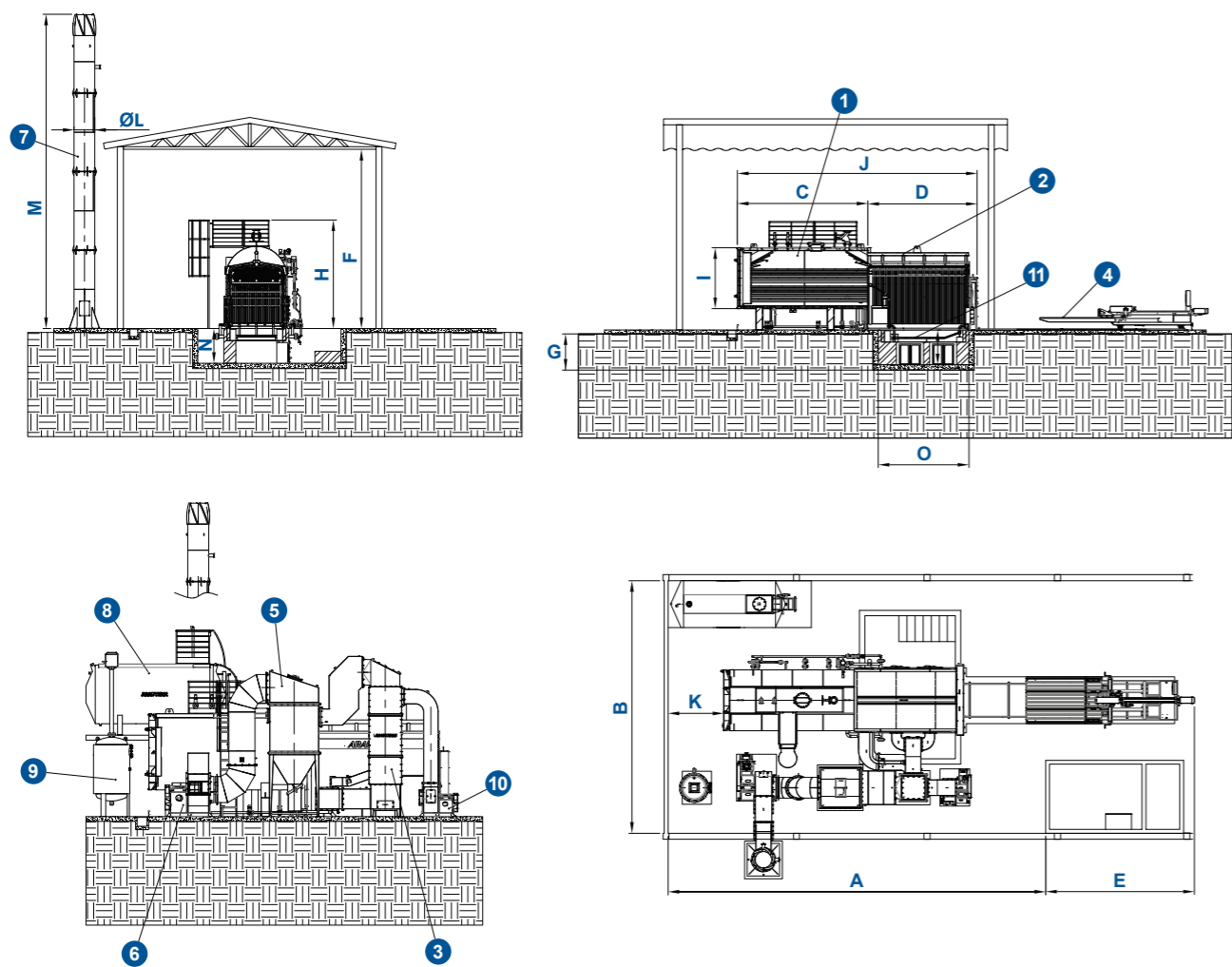


Dimensões

Caldeira de Vapor Saturado Horizontal a Biomassa CVSHB



LEGENDA

- 1 Corpo de Caldeira | 2 Ante-fornalha | 3 Pré-aquecedor de Ar Primário | 4 Carro Alimentador de Lenha
 5 Captador de Fuligem (Multiciclones) | 6 Ventilador de Exaustão de Gases | 7 Chaminé | 8 Tanque de Condensado
 9 Tanque Coletor de Descargas (Blown Down) | 10 Insuflador de Ar | 11 Grelha Tubular Inclinada

Modelo CVS-HB	Dimensões*															
	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm) CAVACO	H (mm) LENHA	I (mm)	J (mm)	K (mm)	L (mm)	Ø M (mm)	N (mm)	O (mm)	
2000																
2500																
3000																
4000																
5000	20.000	8.000	3.800	5.000	8.000	7.000	3.100	1.400	4.200	2.340	8.800	3.000	800	12.000	2.500	4.300
6000	20.000	8.000	4.900	5.500	8.000	7.000	3.400	1.600	6.800	2.340	10.400	4.000	800	12.000	2.700	5.000
8000	20.000	8.000	5.200	5.600	8.000	7.000	3.400	2.000	4.600	2.760	10.800	4.000	800	12.000	3.200	5.300
10000	20.000	8.000	5.400	5.600	8.000	7.000	4.700	2.000	4.800	2.940	11.000	4.000	970	12.000	3.200	5.500
12000	22.000	9.000	6.000	5.700	9.000	7.000	5.000	2.000	7.000	2.900	11.700	5.000	1.140	12.000	3.600	6.500
15000	24.000	10.000	6.600	5.860	10.000	8.000	5.000	2.000	7.200	3.400	12.460	5.000	1.140	12.000	3.600	7.200
18000	24.000	10.000	7.100	5.800	10.000	8.000	5.000	2.000	7.240	3.700	12.900	5.000	1.140	12.000	4.750	8.370
20000	24.000	10.000	6.200	5.800	10.000	8.000	5.250	2.000	7.200	3.700	12.000	5.000	1.140	12.000	4.750	7.400
25000	24.000	10.000	8.700	6.100	10.000	8.000	5.250	2.500	7.100	3.900	14.800	5.000	1.140	12.000	4.950	7.400

Contato para Orçamentos e Projetos Personalizados

Entre em contato com nossa equipe técnica para dimensionar e configurar a caldeira conforme sua necessidade.



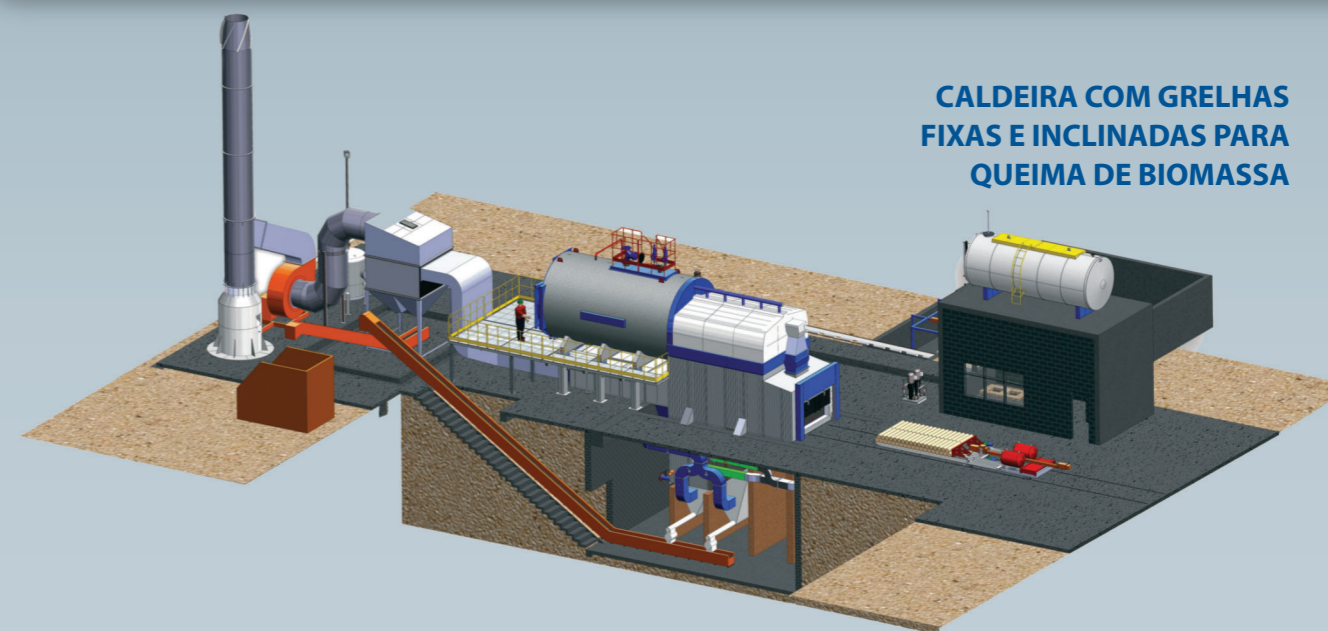
Av. Frederico Ritter, 3150
 CEP 94930 598 • Cachoeirinha • RS • Brasil
 +55 (51) 3406.6979
 www.arauterm.com.br

Imagens ilustrativas.

VAPOR

Caldeira de Vapor Saturado Horizontal a Biomassa

CVSHB



CALDEIRA COM GRELHAS FIXAS E INCLINADAS PARA QUEIMA DE BIOMASSA

A Caldeira CVS-HB foi desenvolvida pela **Arauterm** para atender à demanda por soluções flexíveis e sustentáveis, utilizando combustíveis sólidos como lenha e cavaco de madeira. Este modelo permite o uso de um ou ambos os combustíveis simultaneamente, desde que a operação seja acompanhada por um operador qualificado. Projetada e fabricada por uma equipe experiente, a caldeira atende às normas internacionais ASME e às regulamentações nacionais, como NR13, garantindo alta qualidade, segurança e eficiência.

Características Técnicas

- Design Robusto e Completo**
 - Corpo cilíndrico com dois passes de gases internos.
 - Fornalha tubular projetada para queima de combustíveis sólidos.
 - Baixa emissão de gases graças ao volume otimizado de queima.
- Queima Eficiente**
 - Grelhas tubulares inclinadas, garantindo a queima completa do leito.
 - Dois insufladores de ar (primário e secundário). Opcional de um terceiro insuflador para caldeiras maiores.

Economia de Combustível

- Economizador de Ar:** aquece o ar de entrada até 120°C, reduzindo o consumo de combustível em até 8%.

Controle de Particulados

- Filtro Multiciclone:** retenção eficiente de particulados, atendendo às normas ambientais.

Manuseio de Cavaco

- Sistema completo para pátio de cavaco:
 - Extratores hidráulicos.
 - Transportadores de correia.
 - Silo pulmão com válvula basculante anti-retorno de chama.

Gestão de Resíduos

- Sistema opcional de extração de cinzas para descarte externo.

Acessibilidade e Segurança

- Plataformas e escadas para acesso total aos componentes.

Automação

- Sistema opcional com CLP + IHM, permitindo operação totalmente automatizada, sem necessidade de intervenção humana.

Aplicações

- Unidades Industriais
- Frigoríficos
- Madeiras
- Laticínios

Combustíveis

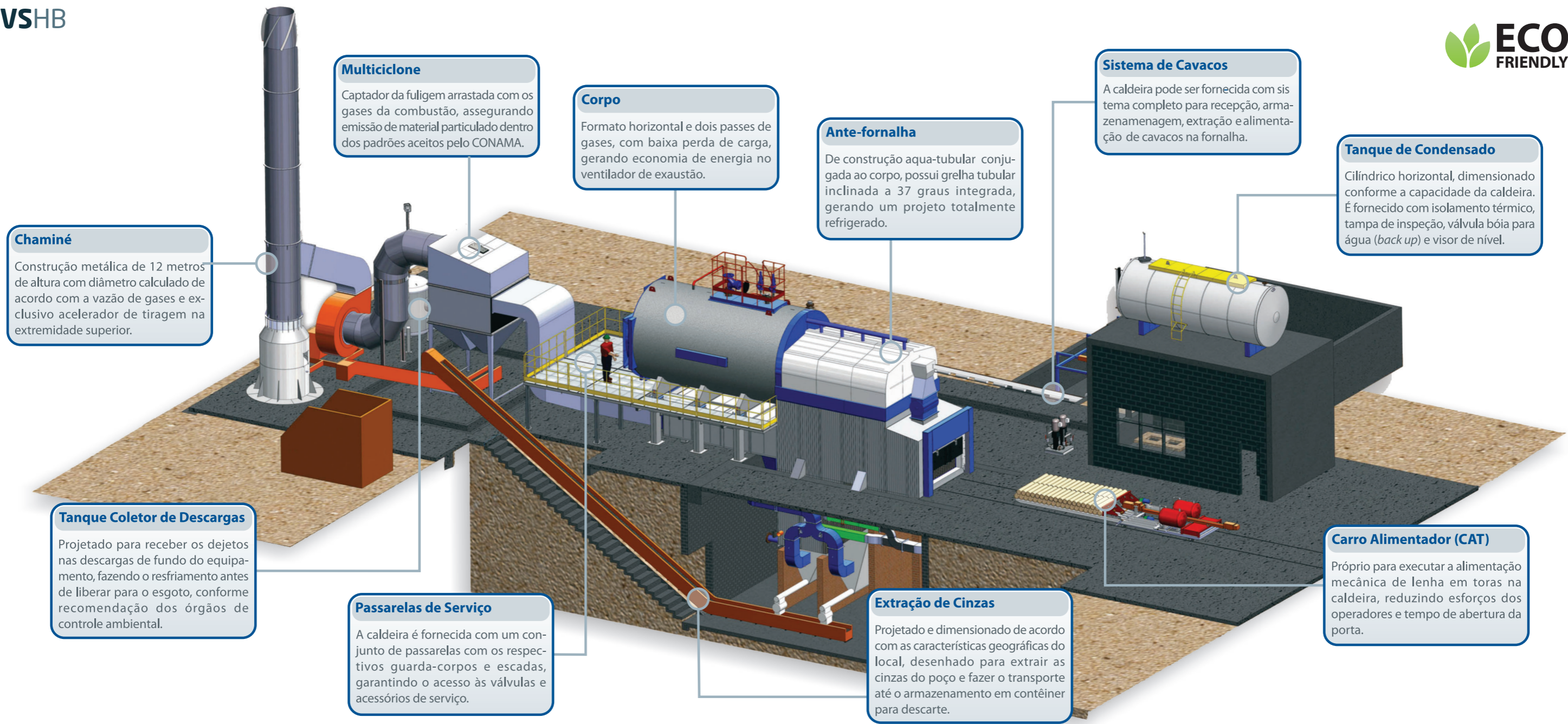
Consulte as biomassas aplicáveis

05/2026 - Rev.01

arauterm.com.br

51 3406.6979





Vantagens da Caldeira CVS_HB

- Versatilidade de combustíveis: queima de lenha, cavaco ou ambos.
- Eficiência energética: redução de consumo com economizador de ar.
- Conformidade ambiental: baixos índices de emissão e retenção de particulados.
- Segurança: design robusto e acessórios de proteção para operadores.
- Automação avançada: operação simplificada e controle remoto via painel IHM.

Especificações Adicionais:

Item	Descrição
Capacidade	2.000 a 25.000 kg/h
Normas de Fabricação	ASME, NR13 e outras aplicáveis
Eficiência de Combustão	≥ 78%
Temperatura do Ar Pré-aquecido	120°C (com economizador)
Sistema de Extração de Cinzas	Opcional
Filtro Multiclone	Incluso

Modelo CVS-HB	Volume de Água			Conexões								Produção				Consumo de Combustível		Peso Total kg	
	Nível Serv. litros	Câmara Vapor litros	Vol. Cheio litros	Saída Vap. polegadas	Vál. Segurança polegadas	Entrada Água polegadas	Porta Inspes. Superior	Porta Inspes. Inferior polegadas	Inspes. Inferior polegadas	Injetor polegadas	Purga polegadas	Capacidade Térmica kcal/h	Capacidade Térmica Kw/h	BHP	Prod. de Vapor (kg/h) c/ Água 20°	Prod. de Vapor (kg/h) c/ Água 80°	Lenha em Toras m³/h		Cavaco de Madeira m³/h
2000	4.577	1.411	5.988	3"	2x1"	1"	300	2x6"	4"	1"	5x1.1/2"	1.280.000	1.488	1.997	1.997	2.204	1,03	2,15	8.500
2500	5.543	1.788	7.333	4"	2x1.1/4"	1"	400	2x6"	4"	1.1/2"	5x1.1/2"	1.600.000	1.860	2.497	2.497	2.755	1,29	2,68	11.440
3000	6.493	2.165	8.678	4"	2x1.1/4"	1"	400	2x6"	4"	1.1/2"	5x1.1/2"	1.920.000	2.232	2.995	2.997	3.306	1,55	3,22	12.550
4000	7.181	3.919	11.100	4"	2x1.1/4"	1"	400	2x6"	4"	1.1/2"	5x1.1/2"	2.560.000	2.976	3.994	3.997	4.408	2,06	4,29	17.500
5000	9.500	5.674	13.500	6"	2x1.1/2"	1.1/2"	400	2x6"	4"	1.1/2"	5x1.1/2"	3.200.000	3.722	4.991	4.997	5.510	2,58	5,37	32.000
6000	13.000	5.650	20.000	6"	2x1.1/2"	1.1/2"	400	2x6"	6"	1.1/2"	5x1.1/2"	3.840.000	4.466	5.989	5.997	6.612	3,1	6,44	34.000
8000	22.000	8.168	25.000	8"	2x2"	2"	400	2x6"	6"	2"	5x1.1/2"	5.120.000	5.955	7.985	7.995	8.815	4,13	8,59	35.000
10000	26.400	9.000	30.000	8"	2x2"	2"	400	2x6"	6"	2"	5x1.1/2"	6.400.000	7.443	9.982	9.997	11.023	5,16	10,74	37.000
12000	30.900	7.225	35.000	8"	2x2"	2"	400	2x6"	6"	2"	5x1.1/2"	7.680.000	8.932	11.978	11.994	13.225	6,19	12,88	40.000
15000	34.400	12.253	40.800	8"	2x2"	2"	400	4x6"	6"	2"	5x2"	9.600.000	11.165	14.972	14.993	16.531	7,74	16,11	45.000
18000	42.000	14.200	50.000	8"	2x5"	2"	400	4x6"	6"	2"	5x2"	11.520.000	13.398	17.967	17.991	19.837	9,29	19,33	47.000
20000	45.000	13.587	55.000	10"	2x6"	2"	400	4x6"	6"	2"	5x2"	12.800.000	14.886	19.963	19.990	22.041	10,32	21,47	49.000
25000	55.000	13.046	65.000	10"	2x8"	2"	400	4x6"	6"	2"	5x2"	16.000.000	18.608	24.954	24.987	27.551	12,91	26,84	52.000

Notas: 1. Pressão de projeto PMTP: 12 Bar - Outras pressões sob consulta
 2. Consumo de combustível considerando: Lenha em toras com PCI de 3.300 kcal/kg - Cavacos de madeira com PCI de 2.800 kcal/kg - Casca de castanha com PCI de 5.680 kcal/kg
 3. Conexões classes # 150 PSI ou PN-16