COPRAX, S.A.

D'ALESSANDRO TERMOMECCANICA

CALDEIRAS A BIOMASSA

MOD. CSA

de 30 kW a 100 kW

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- ✓ Caldeira de três voltas de fumos para a produção de águas para aquecimento;
- ✓ Quadro electromecânico para controlo CSA 30-100;
- ✓ Corpo da caldeira em aço;
- ✓ Portas para limpeza e inspecção interna;
- ✓ Queimador em ferro fundido com sistema de alimentação mecânica;
- ✓ Reservatório de alimentação de combustível, cilíndrico com agitador mecânico;
- ✓ Válvula anti-incêndio do reservatório de alimentação de combustível;
- ✓ Sem-fim mecânico de alimentação automática e velocidade variável;
- ✓ Sistema de ar, primário e secundário de combustão;
- ✓ Tensão de alimentação: 230V.

OPCIONAIS

- Quadro electrónico para ignição automática, manutenção e modelação de chama;
- Quadro electrónico, (conforme acima mencionado) com controlador de sonda lambda;
- Extractor de cinzas;
- Painéis refractários para câmara de combustão;
- Turboladores para recuperação de calor de saída de fumos;
- Sistema de alimentação de combustível automático, fornecido com quadro eléctrico e sensores de nível (min/max) no reservatório de alimentação de combustível;
- Kit de produção de AQS (potência útil de 20 a 33kW), composto por permutador de placas, bomba circuladora, fluxostato e válvula de 3 vias;
- Válvula rotativa (estrela) para prevenção, de retorno de fumos ao reservatório de alimentação de combustível;
- Multi-ciclone, para deposição de partículas suspensas na chaminé (chaminé e ligações não incluídas).

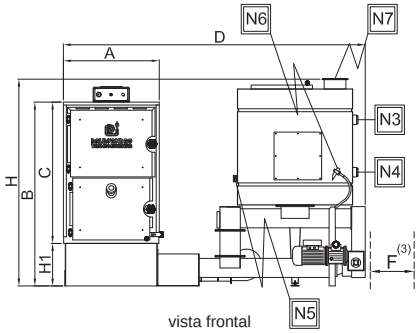
Estilha

Peletes

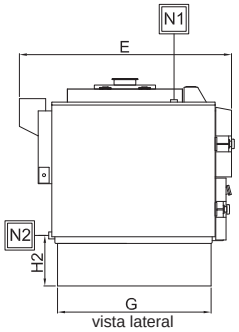
Bagaço de azeitona

Cascas de frutos secos

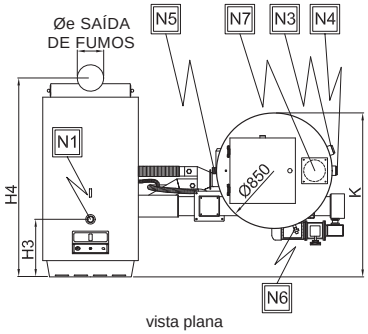
COPRAX, S.A. DIVISÃO BIOMASSA E RENOVÁVEIS
Av. 16 de Maio - Z. Ind. Ovar | 3880-102 OVAR | tel. 256 579 480 - fax: 256 579 489 | comercial@coprax.com



vista frontal



vista lateral



vista plana

NOTA: O KIT PARA PRODUÇÃO DE AQS É FORNECIDO SOB PEDIDO

MODELO DA CALDEIRA		CSA30	CSA45	CSA60	CSA80	CSA100
potência na câmara de combustão	(kW)	34.9	52	71	94	115
potência nominal	(kW)	30	45	60	80	100
pressão máxima de exercício	(bar)	3				
pressão de prova hidráulica	(bar)	4.5				
temperatura máxima de exercício	(ºC)	90				
potência eléctrica absorvida (excluindo opcionais)	(kW/h)	0.86 (230V-50Hz)				
consumo de combustível em regime max. (1)	(kW/h)	7.1	10.6	14.4	19.2	23.4
consumo médio diário		aproximadamente 30% do consumo em regime max.				
combustível de referência		peletes (1)				
tamanho do combustível(1)		Ø 30mm comp. X 20mm larg. X 1cm espessura				
outros combustíveis utilizados		estilha(2), cascas de frutos secos, bagaço de azeitona				
volume da câmara de combustão	(dcm3)	95	115	135	175	215
Dimensões da porta da câmara de combustão (LxA)	(mm)	490x395				
DIMENSÃO						
A	(mm)	700				
B	(mm)	1350				
C	(mm)	1040				
D	(mm)	2250				
E	(mm)	960	1060	1160	1036	1560
F(3)	(mm)	500				
G	(mm)	520	620	720	920	1120
H	(mm)	1520				
H1	(mm)	315				
H2	(mm)	375				
H3	(mm)	420	470	420		
H4	(mm)	860	960	1060	1260	1460
K	(mm)	1105	1155	1205		
LIGAÇÃO						
N1 (ida de aquecimento)	(ISO7/1-DN)	40				
N2 (retorno de aquecimento)	(ISO7/1-DN)	40				
N3-N4 (sonda de nível -opcional)	(ISO7/1-DN)	65				
N5 (sonda de nível mínimo)	(mm)	abertura Ø50				
N6 (válvula anti-incêndio – opcional)	(ISO7/1-DN)	15				
N7 (pré-instalação de ligação para alimentação automática de combustível)	(mm)	tubo Ø160 / flange 190x190				
volume do reservatório de combustível	(dcm3)	480				
capacidade de água na caldeira		130	155	205	255	305
peso da caldeira vazia (tolerância ± 5%)		350	430	510	600	609
perda de carga hidráulica (10k)	(mbar)	32	58	72	87	109
perda de carga hidráulica (20k)	(mbar)	13	16	31	49	61
Øe saída de fumos	(mm)	200				
depressão de tiragem na chaminé	(Pa)	-20 (±30%)				
caudal de fumo a 180°C	(Nm3/h)	43	71	107	142	173
Temp. media de fumos (caldeira limpa)	(°C)	170 (±20%)				
temperatura mínima de activação da bomba	(°C)	40				
Caudal de descarga da válvula térmica (Δt=80°C a 1.5 bar)	(l./h)	1882				
classe da caldeira	(UNI EN303-5)	3				

(1) O PCI (poder calorífico inferior) do combustível equivale a 17,6 MJ (4,9 kWh / kg) como descrito na tabela 8 da norma EN303-5 para o combustível de ensaio "C".
(2) Dimensão máxima das aparas de madeira: 2cm de largura, 3 cm de comprimento, 1 cm de espessura.
(3) Dimensão mínima para extracção e manutenção do mecanismo de transporte.

Todas as informações aqui constantes, não são vinculativas, a D'Alessandro reserva-se o direito de modificar características e dimensões sem aviso prévio.