



-Caldaie Policombustibili

Mod. Mini

La più piccola sul mercato

Il Mod. Mini è la caldaia ad acqua policombustibile (Pellets, Nocciolo di Sansa, Sansa, Mais, Cippato e Legna) più piccola attualmente presente sul mercato. Con il suo elevato rendimento termico del **91%** è in grado di riscaldare intere abitazioni **fino a 280 mq.** Progettata per alimentare impianti a termosifoni, pavimento, fun-coils, funziona autonomamente o in parallelo con altri sistemi di generazione di calore: caldaia a gas, caldaia a gasolio e sistemi solari.

Funzionante anche a Legna con il solo comando di commutazione elettronica previsto su pannello di controllo, senza nessun intervento manuale di conversione da parte dell'utente.



Vantaggi

LA PIÙ PICCOLA DEL MERCATO

La Mini grazie alle sue ridottissime dimensioni d'ingombro - **L 1200 x P 530 x H 1350** - riduce al minimo l'occupazione di spazio all'interno del locale d'installazione, risultando ideale per il posizionamento in locali ristretti.

ELEVATA POTENZA E RISPARMIO ECONOMICO

La Mini oltre all'elevata potenza, garantisce un elevatissimo rendimento oltre il **90%**, facendo risparmiare fino al **65%** sul costo del riscaldamento rispetto all'uso di sistemi a gasolio o a gas.

CONTROLLO REMOTO CON APP (Optional)

La mini può essere dotata dell'innovativo controllo con **APP**, direttamente dallo smartphone l'utente potrà accendere, spegnere, programmare orari e temperature della caldaia.

POLICOMBUSTIBILE (Pellets, Nocciolo di sansa, Sansa, Gusci di nocciole, Mais ecc.) / Legna

Progettata per funzionare sia in modalità policombustibile (Pellets, sansa, nocciolino di sansa, gusci di nocciole, cippato, ecc.), sia con la sola Legna che **contemporaneamente con il Pellets** (o altri biocombustibili) **e la legna**. L'inversione di funzionamento da modalità **Policombustibile a Legna** (o viceversa) avviene in modo semplice e rapido senza intervenire con nessuna operazione manuale sulla caldaia, ma soltanto mediante commutazione elettronica.

FUNZIONAMENTO AUTONOMO E PARALLELO

È in grado di funzionare in modo autonomo o integrata in parallelo ad altri sistemi di generazione di calore: caldaia a gas, caldaia a gasolio, termocamino, sistemi solari.



GESTIONE COMPLETAMENTE AUTOMATICA

In modalità policombustibile il sistema elettronico di gestione della caldaia gestisce automaticamente le varie fasi di lavoro del generatore dall'**accensione**, alla combustione e riscaldamento, fino alle fasi di **Modulazione, Manutenimento e Pulizia**.

Principio di Funzionamento e pulizia

Nella prima fase di accensione bisogna definire la modalità di funzionamento della caldaia (Legna/Policombustibile) impostandola dall'apposito comando elettronico sul pannello di controllo.

In modalità policombustibile la caldaia si accende in automatico anche ad orario programmato tramite comando remoto, gestendo autonomamente le varie fasi di riscaldamento, modulazione e mantenimento fino alla temperatura



desiderata nell'ambiente. In modalità legna bisogna effettuare il carico del combustibile, anche durante l'alimentazione policombustibile, con la possibilità di effettuare la regolazione dell'aria primaria per favorire anche la combustione di legna non molto stagionata. In automatico, mediante la scheda elettronica di gestione e controllo, la caldaia può essere convertita dalla modalità legna a quella policombustibile e viceversa.

Ad accensione avviata i fumi rilasciati dalla combustione (**contenenti 80% del calore totale della combustione**), prima di essere espulsi dalla canna fumaria, grazie allo scambiatore "Multigiro" effettuano 3 girifumi cedendo al fluido il massimo calore.

La massimizzazione e l'uniformità dello scambio termico consentono di ottenere un elevato rendimento – fino al 92 % (modalità policombustibile) ed 85 % a Legna, mantenendo l'impianto di riscaldamento costantemente in temperatura anche senza la presenza della fiamma viva all'interno della camera di combustione con la massima riduzione dei consumi. La particolare geometria dello scambiatore rende la caldaia **autopulente** riducendo le operazioni di pulizia dello stesso scambiatore, mediante apposito accessorio in dotazione, ad ogni inizio/fine stagione eventualmente in concomitanza con la pulizia annuale della canna fumaria.

Caratteristiche Tecniche

ALIMENTAZIONE DAL BASSO

La Mini funziona con l'alimentazione dal basso che non richiede continui fermi per la pulizia del braciere, false accensioni, una combustione lineare non disturbata e la straordinaria possibilità di utilizzare qualsiasi tipo di combustibile o pellet di differente qualità.

SCAMBIATORE MULTIGIRO di FUMO

La particolare forma della camera di combustione in acciaio al carbonio di qualità e spessore certificati, unitamente alla particolare geometria dello scambiatore **multigiro di fumo** (5 piastre/scambi termici – "**Calor Plus**"), consentono di raggiungere un elevatissimo rendimento oltre il **90%**. La geometria dello scambiatore, inoltre, rende la caldaia **AUTOPULENTE** tramite la precipitazione per gravità verso il piano fuoco di fuliggine e creosto, la cui permanenza eccessiva sulle pareti di scambio della caldaia riduce sensibilmente il rendimento.

PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA(Optional)

Lo scambiatore secondario, in rame certificato, garantisce produzione istantanea e costante di acqua calda sanitaria (**fino a 18 lt/min.**) su tutti i servizi (Cucina, Bagni, ecc.) anche dopo molto tempo dall'assenza della fiamma.

ACCENSIONE ELETTRONICA

La Mini prevede il kit per l'accensione elettronica mediante resistenza gestita direttamente dal controllo elettronico della caldaia.

FOCOLARE IN GHISA

Il crogiolo combustione totalmente in ghisa, con durata oltre il ciclo di vita della caldaia (brevetto TCM), posizionato nella prima camera di combustione, assicura, anche mediante la particolare geometria di distribuzione dell'aria primaria, ottimi livelli di combustione e rendimento.

SISTEMA ANTI-RITORNO DI FIAMMA

Il Kit di alimentazione automatica, progettato con doppia coclea a velocità differenziate ed il controllo elettronico dell'aria e del combustibile, conferiscono alla caldaia un elevato grado di sicurezza contro **i ritorni di fiamma** ed eventuali pericoli d'incendio.

CONTROLLO ELETTRONICO DIGITALE

L'intera gestione e controllo della caldaia è totalmente **elettronico digitale** per un'elevata sicurezza ed affidabilità nonché per rendere semplice e immediata la gestione/conduzione della caldaia anche agli utenti meno esperti.



App di gestione



Riscaldamento ed ACS



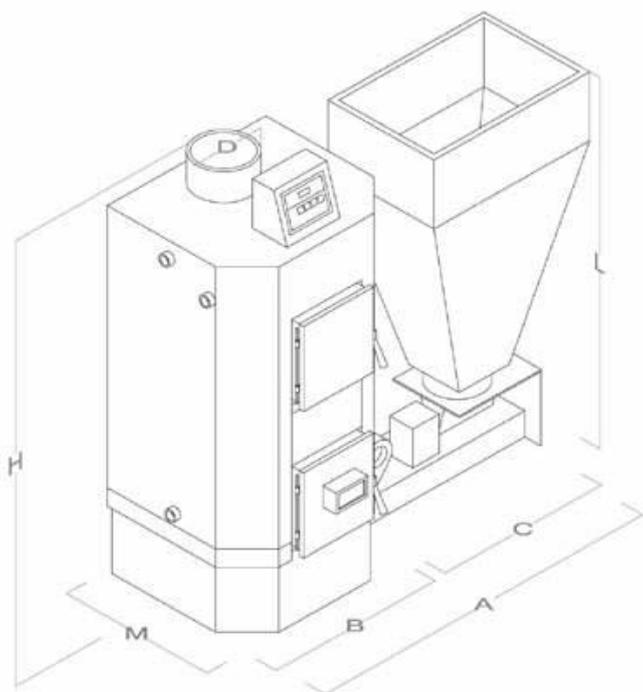
Centralina



Sicurezza



Dati Tecnici



Caratteristiche / Modello		THS 35	THS 50
POLICOMBUSTIBILE			
Potenza termochimica	(Kcal/h/KW)	30.000 / 34.8	50.000/58
Campo potenze	(KW)	11-34.8	17.4-58
Potenza nominale	(Kcal/h/KW)	27.000 / 13	46.000 / 52
Potenza minima	(Kcal/h/KW)	9000 / 11	15.000 / 17.4
Rendimento	(%)	90	92
LEGNA			
Potenza termochimica	(Kcal/h/KW)	30.000 / 34.8	50.000 / 58
Potenza nominale	(Kcal/h/KW)	25.500 / 29.6	43.500 / 50.5
Rendimento	(%)	85	85
Contenuto acqua caldaia	(Lt)	98	98
Produzione acqua calda sanitaria	(l/min)	18	18
Pressione max di esercizio	(bar)	2	2
Pressione di test	(bar)	4	4
Temperatura max di esercizio	(°C)	85	85
Peso totale a vuoto	(Kg)	280	280
Presa aria esterna diam.	(mm)	200	200
Canna fumaria diam.	(mm)	180	180
Superficie riscaldabile	(m2)	0 - 280	0 - 350
Consumo orario min - max *	(Kg/h)	2.5 - 6	3 - 8
Capacità serbatoio	(Kg)	95	95
Tensione nominale	(V)	230	230
Frequenza nominale	(Hz)	50	50
Potenza elettrica assorbita min-max (W)		100 - 250	150 - 300

(*) dipendente dal grado d'isolamento dell'edificio e dalla qualità del combustibile (% umidità)

Mod.	A	B	C	D	H	L	M
THS 35 / THS 50	1200	600	600	180	1350	1250	530

Posizionamento serbatoio: sinistro / destro

