INSUATHERM

Manual Técnico



RECUPERADOR DE CALOR

LENHA AR (700V1 / 800V1 / 1000V1)

Por favor, leia atentamente este manual e guarde-o para futuras referências.

Todos os produtos cumprem os requisitos da Diretiva dos Produtos de construção (Reg. UE no 305/2011), estando homologados com a marca de conformidade CE;

Os recuperadores de Calor a Ar são testados segundo as Normas EN 13229:2001 + EN 13229:2001/AC:2003 + EN 13229:2001/A1:2003 + EN 13229:2001/A2:2004 + EN 13229:2001/AC:2006 + EN 13229:2001/A2:2004/AC:2006.

Não nos responsabilizamos por quaisquer danos no equipamento quando este for instalado por profissionais não qualificados.

Não nos responsabilizamos por quaisquer danos no equipamento, quando não forem respeitadas as regras de instalação e utilização, indicadas neste manual.

Todos os regulamentos locais, incluindo as chamadas normas nacionais e europeias, devem ser respeitados na instalação, operação e manutenção do equipamento.

Sempre que necessitar de assistência deverá contactar o fornecedor ou instalador do seu equipamento. Deverá fornecer o número de série do seu equipamento que se encontra na chapa de identificação.

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 04
- CARACTERÍSTICAS 04
- MEDIDAS GERAIS 06
- 700 V1 06
- 800 V1 07
- 1000 V1 08
- DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO 08
- MATERIAIS DO EQUIPAMENTO 09
- RECOMENDAÇÃO PARA VENTILAÇÃO FORÇADA 10
- INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO 11
- DISTRIBUIÇÃO AR QUENTE 13
- INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO 13
- AVISO PRÉVIO DE UTILIZAÇÃO 13
- UTILIZAÇÃO DO APARELHO 14
- COMBUSTÍVEIS 15
- MANUTENÇÃO E LIMPEZA 15
- RECOMENDAÇÕES GERAIS 16
- INFORMAÇÕES GERAIS 17
- INDICAÇÕES DE SEGURANÇA 17
- SOLUÇÕES BÁSICAS PARA PROBLEMAS FREQUENTES 18
- GARANTIA 19
- NOTAS 20

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Os recuperadores de Aquecimento Local B Pro são equipamentos destinados ao aquecimento do ambiente/local.

Os equipamentos são produzidos e testados seguindo as normas nacionais e europeias, por forma a proporcionar um equipamento seguro, fiável com altos padrões de qualidade. Antes de utilizar o equipamento leia com atenção o manual de instruções, por forma a garantir o correto manuseamento do equipamento, para garantir uma utilização segura e eficaz.

CARACTERÍSTICAS

- Homologação CE;
- Combustível: lenha seca;
- Intervalo médio de reabastecimento: ≤ 45 minutos;
- Tensão: 230V;
- Frequência: 50Hz;
- Tipo de equipamento: intermitente.

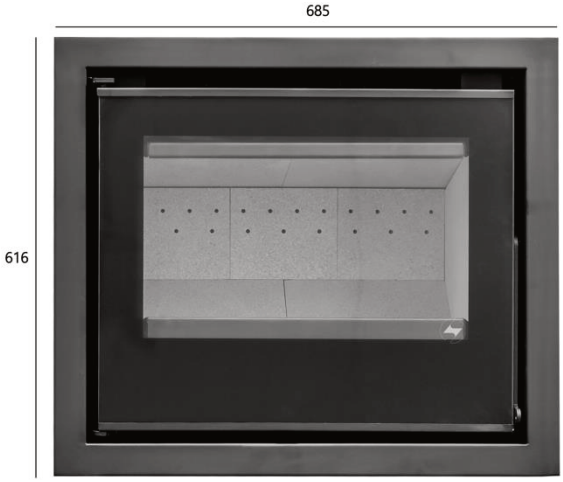


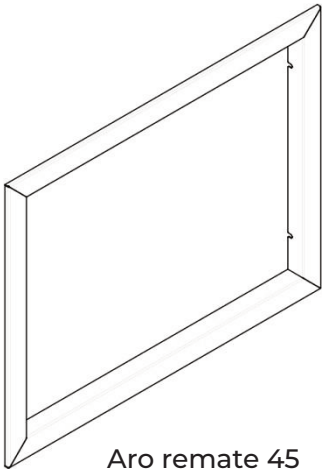
Características	Unidade	700 V1	800 V1	1000 V1
Largura com aro	mm	685	785	985
Largura sem aro	mm	595	695	895
Altura	mm	526	541	566
Profundidade	mm	437	437	437
Peso	kg	82	93	115
Diâmetro do tubo de exaustão de gases	mm	200	200	200
Potência térmica nominal	kW	5,7	6,6	7,7
Consumo combustível	kg	1,2	1,6	1,6
Comprimento lenha	mm	400	500	700
Rendimento	%	81	81	81
Temperatura gases combustão	°C	230	230	230
Emissão de CO (13% O_2)	%	0,11	0,11	0,11
Emissões CO_2	(mg/m^3)	33	23	16
OGC (13% de O_2)	%	0.0006	0.0010	0.0020
NOx (13% de O_2)	%	0.0047	0.0043	0.0043
Depressão chaminé	Pa	12	12	12

Tabela 1. Características técnicas

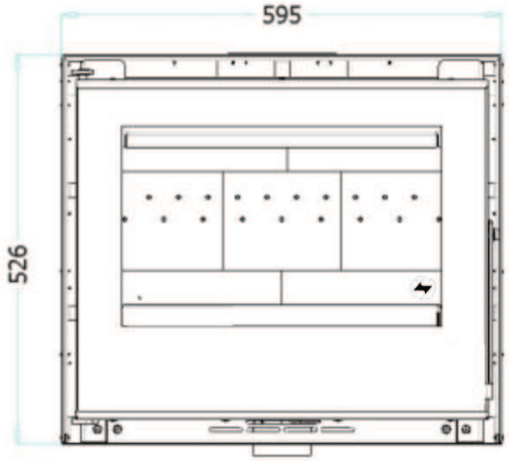
MEDIDAS GERAIS

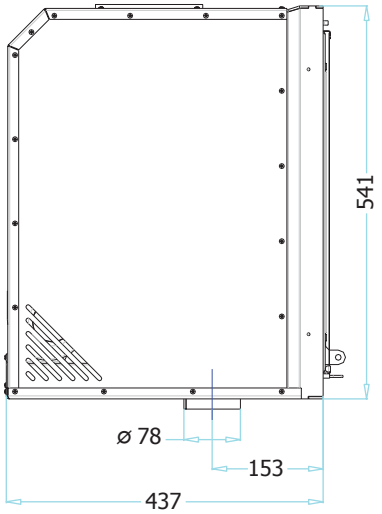
700 V1

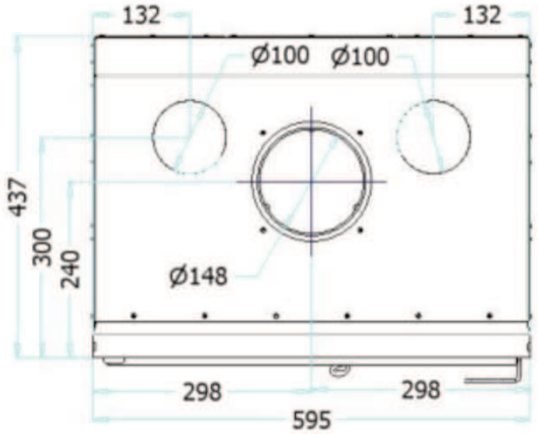




Aro remate 45

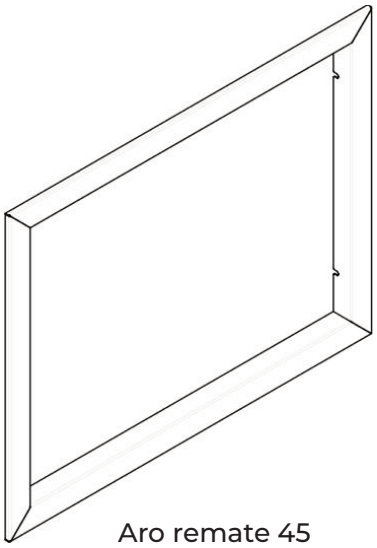




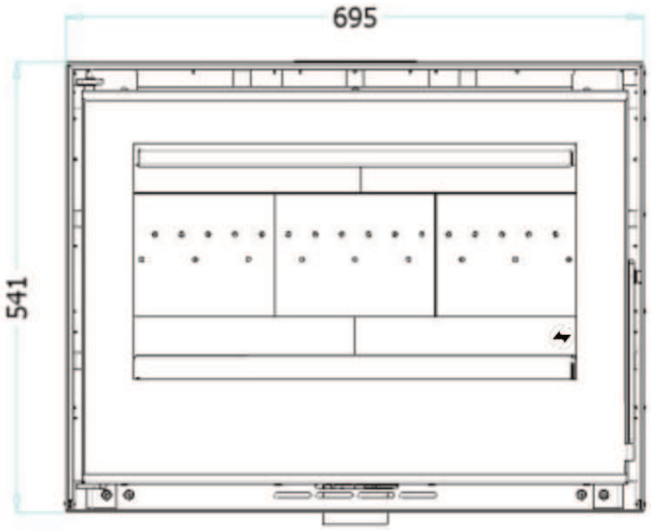


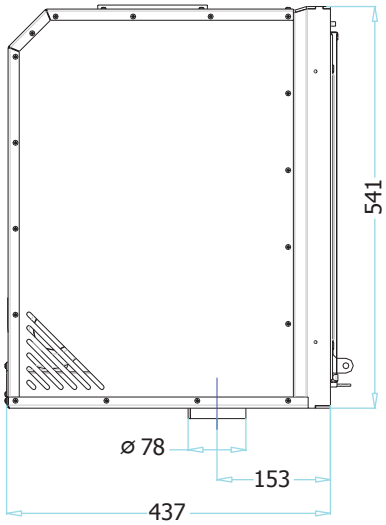
800 V1

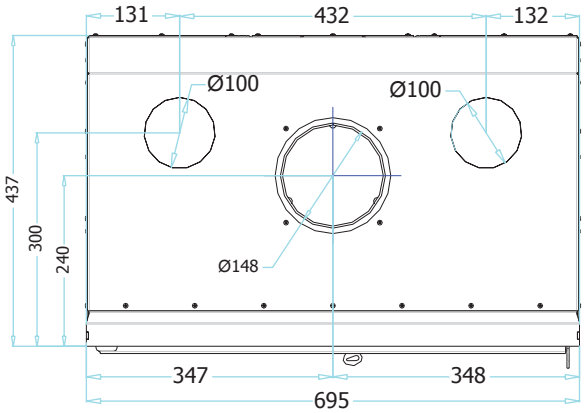




Aro remate 45

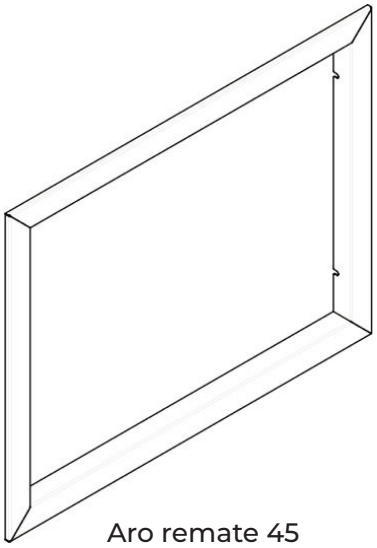




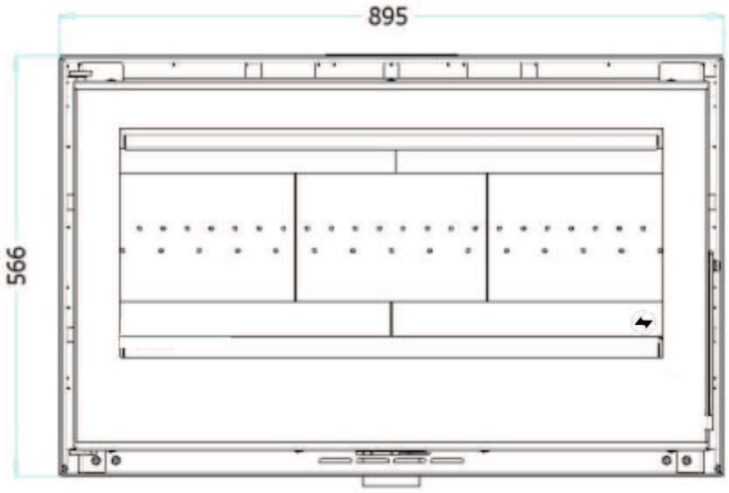


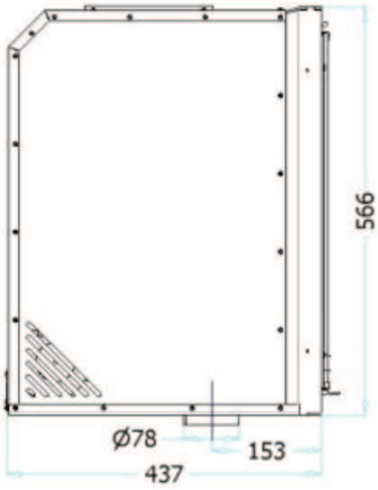
1000 V1

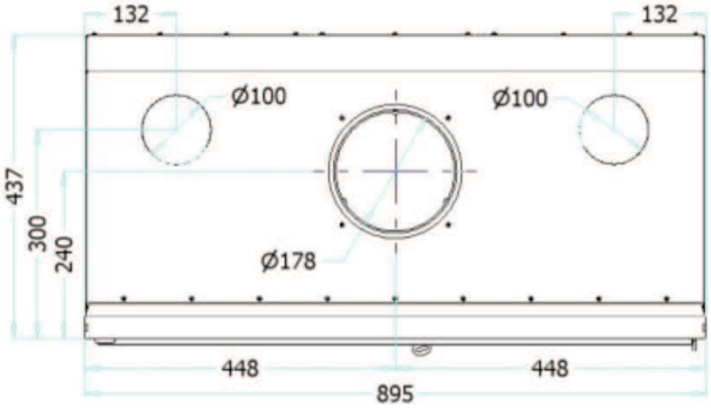




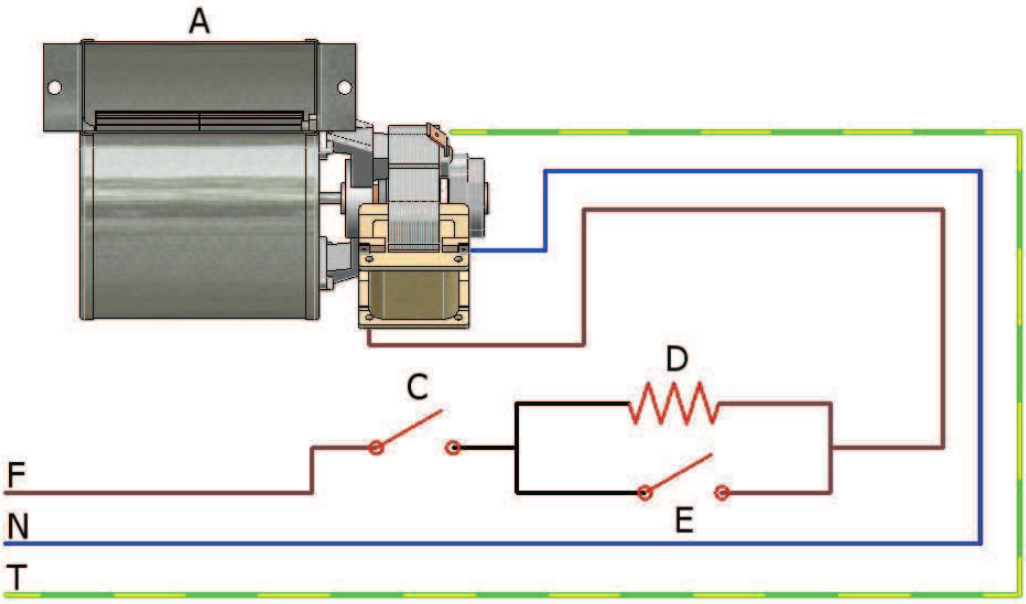
Aro remate 45







MATERIAIS DO EQUIPAMENTO



Legendas

A — Ventilador
B — Termóstato de contacto (aos 50 °C os ventiladores entram em funcionamento)
C — Resistência
D — Interruptor de 2 posições
E — Fase (230V - 50Hz)
N — Neutro
T — Ligação fio terra

RECOMENDAÇÃO PARA VENTILAÇÃO FORÇADA

Este equipamento está equipado com um sistema de ventilação forçada que irá provocar movimentação de ar que circulará através de um circuito próprio, saindo o ar quente pelas saídas frontais.

O sistema é composto por um ventilador tangencial, um termóstato de contacto, ligadores em porcelana e cablagem elétrica com GS. O sistema entra automaticamente em funcionamento quando a temperatura onde o termóstato se encontra atinge aproximadamente os 50° C. O contacto do termóstato fecha, permitindo assim a passagem de corrente elétrica, acionando o ventilador por forma a difundir a temperatura produzida pelo equipamento. O ventilador desliga quando a temperatura baixa para os 50° C, temperatura à qual o termóstato volta à sua posição inicial.

IMPORTANTE: o ventilador deverá estar permanentemente conectado à eletricidade. Todos os condutores do cabo de alimentação – Terra, Neutro e Fase – deverão estar ligados. Não nos responsabilizamos por eventuais danos caso não seja cumprida esta advertência.

Todo o material descrito acima é feito de material termorresistente garantindo assim um bom funcionamento.

INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

O equipamento deve ser instalado por um técnico habilitado para o efeito, respeitando todas as regulamentações locais, incluindo as normas nacionais e europeias. O profissional deve fornecer esse serviço, ou recomendar/indicar um profissional habilitado. Antes de instalar o equipamento consulte a tabela de características técnicas do capítulo 1.1, referente ao equipamento a instalar e leia o capítulo 3.1 para instruções de arranque após a instalação da mesma.

Os cuidados a ter na instalação são os seguintes:

• A instalação deve ser feita sobre uma base em material não combustível e refratário (material que é resistente a altas temperaturas). O recuperador de calor é um equipamento encastrável, será necessário garantir que o local de instalação seja revestido com material não inflamável, de preferência refratário, e que possua uma folga de aproximadamente 100 mm de espaço interior relativamente ao equipamento a instalar. O local de instalação deve estar preparado para suportar a carga do equipamento, caso não esteja, será necessário recorrer a uma placa de distribuição de carga;

• É muito importante que o equipamento esteja perfeitamente nivelado, tanto em relação ao plano horizontal como ao vertical;

• É necessário certificar-se de que o revestimento do equipamento não está constituído por materiais inflamáveis ou que se degradem com o efeito do calor, (papel de parede pintado, alcatifas, divisórias ou paredes à base de materiais plásticos, etc.);

• O equipamento necessita de um consumo de oxigénio (ar) para o seu bom funcionamento. Devemos assegurar uma entrada adequada deste ar na sala onde está colocado. Esta quantidade de oxigénio será suplementar ao oxigénio necessário para o consumo humano (renovação de ar);

• Para assegurar uma boa qualidade de ar que respiramos e evitar possíveis acidentes devido a concentração elevada de gases produto da combustão (principalmente dióxido e monóxido de carbono), é absolutamente necessário e obrigatório assegurar uma renovação adequada do ar no local em que está situado o equipamento;

• O local deve dispor sempre, no mínimo, de duas grelhas ou aberturas permanentes para o exterior, destinadas a essa renovação de ar (uma de admissão e outra de extração);

Para a instalação dos equipamentos, recomendamos uma secção adicional destas aberturas. Uma destas grelhas deve estar situada na parte superior do local (a menos de 30 cm do teto) e a outra na parte inferior (a menos de 30 cm do nível do solo). Para além disso, as duas grelhas devem comunicar obrigatoriamente com ar fresco.

O equipamento deve ser utilizado sempre com a porta fechada.

Nas habitações equipadas com equipamentos com VMC (ventilação mecânica controlada), é necessário instalar uma entrada de ar exterior.

Avisos adicionais de instalação:

• Certifique-se de que o equipamento fica impreterivelmente afastado de qualquer material combustível, guardando uma distância de 150 cm na zona frontal e 30 cm nas laterais/traseira; ter em consideração que pode ser necessário inclusive proteger as matérias não combustíveis para evitar roturas, deformações, etc., por excesso de temperatura se o material não combustível não estiver preparado para suportar altas temperaturas.

• Nunca se devem tapar completamente as grelhas de arejamento laterais do *carter*.

• **Preparação da ligação ao ar exterior**

» O B PRO têm a possibilidade de conectar uma entrada de ar para a combustão diretamente ao exterior. Recomenda-se que, se houver possibilidade, a entrada de ar para a combustão realiza-se a partir do exterior.

» Esta seria a melhor opção, porque deste modo não se produziriam correntes de ar no interior da habitação em que se encontra instalado o equipamento.

• **Ligação ao ar exterior através da parede**

» Prepare uma entrada na parede na posição correta do orifício de ligação.

• **Ligação à conduta de fumos**

» A ligação do equipamento à chaminé deve ser realizada com tubos para resistir à temperatura. É necessário que o profissional de instalação assegure que o tubo ligado ao equipamento seja do diâmetro da saída, esteja devidamente instalado e não tenha possibilidade de sair pelas dilatações de temperatura;

» Para uma extração de gases eficiente, a saída exterior da chaminé deve ser pelo menos 0,5 metros mais altos que o obstáculo mais próximo, num raio de 10 metros e a cobertura da mesma deve obstruir o mínimo possível a saída dos fumos;

» O cabo de alimentação deve ser ligado a um interruptor diferencial bipolar de 30 mA, com 3 mm de separação mínima entre contactos. Todos os fios condutores do cabo deverão ficar ligados corretamente, incluindo o fio terra. Consulte a tabela no capítulo 1.1 e o esquema do capítulo 1.2 para informações e recomendações sobre as características do equipamento a instalar. Por motivos de segurança, sugerimos que a instalação elétrica seja efetuada por um técnico habilitado;

• Cada equipamento deve ficar ligado a uma chaminé independente que comunica diretamente com o exterior, e o mesmo possui uma estanquidade de forma a conduzir o fumo para o exterior garantindo ao mesmo tempo a impossibilidade de entrada de água;

• Nunca deve funcionar em simultâneo com outros equipamentos de aquecimento;

• Em funcionamento, a chaminé deve permitir uma pressão mínima de 12 Pa;

• O equipamento deve ser instalado num local que permita limpar o equipamento e a chaminé do mesmo;

• A instalação deve ser feita num compartimento bem ventilado, com grelhas de entrada de ar posicionadas de modo a não serem facilmente obstruídas, permitindo assim uma alimentação de ar suficiente para uma combustão eficiente.

DISTRIBUIÇÃO AR QUENTE

Os equipamentos estão equipados com duas saídas de ar quente na parte superior bloqueadas. As saídas têm um diâmetro de 100 mm cada, onde podem ser aplicados os tubos apropriados à condução de ar quente para os compartimentos pretendidos. A instalação deste sistema só pode ser efetuada por um técnico habilitado. Será o próprio técnico a realizar um estudo, de modo a escolher o melhor traçado para as condutas e acessórios adicionais, por forma a garantir uma correta instalação.

Para limitar o risco de incêndio, todas as condutas deverão ser isoladas com material refratário por forma a não expor as paredes, chão, e teto a temperaturas elevadas.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Terminada a instalação, seguindo cuidadosamente as indicações anteriores, leia atentamente este capítulo por forma a usufruir e prolongar a vida útil do seu equipamento.

Fica declinada qualquer responsabilidade no que se refere às deteriorações de peças causadas pela utilização inadequada de combustíveis não recomendados ou por modificações efetuadas no equipamento ou na instalação.

Utilizar somente *spare parts* originais.

AVISO PRÉVIO DE UTILIZAÇÃO

- Verifique que o vidro não sofreu qualquer rotura ou dano;
- Verifique que as passagens de fumos não se encontram obstruídas;
- Verifique que as juntas vedantes do circuito de evacuação de fumos estão em perfeito estado;
- Verificar que a porta fecha perfeitamente;
- Verificar que as peças amovíveis se encontram instaladas corretamente;
- Verificar a colocação correta do defletora;
- Limpar o exterior do equipamento com um pano seco, não utilizar produtos de limpeza dado que podem danificar a pintura / ou provocar odores indesejados durante o funcionamento.

***AVISO:* NA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO DEVEM SER RESPEITADAS TODAS AS REGULAMENTAÇÕES LOCAIS, INCLUINDO AS RELATIVAS A NORMAS NACIONAIS E EUROPEIAS (Norma EN 13229:2001 Ecodesign 2022).**

UTILIZAÇÃO DO APARELHO

Utilize os procedimentos seguintes:

• Abrir a porta do equipamento;

• Esvaziar a gaveta de cinzas;

• Coloque acendalhas ou pequenos pedaços de lenha sobre a grelha de cinzas. **(Nunca utilize combustíveis inflamáveis tipo petróleo, álcool ou outros produtos inflamáveis)**;

• Coloque a lenha bem seca dentro da câmara de combustão, empilhada na horizontal. Os pedaços de madeira devem possuir secções de aproximadamente 150 cm2. **(Recomendamos sempre a consulta da tabela 1.1 para obter o funcionamento de potência nominal para cada equipamento. Evite utilizar lenha verde ou húmida, já que as mesmas provocam condensações e sujidade no vidro)**.

Informamos que devido à cura final da tinta, nas primeiras utilizações deve ter em consideração o seguinte:

Não toque ou limpe a superfície do equipamento durante a sua utilização, a mesma pode apresentar-se num estado líquido, havendo risco de danificar a pintura.

Pode haver formação de odores e fumos adicionais, por isso, deve arejar bem o local.

Após uma boa combustão e aquecimento do equipamento, regule o registo de ar na câmara de combustão através da grelha, gerando deste modo uma combustão mais eficaz e menos poluente, queimando partículas que não se queimam na primeira combustão. Assim, aumenta-se a performance do equipamento e reduzem-se as emissões. Mantendo este registo secundário aberto, atrasa-se que suje o vidro da CC.

Para obter uma potência máxima, abrem-se todos os registos de entrada de ar para a CC e para obter uma potência mínima, deve fechá-los.

O correto manuseamento do registo é obtido com o uso (prática e familiarização) do equipamento e dependem de fatores como a instalação (local onde se encontra) ou as condições climatéricas.

Certas condições climáticas, como nevoeiro, o gelo, a humidade que entra na conduta de evacuação de fumos, a utilização do equipamento com tempo quente (dias de calor, princípio da tarde em dias de sol ou verão), pode provocar problemas de acendimento e tiragem.

• No reabastecimento do equipamento, abrir suavemente a porta e aguardar entre 10 a 15 segundos até dissipar o fumo na câmara de combustão, em seguida, abrir a porta totalmente de forma cuidadosa (lenta) para não provocar aspiração do fumo. Realizar esta operação com a luva para evitar queimaduras nas mãos;

• Se no compartimento onde está instalado o equipamento existir um exaustor com caudal de ar elevado, quando o mesmo se encontra em funcionamento pode provocar um funcionamento anormal no equipamento, podendo mesmo existir uma sucção de fumos e cinzas para o compartimento. Desaconselhamos a utilização dos dois equipamentos em simultâneo;

• Não se deve exagerar na quantidade de lenha a colocar na área de combustão, carga máxima aconselhada 2 troncos, o intervalo de carga mínima para uma potência calorifica nominal é de 45 minutos. Depois de ter abastecido a câmara de combustão, fechar a porta frontal.

Atenção ao colocar os pedaços na câmara de combustão dos equipamentos com interior em vermiculite. A vermiculite é um material que pode fissurar quando é sujeito a choques físicos. O vermiculite não tem garantia.

COMBUSTÍVEIS

Este equipamento está preparado para funcionar exclusivamente com lenha seca (≤ 20% de humidade), que corresponde a sensivelmente 1,5 a 2 anos de armazenamento após corte num local abrigado e arejado. A madeira verde ou com pouco tempo de seca, reduz o rendimento do equipamento causando uma asfixia na combustão por este precisar de evaporar a humidade existente na madeira. A queima desta lenha causa uma acumulação anormal de creosoto na chaminé aumentando o risco de incêndio da mesma.

Deve-se dar prioridade à utilização de madeiras de alta densidade, pois estas dão um tempo maior de queima. O melhor combustível é faia. Outros combustíveis são carvalho, castanheira, freixo, etc.

Lenhas de pinheiro ou eucalipto possuem uma densidade baixa e uma chama muito longa e podem provocar um desgaste rápido das peças do equipamento.

Pede-se moderação na utilização de madeiras que contém resinas (ex.: pinho, nomeadamente os nós), porque além de ter uma combustão violenta, também gera muita fuligem que contribui para o entupimento prematuro da chaminé.

ATENÇÃO: Ao estar submetido a grandes mudanças de temperatura, o equipamento pode produzir ruídos durante o seu funcionamento. Estes ruídos são causados pelo efeito natural da dilatação/ retração dos componentes do equipamento. Não fique alarmado se ouvir estes ruídos.

Exemplos de combustíveis não permitidos:

- Combustíveis à base de minerais sólidos tipo carvão;
- Lenhas de madeira exóticas, ambientes salinos, serradura de madeira, madeiras tratadas com vernizes ou tintas, ou qualquer tipo de aglomerado de madeira;
- Nunca utilizar combustíveis líquidos e/ou inflamáveis para melhorar a combustão ou acender o equipamento;
- Nunca queimar plásticos, borrachas, ou utilizar o equipamento como um incinerador para queima de lixos domésticos (orgânicos ou inorgânicos).

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

O rendimento do equipamento depende de uma utilização cuidada, para isso é necessário fazer uma limpeza diária da gaveta das cinzas (este cuidado otimiza o desempenho do equipamento).

É conveniente verificar periodicamente se há uma acumulação de creosoto em excesso na câmara de combustão, e proceder à desincrustação da mesma. Existe uma chapa deflectora em vermiculite na parte superior da câmara de combustão que é amovível, permitindo assim, retirar as cinzas e fuligem que se depositam nela.

De forma a garantir uma limpeza adequada, o vidro deve ser limpo sempre com o equipamento frio utilizando um produto próprio para o efeito, na ausência deste, deve-se limpar unicamente com um pano húmido. Nunca utilize produtos abrasivos para limpar o vidro e/ou exterior do equipamento, corre o risco de danificar os tratamentos termorresistentes do mesmo. O vidro não tem garantia, caso seja necessário substituir o vidro, utilize vidro de natureza vitrocerâmica que resiste a altas temperaturas.

Inspecione o sistema de ventilação periodicamente, através das grelhas frontais fixa através da retirada de parafusos, e verifique o estado e limpeza do kit de ventilação, assim como a cablagem do sistema.

Qualquer tipo de intervenção a efetuar no equipamento (reparação/substituição de peças) terá de ser executado por um técnico qualificado indicado pelo vendedor/instalador. Caso seja necessário substituir alguma peça, utilize sempre as de origem ou recomendadas pelo instalador.

Deverá efetuar uma limpeza eficaz do equipamento no fim e no início de cada época sazonal (Inverno/Verão), que consiste em desincrustar toda a câmara de combustão e lubrificar o interior com produto próprio (procurar no local de compra do equipamento ou contacte o instalador). Procure anualmente um profissional habilitado para efetuar a limpeza da chaminé.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Para desfrutar na plenitude de todo o conforto que este equipamento oferece, o instalador e utilizador devem ler o presente manual de instruções antes da sua instalação/utilização.

Para prolongar a vida útil do equipamento, recomendamos:

- Mantenha o manual de instruções em local seguro e de acesso fácil;
- Nunca obstruir as entradas de ar do equipamento;
- Limpar a gaveta das cinzas diariamente;
- Fazer limpezas periódicas quando necessário, e não só no fim do uso sazonal;
- Certifique-se que o equipamento está nas devidas condições, caso detete alguma anomalia ou tenha alguma dúvida, contacte de imediato o seu vendedor/instalador.

INFORMAÇÕES GERAIS

O equipamento foi desenvolvido para aquecimento ambiente tendo por base as normas nacionais e europeias, assegurando assim o seu correto funcionamento, anulando todo tipo de perigo, desde que sejam respeitadas as instruções descritas no presente manual.

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA

O equipamento tem de ser instalado por um técnico habilitado, respeitando todas as regulamentações locais, incluindo as relativas a normas nacionais e europeias. É de elevada importância uma utilização normal do equipamento, como a realização de manutenções periódicas, seguindo as indicações expressas no presente manual de instruções, de forma a garantir um correto funcionamento do equipamento.

Siga os seguintes procedimentos de segurança:

- Assegure-se de que a instalação do equipamento seja realizada por um técnico qualificado;
- Nunca acender o equipamento com gases inflamáveis num espaço próximo;
- É necessário verificar que o ar necessário para a combustão pode ser tomado em quantidade suficiente na câmara. As entradas de combustão não devem ser alteradas. As grelhas de entrada de ar de combustão deverão continuar a ser livres de bloqueios;
- Escolha um local de instalação onde não existam paredes ou pavimentos de materiais inflamáveis e que seja afastado de zonas de circulação de pessoas;
- Ter cuidado com crianças e acautelá-las para o perigo de se queimarem;
- Manter sempre uma distância de segurança relativamente a materiais combustíveis;
- Manter a porta do equipamento sempre fechada durante o seu funcionamento, exceto nas recargas;
- Seja prudente no manuseamento do equipamento quando ligado, pois, o mesmo pode atingir temperaturas muito elevadas. Aconselhamos a utilização de luvas próprias para o efeito, de forma a evitar queimaduras.
- Nunca desligue a corrente elétrica nos sistemas de ventilação forçada durante o seu funcionamento, o elevado calor pode danificar o kit de ventilação;
- Convém verificar, após um período prolongado de inatividade do equipamento, o estado da chaminé;
- Deve desligar o equipamento da corrente (equipamentos com ventilação forçada) durante a manutenção, limpeza ou possível reparação;
- Não deve alterar ou utilizar o equipamento para desempenhar funções para as quais não foi idealizada;
- No caso de incêndio na chaminé deve fechar todas as entradas de ar do equipamento de forma a não alimentar o incêndio. CONTACTE DE IMEDIATO AS AUTORIDADES COMPETENTES.

SOLUÇÕES BÁSICAS PARA PROBLEMAS FREQUENTES

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUÇÕES
Retorno de fumos	Obstrução de chaminé. Chaminé fria ou congelada. Montagem deficiente, contendo fugas na conduta. Chaminé com pouca altura em relação ao obstáculo mais próximo.	Limpar chaminé. Isolar chaminé ou aguardar pelo aquecimento dela. Corrigir erros de montagem ou vedar fugas. Aumente a altura da chaminé para ficar no min. 0,5 metros acima do obstáculo mais próximo.
Ventilação forçada deixou de funcionar	Sujidade nos ventiladores ou circuito do mesmo. Falta de alimentação elétrica.	Limpar periodicamente as grelhas do equipamento. Verificar ligação ou caixa de fusíveis.
Chama fraca e/ou aquecimento deficiente	Chaminé obstruída. Condições climatéricas adversas. Exaustor ligado com caudal de ar superior. Lenha verde ou húmida. Eventuais fugas nas condutas.	Limpar chaminé. Não ligar o recuperador, ou seja, prudente na utilização. Desligar o exaustor causador do problema. Utilize lenha seca. Corrigir erros de montagem e/ou vedar fugas.
	Ar primário insuficiente.	Abrir completamente os controlos de ar primário e secundário ou inclusive abrir um pouco a porta. Abrir a grelha de entrada de ar do exterior.
	Madeira de má qualidade.	Não queimar continuamente estilhas, restos de carpintaria, contraplacados, paletes, etc.
Chama violenta e/ou aquecimento excessivo	Caudal de ar excessiva.	Instalar um regulador de tiragem com veio ajustado.
Vidro sujo	Lenha verde ou húmida.	Utilize lenha seca.
Aquecimento insuficiente	A habitação tem depressão.	Nas habitações equipadas com um VMC é necessário dispor de uma entrada de ar do exterior.
	Madeira de má qualidade.	Utilizar somente o combustível recomendado.
Condensa-se água (depois de mais de 3 ou 4 dias de acendimento)	Pouca carga de lenha.	Realizar cargas recomendadas. Cargas muito inferiores às recomendadas causam baixa temperatura de fumos e condensações.
	Madeiras verdes ou húmidas.	Utilizar madeiras duras, com pelo menos 2 anos de corte e armazenadas em local abrigado e arejado.
	Condições da Chaminé.	Abrigar a chaminé (5-6 metros) isolar bem a chaminé. Verificar a estanquicidade na chaminé / equipamento.

GARANTIA

Os nossos equipamentos têm 2 anos de garantia, a contar da data da fatura do revendedor e/ou técnico instalador. Esta garantia é limitada somente a defeitos de fabrico, alienando assim qualquer defeito que advenha da má utilização e/ou manuseamento do equipamento. O utilizador deve respeitar na íntegra todas as prescrições referidas no presente manual de instruções de forma a garantir o correto funcionamento e durabilidade do equipamento.

O equipamento terá de ser instalado por um técnico habilitado, seguindo as recomendações prescritas no presente manual de instruções, respeitando todas as regulamentações locais, incluindo as relativas a normas nacionais e europeias. **Não é da responsabilidade do distribuidor a incorreta instalação do equipamento. O distribuidor não tem qualquer responsabilidade relativa à instalação do equipamento, esta será incumbida ao técnico instalador.**

A quebra do vidro, pintura, cordão, vermiculite e componentes em ferro fundido (o dano causado a componentes que resistem a altas temperaturas indicam aquecimento excessivo do equipamento) e qualquer alteração, não estão abrangidas pela presente garantia.

Ventilador, termostato, cabos elétricos têm 1 ano de garantia. Qualquer alteração efetuada o equipamento perde a garantia.

NOTAS

sanitop



INSUATHERM

RECUPERADOR DE CALOR
LENHA AR (700V1 / 800V1 / 1000V1)

SANITOP – SEDE (VIANA DO CASTELO)
EM PARCERIA COM OS INSTALADORES PROFISSIONAIS

Rua D – Zona Industrial, 2ª Fase Apt. 538, 4935-232 Neiva
Tel.: +351 258350010 e mail: sanitop@sanitop.pt

www.sanitop.pt

A empresa reserva-se o direito de alterar todas as especificações dos produtos e seus acessórios sem aviso prévio