

**Mytherm**  
*enjoy our technology*

**ΕΠΙΤΟΙΧΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΥΨΗΛΗΣ  
ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ**



**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**  
**ΣΕΙΡΑ GM, 25-30-35-40 KW**



## ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε την επιτοίχια μονάδα αερίου MYTHERM, σειράς G M, για την θέρμανση και τα ζεστά νερά της οικίας σας ή του επαγγελματικού σας χώρου.

Η σειρά GM, είναι μια υψηλής συμπύκνωσης μονάδα αερίου, Ελληνικής κατασκευής, πλήρως αυτοματοποιημένη και ελεγχόμενη με μικροϋπολογιστή (PBC) και έγχρωμη ψηφιακή οθόνη. Εφεξής θα αναφέρεται σαν «μονάδα».

Η μονάδα αερίου της MYTHERM 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 αποθηκεύστε τον σε ασφαλές μέρος και κρατήστε τον για μελλοντική χρήση.

Παρακάτω θα συναντήσετε κάποιες συντομογραφίες, η ερμηνεία των οποίων γίνεται και εδώ :

Z.N.X. (DHW) : Ζεστά Νερά Χρήσης

K.Θ. (C.H.) : Κεντρική Θέρμανση

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.

MYTHERM IKE  
ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ  
Ο.Τ. 49 – ΕΙΣΟΔΟΣ Δ  
57022 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
ΤΗΛ. 2311 829 500

Η σήμανση CE δηλώνει την συμμόρφωση της μονάδας σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες:

- 2009/142/EC, συσκευές αερίου
- 2009/125/EU, ενεργειακή απόδοση  
(εφαρμόζοντας την απαίτηση 813/2013)
- 2010/30/EU, ενεργειακή σήμανση  
(εφαρμόζοντας την απαίτηση 811/2013)
- 2014/30/EU, ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα
- 2014/35/EU, χαμηλής τάσης



### IPX 5

Η μονάδα αερίου, σειράς GM, είναι πιστοποιημένης κατηγορίας στεγανότητας κλάση 5, που σημαίνει ότι δεν μπαίνει νερό στην μονάδα υπό πίεση και υπό οποιαδήποτε κατεύθυνση.



## Περιεχόμενα

1.	Προειδοποιήσεις για την ασφάλεια .....	05
1.1	Αναφορές .....	05
1.2	Συμβουλές .....	06
1.2.1	Τύπος αερίου.....	06
1.2.2	Ρεύμα λειτουργίας.....	06
1.2.3	Ασφαλή πλήρωση.....	06
1.2.4	Έλεγχος βάνας αερίου .....	07
1.2.5	Κατάσταση βανών σύνδεσης.....	07
1.2.6	Εύφλεκτα και εκρηκτικά υλικά .....	07
1.2.7	Περιβάλλον τοποθέτησης μονάδας.....	07
1.2.8	Προστασία από παγετό .....	07
2.	Παρουσίαση λέβητα αερίου MyTherm .....	08
3.	Πίνακας ελέγχου μονάδας .....	10
3.1	Κύρια χαρακτηριστικά .....	11
3.2	Γενικά χαρακτηριστικά .....	12
3.3	Παράμετροι ελέγχου φλόγας .....	13
3.4	Πίνακας παραμέτρων προγραμματισμού .....	14
3.5	Προτεραιότητα λειτουργίας .....	21
3.5.1	Κύκλοι προτεραιότητας .....	21
3.6	Κατάλογος εντολών .....	22
3.6.1	Προκαθορισμένος κατάλογος εντολών.....	22
3.6.2	Κατάλογος εντολών θέρμανσης .....	22
3.6.3	Κατάλογος εντολών Z.N.X. ....	23
3.6.4	Κατάλογος πληροφοριών .....	23
3.7	Δυσλειτουργία ή σφάλματα .....	24
3.8	Παράμετροι συστήματος διαμόρφωσης φλόγας .....	25
3.8.1	Κύκλος θέρμανσης .....	25
3.8.2	OTC - Λειτουργία αντιστάθμισης εξωτερικής θερμοκρασίας .....	25
3.8.3	Λειτουργία ελέγχου καμινάδας .....	25
3.8.4	Αντιπαγωτική λειτουργία θέρμανσης .....	26
3.8.5	Αντιπαγωτική λειτουργία Z.N.X. ....	26
3.8.6	Λειτουργία ξεκλειδώματος αντλίας .....	27
3.8.7	Λειτουργία ξεκλειδώματος τρίοδης βάνας .....	27
3.8.8	Λέβητας συμπίεσης - Διαχείριση ανεμιστήρα .....	27
3.8.9	Εσωτερικό κλείσιμο ασφαλείας .....	28
3.8.10	Σύστημα ελέγχου φλόγας .....	28
3.9	Σχετικά με την ηλεκτρονική πλακέτα .....	29
4.	Εσωτερικός θερμοστάτης χώρου MyTherm .....	29
5.	Αντιμετώπιση προβλημάτων .....	32
6.	Συντήρηση .....	34
7.	Επιθεώρηση λέβητα.....	34
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ		
	Περιεχόμενα συσκευασίας .....	36
	Τεχνικά χαρακτηριστικά .....	37
	Βιβλίο συντήρησης μονάδας .....	38

## 1. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

### 1.1 Αναφορές

**Προειδοποίηση:** Η εσφαλμένη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε περιουσία και τραυματισμό σε ανθρώπους και ζώα.

**Σημείωση:** Η εγκατάσταση του μηχανήματος πρέπει να ακολουθεί αυστηρά 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 μηχάνημα εκτός της γνήσιας συσκευασίας για να εξασφαλιστεί η ασφάλεια 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 μηχάνημα.

**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 μηχάνημα 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:** Εφόσον 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.

## 1.2 Συμβουλές

### 1.2.1 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. Θα πρέπει να γνωρίζεται πως ο επιτοίχιος λέβητας αερίου της σειράς GM της MyTherm μπορεί να λειτουργήσει με καύσιμα αέρια της 2<sup>ης</sup> και 3<sup>ης</sup> οικογένειας, δηλαδή με Φυσικό αέριο (NG) και Υγραέριο (LPG). Η παραπάνω πρόταση δηλώνει μια από τις ικανότητες της μονάδας, αυτό όμως δε σημαίνει ότι αφενός η μονάδα είναι σε θέση να δεχτεί τη μετατροπή στη μορφή που την παραλάβατε και αφετέρου ότι μπορεί ο οποιοσδήποτε να κάνει τη μετατροπή. Συνεπώς όλες οι μονάδες είναι ρυθμισμένες από την κατασκευάστρια εταιρία για την καύση ενός συγκεκριμένου τύπου αερίου.

Απαγορεύεται η αλλαγή του τύπου αερίου της μονάδας, χωρίς μετατροπή από εξουσιοδοτημένο τεχνικό της MyTherm και το γνήσιο σύνολο εξαρτημάτων (kit) της κατασκευάστριας εταιρίας.

**Σημαντικό για την ασφάλεια!**

### 1.2.2 Βεβαιωθείτε ότι η τάση είναι (230V)/(50Hz)

Ζητήστε από τον ηλεκτρολόγο σας να ελέγξει την τάση και τη συχνότητα του ρεύματος της εγκατάστασης σας. Βεβαιωθείτε ότι η τάση είναι (230V). Μετά την επιβεβαίωση της τάσης, μπορεί να συνδέσει τη μονάδα όπως περιγράφετε στο εγχειρίδιο εγκαταστάτη με τους συγκεκριμένους κανονισμούς και περιορισμούς. Εάν η τάση είναι ασταθής θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί σταθεροποιητής τάσεως.

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

### 1.2.3 Ασφαλή πλήρωση

Ο πιστοποιημένος εγκαταστάτης που ανέλαβε την εγκατάσταση της μονάδας σας, κατά την ολοκλήρωση αυτής, θα πρέπει να ασφαλίσει τις παροχές - επιστροφές νερού του λέβητα με βάνες καθώς και την παροχή αερίου. Πριν την πρώτη έναυση της μονάδας, ο εγκαταστάτης θα πρέπει να φροντίσει για την ασφαλή πλήρωση αυτής με νερό και απομάκρυνση του αέρα από

το κλειστό κύκλωμα. Μετά από καιρό μπορεί να χρειαστεί να προσθέσετε και εσείς νερό στο κύκλωμα. Αυτό γίνεται από την πλαστική χειρολαβή του σώματος πλήρωσης στο κάτω μέρος του λέβητα. (Παρακάτω θα βρείτε σχέδιο με επεξήγηση όλων των υποσυνόλων του λέβητα). Προτού προβείτε στην διαδικασία της πλήρωσης, διακόψτε τη ρευματοληψία του λέβητα από τον διπολικό διακόπτη. Στη συνέχεια περιστρέψτε αριστερόστροφα την χειρολαβή έως ότου η ένδειξη στο μανόμετρο φτάσει την επιθυμητή πίεση. Προσοχή η συνιστώμενη πίεση λειτουργίας κυμαίνεται στο εύρος των 1.0 – 1.5 Bar. Στη συνέχεια κλείνετε την παροχή πλήρωσης περιστρέφοντας δεξιόστροφα την χειρολαβή έως ότου συναντήσετε αντίσταση. Δεν χρειάζεται να χορηγήσετε υπερβολική δύναμη στην εργασία αυτή διότι μπορεί να προκληθεί βλάβη.

#### 1.2.4 Ελέγξτε τη βάνα παροχής αερίου

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. Εάν αντιληφθήτε διαρροή αερίου θα πρέπει να εφαρμόσετε τις ακόλουθες ενέργειες :

Σβήστε άμεσα τυχόν τσιγάρα αναμμένα και μην ανάψετε λαμπτήρες φωτισμού.

Τερματίστε την λειτουργία της μονάδας (OFF).

Μην ανοίξετε οποιαδήποτε ηλεκτρική συσκευή. Κλείστε (OFF) τις υπάρχουσες ενεργές.

Κλείστε την παροχή (βάνα) αερίου και στην μονάδα και την γενική παροχή.

Αερίστε το χώρο εγκατάστασης του λέβητα.

Επικοινωνήστε άμεσα με τον τεχνικό εγκατάστασης ή συντήρησης της μονάδας και με το κατάστημα πώλησης της μονάδας.

Μη προβείτε σε καμία προσπάθεια επέμβασης στη μονάδα, υπάρχει κίνδυνος σοβαρού ατυχήματος.

#### **Σημαντικό για την ασφάλεια!**

#### 1.2.5 Βεβαιωθείτε για την κατάσταση των βανών σύνδεσης.

Βεβαιωθείτε ότι οι βάνες του κυκλώματος θέρμανσης είναι ανοικτές. Αν αντιληφθείτε οποιαδήποτε αλλοίωση ή διάβρωση ζητήστε αντικατάσταση από τον τεχνικό σας.

#### 1.2.6 Μακριά από εύφλεκτα και εκρηκτικά υλικά.

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

#### 1.2.7 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.

Παρακαλώ δείξτε προσοχή!

#### 1.2.8 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.

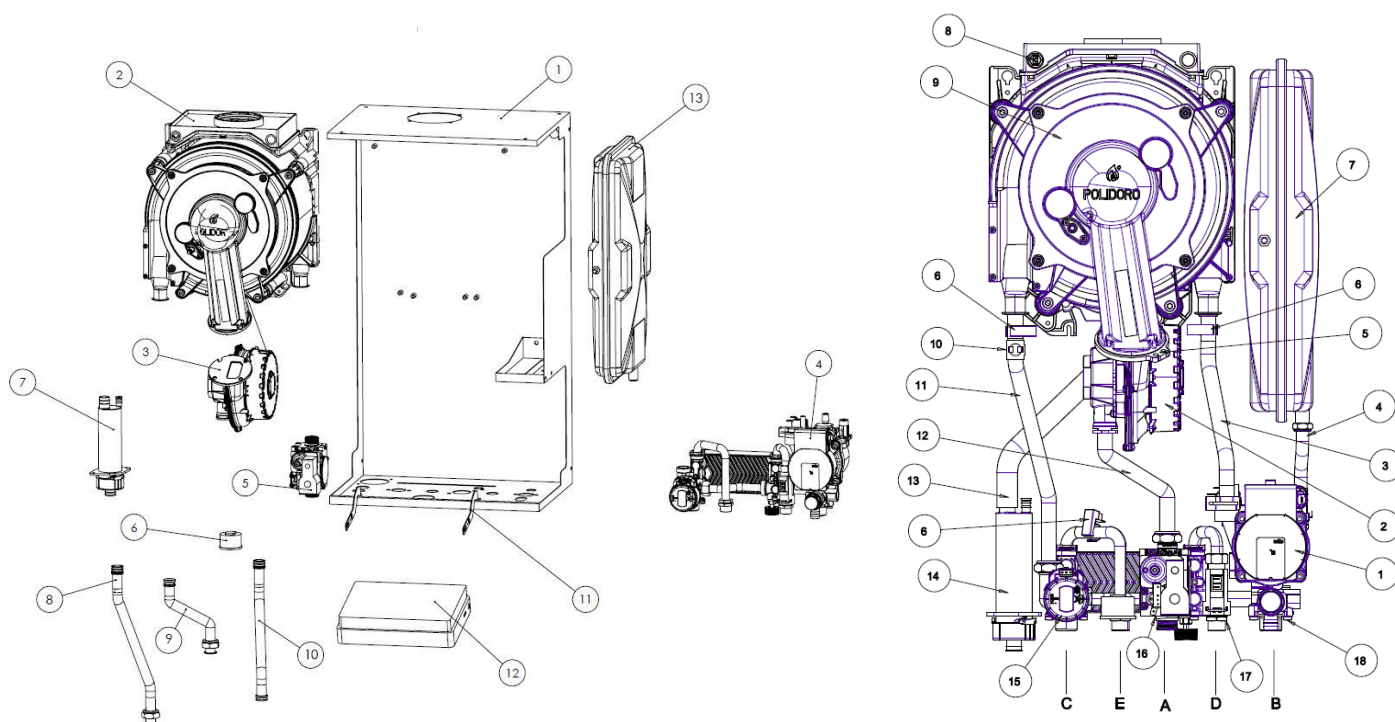
Κατά τη διάρκεια παγετού και εφόσον απουσιάζετε από την οικία σας ή τον επαγγελματικό σας χώρο για μεγάλο χρονικό διάστημα συνίσταται η εκκένωση της μονάδας από νερό για την αποφυγή ψυκτικού πλήγματος και ζημιών.

## 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.

## 2. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΛΕΒΗΤΑ ΑΕΡΙΟΥ MyTherm



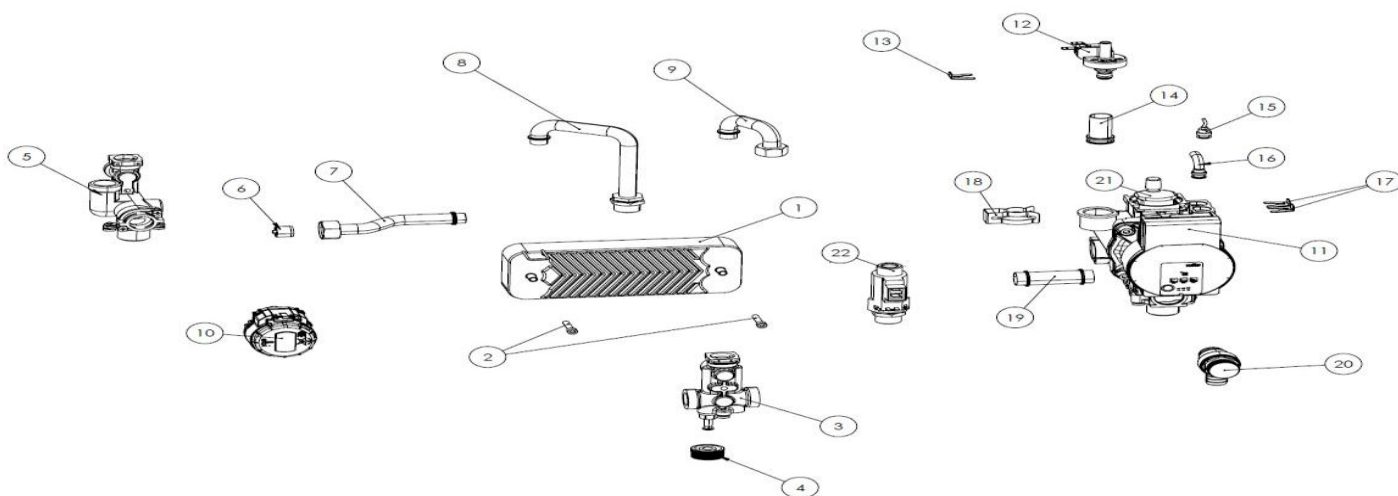
Σύμβολο	Επεξήγηση
1	Βάση στήριξης Λέβητα
2	Εναλλάκτης με καυστήρα
3	Ανεμιστήρας
4	Υδρομπλόκ
5	Διαφορική βαλβίδα αερίου
6	Μανόμετρο
7	Σιφόνι συμπυκνωμάτων
8	Σωλήνας A1
9	Σωλήνας A2
10	Σωλήνας A3
11	Βάση στήριξης πίνακα ελέγχου

Σύμβολο	Επεξήγηση
1	Κυκλοφορητής
2	Ανεμιστήρας
3	Σωλήνας A3
4	Σπιράλ δοχείου διαστολής
5	Δακτύλιος στεγανοποίησης εισαγωγής μείγματος
6	Αισθητήρας
7	Δοχείο διαστολής
8	Αισθητήρας - Διακόπτης καυσαερίων
9	Πόρτα καυστήρα
10	Ασφαλιστικό υπερθέρμανσης
11	Σωλήνας A1



12	Πίνακας ελέγχου	12	Σωλήνας A2
13	Δοχείο διαστολής	13	Πλαστικό σπιράλ συμπυκνωμάτων
		14	Σιφόνι συμπυκνωμάτων
		15	Ενεργοποιητής τρίοδης βάνας
		16	Βαλβίδα αερίου
		17	Διακόπτης ροής
		18	Βαλβίδα ασφαλείας
A	Είσοδος αερίου	G ¾"	
B	Είσοδος επιστρεφόμενου νερού εγκατάστασης θέρμανσης	G ¾"	
C	Έξοδος νερού εγκατάστασης θέρμανσης	G ¾"	
D	Είσοδος επιστροφής Ζεστού Νερού Χρήσης	G ½"	
E	Έξοδος Ζεστού Νερού Χρήσης	G ½"	

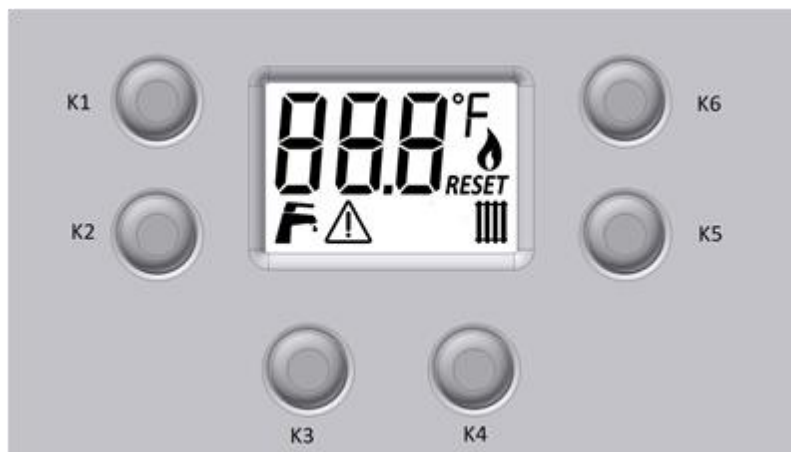
### Ανάπτυγμα στοιχείων ΥΔΡΟΜΠΛΟΚ



Σύμβολο :	Επεξήγηση :	Σύμβολο :	Επεξήγηση :
1	Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας	12	Πιεσοστάτης
2	Κοχλίες στερέωσης	13	Clip ασφάλισης
3	Σώμα πλήρωσης νερού	14	Απόληξη σωλήνα A3
4	Πλαστικό πόμολο πλήρωσης	15	Απόληξημανομέτρου
5	Τρίοδη βάνα	16	Απόληξη σπιράλ δοχείου διαστολής
6	Φίλτρο	17	Clip ασφάλισης
7	Σωλήνας No 15 By-Pass	18	Clip ασφάλισης
8	Σωλήνας No 23	19	Σωλήνας A4
9	Σωλήνας No 24	20	Βαλβίδα ασφαλείας
10	Ενεργοποιητής τρίοδης	21	Βαλβίδα εξαέρωσης
11	Σώμα κυκλοφορητή	22	Ρυθμιστής ροής

### 3. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΜΟΝΑΔΑΣ

Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται ο πίνακας ελέγχου της μονάδας με την οθόνη και τα πλήκτρα ελέγχου.



Πίνακας εντολών πλήκτρων

ΕΙΚΟΝΙΔΙΟ	ΣΤΑΘΕΡΗ ΕΝΔΕΙΞΗ	ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ
	Ενεργοποιημένη θέρμανση	Φάση ρύθμισης θέρμανσης, ή, φάση ρύθμισης θερμοκρασίας νερών θέρμανσης
	Ενεργοποιημένη λειτουργία Z.N.X.	Φάση ρύθμισης Z.N.X., ή, φάση ρύθμισης θερμοκρασίας Z.N.X. νερών θέρμανσης
	Υπαρξη φλόγας	
		Γενική ένδειξη σφάλματος ή ανάγκη service
<b>RESET</b>	Αίτημα ξεκλειδώματος χειρισμού	
	Επιλογή μονάδας μέτρησης θερμοκρασίας, Celsius /Fahrenheit	

ΠΛΗΚΤΡΟ	ΣΥΜΒΟΛΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
K1	DHW INC	Αύξηση θερμοκρασίας Ζ.Ν.Χ.*
K2	DHW DEC	Μείωση θερμοκρασίας Ζ.Ν.Χ.*
K3	OSW	Επιλογή λειτουργίας μονάδας (OFF, ΖΝΧ, ΖΝΧ+ΘΕΡΜΑΝΣΗ, ΘΕΡΜΑΝΣΗ)
K4	RESET	Επαναφορά από σφάλμα ή από κλείδωμα λειτουργίας
K5	CH DEC	Μείωση θερμοκρασίας νερών θέρμανσης
K6	CH INC	Αύξηση θερμοκρασίας νερών θέρμανσης

\* Ζ.Ν.Χ. : Ζεστά νερά χρήσης

### 3.1 Κύρια χαρακτηριστικά

Ο ηλεκτρονικός έλεγχος λειτουργίας της μονάδας αερίου (PCB), είναι συνεχής ώστε να εξασφαλίζεται η ομαλή και εύρυθμη λειτουργία της.

Στα κύρια χαρακτηριστικά της μονάδας αναφέρονται οι βασικές λειτουργίες αυτής.

- Λειτουργία προγραμματισμού παραμέτρων.
- Μενού χρήστη.
- Συνεχής διαμόρφωση φλόγας κατά τον κύκλο CH (θέρμανσης).
- Εύρος θερμοκρασίας κανονικού / μειωμένου σημείου ρύθμισης κύκλου CH (θέρμανσης).
- Λειτουργία αντιστάθμισης θερμοκρασίας εξωτερικού χώρου CH (θέρμανσης).
- Εύρος ισχύος κύκλου CH (θέρμανσης).
- Λειτουργία κατά τον κύκλο CH (θέρμανσης).
- Συνεχής διαμόρφωση φλόγας κατά τη διάρκεια του κύκλου DHW (Ζ.Ν.Χ.).
- Συνεχής διαμόρφωση φλόγας κατά τον κύκλο της δεξαμενής αποθήκευσης.
- Λειτουργία κατά της νόσου της λεγιονέλας.
- Λειτουργία χρονικής υπέρβασης αντλίας στο κύκλωμα CH (CH, CH αντιψυκτικό, κύκλοι σάρωσης καπνοδόχου).
- Λειτουργία χρονικής υπέρβασης αντλίας σε κύκλωμα DHW (DHW, DHW αντιψυκτικό).
- Λειτουργία αντιψυκτικού CH (θέρμανσης).
- Λειτουργία αντιψυκτικού DHW (Ζ.Ν.Χ.).
- Λειτουργία καθαρισμού καμινάδας.
- Εναλλακτικά χειριστήρια αντλίας. Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση.
- Διαμόρφωση αλγορίθμου αντλίας που ελέγχει την παροχή CH - CH επιστροφών ΔΤ.
- Λειτουργία πρόληψης ακινητοποίησης αντλίας κυκλοφορίας.
- Λειτουργία πρόληψης εμπλοκής τρίοδης βάνας εκτροπής.
- Διαχείριση τηλεχειριστηρίου.
- Διεπαφή χρήστη LCD.
- Περιβάλλον εργασίας χρήστη 6 πλήκτρων.
- Αυτοδιάγνωση λέβητα (κωδικοί σφάλματος).
- Εναλλακτικές συσκευές αιτήματος CH (θέρμανσης) / Θερμοστάτης χώρου.
- Κανάλι επικοινωνίας τηλεχειριστηρίου (πρωτόκολλο OpenTherm).
- Διακόπτης πίεσης νερού.
- Θερμοστάτης ασφαλείας (διακόπτης υψηλού ορίου).

- Θερμοστάτης καυσαερίων.
- Έλεγχος αισθητήρα θερμοκρασίας νερών.
- Έλεγχος ταχύτητας ανεμιστήρα.
- Αυτόματο σύστημα ελέγχου φλόγας.
- Λειτουργία καταγραφής δεδομένων.
- Απομακρυσμένη λειτουργία προγραμματισμού παραμέτρων UART.
- Ενημέρωση προγράμματος μικροελεγκτή.

### 3.2 Γενικά χαρακτηριστικά

1	Παροχή ρεύματος	230 Vac +10 / -15 %
2	Συχνότητα ρεύματος	50 ÷ 60 Hz
3	Θερμοκρασία λειτουργίας	-20 ÷ +60 °C
4	Εύρος θερμοκρασίας	-20 ÷ +80 °C
5	Υγρασία	Max 90% (Στους 40°C μη συμπύκνωση)
6	Μέγιστο φορτίο	7 VA
7	Μέγιστο ρεύμα στο υψηλό φορτίο (αντλία + ανεμιστήρας + τρίοδη + βάνα αερίου)	2,33 A
8	Κατηγορία ασφάλειας	5x20mm 3,15 AF
9	Μέγιστη απόσταση καλωδίου θερμοστάτη χώρου/τηλεχειριστηρίου	30 mt
10	Μέγιστη απόσταση καλωδίου εξωτερικού αισθητήρα θερμοκρασίας	30 mt
11	Μέγιστη απόσταση καλωδίου εξ. δοχείου αποθήκευσης νερού	10 mt
12	Μέγιστη απόσταση όλων των καλωδίων	< 1 mt
13	Απελευθέρωση διαύλου επικοινωνίας Opentherm	3.0
14	Εύρος διακύμανσης θερμοκρασίας CH / DHW / CH	-15 ÷ +120°C
15	Εύρος διακύμανσης θερμοκρασίας εξωτερικού χώρου αισθητήριο	-35 ÷ +50°C
16	Διακύμανση θερμοκρασίας	± 2°C
17	Διακύμανση χρονομέτρου	± 5%

### 3.3 Παράμετροι ελέγχου φλόγας

1	Τρόπος λειτουργίας	Απευθείας ανάφλεξη καυστήρα
2	Μέθοδος ανίχνευσης φλόγας	Ιονισμός
3	Αριθμός ηλεκτροδίων	1
4	Συσκευή ανάφλεξης	Ενσωματωμένη
5	Τάση ανάφλεξης σπινθήρων	$\geq 16$ kV
6	Ενέργεια ανάφλεξης σπινθήρων	$\geq 4,7$ mJ
7	Συχνότητα σπινθήρων	12,5 Hz
8	Τύπος συστήματος	Περιοδική λειτουργία
9	Κύκλος ελέγχων	Επαναλαμβανόμενος
10	Τύπος κλειδώματος	Μη πτητικό
11	Τύπος επαναφοράς	Χειροκίνητος
12	Χρόνος αναμονής (TW)	1,5 Sec
13	Χρόνος ασφαλείας (TS)	10 Sec
14	Απόπειρες ανάφλεξης	3
15	Απόπειρες ανάφλεξης μετά την επιβεβαίωση της φλόγας	1
16	Χρόνος απόκρισης για απώλεια φλόγας	$< 1$ Sec
17	Συνιστώμενο ρεύμα ιονισμού	$3 \div 5$ $\mu$ A
18	Ηλεκτρόδιο μέγιστης παρασιτικής ικανότητας	1 nF
19	Αντίσταση ηλεκτροδίου και καλωδίου (στη γείωση)	$> 50$ M $\Omega$
20	Πόλωση (φάση / ουδέτερο) τροφοδοσίας	OXI
21	Μέγιστη απόσταση μεταξύ σπινθηριστή / ράβδου φλόγας και μεταλλικού σώματος λέβητα	4 mm
22	Χρόνος επικύρωσης σφάλματος κλειδώματος θερμοστάτη ασφαλείας	4 Sec
23	Χρόνος επικύρωσης ψευδούς κλειδώματος φλόγας κατά την αναμονή	4 Sec
24	Χρόνος επικύρωσης ψευδούς κλειδώματος φλόγας κατά τον κύκλο καυστήρα	1 Min
25	Χρόνος επικύρωσης τερματισμού ασφάλειας θερμοστάτη καυσαερίων	4 Sec
26	Χρόνος απενεργοποίησης ασφαλείας θερμοστάτη καυσαερίων	10 Min
27	Χρόνος ζωής προϊόντος	250.000 κύκλους σε ονομαστικά φορτία

### 3.4 Πίνακας παραμέτρων προγραμματισμού

Ορισμένες ρυθμίσεις του πίνακα μπορούν να προσαρμοστούν μέσω της λειτουργίας προγραμματισμού παραμέτρων. Για να αποκτήσετε πρόσβαση στη λειτουργία παραμέτρων προγραμματισμού, ακολουθήστε τη διαδικασία:

1. Από οποιονδήποτε τρόπο λειτουργίας πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα RESET (K4) και CH SET DEC (K5) για 3 δευτερόλεπτα. Θα εμφανιστεί η τιμή του συμβόλου "P00" στην περιοχή ψηφίων. Αυτό δείχνει ότι έχετε ενεργοποιήσει τη λειτουργία προγραμματισμού παραμέτρων. Μετά από 3 δευτερόλεπτα θα εμφανιστεί η τιμή της παραμέτρου P00. Σε αυτό το σημείο κάθε 3 δευτερόλεπτα η παράμετρος P00 και η τιμή της εμφανίζονται εναλλάξ στην οθόνη LCD.
2. Πατήστε τα κουμπιά CH INC (K6) ή CH DEC (K5) για να αυξήσετε ή να μειώσετε αντίστοιχα τον επιλεγμένο αριθμό παραμέτρου (P00, P01, P02....). Μετά την απελευθέρωση του κουμπιού ο επιλεγμένος αριθμός παραμέτρου και η τιμή του εμφανίζονται εναλλάξ στην οθόνη LCD σε διαστήματα 3 δευτερολέπτων.
3. Πατήστε το κουμπί OSW (K3) για να ενεργοποιήσετε την τροποποίηση της επιλεγμένης παραμέτρου τιμής.
4. Το σύμβολο θα εμφανιστεί στην οθόνη LCD μαζί με την τιμή παραμέτρου σε λειτουργία αναβοσβήνει.
5. Πατήστε τα κουμπιά CH INC (K6) ή CH DEC (K5) για να αυξήσετε ή να μειώσετε αντίστοιχα την τιμή της παραμέτρου.
6. Πατήστε το κουμπί OSW (K3) για να αποθηκεύσετε την τροποποίηση και να επιστρέψετε στη λειτουργία επιλογής αριθμού παραμέτρων. Το σύμβολο θα απενεργοποιηθεί.
7. Επαναλάβετε αυτήν τη διαδικασία από το βήμα 2 για να τροποποιήσετε άλλες παραμέτρους.

Για έξοδο από τη λειτουργία προγραμματισμού παραμέτρων, απλώς πατήστε το κουμπί RESET (K4) ανά πάσα στιγμή.

Λάβετε υπόψη ότι εάν πατήσετε αυτό το κουμπί κατά την τροποποίηση της τιμής παραμέτρου, η τρέχουσα τροποποίηση στην επιλεγμένη παράμετρο θα χαθεί.

Εναλλακτικά, η λειτουργία ακυρώνεται αυτόματα μετά από μια περίοδο λήξης 60 δευτερολέπτων εάν κανένα από τα πλήκτρα CH INC / CH DEC ή OSW δεν πιέζεται από το χρήστη στο πληκτρολόγιο κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου.

Παρακάτω μπορείτε να βρείτε τη λίστα όλων των παραμέτρων που υποστηρίζονται:

Παράμετρος	Εύρος	Περιγραφή	Επιλογή	Προκαθορισμένη
P00	1 ÷ 4	Διαμόρφωση λειτουργίας εναλλάκτη	1=Μονοθερμική 2=Μόνο θέρμανση 3=Δεξαμενή αποθήκευσης 4=Δεξαμενή αποθήκευσης με θερμοστάτη	1
P01	0 ÷ 5	Διαμόρφωση τύπου καυστήρα <sup>(Σημ. 1)</sup>	0 = 25 KW NG 1 = 25KW LPG 2 = 30 KW NG 3 = 30KW LPG 4 = 35KW NG 5 = 35 KW LPG	0
P02	0 ÷ 1	Ρύθμιση εύρους θερμοκρασίας κύκλου Κ.Θ. CH	0 = Normal 1 = Μειωμένο	0
P03	40 ÷ 255	Δύναμη ανάφλεξης <sup>(Σημ. 2)</sup>	Εκφράζεται σε Hz	90 Hz
P04	33 ÷ 100	Εύρος ελάχιστης ταχύτητας ανεμιστήρα για Ζ.Ν.Χ. (DHW) <sup>(Σημ. 2)</sup>	Εκφράζεται σε Hz	50 Hz
P05	100 ÷ 300	Εύρος μέγιστης ταχύτητας ανεμιστήρα για Ζ.Ν.Χ. (DHW) <sup>(Σημ. 2) (Σημ. 5)</sup>	Εκφράζεται σε Hz	233 Hz
P06	33 ÷ 100	Εύρος ελάχιστης ταχύτητας ανεμιστήρα για Κ.Θ. (CH) <sup>(Σημ. 2)</sup>	Εκφράζεται σε Hz	50 Hz
P07	100 ÷ 300	Εύρος μέγιστης ταχύτητας ανεμιστήρα για Κ.Θ. (CH) <sup>(Σημ. 2) (Σημ. 5)</sup>	Εκφράζεται σε Hz	233 Hz
P08	0 ÷ 10	Χρόνος αναμονής απόκρισης λέβητα σε αυτόματη λειτουργία Κ.Θ. (CH)	Εκφράζεται σε minutes	1 min
P09	0 ÷ 10	Περίοδος αναμονής λειτουργίας κατά την υπερθέρμανση στην Κ.Θ. (CH)	Εκφράζεται σε minutes	3 min
P10	0 ÷ 240	Χρονική υπέρβαση κυκλοφορητή στη λειτουργία Κ.Θ. (CH)	Εκφράζεται σε seconds	180 sec
P11	0 ÷ 1	Επιλογή ελέγχου υπερθέρμανσης στο Ζ.Ν.Χ. (DHW)	0 = Σταθερό 1 = Διαμόρφωση σημείου	0 = Σταθερό
P12	40 ÷ 255	Ταχύτητα ροής αέρα μετά τον καθαρισμό	Εκφράζεται σε Hz	100 Hz

P13	0 ÷ 1	Προκαθορισμένη ένδειξη οθόνης	0 = Θερμοκρασία νερού στη λειτουργία Κ.Θ. (CH) 1= Ταχύτητα ανεμιστήρα (rpm/10)	0 = Θερμοκρασία νερού στη λειτουργία Κ.Θ. (CH)
P14	0 ÷ 240	Χρονική υπέρβαση κυκλοφορητή στη λειτουργία Ζ.Ν.Χ. (DHW)	Εκφράζεται σε seconds	30 sec
P15	0 ÷ 30	Διαμόρφωση ρυθμίσεων του κυκλοφορητή κατά την ενεργοποίηση	0 = Απενεργοποιημένες ρυθμίσεις διαμόρφωσης 1 ÷ 30 = °C	0
P16	10 ÷ 240	Διαμόρφωση χρονικού διαστήματος ελέγχου κυκλοφορητή	Εκφράζεται σε seconds	30
P17	50 ÷ 70	Διαμόρφωση ελάχιστης δύναμης κυκλοφορητή	Ποσοστό % της μέγιστης ταχύτητας του κυκλοφορητή	50
P18	70 ÷ 100	Διαμόρφωση μέγιστης δύναμης κυκλοφορητή	Ποσοστό % της μέγιστης ταχύτητας του κυκλοφορητή	100
P19	0 ÷ 1	Διαμόρφωση επιλογής κυκλοφορητή	0 = Wilo PARA 1 = Grundfos UPM/UPM2	0
P20	0 ÷ 30	Εξωτερική παράμετρος ρύθμισης συντελεστή ΟΤC		30
P21	0/10 ÷ 40	Διακοπή ροής στη λειτουργία Ζ.Ν.Χ. / Έναρξη ροόμετρου με την ένδειξη ON	0 = Διακοπή ροής 10÷40 = Λειτουργία ροόμετρου (Hertz)	16 Hz
P22	0 ÷ 240	Ροή ταχύτητας ανεμιστήρα	0 = Απενεργοποιημένη λειτουργία 1÷240 = 1/10 Hz/sec	0
P23	33 ÷ 100	Διαμόρφωση ορίου ταχύτητας ανεμιστήρα <sup>(Σημ. 3)</sup>	Εκφράζεται σε Hz	33 Hz
P24	0 ÷ 255	Διαμόρφωση χρόνου επιβράδυνσης ανεμιστήρα μετά την αρχή του γενικού κύκλου λειτουργίας <sup>(Σημ. 3)</sup>	0 = Συνεχώς ενεργός 1÷255 = Ενεργοποίηση χρονοδιακόπτη	0
P25	0 ÷ 1	Περιορισμός θερμοκρασίας τροφοδοσίας Κ.Θ (CH) κατά την λειτουργία Ζ.Ν.Χ.	0 = Απενεργοποιημένο 1= Ενεργοποιημένο	0



P26	0 ÷ 1	Τύπος ανεμιστήρα	0 = EBM RG128/ Fime PX118 / PX128 1= Sit NG40	1
P27	0 ÷ 15	Διαμόρφωση παραμέτρου κατά παθογόνων βακτηρίων	0 = Απενεργοποιημένη λειτουργία 1÷15 = Ημέρες μέχρι την ενεργοποίηση λειτουργίας	7 Ημέρες
P28	3 ÷ 15	Διαμόρφωση ορίου διακοπής λειτουργίας για προστασία υπερθέρμανσης σε λειτουργία Κ.Θ. (CH)	°C	5 °C
P29	50 ÷ 100	Διαμόρφωση μέγιστης ισχύος του κυκλοφορητή κατά την λειτουργία προς δεξαμενή αποθήκευσης	Ποσοστό % της μέγιστης ταχύτητας του κυκλοφορητή	100%
P30	0/100 ÷ 120	Καθορισμός διακοπής λειτουργίας βάσει θερμοκρασίας καυσαερίων	0 = Αισθητήρας καυσαερίων απενεργοποιημένος 100÷120 = Θερμοκρασία καυσαερίων απενεργοποίησης λειτουργίας	0
P31	1 ÷ 10	Διαμόρφωση ορίου θερμοκρασίας ενεργοποίησης λειτουργίας για δεξαμενή αποθήκευσης <sup>(Σημ. 4)</sup>	°C	3 °C
P32	0 ÷ 5	Διαμόρφωση ορίου θερμοκρασίας απενεργοποίησης λειτουργίας για δεξαμενή αποθήκευσης <sup>(Σημ. 4)</sup>	°C	1 °C

### Σημείωση 1

Αυτή η παράμετρος, πρέπει να προσαρμοστεί με βάση τις απαιτήσεις του πελάτη προκειμένου, να παρέχει στην αυτόματη διαμόρφωση προκαθορισμένες τιμές, για όλες τις παραμέτρους που σχετίζονται με την καύση, για τις υιοθετούμενες διαμορφώσεις τύπου λέβητα συμπύκνωσης / αερίου.

Παρακάτω μπορείτε να βρείτε ένα παράδειγμα αυτής της εφαρμογής:

P01 = 0 - 24KW φυσικό αέριο P01 = 1 - 24KW LPG

P01 = 2 - 28KW φυσικό αέριο P01 = 3 - 28 KW LPG

Όποτε ο χρήστης ορίζει αυτήν την παράμετρο με μια συγκεκριμένη τιμή, το σύστημα διαμορφώνει αυτόματα τις παραμέτρους που σχετίζονται με την καύση (P03 ÷ P07 - ελάχιστη / μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα για CH / DHW και ταχύτητα ανεμιστήρα εκκίνησης).

(Σημείωση 1.2) Σε περίπτωση που ο προγραμματισμός παραμέτρων πραγματοποιείται μέσω της τοπικής διεπαφής MMI, τότε αυτή η παράμετρος επιλέγεται για τροποποίηση, ο καυστήρας ενεργοποιείται αυτόματα αναγκάζοντας μια λειτουργία σάρωσης καμινάδας για να επιτρέψει στον χρήστη να επαληθεύσει το αποτέλεσμα της ρύθμισης παραμέτρων στον λέβητα πραγματικός χρόνος.

(Σημείωση 1.3) Οι παράμετροι χρησιμοποιούνται μόνο εάν  $P22 > 0$ .

(Σημείωση 1.4) Η παράμετρος χρησιμοποιείται μόνο εάν  $P00 = 3$ .

(Σημείωση 1.5) Αυτή η παράμετρος, εάν τροποποιηθεί με τηλεχειριστήριο, μπορεί να ρυθμιστεί από 0 έως 200. Η ελάχιστη τιμή (100) προστίθεται αυτόματα.

## **Σημείωση 2**

Σε περίπτωση που ο προγραμματισμός παραμέτρων πραγματοποιείται μέσω της τοπικής διεπαφής MMI, τότε αυτή η παράμετρος επιλέγεται για τροποποίηση, ο καυστήρας ενεργοποιείται αυτόματα αναγκάζοντας μια λειτουργία ελέγχου καμινάδας για να επιτρέψει στον χρήστη να επαληθεύσει το αποτέλεσμα της ρύθμισης παραμέτρων στον λέβητα σε πραγματικό χρόνο.

## **Σημείωση 3**

Οι παράμετροι χρησιμοποιούνται μόνο εάν  $P22 > 0$ .

## **Σημείωση 4**

Η παράμετρος χρησιμοποιείται μόνο εάν  $P00 = 3$ .

## **Σημείωση 5**

Αυτή η παράμετρος, εάν τροποποιηθεί με τηλεχειριστήριο, μπορεί να ρυθμιστεί από 0 έως 200. Η ελάχιστη τιμή (100) προστίθεται αυτόματα.

**P00:** Αυτή η παράμετρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να επιλέξετε τον τύπο διαμόρφωσης του λέβητα μεταξύ των υποστηριζόμενων τύπων.

**P01:** Αυτή η παράμετρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επιλογή προκαθορισμένης ρύθμισης διαμόρφωσης καυστήρα για παραμέτρους σχετικές με την καύση, όπως ελάχιστη / μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα για κύκλους DHW και CH (Z.N.X. και ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ) και ταχύτητα ανεμιστήρα απαλής εκκίνησης.

**P02:** Αυτή η παράμετρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επιλογή του εύρους ορισμού σημείου ρύθμισης για κύκλους CH κεντρικής θέρμανσης (τυπική ή μειωμένη).

**P03:** Αυτή η παράμετρος ρυθμίζει το επίπεδο ισχύος εκκίνησης ανάφλεξης (ορίζεται ως ταχύτητα ανεμιστήρα, εκφραζόμενη σε hertz) που χρησιμοποιείται για την οδήγηση του ανεμιστήρα κατά τη φάση ανάφλεξης στην αρχή του γενικού κύκλου ελεγκτή καυστήρα.

**P04:** Αυτή η παράμετρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαμόρφωση του ελάχιστου ορίου (εκφραζόμενο σε hertz) της ταχύτητας ανεμιστήρα για τους κύκλους DHW.

**P05:** Αυτή η παράμετρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαμόρφωση του μέγιστου ορίου (εκφραζόμενο σε hertz) της ταχύτητας ανεμιστήρα για τους κύκλους DHW.

**P06:** Αυτή η παράμετρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαμόρφωση του ελάχιστου ορίου (εκφρασμένο σε hertz) της ταχύτητας ανεμιστήρα για τους κύκλους CH και όλους τους άλλους κύκλους διαφορετικούς από το DHW.

**P07:** Αυτή η παράμετρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαμόρφωση του μέγιστου ορίου (εκφρασμένο σε hertz) της ταχύτητας ανεμιστήρα για τους κύκλους CH και όλους τους άλλους κύκλους διαφορετικούς από το DHW.

**P08:** Αυτή η παράμετρος καθορίζει το μέγιστο χρονισμό (εκφραζόμενο σε λεπτά) για την αρχική στιγμή ρύθμισης ισχύος του γενικού κύκλου CH.

**P09:** Αυτή η παράμετρος καθορίζει το μέγιστο χρονισμό (εκφρασμένο σε λεπτά) για την περίοδο του κύκλου της κατάστασης υπερθέρμανσης CH.

**P10:** Αυτή η παράμετρος καθορίζει τον χρόνο υπέρβασης της αντλίας για τους κύκλους CH.

**P11:** Αυτή η παράμετρος επιλέγει τη μέθοδο υπερθέρμανσης που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια του στιγμιαίου κύκλου DHW.

**P12:** Αυτή η παράμετρος ρυθμίζει την ταχύτητα του ανεμιστήρα (εκφραζόμενη σε hertz) που χρησιμοποιείται κατά τη φάση μετά τον καθαρισμό του ανεμιστήρα.

**P13:** Αυτή η παράμετρος επιλέγει το είδος των πληροφοριών που εμφανίζονται από προεπιλογή στην οθόνη LCD.

**P14:** Αυτή η παράμετρος καθορίζει τον χρόνο υπέρβασης της αντλίας DHW (εκφράζεται σε λεπτά).

**P15:** Αυτή η παράμετρος καθορίζει την τιμή της θερμοκρασίας θέρμανσης σαν μέγεθος του  $\Delta T$  (παροχή θέρμανσης – επιστροφή θέρμανσης = ορισμός του  $\Delta T$ ) που χρησιμοποιείται από τον αλγόριθμο αντλίας για την λειτουργία της.

**P16:** Αυτή η παράμετρος καθορίζει την χρονική περίοδο του αλγορίθμου αντλίας (PWM).

**P17:** Αυτή η παράμετρος ρυθμίζει την ελάχιστη ταχύτητα της αντλίας PWM (εκφράζεται ως % του εύρους ταχύτητας της αντλίας PWM).

**P18:** Αυτή η παράμετρος ρυθμίζει τη μέγιστη ταχύτητα της αντλίας PWM (εκφράζεται ως % του εύρους ταχύτητας της αντλίας PWM).

**P19:** Αυτή η παράμετρος επιλέγει τον συγκεκριμένο τύπο αντλίας PWM μεταξύ των υποστηριζόμενων μοντέλων.

**P20:** Αυτή η παράμετρος ρυθμίζει τον συντελεστή OTC που χρησιμοποιείται από τον αλγόριθμο OTC θερμορύθμισης.

**P21:** Αυτή η παράμετρος επιλέγει το είδος του αισθητήρα ανίχνευσης ροής Z.N.X. (DHW) μεταξύ του τύπου fluxostat και του fluxmeter.

- Η τιμή 0 επιλέγει τον τύπο fluxostat.

- Οι τιμές διαφορετικές από το 0 επιλέγουν τον τύπο του μετρητή ροής και καθορίζουν σιωπηρά το όριο του διακόπτη ON που εκφράζεται σε hertz, το οποίο ξεκινά τους κύκλους του Z.N.X. (DHW). Το κατώφλι OFF καθορίζεται από την προηγούμενη μείωση της τιμής κατά 4 hertz.

**P22:** Αυτή η παράμετρος επιτρέπει στον ανεμιστήρα να επιβραδύνει τη λειτουργία του.

- Όποτε η τιμή είναι 0, η επιβράδυνση του ανεμιστήρα απενεργοποιείται.
- Η τιμή διαφορετική από το 0 επιτρέπει τη λειτουργία και καθορίζει έμμεσα τον ρυθμό επιβράδυνσης του ανεμιστήρα που εκφράζεται σε 1/10 βήμα ανά δευτερόλεπτο.

Παράδειγμα: P22 = Η λειτουργία ταχύτητας ανεμιστήρα 30, μειώνει την ταχύτητα του ανεμιστήρα με ρυθμό 3 Hz κάθε δευτερόλεπτο (90 σ.α.λ. / δευτερόλεπτο)

**P23:** Αυτή η παράμετρος καθορίζει το όριο ενεργοποίησης της επιβράδυνσης του ανεμιστήρα. Αντιπροσωπεύει την τιμή ταχύτητας ανεμιστήρα ενεργοποιώντας την επιβράδυνση ανεμιστήρα κάθε φορά που η ταχύτητα του ανεμιστήρα είναι χαμηλότερη από την ίδια την τιμή.

**P24:** Αυτή η παράμετρος καθορίζει το χρόνο ενεργοποίησης της λειτουργίας επιβράδυνσης του ανεμιστήρα.

- Όποτε η τιμή είναι 0, η λειτουργία ενεργοποιείται μόνιμα.
- Τιμή διαφορετική από 0 η παράμετρος αντιπροσωπεύει τον χρόνο σε δευτερόλεπτα, η λειτουργία ενεργοποιείται μετά την έναρξη του γενικού κύκλου καυστήρα.

**P25:** Αυτή η παράμετρος επιτρέπει τη λειτουργία περιορισμού θερμοκρασίας νερών θέρμανσης CH κατά τον κύκλο του Z.N.X. (DHW). Με αυτήν τη λειτουργία ενεργοποιημένη, η μονάδα αρχίζει να ρυθμίζει τη θερμοκρασία νερών θέρμανσης (CH) όποτε φτάσει την ορισμένη τιμή ενεργοποίησης.

**P26:** Αυτή η παράμετρος ρυθμίζει το είδος του ανεμιστήρα καύσης που υποστηρίζεται.

**P27:** Αυτή η παράμετρος απενεργοποιεί τη λειτουργία ANTI-ΛΕΓΙΟΝΕΛΑ όταν ορίζεται σε 0. Εάν διαφέρει από το 0, ορίζει τον αριθμό ημερών για να ενεργοποιηθεί η ίδια η λειτουργία ANTI-ΛΕΓΙΟΝΕΛΑ.

**P28:** Αυτή η παράμετρος καθορίζει το διαφορικό της θερμοκρασίας του διακόπτη OFF που χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση της κατάστασης υπερθέρμανσης κατά τον κύκλο θέρμανσης (CH).

Η τιμή του πρέπει να προστεθεί στο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας νερών θέρμανσης (CH) για τον υπολογισμό της απόλυτης θερμοκρασίας OFF.

Παράδειγμα P28 = 5 ° C, σημείο ρύθμισης CH = 70 ° C point σημείο απενεργοποίησης = 70 + 5 = 75 ° C

**P29 :** Αυτή η παράμετρος ρυθμίζει την ελάχιστη ταχύτητα της αντλίας PWM εκφραζόμενη ως % του εύρους καθορισμού ταχύτητας της αντλίας PWM που χρησιμοποιήθηκε κατά τη διάρκεια του κύκλου αποθήκευσης νερού σε δοχείο.

**P30 :** Αυτή η παράμετρος ενεργοποιεί / απενεργοποιεί τον αισθητήρα καυσαερίων NTC.

- Όποτε η τιμή είναι 0, ο αισθητήρας καυσαερίων NTC απενεργοποιείται μόνιμα.
- Εάν διαφέρει από το 0 ενεργοποιεί έμμεσα τον έλεγχο και καθορίζει τη θερμοκρασία του σημείου συναγερμού OFF.

**P31 :** Αυτή η παράμετρος χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του ορίου ON του διακόπτη αποθήκευσης ζεστού νερού σε δοχείο όταν P00 = 3 σύμφωνα με τον ακόλουθο κανόνα:

Σημείο ρύθμισης DHW - P31.

Παράδειγμα. DHW SET = 60 ° C, P31 = 3 ° C - όριο ON διακόπτη κύκλου δεξαμενής αποθήκευσης = 57 ° C

**P32** : Αυτή η παράμετρος χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του ορίου OFF του κύκλου δεξαμενής αποθήκευσης όταν P00 = 3 σύμφωνα με τον ακόλουθο κανόνα:

Σημείο ρύθμισης DHW + P32.



Παράδειγμα. DHW SET = 60 ° C, P32 = 1 ° C – όριο OFF διακόπτη κύκλου δοχείου = 61 ° C

### 3.5 Προτεραιότητα λειτουργίας

Η μονάδα ευρίσκεται πάντα υπό τάση . Για να την απενεργοποιήσετε πρέπει να διακόψετε την παροχή ρεύματος από τον πίνακα.


Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο K3 για να επιλέξετε τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας της μονάδας.

Εάν έχει επιλεγεί η λειτουργία **ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟ** είναι δυνατή η εναλλαγή μόνο μεταξύ OFF (παύση) και ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (Z.N.X. είναι απενεργοποιημένα).



**OFF (ΠΑΥΣΗ)** Τα εικονίδια  και  είναι απενεργοποιημένα . Κάθε εντολή έναρξης καυστήρα αγνοείται, ενώ η αντιπαγωγτική λειτουργία παραμένει ενεργή.

Ο κυκλοφορητής και η τρίοδη βάννα εναλλαγής νερών παραμένουν ενεργά.


#### **Z.N.X. (Ζεστά Νερά Χρήσης)**

Εικονίδιο  Ικανοποιείται η ζήτηση για ζεστά νερά , ενώ αγνοείται η θέρμανση. Η αντιπαγωγτική λειτουργία, ο κυκλοφορητής και η τρίοδος βάννα εναλλαγής νερών είναι ενεργά.

#### **Z.N.X. ΚΑΙ ΘΕΡΜΑΝΣΗ**

Εικονίδια  και  Κάθε ζήτηση για ζεστά νερά και θέρμανση ικανοποιείται. Ο έλεγχος καμινάδας, η αντιπαγωγτική λειτουργία, ο κυκλοφορητής και η τρίοδος βάννα εναλλαγής νερών είναι ενεργά.

#### **ΘΕΡΜΑΝΣΗ**

Εικονίδιο  Κάθε απαίτηση για θέρμανση ικανοποιείται ενώ αγνοείται κάθε ζήτηση για Z.N.X. Ο έλεγχος καμινάδας, η αντιπαγωγτική λειτουργία, ο κυκλοφορητής και η τρίοδος βάννα εναλλαγής νερών είναι ενεργά.

#### 3.5.1 Κύκλοι προτεραιότητας

Σε περίπτωση ταυτόχρονων αιτημάτων, η υψηλότερη προτεραιότητα θα ολοκληρωθεί πρώτα. Η παρακάτω λίστα τους δείχνει με φθίνουσα σειρά προτεραιότητας

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΤΡΟΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Κλειδώμα (αντλία / τρίοδη βάννα, αντιψυκτικό και κλειδώμα, ενεργό)	Off / DHW / DHW + CH / CH
Έλεγχος/καθαρισμός καμινάδας	DHW + CH / CH
Z.N.X.	DHW / DHW + CH
Θέρμανση	DHW + CH / CH
Αντιπαγωγτική λειτουργία Z.N.X.	Off / DHW / DHW + CH / CH
Αντιπαγωγτική λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	Off / DHW / DHW + CH / CH
Λειτουργία αντλίας πάνω από το όριο της	Off / DHW / DHW + CH / CH
Προληπτική λειτουργία κλειδώματος αντλίας	Off / DHW / DHW + CH / CH
Προληπτική λειτουργία κλειδώματος τρίοδης βάννας	Off / DHW / DHW + CH / CH
Αναμονή	DHW / DHW + CH / CH
Κλειδώμα (προληπτική λειτουργία κλειδώματος αντλίας με ενεργή την αντιπαγωγτική λειτουργία)	Off / DHW / DHW + CH / CH

Off : ΠΑΥΣΗ

CH : ΘΕΡΜΑΝΣΗ

DHW : Z.N.X. (Ζεστά Νερά Χρήσης)

### 3.6 Κατάλογος εντολών (MENU)

Στην οθόνη της μονάδας, εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής νερού. Σε περίπτωση οποιασδήποτε κατάστασης σφάλματος, στην οθόνη εμφανίζεται ο σχετικός κωδικός σφάλματος αντί της θερμοκρασίας. Η οθόνη μπορεί να εμφανίσει πολλά άλλα εικονίδια που δείχνουν την λειτουργία ή την κατάσταση της μονάδας.

#### 3.6.1 Προκαθορισμένος κατάλογος εντολών (DEFAULT MENU)

Μετά την επαναφορά του συστήματος (reset) η οθόνη δείχνει την θερμοκρασία νερού , εκτός από τις παρακάτω περιπτώσεις :

- όταν έχει επιλεγεί η ΠΑΥΣΗ της μονάδας (OFF) , εμφανίζεται η ένδειξη OFF.
- όταν υπάρχει ζήτηση Z.N.X. εμφανίζει την θερμοκρασία του Z.N.X.
- εάν υπάρχει δυσλειτουργία ή σφάλμα εμφανίζει τον κωδικό σφάλματος.

#### 3.6.2 Κατάλογος εντολών θέρμανσης (MENU)

Η εντολή θέρμανσης χρησιμοποιείται για την εμφάνιση ή την αλλαγή θερμοκρασίας νερών θέρμανσης .

Το μενού ρύθμισης CH φορτώνεται από το μενού DEFAULT κάθε φορά που ο χρήστης πατά τα πλήκτρα K6 ή K5 : μετά το πρώτο πάτημα ορίζετε την τιμή της θερμοκρασίας νερού θέρμανσης.

Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης της θέρμανσης το εικονίδιο θέρμανσης αναβοσβήνει.

Αφήστε το κουμπί πριν το πατήσετε ξανά για να τροποποιήσετε την τιμή ρύθμισης θέρμανσης (διαδοχικά πατήματα).

Κατά τη ρύθμιση της θερμοκρασίας νερών θέρμανσης, το σύστημα μεταβαίνει αυτόματα στο μενού ρύθμισης Z.N.X. εάν πατηθεί ένα από τα πλήκτρα K1 ή K2.

Το σύστημα επιστρέφει στο μενού DEFAULT εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο σε 5 δευτερόλεπτα.

### 3.6.3 Κατάλογος εντολών Z.N.X. (MENU)

Το μενού ρύθμισης Z.N.X. χρησιμοποιείται για την εμφάνιση ή την τροποποίηση της θερμοκρασίας των Z.N.X.

Το μενού ρύθμισης Z.N.X. φορτώνεται από το μενού DEFAULT κάθε φορά που ο χρήστης πιέζει τα κουμπιά K1 ή K2 : μετά το πρώτο πάτημα (και με διαδοχικά πατήματα) ορίστε την επιθυμητή τιμή θερμοκρασίας των Z.N.X.

Κατά τη διάρκεια της ρύθμισης το εικονίδιο των Z.N.X. αναβοσβήνει. Αφήστε το κουμπί πριν το πατήσετε ξανά για να τροποποιήσετε την τιμή ρύθμισης Z.N.X. (διαδοχικά πατήματα).

Κατά τη ρύθμιση της θερμοκρασίας Z.N.X. το σύστημα μεταβαίνει αυτόματα στο μενού ρύθμισης ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ εάν πατηθεί το κουμπί K6 ή K5.

Το σύστημα επιστρέφει στο μενού DEFAULT εάν δεν πατηθούν πλήκτρα σε 5 δευτερόλεπτα.

### 3.6.4 Κατάλογος πληροφοριών (INFO MENU)

Το μενού INFO μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρακολούθηση της τιμής ορισμένων μεταβλητών του συστήματος σε πραγματικό χρόνο.

Το μενού INFO φορτώνεται από το μενού DEFAULT κάθε φορά που ο χρήστης πατά τα κουμπιά RESET (K4) και DHW DEC (K2) ταυτόχρονα για 2 δευτερόλεπτα.

Μετά την ενεργοποίηση του menu INFO, η συμβολοσειρά "- 0 -" εμφανίζεται στην οθόνη για να δείξει ότι έχει επιλεγεί η πρώτη μεταβλητή.

Μόλις αφήσετε τα κουμπιά, η μεταβλητή τιμή αναβοσβήνει στην οθόνη LCD.

Πατώντας το κουμπί CH INC (K6) ή CH DEC (K5) μπορείτε να επιλέξετε την επόμενη ή την προηγούμενη μεταβλητή διαδοχικά.

Απελευθερώνοντας τα πλήκτρα CH INC (K6) ή CH DEC (K5), μπορείτε να δείτε την επιλεγμένη μεταβλητή τιμή, που αναβοσβήνει, με τον αριθμό αναφοράς της.

Για να επιστρέψετε στο μενού DEFAULT, πατήστε το κουμπί RESET (K4).

Το σύστημα επιστρέφει στο μενού DEFAULT εάν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο σε 60 δευτερόλεπτα.

Παρακάτω μπορείτε να βρείτε μια λίστα της μεταβλητής που υποστηρίζεται στο μενού INFO σε αυτό το επίπεδο αλλαγών τιμών :

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ
-0-	Θερμοκρασία νερών θέρμανσης (CH )	°c
-1-	Θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης (D.H.W)	°c
-2-	Πραγματική ισχύς εξόδου καυστήρα	%
-3-	Θερμοκρασία νερών επιστροφής θέρμανσης	°c
-4-	Εξωτερικός θερμοστάτης	°c
-5-	Θερμοκρασία αισθητήρα καυσαερίων	°c
-6-	Πραγματική ταχύτητα ανεμιστήρα	Rpm/10
-7-	Αριθμός έκδοσης ηλεκτρονικής πλακέτας	

### 3.7 Δυσλειτουργία ή σφάλματα

Η οθόνη της μονάδας μας δείχνει επίσης τους κωδικούς σφάλματος (error) και μας βοηθάει στην διάγνωση σφαλμάτων ή δυσλειτουργίας.

Σε οποιαδήποτε περίπτωση σφάλματος εμφανίζεται ο σχετικός κωδικός σφάλματος που αναβοσβήνει στην οθόνη.

Οι ίδιοι κωδικοί σφάλματος αποστέλλονται και στο τηλεχειριστήριο εάν έχει συνδεθεί στην ηλεκτρονική πλακέτα της μονάδας (PCB).

Ο παρακάτω πίνακας περιέχει τους κωδικούς και τα σφάλματα που εμφανίζονται στην οθόνη.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	ΕΙΚΟΝΑ	ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ
E22	Τα δεδομένα έχουν διαγραφεί	OFF	Δοκιμάστε να επαναλειτουργήσετε την μονάδα με το πλήκτρο ON / Καλέστε SERVICE
E04	Σφάλμα πίεσης νερού	OFF	Αυτόματα
E01	Κλείδωμα φλόγας / Ψευδές κλείδωμα φλόγας	ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ	Χειροκίνητη επαναφορά
E99	Σφάλμα κλειδώματος ασφαλείας	ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ	Χειροκίνητη επαναφορά
E41	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας καυσαερίων	ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ	Χειροκίνητη επαναφορά
E02	Κλείδωμα θερμοστάτη ασφαλείας	ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ	Χειροκίνητη επαναφορά
E03	Κλείδωμα θερμοστάτη καυσαερίων	ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ	Χειροκίνητη επαναφορά
E44	Σφάλμα αισθητήρα θερμοκρασίας καυσαερίων	ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ	Χειροκίνητη επαναφορά
E16	Ταχύτητα ανεμιστήρα	OFF	Αυτόματα
E05	Αισθητήριο νερών θέρμανσης	OFF	Αυτόματα
E06	Αισθητήριο Ζ.Ν.Χ.	OFF	Αυτόματα
E15	Αισθητήριο νερών επιστροφής θέρμανσης	OFF	Αυτόματα
E99	Σφάλμα ασφαλείας	OFF	Αυτόματα
E98	Κεντρική παροχή	OFF	Αυτόματα
E31	Χρονικό όριο επικοινωνίας	OFF	Αυτόματα

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Η χειροκίνητη επαναφορά μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο εάν έχουν παρέλθει 5 δευτερόλεπτα μετά την ανίχνευση σφαλμάτων κλειδώματος είτε από την τοπική διεπαφή είτε από το τηλεχειριστήριο (εάν υπάρχει).

Εάν χειροκίνητη επαναφορά πραγματοποιηθεί εντός 5 δευτερολέπτων από την ανίχνευση σφαλμάτων, η επαναφορά δεν θα πραγματοποιηθεί και άλλα 5 δευτερόλεπτα πρέπει να λήξουν πριν πατήσετε ξανά το κουμπί.



Σε περίπτωση που ζητηθεί επαναφορά κλειδώματος μέσω της ενσωματωμένης τοπικής διεπαφής, δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των προσπαθειών επαναφοράς που μπορούν να εκτελεστούν από τον χρήστη.

Σε περίπτωση που ζητηθεί η επαναφορά κλειδώματος μέσω του τηλεχειριστηρίου, μπορεί να υποστηριχθεί ένας μέγιστος αριθμός προσπαθειών επαναφοράς εντός 24 ωρών. Εάν ο χρήστης θέλει να ξεπεράσει αυτόν τον αριθμό προσπαθειών πριν περάσουν 24 ώρες, πρέπει να απενεργοποιήσει και να ενεργοποιήσει ξανά το σύστημα ξανά.

Κατά την χειροκίνητη επαναφορά του σφάλματος E41 είναι απαραίτητη η αντικατάσταση αισθητήρα καυσαερίων για την λειτουργία του λέβητα.

### 3.8 Παράμετροι συστήματος διαμόρφωσης φλόγας

#### 3.8.1 Κύκλος θέρμανσης

Κανονικό εύρος διακύμανσης θερμοκρασίας νερών θέρμανσης	40 ÷ 80 °C
Μειωμένο εύρος διακύμανσης θερμοκρασίας νερών θέρμανσης	25 ÷ 55 °C
Διακόπτης θερμοστάτη θέρμανσης OFF	(Ορισθείσα τιμή θέρμανσης +Παράμετρο P28) °C
Διακόπτης θερμοστάτη θέρμανσης ON	Ορισθείσα τιμή θέρμανσης + 0 °C
Χρόνος απόκρισης θέρμανσης	(Ορισθείσα τιμή παραμέτρου P08) ΕΛΑΧΙΣΤΗ
Χρόνος απόκρισης αντιπαγωγικής λειτουργίας	(Ορισθείσα τιμή παραμέτρου P00) ΕΛΑΧΙΣΤΗ
Χρόνος υπέρβασης ορίου λειτουργίας αντλίας θέρμανσης	(Ορισθείσα τιμή παραμέτρου P10) ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΑ

#### 3.8.2 OTC - Λειτουργία αντιστάθμισης εξωτερικής θερμοκρασίας

- Εξωτερικές θερμοκρασίες που απαιτούν ελάχιστο σημείο ρύθμισης νερού θέρμανσης : 27°C
- Εξωτερικές θερμοκρασίες που απαιτούν μέγιστο σημείο ρύθμισης νερού θέρμανσης : 5°C (P20 = 30 [Max])

Η λειτουργία αντιστάθμισης εξωτερικής θερμοκρασίας ενεργοποιείται αυτόματα όταν συνδέετε τον προαιρετικό εξωτερικό αισθητήρα θερμοκρασίας στον ειδικό ακροδέκτη εισόδου του PCB. Η λειτουργία υπολογίζει αυτόματα το σημείο ρύθμισης διαμόρφωσης για κύκλους θέρμανσης (CH) ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία και τον εξωτερικό συντελεστή αντιστάθμισης (P20).

#### 3.8.3 Λειτουργία ελέγχου καμινάδας

- Διακόπτης σάρωσης καπνοδόχου ANENERGO κανονικό εύρος θέρμανσης (CH)

[Παράμετρος προγραμματισμού P02 = 0]

Διακόπτης σάρωσης καπνοδόχου ANENERΓO κανονικό εύρος θέρμανσης (CH) [Παράμετρος προγραμματισμού P02 = 0]	90 °C
Διακόπτης σάρωσης καπνοδόχου ENENERΓO κανονικό εύρος νερού θέρμανσης CH [Παράμετρος προγραμματισμού P02 = 0]	80 °C
Διακόπτης σάρωσης καμινάδας ANENERΓO μειωμένο εύρος νερού θέρμανσης CH [Παράμετρος προγραμματισμού P02 = 1]	60 °C
Διακόπτης σάρωσης καμινάδας ENENERΓO μειωμένο εύρος νερού θέρμανσης CH [Παράμετρος προγραμματισμού P02 = 1]	50 °C
Χρόνος υπέρβασης της αντλίας σάρωσης καμινάδας	180 Sec

Η λειτουργία ελέγχου καπνοδόχου μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο εάν έχουν επιλεγεί οι λειτουργίες "Ζεστό νερό οικιακής χρήσης & θέρμανση" ή "Μόνο θέρμανση".

Πατήστε και κρατήστε πατημένο ταυτόχρονα τα κουμπιά RESET (K4) και CH INC (K6) για 3 δευτερόλεπτα.

Μόλις ενεργοποιηθεί, το σύστημα, σε κύκλο θέρμανσης, οδηγεί τον καυστήρα στη μέγιστη ισχύ και αναγνωρίζεται από τη συμβολοσειρά "C-S" που εμφανίζεται στην οθόνη LCD εναλλάξ με την κανονική θερμοκρασία νερού θέρμανσης, σε διαστήματα των 3 δευτερολέπτων.

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ελέγχου καπνοδόχου, μπορείτε να κάνετε εναλλαγή μεταξύ της μέγιστης και της ελάχιστης ισχύος πατώντας τα κουμπιά CH INC (K6) ή CH DEC (K5) αντίστοιχα. Στην οθόνη LCD εμφανίζεται μια αντίστοιχη ένδειξη ισχύος "HI" (υψηλή) ή "LO" (χαμηλή) για χρονικό διάστημα 5 δευτερολέπτων μετά την επιλογή στάθμης ισχύος.

Η λειτουργία τερματίζεται αυτόματα μετά από 30 λεπτά. Εναλλακτικά ο χρήστης μπορεί να ακυρώσει τη λειτουργία πατώντας το κουμπί RESET (K4) ανά πάσα στιγμή.

#### 3.8.4 Αντιπαγωτική λειτουργία θέρμανσης

Εάν κατά τη διάρκεια της αναμονής το σύστημα ανιχνεύσει μια θερμοκρασία νερών θέρμανσης μικρότερη από + 5 ° C, δίνει εντολή λειτουργίας στον καυστήρα με ελάχιστη ισχύ έως ότου η θερμοκρασία φτάσει τους 30 ° C. Στο τέλος αυτής της λειτουργίας η απενεργοποίηση της αντλίας καθυστερεί κατά 60 δευτερόλεπτα.

#### 3.8.5 Αντιπαγωτική λειτουργία Z.N.X.

Εάν κατά τη διάρκεια της κατάστασης αναμονής το σύστημα ανιχνεύσει μια θερμοκρασία ζεστού νερού χρήσης χαμηλότερη από + 5 ° C δίνει εντολή λειτουργίας στον καυστήρα με ελάχιστη ισχύ έως ότου η θερμοκρασία νερού χρήσης φτάσει τους 10 ° C. Κατά τη διάρκεια αυτής της λειτουργίας, η θερμοκρασία θέρμανσης CH ελέγχεται πάντα και, εάν είναι υψηλότερη από 40 ° C, ο καυστήρας σβήνει μέχρι να πέσει κάτω από τους 30 ° C.

Στο τέλος αυτής της λειτουργίας η απενεργοποίηση της αντλίας καθυστερεί κατά 60 δευτερόλεπτα.

Η αντιπαγωγτική λειτουργία Z.N.X. (DHW) δεν υποστηρίζεται σε δοχεία αποθήκευσης ζεστού νερού , (παράμετρος P00 = 4).

### 3.8.6 Λειτουργία ξεκλειδώματος αντλίας

Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται για την τροφοδοσία της αντλίας όταν δεν έχει ενεργοποιηθεί για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Το χρονικό διάστημα είναι 23 ώρες και ο χρόνος κύκλου είναι 10 δευτερόλεπτα.

### 3.8.7 Λειτουργία ξεκλειδώματος τρίοδης βάννας

Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται την απεμπλοκή της τρίοδης βαλβίδας όταν δεν έχει ενεργοποιηθεί για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Το χρονικό διάστημα είναι 23 ώρες + 1 λεπτό και ο χρόνος κύκλου είναι 10 δευτερόλεπτα.

### 3.8.8 Λέβητας συμπύκνωσης - Διαχείριση ανεμιστήρα

Παράθυρο επιβεβαίωσης ταχύτητας ανεμιστήρα	Σημείο ρύθμισης ταχύτητας ανεμιστήρα $\pm$ 400 rpm
Έναρξη κύκλου επικύρωσης ταχύτητας ανεμιστήρα	Σημείο ρύθμισης ταχύτητας ανεμιστήρα $\pm$ 600 rpm
Περίοδος επιβεβαίωσης σφάλματος ανεμιστήρα	25 sec
Περίοδος λήξης σφάλματος ανεμιστήρα	30 sec
Όριο αδράνειας ταχύτητας ανεμιστήρα κατά την αναμονή	< 100 rpm

Η ταχύτητα του ανεμιστήρα ελέγχεται από έναν αλγόριθμο που παρακολουθεί συνεχώς το σήμα ανάδρασης που προέρχεται από τον ανεμιστήρα καύσης.

Ο αλγόριθμος προσπαθεί να διατηρεί την πραγματική ταχύτητα του ανεμιστήρα όσο το δυνατόν πιο κοντά στην ταχύτητα του σημείου ρύθμισης του ανεμιστήρα, οποιαδήποτε δεδομένη στιγμή.

Σε περίπτωση που ο αλγόριθμος δεν μπορεί να ελέγξει την ταχύτητα, μπορούν να εντοπιστούν οι ακόλουθες συνθήκες σφάλματος:

- **Σφάλμα ταχύτητας ανεμιστήρα.**

Αυτό το σφάλμα ενεργοποιείται κάθε φορά που η ταχύτητα του ανεμιστήρα δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί στον χρόνο που αντιστοιχεί στην περίοδο επιβεβαίωσης σφάλματος ανεμιστήρα.

Κατά τη διάρκεια των πρώτων 10 δευτερολέπτων μετά την ενεργοποίηση του ανεμιστήρα πρέπει να γίνει η επιβεβαίωση της ταχύτητας του.

Σε περίπτωση που εντοπιστεί αυτό το σφάλμα ανεμιστήρα, ακυρώνεται η εντολή θέρμανσης και ο συγκεκριμένος κωδικός σφάλματος εμφανίζεται στην οθόνη για τόσο χρόνο όσο είναι ο χρόνος που αντιστοιχεί στην περίοδο λήξης σφάλματος ανεμιστήρα.

Κατά τη διάρκεια αυτής της χρονικής περιόδου αποτρέπεται η ενεργοποίηση του ανεμιστήρα.

Ταυτόχρονα, η θέρμανση μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο αν η πραγματική ταχύτητα του ανεμιστήρα ανιχνευτεί σωστά.

- **Σφάλμα ανεμιστήρα στη φάση stand by (αναμονή)**

Αυτό το σφάλμα ενεργοποιείται κάθε φορά που ανιχνεύεται ανταπόκριση ταχύτητας ανεμιστήρα μεγαλύτερη από το όριο αδράνειας του ανεμιστήρα , κατά τη διάρκεια της αναμονής σε περίπτωση που ο ανεμιστήρας δεν έχει ενεργοποιηθεί.

Ο συγκεκριμένος κωδικός σφάλματος ανεμιστήρα εμφανίζεται για όλη την ώρα ανίχνευσης αυτής της κατάστασης σφάλματος.

Δεν εξυπηρετείται καμία ζήτηση θέρμανσης και δεν έχει ξεκινήσει ο αντίστοιχος κύκλος ελέγχου καυστήρα.

### 3.8.9 Εσωτερικό κλείσιμο ασφαλείας

Σφάλμα χρόνου ασφαλείας	30 Sec
Μέγιστος αριθμός σφαλμάτων ασφαλείας για ζήτηση θέρμανσης	5

Το σύστημα εκτελεί σε τακτική βάση ορισμένες συγκεκριμένες δοκιμές στην ηλεκτρονική πλακέτα. Ορισμένες από αυτές τις δοκιμές μπορούν να αναγκάσουν το σύστημα να εισέλθει στην κατάσταση OFF (τερματισμός ασφαλείας).

Κατά τη διάρκεια αυτής της κατάστασης, οποιαδήποτε εντολή καύσης αναστέλλεται για χρονική περίοδο που αντιστοιχεί στον χρόνο σφάλματος τερματισμού ασφαλείας. **Εν τω μεταξύ, εμφανίζεται ένα συγκεκριμένο σφάλμα στην οθόνη LCD.**

Μετά το πέρας του χρόνου σφάλματος ασφαλείας, η κατάσταση λειτουργίας αποκαθίσταται αυτόματα.

Σε περίπτωση που το σφάλμα που προκαλεί την κατάσταση τερματισμού ασφαλείας εξακολουθεί να υπάρχει, το σύστημα επαναλαμβάνει την ακολουθία που μόλις περιγράφηκε για μέγιστο χρόνο που αντιστοιχεί στα μέγιστα σφάλματα ασφαλείας για ζήτηση θέρμανσης.

Μετά την τελευταία εμφάνιση σφάλματος το σύστημα μεταβαίνει στην κατάσταση κλειδώματος εσωτερικού ασφαλείας, ενώ ο κωδικός σφάλματος εμφανίζεται μαζί με το εικονίδιο επαναφοράς.

Η κατάσταση λειτουργίας αποκαθίσταται μόνο αφού εκτελεστεί ένα αίτημα επαναφοράς από τον χρήστη.

### 3.8.10 Σύστημα ελέγχου φλόγας

Το σύστημα ρύθμισης ελέγχει αυτόματα την ύπαρξη φλόγας σύμφωνα με το πρότυπο EN 298/2012. Αυτή η ενότητα εκτελεί όλες τις λειτουργίες φλόγας και ασφαλείας χρησιμοποιώντας την αρχή ιονισμού και την ανάφλεξη του καυστήρα μέσω ενός εσωτερικού μετασχηματιστή υψηλής τάσης.

Το σύστημα είναι πάντα ενεργό και εκτελεί τις λειτουργίες αυτοελέγχου συνεχώς. Όταν ενεργοποιείται η ζήτηση θέρμανσης ,η ηλεκτρονική πλακέτα διαχειρίζεται όλες τις φάσεις του ελεγκτή καυστήρα για να ενεργοποιήσει τον καυστήρα και να τον ελέγξει κατά τη λειτουργία.

### 3.9 Σχετικά με την ηλεκτρονική πλακέτα (PCB) και τις επεμβάσεις σε αυτήν

- Δεν επιτρέπεται ή επέμβαση , η επισκευή ή αντικατάσταση εξαρτημάτων.

Οι επίσημες επισκευές , που πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ απο την κατασκευάστρια εταιρία MYTHERM, δεν επηρεάζουν την ασφάλεια του συστήματος.

- Πριν εγκαταστήσετε ή αλλάξετε την πλακέτα, βεβαιωθείτε ότι ο τύπος, ο κωδικός και ο συγχρονισμός είναι σωστοί.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει σύνδεση γείωσης μεταξύ του μεταλλικού σώματος του λέβητα, του καυστήρα, της ηλεκτρικής γείωσης και της ειδικής σύνδεσης στην πλακέτα.
- Χρησιμοποιείτε καλώδια σύνδεσης πλακέτας με μόνωση, αντίσταση θερμοκρασίας και αντίσταση υγρασίας.
- Το καλώδιο ανάφλεξης πρέπει να διαχωρίζεται από όλα τα άλλα καλώδια
- Το καλώδιο ηλεκτροδίου ιονισμού πρέπει να διαχωρίζεται από όλα τα άλλα καλώδια.
- Η τερματική σύνδεση του ηλεκτροδίου ιονισμού δεν προστατεύεται από ηλεκτροπληξία.
- Το καλώδιο ανάφλεξης και το καλώδιο ιονισμού πρέπει να προστατεύονται από άμεσες επαφές.
- Το ρεύμα επαφής ιονισμού περιορίζεται σε τιμή 0,1 mA.

### 4. ΧΡΗΣΗ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΧΩΡΟΥ ΤΗΣ MYTHERM – ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Ο ηλεκτρονικός θερμοστάτης χώρου MYTHERM έχει σχεδιαστεί για να ελέγχει τη θερμοκρασία σε οποιοδήποτε είδος περιβάλλοντος.

Σας παρέχει την δυνατότητα, κατόπιν επιλογής σας, της εξ αποστάσεως χειρισμού (remote control) που μπορεί να ελέγξει όλες τις λειτουργίες του λέβητα. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί :

- για την επιλογή του τρόπου λειτουργίας (OFF-SUMMER-WINTER) αντί για τη ρύθμιση του καθορισμένου σημείου θερμοκρασίας DHW / θέρμανσης
- εμφάνιση του κωδικού σφάλματος κ.λπ.

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με ένα σύστημα Εύκολης Χρήσης που αναπτύξαμε λαμβάνοντας υπόψη ότι η ζήτηση στην αγορά είναι για εύχρηστα αντικείμενα: πατώντας απλώς το κουμπί επιλογής στο εξωτερικό περίβλημα, μπορείτε να επιλέξετε χειροκίνητη λειτουργία λειτουργίας και στη συνέχεια να ορίσετε τη θερμοκρασία που θέλετε ακριβώς περιστρέφοντας το κουμπί.



#### ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Σύνδεση με την μονάδα αερίου με τη χρήση μόνο δύο μη πολωμένων αγωγών
- Οθόνη LCD για προβολή πληροφοριών
- Εύκολο στη χρήση Menu
- Επιλογή όλων των ρυθμίσεων που κανονικά γίνονται στον πίνακα της μονάδας αερίου

- Σε περίπτωση βλάβης, εμφάνιση του κωδικού σφάλματος και δυνατότητα επαναφοράς από τον θερμοστάτη
- Λειτουργία χρονοθερμοστάτη ρυθμίζοντας δύο επίπεδα θερμοκρασίας (ΜΕΙΩΜΕΝΟ/ΚΑΝΟΝΙΚΟ)
- Προκαθορισμός εβδομαδιαίου προγράμματος το οποίο μπορεί να αλλάξει εύκολα ο χρήστης
- Η αντιψυκτική προστασία του δωματίου είναι πάντα ενεργή
- Εβδομαδιαίο πρόγραμμα δοχείου αποθήκευσης ζεστού νερού

Επίπεδα θέρμανσης	2 (Ημέρα/Νύκτα)
Εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας ημέρας	5÷30°C
Εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας νύκτας	5÷30°C
Εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας χειροκίνητα	5÷30°C
Λειτουργία διαφορικής θερμοκρασίας OFF	0.0 ÷ 1.0 °C
Λειτουργία διαφορικής θερμοκρασίας ON	-1.0 ÷ -0.1 °C
Εύρος σωστής λειτουργίας θερμοκρασίας δωματίου	-40 ÷ 50 °C
Βήμα ρύθμισης θερμοκρασίας	0.1 °C
Εύρος αντιπαγωτικής θερμοκρασίας δωματίου	0.1 ÷ 10.0 °C
Τελική αντιπαγωτική θερμοκρασία δωματίου	Αρχική τιμή + 0.6 °C
Χρόνος ανάλυσης χρονοπρογράμματος	30 λεπτά
Μέγιστος αριθμός ΕΝΑΡΞΗΣ και ΠΑΥΣΗΣ ανά ημέρα	48
Αριθμός προγραμμάτων θέρμανσης	1
Αριθμός προγραμμάτων δοχείου αποθήκευσης ζεστού νερού	1
Εσωτερική διατήρηση χρόνου ρολογιού σε περίπτωση απώλειας ισχύος	1 ώρα
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	0÷50°C
Εύρος μνήμης για θερμοκρασίες περιβάλλοντος	-10 ÷ 50 °C
Μέγεθος (Μ-Υ-Π)	118×85×30 mm
Μέγιστο μήκος καλωδίου για σύνδεση με μονάδα αερίου	50 mt
Διάμετρος καλωδίου σύνδεσης με λέβητα	1,0 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο γιατί θα σας δώσει σημαντικές οδηγίες σχετικά με την ασφάλεια χρήσης, εγκατάστασης και συντήρησης.

- Το σύστημα πρέπει να εφαρμόζεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας.

- Μετά την αποσυσκευασία και πριν από την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι το προϊόν είναι άθικτο.
- Αυτή η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τη χρήση για την οποία έχει σχεδιαστεί: οποιαδήποτε διαφορετική χρήση είναι ακατάλληλη.
- Σε περίπτωση επισκευής επικοινωνήστε μόνο με τεχνικά κέντρα σέρβις εξουσιοδοτημένα από τον κατασκευαστή.
- Η μη συμμόρφωση με τα παραπάνω ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια της συσκευής.
- Ο κατασκευαστής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για τυχόν ζημιές που οφείλονται σε κακή λειτουργία, έκτακτα συμβάντα, σφάλματα διαμόρφωσης ή ακατάλληλη, λανθασμένη και παράλογη χρήση της συσκευής.
- Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να κάνει τελικά αλλαγές στη συσκευή και ό, τι άλλο φαίνεται απαραίτητο για τη συνεχή βελτίωση αυτής.

### **ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Ο ασύρματος θερμοστάτης MYTHERM έχει σχεδιαστεί για να εγγυάται ιδανικές συνθήκες θερμοκρασίας ανά πάσα στιγμή της ημέρας προσφέροντας τη δυνατότητα ρύθμισης της μονάδας αερίου MYTHERM από απόσταση.

Ο προγραμματισμός της συσκευής είναι εξαιρετικά εύκολος - μια μεγάλη οθόνη LCD επιτρέπει τον έλεγχο και την αλλαγή των καθορισμένων τιμών ανά πάσα στιγμή.

Ο ασύρματος θερμοστάτης MYTHERM συνδέεται ηλεκτρικά με το λέβητα μέσω δύο μη πολωμένων αγωγών. Δίνουν την απαραίτητη τροφοδοσία για λειτουργία και αποτελούν επίσης την επικοινωνία μεταξύ των δύο συσκευών.

Μετά την εγκατάσταση, είναι έτοιμο να λειτουργήσει με το τυπικό του πρόγραμμα. Αυτό το πρόγραμμα μπορεί να αλλάξει ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη.

## 5. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΠΙΘΑΝΟ ΑΙΤΙΟ	ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Μυρωδιά αερίου	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Σταματήστε τη λειτουργία του λέβητα και διακόψτε την τροφοδοσία αερίου.</li> <li>2. Αερίστε το χώρο ανοίγοντας διάπλατα πόρτες και παράθυρα.</li> <li>3. Μη χρησιμοποιήσετε ηλεκτρικές συσκευές: μπορεί να προκαλέσετε έκρηξη.</li> <li>4. Επικοινωνήστε αμέσως με κάποιον τεχνικό της εμπιστοσύνης σας. Συνιστάται να ελέγχετε περιοδικά την κατάσταση της σωλήνωσης αερίου/στρόφιγγας ανάσχεσης.</li> </ol>	
Μυρωδιά καυσαερίων	Ελέγξτε το σύστημα απορροής καπνών για πιθανές φραγές, αποσυνδέσεις ή ζημιές.	Σταματήστε τη λειτουργία του λέβητα αμέσως και καλέστε κάποιον τεχνικό της εμπιστοσύνης σας.
Η μονάδα δεν κάνει ανάφλεξη	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ο λέβητας τροφοδοτείται ηλεκτρικά;</li> <li>2. Η ρυθμισμένη θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από την τρέχουσα;</li> <li>3. Το τηλεχειριστήριο εμφανίζει κάποιον κωδικό σφάλματος;</li> <li>4. Υπάρχει παροχή αερίου στον λέβητα;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ελέγξτε τη σύνδεση και την παροχή ηλεκτρικού.</li> <li>2. Βεβαιωθείτε ότι η ρυθμισμένη θερμοκρασία στο τηλεχειριστήριο είναι υψηλότερη από την τρέχουσα.</li> <li>3. Σβήστε και ανάψτε πάλι τον λέβητα.</li> <li>4. Βεβαιωθείτε ότι η στρόφιγγα ανάσχεσης του αερίου είναι ανοιχτή και ότι υπάρχει παροχή αερίου.</li> <li>5. Καλέστε τον τεχνικό συντήρησης της μονάδας.</li> </ol>
Ασυνήθιστος θόρυβος κατά την εκκίνηση της μονάδας	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ο λέβητας είναι καλά στερεωμένος;</li> <li>2. Ο θόρυβος προέρχεται από το σύστημα απορροής καπνών;</li> <li>3. Ο θόρυβος προέρχεται από υδραυλικό κύκλωμα;</li> <li>4. Η πίεση του δικτύου είναι στο συνιστώμενο εύρος;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Στερεώστε καλά τον λέβητα στον τοίχο.</li> <li>2. Καλέστε έναν τεχνικό για να ελέγξει το σύστημα απορροής καπνών.</li> <li>3. Εξαερώστε το υδραυλικό κύκλωμα.</li> <li>4. Ελέγξτε την πίεση του δικτύου και αν είναι χαμηλή προχωρήστε σε πλήρωση.</li> </ol>
Μειωμένη απόδοση στη θέρμανση	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Η λειτουργία θέρμανσης είναι ενεργή;</li> <li>2. Η ρύθμιση θερμοκρασίας είναι ανεπαρκής;</li> <li>3. Χρησιμοποιείτε ζεστό νερό χρήσης;</li> <li>4. Οι βαλβίδες ζώνης είναι</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Πιέστε το πλήκτρο CH του τηλεχειριστηρίου.</li> <li>2. Αυξήστε τη ρυθμισμένη θερμοκρασία.</li> <li>3. Ρυθμίστε ή ακυρώστε τη ρυθμισμένη λειτουργία.</li> <li>4. Διακόψτε τη λήψη ζεστού</li> </ol>



	<p>κλειστές;</p> <p>5. Το τηλεχειριστήριο είναι σε λειτουργία;</p> <p>6. Το φίλτρο κυκλώματος CH είναι βουλωμένο;</p> <p>7. Υπάρχει αέρας στο υδραυλικό κύκλωμα;</p>	<p>νερού χρήσης.</p> <p>5. Ανοίξτε τις βαλβίδες ζώνης που είναι κλειστές.</p> <p>6. Θέστε σε λειτουργία το τηλεχειριστήριο και ρυθμίστε CH.</p> <p>7. Ακολουθήστε τη διαδικασία καθαρισμού του φίλτρου.</p> <p>8. Εξαερώστε το υδραυλικό κύκλωμα ανοίγοντας τις βαλβίδες εξαέρωσης του κυκλώματος.</p>
<p>Το νερό χρήσης δεν είναι ζεστό.</p>	<p>1. Η ρυθμισμένη θερμοκρασία στο τηλεχειριστήριο είναι κατάλληλη για τη συγκεκριμένη ανάγκη;</p> <p>2. Το ζεστό νερό χρησιμοποιείται ταυτόχρονα σε πολλά σημεία χρήσης;</p> <p>3. Το ζεστό νερό είναι αναμεμιγμένο με πολύ κρύο νερό;</p>	<p>1. Ρυθμίστε τη θερμοκρασία του τηλεχειριστηρίου ανάλογα με την ανάγκη.</p> <p>2. Όταν η χρήση διανέμεται σε περισσότερα σημεία χρήσης, η παρεχόμενη ποσότητα μοιράζεται και μειώνεται.</p> <p>3. Ελαττώστε την ποσότητα του κρύου νερού που χρησιμοποιείται για μίξη.</p>
<p>Δεν υπάρχει παραγωγή Ζ.Ν.Χ.</p>	<p>1. Η λειτουργία DHW είναι ενεργοποιημένη;</p> <p>2. Ο λέβητας τροφοδοτείται υδραυλικά;</p> <p>3. Η πίεση του νερού είναι επαρκής;</p> <p>4. Η στρόφιγγα ανάσχεσης του κρύου νερού είναι ανοιχτή;</p>	<p>1. Πιέστε το πλήκτρο DHW στο τηλεχειριστήριο.</p> <p>2. Περιμένετε ώστε η υδραυλική τροφοδοσία να είναι ξανά διαθέσιμη.</p> <p>3. Αν η παροχή του κρύου νερού είναι μικρότερη από 2,3lit/min λόγω ανεπαρκούς πίεσης, ο λέβητας δεν ενεργοποιείται.</p> <p>4. Ανοίξτε τη στρόφιγγα.</p>

## 6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η συντήρηση της μονάδας είναι αναγκαία και αποτελεί θεμελιώδη παράγοντα για την ομαλή, εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία της. Η συχνότητα της καθορίζεται σε σχέση με τη χρήση της μονάδας, όμως σαν ελάχιστο ορίζεται ως μια φορά το χρόνο πριν τη χειμερινή περίοδο.

Ο πιστοποιημένος τεχνικός οφείλει να πραγματοποιήσει οπτικό έλεγχο σε όλα τα υποσύνολα της μονάδος και να προχωρήσει σε αντικατάσταση κάποιου αν κριθεί σκόπιμο.

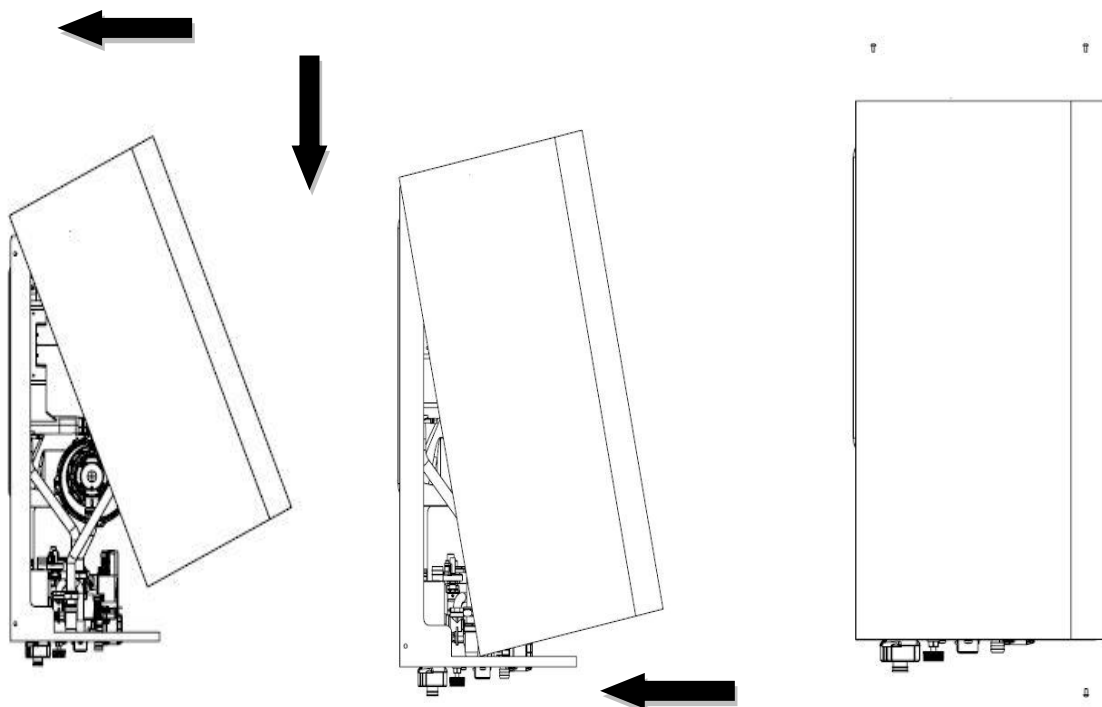
Η διαδικασία της συντήρησης είναι άμεσα συνδεδεμένη με τον καθαρισμό του λέβητα. Στο εγχειρίδιο του εγκαταστάτη υπάρχει αναλυτική περιγραφή για την διαδικασία και τα στάδια καθαρισμού που πρέπει να ακολουθήσει ο τεχνικός. Σε καμία περίπτωση μην επιτρέψετε να χρησιμοποιήσει συρμάτινη βούρτσα ή διαβρωτικά χημικά καθαρισμού, διότι μπορεί να προκληθεί βλάβη πέραν της αναμενόμενης φθοράς που θα προξενήσουν.

Εφόσον ολοκληρωθεί η διαδικασία της συντήρησης (Έλεγχος - Καθαρισμός - Ρύθμιση), ο τεχνικός οφείλει να γράψει τα αποτελέσματα των μετρήσεων του αναλυτή καυσαερίων στο βιβλίο συντήρησης καθώς και τυχόν συστάσεις ή παρατηρήσεις και να υπογράψει εφόσον συμπληρώσει τα στοιχεία του. Το βιβλίο συντήρησης βρίσκεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ του παρόντος τεύχους.

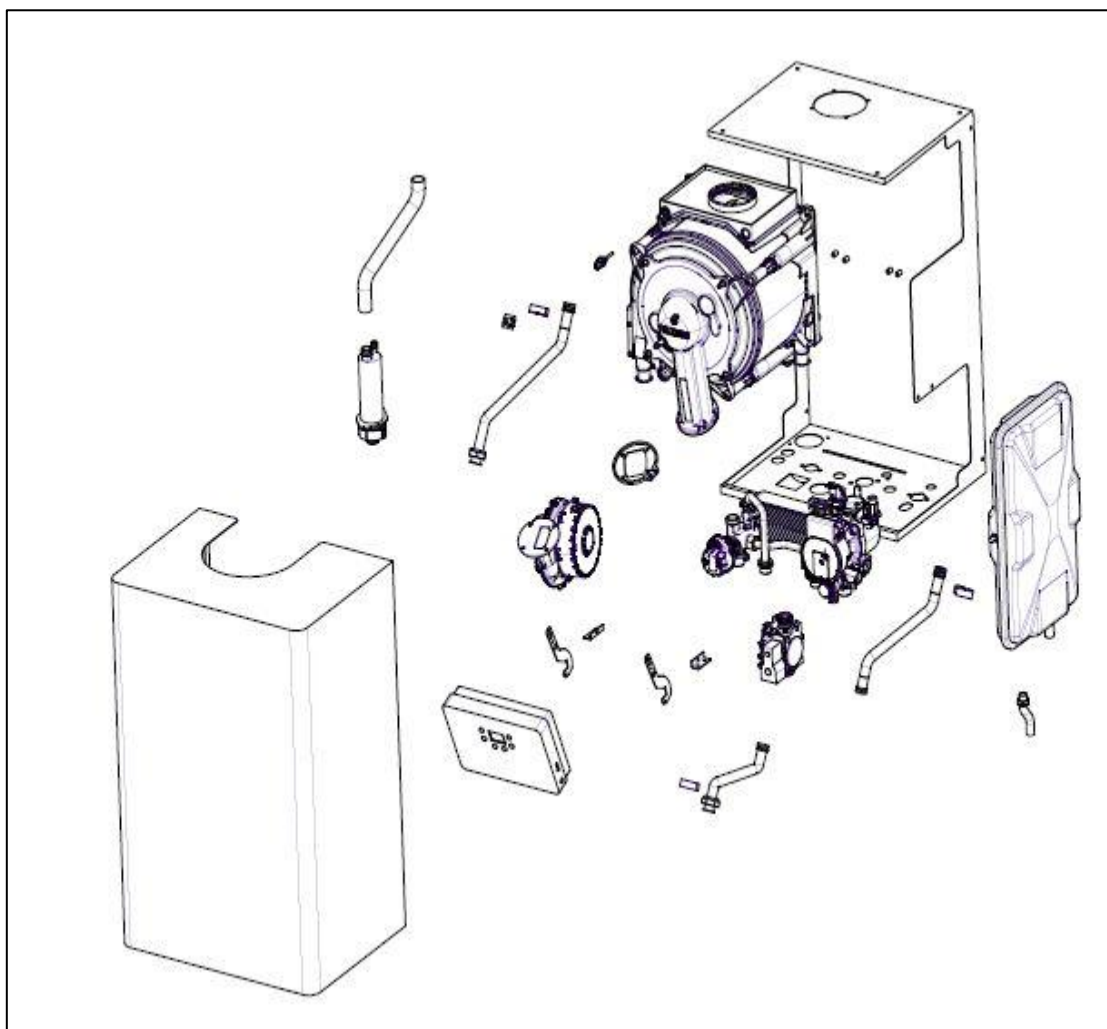
## 7. ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΛΕΒΗΤΑ

Για να αποκτήσουμε πρόσβαση στα υποσυστήματα του λέβητα αερίου θα πρέπει να αποσυναρμολογήσουμε το εμπρόσθιο κάλυμμα του. Για να πραγματοποιηθεί αυτή η διαδικασία, θα χρειαστεί ένα κατσαβίδι με μύτη Ph2. Αρχικά ξεβιδώνουμε τις 6 βίδες που συγκρατούν το κάλυμμα (2 στο κάτω μέρος και 4 στο επάνω). Στη συνέχεια ωθούμε το κάλυμμα προς τα εμπρός και επάνω. Τέλος συνεχίζουμε την ανοδική πορεία έως ότου περάσει από τη βάση του λέβητα.

Η συναρμολόγηση είναι ακριβώς η αντίστροφη διαδικασία. Προς διευκόλυνση παρακάτω παρατίθενται σχέδια με την πορεία συναρμολόγησης.



# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



Περιεχόμενα συσκευασίας :

Συσκευασία:	Περιεχόμενα :
Λέβητα	Λέβητας αερίου συμπύκνωσης σειράς GM MyTherm
	Έντυπο εγγύησης
	Εγχειρίδιο εγκατάστασης
	Εγχειρίδιο χρήσης
	Εσωτερικός θερμοστάτης MyTherm (Προαιρετικά)
Καπνοδόχου	Ομοαξονικός καπνοδόχος μήκους 850 mm
	Ομοαξονική γωνία 90° καπνοδόχου
	Βίδες στερέωσης
	Σφραγιστικά για οριζόντια καπνοδόχο και εξωτερικό τοίχο

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

<b>ΙΣΧΥΣ</b>	<b>M.M.</b>	<b>GM25</b>	<b>GM30</b>	<b>GM35</b>	<b>GM40</b>
Ωφέλιμη Ισχύς	kw	24.80	29.4	34.65	40
Ελάχιστη ωφέλιμη ισχύς	kw	23.75	28.8	33.60	35.30
Ωφέλιμη ισχύς συμπίκνωσης (50 <sup>0</sup> C / 30 <sup>0</sup> C)	kw	22.80	27.82	33.41	38.74
Ωφέλιμη ισχύς (80 <sup>0</sup> C / 60 <sup>0</sup> C)	kw	23.15	28.05	34.39	40.04
Ελάχιστη ωφέλιμη ισχύς (80 <sup>0</sup> C / 60 <sup>0</sup> C)	kw	22.76	27.40	33.01	38.42
Ωφέλιμη ισχύς συμπίκνωσης (50 <sup>0</sup> C / 30 <sup>0</sup> C)	kw	23.68	28.00	35.43	40.01
<b>ΑΠΟΔΟΣΗ</b>					
Απόδοση θέρμανσης (80 <sup>0</sup> C / 60 <sup>0</sup> C)	%	99	98	99	99
Απόδοση θέρμανσης (50 <sup>0</sup> C / 30 <sup>0</sup> C)	%	106	105	106	106
Απόδοση μερικού φορτίου, 30%	%	95	96	96	98
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b>					
Παροχή φυσικού αερίου (NG)	m3/h	0.5	0.5	0.5	0.5
Παροχή υγραερίου (LPG)	m3/h	0.3	0.3	0.3	0.3
Θερμοκρασία καυσαερίων (NG)	°C	67	67	67	67
Αντιπαγωγική θερμοκρασία	°C	5	5	5	5
Ελάχιστη ποσότητα ζεστού νερού	Lt/min	6.87	7.37	10.03	10.76
Μέγιστη πίεση ζεστού νερού χρήσης	Bar	5	5	5	5
Ελάχιστη πίεση ζεστού νερού χρήσης	Bar	1	1	1	1
Δοχείο διαστολής	Lt	8	8	8	8
Πίεση δοχείου διαστολής	Bar	1	1	1	1
Μέγιστη πίεση νερών θέρμανσης	Bar/Pa	3 / 3x10 <sup>5</sup>	3 / 3x10 <sup>5</sup>	3 / 3x10 <sup>5</sup>	3 / 3x10 <sup>5</sup>
Πίεση παροχής φυσικού αερίου (NG)	mBar	20	20	20	20
Πίεση παροχής υγραερίου (LPG)	mBar	37	37	37	37
Στάθμη ηχητικής ισχύος	dB	38	40	41	42
<b>ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ</b>					
Μέγιστη θερμοκρασία νερού θέρμανσης	°C	76	77	77	78
Ελάχιστη θερμοκρασία νερού θέρμανσης	°C	40	40	40	40
Μέγιστη θερμοκρασία ζεστού νερού	°C	60	60	60	60
Ελάχιστη θερμοκρασία ζεστού νερού	°C	30	30	30	30
Παροχή ζεστού νερού (Δt = 30)	Lt/min	10.3	11	15	16
<b>ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ</b>					
Ηλεκτρική ισχύς	KW/h	0.96	0.96	1.02	1.02
Ελάχιστη ισχύς (stand by)	W	0.03	0.03	0.02	0.03
Τάση ρεύματος / συχνότητα ρεύματος	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Βαθμός προστασίας μονάδας	-	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Ολικό βάρος (άδειο)	Kg	33	34.2	34.4	34.7
Σύνδεση αεραγωγού – καπναγωγού	mm	100/60	100/60	100/60	∅80

**ΒΙΒΛΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΕΡΙΟΥ**

<b>ΠΡΩΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ</b>	
<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΓΟΡΑΣ</b>	
<b>ΣΕΙΡΙΑΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ</b>	
<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</b>	
<b>ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΠΩΛΗΣΗΣ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΠΡΩΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	

<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	

<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	

<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	

<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	



<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	

<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	

<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	

<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	

<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	

<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	

<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	

<b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ</b>	
<b>ΟΝΟΜ/ΜΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΤΗΛ. ΤΕΧΝΙΚΟΥ</b>	
<b>ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ</b>	
<b>ΛΟΓΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ</b>	
<b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</b>	
<b>Υπογραφή και σφραγίδα τεχνικού</b>	







# THINK

## MYTHERM

Βιομηχανία Ενεργειακών Συστημάτων  
Ο.Τ.49 - ΔΑ8 - ΒΙ.ΠΕ.ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΤΚ 570 22 ΣΙΝΔΟΣ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ

ΤΗΛ: 2311 829 500 | FAX: 2311 829 200

EMAIL: [info@mytherm.com](mailto:info@mytherm.com)

