



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

SINCERT



CERTIFIED
EN 303-5
CLASSE 3



Mod. **CSI**

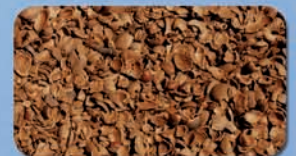
da 20 kW a 100 kW



Pellet



Sansa di olive
Olive Husks



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

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

Caldaie di tipo "Marina" a giri di fumo per produzione acqua calda per riscaldamento; Corpo caldaia in acciaio; Portelli coibentati per l'ispezione e la pulizia della caldaia; Bruciatore in ghisa con focolare meccanico; Tramoggia di carico del combustibile; Coclea per il trasporto del combustibile a velocità variabile; Sistema di aria comburente primaria e secondaria; Tensione di alimentazione: 230 V.

OPTIONAL

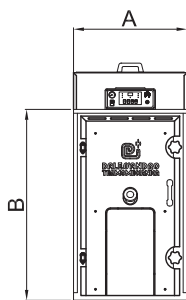
- Quadro elettronico per l'accensione automatica del combustibile, mantenimento del focolare acceso e modulazione di fiamma.
- Quadro elettronico (come sopra specificato) con controllo della combustione tramite sonda lambda.
- Dispositivo estrazione ceneri
- Turbolatori per l'intrattenimento del calore nel fascio tubiero
- Valvola idrica antincendio in tramoggia
- Dispositivo per il caricamento automatico del combustibile completo di quadro elettrico e sensori capacitivi (min/max)
- Modulo per la produzione di acqua sanitaria, (potenza utile: da 20 a 33 kW, composto da scambiatore a piastre, pompa di circolazione, flussostato e valvola deviatrice)
- Valvola stellare per antiritorno fumo in tramoggia

TECHNICAL FEATURES:

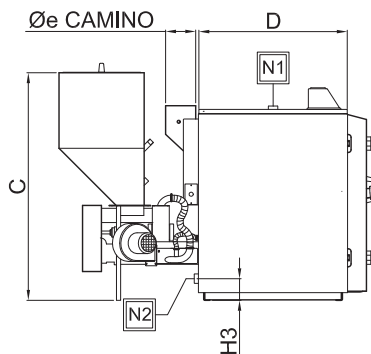
Smoke circuits boiler type "Marine" with water production for heating; Boiler shell in steel; Doors for internal inspections and boiler cleaning; Cast iron burner with mechanical feeding system; Hopper for the combustible material; Variable speed screw for automatic feeding; Primary and secondary combustion air system; Voltage: 230 V.

OPTIONALS

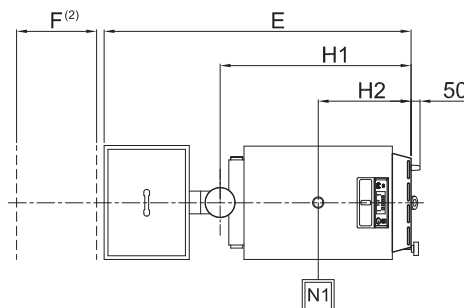
- Electronic board for combustible automatic ignition, fire maintenance and modulation.
- Electronic control board (as specified above) with lambda sensor control device.
- Ashes extractor device
- Turbolators for heat maintenance in the tubes nest
- Fire fighting system in the hopper
- Automatic combustible feeding system supplied with electric board and capacitive sensors (min/max)
- Kit for sanitary water production, (efficiency output: from 20 to 33 kW, complete with exchanger plates, pump circulation, flow switch and three way valve)
- Rotary valve (to prevent smokes return into the hopper)



PROSPETTO ANTERIORE
FRONTAL VIEW



PROSPETTO LATERALE Sx
LATERAL VIEW SIDE Sx



VISTA IN PIANTA
PLAN VIEW

NB. per la produzione di acqua calda sanitaria viene fornito a parte e su richiesta
uno modulo scambiatore rapido

NOTE: The kit for sanitary water production is supplied on request

MODELLI / MODELS	CSI 20	CSI 30	CSI 40	CSI 60	CSI 80	CSI 100
POTENZA AL FOCOLARE FIREBOX OUTPUT (kW)	24	34.9	47	71	94	115
POTENZA NOMINALE NOMINAL OUTPUT (kW)	20	30	40	60	80	100
pressione max di esercizio max operating pressure (bar)	3					
pressione di prova idraulica hydraulic test pressure (bar)	4.5					
temperatura max di esercizio max operating temperature (°C)	90					
potenza elettrica assorbita (escluso accessori) electric absorption power (without optional) (kWh)	0.21 (230V-50Hz)			0.24 (230V-50Hz)		
combustibile di riferimento combustible reference	pellets di legna ⁽¹⁾ wood pellets ⁽¹⁾					
pezzatura combustibile ⁽¹⁾ size combustible ⁽¹⁾	ø6mm max - Ln.=10-20 mm					
consumo combustibile a regime ⁽¹⁾ consumption combustible at max work ⁽¹⁾ (Kg/h)	4.9	7.1	9.5	14.4	19.2	23.4
consumo medio giornaliero average daily consumption	circa il 30% del consumo a regime approximately 30% of consumption at max work					
altri combustibili utilizzabili other usable combustibles	noccioni di frutta, sansa ed altri combustibili solidi triti di origine legnosa nut shells, almond shells and other solid combustibles tritiums of wooden origin					
DIMENSIONI / DIMENSION						
A (mm)	600			700		
B (mm)	1010			1160		
C (mm)	1210			1410		
D (mm)	485	635	785	785	1035	1285
E (mm)	1330	1480	1630	1690	1940	2190
F ⁽²⁾ (mm)	500					
H1 (mm)	685	830	980	1040	1290	1540
H2 (mm)	345	420	495	420		
H3 (mm)	115			130		
ATTACCHI / NOZZLE						
N1 (mandata acqua) outlet water (ISO7/1-DN)				40		
N2 (ritorno acqua) inlet water (ISO7/1-DN)				40		
perdita di carico lato acqua (10K) less of head side water (10K) (mbar)	13	20	32	58	72	87
perdita di carico lato acqua (20K) less of head side water (20K) (mbar)	7	8	13	16	31	49
massa a vuoto (tolleranza ±5%) mass boiler empty (tolerance ±5%) (kg.)	250	280	300	350	400	450
depressione tiraggio camino depression flue chimney (Pa)	-20 (±30%)					
øe camino øe chimney (mm)	160			200		
contenuto acqua caldaia water boiler capacity (l.)	75	90	120	170	220	270
volume tramoggia max capacity hopper (dcm ³)	140			190		
portata fumi a 180°C smoke range at 180°C (Nm ³ /h)	36	52	71	107	142	173
temperatura media fumi (a caldaia pulita) average temperature smoke flue (to clean boiler) (°C)	170 (±20%)					
temperatura minima contatto attivazione pompa minimal temperature activation pump (°C)	40					
portata valvola di scarico termico (Δt=80°C a 1.5 bar) range thermal relief valve (l./h)	483			1320		
classe caldaia boiler class (UNI EN303-5)	3					

(1) il p.c.i. (potere calorico inferiore) di riferimento del combustibile è pari a 17.6 MJ/Kg (4.9 kWh/kg), come da prospetto 8 della Norma EN303-5 per il combustibile di prova di tipo "C"
the p.c.i. (inferior heating power) the combustible is equal to 17.6 MJ (4.9 kWh/kg) how the prospect 8 the rule EN-303-5 for the fuel test "C"

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