



GASELLE Hi-TECH

CALDAIE A LEGNA E COMBinate LEGNA/PELLET

WOOD BOILERS AND COMBI WOOD/PELLET BOILERS

Nuova gamma gaselle Hi-TECH. L'evoluzione della caldaia a biomassa legnosa. New Range gaselle Hi-TECH. The evolution of the wooden biomass boiler.



CON LA LEGNA E CON IL PELLET. RISPARMIO ENERGETICO E SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE

CALDAIA A LEGNA A FIAMMA INVERSA A GASSIFICAZIONE IN ASPIRAZIONE

Rendimento di combustione del 92% e bassissime emissioni in piena conformità alla classe 3 della normativa EN 303/5:2004 (test report N. CS 09 61 - IMQ)

Nuovo bruciatore in ceramica con piastre in ghisa intercambiabili

Grande volume di carico legna (fino a kg 42) per una grande autonomia di esercizio e minore frequenza di carico.

Motore ventilatore in aspirazione modulante, potente, silenzioso e di facile accesso.

Comodo cassetto frontale per agevolare l'ispezione e l'asportazione della cenere.

Scambiatore a fascio tubiero verticale con turbolatori a molla e leveraggio per lo scuotimento dall'esterno.

Centralina elettronica semplice ed intuitiva che gestisce automaticamente tutte le funzioni della caldaia

Tutte le portine sono reversibili permettendo di scegliere l'apertura verso destra o verso sinistra.

Scambiatore di sicurezza in rame alettato di serie su tutti i modelli.

HEATING WITH WOOD LOG AND/OR WOOD PELLET ENERGY SAVING AND A CLEANER ENVIRONMENT

WOOD-FIRED BOILER WITH INVERSE FLAME GASIFICATION

Combustion efficiency of 92% is achieved thanks to the ceramic plates and cast iron components in the combustion chamber. (test report N. CS 09 61 - IMQ)

Up to 42 kgs of wood fuel can be loaded in the boiler guaranteeing great heat autonomy and therefore lower frequency of loading.

The primary fan in the boiler is silent and powerful and it opens up to facilitate routine cleaning operations.

The boiler body incorporates vertical smoke ducts for easy cleaning and the ducts are fitted with tubulators connected to an external handle for convenient and hassle free cleaning.

The Electronic Control Unit is simple to operate and automatically manages all of the functions of the boiler.

All doors on the boiler are reversible allowing opening to the right or left depending on the installation conditions.

Safety copper heat exchanger supplied in every model

CALDAIA COMBINATA LEGNA/PELLET FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

Rendimento di combustione a legna del 92% ed a pellet del 92,7% in piena conformità alla classe 3 della normativa EN 303/5:2004 (test report N. CS 09 61 - IMQ)

Bruciatore a pellet ad aria soffiata, modulante. con griglia di combustione in acciaio inox AISI 310

Ampia camera di combustione separata e dedicata per il bruciatore a pellet (solo per mod. GLUP 29/38).

Grande volume di carica legna (fino a 42 kg)

Scambiatore a fascio tubiero verticale con turbolatori a molla e leveraggio per lo scuotimento dall'esterno.

Centralina elettronica semplice ed intuitiva che gestisce automaticamente tutte le funzioni della caldaia e permette il controllo della temperatura del puffer

Tutte le portine sono reversibili permettendo di scegliere l'apertura verso destra o verso sinistra.

Scambiatore di sicurezza in rame alettato di serie su tutti i modelli.

BOILER IN WOOD/PELLET AUTOMATIC OPERATION

In Automatic Wood/Pellet Operation the boiler achieves combustion efficiencies of 92% with wood and 92,7% with wood pellets (test report N. CS 09 61 - IMQ).

Thanks to the controlled combustion air delivery at the stainless steel (AISI 310) burning plate the pellet burner is a fully modulating unit and power can be reduced automatically to 30% of nominal power during modulation stage.

There is a dedicated and separate large combustion chamber for the Mescoli pellet burner (only mod. GLUP 29/38). The large size of the pellet combustion chamber means less frequent emptying of the ash.

The electronic control unit is simple to operate and automatically manages all the functions of the boiler, controlling also the buffer tank temperature.

All doors on the boiler are reversible allowing opening to the right or left depending on the installation conditions.

Safety copper heat exchanger supplied in every model

Il sistema che non conosce soste. The system that does not know stops.

L'utilizzo dei due combustibili è totalmente alternativo e la centralina elettronica permette di scegliere il modo di funzionamento semplicemente premendo un tasto.

Funzionamento "Solo Legna"

Sono attive tutte le funzioni della caldaia a legna a gassificazione a fiamma inversa. Il ventilatore in aspirazione garantisce la giusta depressione in camera di combustione e la giusta quantità di aria comburente. Il bruciatore a pellet è escluso. La caldaia funziona bruciando una o più cariche consecutive di legna, scaricando tutta l'energia prodotta nell'adeguato puffer collegato. Alla fine del ciclo di combustione la caldaia si posiziona in stand-by.

Funzionamento "Solo Pellet"

La centralina controlla il bruciatore a pellet in tutte le sue fasi di funzionamento. Il funzionamento a legna è escluso. Con due apposite sonde il sistema controlla la temperatura nella parte alta e bassa del puffer collegato, accendendo e spegnendo il bruciatore a pellet in base ad un differenziale di temperatura opportunamente impostato. Ciò consente di ottimizzare il funzionamento del bruciatore a pellet, evitando un eccessivo numero di accensioni e spegnimenti

Funzionamento "Automatico Legna-Pellet"

In questa posizione la caldaia prevede il funzionamento prioritario a legna con accensione manuale e l'accensione automatica del bruciatore a pellet una volta terminata la carica di legna. Un apposito sensore della temperatura dei fumi innesca l'automatismo garantendo la continuità del sistema. Quando il bruciatore interviene in questo "modo" di funzionamento, il sistema è controllato solo dal sensore nella parte alta del puffer con un differenziale di temperatura opportunamente impostato. In questo modo si eviterà comunque un eccessivo numero di accensioni/spegnimenti del bruciatore, riscaldando però solo la parte alta del puffer. Ciò consente di lasciare un volume d'acqua più freddo e quindi disponibile per ricevere l'energia data da una eventuale ricarica di legna.

The operating mode of the boiler can be easily selected using the electronic controller allowing you to easily choose the type of operation required.

Operation "Wood Gasification only"

When this operation mode is selected all functions of the boiler relating to wood-fired reverse flame gasification become active. The fan guarantees the correct depression in the combustion chamber and the correct volume of air for combustion. The pellet burner does not operate in "wood only" mode. The boiler works burning one or more consecutive charges of wood, sending the energy produced in the combustion process to a properly installed, connected and sized Buffer Accumulator Tank. At the end of the fuel cycle the boiler is positioned in stand-by.

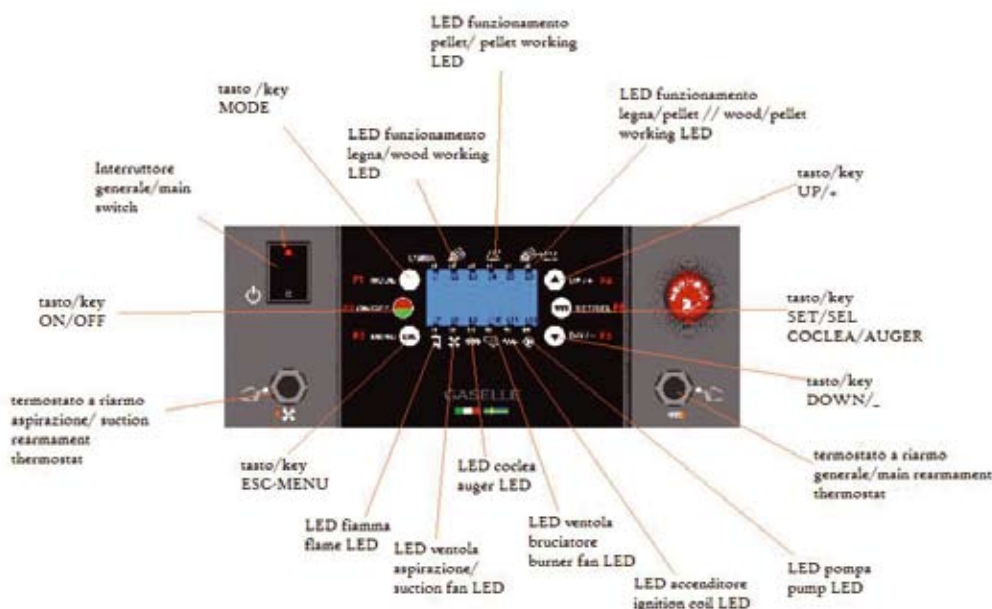
Operation "Wood Pellet Only"

The control unit checks the pellet burner in all its stages of operation. In this mode the "wood gasification" operation is not permitted. With two appropriate probes the system continuously checks the temperature at the top and bottom of the buffer accumulator tank which should be properly connected and installed with the boiler. The Differential Temperature Controller automatically controls the operation of the pellet burner starting and stopping the burner as required to supply sufficient energy at all times in the buffer tank. This allows you to optimize the functioning of the pellet burner by avoiding an excessive number of ignition starts and by avoiding the need to heat the system from cold every time.

Operation "Automatic Wood & Wood Pellet"

By selecting "automatic" at the control panel the boiler can be first fired as a Wood Gasification boiler and once the charge of wood fuel has been combusted the boiler will automatically switch to Wood Pellet mode. The temperature sensors ensure the continuity of the system by regulating the pellet burner auto-

atically. When the burner is in this mode of operation the system is controlled only by the sensor in the upper part of the buffer tank with a differential of temperature appropriately set. In this way we can avoid an excessive number of ignition/starts of the pellet burner. By working with the top sensor in the buffer tank in this mode the pellet burner heats only the top section of the buffer tank. In this way there remains a volume of colder water in the bottom of the buffer tank that is capable of taking the energy from the next charge of wood log fuel in wood gasification furnace.



Descrizione della caldaia

Boiler description



GLUP 29 HT LP/200

GLUP 24 HT LP

La caldaia è principalmente costituita da una camera di gassificazione o deposito legna (1) contenente il combustibile solido (legna) e da una camera di combustione posta nella parte inferiore (2) collegata alla camera (1) per mezzo del bruciatore in ceramica e ghisa (11). Il circuito dell'aria è alimentato da un ventilatore elettrico (5) in aspirazione, direttamente collegato al camino, e posto sopra allo scambiatore a fascio tubiero verticale (15), permettendo quindi una notevole riduzione delle dimensioni di ingombro della caldaia. L'aria primaria e secondaria viene aspirata in camera di gassificazione e di combustione tramite l'apposita centrale di ventilazione (13-14).

Superiormente la caldaia è delimitata da un coperchio (17) che consente l'accesso ai passaggi fumi per l'apposita manutenzione e pulizia periodica. La pulizia dei condotti è aiutata anche dal movimento dei turbolatori (16) azionabile dall'esterno. Il caricamento del combustibile (legna) si effettua tramite la portina (7) e l'asportazione delle ceneri tramite la portina (9) nelle caldaie solo a legna o tramite la portina (23) nelle caldaie combinate dotate di doppio focolare (mod. 29 / 38 HTLP), dalla sola portina (8) nel mod. 24 HT LP.

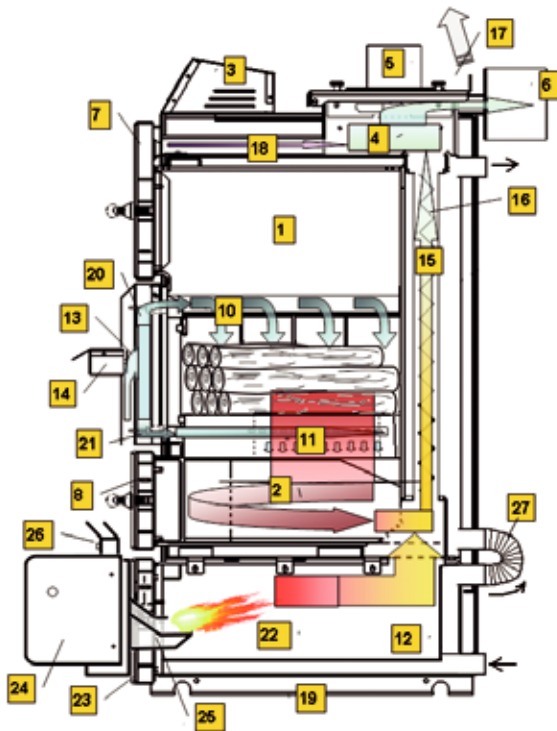
Il bruciatore a pellet (24) è montato sulla portina del focolare inferiore appositamente costruita ed agisce direttamente nell'apposita camera di combustione. Il mantello isolante, di design moderno e funzionale, riduce al minimo le dispersioni di calore. Tutto il controllo della caldaia (e di numerosi accessori) è effettuato mediante la scheda elettronica del quadro di comando (3).

The boiler consists mainly of a gasification or wood store chamber (1) containing the solid fuel (wood). The combustion chamber (2) at the bottom is connected to the chamber (1) through the ceramic and cast iron burner (11). The air circuit is supplied by an electric intake fan (5) directly connected to the flue, positioned above the smoke ducts (15). This considerably reduces the overall dimensions of the boiler. The primary and secondary air is sucked into the gasification and combustion chamber through the special ventilation unit (13-14). The boiler has a top cover (17) which allows access to the smoke ducts for maintenance and cleaning.

Regular cleaning of the smoke ducts is facilitated by the cleaning handle at the side of the boiler connected to the turbulators (16). The fuel (wood) is loaded through hatch (7) and ash is removed through hatch (9), into the wood boiler and through the door (23) into the boiler combi (mod. 29 / 38 HTLP), through the door (8) on mod. 24 HT LP.

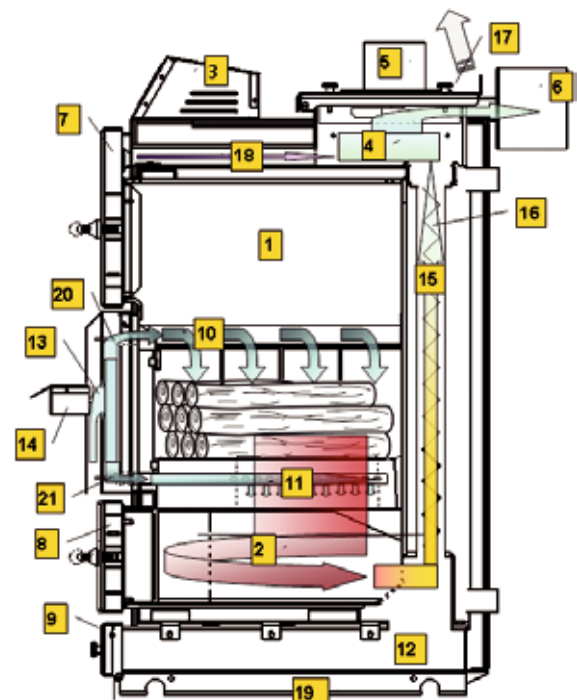
The pellet burner (24) is located in the special bottom hatch which directly operates into this combustion chamber. The insulation in the boiler combined with a modern functional design reduces heat loss to a minimum. The boiler is controlled by means of an electronic board on the control panel (3).

Schema di funzionamento Boiler description



LEGENDA

- 1 Camera di gassificazione e deposito combustibile (legna). Va riempita con legna disposta orizzontalmente, nel senso della lunghezza e sistemata nel modo più compatto possibile. Qui ha luogo la prima fase della combustione
- 2 Camera di combustione. Il gas prodotto nella camera (pos.1) viene qui bruciato attraverso la griglia del focolare (pos.11). La fiamma è visibile durante il funzionamento attraverso l'oblò posto sulla portina (pos.8).
- 3 Pannello di comando e regolazione; è descritto dettagliatamente nel cap.3. Gestisce tutti i funzionamenti della caldaia
- 4 Vano accesso pulizia fascio tubiero
- 5 Elettroventilatore viene comandato dalla centralina (pos.3)
- 6 Uscita fumi.
- 7 Portina caricamento legna può essere aperta anche durante il funzionamento grazie al nuovo sistema supplementare di aspirazione che non permette la fuoriuscita di fumi.
- 8 Portina inferiore, si utilizza per asportare le ceneri formatesi. E' munito di oblò per il controllo della combustione della camera di combustione.
- 9 Porta del vano cenere accesso per l'estrazione della cenere residua (solo mod. 29 / 38 HT)
- 10 Passaggio per aria primaria
- 11 Focolare con griglia in ghisa inter-cambiabile e passaggio aria secondaria
- 12 Vano di raccolta cenere (solo mod. 29 / 38 HT)
- 13 Ingresso aria di combustione comune per aria primaria e secondaria.
- 14 Elettromagnete per intercettazione ingresso aria
- 15 Fascio tubiero Luogo principale ove avviene lo scambio termico tra fumi e acqua, grazie anche ai turbolatori (16)
- 16 Turbolatori rallentatori dei fumi per aiutare lo scambio termico nel fascio tubiero (15). Col loro movimento azionato manualmente dall'esterno, aiutano a mantenere pulito il fascio tubiero.
- 17 Coperchio superiore apribile per l'ispezione e la pulizia del fascio tubiero e della girante del ventilatore.
- 18 Condotto aspirazione fumi, nuovo sistema supplementare di aspirazione che non permette ai fumi di fuoriuscire nell'ambiente in fase di caricamento.
- 19 Base caldaia con predisposizione all'inserimento di tubolare 1" per la movimentazione della caldaia
- 20 Regolatore aria primaria
- 21 Regolatore aria secondaria
- 22 Camera di combustione secondaria per bruciatore a pellet e di deposito cenere (solo mod. 29 / 38 HTLP)
- 23 Porta della camera combustione secondaria con foro predisposto all'accoglienza di un bruciatore a pellet (solo mod. 29 / 38 HTLP)
- 24 Bruciatore a pellets
- 25 Canotto del bruciatore a pellet
- 26 Raccordo di entrata pellet (nel bruciatore a pellet) con sensore termico di sicurezza.
- 27 Manicotto by-pass tra focolare pellet e corpo caldaia a legna



LEGENDA

- 1 Gasification chamber and fuel store (wood). It is filled with wood arranged horizontally and length-ways. First phase of wood combustion
- 2 Combustion chamber. The gas produced in the chamber (Pos. 1) is burned here through the furnace grid (Pos. 11). The flame can be checked during operation through the peephole on the hatch (Pos. 8).
- 3 The control and adjustment panel is described in detail in Chap. 3. See "Manage all the boiler"
- 4 Access chamber for the cleaning of exchanger tubes
- 5 Electric fan controlled by the thermostat (pos. 7, fig. 3.1.1, Chap. 3.1) on the control panel.
- 6 Fume/Smoke outlet
- 7 Wood loading hatch can be opened during operation as a result of the new supplementary suction system which prevents the escape of fumes.
- 8 Lower door used for the removal of the small amount of ash produced. It has a peephole for checking combustion into combustion chamber.
- 9 Ash door to remove the ash from ash chamber (only mod. 29 / 38 HT)
- 10 Primary air passage.
- 11 Furnace with interchangeable fire grate in cast iron and secondary air passage
- 12 Ash chamber (only mod. 29 / 38 HT)
- 13 Combustion air passage common for primary and secondary air
- 14 Electro-magnet to block air entry
- 15 Smoke ducts where a large part of the thermal exchange takes place with the turbolators (16)
- 16 Turbolator help the thermal exchange into the fume ducts (15). Turbolators can be manually operated using the external handle to keep the ducts clean.
- 17 Removable top cover for inspection and for cleaning of the fume/smoke ducts and of the fan
- 18 Fume suction duct new supplementary suction system that does not permit fumes to escape during fuel loading.
- 19 Base of the boiler with 1" hole to insert a tube to move the boiler
- 20 Primary air regulator
- 21 Secondary air regulator
- 22 Secondary combustion chamber for wood pellet combustion, and ash deposit (only mod. 29 / 38 HTLP)
- 23 Access door for secondary combustion chamber, with opening for insertion of the pellet burner (only mod. 29 / 38 HTLP)
- 24 Pellet burner
- 25 Furnace of the pellet burner
- 26 Pellet's inlet (into the pellet burner) with safety thermal thermostat
- 27 Muff by-pass between pellet compartment and log boiler's body

La caldaia predisposta

The wood boiler prepared for pellet working



GLUP 29/38 HT PRED. LP

GLUP 24 HT PRED. LP

GASELLE HI-TECH PREDISPOSTE PER FUNZIONAMENTO LEGNA/PELLET

La versione "predisposta" della caldaia a legna GASELLE Hi-TECH consente l'installazione di un bruciatore a pellet in un secondo tempo, senza dover apportare alcuna modifica.

L'ampio focolare dedicato (solo mod. 29/38HTLP), posto nella parte inferiore della caldaia, è costruito appositamente per permettere al bruciatore a pellet di erogare circa la stessa potenza della legna e di raccogliere una abbondante quantità di cenere prima di procedere ad una comoda pulizia. La portina inferiore è costruita per poter alloggiare il bruciatore a pellet, semplicemente rimuovendo la flangia cieca applicata frontalmente.

L'oblò per il controllo fiamma, posizionato ad un lato, consente di visualizzare la presenza fiamma, sia con caldaia a legna in funzione, sia con bruciatore a pellet in funzione. Nel solo mod. GLUP 24 HT PRED.LP, vista la bassa potenza sia a legna che a pellet, si è potuto mantenere un UNICO FOCOLARE, che garantisce comunque una grande autonomia d'esercizio, contenendo le dimensioni d'ingombro.

La centralina elettronica con microprocessore, integra di serie tutte le funzioni per il controllo del "futuro" bruciatore a pellet, garantendo, tramite una semplice impostazione dei parametri, l'attivazione del sistema misto "legna/pellet". Un apposito connettore a dieci poli viene fornito di serie per l'interfaccia con il bruciatore che verrà applicato.

GASELLE HI-TECH PREPARED FOR WOOD PELLET WORKING

The Hi-Tech "prepared" version of the boiler allows the installation of a pellet burner at a later date without any modifications.

The wide dedicated furnace (only mod. 29/38HTLP), placed in the lower part of the boiler, is built specifically for the pellet burner to grant nearly the same power as the log boiler and to collect a large quantity of ash before cleaning is required. The lower door is designed for the installation of the pellet burner and for fitting the burner the blind flange simply needs to be removed from the front.

The peep hole to the flame control allows an easy view of the flame in both with wood-fired mode and/or in wood pellet burner mode. Only on mod. GLUP 24 HT PRED.LP, due to the low power in both logs and pellet operations, it has been possible to keep a SINGLE FURNACE, ensuring anyway great autonomy and keeping small overall dimensions.

The electronic control unit with micro-processor, incorporates all of the functions for the control of wood pellet burner even before the burner has been fitted to the boiler. This makes it very easy to add the pellet burner at a later time and facilitates the use of the boiler in "automatic" wood & wood pellet mode once the pellet burner has been installed. A special ten pole connector is supplied with the boiler to make the interface between the control panel and the pellet burner very simple when you decide to fit it.

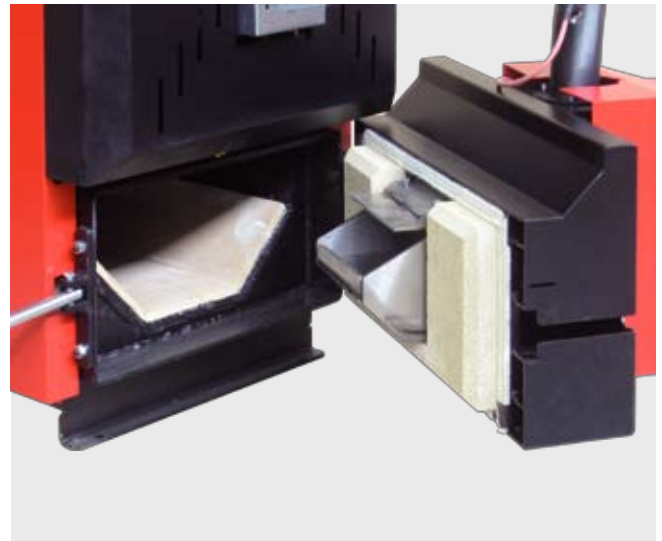
Particolari

Details



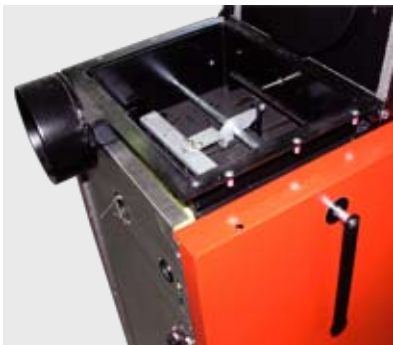
Le due camere di combustione separate (solo mod. 29/38HTLP). Focolare per legna con post-combustore ceramico ed ampio focolare per bruciatore a pellet con rivestimento in refrattario.

The two independent furnaces (only mod. 29/38HTLP). Furnace for wood burning with ceramic catalizator and wide pellet burning furnace with refractory coating.



Mod. GLUP 24 HT LP, la piccola potenza garantisce il buon funzionamento anche con il singolo focolare

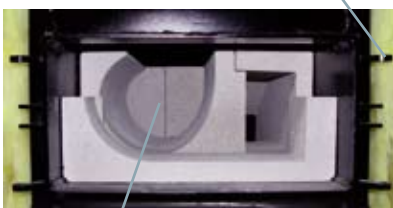
Mod GLUP 24 HT LP, the low power ensures the optimal working even the single furnace.



Leva per pulizia dall'esterno del fascio tubiero. Massima facilità di accesso ai passaggi fumo ed al box ventilatore.

Hand gear for external smoke ducts cleaning. Maximum ease to approach the smoke box and the vertical smoke ducts.

Cardini per reversibilità portine
hinges for reversible doors



post-combustore ceramico (solo mod. 29/38HT) I ceramic catalizator (only mod. 29/38HT).



Nuova linea sobria ed elegante. Grande accessibilità ad ogni parte della caldaia

New essential and smart styling. Great approachability to every part of the unit.

L'installazione con volano termico (puffer) ed i grandi vantaggi

Installation with buffer tank and great advantages.

E' obbligatorio installare la caldaia con un puffer adeguato (vedi tabella dati tecnici)

- ✓ Maggior rendimento (minor consumo)
- ✓ Basse emissioni
- ✓ Lunga durata della caldaia
- ✓ Maggiore autonomia e maggior comfort
- ✓ Facilità di integrazione con altre fonti di energia, ad esempio, collettori solari
- ✓ Possibilità di utilizzo con impianti a bassa temperatura, con temperatura indipendente della caldaia a legna

Per ottenere il massimo rendimento ed una lunghissima durata della caldaia è indispensabile installare un accumulatore (volano termico - pufferspeicher). Il collegamento caldaia/ accumulatore viene effettuato tramite lo speciale gruppo di caricamento TERMOVAR.

Questo sistema consente di mantenere sempre alta la temperatura del ritorno in caldaia (mai inferiore a 60-65°C) evitando così la formazione di condensa corrosiva. Contemporaneamente il calore viene trasferito nell'accumulatore, in modo graduale e regolare, fino al completo caricamento ed al successivo mantenimento. In questo modo la caldaia brucia una o più cariche di legna consecutive, senza soste, sempre ad alta temperatura (80-85°C) ottimizzando il rendimento di combustione e riducendo al minimo l'emissione di sostanze inquinanti.

Anche le ceneri residue, date da una combustione corretta, costante, ad alta temperatura, saranno così ridotte. Risultano quindi molto più agevoli la pulizia e la manutenzione ordinaria. Un volano termico ben dimensionato può rappresentare una scorta di energia anche per molte ore, fino ad una intera giornata. Ciò eventualmente permette all'utente di intervenire in caldaia in un solo periodo definito della giornata, in modo costante, per esempio tutte le sere.

La grande rapidità di accensione della GASELLE Hi-TECH rende perfetta la gestione dell'impianto permettendo di impiegare pochissimo tempo per l'avviamento del sistema. Il corretto dimensionamento dell'accumulatore è molto importante e deve essere calcolato di volta in volta. Per questo il nostro ufficio tecnico è a completa disposizione.

TERMOVAR è un gruppo di caricamento compatto, perfetto per impianti di riscaldamento con caldaie a combustibili solidi ed accumulatore.

Its obligatory to install the boiler with an adequate buffer tank (see technical data)

- ✓ Best efficiency (lower consumption)
- ✓ Lowest pollution
- ✓ Long life of boiler
- ✓ Best autonomy and comfort
- ✓ Possibilities to integrate with other energies (e.g. solar collectors)
- ✓ Possibility of use with low temperature plants.

To ensure improved output, efficiency and extended operation of the boiler, the installation of an Accumulator (Buffer Accumulator Tank) is fundamental.

The boiler is connected to the accumulator by means of a special loading unit equipped with a mechanical thermostatic valve set to 72°C or 80°C, thereby avoiding the formation of corrosive condensation in the boiler. Once the set temperature is reached, the valve opens to allow water to circulate from the boiler to the accumulator, reaching temperatures of 85- 90°C in just a few hours.

In this way the boiler burns the entire wood load at the maximum temperature without interruptions or shutdown This optimizes combustion performance and reduces polluting emissions to the environment keeping them at an absolute minimum. The correct sizing of the accumulator is very important. For example, for a GASELLE - model GLUP29 HT the correct accumulator size is approx 1500 litres.

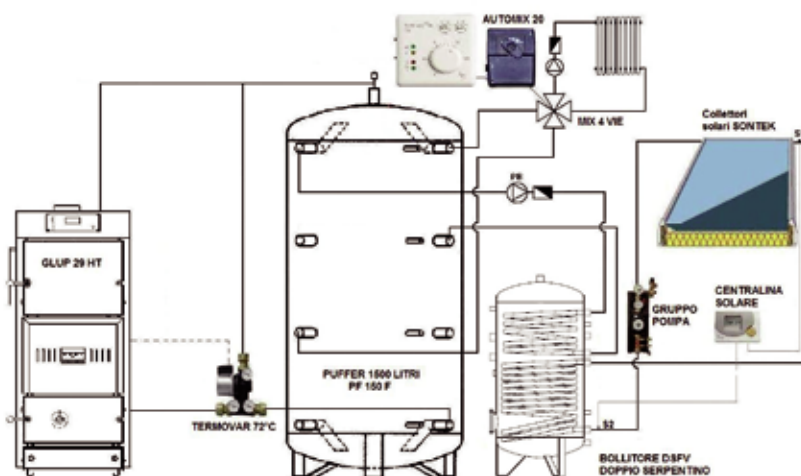
This quantity of water at 85°C means sufficient energy storage up to 24 hours. To achieve this level it is fundamental to use a 4-Way Mixing Valve, manually operated or better still a motorized 4-Way Mixing Valve. The Automix 20 thermostatic regulation unit is a perfect system to regulate room temperature, optimizing comfort. As regards the production of domestic hot water, a Tank-In-Tank Accumulator can be used and connected to the domestic hot water lines. Alternatively connection can be made to a completely separate Domestic Hot Water Cylinder to other types of heat exchanger.



TERMOVAR loading unit
Termovar is a compact loading unit perfect for central heating systems with solid fuels

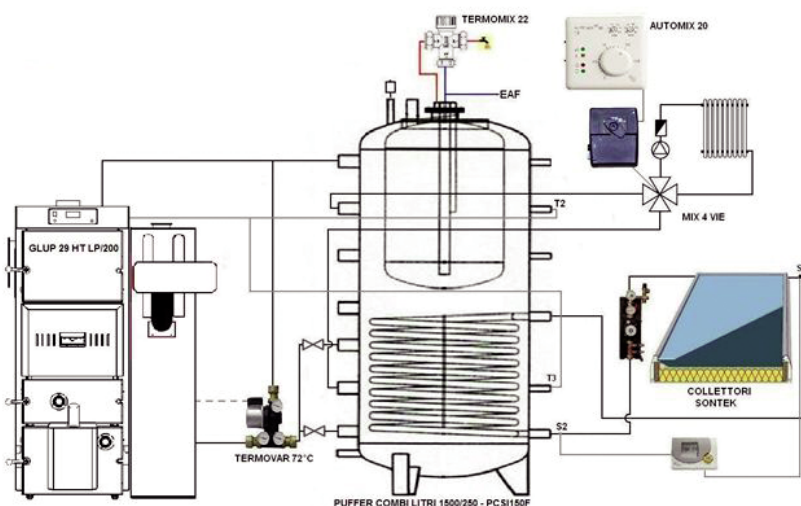


Esempio di assemblaggio di un gruppo completo con caldaia combi legna/pellet. puffer. pannelli solari ed accessori
 Example of a complete group assembling, with wood/pellet combi boiler, buffer tank, solar collectors and fittings.



Schema indicativo di impianto "riscaldamento più produzione ACS" con caldaia a legna GLUP29 HT, gruppo termovar 72°C, accumulatore da 1500 litri mod. PF150F e valvola miscelatrice a 4 vie motorizzata con termoregolatore AUTOMIX 20 più bollitore doppio serpentino.

Indicative schema of a "central heating system plus DHV" with a wood boiler GLUP29HT, termovar 72°C loading unit, 1500 liters buffer tank PF150F, motorized 4 ways mixing valve, with thermoregulator AUTOMIX 20 plus DHV cylinder with double exchanger.



Schema indicativo di impianto "riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria" con caldaia legna/pellet GLUP29HTLP/200, gruppo termovar 72°C, accumulatore combi da 1500/250 litri, mod. PCS1150F e valvola miscelatrice a 4 vie motorizzata con termoregolatore AUTOMIX 20.

Indicative schema of a "central heating system and DHW production" with a wood/pellet unit GLUP29HTLP/200, termovar 72°C loading unit, 1500/250 liters combi buffer tank PCS1150F, motorized 4 ways mixing valve with thermoregulator AUTOMIX 20.

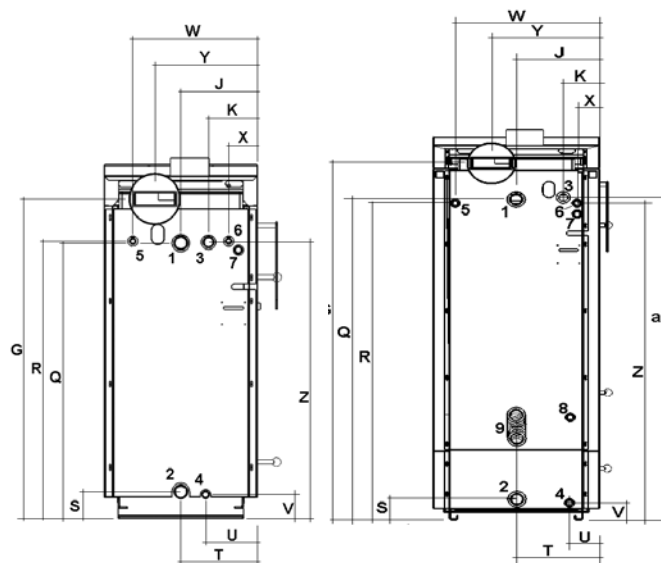
Dati Tecnici

Technical data

VISTE POSTERIORI

REAR VIEW

POS.	DESCRIZIONE TECNICA TECHNICAL DESCRIPTION	GLUP24HT GLUP24HTLP	GLUP29/38HT GLUP29/38HTLP
1 -	Andata impianto / System supply	1" ¼	1" ½
2 -	Ritorno impianto / System return	1" ¼	1" ½
3 -	Sfiato / Vent fitting	1"	1"
4 -	Scarico / Drain	1"	1"
5 -	Uscita scambiatore di sicurezza Safety exchanger outlet	½"	½"
6 -	Entrata scambiatore di sicurezza Safety exchanger inlet	½"	½"
7 -	Porta sonda valvola sicurezza Sensor holder safety valve.	½"	½"
8 -	Manicotto a disposizione Muff at disposal	1"	1"
9 -	Manicotto by-pass fra focolare pellet e corpo caldaia legna Muff by-pass between pellet compartment and log boiler's body		



GLUP 24 HT
GLUP 24 HT LP
GLUP 29/38 HT

GLUP 29 HT LP
GLUP 38 HT LP

	G	Q	R	S	T	U	V	Z	W	Y	J	K	X
GLUP24 HT GLUP24 HTLP	1094	942	949	92	262	177	82	946	427	352	263	166	99
GLUP29 HT	1280	1125	1109	205	300	105	195	1109	520	389	300	133	80
GLUP29 HTLP	1523	11368	1352	448	300	105	438	1352	520	389	300	133	80

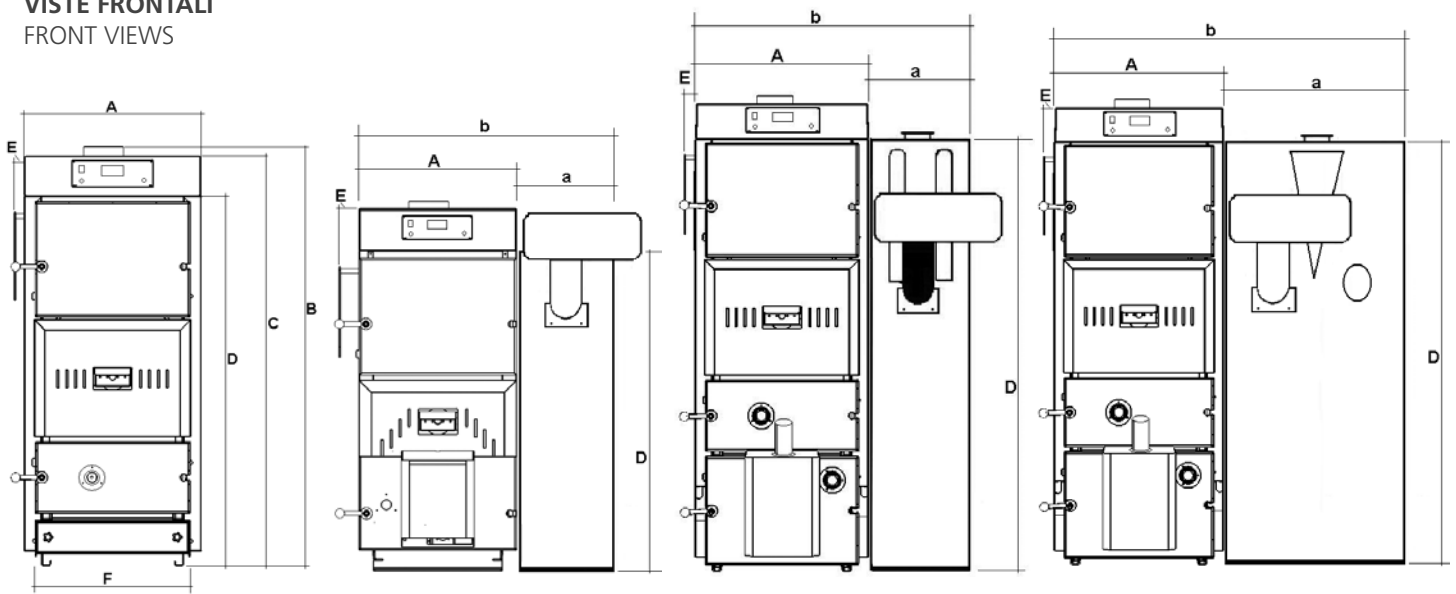
DATI TECNICI / TECHNICAL DATA	UM	GLUP24 HT	GLUP24 HTLP	GLUP29 HT	GLUP29 HTLP	GLUP38 HT	GLUP38 HTLP
Potenza entrante Legna / Wood input power	kW	26,4	26,4	31,3	31,3	41,8	41,8
Potenza entrante Pellet / Pellet input power	kW	-	20,0	-	26,6	-	26,6
Potenza totale resa Legna / Wood usefull power	kW	24,0	24,0	28,8	28,8	38,1	38,1
Potenza totale resa Pellet / Pellet usefull power	kW	-	18,0	-	24,7	-	24,7
Rendimento apparecchio Legna / Wood efficiency	%	90,2	90,2	92,0	92,0	91,3	91,3
Rendimento apparecchio Pellet / Pellet efficiency	%	-	90,4	-	92,7	-	92,7
Temperatura fumi (medie di prova) legna / average smoke temperature wood working	°C	160	160	152	152	165	165
Temperatura fumi (medie di prova) pellet / average smoke temperature pellet working	°C	-	154	-	149	-	149
Max pressione di esercizio / Max working pressure	bar	3	3	3	3	3	3
Perdita di carico lato acqua / Flow resistance water	mm c.a.	18	18	20	20	20	20
Quantità acqua in caldaia / Boiler water volume	litri	58	58	93	108	93	108
Depressione camino / Chimney draft	Pa	15	15	15	15	15	15
Diam.uscita fumi / Flue gas outlet	mm	145	145	175	175	175	175
Max lunghezza Legna / Max wood length	mm	500	500	500	500	500	500
Volume focolare Legna / Wood furnace volume	litri	96	96	112	112	112	112
Bocca di carico Legna / Logs inlet	mm	350x250	350x250	350x250	350x250	350x250	350x250
Peso a vuoto / Weight	Kg.	445	495	595	688	595	688
Alimentazione elettrica 50Hz / Electric feeling 50Hz	Vol.	230	230	230	230	230	230
Assorbimento elettrico max Legna/Wood max electric Power	W	130	130	130	130	130	130
Assorbim. elettrico medio Legna/Wood mid electric power	W	80	80	80	80	80	80
Assorbimento elettrico max Pellet / Pellet max electric Power	W	-	1350	-	1350	-	1350
Assorbim. elettrico medio Pellet / Pellet mid electric power	W	-	140	-	140	-	140
Volume puffer / accumulator volume	Litri	1.000	1.000	1.500	1.500	2000	2000

Combustibili di prova / test fuels:

legna di faggio / beech logs(13,7% umidità/umidity – p.c.i. 15.740 KJ/kg)
 pellet di legna/wood pellet 6 mm DIN PLUS (8% umidità – p.c.i. 17.640 KJ/kg)
 Rapporti di prova/test reports EN 303/5 2004 – I.G. nr. 243987 e 243988 del 31.07.2008

Misure Measures

VISTE FRONTALI FRONT VIEWS



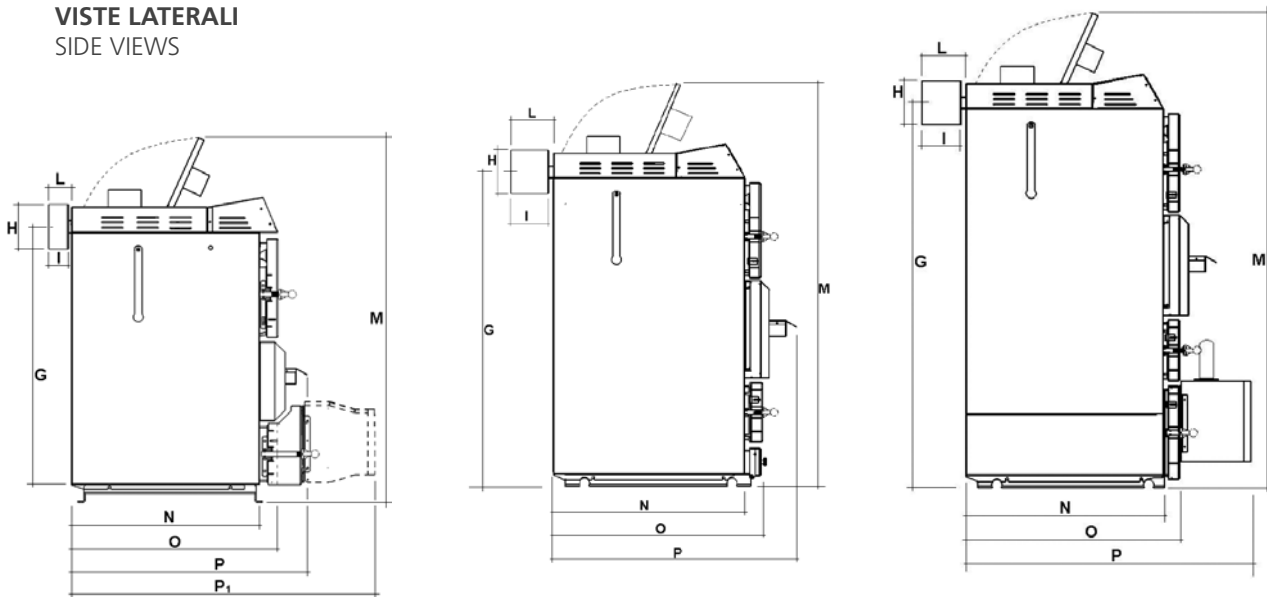
GLUP 24 HT
GLUP 29/38 HT

GLUP 24 HT LP/120

GLUP 29/38 HT LP/200

GLUP 29/38 HT LP/400

VISTE LATERALI SIDE VIEWS



GLUP 24 HT
GLUP 24 HTLP

GLUP 29/38 HT

GLUP 29/38 HT
GLUP 29/38 HT LP

	A	a	B	b	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	P1
GLUP 24 HT	525		1235		1210	1070	69	525	1094	145	75	98	1520	746	820	920	
GLUP 29 HT GLUP 38 HT	600		1425		1393	1256	31	525	1280	175	75	98	1661	784	850	991	
GLUP 24 HT LP	525		1235		1210	1070	69	525	1094	145	75	98	1520	746	820	920	1201
GLUP 29 HTLP GLUP 38 HTLP	600		1668		1636	1500	31	525	1523	175	75	98	1903	784	850	1126	
GLUP 24 HTLP/120	525	300	1235	820	1210	1070	69	525	1094	145	75	98	1520	746	820	920	1201
GLUP 29 HTLP/200 GLUP 38 HTLP/200	600	300	1668	900	1636	1500	31	525	1523	175	75	98	1903	784	850	1126	
GLUP 29 HTLP/400 GLUP 38 HTLP/400	600	600	1668	1200	1636	1500	31	525	1523	175	75	98	1903	784	850	1126	



MESCOLI CALDAIE S.r.l.
Caldaie - Termocucine
Via del Commercio, 285
41058 Vignola (MO) Italy

Tel. +39 059 772 733
Fax. +39 059 772 080
info@mescolicaldaie.it
www.mescolicaldaie.it