

GRUPO TÉRMICO CENTRAL ECOLÓGICO A BIOMASSA CALDEIRA A GASEIFICAÇÃO DE LENHA THE/BR RF



A caldeira a biomassa funciona segundo o princípio da gaseificação de lenha com emissão de ar regulável através do ventilador.

- Sistema de combustão a chama inversa com ar primário e secundário, pré-aquecido em alta temperatura, para uma maior estabilidade da chama e um menor consumo de combustível;
- Amplo reservatório de combustível na parte superior com área de pré-secagem.
- Possibilita a estocagem da lenha com comprimentos variáveis entre 53 a 100cm segundo o modelo;
- Queda automática da cinza em uma ampla área de coleta e de fácil acesso para limpeza;
- Especial canal da chaminé, sem dispositivo tubular para facilitar a limpeza, que pode ser feita duas vezes durante a estação;
- Proteção contra o super-aquecimento através da válvula de segurança* e trocador refrigerado a água. Regulagem eletromecânica da potência através da válvula termostática, (comandada pelo regulador de tiragem, que automaticamente, abre ou fecha a válvula através da temperatura da saída da água) anteriormente selecionada (80-90°C);
- Possui no painel de comando da caldeira, termostato de regulagem, para o controle do ventilador e termostato do combustível que desliga o ventilador de tiragem uma vez terminada a combustão;
- Reduzida emissão de poluentes (classe 3 segundo EN 303-5) e rendimento até 86%

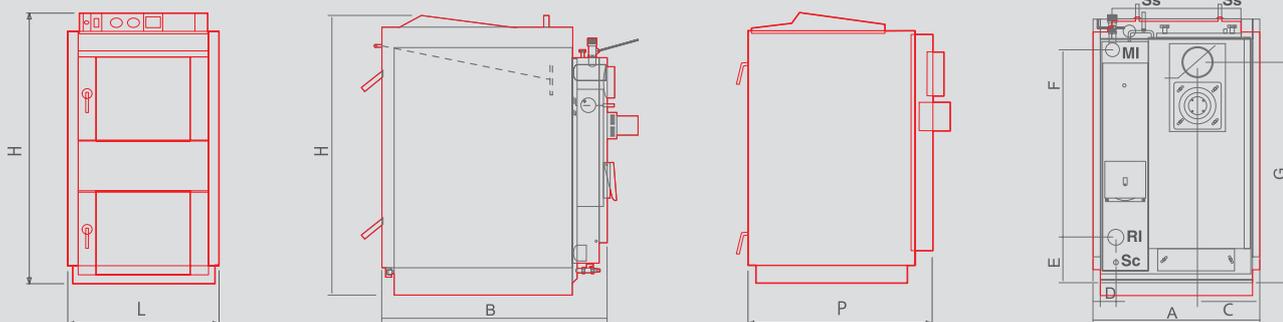
* Válvula de segurança opcional (utilizada dependendo do tipo de instalação).



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES H x L x P (mm)	CHAMINÉ Ø x h (mm)
010131 534004250	THE/BR RF 25RF - THE	1180x590x1045	152x872
011855 534004350	THE/BR RF 35RF - THE	1260x680x1045	152x946
534004500	THE/BR RF 50RF - THE	1260x680x1245	152x946
534004750	THE/BR RF 75RF - THE	1480x770x1390	180x1153

Grupo térmico central ecológico a biomassa

THE/BR RF



Dimensões

Modelos		THE/BR			
		25RF	35RF	50RF	75RF
A - Largura da caldeira	mm	590	680	680	770
B - Profundidade da caldeira	mm	1045	1245	1245	1390
C - Lateral ao centro da chaminé	mm	230	260	260	310
D - Lateral ao centro de retorno	mm	105	95	95	95
E - Baixo ao centro Ida	mm	200	180	180	180
F - Centro ao Centro Ida - retorno	mm	730	820	820	920
G - Baixo ao Centro chaminé	mm	872	946	946	1153
H - Altura da caldeira	mm	1180	1260	1260	1480
I - Diâmetro caminho	mm	152	152	152	180
MI - Ida ao sistema	Ø	1"1/2	2"	2"	2"
RI - Retorno do sistema	Ø	1" 1/2	2"	2"	2"
Ss - Trocador de calor de segurança	Ø	1/2"M	1/2"M	1/2"M	1/2"M
SC - Descarregamento da caldeira	Ø	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F

Modelos		THE/BR			
		25 RF	35 RF	50 RF	75 RF
Combustível		lenha com poder calorífico 15÷17 MJ/Kg umidade 12÷20 %, diâmetro 80÷150 mm			
Potência útil (Min-Máx)	kW	17 - 25	24 - 35	35 - 48	52-75
Rendimento	%	≥ 80	85,9	≥ 80	82,5
Classe		3			
Temperatura dos gases potência nominal (Max)	°C	225	230	255	240
Emissão de CO (referido a 10% de O ₂)	mg/m ³	≤ 4000	480	≤ 4000	2170
emissão de OCG (referido a 10% de O ₂)	mg/m ³	≤ 150	118	≤ 150	19
Emissão de poeira (referido a 10% de O ₂)	mg/m ³	≤ 150	11	≤ 150	48
Vazão máxima dos gases da combustão	kg/s	0,015	0,018	0,025	0,035
Tiragem necessária da chaminé	Pa	23	24	25	30
Comprimento máximo de lenha	mm	530	530	730	1000
Consumo médio combustível	kg/h	6	7,2	13	18
Tempo de combustão	h	3			
Pressão máxima de exercício (da caldeira)	bar	2,5			
Pressão mínima água (em trocador de segurança)	bar	2			
Superfície de trocador	m ²	2,3	2,9	3,8	5,2
Volume da câmara de enchimento combustível	dm ³	100	140	180	345
Dimensão abertura câmara de enchimento	mm	450x260		450x315	
Conteúdo de água	l	58	80	89	171
Campo de regulação do termostato caldeira	°C	75 ÷ 95			
Temperatura máxima de exercício	°C	100			
Temp. intervenção termostato de segurança	°C	110			
Temperatura mínima de retorno	°C	65			
Grau de proteção elétrica	IP	20			
Potência elétrica absorvida	W	50		70	
Alimentação elétrica	V	230			
Ruído máximo	dB	65			
Volume mínimo do acumulador inercial	l	500	500	750	1000
Perda de carga câmara água ΔT 10°C	mbar	0,21	0,20	0,22	0,24

Grupo térmico central ecológico a biomassa
THE/BR RF

Este esquema é apenas exemplificativo

