



D'ALESSANDRO
TERMOMECCANICA S.R.L.

CALDAIE - BRUCIATORI - GENERATORI DI ARIA CALDA
BOILERS - BURNERS - WARM AIR GENERATORS

C.da Cerreto, 55 - 66010 MIGLIANICO (CH) - Italy
Tel. (+39) 0871/950329 Fax (+39) 0871/950687
<http://www.caldaiedalessandro.it>
e-mail: info@caldaiedalessandro.it

Rivenditore Autorizzato / Authorized Dealer



Mod. **CLP**

da 30 kW a 80 kW



Legna
Wood



Pellet



Sansa di olive
Olive Husks



Gusci di mandorle, nocciole
e pinoli - Almond, hazelnut
and pine shells

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

Corpo caldaia a doppia camera di combustione e fascio tubiero unico;
Portelli coibentati per l'ispezione e la pulizia; Serpentina in rame per la dissipazione del calore gestita da valvola termostatica;
Quadro elettronico per la gestione delle modalità di funzionamento;
Tensione di alimentazione: 230 V.
SOLUZIONE PELLETT: Bruciatore in ghisa con focolare meccanico;
Coclea per il trasporto del combustibile a velocità variabile; Tramoggia per il caricamento del pellet; Sistema ad aria comburente primaria e secondaria; Valvola stellare per antiritorno fumo in tramoggia.
SOLUZIONE LEGNA: Combustione a fiamma rovescia; Ventola di immissione dell'aria comburente nella camera di combustione dedicata alla legna; Ventola di aspirazione forzata, in fase di funzionamento, e di sicurezza, in fase di caricamento legna.
TRE MODALITA' DI FUNZIONAMENTO GESTITE DA CENTRALINA ELETTRONICA:
1) Solo legna: Accensione manuale, controllo combustione tramite variazione del flusso aria comburente. 2) Solo pellet: Accensione automatica, modulazione di fiamma, mantenimento del focolare acceso. 3) Misto legna-pellet: Accensione automatica a pellet e commutazione automatica modalità legna. In caso di esaurimento legna per mancata ricarica, la centralina commuta automaticamente in modalità pellet.

OPTIONAL

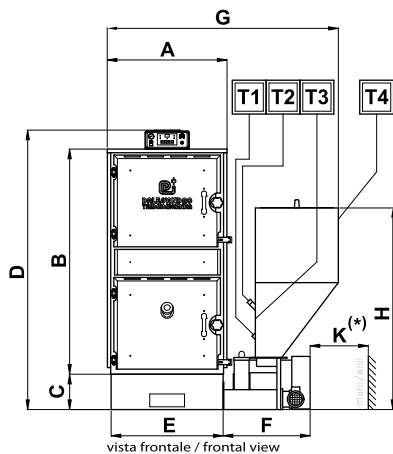
- Turbolatori per l'intrattenimento del calore nel fascio tubiero
- Valvola idrica antincendio in tramoggia
- Dispositivo per il caricamento automatico dei combustibili triti completo di quadro elettrico e sensori capacitivi (min/max)

TECHNICAL FEATURES:

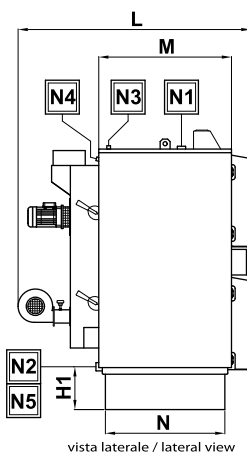
Wood-Pellets combination boiler. Boiler shell with double combustion chamber and tubes nest; Insulated doors for inspection and cleaning operation; Copper heat exchanger for heat dissipation controlled by thermostatic valve; Electronic board for the working modalities direction; Voltage: 230 V.
PELLET SOLUTION: Cast iron burner with mechanical firebox feeding; Variable speed screw for automatic feeding; Hopper for pellet loading; Primary and secondary combustion air system; Rotary valve to avoid smokes return into the hopper.
WOOD SOLUTION: Reverse flame combustion; Combustion air fan for wood logs firebox; Fan for forced aspiration during the working phase, and for safety operation during the wood logs loading phase.
THREE WORKING SOLUTIONS CONTROLLED BY ELECTRONIC BOARD: 1) Wood: Manual lighting, combustion phase controlled by combustion air amount regulation. 2) Pellet: Automatic ignition, flame modulation, fire maintenance. 3) Wood-Pellet: Automatic ignition with pellet and automatic change to wood-logs working; in case of wood-logs burnout the electronic control board commutes to pellet working.

OPTIONALS

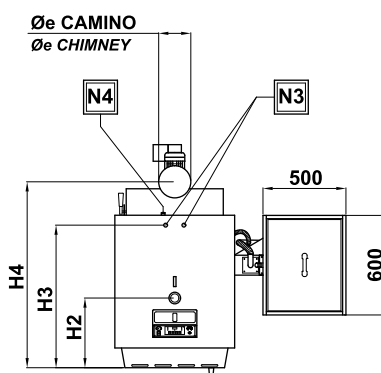
- Turbolators for heat maintenance in the tubes nest
- Fire fighting system in the hopper
- Automatic combustible feeding system for crushed combustible materials supplied with electric board and level sensors (min/max)



vista frontale / frontal view



vista laterale / lateral view



vista in pianta / top view

MODELLI / MODELS		CLP 30	CLP45	CLP60	CLP 80
POTENZA NOMINALE NOMINAL OUTPUT	(kW)	30	45	60	80
POTENZA AL FOCOLARE FIREBOX OUTPUT	(kW)	34.9	52	71	94
rendimento minimo dichiarato minimal efficiency declared	(%)	> 85			
potenza elettrica assorbita electric absorption power	(kWh)	0.48(230V-50Hz)		0.54 (230V-50Hz)	
pressione max esercizio max operating pressure	(bar)	3			
pressione di prova idraulica hydraulic test pressure	(bar)	4.5			
temperatura max. esercizio max operating temperature	(°C)	90			
combustibile di riferimento (camera di combustione bruciatore automatico) combustible reference (combustion chamber automatic burner)		pellet di legna (secondo EN14962-2 - dimensione max Ø6 mm) wood pellet (according to EN14962-2 - dimension max Ø6 mm)			
combustibile di riferimento (camera di combustione legna) combustible reference (wood combustion chamber)		tronchetti di legna / bricchetti di legna (secondo EN14962) wood logs / briquettes (according to EN14962)			
altri combustibili utilizzabili (camera di combustione bruciatore automatico) other usable combustibles (combustion chamber automatic burner)		noccioli di frutta, sansa ed altri combustibili solidi triti di origine legnosa (secondo EN14962) nut shells, almond shells and other solid combustibles chopped of wooden origin (according to EN14962)			
consumo a regime (pellet di legna) (1) consumption combustible at max work (wood pellet) (1)	(Kg/h)	7.1	10.6	14.5	19.2
consumo medio giornaliero (pellets di legna) average daily consumption (wood pellets)		circa il 30% del consumo a regime approximately 30% of consumption at max work			
volume di carico camera di combustione legna max capacity load wood logs (wood combustion chamber)	(l.)	90	110	130	170
autonomia carico legna (al massimo regime caldaia) (2) autonomy with load wood logs (at max work boiler) (2)	(h)	tra le 3 e le 4 ore between the 3 and the 4 hours			
profondità camera di combustione legna wood combustion chamber depth	(mm)	430	530	630	830
dimensioni bocca di carico camera di combustione legna (LxH) dimension gate wood combustion chamber (LxH)	(mm)	530x370			
volume tramoggia max capacity hopper	(dm³)	190			
contenuto acqua caldaia water boiler capacity	(l.)	160	180	210	260
massa a vuoto (tolleranza ± 5%) mass boiler empty (tollerance ± 5%)	(Kg)	600	700	800	930
perdita di carico lato acqua (10K) loss of head side water (10K)	(mbar)	20	30	30	40
perdita di carico lato acqua (20K) loss of head side water (20K)	(mbar)	10	15	15	20
Øe camino Øe chimney	(mm)	200			
depressione tiraggio camino depression flue chimney	(Pa)	-20 (30± %)			
temperatura minima contatto attivazione pompa minimal temperature activation pump	(°C)	40			
temperatura media fumi (a caldaia pulita) average temperature smoke flue (to clean boiler)	(°C)	180 (20± %)			
procedura di valutazione della conformità compliance evaluation		direttiva / directive 97/23/CE (P. E.D.) mod. B1			
DIMENSIONI / DIMENSION					
A	(mm)	720			
B	(mm)	1360			
C	(mm)	175		210	
D	(mm)	1645		1685	
E	(mm)	675			
F	(mm)	525			
G	(mm)	1395			
L	(mm)	1200	1300	1400	1600
M	(mm)	600	700	800	1000
N	(mm)	520	620	720	920
K (*)	(mm)	500			
H	(mm)	1220			
H1	(mm)	220		260	
H2	(mm)	420	470	420	420
H3	(mm)	660	760	860	1060
H4	(mm)	920	1020	1120	1320
ATTACCHI IDRAULICI / HYDRAULIC CONNECTION					
N1 (mandata acqua) outlet water	(ISO7/1-DN)	40			
N2 (ritorno acqua) inlet water	(ISO7/1-DN)	40			
N3 (entrata/uscita dissipatore di calore) inlet/outlet heat dissipator	(ISO7/1-DN)	15			
N4 (pozzetto per sensore valvola scarico termico) probe connection for temperature safety relief valve	(ISO7/1-DN)	15			
N5 (svuotamento acqua) discharge water	(ISO7/1-DN)	15			
ATTACCHI DI SERVIZIO / SERVICE CONNECTION					
T1 (manicotto per sensore valvola antincendio) socket for safety valve sensor	(DN)	15			
T2 (tronchetto attacco valvola antincendio - valvola optional) nozzle connection fire safety valve - valve optional	(DN)	20			
T3 (foro predisposizione attacco sensore livello minimo) hole predisposition connection level sensor minimum	(mm)	Ø 30			
T4 (foro predisposizione attacco sensore livello max) hole predisposition connection level sensor max	(mm)	Ø 30			

(1) nella riga del consumo a regime è indicata la quantità di combustibile necessario ad alimentare il generatore. Il p.c.i. (potere calorifico inferiore) del combustibile pari a 17.6 MJ (4.9 kWh/kg) come da tabella 7 della norma EN303-5:2012 per il combustibile di prova "C".
in the line of max fuel consumption it's indicated the necessary fuel amount to feeding the generator. The p.c.i. (inferior heating power) the combustible is equal to 17.6 MJ (4.9 kWh/kg) how the table 7 the rule EN-303-5:2012 for the fuel test "C"

(2) Dati indicativi - per maggiori informazioni su combustibili e consumi contattare l'ufficio tecnico
Indicative information - for more information to combustibles and consumption please contact the technical office

(*) Corrisponde allo spazio minimo per l'estrazione della coclea del bruciatore automatico in caso di manutenzione
Minimal dimension for extracting and maintenance cochlea