

AVANZATA
INNOVATIVA
TECNOLOGIA

CALDAIE A BIOMASSE

CALDAIA FIREMASTER

kw 25 35 50 100

La vera caldaia con scambio automatico
POLICOMBUSTIBILE combinata Legna-Granulari

CALDAIA FIREWOOD

kw 25 35 50 100

Versione base solo legna e bricchetti



		25	35	50	100
		legna/pellet	legna/pellet	legna/pellet	legna/pellet
Potenza al focolare	kW	32,5/32,5	34,7/34,7	45,5/41	105,16/90
Potenza resa	kW	31,3/31,5	32,9/33,5	41/37,1	99,9/87,3
Rendimento di combustione	%	95,0/96,5	94,8/96,5	90,2/90,4	95/97
Co2	%	15,4/12,1	15/12,2	15,1/12,4	14,8/13,4
Contenuto acqua caldaia	l	85	110	110	240
Classe caldaia en 303-5		5	5	5	3
Pressione max caldaia di esercizio	bar	3	3	3	3
Temperatura di mandata max	°C	82	82	82	82
Temperatura fumi a carico nominale	°C	115/105	126/110	160/127	140/118
Depressione min. ammessa camino	Pa	12	15	15	15
Volume di carico magazzino	l	110/380	161/380	161/380	390/380
Consumo pellet	Kg/h	6,49	8,25	8,25	18,2
Durata combustione a funzionamento continuo	h	5/33	5/27	5/27	5/20,5
Lunghezza max tronchetti legna	cm	60	60	60	110
Volume accumulatore termico consigliato	l	800	1000	1000	1500
Tubi verticali scambiatore	n°	8	10	10	16
Potenza elettrica max assorbita (standby 5w)	W	127/277	127/277	127/277	137/297
Peso a secco caldaia	Kg	470	620	620	940

TECNOSOLAR declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze se dovute ad errori di trascrizione o di stampa. Si riserva altresì il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.

**PREDISPOSTE
AL CONTROLLO
DOMOTICO**

**65%
RECUPERO
FISCALE**

**GARANZIA
5★
anni**

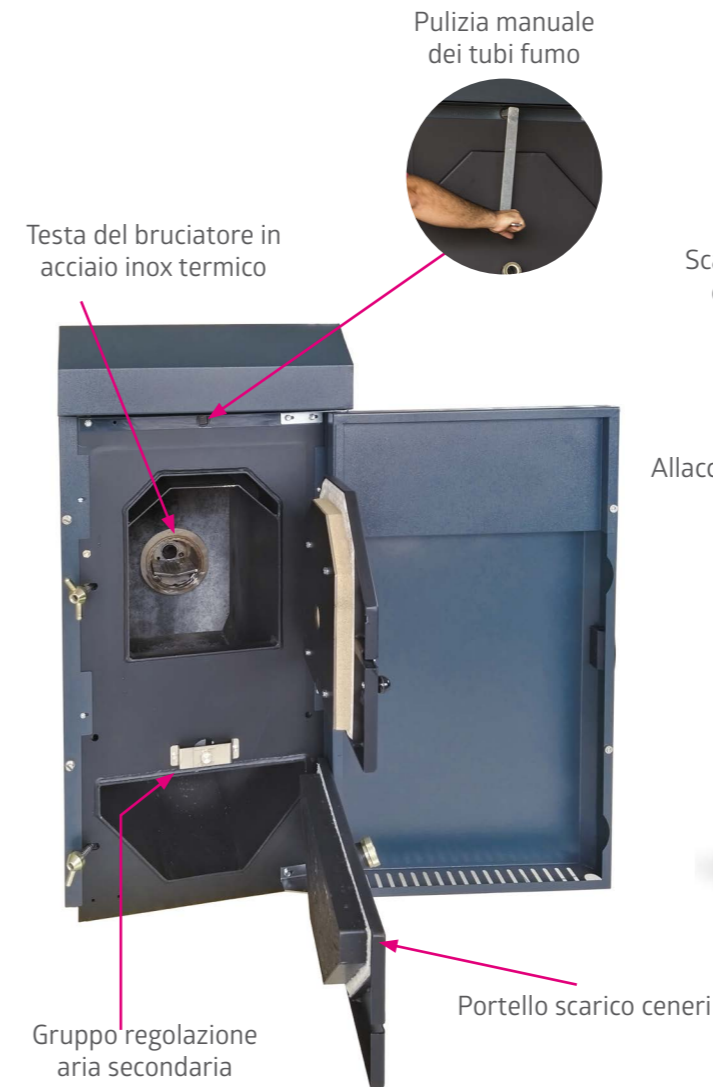
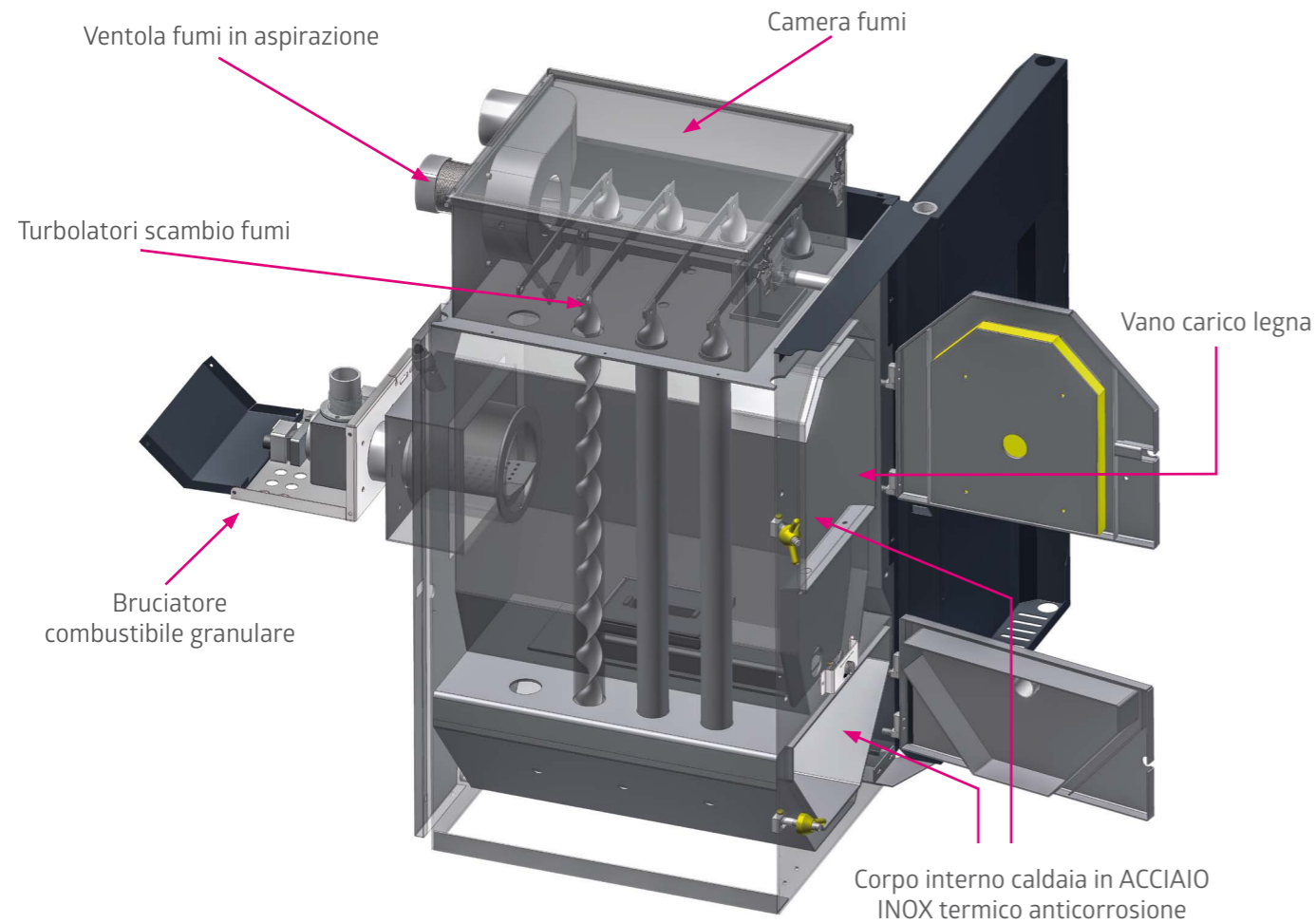
**AFFIDABILI
ROBUSTE
SEMPLICI
ECONOMICHE**

Garantisce un risparmio
fino al **40%** rispetto a prodotti
della stessa categoria



LEGNA - BRICCHETTI - PELLETS - NOCCIOLA - NOCCIOLINO





• **ELEVATISSIMI RENDIMENTI >95% E BASSISSIME EMISSIONI** per un rapido ammortamento, grazie anche ai contributi statali previsti per caldaie della miglior classe energetica: **EN 303-5 del 2012 classe di rendimento 5.**

• **SCAMBIO AUTOMATICO COMBUSTIBILE**
 Si avvia la caldaia con la carica di legna e quando essa si esaurisce, si attiva automaticamente il bruciatore a granulari.

• **CONTROLLO COMPLETO DELLA COMBUSTIONE ARIA E COMBUSTIBILE PROPORZIONALE.**
 La scheda elettronica digitale a microprocessore di bordo, TERMOTRE, controlla in maniera molto precisa la quantità di aria comburente che necessita alla combustione e comanda uno **speciale inverter con tripla modulazione** :
 • modulazione su **temperatura caldaia**: per diminuire la potenza generata dalla caldaia all'aumentare della temperatura
 • modulazione su **temperatura fumi**: per garantire la sicurezza della combustione e evitare le condizioni di eccesso di potenza bruciata
 • modulazione su **lettura ottica** fiamma bruciatore: per mantenere il corretto rapporto stechiometrico e per regolare la velocità della coclea di carico del combustibile ed ottimizzare la combustione e garantire bassissime emissioni.

• **CORPO CALDAIA E BRUCIATORE INOX TERMICO**
 Tutte le parti interessate dal fuoco come le griglie, il focolare ed il bruciatore, come anche il vano di carico legna sono costituiti in speciale acciaio inox termico.

• **LEGNA A GASIFICAZIONE**
 Il processo di combustione della legna sfrutta il metodo della gassificazione a fiamma rovesciata.

• **AMPIO VANO DI CARICO LEGNA**
 Dotato di funzionale by-pass per evitare le fuoriuscite di fumo durante le operazioni di caricamento legna, per tronchetti fino a 60 cm di lunghezza (mod. 25-35-50) e 110 cm (mod. 100) e della capacità di 110 litri (mod.25) e 160 litri (mod. 35-50) e 390 litri (mod. 100), per garantire lunghi intervalli di funzionamento con autonomia fino a 5 ore.

• **CARICO BIOCOMBUSTIBILE GRANULARE AUTOMATICO**
 Il riempimento della coclea è totalmente automatico. È sufficiente caricare il combustibile nel serbatoio e il programma si avvia automaticamente.

• **CAPACITÀ SERBATOIO GRANULARI: 230 KG (PELLET)**
 Posizionabile ai 3 lati della caldaia, che alimenta automaticamente il bruciatore.

• **BRUCIATORE A PELLETTA O ALTRI COMBUSTIBILI GRANULARI**
 Posizionato dietro la caldaia, in **acciaio inox termico**, autopulente e robusto dotato di:

- **seconda coclea** di trasporto combustibile e di sicurezza: elimina i ritorni di fiamma attuando una netta separazione di protezione tra zona di combustione (braciere) e serbatoio del combustibile;
- **senore di livello** e sicurezza anti intasamento combustibile;
- **accensione automatica** rapidissima (circa 2 minuti);
- **valvola automatica ingresso aria comburente** che in caso di mancanza di alimentazione elettrica si richiude automaticamente per evitare ritorni di fiamma.

• **SCAMBIATORE SANITARIO O DI SICUREZZA DA 30 kW**
 Fatto in rame sanitario alettato di serie, rapido e con sistema antibatterico e antilegionella.

• **SISTEMA SCAMBIO FUMI A TUBI VERTICALI**
 Con turbolatori mobili, aste e bilancieri, azionati manualmente per mantenere l'efficienza e quindi il rendimento della caldaia (pratica e veloce estrazione delle ceneri dalla porta frontale inferiore)

• **SISTEMA DI REGOLAZIONE GIRI VENTILATORE**
 Tramite un sensore (encoder) che rileva i giri el ventilatore fumi, L'elettronica di bordo regola in maniera molto precisa e lineare l'aria di combustione, rendendo la modulazione molto efficiente.

• **GESTIONE BOILER SANITARIO**
 Si può gestire un bollitore per acqua sanitaria con regolazione personalizzabile delle temperature di esercizio e scambio automatico di precedenza sul bollitore.

• **GESTIONE ACCUMULO**
 Per gestire in maniera più efficiente il calore è fortemente consigliato l'impiego degli accumuli TECNOBOILER, la gestione è integrata e semplice e consente anche il controllo di impianti di riscaldamento sia a radiatori che a pavimento, specialmente laddove è richiesta la suddivisione in più zone.

• **GESTIONE PANNELLI SOLARI**
 In una caldaia ecologica non poteva mancare il controllo dei pannelli solari. Il sistema gestisce i pannelli sia in caso di uso del bollitore sanitario che di accumulo tecnico TECNOBOILER.