

THERMOROSSI^{tr}

ASPIROMECH - ASPIROTRONIC - COMBI



- GRUPPO TERMICO LOW EMISSION
- *LOW EMISSION HEATING UNIT*

DETRAZIONE FISCALE
-55%

THERMOROSSI®

FILOSOFIA DI UNA AZIENDA ALL'AVANGUARDIA

PHILOSOPHY OF A VANGUARD COMPANY



THERMOROSSI, Tecnologie ed Innovazioni per il riscaldamento

Sorta in una provincia ricca di tradizione metalmeccanica e aperta alle più innovative tecnologie, la **THERMOROSSI** opera con successo da oltre 40 anni nel settore del riscaldamento fino a diventare, oggi, tra le più affermate ed avanzate industrie europee nella produzione di stufe, thermocucine e caldaie. Ogni fase di lavorazione, dal taglio al laser, alla piegatura, dalla saldatura robotizzata all'assemblaggio è parte integrante del patrimonio aziendale.

THERMOROSSI si avvale delle più moderne tecniche di produzione e tutti i prodotti sono conformi alle più severe normative europee.



THERMOROSSI, Technology and innovation for heating

Established in an Italian province with a rich engineering tradition and open to the most innovative technologies, **THERMOROSSI** has been operating successfully in the heating sector for over 40 years and today has become one of the most successful and advanced European industries in the production of heaters, central heating cookers and boilers.


Even machining stage, from laser cutting, to bending, to robotized welding and to assembly is an integral part of the company's assets.

THERMOROSSI avails of the most modern production techniques and all its products comply with the toughest European standards




QUALITÀ CERTIFICATA A LIVELLO EUROPEO

*QUALITY CERTIFIED
AT EUROPEAN LEVEL*

 I nostri prodotti sono sottoposti al giudizio imparziale di Enti autonomi preposti a valutarne caratteristiche costruttive, rendimenti e livelli delle emissioni, nonché la qualità del processo produttivo nel suo insieme.

La Certificazione pone fine agli equivoci. La qualità diventa un valore concreto che risponde alle Vostre aspettative, un sigillo di garanzia delle caratteristiche di progettazione, costruzione e funzionamento del prodotto.

I parametri fissati dall'Austria Art 15A (EN 303-5) sono particolarmente restrittivi e prevedono, limiti di emissioni quattro volte inferiori ai corrispondenti limiti tedeschi. I nostri gruppi termici hanno ottenuto questa prestigiosa Certificazione Austriaca

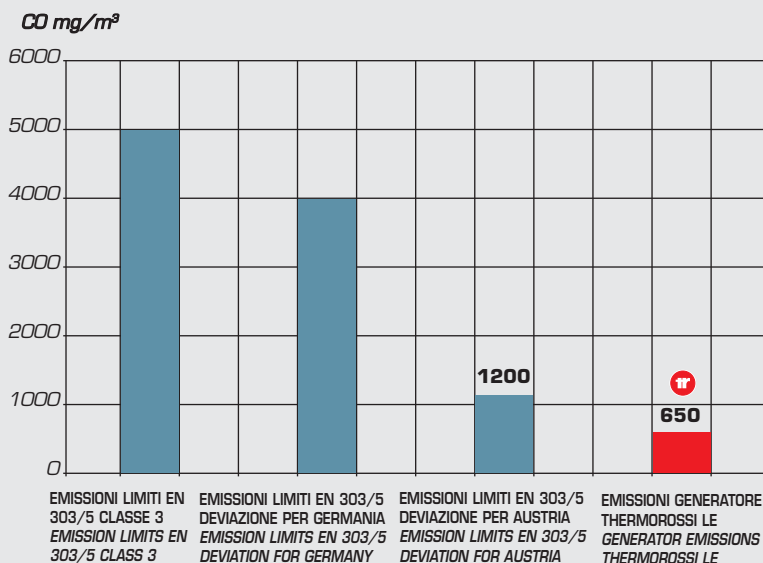
 *Our products are subject to the impartial judgement of autonomous bodies charged with assessing their construction qualities, output and emission levels, as well as the production process as a whole.*

Certification puts an end to misunderstandings. Quality becomes a concrete value which meets your expectations, a warranty seal on the product design, construction and operating specifications.

The parameters established by Austria Art 15A (EN 303-5) are particularly restrictive and envisage emission limits which are four times lower than the corresponding German limits. Our heating units have obtained this prestigious Austrian Certification.



- Limiti di emissioni di CO classe 3 EN 303-5 di riferimento
- CO emission limits reference class 3 EN 303-5



THERMOROSSI^{tr}

LA SCELTA ECOLOGICA
THE ECOLOGICAL OPTION

ASPIROTRONIC LE ASPIROMECC LE ASPIROTRONIC COMBI LE



Gruppo termico LE (Low Emission)

THERMOROSSI, da sempre impegnata nella ricerca e sviluppo di gruppi termici a biomassa, presenta le nuove caldaie a fiamma rovesciata. La serie LE (Low Emission), rappresenta la migliore soluzione per utilizzare il legno quale fonte di energia rinnovabile e salvaguardare l'ecosistema ambientale.

Dopo le tradizionali certificazioni raggiunte nel mercato tedesco e svizzero, abbiamo superato, grazie al Brevetto del bruciatore **THERMOROSSI**, riconosciuto affidabile per prestazioni e resistenza nel tempo, la certificazione per il mercato austriaco, la più restrittiva in Europa, regolamentata dalla EN303-5 (Art 15A deviazione per l'Austria).

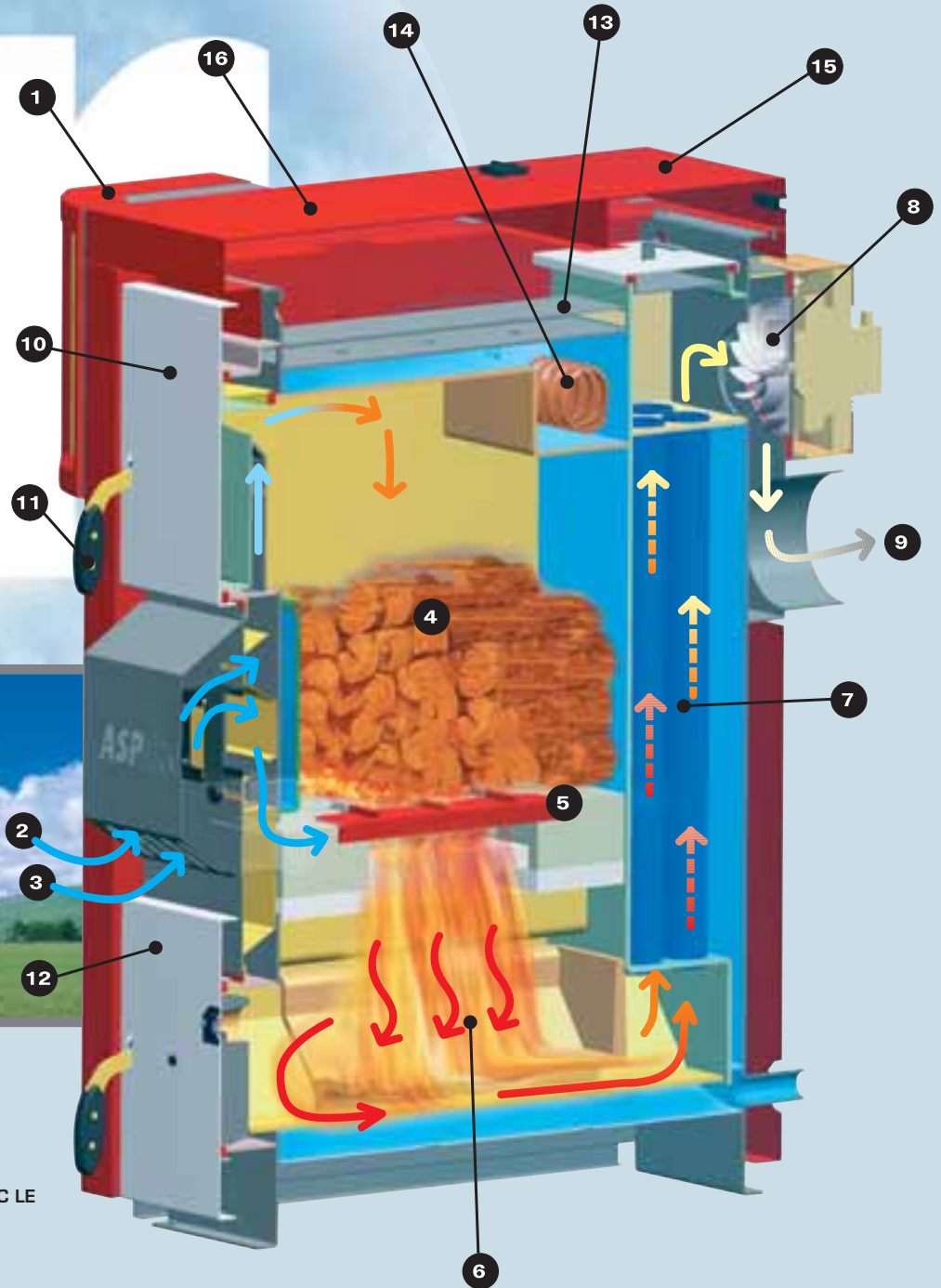
Oltre a basse emissioni, la combustione è visivamente più regolare, come migliore è il progressivo consumo del combustibile che diminuisce drasticamente il caratteristico fenomeno del cono rovesciato, ossia della presenza di combustibile non bruciato nei fianchi della camera di caricamento. Tutti i modelli si sono evoluti oltre che nella tecnica anche nell'aspetto estetico, curato nei dettagli.

LE (Low Emission) Heating Unit

THERMOROSSI, as always engaged in research into and the development of biomass heating units, presents its new reverse flame boilers. The LE (Low Emission) series provides the best solution for using wood as a renewable energy source and for protecting the environmental ecosystem.

After the traditional certifications obtained in the German and Swiss markets, we achieved certification for the Austrian market, Europe's most restrictive, regulated by EN303-5 (Art. 15A deviation for Austria), thanks to the Patent of the Thermorossi burner; recognized for the reliability of its performance and long-term strength.

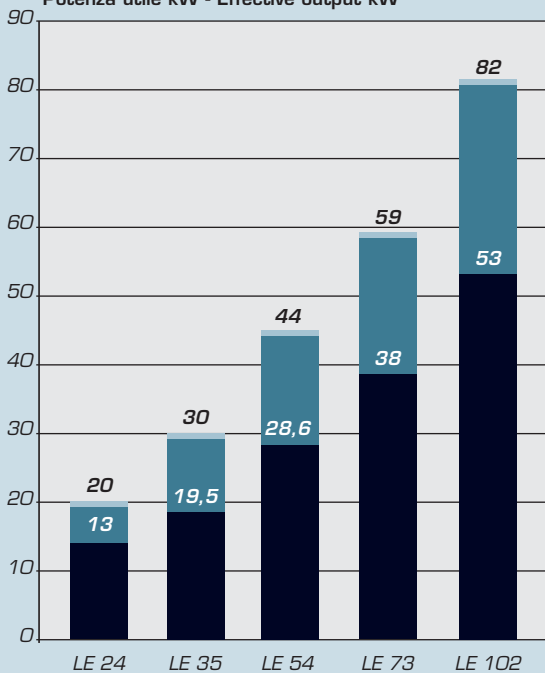
As well as low emissions, combustion is visually more regular, while progressive fuel consumption is improved with the drastic reduction of the characteristic reverse cone phenomenon, i.e. the presence of unburnt fuel at the sides of the feedbox. All the models have not only evolved technically but also in terms of their aesthetic appearance, refined down to the smallest detail.



Potenza utile ASPIROMEC LE
 ASPIROMEC LE effective output

Potenza minima in modulazione ASPIROTRONIC LE
 ASPIROTRONIC LE effective output Minimum
 output during modulation

Potenza utile kW - Effective output kW



LEGENDA:

- 1 Pannello elettronico (versioni ASPIROTRONIC)
- 2 Aria primaria
- 3 Aria secondaria
- 4 Vano legna
- 5 Bruciatore
- 6 Cassetto cenere
- 7 Fascio tubiero bagnato
- 8 Aspiratore-estrattore fumi
- 9 Uscita fumi
- 10 Porta di caricamento
- 11 Maniglia con gusci atermici
- 12 Porta ispezione e pulizia cenere
- 13 Starter By-Pass
- 14 Scambiatore di sicurezza (optional)
- 15 Vano pulizia scambiatore posteriore
- 16 Rivestimento esterno coibentato



LEGEND:

- 1 Electronic panel (ASPIROTRONIC versions)
- 2 Primary air
- 3 Secondary air
- 4 Wood compartment
- 5 Burner
- 6 Ash pan
- 7 Wet tube bundle
- 8 Smoke suction unit-extractor
- 9 Smoke outlet
- 10 Feed door
- 11 Handle with athermic covers
- 12 Inspection and ash removal door
- 13 Starter By-Pass
- 14 Safety heat exchanger (optional)
- 15 Rear exchanger cleaning compartment
- 16 Insulated external casing

I PARTICOLARI CHE FANNO LA DIFFERENZA

THE FEATURES THAT
MAKE THE DIFFERENCE



1- Solidità e peso del generatore.

L'apprezzata solidità e qualità dei generatori a biomassa THERMOROSSI è stata superata dalla nuova generazione di caldaie serie LE. L'Azienda, molto attenta ad ogni aspetto della progettazione e perseguendo le recenti normative di sicurezza e costruzione europee, ha progettato una caldaia il cui peso è del 40% superiore allo standard precedente dei generatori convenzionali.

2- Il bruciatore LE a basse emissioni, brevettato, interamente ispezionabile. Si tratta di un bruciatore che rivoluziona il sistema di combustione tradizionale; la presenza di due fessure su cui appoggia il combustibile favorisce un funzionamento molto regolare e con bassissime emissioni di CO. La validità di questa soluzione è visibile nella pratica poiché si limita l'effetto del cono rovesciato, ossia la presenza di legna incombusta ai lati della camera di stoccaggio. Anche le dimensioni dei tronchetti di legno in termini di spessori non sono ora così determinanti per il funzionamento.



3- La Vetrificazione: protegge il corpo caldaia dai fumi acidi della combustione; una garanzia THERMOROSSI di qualità e di lunghissima durata.

4- Lo scambiatore fumi a tubi interamente bagnato: alta efficienza con spessore di 6,5 mm (escluso ASPIROTRONIC LE 24). Lo scambiatore di calore è parte integrante del generatore; ha una rilevante importanza tecnica, poiché permette di aumentare la superficie di scambio e di diminuire la temperatura di fuoriuscita dei gas.

La sua costruzione avviene con tubi di 6,5 mm di spessore con caratteristiche meccaniche certificate; per l'impegnativo costo industriale è un elemento non sempre presente nei gruppi concorrenziali.



1- Solidity and weight of the generator.

The appreciated solidity and quality of THERMOROSSI biomass generators has been surpassed by the new generation of boilers, the LE series. The Company, highly attentive to every aspect of design and pursuing the recent European safety and construction standards, has designed a boiler with a weight 40% greater than the previous standard for conventional generators.

2- The patented, entirely inspectionable low-emission LE Burner.

This is a burner which revolutionizes the traditional combustion system; the presence of two slits on which the fuel rests favours very regular operation with very low CO emissions. The validity of this solution can be seen in practice as it limits the reverse cone effect, i.e. the presence of unburnt wood at the side of the storage box. Furthermore, the size of the wooden logs in thickness terms is no longer critical for operation.

3- Vitrification: This protects the boiler body from acidic combustion fumes; a THERMOROSSI guarantee of quality and very long life.

4- The smoke exchanger with entirely wet tubes: (ASPIROTRONIC LE 24 excluded). The heat exchanger is an integral part of the generator; it is of great technical importance as it makes it possible to increase the exchange surface and reduce the gas discharge temperature. It is constructed using tubes with a thickness of 6.5 mm with certified mechanical specifications; this element is not always found in competing heating units because of its demanding industrial cost.



 **5- Sportello ispezione fascio tubiero di facile apertura.**

Il rivestimento della parte superiore del generatore è dotato di uno sportello con maniglia di apertura. Si ha così un comodo accesso allo scambiatore di calore. La pulizia dello stesso è facilitata da un dispositivo spazzolatubi a corredo della caldaia.

6- Aspiratore fumi facilmente ispezionabile

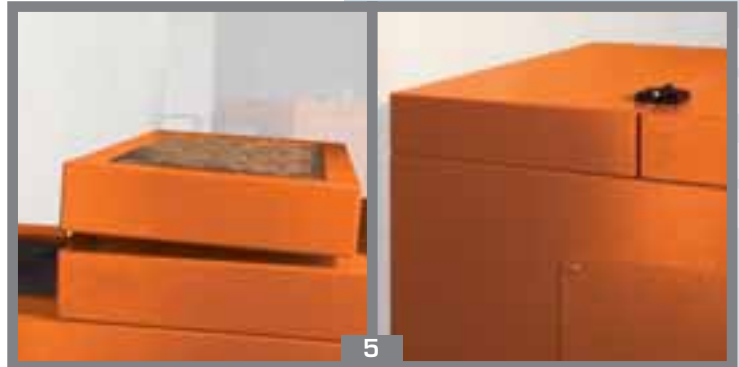
In tutte le versioni l'aspiratore fumi viene fissato con agganci rapidi e sicuri, ogni intervento di manutenzione in questo modo è semplificato.

7- Il cassetto cenere di ghisa ad alta resistenza e di grosso spessore composto da tre elementi.

Questo componente effettua sia la raccolta della cenere, sia la deviazione della fiamma verso la superficie di scambio. Attente analisi gas-dinamiche hanno suggerito la costruzione di un cassetto completamente aperto nella parte anteriore senza ulteriori impedimenti in grado di provocare ostruzioni e imbrattamenti delle superfici di scambio.

8- Aspiratore fumi con pala in acciaio inox e profilo pala autopulente. L'aspiratore fumi monta una girante in acciaio speciale ad alta resistenza con profilo della pala autopulente.

La qualità di questo importante componente garantisce affidabilità e durata con una silenziosità di 59 db.



 **5- Easy-to-open tube bundle inspection door.**

The casing of the top of the generator has a door with opening handle. This gives you easy access to the heat exchanger. It is also easy to clean using a tube scraper provided with the boiler.

6- Easy-to-inspect smoke suction unit.

The smoke suction unit in all the versions is fixed with fast secure couplings so that all maintenance work is simplified.

7- The high-strength, heavy-gauge cast iron ash pan is composed of three elements. This component not only collects the ash but also deviates the flame towards the exchange surface.

Careful gas-dynamic analyses suggested the construction of a pan which is fully open at the front without any other impediments that would create obstructions and fouling of the exchange surface.

8- Smoke suction unit unit with stainless steel blade and self-cleaning blade profile. The smoke suction unit is fitted with an impeller made of special high-strength stainless steel while the blade profile is self-cleaning. The quality of this important component guarantees its reliability and long life with a quietness of 59 db.





9



9- Combustione perfetta: alto rendimento e lunga autonomia di carico.

10- Scambiatore di sicurezza flangiato facilmente ispezionabile (optional): Questo accessorio è obbligatorio nei principali Paesi Europei. La sua funzione è di assorbire il calore del generatore nel caso il suo livello termico diventi eccessivo. Secondo la Normativa EN 303-5 l'attivazione dello scambiatore deve essere effettuata da una valvola di scarico termico in modo da contenere la temperatura sotto 110° C.

11- Isolamento superiore

Oltre ad un mantello che avvolge completamente il corpo caldaia, abbiamo ridotto ulteriormente le perdite di calore del rivestimento. Lo spessore della lana di roccia è consistente in tutte le zone particolarmente sottoposte al calore.

12- Maniglia apertura porta ergonomica

L'apertura degli sportelli della caldaia è immediata grazie alla presenza di una maniglia di facile apertura. Sottolineiamo la rapidità di accesso al vano non sempre presente in caldaie di tipo tradizionale.

13- Starter a tenuta ermetica

Affinché la combustione determini basse emissioni, il vano di caricamento e stoccaggio dei tronchetti di legna deve essere a tenuta ermetica; in questo modo si ha la certezza che i gas prodotti dalla gassificazione del combustibile non fuoriescano senza partecipare al processo di combustione. THERMOROSSI ha sviluppato un sistema innovativo che permette all'apertura della porta l'evacuazione dei gas attraverso un canale privilegiato indipendente ed attivo solamente quando si apre la porta del vano di caricamento.



10



11



9- Perfect combustion: High yield and long load autonomy.

10- Flanged easy-to-inspect safety heat exchanger (optional): This accessory is obligatory in the main European Countries. Its function is to absorb the heat of the generator if the heat level becomes excessive. Pursuant to EN 303-5 the heat exchanger must be activated by a thermal relief valve in order to keep the temperature below 110°C.

11- Top insulation: As well as the shell which completely envelops the boiler body, we have further reduced the heat loss from the casing. The thickness of the rock wool is substantial in all the zones particularly subjected to heat.

12- Ergonomic door opening handle: Opening the boiler door is immediate thanks to the presence of an easy-to-open handle. The speed of access to the interior - not always available in boilers of the traditional type - is worth emphasizing.

13- Hermetically sealed starter

The feed and storage box for the wooden logs must be hermetically sealed if combustion emissions are to be low; when this is so you can be certain that the gases produced by gasifying the fuel are not released without participating in the combustion process. THERMOROSSI has developed an innovative system which means that when the door is opened, the gases are evacuated through an independent privileged channel which is active only when you open the feedbox door.



12



13

LA VETRIFICAZIONE

VITRIFICATION

GARANZIA - GUARANTEE
anni - years
8



Proteggere il corpo caldaia. E' questo l'obiettivo che **THERMOROSI** ha sempre perseguito con il trattamento di vetrificazione.

L'unicità di questo trattamento consiste nella cottura ad alta temperatura (840/880° C) del corpo caldaia.

Lo smalto vetroso applicato alle superfici acciaiose della caldaia va a formare una lega acciaio- vetro completamente inattaccabile dagli acidi di combustione. L'effetto di durata è paragonabile all'inattaccabilità di una bottiglia di vetro lasciata per anni in mare.

Con questo trattamento **THERMOROSI** ritiene che oltre alla protezione dell'acciaio vengano protette anche le zone tradizionalmente più critiche dei generatori ossia le saldature. L'affidabilità di questo trattamento, secondo dati statistici aziendali, è così apprezzabile che **THERMOROSI** garantisce i propri corpi caldaia per 8 anni.



*Protecting the boiler body: this has always been **THERMOROSI'S** target with its vitrification treatment.*

The main feature of this treatment consists in high temperature cooking of boiler main body (840/880°C).

The vitreous enamel applied to the boiler surfaces goes on to form a steel-glass alloy which is completely unassailable by the combustion acids. The duration effect can be compared with the unassailability of a glass bottle left in the sea for years.

***THERMOROSI** believes that this treatment not only protects the steel but also the traditionally more critical zones of the generators, namely the welds. The reliability of this treatment, according to company statistical data, is so appreciable that **THERMOROSI** guarantees its boiler bodies for 8 years.*

ASPIROMECC LE



DETRAZIONE FISCALE
-55%



1- Pannello elettromeccanico:

E' costituito da una serie di termostati collegati in modo da garantire un ciclo sicuro e preciso. Le funzioni di anticondensa, di regolazione, di sicurezza e di fine carica garantiscono una notevole praticità di utilizzo e semplicità degli interventi manutentivi. Il pannello è dotato di:

- Interruttore generale bipolare
- Interruttore comando ventilatore
- Interruttore comando circolatore
- Termostato regolazione ventilatore
- Termostato di sicurezza a riarmo manuale
- Termostato di inerzia termica (By-Pass circolatore)
- Termostato anticondensa
- Termostato di fine carica
- Spia di fine carica

1- Electromechanical panel:

This is composed of a set of thermostats connected in such a way as to guarantee a safe and precise cycle. The anti-condensate, regulation, safety and end of loading functions guarantee

considerable practicality of use and simple maintenance.

The panel is complete with:

- Main 2-pole switch
- Fan control switch
- Circulating pump control switch
- Fan regulator thermostat
- Manual reset safety thermostat
- Thermal inertia thermostat (circulating pump by-pass)
- Anti-condensate thermostat
- End of loading thermostat
- End of loading indicator



ASPIROMECC: "TRADIZIONE" COME MASSIMA ASPIRAZIONE

Il modello ASPIROMECC è dotato di aspiratore a controllo elettromeccanico come mezzo di evacuazione dei gas di scarico e contemporanea introduzione dell'aria necessaria al processo di combustione. Il funzionamento è in ON/OFF a seconda della temperatura del generatore e senza modulazione di potenza. L'aspiratore risolve i problemi del tiraggio della canna fumaria ora non più determinante per il funzionamento della caldaia. Il pannello di comando è volutamente semplice nell'uso e nelle funzioni applicative

- Pannello elettromeccanico
- Potenza non modulante
- Rendimento superiore all' 85%
- Corpo caldaia vetrificato (optional)
- Bruciatore brevettato
- Notevole peso e alta solidità strutturale
- Ampio volume magazzino legna
- Scambiatore fascio tubiero
- Facile ispezione fascio tubiero
- Aspiratore fumi di massima
- silenziosità e affidabilità
- Aspiratore fumi facilmente ispezionabile
- Cassetto cenere in ghisa
- Scambiatore di sicurezza (optional)
- Starter by-pass a tenuta ermetica
- Isolamento superiore
- Maniglia ergonomica con gusci atermici
- Aspirazione dei fumi in fase di caricamento legna
- Omologazione Austriaca

ASPIROMECC: "TRADITION" AS THE MAXIMUM ASPIRATION

The ASPIROMECC model is fitted with an electromechanically controlled suction unit for evacuating the exhaust gases and drawing in the air required for the combustion process at the same time. Operation is ON/OFF depending of the generator temperature and without power modulation. The suction unit solves flue outlet draught problems which are now no longer critical for boiler operation. Use of the control panel and of the application functions is deliberately simple.

- Electromechanical panel
- Non-modulating power
- Efficiency up to 85%
- Vitrified boiler body (optional)
- Patented burner
- Considerable weight and high structural solidity
- Large wood storage volume
- Tube bundle exchanger
- Easy tube bundle inspection
- Extremely quiet and reliable smoke suction unit
- Easy-to-inspect smoke suction unit
- Cast iron ash pan
- Safety heat exchanger (optional)
- Hermetically sealed by-pass starter
- Top insulation
- Ergonomic handle with athermic covers
- Smoke suction when loading wood
- Austrian approval

ASPIROTRONIC LE



DETRAZIONE FISCALE
-55%



ASPIROTRONIC:

solida efficienza con innovazione tecnologica

Il modello Aspirotronic è dotato di aspiratore fumi controllato da microprocessore. La potenza espressa dal gruppo termico diventa modulante per adattarsi alle esigenze dell'impianto. Esistono 4 cicli di funzionamento per ottimizzare i consumi e garantire alti rendimenti e risparmi energetici. L'elettronica di bordo mette a disposizione numerose funzioni rese molto chiare e semplici dal display retro-illuminato del pannello di comando.

- Pannello elettronico
- Pannello di controllo remoto (optional)
- Potenza utile modulante
- Rendimento superiore al 92%
- Corpo caldaia vetrificato (optional)
- Bruciatore brevettato
- Notevole peso e alta solidità strutturale
- Ampio volume magazzino legna
- Scambiatore fascio tubiero (escluso LE 24)
- Facile ispezione fascio tubiero
- Aspiratore fumi di massima silenziosità e affidabilità
- Aspiratore fumi facilmente ispezionabile
- Cassetto cenere in ghisa
- Scambiatore di sicurezza (optional)
- Starter by-pass a tenuta ermetica
- Isolamento superiore
- Maniglia ergonomica con gusci atermici
- Aspirazione dei fumi in fase di caricamento legna
- Omologazione Austriaca



ASPIROTRONIC:

solid efficiency with technological innovation

The Aspirotronic is equipped with a microprocessor-controlled smoke suction unit. The power generated by the heating unit becomes modulating to adapt to the system's needs. There are 4 operating cycles in order to optimize consumption and guarantee high performance and energy savings.

The incorporated electronics provides countless functions rendered very clear and simple by the back-lit display of the control panel.

- Electronic panel
- Remote control panel (optional)
- Effective modulating power
- Efficiency up to 92%
- Vitrified boiler body (optional)
- Patented burner
- Considerable weight and high structural solidity
- Large wood storage volume
- Tube bundle exchanger (LE 24 excluded)
- Easy tube bundle inspection
- Extremely quiet and reliable smoke suction unit
- Easy-to-inspect smoke suction unit
- Cast iron ash pan
- Safety heat exchanger (optional)
- Hermetically sealed by-pass starter
- Top insulation
- Ergonomic handle with athermic covers
- Smoke suction when loading wood
- Austrian approval



1- Il pannello elettronico è completo di:

- Interruttore bipolare luminoso
- Termostato di sicurezza
- Display retroilluminato
- Tasti di controllo

Facilità di ispezione la scheda sfilando la scocca arancio per effettuare il cablaggio velocemente

2- Il quadro comandi

Il quadro comandi, conforme alle Direttive 72/23 CE E e 89/336 CEE, è caratterizzato da una scheda elettronica con microprocessore potente e affidabile.

Si prevede, di serie, l'installazione di una sola termocoppia che sostituisce i tradizionali termostati di regolazione cause di possibili malfunzionamenti.

La struttura del pannello è di nuova concezione e permette la sua installazione sul fianco destro, o sinistro del generatore. L'esperienza di clienti e tecnici del settore ha suggerito la possibilità di installare il pannello anche a muro data la presenza della termocoppia di controllo



3- Quadro comandi posizionabile a parete

4- PANNELLO DI CONTROLLO REMOTO (optional)

La visualizzazione dello stato della caldaia può avvenire con l'installazione di un pannello di controllo remoto che consente la trasmissione via onde radio, delle principali informazioni della caldaia.



1- The electronic panel is complete with:

- 2-pole light switch
- Safety thermostat
- Back-lit display
- Control buttons

Easy board inspection by opening the orange cover to carry out wiring quickly

2- The control panel

The control panel, which complies with 72/23/EEC and 89/336/EEC Directives, features an electronic board with a powerful and reliable microprocessor.

A single thermocouple is installed standard and replaces traditional regulating thermostats which can cause possible malfunctions.

The conception of the panel structure is new and make installation possible on both the right-hand or left-hand sides of the generator. Customers and engineers in the sector have suggested the possibility of installing the panel on the wall too, given that there is a control thermocouple.

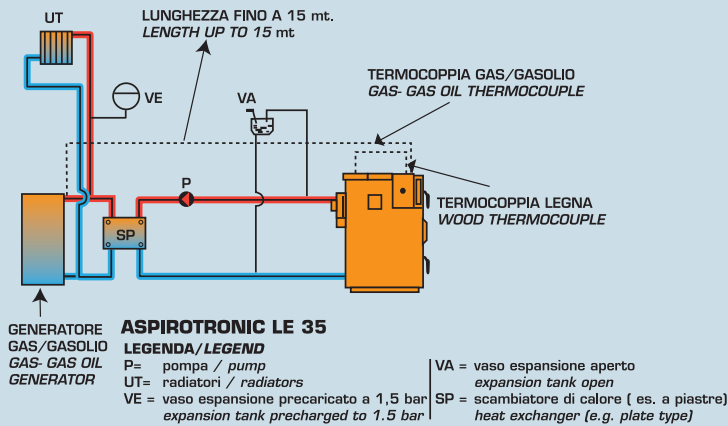
3- Control panel for wall mounting

4- REMOTE CONTROL PANEL (optional)

The boiler status can be displayed by installing a remote control panel which permits radio transmission of the main boiler information.



DUO-TEC



IMPOSTAZIONE DUO-TEC

(in opzione richiedendo la termocoppia)

Disponibile a richiesta una termocoppia aggiuntiva che permette il controllo di un generatore a gas- gasolio esistente.

La funzione permette il passaggio di funzionamento quando il combustibile solido è esaurito e si voglia far funzionare la caldaia esistente a gas - gasolio.



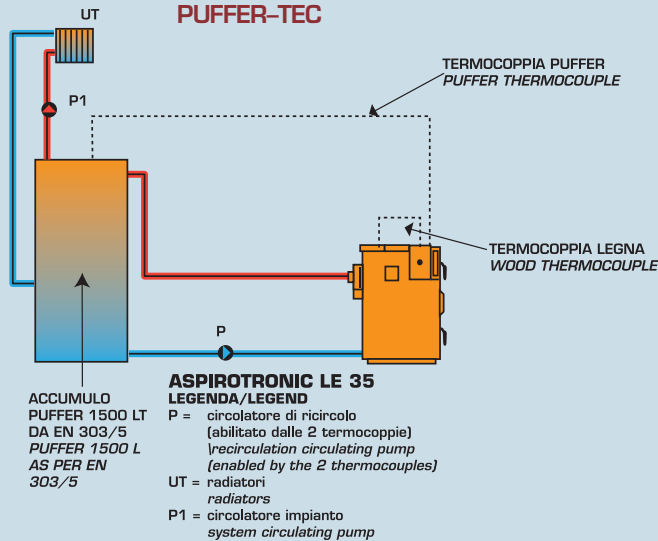
DUO-TEC ARRANGEMENT

(requesting the thermocouple as an option)

An additional thermocouple is available on request to permit control of an existing gas or gas oil generator.

This function makes it possible to switch over operation when the solid fuel has run out and you want to run the existing gas or gas oil boiler.

PUFFER-TEC



IMPOSTAZIONE PUFFER-TEC

(in opzione richiedendo la termocoppia)

Disponibile a richiesta l'installazione di una termocoppia per la gestione di un accumulo dell'acqua del circuito di riscaldamento (Puffer). Il generatore rileva sia il livello termico della caldaia, sia la temperatura dell'accumulo comportandosi in modo iterativo. La gestione può essere fatta anche in ambienti fisicamente separati o lontani.



PUFFER - TEC ARRANGEMENT

(requesting the thermocouple as an option)

The installation of a thermocouple for managing a store of water (puffer) in the heating circuit is available on request. The generator detects both the heat level in the boiler and the puffer temperature in an iterative manner. Management can also be carried out in physically separate or distant rooms.



Esempio indicativo di generatore di calore a legna abbinato a pannelli solari

- 1 - generatore di calore a legna
- 2 - serbatoio di accumulo (puffer)
- 3 - gruppo miscelazione per impianto riscaldamenti a pavimento
- 4 - riscaldamento a pavimento
- 5 - gruppo miscelazione per pannelli solari
- 6 - pannelli solari
- 7 - radiatore
- 8 - caldaia a gas
- 9 - acqua sanitaria
- 10 - acquedotto

Just as an indication of wood boiler paired to solar heating system

- 1 - Wood boiler
- 2 - Puffer tank
- 3 - Mixing unit with floor heating manifold
- 4 - Floor heating system
- 5 - Mixing unit for solar manifold
- 6 - Solar heating unit
- 7 - Radiators
- 8 - Boiler
- 9 - Sanitary water output
- 10 - Water input

• Gli schemi qui sopra sono indicativi. L'impianto termoidraulico deve essere realizzato secondo normativa e dotato di tutti gli accessori di sicurezza e controllo (legge 46/90 - Ispels, Uni ecc.) • This scheme is purely indicative. All installations must be realized following current norms and must be provided with check up and safety instruments.

ASPIROTRONIC COMBI LE



DETRAZIONE FISCALE
-55%
ESCLUSO EURA



LA SINTESI E' SERVITA: ASPIROTRONIC COMBI LE

Il modello ASPIROTRONIC COMBI LE unisce l'economicità e i vantaggi di ASPIROTRONIC LE con la disponibilità di funzionamento gas-gasolio. L'insieme risulta convincente poiché esaurita la carica di legna si può effettuare la commutazione a favore della caldaia (EURA) a gas-gasolio. ASPIROTRONIC COMBI LE ha perciò due focolari indipendenti con altrettante uscite fumi. Da rilevare che non è possibile il contemporaneo funzionamento dei due focolari. La potenza massima che esprime la caldaia non è la somma dei due focolari ma soltanto quella espressa da uno di essi. Il pannello di comando gestisce la commutazione dei due funzionamenti ed effettua anche la commutazione di una valvola motorizzata a tre vie. L'installazione di tale dispositivo è importante poiché evita di riscaldare inutilmente l'acqua contenuta nel corpo della caldaia a legna. Il focolare a gasolio è ad alto rendimento con i tre giri di fumo di cui il primo a secco per ottimizzare al massimo le emissioni e le prestazioni della caldaia.

- Pannello elettronico
- Pannello di controllo remoto (optional)
- Potenza utile modulante
- Rendimento superiore al 92%
- Corpo caldaia vetrificato (optional)
- Bruciatore brevettato
- Notevole peso e alta solidità strutturale
- Ampio volume magazzino legna
- Scambiatore fascio tubiero
- Facile ispezione fascio tubiero
- Aspiratore fumi di massima silenziosità e affidabilità
- Aspiratore fumi facilmente ispezionabile
- Cassetto cenere in ghisa
- Scambiatore di sicurezza (optional)
- Starter by-pass a tenuta ermetica
- Isolamento superiore
- Maniglia ergonomica con gusci atermici
- Aspirazione dei fumi in fase di caricamento legna
- Omologazione Austriaca

2-3- Commutazione di funzionamento.

Il quadro comando permette la selezione di tre diversi cicli di funzionamento: Legna, Automatico (avviando la commutazione al termine della carica di legna), oppure solo funzionamento a Gas o Gasolio. Il quadro comandi permette anche la regolazione della temperatura della caldaia ausiliaria in un campo di regolazione continuo che va da 65°C a 85°C.



SYNTHESIS IS SERVED: ASPIROTRONIC COMBI LE

The ASPIROTRONIC COMBI LE combines economical pricing and the advantages of ASPIROTRONIC LE with the availability of gas/gas oil operation. The combination is convincing as it can switch over to the gas or gas oil boiler (EURA) if the wood runs out. ASPIROTRONIC COMBI LE therefore has two independent fireboxes and two smoke outlets. It should be noted that it is not possible to operate both fireboxes at the same time. The maximum power generated by the boiler is not the sum of the two fireboxes but only the value expressed by one of them. The control panel manages switching between the two types of operation and also controls switching of a 3-way motorized valve. The installation of this device is important as it prevents pointless heating of the water contained in the body of the wood boiler. The oil firebox is a high-efficiency one with three smoke turns, of which the first is dry in order to optimize the boiler emissions and performance to a maximum.

- Electronic panel
- Remote control panel (optional)
- Effective modulating power
- Efficiency up to 92%
- Vitrified boiler body (optional)
- Patented burner
- Considerable weight and high structural solidity
- Large wood storage volume
- Tube bundle exchanger
- Easy tube bundle inspection
- Extremely quiet and reliable smoke suction unit
- Easy-to-inspect smoke suction unit
- Cast iron ash pan
- Safety heat exchanger (optional)
- Hermetically sealed by-pass starter
- Top insulation
- Ergonomic handle with athermic covers
- Smoke suction when loading wood
- Austrian approval

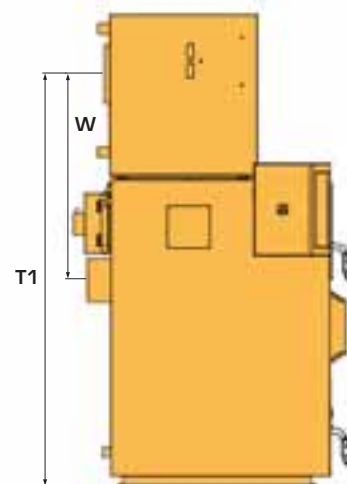
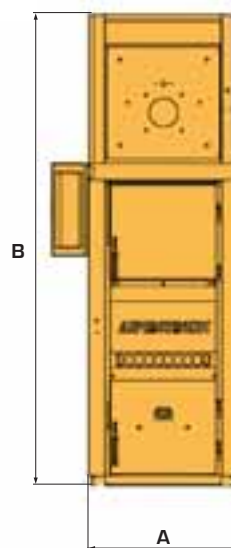
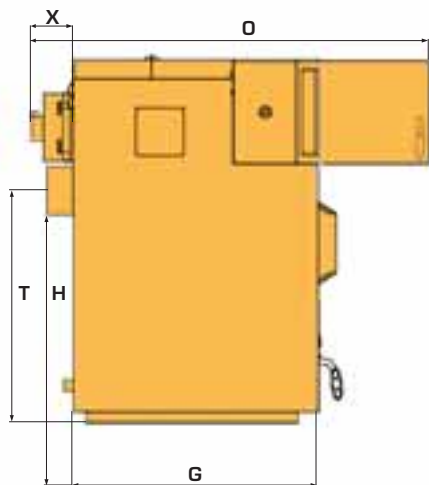
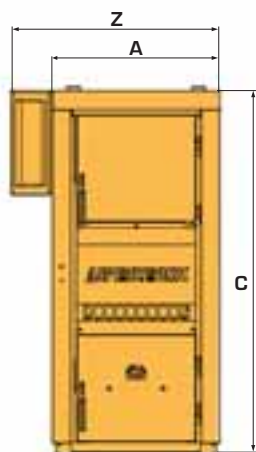
2-3- Operation switchover

The control panel allows you to select three different operating cycles: Wood, Automatic (starting the switchover when wood loading is complete), or Gas or Gas Oil operation only. The control panel also makes it possible to adjust the auxiliary boiler temperature in a continuous adjustment range from 65°C to 85°C.



ASPIROTRONIC LE ASPIROMECC LE

ASPIROTRONIC COMBI LE



		ASPIROMECC LE 35	ASPIROMECC LE 54	ASPIROMECC LE 73	ASPIROTRONIC LE 24	ASPIROTRONIC LE 35	ASPIROTRONIC LE 54	ASPIROTRONIC LE 73	ASPIROTRONIC LE 102	ASPIROTRONIC COMBI LE 24	ASPIROTRONIC COMBI LE 35	ASPIROTRONIC COMBI LE 54	ASPIROTRONIC COMBI LE 73	ASPIROTRONIC COMBI LE 102
A		623	713	713	623	623	713	713	713	623	623	713	713	713
B		\	\	\	\	\	\	\	\	1970	1970	2180	2180	2180
C		1303	1435	1435	1303	1303	1435	1435	1435	\	\	\	\	\
G		909	909	1107	827	909	909	1107	1479	827	909	909	1107	1479
H		160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
O		1334	1429	1627	1185	1334	1440	1627	1999	1185	1334	1440	1627	1999
T		860	980	945	600	860	980	945	925	600	860	980	945	925
T1		\	\	\	\	\	\	\	\	1541	1720	1771	1830	1772
X		156	156	185	156	156	156	185	221	156	156	156	185	221
W		\	\	\	\	\	\	\	\	941	860	791	826	847
Z		775	865	865	775	775	865	865	865	775	775	865	865	865
PESO/WEIGHT	Kg.	490	605	715	430	500	615	725	915	590	610	725	885	1075
ATTACCO CAMINO	mm	180	180	200	180	180	180	180	200	180/130	180/130	180/200	180/200	200/200
CHIMNEY CONNECTION	mm													
DIMENSIONI PORTA caricamento		324X234	354X264	354X264	324x234	324X234	354X264	354X264	354X264	324x234	324X234	354X264	354X264	354X264
FEED DOOR DIMENSIONS														
VOLUME CAMERA carico (dm ³)	solidi	113	166	221	113	113	166	221	315	113	113	166	221	315
FEEDBOX VOLUME (dm ³)	solids													
LUNGHEZZA MAX combustibile	(mm)	530	530	680	530	530	530	680	1000	530	530	530	680	1000
MAX FUEL LENGTH	(mm)													
DEPRESSIONE CAMINO S/F	(mbar)	-0,15	-0,15	-0,15	-0,15	-0,15	-0,15	-0,15	-0,15	0,15/0,15	0,15/0,15	0,15/0,15	0,15/0,15	0,15/0,15
CHIMNEY DEPRESSION	(mbar)													
RACCORDI ANDATA Ø	solidi/solids	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2"	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
DELIVERY CONNECTIONS Ø	fluidi/fluids									1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
RACCORDI RITORNO Ø	solidi/solids	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2"	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
RETURN CONNECTIONS Ø										1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
POTENZA FOCOLARE	Kcal/h	30.000	46.800	63.200	20.800	30.000	46.800	63.200	88.400	20.800	30.000	46.800	63.200	88.400
FIREBOX POWER														
Kw		34,7	54	73	24	34,7	54	73	102	24	34,7	54	73	102
POTENZA UTILE/EFFECTIVE POWER	Kcal/h	26.000	38.100	51.000	17.300	26.000	38.100	51.000	71.000	17.300	26.000	38.100	51.000	71.000
Kw		30	44	59	20	30	44	59	82	20	30	44	59	82

*Perdite di carico calcolate a Qn con un alto salto termico di 15 K / *Pressure drop calculated at Qn with a heat drop of 15K.

Prima dell'acquisto richiedere al Vostro rivenditore tutte le informazioni relative all'installazione dell'apparecchio (vedi manuale uso).

Nell'intento di migliorare continuamente i nostri prodotti ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche senza preavviso; i dati possono subire variazioni nel caso di errori tipografici.

Rispetta l'ambiente non gettare per terra questo depliant, grazie.

Before making your purchase, ask your reseller for complete installation instructions for the appliance (see user guide).

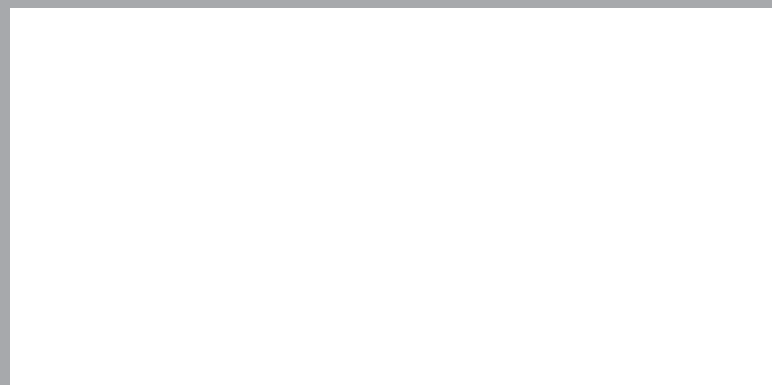
We reserve the right to make improvements to our products without prior notice. Any data variations could be caused by typographic errors.

Respect the environment, dispose of this brochure by placing it in a recycling container. Thank you.

THERMOROSSI

STUFE - THERMOCUCINE - CALDAIE
STOVES - COOKERS - BOILERS

36011 ARSIERO (VI) Italia
Via Grumolo, 4 (zona ind.)
Fax +39 0445 741657
info@thermorossi.it



Per conoscere il rivenditore di zona visita il sito www.thermorossi.com