



Caldeira flamotubular, vapor saturado, fornalha externa aquatubular. Este equipamento é fornecido montado em um único conjunto, com sistema de **circuito de troca térmica** composto de 03 passes dos gases. **Pré-aquecimento de ar vertical** da fornalha integrado, para garantir a maior eficiência energética e economia de combustível.

**Grelha modular plana integrada** e refrigerada pela própria água da caldeira;

**Paredes d'água da fornalha** formadas por tubos aletados com solda de vedação total (MIG-MAG).

**Acesso fácil e irrestrito aos tubos**, podendo a caldeira ser aberta a qualquer momento, sem a necessidade de ferramentas especiais. **Porta de acesso ao interno do casco** para pessoa na parte superior através de escada.

**Câmara de vapor** dotada de separador de vapor, garantindo ótimo grau de pureza do vapor.

Conta com **exaustor** para perfeita tiragem dos gases da combustão e otimização da combustão com **ventilador underfire** e **ventilador overfire**.

Limpeza de cinzas através de **redler no final da grelha**.

Alimentação de lenha por **esteira e porta semiautomáticas**. Opção de fornalha com bocal para instalação de queimadores a gás/óleo.

**Chaminé stayada** com espessura de 3,2mm, 9m de altura a partir do piso e **dampers manual**.

**Plataforma** ao longo de toda parte superior do casco da caldeira, facilitando o acesso às válvulas e acessórios.

**Não há materiais refratários**, proporcionando simplicidade de manutenção e resposta rápida na geração de vapor. **Isolamento térmico** em lã de rocha com espessura de 100 mm com revestimento em aço inoxidável AISI 430.

**Controle da combustão** através do controle do fluxo de gases da combustão e ar injetado na fornalha, por variação das rotações do exaustor e ventilador, através de inversores de frequência, modulados por controladores de processo dedicados, tendo como parâmetro o limite ideal das pressões dentro da câmara de combustão e vapor. Controle de nível de água intermitente. Para um controle mais refinado do processo e com maior economia de energia, toda a operação pode ser controlada por um CLP e o controle de nível de água poderá ser contínuo com inversor frequência para bomba de água.

**Fabricado conforme normas** internas do sistema de gestão de qualidade Steammaster NR10, NR12, NR13 e ASME.

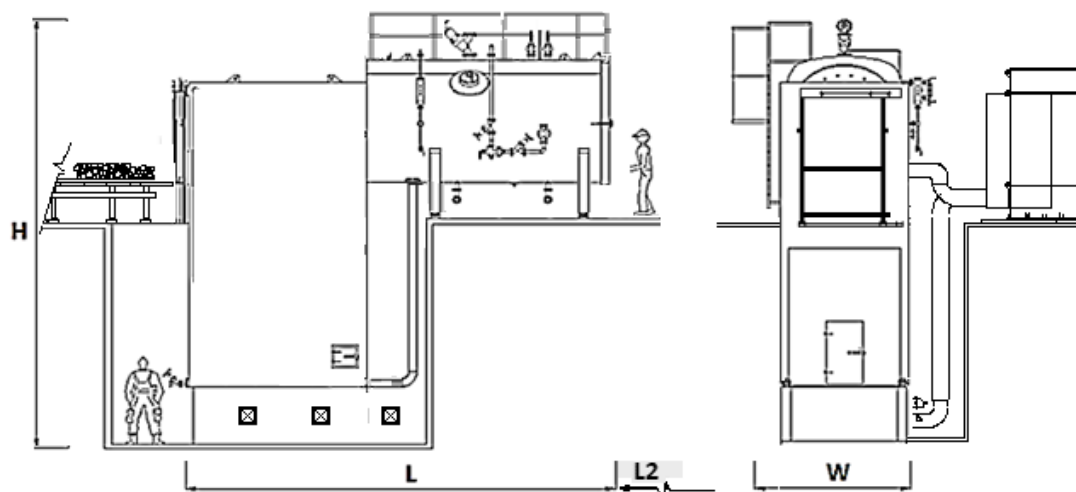
**Fabricante certificado ASME – "S" e "U"**



1- Capacidade de geração de vapor à temperatura 20C ou 80C, refere-se à água de alimentação da caldeira (make-up), ar, temperatura ambiente. Peso informado se refere a caldeira de 150 libras.

2- Os produtos de mesma classificação são idênticos para assegurar permutabilidade de acessórios e peças sobressalentes.

# Especificações para VMFI CALDEIRA INDUSTRIAL



VMFI	UN.	25	30
Vazão de vapor com água a 20°C	kgv/h	25000	30000
Pressão Máxima de Trabalho	kgf/cm <sup>2</sup>	Até 21	
Umidade Combustível	%	< 45	
Teor de Cinzas	%	< 2	
Consumo de lenha - Água 20°C		6918	8301
Rendimento térmico	%	85	
Área de aquecimento	m <sup>2</sup>	1186	1227
Liberação de Calor da Grelha	kcal/m <sup>2</sup>	800.000 a 900.0000	
Material parte de pressão	%	SA285-C / SA516-70 / SA178-A / SA106-B	
Esteira e porta de alimentação semiautomática	PC	2,2 x 10	
		EAF-10D / PGD	
<b>DIMENSÕES:</b>			
L	mm	13307	13587
H	mm	12207	12207
W	mm	5628	5631
L2 Área p/ retirada dos tubos	mm	4613	4613
Peso vazia	kg	63715	79710
Peso cheia	kg	118048	144909
<b>BITÓLAS DE CONEXÃO:</b>			
Válvula de desaeração (1 un.)	in	1/2	1/2
Entrada da linha de alimentação de água(1 un.)	in	4	4
Tubulação bomba d'água (1 un.)	in	2. 1/2	2. 1/2
Linha de coluna de nível (1 un.)	in	1	1
Linha de saída do vapor (1 un.)	in	10	10
Descarga de fundo da fornalha (2 un.)	in	1. 1/2	1. 1/2
Descarga de fundo do casco (1 un.)	in	2	2
Válvula de segurança - bocal de saída (2 un.)	in	2.1/2 X 4	2.1/2 X 4
Conexões do coletor de instrumentos (1 un.)	in	1/2	1/2
<b>POTÊNCIA INSTALADA:</b>			
Bomba de água (2 un.)	Cv	80	100
Esteira e porta de alimentação semiautomáticas (1 un.)	Cv	6	6
Redley no final da grelha (1 un.)	Cv	1,5	1,5
Exaustor (1 un.)	Cv	250	300
Ventilador underfire (1 un.)	Cv	75	100
Ventilador overfire (1 un.)	Cv	20	40
Potência total instalada	Kw	318,3	403,0

\*Para dimensão do alimentador consultar folha de dados do alimentador.