

# MANUAL DO UTILIZADOR

Lareiras a pellets








©2023 CADEL srl | All rights reserved - Tutti i diritti riservati

**ARCO 7 T1 - ARCO 7 T1 BI-FLUX**  
**ARCO 9 T2 - ARCO 9 T2 BI-FLUX**  
**ELLE PLUS 9 T2 - LUCE PLUS 9 T2**

## SUMARIO

<b>1</b>	<b>SIMBOLOGIA NO MANUAL</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>PREZADO CLIENTE</b> .....	<b>3</b>
2.1	REVISÃO DA PUBLICAÇÃO .....	4
2.2	CUIDADOS COM O MANUAL E COMO CONSULTÁ-LO	
<b>3</b>	<b>NORMAS DE SEGURANÇA</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>ADVERTÊNCIAS - CONDIÇÕES DE GARANTIA</b> ....	<b>6</b>
4.1	INFORMAÇÕES .....	6
4.2	UTILIZAÇÃO PREVISTA .....	6
4.3	VERIFICAÇÕES DE DESEMPENHO NO PRODUTO .....	6
4.4	CONDIÇÕES DE GARANTIA .....	7
<b>5</b>	<b>PEÇAS SOBRESSALENTES</b> .....	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>ELIMINAÇÃO DE MATERIAIS</b> .....	<b>8</b>
6.1	ADVERTÊNCIAS PARA A ELIMINAÇÃO CORRETA DO PRODUTO .....	8
6.2	INFORMAÇÕES SOBRE A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS CONTENDO PILHAS E ACUMULADORES .....	10
6.3	INDICAÇÕES PARA A ELIMINAÇÃO DA EMBALAGEM .....	10
<b>7</b>	<b>CONEXÃO WI-FI - BLUETOOTH</b> .....	<b>11</b>
7.1	EASY CONNECT PLUS.....	11
<b>8</b>	<b>UTILIZAÇÃO</b> .....	<b>12</b>
8.1	INTRODUÇÃO .....	12
8.2	DISPLAY PAINEL DE COMANDOS .....	12
8.3	MENU PRINCIPAL .....	13
8.4	MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) .....	13
8.5	MENU INFO .....	15
8.6	IGNIÇÃO DO FOGÃO.....	16
8.7	FALHA DE ACENDIMENTO.....	16
8.8	DESLIGAMENTO (NO PAINEL : OFF COM CHAMA A PISCAR).....	16
8.9	FALHA DE ENERGIA .....	17
8.10	MENU REGULAGENS .....	17
8.11	MODO PROGRAMADO (TIMER) - MENU PRINCIPAL	18
8.12	EXEMPLOS DE PROGRAMAÇÃO: .....	18
8.13	NOTAS PARA O FUNCIONAMENTO DO TIMER .....	19
8.14	MODALIDADES AUTO ECO (VER OS PONTOS F-G <b>MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) A PAG. 13)</b> .....	19
8.15	FUNÇÃO SLEEP (MENU PRINCIPAL) .....	19
8.16	EASY SET FUNÇÃO (VER OS PONTOS X <b>MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) A PAG. 13)</b> .....	20
8.17	PRESCRIÇÃO PELLET (VEJA O PASSO H <b>MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) A PAG. 13)</b> .....	20
8.18	VARIAÇÃO RPM FUMOSFUNÇÃO ESTAÇÃO (VEJA O PASSO I <b>MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) A PAG. 13)</b> .....	21
8.19	FUNÇÃO LIMPADOR DE CHAMINÉ (SOMENTE PARA ENCARREGADOS PELA MANUTENÇÃO) - VEJA O PASSO K <b>MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) A PAG. 13)</b> .....	21
<b>9</b>	<b>COMBUSTÍVEL</b> .....	<b>21</b>
9.1	COMBUSTÍVEL .....	21
9.2	REABASTECIMENTO DE PELLETS .....	22
9.3	TEMPORIZADOR DE REABASTECIMENTO DE PELLET .....	22
<b>10</b>	<b>VENTILAÇÃO</b> .....	<b>23</b>
<b>11</b>	<b>TELECOMANDO (OPTIONAL)</b> .....	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>SEGURANÇAS E ALARMES</b> .....	<b>24</b>
12.1	PRESSÓSTATO.....	24
12.2	SONDA DE TEMPERATURA FUMOS.....	24
12.3	TERMÓSTATO DE CONTACTO NO RESERVATÓRIO DE COMBUSTÍVEL .....	24
12.4	SEGURANÇA ELÉTRICA.....	24
12.5	ABANO FUMOS.....	24
12.6	MOTORREDUTOR .....	24
12.7	FALTA TEMPORÁRIA DE TENSÃO .....	24
12.8	ACENDIMENTO INEXISTENTE .....	25
12.9	BLACKOUT COM O AQUECEDOR ACESO .....	25
12.10	SINALIZAÇÕES ALARMES .....	25
12.11	ZERAMENTO ALARME .....	26
<b>13</b>	<b>LIMPEZA ORDINÁRIA</b> .....	<b>26</b>
13.1	INTRODUÇÃO .....	26
13.2	ANTES DE CADA ACENDIMENTO.....	26
13.3	LIMPEZA DO BRASEIRO E GAVETA DE CINZAS.....	26
13.4	LIMPEZA DO RESERVATÓRIO .....	27
13.5	LIMPEZA ANUAL DAS CONDUTAS DE FUMOS.....	28
13.6	LIMPEZA GERAL .....	28
13.7	LIMPEZA DA PARTES EM METAL PINTADO .....	28
13.8	LIMPEZA DAS PARTES EM MAJÓLICA E PEDRA .....	28
13.9	SUBSTITUIÇÃO DAS JUNTAS.....	28
13.10	LIMPEZA DE VIDRO .....	28
13.11	COLOCAÇÃO FORA DE SERVIÇO (FIM DE ESTAÇÃO)	28
13.12	CONTROLO DOS COMPONENTES INTERNOS .....	29
<b>14</b>	<b>EM CASO DE ANOMALIAS</b> .....	<b>29</b>
14.1	RESOLUÇÃO DOS PROBLEMAS .....	29
<b>15</b>	<b>INFORMAÇÕES PARA APARELHOS DE AQUECIMENTO DE AMBIENTE LOCAL A COMBUSTÍVEL SÓLIDO (UE) 2015/1185 - (UE) 2015/1186 (FICHA DE PRODUTO)</b> .....	<b>32</b>

## 1 SIMBOLOGIA NO MANUAL

	<b>UTENTE UTILIZADOR</b>
	<b>TÉCNICO AUTORIZADO</b> (refere-se <b>EXCLUSIVAMENTE</b> ao Fabricante da estufa ou Técnico Autorizado do Serviço de Assistência Técnica reconhecido pelo Fabricante da estufa)
	<b>TÉCNICO ESPECIALIZADO EM INSTALAÇÃO DE CHAMINÉS</b>
	<b>ATENÇÃO:</b> <b>LER ATENTAMENTE A NOTA</b>
	<b>ATENÇÃO:</b> <b>POSSIBILIDADE DE PERIGO OU DANO IRREVERSÍVEL</b>

- Os ícones com personagens indicam a quem é dirigido o assunto tratado no parágrafo (entre o Utente Utilizador e/ou Técnico Autorizado e/ou Técnico Especializado em Instalação de Chaminés).
- Os símbolos de ATENÇÃO indicam uma nota importante.

## 2 PREZADO CLIENTE

Prezado Cliente,

os nossos produtos são projetados e construídos em conformidade com as normas vigentes, com materiais de elevada qualidade e uma profunda experiência nos processos de transformação.

Sugerimos ler com atenção as instruções contidas no presente manual a fim de obter os melhores desempenhos.

O presente manual de instalação e uso é parte integrante do produto: certificar-se de que tenha sido entregue com o aparelho mesmo em caso de cessão a outro proprietário. Em caso de perdas, solicitar uma cópia ao serviço técnico de zona ou descarregue-o diretamente no sítio internet da empresa..

Todos os regulamentos locais, incluindo aqueles de referência para as normas nacionais e europeias, devem ser respeitados no momento da instalação do aparelho.

Na Itália, as instalações dos sistemas que utilizam biomassa inferiores a 35KW referem-se ao D.M. 37/08 e os instaladores qualificados que possuem os requisitos deve emitir o certificado de conformidade do sistema instalado. (Por sistema entende-se Estufa+Chaminé+Tomada de ar).

Os nossos produtos a biocombustível sólido, (a seguir designados por "Produtos") são concebidos e fabricados de acordo com uma das seguintes normas europeias harmonizados ao Regulamento (UE) n.º 305/2011 para os produtos de construção:

**EN 14785:** "Aparelhos para aquecimento doméstico alimentados por pellets de madeira"

**EN 13240:** "Aparelhos domésticos alimentados com achas de madeira"

**EN 13229:** "Inseríveis e lareiras alimentados com achas de madeira"

**EN 12815:** "Fogões alimentados com achas de madeira"

Os produtos respeitam também os requisitos essenciais da diretiva **2009/125/EC (Eco Design)** e, quando aplicáveis, as diretivas:

**2014/35/EU** (LVD - diretiva Baixa Tensão)

**2014/30/EU** (EMC - diretiva Compatibilidade Eletromagnética)

**2014/53/UE** (RED - diretiva Equipamentos Rádio)

**2011/65/EU** (ROhS)

O(a) abaixo assinado(a) CADEL S.r.l. declara que o presente tipo de equipamento de rádio **Easy Connect Plus + Navel Stand Alone** está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

Em base à regulamento (UE) n.º. 305/2011, a "Declaração de Desempenho" e "Declaração de Conformidade" estão disponíveis online na área de download nos sites:

- [www.cadelsrl.com](http://www.cadelsrl.com)
- [www.free-point.it](http://www.free-point.it)
- [www.pegasoheating.com](http://www.pegasoheating.com)

Isto especificado, destacamos e ressaltamos que:

- **Este manual e a ficha técnica, também disponíveis no nosso site**, relatam todas as indicações e informações específicas necessárias e fundamentais para a escolha do produto, a sua instalação correta e o respetivo dimensionamento do sistema de evacuação dos fumos;
- os Produtos devem ser **instalados, controlados e mantidos** por operadores habilitados, em conformidade com as indicações contidas neste manual e em conformidade com as leis e normas de instalação e manutenção vigentes em cada país, a fim de ter um sistema de aquecimento eficiente e bem dimensionado às necessidades da residência.
- **Se os Produtos forem submetidos a tensão térmica**, com funcionamento contínuo durante várias horas a alta potência (por exemplo, 3, 4 horas por dia a uma potência P4 ou P5)), recomendamos a limpeza mais frequente e a redução do intervalo entre as manutenções ordinárias, tendo em conta o estado de funcionamento do produto; além disso, relatamos em tais condições de trabalho da máquina o aumento do risco de desgaste precoce do produto, e em particular das peças expostas ao calor direto da chama (ex. câmara de combustão), cujo estado original poderia sofrer modificações e deteriorações que, entre outras coisas, poderiam gerar ruído durante o funcionamento do produto devido à dilatação mecânica.

Em caso de não conformidade com o acima exposto, o fabricante declina toda a responsabilidade.

## 2.1 REVISÃO DA PUBLICAÇÃO

O conteúdo do presente manual é estritamente técnico e de propriedade da CADEL S.r.l..

Nenhuma parte deste manual pode ser traduzida em outros idiomas e ou adaptada e ou reproduzida total ou parcialmente de outra forma e ou meio mecânico, eletrónico, registos ou qualquer outro meio sem prévia autorização por escrito da CADEL S.r.l..

A empresa reserva-se o direito de modificar o produto a qualquer momento e sem prévio aviso. A sociedade proprietária protege os próprios direitos nos termos da lei.

## 2.2 CUIDADOS COM O MANUAL E COMO CONSULTÁ-LO

- Conservar este manual com cuidado e em local que seja facilmente acessível.
- Em caso de perdas ou danos a este manual, é possível solicitar uma cópia ao seu revendedor ou diretamente ao Serviço de Assistência Técnica Autorizado. É possível também descarregá-lo através do sítio da internet da empresa.
- O "**texto em negrito**" chama a atenção do leitor.



### 3 NORMAS DE SEGURANÇA



- A instalação, a ligação elétrica, a verificação do funcionamento e a manutenção são executadas exclusivamente por pessoal qualificado ou autorizado.
- Partes elétricas sob tensão: desconectar o produto da alimentação 230V antes de realizar qualquer operação de manutenção. Alimentar o produto apenas depois de ter concluído a sua montagem.
- As operações de manutenção extraordinária devem ser realizadas somente por pessoal autorizado e qualificado.
- Todos os regulamentos locais, incluindo aqueles que se referem às normas nacionais europeias, devem ser respeitados no momento da instalação do aparelho.
- A empresa fabricante declina qualquer responsabilidade em caso de instalações que não estejam em conformidade com a lei em vigor, de uma circulação de ar incorreta, de uma ligação elétrica que não esteja em conformidade com as normas e de um uso inapropriado do aparelho.
- É proibida a instalação da estufa em quartos, em casas de banho, em locais usados como armazém de material combustível e em estúdios.
- É permitida a instalação em estúdios se em quarto estanque.
- Em nenhum caso a estufa deve ser instalada em locais que a exponham ao contacto com a água e muito menos a pulverizações de água já que existe o risco de causar choques elétricos e curto-circuitos.
- Verificar se o pavimento tem uma capacidade de suporte adequada. Se a construção existente não satisfaz este requisito deverão ser tomadas as medidas adequadas (por exemplo uma placa de distribuição de carga).
- Para as normas de segurança anti-incêndio devem-se respeitar as distâncias de objetos inflamáveis ou sensíveis ao calor (sofás, móveis, revestimento em madeira, etc.).
- Em caso de objetos altamente inflamáveis (tendas, carpetes, etc.) todas estas distâncias devem aumentadas em 1 metro.
- Se o pavimento for feito com material combustível, aconselha-se utilizar uma proteção em material não combustível (aço, vidro, etc.) que também proteja a parte da frente contra quedas de material de combustão durante as operações de limpeza.
- O cabo eléctrico nunca deve entrar em contacto com o tubo de descarga de fumos e nem com qualquer outra parte da estufa.
- Antes de iniciar qualquer operação o usuário ou qualquer pessoa que preparar-se para operar com o produto deverá ter lido e compreendido todo o conteúdo do presente manual de instalação e utilização. Erros ou configurações ruins podem provocar condições de perigo e/ou funcionamento irregular.
- O tipo de combustível a utilizar é única e exclusivamente pellets.
- Não utilizar o aparelho como incinerador de resíduos.
- Não coloque roupas a secarem sobre o produto. Eventuais estendais ou similares devem ser mantidos a uma adequada distância do produto. Perigo de incêndio.
- É proibido colocar o produto em funcionamento com a porta aberta ou com o vidro quebrado.
- É proibido fazer modificações não autorizadas ao aparelho.
- Não usar líquidos inflamáveis durante o acendimento (álcool, gasolina, petróleo, etc.).
- Após uma falha de acendimento é necessário esvaziar o braseiro dos pellets acumulados, antes de voltar a acender a estufa.
- O reservatório de pellets deve estar sempre fechado com a sua cobertura.
- Antes de qualquer intervenção, deixar o fogo na câmara de combustão diminuir até que se apague e arrefeça completamente, e retirar a ficha da tomada de corrente.
- O aparelho pode ser utilizado por crianças de idade não inferior aos 8 anos e por pessoas com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou desprovidas de experiência ou do conhecimento necessário, mas sempre sob vigilância ou então após terem recebido instruções relativas ao uso seguro do aparelho e à compreensão dos perigos a ele inerentes. **As crianças**

**não devem brincar com o aparelho.** A limpeza e a manutenção destinada a ser efetuada pelo usuário não deve ser efetuada pelas crianças sem vigilância.

- As embalagens não são brinquedos, podem causar asfixia ou estrangulamento ou outros perigos para a saúde. As pessoas (incluindo as crianças) com reduzidas capacidades psíquicas ou motoras, ou com falta de experiência e conhecimento devem ser mantidas fora do alcance das embalagens. A estufa não é um brinquedo.
- As crianças deverão ser constantemente vigiadas para se assegurar que não brinquem com o aparelho.
- Durante o seu funcionamento a estufa atinge temperaturas elevadas: manter longe as crianças e animais e usar equipamentos de proteção pessoal à prova de fogo apropriados, como luvas de proteção do calor.
- A estufa possui um dispositivo de segurança que garante a paragem imediata da rosca sem fim durante a abertura da porta para o carregamento dos pellets. Esse dispositivo de segurança (norma EN 60335-2-102) evita o contacto do utilizador com as partes móveis do aparelho.
- A conduta de evacuação de fumos deve estar sempre limpa, pois depósitos de fuligem ou óleos combustíveis reduzem a secção bloqueando a tiragem e se forem em grande quantidade podem incendiar-se.
- Se os pellets são de péssima qualidade (contendo colas, óleos, tintas, resíduos plásticos ou se é farinha), durante o funcionamento formarão resíduos ao longo do tubo de descarga de pellets. Uma vez desligada a estufa, estes resíduos poderão formar pequenos veios que subindo ao longo do tubo poderão chegar até aos pellets no reservatório carbonizando-os e criando desta forma um fumo denso e nocivo no interior do local. Manter sempre fechado o reservatório com a sua cobertura. Se o tubo estiver sujo, limpá-lo.
- Caso seja necessário apagar o fogo emitido pela estufa ou pela conduta de evacuação de fumos, utilizar um extintor ou pedir a intervenção dos Bombeiros. **NUNCA** utilizar água para apagar o fogo dentro do braseiro.
- Telecomando (se houve): manter as baterias fora do alcance das crianças, risco de ingestão. Em caso de ingestão, contacte imediatamente um médico.
- Não carregue manualmente os pellets no queimador, pois este comportamento incorreto pode gerar uma quantidade anormal de gás não queimado, com o conseqüente risco de explosão no interior da câmara.

## 4 ADVERTÊNCIAS - CONDIÇÕES DE GARANTIA

### 4.1 INFORMAÇÕES

- Para qualquer informação, problema ou mau funcionamento, dirigir-se ao revendedor ou ao pessoal qualificado.
- Deve-se utilizar exclusivamente o combustível declarado pelo produtor.
- Ao primeiro acendimento é normal que o produto emita um fumo exagerado em virtude do primeiro aquecimento do verniz. Portanto, mantenha bem arejado o local onde estiver instalado.
- Controlar e esvaziar periodicamente as partes inspecionáveis do canal de fumo (ex: tampas das conexões em T)
- Fazer controlar e limpar periodicamente o sistema de descarga de fumos
- O produto não é um aparelho de cozedura.
- Manter sempre fechada a tampa do reservatório do combustível.
- Conserve com cuidado o presente manual de instalação e uso porque deve acompanhar o produto durante toda a sua vida. Se devesse ser vendido ou transferido a um outro utente, sempre assegure-se de que o livro acompanhe o produto.

### 4.2 UTILIZAÇÃO PREVISTA

O produto funciona exclusivamente a pellets de madeira e deve ser instalado no interior de um local.

### 4.3 VERIFICAÇÕES DE DESEMPENHO NO PRODUTO

Todos os nossos produtos foram submetidos a TESTES ITT por meio de laboratório notificado (sistema 3) e de acordo com o Regulamento (UE) número 305/2011 "Produtos da fabricação", de acordo com a norma EN 14785:2006 para os aparelhos domésticos e "Diretiva de Máquinas" segundo EN 303-5 para as caldeiras.

No caso de teste para uma eventual vigilância de mercado ou verificações de inspeção por parte de terceiros, é necessário ter em

conta as seguintes advertências:

- 
- Para obter o desempenho declarado, o produto deve realizar previamente um ciclo de funcionamento nominal de, pelo menos, 6/8 horas.
- Configurar a tiragem média dos fumos de combustão como especificado na tabela «características técnicas do produto»
- O tipo de pellet usado deve respeitar a normativa em vigor EN ISO 17225-2 classe A1. Os pellets de abeto são geralmente usados para certificação.
- O fornecimento de energia térmica pode variar conforme o comprimento e potência calorífica do combustível, portanto, podem ser necessárias algumas regulações (acessíveis através do menu utilizador) para respeitar o consumo horário especificado na tabela «características técnicas do produto». O uso de um pellet de classe A1 garante poder calorífico provavelmente próximo ao usado na certificação do produto; a dimensão dos grãos de pellet pode influenciar significativamente a carga horária de combustível e consequentemente o desempenho; portanto, aconselha-se o uso de pellet com diâmetro de 6 mm e comprimento médio de cerca 24mm (evite pellets muito longos ou excessivamente esmagados).
- Em caso de aparelho de combustão a lenha, o combustível deve respeitar a normativa em vigor EN ISO 17225-5 A1. Verifique a correta humidade do combustível que deve estar entre 12 e 20% (melhor se a humidade estiver próxima a 12%, como é normalmente usado na certificação). Com o aumentar da humidade do combustível, são necessárias regulações diversas para o ar de combustão, a realizar-se mediante atuação no registo de ar de combustão, modificando, assim a mistura entre o ar primário e o secundário
- É importante verificar o correto funcionamento dos dispositivos que podem influenciar o desempenho (tais como ventiladores de ar ou seguranças elétricas) no caso de danos da movimentação.
- Os desempenhos nominais foram obtidos configurando a potência máxima de chama e de ventilação ambiente em **modo automático**.

#### 4.4 CONDIÇÕES DE GARANTIA

Para conhecer a duração, os termos, as condições, as limitações da garantia convencional de CADEL S.r.l., consultar a específica ficha de garantia que se encontra anexada ao produto.

A empresa garante o produto, **excluindo os elementos sujeitos a desgaste normal** abaixo indicados, durante **2 (dois) anos** a partir da data de compra comprovada por:

- um documento comprobatório (fatura e/ou recibo fiscal) que contenha o nome do vendedor e a data na qual foi realizada a venda;
- a passagem do certificado de garantia preenchido em até 8 dias da compra.

Além disso, para tornar válida e operante a garantia, a regulação em conformidade com as práticas profissionais e a colocação do aparelho em funcionamento devem ser efetuadas exclusivamente por pessoal qualificado, o qual, nos casos previstos, deverá emitir ao utente uma declaração de conformidade do sistema e do bom funcionamento do produto.

Aconselha-se a execução do teste funcional do produto antes de efetuar o completamento com os relativos acabamentos (revestimentos, pinturas das paredes etc).

As instalações que não corresponderem às normas vigentes acarretarão a decadência da garantia do produto, assim como o uso impróprio e a falta de manutenção prevista pelo fabricante.

A garantia é operante desde que sejam observadas as indicações e as advertências contidas no manual de uso e manutenção que acompanha o aparelho, de modo a consentir a sua correta utilização.

A substituição do inteiro aparelho ou a reparação de uma das partes que o compõem não estendem a duração da garantia, a qual permanece invariável.

Por garantia se entende a substituição ou reparação gratuita **das peças de origem reconhecidas como defeituosas devidos a defeitos de fabrico**.

Para usufruir da garantia no caso de manifestação de defeito, o adquirente deverá conservar o certificado de garantia e exibí-lo ao Centro de Assistência Técnica juntamente ao documento emitido no momento da aquisição.

**Estão excluídos da presente garantia todos os mau funcionamentos e/ou danos ao aparelho decorrentes das seguintes causas:**

- Os danos causados pelo transporte e/ou movimentação.
- Todas as partes que resultem defeituosas em virtude de negligência ou desleixo no uso, de manutenção incorreta, de instalação em desconformidade com o especificado pelo produtor (sempre consulte o manual de instalação e uso fornecido com o aparelho).
- Errado dimensionamento em relação ao uso ou defeitos na instalação, ou a falta da adoção das providências necessárias para garantir a execução de acordo com a boa prática.
- Superaquecimento impróprio do aparelho, ou seja, a utilização de combustíveis em desconformidade com os tipos e com as quantidades indicadas nas instruções fornecidas.

- Ulteriores danos causados por intervenções equivocadas do próprio utente na tentativa de remediar a avaria inicial.
- Agravamento dos danos, causado pela ulterior utilização do aparelho por parte do utente, uma vez em que tenha-se manifestado o defeito.
- Na presença de caldeira, eventuais corrosões, incrustações ou rompimentos provocados por correntes vagantes, condensações, agressividade ou acidez da água, tratamentos desincrustantes efetuados imprópriamente, falta d'água, depósitos de lama ou calcário
- Ineficiência de fogões a lenha, chaminés ou partes do sistema das quais o aparelho depende.
- Danos provocados por alterações no aparelho, agentes atmosféricos, calamidades naturais, atos vandálicos, descargas elétricas, incêndios, defeitos do sistema elétrico e/ou hidráulico.
- A não realização da limpeza anual da estufa, por um técnico autorizado ou por pessoal qualificado, implica a perda da garantia.

Além disso, estão excluídas da presente garantia:

- As partes sujeitas ao desgaste normal, tais como guarnições, vidros, revestimentos e grelhas de ferro fundido, pinturas especiais, cromadas ou douradas, as maçanetas e os cabos elétricos, lâmpadas, luzes espia luminosas, manípulos, todas as partes extraíveis da câmara de combustão.
- As variações cromáticas das partes envernizadas e em cerâmica/serpentina, bem como as cavilhas de cerâmica, já que são características naturais do material e da utilização do produto.
- Obras murárias.
- Detalhes de sistema (quando presentes) não fornecidos pelo produtor.

Eventuais intervenções técnicas no produto para a eliminação dos mencionados defeitos e danos consequenciais deverão, portanto, ser concordados com o Centro de Assistência Técnica, o qual reserva-se de aceitar ou não o relativo encargo, sendo que, em qualquer caso, não serão efetuados a título de garantia, mas sim, de assistência técnica a ser prestada nas condições eventualmente e especificadamente concordadas e segundo as tarifas em vigor para os trabalhos a serem efetuados.

Além disso, serão colocados a cargo do utente as despesas necessárias para remediar as suas errôneas intervenções técnicas, alterações ou, de qualquer forma, fatores danosos para o aparelho não imputáveis a defeitos de origem.

Ressalvados os limites impostos por leis ou regulamentos, permanece, ainda, excluída qualquer garantia de contenção de poluição atmosférica e acústica.

**A empresa declina qualquer responsabilidade por eventuais danos que possam, direta ou indiretamente, causar a pessoas, animais ou objetos em consequência da inobservância de todas as instruções indicadas no manual, especialmente as advertências sobre a instalação, utilização e manutenção do aparelho.**

## 5 PEÇAS SOBRESSALENTES

Para cada reparação ou regulação necessária, o cliente deve procurar o concessionário no qual fez a sua compra ou o Centro de Assistência Técnica mais próximo, especificando:

- Modelo do aparelho
- N° de série
- Tipo de problema

Deve utilizar apenas peças sobressalentes originais que poderão ser sempre encontradas nos nossos Centros de Assistência.

## 6 ELIMINAÇÃO DE MATERIAIS

### 6.1 ADVERTÊNCIAS PARA A ELIMINAÇÃO CORRETA DO PRODUTO

O desmantelamento e a eliminação do produto é a cargo e de responsabilidade exclusiva do proprietário que deverá atuar de acordo com as leis vigentes no próprio país em matéria de segurança, respeito e tutela do ambiente.

No fim da sua vida útil o produto não deve ser eliminado junto aos resíduos urbanos.

Pode ser entregue nos específicos centros de recolha diferenciada geridos pela administração pública ou aos revendedores que fornecem este serviço.

Eliminar de modo seletivo o produto permite que sejam evitadas as possíveis consequências negativas para o ambiente e para a saúde causadas por uma inadequada eliminação, e permite recuperar os materiais do qual é composto a fim de obter uma importante poupança de energia e de recursos.

Na tabela seguinte e na relativa vista explodida à qual faz referência são evidenciados os principais componentes que se podem encontrar no aparelho e as indicações para uma sua correta separação e eliminação no fim de vida.

Em particular os componentes elétricos e eletrônicos devem ser separados e eliminados em centros autorizados para essa atividade, de acordo com as indicações da diretiva REEE 2012/19/UE e relativas transposições nacionais.



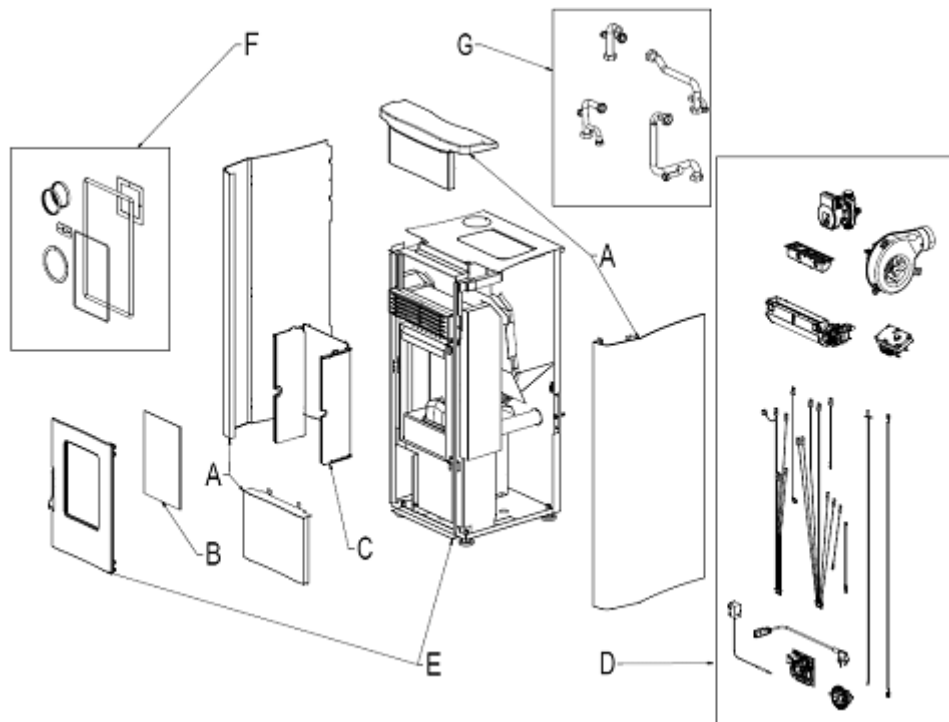


Fig. 1 - Desenho explodido

LEGENDA	ONDE DESCARTAR	MATERIAIS
A. REVESTIMENTO EXTERNO	Se presente eliminar separadamente de acordo com o material que o compõe:	Metal
		Vidro
		Ladrilhos ou cerâmicas
		Pedra
B. VIDROS DAS PORTAS	Se presente eliminar separadamente de acordo com o material que o compõe:	Vidro Cerâmico (porta da fornalha): eliminar nos inertes ou resíduos mistos
		Vidro temperado (porta do forno): eliminar no vidro
C. REVESTIMENTO INTERNO	Se presente eliminar separadamente de acordo com o material que o compõe:	Metal
		Materiais refratários
		Painéis isolantes
		Vermiculite
D. COMPONENTES ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS	Eliminar separadamente, em centros autorizados, como nas indicações da diretiva REEE 2012/19/UE e relativa transposição nacional.	Isolantes, vermiculite e refratários entrados em contacto com a chama ou gases de descarga (eliminar nos resíduos mistos)
		Cablagens, motores, ventiladores, circuladores, ecrãs, sensores, vela de ignição, placas eletrónicas, pilhas.
E. ESTRUTURA METÁLICA	Eliminar separadamente no metal	-
F. COMPONENTES NÃO RECICLÁVEIS	Eliminar nos resíduos mistos	Ex: Guarnições, tubos de borracha, silicone ou fibras, plásticos.
G. COMPONENTES HIDRÁULICOS	Tubos, conexões, vaso de expansão, válvulas. Se presentes eliminar separadamente de acordo com o material que os compõem:	Cobre
		Latão
		Aço
		Outros materiais

## 6.2 INFORMAÇÕES SOBRE A GESTÃO DOS RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS CONTENDO PILHAS E ACUMULADORES



Fig. 2 - Eliminação de resíduos

Este símbolo no produto, pilhas, acumuladores ou respetiva embalagem ou documentação indica que, no final do seu ciclo de vida útil, o produto e as pilhas ou acumuladores incluídos não devem ser recolhidos, recuperados nem eliminados conjuntamente com o lixo doméstico.

Uma gestão imprópria dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, pilhas ou acumuladores pode causar a libertação de substâncias perigosas contidas nos produtos. A fim de evitar eventuais danos para o ambiente ou para a saúde, o utilizador é convidado a separar este equipamento e/ou pilhas ou acumuladores incluídos de outros tipos de resíduos e a depositá-los no serviço municipal de recolha de lixo. É possível requisitar a recolha dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos pelo distribuidor segundo as condições e modalidades previstas pelas normas nacionais de transposição da diretiva 2012/19/UE.






A recolha separada e o correto tratamento dos equipamentos elétricos e eletrônicos e respetivas pilhas e acumuladores favorecem a conservação dos recursos naturais, o respeito do ambiente e a proteção da saúde.





Para mais informações sobre as modalidades de recolha dos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos, pilhas e acumuladores, dirija-se à sua Câmara Municipal ou à autoridade pública competente para a emissão das autorizações.

## 6.3 INDICAÇÕES PARA A ELIMINAÇÃO DA EMBALAGEM

O material que compõe a embalagem do aparelho deve ser gerida corretamente, de modo a facilitar a sua recolha, a reutilização, a recuperação e a reciclagem, onde seja possível.

Na tabela seguinte é possível encontrar a lista dos possíveis componentes que constituem a embalagem e as relativas indicações para uma correta eliminação.

DESCRIÇÃO	CODIFICAÇÃO MATERIAL	SÍMBOLO	INDICAÇÕES PARA A RECOLHA
- SUPORTE DE MADEIRA - GAIOLA DE MADEIRA - PALETE DE MADEIRA	MADEIRA FOR 50		Recolha SELETIVA MADEIRA Verificar com a entidade competente sobre como entregar esta embalagem à ilha ecológica
- CAIXA DE CARTÃO - CANTONEIRA DE CARTÃO - FOLHA DE CARTÃO	CARTÃO ONDULADO PAP 20		Recolha SELETIVA PAPEL Verificar as disposições da entidade competente
- CANTONEIRA DE CARTÃO	CARTÃO NÃO ONDULADO PAP 21		Recolha SELETIVA PAPEL Verificar as disposições da entidade competente
- ETIQUETAS - LIVRETO DE INSTRUÇÕES	PAPEL PAP 22		Recolha SELETIVA PAPEL Verificar as disposições da entidade competente
- SACO DO APARELHO	POLIETILENO HD-PE 2		Recolha SELETIVA PLÁSTICO Verificar as disposições da entidade competente

DESCRIÇÃO	CODIFICAÇÃO MATERIAL	SÍMBOLO	INDICAÇÕES PARA A RECOLHA
- SACO DO APARELHO - SACO DE ACESSÓRIOS - PLÁSTICO BOLHA - FOLHA DE PROTEÇÃO - ETIQUETAS	POLIETILENO LD PE 04		Recolha SELETIVA PLÁSTICO Verificar as disposições da entidade competente
- POLIESTIRENO - CHIPS DE ENCHIMENTO	POLIESTIRENO PS 6		Recolha SELETIVA PLÁSTICO Verificar as disposições da entidade competente
- CINTA - FITA ADESIVA	POLIPROPILENO PP 5		Recolha SELETIVA PLÁSTICO Verificar as disposições da entidade competente.
- PARAFUSOS - AGRAFOS PARA CINTA - SUPORTE DE FIXAÇÃO	FERRO FE 40		Recolha SELETIVA METAL Verificar com a entidade competente sobre como entregar esta embalagem à ilha ecológica

## 7 CONEXÃO WI-FI - BLUETOOTH

### 7.1 EASY CONNECT PLUS



*Procedimento válido apenas para os modelos com tecnologia wi-fi EASY CONNECT PLUS.*

Categories	Items	Specifications
Wi-Fi	Protocols	802.11 b/g/n (802.11n up to 150 Mbps) A-MPDU and A-MSDU aggregation and 0.4 $\mu$ s guard interval support
	Frequency range	2412 ~ 2484 MHz
Bluetooth	Protocols	Bluetooth v4.2 BR/EDR and BLE specification
	Radio	NZIF receiver with -97 dBm sensitivity
		Class-1, class-2 and class-3 transmitter
Audio	AFH CVSD and SBC	



Fig. 3 - Módulo EASY CONNECT PLUS

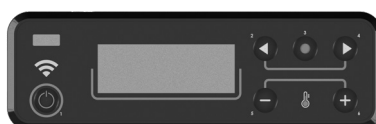





Fig. 4 - Display EASY CONNECT PLUS



Fig. 5 - App EASY CONNECT PLUS

A documentação para a conexão do wi-fi e o uso da app estão disponíveis online no seguintes endereços:

	<a href="https://www.cadelsrl.com/download-wi-fi/">https://www.cadelsrl.com/download-wi-fi/</a>
	<a href="http://www.free-point.it/it/downloads/">http://www.free-point.it/it/downloads/</a>
	<a href="https://www.pegasoheating.com/it/documenti/">https://www.pegasoheating.com/it/documenti/</a>

## 8 UTILIZAÇÃO

### 8.1 INTRODUÇÃO

Para o melhor rendimento com o menor consumo, seguir as instruções abaixo indicadas.

- A ignição dos pellets ocorre muito facilmente se a instalação estiver correta e a conduta de evacuação de fumos for eficiente.
- **Acender a estufa a Potência 5**, por pelo menos 2 horas, para permitir aos materiais que constituem a caldeira e a forno de ajustar-se às tensões elásticas internas. Após as 2 horas, o cheiro da tinta e a fumaça desaparecerão.
- Com o uso da estufa, a verniz presente no interior da estufa da câmara de combustão pode sofrer alterações. Este fenómeno pode ser causado por vários motivos: aquecimento excessivo da estufa, agentes químicos presentes em um pellet de qualidade inferior, tiragem insuficiente da estufa, etc. Portanto, a resistência da pintura na câmara de combustão não pode ser garantida.



*Os resíduos de gordura de trabalho e os vernizes, durante as primeiras horas de funcionamento, podem produzir odores e fumo: recomenda-se arejar o local porque podem ser nocivos para pessoas e animais.*



*Os valores de programação de 1 a 5 são pré-configurados pela empresa e podem ser alterados apenas por um técnico autorizado.*



*O produto está sujeito à expansão e contração durante as fases de acendimento e arrefecimento, portanto poderá emitir leves estalidos. O fenómeno é absolutamente normal porque a estrutura é construída em aço laminado e não deverá ser considerado um defeito.*

### 8.2 DISPLAY PAINEL DE COMANDOS

Ícones do menu.

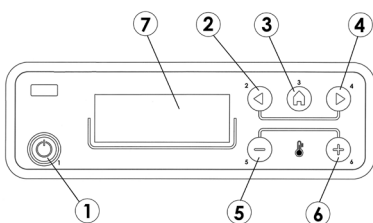


Fig. 6 - Painel de comandos

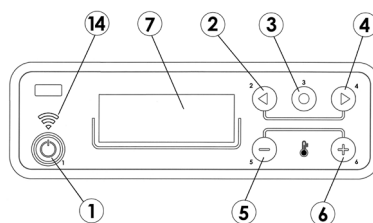


Fig. 7 - Painel de comandos (wi-fi)

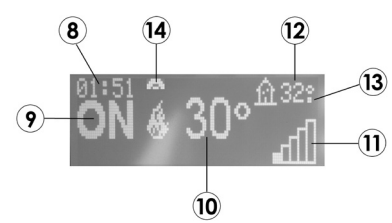


Fig. 8 - Display

#### LEGENDA Fig. 6|Fig. 7|Fig. 8

1	Acendimento/desligamento caldeira (ESC)
2	Visualização do menu de programação a decrementar
3	Menu
4	Visualização do menu de programação a incrementar

<b>LEGENDA</b>	<b>Fig. 6 Fig. 7 Fig. 8</b>
<b>5</b>	<i>Decrementa set temperatura / funções de programação</i>
<b>6</b>	<i>Incrementa set temperatura / funções de programação</i>
<b>7</b>	<i>Display</i>
<b>8</b>	<i>Hora</i>
<b>9</b>	<i>Estado</i>
<b>10</b>	<i>Temperatura definida pelo utilizador</i>
<b>11</b>	<i>Potência instantânea</i>
<b>12</b>	<i>Temperatura ambiente</i>
<b>13</b>	<i>Se houver o "°" = 0.5 °C (29. ° = 29.5°)</i>
<b>14</b>	<i>Conexão Wi-Fi (opcional - consulte o manual dedicado)</i>

### 8.3 MENU PRINCIPAL

Acesso pressionando-se o botão 3 (menu). Os ícones aos quais acede-se são:

- Time and Date
- Timer
- Sleep (somente com o aquecedor aceso)
- Settings
- Info

Configurações de data e hora.

Para as configurações de data e hora, proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Selecione "Time and Date".
- Confirme pressionando "menu"
- Percorra com as setas e selecione, uma de cada vez, as variáveis a serem modificadas: Dia, Horas, Min, Dia núm., Mês, Ano.
- Selecione "menu" para confirmar.
- Modifique com os botões + -.
- Enfim, pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

Configuração Timer (veja o respetivo capítulo)

Configuração Sleep (veja o respetivo capítulo)

### 8.4 MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES)

O menu SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) permite operar com as modalidades de funcionamento do aquecedor:

a - Language (Língua)

b - Cleaning (Limpeza): visualizada somente com o aquecedor desligado

c - Screw Loading (Carregamento cóclea): visualizado somente com o aquecedor desligado

d - Tone (Tons)

e - Ext. Thermostat (Termóstato externo): ativação

f - Auto-Eco (Auto Eco): ativação

g - Off Time Eco (T Desligamento-Eco): default 5 minutos

x - Easy Set

h - Pellet Recipe (Prescrição pellet)

i - Smoke Fan rpm (Ventilação % rpm fumos)

j - Components Test (Teste componentes): visualizado somente com o aquecedor desligado

k - Chimney Sweep Function (Função limpador de chaminé): acionável somente com o aquecedor ligado, para a verificação das emissões na área

l - Technical Menu (Menu técnico)

#### a - Language

Para seleccionar a língua proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Settings"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Language".

- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - selecione a língua de interesse (IT/EN/DE/FR/ES/NL/PL/DA/SL)
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### **b - Cleaning**

Para selecionar "Cleaning" (somente com o aquecedor desligado) proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Settings"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Cleaning".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com as setas + - selecione "On".
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### **c - Screw Loading**

Para selecionar "Screw Loading" (somente com o aquecedor desligado) proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Settings"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Screw Loading".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - selecione "Enabled".
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### **d - Tone**

Esta função é desabilitada de default, logo, proceda como segue para habilitá-la:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Settings"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Tone".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com as setas + - selecione "On".
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### **e - Ext.Thermostat (veja o capítulo correspondente)**

#### **f - Auto-Eco**

Para selecionar a função Auto-Eco proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Settings"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Auto-Eco".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com as setas + - selecione "On".
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### **g - Off Time Eco**

Para selecionar a função "Off Time Eco" proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Settings"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Off Time Eco".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - insira os minutos
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### **x - Easy Set**

Para selecionar a função "Easy Set" proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Settings"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Easy Set".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - selecione a "Easy Set" de interesse (SET1 - SET2 - SET3 - SET4)
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### **h - Pellet Recipe**

Para a prescrição proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Settings"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Pellet Recipe".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - modifique a %.
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### **i - Smoke Fan rpm**

Para modificar o parâmetro proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Settings"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Smoke Fan rpm".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - modifique a %.
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### **j - Components Test**

Para ativar a função "Components Test" (somente com o aquecedor desligado) proceda como segue:

- Pressione o botão "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Settings".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Components Test".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - selecione o teste a ser efetuado.
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### **k - Chimney Sweep Function**

Para ativar a função "Chimney Sweep Function" proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Settings"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Chimney Sweep Function".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - selecione "On" (de default Off)
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### **l - Technical Menu**

Para aceder ao menu técnico é necessário chamar um centro de assistência já que é necessária uma password para entrar.

## **8.5 MENU INFO**

- Product type
- Firmware version
- Software info
- Total hrs. (Horas totais)
- Ignition N. (Nº. de ligações)
- Rpm Smoke Fan (Rpm aspirador)

- Smoke Temp. (T.fumos)
- Air Fan Voltage (Tensão do permutador)
- Screw Loading (Carga da rosca sem-fim)
- Fire (Chama)

## 8.6 IGNIÇÃO DO FOGÃO

Recordamos que o primeiro acendimento deve ser feito por pessoal técnico qualificado e autorizado que irá controlar se está tudo instalado de acordo com as normas em vigor e verificará o seu funcionamento.

- Se houver manuais, folhetos, etc. dentro da câmara de combustão, removê-los.
- Certificar-se de que a porta esteja bem fechada.
- Certificar-se de que a ficha esteja inserida na tomada de corrente elétrica.
- Antes de acender a estufa, assegurar-se que o braseiro esteja limpo.
- Para ativar a estufa, manter pressionada a tecla P1 durante alguns segundos até ser visualizado "ON" com chama a piscar na lateral; inicia-se o pré-aquecimento da resistência de acendimento. Depois de alguns segundos a rosca sem-fim carrega os pellets e continua o aquecimento da resistência. Quando a temperatura é suficientemente alta (após aproximadamente 5-8 minutos), considera-se que o acendimento ocorreu
- Após concluir a fase de acendimento, a estufa coloca-se em modalidade de trabalho visualizando a potência calórica selecionada, a temperatura ambiente e a **chama grande** (ver Fig. 9).
- Quando o valor da temperatura ambiente supera o limite estabelecido a partir do teclado no set de temperatura, a potência calórica é colocada no mínimo visualizando a **chama pequena** (ver Fig. 10). Quando a temperatura ambiente volta a ser inferior à temperatura definida, a estufa volta para a potência definida.



Fig. 9 - Chama grande



Fig. 10 - Chama pequena

## 8.7 FALHA DE ACENDIMENTO

Se o pellet não se acender, a falha no acendimento será sinalizada pelo alarme A01 "No Ignition" ("Falha no acendimento"). Quando a temperatura ambiente é inferior a 5°C, a resistência pode não se aquecer suficientemente para garantir o acendimento dos pellets, então, esvaziar o braseiro removendo os pellets não queimados e repetir o acendimento. Demasiados pellets no braseiro, ou pellets húmidos, ou braseiro sujo, tornam difícil o acendimento com a formação de fumo branco e denso prejudicial à saúde, e podem causar explosões na câmara de combustão. Torna-se por isso necessário não permanecer à frente da estufa na fase de acendimento se se verificar a existência de fumo branco e denso.



*Se após alguns meses a chama se apresentar fraca e/ou de cor laranja, se o vidro tiver tendência a sujar notavelmente de negro, ou se o braseiro tiver tendência a incrustar-se, limpar a estufa, limpar o canal de fumo e limpar a conduta de evacuação de fumos.*



### ATENÇÃO!

*Certificar-se de que não haja no braseiro pellets e cinzas acumulados devido a uma falha de ignição. Se a grelha não for limpo antes do restabelecimento, existe o risco de falhas de ignição e até mesmo de explosão, em alguns casos.*

## 8.8 DESLIGAMENTO (NO PAINEL : OFF COM CHAMA A PISCAR)

Caso seja pressionado o botão de desligamento, ou no caso de sinalização de alarme, o aquecedor entra na fase de desligamento térmico, o qual prevê a execução automática das seguintes fases:

- Cessa o carregamento do pellet.
- O ventilador ambiente continua a funcionar até atingir a temperatura necessária.
- O ventilador de fumos define-se no nível máximo e permanece assim até atingir a temperatura necessária e continua por mais 10 minutos de segurança no fim dos quais, se a T fumos estiver abaixo do limiar de desligamento, desliga-se definitivamente, do contrário, continua a fase de arrefecimento.
- Quando a estufa desliga-se regularmente mas, por inércia térmica, a temperatura de fumos supera novamente o limiar, reinicia-se o processo.



cia-se a fase de desligamento até a temperatura abaixar novamente.

## 8.9 FALHA DE ENERGIA

- Após um apagão de energia elétrica inferior a 10 segundos, a estufa regressa à potência à qual estava configurada.
- Após um apagão de energia elétrica por um período superior a 10 segundos, a estufa entra na fase desligamento. Terminada a fase de arrefecimento, volta a acender-se automaticamente.

## 8.10 MENU REGULAGENS

Para aceder ao menu regulagens proceda como segue:

- Pressione os botões + -
- Percorra com as setas < > e seleccione "Set Room T." ou "Air Fan Speed 1" ou "Air Fan Speed 2" ou "Comfort Mode" ou "Fire"
- Pressione "menu" para entrar na opção escolhida.
- Modifique com os botões + -.
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

**Set Room T.** - esta função permite definir a temperatura que se deseja atingir no ambiente no qual a estufa está instalada entre o valor mínimo de 5°C e o máximo de 35°C. Quando esta condição é satisfeita, a estufa coloca-se em um estado correspondente aos valores mínimos de consumo (chama e velocidade do ventilador de ar quente no mínimo) para depois retomar os valores definidos quando a temperatura ambiente passa a ser inferior ao limiar definido (ver **Fig. 11**).

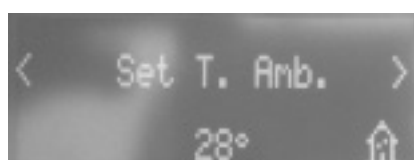


Fig. 11 - Ecrã

N.B: O ponto à direita da temperatura ambiente lida no ecrã (parte superior à direita) do painel de comandos indica meio grau (por ex.: 23.º equivale a 23.5°C).

**Air Fan Speed 1** - esta função permite seleccionar a velocidade desejada para os ventiladores de ambiente de 1 a 5 ou A. A corresponde a automático, ou seja, a ventilação segue a potência; é a definição aconselhada (ver **Fig. 12**).

**Air Fan Speed 2** - (SÓ PARA ESTUFAS COM CANALIZAÇÃO) esta função permite seleccionar a velocidade desejada para os ventiladores de CANALIZAÇÃO de 1 a 5 ou A. A corresponde a automático, ou seja, a ventilação segue a potência; é a definição aconselhada (ver **Fig. 13**).

**Air Fan Speed 3** - (SÓ PARA ESTUFAS COM CANALIZAÇÃO) esta função permite seleccionar a velocidade desejada para os ventiladores de CANALIZAÇÃO de 1 a 5 ou A. A corresponde a automático, ou seja, a ventilação segue a potência; é a definição aconselhada (ver **Fig. 14**).

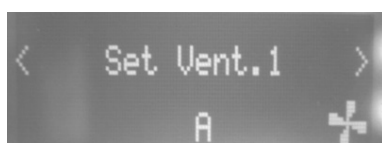


Fig. 12 - Ecrã

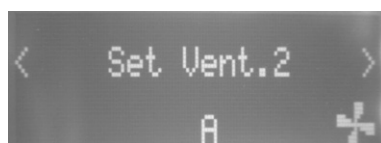


Fig. 13 - Ecrã



Fig. 14 - Ecrã

Com a função "1" ou "2" ou "3" ou "4" ou "5" obriga-se o ventilador a girar sempre com a potência seleccionada. (Exemplo: se definimos "2" o ventilador mesmo com potência 5 irá girar como se estivesse em potência "2", etc...).



*Na máxima potência (potência 5) com os ventiladores ao mínimo (potência 1) o aquecedor corre o risco de sobreaquecimento e intervém o alarme "SEGURIDA TERMICA".*

**Comfort Mode** - Nas versões a ar, não se pode desativar. Na potência 1 os ventiladores desligam-se.

Nas versões com canalização, o modo comfort permite ativar ou desativar automaticamente todos os ventiladores à potência 1. Se configurados em automático (A), o modo comfort está ativo por defeito e desabilita, além do ventilador ambiente, também os ventiladores da canalização. Para os reativar basta configurar a regulação deles diferente de automático, ex: 1,2,3,4,5.

**Fire** - esta função permite definir a potência de chama entre um valor mínimo de 1 a um máximo de 5. Os níveis de potência correspondem a um valor diferente de consumo de combustível. Ao definir 5, é possível aquecer o ambiente mais rapidamente, ao definir 1 é possível manter a temperatura ambiente constante por um período superior. O set de chama é definido automaticamente no valor mínimo quando o valor da temperatura definida é satisfeito.

Quando aparece apenas uma marca, a estufa está na potência de chama 1.

Quando aparecem 5 marcas, a estufa está na potência de chama 5.

Por sua vez, quando as marcas piscam, é porque está em andamento a limpeza automática.

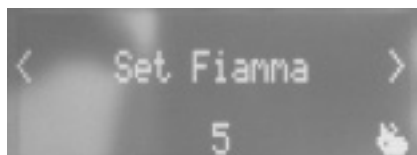


Fig. 15 - Ecrã



Fig. 16 - Níveis de potência

## 8.11 MODO PROGRAMADO (TIMER) - MENU PRINCIPAL



*A configuração do dia e da hora corrente é fundamental para o correto funcionamento do timer.*

Existem seis programas TIMER configuráveis; para cada um destes pode-se escolher o horário de acendimento, de desligamento e os dias da semana nos quais será ativado.

Quando um ou mais programas são ativados, o painel visualiza alternativamente o estado do aquecedor e TIMER "n", onde "n" é o número relativo aos programas timer ativados, separados entre si por um traço.

Exemplo:

- TIMER 1 Programa timer 1 ativo.
- TIMER 1-4 Programas timer 1 e 4 ativados.
- TIMER 1-2-3-4-5-6 Programas timer todos ativados.

### EXEMPLO DE PROGRAMAÇÃO

Com o aquecedor ligado ou desligado:

- entre no MENU,
- percorras com as setas <> até o ícone TIMER,
- pressione o botão "Menu"
- o sistema propõe "P1" (Pressione os botões <> para os timers sucessivos P2, P3, P4, P5, P6)
- para ativar "P1" pressione o botão "Menù"
- pressione + - e selecione "ON"
- confirme com o botão "Menù"

Nesta fase será proposto o horário inicial 00:00, com o botão + - regule o horário inicial e pressione "menu" para confirmar.

O passo sucessivo propõe como horário de desligamento um horário de 10 minutos superior àquele configurado para o acendimento: pressione o botão + e regule o horário de desligamento, confirme com o botão "menu". Sucessivamente serão propostos os dias da semana nos quais ativar ou não o timer recém-configurado. Com o botão - ou + marque com fundo branco o dia desejado para ativar o timer e confirme com o botão "menu". Se nenhum dia da semana for confirmado como ativado, o programa timer, por sua vez, não estará ativado na página de estado.

Continue com a programação dos dias sucessivos, ou então, pressione "ESC" para sair. Repita a operação para programar os demais timers.

## 8.12 EXEMPLOS DE PROGRAMAÇÃO:

P1			P2		
on	off	day	on	off	day
08:00	12:00	mon	11:00	14:00	mon
Aquecedor ligado das 08:00 às 14:00					
on	off	day	on	off	day
08:00	11:00	mon	11:00	14:00	mon
Aquecedor ligado das 08:00 às 14:00					
on	off	day	on	off	day
17:00	24:00	mon	00:00	06:00	tue
Aquecedor ligado das 17:00 de segunda-feira às 06:00 de terça-feira					

### 8.13 NOTAS PARA O FUNCIONAMENTO DO TIMER

- A inicialização com o timer ocorre sempre com as últimas temperatura e ventilação configuradas (ou com as configurações de default 20°C e V3 caso nunca tenham sido modificadas).
- É possível definir a hora de desligamento desde "hora de ligar + 10 minutos" até às 23:50. Se definir 24:00 como hora de desligar, a estufa não desliga (usar esta hora de desligamento, por exemplo, apenas se no dia seguinte houver um programa que continua a partir das 00:00).
- Se o horário de desligamento não tiver sido memorizado, a hora de acendimento será proposta em + 10 minutos.
- Um programa timer desliga o aquecedor às 24:00 de um dia e um outro programa liga-o à 00:00 do dia seguinte: o aquecedor permanece ligado.
- Um programa propõe um acendimento e desligamento em horários compreendidos no interior de um outro programa timer: se o aquecedor já estiver ligado, o start não terá qualquer efeito, enquanto que o OFF desligará o aquecedor.
- No estado de aquecedor ligado e timer ativado, pressione o botão OFF: o aquecedor será desligado e ligar-se-á automaticamente no próximo horário previsto pelo timer.
- No estado de aquecedor desligado e timer ativado, pressione o botão ON: o aquecedor será ligado e desligar-se-á no horário previsto pelo timer ativado.

### 8.14 MODALIDADES AUTO ECO (VER OS PONTOS F-G MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) A PAG. 13)

Para a ativação da modalidade "Auto-Eco" e a regulagem do tempo, veja **MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES)** a pag. 13. A possibilidade de regular o "Off Time Eco" deriva da necessidade de ter-se uma correta funcionalidade na multiplicidade de ambientes nos quais o aquecedor pode ser instalado, além de evitar contínuos desligamentos e reacendimentos no caso em que a temperatura ambiente esteja sujeita a repentinas mudanças (correntes de ar, ambientes pouco isolados, etc.). O procedimento de desligamento de ECO ativa-se automaticamente; quando o dispositivo de solicitação de potência é satisfeito (sonda ambiente +1°C ou termóstato externo de contacto aberto, ver **Fig. 17**) começa a contagem regressiva do tempo "Off Time Eco" (a definição de fábrica é de 5 minutos, ver **Fig. 18**, modificável dentro do menu "Definições"). Durante esta fase a visualização do pequeno painel está em ON com chama curta e em alternância Crono (se ativo) - Eco ativo.



Fig. 17 - Eco ativo 1



Fig. 18 - Eco ativo 2

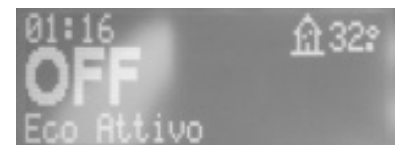


Fig. 19 - Eco ativo 3

Na parte superior do display são visualizados os minutos para indicar a contagem regressiva para Eco Stop. A chama alcança a P1 e permanece até o término do tempo "Off Time Eco" programado e, se as condições ainda forem satisfatórias, passará à fase de desligamento. A contagem do desligamento da ECO zera-se se um dos dispositivos volta a solicitar potência.

No momento em que começa o desligamento, visualiza-se no painel: Off - Eco Ativo - chama pequena a piscar (ver **Fig. 19**).

Ao alcançar as condições de estufa desligada, o painel mostra OFF-ECO Ativo com símbolo de chama desligado.

Para o reacendimento da ECO devem ser satisfeitas, contemporaneamente, as seguintes condições:

- Sonda ambiente -1°C ou termóstato externo com contacto fechado (por pelo menos 20" para evitar falsas solicitações).
- Depois de 4 minutos desde o início do desligamento.

### 8.15 FUNÇÃO SLEEP (MENU PRINCIPAL)

O sleep ativa-se somente com o aquecedor ligado e permite configurar rapidamente um horário no qual o produto deve desligar-se. Para configurar o Sleep proceda como segue:

- Entre no MENU
- Percorra até o ícone SLEEP com as setas <>
- Pressione Menu
- Com os botões +- regule a hora de desligamento desejada.

O painel propõe um horário de desligamento de 10 minutos sucessivo ao horário atual e regulável com o botão 4 até o dia posterior (ou seja, posso prorrogar o desligamento até um máximo de 23 horas e 50 minutos).

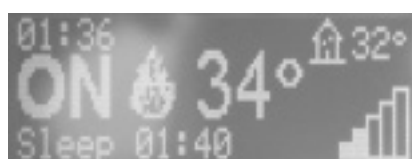


Fig. 20 - Sleep

Se ativo a função SLEEP com TIMER ativo, o primeiro prevalece, assim, o aquecedor não se desligará no horário previsto pelo timer,

mas no horário estabelecido pelo sleep, mesmo se este for posterior ao desligamento previsto pelo timer.

## 8.16 EASY SET FUNÇÃO (VER OS PONTOS X MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) A PAG. 13)

O funcionamento adequado de uma estufa depende principalmente do tubo de evacuação de fumo ao qual está ligada. Após ter sido ligada, é também importante ajustar corretamente os parâmetros de combustão.

A função Easy Set facilita o ajuste da combustão se notar que a estufa não pode queimar devidamente o combustível.

No menu "Definições", sob a opção Easy Set, estão disponíveis 4 configurações, SET1-SET2-SET3-SET4.

Selecione o SET conforme o tipo de instalação.

### Atenção: antes de alterar a programação da estufa:

- É recomendável alterar as definições de fábrica sob a supervisão de um técnico autorizado.
- Antes da instalação, assegure-se de que o tubo de evacuação de fumo foi instalado e certificado por pessoal especializado, em conformidade com os regulamentos em vigor.

### Exemplos de configuração "Easy Set" disponíveis em comparação com alguma instalação « tipo » de referência:

**SET 0** : Parâmetros padrão

**SET 1** : Descarga vertical

**SET 2** : Descarga vertical concêntrica (utilizado principalmente na França)

**SET 3** : Descarga horizontal concêntrica de parede (apenas utilizado e permitido na França)

**SET 4** : Conexão de descarga de fumo com segmento horizontal

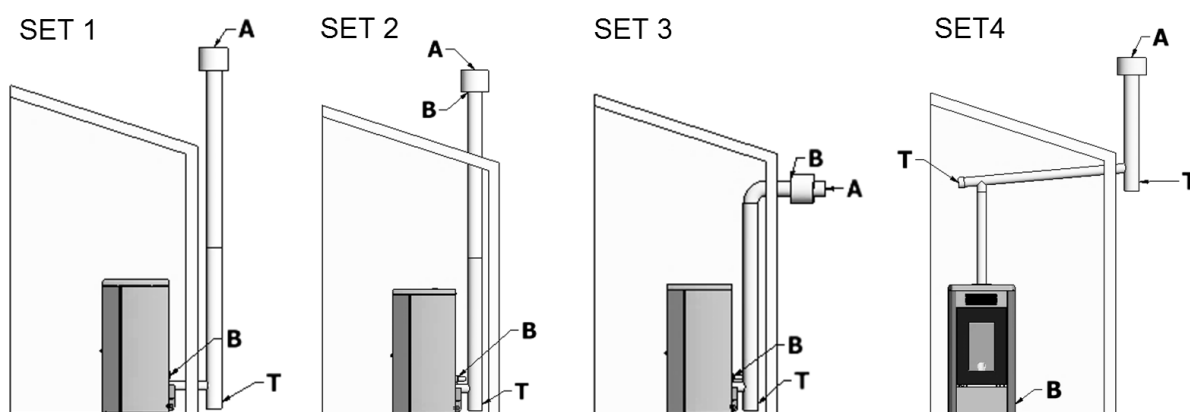


Fig. 21 - Conjunto de exemplos

LEGENDA	Fig. 21
A	Saída de fumo
B	Entrada de ar de combustão
T	Tampa de inspeção

## 8.17 PRESCRIÇÃO PELLETT (VEJA O PASSO H MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) A PAG. 13)



Alterações a serem efetuadas com o suporte do técnico autorizado.



Ativa apenas com a função Easy Set desabilitada, "SET: 0" !

Esta função serve para adequar o aquecedor ao pellet em uso. Com efeito, existindo no mercado múltiplos tipos de pellet, o funcionamento do aquecedor é grandemente influenciado pela maior ou menor qualidade do combustível. Caso o pellet tenha a tendência de trancar no braseiro por um excesso de carregamento de combustível, ou no caso em que a chama permanece sempre alta mesmo diante de baixas potências e, vice-versa, se a chama permanece baixa, é possível diminuir/aumentar o fornecimento de pellet no braseiro:

Os valores disponíveis são:

- 30 = Diminuição de 30% em relação à configuração de fábrica.
- 25 = Diminuição de 25% em relação à configuração de fábrica.
- 20 = Diminuição de 20% em relação à configuração de fábrica.
- 15 = Diminuição de 15% em relação à configuração de fábrica.
- 10 = Diminuição de 10% em relação à configuração de fábrica.
- 5 = Diminuição de 5% em relação à configuração de fábrica.
- 0 = Nenhuma variação.
- +5 = Aumento de 5% em relação à configuração de fábrica.
- +10 = Aumento de 10% em relação à configuração de fábrica.
- +15 = Aumento de 15% em relação à configuração de fábrica.

## 8.18 VARIAÇÃO RPM FUMOSFUNÇÃO ESTAÇÃO (VEJA O PASSO I MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) A PAG. 13)



*Alterações a serem efetuadas com o suporte do técnico autorizado.*



*Ativa apenas com a função Easy Set desabilitada, "SET: 0" !*

Caso a instalação apresente dificuldades para expelir os fumos (ausência de circulação de ar ou, até mesmo, de pressão na condu-ta) é possível aumentar a velocidade de expulsão dos fumos e das cinzas. Esta alteração permite a solução ideal até mesmo dos potenciais problemas de obstrução de pellet no braseiro e de formação de sedimentos no fundo do mesmo, os quais surgem em decorrência de combustões de péssima qualidade ou que exalam muitas cinzas. Os valores disponíveis são de -30% a +50%, com variações de 10 pontos percentuais por vez. A variação negativa pode servir no caso de chama muito baixa.

## 8.19 FUNÇÃO LIMPADOR DE CHAMINÉ (SOMENTE PARA ENCARREGADOS PELA MANUTENÇÃO) - VEJA O PASSO K MENU SETTINGS (CONFIGURAÇÕES) A PAG. 13

Esta função pode ser ativada somente com o aquecedor ligado e com fornecimento de potência e força no aquecimento com os parâmetros P5, com ventilador (se presente) em V5. Devem ser escutadas eventuais correções na percentagem de carregamento/ventilação de fumos. A duração deste estado é de 20 minutos; no painel será visualizado o countdown. A qualquer momento o técnico pode interromper esta fase mediante uma rápida pressão no botão on/off.

## 9 COMBUSTÍVEL

### 9.1 COMBUSTÍVEL

- Devem ser utilizados pellets de qualidade já que estes influenciam notavelmente o poder calorífico e a quantidade de resíduos de cinzas.
- Pellets inadequados causam uma má combustão, frequente entupimento do braseiro, entupimento das condutas de descarga, aumenta o consumo e diminui a produção de calor, suja o vidro, aumenta a quantidade de cinzas e grânulos não queimados.



*Quaisquer pellets húmidos provocam uma má combustão e um mau funcionamento, portanto certificar-se que estejam guardados em locais secos e afastados em pelo menos um metro da estufa e de outras fontes da calor.*

- Aconselha-se testar vários tipos de pellets disponíveis no mercado e escolher aquele que fornece o melhor desempenho. Não utilizar pellets que não sejam madeira natural porque podem conter componentes químicos, que são muito agressivos e corroem o metal.
- No mercado existem Pellets de qualidade e dimensões variáveis: quanto menor for o pellet, maior será a quantidade de combustível, resultando em má combustão.
-



*Dependendo do tipo de pellets pode tornar-se necessária uma calibragem dos parâmetros; dirigir-se a um Centro de Assistência Autorizado.*

As principais certificações de qualidade dos pellets existente no mercado europeu permitem garantir que o combustível entre em classe A1/A2 segundo ISO 17225-2. Exemplos destas certificações são, por exemplo ENPlus, DINplus, Ö-Norm M7135, e garantem que sejam respeitadas, particularmente, as seguintes características:

- poder calorífico:  $4,6 \div 5,3$  kWh/kg.
- Conteúdo água:  $\leq 10\%$  do peso.
- Percentagem de pós: máx.  $1,2\%$  do peso (A1 inferior a  $0,7\%$ ).
- Diâmetro:  $6 \pm 1/8 \pm 1$  mm.
- Comprimento:  $3 \div 40$  mm.
- Conteúdo: 100% madeira não tratada e sem qualquer adição de substâncias ligantes.



**A empresa aconselha utilizar para seus produtos combustível certificado (ENPlus A1, DINplus, Ö-Norm M7135).**

**A utilização de pellets não em conformidade com o acima indicado pode comprometer o funcionamento do seu produto e, conseqüentemente, invalidar a garantia e a responsabilidade sobre o produto.**

## 9.2 REABASTECIMENTO DE PELLETS



Fig. 22 - Abertura incorreta de saca de pellets

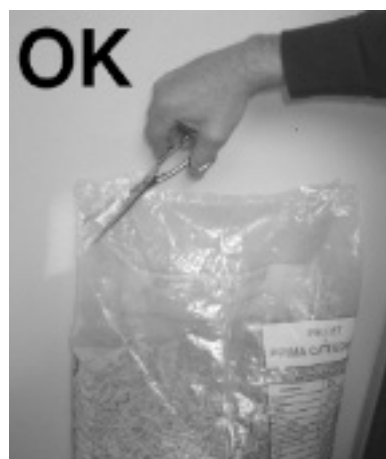


Fig. 23 - Abertura correta de saca de pellets

É necessário evitar de encher o reservatório com pellets quando a estufa está em funcionamento.

- Não meter em contacto o saco do combustível com as superfícies quentes da estufa.
- Não se deve deitar no reservatório os resíduos de combustível (pellets não queimados) da fomalha derivantes dos resíduos dos acendimentos.

## 9.3 TEMPORIZADOR DE REABASTECIMENTO DE PELLET

Esta estufa é equipada com um temporizador de segurança que é ativado após **90 segundos** de a tampa do depósito de combustível de pellet permanecer aberta durante o carregamento (ver Fig. 24 e Fig. 26). Passados 90 segundos, o fogão entra em alarme depressão "A05" e prossegue com o ciclo de encerramento.

Assim, esperar até ao fim do encerramento e, em seguida, ligue a estufa.



Fig. 24 - Tampa aberta



Fig. 25 - Junta deteriorada

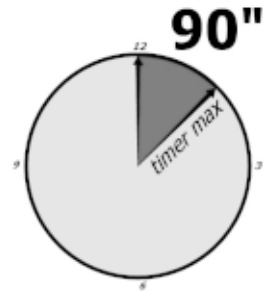


Fig. 26 - Temporizador: 90 segundos



Para um correto funcionamento da estufa deve funcionar com a tampa do depósito de combustível de pellet sempre fechada, se ficou aberta por mais de 90 segundos, irá desligar a estufa.

- Quando se abre a porta do reservatório, o sistema de carregamento para.



Antes de fechar a tampa, assegurar-se de que não há pellets sob a guarnição. O pellet deteriora a guarnição impedindo assim a vedação hermética. (ver Fig. 25)

## 10 VENTILAÇÃO

- A estufa está equipada com ventilação.
- O ar impulsionado pelos ventiladores mantém o aparelho a um regime de temperatura baixo de forma a evitar tensões excessivas aos materiais que a compõem.
- Não fechar as aberturas de saída de ar quente com qualquer objeto, de outro modo a estufa irá sobreaquecer!
- A estufa não é adequada para a cozedura de alimentos.



Fig. 27 - Não cobrir as entradas de ar

## 11 TELECOMANDO (OPTIONAL)

- A estufa pode ser comandada através de um telecomando (optional)
- Para o funcionamento é necessária 1 pilha tipo Lithium battery CR 2025 (3Volt)
- Temperatura de operação 0 °C / 50 °C
- Sinal infravermelho de 38 khz



As pilhas usadas contêm metais nocivos para o ambiente, portanto, devem ser eliminadas separadamente em recipientes específicos.



**Fig. 28 - Controle remoto**

<b>LEGENDA</b>	<b>Fig. 28</b>
<b>Tecla 1</b>	Aumenta a temperatura desejada (5÷35 °C)
<b>Tecla 2</b>	Diminui a temperatura desejada (35÷5 °C)
<b>Tecla 3</b>	On / off
<b>Tecla 4</b>	Menu
<b>Tecla 5</b>	Diminui o nível de potência de 5 a 1
<b>Tecla 6</b>	Aumenta o nível de potência de 1 a 5

## 12 SEGURANÇAS E ALARMES

O produto é integrado pelos seguintes dispositivos de segurança.

### 12.1 PRESSÓSTATO

- Controla a pressão na conduta de fumo. Providencia o bloqueio da rosca sem-fim de carregamento de pellets nos seguintes casos:
  - descarga obstruída
  - contrapressões significativas (vento)
  - passagens de fumos obstruídas
  - reservatório de carregamento dos pellets aberto
  - porta aberta ou guarnições desgastadas ou avariadas
  - veja VARIAÇÃO RPM FUMOSFUNÇÃO ESTAÇÃO manual do utilizador

### 12.2 SONDA DE TEMPERATURA FUMOS

Deteta a temperatura dos fumos dando o consentimento ao acionamento, ou então, parando o produto quando a temperatura dos fumos vai aquém do valor pré-configurado.

### 12.3 TERMÓSTATO DE CONTACTO NO RESERVATÓRIO DE COMBUSTÍVEL

Se a temperatura supera o valor de segurança configurado, o funcionamento da caldeira para imediatamente.

### 12.4 SEGURANÇA ELÉTRICA

A caldeira é protegida de violentas oscilações de corrente por um fusível geral que encontra-se no pequeno painel de comandos situado na parte posterior da caldeira. Outros fusíveis para a proteção das placas eletrónicas são situados nestas últimas.

### 12.5 ABANO FUMOS

Se o abano para, a placa eletrónica bloqueia tempestivamente o fornecimento de pellets e a mensagem de alarme é visualizada.

### 12.6 MOTORREDUTOR

Se o motorredutor para, a caldeira continua a funcionar até que a chama apague-se por falta de combustível e até que seja atingido o nível mínimo de resfriamento.

### 12.7 FALTA TEMPORÁRIA DE TENSÃO

Se a falta de tensão elétrica for inferior a 10" o aquecedor retorna ao precedente estado de funcionamento; se for superior efetua um ciclo de resfriamento/ reacendimento.



## 12.8 ACENDIMENTO INEXISTENTE

Se durante a fase de acendimento não desenvolve-se qualquer chama, a caldeira entra em alarme.

## 12.9 BLACKOUT COM O AQUECEDOR ACESO

Nos casos de falta de tensão da rede (BLACKOUT) o aquecedor comporta-se da seguinte maneira:

- Blackout inferior a 10'': retoma o funcionamento em curso;
- Caso seja verificada uma perda de alimentação superior a 10'' com o aquecedor aceso ou na fase de acendimento, quando o aquecedor for novamente alimentado coloca-se na condição de funcionamento precedente com o seguinte procedimento:

- 1) Efetua uma fase de arrefecimento máximo.
- 2) Efetua uma nova ignição.

Durante a fase 1 o painel visualiza ON BLACK OUT.

Durante a fase 2 o painel visualiza Acendimento.

Se durante a fase 1 o aquecedor recebe comando do painel sendo, deste modo, efetuados manualmente pelo usuário, então o aquecedor cessa a execução do estado de restabelecimento do blackout e precede a um acendimento ou a um desligamento como solicitado pelo comando.

## 12.10 SINALIZAÇÕES ALARMES

Caso seja verificada uma condição de funcionamento diversa daquela prevista para o regular funcionamento do aquecedor, verifica-se uma condição de alarme.

O painel de comandos dá indicações sobre o motivo do alarme em curso.

SINALIZAÇÃO PAINEL	TIPOLOGIA DI PROBLEMA	SOLUÇÃO
A01	Acendimento do fogo inexistente.	Verifique limpeza braseiro. Controlar o nível dos pellets no reservatório. Controlar se o braseiro está posicionado corretamente no seu alojamento e se não apresenta incrustações ou material não queimado. Controlar se a tampa dos pellets e a porta estão fechadas corretamente Conduta de evacuação de fumos obstruída Resistência de acendimento danificada
A02	Desligamento anómalo do fogo.	Controle o nível de pellet no reservatório.
A03 Alarmes termóstatos	A temperatura do reservatório de pellet ou a temperatura da água supera o limite de segurança previsto.	Espera o término da fase de resfriamento, anule o alarme e reacenda o aquecedor, posicionando o carregamento do combustível no mínimo (menu SETTINGS - Pellet Recipe). Verificar se o pó não está a entupir a grelha de ventilação instalada na parte de trás da estufa. Se o alarme persistir, contacte o centro de assistência. Verifique se o ventilador de ambiente funciona corretamente (se presente).
A04	Sobreaquecimento dos fumos.	Foi superado o limite de fumos configurado. Reduza o carregamento de pellet (menu SETTINGS - Pellet Recipe).
A05 Alarmes pressóstatos	Intervenção pressóstato fumos. (veja VARIAÇÃO RPM FUMOSFUNÇÃO ESTAÇÃO manual do utilizador)	Verifique obstruções na chaminé / abertura da porta ou a pressão do sistema hidráulico, bico de conexão obstruído, comprimento excessivo da chaminé, condições meteorológicas desfavoráveis, estufa entupida.
A08	Funcionamento anómalo ventiladores de fumos.	Verificar obstruções da chaminé / abertura da porta, abertura do reservatório de pellets, vedação das guarnições, limpeza das condutas de fumo laterais.
A09	Avaria na sonda de fumos.	Se o alarme persistir, contacte o centro de assistência.
SERVICE	Aviso de manutenção periódica (não bloqueador).	Quando, durante o acendimento, aparece esta escrita lampejante, significa que acabou o tempo de funcionamento pré-estabelecido antes da manutenção. Chame o centro de assistência.

## 12.11 ZERAMENTO ALARME

Para zerar o alarme é necessário manter pressionada por alguns segundos a tecla 1 (ESC). A estufa efetua um controlo para determinar se a causa do alarme subsiste ou não.

No primeiro caso será novamente visualizado o alarme; no segundo caso, posicionar-se-á em OFF.

Se o alarme persistir, contactar um centro de assistência.

## 13 LIMPEZA ORDINÁRIA

### 13.1 INTRODUÇÃO

Para uma longa duração da estufa, deve ser feita periodicamente uma limpeza geral como indicado nos parágrafos abaixo.

- As tubulações de evacuação de fumos (canal de fumo + conduta de evacuação de fumos + chapéu) devem estar sempre limpas, varridas e controladas por um especialista autorizado, em conformidade com as normas locais, com as indicações do construtor da chaminé e com as diretivas da companhia de seguros do utilizador.
- Na ausência de normas locais e diretivas da companhia de seguros do utilizador, é necessário mandar fazer a limpeza do canal de fumo, da conduta de evacuação de fumos e chapéu pelo menos uma vez por ano.
- Pelo menos uma vez por ano, é necessário providenciar também limpeza da câmara de combustão, verificar as juntas, limpar os motores e ventiladores e controlar a parte elétrica.



*Todas estas operações são programadas no tempo com o Serviço Técnico de Assistência Autorizada.*

- Após um período prolongado de não utilização, antes de acender a estufa é necessário controlar que não existam obstruções na descarga de fumos.
- Se a estufa é utilizada de modo contínuo e intenso, o inteiro sistema (incluindo a chaminé) deve ser limpo e controlado com maior frequência.
- Para eventuais substituições das peças danificadas, pedir a peça sobressalente original ao Revendedor Autorizado.

### 13.2 ANTES DE CADA ACENDIMENTO

Elimine cinzas e eventuais incrustações do braseiro que possam obstruir os furos de passagem do ar.

No caso de término de pellet no reservatório, pode acumular-se algum pellet incombusto no braseiro. Sempre livre o braseiro dos resíduos antes de cada acendimento.

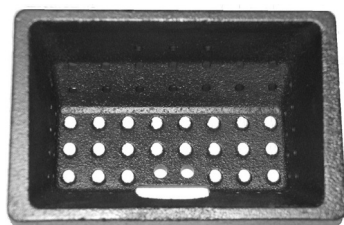
Verificar se não há excesso de cinzas acumuladas em baixo do compartimento do braseiro; é aconselhável aspirá-las se apresentarem mais de 2 cm de altura.



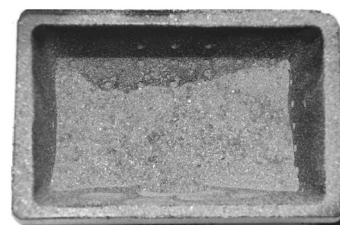
*LEMBRE-SE DE QUE SOMENTE UM BRASEIRO POSICIONADO E LIMPO CORRETAMENTE PODE GARANTIR UM ACENDIMENTO E UM FUNCIONAMENTO IDEIAIS DO SEU PRODUTO COM PELLETT.*

Para uma eficaz limpeza do braseiro, extraia-o totalmente do seu compartimento e limpe profundamente todos os furos e a grade situada no fundo.

Utilizando-se um pellet de boa qualidade geralmente é suficiente o uso de um pincel para levar o componente às condições ideais de funcionamento.



*Fig. 29 - Exemplo de um braseiro limpo*



*Fig. 30 - Exemplo de braseiro sujo*

### 13.3 LIMPEZA DO BRASEIRO E GAVETA DE CINZAS

- Abrir a porta.



**Fig. 31 - Remoção do braseiro**



**Fig. 32 - Limpeza do braseiro**

- Remover o braseiro (ver **Fig. 31**) do próprio alojamento e esvaziá-lo das cinzas.
- Se necessário limpar com um objeto afiado os furos obstruídos pelas incrustações (ver **Fig. 32**).



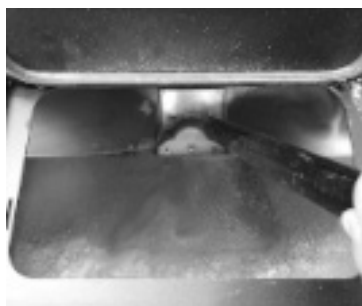
**Fig. 33 - Limpeza do compartimento do braseiro**



**Fig. 34 - Limpeza com escova**

- Limpar e aspirar o compartimento do braseiro de eventuais cinzas acumuladas no seu interior (ver **Fig. 33**).
- Limpar também o furo de queda de pellets com uma escova (ver **Fig. 34**).
- As cinzas são colocadas em um recipiente metálico com tampa estanque; este recipiente nunca deve entrar em contacto com materiais combustíveis (por exemplo, não deve ser apoiado sobre um pavimento de madeira), já que as cinzas no seu interior mantêm as brasas acesas por um longo período de tempo.
- Apenas quando a cinza estiver completamente apagada é que pode ser deitada nos resíduos orgânicos.
- Prestar atenção à chama se assume tons de cor vermelha, for fraca ou se liberta fumo negro: nesse caso o braseiro está incrustado e necessita ser limpo. Se estiver desgastado deve ser substituído.

## 13.4 LIMPEZA DO RESERVATÓRIO



**Fig. 35 - Limpeza do reservatório**

A cada reabastecimento de pellet, controlar a eventual presença de farinha/serradura ou outros resíduos no fundo do reservatório. Quando presentes, devem ser removidos com a ajuda de um aspirador (ver **Fig. 35**).

### 13.5 LIMPEZA ANUAL DAS CONDUTAS DE FUMOS

Limpar anualmente da fuligem, com escovas.

A operação de limpeza deve ser feita por um Técnico especializado em instalação de chaminés, o qual se ocupará da limpeza do canal de fumo, da conduta de evacuação de fumos e do chapéu, verificando também a sua eficiência e deixando uma declaração escrita certificando que o aparelho é seguro. Tal operação deve ser feita pelo menos uma vez por ano.

### 13.6 LIMPEZA GERAL

Para a limpeza das partes externas e internas da estufa, não utilizar palha de aço, ácido clorídrico ou outros produtos corrosivos e abrasivos.

### 13.7 LIMPEZA DA PARTES EM METAL PINTADO

Para a limpeza das partes em metal pintado, utilizar um pano macio. Nunca utilizar substâncias desengordurantes como álcool, diluentes, acetonas, gasolinas, pois danificarão irremediavelmente a pintura.

### 13.8 LIMPEZA DAS PARTES EM MAJÓLICA E PEDRA

Alguns modelos de estufas têm um revestimento externo em majólica ou pedra. Eles são feitos artesanalmente e como tal podem apresentar inevitavelmente pequenas reentrâncias, irregularidades, sombreamentos.

Para a limpeza das majólicas ou pedra usar um pano macio e seco. Se for usado qualquer tipo de detergente, ele passará através das reentrâncias colocando-as em evidência.

### 13.9 SUBSTITUIÇÃO DAS JUNTAS

Caso as juntas da porta à prova de fogo, do reservatório ou da câmara de fumos apresentem deteriorações, será necessário solicitar a substituição a um técnico autorizado para garantir o bom funcionamento da estufa.



*Usar exclusivamente peças sobressalentes originais.*

### 13.10 LIMPEZA DE VIDRO

O vidro-cerâmico da porta à prova de fogo é resistente a 700 °C, mas não resiste a alterações bruscas de temperatura. A eventual limpeza com produtos comerciais para vidros deve ser feita com o vidro frio para não provocar a sua explosão.



*É aconselhável limpar o vidro da porta de fogo todos os dias!*

### 13.11 COLOCAÇÃO FORA DE SERVIÇO (FIM DE ESTAÇÃO)

No fim de cada estação, antes de desligar o produto, aconselha-se retirar completamente os pellets do reservatório, usando um aspirador com tubo longo.

Recomenda-se remover o pellet inutilizado do reservatório porque pode reter a humidade, desconectar de eventuais canalizações do ar de combustão que podem levar humidade para o interior da câmara de combustão mas, sobretudo, pedir ao técnico especializado de refrescar a tinta interna da câmara de combustão com as específicas tintas de silicone spray (que podem ser adquiridas em qualquer ponto de venda ou CAT) no momento das necessárias operações de manutenção programada anual de final de estação. Desse modo a tinta protegerá as partes internas da câmara de combustão, bloqueando qualquer tipo de processo de oxidação.

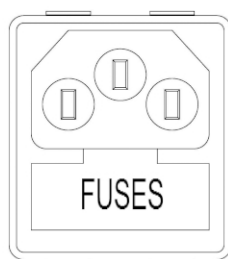


Fig. 36 - Porta com fusíveis a remover

**No período em que não for utilizado o aparelho deve ser desligado da rede elétrica. Para uma maior segurança, principalmente em presença de crianças, aconselha-se retirar o cabo de alimentação.**

Se o visor do painel de controle não acender quando o fogão for ligado novamente, significa que pode ser necessário substituir o fusível de serviço.

Na parte traseira do produto está instalada uma caixa de fusíveis situada perto da tomada de alimentação. Depois de desligar as fichas da tomada de corrente, utilizando uma chave de fenda, abrir a tampa da caixa de fusíveis e, se necessário, substituí-los (3,15 A retardado) - essa operação deve ser feita por um técnico autorizado e qualificado.

## 13.12 CONTROLO DOS COMPONENTES INTERNOS



### ATENÇÃO!

**O controlo dos componentes eletromecânicos internos deverá ser realizado unicamente por pessoal qualificado que possua os conhecimentos técnicos relativos à combustão e à eletricidade.**

Aconselha-se a execução desta manutenção periódica anual (com um contrato de assistência programado) que verse sobre o controlo visual e de funcionamento dos componentes internos. Abaixo encontram-se resumidas as intervenções de controlo e/ou manutenção indispensáveis para o correto funcionamento do produto.

UTILIZADOR/TÉCNICO	PARTES/PERÍODO	1 DIA	2-3 DIAS	7 DIAS	1 ANO
AOS CUIDADOS DO UTILIZADOR	Braseiro	X			
	Compartimento de cinzas **			X	
	Vidro		X		
AOS CUIDADOS DO TÉCNICO QUALIFICADO	Permutador superior				X
	Permutador inferior				X
	Canal de fumo				X
	Guarnições				X
	Funcionalidade fecho porta				X

\*\* O esvaziamento da gaveta de cinzas depende de diferentes fatores (tipo de pellets, potência do fogão, uso do fogão, tipo de instalação, etc.) e sua experiência irá sugerir o tempo exato de esvaziamento.

## 14 EM CASO DE ANOMALIAS

















### 14.1 RESOLUÇÃO DOS PROBLEMAS



*Antes de cada teste e/ou intervenção do Técnico Autorizado, o mesmo tem o dever de verificar se os parâmetros da placa eletrónica correspondem à tabela de referência em sua posse.*



*Em caso de dúvidas acerca da utilização da estufa, contactar SEMPRE o Técnico Autorizado para evitar danos irreparáveis.*

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO	INTERVENÇÃO
O ecrã de controlo não se acende	A estufa está sem alimentação	Verificar se a ficha está ligada à rede.	
	Fusíveis de proteção na tomada elétrica estão queimados	Substituir os fusíveis de proteção na tomada elétrica (3,15A-250V).	
	Ecrã de controlo defeituoso	Substituir o ecrã de controlo.	
	Cabo flat defeituoso	Substituir o cabo flat-	
	Placa eletrónica defeituosa	Substituir a placa eletrónica.	
Não chegam pellets à câmara de combustão	Reservatório vazio	Encher o reservatório.	
	Porta aberta ou portinhola dos pellets aberta	Fechar a porta e a portinhola dos pellets e controlar se não há resíduos de pellets na posição correspondente à guarnição.	
	Estufa entupida	Limpar a câmara dos fumos	
	Rosca sem fim bloqueada por um objeto estranho (tipo pregos)	Limpar a rosca sem fim.	
	Motorreductor de rosca sem fim quebrado	Substituir o motorreductor.	
	Verificar no ecrã que não esteja nenhum "ALARME ACTIVADO"	Fazer a revisão da estufa.	
O fogo apaga e a estufa para.	Reservatório vazio	Encher o reservatório.	
	Rosca sem fim bloqueada por um objeto estranho (tipo pregos)	Limpar a rosca sem fim.	
	Pellets fora de prazo	Usar outro tipo de pellets.	
	Valor de carregamento pellets demasiado baixo "fase 1"	Regular a carga de pellets.	
	Verificar no ecrã que não esteja nenhum "ALARME ACTIVADO"	Fazer a revisão da estufa.	

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO	INTERVENÇÃO
As chamas apresentam-se fracas e alaranjadas, os pellets não se queimam corretamente e o vidro suja-se de negro.	Insuficiente ar de combustão	Controlar o seguinte: eventuais obstruções para a entrada de ar comburentes pela parte traseira ou por debaixo da estufa; furos obstruídos da grelha do braseiro e/ou compartimento do braseiro com cinzas excessivas; limpar as pás e a voluta do aspirador. (veja VARIACÃO RPM FUMOSFUNÇÃO ESTAÇÃO manual do utilizador)	
	Descarga obstruída	A chaminé de descarga está parcialmente ou totalmente obstruída. Chamar um Técnico especializado em instalação de chaminés para que faça uma verificação da descarga da estufa até ao chapéu. Fazer imediatamente a limpeza.	
	Estufa entupida	Fazer a limpeza interna da estufa.	
	Aspirador de fumos estragado	Os pellets podem-se queimar também graças à depressão da conduta de evacuação de fumos sem auxílio do aspirador. Fazer a substituição do aspirador de fumos imediatamente. Pode ser nocivo à saúde fazer funcionar a estufa sem o aspirador de fumos.	
O ventilador permutador continua a girar também se a estufa se arrefeceu.	Sonda temperatura de fumos defeituosa	Substituir a sonda de fumos.	
	Placa eletrónica defeituosa	Substituir a placa eletrónica.	
Cinzas em torno da estufa	Juntas da porta defeituosas ou estragadas	Substituir as juntas	
	Tubos do canal de fumo não vedados	Consultar um Técnico Especializado em instalação de chaminés que fará imediatamente a selagem das conexões com silicone a altas temperaturas e/ou a substituição dos tubos, utilizando materiais conformes às normas em vigor. A canalização dos fumos não hermética pode provocar danos à saúde.	
A estufa está na potência máxima, mas não aquece	Temperatura ambiente alcançada	A estufa está no mínimo. Aumentar a temperatura do ambiente desejada.	
Estufa em regime e mensagem no ecrã "Smoke Overtemperature"	Temperatura limite de saída de fumos alcançada	A estufa está ao mínimo. NENHUM PROBLEMA!	
O canal de fumo da estufa produz condensação	Temperatura baixa dos fumos	Verificar se a conduta de evacuação de fumos não está entupida	
		Aumentar a potência da estufa para além do valor mínimo (queda de pellets e rotações do ventilador)	
		Instalar o copo recolhedor de condensação	
Estufa em regime e mensagem no ecrã "SERVICE"	Aviso de manutenção regular (sem bloquear)	Ter expirado horas de funcionamento estabelecidas antes da manutenção (escrito piscando SERVICE). Chamar o centro de serviço.	

# 15 INFORMAÇÕES PARA APARELHOS DE AQUECIMENTO DE AMBIENTE LOCAL A COMBUSTÍVEL SÓLIDO (UE) 2015/1185 - (UE) 2015/1186 (FICHA DE PRODUTO)

Fabricante	<b>CADEL srl - Via Martiri delle Libertà 74 - 31025 Santa Lucia di Piave (TV) - Italy</b>		
Marca: identificação do modelo	<b>CADEL: ELLE PLUS 9 T2 - LUCE PLUS 9 T2 FREEPOINT: ARCO 9 T2 - ARCO 9 BI-FLUX T2</b>		
Descrição	<b>Estufa a pellets</b>		
Funcionalidade de aquecimento indireto	<b>Não</b>		
Potência calorífica direta	<b>8,5 kW</b>		
Potência calorífica indireta	<b>- kW</b>		
Padrão de referência	<b>EN 14785</b>		
Entidade notificada	<b>ACTECO Srl (N.B.1880)</b>		
Combustível preferencial (apenas um)	Madeira prensada, teor de humidade < 12 %	<b>SIM</b>	
	Toros, teor de humidade ≤ 25 %	<b>NÃO</b>	
	Outra biomassa lenhosa	<b>NÃO</b>	
η <sub>s</sub>		<b>86</b>	%
EEL		<b>126</b>	-
Classe de eficiência energética (escala A ++ a G)		<b>A+</b>	
Emissões resultantes do aquecimento ambiente, à potência calorífica nominal	PM (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>15</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	OGC (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>7</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	CO (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>125</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub> (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>100</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
Emissões resultantes do aquecimento ambiente, à potência calorífica mínima <i>Necessário apenas se forem aplicados os fatores de correção F(2) ou F(3)</i>	PM (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>15</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	OGC (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>3</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	CO (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>140</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub> (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>133</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
Potência calorífica	Potência calorífica nominal (P <sub>nom</sub> )	<b>8.5</b>	kW
	Potência calorífica mínima (indicativa) (P <sub>min</sub> )	<b>3.3</b>	kW
Eficiência útil (PCI recebido)	Eficiência útil à potência calorífica nominal (η <sub>th, nom</sub> )	<b>89</b>	%
	Eficiência útil à potência calorífica mínima (indicativa) (η <sub>th, min</sub> )	<b>89</b>	%
Consumo de eletricidade auxiliar	À potência calorífica nominal (el <sub>max</sub> )	<b>0,100</b>	kW
	À potência calorífica mínima (el <sub>min</sub> )	<b>0.020</b>	kW
	Em estado de vigília (el <sub>sb</sub> )	<b>0.001</b>	kW
Tipo de potência calorífica/comando da temperatura interior (selecionar uma opção)	Potência calorífica numa fase única, sem comando da temperatura interior	<b>NÃO</b>	
	Em duas ou mais fases manuais, sem comando da temperatura interior	<b>NÃO</b>	
	Com comando da temperatura interior por termostato mecânico	<b>NÃO</b>	
	Com comando eletrónico da temperatura interior	<b>NÃO</b>	
	Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador diário	<b>NÃO</b>	
	Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador semanal	<b>SIM</b>	
Outras opções de comando (seleção múltipla possível)	Comando da temperatura interior, com deteção de presença	<b>NÃO</b>	
	Comando da temperatura interior, com deteção de janelas abertas	<b>NÃO</b>	
	Com opção de comando à distância	<b>SIM</b>	
Requisito de energia da chama-piloto permanente	Requisito de energia da chama-piloto permanente (se aplicável) (P <sub>pilot</sub> )	<b>N.A.</b>	kW

**Respeite as específicas precauções de instalação, montagem, uso e manutenção indicados no manual e nas regulamentações nacionais e locais em vigor.**

Data de emissão: 28.07.2023

Legal Representative

**CADEL** s.r.l.  
Via Foresto Sud, 7 - 31026 SANTA LUCIA DI PIAVE (TV)  
Tel. 0438 738869 - Fax 0438 73343  
Partita IVA 03228180265  
R.E.A. TV 227665 - Reg. Soc. Trib. TV 185949



# 16 INFORMAÇÕES PARA APARELHOS DE AQUECIMENTO DE AMBIENTE LOCAL A COMBUSTÍVEL SÓLIDO (UE) 2015/1185 - (UE) 2015/1186 (FICHA DE PRODUTO)

Fabricante	<b>CADEL srl - Via Martiri delle Libertà 74 - 31025 Santa Lucia di Piave (TV) - Italy</b>		
Marca: identificação do modelo	<b>CADEL: FREEPOINT: ARCO 7 T1 - ARCO 7 BI-FLUX T1 PEGASO:</b>		
Descrição	<b>Estufa a pellets</b>		
Funcionalidade de aquecimento indireto	<b>Não</b>		
Potência calorífica direta	<b>7,4 kW</b>		
Potência calorífica indireta	<b>- kW</b>		
Padrão de referência	<b>EN 14785</b>		
Entidade notificada	<b>ACTECO Srl (N.B.1880)</b>		
Combustível preferencial (apenas um)	Madeira prensada, teor de humidade < 12 %	<b>SIM</b>	
	Toros, teor de humidade ≤ 25 %	<b>NÃO</b>	
	Outra biomassa lenhosa	<b>NÃO</b>	
η <sub>s</sub>		<b>87</b>	%
EEI		<b>127</b>	-
Classe de eficiência energética (escala A ++ a G)		<b>A+</b>	
Emissões resultantes do aquecimento ambiente, à potência calorífica nominal	PM (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>14</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	OGC (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>4</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	CO (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>125</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub> (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>120</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
Emissões resultantes do aquecimento ambiente, à potência calorífica mínima <i>Necessário apenas se forem aplicados os fatores de correção F(2) ou F(3)</i>	PM (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>14</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	OGC (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>3</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	CO (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>140</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
	NO <sub>x</sub> (al 13% O <sub>2</sub> )	<b>133</b>	mg/Nm <sup>3</sup>
Potência calorífica	Potência calorífica nominal (P <sub>nom</sub> )	<b>7.4</b>	kW
	Potência calorífica mínima (indicativa) (P <sub>min</sub> )	<b>3.3</b>	kW
Eficiência útil (PCI recebido)	Eficiência útil à potência calorífica nominal (η <sub>th, nom</sub> )	<b>90</b>	%
	Eficiência útil à potência calorífica mínima (indicativa) (η <sub>th, min</sub> )	<b>91</b>	%
Consumo de eletricidade auxiliar	À potência calorífica nominal (el <sub>max</sub> )	<b>0,100</b>	kW
	À potência calorífica mínima (el <sub>min</sub> )	<b>0.020</b>	kW
	Em estado de vigília (el <sub>sb</sub> )	<b>0.001</b>	kW
Tipo de potência calorífica/comando da temperatura interior (selecionar uma opção)	Potência calorífica numa fase única, sem comando da temperatura interior	<b>NÃO</b>	
	Em duas ou mais fases manuais, sem comando da temperatura interior	<b>NÃO</b>	
	Com comando da temperatura interior por termostato mecânico	<b>NÃO</b>	
	Com comando eletrónico da temperatura interior	<b>NÃO</b>	
	Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador diário	<b>NÃO</b>	
	Com comando eletrónico da temperatura interior e temporizador semanal	<b>SIM</b>	
Outras opções de comando (seleção múltipla possível)	Comando da temperatura interior, com deteção de presença	<b>NÃO</b>	
	Comando da temperatura interior, com deteção de janelas abertas	<b>NÃO</b>	
	Com opção de comando à distância	<b>NÃO</b>	
Requisito de energia da chama-piloto permanente	Requisito de energia da chama-piloto permanente (se aplicável) (P <sub>pilot</sub> )	<b>N.A.</b>	kW
<b>Respeite as específicas precauções de instalação, montagem, uso e manutenção indicados no manual e nas regulamentações nacionais e locais em vigor.</b>			
Data de emissão: 26.06.2023	Legal Representative	<b>CADEL s.r.l.</b> Via Foresto Sud, 7 - 31026 SANTA LUCIA DI PIAVE (TV) Tel. 0438 738669 - Fax 0438 73343 Partita IVA 03281180265 R.E.A. TV 227665 - Reg. Soc. Trib. TV 185949	







89023027A

Rev. 00 - 2023

**CADEL srl**  
**31025 S. Lucia di Piave - TV**  
**Via Martiri della Libertà, 74 - Italy**  
**Tel. +39 0438 1520200**

**[www.cadelsrl.com](http://www.cadelsrl.com)**  
**[www.free-point.it](http://www.free-point.it)**  
**[www.pegasoheating.com](http://www.pegasoheating.com)**