



PROTEU[®]
SOLUTIONS

Java
Salamandra
a pellets

Manual
Técnico



Proteu[®]
a pensar no
seu conforto



Índice

1	Introdução	4
2	Características Técnicas	5
2.1	Dados Técnicos	5
2.2	Medidas para as conexões hidráulicas	6
3	Instalação e montagem	7
3.1	Local de montagem	7
3.2	Montagem do aparelho no local	7
3.3	Precauções para a saída dos gases	7
3.4	Exemplos de montagem	8
3.4.1	Exterior	8
3.4.2	Interior	9
3.4.3	No canto	9
3.5	Medidas a respeitar	10
3.6	Conexões hidráulicas	11
3.7	Instalação hidráulica com Acumulador para A.Q.S. e Válvula termostática	12
3.8	Instalação hidráulica com Acumulador para A.Q.S. e Válvula de 3 vias elétrica	13
3.9	Controlo da válvula 3 vias pela Caldeira	14
3.10	Ligação de um Termostato Ambiente	15
4	Utilização	16
4.1	Mensagens de alarme	20
5	Limpeza e manutenção	21
6	Esquema elétrico	23
7	Possíveis problemas de funcionamento e soluções	24
8	Informações de segurança	26
	Garantia	27

Introdução

A Proteu, agradece aos nossos clientes a confiança em adquirir um dos nossos produtos, ficando à inteira disposição para qualquer esclarecimento necessário.

O presente manual foi desenvolvido pelo departamento técnico da nossa empresa, e tem por objectivo compilar a informação necessária, para a manutenção de todos os produtos por nós fabricados, para o efeito de um bom funcionamento. A utilização correcta da informação contida no presente manual, assegura o funcionamento do produto dentro das normas previstas, mantendo as prescrições de higiene e segurança necessárias.

Os produtos por nós concebidos, foram desenhados, e construídos por forma, a que quando manipulados convenientemente, o seu funcionamento, regulação e conservação, sejam efectivados sem qualquer tipo de perigo para as pessoas que efectuam os trabalhos mencionados, tendo por base o seguimento do quadro normativo europeu de segurança.

Para se certificar de todas as instruções contidas neste manual, deverá mantê-lo em local acessível, pois é de interesse mútuo prevenir os riscos de acidentes.

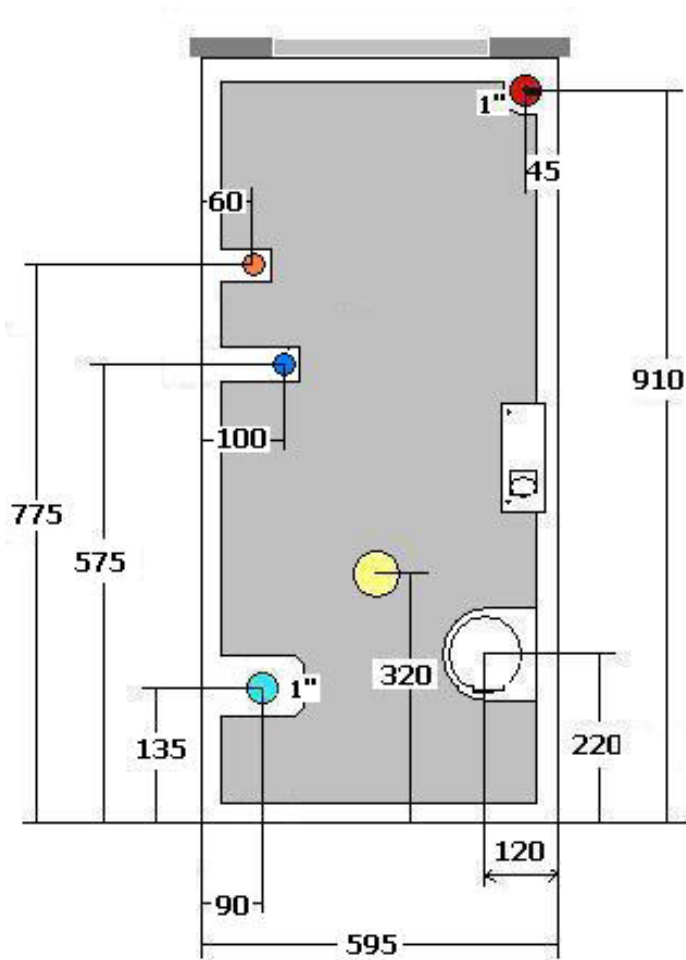
Desta forma, recomendamos uma leitura prévia deste guia.

2 Características Técnicas

2.1 Dados técnicos

Tensão	230V ~ 50Hz
Corrente	2,2A
Rendimento	89%
Pressão máxima	300kPa (3bar)
Pressão de trabalho	150 kPa (1,5bar)
Potência Nominal	21,4 kW
Potência para a Água	15,0 kW
Potência para o Ambiente	6,4 kW
CO2 (13% O2)	0,03
Temperatura dos Gases	146°C.
Caudal dos Gases (g/s)	17,9
Potência Reduzida	6,6 kW
Potência a Água	4,4 kW
Potência para o Ambiente	2,2 kW
Temperatura dos Gases	83°C.
CO2 (13% O2)	0,03
Caudal e gases (g/s)	14,2
Combustível	Pellets 6mm
Consumo	0,8 - 5 kg/h
Depósito	ca. 42 L (28kg)
Peso	220kg
Largura	625mm
Altura	1060mm
Profundidade	625mm

2.2 Medidas para as conexões hidráulicas



3 Instalação e montagem

3.1 Local de montagem

A Caldeira deve ser montada em lugar onde tenha acesso a uma tomada elétrica com terra, e a uma chaminé ou parede exterior para a saída dos gases. Assim como uma saída de esgoto, alimentação de água da rede com mínimo 150kPa (1,5bar) de pressão, acesso á ida e retorno da alimentação dos emissores.

3.2 Montagem do aparelho no local

Coloque a Caldeira no local desejado, (respeite as medidas mínimas) regule os pés até a Caldeira estar bem firme e nivelada. Marque a saída de combustão e entrada de ar na parede e abra os furos necessários para a condução dos tubos para o exterior ou chaminé.

As distâncias mínimas entre o aparelho e entradas de ar (janelas, Portas ou grelhas de ventilação) são de 1.2m na horizontal e vertical e entre o aparelho e material combustível são de 1,5m.

Não instale o aparelho em quartos de dormir.

Atenção no local de montagem tem que existir ar em abundância.

Coloque uma grelha de entrada de ar se necessário no mínimo de 100cm² de modo a não ser possível a sua obstrução.

Se existir ventiladores extractores no mesmo compartimento estes podem causar problemas na evacuação dos fumos quando em funcionamento.

3.3 Precauções para a saída de gases

Na instalação do aparelho devem ser respeitados todos os regulamentos nacionais e locais, assim como as nor-mas europeias.

A saída de gases tem que estar numa zona com ventila-ção, não podendo esta ser feita para lugares fechados como sótão, garagem ou caixas de ar onde os gases se possam concentrar.

A saída de gases tem que estar pelo menos 3m acima da saída do aparelho, para criar uma corrente natural que em caso de falta de eletricidade sirva para extração dos fumos.

Não pode ser ligada a saída de gases a chaminés com campana extratora.

Certifique-se que o tubo de gases ao passar por pare-des, tetos falsos ou sótãos, não fiquem em contacto com materiais inflamáveis.

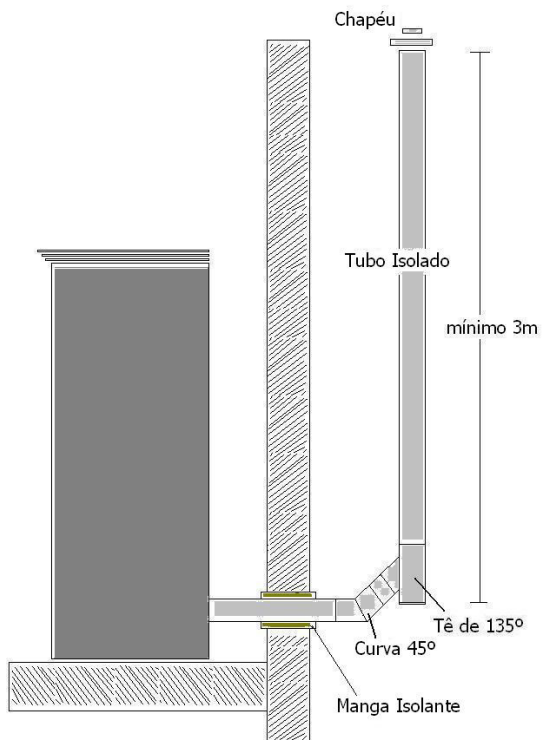
Ao ligar a Caldeira a tubos ou chaminés existentes, tenha em conta que a secção destes não pode exceder a secção do aparelho em mais de 4 vezes.

Não pode existir mais que um aparelho ligado á mesma conduta.

A pressão mínima na conduta não pode ser inferior a 10Pa..

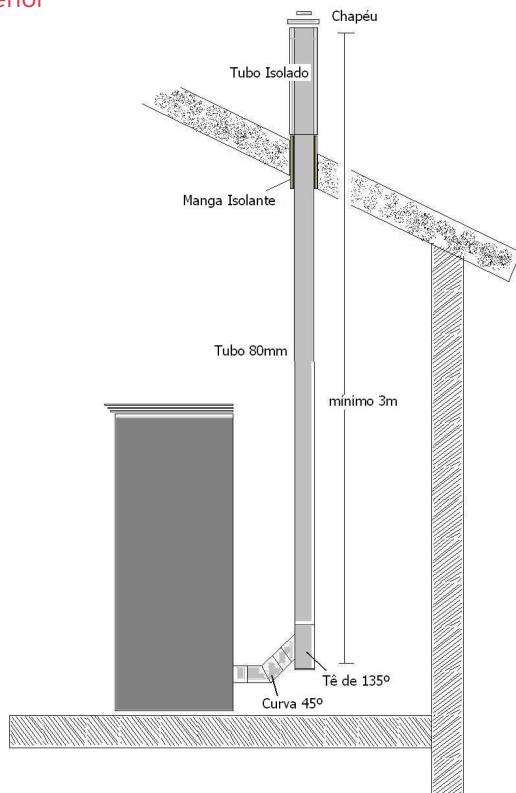
3.4 Exemplos de montagem

3.4.1 Exterior



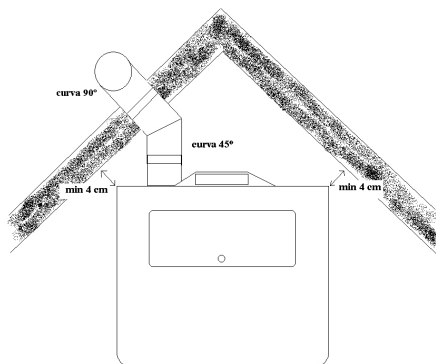
3.4.2

Interior



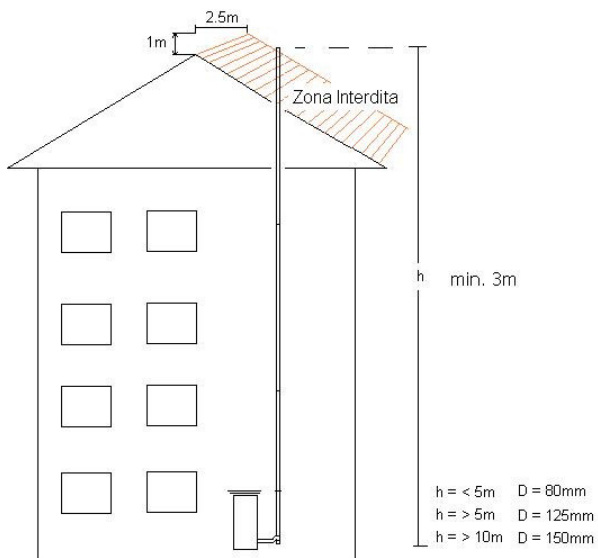
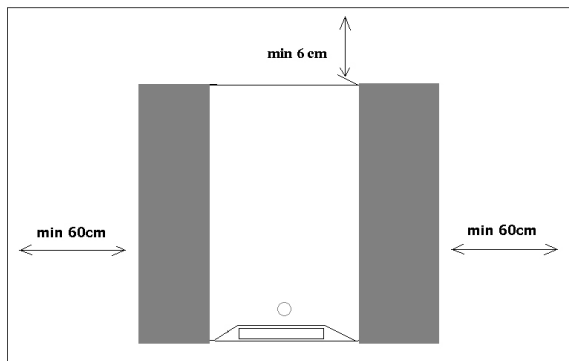
3.4.3

Em canto



Instalação do aparelho num canto usando 1 curva de 45° que liga ao aparelho e um Tê de limpeza que faz a saída para a vertical e seguimento do tubo.

3.5 Medidas a respetar



3.6 Conexões hidráulicas

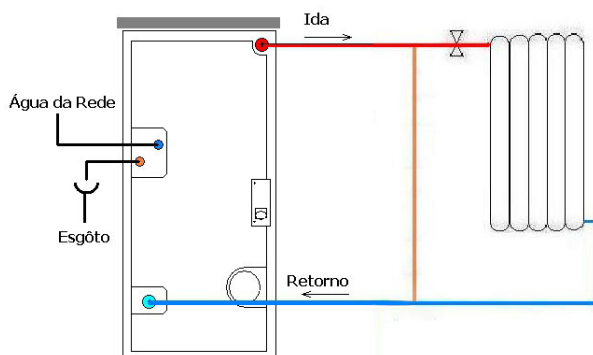
Estabeleça as ligações hidráulicas da Caldeira à instalação local conforme o esquema hidráulico abaixo.

Efetue o enchimento do sistema com uma pressão inferior a 150kPa (1,5bar).
Retire o ar em todos elementos do sistema.

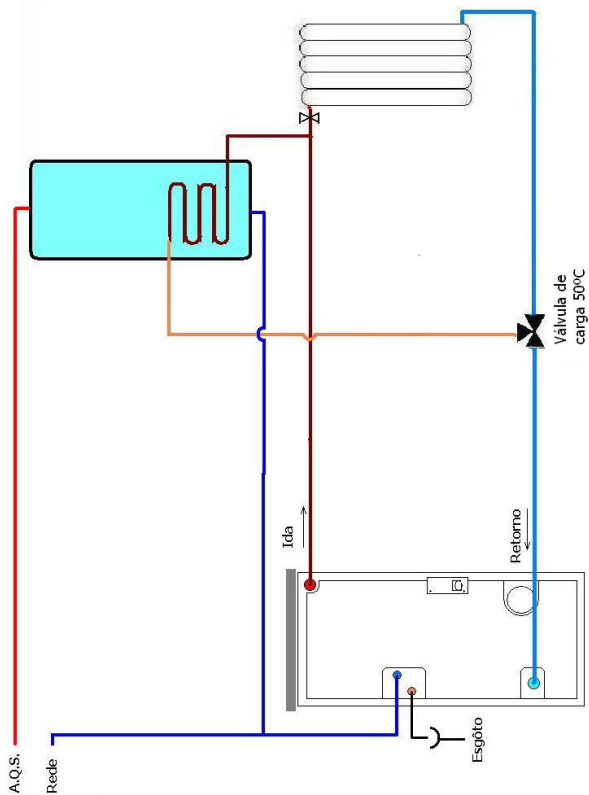
Verifique todas as ligações hidráulicas na caldeira e na instalação se não existem fugas de água.

Controle de novo a pressão do sistema.

Ligue o aparelho à eletricidade, e efetue um primeiro arranque da Caldeira e certifique-se que não há fugas de fumos de volta da união do tubo de saída de gases. Caso contrário coloque na união Silicone de alta temperatura, para isso desligue o aparelho e retire a ficha da eletricidade.

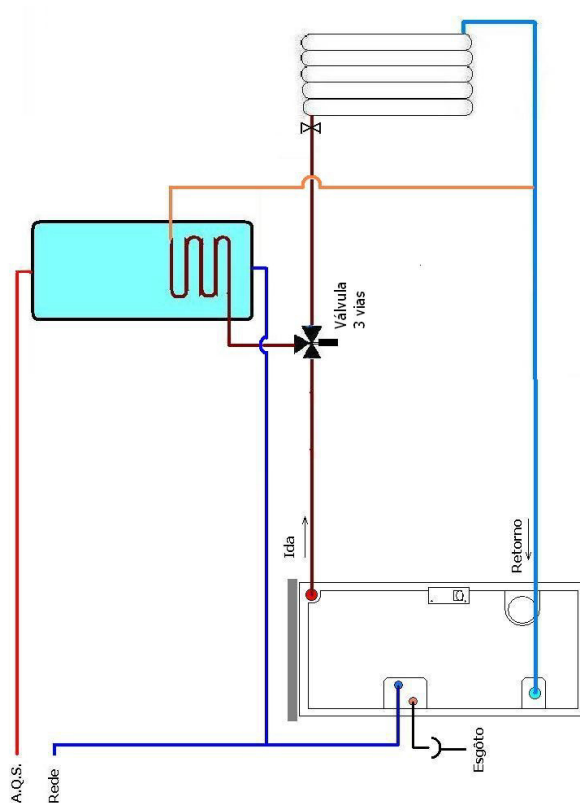


3.7 Instalação hidráulica com Acumulador para A.Q.S. e Válvula termostática



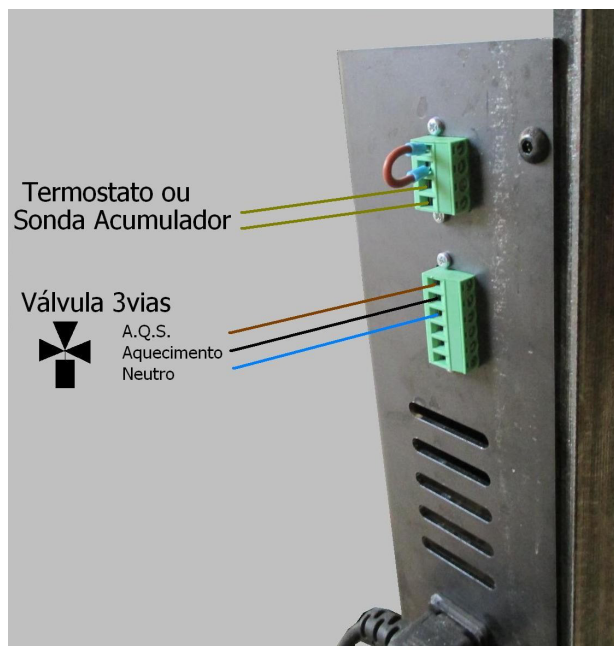
3.8

Instalação hidráulica com Acumulador para A.Q.S. e Válvula de 3 vias elétrica



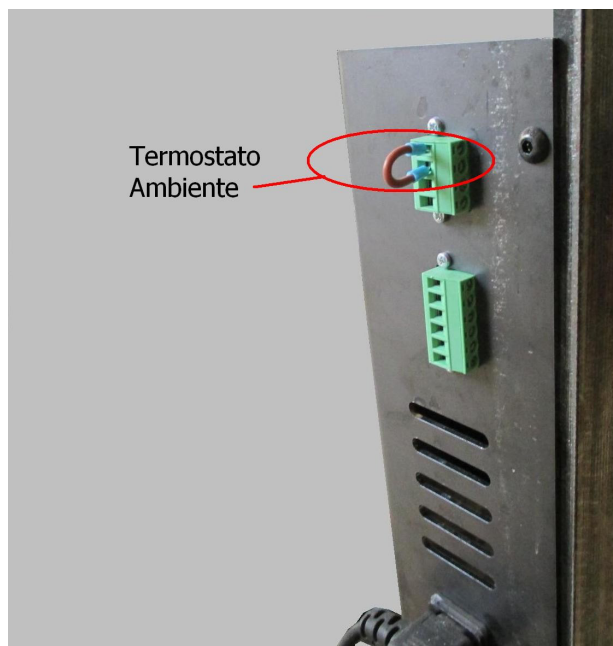
3.9 Controlo da válvula 3 vias pela Caldeira

Conexões elétricas para válvulas de 230V~: 7= neutro; 6= aquecimento; 5= A.Q.S.
Conexões elétricas no termostato do acumulador: 3-4 (instalações com Sonda NTC contacte serviços técnicos).



3.10 Ligação de um termostato ambiente

Conexões elétricas: remover a ponte entre os pinos 1-2 e conectar o termostato ambiente com um contacto **livre de potencial**. (comprimento max. do fio: 50cm)



4 Utilização

A colocação em marcha da Salamandra, será efetuada da seguinte forma: Limpe o cinzeiro, certifique-se que as portas estão bem fecha-das, colocar combustível no depósito, ligar o aparelho á eletri-cidade.

Atenção: nunca utilize gasolina, gasóleo ou outro produto semelhante para acender o aparelho, nem ponha pellets á mão no cinzeiro. Não ligue o aparelho se o vidro estiver parti-do ou o cordão vedante esteja danificado.

Ligar Manual: premir o botão esquerdo (**F**) no painel de comando por 3 segundos (Figura 1) ou no telecomando a tecla ON (Figura 2).

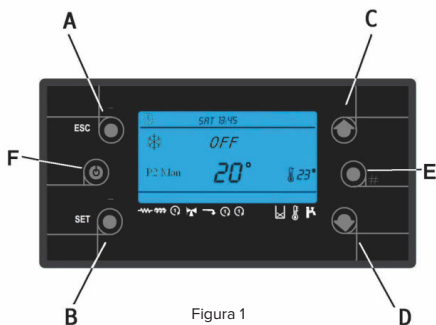


Figura 1



Figura 2

Premir o botão (**B**) selecionar **Poder Combustão** e selecionar o nível desejado 1-6 ou Automático.

Ou no telecomando através das teclas + e - até obter o nível desejado.

O aparelho entra em funcionamento automaticamente fazendo a ignição da combustão. (até se notar chama decorrem ca. 4—8 minutos)

Ligar automático (Relógio) : premir o botão (**B**) no painel e selecionar a opção “Crono”, Selecionar “Permitir” e a seguir “Ativado”.

O aparelho ira ligar e desligar conforme os horários programados. No canto superior esquerdo aparece o símbolo do relógio.

A Ignição é dada em 2 fases:

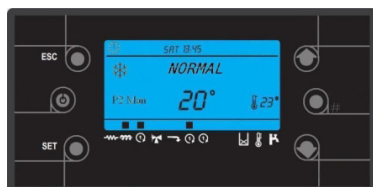
1- Fase de Ignição



2- Fase da estabilização

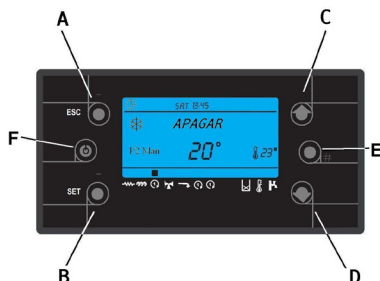


No final do ciclo de ignição o visor apresenta-se da seguinte forma: **Normal**



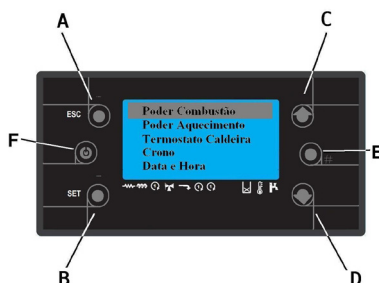
Apagar

Para apagar o aparelho prime durante 3 segundos a tecla (**F**) ou no comando a tecla (**OFF**). No visor aparece **Apagar**, até desligar por completo demora alguns minutos.



Alterar nível de potência

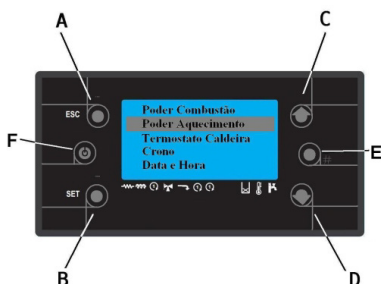
No Painel de Comando: Premir o botão (**B**) e seleccionar **Poder Combustão**; Seleccionar o nível desejado de 1-6 ou Automático. Ou no Comando Portátil através das teclas + e - até obter o nível desejado.



Nota: O nível de potência é reduzido automaticamente quando a temperatura de ambiente é igual ou superior à temperatura programada.

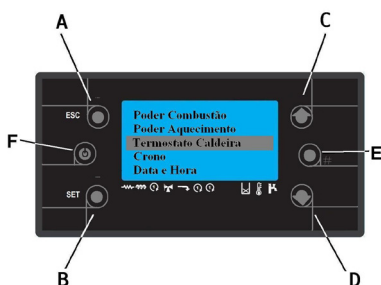
Alterar Potência de Ventilação

No painel de comando: Premir o botão (**B**) e selecionar **Poder Aquecimento**;
Selecionar o nível desejado de 0-6 ou Automático.



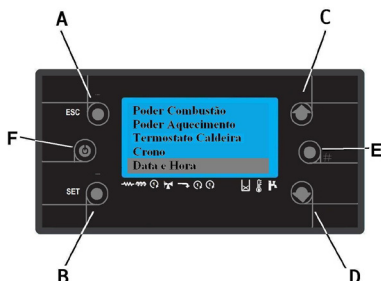
Ajustar a Temperatura da Água da Caldeira

No painel de controle: Premir o botão (**B**) e selecionar **Termostato Caldeira**;
Premir de novo o botão (**B**) e com as setas seleccione a temperatura desejada.



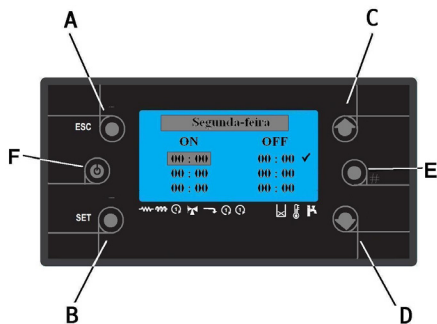
Data e hora

No Painel de Comando: Premir o botão (**B**) e selecionar **Data e Hora**; Premir de novo o botão (**B**) e com as setas seleccione a hora ou data que pretende alterar.
Premir o botão (**B**) para confirmar e saia com a tecla (**A**).



Programação do Horário Automático

No Painel de comando: Premir o botão (**B**) e com as setas selecionar **Crono** e premir de novo o botão (**B**), selecionar **Programa**; Selecionar o dia pretendido, premir o botão (**B**).



São possíveis 3 programas por dia, na coluna esquerda estão as horas de ligar e na direita as horas de desligar.

Com as setas seleccione o programa que quer alterar, premindo o botão (**B**), seleccione a hora pretendida com as setas e confirme ao premir o botão (**B**)

Proceda da mesma forma para todos os dias que queira a salamandra em regime automático.

Para marcar os programas que quer executar mantenha a tecla (**E**) premida até aparecer um visto no lado direito do programa.

Depois pode ainda seleccionar a modalidade: Diariamente, semanal ou fim de semana.

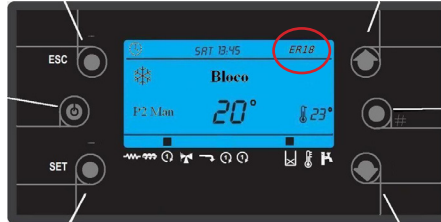
Quando está a opção Crono ativa aparece um relógio no canto superior esquerdo.

Para desativar a opção Crono Premir o botão (**B**) com as setas seleccionar Crono, seleccionar Modalidade, de seguida seleccionar Invalido , sair com o botão (**A**) 2X

Nota: Só é possível programações de 15 em 15 minutos.

4.1 Mensagens de alarme

O controlo supervisionava o equipamento para evitar riscos e danos irreversíveis. Neste capítulo estão as mensagens de alarme mais frequentes, assim como a sua eliminação.



“**Er 01**” Temperatura excessiva na máquina ou no silo desligue o aparelho e deixe-o arrefecer.

“**Er 02**” Temperatura da água superior a 90°C; Verifique a instalação hidráulica (todos os emissores fechados?)

“**Er 03**” Temperatura dos gases insuficiente, verifique o combustível (muito serrim?) e faça uma limpeza do silo.

“**Er 05**” Temperatura excessiva nos gases de combustão, desligue o aparelho e deixe-o arrefecer

“**Er 07/08**” Falha no Encoder, contacte os serviços técnicos.

“**Er 11**” Relógio, proceda ao acerto da data e horário.

“**Er 12**” Depois de ligar o aparelho não detestou combustão suficiente, tente ligar novamente, se a mensagem persistir contacte os serviços técnicos.

“**Er 15**” Falha de energia elétrica ou tensão demasiado baixa.

“**Er 18**” O combustível no silo esgotou. Carregue o silo com combustível e tente ligar novamente.

Nota: Para eliminar as mensagens de Alarme tem que pressionar o botão **(F)** durante 3 segundos. Para eliminar a mensagem de **Limpeza** premir **(E)**.

5 Limpeza e manutenção

Para um bom funcionamento do equipamento, é essencial a limpeza com regularidade das cinzas que se depositam na gaveta.

O cinzeiro deve ser limpo todas as vezes antes de ser utilizado.

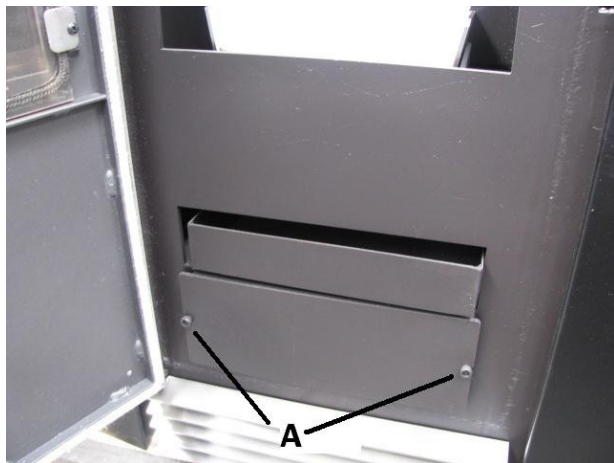
A limpeza do interior deve ser feita regularmente, recomendamos uma limpeza quinzenal para um bom funcionamento. Para este efeito, na parte inferior situa-se uma tampa de serviço.

Desapertar os 2 parafusos (A), antes de abrir a tampa coloque uma folha de jornal por debaixo do aparelho para evitar que caia cinzas para o chão.

Retirar a tampa e remover as cinzas acumuladas e passar com o escovilhão no interior da máquina.

Depois de efetuada a limpeza coloque a tampa e aperte-a de novo.

Atenção: As cinzas podem ainda estar incandescentes mesmo que o aparelho esteja desligado há várias horas. Não deite as cinzas no lixo comum, pois pode provocar incêndios,



Uma vez ao ano, deve ser feita uma limpeza geral no interior da máquina e em toda a tubagem da evacuação de fumos. Para esse efeito existe uma tampa de serviço na parte de trás da câmara de combustão.

Desconecte a máquina da energia elétrica e abra a lateral esquerda, retire os parafusos da tampa de serviço e com um escovilhão efetue a limpeza do interior da máquina. Passe também com o escovilhão pela parte frontal por cima do tapa chamas.

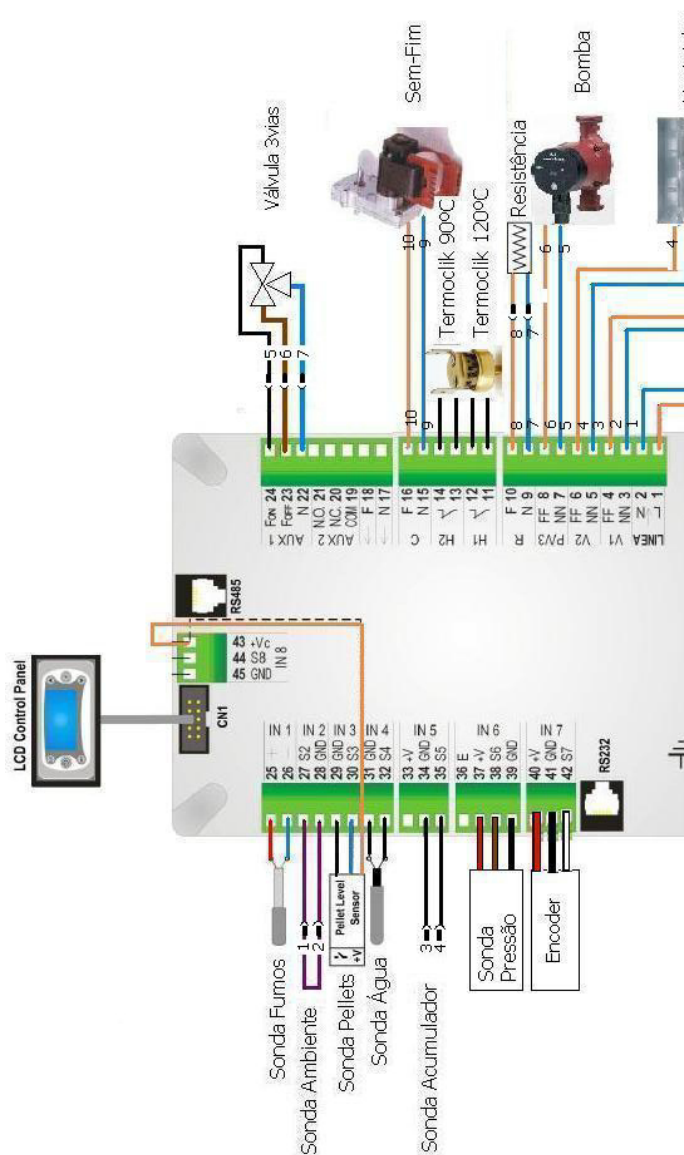
Depois de efetuada a limpeza coloque a tampa de serviço e aperte-a.

Verifique com regularidade as ligações hidráulicas e a pressão de funcionamento.

O vidro deve ser limpo frequentemente com um produto de limpeza apropriado, respeitando sempre as recomendações das instruções de utilização, evitando também que este produto atinja os locais onde está colocado o cordão de vedação, pois desta forma poderá provocar a sua descolagem. Se eventualmente o cordão da porta de vidro se descolar, poderá colocá-lo novamente, tendo sempre em conta a limpeza prévia com uma lixa fina do local da sua fixação.

Os componentes em ferro constantes do equipamento nunca devem ser limpos com detergentes unicamente com pano seco ou húmido para retirar o pó. Se achar conveniente um tratamento destes componentes, solicite informações do fornecedor ou instalador.

O sistema de ventilação deve ser também alvo de verificação com regularidade. Para substituir qualquer órgão deteorizado do equipamento deverá contactar o fabricante.



7

Possíveis problemas de funcionamento e soluções

	Causas possíveis	Soluções possíveis
Caldeira não acende	<ol style="list-style-type: none">1- Não tem combustível2- No sem-fim criou-se um espaço vazio3- O cinzeiro não está limpo ou mal colocado4- Uma das portas está aberta ou mal fechada5- Resistência queimada	<ol style="list-style-type: none">1- Verificar o depósito se tem Pellets2- Mexer com uma vareta no depósito para que o combustível entre no sem-fim. Desligar e voltar a ligar de novo.3- Limpar o cinzeiro ou certificar-se que se encontra bem colocado.4- Certifique-se que as portas estão bem fechadas.5- Pedir assistência técnica.
Depois de aceso o lume apagou-se	<ol style="list-style-type: none">1- Não tem combustível2- No sem-fim criou-se um espaço vazio3- Motor de sem-fim avariado ou solto do veio	<ol style="list-style-type: none">1- Verificar o depósito se tem Pellets2- Mexer com uma vareta no depósito para que o combustível entre no sem-fim. Desligar e voltar a ligar de novo.3- Se o veio soltou-se, voltar a apertar em caso que o motor não rode: pedir assistência.
Depois de feita a limpeza sazonal a caldeira não acende	<ol style="list-style-type: none">1- As tampas de limpeza no interior do aparelho ficaram abertas	<ol style="list-style-type: none">1- Verificar as tampas se estão fechadas, se estiverem soltar, dar um reaperto ao parafuso
A chama é morta e gera fumo	<ol style="list-style-type: none">1- Combustível húmido2- Saída de gases obstruída	<ol style="list-style-type: none">1- Trocar o combustível2- Limpar os canos da chaminé
Quando a caldeira funciona no máximo o conzeiro enche de combustível	<ol style="list-style-type: none">1- Combustível húmido ou com muito serrim.	<ol style="list-style-type: none">1- Trocar o combustível2- Gastar combustível em nível mais baixo de combustão

Causas possíveis

A Caldeira funciona, mas os emissores estão frios

- 1- Ar no sistema ou bomba circuladora/ placa eletrônica avariada
- 2- Válvula 3 vias está em posição para A.Q.S.

A Caldeira funciona mas não há A.Q.S.

- 1- Válvula 3 vias está em posição para Aquecimento central.

Caldeira deita fumos para a repartição

- 1- Motor extrator não funciona
- 2- Falta de limpeza do aparelho
- 3- Obstrução na saída de fumos ou altura da conduta insuficiente
- 4- Ligação entre o aparelho e o tubo de saída mal vedado.

O visor está apagado e o aparelho não se deixa ligar

- 1- Falta de eletricidade
- 2- Fusível queimado

Soluções possíveis

- 1- Purgar o ar do sistema e reabastecer com a pressão recomendada
- 2- Contactar os serviços técnicos
- 3- Verificar a válvula 3 vias e o termostato de A.Q.S. e a temperatura no acumulador.

- 1- Verificar a válvula 3 vias e o termostato de A.Q.S. e a temperatura no acumulador.

- 1- Verificar o motor se gira, caso não, pedir assistência técnica.
- 2- Efetuar uma limpeza sazonal
- 3- Eliminar a obstrução ou acrescentar mais canos na saída
- 4- Proceder à vedação com silicone de alta temperatura

- 1- Certifique-se que a tomada onde está o aparelho ligado tem eletricidade
- 2- Proceder à troca do fusível (F 2, 5 A) que se encontra na tomada do aparelho



8

Informações de segurança

Todos os equipamentos fabricados pela Proteu, foram desenvolvidos tendo por base princípios que asseguram a inexistência de perigos para os utilizadores, sempre que se proceda a uma utilização correta respeitando as regras de segurança. O desconhecimento ou não cumprimento destas normas, pode colocar os utilizadores e outros, em condições de perigo susceptíveis de causar sérios danos às pessoas e materiais.

Em consequência é fundamental o conhecimento e o respeito das normas de uso, assim como realização das tarefas de manutenção prescritas, para que seja assegurado um correto funcionamento das máquinas e salvaguardar a segurança dos utilizadores.

Antes de utilizar as máquinas, devem os utilizadores, ser informados sobre o correto funcionamento das mesmas, procedendo a uma leitura atenta do manual de instruções fornecido com o equipamento, assim como conhecer as suas características assegurando-se de que :

O equipamento está devidamente instalado.

Compreender bem o seu funcionamento assim como as suas limitações técnicas.

Evitar a execução de operações e manobras se não existe uma segurança relativamente á reação da máquina ás mesmas.

Em circunstância alguma proceder á modificação da estrutura e dos componentes do equipamento, sem aprovação do fabricante.

Garantia

Não abrange material de desgaste rápido, como cinzeiro, resistência de ignição e vidros, assim como danos causados da má utilização ou falta de limpeza.

Para que a garantia seja eficaz é imprescindível que esteja totalmente preenchida, assinada e carimbada pelo SAT oficial da Proteu®

O start-up só é autorizado pelo oficial Proteu® SAT.

A revisão anual é obrigatória para prorrogação do segundo ano de garantia.

Não cobre materiais de desgaste rápido, como cinzeiro de combustão, aquecedor de ignição e vidros, bem como danos causados por uso indevido ou falta de limpeza.

A ser preenchido pelo estabelecimento vendedor.

Data de compra: _____

Referência: _____

Número de série: _____

Comprador

Nome: _____

Direção: _____

Código Postal: _____

Localidade: _____

Carimbo vendedor

Nota: A garantia só é válida se for correta e totalmente preenchida, devendo esta ser conservada até ao final do período de garantia.

Carimbo SAT

Arranque: / / Técnico SAT _____

Revisão anual: / / Técnico SAT _____

(obrigatório para a expansão do segundo ano de garantia)



PROTEU®
SOLUTIONS



www.proteu.pt