



A caldeira de vapor saturado vertical a lenha modelo **CVS-VL**, projetada e fabricada pela **Arauterm**, é a solução ideal para quem busca eficiência, economia e sustentabilidade em processos que demandam geração de vapor. Seu design exclusivo e avançado incorpora inovações que garantem um desempenho superior, robustez e facilidade de operação.

Diferenciais do Projeto

- **Fornalha Integrada ao Corpo da Caldeira:** A fornalha é completamente refrigerada e projetada especificamente para queima de lenha em toras. Com grelhas tubulares de inclinação leve, permite uma melhor circulação da água e maior eficiência térmica.
- **Isenção de Refratários:** Ao eliminar o uso de refratários, o modelo **CVS-VL** proporciona maior economia de combustível, mantendo a alta eficiência e a durabilidade.
- **Tiragem Natural com Opção de Filtro Ciclone:** O sistema de exaustão ocorre de forma natural pela chaminé. Para reduzir a emissão de particulados, o cliente pode optar pela instalação de um filtro tipo ciclone.
- **Controle Eletrônico de Nível d'Água:** Um conjunto de eletrodos de nível, interligados a um controlador eletrônico, monitora e regula o nível d'água. Caso o nível atinja o limite de segurança, um alarme sonoro será acionado.
- **Sistema Manual de Alimentação d'Água:** A caldeira conta com um injetor manual de água, garantindo flexibilidade e simplicidade na operação.

Aplicações

Hotéis
Motéis
Hospitais
Clubes
Saunas
Pequenas indústrias

Acessórios e Montagem

Todos os acessórios da caldeira **CVS-VL** são fornecidos montados de fábrica e interligados ao quadro de comando, facilitando a instalação e uso. Destaques incluem:

- Cinzeiro metálico na base, permitindo instalação em piso zero.
- Pequenas janelas de regulação de ar na fornalha para garantir combustão eficiente.

Normas e Certificações

O projeto da caldeira **CVS-VL** segue rigorosamente as normas **ASME** e normas nacionais, assegurando segurança, qualidade e confiabilidade.

Especificações Técnicas

- **Modelo:** CVS-VL
- **Combustível:** Lenha em toras
- **Sistema de tiragem:** Natural
- **Controle de nível:** Eletrônico com alarmes de segurança
- **Sistema de alimentação de água:** Manual, com injetor
- **Estrutura:** Refrigerada, isenta de refratários
- **Normas aplicáveis:** ASME e normas nacionais

Vantagens da Caldeira CVS-VL

1. **Economia de Combustível:** Design isento de refratários.
2. **Fácil Instalação:** Todos os componentes montados de fábrica.
3. **Segurança Avançada:** Controle eletrônico de nível com alarmes sonoros.
4. **Sustentabilidade:** Opção de filtro ciclone para redução de emissões.
5. **Manutenção Simplificada:** Componentes robustos e acessíveis.

Vantagens

Modelo compacto e robusto
Não necessita obras civis
Utiliza lenha em toras de um metro
Possui grelhas tubulares refrigeradas
Pode ser instalada com queimador a pellets ou combustíveis líquidos.

Queima de Biomassa

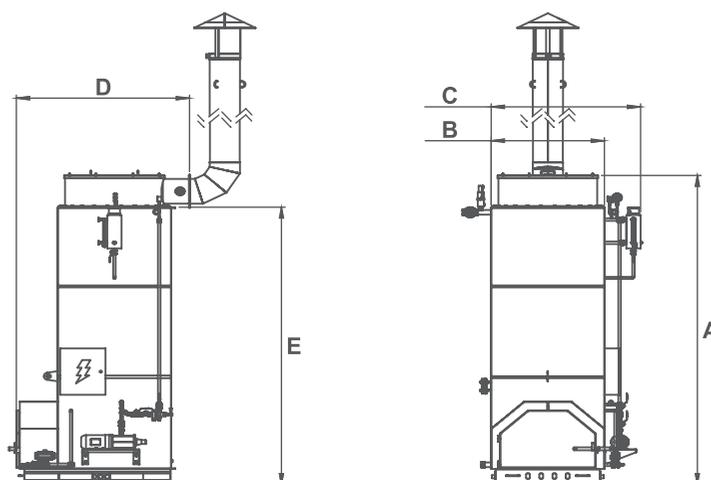
Lenha em toras

Instalação com OPCIONAIS



CVA - Ciclone Vertical Arauterm é um elemento estático próprio para instalação em caldeiras com fornalhas que queimam combustíveis sólidos, projetados para fazer a separação e coleta de Material Particulado (MP = Fuligem) arrastado junto com os gases gerados pela combustão, controlando as emissões para o ambiente.

Dimensões Básicas



Modelo CVS-VL	Cap. Térmica kcal/h	Prod. Vapor (kg/h)		Dimensões					Peso Vazia kg
		Água a 20° C	Água a 80° C	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	
200	128.000	200	220	3.310	850	1.200	1.663	2.688	1.450
300	195.000	300	330	2.900	1.060	1.500	1.850	2.298	1.760
400	256.000	400	440	3.400	1.060	1.500	1.850	2.798	2.020
500	320.000	500	550	3.600	1.200	1.600	1.920	2.988	2.430
600	384.000	600	660	4.100	1.200	1.600	1.920	3.388	2.665

*Para dados de equipamentos maiores, consulte o departamento de engenharia da Arauterm.

Acessórios Standard:

• Alimentação automática de água • Comando elétrico • Conjunto de válvulas • Chaminé com 6m de chapéu

- Densidade aparente da lenha: 450 kg/m³
- Equivalência de combustíveis:
1m³ de lenha = 132kg de óleo diesel = kg/GLP

Poder Calorífico Inferior (PCI) de alguns combustíveis (em Kcal/Kg):

Lenha seca em toras:	3.000	Casca de castanha – In natura:	5.500
Madeira de Pinus seca:	3.300	Casca de Babaçu – In natura:	4.300
Madeira de Pinus verde:	1.500	Casca de arroz – In natura:	3.300
Serragem/Cavacos de Pinus seca:	3.300	Carvão mineral (RS):	3.400
Serragem/Cavacos de Pinus verde:	1.500	Carvão mineral (SC):	4.500
Bagaço de cana:	1.820	Carvão vegetal:	6.400

Imagens ilustrativas.



ARAUTERM

Excelência em Caldeiras e Aquecedores

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