

MANUAL DE UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO CALDERA DE LENHA LAR



*Esta informação é propriedade de Industrias Hergom.
Fica totalmente proibida a reprodução ou comunicação sem autorização prévia.*

ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
1. PERMISSAS	3
1.1 LÍNGUA OFICIAL DO MANUAL.....	3
1.2 SIMBOLOGIA UTILIZADA NO MANUAL	3
1.3 INTRODUÇÃO.....	3
1.4 CONSELHOS ÚTEIS.....	3
2. SEGURANÇA.....	4
2.1 DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS DE SEGURANÇA.	4
2.2 UTILIZAÇÃO CORRECTA, INCORRECTA E INVOLUNTÁRIA.....	4
2.3 ADVERTÊNCIA PARA A SEGURANÇA DO OPERADOR.....	5
3. INFORMAÇÃO GERAL.....	5
3.1 DESCRIÇÃO CALDEIRA.....	5
4 INSTALAÇÃO.....	6
4.1 IMPLANTAÇÃO DO APARELHO.	6
4.2 POSICIONAMENTO DA CALDEIRA.....	6
4.4 LIGAÇÃO ELÉCTRICA.....	7
4.5 MONTAGEM DA CHAMINÉ.....	8
5 USO E FUNCIONAMENTO.....	9
5.1 PRIMEIRO ACENDIMENTO.....	9
5.2 ANTES DO PRIMEIRO ACENDIMENTO.....	9
5.3 ACENDIMENTO	9
6 MANUTENÇÃO.....	12
6.1 MANUTENÇÃO BÁSICA	12
6.2 MANUTENÇÃO.....	12
<i>Diário ou no acendimento.....</i>	<i>12</i>
<i>Semanal.....</i>	<i>12</i>
<i>Mensal.....</i>	<i>12</i>
<i>Anual ou no final da estação.</i>	<i>13</i>
6.4 PROCURA DE AVARIAS.	13
7 DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	14
8 REGULAMENTO E NORMAS.....	15
9 DESCRIÇÃO DA GARANTIA.....	15
9.1 CONDIÇÕES GERAIS DA GARANTIA	15

1. PERMISSAS

1.1 Língua oficial do manual

A língua oficial do manual é o espanhol, e este foi traduzido a idioma do país de destino do equipamento.

1.2 Simbologia utilizada no manual



- ATENÇÃO

Não ter em conta este símbolo pode provocar lesões pessoais, morte ou danos a terceiros.



- NOTA

A presença deste símbolo indica o modo de actuar durante uma operação e assim poder facilitar a mesma.

Referente ao Manual de Instruções Gerais e às instruções de colocação em marcha

Para a primeira colocação em marcha, é necessário ler atentamente este manual.

1.3 Introdução.

Parabéns por ter elegido um produto Hergóm. Esperamos que colmate todas as suas necessidades e que lhe satisfaça completamente.

As caldeiras de lenha HERGOM constroem-se de acordo com a norma EN 303-5: 1999 e como tal, cumpre com todos os valores dela.

1.4 Conselhos úteis.

- O sistema deve ser purgado periodicamente para evitar a presença de ar no circuito e portanto uma menor transmissão de calor.

- Se o emissor de calor está montado debaixo de uma janela, num pequeno muro, é aconselhável colocar um material isolante para evitar fugas para o exterior.

- Para um melhor funcionamento, é aconselhável limpar as incrustações e resíduos de combustão periodicamente.



NOTA

Para uma boa combustão, é necessário que o combustível esteja limpo e seco.

**ATENÇÃO**

Manter a temperatura da água sempre por cima de 65°C.
(min 65°C - máx. 90°C)

**ATENÇÃO**

Prever a instalação de um sistema anti-condensação à caldeira que garanta que a temperatura mínima de ativação da bomba circuladora seja de 60°C.

2. SEGURANÇA

2.1 Descrição dos símbolos de segurança.

**PERIGO - Superfície quente**

Aceder somente às partes onde este símbolo esteja presente usando luvas térmicas.
Como segurança adicional desligue a máquina electricamente.

**PERIGO – Peças em movimento****PERIGO – PERIGO genérico****PERIGO – Tensão eléctrica**

Para evitar riscos relativos à energia eléctrica é necessário não operar no local indicado com a presença de tensão eléctrica. No caso necessário, será imprescindível a intervenção de pessoal técnico preparado



É imprescindível o respeito por estas advertências.

A falta de respeito sobre estas advertências exime de toda a responsabilidade ao fabricante sobre o cliente.

Será responsabilidade do instalador o colocar símbolos de segurança adicionais quando a instalação assim o requeira.

2.2 Utilização correcta, incorrecta e involuntária.

INDUSTRIAS HERGOM não assume nenhuma responsabilidade por danos a pessoas ou propriedade como resultado de mau uso.

As matérias-primas utilizadas na caldeira podem ser inflamáveis. O cliente tomará todas as medidas necessárias para a prevenção dos riscos de incêndio.

2.3 Advertência para a segurança do operador



NOTA

Toda a intervenção sobre o aparelho, deve ser feita por pessoal devidamente instruído e qualificado.

Informação para utilização com segurança

Fica completamente proibida a limpeza, manutenção e reparação da caldeira, enquanto esta está em funcionamento.

Controlar o correcto desenvolvimento da chama e o bom funcionamento do queimador.

Comprovar a dureza da água e, se necessário, fazer um tratamento adequado para evitar a corrosão e calcificação.

Comprovar sempre os dispositivos de segurança existentes na instalação e na caldeira. Comprovar a eficácia do termóstato de trabalho e termóstato de bloqueio de rearme manual periodicamente.

Durante a fase de posta em marcha, assegurar-se do enchimento da caldeira e instalação e assegurar-se de que as válvulas de corte estão abertas.

Não abrir nunca as portas da câmara de combustão com a caldeira em funcionamento.

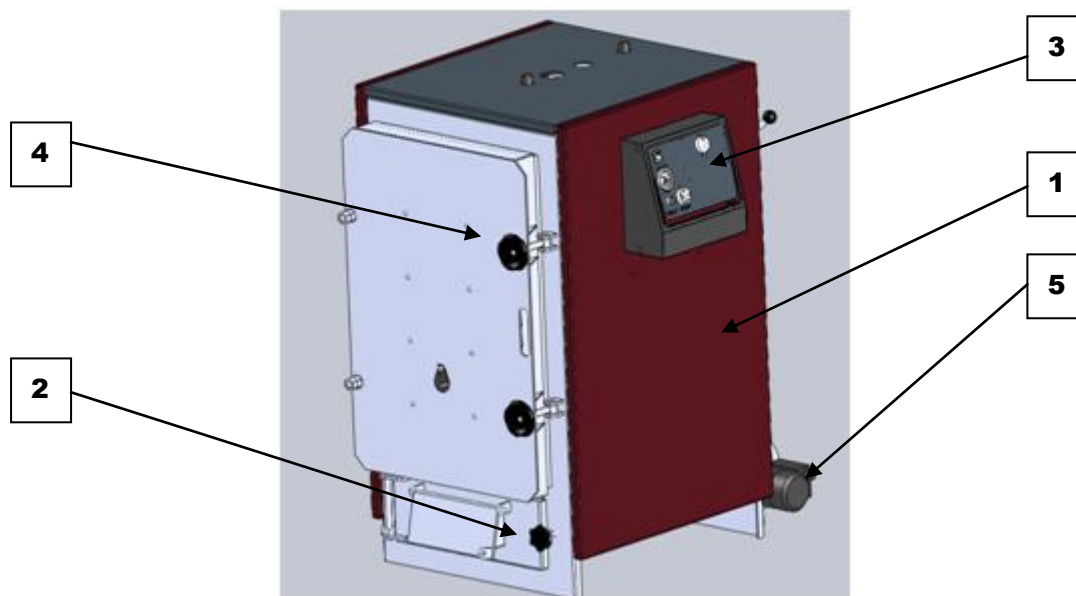
Proteger a caldeira e a instalação contra a congelação em caso de inactividade em período invernal.

Durante o funcionamento normal da caldeira vigiar que a temperatura da água no interior da caldeira não supere os 90°C.

Nas instalações em que seja necessário o esvaziamento da mesma, vigiar de fazer o novo enchimento com água com baixo conteúdo em calcário e livre de sólidos.

3. INFORMAÇÃO GERAL

3.1 Descrição caldeira



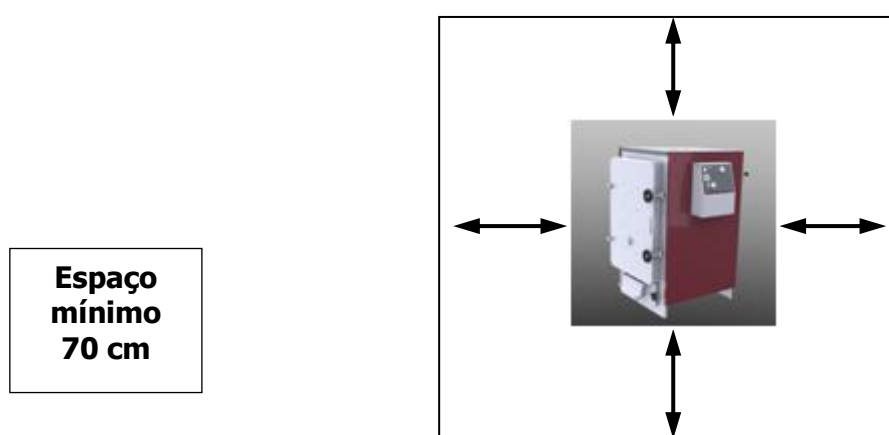
1	CORPO CALDEIRA
2	CINZEIRO
3	REGULAÇÃO
4	PORTA DE CARGA E DE MANUTENÇÃO
5	VENTILADOR AR

4 INSTALAÇÃO.

4.1 Implantação do aparelho.

O peso da caldeira varia em função do tamanho da mesma. O levantamento e o movimento devem realizar-se com a ajuda de um equipamento adequado (cabos, correias, correntes, etc.).

4.2 Posicionamento da caldeira



A caldeira deve ter um espaço mínimo de 70 cm em cada lado, para que possamos levar a cabo trabalhos de inspecção e manutenção.

NOTA



Recomenda-se não instalar a caldeira num compartimento subterrâneo para evitar problemas com a tiragem do fumo produzido pela combustão.

No caso de que seja necessário instalar a caldeira num compartimento subterrâneo, o cliente encarregar-se-á da construção de uma chaminé adequada, capaz de retirar os fumos produzidos pela combustão.

ATENÇÃO



Para a instalação da caldeira há que se cumprir com a normativa vigente no lugar da instalação. De qualquer maneira, a sala de caldeiras deve ter o seu próprio acesso desde o exterior.

4.3 Instalação de ar externo

O dispositivo deve dispor da quantidade de ar externo para garantir o bom funcionamento do mesmo. As grelhas de ventilação devem cumprir os seguintes requisitos:

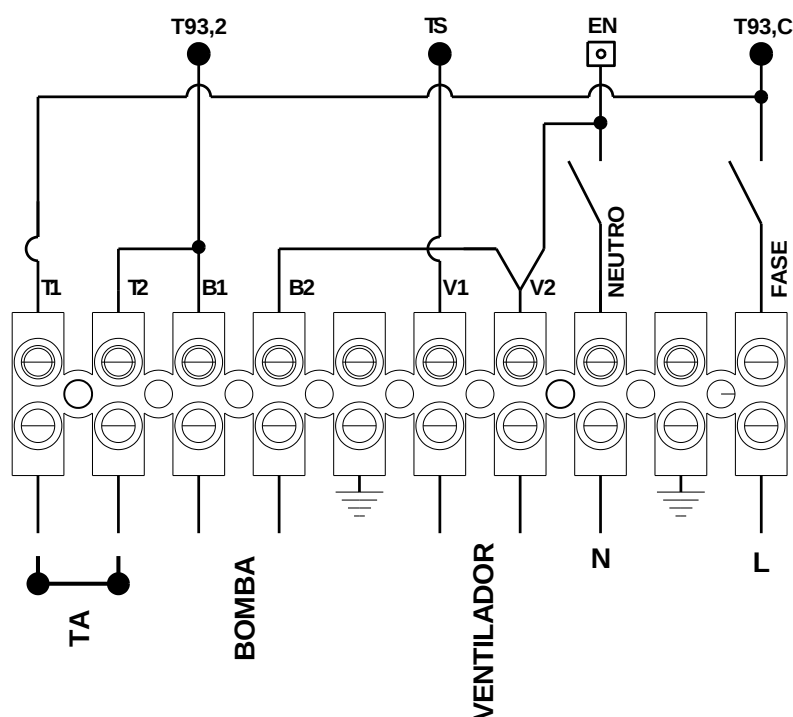
- Deve haver uma secção livre total de pelo menos 80 cm².
 - Devem ser protegidos por uma grelha, malha de arame ou outra protecção adequada proporcionada para não reduzir a secção mínima.
 - O fluxo de ar também se pode obter desde um compartimento adjacente à instalação, sempre que fluir livremente através de aberturas permanentes que comuniquem com o exterior.
- O compartimento adjacente à instalação não deve estar em depressão, como consequência do funcionamento de algum dispositivo de sucção. As aberturas permanentes na sala ao lado devem cumprir com os requisitos descritos anteriormente. O compartimento adjacente não se pode utilizar como uma garagem, armazenamento de materiais combustíveis ou actividades com fogo.

4.4 Ligação eléctrica.



ATENÇÃO

Realize TODAS as ligações eléctricas antes de ligar o cabo de alimentação.



4.5 Montagem da chaminé.

ATENÇÃO



A tiragem de fumos ideal para a caldeira HERGOM está entre os valores de 1 a 2 mm de coluna de água. Um valor mais baixo não permitirá uma combustão eficiente e como consequência formará depósitos de carvão e a produção excessiva de fumo que não pode fluir para o exterior, com o que poderá sair pelas portas no acendimento. Também pode experimentar uma excessiva acumulação de gases que inexoravelmente aumenta a temperatura, causando danos, inclusive muito graves, aos componentes estruturais da caldeira. Um valor de tiragem demasiado alto, dá como resultado uma rápida perda de calor através da chaminé, e em consequência um rendimento baixo de fogo. Os sintomas de uma tiragem insuficiente podem-se detetar das seguintes maneiras: vidro sujo, saída de água fervendo e presença de fumo entre a base e o corpo de caldeira.

NOTA



QUANDO A CHAMINÉ SE INSTALE EM AÇO SEM ISOLAR, É OBRIGATÓRIA A INSTALAÇÃO DO REGULADOR DE TIRAGEM OU HAVERÁ PERDA DE GARANTIA. A INSTALAÇÃO DO REGULADOR DEVE SER FEITA NO PRIMEIRO METRO DE CHAMINÉ.

NOTA



Utilizar material adequado, segundo normativa, com diâmetro adequado e respeitando em qualquer caso o diâmetro de saída da caldeira.

NOTA



Quando a chaminé se encontra perfeitamente perpendicular à caixa de fumos instalada por detrás da caldeira, deve instalar os acessórios necessários como curva com inspeção, para a chaminé poder ser inspecionada periodicamente e limpa.

NOTA



A chaminé deve ultrapassar o cume do telhado em pelo menos de 50/150 cm. Em qualquer caso respeitar a normativa vigente. O chapéu recomendado, é uma espécie de perfis de vento que proporcionam um efeito "Venturi", ou seja, arrastam o fumo da chaminé na presença de vento horizontal.



ATENÇÃO



A caldeira de LENHA requer um sistema de vaso aberto; se queremos instalar um sistema fechado, é necessário pedir o acessório de sistema anti-embalamento.

5 USO E FUNCIONAMENTO

5.1 Primeiro acendimento

NOTA



O primeiro acendimento deve fazer-se por um centro de assistência técnica (S.A.T), AUTORIZADO POR HERGOM. Esta posta em marcha inclui a regulação e afinação da caldeira. De igual modo, NÃO inclui a instalação hidráulica e a instalação eléctrica, a qual, se for necessário, será paga por separado.

5.2 Antes do primeiro acendimento

Assegure-se de que todos os elementos que se incluem tenham sido instalados correctamente e que foi ligado o cabo de alimentação.

Assegure-se que a instalação está cheia de água.

Carregue a caldeira de combustível.

5.3 Acendimento

Ponha os materiais inflamáveis, tais como pastilhas de acendimento no braseiro cheio com o material anteriormente carregado, inflame as pastilhas, espere uns minutos para permitir que o combustível inflame e depois de fechar a porta, proceder à regulação.



ATENÇÃO

Não utilizar álcool, gasolina etc.



NOTA

Elimine periodicamente das grelhas na base os depósitos e resíduos.



ATENÇÃO

Retire as grelhas unicamente com a caldeira apagada e fria.

5.4 Funcionamento da regulação.

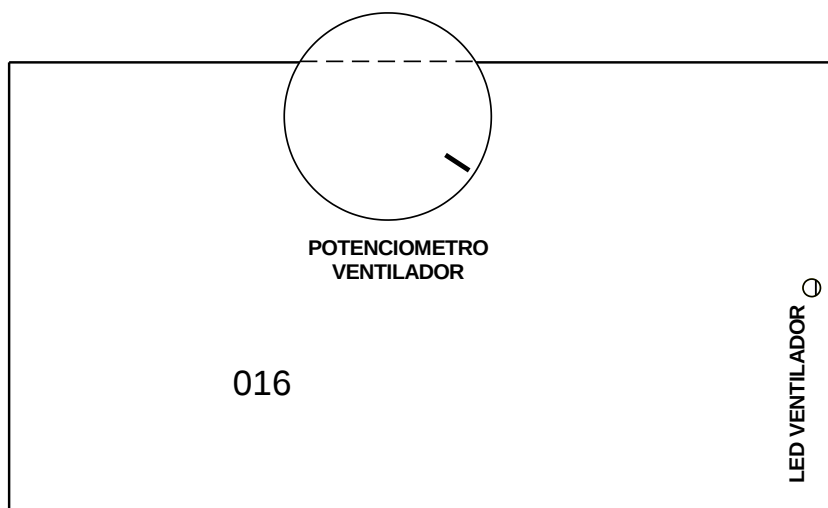
Descrição:

O quadro de comandos dispõe de todos os elementos necessários para realizar o controlo de uma caldeira de lenha.

O utilizador simplesmente necessita situar o potenciómetro de controlo do frontal da placa na posição desejada e a placa automaticamente realiza os ciclos necessários.

A interface com o utilizador consiste no seguinte:

- Potenciómetro de ventilador
- Díodo led indicador de funcionamento.



O potenciômetro de controlo dispõe de 8 posições.

Posição potenciômetro ventilador	Ciclos ventilador minutos on / minutos off
1 (todo à esquerda)	Sempre desligado
2	5 minutos on / 5 minutos off
3	10 minutos on / 5 minutos off
4	15 minutos on / 5 minutos off
5	20 minutos on / 5 minutos off
6	25 minutos on / 5 minutos off
7	30 minutos on / 5 minutos off
8 (todo à direita)	Sempre ligado

5.5 Especificações técnicas

Tensão de funcionamento: 230V AC +/-10%.

Número de saídas relé: 1

As saídas estabelecem tensão directamente sobre as cargas (ver esquema de ligação).

Máxima potência individual por saída a relé: ½ CV 230V AC.

Máxima potência em conjunto de todas as saídas a relé: 1 CV 230V AC.

Número de entradas digitais: 1

Tensão de activação das entradas: 230V AC +/-10%.

Temperatura de funcionamento: de 0°C a +50°C

5.6 Funcionamento:

Contacto Termóstato da Caldeira aberto:

Ventilador sempre desactivado.

Contacto Termóstato da Caldeira fechado, funcionamento em lenha:

O ventilador realiza ciclos on /off de duração dependente da posição do potenciômetro de manutenção.
(este ciclos realizam-se mesmo com a caldeira fria).

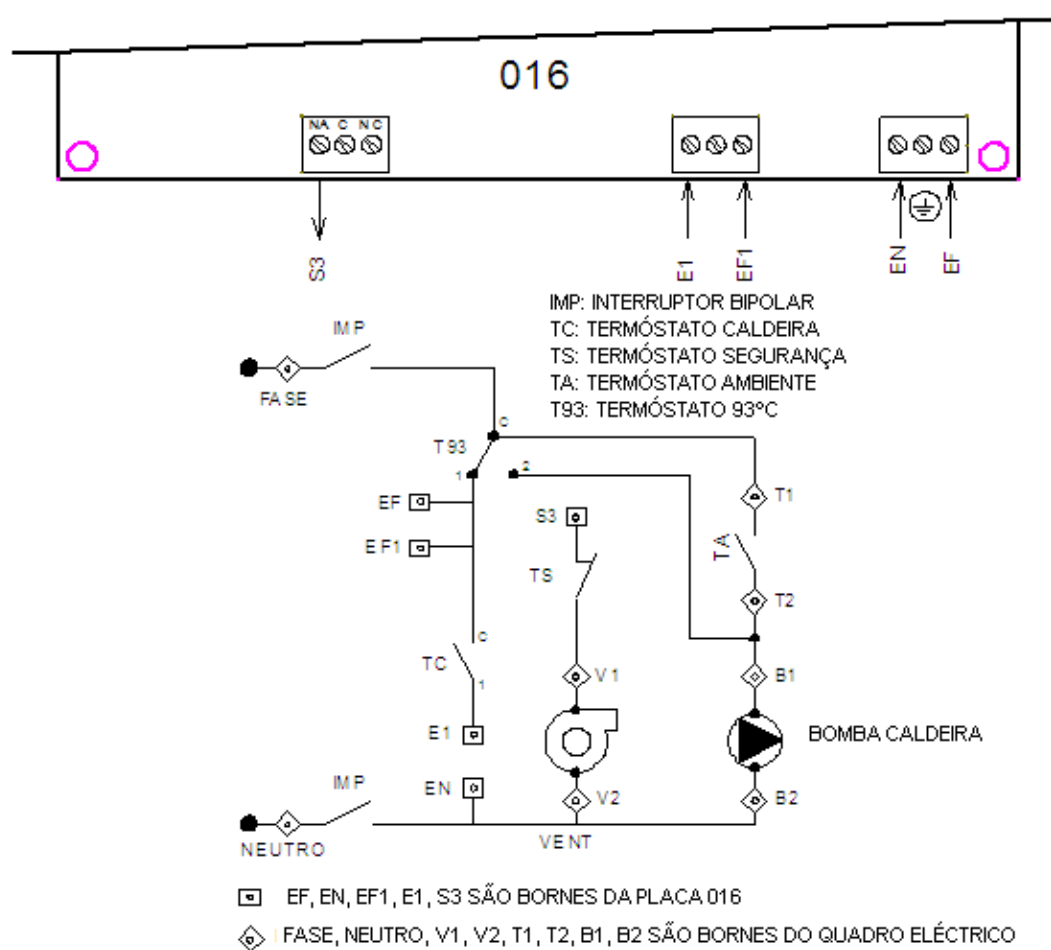
5.7 Visualização em díodo led:

Dispõe-se de um díodo led indicador para o ventilador.

O significado é o seguinte:

Apagado	saída desligada
Aceso	saída ligada
Intermitente	saída desligada mas pendente de acendimento (está a OFF).

5.8 Esquema eléctrico:



6 MANUTENÇÃO

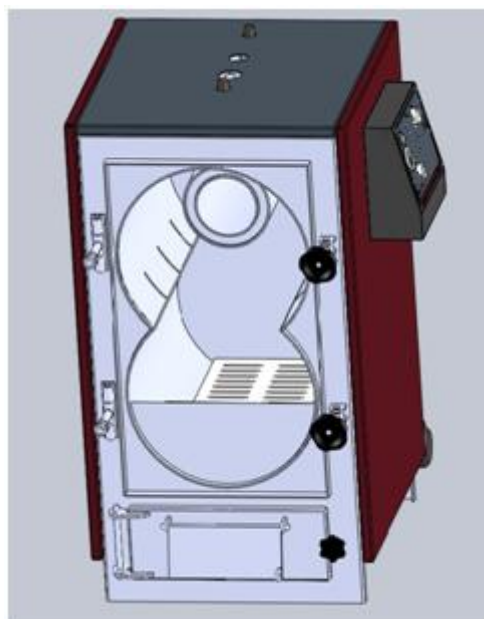
6.1 Manutenção básica



ATENÇÃO

Antes de proceder à limpeza da caldeira, assegure-se de que está apagada e fria.

Abra a porta e utilize a ferramenta para a limpeza do tubo de fumo e paredes da fornalha. Recolha as cinzas depositadas na caixa posterior de fumos e no cinzeiro.



NOTA

Siga estes passos cada 15-20 dias para garantir o bom funcionamento da caldeira.

6.2 Manutenção

Diário ou no acendimento

- Controlar e ajustar a quantidade de ar e o combustível requerido pelo queimador.

Semanal

- Retirar a cinza na câmara de combustão.
- Esvaziar o cinzeiro (se for necessário).
- Limpar os orifícios da caixa de fumos.

Mensal

- Esvaziar o resíduo das grelhas e assegurar uma limpeza a fundo da câmara de combustão.

Anual ou no final da estação.

- Limpe a conduta de fumos.
- Comprovar que a junta de fibra de vidro, colocado nas portas dianteiras, está totalmente compatível com o marco da mesma, com o que as faz completamente estanques; senão, substituir.

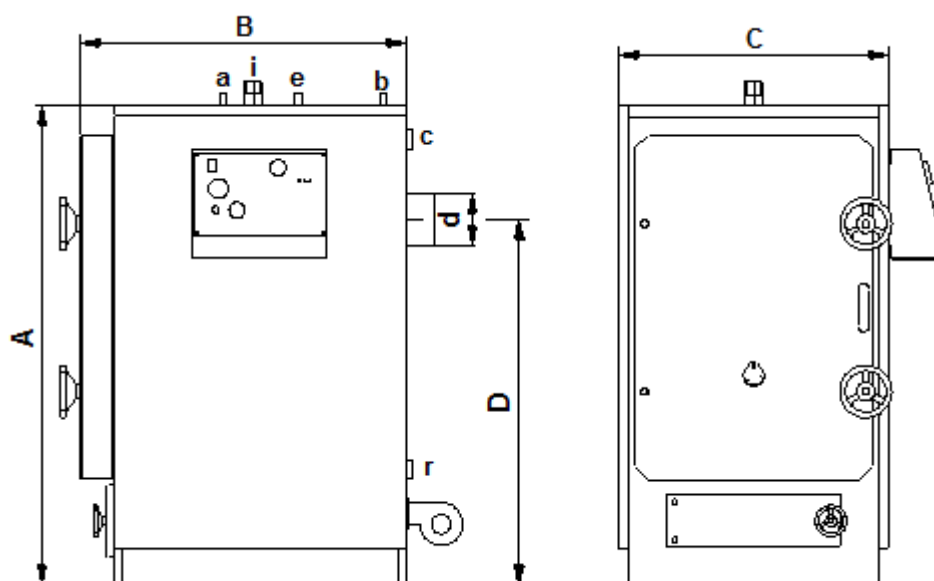
6.3 Recomendações para a manutenção extraordinária

Para uma manutenção extraordinária, consulte a INDUSTRIAS HERGOM.

6.4 Procura de avarias.

AVERIA	CAUSA	REMÉDIO
O VENTILADOR NÃO FUNCIONA:	Temperatura máxima alcançada.	-
	Motor ventilador avariado.	Substituir ventilador.
	Cabo do ventilador desligado	Ligar.
	Termóstato de segurança activado.	Espere a que a temperatura de água desça, desenroscar a tampa e pulsar o botão de rearme manual a fundo.
A CALDEIRA NÃO AQUECE:	Falta de combustível.	Aumentar a carga e a consigna de trabalho.
	Material não idóneo para a combustão (percentagem de humidade superior a 30%).	Substituir o material.

7 DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



MODELO	VOL. CARGA	POTENCIA ÚTIL		DIMENSÕES (mm)							
		kW	kcal/h	A	B	C	D	Prof. Câmara comb.	Boca de carga	Vol. Água (litros)	Chaminé (d)
LAR 30	150	30	25.800	1350	890	750	980	700	420*480	103	200
LAR 40	195	40	34.400	1350	1090	750	980	900	420*480	130	200
LAR 50	240	50	43.000	1350	1290	750	980	1100	420*480	160	200

CARACTERÍSTICA	Unidade	VALOR
Pressão máxima de trabalho	bar	3
T °C máxima de trabalho	°C	90
T °C mínima activação bomba (a aplicar pelo instalador)	°C	60

CARACTERÍSTICA	Unidade	VALOR
Tiragem mínima chaminé	Pa	20-25
Tensão da rede	V	220
Frequência da rede	Hz	50
Intervalo de potências		7

7.1 Ligações:

SÍMBOLO	LIGAÇÃO	DIÂMETRO
a	Saída sistema anti-embalamento	3/4"
b	Entrada sistema anti-embalamento	3/4"
c	Bolbo sistema anti-embalamento	3/4"
e	Válvula segurança	3/4"
i	Saída água quente	1 1/4"
r	Retorno água fria	1 1/4"

8 REGULAMENTO E NORMAS

Fazer a instalação sempre segundo a normativa vigente em cada zona, e em qualquer caso, respeitar sempre as indicações do REGULAMENTO DE INSTALAÇÕES TÉRMICAS EM EDIFÍCIOS.

9 DESCRIÇÃO DA GARANTIA

9.1 Condições gerais da garantia

Todos os componentes da caldeira estão garantidos por um período de 24 meses, a partir da data de fornecimento de Fábrica da caldeira.

Esta garantia será respeitada sempre que a manutenção da mesma tenha sido realizada de acordo com as indicações indicadas no presente manual.

O custo da mão-de-obra durante os 6 primeiros meses de funcionamento será a cargo do fabricante. A partir desse momento, o Agente colaborador (ou no seu caso o instalador autorizado pelo mesmo), poderá cobrar ao utilizador, prévia apresentação de orçamento, o custo da mão-de-obra requerida.

A garantia consiste na reparação ou substituição dos componentes da caldeira considerados defeituosos por HERGOM Alternative na fabricação do equipamento.

No caso de um mau funcionamento, devido a componentes defeituosos, HERGOM Alternative fornecerá gratuitamente as peças de substituição necessárias, ficando a cargo do cliente a mão-de-obra da dita reparação se a mesma se realiza fora dos seis meses iniciais, desde a data de saída do equipamento de Fábrica.

O utilizador deverá enviar dentro dos dez dias posteriores à compra da caldeira, o certificado de garantia que se junta com este manual, devidamente preenchido. No caso de o não fazer, perde a garantia do equipamento.

Fica excluída da garantia qualquer avaria causada pelo transporte, se referido transporte não se realiza com os nossos meios.

A garantia fica anulada quando não sejam cumpridas as condições de pagamento acordadas com o Agente colaborador de HERGOM Alternative.

A garantia não se aplicará naqueles casos de avarias provocadas por mal uso, pelo não respeito às instruções do presente manual, por causas externas (raios, sobretensões), incêndio, inundações ou por não respeitar as normativas vigentes em cada zona.

HERGOM Alternative declina qualquer responsabilidade de danos a pessoas ou coisas que possam produzir-se no uso da caldeira.

Marca HERGOM ALTERNATIVE		Franquear o enviar en un sobre cerrado Industrias HERGOM S.A. 39110 Soto de la Marina. Cantabria. España Tf. + 34 942 587000 Fax. +34 942 587001 www.hergomalternative.com
Modelo: ()		
Nº de Serie:		
Fecha de compra:		
Apellidos:		
Nombre:		
Calle:		
Ciudad:		
Código:		
Provincia		
Sello del Agente Colaborador de HERGOM ALTERNATIVE		

Marca HERGOM ALTERNATIVE		Franquear o enviar en un sobre cerrado Enviar al Agente colaborador de zona de HERGOM ALTERNATIVE Sr. _____ C/ _____ Localidad: _____ _____
Modelo: ()		
Nº de Serie:		
Fecha de compra:		
Apellidos:		
Nombre:		
Calle:		
Ciudad:		
Código:		
Provincia		
Sello del Agente Colaborador de HERGOM ALTERNATIVE		



Industrias HERGOM S.A.

**39110 Soto de la Marina.
Cantabria. España**

Tf. + 34 942 58 70 00

Fax: + 34 942 58 70 01

www.hergomalternative.com