FOGO MONTANHA

RECUPERADORES DE CALOR

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Português

NATURA S500H ECO

CAPA NATURA CORK | CAPA NATURA CORK BLACK

Mod. 1131-C

Obrigado por ter adquirido um equipamento FOGO MONTANHA.
Por favor leia atentamente este Manual e guarde-o para futuras referências.

* Todos os produtos cumprem os requisitos do Regulamento dos Produtos de Construção (Reg. UE nº 305/2011), estando homologados com a marca de conformidade **CE**;

* A FOGO MONTANHA não se responsabiliza por quaisquer danos no equipamento quando este for instalado por pessoal não qualificado;

* A FOGO MONTANHA não se responsabiliza por quaisquer danos no equipamento, quando não forem respeitadas as regras de instalação e utilização, referentes neste Manual;

* Todos os regulamentos locais, incluindo os referentes a normas nacionais e europeias, devem ser cumpridos aquando da instalação do equipamento;

* As **Salamandras** são testadas segundo as Normas EN 13240:2002 + EN 13240:2002/A2:2005 + EN 13240:2002/AC:2006 + EN 13240:2002/A2:2005/AC:2006;

* Por norma a assistência técnica é disponibilizada pela FOGO MONTANHA, salvo casos especiais a avaliar pelo instalador ou técnico responsável pela assistência.

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

O fabricante das Salamandras FOGO MONTANHA declara por sua responsabilidade que todos os modelos abaixo descritos estão em conformidade com as exigências gerais de segurança. Esta declaração deixa de ser válida se houver alterações ao produto sem a devida autorização escrita do fabricante.

Fabricante	Solzaima, S.A. Rua da Cova da Areia, EM 605, 695 3750-071 Aguada de Cima Tel: +351 234650650 Fax: +351 234650651
Classificação	Aparelho de combustível sólido; Insert
Normas e Diretrizes aplicadas	EN13229: 2001+ A1:2003 + A2:2003:2005
Entidade responsável pelos testes	Centro de Ensayos, Innovación y Servicios Cr. Villaviciosa de Odón a Móstoles (M-856) Km. 1,5 Móstoles – 28935

CE

Índice

1. Introdução 4
2. Fogo Montanha 4
3. Características Técnicas 5
4. Constituição do Equipamento 6
   4.1. Componentes 6
   4.2. Opcionais 7
   4.2.1. Saída de fumos horizontal 7
   4.2.2. Ligação de entrada de ar externa 7
5. Montagem de Capas 8
6. Lenha 11
7. Instalação 11
   7.1. Tubagem e chaminé 11
   7.2. Instalação de tubagem da chaminé 13
   7.3. Requisitos do local de instalação 13
8. Ar de Combustão 14
9. Instruções de Utilização 15
   9.1. Combustível 15
   9.2. Princípio de combustão 16
10. A primeira Utilização 17
11. Utilização Normal 17
12. Segurança 18
13. Limpeza e Manutenção 19
   13.1. Limpeza 19
   13.2. Retirar deflector de fumos 19
14. Anomalias 20
15. Condições de Garantia 21
   15.1. Condições específicas do modelo 21
   15.2. Condições gerais da garantia 21
16. Declaração de Desempenho 28

1. Introdução

Agradecemos a sua escolha pela Salamandra FOGO MONTANHA. De modo a obter os melhores resultados de rendimento do seu aparelho, respeitando as normas ecológicas, siga as instruções de instalação e de funcionamento apresentadas neste manual.

A garantia deixa de ser válida se a Salamandra for danificada por incumprimento destas instruções.

A Salamandra não pode ser modificada sem a devida autorização escrita do fabricante. Apenas as peças de substituição da fábrica podem ser usadas no aparelho. As leis nacionais, as normas de arquitetura locais e os regulamentos de prevenção de incêndio terão de ser as descritas abaixo.

APARELHO DE AQUECIMENTO DE ALTA TEMPERATURA

MATERIAIS INFLAMÁVEIS DEVEM SEMPRE SER COLOCADOS PELO MENOS A UMA DISTÂNCIA DE 1 METRO DA SALAMANDRA

MANTENHA AS CRIANÇAS AFASTADAS DA SALAMANDRA

LEIA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR A SUA SALAMANDRA

2. Fogo Montanha

A visão da FOGO MONTANHA foi sempre a energia limpa, renovável e mais económica. Por essa razão, há mais de 40 anos que nos dedicamos ao fabrico de equipamentos e soluções de aquecimento a biomassa.

Fruto da persistência e do apoio incondicional da sua rede de parceiros, a FOGO MONTANHA é hoje líder na produção de aquecimento a biomassa.

Equipamos anualmente cerca de 20000 habitações com soluções de aquecimento a biomassa. Este mercado tem crescido a uma taxa anual de 20% - sinal de que os consumidores estão atentos às soluções mais ecológicas e mais económicas.

A FOGO MONTANHA é o único fabricante nacional com certificação da Qualidade ISO9001 e certificação Ambiental ISO14001 – porque acreditamos e queremos dar o exemplo.

3. Características Técnicas

As **Salamandras** são equipamentos destinados ao aquecimento do ambiente onde está inserido. Estes equipamentos são de fácil instalação não requerendo qualquer tipo de acabamento, permitindo uma perfeita integração no espaço onde está inserido.

* Características Técnicas Transversais à Gama:
    * Homologação CE
    * Combustível: Lenha seca
    * Tipo de Equipamento: intermitente

* A câmara de combustão e a capa envolvente de todas as Salamandras são constituídas em chapa de aço ao carbono, de primeira qualidade, com espessuras de 4 mm a 1,5 mm, respetivamente.

* Vidro do tipo vitrocerâmico, termo-resistente. Suporta temperaturas em utilização contínua na ordem dos 750°C;

* Na pintura é utilizada tinta resistente a picos de temperatura até 900°C e temperaturas de serviço na ordem dos 600°C.

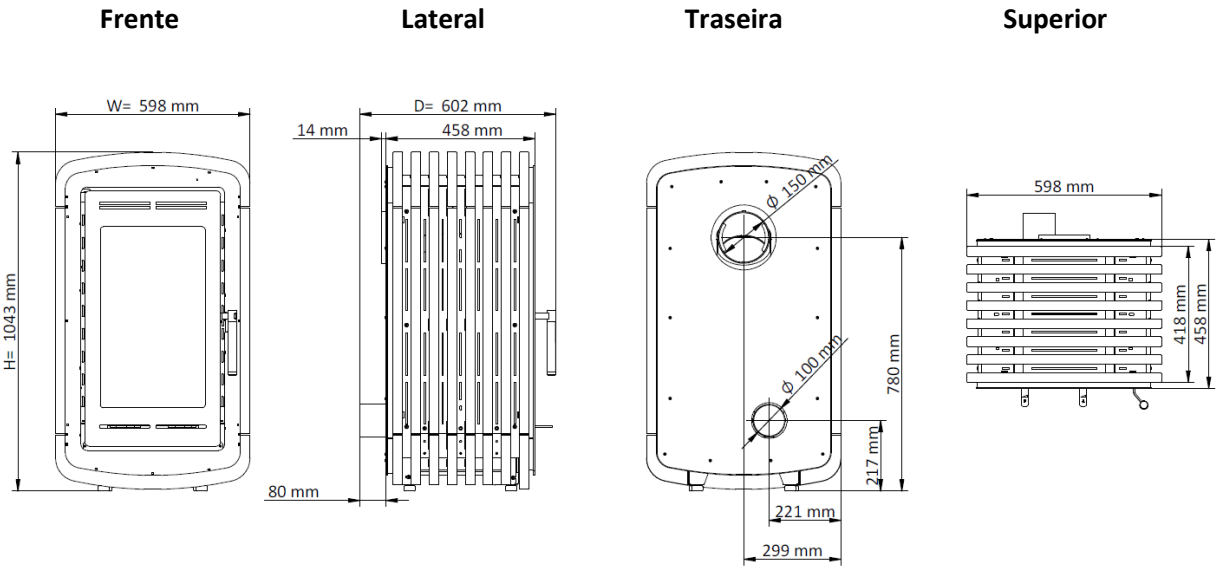


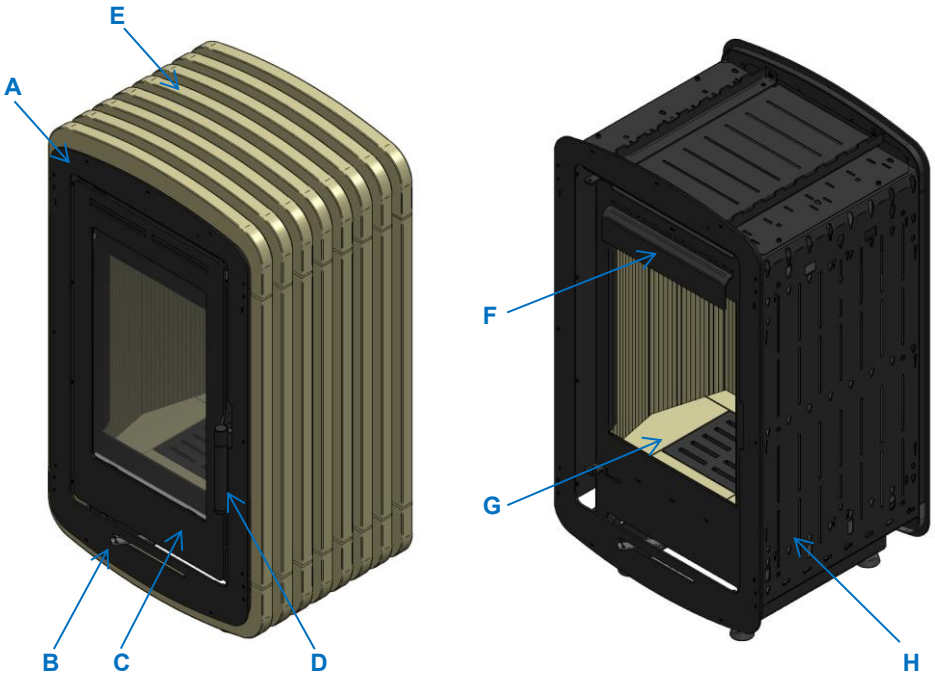
Figura 1 – Dimensões gerais da salamandra Natura Cork

Características	Natura Cork
Chaminé Ø (mm)	Ø 150 int.
Potencia nominal (kW)	7,3
Rendimento (%)	81
Emissões de CO (13%O_2) (%)	0,073
Emissões de CO_2 (vol.-%)	8.67
Temperatura media produtos combustão (ºC)	233
Caudal produtos combustão (g/s)	7
Partículas (mg/Nm3)	13
OCG (mg C/m^3)	88
NOX (mg/m^3)	81
Consumo de lenha (kg/h)	1,6
Peso (kg)	132
Volume aquecimento máximo (m^3)	166
Altura (mm)	1043
Ancho (mm)	598
Profundidade (mm)	602
Comprimento da lenha (cm)	30

Tabela 1 - Características técnicas de cada modelo de salamandra

4. Constituição do Equipamento

4.1. Componentes



Legenda:

A – Embelezador frontal

B – Controlo de ar

C – Porta

D – Puxador da porta

E – Capas de cortiça

F – Deflector de fumos

G – Vermiculite

H – Isolamento

Figura 2 - Componentes das salamandras Natura Cork

4.2. Opcionais

4.2.1. Saída de fumos horizontal

A salamandra Natura, só admite saída de fumos na horizontal, nunca na vertical.

4.2.2. Ligação de entrada de ar externa

Caso pretenda utilizar a entrada de ar externa, fornecido com o equipamento, deverá seguir os seguintes passos:

1. Aceder á zona posterior do equipamento e retirar a tampa das costas (I) desapertando os parafusos;

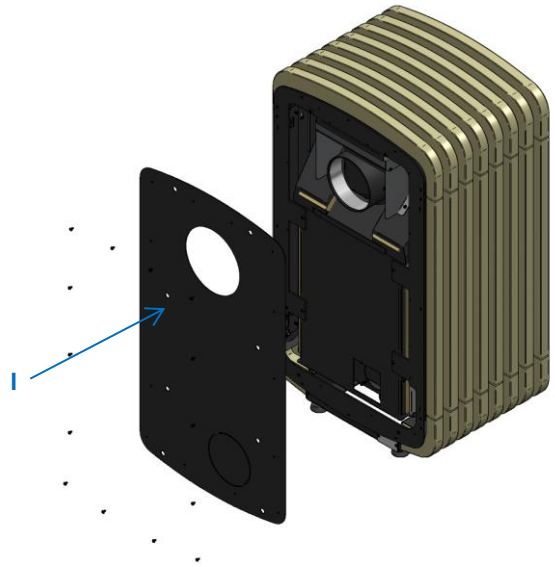


Figura 3 – Remoção da tampa das costas (I), desapertando os parafusos

2. Colocar o kit de ar externo (J) na salamandra, utilizando as porcas fornecidas com o kit;

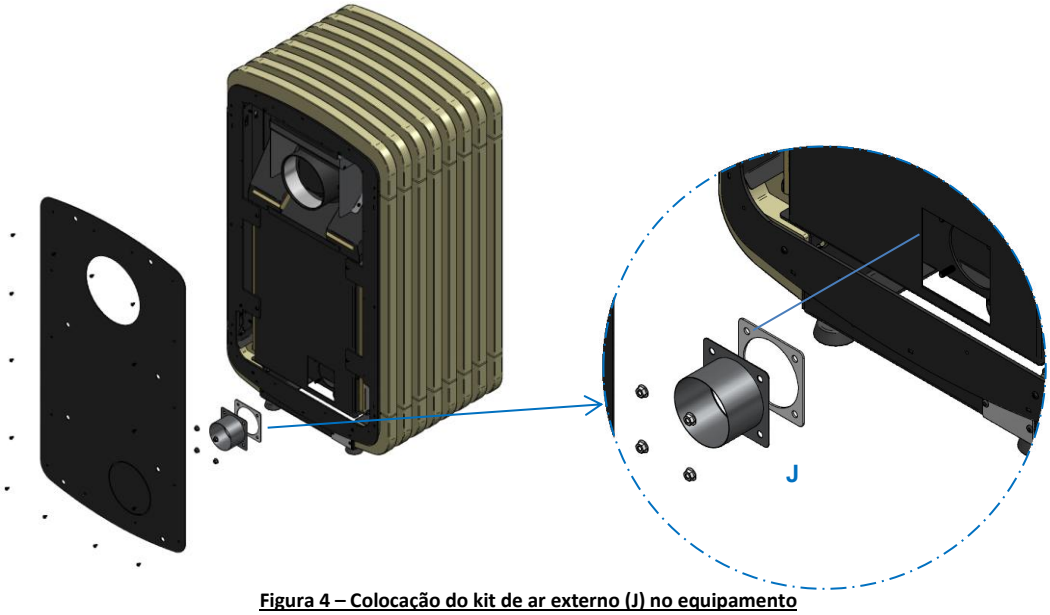


Figura 4 – Colocação do kit de ar externo (J) no equipamento

3. Partir as micro-juntas na zona inferior (K) da tampa (I) ou da capa exterior do equipamento;

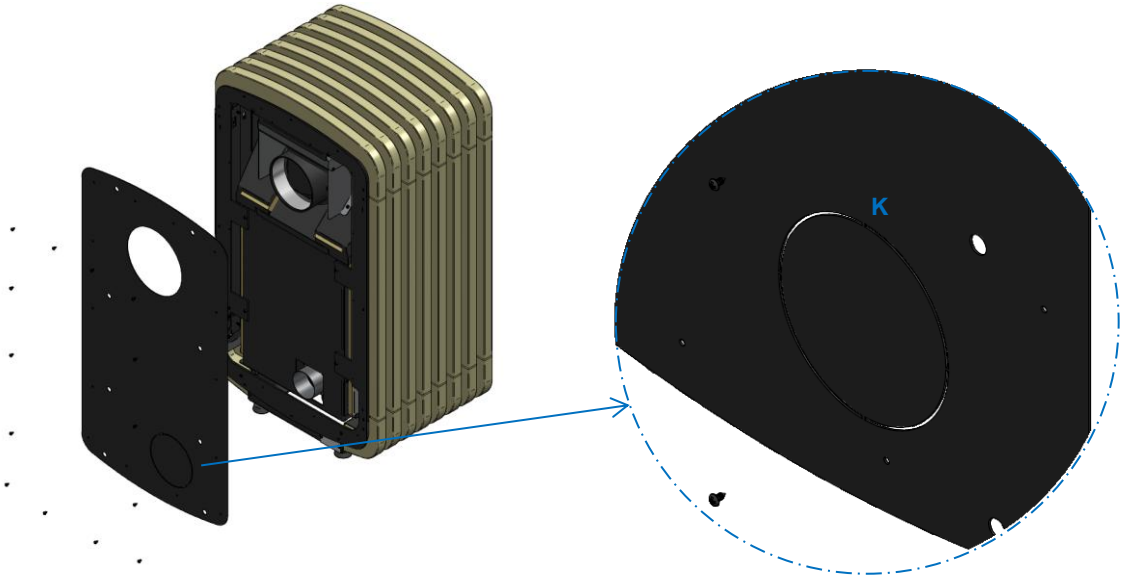


Figura 5 – Remoção da chapa de passagem do kit de ar (J), na tampa (I)

4. Recolocar a tampa (I) na salamandra;

5. Utilizar este acessório como ponto de ligação ao ar ambiente exterior instalando a tubagem mais adequada para o efeito.

5. Montagem de Capas

Quando pretender aplicar as capas de cortiça, deve ter em atenção que deve começar a aplicar a cortiça de baixo para cima, e de preferência começar pela da frente.

Para colocar a peça inferior frontal deve retirar os 2 parafuso que vem fixos ao centro da cortiça, de seguida deve inclinar um pouco o equipamento para trás, a fim de facilitar a montagem, e encaixar os parafusos laterais que vem na peça de cortiça, nos rasgos da máquina, por fim depois estar a peça de cortiça no sítio, pela parte interior da máquina deve voltar a apertar os 2 parafusos que retirou de modo a fixar a peça de cortiça.

1. Retirar os 2 parafusos AGL CC 5x20 ao centro da peça de cortiça.

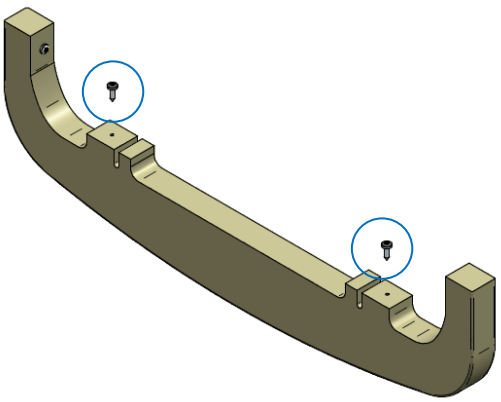


Figura 6 – Retirar parafusos ao centro da cortiça

2. Aplicar a peça de cortiça inferior frontal nos rasgos da máquina.

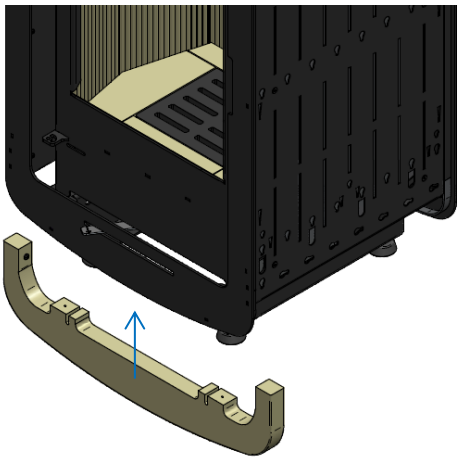


Figura 7 – Aplicar a peça inferior frontal nos rasgos da máquina

3. Apertar os 2 parafusos que foram retirados no passo 1, apertar pelo lado de dentro da máquina, na furação que a máquina traz.

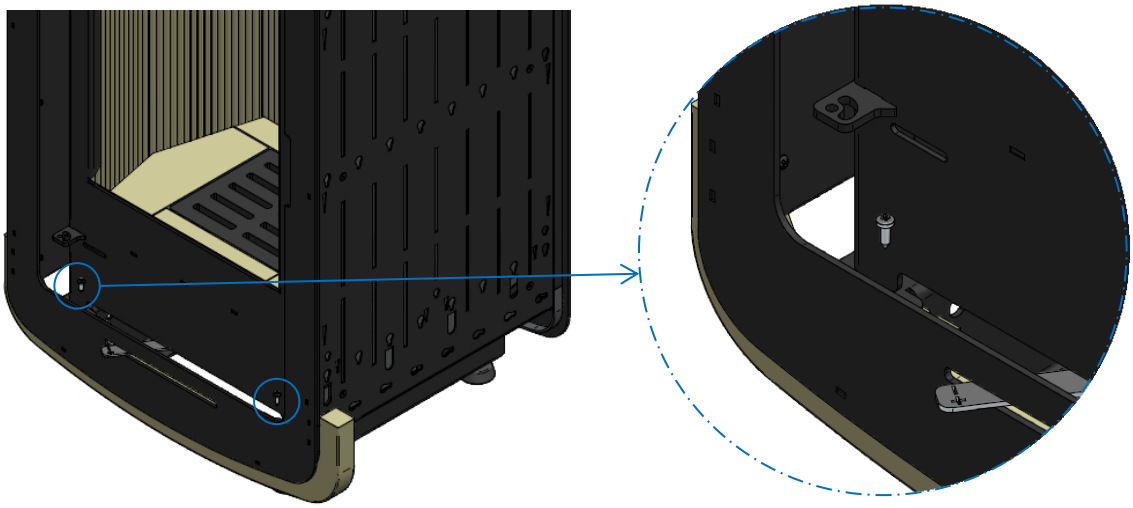


Figura 8 – Fixação da peça inferior frontal na máquina

4. De seguida colocar as restantes peças inferiores nos respetivos encaixes da chapa lateral Inferior do equipamento, para facilitar a montagem e o manuseio das peças, é aconselhável aplicar as peças inferior laterais da frente para a traseira da máquina. Deve repetir este procedimento no lado oposto.

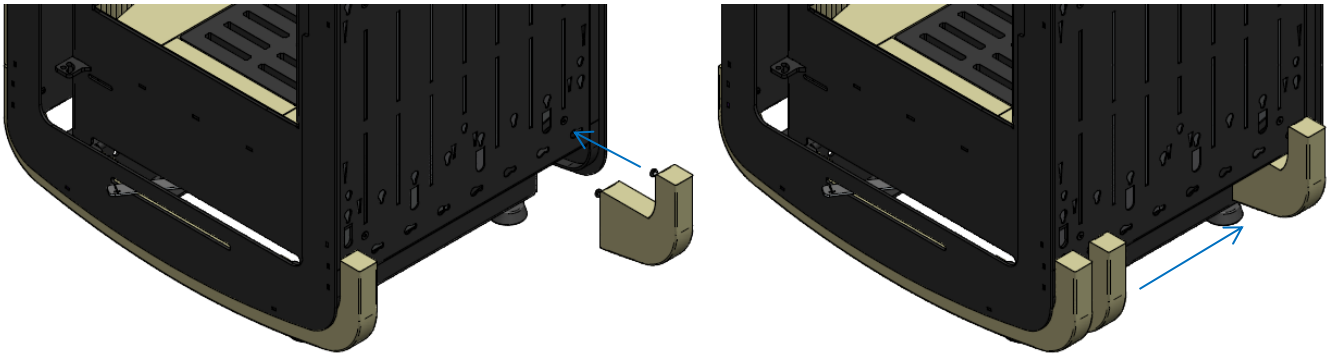
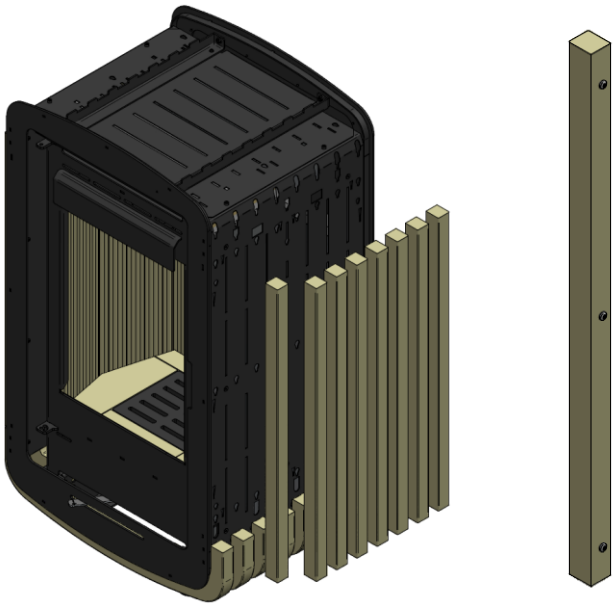


Figura 9 – Montagem das peças inferiores na máquina

5. Depois de montar as peças inferiores, montar as peças laterais, deve-se encaixar as peças nos respetivos encaixes. É importante exercer uma ligeira força para baixo nas peças depois de encaixadas, para ficarem bem montadas no sítio e alinhadas. Deve repetir este procedimento no lado oposto.



NOTA:

Se alguma peça estiver mais solta depois de encaixada na máquina, ou se estiver com dificuldade em encaixar, deverá apertar ou desapertar os parafusos da peça, mediante aquilo que pretende, pois são eles que lhe irão dar o ajuste final.

Figura 10 – Montagem das peças laterais

6. Por último, montar as peças superiores, estas peças entram com algum aperto, deve-se proceder ao ajuste da peça de modo que os parafusos laterais encaixem nos rasgos da máquina, sem danificar as peças.

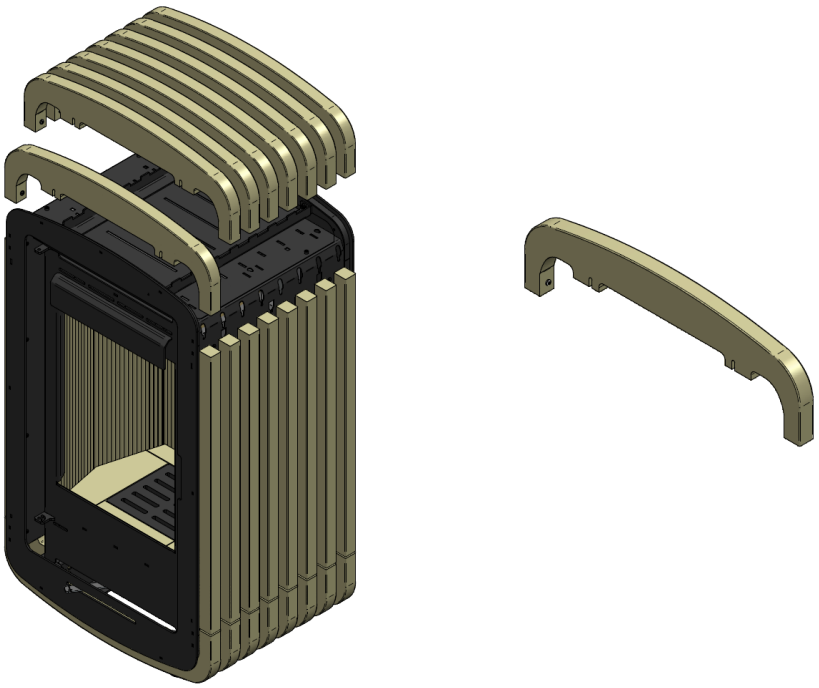


Figura 11 – Montagem das peças superiores

6. Lenha

O equipamento queima apenas lenha. Dará os melhores resultados se usar lenha seca. A lenha cortada, guardada e ventilada em lugar coberto, durante pelo menos 1 ano e de preferência durante 2 anos, é melhor porque:

- Produz consideravelmente mais calor que a lenha húmida ou verde.
- Produz muito menos fumo e deposita menos alcatrão no equipamento, na chaminé e no vidro da porta, que a lenha húmida ou verde.
- É a única que, durante a queima, previne a emissão de substâncias nocivas.

Um equipamento cheio de lenha gerará mais calor durante um período maior de tempo. Os toros não deverão ser demasiado grandes e, regra geral, quanto mais pesada for a lenha, melhor. Nunca queime desperdícios, lascas ou serradura de madeira, cortiça, lenha laminada ou com a superfície tratada. Não queime toros de lenha demasiado pequenos, pois queimam muito depressa e apenas são indicados para acender o equipamento. Deixe que os toros largos com cerca de 25 cm de largura queimem naturalmente. Os pedaços mais largos deverão ser cortados.

Nota: O equipamento não é um incinerador de lixo. A legislação ambiental expressamente proíbe a queima de lixo em fogões de casa. Além de ser ambientalmente incorreto utilizar um fogão de combustível sólido para queimar lixo, madeira tratada quimicamente ou papel, como se fosse um incinerador privado, também é uma violação das leis de emissão de gases, puníveis legalmente. O equipamento também não está concebido para queimar combustíveis líquidos.

Além de criar excessiva poluição, produtos de combustão e resíduos perigosos tem efeitos bastante negativos para o bom funcionamento e durabilidade do equipamento e da chaminé. Qualquer tipo de queima imprópria poderá originar vários defeitos e um grande desgaste do aparelho, levando a reparações ou mesmo à sua substituição. A queima de combustíveis impróprios pode até provocar um incêndio em casa, que não irá estar coberto pelo seguro do imóvel.

7. Instalação

7.1. Tubagem e chaminé

Para que a sua Salamandra funcione corretamente, a instalação tem que ser efetuada de modo correto. Considere estes aspetos como passos imprescindíveis para o bom funcionamento do seu aparelho. Existem, inúmeros fatores determinantes para o correto funcionamento de uma chaminé.

- Caso a chaminé seja uma chaminé existente, limpe a chaminé antes da instalação da salamandra. Se não estiver a ser usada há algum tempo, peça a um especialista para a examinar e assegure-se que cumpre todos os requisitos.

- A chaminé deverá ter altura suficiente para ter uma tiragem de fumo entre -12 a -20 Pa. Só é possível medir a tiragem da chaminé quando o equipamento estiver a funcionar. Se a tiragem

não for suficiente, aumente a altura da chaminé e/ou isole-a. Se a tiragem for demasiada elevada, terá de instalar um estabilizador de tiragem.

- A tubagem deve, idealmente, estar na vertical e não ter nenhuma inclinação superior a 45º.
- É obrigatório que o tubo da chaminé seja exclusivo da salamandra, em toda a sua extensão, ou seja, a cada aparelho de queima, deve corresponder um tubo de chaminé independente.

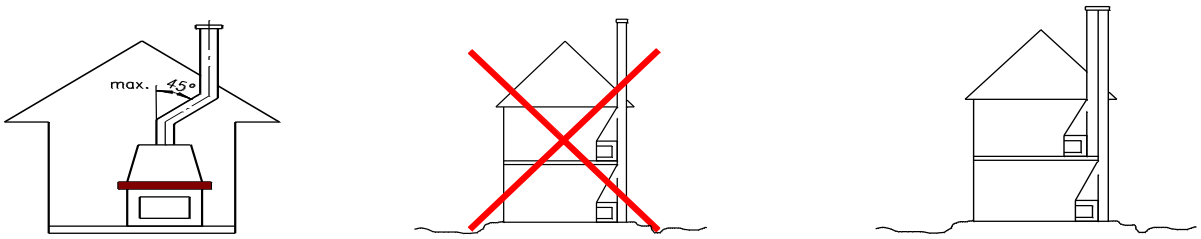


Figura 12 – Instalação da tubagem e chaminé

- A tubagem deve estar livre de qualquer obstrução, assim como ser do mesmo diâmetro desde da Salamandra até à sua saída e de preferência redondo. O diâmetro deve ser o específico para cada modelo, de modo a garantir um melhor funcionamento (ver catálogo). Não pode fazer reduções de diâmetro.

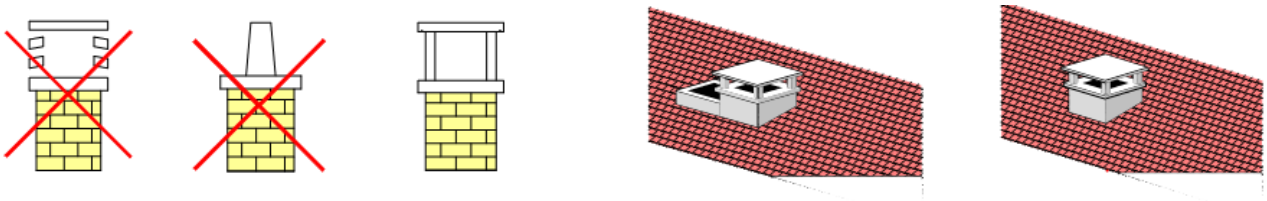


Figura 13 – Instalação da tubagem e chaminé

- Se o topo da chaminé estiver até 60 cm de distância do cume do telhado, deverá ter uma altura de 60 cm acima deste. Caso não esteja próximo, a chaminé deverá projetar-se a 1 metro de altura do telhado desde a sua saída.

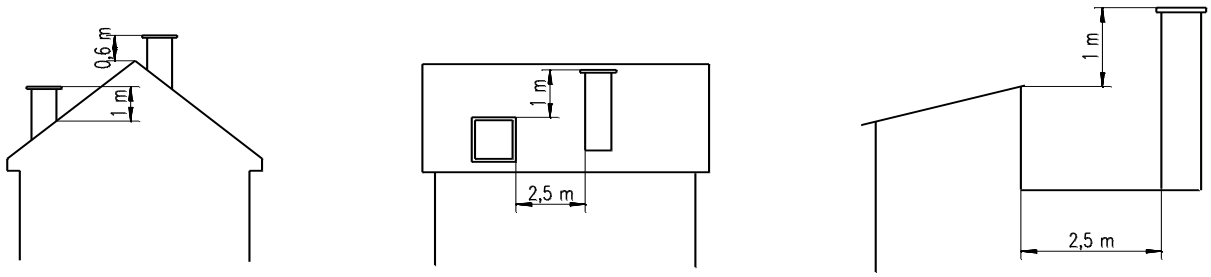


Figura 14 – Instalação da tubagem e chaminé

- A chaminé não deverá estar próxima de árvores altas, muros ou edifícios, pois estes poderão criar correntes de ar de cima para baixo.

- A chaminé deve estar bem isolada. O interior não deve ter fissuras ou fendas e deverá ser revestido com cimento refratário ou outro material resistente a altas temperaturas. Caso a chaminé não esteja devidamente isolada, deverá instalar tubagem em toda a sua altura.

7.2. Instalação de tubagem da chaminé

As normas europeias são para ser cumpridas. Devido à natureza técnica destas normas, são mais dirigidas a profissionais. Eis uma listagem mais relevante destas normas.
EN 12446:2016 - Chaminés – Componentes - Elementos de betão em paredes exteriores
EN 1443:2019 - Chaminés – Requerimentos gerais
EN 1856-1:2016 - Chaminés – Requerimentos para chaminés de metal - Parte 1: Produtos para sistemas de chaminés
EN 1856-2:2010 - Chaminés – Requerimentos para chaminés de metal - Parte 2: Tubos e uniões
EN 13384-1:2019 - Chaminés – Métodos de cálculo da dinâmica termal e de fluência - Parte 1:
EN 1857:2013 - Chaminés – Componentes - Tubos
EN 1457:2014 e Tubos de barro/ cerâmicos - Requerimentos e métodos de teste
EN 1806:2008 - Chaminés – Peças de tubos de barro/ cerâmicos para chaminé de uma parede - Requerimentos e métodos de testes
EN 13069:2008 - Chaminés – Paredes exteriores de barro/ cerâmicos para sistemas de chaminés - Requerimentos e métodos de testes
EN 13063:2010 - Sistemas de chaminés com tubos de barro/ cerâmicos - Parte 1: Requerimentos e métodos de testes de resistência à fuligem

Nota:
A tubagem deve estar bem fixa e colocada corretamente à saída do tubo da Salamandra e a chaminé deve ser limpa pelo menos uma vez por ano, em conformidade com os regulamentos locais.

7.3. Requisitos do local de instalação

* Os equipamentos devem ser instalados sobre bases de assentamento em alvenaria com tijolos refratários ou outro tipo de materiais com características não combustíveis;

* Na vizinhança das paredes da salamandra não devem ser utilizados materiais combustíveis. Deve respeitar uma distância de segurança de 20 cm em relação às costas, 30 cm às laterais e 120 cm na frente, Figura 15;

* O pavimento onde será instalado a salamandra deverá permitir uma carga permanente de 1kg/cm². Caso a capacidade de carga do pavimento não seja suficiente, poderá ser usada uma placa rígida para a distribuição da carga por uma superfície superior à de apoio do equipamento;

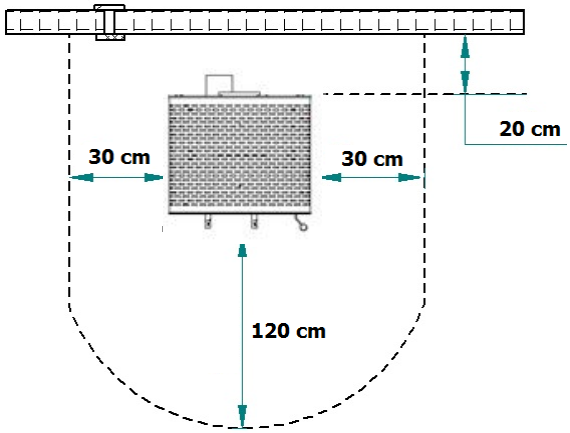


Figura 15 – Distâncias mínimas de segurança

* Antes de proceder á instalação certifique-se que o local escolhido permite acesso ao equipamento para posterior limpeza do mesmo e da ligação á saída de gases;

* As grelhas de entrada de ar do edifício não devem estar obstruídas;

* Deve-se assegurar que a estrutura na construção tem as dimensões apropriadas para a instalação do equipamento pretendido;

* Os materiais/objetos presentes nas proximidades da salamandra devem conseguir suportar o aquecimento por efeito de radiação através do vidro do equipamento, assim como das paredes da salamandra, pelo que não deverão ter características combustíveis;

* Na vedação da chaminé deverá ser aplicado um material refratário - cimento refratário ou outro.

* A utilização da madeira nos acabamentos poderá ter o inconveniente de risco de incêndio, pelo que aconselhamos o seu apropriado isolamento ou a sua não utilização.

8. Ar de Combustão

Ao contrário de uma lareira normal, o equipamento utiliza muito pouco ar de combustão. Na maioria das casas, a entrada de ar pelas frestas das portas e janelas é suficiente para fornecer o ar de combustão. No entanto, em casas muito bem isoladas este ar pode ser insuficiente. Se for o caso, deve colocar-se uma grelha de ventilação numa parede exterior perto do equipamento de calor, de modo a deixar entrar ar. O consumo do ar de combustão do seu modelo de equipamento está especificado na tabela das Características Técnicas. Tenha em atenção outros aparelhos de aquecimento ou de extração de ar instalados nas proximidades do equipamento ou na ligação do ar de combustão. Se o entender, calcule o total do ar de combustão necessário. Se passados 15 minutos

de acender o fogo ainda houver tiragem de ar para o interior devido a, por ex., condições térmicas (tempestade, nevoeiro) cesse até o tempo melhorar.

Nota: tenha em consideração os extratores de fumos nas proximidades do equipamento que podem provocar pressão negativa, podendo provocar distúrbios no fornecimento do ar de combustão. Qualquer fuga de gases de combustão poderá ser potencialmente letal e pode mesmo provocar danos na integridade física das pessoas que habitam na casa.

9. Instruções de Utilização

9.1. Combustível

A Salamandra queima apenas lenha. Dará os melhores resultados se usar lenha seca com 12% a 16% de humidade. Usar sempre lenha com teor de humidade inferior a 20%. A lenha cortada, deverá ser guardada e ventilada em lugar coberto, durante pelo menos 1 ano e de preferência durante 2 anos.
Produz consideravelmente mais calor que a lenha húmida ou verde.
Produz muito menos fumo e deposita menos alcatrão no recuperador, na chaminé e no painel de vidro que a lenha húmida ou verde.
É a única que, durante a queima, previne a emissão de substâncias nocivas.
Uma Salamandra em plena carga de lenha, gerará mais calor durante um período maior de tempo. Os toros não deverão ser demasiado grandes e, regra geral, quanto mais pesada for a lenha, melhor. Nunca queime desperdícios, lascas ou serradura de madeira, cortiça, lenha laminada ou com a superfície tratada. Não queime toros de lenha demasiado pequenos, pois queimam muito depressa e apenas são indicados para acender a Salamandra. Deixe que os toros largos com cerca de 25 cm de largura queimem naturalmente. Os pedaços mais largos deverão ser cortados.

NOTA:
A Salamandra não é um incinerador de lixo. A legislação ambiental expressamente proíbe a queima de lixo em fogões de casa. Além de ser ambientalmente incorreto utilizar um fogão de combustível sólido para queimar lixo, madeira tratada quimicamente ou papel, como se fosse um incinerador privado, também é uma violação das leis de emissão de gases, puníveis legalmente. A Salamandra também não está concebida para queimar combustíveis líquidos.

Além de criar excessiva poluição, produtos de combustão e resíduos perigosos tem efeitos bastante negativos para o bom funcionamento e durabilidade da Salamandra e da chaminé. Qualquer tipo de queima imprópria poderá originar vários defeitos e um grande desgaste do aparelho, levando a reparações ou mesmo à sua substituição. A queima de combustíveis impróprios pode até provocar um incêndio em casa, que não irá estar coberto pelo seguro do imóvel.

9.2. Princípio de combustão

A Salamandra é projetado para ser um dispositivo de queima lenta. Cheio de lenha e com uma chama suave, aquecerá com eficiência máxima durante várias horas. A Salamandra pode queimar muito lentamente com chama fraca ou sem chama durante toda a noite. No entanto, não aconselhamos este procedimento porque a combustão incompleta cria fumo que ao condensar, deposita alcatrão na Salamandra, chaminé e painel de vidro. Uma acumulação de alcatrão não apenas se torna desagradável à vista, mas também requer limpezas de chaminé frequentes, para evitar eventuais incêndios na chaminé. Se estiver a usar lenha húmida ou verde, o controlo de combustão deve sempre ficar mais aberto para assegurar a criação de uma chama lenta e suave.

Aquecimento radiante

É emitido pelas brasas, pela chapa de aço e pelas placas de vermiculite na parte traseira do recuperador. O aquecimento radiante é também transmitido através do vidro para o compartimento e aquece a área em frente do recuperador.

Aquecimento por convecção

O ar frio passa pelo carter desde a base, percorrendo as costas e o topo do equipamento, expelindo o ar quente pela frente do equipamento (1). Este ar quente por convecção atinge os cantos mais distantes do compartimento.

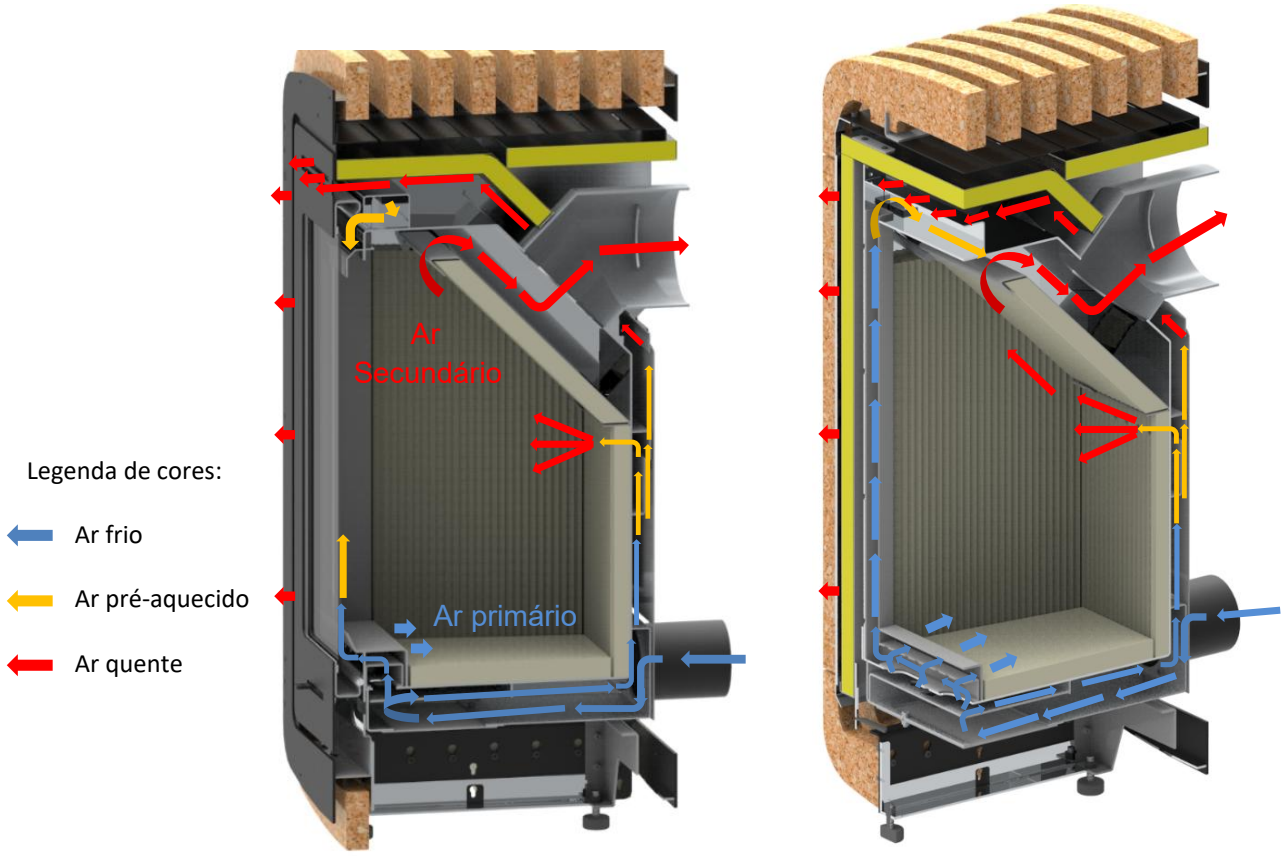


Figura 16 - Circuito de convecção representadas na salamandra

10. A primeira Utilização

* Solicite ao instalador que proceda ao arranque do equipamento, para verificar a operacionalidade da instalação;

* Na primeira utilização da salamandra dá-se a cura da tinta, o que pode dar origem à produção de fumos adicionais. Se for o caso, deverá arejar o compartimento, abrindo as janelas e portas para o exterior;

* Evite tocar no equipamento durante a primeira queima de forma a não deixar marcas permanentes na tinta pois esta passa por uma fase mais plástica durante o seu processo de cura. A cura da tinta ocorre a aproximadamente 300ºC durante 30 minutos.

11. Utilização Normal

* Acendimento*:*

1- Abrir totalmente a porta do equipamento;

2- Colocar pinhas (preferencialmente) ou acendalhas sobre a grelha de cinzas na base da câmara de combustão;

3- Colocar lenha de pequena dimensão, empilhada horizontalmente;

4- Abrir o controlo de entrada de ar de combustão primário e secundário deixando a porta entreaberta para que o acendimento seja mais rápido;

5- O período de acendimento termina quando a estrutura do equipamento tiver atingido uma temperatura estacionária. Deve então fechar a porta e regular a entrada do ar de combustão para uma queima lenta (sem ar primário), tal como demonstra a Figura 17;

6- Se com a porta entreaberta sair fumo pela mesma é sinal que a tiragem da chaminé é deficiente ou que a lenha tem uma elevada percentagem de humidade.

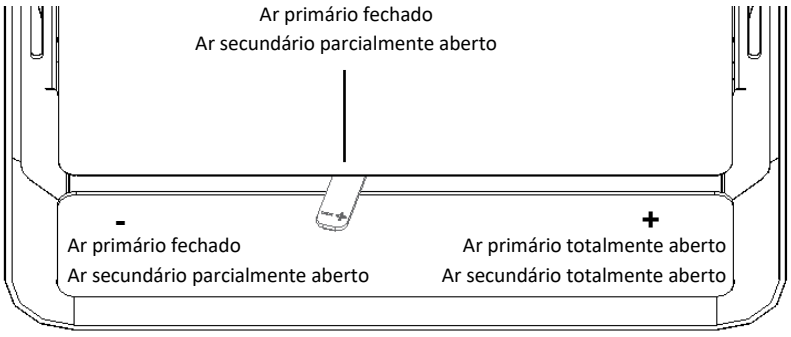


Figura 17 - Regulador de ar na posição de ponto ótimo de queima

* Deve ser verificado se no compartimento onde é feita a instalação, existe suficiente circulação de ar, pois de outra forma o equipamento não funciona convenientemente. Por esta razão deve-se verificar de existem outros equipamentos de aquecimento que consumam ar para o seu funcionamento

(ex.: equipamentos a gás, braseiras, entre outros). Desaconselha-se o funcionamento destes equipamentos em simultâneo;

* Antes de recarregar a salamandra deve verificar se a carga anterior foi completamente queimada. Se toda a lenha estiver queimada restarão apenas brasas. Estas serão usadas para inflamar a nova carga de lenha. Tenha cuidado para não deixar passar demasiado tempo e as brasas tornarem-se apenas cinzas, o que não será suficiente para inflamar a nova carga. De seguida abra a porta devagar deixando-a um pouco entreaberta por alguns segundos. Espere um pouco até garantir a exaustão correta dos fumos e só então abrir completamente a porta devagar para evitar a saída de fumo para a sala;

* A porta deve abrir-se apenas durante o reabastecimento. As condições normais de utilização do equipamento implicam que a porta se mantenha fechada;

* Reabastecer antes da carga anterior estar completamente queimada, para facilitar a continuidade da combustão;

* Quando as condições atmosféricas forem de tal maneira adversas que causem forte perturbação na tiragem de fumos da salamandra (em particular ventos muito fortes), é aconselhável a não utilização da mesma.

* Recomenda-se o uso lenha com comprimento entre 26 e 30cm. Assim, é possível colocar a lenha de forma longitudinal ou transversal em relação à base da camara de combustão.

12. Segurança

* As partes metálicas acessíveis ao utilizador atingem temperaturas elevadas >100°C na porta e >60°C na capa exterior. O fecho **também** atinge temperaturas superiores a 60°C. Evitar o contacto com as partes mais quentes;

* Quando for necessário atuar sobre o controlo de ar de combustão, ajustando as entradas de ar, ou, abrir/fechar a porta da câmara de combustão (por exemplo, durante o reabastecimento), e de forma a evitar qualquer contacto com superfícies quentes, utilize a ferramenta de abertura de porta fornecida para esse efeito (ver imagem seguinte):



Figura 18 - Ferramenta para abertura e fecho do Controlo de Ar de Combustão e Porta

* Deverá usar uma luva ou outra proteção para qualquer contacto com o equipamento quando este se encontra em funcionamento;

* Em caso de **incêndio na chaminé**, **feche imediatamente a porta do equipamento e as entradas de ar primário e secundário**;

* Apenas se recomenda o uso de peças de substituição fornecidas pelo Fabricante – FOGO MONTANHA.

13. Limpeza e Manutenção

13.1. Limpeza

* A remoção das cinzas da câmara deverá ser feita regularmente (depois do equipamento estar desligado e frio);

* O vidro deve ser limpo com um produto adequado[1], respeitando as instruções de utilização e evitando que o produto atinja o cordão de vedação e as partes metálicas pintadas – o que pode desencadear processos de oxidação. Para isso, deve colocar o produto de limpeza apenas no pano e só depois limpar o vidro. O equipamento é fornecido com cordão de cor branca e é colado, não devendo por isso ser molhado com água ou produtos de limpeza. Se eventualmente se descolar, poderá colá-lo novamente com silicone de alta temperatura ou cola refratária, tendo o cuidado de limpar previamente o encaixe do cordão com uma lixa fina;

* Não deve limpar com detergentes as peças em chapa. Estas devem ser limpas apenas com um pano seco para retirar o pó;

* Aconselha-se, pelo menos uma vez por ano, o utilizador a limpar a chaminé e o respetivo gargalo (na saída do equipamento), retirando para o efeito o deflector de fumos (peça amovível existente na zona superior da câmara de combustão);

* Em caso de não utilização do equipamento durante um período prolongado, o utilizador deve certificar-se da ausência de qualquer bloqueio nos tubos da chaminé, antes do acendimento;

* Recomenda-se que seja feita uma inspeção regular ao equipamento e saída de gases por um técnico especializado.

13.2. Retirar deflector de fumos

Para retirar o deflector de fumos deve seguir os seguintes passos:

1 - Apoiar o deflector com as duas mãos, uma na zona inferior e a outra na superior (Figura 19 - [A]);

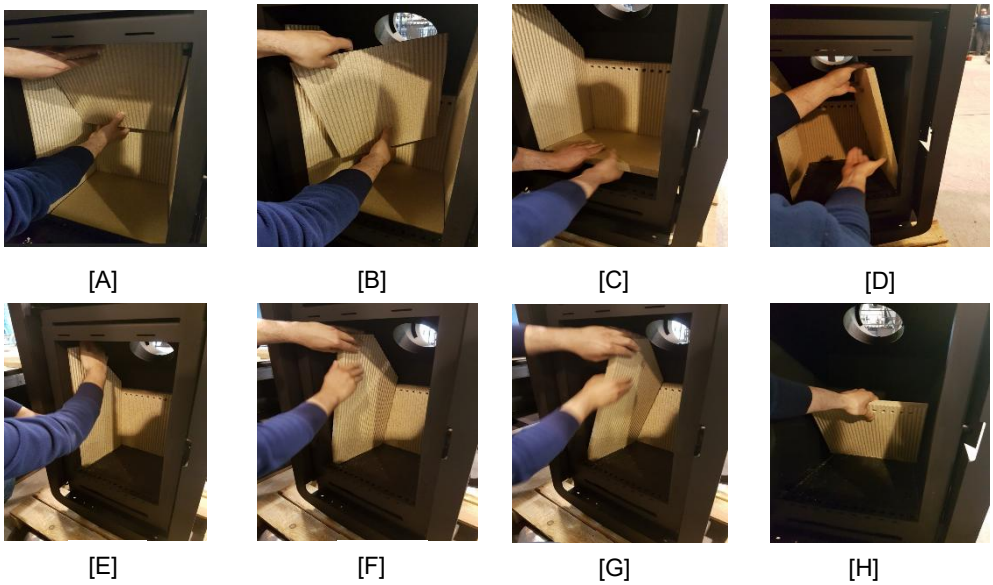


Figura 19 – Sequência que deve ser seguida para retirar as vermiculites

[1] Informe-se junto do seu Instalador.

2 - Elevar um pouco o deflector para que este se liberte do apoio inferior (placa de vermiculite costas) e apoios superiores (varões de aço). Depois de estar livre dos apoios, deve elevar e movimentar o deflector em direção ao frontal do equipamento de modo a que se crie folga suficiente entre o deflector e a placa de vermiculite costas (Figura 19 - [B]);
3 - Com a folga criada anteriormente, rode o deflector em relação á lateral e no sentido descendente (Figura 19 - [C] e retire-o do equipamento (Figura 19 - [D]);
4 - Ter em especial atenção para não danificar qualquer uma das placas de vermiculite (laterais, fundo e costas) ao retirar o deflector de fumos.

14. Anomalias

O aparente mau funcionamento é muitas vezes causado por uma utilização incorreta. Se pensa que alguma coisa está mal com na sua Salamandra, veja os pontos abaixo descritos. Se o incidente não for anulado depois de verificar estes pontos, deve contactar o representante da sua zona e pedir assistência.

Anomalia	Possível causa	Correção
A Salamandra deita muito fumo.	1. Lenha húmida ou verde. 2. Chaminé precisa limpeza.	1. Queimar lenha mais seca. 2. Limpar a chaminé.
A Salamandra demora a aquecer.	1. Lenha húmida ou verde. 2. Chaminé precisa limpeza.	1. Queimar lenha mais seca. 2. Limpar a chaminé.
O fogo não se mantém durante bastante tempo.	1. Lenha insuficiente. 2. Lenha muito leve, como pinheiro. 3. Porta mal ajustada. 4. Ar da combustão muito aberto.	1. Encher a Salamandra com lenha. 2. Usar lenha mais pesada. 3. Substituir o cordão de fibra de vidro. 4. Regular melhor a entrada de ar
O fogo apaga-se.	1. Lenha húmida ou verde. 2. A Salamandra não foi aquecida o suficiente. 3. Tem os reguladores de ar de combustão fechados.	1. Queimar lenha seca ou abra mais o controlo do ar de combustão. 2. Aquecer bem a Salamandra antes de fechar o controlo do ar de combustão. 3. Abrir mais os reguladores.
O vidro suja-se.	1. Não há chama suave. 2. Lenha húmida ou verde. 3. Fraca tiragem na chaminé.	1. Abrir mais o controlo do ar de combustão. 2. Queimar lenha mais seca. 3. Aumentar a depressão na chaminé, aumentando a altura.

Tabela 2 - Identificação de possíveis problemas e respetivas soluções

15. Condições de Garantia

15.1. Condições específicas do modelo

O serviço de instalação, configuração, ou manutenção do Módulo Wi-Fi não se encontra incluído no fornecimento do mesmo. A instalação, configuração, ou manutenção, do mesmo, desenvolvido pela Marca Fogo Montanha segue a tabela de preços de Assistência técnica.

15.2. Condições gerais da garantia

1. Designação social e morada do Produtor e Objeto

Fogo Montanha
Rua da Cova da Areia (E.M. 605), 695
3750-701 Aguada de Cima, Águeda, Portugal

O presente documento não consubstancia a prestação pela Fogo Montanha de uma garantia voluntária sobre os produtos por si produzidos e comercializados (doravante "Produto(s)"), mas sim um guia, que se pretende esclarecedor, para o acionamento eficaz da garantia legal de que beneficiam os consumidores sobre os Produtos (doravante "Garantia"). Naturalmente, o presente documento não afeta os direitos legais de garantia do Comprador emergentes de contrato de compra e venda tendo por objeto os Produtos.

2. Identificação do Produto sobre o qual recai a Garantia

O acionamento da Garantia pressupõe a prévia e correta identificação do Produto objeto da mesma junto da Fogo Montanha, a ser promovida através da indicação dos dados da embalagem do Produto constantes quer da respetiva fatura de compra, quer da placa de características do Produto (modelo e número de série).

3. Condições de Garantia dos Produtos

3.1 A Fogo Montanha responde perante o Comprador, pela falta de conformidade do Produto com o respetivo contrato de compra e venda, nos seguintes prazos:

3.1.1 Um prazo de 24 meses a contar da data de entrega do bem, no caso, de utilização doméstica do produto;

3.1.2 Um prazo de 6 meses a contar da data de entrega do bem, no caso de utilização profissional, ou, industrial, ou, intensiva, dos produtos – A Fogo Montanha entende por utilização profissional, ou, industrial, ou, intensiva todos os produtos instalados em espaços industriais, ou, comerciais, ou, cuja utilização seja superior a 1500 horas por ano civil;

3.2 Deve ser efetuado um teste funcional do produto antes de efetuar os acabamentos da instalação (pladur, alvenarias, revestimentos, pinturas, entre outros);

3.3 Nenhum equipamento pode ser substituído após realização da 1ª Queima sem autorização

expressa do produtor;

3.4 Todo e qualquer produto deve ser reparado no local de instalação não acarretando graves inconvenientes para as partes, salve, se tal se manifestar impossível, ou desproporcionado;

3.5 Para exercer os seus direitos, e desde que não se mostre ultrapassado o prazo indicado em 3.1, o Comprador deve denunciar por escrito à Fogo Montanha a falta de conformidade do Produto num prazo máximo de:
3.5.1 60 (sessenta) dias a contar da data em que a tenha detetado, no caso, de utilização doméstica do produto;
3.5.2 30 (trinta) dias a contar da data em que a tenha detetado, no caso de utilização profissional do Produto.

3.6 Nos equipamentos da família pellets é exigido a efetuação do serviço de arranque para ativar a garantia. Esta deverá ser registada até 3 meses face a data de fatura, ou, 100 horas de trabalho do produto (a que ocorrer primeiro);

3.7 Durante o período de Garantia referido no número 3.1 supra (e para que esta se mantenha válida), as reparações no Produto devem ser exclusivamente realizadas pelos Serviços Técnicos Oficiais da Marca. Todos os serviços prestados no âmbito da presente Garantia, serão realizados de segunda a sexta-feira dentro do horário e calendário laboral legalmente estabelecidos em cada região.

3.8 Todos os pedidos de assistência deverão ser apresentados ao serviço de apoio ao Cliente da Fogo Montanha, através de formulário próprio presente no Site www.fogo-montanha.com, ou, e-mail: apoio.cliente@fogo-montanha.com. No momento da realização da assistência técnica ao Produto, o Comprador deverá apresentar, como documento comprovativo da Garantia do Produto, a fatura de compra do mesmo ou outro documento demonstrativo da sua aquisição. Em qualquer caso, o documento comprovativo da aquisição do Produto deve conter a identificação do mesmo (nos termos referidos em 2 supra) e a sua data de aquisição. Em alternativa e de modo a validar a Garantia do Produto poderá ser utilizado o PSR - documento comprovativo do arranque da máquina (quando aplicável).

3.9 O Produto terá que ser instalado por um profissional qualificado para o efeito, de acordo com a regulamentação em vigor em cada zona geográfica, para instalação destes Produtos e cumprindo com toda a regulamentação em vigor, nomeadamente a respeitante a chaminés, bem como outras regulamentações aplicáveis para aspetos como abastecimento de água, eletricidade e/ou outros relacionados com o equipamento ou sector e conforme o descrito no manual de instruções.

Uma instalação de Produto não conforme com as especificações do fabricante e/ou que não cumpra a regulamentação legal sobre esta matéria, não dará lugar à aplicação da presente Garantia. Sempre que um Produto seja instalado no exterior, este deverá ser protegido contra efeitos meteorológicos,

nomeadamente chuva e ventos. Nestes casos, poderá ser necessária a proteção do aparelho mediante um armário, ou, caixa protetora devidamente ventilada.
Não deverão instalar-se aparelhos em locais que contenham produtos químicos na sua atmosfera, ambientes salinos ou com teores de humidade elevados, já que a mistura destes com o ar pode produzir na camara de combustão uma rápida corrosão. Neste tipo de ambientes é especialmente recomendado que o aparelho seja protegido com produtos anticorrosivos para o efeito, sobretudo entre épocas de funcionamento. Como sugestão indica-se a aplicação de graxas grafitadas indicadas para altas temperaturas com função de lubrificação e proteção anti-corrosão.

3.10 Nos equipamentos pertencentes à família pellets, para além das manutenções diárias e semanais que constam do manual de instruções é igualmente obrigatório efetuar a limpeza, no seu interior e respetiva chaminé de evacuação de fumos. Estas tarefas devem ser realizadas a cada 600-800 kg de pellets consumidos, no caso das salamandras (ar e água) e caldeiras compactas, e a cada 2000-3000 kg de pellets consumidos, no caso das caldeiras automáticas. No caso, destas quantidades não serem consumidas deve ser efetuada pelo menos uma manutenção preventiva sistemática com periodicidade anual.

3.11 Fica a cargo do Comprador garantir que são efetuadas as manutenções periódicas, conforme indicado nos manuais de instruções e manuseamento que acompanham o Produto. Sempre que solicitada a mesma deve ser comprovada pela apresentação do relatório técnico da entidade responsável pela mesma, ou, em alternativa pelo registo das mesmas no manual de instruções na secção dedicada.

3.12 Para evitar danos nos equipamentos motivados por sobrepressão, deverão ser assegurados, no ato da instalação, elementos de segurança como válvulas de segurança pressão e/ou válvulas de descarga térmica, caso aplicável, bem como vaso de expansão ajustado à instalação, devendo ainda ser assegurado o seu correto funcionamento. De referir que: as válvulas referenciadas deverão ter um valor igual ou inferior à pressão suportada pelo equipamento; não poderá existir qualquer válvula de corte entre o equipamento e a respetiva válvula de segurança; deverá ser previsto um plano de manutenção preventivo sistemático para atestar o correto funcionamento dos referidos elementos de segurança; independentemente do tipo de aparelho, todas as válvulas de segurança deverão ser canalizadas para esgoto sifonado, para evitar danos na habitação por descargas de água. A Garantia do Produto não inclui os danos causados pela não canalização da água descarregada pela referida válvula.

3.13 Para evitar danos nos equipamentos e tubagem anexa por corrosão galvânica, aconselha-se a utilização de separadores (manguitos) dielétricos na ligação do equipamento a tubagens metálicas cujas características dos materiais aplicados potenciem este tipo de corrosão. A Garantia do Produto não inclui os danos causados pela não utilização dos referidos separadores dielétricos.

3.14 A água ou termofluído utilizado no sistema de aquecimento (salamandras Hidro, caldeiras,

recuperadores de aquecimento central, entre outros) deve cumprir os requisitos legais vigentes, bem como garantir as seguintes características físico-químicas: ausência de partículas sólidas em suspensão; baixo nível de condutividade; dureza residual de 5 a 7 graus franceses; pH neutro, próximo de 7; baixa concentração de cloretos e ferro; e ausência de entradas de ar por depressão ou outros. Caso a instalação potencie um make-up de água automático o mesmo deve considerar a montante um sistema de tratamento preventivo composto por filtração, descalcificação e dosificação preventiva de polifosfatos (incrustações e corrosão), bem como uma etapa de desgaseificação, caso tal se verifique necessário. Se em alguma circunstância algum destes indicadores apresentar valores fora do recomendado, a Garantia deixará de ter efeito. É ainda obrigatório a colocação de uma válvula antirretorno entre a válvula de enchimento automático e a alimentação de água de rede, bem como, que a referida alimentação disponha sempre de pressão constante, mesmo com falta de eletricidade, não dependendo de bombas elevatórias, autoclaves, ou, outros.

3.15 Salvo nos casos expressamente previstos na lei, uma intervenção em garantia não renova o período de garantia do Produto. Os direitos emergentes da Garantia não são transmissíveis ao adquirente do Produto.

3.16 Os equipamentos devem ser instalados em locais acessíveis e sem risco para o técnico. Os meios necessários para o acesso aos mesmos serão disponibilizados pelo Comprador, ficando a cargo deste os eventuais encargos daí decorrentes.

A Garantia é válida para os Produtos e equipamentos vendidos pela Fogo Montanha SA apenas e exclusivamente dentro da zona geográfica e territorial do país onde foi efetuada a venda do Produto pela Fogo Montanha.

4. Circunstâncias que excluem a aplicação da Garantia

Ficam excluídos da Garantia, ficando o custo total da reparação a cargo do Comprador, os seguintes casos:

4.1. Produtos com mais de 2000 horas de funcionamento;

4.2. Produtos recondicionados e revendidos;

4.3. Operações de manutenção, afinações do Produto, arranques, limpeza, eliminação de erros ou anomalias que não estejam relacionados com deficiências de componentes dos equipamentos e substituição das pilhas;

4.4. Componentes em contacto direto com o fogo tais como: apoios de vermiculite, chapas deflectoras ou de proteção, vermiculite, cordões de vedação, queimadores, gavetas de cinza, apara lenha, registos de fumo, grelhas de cinza, cujo desgaste está diretamente relacionado com as condições de utilização.

Degradação da pintura, assim como aparecimento de corrosão por degradação desta, devido ao

excesso de carga de combustível, uso de gaveta aberta ou tiragem excessiva da chaminé da instalação (a chaminé deve respeitar a tiragem aconselhada na Ficha Técnica-SFT do Produto). A quebra do vidro por manuseamento indevido ou outro motivo não relacionado com deficiência do Produto. Nos equipamentos família de pellets as resistências de acendimento são uma peça de desgaste, pelo que as mesmas possuem somente garantia de 6 meses, ou 1000 acendimentos (a que ocorrer primeiro);

4.5. Componentes considerados de desgaste, tais como, chumaceiras, casquilhos e rolamentos;

4.6. Deficiências de componentes externos ao Produto que possam afetar o seu correto funcionamento, bem como danos materiais ou outros (ex. telhas, telhados, coberturas impermeabilizadas, tubagens, ou, danos pessoais) originados pelo uso indevido de materiais na instalação ou pela não execução da instalação de acordo com as normas de instalação do Produto, regulamentação aplicável ou regras de boa arte, nomeadamente quando não se tenha promovido a aplicação de tubagem adequada à temperatura em uso, de vasos de expansão, de válvulas antirretorno, de válvulas de segurança, de válvulas anti condensação, entre outros;

4.7. Produtos cujo funcionamento tenha sido afetado por falhas ou deficiências de componentes externos ou por deficientes dimensionamentos;

4.8. Defeitos provocados pelo uso de acessórios ou de Componentes de substituição que não sejam as determinadas pela Fogo Montanha;

4.9. Os defeitos que provenham do incumprimento das instruções de instalação, utilização e funcionamento ou de aplicações não conformes com o uso a que se destina o Produto, ou ainda de fatores climáticos anormais, de condições estranhas de funcionamento, de sobrecarga ou de uma manutenção ou limpeza realizados inadequadamente;

4.10. Os Produtos que tenham sido modificados ou manipulados por pessoas alheias aos Serviços Técnicos Oficiais da marca e consequentemente sem autorização explícita da Fogo Montanha;

4.11. As avarias causadas por agentes externos (roedores, aves, aranhas, etc.), fenómenos atmosféricos e/ou geológicos (terramotos, tempestades, geadas, granizos, trovoadas, chuvas, etc.), ambientes agressivos húmidos ou salinos (exemplo: proximidade do mar ou rio), assim como as derivadas de pressão de água excessiva, alimentação elétrica inadequada (tensão com variações superiores 10%, face o valor nominal de 230V, ou, tensão no neutro superior a 5V, ou, ausência de proteção terra), pressão ou abastecimento dos circuitos inadequados, atos de vandalismo, confrontos urbanos e conflitos armados de qualquer tipo, bem como derivados;

4.12. A não utilização de combustível recomendado pelo fabricante é condição de exclusão da Garantia;

Nota explicativa: No caso de aparelhos a pellets o combustível usado deve ser certificado pela norma EN 14961-2 grau A1. Igualmente, antes de comprar grande quantidade deve testar o combustível para verificar como este se comporta.
Nos equipamentos de lenha esta deve ter um teor de humidade inferior a 20%.

4.13. O aparecimento de condensação, quer por instalação deficiente, quer pela utilização de combustíveis que não lenha virgem (tais como, paletes ou madeira impregnadas de tintas ou vernizes, sal ou outros componentes), que possam contribuir para a degradação acelerada do equipamento, especialmente da sua camara de combustão;

4.14. Todos os Produtos, Componentes ou componentes danificados no transporte ou na instalação;

4.15. As operações de limpeza realizadas ao aparelho ou componentes do mesmo, motivadas por condensações, qualidade do combustível, mau ajuste ou outras circunstâncias do local onde está instalado. Igualmente, exclui-se da Garantia as intervenções para a descalcificação do Produto (a eliminação do calcário ou outros materiais depositados dentro do aparelho e produzido pela qualidade da água de abastecimento). De igual forma, são excluídas da presente Garantia as intervenções de purga de ar do circuito ou desbloqueio de bombas circuladoras.

4.16. A instalação dos equipamentos fornecidos pela Fogo Montanha devem contemplar a possibilidade de fácil remoção dos mesmos, bem como, pontos de acesso aos componentes mecânicos, hidráulicos e eletrónicos do equipamento e da instalação. Quando a instalação não permita acesso imediato e seguro aos equipamentos, os custos adicionais de meios de acesso e segurança ficarão sempre a cargo do Comprador. O custo da desmontagem e montagem de caixotes de placas de gesso cartonado ou paredes de alvenaria, isolamentos ou outros elementos, tais como chaminés e ligações hidráulicas que impeçam o livre acesso ao Produto (se o Produto for instalado no interior de um caixote de gesso cartonado, alvenaria ou outro espaço dedicado deve respeitar as dimensões e características indicadas no manual de instruções e utilização que acompanha o aparelho).

4.17. Intervenções de informação ou esclarecimento ao domicílio sobre utilização do seu sistema de aquecimento, programação e/ou reprogramação de elementos de regulação e controlo, tais como termóstatos, reguladores, programadores, etc.;

4.18. Intervenções de ajuste de combustível em aparelhos de pellets, limpeza, deteção de fugas de água nas tubagens externas ao aparelho, danos produzidos devido a necessidade de limpeza das máquinas ou das chaminés de evacuação de gases;

4.19. Intervenções de urgência não incluídas na prestação de Garantia i.e., intervenções de fins-de-semana e feriados por se tratar de intervenções especiais não incluídos na cobertura da Garantia e que têm, portanto, um custo adicional, realizar-se-ão exclusivamente a pedido expresso do Comprador e mediante disponibilidade do Produtor.

5. Inclusão da Garantia

A Fogo Montanha corrigirá, sem nenhum encargo para o Comprador, os defeitos cobertos pela Garantia, mediante a reparação do Produto. Os Produtos ou Componentes substituídos passarão a ser propriedade da Fogo Montanha.

6. Responsabilidade da Fogo Montanha

Sem prejuízo do legalmente estabelecido, a responsabilidade da Fogo Montanha, em matéria de garantia, limita-se ao estabelecido nas presentes condições de Garantia.

7. Tarifário Serviços realizados fora âmbito Garantia

As intervenções realizadas fora do âmbito da Garantia estão sujeitas à aplicação do tarifário em vigor.

8. Garantia Serviços realizados fora âmbito Garantia

As intervenções realizadas fora do âmbito da Garantia realizadas pelo serviço oficial de assistência técnica da Fogo Montanha dispõe de 6 meses de garantia.

9. Garantia Peças Spare Parts fornecidos pela Fogo Montanha

As Peças fornecidas pela Fogo Montanha, no âmbito da venda comercial de spare parts, isto é, não incorporados nos equipamentos não dispõem de garantia.

10. Peças Substituídas âmbito Serviço de Assistência técnica

As Peças usadas a partir do momento em que são retiradas do conjunto do equipamento adquirem o estatuto de resíduo. A Fogo Montanha como produtor de resíduos no âmbito da sua atividade está obrigada pela legislação em vigor a entrega-los a uma entidade licenciada que efetue as devidas operações de gestão de resíduos nos termos da lei e por isso impedida de lhes dar outro destino, qualquer ele que seja. Por conseguinte o cliente poderá visualizar as peças usadas resultantes da assistência, mas não poderá ficar com as mesmas na sua posse.

11. Despesas Administrativas

No caso de faturas referentes a serviços desenvolvidos cujo pagamento não seja efetuado no prazo estipulado serão acrescidos juros de mora à taxa máxima legal em vigor.

12. Tribunal Competente

Para a resolução de qualquer litígio emergente do contrato de compra e venda tendo por objeto os Produtos abrangidos pela Garantia, os Contraentes atribuem competência exclusiva ao foro da comarca de Águeda, com expressa renúncia a qualquer outro.

16. Declaração de Desempenho

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO | DECLARACIÓN PRESTACIONES | DECLARATION OF PERFORMANCE | DÉCLARATION DE PERFORMANCE | DICHIARAZIONE DELLE PRESTAZIONI

Nº DD-062

1. Código de identificação único do produto-tipo | Código de identificación único del tipo de producto | Unique identification code of the product type | Le code d'identification unique du type de produit | Codice unico di identificazione del tipo di prodotto

S500H ECO – EAN 05600990516090

2. Número do tipo, lote ou série do produto | Número de tipo, lote o serie del producto | Number of type, batch or serial product | Nombre de type, de lot ou de série du produit | Numero di tipo, di lotto, di serie del prodotto

3. Utilização prevista | Uso previsto | Intended use | Utilisation prévue | Destinazione d'uso

AQUECIMENTO DE EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO | CALEFACCIÓN DE EDIFICIOS RESIDENCIALES | HEATING OF RESIDENTIAL BUILDINGS | CHAUFFAGE DE BATIMENTS RESIDENTIELS | RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI RESIDENZIALI

4. Nome, designação comercial registada e endereço de contacto do fabricante | Nombre, marca registrada y la dirección de contacto de lo fabricante | Name, registered trade name and contact address of the manufacturer | Nom, marque déposée et l'adresse de contact du fabricant | Nome, denominazione commerciale registrata e Indirizzo del costruttore

FOGO MONTANHA
RUA DA COVA DA AREIA (E.M. 605), 695
3750-071 AGUADA DE CIMA – ÁGUEDA – PORTUGAL

5. Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto | Sistema de evaluación y verificación de constancia de las prestaciones del prodoto | System of assessment and verification of constancy of the product | Système d'évaluation et de vérification de la Constance des performances du produit | Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodott

SISTEMA 3

6. Norma Harmonizada | Estandár armonizado | Harmonized standard | Norme harmoisée | Standard armonizatta

EN 13240

7. Nome e número de identificação do organismo notificado | Nombre y número de identificación del organismo notificado | Name and identification number of the notified body | Nom et numéro d'identification de l'organisme notifié | Nome e numero di identificazione dell'organismo notificato

CEIS – CENTRO DE ENSAYOS INOVACION Y SERVICIOS

NB: 1722

8. Relatório de ensaio | Informe de la prueba | Test report | Rapport d'essai | Rapporto di prova

CEE-0178/17-1

9. Desempenho declarado | Desempeño declarado | Declared performance | Performance déclarée | Dichiarazione di prestazione

Características essenciais | Características esenciales | Essencial characteristics | Caractéristiques essentielles | Caratteristiche essenziali	Desempenho | Desempeño | Performance | Prestazione	Especificações técnicas harmonizadas | Especificaciones técnicas armonizadas | Harmonized technical specifications | Spécifications techniques harmonisées | Specifiche tecniche armonizzate
Segurança contra incêndio | Seguridad contra incêndios | Fire safety | Sécurité incendie | Sicurezza antincendio	**OK (A1).** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.6, 4.2.7, 4.2.8, 4.2.10, 4.2.12, 5.2, 5.4, 5.6, 6.1 (EN13240)
Emissão de produtos da combustão | La emisión de produtos de combustión | Emission of combustion products | Emission des produits de combustion | Emissione dei prodotti di combustione	**OK.** Caudal térmico nominal | Caudal térmico nominale | Nominal heat output | Le débit calorifique nominal | Nominal heat output | Flusso termico nominale – **CO: 0,073%**	Caudal térmico nominal | Caudal térmico nominale | Nominal heat output | Le débit calorifique nominal | Nominal heat output | Flusso termico nominale –**CO < 1,0%**
Libertação de substâncias perigosas | Emisión de sustâncias peligrosas | Release of dangerous substances | Dégagement de substances | Rilascio di sostanze pericolose	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba| According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN13240) | De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN13240) | According to the Annex ZA.1 (EN13240) | Selons le Annexe ZA.1 (EN13240) | Secondo l'allegato ZA.1 (EN13240)
Temperatura de superfície | Temperatura de la superfície | Surface temperature | La température de surface | Temperatura superficiale	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 5.4, 5.5, 5.6 (EN13240)
Segurança eléctrica | Seguridad eléctrica | Electrical safety | Sécurité électrique | sicurezza elettrica	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1**	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 5.8 (EN13240)
Resistência mecânica | Resistencia mecânica | Mechanical strength | résistance | Resistenza meccanico	**OK.** De acordo com relatório de ensaio | De acuerdo com informe de la prueba | According to the test report | Selons le rapport d'essai | Secondo i rapporto di prova **CEE-0178/17-1** A cada 10 m de conduta de fumos deve ser colocado um suporte de carga | cada 10 m de la salida de humos se debe colocar un soporte de carga | every 10 m of the flue should be placed a load support | tous les 10 m de conduit de fumée doit être placé un support de charge | ogni 10 m della canna fumaria deve essere posto un supporto di carico	De acordo com os requisitos | De acuerdo con los requisitos | According to the requirements | Selons les exigences | Secondo i requisiti 4.2.1, 4.2.4 (EN13240)
Rendimento energético | Eficiencia energética | Energy efficiency| L'efficacité énergétique | Efficienza energetica	**OK.** **81%**	**≥ 50%** para potência térmica nominal | de potencia térmica nominal | for rated termal input | Pour puissance thermique nominale | di potenza termica nominale

10. O desempenho do produto declarado nos pontos 1 e 2 é conforme com o desempenho declarado no ponto 9. A presente declaração de desempenho é emitida sob exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4. | El funcionamento del producto se indica en los puntos 1 y 2 es compatible con las prestaciones declaradas en el punto 9. La presente declaración se expide bajo la exclusiva responsabilidade del fabricante identificado en lo punto 4. | Performance of the product stated in points 1 and 2 is consistent with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. | Les performances du produit indiqué dans les points 1 et 2 est compatible avec les performances declares au point 9. Cette declaration de performance est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié dans le point 4. | Le prestazioni dei prodotti indicati ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata al punto 9. Questa dichiarazione di prestazione è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del fabbricante di cui al punto 4.

Nome e cargo | Nombre y cargo | Name and title | Nom et titre | Nome e titolo — Belazaima do Chão, 04/09/2026

Nuno Sequeira (Director Geral | CEO)

Leia sempre o seu Manual de Instruções e guarde-o para futura referência

Todos os produtos Fogo Montanha possuem uma garantia de 2 anos.

FOGO MONTANHA

PRODUTO APROVADO