



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

Mod.

**CS** classe 5

30-100 kW



**CONTO TERMICO 2.0**  
■ ■ made in Italy

**CERTIFICAZIONE:** La certificazione EN 303-5:2012 in CLASSE 5 consente l'accesso al "Conto Termico 2.0" che incentiva gli interventi per l'incremento dell'efficienza energetica e la produzione di energia termica da fonti rinnovabili, con il recupero fino al 65% della spesa sostenuta.

**DESCRIZIONE:** Generatore di calore di tipo "Marina" a tre giri di fumo per produzione di acqua calda per riscaldamento. Sono ammessi vari combustibili solidi, quali: pellet (certificato EN 17225-2 classe A1 per accedere al conto termico), sansa di olive, gusci e noccioli tritati di frutta.

**CARATTERISTICHE TECNICHE:** Corpo caldaia in acciaio; Quadro elettronico per l'accensione automatica del combustibile e modulazione di fiamma; Pannelli refrattari in camera di combustione; Kit turbolatori; Dispositivo antiritorno combustione; Valvola di scarico termico e serpentino scambiatore di sicurezza; 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; Classe energetica: A+.

**OPTIONAL:** Quadro elettronico con sonda lambda; Dispositivo estrazione ceneri; Sistema di pulizia pneumatica del fascio tubiero; Dispositivo di caricamento automatico del combustibile; Modulo per la produzione di acqua sanitaria; Valvola idrica in tramoggia; Multiciclone per l'abbattimento delle polveri residue nei fumi (canna fumaria e raccordi esclusi).

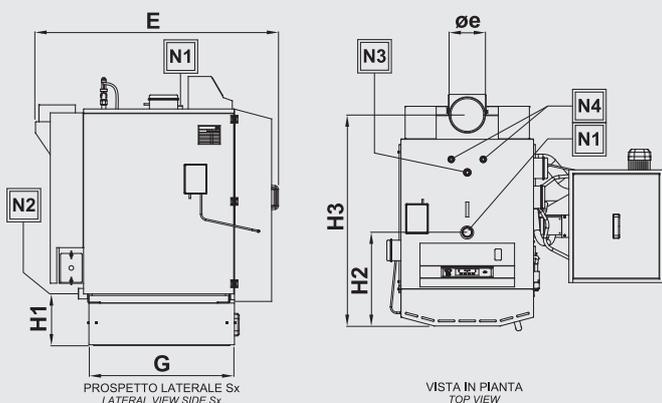
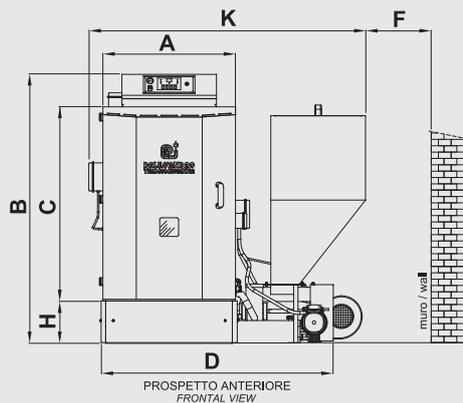
**CERTIFICATION:** The European certification EN 303-5:2012 in CLASS 5 enables the access to the "Renewable Energy for Heating & Cooling Support Scheme" to support small-scale projects of energy efficiency improvement and production of thermal energy from renewables.

**DESCRIPTION:** Type "Marine" three-ways smoke boiler with hot water production for heating; automatic feeding for solid combustible materials as pellet (certified EN 17225-2 class A1), olive husks, crushed shells and fruit hazel.

**TECHNICAL FEATURES:** Steel boiler shell; Electronic board for combustible automatic ignition; Refractory panels into combustion chamber; Turbulators kit for heat holding; Backstop combustion device; Safety heat exchanger and thermal discharge safety valve; 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; Energetic class: A+.

**OPTIONAL:** Electronic control board with lambda sensor control device; Ashes extractor device; Tube nest pneumatic cleaning system; Automatic combustible feeding system; Kit for sanitary water production; Fire fighting system in the hopper; Multi-cyclone for dust laying in the flue (flue and connections excluded).

MOD. CS 30-100 Classe 5	DATA SHEET N° DS-164
	REV 0 DATA 12/04/2018



dimensioni / dimension

MODELLI MODELS	A	B	C	D	E	F	G	K	H	H1	H2	H3	Øe
dimensioni in mm / dimension in millimeters													
CS30	600	1330	930	1140	1050 1200	500	570 750	1350	230	280	530	900 1080	160
CS60	700	1440	1040	1230	1300		770	1470	230	280	530	1130	200
CS80					1500	970	1330						
CS100					1700	1170	1530						

La quota "F" corrisponde allo spazio minimo necessario per l'estrazione della coclea in caso di manutenzione/sostituzione. Vedere manuale uso e manutenzione.

The dimension "F" refers to the minimum distance for the extraction of the feeding screw (see user's manual)

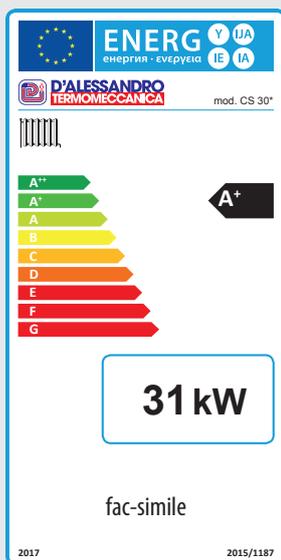
attacchi idraulici / hydraulic connection

POS.	Q.tà	DESCRIZIONE	TIPO	UNITA'	DIMENSIONI
POS.	Q.ty	DESCRIPTION	TYPE	UNIT	DIMENSIONI
N1	1	Mandata	manicotto	ISO7/1 - DN	40 (1 1/2)
		Outlet water	sleeve		
N2	1	Ritorno	manicotto	ISO7/1 - DN	40 (1 1/2)
		Inlet water	sleeve		
N3	1	Pozzetto sonda valvola scarico termico Pocket probe for thermal discharge valve	manicotto sleeve	ISO7/1 - DN	15 (1/2)
N4	2	Entrata / Uscita dissipatore di calore	Tronchetto	ISO7/1 - DN	15 (1/2)
		Inlet / outlet heat exchange	threaded socket		

dati tecnici / technical features

Modelli caldaie / Models boilers	CS 30	CS 45	CS 60	CS 80	CS 100
Potenza nominale Nominal heat output	(kW) 30,88	45,00	60,97	80,03	98,06
Potenza minima Minimum heat output	(kW) 9,21	13,54	18	23,6	30,21
Potenza al focolare Heat input	(kW) 34,3	49,98	67,71	89,03	109,2
Rendimento Efficiency	(%) 90,04	90,04	90,04	90,02	90,0
Pressione massima di esercizio Max operating pressure	(bars) 3				
Temperatura massima di esercizio Max operating temperature	(°C) 90				
Temperatura di regolazione Regulation temperature range	(°C) Min. 65°C - Max 85°C				
Tensione di rete Rated voltage	(V) 230 (50 Hz)				
Potenza elettr. di assorbimento a potenza nominale Electric power absorbed at nominal heat output	(W) 180	240			
Combustibile di riferimento Reference fuel	Par.1.2.1 - tipo C1 - EN303-5:2012 - pellet di legna classe A1 - EN17225-2 Chap.1.2.1 - type C1 - EN303-5:2012 - wood pellet class A1 - EN17225-2				
Umidità massima combustibile di riferimento Maximum fuel humidity	10%				
Consumo combustibile a potenza nominale Fuel consumption at nominal heat output	(Kg/h) 7,11	10,33	13,97	18,06	21,93
Volume tramoggia combustibile Hopper volume	140		190		
Perdita di carico lato acqua (10K) Water side pressure drop (10K)	(mbar) 76	84	72	87	109
Contenuto acqua caldaia Water content	(L) 110	140	170	215	260
Temperatura fumi a potenza nominale Smoke temperature at nominal heat output	(°C) 135,7	144,8	155	160	164,8
Portata fumi a potenza nominale * Exhaust mass flow at nominal heat output *	(m³/h) 92,9	126,9	167,17	173,14	178,99
CO * (potenza nominale) CO * (nominal heat output)	(mg/m³) 74	62,7	50	87,5	123
NOx * (potenza nominale) NOx * (nominal heat output)	(mg/m³) 159,2	146,7	132,5	-	-
OCG * (potenza nominale) OCG * (nominal heat output)	(mg/m³) 1,5	2,7	4,10	2,0	0,01
Polveri * (potenza nominale) Dust * (nominal heat output)	(mg/m³) 12	11	9,9	9,4	9,0
Tiraggio in camera di combustione (±30%) Flue draught depression in comb. chamber (±30%)	(Pa) -15 (0,15 mbar)	-20 (0,2 mbar)			
Tiraggio al camino (±30%) Flue draught depression at flue pipe (±30%)	(Pa) -25 (0,25 mbar)	-30 (0,3 mbar)			
Diametro camino fumi Flue pipe diameter	(mm) 160	200			
Portata valvola di scarico termico su dissipatore Flow rate discharge valve on heat dissipator	(L/h) 390	480	645	860	1075
Peso a vuoto (tolleranza ± 10%) Weight empty (tolerance ± 10%)	(daN) 350	390	600	680	770
Emissione rumore (EN15036-1) Noise emission (EN15036-1)	dB(A) 50	50	50	55	55
Classe caldaia Boiler class	Class 5 - EN303-5:2012 Class 5 - EN303-5:2012				
* valori riferiti al 13% di O2 (273K, 1013 hPa) * values at reference condition 13% of O2 (273K, 1013 hPa)					

I dati qui riportati non sono impegnativi, l'AZIENDA si riserva di modificare caratteristiche e dimensioni senza alcun preavviso.  
All the information here are not binding, THE COMPANY reserves modify features and dimensions without some notice.



Etichetta della classe energetica per potenze nominali non superiori a 70 kW come da regolamento delegato (UE) 2015/1187.

Energetic class label for nominal power not exceeding 70 kW according (EU) 2015/1187 delegated regulation.



C.da Cerreto, 55  
66010 Miglianico (CH) Italy  
tel. +39 0871 950329  
fax +39 0871 950687  
www.caldaiedalessandro.it

UNI EN ISO 9001:2008



SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO  
n. 7419

Rivenditore autorizzato / Authorized dealer