



ΣΟΛΖΑΙΜΑ

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA

Salamandra a *Pellets*

Português

Manual de Instruções

Modelos

Alpes 8 kW | Alpes 10 kW

Douro 17 kW | Douro 23 kW

Leia com atenção as instruções antes de proceder à instalação, utilização e manutenção do equipamento.

O manual de instruções é parte integrante do produto.

Mod. 216-E

Versão 2.4.3

Obrigado por ter adquirido um equipamento SOLZAIMA.

Por favor leia atentamente este Manual e guarde-o para futuras referências.

* Todos os produtos cumprem os requisitos da Directiva dos Produtos de construção (Directiva 89/106/CEE), estando homologados com a marca de conformidade CE;

* As Salamandras a pellets foram construídas segundo as Normas EN 14785:2008

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

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

* 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 deverá contactar o fornecedor ou instalador do seu equipamento. Deverá fornecer o número de série da sua salamandra que se encontra na chapa de identificação colocada na traseira do equipamento e na etiqueta que se encontra colada na capa plástica deste manual.

* A assistência técnica deverá ser efectuada pelo seu Instalador ou Fornecedor da solução, excepto em casos especiais após avaliação pelo instalador ou técnico responsável pela assistência, que contactará a SOLZAIMA se entender necessário.

Índice

1.	Conteúdo das embalagens.....	3
1.1.	Desembalamento da salamandra	3
2.	Advertências de segurança	4
2.1.	Para sua segurança recordamos que:.....	5
3.	Características técnicas	7
4.	Instalação da salamandra a pellets	11
4.1.	Montagem das peças amovíveis	12
4.2.	Requisitos para a instalação.....	16
4.3.	Instalação de condutas e sistemas de exaustão de fumos:.....	17
4.4.	Instalação sem chaminé	17
4.5.	Instalação com chaminé	21
4.6.	Instalação Hidráulica (somente na salamandra de água).....	22
5.	Combustível	23
6.	Utilização da salamandra a pellets	24
7.	Comando.....	25
7.1.	Comando por infravermelhos (modelo Alpes).....	25
7.2.	Comando e display	26
7.3.	Resumo do display	27
7.3.1.	Menu	27
7.3.2.	Temperatura da água (apenas na versão de água).....	28
7.3.3.	Data / hora.....	28
7.3.4.	Crono.....	31
7.3.5.	Sleep	34
7.3.6.	Menu configurações	35
7.3.7.	Info Usuário	40
8.	Arranque.....	42
8.1.	Paragem	43
8.2.	Desligar o aparelho.....	43
8.3.	Instrução para remover as capas laterais	43
8.3.1.	Remover capas laterais	43
8.3.2.	Tampa do depósito de pellets	43
8.4.	Reabastecer o depósito de pellets.....	44
8.5.	Instalação e funcionamento com comando externo (cronotermostato).....	45

8.5.1.	Instrução de montagem do comando externo	46
9.	Humidificador	48
10.	Instalação de Opcional de Segurança – Kit ligação UPS.....	48
11.	Manutenção	50
12.	Lista Alarmes / avarias / recomendações	62
13.	Esquemas de Instalação (somente salamandra a água Douro).....	64
13.1.	Esquema de instalação para aquecimento central	64
13.2.	Esquema de instalação para aquecimento central a lenha com apoio a pellets	65
13.3.	Esquema de instalação para aquecimento central a Pellets com apoio de caldeira mural	66
13.4.	Esquema de instalação para aquecimento central e aquecimento de águas domésticas com acumulador.....	67
13.5.	Simbologia	68
14.	Esquema eléctrico da salamandra a pellets	69
15.	Gráficos de desempenho da bomba circuladora UPSO 15-55 CIAO	70
16.	Fim de vida de uma salamandra a pellets	71
17.	Sustentabilidade	71
18.	Glossário	72
19.	Garantia.....	74
20.	Anexos	83

Solzaima

A visão da Solzaima foi sempre a energia limpa, renovável e mais económica. Por essa razão, há mais de 35 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 Solzaima é hoje líder na produção de aquecimento a biomassa, cujo melhor exemplo são os recuperadores de aquecimento central a água e a sua gama de salamandras a *pellets*.

Equipamos anualmente mais de 20.000 habitações com soluções de aquecimento a biomassa. Sinal de que os consumidores estão atentos às soluções mais ecológicas e mais económicas.

A Solzaima tem certificação de Qualidade ISO9001:2008 e certificação Ambiental ISO14001:2004.

1. Conteúdo das embalagens

O equipamento é expedido das instalações da Solzaima com o seguinte conteúdo:

- Salamandra modelo Alpes 8 kW, Alpes 10 kW, Douro 17kW ou Douro 23 kW
- Capas laterais, capa frontal superior e capa frontal inferior
- Manual de instruções
- Cabo de alimentação
- Tampa do humidificador e humidificador (apenas nos modelos Alpes)
- Pega da barra de limpeza (apenas nos modelos Alpes)
- Comando de infravermelhos (apenas nos modelos Alpes)

1.1. Desembalamento da salamandra

Para proceder ao desembalamento do equipamento, dever-se-á proceder como exemplificado nas seguintes fotos. Em primeiro lugar, deverá ser retirado o saco retráctil que envolve a caixa de cartão (Figura 1-a). Em seguida, retirar a caixa, levantando-a (Figura 1-b), e retirar o saco que envolve a salamandra (Figura 1-c) e as placas de esferovite. Finalmente, deverão ser desapertadas as quatro peças que seguram o equipamento à palete de madeira (Figura 1-d e e).



a)



b)



c)



d)



e)

Figura 1 – Desembalagem da salamandra

2. Advertências de segurança

A Solzaima não assumirá nenhuma responsabilidade se as precauções, advertências e normas de funcionamento do equipamento não forem respeitadas.

Os equipamentos fabricados pela Solzaima são simples de operar e foi dada uma atenção especial aos seus componentes de modo a proteger o utilizador e o instalador contra eventuais acidentes.

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.

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 coisas, devido a erros de instalação, de manutenção ou uso inadequado.

Depois de ter retirado a embalagem assegure-se que o conteúdo esteja íntegro e completo. Se o conteúdo da embalagem não corresponder ao indicado no ponto 1, contacte o revendedor a quem adquiriu o aparelho.

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, para isso, deverá contactar o seu instalador especializado.

Este manual de instruções faz parte integrante do produto. Assegure-se que esteja sempre perto do aparelho.

2.1. Para sua segurança recordamos que:

- A salamandra a pellets é um equipamento de aquecimento a biomassa e deve ser sempre manuseado após a leitura integral deste manual;
- Assegure-se que o circuito hidráulico foi correctamente montado e está ligado à água antes de ligar a salamandra a pellets (somente nos modelos de água – Douro 17kW e Douro 23kW);
- A salamandra não deve ser utilizada por crianças ou por pessoas com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou falta de experiência e conhecimento, a não ser que tenham supervisão ou lhes tenha sido dada instrução.
- Não tocar na salamandra se estiver descalço e tiver partes do corpo molhadas ou húmidas;
- É proibido modificar os dispositivos de segurança ou de regulação sem a autorização do fabricante;
- É proibido tapar ou reduzir as dimensões das aberturas de arejamento do local de instalação;
- A salamandra de pellets é um equipamento que necessita de ar para realizar uma correcta combustão, pelo que, a eventual estanqueidade do local onde o equipamento se encontra ou a existência de outras fontes de extracção de ar na habitação podem impedir o correcto funcionamento do equipamento;
- As aberturas de arejamento são indispensáveis para que se realize uma combustão correcta;
- Não deixar o material de embalagem à mão de crianças;
- Durante o normal funcionamento do aparelho, a porta da salamandra não pode ser aberta;
- Evite o contacto directo com as partes do aparelho que tendem a sobreaquecer durante o funcionamento, nomeadamente a pega de abertura da porta e o vidro;
- Verifique a existência de eventuais obstruções na conduta de fumos antes de ligar o aparelho após um longo período de não utilização;

- A salamandra a pellets foi projectada para funcionar dentro das habitações em ambiente protegido. Poderão intervir sistemas de segurança que desliguem a salamandra. Se tal situação se verificar, contacte o serviço de assistência técnica e nunca, em qualquer situação, desarme os sistemas de segurança;
- A salamandra a Pellets é um equipamento de aquecimento a biomassa com extracção de fumos efectuada por um extractor eléctrico. A falha de energia durante a sua utilização pode provocar a não exaustão dos fumos e a consequente entrada dos mesmos para a habitação. Por esta razão uma chaminé com boa extracção natural é aconselhável;
- A Solzaima dispõe de um sistema de segurança opcional para conectar a sua salamandra a um UPS e evitar os problemas de falhas de energia, que garantem sempre que o extractor de fumos se manterá em funcionamento em caso de falha de energia e até à completa exaustão dos fumos da salamandra;
- Em caso de utilização da sua Salamandra quando se encontra ausente da sua habitação ou não observa a salamandra, é aconselhável a utilização do sistema de segurança indicado acima, para a sua total segurança em casos de falha de energia;
- Em funcionamento, não deve NUNCA desligar a ficha eléctrica da sua salamandra de pellets. O extractor de fumos da salamandra de pellets é eléctrico, pelo que poderá provocar a não extracção de fumos de combustão;
- Para realizar manutenção ao seu equipamento, deve desconectá-lo da corrente eléctrica. Para o fazer, o equipamento deve estar totalmente arrefecido (se esteve em funcionamento);
- Nunca mexa no interior da salamandra sem a desconectar da rede eléctrica;
- No equipamento a água, a temperatura da água máxima que pode ser definida pelo utilizador (temperatura de set-point da água) é de 85°C. Caso seja atingida uma temperatura de 90°C, a salamandra desliga-se automaticamente e é accionado o respectivo alarme.

3. Características técnicas

Características	Alpes 8kW	Alpes 10kW	Douro 17kW	Douro 23kW	Unidades
Peso	103	115	202	219	kg
Altura	998	1127	1150	1210	mm
Largura	492	492	600	665	mm
Profundidade total	527	518	655	730	mm
Diâmetro do tubo de descarga de fumos	80	80	100	100	mm
Capacidade do depósito	15	20	30	45	kg
Volume máximo de aquecimento	180	218	384	520	m³
Potência térmica global máxima (água/ar)	8	9,6	14,2 / 3	18,8 / 3,3	kW
Potência térmica mínima (água/ar)	4,6	5,2	4,3 / 0,8	4,3 / 0,8	kW
Consumo mínimo de combustível	1,1	1,2	1,1	1,1	kg/h
Consumo máximo de combustível	1,9	2,3	3,9	5,1	kg/h
Potência eléctrica nominal	122	122	134	134	W
Potência eléctrica no arranque (<10 min.)	378	378	434	434	W
Tensão nominal	230	230	230	230	V
Frequência nominal	50	50	50	50	Hz
Rendimento térmico à potência térmica nominal	85,7	87,6	91,1	89,2	%
Rendimento térmico a potência térmica reduzida	86,1	90,2	93,8	93,8	%
Caudal de gases de combustão (máx)	7	7	14,8	18,8	g/s
Caudal de gases de combustão (min)	6,1	5	6,9	6,9	g/s
Temperatura max. dos gases	189	190	128	153	°C
Temperatura min. dos gases	143,7	120	66	66	°C
Emissões de CO à potência térmica nominal	0,036	0,03	0,02	0,02	%
Emissões de CO a potência térmica reduzida	0,03	0,02	0,02	0,024	%
Depressão na chaminé	12	12	12	12	Pa
Volume de água na salamandra	-	-	22	22	L
Nível sonoro máx.	48,2	48,2	49,1	49,1	dB(A)

Tabela 1 – Características técnicas

Ensaio realizados usando pellets de madeira com poder calorífico de 4.9 kWh/kg. Os dados acima indicados foram obtidos nos ensaios de homologação do produto em laboratórios independentes e acreditados, para efectuem testes a equipamentos de pellets.

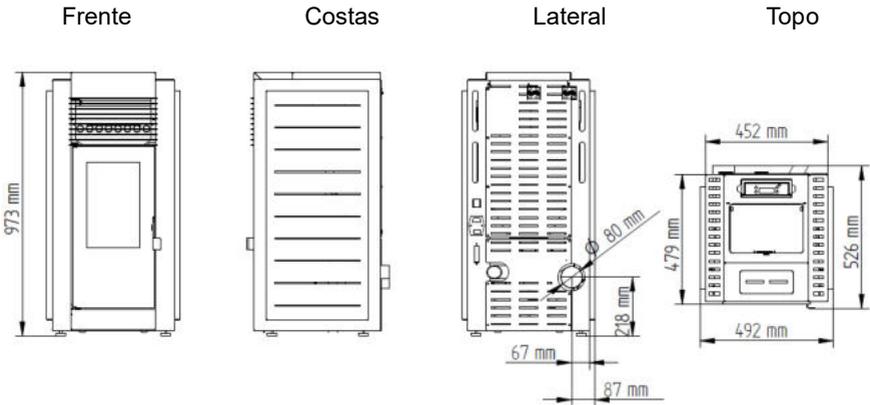


Figura 2 – Dimensões da salamandra a pellets (versão ar – Alpes 8 kW)

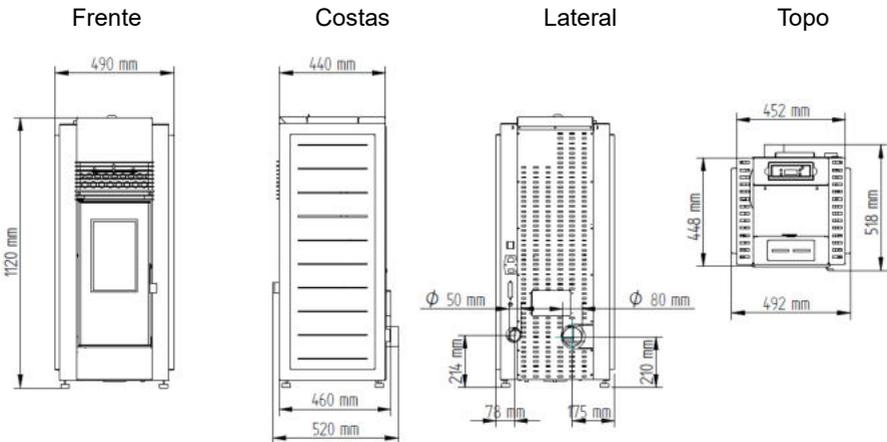


Figura 3 – Dimensões da salamandra a pellets (versão ar – Alpes 10 kW)

Frente

Costas

Lateral

Topo

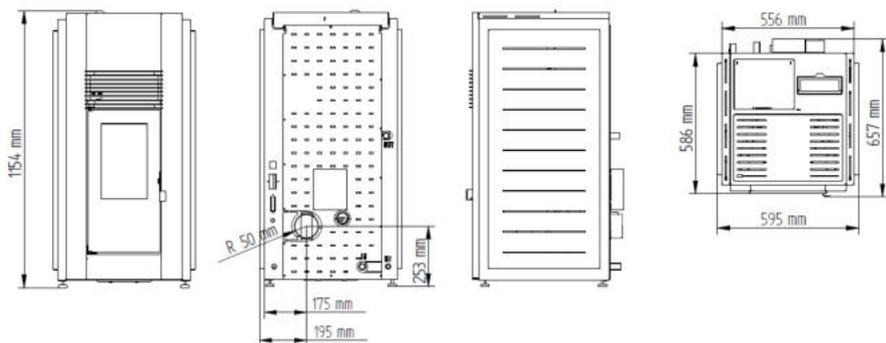


Figura 4 – Dimensões da salamandra a pellets (versão água – Douro 17 kW)

Frente

Costas

Lateral

Topo

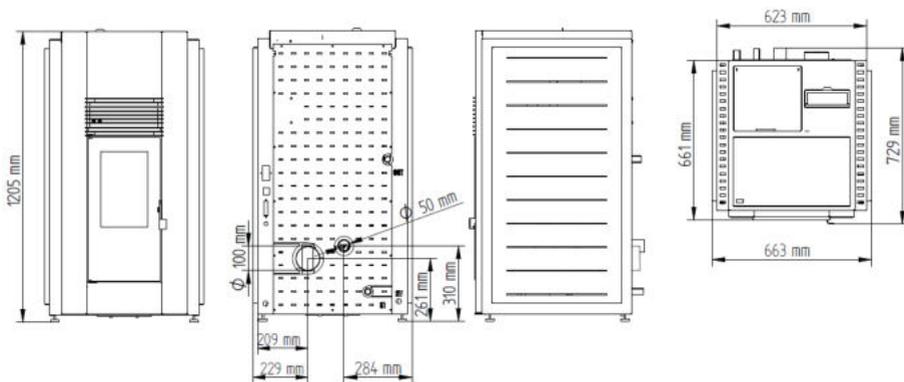


Figura 5 – Dimensões da salamandra a pellets (versão água – Douro 23 kW)

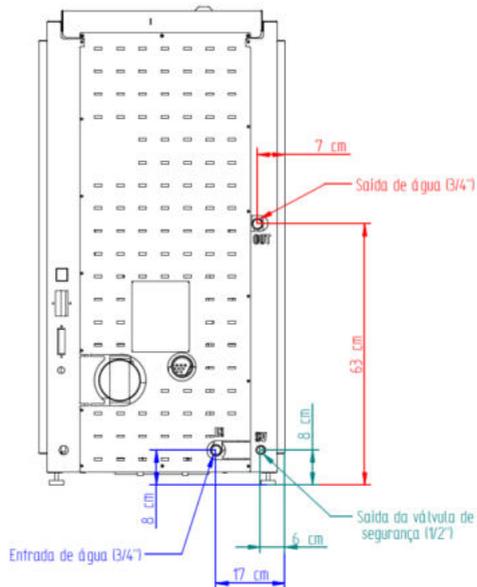


Figura 6 – Ligações hidráulicas da salamandra a pellets (versão água – Douro 17 kW)

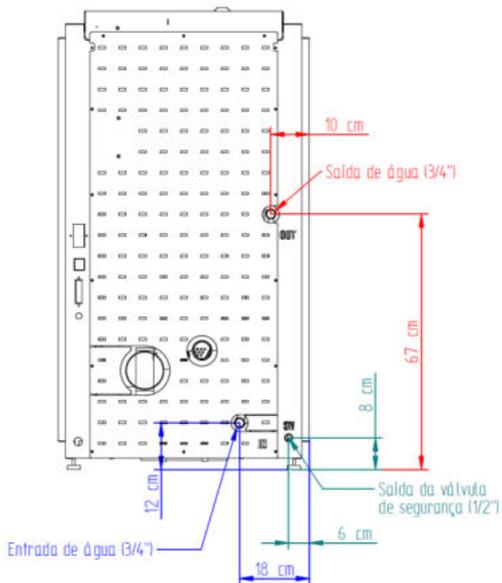


Figura 7 – Ligações hidráulicas da salamandra a pellets (versão água – Douro 23 kW)

4. Instalação da salamandra a pellets

Antes de iniciar a instalação, realize as seguintes acções:

- Verifique imediatamente após a recepção se o produto entregue está completo e em bom estado. Eventuais defeitos devem ser assinalados, antes de instalar o aparelho.
- A salamandra possui na base quatro pés reguláveis em altura permitindo um simples ajuste em pisos não nivelados.



Figura 8 – Pés reguláveis

- Retire o manual de utilização e entregue em mão ao cliente
- Ligar uma conduta de 80mm de diâmetro (salamandra Alpes 8kW ou Alpes 10kW) ou de 100mm de diâmetro (salamandra Douro 17kW ou Douro 23kW) 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 4.
- 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 ou conter perturbações (por exemplo curvas);
- Executar a instalação hidráulica (consultar ponto 4.6) – (somente nas salamandras de água – Douro 17kW ou Douro 23kW)
- Ligar o cabo de alimentação 230VAC a uma tomada de corrente eléctrica com terra.
- A face do aparelho que contém a saída de ar quente terá que ficar voltada para o espaço que se pretende aquecer.
- A máquina possui no comando um cronotermostato. Opcionalmente pode ser utilizado um programador externo convencional (não incluído) para definir

automaticamente os períodos de funcionamento do aparelho. Este será ligado através de um cabo à ficha opcional (não incluída) de programador 230VAC.

4.1. Montagem das peças amovíveis

Depois de efectuada a instalação da salamandra, deverão ser montadas as capas amovíveis.

- **Versão Ar - Alpes 8kW e Alpes 10kW**
- **Capa frontal superior**

Na seguinte figura é exemplificada a montagem da capa frontal superior. Em primeiro lugar deverão ser retirados os dois parafusos, situados na zona superior do equipamento (Figura 9-a). De seguida, é colocada a peça (Figura 9-b), a qual possui entalhes na zona inferior (Figura 9-c) para facilitar o encaixe no equipamento (Figura 9 – d). Para garantir o total encaixe da peça deverá ser aplicada pressão na zona superior da peça. Finalmente deverão ser apertados os dois parafusos (Figura 9-e).



a)



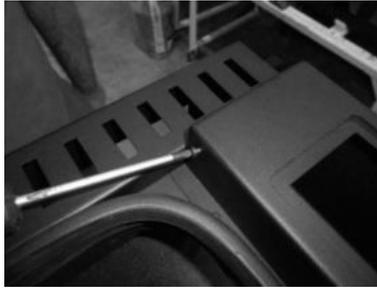
b)



c)



d)

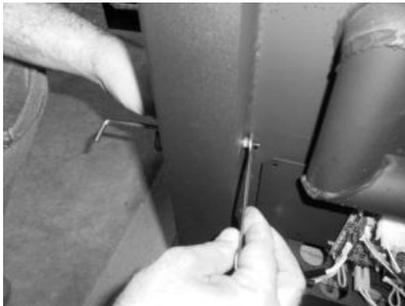


e)

Figura 9 – Montagem da capa frontal superior da salamandra

- Capa frontal inferior

Para montar a capa frontal inferior, deverão ser retirados os parafusos que vêm aplicados no equipamento (Figura 10-a e b). De seguida, colocar a peça (Figura 10-c), encaixando o entalhe existente na parte inferior no rasgo do equipamento. Finalmente, voltar a colocar os parafusos (Figura 10-d).



a)



b)



c)



d)

Figura 10 – Montagem da capa frontal inferior da salamandra

- Capas laterais

Para colocar as capas laterais na salamandra, estas devem ser posicionadas e encaixadas nos suportes existentes.



Figura 11 – Montagem das capas laterais

- Humidificador

O humidificador encontra-se no interior do equipamento, juntamente com outros componentes (Figura 12-a). Deverá ser retirado e colocado no local apropriado, na zona superior da salamandra (Figura 12-b), e posteriormente poderá ser colocada a respectiva tampa (Figura 12-c).



a)



b)



c)

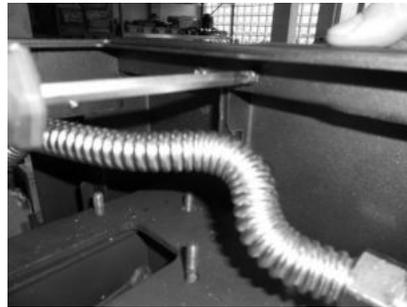
Figura 12 – Montagem do humidificador

- **Versão água - Douro 17kW e Douro 23kW**
 - **Capa frontal superior**

Para montar a capa frontal superior, esta deve ser colocada na salamandra (Figura 13-a) e posteriormente devem ser apertados os parafusos, acessíveis através da zona superior do equipamento (Figura 13-b).



a)



b)

Figura 13 – Montagem da capa frontal superior

- **Capa frontal inferior**

Para montar a capa frontal inferior, deverão ser retirados os parafusos situados na zona inferior da salamandra. Em seguida deve ser colocada a peça na devida posição (Figura 14-a) e posteriormente devem ser apertados novamente os parafusos (Figura 14-b)



a)



b)

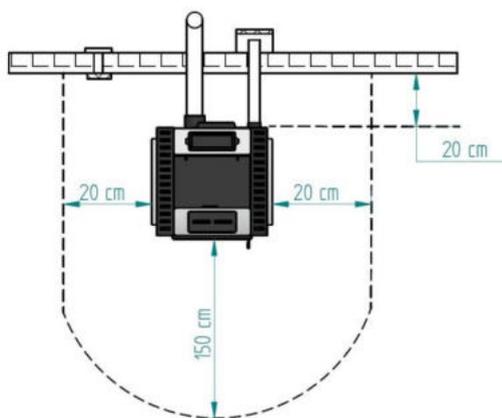
Figura 14 – Montagem da capa frontal inferior

4.2. Requisitos para a instalação

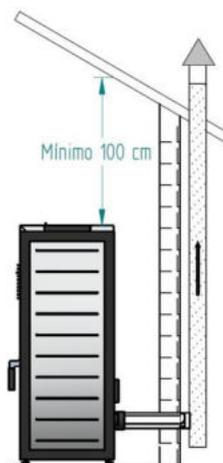
As distâncias mínimas da salamandra a *pellets* às superfícies especialmente inflamáveis estão representadas na figura 15.

No topo da salamandra é necessário manter uma distância mínima de 100 cm a partir do tecto da sala especialmente se estes contêm na sua composição material inflamável.

A base onde apoia a salamandra não pode ser em material combustível (ex. alcatifa), pelo que deverá existir sempre uma protecção adequada.



a)



b)

Figura 15 – Distâncias mínimas de todas as superfícies: a) vista superior da instalação do equipamento; b) vista lateral da instalação do equipamento

AVISO!

Mantenha materiais combustíveis e inflamáveis a uma distância segura.

4.3. Instalação de condutas e sistemas de exaustão de fumos:

- A construção do tubo de exaustão de gases deve ser próprio 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- inspecção, com tampa hermética para permitir a inspecção regular ou descarga de poeira pesada e de condensados.
- Conforme indicado na figura 15, a conduta de exaustão deve ser realizada de modo a que a limpeza e a manutenção sejam asseguradas pela inserção dos pontos de inspecção.
- Nas condições nominais de operação, a tiragem dos gases de combustão deve originar uma depressão de 12 Pa, medida 1 metro acima do gargalo da chaminé.
- A salamandra não pode partilhar a chaminé com outros equipamentos.
- Os tubos de fora do local de utilização devem ser de isolamento duplo em aço inoxidável, com diâmetro interno de 80 mm (**versão ar**) ou 100mm (**versão água**).
- **O tubo de exaustão de fumos, pode gerar condensação, neste caso é aconselhável estabelecer sistemas adequados de recolha de condensados.**

4.4. Instalação sem chaminé

A instalação da salamandra de pellets quando não existe chaminé deve ocorrer, como na Figura 16, trazendo o tubo de escape de fumo (com diâmetro interno mínimo de 80 mm para a **versão ar** e 100mm para a **versão água**) directamente para fora e acima do telhado.

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 inspecções periódicas e a manutenção anual, como exemplificado na Figura 16.

Na figura 17, estão representados os requisitos básicos para a instalação da chaminé da salamandra

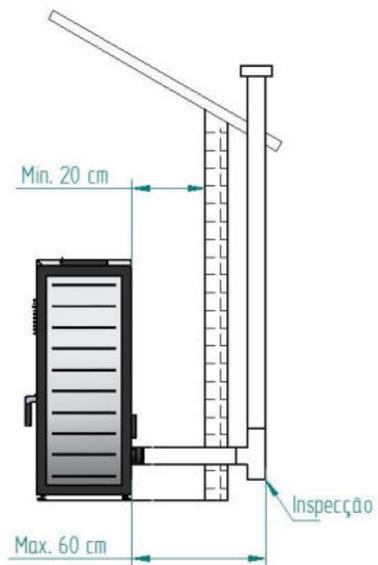
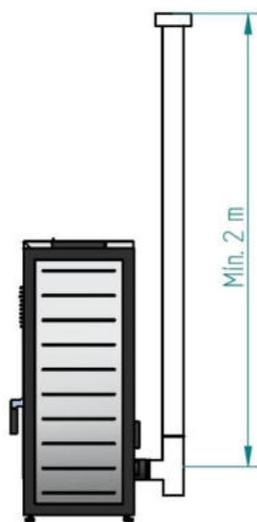
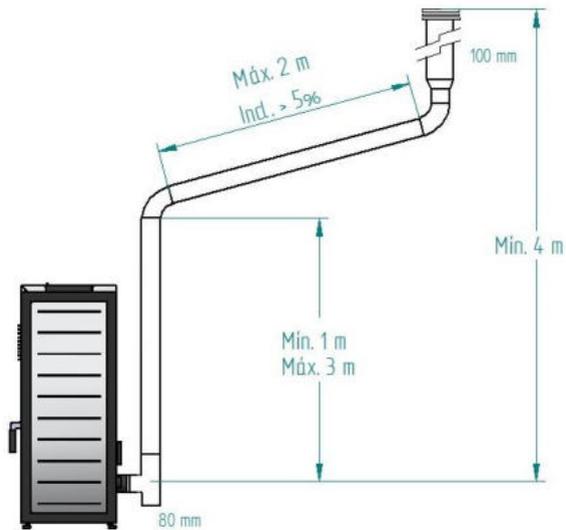


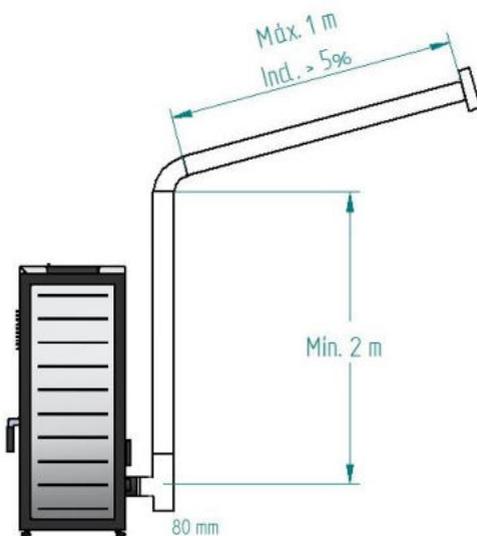
Figura 16 – Vista lateral da instalação sem chaminé, com exemplo do ponto de inspeção.



a)



b)



c)

Figura 17 – Exemplos de instalações tipo.

! O não cumprimento destes requisitos põe em causa o correcto funcionamento da salamandra. Respeite integralmente as indicações dos esquemas.



As salamandras Alpes e Douro funcionam 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.

Terminal antivento: Deve-se instalar sempre um terminal antivento que evite o retorno de fumos.

Depressão na chaminé: As figuras ilustram 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 implantação do aparelho disponha de uma entrada de ar com secção mínima de 100 cm², de preferência junto à parte de trás da salamandra.** A salamandra dispõe de um tubo redondo (Ø 50mm) que pode ser conectado ao exterior da habitação.

Caso na habitação exista algum sistema de extracção de ar (ex. extractor de cozinha), será necessário dispor de uma secção de ventilação superior e dimensionada aos diversos equipamentos que retiram ar da habitação.

A colocação da salamandra em locais onde estejam aplicados extractores de cozinha ou extractores de fumos pode prejudicar o bom funcionamento da salamandra.

4.5. Instalação com chaminé

Tal como mostra a figura 18, a instalação da salamandra a pellets traz o tubo de exaustão (com \varnothing 80 mm para **versão ar**; \varnothing 100 mm para **versão água**) directamente 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.

Prever na base da tubagem um “T” para as inspecções periódicas e a manutenção anual, conforme ilustrado na figura 18.

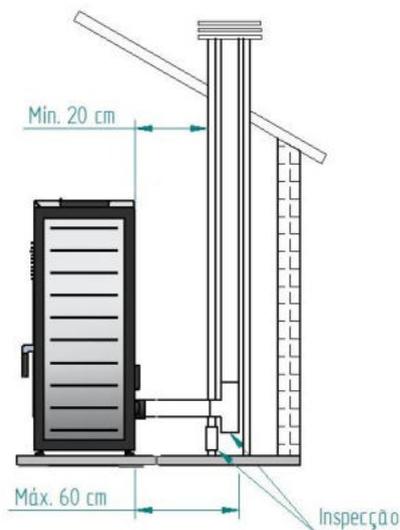


Figura 18 – Vista lateral da instalação com chaminé, com exemplo do ponto de inspecção.

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.

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.

4.6. Instalação Hidráulica (somente na salamandra de água)

* Encontram-se no capítulo 13 (esquemas de instalação) os esquemas possíveis de ligação no contexto de uma instalação de aquecimento central, com ou sem aquecimento de águas para uso doméstico;

* A salamandra a pellets vem incorporada com uma bomba circuladora, um vaso de expansão (com um volume de 6 litros (no modelo Douro 17kW) ou 10 litros (no modelo Douro 23kW) e pré-carga de 1 bar) e uma válvula de segurança de 3 bar;

* Pressão de funcionamento situa-se entre 1 e 1,5 bar;

* Para efeitos de esvaziamento do aparelho, deve ser colocada um “T” com uma torneira na saída (com ligação ao esgoto); a saída da válvula de segurança (3 bar) também deve ser ligada ao esgoto;

* O fluido de transporte de calor deve ser água com adição de um produto anti-corrosão, não tóxico e na quantidade recomendada pelo fabricante; se houver risco de congelamento no espaço onde se encontra a salamandra a pellets ou nas condutas de fluido, o instalador deve adicionar ao fluido circulante um anti-congelante na proporção recomendada pelo respectivo fabricante, para evitar a congelação à temperatura mínima absoluta esperada.

5. Combustível

O único combustível que deve ser utilizado para o funcionamento da salamandra é o *pellet*. Nenhum outro combustível pode ser usado.

Utilize apenas *pellets* certificados pela norma EN 14961-2 grau A1 com **diâmetro de 6 mm** e comprimento que pode oscilar **entre 10 e 30 mm**.

A humidade máxima permitida para os pellets é igual a 8% do seu peso. Para garantir uma boa combustão, os *pellets* devem manter essas características, por isso, é recomendado mantê-los em um ambiente seco.

O uso de *pellets* diferentes diminui a eficiência da salamandra a pellets e origina processos de combustão deficientes.

Como recomendação opte sempre por pellets certificados não esquecendo que antes de comprar grandes quantidades deve testar sempre uma amostra.

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 conseqüentemente 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 $\pm 25\%$ (ver ponto 7.3.6 do manual – actuações transitórias e de potência)



O aparelho NÃO pode ser utilizado como incinerador.

6. Utilização da salamandra a pellets

Recomendações

Antes de iniciar o arranque do aparelho é necessário verificar os seguintes pontos:

- Garantir que a salamandra se encontra correctamente ligada à rede eléctrica através do cabo de alimentação 230VAC.



Figura 19 – Ficha ligação corrente eléctrica.

- Verificar se 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 desostruido.

⚠ A câmara de combustão da salamandra é construída em chapa de ferro pintada com tinta de alta temperatura, libertando fumos nas primeiras queimas devido à cura da tinta.

Assegure-se que o circuito hidráulico foi correctamente montado e está ligado à água (somente na salamandra de água);

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.

As salamandras a pellets dispõem de uma sonda para medir a temperatura ambiente. Esta sonda encontra-se fixa na grelha na parte de trás (Figura 20). Para uma leitura mais correcta da temperatura ambiente, evite o contacto da extremidade da sonda com a estrutura da máquina. Se desejar pode ainda fixa-la na parede junto à máquina.



Figura 20 – Sonda de temperatura ambiente

7. Comando

7.1. Comando por infravermelhos (modelos Alpes)



Figura 21 – comando por infravermelhos

O comando por infravermelhos permite ligar e desligar a salamandra e também aumentar ou diminuir o caudal de ar do ventilador ambiente e o nível de potência do equipamento.

7.2. Comando e display

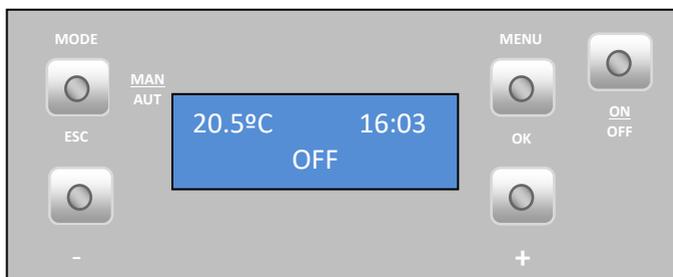


Figura 22 – Comando e display



a) Tecla para mudar de modo manual, automático e para sair dos menus (esc).



b) Tecla acesso aos menus e tecla de confirmação (ok).



c) Tecla para start/stop do aparelho e para fazer reset dos erros



d) Tecla para avançar para menus para esquerda, para aumentar e diminuir caudal do ventilador ambiente e aumentar ou diminuir a temperatura de set-point



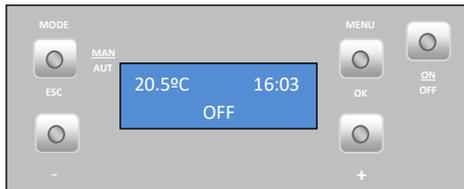
e) Tecla para avançar menus para direita e para aumentar e diminuir potência da salamandra.

Figura 23 – Teclas do comando

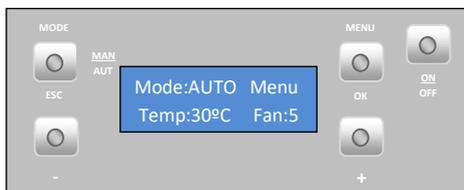
7.3. Resumo do display

7.3.1. Menu

Menu indicando salamandra em "off", temperatura ambiente em °C e a Hora.



Seleccionar modo de funcionamento: para seleccionar o modo de funcionamento, carregamos na tecla "mode" para seleccionar modo manual "Manu" ou modo automático "Auto" (apenas no modelo Alpes).



Modo "auto": neste modo a máquina vai ligar na potência máxima e permanecer nela até atingir uma temperatura 1°C acima da temperatura seleccionada (temperatura de set point). Quando atinge essa temperatura passa a funcionar na potência mínima.

É possível variar a temperatura de set point, de 5 a 35 °C, carregando na tecla "-".

Na tecla "+" podemos variar a velocidade do ventilador ambiente entre 1 e 5 ou automático.

Modo "manu": neste modo a máquina vai trabalhar na potência seleccionada com a tecla "-", que pode variar entre 1 (potência mínima da máquina) até 5 (potência máxima).

7.3.2. Temperatura da água (apenas na versão de água)

Para definir a temperatura da água carregar na tecla Menu duas vezes e aparece “Temp. Água”, carregar em Set, aparece menu “T. Aquecimento”.



- Temperatura de aquecimento

Para definir a **temperatura de aquecimento** pretendida carregar em “set” e começa a piscar; carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar o valor pretendido, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Temperatura de sanitários”.



- Temperatura de sanitários (**este modo não se encontra activo**)

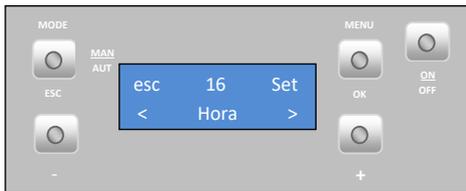
7.3.3. Data / hora

Acertar **data e hora**: carregar na tecla Menu duas vezes e aparece “Data e Hora”, carregar em “set”, aparece menu “Hora”.



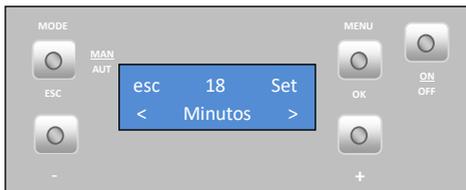
- Hora

Para acertar a **hora** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar a hora pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Minutos”.



- Minutos

Para acertar os **minutos** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar os minutos pretendidos, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Dia”.



- Dia

Para acertar o **dia da semana** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar o dia pretendido, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Dia Num”.



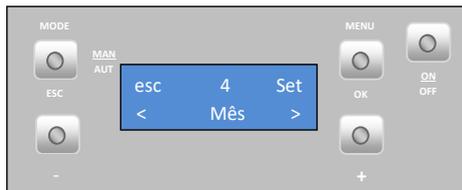
- Dia do mês

Para acertar **dia do Mês** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar o dia pretendido, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Mês”.



- Mês

Para acertar o **Mês** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar o Mês pretendido, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Ano”.



- Ano

Para acertar o **ano** carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar o ano pretendido, carregar em “ok” para confirmar valor. Fazendo “esc” voltará ao menu “Data e Hora”, para passar ao menu seguinte carregar na tecla “+” e aparece menu Crono.



7.3.4. Crono

A salamandra dispõe de um programador horário que serve para a salamandra ligar e desligar a determinada hora.

- Habilitações

Para **habilitar o crono** carregar em “set” e aparece menu “habilitação”. Só poderá ser activado depois de definir os programas, como demonstrado no seguinte ponto.



Para **activar o modo Crono**, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar “On” ou “Off”, carregar em “ok” para confirmar escolha. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Reiniciado”.

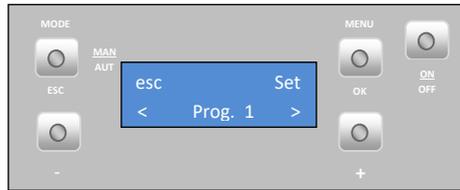


Neste menu é possível apagar todos os programas definidos. Para tal, carregar em “set” e aparece a mensagem “Confirma?”. Carregar novamente em “set” para confirmar a ordem para apagar os programas, ou fazer “esc” para sair.

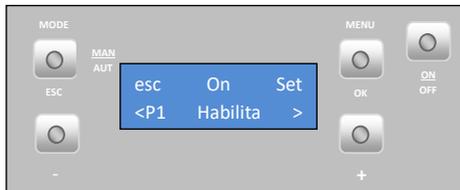


O **programador** da máquina permite efectuar 6 programas diferentes que se podem associar a cada um dos dias da semana.

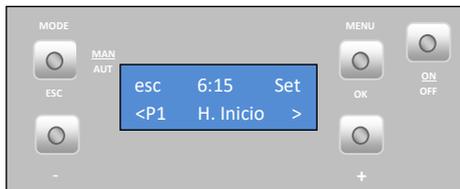
Para parametrizar os **programas “P1” a “P6”**, seleccionar o programa desejado, com as teclas “-“e “+”, e carregar em “set” para escolher o programa. Aparece o menu “P1 Habilitação”.



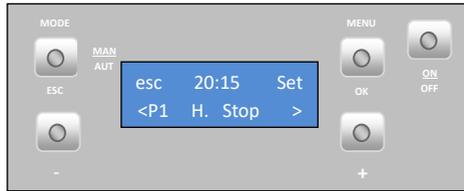
Voltar a carregar em “set” e ao piscar, carregar nas teclas “+” ou “-“ para seleccionar “On” ou “Off”. Carregar em “ok” para confirmar a escolha. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 H. Inicio”.



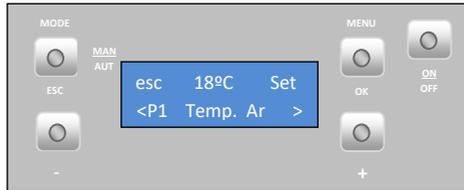
Para seleccionar a **hora inicio** no programa P1, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar hora pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 H. Stop”.



Para seleccionar a **hora de paragem** no programa P1, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar hora pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 Temp. Ar”.



Para seleccionar a **temperatura de set point ambiente** no programa P1, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar a temperatura pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 Temp. Água”.



Para seleccionar a **temperatura de set point da água** (apenas na **versão água**) no programa P1, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar a temperatura pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 Fire”.



Para seleccionar a **potência de trabalho** (1 a 5) no programa P1, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar a potência pretendida, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “P1 Dia”.



Para seleccionar os **dias da semana** em que queremos o programa P1 a trabalhar, carregar em “set” e com as teclas “-“ e “+” escolher o dia da semana. Carregar em “set” e começa a piscar. Com as teclas “-“ e “+” escolher a opção “On” ou “Off”. Carregar em “ok” para confirmar a escolha. Carregar na tecla “esc” para passar ao menu “P1 Dia”. Carregar duas vezes em “esc” e de seguida em “+” para aceder ao menu “Configurações”.

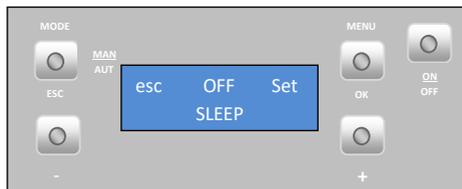


Efectuar o mesmo procedimento para os programas P2 a P6.

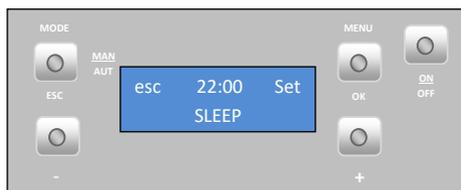
Nota: Depois de parametrizar os programas não esquecer de fazer a habilitação dos mesmos (menu “habilitações”).

7.3.5. Sleep

O menu “Sleep” permite programar a hora para a salamandra se desligar.

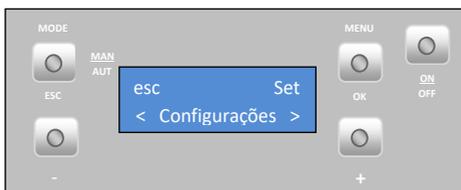


Carregar em “set” começa a piscar a hora. Utilizando as teclas “-“ e “+” é possível escolher a hora pretendida. Depois de escolher a hora, carregar em “ok” para confirmar. Carregar em “esc” para voltar ao menu e em “+” para avançar para o menu configurações.



7.3.6. Menu configurações

Para alterar as **configurações** da salamandra carregar em “set” , aparece “menu Língua” para seleccionar a língua.



- Língua

Para seleccionar a **língua**, carregar em “set” e com as teclas “+” ou “-” seleccionar a língua pretendida (**Pt** – Português; **NI** – Holandês; **Gr** – Grego; **It** – Italiano; **En** – Inglês; **Fr** – Francês; **Es** – Espanhol; **De** – Alemão). Carregar em “ok” para confirmar.

Carregar na tecla “+” para passar para o menu “eco”.



- Modo eco

Quando temos um termostato ambiente ligado à salamandra que funcione exclusivamente por temperatura, podemos activar o “modo eco” de forma a reduzir o consumo de combustível. Neste modo a salamandra é regulada por uma temperatura de set point. A salamandra funciona sempre na potência máxima até

atingir uma temperatura 1°C acima da temperatura de set point definida. Ao atingir esta temperatura, passa a funcionar na potência mínima, durante um intervalo de tempo previamente estabelecido. Após este intervalo de tempo, a salamandra desliga-se. Permanece desligada durante outro intervalo de tempo previamente definido. Quando a temperatura ambiente medida baixar até um valor previamente definido, a salamandra volta a ligar na potência máxima.

Este modo apenas funciona em modo automático.

Para habilitar o modo eco, carregar em “set” e começa a piscar. Com as teclas “-“ e “+” seleccionar a opção “On” ou “Off”. Carregar em “set” para confirmar a escolha.

Carregar em “esc” para voltar ao menu anterior e de seguida em “+” para avançar para o menu iluminação.



- Iluminação

Para seleccionar **ecrã iluminado**, carregar em “set” e começa a piscar. Carregar na tecla “+” ou “-“ para seleccionar o tempo que pretende que a iluminação do ecrã esteja ligada; ou escolha a opção “On” para manter a luz sempre ligada. Carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “tons”.



- Tons

Para habilitar o **som das teclas**, carregar em “set” e começa a piscar. Carregar na tecla “+” ou “-“ para selecção “On” ou “Off”. Carregar em “ok” para confirmar. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “°C/°F”.



- Unidade de temperatura (°C / °F)

Para seleccionar °C / °F, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para seleccionar “°C”, “°F” ou “Auto”, carregar em “ok” para confirmar a escolha. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Receita Pellet”.



- Receita de pellets

Carregue em “set” e aparece o menu “Actuações transitórias”.



- Actuações transitórias

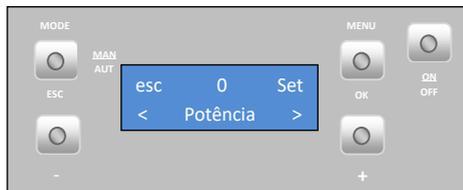
Esta função permite aumentar ou diminuir 25 % a **quantidade de pellets no processo de arranque**. Carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-” para aumentar ou diminuir (de -5 a +5), consoante o pretendido. Cada unidade tem de ser multiplicada por 5 para se obter a percentagem correcta.

Carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “Actuações de Potência”.



- Actuações de potência

Esta função permite aumentar ou diminuir 25 % a quantidade de pellets em cada nível de potência. Carregar em “set” e começa a piscar. Carregar na tecla “+” ou “-“ para aumentar ou diminuir (de -5 a +5), consoante o pretendido. Cada unidade tem de ser multiplicada por 5 para se obter a percentagem correcta. Carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar em “esc” para voltar ao menu “Receita de pellets” e de seguida na tecla “+” para passar para o menu “Termostato”.



• Termostato

Esta função permite activar ou desactivar o **termostato de temperatura ambiente**, carregar em “set” e começa a piscar, carregar na tecla “+” ou “-“ para selecção “On” ou “Off”, carregar em “ok” para confirmar valor. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “carga pellet”.



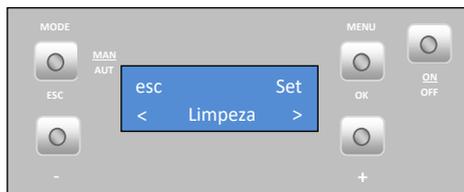
- Carga pellet

Esta função permite activar o **motor do sem fim** de forma a encher o canal quando este fica vazio para não falhar o acendimento. Carregar em “set” e aparece a opção “ok”. Carregar em “ok” para activar o motor (aparece a mensagem “habilitada”) e em “esc” para o parar. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “limpeza”.



- Limpeza

Esta função permite efectuar a **limpeza** do cesto de queima de forma manual. Carregar em “set” e aparece a mensagem “ok”. Carregar em “ok” para iniciar a limpeza e surge a mensagem “habilitada”. Quando pretender parar, carregar em “ok”. Carregar na tecla “+” para passar para o menu “menu Técnico”.



O menu técnico não está disponível para o consumidor final e diz respeito apenas a configurações de fábrica que em caso algum devem ser alteradas.

7.3.7. Info Usuário

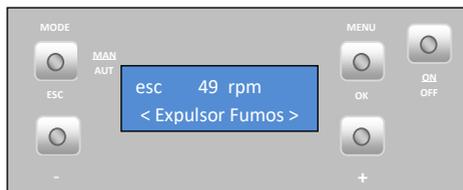
Neste menu o utilizador pode visualizar algumas informações acerca da salamandra. Carregando em “set” aparece o Menu “Código de Ficha”. Código do software / firmware do display. Carregando na tecla “+” passa o menu seguinte “Horas Funcionamento”.



Este menu indica quantas horas de trabalho tem a salamandra.



Velocidade (rotações por minuto) de funcionamento do extractor de fumos.



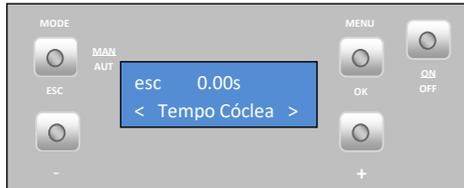
Caudal de ar medido pelo sensor de ar.



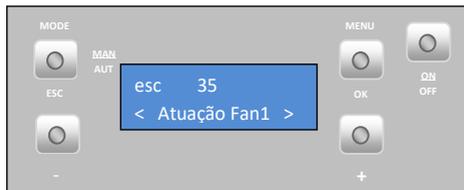
Temperatura de fumos.



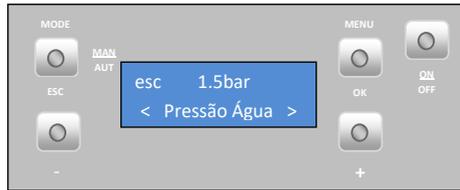
Tempo (em "On") de rotação do sem fim.



Nível de potência do ventilador.



Pressão no circuito hidráulico



8. Arranque

Para dar início ao arranque da salamandra a pellets é necessário premir a tecla start/stop durante 3s. O Display deverá indicar “acendimento”, mantendo-se assim até a fase de acendimento 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 com combustível. Após terminada a fase de ignição, no *display* deverá aparecer a palavra “On”. A regulação da potência de aquecimento pode ser efectuada em qualquer instante, bastando para isso premir a tecla de selecção de potência durante aproximadamente 1seg. O utilizador tem a possibilidade de escolher entre cinco níveis de potência

pré-determinados. A indicação da potência seleccionada fica visível no display. O estado inicial de potência no início de cada arranque será o valor definido antes da última paragem.

⚠ Nota importante (apenas para versão ar): Antes de proceder ao arranque da máquina verificar se a placa deflectora está correctamente colocada.

8.1. Paragem

A ordem de paragem do aparelho é realizada premindo a tecla start/stop durante 3s. Até à conclusão desta fase o display indicará **“desactivação”**. O extractor ficará activo até ser atingida a temperatura de fumos de 40 °C, para garantir que o material é todo queimado.

8.2. Desligar o aparelho

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 eléctrica.

8.3. Instrução para remover as capas laterais

8.3.1. Remover capas laterais

Levantar a capa e puxar para trás retirando-a dos encaixes superiores e inferiores. A montagem faz-se da forma inversa.



Figura 24 – remoção das capas laterais

8.3.2. Tampa do depósito de pellets

A abertura do depósito de pellets faz-se deslocando o fecho lateralmente (Figura 25-a) e levantando a tampa (Figura 25-b).

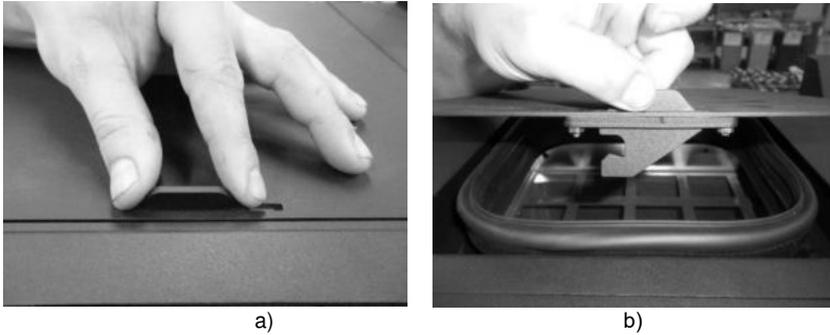


Figura 25 – Abertura da tampa

8.4. Reabastecer o depósito de pellets

1 – Abra a tampa do depósito de pellets, na zona superior do equipamento, tal como mostrado na Figura 25.

2 – Despeje o saco de pellets para o interior do depósito, como mostrado na Figura 26.



Figura 26 – Reabastecimento do depósito de pellets

3 – Ligue o equipamento e feche a tampa do depósito, pressionado-a, como ilustrado na Figura 25-a.

8.5. Instalação e funcionamento com comando externo (cronotermostato) – não incluído nas salamandras

As salamandras a pellets são produzidas de série com o comando (*display*). Em alternativa, a salamandra pode ser utilizada com aplicação de um comando externo genérico (cronotermostato). **Nota:** o comando externo, por regra, vem acompanhado de manual. Para utilizar o comando externo é necessário colocar um interface (figura 27–b)

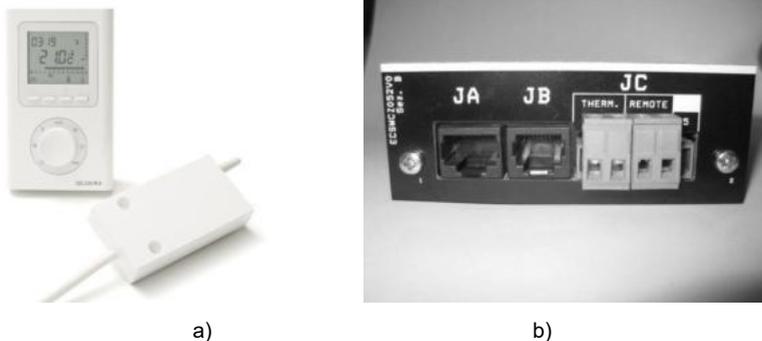


Figura 27 – Comando externo (cronotermostato) e interface de ligação – ambos não incluídos.

No caso do comando remoto **sem fios** é necessário ligar os dois fios, como indica a figura seguinte:

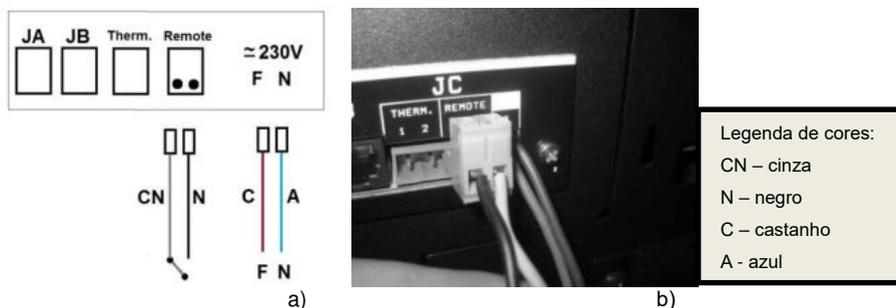


Figura 28 – Ligação do comando remoto sem fios

No caso do comando remoto **com fios** é necessário ligar os fios negro e cinza no receptor como se exemplifica na seguinte figura.

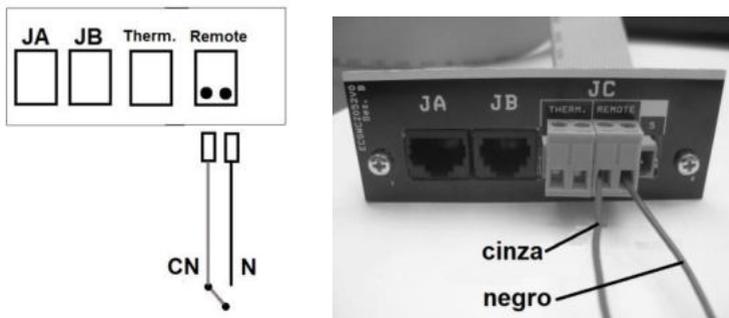


Figura 29 – Ligações do comando externo com fios

8.5.1. Instrução de montagem do comando externo

1 – Desligar a máquina no interruptor geral, retirar a lateral direita da salamandra a pellets (Figura 30-a) e a chapa com microjuntas (figura 30-b).

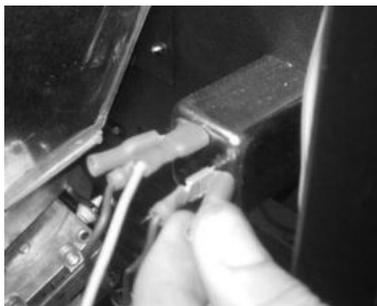


a)



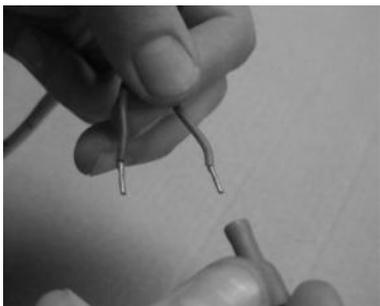
b)

2 – Retirar os terminais dos bornes fase (F) e neutro (N) da máquina.

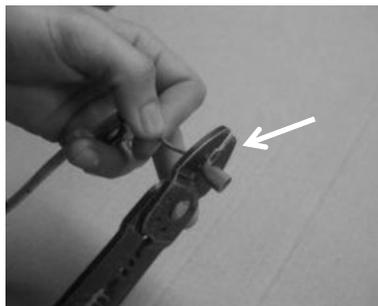


c)

3 – Cravar os terminais do cabo que alimenta com 220V o emissor.

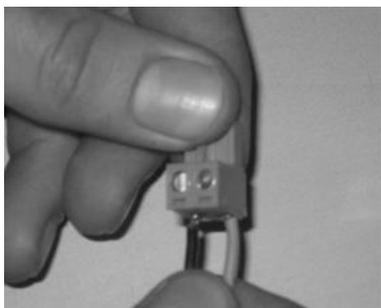


d)

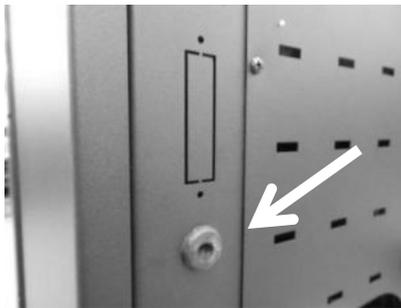


e)

4 – Ligar os fios no conector do contacto ON/OFF (figura 30 – f); Passar os fios pelo buçim, para o interior da salamandra (figura 30 – g);



f)

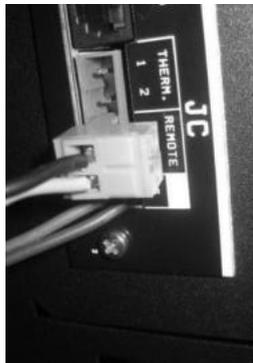


g)

6 – Montar o interface no respectivo local da salamandra e ligar a ficha do comando externo (contacto On/Off) na posição “remote” (figura 30 – h);.



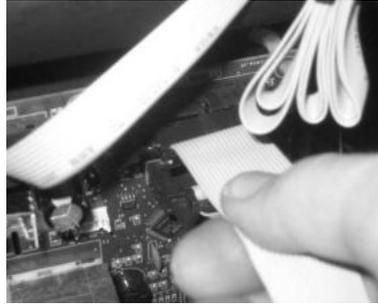
h)



i)

8 – Ligar o cabo do interface à placa electrónica, na ficha de comunicação

(Serviço 5J).



i)

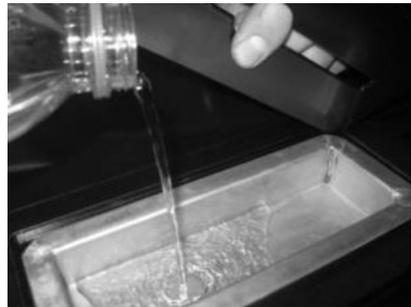
Figura 30i - Instalação do cronotermostato

9. Humidificador (apenas para os modelos Alpes)

Com a utilização deste tipo de equipamentos de aquecimento o ar ambiente da divisão ou das divisões onde o aparelho está inserido tem tendência de 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 nas seguintes figuras.



a)



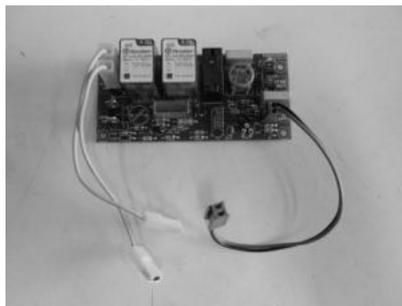
b)

Figura 31 - Utilização do humidificador

10. Instalação de opcional de segurança – Kit de ligação UPS



a)



b)

Figura 32 – a) exemplo de UPS (não incluído no kit); b) componentes do kit UPS

Para instalar o kit de ligação a um UPS, deverá proceder como exemplificada nas figuras seguintes.

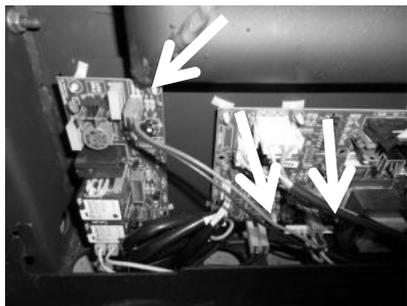
Em primeiro lugar, é necessário retirar a capa lateral, para aceder à placa electrónica (Figura 39-a). De seguida deverá ser montado o módulo electrónico da UPS, ao lado da placa electrónica da salamandra, e ligados os respectivos cabos à placa (Figura 33-b e c). Posteriormente, deverá retirar a chapa fixa com microjuntas na traseira do equipamento (Figura 33-d), e colocar nesse local a ficha para ligação da UPS (Figura 33-e), efectuando posteriormente as ligações eléctricas (Figura 33-g).



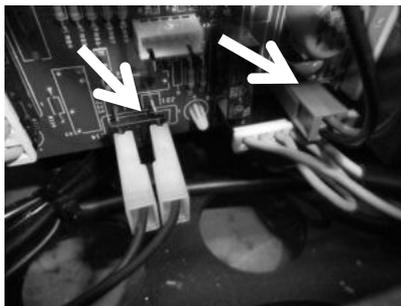
Nunca conectar o módulo electrónico da UPS com a máquina ligada.



a)



b)



c)



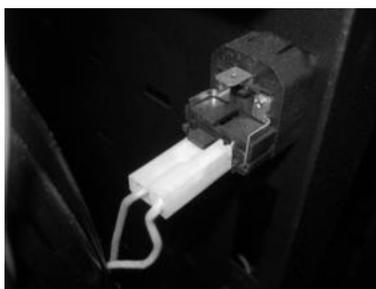
d)



e)



f)



g)

Figura 33 – Instalação do kit UPS

11. Manutenção

A salamandra a *pellets* Solzaima requer uma manutenção cuidada. O principal cuidado a ter, consiste na limpeza regular das cinzas na zona de queima dos *pellets*.

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,

30kg (**versão ar**) / 60kg (**versão água**) de *pellets*.

Nota: No entanto, antes de proceder a qualquer operação de limpeza é imperativo que a salamandra se encontre desligada e suficientemente fria para evitar acidentes.

Limpeza da salamandra

- **Salamandra de ar**

Para efectuar esta manutenção é necessário puxar a barra de limpeza oculta na grelha de ventilação da salamandra, de seguida abra a porta do aparelho puxando o fecho, como mostra a

Figura 34-b.



a)



b)

Figura 34 – Barra de limpeza e fecho da porta

De seguida retirar o cesto de queima (Figura 35-b - **versão ar**) e o cesto de cinzas (figura 36) e aspirar as cinzas de ambos. É também necessário limpar o interior da salamandra bastando para isso abrir o alçapão, como mostra a figura 38. Por fim, montar as peças pela ordem inversa à qual foram retiradas e fechar a porta do aparelho.



a)



b)

Figura 35 – a) Grelha; b) Cesto de queima



Figura 36 – Cesto de cinzas



Figura 37 – Limpeza do cesto de queima



a)



b)

Figura 38 – limpeza do interior da salamandra

- **Salamandra a água**

Para efectuar esta manutenção na salamandra versão água, deverá proceder-se à limpeza dos tubos de passagem de ar. Para tal deverá levantar-se a tampa existente na zona superior da salamandra (Figura 39-a) e de seguida rodar (Figura 39-b) e levantar várias vezes os manipuladores aí existentes (Figura 39-c), de forma a provocar a queda da sujidade acumulada no interior dos tubos.



a)



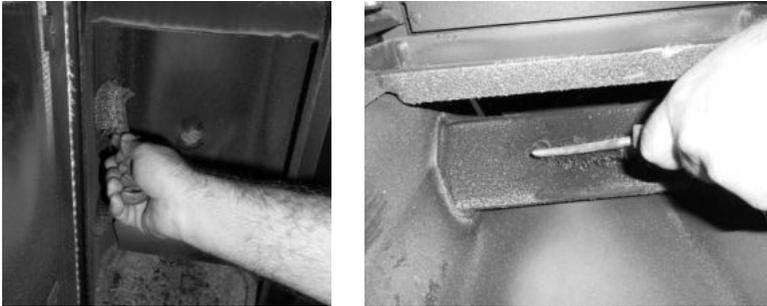
b)



c)

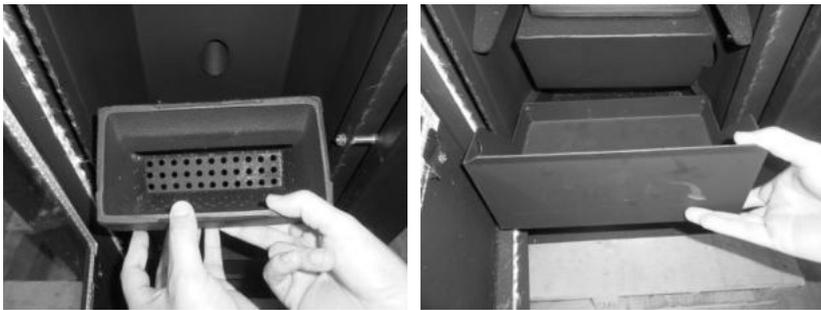
Figura 39 – Limpeza dos turbuladores

De seguida deve limpar-se o interior da salamandra esfregando com uma escova de aço as superfícies com sujidade acumulada (Figura 40)



a)
b)
Figura 40 – Limpeza do interior da salamandra a água

De seguida deve retirar-se o cesto de queima (Figura 41– a) e o cesto de cinzas (Figura 41– b) e aspirar as cinzas de ambos. É também necessário limpar o interior da salamandra bastando para isso abrir o alçapão, como mostra a Figura 43. Por fim, montar as peças pela ordem inversa à qual foram retiradas e fechar a porta do aparelho.



a)
b)
Figura 41 – a) Cesto de queima; b) Cesto de cinzas

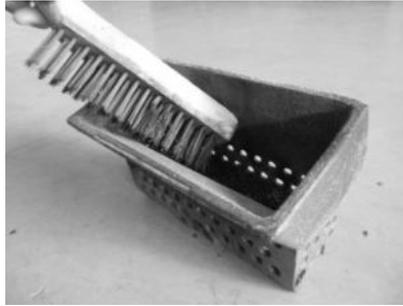
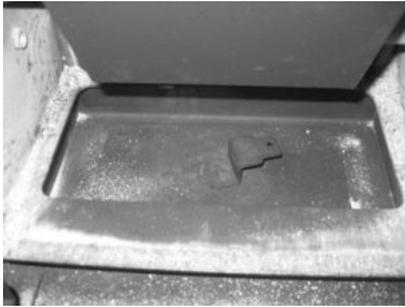


Figura 42 – Limpeza do cesto de queima



a)



b)

Figura 43 – limpeza do interior da salamandra

Limpeza adicional

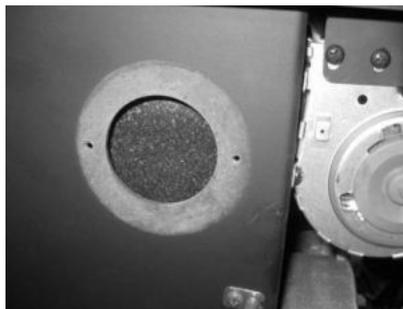
Por cada 600-800 Kg de pellets consumidos, deverá ser efectuada uma limpeza adicional.

- **Versão ar – Alpes 8 kW**

No caso da salamandra **Alpes 8 kW**, é necessário retirar as capas laterais, para ter acesso às tampas laterais da câmara de combustão. Para limpar o seu interior, retirar os parafusos (Figura 44 - a), retirar a tampa, e com o aspirador remover as cinzas (Figura 45- a). Com o auxílio de um escovilhão de aço com 20-25mm de diâmetro e 80cm de comprimento limpar a zona de passagem de fumos (Figura 45- a)



a)

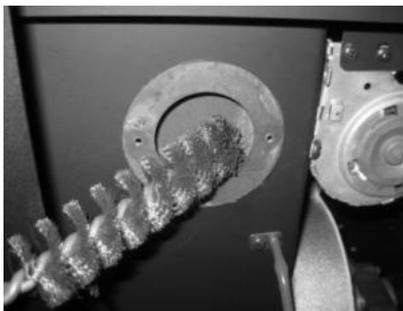


b)

Figura 44 – a) Retirar os parafusos; b) Retirar a tampa



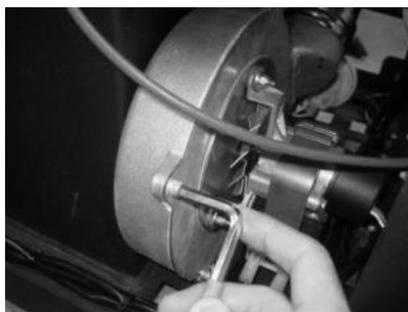
a)



b)

Figura 45 – a) Aspirar o interior ; b) Limpeza com escovilhão

No caso de se verificar que a extracção de fumos não está a ser efectuada nas melhores condições, recomendamos a limpeza do extractor, aspirando o seu interior (Figura 46) . Contudo recomenda-se esta operação no mínimo uma vez por ano.



a)

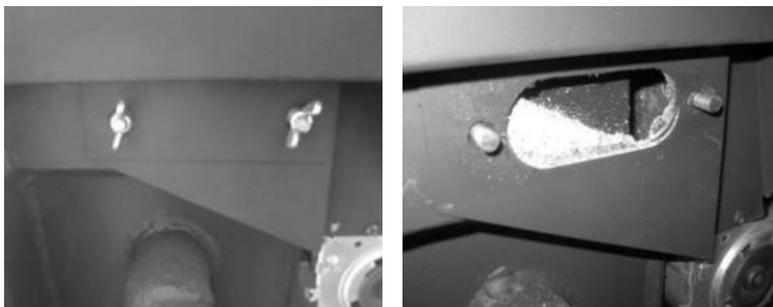


b)

Figura 46 – a) Retirar os parafusos; b) Retirar extractor

- **Versão ar – Alpes 10 kW**

No caso do modelo **Alpes 10 kW**, é também 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 (Figura 47), retirar a tampa e com o aspirador remover as cinzas (figura 48-a). Com o auxílio de um escovilhão de aço com 20-25mm de diâmetro e 80cm de comprimento, limpar a zona de passagem de fumos (figura 48-b)



a) b)
Figura 47 – a) Retirar as porcas de orelhas; b) Retirar a tampa



a) b)
Figura 48 – a) Aspirar o interior ; b) Limpeza com escovilhão

No caso de se verificar que a extracção de fumos não está a ser efectuada nas melhores condições, recomendamos a limpeza do extractor como indicado na figura 49 e figura 50. Contudo recomenda-se esta operação no mínimo uma vez por ano.



a)

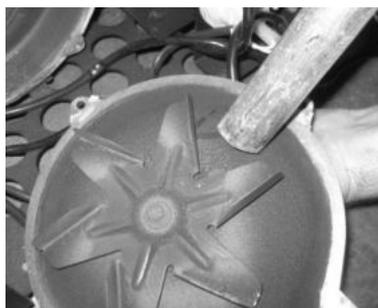


b)

Figura 49 – a) Retirar os parafusos; b) Retirar extractor



a)



b)

Figura 50 – a) Aspirar a concha do extractor; b) Aspirar o extractor

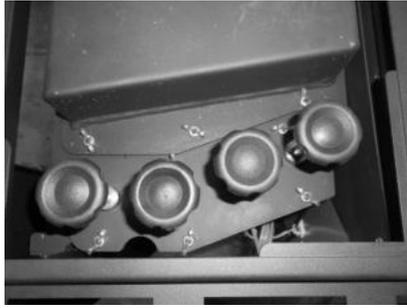
- **Versão água**

No caso da salamandra de água, deverá proceder-se à limpeza dos tubos por onde circula o ar e os respectivos turbuladores. Para tal, deverá abrir a tampa situada na zona superior do equipamento (Figura 51-a) e retirar as seis porcas de orelhas que fixam cada um dos grupos de turbuladores (Figura 51-b e c). De seguida puxar os turbuladores para cima (Figura 51 - d/e). Deve usar-se um aspirador para limpar esta zona (Figura 51-f) e com um escovilhão de aço é possível limpar o interior dos tubos (Figura 51-g). Os turbuladores que foram retirados devem também ser limpos com um escovilhão de aço (Figura 51-h).

Para voltar a colocar os turbuladores, deverá proceder-se de forma inversa ao indicado nas figuras.



a)



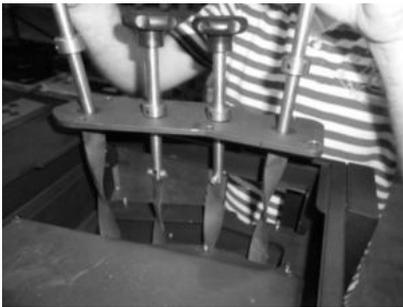
b)



c)



d)



e)



f)



g)



h)

Figura 51 – Limpeza dos canais de passagem de ar e turbuladores

No caso de se verificar que a extracção de fumos não está a ser efectuada nas melhores condições, recomendamos a limpeza do extractor como indicado na Figura 52 e Figura 53. Contudo recomenda-se esta operação no mínimo uma vez por ano.



a)



b)

Figura 52 – a) Retirar os parafusos; b) Retirar extractor



Figura 53 – Aspirar a zona de passagem do ar

Limpeza do vidro

O vidro só pode ser limpo quando estiver completamente frio; deve ser limpo 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 54 – Limpeza incorrecta do vidro



a)



b)

Figura 55 – Limpeza do vidro: a) aplicar líquido no pano; b) limpar o vidro com o pano

⚠ Nota importante (apenas para versão ar): Deverá ser feita uma limpeza anual na zona por trás da chapa deflectora.

12. Lista Alarmes / avarias / recomendações

Alarme	Código		Causa e Resolução
Falha na ignição	A01	Tempo máximo 2400 s	- canal do sem-fim vazio – voltar a fazer o arranque - resistência queimada – substituir resistência - cesto de queima mal colocado
Chama apagada ou falta de pellets	A02	Temperatura inferior a: - 40 °C (versão ar) - 43 °C (versão água);	- Depósito de pellets vazio
Temperatura em excesso na cuba de pellets	A03	90 °C	- ventilador ambiente não funciona – chamar assistência - termostato avariado – chamar assistência - máquina com ventilação deficiente
Excesso de temperatura de fumos	A04	Mais de 230 °C (versão ar); Mais de 260 °C (versão água)	- ventilador ambiente não funciona ou está num nível de potência baixo – aumentar o nível para o máximo (se o problema persistir chamar a assistência) - Tiragem insuficiente - Excesso de pellets
Alarme pressostato	A05	Porta aberta, falta de depressão ou avaria do extractor durante 60 s	- fechar a porta e retirar o erro de pressostato avariado - Obstrução do tubo de exaustão ou extractor avariado
Sensor de massa de ar	A06	Delta de 40 lpm durante 3600 s	- tubagem com tiragem insuficiente ou tubagem obstruída
Porta aberta	A07	Porta aberta durante 60 segundos	- fechar a porta – retirar o erro
Erro no extractor de fumos	A08	Erro na ligação	- verificar ligação
Erro no sensor de fumos	A09	Erro na ligação	- verificar ligação
Erro na resistência de pellets	A10	Erro na ligação	- verificar ligação
Erro motor do sem-fim	A11	Erro na ligação	- verificar ligação
Alarme nível de pellets	A15		- verificar ligação
Pressão de água fora do intervalo de funcionamento	A16		- verificar ligação
Excesso de temperatura de água	A18		- verificar ligação

Tabela 2 - lista de alarmes

 Nota importante: todos os alarmes originam o shutdown da máquina. Será necessário fazer “reset” ao alarme e reiniciar. Para fazer o “reset” da máquina deverá premir o botão “On/Off” durante 10 segundos até ouvir o sinal sonoro.

- Anomalias

Anomalias
Manutenção
Falha no sensor de ar
Baixo nível de pellets
Porta aberta
Falha no sensor de temperatura de ar
Falha no sensor de temperatura de água
Falha no sensor de pressão de água
Pressão de água próxima dos extremos do intervalo de funcionamento

Tabela 3 - lista de anomalias

 Nota importante: as anomalias não originam o *shutdown* da máquina.

AVISO!

Para desligar o aparelho, em caso de emergência, deve fazer o normal *shutdown* do equipamento.

AVISO!

O EQUIPAMENTO ESTARÁ QUENTE DURANTE O FUNCIONAMENTO, PELO QUE É NECESSÁRIO TER CUIDADO, PRINCIPALMENTE NO VIDRO DA PORTA E NO PUXADOR DE ABERTURA DE PORTA.

13. Esquemas de Instalação (somente salamandras a água - Douro 17kW e Douro 23kW)

13.1. Esquema de instalação para aquecimento central

Esquema de instalação para aquecimento central

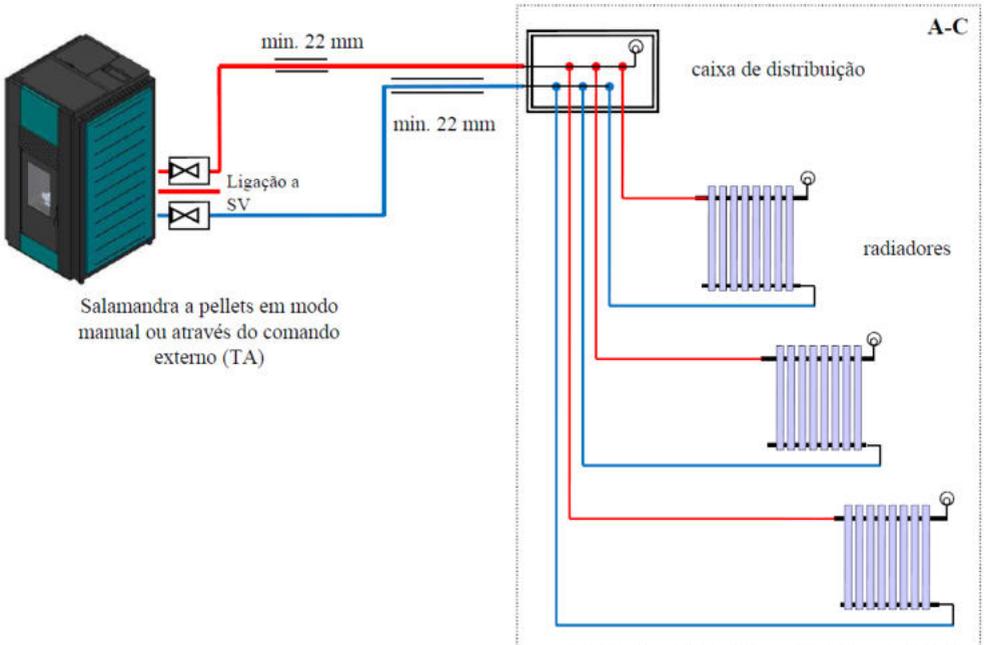


Figura 56 – Esquema de instalação para aquecimento central.

13.2. Esquema de instalação para aquecimento central a lenha com apoio a pellets

Esquema de instalação para aquecimento central a lenha com apoio a pellets

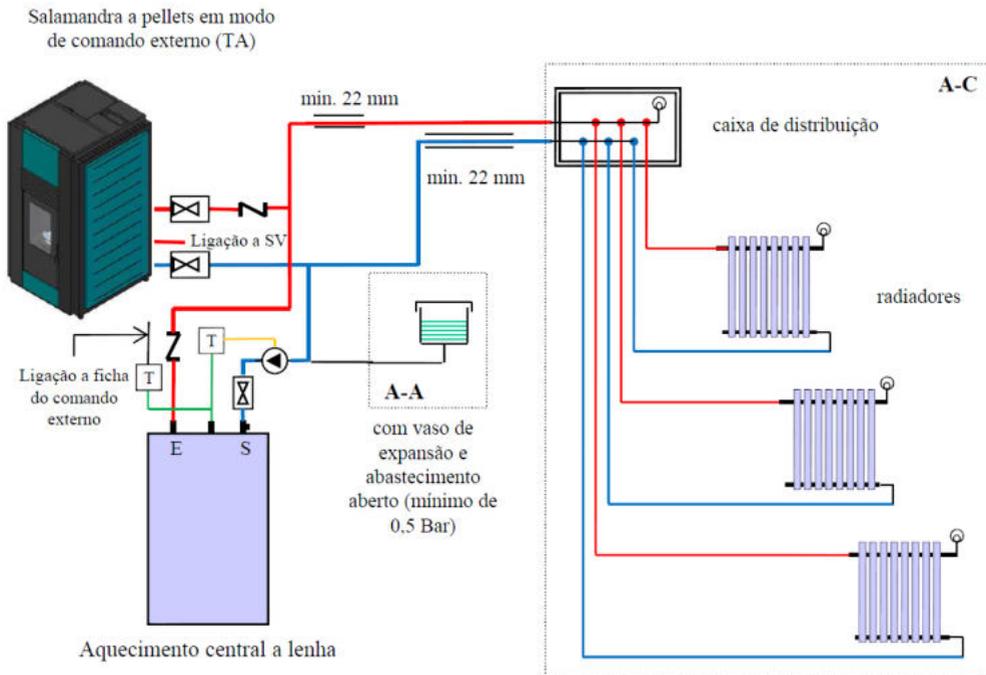


Figura 57 – Esquema de instalação para aquecimento central com apoio a pellets

13.3. Esquema de instalação para aquecimento central a Pellets com apoio de caldeira mural

Esquema de instalação para aquecimento central a Pellets com apoio de caldeira mural

Salamandra a pellets em modo de comando externo (TA)

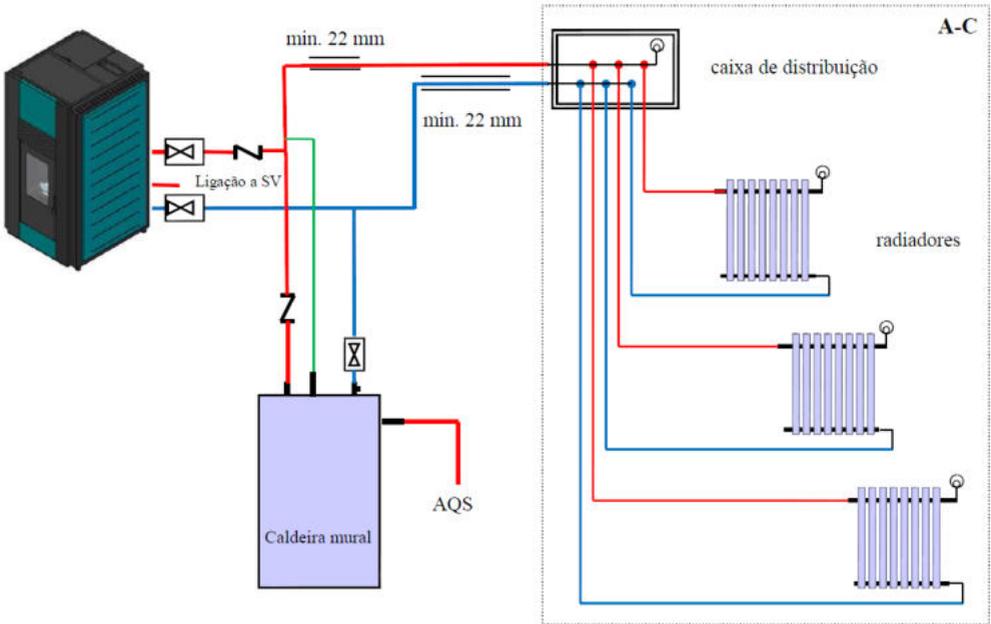


Figura 58 – Esquema de instalação para aquecimento central a Pellets com apoio de caldeira mural.

13.4. Esquema de instalação para aquecimento central e aquecimento de águas domésticas com acumulador

Esquema de instalação para aquecimento central e aquecimento de águas domésticas com acumulador

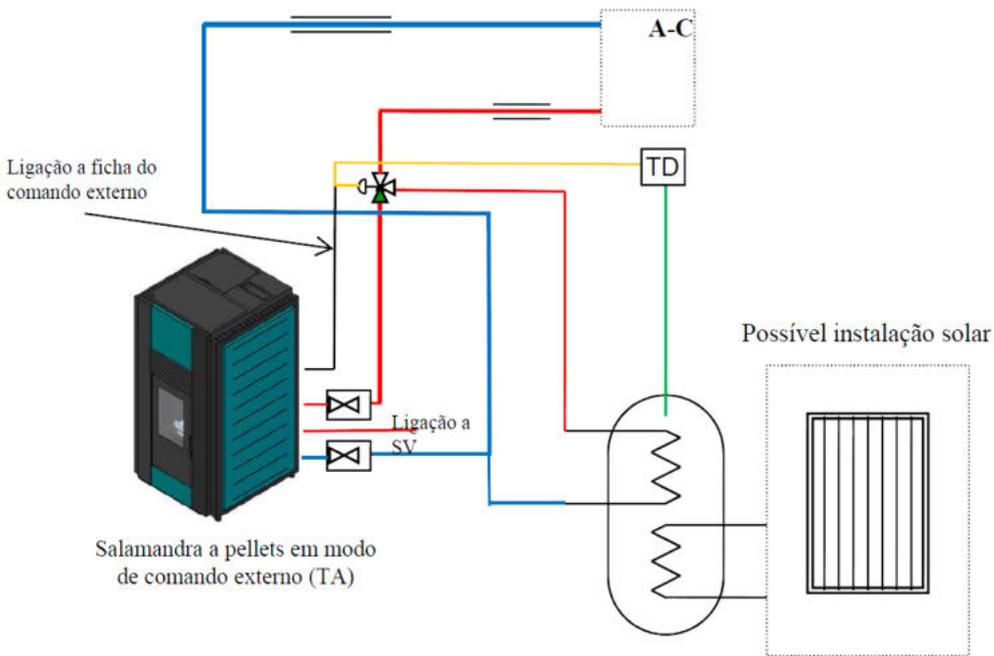


Figura 59 – Esquema de instalação para aquecimento central e aquecimento de águas domésticas com acumulador

13.5. Simbologia

	Bomba de circulação		Interruptor normalmente aberto
	Termostato		Interruptor normalmente fechado
	Termostato diferencial		Tubagem de água quente
	Válvula normalmente fechada		Tubagem de água fria
	Válvula anti-retorno		Tubagem com isolamento térmico
	Purgador automático		Linhas de sensores
	Permutador de calor		Linhas de alimentação (220V)
	Acumulador	SV	Válvula de Segurança
	Válvula de três vias motorizada	A-C	Aquecimento Central
	Válvula de controle de caudal	A-A	Vaso Aberto
		E-S	Entrada/Saída
		AQS	Águas Quentes Sanitárias

Figura 60 – Simbologia

15. Gráficos de desempenho da bomba circuladora UPSO 15-55 CIAO

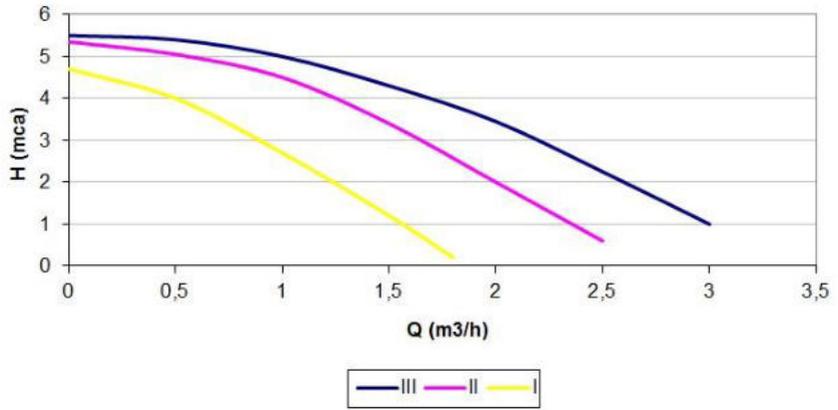


Figura 62 – gráficos de desempenho da bomba circuladora

16. Fim de vida de uma salamandra a pellets

Cerca de 90% dos materiais utilizados no fabrico dos equipamentos são recicláveis, contribuindo dessa forma para menores impactos ambientais e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Planeta. Assim, o equipamento em fim de vida deve ser encaminhado para operadores de resíduos licenciados, pelo que se aconselha o contacto com o seu município para que se proceda à correcta recolha.

17. Sustentabilidade

A Solzaima concebe e projecta soluções e equipamentos “movidos” a biomassa como fonte primária de energia. É o nosso contributo para a sustentabilidade do planeta – uma alternativa economicamente viável e amiga do ambiente, salvaguardando as boas práticas de gestão ambiental de forma a garantir uma eficiente gestão do ciclo do carbono.

A Solzaima procura conhecer e estudar o parque florestal nacional, respondendo com eficiência às exigências energéticas sempre com o cuidado de salvaguardar a biodiversidade e riqueza natural, imprescindíveis para a qualidade de vida do Planeta.

A SOLZAIMA é aderente à **Sociedade Ponto Verde**, que gere os resíduos de embalagens dos produtos que a empresa coloca no mercado, por isso, poderá colocar os resíduos de embalagem do seu equipamento, tais como plástico e cartão, no ecoponto mais próximo de sua casa.

A SOLZAIMA é aderente à **Amb3E**, que é a entidade responsável pela recolha de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE); por isso, os equipamentos com ventilação forçada, em fim de vida, devem ter um encaminhamento apropriado no que diz respeito aos REEE. Ao desmantelar o seu equipamento poderá colocar os componentes eléctricos no ponto de recolha de REEE mais próximo de sua casa.



18. Glossário

Ampere (A): unidade de medida (SI) de intensidade de corrente eléctrica.

bar: unidade de pressão e equivale a exactamente 100.000 Pa. Este valor de pressão é muito próximo ao da pressão atmosférica padrão.

cal (Caloria): exprime-se pela quantidade de calor indispensável para aumentar um grau centígrado a temperatura de um grama de água.

cm (centímetros): unidade de medida.

CO (monóxido de carbono): É um gás levemente inflamável, incolor, inodoro e muito perigoso devido à sua grande toxicidade.

CO₂ (dióxido de carbono): Gás por um lado necessário às plantas para a fotossíntese e por outro emitido para a atmosfera, contribuindo para o efeito estufa.

Combustão: é um processo de obtenção de energia. Combustão é basicamente uma reacção química, e para que esta se processe é fundamental a existência de três elementos: combustível, comburente e temperatura de ignição.

Comburente: é a substância química que alimenta a combustão (essencialmente o oxigénio), fundamental no processo de combustão.

Combustível: é tudo aquilo que é susceptível de entrar em combustão, neste caso em concreto referimo-nos à madeira.

Creosoto: composto químico processado através da combustão. Este composto por vezes deposita-se no vidro e na chaminé do recuperador.

Disjuntor: dispositivo electromecânico que permite proteger uma determinada instalação eléctrica.

Eficiência Energética: capacidade de gerar elevadas quantidades de calor com a menor energia possível - provoca menor impacto ambiental e redução no orçamento energético.

Emissões de CO: emissão do gás monóxido de carbono para a atmosfera.

Emissões de CO (13% de O₂): teor de monóxido de carbono corrigido a 13% de O₂.

Interruptor Diferencial: protege as pessoas ou o património contra falhas à Terra, evitando choques eléctricos e incêndios.

kcal (kilocaloria): unidade de medida múltipla da caloria. Equivalente a 1000 calorias.

kW (kilowatt): Unidade de medida correspondente a 1000 watts.

mm (milímetros): unidade de medida.

mA (miliampere): unidade de medida de intensidade da corrente eléctrica.

Pa (Pascal): unidade padrão de pressão e tensão no Sistema Internacional (SI). O nome desta unidade é uma homenagem a Blaise Pascal, eminente matemático, físico e filósofo francês.

Poder Calorífico: designado também por calor específico de combustão. Representa a quantidade de calor libertado, quando uma determinada quantidade de combustível é queimada completamente. O poder calorífico exprime-se por calorias (ou kilocalorias) por unidade de peso de combustível.

Potência nominal: Potência eléctrica consumida a partir da fonte de energia. É indicada em watts.

Potência calorífica nominal: capacidade de aquecimento, ou seja, a transferência calorífica que o equipamento fará da energia da lenha – é medida para uma carga de lenha standard num determinado período de tempo.

Potência de utilização: é uma recomendação do fabricante testando os equipamentos com cargas de lenha dentro dos parâmetros razoáveis de funcionamento mínimos e máximos dos equipamentos. Esta potência de utilização mínima e máxima terá consumos de lenha por hora distintos.

Prumo: vertical da instalação para elevar o ponto mais alto da instalação.

Rendimento: é expresso pela percentagem de “energia útil” que pode ser extraída de um determinado sistema, tendo em conta a “energia total” do combustível utilizado.

Temperatura de ignição: temperatura acima da qual o combustível pode entrar em combustão.

Termo - resistente: resistente a altas temperaturas e ao choque térmico.

Vitrocerâmica: matéria cerâmica de elevada resistência produzida a partir da cristalização controlada de materiais vítreos. Muito utilizada para aplicações industriais.

W (Watt): a unidade do Sistema Internacional (SI) para a potência.

19. Garantia

19.1. Condições específicas do modelo

O presente modelo exige o arranque do mesmo como procedimento para ativação da garantia. O serviço do arranque só pode ser efetuado por serviços técnicos autorizados pela fábrica. Este tem de ser feito obrigatória até as 100 horas de serviço. O serviço de arranque será a cargo do utilizador final.

Para ativar a garantia é necessário enviar o formulário de arranque devidamente preenchido para o seguinte email: apoio.cliente@solzaima.pt.

19.2. Condições gerais de garantia

1. Designação social do Produtor

SOLZAIMA S.A.

www.solzaima.pt

apoio.cliente@solzaima.pt

Morada: Rua dos Outarelos; nº 111;

3750-362 Belazaima do Chão

Águeda - Portugal

O presente documento não consubstancia a prestação pela SOLZAIMA S.A. 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 SOLZAIMA S.A. 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 SOLZAIMA S.A. 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 do Produto.

3.2 Para exercer os seus direitos, e desde que não se mostre ultrapassado o prazo indicado no número anterior, o Comprador deve denunciar por escrito à SOLZAIMA S.A. a falta de conformidade do Produto num prazo máximo de:

3.2.1 60 (sessenta) dias a contar da data em que a tenha detetado, no caso, de utilização doméstica do produto;

3.2.2 30 (trinta) dias a contar da data em que a tenha detetado, no caso de utilização profissional do Produto.

3.3 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.

3.4 Todos os pedidos de assistência deverão ser apresentados ao serviço de apoio ao Cliente da SOLZAIMA S.A. através do e-mail: apoio.cliente@solzaima.pt. 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).

3.5 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.

3.6 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 câmara 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.

3.7 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.

3.8 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.

3.9 Para evitar danos nos equipamentos motivados por sobrepressão, deverão ser assegurados, no ato da instalação, elementos de segurança como válvulas de segurança pressão ou de pressão temperatura, 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.

3.10 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.

3.11 A água ou termofluido utilizado no sistema de aquecimento (salamandras Hidro, caldeiras, recuperadores 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.

3.12 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.

3.13 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.

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

4. Circunstâncias que excluem a aplicação da garantia

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

4.1. 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;

4.2. 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, esta 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.

Nos equipamentos família de pellets as resistências de acendimento são uma peça de desgaste, pelo que as mesmas possuem somente garantia de 6 meses. A quebra do vidro por manuseamento indevido, ou outro motivo não relacionado com deficiência do produto;

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

4.4. 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) pelo uso indevido de materiais na instalação, não cumprimento de instalação de acordo com normas de instalação do produto, regulamentação aplicável, ou, regras de boa arte, nomeadamente, aplicação de tubagem adequada à temperatura em uso aplicação de vasos de expansão, válvulas anti-retorno, válvulas de segurança, válvulas anti condensação, entre outros;

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

4.6. Defeitos provocados pelo uso de acessórios ou de Componentes de substituição que não sejam as determinadas pela SOLZAIMA S.A.;

4.7. 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;

4.8. Os Produtos que tenham sido modificados, ou, manipulados por pessoas alheias aos Serviços Técnicos Oficiais da marca e conseqüentemente sem autorização explícita da SOLZAIMA S.A.;

4.9. 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), pressão, ou, abastecimento dos circuitos inadequados, atos de vandalismo confrontos urbanos e conflitos armados de qualquer tipo bem como derivados;

4.10. A não utilização de combustível recomendado pelo fabricante é condição de exclusão de 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 %.

4.11. 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;

4.12. Todos os Produtos, acessórios, ou, componentes danificados no transporte, ou, na instalação;

4.13. 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 prestação em 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 prestação de garantia as intervenções de purga de ar do circuito, ou, desbloqueio de bombas circuladoras.

4.14. A instalação dos equipamentos fornecidos pela SOLZAIMA S.A. devem contemplar a possibilidade de fácil remoção dos mesmos, bem como, pontos de acesso aos componentes mecânicos, hidráulicos e electrónicos 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).

4.15. 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.;

4.16. 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;

4.17. Intervenções de urgência não incluída 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, segundo tarifário em vigor realizar-se-ão exclusivamente a pedido expresso do Consumidor, mediante disponibilidade de marcação, caso, o mesmo não se sobreponha a outros serviços agendados.

5. Inclusão da Garantia

A SOLZAIMA S.A. corrigirá, sem nenhum encargo para o Consumidor, os defeitos cobertos pela garantia, mediante a reparação do Produto. Os Produtos, ou, Componentes substituídas passarão a ser propriedade da SOLZAIMA S.A..

6. Responsabilidade da SOLZAIMA S.A.

Sem prejuízo do que resulta do legalmente estabelecido, a responsabilidade da SOLZAIMA S.A. 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. 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.

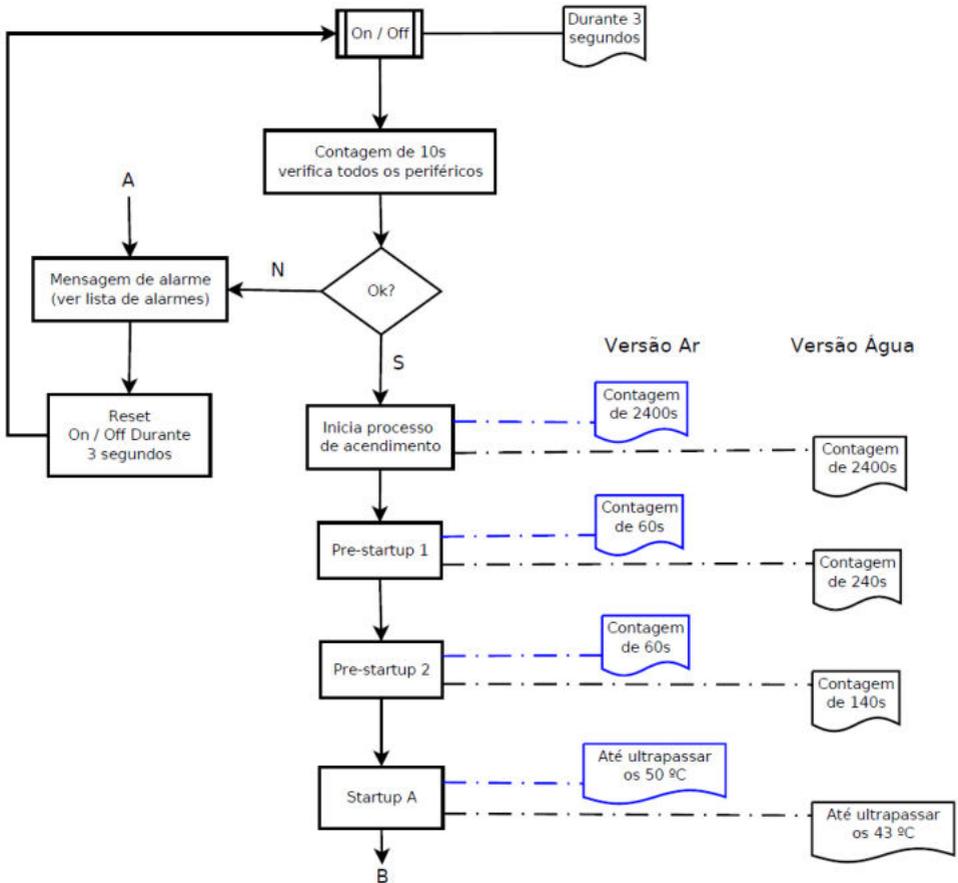
9. Tribunal Competente

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.

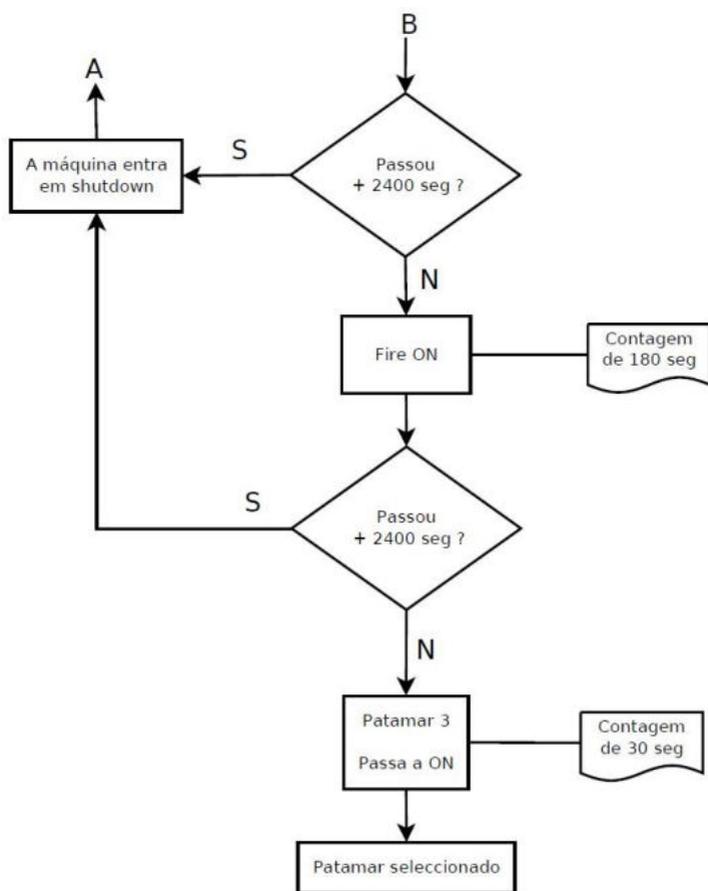
20. Anexos

Fluxogramas de funcionamento

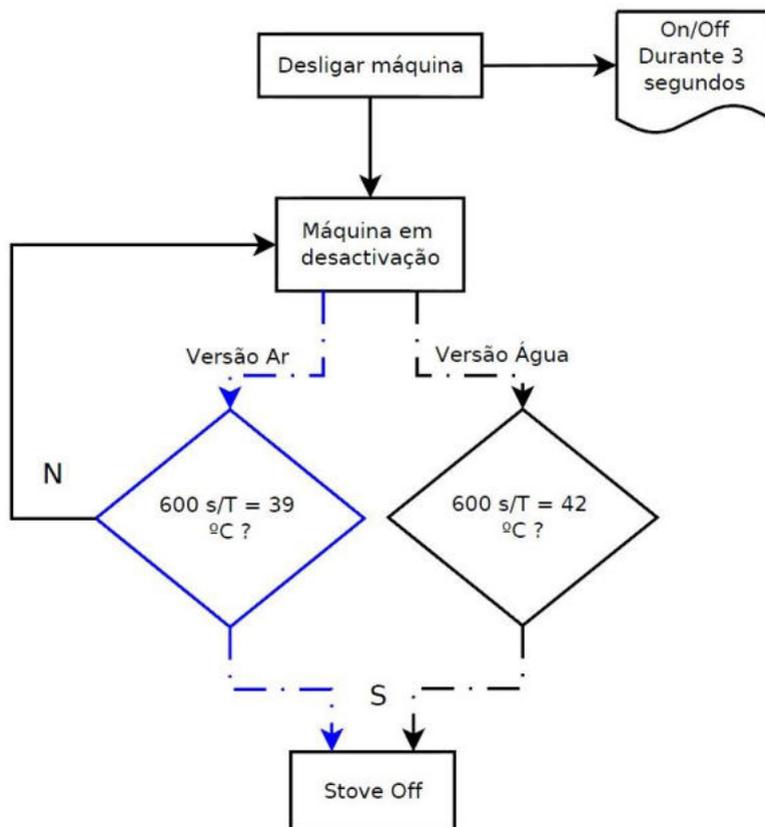
• Fluxograma 1 – Activação normal



Nota (apenas para versão água): A bomba circuladora trabalha de forma pulsada a partir dos 50°C de temperatura da água e em modo contínuo a partir da temperatura de set-point.



- Fluxograma 2 – Desligar a máquina



Nota (apenas para versão água): A bomba circuladora desliga-se abaixo dos 40°C de temperatura da água.