

CALDAIE A PELLETTI DI LEGNO

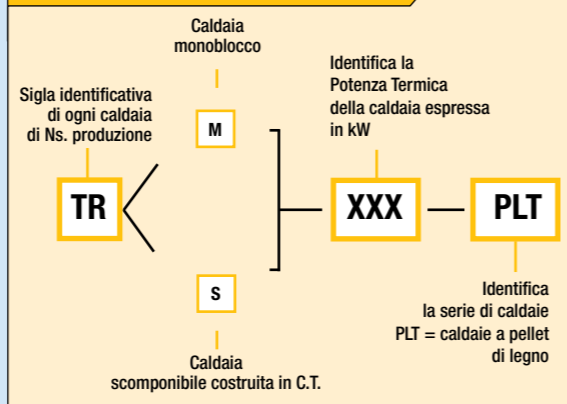
Serie PLT mod. da 100 a 350 kW CLASSE 5ª



MODELLI DISPONIBILI SIA IN VERSIONE TRM CHE TRS

▶ 100 - PLT ▶ 200 - PLT ▶ 350 - PLT

SIGNIFICATO DELLE SIGLE IDENTIFICATIVE



DESCRIZIONE

Le caldaie **SERIE PLT** di nostra costruzione sono gruppi termici ad altissimo rendimento funzionanti a pellet di legno classificato A1, secondo norma UNI EN 14961-2 omologati CE secondo normativa EN 303/5:2012 ed alla sicurezza macchine secondo la normativa UNI 12100. Possono funzionare con pellet A2 con conseguenti emissioni e prestazioni inferiori alle dichiarate.

La Produzione comprende n° 3 modelli per campo di potenze utili nominali da 100 a 350 kW. Il bruciatore incorporato è modulante ad elevato rapporto di modulazione (25 ÷ 100 %) con ventilatore ad inverter in aspirazione.

L'emissione di polveri sottili è la più bassa ottenibile grazie al ciclone incorporato ed alla camera di combustione adiabatica. Una coclea di estrazione ceneri dal fondo, un sistema di pulizia automatico dei turbolatori e la sonda O₂ generano combustioni sempre pulite e ridotti interventi di manutenzione. Una raffinata elettronica gestisce il funzionamento dell'intera caldaia e permette la sua installazione in diverse tipologie d'impianto già nella versione standard.

Le caldaie **SERIE PLT** esistono sia in versione TRM (monoblocco) che TRS (costruite in loco).

REGOLAZIONE ELETTRONICA

Le caldaie **SERIE PLT** comprendono quadro di comando le cui funzioni principali sono :

REGOLAZIONI :

- Potenza erogata 25 ÷ 100%;
- Temperatura di caldaia;
- Temperatura ritorno in caldaia;
- Orari di caldaia ed impianto giornaliero e settimanale;
- Temperatura mandata impianto;
- Combustione tramite sonda O₂;
- Tempi e cicli di pulizia.

CONTROLLI e MISURE :

- Fiamma e sicurezze;
- Combustione tramite sonda O₂;
- Temperatura di caldaia;
- Temperatura ritorno in caldaia;
- Temperatura fumi;
- Temperatura mandata impianto;
- Temperatura impianto A.C.S.;
- Pressione di ventilazione;
- Allarmi superamento limiti;
- Altre funzioni implementabili su richiesta.

ALIMENTAZIONE E PROTEZIONE ELETTRICA DEI MOTORI DI CALDAIA :

- Ventilatore;
- Inverter ventilatore;
- Serranda aria controllo O₂;
- Sistema di pulizia cenere;
- Sistema pulizia tubi fumo;
- Pulizia pneumatica braciere;
- Coclea di alimentazione pellet;
- Valvola stellare;
- Compressore aria.

ALIMENTAZIONE E PROTEZIONE ELETTRICA DEI COMPONENTI DI CENTRALE TERMICA :

- Valvola deviatrice di caldaia;
- Pompa di caldaia (se 230 inverter);
- Pompa impianto (se 230 inverter);
- Valvola miscelatrice impianto;
- Pompa primario acqua calda sanitaria;
- Alimentazione sistema trasporto pneumatico;
- Altre funzioni.

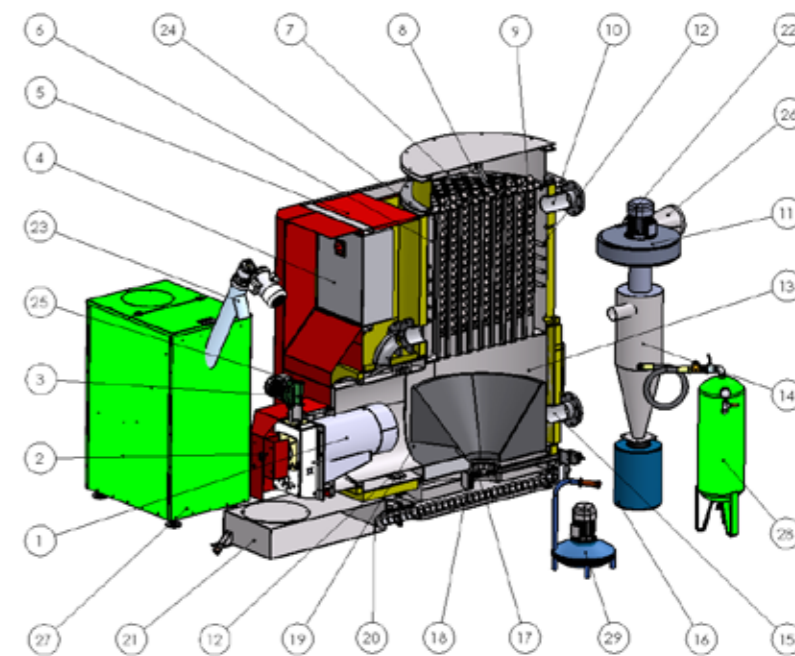


Il quadro elettrico di caldaia può sostituire interamente quello di centrale termica.

STRUTTURA

Costruite interamente presso le nostre officine con moderni procedimenti automatici e manuali, le caldaie **SERIE PLT** di nostra produzione comprendono essenzialmente:

1. Bruciatore a gassificazione;
2. Serranda aria per controllo O₂;
3. Valvola stellare alimentazione pellet;
4. Quadro elettrico di comando;
5. Mantellatura coibente;
6. Corpo superiore;
7. Cappa fumi;
8. Sistema automatico pulizia tubi;
9. Turbolatori;
10. Tubazione di mandata;
11. Ventilatore ad inverter in aspirazione;
12. Scambiatore Inail di sicurezza con valvola di scarico termico incorporata;
13. Camera di combustione;
14. Ciclone abbattimento polveri;
15. Attacco di ritorno;
16. Contenitore polveri sottili;
17. Braciere secondario con apertura mobile;
18. Insuflaggio aria secondaria;
19. Refrattario camera di combustione;
20. Coclea estrazione ceneri inferiore;
21. Cassetto raccolta ceneri;
22. Sonda controllo O₂;



23. Coclea alimentazione pellet;
24. Scambiatore verticale a tubi da fumo;
25. Termostato di sicurezza ritorno fiamma;
26. Pressostato di ventilazione;
27. Serbatoio secondario pellet;
28. Serbatoio aria compressa;
29. Compressore aria normale: la versione silenziata è opzionale.

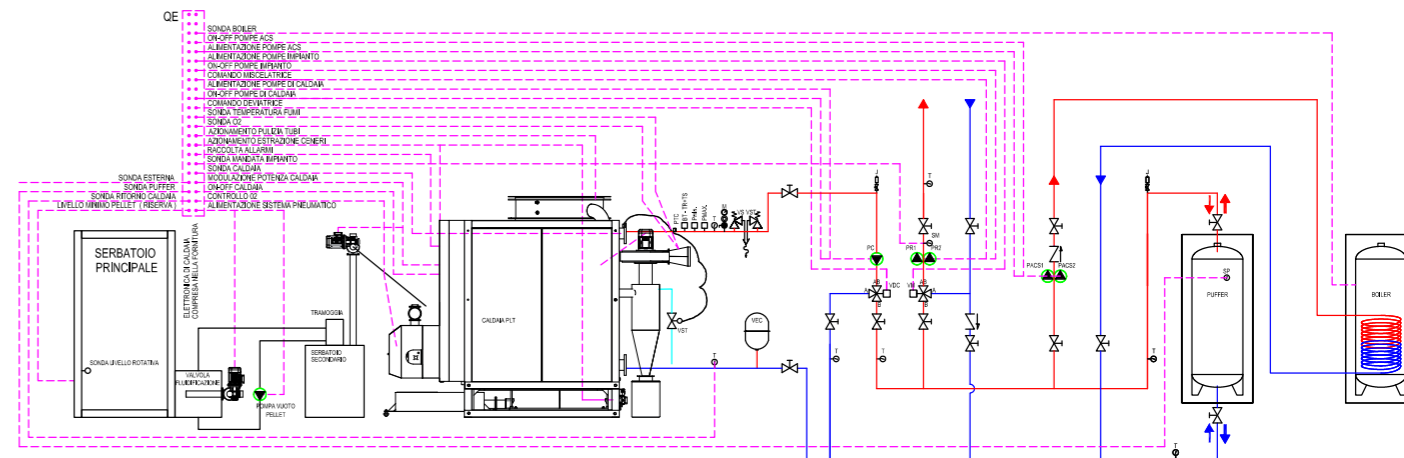
ISOLAMENTO TERMICO

L'isolamento termico delle caldaie **SERIE PLT** è integrale a totale copertura della caldaia.

È composto da materassino in lana di vetro sp. 90 mm, avvolto al corpo superiore ed inferiore ed ulteriore isolamento contenuto nella mantellatura.

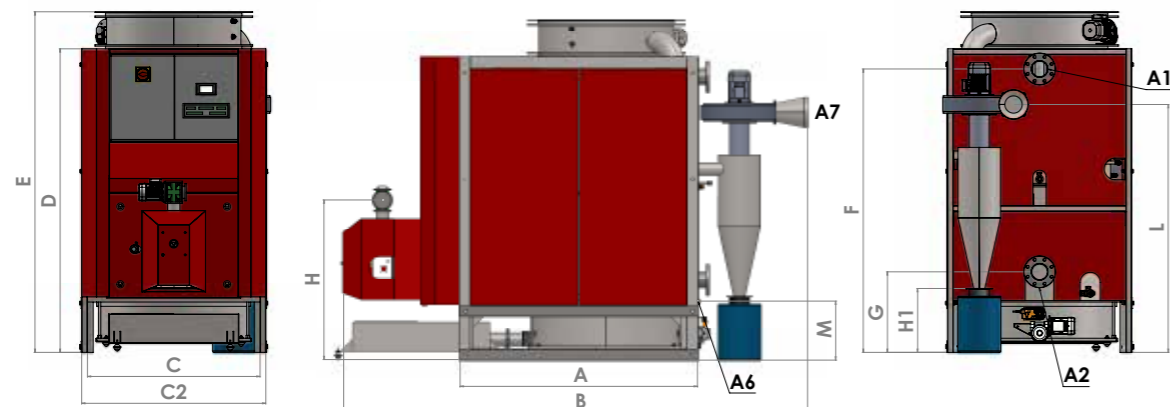
I portelloni sono isolati con calcestruzzo refrattario. L'isolamento termico così realizzato genera perdite di calore irrisorie molto inferiori ai minimi richiesti dalle normative.

FUNZIONI GESTIBILI CON CALDAIA SERIE PLT



CALDAIE A PELLETTI DI LEGNO

Serie PLT mod. da 100 a 350 kW



DATI TECNICI

CALDAIA SERIE PLT		100	200	350
POTENZA TERMICA UTILE (80°C ÷ 60 °C)	kW	108	202	348
PORTATA TERMICA NOMINALE	kW	120	217	367
RAPPORTO DI MODULAZIONE	min-max	25% ÷ 100 %	25% ÷ 100 %	25% ÷ 100 %
A LUNGHEZZA CORPO CALDAIA	mm	1.074	1.368	1.645
B LUNGHEZZA TOTALE	mm	2.412	2.827	3.100
C LARGHEZZA CORPO CALDAIA	mm	800	950	1.200
C2 LARGHEZZA CALDAIA	mm	940	1.040	1.280
D ALTEZZA CALDAIA	mm	1.775	2.000	2.100
E ALTEZZA TOTALE	mm	2.030	2.252	2.355
F INTERASSE FLANGIA MANDATA	mm	1.664	1.858	1.950
G INTERASSE FLANGIA RITORNO	mm	485	485	560
H ATTACCO ALLA VALVOLA STELLARE	mm	800	960	1.020
H1 ATTACCO ALLO SCARICO CENERI	mm	390	390	390
L ALTEZZA CAMINO	mm	1.434	1.670	1.800
M SCARICO CALDAIA	mm	390	390	350
PESO TOTALE CALDAIA	kg	1.650	2.100	2.550
CONTENUTO ACQUA	lt	406	537	920
ASSORBIMENTO ELETTRICO MAX (380V 50HZ)	kW	1,5	1,5	3
CO min ÷ max (10%O ₂ sec) EN 303/5	mg/Nm ³	86 ÷ 50	135 ÷ 54	38 ÷ 5
NOx min ÷ max (10%O ₂ sec) EN 303/5	mg/Nm ³	213 ÷ 218	161 ÷ 144	159 ÷ 216
OGC min ÷ max (10%O ₂ sec) EN 303/5	mg/Nm ³	0	0	9 ÷ 8
POLVERI min ÷ max (10%O ₂ sec) EN 303/5	mg/Nm ³	5,5 ÷ 22,6	6,6 ÷ 15,9	n.d. ÷ 13,5
RENDIMENTO AL 100 % (80°C ÷ 60 °C)	%	91,1	94,2	95,8
RENDIMENTO AL 20 % (80°C ÷ 60 °C)	%	91,7	96,1	95,1
TEMPERATURA FUMI A P MAX (80°C ÷ 60 °C)	°C	134,4	126,8	110
PRESSIONE MAX ESERCIZIO	bar	6	6	6
TEMPERATURA MAX DI ESERCIZIO	°C	95	95	95
OMOLOGAZIONE UNI-EN 303-5-2012		IMQ PRIMACONTROL		

MODELLI		100	200	350
A1 MANDATA	DN	65 PN 16	80 PN 16	100 PN 16
A2 RITORNO	DN	65 PN 16	80 PN 16	100 PN 16
A6 SCARICO	Ø	1/2"	1/2"	1/2"
A7 CAMINO	Ø	200	250	300



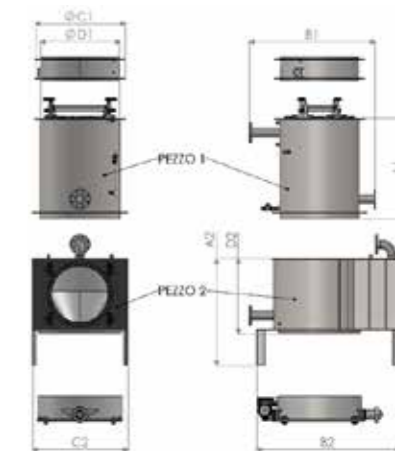
STRUTTURA SMONTABILE

Le caldaie **SERIE PLT** possono essere consegnate disassemblate per essere introdotte nelle centrali termiche in modalità smontata . Il rimontaggio in loco può essere eseguito con appositi sollevatori adoperando, per il sollevamento dei pezzi, il telaio della caldaia stessa.

Qualora anche la fornitura scomposta non possa essere introdotta in centrale termica, e' possibile costruire la caldaia interamente in loco (versione TRS).

DIMENSIONI E PESI DEI DUE PEZZI PIÙ INGOMBRANTI

PEZZO 1					
MOD.	A1 mm	B1 mm	C1 mm	D1 mm	PESO kg
PLT100	850	865	745	640	236
PLT200	1.000	1.090	890	795	440
PLT350	1.000	1.330	1.200	990	690
PEZZO 2					
MOD.	A2 mm	B2 mm	C2 mm	D2 mm	PESO kg
PLT100	960	960	800	650	346
PLT200	1.050	1.260	950	740	540
PLT350	1.160	1.645	1.200	830	1.140



NEL COSTO E' COMPRESO:

- Tutto quanto elencato nella distinta struttura di pagina 39;
- Quadro di caldaia che può sostituire quello di centrale termica ;
- Termoregolazione impianto riscaldamento ed A.C.S. con relative sonde ;
- Valvola di scarico termico circuito dissipazione ;
- 1a accensione e taratura a cura ns. personale tecnico;
- Verifica generale allacciamenti all'atto 1^a accensione;
- Formazione personale addetto alla conduzione / manutenzione ;

NEL COSTO NON E' COMPRESO:

- Il sistema trasporto pellet fino al serbatoio secondario di caldaia;
- Il deposito pellet principale;
- I puffer;
- Il telecontrollo;
- La circuitazione idraulica e le apparecchiature INAIL.

**1° ACCENSIONE COMPRESA
A CURA NS. CENTRO
ASSISTENZA**

OPZIONI

TELEGESTIONE GSM (Scheda SIM esclusa a carico committente)
CANONE ANNUO USO SERVER INCLUSI I RILANCI ALLARME SMS
COMPRESSORE SILENZIATO X USO DELLA CALDAIA IN AMBITO CIVILE
COCLEA + BIDONCINO AGGIUNTIVO MOVIBILE RACCOLTA CENERE*

* Non verrà fornito il cassetto raccolta ceneri standard