



**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](mailto:info@caldaiedalessandro.it)

Rivenditore Autorizzato / Authorized Dealer

**SINCERT**



CERTIFIED  
**EN 303-5**  
CLASSE 3



## Mod. **CSI** COMPACT

da 20 kW a 40 kW



Pellet



Sansa di olive  
Olive Husks



Gusci tritati di mandorle e  
nocciole - Nut shells and  
almond shells

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE:

Caldaie di tipo "Marina" per produzione acqua calda per riscaldamento; Corpo caldaia con fascio tubiero immerso nell'acqua; Portelli coibentati per l'ispezione e la pulizia della caldaia; Bruciatore in ghisa con focolare meccanico a coclea; Pannello con strumenti di comando e controllo; Tramoggia per il caricamento del combustibile; Regolazione del combustibile tramite inverter; Sistema di aria comburente primaria e secondaria; Valvola stellare per antiritorno fiamma in tramoggia; Quadro elettronico per l'accensione automatica del combustibile, mantenimento del focolare acceso e modulazione di fiamma.

### OPTIONAL

- Quadro elettronico di controllo con sonda lambda
- Turbolatori per l'intrattenimento del calore nel fascio tubiero
- Dispositivo per il caricamento automatico del combustibile
- Modulo per la produzione di acqua sanitaria
- Kit interno composto da modulo completo di accessori per la produzione di acqua sanitaria, valvola di sicurezza, vaso di espansione e gruppo di riempimento

### TECHNICAL FEATURES:

Type "Marine" boiler with water production for heating; Boiler shell with tube nest; Doors for internal inspections and boiler cleaning; Cast iron burner with mechanical feeding system; Panel with control devices; Hopper for the combustible material; Inverter for combustible flow regulation; Primary and secondary combustion air system; Rotary valve (to prevent fire return into the hopper); Electronic board for combustible automatic ignition, fire maintenance and modulation.

### OPTIONALS

- Electronic control board with lambda sensor
- Retards for heat maintenance in the tubes nest
- Automatic combustible feeding system
- Kit for sanitary water production
- Inner kit equipped with devices for sanitary water production, expansion vessel and filling group.



**D'ALESSANDRO**  
**TERMOMECCANICA**

Caldaje - Bruciatori - Generatori di aria calda  
Boilers - Burners - Warm air generators  
C.da Carreto, 55 - 66010 MUGLIANICO (CH) - Italy  
Tel. (+39) 0871/950329 - Fax (+39) 0871/950487  
www.caldajealessandro.it - e-mail: info@caldajealessandro.it

OGGETTO  
OBJECT

**DATI TECNICI**  
**TECHNICAL FEATURES**  
**MOD. CSI 20-40 COMPACT**

DATA SHEET N°

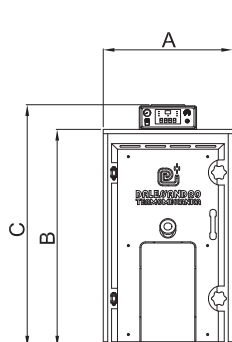
**DS-017**

REV.

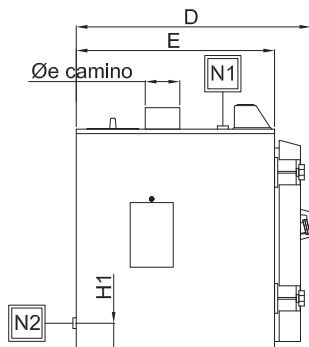
**3**

DATA

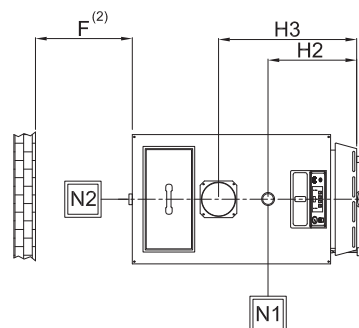
**09/03/2010**



**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 COMPACT	CSI 30 COMPACT	CSI 40 COMPACT
POTENZA AL FOCOLARE FIREBOX OUTPUT	(kW)	24	34.9	47
POTENZA NOMINALE NOMINAL OUTPUT	(kW)	20	30	40
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)	
combustibile di riferimento combustible reference			pellets di legna <sup>(1)</sup> wood pellets <sup>(1)</sup>	
pezzatura combustibile <sup>(1)</sup> size combustible <sup>(1)</sup>			Ø6mm max - Ln.=10-20 mm	
consumo combustibile a regime <sup>(1)</sup> consumption combustible at max work <sup>(1)</sup>	(Kg/h)	4.9	7.1	9.5
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			nocioli di frutta, sansa ed altri combustibili solidi trititi di origine legnosa nut shells, almond shells and other solid combustibles tritiums of wooden origin	
<b>DIMENSIONI / DIMENSION</b>				
A	(mm)		600	
B	(mm)		1010	
C	(mm)		1125	
D	(mm)	1060	1210	1360
E	(mm)	920	1070	1220
F <sup>(2)</sup>	(mm)		900	
H1	(mm)		120	
H2	(mm)	340	410	490
H3	(mm)	610	760	910
<b>ATTACCHI / NOZZLE</b>				
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
perdita di carico lato acqua (20K) less of head side water (20K)	(mbar)	7	8	13
massa a vuoto (tolleranza ±5%) mass boiler empty (tolerance ±5%)	(kg.)	180	200	230
depressione tiraggio camino depression flue chimney	(Pa)		-20 (±30%)	
Øe camino Øe chimney	(mm)		160	
contenuto acqua caldaia water boiler capacity	(l.)	75	90	120
volume tramoggia max capacity hopper	(dcm <sup>3</sup> )		65	
portata fumi a 180°C smoke range at 180°C	(Nm <sup>3</sup> /h)	36	52	71
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	
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