό. Οι τομές των καπνοδόχων ή των καμινάδων στις οποίες συνδέεται ο αγωγός απαγωγής, θα πρέπει να πληρούν τις προϋποθέσεις των εν ισχύ κανονισμών.

**1.12 ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΙ, ΚΑΜΙΝΑΔΕΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ.**

Οι καπνοδόχοι, οι καμινάδες και τα καλύμματα για την απαγωγή των προϊόντων καύσης θα πρέπει να τηρούν τις προϋποθέσεις των εν ισχύ κανονισμών.

**Τοποθέτηση των τερματικών τραβήγματος.** Τα τερματικά τραβήγματος θα πρέπει:

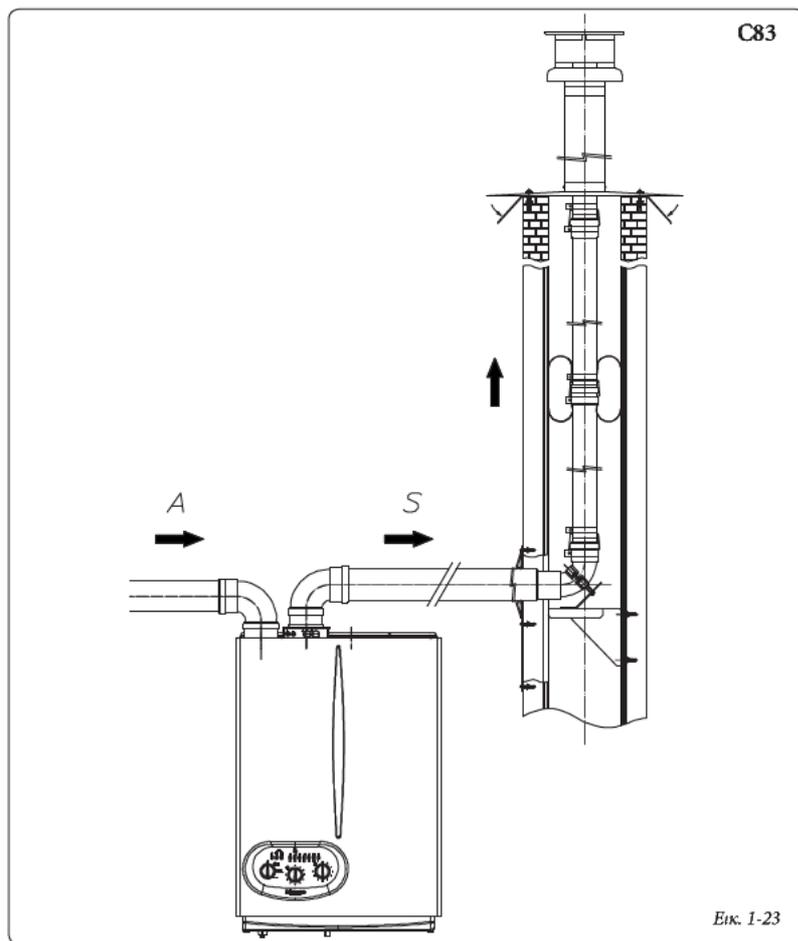
- να βρίσκονται επάνω σε περιμετρικούς εξωτερικούς τοίχους του κτηρίου
- να έχουν τοποθετηθεί με τρόπο ώστε οι αποστάσεις να τηρούν τις ελάχιστες τιμές που αναφέρει ο τεχνικός κανονισμός εν ισχύ.

**Απαγωγή προϊόντων καύσης των μηχανημάτων με φυσικό ή βεβιασμένο τράβηγμα μέσα σε κλειστός χώρος με ανοιχτή οροφή.** Στους χώρους με ανοιχτή οροφή και κλειστούς από όλες τις πλευρές (φρεάτια αερισμού, φωταγωγοί, αιλές κλπ) επιτρέπεται η απευθείας απαγωγή των προϊόντων καύσης των μηχανημάτων με αέριο και φυσικό ή βεβιασμένο τράβηγμα και θερμική ισχύ άνω του 4 και μέχρι 35 kW, αρκεί να τηρούνται οι προϋποθέσεις του τεχνικού κανονισμού εν ισχύ.

**1.13 ΠΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.**

Όταν συνδεθεί ο λέβητας συνεχίστε με την πλήρωση της εγκατάστασης μέσω της βάνας πλήρωσης (Εικ. 2-2). Η πλήρωση γίνεται αργά ώστε να δώσει χρόνο στις φυσαλίδες αέρα που περιέχει το νερό να απελευθερωθούν και να φύγουν μέσω του εξαερισμού του λέβητα και της εγκατάστασης θέρμανσης.

Ο λέβητας έχει ενσωματωμένη μια αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού που βρίσκεται στον κυκλοφορητή. Βεβαιωθείτε ότι καπάκι έχει χαλαρώσει. Ανοίξτε τις βαλβίδες εξαερισμού των σωμάτων.





Οι βαλβίδες εξαέρωσης των σωμάτων θα πρέπει να κλείσουν όταν από αυτά βγαίνει μόνο νερό. Η βάνα πλήρωσης θα κλείσει όταν το μανόμετρο του λέβητα δείξει περίπου 1,2 bar.



**Σημ.:** κατά τη διάρκεια των εργασιών αυτών, θέστε σε λειτουργία την αντλία κυκλοφορίας με διαλείμματα, από γενικό διακόπτη που βρίσκεται στον πίνακα οργάνων. *Εξαερώστε την αντλία κυκλοφορίας ξεβιδώνοντας το εμπρός καπάκι και διατηρώντας τον κινητήρα σε λειτουργία.* Βιδώστε ξανά το καπάκι μετά την εργασία.



#### 1.14 ΠΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΣΙΦΟΝΙΟΥ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΟΣ.

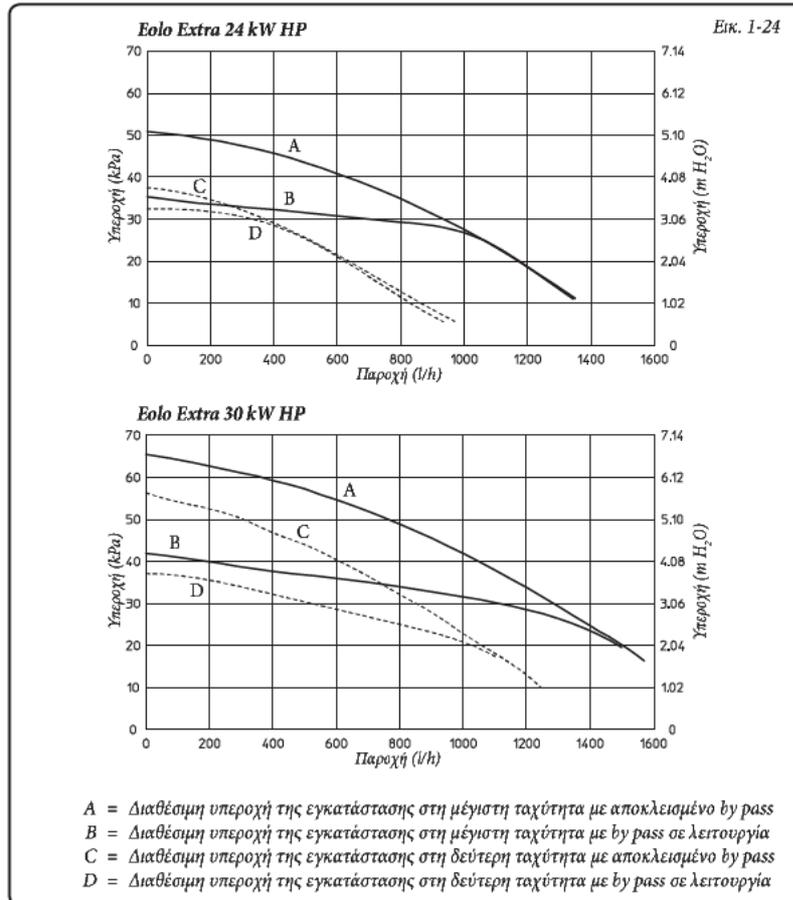
Στην πρώτη έναυση του λέβητα μπορεί να βγουν προϊόντα καύσης από την εκκένωση συμπυκνώματος, βεβαιωθείτε ότι μετά από μερικά λεπτά λειτουργίας, από την απαγωγή συμπυκνώματος δε βγαίνουν πλέον καπνοί καυσίμου. Αυτό σημαίνει ότι το σιφώνι θα έχει γεμίσει μέχρι ενός σωστού ύψους συμπυκνώματος τέτοιου που να μην επιτρέπει το πέρασμα των καπνών.

#### 1.15 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ.

Για τη λειτουργία της εγκατάστασης αερίου θα πρέπει:

- να ανοίξετε παράθυρα και πόρτες
- να αποφύγετε την παρουσία σπιθών και ελεύθερων φλογών.
- να συνεχίσετε με την εξαέρωση του αέρα στις σωληνώσεις
- να ελέγξετε τη στεγάνωση της εσωτερικής εγκατάστασης, βάσει των υποδείξεων που ορίζει ο κανονισμός.

#### Υπεροχή της εγκατάστασης.



#### 1.16 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΛΕΒΗΤΑ (ΕΝΑΥΣΗ).

Για την χορήγηση του Πιστοποιητικού Συμμόρφωσης που προβλέπεται απαιτούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις για τη λειτουργία του λέβητα:

- έλεγχος της στεγάνωσης της εσωτερικής εγκατάστασης, βάσει των υποδείξεων που ορίζει ο κανονισμός
- έλεγχος της αντιστοιχίας του αερίου που χρησιμοποιείται με εκείνο για το οποίο έχει κατασκευαστεί ο λέβητας.
- άναμμα του λέβητα και έλεγχος ότι έχει ανάψει σωστά.
- έλεγχος ότι το φορτίο του αερίου και οι αντίστοιχες πιέσεις συμμορφώνονται με τις υποδείξεις του εγχειριδίου (Παρ. 3.16);
- έλεγχος της λειτουργίας της διάταξης ασφαλείας σε περίπτωση έλλειψης αερίου και του αντίστοιχου χρόνου δράσης.
- έλεγχος της λειτουργίας του γενικού διακόπτη που βρίσκεται πάνω στο λέβητα και μέσα σε αυτόν
- έλεγχος ότι το ομόκεντρο θερματικό αναρρόφησης/απαγωγής (αν υπάρχει), δεν εμποδίζεται.

Αν έστω και ένα από τα παραπάνω είναι αρνητικό, ο λέβητας δεν θα πρέπει να τεθεί σε λειτουργία.

**Σημ.:** Ο αρχικός έλεγχος του λέβητα θα πρέπει να γίνει από ειδικευμένο τεχνικό. Η εγγύηση του λέβητα αρχίζει να ισχύει από την ημερομηνία ελέγχου. Το πιστοποιητικό ελέγχου και η εγγύηση χορηγείται στο χρήστη.

#### 1.17 ΑΝΤΑΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ.

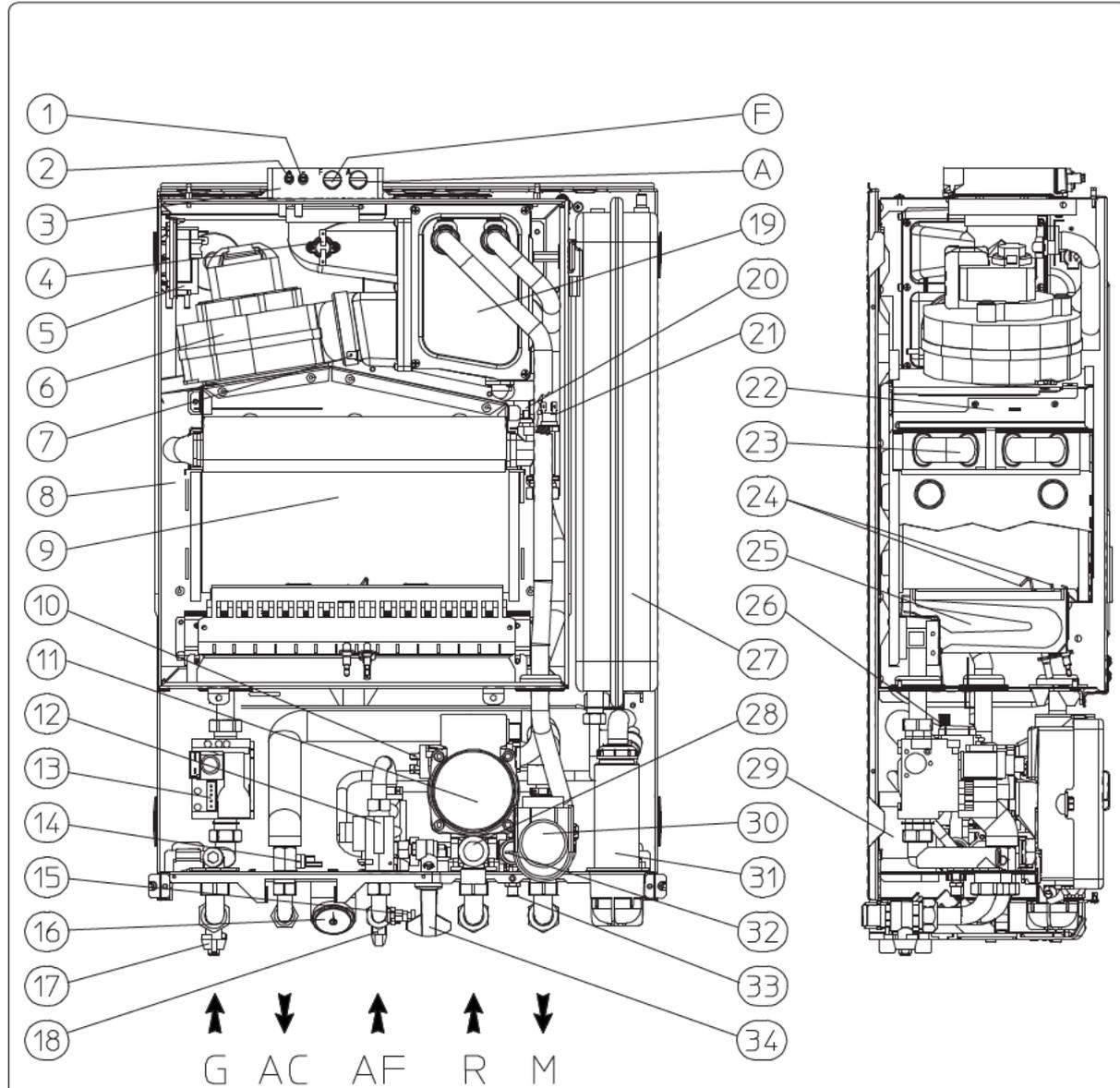
Οι λέβητες της σειράς Eolo Extra kW HP παρέχονται με ενσωματωμένο κυκλοφορητή με ηλεκτρικό ρυθμιστή ταχύτητας τριών θέσεων. Με τον κυκλοφορητή στην πρώτη ταχύτητα ο λέβητας δε λειτουργεί σωστά. Για τη καλύτερη δυνατή λειτουργία του λέβητα συνιστάται, στις νέες εγκαταστάσεις (μονού σωλήνα και modul) η χρήση αντλίας κυκλοφορίας στη μέγιστη ταχύτητα. Ο κυκλοφορητής διαθέτει ήδη συμπυκνωτή.

**Πιθανή απεμπλοκή της αντλίας.** Αν μετά από μια μεγάλη περίοδο αδράνειας ο κυκλοφορητής μπλοκάρει θα πρέπει να ξεβιδώσετε το εμπρός καπάκι και να στρέψετε με ένα κασαφίδι τον άξονα του κινητήρα. Προχωρήστε στην ενέργεια αυτή με μεγάλη προσοχή ώστε να μην προκαλέσετε βλάβες.

#### 1.18 ΚΙΤ ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΚΑΤΟΠΙΝ ΖΗΤΗΣΗΣ.

- Κιτ βαλβίδων διακοπής ροής της εγκατάστασης (κατόπιν ζήτησης). Ο λέβητας έχει ρυθμιστεί για εγκατάσταση βαλβίδων διακοπής ροής εγκατάστασης που τοποθετούνται σε σωλήνες ανόδου και καθόδου του συστήματος σύνδεσης. Το εν λόγω κιτ είναι πολύ χρήσιμο κατά τη συντήρηση γιατί επιτρέπει το άδειασμα μόνο του λέβητα χωρίς να χρειάζεται να αδειάσει ολόκληρη η εγκατάσταση.
  - Κιτ κεντρικής μονάδας εγκατάστασης ανά περιοχή (κατόπιν ζήτησης). Σε περίπτωση που επιθυμείτε να χωρίσετε την εγκατάσταση θέρμανσης σε περισσότερες περιοχές (μέγιστο τρεις) με διαφορετικές ανεξάρτητες ρυθμίσεις και για να διατηρήσετε την υψηλή παροχή του νερού για κάθε περιοχή, η Immergas παρέχει κατόπιν ζήτησης το κιτ εγκαταστάσεων ανά δύο περιοχές.
  - Κιτ δοσομετρητή πολυφωσφορικού αλάτος (κατόπιν ζήτησης). Ο δοσομετρητής πολυφωσφορικού αλάτος μειώνει τη δημιουργία επικαθίσεων, διατηρώντας μέσα στο χρόνο τις αρχικές συνθήκες θερμικής μεταβολής και παραγωγής ζεστού νερού χρήσης. Ο λέβητας έχει υποδοχή για την εφαρμογή του κιτ δοσομετρητή πολυφωσφορικού αλάτος.
  - Σύστημα σύνδεσης (κατόπιν ζήτησης). Ο λέβητας διατίθεται από το εργοστάσιο χωρίς το σύστημα σύνδεσης. Το κιτ συμπεριλαμβάνει σωλήνες και ρακόρ για τη σύνδεση του λέβητα.
- Τα κιτ που αναφέρονται παραπάνω διατίθενται μαζί με το φύλλο οδηγιών για τη συναρμολόγησή τους και τη χρήση τους.

1.19 ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΛΕΒΗΤΑ.



Λεζάντα:

- |  |   |
|--|---|
| 1 - Λήψη πίεσης αρνητικού προσήμου           | 19 - Επανατάκτης θερμότητας               |
| 2 - Λήψη πίεσης θετικού προσήμου             | 20 - Αντίρροπος αισθητήρας                |
| 3 - Φρεάτια ανάληψης (αέρας A) - (απαέρια F) | 21 - Θερμοστάτης ασφαλείας                |
| 4 - Θερμοστάτης απαερίων                     | 22 - Κάπα απαερίων                        |
| 5 - Πρεσοστάτης απαερίων                     | 23 - Πρωτογενής εναλλάκτης                |
| 6 - Ανεμιστήρας                              | 24 - Σπληνθιριστές έναυσης και ανίχνευσης |
| 7 - Έλεγχος αισθητήρα στάθμης συμπυκνώματος  | 25 - Καυστήρας                            |
| 8 - Στεγανωμένος θάλαμος                     | 26 - Βαλβίδα εκτόνωσης αέρα               |
| 9 - Θάλαμος καύσης                           | 27 - Δοχείο διαστολής εγκατάστασης        |
| 10 - Πρεσοστάτης εγκατάστασης                | 28 - Βαλβίδα ασφαλείας 3 bar              |
| 11 - Κυκλοφορητής λέβητα                     | 29 - Εναλλάκτης νερού χρήσης              |
| 12 - Ροοστάτης νερού χρήσης                  | 30 - Βαλβίδα 3 οδών (με κινητήρα)         |
| 13 - Βαλβίδα αερίου                          | 31 - Σιφόνι εκκένωσης συμπυκνώματος       |
| 14 - Αισθητήρας νερού χρήσης                 | 32 - Αυτόματη παράκαμψη                   |
| 15 - Βάνα αδειάσματος νερού χρήσης           | 33 - Βάνα αδειάσματος εγκατάστασης        |
| 16 - Μανόμετρο                               | 34 - Βάνα πλήρωσης εγκατάστασης           |
| 17 - Βαλβίδα αερίου                          |   |
| 18 - Βαλβίδα εισόδου κρύου νερού             |   |

Σημ.: σύστημα σύνδεσης (προαιρετικό)

Εικ. 1- 25

ES

GR

PL

TR

SI



## 2 ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

### 2.1 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.

**Προσοχή:** οι θερμικές εγκαταστάσεις θα πρέπει να συντηρούνται τακτικά (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο, στο τεχνικό μέρος, στο σημείο σχετικά με τον «έλεγχο και την ετήσια συντήρηση του μηχανήματος») και να ελέγχονται για τη συμμόρφωσή τους ως προς τις ισχύουσες τοπικές και εθνικές διατάξεις.

Αυτό διατηρεί αναλλοίωτα μέσα στο χρόνο τα χαρακτηριστικά ασφαλείας, απόδοσης και λειτουργίας του λέβητα.

Συνιστούμε τη σύναψη ετήσιων συμβάσεων καθαρισμού και συντήρησης με τον τεχνικό της περιοχής σας.

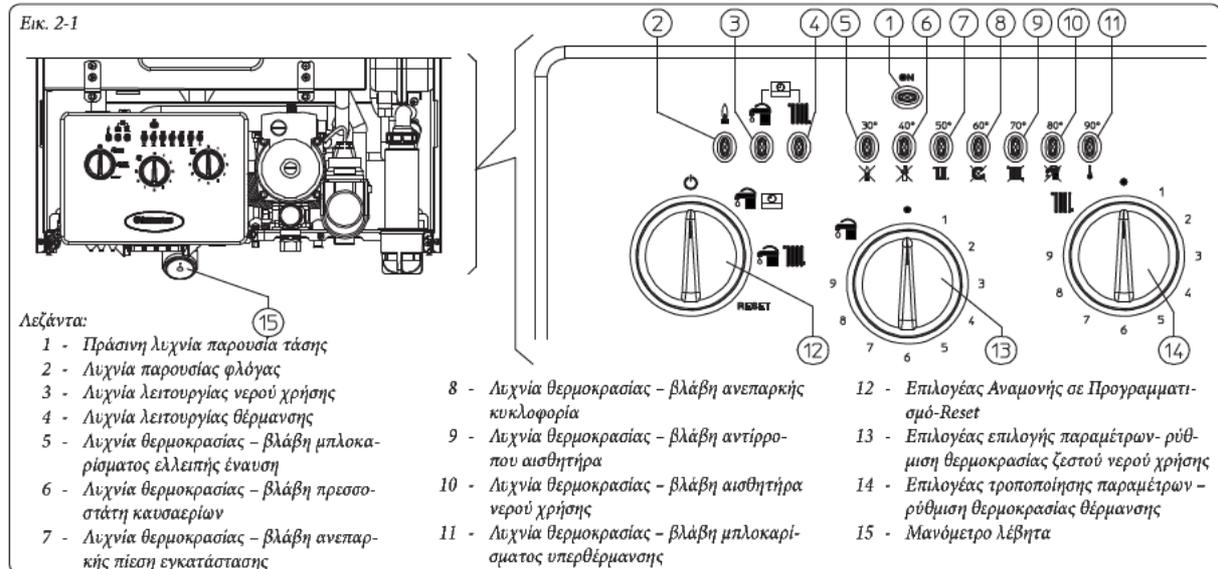
### 2.2 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΒΙΔΙΟΠΟΙΗΣΕΙΣ.

Μην εκθέτετε τον αναρτημένο λέβητα σε απευθείας ατμούς από επιφάνειες κουζίνας.

Απαγορεύστε τη χρήση του λέβητα σε παιδιά και σε άτομα που δεν τη γνωρίζουν.

Βεβαιωθείτε ότι το ομόκεντρο θερματικό αναρρόφησης/απαγωγής (αν υπάρχει), δεν εμποδίζεται ούτε προσωρινά.

### 2.3 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ.



### 2.4 ΕΝΑΥΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ.

Πριν την έναυση βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση είναι γεμάτη νερό ελέγχοντας το δείκτη του μανόμετρου (15) που θα πρέπει να δείχνει τιμή μεταξύ 1+1,2 bar.

- Ανοίξτε τη βαλβίδα αερίου επάνω στο λέβητα.

- Γυρίστε το γενικό διακόπτη (12) στη θέση Νερό χρήσης/Φιλικό Απομακρυσμένο Χειριστήριο (CAR) (☺) ή Νερό χρήσης και Θέρμανσης (☺).

**Σημ.:** Μόλις τοποθετηθεί ο γενικός διακόπτης (12) σε μία από αυτές τις θέσεις, η πράσινη λυχνία (1) που δείχνει παρουσία τάσης στο λέβητα θα παραμείνει αναμμένη συνέχεια.

Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας του λέβητα οι λυχνίες από 5 ως 11 θα υποδεικνύουν τη θερμοκρασία του νερού εξόδου από τον κεντρικό εναλλάκτη.

Αν αποφασίσετε την προσωρινή απενεργοποίηση του λέβητα, θα πρέπει:

α) να αδειάσετε την εγκατάσταση νερού όπου δεν προβλέπεται η χρήση αντιψυκτικού.

β) να προχωρήσετε στη διακοπή της τροφοδοσίας ηλεκτρικού, νερού και αερίου.

Σε περίπτωση εργασιών ή συντηρήσεων των κτηρίων που βρίσκονται κοντά στους αγωγούς ή στις διατάξεις απαγωγής καυσαερίων και στα εξαρτήματά τους, σβήστε το μηχανήμα και όταν ολοκληρωθούν οι εργασίες, ζητήστε τον έλεγχο των αγωγών και των διατάξεων από ειδικευμένο προσωπικό.

Μην καθαρίζετε τη συσκευή ή τα μέρη της με εύφλεκτες ουσίες.

Μην αφήνετε δοχεία και εύφλεκτες ουσίες στο χώρο όπου έχει εγκατασταθεί η συσκευή.

• **Προσοχή:** Η χρήση οποιουδήποτε ηλεκτρικού στοιχείου που λειτουργεί με ηλεκτρική ενέργεια, απαιτεί την τήρηση ορισμένων βασικών κανόνων:

- Μην ακουμπάτε το μηχανήμα με μέρη του σώματος βρεγμένα ή υγρά, μην το ακουμπάτε ούτε με γυμνά πόδια
- Μην τραβάτε τα ηλεκτρικά καλώδια, μην αφήνεται εκτεθειμένο το μηχανήμα σε ατμοσφαιρικούς παράγοντες (βροχή, ήλιος κλπ)
- Το καλώδιο τροφοδοσίας του μηχανήματος δεν πρέπει να αντικατασταθεί από τον χρήστη

**Προσοχή:** Αν μια από τις λυχνίες 5 ως 11 αναβοσβήνει σε συνδυασμό με αναβόσβημα (εναλλάξ) της λυχνίας 1 σημαίνει ότι υπάρχει πρόβλημα για το οποίο θα πρέπει να ανατρέξετε στην παρακάτω παράγραφο.

Η λειτουργία του λέβητα στη φάση νερού χρήσης και στη φάση θέρμανσης θα επισημανθεί αντίστοιχα με το σταθερό άναμμα των λυχνιών 3 και 4.

• **Λειτουργία Φιλικού Απομακρυσμένου Χειριστηρίου (προαιρετικό).** Με τον επιλογέα (12) στη θέση (☺) και το Φιλικό Απομακρυσμένο Χειριστήριο συνδεδεμένο οι επιλογείς λέβητα (13) και (14) αποκλείονται. Οι παράμετροι ρύθμισης του λέβητα, ρυθμίζονται από τον πίνακα ελέγχου του Φιλικού Απομακρυσμένου Χειριστηρίου. Η σύνδεση στο CAR υποδεικνύεται από την ταυτόχρονη και σταθερή έναυση των λυχνιών

- Σε περίπτωση βλάβης του καλωδίου, σβήστε τη συσκευή και απευθυνθείτε αποκλειστικά σε ειδικευμένους επαγγελματίες για την αντικατάστασή του

- Αν αποφασίσετε να μη χρησιμοποιήσετε το μηχανήμα για μια περίοδο, καλό είναι να αποσυνδέσετε τον ηλεκτρικό διακόπτη τροφοδοσίας.

3 και 4 (☺). Και παρουσία του CAR στον πίνακα ελέγχου θα διατηρηθούν οι υποδείξεις θερμοκρασίας και πιθανών προβλημάτων.

• **Λειτουργία χωρίς Φιλικό Απομακρυσμένο Χειριστήριο.** Με τον επιλογέα (12) σε θέση (☺) ο επιλογέας ρύθμισης θέρμανσης (14) είναι αποκλεισμένος, η θερμοκρασία του νερού χρήσης ρυθμίζεται από τον επιλογέα (13). Με τον επιλογέα σε θέση (☺) ο επιλογέας ρύθμισης θέρμανσης (14) εξυπηρετεί τη ρύθμιση της θερμοκρασίας των σωμάτων, ενώ για το νερό χρήσης χρησιμοποιείται πάντα ο επιλογέας (13). Στρέφοντας τους επιλογείς δεξιόστροφα η θερμοκρασία αυξάνει, ενώ αριστερόστροφα μειώνεται.

**Σημ.:** Μπορεί ο λέβητας να μπει σε αυτόματη λειτουργία, αν ενεργοποιηθεί η αντιψυκτική λειτουργία.

Με το βασικό επιλογή του λέβητα σε θέση αναμονής stand-by (⏻) ο λέβητας δεν παράγει ζεστό νερό αλλά πάντα εξασφαλίζονται οι λειτουργίες ασφαλείας όπως: ξεμπλοκάρισμα αντλίας, αντυσυκτικό και ξεμπλοκάρισμα τριών διόδων.

## 2.5 ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΒΛΑΒΩΝ.

Ο λέβητας Eolo Extra HP επισημαίνει τυχόν βλάβες αναβοσβήνοντας μια από τις λυχνίες από 5 ως 11 που συνδυάζονται με τη λυχνία 1 που αναβοσβήνει εναλλακτικά.

Επίσημανση προβλήματος	Λυχνία που αναβοσβήνει	Απομακρυσμένη οθόνη
Μπλοκάρισμα ανεπαρκούς έναυσης	Λυχνία 5 (  )	E01
Πρόβλημα πρεσοστάτη καυσαερίων	Λυχνία 6 (  )	E11
Ανεπαρκής πίεση εγκατάστασης	Λυχνία 7 (  )	E10
Ανεπαρκής κυκλοφορία	Λυχνία 8 (  )	E27
Πρόβλημα αντίρροπου αισθητήρα	Λυχνία 9 (  )	E05
Πρόβλημα αισθητήρα νερού χρήσης	Λυχνία 10 (  )	E06
Μπλοκάρισμα θερμοστάτη ασφαλείας (υπερθέρμανσης), θερμοστάτη απερίων ή πρόβλημα ελέγχου φλόγας	Λυχνία 11 (  )	E02
Εμπλοκή αντιστάσεων επαφών	Λυχνία 6 (  ) και Λυχνία 10 (  ) ταυτόχρονα	E02 + E04 αναβοσβήνει εναλλακτικά
Εμπλοκή παρασιτικής φλόγας	Λυχνία 2 (  ) και Λυχνία 11 (  ) ταυτόχρονα	E02 + E20 αναβοσβήνει εναλλακτικά
Απώλεια επικοινωνίας Απομακρυσμένου Χειριστήριου ή RS232 offline	Λυχνία 3 και 4 αναβοσβήνει εναλλακτικά (  )	E31

**Μπλοκάρισμα ανεπαρκούς έναυσης.** Κάθε φορά που ζητείται θέρμανση ή παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, ο λέβητας ανάβει αυτόματα. Αν δεν ανάψει μέσα σε 10 δευτερόλεπτα ο καυστήρας, ο λέβητας παραμένει σε αναμονή για περίπου 30 δευτερόλεπτα, στη συνέχεια επιχειρεί και δεύτερη φορά και αν δεν ανάψει «μπλοκάρει λόγω ανεπαρκούς έναυσης» (η λυχνία 5 αναβοσβήνει). Για την απαλοιφή του «μπλοκαρίσματος ανεπαρκούς έναυσης» θα πρέπει να στρέψετε τον γενικό επιλογή (12) και να τον φέρετε για λίγο στη θέση Reset ή από το πλήκτρο Reset στο CAR. Μπορείτε να δοκιμάσετε μέχρι 5 φορές, μετά η λειτουργία αναστέλλεται για τουλάχιστον μια ώρα και στη συνέχεια μπορείτε να δοκιμάσετε μια φορά ανά μία ώρα για 5 φορές. Με την πρώτη έναυση ή μετά από μεγάλη περίοδο αχρησίας του μηχανήματος μπορεί να χρειαστεί επέμβαση για την απαλοιφή του «μπλοκαρίσματος ανεπαρκούς έναυσης». Η στην περίπτωση που ο επανατάτης θερμότητας ή το σωφώνι έχουν φράξει και δεν μπορούν να εκκενώσουν το συμπύκνωμα. Αν αυτό συμβαίνει συχνά, καλέστε έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα την Τεχνική Υποστήριξη της Immergas).

**Πρόβλημα πρεσοστάτη καυσαερίων.** Λαμβάνει χώρα σε περίπτωση που εμποδίζονται οι σωλήνες αναρρόφησης και απαγωγής ή στην περίπτωση που έχει μπλοκάρει ο ανεμιστήρας. Σε περίπτωση αποκατάστασης των κανονικών συνθηκών, ο λέβητας ξεκινά και πάλι χωρίς να χρειάζεται reset. Αν αυτό συμβαίνει συχνά, καλέστε έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα την Τεχνική Υποστήριξη της Immergas).

**Ανεπαρκής πίεση εγκατάστασης.** Δεν ανιχνεύεται πίεση νερού μέσα στο κύκλωμα θέρμανσης, ικανή ώστε να εξασφαλίζει τη σωστή λειτουργία του λέβητα. Βεβαιωθείτε ότι η πίεση της εγκατάστασης βρίσκεται μεταξύ 1+1,2 bar.

**Ανεπαρκής κυκλοφορία.** Λαμβάνει χώρα όταν υπάρχει υπερθέρμανση του λέβητα που οφείλεται σε ελλιπή κυκλοφορία του νερού στο πρωταρχικό κύκλωμα. Οι αιτίες μπορεί να είναι:

- Ανεπαρκής κυκλοφορία της εγκατάστασης. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διακοπή ροής μέσα στο κύκλωμα θέρμανσης και ότι η εγκατάσταση δεν περιέχει ίχνος αέρα (ξεαερισμένη).
- Μπλοκαρισμένος κυκλοφορητής. Θα πρέπει να ξεμπλοκαριστεί. Μερμνήστε για την απεμπλοκή του κυκλοφορητή.

Αν αυτό συμβαίνει συχνά, καλέστε έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα την Τεχνική Υποστήριξη της Immergas).

**Πρόβλημα αντίρροπου αισθητήρα.** Αν η κάρτα δείχνει πρόβλημα στον αντίρροπο αισθητήρα NTC της εγκατάστασης, ο λέβητας δεν ξεκινά. Θα πρέπει να καλέσετε έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα την Τεχνική Υποστήριξη της Immergas).

**Πρόβλημα αισθητήρα νερού χρήσης.** Αν η κάρτα δείξει πρόβλημα στον αισθητήρα NTC του νερού χρήσης, ο λέβητας θα δείξει πρόβλημα όταν θα αναβοσβήνει η λυχνία 10. Σε αυτή την περίπτωση ο λέβητας θα συνεχίσει να παράγει ζεστό νερό χρήσης αλλά όχι με τις καλύτερες επιδόσεις. Επίσης, στην περίπτωση αυτή έχει ανασταλεί η αντιπυκτική λειτουργία. Αν αυτό συμβαίνει συχνά, καλέστε έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα την Τεχνική Υποστήριξη της Immergas).

**Μπλοκάρισμα λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας.** Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, αν λόγω προβλήματος παρουσιαστεί εσωτερική υπερθέρμανση, απάερα, ή λόγω προβλήματος στον έλεγχο της φλόγας, ο λέβητας μπλοκάρει σε υπερβολική θερμοκρασία (Λυχνία 11 που αναβοσβήνει). Για την απαλοιφή του «μπλοκαρίσματος λόγω υπερβολικής θερμοκρασίας» θα πρέπει να στρέψετε το γενικό επιλογή (12) και να τον φέρετε για λίγο στη θέση Reset ή από το πλήκτρο Reset στο CAR. Αν αυτό συμβαίνει συχνά, καλέστε έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα την Τεχνική Υποστήριξη της Immergas).

**Εμπλοκή αντιστάσεων επαφών.** Εντοπίζεται στην περίπτωση βλάβης στο θερμοστάτη ασφαλείας (υπερθέρμανση) ή προβλήματος στον έλεγχο της φλόγας. Ο λέβητας δεν ξεκινά. Για την απαλοιφή της «εμπλοκής αντιστάσεων επαφών» θα πρέπει να στρέψετε τον γενικό επιλογή (12) και να τον φέρετε για λίγο στη θέση Reset. Αν αυτό συμβαίνει συχνά, καλέστε έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα την Τεχνική Υποστήριξη της Immergas).

**Εμπλοκή παρασιτικής φλόγας.** Εντοπίζεται στην περίπτωση διάχυσης του κυκλώματος ανίχνευσης ή προβλήματος στον έλεγχο της φλόγας. Ο λέβητας δεν ξεκινά. Για την απαλοιφή της «εμπλοκής παρασιτικής φλόγας» θα πρέπει να στρέψετε το γενικό επιλογή (12) και να τον φέρετε για λίγο στη θέση Reset. Αν αυτό συμβαίνει συχνά, καλέστε έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα την Τεχνική Υποστήριξη της Immergas).

**Απώλεια επικοινωνίας με το απομακρυσμένο χειριστήριο.** Εντοπίζεται στην περίπτωση σύνδεσης με απομακρυσμένο χειριστήριο μη συμβατό, ή στην περίπτωση απώλειας επικοινωνίας μεταξύ λέβητα και απομακρυσμένου φιλικού χειριστήριου. Δοκιμάστε τη διαδικασία σύνδεσης σβήνοντας το λέβητα και επαναφέροντας τον επιλογή (12) σε θέση (On). Αν και κατά την επανέναυση δεν ανιχνεύει το CAR ο λέβητας περνάει στον τοπικό τρόπο λειτουργίας χρησιμοποιώντας τους ελέγχους που βρίσκονται επί του λέβητα. Αν αυτό συμβαίνει συχνά, καλέστε έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα την Τεχνική Υποστήριξη της Immergas).

**Έλεγχος Φιλικού Απομακρυσμένου Χειριστήριου μη συμβατού.** Εντοπίζεται στην περίπτωση σύνδεσης με απομακρυσμένο χειριστήριο μη συμβατό, ή στην περίπτωση απώλειας επικοινωνίας μεταξύ λέβητα και απομακρυσμένου φιλικού χειριστήριου. Δοκιμάστε τη διαδικασία σύνδεσης σβήνοντας το λέβητα και επαναφέροντας τον επιλογή (12) σε θέση (⏻). Αν και κατά την επανέναυση δεν ανιχνεύει το CAR ο λέβητας περνάει στον τοπικό τρόπο λειτουργίας χρησιμοποιώντας τους ελέγχους που βρίσκονται επί του λέβητα. Αν αυτό συμβαίνει συχνά, καλέστε έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα την Τεχνική Υποστήριξη της Immergas).

**Επίσημάνσεις και διάγνωση - Εμφάνιση στην Οθόνη του Φιλικού Απομακρυσμένου Χειριστήριου (προαιρετικό).** Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας του λέβητα, στην οθόνη του Φιλικού Απομακρυσμένου Χειριστήριου θα εμφανιστεί η τιμή της θερμοκρασίας περιβάλλοντος. Σε περίπτωση κακής λειτουργίας ή προβλήματος, η εμφάνιση της θερμοκρασίας θα αντικατασταθεί από τον αντίστοιχο κωδικό σφάλματος που υπάρχει στον προηγούμενο πίνακα.

**Προσοχή:** Αν ο λέβητας μπει σε λειτουργία αναμονής «⏻» στο CAR θα εμφανιστεί το σύμβολο σφάλματος σύνδεσης «CON». Το απομακρυσμένο χειριστήριο θα συνεχίσει να τροφοδοτείται χωρίς να χάσει τα προγράμματα που έχουν αποθηκευτεί.

## 2.6 ΣΒΗΣΙΜΟ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ.

Αποσυνδέστε το γενικό επιλογή (12) φέρνοντάς τον στη θέση «⏻» (λυχνία πράσινη 1 βηστί), αποσυνδέστε τον εξωτερικό πολυπολικό διακόπτη του λέβητα και κλείστε τη βαλβίδα αερίου που βρίσκεται πάνω στο μηχανήμα. Μην αφήνεται το λέβητα συνδεδεμένο χωρίς λόγο, όταν δε χρησιμοποιείται για μεγάλα διαστήματα.

## 2.7 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ.

Ελέγχετε τακτικά την πίεση του νερού στην εγκατάσταση. Ο δείκτης του μανόμετρου θα πρέπει να δείχνει τιμή μεταξύ 1 και 1,2 bar. Αν η πίεση είναι χαμηλότερη από 2 bar (σε κρύα εγκατάσταση) θα πρέπει να προβείτε σε αποκατάσταση μέσω της βάνας που βρίσκεται στο κάτω μέρος του λέβητα (Εικ. 2-2).

**Σημ.:** Κλείνετε τη βάνα μετά την εργασία. Αν η πίεση φτάνει σε τιμές κοντά στα 3 bar ενδέχεται να λειτουργήσει η βαλβίδα ασφαλείας. Στην περίπτωση αυτή ζητείστε την επέμβαση ειδικευμένου προσωπικού.

Αν υπάρχουν τακτικές πτώσεις πίεσης, ζητείστε την επέμβαση ειδικευμένου προσωπικού, καθώς θα πρέπει να διορθωθεί οποιαδήποτε απώλεια της εγκατάστασης.





### 2.8 ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.

Για να αδειάσετε το λέβητα, ανοίξτε την αντίστοιχη βαλβίδα αδειάσματος (Εικ. 2-2).

Πριν προβείτε σε αυτήν την ενέργεια βεβαιωθείτε ότι η βάνα πλήρωσης έχει κλείσει.



### 2.9 ΑΝΤΙΨΥΚΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.

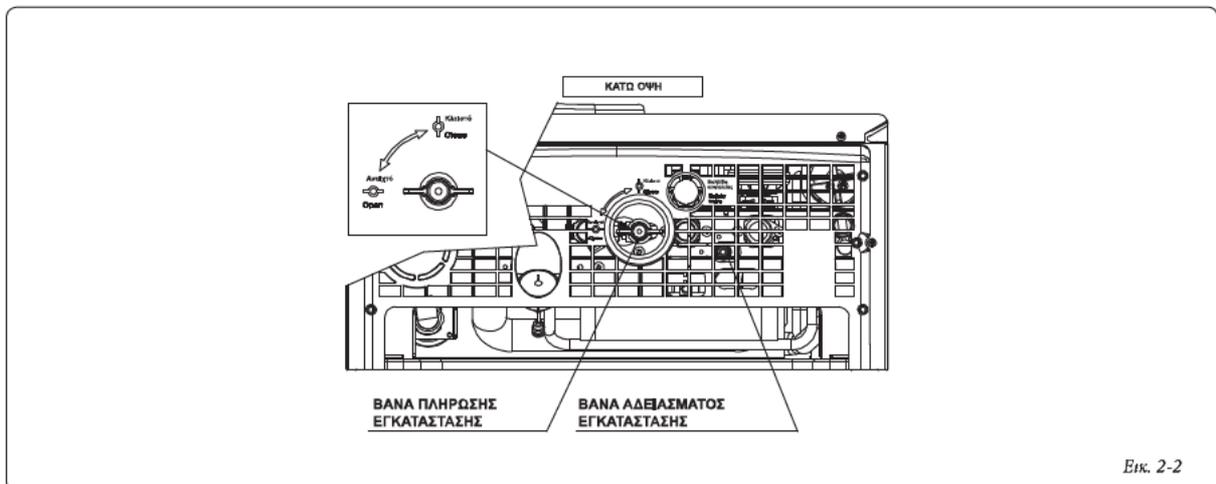
Ο λέβητας της σειράς «Eolo Extra HP» διαθέτει αντιψυκτική λειτουργία που ενεργοποιεί αυτόματα τον καυστήρα όταν η θερμοκρασία κατέβει κάτω από τους 4°C (προστασία της μέχρι ελάχιστη θερμοκρασία -5°C). Όλες οι πληροφορίες που σχετίζονται με την αντιψυκτική λειτουργία αναφέρονται στην Παρ. 1.3. Για να εξασφαλιστεί η ακεραιότητα του μηχανήματος και της εγκατάστασης θέρμανσης-νερού χρήσης σε περιοχές όπου η θερμοκρασία κατεβαίνει κάτω από το μηδέν, συνιστούμε την προστασία της εγκατάστασης με αντιψυκτικό υγρό. Σε περίπτωση παρατεταμένης αχρησίας (δεύτερο σπίτι) συνιστούμε, επίσης:

- αποσύνδεση της ηλεκτρικής τροφοδοσίας
- ολοκληρωτικό άδειασμα του κυκλώματος θέρμανσης και του κυκλώματος νερού χρήσης του λέβητα. Σε μια εγκατάσταση η οποία ενδέχεται να αδειάζει συχνά, είναι απαραίτητο, η πλήρωση να γίνεται με νερό που έχει υποστεί κατάλληλη επεξεργασία για τη σκληρότητα που μπορεί να δημιουργήσει επικαθίσεις αλάτων.



### 2.10 ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ.

Όταν έχετε αποφασίσει την οριστική απενεργοποίηση του λέβητα, ζητήστε από το ειδικευμένο προσωπικό να προβεί στις αντίστοιχες ενέργειες και να βεβαιωθεί μεταξύ άλλων ότι έχουν προηγουμένως αποσυνδεθεί οι τροφοδοσίες ρεύματος, νερού και καυσίμου.



### 3 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ (ΑΡΧΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ).

Για τη λειτουργία του λέβητα θα πρέπει να γίνει:

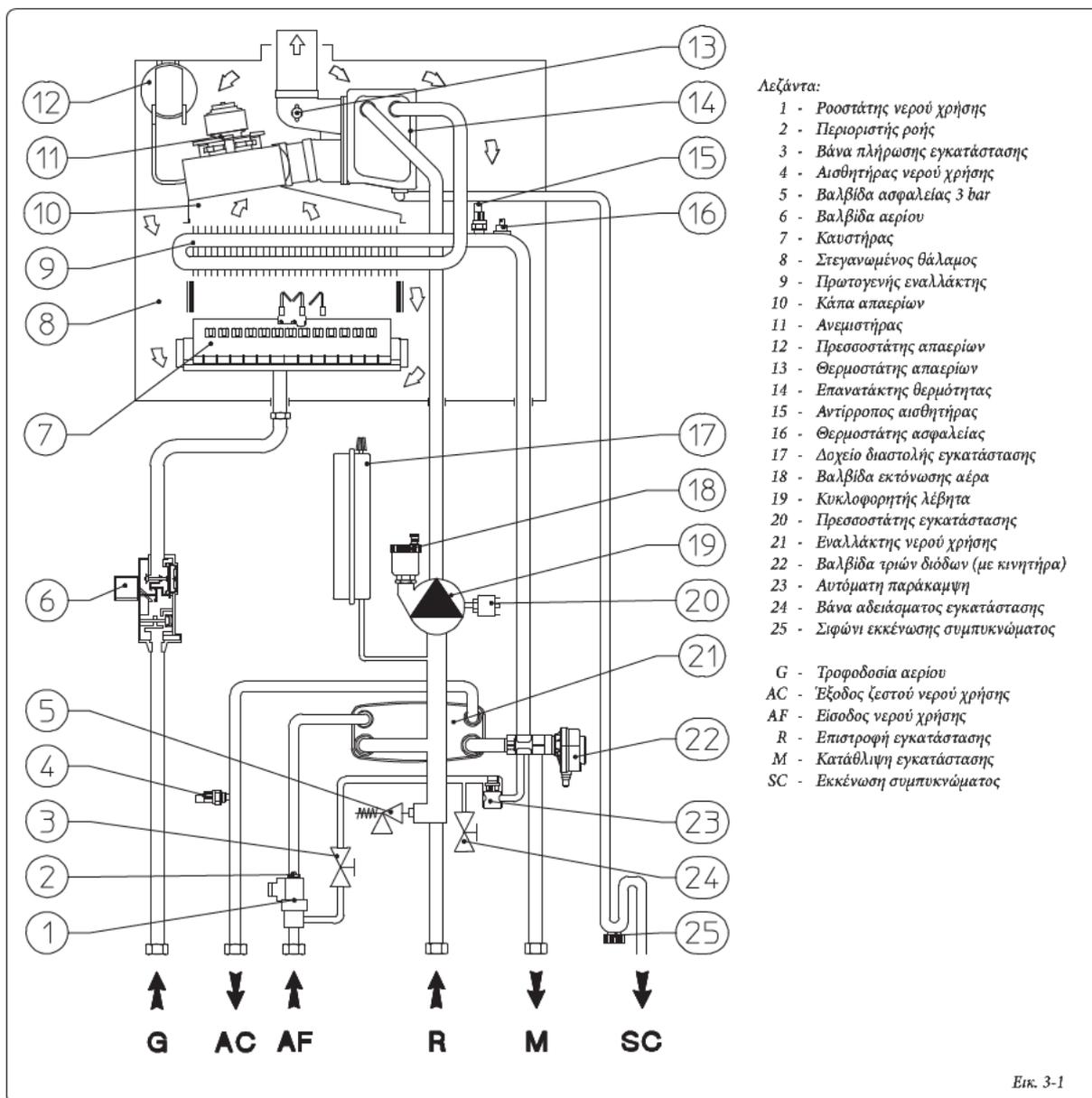
- έλεγχος της ύπαρξης δήλωσης συμμόρφωσης της εγκατάστασης
- έλεγχος της αντιστοιχίας του αερίου που χρησιμοποιείται με εκείνο για το οποίο έχει κατασκευαστεί ο λέβητας
- έλεγχος αν η σύνδεση είναι σε δίκτυο 230V-50Hz, αν έχει τηρηθεί η πολικότητα L-N και η γείωση
- άναμμα του λέβητα και έλεγχος ότι έχει ανάψει σωστά
- βεβαίωση ότι το μέγιστο, μέσο και ελάχιστο φορτίο του αερίου και οι αντίστοιχες πιέσεις συμμορφώνονται με τις υποδείξεις του εγχειριδίου παρ. 3.16

- έλεγχος της λειτουργίας της διάταξης ασφαλείας σε περίπτωση έλλειψης αερίου και του αντίστοιχου χρόνου δράσης.
- έλεγχος της λειτουργίας του γενικού διακόπτη που βρίσκεται πάνω στο λέβητα και μέσα σε αυτόν
- έλεγχος ότι τα τερματικά αναρρόφησης και/ή απαγωγής δεν εμποδίζονται
- έλεγχος της λειτουργίας του πρεσοστάτη ασφαλείας στην έλλειψη αέρα
- έλεγχος της λειτουργίας των οργάνων ρύθμισης
- σφράγισμα των διατάξεων ρύθμισης της ροής αερίου (σε περίπτωση που οι ρυθμίσεις έχουν τροποποιηθεί)
- έλεγχος της παραγωγής ζεστού νερού χρήσης

- έλεγχος της στεγανότητας των υδραυλικών κυκλωμάτων
- έλεγχος του εξαερισμού και/ή αερισμού του χώρου εγκατάστασης όπου προβλέπεται.

Αν και μόνο ένας από τους ελέγχους που αφορούν την ασφάλεια, είναι αρνητικός, η εγκατάσταση δε θα πρέπει να τεθεί σε λειτουργία.

#### 3.1 ΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.

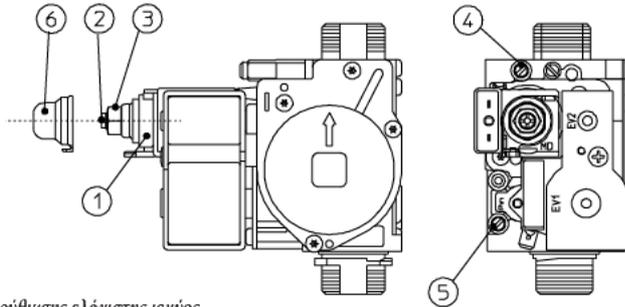


Εικ. 3-1





### Βαλβίδα GAS SIT 845

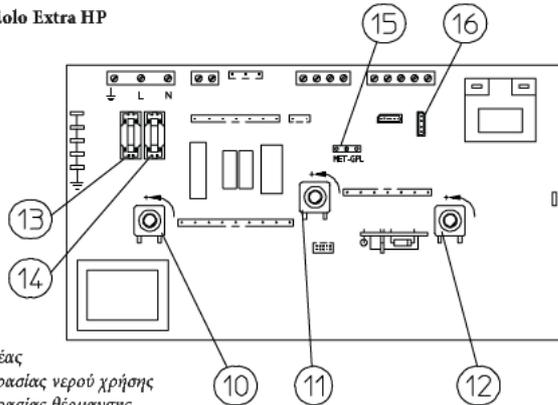


Λεζάντα:

- 1 - Πηνίο
- 2 - Κοχλίες ρύθμισης ελάχιστης ισχύος
- 3 - Παξιμάδι ρύθμισης μέγιστης ισχύος
- 4 - Λήψη πίεσης εξόδου βαλβίδας αερίου
- 5 - Λήψη πίεσης εισόδου βαλβίδας αερίου
- 6 - Προστατευτικό καπάκι

Εικ. 3-5

### Ηλεκτρονική κάρτα Eolo Extra HP



Λεζάντα:

- 10 - Γενικός επιλογέας
- 11 - Τρίμετρο θερμοκρασίας νερού χρήσης
- 12 - Τρίμετρο θερμοκρασίας θέρμανσης
- 13 - Ασφάλεια γραμμής 3,15AF
- 14 - Ουδέτερη ασφάλεια 3,15AF
- 15 - Επιλογέας τύπου αερίου ΜΕΘΑΝΙΟ G.P.L.
- 16 - Διασύνδεση σε υπολογιστή RS232

Εικ. 3-6

- να ρυθμίσετε τη μέγιστη θερμική ισχύ του λέβητα
- να ρυθμίσετε την ελάχιστη θερμική ισχύ του λέβητα
- να ρυθμίσετε (ενδεχομένως) την ισχύ θέρμανσης
- να σφραγίσετε τις διατάξεις ρύθμισης της ροής αερίου (σε περίπτωση που οι ρυθμίσεις έχουν τροποποιηθεί)
- Μόλις επιτευχθεί η μετατροπή, να τοποθετήσετε το αντίστοιχο αυτοκόλλητο του kit κοντά στην κάρτα στοιχείων. Επάνω στην κάρτα αυτή θα πρέπει να διαγράψετε με αδιάβροχο μαρκαδόρο τα στοιχεία που αφορούσαν τον προηγούμενο τύπο αερίου.

Οι ρυθμίσεις αυτές θα πρέπει να αναφέρονται στο είδος αερίου που χρησιμοποιείται, ακολουθώντας τις ενδείξεις των πινάκων Παρ. 3.16.

### 3.5 ΕΛΕΓΧΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΟΥΝ ΜΕΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ.

Αφού βεβαιωθείτε ότι έχει ολοκληρωθεί η μετατροπή με τα μπεκ με την προκαθορισμένη διάμετρο για το είδος αερίου σε χρήση και ότι έχει ολοκληρωθεί η ρύθμιση στην προκαθορισμένη πίεση, θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι:

- δεν υπάρχει αναστροφή της φλόγας στο θάλαμο καύσης
- η φλόγα του καυστήρα δεν είναι υπερβολικά υψηλή ή χαμηλή και ότι είναι σταθερή (δεν ξεφεύγει από τον καυστήρα)
- οι διατάξεις δοκιμής πίεσης για τη ρύθμιση είναι εντελώς κλειστές και δεν υπάρχουν απώλειες αερίου στο κύκλωμα.

**Σημ.:** όλες οι επεμβάσεις ρύθμισης των λέβητων θα πρέπει να γίνονται από έναν ειδικευμένο τεχνικό (για παράδειγμα την Τεχνική Υποστήριξη της Immergas). Η ρύθμιση του καυστήρα θα πρέπει να γίνεται με διαφορικό μανόμετρο «U» ή ψηφιακό, συνδεδεμένο με τη λήψη πίεσης που βρίσκεται πάνω από το στεγανό θάλαμο (μέρος 2 Εικ. 1-25) και στη λήψη πίεσης εξόδου βαλβίδας αερίου (μέρος 4 Εικ. 3-5), διατηρώντας την τιμή των βαλβίδων πίεσης που αναφέρονται οι πίνακες της Παρ. 3.16 για το είδος αερίου για το οποίο έχει σχεδιαστεί ο λέβητας

### 3.6 ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ.

- Ρύθμιση ονομαστικής θερμικής ισχύος του λέβητα (δείτε προηγούμενη εικόνα).
- Ρυθμίστε στο μπροστινό παξιμάδι (3) την ονομαστική ισχύ του λέβητα, διατηρώντας τις τιμές μέγιστης πίεσης που αναφέρονται οι πίνακες της Παρ. 3.16 σύμφωνα με τον τύπο αερίου
- Στρέφοντας τον δεξιόστροφα η θερμική ισχύς αυξάνει, ενώ αριστερόστροφα μειώνεται.
- Ρύθμιση ελάχιστης θερμικής ισχύος του λέβητα (δείτε προηγούμενη εικόνα).

**Σημ.:** Προχωρήστε μόνο εφόσον έχετε ρυθμίσει την ονομαστική πίεση.

Η ρύθμιση της ελάχιστης θερμικής ισχύος επιτυγχάνεται από την πλαστική σταυροειδή βίδα (2) που βρίσκεται στη βαλβίδα αερίου και διατηρεί μπλοκαρισμένο το μπροστινό παξιμάδι (3).

- Αποσυνδέστε την τροφοδοσία από το πηνίο διαμόρφωσης (αρκεί να αποσυνδέσετε ένα faston). Στρέφοντας τη βίδα δεξιόστροφα, η

πίεση αυξάνεται, ενώ αριστερόστροφα μειώνεται. Όταν ολοκληρωθεί η ρύθμιση, αποσυνδέστε την τροφοδοσία από το πηνίο διαμόρφωσης. Η πίεση ρύθμισης της ελάχιστης ισχύος του λέβητα, δε θα πρέπει να είναι χαμηλότερη από εκείνη των πινάκων στην παρ. 3.16 σύμφωνα με τον τύπο αερίου.

**Σημ.:** Για τις ρυθμίσεις στη βαλβίδα αερίου θα πρέπει να αφαιρέσετε το πλαστικό κάλυμμα (6), στο τέλος των ρυθμίσεων τοποθετήστε το ξανά στη θέση του.

### 3.7 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΑΡΤΑΣ.

Ο λέβητας Eolo Extra HP έχει σχεδιαστεί για προγραμματισμό ορισμένων παραμέτρων λειτουργίας. Τροποποιώντας τις παραμέτρους αυτές όπως περιγράφεται παρακάτω θα είναι δυνατή η προσαρμογή του λέβητα σύμφωνα με τις δικές σας ειδικές ανάγκες.

Για πρόσβαση στη φάση προγραμματισμού θα πρέπει να ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα: Τοποθετήστε το γενικό επιλογέα στο Reset για χρόνο μεταξύ 15 και 20 δευτερολέπτων, σε αντιστοιχία με την ενεργοποίηση αρχίζει να αναβοσβήνει η λυχνία 1 (Εικ. 2-1) που συνεχίζει να αναβοσβήνει για όλο το διάστημα του προγραμματισμού. Σε αυτό το σημείο τοποθετήστε ξανά το βασικό επιλογέα στο (Reset).

Όταν ενεργοποιηθεί η φάση του προγραμματισμού θα ενεργοποιηθεί το πρώτο επίπεδο όπου είναι δυνατή η επιλογή παραμέτρου προς ρύθμιση.

Αυτό υποδεικνύεται διότι αναβοσβήνει ταχύτατα μια από τις λυχνίες μεταξύ 2 και 11, ταυτόχρονα με τη λυχνία 1.

Η επιλογή γίνεται μέσω περιστροφής του επιλογέα θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης (13 Εικ. 2-1). Για το συνδυασμό της λυχνίας με την παράμετρο δείτε τον ακόλουθο πίνακα:

Λίστα παραμέτρων	Λυχνία που αναβοσβήνει (γρήγορα)
Ελάχιστη ισχύς θέρμανσης	Λυχνία 2
Μέγιστη ισχύς θέρμανσης	Λυχνία 3
Χρονοδιακόπτης έναυσης θέρμανσης	Λυχνία 4
Ράμπα παροχής ισχύος θέρμανσης	Λυχνία 5
Καθυστερήση έναυσης θέρμανσης από το Θερμοστάτη Περιβάλλοντος ή το Φιλικό Απομακρυσμένο Χειριστήριο	Λυχνία 6
Θερμοστάτης νερού χρήσης	Λυχνία 7
Λειτουργία κυκλοφορητή	Λυχνία 8
Αέριο λειτουργίας	Λυχνία 10
Λειτουργία ρελέ 1	Λυχνία 11 και 2
Λειτουργία ρελέ 2	Λυχνία 11, 2 και 3
Λειτουργία ρελέ 3	Λυχνία 11, 2, 3 και 4

Μόλις γίνει η επιλογή της παραμέτρου προς τροποποίηση, επιβεβαιώστε την επιλογή στρέφοντας για μια στιγμή το γενικό επιλογέα (12 Εικ. 2-1) στο Reset μέχρι η αντίστοιχη παράμετρος να βθήσει και αφήστε.

Μετά το «ok» για την επιλογή περνάμε στο δεύτερο επίπεδο όπου είναι δυνατή η ρύθμιση της





τιμής της παραμέτρου που έχει επιλεγεί. Η τιμή υποδεικνύεται από αργό αναβόσβημα μιας από τις λυχνίες από 2 ως 11 ταυτόχρονα με το αναβόσβημα της λυχνίας 1. Η επιλογή της τιμής γίνεται μέσω περιστροφής του επιλογέα της θερμοκρασίας θέρμανσης (14 εκ. 2-1).

Μόλις γίνει η επιλογή της τιμής της παραμέτρου προς τροποποίηση, επιβεβαιώστε την επιλογή στρέφοντας για μια στιγμή το γενικό επιλογέα στο Reset μέχρι η αντίστοιχη λυχνία στην τιμή της παραμέτρου να σβήσει και αφήστε.

Βγαίνει από τον προγραμματισμό αν δεν έχει εκτελεστεί καμία εργασία για 30 δευτερόλεπτα, ή αν από το επίπεδο «ρύθμισης παραμέτρων» τοποθετηθεί ο γενικός επιλογέας σε θέση Off.

Για το συνδυασμό της λυχνίας με την παράμετρο δείτε τους ακόλουθους πίνακες:

**Ισχύς θέρμανσης.** Ο λέβητας έχει κατασκευαστεί και ρυθμίζεται σε φάση θέρμανσης, στην ονομαστική ισχύ. Επίσης, διαθέτει και ηλεκτρονική διαμόρφωση που προσαρμόζει την ικανότητα του λέβητα στις πραγματικές θερμικές απαιτήσεις της κατοικίας. Επομένως, ο λέβητας λειτουργεί κανονικά σε ένα διαφοροποιούμενο πλαίσιο πιέσεων συμπιεσμένου αερίου μεταξύ ελάχιστης και μέγιστης ισχύος θέρμανσης σε λειτουργία της θερμικής φόρτωσης της εγκατάστασης.

**N.B:** Η επιλογή των παραμέτρων «Ισχύς ελάχιστης θέρμανσης» και «Ισχύς μέγιστης θέρμανσης» παρουσία ζήτησης θέρμανσης, επιστρέφει την έναυση του λέβητα και την τροφοδοσία του διαμορφωτή με ρεύμα ίσο με την αντίστοιχη επιλεγμένη τιμή.

Ελάχιστη ισχύς θέρμανσης (συνεχής διαφοροποίηση)	Λυχνία που αναβοσβήνει (αργά)
0% I <sub>max</sub> . (Ρύθμιση μοντέλου)	Λυχνία 2
7% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 3
14% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 4
21% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 5
28% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 6
35% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 7
42% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 8
49% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 9
56% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 10
63% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 11

Μέγιστη ισχύς θέρμανσης (συνεχής διαφοροποίηση)	Λυχνία που αναβοσβήνει (αργά)
0% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 2
11% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 3
22% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 4
33% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 5
44% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 6
55% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 7
66% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 8
77% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 9
88% I <sub>max</sub> .	Λυχνία 10
100% I <sub>max</sub> . (Ρύθμιση μοντέλου)	Λυχνία 11

**Μόνιμη μείωση του χρονοδιακόπτη.** Ο λέβητας διαθέτει ηλεκτρονικό χρονοδιακόπτη που απαγορεύει τις συχνές εναύσεις του καυστήρα σε φάση θέρμανσης. Ο λέβητας παρέχεται μαζί με χρονοδιακόπτη που έχει ρυθμιστεί στα 180 δευτερόλεπτα.

Χρονοδιακόπτης ενάυσεων θέρμανσης (συνεχής διαφοροποίηση)	Λυχνία που αναβοσβήνει (αργά)
30 δευτερόλεπτα	Λυχνία 2
55 δευτερόλεπτα	Λυχνία 3
80 δευτερόλεπτα	Λυχνία 4
105 δευτερόλεπτα	Λυχνία 5
130 δευτερόλεπτα	Λυχνία 6
155 δευτερόλεπτα	Λυχνία 7
180 δευτερόλεπτα (Ρύθμιση μοντέλου)	Λυχνία 8
205 δευτερόλεπτα	Λυχνία 9
230 δευτερόλεπτα	Λυχνία 10
255 δευτερόλεπτα	Λυχνία 11

**Χρονοδιακόπτης ράμπας θέρμανσης.** Ο λέβητας παρέχει μέγιστη ισχύ που έχει ρυθμιστεί στην προηγούμενη παράμετρο. Ο λέβητας πραγματοποιεί διαδοχικές ενάυσεις για περίπου 650 δευτερόλεπτα για να φτάσει από την ελάχιστη ισχύ στην ονομαστική ισχύ θέρμανσης.

Χρονοδιακόπτης ράμπας θέρμανσης (συνεχής διαφοροποίηση)	Λυχνία που αναβοσβήνει (αργά)
65 δευτερόλεπτα	Λυχνία 2
130 δευτερόλεπτα	Λυχνία 3
195 δευτερόλεπτα	Λυχνία 4
260 δευτερόλεπτα	Λυχνία 5
325 δευτερόλεπτα	Λυχνία 6
390 δευτερόλεπτα	Λυχνία 7
455 δευτερόλεπτα	Λυχνία 8
520 δευτερόλεπτα	Λυχνία 9
585 δευτερόλεπτα	Λυχνία 10
650 δευτερόλεπτα (Ρύθμιση μοντέλου)	Λυχνία 11

**Καθυστέρηση έναυσης θέρμανσης από το θερμοστάτη περιβάλλοντος και το Φιλικό Απομακρυσμένο Χειριστήριο.** Ο λέβητας έχει ρυθμιστεί για να ανάβει αμέσως κατόπιν ζήτησης. Σε περίπτωση ειδικών εγκαταστάσεων (πχ. εγκαταστάσεις σε ζώνες με θερμοστατικές βαλβίδες με κινητήρα κλπ), μπορεί να καταστεί απαραίτητη η καθυστέρηση της έναυσης.

Καθυστέρηση έναυσης θέρμανσης από το θερμοστάτη περιβάλλοντος και το Φιλικό Απομακρυσμένο Χειριστήριο (συνεχής διαφοροποίηση)	Λυχνία που αναβοσβήνει (αργά)
0 δευτερόλεπτα (Ρύθμιση μοντέλου)	Λυχνία 2
57 δευτερόλεπτα	Λυχνία 3
113 δευτερόλεπτα	Λυχνία 4
170 δευτερόλεπτα	Λυχνία 5
226 δευτερόλεπτα	Λυχνία 6
283 δευτερόλεπτα	Λυχνία 7
340 δευτερόλεπτα	Λυχνία 8
396 δευτερόλεπτα	Λυχνία 9
453 δευτερόλεπτα	Λυχνία 10
510 δευτερόλεπτα	Λυχνία 11

**Θερμοστάτης νερού χρήσης.** Με τη ρύθμιση του «αντίστοιχου» θερμοστάτη, το σβήσιμο του λέβητα γίνεται βάσει της θερμοκρασίας που έχει ρυθμιστεί ο επιλογέας ρύθμισης ζεστού νερού χρήσης (13). Ενώ με τη ρύθμιση του «σταθερού» θερμοστάτη του νερού χρήσης η θερμοκρασία σβήσιματος ρυθμίζεται στους 65°C.

Θερμοστάτης νερού χρήσης	Λυχνία που αναβοσβήνει (αργά)
Συστοιχία (Ρύθμιση μοντέλου)	Λυχνία 2
Σταθερή	Λυχνία 11

**Λειτουργία κυκλοφορητή.** Είναι δυνατή η επιλογή 2 τρόπων λειτουργίας του κυκλοφορητή στη φάση της θέρμανσης.

Ο «διακοπτόμενος τρόπος» ενεργοποιείται από το θερμοστάτη περιβάλλοντος ή από το φιλικό απομακρυσμένο χειριστήριο, σε «συνεχή τρόπο» ο κυκλοφορητής παραμένει πάντα σε λειτουργία όταν ο γενικός επιλογέας (12) είναι στη θέρμανση.

Λειτουργία κυκλοφορητή	Λυχνία που αναβοσβήνει (αργά)
Διακοπτόμενη (Ρύθμιση μοντέλου)	Λυχνία 2
Συνεχής	Λυχνία 11

**Αέριο G110 – Αέριο C1na.** Η ρύθμιση αυτής της λειτουργίας χρειάζεται για τη ρύθμιση του λέβητα για να μπορέσει να λειτουργήσει με τα αέρια της πρώτης οικογένειας.

Αέριο G110 – Αέριο C1na (αέριο πρώτης οικογένειας)	Λυχνία που αναβοσβήνει (αργά)
Off (Ρύθμιση μοντέλου)	Λυχνία 2
On	Λυχνία 11

**Λειτουργία ρελέ 1.** Δείτε φύλλο οδηγιών των καρτών ρελέ (Προαιρετικά).

Λειτουργία ρελέ 1 (ανταλλαγή, καθαρές επαφές)	Λυχνία που αναβοσβήνει (αργά)
Off	Λυχνία 2
Έλεγχος κεντρικής ζώνης (Ρύθμιση μοντέλου)	Λυχνία 3
Γενικός συναγερμός	Λυχνία 6
Ενεργή φάση θέρμανσης	Λυχνία 7
Τροφοδοσία εξωτερικής βαλβίδας αερίου	Λυχνία 8

**Λειτουργία ρελέ 2.** Δείτε φύλλο οδηγιών των καρτών ρελέ (Προαιρετικά).

Λειτουργία ρελέ 2 (απλό, επαφές τροφοδοσίας με επαφή SELV σειράς)	Λυχνία που αναβοσβήνει (αργά)
Off (Ρύθμιση μοντέλου)	Λυχνία 2
Απομακρυσμένη πλήρωση (δε χρησιμοποιείται)	Λυχνία 4
Γενικός συναγερμός	Λυχνία 6
Ενεργή φάση θέρμανσης	Λυχνία 7
Τροφοδοσία εξωτερικής βαλβίδας αερίου	Λυχνία 8
Έλεγχος δευτερεύουσας ζώνης (από S20 σε επαφή κάρτας ρελέ)	Λυχνία 9

**Λειτουργία ρελέ 3.** Δείτε φύλλο οδηγιών των καρτών ρελέ (Προαιρετικά).

Λειτουργία ρελέ 3 (απλό, τροφοδοτούμενες επαφές)	Λυχνία που αναβοσβήνει (αργά)
Off (Ρύθμιση μοντέλου)	Λυχνία 2
Τροφοδοσία συστήματος Aqua Celeris (δε χρησιμοποιείται)	Λυχνία 5
Γενικός συναγερμός	Λυχνία 6
Ενεργή φάση θέρμανσης	Λυχνία 7
Τροφοδοσία εξωτερικής βαλβίδας αερίου	Λυχνία 8

### 3.8 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΡΓΗΣ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΕΝΑΥΣΗΣ ΜΕ ΠΑΡΟΧΗ ΡΑΜΠΑΣ ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗ.

Η ηλεκτρονική κάρτα σε φάση έναυσης ακολουθεί μια ανοδική ράμπα παροχής αερίου (με τιμές πίεσης που εξαρτώνται από το είδος του αερίου που έχει επιλεγεί) προκαθορισμένης διάρκειας. Αυτό αποφεύγει οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης ή επαναρύθμισης της φάσης έναυσης του λέβητα σε οποιαδήποτε κατάσταση χρήσης.

### 3.9 ΘΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ «ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΥ».

Αυτή η λειτουργία αν είναι ενεργή, αναγκάζει το λέβητα στη μέγιστη ισχύ θέρμανσης για 15 λεπτά. Σε αυτό το επίπεδο αποκλείονται όλες οι ρυθμίσεις και παραμένει ενεργός μόνο ο θερμοστάτης ασφαλείας και ο θερμοστάτης ορίου. Για την ενεργοποίηση της λειτουργίας καθαρισμού της καπνοδόχου, θα χρειαστεί να τοποθετήσετε το γενικό επιλογέα στο reset για χρόνο μεταξύ 8 και 15 δευτερολέπτων απουσία ζήτησης νερού χρήσης και θέρμανσης, η ενεργοποίησή του επισημαίνεται με το ταυτόχρονο αναβόσβημα των λυχνιών (3) και (4). Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στον τεχνικό να επαληθεύει τα προγράμματα καύσης. Μόλις ολοκληρωθούν οι έλεγχοι, απενεργοποιήστε τη λειτουργία, σβήνοντας ή ανάβοντας ξανά το λέβητα.

### 3.10 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

#### ΞΕΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΤΛΙΑΣ.

Κατά τη φάση «νερού χρήσης» (☞ ) ο λέβητας διαθέτει μια λειτουργία που ενεργοποιεί την αντλία τουλάχιστον 1 φορά κάθε 24 ώρες για τη διάρκεια των 2,5 λεπτών ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος μπλοκαρίσματος της αντλίας για μεγάλο διάστημα αχρησίας.

Κατά τη φάση «νερού χρήσης-θέρμανσης» (☞ ) ο λέβητας διαθέτει μια λειτουργία που ενεργοποιεί την αντλία τουλάχιστον 1 φορά κάθε 3 ώρες για τη διάρκεια των 2,5 λεπτών.

### 3.11 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΤΑ ΤΟΥ

#### ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ ΤΡΙΩΝ ΟΔΩΝ.

Τόσο στη φάση «νερό χρήσης» όσο και σε εκείνη «νερό χρήσης-θέρμανση» ο λέβητας διαθέτει μια λειτουργία που μετά από 24 ώρες από την τελευταία λειτουργία του συστήματος τριών οδών με κινητήρα, το ενεργοποιεί εκτελώντας έναν ολόκληρο κύκλο ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος μπλοκαρίσματος λόγω περιόδου αχρησίας.

### 3.12 ΑΝΤΙΨΥΚΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΩΜΑΤΩΝ.

Αν το νερό επιστροφής εγκατάστασης είναι σε θερμοκρασία χαμηλότερη των 4°C, ο λέβητας τίθεται σε λειτουργία μέχρι να φτάσουν οι 42°C.

### 3.13 ΤΑΚΤΙΚΟΣ ΑΥΤΟΕΛΕΓΧΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΚΑΡΤΑΣ.

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας στον τρόπο λειτουργίας θέρμανσης ή με το λέβητα σε θέση αναμονής stand-by η λειτουργία ενεργοποιείται κάθε 18 ώρες από τον τελευταίο έλεγχο/τροφοδοσία του λέβητα. Σε περίπτωση λειτουργίας σε νερό χρήσης, ο αυτοέλεγχος θα ξεκινήσει μέσα σε 10 λεπτά μετά το τέλος της ανάληψης που βρίσκεται σε εξέλιξη για τη διάρκεια των περίπου 10 δευτερολέπτων.

**Σημ.:** Κατά τη διάρκεια του αυτοελέγχου, ο λέβητας παραμένει ανενεργός, συμπεριλαμβανομένων και των επισημάτων.

### 3.14 ΕΤΗΣΙΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ.

Κάθε χρόνο τουλάχιστον θα πρέπει να εκτελούνται οι ακόλουθες εργασίες ελέγχου και συντήρησης.

- Καθαρίστε τον εναλλάκτη από την πλευρά των απαerίων.
- Καθαρίστε το βασικό καυστήρα.
- Βεβαιωθείτε ότι η έναυση και η λειτουργία γίνονται σωστά.
- Βεβαιωθείτε για τη σωστή ρύθμιση του καυστήρα στη φάση νερού χρήσης και θέρμανσης.
- Βεβαιωθείτε για τη σωστή λειτουργία των διατάξεων ελέγχου και ρύθμισης της συσκευής και ειδικότερα:
  - Της λειτουργίας του γενικού ηλεκτρικού διακόπτη που έχει τοποθετηθεί στο λέβητα.
  - Της λειτουργίας του θερμοστάτη ρύθμισης εγκατάστασης.
  - Της λειτουργίας του θερμοστάτη ρύθμισης νερού χρήσης.
- Βεβαιωθείτε για τη στεγανότητα του κυκλώματος αερίου της συσκευής και της εσωτερικής εγκατάστασης.
- Ελέγξτε τη λειτουργία της διάταξης κατά της έλλειψης αερίου ελέγχου φλόγας με ιονισμό:
  - Ελέγξτε ότι ο αντίστοιχος χρόνος επέμβασης είναι μικρότερος των 10 δευτερολέπτων.

- Βεβαιωθείτε οπτικά ότι δεν υπάρχουν διαρροές νερού και οξειδώσεις από/στα ρακόρ και ίχνη υπολειμμάτων συμπυκνώματος στο εσωτερικό του στεγανού θαλάμου.

- Ελέγξτε μέσα από το καπάκι της εκκένωσης συμπυκνώματος ότι δεν υπάρχουν υπολείμματα υλικού που εμποδίζουν τη διέλευση του συμπυκνώματος.

- Ελέγξτε το περιεχόμενο του σιφωνιού εκκένωσης συμπυκνώματος.

- Βεβαιωθείτε οπτικά ότι η εκκένωση της βαλβίδας ασφαλείας του νερού δεν παρεμποδίζεται.

- Βεβαιωθείτε ότι η φόρτωση του δοχείου διαστολής, αφού έχει εκτονωθεί η πίεση της εγκατάστασης και έχει φτάσει στο μηδέν (εμφανίζεται στο μανόμετρο του λέβητα), είναι 1,0 bar.

- Βεβαιωθείτε ότι η στατική πίεση της εγκατάστασης (σε κρύα εγκατάσταση και αφού έχει φορτιστεί η εγκατάσταση με τη βαλβίδα πλήρωσης) συμπεριλαμβάνεται μεταξύ 1 και 1,2 bar.

- Βεβαιωθείτε οπτικά ότι οι διατάξεις ασφαλείας και ελέγχου δεν έχουν αλλοιωθεί και/ή δεν υπάρχει βραχυκύκλωμα και ειδικότερα:

- Στο θερμοστάτη ασφαλείας θερμοκρασίας.
- Ελέγξτε την κατάσταση και την ακεραιότητα της ηλεκτρικής εγκατάστασης και ειδικότερα:
  - Ότι τα καλώδια τροφοδοσίας πρέπει να έχουν τοποθετηθεί σε τονοδηγούς.
  - Ότι δεν πρέπει να υπάρχουν ίχνη μαυρίσματος ή καψίματος.

**Σημ.:** με την ευκαιρία της τακτικής συντήρησης του μηχανήματος καλό είναι να προχωρήσετε και σε έλεγχο και συντήρηση της θερμικής εγκατάστασης, βάσει όσων υποδεικνύουν οι εν ισχύ κανονισμοί.



ES

GR

PL

TR

SI

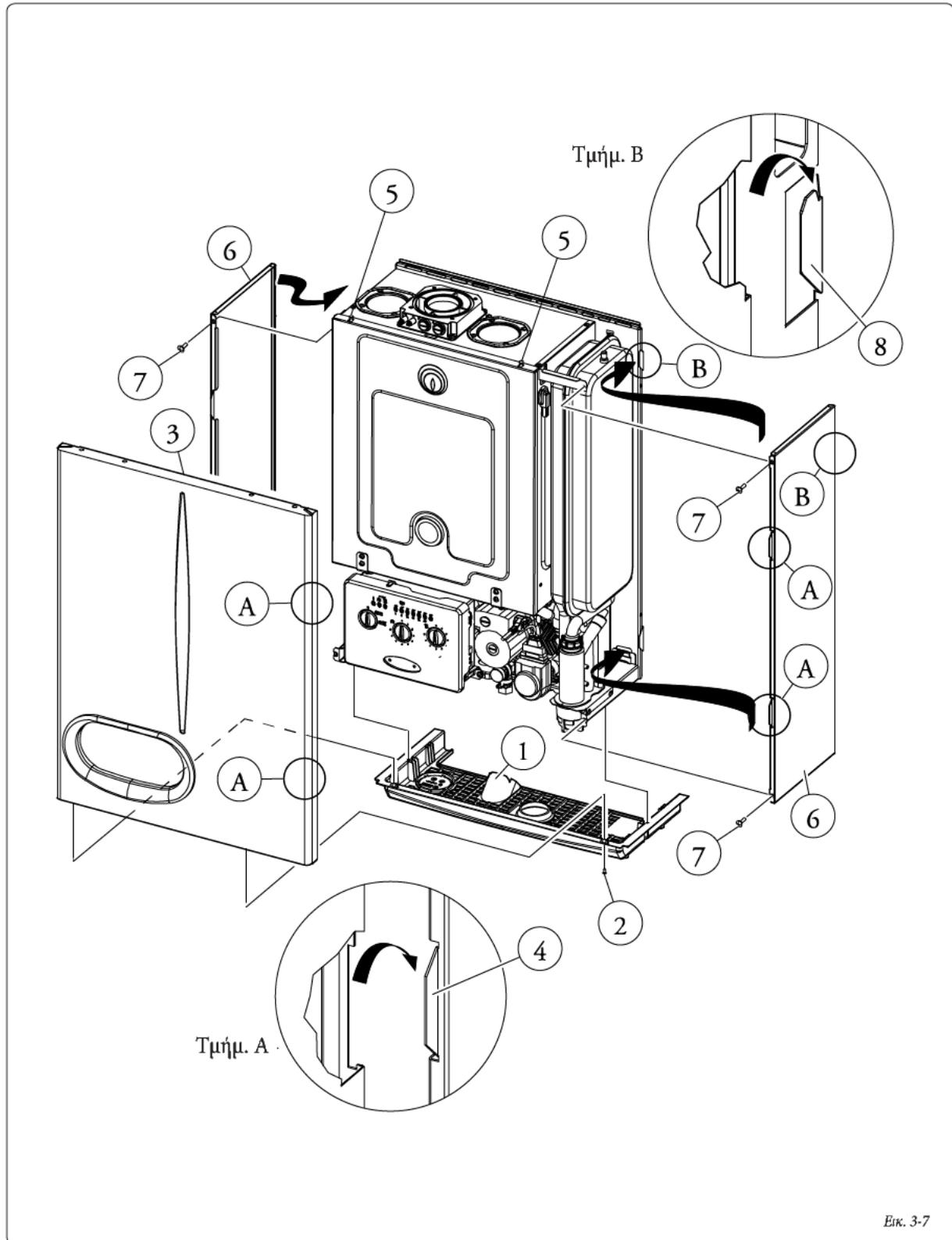
### 3.15 ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΔΙΑΣ.

Για εύκολη συντήρηση του λέβητα και για την πρόσβαση στον πίνακα ελέγχου είναι δυνατή η πλήρης αποσυναρμολόγηση της ποδιάς ακολουθώντας αυτές τις απλές οδηγίες:

- αποσυναρμολογήστε το κάτω πλέγμα (1) ξεβιδώνοντας τις 4 κάτω βίδες (2).
- αποσυναρμολογήστε την όψη (3) του λέβητα,

σπρώχνοντας προς τα πάνω και ταυτόχρονα τραβώντας για να απεμπλακεί από τους πλευρικούς γάντζους (4) και τους κάτω (5).

- αποσυναρμολογήστε τις πλευρές (6) ξεβιδώνοντας τις βίδες (7) και τραβώντας για να απελευθερωθεί το πλάι (8) (Εικ. 3-7).



### 3.16 ΚΥΜΑΙΝΟΜΕΝΗ ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ.

**Σημ.:** Οι πιέσεις που υποδεικνύονται στον πίνακα δείχνουν τις διαφορές των υφιστάμενων πιέσεων μεταξύ της εξόδου από τη βαλβίδα αερίου και του θαλάμου καύσης. Οι ρυθμίσεις πραγματο-

ποιούνται με διαφορικό μανόμετρο (κολώνα «U» ή ψηφιακό μανόμετρο) με τους αισθητήρες στη δοκιμή πίεσης εξόδου βαλβίδας ρυθμιζόμενης διαμόρφωσης αερίου και στη δοκιμή θετικής πίεσης στεγανού θαλάμου. Τα στοιχεία ισχύος στον πίνακα έχουν αποκτηθεί με σωλήνα αναρρόφησης

–απαγωγής μήκους 0,5m. Οι χωρητικότητες αερίου αναφέρονται στην ισχύ θέρμανσης που θα είναι χαμηλότερη από τη θερμοκρασία των 15°C και από την πίεση των 1013 mbar. Οι πιέσεις στον καυστήρα αναφέρονται στη χρήση του αερίου σε θερμοκρασία 15°C.

#### Eolo Extra 24 kW HP.

ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ	ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ	ΜΕΘΑΝΙΟ (G20)			ΒΟΥΤΑΝΙΟ (G30)			ΠΡΟΠΑΝΙΟ (G31)		
		ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ	ΠΙΕΣΗ ΜΠΕΚ ΚΑΥΣΤΗΡΑ		ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ	ΠΙΕΣΗ ΜΠΕΚ ΚΑΥΣΤΗΡΑ		ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ	ΠΙΕΣΗ ΜΠΕΚ ΚΑΥΣΤΗΡΑ	
(kW)	(kcal/h)	(m <sup>3</sup> /h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)
24,0	20640	2,61	13,40	136,6	1,95	27,95	285,0	1,92	35,93	366,4
23,0	19780	2,50	12,40	126,4	1,87	26,03	265,4	1,84	33,32	339,8
22,0	18920	2,39	11,44	116,7	1,79	24,17	246,5	1,76	30,82	314,3
21,0	18060	2,29	10,53	107,4	1,71	22,38	228,3	1,68	28,42	289,8
20,0	17200	2,18	9,66	98,6	1,63	20,65	210,6	1,60	26,13	266,4
19,0	16340	2,08	8,84	90,1	1,55	18,98	193,5	1,52	23,92	244,0
18,0	15480	1,97	8,05	82,1	1,47	17,35	176,9	1,45	21,81	222,4
17,0	14620	1,87	7,30	74,4	1,39	15,77	160,8	1,37	19,77	201,6
16,0	13760	1,77	6,58	67,1	1,32	14,24	145,2	1,30	17,81	181,6
15,0	12900	1,66	5,89	60,1	1,24	12,74	129,9	1,22	15,92	162,3
14,0	12040	1,56	5,24	53,4	1,16	11,28	115,1	1,14	14,10	143,8
13,0	11180	1,46	4,61	47,1	1,09	9,86	100,6	1,07	12,35	125,9
12,7	10922	1,43	4,43	45,2	1,06	9,44	96,3	1,05	11,83	120,7
11,0	9460	1,25	3,45	35,2	0,93	7,11	72,5	0,92	9,02	92,0
10,5	9030	1,20	3,18	32,4	0,89	6,44	65,7	0,88	8,23	83,9

#### Eolo Extra 30 kW HP.

ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ	ΘΕΡΜΙΚΗ ΙΣΧΥΣ	ΜΕΘΑΝΙΟ (G20)			ΒΟΥΤΑΝΙΟ (G30)			ΠΡΟΠΑΝΙΟ (G31)		
		ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ	ΠΙΕΣΗ ΜΠΕΚ ΚΑΥΣΤΗΡΑ		ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ	ΠΙΕΣΗ ΜΠΕΚ ΚΑΥΣΤΗΡΑ		ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ	ΠΙΕΣΗ ΜΠΕΚ ΚΑΥΣΤΗΡΑ	
(kW)	(kcal/h)	(m <sup>3</sup> /h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)	(kg/h)	(mbar)	(mm H <sub>2</sub> O)
30,0	25800	3,29	11,50	117,3	2,46	28,00	285,5	2,42	36,00	367,1
29,0	24940	3,18	10,70	109,1	2,37	26,29	268,1	2,34	34,00	346,7
28,0	24080	3,07	9,94	101,4	2,29	24,64	251,3	2,25	32,07	327,0
27,0	23220	2,96	9,22	94,0	2,21	23,07	235,2	2,17	30,20	307,9
26,0	22360	2,85	8,54	87,0	2,13	21,56	219,8	2,09	28,38	289,4
25,0	21500	2,74	7,89	80,4	2,05	20,10	205,0	2,01	26,62	271,5
24,0	20640	2,64	7,27	74,1	1,97	18,71	190,8	1,94	24,92	254,1
23,0	19780	2,53	6,68	68,1	1,89	17,37	177,1	1,86	23,26	237,2
22,0	18920	2,43	6,13	62,5	1,81	16,08	163,9	1,78	21,64	220,7
21,0	18060	2,32	5,60	57,1	1,73	14,84	151,3	1,70	20,07	204,7
20,0	17200	2,22	5,10	52,0	1,66	13,65	139,2	1,63	18,54	189,1
19,0	16340	2,11	4,63	47,2	1,58	12,50	127,5	1,55	17,05	173,9
18,0	15480	2,01	4,19	42,7	1,50	11,40	116,3	1,48	15,60	159,1
17,0	14620	1,91	3,77	38,5	1,42	10,35	105,5	1,40	14,19	144,7
16,0	13760	1,80	3,38	34,5	1,34	9,33	95,1	1,32	12,80	130,5
15,0	12900	1,70	3,02	30,8	1,27	8,36	85,2	1,25	11,45	116,8
14,0	12040	1,59	2,68	27,3	1,19	7,42	75,7	1,17	10,13	103,3
13,4	11524	1,53	2,48	25,3	1,14	6,88	70,2	1,12	9,35	95,4
12,0	10320	1,38	2,07	21,1	1,03	5,67	57,9	1,01	7,58	77,3
11,0	9460	1,27	1,81	18,4	0,95	4,86	49,5	0,94	6,34	64,7
10,5	9030	1,22	1,68	17,2	0,91	4,46	45,5	0,90	5,74	58,5



## 3.17 ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΚΑΥΣΗΣ.

ES

GR

PL

TR

SI

		G20	G30	G31
<b>Extra Intra 24 kW HP</b>				
Διάμετρος μπεκ αερίου	mm	1,30	0,78	0,78
Πίεση τροφοδοσίας	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Χωρητικότητα σε μάζα καπνών με ονομαστική ισχύ	kg/h	51	50	51
Χωρητικότητα σε μάζα καπνών με ελάχιστη ισχύ	kg/h	52	51	52
CO <sub>2</sub> σε Π. Ονομ./Λεπτ.	%	7,00 / 2,90	8,20 / 3,50	7,90 / 3,40
CO σε 0% O <sub>2</sub> σε Π. Ονομ./Λεπτ.	ppm	80 / 66	125 / 80	66 / 78
NO <sub>x</sub> σε 0% O <sub>2</sub> σε Π. Ονομ./Λεπτ.	ppm	88 / 68	133 / 84	125 / 72
Θερμοκρασία απαερίων σε ονομαστική ισχύ	°C	63	65	63
Θερμοκρασία απαερίων σε ελάχιστη ισχύ	°C	62	63	62
<b>Extra Intra 30 kW HP</b>				
Διάμετρος μπεκ αερίου	mm	1,30	0,76	0,76
Πίεση τροφοδοσίας	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Χωρητικότητα σε μάζα καπνών με ονομαστική ισχύ	kg/h	62	62	64
Χωρητικότητα σε μάζα καπνών με ελάχιστη ισχύ	kg/h	64	62	63
CO <sub>2</sub> σε Π. Ονομ./Λεπτ.	%	7,30 / 2,40	8,40 / 2,90	8,00 / 2,80
CO σε 0% O <sub>2</sub> σε Π. Ονομ./Λεπτ.	ppm	69 / 104	81 / 103	48 / 98
NO <sub>x</sub> σε 0% O <sub>2</sub> σε Π. Ονομ./Λεπτ.	ppm	103 / 67	130 / 78	115 / 78
Θερμοκρασία απαερίων σε ονομαστική ισχύ	°C	63	64	62
Θερμοκρασία απαερίων σε ελάχιστη ισχύ	°C	63	61	60

### 3.18 ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.

		<b>Eolo Extra 24 kW HP</b>	<b>Eolo Extra 30 kW HP</b>
Ονομαστική θερμική χωρητικότητα	kW (kcal/h)	24,7 (21213)	31,1 (26763)
Ελάχιστη θερμική ισχύς εισόδου χρήσης	kW (kcal/h)	11,2 (9632)	11,4 (9804)
Ελάχιστη θερμική ισχύς εισόδου θέρμανσης	kW (kcal/h)	13,5 (11586)	14,5 (12430)
Ονομαστική θερμική ισχύς (ωφέλιμη)	kW (kcal/h)	24,0 (20640)	30,0 (25800)
Ελάχιστη θερμική ισχύς χρήσης (ωφέλιμη)	kW (kcal/h)	10,5 (9030)	10,5 (9030)
Ελάχιστη θερμική ισχύς θέρμανσης (ωφέλιμη)	kW (kcal/h)	12,7 (10922)	13,4 (11524)
Θερμική απόδοση ωφέλιμη 80/60 Ονομ./Λεπτ.	%	97,3 / 94,3	96,4 / 92,7
Θερμική απόδοση ωφέλιμη 50/30 Ονομ./Λεπτ.	%	102,8 / 99,6	102,4 / 99,1
Απώλεια θερμότητας στην ποδιά με καυστήρα On/Off (80-60°C)	%	0,73 / 0,30	0,59 / 0,70
Απώλεια θερμότητας στην καπνοδόχο με καυστήρα On/Off (80-60°C)	%	0,01 / 2,40	0,01 / 2,90
Μέγιστη πίεση λειτουργίας κυκλώματος θέρμανσης	bar	3	3
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας κυκλώματος θέρμανσης	°C	90	90
Ρυθμιζόμενη θερμοκρασία θέρμανσης	°C	35 - 85	35 - 85
Δοχείο διαστολής εγκατάστασης συνολικός όγκος	l	5,1	5,1
Προφόρτωση δοχείου διαστολής εγκατάστασης	bar	1	1
Περιεχόμενο νερού της γεννήτριας	l	3,7	4,0
Διαθέσιμη υπεροχή με χωρητικότητα 1000 l/h	kPa (m H <sub>2</sub> O)	27,46 (2,8)	30,40 (3,1)
Ωφέλιμη θερμική ισχύς παραγωγής ζεστού νερού	kW (kcal/h)	24,0 (20640)	30,0 (25800)
Ρυθμιζόμενη θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης	°C	30 - 60	30 - 60
Περιοριστής ροής νερού χρήσης σε 2 bar	l/min	7,0	11,0
Ελάχιστη πίεση (δυναμική) κύκλωμα νερού χρήσης	bar	0,3	0,3
Μέγιστη πίεση λειτουργίας κυκλώματος νερού χρήσης	bar	10	10
Ελάχιστη ανάληψη ζεστού νερού χρήσης	l/min	1,5	1,5
Ειδική ροή (ΔT 30°C)	l/min	10,7	13,7
Συνεχής ικανότητα ανάληψης (ΔT 30°C)	l/min	11,5	14,3
Βάρος γεμάτου λέβητα	kg	38,7	49
Βάρος άδειου λέβητα	kg	35,0	45
Ηλεκτρική σύνδεση	V/Hz	230/50	230/50
Ονομαστική κατανάλωση	A	0,68	1,03
Εγκατεστημένη ηλεκτρική ισχύς	W	135	190
Κατανάλωση ισχύος από τον κυκλοφορητή	W	81,8	112
Κατανάλωση ισχύος ανεμιστήρα	W	37,4	57,5
Προστασία ηλεκτρικής εγκατάστασης μηχανήματος	-	IPX5D	IPX5D
Κατηγορία NO <sub>x</sub>	-	3	3
NO <sub>x</sub> παραγοντοποιημένο	mg/kWh	144	110
CO παραγοντοποιημένο	mg/kWh	48	81
Είδος μηχανήματος	C12 / C32 / C42 / C52 / B22 / B32		
Κατηγορία	Π2H3+		

- Οι τιμές της θερμοκρασίας απαερίων αναφέρονται στη θερμοκρασία αέρα εισόδου 15°C.
- Τα στοιχεία που αφορούν τις επιδόσεις του ζεστού νερού χρήσης αναφέρονται σε δυναμική πίεση εισόδου 2 bar και σε μια θερμοκρασία εισόδου 15°C. Οι τιμές έχουν ληφθεί απευθείας στην

έξοδο του λέβητα λαμβάνοντας υπόψη ότι για να επιτευχθούν τα στοιχεία είναι απαραίτητη η μίξη με κρύο νερό.

- Η μέγιστη ισχύς ήχου που εκπέμπει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του ο λέβητας είναι < 55dBA. Το μέτρο ακουστικής ισχύος αναφέρεται

σε δοκιμή σε ημι-ανηχικό χώρο με το λέβητα να λειτουργεί σε μέγιστη θερμική ικανότητα, με έκταση των στοιχείων καπνοδόχου ανάλογη των προδιαγραφών του προϊόντος.





 **IMMERGAS**

**[www.immergas.com](http://www.immergas.com)**

*This instruction booklet is made of  
ecological paper*