



**PROTEU**®  
SOLUTIONS

**Navarra**

Manual  
Técnico



**Proteu**®  
a pensar no  
seu conforto

# Introdução

Prezado cliente,  
Obrigado e parabéns por ter escolhido o nosso produto.

A caldeira Navarra a pellets está em conformidade com o regulamento da UE 305/2011 (CPR).

Os nossos produtos foram concebidos e fabricados em conformidade com as normas europeias de referência.

Sugerimos que leia atentamente as instruções neste manual para obter o melhor desempenho dos nossos produtos.

Este manual de instalação e utilização é parte integrante do produto — certifique-se de que acompanha sempre aparelho, mesmo se transferido para outro proprietário. Em caso de perda, solicite um exemplar ao serviço técnico local ou transfira-o directamente no site da empresa.

Todos os regulamentos locais, incluindo os referentes às normas nacionais e europeias, devem ser seguidos durante a instalação do aparelho.

Todos os regulamentos locais, incluindo os referentes às normas nacionais e europeias, devem ser seguidos durante a instalação do aparelho.

## **Cuidados a ter com o manual e como consultá-lo**

- Cuide deste manual e guarde-o num local de fácil e rápido acesso.
- O texto em negrito requer atenção especial.

## **Informações**

Não cumprir as indicações comprometerá a utilização do produto.

## **Sequência das operações**

Sequência de botões a premir para aceder ao menu ou fazer ajustes.

## **Cuidados a ter com o manual e como consultá-lo**

- Cuide deste manual e guarde-o num local de fácil e rápido acesso.
- O texto em negrito requer atenção especial.

# Índice

<b>1</b>	<b>Segurança</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Advertências e Condições de Garantia</b>	<b>5</b>
2.1	Peças de Substituição	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Os Pellets</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Dados Técnicos</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Instalação</b>	<b>10</b>
5.1	Condições Gerais	<b>10</b>
5.2	Medidas de Segurança	<b>12</b>
5.3	Local de Instalação	<b>12</b>
5.4	Conduta de exaustão	<b>14</b>
5.5	Conduta de Ligação	<b>15</b>
5.6	Manutenção	<b>16</b>
5.7	Exemplo de Chaminé	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Entrada de Ar</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Manutenção da Caldeira</b>	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>Programação do Controlador</b>	<b>19</b>
<b>9</b>	<b>Alarmes</b>	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>Menu Utilizador</b>	<b>21</b>
<b>11</b>	<b>Esquema Elétrico</b>	<b>23</b>

**A instalação deve ser efetuado por um especialista qualificado. Instale o produto de acordo com as leis locais e nacionais e com as normas atualmente em vigor na região ou país de instalação.**

- O local e a forma de ligar a salamandra devem ser cuidadosamente selecionados de acordo com as instruções de segurança e as distâncias de segurança!
- A limpeza e a manutenção jamais devem ser realizadas por crianças.
- Não lave a salamandra com água. Pode entrar água no aparelho e danificar os componentes eletrônicos e provocar um choque elétrico.
- Não coloque roupa a secar na salamandra. Não coloque elementos inflamáveis sobre o aparelho ou perto deste. Os outros objetos devem estar a uma distância razoável do aparelho e respetiva conduta. Risco de incêndio;
- O utilizador é totalmente responsável pela utilização adequada do produto que isenta a fabricante da responsabilidade por quaisquer erros ou má conduta ou omissões dos utilizadores.
- Qualquer intervenção ou substituição feita por pessoas não autorizadas ou utilizando peças sobresselentes não originais para o produto é perigosa para o utilizador e isenta a fabricante de toda a responsabilidade.
- A maioria das superfícies da salamandra aquece muito (puxador da porta, vidro, conduta de exaustão, etc.). Evite o contacto com estas partes antes de garantir que tem luvas resistentes ao calor e instrumentos resistentes à temperatura adequada;
- Nunca aceda o fogo com a porta de vidro aberta ou partida;
- O produto deve ser ligado eletricamente a um sistema equipado com um condutor de ligação à terra eficaz (deve ser ligado à terra). A tomada elétrica à qual o aparelho é ligado deve ter proteções adequadas e ser utilizada exclusivamente para este equipamento.
- Desligue a salamandra em caso de falha ou mau funcionamento;
- Os granulados não queimados no queimador depois de cada tentativa frustrada de ignição devem ser retirados antes de uma nova ignição; não volte a colocar estes granulados no funil (reservatório de combustível).
- Ao instalar o produto, todos os requisitos de segurança contra incêndios e instruções da fabricante devem ser seguidos.
- Se houver um incêndio na conduta de exaustão, desligue a salamandra e o cabo de alimentação e não abra a porta. Ligue para técnicos autorizados e competentes.
- Não acenda a salamandra com materiais inflamáveis se o sistema de ignição tiver falhado;
- Consulte periodicamente e siga as instruções no manual de utilização relativamente à manutenção.
- A salamandra a pellets não se destina a cozinhar;
- Mantenha sempre a tampa do funil fechada;
- Não instale o equipamento em quartos de dormir;

### Garantia legal

Em conformidade com a diretiva 1999/44/CE, deverá seguir escrupulosamente as indicações contidas neste manual. O aparelho tem uma garantia de dois anos contra qualquer defeito de fabrico a partir da data de compra e desde que utilizado conforme descrito no manual.

A fatura e o protocolo de entrega com indicação da data e assinaturas do vendedor e do comprador dão início à garantia. Esta garantia está limitada à reparação ou substituição de peças que apresentem defeito como consequência de uma utilização normal.

As reivindicações de garantia devem sempre ser feitas no seu ponto de venda.

### **Excluem-se desta garantia todos os defeitos e/ou danos no aparelho devido ao seguinte:**

Danos provocados pelo transporte e/ou manuseamento.

- Todas as peças defeituosas devido a uma utilização negligente, manutenção incorreta, instalação que não respeite o especificado pelo produtor (consulte sempre o manual de instalação e utilização fornecido com o aparelho).
- Dimensionamento errado em relação à utilização, defeitos de instalação ou omissão da adoção das medidas necessárias para assegurar uma execução profissional.
- Sobreaquecimento inadequado do aparelho devido a, por exemplo, utilização de combustíveis que não estão em conformidade com os tipos e as quantidades indicadas nas instruções fornecidas.
- Danos adicionais provocados por intervenções indevidas do utilizador ao tentar corrigir a falha inicial.
- Agravamento dos danos provocados por uma utilização posterior do aparelho pelo utilizador após a manifestação do defeito.
- Na presença de caldeira, eventuais corrosões, incrustações ou roturas provocadas por correntes parasitas, condensação água agressiva ou ácida, tratamentos descalcificantes incorretamente efetuados, falta de água, depósitos de lama ou calcário.
- A falta de eficácia das chaminés, das condutas de exaustão ou das partes da instalação de que o aparelho depende.
- Danos devido a alterações realizadas no aparelho, agentes atmosféricos, catástrofes naturais, atos de vandalismo, descargas elétricas, incêndios, defeitos na instalação elétrica e/ou hidráulica.

## 2

## Advertências e Condições de Garantia

- As peças sujeitas a desgaste normal, como as resistências e queimadores, as juntas de vedação, os vidros, os revestimentos e as grelhas de ferro, as partes pintadas, cromas ou douradas, os cabos elétricos, as lâmpadas, os indicadores luminosos, os botões rotativos, todas as peças amovíveis da salamandra.
- As variações cromáticas das partes pintadas e em cerâmica/serpentina, assim como rachaduras da cerâmica, uma vez que são características naturais do material e da utilização do produto. Todas as intervenções técnicas sobre o produto para eliminação dos defeitos supramencionados e danos resultantes terão de ser acordadas com o Centro de Assistência Técnica, que se reserva o direito de aceitar ou não o trabalho correspondente.

independentemente de qual for, não será efetuado no âmbito da garantia, mas sim como assistência técnica, nas condições eventual e especificamente acordadas e segundo as tarifas em vigor para os trabalhos a realizar.

Os custos que podem ser necessários para corrigir as suas intervenções técnicas indevidas, as suas manipulações ou, em qualquer caso, os fatores de deterioração do aparelho que não sejam atribuíveis a defeitos de origem serão suportados pelo utilizador.

Sujeito às limitações impostas pela legislação ou pelos regulamentos, todas as garantias de contenção da poluição atmosférica e sonora são também excluídas.

A empresa exime-se de qualquer responsabilidade por danos que possam correr diretamente ou por incumprimento das indicações no modo de utilização, nomeadamente no que diz respeito às advertências referentes à instalação, utilização e manutenção do aparelho.

### 2.1

## Peças de Substituição

**Em caso de mau funcionamento do produto, entre em contacto com o revendedor, que encaminhará a sua chamada para o serviço de assistência técnica.**

Utilizar exclusivamente as peças originais. O revendedor ou o centro de assistência pode fornecer todas as indicações úteis referentes às peças.

Efectuar controlos de manutenção periódicos.

Os pellets provêm de serradura produzida durante a maquinação da madeira natural seca (sem verniz). A natureza compacta do material é garantida pela lenhina contida na madeira em si, que permite a produção de pellets sem a utilização de cola ou aglutinante.

O mercado oferece vários tipos de pellets com características que variam em função das misturas de madeira utilizadas. O diâmetro mais comum no mercado é de 6 mm, com um comprimento entre 3 e 40 mm. Os pellets de boa qualidade têm uma densidade que varia entre 600 e mais de 750 kg/m<sup>3</sup> com um teor de água que se mantém entre 5% e 8% do seu peso.

Além de ser um combustível ecológico, uma vez que explora ao máximo os resíduos de madeira, obtendo uma combustão mais limpa do que a produzida com combustíveis fósseis, os pellets também têm vantagens técnicas. Embora uma boa madeira tenha um poder calorífico de 3,8 kW/kg (20% de humidade após cerca de 18 meses de secagem), o dos pellets é de cerca de 4,9 kW/kg. Para garantir uma boa combustão, é necessário que os pellets sejam mantidos num lugar sem humidade e sujidade. Por norma, os pellets são fornecidos em sacos de 15 kg, pelo que o armazenamento é bastante prático.

Os pellets de boa qualidade asseguram uma combustão adequada, reduzindo as emissões nocivas para o meio ambiente. Quanto pior for a qualidade do combustível, mais necessidade existirá de limpar com frequência o interior do braseiro e da câmara de combustão. As principais certificações de qualidade para os pellets existentes no mercado europeu permitem garantir que o combustível se enquadra na classe A1 de acordo com a norma ISO 17225-2 (antigamente EN 14961). ENplus A1, DINplus, NC biocombustíveis sólidos, madeira de alto desempenho Ö-Norm M7135 são exemplos de certificações que garantem conformidade com as seguintes características:

**Poder calorífico** 4,6 ÷ 5,3 kWh/kg.

**Teor de água** ≤ 10% do peso.

**Percentagem de cinzas** máximo 0,5% do peso.

**Diâmetro** 6±1/.

**Comprimento** 3÷40 mm.

**Teor** 100% de madeira não tratada, sem adição de substâncias aglutinadas.

**Embalagem** sacos feitos em material ecológico ou biodegradável.

O fabricante recomenda vivamente utilizar um combustível certificado (ENPlus, DINplus).



AVISO

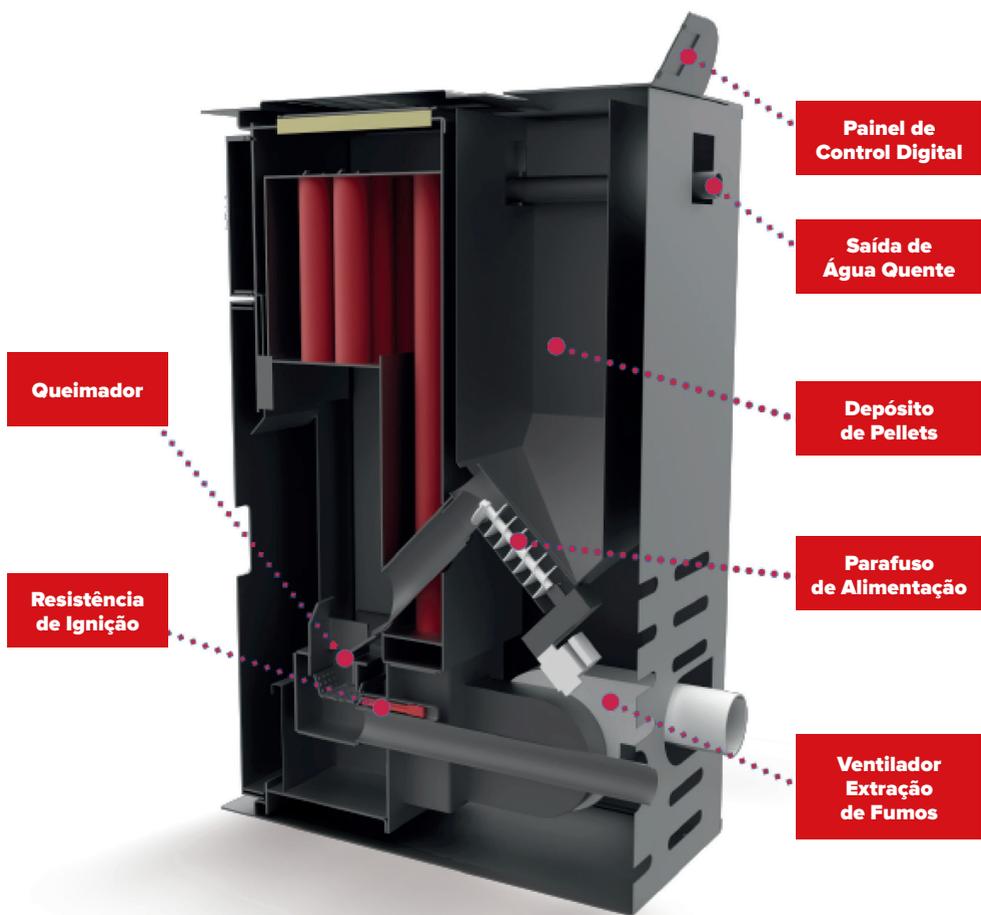
A utilização de pellets de má qualidade ou que não estejam de acordo com o indicado anteriormente compromete o funcionamento da salamandra e pode, portanto, levar à anulação da garantia e à responsabilidade pelo produto.

## 4 Dados Técnicos

A salamandra funciona exclusivamente a granulados e propaga um calor saudável e reconfortante pela divisão. Os sistemas de controlo automáticos que o compõem garantem o desempenho térmico ideal e uma combustão completa.

Sistemas de segurança garantem condições de segurança para o utilizador e a fiabilidade dos componentes da salamandra.

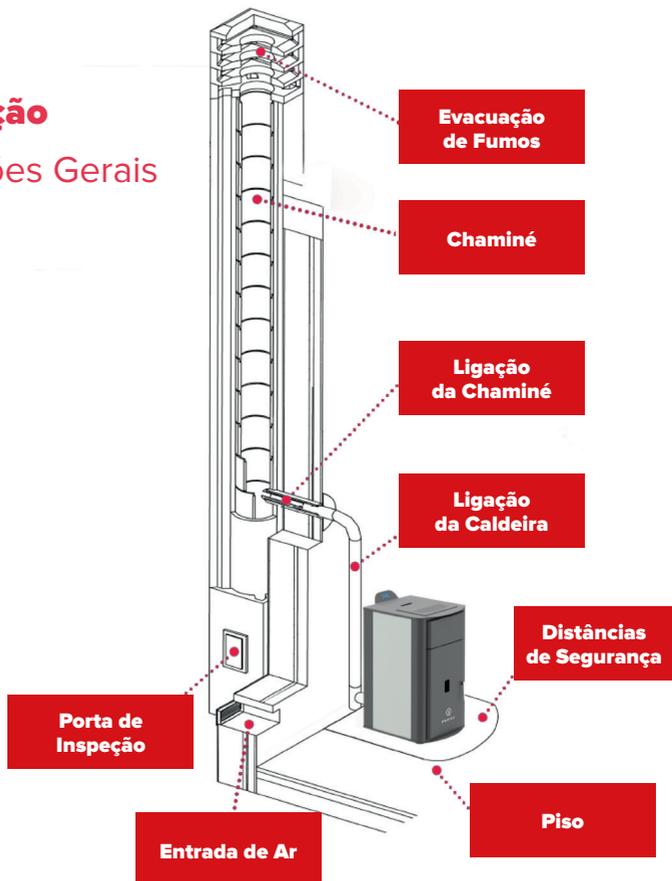
<b>Potência</b>	18 kW	24 kW	30 kW
<b>Área Aquecimento</b>	350 m <sup>3</sup>	500 m <sup>3</sup>	600 m <sup>3</sup>
<b>Dimensões (AxLxP)</b>	1010x568x665 mm	1010x615x665 mm	1010x615x716 mm
<b>Capacidade Depósito</b>	30 kg	30 kg	35 kg
<b>Tubo Entrada de Ar</b>	Ø 48 mm	Ø 48 mm	Ø 48 mm
<b>Tubo Evacuação fumos</b>	Ø 80 mm	Ø 80 mm	Ø 80 mm
<b>Peso</b>	180 kg	190 kg	210 kg
<b>Combustível</b>	Pellets Ø6-Ø8	Pellets Ø6-Ø8	Pellets Ø6-Ø8
<b>Tiragem</b>	12 Pa	12 Pa	12 Pa
<b>Consumo Elétrico</b>	310/60 W/Hz	310/60 W/Hz	310/60 W/Hz
<b>Fornecimento Elétrico</b>	230/50 V/Hz	230/50 V/Hz	230/50 V/Hz
<b>Volume Água</b>	41 L	48 L	55 L
<b>Pressão em Trabalho</b>	0,2-2,0 bar	0,2-2,0 bar	0,2-2,0 bar
<b>Potência Água</b>	17 kW	23 kW	29 kW
<b>Temp. Média Operação</b>	5-40 °C	5-40 °C	5-40 °C
<b>Humidade 30°C Meio Amb.</b>	85 %	85 %	85 %
<b>Eficiência Energética</b>	>91 %	>91 %	>91 %
<b>Emissões CO Combustão</b>	<383 ppm	<383 ppm	<383 ppm
<b>Transferência Calor</b>	165 °C	165 °C	165 °C
<b>Temp. Máxima da Água</b>	90 °C	90 °C	90 °C



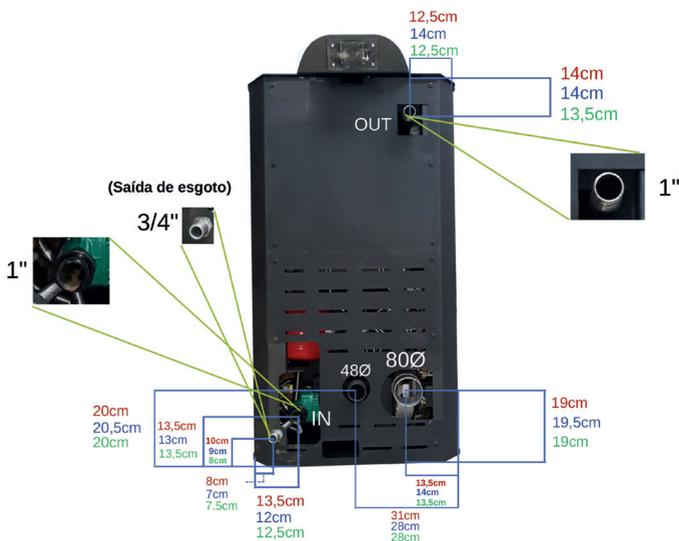
# 5 Instalação

## 5.1 Condições Gerais

**Elementos a virificar antes da instalação**



**Navarra 30**  
**Navarra 24**  
**Navarra 18**



A posição de montagem da salamandra deve ser escolhida em função da divisão, da extração, da conduta de exaustão. Consulte as autoridades locais para saber se existem instruções mais rigorosas em relação à entrada de ar de combustão, o sistema de extração de fumos, incluindo a conduta de exaustão e o terminal da chaminé. O fabricante recusa qualquer responsabiliza em caso de instalações que não estejam em conformidade com as leis em vigor, de renovação de ar dos locais incorreta, de ligação elétrica em desrespeito pelas normas e de utilização do aparelho não adequada. A instalação deve ser realizada por um técnico qualificado, que deve entregar ao comprador uma declaração de conformidade da instalação e que assumirá total responsabilidade pela instalação definitiva e, logo, pelo bom funcionamento do produto. Deverá igualmente garantir que:

- Existe uma entrada de ar de combustão adequada e uma exaustão dos fumos em conformidade com o tipo de produto instalado
- Quando o produto está ligado, não há refluxo de fumos na divisão
- A exaustão dos fumos deve ser realizada com total segurança (dimensionamento, estanqueidade dos fumos, distâncias de materiais inflamáveis , etc.).

É particularmente recomendado que se verifique, nos dados da placa da conduta de exaustão, as distâncias de segurança que devem ser respeitadas na presença de materiais combustível e o tipo de material isolante a aplicar. Estas instruções devem ser estritamente respeitadas para evitar danos graves para a saúde humana e a integridade da habitação.

A instalação do aparelho deve garantir fácil acesso ao aparelho. O mesmo se aplica aos tubos de exaustão de fumos e à conduta de exaustão. É proibido instalar a salamandra em locais com risco de incêndio. A instalação em estúdios, quartos e casas de banho é de evitar. Mantenha sempre uma distância e uma proteção adequadas para impedir que o produto entre em contacto com a água.

Se estiverem instalados vários dispositivos, deve dimensionar corretamente a entrada de ar do exterior.

**Na presença de piso de madeira, é imperativo instalar uma placa de proteção do piso nas distâncias especificadas.**

## 5.2 Medidas de Segurança

A responsabilidade dos trabalhos feitos no local de instalação da salamandra é do utilizador, que é também responsável por verificar a adequação das soluções de instalação propostas. O utilizador deve respeitar toda a legislação local, nacional e europeia em matéria de segurança.

O aparelho deve ser instalado num piso com capacidade de carga suficiente. As instruções de montagem e desmontagem da salamandra são reservadas aos técnicos especializados. Os utilizadores são aconselhados a contactar um centro autorizado para obter os serviços de técnicos especializados.

Garanta sempre o profissionalismo e a preparação dos técnicos chamados. Antes da montagem ou desmontagem da salamandra, o instalador deve respeitar as medidas de segurança exigidas por lei, nomeadamente:

- Não operar em condições difíceis;
- Trabalhar em perfeitas condições e verificar o estado do equipamento de proteção individual;
- Utilizar luvas de proteção;
- Utilizar calçado de proteção;
- Utilizar ferramentas com isolamento elétrico;
- Verificar se a área de trabalho está limpa e desobstruída.

## 5.3 Local de Instalação

O manual do produto anexo indica as distâncias mínimas em centímetros que devem ser respeitadas durante a instalação da salamandra em relação às paredes divisórias e aos objetos inflamáveis. Perante paredes divisórias/ objetos inflamáveis, estas dimensões podem ser reduzidos para metade. Proteger contra a radiação de calor e o risco de incêndio todas as estruturas que poderiam incendiar-se se expostas a demasiado calor.

Os pisos de madeira ou materiais inflamáveis devem ser protegidos por uma base contra incêndios bastante grande sob a salamandra. Esta base pode ser, por exemplo, aço, chapa, vidro temperado ou pedra, deve cobrir a superfície do piso sob a salamandra e a ligação do tubo de exaustão e deve projetar-se 50 cm para a frente.

O fabricante não assume responsabilidade por qualquer alteração nas características do material que componham o piso sob o aparelho. Eventuais elementos de madeira (vigas) ou materiais inflamáveis perto da salamandra devem ser protegidos com material ignífugo.

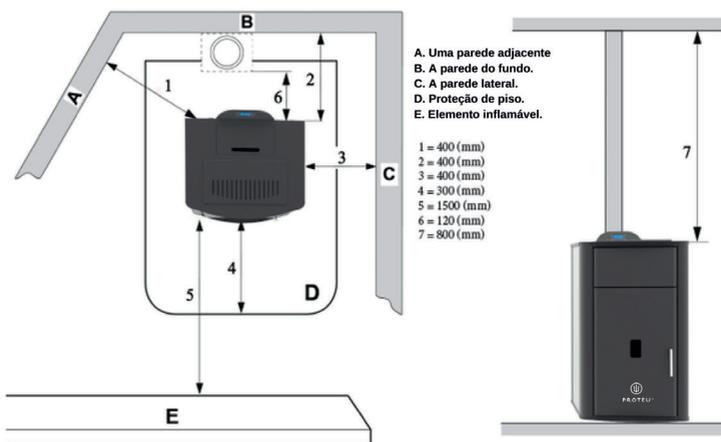
A salamandra deve ser instalada pelo menos a 150 cm (da parte da frente da salamandra) das paredes divisórias ou dos objetos inflamáveis.

### Distâncias Mínimas

É recomendável instalar o produto a uma determinada distância de todas as paredes ou móveis, com uma torre de ar mínimo para permitir um arejamento eficaz do aparelho e uma boa distribuição de calor na divisão.

Respeite as distâncias dos objetos inflamáveis ou sensíveis ao calor (sofás, móveis, revestimentos de madeira, etc.), conforme especificado abaixo. A distância frontal dos materiais inflamáveis deve ser pelo menos igual ao valor indicado na tabela dos dados técnicos do produto.

Na presença de objetos considerados particularmente delicados, como móveis, cortinas, sofás, aumentar a distância da salamandra de forma adequada.



## 5.4 Condução de Exaustão

### Prefácio

Este capítulo, Condução de Exaustão, está de acordo com as normas europeias (EN 15287 - EN 13384 - EN 1856 - EN 1443) e NF DTU 24.1 - NF DTU 24.2.

Fornecer indicações sobre a correta realização das condutas de exaustão, mas nunca devem substituir as normas em vigor do conhecimento do instalador acordado. Todos os componentes da condução de exaustão e da de ligação devem ser classificados no mínimo como G (resistência à lareira) e W (resistência à condensação).

O dimensionamento da condução de exaustão é necessário para garantir o bom funcionamento da instalação. Existe software que permite efetuar este dimensionamento de acordo com a norma EN 13384-1 (alguns são gratuitos e podem ser transferidos). O dimensionamento pode ser proposto pelos fabricantes de condutas de exaustão.

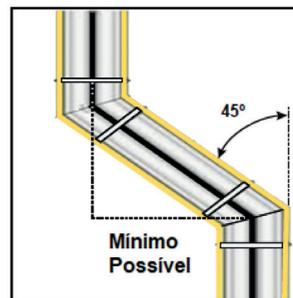
### Condução de exaustão

- A condução de exaustão ou chaminé é de grande importância para o devido funcionamento de uma caldeira a combustíveis sólidos de tiragem natural.
- Portanto, é essencial que a condução de combustão seja construída adequadamente e seja sempre eficaz.
- A condução de exaustão deve ser uma condução de parede dupla isolada ou ligada a uma condução de exaustão existente em cumprimento das leis locais, nacionais e de acordo com as normas em vigor no local, na região ou no país de instalação .
- Ambas as soluções devem ter um "T" tampão e/ou uma portinhola de controlo. No caso de reutilização de uma condução de alvenaria existente, é obrigatório prever a tubagem do sistema.

Com efeito, a temperatura dos fumos da salamandra a granulados são suficientemente baixas para que ocorram fenómenos de condensação.

### Distância de segurança e indicações gerais

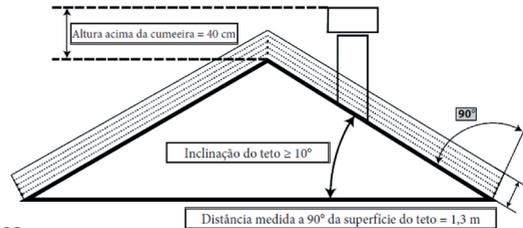
- Um dispositivo independente só pode ser ligado a uma condução individual (condução coletiva proibida).
- Secção interior: constante e da mesma forma em toda a altura da condução e dimensionamento de acordo com a norma EN 13384-1.
- Traçado: condução de aspeto vertical. Desvios: Número = 2, no máx., permitidos (= uma parte não vertical) Ângulo de 45° no máx. (H 5 m entre 2 curvas se forem de metal);



**Atenção à distância de segurança a respeitar (fonte DTU 24.1) Importante: a distância de segurança deve ser o maior de dois valores entre o de NF DTU 24.1 e o declarado pelo fabricante da condução.**

## 5.5 Condução de Ligação

- Traçado o mais simples e curto possível.
- Visível e removível a qualquer momento.
- No entanto, as condutas rígidas podem ser colocadas num invólucro desmontável e ventilado por dois orifícios com pelo menos 50 cm<sup>2</sup>.
- Invólucro parte fêmea em direção à condução de exaustão.
- Não mais do que duas curvas de 90°.
- Uma curva de 90° pode ser substituída por 2 curvas montadas a 45°.
- Comprimento da projeção horizontal da parte desviada < 3 metros.
- Recomenda-se 1 m no máx.
- Sem contra-inclinação (retorno de condensado no aparelho).
- A presença de 2 desvios na condução de exaustão não proíbe a realização de 2 desvios complementares na condução de ligação.



### Distância de segurança

A distância de segurança de material combustível (medido a partir do exterior do tubo) deve ser:

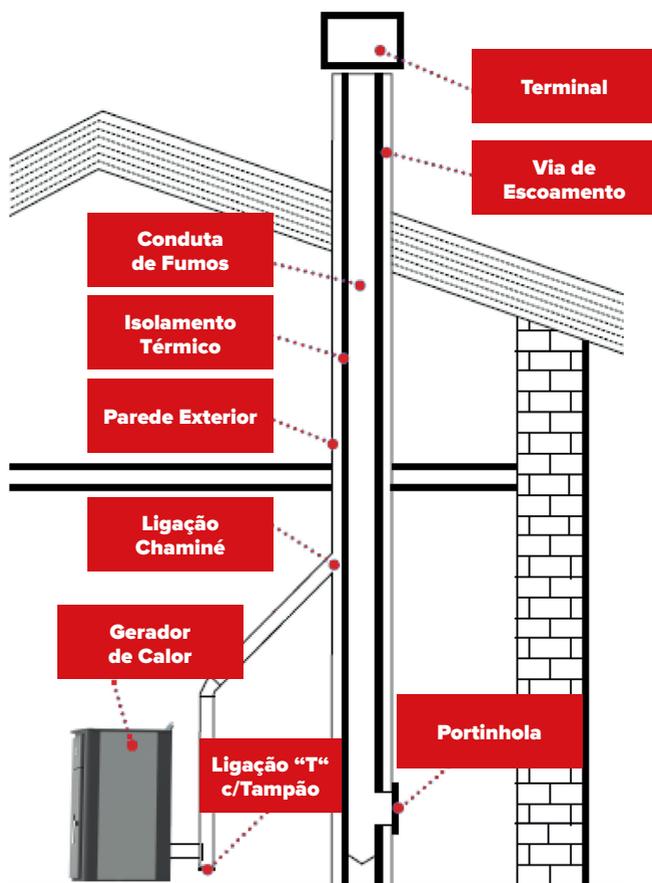
- Pelo menos 3 x DN (mínimo de 375 mm).
  - 1,5 x DN (mín. de 200 mm), se houver uma proteção contra radiação criando um vácuo.
  - Ao utilizar um sistema específico, a distância pode ser diferente, se validada pelo fabricante.
1. A condução de exaustão deve ser estanque ao fumo.
  2. Deve ser reta, sem ponto de estrangulamento e feita de material impermeável aos fumos e à condensação, isolada termicamente e capaz de resistir ao longo do tempo ao stress mecânico normal.
  3. Deve ser mantido afastado de materiais combustíveis ou facilmente inflamáveis graças a um intervalo de ar ou materiais de isolamento. Verifique a distância recomendada pelo fabricante da condução.
  4. A entrada da condução deve estar na mesma divisão.
  5. Não é possível instalar aspiradores auxiliares ao longo da condução nem na chaminé.
  6. A dimensão da secção interna da condução de exaustão deve ser :
    - Mínimo  $\varnothing 100$  mm (entre a 5 e 7mts).
    - Mínimo  $\varnothing 120$  mm ( $< 7$ mts).
  7. A eficiência da condução de exaustão deve ser confirmada por um limpa-chaminés especialista. Pode ser necessário alinhar a condução com material que cumpra as normas em vigor.
  8. A condução da chaminé deve ser CE de acordo com a norma EN 1443.  
O exterior deve ser isolado para evitar fenómenos de condensação e reduzir o efeito de refrigeração dos fumos.

## 5.6 Manutenção

As condutas de exaustão de fumos (conduta da chaminé + instalação de fumos + saída pelo telhado) devem ser sempre desobstruídas, limpas e controladas por um limpa-chaminés qualificado, de acordo com as normas locais, as instruções do fabricante da chaminé e as diretivas da sua companhia de seguros.

- Em caso de dúvida, aplicam-se sempre as normas mais restritivas.
- É necessário que um limpa-chaminés qualificado controle e limpe a instalação de fumos e a chaminé pelo menos uma vez por ano.
- O limpa-chaminés emitirá uma declaração por escrito atestando a segurança da instalação

## 5.7 Exemplo de Chaminé



## 6 Entrada Ar Livre

- É obrigatório possuir um dispositivo de renovação do ar exterior para garantir o bem-estar ambiente.
- O fluxo de ar entre o exterior e a divisão pode ocorrer diretamente, através de uma abertura nas paredes exteriores da divisão.
- Divisões como quartos, garagens ou armazéns de materiais inflamáveis devem ser evitadas.
- A entrada de ar deve ter uma superfície líquida total de 50 cm<sup>2</sup> no mínimo para aparelhos com uma potência P P < 25 kw. Esta superfície deve ser aumentada se P > 25 kw a 70 cm<sup>2</sup>.
- Existem outros geradores ativos na divisão (por exemplo, ventilador de extração de ar, exaustor, outras salamandras, etc.). Estes aparelhos exercem uma depressão no ambiente e podem causar problemas.
- É necessário verificar se, quando todos os aparelhos estiverem ligados, a queda de pressão entre a divisão e o exterior não ultrapassa o valor de 4,0 Pa. Se necessário, aumente a entrada de ar (EN 13384).
- A entrada de ar deve ser efetuada a uma altura perto do chão com uma grade de proteção externa antivolátil e que não deve estar obstruída. A sua malha deve ser superior a 3 mm.
- A entrada de ar não é necessária no caso de uma ligação com conduta concêntrica, uma vez que a entrada de ar é obtida na conduta concêntrica.

### Atenção ao vento dominante!



AVISO

- Verifique junto das autoridades locais se existem normas restritivas referentes à entrada de ar de combustão. Caso existam, devem ser respeitadas.
- Em alguns países e/ou cidades, a instalação estanque é obrigatória: em caso de dúvida, aplique sempre as normas mais restritivas.

## 7 Manutenção da Caldeira

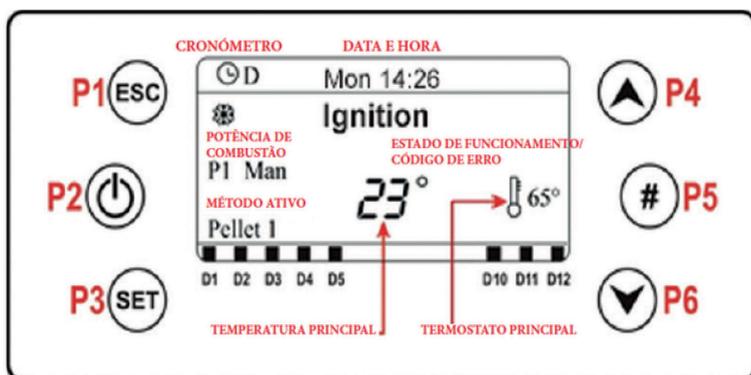
- Antes de instalar o aparelho, leia atentamente o manual que é parte integrante do produto.
- A instalação e manutenção devem ser feitas de acordo com as leis locais e nacionais em vigor.
- A instalação deve ser imperativamente feita por pessoal qualificado.
- Utilize sempre granulado de madeira de qualidade A1 de acordo com a norma EN 14961 certificada: NF, DIN ou En plus.
- Respeite o programa de controlo e manutenção descrito na documentação do produto.
- Antes de acender a salamandra, certifique-se sempre de que o cinzeiro está correctamente posicionado.
- O fabricante recusa qualquer responsabilidade por eventuais avarias ou acidentes causados pela instalação ou utilização indevida do produto.



## Programa de Controlo e/ou Manutenção

Braseiro	Gaveta / Cinzeiro	Janela	Fecho Porta resistência	Coletor de Fumos	Vedação Porta e Braseiro	Vedação Porta e Braseiro
Cada Ignição	Semanal	Semanal	Semanal	2X Estação Anual	Anual	2X Estação Anual

## 8 Programação Controlador



- P1 - Sair do menu/acesso ao menu secundário;  
P2 - Ligar e desligar (premir durante 3 segundos), retirar os erros (premir durante 3 segundos), cronómetro de ativação;  
P3 - Entre no menu de utilizador 1/menu secundário, entre no menu de utilizador 2 (premir durante 3 segundos), guardar os dados;  
P4 - Entre no menu de visualizações, aumente;  
P5 - Ativação do cronómetro;  
P6 - Entre no menu de visualizações, diminuir;
- D1 - Motorreductor  
D2 - Bomba 1  
D3 - Resistência à ignição  
D5 - Bomba 2  
D9 - Cronómetro externo  
D10 - Sensor do nível de pellets  
D11 - Termostato a câmara  
D12 - Necessidade de água quente

**Er01 = Temperatura excessiva no silo/máquina.**

Desligue o aparelho e deixe arrefacer

**Er02 = Temperatura superior a 90° no dispositivo de segurança.**

Verifique a instalação hidráulica (contactar instalador)

**Er03 = Extinção por baixa temperatura de gases.**

Desligue o aparelho e deixe arrefacer

**Er04 = Extinção por temperatura elevada da água.**

Verifique a instalação hidráulica (contactar instalador)

**Er05 = Extinção por temperatura de exaustão demasiado elevada**

Desligue o aparelho e deixe arrefacer

**Er06 = Temperatura excessiva no sensor anti retorno**

Desligue o aparelho e deixe arrefacer

**Er07 = Erro do ventilador: sem sinal do encoder**

Contacte os serviços técnicos

**Er08 = Erro do extractor: a regulação do extractor de combustão falhou.**

Contacte os serviços técnicos

**Er09 = Pressão de água baixa**

Verifique a instalação hidráulica (contactar instalador)

**Er10 = Pressão elevada da água**

Verifique a instalação hidráulica (contactar instalador)

**Er11 = Data e hora não estão corretas devido à ausência prol. alimentação eléctrica**

Proceda ao acerto da hora e data

**Er12 = Falha de ignição**

Tente ligar novamente, se a falha persistir contacte os serviços técnicos

**Er15 = Falha de energia eléctrica**

Ligar novamente a máquina

**Er16 = Erro de comunicação com o visor**

Verifique o cabo entre o visor e a placa

**Er25 = Erro de limpeza**

Efetuar limpeza

**Er47 = Erro no motorreductor: sem sinal do encoder**

Contacte os serviços técnicos/instalador

**Er48 = Erro no motorreductor: o ajuste da velocidade falhou**

Contacte os serviços técnicos/instalador

**Er52 = Erro do módulo E/S I2C;**

Contacte os serviços técnicos/instalador

**Service = Erro de serviço. Avisa horas de funcionamento previstas foram atingidas;**

Efetuar limpeza geral da máquina

**Nota** Para eliminar os erros primir durante 3 segundos o botão P2

**Gestão da combustão**

- **Potência:** Neste menu, é possível alterar a potência de combustão do sistema. Modo automático ou manual. No primeiro caso, o sistema escolhe a potência de combustão. No segundo caso, o utilizador escolhe a potência pretendida.
- **Método:** Menu para seleccionar o método de combustão. O valor máximo é o número de métodos visíveis.
- **Calibração do motorreductor:** Permite alterar o valor definido na velocidade do motorreductor Margem - 7 ÷ 7. O valor da empresa é 0.
- **Calibragem do ventilador:** Permite alterar o valor definido na velocidade do ventilador Margem - 7 ÷ 7. O valor da empresa é 0.

**Semanal**

Os programas são os mesmos para todos os dias da semana.

**Fim de semana**

Escolha entre "segunda a sexta" e "sábado e domingo" e defina o início. E o tempo sem tensão

Desativar  
Diariamente  
semanal  
Fim de semana

Segunda-feira  
ON OFF  
09:30 11:15 V  
00:00 00:00  
00:00 00:00

Segunda-feira  
Terça-feira  
Quarta-feira  
Quinta-feira  
Sexta-feira

De segunda  
a sexta-feira  
Sábado  
Domingo

**Gestão do aquecimento**

- **Termostato da caldeira:** Menu para alterar o valor do termostato da caldeira.
- **Termostato balão tampão:** Menu para alterar o valor do termostato tampão balão.
- **Termóstato da divisão:** Este menu permite alterar o valor do termostato local.
- **Verão inverno:** Menu que permite seleccionar a modalidade de verão-inverno.
- **Cronograma:** Utilizado para programar e ativar as ignições/extinções do sistema. Carga manual: O procedimento ativa o carregamento manual de pellets. O carregamento será interrompido automaticamente após 600 segundos. O sistema deve ser desativado para que a função seja ativada.
- **Reinício da limpeza:** Menu para reiniciar a função "Manutenção do Sistema".

**Cronómetro**

Permite seleccionar a modalidade desejada ou desativar todos os programas definidos:

1. Entrar no modo de edição pressionando o botão P3.
2. Selecione o modo pretendido (diário, semanal ou ao fim de semana).
3. Ativar/desativar o modo cronómetro premindo o botão P2.
4. Guardar as suas configurações premindo o botão P3.

O sistema permite fazer três tipos de programas: diário, semanal e ao fim de semana. **Selecione o tipo pretendido de programação:**

1. Selecione o tempo de programação com os botões P6 ou P4.
2. Insira a alteração de modo com o botão P3.
3. Altere o tempo com o botão P6 ou P4.
4. Guarde com o botão P3.
5. Prima o botão P5 para ativar (aparece "V") ou desativar o intervalo de tempo.
  - Diário: Selecione o dia da semana para programar e definir o tempo de ignição e extinção.

Programas por volta da meia-noite

Acerte o relógio do dia anterior à hora pretendida: Ex: 20.30.

Ajuste o relógio para OFF no dia anterior a: 23:59.

Ajuste o relógio no dia seguinte às 00:00.

Ajuste o relógio para OFF no dia seguinte no momento pretendido: Ex: 6:30.

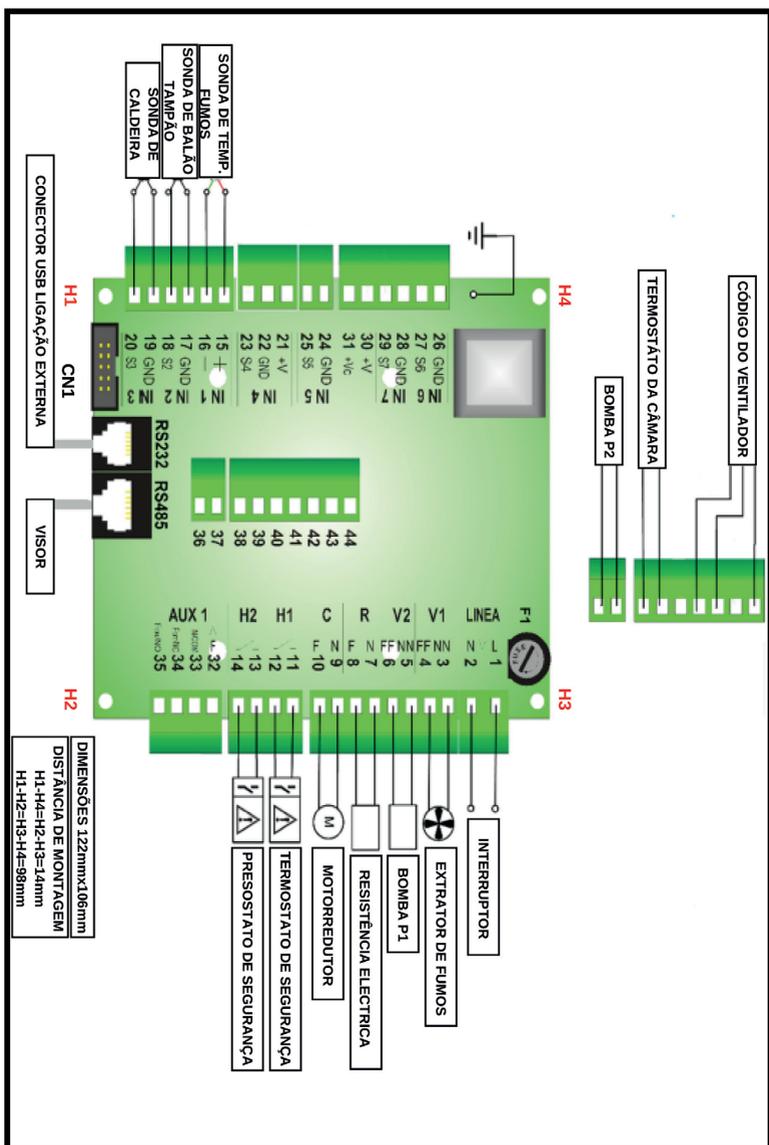
O sistema liga-se às 20:30 de terça-feira e desliga-se às 6:30 de quarta-feira

### Configurações do teclado

- Hora e data: Utilizado para definir o dia, mês, ano e hora atual.
- idioma: Menu para alterar o idioma.

### Menu teclado

- Contraste: Menu utilizado para ajustar o contraste do ecrã.
- Luminosidade: Menu utilizado para ajustar a luminosidade do ecrã quando o comando não é utilizado.
- Alarme sonoro: Permite ativar ou desativar o alarme sonoro do teclado.





**PROTEU**®

SOLUTIONS

[www.proteu.pt](http://www.proteu.pt)