



Solius Estufas Hidro

Estufa Sintra 13

(WSS13B/M)

Manual de Utilização

Revisão: 1.3
Fevereiro 2018



Solius Estufas Hidro – Sintra 13
Manual de Utilização

Solius Estufas Hidro – Sintra 13
Manual de Utilização

Índice

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1. Avisos de segurança | 4 |
| 2. Descrição do equipamento | 6 |
| 3. Utilização e programação..... | 7 |
| 3.1 Combustível | 7 |
| 3.2 Utilização Geral..... | 7 |
| 3.3 Menu do controlador | 10 |
| 3.4 Arranque..... | 15 |
| 3.5 Fases de Funcionamento..... | 17 |
| 3.6 Localização da estufa..... | 21 |
| 4. Ficha de produto..... | 23 |
| 5. Resolução de problemas | 24 |
| 5.1 Alarmes | 24 |
| 5.2 Anomalias eléctricas..... | 27 |
| 5.3 Anomalia estrutural | 27 |
| 5.4 Anomalia sem alarme..... | 28 |
| 6. Manutenção..... | 29 |
| 7. Garantia | 36 |

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

1. Avisos de segurança



ATENÇÃO

Este sinal chama a atenção para uma informação importante para a sua segurança ou para a utilização adequada do equipamento, usufruindo do seu melhor desempenho.



DICA

Este sinal chama a atenção para uma informação adicional de carácter prático.

- ▲ A garantia do fabricante contra defeitos de fabrico só é válida se forem cumpridas todas as regras e indicações que constam deste manual de instruções bem como se forem efectuadas as manutenções periódicas.
- ▲ E obrigatório efectuar a limpeza diária do queimador e do restante equipamento sempre que necessário, seguindo as indicações que constam neste manual.
- ▲ A instalação e utilização do equipamento deve seguir as instruções contidas neste manual, respeitar as boas práticas e regras da arte e cumprir as normas e legislação em vigor. Antes de efectuar a instalação, deve ler atentamente e respeitar as instruções que acompanham o equipamento
- ▲ A garantia geral do fabricante é de 2 anos contra defeitos de fabrico
- ▲ Não devem ser efectuadas quaisquer alterações ao equipamento. Quaisquer alterações ou modificações aos componentes originais com outros não originais anula de imediato a garantia de segurança e de funcionamento do fabricante.
- ▲ Em caso de utilização incorrecta ou inadvertida do equipamento o fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos ou perdas sofridas. O utilizador é o responsável pelas perdas e danos causados pela utilização indevida ou inadvertida do equipamento.
- ▲ As especificações técnicas do equipamento podem ser modificadas sem aviso prévio
- ▲ A instalação e utilização do equipamento deve seguir as instruções contidas neste manual, respeitar as boas práticas e regras da arte e cumprir as normas e legislação em vigor. Antes de efectuar a instalação, deve ler atentamente e respeitar as instruções que acompanham o equipamento
- ▲ A instalação e/ou reparação do equipamento só pode ser realizada apenas por um instalador especialista e credenciado.
- ▲ Cada movimentação do equipamento deve ser efectuada com meios adequados e no total respeito pelas normas de segurança em vigor. O produto embalado deve ser mantido e transportado de acordo com as indicações presentes na embalagem. A desembalagem e instalação devem ser levadas a cabo por pelo menos duas pessoas. Desembalar o produto tendo o cuidado de o não danificar ou riscar

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

- ⚠ A alimentação eléctrica do equipamento deve ser desligada antes de ser efectuada qualquer intervenção técnica.
- ⚠ A alimentação eléctrica do equipamento tem de ter uma ligação à terra.
- ⚠ As ligações eléctricas devem ser efectuadas com cabo resistente á temperatura.
- ⚠ As ligações eléctricas devem respeitar o esquema eléctrico do equipamento
- ⚠ Deve ser vedado o acesso de crianças ao equipamento.
- ⚠ Não devem ser introduzidos objectos estranhos no equipamento, pois poderão resultar avarias e acidentes
- ⚠ Os componentes eléctricos e electrónicos não podem entrar em contacto com água ou humidade, pois poderão resultar avarias e acidentes. O equipamento deve ser instalado numa área técnica interior e ventilada, protegida e abrigada dos agentes atmosféricos, isento de vapores corrosivos ou inflamáveis. A temperatura ambiente não deve exceder os 45°C ou inferior a 5°C. A humidade deve estar entre 0 a 80%, sem condensações.
- ⚠ O equipamento deve ser instalado afastado de aparelhos eléctricos de elevada potência ou que possam causar distúrbios na instalação eléctrica.
- ⚠ Para limpar as zonas pintadas ou o vidro não podem ser usados álcool ou solventes. Deve apenas ser usado um pano macio ligeiramente húmido.
- ⚠ Garantir que no local onde equipamento for instalado existe ventilação suficiente.
- ⚠ Garantir que todas as juntas da chaminé de exaustão estão hermeticamente vedadas com silicone resistente a alta temperatura (250 °C) e não deteriorado. Verificar e limpar periodicamente a chaminé de exaustão de fumos.
- ⚠ Qualquer objecto inflamável deve ser afastado do equipamento.
- ⚠ Os dispositivos de segurança têm a função de eliminar quaisquer riscos de danos a pessoas, animais ou objectos. A sua retirada ou intervenção de pessoal não autorizado pode comprometer essa protecção.
- ⚠ Se durante o funcionamento qualquer parte do equipamento ou da chaminé perder fumo é obrigatório apagar de imediato o equipamento e arejar o local. Depois de ter arrefecido, identificar o motivo da fuga e, se necessário, chamar o serviço técnico especializado.
- ⚠ O painel frontal e o vidro (oculo) da estufa podem atingir temperaturas elevadas.
- ⚠ Não usar abrasivos para limpar o vidro cerâmico (resistente a 800 °C).
- ⚠ Não inclinar excessivamente a estufa para evitar que tombe.
- ⚠ Não utilizar a estufa como equipamento para cozinhar alimentos.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

2. Descrição do equipamento

A Solius Estufa Hidro é uma salamandra para o aquecimento do ar ambiente e da água do aquecimento central, com acendimento e alimentação automática de pellets, com um pequeno silo incorporada. O carregamento manual do silo é efectuado pela tampa superior.

Principais características:

- Concepção segura;
- Arranque automático à hora programada;
- Modulação automática de potência;
- Cronotermostato incorporado;
- Regulação automática da temperatura desejada;
- Utilização simples e intuitiva;
- Comando a distância;
- Vidro cerâmico com auto-limpeza;
- Aquecimento de água sanitária
- Limpeza e recolha manual das cinzas;



| DADOS TÉCNICOS | | SINTRA 13 |
|--|-------|-------------------|
| Potência no queimador | kW | 12,6 |
| Potência nominal | kW | 11,4 |
| Potência mínima | kW | 3,15 |
| Potência térmica para água | kW | 9,6 |
| Potência térmica para o ar | kW | 1,8 |
| Rendimento | % | 91 |
| Consumo pellets | kg/h | 0,7 – 2,6 |
| Produção sanitária $\Delta T = 30^\circ$ | l/min | - |
| Capacidade do reservatório | kg | 20 |
| Saída de fumos | mm | $\varnothing 80$ |
| Ligações para aq. central | - | $\frac{3}{4}$ " M |
| Ligações AQS | - | - |
| Volume de água na estufa | l | 10 |
| Largura | mm | 450 |
| Profundidade | mm | 507 |
| Altura | mm | 945 |
| Peso | kg | 90 |

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

3. Utilização e programação

3.1 Combustível

O pellet de madeira é um combustível obtido pela prensagem de resíduos de madeira resultantes do processamento e transformação da madeira natural seca. A sua forma cilíndrica típica resulta do seu processo de fabrico, em que pela prensagem é libertada uma substância natural que lhe confere consistência e compacidade, sem necessidade de aditivos ou colas. No mercado existem pellets de qualidade e características variáveis consoante o método de fabrico e tipo de matéria-prima utilizada.

▲ O equipamento Solius foi concebido para a queima de pellets de madeira natural. Para assegurar o correcto funcionamento do equipamento o pellet a utilizar deve ser certificado de acordo com a norma ENplus A1 e apresentar as seguintes características:

- Matéria-prima: madeira (pellet de cortiça não pode ser utilizado)
- Comprimento: 3,15 a 40 mm (1% pellet pode ser superior a 40 mm mas nunca superior a 45 mm)
- Diâmetro: 6 mm
- Poder calorífico inferior: $\geq 4,6$ kWh/kg
- Humidade: $\leq 10\%$
- Cinzas: $\leq 0,7\%$

▲ As características dos pellets afectam significativamente a autonomia, o rendimento e o funcionamento do recuperador, pelo que é aconselhado UTILIZAR APENAS E SEMPRE PELLETS CERTIFICADOS EN PLUS A1!

Para garantir o correcto funcionamento do equipamento Solius é necessário:

- **EVITAR** a utilização de pellets com dimensões ou poder calorífico diferentes das descritas anteriormente
- **EVITAR** a utilização de pellets de inferior qualidade ou que contenham pó de serrim disperso, resinas ou substâncias químicas, aditivos ou solventes.
- **EVITAR** o uso de pellets húmidos. A presença de humidade nos pellets aumenta o volume e amolece a cápsula originando o mau funcionamento do sistema de alimentação e prejudica a combustão.

▲ Os pellets devem ser armazenados num local seco e abrigado.

A utilização de pellets não certificados conforme atrás indicado pode provocar:

- Aumento do consumo de combustível e diminuição do rendimento
- Incorrecto funcionamento do equipamento, incluindo o bloqueio do queimador.
- Produção de pedra na cinza, que pode bloquear queimador.
- Elevada incrustação de resíduos no queimador e em todo o corpo do equipamento
- Dificuldades no acendimento e acumulação rápida de resíduos em todo o equipamento.

▲ A utilização de pellets de baixa qualidade e não conforme com as indicações do construtor pode danificar o equipamento, comprometer as prestações e significar a perda de garantia e de responsabilidade do fabricante.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

3.2 Utilização Geral

O visor digital apresenta diversas informações sobre o estado de funcionamento da estufa.

INFORMAÇÕES NO VISOR E FUNCIONALIDADES DOS BOTÕES



- 1 – B1 botão p/ aumento temperatura e p/ alterar parâmetros
- 2 – B2 botão p/ diminuição temperatura e p/ alterar parâmetros
- 3 – B3 botão p/ entrada nos menus
- 4 – B4 botão p/ ligar/desligar e p/ saída menus e memorização dos parâmetros
- 5 – B5 botão p/ diminuição de potência e p/ percorrer parâmetros
- 6 – B6 botão p/ aumento de potência e p/ percorrer parâmetros
- 7 – relógio
- 8 – temperatura ambiente
- 9 – temperatura da água (apenas modelo hidro)
- 10 – estado de funcionamento

- ! Para memorizar um valor é necessário sair do menu respectivo pressionando B4.
- ! Ao pressionar de forma permanente as teclas B1, B2, B5 ou B6 acedemos a diversas informações (também acedíveis através do Menu 08).

FUNCIONAMENTO DOS DIVERSOS COMPONENTES DA ESTUFA

| | |
|--|------------------------------------|
| | Termostato de ambiente à distância |
| | Crono |
| | Resistência |
| | Alimentador |
| | Extractor de fumo |
| | Ventilador de ar interior |
| | Bomba circuladora |
| | Alarme |

- ! No lado esquerdo do visor é indicado o estado de funcionamento de vários componentes da estufa, permitindo mais facilmente identificar o seu comportamento em cada uma das etapas de funcionamento da estufa.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

ALTERAÇÃO DA TEMPERATURA DESEJADA PARA O AR AMBIENTE E PARA A ÁGUA

Para modificar a temperatura desejada para o ar ambiente: pressionar B1 e alterar o valor com B1 e B2.

Para modificar a temperatura desejada para a água: pressionar B2 e alterar o valor com os botões B1 e B2.

Normalmente, o visor apresenta o valor actual da temperatura da água na estufa e do ar ambiente.

ENCERRAMENTO DA ESTUFA

Para apagar a estufa basta pressionar o botão B4 durante 3 segundos. O alimentador é imediatamente parado e o extractor de fumos passa para a velocidade máxima. No visor aparece “LIMPEZA FINAL”. O funcionamento do extractor de fumos é desligado decorrido o tempo 2-10 min (M9-4-02) e se a temperatura de fumos descer do um valor definido 70 °C (M9-6-28). Em caso de alarme, o visor ficará com iluminação intermitente e com indicação do código correspondente à avaria. Para anular a indicação de avaria, basta pressionar o botão B4 para a estufa entrar em “LIMPEZA FINAL”. Caso se pressione novamente B4 a estufa voltará a arrancar.

⚠ NUNCA CORTAR A ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA DURANTE ESTA FASE DE “LIMPEZA FINAL” POIS PODERIA PROVOCAR DANOS ESTRUTURAIS E A ACUMULAÇÃO DE FUMOS NO AMBIENTE E COMPROMETER SEQUENTES ARRANQUES.

ESTUFA DESLIGADA

Quando a estufa estiver ligada à alimentação eléctrica, mas sem estar em funcionamento, no visor aparecerá a hora actual e na parte inferior a palavra “DESLIGADO”.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

3.3 Menu do controlador

Pressionando o botão B3 MENU acedemos ao menu. Este está dividido em diversos níveis que permitem aceder aos valores definidos e às programações. Os níveis dedicados à programação técnica têm acesso protegido por código.

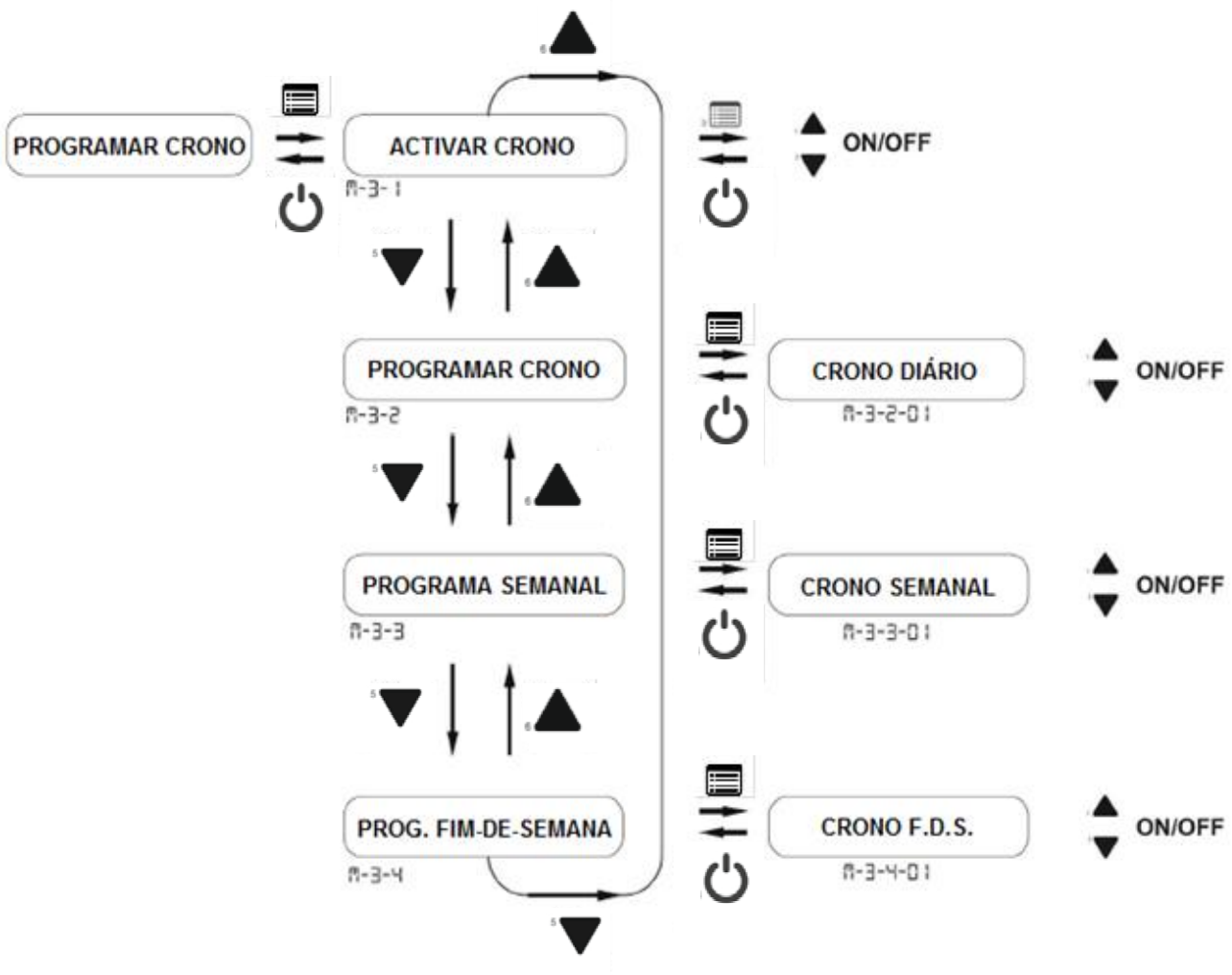
MENU 01 – INDICADOR DA PRESSÃO DA ÁGUA

É possível visualizar a pressão da água. Neste menu temos a possibilidade de anular a medição efectuada pelo pressostato, colocando em OFF.

MENU 02 – ACERTAR RELÓGIO

Neste menu é possível efectuar o acerto da hora e da data. O equipamento Solius encontra-se equipado com uma bateria interna com uma autonomia de 3 a 5 anos.

MENU 03 – PROGRAMAR CRONO



Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

Submenu M03-01 - activar crono

Permite activar ou desactivar globalmente todas as funções do cronotermostato. Em “off” desactiva todas as programações.

Submenu M03-02 – programação diária

Permite activar, desactivar e definir o cronotermostato diário. São possíveis dois horários de funcionamento. Se o valor estiver em off o respectivo comando é ignorado.

| PROGRAMAÇÃO DIÁRIA | | | |
|--------------------|-----------------|---------------------|----------------|
| NÍVEL DO MENU | PARÂMETRO | SIGNIFICADO | VALOR POSSÍVEL |
| M03-02-01 | Crono diário | Activa crono diário | On/off |
| M03-02-02 | Início 1 diário | Hora de arranque | Hora/off |
| M03-02-03 | Fim 1 diário | Hora de paragem | Hora/off |
| M03-02-04 | Início 2 diário | Hora de arranque | Hora/off |
| M03-02-05 | Fim 1 diário | Hora de paragem | Hora/off |

Submenu M03-03 – programação semanal

Permite activar, desactivar e definir o cronotermostato semanal. São possíveis quatro programas de funcionamento independentes. Se o valor estiver em off o respectivo comando é ignorado.

| PROGRAMA SEMANAL 1 | | | |
|--------------------|-----------------|----------------------|----------------|
| NÍVEL DO MENU | PARÂMETRO | SIGNIFICADO | VALOR POSSÍVEL |
| M03-03-01 | Crono semanal | Activa crono semanal | On/Off |
| M03-03-02 | Início prog. 1 | Hora de arranque | Hora/Off |
| M03-03-03 | Fim prog. 1 | Hora de paragem | Hora/Off |
| M03-03-04 | Segunda prog. 1 | Dia da semana | On/Off |
| M03-03-05 | Terça prog. 1 | | On/Off |
| M03-03-06 | Quarta prog. 1 | | On/Off |
| M03-03-07 | Quinta prog. 1 | | On/Off |
| M03-03-08 | Sexta prog. 1 | | On/Off |
| M03-03-09 | Sábado prog. 1 | | On/Off |
| M03-03-10 | Domingo prog. 1 | | On/Off |

| PROGRAMA 2 | | | |
|---------------|-----------------|------------------|----------------|
| NÍVEL DO MENU | PARÂMETRO | SIGNIFICADO | VALOR POSSÍVEL |
| M03-03-11 | Início prog. 2 | Hora de arranque | Hora/Off |
| M03-03-12 | Fim prog. 2 | Hora de paragem | Hora/Off |
| M03-03-13 | Segunda prog. 2 | Dia da semana | On/Off |
| M03-03-14 | Terça prog. 2 | | On/Off |
| M03-03-15 | Quarta prog. 2 | | On/Off |
| M03-03-16 | Quinta prog. 2 | | On/Off |
| M03-03-17 | Sexta prog. 2 | | On/Off |
| M03-03-18 | Sábado prog. 2 | | On/Off |
| M03-03-19 | Domingo prog. 2 | | On/Off |

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

PROGRAMA 3

| | | | |
|-----------|-----------------|------------------|----------|
| M03-03-20 | Início prog. 3 | Hora de arranque | Hora/Off |
| M03-03-21 | Fim prog. 3 | Hora de paragem | Hora/Off |
| M03-03-22 | Segunda prog. 3 | Dia da semana | On/Off |
| M03-03-23 | Terça prog. 3 | | On/Off |
| M03-03-24 | Quarta prog. 3 | | On/Off |
| M03-03-25 | Quinta prog. 3 | | On/Off |
| M03-03-26 | Sexta prog. 3 | | On/Off |
| M03-03-27 | Sábado prog. 3 | | On/Off |
| M03-03-28 | Domingo prog. 3 | | On/Off |

PROGRAMA 4

| | | | |
|-----------|-----------------|------------------|----------|
| M03-03-29 | Início prog. 4 | Hora de arranque | Hora/Off |
| M03-03-30 | Fim prog. 4 | Hora de paragem | Hora/Off |
| M03-03-31 | Segunda prog. 4 | Dia da semana | On/Off |
| M03-03-32 | Terça prog. 4 | | On/Off |
| M03-03-33 | Quarta prog. 4 | | On/Off |
| M03-03-34 | Quinta prog. 4 | | On/Off |
| M03-03-35 | Sexta prog. 4 | | On/Off |
| M03-03-36 | Sábado prog. 4 | | On/Off |
| M03-03-37 | Domingo prog. 4 | | On/Off |

Submenu M03-04 – programação fim-de-semana (até 2x on-off)

Permite activar, desactivar e definir o cronotermostato ao fim-de-semana (dias 5 e 6).

⚠ No sentido de evitar confusões e ciclos de acendimento e apagamento indesejados, é aconselhado activar apenas um programa de cada vez. Desactivar o programa diário se pretendemos utilizar o programa semanal. Manter o programa fim-de-semana sempre desligado caso já se tenha programado o sábado e o domingo no programa semanal. Activar a programação fim-de-semana só depois de ter desactivado a programação semanal. Efectuar a programação com cuidado, evitando de modo geral a sobreposição dos horários de activação e desactivação no mesmo dia de diferentes programas.

PROGRAMAÇÃO FIM-DE-SEMANA

| NÍVEL DO MENU | PARÂMETRO | SIGNIFICADO | VALOR POSSÍVEL |
|---------------|-----------------|---------------------|----------------|
| M03-04-01 | Crono F.D.S. | Activa crono F.D.S. | On/off |
| M03-04-02 | Início 1 F.D.S. | Hora de arranque | Hora/off |
| M03-04-03 | Fim 1 F.D.S. | Hora de paragem | Hora/off |
| M03-04-04 | Início 2 F.D.S. | Hora de arranque | Hora/off |
| M03-04-05 | Fim 1 F.D.S. | Hora de paragem | Hora/off |

MENU 04 – DEFINIÇÃO DE IDIOMA (LINGUAGEM)

Permite definir a língua de diálogo que é apresentada no visor (é aconselhado manter a língua Portuguesa).

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

MENU 05 – MODO STANDBY (estufa desligada mas pronta a acender automaticamente)

Activa o modo “standby” (ON) que depois de ultrapassar a temperatura ambiente desejada T_{SET} apaga a estufa decorrido um tempo definido (M9-4-07). Ao encerrar, a estufa passa por um processo de arrefecimento (“AGUARDA ARREFEC.”)

Depois de se apagar por activação desta função de standby, o reacendimento automático ocorre depois de verificada a condição:

- Ambiente $< (T_{SET_AR} - 1^{\circ}C)$ (M9-4-06) e verificada a condição de fumos frios
- Tágua $< (T_{SET_ÁGUA} - 2^{\circ}C)$ (M9-4-06) e verificada a condição de fumos frios
- Conforme o motivo de entrada em standby tenha sido a ultrapassagem do valor desejado da temperatura do ar ou da água, respectivamente.
- Caso o termóstato ambiente remoto TERM feche o contacto.
- Caso haja consumo sanitário (apenas modelo Estrela AQS).

A estufa é fornecida com standby em OFF, pelo que quando é atingida a temperatura pretendida para o ar ou água, a estufa mantém-se na potência mínima, embora não desligando completamente.

- ! **Quanto menor quantidade de água existir no sistema de aquecimento ambiente, mais reduzido deverá ser o stand-by (próximo de 5 minutos) de modo a evitar a entrada da segurança térmica!**
- ! **Nos modelos hidro, principalmente quando colocada numa zona técnica, poderá ser interessante anular o sensor de temperatura ambiente (colocando $T_{set_ar} = 7^{\circ}C$), funcionando a estufa apenas em função da temperatura da água.**

MENU 06 – DEFINIR SINAL SONORO (“BEEP”)

Quando “OFF” desliga a sinalização sonora em caso de alarme.

Quando “ON” em caso de alarme o controlador emite um sinal sonoro.

MENU 07 – CARGA INICIAL

Permite efectuar, com a estufa em modo desligada e em frio a pré-carga de pellets por um tempo de 90 segundos. Iniciar com o botão B1 e interromper com o botão B4. Serve para carregar o parafuso alimentador com pellets.

MENU 08 – ESTADO DA ESTUFA

Visualiza o estado instantâneo da estufa, reportando o estado dos vários dispositivos, com várias visualizações.

- ! **Ao pressionar de forma permanente as teclas B1, B2, B5 ou B6 acedemos directamente a estas informações.**

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

MENU 09 – MENU TÉCNICO (NECESSÁRIO PASSWORD)

Acesso limitado por código e destinado apenas ao serviço técnico:

1. Pressionando o botão B7 MENU acedemos ao menu.
2. Percorrer o MENU ate encontrar o menu técnico.
3. Seleccionar o codigo "9A".

| | |
|-------|-----------------------|
| M9-03 | Banca de Dados |
| M9-04 | Vários Parâmetros |
| M9-05 | Teste Saídas |
| M9-06 | Parâmetros de Fábrica |
| M9-07 | Reset Contador Horas |
| M9-08 | Reset Alarmes |
| M9-09 | Memória contadores |

MENU 10 – TIPO DE PELLET

Permite aumentar ou diminuir simultaneamente todos os parâmetros de alimentação de pellet.

Valores possíveis: -9 a + 9 (variação de 2,5%/escala). Valor de fábrica: 0

Com má combustão: Diminuir o valor de M11 caso exista muita acumulação de resíduos no queimador deve consultar o seu serviço técnico de forma a diminuir o valor do parâmetro M10-6-3 (frequência de limpeza do queimador). Esta medida afecta a potência e o rendimento

MENU 11 – TIPO DE CHAMINÉ

Permite aumentar ou diminuir simultaneamente todos os parâmetros de extracção de fumos

Valores possíveis: -9 a + 9 (variação de 2,5%/escala). Valor de fábrica: 0

Com má combustão: Aumentar o valor de M12 tendo em atenção a qualidade da queima e se não ocorre o apagar do queimador em normal funcionamento. Esta medida afecta a potência e o rendimento

▲ A ocorrência de fumo (negro) na saída da chaminé é indicativo de uma má combustão provocada por excesso de combustível ou falta de ventilação.

Comando à distância:

O painel de controlo da estufa está preparado para receber algumas ordens do controlo à distância:

- Ligar/desligar: pressionando 3 segundos no botão B4 a estufa acende-se ou apaga-se;
- Regulação da potência: durante o funcionamento normal, pressionando o botão B5 e B6 (ícone da chama), podemos definir o nível de potência;
- Regulação da temperatura: durante o funcionamento normal, pressionando o botão B1 e B2 (ícone do termómetro), podemos definir a temperatura desejada (7°C-38°C).

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

3.4 Arranque

Antes de se efectuar o arranque do equipamento devemos sempre verificar:

- ▲ Se o reservatório de pellets está cheio ou contém combustível suficiente para o período de funcionamento desejado. Deve efectuar o enchimento do alimentador utilizando a função de carga inicial manual (Menu 07 – Carga inicial). Para efectuar esta carga inicial é necessário que no comando da estufa seja apresentada a informação “DESLIGADO”.
- ▲ Se a porta da estufa está bem fechada.
- Se o queimador está bem colocado, limpo, sem resíduos da combustão ou pellet não queimado (se necessário, retirar o queimador e limpá-lo convenientemente e voltar a colocá-lo correctamente com atenção – ver manutenção).
- ▲ Nos casos de acendimento programado deve verificar-se que após o último desligar da estufa o queimador está nas condições atrás indicadas (limpo e isento de resíduos).
- ▲ Durante o normal funcionamento, em caso de alarme de falta de pellet (reservatório vazio e chama apagada), deve desligar o equipamento (pressionar botão B3 durante 2 segundos) e encher o reservatório. Só volte a ligar o equipamento após arrefecer (pelo menos 20 minutos), limpar o queimador e depois de efectuar a carga do alimentador.

Primeiro acendimento

Antes de ligar o equipamento, verificar se o copo do queimador está correctamente colocado. No primeiro acendimento ou caso esta não tenha sido utilizada por um longo período de tempo, é aconselhável não a colocar em funcionamento de imediato na potência máxima.

- ▲ No 1º acendimento podem ser libertados odores resultantes da evaporação de vernizes ou gorduras sendo aconselhado o bom arejamento do local para evitar exposição prolongada aos vapores libertados, podendo ser os mesmos nocivos para pessoas e animais.

PRIMEIRA FASE: PREPARAÇÃO

Para ligar o equipamento basta pressionar o botão B4 durante 3 segundos. O ciclo de arranque inicia-se, no visor aparece “ARRANQUE” e o extractor e isqueiro são ligados.

- ▲ Se o arranque do equipamento for efectuado durante a fase de “LIMPEZA FINAL” pode ser assinalado no ecrã do controlador a mensagem de “ATTESA REFFRED” (temperatura de fumos alta indicativo de corpo da estufa ainda quente). Neste caso aguardar até a conclusão da fase de arrefecimento (limpeza final).
- ▲ Caso a estufa já se encontrar fria e apresentar a mensagem “ATTESA REFFRED” se não pretender aguardar o tempo de arrefecimento pode desligar e voltar a ligar o equipamento no botão de corte geral.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

SEGUNDA FASE: ACENDIMENTO

Alguns segundos após a preparação e arranque, no ecrã do controlador visualizamos “CARGA DE PELLET” que dura alguns minutos, com o alimentador de pellet em funcionamento durante o período de tempo programado. Esta segunda fase está dividida em duas partes: pré-carga e acendimento.

Terminada a “pré-carga” de pellet o alimentador para durante um espaço de tempo, variável de acordo com cada modelo. Esta fase termina quando a estufa detecta e considera a existência de chama durante o processo de arranque.

▲ Quando o pellet cobrir o orifício do isqueiro, deve ocorrer a ignição do combustível seguido de uma chama inicial. Caso não se verifique o aparecimento de uma chama mas uma excessiva acumulação de fumo no interior da câmara de combustão, deve desligar a estufa (pressionar o botão B3) e verificar se os fumos desaparecem. VERIFICAR A CHAMINÉ DE FUMOS E GARANTIR ENTRADA DE AR NOVO JUNTO A ESTUFA

▲ Caso o acendimento não ocorra durante 20 minutos, é activado o alarme AL5 - alarme por falta de acendimento “FALHA ACENDIMENTO”

Para desactivar este alarme pressionar durante 3 segundos o botão B4 (On/Off). Efectuado o reset ao alarme no controlador é apresentada a informação de “LIMPEZA FINAL”.

Para efectuar nova tentativa de arranque deve:

- Verificar se o depósito de pellets tem combustível;
- Verificar se o copo do queimador está correctamente colocado;
- Retirar o pellet que resultou da carga no arranque anteriormente efectuado;
- Limpeza e manutenção do equipamento verificando o correcto funcionamento de todos os componentes (consultar técnico);

TERCEIRA FASE: ESTABILIZAÇÃO

Quando detectada uma boa chama, o visor indicará “FOGO PRESENTE” durante alguns minutos. O isqueiro irá desligar, a alimentação de pellet reduz e a ventilação aumenta de forma a permitir a estabilização da chama e consequente queima do pellet em excesso resultante da carga inicial (pré-carga). Quando o ciclo de arranque estiver concluído, a estufa entra em funcionamento normal indicando “LIGADO”.

FUNCCIONAMENTO NORMAL

Após a fase de arranque da estufa inicia-se a fase de funcionamento normal do equipamento. Durante esta fase no ecrã do controlador são apresentadas as seguintes informações:

- Hora actual;
- Temperatura ambiente real e a temperatura do corpo da estufa;
- Fase de funcionamento e respectiva potência;
- Potência seleccionada (1 a 5) ou indicação de “MODULAÇÃO – Nível 1 de potência” (sempre que a temperatura de setpoint definida, água ou ar, tenha sido atingida)

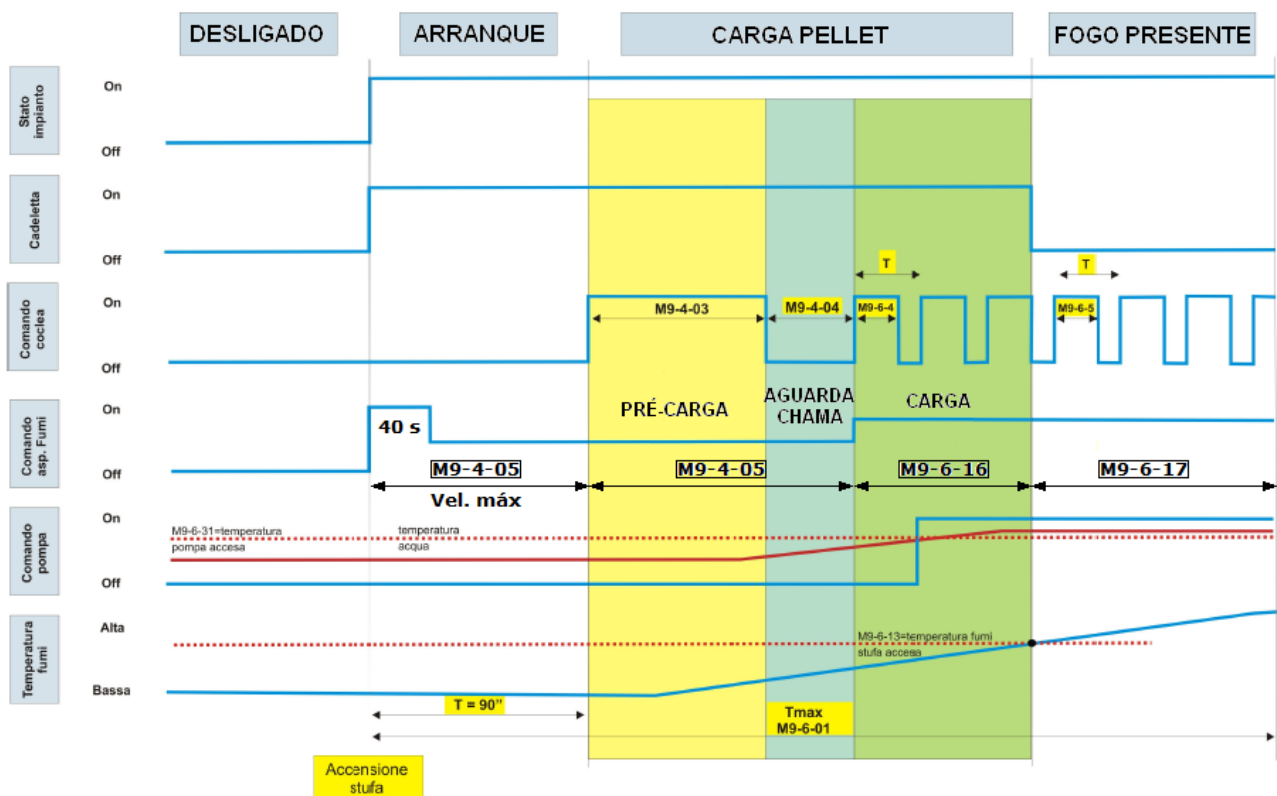
Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

3.5 Fases de Funcionamento

A estufa tem diversas fases de funcionamento, conforme o quadro anexo. Cada estado é caracterizado por diversos parâmetros pré-programados no equipamento.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO:



Estado “DESLIGADO”

| | |
|-----------------------------|-----|
| Duração | - |
| Acendedor | OFF |
| Extractor fumos(velocidade) | OFF |
| Alimentador (cadência) | OFF |
| Ventilador ar (velocidade) | OFF |

Estado “ARRANQUE”

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Duração | 40 seg |
| Isqueiro | ON |
| Extractor fumos(velocidade) | ON: (M9-4-05) |
| Alimentador (cadência) | OFF |

Depois de concluída a fase de arranque (as fases “ARRANQUE” e “CARGA PELLETT” poderão durar no máximo 20 minutos), a estufa passa ao modo de estabilização de chama e finalmente ao estado de funcionamento “LIGADO”.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

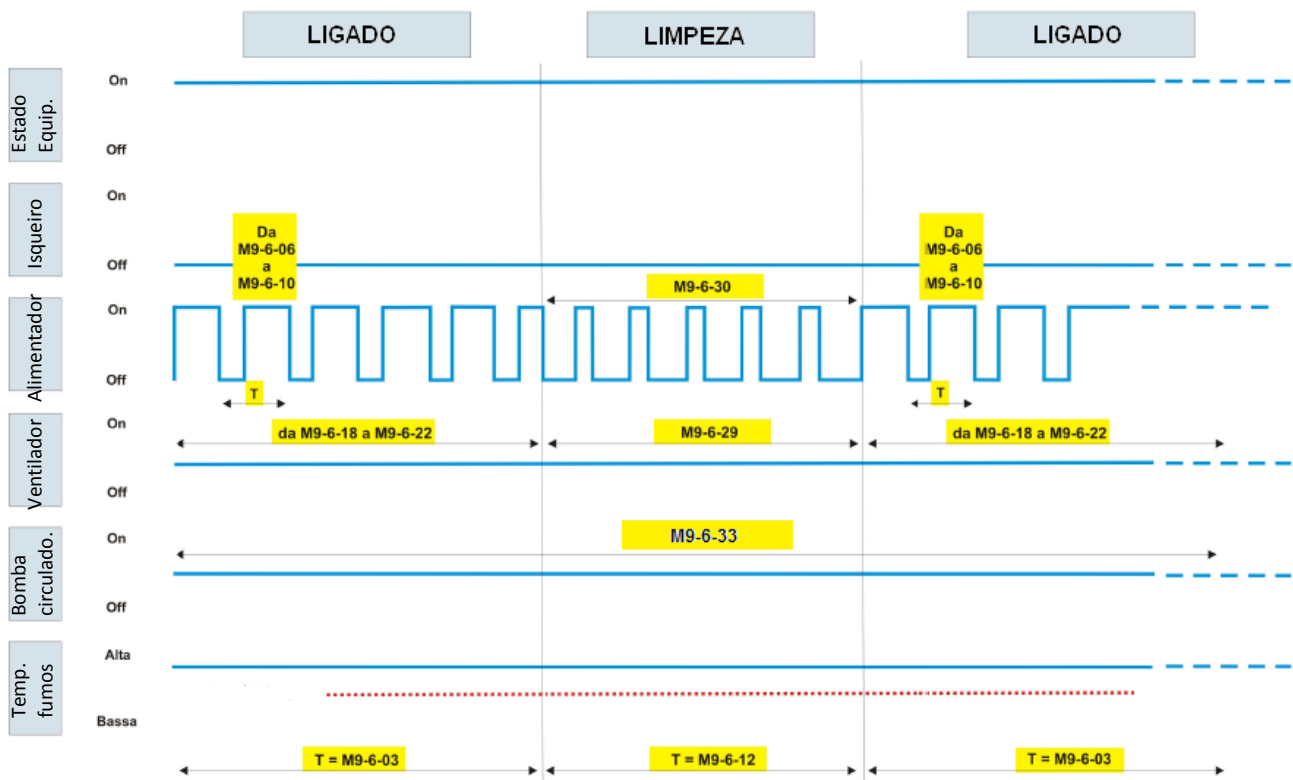
Estado “CARGA PELLET”

| | |
|-----------------------------|--|
| Duração da “pré-carga” | (M9-4-03) |
| Isqueiro | ON |
| Extractor fumos(velocidade) | ON: (M9-4-05) |
| Alimentador (cadência) | ON permanente |
| Duração da “aguarda chama” | (M9-4-04) |
| Isqueiro | ON |
| Extractor fumos(velocidade) | ON: (M9-4-05) |
| Alimentador (cadência) | OFF |
| Duração da “carga” | até Tfumos > (M9-6-13) e aumento de +2°C/min |
| Isqueiro | ON |
| Extractor fumos(velocidade) | ON: (M9-6-16) |
| Alimentador (cadência) | ON: (M9-6-04) |

Estado “FOGO PRESENTE”

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Duração | (M9-6-02) |
| Isqueiro | OFF |
| Extractor fumos(velocidade) | ON: (M9-6-17) |
| Alimentador (cadência) | ON: (M9-6-05) |

DIAGRAMA DE FUNCIONAMENTO



Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

Estado “LIGADO”

| | |
|-----------------------------|--|
| Duração | ($T_{amb} < T_{set}$ e $T_{agua} < T_{set}$) e $T_{fumos} < (M9-6-14)$ |
| Acendedor | OFF |
| Extractor fumos(velocidade) | ON: (M9-6-18/19/20/21/22) |
| Alimentador (cadência) | ON: (M9-6-06/7/8/9/10) |
| Ventilador ar (velocidade) | ON: (M9-6-23/24/25/26/27) |
| Bomba circuladora | ON: se $T_{agua} > 55$ °C. OFF: se $T_{agua} < 53$ °C |

- ❗ Se durante o funcionamento normal a temperatura do ar e da água for inferior ao valor de setpoint, a estufa trabalha no nível de potência definido pelo utilizador.
- ❗ Quando a temperatura do ar ou água aproxima-se do valor definido (diferença de menos de 3°C na água), a estufa diminui gradualmente o nível de potência. No visor aparece indicado o nível de potência actual a que o equipamento está a trabalhar.
- ❗ Quando a temperatura do ar ou água ultrapassa o valor definido, a potência é automaticamente reduzida para o valor mínimo, modo “MODULA”. Se a temperatura da água descer, a potência aumentará até atingir a potência definida inicialmente.

Estado “MODULA”

| | |
|-----------------------------|--|
| Duração | ($T_{amb} > T_{set}$ e $T_{agua} > T_{set}$) ou $T_{fumos} > (M10-6-14)$ |
| Extractor fumos(velocidade) | ON: (M9-6-18) |
| Alimentador (cadência) | ON: (M9-6-06) |

Modulação com base na temperatura ar ambiente

A estufa possui uma sonda de temperatura que permite efectuar a modulação de potência em função da temperatura ambiente desejada. Quando a temperatura ambiente atinge a temperatura definida na estufa é apresentado no ecrã do controlador a informação “SET TEMP AMBIENTE”, em seguida a estufa altera para a potência mínima (1) e no ecrã do controlador é apresentado o estado “MODULA”. Este estado de funcionamento de modulação termina quando a temperatura ambiente é novamente inferior ao valor pretendido no controlador.

Modulação com base na temperatura da água

A estufa possui uma sonda de temperatura da água que permite efectuar a modulação a potência em função do valor de temperatura desejada. Durante a fase de funcionamento normal se a temperatura da estufa for superior ao valor definido é apresentado no ecrã do controlador a informação “SET TEMP AGUA”. Se a temperatura do corpo é inferior a temperatura definida para água a máquina encontra-se na potência configurada pelo utilizador. Quando a temperatura da água é 3 graus inferior ao set definido no controlador a estufa decreta gradualmente o nível de potência. No ecrã do controlador visualizamos o nível actual de potência durante o processo de redução. Com a diminuição da temperatura no corpo da estufa aumenta o nível de potência, até atingir ao nível máximo.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

Se apesar da redução gradual de potência a temperatura da estufa continuar a aumentar atingindo a temperatura definida no controlador, no ecrã é apresentada a mensagem de “MODULA”.

- ❗ Quando a estufa entra no modo “MODULA” e se estiver activado o Standby (Menu 5 ON), inicia-se a contagem para o encerramento em minutos (M9-4-07) e no visor aparece “LIGADO OK STBY”, após o qual a estufa arrefece e no visor aparece “STANDBY”, ficando num estado desligado mas preparado para reacender.

Estado “DESLIGADO”

| | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Duração | até Tfumos < (M9-6-28) - 3º C |
| Extractor fumos(velocidade) | ON: (M9-6-29) |
| Alimentador (cadência) | OFF |

- ❗ O reacendimento ocorre depois de verificada a condição:
 - Tágua < [T_{SET_ÁGUA} - 2°C (M10-4-6)];
 - Caso o contacto do termóstato ambiente remoto feche.

Estado “LIMPEZA QUEIMADOR”

| | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Duração | (M9-6-12), intervalos (M9-6-03) |
| Extractor fumos(velocidade) | ON: (M9-6-29) |
| Alimentador (cadência) | ON: (M9-6-30) |

Durante o funcionamento da estufa, em intervalos definidos (M10-6-3), é activada o modo “LIMPEZA QUEIMADOR” com a duração definida em (M10-6-12).

Estado “LIMPEZA FINAL”

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Duração | (M9-4-02) e Tfumos < (M9-6-28) |
| Extractor fumos(velocidade) | ON: (M9-6-29) |
| Alimentador (cadência) | OFF |

- ⚠ **Nunca desligar a alimentação eléctrica durante a fase de “LIMPEZA FINAL” caso exista chama ou fumo na camara de combustão, pois poderá provocar a saída de fumos para o local onde se encontra instalado o equipamento e causar danos estruturais no mesmo.**

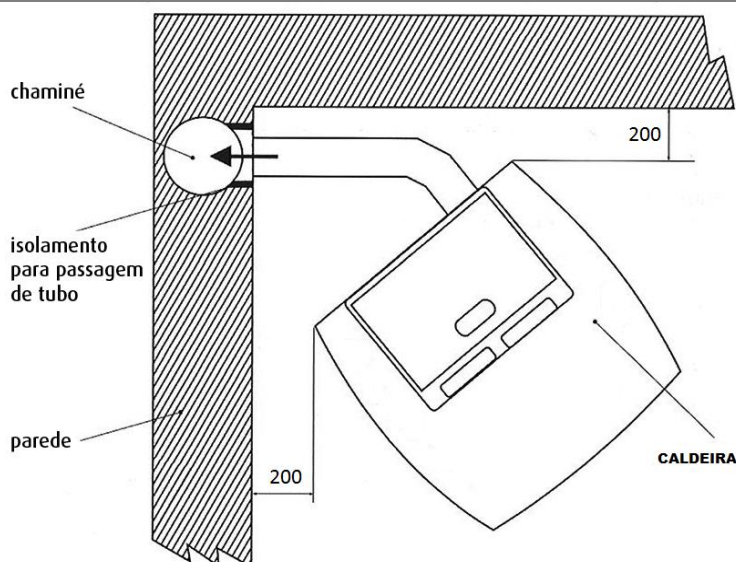
Solius Estufas Hidro – Sintra 13
Manual de Utilização

3.6 Localização da estufa

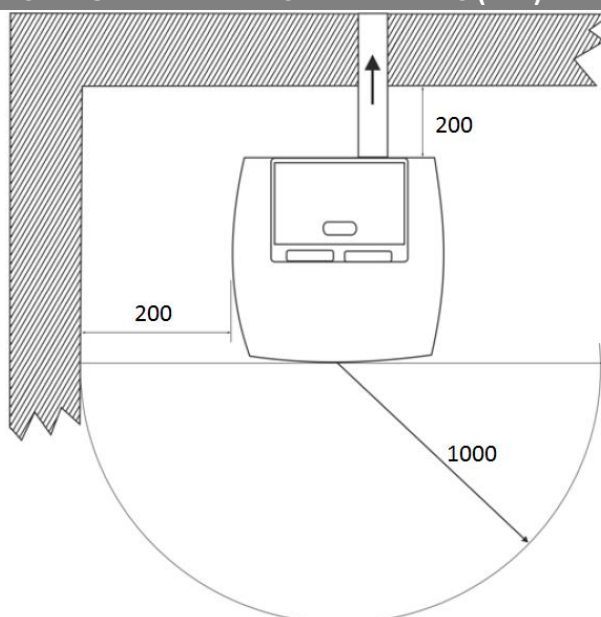
- ⚠ É proibida a instalação da estufa nos quartos de dormir, nas instalações sanitárias e nas divisões onde existam outros aparelhos de queima com sistema de admissão de ar (recuperador, estufa, etc.)
- ⚠ A estufa deve ser instalada num local considerado seguro e que permita uma fácil utilização e manutenção. Esse local deve possuir uma instalação eléctrica com ligação à terra, de acordo com as normas em vigor. A entrada de ar exterior deve respeitar os requisitos apontados anteriormente.

Distâncias mínimas de segurança e protecção do pavimento

INSTALAÇÃO EM ÂNGULO (mm)



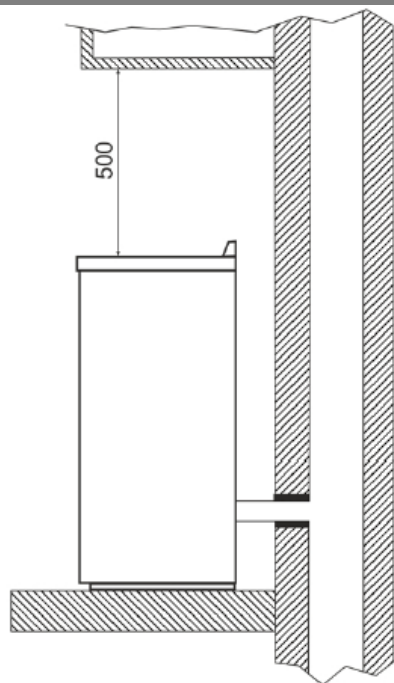
INSTALAÇÃO EM PAREDE E DISTÂNCIA A MATERIAIS INFLAMÁVEIS (mm)



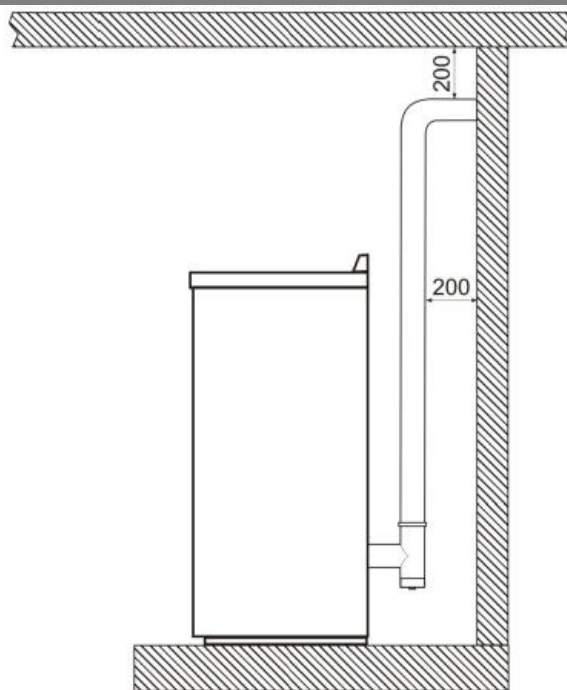
Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

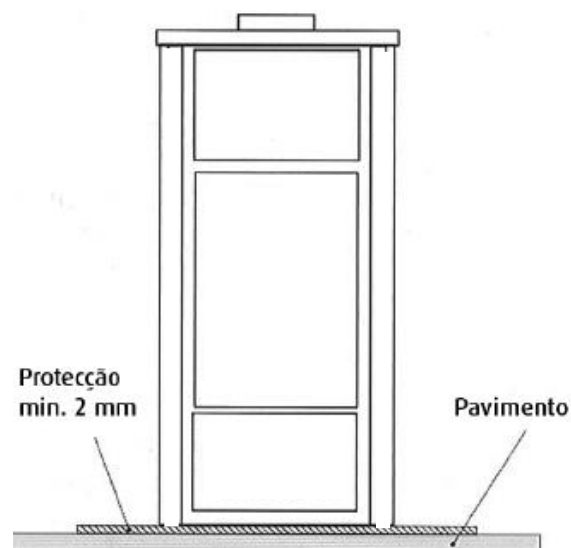
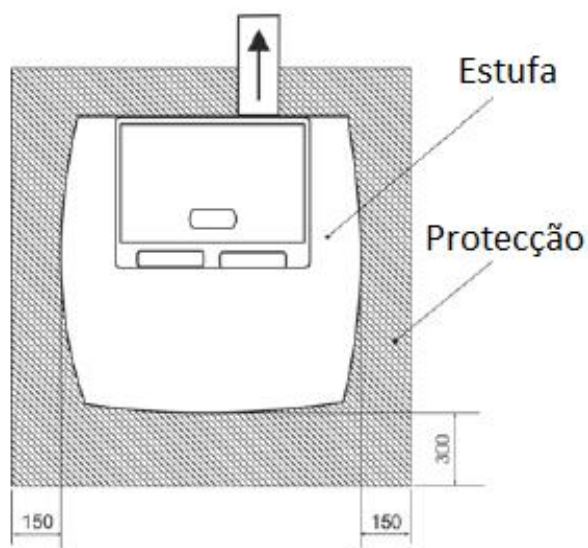
DISTÂNCIA AO TECTO (mm)



DISTÂNCIA CHAMINÉ A ZONAS INFLAMÁVEIS (mm)



PROTECÇÃO DO PAVIMENTO (mm)



No caso de pavimentos sensíveis ao calor ou inflamáveis é necessário utilizar uma protecção para o pavimento (por ex. placa em aço, mármore ou tijoleira). Seja qual for o tipo de protecção escolhida, esta deve exceder a estufa em 30 cm na zona frontal e 15cm nas partes laterais, deve resistir ao peso da estufa e deve ter uma espessura de pelo menos 2mm.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13
Manual de Utilização

4. Ficha de produto

Ficha de Produto

(Aquecedor ambiente local)

Nome fornecedor / Marca comercial:

SOLIUS | INTELLIGENT ENERGY

Modelo do produto:

SINTRA HIDRO

| Parâmetro Técnico | Símbolo | Unidade | MODELO |
|--|---------|---------|--------|
| | | | Valor |
| Classe de eficiência energética | - | - | A+ |
| Potência calorífica direta | - | kW | 1,8 |
| Potência calorífica indireta | - | kW | 9,7 |
| Índice de eficiência energética | IEE | - | 129 |
| Eficiência energética útil à potência calorífica nominal | - | % | 91,0 |
| Eficiência energética útil à carga mínima | - | % | 92,9 |

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

5. Resolução de problemas

5.1 Alarmes

Na eventualidade de alguma anomalia de funcionamento, o circuito electrónico intervém e sinaliza a irregularidade de acordo com a tipologia do alarme. O estado de alarme é apresentado decorrido o tempo 30 seg (M9-6-11) e pode ser cancelada pressionando o botão B3 (3 seg.).

- ⚠ Qualquer tipologia de alarme significa o desligar imediato do equipamento.**
- ⚠ Após alarme, antes de iniciar um novo ciclo de arranque, deve efectuar limpeza integral do equipamento e tentar identificar as causas que levaram ao aparecimento de alarme. No final deve verificar se o reservatório de pellet está cheio, se o queimador está bem posicionado (IMPORTANTÍSSIMO).**
- ⚠ Em caso de alarmes frequentes, a causa principal será a falta de manutenção e limpeza apropriada da chaminé e corpo da estufa ou a utilização de pellet de má qualidade.**

| ORIGEM DO ALARME | VISUALIZAÇÃO |
|--|----------------------|
| Falha de alimentação da rede | AL1 BLACK OUT |
| Sonda de temperatura de fumos | AL2 SENSOR FUMOS |
| Sobre-temperatura de fumos | AL3 TEMPERAT FUMOS |
| Extractor de fumos avariado | AL4 AVARIA EXTRATOR |
| Falta de acendimento | AL5 FALHA ACENDIM. |
| Apagamento durante funcionamento | AL6 FALTA PELLETT |
| Termóstato de segurança geral | AL7 SEGURANC TERMICA |
| Alarme do depressímetro | AL8 FALHA DEPRESSAO |
| Avaria sonda de temperatura da água | AL9 SENSOR AGUA |
| Sobretemperatura da água | Ala TEMPERAT AGUA |
| Pressão da água fora dos valores admitidos | Alb PRESSAO AGUA |

AL1 - Falha de alimentação da rede “BLACK OUT”

Sinaliza uma falha de energia durante mais de 10 segundos (M10-4-11). Pode provocar a desprogramação do equipamento (a tomada de alimentação do equipamento deve ter correcta ligação à terra).

O que efectuar? Efectuar limpeza do queimador e rearmar o erro (pressionar 3 segundos o botão 3 – ON/OFF).

AL2 - Alarme sonda temperatura de fumos “SENSOR FUMOS”

Sinaliza uma avaria na sonda de temperatura de fumos. Circuito aberto ou curto-circuito.

O que efectuar? Contactar serviço técnico. Necessário verificar anomalia e efectuar troca de sonda no equipamento.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

AL3 - Alarme sobre-temperatura de fumos “TEMPERAT FUMOS”

Sinaliza que a sonda de fumos detecta uma temperatura superior a 280 °C.

O que efectuar? Efectuar limpeza geral no equipamento seguindo as instruções que constam neste manual. Após limpeza, efectuar rearme do erro (pressionar 3 segundos o botão 3) e em seguida novo arranque do equipamento. Se o alarme voltar a ocorrer contactar o serviço técnico para análise de anomalia.

AL4 - Alarme do extractor de fumos avariado “AVARIA EXTRATOR”

Sinaliza a paragem do extractor de fumos ou falta de leitura da rotação do motor. Pode traduzir um problema real de avaria do extractor. Mas poderá ser alarme falso por problema no conector do encoder (mal fixo, por exemplo), não recebendo o circuito electrónico a leitura das rotações do extractor. O encoder emite um sinal de alta frequência, pelo que é altamente sensível. Atenção: a troca do frio preto com o frio vermelho danifica o encoder. Desligar totalmente o equipamento energia eléctrica antes de qualquer intervenção.

O que efectuar? Contactar serviço técnico. Necessário verificar anomalia.

AL5 - Alarme por falha no acendimento “FALHA ACENDIM.”

A estufa entra em alarme AL5 (“time-out”) quando não consegue subir a temperatura de fumos durante o tempo definido no parametro (M10-6-01). Sinaliza uma fase de acendimento falhada se durante a fase de acendimento e após o tempo definido. Numa situação de apagar e acender o equipamento repetidamente, pode ocorrer o alarme em resultado dos fumos não registarem o ritmo de aumento indicado.

O que efectuar? Se equipamento novo verificar se foi efectuada carga de combustível no tubo do alimentador e em seguida verificar em novo arranque a existência de chama. Se equipamento com utilização regular efectuar limpeza geral seguindo as instruções que constam neste manual. Após limpeza, efectuar rearme do erro (pressionar 3 segundos o botão 3) e em seguida novo arranque do equipamento. Se o alarme voltar a ocorrer contactar o serviço técnico para análise de anomalia.

AL6 - Alarme por apagamento durante funcionamento “FALTA PELLET”

Sinaliza o apagamento da chama durante o funcionamento e descida da temperatura de fumos para valores inferiores ao limite mínimo (M10-6-28).

O que efectuar? Verificar a necessidade de efectuar carga de combustível no silo e no tubo do alimentador. Efectuar limpeza geral seguindo as instruções que constam neste manual. Após limpeza, efectuar rearme do erro (pressionar 3 segundos o botão 3) e em seguida novo arranque do equipamento. Se o alarme voltar a ocorrer verificar os seguintes pontos e em seguida contactar técnico:

- Bloqueio do alimentador – desligar o equipamento, esvaziar o depósito de pellet e retirar eventuais corpos estranhos do alimentador e reabastecer de pellet;
- Excesso de ar ou défice de pellet que ao longo do funcionamento vai tornando a chama cada vez mais fraca. Necessário saber se o erro ocorre na potência máxima ou mínima;
- Parâmetros de limpeza desajustados, que resulta no apagar da estufa durante o processo de limpeza
- Sensor de fumos avariado ou muito sujo

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

AL7 - Alarme no termóstato de segurança geral “SEGURANC TERMICA”

Sinaliza que o termóstato de segurança de rearme manual detectou uma temperatura superior ao limite definido, que intervém para desligar o alimentador e, simultaneamente, através do terminal AL1 no CN4, permite ao controlador perceber esta mudança de estado.

O que efectuar? Efectuar rearme do térmico de segurança. Efectuar limpeza geral seguindo as instruções que constam neste manual. Após limpeza, efectuar rearme do erro (pressionar 3 segundos o botão 3) e em seguida novo arranque do equipamento. Se o alarme voltar a ocorrer verificar se a bomba circuladora e o extractor de fumos estão em funcionamento. Contactar serviço técnico

AL8 - Alarme no depressímetro “FALHA DEPRESSAO”

Sinaliza uma medição de depressão inferior ao limite estabelecido. É um alarme delicado de gerir dado estar dependente de vários factores como os níveis de potência, as cinzas nos fumos, a tiragem da chaminé e e ventos. Poderá criar alarmes falsos mas a principal causa é necessidade de manutenção e limpeza.

O que efectuar? Efectuar limpeza geral no equipamento seguindo as instruções que constam neste manual. Após limpeza, efectuar rearme do erro (pressionar 3 segundos o botão 3) e em seguida novo arranque do equipamento.

AL9 – Alarme por avaria sonda temperatura da água “SENSOR AGUA”

Sinaliza uma avaria na sonda de temperatura da água da estufa

O que efectuar? Contactar serviço técnico. Necessário verificar anomalia.

ALa – Alarme por sobre-temperatura da água “ESTUFA QUENTE”

Sinaliza um excesso de temperatura na estufa

O que efectuar? Contactar serviço técnico. Necessário verificar anomalia.

ALb - Alarme por pressão da água fora dos valores admitidos “PRESSAO AGUA”

Causado pela pressão da água inferior a 0,5 bar ou superior a 2,5 bar. Por isso, para trabalhar com a estufa em vaso aberto devemos anular o controlo de pressão efectuado pelo pressostato / transdutor de pressão (electrónico). Sendo que no visor aparecerá “0,6 bar” de forma fixa (acima de 0,5 bar para não originar AL9! Para tal usar parâmetro M10-6-34.

O que efectuar? Contactar serviço técnico. Necessário verificar anomalia.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

5.2 Anomalias eléctricas

| TIPO DE ANOMALIA | DESCRIÇÃO/RESOLUÇÃO |
|---|---|
| O ventilador de fumos permanece em funcionamento, tendo “DESLIGADO” no ecrã do controlador. | O ventilador poderá ter sofrido um curto-circuito e queimado a saída da placa electrónica. Substituir componentes danificados. |
| O motor do alimentador não funciona | Verifique o térmico de segurança e sujidade no equipamento. Verifique a existência de bloqueio no alimentador. O motor do alimentador poderá estar queimado ou encontra-se bloqueado por pellet ou lixo no canal de alimentação. |
| O motor do alimentador permanece em funcionamento, tendo “DESLIGADO” no ecrã do controlador | O motor poderá ter sofrido um curto-circuito e queimado a saída da placa electrónica. Substituir componentes danificados. |
| A leitura de fumos é anormal ou instável | Para proceder a calibração da sonda de fumos é necessário que a estufa esteja fria, entrar no menu técnico do controlador e comparar o valor medido pelo sensor. Controlar a polarização da sonda de fumos e verificar a posição do ventilador. Se o valor se mantiver instável proceder a substituição da sonda. |
| O display do controlador está activo mas o ecrã está em branco. | O controlador poderá ter sobreaquecido, verifique as ligações eléctricas e se necessário substituir o controlador. |
| O térmico de segurança activa abaixo dos 85°C (AL7) | Substituir o térmico de segurança. Se esta protecção activar mais de 10 vezes poderá necessitar de substituição. |
| A bomba circuladora não activa quando a temperatura da estufa é > 55°C | Verifique as ligações eléctricas. Verifique se a bomba circuladora não está bloqueada. Verifique se anomalia encontra-se na saída da placa electrónica. Se permanecer inactiva substitua a bomba circuladora. |
| A bomba circuladora apresenta um ruído estranho | Verifique a existência de ar, lixo ou objectos estranhos no circuito de aquecimento. |
| O ventilador de fumos não funciona ou funciona em baixa velocidade. | Verificar e substituir o condensador. Antes de substituir o ventilador de fumos verifique as ligações eléctricas e os parâmetros no menu técnico do controlador. |
| O ventilador de fumos tem um barulho estranho | O motor do ventilador encontra-se com os rolamentos danificados. Trocar ventilador. |
| O ecrã do controlador não acende. | Verificar o cabo de ligação e fusível da placa electrónica. |
| A sonda de temperatura ambiente e a sonda da água tem uma leitura anormal ou instável. | Verifique as ligações eléctricas. Troca de terminais de ligação. Verifique as ligações eléctricas na placa. Se o valor se mantiver instável proceder a substituição das sondas. |
| Disparo do diferencial de protecção do quadro eléctrico | Ventilador ou isqueiro com fuga no isolamento. Desligue a alimentação eléctrica. Desligue todos os elementos ligados a placa. Ligue elemento a elemento de forma a identificar o componente. Verifique a integridade da placa electrónica. |
| A programação horaria não memoriza quando ocorre falha de energia | Substituir a pilha de memória localizada na placa electrónica. |

5.3 Anomalia estrutural

| TIPO DE ANOMALIA | DESCRIÇÃO/RESOLUÇÃO |
|---|---|
| A porta fecha lentamente sem força imposta | Verifique as dobradiças da porta e se necessário substituir o cordão de vedação. |
| O copo do queimador depois de longos períodos de funcionamento apresenta um aspecto deformado | Componente de desgaste que necessita de substituição periódica. Verifique a qualidade de combustão ajustando os parâmetros necessários. |
| A porta encontra-se solta | Verifique os parafusos de suporte e efectue afinação. |

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

5.4 Anomalia sem alarme

| TIPO DE ANOMALIA | DESCRIÇÃO/RESOLUÇÃO |
|---|---|
| TEMP FUMI | A temperatura de fumo ultrapassou os 250°C. Se ocorrer após um longo período de actividade indica a necessidade de limpeza da estufa. Poderá ser necessário verificar os parâmetros do equipamento, comparando com o quadro presente neste manual. Poderá ser necessário efectuar a calibração da sonda de fumos. |
| Durante o funcionamento a queima apresenta uma chama avermelhada, branda e com tendência a escurecer o vidro. | A chaminé instalada é longa, com muitas curvas e troços horizontais. Bloqueio de cinzas na saída de fumos. A estanquicidade do equipamento está comprometida. O motor de fumos encontra-se com alguma anomalia. O dispositivo de segurança no topo da porta da estufa encontra-se aberto. Verificar e limpar os permutadores de calor. Verificar a vedação e estanquicidade da porta. Aumentar a velocidade do ventilador de fumos até obter uma chama amarela e viva. |
| Durante o funcionamento a queima apresenta uma chama azul | A chaminé existente apresenta muita tiragem. Diminuir a velocidade do ventilador de fumos até obter uma chama amarela e viva. |
| Falta de caudal no sistema de aquecimento | Adicionar uma ou mais bomba circuladoras no sistema hidráulico. |
| Após instalação do equipamento, apresenta alarme AL7 | Remover os tacos de de protecção nos tubos das ligações hidráulicas do equipamento. |
| O equipamento está desligado e o copo do queimador está cheio de pellet | Os permutadores encontram-se obstruídos de cinza impedindo a passagem de fumo. Parâmetros errados na cadência de pellets e na velocidade do ventilador. Falha no ventilador de fumos acompanhado pelo alarme AL4. Pellets de má qualidade. |
| Ruído tipo “helicóptero” ou “apito” quando o ventilador de fumos está na velocidade máxima | Soltar um pouco o vidro da porta permitindo assim a entrada de mais ar secundário e eliminar o efeito de ressonância acústica. |
| A moradia não aquece | O equipamento está subdimensionado face as necessidades reais da moradia. Definir a potência 5. Verifique os parâmetros de fábrica. |
| O equipamento liga e desliga automaticamente | Verifique a programação do cronotermostato. Ter em atenção para não cruzar os três modos diários, semanais e fim-de-semana. |
| A limpeza final tem uma duração de 30-40 minutos | Verifique a temperatura dos gases de combustão. Provável anomalia da sonda de fumos verifique a configuração da sonda no menu técnico. |

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

6. Manutenção

- ▲ **A limpeza e manutenção periódica são fundamentais para manter a garantia do equipamento contra defeitos de fabrico. Quaisquer danos ou avarias resultantes por falta de limpeza e manutenção estão fora do âmbito da garantia do fabricante. O não cumprimento das operações de manutenção anula a garantia do equipamento.**
- ▲ **A acumulação de resíduos e alcatrão não conseguem ser eliminados automaticamente, aceleram o desgaste da estufa e obrigam à paragem para limpeza profunda.**
- ▲ **Todas as operações de manutenção (limpeza, eventuais reparações, etc.) devem ser levadas a cabo com a estufa desligada e fria.**
- ▲ **A utilização de combustível não conforme o recomendado (certificado EN Plus A1) ou com elevado teor de humidade (por armazenagem irregular, por exemplo) pode aumentar significativamente as intervenções de limpeza e manutenção do equipamento indicadas neste manual.**
- ▲ **Não utilizar, em momento algum, substâncias abrasivas. Nunca limpar partes metálicas e cerâmicas da estufa com álcool, diluentes, benzina, acetona ou outras substâncias agressivas. Caso sejam utilizadas tais substâncias o fabricante declina toda a responsabilidade. Eventuais alterações na tonalidade da estufa podem ser resultantes da utilização de tais produtos.**

| Periodicidade/Consumo de Pellets (o que for atingido primeiro) | PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA OBRIGATÓRIOS | | | |
|---|--|--------------|--------------|-------|
| | Diário | Semanal/90kg | Mensal/800kg | Anual |
| Limpar copo do queimador | X | X | X | X |
| Acionar alavanca de sistema (quando aplicável) | X | X | X | X |
| Limpar bandeja porta-cinzas | | X | X | X |
| Limpar/raspar protecções da camara de combustão | | X | X | X |
| Limpar e aspirar os permutadores | | | X | X |
| Verificar e limpar caixa de recolha de cinzas (quando aplicável) | | | X | X |
| Verificar e limpar tê de recolha de cinzas (quando aplicável) | | | X | X |
| Verificar e aspirar serrin no silo de pellets | | | X | X |
| Limpar chaminé de fumos | | | | X |
| Limpar camara cinzas e extrator de fumos | | | | X |
| Verificar todas as juntas de vedação (corpo, chaminé, ventilador) | | | | X |
| Verificar desgaste e lubrificar o alimentador de combustível | | | | X |
| Verificar componentes do circuito hidráulico (quando aplicável) | | | | X |
| Verificar e limpar ventiladores de ar (quando aplicável) | | | | X |
| Verificações e ajustes complementares (programação) | Dependente da qualidade de combustão | | | |

solius
 INTELLIGENT ENERGY
 APOIO CLIENTES | 707 10 33 35

O incumprimento das tarefas de manutenção e limpeza anulam de imediato a garantia do equipamento
 Estas indicações não dispensam o cumprimento rigoroso das instruções que constam do manual do equipamento e a leitura atenta das respectivas condições de garantia

Tarefas de manutenção destinadas ao Utilizador
 Tarefas de manutenção destinadas ao Técnico

Os procedimentos de manutenção e limpeza encontram-se descritos no manual do equipamento
 Utilizar sempre combustível certificado de acordo com a Norma ENPlus A1

Em caso de alarme não deve voltar a ligar o equipamento sem consultar no manual as causas e os procedimentos a efectuar. Não desligar a alimentação elétrica do equipamento pois tal poderá anular algumas proteções
 Pressionar botão para Ligar/Desligar equipamento. Para rearmar alarmes pressionar o botão 3 seg.

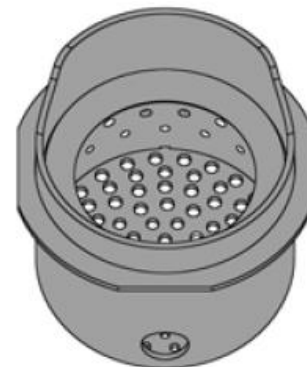
- ▲ **A etiqueta de procedimentos de manutenção e limpeza acompanham o equipamento. Em caso de inexistência da mesma deve consultar o seu fornecedor.**

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

LIMPEZA DO COPO DO QUEIMADOR

Se a chama assumir tons avermelhados ou estiver débil, acompanhada de fumo negro, pode significar que existem depósitos de cinzas ou incrustação que não permitem o correcto funcionamento e que devem ser removidos. **Diariamente** deve limpar o copo do queimador, prestando especial atenção aos orifícios, limpando-os com um objecto pontiagudo. A frequência desta operação é determinada pela frequência de utilização do equipamento e pela qualidade do pellet. O suporte do queimador deve também ser limpo de cinzas.



LIMPEZA BANDEJA PORTA-CINZAS

Semanalmente verificar a necessidade de esvaziar a bandeja de cinzas (ou quando consumir mais do que 6 sacos de pellets).

ASPIRAR E RETIRAR BANDEJA DE RECOLHA DE CINZAS



ASPIRAR E RETIRAR O COPO DO QUEIMADOR



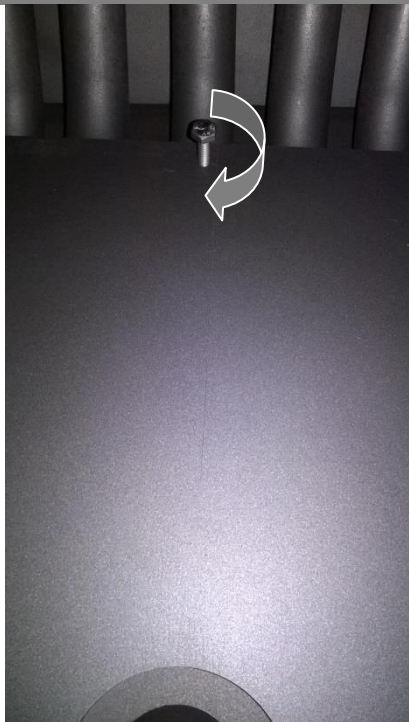
LIMPEZA DA CÂMARA DE COMBUSTÃO

Semanalmente, efectuar limpeza e eliminação de todos os resíduos acumulados nas paredes da câmara de combustão.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13
Manual de Utilização

LIMPEZA DOS PERMUTADORES DE FUMOS

DESAPERTAR PARAFUSO DE FIXAÇÃO DE CHAPA TRASEIRA



RETIRAR CHAPA LATERAL DIREITA PARA ACESSO AOS PERMUTADORES DE FUMOS



RETIRAR CHAPA TRASEIRA

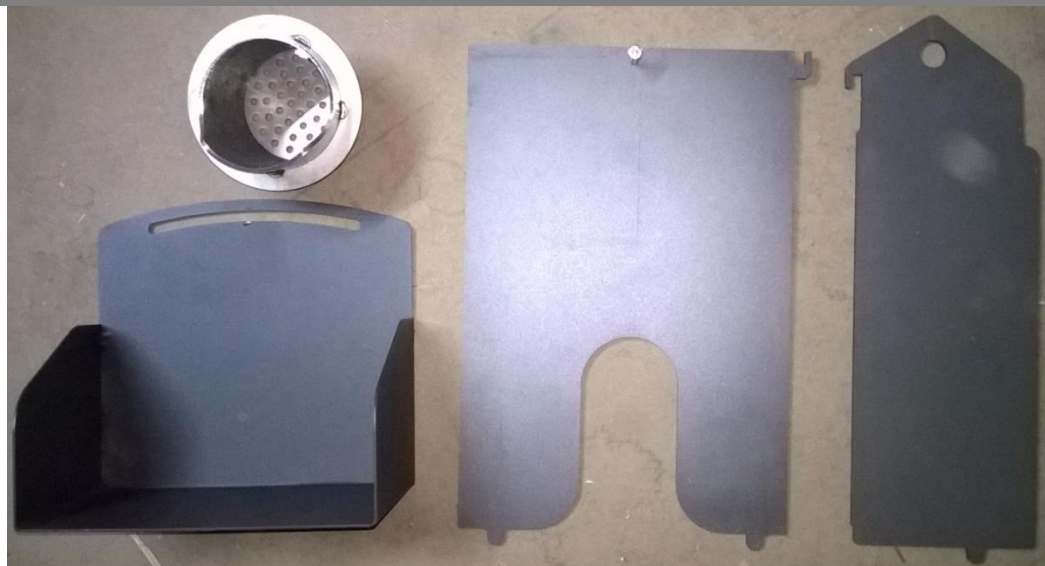


EFFECTUAR LIMPEZA INTEGRAL DA CÂMARA DE COMBUSTÃO



Solius Estufas Hidro – Sintra 13
Manual de Utilização

COMPONENTES A RETIRAR PARA LIMPEZA PERIÓDICA DA CAMARA DE COMBUSTÃO



LIMPEZA DA CAIXA DE CINZAS (camara de fumos)

Mensalmente é necessário proceder à limpeza da caixa de cinzas, localizada na saída de fumos do equipamento. Ter em atenção que este procedimento deve ser efectuado com o equipamento desligado e frio.

DESAPERTAR OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA LATERAL ESQUERDA (4 PARAFUSOS)



RETIRAR LATERAL ESQUERDA, CONFORME O SENTIDO DAS SETAS



Solius Estufas Hidro – Sintra 13
Manual de Utilização

RETIRAR PORTA DE VISITA NA CÂMARA DE FUMOS. EFECTUAR LIMPEZA DOS RESÍDUOS E CINZAS ACUMULADOS.



RETIRAR PORTA DE VISITA DE ACESSO AO VENTILADOR. EFECTUAR LIMPEZA DE RESÍDUOS E CINZAS ACUMULADOS.

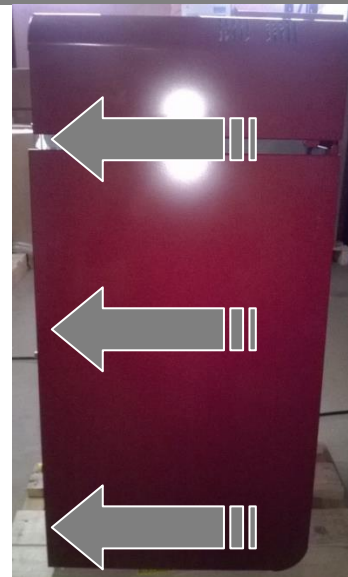


ACESSO VÁLVULA ANTI-EXPLOÇÃO: Verificação e limpeza necessária sempre que efectuada a limpeza a camara de fumos e ao ventilador.

DESAPERTAR OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DA LATERAL DIREITA (4 PARAFUSOS)



RETIRAR LATERAL DIREITA, CONFORME O SENTIDO DAS SETAS



Solius Estufas Hidro – Sintra 13
Manual de Utilização**VÁLVULA ANTI-EXPLOÇÃO****VERIFICAR E EFECTUAR LIMPEZA SE NECESSÁRIO****LIMPEZA DO EXTRACTOR DE FUMOS**

A estufa é dotada de extractor de fumos (zona posterior). Eventuais depósitos de cinzas e pó nas pás do extractor originam um desequilíbrio que poderá provocar ruído no seu funcionamento. Portanto é necessário pelo menos anualmente proceder à limpeza do extractor. Dado que esta operação obriga à desmontagem de algumas partes do equipamento ela só deve ser levada a cabo por um instalador especialista.

LIMPEZA DO CORPO EXTERIOR

Para limpar o exterior basta utilizar um pano húmido.

LIMPEZA DO SILO

Durante o período de aquecimento são efectuadas várias cargas de combustível no equipamento o que poderá originar acumulação de serrim no silo. De forma a evitar bloqueios do alimentador é recomendado que seja efectuada a recolha de todo o pellet pelo menos anualmente.

LIMPEZA DO VIDRO

O vidro frontal da estufa deve ser limpo, a frio, com substâncias desengordurantes à base de amoníaco e não corrosivas. Evitar que estas substâncias entrem em contacto com a pintura da estufa pois poderiam danificá-la. Caso o vidro esteja quente, antes de efectuar a sua limpeza, a porta deverá manter-se aberta até ao seu arrefecimento. A sujidade acumula-se no vidro ao ser queimado pellet de má qualidade ou quando existe pouca quantidade de ar na combustão.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

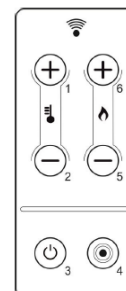
Manual de Utilização

QUEBRA DO VIDRO

A estufa possui um vidro cerâmico com 4 mm, resistente ao choque térmico de 750 °C. O vidro poderá partir-se apenas em resultado de um forte impacto ou por utilização inadequada. Não bater com a porta e não agredir o vidro. Em caso de rotura, substituir apenas com uma peça original do fabricante.

SUBSTITUIÇÃO DA PILHA DO COMANDO

Em caso de substituição, proceder da seguinte forma: utilizar uma chave de estrela de pequenas dimensões e desapertar o parafuso na parte posterior do comando. De seguida, retirar a tampa posterior. Substituir a pilha gasta por uma nova, tipo CR2025 3V, tendo atenção para não trocar a polaridade (a polaridade vem indicada no autocolante do comando). Voltar a fechar o comando e eliminar a pilha de acordo com as normas em vigor. A bateria utilizada deve ser do tipo acima indicado. O não respeito por esta indicação pode resultar em explosão.



EQUIPAMENTO PARADO

Após a última utilização sazonal, há que levar a cabo algumas operações:

- Retirar todo o pellet do reservatório e do alimentador; limpar cuidadosamente o queimador, o apoio do queimador, a câmara de combustão e o depósito de cinzas;
- Limpar cuidadosamente a chaminé (por um profissional);
- Limpar o pó e cinzas dos diversos componentes do equipamento, em especial dos ventiladores;
- Desligar o cabo de alimentação eléctrica.

Estas operações devem ser efectuadas anualmente por um técnico instalador especialista e são fundamentais para garantir o funcionamento **eficiente e seguro** do equipamento:

- Limpeza cuidadosa da câmara de combustão;
- Limpeza e inspecção da chaminé;
- Verificação do estado das vedações;
- Limpeza dos mecanismos e partes móveis (motores e ventilador);
- Verificação da parte eléctrica e componentes eléctricos.

▲ QUALQUER OPERAÇÃO DE LIMPEZA E/OU MANUTENÇÃO DEVE SER LEVADA A CABO COM A ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA DESLIGADA.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

7. Garantia

O equipamento de biomassa SOLIUS está coberto pela garantia legal contra defeitos de fabrico pelo prazo de 2 anos, quando o adquirente é um consumidor final, que utiliza os bens a título pessoal, familiar ou doméstico (uso não profissional).

Nesta garantia não estão abrangidos a mão-de-obra nem os materiais necessários para a instalação dos equipamentos.

A marca SOLIUS não assume qualquer responsabilidade por eventuais danos, directos ou indirectos, sobre pessoas, animais ou bens, em resultado do não cumprimento integral das indicações constantes nos manuais de instruções do equipamento.

A marca SOLIUS declina qualquer responsabilidade pela eventual não adequação do equipamento e das suas características para uma utilização diferente daquela para que foi concebido.

A garantia legal só é válida se forem cumpridos todos os requisitos seguintes:

- Montagem e arranque do equipamento efetuados por um instalador profissional e respeitando as normas e regulamentos em vigor, as regras e boas práticas de instalação e as indicações preconizadas nos manuais de instruções do equipamento.
- Envio para a SOLIUS da Ficha de Instalação do equipamento, nos 30 dias seguintes à instalação, devidamente preenchida e assinada pela empresa instaladora e pelo cliente final.
- Manutenção periódica obrigatória levada a cabo por um instalador profissional e respeitando as indicações preconizadas pelo fabricante nas instruções do equipamento, com utilização exclusiva de peças de substituição originais do fabricante.
- Envio para a SOLIUS da Ficha de Manutenção do equipamento, nos 30 dias seguintes à manutenção periódica obrigatória, devidamente preenchida e assinada pela empresa instaladora e pelo cliente final.
- Os defeitos ou anomalias dos produtos não decorram de negligência, omissão ou descuido por parte do comprador ou de terceiros.
- O equipamento seja utilizado de acordo com os respectivos manuais de utilização do equipamento.
- O equipamento não tenha sido sujeito a modificações por parte do instalador ou de terceiros.
- O equipamento não tenha sido reinstalado noutra local.
- Utilização exclusiva de peças e componentes originais do fabricante nas tarefas de arranque, reparação ou manutenção (ex. ânodo de magnésio).
- Equipamento ligado a uma chaminé de exaustão de fumos de acordo com as indicações constantes no manual de instalação do equipamento.
- Equipamento alimentado apenas e exclusivamente com pellets de madeira e certificados de acordo com a norma EN PLUS A1 (aplicável apenas para equipamentos a pellets).
- Equipamento alimentado apenas e exclusivamente com madeira seca com teor de humidade inferior a 20% (aplicável apenas para equipamentos estufas a lenha)
- Utilização de válvula anti-condensação (grupo de carga térmica), que previne a formação de condensação no corpo do equipamento, limitando o aparecimento de incrustações (por ex. creosote) e depósito de alcatrão, bem como protege o corpo da estufa da corrosão das condensações.

A garantia legal é imediatamente anulada pela utilização indevida ou reparações levadas a cabo por pessoal não autorizado, bem como pelo não cumprimento dos requisitos enunciados.

Estão excluídos desta garantia:

- Limpeza de cinzas ou incrustações em qualquer parte ou componente da estufa ou de serrim e pellet no silo ou alimentador.
- Tarefas para resolução de bloqueios no alimentador de combustível.
- Tarefas para resolução de acumulação de cinzas, pedras, condensados e alcatrão na estufa.
- Todas as peças sujeitas a desgaste por exposição directa ao fogo, como por exemplo: juntas de fibra das portas, vidros cerâmicos das portas, copos de queimador, chapas do interior, blocos refratários, resistências de acendimento, fotocélulas, etc...
- Todas as peças de substituição periódica, sujeitas a desgaste, como sejam válvulas de segurança.
- Desgaste normal do equipamento.
- Chamadas injustificadas dos serviços técnicos, pedidas ou resultantes de incorreta utilização, incúria, distração ou negligência. Nestes casos, a deslocação e mão-de-obra será paga pelo cliente.
- Problemas na instalação dos equipamentos ou resultantes da instalação, tais como verificação, limpeza, purga ou eliminação de fugas em tubagens ou respectivos acessórios.
- Danos ocorridos durante o transporte ou durante a instalação do equipamento.

Solius Estufas Hidro – Sintra 13

Manual de Utilização

- Avarias resultantes de uma instalação ou utilização incorreta que obrigue o equipamento a funcionar em condições diferentes daquelas para as que foi concebido, incluindo longos períodos sem consumo de água.
- Avarias resultantes de fenómenos anómalos e externos (incêndio, roubo, inundações, atos de vandalismo), catástrofes e fenómenos da natureza (vento, chuva, granizo, furacões, terremotos, trovoadas) ou de qualquer outra causa não imputável ao fabricante.
- Avarias resultantes de erro de instalação, congelamento, excesso de pressão, choques hidráulicos ou golpe de aríete, sobreaquecimento do sistema, descargas elétricas ou picos de tensão ou alimentação eléctrica deficiente.
- Intervenções e avarias por falta de água ou alimentação elétrica.
- Danos resultantes do incumprimento das instruções de instalação e utilização do manuais do equipamento.
- Danos pela utilização de solventes ou detergentes agressivos.
- Danos causados pela recusa de acesso dos técnicos para a vistoria a toda a instalação interior e exterior.

Fica expressamente excluída a responsabilidade da marca SOLIUS por danos indirectos, causados pelos produtos e/ou por serviços de montagem, manutenção ou reparação dos mesmos, devendo ser a empresa instaladora ou o cliente final a contratar seguro que cubra tais danos.

Em caso de litígio, o foro competente é de Vila Nova de Gaia.

A marca SOLIUS é propriedade da empresa CIRELIUS, Lda. Com sede na Rua Inocêncio Osório L. Gondim, 103, 4430-662 Avintes Vila Nova de Gaia, para onde deve ser enviada toda a correspondência, ou por email para info@solius.pt, designadamente as Fichas de Instalação, as Fichas de Manutenção e os Contratos de Manutenção.

© 2018 CIRELIUS. Todos os direitos reservados.

Distribuidor Exclusivo: