



ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ & ΑΕΡΟΘΕΡΜΩΝ ΘΕΡΜΑΣΤΡΩΝ PELLET

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Για τον κατασκευαστή	2
Γενικές οδηγίες	3
Οδηγίες ασφαλείας	4
Οδηγίες εγκατάστασης	5
Οδηγίες χρήσης HYDRO	13
Καθαρισμός HYDRO	20
Οδηγίες χρήσης AERO	21
Καθαρισμός θερμάστρας AERO	28
Επίλυση προβλημάτων	30
Εγγύηση	31



Η THERMIKI TSALIKIS, με έδρα τη ΒΙ.ΠΕ. Ωραιοκάστρου, ειδικεύεται εδώ και 40 χρόνια στην παραγωγή τζακιών και θερμαστρών υψηλής ποιότητας και αντοχής στο χρόνο. Η διοίκηση και το τεχνικό προσωπικό, με αδιάκοπη εξέλιξη και υιοθέτηση νέων τεχνολογιών, υλοποιούν ένα όραμα: κατασκευή προϊόντων αξεπέραστης αισθητικής και αντοχής, ικανά να ικανοποιήσουν κάθε σύγχρονη απαίτηση για θέρμανση.

Εγγύηση ποιότητας:

Η επιλογή άριστων υλικών, ο λεπτομερής έλεγχος σε όλα τα στάδια παραγωγής και η αυστηρή τήρηση προδιαγραφών διασφαλίζουν την άψογη ποιότητα των προϊόντων.

Επιπρόσθετα, ο συνεχής εκσυγχρονισμός, η υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών, η άψογη εξυπηρέτηση και η άριστη οργάνωση, σε συνδυασμό με έμπειρο προσωπικό και σύγχρονο εξοπλισμό έχουν ως αποτέλεσμα, τα τζάκια και οι θερμάστρες της THERMIKI

TSALIKIS να διακρίνονται για την εργονομία, την άψογη λειτουργία, την ανθεκτικότητα, την ασφάλεια και την απλότητα στη χρήση και να την καταξιώσουν ως μια από τις πιο αξιόπιστες εταιρείες στην Ελλάδα.

Συμμόρφωση με τα πρότυπα:

Η THERMIKI TSALIKIS τηρεί απαρέγκλιτα τις αυστηρές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 305/2011, καθώς και τα πρότυπα EN 13329:2001/A2:2004, ενώ όλα τα προϊόντα φέρουν τη σήμανση CE, διασφαλίζοντας την πιστότητά τους στις ισχύουσες προδιαγραφές.

Επιλέγοντας THERMIKI TSALIKIS, επενδύετε σε αξιοπιστία και ασύγκριτη ποιότητα θέρμανσης

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ:

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις παρακάτω οδηγίες και φυλάξτε τις για οποιαδήποτε μελλοντική αναφορά. Η εγγύηση του κατασκευαστή έχει ισχύ μόνο αν ακολουθούνται οι παρακάτω οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης.

- Η εγκατάσταση της θερμάστρας pellet πρέπει να πραγματοποιείται αποκλειστικά από εξουσιοδοτημένο τεχνικό.
- Η τοποθέτηση της καπνοδόχου οφείλει να γίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό Ε.Λ.Ο.Τ. 447 DI N4705:
- Πριν από την έναυση της θερμάστρας, βεβαιωθείτε για την ποιότητα του καυσίμου (pellet). Η ποιότητα του pellet οφείλει να είναι A1EN1PLUS. Η χρήση κακής ποιότητας pellet ενέχει κίνδυνο βλάβης του μοτέρ κοχλία και δυσκολίας ή αποτυχημένης ανάφλεξης.
- Αποθηκεύετε τα στερεά καύσιμα σε ξηρό και στεγασμένο χώρο.
- Η συντήρηση της θερμάστρας να πραγματοποιείται αποκλειστικά από εξειδικευμένο τεχνικό.
- ο κατασκευαστής παρέχει εγγύηση για την συσκευή, καλύπτοντας αστοχίες κατασκευής και υλικών της, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που αναφέρονται στην παρεχόμενη εγγύηση.
- Ο καθαρισμός της θερμάστρας πραγματοποιείται καθημερινά για την σωστή απόδοσή της.
- **Απαγορεύεται το άνοιγμα της πόρτας της θερμάστρας κατά τη λειτουργία. Κίνδυνος πυρκαγιάς.**
- Διατηρήστε τα εύφλεκτα υλικά σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου περιμετρικά της θερμάστρας.
- **Μην τοποθετείτε τη θερμάστρα σε ξύλινο δάπεδο. Το δάπεδο θα πρέπει να είναι επίπεδο, άφλεκτο, σταθερό και να μπορεί να φέρει το βάρος της συσκευής**
- Η πρώτη έναυση της συσκευής οφείλει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο προσωπικό, το οποίο φέρει την ευθύνη για την ορθή λειτουργία της.
- Για την επιλογή της κατάλληλης θερμάστρας, απαιτείται μελέτη του χώρου από αδειούχο μηχανικό, ο οποίος φέρει την ευθύνη για την επιλογή του κατάλληλου μοντέλου.
- **Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για βλάβες ή ζημιές που μπορεί να προκληθούν από κακή εγκατάσταση, λανθασμένη χρήση και μη τήρηση των οδηγιών εγκατάστασης και χρήσης.**

Επεξήγηση συμβόλων



Οι προειδοποιητικές υποδείξεις στο κείμενο επισημαίνονται με ένα προειδοποιητικό τρίγωνο.

Οι προειδοποιητικές υποδείξεις επισημαίνουν τη σοβαρότητα του κινδύνου που προκύπτει εάν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο για την αποφυγή υλικών ζημιών ή / και σωματικών βλαβών. Η παράβλεψη των υποδείξεων αυτών μπορεί να έχει σοβαρές συνέπειες σε άτομα και αντικείμενα

1. Οδηγίες ασφάλειας

Οι παρούσες οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας απευθύνονται σε χρήστες και εξειδικευμένους τεχνικούς. Συνιστούμε στους χρήστες να διαβάσουν προσεκτικά όλες τις οδηγίες χρήσης. Οι εργασίες εγκατάστασης και η πρώτη χρήση της θερμάστρας πρέπει να διεξάγονται αποκλειστικά από εξειδικευμένο τεχνικό.

- Η συσκευή αυτή προορίζεται για τη θέρμανση εσωτερικών χώρων. Απαγορεύεται οποιαδήποτε χρήση πέραν αυτής για την οποία προορίζεται.

- Είναι απαραίτητη η επίβλεψη της θερμάστρας από ενήλικα όταν βρίσκεται σε λειτουργία.

- Η θερμάστρα πρέπει να είναι τοποθετημένη σε απόσταση ασφαλείας τουλάχιστον 1 μέτρου από οποιοδήποτε εύφλεκτο υλικό.

- Η θερμάστρα δεν πρέπει να τοποθετείται πάνω σε εύφλεκτη επιφάνεια. Τοποθετήστε άφλεκτο υλικό στο σημείο που είναι εγκατεστημένη η θερμάστρα.

- Η θερμάστρα μπορεί να μεταφερθεί με ασφάλεια χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα μέσα. ΠΟΤΕ μην επιχειρήσετε τη μεταφορά της θερμάστρας όταν βρίσκεται σε χρήση.

- Τα προσβάσιμα μέρη της συσκευής είναι υπερβολικά θερμές κατά την διάρκεια της λειτουργίας της, όπως και για αρκετό χρόνο μετά τη λειτουργίας της και συνεπώς πρέπει να λαμβάνονται οι απαραίτητες προφυλάξεις. **Κρατήστε τα παιδιά μακριά.**

- Μην τοποθετείτε εύφλεκτα ή εκρηκτικά υλικά κοντά στην θερμάστρα. Σε περίπτωση που θέλετε να πραγματοποιήσετε εργασίες με εύφλεκτα υλικά στον τριγύρω χώρο, σβήστε την θερμάστρα και περιμένετε να κρυώσει για να εκτελέσετε τις εργασίες αυτές.

- Η θερμάστρα και τα μέρη της δεν πρέπει να τροποποιηθούν με οποιονδήποτε τρόπο.

- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά από τον κατασκευαστή. Η εταιρία δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε ζημιά που προκλήθηκε από ανταλλακτικά μη εγκεκριμένα από την εταιρία.

- Βεβαιωθείτε ότι η ηλεκτρική εγκατάσταση μπορεί να αντέξει τη μέγιστη ισχύ της θερμάστρας όπως αναφέρεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών. η θερμάστρα είναι συμβατή με εγκατάσταση τάσης 230V - 50hz, με γείωση.

- Για την εγκατάσταση της θερμάστρας πρέπει να τηρηθούν οι ισχύοντες κανονισμοί για την εκροή καπνού από την καπνοδόχο η εγκατάσταση της καπνοδόχου πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο τεχνικό ώστε να εξασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα του ελκυσμού της πριν και κατά τη διάρκεια της καύσης.

- Σε περίπτωση δυσμενών καιρικών συνθηκών για παράδειγμα δυνατόν ανέμων ή πολύ χαμηλών θερμοκρασιών βεβαιωθείτε ότι η καπνοδόχος είναι πλήρως μονωμένη και δεν έχει κίνδυνο να φράξει από τον παγετό ή την επιστροφή του καπνού.

- Η θερμάστρα καταναλώνει τον αέρα του περιβάλλοντος χώρου για την καύση οπότε θα πρέπει να προβλεφθεί η ανανέωση του στο εσωτερικό του χώρου εγκατάστασης της συσκευής.

- Μην τοποθετείτε τη θερμάστρα σε πολύ στενούς χώρους και τι μην την προσκολλάτε σε τοιχώματα καθώς αυτό μπορεί να εμποδίσει τη σωστή ροή του αέρα.

- Η έλλειψη ελκυσμού της καπνοδόχου και η παρεμπόδιση εισαγωγής αέρα καύσης εμποδίζουν την σωστή λειτουργία της συσκευής με αποτέλεσμα την καθυστέρηση στην έναρξη της καύσης και στη λανθασμένη εντολή για προμήθεια μεγαλύτερης ποσότητας πέλλετ στον καυστήρα. Η υπερβολικοί ποσότητα καπνού στο χώρο καύσης μπορεί να προκαλέσει την ανάφλεξη των υπαρχόντων αερίων. μην ανοίγετε ποτέ την πόρτα της θερμάστρας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της.

- Μη χρησιμοποιείτε εύφλεκτα υγρά για την έναυση της θερμάστρας. η ανάφλεξη πέλλετ γίνεται αυτόματα κατά την έναρξη της λειτουργίας της συσκευής.

- Χρησιμοποιήστε πέλλετ σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στην πινακίδα της συσκευής.

- Οποιαδήποτε εργασία συντήρησης η επισκευής θα πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο όταν η θερμάστρα έχει κρυώσει και έχοντας αφαιρέσει πάντα την πρίζα από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος

- Να ελέγχεται και να βεβαιώνεστε πάντα ότι η πόρτα του θαλάμου καύσης είναι ερμητικά κλειστή κατά τη διάρκεια της ένταξης και κατά τη διάρκεια λειτουργίας στις θερμάστρας.

Σε περίπτωση δυσλειτουργίας η θερμάστρα πρέπει να ενεργοποιηθεί μόνο μετά την επίλυση του προβλήματος που την προκαλούσε.

Η σύνδεση της θερμάστρας στο δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος γίνεται με πρίζα που διαθέτει γείωση στην σωστή τάση λειτουργίας και έτσι ώστε να μην πιέζεται.

ΠΡΟΣΟΧΗ!



Ποτέ μην ξεκινάτε την έναυση εάν υπάρχει ποσότητα pellet εντός της θήκης του καυστήρα. Κίνδυνος έκρηξης λόγω συμπίεσης καυσαερίων και εκτόνωσης της βαλβίδας ασφαλείας στο άνω μέρος του σκελετού της θερμάστρας.

2. Οδηγίες εγκατάστασης

Η θερμάστρα παραδίνεται έτοιμη προς εγκατάσταση χωρίς να χρειάζεται συναρμολόγηση. Η εγκατάσταση της συσκευής πρέπει να είναι σύμφωνα με όλους τους κατά τόπους ισχύοντες κανονισμούς συμπεριλαμβανομένων εκείνων που παραπέμπουν σε εθνικά και Ευρωπαϊκά πρότυπα.

Προσοχή :



Η θερμάστρα δεν είναι κατάλληλη για εγκατάσταση σε σύστημα διαμοιραζόμενου καπνοδόχου.

Προειδοποίηση :



Αναθέστε την εγκατάσταση της θερμάστρας σε ειδικά καταρτισμένο τεχνικό.

Δάπεδο

Τοποθετήστε την συσκευή σε δάπεδο το οποίο να είναι επίπεδο, σταθερό, άφλεκτο, ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες και με δυνατότητα να φέρει το βάρος της συσκευής.

Προειδοποίηση :



Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω ακατάλληλου δαπέδου!

Σε περίπτωση το δάπεδο δεν είναι άφλεκτο, τοποθετείστε την συσκευή επάνω σε μια σταθερή, ανθεκτική βάση από άφλεκτο υλικό (π.χ. κεραμικό ή χάλυβα), με διαστάσεις τέτοιες ώστε να προεξέχει περιμετρικά από τη συσκευή τουλάχιστον 30 cm και τουλάχιστον 50 cm από το εμπρός μέρος που βρίσκεται η πόρτα του θαλάμου καύσης.

Αποστάσεις ασφαλείας

Οι αποστάσεις ασφαλείας από εύφλεκτα υλικά, θα πρέπει να είναι σε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρου περιμετρικά της θερμάστρας.

Προειδοποίηση :



Μην τοποθετείτε εύφλεκτα αντικείμενα και υλικά μέσα στην απόσταση ασφαλείας. Κίνδυνος πυρκαγιάς!

3. Καπνοδόχος:

Βασικός παράγοντας για την σωστή λειτουργία της θερμάστρας είναι η επιλογή της καπνοδόχου. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στους ακόλουθους παράγοντες:

- 1. Διαστασιολόγηση:** Η καπνοδόχος πρέπει να είναι κατάλληλων διαστάσεων για να μπορεί να απομακρύνει αποτελεσματικά τα καυσαέρια από τη θερμάστρα.
- 2. Ύψος:** Η καπνοδόχος πρέπει να έχει επαρκές ύψος ώστε να αποφεύγεται η είσοδος καυσαερίων στο εσωτερικό του κτιρίου.
- 3. Μόνωση:** Η καπνοδόχος πρέπει να είναι καλά μονωμένη για να μειωθεί ο κίνδυνος διαρροής καυσαερίων και να βελτιωθεί η απόδοση της θερμάστρας.
- 4. Κατασκευή και υλικά:** Πρέπει να είναι κατασκευασμένη από ανθεκτικά και άκαυστα (μεταλλικά) υλικά, ενώ ο δείκτης πυραντίστασης πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 ώρες.
- 5. Στήριξη:** Πρέπει να στηρίζεται με ασφάλεια καθ' όλο το μήκος της σε τοίχο, δάπεδο ή έδαφος για να αποφευχθούν πιθανοί κίνδυνοι.

Η κατασκευή της καπνοδόχου πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να εξασφαλίζεται:

- Η ομαλή απαγωγή καυσαερίων σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας
- Η στεγανότητα των τοιχωμάτων, ώστε να μη διαφεύγουν καπναέρια σε εσωτερικό χώρο και η αντοχή στα θερμικά και μηχανικά φορτία που δέχονται.
- Η αντοχή σε συνθήκες που δημιουργούνται από τυχόν ανάφλεξη αποθέσεων στο εσωτερικό των καπνοδόχων καθώς και σε χημικές προσβολές που προκαλούνται από τα προϊόντα της καύσης.
- Η θερμική μόνωση, ώστε η θερμοκρασία εξωτερικής επιφάνειας να είναι κάτω των 50° C στη βάση της καπνοδόχου, ανεξάρτητα αν αυτή είναι ή όχι προσβάσιμη.
- Τα εσωτερικά τοιχώματα της καπνοδόχου πρέπει να είναι λεία χωρίς ρωγμές και διαβρώσεις.
- Σε εσωτερικές καπνοδόχους πρέπει να εξασφαλίζεται η ελεύθερη διαστολή. Η καπνοδόχος πρέπει να βρίσκεται κατά το δυνατό στο εσωτερικό του κτιρίου για μέγιστη θερμομόνωση και να εξέρχεται στο υψηλότερο σημείο του.
- Στη διαδρομή της καπνοδόχου πρέπει να αποφεύγονται οι καμπές. Η σύνδεση του οριζόντιου τμήματος της καπνοδόχου με το κατακόρυφο τμήμα της πρέπει να γίνεται υπό γωνία τουλάχιστο 100 μοιρών.
- Η κυκλική ή ορθογώνια διατομή είναι η πλέον κατάλληλη για την καπνοδόχο και πρέπει να διατηρείται σταθερή σε όλο το μήκος της καπνοδόχου. Απαγορεύεται για οποιονδήποτε λόγο η αυθαίρετη μεταβολή της διατομής. Σε ορθογώνιες διατομές καπνοδόχων η σχέση πλευρών πρέπει να είναι το πολύ 1/1,5. Ο υπολογισμός της διατομής καπνοδόχου γίνεται σύμφωνα με το αντίστοιχο πρότυπο ΕΛΟΤ 447.
- Η καπνοδόχος πρέπει να καταλήγει τουλάχιστον 1 μ. από το σημείο εξόδου της, 0,70 μ. από οποιαδήποτε ακμή κτιρίου που βρίσκεται σε ακτίνα μικρότερη των 3 μ. από αυτή και 1,50 μ. από εύφλεκτα υλικά.
- Για κάθε καπνοδόχο προβλέπεται άνοιγμα καθαρισμού στη βάση της, που να κλείνει ερμητικά. Ο ελάχιστος ελκυσμός της καμινάδας πρέπει να είναι 12 Pa ή 0,12 mbar.
- Η κατασκευαστική διαμόρφωση του τελικού τμήματος της καπνοδόχου που βρίσκεται έξω από το κτίριο πρέπει να είναι τέτοια, ώστε:
 - α) Να υπάρχει κατάλληλη υψομετρική διαφορά για να εξασφαλίζεται ο απαιτούμενος ελκυσμός (ελάχιστη απόσταση του σημείου εξόδου των καυσαερίων από την θερμάστρα 1,5m).
 - β) Το εξωτερικό οριζόντιο τμήμα να έχει το κατά το δυνατό ελάχιστο μήκος και να εξέρχεται από εξωτερικό τοίχο σε μήκος μικρότερο από το τριπλάσιο της διαμέτρου του σωλήνα.
 - γ) Το τελικό σημείο εξόδου των καυσαερίων να είναι προστατευμένο με ειδικό εξάρτημα.

Σε περίπτωση που υπάρχουν ανοίγματα (πόρτες ή παράθυρα) σε υψηλότερο σημείο από την απόληξη της καπνοδόχου και σε οριζόντια απόσταση μικρότερη των 6 μέτρων θα πρέπει να εξασφαλιστεί ο περιορισμός της ενόχλησης από τα καπναέρια (π.χ. με την ανύψωση της καπνοδόχου επάνω από τα ανοίγματα). Δείτε το παρακάτω σχεδιάγραμμα με ενδεικτικά παραδείγματα τοποθέτησης καπνοδόχου.

Σύνδεση θερμάστρας με καπνοδόχο.

Η θερμάστρα έχει σχεδιαστεί για να δουλεύει σε καπνοδόχους που βρίσκονται κοντά στην τελική έξοδο. Η θερμάστρα καθώς και η καπνοδόχος της πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο ευθεία, και με ελάχιστη οριζόντια σωλήνωση ή ελαφρώς με μια κλίση. Οι σωληνώσεις πρέπει να είναι συνδεδεμένες μεταξύ τους με τρόπο που να εξασφαλίζει τη στεγανότητα των συνδέσεων.

Για τη σύνδεση στην καπνοδόχο, εισάγουμε τους αγωγούς στο στόμιο εξόδου των καπναερίων με τρόπο που διασφαλίζει τη στεγανότητα της σύνδεσης.

Σε περίπτωση πυρκαγιάς στην καπνοδόχο

1. Κλείστε όλες τις οπές αέρα ώστε να διακοπεί η παροχή οξυγόνου που τροφοδοτεί τη φωτιά.
2. Καλέστε ΑΜΕΣΑ την πυροσβεστική υπηρεσία.
3. Καθαρίστε τις οδούς πρόσβασης ώστε να διευκολυνθεί η πρόσβαση των πυροσβεστών στην καμινάδα.
4. Μετακινήστε εάν είναι δυνατόν τα εύφλεκτα αντικείμενα για να μειωθεί ο κίνδυνος επέκτασης της φωτιάς.
5. Μετά την κατάσβεση και πριν η θερμάστρα τεθεί και πάλι σε λειτουργία, αναθέστε σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό τον έλεγχο της καμινάδας και τη συσκευής και την επισκευή τυχόν ζημιών που έχουν προκληθεί.
6. Εξειδικευμένος τεχνικός θα πρέπει να διερευνήσει την αιτία της πυρκαγιάς και να ληφθούν τα αναγκαία μέτρα για την πρόληψη μελλοντικών προβλημάτων.

4. Αέρας καύσης

Η θερμάστρα για την καύση χρησιμοποιεί τον αέρα του περιβάλλοντος. Αν η ροή αέρα από τα κενά και τις χαραμάδες δεν είναι αρκετή, ένας ανεμιστήρας παροχής αέρα (τουλάχιστον 4m³ ανά kW για ονομαστική θερμική ισχύ άνω των 5kW), ο οποίος θα πρέπει να τοποθετείται κοντά στην θερμάστρα και σε τοίχο που να συνδέεται με το εξωτερικό περιβάλλον, μπορεί να εξασφαλίσει τον απαραίτητο αέρα προσαγωγής για

την καύση. Σημαντικό είναι τα μέσα εισαγωγής αέρα (όπως π.χ. περσίδες, ανεμιστήρας κλπ) να μην είναι φραγμένα, να είναι ανοιχτά κατά την λειτουργία της θερμάστρας.

Κίνδυνος :



Σε καμία περίπτωση μην εισάγετε αέρα που περιέχει πτητικές ή εύφλεκτες ουσίες. Κίνδυνος πυρκαγιάς!

Προειδοποίηση :



Μην εγκαθιστάτε απορροφητήρα στο ίδιο δωμάτιο με την θερμάστρα. Ο καπνός μπορεί να διαρρεύσει στο χώρο.

Θα πρέπει να εξασφαλίσετε πως:

- Υπάρχει το κατάλληλο άνοιγμα για εισαγωγή αέρα.
- Τα οριζόντια τμήματα των αγωγών έχουν κλίση $>5^\circ$ και μήκος <2 μέτρα.
- Το κάθετο τμήμα να έχει ύψος >2 μέτρα.
- Η σύνδεση των αγωγών με το στόμιο εξόδου των καπναερίων να είναι προσβάσιμη.
- Υπάρχει αγωγός εκκένωσης συμπυκνωμάτων (π.χ. ταφ με πώμα αποστράγγισης) και συλλέκτης στάχτης.

Πρώτη χρήση της θερμάστρας – Έναυση

Πριν λειτουργήσετε την θερμάστρα για πρώτη φορά παρακαλούμε ελέγξτε με τον εξουσιοδοτημένο τεχνικό ότι :

- Η εγκατάσταση έχει γίνει σύμφωνα με τον κτιριοδομικό κανονισμό και όλες οι εργασίες έχουν ολοκληρωθεί.
- Η καμινάδα είναι καλά στερεωμένη και είναι ελεύθερη από εμπόδια. · Παρέχεται στη θερμάστρα ο απαιτούμενος αέρας καύσης.
- Η θερμάστρα είναι υπό τον π λ ή ρ η έλεγχό σας κατά τη διάρκεια της διαδικασίας έναυσης και λειτουργίας.

Κίνδυνος :



Μην αγγίζετε τα θερμά μέρη της θερμάστρας. Πάρτε προφυλάξεις (ειδικά πυρίμαχα γάντια κ.λπ.). Κρατήστε τα παιδιά μακριά, προειδοποιήστε τα για τον κίνδυνο εγκαύματος και να τα έχετε υπό συνεχή επίβλεψη κατά τη διάρκεια λειτουργίας της συσκευής.

Προειδοποίηση :

Η μυρωδιά που αναδύεται κατά την πρώτη λειτουργία είναι φυσιολογική και προκύπτει από την καύση υπολειμμάτων των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή της θερμάστρας. Ενώ αυτό μπορεί να είναι λίγο ενοχλητικό στην αρχή, συνήθως εξαφανίζεται μετά από λίγες ώρες λειτουργίας. Μπορείτε να θέσετε τη θερμάστρα σε λειτουργία για μερικές ώρες σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο, έτσι ώστε η μυρωδιά να μειωθεί φυσικά.

Προειδοποίηση :

Όταν χρησιμοποιήσετε την υδραυλική θερμάστρα πέλλετ για πρώτη φορά, θα παρατηρήσετε σταγονίδια νερού (υγραποίηση) στο κάτω τμήμα της. Αυτό είναι φυσιολογικό και συμβαίνει μόνο κατά την πρώτη έναυση της θερμάστρας. Σκουπίστε τα νερά με ένα πανί

Προσοχή :



· Η θερμάστρα πρέπει να χρησιμοποιείται με την πόρτα του θαλάμου καύσης κλειστή. Κίνδυνος εκπομπής καπναερίων

Απενεργοποίηση θερμάστρας.

Για να απενεργοποιήσετε τη θερμάστρα πιάστε παρατεταμένο το πλήκτρο ON/OFF μέχρι να δείτε το αντίστοιχο μήνυμα του σβήσίματος στην οθόνη. Μην αποσυνδέετε τη θερμάστρα από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος για να την απενεργοποιήσετε.

ΜΗΝ ΣΒΗΝΕΤΕ ΤΗΝ ΦΩΤΙΑ ΜΕ ΝΕΡΟ !

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η θερμάστρα δεν εκπέμπει αναθυμιάσεις ή καπναέρια στην κατοικία εφόσον έχει γίνει η σωστή εγκατάσταση από εξειδικευμένο τεχνικό, σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης, έχει εγκατασταθεί σωστά η καμινάδα και εφαρμόζονται οι οδηγίες καθαρισμού και συντήρησης της θερμάστρας

Κίνδυνος :



Σταματήστε να χρησιμοποιείτε τη θερμάστρα εάν υπάρχουν αναθυμιάσεις ή καπναέρια και αερίστε άμεσα το χώρο.

Σε περίπτωση εκπομπής καπναερίων :

- Ανοίξτε τις πόρτες και τα παράθυρα για να αεριστεί ο χώρος.
- Ελέγξτε τον καπναγωγό και την καμινάδα εάν υπάρχει κάποιο εμπόδιο που αποτρέπει την ομαλή απαγωγή των καπναερίων.
- Ζητήστε την βοήθεια εξειδικευμένου τεχνικού.
- Μην επιχειρήσετε να λειτουργήσετε ξανά την θερμάστρα εάν δεν διερευνηθεί και διορθωθεί η αιτία εκπομπής καπναερίων.

Καθαρισμός και συντήρηση

Είναι σημαντικό η θερμάστρα να συντηρείται τουλάχιστον μια φορά τον χρόνο από εξειδικευμένο τεχνικό, σύμφωνα με τις οδηγίες.

Κίνδυνος :



Εργασίες καθαρισμού και συντήρησης της θερμάστρας θα πρέπει να πραγματοποιούνται όταν η συσκευή είναι εντελώς κρύα.

Καθαρισμός εξωτερικών επιφανειών

Οι εξωτερικές επιφάνειες της θερμάστρας είναι βαμμένες με χρώμα ανθεκτικό σε υψηλή θερμοκρασία. Χρησιμοποιήστε μαλακή βούρτσα ή στεγνό πανί για τον καθαρισμό τους. Απομακρύνετε την υγρασία γιατί μπορεί να σχηματιστεί επιφανειακή σκουριά.

Καθαρισμός δοχείου στάχτης

Αδειάστε σε τακτικά χρονικά διαστήματα ή και καθημερινά εάν απαιτείται, το δοχείο της στάχτης.

Καθαρισμός κεραμικού τζαμιού του θαλάμου καύσης (φλογοθυρίδα)

Το κρύσταλλο του θαλάμου καύσης διατηρείται καθαρό μέσω της σωστής παροχής αέρα στο θάλαμο καύσης. Σε περίπτωση ρύπανσης:

- Αφαιρέστε τους ελαφριούς ρύπους του τζαμιού με ένα υγρό πανί.
- Χρησιμοποιήστε ήπιο καθαριστικό χωρίς δραστικές ουσίες.
- Σε περίπτωση επίμονης βρωμιάς, αφαιρέστε την με ειδικό καθαριστικό.

Να είστε προσεκτικοί και να ακολουθείτε τις οδηγίες χρήσης αυτών των προϊόντων γιατί μπορεί να βλάψουν την πυρίμαχη επικάλυψη.

Καθαρισμός επένδυσης θαλάμου καύσης

Η επένδυση του θαλάμου καύσης αποτελείται από πυρίμαχες πλάκες. Για τον καθαρισμό τους:

- Περιμένετε μέχρι οι επιφάνειες με τις πυρίμαχες πλάκες κρυώσουν. - Καθαρίστε τις επιφάνειες του θαλάμου καύσης με μαλακή βούρτσα ή σκουπάκι. Μην χρησιμοποιείτε αιχμηρά αντικείμενα ή σύρμα για τον καθαρισμό των επιφανειών

Καθαρισμός καπναγωγού και καπνοδόχου

Η συντήρηση και η καθαριότητα των αγωγών της καπνοδόχου και της υποδοχής του καπνοσωλήνα είναι σημαντική για την ασφαλή λειτουργία και την σωστή απόδοση της θερμάστρας. Η καθαριότητα αυτών των μερών εξασφαλίζει την απρόσκοπτη απαγωγή των του καπναερίων και την αποφυγή πιθανών προβλημάτων όπως πυρκαγιά ή η δημιουργία καπναερίων σε εσωτερικούς χώρους. Θα πρέπει να προγραμματίζεται επίσκεψη ενός ειδικού τεχνικού τουλάχιστον μία φορά το χρόνο για τον καθαρισμό και τον έλεγχο αυτών των μερών. **Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού** βεβαιωθείτε ότι η θερμάστρα είναι καθαρισμένη και ότι τα κινούμενα εξαρτήματα έχουν λιπανθεί.

Οδηγίες για την εγκατάσταση υδραυλικής θερμάστρας pellet

Η υδραυλική θερμάστρα, που διαθέτει ενσωματωμένο δοχείο νερού (λέβητα), είναι σχεδιασμένη να λειτουργεί σε ένα σύστημα θέρμανσης νερού υπό μέγιστη πίεση λειτουργίας:

Για ανοιχτό σύστημα 1 bar και για κλειστό σύστημα 2 bar.

Στο θάλαμο καύσης της συσκευής υπάρχει ενσωματωμένος λέβητας. Η μέγιστη θερμοκρασία του νερού στον λέβητα πρέπει να είναι 85°C.

16

Όταν συνδέετε το σύστημα θέρμανσης πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι κανόνες και συστάσεις :

· Η εγκατάσταση της υδραυλικής θερμάστρας θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό.

· Πριν συνδεθεί η εγκατάσταση, είναι σκόπιμο να υπολογιστεί η απώλεια θερμότητας στον χώρο. Βεβαιωθείτε ότι η απαιτούμενη θερμική ισχύ δεν υπερβαίνει την ονομαστική θερμική ισχύ του λέβητα, κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε συστολή και ρήξη των επιφανειών του.

· Στο ανοιχτό κύκλωμα θέρμανσης νερού, στην εγκατάσταση θα πρέπει να τοποθετηθεί ανοιχτό δοχείο διαστολής. Μην συνδέετε κανένα εξάρτημα που να εμποδίζει την σύνδεση ανάμεσα στην συσκευή και το δοχείο διαστολής. Το σύστημα ανοιχτού κυκλώματος λειτουργεί υπό πίεση 1 bar.

· Στο κλειστό κύκλωμα θέρμανσης νερού, πρέπει να ενσωματωθούν στην εγκατάσταση προστατευτικά εξαρτήματα, τα οποία θα εξασφαλίζουν πως η πίεση λειτουργίας δεν θα υπερβαίνει τα 2 bar.

· Θα πρέπει να εξασφαλίζεται εξαέρωση σε κάθε τμήμα και εξάρτημα του κυκλώματος, κάθε στιγμή της λειτουργίας.

· Κατά την εγκατάσταση θα πρέπει να τοποθετηθεί πολύ κοντά στον ενσωματωμένο λέβητα, στο χαμηλότερο σημείο, ένα πώμα στους αγωγούς, διαμέτρου τουλάχιστον 1/2".

· Όλα τα εξαρτήματα της εγκατάστασης θα πρέπει να προστατεύονται από τον παγετό, ειδικά εάν το δοχείο διαστολής ή άλλα μέρη έχουν τοποθετηθεί σε δωμάτια που δεν θερμαίνονται.

· Όταν χρησιμοποιείται παλιά εγκατάσταση, θα πρέπει όλο το κύκλωμα να καθαριστεί από τις συσσωρευμένες βρωμιές που μπορεί να έχουν επικαθήσει στα τμήματά του.

· Θα πρέπει να τοποθετείται από τον τεχνικό της εγκατάστασης βαλβίδα πλήρωσης και εκκένωσης. Το νερό του κυκλώματος δεν θα πρέπει να αποστραγγίζεται από την εγκατάσταση κατά την διάρκεια της εποχής που δεν χρησιμοποιείται η συσκευή.

· Απαιτείται η τοποθέτηση UPS για την τροφοδοσία του κυκλοφορητή σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος με διάρκεια τουλάχιστον 3 ώρες.

· Οι επιφάνειες της υδραυλικής θερμάστρας θα πρέπει να καθαρίζονται από την κάπνα και τις ρητινώδεις επικαθήσεις τουλάχιστον μια φορά τον μήνα.

Προσοχή :



Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος και δεν μπορεί να εγγυηθεί για την λειτουργία της εγκατάστασης θέρμανσης.

Σε περίπτωση λανθασμένης σύνδεσης και εσφαλμένης πίεσης λειτουργίας, μπορεί να προκύψουν βλάβες και φθορές στη θερμάστρα οι οποίες δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΘΕΡΜΑΣΤΡΑΣ PELLET HYDRO:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ



Ενδείξεις

- L1:** Αντίσταση On
- L2:** Τροφοδοσία On
- L3:** Βεντιλατέρ On
- L4:** Βαλβίδα νερού On
- L6:** Βεντιλατέρ χώρου On
- L8:** Έλλειψη pellet στη δεξαμενή
- L9:** Έχει πιάσει θερμοκρασία ο θερμοστάτης

Πλήκτρα

- 1:** Έξοδος από μενού
- 2:** Έναρξη και παύση λειτουργίας θερμάστρας
- 3:** Είσοδος σε μενού, υπο-μενού, αποθήκευση ρυθμίσεων, ενεργοποίηση χρονοδιαγράμματος λειτουργίας
- 4:** Επιλογή μενού, υπό-μενού/ Αύξηση παραμέτρων
- 5:Reset**
- 6:** Επιλογή μενού, υπό-μενού/ Μείωση παραμέτρων

ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

Σφάλμα	Πρόβλημα	Αντιμετώπιση
Er01	Θερμοστάτης ασφαλείας	Αντικατάσταση θερμοστάτη ασφαλείας
Er03	Χαμηλή θερμοκρασία καυσαερίων	<ol style="list-style-type: none"> 1. Έλλειψη pellet 2. Πιθανή βλάβη κοχλία 3. Ανοιχτή πόρτα
Er04	Υψηλή θερμοκρασία καυσαερίων	<ol style="list-style-type: none"> 1. Πιθανή βλάβη κυκλοφορητή 2. Υδραυλικό πρόβλημα στο οικιακό δίκτυο 3. Πιθανός φραγμός λόγω ακαθάριστου δικτύου
Er05	Υψηλή θερμοκρασία καυσαερίων	Πραγματοποίηση καθαρισμού θερμάστρας.
Er11	Ημερομηνία και ώρα	Ρύθμιση από μενού συστήματος
Er12	Σφάλμα ανάφλεξης	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ρύθμιση βεντιλατέρ καπναερίων λόγω καπνοδόχου 2. Πιθανή βλάβη βεντιλατέρ καπναερίων 3. Λανθασμένη τοποθέτηση καυστήρα 4. Έλλειψη pellet 5. Πιθανή βλάβη κοχλία 6. Πιθανή βλάβη βεντιλατερ καπναερίων
Er15	Χαμηλή τάση ρεύματος	Απεμπλοκή της θερμάστρας κι επανεκκίνηση

1. ΕΝΑΡΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΕΡΜΑΣΤΡΑΣ

Συνδέουμε το καλώδιο τροφοδοσίας που βρίσκεται στο πίσω μέρος της θερμάστρας και πιέζουμε τον διακόπτη στη θέση 1.

Για να ανάψουμε ή να σβήσουμε την θερμάστρα πατάμε παρατεταμένα το ON/OFF

2. ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΘΕΡΜΑΣΤΡΑΣ ΜΕ PELLETT

Την πρώτη φορά, αλλά και κάθε άλλη φορά που η θερμάστρα θα αδειάσει από pellet, πρέπει να γεμίσετε ξανά τον κοχλία με pellet, ώστε να μπορεί να γίνει έναυση της θερμάστρας.

Η δεξαμενή πρέπει να περιέχει pellet

Πατήστε MENU (SET) στην αρχική οθόνη και πηγαίνετε με τα βέλη στην επιλογή Φόρτωση (εικόνα 1.) Πατήστε MENU (SET).

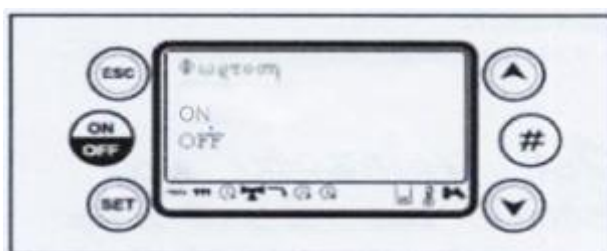
Μεταφερθείτε στο υπό-μενού της εικόνα 2, επιλέξτε το ON και πατήστε MENU (SET). Μόλις δείτε το πρώτο κομμάτι pellet στον χώρο καύσης επιλέξτε το OFF με τα βέλη και πατήστε MENU.

Με το ESC επιστρέφεται στο κυρίως μενού.,

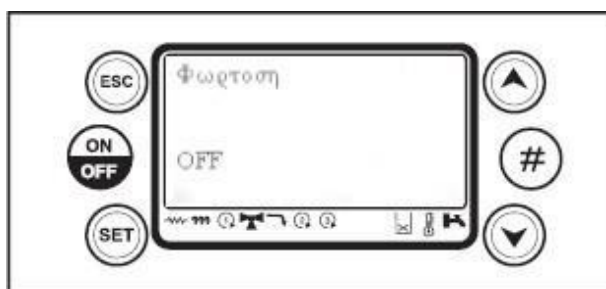
Εάν κι εφόσον η θερμάστρα εκτελεί έναυση ή σβήσιμο δεν είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί φόρτωση με pellet.



Εικόνα 1



Εικόνα 2



3. ΙΣΧΥΣ ΚΑΥΣΗΣ (ΑΥΞΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΦΛΟΓΑΣ)

Για να αλλάξετε την ισχύ καύσης:

Πατήστε το MENU (SET) στην αρχική οθόνη και πηγαίνατε με τα βέλη στην επιλογή **Καύση Ισχύς** όπου πατάτε MENU

Μεταφερθείτε στο υπό-μενού της εικόνας 4.

Με τα βέλη μπορείτε να επιλέξετε την ισχύ καύσης από το 1 έως το 5 ή να επιλέξετε το αυτο

Στην επιλογή αυτο ισχύς καύσης επιλέγετε αυτόματα ανάλογα με την θερμοκρασία χώρου. Για να ορίσετε την επιλογή σας πατάτε το MENU(SET).

Για να εξέλθετε από το MENU πατάτε το ESC.

!Στην περίπτωση της θερμάστρας 23+7 πρέπει να πραγματοποιηθεί κι η επιπλέον παρακάτω ρύθμιση:

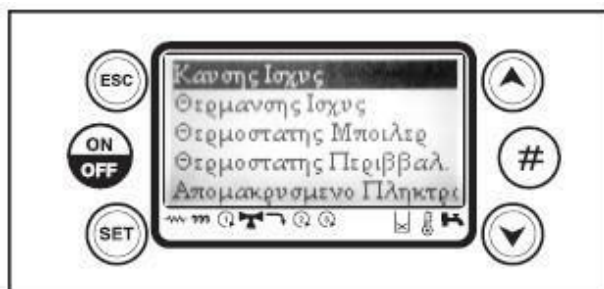
Ρύθμιση του ανεμιστήρα χώρου:

Πατάτε το MENU(SET) στην αρχική οθόνη και πηγαίνατε με τα βέλη στην επιλογή **Ισχύς Θέρμανσης** (εικόνα 5) και πατάτε MENU(SET)

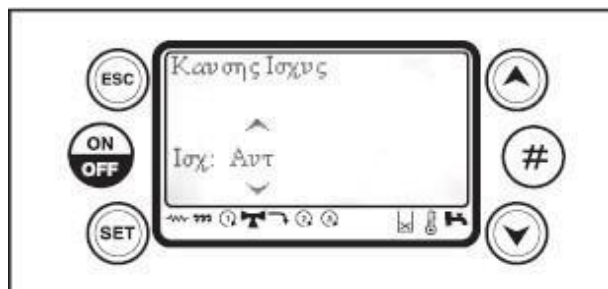
Μεταφερθείτε στο υπό- μενού της εικόνας 6 όπου με τα βέλη μπορείτε να επιλέξετε την ισχύ του βεντιλατέρ από το 1 έως το 5 ή μπορείτε να επιλέξετε το AUTO.

Στην επιλογή AUTO η επιλεγμένη σκάλα της ισχύς θέρμανσης εξαρτάται από τα καυσαέρια και τη θερμοκρασία δωματίου.

Οριστικοποιείτε την επιλογή σας πατώντας MENU\ Εξέρχαστε από το MENU πατώντας ESC.



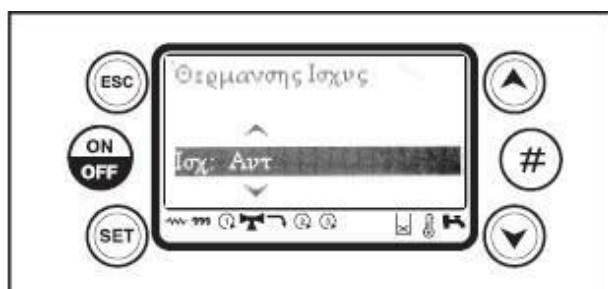
Εικόνα 3



Εικόνα 4



Εικόνα 5



Εικόνα 6

4. ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΜΠΟΙΛΕΡ

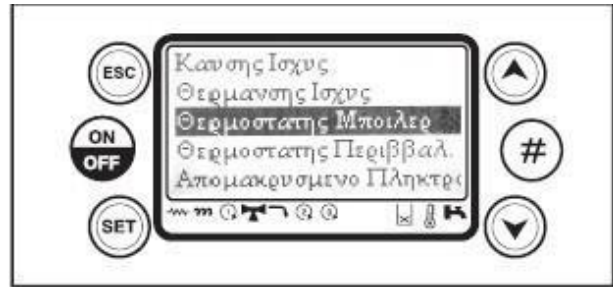
Για την ρύθμιση της θερμοκρασίας νερού της θερμάστρας:

Πατάτε το MENU στην αρχική οθόνη ,πηγαίνετε με τα βέλη στην επιλογή **Θερμοστάτης Μπόιλερ** (εικόνα 7) και πατάτε MENU(SET).

Μεταφερθείτε στο υπό-μενού της εικόνας 8, όπου με τα βέλη μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή θερμοκρασία από 30 έως 75 βαθμούς (καλό θα ήταν να μην αλλαχθεί)

Μετά την επιλογή πατάτε MENU(SET) για επιλογή.

Για να βγείτε από το MENU οποιαδήποτε στιγμή πατάτε ESC.



Εικόνα 7



Εικόνα 8

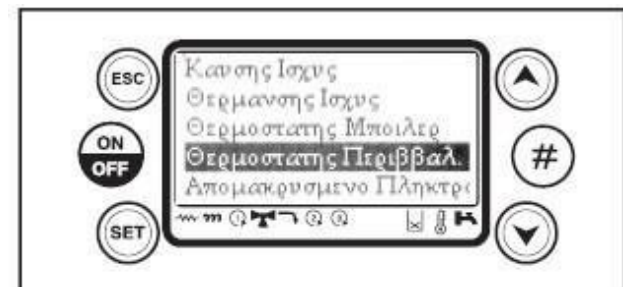
5. ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΧΩΡΟΥ

Για την ρύθμιση της θερμοκρασίας χώρου: Πατάτε το MENU (SET) στην αρχική οθόνη και πηγαίνετε με τα βέλη στην επιλογή **Θερμοστάτης Χώρου** (εικόνα 9) και ξαναπατάτε MENU(SET).

Μεταφερθείτε στο υπό-μενού της εικόνας 10, όπου με τα βέλη μπορείτε να επιλέξετε την επιθυμητή θερμοκρασία από 10 έως 40 βαθμούς.

Μετά την επιλογή πατάτε MENU (SET) για αποθήκευση.

Για να εξέλθετε οποιαδήποτε στιγμή από το MENU πατάτε ESC.



Εικόνα 9



Εικόνα 10

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Στην περίπτωση που συνδέσετε εξωτερικό θερμοστάτη χώρου μπαταρίας πρέπει να αλλάξετε ρύθμιση στις παραμέτρους (μόνο ειδικός τεχνικός) και δεν θα εμφανίζεται ο Θερμοστάτης Περιβάλλοντος.

6. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Η εισαγωγή χρονοδιαγράμματος λειτουργίας , επιτρέπει την επιλογή ημερών και ωρών που επιθυμείτε να ανάβει και την απενεργοποίηση της θερμάστρα.

Πατάτε το MENU(SET) στην αρχική οθόνη και πηγαίνετε με τα βέλη στην επιλογή **Χρονοδιάγραμμα** (εικόνα 11) και πατάτε ξανά MENU(SET).

Μεταφέρεστε στο υπό- μενού της εικόνας 12 όπου έχετε τις επιλογές **Τροποποίηση και Προγραμματισμός**.

Πατώντας MENU(SET) **Τροποποίηση** δίνεται η επιλογή ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης του χρονοδιαγράμματος λειτουργίας ημερησίως, εβδομαδιαίως

Με τα βέλη πηγαίνετε **Προγραμματισμός** και πατάτε MENU(SET).

Για να βγείτε από το MENU οποιαδήποτε στιγμή πατάτε ESC.

Μεταφερθείτε στην οθόνη της εικόνας 13, όπου μπορείτε να επιλέξετε με τα βέλη εβδομάδα, ημέρα ή Σαββατοκύριακο. Εάν επιθυμείτε την ημερήσια λειτουργία πιέζετε το MENU(SET) και μεταφέρεστε στην εικόνα 14 όπου τυχαία επιλέγεται.

Έπειτα εμφανίζεται η οθόνη της εικόνας 15, όπου με τα βέλη μπορείτε να επιλέξετε ποιες ώρες της ημέρας η θερμάστρα θα ανοίγει (ON) και ποιες θα σβήνει. Η διαδικασία αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί έως 3 φορές την μέρα.

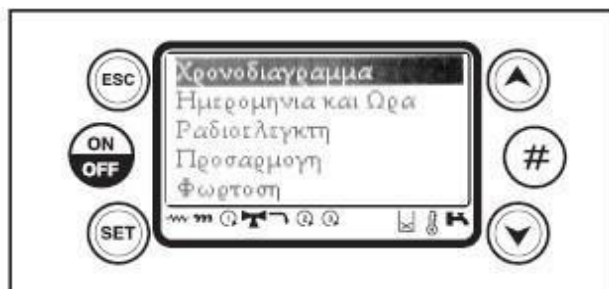
Πατάτε MENU(SET) στον επιλεγμένο χρόνο και με τα βέλη ρυθμίζετε την ώρα που επιθυμείτε να ανάβει ξανά. Πατάτε ξανά MENU(SET) κι ορίζετε την ώρα.

Πηγαίνετε στο OFF και με τον ίδιο τρόπο ρυθμίζετε πότε θα κλείνει η θερμάστρα.

Για επιβεβαίωση των ωρών που επιθυμείτε πατάτε το κουμπί # . Για την αφαίρεση κάποιου χρόνου πατάτε πάλι την #.

Πατώντας ESC επιστρέφεται κι επιλέγεται την επόμενη επιθυμητή ώρα.

!Είναι απαραίτητη η καταχώρηση τιμών και στο ON και στο OFF στο ίδιο 24ωρο(πχ.00:15 έως 23:59)



Εικόνα 11



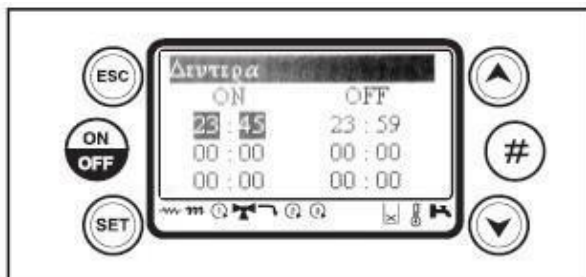
Εικόνα 12



Εικόνα 13



Εικόνα 14



Εικόνα 15

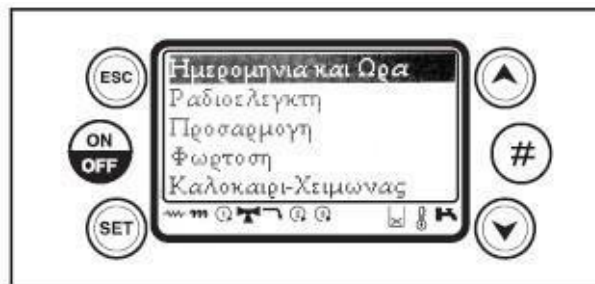
7. ΡΥΘΜΙΣΗ ΗΜΕΡΑΣ ΚΑΙ ΩΡΑΣ

Για την ρύθμιση της ημέρας και ώρας της θερμάστρας Πατάτε MENU(SET) στην αρχική οθόνη και πηγαίνετε με τα βέλη στην επιλογή **Ωρα και Μέρα** (εικόνα16) και πατάμε ξανά MENU(SET)

Μεταφερθείτε στο υπό- μενού της εικόνας 17 όπου με τα βέλη επιλέγετε τα στοιχεία που θέλετε να αλλάξετε ,

πατάτε MENU(SET) και με τα βέλη βάζετε την επιθυμητή μεταβλητή .Πατώντας ξανά MENU(SET) αποθηκεύετε την επιλογή σας.

Για να βγείτε από το MENU(SET) οποιαδήποτε στιγμή, πατάτε το ESC.



Εικόνα 16



Εικόνα 17

8. ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΥΣΗΣ ΘΕΡΜΑΣΤΡΑΣ

Σε περίπτωση που η θερμάστρα δεν λειτουργεί σωστά (πχ. Εξαιτίας μικρής καμινάδας ή κακής ποιότητας pellet), μπορείτε να ρυθμίσετε την ελάχιστη ποσότητα pellet ή το βεντιλατέρ καυσαερίων.

!Αφορά μόνο την κανονική λειτουργία

Πατάτε το MENU(SET) στην αρχική οθόνη και πηγαίνετε με τα βέλη στην επιλογή **Προσαρμογή** (εικόνα 18) και πατάτε MENU(SET)

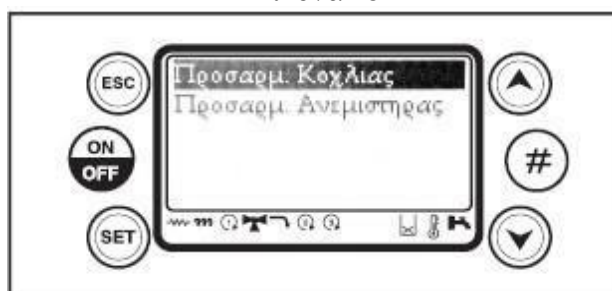
Μεταφερθείτε στο υπό-μενού της εικόνας 19, όπου εμφανίζονται οι επιλογές **Κοχλίας και βεντιλατέρ**

σε όποια από τις δύο ρυθμίσεις θέλετε να τροποποιήσετε.

Στη συνέχεια θα μεταβείτε στην οθόνη της εικόνας 20, όπου μπορείτε να ρυθμίσετε τον κοχλία ή το βεντιλατέρ από το -5 έως 5. Αφού επιλέξετε την επιθυμητή τιμή πατάτε MENU(SET) και εξέρχεστε από την οθόνη



Εικόνα 18



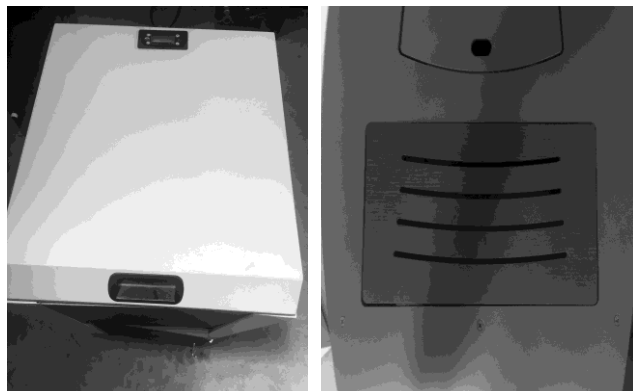
Εικόνα 19



Εικόνα 20

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ PELLET

Αφαιρέστε ή ανασηκώστε το καπάκι ανάλογα με το μοντέλο που διαθέτετε (εικόνα 1)



1

Ξεβιδώνετε τις 2 ακριανές βίδες (εικόνα 2) κι απομακρύνετε το εσωτερικό καπάκι



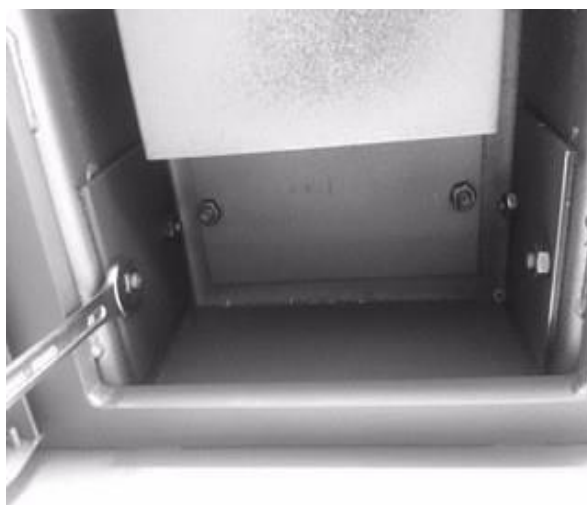
2

Καθαρίστε με τη συρματόβουρτσα όλους τους αεραλούς (τούμπα) (εικόνα 3)



3

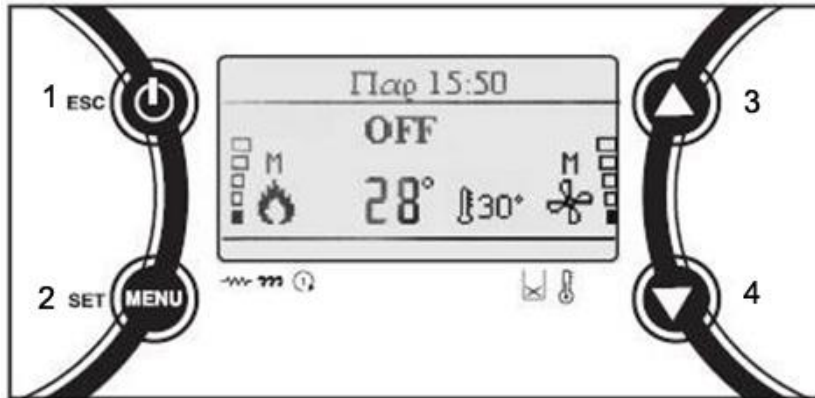
Πίσω από το συρτάρι στάχτης θα βρείτε 3 τάπες περιμετρικά. Αφαιρέστε όπως στην εικόνα 5



Χρησιμοποιώντας μια σκούπα στάχτης καθαρίστε όλο το χώρο σχολαστικά μέχρι το βαθύτερο σημείο (εικόνα 6)



ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΘΕΡΜΑΣΤΡΑΣ PELLEΤ ΑΕΡΟ



Ενδείξεις

- L1 Αντίσταση ON
- L2 Τροφοδοσία ON
- L3 Βεντιλατέρ ON
- L4 Έλλειψη pellet στη δεξαμενή
- L5 Επαρκής θερμοκρασία

Πλήκτρα

- 1: Έναρξη και παύση λειτουργίας θέρμανσης
- 2: Είσοδος σε μενού, υπό-μενού, αποθήκευση ρυθμίσεων, ενεργοποίηση χρονοδιαγράμματος
- 3: Επιλογή μενού/ Αύξηση παραμέτρων
- 4: Επιλογή μενού/ Μείωση παραμέτρων

1. ΕΝΑΡΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΕΡΜΑΣΤΡΑΣ

Συνδέουμε το καλώδιο τροφοδοσίας που βρίσκεται στο πίσω μέρος της θερμάστρας και πιέζουμε τον διακόπτη στη θέση 1.

Για να ανάψουμε ή να σβήσουμε τη θερμάστρα πατάμε παρατεταμένα το ON/OFF

2. ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΘΕΡΜΑΣΤΡΑΣ ΜΕ PELLEΤ

Την πρώτη φορά, αλλά και κάθε άλλη φορά που η θερμάστρα θα αδειάσει από pellet, πρέπει να γεμίσετε ξανά τον κοχλία με pellet, ώστε να μπορεί να γίνει έναυση της θερμάστρας.

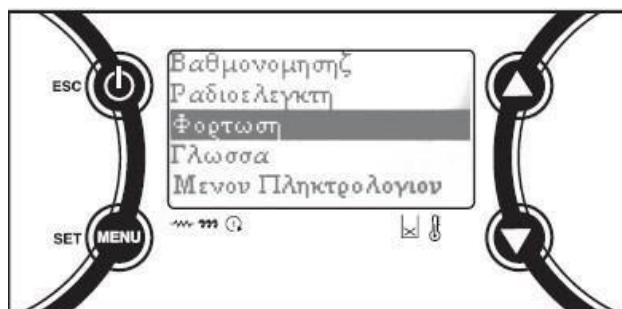
Η δεξαμενή πρέπει να περιέχει pellet

Πατήστε MENU(SET) στην αρχική οθόνη και πηγαίνατε με τα βέλη στην επιλογή Load (**Φόρτωση**) (εικόνα 1). Πατήστε MENU (SET).

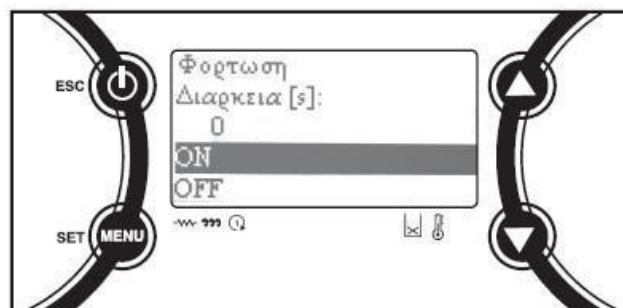
Μεταφερθείτε στο υπό-μενού της εικόνα 2, επιλέξτε το ON και πατήστε MENU(SET). Μόλις δείτε το πρώτο κομμάτι pellet στον καυστήρα επιλέξτε το OFF με τα βέλη και πατήστε MENU.

Με το ESC επιστρέφεται στο κυρίως μενού.

Εάν κι εφόσον η θερμάστρα εκτελεί έναυση ή σβήσιμο δεν είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί φόρτωση.



Εικόνα 1



Εικόνα 2

3. ΙΣΧΥΣ ΚΑΥΣΗΣ (ΑΥΞΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΦΛΟΓΑΣ)

Ρύθμιση της ισχύς Καύσης:

Πατάτε το MENU(SET) στην αρχική οθόνη και πηγαίνετε με τα βέλη στην επιλογή **Καύση Ισχύς** (εικόνα 3), όπου πατάτε MENU

Μεταφερθείτε στο υπό- μενού της εικόνας 4

Με τα βέλη επιλέγετε την **Καύση Ισχύς** από το 1 έως το 5 ή μπορείτε να επιλέξετε το AUTO.

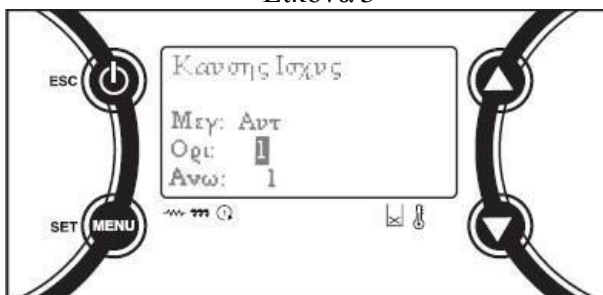
Στην επιλογή AUTO η επιλεγμένη σκάλα της ισχύς καύσης εξαρτάται από την θερμοκρασία δωματίου.

Η επιλογή σας οριστικοποιείται πατώντας το MENU.

Εξέρχεται από το MENU πατώντας ESC.



Εικόνα 3



Εικόνα 4

4. ΙΣΧΥΣ ΒΕΝΤΙΛΑΤΕΡ ΧΩΡΟΥ (ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΕΡΑ ΧΩΡΟΥ)

Ρύθμιση του βεντιλατέρ χώρου:

Πιέστε το MENU(SET) στην αρχική οθόνη και πηγαίνετε με τα βέλη στην επιλογή **Ισχύς Θέρμανσης** (εικόνα 5) και πατάτε MENU(SET)

Μεταφερθείτε στο υπό- μενού της εικόνας 6 όπου με τα βέλη μπορείτε να επιλέξετε την ισχύ του ανεμιστήρα από το 1 έως το 5 ή μπορείτε να επιλέξετε το AUTO.

Στην επιλογή AUTO η επιλεγμένη σκάλα της ισχύς θέρμανσης εξαρτάται από τα καυσαέρια και τη θερμοκρασία δωματίου.

Οριστικοποιείτε την επιλογή σας πατώντας MENU\ Εξέρχεται από το MENU πατώντας ESC.



Εικόνα 5

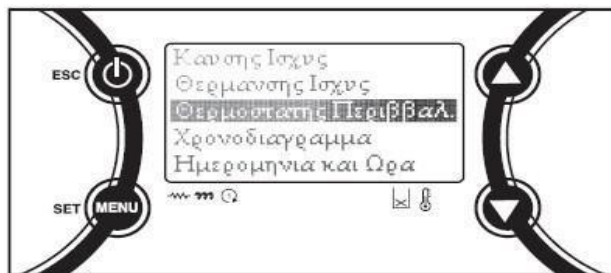


Εικόνα 6

5. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΩΡΟΥ

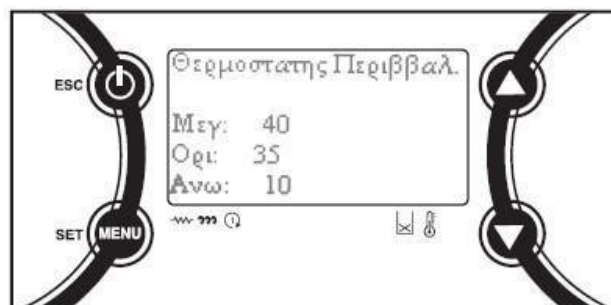
Για ρύθμιση της θερμοκρασίας χώρου:

Πιέστε το MENU στην αρχική οθόνη και με τα βέλη πηγαίστε στην επιλογή **Θερμοστάτης Περιβάλλοντος** (εικόνα 7) και πατάτε MENU.



Εικόνα 7

Μεταφερθείτε στο υπό-μενού της εικόνας 8 και με τα βέλη επιλέγετε την επιθυμητή θερμοκρασία από τους 10 έως 40 βαθμούς. Μετά την επιλογή πατάτε MENU για αποθήκευση. Για έξοδο από το MENU οποιαδήποτε στιγμή πατάτε ESC.



Εικόνα 8

6.ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Το χρονοδιάγραμμα λειτουργίας επιτρέπει να ορίσετε ποιες ώρες και ποιες μέρες θέλετε να ανοίγει και να κλείνει η θερμάστρα.

Πιέστε MENU(SET) στην αρχική οθόνη και πηγαίνατε με τα βέλη στην επιλογή **Χρονοδιάγραμμα** (εικόνα 9). Πιέστε MENU(SET)

Μεταφερθείτε στο υπό-μενού της εικόνας 10, όπου υπάρχουν οι επιλογές **Τροποποίηση και Προγραμματισμός**

Εάν στην **Τροποποίηση** πιέσετε MENU(SET), παρέχεται η επιλογή ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης του χρονοδιαγράμματος λειτουργίας.

Με τα βέλη πηγαίνατε στην επιλογή **Προγραμματισμός** (εικόνα 10) και πιέστε MENU.

Μεταφερθείτε στην οθόνη της εικόνας 11, όπου μπορείτε με τα βέλη να προγραμματίσετε τη μέρα που επιθυμείτε. Έστω τυχαία επιλέγετε την **Δευτέρα** και πατάτε MENU.

Εμφανίζεται το υπο-μενού της εικόνας 12. Με τα βέλη επιλέγετε την ώρα που θέλετε να ανάψει και να σβήσει η θερμάστρα. (Μέγιστο 3 φορές τη μέρα)

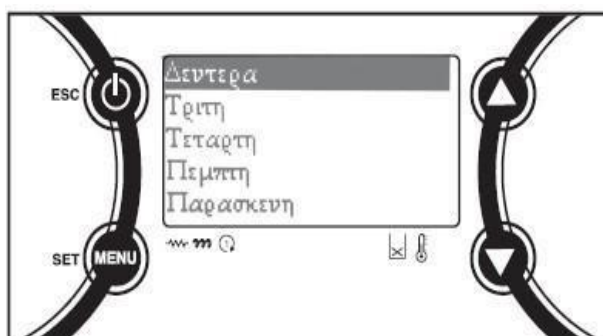
Πατήστε MENU στον επιλεγμένο χρόνο (ο οποίος θα αρχίσει να αναβοσβήνει), με τα βέλη ρυθμίστε την ώρα που επιθυμείτε και πατήστε ξανά MENU.



Εικόνα 9



Εικόνα 10



Εικόνα 11

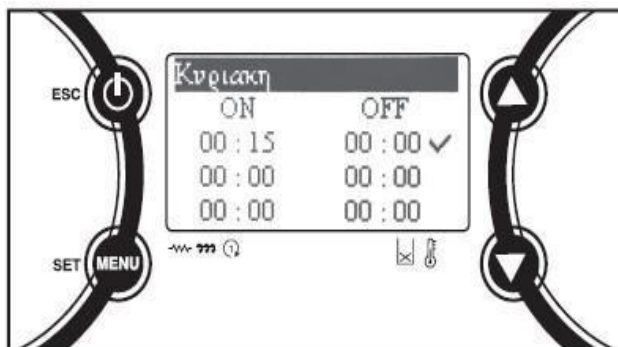
Πηγαίνετε στο OFF και με τον ίδιο τρόπο ρυθμίστε πότε θέλετε να σβήνει η θερμάστρα σας

Τέλος για να οριστικοποιήσετε τις ώρες που επιθυμείτε, πατάτε παρατεταμένα το OFF κι ένα ✓ εμφανίζεται δίπλα στο OFF

Στην περίπτωση που θέλετε να απενεργοποιήσετε κάποια ώρα, πατάτε παρατεταμένα το MENU, μέχρι να εξαφανιστεί το ✓

Πατώντας ESC επιστρέφετε στην οθόνη της εικόνας 11 κι επιλέγετε την επόμενη ημέρα που επιθυμείτε.

Είναι απαραίτητη η καταχώρηση τιμών και στο ON και στο OFF στο ίδιο 24ωρο(πχ.00:15 έως 23:59).



Εικόνα 12

7. ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΗΜΕΡΑΣ ΚΑΙ ΩΡΑΣ

Για ρύθμιση ημέρας και ώρας της θερμάστρας:

Πατάτε MENU στην αρχική οθόνη και πηγαίνετε με τα βέλη στην επιλογή **Ημερομηνία και Ωρα**(εικόνα 13) . Πατήστε ξανά MENU (SET).

Εικόνα 13



Μεταφερθείτε στο υπό-μενού της εικόνας 14 όπου με τα βέλη επιλέγετε το στοιχείο που θέλετε να αλλάξετε, πιέστε MENU και μόλις αρχίσει να αναβοσβήνει με τα βέλη βάζετε την επιθυμητή τιμή. Πατήστε MENU(SET) για να αποθηκεύσετε την αλλαγή.

Πατήστε ESC για να εξέλθετε οποιαδήποτε στιγμή.

Εικόνα 14



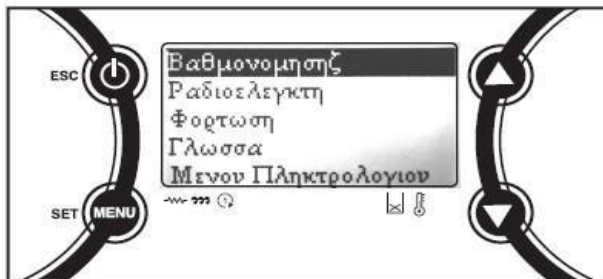
8. ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΥΣΗΣ ΘΕΡΜΑΣΤΡΑΣ

Σε περίπτωση που η θερμάστρα δεν λειτουργεί σωστά (πχ. λόγω μικρής καμινάδας ή κακής ποιότητας πέλλετ) μπορείτε να ρυθμίσετε την ποσότητα τροφοδοσίας πέλλετ ή το βεντιλατέρ καυσαερίων.

Στην αρχική οθόνη πατάτε MENU(SET) και πηγαίνετε στην επιλογή **Βαθμονόμηση** (εικόνα 15) και πατάτε MENU.

Μεταφερθείτε στο υπό-μενού της εικόνας 16 όπου επιλέγετε **Κοχλίας** ή **Ανεμιστήρας** πατώντας MENU(SET).

Στην περίπτωση που επιλέξετε να ρυθμίσετε τον κοχλία εμφανίζεται το υπό-μενού της εικόνας 17, όπου μπορείτε να επιλέξετε από -7 έως 7 και πατώντας MENU(SET) μπορείτε να αποθηκεύσετε τις αλλαγές.



Εικόνα 15



Εικόνα 16



Εικόνα 17

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΘΕΡΜΑΣΤΡΑΣ ΑΕΡΟ

Ο καθαρισμός της θερμάστρας θα πρέπει να γίνεται σε ημερήσια βάση κατά την περίοδο στην οποία η θερμάστρα λειτουργεί συχνά, για να εξασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία της.

- Τραβάμε προς τα έξω τον μοχλό, όπως φαίνεται στην εικ. 1, ώστε να καθαρίσουν οι αεραγωγοί της θερμάστρας.
- Ανοίγουμε την πόρτα του θαλάμου καύσης και αδειάζουμε το δοχείο συγκέντρωσης στάχτης (εικ. 2) και καθαρίζουμε τα γύρω υπολείμματα. Αυτό μπορεί να γίνει πολύ εύκολα και με τη χρήση ειδικής ηλεκτρικής σκούπας καθαρισμού στάχτης.

Ετήσιος καθαρισμός γίνεται μετά το τέλος της σεζόν.

- Με τη χρήση κατσαβιδιού αφαιρούμε τις πλάκες βερμικουλίτη δεξιά κι αριστερά του θαλάμου καύσης και κατόπιν αφαιρούμε την πίσω πλάκα (εικ. 3)
- Ξεβιδώνουμε τις βίδες κάτω από τον θάλαμο καύσης και αφαιρούμε το προστατευτικό κάλυμμα (εικ.4)
- Αφού το αφαιρέσουμε, έχουμε πρόσβαση ώστε να ξεβιδώσουμε τις 4 βίδες που συγκρατούν το καπάκι από το άνοιγμα στο κάτω μέρος της θερμάστρας (εικ.5) για να μπορέσουμε να καθαρίσουμε τα υπολείμματα πέλλετ με τη χρήση ειδικής σκούπας στάχτης (εικ. 6)



Εικ.1



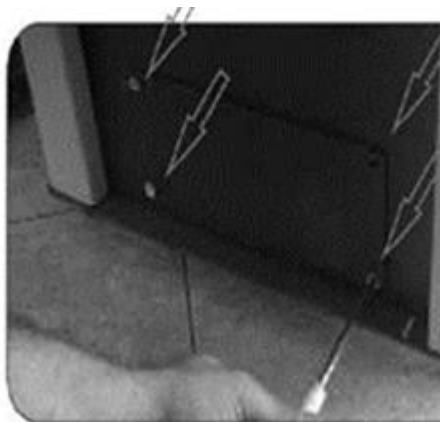
Εικ.2



Εικ.3



Εικ.4



Εικ.5



Εικ.6

ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ
Προβληματική καύση - ο χώρος δεν θερμαίνεται.	Χρήση υγρών pellet.	Χρησιμοποιήστε στεγνό pellet
	Λανθασμένη καύσιμη ύλη	Χρησιμοποιείτε σωστή καύσιμη ύλη (εγκεκτιμέν).
	Πρόβλημα στον ελκυσμό της καπνοδόχου.	Ελέγξτε τον μοχλό απαγωγής των καπναερίων ώστε να είναι ανοιχτός. Κλείστε τυχόν ανοιχτές θυρίδες άλλων συσκευών που είναι συνδεδεμένες στην καπνοδόχο. Κλείστε τα ανοίγματα καθαρισμού. Εάν είναι απαραίτητο καθαρίστε τους καπναγωγούς
	Ανεπαρκής αέρας καύσης.	Ελέγξτε την παροχή αέρα και ανοίξτε τον μοχλό εισαγωγής και ρύθμισης αέρα. Φροντίστε για την εισαγωγή αέρα στο χώρο λειτουργίας. Καθαρίστε τη στάχτη από τον θάλαμο καύσης. Αδειάστε το σταχτοδοχείο
Υπερβολικός καπνός.	Ανεπαρκής αέρας καύσης	Όπως και παραπάνω
Πυρκαγιά στην καπνοδόχο.	Λανθασμένη καύσιμη ύλη ή πέλλετ με υπερβολική υγρασία. Ανεπαρκής αέρας καύσης.	Κλείστε τις διατάξεις εισαγωγής αέρα και καλέστε αμέσως την πυροσβεστική.
Το τζάμι λερώνεται πολύ γρήγορα.	Λανθασμένη καύσιμη ύλη ή πέλλετ με υπερβολική υγρασία	Ελέγξτε το πέλλετ
	Ανεπαρκής αέρας καύσης	Ανοίξτε την εισαγωγή αέρα καύσης

ΕΓΓΥΗΣΗ

Όροι εγγύησης (ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΕΝΑ ΕΤΟΣ):

1. Η θερμάστρα θα πρέπει να εγκατασταθεί από εξειδικευμένο τεχνικό.
2. Η πινακίδα σήμανσης του προϊόντος, όπως και το παραστατικό αγοράς, θα πρέπει να κρατηθούν μέχρι το πέρας της εγγύησης. Για την επίλυση οποιοδήποτε προβλήματος η επίδειξή τους είναι απαραίτητη. Σε περίπτωση που ο καταναλωτής αδυνατεί να επιδείξει την πινακίδα ή το παραστατικό αγοράς, η εγγύηση παύει να έχει ισχύ.
3. Η συντήρηση της θερμάστρας θα πρέπει πραγματοποιείται τουλάχιστον 1 φορά το χρόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό.
4. Βλάβες οι οποίες είναι πιθανό να προκληθούν από ελαττωματικά προϊόντα, τα οποία ουδεμία σχέση έχουν με την θερμάστρα, ή από λανθασμένη εγκατάσταση, δεν καλύπτονται από την εγγύηση.
5. Η εγγύηση δεν ισχύει, εφόσον η θερμάστρα λειτουργεί στις ακόλουθες συνθήκες: χαμηλή θερμοκρασία καυσαερίων, νερό με μεγάλη περιεκτικότητα σε άλατα κ.λπ.
6. Τα εξαρτήματα που καλύπτονται από την εγγύηση, είναι απαραίτητο πρώτα να αποστέλλονται στην εταιρία με χρέωση του πελάτη για να διαπιστωθεί η βλάβη. Το κόστος οποιοδήποτε ανταλλακτικό δεν καλύπτεται από την εγγύηση επιβαρύνει τον πελάτη. Οποιαδήποτε αντικατάσταση ή επισκευή πραγματοποιηθεί ως μέρος της εγγύησης δεν επεκτείνει τον χρόνο εγγύησης
7. Το μοτέρ του κοχλία τροφοδοσίας πέλλετ, καλύπτεται από την εγγύηση, εκτός εάν είναι σπασμένα τα γρανάζια του, οπότε και η εγγύηση δεν έχει ισχύ.

Η εγγύηση δεν καλύπτει:

- Φθορές κατά την μεταφορά.
- Βλάβες που οφείλονται σε διακοπή ρεύματος ή σε οποιαδήποτε κλιματική ή περιβαλλοντική συνθήκη .
- Θραύση του τζαμιού της πόρτας.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ





ENERG
енергия · ενεργεια



AFOI TSALIKI O.E.

FORCE 55KW



55 kW



Αριθ. : FORCE 55KW / 01

- Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος:**
ΛΕΒΗΤΑΣ ΠΕΛΛΕΤ ΤΥΠΟΥ FORCE 55KW
- Αριθμός τύπου:**
FORCE 55KW
- Προτεινόμενη χρήση του προϊόντος όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή :**
ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ
- Εμπορική επωνυμία και διεύθυνση επικοινωνίας του κατασκευαστή:**

ΚΛΗΡΟΤΕΜΑΧΙΟ 439 ΚΑΠΕΤΑΝ ΕΥΚΛΕΙΔΗ 0
Τ.Κ.: 57013 ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ
Τηλ. 2310 684595 - FAX. 2310 684595
www.thermiki.gr - Email: info@thermiki.gr

5. Δηλωθείσα επίδοση:

ΛΕΒΗΤΑΣ ΠΕΛΛΕΤ ΤΥΠΟΥ FORCE 55KW	ΟΡΙΑ ΤΙΜΩΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ (ΕΕ) 1189/2015	ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ
Βαθμός απόδοσης στην ενεργό κατάσταση $n_{s,on}$ (%)	-	88,95 %
Βαθμός απόδοσης εποχιακής θέρμανσης χώρου n_s (%)	>77%	82,81 %
Συγκέντρωση PM σε 13% O ₂ (mg/m ³)	<40	35,00
Συγκέντρωση OGC σε 13% O ₂ (mgC/m ³)	<20	17,77
Συγκέντρωση CO σε 13% O ₂ (mg/m ³)	<500	291,00
Συγκέντρωση NO ₂ σε 13% O ₂ (mg/m ³)	<200	172,81

6. Πιστοποιείται ότι ο Λέβητας Πέλλετ Τύπου FORCE 55KW εναρμονίζεται με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1189/2015.

Το παρόν πιστοποιητικό εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος του κατασκευαστή από:

ΑΦΟΙ ΤΣΑΛΙΚΗ Ο.Ε / ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ
(Όνομα και Ιδιότητα)

.....
(Τόπος & Ημερομηνία Έκδοσης)

.....
(Υπογραφή & Σφραγίδα Εταιρείας)

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
DECLARATION OF CONFORMITY



ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ / MANUFACTURER

ΟΝΟΜΑ / NAME

ΘΕΡΜΙΚΗ ΤΣΑΛΙΚΗΣ
ΒΙΟΤΕΧΝΙΑ ΕΙΔΩΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ / ADDRESS

ΤΕΡΜΑ ΚΑΠΕΤΑΝ ΕΥΚΛΕΙΔΗ, ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Τηλ. 2310 684595 - FAX. 2310 684595
www.thermiki.gr
Email: info@thermiki.gr

ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ : / HEREWITH DECLARES THAT :

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ / PRODUCT'S DESCRIPTION

ΛΕΒΗΤΑΣ ΠΕΛΛΕΤ / PELLET BOILER

ΤΥΠΟΣ / TYPE

FORCE 55KW

**ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΦΩΝΟ ΜΕ ΤΙΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ /
IS IN CONFORMITY WITH PROVISIONS OF DIRECTIVE**

30/2014

35/2014

305/2011

ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ / STANDARDS APPLIED BY MANUFACTURER

EN 303-5:2021

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ ΝΑ ΥΠΟΓΡΑΦΕΙ ΤΗΝ ΔΗΛΩΣΗ
IDENTIFICATION OF THE PERSON EMPOWERED TO SIGN ON BEHALF OF THE MANUFACTURER

ΟΝΟΜΑ / NAME

ΜΙΧΑΗΛ ΤΣΑΛΙΚΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ / ADDRESS

ΤΕΡΜΑ ΚΑΠΕΤΑΝ ΕΥΚΛΕΙΔΗ, ΩΡΑΙΟΚΑΣΤΡΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Τηλ. 2310 684595 - FAX. 2310 684595
www.thermiki.gr
Email: info@thermiki.gr

ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ / PLACE AND DATE

ΣΦΡΑΓ. ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ / MANUFACTURER'S SEAL

ΥΠΟΓΡΑΦΗ / SIGNATURE