

# ROC<sup>®</sup>

Υψηλής συμπύκνωσης επιτοίχια  
μονάδα αερίου  
με την εγγύηση της βιομηχανίας OSCAR

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ



Σειρά Duke, 24 kW/h

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε την επιτοίχια μονάδα αερίου ROC, σειρά Duke, για την θέρμανση και τα ζεστά νερά της οικίας σας.

Η σειρά Duke, κορυφαία σειρά του εργοστασίου ROC, είναι μια υψηλής συμπύκνωσης μονάδα αερίου, με κορυφαίο ανοξείδωτο εναλλάκτη καύσης 4 φάσεων, πλήρως αυτοματοποιημένη και ελεγχόμενη με μικροϋπολογιστή (PIc) και έγχρωμη ψηφιακή οθόνη. Εφεξής θα αναφέρεται σαν «μονάδα».

Η μονάδα Duke είναι κατασκευασμένη με τρόπο που θα σας προσφέρει εξαιρετικά ασφαλή λειτουργία με την μεγαλύτερη δυνατή εξοικονόμηση ενέργειας και ένα άνετο και ευχάριστο περιβάλλον στο μέλλον.

Πριν από την εγκατάσταση και χρήση της μονάδας από τον εξειδικευμένο τεχνικό, παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες για να διασφαλιστεί η σωστή χρήση της συσκευής. Αφού χρησιμοποιήσετε αυτό τον οδηγό κρατήστε τον για μελλοντική χρήση.

Αν χρειάζεστε τεχνικές συμβουλές ή υπηρεσίες συντήρησης, επικοινωνήστε με το κατάστημα πώλησης από το οποίο αγοράσατε την μονάδα και αυτό σε συνεργασία με εμάς θα σας παρέχει την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση.

OSCAR INDUSTRIES

32° χλμ. Σταυρού-Λαυρίου, 19003 Μαρκόπουλο, Αττική,  
[www.oscarboilers.gr](http://www.oscarboilers.gr)

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Δ/ση : [info@oscarboilers.gr](mailto:info@oscarboilers.gr)  
Service : [service@oscarboilers.gr](mailto:service@oscarboilers.gr)

Η Εταιρεία OSCAR διατηρεί το δικαίωμα τροποποίησης του περιεχομένου του οδηγού χρήσης χωρίς προειδοποίηση.

## Περιεχόμενα

4. Προειδοποιήσεις και σημειώσεις κινδύνων
5. Ονοματολογία στοιχείων μονάδας
7. Χαρακτηριστικά μονάδας
9. Διατάξεις ασφαλείας μονάδας
10. Ειδικά για την ασφάλεια
12. Λειτουργία και χρήση του πίνακα ελέγχου (οθόνη) της μονάδας αερίου.
17. Πρώτη έναρξη (δοκιμαστική)
19. Ενεργοποιήστε / απενεργοποιήστε σωστά την μονάδα αερίου.
20. Βεβαιωθείτε για τα παρακάτω στοιχεία πριν από την επισκευή της μονάδας.
21. Τεχνικά χαρακτηριστικά
22. Απεικόνιση μονάδας και συνδεσμολογία
23. Παράρτημα
23. 6 βήματα πριν το δοκιμαστικό άναμμα
24. Βιβλίο συντήρησης μονάδας αερίου Σειρά Duke

## Προειδοποιήσεις και σημειώσεις κινδύνων

-  **Προειδοποίηση:** Η εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε περιουσία και τραυματισμό σε ανθρώπους και ζώα.
-  **Σημείωση:** Η εγκατάσταση του μηχανήματος πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες του κατασκευαστή και τους νόμους της πολιτείας.
-  **Σημείωση:** Μόνο πιστοποιημένοι από την πολιτεία τεχνικοί μπορούν να επέμβουν στη μονάδα για συντήρηση ή επιδιόρθωση.
-  **Σημείωση:** Απαγορεύεται η χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών και εξαρτημάτων.
-  **Σημείωση:** Σε περίπτωση που η συντήρηση επιδιόρθωση της μονάδας περιλαμβάνει επέμβαση σε ρυθμιστές πίεσης αερίου ο τεχνικός θα πρέπει να επικοινωνήσει με το τμήμα service της εταιρίας μας.
-  **Σημείωση:** Μην αγοράσετε τροποποιημένο μηχανήμα εκτός της γνήσιας συσκευασίας για να εξασφαλιστεί η ασφάλειά σας.
-  **Σημείωση:** Πριν την εγκατάσταση της μονάδας θα πρέπει να εγκαταστήσετε βαλβίδα διακοπής αερίου.
-  **Σημείωση:** Η μονάδα θα πρέπει να βρίσκεται μακριά από άλλες θερμαντικές πηγές (π.χ. σόμπα), φούρνους μικροκυμάτων και άλλες συσκευές ισχυρής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.
-  **Προσοχή:** Απαγορεύεται η αποσυναρμολόγηση τυχόν εξαρτημάτων σφράγισης στο μηχανήμα.
-  **Σημείωση:** Απαγορεύεται η όποια χρήση χημικών διαβρωτικών για τον καθαρισμό της μονάδας.
-  **Προειδοποίηση:** Απαγορεύεται αυστηρά η εγκατάσταση της μονάδας σε υπνοδωμάτια, στο καθιστικό ή στο μπάνιο.
-  **Κίνδυνος:** το μηχανήμα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από παιδιά και άτομα που δεν μπορούν να το χρησιμοποιήσουν. Να μη παίζουν παιδιά με την μονάδα.
-  **Σημείωση:** Οι χρήστες της μονάδας δεν πρέπει να επεμβαίνουν σε αυτήν. Πάντα να ζητάτε την βοήθεια των εξειδικευμένων τεχνικών.
-  **Πρέπει:** Οι τεχνικοί service και επιδιόρθωσης της μονάδας θα πρέπει να αναφέρουν εγγράφως στον χρήστη τα αποτελέσματα συντήρησης, επιδιόρθωσης και ελέγχου της μονάδας.
-  **Σημείωση:** Όλα τα υλικά σύνδεσης καθώς και τα ηλεκτρολογικά θα πρέπει να είναι κατάλληλα και πιστοποιημένα από τους επίσημους φορείς. Ιδιαίτερη προσοχή στην καλή γείωση της μονάδας. Απαγορεύεται η ηλεκτρική σύνδεση της μονάδας σε χώρους με νερά, ντους και μπανιέρα.
-  **Σημείωση:** Εφ' όσον η μονάδα δεν θα χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα τον χειμώνα επιβάλλεται η εκκένωση της μονάδας από το νερό για να αποφύγετε ζημιές από τις χαμηλές θερμοκρασίες (παγετός).
-  **Σημείωση:** Μόλις ανοίξετε την συσκευασία βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι σε καλή κατάσταση και δεν λείπουν τμήματα της, διαφορετικά επικοινωνήστε άμεσα με τον προμηθευτή σας και μην προχωρήσετε στην εγκατάσταση της μονάδας.
-  **Σημείωση:** Κρατήστε μακριά από τα παιδιά όλα τα υλικά της συσκευασίας (κλιπς, πλαστικές σακούλες, μονωτικά υλικά κλπ) γιατί μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο για την υγεία τους.
-  **Σημείωση:** Αν ο λέβητας δεν λειτουργεί καλά παρακαλούμε τερματίστε την λειτουργία του, κλείστε την βαλβίδα αερίου και μην προσπαθήσετε να τον επισκευάσετε μόνοι σας. Επικοινωνήστε με πιστοποιημένο τεχνικό για την επισκευή του ή με το κατάστημα πώλησης της μονάδας αερίου.



## Ονοματολογία στοιχείων μονάδας

### Εξωτερικά στοιχεία

Καπνοδόχος



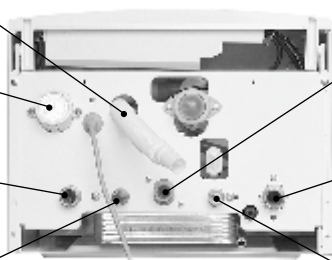
Οθόνη λειτουργίας

Έξοδος  
συμπυκνωμάτων

Μανόμετρο

Παροχή νερού  
θέρμανσης

Παροχή ζεστού  
νερού χρήσης



Παροχή αερίου

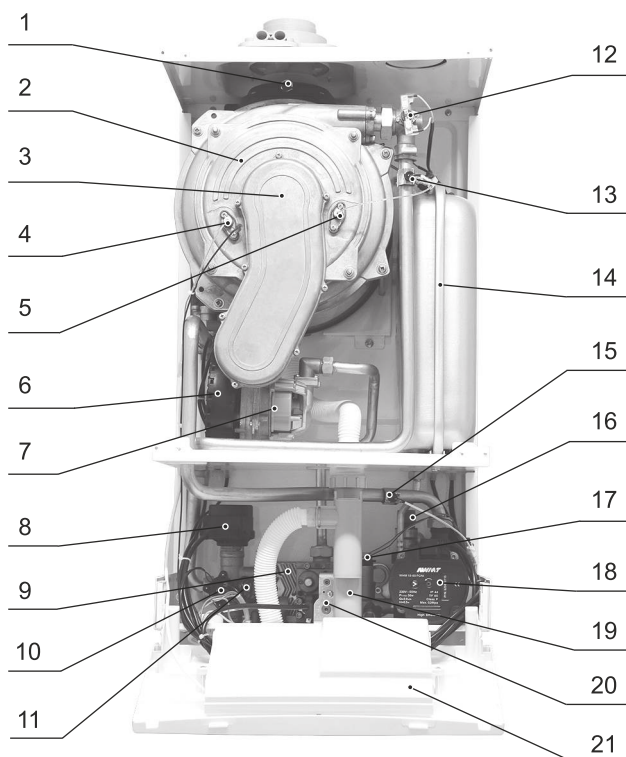
Επιστροφή  
νερού  
θέρμανσης

Παροχή νερού  
δικτύου



## Ονοματολογία στοιχείων μονάδας

### Εσωτερικά στοιχεία



1. Αισθητήριο θερμοκρασίας καυσαερίων
2. Εναλλάκτης
3. Καυστήρας
4. Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης
5. Αισθητήρας φλόγας
6. Ανεμιστήρας
7. Μίκτης αέρα - αερίου
8. Κινητήρας τρίοδης βαλβίδας
9. Πλακοειδής εναλλάκτης
10. Ρυθμιστής πίεσης νερού
11. Αισθητήρας ζεστού νερού

12. Προστασία υπερθέρμανσης
13. Αισθητήρας θερμοκρασίας νερών θέρμανσης
14. Δοχείο διαστολής
15. Αισθητήρας θερμοκρασίας νερών επιστροφής
16. Βαλβίδα ασφαλείας
17. Αισθητήρας ροής
18. Κυκλοφορητής
19. Σιφόνι
20. Βαλβίδα αερίου
21. Κουτί ηλεκτρονικής πλακέτας



## Χαρακτηριστικά Μονάδας

### Εναλλάκτης θερμότητας υψηλής συμπύκνωσης

Η μονάδα αερίου DUKE χρησιμοποιεί εναλλάκτη θερμότητας τύπου συμπύκνωσης. Ο ειδικός σχεδιασμός των σωλήνων του εναλλάκτη εκμεταλεύεται άριστα τα καυσαέρια καύσης και η απόδοση του συστήματος μπορεί να φτάσει στο 108% με εξαιρετικά χαμηλούς ρύπους CO και NOX. Η τελική θερμοκρασία των καυσαερίων μπορεί να φτάσει τους 50°C, με προφανή οφέλη στην κατανάλωση και στο περιβάλλον από τη συμπύκνωση.

### Τεχνική ελέγχου αναλογιών

Η αιχμή της τεχνολογίας ROC είναι το σύστημα ελέγχου της μονάδας, σύμφωνα με τις πληροφορίες που δέχεται από τους αισθητήρες θερμοκρασίας και πίεσης. Η μονάδα διαχειρίζεται αυτόματα και πλήρως αναλογικά τον όγκο παροχής αερίου ελέγχοντας τη θέρμανση και τα ζεστά νερά χρήσης.

### Πολλαπλά επίπεδα ασφαλείας

Η μονάδα Duke διαθέτει τις ασφαλέστερες διατάξεις προστασίας του εμπορίου. Ο θάλαμος καύσης και τα κανάλια απαγωγής των καυσαερίων, είναι ερμητικά κλειστά με αποτέλεσμα το όλο σύστημα καύσης να ισορροπεί τέλεια μειώνοντας στο ελάχιστο την εκπομπή μονοξειδίου του άνθρακα (CO).

Υπάρχουν πολλαπλές διατάξεις ασφαλείας της συσκευής από υπερθέρμανση, έλλειψη φλόγας, υπερπίεση και από παγετό.

### Αθόρυβη λειτουργία

Χαμηλή στάθμη θορύβου όταν λειτουργεί η μονάδα. Με μία άσφογα ερμητικά κλειστή μονάδα και με εξαιρετικά χαμηλής στάθμης θορύβου εξαρτήματα, όπως ο καυστήρας, ο ανεμιστήρας μίξης αερίου και ο Ερp κυκλοφορητής, εξασφαλίζεται η αθόρυβη λειτουργία της μονάδας και ένας ήσυχος και ξεκούραστος χώρος διαμονής.



## Χαρακτηριστικά μονάδας

Υιοθέτηση διεθνών  
πρακτικών  
“one-up technique”

Υιοθέτηση διεθνών προδιαγραφών one-up σχεδιασμό μειώνοντας στο ελάχιστο κάθε πιθανότητα μελλοντικής δυσλειτουργίας της μονάδας. Αυτός ο καινοτόμος σχεδιασμός δείχνει την κατασκευαστική δυναμική του εργοστασίου ROC.

Σταθερά και στιβαρά  
στοιχεία κατασκευής

Η υψηλή ποιότητα των βασικών εξαρτημάτων της μονάδας διασφαλίζει την ποιότητα και την ασφαλή χρήση. Τα εσωτερικά υλικά της μονάδας επεξεργάζονται θερμικά και αντιδιαβρωτικά, ενώ για τις εξωτερικές επιφάνειες χρησιμοποιούμε ειδικές βαφές, πολλαπλών επιστρώσεων που χαρίζουν στην μονάδα μία αισθητικά άρτια εικόνα και ασφάλεια χρήσης.

Αυτόματη  
επαναλειτουργία  
μονάδας

Αν η παροχή ρεύματος διακοπεί όταν λειτουργεί η μονάδα, όλες οι εντολές λειτουργίας αποθηκεύονται ώστε η μονάδα να ξαναλειτουργήσει απρόσκοπτα όταν το ρεύμα επανέλθει.

Μικροεπεξεργαστής που  
εμποδίζει την επικαθίση  
ρύπων

Υψηλής ποιότητας εναλλάκτης θερμότητας με ειδικό σχεδιασμό πρόληψης επικαθήσεων ρύπων ελεγχόμενο με μικροεπεξεργαστή για τον έλεγχο της θερμοκρασίας του, καθυστερώντας τις όποιες επικαθήσεις ρύπων.

Εξαιρετική σχεδίαση και  
εύκολη εγκατάσταση

Με εξαιρετικό σχεδιασμό και συμπαγή εσωτερική δομή, η μονάδα αερίου Duke είναι απλή στην εγκατάσταση και στην χρήση. Ο ομοαξονικός, καπναγωγός κατασκευάζεται σύμφωνα με την μονάδα και είναι απλός και εύκολος στην εγκατάσταση.





## Διατάξεις ασφαλείας μονάδας

Τετραπλή προστασία υπερθεμάνσεων

Υπάρχουν τέσσερα επίπεδα προστασίας της μονάδας που αποτρέπουν την υπερθέρμανση, του νερού θέρμανσης, των ζεστών νερών χρήσεως και της υπέρβασης της θερμοκρασίας καυσαερίων. Αν υπάρξει η οποιαδήποτε υπέρβαση η μονάδα θα σταματήσει αυτόματα την παροχή αερίου και θα σταματήσει να λειτουργεί.

Η προηγούμενη ασφαλής ανάφλεξη

Για λόγους αποφυγής υπολοίπων καύσεως αυτή η συσκευή παρέχει μόνο το ακριβώς ελάχιστο αέριο στην αρχική ανάφλεξη.

Μη ομαλή καύση

Όταν υπάρχει μη ομαλή καύση, η παροχή αερίου θα διακοπεί αυτόματα.

Εξάλειψη σωματιδίων

Υπάρχουν πολλά διαφορετικά φίλτρα στην μονάδα που μπορούν να παρατείνουν την διάρκεια ζωής της.

Αποφυγή έναυσης μονάδας χωρίς νερό

Εάν υπάρχει διαρροή και η μονάδα μένει χωρίς νερό η καύση θα διακοπεί αυτόματα. Η μονάδα θα επαναλειτουργήσει, μετά την πλήρωση αυτής με νερό, έτσι όπως είχε ρυθμιστεί πριν την διακοπή.

Αυτοδιάγνωση

Μέσω αυτοδιάγνωσης διασφαλίζεται η λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας ώστε η μονάδα να λειτουργεί σε ασφαλές περιβάλλον.

Ανίχνευση φλόγας

Μετά την έναρξη λειτουργίας η μονάδα κάθε στιγμή ανιχνεύει την ύπαρξη φλόγας και μπορεί να διακρίνει εάν η λειτουργία της είναι φυσιολογική ή όχι.

Ανίχνευση όγκου νερού

Εντοπίζει τον όγκο ροής νερού (προστασία υπερβολικά χαμηλής ροής νερού) εξασφαλίζοντας την ασφαλή λειτουργία της.

Πρόσθετα μέτρα ασφαλείας

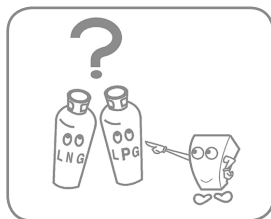
Η μονάδα περιλαμβάνει ένα σύνολο μέτρων προστασίας για το νερό, το καυσαέριο, το αέριο, τις διάφορες πιέσεις και θερμοκρασίες έτσι ώστε να μπορείτε να την χρησιμοποιείτε άφοβα, εύκολα και με ασφάλεια.



## Ειδικά για την ασφάλεια

### 1. Σιγουρευτείτε για τον τύπο αερίου που χρησιμοποιείτε

- Πρέπει να χρησιμοποιείτε τον συγκεκριμένο τύπο αερίου και την πίεση του αερίου που ορίζεται από την ετικέτα στο μηχάνημα.
- Απαγορεύεται η αλλαγή του τύπου αερίου της μονάδας, χωρίς μετατροπή από εξουσιοδοτημένο από την Oscar τεχνικό.

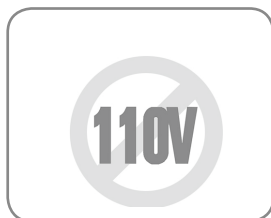


### Σημαντικό για την ασφάλεια!

### 2. Βεβαιωθείτε ότι η τάση είναι (220V)

- Η απαιτούμενη τάση για τη λειτουργία της μονάδας είναι  $220V \pm 10\%$ .
- Μετά την επιβεβαίωση της τάσης, συνδέστε την μονάδα. Εάν η τάση είναι ασταθής συνδέστε την μονάδα με έναν σταθεροποιητή τάσεως.

 **Προειδοποίηση:** Ελέγξτε και επιβεβαιώστε την καλή γείωση της μονάδας.



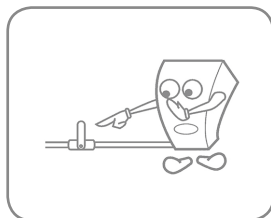
### 3. Μετά την πλήρωση του κυκλώματος με νερό κλείστε την βάνα νερού

- Αφού χρησιμοποιήσετε την βάνα πλήρωσης νερού για να προσθέσετε νερό στο κύκλωμα θέρμανσης, θα πρέπει να την κλείσετε αμέσως για να αποφύγετε άνοιγμα της βαλβίδας ασφαλείας στις 3 ατμόσφαιρες πίεση. Βεβαιωθείτε ότι έχετε κλείσει την βάνα παροχής νερού στην μονάδα.



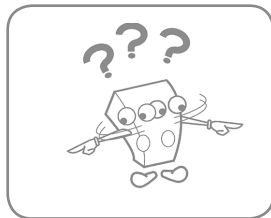
### 4. Ελέγξτε την βάνα αερίου πριν από τη χρήση

- Ελέγξτε τη μεσαία είσοδο της μονάδας που είναι συνδεδεμένη στον σωλήνα αερίου για να δείτε εάν υπάρχει διαρροή.
- Βεβαιωθείτε ότι η πίεση αερίου και η παροχή ροής της παροχής αερίου πληρούν τις απαιτήσεις της μονάδας.



### 5. Βεβαιωθείτε για την καλή κατάσταση της βάνας σύνδεσης των νερών θέρμανσης.

- Βεβαιωθείτε ότι οι βάνες του κυκλώματος θέρμανσης είναι ανοικτές.



### 6. Μακριά από εύφλεκτα και εκρηκτικά υλικά

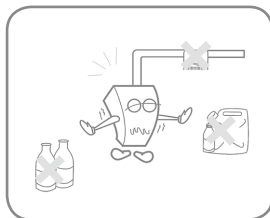
Μην χρησιμοποιείτε ούτε να αποθηκεύετε εύφλεκτα ή εκρηκτικά υλικά (όπως βενζίνη, χρώματα, χαρτί, κλπ) κοντά στη μονάδα.



## Ειδικά για την ασφάλεια

**7. Κάντε έλεγχο για το περιβάλλον στο οποίο θα τοποθετηθεί η μονάδα αν πληροί τις προδιαγραφές.**

- Μην τοποθετείτε την μονάδα σε θέση που επηρεάζεται από τον καιρό (βροχή και ήλιο).
- Αφαιρέστε κάθε εύφλεκτο και εκρηκτικό υλικό γύρω από την μονάδα. Απαγορεύεται να κρεμάσετε ρούχα για στέγνωμα στον καπναγωγό.
- Η θερμοκρασία του καπναγωγού και των σωλήνων νερού είναι πολύ μεγάλη. Προσέξτε, παρακαλώ!



## 8. Πιθανή διαρροή αερίου

- Αν μυρίσετε αέριο θα πρέπει αμέσως να κλείσετε την κεντρική παροχή αερίου και να επικοινωνήσετε με τον τεχνικό σας.

## 9. Όταν ανιχνευθεί μυρωδιά αερίου

Αν υπάρχει μυρωδιά αερίου ή υποψία διαρροής αερίου παρακαλούμε ακολουθείστε τις παρακάτω οδηγίες:

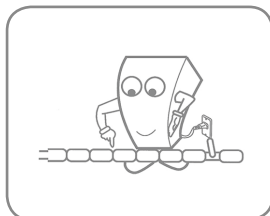
- Σβήστε άμεσα τυχόν τσιγάρα αναμμένα και μην ανάψετε λαμπτήρες φωτισμού
- Τερματίστε την λειτουργία της μονάδας (OFF)
- Μην ανοίξετε ή κλείσετε οποιαδήποτε ηλεκτρική συσκευή
- Κλείστε την παροχή (βάνα) αερίου
- Αερίστε το δωμάτιο
- Επικοινωνήστε άμεσα με τον τεχνικό εγκατάστασης ή συντήρησης της μονάδας και με το κατάστημα πώλησης της μονάδας.



## Σημαντικό για την ασφάλεια

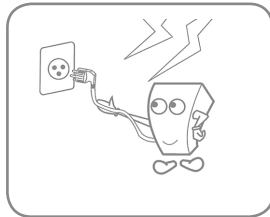
### 10. Προστατεύστε τη μονάδα από τον παγετό

- Κατά τη θέρμανση, η μονάδα θα πρέπει να είναι σε λειτουργία συνεχώς (ON) (συμπεριλαμβανομένου του νερού, του ηλεκτρικού ρεύματος και του φυσικού αερίου). Η μονάδα έχει αντιπαγωτική προστασία ώστε να δουλεύει αυτόματα σε χαμηλές θερμοκρασίες. Κατά τη διάρκεια παγετού και εφ' όσον απουσιάζετε από την οικία σας για μεγάλο χρονικό διάστημα συνίσταται η εκκένωση της μονάδας από νερό για την αποφυγή ψυκτικού πλήγματος και ζημιών.



### 11. Προσοχή όταν γεμίζετε με νερό την μονάδα

- Παρακαλούμε διακόψτε την παροχή ρεύματος στη μονάδα ώστε να μην καταστραφεί ο καυστήρας της μονάδας.



## ⚠ Προειδοποίηση

- Οι χρήστες και οι τεχνικοί πρέπει να ακολουθούν αυστηρά τις παραπάνω προειδοποιήσεις ασφαλείας.
- Η μονάδα θα πρέπει να τοποθετείται, να ρυθμίζεται και να συντηρείται τακτικά από πιστοποιημένα συνεργεία τεχνικών αερίων καυσίμων. Αν έχει παραβιαστεί η συσκευασία της μονάδας ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ αυτή να τεθεί σε λειτουργία.

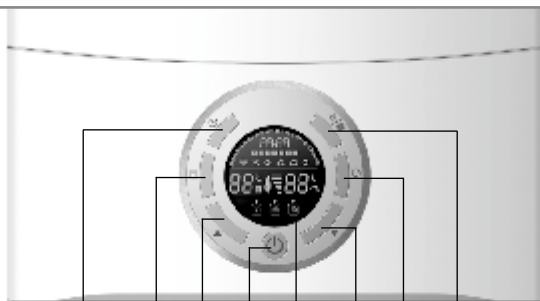


## Λειτουργία και χρήση του πίνακα ελέγχου (οθόνη) του λέβητα αερίου

• LL1GBQ24-B26CG

Υψηλής συμπύκνωσης Σειρά Duke

### Ονοματολογία οθόνης ελέγχου και λειτουργίας



- |                         |                          |                                             |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Χρονοδιακόπτης       | 2. Διακόπτης λειτουργίας | 3. Αύξηση                                   |
| 4. Έναρξη/Παύση (Ισχύς) | 5. Οθόνη                 |                                             |
| 6. Μείωση               | 7. Επαναφορά             | 8. Διακόπτης θερινής/χειμερινής λειτουργίας |

### Ερμηνεία εικονιδίων LCD

Πρόγραμμα θέρμανσης

Ένδειξη ώρας / εβδομάδας

Επίπεδο ισχύος

Κατάσταση λειτουργίας

Ένδειξη θερμοκρασίας θέρμανσης

Ένδειξη θερμοκρασίας νερών χρήσεως

Κατάσταση λειτουργίας θέρμανσης



Χειμερινή λειτουργία

Δυσλειτουργία

Χρονοδιακόπτης

Αντιπαγωτική κατάσταση

Θερμοστάτης χώρου

Καλοκαιρινή λειτουργία



## Λειτουργία και χρήση της οθόνης ελέγχου του λέβητα αερίου

### Η λειτουργία των πλήκτρων στην οθόνη ελέγχου

- **Πλήκτρο [Έναρξη / Παύση]** - Ενεργοποιεί - απενεργοποιεί τη μονάδα και λειτουργεί ως πλήκτρο επιβεβαίωσης ρυθμίσεων.
- **Πλήκτρο [Πάνω]** - Αύξηση. Π.χ. αυξήστε τη θερμοκρασία ή ρυθμίστε την παράμετρο.
- **Πλήκτρο [Κάτω]** - Μείωση. Π.χ μειώστε τη θερμοκρασία ή ρυθμίστε την παράμετρο.
- **Πλήκτρο [Λειτουργίας]** - Πλήκτρο επιλογής τριών διαφορετικών λειτουργιών: Νυκτερινής , Κανονικής , Άνεσης .
- **Πλήκτρο [Επαναφορά]** - Επαναφορά και επανεκκίνηση όταν παρουσιαστεί δυσλειτουργία. Πατήστε το για περισσότερα από 5" σε κατάσταση μη δυσλειτουργίας για να ελέγξετε τις παραμέτρους λειτουργίας σε πραγματικό χρόνο.
- **Πλήκτρο [Χρονοδιακόπτη]** - Σε κατάσταση λειτουργίας ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τον χρονοδιακόπτη. Με τη μονάδα απενεργοποιημένη πατήστε για πάνω από 5" για να ρυθμίσετε την ώρα και εβδομάδα.
- **Πλήκτρο [Λειτουργίας]** - Εναλλαγή μεταξύ χειμερινής και θερινής λειτουργίας.

### Επεξηγήσεις εικονιδίων οθόνης

- **Εικονίδιο χειμώνα** : Επιλογή για χειμερινή λειτουργία.
- **Εικονίδιο βλάβης** : Αναβοσβήνει σε περίπτωση βλάβης.
- **Εικονίδιο παγετού** : Ανάβει όταν η μονάδα μπαίνει σε λειτουργία "αντιπαγωτική".
- **Εικονίδιο χρονοδιακόπτη** : Το εικονίδιο ανάβει όταν έχει ενεργοποιηθεί ο χρονοδιακόπτης.
- **Εικονίδιο θερμοστάτη** : Ανάβει όταν η μονάδα είναι σε λειτουργία.
- **Εικονίδιο καλοκαιριού** : Επιλογή για καλοκαιρινή περίοδο.
- **Εικονίδιο θέρμανσης** : Ανάβει όταν λειτουργεί η θέρμανση.
- **Εικονίδιο ζεστού νερού χρήσης** : Ανάβει όταν έχουμε ροή ζεστού νερού χρήσης.
- **Εικονίδιο νυκτερινής λειτουργίας** : Ανάβει όταν ενεργοποιείται.
- **Εικονίδιο κανονικής λειτουργίας** : Ανάβει όταν ενεργοποιείται.
- **Εικονίδιο άνεσης** : Ανάβει όταν ενεργοποιείται.



## Λειτουργία και χρήση της οθόνης ελέγχου

- **Εικονίδιο ώρας 88:88** : Ρολόϊ
- **Εικονίδιο ημερών εβδομάδας** **1 2 3 4 5 6 7**

### Εικονίδιο ώρας χρονοδιακόπτη



: Εμφανίζεται όταν η λει-

- τουργία χρονοδιακόπτη είναι ενεργή. Δείχνει τις ώρες που θα είναι ανοικτή/ κλειστή η μονάδα.

### Εικονίδιο φλόγας και ισχύος



: Αναβοσβήνει η φλόγα όταν ενεργοποι-

- ηθεί η μονάδα δείχνοντας παράλληλα το επίπεδο ισχύος σε 6 μέρη.

### Εικονίδιο θερμοκρασίας



: Δείχνει α) την θερμοκρασία νερού θέρ-

- μανσης και β) τον κωδικό βλάβης.

### Εικονίδιο ζεστού νερού χρήσης



: Δείχνει α) την θερμοκρασία νερού

- χρήσεως και β) τον κωδικό βλάβης.

## Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση μονάδας

- Πατήστε το πλήκτρο [**Έναρξη / Παύση**] για την εκκίνηση - τερματισμό της μονάδας.

## Ρύθμιση θερμοκρασίας νερού θέρμανσης

**Για παράδειγμα, όταν θέλετε να ορίσετε θερμοκρασία 55°C στο νερό θέρμανσης:**

- Στην κατάσταση θέρμανσης πατήστε το κουμπί [**Αύξηση ▲ / Μείωση ▼**] για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία νερού θέρμανσης (η ένδειξη θερμοκρασίας θα αναβοσβήνει). Επιλέγεται τον αριθμό 55°C.
- Το πλήκτρο ζεστών νερών χρήσεως χρησιμοποιείται συνήθως όταν είμαστε σε κατάσταση θέρμανσης. Πατήστε το πλήκτρο (ενεργοποίηση) και ανοίξτε τη βρύση του ζεστού νερού. Αυτή θα λειτουργήσει σύμφωνα με την θερμοκρασία νερών χρήσης που έχετε επιλέξει. Πατήστε το πλήκτρο ζεστών νερών για απενεργοποίηση. Η μονάδα θα επιστρέψει στην κατάσταση θέρμανσης.

## Ρύθμιση θερμοκρασίας ζεστού νερού χρήσης

**Για παράδειγμα, όταν επιλέγετε να ορίσετε θερμοκρασία νερού χρήσης τους 45°C:**

Σε καλοκαιρινή λειτουργία πατήστε το πλήκτρο [**Αύξηση ▲ / Μείωση ▼**] για να ορίσετε την θερμοκρασία νερού. Αναβοσβήνει η ένδειξη της θερμοκρασίας. Ορίστε το 45°C σαν επιλεγμένη θερμοκρασία. Σε κατάσταση λειτουργίας ζεστού νερού, τα πλήκτρα αύξηση και μείωση μεταβάλλουν τη θερμοκρασία του ζεστού νερού και όχι της θέρμανσης, ακόμα και κατά τη χειμερινή λειτουργία.



## Λειτουργία και χρήση της οθόνης ελέγχου

### Ρύθμιση λειτουργίας

- Ρύθμιση λειτουργίας: έναρξη σε κατάσταση μη δυσλειτουργίας, πατήστε μαλακά το πλήκτρο λειτουργίας. Υπάρχουν τρεις λειτουργίες:

-  Ύπνου -- Η μονάδα θα λειτουργήσει στο 80% της επιλεγμένης θερμοκρασίας
-  Κανονική -- Η μονάδα θα λειτουργήσει σύμφωνα με τις ορισθείσες τιμές
-  Άνεσης -- Η μονάδα θα λειτουργήσει στην μέγιστη ισχύ.

### Ρύθμιση ρολογιού

**Ρύθμιση ρολογιού (μη εισαγωγή στοιχείων σε 20" θα γίνει αυτόματη αποθήκευση της όποιας ρύθμισης και τερματισμός)**

Σε κατάσταση μη λειτουργίας, πιέστε το πλήκτρο [ **Ρολοί** ☺ ] για περισσότερο από 5" για να ορίσετε τα λεπτά της ώρας με τα πλήκτρα [ **Αύξηση** ▲ / **Μείωση** ▼ ]. Πατήστε ξανά το πλήκτρο [ **Ρολοί** ☺ ] για να ορίσετε την ώρα. Πατήστε ξανά το πλήκτρο [ **Ρολοί** ☺ ] για να ορίσετε την ημέρα της εβδομάδας. Πατήστε το πλήκτρο [ **Ρολοί** ☺ ] ή το πλήκτρο [ **Παύσης** ⏸ ] για να τερματίσετε την ρύθμιση. **Σειρά ρυθμίσεων: Λεπτά - Ώρα - Ημέρα - Έξοδος)**

### Ενεργοποίηση χρονοδιακόπτη

Με τη μονάδα ενεργοποιημένη σε χειμερινή λειτουργία, πιέστε το πλήκτρο [ **Χρονοδιακόπτης** ☺ ] για να ενεργοποιήσετε το ημερήσιο πρόγραμμα [ **Κατάσταση ημέρας** ]. Στην οθονη εμφανίζεται το εικονίδιο [ **Χρονοδιακόπτης** ☺ ], οι ώρες της ημέρας και μόνο η ημέρα της εβδομάδας στην οποία βρισκόμαστε. Ξαναπατήστε το πλήκτρο [ **Χρονοδιακόπτης** ☺ ] για να ενεργοποιήσετε το εβδομαδιαίο πρόγραμμα [ **Κατάσταση εβδομάδας** ]. Στην οθόνη εμφανίζονται τώρα και οι υπόλοιπες μέρες της εβδομάδας με μπλε χρώμα).

**(Σειρά ρυθμίσεων: ημέρα - εβδομάδα - απενεργοποίηση)**

### Ρύθμιση ημερήσιου προγράμματος

**Ρύθμιση "Ημερήσιου προγράμματος" (η μη εισαγωγή στοιχείων σε 20" θα αποθηκεύσει την τελευταία επιλογή.**

Σε κατάσταση ημέρας, πατήστε το πλήκτρο [ **Ρολοί** ☺ ] για περισσότερο από 5" για να ρυθμίσετε τις ώρες λειτουργίας (από 00: 00 έως 23:59). Θα αρχίσει να αναβοσβήνει η πρώτη χρονική περίοδος. Με το πλήκτρο [ **Ρολοί** ☺ ] επιλέγετε τις διαφορετικές ώρες της ημέρας. Σε κάθε ώρα πατήστε το πλήκτρο [ **Αύξηση** ▲ ] για τις ώρες που επιθυμείτε θέρμανση και το πλήκτρο [ **Μείωση** ▼ ] για τις υπόλοιπες ώρες. Στην οθόνη θα εμφανίζονται μόνο οι ώρες κατά τις οποίες η θέρμανση θα είναι ενεργή. Όταν είστε ικανοποιημένοι με τις επιλεγμένες ώρες, πατήστε το πλήκτρο [ **Έναρξη / Παύση** ⏸ ] για να αποθηκεύσετε τις ώρες λειτουργίας.



## Λειτουργία και χρήση της οθόνης ελέγχου

### Ρύθμιση εβδομαδιαίου προγράμματος

#### Ρύθμιση εβδομαδιαίου προγράμματος

Σε κατάσταση εβδομάδας, πατήστε παρατεταμένα το κουμπί [ **Ρολοί** ☺ ] για περισσότερο από 5" για να ρυθμίσετε εβδομαδιαίο πρόγραμμα (Ρύθμιση από τη Δευτέρα έως την Κυριακή και στη συνέχεια καθημερινά από τις 00:00 έως τις 23:00). Στην οθόνη να αναβοσβήνει με πορτοκαλί χρώμα η ημέρα "1". Με τα πλήκτρα [ **Αύξηση** ▲ ] και [ **Μείωση** ▼ ] επιλέγετε την ημέρα για την οποία θέλετε να ορίσετε τις ώρες λειτουργίας. Με πορτοκαλί χρώμα πάντα αναβοσβήνει η επιλογή σας. Πατώντας το πλήκτρο [ **Ρολοί** ☺ ] επιλέγετε τις ώρες λειτουργίας για τη συγκεκριμένη ημέρα με τον ίδιο τρόπο που ρυθμίζετε το ημερήσιο πρόγραμμα. Αποθηκεύστε την επιλογή σας με το πλήκτρο [ **Έναρξη / Παύση** ☺ ] ή μη πατώντας κανένα πλήκτρο για 20".

### Ενδείξεις βλάβης και συντήρησης

| Κωδικός βλάβης | Επεξήγηση κωδικού                         | Αίτιο                                                                            |
|----------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| E 1            | Καυσαέρια                                 | Δυσλειτουργία πίεσης ή ταχύτητας αέρα                                            |
| E 2            | Αισθητήριο NTC θέρμανσης                  | Πιθανή μη επαφή ή βραχυκύκλωμα                                                   |
| E 3            | Αισθητήριο NTC νερών χρήσης               | Πιθανή μη επαφή ή βραχυκύκλωμα                                                   |
| E 4            | Υπερθέρμανση νερού                        | Θερμοκρασία νερού > 93°C                                                         |
| E 5            | Βαλβίδα αερίου                            | Βλάβη στην βαλβίδα αερίου                                                        |
| E 6            | Ανάφλεξη                                  | Δεν ανιχνεύεται φλόγα                                                            |
| E 7            | Σφάλμα ανύπαρκτης φωτιάς                  | Σφάλμα κυκλώματος ανίχνευσης φλόγας                                              |
| E 8            | Αισθητήριο NTC επιστροφής νερού θέρμανσης | Μη επαφή ή βραχυκύκλωμα αισθητηρίου; Θερμοκρασία νερού > 90°C)                   |
| E 9            | Αισθητήριο NTC καυσαερίων                 | Μη επαφή ή βραχυκύκλωμα αισθητηρίου; Θερμοκρασία νερού > 90°C)                   |
| E A            | Εξωτερικό αισθητήριο NTC                  | Μη επαφή ή βραχυκύκλωμα                                                          |
| E B            | Δυσλειτουργία φωτιάς                      | Υπάρχει φλόγα 4" μετά τον τερματισμό μονάδας                                     |
| E C            | Σφάλμα επικοινωνίας                       | Δεν επικοινωνεί η μονάδα με την ηλεκτρονική διάταξη (Plc)                        |
| E T            | Βλάβη θερμοστάτη ασφαλείας                | Ο θερμοστάτης ασφαλείας έχει αποσυνδεθεί ή η θερμοκρασία καυσαερίων είναι > 90°C |
| E P            | Βλάβη σωλήνα                              | Δεν λειτουργεί ο πρεσοστάτης νερού (πίεσης νερού)                                |
| E E            | EEPROM βλάβη                              | Σφάλμα δεδομένων αποθήκευσης EEPROM                                              |
| EL             | Δυσλειτουργία κυκλοφορητή                 | Βλάβη κυκλοφορητή ή παροχή ισχύος <12 W                                          |
| LV             | Χαμηλή τάση                               | Τάση ρεύματος < 150 Volt                                                         |
| HV             | Υψηλή τάση                                | Τάση ρεύματος > 270 Volt                                                         |





## Πρώτη έναρξη (δοκιμαστική)



**Σημαντική ειδοποίηση:** Συνιστάται στον χρήστη να εγκαταστήσει:

- **Μαγνητικό φίλτρο μικροσωματιδίων** στην επιστροφή του νερού θέρμανσης για την συγκράτηση μικροσωματιδίων. Καθαρότερο νερό κυκλώματος θέρμανσης μειώνει πιθανές βλάβες στην μονάδα.
- **Μηχανικό φίλτρο μη μαγνητικών μικροσωματιδίων** στην επιστροφή του νερού θέρμανσης για την συγκράτηση στερεών σωματιδίων όπως λάσπη, ίνες κανάβεως κλπ.
- **Μαγνητικό αποσκληρυντή** πριν την είσοδο νερού στον πλακοειδή εναλλάκτη για την μείωση του φαινομένου επικαθίσεων αλάτων. Αυξάνει τη ζωή του πλακοειδούς εναλλάκτη της μονάδας.

**Σημαντική ειδοποίηση:** Για την προστασία του περιβάλλοντος συνιστάται στον χρήστη να εγκαταστήσει στην έξοδο των συμπυκνωμάτων της μονάδας **ουδετεροποιητή οξέων**. Ο ουδετεροποιητής συγκρατεί τα θεϊικά οξέα και δεν επιβαρύνει το περιβάλλον.

Συνιστάται το καλό πλύσιμο της εγκατάστασης πριν την τοποθέτηση της μονάδας.

### 1. Γεμίζοντας με νερό το κύκλωμα θέρμανσης.

- Με τη μονάδα κλειστή και με κρύο το κύκλωμα θέρμανσης ανοίξτε (αριστερόστροφα) τη βάνα πλήρωσης και ταυτόχρονα ανοίξτε τα εξαεριστικά θερμαντικών σωμάτων σε κάθε δωμάτιο μέχρι το νερό να εξέλθει από αυτά.

Όταν το σημείο ένδειξης του μανόμετρου δείξει 1 - 1,2 κλείστε την βάνα νερού (δεξιόστροφα).



**Προσοχή:** Η πίεση νερού της μονάδας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 1,2 bar. Παρακαλώ θυμηθείτε ότι θα πρέπει να κλείσετε την βάνα εισόδου νερού στην μονάδα, όταν αυτή γεμίσει. Σε αντίθετη περίπτωση και σε πίεση 3 ατμ. θα ανοίξει η βαλβίδα ασφαλείας της μονάδας. Προς αποφυγή ζημιών συνδέστε μια πλαστική σωλήνα αποχέτευσης νερού στη βαλβίδα ασφαλείας.

#### βάνα συμπλήρωσης νερού



#### μανόμετρο





## Πρώτη έναρξη (δοκιμαστική)

### 2. Λειτουργία

• Πριν οτιδήποτε άλλο συμπληρώστε με νερό το σифόνι συμπτκνωμάτων της μονάδας. Μπορείτε να το επιτύχετε αδειάζοντας ένα ποτήρι νερό βρύσης στον εσωτερικό καπναγωγό (60 χιλ) . Το νερό θα οδηγηθεί από μόνο του στο σιφόνι.

• Συνδέστε την παροχή ρεύματος και ανοίξτε τη βαλβίδα αερίου. Πατήστε το κουμπί **[Έναρξη / Παύση]** στην οθόνη ελέγχου για να ξεκινήσει η μονάδα.

Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα βρίσκεται σε χειμερινή λειτουργία. Ταυτόχρονα θα ξεκινήσει ο κυκλοφορητής και θα αρχίσει να εξαερώνεται η εγκατάσταση. Αν η πίεση στο κύκλωμα πέσει κάτω από 0,7 bar συμπληρώστε νερό όπως στην προηγούμενη παράγραφο. Με τα πλήκτρα **[Αύξηση ▲ / Μείωση ▼]** ρυθμίστε τη θερμοκρασία του κυκλώματος θέρμανσης. (Διαθέσιμο εύρος ρύθμισης 30-80°C). Γυρνώντας τη μονάδα σε θερινή λειτουργία ή ανοίγοντας μια βρύση ζεστού νερού ρυθμίστε τη θερμοκρασία του ζεστού νερού με τα πλήκτρα **[Αύξηση ▲ / Μείωση ▼]**. (Διαθέσιμο εύρος ρύθμισης 30-55°C).

Ρυθμίστε την θερμοκρασία νερού θέρμανσης πατώντας το πλήκτρο **[Αύξηση ▲ / Μείωση ▼]**.

Το εύρος ρύθμισης της θερμοκρασίας είναι 30-80°C

• Ρυθμίστε την θερμοκρασία νερών χρήσης πατώντας το πλήκτρο **[Αύξηση ▲ / Μείωση ▼]**.

Το εύρος ρύθμισης της θερμοκρασίας είναι 30-55°C. Ο όγκος ροής ζεστού νερού εξαρτάται από το μήκος και την διατομή της σωλήνας ζεστού νερού.



**Έξοδος  
συμπτκνωμάτων**

**⚠ Προειδοποίηση!** Η ροή συμπτκνωμάτων είναι > 1 λίτρο ανά ώρα.

Συνδέστε έναν πλαστικό σωλήνα (συνιστάται ποιότητα PPH) στο σιφόνι για να αποχετεύσετε τα νερά της συμπτκνωσης με ασφάλεια.

**👁 Προσοχή:** Παρακαλώ μην αλλάξετε ή μπλοκάρετε την σωλήνα συμπτκνωμάτων της μονάδας. Αν δεν έχει (ακόμα) συνδεθεί ουδετεροποιητής οξέων τα συμπτκνώματα δεν πρέπει να καταλήγουν σε μεταλλική σωλήνα αποχέτευσης.

### 3. Λήξη δοκιμαστικής λειτουργίας

• Η δοκιμαστική λειτουργία μπορεί να ολοκληρωθεί και να προχωρήσουμε στην κανονική λειτουργία.

• Είναι πιθανό μετά από μακρά παύση της μονάδας η πίεση νερού να είναι χαμηλή. Συμπληρώστε νερό όπως περιγράφεται παραπάνω μέχρι η πίεση να φτάσει ιδανικά τα 1-1,2 mbar.

**⚠ Προειδοποίηση!** Η πρώτη λειτουργία της μονάδας αερίου θα πρέπει να γίνει μόνο από εξειδικευμένο και πιστοποιημένο τεχνικό αερίων καυσίμων.

**👁 Προσοχή:** Για διαφόρους λόγους είναι πιθανό να ανοίξει η βαλβίδα ασφαλείας σε τυχαίο χρόνο. Για αυτό τον λόγο συνιστάται να συνδέεται ένας πλαστικός σωλήνας με την βαλβίδα ασφαλείας ώστε αυτή να αποχετεύει αβίαστα και με ασφάλεια.



## Ενεργοποιήστε / απενεργοποιήστε σωστά τη μονάδα αερίου Καθαρισμός και συντήρηση της μονάδας

### 1. Ξεκινήστε την μονάδα

● Σε περίπτωση επανεκκίνησης της μονάδας αερίου μετά από καιρό ελέγξτε την πίεση μανομέτρου πρώτα. Εάν είναι μικρότερη από 0,7 συμπληρώστε νερό σύμφωνα τις οδηγίες της προηγούμενης παραγράφου. Συνδέστε την μονάδα με το ρεύμα και το αέριο και ενεργοποιήστε την σύμφωνα με τις οδηγίες αυτού του εγχειριδίου.

### 2. Μη χρήση της μονάδας για μικρό διάστημα

● Εάν η μονάδα δεν θα χρησιμοποιηθεί για ένα διάστημα απενεργοποιήστε την. Πατήστε  και το μηχάνημα σβήνει. Για όσο η μονάδα παραμένει κλειστή, μην αποσυνδέετε τις παροχές ρεύματος, νερού και αερίου. Η μονάδα θα λειτουργεί σύμφωνα με το πρόγραμμα αυτοπροστασίας της.

### 3. Μη χρήση της μονάδας για μεγάλο διάστημα

● Η μονάδα αερίου πρέπει να απενεργοποιηθεί αν δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Διακόψτε το ρεύμα και την παροχή αερίου, κλείστε τις βάνες αερίου και θέρμανσης / ζεστού νερού χρήσης. Για την αποφυγή παγετού εκκενώστε όλη την μονάδα από το νερό (θέρμανση και ζεστό νερό οικιακής χρήσης).

### 4. Καθαρισμός και συντήρηση

● Η μονάδα αερίου πρέπει να καθαρίζεται και να συντηρείται από εξουσιοδοτημένο συνεργείο κατ'ελάχιστο μία φορά το χρόνο. (Ο καθαρισμός και η συντήρηση της μονάδας συνιστάται να γίνεται πριν από την περίοδο θέρμανσης).

 **Προσοχή:** Συνιστούμε στον χρήστη να υπογράψει συμβόλαιο ετήσιας συντήρησης με τους εξουσιοδοτημένους τεχνικούς/εγκαταστάτες.

| Συντήρηση                                                           | Μία φορά<br>το χρόνο | Μία φορά<br>τα δύο χρόνια |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| Έλεγχος εφαρμογής καπακιών                                          | ✓                    |                           |
| Καθαρισμός εναλλάκτη & καπναγωγού                                   | ✓                    |                           |
| Καθαρίστε τον θάλαμο καύσης, τον ανεμιστήρα και τον σωλήνα venturi  | ✓                    |                           |
| Ελέγξτε τις συνδέσεις ρεύματος και αερίου                           | ✓                    |                           |
| Ελέγξτε όγκο παροχής και την πίεση ροής του αερίου                  | ✓                    |                           |
| Ελέγξτε τον εξαερισμό εσωτερικά της μονάδας και τυχόν ύπαρξη καπνού | ✓                    |                           |
| Καθαρίστε τον καυστήρα και εξετάστε τη λειτουργία ανάφλεξης         | ✓                    |                           |
| Ελέγξτε το κύκλωμα νερού                                            | ✓                    |                           |
| Ανάλυση καυσαερίων                                                  | ✓                    |                           |
| Ελέγξτε τη στεγανότητα των εξαρτημάτων αερίου                       | ✓                    |                           |
| Ελέγξτε τη λίπανση των εξαρτημάτων                                  | —                    | ✓                         |
| Καθαρίστε τον πλακοειδή εναλλάκτη                                   | —                    | ✓                         |
| Ελέγξτε τα ηλεκτρικά & ηλεκτρονικά μέρη                             | —                    | ✓                         |

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** ✓ απαραίτητο, - μη απαραίτητο



## Βεβαιωθείτε για τα παρακάτω πριν από την επισκευή της μονάδας.

| Ασυνήθιστο φαινόμενο                              | Αιτία                                                                                                                                                                                                                          | Τρόπος συντήρησης                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Μυρωδιά αερίου                                    | Κλείστε την βάνα αερίου που συνδέεται με το σωλήνα αερίου. Μην ενεργοποιήσετε ή απενεργοποιήσετε ηλεκτρικές συσκευές. Αερίστε τον χώρο πολύ καλά. Επικοινωνήστε αμέσως με τον προμηθευτή ή τον τεχνικό συντήρησης της μονάδας. |                                                                                                                                                                                |
| Η μονάδα δεν κάνει ανάφλεξη                       | Ηλεκτρ. ασφάλεια μονάδας<br>Διαταραχή στην παροχή ρεύματος<br>Σφάλμα παροχής αερίου                                                                                                                                            | Καλέστε τον τεχνικό συντήρησης της μονάδας.<br>Ανοίξτε τις βάνες της γραμμής αερίου και βεβαιωθείτε (στην περίπτωση υγραερίου) ότι δεν έχει αδειάσει η μπουκάλα.               |
| Ασυνήθιστος θόρυβος κατά την εκκίνηση της μονάδας | Είναι ελεύθερη η παροχή αέρα στην μονάδα καθώς και ο καπναγωγός;<br>Είναι ανοικτές οι βάνες της θέρμανσης;                                                                                                                     | Ελευθερώστε την παροχή αέρα ή την έξοδο του καπναγωγού.<br>Ανοίξτε την βάνα θέρμανσης.<br>Αν ο θόρυβος επαναληφθεί καλέστε τον τεχνικό μονάδας.                                |
| Υπάρχει μυρωδιά καπνού                            | Υπάρχουν κενά στη σύνδεση καπναγωγού;<br>Είναι η παροχή αέρα στην μονάδα και της εξόδου του καπναγωγού σωστές;                                                                                                                 | Κλείστε τα τυχόν κενά στη σύνδεση του καπναγωγού.<br>Καλέστε τον τεχνικό της μονάδας για έλεγχο και πιθανό καθαρισμό της μονάδας.                                              |
| Μειωμένη απόδοση στη θέρμανση                     | Έχετε επιλέξει λειτουργία ζεστού νερού;<br>Είναι κλειστές οι βάνες θέρμανσης;<br>Έχετε ορίσει πολύ χαμηλή θερμοκρασία νερών θέρμανσης;<br>Υπάρχει αέρας στα θερμαντικά σώματα;                                                 | Ορίστε λειτουργία θέρμανσης.<br>Ανοίξτε τις βάνες θέρμανσης.<br>Αυξήστε την θερμοκρασία νερών θέρμανσης.<br>Εξαερώστε τα θερμαντικά σώματα.                                    |
| Το νερό χρήσης δεν είναι ζεστό.                   | Η θερμοκρασία νερού είναι πολύ χαμηλή;<br>Υπάρχουν πολλές βρύσες ανοιχτές;<br>Υπάρχει διαρροή στην υδραυλική σωλήνα ζεστού νερού;<br>Χαμηλή πίεση παροχής νερού;<br>Είναι κλειστή η βάνα παροχής νερού;                        | Αυξήστε την θερμοκρασία.<br>Κλείστε μερικές βρύσες.<br>Φωνάξτε τον τεχνικό για επιδιόρθωση σωλήνας.<br>Επικοινωνήστε με την εταιρία υδάτων.<br>Ανοίξτε την βάνα παροχής νερού. |

**Σημείωση:** Για κάθε δυσλειτουργία που παραμένει μετά τα παραπάνω βήματα καλέστε άμεσα τον τεχνικό συντήρησης της μονάδας.



## Τεχνικά χαρακτηριστικά

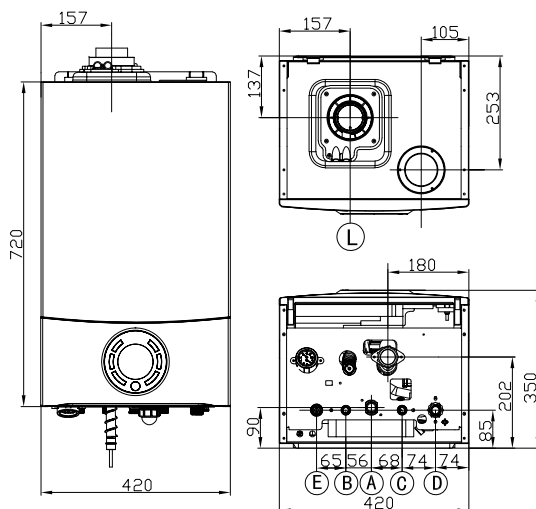
| ΤΥΠΟΣ                                   |                   | Duke series    |
|-----------------------------------------|-------------------|----------------|
|                                         |                   | LL1GBQ24-B26CG |
| <b>Ισχύς</b>                            |                   |                |
| Ωφέλιμη Ισχύς                           | kW                | 24,8           |
| Ελάχιστη ωφέλιμη ισχύς                  | kW                | 5              |
| Ωφέλιμη ισχύς συμπύκνωσης (50°C / 30°C) | kW                | 26             |
| Ωφέλιμη ισχύς (80°C / 60°C)             | kW                | 24             |
| Ελάχιστη ωφέλιμη ισχύς (80°C / 60°C)    | kW                | 5              |
| Ωφέλιμη ισχύς συμπύκνωσης (50°C / 30°C) | kW                | 5              |
| <b>ΑΠΟΔΟΣΗ</b>                          |                   |                |
| Απόδοση θέρμανσης (80°C / 60°C)         | %                 | 98             |
| Απόδοση θέρμανσης (50°C / 30°C)         | %                 | 108            |
| Απόδοση μερικού φορτίου, 30%            | %                 | 108            |
| <b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>                 |                   |                |
| Παροχή φυσικού αερίου (NG)              | m <sup>3</sup> /h | 2.6            |
| Παροχή υγραερίου (LPG)                  | kg/h              | 1.96           |
| Θερμοκρασία καυσαερίων (NG)             | °C                | 69             |
| Αντιπαγωγτική θερμοκρασία               | °C                | 5              |
| Ελάχιστη ποσότητα ζεστού νερού          | kg/min            | 2.5            |
| Μέγιστη πίεση ζεστού νερού              | MPa               | 0.8            |
| Ελάχιστη πίεση ζεστού νερού             | MPa               | 0.02           |
| Δοχείο διαστολής                        | L                 | 6.5            |
| Πίεση δοχείου διαστολής                 | MPa               | 0.1            |
| Μέγιστη πίεση νερών θέρμανσης           | MPa               | 0.3            |
| Πίεση παροχής φυσικού αερίου (NG)       | KPa               | 2.0            |
| Πίεση παροχής υγραερίου (LPG)           | KPa               | 2.8            |
| <b>ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ</b>                        |                   |                |
| Μέγιστη θερμοκρασία νερού θέρμανσης     | °C                | 85             |
| Ελάχιστη θερμοκρασία νερού θέρμανσης    | °C                | 30             |
| Μέγιστη θερμοκρασία ζεστού νερού        | °C                | 60             |
| Ελάχιστη θερμοκρασία ζεστού νερού       | °C                | 30             |
| Παροχή ζεστού νερού (Δt = 25)           | kg/min            | 13.8           |
| Παροχή ζεστού νερού (Δt = 30)           | kg/min            | 11.2           |
| <b>ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ</b>                 |                   |                |
| Ηλεκτρική ισχύς                         | W                 | 80             |
| Ελάχιστη ισχύς (stand by)               | W                 | 10             |
| Τάση ρεύματος / συχνότητα ρεύματος      | V / Hz            | 220V~/50Hz     |
| Κατηγορία προστασίας                    | -                 | Κατηγορία I    |
| Βαθμός προστασίας μονάδας               | -                 | IPX4D          |



## Απεικόνιση μονάδας και συνδεσμολογία

Μονάδα συμπύκνωσης σειρά DUKE

Κλίμακα: χιλιοστά



A. Αέριο B. Ζεστό νερό C. Παροχή νερού  
D. Επιστροφή θέρμανσης E. Θέρμανση

● **LL1GBQ24-B26CG**



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τι περιλαμβάνει η συσκευασία της μονάδας

### Επιτοίχια Μονάδα Αερίου Duke

#### Χαρτοκιβώτιο Νο 1

- Μονάδα αερίου

#### Σετ Τοποθέτησης

- Μία βάση στήριξης
- Έξι βίδες διαστάσεων 6X50 χιλ.

#### Χαρτοκιβώτιο Νο 2

- Καπναγωγός

#### Συνοδευτικά

- Οδηγίες χρήσης
- Εγγύηση προϊόντος



## 6 βήματα πριν το δοκιμαστικό άναμμα

Πριν βάλετε σε λειτουργία την μονάδα αερίου ROC, βεβαιωθείτε για:

1. Τη συμβατότητα ΜΟΝΑΔΑΣ και ΚΑΥΣΙΜΟΥ (ελέγξτε το καύσιμο στην ταμπέλα της μονάδας)
2. Τη σωστή παροχή ΡΕΥΜΑΤΟΣ 220/230 Volt, 50 Hz.
3. Τις σωστές πιέσεις: - ΝΕΡΟΥ στο 1-1,2 bar  
- ΑΕΡΙΟΥ (20 mbar Φ.Α. ή 28 mbar Υγραέριο)
4. Την πλήρωση με νερό του σιφονιού της μονάδας.
5. Τη στεγανότητα της μονάδας.
6. Το κατάλληλο περιβάλλον εγκατάστασης της μονάδας.



## Βιβλίο Συντήρησης Μονάδας Αερίου Σειρά Duke

**ΜΟΝΤΕΛΟ LL1GBQ24 B26CG**

| ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ<br>ΠΡΩΤΗΣ<br>ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ<br>ΜΟΝΑΔΑΣ | ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ<br>ΤΕΧΝΙΚΟΥ<br><br>ΥΠΟΓΡΑΦΗ | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|
|                                                |                                           |              |

| ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ                                                | ΕΝΕΡΓΕΙΑ (V) |
|---------------------------------------------------------------|--------------|
| Έλεγχος συμβατότητας μονάδας και κατηγορίας αερίου (NG / LPG) |              |
| Έλεγχος στεγανότητας σωληνώσεων παροχής αερίου                |              |
| Έλεγχος στεγανότητας & λειτουργίας βαλβίδων αερίων            |              |
| Έλεγχος τάσεως ηλεκτρικού ρεύματος (220-230 V) / 50 Hz        |              |
| Έλεγχος ηλεκτρικής ασφάλειας πίνακα , φισ , πρίζας            |              |
| Έλεγχος υδραυλικής πίεσης δικτύου (> 2 ατμ.)                  |              |
| Έλεγχος στεγανότητας σωλήνων νερού                            |              |
| Εξαέρωση θερμαντικών σωμάτων                                  |              |
| Έλεγχος πίεσης νερού μονάδας (1 – 1,2 ατμ.)                   |              |
| Έλεγχος κλειστής βάνας παροχής νερού στην μονάδα              |              |
| Θερμοκρασία νερών θέρμανσης (30-80 ο C)                       |              |
| Θερμοκρασία ζεστών νερών (30-55 ο C)                          |              |
| Θερμοκρασία καυσαερίων ( 60 ο C <)                            |              |
| Απόδοση μονάδας                                               |              |



| ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ<br>ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ<br>ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ | ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ<br>ΤΕΧΝΙΚΟΥ<br><br>ΥΠΟΓΡΑΦΗ | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|---------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |

| ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ<br>ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ<br>ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ | ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ<br>ΤΕΧΝΙΚΟΥ<br><br>ΥΠΟΓΡΑΦΗ | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|---------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |

| ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ<br>ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ<br>ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ | ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ<br>ΤΕΧΝΙΚΟΥ<br><br>ΥΠΟΓΡΑΦΗ | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|---------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |
|                                       |                                           |              |

## **OSCAR INDUSTRIES**

32° χλμ. Σταυρού - Λαυρίου  
19003 Μαρκόπουλο, Αττική

[info@oscarboilers.gr](mailto:info@oscarboilers.gr)

[oscar@oscarboilers.gr](mailto:oscar@oscarboilers.gr)

[www.oscarboilers.gr](http://www.oscarboilers.gr)

