

IKOS

MANUAL DO UTILIZADOR
MANUAL DEL USUARIO
USER'S MANUAL

SALAMANDRA A PELLETS
ESTUFA DE PELLETS
PELLET STOVE

ECOpellets 8

ÍNDICE

INDEX

PT

INFORMAÇÃO GERAL	07
INSTALAÇÃO	16
UTILIZAÇÃO	19
LIMPEZA E MANUTENÇÃO	31
GARANTIA	33

ES

INFORMACIÓN GENERAL	38
INSTALACIÓN	47
UTILIZACIÓN	50
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	62
GARANTÍA	64

EN

GENERAL INFORMATION	69
INSTALLATION	77
USE	80
CLEANING AND SUPPORT	91
WARRANTY	93

PORTUGUÊS

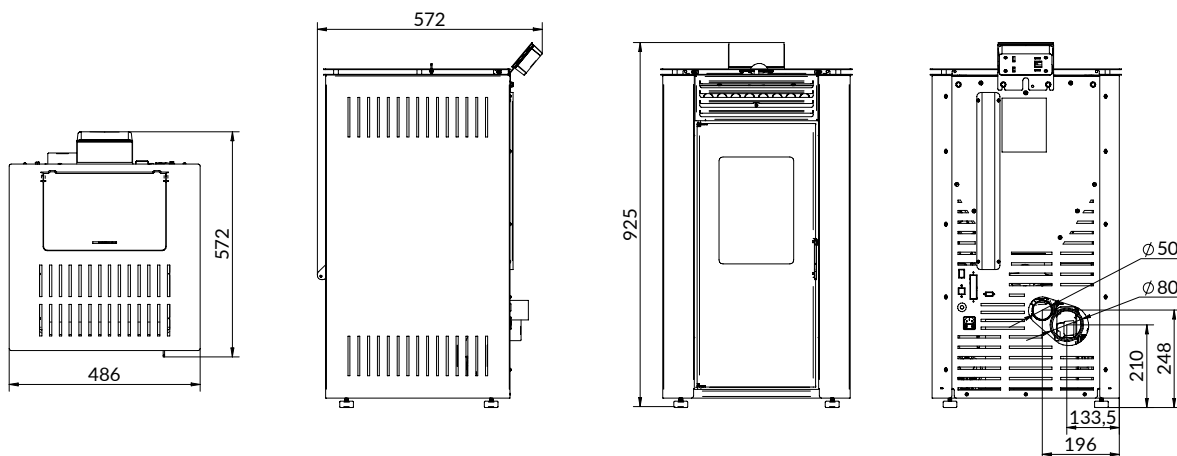
MANUAL DO UTILIZADOR

ESTIMADO CLIENTE,

Obrigado por escolher um produto IKOS. Para obter a melhor performance e as melhores prestações, por favor leia atentamente este manual.

Em caso de anomalias por favor contacte o seu revendedor.

Dimensões



NOTA: Medidas em milímetros.

Informação técnica

Características	ECOpellets 8
Peso (kg)	80
Diâmetro do tubo de descarga de fumos (mm)	80
Capacidade do depósito (kg)	15
Volume máximo de aquecimento (m ³)	183
Potência nominal (kW)	8
Potência reduzida (kW)	3
Consumo mínimo de combustível (kg/h)	0,68
Consumo máximo de combustível (kg/h)	1,8
Potência eléctrica nominal (W)	122
Potência eléctrica no arranque (<10 min.) (W)	378
Tensão nominal (V)	230
Frequência nominal (Hz)	50
Rendimento potência nominal (%)	91,3
Rendimento potência reduzida (%)	96
Temperatura máx. dos gases (°C)	152,6
Temperatura mín. dos gases (°C)	64
Emissões de CO à potência térmica nominal (%)	0,01
Emissões de CO a potência térmica reduzida (%)	0,027
Depressão na chaminé (Pa)	12

Combustível

A IKOS recomenda a utilização de combustível certificado, só este combustível dará a garantia de manter o seu equipamento em funcionamento sem perda de rendimento e avarias. Combustíveis não certificados podem danificar o equipamento.

As salamandras a pellets IKOS utilizam pellets com 6mm de diâmetro e um comprimento médio de 30mm.

A Norma Europeia EN Plus – Pellets, garante a produção dos pellets segundo os mais elevados critérios de qualidade, adequados para serem utilizados nos nossos equipamentos. Neste sentido a IKOS recomenda a sua utilização.

Especificação dos pellets segundo a EN Plus – A1:

Características	Unidade	ENPlus A1
Diâmetro	mm	6
Comprimento	mm	3,5<L<40
Humidade	w-%	<10
Cinzas	w-%	<0,7
Dureza	w-%	>98
Poder calorífico	kWh/kg	>4,6
Descomposição da cinza	°C	>1200
Cloro	w-%	<0,02
Enxofre	w-%	<0,04
Azoto	w-%	<0,3
Arsénio	mg/kg	<1
Cádmio	mg/kg	<0,5
Crómio	mg/kg	<10
Cobre	mg/kg	<10
Chumbo	mg/kg	<10
Mercúrio	mg/kg	<0,1
Níquel	mg/kg	<10
Zinco	mg/kg	<100

Deve comprar apenas pellets que contenham um símbolo de qualidade como o seguinte:



Armazenamento de pellets

Os pellets são feitos a partir de madeira seca (com humidade até 10%), portanto a sua capacidade de absorver água é muito elevada. Para garantir que os pellets estão em boas condições para uma combustão eficiente é importante que estejam armazenados num sítio seco e limpo. A humidade provoca o aumento de volume dos pellets podendo bloquear o sistema de alimentação.

Informação de segurança

A leitura deste capítulo é extremamente importante.

Ler todo o manual que acompanha a salamandra antes da instalação ou da colocação em serviço.

Ter em consideração as leis e regras nacionais e europeias, bem como regulamentações e regras locais aplicáveis.

Manter este manual guardado em local seguro e assegurar que estará acessível perto da salamandra.

Não modificar ou substituir componentes por outros que não sejam originais, fornecidos pelo construtor, caso contrário a garantia da salamandra ficará automaticamente anulada.

Desligar a salamandra da alimentação elétrica sempre que seja necessário efetuar alguma intervenção. O equipamento deve estar completamente frio.

Todas as dimensões apresentadas neste manual são em milímetros.

NOTA: A salamandra expande e contrai durante a fase de aquecimento e arrefecimento, este fenómeno pode por vezes ser acompanhado por alguns ruídos do tipo "estalos". Isto é normal e não deve ser tomado como anomalia.



Queimar somente os combustíveis autorizados pelo fabricante.

Não queimar lixo ou líquidos na salamandra. O equipamento não deve ser utilizado como incineradora, não deve ser utilizado mais nenhum combustível além do granulado de madeira (pellets).

Em funcionamento, a superfície da salamandra fica quente, neste sentido deve advertir os seus filhos para este perigo e mantenha-os longe enquanto tiver a salamandra em funcionamento.

Usar sempre luvas de proteção térmica quando manusear a salamandra em funcionamento.

A porta da câmara de combustão da salamandra deve estar fechada em funcionamento.

Não utilizar o calor da salamandra para secar roupa.

Deve garantir uma distância de segurança suficiente aos materiais combustíveis adjacentes – risco de fogo.

É expressamente proibido:

- Colocar objetos não resistentes à temperatura sobre a salamandra ou próximo desta;
- Manusear substâncias altamente inflamáveis bem como substâncias explosivas no mesmo espaço ou nos espaços adjacentes onde a salamandra está instalada, em funcionamento.

Não obstruir as saídas de ar quente, nem mesmo parcialmente, para evitar o sobreaquecimento da salamandra.

Reparações na salamandra deverão ser efetuadas unicamente por técnicos especializados, reconhecidos pelo fabricante.

Não fazer by-pass aos componentes de segurança da salamandra.

Assegure-se que nenhum pellet em brasa cai para fora da câmara de combustão sobre materiais inflamáveis quando abre a porta.

As salamandras (ar) são projetadas e desenvolvidas para funcionar como fonte térmica adicional. A manutenção e a limpeza deve ser efectuada segundo a informação contida neste manual.

Se a salamandra funciona de forma contínua, os intervalos de limpeza vão ser muito longos, o desgaste sobre os componentes vai ser intensificado sobretudo nos que estão sujeitos à chama direta. Seguir os requerimentos de limpeza e manutenção.

Se por algum motivo a salamandra falha o acendimento, antes de efetuar o reset do erro e a segunda tentativa de acendimento, deve limpar o combustível que está no queimador. Um acendimento com excesso de combustível no queimador pode proporcionar uma situação de perigo.

A salamandra não deve ser usada como bancada, escadote ou escada. Não fazer força sobre a salamandra.

A salamandra não deve ser conectada num sistema de condutas de fumos com outros equipamentos.

Princípio de funcionamento

As salamandras a pellets são alimentadas electricamente (baixo consumo – confirme a potência elétrica na etiqueta do produto no final do manual) e têm como objetivo a utilização da energia proveniente da combustão dos pellets para o aquecimento do ar ambiente no interior de uma divisão. Desta forma, os pellets armazenados no reservatório de combustível

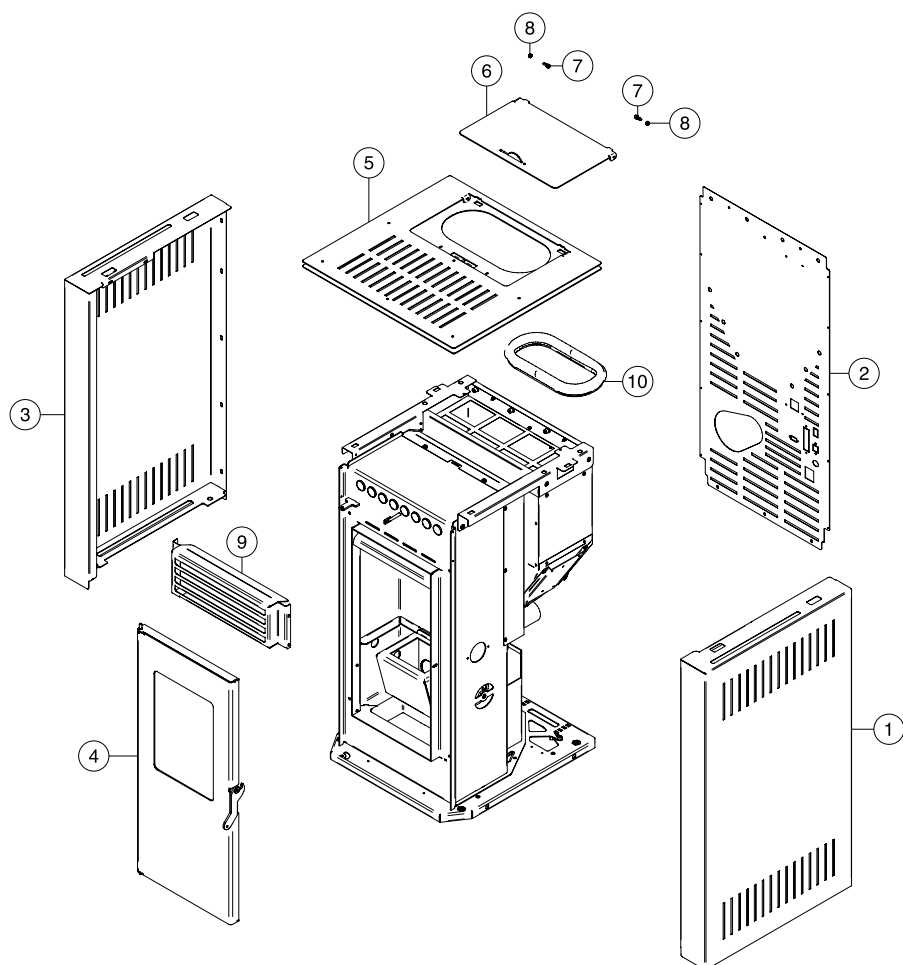
são transportados para dentro da fornalha por meio de um conjunto parafuso sem-fim atuado por um moto-reductor. Entram na fornalha por meio de um tubo de descarga diretamente para dentro do queimador onde se dará a combustão.

No acendimento, a carga de combustível (pellets) dentro do queimador sofre ignição por meio de uma resistência elétrica que está em funcionamento só no arranque. Um ventilador de extração de fumos favorece a entrada de ar pelo tubo de admissão de ar de combustão até ao queimador para alimentar a combustão, conduzindo os fumos pelos permutadores de calor até ao exterior.

Assim que a salamandra atinja a temperatura ideal de funcionamento, o ventilador de aquecimento ambiente liga, iniciando a transferência de calor proveniente dos fumos para o ar ambiente. Fazendo com que o ar quente saia pela grelha frontal.

Todos estes componentes estão ligados com um sistema de controlo inteligente, que gere todos os estágios de funcionamento da salamandra.

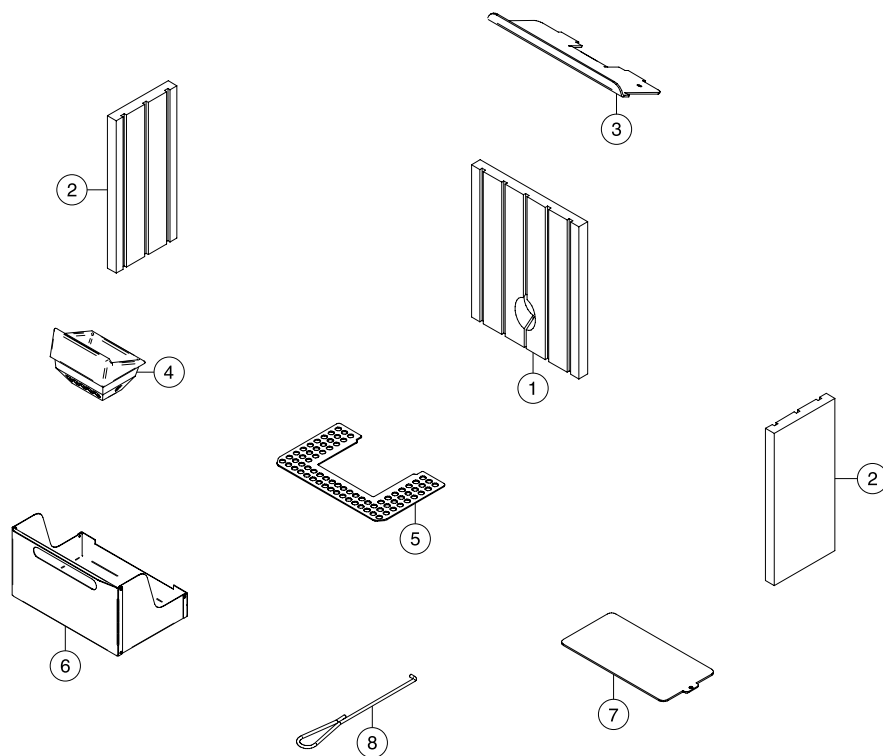
Lista de componentes, envoltimentos



Nr.	Descrição
1	Envolvimento lateral direito
2	Grelha traseira
3	Envolvimento lateral esquerdo
4	Porta completa
5	Tampo superior
6	Tampa depósito de pellets
7	Parafuso DIN 912 8.8 M4x12
8	Porca DIN 6923 M4 Z/B
9	Grelha frontal
10	Tampa vedante depósito pellets

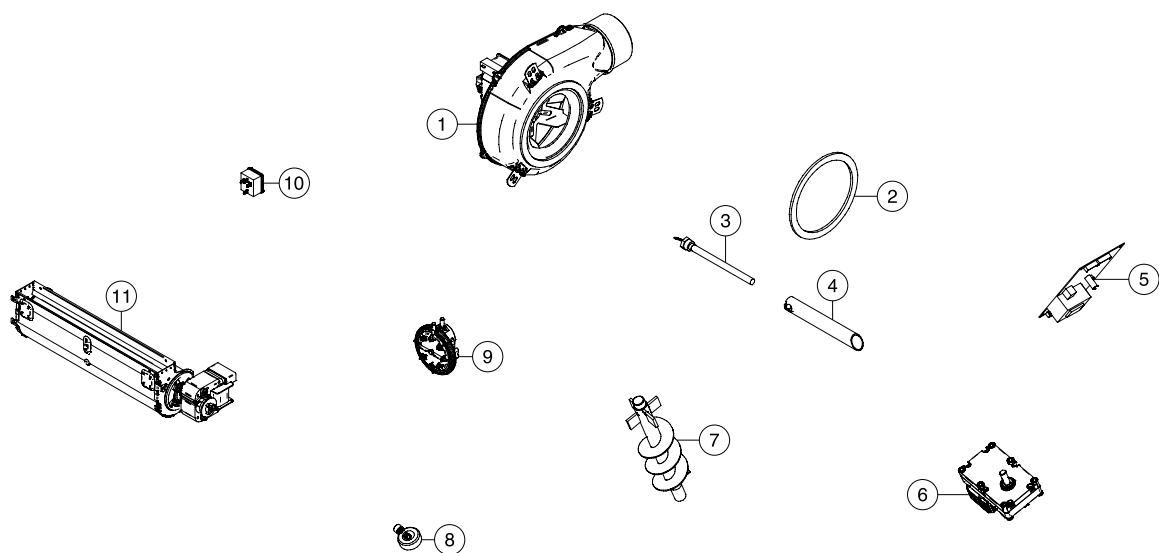
Lista de componentes, câmara de combustão

PT



Nr.	Descrição
1	Vermiculite frontal
2	Vermiculite lateral
3	Chapa deflectora
4	Queimador
5	Grelha cinzas
6	Gaveta cinzas
7	Porta inspecção
8	Acessório abertura porta

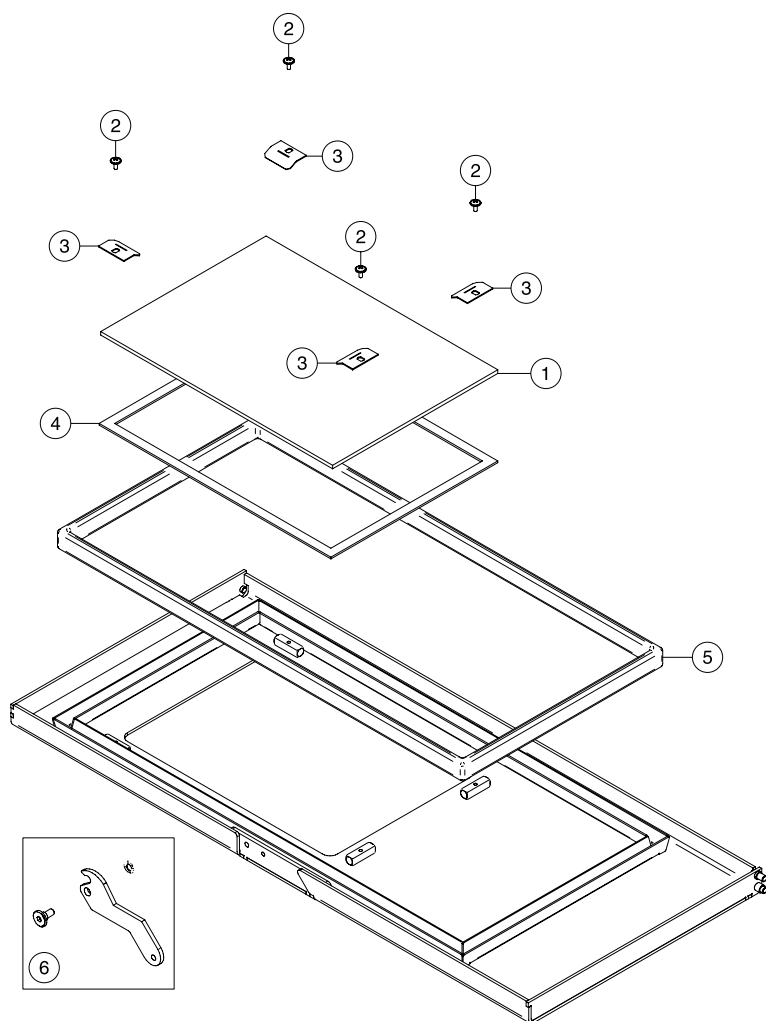
Lista de componentes electrónicos



Nr.	Descrição
1	Extractor de fumos
2	Junta extrator fumos
3	Resistência metálica
4	Tubo da resistência
5	Placa electrónica
6	Motor sem fim
7	Parafuso sem fim
8	Casquilho para parafuso sem fim
9	Pressostato de fumos
10	Tomada eléctrica
11	Ventilador tangencial

Lista de componentes porta

PT



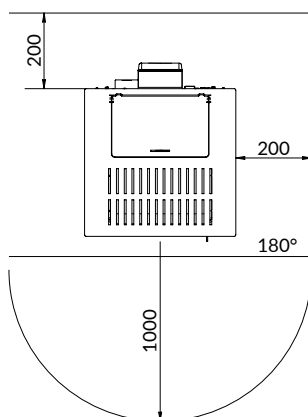
Nr.	Descrição
1	Vidro cerâmico
2	Parafuso DIN 967 inox M4x7
3	Chapa inox apoio
4	Fita fibra de vidro 10x2x2500 mm
5	Cordão 21x8x2500 mm
6	Fecho de porta completo

Distâncias de segurança

Distâncias a cumprir relativamente a instalações.



Reserve uma distância livre mínima de 200mm por trás e nas laterais da salamandra, para manutenção e segurança.



Chaminé

A chaminé é muito importante para o bom funcionamento da salamandra, neste sentido, deve ser capaz de promover a saída dos fumos desde a salamandra até ao exterior.

A salamandra deve ser ligada a uma chaminé aprovada para combustíveis sólidos.

A conduta da chaminé deve ter um diâmetro no mínimo igual ao da saída de fumos da salamandra.

Não utilizar mais que 3 metros de troços horizontais. Os troços horizontais devem ter uma inclinação de pelo menos 3%.

Não utilizar mais de 3 curvas ou mudanças de direção (a 90°).

Sempre que haja uma mudança de direção, prever uma abertura para limpeza/manutenção.

A tiragem da chaminé deve ser de 12Pa.

A evacuação dos fumos de dentro da salamandra deve ser assegurada mesmo se ocorrer uma falha de energia elétrica.

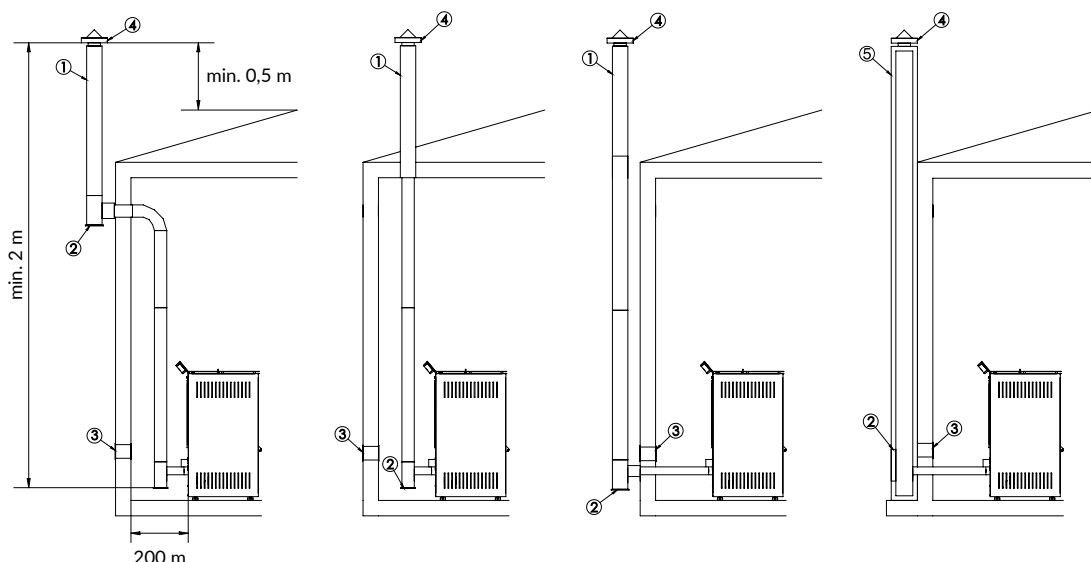


A salamandra deve estar conectada numa chaminé dedicada.

Respeitar as normas e regras de segurança e instalação nacionais e regionais.

Utilizar chapéu anti-vento na ponta da chaminé, com uma secção de saída no mínimo duas vezes a secção da chaminé.

Algumas configurações de chaminé:



1. Chaminé dupla isolada
2. Porta de visita/limpeza
3. Entrada de ar
4. Chapéu anti-vento
5. Chaminé de parede dupla coaxial

Ar de combustão

Para que ocorra a combustão dos pellets é necessário, para além do combustível, o fornecimento de ar. Normalmente este ar é captado no mesmo espaço onde se encontra a salamandra ou diretamente do exterior.

Com o isolamento melhorado das habitações relativamente a entradas de ar do exterior e com a existência de equipamentos de extração de ar (exaustores e extractores), o interior da habitação pode facilmente ficar em depressão. O que provocará uma combustão deficiente na salamandra.

A salamandra em funcionamento consome ar no processo da combustão dos pellets. Aconselhamos que seja aplicada junto da salamandra uma entrada de ar diretamente do exterior, para evitar que o espaço onde se encontra o equipamento entre em depressão e que a combustão seja afetada. Caso haja uma divisão suficientemente ventilada adjacente à divisão onde se encontra a salamandra, não existe a necessidade de abertura de uma nova ventilação.

Se a entrada do ar de combustão da salamandra foi conectada diretamente ao exterior, aconselhamos que a mesma seja tapada durante o período em que o equipamento não é usado, para proteger da humidade.

A entrada de ar do exterior deve ter no mínimo uma secção de 80cm², se existirem outros equipamentos que consumam ar ambiente (a combustão ou extração) a secção da entrada de ar deve ser aumentada. Com os equipamentos todos em funcionamento a perda de pressão do exterior para o interior não deve ser maior que 4Pa. A entrada de ar deve ser posicionada perto da salamandra a um nível baixo e protegida por uma grelha de forma que não seja obstruída.

Local de instalação

A instalação da salamandra deve ser realizada por pessoal especializado.

Respeitar as regulamentações e normas aplicáveis de montagem e segurança.

A salamandra vai estar instalada dentro de uma habitação, neste sentido todas as condutas de ligação com a salamandra devem ser completamente seladas. Usar condutas de fumos adequadas com vedação de silicone.

A salamandra não deve ser arrastada sobre chão não protegido.

Se o chão é feito de materiais combustíveis, o local de instalação da salamandra deve ser protegido por materiais não-combustíveis que devem proteger também contra a queda de brasas aquando da abertura da porta da fornalha. A salamandra deve ser instalada sobre chão nivelado e com capacidade para suportar o seu peso. Caso não seja possível deve usar-se uma placa que possa distribuir o peso da salamandra por uma área maior.

Respeitar as distâncias de segurança, a materiais combustíveis bem como as necessárias para realizar as manutenções.

Posicionar a salamandra tendo em conta a forma como o ar quente é distribuído, garantindo uma melhor difusão pela área a aquecer.

Ligação elétrica

A salamandra deve ser conectada a uma tomada com 230V AC (50Hz), com proteção contra sobretensões ou curto-circuito e ligação terra.

É fornecido um cabo tipo Schuko para efetuar a ligação da salamandra a uma tomada.

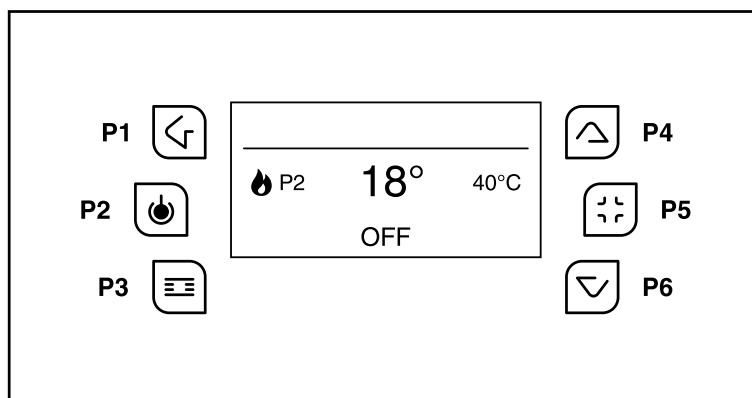
A salamandra tem uma entrada de alimentação elétrica com um fusível de proteção à eletrónica.

Comando

O comando remoto permite ligar e desligar a salamandra e também aumentar ou diminuir o caudal de ar do ventilador ambiente e o nível de potência do equipamento.

NOTA: É necessário ativar o comando no display.

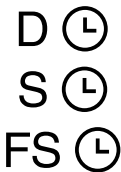
Display



Ao ligar o equipamento à electricidade, o display do aparelho indica o estado da salamandra “OFF”, podendo indicar também a ativação crono, erros do sistema, potência de combustão selecionada, potência de ventilação selecionada, temperatura ambiente atual e set-point de temperatura ambiente selecionada.

No menu de entrada ao carregar na tecla:

- **P1** é possível sair do menu/submenu;
- **P2** é possível ligar o equipamento, ou, desligar o equipamento. O mesmo botão permite a reinicialização de erros em caso de bloqueio, pressionando 3 segundos de forma contínua, permite também a ativação do Crono no submenu correspondente;
- **P3** é possível aceder ao menu 1 do utilizador, pressionando 3 segundos no mesmo botão podemos aceder ao menu 2 do utilizador e permite também salvar alterações;
- **P4** é possível entrar no menu Potência de Combustão;
- **P5** é possível entrar no menu Informações e também ativar um intervalo horário do Crono;
- **P6** é possível entrar no menu Termostato Ambiente;
- **P3 + P5** durante 3 segundos é possível aceder ao menu de informações secundárias presente no menu de serviços onde é possível verificar um conjunto de variáveis.

LED	Significado
	Quando o presente LED se encontra ativo significa que o Cronograma está em Modo Diário ON, Modo Semanal ON ou Modo Fim de Semana ON.
	Quando o presente LED se encontra ativo significa que a temperatura ambiente solicitada já foi atingida.



A salamandra deve ser sempre desativada pelo mesmo método que foi ativada. Durante o processo de ativação o equipamento nunca deve ser desconetado.

1 Menu Configurações

1.1 Idioma

Pressionando durante 3 segundos a tecla P3, visualizará de seguida os menus Configurações, Service, Teclado e Menu Sistema.

Este último é um menu de acesso exclusivo ao serviço técnico e requer password para tal.

Com as teclas P4 e P6 deve seleccionar o menu pretendido e de seguida carregar em P3, para validar a escolha, neste caso será o menu Configurações.

Seleccione o submenu Idioma com a tecla P6 e para validar a entrada neste submenu a tecla P3.

Dentro deste submenu, com P4 e P6 seleccionar o idioma pretendido e voltar a pressionar a tecla P3 para validar.

Para sair do menu Idioma deve pressionar a tecla P1.

1.2 Data e Hora

No ecrã principal, pressionando durante 3 segundos a tecla P3, pode aceder ao menu Configurações, pressionando novamente em P3 para entrar neste menu.

Com a tecla P3 seleccione Data e Hora.

Já no menu Data e Hora, seleccionar hora, com as teclas P4 e P6, e pressionar a tecla P3, aparecerá a hora em modo editável, a piscar, com P4 e P6 seleccionar a hora correta e pressionar P3 para validar.

O mesmo deve ser feito para os minutos, com P6 seleccionar minutos e pressionar P3, aparecerá os minutos em modo editável, a piscar, com P4 e P6 seleccionar os minutos corretos e pressionar P3 para validar.

No mesmo menu, seleccionar dia com as teclas P4 e P6 e pressionar P3, aparecerá o dia em modo editável, a piscar, com P4 e P6 seleccionar o dia correto e pressionar P3 para validar.

Para editar o mês deve usar as teclas P4 e P6 para seleccionar este campo e de seguida P3, aparecerá o mês em modo editável, com P4 e P6 seleccionar o mês desejado e voltar a pressionar P3 para validar.

O ano segue o mesmo procedimento, pressionar as teclas P4 e P6 para passar para o ano, use a tecla P3 para editar este campo, aparecerá o ano em modo editável. Com P4 e P6 seleccionar o ano desejado e pressionar P3 para validar. O dia da semana (domingo a sábado) altera em função do dia de semana seleccionado.

1.3 Controlo Remoto

No ecrã principal, pressionando durante 3 segundos a tecla P3, pode aceder ao menu Configurações, pressionando novamente em P3 para entrar neste menu.

Com a tecla P6 seleccione o submenu Controle Remoto e para validar a entrada neste submenu a tecla P3.

Com as teclas P4 e P6 pode ativar ou desactivar o Comando Remoto, pressionando P3 para validar a acção.

2 Menu Teclado

Pressionando durante 3 segundos a tecla P3, visualizará de seguida os menus Configurações, Service, Teclado e Menu Sistema. Com as teclas P4 e P6 deve seleccionar o menu pretendido e de seguida carregar em P3, para validar a escolha, neste caso será o menu Teclado.

Neste menu existem as funções Contraste, Min Brilho, Screen Saver, Códigos Firmware e Alarme Audível.

2.1 Contraste

Pressionando a tecla P3 para validar a escolha desta função, com as teclas P4 e P6 pode definir o contraste entre 0 e 30 para o seu ecrã. Para voltar ao menu Teclado pressione P1.

2.2 Min Brilho

No menu Teclado com P4 e P6 seleccionar a função Min Brilho, pressionando na tecla P3. Com as teclas P4 e P6 pode definir a luminosidade entre 0 e 10 para o seu display. Para voltar ao menu Teclado pressione P1.

2.3 Screen Saver

No menu Teclado com P4 e P6 seleccionar a função Screen Saver, pressionando na tecla P3. Nesta função pode activar ou desactivar o bloqueio de ecrã. Para voltar ao menu Teclado pressione P1.

2.4 Códigos de Firmware

No menu Teclado com P4 e P6 seleccionar a função Códigos Firmware, pressionando na tecla P3. Esta função, apenas de consulta, permite ver o endereço de comunicação da placa de controlo, o tipo de placa e versão do firmware.

Para voltar ao menu Teclado pressione P1. Se pressionar duas vezes nesta tecla visualizará os menus Configurações, Teclado, Service e Menu Sistema.

2.5 Alarme Audível

No menu Teclado com a tecla P6 seleccionar a função Alarme Audível, pressionando na tecla P3. Esta função, permite ligar ou desligar os alarmes sonoros.

3 Menu Service

Pressionando durante 3 segundos a tecla P3, visualizará de seguida os menus Configurações, Service, Teclado e Menu Sistema. Com as teclas P4 e P6 deve seleccionar o menu pretendido e de seguida carregar em P3, para validar a escolha, neste caso será o menu Service.

Neste menu existem as seguintes funções.

3.1 Contadores

Selecione Contadores, com a tecla P3, para validar a entrada neste submenu. Esta função permite consultar as horas de trabalho, o número de ignições e o número de ignições falhadas.

Com as teclas P4 e P6, selecione o submenu que deseja consultar e pressione P3 para validar. Para voltar ao menu Service pressione P1.

3.2 Lista de erros

No menu Service com P4 e P6 seleccionar o submenu Lista de erros, pressionando na tecla P3 para validar.

Este submenu mostra os últimos 10 erros ocorridos, em cada linha são apresentados o código de erro e a data e hora em que ocorreu. Para voltar ao menu Service pressione P1.

3.3 Informação secundária

No menu Service, seleccionar o submenu Informação Secundária, com P4 e P6, pressionando de seguida na tecla P3.

Nesta função pode consultar o código do produto, o estado do extrator de fumos, do sem fim, do ventilador ambiente, e o estado das saídas.

É possível consultar a temperatura de fumos, temperatura ambiente e o estado das entradas. Se o estado da entrada está aberto (0) ou fechado (1).

3.4 Zerar limpeza

No menu Service, seleccionar o submenu Informação Secundária, com P4 e P6, pressionando de seguida na tecla P3.

Nesta função pode ligar ou desligar esta função. Para voltar ao menu Service pressione P1.

3.5 Calibração cóclea

No menu Service com P4 e P6 seleccionar o submenu Calibração Cóclea, pressionando na tecla P3 para validar.

Neste submenu com as teclas P4 e P6 pode ajustar a quantidade de pellets a alimentar, entre -7 (-14%) e 7 (+14%). Para voltar ao menu Service pressione P1.

3.6 Calibração Ventilador

No menu Service com P4 e P6 seleccionar o submenu Calibração Ventilador, pressionando na tecla P3.

Neste submenu com as teclas P4 e P6 pode ajustar a velocidade do ventilador, entre -7 (-21%) e 7 (+21%). Para voltar ao menu Service pressione P1.

3.7 Carga cóclea

Selecione Carga Cóclea, com a tecla P3, para validar a entrada neste submenu.

Esta função activa a carga manual de pellets.

Ao pressionar duas vezes a tecla P1, voltará a visualizar os menus principais, Configurações, Teclado, Service e Menu Sistema.

Este último é um menu de acesso exclusivo ao serviço técnico e requer password para tal.

4 Menu Potência

Pressionando a tecla P3, acede aos seguintes menus, Potência, Termostatos e Crono. Com as teclas P4 e P6 deve seleccionar o menu pretendido e de seguida pressionar em P3, para validar a escolha, neste caso será o menu Potência.

4.1 Combustão

Selecione Combustão com a tecla P3, para validar a entrada neste submenu.

Com as teclas P4 e P6 pode modificar a potência de combustão do sistema. Pode ser definido na modalidade automática ou manual: no primeiro caso, o sistema escolherá a potência de combustão; no segundo caso, o utilizador selecciona a potência de 0 a 5.

Pressione a tecla P3 para salvar as suas alterações e use P1 para voltar atrás.

4.2 Ventilação ambiente

Com P4 e P6 deve seleccionar Vent. Amb. e de seguida pressionar P3 para validar o acesso a este submenu.

Com as teclas P4 e P6 pode modificar a potência de combustão do sistema. Este submenu permite modificar a potência de ventilação do sistema. Pode ser definido na modalidade automática ou manual: no segundo caso, o utilizador selecciona a potência de 0 a 5.

Pressione a tecla P3 para salvar as suas alterações e use P1 para voltar atrás.

5 Menu Termostatos

Pressionando a tecla P3, aceda ao menu Termostatos, usando a tecla P6 e de seguida pressionar em P3, para validar a escolha deste menu.

Neste menu selecione o submenu Ambiente, usando a tecla P3.

Pode definir a temperatura objectivo de conforto entre 10 e 40°C, com as teclas P4 e P6.

Pressione a tecla P3 para salvar as suas alterações e use P1 para voltar atrás.

6 Menu Crono

O equipamento dispõe de um programador horário que serve para a salamandra ligar e desligar automaticamente. O mesmo pode ser diário (possível seleccionar o dia da semana pretendido e definir até 3 horários distintos para o respetivo dia), semanal (possível seleccionar até 3 horários durante um dia, o mesmo programa será aplicado todos os dias da semana) e fim-de-semana (possível seleccionar 3 horários durante o dia para dias de semana e para fins-de-semana).

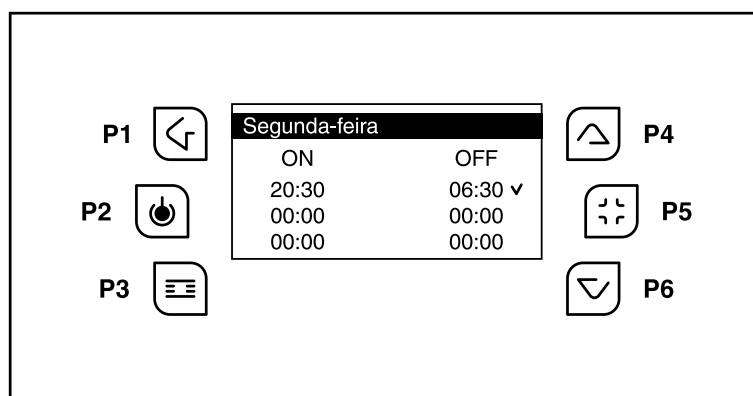
No ecrã principal, pressionando a tecla P3, acede aos menus, Potência, Termostatos e Crono. Com as teclas P4 e P6 deve seleccionar o menu Crono e de seguida pressionar em P3, para validar a escolha.

Seguidamente deve entrar no submenu Programa, usando a tecla P6 para seleccionar e P3 para validar a escolha.

De seguida com as teclas P4 e P6 deve seleccionar Diariamente, Semanal ou Fim Semana. Deve pressionar P3 para validar a escolha.

Para o programa Diariamente deve, com as teclas P4 e P6, seleccionar o dia da semana, neste caso exemplifica-se o programa para a segunda-feira, e de seguida pressionar P3 para validar a escolha.

Deve pressionar P3 e este campo passa a estar no modo editável, a piscar. Pressionando P4 e P6 seleccione a hora desejada e de seguida use a tecla P3 para salvar. Deve repetir este processo para a hora em que o equipamento deve desligar, com as teclas P4 e P6. Por fim deve activar o intervalo com a tecla P5, e assim aparecerá um sinal de visto do lado direito do intervalo.



Na imagem acima o sistema ligar-se-á às 20:30 de segunda-feira e desligar-se-á às 06:30 de terça-feira. Quando são desenvolvidos programas em torno da meia noite com o intuito de iniciar o funcionamento no dia anterior e terminar o funcionamento no dia seguinte será pertinente:

1. Terminar o último programa no dia anterior pelas 23:59;
2. Iniciar o primeiro programa no dia seguinte pelas 00:00.

Para o programa Semanal, os programas são os mesmos para todos os dias da semana, de Segunda a Domingo. Deve, com as teclas P4 e P6, seleccionar Semanal, no submenu Programa, e pressionar P3 para validar a escolha.

Deve pressionar P3 e este campo passa a estar no modo editável, a piscar. Pressionando P4 e P6 seleccione a hora desejada e de seguida use a tecla P3 para salvar. Deve repetir este processo para a hora em que o equipamento deve desligar, com as teclas P4 e P6. Por fim deve activar o intervalo com a tecla P5, e assim aparecerá um sinal de visto do lado direito do intervalo.

Para o programa Fim de Semana, deve, com as teclas P4 e P6, seleccionar Fim Semana e pressionar P3 para validar a escolha.

Para esta modalidade deve escolher entre a faixa horária de segunda-feira a sexta-feira e de sábado a domingo, pressionando a tecla P3.

Deve pressionar P3 e este campo passa a estar no modo editável, a piscar. Pressionando P4 e P6 seleccione a hora desejada e de seguida use a tecla P3 para salvar. Deve repetir este processo para a hora em que o equipamento deve desligar, com as teclas P4 e P6. Por fim deve activar o intervalo com a tecla P5, e assim aparecerá um sinal de visto do lado direito do intervalo.

Após a definição dos programas é necessário definir qual a modalidade que se deseja activar.

No ecrã principal, pressionando a tecla P3, acede aos menus, Potência, Termostatos e Crono. Com as teclas P4 e P6 deve seleccionar o menu Crono e de seguida pressionar em P3, para validar a escolha.

Ao seleccionar Modalidade com a tecla P3 poderá seleccionar qual modalidade de crono que pretende. Use as teclas P4 e P6 para seleccionar entre Diariamente, Semanal ou Fim Semana, use a tecla P2 para activar/desactivar a escolha e P3 para salvar as alterações.

O ecrã principal após a activação da modalidade fica com o LED D, S ou FS activo no canto superior direito.

7 Info Usuário

Neste menu o utilizador pode visualizar algumas informações acerca do equipamento, tal como valores medidos e aspectos referente à electrónica. No menu inicial pressione na tecla P5 uma vez e aparecerá o menu.

Com as teclas P4 e P6 pode percorrer as diferentes variáveis. Os valores visualizados são os valores mensurados on-line.

A tabela seguinte descreve cada uma das variáveis.

T. Fumos [°C]	Lido em graus Celsius (°C) informa a temperatura de exaustão monitorizado pelo termopar.
T. Amb. [°C]	Lido em graus Celsius (°C) informa a temperatura ambiente monitorizado pela sonda NTC colocada no exterior da salamandra.
Fluxo Ar	Lido em grandeza adimensional informa o caudal de ar que entra na salamandra.
Extrator [rpm]	Lido em rotações por minuto informa a velocidade de rotação do extrator.
Sem Fim [s]	Lido em segundos informa tempo num período de 4 segundos que o motor sem fim se encontra ativo e alimentar pellets ao queimador.
Service [h]	Lido em horas informa o número de horas em falta para acusar anomalias por falta de manutenção. As mesmas devem ser zeradas pelo serviço técnico aquando da manutenção. O período para manutenção deve respeitar os quilos de pellets queimados.
Tempo trabalho [h]	Lido em horas informa o número de horas em On, modelação e segurança.
Ignições [nr]	Lido em número de ocorrências informa quantas ignições foram efetuadas desde que foram zeradas.
Cód. Artic.	Código do Produto.

Anomalias

Sond	Falha na verificação das sondas durante o processo de check-up.
Bloqueado Ignição	Quando um dispositivo externo (exemplo App, ou, Chrono remoto) tenta desativar o equipamento durante o processo de acendimento. O sistema só vai parar quando atingir a fase de Run Mode exibindo a mensagem Bloco Ignição.
Link Error	Quando não existe comunicação entre a placa mãe e a placa de display.
Cleaning	Período cíclico de limpeza.
Horas a Piscar	Hora e data erradas em caso de falta de tensão prolongada.

As anomalias não originam o shut down do equipamento.

Para desligar o aparelho, em caso de emergência, deve fazer o normal shut down do equipamento. Para isso deve carregar no botão Off durante 3 segundos e permitir a desativação até aparecer a palavra "off" no display.

Lista de alarmes

Todos os alarmes originam o desativar da máquina com informação do erro e ativação do LED de alarme. Será necessário fazer “reset” ao alarme e reiniciar. Para fazer o “reset” da máquina deverá premir o botão On/Off durante 3 a 4 segundos até ouvir o sinal sonoro, acompanhada de uma mensagem “Zerar alarmes em progresso”;

Caso o zeramento de alarmes seja bem-sucedido verifica-se nova informação – “Zerar alarmes Bem-sucedido”. No estado Off se por algum motivo a temperatura de fumos subir acima dos 85°C o equipamento entra no modo de desativação.

A anomalia de manutenção (mensagem de “service” no display) significa que a salamandra tem mais de 2100 horas de serviço. O cliente deve fazer a manutenção ao equipamento e só depois reiniciar o contador de horas para eliminar a mensagem de anomalia. Esta não influência o normal funcionamento do equipamento, é apenas um aviso.

Código/Alarme	Descrição	Causa	Solução
Er01 / Temperatura excessiva no reservatório de pellets	110°C, inclusive com o equipamento em off.	Ventilador ambiente não funciona; termostato avariado; máquina com ventilação deficiente.	Chamar a assistência.
Er02 / Alarme pressostato de fumos	Porta aberta, falta de depressão ou avaria do extrator durante 180s, apenas visível se extrator em on.	Obstrução do tubo de exaustão ou extrator avariado.	Fechar a porta e retirar o erro de pressostato avariado.
Er03 / Chama apagada ou falta de pellets	Temperatura fumos inferior a 55°C (Th03).	Depósito de pellets vazio; termopar avariado; canal de pellets entupido.	Reabastecer o depósito de pellets; chamar a assistência.
Er05 / Excesso de temperatura de fumos	Mais de 300°C.	Ventilador ambiente não funciona ou está num nível de potência baixo; tiragem insuficiente; excesso de dosagem de pellets; sonda de fumos avariada.	Aumentar o nível para o máximo (se o problema persistir chamar assistência).
Er07 / Erro no extrator de fumos	Sem sinal de rpm; permite desbloquear e trabalhar por tensão de forma provisória P25=0.	Verificar ligação; verificar se o ventilador não está bloqueado; após correção avaria necessário voltar a selecionar modo de operação P25=2.	
Er08 / Erro no encoder do extrator de fumos	Encoder apresenta sinal mas falhou na regulação; permite desbloquear e trabalhar por tensão de forma provisória P25=0.	Obstrução do tubo de exaustão ou extrator avariado.	Após correção avaria necessário voltar a selecionar modo de operação P25=2.

Er12 / Falha na ignição	Tempo máximo: 900s e temperatura de fumos menor que 50°C.	Canal do sem-fim vazio; resistência queimada; cesto de queima mal colocado; temperatura de fumos não ultrapassou o valor definido na ativação.	Voltar a fazer o arranque; substituir resistência.
Er15 / Corte de tensão de alimentação	Corte de alimentação por tempo superior a 50min.	Verificar tensão de alimentação com o fornecedor de energia elétrica; verificar a simultaneidade de utilização de aparelhos elétricos; em caso de curta falha de alimentação (<10s) a salamandra continua a trabalhar normalmente; se o sistema se encontrava em on e a falha de alimentação ocorre por mais de 10s e menos de 50min a salamandra desenvolve um acendimento após blackout.	
Er16 / Falha de comunicação com comando LCD	–	Verificar ligação entre placa e display.	
Er39 / Sensor diferencial de pressão danificado	A regulação de combustão é interrompida e a estufa irá trabalhar com os valores standard de fábrica entrando em stand by até fumos <85°C (Th28).	Verificar ligação entre placa e sensor diferencial de pressão; verificar leitura diferencial de pressão; verificar possível entupimento nas tomas de medição, ou estrangulamento das mesmas.	
Er41 / Valor mínimo / referencial para o sensor diferencial não atingido durante a fase de CheckUp	Valor de 70 não atingido (FL20); a regulação é interrompida e a estufa irá entrar em extinção.	Verificar ligação entre placa e sensor diferencial de pressão; verificar possível entupimento nas tomas de medição, ou estrangulamento das mesmas.	
Er42 / Valor máximo / referencial para o sensor diferencial atingido	A regulação é interrompida e a estufa irá entrar em extinção	Verificar ligação entre placa e sensor diferencial de pressão; verificar possível entupimento nas tomas de medição, ou estrangulamento das mesmas.	
Service	Horas máximas 2100 hr (T66) planeadas para manutenção atingidas.	Contactar o seu instalador ou reparador para manutenção preventiva pontual ao equipamento.	

Funcionamento da máquina

Arranque

Depois de carregar os pellets no depósito, para dar início ao arranque da salamandra a pellets é necessário premir a botão On/Off durante 3s. O display deverá indicar “Ignição”, mantendo-se assim até a fase de acendimento estar concluída.

Os pellets serão conduzidos através do canal de alimentação até ao cesto de queima (câmara

de combustão), onde será iniciada a sua ignição com o auxílio da resistência de aquecimento. Este processo poderá demorar entre 5 a 10 minutos, consoante o parafuso sem-fim de transporte de pellets esteja previamente carregado ou vazio com combustível. Após terminada a fase de ignição, no display deverá aparecer a palavra “On”. A regulação da potência de aquecimento pode ser efetuada em qualquer instante, bastando para isso premir a botão de seleção de potência durante aproximadamente 1s. O utilizador tem a possibilidade de escolher entre cinco níveis de potência pré-determinados. A indicação da potência selecionada fica visível no display. O estado inicial de potência no início de cada arranque será o valor definido antes da última paragem.



Antes de proceder ao arranque da máquina verificar se a placa deflectora está corretamente colocada.

Paragem

A ordem de paragem do aparelho é realizada premindo a botão On/Off durante 3s.

Até à conclusão desta fase o display indicará “desactivação”. O extrator ficará ativo até ser atingida a temperatura de fumos de 64°C, para garantir que o material é todo queimado.

Desligar o aparelho

Só deverá desligar o aparelho após ter cumprido o procedimento de paragem, certifique-se que o display indica “Off”. Caso seja necessário, desligue o cabo de alimentação da tomada elétrica.

Reabastecer o depósito de pellets

1. Abra a tampa do depósito de pellets, na zona superior do equipamento.
2. Despeje o saco de pellets para o interior do depósito.
3. Ligue o equipamento e coloque a tampa do depósito.

Generalidades

A limpeza regular da salamandra é essencial para que esta opere sem avarias.

Se a salamandra não tem limpeza regular, começa a acumular muitas partículas no seu interior, o que pode implicar falhas de acendimento e perda de rendimento, logo, mais consumo de pellets. Outra causa da falta de limpeza será o aumento das temperaturas no interior da salamandra e da temperatura de fumos, esta temperatura excessiva pode levar ao desgaste e falha prematura dos componentes.

Neste sentido a IKOS propõem um plano de limpeza a ser executado pelo utilizador (diário e semanal) e uma revisão a cada 600-800kg de pellets consumidos.



Qualquer tipo de limpeza e manutenção a efetuar na salamandra, deve ser feito com o equipamento parado e completamente frio.

A limpeza das superfícies exteriores e vidros da salamandra deve ser efetuada com o equipamento completamente frio. Utilizar apenas um pano húmido.

Desconectar a salamandra da tomada antes de realizar qualquer operação.

Manutenção diária

Estas salamandras requerem uma manutenção cuidada. O principal cuidado a ter, consiste na limpeza regular das cinzas na zona de queima dos pellets. Esta pode ser feita de uma forma prática através do auxílio de um simples aspirador de cinzas. A operação de limpeza deve ser executada após cada queima de aproximadamente 30kg de pellets.

NOTA: No entanto, antes de proceder a qualquer operação de limpeza é imperativo que a salamandra se encontre desligada e suficientemente fria para evitar acidentes.

Manutenção semanal

De seguida retirar o cesto de queima e o cesto de cinzas e aspirar as cinzas de ambos. É também necessário limpar o interior da salamandra bastando para isso abrir o alçapão. Por fim, montar as peças pela ordem inversa à qual foram retiradas e fechar a porta do aparelho.



A periodicidade das tarefas de manutenção está dependente da qualidade dos pellets.

Limpeza adicional

Por cada 600-800 kg de pellets consumidos, deverá ser efetuada uma limpeza adicional. Para efetuar esta limpeza, é necessário retirar as capas laterais, para ter acesso às tampas laterais da câmara de combustão. Para limpar o seu interior, retirar os parafusos, retirar a tampa e com o aspirador remover as cinzas. Com o auxílio de um escovilhão de aço com 20-25mm de diâmetro e 80cm de comprimento limpar a zona de passagem de fumos.

No caso de se verificar que a extração de fumos não está a ser efetuada nas melhores condições, recomendamos a limpeza do extrator, aspirando o seu interior. Contudo recomenda-se esta operação no mínimo uma vez por ano.

Limpeza do vidro

O vidro só pode ser limpo quando estiver completamente frio; deve ser limpo com luvas de proteção e com um produto adequado, respeitando as instruções de utilização e evitando que o produto atinja o cordão de vedação e as partes metálicas pintadas – para não provocar oxidações indesejadas. O cordão de vedação é colado, não devendo por isso ser molhado com água ou produtos de limpeza.



Deverá ser feita uma limpeza anual na zona por trás da chapa deflectora.

A IKOS – Heating Technologies, Lda. garante que este equipamento respeita todas as normas e requisitos construtivos.

Para as salamandras a pellets, a IKOS dá garantia de 5 anos para a estrutura e corpo soldado, 2 anos para todos os outros componentes.

Ficam excluídos da garantia os componentes de desgaste rápido e em contacto com chama direta, como vidro, pintura, vedantes, elementos de ignição, forras da câmara de combustão e deflectores de chama.

A IKOS não será responsável em nenhum caso onde se verifique que houve má utilização do equipamento, onde se verifique que a instalação não cumpre com o que é indicado no manual de instruções do equipamento, quando se verifique que o combustível utilizado não tem a qualidade indicada no manual de instruções do equipamento ou se verifique que o equipamento foi manipulado por pessoas não autorizadas pela IKOS.

A instalação do equipamento deve ser executada por pessoal autorizado, que assumirá a responsabilidade pela instalação e o bom funcionamento do equipamento. Caso não se verifique, não será imputada qualquer responsabilidade à IKOS.

A IKOS assegura que todos os seus equipamentos são fabricados com materiais de ótima qualidade e com técnicas de fabrico que garantem a sua máxima eficiência.

A garantia é exclusiva do equipamento, pelo que não cobrirá em nenhum caso o transporte, desmontagem e nova montagem do mesmo e objetos na nova localização.

É fundamental efetuar um ensaio de funcionamento do equipamento antes de completar a instalação, com os correspondentes acabamentos de alvenaria, elementos decorativos, pinturas, ligações várias, etc.

Quaisquer custos suportados pela IKOS relativamente a reclamações em garantia não justificadas, serão imputadas para o reclamante.

Condições em que a garantia é válida

O equipamento foi instalado por pessoal qualificado, em conformidade com as normas aplicáveis, normas vigentes da região ou do país e com as indicações do manual de instruções que acompanha o equipamento.

Possuir o comprovativo de compra do equipamento onde conste o número de série. O equipamento é utilizado em conformidade com as instruções fornecidas juntas com o mesmo.

Estar preenchido e assinado o certificado de garantia onde deve constar o nome do vendedor autorizado, nome do comprador, número de série e data da instalação.

Caso surja algum defeito nos prazos acima indicados a partir da data da fatura de compra do cliente, a data será comprovada com a apresentação da própria fatura e do certificado de garantia devidamente preenchidos e onde constará o nome do vendedor autorizado, nome do comprador, descrição do modelo, número de série e montante pago. Os referidos documentos devem estar em perfeitas condições de conservação para serem mostrados aos técnicos, caso seja necessária uma intervenção.

O defeito deverá ser reconhecido pelo técnico. O cliente não pagará custos derivados das atuações do técnico para a resolução do defeito que estejam cobertos pela garantia.

Condições em que a garantia não é válida

O não cumprimento das condições descritas anteriormente.

Ter expirado os tempos de garantia descritos atrás a partir do momento da compra do equipamento.

Erros na instalação ou se a mesma não foi realizada em conformidade com as normas aplicáveis e indicações presentes no manual de instruções do equipamento.

Não cumprir os requisitos relativamente às manutenções/revisões programadas do equipamento, mencionadas no manual de instruções fornecido com o equipamento.

Alterações desadequadas ao equipamento ou danos provocados no mesmo por alteração de componentes que não sejam originais, ou atuações realizadas por pessoal não autorizado pela IKOS.

Presença de instalações elétricas que não estejam de conformidade com as normas em vigor.

Danos resultantes de agentes atmosféricos, químicos, ineficiência ou ausência de conduta de fumos, uso impróprio do equipamento, falta de manutenção, modificações ou manipulações indevidas ao equipamento bem como outras causas que não dependam do fabrico do equipamento.

Todos os danos derivados do transporte, recomendamos a verificação minuciosa do equipamento no momento da receção. Devem ser comunicados de imediato ao vendedor/distribuidor e mencionadas no documento de transporte incluído na cópia do transportador.

Ficam excluídas da garantia:

Todas as peças sujeitas a desgaste, tais como: vidros cerâmicos, peças em contacto direto com a chama no interior da câmara de combustão, resistência de acendimento, vedantes das portas, juntas e o extrator de fumos.

A substituição de peças não prolonga a garantia.

Trabalhos de manutenção da instalação, chaminé e equipamento.

Excluem-se também da garantia as intervenções a instalações elétricas e componentes externos ao equipamento, onde o cliente pode intervir diretamente durante o uso.

A IKOS não assumirá nenhuma indenização por danos diretos ou indiretos causados pelo equipamento ou derivados do mesmo.

Modificações no equipamento não autorizadas pela IKOS em componentes, na estrutura ou ligações elétricas.

Mau funcionamento ou problemas causados pelo uso de componentes não originais ou não fornecidos pela IKOS ou da sua rede de distribuidores.

A garantia não responderá pelos encargos resultantes da desinstalação e posterior instalação do equipamento nem pelo valor dos objetos e outros equipamentos no local de instalação.

Indicações em caso de funcionamento incorreto

Em caso de funcionamento incorreto do equipamento, o consumidor deverá seguir os seguintes passos:

- Consultar a tabela de resolução de problemas no manual de instruções.
- Verificar se o problema está coberto pela garantia.
- Contactar o estabelecimento onde adquiriu o equipamento, tendo presente a fatura da compra, os dados do local onde se encontra o equipamento instalado, o número de série do equipamento, data da instalação e arranque do equipamento e caso se verifique as revisões anuais e manutenções feitas pelo distribuidor.

A IKOS reserva o direito de alterar os seus manuais, garantias e tabelas sem necessidade de notificação.



A frequência das tarefas de manutenção depende da qualidade dos pellets.

Revisão após um longo período de inatividade

Verifique se a saída de gases ou entrada de ar de combustão não se encontra obstruída com elementos estranhos à instalação, por exemplo ninhos, ou com algum tipo de infiltração.

ESPAÑOL

MANUAL DEL USUARIO

ESTIMADO CLIENTE,

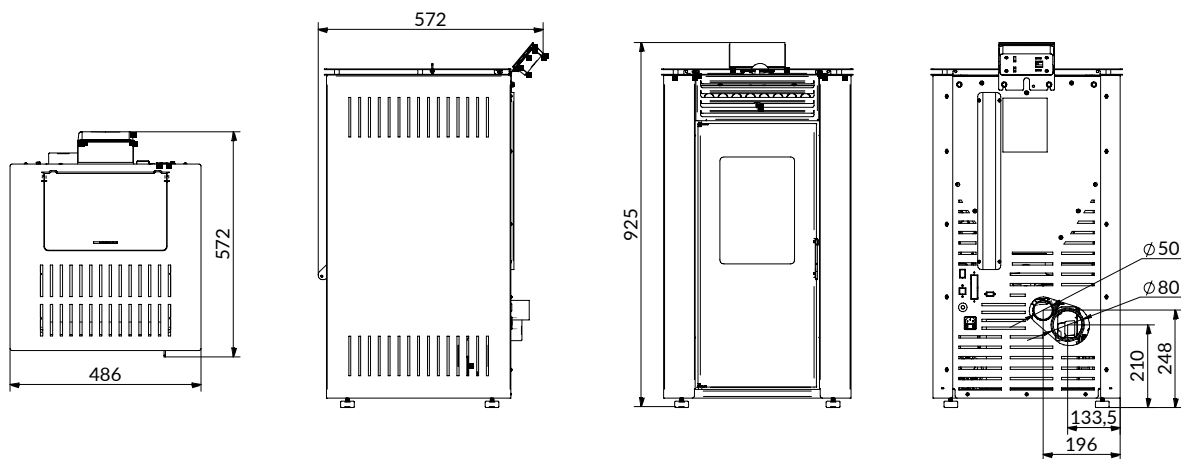
Gracias por elegir un equipo IKOS. Para obtener las mejores prestaciones y máxima seguridad de su equipo lea atentamente las instrucciones antes de la instalación, el uso y el mantenimiento.

En el caso de que exista una anomalía de funcionamiento contacte su distribuidor.

INFORMACIÓN GENERAL

ES

Dimensiones



NOTA: Medidas en milímetros.

Información técnica

Características	ECOpellets 8
Peso (kg)	80
Diámetro del tubo de salida de humos (mm)	80
Capacidad del depósito (kg)	15
Volumen máximo de calentamiento (m³)	183
Potencia nominal (kW)	8
Potencia reducida (kW)	3
Consumo mínimo de combustible (kg/h)	0,68
Consumo máximo de combustible (kg/h)	1,8
Potencia eléctrica nominal (W)	122
Potencia eléctrica en el arranque (<10 min.) (W)	378
Tensión nominal (V)	230
Frecuencia nominal (Hz)	50
Rendimiento potencia nominal (%)	91,3
Rendimiento potencia reducida (%)	96
Temperatura máx. de los gases (°C)	152,6
Temperatura mín. de los gases (°C)	64
Emisiones de CO a la potencia térmica nominal (%)	0,01
Emisiones de CO a la potencia térmica reducida (%)	0,027
Depresión en la chimenea (Pa)	12

Combustible

IKOS recomienda la utilización de combustible certificado, solo este combustible dará la garantía de mantener su equipo en funcionamiento sin pérdida de rendimiento y sin daños. Combustibles no certificados pueden dañar al equipo.

Las estufas a pellets IKOS utilizan pellets con 6mm de diámetro y una longitud media de 30mm.

La Norma Europea EN Plus – Pellets, garantiza la producción de los pellets según los más elevados criterios de calidad, adecuados para el consumo en nuestros equipos. IKOS recomienda el uso de pellets con marca EN Plus – A1.

Especificaciones de los pellets según la EN Plus – A1:

Características	Unidade	ENPlus A1
Diámetro	mm	6
Longitud	mm	3,5<L<40
Humedad	w-%	<10
Cenizas	w-%	<0,7
Dureza	w-%	>98
Poder calorífico	kWh/kg	>4,6
Fusión de las cenizas	°C	>1200
Cloro	w-%	<0,02
Azufre	w-%	<0,04
Nitrógeno	w-%	<0,3
Arsénico	mg/kg	<1
Cádmio	mg/kg	<0,5
Cromo	mg/kg	<10
Cobre	mg/kg	<10
Plomo	mg/kg	<10
Mercurio	mg/kg	<0,1
Níquel	mg/kg	<10
Zinc	mg/kg	<100

Debe comprar sólo pellets que contengan un símbolo de calidad como el siguiente:



Almacenamiento pellets

Los pellets son hechos de madera (humedad hasta 10%) por esto su capacidad de absorber agua es muy elevada. Para garantizar que los pellets están en las mejores condiciones, es muy importante que estén almacenados en un sitio seco y limpio. La humedad causa el aumento de los pellets y puede bloquear el sistema de alimentación.

Información de seguridad

La lectura de este capítulo es muy importante.

Leer todo el manual que acompaña la estufa antes de la instalación o de la puesta en marcha.

Tener en consideración las leyes y reglas nacionales y europeas, así como reglamentaciones, reglas locales aplicables.

Mantener este manual guardado en local seguro y asegurar que estará accesible y cercano a la estufa.

No modificar o sustituir componentes por otros que no sean originales, suministrados por el instalador, en caso contrario la garantía de la estufa quedará automáticamente anulada.

Desconectar la estufa de la alimentación eléctrica siempre que sea necesario efectuar alguna intervención o reparación. El equipo debe estar completamente frío.

Todas las dimensiones presentadas en este manual son en milímetros.

NOTA: La estufa se expande y se contrae durante la fase de calentamiento y enfriamiento y este fenómeno puede a veces provocar algunos ruidos. Esta es normal y no debe ser tomado como una anomalía.



No quemar otros residuos o líquidos en la estufa. El equipo no debe ser utilizado como una incineradora, no debe ser utilizado ningún combustible que no sea el granulado de madera (pellets).

Durante el funcionamiento la superficie de la estufa está caliente. Es por esto que se debe mantener los niños alejados de la estufa para prevenir riesgos.

Usar siempre guantes de protección térmica cuando se manipula la estufa en funcionamiento.

La puerta de la cámara de combustión de la estufa debe estar bien cerrada durante el funcionamiento.

No utilizar el calor de la estufa para secar ropa.

Debe respetar una distancia de seguridad suficiente a los materiales combustibles adyacentes – riesgo de fuego.

Está expresamente prohibido:

- Colocar objetos no resistentes a la temperatura sobre la estufa o cerca de ésta;
- Manipular sustancias altamente inflamables, así como sustancias explosivas en el mismo espacio o en los espacios adyacentes donde la estufa está instalada, en funcionamiento.

No obstruir las salidas de aire caliente, ni siquiera parcialmente, para que la estufa no se sobrecaliente.

Las reparaciones en la estufa deberán ser efectuadas solo por técnicos especializados, reconocidos por el fabricante.

No hacer bypass en los componentes de seguridad de la estufa.

Asegúrese de que ningún pellet en brasa cae fuera de la cámara de combustión sobre materiales inflamables cuando abre la puerta.

Las estufas (aire) están proyectadas y desarrolladas para funcionar como una fuente térmica adicional. El mantenimiento y la limpieza deben efectuarse según la información contenida en este manual.

Sí la estufa funciona de forma continuada y los intervalos de limpieza son muy largos, el desgaste de los componentes es más intenso sobre todo en los componentes que están expuestos directamente a la llama. Seguir siempre los requerimientos de limpieza y mantenimiento.

Si la estufa sufre un fallo en el encendido, antes de efectuar el reset del error y la segunda tentativa de encendido, debe limpiar el combustible que está en el quemador. Un encendido con exceso de combustible en el quemador puede representar una situación de peligro.

La estufa no debe ser usada como banco o escalera. No hacer presión sobre la estufa.

La estufa no debe ser conectada a un sistema de conducto de humos compartido con otros equipos.

Principio de funcionamiento

Las estufas a pellets se alimentan eléctricamente (bajo consumo – confirme la potencia eléctrica en la etiqueta del producto al final del manual) y tienen como objetivo la utilización de la energía de la combustión de los pellets para el calentamiento del aire ambiente en el interior de una habitación. Así, los pellets almacenados en la tolva de combustible son transportados al interior de la cámara de combustión por medio de un conjunto de un tornillo sinfin movido por un motorreductor. Entran en la cámara de combustión por medio de un tubo de descarga directamente al quemador donde se realizará la combustión.

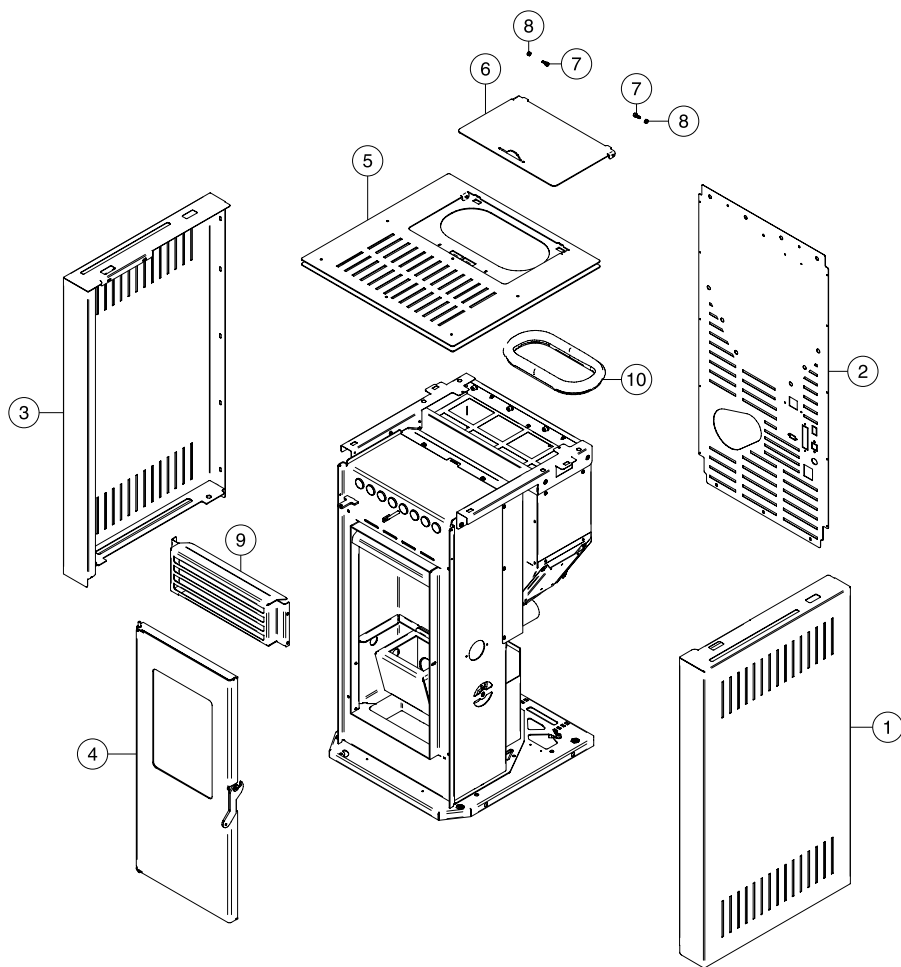
En el encendido, la carga de combustible (pellets) dentro del quemador se prende por medio del calor proveniente de una resistencia eléctrica que solo está en funcionamiento en la fase de encendido. Un ventilador de extracción de humos fuerza la entrada de aire por el tubo de admisión del aire de combustión hasta el quemador para alimentar la combustión, así como la conducción de los humos por los intercambiadores de calor hasta el exterior.

En el momento que la estufa alcanza la temperatura de funcionamiento, el ventilador de calefacción ambiente se conecta, iniciando la transferencia de calor de los humos para el ambiente y haciendo que el aire caliente salga por la rejilla frontal.

Todos los componentes están conectados con un sistema de control inteligente, que controla todas las fases de funcionamiento de la estufa.

Lista de piezas exteriores

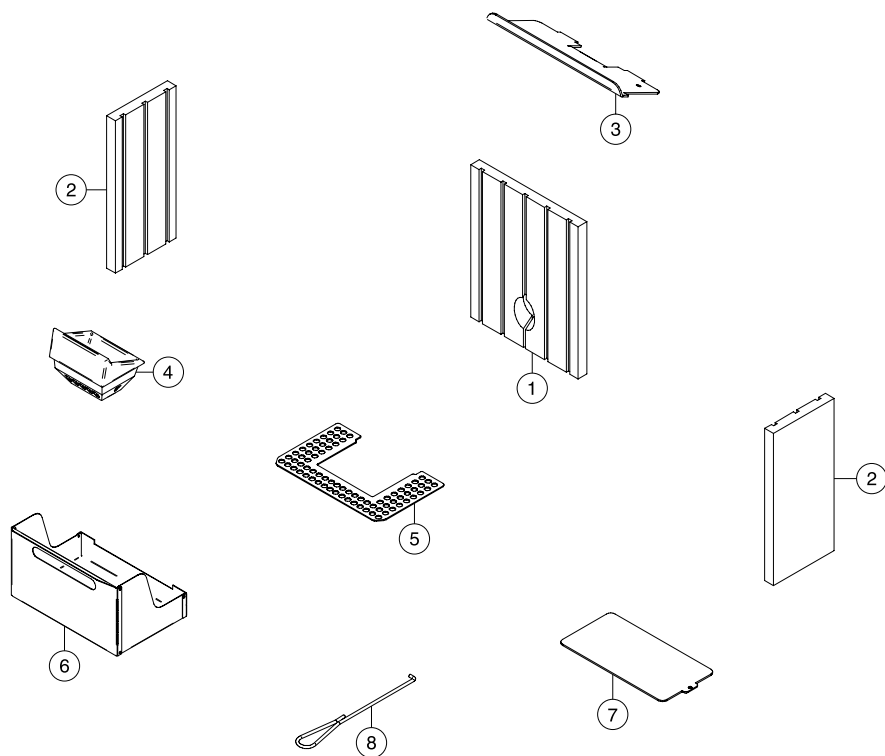
ES



Nr.	Descripción
1	Capa lateral derecha
2	Rejilla posterior
3	Capa lateral izquierda
4	Puerta completa
5	Tapa superior
6	Tapa de la cuba de pellets
7	Tornillo DIN 912 8.8 M4x12
8	Tuerca DIN 6923 M4 Z/B
9	Rejilla frontal
10	Tapa sellador de la cuba de pellets

Lista de piezas, cámara de combustión

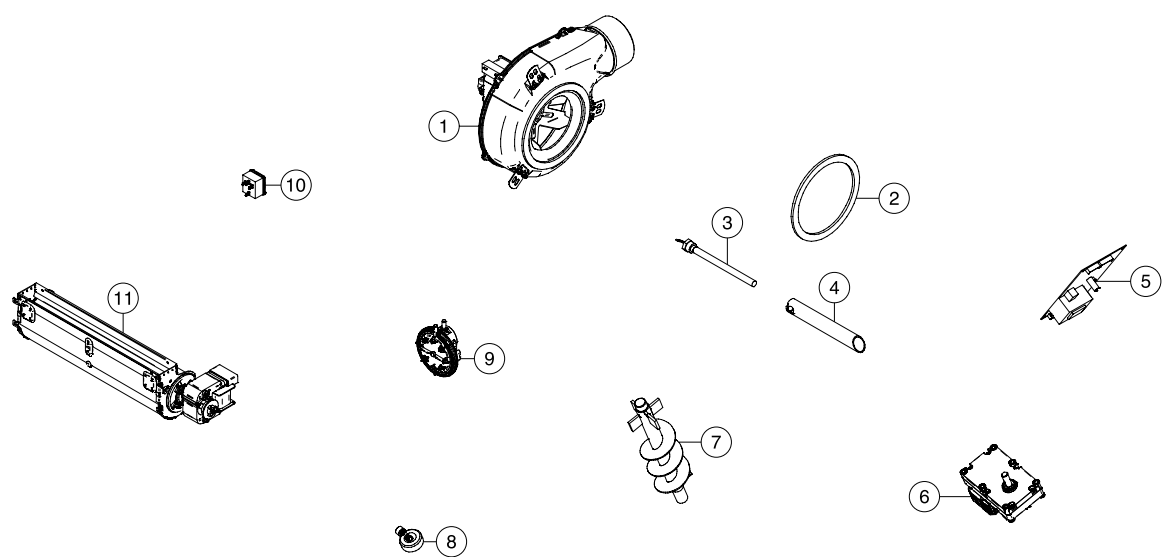
ES



Nr.	Descripción
1	Vermiculita frontal
2	Vermiculita lateral
3	Chapa deflectora
4	Quemador
5	Parrilla cenizas
6	Cajón cenizas
7	Puerta de inspección
8	Manilla puerta

Lista de componentes electrónicos

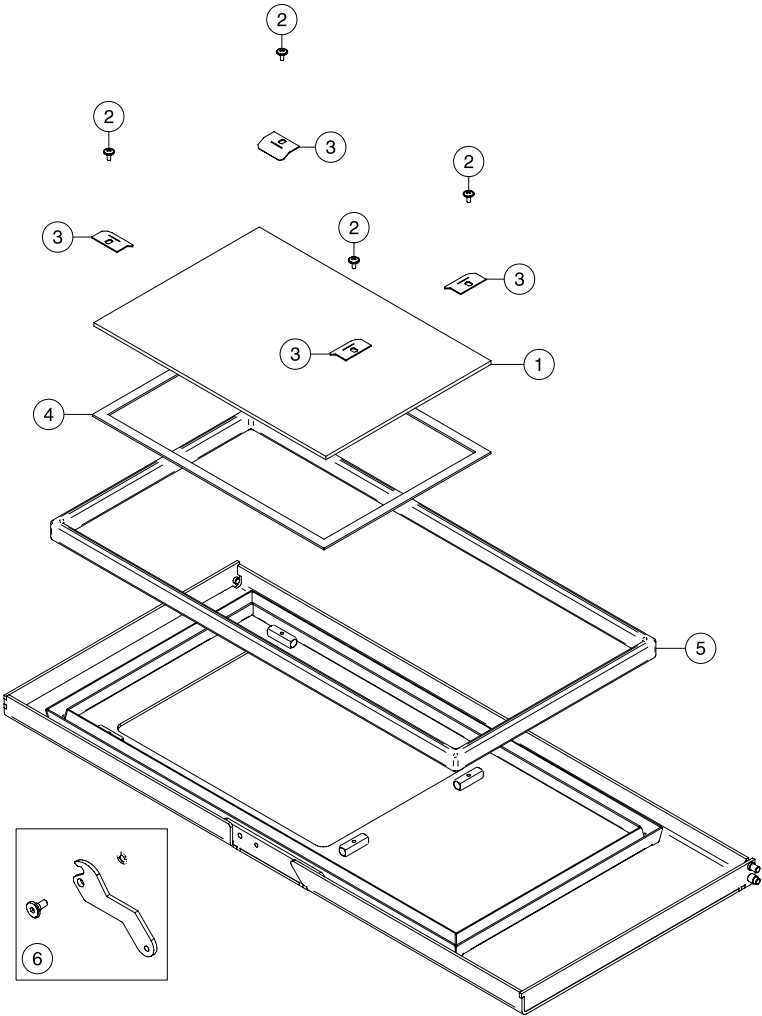
ES



Nr.	Descripción
1	Extractor de humos
2	Junta extrator humos
3	Resistencia metálica
4	Tubo de resistencia
5	Tarjeta electrónica
6	Motor sin-fin
7	Tornillo sin-fin
8	Casquillo tornillo sin-fin
9	Pressostato de humos
10	Tomada eléctrica
11	Ventilador tangencial

Lista de piezas de la puerta

ES



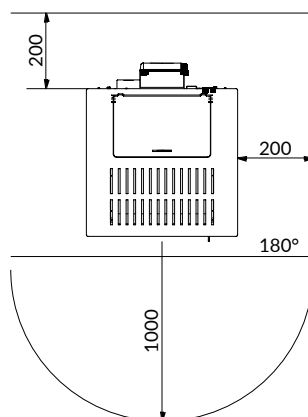
Nr.	Descripción
1	Vidrio cerámico
2	Tornillo DIN 967 inox M4x7
3	Soporte vidrio
4	Cinta fibra vidrio 10x2x2500 mm
5	Cordón 21x8x2500 mm
6	Cerro de la puerta

Distancias de seguridad

Distancias a cumplir relativas a instalaciones.



Conserve una distancia libre mínima de 200mm por detrás y en los laterales de la estufa para las tareas de mantenimiento.



Chimenea

La chimenea es muy importante para el funcionamiento óptimo de la estufa ya que debe ser capaz de promover la salida de humos desde la estufa hasta el exterior.

La estufa debe estar conectada a una chimenea aprobada para combustibles sólidos. El conducto de la chimenea debe tener un diámetro mínimo igual al de la salida de humos de la estufa.

No utilizar más que 3 metros de tramos horizontales. Los tramos horizontales deben tener una inclinación mínima de por lo menos 3%.

No utilizar más de 3 codos o cambios de dirección (a 90°).

Siempre que hay un cambio de dirección, prever un acceso para limpieza/mantenimiento.

El tiro de la chimenea recomendable es 12Pa.

La extracción de humos de la estufa debe estar asegurada por si misma en caso de un corte de suministro de energía eléctrica.

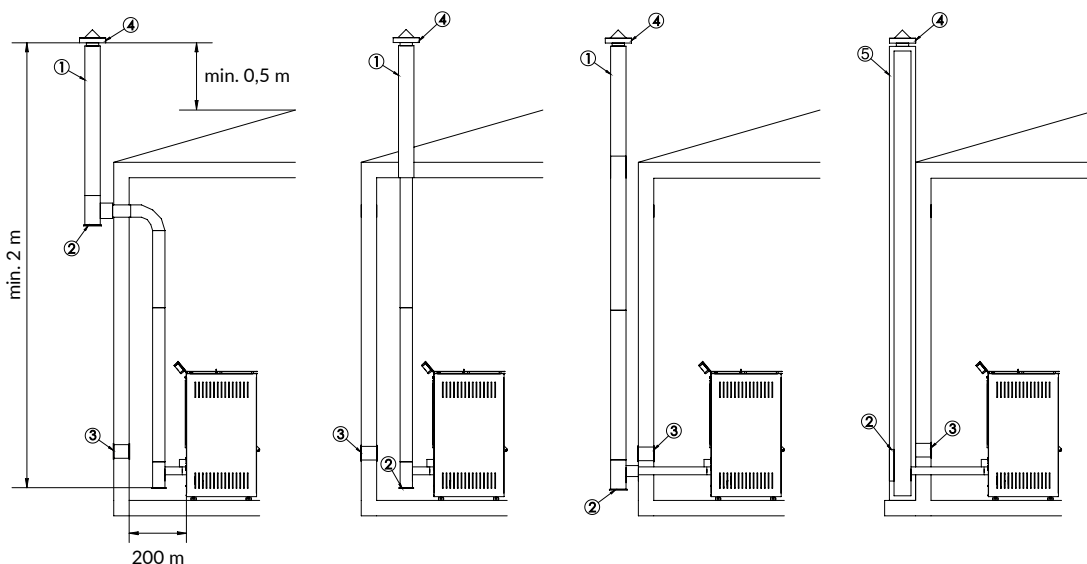


La estufa debe estar conectada a una chimenea propia y exclusiva.

Respetar las normativas y reglas de seguridad y instalación nacionales y locales.

Utilizar sombrero antiviento, con una sección de salida mínimo dos veces más grande que la sección de la chimenea.

Algunas configuraciones posibles de la chimenea:



1. Chimeneas doble pared
2. Te con registro
3. Entrada de aire
4. Sombrero antiviento
5. Chimenea colectiva de doble pared

Aire de combustión

Para la combustión de los pellets es necesario, además del combustible, el aire. Normalmente este aire se toma desde el mismo espacio donde la estufa está instalada o viene directamente del exterior.

Con el aislamiento mejorado de las habitaciones, los sistemas de renovación de aire controlado y la presencia de aparatos de extracción de aire (extractores), el interior de la habitación se puede quedar en depresión, lo que provocará una combustión anormal de la estufa.

La estufa en funcionamiento consume aire de la habitación en el proceso de combustión de los pellets. Aconsejamos que se realice una entrada de aire del exterior junto a la estufa, para evitar que el espacio donde está el equipo pueda entrar en depresión y que la combustión se vea afectada. Si hay una división suficientemente ventilada adyacente a la división donde se encuentra la estufa, no existe la necesidad de abrir una nueva ventilación.

Si la entrada del aire de combustión de la estufa está conectada directamente al exterior, aconsejamos que la misma se cubra durante el período en el que el equipo no es usado para protegerla de la humedad.

La entrada de aire del exterior debe tener mínimo una sección de 80mm², y si existen otros equipos que consuman aire ambiente (para combustión o extracción) la sección de la entrada de aire debe ser aumentada. Con todos los equipos en funcionamiento la pérdida de presión del interior respecto del exterior no debe ser mayor de 4Pa. La entrada de aire debe ser posicionada cerca de la estufa a un nivel bajo y protegida por una rejilla para que no se obstruya.

Lugar de instalación

La instalación de la estufa debe ser realizada por personal especializado.

Respetar las reglamentaciones y normas aplicables de montaje y seguridad.

Las conexiones de la estufa deben estar completamente selladas. Usar conductos adecuados con juntas en silicona.

La estufa no debe ser arrastrada sobre suelo no protegido.

Si el suelo está hecho con materiales combustibles, el lugar de instalación de la estufa debe estar protegido con materiales no-combustibles y deben proteger también de la caída de pellets en brasa que puede ocurrir cuando se abre la puerta de la cámara de combustión. La estufa debe estar instalada sobre un suelo con capacidad para soportar su peso. Si este no es posible debe usarse una placa ignífuga para distribuir el peso de la estufa en un área mayor.

Respetar las distancias de seguridad a materiales combustibles así como las necesarias para hacer las tareas de mantenimiento y reparación.

Posicionar la estufa teniendo en consideración la mejor dirección de envío del aire caliente para garantizar una mejor difusión hacia el área a calentar.

Conexión eléctrica

La estufa debe conectarse a un enchufe eléctrico con 230V AC (50Hz), con protección de sobretensiones y cortocircuito.

Se suministra un cable tipo Schuko para conectar la estufa al enchufe eléctrico.

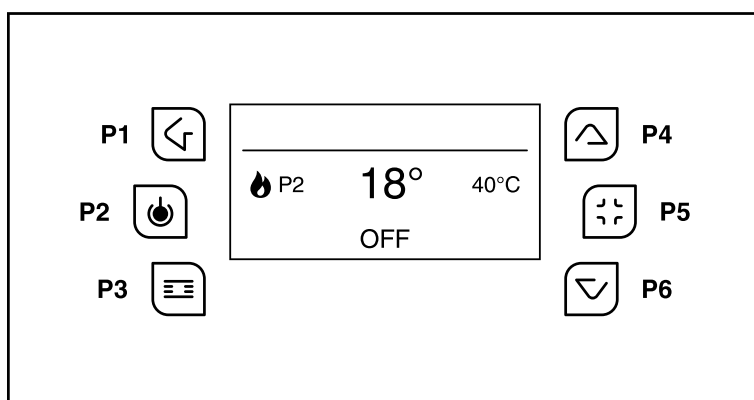
La estufa tiene una entrada de alimentación eléctrica con botón on/off y dos fusibles de protección a la parte electrónica.

Mando

El mando por infrarrojos permite encender y apagar la estufa y también aumentar o disminuir el caudal de aire del ventilador ambiente y el nivel de potencia del equipo.

NOTA: Debe activar el comando en el visualizador.

Display



Cuando el aparato está conectado a la corriente eléctrica, el display del aparato muestra el estado de la estufa "OFF", la activación cronológica, los errores del sistema, las funciones activas, la potencia de combustión seleccionada, la potencia de ventilación seleccionada, la temperatura ambiente actual y el valor de set-point de temperatura ambiente seleccionada.

No menu de entrada ao carregar na tecla:

- **P1** puede salir del menú/submenú;
- **P2** es posible encender el equipo, o, apagar el equipo. El mismo botón permite restablecer el error en caso de bloqueo de la estufa, pulsando 3 segundos continuamente, permite también la activación del Crono en el submenú correspondiente;
- **P3** es posible acceder al menú 1 del usuario, pulsando 3 segundos sobre el mismo botón podemos acceder al menú 2 del usuario y también permite guardar los cambios;
- **P4** es posible entrar en el menú Potencia de Combustión;
- **P5** es posible entrar en el menú Informaciones y también activar un intervalo de tiempo del Crono;
- **P6** es posible entrar en el menú Termostato Ambiente;
- **P3 + P5** durante 3 segundos es posible acceder al menú de informaciones secundárias presente en el menú de servicios donde se puede comprobar un conjunto de variables.

LED	Significado
D  S  FS 	Cuando este Led está activo indica que el Crono está en Modo Diario ON, Modo Semanal ON o Modo Fin de Semana ON.
	Cuando este Led está activo significa que la temperatura ambiente solicitada ya ha sido alcanzada.

 La estufa siempre debe ser desactivada por el mismo método que estaba activo. Durante el proceso de activación, el equipo nunca debe desconectarse.

1 Menú Configuraciones

1.1 Idioma

Pulsando la tecla P3 durante 3 segundos, aparecerán los menús de Configuraciones, Service, Teclado y Menú Sistema.

Este último es un menú de acceso exclusivo al servicio técnico y requiere una contraseña para ello.

Con las teclas P4 y P6 debes seleccionar el menú deseado y luego pulsar P3 para validar la elección, en este caso será el menú Configuraciones.

Seleccione el submenú Idioma con la tecla P6 y para validar la entrada en este submenú la tecla P3.

Dentro de este submenú, con P4 y P6 seleccione el idioma deseado y pulse la tecla P3 de nuevo para validar.

Para salir del menú Idioma, pulse la tecla P1.

1.2 Data y Hora

En la pantalla principal, pulsando la tecla P3 durante 3 segundos se puede acceder al menú Configuraciones, pulsando P3 de nuevo para entrar en este menú.

Con la tecla P3 seleccione Data y hora.

Ya en el menú Data y hora, seleccione la hora con las teclas P4 y P6 y pulse P3, la hora aparecerá en modo editable, parpadeando, con P4 y P6 seleccione la hora correcta y pulse P3 para validarla.

Lo mismo debe hacerse para los Minutos, con P6 seleccione Minutos y pulse P3, los minutos aparecerán en modo editable, parpadeando, con P4 y P6 seleccione los minutos correctos y pulse P3 para validar.

En el mismo menú, seleccione el Día con las teclas P4 y P6 y pulse P3, el día aparecerá en modo editable, parpadeando, con P4 y P6 seleccione el día correcto y pulse P3 para validarlo.

Para editar el Mes debe utilizar las teclas P4 y P6 para seleccionar este campo y luego P3, el mes aparecerá en modo editable, con P4 y P6 seleccione el mes deseado y pulsando de nuevo P3 para validarlo.

El Año sigue el mismo procedimiento, presione las teclas P4 y P6 para pasar al Año, use la tecla P3 para editar este campo, el año aparecerá en modo editable. Con P4 y P6 seleccione el año deseado y pulse P3 para validarlo. El día de la semana (de domingo a sábado) cambia según el día de la semana seleccionado.

1.3 Radiocomando

En la pantalla principal, pulsando la tecla P3 durante 3 segundos se puede acceder al menú Configuraciones, pulsando P3 de nuevo para entrar en este menú.

Utilice la tecla P6 para seleccionar el submenú Radiocomando y para validar la entrada en este submenú utilice la tecla P3.

Con las teclas P4 y P6 puedes activar o desactivar el mando a distancia pulsando P3 para validar la acción.

2 Menú Teclado

Pulsando la tecla P3 durante 3 segundos, aparecerán los menús Configuraciones, Service, Teclado y Menú Sistema. Con las teclas P4 y P6 seleccione el menú deseado y luego pulsar P3 para validar la elección, en este caso será el menú Teclado.

En este menú están las funciones Contraste, Min Brillo, Screen Saber, Códigos de Firmware e Alarma Acústica.

2.1 Contraste

Pulsando la tecla P3 para validar la elección de esta función, con las teclas P4 y P6 puede ajustar el contraste entre 0 y 30 para su pantalla. Para volver al menú del teclado, pulse P1.

2.2 Min Brillo

En el menú Teclado con P4 y P6 seleccione la función Min Brillo pulsando la tecla P3. Con las teclas P4 y P6 puedes ajustar el brillo entre 0 y 10 para tu pantalla. Para volver al menú del teclado, pulse P1.

2.3 Screen Saver

En el menú Teclado con P4 y P6 seleccione la función Screen Saver pulsando la tecla P3. En esta función puede activar o desactivar el bloqueo de la pantalla. Para volver al menú del teclado, pulse P1.

2.4 Códigos de Firmware

En el menú Teclado con P4 y P6 seleccione la función Códigos Firmware pulsando la tecla P3. Esta función, sólo de consulta, permite ver la dirección de comunicación de la placa de control, el tipo de placa y la versión del firmware.

Para volver al menú Teclado, pulse P1. Pulsando esta tecla dos veces se mostrarán los menús de Configuraciones, Teclado, Service y Menú Sistema.

2.5 Alarma Acústica

En el menú Teclado con la tecla P6 seleccione la función Alarma Acústica pulsando la tecla P3. Esta función permite activar o desactivar las alarmas sonoras.

3 Menú Service

Pulsando la tecla P3 durante 3 segundos, aparecerá el menú Configuraciones, Service, Teclado y Menú Sistema. Con las teclas P4 y P6 debes seleccionar el menú deseado y luego pulsar P3 para validar la elección, en este caso será el menú Service.

Este menú contiene las siguientes funciones.

3.1 Contadores

Seleccione Contadores con la tecla P3 para validar la entrada en este submenú. Esta función permite ver las horas de trabajo, el número de encendidos y el número de encendidos fallados.

Con las teclas P4 y P6, seleccione el submenú que desea consultar y pulse P3 para validar. Para volver al menú Service, pulse P1.

3.2 Lista de Errores

En el menú Service con P4 y P6 seleccione el submenú Lista de Errores pulsando la tecla P3 para validar.

Este submenú muestra los últimos 10 errores que se produjeron, en cada línea se muestra el código de error y la fecha y hora en que se produjo. Para volver al menú Service, pulse P1.

3.3 Información Secundaria

En el menú Service, seleccione el submenú Información Secundaria con P4 y P6, y luego pulse la tecla P3.

En esta función se puede consultar el código del producto, el estado del extractor de humo, el sinfín, el ventilador de ambiente y el estado de las salidas.

Se puede consultar la temperatura del humo, la temperatura ambiente y el estado de las entradas. Si el estado de la entrada es abierto (0) o cerrado (1).

3.4 Reset Limpieza

En el menú Service con P4 y P6 seleccione la función Reset Limpieza, pulsando la tecla P3.

En esta función se puede activar o desactivar esta función. Para volver al menú Service, pulse P1.

3.5 Calibración Sinfín

En esta función se puede activar o desactivar esta función. Para volver al menú de servicio, pulse P1.

En este submenú con las teclas P4 y P6 se puede ajustar la cantidad de pellets a alimentar, entre -7 (-14%) y 7 (+14%). Para volver al menú Service, pulse P1.

3.6 Calibración Ventilador

En el menú Service con P4 y P6 seleccione el submenú Calibración Ventilador pulsando la tecla P3.

En este submenú con las teclas P4 y P6 puedes ajustar la velocidad del ventilador entre -7 (-21%) y 7 (+21%). Para volver al menú de servicio, pulse P1.

3.7 Carga Sinfín Manual

Seleccione Carga Sinfín Manual con la tecla P3 para validar la entrada en este submenú.

Esta función activa la carga manual de los pellets.

Al presionar dos veces a la tecla P1, volverá a visualizar los menús principales, Configurações, Teclado, Service e Menu Sistema.

Este último es un menú de acceso exclusivo al servicio técnico y requiere una contraseña para ello.

4 Menú Potencia

Pulsando la tecla P3 se accede a los siguientes menús, Potencia, Termostatos y Crono. Con las teclas P4 y P6 debe seleccionar el menú deseado y luego pulsar P3 para validar la elección, en este caso el menú Potencia.

4.1 Combustión

Seleccione Combustión con la tecla P3 para validar la entrada en este submenú.

Con las teclas P4 y P6 se puede modificar la potencia de combustión del sistema. Se puede configurar en modo automático o manual: en el primer caso, el sistema elegirá la potencia de combustión; en el segundo caso, el usuario selecciona la potencia de 0 a 5.

Presiona la tecla P3 para guardar los cambios y usa P1 para volver.

4.2 Calefacción

Con P4 y P6 debes seleccionar Calefacción y luego presione P3 para validar el acceso a este submenú.

Con las teclas P4 y P6 se puede modificar la potencia de combustión del sistema. Este submenú permite modificar la potencia de ventilación del sistema. Se puede configurar en modo automático o manual: en el segundo caso, el usuario selecciona la potencia de 0 a 5. Presiona la tecla P3 para guardar los cambios y usa P1 para volver.

5 Menú Termostatos

Presionando la tecla P3, acceda al menú de los termostatos con la tecla P6 y luego presione P3 para validar la elección de este menú.

Neste menu, seleccione el submenu Ambiente, usando la tecla P3.

Puede fijar la temperatura de confort objetivo entre 10 y 40°C con las teclas P4 y P6.

Presiona la tecla P3 para guardar los cambios y usa P1 para volver.

6 Menú Crono

El equipo tiene un programador de tiempo que enciende y apaga automáticamente la estufa. Puede ser diario (puede seleccionar el día de la semana y configurar hasta 3 veces diferentes para el día respectivo), semanal (puede seleccionar hasta 3 veces para un día, el mismo programa se aplicará todos los días de la semana) y de fin de semana (puede seleccionar 3 veces durante el día para los días de semana y los fines de semana).

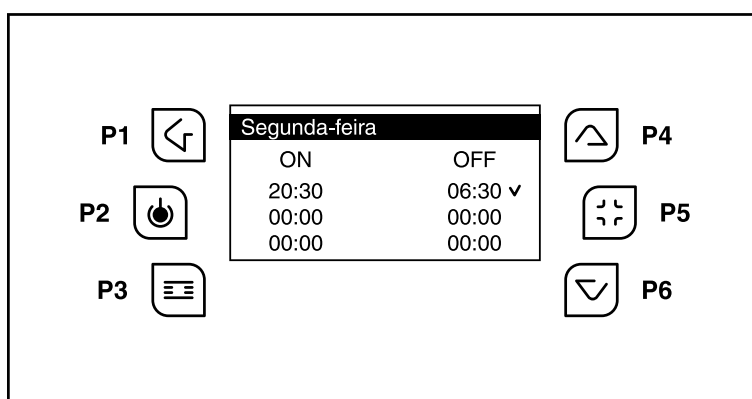
En la pantalla principal, pulsando la tecla P3 se accede a los menús, Potencia, Termostatos y Crono. Con las teclas P4 y P6 debes seleccionar el menú de Crono y luego pulsar P3 para validar la elección.

Luego debe entrar al submenú Programa, usando la tecla P6 para seleccionar y P3 para validar la elección.

Luego con las teclas P4 y P6 debe seleccionar Diario, Semanal o Fin de semana. Debe pulsar P3 para validar su elección.

Para el programa Diario, utilice las teclas P4 y P6 para seleccionar el día de la semana, en este caso se ejemplifica el programa para el lunes, y luego pulse P3 para validar la elección.

Debe pulsar P3 y este campo estará en modo editable, parpadeando. Pulse P4 y P6 para seleccionar el tiempo deseado y luego use la tecla P3 para guardar. Debe repetir este proceso durante el tiempo en que el dispositivo debe apagarse, usando las teclas P4 y P6. Finalmente debe activar el intervalo con la tecla P5, y aparecerá una marca de verificación en el lado derecho del intervalo.



En la imagen de arriba, el sistema se encenderá a las 20:30 del lunes y se apagará a las 06:30 del martes. Cuando los programas se desarrollen alrededor de la medianoche para iniciar la operación el día anterior y terminar la operación al día siguiente será relevante:

1. Termina el último programa el día anterior a las 23:59;
2. Empieza el primer programa al día siguiente a las 00:00.

Para el programa Semanal, los programas son los mismos para cada día de la semana, de lunes a domingo. Utilice las teclas P4 y P6 para seleccionar Semanal en el submenú Programa y pulse P3 para validar su elección.

Debe pulsar P3 y este campo estará en modo editable, parpadeando. Pulse P4 y P6 para seleccionar el tiempo deseado y luego use la tecla P3 para guardar. Debe repetir este proceso durante el tiempo en que el dispositivo debe apagarse, usando las teclas P4 y P6. Finalmente debe activar el intervalo con la tecla P5, y aparecerá una marca de verificación en el lado derecho del intervalo.

Para el programa Fin de Semana, debe seleccionar Fin de semana con las teclas P4 y P6 y pulsar P3 para validar su elección.

Para este modo, debe elegir entre lunes a viernes y sábado a domingo pulsando la tecla P3.

Debe pulsar P3 y este campo estará en modo editable, parpadeando. Pulse P4 y P6 para seleccionar el tiempo deseado y luego use la tecla P3 para guardar. Debe repetir este proceso durante el tiempo en que el dispositivo debe apagarse, usando las teclas P4 y P6. Finalmente debe activar el intervalo con la tecla P5, y aparecerá una marca de verificación en el lado derecho del intervalo.

Una vez definidos los programas, es necesario definir el modo que se desea activar.

En la pantalla principal, pulsando la tecla P3 se accede a los menús, Potencia, Termostatos y Crono. Con las teclas P4 y P6 debes seleccionar el menú de Crono y luego pulsar P3 para validar la elección.

Seleccionando Modalidad con la tecla P3 puedes seleccionar el modo que desees. Utilice las teclas P4 y P6 para seleccionar entre Diario, Semanal o Fin de semana, utilice la tecla P2 para activar/desactivar la selección y P3 para guardar los cambios.

La pantalla principal después de la activación del modo es con el Led D, S o FS activo en la zona superior derecha.

7 Info Usuario

En este menú el usuario puede ver alguna información sobre el equipo, como los valores medidos y aspectos de la electrónica. En el menú inicial, pulse una vez la tecla P5 y aparecerá el menú.

Con las teclas P4 y P6 puedes desplazarte por las diferentes variables. Los valores mostrados son los valores medidos On-Line.

La siguiente tabla explica el significado de cada variable.

T. Humos [°C]	La lectura en grados centígrados (°C) e informa de la temperatura de escape controlada por el termopar.
T. Amb. [°C]	La lectura en grados centígrados (°C) e informa de la temperatura ambiente controlada por la sonda NTC colocada en el exterior de la estufa.
Flujo Aire	La lectura en magnitud adimensional informa el flujo de aire en la estufa.
Extractor [rpm]	La lectura en revoluciones por minuto informa la velocidad de rotación del extractor.
Sinfín [s]	La lectura en segundos informa al tiempo en un período de 4 segundos que el motor sinfín está activo y alimenta con pellets al quemador.
Service [h]	La lectura en horas informa el número de horas que faltan para acusar a las anomalías por falta de mantenimiento. El servicio técnico debe ponerlos a cero en el momento del mantenimiento. El período de mantenimiento debe respetar los kilos de pellets quemados.
Horas trabajo [h]	La lectura en horas informa el número de horas On, el modelado y la seguridad.
Encendidos [nr]	La lectura del número de ocurrencias dice cuántos encendidos se han hecho desde que se pusieron a cero.
Cód. Artic.	Código del producto.

Anomalías

Sond	Fallo en la comprobación de las sondas durante el proceso de check-up.
Bloqueado Ignición	Cuando un dispositivo externo (por ejemplo, una aplicación o un cronómetro remoto) intenta desactivar el equipo durante el proceso de encendido. El sistema sólo se detendrá cuando alcance la fase de Run Mode que muestra el mensaje Bloqueo Ignición.
Link Error	Cuando no hay comunicación entre la placa madre y la placa de display.
Cleaning	Período cíclico de limpieza.
Horas Parpadeando	Hora y fecha incorrectas en caso de apagón prolongado.

Las anomalías no causan que el equipo se apague.

Para apagar el dispositivo en caso de emergencia, debe apagarlo normalmente. Para ello, pulse el botón de apagado durante 3 segundos y permita la desactivación hasta que aparezca la palabra off en el display.

Lista alarmas

Todas las alarmas provocan la desactivación de la máquina con información de error y activación del LED de alarma. Será necesario realizar un "reset" a la alarma y reiniciar. Para reiniciar la máquina, pulse la tecla "On/Off" durante 3 o 4 segundos hasta que escuche la señal acústica, acompañada del mensaje "Reinicio de las alarmas en curso".

Si el restablecimiento de la alarma tiene éxito, se comprueba la nueva información – Restablecer alarmas con éxito. En el estado Off, si por alguna razón la temperatura del humo supera los 85°C, la estufa entra en el modo de desactivación.

El fallo de mantenimiento (mensaje de servicio en el display) significa que la estufa tiene más de 2100 horas de funcionamiento. El cliente debe mantener el equipo y sólo entonces restablecer el contador de horas para eliminar el mensaje de avería. Esto no influye en el funcionamiento normal del equipo, es sólo una advertencia.

Código/Alarma	Descripción	Causa	Resolución
Er01 / Temperatura excesiva en la cuba de pellets	110 °C, incluso con el equipo en modo apagado	El ventilador ambiente no funciona; termostato defectuoso; máquina con ventilación deficiente.	Llamar al servicio técnico.
Er02 / Alarma presostato de humos	Puerta abierta, falta de vacío o fallo del extractor durante 180s, sólo visible si el extractor está encendido.	Obstrução do tubo de exaustão ou extrator avariado.	Fechar a porta e retirar o erro de pressostato avariado.
Er03 / Llama apagada o falta de pellets	Temperatura de humos inferior a 55°C (Th03).	Depósito de pellets vacío; termopar defectuoso; canal de pellets obstruido.	Cargar el depósito de pellets; llamar al servicio técnico.
Er05 / Exceso de temperatura de humos	Más de 300°C.	El ventilador ambiental no funciona o está en un nivel de potencia bajo; tirada insuficiente; exceso de dosis de pellets; la sonda de humo está defectuosa.	Elevar el nivel al máximo (si el problema persiste, llame al servicio técnico).
Er07 / Error en el extractor de humos	No hay señal de rpm; permite desbloquear y trabajar temporalmente por tensión P25=0	Comprobar la conexión; compruebe que el ventilador no esté bloqueado; Después de la corrección del fallo, seleccionar de nuevo el modo de operación P25=2.	
Er08 / Error en el encoder del extractor de humos	Encoder muestra la señal, pero falla la regulación; permite desbloquear y trabajar temporalmente por tensión P25=0.	La obstrucción del tubo de escape o el extractor están defectuosos.	Después de la corrección del fallo, seleccionar de nuevo el modo de operación P25=2.

Er12 / Fallo en la ignición	Tiempo máximo: 900s e temperatura de humos inferior a 50°C.	Canal de tornillo sinfín vacío; la resistencia se quemó; la cesta del quemador está fuera de lugar; la temperatura del humo no ha excedido el valor establecido en la activación.	Arranque de nuevo; reemplazar resistencia.
Er15 / Desconexión de la tensión de alimentación	Corte del suministro eléctrico durante más de 50 minutos.	Compruebe la tensión de alimentación con la fuente de alimentación; compruebe el uso simultáneo de aparatos eléctricos; en caso de un corto corte de corriente (<10s), la estufa sigue funcionando normalmente; si el sistema estaba en on y el corte de energía ocurre por más de 10s y menos de 50 min la estufa desarrolla una luz después de un apagón.	
Er16 / Fallo de comunicación con el comando LCD	—	Comprobar la conexión entre la placa y el display.	
Er39 / Sensor de presión Diferencial dañado	La regulación de la combustión se interrumpe y el invernadero trabaja con los valores standard de fábrica que entran en standby hasta Tfumos <85°C (Th28).	Compruebe la conexión entre la placa y el sensor diferencial de presión; comprobar la lectura de la presión diferencial; compruebe la posible obstrucción o estrangulación de los vástagos de medición.	
Er41 / Valor mínimo / referencia para el sensor diferencial no alcanzado durante la fase de CheckUp	No se ha alcanzado el valor 70 (FL20); el ambiente se interrumpe y la estufa se extingue.	Compruebe la conexión entre la placa y el sensor diferencial de presión; compruebe que los vástagos de medición no estén obstruidos ni estrangulados.	
Er42 / Valor máximo / referencia para el sensor diferencial alcanzado	El ambiente se interrumpe y la estufa se extingue	Compruebe la conexión entre la placa y el sensor diferencial de presión; compruebe que los vástagos de medición no estén obstruidos ni estrangulados.	
Service / Servicio	Máximo de 2100 horas (T66) planificadas para el mantenimiento logrado	Póngase en contacto con su instalador o reparador para un mantenimiento preventivo oportuno del equipo.	

Estados de funcionamiento

Arranque

Para iniciar el arranque de la caldera de pellets es necesario pulsar el botón On/Off durante 3s. En pantalla se visualizará "Encendido", manteniéndose así hasta que la fase de encendido concluya.

Los pellets pasarán a través del canal de alimentación hasta el cestillo de quema (cámara de combustión), donde comenzará su ignición con ayuda de la resistencia de calentamiento. Este proceso puede durar entre 5 y 10 minutos, dependiendo de si el tornillo sin fin de transporte de pellets está previamente cargado con combustible o vacío. Una vez terminada la fase de ignición, deberá aparecer la palabra "On" en pantalla. La potencia de calentamiento se puede regular en cualquier momento y, para ello, basta mantener pulsada la tecla de selección de potencia durante 1 segundo, aproximadamente. El usuario tiene la posibilidad de escoger entre cinco niveles de potencia predeterminados. La potencia seleccionada se mostrará en el visualizador. El estado inicial de potencia al comienzo de cada arranque será el valor definido antes de la última parada.



Antes de proceder al arranque de la máquina, compruebe si la placa deflectora está correctamente colocada.

Parada

La orden de parada del aparato se realiza pulsando el botón On/Off durante 3 seg.

Hasta que concluya esta fase el visualizador indicará "desactivación". El extractor estará activo hasta que se alcance la temperatura de humos de 64 °C, para garantizar que se quema todo el pellet.

Desligar o aparelho

Solo deberá desconectar el aparato después de haber cumplido el procedimiento de parada; asegúrese de que el visualizador indica "Off". En caso de que sea necesario, desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica.

Reabastecer el depósito de pellets

1. Abra la tapa del depósito de pellets en la zona superior del equipo.
2. Vacíe el saco de pellets en el interior del depósito.
3. Encienda el equipo y cierre la tapa del depósito, presionándola.

Generalidades

La limpieza regular de la estufa es muy importante para que su funcionamiento no tenga fallos.

Si la estufa no se limpia regularmente, comenzará a acumular partículas y cenizas en su interior que pueden ocasionar fallos de encendido y pérdida de rendimiento y, como consecuencia, más consumo de pellets. Otra consecuencia de la falta de limpieza es el incremento de las temperaturas en el interior de la estufa y de la temperatura de humos que puede ocasionar desgastes prematuros y fallos en los componentes.

IKOS propone un calendario de limpieza que debe ser realizado por el usuario (diario y semanal) y una revisión por cada 600-800 kg de pellets consumidos.



Cualquier tipo de limpieza y mantenimiento debe ser realizado con la estufa apagada y completamente fría.

La limpieza de las superficies exteriores y cristales debe ser efectuada con la estufa apagada y completamente fría. Utilizar únicamente un pano húmedo.

Desconectar la estufa de la toma de corriente antes de realizar cualquier operación.

Mantenimiento diario

La estufa de pellets requiere un mantenimiento riguroso. El principal cuidado que hay que tener es limpiar con regularidad las cenizas en la zona de quema de los pellets. Para ello, resulta práctico usar un aspirador de cenizas. La limpieza se debe realizar después de cada quema de 30 kg de pellets, aproximadamente.

NOTA: Sin embargo, antes de realizar cualquier limpieza, es imprescindible que la estufa esté desenchufada y suficientemente fría con el fin de evitar accidentes.

Manutención semanal

A continuación, retire el cestillo de quema y el cestillo de cenizas, y aspire las cenizas de ambos. También es necesario limpiar el interior de la estufa. Para ello, solo tiene que abrir la trampilla. Por último, hay que montar las piezas en el orden inverso al que se siguió para retirarlas y cerrar la puerta del aparato.



La frecuencia de las tareas de mantenimiento depende de la calidad de los pellets.

Limpieza adicional

Por cada 600-800 kg de pellets consumidos, deberá ser efectuada una limpieza adicional. Para poder realizar la limpieza, es necesario retirar las tapas laterales, para tener acceso a las tapas laterales de la cámara de combustión. Para limpiar su interior, extraiga los tornillos, retire la tapa y aspire las cenizas. Con la ayuda de un escobillón de acero de 20-25 mm de diámetro y 80 cm de longitud, limpie la zona de paso de humos.

En el caso de verificarse que la extracción de humos no se está efectuando en las mejores condiciones, recomendamos limpiar el extractor. Se recomienda efectuar esta operación como mínimo una vez por año.

Limpieza del vidrio

El vidrio solo se puede limpiar cuando esté completamente frío. Para ello, utilice un producto adecuado, siga sus instrucciones de uso y evite el contacto entre el producto y el cordón de aislamiento y las partes metálicas pintadas, con el fin de que no se produzcan oxidaciones indeseadas. El cordón de aislamiento está pegado, por lo que no se debe mojar con agua ni con productos de limpieza.



Deberá efectuarse una limpieza anual en la zona situada por detrás de la chapa deflectora.

GARANTÍA

ES

IKOS – Heating Technologies, Lda. Garantiza que este equipo respeta todas las normas y requisitos constructivos.

Las estufas a Pellets, IKOS tienen una garantía de 5 años para la estructura y cuerpo soldado, 2 años para todos los otros componentes.

Están excluidos de la garantía los componentes de desgaste rápido y en contacto directo con la llama como el cristal, pintura, aislantes, elementos de encendido, revestimiento de la cámara de combustión y deflectores de la llama.

IKOS no será responsable en ningún caso donde se verifique que ha habido mala utilización del equipo, donde se verifique que la instalación no cumple con lo que es indicado en el manual de instrucciones del equipo, donde se verifique que el combustible utilizado no tiene la calidad indicada en el manual de instrucciones del equipo y donde se verifique que el equipo fue manipulado por personas no autorizadas por IKOS.

La instalación del equipo debe ser realizada por personal autorizado, que asumirá la responsabilidad de la instalación para el buen funcionamiento del equipo. En los casos en los que no se cumplan estos requisitos, la responsabilidad no será imputada a IKOS.

IKOS asegura que todos los equipo son fabricados con materiales de óptima calidad y con técnicas de fabricación que garantizan su máximo rendimiento.

La garantía es exclusiva del equipo, y en ningún caso cubrirá el desplazamiento, desmontaje y nueva instalación del mismo en otro emplazamiento.

Es fundamental efectuar un ensayo de funcionamiento del equipo antes de completar la instalación, con los correspondientes acabamientos de albanilería, elementos decorativos, pinturas, etc.

Cualquier coste soportado por ikos relativo a reclamaciones en garantía no justificadas, será imputado al reclamante.

Condiciones en que la garantía es válida

El equipo fue instalado por personal cualificado, en conformidad con las normas aplicables, normas vigentes de las regiones o del país y con las indicaciones del manual de instrucciones que acompaña el equipo.

Tener la prueba de compra del equipo donde está el número de serie.

El equipo es utilizado en conformidad con las instrucciones suministradas junto a el.

La documentación debidamente cumplimentada y firmada así como el certificado de garantía

donde debe constar el nombre del vendedor autorizado, nombre del comprador, número de serie y fecha de la instalación.

Si surge alguno defecto en el período de la garantía, la fecha será comprobada con la presentación de la factura y del certificado de garantía debidamente relleno y donde constará el nombre del vendedor autorizado, nombre del comprador, descripción del modelo, número de serie y valor del pago. Los documentos deben estar en perfectas condiciones de conservación para mostrárselos a los técnicos, caso que sea necesario una intervención.

El defecto deberá ser reconocido por el técnico. El cliente no pagará costes derivados de las reparaciones del técnico para la solución de los defectos que están cubiertos por la garantía.

Condiciones en que la garantía no es válida

El incumplimiento de las condiciones anteriores.

Haber expirado los tiempos de garantía descritos anteriormente a partir del momento de la compra del equipo.

Errores de instalación o si la misma no fue realizada en conformidad con las normas aplicables y indicaciones presentes en el manual de instrucciones del equipo.

No cumplir los requisitos relativos a mantenimientos/revisiones programadas del equipo, mencionadas en el manual de instrucciones suministrado con el equipo.

Alteraciones inadecuadas al equipo o daños provocados por alteración de componentes que no sean originales, o actuaciones realizadas por personal no autorizado por IKOS.

Presencia de instalaciones eléctricas que no cumplan la conformidad con las normas en vigor.

Daños resultantes de agentes atmosféricos, químicos, ineficiencia o ausencia de conducto de humos, uso incorrecto del equipo, falta de mantenimiento, modificaciones o manipulaciones indebidas al equipo así como otras causas que no dependan de la fabricación del equipo.

Todos los daños derivados del transporte, recomendamos la verificación minuciosa del equipo en el momento de la recepción. Deben ser comunicados de inmediato al vendedor/distribuidor y mencionados en el documento de transporte incluido en la copia del transportista.

Es excluido de la garantía

Todas las piezas sujetas a desgaste, tales como: cristales cerámicos, piezas en contacto directo con la llama en el interior de la cámara de combustión, resistencias de encendido, juntas de las puertas y juntas del extractor de humos.

La sustitución de piezas no prolonga la garantía.

Trabajos de mantenimiento o instalación del equipo o chimenea.

También se excluye de la garantía las intervenciones en instalaciones eléctricas y componentes externos a los equipos que pueden interferir sobre ellos o donde el cliente puede interferir directamente.

IKOS no asume ninguna indemnización por daños directos o indirectos causados por el equipo o derivado del mismo.

IKOS no autoriza modificaciones en el equipo ni en los componentes ni en la estructura ni en las conexiones eléctricas.

Un mal funcionamiento o problema causado por el uso de componentes no originales o no suministrados por IKOS o por su red de distribuidor.

La garantía no responderá por los costes resultantes por la desinstalación y posterior instalación del equipo ni por el valor de los objetos y otros equipos en el lugar de instalación.

Indicaciones en caso de funcionamiento incorrecto

En el caso de funcionamiento incorrecto del equipo, el usuario deberá seguir los siguientes pasos:

- Consultar la tabla de soluciones de problemas del manual de instrucciones.
- Verificar si el problema está cubierto por la garantía.
- Contactar con el establecimiento donde adquirió el equipo, presentando la factura de compra, datos del lugar donde está instalado el aparato, número de serie, fecha de instalación y de arranque del equipo y, si fuera el caso, justificante de las revisiones anuales hechas por el profesional autorizado.

IKOS se reserva el derecho de cambiar sus manuales, garantías o listados sin necesidad de notificación.

ENGLISH

USER'S MANUAL

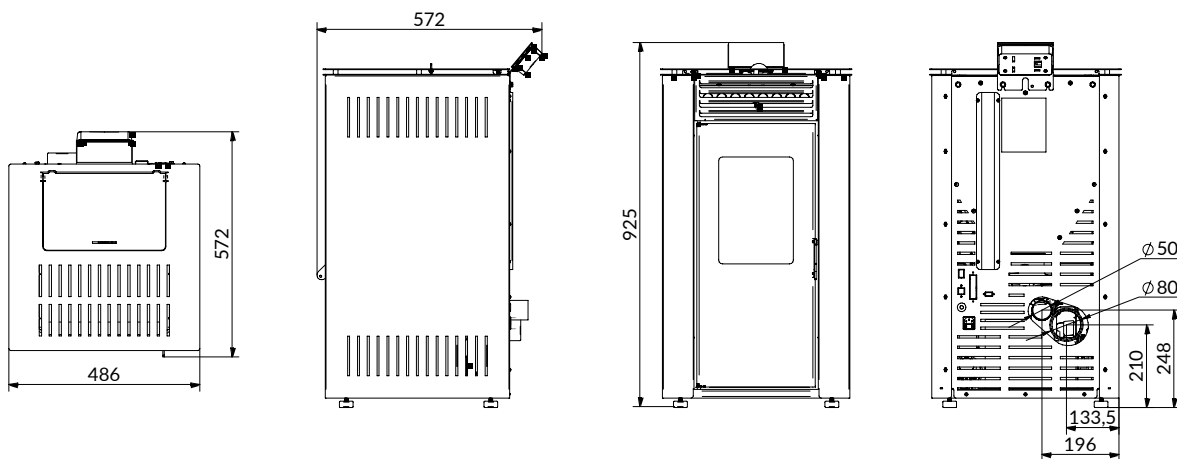
DEAR CUSTOMER,

Thank you for buying IKOS stove. To get the best performance and highest output, please read this instruction manual.

In case of anomalies please contact the retailer from which you obtained it.

GENERAL INFORMATION

Dimensions



NOTE: Measurements in millimeters.

Technical information

Characteristics	ECOpellets 8
Weight (kg)	80
Diameter of the fume discharge pipe (mm)	80
Reservoir capacity (kg)	15
Maximum heating capacity (m ³)	183
Nominal power (kW)	8
Reduced power (kW)	3
Minimum fuel consumption (kg/h)	0,68
Maximum fuel consumption (kg/h)	1,8
Rated electrical current (W)	122
Electric power at start-up (<10 min.) (W)	378
Rated voltage (V)	230
Nominal frequency (Hz)	50
Yield at rated power (%)	91,3
Yield at reduced power (%)	96
Max. fume temperature (°C)	152,6
Min. fume temperature (°C)	64
CO emissions at rated thermal power (%)	0,01
CO emissions at reduced thermal power (%)	0,027
Draught in the chimney (Pa)	12

Fuel

IKOS recommends the use of certified pellets. Only these pellets ensure the good work of your equipment without loss of efficiency. Non-certified pellets can damage your equipment.

IKOS pellet stoves use pellets with 6mm diameter and average length of 30mm.

The European Standard ENPlus – Pellets, ensures the production of pellets according to high quality procedures and suitable to be used in our equipment's. Therefore IKOS recommends the usage of Pellets with ENPlus – A1 label.

Pellets features according to ENPlus – A1:

Characteristics	Unit	ENPlus A1
Diameter	mm	6
Length	mm	3,5<L<40
Moisture content	w-%	<10
Residual ash	w-%	<0,7
Hardness	w-%	>98
Net heat power	kWh/kg	>4,6
Ash decomposition	°C	>1200
Chloride	w-%	<0,02
Sulfuret	w-%	<0,04
Nitrogen	w-%	<0,3
Arsenic	mg/kg	<1
Cadmium	mg/kg	<0,5
Chromium	mg/kg	<10
Copper	mg/kg	<10
Lead	mg/kg	<10
Mercury	mg/kg	<0,1
Nickel	mg/kg	<10
Zinc	mg/kg	<100

You should only buy pellets that contain the following quality label:



Pellets storage

Pellets are made from dry wood (humidity up to 10%), so it's capacity to absorb water is quite high. To ensure that the pellets are in the best conditions for an efficient combustion in the stove is very important that they are stored in dry and clean place. Humidity causes the pellets to increase size and can block the feed system.

Safety information

The reading of this chapter is very important:

Read all the manual that comes with the pellet stove before the installation or lighting for the first time. Attention: the unit must be installed in accordance with national and regional safety and installation standards and regulations.

Keep this manual in a safe place accessible for easy consult.

Do not modify or replace the components by others that are not original. This will automatically void the warranty of the stove.

Always disconnect the stove from the electrical power supply every time a repair or maintenance operation is performed. The equipment must be completely cold.

All the dimensions presented in this manual are in millimetres.

NOTE: The stove expands and contracts during the heating and cool process. This phenomenon sometimes can cause noise like little "clicks". This is normal and it is not a fault of the equipment.



Use only the fuel recommended by the manufacturer.

Do not burn garbage or liquids in the stove. This should not be used as a incinerator and no other fuel should be used other than wood pellets.

During operation, the stove is hot, therefore you should aware children of this danger and keep them away as long as the stove is in use.

Use thermal protection gloves when handling the stove in use.

The burning chamber door of the stove must be closed when the equipment is in use.

Do not use the stove for drying clothes.

Respect the safety distances – risk of fire.

Do not place non-heat proof objects on top or near the stove.

Safety distance should be ensured from adjacent combustible materials – risk of fire.

It is expressly forbidden:

- To place non-temperature resistant objects on or near the stove;
- To handle highly flammable substances as well as explosive substances in the same space or adjacent spaces where the stove is installed.

Do not obstruct totally or partially the hot air outlets – risk of stove overheating.

Repairs or maintenance operations should be made only by a specialized technician recognized by the manufacturer.

Do not make a bypass to the safety components of the stoves.

Assure that no hot ashes fall outside the burning chamber while the door is opened.

The pellets stoves (air) are developed to work as an additional heat source. Maintenance and cleaning must be carried out according to the information contained in this manual.

If the stove works constantly over time, and the maintenance and cleaning periods are not shortened, the wear and tear of the components is intensified, especially of the components that are in direct contact with fire. Always follow the maintenance and cleaning requirements.

If, for some reason, the stove fails to ignite, before reset the alarm and try a second ignition, is recommended to clean the pellets in the burner. An ignition with excess of pellets in the burner can represent a dangerous situation.

The stove should not be used as a stand, ladder or stair. Do not apply pressure above the stove.

The stove should not be connected to a chimney system with other equipments.

Operation principle

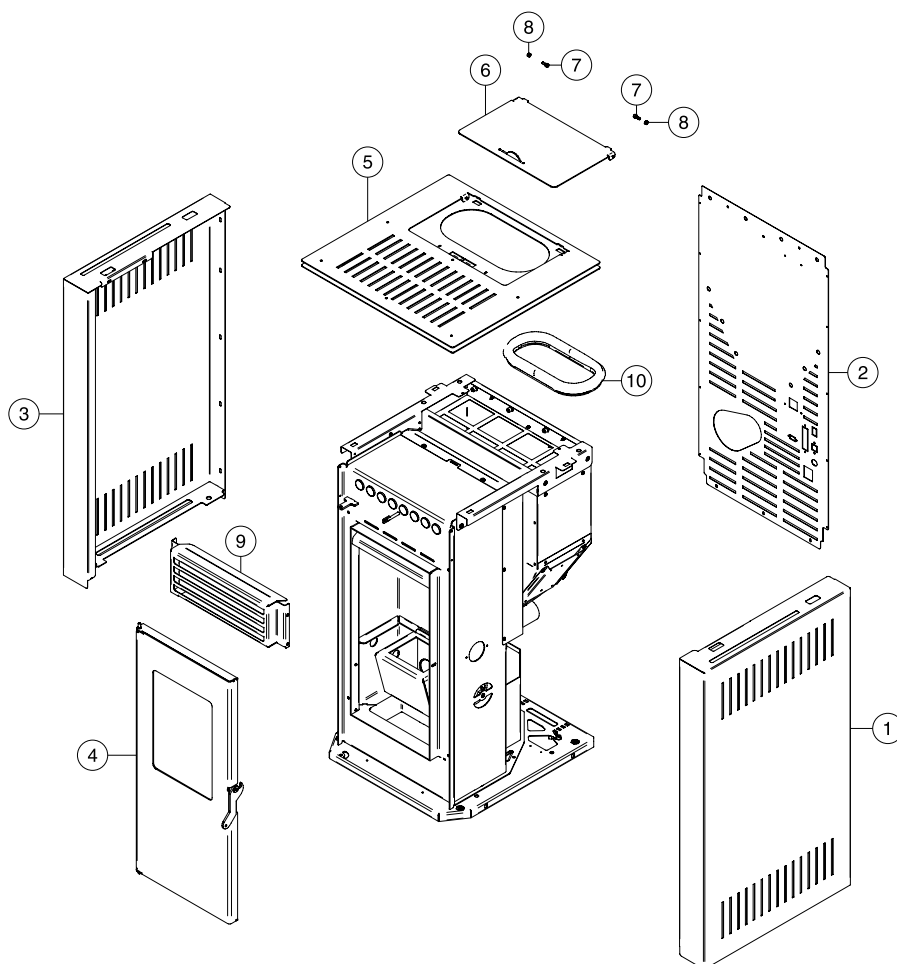
The pellet stoves are fed electrically (low consumption – confirm the electrical power on the product label at the end of the manual) and are intended to use the energy from the combustion of pellets to heat the ambient air inside a room. Pellets stored in the reservoir are transported into the furnace through a pellet feeder screw moved by a motor. They enter the furnace through a discharge pipe directly into the burner where combustion will occur.

In the lighting process, the pellets inside the burner ignite due to the heat of an electrical resistance which is in operation only at start-up. The exhaust ventilator supplies the air through the intake tube to the burner to feed the combustion, conducting the fumes through the heat exchangers to the outside.

As soon as the stove reaches the optimum operating temperature, the room ventilator turns on initiating the transference of heat to the room through the top front grid.

All these components are connected to a electronic control system that manages all the stages of the stove operation.

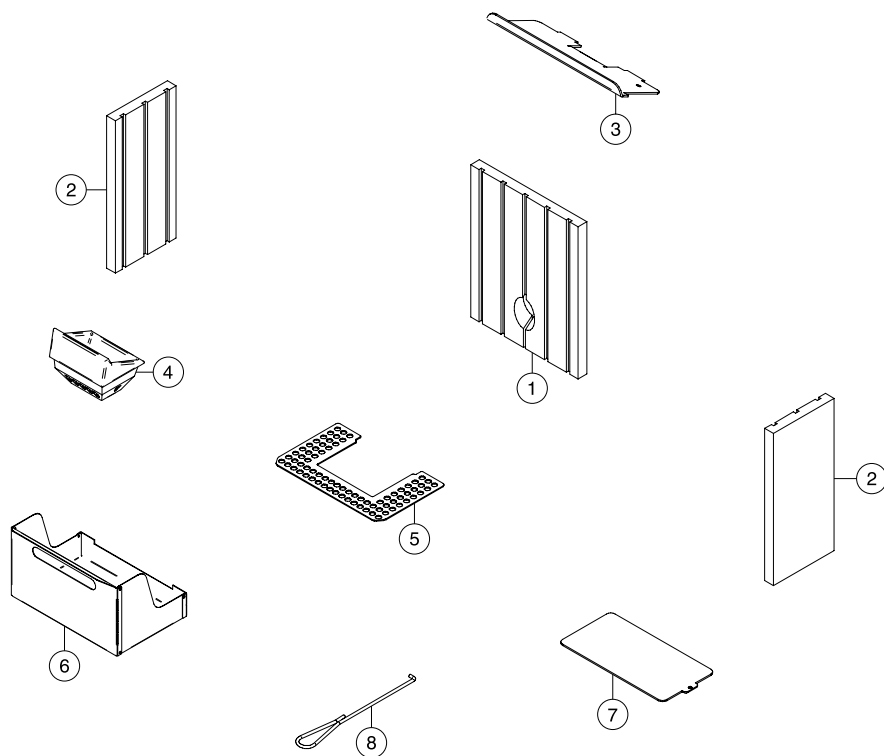
Cover components list



No.	Description
1	Right lateral cover
2	Back grid
3	Left lateral cover
4	Complete door
5	Top cover
6	Pellet tank door
7	Screw
8	Nut
9	Front grid
10	Pellet tank sealing door

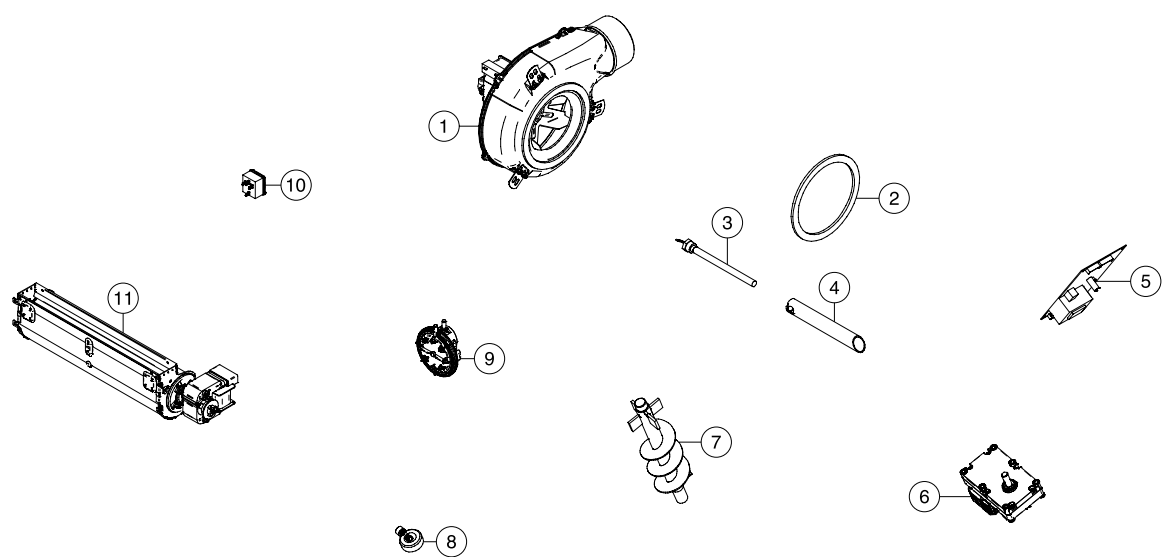
Combustion chamber components list

EN



No.	Description
1	Back vermiculite plate
2	Lateral vermiculite plate
3	Deflector plate
4	Burner
5	Ash grid
6	Ash drawer
7	Inspection door
8	Door handle

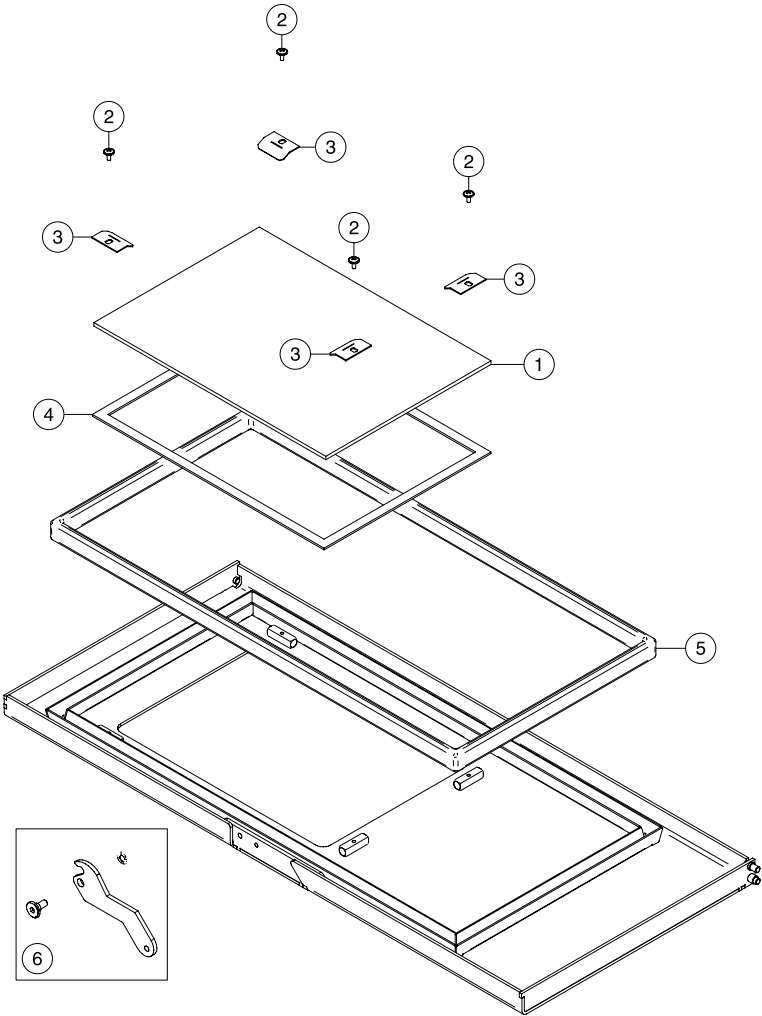
Electronic components list



No.		Description
1		Fumes extractor
2		Gasket
3		Metal ignitor
4		Ignitor tube
5		Motherboard
6		Pellet feeder screw motor
7		Pellet feeder screw
8		Pellet feeder bush
9		Fumes pressostat
10		Power supply plug
11		Tangential ventilator

Door components list

EN



No.	Description
1	Ceramic glass
2	DIN 967 inox M4x7 screw
3	Glass support
4	Fiberglass tape
5	Gasket
6	Door lock

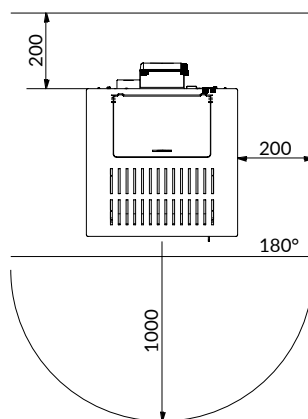
INSTALLATION

Safety distances

Distances to the proximity of inflammable materials.



Keep a minimal distance of 200mm behind and on the sides of the stove for maintenance purposes.



Chimney

The chimney is very important for the good operation of the stove and it must be able to extract the exhaust gases to the exterior.

The stove must be connected to an approved chimney for solid fuel.

The chimney should have a minimal diameter equal do the fumes exit of the stove.

Do not use more than 3 meters of horizontal vents. They should have an inclination of at least 3%.

Do not use more than 3 elbows.

It should be installed a cleaning aperture in every elbow.

The pressure of the chimney should not exceed 15Pa.

The exhaust gases evacuation in the stove must be assured even in the case of electrical fail.

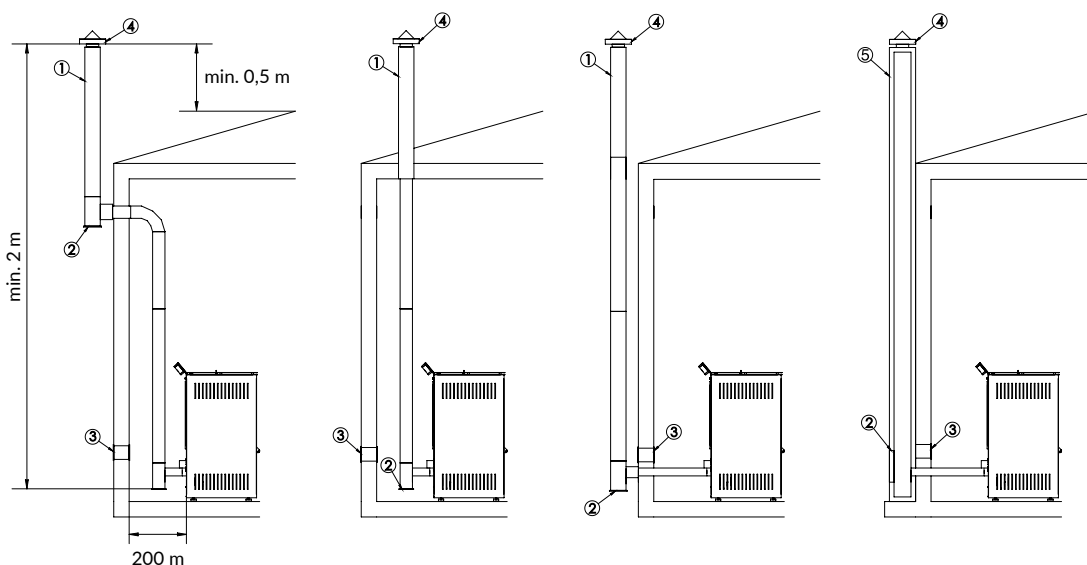


The stove should be connected to a dedicated chimney.

The equipment must comply with the national and regional safety and installation standards and regulations.

Use a rain cap on the top of the chimney with an exit diameter twice the diameter of the chimney.

Chimney configurations:



1. Insulated double wall chimney
2. Cleaning vent
3. Air intake
4. Rain cap
5. Chimney coaxial flues

Combustion air

To achieve optimal combustion, besides fuel, it is necessary air supply, normally the air is captured in the same space where the stove is installed or directly from outside.

With the improvement of insulation of the houses, and with the existence of air extraction equipments (like extractor hoods and others) the interior of the house can easily become in depression. This will cause an inefficient combustion.

The working stove consumes air in the process of pellet combustion, it is recommendable to install a fresh air intake near the stove to prevent the room where the equipment is in from entering in depression and affect the combustion. If there is a sufficiently ventilated room adjacent to the space where the stove is located, there is no need for the additional air intake.

If the air inlet of the stove is connected directly to the exterior is recommended that it should be closed during the time the equipment is not used protecting the stove against humidity and bugs nest.

The fresh air inlet should have the minimum of 80cm² section and if there are more equipments that use room air, the section must be increased. With all the equipments working, the differential pressure between the interior and the exterior should not be greater than 4Pa. The air inlet should be placed near the stove floor level and protected by a grate.

Installation place

The stove installation should be done by specialized technical.

Complying with national and regional security and installation standards and regulations.

When the stove is installed inside a house all exhaust gases pipes should be completely sealed. Use a proper and approved pellet vent pipe with silicone sealing.

The stove should not be dragged over an unprotected floor.

If the floor is made from combustible materials, the installation place of the stove should be protected with a non-combustible materials. It should also protect the area near the door avoiding falling hot pellets. The stove should be installed in a floor with capacity to support its weight, if this is not possible use a base to equally distribute the weight of the stove.

Respect the security distances to combustible materials as well as the necessary distances for maintenance.

Place the stove considering the hot air outlet of the equipment providing the best distribution of the heat to the room.

Electrical connection

The stove should be connected to a power supply of 230V AC (50Hz) with short-circuit and overload protection.

A cable type Schuko is supplied to connect the stove to the power supply.

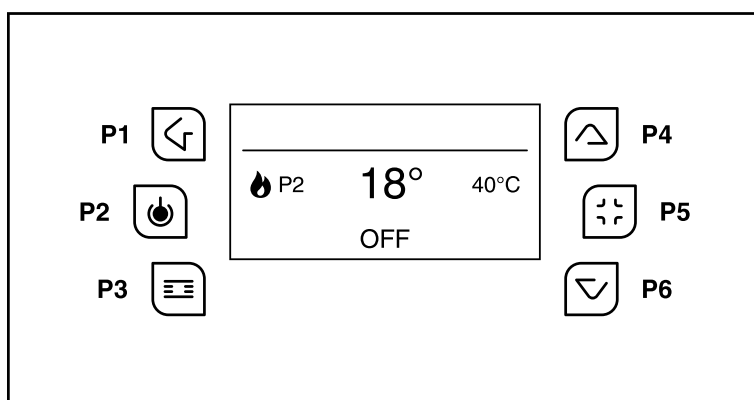
The stove power plug has one fuse for protection.

Remote control

The remote control allows the user to turn the stove “ON” and “OFF”, to increase or decrease the power and ambient ventilation level.

NOTE: It is necessary to activate the remote control (check point 8.1.3 of the manual).

Display



When connecting the device to electricity, the display of the device shows the state “OFF” of the stove, errors, chrono activation, selected power, selected ventilation level, current ambient temperature and temperature set-point.

In the main Menu, when pressed:

- **P1** enter or exit the menu/submenu;
- **P2** turn the stove ON or OFF. When pressed for 3 seconds it resets errors and also activation of the Chrono option in the correspondent submenu;
- **P3** access to the user menu 1. When pressed for 3 seconds it accesses to submenu 2 and also to save changes;
- **P4** access power combustion menu;
- **P5** access information menu and activate a time period of the Chrono function;
- **P6** access ambient thermostat menu;
- **P3 + P5** pressed together for 3 seconds for secondary informations in the service menu.

LED	Meaning
D  S  FS 	When active, means the Chrono is in Daily ON, Weekly ON or Week-End ON.
	When shown means the room temperature is reached.



The stove should be always powered off or on in the display. During this time it should not be disconnected.

1 Settings Menu

1.1 Language

Pressing P3 for 3 seconds, access the Settings, Service, Keyboard and System Menu.

The last menu – system menu – is for exclusive access to technical service and is protected by a password.

Select the menu with P4 and P6 keys and press P3 to enter, in this example, Configurações (Settings).

Select the submenu “Idioma” (Language) and press P3 to access.

In this menu, with P4 and P6 keys, select the desired language and press P3 to select.

To exit the menu, press P1.

1.2 Date and Time

In the main screen, press P3 for 3 seconds, to access the “Configurações” (Settings) menu. Press again the P3 key to access this menu.

With the P3 key, select “Data e hora” (Date and Time).

In this menu, select Hour with the keys P4 and P6 and press P3. The hour field will blink and become editable, with P4 and P6 select the correct time and press P3 to validate.

The same process should be done for the minutes.

In the same menu, select the day field, with the P4 and P6 keys and press P3. The day will blink

and become editable. With the P4 and P6, select the correct day and press P3 to validate.

To change the month, use the P4 and P6 to navigate to the month field and press P3. The month will blink and become editable. With the P4 and P6, select the correct month and press P3 to validate.

Change the year using the same method. The correspondent week day changes accordingly with the selected data.

1.3 Remote control

In the main screen, press P3 for 3 seconds, select “Configurações” (Settings), and press again P3 to enter the menu.

Press P6 to navigate to “Controle Remoto” (Remote Control) and press P3 to access.

Select the correspondent Remote Control with the P4 and P6 keys or deactivate by selecting OFF. Press P3 to select the desired option.

2 Keyboard Menu

Press P3 for 3 seconds to access “Configurações, Serviço, Teclado e Menu Sistema” (Settings, Service, Keyboard and System Menu). With P4 and P6 keys choose the desired menu and select by pressing P3.

In this menu there are the following settings: “Contraste, Min Brilho, Screen saver, Códigos de Firmware e Alarme audível” (Contrast, Luminosity, Screen Saver, Firmware Codes and Alarm Bip).

2.1 Contrast

Press P3 to access this option and use P4 and P6 to adjust the “Contraste” (Contrast) from 0 to 30 on the screen. To return to the Keyboard menu press P1.

2.2 Brightness

In the “Teclado” (Keyboard) menu, select brightness, using P4 and P6 keys and P3 to select. With P4 and P6 you can adjust the brightness from 0 to 10 for the display. To go back to the previous menu, press P1.

2.3 Screen Saver

In the “Teclado” (Keyboard) menu, use P4 and P6 to select this option and press P3 to access. In this menu you can activate or deactivate the Screen Saver. To go back to the previous menu, press P1.

2.4 Firmware codes

In the “Teclado” (Keyboard) menu, use P4 and P6 to select this option and press P3 to access. select this option to check the motherboard firmware version, type, and communication address.

To go back to the previous menu, press P1.

2.5 Alarm Bip

In the Keyboard menu, select “Alarm audível” (Alarm Bip) using P4 and P6 and press P3. This option allows to turn ON or OFF the sound of the alarms.

3 Service Menu

Press P3 for 3 seconds to access “Configurações, Serviço, Teclado e Menu Sistema” (Settings, Service, Keyboard and System Menu). With P4 and P6 select Service and press P3 to access.

There are the following options in this menu.

3.1 Counters

Select “Contadores” (Counters) with P4 and P6 and access this menu with P3. This option shows the hours of work, number of ignitions and failed ignitions.

With P4 and P6, select the desired counter and press P3 to access. To go back to Service menu, press P1.

3.2 Error list

With P4 and P6 select “Lista de erros” (Error List) and press P3 to access.

This menu shows the last 10 errors, in each line is presented the error code, the date and time of occurrence. To go back to Service Menu press P1.

3.3 Secondary information

In the Service menu, select “Informação secundária” (Secondary Information) with P4 and P6 and press P3 to access.

In this menu is the product code, fumes exauhst status, pellet feeder status, ambiente ventilator and air chaneling status.

Is also possible to check the fumes temperature, ambient temperature, and input status (open=0 closed=1).

3.4 Cleaning reset

In the Service Menu, select “Zerar Limpeza” (Reset Cleaning) with P4 and P6 and access with P3 key.

In this option is possible to enable or disable this function. To go back to Service Menu press P1.

3.5 Pellet feeder time

In the Service menu, select “Calibração Cóclea” with P4 and P6 and press P3 to access.

In this sub-menu use P4 and P6 to ajust the pellet supply in a range between -7 (-14%) and 7 (+14%). To go back to the Service menu press P1.

3.6 Ventilator calibration

In the Service menu, select “Calibração Ventilador” (Ventilator Calibration) with P4 and P6 and press P3 to access.

In this sub-menu, use the P4 and P6 keys to ajust the ventilator speed in a range from -7 (-14%) to 7 (+14%). To go back to the Service menu press P1.

3.7 Pellet charge

In the Service menu, select “Carga cóclea” (Pellet charge) with P4 and P6 and press P3 to access.

This option activates or deactivates the manual pellet charge.

Press P1 to exit the menu.

The last menu is a technical menu for technnical service only and is protected by a password.

4 Power Menu

Press P3 key to access the “Potência, Termostatos, Crono” (Power, Thermostat and Chrono menus). With P4 and P6, select the Power Menu and press P3 to access.

4.1 Combustion

With P4 and P6, select “Combustão” (Combustion) and press P3 to access.

In this sub-menu use P4 and P6 to adjust the power level of the system. It can be set to manual or automatic. In automatic, the system will choose the level of power to achieve the desired temperature. In manual, the user can select the desired power level from 0 to 5.

Press P3 to save the changes and P1 to go to the previous menu.

4.2 Ambient Ventilator

In the Combustion menu, select “Vent. Amb.” (Ambient Ventilator) with P4 and P6 and press P3 to access.

Use P4 and P6 to adjust the ambient ventilator level. It can be set to automatic or manual. In manual mode the user can select the desired ventilator level from 0 to 5.

Press P3 to save the changes and P1 to go back to the previous menu.

5 Thermostat Menu

Press P3 in the main screen and with P4 and P6, select “Termostatos” (Thermostat) Menu and press P3 to access.

In this menu select “Ambiente” (Ambient) using the P3 key.

The user can set the confort temperature from 10° to 40° with the P4 and P6 keys.

Press P3 to save the changes and P1 to go back to the previous menu.

6 Chrono Menu

The stove has a basic time programmer to set the stove to turn ON and OFF automatically. It can be set daily (up to 3 time periods for each day), weekly (up to 3 time periods for a day that repeat for all days of the week) and weekend (up to 3 time periods that repeat from Monday to Friday and 3 time periods to Saturday and Sunday).

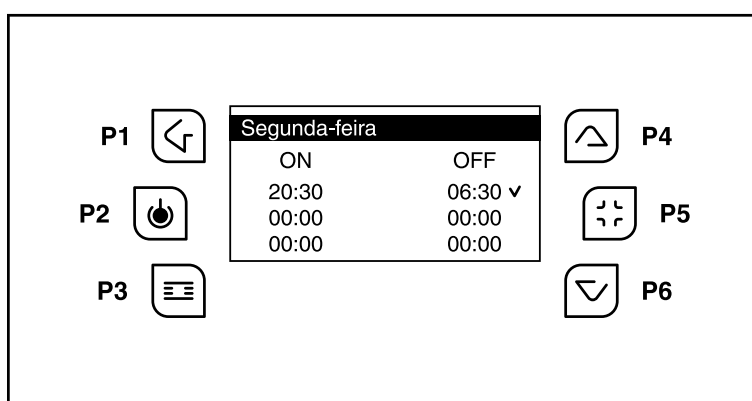
In the main screen, press P3 and select “Crono” (Chrono) with P4 and P6 keys, press P3 again

to access the menu. In this menu, select “Programa” (Program).

In this menu, select the desired Chrono mode: “Diariamente, Semanal, Fim de Semana” (Daily, Weekly or Weekend) with P4 and P6 keys and use P3 to access.

For the Daily program, select the day of the week to program using P4 and P6 to select and P3 to access.

Press P3 to edit the time periods. Press P4 and P6 to select the desired hour that the stove should turn ON and P3 to save. Repeat this process for the time the stove should turn OFF. Lastly it should be activated with P5 key and a check sign will appear on the right side of the time period line.



In the example above, the stove will turn on at 20:30 of Monday and turn OFF at 6:30 on Tuesday. When time periods are set around midnight, with the intention of initiate the stove ON one day and turn it OFF in the day after, the user should:

1. Set the stove OFF in the previous day at 23:59;
2. Set the stove ON in the following day at 00:00.

For the “Semanal” (Weekly) Program, the 3 time periods are the same for all days of the week. Select Weekly from the “Programa” (Program Menu) using P4 and P6 to select and P3 to access.

Press P3 to edit the time field, and it should start to blink. Press P4 or P6 to select the desired hour and P3 to save. Repeat this process to set the time the stove should turn OFF with P4 and P6 keys. Finally, to activate this period, press P5 and a check sign should appear on the right side of the period.

To select “Fim de Semana” (Weekend), use P4 and P6 to navigate and press P3 to access.

In this program, choose the time period for Monday to Friday and for Saturday to Sunday.

Press P3 to edit the time field, and it should start to blink. Press P4 or P6 to select the desired hour and P3 to save. Repeat this process to set the time the stove should turn OFF with P4 and P6 keys. Finally, to activate this period, press P5 and a check sign should appear on the right side of the period.

After setting the time periods it is necessary to activate the desired program.

In the main screen, press P3, access to Power, Thermosts and Chrono menu. With P4 and P6 select the “Crono” (Chrono) menu and press P3 to access.

In “Modalidade” (Mode) choose the Chrono mode to activate. Use P4 and P6 to navigate between “Diariamente, Semanal, Fim de Semana)” (Daily, Weekly and Weekend), and use P2 to activate/deactivate the pretended mode. Press P3 to save the changes.

After the activation of a program, in the right upper corner of the main screen, the correspondent icon appears: D, S or FS.

7 User Info

In this menu the user can check some informations about the stove, as some values and electronic information.

With P4 and P6 keys the user can see the diferent values. The values are measured in real time.

The following chart explains each variable.

T. Fumos [°C]	Fumes temperature in Celsius degrees.
T. Amb. [°C]	Ambiance temperature in Celsius degrees read by the ambience thermostat placed outside the sove.
Fluxo Ar	Air flux value to combustion in a non-dimensional unit.
Extrator [rpm]	Fumes extrator speed in RPMs.
Sem Fim [s]	Total of seconds, from 0 to 4, that the pellet feeder is working to provide the burner with pellets.
Service [h]	Value of the remaining time, in hours, until the maintenance alarm is activated. This timer should be reseted by the technical service when maintenance is performed. The maintenance period interval should respect the kilograms of burned pellets.
Tempo trabalho [h]	Value, in hours, of the total time the stove is in ON mode, modelation and safty.
Ignições [nr]	Total number of ignitions since the last time this counter was reseted.
Cód. Artic.	Product code.

Malfunctions

Probe	Fault in the check up of the sensors and probes during the check-up process.
Ignition Blocked	When an external dipositive (for example App, or, Chrono) tries to deactivate the stove during its operation. The system will only stop until it reaches the Run Mode stage and the message Ignition Block is shown.
Link Error	When there is no connection between the motherboard and the display.
Cleaning	Periodic cleaning clycle.
Time/Clock blinking	Time and date not correct in case of the stove is disconnected from power supply for a long period.

Malfunctions or anomalies do not cause the shutdown of the stove.

To turn off the stove, in case of an emergency, you should do the normal shut down procedure. To do this, you should press the OFF button for 3 seconds and allow the deactivation until OFF appears on the display.

Alarm list

All alarms originate the deactivation of the stove with the information off the correspondant error and activation of the alarm LED. It will be necessary to “reset” the alarm and restart. To “reset” the stove, press “On/Off” for 3 to 4 seconds until a beep sound, and a message appears on the display “reset alarms”;

In case the reset is successful, the message “reset alarms successful” is shown. In the “Off” mode, if for some reason the fumes temperature is above 85°C, the stove enters the deactivation mode.

The message “service” on the display, means that the stove is over 2100 hours of service. The customer should request for maintenance and only after reset the timer. This alarm does not influence the normal use of the equipment, is just a warning message.

Code/Alarm	Description	Cause	Solution
Er01 / High temperature in pellets tank	110 °C, in both modes, “On” and “Off”.	Ambient ventilator doesn’t work; thermostat not working; stove with insufficient ventilation.	Call assistance.
Er02 / Fumes pressostat	Combustion chamber door open,lack of depression or fumes extractor malfunction for 180 seconds, only visible in “On” mode.	Fume exhaust tube obstruction or damaged fumes extractor.	Close the door and reset the alarm.

Er03 / No flames or insufficient pellets	Fumes temperature under 55°C (Th03).	Empty pellet tank; damaged thermopair; pellet feeder tube blocked.	Refuel the pellet tank; call assistance.
Er05 / High fumes temperature	Fumes temperature over 300°C.	Ambient ventilator not working or in a low power level; insufficient fumes flow; excessive pellet dosage; fumes temperature probe damaged.	Increase the power level to maximum (if the problem persists, call assistance).
Er07 / Fumes extractor error	No RPM signal; allows to unlock and work by tension temporarily P25=0.	Check connection; check if ventilator is blocked; after correction of this malfunction, select P25=2 (default value).	
Er08 / Fumes extractor encoder error	Communication with the encoder but the regulation of the fumes has failed P25=0.	Exhaust tube or extrator damaged.	After correction of this malfunction, select P25=2 (default value).
Er12 / Ignition failure	Max time of 900s and fumes temperature below 50°C.	Empty pellet feeder screw; ignitor damaged; burner not placed correctly; fumes temperature did not reach 50°C.	Try to start again; replace the ignitor.
Er15 / Out of power supply	Not connected to power supply for more than 50 min.	Check the electricity tension; check for more appliances connected at the same time; in case of out of power supply for a short period of time (<10s) the stove keeps working normally; if the system was in "On" mode and the period out of power supply is between 10s and 50min, the stove make an ignition after blackout.	
Er16 / Fail in communication with LCD display	–	Check connection between display and motherboard.	
Er39 / Differential pressure sensor damaged	The fuel regulation is interrupted and the stove will work with the standard factory values and enter "stand by" mode until the fumes temperatures drops bellow <85°C (Th28).	Check the connection between the motherboard and the diferencial pressure sensor; check the reading of the sensor; check for blockage in the sensor air measure intakes.	
Er41 / Minimum value / reference for the diferencial pressure sensor not reached in the checkup stage	Value of 70 not reached (FL20). The regulation is canceled and the stove enters in shut down mode.	Check the connection between the motherboard and the diferencial pressure sensor; check for blockage in the sensor air measure intakes or silicon tubes.	
Er42 / Maximum value / reference for the diferencial pressure sensor reached	The regulation is canceled and the stove enters in shut down mode.	Check the connection between the motherboard and the diferencial pressure sensor; check for blockage in the sensor air measure intakes or silicon tubes.	

Service	2100 hours (T66) maintenance hours reached.	Contact your seller for maintenance.
---------	---	--------------------------------------

Normal use of the stove

Start up

After fill the pellet tank (see section 11.2), to start the stove you need to press the ON/OFF button for 3 seconds. The display should show “Ignição” (Ignition), until the ignition phase is finished.

The pellets are transported through the feeder to the burner in the combustion chamber where they'll be lighted by an ignitor. This process could take from 5 to 10 minutes, depending if the pellet feeder screw is empty or previously loaded with pellets. After the ignition stage, the display should perform “On” message. After the ignition phase is completed, the display should show “On”. The power level can be set at any moment by pressing the power selection button for approx 1 second. The user can choose from 5 different power levels. The selected power level remains visible in the display. The power level after the ignition stage is the last selected.



Before turning on the stove check if the baffle plate is placed correctly.

Turn Off

The “Off” order to the stove is sent by pressing the “On/Off” button for 3 seconds.

Until the shut down process is completed, the display will show “Desativação” (Disabling) until full completion of this phase. The extractor will operate until the fume temperature of 64°C is reached, to guarantee that all the pellets were burned.

Turning off the unit

You should only switch off the appliance after you have completed the shutdown procedure, make sure the display shows "Off". If necessary, disconnect the power supply.

Refilling the pellets tank

1. Open the pellet reservoir lid by sliding the lock sideways and lifting the lid.
2. Pour the pellets into the reservoir and close the pellet reservoir again.

General notes

Regular cleaning and maintenance is essential for the good machine operation.

If the cleaning tasks are not made regularly it may accumulate dirt and it can cause lighting fail and loss of efficiency and therefore more pellet consumption. Other consequence is the increase of temperatures inside the stove and the exhaust gases temperatures leading to greater wear and damage of the components.

This is why IKOS proposes a cleaning plan to be executed by the owner (daily, weekly and monthly) and an annual maintenance (normally before the new cold season) and executed by specialized technician.



Any cleaning or maintenance task should be performed with the equipment turned off and completely cold.

The cleaning of the cover surfaces of the stove should be made with the equipment completely cold, use only a humid and soft cloth.

Disconnect the stove from the socket before carrying out any operation.

Daily maintenance

The pellet stove requires careful maintenance. The most important thing is to periodically remove the ashes from the pellet burning area. For your convenience, you may use a household vacuum cleaner. The cleaning operation must be run after burning approximately 66lbs (30kg) of pellets.

NOTE: However, before cleaning, the power of the unit must be turned off and the unit should be allowed to cool off to prevent any accident.

Weekly cleaning

Remove the burning basket and the ash basket and vacuum both. The interior of the unit must also be cleaned by opening the hatch. Finally, assemble the parts in the reverse order to which they were removed and close the unit door.



The maintenance task frequency depends on the quality of the pellets.

Additional cleaning

Additional cleaning should be performed for every 1300-1700 lbs (600-800 kg) of pellets consumed. Remove the side covers to access the side lids of the combustion chamber. To clean the interior of the unit, remove the screws, remove the lid and vacuum the ashes. Using a 20-25mm wide 80cm long steel brush thoroughly clean the fume ducts.

If you noticed that the fume extraction is not effective, also clean the extractor. Regardless, this operation should be performed, at least, once a year.

Cleaning the glass

Allow the unit to cool down completely before cleaning the glass. For cleaning, use a purpose specific product following the instructions for use on the label. Avoid contact between the product and rope gasket and painted metal parts of the unit, as this may cause oxidation. The rope gasket is fixed with glue so any contact with water or any other liquids must be avoided.



The back of the deflector plate should be cleaned once a year.

WARRANTY

EN

IKOS – Heating Technologies, Lda. warrants that this equipment complies with all the norms and constructive requirements.

IKOS guarantees 5 year for the structure and welded body of the stove and 2 years for all the other components.

Are excluded from the warranty quick wear components as glass, paint, sealing materials, igniter components, interior cast iron burner, the plate and flame deflectors.

IKOS warranty will be avoided in any case bad use of the stove is verified or when the installation does not comply with what is recommended in this manual. The warranty will also be avoided in cases that the pellets used are not certified or low quality, also when the stove is repaired, or handled by persons not authorized by IKOS.

The installation of the stove should be executed by authorized personal that assume the responsibility of the installation and the good operation of the machine. In cases where that is not verified no responsibility will be assumed by IKOS.

IKOS ensures that all its equipments are manufactured with quality materials and building technics that guarantee maximum efficiency.

The warranty is exclusive of the equipment, not covering the displacement, disassemble and new assemblage in other place.

Its mandatory to make a test of operation before completing the installation such as masonry, decorative elements, painting, connections, etc.

All costs supported by IKOS relatively to complains in warranty that are not justified, will be imputed to the complainer.

Warranty is valid in the following conditions:

The stove was installed by specialized technicians in accordance with national and european laws, rules, regulations, local building rules and with instructions of this manual.

Have the buying invoice/documentation where is the serial number of the stove.

The stove is used according with the manual supplied with it.

The warranty certificate should be filled and signed. It must have the name of the authorized seller, model, name of the buyer, serial number and installation date.

In case any failure occurs in the specified time frame indicated above after the date of purchase, this fact will be verified with the invoice and the warranty certificate properly filled with the buyer name, model, serial number and amount paid. The required documents should be in good

conditions to be showed to the technicians if needed.

The fail should be recognized by the technician. The costumer shall not pay any costs of the technician to repair a failure/malfunction covered by the warranty.

Cases where the warranty is not valid

The claim does not comply with the previous conditions.

The warranty periods previously described after the purchase of the equipment.

Flaws in the installation or if the installation was not made in conformity with national and european laws and rules, regulations, local building rules and with instructions of the manual.

Cases in which the maintenance and cleaning programs where not executed according to the instructions of this manual or not executed at all.

Changes made in the stove or damage caused by non-original components or interventions caused by non-specialized technicians recognized by IKOS.

Electrical installations that are not in conformity with the required.

Damages caused by atmospheric agents, chemicals, inefficiency or absence of exhaust vents, improper use of the stove, lack of maintenance, modifications or manipulations of the stove as well as other causes that do not depend of the manufacturing of the equipment.

For transportation damage purposes, the stove should be verified in the moment of reception. This damages should be reported immediately to the seller/distributor and mentioned in the transportation document.

Are excluded from the warranty

All parts subject to wear such as: ceramic glass and parts under direct contact with the fire in the burning chamber, igniter, sealing materials, sealing cord and exhaust gases extractor.

The replacement of parts does not extends warranty.

Chimney and stove maintenance works.

Also excluded from warranty are the interventions in electrical installations and components external to the equipment in which the user can intervene during operation.

IKOS will not assume any responsibility for damage caused direct or indirect by the stove. Modifications not authorized by IKOS.

Modifications of the stove in the structure or electrical components.

Malfunctions or problems caused by the use of non-original components or not supplied by

IKOS or its sellers network.

IKOS is not responsible by the charges resultant of its displacement, disassemble and new assemblage in other place.

How to proceed case of anomaly/malfunction

In case of anomaly/malfunction of the stove, the user should proceed as follows:

- Refer the troubleshooting chart in the instruction manual.
- See if the anomaly/malfunction is covered by the warranty.
- Contact the seller where the stove was bought and have the invoice and the warranty certificate properly filled with the buyer name, model, serial number and amount paid as well as the date of the installation and first lighting. If existing, the dealer maintenance interventions.

IKOS reserves the right to change the manuals, warranties and charts without the need of notification.



Certificado de Garantia / Certificado de Garantía / Certificate of Warranty

Para efeitos de garantia o revendedor deverá preencher os seguintes dados da tabela.
Para efectos de garantía, el revendedor debe llenar los constantes de la tabla siguiente.
For warranty purposes, please fill in the following information.

Nome do Revendedor / Nombre del Distribuidor / Retailer's Name

Modelo / Model _____ N° Série / Serial No. _____

Nome do Cliente / Nombre del Cliente / Costumer Name

Morada / Dirección / Address

Data / Fecha / Date _____ Tel / Phone _____

Email _____

Assinatura Cliente / Firma Cliente / Costumer Signature

Carimbo Revendedor / Sello del Distribuidor / Retailer Stamp

Ao ser entregue o equipamento, verificar o estado. A garantia só cobre danos causados pelo transporte se a notificação for registada no documento da receção do aparelho ou dentro de um período de 48 horas.

Al ser entregue el equipo, verificar el estado. La garantía sólo cubre daños causados por el transporte si la notificación sea dada y marcado en el documento de la recepción del aparato o dentro de un periodo de 48 horas.

When the equipment is delivered, check its overall status. The warranty only covers damage caused by transportation if the reception notice is given and marked on the document of the unit's reception or within the 48 hour period.

Registo de Serviços / Registro de Servicios / Service Registration

Etiqueta do equipamento / Etiqueta de los equipos / Product identification label

	Parque Industrial Manuel Lourenço Ferreira, Lote 43, 3450-232 Mortágua, Portugal CEE/0008/18-2 CEE/0009/18-2 NB1722 DoP N° 036  
EN 14785	
ECO pellets 8 n° série:	
Domestic heating appliance, which uses wood pellets / Aparato doméstico de calentamiento del aire ambiente, que utiliza granulados de madera / Aparelho doméstico de aquecimento do ar ambiente, que utiliza granulados de madeira	
IP20 Voltage / Voltaje / Tensão	230 V
Frequency / Frecuencia / Frequência	50 Hz
Power / Potencia / Potência eléctrica	106 W
Power consumption at startup Potencia eléctrica en el arranque Potência eléctrica no arranque	362 W
Distance to adjacent combustible materials / Distancia a materiales combustibles adyacentes / Distância a materiais combustíveis adjacentes	min. 200 mm
CO in products of combustion / CO en los productos de combustión / CO nos produtos de combustão	
Nominal heat output 0,01%, reduced heat output 0,027% / Potencia térmica nominal 0,01%, potencia térmica reducida 0,027% / Potência térmica nominal 0,01 %, potencia térmica reduzida 0,027%	
Temperature of combustion products / Temperatura de los productos de combustión / Temperatura dos produtos de combustão	152,6 °C
Nominal heat output / Potencia térmica nominal / Potência térmica nominal	8 kW
Reduce heat output / Potencia térmica reducida / Potência térmica reduzida	3 kW
Efficiency / Rendimiento energético / Rendimento energético	
Nominal heat output 91,3%, reduced heat output 96,0% / Potencia térmica nominal 91,3%, potencia térmica reducida 96,0% / Potência térmica nominal 91,3%, potência térmica reduzida 96,0%	
Types of fuel / Tipos de combustibles / Tipos de combustíveis	
Wood pellets, length 10-30 mm, diameter 6 mm / Granulados de madera, longitud 10-30 mm, diámetro 6 mm / Granulados de madeira, comprimento 10-30 mm, diâmetro 6 mm	
Read and follow the operating instructions and use only recommended fuels / Lea y siga el manual de instrucciones y utilice sólo el combustible recomendado / Leia e siga el manual de instruções e use só o combustível recomendado	

NOTAS / NOTES

[illegible]

