

# Manual de Instruções

## Modelos

**T300 Frame 8kW**

**T400 Frame 10kW**

**T500 Tube 9kW**



**FOGO MONTANHA**



# Índice

---

1.	Aspetos importantes.....	3
2.	Características .....	4
3.	Combustível .....	5
4.	Instalação de condutas e sistemas de exaustão de fumos.....	6
4.1	Instalação sem chaminé.....	6
4.2	Instalação com chaminé.....	8
5	Embalagem .....	9
6	Segurança.....	10
7	Instalação da salamandra a pellets .....	11
8	Abastecer o depósito de pellets .....	11
9	Comando e display.....	12
10	Humidificador.....	13
11	Ativação .....	13
12	Desativação.....	14
13	Recomendações na utilização da salamandra a pellets .....	14
14	Limpeza e manutenção .....	16
14.1	Permutador de calor.....	16
14.2	Cesto de queima e grelha de cinzas.....	16
14.3	Cesto cinzas. ....	17
14.4	Alçapão.....	18
14.5	Limpeza do vidro .....	18
14.6	Limpeza adicional.....	18
14.7	Revisão após um longo período de inatividade .....	20
14.8	Etiqueta guia de manutenção .....	21
15	Display .....	22
16	Configurações Teclado – Selecionar Idioma.....	23
17	Configurações Teclado – Data / hora .....	24
18	Menu Teclado.....	26
19	Personalização Menu.....	27
20	Crono .....	29
21	Info Usuário .....	31
22	Código do Produto.....	33
23	Anomalias .....	33
24	Lista Alarmes / avarias / recomendações .....	34
25	Instrução para colocação das envolventes T300 e T400 .....	37
26	Instrução para colocação das envolventes T500 .....	43
27	Instalação do ventilador de ar canalizável (código de artigo: PA1090G030 opcional apenas T500).....	48

28	<b>Recomendações instalação Ar canalizável (T500) .....</b>	55
29	<b>Instalação e funcionamento com crono termóstato - opcional.....</b>	56
30	<b>Instrução de montagem do comando externo .....</b>	Erro! Marcador não definido.
31	<b>Instalação opcional de segurança – Kit de ligação UPS.....</b>	Erro! Marcador não definido.
32	<b>Para sua segurança recordamos que:.....</b>	Erro! Marcador não definido.
33	<b>Fim de vida de uma salamandra a pellets .....</b>	Erro! Marcador não definido.
34	<b>Sustentabilidade.....</b>	Erro! Marcador não definido.
35	<b>Garantia .....</b>	Erro! Marcador não definido.
36	<b>Anexos .....</b>	Erro! Marcador não definido.
37	<b>Declarações de desempenho .....</b>	Erro! Marcador não definido.

## 1. Aspectos importantes

---

- Obrigado por ter adquirido um equipamento Fogo Montanha.
- O fabricante dos recuperadores Fogo Montanha, declara por sua responsabilidade que todos os modelos fabricados 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.
- Por favor leia com atenção as instruções antes de proceder à instalação, utilização e manutenção do equipamento e guarde-o para futuras referências.
- O manual de instruções é parte integrante do produto. Assegure-se que esteja sempre perto do aparelho.
- Todos os produtos cumprem os requisitos da Diretiva dos Produtos de construção (Reg. UE nº305/2011), estando homologados com a marca de conformidade CE. Este produto foi construído segundo as Normas EN 14785:2008.
- A instalação deve ser realizada apenas por pessoas autorizadas, que deverão entregar ao comprador uma declaração de conformidade da instalação e que serão totalmente responsáveis pela instalação definitiva, e consequentemente, pelo bom funcionamento do produto. A Fogo Montanha não se responsabiliza por quaisquer danos no equipamento quando este for instalado por pessoal não qualificado.
- Todos os regulamentos locais, incluindo as chamadas normas nacionais e europeias, devem ser respeitados na instalação, operação e manutenção do equipamento.
- Sempre que necessitar de assistência técnica, entre em contacto com o seu fornecedor ou instalador do equipamento. Deverá facultar o número de série da sua salamandra que se encontra fixado na grelha traseira do equipamento, ou, na etiqueta que se encontra colada na declaração de garantia enviado junto com o equipamento.
- A assistência técnica deverá ser efetuada pelo seu Instalador ou Fornecedor da solução, exceto em casos especiais após avaliação pelo instalador ou técnico responsável pela assistência, que contactará a Fogo Montanha se entender necessário.
- Este equipamento deve ser destinado ao uso para o qual foi expressamente fabricado. Excluem-se todas as responsabilidades contratuais ou extracontratuais do fabricante se provocar lesões a pessoas, animais ou objetos, devido a erros de instalação, de manutenção ou uso inapropriado.
- Todos os componentes que constituem o equipamento garantem a sua operacionalidade e eficiência energética, e deverão ser substituídos por peças originais, por intervenção de um centro de assistência técnica autorizado.
- A manutenção do equipamento deve ser executada pelo menos uma vez por ano ou cada 600-800 kg de pellets queimados, para isso, deverá contactar o seu instalador especializado.

## 2. Características

Características	T300 Frame 8kW	T400 Frame 10kW	T500	Unidades
Peso	75	110	94	kg
Altura	"H"	"H"	1072	mm
Largura	530	530	500	mm
Profundidade	564	566	561	mm
Diâmetro do tubo de descarga de fumos	80	80	80	mm
Capacidade do depósito	15	17	17,5	kg
Volume máximo de aquecimento	182	227	200	m <sup>3</sup>
Potência térmica global máxima	8	10	8,8	kW
Potência térmica mínima	3,0	3,5	3,0	kW
Consumo mínimo de combustível	0,68	0,77	0,68	kg/h
Consumo máximo de combustível	1,8	2,3	2	kg/h
Potência elétrica nominal	102	102	85	W
Potência elétrica no arranque (<10 min.)	362	362	362	W
Tensão nominal	230	230	230	V
Frequência nominal	50	50	50	Hz
Rendimento térmico à potência térmica	91,3	91,4	91	%
Rendimento térmico à potência térmica	96	96	96	%
Temperatura Máx. dos gases	152,6	149	165	°C
Temperatura Mín. dos gases	64	59	64	°C
Emissões de CO à potência térmica	0,01	0,012	0,0095	%
Emissões de CO à potência térmica	0,027	0,036	0,027	%
Caudal mássico de gases de combustão	5	7	5	g/s
Depressão na chaminé	12	12	12	Pa

Tabela 1 - Características técnicas

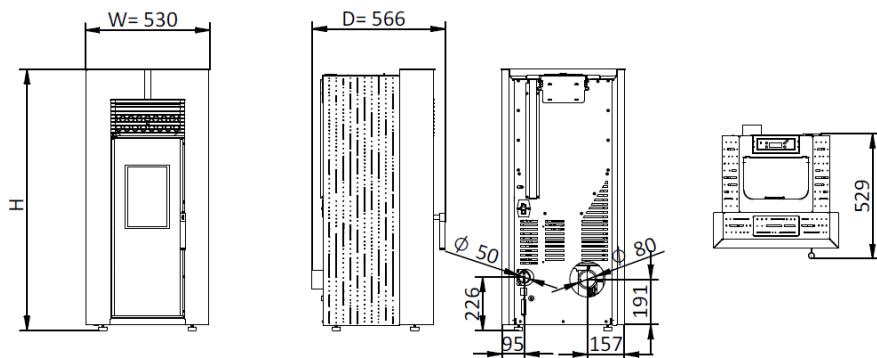


Figura 1 - Dimensões dos modelos T300 e T400

Modelo	Dimensão "H" (mm)
T300 Frame 8kW	984
T400 Frame 10kW	1100

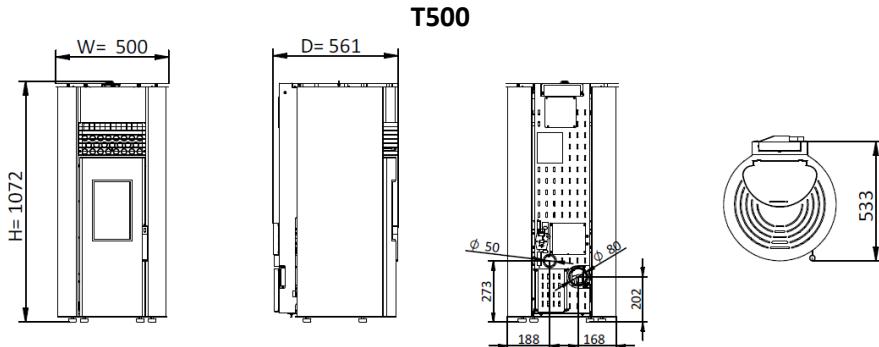


Figura 2 - Dimensões do modelo T500

### 3. Combustível

- Para o funcionamento da salamandra deve ser usado apenas *pellets* certificado pela norma EN14961-2, grau A1, e não outro tipo de combustível.

Parâmetros	EN plus – A1	Unidades
Diâmetro	Entre 5 e 7	mm
Comprimento	$3,15 \leq L \leq 30$	mm
Densidade	$\geq 600$	kg/dm <sup>3</sup>
Poder calorífico	$\geq 5,32$	KWh/kg
Resistência mecânica	$\geq 97,5$	% (massa)
Cinza	$\leq 0,5$	% (massa)
Humidade	$\leq 10$	% (massa)
Percentagem de enxofre	$< 0,05$	% (massa)
Percentagem de cloro	$< 0,02$	% (massa)
Percentagem de azoto	$< 0,3$	% (massa)
Cobre	$\leq 10$	mg/kg
Crómio	$\leq 10$	mg/kg
Arsénico	$\leq 1$	mg/kg
Chumbo	$\leq 10$	mg/kg
Cadmio	$\leq 0,5$	mg/kg
Mercúrio	$\leq 0,1$	mg/kg
Níquel	$\leq 10$	mg/kg
Zinco	$\leq 100$	mg/kg

Tabela 2 - Parâmetros definidos na norma EN14961-2

- Recomendamos que utilize apenas *pellets* certificados pela norma EN 14961-2 grau A1.
- As propriedades físico-químicas dos *pellets* (nomeadamente o calibre, o atrito, a densidade e a composição química), podem variar dentro de certas tolerâncias e de acordo com cada fabricante. Este facto pode provocar alterações no processo de alimentação e consequentemente dosagens diferentes (com mais ou menos *pellets*).
- A salamandra permite o ajuste da dose de *pellets* na fase de arranque e nos patamares de potência em  $\pm 25\%$ .
- Nos ensaios realizados foram usados para homologação CE *pellets* de madeira com poder calorífico de 5,4 kWh/kg.

## 4. Instalação de condutas e sistemas de exaustão de fumos

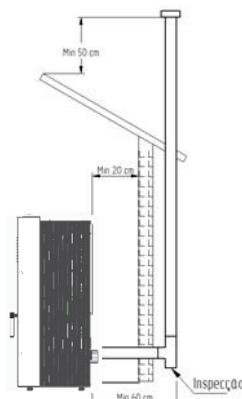
---

- A construção do tubo de exaustão de gases deve ser própria para o efeito de acordo com as exigências do local e respeitando a regulamentação em vigor.
- Importante! Deve ser inserido à saída do tubo de escape da salamandra a *pellets*, um T- inspeção, com tampa hermética para permitir a inspeção regular ou descarga de poeira pesada e de condensados.
- Conforme indicado a conduta de exaustão deve ser realizada de modo a que a limpeza e a manutenção sejam asseguradas pela inserção dos pontos de inspeção.
- Nas condições nominais de operação, a tiragem dos gases de combustão deve originar uma depressão de 12 Pa, medida 1 metro acima da saída de fumos.
- A salamandra não pode partilhar a chaminé com outros equipamentos.
- Os tubos que estiverem no exterior da habitação devem ser de duplo isolamento em aço inoxidável, com diâmetro interno de 80 mm.
- O tubo de exaustão de fumos, pode gerar condensação, neste caso é aconselhável estabelecer sistemas adequados de recolha de condensados.

### 4.1 Instalação sem chaminé

---

- A instalação da salamandra quando não existe chaminé deve ocorrer, trazendo o tubo de evacuação de fumo diretamente para fora e acima do cume do telhado aproximadamente 0,5m.
- Devem ser usados tubos isolados de parede dupla de aço inoxidável devidamente ancorados para evitar fenómenos de condensação.
- Prever na base da tubagem um T para as inspeções periódicas e a manutenção anual, como exemplificado na figura seguinte.



**Figura 3 - Vista lateral da instalação sem chaminé, com exemplo do ponto de inspeção**

- Na figura seguinte, estão representados alguns exemplos com os requisitos básicos para a instalação da chaminé da salamandra.

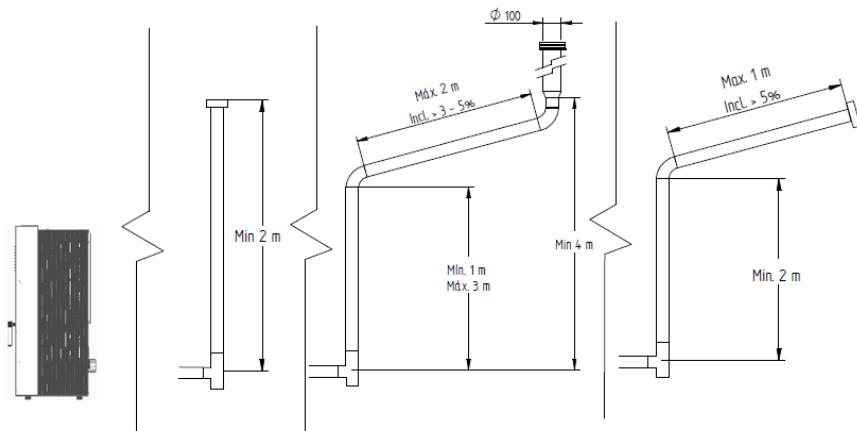


Figura 4 - Exemplos de instalações tipo

**O NÃO CUMPRIMENTO DESTES REQUISITOS PÔE EM CAUSA O CORRETO FUNCIONAMENTO DA SALAMANDRA (RESPEITE INTEGRALMENTE AS INDICAÇÕES DO ESQUEMAS).**

- A Salamandra funciona com a câmara de combustão em depressão, pelo que é absolutamente necessário dispor de uma conduta de evacuação de fumos que extraia os gases da combustão de forma adequada.
- **Material conduta de fumos:** os tubos a instalar devem ser rígidos, de aço inoxidável de espessura mínima de 0,5 mm, com juntas para a união entre os diferentes troços e acessórios.
- **Isolamento:** as condutas de fumos devem ser de dupla parede com isolamento, para assegurar que os fumos não arrefecem durante o percurso para o exterior, o que provocaria tiragem inadequada e condensações que podem danificar o aparelho.
- **“T” de saída:** utilizar sempre à saída da salamandra um “T” com registo.
- **Chapéu anti retorno:** deve-se instalar sempre para evitar o retorno de fumos.
- **Depressão na chaminé:** a figura ilustra três esquemas tipo, com os comprimentos e diâmetros adequados. Qualquer outro tipo de instalação deve assegurar que se gera uma depressão de 12 Pa (0,12 mbar) medidos a quente e na máxima potência.
- **Ventilação:** para o bom funcionamento da salamandra é necessário que o local de instalação do aparelho disponha de uma entrada de ar com secção mínima de 100 cm<sup>2</sup>, de preferência junto à parte traseira da salamandra. A salamandra dispõe de um tubo redondo (Ø 50 mm) que pode ser conectado ao exterior da habitação.



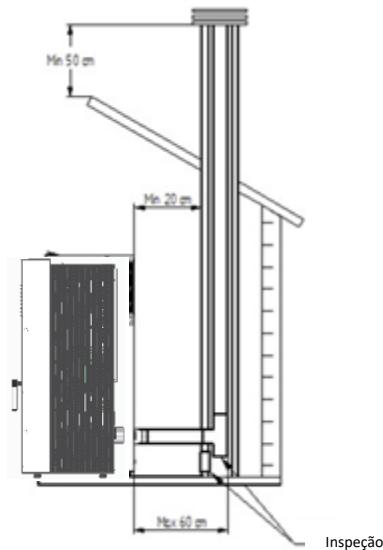
**ESTE TROÇO DE TUBO PODE TER NO MÁXIMO 60 CM DE COMPRIMENTO COM 50 MM DE DIÂMETRO (Ø).**

- Caso seja utilizada uma tubagem para a entrada do ar para combustão a partir do exterior, esta não deve ter mais que 60cm de comprimento na horizontal com um diâmetro interior igual ou superior ao diâmetro do tubo da salamandra. Esta ligação não deve conter perturbações (por exemplo: curvas).
- Caso na habitação exista algum sistema de extração de ar (ex. extrator de cozinha), será necessário dispor de uma seção de ventilação superior e dimensionada aos diversos equipamentos que retiram ar da habitação.
- A colocação da salamandra em locais onde estejam aplicados extratores de cozinha ou extratores de fumos pode prejudicar o bom funcionamento da salamandra, e em certos casos pode provocar a inversão do sentido de tiragem da chaminé trazendo os fumos para o interior do local da instalação.

#### **4.2 Instalação com chaminé**

---

- Tal como mostra a figura seguinte, a instalação da salamandra a pellets traz o tubo de exaustão diretamente para a chaminé. Se a chaminé for muito grande é recomendado entubar a saída de fumos com um tubo de diâmetro interno mínimo de 80 mm.



**Figura 5 - Vista lateral da instalação com chaminé, com exemplo do ponto de inspeção**

- Prever na base da tubagem um "T" para as inspeções periódicas e a manutenção anual.

- 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 salamandra.
- O utilizador deve certificar-se da ausência de qualquer bloqueio nos tubos da chaminé, antes do acendimento, caso contrário poderá gerar fumo para o interior do local de instalação.

## 5. Embalagem

---

O equipamento é expedido com o seguinte conteúdo:

- Declaração de garantia;
  - Cabo de alimentação;
  - Comando de infravermelhos;
  - Declaração de desempenho.
- 
- Antes de desembalar o equipamento verificar se a embalagem se encontra em perfeitas condições, qualquer deficiência ou anomalia nesta deve reportar ao instalador ou revendedor.
  - Depois de ter retirado a embalagem assegure-se que o conteúdo está íntegro e completo. Se o conteúdo da embalagem não corresponder ao indicado anteriormente, contacte o revendedor a quem adquiriu o aparelho.
  - Durante o processo de desembalamento da máquina devem retirar-se as peças que unem a máquina a palete, para realizar esta função será necessário o auxílio de uma chave de estrela (ver fotos seguintes).

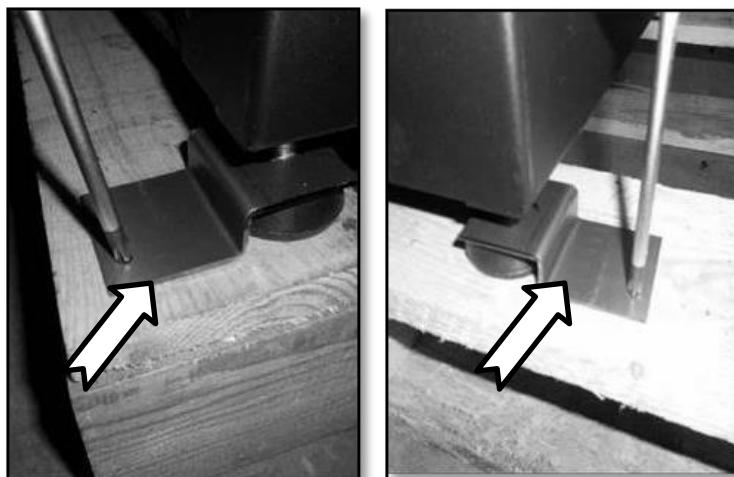


Figura 6 - Desembalamento da salamandra

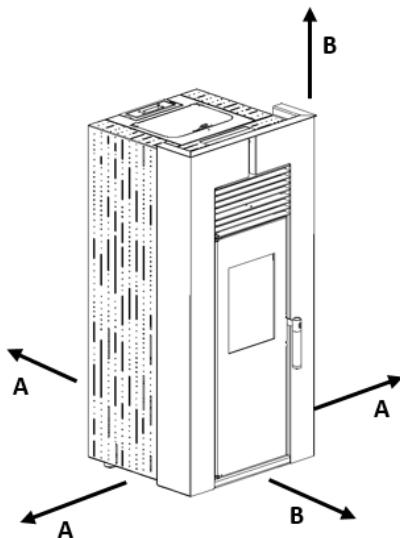
## 6. Segurança

- Para não ocorrer problemas na utilização do equipamento é importante que este respeite umas distâncias mínimas de segurança (ver figura seguinte).

A> 20 cm.

B> 150 cm.

- O equipamento deverá ficar com um afastamento superior a 20cm da parede posterior para facilitar a manutenção deste e por forma a permitir a correta ventilação do equipamento.



**Figura 7 - Distâncias mínimas de todas as superfícies**

- Do topo da salamandra até ao teto da divisão da casa onde o equipamento se encontra instalado é necessário manter uma distância mínima de 150 cm da sala, especialmente se estes contêm na sua composição material inflamável.
- A base onde apoia a salamandra deverá ser em vidro, folha de aço ou cerâmica. Caso o piso da habitação seja de materiais inflamáveis (madeira, alcatifa ou outros) poderá ocorrer o risco de incêndio.
- Durante o funcionamento do equipamento garanta materiais combustíveis a uma distância segura.

## 7. Instalação da salamandra a *pellets*

---

- A salamandra possui na base quatro pés reguláveis em altura permitindo um simples ajuste em pisos desnívelados.

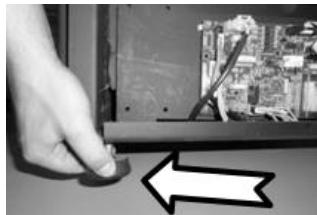


Figura 8 - Pés reguláveis

- Retire o manual de utilização e entregue em mão ao cliente.
- Ligar uma conduta de 80mm de diâmetro entre o orifício de saída de gases de combustão e uma conduta de exaustão de fumos para o exterior do edifício (por ex. chaminé) – verificar esquemas do ponto 3.
- Ligar o cabo de alimentação 230V AC a uma tomada de corrente elétrica com fio terra.
- A face do aparelho que contém a saída de ar quente terá que ficar voltada para o espaço que se pretende aquecer.

## 8. Abastecer o depósito de *pellets*

---

- Abra a tampa do depósito de *pellets* na zona superior do equipamento, tal como mostrado nas fotos seguintes.
- Despeje o saco de *pellets* para o interior do depósito
- Feche a tampa do depósito

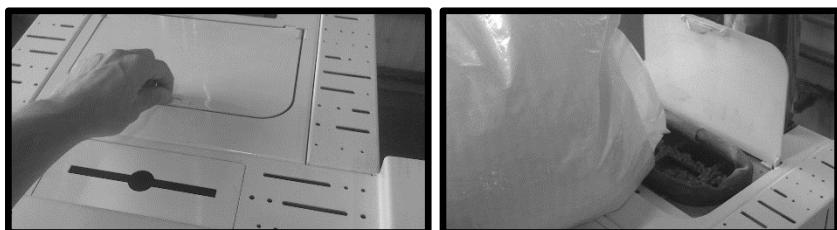
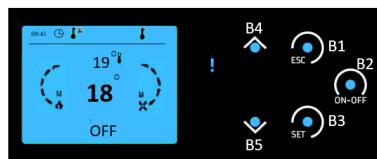
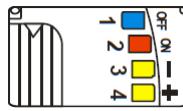


Figura 9 - Abastecimento do depósito de *pellets*

## 9. Comando e display

- O equipamento contém um display moderno que gera várias funções que permitem programar e interagir com o aparelho.
- Existe um comando de infravermelhos que permite aceder à distância a algumas funcionalidades do aparelho.

Dispositivo	Funcionalidade
	<ul style="list-style-type: none"><li>Visualização e interação dos parâmetros e funções do aparelho.</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>O comando por infravermelhos permite ligar e desligar a salamandra. E também aumentar ou diminuir o nível de potência do equipamento.</li></ul>

- Nos pontos 16, 17, 18, 19, 20 e 21 deste manual serão explicadas todas as funções da salamandra e respetiva localização.
- Na tabela seguinte descreve-se o display e o funcionamento de cada um dos elementos que o compõem.

Botão	Funcionalidade
	<ul style="list-style-type: none"><li>Ligar e desligar o aparelho (3s).</li><li>Reset dos erros (3s).</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Acesso aos menus 1 e 2 (3s).</li><li>Confirmação de função (OK).</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Sair dos menus (ESC).</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>Avançar e recuar menus e funções.</li><li>Aumentar e diminuir caudal do ventilador ambiente.</li><li>Aumentar ou diminuir a temperatura de set-point.</li><li>Aumentar ou diminuir a potência do equipamento.</li></ul>

## 10. Humidificador

---

- Com a utilização deste tipo de equipamentos de aquecimento, o ar ambiente da divisão ou das divisões onde o aparelho está inserido poderá ficar muito seco. Para isso, a salamandra dispõe de um recipiente em aço inoxidável onde se pode colocar água, que ao evaporar irá humidificar o ar, como se ilustra na figura seguinte.
- O humidificador encontra-se no interior do equipamento, juntamente com outros componentes deverá ser retirado e colocado no local apropriado, na zona superior da salamandra.

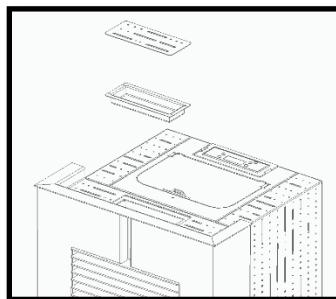


Figura 10 - Humidificador

## 11. Ativação

---

- Antes de iniciar o funcionamento do equipamento deverá certificar-se que o canal de alimentação se encontra com *pellets*. Essa verificação realiza-se com a máquina em OFF habilitando a função carga de *pellets* (ponto 18). Quando começarem a cair os primeiros *pellets* no queimador a máquina encontra-se pronta para início de funcionamento. Desabilitar a função.
- Para dar início ao funcionamento da salamandra a *pellets* é necessário premir a tecla start/stop durante 3 segundos. O display deverá indicar "Check Up", mantendo-se assim até a fase de Check up estar concluída.
- Os *pellets* serão conduzidos através do canal de alimentação até ao cesto de queima (câmara de combustão), onde será iniciada a sua ignição com o auxílio da resistência de aquecimento. Este processo poderá demorar entre 5 a 10 minutos, consoante o parafuso sem-fim de transporte de *pellets* esteja previamente carregado ou vazio de combustível. Após terminada a fase de ignição, no display deverá aparecer a palavra "Normal".
- A regulação da potência de aquecimento pode ser efetuada em qualquer instante, bastando para isso aceder ao Menu Gestão Combustão no menu "Personalização Menu".
- O utilizador tem a possibilidade de escolher entre cinco níveis de potência pré-determinados. A indicação da potência selecionada fica visível no display. O estado inicial de potência no início de cada arranque será o valor definido antes da última paragem.
- O equipamento estará quente durante o funcionamento, pelo que é necessário ter cuidado, principalmente no vidro, puxador da porta e registo de limpeza do permutador.



**A SALAMANDRA DEVE SER SEMPRE DESATIVA PELO MESMO MÉTODO QUE FOI ATIVA. DURANTE O PROCESSO DE ATIVAÇÃO O EQUIPAMENTO NUNCA DEVE SER DESCONECTADO.**

## **12. Desativação**

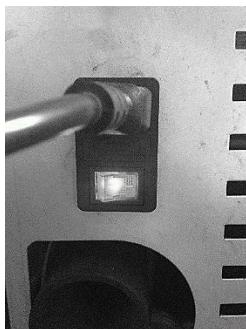
---

- A ordem para desligar o aparelho é realizada premindo a tecla start/stop durante 3segundos.
- Até à conclusão desta fase o display indicará “Apagar”. O extrator ficará ativo até ser cumprido o tempo de desativação e ser atingida a temperatura de fumos de 85 °C menos o delta de 2°C, para garantir que o material é todo queimado.

## **13. Recomendações na utilização da salamandra a pellets**

---

- Garantir que a salamandra se encontra corretamente ligada à rede elétrica através do cabo de alimentação 230V AC.



**Figura 11 - Ficha de ligação à corrente elétrica**

- Verificar que o depósito de *pellets* se encontra abastecido. No interior do depósito de *pellets* existe uma grelha de segurança para evitar que o utilizador possa aceder ao parafuso sem-fim.
- Garantir que antes de cada acendimento o queimador está desobstruído.
- **A CÂMARA DE COMBUSTÃO DA SALAMANDRA É CONSTRUÍDA EM CHAPA DE AÇO PINTADA COM TINTA DE ALTA TEMPERATURA, LIBERTANDO FUMOS NAS PRIMEIRAS QUEIMAS DEVIDO A CURA DA TINTA.**
- Deve ser verificado se no compartimento onde é feita a instalação existe uma suficiente circulação de ar, pois de outra forma o equipamento não funciona convenientemente. Por essa razão deve ter em atenção se existem outros equipamentos de aquecimento que consumam ar para o seu funcionamento (ex.: equipamentos a gás, braseiras, exaustores, etc.), não se aconselhando o funcionamento destes equipamentos ao mesmo tempo.
- Não se deve apagar e acender a estufa intermitentemente, pois pode causar estragos nos componentes eletrónicos e elétricos do equipamento.

- Não se deve tocar no equipamento com as mãos molhadas, apesar do equipamento estar equipado com fios de terra, o manuseamento indevido pode originar uma descarga. Caso detete algum problema a nível elétrico contactar o instalador.
- Só deverá desligar o aparelho após ter cumprido o procedimento de paragem, certifique-se que o display indica “Off”. Caso seja necessário, desligue o cabo de alimentação da tomada elétrica.
- Nunca se deve abrir a porta com a salamandra ligada ou em funcionamento. Quando necessitar de abrir a porta, desligue a salamandra e certifique-se que está fria.
- As salamandras a *pellets* dispõem de uma sonda para medir a temperatura ambiente. Esta sonda encontra-se fixa na grelha na parte de trás (conforme foto seguinte). Para uma leitura mais correcta da temperatura ambiente, evite o contacto da extremidade da sonda com a estrutura da máquina. Se desejar pode ainda fixá-la na parede junto à máquina.

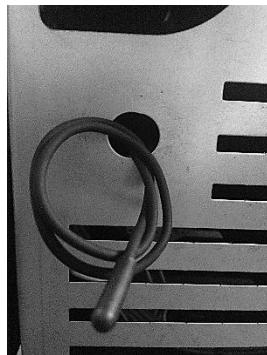


Figura 12 - Sonda de temperatura ambiente

- Antes de proceder ao arranque da máquina verificar se a placa deflectora está corretamente colocada.

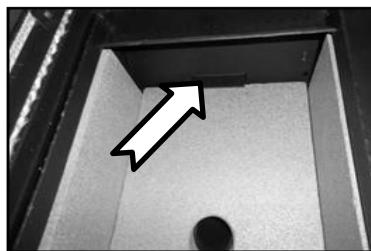


Figura 13 - Colocação da placa deflectora

## 14. Limpeza e manutenção

---

- Para um bom funcionamento do aparelho é imprescindível realizar um conjunto de operações de limpeza e manutenção. Esta pode ser feita de uma forma prática através do auxílio de um simples aspirador de cinzas.
- A operação de limpeza deve ser executada após cada queima de aproximadamente 30 kg. Deve realizar-se estas operações sempre com a salamandra desligada e fria para evitar acidentes.
- A deterioração de peças por falta de limpeza ou manutenção leva o equipamento à perda da garantia fornecida pela Fogo Montanha.
- Para realizar a limpeza e manutenção do equipamento sugere-se que o utilizador tenha consigo:
  - o Um aspirador de cinzas;
  - o Um escovilhão de aço com 20-25mm de diâmetro e 80cm de comprimento;
  - o Uma escova de arame;

### 14.1. Permutador de calor

---

- Esta operação deve-se realizar com o equipamento frio para evitar acidentes.



Figura 14 - Limpeza do permutador

- Deve-se puxar o registo de limpeza que se encontra na zona da grelha frontal do equipamento, realizando deslocações horizontais. É conveniente realizar estes movimentos com a porta fechada, para que a cinza que se encontra alojada no permutador caia dentro da salamandra. Esta operação deve realizar-se nos dias em que o equipamento é utilizado.

### 14.2. Cesto de queima e grelha de cinzas

---

- Ao abrir a porta temos acesso ao interior do equipamento. Como primeira operação deve retirar a grelha, caso exista alguma cinza acumulada nesta, deve inclinar a grelha ainda dentro do equipamento de forma a garantir que a cinza caia dentro da gaveta de cinza.



Figura 15 - Remoção da grelha

- Posteriormente retire o cesto de queima e escove-o ou aspire-o a fim de que os furos existentes na peça fiquem desobstruídos.

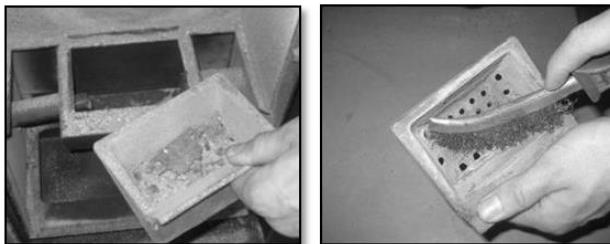


Figura 16 - Limpeza do queimador

- Limpe o local onde o cesto é colocado para evitar que fique obstruída a passagem de ar de combustão.



Figura 17 - Limpeza do interior

#### **14.3. Cesto cinzas**

- 
- Retire a gaveta de cinzas e limpe-a, despeje as cinzas num saco e coloque-as no lixo.



Figura 18 - Limpeza da gaveta de cinzas

#### 14.4. Alçapão

- Recomenda-se a cada 60 e 80 horas de queima limpar as cinzas que ficam alojadas na câmara inferior, próximo do extrator de fumos.
- Para aceder à câmara inferior é necessário retirar o alçapão que se encontra debaixo da gaveta. Com o aspirador limpe as cinzas.
- Importante encaixar o alçapão na máquina para que não ocorram anomalias de funcionamento.



Figura 19 - Limpeza do alçapão

#### 14.5. Limpeza do vidro

- O vidro só pode ser limpo quando estiver completamente frio. Deve ser limpo com luvas de proteção e com um produto adequado, respeitando as instruções de utilização e evitando que o produto atinja o cordão de vedação e as partes metálicas pintadas para não provocar oxidações indesejadas. O cordão de vedação é colado, não devendo por isso ser molhado com água ou produtos de limpeza.

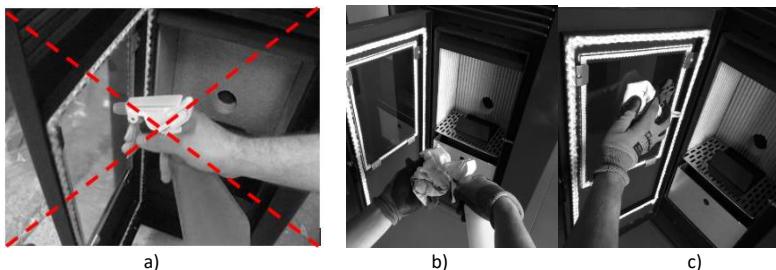


Figura 20 - Limpeza do vidro: a) limpeza incorreta do vidro; b) aplicar líquido no pano; c) limpar o vidro com o pano

#### 14.6. Limpeza adicional

- **POR CADA 600-800 KG DE PELLETS CONSUMIDOS OU NO FIM DE TEMPORADA, DEVERÁ SER EFECTUADA UMA LIMPEZA ADICIONAL.**
- Para realizar esta limpeza é necessário retirar as capas laterais, para ter acesso às tampas laterais da câmara de combustão.

- Para limpar o seu interior, remover as porcas de orelhas e retirar a tampa.

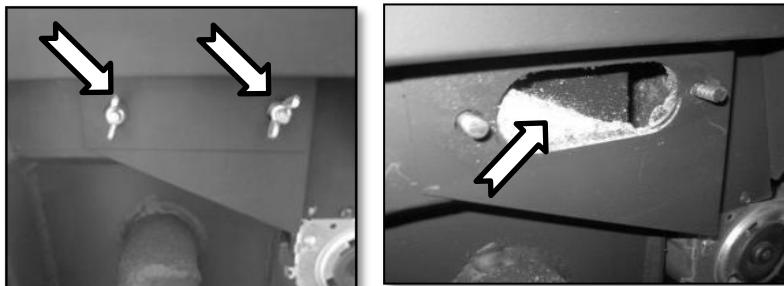


Figura 21 - Remoção das porcas de orelhas e tampa

- Com o aspirador remover as cinzas. Com o auxílio do escovilhão de aço, limpar a zona de passagem de fumos.

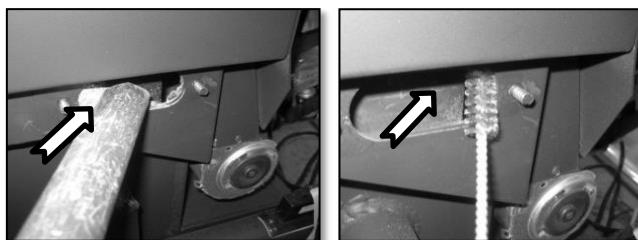


Figura 22 - Aspirar o interior e usar um escovilhão

- No caso de se verificar que a extração de fumos não está a ser efetuada nas melhores condições, recomendamos a limpeza do extrator como indicado nas fotos seguintes. Recomenda-se esta operação no mínimo uma vez por ano.

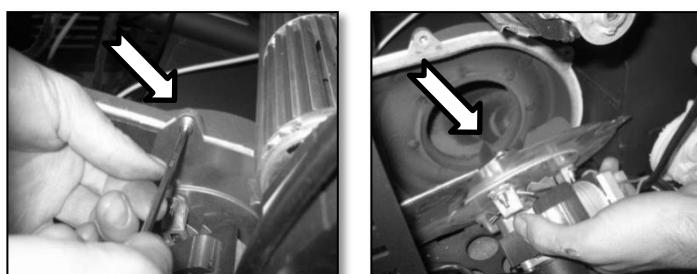


Figura 23 - Retirar os parafusos e retirar o extrator

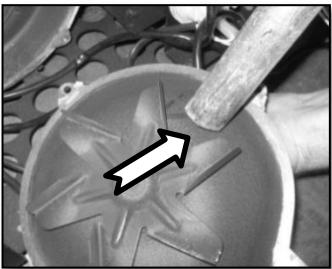
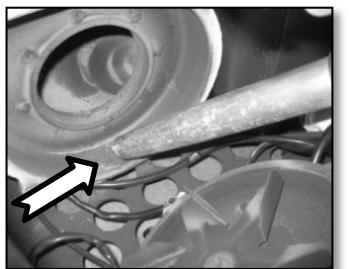


Figura 24 - Limpeza do extrator

- Retirar ou esvaziar o depósito de *pellets* para evitar que este ganhe humidade.
- Limpe o canal de alimentação da máquina utilizando o escovilhão, evitando assim que a sujidade fique alojada no final da conduta.

#### **14.7. Revisão após um longo período de inatividade**

---

- Verifique se a saída de gases ou entrada de ar de combustão não se encontra obstruída com elementos estranhos à instalação, por exemplo ninhos, ou com algum tipo de infiltração.

## ⚠ ATENÇÃO ⚠

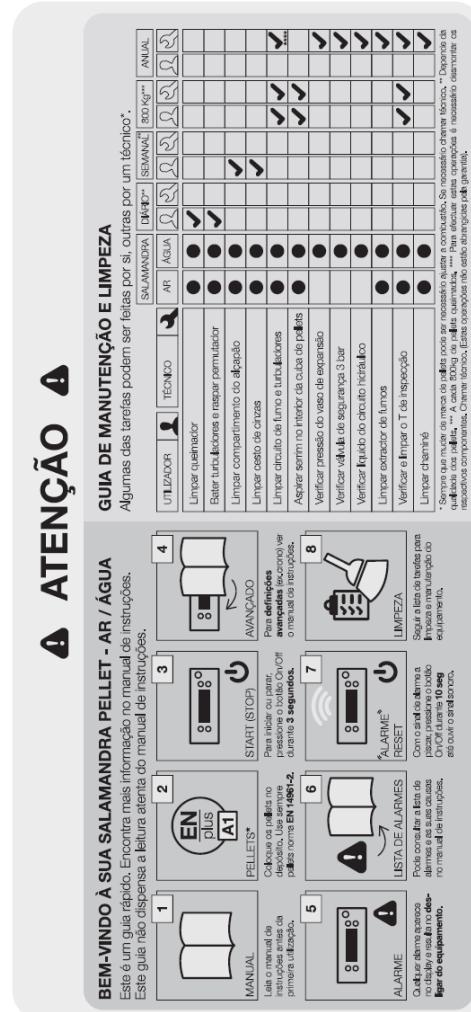
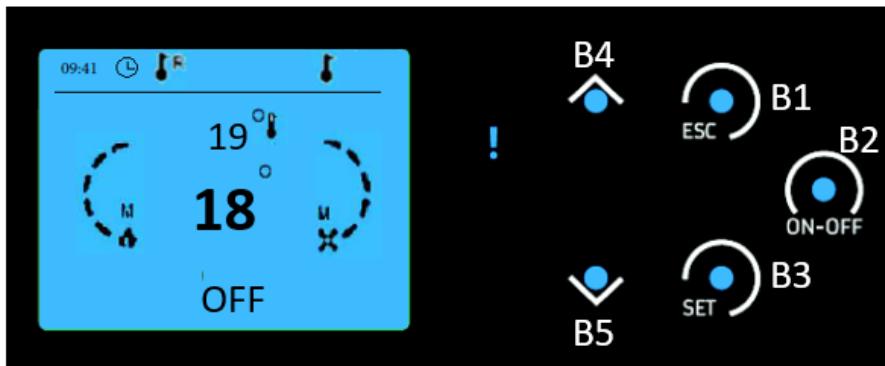


Figura 25 - Etiqueta guia de manutenção

**Nota:** a etiqueta de advertências vai por defeito colada na tampa de pellets da inserível na versão em português, junto ao manual da inserível encontram-se etiquetas em várias línguas (ES, EN, FR e IT) caso, necessário retire a etiqueta em português e cole a da respetiva língua do país.

## 15. Display

- Ao ligar o equipamento à eletricidade, o display do aparelho indica o estado da salamandra “OFF”, horas do momento, ativação crono, erros do sistema, funções ativas, potência de combustão selecionada, potência de ventilação selecionada, temperatura ambiente atual e set-point de temperatura ambiente selecionada.



- No Menu de entrada ao carregar na tecla:
  - “B1” é possível sair do Menu/submenu;
  - “B2” é possível ligar o equipamento, ou, desligar o equipamento pressionando 3 s de forma continua. O mesmo botão permite rastrear o erro em caso do bloqueio da salamandra e ativação do Crono no submenu correspondente.
  - “B3” é possível aceder ao menu 1 do usuário, premindo 3 segundos (s) no mesmo botão podemos aceder ao menu 2 do usuário;
  - “B4” e “B5” é possível aceder ao Menu informação usuário onde é possível verificar um conjunto de variáveis;

<u>Led</u>	<u>Significado</u>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quando o presente Led se encontra ativo significa que o Crono externo não está a pedir aquecimento (IN5)</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quando o presente Led se encontra ativo significa que a temperatura ambiente solicitada já foi atingida</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quando o presente Led se encontra ativo significa que o Crono interno do equipamento se encontra ativo</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quando o presente Led se encontra ativo significa que o equipamento dispõe de um erro e entrou em desativação</li></ul>

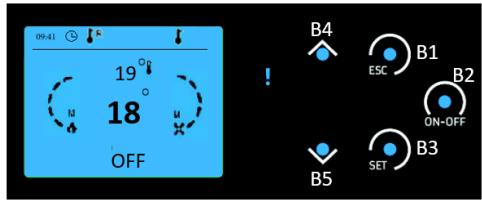
Tabela 3 - Símbologia

 A SALAMANDRA DEVE SER SEMPRE DESATIVA PELO MESMO MÉTODO QUE FOI ATIVADA. DURANTE O PROCESSO DE ATIVAÇÃO O EQUIPAMENTO NUNCA DEVE SER DESCONETADO.

## 16. Configurações Teclado – Selecionar Idioma

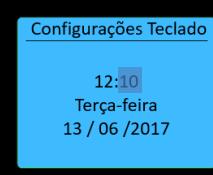
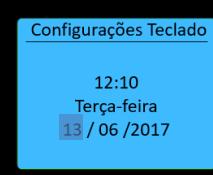
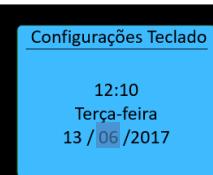
Função Selecionar Idioma	Procedimento
	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu inicial carregar na tecla B3 durante 3 s até aparecer o Menu “Configurações Menu”</li></ul>
Aceder ao menu Configurações Menu	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu “Configurações Menu” com B4 e B5 selecionar “Configurações Teclado”;</li><li>• Carregar em “Set” e aparece menu “Configurações Teclado”.</li></ul>
Aceder ao Menu Configurações Teclado	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu “Configurações Teclado” com B4 e B5 selecionar “Idioma”;</li><li>• Carregar em “Set”, aparece menu “Idioma”.</li></ul>
Aceder ao menu Idioma	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu “Idioma” com B4 e B5 selecionar Idioma pretendido e carregar em “Set” para validar.</li></ul>
Selecionar Idioma Pretendido	

## 17. Configurações Teclado – Data / hora

Função Data e Hora	Procedimento
 <p>Aceder ao menu Configurações Menu</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu inicial carregar na tecla B3 durante 3 s até aparecer o Menu “Configurações Menu”</li></ul>
 <p>Aceder ao Menu Configurações Teclado</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu “Configurações Menu” com B4 e B5 selecionar “Configurações Teclado”;</li><li>• Carregar em “Set” e aparece menu “Configurações Teclado”.</li></ul>
 <p>Aceder ao menu Data e Hora</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu “Configurações Teclado” com B4 e B5 selecionar “Data e Hora”;</li><li>• Carregar em “Set”, aparece menu “Data e Hora”.</li></ul>
 <p>Acertar Hora</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu “Data e Hora” com B4 e B5 selecionar Hora e carregar em “Set” e aparece menu Hora em modo editável com a Hora a piscar;</li><li>• Com B4 e B5 selecionar a Hora correta e carregar em “Set” para validar.</li></ul>

## Funcão Data e Hora

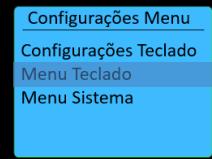
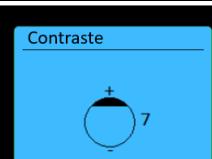
## Procedimento

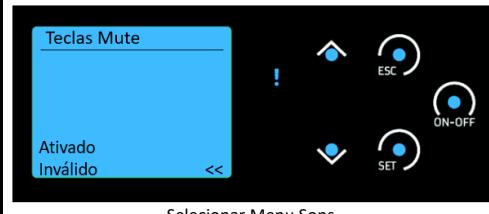
 <p>Configurações Teclado 12:10 Terça-feira 13 / 06 /2017</p> <p>Acertar Minutos</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu “Data e Hora” com B4 e B5 selecionar Minutos e carregar em “Set” e aparece menu Minutos em modo editável com a Minutos a piscar;</li><li>• Com B4 e B5 selecionar os Minutos corretos e carregar em “Set” para validar.</li></ul>
 <p>Configurações Teclado 12:10 Terça-feira 13 / 06 /2017</p> <p>Acertar Dia</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu “Data e Hora” com B4 e B5 selecionar Dia e carregar em “Set” e aparece menu Data em modo editável com o Dia do mês a piscar;</li><li>• Com B4 e B5 selecionar o Dia correto e carregar em “Set” para validar.</li></ul>
 <p>Configurações Teclado 12:10 Terça-feira 13 / 06 /2017</p> <p>Acertar Mês</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu “Data e Hora” com B4 e B5 selecionar Mês e carregar em “Set” e aparece menu Data em modo editável com o Mês a piscar;</li><li>• Com B4 e B5 selecionar o Mês correto e carregar em “Set” para validar.</li></ul>
 <p>Configurações Teclado 12:10 Terça-feira 13 / 06 /2017</p> <p>Acertar Ano</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• No menu “Data e Hora” com B4 e B5 selecionar Ano e carregar em “Set” e aparece menu Data em modo editável com o Ano a piscar;</li><li>• Com B4 e B5 selecionar o Ano correto e carregar em “Set” para validar.</li></ul>

O DIA DA SEMANA (DOMINGO A SÁBADO) ALTERA EM FUNÇÃO DO DIA DE SEMANA SELECCIONADO.

## 18. Menu Teclado

- O presente Menu permite ajustar o contraste, iluminação e som do teclado. Os restantes menus são de acesso exclusivo ao serviço técnico e requerem password para tal.

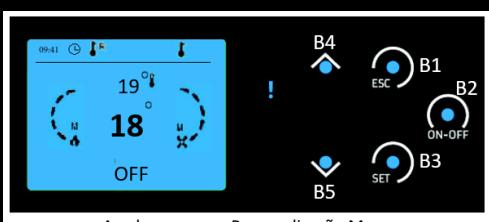
<u>Menu Teclado</u>	<u>Procedimento</u>
 <p>Aceder ao menu Personalização Menu</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>No menu inicial carregar na tecla B3 durante 3 s até aparecer o Menu “Configurações Menu”</li></ul>
 <p>Aceder ao Menu Crono</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>No menu “Configurações Menu” com B4 e B5 selecionar “Configurações Teclado”;</li><li>Carregar em “Set” e aparece menu “Configurações Teclado”.</li></ul>
 <p>Aceder ao Menu pretendido dentro do Menu Teclado</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>No menu “Menu Teclado” com B4 e B5 selecionar o sub-menu pretendido;</li><li>Carregar em “Set” e aparece menu selecionado.</li></ul>
 <p>Aceder ao Menu Contraste</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>No menu “Menu Teclado” com B4 e B5 selecionar “Contraste”;</li><li>Carregar em “Set” e aparece menu “Contraste”;</li><li>Neste menu com B4 e B5 pode definir o contraste entre 0 e 30 pretendido para o seu display.</li></ul>
 <p>Selecionar ao Menu Luminosidade</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>No menu “Menu Teclado” com B4 e B5 selecionar “Min Luz”;</li><li>Carregar em “Set” e aparece menu “Min Luz”;</li><li>Neste menu com B4 e B5 pode definir a Luminosidade entre 0 e 10 pretendido para o seu display.</li></ul>

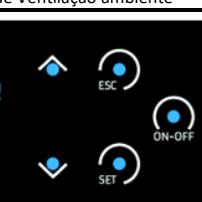
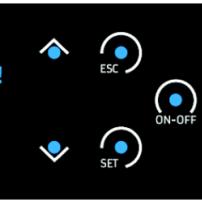
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No menu “Menu Teclado” com B4 e B5 selecionar “Teclas Mute”;</li> <li>• Carregar em “Set” e aparece menu “Teclas Mute”;</li> <li>• Neste menu com B4 e B5 pode definir se pretende ativar, ou, desativar os tons do teclado escolhendo entre Ativado ou Inválido.</li> </ul>
--	---

O MENU SISTEMA DENTRO DO MENU CONFIGURAÇÕES É UM MENU DE ACESSO EXCLUSIVO AO SERVIÇO TÉCNICO E REQUEREM PASSWORD PARA TAL.

## 19. Personalização Menu

- O presente Menu permite ajustar a potência do equipamento, ajustar a velocidade do ventilador tangencial de aquecimento, ativar/desativar o comando remoto, aceder ao menu Crono (explicado no ponto 19) e desenvolver uma carga de *pellets*.

Personalização Menu	Procedimento
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No menu inicial carregar 1 vez na tecla B3 e aparece o Menu “Personalização Menu”.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No menu “Personalização Menu” com B4 e B5 selecionar o submenu pretendido;</li> <li>• Carregar em “Set” e aparece menu selecionado.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No menu “Personalização Menu” com B4 e B5 selecionar “Gestão Combustão” e Carregar em “Set”;</li> <li>• No menu “Gestão Combustão” com B4 e B5 selecionar submenu “Potência”;</li> <li>• Neste menu com B4 e B5 pode definir modo de funcionamento do equipamento entre modo Auto e Manu e neste entre potência 0 a 5.</li> </ul>

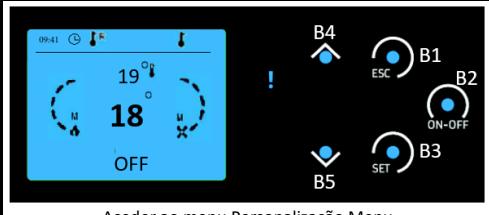
<p>Calibração Sem Fim</p> <p>Max: 7 Set: 0 Min: -7</p> <p>Aceder ao Menu Gestão Combustão Calibração Motor sem Fim</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Personalização Menu” com B4 e B5 selecionar “Gestão Combustão” e Carregar em “Set”;</li> <li>No menu “Gestão Combustão” com B4 e B5 selecionar submenu “Calibração Sem Fim”;</li> <li>Neste menu com B4 e B5 pode ajustar a quantidade de <i>pellets</i> a alimentar entre -7 (-25%) e 7 (+25%).</li> </ul>
<p>Calibração Extrator</p> <p>Max: 7 Set: 0 Min: -7</p> <p>Aceder ao Menu Gestão Combustão Calibração Velocidade</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Personalização Menu” com B4 e B5 selecionar “Gestão Combustão” e Carregar em “Set”;</li> <li>No menu “Gestão Combustão” com B4 e B5 selecionar sub-menu “Calibração Extrator”;</li> <li>Neste menu com B4 e B5 pode ajustar a velocidade do extrator de fumos entre -7 (-25%) e 7 (+25%).</li> </ul>
<p>Velocidade Vent. Amb.</p> <p>Pot. 5</p> <p>Aceder ao Menu Velocidade de Ventilação ambiente</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Personalização Menu” com B4 e B5 selecionar “Gestão Vent. Ambiente” e Carregar em “Set”;</li> <li>Neste com B4 e B5 selecionar submenu “Velocidade Vent. Amb.”;</li> <li>Neste com B4 e B5 definir modo de funcionamento da vent. entre modo Auto e Manu (o a 5 - T300 e T400;</li> </ul>
<p>Velocidade Vent. Can.</p> <p>Pot. 5</p> <p>Aceder ao Menu Velocidade de Ventilação canalizável (opção T500)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Personalização Menu” com B4 e B5 selecionar “Gestão Vent. Ambiente” e Carregar em “Set”;</li> <li>Neste com B4 e B5 selecionar submenu “Velocidade Vent. Can.”;</li> <li>Neste com B4 e B5 definir modo de funcionamento da vent. entre modo Auto e Manu (potência entre 0 a 5)</li> </ul>
<p>Termostato Ambiente</p> <p>Max: 40 Set: 20 Min: 10</p> <p>Aceder ao Menu Termostato Ambiente</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Personalização Menu” com B4 e B5 selecionar “Gestão Vent. Ambiente” e Carregar em “Set”;</li> <li>Neste menu com B4 e B5 selecionar submenu “Termostato Ambiente”;</li> <li>Neste menu com B4 e B5 pode definir a temperatura objetivo de conforto entre 10 e 40°C (Temperatura de conforto em Portugal é de 20°C).</li> </ul>
<p>Controle Remoto</p> <p>ON OFF</p> <p>&lt;&lt;</p> <p>Aceder ao Menu Controle Remoto</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Personalização Menu” com B4 e B5 selecionar “Controle Remoto” e Carregar em “Set”;</li> <li>No menu “Controle Remoto” com B4 e B5 pode ativar, ou, desativar o Comando Remoto.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No menu “Personalização Menu” com B4 e B5 selecionar “Carga Manual” e Carregar em “Set”;</li> <li>• No menu “Carga Manual” com B4 e B5 pode ativar, ou, desativar a Carga Manual.</li> <li>• Apenas esta disponível quando a salamandra se encontra no estado OFF.</li> </ul>
--	--

## 20. Crono

- A salamandra dispõe de um programador horário que serve para a salamandra ligar e desligar. O mesmo pode ser diário (possível selecionar o dia da semana pretendido e definir até 3 horários distintos para o respetivo dia), semanal (possível selecionar até 3 horários durante um dia, o mesmo programa será aplicado todos os dias da semana) e Semana/Fim-de-semana (Possível selecionar 3 horários durante o dia para dias de semana e para fins-de-semana). Após análise das opções disponíveis selecionar a modalidade pretendida.

### Função Crono

	<h3><u>Procedimento</u></h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No menu inicial carregar 1 vez na tecla B3 e aparece o Menu “Personalização Menu”.</li> </ul>
---	---

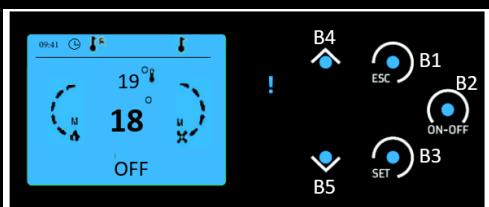
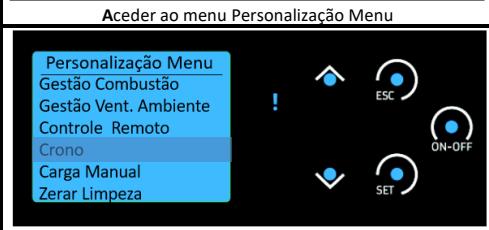
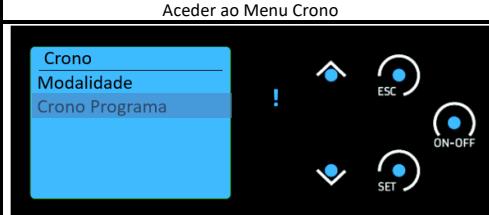
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No menu “Personalização Menu” com B4 e B5 selecionar o Submenu Crono.</li> <li>• Carregar em “Set” para validar.</li> </ul>
--	--

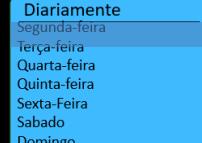
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No menu “Crono” com B4 e B5 selecionar o Submenu Modalidade.</li> <li>• Carregar em “Set” para validar.</li> </ul>
---	---

 <p>Modalidade Ativado Diariamente &lt;&gt; Semanal Fim Semana</p> <p>Selecionar Modalidade e ativar Crono</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Modalidade” com B4 e B5 selecionar modalidade pretendida; Carregar em “Set” para validar;</li> <li>O Programa escolhido ficará guardado e será sinalizado pelo símbolo &lt;&gt;.</li> <li>Para ativar o Crono carregar no botão B2 On/Off; O display após ativação fica com a informação de “Ativado” e o led  no menu inicial fica ativo.</li> </ul>
--	--

**APÓS DEFINIÇÃO DA MODALIDADE CRONO PRETENDIDA DESENVOLVER OS RESPECTIVOS PROGRAMAS.**

DE SEGUINHA EXEMPLIFICA-SE A CRIAÇÃO DE UM PROGRAMA DIÁRIO, NO CASO, SEGUNDA-FEIRA.

Função Crono	Procedimento
 <p>09:41  19 °C 18 °C OFF</p> <p>! B4 B1 B5 B2 SET B3 ESC ON-OFF</p> <p>Aceder ao menu Personalização Menu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu inicial carregar 1 vez na tecla B3 e aparece o Menu “Personalização Menu”.</li> </ul>
 <p>Personalização Menu Gestão Combustão Gestão Vent. Ambiente Controle Remoto Crono Carga Manual Zerar Limpeza</p> <p>! B4 B1 B5 B2 SET B3 ESC ON-OFF</p> <p>Aceder ao Menu Crono</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Personalização Menu” com B4 e B5 selecionar o Submenu Crono.</li> <li>Carregar em “Set” para validar.</li> </ul>
 <p>Crono Modalidade Crono Programa</p> <p>! B4 B1 B5 B2 SET B3 ESC ON-OFF</p> <p>Aceder ao Menu Crono Programa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Crono” com B4 e B5 selecionar o Submenu Crono Programa.</li> <li>Carregar em “Set” para validar.</li> </ul>
 <p>Crono Programa Diariamente Semanal Fim Semana</p> <p>! B4 B1 B5 B2 SET B3 ESC ON-OFF</p> <p>Selecionar Modalidade Crono</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Crono Programa ” com B4 e B5 selecionar Diariamente, semanal, ou, Fim Semana (terá de respeitar a modalidade já selecionada);</li> <li>No caso exemplifica-se o programa diário</li> <li>Carregar em “Set” para validar.</li> </ul>

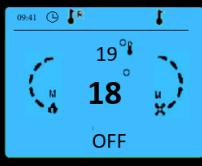
 <p>Diariamente</p> <p>Segunda-feira</p> <p>Terça-feira</p> <p>Quarta-feira</p> <p>Quinta-feira</p> <p>Sexta-Feira</p> <p>Sábado</p> <p>Domingo</p>	 <p>! B4 B5 ESC SET ON-OFF</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No menu “Diariamente” com B4 e B5 selecionar o dia da semana pretendido;</li> <li>• Carregar em “Set” para validar.</li> </ul>								
 <p>Diariamente</p> <p>Segunda-feira</p> <table border="1"> <tr> <td>ON</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>○ 17:00</td> <td>– 20:45</td> </tr> <tr> <td>○ 22:00</td> <td>– 23:45</td> </tr> <tr> <td>○ 00:00</td> <td>– 00:00</td> </tr> </table>	ON	OFF	○ 17:00	– 20:45	○ 22:00	– 23:45	○ 00:00	– 00:00	 <p>! B4 B5 ESC SET ON-OFF</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No menu “Diariamente” com B4 e B5 selecionar hora de início;</li> <li>• Carregar em “Set” para editar;</li> <li>• Com B4 e B5 selecionar hora pretendida;</li> <li>• Validar com B2 a linha de programa desenvolvida (o ponto ‘○’ fica preenchido “●”);</li> <li>• Repetir processo para Hora de fim e para restantes horários disponíveis se aplicável.</li> </ul>
ON	OFF									
○ 17:00	– 20:45									
○ 22:00	– 23:45									
○ 00:00	– 00:00									

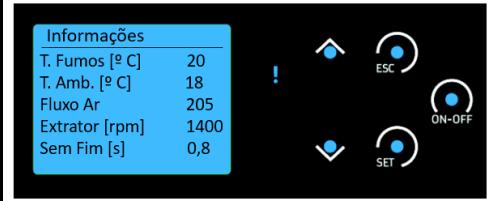
- Repetir o processo anterior para todos os dias pretendidos.
- Quando são desenvolvidos programas em torno da meia noite com o intuito de iniciar o funcionamento no dia anterior e terminar o funcionamento no dia seguinte será pertinente:
  - Terminar o último programa no dia anterior pelas 23:59;
  - Iniciar o primeiro programa no dia seguinte pelas 00:00.

**NAS MODALIDADES SEMANA E SEMANA/FIM-DE-SEMANA A EXECUÇÃO DE PROGRAMAS SEGUE A MESMA LÓGICA EXEMPLIFICADA ATRÁS.**

## 21. Info Usuário

- Neste menu o utilizador pode visualizar algumas informações acerca da salamandra sobre os valores medidos e aspetos referentes à eletrónica.

Informações do usuário	Procedimento
 <p>09:41</p> <p>19 °C</p> <p>18</p> <p>OFF</p>	 <p>! B4 B5 ESC B1 B2 B3 ON-OFF</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No menu inicial carregar 1 vez na tecla B4 ou B5 e aparece o Menu “Informações”.</li> </ul>

 <p>Informações</p> <p>T. Fumos [°C] 20 T. Amb. [°C] 18 Fluxo Ar 205 Extrator [rpm] 1400 Sem Fim [s] 0,8</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Informações” com B4 e B5 percorrer menu para verificação das distintas variáveis;</li> <li>O valor visualizado é o valor mensurado On-Line.</li> </ul>
 <p>Informações</p> <p>Service [h] 2098 Tempo Trabalho[h] 1 Ignições [nr] 10 Cód. Artic.: 494-1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No menu “Informações” com B4 e B5 percorrer menu para verificação das distintas variáveis;</li> <li>O valor visualizado é o valor mensurado On-Line.</li> </ul>

- A tabela seguinte é explícita o significado de cada uma das variáveis.

T. Fumos [°C]	Lida em graus Celsius (°C) informa a temperatura de exaustão monitorizado pelo termopar.
T. Amb. [°C]	Lida em graus Celsius (°C) informa a temperatura ambiente monitorizado pela sonda NTC colocada no exterior da salamandra.
Fluxo Ar	Lido em grandeza adimensional informa Caudal de ar que entra na salamandra.
Extrator [rpm]	Lido em rotações por minuto informa a velocidade de rotação do extrator.
Sem Fim [s]	Lido em segundos informa tempo num período de 4 segundos que o motor sem fim se encontra ativo e alimentar <i>pellets</i> ao queimador.
Service [h]	Lido em horas informa o número de horas em falta para acusar anomalias por falta de manutenção. As mesmas devem ser azeradas pelo serviço técnico aquando da manutenção. O período para manutenção deve respeitar os quilos de <i>pellets</i> queimados.
Tempo trabalho [h]	Lido em horas informa o número de horas em On, modelação e segurança.
Ignições [nr]	Lido em número de ocorrências informa quantas ignições foram efetuadas desde que foram azeradas.
Cód. Artic.	Código do Produto.

Tabela 4 - Significado das variáveis

## 22. Código do Produto

---

- Na tabela seguinte é explícito o código de cada produto.

Cód. Artic. 494-1	Salamandra Fogo Montanha T300
Cód. Artic. 494-2	Salamandra Fogo Montanha T400
Cód. Artic. 494-3	Inserível a Pellets Fogo Montanha PI700

Tabela 5 - Codificação de artigos

## 23. Anomalias

---

### Anomalias

- Sond – Falha na verificação das sondas durante o processo de check-up
- Bloqueado Ignição – Quando um dispositivo externo (exemplo App, ou, Chrono remoto) tenta desativar o equipamento durante o processo de acendimento. O Sistema só vai parar quando atingir a fase de Run Mode exibindo a mensagem Bloco Ignição
- Link Error – Quando não existe comunicação entre a Placa mãe e a Placa de display
- Cleaning – Período cíclico de limpeza
- Horas a Piscar – Hora e data erradas em caso de falta de tensão prolongada

**AS ANOMALIAS NÃO ORIGINAM O SHUT DOWN DO EQUIPAMENTO.**

- Para desligar o aparelho, em caso de emergência, deve fazer o normal shut down do equipamento. Para isso deve carregar no botão off durante 3 segundos e permitir a desativação até aparecer a palavra off no display.

## 24. Lista Alarmes / avarias / recomendações

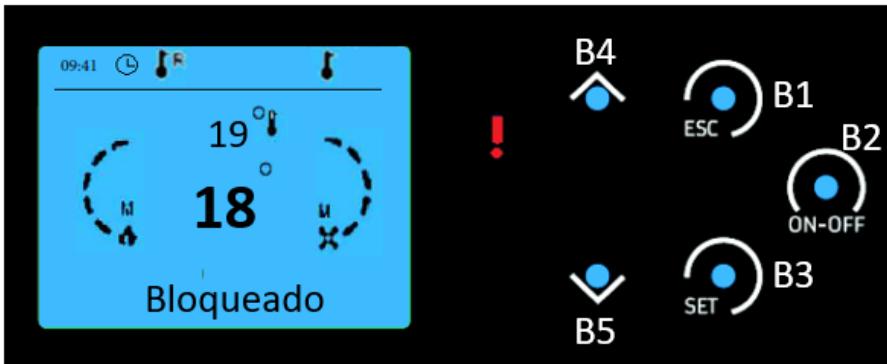
- Todos os alarmes originam o desativar da máquina com informação do erro e ativação do led de alarme. Será necessário fazer “reset” ao alarme e reiniciar. Para fazer o “reset” da máquina deverá premir o botão “On/Off” durante 3 a 4 segundos até ouvir o sinal sonoro, acompanhada de uma mensagem “Zerar alarmes em progresso”;
- Caso o zeramento de alarmes seja bem-sucedido verifica-se nova informação – Zerar alarmes Bem-sucedido
- No estado Off se por algum motivo a temperatura de fumos subir acima dos 85°C (Th01) a estufa entra no modo de desativação.

Alarme	Cód		Causa e Resolução
Temperatura em excesso na cuba de pellets	Er01	110 °C, inclusive com o equipamento em off	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilador ambiente não funciona – chamar assistência</li> <li>- Termostato avariado – chamar assistência</li> <li>- Máquina com ventilação deficiente</li> </ul>
Alarme pressostato de fumos	Er02	Porta aberta, falta de depressão ou avaria do extrator durante 180 s Apenas visível se extrator em On	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fechar a porta e retirar o erro de pressostato avariado</li> <li>- Obstrução do tubo de exaustão ou extrator avariado</li> </ul>
Chama apagada ou falta de pellets	Er03	Temperatura inferior a: 55°C (Th03) fumos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Depósito de pellets vazio;</li> <li>- Termopar avariado;</li> <li>- Canal de pellets entupido</li> </ul>
Excesso temperatura de fumos	Er05	Mais de 300 °C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilador ambiente não funciona ou está num nível de potência baixo – aumentar o nível para o máximo (se o problema persistir chamar assistência)</li> <li>- Tiragem insuficiente</li> <li>- Excesso de dosagem de pellets</li> <li>- Sonda de fumos avariada</li> </ul>

Erro no extrator de fumos	Er07	Sem sinal de rpm. Permite desbloquear e trabalhar por tensão de forma provisória P25=0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar ligação</li> <li>- Verificar se o ventilador não está bloqueado</li> <li>- Após correção avaria necessário voltar a selecionar modo de operação P25=2</li> </ul>
Erro no encoder do extrator de fumos	Er08	Encoder apresenta sinal mas falhou na regulação Permite desbloquear e trabalhar por tensão de forma provisória P25=0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obstrução do tubo de exaustão ou extrator avariado</li> <li>- Após correção avaria necessário voltar a selecionar modo de operação P25=2</li> </ul>
Falha na ignição	Er12	Tempo máximo:900 s e Temperatura de fumos menor que 50°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Canal do sem-fim vazio – voltar a fazer o arranque</li> <li>- Resistência queimada acendimento – substituir resistência</li> <li>- Cesto de queima mal colocado</li> <li>- Temperatura de fumos não ultrapassou o valor definido na ativação</li> </ul>
Corte de tensão de alimentação	Er15	Corte de alimentação por tempo superior a 50 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar tensão de alimentação com o fornecedor de energia elétrica;</li> <li>- Verificar a simultaneidade de utilização de aparelhos elétricos</li> <li>- Em caso de curta falha de alimentação (&lt;10s) a salamandra continua a trabalhar normalmente;</li> <li>- Se o sistema se encontrava em ON e a falha de alimentação ocorre por mais de 10s e menos de 50 min a salamandra desenvolve um acendimento após Blackout</li> </ul>
Falha de comunicação com comando LCD	Er16		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar ligação entre Placa e display</li> </ul>
Sensor Diferencial de pressão danificado	Er39	A regulação de combustão é interrompida e a estufa irá trabalhar com os valores standard de fábrica entrando em stand by até Tfumos <85°C (Th28)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar ligação entre Placa e sensor diferencial de pressão;</li> <li>- Verificar leitura diferencial de pressão</li> <li>- Verificar possível entupimento nas tomas de medição, ou estrangulamento das mesmas</li> </ul>

Valor mínimo/referencial para o sensor diferencial não atingido durante a fase de CheckUp	Er41	Valor de 70 não atingido (FL20) A regulação é interrompida e a estufa irá entrar em extinção	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar ligação entre Placa e sensor diferencial de pressão;</li> <li>- Verificar possível entupimento nas tomas de medição, ou estrangulamento das mesmas</li> </ul>
Valor máximo/referencial para o sensor diferencial atingido	Er42	A regulação é interrompida e a estufa irá entrar em extinção	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar ligação entre Placa e sensor diferencial de pressão;</li> <li>- Verificar possível entupimento nas tomas de medição, ou estrangulamento das mesmas</li> </ul>
Service	Service	Horas Máximas 2100 hr (T66) planeadas para manutenção atingidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contactar o seu instalador ou reparador para manutenção preventiva pontual ao equipamento.</li> </ul>

**A ANOMALIA DE MANUTENÇÃO (MENSAGEM DE “SERVICE” NO DISPLAY) SIGNIFICA QUE A SALAMANDRA TEM MAIS DE 2100 HORAS DE SERVIÇO. O CLIENTE DEVE FAZER A MANUTENÇÃO AO EQUIPAMENTO E SÓ DEPOIS REINICIAR O CONTADOR DE HORAS PARA ELIMINAR A MENSAGEM DE ANOMALIA. ESTA NÃO INFLUÊNCIA O NORMAL FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO, É APENAS UM AVISO.**



## 25. Instrução para colocação das envolventes T300 e T400

Antes de proceder à instalação das envolventes deve verificar imediatamente se a embalagem está completa e em perfeitas condições, eventuais estragos ou falta de elementos devem ser relatados e assinalados antes de proceder a sua instalação.

Neste manual será demonstrado como deve ser instalado as envolventes nos equipamentos T300 ou T400 FOGOMONTANHA.

Neste equipamento é possível implementar as envolventes.

O Instalador para proceder a montagem das envolventes deve ter disponível:



Chave de estrelas  
Parafuso PH2



Chave de bocas  
Nº8

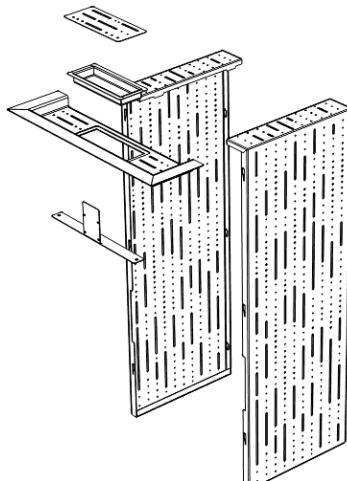
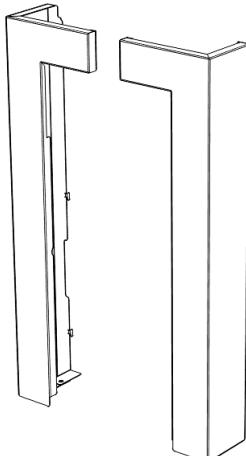


Chave Sextavado Interior  
Nº5 e Nº4

**Figura 26 - Material necessário para a instalação das envolventes**

**MUITO IMPORTANTE: Antes de proceder á instalação das envolventes é obrigatório que a máquina esteja desligada (Retirar a tomada de corrente).**

Para montar as envolventes é necessário que cada kit contenha as seguintes peças:



**CA01050060 – Capa Frame White 8kW**

**CA01050049 – Capa Frame Oak 8kW**

**CA01050048 – Capa Frame Cream 8kW**

**CA01050095 – Capa Frame White 10kW**

**CA01050098 – Capa Frame Oak 10kW**

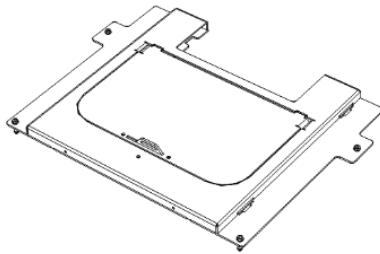
**CA01050096 – Capa Frame Cream**

**CA01050197 – Capa Lat Trás e Superior Frame**

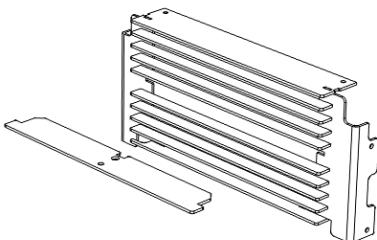
**T400**

**CA01050204 – Capa Lat Trás e Superior Frame**

**T300**



**CA01050195 - Tampo Fino K300/K400**  
Pine/Leaf/Aspen/Frame



**CA01050191 - Greila T300**  
**CA01050194 - Greila T400**



**PA1060G008 - Capa Puxador Preto**  
**PA1060G011 - Capa Puxador Bege**  
**PA1060G007 - Capa Puxador Branco**



**(A) 6x Parafusos DIN 912 M5x14**



**(B) 2x Porcas M6 DIN 6923**



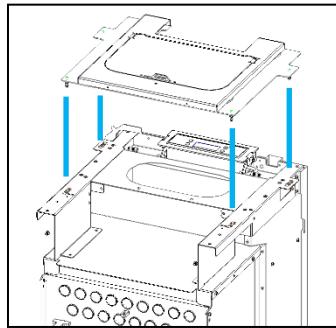
**(C) 4x Parafusos DIN 7981 4,2x9,5**



**(D) 1x Parafuso ISO 7380 M8x16**

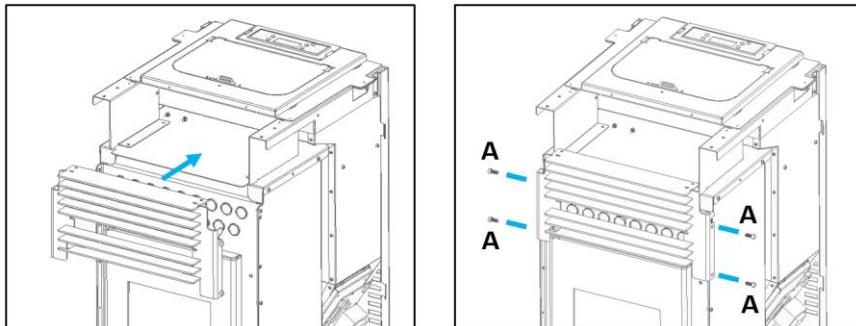
**1x Conjunto de envolvente**

- Colocar o tampo superior como demonstra a figura seguinte. Para garantir que o tampo fica devidamente colocado, este contém quatro pinos na parte inferior que devem encaixar nas molas que se encontram na estrutura.



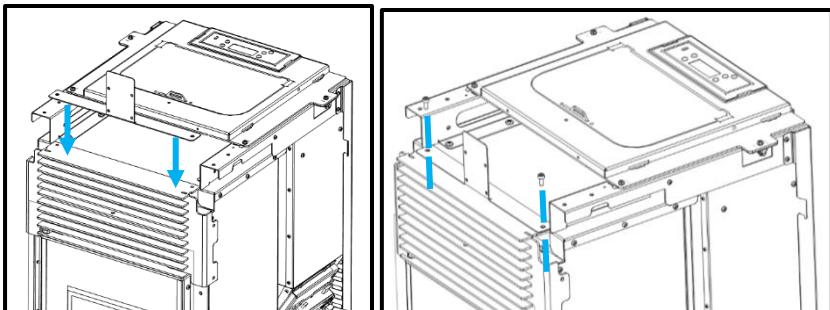
**Figura 27 - Colocação do tampo**

- b) Encaixar a grelha frontal, fazendo coincidir os furos da grelha com os furos do equipamento e fixar utilizando quatro parafusos A (DIN 912 M5x12), como demonstra a figura seguinte.



**Figura 28 - Encaixe da grelha frontal**

- c) Encaixar a peça com a forma de T, fazendo coincidir os furos dessa peça com os furos superiores da grelha frontal e fixar utilizando dois parafusos A (DIN 912 13x5,5), como demonstra a figura seguinte.



**Figura 29 - Encaixe da peça em T**

d) De seguida colocar as envelopantes laterais.

Encaixar primeiro os apoios **C** nos rasgos **D** e depois no sentido descendente encaixar os apoios **E** das capas laterais, nos rasgos **F** que se encontram no tampo, como demonstra as figuras seguintes.

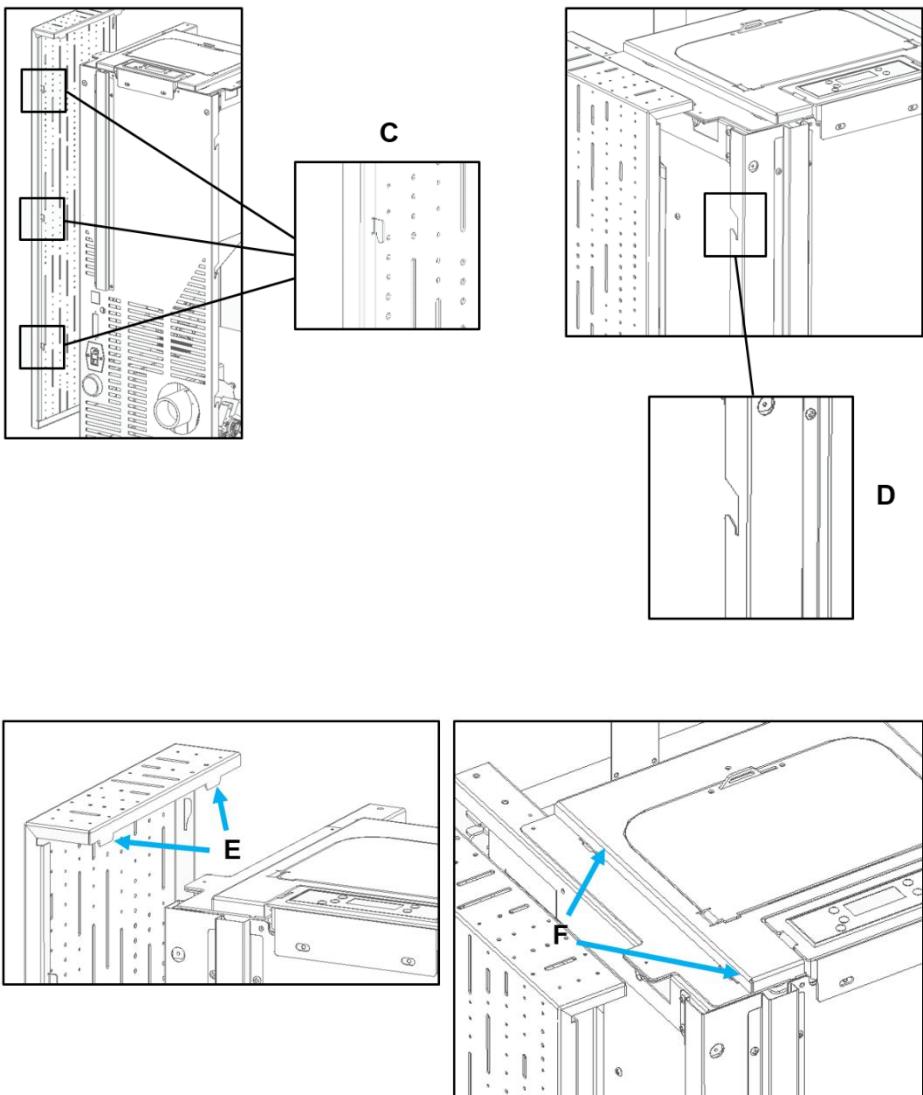


Figura 30 - Colocação das envelopantes laterais

e) Posteriormente colocar as envolventes frontais.

Encaixar primeiro os apoios **G** nos rasgos **H** e depois no sentido descendente encaixar os furos **I** das capas frontais nos guias **J**, que se encontram no fundo da máquina, como demonstra as figuras seguintes.

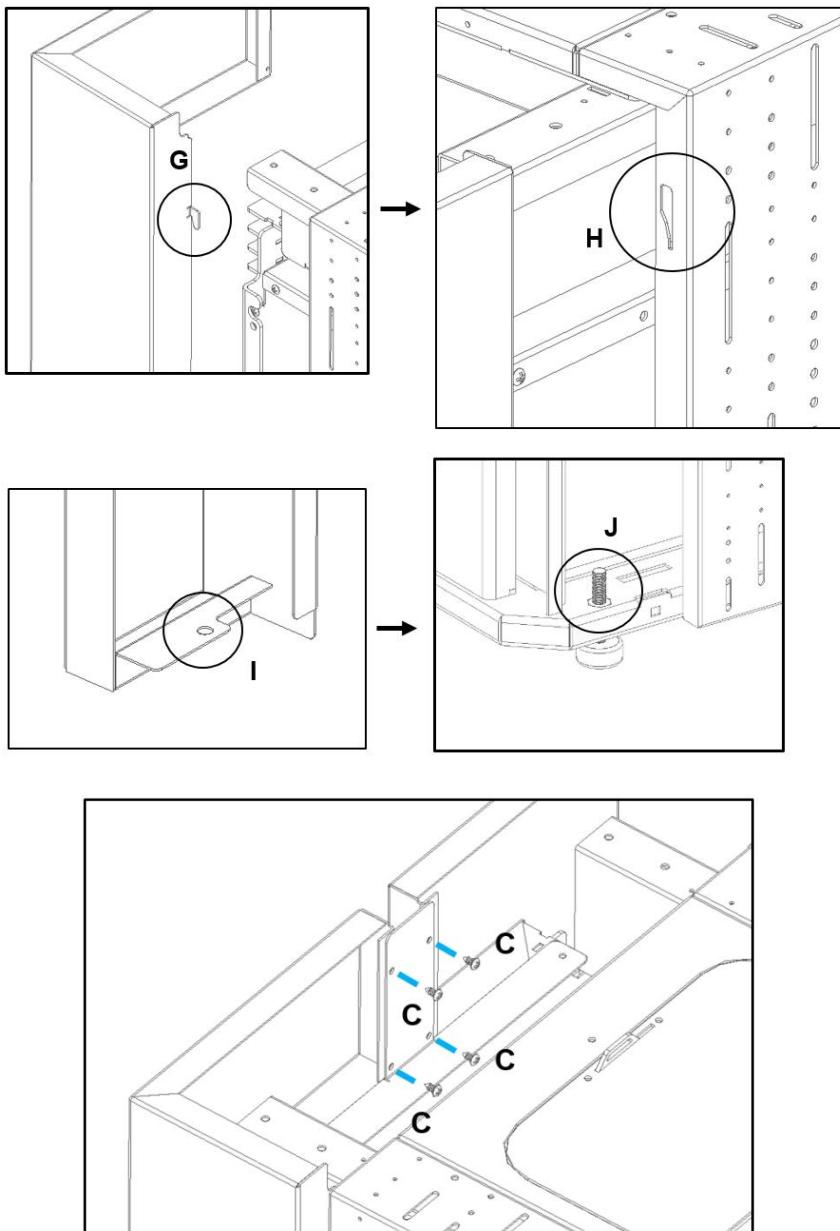


Figura 31 - Colocação das envolventes frontais

f) De seguida colocar o tampo superior conforme as figuras seguintes (T300, o número C é composto por 2 parafusos, T400 o número C é composto por 4 parafusos).

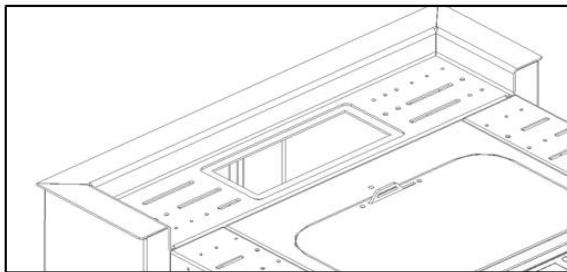
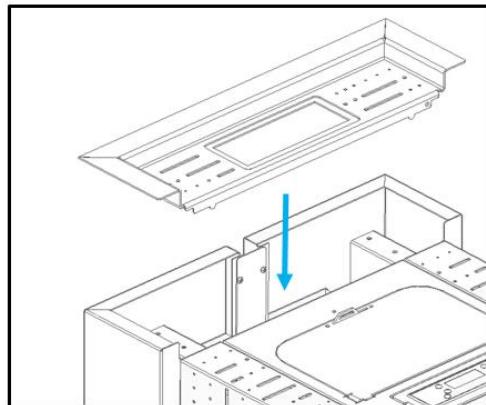
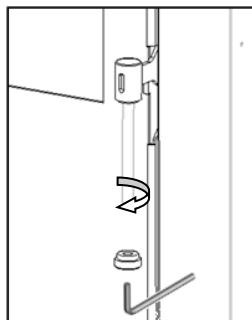


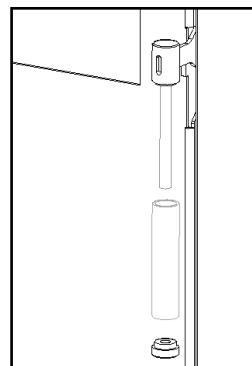
Figura 32 - Colocação do humidificador

g) Para concluir a instalação das envolventes, iremos proceder à instalação do puxador, seguindo os passos a seguir descritos.

Retirar a base do puxador com a chave sextavada (Figura 33 a) e colocar o tubo do puxador (Figura 33 b), voltar a apertar a base do puxador no sentido inverso à Figura 33 a.



a)



b)

Figura 33 - Colocação do puxador

## 26. Instrução para colocação das envelopentes T500

---

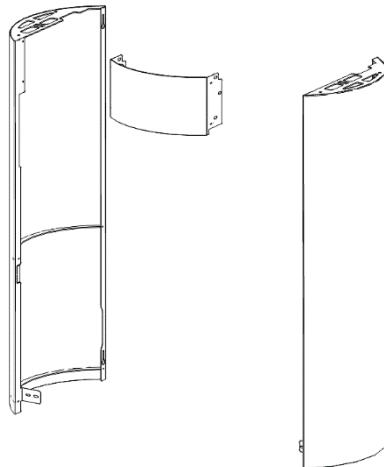
Antes de proceder à instalação das envelopentes deve verificar imediatamente se a embalagem está completa e em perfeitas condições, eventuais estragos ou falta de elementos devem ser relatados e assinalados antes de proceder a sua instalação. Neste capítulo será demonstrado como devem ser instaladas as envelopentes na salamandra T500.

É necessário para proceder à montagem das envelopentes o instalador ter disponível a seguinte ferramenta:



Chaves de estrelas  
Parafuso PH3

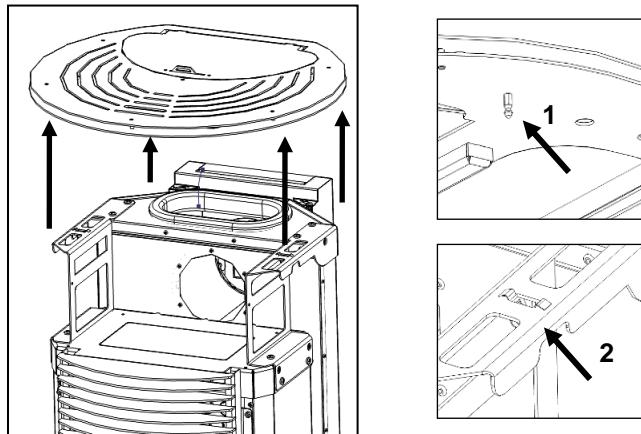
Figura 34 - Material necessário para a instalação das envelopentes



CA01050099 – Capa Tube Vitro (T500)  
CA01050138 – Capa Tube White (T500)  
CA01050139 – Capa Tube Bordeaux (T500)  
CA01050140 – Capa Tube Black (T500)

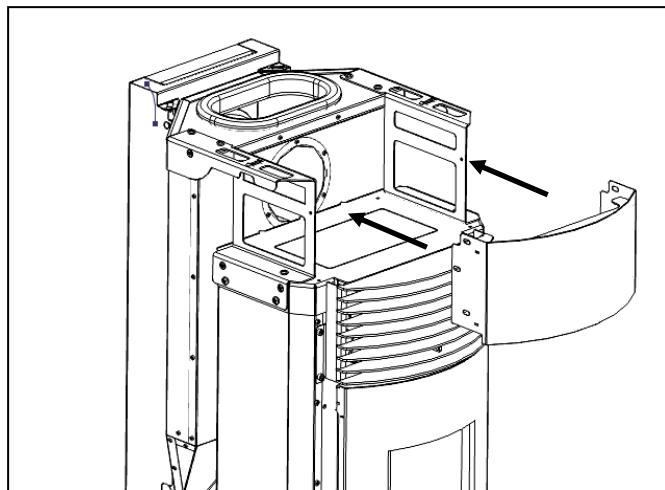
A) - 8x Paraf. DIN 7981 5,5 x 13

a) Remover o tampo superior do equipamento, desencaixando os pernos (1) das molas (2) existentes na estrutura exercendo força no sentido ascendente.



**Figura 35 - Remoção do tampo da T500**

b) Colocar o frontal superior como demonstra a Figura 36, posicionando as abas da peça frontal na face interna da estrutura.



**Figura 36 - Encaixe do frontal da estrutura**

c) Aparafusar o frontal à estrutura, utilizando dois parafusos (A) que se encontram no kit (Não aparafusar o frontal até ao fim, pois pode ser necessário fazer um pequeno ajuste da capa, ver ponto "i").

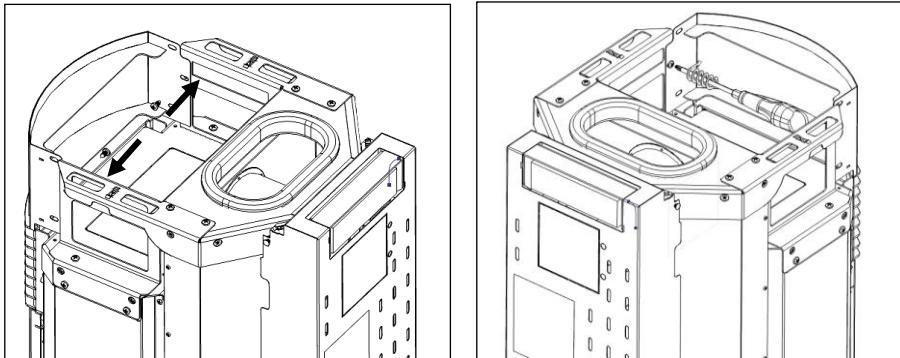


Figura 37 - Fixação do frontal de acabamento

d) Remover a porta do equipamento. Deve abrir a porta e através de um movimento ascendente retirar os pinos **(3)** da porta dos apoios existentes na estrutura.

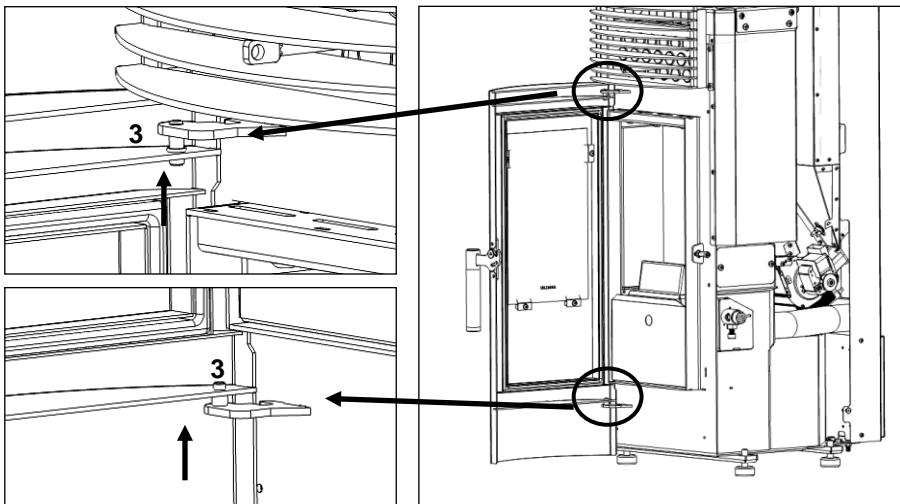
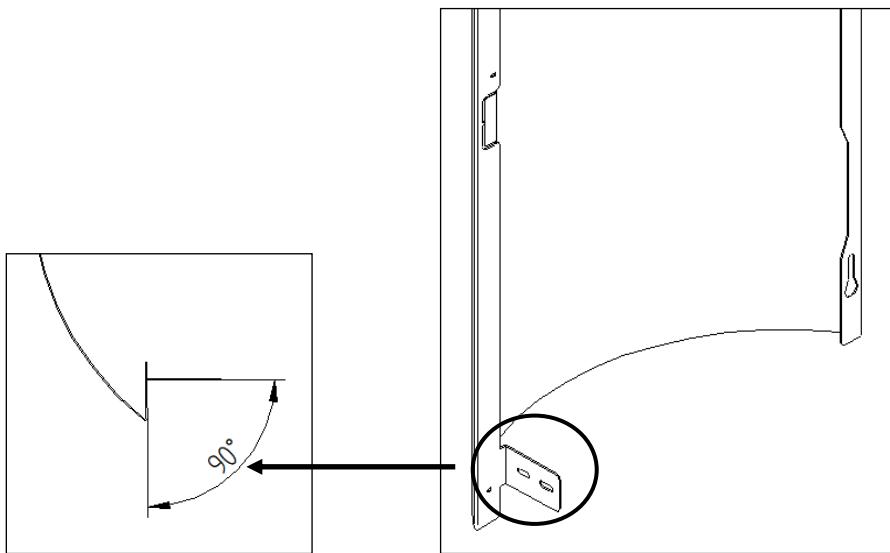


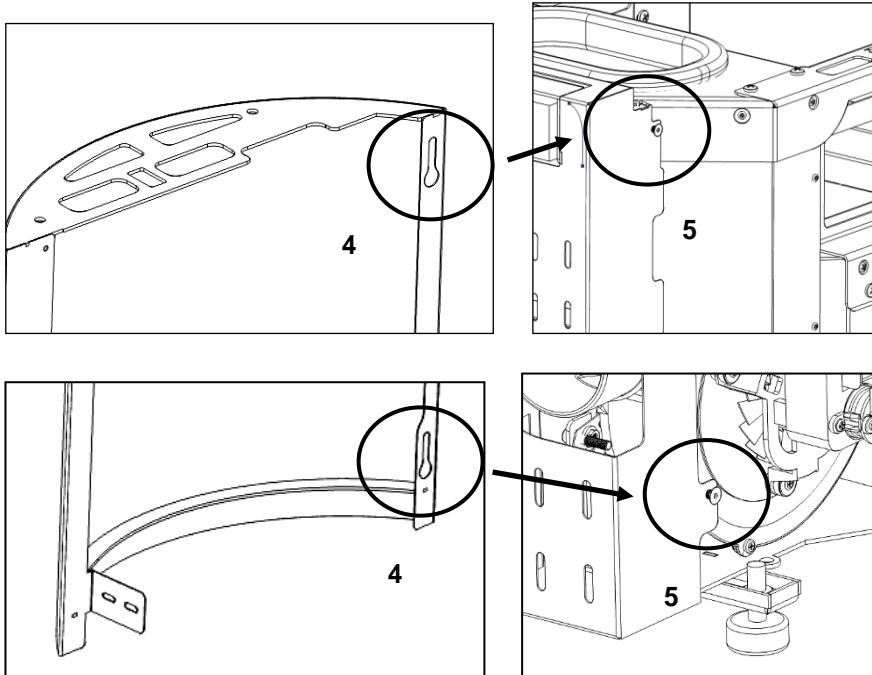
Figura 38 - Remoção da porta

e) De seguida para encaixar as capas laterais, deve em primeiro lugar dobrar a patilha como se indica na Figura 39 de forma a garantir que fique com um ângulo inferior a 90º.



**Figura 39 - Ângulo da patilha inferior**

f) Encaixar os rasgos que se encontram na parte posterior das capas (4) nos parafusos (5) que se encontram na parte posterior do equipamento.



**Figura 40 - Encaixe da capa lateral**

g) Ao encaixar as capas deve verificar se as patilhas que ficam na parte inferior, sobrepõem a câmara de combustão (6) e se as partes superiores assentam na estrutura do equipamento (7).

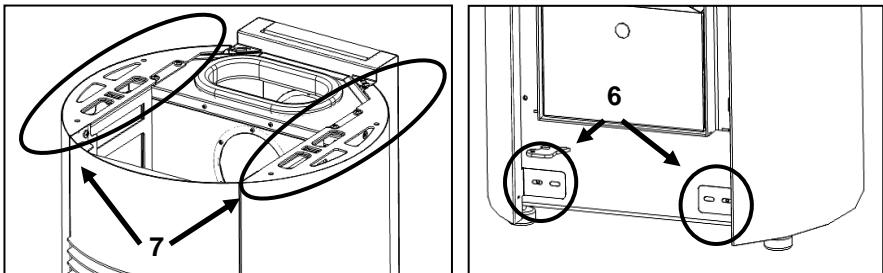


Figura 41 - Encaixe da capa lateral

h) Aparafusar a capa ao frontal de acabamento utilizando quatro parafusos (A) que se encontram no kit (ver ponto “i”).

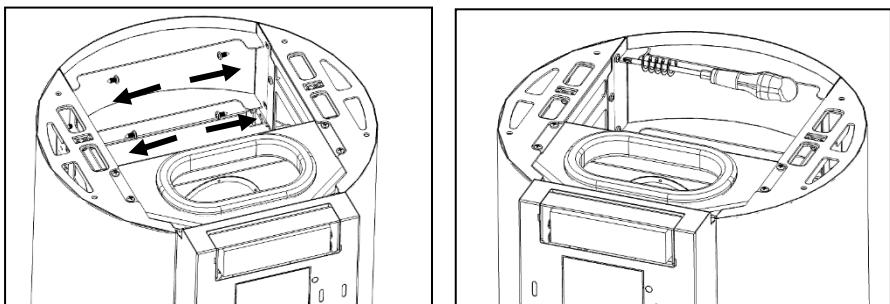


Figura 42 - Fixação da capa ao frontal de acabamento

i) Aparafusar a capa ao frontal do equipamento utilizando dois parafusos (A) que se encontram no kit (ver ponto “i”).

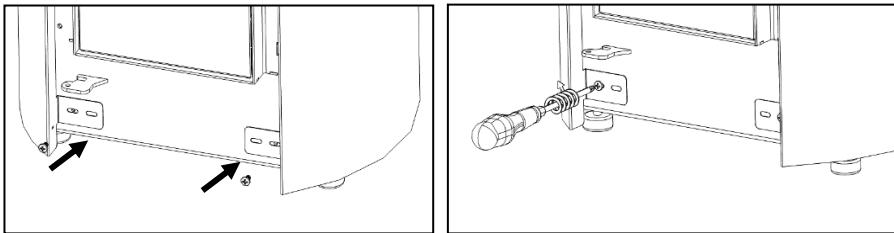


Figura 43 - Fixação da capa ao frontal do equipamento

j) Na envolvente lateral e no frontal de acabamento existem uns furos oblongos (8) que ajudam no alinhamento das envolventes ao frontal de acabamento (9) e também em garantir os espaçamentos iguais entre as envolventes e a porta (10), para concluir a montagem colocar o tampo no sentido inverso apresentado no ponto “A”.

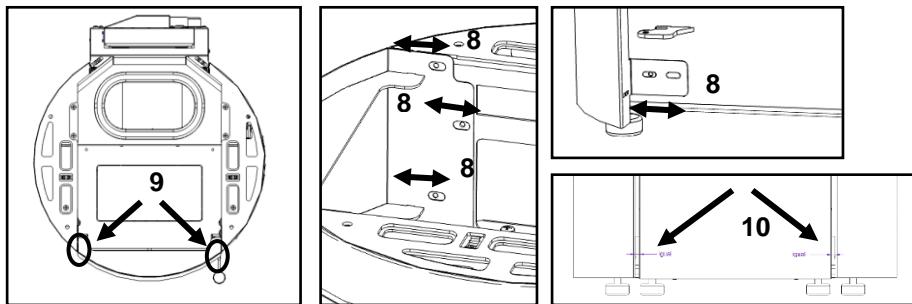
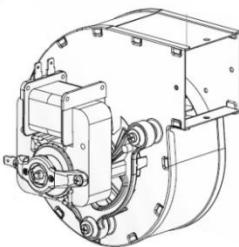


Figura 44 - Afinação das envelopantes no equipamento

## **27. Instalação do ventilador de ar canalizável (código de artigo: PA1090G030 opcional apenas T500)**

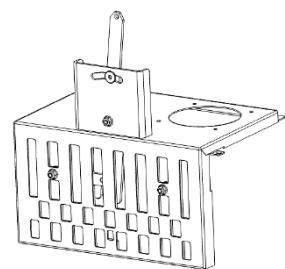
No kit de ventilação deve estar incluindo os seguintes elementos:



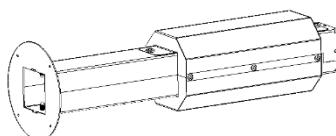
**1x ventilador**  
(CO0308000000000)



**1x Boca saída de ar Ø 100 mm**  
(CO0503380120601)



**1x registo de ar canalizável**  
(IC0427000260000)



**1x Tubo ar canalizável**  
(IC0409000260001)



**1x Cabo de Ligação**  
(IC5150000000052)



6x Parafusos A  
(CO0704130601319)



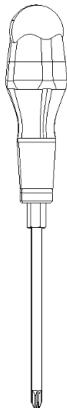
8x Parafusos B  
(CO0704130401024)



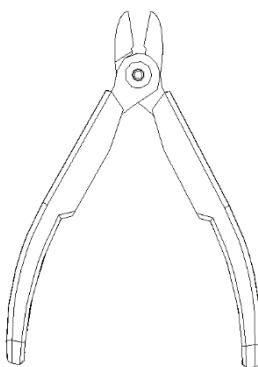
2x Abraçadeiras  
(CO0702003614023)

**Figura 45 - Material necessário para a instalação do kit de ventilação**

Para proceder à montagem, o instalador deve ter disponível:



Chaves de estrelas  
Parafuso PH2 e PH3



Alicate de corte ou  
Ferramenta similar



Chave de sextavado  
interior N° 4

**Figura 46 - Acessórios para a instalação do kit de ventilação**

**MUITO IMPORTANTE: Antes de proceder à instalação do ventilador é obrigatório que a máquina esteja desligada (Retirar a tomada da corrente).**

a) Retirar as capas laterais e o frontal do equipamento. Para isso deve seguir o procedimento inverso do enunciado no ponto 11.4 deste manual caso as envolventes já se encontrem colocadas. Em simultâneo deve retirar a grelha frontal do equipamento removendo os parafusos (1) utilizando uma chave de estrelas PH3 ou chave Sextavada Nº4.

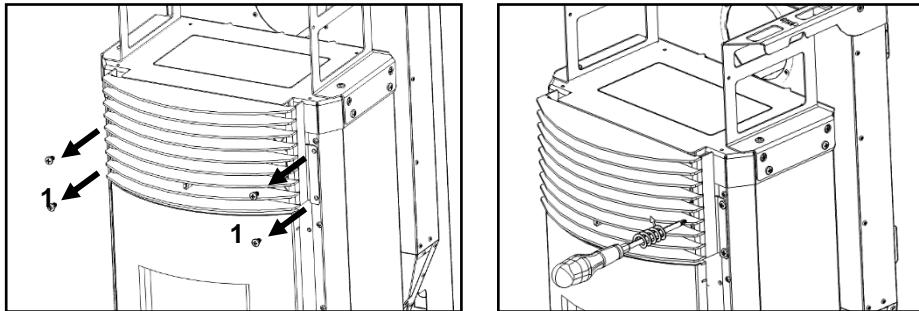


Figura 47 - Remoção da grelha frontal

b) Retirar a tampa superior da câmara de combustão, com ajuda do alicate, cortar a tampa nos locais assinalados, removendo a mesma.

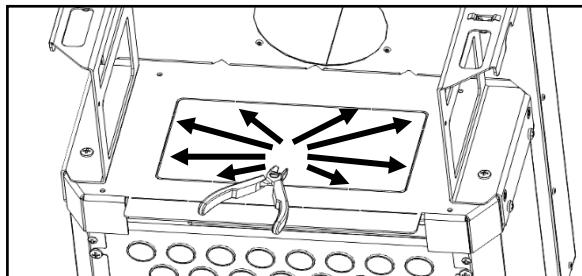


Figura 48 - Remoção tampa superior

c) Retirar a pala frontal superior da camara de combustão, para isso basta partir as uniões existentes, pode ser necessário utilizar um alicate de corte.

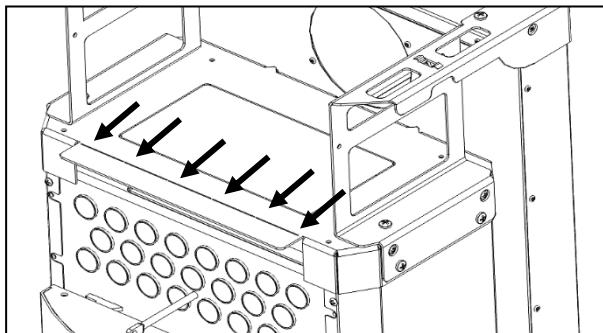


Figura 49 - Remoção pala frontal

d) Apertar o ventilador na peça de apoio que se encontra no kit de ventilação, utilizando 4 parafusos (B).

**Nota importante:** Atenção à posição do ventilador na peça de suporte do mesmo (3).

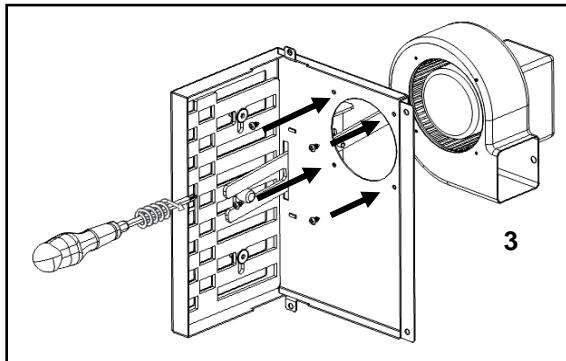


Figura 50 - Fixação apoio com o ventilador

e) Apertar o conjunto da Figura 50 na face superior da camara de combustão utilizando 4 parafusos (A) nos furos preparados para o efeito (2).

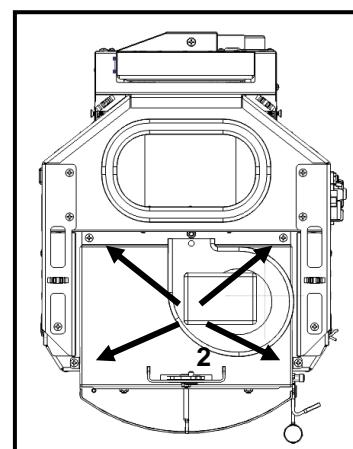
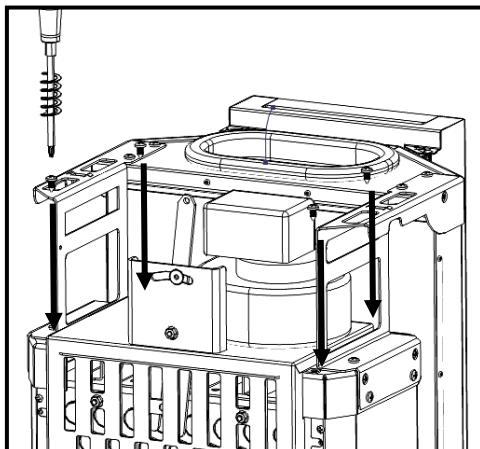


Figura 51 - Fixação do ventilador ao equipamento

f) Na parte posterior do equipamento remover a tampa assinalada na Figura 52, cortando nas zonas assinaladas com um alicate de corte.

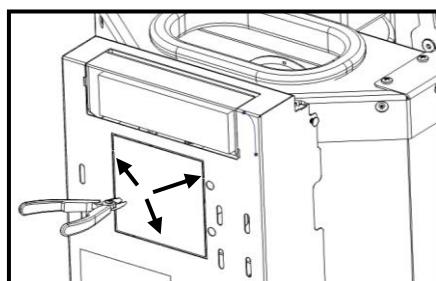


Figura 52 - Remoção tampo posterior salamandra

g) Encaixar o acessório “guia de ar canalizável” nas costas do equipamento, garantindo que este encaixa na parte interna da boca de saída de ar do ventilador (4).

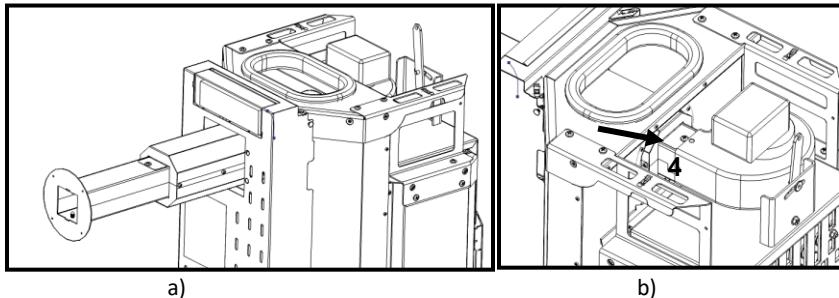


Figura 53 - Encaixe guia ar na salamandra

h) Apertar o acessório na boca do ventilador utilizando 2 parafusos (A).

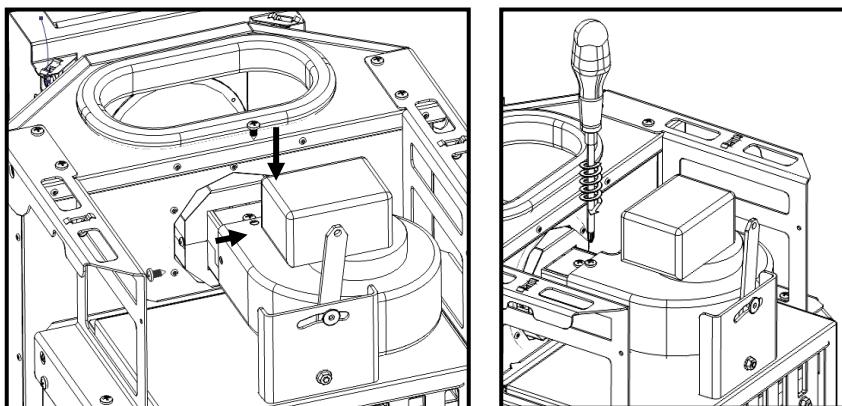


Figura 54 - Fixação guia ar na salamandra

i) Apertar a boca de saída de ar no guia ar canalizável utilizando 4 parafusos (B).

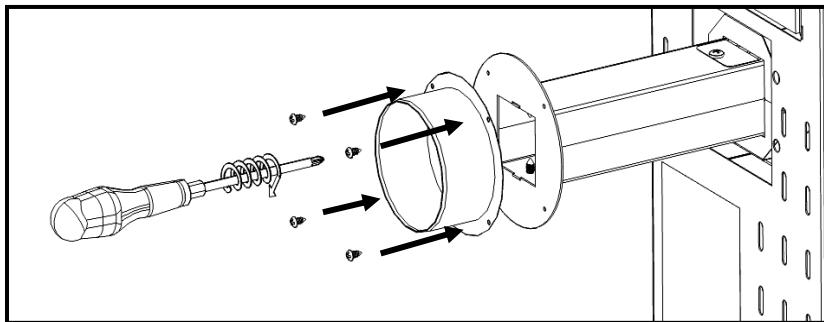


Figura 55 - Fixação boca saída de ar na salamandra

## 27.1. Ligações elétricas

j) Para realizar a ligação elétrica do ventilador, o equipamento tem incorporado um cabo que permite a ligação do ventilador a Centralina do equipamento. Necessita conectar os terminais do cabo de ligação do kit nos terminais existentes nesse cabo.

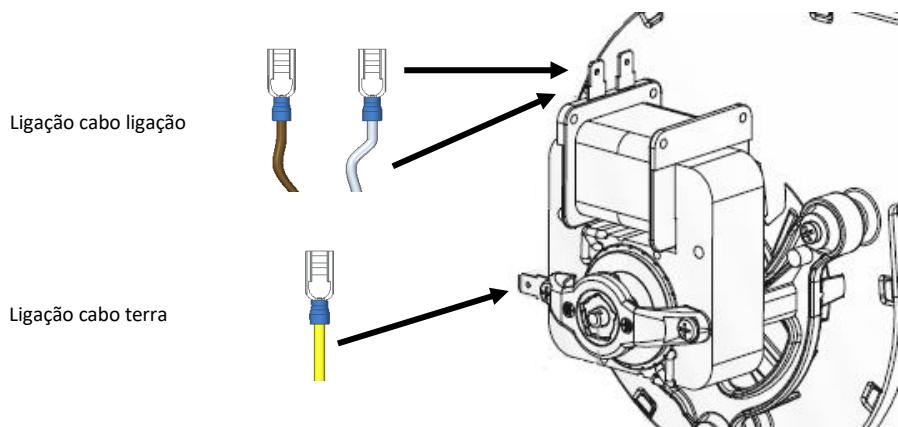
**Nota importante: As ligações devem respeitar o sistema de cores.**

(O cabo incorporado esta junto a estrutura na parte superior do equipamento).



**Figura 56 - Ligação cabo do ventilador ao equipamento**

k) Os terminais dos cabos colocados no equipamento têm de ser ligados ao ventilador tal como demonstra a figura.



**Figura 57 - Ligação cablagem ao ventilador**

**MUITO IMPORTANTE: Os cabos não podem estar em contato com superfícies muito quentes. Devendo afasta-los o mais possível desses pontos (No kit existem duas abraçadeiras que permitem afastar os cabos das zonas quentes).**

l) Para concluir a montagem do kit de ar canalizável, deve montar a grelha frontal e as envolventes, realizando o procedimento enunciado no ponto 26 e voltar a encaixar as envolventes.

**MUITO IMPORTANTE: Antes de encaixar as envolventes deve verificar se o registo de ar canalizável se encontra em funcionamento.**

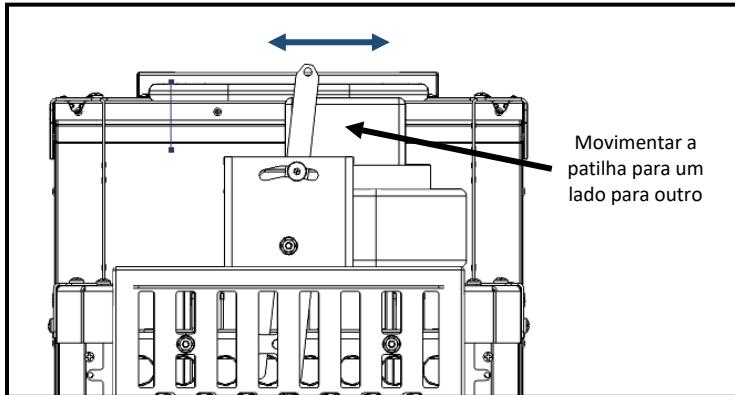


Figura 58 - Verificar o bloqueio do registo

## 27.2. Ajustamento entrada de ar canalizável

O utilizador pode ajustar a dimensão (reduzir o tamanho) da peça caso seja necessário, para isso acontecer, deve cortar a peça no local assinalado.

a) Desmontar as capas superiores existentes sobre o tubo, retirando com cuidado as peças, dado que no interior existe um isolamento térmico e pode danificar-se em caso de mau uso.

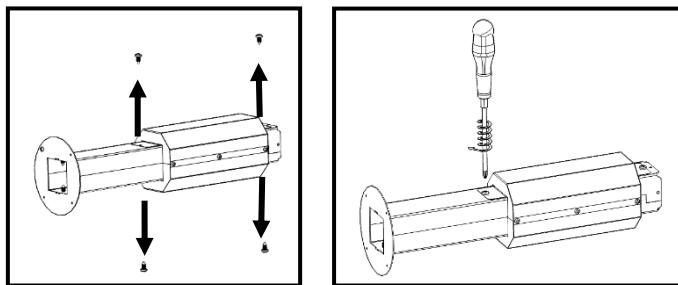


Figura 59 - Desmontagem do isolamento térmico

b) Para cortar o tubo pela zona marcada, é necessário um instrumento de corte, por exemplo um serrote de corte ferro, ou rebarbadora com disco de corte de 1mm.

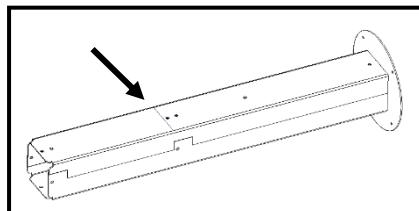


Figura 60 - Zona de corte da peça “guia” do ar canalizável

c) Voltar as montar as capas com isolamento nos furos preparados para o efeito. Instalar o canal seguindo as instruções do ponto 27.

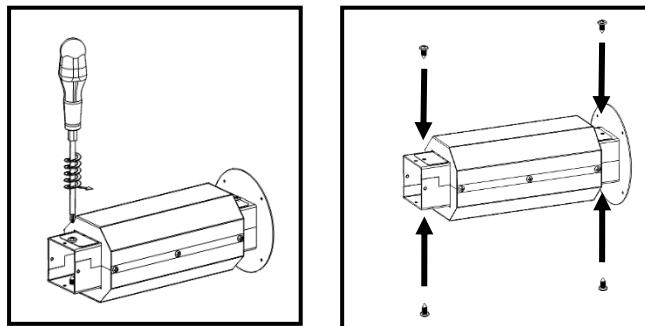


Figura 61 - Remontagem do isolamento térmico

## 28. Recomendações instalação Ar canalizável (T500)

Na instalação do Ar canalizável, recomenda-se que seja feita por um profissional ou instalador acreditado, para ser devidamente dimensionada.

O comprimento máximo do tubo de canalização é de 7 metros, devendo o mesmo ser metálico com resistência a mais de 200°C.

A saída de ar canalizável é de diâmetro 100 mm.

Ao realizar a instalação do ventilador opcional deve verificar se o registo de ar canalizável se encontra em funcionamento (Figura 62).

O utilizador durante o funcionamento do equipamento pode optar por extrair “+” ou “-” ar canalizável para a divisão onde esta instalado o equipamento ou para a divisão para onde é guiado o ar canalizado, mudando a posição do registo.

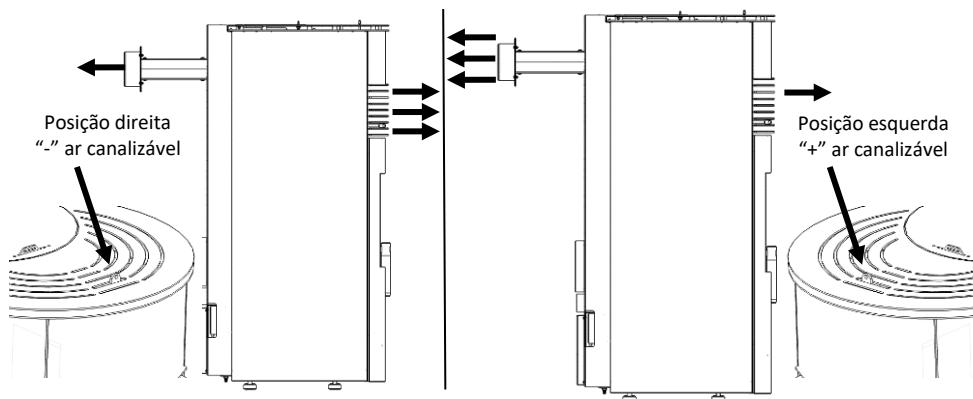


Figura 62 - Regulação do registo do Ar canalizável “+” ou “-”

O utilizador pode ajustar a velocidade dos ventiladores consoante o caudal pretendido para as divisões em causa.

## 29. Instalação e funcionamento com crono termóstato - opcional

- As salamandras a *pellets* são produzidas de série com um display. Em alternativa, a salamandra pode ser utilizada com aplicação de um comando externo genérico (Figura 63-a) (crono termóstato). Este género de dispositivo não é fornecido pela Fogo Montanha Nota: o comando externo, por regra, vem acompanhado de manual. Para utilizar o comando externo é necessário colocar um interface (Figura 63-b).

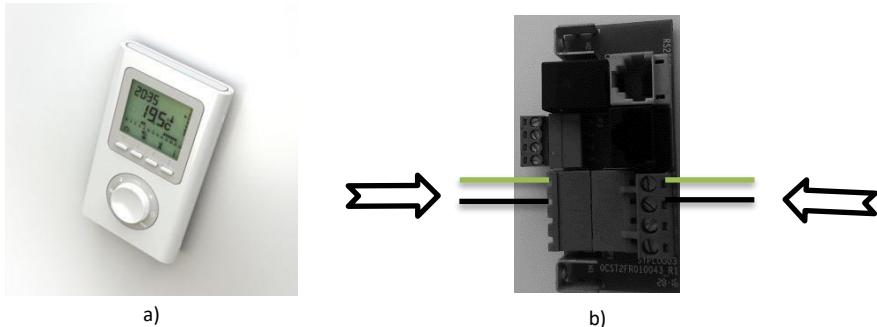


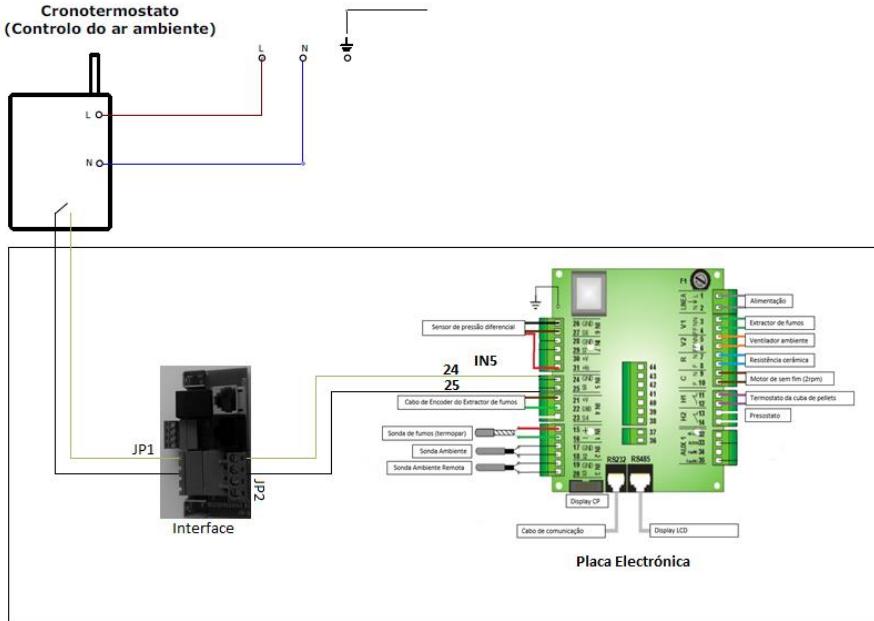
Figura 63 - Comando externo (cronotermostato) e interface de ligação

- O contacto normalmente aberto do cronotermostato deve ser instalado em b) utilizando o interface disponível (assinalado com a seta);
- Posteriormente deve ser efetuado a ligação entre o interface e os contactos IN5 (contactos 24 e 25) da placa eletrónica (ver secção 31 – Anexos – Esquema Placa eletrónica) conforme esquema abaixo.



**Nota importante:** não conectar corrente elétrica 220V no interface de ligação.

## Cronotermostato (Controlo do ar ambiente)



## Salamandra