

- > Νέες τεχνολογίες
- > Υψηλή απόδοση
- > Ευελιξία
- > Υψηλή ποιότητα

THERMOSTAHL SOLAR®

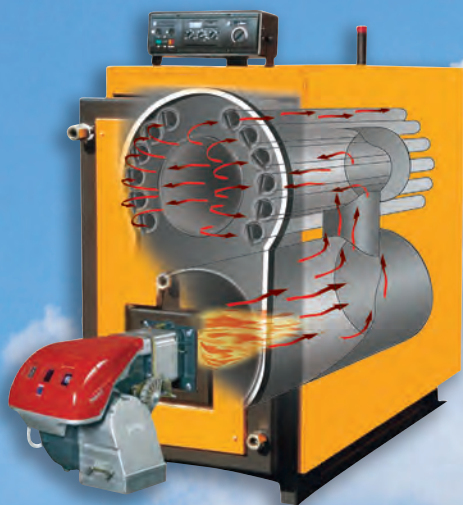
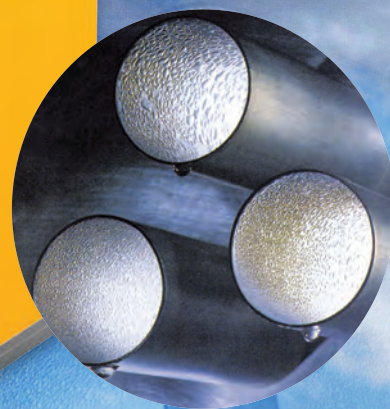
HEATING + SOLAR TECHNOLOGIES FOR THE ENVIRONMENT



ΛΕΒΗΤΕΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗΣ

Σερία **ENERCOND**

Τεχνολογία τριών διαδρομών
από 18 έως 2100kW



ΛΕΒΗΤΕΣ ΧΑΜΗΛΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ NO_x

Σερία **ENERNOX**

Τεχνολογία τριών διαδρομών
από 23 έως 2100kW

ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΛΕΒΗΤΕΣ

Σερία **LEADER**

με μειωμένο πλάτος,
από 23 έως 2100kW



ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ ΓΙΑ ΣΕΒΑΣΜΟ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ,

Ο λέβητας **ENERCOND** είναι ένα προϊόν υψηλών προδιαγραφών, επισταμένης μελέτης και συσσωρευμένης εμπειρίας. Ο σχεδιασμός και η όλη κατασκευή του, είναι ένας συνδυασμός γνώσης και εμπειρίας για τους χαλύβδινους λέβητες. Ανταποκρίνεται στις νεότερες αντιλήψεις περί κατασκευής λέβητων.

ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

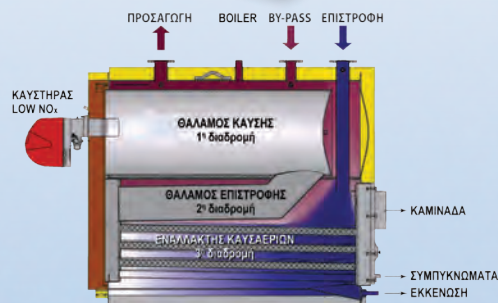
Η νέα γενιά λέβητων συμπύκνωσης, που λέγονται και επίσης υψηλής τεχνολογίας λέβητες, επειδή έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί χάρη στις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις.

Η αρχή λειτουργίας των λέβητων συμπύκνωσης βασίζεται στην ανάκτηση της θερμότητας των καυσαερίων μέσω λύσεων που αποσκοπούν στην ανάκτηση της απορριπτόμενης θερμότητας και μεταφέροντάς την στο νερό του λέβητα.

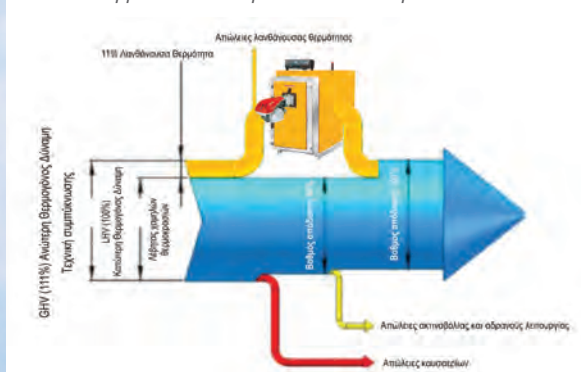
Η διαδικασία της καύσης μοιάζει αρκετά απλή, όμως υπάρχει και επιπλέον θερμότητα που μπορεί να ανακτηθεί από τη λανθάνουσα θερμότητα που περιέχεται στα καυσαέρια και υπολογίζεται περίπου σε 11%. Στους παραδοσιακούς λέβητες η ενέργεια των καυσαερίων δεν μπορεί να ανακτηθεί και απορρίπτεται στο περιβάλλον σε θερμοκρασία μεγαλύτερη των 120°C. Αντίθετα, οι λέβητες συμπύκνωσης επιτρέπουν την ανάκτηση της θερμότητας από τα καυσαέρια, ψύχοντάς τα σε θερμοκρασία κάτω από το σημείο δρόσου και έτσι τα καυσαέρια απορρίπτονται σε θερμοκρασία κάτω των 65°C. Με αυτόν τον τρόπο είναι εφικτό να ανακτηθεί η λανθάνουσα θερμότητα από έναν εναλλάκτη θερμότητας στο λέβητα και να μειωθεί η θερμοκρασία καυσαερίων που διαχέονται στην ατμόσφαιρα (50-60°C σε σύγκριση με τους 120 – 180°C των καυσαερίων στους συμβατικούς λέβητες) με απόλυτο σεβασμό προς το περιβάλλον. Σύμφωνα με τον ορισμό της Κατώτερης Θερμογόνου Δύναμης, η οποία δεν περιλαμβάνει τη λανθάνουσα θερμότητα, οι λέβητες συμπύκνωσης εμφανίζουν βαθμό απόδοσης μεγαλύτερο του 10% και έχουν συνολικά 25% υψηλότερο βαθμό απόδοσης από τους συμβατικούς λέβητες.



Λέβητας ENERCOND



Ανάκτηση θερμότητας από συμπύκνωση καυσαερίων



ΕΥΡΟΣ ΙΣΧΥΟΣ

Η νέα σειρά λέβητων ENERCOND με τα 30 μοντέλα της καλύπτει ένα εύρος από 23 έως 2100kW, με σκοπό να επιλέξετε το λέβητα που ταιριάζει στις ανάγκες του δικού σας συστήματος θέρμανσης.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Σύμφωνα με το DIN 4751 ο λέβητας ENERCOND προορίζονται για την παραγωγή θερμού νερού (έως 105°C), στις εγκαταστάσεις κεντρικής θέρμανσης, όπως και άλλων συναφών εφαρμογών.

Η επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας είναι μέχρι 5 bar.

Κατασκευάζονται λέβητες με πίεση λειτουργίας έως 8 bar (κατόπιν παραγγελίας).

Παράδειγμα επίσης απαιτούμενων θερμίδων kcal (kW)	Κατανάλωση αερίου (m ³ / έτος)		
	Συμβατικοί λέβητες με μέσο βαθμό απόδοσης 90%	Λέβητες συμπύκνωσης με μέσο βαθμό απόδοσης 107%	Ετήσια εξοικονόμηση ενέργειας (m ³ αερίου)
100.000.000 (116.300)	13.550	11.400	2.150
150.000.000 (174.450)	20.320	17.100	3.220
200.000.000 (233.780)	27.240	22.900	4.320

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Στιβαρή κατασκευή
- Ευελιξία
- Εξοικονόμηση ενέργειας
- Φιλικό προς το περιβάλλον
- Άψογο design
- Εύκολη συντήρηση
- Πλούσια θερμοινομένη επιφάνεια
- Τρεις διαδρομές καυσαερίων
- Ομοιόμορφη θερμική επιφάνεια
- Μακροχρόνια λειτουργία χωρίς προβλήματα

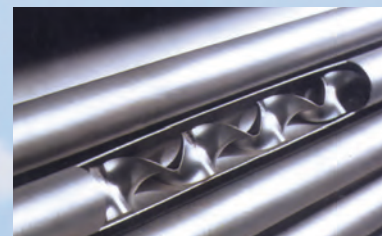
ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

ENERCOND

- Φύλλο λαμαρίνας AISI 316 ανοξείδωτο ατσάλι
- Τούμπα χωρίς ραφή AISI 316, EN 10204
- Επιβραδυντές καυσαερίων INOX AISI 316
- Πόρτα: Πυράντοχο υλικό PLICAS –LW – MIX – 124 (PLIBRICO)

ENERNOX - LEADER

- Φύλλο λαμαρίνας θερμής έλασης EN 10025-2 – S235
- Τούμπα χωρίς ραφή AISI 316, EN 10204
- Επιβραδυντές καυσαερίων INOX AISI 316



ΧΑΜΗΛΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΚΑΙ ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Θέρμανση με χαμηλές εκπομπές με τεχνολογία τριών διαδρομών



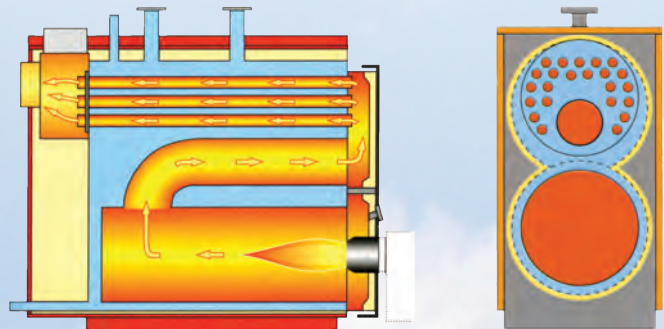
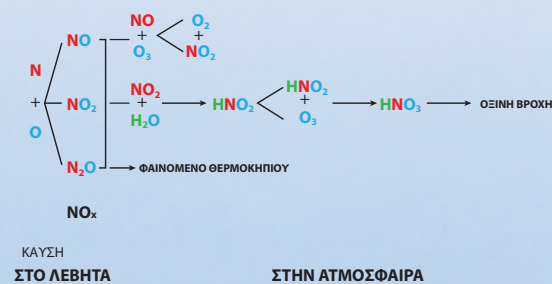
ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Όλα τα συστήματα θέρμανσης ελευθερώνουν ρύπους στο περιβάλλον, όπως οξείδια του αζώτου (NOx) και διοξείδιο του άνθρακα (CO₂). Αυτά τα αέρια, πολλαπλασιαζόμενα με τον μεγάλο αριθμό συστημάτων θέρμανσης, συντελούν στην κλιματική αλλαγή του πλανήτη μας.

Η δομή αυτού του compact λέβητα βασίζεται στην αρχή χαμηλών εκπομπών οξειδίων του αζώτου (LOW NOx), η οποία αναπτύχθηκε από την Ygnis και περιλαμβάνεται στη κατηγορία των προηγμένων τεχνολογιών θέρμανσης. Η γεωμετρία του θαλάμου καύσης είναι προσαρμοσμένη στη δυναμικότητα του κάθε λέβητα και το χαμηλό φορτίο σε συνδυασμό με τη πατενταρισμένη φλόγα οδηγούν σε χαμηλές εκπομπές και σε υψηλότερη απόδοση του λέβητα. Η προεπιλεγμένη αναλογία διαμέτρου/μήκους και η μείωση της πίεσης στον θάλαμο καύσης που προκύπτει διασφαλίζουν μια ασφαλή λειτουργία σύμφωνα με τις νομοθετικές απαιτήσεις για χαμηλές εκπομπές NOx.

Αυτά οδηγούν στην κατεύθυνση μας για την προστασία του περιβάλλοντος με τα ακόλουθα σημεία:

- Χαμηλή κατανάλωση καυσίμου
 - Χαμηλές εκπομπές
 - Υψηλότερη απόδοση
- ΧΑΜΗΛΗ ΡΥΠΑΝΣΗ



ΕΥΚΟΛΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Η πόρτα του λέβητα ENERNOX ανοίγει προς τα δεξιά ή τα αριστερά, έτσι ώστε να υπάρχει ευχέρεια πρόσβασης στο θάλαμο καύσης για καθαρισμό και φέρει υαλοφράχτη (PYREX) οπή επιθεώρησης φλόγας. Ο καπνοθάλαμος είναι βιδωτός και φέρει ειδική θυρίδα καθαρισμού, που λειτουργεί σαν εκτονωτική βαλβίδα.

ΠΙΝΑΚΑΣ

Οι λέβητες συνοδεύεται από πίνακα οργάνων που είναι εξοπλισμένος με όλα τα απαραίτητα εμβαπτιζόμενα όργανα.

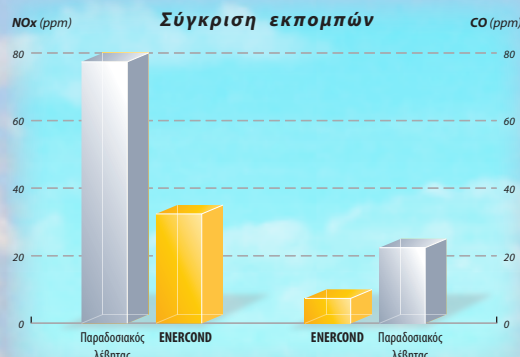
Πιο συγκεκριμένα ο πίνακας περιλαμβάνει: γενικό διακόπτη, θερμοστάτη ασφαλείας, θερμοστάτη καυστήρα, θερμοστάτη κυκλοφορητή, θερμόμετρο και ριχνίες λειτουργίας.



Υπάρχει πρόβλεψη για επιπλέον τοποθέτηση όλων των αντιστοιχών αυτοματισμών ενός σύγχρονου λέβητοστασίου, με ηλεκτρονική συσκευή αντιστάθμισης.

ΜΟΝΩΣΗ

Οι λέβητες HERMOSTAHL φέρουν ειδική βαριά μόνωση υαλοβάμβακα 80mm με επένδυση αλουμινίου. Υπάρχει επίσης μόνωση στην πόρτα και τον καπνοθάλαμο για την ελαχιστοποίηση των θερμικών απωλειών ακτινοβολίας.



ΚΟΠΗ - ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ

Η κοπή των ελασμάτων γίνεται με ακτίνες laser σε μηχανές κοπής υψηλής τεχνολογίας. Οι συγκολλήσεις των λέβητων HERMOSTAHL γίνονται με ρομπότ (μέθοδος MIG-MAG), με μηχανές παλμικών ρευμάτων. Η ποιότητα των συγκολλήσεων ελέγχεται βάσει του DIN 8563, κατηγορίας AS ή AK. Υλικά συγκόλλησης: Σύρμα DIN 8559, αέριο EN 439 (M21).

ΚΑΥΣΙΜΟ

Οι λέβητες ENERCOND και ENERNOX λειτουργούν με πετρέλαιο θέρμανσης σύμφωνα με το DIN 51603 και με φυσικό αέριο ή υγροποιημένο αέριο σύμφωνα με τις γερμανικές προδιαγραφές DVGW και το DIN 4788.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Οι λέβητές μας κατασκευάζονται στις σύγχρονες εγκαταστάσεις της HERMOSTAHL σύμφωνα με τις γερμανικές προδιαγραφές DIN 4702. Η διαδικασία παραγωγής βασίζεται στο Ευρωπαϊκό πρότυπο DIN EN ISO 9001, ως προς τα μηχανήματα, την κατασκευή και τον έλεγχο όλων των επί μέρους εξαρτημάτων, αλλά και ως προς το εξειδικευμένο προσωπικό. Επιπλέον η HERMOSTAHL έχει σημαντική ποιότητα προϊόντος CE.



Σειρά ENERCOND

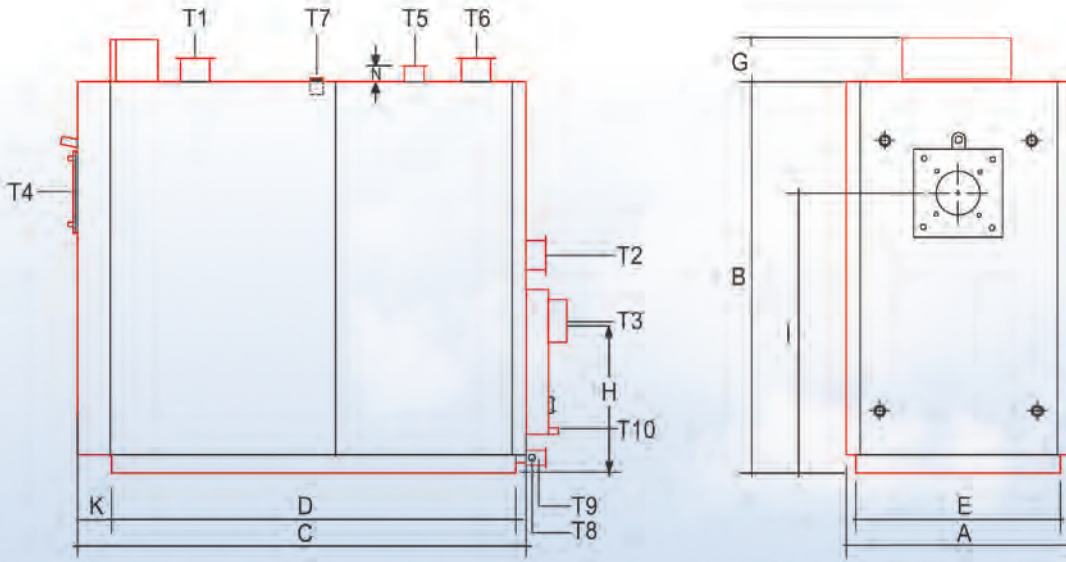
Τύπος λέβητα	kW	Mcal/h	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	T1-T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	
ECOND 18	18,0	15,5	500	980	770	480	450	-	163	330	555	150	490	-	-	1 1/4"	139	106	3/4"	1"	1/2"	1/2"	2"	1/2"	
ECOND 23	23,2	20	500	980	870	580	450	-	163	330	555	150	490	-	-	1 1/4"	139	106	3/4"	1"	1/2"	1/2"	2"	1/2"	
ECOND 35	34,9	30	500	980	970	680	450	-	163	330	555	150	490	-	-	1 1/4"	139	132	3/4"	1"	1/2"	1/2"	2"	1/2"	
ECOND 47	46,5	40	500	980	1070	780	450	-	163	330	555	150	490	-	-	1 1/2"	139	132	3/4"	1"	1/2"	1/2"	2"	1/2"	
ECOND 58	58,1	50	620	1080	1010	660	570	250	163	300	585	150	530	270	120	1 1/2"	159	132	1"	1 1/4"	1/2"	1/2"	2 1/2"	1/2"	
ECOND 69	68,8	60	620	1080	1110	760	570	350	163	300	585	150	530	270	120	1 1/2"	159	132	1"	1 1/4"	1/2"	1/2"	2 1/2"	1/2"	
ECOND 81	81,4	70	620	1080	1210	860	570	450	163	300	585	150	530	270	120	1 1/2"	159	132	1"	1 1/4"	1/2"	1/2"	2 1/2"	1/2"	
ECOND 93	93,0	80	620	1080	1310	960	570	550	163	300	585	150	530	270	120	2"	159	132	1"	1 1/4"	1/2"	1/2"	2 1/2"	1/2"	
ECOND 116	116,3	100	690	1200	1350	965	620	550	163	270	660	170	580	270	120	2"	193	151	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	1/2"	3"	3/4"	
ECOND 140	139,5	120	690	1200	1450	1065	620	650	163	270	660	170	580	270	120	2"	193	151	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	1/2"	3"	3/4"	
ECOND 160	162,8	140	690	1200	1550	1165	620	750	163	270	660	170	580	270	120	2"	193	151	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	1/2"	3"	3/4"	
ECOND 190	186,0	160	690	1200	1700	1315	620	900	163	270	660	170	580	270	120	2 1/2"	193	151	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	1/2"	3"	3/4"	
ECOND 210	209,3	180	690	1200	1800	1415	620	1000	163	270	660	170	580	270	120	2 1/2"	193	151	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	1/2"	3"	3/4"	
ECOND 230	233	200	850	1400	1600	1010	780	680	163	400	760	250	680	270	140	2 1/2"	244	185	1 1/4"	2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN100	3/4"
ECOND 260	256	220	850	1400	1850	1260	780	930	163	400	760	250	680	270	140	2 1/2"	244	185	1 1/4"	2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN100	3/4"
ECOND 290	291	250	850	1400	2100	1510	780	1180	163	400	760	250	680	270	140	2 1/2"	293	185	1 1/4"	2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN100	3/4"
ECOND 350	349	300	850	1400	2350	1760	780	1430	163	400	760	250	680	270	140	3"	293	185	1 1/4"	2"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN100	3/4"
ECOND 400	407	350	1060	1800	2050	1270	990	750	163	550	1050	330	850	330	160	3"	343	260	1 1/2"	3"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN125	1"
ECOND 460	465	400	1060	1800	2300	1520	990	1000	163	550	1050	330	850	330	160	DN100	343	260	1 1/2"	3"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN125	1"
ECOND 520	523	450	1060	1800	2300	1520	990	1000	163	550	1050	330	850	330	160	DN100	343	260	1 1/2"	3"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN125	1"
ECOND 580	581	500	1060	1800	2550	1770	990	1250	163	550	1050	330	850	330	160	DN100	343	260	1 1/2"	3"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN125	1"
ECOND 700	698	600	1060	1800	2800	2020	990	1500	163	550	1050	330	850	330	160	DN100	343	260	DN65	3"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN125	1"
ECOND 800	814	700	1060	1800	3050	2270	990	1750	163	550	1050	330	850	330	160	DN125	343	260	DN65	3"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN125	1"
ECOND 930	930	800	1330	2100	2850	1770	1240	1050	163	600	1140	400	980	400	160	DN125	395	340	DN80	4"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN150	1"
ECOND 1050	1047	900	1330	2100	2850	1770	1240	1050	163	600	1140	400	980	400	160	DN125	395	340	DN80	4"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN150	1"
ECOND 1160	1163	1000	1330	2100	3100	2020	1240	1300	163	600	1140	400	980	400	160	DN125	483	340	DN80	4"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN150	1"
ECOND 1500	1453	1300	1330	2100	3600	2520	1240	1800	163	600	1140	400	980	400	160	DN150	483	340	DN80	4"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN150	1"
ECOND 1745	1745	1500	1330	2100	3850	2770	1240	2050	163	600	1140	400	980	400	160	DN150	483	340	DN100	4"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN150	1"
ECOND 1919	1919	1650	1330	2100	4100	3020	1240	2300	163	600	1140	400	980	400	160	DN150	483	340	DN100	4"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN150	1"
ECOND 2100	2093	1800	1690	2500	3700	2520	1780	1900	163	750	1250	400	1170	400	160	DN150	483	340	DN100	4"	1/2"	1/2"	1 1/4"	DN150	1"

Σειρά ENERNOX - LEADER

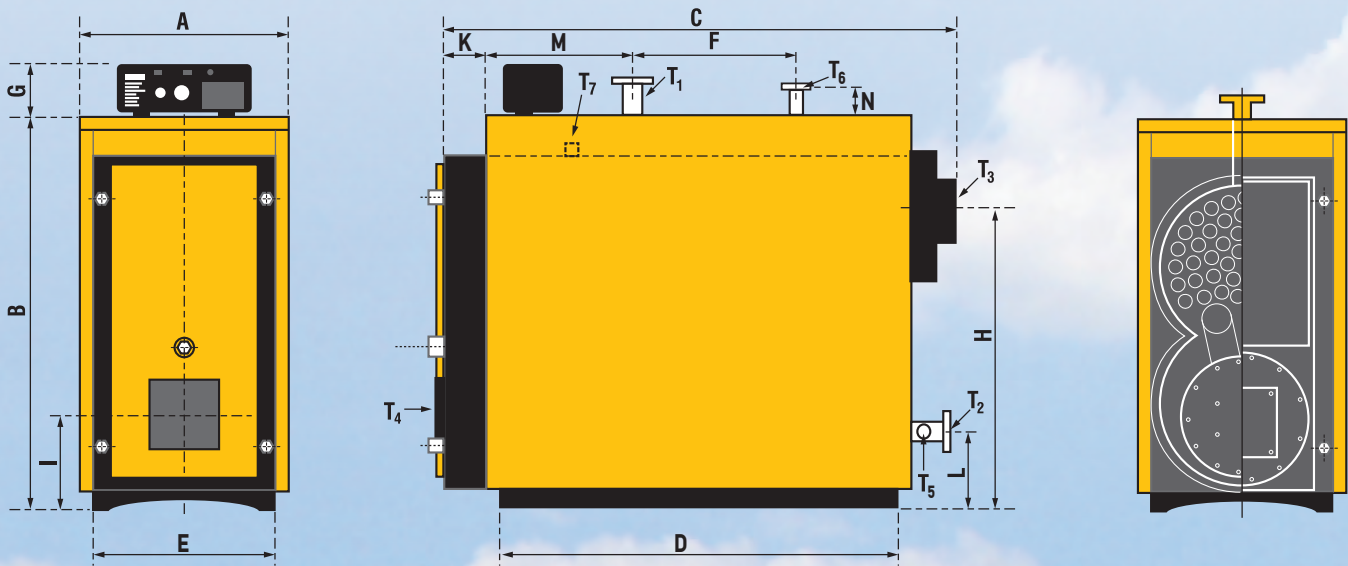
Τύπος λέβητα	kW	Mcal/h	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	T1-T2	T3 (Ø)	T4 (Ø)	T5	T6	T7
LD/ENOX 18	18,0	15,5	500	980	670	380	450	-	163	650	425	150	190	-	-	1 1/4"	139	106	1/2"	-	1/2"
LD/ENOX 23	23,2	20	500	980	770	480	450	-	163	650	425	150	190	-	-	1 1/4"	139	106	1/2"	-	1/2"
LD/ENOX 35	34,9	30	500	980	870	580	450	-	163	650	425	150	190	-	-	1 1/2"	139	132	1/2"	-	1/2"
LD/ENOX 47	46,5	40	500	980	970	680	450	-	163	650	425	150	190	-	-	1 1/2"	139	132	1/2"	-	1/2"
LD/ENOX 58	58,1	50	500	980	1070	780	450	-	163	650	425	150	190	-	-	1 1/2"	139	132	1/2"	-	1/2"
LD/ENOX 69	68,8	60	620	1080	1010	660	570	250	163	780	495	150	250	270	120	1 1/2"	159	132	1/2"	-	1/2"
LD/ENOX 81	81,4	70	620	1080	1110	760	570	350	163	780	495	150	250	270	120	1 1/2"	159	132	1/2"	-	1/2"
LD/ENOX 93	93,0	80	620	1080	1210	860	570	450	163	780	495	150	250	270	120	2"	159	132	1/2"	-	1/2"
LD/ENOX 116	116,3	100	620	1080	1310	960	570	550	163	780	495	150	250	270	120	2"	159	132	1/2"	-	1/2"
LD/ENOX 140	139,5	120	690	1200	1350	965	620	550	163	930	540	170	270	270	120	2"	193	151	1/2"	1 1/2"	1/2"
LD/ENOX 160	162,8	140	690	1200	1450	1065	620	650	163	930	540	170	270	270	120	2"	193	151	1/2"	1 1/2"	1/2"
LD/ENOX 190	186,0	160	690	1200	1550	1165	620	750	163	930	540	170	270	270	120	2 1/2"	193	151	1/2"	1 1/2"	1/2"
LD/ENOX 210	209,3	180	690	1200	1700	1315	620	900	163	930	540	170	270	270	120	2 1/2"	193	151	1/2"	1 1/2"	1/2"
LD/ENOX 230	233	200	690	1200	1800	1415	620	1000	163	930	540	170	270	270	120	2 1/2"	193	151	1/2"	1 1/2"	1/2"
LD/ENOX 260	256	220	850	1400	1600	1010	780	680	163	1000	640	250	300	270	140	2 1/2"	244	185	1 1/4"	2"	1/2"
LD/ENOX 290	291	250	850	1400	1850	1260	780	930	163	1000	640	250	300	270	140	2 1/2"	244	185	1 1/4"	2"	1/2"
LD/ENOX 350	349	300	850	1400	2100	1510	780	1180	163	1000	640	250	300	270	140	3"	293	185	1 1/4"	2"	1/2"
LD/ENOX 400	407	350	850	1400	2350	1760	780	1430	163	1000	640	250	300	270	140	3"	293	185	1 1/4"	2"	1/2"
LD/ENOX 460	465	400	1060	1800	2050	1270	990	750	163	1250	750	330	350	330	160	DN100	343	260	1 1/4"	3"	1/2"
LD/ENOX 520	523	450	1060	1800	2300	1520	990	1000	163	1250	750	330	350	330	160	DN100	343	260	1 1/4"	3"	1/2"
LD/ENOX 580	581	500	1060	1800	2300	1520	990	1000	163	1250	750	330	350	330	160	DN100	343	260	1 1/4"	3"	1/2"
LD/ENOX 700	698	600	1060	1800	2550	1770	990	1250	163	1250	750	330	350	330	160	DN100	343	260	1 1/4"	3"	1/2"
LD/ENOX 800	814	700	1060	1800	2800	2020	990	1500	163	1250	750	330	350	330	160	DN125	343	260	1 1/4"	3"	1/2"
LD/ENOX 930	930	800	1060	1800	3050	2270	990	1750	163	1250	750	330	350	330	160	DN125	343	260	1 1/4"	3"	1/2"
LD/ENOX 1050	1047	900	1330	2100	2850	1770	1240	1050	163	1500	960	400	400	400	160	DN125	395	340	1 1/4"	4"	1/2"
LD/ENOX 1160	1163	1000	1330	2100	2850	1770	1240	1050	163	1500	960	400	400	400	160	DN125	395	340	1 1/4"	4"	1/2"
LD/ENOX 1500	1453	1300	1330	2100	3100	2020	1240	1300	163	1500	960	400	400	400	160	DN150	483	340	1 1/4"	4"	1/2"
LD/ENOX 1750	1745	1500	1330	2100	3600	2520															



Σειρά ENERCOND



Σειρά ENERNOX - LEADER



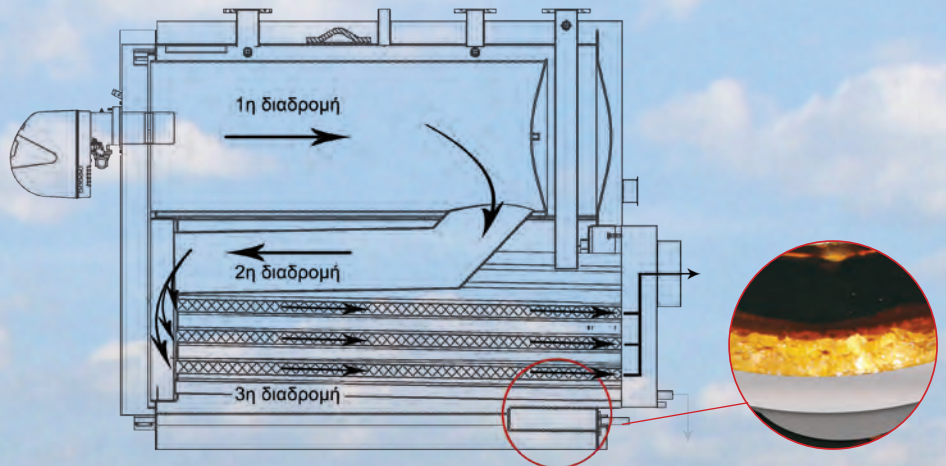
Περιοχή συλλογής

Βρίσκεται στο κατώτερο μέρος του λέβητα και είναι μία ζώνη που επιτρέπει τη συλλογή των ακαθαρσιών οι οποίες συγκεντρώνονται στο λέβητα.

Υπάρχει ένα βιδωτό άνοιγμα που επιτρέπει την επιθεώρηση και την πρόσβαση για εξέταση του εσωτερικού και τον καθαρισμό του.

Το άνοιγμα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο όταν χρειάζεται επείγουσα παρέμβαση.

Στο διπλανό σχήμα, φαίνεται η θέση, το σχήμα και ένα παράδειγμα επιθεώρησης σε μια δοκιμαστική εγκατάσταση.



Σειρά ENERCOND

Τύπος λέβητα	Ονομαστική ισχύς		Περιοχή ισχύος	Αντίθλιψη	Χωρητικότητα θαλάμου καύσης	Θερμινόνημη επιφάνεια	Εσωτερική πύση πίεσης	Χωρητικότητα νερού	Βάρος	Μέγιστη πίεση λειτουργίας	Παραγωγή συμπυκνωμάτων
	kW	Mcal/h									
ENERCOND 18	18,0	15,5	10 - 16	3 - 4	32	2,0	25	55	165	4	5,0
ENERCOND 23	23,2	20	15 - 20	3 - 4	40	2,4	30	65	182	4	6,1
ENERCOND 35	34,9	30	20 - 30	5 - 7	48	2,8	35	75	197	4	7,2
ENERCOND 47	46,5	40	30 - 40	5 - 7	56	3,2	40	84	213	4	8,0
ENERCOND 58	58,1	50	40 - 50	6 - 10	52	3,7	50	102	246	4	9,1
ENERCOND 69	68,8	60	50 - 60	6 - 10	65	4,1	60	114	275	4	10,4
ENERCOND 81	81,4	70	60 - 70	7 - 12	78	4,5	70	126	308	4	11,2
ENERCOND 93	93,0	80	70 - 80	7 - 12	91	5,0	80	144	329	4	12,3
ENERCOND 116	116,3	100	80 - 100	9 - 16	144	5,4	90	216	422	4	14,2
ENERCOND 140	139,5	120	100 - 120	9 - 16	161	6,0	100	242	454	4	17,1
ENERCOND 160	162,8	140	120 - 140	11 - 20	174	6,7	120	270	493	4	19,5
ENERCOND 190	186,0	160	140 - 160	11 - 20	205	7,6	130	295	519	4	23,4
ENERCOND 210	209,3	180	160 - 180	14 - 24	218	8,5	140	312	540	4	26,2
ENERCOND 230	233	200	180 - 200	16 - 26	206	10,0	150	373	676	4	27,9
ENERCOND 260	256	220	200 - 220	20 - 30	263	12,1	170	441	746	4	29,8
ENERCOND 290	291	250	220 - 250	25 - 35	320	14,2	190	616	820	4	32,7
ENERCOND 350	349	300	250 - 300	25 - 35	370	16,2	210	684	890	4	40,6
ENERCOND 400	407	350	300 - 350	30 - 40	446	19,1	230	648	1260	5	45,2
ENERCOND 460	465	400	350 - 400	30 - 40	518	22,2	250	699	1330	5	51,9
ENERCOND 520	523	450	400 - 450	35 - 45	518	25,1	270	746	1420	5	62,1
ENERCOND 580	581	500	450 - 500	35 - 45	555	28,3	290	805	1550	5	72,8
ENERCOND 700	698	600	500 - 600	40 - 50	665	33,0	310	851	1710	5	84,4
ENERCOND 800	814	700	600 - 700	40 - 50	775	38,2	330	897	1840	5	87,5
ENERCOND 930	930	800	700 - 800	50 - 60	986	42,5	360	1260	2440	5	98,6
ENERCOND 1050	1047	900	800 - 900	50 - 60	986	45,4	390	1410	2590	5	114,2
ENERCOND 1160	1163	1000	900 - 1000	60 - 70	1182	51,0	420	1570	2710	5	128,3
ENERCOND 1500	1453	1300	1.000 - 1.300	60 - 70	1360	58,1	450	1720	2940	5	163,0
ENERCOND 1750	1745	1500	1.300 - 1.500	70 - 80	1585	64,2	470	1890	3180	5	188,0
ENERCOND 1900	1919	1650	1.500 - 1.650	70 - 80	1810	69,5	490	2080	3420	5	203,0
ENERCOND 2100	2093	1800	1.650 - 1.800	70 - 80	2185	76,3	510	2640	4470	5	235,0

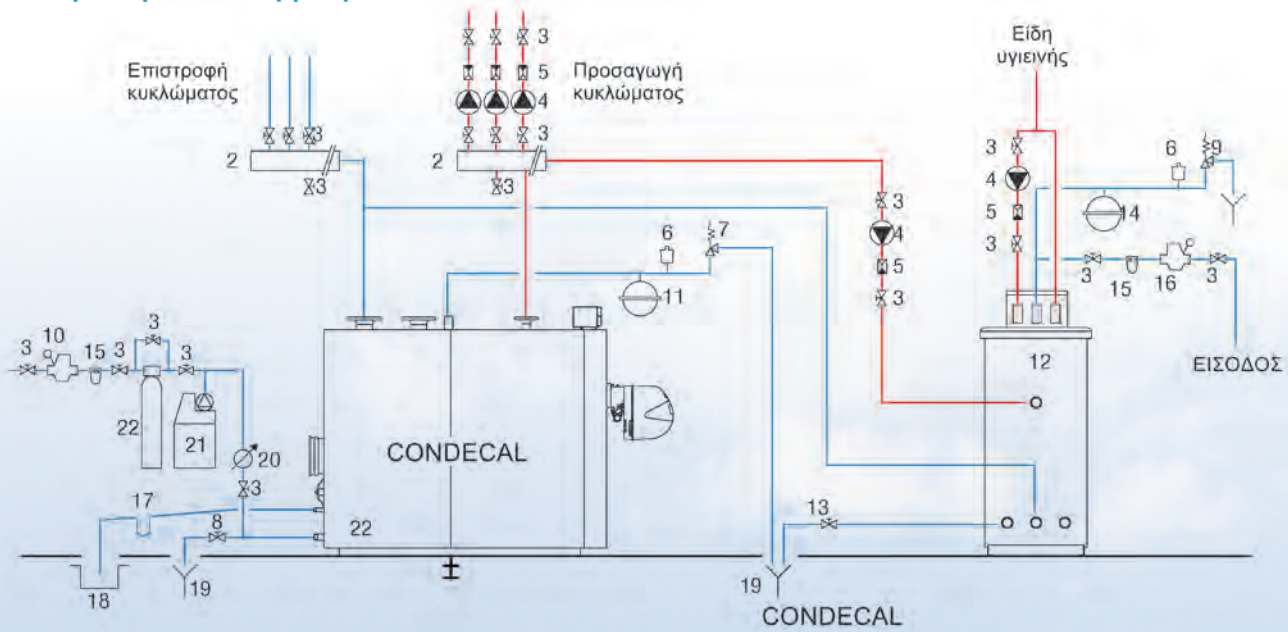
Σειρά ENERNOX

Τύπος λέβητα	Ονομαστική ισχύς		Περιοχή ισχύος	Αντίθλιψη	Χωρητικότητα θαλάμου καύσης	Θερμινόνημη επιφάνεια	Εσωτερική πύση πίεσης	Χωρητικότητα νερού	Βάρος	Μέγιστη πίεση λειτουργίας
	kW	Mcal/h								
ENERNOX 18	18,0	15,5	10 - 16	2,2 - 4,3	24	1,3	21	42	151	4
ENERNOX 23	23,2	20	15 - 20	2,2 - 4,3	32	1,5	21	52	169	4
ENERNOX 35	34,9	30	20 - 30	2,2 - 4,3	40	1,7	32	62	186	4
ENERNOX 47	46,5	40	30 - 40	4,3 - 6,5	48	2,1	32	73	200	4
ENERNOX 58	58,1	50	40 - 50	4,3 - 6,5	56	2,5	37	81	214	4
ENERNOX 69	68,8	60	50 - 60	5,5 - 7,6	52	2,5	42	99	248	4
ENERNOX 81	81,4	70	60 - 70	5,5 - 7,6	65	2,9	53	109	275	4
ENERNOX 93	93,0	80	70 - 80	6,5 - 10,5	78	3,5	64	119	308	4
ENERNOX 116	116,3	100	80 - 100	7,5 - 13	91	4,0	74	129	329	4
ENERNOX 140	139,5	120	100 - 120	9 - 17	144	4,6	85	208	429	4
ENERNOX 160	162,8	140	120 - 140	9 - 17	161	5,2	95	241	461	4
ENERNOX 190	186,0	160	140 - 160	11 - 22	174	5,7	106	261	496	4
ENERNOX 210	209,3	180	160 - 180	11 - 22	205	6,7	127	278	523	4
ENERNOX 230	233	200	180 - 200	11 - 22	218	6,9	132	296	543	4
ENERNOX 260	256	220	200 - 220	16 - 27	206	7,0	140	360	675	4
ENERNOX 290	291	250	220 - 250	16 - 27	263	8,3	160	448	745	4
ENERNOX 350	349	300	250 - 300	27 - 38	320	9,8	190	520	820	4
ENERNOX 400	407	350	300 - 350	27 - 38	370	11,0	210	589	890	4
ENERNOX 460	465	400	350 - 400	27 - 38	444	13,3	230	560	1.360	4
ENERNOX 520	523	450	400 - 450	27 - 38	518	14,1	240	710	1.430	4
ENERNOX 580	581	500	450 - 500	27 - 38	518	14,8	250	680	1.480	4
ENERNOX 700	698	600	500 - 600	27 - 38	555	17,0	275	740	1.660	4
ENERNOX 800	814	700	600 - 700	43 - 54	665	19,4	320	800	1.810	4
ENERNOX 930	930	800	700 - 800	43 - 54	775	21,5	340	870	1.960	4
ENERNOX 1050	1047	900	800 - 900	43 - 54	986	23,5	370	1.210	2.730	5
ENERNOX 1160	1163	1000	900 - 1000	43 - 54	986	25,3	400	1.160	2.890	5
ENERNOX 1500	1453	1300	1.000 - 1.300	43 - 54	1.182	30,5	430	1.300	3.010	5
ENERNOX 1750	1745	1500	1.300 - 1.500	54 - 65	1.360	37,4	430	1.630	3.280	5
ENERNOX 1900	1919	1650	1.500 - 1.650	54 - 65	1.585	40,8	440	1.790	3.540	5
ENERNOX 2100	2093	1800	1.650 - 1.800	54 - 65	1.810	44,8	480	1.950	3.670	5

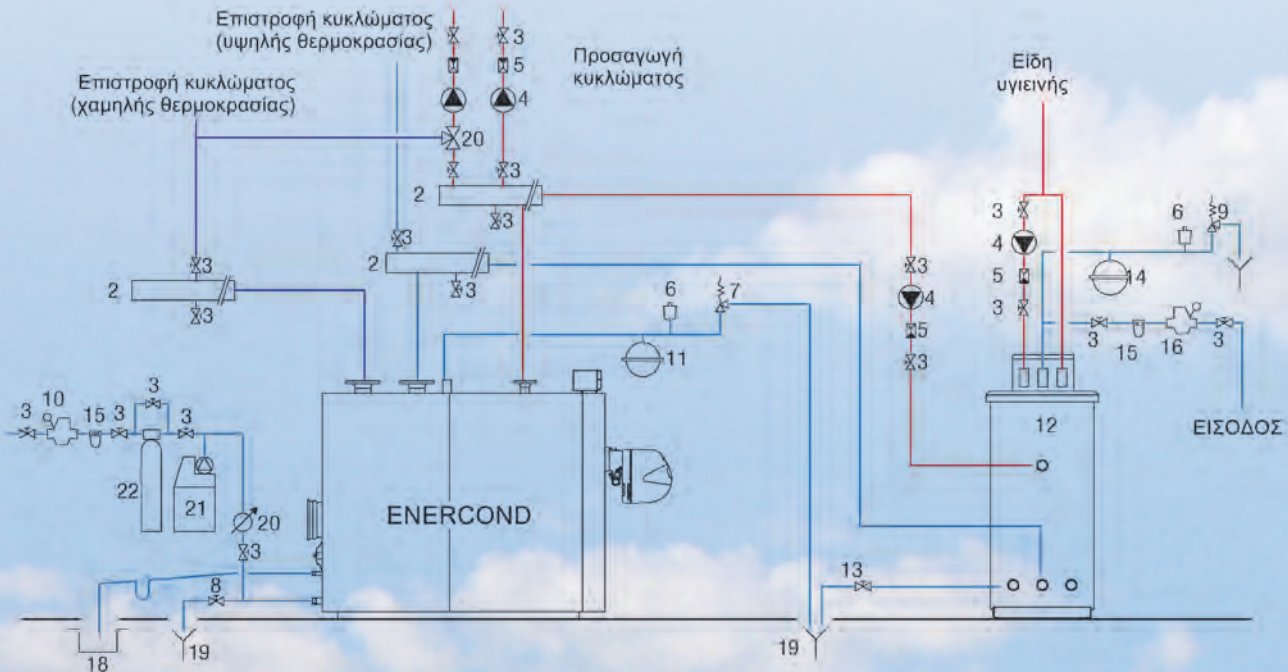
* Διατίθενται ηέβητες για πίεση λειτουργίας έως 8 bar (Preserie).



Συστήματα με ίδιες θερμοκρασίες



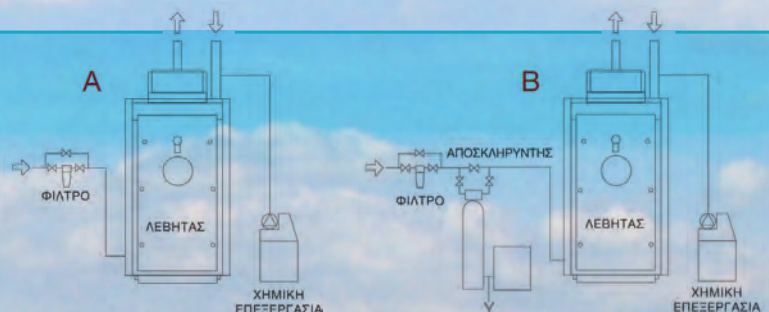
Συστήματα με διαφορετικές θερμοκρασίες



- | | | |
|----------------------------|---|---------------------------|
| 1 Λέβητας | 9 Βαλβίδα ασφαλείας μπόιλερ πεβητοστασίου | 16 Μειωτής πίεσης |
| 2 Συλλέκτες | 10 Σύστημα πλήρωσης | 17 Σιφώνι αποχέτευσης |
| 3 Βαλβίδες | 11 Δοχείο διαστολής | 18 Εκκένωση συμπυκνωμάτων |
| 4 Κυκλοφορητής | 12 Απομακρυσμένη δεξαμενή (BSS) | 19 Αποχέτευση |
| 5 Βαλβίδες αντεπιστροφής | 13 Βαλβίδα εκκένωσης λέβητα | 20 Ηλεκτροβάννα |
| 6 Αυτόματο εξαεριστικό | 14 Δοχείο διαστολής | 21 Ωρομετρής / Ογκομετρής |
| 7 Βαλβίδα ασφαλείας λέβητα | 15 Φίλτρο | |
| 8 Βάνα εκκένωσης | | |

Χρονοδιάγραμμα των απαραίτητων ενεργειών για τις εγκαταστάσεις με υψηλή σκληρότητα νερού

- με θερμική ισχύ <math><350\text{kW}</math> και σκληρότητα νερού >math>>35^\circ\text{fr}</math>
- με θερμική ισχύ >math>>350\text{kW}</math> και σκληρότητα νερού >math>>15^\circ\text{fr}</math>
- με ισχύ <math><350\text{kW}</math> η χρήση του φίλτρου συνιστάται
- με ισχύ >math>>350\text{kW}</math> η χρήση του φίλτρου είναι υποχρεωτική



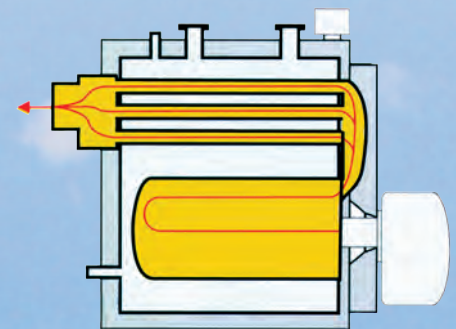
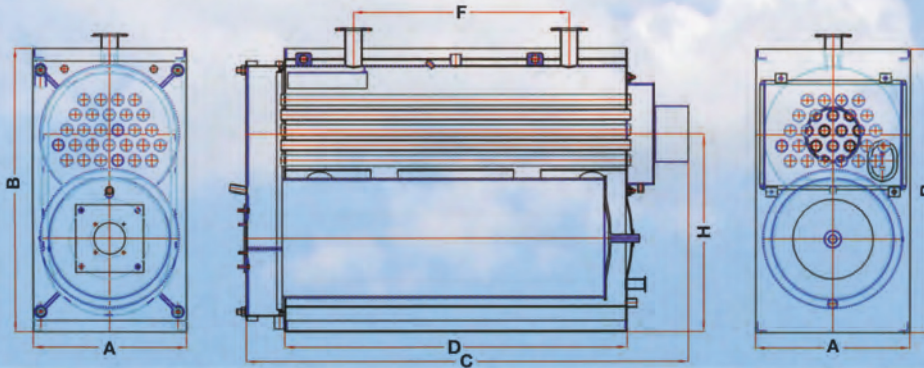
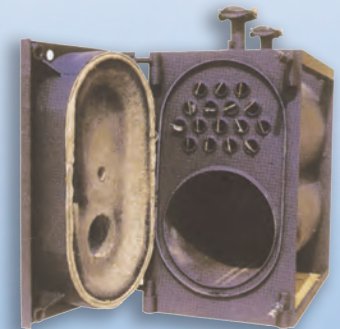
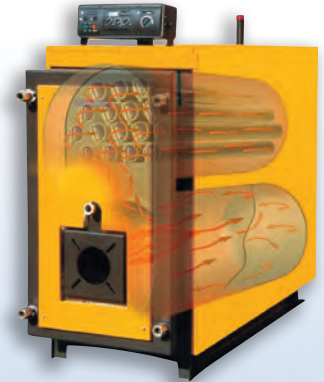


Σειρά LEADER

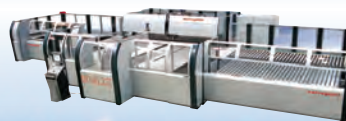
Τύπος λέβητα	Όνομαστική ισχύς		Περιοχή ισχύος	Αντίθλιψη	Χωρητικότητα θαλάμου καύσης	Θερμολογική επιφάνεια	Εσωτερική πτώση πίεσης (Δt=15°C) mmH ₂ O	Χωρητικότητα νερού	Βάρος	Μέγιστη πίεση λειτουργίας
	kW	Mcal/h								
LD 18	18,0	15,5	10 - 16	2,1 - 4,2	24	1,2	20	45	148	4
LD 23	23,2	20	15 - 20	2,1 - 4,2	32	1,4	20	54	165	4
LD 35	34,9	30	20 - 30	2,1 - 4,2	40	1,6	31	64	182	4
LD 47	46,5	40	30 - 40	4,2 - 6,3	48	2,0	31	75	196	4
LD 58	58,1	50	40 - 50	4,2 - 6,3	56	2,4	36	83	210	4
LD 69	68,8	60	50 - 60	5,3 - 7,4	52	2,4	41	102	243	4
LD 81	81,4	70	60 - 70	5,3 - 7,4	65	2,8	51	112	270	4
LD 93	93,0	80	70 - 80	6,3 - 10,5	78	3,3	62	123	302	4
LD 116	116,3	100	80 - 100	7,4 - 12,6	91	3,8	72	133	323	4
LD 140	139,5	120	100 - 120	8 - 17	144	4,4	82	214	420	4
LD 160	162,8	140	120 - 140	8 - 17	161	4,9	92	248	452	4
LD 190	186,0	160	140 - 160	10 - 21	174	5,4	103	269	486	4
LD 210	209,3	180	160 - 180	10 - 21	205	6,4	123	286	513	4
LD 230	233	200	180 - 200	10 - 21	218	6,6	129	305	533	4
LD 260	256	220	200 - 220	16 - 26	206	6,7	134	371	662	4
LD 290	291	250	220 - 250	16 - 26	263	7,9	154	461	731	4
LD 350	349	300	250 - 300	26 - 37	320	9,3	185	535	805	4
LD 400	407	350	300 - 350	26 - 37	370	10,5	206	606	874	4
LD 460	465	400	350 - 400	26 - 37	444	12,7	226	580	1.320	5
LD 520	523	450	400 - 450	26 - 37	518	13,4	237	730	1.390	5
LD 580	581	500	450 - 500	26 - 37	518	14,1	247	700	1.450	5
LD 700	698	600	500 - 600	26 - 37	555	16,2	268	760	1.630	5
LD 800	814	700	600 - 700	42 - 52	665	18,5	309	820	1.930	5
LD 930	930	800	700 - 800	42 - 52	775	20,5	329	890	1.930	5
LD 1050	1047	900	800 - 900	42 - 52	986	22,4	360	1.250	2.680	5
LD 1160	1163	1000	900 - 1.000	42 - 52	986	24,1	381	1.190	2.840	5
LD 1500	1453	1300	1.000 - 1.300	42 - 52	1.182	29,0	412	1.340	2.950	5
LD 1750	1745	1500	1.300 - 1.500	52 - 63	1.360	35,6	412	1.680	3.220	5
LD 1900	1919	1650	1.500 - 1.650	52 - 63	1.585	38,9	432	1.840	3.470	5
LD 2100	2093	1800	1.650 - 1.800	52 - 63	1.810	42,7	463	2.010	3.750	5

• Διατίθενται λέβητες για πίεση λειτουργίας έως 8 bar.

Λέβητας LEADER



Σύγχρονος εξοπλισμός



THERMOSTAHL SOLAR®
HEATING + SOLAR TECHNOLOGIES FOR THE ENVIRONMENT



N. Αγγιάλος Θεσσαλονίκη - Τ.Θ. 1194, Τ.Κ. 570 08

Τηλ: 2310.722073, 710810, 710811 | Fax: 2310.722074

e-shop: www.thermostahlsolar.com | email: info@thermostahlsolar.com

Αντιπρόσωπος :