

Λέβητες στερεών καυσίμων
από 23 έως 58 kW


thermostahl
Solar + Pellet
Group of Companies
από το 1962



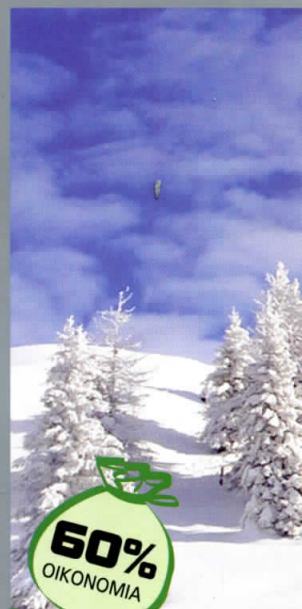
MINI-WOOD
Λέβητες ξύλου



MINI-BIO
Λέβητες pellet - πυρήνα - ξύλου



MINI-STAR
Λέβητες pellet - ξύλου




60%
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ
ΚΑΥΣΗ

**ΞΥΛΟ - ΚΑΡΒΟΥΝΟ - ΜΠΡΙΚΕΤΑ - ΒΙΟΜΑΖΑ - PELLEΤ - ΑΓΡΟPELLEΤ
ΚΟΥΚΟΥΤΣΙΑ - ΤΣΟΦΛΙΑ - ΠΥΡΗΝΟΞΥΛΟ - ΠΡΙΟΝΙΔΙ**





Πράσινη ενέργεια

... σε αρμονία με την Μητέρα Φύση

Λέβητας MINI-WOOD



Λειτουργία

Ο λέβητας Mini-Wood φέρει κάθετα τούμπα για να επιδέχεται τον μηχανισμό καθαρισμού φλογαυλών. Ο σχεδιασμός του τον καθιστά ένα εύχρηστο προϊόν με μικρές διαστάσεις και υψηλή απόδοση.

Η τροφοδοσία ξύλων γίνεται κάθε 5 - 8 ώρες από την εμπρόσθια πόρτα. Η απομάκρυνση της στάχτης γίνεται από το συρτάρι που βρίσκεται στο κάτω μέρος του λέβητα.

Μηχανισμός καθαρισμού φλογαυλών

Μοχλός καθαρισμού



Φλάντζα προσαρμογής καυστήρα

Πίνακας

Πόρτα τροφοδοσίας ξύλων

Πόρτα καθαρισμού

Συρτάρι εξαγωγής στάχτης

ΞΥΛΑ ΜΕ ΥΓΡΑΣΙΑ

Είναι πολύ σημαντικό για την απόδοση του λέβητα να είναι τα ξύλα στεγνά. Το παρακάτω σχήμα δείχνει ότι τα χλωρά ξύλα μπορεί να περιέχουν μέχρι και 50% νερό, οπότε θα είναι και κατά 50% μικρότερη η απόδοση του λέβητα.



Πίνακας ELECTRONIC MODULATION

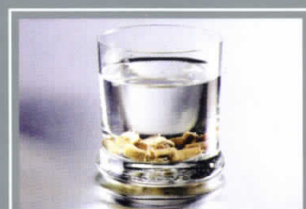
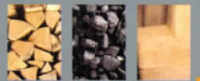
για λέβητες ξύλου

Ο ψηφιακός πίνακας Electronic Modulation προορίζεται για λέβητες ξύλου-κάρβουνου με βεντιλατέρ.

Μεταβάλλει την ταχύτητα του βεντιλατέρ σε 5 επίπεδα, ανάλογα με τη θερμοκρασία του λέβητα. Εντοπίζει την έλλειψη καυσίμου και σταματάει αυτόματα το βεντιλατέρ. Συνδέεται με θερμοστάτη χώρου, και διαθέτει λειτουργίες ασφαλείας από υπερθέρμανση.



Λέβητας MINI-BIO-F



Συμβουλή:
> Γεμίστε μερικά pellet σε ένα ποτήρι νερό. Αν βυθιστούν, τότε η ποιότητα του pellet είναι άριστη.

Λέβητας MINI-BIO-F

Λειτουργία

Ο Mini-Bio-F είναι ο λέβητας Mini-Bio χωρίς τον πυρνοκαυστήρα. Φέρει ειδική θυρίδα όπου προσαρμόζεται ο πυρνοκαυστήρας με βίδες. Έτσι μετατρέπεται σε λέβητα καύσης και pellet - πυρήνας - βιομάζας.



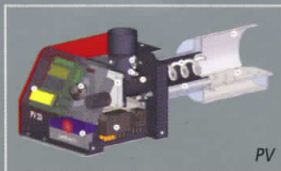
Λέβητας MINI-STAR



Λειτουργία

Ο λέβητας MINI-STAR αποτελείται από τέσσερα βασικά μέρη: τον κορμό του λέβητα, τον καυστήρα pellet, το σιλό και τον μηχανισμό τροφοδοσίας.

Είναι ένα συγκρότημα που προορίζεται για την καύση ξύλου - κάρβουνου και pellet, που αποθηκεύεται στο σιλό. Μέσω του μηχανισμού τροφοδοσίας μεταφέρεται στον καυστήρα οριζόντιας φλόγας με αυτόματη λειτουργία. Η τροφοδοσία του σιλό γίνεται κάθε 5 - 7 ώρες.



PV



FER

Πίνακας

Μοχλός καθαρισμού τούμπων

Φλάντζα προσαρμογής καυστήρα

Πόρτα τροφοδοσίας ξύλων

Σιλό

Μηχανισμός τροφοδοσίας

Καυστήρας pellet

Πόρτα καθαρισμού

Συρτάρι εξαγωγής στάχτης

Λέβητας MINI-BIO



Λειτουργία

Ο λέβητας Mini-Bio είναι ένα συγκρότημα που συνοδεύεται από το σιλό, και τον κοχλιωτό πυρηνοκαυστήρα. Μπορεί να κάψει όλα τα στερεά καύσιμα εκτός από πριονίδια.

Ο καθαρισμός των τούμπων γίνεται πανεύκολα με τον μοχλό χειροκίνητου καθαρισμού. Η στάχτη πέφτει στο συρτάρι που βρίσκεται στο κάτω μέρος του λέβητα. Η τροφοδοσία του σιλό γίνεται κάθε 4 - 5 ώρες. Με την προσαρμογή ειδικού ηλεκτρομειωτήρα μπορεί ο καθαρισμός των φλογαυλών να γίνει αυτόματος.



Μηχανισμός αυτόματου καθαρισμού φλογαυλών



Πίνακας ελέγχου

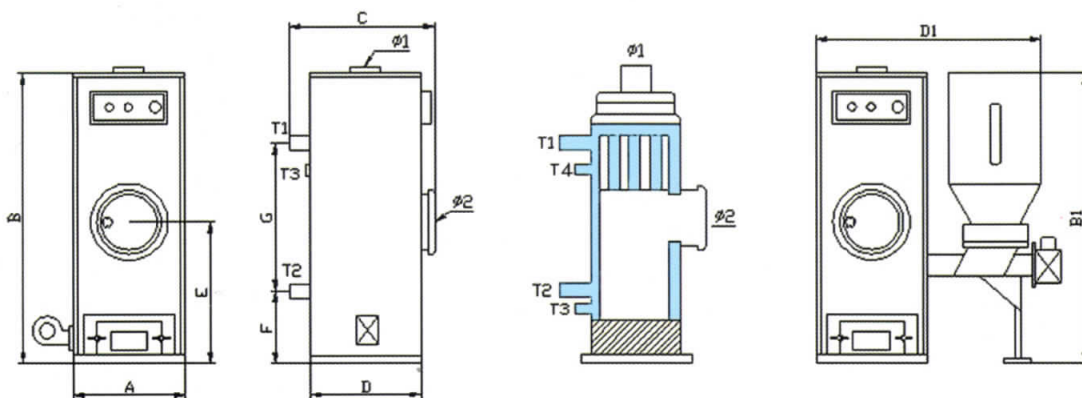


Ο **αναλογικός πίνακας** ελέγχου φέρει όλα τα απαραίτητα όργανα ρύθμισης και ασφαλείας για την σωστή λειτουργία του λέβητα. Επιπλέον φέρει ροοστάτη για την ρύθμιση της παροχής αέρα καθώς και δύο χρονικά. Το ένα ρυθμίζει την ποσότητα του καυσίμου και το άλλο επιτηρεί την καύση.



Ο **ηλεκτρονικός πίνακας** έχει επιπλέον λειτουργίες όπως:

- 1) Εντοπίζει την έλλειψη καυσίμου και σταματάει αυτόματα το βεντιλατέρ,
- 2) Διαθέτει λειτουργίες ασφαλείας από υπερθέρμανση,
- 3) Ελέγχει τους κυκλοφορητές και το boiler,
- 4) Διαθέτει λειτουργία αντιστάθμισης,
- 5) Έχει αυτόματα έναυση.



Διαστάσεις - τεχνικά χαρακτηριστικά λέβητων MINI-Wood / Mini-Bio

Τύπος λέβητα	Ισχύς		A	B	C	D	E	F	G	A1	B1	Φ1	Φ2	T1 - T2	T3	Πίεση λειτ.	Βάρος	Όγκος σιλό	Μοτέρ	Βεντι-λατέρ	
	Kcal/h	KW																			mm
MINIWOOD 20	20.000	23	570	1500	700	570	700	250	900	-	-	150	320	1 1/4"	1"	3	190	-	0,37	0,1	350
MINIWOOD 30	30.000	35	570	1750	700	570	800	250	1150	-	-	150	320	1 1/4"	1"	3	210	-	0,37	0,1	350
MINIWOOD 40	40.000	47	630	1600	800	630	700	310	900	-	-	190	380	1 1/4"	1"	3	230	-	0,37	0,1	350
MINIWOOD 50	50.000	58	630	1800	800	630	870	310	1100	-	-	190	380	1 1/4"	1"	3	250	-	0,37	0,1	350
MINIBIO 20	20.000	23	570	1650	700	570	710	580	1350	1160	1460	150	320	1 1/4"	1"	3	280	300	0,37	0,1	350
MINIBIO 30	30.000	35	570	1800	700	570	750	580	1600	1160	1460	150	320	1 1/4"	1"	3	310	300	0,37	0,1	350
MINIBIO 40	40.000	47	630	1700	800	630	710	520	1420	1220	1460	190	380	1 1/4"	1"	3	330	300	0,37	0,1	350
MINIBIO 50	50.000	58	630	1800	800	630	770	540	1640	1220	1460	190	380	1 1/4"	1"	3	350	300	0,37	0,1	350

• Τα παραπάνω στοιχεία είναι ενδεικτικά και μπορούν να αλληλάξουν χωρίς προειδοποίηση αν το απαιτήσουν νέες βελτιώσεις.

Ο τέλειος συνδυασμός:

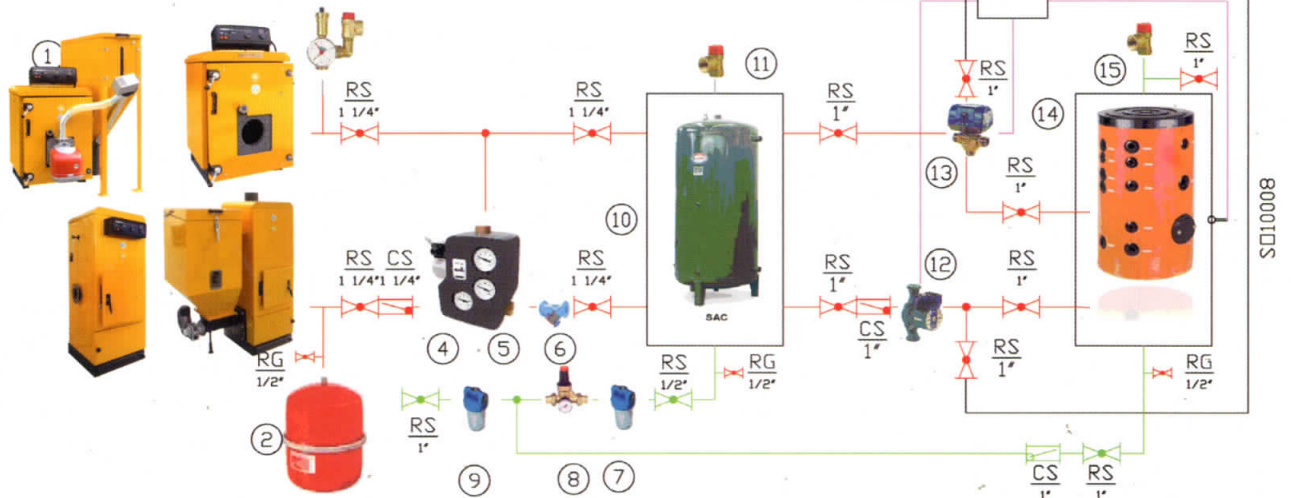
- Σύστημα θέρμανσης & ζεστού νερού χρήσης

Όλες οι συσκευές συνεργάζονται τέλεια μεταξύ τους, προσφέροντας υψηλό βαθμό απόδοσης, λειτουργία φιλική στο περιβάλλον, αξιοπιστία, άνεση και ασφάλεια. Συνδυάζουν διαφορετικές πηγές ενέργειας (βιομάζα, πετρέλαιο, ηλιακή ακτινοβολία), με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας και τον περιορισμό των ρύπων.



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΜΕ ΛΕΒΗΤΑ ΞΥΛΟΥ - PELLEΤ - ΒΙΟΜΑΖΑΣ, ΜΠΟΪΛΕΡ & ΔΟΧΕΙΟ ΑΔΡΑΝΕΙΑΣ

Θέρμανση & ζεστό νερό χρήσης



Υπόμνημα:

1. Λέβητας ξύλου-pellet-βιομάζας
2. Κλειστό δοχείο διαστολής 50 λίτρα
3. Σετ ασφαλείας λέβητα 3 bar (βαλβίδα ασφαλείας, αυτόματο εξαεριστικό, μανόμετρο)
- 4+5. Θερμοστατικό κιτ ανακυκλοφορίας για λέβητα στερεών καυσίμων LTC 141-32/60
6. Φίλτρο "Y" 1" 1/4
7. Φίλτρο πολυφασφατικό 1/2" Dosamax 100
8. Αυτόματος πληρωτής VF04-1/2E
9. Φίλτρο Ny (μηχανικό φίλτρο με νάυλον) 1" AMX
10. Δοχείο αδρανείας θέρμανσης BAC-0-600 600 λίτ

11. Διπλή βαλβίδα ασφαλείας (πίεση και θερμοκρασία) 684TP3/4-3
12. Κυκλοφορητής θέρμανσης και παραγωγής ΖΝΧ Wilo STAR-RS 25/6
13. Τριοδη βάνα εκτροπής VU13A1023 με σερβομοτέρ ML7300A1004 (και τα δύο αποτελούν μέρος του πακέτου αυτοματισμού θέρμανσης & ΖΝΧ Smartfit<40kW, το οποίο ακόμα περιέχει: θερμοστάτη χώρου T8677B1006, πίνακα ελέγχου W4672A1009 και αισθητήρα λέβητα So100008)
14. Μπόϊλερ ΖΝΧ με μία σερπαντίνα BLS-1-150 150 λίτ

15. Βαλβίδα ασφαλείας μπόϊλερ 6 bar-1"
 16. Εσωτερική εγκατάσταση θέρμανσης (δεν αποτελεί μέρος του σχεδίου)
- RS - Σφαιροκρουνοί
 CS - Βαλβίδα αντεπιστροφής
 RG - Κρουνοί εκκένωσης
 T8677B1006 - θερμοστάτης χώρου, μέρος του πακέτου Smartfit
 W4672A1009 - πίνακα ελέγχου, μέρος του πακέτου Smartfit
 So100008 - αισθητήρας λέβητα, μέρος του πακέτου Smartfit

