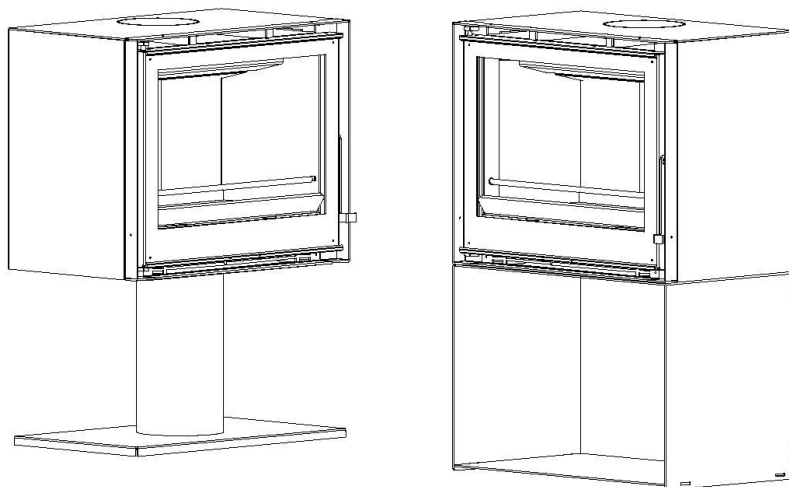




Salamandra **KRISTAL**



- NUNCA USE ÁGUA PARA LAVAR O SEU EQUIPAMENTO -
- USE UMA TRINCHA DE PELO SUAVE PARA TIRAR O PÓ DA SUA SUPERFÍCIE -
- UTILIZE APENAS OS COMBUSTIVEIS RECOMENDADOS -



CHAMA – EQUIPAMENTOS TÉRMICOS, SA.
POLO INDUSTRIAL DE VALE DE BORREGÃO | APART. 7 –CORTEGAÇA
3450-032 MORTÁGUA – PORTUGAL
TELEF: (+351) 231 922 574 / FAX: (+351) 231 921 716
www.chama.com.pt | mail@chama.com.pt

Sumário

1 - Introdução

2 - Informação Técnica

2.1 - Considerações para o correcto funcionamento

3 - Utilização

3.1 - Acender e controlar a Salamandra

4 - Kit de ventilação eléctrico - características técnicas

5 - Limpeza e manutenção

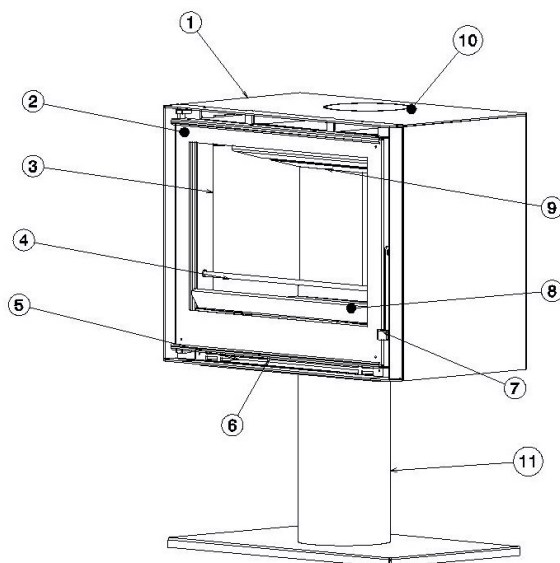
6 – Anomalias

7 - Garantias

1 - Introdução

A CHAMA, fundada em 1982, projecta, desenvolve e comercializa, Recuperadores de Calor, Salamandras e pequenas Caldeiras a lenha para aquecimento central. Reunimos um valioso património de Know-How e de experiência, cujos resultados terá oportunidade de comprovar no modelo Kristal, (figura 1) que agora adquiriu.

Este guia do utilizador irá ajudá-lo a tirar o melhor partido do seu equipamento.



Legenda:

1. Envolvimento
2. Porta
3. Reflector Térmico
4. Antepara
5. Kit de Ventilação (opcional)
6. Registo de ar Primário
7. Fecho de abertura de Porta
8. Lastro e Pára-Cinzas
9. Deflector
10. Saida de Gases
11. Pé Redondo (opção: Lenheiro)

figura 1: Diagrama de componentes da Salamandra Kristal.

2 - Informação Técnica

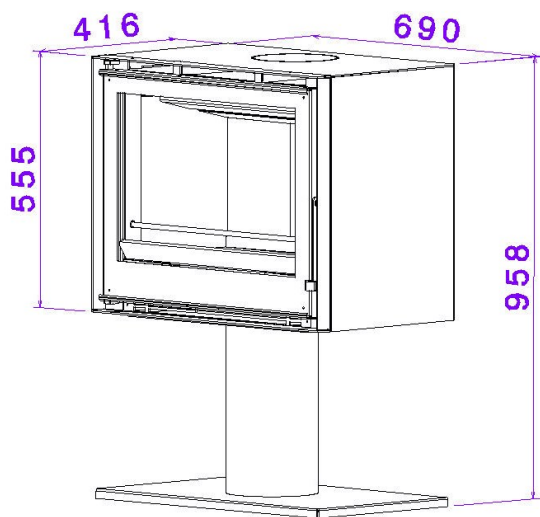


figura 2 - Dimensões.

Modelo	Potência Nominal (kW)	Rendimento (%)	CO (13% O ₂)
Salamandra Kristal	11.25	76.03	0.93

Tabela 1 - Potência, Caudal e temperatura dos gases de combustão por equipamento.

Modelo	Chaminé (mm)	Tiragem (Pa)	Temperatura de Fumos (°C)	Caudal de Fumos (g/s)
Salamandra Kristal	180	12.30	252.20	

Tabela 2 - Diâmetro de saída de fumos do equipamento.

2.1 - Considerações para o correcto funcionamento

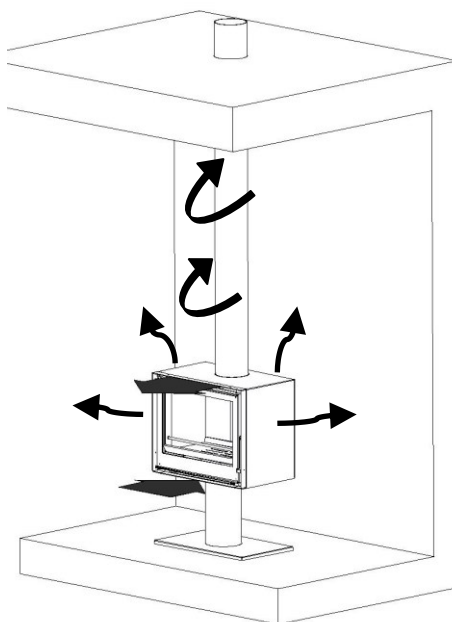
A Salamandra CHAMA – modelo Kristal, com e sem lenheiro proporcionam aquecimento por convecção em torno da fornalha, por convecção em torno da chaminé metálica e por radiação através do vidro cerâmico. Ver figura 3.

Recomendamos uma tomada de ar do exterior para melhorar o desempenho do seu Recuperador. No caso de existirem extracções mecânicas poderá ocorrer depressão na habitação e retorno de fumos. A tomada de ar do exterior que recomendamos anula este efeito.

As grelhas que protegem a tomada de ar devem ser posicionadas de forma a que não possam ser obstruídas. Se estiver a utilizar outro tipo de aparelho de aquecimento na mesma divisão, providencie uma tomada de ar do exterior adicional.

Legenda:

- A. Entrada de ar do exterior (recuperação da chaminé);
- B. Saída de ar quente (recuperação da chaminé);
- C. Entrada de ar (recuperação principal);
- D. Saída de ar quente (recuperação principal);
- E. Chaminé em Aço Inox.



Não devem ser colocados materiais combustíveis a menos de dois metros do Recuperador de Calor.

Qualquer modificação ou alteração aos equipamentos "CHAMA" é rigorosamente proibida, excepto apenas quando realizada por técnicos acreditados pela CHAMA, SA.

Se estiver a utilizar outro tipo de aparelho de aquecimento na mesma divisão, providencie uma tomada de ar do exterior adicional.

Os Recuperadores CHAMA devem ser utilizados exclusivamente para aquecimento. Não podem ser utilizados como um incinerados de lixo.

Numa utilização sazonal do seu Recuperador de calor, recomendamos uma vistoria à chaminé antes de o colocar em operação, procedendo à sua limpeza.

Recomenda-se ao utilizador verificar se a chaminé é construída ou isolada com materiais incombustíveis.

"Na instalação do equipamento deverá ter-se em conta todas as regras e Normas, Nacionais e Europeias aplicáveis."

3 - Utilização

Este aparelho em serviço atinge temperaturas elevadas em toda a sua superfície. Seja cauteloso ao abrir a porta. Use uma luva resistente ao calor.

Um Recuperador de Calor é um aparelho projectado para aquecimento ambiente utilizando lenha como combustível. Com a carga de combustível recomendado obterá o melhor rendimento e eficiência do seu aparelho. Ver tabela 1.

Para obter o melhor rendimento do seu aparelho o combustível é essencial.

Recomendamos o uso exclusivo de lenha seca com aproximadamente 20% de humidade, o que consiste em lenha armazenada num local seco e arejado, por um período de 6 meses antes da sua utilização.

Lenha molhada ou verde proporciona maus rendimentos, sujidade no vidro e dificulta a utilização do Recuperador de Calor.

As lenhas de maior densidade, tal como o carvalho, o sobreiro e a azinheira são as melhores em termos de condução, rendimento e consumo, no entanto, dificultam o acendimento.

A lenha de eucalipto é, também, uma lenha de elevado valor energético.

As lenhas resinosas como a lenha de pinho devem ser usadas com moderação: facilitam o acendimento mas obrigam a maiores cuidados de manutenção do aparelho e da chaminé.

É proibido o uso de combustíveis substitutos da lenha, como é o caso do carvão ou madeira pintada ou envernizada. Combustíveis líquidos não deverão ser utilizados.

Este equipamento foi desenvolvido para funcionar de forma intermitente, o que significa que a carga de lenha recomendada será consumida em 45 minutos com admissão de ar primário a 50% de forma a que se obtenha a sua máxima eficiência e potência.

Veja a tabela 1 e 4.

Modelo	Carga (kg)	Dimensões (mm)
Salamandra Kristal	3,0	400 x 100 x 150

Tabela 4 – Carga e dimensões da lenha

3.1 - Acender e controlar o Recuperador de Calor

Coloque uma acendalha e cubra com lenha miúda. Coloque lenha mais grossa por cima. Com um papel comprido aceso na extremidade, introduza-o na parte superior da fornalha, junto ao deflector. Depois, lentamente, traga-o abaixo e inflame a acendalha. Este movimento do papel faz com que os gases quentes provenientes da sua combustão iniciem o processo de expulsão do ar frio de dentro da chaminé. Este processo irá facilitar o arranque do Recuperador de Calor.

Posicione o regulador com a entrada de ar no máximo e feche a porta. Quando o fogo estiver já desenvolvido deve abrir a porta, lentamente, para não provocar excessiva movimentação de ar, e colocar mais lenha. Não encher em demasia a fornalha: duas a três achas de lenha serão suficientes por um bom período de tempo. Esta quantidade proporciona o melhor resultado em termos de potência e rendimento. Ver tabela 1.

A partir deste momento pode deslizar o regulador para a esquerda e controlar a queima a seu gosto. Manter o Recuperador de Calor a funcionar com o regulador na posição de máxima admissão de ar não é benéfico para o aparelho e o consumo de lenha aumenta consideravelmente.

O Recuperador de Calor deverá funcionar sempre com a porta fechada.

A GAVETA DAS CINZAS ENCONTRA-SE POR DEBAIXO DA GRELHA DA FORNALHA. Deve ser retirada e despejada com muita regularidade. Com o aspirador aspire as superfícies onde se encontra a gaveta das cinzas.

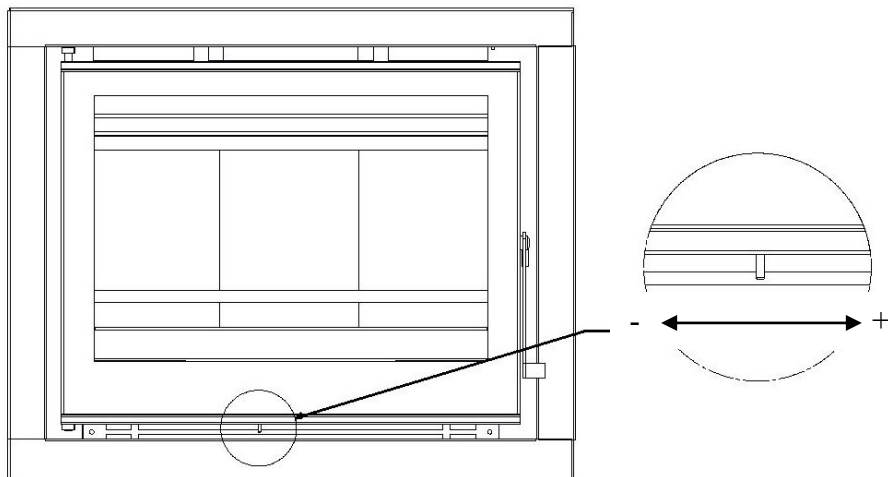


Figura 4: Esquema de funcionamento do registo de ar primário.

NOTA IMPORTANTE:

Quando acender o seu Recuperador pela primeira vez a tinta libertará um pouco de fumo e cheiro característico. Trata-se apenas de um processo de estabilização da pintura. Durante cerca de 20 minutos conserve a divisão onde está instalado bem arejada.

Nas primeiras vezes que utilize o seu Recuperador não funcione com combustões demasiado fortes. O seu Recuperador deve ser aquecido gradualmente de modo a impedir deformações ou danos graves.

4 - Ventilador eléctrico (opcional)

Caso tenha optado, o seu Recuperador de Calor estará equipado com um ventilador eléctrico tangencial que, ao acelerar o processo de convecção, aquece mais rapidamente o local onde está instalado.

O kit de ventilação eléctrico aumenta o rendimento do equipamento aproveitando melhor a energia produzida pela queima da lenha.

O funcionamento do ventilador eléctrico é automático, funcionando através de um termóstato. É natural o ventilador só começar a trabalhar algum tempo após o Recuperador de Calor ter sido aceso, visto que o aquecimento do sistema é gradual. Assim, mesmo após ter deixado de colocar lenha, o ventilador continuará a funcionar enquanto o aparelho estiver a libertar calor.

A ficha eléctrica monofásica deve estar permanentemente ligada a uma tomada com terra. No caso de falha de corrente eléctrica, reduza ao mínimo o regulador de entrada de ar, para que a temperatura não aumente demasiado e avarie irremediavelmente o ventilador. No caso de avaria no sistema eléctrico, utilize o Recuperador de Calor apenas com o regulador de entrada de ar no mínimo e contacte o seu fornecedor.

O ventilador e componentes eléctricos possuem características técnicas muito específicas. Não tente desmontar o kit de ventilação ou substituir componentes. Esta operação só poderá ser feita por um técnico acreditado pela Chama.

Nunca colocar objectos dentro do espaço reservado ao ventilador: é um componente muito sensível.

O ventilador eléctrico é incorporado no Recuperador de Calor directamente de fábrica e o instalador terá apenas de fazer a ligação á instalação eléctrica da habitação.

Procedimento:

- Ligação directa e permanente na instalação eléctrica da casa, devendo neste caso ser previsto um dispositivo de corte de acordo com a legislação em vigor;

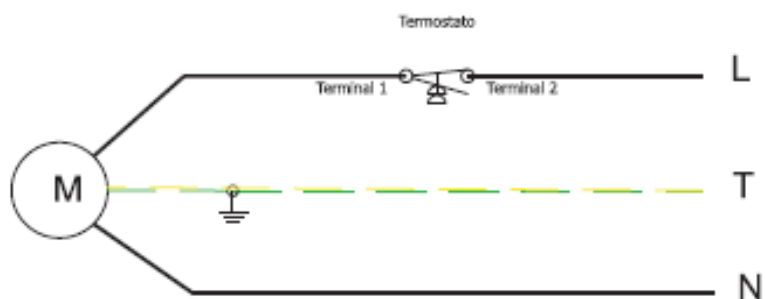


Figura 5: Diagrama Eléctrico.

5 - Limpeza e manutenção

Todas as operações de manutenção devem ser feitas com o aparelho fora de serviço e completamente frio.

Com uma pequena vassoura varra as cinzas para uma pá e despeje-a. É natural que ao fim de algum tempo de uso e dependendo do tipo de lenha que se utiliza, se depositem cinzas na parte superior do deflector. Recomenda-se uma aspiração regular para que não se prejudique o correcto funcionamento do Equipamento.

O vidro cerâmico deve ser limpo com um limpa vidros específico para Recuperadores de Calor e Salamandras. Siga as instruções de utilização do fabricante e evite que o líquido limpa vidros toque nas partes metálicas do aparelho.

Se tiver que utilizar um produto químico de limpeza, não esqueça que o mesmo é altamente corrosivo e aplicado em excesso (não o deixe escorrer pelo vidro), pode danificar a sua porta e os materiais de vedação da mesma.

Anualmente deve ser feita a limpeza da chaminé. A falta de limpeza aumenta consideravelmente o risco de incêndio na conduta de fumos e provoca o gradual mau funcionamento do Recuperador de Calor. Após um período longo sem utilizar o seu Recuperador de Calor, verifique se há obstruções na saída de fumos e na chaminé que impeçam o correcto funcionamento do aparelho. Com a utilização do Recuperador, é natural que o cordão de isolamento da câmara de combustão se desgaste, proporcionando uma vedação insuficiente.

No caso de incêndio na chaminé proceda da seguinte forma: feche imediatamente a porta e o registo de admissão de ar do Recuperador de Calor. A falta de oxigenação irá extinguir o fogo por si. Faça uma verificação da chaminé antes de voltar a utilizar o seu aparelho.

As superfícies do seu Recuperador de Calor foram pintadas com tinta de alta temperatura. A utilização de água, detergentes e abrasivos é rigorosamente proibido. Utilize um pincel de pelo suave para retirar o pó das suas superfícies. Se notar que em algum ponto a pintura possa estar em perigo, utilize o spray recomendado de alta temperatura, na cor correspondente, de acordo com as instruções de utilização do fabricante.

6 - Anomalias

Problema	Causa possível	Solução
- A Salamandra deita fumo	- Lenha húmida ou verde; Chaminé precisa de limpeza; Sujidade no(s) deflector(es) - Condições atmosféricas excepcionais	- Utilize apenas lenha seca - Limpar a chaminé - Aspire o(s) deflector(es)
- O fogo apaga-se	- Lenha húmida ou verde - O recuperador não foi suficientemente aquecido - Lenha muito densa - Sujidade no deflector	- Utilize lenha seca - Mantenha o regulador de entrada de ar aberto no máximo até o fogo estar bem aceso, e então reduzir a admissão de ar - Utilize lenha menos densa - Aspire o(s) deflector(es)
- O vidro suja-se	- Lenha verde ou húmida	- Utilize lenha seca
- As achas duram pouco tempo	- Lenha insuficiente - Regulador de entrada de ar na posição de acendimento - Cordão isolante deteriorado	- Coloque mais lenha na fornalha - Reduza a admissão de ar - Afinação do fecho da porta,

- | | | |
|--|---|---|
| - Ventilador não funciona | - O recuperador não está suficientemente quente | - Coloque mais lenha |
| | - Não há energia eléctrica | - Verificar se a ficha eléctrica está ligada à tomada |
| | | - Corte geral de energia eléctrica; |
| <hr/> | | |
| - Ventilador funciona com baixo caudal | - Sujidade na grelha inferior caudal | - Aspire a grelha inferior |

Utilizar apenas componentes de substituição recomendados pela CHAMA, SA.

7 - Garantia

A CHAMA dá aos seus clientes as seguintes garantias:

- 5 anos contra defeitos na estrutura geral;
- 2 anos para deflectores, grelhas e outras peças amovíveis;
- 2 anos para o sistema eléctrico de ventilação

O vidro e as placas de reflector térmico não estão cobertos pela garantia uma vez que podem ocorrer danos, por inadvertência do utilizador, impossíveis de caracterizar.

Cláusulas Específicas da Garantia:

Pressupõe-se um quadro de utilização normal, sem lenha com excessivo grau de humidade, utilizando apenas os combustíveis indicados na página 4, e ainda uma utilização da fornalha sem temperaturas excessivas permanentes. Montagem do equipamento fora do quadro de indicações técnicas da CHAMA fazem cessar a presente garantia. Qualquer alteração no Recuperador de calor faz cessar automaticamente a garantia.

Para efeitos de garantia, o agente deve preencher totalmente os seguintes dados:

Início da garantia

Data de compra:

Nº de factura: _____

Agente vendedor:

carimbo do agente

Modelo: _____

Nº de série _____

Cliente _____

Localidade _____

Código postal _____

NOTA IMPORTANTE:

Deve ser tirada uma cópia que o agente vendedor deve anexar à sua factura em arquivo.

Leia atentamente este manual antes de
utilizar a Salamandra



CHAMA – EQUIPAMENTOS TÉRMICOS, SA.
POLO INDUSTRIAL DE VALE DE BORREGÃO
| APART. 7 –CORTEGAÇA
3450-032 MORTÁGUA – PORTUGAL
TELEF: (+351) 231 922 574 / FAX: (+351) 231

GUIA DO UTILIZADOR