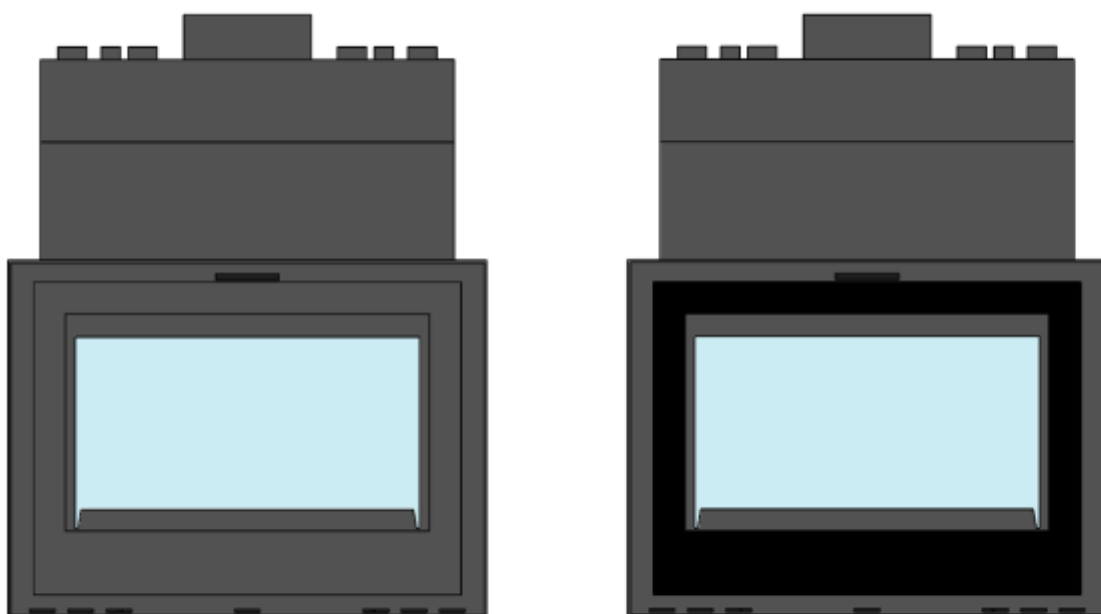


**METLOR**  
puro calor

## MANUAL DE INSTRUÇÕES



RECUPERADOR DE CALOR  
DE AQUECIMENTO CENTRAL

[metlor.com](http://metlor.com)



# MANUAL DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO

---

RECUPERADORES DE CALOR A LENHA:

**LLAR S ECO/VITRUS**

**LLAR L ECO/VITRUS**

**LLAR XL ECO/VITRUS PLUS**

**LLAR LDA**



---

ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO PELA PRIMEIRA VEZ,  
LEIA O MANUAL DE INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO.



## **ÍNDICE**

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>1. SOBRE O PRODUTO</b>	<b>6</b>
<b>1.1 CARACTERÍSTICAS</b>	<b>7</b>
<b>1.2 LIGAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>8</b>
<b>1.3 ACESSÓRIO DE MONTAGEM</b>	<b>10</b>
<b>1.4 REGULADOR DE COMBUSTÃO</b>	<b>10</b>
<b>2. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA</b>	<b>11</b>
<b>3. INSTALAÇÃO E MONTAGEM</b>	<b>11</b>
<b>3.1 PREPARAÇÃO</b>	<b>11</b>
<b>3.2 CHAMINÉ E AS SUAS LIGÇÕES</b>	<b>12</b>
<b>3.3 VENTILAÇÃO DO ESPAÇO</b>	<b>13</b>
<b>3.4 INSTALAÇÃO DO APARELHO</b>	<b>13</b>
<b>4. UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO</b>	<b>14</b>
<b>4.1 PRIMEIRA UTILIZAÇÃO</b>	<b>14</b>
<b>4.2 ACENDIMENTO E REGULAÇÃO DO AR</b>	<b>14</b>
<b>4.3 INFORMAÇÕES GERAIS DE UTILIZAÇÃO</b>	<b>15</b>
<b>4.4 COMBUSTÍVEIS RECOMENDADOS</b>	<b>15</b>
<b>4.5 PROCEDIMENTOS EM CASO DE EMERGÊNCIA</b>	<b>16</b>
<b>4.6 MANUTENÇÃO E LIMPEZA</b>	<b>16</b>
<b>5. PROBLEMAS MAIS FREQUENTES E A SUA RESOLUÇÃO</b>	<b>17</b>
<b>6. GARANTIA</b>	<b>18</b>
<b>13. INTERVENÇÃO TÉCNICA</b>	<b>41</b>
<b>14. CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA</b>	<b>42</b>
<b>15. CERTIFICAÇÃO CONFORMIDADE</b>	<b>42</b>

## INTRODUÇÃO

Bem-vindo ao conforto aconchegador dos produtos **Metlor**. Agradecemos a vossa confiança nas nossas soluções de aquecimento. Fabricamos os nossos produtos utilizando materiais e matéria-prima de alta qualidade aplicando os métodos mais avançados de fabrico com o objetivo de colocar no mercado produtos de elevada segurança. Desenvolvemos os nossos produtos para proporcionar aos nossos clientes a beleza e o conforto do fogo aliado a um design moderno e elegante.

**ANTES DE MONTAR, INSTALAR E USAR O APARELHO, LEIA ATENTAMENTE O MANUAL DE OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO E SIGA AS INSTRUÇÕES NELE CONTIDAS. ISSO IRÁ GARANTIR O FUNCIONAMENTO SEGURO E EFICIENTE DA LAREIRA. O NÃO CUMPRIMENTO DESTES MANUAIS DE OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO PODE INVALIDAR A GARANTIA E COLOCAR A SAÚDE DO UTILIZADOR EM RISCO.**

Este aparelho possui marcação CE e cumpre com as normas e regulamento seguintes:

EN 13229: 2002 “Aparelhos de encastrar, incluindo lareiras, que utilizam combustíveis sólidos – Requisitos e métodos de ensaio”.

EN-16510-1: 2018-08 Padrão “Aparelhos de encastrar, incluindo lareiras, que utilizam combustíveis sólidos. Anexo F - Requisitos e métodos de ensaio para emissões”.

Regulamento (UE) 2015/1185 da comissão de 24 de abril de 2015 “Ecodesign - Requisitos de conceção ecológica para os aquecedores de ambiente local a combustível sólido. Anexo II - Requisitos de conceção ecológica”

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO FABRICANTE

Declaramos que os materiais utilizados na composição dos nossos aparelhos de biomassa estão isentos de amianto e que o material de soldadura utilizada não contém cádmio, cumprindo as prescrições da norma harmonizada europeia.

## DECLARAÇÃO DE SEGURANÇA ELÉTRICA

A empresa declara que os nossos aparelhos de ventilação forçada ao ar cumprem os requisitos estabelecidos na Diretiva 2004/108/CE (Compatibilidade Eletromagnética), em particular EN50082-1:1992; EN50081-1:1992; EN61000-3-2:1995; EN61000-3-3:1995; Diretiva 2006/95/CE (Baixa Tensão), incluindo EN60335-2-102 para a segurança de aparelhos de uso doméstico.

**O PRODUTO DEVE SER INSTALADO POR UM TÉCNICO QUALIFICADO E UTILIZADO DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DO PRESENTE MANUAL. DEVE SER RESPEITADO TODAS AS REGULAMENTAÇÕES LOCAIS, INCLUINDO AS NORMAS NACIONAIS E EUROPEIAS. A LIMPEZA E MANUTENÇÃO DA CHAMINÉ DEVE SER EFETUADO PERIODICAMENTE E DE PREFERÊNCIA POR TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.**

## 1- SOBRE O PRODUTO

O recuperador calor consiste numa estrutura concebida em chapa preta (S235J R), toda ela cortada em laser CNC para assegurar uma qualidade consistente e sempre reproduzida com igual rigor. As soldaduras são efetuadas por pessoal qualificado e forma do no sistema de solda MIG/MAG com arame de 1.0mm devidamente certificado. Os recuperadores têm um acabamento com tinta de alta temperatura (650°C).

Os vidros utilizados nas portas são vitrocerâmicas resistentes a temperaturas até 900°C.

## 1.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRESTAÇÕES	Unid.	LLAR S ECO / VITRUS	LLAR L ECO / VITRUS LLAR LDA	LLAR XL ECO PLUS / VITRUS	
Potência nominal total	kW	16,40	17,12	25,06	
Potência nominal ambiente	kW	8,9	6,72	9,03	
Potência nominal água	kW	7,5	10,4	16,03	
Rendimento	%	75,0	80,3	80,2	
Carga de combustível (Potência Nom.)	Kg/h	4,950	4,73	6,93	
Comprimento da lenha (Max.)	cm	45	40	50	
Emissão média de CO (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm (%) <sub>3</sub>	1042(0,083)	1391(0,111)	1254(0,100)	
Emissão COV (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sub>3</sub>	109	65	22	
Emissão NOx (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sub>3</sub>	115	81	79	
Emissão de Partículas (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sub>3</sub>	16	35	35	
Temperatura - Produtos de combustão	° C	282	155	176	
Tempo entre recargas (Potência Nom.)	Horas	1	1	1	
Volume da caldeira	L	21	50	70	
Pressão de Serviço/ Máxima	Bar	1,5/3,0	1,5/3,0	1,5/3,0	
Ligações hidráulicas aquecimento	"	1 (Fêmea)	1 (Fêmea)	1 (Fêmea)	
Ligações auxiliares	"	¾ (Fêmea)	¾ (Fêmea)	¾ (Fêmea)	
Distâncias de segurança	cm	Frontal 100 Traseira 25 lateral 25			
DIMENSÕES		LLAR S	LLAR L	LLAR XL	LLAR LDA
Altura	mm	586	570	676	570
Largura	mm	750	710	828	750
Profundidade	mm	580	580	580	519
Diâmetro da chaminé	mm	200	200	200	200
Peso aproximado	kg	165	210	250	200

## 1.2. LIGAÇÕES HIDRÁULICAS

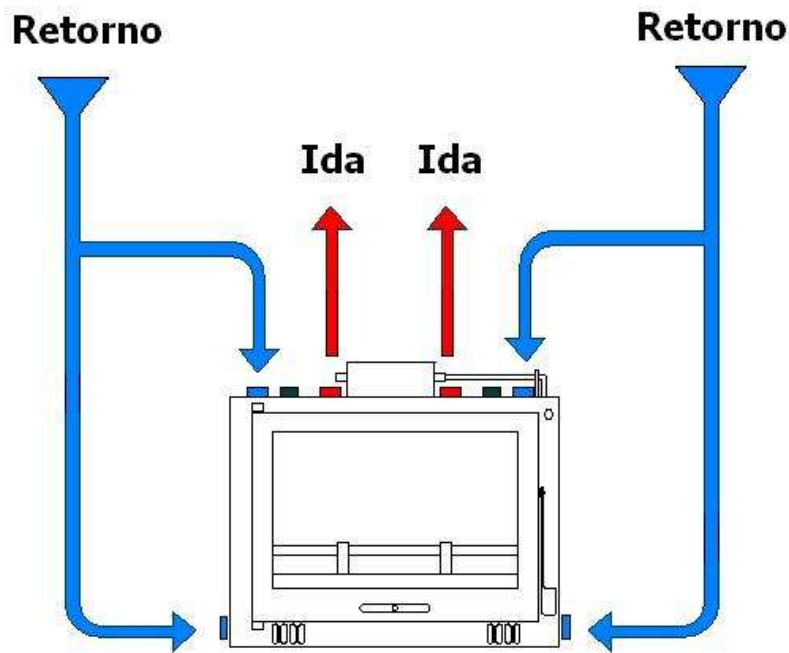


Figura 1. Circuitos Hidráulicos possíveis

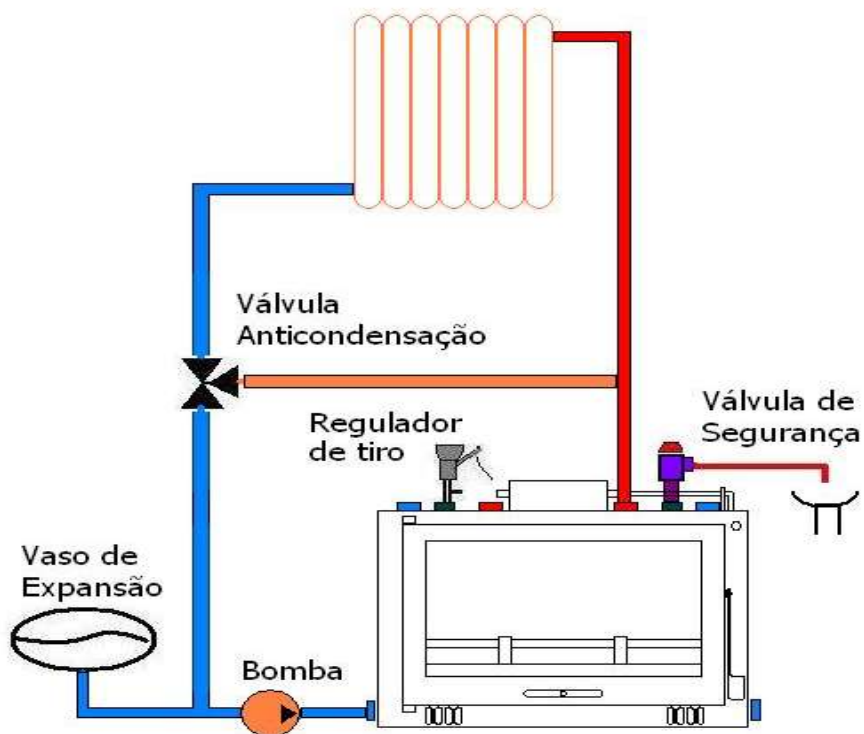
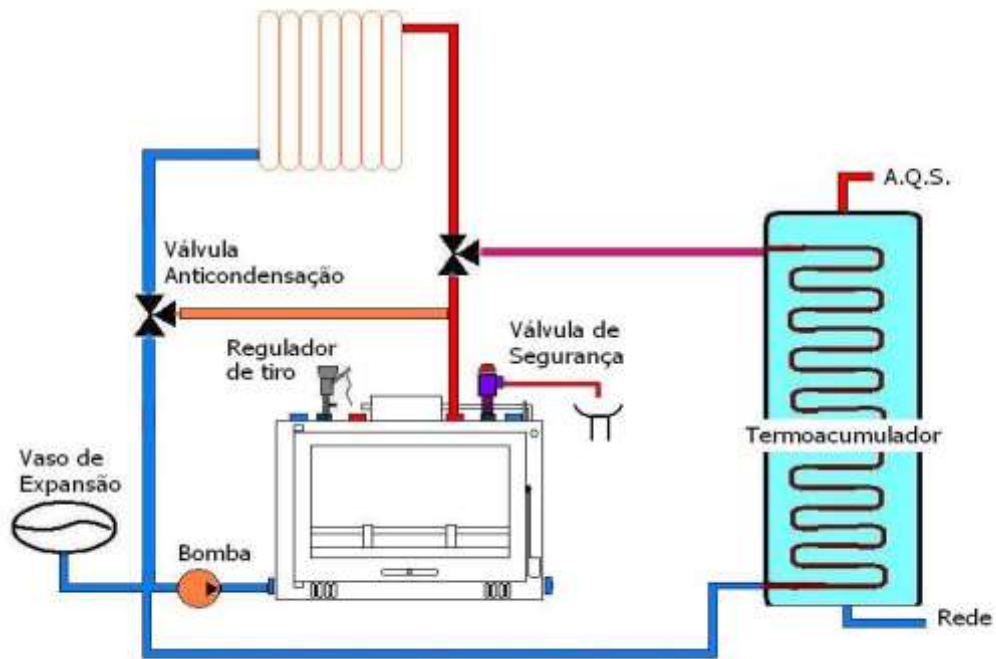
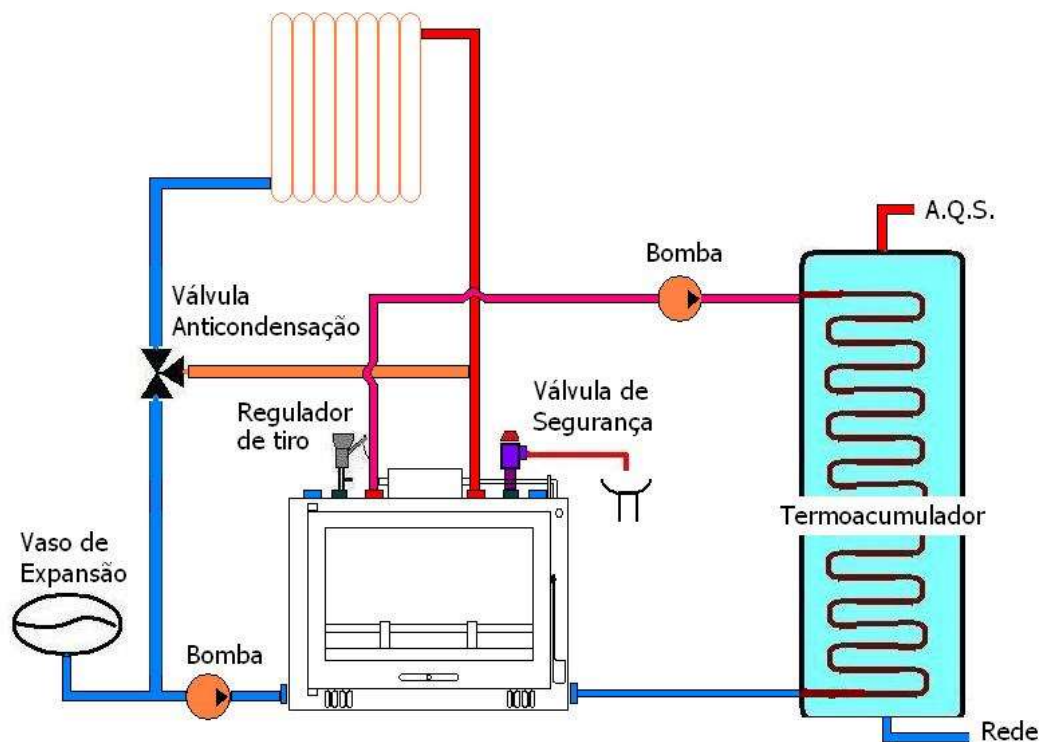


Figura 2. Esquema hidráulica para aquecimento central





**Figura 3.** Esquema hidráulico para aquecimento central e águas quentes sanitárias (AQS) com válvula 3vias.



**Figura 4.** Esquema hidráulico para aquecimento central e AQS com 2 Bombas circuladoras.

**AVISO:** Por motivos de segurança, recomendamos que a instalação hidráulica e todos os seus componentes inerentes sejam efetuadas por um técnico habilitado.

### 1.3 ACESSÓRIOS DE MONTAGEM

**Vaso de Expansão** - Equipamento obrigatório destinado a compensar o aumento do volume da água provocado pela subida da temperatura

**Válvula Anti condensação** - Minimiza os efeitos de condensação dos gases no interior do recuperador

**Regulador de Tiro** - Dispositivo obrigatório que regula a admissão de ar para a combustão

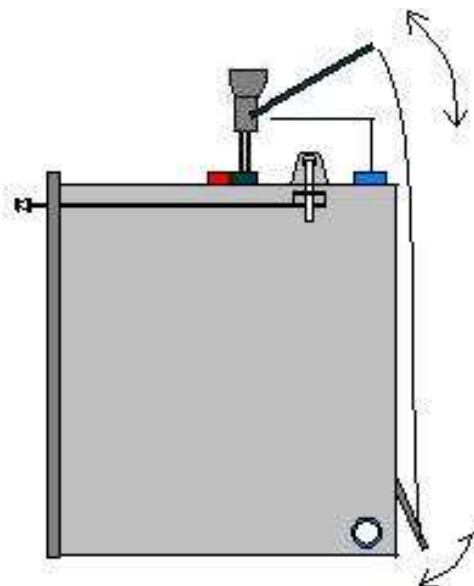
**Válvula de Segurança** - Equipamento de segurança obrigatório que abre perante um aumento de pressão ou temperatura no recuperador superior a 3bar ou 90°C

**Válvula 3vias** - Acessório monitorizado por sinal elétrico que muda a direção do fluxo de aquecimento para A.Q.S.

**Bomba** - Equipamento obrigatório que faz circular a água entre o recuperador e os emissores de calor ou termoacumuladores

### 1.4 REGULADOR DE COMBUSTÃO

- Fixar a corrente do regulador de combustão ao cabo de aço existente no recuperador, de seguida calibrar a temperatura indicada no regulador á temperatura do recuperador para que a tampa de admissão de ar esteja fechada na totalidade.



**Figura 5.** Esquema de montagem do regulador de combustão

## 2- RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Qualquer tipo de alteração ou modificação efetuada no equipamento ou componentes originais, anulará de efeito imediato a garantia oficial do fabricante. Em caso de utilização incorreta ou inadvertida do equipamento, o fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos causados.

Na instalação do aparelho, devem ser respeitadas todas as regulamentações locais, incluindo as relativas normas nacionais e europeias.

As especificações técnicas desenho e conceção do equipamento poderão ser modificadas sem aviso prévio.

A instalação/reparação do aparelho só poderá ser intervencionada por pessoas credenciadas e aptas para o efeito.

Antes de efetuar a instalação ou arranque deverá ler atentamente e respeitar as instruções indicadas neste manual.

Recomenda-se a necessidade de deixar espaço que permita limpar o equipamento e a chaminé do aparelho.

A verificação de qualquer fumo anómalo ao normal funcionamento recomenda-se a imediata paragem do equipamento e a sua verificação, apagar de imediato o fogo e arejar o local, ao fim de arrefecer fazer a identificação do problema e se necessário chamar o serviço técnico especializado.

## 3. INSTALAÇÃO E MONTAGEM

**AVISO:** A instalação do equipamento deverá seguir e respeitar todas as normas regulamentares locais, incluindo as normas nacionais e europeias.

**NOTA:** Recomenda-se a leitura dos capítulos 1,2 e 3 antes de proceder a instalação/montagem

Se identificar alguma anomalia aquando da entrega ou algum defeito devido ao transporte, contacto o fornecedor do equipamento.

### 3.1 PREPARAÇÃO

- O equipamento deverá ser instalado num local onde o exista ar em abundância.
- O local de assentamento do equipamento deverá ter uma carga permanente de 1Kg/cm<sup>2</sup>. Caso esta situação não se verifique, deverá ser utilizado uma base/placa, maior do que a superfície do recuperador, onde se faça a distribuição uniforme da carga.
- O aparelho deve ser instalado por forma a estar a uma distância de materiais combustíveis, de pelo menos da parte lateral/posterior e parte frontal de 1000 mm.

Coloque uma grelha de entrada de ar se necessário no mínimo de 100 cm<sup>2</sup> de modo a não ser possível a sua obstrução.

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

- A pressão mínima na tubagem para um funcionamento á potência nominal será de 12 Pa, se este valor não for conseguido na sua chaminé, pode comprometer o correto funcionamento e até originar fumos para dentro do espaço de instalação, ou consumir lenha em excesso.
- Certifique-se que o tubo de gases ao passar por paredes, tetos falsos ou sótão, não fiquem em contacto com materiais inflamáveis.

### 3.2 CHAMINÉ E AS SUAS LIGAÇÕES

- O Recuperador deve ser instalado de forma que a saída de fumos fique o mais apurado possível, e afastado pelo menos 5 cm da parede para que se assegure a circulação de ar.
- As curvas, a existirem não deverão possuírem ângulos superiores a 45°. A saída no exterior deve ultrapassar em pelo menos 50cm o obstáculo mais próximo e a cobertura a obstruir o mínimo possível a saída de fumos. O tubo metálico para a saída de fumos, tem de ficar indispensavelmente afastado de qualquer material combustível.
- Para mais que um equipamento ou lareira aberta não deverá ser utilizada a mesma chaminé.
- Colocação de canos isolados, quando a chaminé é pelo exterior, mantendo uma zona de segurança de min. 1.5m

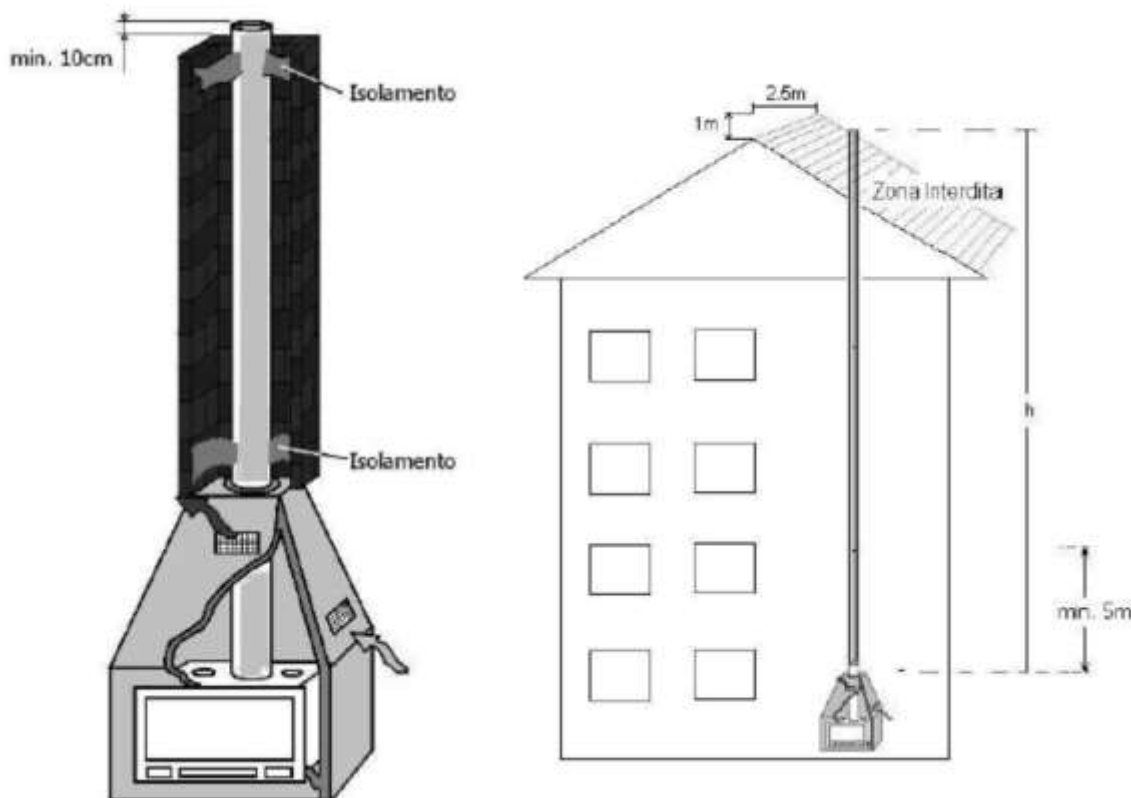


Figura 2. Exemplo de instalação de chaminé

- Não deverá ser utilizada a mesma chaminé para mais do que um equipamento ou lareira aberta. Nas chaminés coletivas a conduta deverá chegar ao topo da mesma.
- Não utilizar condutas que não sejam apropriadas, Ex: condutas de exaustor.

- No caso de chaminé, já existente ou nova, aconselha-se que o tubo de saída de gases vá até ao topo, para que se verifique uma tiragem de fumo melhor e evitar o retorno dos fumos.
- A reter que, todos os equipamentos estão sujeitos a dilatação pelo que é recomendável alguma folga entre o equipamento e a parte da frente nos acabamentos, mesmo até aquando da necessidade de fazer algum tipo de intervenção, o aparelho seja retirado sem danificar algo.

### 3.3 VENTILAÇÃO DO ESPAÇO

Na altura de escolher o local de instalação do aparelho, deve-se ter o cuidado de garantir a correta circulação de ar e um equilíbrio adequado entre entrada e saída de ar da sala (se a quantidade de ar for demasiado pequena, prejudicará o processo de combustão e podem ser produzidos gases de combustão tóxicos, incluindo monóxido de carbono).

Considere a seguinte informação:

- tem de se fornecer ventilação à sala onde o recuperador está instalado;
- estima-se que é preciso cerca de 8 m<sup>3</sup> de ar para se queimar 1 kg de madeira;
- O local de instalação do recuperador deve ter duas grelhas de descompressão: uma entrada de ar frio e uma saída de ar quente (deve ser providenciada ventilação para o espaço de convecção interior.)

### 3.4 INSTALAÇÃO DO APARELHO

- o recuperador tem de ser colocado uma distância segura de quaisquer materiais inflamáveis (as paredes ou outras superfícies em redor do recuperador de calor poderão ter de ser protegidas);
  - o alojamento(saco) deve assegurar um acesso fácil às pegas de ajuste e de manuseamento (deve ser possível montar e desmontar o recuperador sem ter de desmantelar e danificar o alojamento);
  - é proibida a instalação do recuperador em quartos de dormir, quartos de banho e salas onde houver um outro dispositivo de aquecimento sem fornecimento de ar independente;
  - a base de assentamento do recuperador deve ser lisa, nivelada e construída de material não combustível;
  - o recuperador de calor pode ser instalado em qualquer lugar, desde que posicionado a uma distância apropriada do isolamento e do alojamento;
  - a estrutura de suporte e o alojamento do recuperador devem ser realizados em materiais não inflamáveis e resistentes ao calor com resistência térmica;
  - o alojamento deve ser realizado em materiais não inflamáveis;
  - a distância entre os materiais de isolamento e o recuperador deve ser, no mínimo, de 10 cm;
  - deve haver um orifício de saída de ar quente no alojamento, posicionado a 80 cm do teto (no caso de materiais inflamáveis);
  - durante o uso normal, o alojamento do recuperador dilata-se (devido ao calor), pelo que deve haver uma folga entre a pedra, mármore ou outros elementos cerâmicos;
  - é melhor não isolar o tubo de evacuação (garantirá uma dissipação mais eficaz do calor na sala);
  - o alojamento não se pode apoiar no recuperador;
  - a espessura do isolamento depende do coeficiente de condutividade térmica e da resistência térmica de um dado material;
- no alojamento do recuperador, deve haver um orifício de admissão de ar frio (no fundo do invólucro) e um orifício de saída de ar quente;

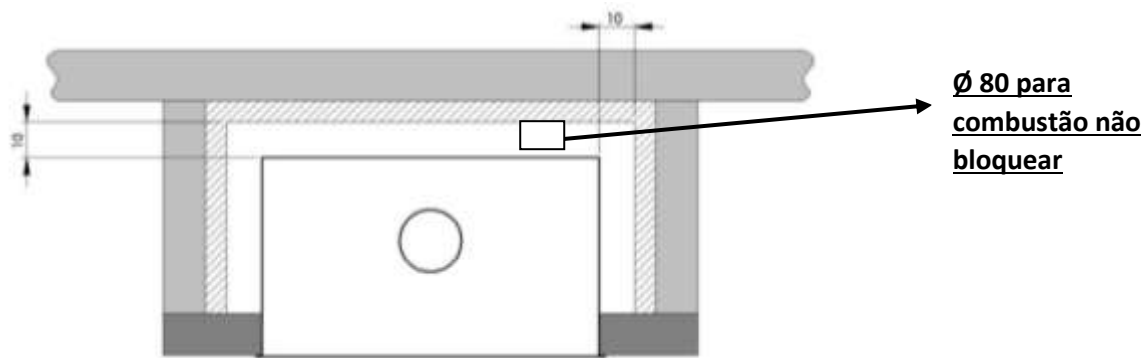


Figura 3. Revestimento do espaço de inserção – paredes combustíveis e isolamento

## 4. UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO

Para uma boa utilização do equipamento deveria ser feita uma leitura completa do manual, nomeadamente os capítulos 1,2 e 3. Remova todas as etiquetas, autocolantes que possam existir no vidro e corpo do recuperador. Verifique que todos os materiais estejam seguros e na posição correta no aparelho: vidros, placas de vermiculite e chapa deflectora. A não correção de alguma anomalia nestes componentes pode afetar o bom funcionamento do aparelho.

Atenção: Deverão ser respeitadas todas as regulamentações locais, incluindo as relativas a normas nacionais e europeias.

### 4.1 PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

Aconselhamos queimas moderadas de carga de combustível menor nas primeiras utilizações, cerca de 50% da carga nominal (consulte a tabela 1). No período inicial de utilização o aparelho está num estado de estabilização dos seus materiais, por isso, as recomendamos queimas de menor intensidade de forma a não provocar danos na estrutura e pintura.

**Nota: Ao acender pela primeira vez o aparelho a tinta do aparelho pode ficar mole e depois endurecer (cura final da tinta). É importante não tocar na superfície durante este processo de cura. Poderá haver libertação de fumos e odores provenientes da cura da tinta. Arejar bem o local.**

### 4.2 ACENDIMENTO E REGULAÇÕES DO AR

O acendimento do recuperador de calor deve ser efetuado da seguinte forma:

- Abrir na totalidade o regulador de ar primário
- Colocar lenha bem seca empilhada na horizontal com aparas e pedaços de lenha pequenos na sua base. Deve colocar as acendalhas na base junto à lenha miúda, acender, e fechar de seguida a porta de vidro.

- **Nota:** Os recuperadores, são para funcionarem sempre de porta fechada, excepto para o seu reabastecimento a fim de evitar vazamento de fumo para o compartimento.

- Ao reabastecer a máquina, deve-se sempre em primeiro lugar, abrir totalmente o registo de ar, deixar passar entre 10 - 15 segundos, até que se verifique uma boa tiragem, e só depois abrir a porta d vidro lentamente para que não haja aspiração de fumo. Deve deixar a lenha queimar toda e ficar somente em brasa antes de cada reabastecimento. Desta forma retira mais rendimento do recuperador e também minimiza o risco de saída de fumos em excesso.

- Para que o equipamento funcione convenientemente, é necessário verificar se no compartimento, onde é feita a instalação, existe ar em abundância.

- No caso de existir um exaustor de caudal considerável, quando este se encontrar em funcionamento, pode diminuir o rendimento do recuperador e notar-se uma sucção de fumos e cinzas para o compartimento. Neste caso aconselhamos a abrir uma janela ou reduzir a velocidade do exaustor.

### 4.3 INFORMAÇÕES GERAIS DE UTILIZAÇÃO

- A utilização deste tipo de recuperadores em simultâneo com outro tipo de equipamentos, que necessitem de uma entrada de ventilação, ex: exaustores braseiras, fogões, etc. pode requerer a necessidade de existências de entradas de ar extra, devendo o instalador/utilizador acautelar a ventilação necessária para que os equipamentos possam funcionar em simultâneo.

**NOTA: Nunca sobrecarregue o recuperador com combustível. A sobreutilização do recuperador de calor pode causar danos permanentes à sua estrutura não cobertos pela garantia.**

### 4.4 COMBUSTÍVEIS RECOMENDADOS

- Neste tipo de equipamento deverá ser utilizado apenas lenha seca, e não outros tipos de lenha que esteja contaminada, quer por tintas, vernizes ou aditivos. A utilização de lenha verde prejudica o funcionamento e provoca condensações que se manifestam na sujidade do vidro. Estes equipamentos não deverão ser utilizados como incineradores e não devem ser utilizados outros combustíveis não recomendados, em particular os combustíveis líquidos ou sólidos, como o carvão.

#### Lista dos tipos de lenha mais utilizados

Nome Comum	Nome Científico	Fumo	Poder calorifico	Velocidade de combustão	Acendimento
Pinheiro	Pinus	Pouco	Forte	Rápido	Fácil
Sobreiro	Quercus Suber	Pouco	Muito Forte	Médio	Fácil
Eucalipto	Eucalyptus	Muito	Médio	Lento	Difícil
Azinhaira	Quercus ilex	Pouco	Muito Forte	Lento	Difícil
Oliveira	Olea	Pouco	Muito Forte	Lento	Difícil
Carvalho	Quercus	Pouco	Forte	Lento	Difícil
Castanheiro	Castanea	Médio	Forte	Lento	Difícil

## 4.5 PROCEDIMENTOS EM CASO DE EMERGÊNCIA

A acumulação de creosoto pode resultar num incêndio de chaminé, que pode estender-se a todo o edifício. É importante limpar a chaminé periodicamente.

**NOTA: EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA, EXTINGUE O FOGO COBRINDO O COMBUSTÍVEL COM AREIA OU CINZAS FRIAS. NUNCA UTILIZAR ÁGUA!**

No caso de um incêndio na chaminé, fazer o seguinte:

- cortar o fluxo de ar ao recuperador, fechando o registo de admissão de ar frio;
- fechar firmemente a porta do recuperador de calor;
- ligar para o 112 para alertar os Bombeiros locais.

## 4.6 MANUTENÇÃO E LIMPEZA

As Partes do corpo do recuperador, metálicas e de vidro, estão sujeitas a aumento de temperatura elevada, assim recomenda-se evitar o contacto estas.

Sempre se seja necessário fazer a recarga de lenha ou entrar em contacto com o aparelho, deverá usar uma luva resistente ao calor ou outro meio de proteção que evite algum tipo de transmissão de calor e incidente.

Atenção às crianças e bebés pois eles não entendem os perigos inerentes, alertar para evitar queimaduras.

No caso de incendio da chaminé, deve atuar primeiro na entrada de ar primário fechando-a e no registo de chaminé fechando também, durante este processo deverá ter sempre a porta fechada. A limpeza da gaveta e suas cinzas deverá ser feito regularmente, para que o equipamento tenha uma combustão efetiva e o seu rendimento seja elevado, sendo que sempre que a gaveta esteja livre de obstáculos a entrada de ar (oxigénio) não irá encontrar obstáculos.

O vidro deverá ser limpo sempre que o recuperador esteja frio, a sua limpeza deverá ser feita com produtos adequados para o efeito, seguir sempre as instruções dos mesmos, sendo que é de evitar sempre que estes atinjam o cordão de vedação, pois o cordão é colado com silicone de alta temperatura e pode descolar, se isto acontecer poderá repor a sua normalidade colando de novo o cordão com silicone de alta temperatura adequado.

As partes metálicas deverão ser limpas com um pano seco. Não utilizar água ou panos húmidos, pois pode causar oxidação. Poderá ser necessário passado algum tempo, a aplicação de tinta de alta temperatura devido a pequenos incidentes que ocorram, aconselha-se tinta especial de alta temperatura recomendada pelo fabricante.

Recomenda-se que pelo menos uma vez por ano, seja limpa toda a tubagem da chaminé, pois com o passar do tempo acumula-se fuligem derivado da queima da lenha, e por consequência a diminuição de rendimento do equipamento devido a fraca saída de fumos. Poderá acontecer até o refluxo de fumo, entrando este no local de instalação aquando se abre a porta do recuperador. Em casos mais graves poderá até ocorrer incendio na própria chaminé.



## 5 PROBLEMAS MAIS FREQUENTES E A SUA RESOLUÇÃO

PROBLEMA	Causa possível	Solução
O Recuperador emite fumo	- Manuseamento desadequado do mesmo.	- Abra na totalidade o registo da chaminé situado no canto superior direito.
	- Conduta de fumos fria.	- Isola a chaminé/Pré-aqueça o recuperador.
	- Conduta de fumos obstruída.	Inspeccione a conduta e o conector para verificar se está obstruído ou tem excesso de fuligem.
	- Conduta de fumos sobredimensionada ou estreita.	- Reinstale com um diâmetro adequado.
	- Tiragem conduta de fumos insuficiente.	Acrescente comprimento à conduta.
	- Mais do que um aparelho ligado à conduta.	- Desligue os restantes aparelhos e sele as bocas.
Calor insuficiente	- Manuseamento desadequado do recuperador.	- Abra na totalidade o registo da chaminé.
	- Lenha verde ou húmida ou de má qualidade	- Utilizar lenha seca ao ar pelo menos 2 anos.
	- Falta de ar primário	- Aumentar a entrada de ar primário
	- Conduta de fumos com filtrações de ar	Usar um sistema isolado de aquecedor
	- Exterior de alvenaria do aquecedor frio.	- Isole termicamente o aquecedor
	- Perdas de calor na casa	- Selar as janelas, aberturas, etc.
Combustão descontrolada	- Porta mal selada ou aberta	- Feche bem a porta ou mude os cordões de um só lado.
	- Tiragem excessiva	- Feche um pouco o registo da chaminé ou instale uma válvula corta-tiragem
	- Conduta de fumos sobredimensionada	- Reinstale com um diâmetro adequado
	- Ventos fortes	- Instale um chapéu de saída adequado
O vidro suja-se	- Lenha verde ou húmida de má qualidade	- Utilizar lenha seca ao ar pelo menos 2 anos, humidade de lenha terá de ser inferior a 20%.
	- Registo de entrada de ar fechado.	- Aumentar a entrada de ar abrindo mais um pouco o regulador de entrada.
	- Registo de saída de fumos para conduta fechado.	- Abrir o registo da chaminé.

## 6 GARANTIA

A salamandra ou a caldeira só podem ser instalados por instaladores qualificados.

A garantia consiste na substituição gratuita ou reparação das peças originais (de fábrica) com defeito devido a vícios ou defeitos de fabrico.

As peças substituídas durante a validade da garantia legal serão garantidas pelo tempo restante a partir da data de compra.

Peças substituídas após o período de garantia serão cobertas por um período de 12 meses a partir do momento da entrega.

No caso de um pedido de reparação coberto por garantia, o pessoal de serviço tomará medidas para restabelecer o produto o mais rapidamente possível após o pedido. Não será paga nenhuma compensação pelo período que a salamandra não está a funcionar.

**N.B.** Todos os custos (reparações, transporte, etc.) que são cobrados ao fabricante ou ao operador, por uma utilização incorreta dos direitos de garantia pelo comprador, serão a cargo do usuário.

Após a expiração da garantia, todos os custos e despesas da intervenção serão cobrados, de acordo com as taxas aplicáveis.

### **EXCLUSÃO DA GARANTIA**

Todos os equipamentos a lenha/pellets são desenvolvidos e testados sob as diretivas Europeias em vigor, usufruindo do tempo de garantia estabelecida pela entidade reguladora.

- Recomendamos que ao rececionar o equipamento que adquiriu verifique se o mesmo confere com o modelo que escolheu e se o mesmo não apresente danos visíveis, tais como riscos, amolgadelas ou outros defeitos estéticos. Neste momento assegure que lhe é entregue a respetiva prova de compra e o manual de instruções, pois estas são de apresentação obrigatória em caso de solicitar apoio sob o âmbito da garantia. No caso de se verificar alguma das situações atrás mencionadas, **NÃO ACEITE O PRODUTO**, a não ser que por mútuo acordo escrito com a entidade que vendeu o equipamento se comprometa a repor a normalidade ou aceder a uma redução do preço.

- Antes de instalar o equipamento, consulte este manual, em caso de dúvidas **NÃO INSTALE.**

- Nos equipamentos de aquecimento a lenha/pellets, não é possível, pela parte do fabricante, garantir que o equipamento funcione segundo os padrões para os quais foi concebido sem que o usuário se responsabilize pela sua limpeza/manutenção, fatores importantes para um bom funcionamento e rendimento. **Assim cabe ao usuário fazer prova destas manutenções/limpezas identificadas no respetivo manual de instruções, condições fundamentais para que a garantia não caduque.**

- Alertamos que anomalias originadas pela falta de limpeza e manutenção não são abrangidas pelo âmbito de garantia e serão debitadas a quem solicitou o respetivo pedido de assistência.

- Ainda neste capítulo recomendamos que utilize sempre pellets certificados e lenha bem seca.

- As ligações sejam elas de cariz elétrico, (tais como termostato ambiente, recetor Wi-Fi, etc...) ou mecânica (tais como chaminé ou ligações hidráulicas, etc) não são da responsabilidade do

fabricante e não podem ser imputadas à garantia do equipamento. Neste capítulo alertamos, que tenha especial atenção à instalação da chaminé para a saída de gases da combustão (ver capítulo no manual de instruções).

- No equipamento, existem elementos que com o uso diário se desgastam naturalmente (tais como puxadores, pinturas, vidros, visores dos displays, etc), não sendo assim considerados como anomalia.
- Os elementos elétricos/mecânicos pelos quais não é possível garantir um determinado número de horas de trabalho e que estão em contacto direto com o fogo, não são abrangidos pela garantia de 3anos, sendo considerados como elementos de desgaste rápido nos quais incide 1 ano de garantia.

### **Assim identificamos como elementos de desgaste rápido:**

- Resistências de acendimento
- Vermiculite de proteção à câmara de combustão.
- Grelha e cinzeiro de queima.
- Defletores de chama
- Cordão Vedante
- Descoloração da pintura
- Os Vidros **NUNCA SÃO ABRANGIDOS PELA GARANTIA**

### **Outros elementos a ter em conta:**

- Danos estruturais causados por excesso de combustão **nunca são abrangidos pela garantia.**
- Os equipamentos que contêm produtos elétricos ou eletrónicos (no caso das salamandras a pellets) dispõe de um fusível de proteção no exterior, normalmente na parte posterior junto à tomada de ligação. Este fusível tem a função de proteger o equipamento contra descargas elétricas externas. Deste modo a sua substituição não é considerada no âmbito da garantia.
- Recomendamos que atualize e informe, a sua apólice de seguros habitação e recheio com o valor de aquisição do equipamento a pellets.

**METLOR nega qualquer responsabilidade por qualquer dano que possa, direta ou indiretamente, derivar para pessoas, animais ou propriedades como resultado do não cumprimento de todos os requisitos estabelecidos no Manual do usuário e de manutenção. Em caso de litígio o tribunal será na comarca de Viseu.**

**Danos causados por transporte e/ou movimentos incorretos são excluídos da garantia.** A garantia caduca em caso de danos causados por pessoal não autorizado, condições climáticas, desastres naturais, descargas de raios, incêndios, defeito da rede elétrica e por ausência ou manutenção incorreta de acordo com as instruções do fabricante. A garantia expira se na salamandra houver evidências de oxidação de qualquer tipo.

## **PEDIDO DE INTERVENÇÃO**

O pedido de intervenção deve ser enviado ao revendedor. Este encaminhará a chamada para o serviço METLOR.

A METLOR se exime de qualquer responsabilidade caso o produto e/ou qualquer outro acessório seja usado indevidamente ou modificado sem autorização.

Para cada substituição, só devem ser utilizadas peças sobresselentes originais METLOR para cada substituição.

## **A CARGO DO CLIENTE**

Devem ser suportados pelo cliente após a primeira ignição e, em caso de proceder autonomamente, leia as instruções:

- . Elucidações e explicações do funcionamento da salamandra.
- . Ajustamento dos parâmetros utilizados.
- . Os vidros estão completamente excluídos da garantia.
- . Todos os acessórios externos à salamandra não são intervencionáveis nem relacionados com a garantia do equipamento.
- . Cabe ao usuário aquando da data de aquisição do equipamento o estudo das características do produto (manuais instruções).
- . O desgaste natural da pintura, quebra de manípulos e todos os acessórios de desgaste pelo uso corrente do equipamento, não são cobertos pela garantia.

# MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

---

INSERTABLES DE CALOR A LEÑA:

**LLAR S ECO/VITRUS**  
**LLAR L ECO/VITRUS**  
**LLAR XL ECO/VITRUS PLUS**  
**LLAR LDA**



ANTES DE USAR EL PRODUCTO POR PRIMERA VEZ, LEA EL MANUAL DE  
INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.





## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>24</b>
<b>7. SOBRE EL PRODUCTO</b>	<b>25</b>
<b>7.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>26</b>
<b>7.2 CONEXIÓN ELÉCTRICA</b>	<b>27</b>
<b>7.3 ACCESORIOS DE MONTAJE</b>	<b>29</b>
<b>7.4 REGULADOR DE COMBUSTIÓN</b>	<b>29</b>
<b>8- RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD</b>	<b>30</b>
<b>9. INSTALACIÓN Y MONTAJE</b>	<b>30</b>
<b>9.1 PREPARACIÓN</b>	<b>30</b>
<b>9.2 CHIMENEA Y SUS CONEXIONES</b>	<b>31</b>
<b>9.3 VENTILACIÓN DEL ESPACIO</b>	<b>32</b>
<b>9.4 INSTALACIÓN DEL APARATO</b>	<b>32</b>
<b>10. USO Y MANTENIMIENTO</b>	<b>33</b>
<b>10.1 PRIMER ENCENDIDO</b>	<b>33</b>
<b>10.2 ENCENDIDO Y REGULACIONES DEL AIRE</b>	<b>34</b>
<b>10.3 INFORMACIONES GENERALES DE USO</b>	<b>35</b>
<b>10.4 COMBUSTIBLES RECOMENDADOS</b>	<b>35</b>
<b>10.5 PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIA</b>	<b>35</b>
<b>10.6 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA</b>	<b>35</b>
<b>11 PROBLEMAS MÁS FRECUENTES Y SU RESOLUCIÓN</b>	<b>37</b>
<b>12 GARANTÍA</b>	<b>38</b>
<b>13. INTERVENCIÓN TÉCNICA</b>	<b>41</b>
<b>14. CERTIFICADO DE GARANTÍA</b>	<b>42</b>
<b>15. CERTIFICADO DE CONFORMIDAD</b>	<b>42</b>

## **INTRODUCCIÓN**

Bienvenido al acogedor confort de los productos Metlor. Gracias por confiar en nuestras soluciones de calefacción. Fabricamos nuestros productos con materiales y materia prima de alta calidad según los métodos más avanzados de fabricación, con el objeto de aportar al mercado productos de elevada seguridad. Desarrollamos nuestros productos para ofrecer a nuestros clientes la belleza y el confort del fuego, aliados a un diseño moderno y elegante.

*ANTES DE MONTAR, INSTALAR Y USAR SU APARATO, POR FAVOR, LEA DETENIDAMENTE EL MANUAL DE OPERACIÓN E INSTALACIÓN Y SIGA SUS INSTRUCCIONES. ASÍ GARANTIZARÁ UN FUNCIONAMIENTO SEGURO Y EFICIENTE DE SU APARATO. EL NO CUMPLIMIENTO DE ESTE MANUAL DE OPERACIÓN E INSTALACIÓN PUEDE ANULAR LA GARANTÍA Y PONER EN RIESGO LA SALUD DE SU USUARIO.*

Este aparato lleva el marcado CE y cumple las normas y el reglamento siguientes:

EN 13229: 2002 “Aparatos insertables, incluidas las estufas, alimentados con combustibles sólidos – Requisitos y métodos de ensayo”.

EN-16510-1: 2018-08 Modelo “Aparatos insertables, incluidas las estufas, alimentados con combustibles sólidos. Anexo F - Requisitos y métodos de ensayo para emisiones”.

Reglamento (UE) 2015/1185 de la comisión del 24 de abril de 2015 “Ecodesign - Requisitos de ecodiseño para los calefactores de ambiente local, alimentados a combustible sólido. Anexo II - Requisitos de ecodiseño”

## **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL FABRICANTE**

Declaramos que los materiales utilizados en la composición de nuestros aparatos de biomasa no contienen amianto y que el material de soldadura empleado no contiene cadmio, de acuerdo con las prescripciones de la norma armonizada europea.

## **DECLARACIÓN DE SEGURIDAD ELÉCTRICA**

La empresa declara que nuestros aparatos de ventilación forzada al aire cumplen los requisitos establecidos en la Directiva 2004/108/CE (Compatibilidad Electromagnética), en particular EN50082-1:1992; EN50081-1:1992; EN61000-3-2:1995; EN61000-3-3:1995; Directiva 2006/95/CE (Baja Tensión), incluida EN60335-2-102 para la seguridad de aparatos de uso doméstico.

*EL PRODUCTO DEBE SER INSTALADO POR UN TÉCNICO CUALIFICADO Y SER USADO DE ACUERDO CON LAS PRESCRIPCIONES DEL PRESENTE MANUAL. SE DEBEN RESPETAR TODAS LAS REGLAMENTACIONES LOCALES, INCLUIDAS LAS NORMAS NACIONALES Y EUROPEAS. ES IMPRESCINDIBLE QUE LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA CHIMENEA SEAN EFECTUADOS PERIODICAMENTE Y, CON PREFERENCIA, POR PARTE DE TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.*





## **7. SOBRE EL PRODUCTO**

El insertable de calor se compone de una estructura construida en chapa negra (S235J R), totalmente cortada por láser CNC para asegurar una calidad consistente y siempre reproducida con idéntico rigor. Las soldaduras son efectuadas por personal cualificado y habilitado para el proceso de soldadura MIG/MAG con alambre de 1.0mm debidamente certificado. Las estufas llevan un acabado con pintura de alta temperatura (650°C).

Los cristales utilizados en las puertas son vitrocerámicos resistentes a temperaturas hasta los 900°C.

## 7.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRESTACIONES	Unid.	LLAR S ECO / VITRUS	LLAR L ECO / VITRUS LLAR LDA	LLAR XL ECO PLUS / VITRUS	
Potencia nominal total	kW	16,40	17,12	25,06	
Potencia nominal ambiente	kW	8,9	6,72	9,03	
Potencia nominal agua	kW	7,5	10,4	16,03	
Rendimiento	%	75,0	80,3	80,2	
Carga de combustible (Potencia Nom.)	Kg/h	4,950	4,73	6,93	
Longitud de la leña (Max.)	cm	45	40	50	
Emisión mediana de CO (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup> (%) <sub>3</sub>	1042(0,083)	1391(0,111)	1254(0,100)	
Emisión COV (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sub>3</sub>	109	65	22	
Emisión NO <sub>x</sub> (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sub>3</sub>	115	81	79	
Emisión de Partículas (13% O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sub>3</sub>	16	35	35	
Temperatura - Producto de combustión	° C	282	155	176	
Tiempo entre recargas (Potencia Nom.)	Horas	1	1	1	
Volumen de la caldera	L	21	50	70	
Presión de Servicio/ Máxima	Bar	1,5/3,0	1,5/3,0	1,5/3,0	
Conexiones hidráulicas de calefacción	"	1 (Fêmea)	1 (Fêmea)	1 (Fêmea)	
Conexiones auxiliares	"	¾ (Fêmea)	¾ (Fêmea)	¾ (Fêmea)	
Distancias de seguridad	cm	Frontal 100 Traseira 25 lateral 25			
DIMENSIONES		LLAR S	LLAR L	LLAR XL	LLAR LDA
Altura	mm	586	570	676	570
Ancho	mm	750	710	828	750
Profundidad	mm	580	580	580	519
Diámetro de la chimenea	mm	200	200	200	200
Peso aproximado	kg	165	210	250	200

## 7.2 CONEXIONES HIDRAULICAS

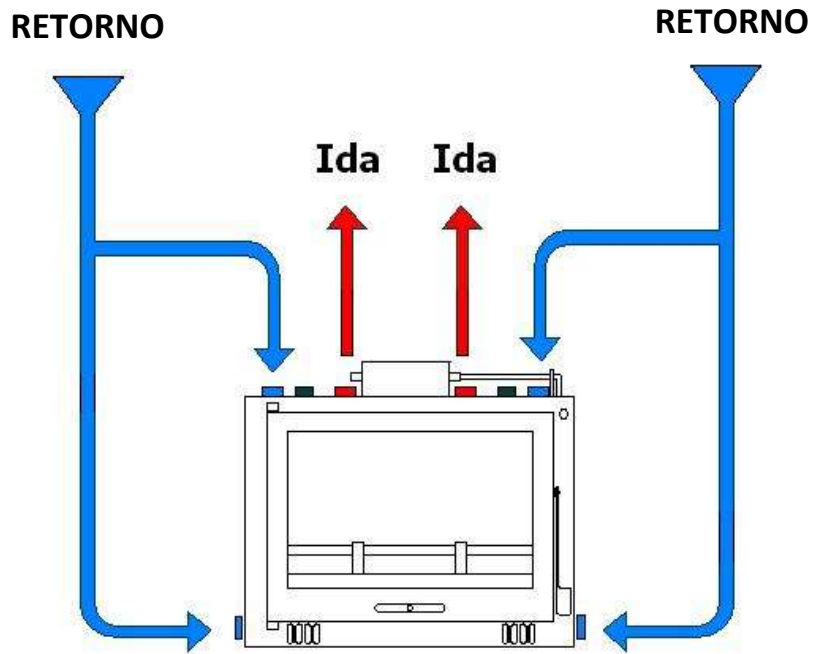
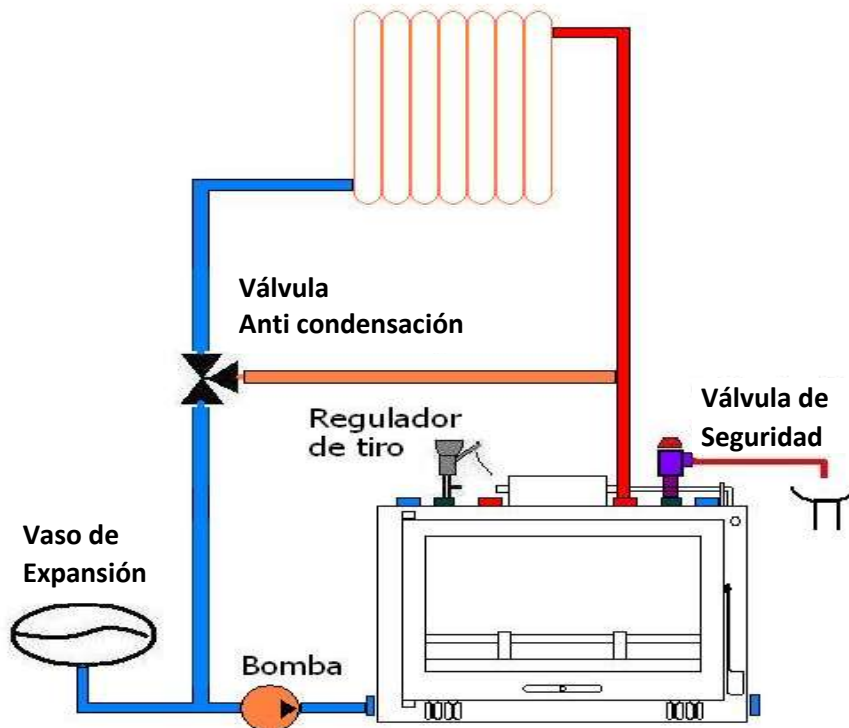
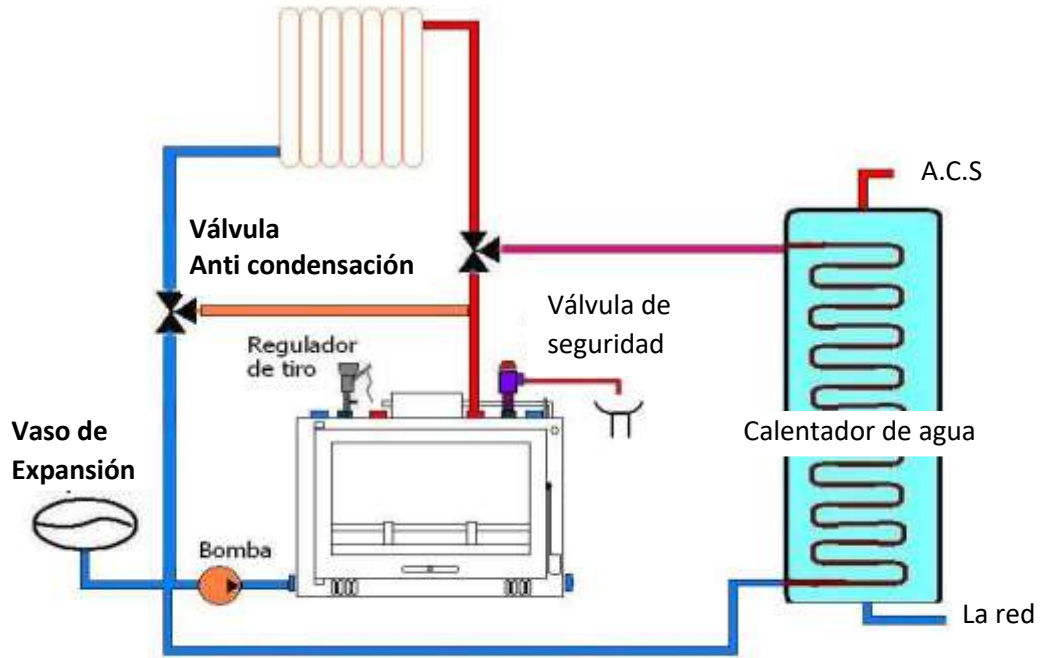


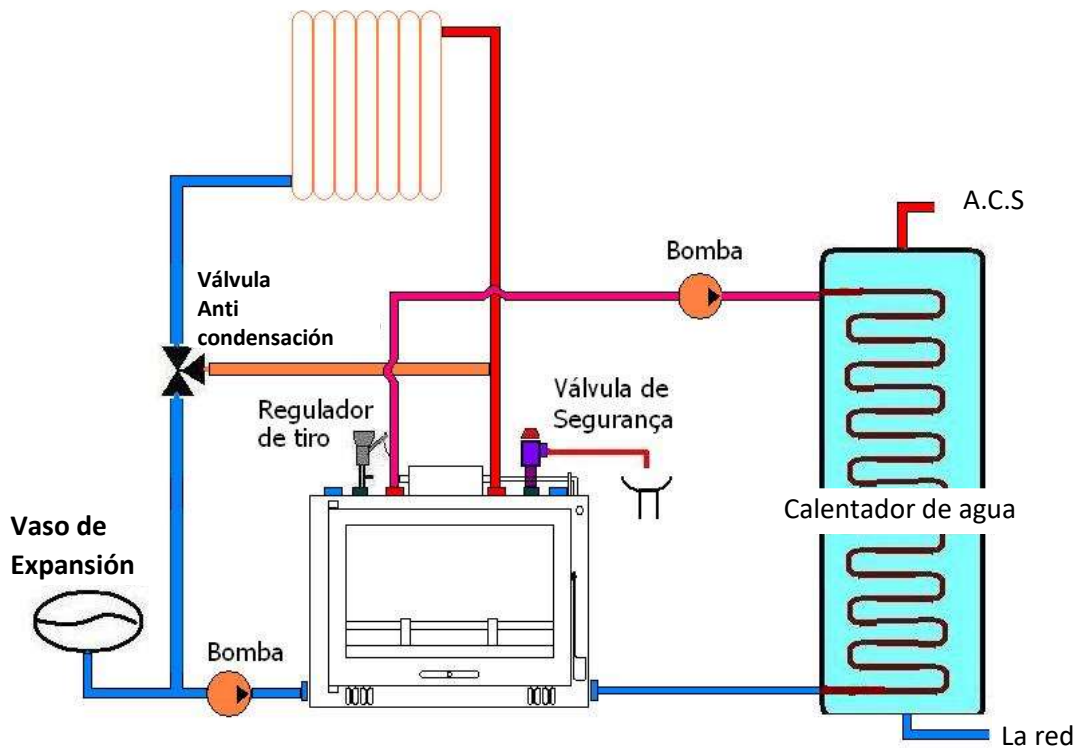
Figura 1. posible circuito hidráulico



**Figura 2.** Diagrama hidráulico para calefacción central



**Figura 3** – Esquema hidráulico para calefacción central y agua caliente sanitaria (ACS) con válvula 3 vías.



**Figura 4.** Esquema hidráulico para calefacción central y ACS con 2 bombas de circulación.

**ATENCIÓN:** Por motivos de seguridad, recomendamos que la instalación hidráulica y todos sus componentes inherentes sean realizados por un técnico cualificado.

### 7.3 ACCESORIOS DE MONTAJE

**Vaso de Expansión** – Equipo obligatorio destinado a compensar el aumento de volumen de agua provocado por el aumento de temperatura.

**Válvula anti condensación** – Minimiza los efectos de condensación de gases en el interior de la estufa.

**Regulador de tiro** – Dispositivo obligatorio que regula la entrada de aire para la combustión.

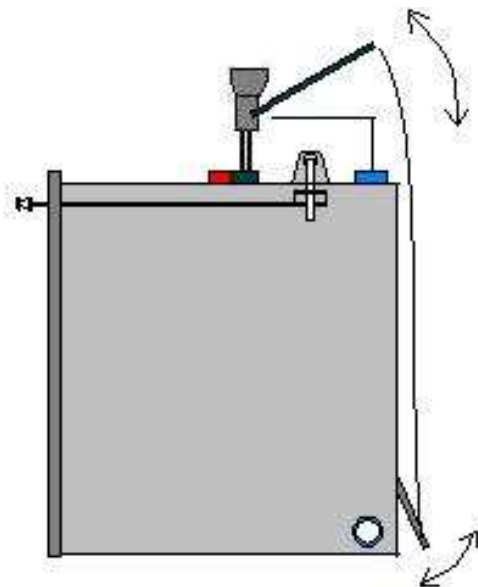
**Válvula de Seguridad** – Equipo de seguridad obligatorio que se abre en caso de aumento de presión o temperatura en la estufa por encima de 3 bar o 90°C.

**Válvula de 3 vías** – Accesorio monitorizado por señal eléctrica que cambia la dirección del flujo de calefacción a A.C.S.

**Bomba** – Equipo obligatorio que hace circular el agua entre la estufa y los emisores de calor o calentadores de agua.

### 7.4 REGULADOR DE COMBUSTIÓN

- Fijar la corriente del regulador de combustión al cable de acero de la estufa, luego calibrar la temperatura indicada em el regulador a la temperatura de la estufa para que la tapa de entrada de aire quede completamente cerrada.



**Figura 5.** Esquema de montaje del regulador de combustión

## 8. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

- Todo tipo de cambio o modificación efectuados en el equipo o en sus componentes originales anulará, con efecto inmediato, la garantía oficial del fabricante. El fabricante no asumirá la responsabilidad de cualquier daño causado por uso incorrecto o indebido del equipo.
- La instalación del aparato debe ser conforme a todas las reglamentaciones locales, incluidas aquellas relativas a normas nacionales y europeas.
- Las especificaciones técnicas de diseño y concepción del equipo podrán ser modificadas sin comunicación previa.
- La instalación/reparación del aparato solo podrá ser llevada a cabo por personas capacitadas y aptas para dichos fines.
- Antes de efectuar una instalación o puesta en marcha, debe Usted leer detenidamente este manual y respetar las instrucciones en él indicadas.
- Se recomienda dejar suficiente espacio libre que permita limpiar el equipo y la chimenea del aparato.
- En caso de que se note algún humo anómalo al funcionamiento habitual, se recomienda el paro inmediato del equipo y su verificación, apagar rápidamente el fuego y airear el espacio para que el aparato se enfríe, se identifique el problema y, si necesario, se llame un servicio de asistencia técnica especializada.

## 9. INSTALACIÓN Y MONTAJE

**ADVERTENCIA:** La instalación del equipo deberá seguir y respetar todas las normas reglamentares locales, incluidas las normas nacionales y europeas.

Se recomienda la lectura de los capítulos 1, 2 y 3 antes de proceder a la instalación/montaje

Si observa alguna anomalía durante la entrega de su equipo, o algún desperfecto con motivo del transporte, póngase en contacto con el distribuidor.

### 9.1 PREPARACIÓN

- El equipo se debe instalar en un espacio bastante aireado.
- El punto de asentamiento del equipo deberá soportar una carga permanente de 1Kg/cm<sup>2</sup>. De no ser este el caso, se deberá utilizar una base/placa mayor que la superficie del insertable que permita la distribución uniforme da carga.
- El aparato se debe instalar de manera a quedar alejado de materiales combustibles, en, por lo menos, 1000 mm tanto de la parte lateral/posterior como de la parte frontal.

Si necesario, ubicar una reja de entrada de aire de 100 cm<sup>2</sup>, como mínimo, para que no se pueda ocurrir su obstrucción.

Si existen ventiladores o extractores en el mismo espacio/estancia, estos podrán causar problemas en la evacuación de los humos durante su funcionamiento.

- Para un funcionamiento a la potencia nominal, la presión mínima en la tubería será de 12Pa. Si no es posible asegurar este valor en su chimenea, se podrá comprometer su correcto funcionamiento e incluso originar el revoco de humos hacia dentro del espacio de instalación, o un excesivo consumo de leña.

**Cerciórese de que el tubo de gases no quede en contacto con materiales inflamables en su recorrido por las paredes, techos falsos y/o desvanes.**

## 9.2 CHIMENEA Y SUS CONEXIONES

- El Insertable se debe instalar de manera que la salida de humos quede lo más vertical posible, alejada por lo menos 5 cm de la pared, para asegurar una buena circulación de aire.
- Si existen curvas, estas no deberán presentar ángulos superiores a 45°. La salida exterior debe sobresalir por lo menos 50cm del obstáculo más cercano, y es importante que la cubierta obstruya lo mínimo posible la salida de humos. Es imprescindible que el conducto metálico para la salida de humos quede alejado de cualquier material combustible.
- En los casos de más de un equipo u hogar abierto, estos no deberán compartir la misma chimenea.
- Colocar tubos aislados, cuando la chimenea sube por el exterior, garantizando una zona de seguridad de al menos 1.5m

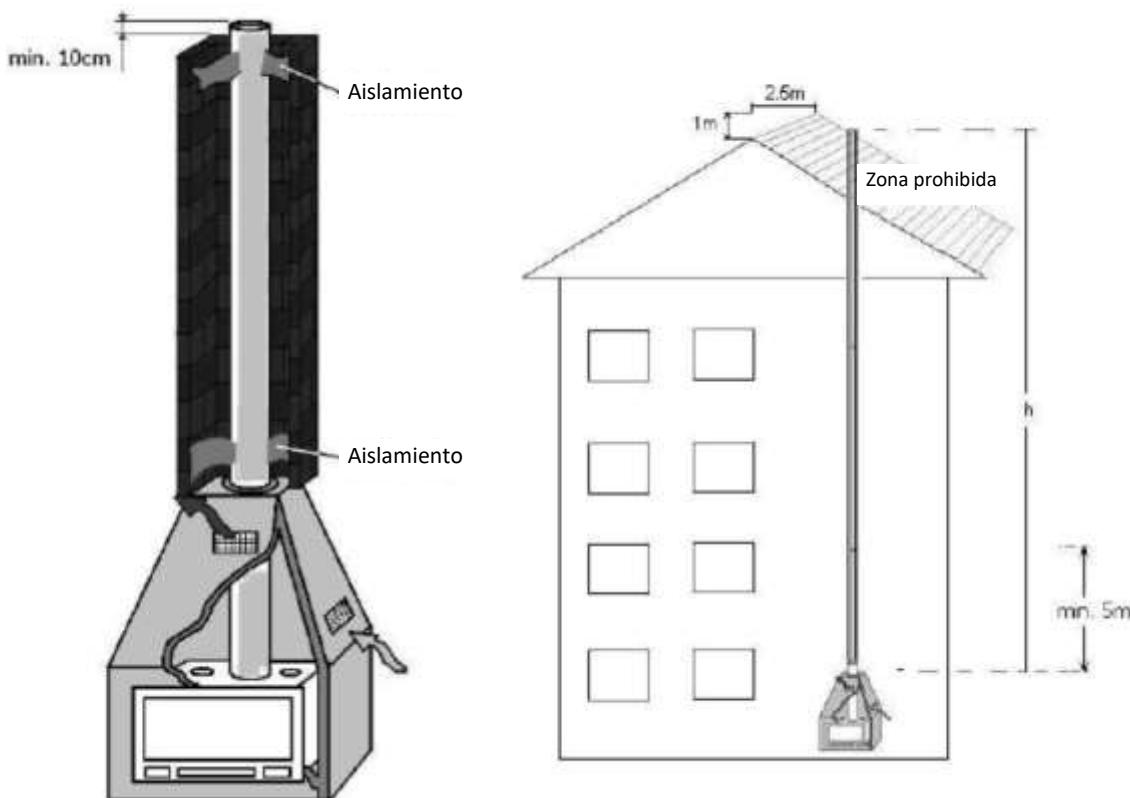


Imagen 6. Ejemplo de instalación de chimenea

- No se deberá usar la misma chimenea para más de un equipo u hogar abierto. En las chimeneas colectivas, el conducto deberá alcanzar su punto más alto.
- No utilizar conductos que no sean apropiados, por ejemplo, conductos de campanas de extractores de humos.
- Para una chimenea, ya existente o nueva, se aconseja que el tubo de salida de gases suba hasta su punto más alto, para mejorar el tiro de humo y evitar el revoco de los humos.
- Tener en cuenta que todos los equipos están sujetos a dilataciones, por lo que se recomienda dejar alguna holgura entre el equipo y la parte delantera durante los acabados, incluso para que se efectúe alguna intervención necesaria y se pueda retirar el aparato sin provocar daños.

### **9.3 VENTILACIÓN DEL ESPACIO**

Al elegir la ubicación del aparato, y durante su instalación, habrá que asegurar una correcta circulación de aire y un buen equilibrio entre la entrada y la salida de aire de la habitación (si la cantidad de aire es demasiado débil, el proceso de combustión será perjudicado, y se pueden generar gases de combustión tóxicos, como el monóxido de carbono, por ejemplo);

Es necesario proveer ventilación al espacio donde se encuentre el insertable instalado; Se estiman necesarios unos 8 m<sup>3</sup> de aire para quemar 1 kg de madera;

Al elegir un sistema de distribución de aire hacia otras estancias, es esencial asegurar la renovación de aire fresco en la habitación donde esté instalado el insertable para que el aire pueda circular libremente (si no el ciclo de funcionamiento del insertable se podría alterar con perjuicio de la distribución de aire caliente);

El espacio de instalación del insertable debe tener una entrada de aire frío y una salida de aire caliente (es necesario dotar de ventilación el espacio de convección y así asegurar que el aire entra en contacto con las partes calientes del insertable y penetra en el tubo de evacuación).

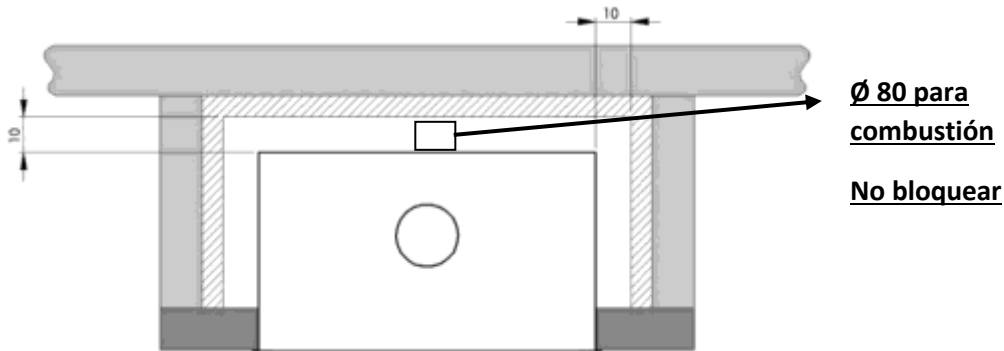
### **9.4 INSTALACIÓN DEL APARATO**

- El insertable tiene que ser ubicado a una distancia segura de todos los materiales inflamables (podrá ser necesario proteger las paredes u otras superficies alrededor del insertable de calor);
- El hueco en el que se aloja el insertable debe asegurar un acceso fácil a las alas de ajuste y manejo (debe ser posible montar y desmontar el insertable sin que haga falta desmantelar y dañar la sala);
- Está prohibida la instalación del insertable en dormitorios, cuartos de baño y salones donde ya exista otro aparato de calefacción sin suministro de aire independiente;
- La base de asentamiento del insertable debe ser lisa, nivelada y construida en material no combustible;
- La estructura de soporte y el hueco del insertable deben estar hechos en materiales no inflamables y con resistencia térmica;
- El hueco debe ser hecho con materiales no inflamables;
- Entre los materiales de aislamiento y el insertable debe haber una distancia mínima de 10 cm;
- Debe existir una abertura de salida de aire caliente en el hueco, ubicada a 80 cm del techo (en el caso de materiales inflamables);
- Durante el uso normal, el espacio del insertable se dilata (debido al calor), por lo que se debe dejar una holgura entre la piedra, el mármol u otros elementos cerámicos usados;
- Será mejor no aislar el tubo de evacuación (esto asegura que el calor se extienda de forma más eficiente en la sala);
- Las paredes del hueco no se pueden apoyar en el insertable;



- El espesor del aislamiento depende del coeficiente de conductividad térmica y de la resistencia térmica de cada material;

El hueco del insertable debe poseer una abertura de toma de aire frío (en el fondo del revestimiento) y una salida de aire caliente;



**Imagen 7.** Revestimiento del espacio de inserción – paredes combustibles y aislamiento

## 10 USO Y MANTENIMIENTO

Para asegurar el buen uso del equipo, se recomienda la lectura completa del manual, sin olvidar los capítulos 1, 2 y 3. Retire todas las etiquetas y pegatinas que puedan encontrarse en el cristal y en el cuerpo del insertable. Compruebe que todos los materiales están seguros y correctamente ubicados en el aparato: cristales, placas de vermiculita y chapa deflectora. Si no queda corregida alguna anomalía constatada en estos componentes, el buen funcionamiento del aparato podrá ser afectado.

Advertencia: Se deberán respetar todas las reglamentaciones locales, incluidas las relativas tanto a normas nacionales como europeas.

### 10.1 PRIMER ENCENDIDO

Aconsejamos quemas moderadas de carga de combustible más pequeña en las primeras utilidades, unos 50% de la carga nominal (véase tabla 1). En los momentos iniciales de la puesta en marcha, el aparato se encuentra en un estado de estabilización de sus materiales, lo que justifica esas quemas de menor intensidad para que no se produzcan daños en la estructura y la pintura.

Advertencia: Al encender por primera vez el aparato, la pintura puede volverse blanda y luego endurecerse (curado final de la pintura). Es importante no tocarla durante este proceso. Puede también que se liberen humos y olores que resultan del curado de la pintura. Airear bien el espacio.

## 10.2 ENCENDIDO Y REGULACIONES DEL AIRE

El encendido del insertable de calor se debe efectuar de la manera siguiente:

- Abrir totalmente el regulador de aire primario
- Colocar leña bien seca, amontonada horizontalmente, con virutas y pedazos de leña pequeños en la base. Se deben ubicar los encendedores en la base, junto a la leña menuda, luego encenderlos, y en seguida cerrar la puerta de cristal.

### Lista de los tipos de leña más utilizados

Nombre Común	Nombre Científico	Humo	Potencia Calorífica	Velocidad de Combustión	Encendido
Pino	Pinus	Poco	Fuerte	Rápida	Fácil
Alcornoque	Quercus Suber	Poco	Muy Fuerte	Mediana	Fácil
Eucalipto	Eucaliptus	Mucho	Mediana	Lenta	Difícil
Encina	Quercus ilex	Poco	Muy Fuerte	Lenta	Difícil
Olivo	Olea	Poco	Fuerte	Lenta	Difícil
Roble	Quercus	Poco	Fuerte	Lenta	Difícil
Castaño	Castañea	Mediano	Fuerte	Lenta	Difícil

### **10.3 INFORMACIONES GENERALES DE USO**

- Para el uso simultáneo de este tipo de insertables con otro tipo de equipos que necesiten una entrada de ventilación, por ejemplo extractores, braseros, fogones, etc., podrán hacer falta entradas de aire adicionales. En tal caso, debe el instalador/usuario asegurar una ventilación correcta para que los equipos puedan funcionar al mismo tiempo.

Advertencia: Nunca ponga demasiado combustible en el insertable. El sobreuso del insertable de calor puede causar daños permanentes a su estructura, que además no estarán cubiertos por la garantía.

### **10.4 COMBUSTIBLES RECOMENDADOS**

- En este tipo de equipo solo se debe usar leña seca, jamás otros tipos de leña que estén contaminados, ya sea con pinturas, barnices o aditivos. El uso de leña verde perjudica el funcionamiento del aparato y provoca condensaciones que provocan suciedad en el cristal. Estos equipos no deben ser utilizados como incineradores, y tampoco se deben usar combustibles no recomendados, en particular los combustibles líquidos o sólidos, como el carbón.

### **10.5 PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIA**

La acumulación de creosota puede provocar incendios de chimenea, y que se extiendan. Es imprescindible limpiar periódicamente la chimenea.

**ATENCIÓN: EN SITUACIONES DE EMERGENCIA, EXTINGA EL FUEGO CUBRIENDO EL COMBUSTIBLE CON ARENA O CENIZAS FRÍAS. ¡NUNCA ECHAR ÁGUA!**

Si se produce un incendio en la chimenea, proceder del modo siguiente:

- cortar el flujo de aire en el insertable cerrando el regulador de admisión de aire frío;
- cerrar firmemente la puerta del insertable de calor;
- llamar al 112 para alertar a los Bomberos locales.

### **10.6 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA**

- Las partes metálicas y de cristal del cuerpo del insertable están sujetas a temperaturas elevadas, por lo que se recomienda evitar tocarlas.

- Siempre que sea necesario hacer una recarga de leña o tocar el aparato, se deben usar guantes resistentes al calor u otro medio de protección que proteja de toda transmisión de calor y riesgo de accidente.

- ¡Cuidado con los niños y bebés! ya que ellos no entienden estos peligros, y alertarlos para evitar que se quemen.



- En caso de incendio de la chimenea, la primera medida es cerrar la entrada de aire primario y también el regulador de chimenea, no olvidando que, durante este proceso, la puerta tendrá que permanecer cerrada.

- Las cenizas se deben limpiar a menudo, para que el equipo tenga una combustión efectiva y su rendimiento sea elevado.

- El cristal deberá ser limpio cuando el insertable está frío, siempre con productos adecuados, respetando las respectivas instrucciones e intentando que no alcancen el cordón de estanqueidad, ya que este está pegado con silicona de alta temperatura que podría desprenderse. En tal caso, volver a pegar el cordón con silicona de alta temperatura.

- Las partes metálicas se deben limpiar con un trapo seco.

No utilizar agua o trapos húmedos, ya que pueden causar su oxidación.

Es posible que tras algún tiempo sea necesario aplicar una pintura de alta temperatura debido a los pequeños incidentes que suelen ocurrir. Se aconseja, en este caso, la pintura de alta temperatura recomendada por el fabricante.

- Por lo menos una vez al año, es obligatoria una limpieza a toda la tubería de la chimenea, ya que, con el tiempo, se acumula el hollín procedente de la quema de la leña, y por tanto el rendimiento del equipo se reduce con motivo de la salida débil de humos.

- Podrá asimismo acontecer el revoco de humo, y que este entre en la zona de la instalación cuando se abra la puerta del insertable.

En situaciones más graves, incluso podría producirse un incendio en la chimenea.

## 11- LOS PROBLEMAS MÁS FRECUENTES Y SUS SOLUCIONES

PROBLEMA	Causa posible	Solución	
El Insertable emite humo	- Manejo inadecuado del aparato.	- Abrir totalmente el regulador de la chimenea ubicado en el ángulo superior derecho.	
	- Conducto de humos frío.	- Aislar la chimenea/precalentar el insertable.	
	- Conducto de humos obstruido.	Inspeccionar el conducto y el conector para comprobar si está obstruido o con exceso de hollín.	
	- Conducto de humos sobredimensionado o estrecho.	- Reinstalarlo con un diámetro adecuado.	
Calor insuficiente	- Tiro de conducto de humos insuficiente.	- Incrementar la longitud del conducto.	
	- Más que 1 aparato conectado al conducto.	- Desconectar los restantes aparatos y sellar las bocas.	
	- Manejo inadecuado del insertable.	- Abrir totalmente el regulador de la chimenea.	
	- Leña verde o húmeda, o de mala calidad	- Utilizar leña seca al aire por lo menos por 2 años.	
	- Falta de aire primario	- Incrementar la entrada de aire primario	
	- Conducto de humos con filtraciones de aire	Usar un sistema aislado de calefactor	
	- Exterior de albañearía del calefactor frío.	- Aislar térmicamente el calefactor	
	- Fugas de calor en la casa	- Sellar las ventanas, aberturas, etc.	
	Combustión descontrolada	- Puerta mal sellada o abierta	- Cerrar bien la puerta o cambiar los cordones solo de un lado.
		- Tiro excesivo	- Cerrar un poco el regulador de la chimenea o instalar una válvula corta tiro
- Conducto de humos sobredimensionado		- Reinstalarlo con un diámetro adecuado	
- Vientos fuertes		- Instalar un sombrerete de salida adecuado	
El cristal se ensucia	- Leña verde o húmeda de mala calidad	- Utilizar leña seca al aire por lo menos por 2 años, la humedad de la leña tendrá que ser inferior a 20%.	
	- Regulador de entrada de aire cerrado.	- Incrementar la entrada de aire abriendo un poco más el regulador de entrada.	
	- Regulador de salida de humos para conducto cerrado.	- Abrir el regulador de la chimenea.	

## 12. GARANTÍA

La estufa o la caldera solo pueden ser instaladas por técnicos autorizados.

La garantía consiste en la sustitución gratis o reparación de las piezas originales (de fábrica) que presenten defectos provenientes de vicios o defectos de fabricación.

Las piezas sustituidas durante el período de garantía legal se mantendrán garantizadas por todo el tiempo restante a contar de la fecha de compra.

Las piezas sustituidas tras la expiración de la garantía estarán cubiertas por un período de 12 meses a contar desde el momento de su entrega.

En el caso de un pedido de reparación cubierto por la garantía, el personal del servicio de asistencia tomará las medidas necesarias para que el buen estado del producto sea repuesto lo más rápidamente posible. No se otorgará ninguna compensación por el período durante el cual la estufa no haya estado funcionando.

**Advertencia:** Todos los costes (reparaciones, transporte, etc.) cobrados al fabricante o al operador debido al uso incorrecto de los derechos de garantía por parte del comprador correrán a cargo del usuario.

Tras la expiración de la garantía, todos los costes y gastos de eventuales intervenciones se cobrarán de conformidad con las tasas aplicables.

### **EXCLUSIÓN DE GARANTÍA**

Todos los equipos a leña/pellets están desarrollados y testados según las directivas europeas vigentes, y abarcados por el plazo de garantía establecido por la autoridad reguladora.

- Le recomendamos que, al adquirir un equipo, en el momento de recibirlo, compruebe de inmediato si este corresponde al modelo que haya Usted elegido y si no presenta daños visibles, como rayaduras, golpes u otros desperfectos estéticos. Durante la entrega, cerciórese también de que recibe la prueba de compra y el manual de instrucciones correspondientes, ya que estos documentos tendrán que ser presentados si solicita apoyo bajo el marco de la garantía. Si constatará algún fallo en las situaciones mencionadas, **¡NO ACEPTE EL PRODUCTO!**, a no ser que, por mutuo acuerdo escrito, la entidad vendedora se comprometa a restablecer la normalidad del equipo o a concederle una rebaja de precio.

- Antes de instalar el equipo, consulte este manual, y en caso de duda **¡NO LO INSTALE!**

- En lo que concierne los equipos de calefacción a leña/pellets, el fabricante no puede asegurar que el equipo funcione según los padrones para los que está diseñado sin que el usuario asuma la responsabilidad de su limpieza/mantenimiento, condiciones importantes para un buen funcionamiento y rendimiento. **De este modo, cabe al usuario hacer prueba de esos mantenimientos/limpiezas indicadas en el manual de instrucciones, fundamentales para que la garantía no sea anulada.**

- Le alertamos que las anomalías causadas por falta de limpieza y mantenimiento no están abarcadas por la garantía y serán cobradas siempre y cuando sea solicitada asistencia para esos casos.

- Recomendamos asimismo que siempre utilice pellets certificados y leña bien seca.

- Las conexiones, sean de tipo eléctrico, (termostato ambiente, receptor Wi-Fi, etc...) o mecánicas (chimeneas o conexiones hidráulicas, etc.) no son de la responsabilidad del fabricante, ni pueden ser consideradas en el marco la garantía del equipo. En esta materia, ponga una especial atención en la instalación de la chimenea en lo que se refiere a la salida de gases de la combustión (véase capítulo en el manual de instrucciones).

- En el equipo, existen elementos que se desgastan naturalmente con el uso diario (como tiradores, pinturas, cristales, pantallas digitales, etc.), por lo que no se consideran anomalías.

- Los elementos eléctricos/mecánicos sobre los cuales no es posible asegurar un número concreto de horas de funcionamiento y que están en contacto directo con el fuego no están abarcados por la garantía de 3 años, ya que se consideran elementos de desgaste rápido, por lo que solo benefician de 1 año de garantía.

#### **Consideramos elementos de desgaste rápido:**

- Resistencias de encendido

- Vermiculita de protección de la cámara de combustión.

- Rejilla y cenicero de quema.

- Deflectores de llama

- Cordón de estanqueidad

- Descoloramiento de la pintura

- Los Cristales **JAMÁS ESTÁN ABARCADOS POR LA GARANTÍA**

#### **Otras informaciones importantes:**

- Los daños estructurales causados por el exceso de combustión **jamás están abarcados por la garantía.**

- Los equipos que contienen elementos eléctricos o electrónicos (como el caso de las estufas a pellets) disponen de un fusible de protección exterior, normalmente en la parte posterior, junto al enchufe de alimentación. Este fusible sirve para proteger el equipo contra descargas eléctricas externas. Por este motivo, su sustitución no está contemplada en el ámbito de la garantía.

- Recomendamos que actualice su póliza de seguros hogar con el valor de adquisición del equipo a pellets.

METLOR declina toda y cualquier responsabilidad de daños que puedan, directa o indirectamente, provenir de personas, animales o bienes por el no cumplimiento de todos los requisitos establecidos en el Manual del Usuario y de Mantenimiento. En caso de litigio, será competente el tribunal de la jurisdicción de Viseu.



**Los daños causados por el transporte y/o manejos incorrectos están excluidos de la garantía.** La garantía queda anulada cuando ocurren daños causados por personal no autorizado, condiciones climáticas, desastres naturales, descargas de rayos, incendios, fallo de la red eléctrica y por ausencia o incorrección de mantenimiento según las instrucciones del fabricante. La garantía expira si hay evidencias de algún tipo de oxidación en la estufa.

### **PEDIDO DE INTERVENCIÓN**

El pedido de intervención debe ser dirigido al revendedor, que lo transmitirá al servicio METLOR.

METLOR no asumirá ninguna responsabilidad en de que caso el producto y/o cualquier otro accesorio haya sido usados de manera incorrecta o modificados sin autorización.

En toda sustitución, solo se deben usar piezas de recambio originales METLOR.

### **A CARGO DEL CLIENTE**

Cabe al cliente leer todas las instrucciones, aclaramientos y explicaciones sobre el funcionamiento de la estufa, por lo que, tras la primera ignición y si procede de forma autónoma, el cliente soportará todos los gastos de los casos siguientes:

- . Ajuste de los parámetros utilizados
- . Cristales - siempre están totalmente excluidos de la garantía.
- . Los accesorios que no pertenezcan a la estufa no podrán ser objeto de intervención ni tener ningún tipo de relación con la garantía del equipo.
- . Cabe al usuario, en la fecha de adquisición del equipo, enterarse de las características del producto (manual de instrucciones).
- . Desgaste natural de la pintura, quiebra de tiradores y todos los accesorios de desgaste por el uso corriente del equipo no están cubiertos por la garantía.



### 13. INTERVENÇÃO TÉCNICA

Data de aquisição \_\_/\_\_/\_\_\_\_

DATA __/__/____	O TECNICO _____
ANOMALIA	
PEÇAS SUBSTITUÍDAS	
EM GARANTIA    SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
DATA __/__/____	O TECNICO _____
ANOMALIA	
PEÇAS SUBSTITUÍDAS	
EM GARANTIA    SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	
DATA __/__/____	O TECNICO _____
ANOMALIA	
PEÇAS SUBSTITUÍDAS	
EM GARANTIA    SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>	



#### 14. CERTIFICADO DE GARANTIA

MODELO:

NÚMERO DE SÉRIE:

NR. DOCUMENTO DE COMPRA:

DATA DE COMPRA:

ASSINATURA DO REVENDEDOR E CARIMBO:

#### 15. CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

A Empresa METLOR, sob a sua responsabilidade, que a salamandra a lenha modelo....., número de série ..... foi concebida e construída de acordo com os requisitos de segurança das normas de marcação CE.

Nos termos das seguintes diretivas:

Dir. European Machinery CEE n.o 392/89

Dir. Baixa Tensão CEE 23/73 AGG. CEE 68/93 Dir. Compatibilidade eletromagnética CEE 336/89 D.LGS. 19/9/1994, N.626.

Padrão CEI 64-8

Padrão CEI 81-8

Norma europeia EN 14785

A Empresa,

.....





**METLOR**<sup>®</sup>  
puro calor

---

Rua Corredoura - Nesprido  
3505 - 246 - Viseu  
T +351. 232 931 171 | F +351. 232 931 545  
geral@metlor.com | [www.metlor.com](http://www.metlor.com)