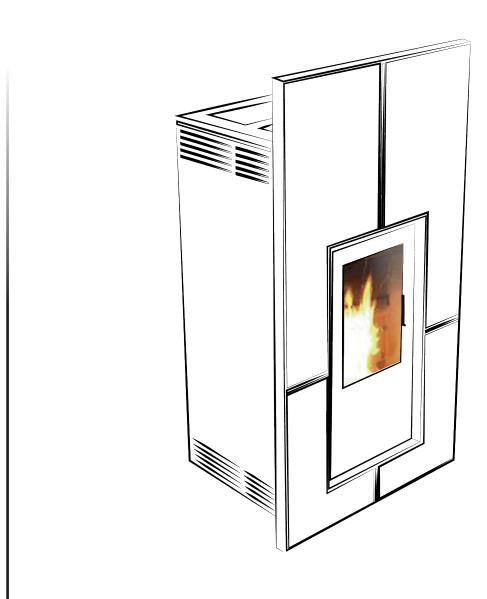


Calidez de Vida

MANUAL DE UTILIZAÇÃO EINSTALAÇÃO

GAMA ÁGUA





FERLUX agradece-lhe por nos ter escolhido

A hidroestufa de pellet da Ferlux é um sistema de aquecimento, fabricado com a tecnologia mais avançada um elevado nível de qualidade, que lhe permitirá desfrutar da extraordinária sensação do fogo com total segurança.

- Pedimos-lhe que leia atentamente este manual, já que contém instruções importantes relativamente à segurança na instalação, utilização e manutenção.
- Este manual, juntamente com toda a documentação fornecida devem ser conservados num local de rápido e fácil acesso.
- A instalação das hidroestufas de ar FERLUX deverá ser realizada unicamente por pessoal qualificado, seguindo as instruções do fabricante e de acordo com as normas vigentes
- O fabricante não é responsável pelos possíveis danos que podem produzir-se pela instalação ou manipulação incorretas do aparelho.

PESSOAL AUTORIZADO FERLUX PORTUGAL

CHAMY – Limpeza de Chaminés e Assistência, SA

PORTUGAL

E-mail: geral@chamy.pt

LINHA APOIO CLIENTE:

707 450 244 / 918 785 823 / 914 500 833

WWW.CHAMY.PT



INDICE

1.	CONSERVAÇÃO DO MANUAL E COMO CONSULTA-LO	5
2.	ADVERTÊNCIAS GERAIS E SEGURANÇA	5
	2.1. GARANTIA LEGAL	6
	2.2. ASSISTÊNCIA TÉCNICA	6
	2.3. REPUESTOS	7
3.	DADOSTÉCNICOS	7
4.	COMBUSTÍVEL	13
	4.1. QUE É O PELLET?	13
	4.2. CARACTERÍSTICAS DO PELLET	13
	4.3. ARMAZENAMENTO DO PELLET	
5.	INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO	14
	5.1. DESEMBALAGEM	14
	5.2. PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS DOMÉSTICOS	14
	5.2.1. PROTEÇÃO DO SOLO	
	5.2.2. DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE SEGURANÇA	15
	5.2.3. MEDIDAS PARA ATRAVESSAR DIVISÕES	16
	5.3. CONDUTA DE FUMOS OU CHAMINÉ	16
	5.3.1. PRINCÍPIOS GERAIS	
	5.3.2. CÁLCULO DA CONDUTA DE SAÍDA DE FUMOS	
	5.3.3. INSTALAÇÃO EM CHAMINÉS DO TIPO TRADICIONAL	
	5.3.4. TRAMO EXTERIOR DA CHAMINÉ	
	5.3.5. TERMINAÇÃO DA SAÍDA DE FUMOS	
	5.4. VENTILAÇÃO E TOMADA DE AR	
	5.5. LIGAÇÃO HIDRÁULICA	
	5.6. LIGAÇÃO ELÉTRICA	
	5.7. LIGAÇÃO DO TERMÓSTATO EXTERNO	
6.	6. INSTRUÇÕES DE USO DO PAINEL DE CONTROLO	
	6.1. MENU NÍVEL 1	
	6.1.1. INFORMAÇÃO	
	6.1.2. REGULAÇÃO DA POTÊNCIA	
	6.1.3. REGULAÇÃO DA TEMPERATURA DA ÁGUA	
	6.1.4. FAZER RESET DE ERROS, ACENDIMENTO E DESLIGAMENTO DA HIDROESTUFA	
	6.1.5 CARREGAMENTO DO SEM-FIM DE PELLET	31



	6.2. MENU NÍVEL 2	32
	6.2.1. [Cron] PROGRAMAÇÃO DE HORÁRIOS	32
	6.2.2. [oroL] RELÓGIO	36
	6.2.3. [FUnC] VERÃO - INVERNO	36
	6.2.4. [tELE] COMANDO À DISTÂNCIA	36
	6.2.5. [rCLr] MENU TÉCNICO I	37
	6.2.6. [tPAr] MENU TÉCNICO II	37
7.	FUNCIONAMENTO E USO DA HIDROESTUFA	38
	7.1. CONSELHOS E ADVERTÊNCIAS	38
	7.2. PRIMEIRO ARRANQUE	38
	7.3. ESTADOS DE FUNCIONAMENTO	39
	7.3.1. LIGAÇÃO	39
	7.3.2. FUNCIONAMENTO NORMAL	39
	7.3.3. HIDROESTUFA DESLIGADA	40
	7.3.4. MODULAÇÃO ("MOD")	41
	7.3.5. STANDBY	40
	7.3.6. DESLIGADO ("OFF")	40
	7.3.7. RECUPERAÇÃO DA IGNIÇÃO ("REC")	41
8.	MANUTENÇÃO E LIMPEZA	41
	8.1. LIMPEZA DO BRASEIRO E PORTA-BRASEIRO	42
	8.2. LIMPEZA DA GAVETA DE CINZAS	43
	8.3. LIMPEZA DO PASO DE FUMOS	44
	8.4. LIMPEZA DO VIDRO	45
	8.5. PURGADO DE LA HYDRO-ESTUFA	45
	8.6. DESCOMPRESSÃO DO CABO DE FECHO DA PORTA	46
9.	PROBLEMAS, MENSAGENS, ERROS E SOLUÇÕES	47
	9.1. PROBLEMAS	47
	9.2. MENSAGENS	48
	9.3. ERROS E SOLUÇÕES	49
	CERTIFICADO DE GARANTIA	53
	CONDICOES GERAIS DESTE CONTRATO DE GARANTIA COMERCIAI	55



1. CONSERVAÇÃO DO MANUAL E COMO CONSULTÁ-LO

Conserve este manual e guarde-o num local acessível do equipamento.

No caso de se perder o manual ou de se encontrar em condições desfavoráveis, peça uma exemplar ao instalador ou diretamente ao fabricante, especificando os dados de identificação do produto.

O bom funcionamento da hidroestufa depende, em grande medida, do que o utilizador conhece do seu funcionamento e saiba, em cada momento, o que tem de fazer. Neste manual, dispõe de um índice nas páginas 4 e 5 para que possa encontrar facilmente a secção a consultar para resolver as questões e dúvidas que possam surgir.

Quando lermos ou consultarmos este manual teremos em conta que:

É preciso prestar atenção aos textos escritos em "negrito"

Em alguns casos, podem-se utilizar maiúsculas e/ou aumentar o tamanho da letra para chamar a atenção sobre o parágrafo

O texto em "cursiva", utiliza-se quando fazemos menção a outros parágrafos do presente manual ou para eventuais esclarecimentos.

Inclusive, em alguns casos, podem chegar a combinar-se dois ou mais dos recursos acima indicados. Será este o caso quando remetemos para a leitura de outros capítulos, para complementar ou consultar informação.

Exemplo: (ver capítulo "7. FUNCIONAMENTO E USO DA HIDROESTUFA")

SÍ MBOLOS

SIMBOLO	SIGNIFICADO	TIPO DE INFORMACIÓN MOSTRADA
	INFORMACIÓN	Se utiliza para dar información de gran utilidad para el usuario, que le puede ayudar a mejorar el funcionamiento de la estufa, y/o a comprender mejor determinadas situaciones y saber qué hacer.
	ATENCIÓN	Se utiliza para dar información que obliga o prohíbe hacer algo, y cuyo incumplimiento puede traer consecuencias graves.

2. ADVERTÊNCIAS GERAIS E DE SEGURANÇA

A instalação deve ser executada por pessoal autorizado, devendo proporcionar ao comprador uma declaração da instalação, na qual assumirá a plena responsabilidade pela instalação definitiva.

De igual modo, a colocação em funcionamento do produto também deve ser executada por pessoal qualificado, devendo proporcionar ao comprador um documento de colocação em funcionamento do produto, na qual se assumirá plena responsabilidade pela instalação definitiva e do funcionamento do aparelho instalado.

Não existirá responsabilidade da FERLUX no caso de falta de cumprimento destas precauções.

Todas as regulamentações nacionais e locais, e a normas europeias, têm de ser cumpridas quando se está a instalar o aparelho.

Todas as regulamentações nacionais e locais, e a normas europeias, têm de ser cumpridas durante o funcionamento do aparelho.

FERLUX S.A. não se responsabiliza em caso de incumprimento destas disposições.

Os nossos aparelhos são fabricados e testados, controlando todas as suas peças, segundo as diretivas de segurança da União Europeia, com a finalidade de proteger tanto o utilizador como o instalador, contra possíveis acidentes. Pede-se ao pessoal técnico que, sempre que tenha que realizar uma intervenção no aparelho, presta uma atenção especial às ligações, cablagens e tensão elétrica do momento.

Exclui-se qualquer responsabilidade do fabricante, seja contratual ou extracontratual, perante os danos causados a pessoas, animais ou coisas devidos a erros de instalação de ajustes e/ou de manutenção.



Esta hidroestufa apenas deve ser utilizada para o que foi expressamente destinada.

Determinadas condições climatéricas extremas, como ventos fortes, granizo ou risco de geadas, podem fazer com que a tiragem da chaminé seja insuficiente. Pelo risco potencial de retornos de fumos, não se recomenda a utilização do aparelho em tais circunstâncias. Isto não pode ser considerado como defeito ou mau funcionamento do aparelho.

Por segurança, deve-se ter em conta que:

- O utilizador da hidroestufa deve ser uma pessoa adulta e responsável. Este aparelho não foi concebido para ser utilizado por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou psíquicas limitadas ou sem qualquer tipo de experiência ou conhecimento. As crianças têm de ser vigiadas ou educadas para garantir que não brinquem com o aparelho ou entrem em contacto com as superfícies de trabalho quentes.
- A ficha de ligação à rede elétrica e a sua correspondente tomada de corrente têm de estar facilmente acessíveis a todo
 o momento. Fica terminantemente proibido fazer funcionar o aparelho com um cabo de alimentação elétrica danificado.
 Se o cabo de alimentação elétrica estiver danificado, deverá substituído imediatamente..
- Não desligue a ficha da rede elétrica com o aparelho aceso.
- A porta da hidroestufa deve permanecer sempre fechada quando a hidroestufa estiver em funcionamento.
- Evitar o contacto com as zonas do aparelho que tendem a alcançar uma alta temperatura durante o seu funcionamento, especialmente com o vidro e a porta.
- Após um período prolongado de inatividade, antes de acender o aparelho, verificar se não existem obstruções na conduta de evacuação de fumos.
- Em caso extremos ou de avaria, os sistemas se segurança podem intervir. Neste caso, contactar o Serviço de Assistência Técnica. NÃO DESATIVAR OS SISTEMAS DE SEGURANÇA.



¡¡¡ATENÇAO!!!

A INSTALAÇÃO TEM DE SER EXECUTADA POR PESSOAL AUTORIZADO, QUE DEVERÁ DEIXAR AO COMPRADOR UMA DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA INSTALAÇÃO, , NA QUAL ASSUMIRÁ PLENA RESPONSABILIDADE PELA INSTALAÇÃO DEFINITIVAE, POR CONSEGUINTE, DO BOM FUNCIONAMENTO DO PRODUTO INSTALADO. NÃO EXISTIRÁ RESPONSABILIDADE DA FERLUX NO CASO DE FALTA DE CUMPRIMENTO DESTAS PRECAUÇÕES

2.1 GARANTIA LEGAL

Um utilizador, para poder gozar da garantia legal, segundo a Diretiva CEE 1994/44CE, tem de cumprir com cuidado as prescrições indicadas neste manual, e em especial:

- Atuar sempre dentro dos limites de uso da hidroestufa.
- Realizar sempre a manutenção contínua e cuidada.
- Autorizar o uso da estufa a pessoa de comprovada capacidade, atitude e oportunamente formadas para esse
- fim.

O Fabricante não se responsabiliza, nem civil nem penalmente, direta ou indiretamente, por:

- Instalação não conforme com as norma em vigor no país e as diretivas de segurança.
- Incumprimento por parte de pessoal não qualificado e/ou sem formação
- · Uso não conforme com as diretivas de segurança
- Modificações e reparações não autorizadas pelo Fabricante realizadas no equipamento.
- Uso de sobresselentes n\u00e3o originais ou n\u00e3o especificados para esse modelo de hidroestufa
- Manutenção insuficiente
- · Acontecimentos excecionais

2.2 ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A FERLUX é capaz de dar soluções a qualquer problema técnico sobre o uso e manutenção no inteiro ciclo de vida do equipamento. componentes, que poderão prejudicar pessoas ou objetos.



2.3 SOBRESSALENTES

Utilizar apenas peças de substituição originais.

Não esperar que os componentes fiquem danificados para proceder à sua substituição. Substituir um componente deteriorado antes da sua rotura favorece a prevenção nos acidentes devidos precisamente à rotura repentina dos componentes, que poderão prejudicar pessoas ou objetos.

3. DADOS TÉCNICOS

A placa de dados está situada na parte traseira do aparelho e apresenta todos os dados característicos da máquina, incluindo os dados do fabricante, o número de série e a marcação CE.

A falta de etiqueta ou manipulação dificultam as tarefas de instalação e manutenção visto que não é possível identificar o produto. No caso de se encontrar danificada, solicitar um duplicado da mesma ao Serviço Técnico.

CARACTERISTICAS SELENA 15 SELENA 18 SELENA 27 ALTEA 15 ALTEA 18 ALTEA 18 <th>218 1215 560 605 80 600</th>	218 1215 560 605 80 600
Altura mm 1116 1116 1216 1115 1115 Largura mm 543 543 543 560 560 Profundidade mm 605 605 605 605 605 Diâmetro saída de fumos mm 80 80 80 80 Diâmetro entrada ar primário mm 60 60 60 60	1215 560 605 80 60
Largura mm 543 543 543 560 560 Profundidade mm 605 605 605 605 605 Diâmetro saída de fumos mm 80 80 80 80 Diâmetro entrada ar primário mm 60 60 60 60	560 605 80 60
Profundidade mm 605 605 605 605 Diâmetro saída de fumos mm 80 80 80 80 Diâmetro entrada ar primário mm 60 60 60 60	605 80 60
Diâmetro saída de fumos mm 80 80 80 80 Diâmetro entrada ar primário mm 60 60 60 60	80
Diâmetro entrada ar primário mm 60 60 60 60	60
Volume aquecível m³ 250 375 690 250 375	690
Potência térmica útil máxima kW 16,7 19,8 25,8 16,7 19,8	25,8
Potencia térmica cedida al agua kW 13,6 16,2 21,6 13,6 16,2	21,6
Rendimento máximo % 95 94 93 95 94	93
Consumo horário combustível mínimo kW 5,3 5,3 6,8 5,3 5,3	6,8
Rendimento mínimo % 96 96 95 96 96	95
Consumo horário combustível mínimo kg/h 1,1 1,1 1,4 1,1 1,1	1,4
Consumo horário combustível máximo kg/h 3,6 4,2 5,6 3,6 4,2	5,6
Capacidade do depósito kg 35 35 45 35	45
Combustível	
Tiragem recomendada da chaminé Pa 10-12 10-12 10-12 10-12 10-12	10-12
Potência elétrica nominal ligado W 300 300 300 300 300	300
Potência elétrica nominal (potência 1-5) W 60 60 60 60	60
Tensão nominal V 220-240 220-240 220-240 220-240 220-240	220-240
Frequência nominal Hz 50 50 50 50	50
Temperatura média gases em P.T.N.* °C 103 123 153 103 123	153
Temperatura média gases em P.T.R.** °C 54 54 66 54 54	66
Concentração CO2 média em P.T.N.* % 11,4 12,6 14,3 11,4 12,6	14,3
Concentração CO2 média em P.T.R.** % 5,88 7,36 5,88 5,88	7,36
Caudal mássico de fumos em P.T.N.* % 37 40 47 37 40	47
Caudal mássico de fumos em P.T.R.** % 23 23 23 23	23
Concentração CO 13 % O2 em P.T.N.* % 0,01 0,02 0,02 0,01 0,02	0,02
Concentração CO 13 % O2 em P.T.R.**	0,05

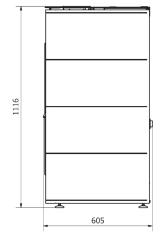


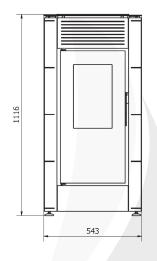
CARACTERISTICAS		LUNA 15	LUNA 18	LUNA 27	IRIS Hidro 15	IRIS Hidro 18	IRIS Hidro 27
Peso	Kg.	182	182	231	178	178	225
Altura	mm	1324	1324	1424	1136	1136	1236
Largura	mm	760	760	760	616	616	616
Profundidade	mm	009	009	009	605	605	605
Diâmetro saída de fumos	mm	80	80	80	80	80	80
Diâmetro entrada ar primário	mm	09	09	09	09	09	09
Volume aquecível	m ₃	250	375	069	250	375	069
Potência térmica útil máxima	kW	16,7	19,8	25,8	16,7	19,8	25,8
Potencia térmica cedida al agua	kW	13,6	16,2	21,6	13,6	16,2	21,6
Rendimento máximo	%	98	94	63	98	94	93
Consumo horário combustível mínimo	kW	5,3	5,3	8,9	5,3	5,3	6,8
Rendimento mínimo	%	96	96	95	96	96	95
Consumo horário combustível mínimo	kg/h	1,1	1,1	1,4	1,1	1,1	1,4
Consumo horário combustível máximo	kg/h	3,6	4,2	5,6	3,6	4,2	5,6
Capacidade do depósito	kg	35	35	45	35	35	45
Combustível					PELLET		
Tiragem recomendada da chaminé	Ра	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12	10-12
Potência elétrica nominal ligado	M	300	300	300	300	300	300
Potência elétrica nominal (potência 1-5)	M	09	09	09	09	09	09
Tensão nominal	>	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Frequência nominal	Hz	20	20	50	50	50	50
Temperatura média gases em P.T.N.*	ပွ	103	123	153	103	123	153
Temperatura média gases em P.T.R.**	ပွ	54	54	99	54	54	99
Concentração CO2 média em P.T.N.*	%	11,4	12,6	14,3	11,4	12,6	14,3
Concentração CO2 média em P.T.R.**	%	5,88	5,88	7,36	5,88	5,88	7,36
Caudal mássico de fumos em P.T.N.*	%	37	40	47	37	40	47
Caudal mássico de fumos em P.T.R.**	%	23	23	23	23	23	23
Concentração CO 13 % O2 em P.T.N.*	%	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02
Concentração CO 13 % O2 em P.T.R.**	%	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,05

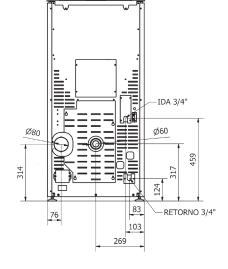
* P.T.N. Potencia térmica nominal ** P.T.R. Potencia térmica reducida

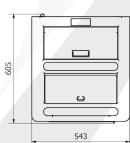


MODELO SELENA 15/18 kW

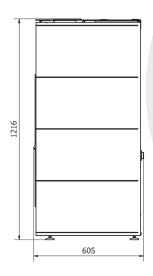


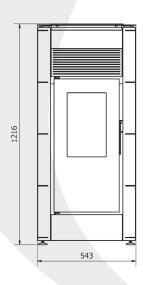


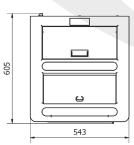


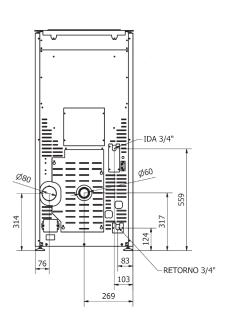


MODELO SELENA 27 kW



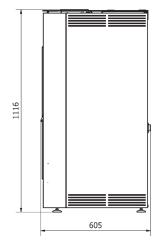


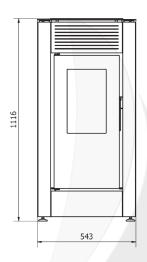


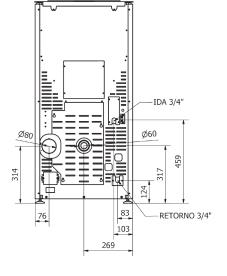


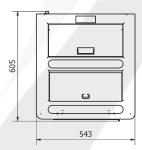


MODELO ALTEA 15/18 kW

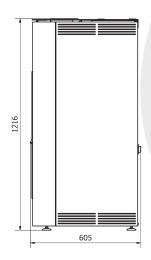


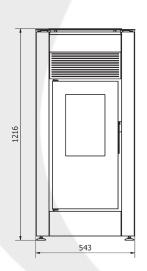


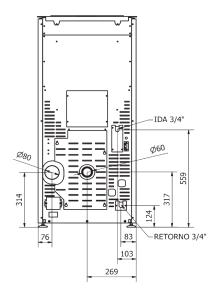


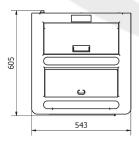


MODELO ALTEA 27 kW



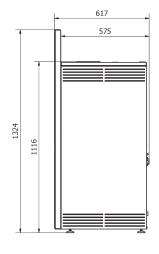


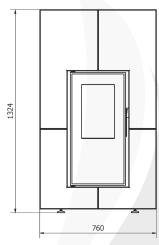


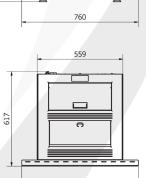


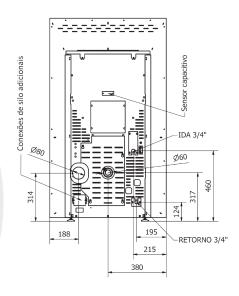


MODELO LUNA 15/18 kW

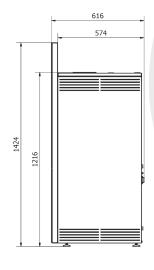


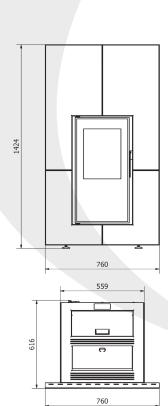


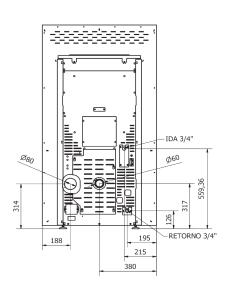




MODELO LUNA 27 kW

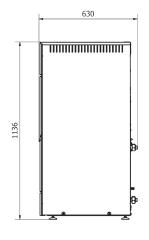


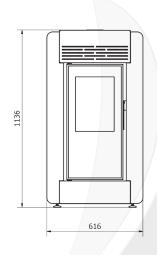


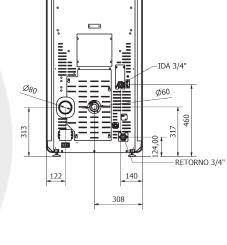


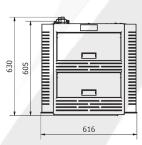


MODELO IRIS Hidro 15/18 kW

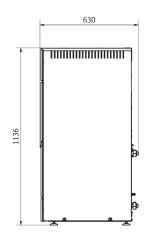


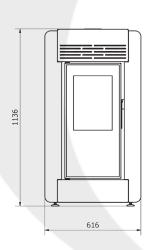


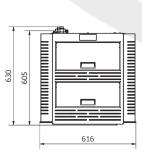


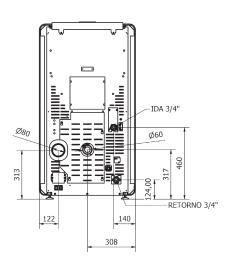


MODELO IRIS Hidro 27 kW











4. COMBUSTÍVEL

A hidroestufa de pellet FERLUX foi concebida para queimar pellets de madeira que cumpra os requisitos estabelecidos na Norma UNE-EN ISO 17225:2014 Biocombustíveis sólidos e na norma ÖNORM M 7135.

4.1 QUE E O PELLET?

O pellet é um material combustível que se fabrica através da prensagem do serrim natural seco, tem a facilidade de ser compactado e a própria lignina faz de aglomerante, pelo que não precisa de cola nem de outra substância. Este processo dá-lhe um aspeto brilhante, como se estivesse envernizado e torna-o mais denso.

São cilindros muito pequenos, com poucos milímetros de diâmetro, o seu nível de humidade é muito baixo e, além disso, exigem pouco espaço de armazenamento (para produzir o mesmo calor, o pellet armazenamento ocupa três vezes menos volume do que a lenha).

4.2 CARACTERÍSTICAS DO PELLET

No mercado há vários tipos de pellets, os quais mudam segundo a qualidade, características de elaboração e tipos de madeira utilizados.

Como já informamos anteriormente, esta hidroestufa está concebida para funcionar com pellet DIN plus (marcação obtida segundo a norma austríaca Önorm M 7135) e EN plus (marcação obtida segundo a norma UNE-EN ISO 172252:2004).

Principais requisitos das normas anteriormente mencionadas:

Características del pellet según norma DINplus y ENplus				
Requisito	Unidad de medida	DINplus	ENplus	
Diámatos		4 < D < 40	D06: 6 ± 1	
Diámetro	mm	4 ≤ D < 10	D08: 8 ± 1	
Longitud	mm	≤ 5 x D	3,15 ≤ L ≤ 40	
Poder calorífico inferior	MJ/kg (b.h)	Q ≥ 18 (MJ/kg en b.s.)	16,5 ≤ Q ≤ 19	
Humedad	% (b.h)	≤	10	
Cenizas	% (b.s)	≤ 0,5	≤ 0,7	

Um pellet certificado nos termos de uma destas normas é a melhor garantia para o bom funcionamento da hidroestufa de pellet FERLUX

Se o pellet não vier devidamente marcado, deverá pedir-se o correspondente certificado.

Perante um pellet não identificado ou que por diferentes circunstâncias consideremos que podem ter sido modificadas as características, podemos aplicar uma série de critérios para saber se está apto ou não para a sua utilização, para o que seguiremos os seguintes conselhos:

- NÃO USAR pellets com dimensões diferentes das indicadas na tabela anterior.
- NÃO USAR pellets que mostrem grânulos de cores não próprias da madeira, ou excessivamente escuros.
- NÃO USAR pellets húmidos.
- NÃO USAR pellets que contenham pó de serrim misturado, resinas ou substâncias químicas, aglutinantes ou aditivos.

A utilização de combustível não adequado provoca:

- Acumulação de pellets no braseiro.
- Sujidade no braseiro e nas condutas de evacuação de fumos.
- Má combustão.
- Vidro sujo.
- Diminuição do rendimento do aparelho.
- · Aumento do consumo de pellets.
- Não se garante o funcionamento normal da hidroestufa.
- Necessidade de fazer mais limpezas e manutenção na hidroestufa.



4.3 ARMAZENAMENTO DO PELLET

Para garantir uma combustão sem problemas, é necessário conservar os pellets em ambiente seco e não demasiado frio. Os pellets húmidos e/ou frios reduzem a potência e o rendimento do combustível e obrigam a realizar uma manutenção de limpeza mais profunda dos braseiros, lareira e chaminé.

Ter especial cuidado no armazenamento dos pellets, bem como na sua movimentação, evitando a formação de serrim e que se rompam os sacos, já que se isto ocorrer, poderia aumentar a humidade e a proporção de serrim e alterar-se-iam as características caloríficas do combustível.



A UTILIZAÇÃO DE PELLETS QUE NÃO CUMPRAM AS NORMAS ANTERIORMENTE INDICADAS PODE PREJUDICAR A HIDROESTUFA E COMPROMETER O SEU DESEMPENHO, DANDO LUGAR À ANULAÇÃO DA GARANTIA E FAZ CESSAR A RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE EM RELAÇÃO AO PRODUTO.

5. INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO

A instalação da hidroestufa de pellets FERLUX, gama água, apenas deve ser realizada por pessoal qualificado, seguindo as instruções do fabricante e de acordo com todas as normas e regulamentos em vigor aplicáveis. Caso contrário, a FERLUX não se responsabiliza no caso de algum acidente.

Devemos escolher a localização da hidroestufa de tal modo que o traçado até à ligação vertical da saída de fumos seja o mais curto possível.

Tanto no aparelho como nas condutas de fumos podemos ter altas temperaturas, pelo que há que seguir as indicações do fabricante para prevenir possíveis incêndios e situações de perigo. (Consultar a secção 5.2 PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS DOMÉSTICOS).

Também devemos ter em conta o fornecimento de ar para a combustão, bem como manter dentro do recinto as condições ambientais adequadas. (Consultar secção 5.4 VENTILAÇÃO E TOMADA DE AR).

5.1 DESEMBALAGEM

Para desembalar o produto, corte a cinta da embalagem, prestando especial atenção para o não danificar nem riscar. Retiramos o

cartão e o plástico protetor, retiramos posteriormente a palete sobre a qual está aparafusada a hidroestufa.

Abra o depósito dos pellets onde encontrará uma bolsa que contém o manual de instruções e o cabo de alimentação. Cortar a braçadeira que sujeita a sonda ambiente que está na parte traseira e fixá-la num lugar apropriado, para que realize a medição adequada da temperatura exterior. A seguir, ligamos o cabo de alimentação à parte traseira da hidroestufa e ativamos o dispositivo de acendimento de segurança da parte traseira.

5.2 PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS DOMÉSTICOS

- Devem-se cumprir as instruções do fabricante, tanto para a instalação como para a utilização da hidroestufa, além de que também se devem cumprir todas as normas e regulamentos de segurança que lhe correspondem. Caso contrário, a FERLUX não se responsabiliza no caso de algum acidente.
- Recomenda-se ter fora do foco de calor (pelo menos 1,5 m de distância) qualquer elementos combustível ou inflamável como vigas de madeira, móveis, cortinas, líquidos inflamáveis, etc. Deve-se colocar uma capa protetora de material isolante y não combustível na zona do foco de calor onde houver revestimentos inflamáveis ou sensíveis ao calor.
- Há que realizar limpezas periódicas da hidroestufa e das condutas de fumos, visto que a fuligem e outros resíduos de combustão acumulados poderiam entrar em combustão.
- Em caso de incêndio da chaminé, utilizar os sistemas adequados de extinção para apagar o fogo, ou entre em contacto com os bombeiros para a sua intervenção.



5.2.1 PROTEÇÃO DO SOLO



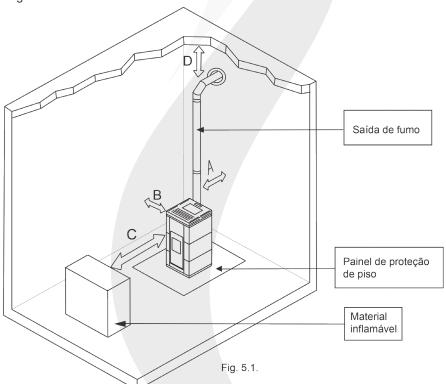
No caso de ter um solo inflamável (tipo parquet, pavimento flutuante...) ou solos sensíveis ao calor, é necessário colocar uma proteção que separe a hidroestufa do solo.

Esta proteção deve ser de um material resistente ao fogo como mármore, chapa de aço, azulejos, etc. Este material tem de ser capaz de resistir sem se deformar nem quebrar pelo peso da hidroestufa.

Esta proteção terá como mínimo 2 mm e deverá sobressair da hidroestufa no mínimo 150 mm pelas laterais e parte traseira, e 300 mm para a parte dianteira da hidroestufa.

5.2.2 DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE SEGURANÇA

As seguintes figuras mostram as distâncias mínimas de segurança que devem ser garantidas sempre de forma obrigatória.



	Distâncias de segurança ao material inflamável	Distâncias de segurança ao material não inflamável	
А	200 mm	100 mm	
B 200 mm		100 mm	
С	1500 mm	750 mm	
D	500 mm	200 mm	



5.2.3 MEDIDAS PARA ATRAVESSAR DIVISÕES

A conduta de fumos deve atravessar uma ou várias divisões do local dependendo de onde se instalar o aparelho. O tamanho dos orifícios que são necessários abrir dependem do diâmetro da conduta e da divisão a atravessar. Uma vez passado o tubo, o espaço que fica livre deve ser preenchido com isolante (lã de rocha, fibra cerâmica...)

	Espessura isolante [mm]	Diâmetro dos furos a realizar [mm] para um tubo de saída Ø80 mm
Parede em madeira inflamável ou com partes inflamáveis	100	280
Parede ou teto em cimento	50	180
Parede ou teto em tijolo	30	140

5.3 CONDUTA DE FUMOS OU CHAMINÉ

Utilizaremos uma conduta de fumos ou chaminé para poder enviar para o exterior os gases que se produzem na hidroestufa durante a combustão.

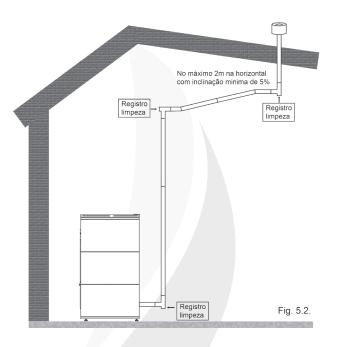
A responsabilidade das obras realizadas para a conduta de fumos é do instalador, pelo que a FERLUX recomenda que a instalação seja realizada por pessoal qualificado (que esteja na posse da carteira de instalador), ao qual se lhe solicitará a execução das verificações relativas à conduta de fumos, tomada de ar, etc. Além disso, devem respeitar-se todas as normas de segurança previstas pela legislação específica em vigor no país onde estiver instalado.

5.3.1 PRINCÍPIOS GERAIS

Para a instalação da conduta de fumos há que ter em conta os seguintes pontos:

- O sistema de evacuação de fumos deve ser único para cada hidroestufa (não se admitem evacuações de saída de fumos em comum com outros aparelhos).
- O traçado de evacuação de fumos será sempre o mais curto possível e procurando sempre a máxima verticalidade.
- A secção interna da conduta de evacuação de fumos deve ser uniforme e, de preferência, circular. No caso de termos uma secção quadrada ou retangular, as arestas deverão ser arredondadas com um raio mínimo de 20 mm, as curvas serão regulares e sem descontinuidades, procurando que os desvios do traçado em relação ao eixo não sejam superiores a 45°.
- Fica terminantemente proibido a instalação de válvulas ou fechos que possam obstruir a passagem de fumos.
- Há que evitar os trechos horizontais de chaminé, já que isto provoca sujidade e exige uma limpeza com maior frequência das condutas, no caso de ser inevitável, dar-se-á um mínimo de inclinação ascendente e instalar-se-á um "T" nas mudanças de direção para conseguir limpar sem ter de desmontar toda a instalação. A instalação deve ser efetuada de maneira que garanta a limpeza periódica sem ser necessário desmontar toda a conduta de fumos.
- Para a instalação da conduta de fumos, devem respeitar-se as normas de segurança e distâncias mínimas





5.3.2 CÁLCULO DA CONDUTA DE SAÍDA DE FUMOS

Para o traçado da chaminé, teremos em conta as seguintes indicações:

- Serão utilizados tubos de aço inoxidável AISI 316, tubos de aço aluminizado envernizado de espessura mínimo de 1,5 mm, tubos de porcelana de espessura mínima 0,5 mm.
- Admitem-se tubos flexíveis se cumprirem as especificações estabelecidas pela lei (de aço inoxidável com parede interior lisa), as abraçadeiras de união devem ter um comprimento mínimo de 50 mm.

A seguir, mostramos uma tabela em que se pode encontrar as limitações para a instalação:

LIMITAÇÕES	COM TUBO Ø 80 mm	COM TUBO DE PAREDE DUPLA Ø 100 mm
Trechos horizontais com pendente mín. 5 %	2 m	2 m
Comprimento mínimo (obrigatório na vertical)	2 m	3 m
Comprimento máximo (com 2 curvas 90º)	3 m	8 m

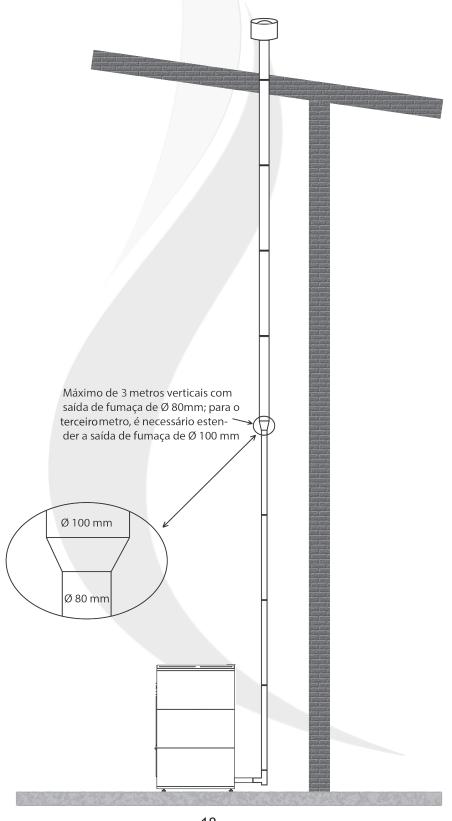


Calcula-se o comprimento máximo permitido para a conduta instalada verticalmente, com um máximo de duas curvas de 90° e praticamente sem trecho horizontal (só para atravessar a parede, se for necessário).

No caso da instalação for diferente daquela que se indica anteriormente, haverá que calcular a "perda de carga equivalente" da instalação.



No caso em que a instalação tivesse mais de 3 <u>metros de saída de fumos de</u> <u>Ø 80 mm, deveria ser feita uma extensão de Ø 80 mm a Ø 100 mm no mínimo.</u> Recomenda-se que essa expansão para esses metros verticais seja feita se possível antes mesmo de atingir os 3 <u>metros.</u>





A "perda de carga equivalente" dde uma instalação é o resultado da soma dos metros totais da instalação, mais as perdas adicionais que se derivam da seguinte tabela:

TIPO DE TRAÇADO OU ACESSÓRIO	COMPRIMENTO A SUBTRAIR DO TOTAL
Curva de 90°	1 m
Trecho horizontal Curva de 45°	1 m
Accesório em "T"	1 m
Trecho diagonal	0,5 m
Curva de 45 °	0,5 m

A soma destas perdas deve ser menor ou igual ao comprimento máximo permitido que é indicado na tabela de limitações. Se isto não se cumprir, haverá que aumentar o diâmetro da conduta de fumos a instalar.

PERDA DE CARGA EQUIVALENTE ≤ COMPRIMENTO MAXIMO PERMITIDO

5.3.3 INSTALAÇÃO EM CHAMINÉS DE TIPO TRADICIONAL (ver fig. 5.3 e fig. 5.4)

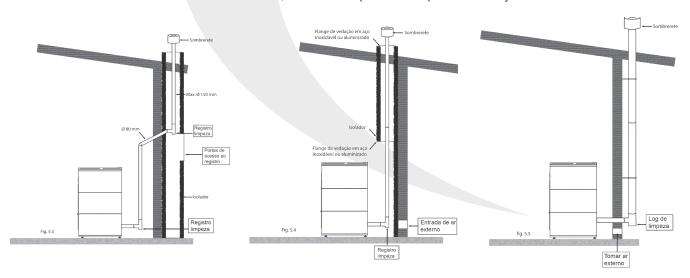
Quando se quiser aproveitar uma chaminé existente, é necessário que se faça uma inspecção, para verificar a estanquidade da mesma, no caso de esta não ser estanque, pode-se dar o caso de uma depressão positiva em relação à atmosférica, que poderia infiltrar-se e invadir ambientes habitados. Aconselha-se, no caso de não estar completamente estanque, que se volte a entubar.

Se a secção da chaminé for excessivamente grande, pode ponderar-se entubar com um diâmetro máximo de Ø150 mm, sendo aconselhável o isolamento do mesmo.

5.3.4 TRECHO EXTERIOR DE CHAMINÉ (ver fig. 5.5)

Para poder utilizar o trecho de chaminé exterior devem-se cumprir os seguintes requisitos:

- A instalação que vai para o exterior deve ser com tubos isolados com parede dupla de aço inoxidável e fixado ao edifício.
- Esta conduta exterior deve dispor de um registo para a manutenção periódico.
- A chaminé deve subir até à cumeeira, devendo cumprir-se os requisitos da secção 5.3.





5.3.5 TERMINAÇÃO DA SAÍDA DE FUMOS

A saída de fumos tem de terminar sempre na vertical e terá na sua parte superior o dispositivo a que chamamos remate e que deve cumprir o seguinte:

- Deve ter uma secção interna útil equivalente à da dos tubos de evacuação.
- A secção útil de saída deve ser no mínimo o dobro dos tubos de evacuação.
- O remate deve evitar que entre chuva, neve ou corpos estranhos na chaminé, caso contrário, pode causar o erro Er02 ou Er41.
- Além disso, o remate deve ser antivento e superar a cumeeira para garantir a dispersão e diluição dos produtos da combustão. A não instalação de acordo com essas orientações pode causar Er02 ou Er41.
- A instalação de tampas ou defletores para saída horizontal é totalmente proibida, principalmente os utilizados em caldeiras a gás, pois podem causar problemas de combustão, podendo a instalação destes resultar em Er02 ou Er41.

Para erros, consulte o Capítulo 9 deste manual do usuário e de instalação



Fica totalmente proibido cobrir a chaminé com redes ou malhas antipassáros ou similares.

5.4 VENTILAÇÃO E TOMADA DE AR

- Na divisão onde se instala a estufa, devemos assegurar-nos de que disporemos, em qualquer altura. do ar necessário para garantir uma boa combustão, além de condições ótimas de habitabilidade dentro do sala.
- A entrada de ar exterior, sempre que seja possível, deve estar em comunicação com a sala onde estiver instalada a estufa. Devemos asseguramo-nos de que a entrada de ar exterior não esteja obstruída
- Se a divisão onde se vai instalar a estufa não dispuser de ventilação natural suficiente, será imprescindível praticar alguma abertura, que nos garante o ar necessário do exterior (como mínimo terá uma secção de 100 cm2).
- O ar também pode ser obtido a partir de um local adjacente, sempre que o dito fluxo possa chegar facilmente através.
- O local não pode ser destinado a garagem, armazém de material ou atividades com risco de incêndio.
- Não se devem utilizar no mesmo ambiente duas estufas, uma chaminé e uma estufa..., já que a tiragem de uma poderia interferir com o funcionamento da outra.
- Estão proibidas as condutas de ventilação coletivas.
- A tomada de ar deve estar colocada respeitando as seguintes distâncias:
 - 1,5 m afastada da saída de fumos.
 - ▶ 0,3 m por cima de janelas, portas, câmaras, etc.
 - ▶ 1,5 m por cima de forma horizontal de janelas, portas, câmaras, etc.
 - ▶ 1,5 m por baixo de janelas, portas, câmaras, etc.
- A tomada de ar para a combustão não pode estar ligada a nenhuma instalação de ar, nem tão pouco se recomenda uma tomada de ar diretamente da tomada realizada na parede



No caso em que não haja outra forma que não seja conectar a entrada de ar primário diretamente à entrada feita na parede, ela deve ser de maior diâmetro, a fim de evitar todos os problemas causados pela falta de entrada de ar primário. . A entrada de ar feita na parede não terá **nenhum tipo de mosquiteiro ou semelhante**, pois isso reduz a entrada de ar primário para o aparelho com as consequências que isso implica na ignição e funcionamento do aparelho (**Er41**, ver Capítulo 9 deste manual)

As extensões que devem ser feitas são as seguintes:

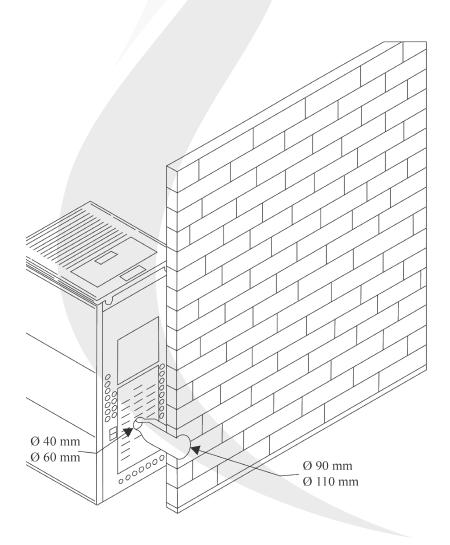
- Quando a entrada de ar primário no aparelho é de Ø 40 mm, devemos estendê-la para Ø 90 mm
- Quando a entrada de ar primário no dispositivo é de Ø 60 mm, devemos estendê-la para Ø 110 mm



EM CASO DE CANALIZAÇÃO, EVITE QUALQUER TIPO DE COTOVELO.



É TOTALMENTE PROIBIDO A INSTALAÇÃO DE UM TUBO COAXIAL EM QUALQUER APARELHO FERLUX.





5.5 LIGAÇÃO HIDRÁULICA

A ligação hidráulica depende do tipo de instalação, ainda que haja várias "normas" que são comuns para todo o tipo de instalações.

- A instalação e ligação hidráulica devem ser feitas por pessoal qualificado que possa emitir a documentação de uma instalação correta, de acordo com a legislação em vigor em cada país. A FERLUX não é responsável por danos provocados por ligações erradas ou realizadas pessoal não qualificado. Se não se respeitarem as disposições de instalação, a garantia do produto caduca e isenta a FERLUX de toda a responsabilidade relacionada com danos a pessoas ou coisas.
- A instalação deve funcionar com pressões compreendidas entre 1 e 1,5 bar a quente, em circuito com vaso de expansão fechado. Toda a gama de caldeiras FERLUX está equipada com um vaso de expansão fechado, com uma capacidade de 8 litros, onde a água contida nele não comunica, nem direta ou indiretamente, com o exterior. Este vaso de expansão está pré-carregado de série. O vaso de expansão incorporado na hidroestufa NÃO garante uma adequada proteção das dilatações térmicas sofridas pela água em toda a instalação. Por isso, será o instalador qualificado quem deverá determinar a necessidade de um vaso de expansão adicional, consoante o tipo de instalação prevista.
- A instalação de um depósito de inércia (puffer) é recomendável, mas não obrigatória. Isto tem a vantagem de desvincular a hidroestufa das necessidades repentinas, reduz o consumo e aumenta a eficiência do sistema.
- A água quente deverá ser "dirigida" de forma diferente, dependendo dos objetivos (radiadores, (permutador, puffer, etc.).
- · O material utilizado no circuito deve ser adequado para suportar os possíveis excessos de temperatura.
- A hidroestufa está equipada com uma válvula de segurança com taragem a 3 bar, para agir sobre incrementos ocasionais de pressão na instalação. O instalador será o encarregado de verificar se a pressão máxima existente em cada ponto da instalação não ultrapasse a pressão máxima de trabalho de cada componente. A instalação da tubagem de descarga da válvula de segurança se deve realizar de modo que não impeça o seu funcionamento regular e que não provoque danos às pessoas. Tem de estar acessível.
- Para o aquecimento de possíveis painéis radiantes a baixa temperatura é necessário um depósito de inércia (puffer) instalado segundo as indicações do fabricante. Os painéis radiantes não devem receber diretamente água da hidroestufa.
- Realizar o enchimento e atesto do sistema através da torneira de carga (não ultrapassar os 1,5 bar).
- É possível que nos primeiros dias de funcionamento seja necessário purgar mais de uma vez, para que saia todo
 o ar que possa haver na instalação.
- Está proibida a ligação direta aos radiadores, já que o seu pequeno diâmetro impede um funcionamento correto da hidroestufa.
- As características da água da instalação são muito importantes para o bom funcionamento e a vida útil da hidroestufa.
 Um dos inconvenientes mais notáveis é a incrustação nas superfícies de permutação térmica. As incrustações de cal reduzem consideravelmente a permutação térmica devido à sua baixa condutividade térmica. O instalador deve decidir, segundo o tipo de água e de instalação, se inclui o tratamento da água, que se recomenda para os seguintes casos:
 - Elevada dureza da água
 - Instalações muito extensas
 - Enchimentos sucessivos devidos a trabalhos de manutenção da instalação ou produzido por termas.

Para o tratamento da água de alimentação de instalações térmica, recomenda-se que se dirija sempre a um instalador autorizado.



Operação da bomba de circulação elétrica Wilo

Pilotos de luz (LED)



- Indicação de aviso
 - O LED acende em verde em operação normal
 - O LED acende / pisca em caso de falha.



 Indicaciones del modo de regulación seleccionado ▲ p-v, ▲ p-c y velocidad constante.



 Indicações do modo de regulação selecionado ▲ p-v, ▲ p-c e velocidade constante.



 Indicações de combinações de LED durante a função de purga, reinicialização manual e bloqueio do teclado.

Botão de operação



Pressione

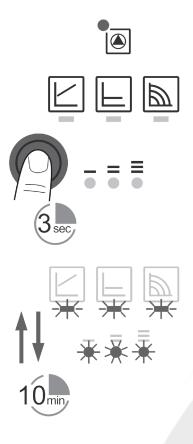
- Seleção do modo de regulação
- Seleção da curva característica (I, II, III) dentro do modo de regulação



Premir sem soltar

- Ative a função de purga (pressione 3 segundos)
- Ative o reinício manual (pressione 5 segundos)
- Bloqueio / desbloqueio do teclado (pressione 8 segundos)







Preencher e purgar corretamente a instalação

Se a bomba não purgar automaticamente:

- Ative a função usando o botão de manipulação, pressione 3 segundos e solte em seguida
- A função de purga começa e dura 10 minutos.
- Linhas de LED superiores e inferiores piscam intermitentemente em intervalos de 1 segundo.
- Para cancelar, pressione o botão de manipulação por 3 segundos.



AVISO

Após a purga, a indicação LED mostra os valores préajustados da bomba.



Ajuste do modo de regulação

A seleção de LED do modo de regulação e a curva característica correspondente seguem o sentido dos ponteiros do relógio.

- Pressione o botão de manipulação brevemente (cerca de 1 segundo).
- Os LED exibem o modo de regulação e curva característica ajustadas correspondentes.

A representação de possíveis ajustes é a seguir (por exemplo: velocidade constante / curva característica III)



	Indicateur LED	Mode de règulation C	ourbe caractéristique
1		Velocidade constante	II
2		Velocidade constante	I
3		Pressão diferencial variáν Δp-v	/el
4		Pressão diferencial variáν Δp-v	/el
5		Pressão diferencial variáν Δp-v	rel T
6		Pressão diferencial constante Δp-c	III
7		Pressão diferencial constante Δp-c	II
8		Pressão diferencial constante Δp-c	I
9		Velocidade constante	III

 Na nona vez que a tecla é pressionada, a configuração de fábrica é alcançada (velocidade constante / curva característica)





A HIDROESTUFA DISPÕE DE UM PURGADOR AUTOMÁTICO. ASSEGURAR-SE DE QUE COLOCA DISPOSITIVOS PARA PURGAR A INSTALAÇÃO NOS LOCAIS MAIS ALTOS, JÁ QUE ISTO PODE RESULTAR INSUFICIENTE. NÃO ESQUECER DE PURGAR TAMBÉM A BOMBA DE CIRCULAÇÃO.

5.6 LIGAÇÃO ELÉTRICA

Para a instalação da hidroestufa precisamos de dispor de uma tomada de corrente de 230V com tomada de terra, capaz de suportar pelo menos 450W de potência para o acendimento e com o seu próprio diferencial.

A hidroestufa é fornecida com cabo de alimentação que deve ser ligado a uma tomada de 230V. Devemos assegurarmonos que o interruptor geral da hidroestufa está em 0 e, a seguir, ligar o cabo à alimentação, primeiro por detrás da hidroestufa e depois à tomada elétrica.

Por lei, a instalação deve estar equipada com tomada de terra e de interruptor diferencial. Devemos assegurarmo-nos de que o cabo de alimentação, na sua posição definitiva, não entre em contacto com as partes quentes.



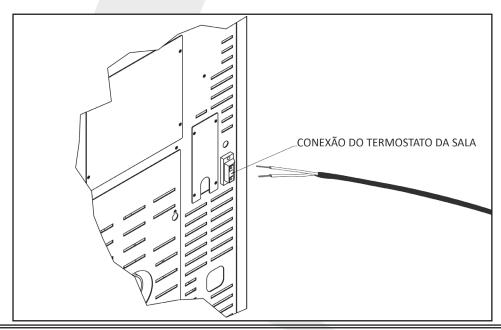
A tomada de corrente deve ser monofásica com fase, neutro e tomada de terra.



Se a tensão de rede não for sinusoidal (como, por exemplo, grupos eletrógeneos ou outros equipamentos) a hidroestufa poderia dar erros

5.7 LIGAÇÃO DO TERMÓSTATO EXTERNO (Normalmente Fechado)

Ligar o termóstato ambiente na ficha de ligação rápida, como indicado no desenho abaixo.





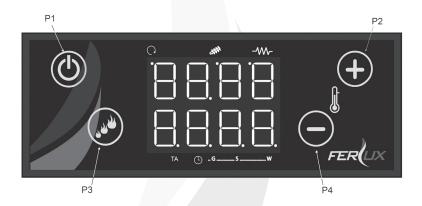
Quando o termóstato ambiente abre o contacto, para a bomba de circulação, o hidro-recuperador tem um tempo de espera antes de entrar em standby. Se a temperatura da água ultrapassar 75 ° C, a bomba volta a funcionar para esfriar.

Quando o termóstato ambiente fecha o contacto, o hidro-recuperador tem um tempo de espera antes de voltar a ligar.



6.INSTRUÇÕES DE USO DO PAINEL DE CONTROLO

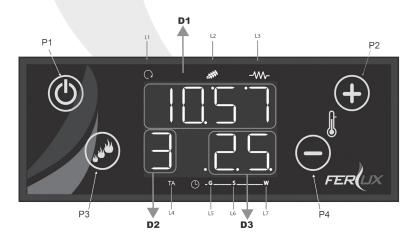
A seguir, mostra-se a imagem do display, que é composto por 4 botões de premir e dois displays de quatro dígitos, cada um incluindo ainda LED informativos, como se mostra a seguir:



TEOLA	FUNÇÃO	
TECLA	CLIQUE	PRESSÃO PROLONGADA
P1	Informação/Saída do Menu	Aceso/Apagado/Reset alarmes
P2	Modificação do termóstato (+) / Incremento	
P3	Modificação da potência de combustão	Primer llenado sinfín
P4	Modificação do termóstato (-) / Decremento	

O display superior mostra apenas uma informação ao contrário do inferior, que nos mostra diferentes dados ao mesmo tempo. Classificamos em cada momento os displays da forma que se vê a seguir, que, dependendo do ecrã em que estamos, nos podem mostrar o seguinte:

- Display D1: Hora, estado de funcionamento, erros, Menu, Submenu e valores de parâmetros.
- Display D2: Potência, códigos de parâmetros (isto apenas é mostrado com a hidroestufa em funcionamento).
- Display D3: Temperatura ambiente.





INTERPRETAÇÃO DOS LEDS QUANDO SE ILUMINAM					
L1			LED iluminado: o ventilador ambiente está ligado		
L2	444		LED iluminado: O sem fim está em ON		
L3	<u> </u>		LED iluminado: a resistência está acesa		
L4			LED iluminado: Temperatura ambiente atingida		
L5	(G	LED iluminado: está ativada a programação diária		
L6	(L)	S	LED iluminado: está ativada a programação semanal		
L7		W	LED iluminado: está ativada a programação de fim-de-semana		

Se os parâmetros indicados anteriormente não podem ser vistos no display (como o display não mostra a hora e a temperatura da forma usual) ou as teclas não dão acesso às funções mencionadas neste manual (como por exemplo chaves de exemplo não podem ser usadas (P2) ou (P4)), pode ser que, ao manipular a tela, a configuração tenha sido alterada.



A CONFIGURAÇÃO DO DISPLAY É ALTERADA PRESSIONANDO O MESMO TEMPO POR MUITO LONGO (por mais de 30 segundos) (P1) e (P3).

SERÁ DEFINIDO CORRETAMENTE QUANDO "110" APARECER NO VISOR SUPERIOR, COMO MOSTRADO NA IMAGEM ABAIXO.





6.1 MENÚ NIVEL 1

Chamamos "MENU NÍVEL 1" a todas as opções a que o utilizador pode aceder a partir do "Ecrã Principal" (o que se visualiza normalmente sem ter de pressionar nenhuma tecla).

6.1.1 INFORMAÇÃO

Cada vez que fazemos "clique" no botão, visualizamos no display inferior a abreviatura do número de um parâmetro e no superior o seu valor.

Os parâmetros a visualizar por ordem de aparecimento são:

tF: temperatura de fumos (°C)

UF: velocidade/tensão do ventilador de combustão (ventilador de fumos)

Co: tempo ON do sem-fim

PA: pressão de água [mbar]

FL: velocidade do caudal de ar primário FUnC: InU modalidade de funcionamento

FC: código e revisão de firmware544: código de artigo do fabricante

Para voltar ao ecrã principal, deixamos de pressionar o botão (P1) durante 5 segundos.

6.1.2 REGULAÇÃO DA POTÊNCIA

Nesta hidroestufa dispomos de 5 potências de funcionamento, sendo 1 a potência mais baixa e 5 a potência mais alta, podendo estas potências ser selecionadas pelo utilizador através de um "clique" sobre o botão (P3).

Além da opção de escolher entre as 5 potências, também a hidroestufa nos dá a opção de escolher um modo de funcionamento automático "A"; neste modo a hidroestufa trabalha com a potência mais adequada para cada momento em relação com a temperatura de referência, modulando e conseguindo com isto uma temperatura mais constante, um aquecimento mais rápido e um menor consumo de combustível.

Pressionamos o botão (P3) e o display inferior D2 começará a piscar. A cada "clique" deste botão iremos subindo a potência e, por fim, aparece o modo automático.

Para fixar o valor que queremos, deixamos de pressionar o botão (P3), a seguir, deixa de piscar e fica selecionado o valor da potência que desejamos.





6.1.3 <u>REGULAÇÃO DA TEMPERATURA DA ÁGUA</u>

Cada utilizador tem a opção de selecionar a temperatura de água desejada, entre 65°C e 80°C.

Quando estabelecemos uma temperatura de referência, a hidroestufa compara esta com a temperatura que é detetada pela sonda de água.

Enquanto a temperatura de referência estiver acima da temperatura que a sonda de água pode medir, a hidroestufa trabalhará na potência desejada. Quando a temperatura da água se aproximar da temperatura de referência, a hidroestufa passa a modulação para "mod".

Se estiver em modulação e a temperatura da sonda de água subir mais de 4 °C, a hidroestufa apaga-se para se pôr em "**standby**", a hidroestufa voltará a acender-se quando a temperatura da água for inferior à temperatura de água desejada (referência).

Para modificar a temperatura de referência, fazemos "clique" no botão (P2) ou (P4), no display inferior (D3) pode-se ver o estado de intermitência a temperatura de referência que já estava selecionada, a qual aumentará ou diminuirá por um "clique" nas teclas (P2) ou (P4) respetivamente Depois de 5 segundos sem tocar nenhum botão, o novo valor fica guardado e o display volta ao ecrã principal.





6.1.4 FAZER RESET DE ERROS, ACENDIMENTO E DESLIGAMENTO DA HIDROESTUFA

Si pulsamos de forma prolongada sobre el botón (P1) mudará o estado em que se encontra a hidroestufa no momento anterior à pressão.

Podem ocorrer as seguintes circunstâncias:

ESTADO ANTES DA PRESSÃO PROLONGADA	ESTADO DESPOIS DA PRESSÃO PROLONGADA
PARADA (Sem alarme) (No display mostra-se a hora e a temperatura ambiente)	ENCENCIDO (En el display se muestra Chec, ON 1, ON 2)
PARADA (Com alarme) (No display, mostra-se Er 02 [exemplo] e ALT de forma intermitente)	PARADA (Sin alarma) (En el display se muestra hora y temperatura ambiente)
ACESA, NORMAL, MODULAÇÃO OU STANDBY	APAGADO (Off)
APAGADO (Off)	"rec" (Recuperação de acendimento)
"rec" (Recuperação de acendimento)	APAGADA (Off)

6.1.5 CARREGAMENTO DO SEM-FIM DE PELLET

Esta função permite-nos fazer o enchimento do sem-fim na primeira vez que vamos pôr a hidroestufa em funcionamento e também quando, por algum motivo, se tiver esvaziado por completo o depósito de combustível.

Para isso, faremos uma pressão prolongada no botão (P3) e o sem-fim de carga ativa-se de forma contínua. Enquanto no display inferior aparece "LoAd", no superior vai sendo marcado o tempo em que está em funcionamento.

Interromperemos a carga quando os pellets caiam de forma constante no braseiro, para o que basta pressionar em qualquer botão. Como segurança, a carga é automaticamente interrompida depois de 300 segundos.







DEPOIS DE EFETUAR ESTA OPERAÇÃO, ANTES DE ACENDER A HIDRO-ESTUFA, É NECESSÁRIO ESVAZIAR O QUEIMADOR E SUBSTITUIR CORRETAMENTE, POIS PODERIA CAUSAR PROBLEMAS DE IGNIÇÃO

6.2 MENU NÍVEL 2

Chamamos "MENU NÍVEL 2" às funções a que se pode aceder a partir de um submenu, ao qual se chega pressionando de forma prolongada (P3) e (P4)

As funções deste submenu são as seguintes:

Cron: crono para programar as horas de desligamento e acendimento da estufa

orol: relógio

FUnC: verão-inverno (não disponível)

tELE: Controlo remoto
rCLr: menu técnico I
tPAr: menu técnico II

Quando pressionamos de forma simultânea e prolongada os botões (P3) e (P4), no display superior D1 aparece a primeira função do "menu nível 2", e por meio dos botões (P2) e (P4) o utilizador pode deslocar-se pelas diferentes funções.

Uma vez escolhida a função desejada, fazemos clique no botão (P3). Se o que queremos é voltar ao ecrã principal, pressionamos no botão (P1).

Depois de permanecer uns 40 segundos sem pressionar nenhum botão, o display volta ao ecrã principal.

6.2.1 [Cron] PROGRAMAÇÃO DE HORÁRIOS

Esta função permite a programação de horários de ligação/desligamento da estufa.

Esta função tem duas secções, para escolher a modalidade de programação que queremos ativar (ModE), e a outra para a programação dos horários de cada uma das modalidades (ProG).

Para aceder a esta função, pressionamos de forma prolongada os botões (P3) e (P4), aparece-nos no display superior D1 "rAir", pressionamos o botão (P2) e aparece "Cron", já estamos dentro desta função, agora a seguir, se pressionarmos o botão (P3) entramos nas modalidades de programação anteriormente mencionadas (ModE) ou (ProG), as quais selecionaremos com os botões (P2) ou (P4), e posteriormente aceitaremos com o botão (P3).



(ModE): Permite desativar a função "Cron" ou selecionar entre 3 opções:

Modalidade	LED		
Gior: Programação diária	© s w		
SEtt: Programação semanal	© 6 s w		
FiSE: Programação de fim-de-semana	© s w		
OFF: A estufa não tem ativada nenhuma programação	Ů G S W		

Ao entrar em (ModE), pressionamos o botão (P3), e no display superior D1 aparece a opção que temos ativa (que pode ser: Gior, SEtt, FiSE ou OFF). Para poder modificar esta opção que temos ativa, voltamos a pressionar (P3) e a opção começará a piscar, por meio dos botões (P2) ou (P4) selecione a opção que desejar, voltar a pressionar o botão (P3) e ficará guardada a opção selecionada. Pressionamos de forma sucessiva o botão. (P1) para regressar ao menu principal.

Se pressionarmos de forma acidental o botão (P1) sem termos confirmado a opção ou se se deixar durante um tempo sem confirmar, o display volta ao ecrã principal e mantém-se a opção que tínhamos anteriormente selecionada.

(ProG): Esta função permite fazer a programação das 3 modalidades que a placa oferece, podendo-se programar até 3 franjas horárias (3 acendimentos juntamente com os 3 desligamentos) cada dia:

Diaria (Gior): programa-se cada dia da semana de maneira independente.

Semanal (SEtt): faz-se uma única programação, que se aplica a todos os dias da semana.

<u>Fin de Semana (**FiSE**):</u> neste caso, fazem-se duas programações, uma de segunda a sexta-feira e outra de fim de semana.

(afetando esta última o sábado e domingo).

VISUALIZAÇOES	DISPLAY	
(Gior): programação diária	Mo: Segunda-feira tu: Terça-feira UE: Quarta-feira tH: Quinta-feira Fr: Sexta-feira SA: Sábado Su: Domigo	
(SEtt): programação semanal	MS: de Segunda a Domigo	
(FiSE): programação de fim-de-semana	MF: de Segunda a Sexta SS: Sábado y Domigo	
Horário aceso (ON)	 1, No	
Horário desligado (OFF)	 !' No	



Para estabelecer cada programação termos que configurar o horário de ligado ON e o horário de desligado OFF.

PROGRAMAÇAO MENU ON

1. Uma vez dentro do menu (ProG), utilizando os botões (P2) e (P4) escolhemos uma das três modalidaes que queremos programar e confirmamos a a seleção pressionando o botão (P3).











2. Assim que tivermos escolhido o modo, o display aparecerá conforme mostrado abaixo:



3. A seguir, pressionamos o botão (P1) de forma prolongada e no display superior D1 aparecem as horas e os minutos do estado ON como se mostra a seguir:





- 4. Para ajustar a hora de acendimento, fazemos clique no botão (P3) e começam a piscar as horas, com o botão (P3) passamos das horas para os minutos e vice-versa, para ajustar horas e/ou minutos, fá-lo-emos com os botões (P2) ou (P4),
- 5. Uma vez configurado o horário, pressionamos de novo o botão (P3) para guardar o valor desejado. Por fim, o ecrã ficará como se mostra a seguir.



PROGRAMAÇAO MENU OFF

Para fazer a programação do desligamento, procedemos de igual maneira que anteriormente. Uma vez no ponto 2 da secção anterior e depois de ter escolhido a modalidade de programação que desejamos, temo de pressionar o botão (P2), e, a seguir, aparece-nos o display como se mostra a seguir:



A seguir, repetimos o procedimento anterior a partir do ponto 3.

Para os dias da semana faremos o mesmo repetindo o procedimento anterior.

Se a modalidade selecionada for Semanal ou Fim de Semana, a maneira de proceder é a mesma.

Os minutos podem ser modificados com intervalos de quartos de hora (como, por exemplo: 17:00, 17:15, 17:30, 17:45).

Existe um ajuste especial nas horas 23:45h até às 23:59h, as quais se poderá ajustar minuto a minuto.

EXEMPLO DE PROGRAMAÇÃO:

Para manter a estufa acesa durante a passagem de 2 dias, ou seja, da passagem de segunda para terça-feira, configura a franja de programação de segunda o horário OFF em 23:59, e para a franja de programação do dia da semana seguinte, terça, neste caso, o horário ON às 00:00.

PROGRAMAÇAO SEGUNDA-FEIRA							
ON	ON 17:45		23:59				
PROGRAMAÇÃO TERÇA-FEIRA							
ON 00:00		OFF	12:30				



6.2.2 [oroL] RELÓGIO

Nesta função configuramos a data e hora. Esta configuração é necessária para poder realizar a programação das ligações e desligamentos da estufa.

Quando visualizarmos o seguinte menu na ecrã, procedemos da seguinte maneira:



Pressionamos o botão (P3)e, a seguir, aparece o ecrã, como se mostra a seguir:



Voltando de novo a pressionar o botão (P3), começa a piscar as horas, se continuar a pressionar este botão, deslocar-se-á para los minutos e os dias da semana, quando estivermos nas horas, minutos ou dia da semana e estejam a piscar, com os botões (P2) ou (P4) ajustaremos hora, minutos ou dia.

Para sair desta função, pressionamos o botão (P1) ou esperamos uns segundos. Se pressionarmos este botão antes de selecionar e confirmar, os dados não são guardados.

6.2.3 [FUnC] VERÃO INVERNO

Este tipo de hidro-fogão não tem esta função

6.2.4 [tELE] COMANDO À DISTÂNCIA

Com esta função ativamos e desativamos o funcionamento do comando à distância.

De fábrica, este menu está desativado (OFF), para pôr a funcionar o comando à distância, tem de se ativar esta função (ON).

O procedimento é o seguinte:

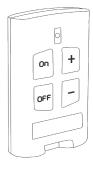
1. Vamos até à função [tELE] e pressionamos o botão 🔊 (P3) como se mostra a seguir





2. A continuación nos aparecerá la siguiente pantalla, volveremos a pulsar el botón (P3) y con los botones (P2) o (P4) seleccionaremos la opción ON para activar el mando a distancia. Para confirmar volvemos a apretar el botón (P3).





A unidade de controle reconhece o sinal de controle remoto (controle remoto) por meio de um código, que pode ser modificado

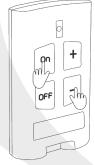
Para uma transmissão correta entre o controle remoto e o cartão de controle, o código de transmissão deve ser o mesmo em ambos os dispositivos.

Se você tiver outros dispositivos em casa que possam causar interferência na transmissão entre o controle remoto e o cartão de controle da estufa, você deve alterar o código de transmissão seguindo as instruções abaixo:

SOBRE O CONTROLE REMOTO

Es posible elegir 6 combinaciones para la señal del control remoto en diferentes frecuencias.

- Começamos pressionando dois botões do controle remoto por mais de 10 segundos: continuamos pressionando esses dois botões que podem ser as combinações (ligado +), (ligado -), (ligado desligado), (+ -), (+ desligado) ou (off -).
- 2. Em seguida, o LED vermelho superior começa a piscar rapidamente (100 ms ligado e 100 ms desligado).
- 3. Após 10 segundos, o led permanece ligado.
- 4. Para confirmar a alteração, solte os botões após 5 segundos. Se os botões não forem liberados dentro de 5 segundos, o LED se apaga e a mudança de freqüência não é realizada.
- Remova a corrente elétrica do aparelho e mantenha qualquer botão do controle remoto pressionado durante o
 processo de ligá-lo novamente. Você ouvirá um sinal acústico "bip" e a frequência do seu controle remoto será
 modificada.



6.2.5 [rCLr] MENU TÉCNICO I

Esta função corresponde a um menu técnico que apenas o Serviço Técnico pode aceder.

6.2.6 [tPAr] MENU TÉCNICO II

Esta função, tal como anterior, está dedicada para a área de Serviço Técnico.



7. FUNCIONAMIENTO E USO DA FOGÃO DE HIDRO

7.1 CONSELHOS E ADVERTÊNCIAS

- · Antes de acender o aparelho, assegurar-se de que no interior ou perto da estufa não haja nenhum material inflamável ou
- que possa entrar em combustão.
- Utilizar o combustível recomendado pelo fabricante.
- · Não utilizar o aparelho como incinerador ou de outro modo diferente do uso para o qual foi concebido.
- As superfícies exteriores da estufa, em especial o vidro, atingem temperaturas elevadas para o tato, pelo que se devem tomar as precauções adequadas para evitar as queimaduras.
- Consulte este manual sempre que tenha alguma dúvida. Não manipular o display até estar seguro de qual é o procedimento que deve seguir.
- Prestar especial atenção aos alarmes e mensagens que se mostrem no display, inclusive é recomendável tomar nota delas, desta forma facilitaremos o trabalho ao Serviço Técnico em caso de intervenção.
- Antes de acender a estufa deve verificar que: não há nada que obstrua o tubo de entrada do ar, o queimador esteja bem colocado e limpo, o cinzeiro no seu sítio e a porta dianteira que dá acesso à câmara de combustão bem fechada. A porta apenas poderá abrir-se quando a estufa estiver parada e fria.
- Fica totalmente proibido extrair a rede de proteção que há no depósito.
- · Não tocar a estufa com as mãos húmidas, visto que é um aparelho elétrico.



Durante o funcionamento, o aparelho sofre consideráveis fenómenos de dilatação entre o aquecimento e o arrefecimento, pelo que é absolutamente normal escutar o ruído produzido pelo corpo do aço.

Em nenhum dos casos, isto se pode considerar como um defeito do aparelho.

7.2 PRIMEIRO ARRANQUE

- Certifique-se de que o hidro-fogão está corretamente conectado à rede elétrica e às conexões hidráulicas.
- II. Em seguida, ligamos o hidro-fogão do interruptor geral, que se encontra na parte de trás do hidro-fogão junto à ligação de saída fria.
- III. Em seguida, a hora aparece no display superior D1 e a temperatura da água no display inferior D3.



- IV. Neste momento também poderá aparecer um erro no display Er11 no qual nos é indicado que a hora e a data podem não estar atualizadas, depois de ter havido uma falta prolongada de alimentação de rede. Consultar o capítulo "9. ERROS E SOLUÇÕES" para saber como continuar, já que enquanto tivermos um erro no ecrã não poderemos pôr o aparelho em funcionamento.
- V. Para acender a estufa manter pressionado o botão (P1) de forma prolongada até escutar um bip. Neste ponto, o display mostra-se como se pode ver a seguir.



PANTALLA ARRANQUE



Potencia Temp. Ambiente

Nesta altura, a placa efectua uma verificação do hidro-fogão "ChEc" durante a qual realiza várias verificações. Se durante esta verificação o quadro detectar alguma anomalia, não se inicializará e apresentará a mensagem de erro correspondente. Se tudo estiver correto, o hidro-fogão inicia o processo de ignição.



Durante o funcionamento no primeiro arranque, pode ver-se sair "fumo" da estufa dentro da sala onde está instalada; isto deve-se à secagem dos solventes e vernizes que a tinta tem; passadas umas horas, desaparecerá.

Recomenda-se ter a sala bem ventilada durante este tempo.

7.3. ESTADOS DE FUNCIONAMIENTO

7.3.1 ACENDIMENTO

Quando a hydro-estufapassa de apagada ou standby para funcionamento, a esta etapa chamamos etapa de acendimento.

Esta etapa subdivide-se nos seguintes passos: Verificação, Pré-aquecimento, Pré-carga, Acendimento Fixo, Acendimento Variável e Estabilização. Durante esta etapa, o utilizador pode ver no display superior as seguintes mensagens:





7.3.2 FUNCIONAMIENTO NORMAL

A hydro-estufa ntra nesta etapa quando se ultrapassa todo o processo de acendimento.

No display superior aparece a hora e no inferior a potência de trabalho e a temperatura ambiente, indicando-se também nos LED superiores os elementos que estão em funcionamento, como o ventilador ambiente, o parafuso sem-fim e a resistência.





7.3.3 HYDRO-ESTUFA DESLIGADA

A hydro-estufa sencontra-se neste estado uma vez que se ligue o interruptor geral ou então, depois de se ter feito uma paragem.

No display superior aparece a hora e no inferior, a temperatura ambiente.



7.3.4 MODULAÇAO ("MOD")

Esta fase aparece durante o funcionamento normal quando se tiver alcançado a temperatura ambiente desejada determinada pelo utilizador. Quando a estufa está em modulação, no display superior aparece a piscar a palavra "Mod", como se mostra na figura seguinte:



A hydro-estufa deteta que o calor gerado não pode permutá-lo por completo, pelo que entra em estado de modulação para garantir uma permutação máxima, o máximo rendimento e uma poupança de combustível.

7.3.5 STANDBY

Se na etapa de modulação, a temperatura ambiente da sala continuar a subir, a hydro-estufa entra na etapa standby. Primeiro, apaga-se e permanece neste estado. Voltará a acender-se automaticamente quando descer um grau abaixo da temperatura de referência. Isto garanta um maior conforto e um menor consumo de combustível.

7.3.6 DESLIGADO ("OFF")

Esta fase pode começar por diferentes razões, como se indica a seguir:

- Pressionando no botão ON/OFF pelo qual se força um desligamento.
- A estufa entra na etapa de standby.
- Aparece qualquer mensagem de erro
- A estufa encontra-se na etapa de recuperação da ignição.

Durante a fase de desligamento, no display superior é mostrada a palavra "OFF", como se mostra a seguir:



40



7.3.7 RECUPERAÇÃO DA IGNIÇÃO ("REC")

Esta etapa provoca um desligamento da hydro-estufa enquanto no display superior aparece piscando a palavra "Rec. Quando o processo de desligamento termina, a hydro-estufa liga automaticamente.

A hydro-estufa entra nesta fase pelas seguintes razões:

- Se no processo de desligamento "OFF" da hydro-estufa, o usuário pressiona o botão ON/OFF de novo para que se volte a ligar.
- Se a hydro-estufa estiver na fase de funcionamento normal e ocorrer um corte de tensão na alimentação de rede e se a alimentação de rede da hydro-estufa ainda estiver quente.



8. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Para el buen funcionamiento de la hydro-estufa es necesario realizar ciertas labores de mantenimiento, la frecuencia de estas labores de mantenimiento dependerá principalmente de las horas de funcionamiento y de la calidad del combustible que se esté utilizando. Parte de estas labores de mantenimiento deben hacerse a diario y otras bastará con hacerlas una vez por temporada.

A continuación mostramos una tabla de las tareas a realizar:

TAREFAS	DIÁRIO	SEMANAL	MENSAL	TRIMESTRAL	ANUAL	UTILIZADOR	TÉCNICO
Limpeza do braseiro, limpeza dos orifícios do braseiro e extração das cinzas	1					1	
Remoção de cinza do queimador	1					1	
Uso de raspadores	1					1	
Esvaziar o cinzeiro e aspirar a grelha e o alojamento		1				1	
Limpeza do "T" de registo			1			1	
Limpeza interior da câmara de combustão (em função da qualidade do combustível)				1	1	1	1
Descompressão do cordão da porta			1			1	1
Limpeza extraordinária					1		1



EM GERAL, É NECESSÁRIO REALIZAR A LIMPEZA DO BRASEIRO A CADA 10-12 HORAS DE FUNCIONAMENTO SEGUIDO, AINDA QUE COM PELLETS QUE NÃO SEJAM OS IDEIAS, POSSA NECESSITAR DE SER FEITO COM MAIOR FREQUÊ

41





É NECESSÁRIO FAZER A LIMPEZA DA HYDRO-ESTUFA COM UM ASPIRADOR DE CINZAS



ANTES DE ACENDER A HYDRO-ESTUFA, CONTROLAR SE O BRASEIRO ESTÁ BEM ASSENTE



É TOTALMENTE PROIBIDO LIXAR A HYDRO-ESTUFA COM QUALQUER PRODUTO SOLVENTE OU ABRASIVO, ISTO PODE CAUSAR DANOS NO APARELHO



PARA REALIZAR AS TAREFAS DE LIMPEZA E MANUTENÇÃO É NECESSÁRIO QUE A HYDRO-ESTUFA ESTEJA DESLIGADA DA REDE ELÉCTRICA, TOTALMENTE DESLIGADA E FRIA



A FALTA DE LIMPEZA PODE AFETAR A SEGURANÇA E O BOM FUNCIONAMENTO DA HYDRO-ESTUFA



DEPOIS DE UMA LONGA INACTIVIDADE, REMOVEREMOS DO DEPÓSITO DE PELLET OS RESTOS DE PELLET JÁ QUE ESTES PODERIAM TER ABSINALES Y PUDIENDO NO SER APOTOS PARA SU UTILIZACIÓN



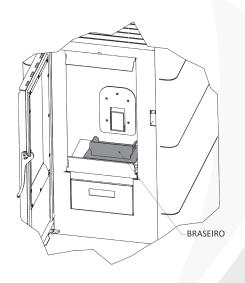
O PELLET DO SILO ADICIONAL NÃO DEVE SER EXPIRADO, POIS PODE PROVOCAR ATOLAMENTOS NO AUGER, MESMO QUEBRANDO O MOTOR DE ENGRENAGEM. QUANDO O SILO ADICIONAL ESTÁ NO NÍVEL DO PRIMEIRO METACRILATO, DEVEMOS SUBSTITUIR PARA EVITAR ATOLAMENTOS

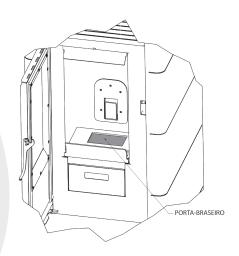
8.1 LIMPEZA DO BRASEIRO E DO PORTA-BRASEIRO

Em função da qualidade do combustível, podem-se formar crostas que não permitam o correto funcionamento da estufa, pelo que devem ser eliminados do braseiro.

Levantar o braseiro e limpar as crostas e eliminar a cinza, tendo sempre em conta que os orifícios obstruídos têm de ficar libres.







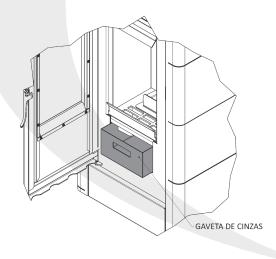
Com um aspirador de cinzas, remover a cinza acumulada dentro da câmara e dentro do porta-braseiro.

8.2 LIMPEZA DA GAVETA DE CINZAS

A rodear o porta-braseiros temos a gaveta de recolha de cinzas, o qual deve ser esvaziado regularmente para impedir que a cinza transborde.

As cinzas devem ser colocadas num recipiente de metal com tampa estanque, até que as cinzas se apaguem de forma definitiva. O recipiente fechado deve ser colocado sobre uma base não combustível ou terra e bem afastado de materiais inflamáveis.

Uma vez esvaziado a gaveta de cinzas, voltar a colocá-la na mesma posição.



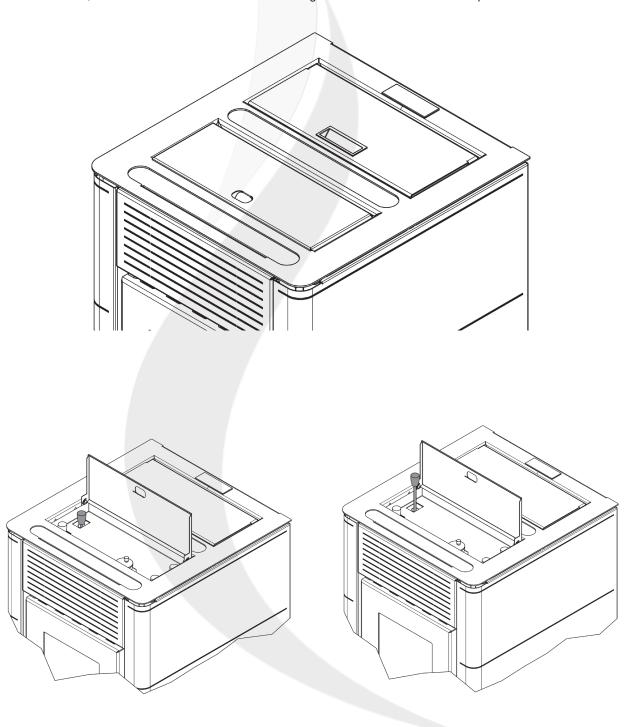


8.3 LIMPEZA DO PASO DE FUMOS

É uma operação muito simples e não precisa de outro utensílio, mas é a empresa que possui um bom intercâmbio de calor da hidro-estufa.

Se realize com a hidro-estufa em frio e é conveniente, antes de cada arranque ou menos uma vez ao dia.

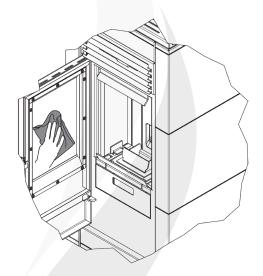
Para fazer a limpeza tiramos de las varas para cima e para baixo para baixo, que é o que você quer, é a solução para a perda de humores, eliminando os resíduos da combustão e garantindo o máximo de desempenho.





8.4 LIMPEZA DO VIDRO

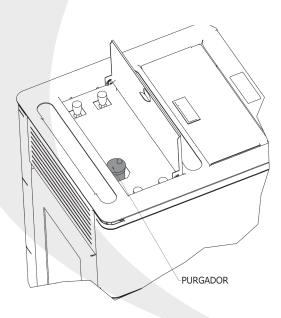
Limpar de forma periódica o vidro da porta da estufa com um produto desengordurante (não corrosivo nem abrasivo). Se o vidro ainda estiver quente, antes de proceder à limpeza, deixar a porta da estufa aberta o tempo necessário para que arrefeça. Não usar materiais que possam danificar ou riscar o vidro.



8.5 PURGADO DE LA HYDRO-ESTUFA

Os primeiros dias de uso são possíveis que o mar necessário purgar mais de uma vez para que salga todo o ar que possua a instalação.

A continuación, pode-se visualizar uma fotografia de onde pode encontrar o purgador da hidroestufa.





Além do fator que tem em conta em cada vez que se torna um purgado da estufa e da instalação, fique com uma revisão da pressão que temos, já que a pressão está por baixo de 600mbar, quando a estufa se ponga em funcionamiento va um erro de baixa pressão.

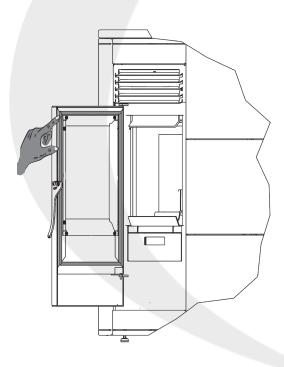
Pulsando 4 vezes do botão (P1) nos aparece o display como se mostra a continuação, onde na parte superior podemos observar a pressão que temos no circuito.



8.6 DESCOMPRESSÃO DO CABO DE FECHO DA PORTA

É aconselhável que a cada mês nos meses de uso do aparelho seja feito um trecho do cordão para evitar que o achatamento pelo uso cause problemas de não ajuste correto da porta ao ser fechada, causando problemas, por exemplo, como falta de fluxo para iniciar ou durante a operação.

Passando o dedo e afrouxando um pouco o cabo tanto por cima quanto por baixo, evitaremos esses possíveis incidentes causados pelo uso do aparelho.







SE DURANTE A LIMPEZA DE FORMA ACIDENTAL SE CHEGAR A QUEBRAR O VIDRO DA PORTA, NÃO ACENDER A ESTUFA E PÔR-SE EM CONTACTO COM O SERVIÇO TÉCNICO PARA QUE O SUBSTITUA (Só pode utilizar-se um sobresselente original, já que se trata de um vidro com propriedades especiais)

9. PROBLEMAS, MENSAGES, ERROS E SOLUÇOES

A estufa utiliza mensagens e alarmes que aparecem no display, para informar o utilizador de certas situações e/ou problemas que dificultem o funcionamento normal do aparelho.

A placa eletrónica, através dos diferentes dispositivos e sondas que estão ligados, recebe uma informação. Devolve uma mensagem ou alarme quando os valores se encontram fora do intervalo.

Isto não quer dizer que o problema seja da estufa, mas que em muitas ocasiões, o que faz é relevar problemas de combustível, de instalação, de falta de limpeza, etc.

Leia atentamente tudo o que se explica neste capítulo, já que além de ajudá-lo a interpretar as mensagens e alarmes que possam aparecer-lhe, enumeram-se as possíveis causas e inclusive possíveis soluções a adotar.



É PARTE DO FUNCIONAMENTO NORMAL O APARECIMENTO DE MENSAGENS E ALARMES, JÁ QUE SERVEM PARA AVISAR DE DETERMINADAS SITUAÇÕES.

APENAS SERÃO IMPUTÁVEIS À ESTUFA QUANDO FOREM PRODUZIDOS PELO MAU FUNCIONAMENTO DE ALGUM DOS COMPONENTES DA ESTUFA QUE TENHA SAÍDO DEFEITUOSO DE FÁBRICA

HYDRO-ESTUFA QUE HAYA SALIDO DEFECTUOSO DE FÁBRICA

9.1 PROBLEMAS

Vamos citar alguns conselhos para assegurar-nos de que tudo está correto antes de acender a estufa e fazer o arranque com a máxima garantia:

- Verificar se a instalação foi realizada de acordo com a norma em vigor e seguindo os conselhos do fabricante. (ver capítulo 5. INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO).
- Utilizar apenas combustível que seja o adequado, e procurando manter um nível de tremonha mínimo pela metade. (ver capítulo 4. COMBUSTÍVEL).
- Se o combustível estiver há muito tempo na tremonha, é adequado retirá-lo já que pode ter absorvido humidade do ambiente e não se encontrar na situação adequada para o seu uso. Se chegar a utilizar um pellet húmido, o funcionamento normal da estufa seria afetado.
- Realizar a manutenção indicada pelo fabricante, não se esquecendo de limpar o braseiro a cada 10-12 horas como máximo de funcionamento e, a seguir, colocá-lo corretamente.



O mau funcionamento da hidroestufa costuma ser acompanhado por algum alarme ou mensagem, ainda que nem sempre seja assim. Mostramos a seguir alguns casos que se podem apresentar e nos quais seria bom fazer algumas verificações antes de chamar o Serviço Técnico:

- Ao ligar a hidroestufa dispara-se o diferencial da habitação. Primeiro, será preciso voltar a ligar a hidroestufa noutra ficha, e se o problema continuar, poderá ser humidade em algum dos componentes da hidroestufa, pelo que devemos assegurarmos de que a humidade não chega à hidroestufa através do meio ambiente e/ou chaminé, esperar várias horas até voltar a acender e se o problema continuar, chamar o Serviço Técnico.No se enciende la pantalla.
- O ecrã não se acende. Verificar se a tensão chega à ficha, ver se o interruptor posterior está aceso, fusível do interruptor pode estar fundido, etc.



NOS DIAS DE FORTE VENTO OU CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS ADVERSAS, É POSSÍVEL QUE A COMBUSTÃO NA HIDROESTUFA NÃO SEJA BOA DEVIDO À INFLUENCIA NA TIRAGEM DA CHAMINÉ. OFABRICANTENÃO ÉRESPONSÁVEL PELOMAUFUNCIONAMENTO DA HIDROESTUFA SOB CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS ADVERSAS

9.2 MENSAGENS

MENSAGENS	DESCRIÇÃO DO MENSAGEM	SOLUÇÃO	
Sond	Visualização do estado das sondas de temperatura, sensor de caudal ou transdutor de pressão. A mensagem aparece durante a fase de "Check-up" e indica que a temperatura, o caudal de ar, a medição do transdutor de pressão apresentam alguma anomalia.	 Verificar o estado e ligação das sondas Avisar o Serviço Técnico se a mensagem persistir. 	
Hi	Indica que a temperatura da água é superior a 99 °C.	 Verificar o estado e ligação da sonda Avisar o Serviço Técnico se não se solucionar. 	
CLr	Mensagem que indica que se chegou às horas para a manutenção da hidroestufa	 Avisar o Serviço Técnico para que faça a limpeza extraordinária e faça reset às horas de serviço. 	
OFF dEL	Esta mensagem aparece quando de forma não manual a hidroestufa se tiver desligado na fase de acendimento (a seguir à etapa de pré-carga), o aparelho volta-se a apaga apenas quando chegar a funcionar em capacidade plena		
PCLr	Autolimpeza automática do queimador que a hidroestufa realiza durante o funcionamento	 Não exige nenhuma ação, passado o tempo de limpeza, esta mensagem desaparece 	



9.3 ERROS E SOLUÇÕES

CÓDIGO ALARME	DESCRIÇÃO	POSSÍVEL CAUSA SOLUÇÃO	
Er01	Intervenção do termóstato de segurança	 Termóstato de segurança ou cablagem deteriorados Há um excesso de temperatura da água 	Verifique a fiação, redefinir o termostato, se o problema persistir, notifique o Serviço Técnico
	Intervenção do pressóstato de segurança	 A chaminé está muito suja ou obstruída 	Rever e limpar a chaminé
Er02 Interven		Chaminé com muita perda de carga: muito trecho horizontal, comprimento excessivo, diâmetro insuficiente, demasiados cotovelos, etc.	Rever e corrigir a instalação
		Retorno dos fumos pelo vento	Rever a orientação da saída de fumos e assegurar-se de que o chapéu instalado é o adequado
		Problema do pressóstato ou da sua ligação na placa eletrónica	Se depois de rever e corrigir tudo o anteriormente mencionado, continua a dar alarme sempre que se tenta arrancar, avisar o Serviço Técnico
	Er03 Apagada por excesso de temperatura de fumos	Há poucos pellets na tremonha	Voltar a pôr pellets na tremonha e fazer reset do erro
Er03		Um pellet excessivamente longo é usado e não atinge o sem-fim de carregamento ou há excesso de serragem no funil	Esvazie a tremonha, colocar um pellet mais adequado e reiniciar o erro
		Formou-se uma "cova" na tremonha e o pellet não chega ao sem-fim de carga	Assegurar-se de que o pellet chega ao sem-fim (desfazer a cova), deitar o pellet na tremonha, se necessário
		O sem-fim de carga ficou preso e/ou o motor de carga não roda	Se depois de várias tentativas de acendimento não chegar a cair pellets no queimador, avisar o Serviço Técnico
Er04	Apagada pela temperatura de água	 Há um excesso de temperatura da água, ou seja, esta ultrapassou os 90 °C 	Rever toda a instalação hidráulica, verificar que todo o circuito esteja aberto e pronto para a circulação da água; se ainda assim o erro persistir, avisar o Serviço Técnico



CÓDIGO ALARME	DESCRIÇÃO	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO	
		A sala apanha muita temperatura e isto faz com que aumente a temperatura de fumos da hidroestufa	Verificar a temperatura da sala	
Er05	Apagada por excesso de Er05 temperatura de fumos	A hidroestufa não é capaz e evacuar todo o calor que produz devido a um mau funcionamento da	No caso de se repetir este alarme com muita frequência ou não se consiga fazer reset, avisar o	
		 Falha ou avaria da sonda de fumos. 	Serviço Técnico	
		 Poderá aparecer algumas vezes devido a flutuações na rede elétrica 	Fazer o reset do erro e voltar a ligar. Neste momento desaparece este erro e entra em funcionamento de segurança. Avisar o Serviço Técnico,	
Er07	A placa não recebe sinal do controlador de velocidade do extrator de fumos	O ventilador de fumos e/ou alguma das suas ligações estão danificados	entretanto, pode-se fazer uso do aparelho. Caso esta situação se repita, é aconselhável instalar uma fonte de alimentação ininterrupta de onda senoidal pura.	
	Não se consegue ajustar corretamente a velocidade do ventilador de extração de fumos	 Poderá aparecer algumas vezes devido a flutuações na rede elétrica 	Fazer o reset do erro e voltar a ligar. Se esta situação se repetir, aconselha-se a instalação de um sistema de alimentação ininterrupta de onda senoidal pura	
Er08		Não se consegue ajustar ou é provenie corretamente a velocidade do gerador de corre	 A tensão da rede não é boa ou é proveniente de um gerador de corrente alternada não sinusoidal 	Assegurar-se de que está ligado a uma alimentação adequada
		O ventilador de fumos e/ou alguma das suas ligações estão danificados	Fazemos o reset do erro e voltamos a acender. Neste momento desaparece este erro e entra em funcionamento de segurança. Avisar o Serviço Técnico, entretanto, pode-se fazer.	
Er09	Pressão de água baixa	 A pressão de serviço da hidroestufa está abaixo de 600 mbar (Este erro não aparece se a hidroestufa estiver em bloqueio ou apagada e a bomba parada) 	Verificar a pressão da hidroestufa Se o problema persistir durante muito tempo, chamar o Serviço Técnico	
Er10	Pressão de água alta	 A pressão de serviço da hidroestufa está acima de 2800 mbar. 	Verificar a pressão da hidroestufa e verificar se a bomba de circulação está a funcionar corretamente. Se este erro persistir, avisar o Serviço Técnico	
Er11	Atualizar DATA e HORA	 Pode aparecer pela primeira vez que se liga a estufa à rede elétrica ou depois de vários dias desligada 	Atualizar hora e dia da semana Ver a secção 6.2.3	



CODIGO	DESCRIÇÃO	POSSÍVEL CAUSA	SALUÇÃO
ALARME Er12	Falha no acendimento	SE O BRASEIRO ESTIVER PRATICAMENTE VAZIO • Há poucos pellets na tremonha • Formou-se uma "cova" na tremonha e o pellet não chega ao sem-fim • O sem-fim de carga ficou preso e/ou o motor de carga não roda	Fazer reset do erro Assegurar-se de que o pellet chega ao semfim ou ponha no caso de ser necessário Se depois de várias tentativas de acendimento não chegar a cair pellets no queimador, avisar o Serviço Técnico
		SE O BRASEIRO FICOU CHEIO DE PELLET (sem queimar) Pellets húmidos ou de má qualidade Resistência de acendimento e/ou cabo de ligação danificados	Esvaziar e limpar o braseiro, fazer reset ao alarme e tentar um novo arranque Verificar o estado e a qualidade dos pellets Se não arrancar após duas ou três tentativas, avisar o Serviço Técnico
Er15	Corte de fornecimento elétrico	Ocorreu um corte de fornecimento elétrico durante um tempo prolongado quando a estufa estava a funcionar, ou durante o acendimento	Esvaziar e limpar o braseiro, fazer reset ao alarme e fazer um novo arranque No caso de este alarme se repetir com frequência ou não for possível fazer o seu reset, avisar o Serviço Técnico
Er17	Regulação de caudal de ar não conseguida	 Pode haver um problema na saída de fumos Entrada de ar tapada total ou parcialmente, ou foi canalizada e há muita perda de carga Braseiro sujo A estufa recolhe ar de uma entrada não prevista: porta aberta ou mal fechada, tremonha sem pellets, etc. As passagens de fumos da estufa estão muito sujas O extrator de fumos perdeu potência Problemas com o sensor de ligação (aparece a mensagem Sond) Sensor de caudal de ar danificado 	Rever todas as possibilidades mencionadas em Er02 Verificar a estufa e a instalação Verificar a limpeza da estufa e da saída de fumos No caso de se repetir este alarme muito frequentemente ou se não se conseguir fazer o reset, avisar o Serviço Técnico
Er18	Falta de pellet no silo adicional	Este erro pode ser devido ao silo ficar sem pêlo ou ficar preso	Recarregue o pellet, verifique o funcionamento correto. Se o problema persistir, notifique o SAT
Er23	Sonda de corpo da estufa de água	Sonda defeituosa ou mal cablada	Avisar o Serviço Técnico
Er39	Sensor medidor de caudal danificado	 Poderia aparecer quando se apaga a estufa se durante o funcionamento se avariar o sengor de caudal 	Se este problema persistir, aparecerá o Er41



CÓDIGO ALARME	DESCRIÇÃO	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Er41	Não se alcançou o caudal de ar mínimo durante a etapa "Check- up" (Verificação)	 Poderíamos ter um problema na saída de fumos Entrada de ar tapada total ou parcialmente, ou foi canalizada e há muita perda de carga Braseiro sujo A hidroestufa apanha ar de uma entrada não prevista: porta aberta ou mal fechada, tremonha sem pellet, etc. As passagens de fumos da hidroestufa estão sujas O extrator de fumos perdeu potência Problemas com o sensor de caudal ou sua ligação (aparece a mensagem Sond) 	Rever todas as possibilidade mencionadas em Er02 Verificar a hidroestufa e a instalação Verificar a limpeza da hidroestufa e da saída de fumos No caso de este alarme se repetir com frequência ou não for possível fazer o seu reset, avisar o Serviço Técnico
Er42	Caudal de ar excessivo durante o "Check-up" (Verificação)	Poderá aparecer se tivermos uma tiragem excessiva na chaminé, ou se estivermos a forçar a entrada de ar para a combustão	Rever e corrigir a instalação No caso de se repetir este alarme com frequência, ou não conseguir fazer o reset, avisar o Serviço Técnico

Com a ajuda deste quadro de alarmes, o utilizador deverá poder localizar qual foi a causa que o produziu. Uma vez detetada e corrigida a dita causa, para poder voltar a acender a hydro-estufa é preciso fazer o reset do referido alarme.



RESET DOS ALARMES

- Quando se gera qualquer alarme, a hidroestufa passa para apagada.
- Não se pode fazer reset a um alarme enquanto a hidroestufa não estiver totalmente apagada.
- Uma vez apagada há que esperar que apareça no display superior "Alt" e pressionar de forma prolongada para que seja feito reset ao alarme que está ativo.
- Uma vez feito o reset do alarme, convém apagar a hidroestufa durante uns segundos com o interruptor posterior..



	CERTIFICADO DE GARANTÍA	
	COMMERCIAL WARRANTY	
		N°
La presente Garantía Comercia	il se otorga sin perjuicio además de cualesquiera de los derechos reconocidos por la Ley 23/200	3 v RDL 1/2007 frente al vendedor.
	conformidad con esta Garantía Comercial, el comprador deberá rellenar este certificado en el p	
junto con la factura, ticket de co		vanto de venta en el memento de la compra y precentant
	é concedida sem prejuizo de qualquer um dos direitos reconhecidos pela Lei 23/2003 e RDL 1/2	2007 ao vendedor
•	m conformidade com esta Garantia Comercial, o comprador deverá preencher este certificado n	
juntamente com a fatura, talão		o ponto de vendas no momento da compra e apresenta-r
•		st 22/2002 and 1/2207
	s not in any way affect the purchaser's rights in respect of the vendor as set forth in [Spanish] Ac	
	is certificate at the point of sale at the time of purchase and must present it together with the invo	oice, purchase slip or delivery note in order to exercise ni
or her rights under this Comme		27
	ciale est octroyée sans préjudice en plus de tous droits reconnus par la Loi 23/2003 et RDL 1/200	
	formité avec cette Garantie Commerciale, lácheteur devra remplir ce certificat sur le point de ve	nte au moment de láchat et le présenter joint á la facture
ticket d'achat ou bon de livrais	on.	
I		
, Fecha de compra (comienz	zo de la garantía) / Data de compra (inicio da garantia) / purchase date (beginning	of the warranty) / Date de l´achat (début de la
garantie)		
i	COMPRADOR / COMPRADOR / PURCHASER / ACHETEUR	Sello del vendedor / Carimbo do vendedor / Seller
	/ nom	
Dirección / endereço / n	nailing address / adresse	

Código postal / codigo p	postal / post code code postal	
Población / cidade / city	/ / ville	
Teléfono / telefone / tele	ephone / téléphone	
País / pais / country / pa	ays	
	VENDEDOR / VENDEDOR / SELLER / VENDEUR	
	ato / Denominação do aparelho / Equipment name / Dénomination de láp / Reference / Référence	
	ESTE CERTIFICADO DEVER A SER NOS ENVIADO NO ESPAÇO DE 10 DIAS A SEGUIR A DA	ATA DA COMPRA
	CERTIFICATE TO RETURN US WITHIN TEN DAYS FOLLOWINGS THE PURCHA	ASE
	CE CERTIFICAT DEVRA NOUS ÊTRE RENVOYE DANS LES 10 JOURS SUIVANTS LA DAT	E DE L'ACHAT
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	<u> </u>
tie)	la garantía) / Data de compra (inicio da garantia) / purchase date (beginning of the warranty) / Da COMPRADOR / COMPRADOR / PURCHASER / ACHETEUR	ate de l'achat (début de la garan-
	ldress / adresse	
	ost code code postal	Calle del mandadas / Casinal a Lanca Late / Call
		Sello del vendedor / Carimbo do vendedor / Seller stamp
•	éléphone	/ Tampon du vendeur:
rais / pais / country / pays		
	VENDEDOR / VENDEDOR / SELLER / VENDEUR	
Donominación del exercte / Des	ominação do aparelho / Equipment namo / Dánazination de lámazeil	
	ominação do aparelho / Equipment name / Dénomination de láppareil	
kererencia / Referencia / Refere	nce / Référence	

MUY IMPORTANTE

MUITO IMPORTANTE

La garantía sólo es válida:

Si se respetan las reglas contractuales

Si el presente certificado está rellenado correctamente y si se ha devuelto dentro de los diez dias siguientes a la fecha de compra A garantia só é válida:
 Se as regras contratuis forem respeitadas.
 Se o presente certificado estiver correta e totalmente preenchido e tiver sido devolvido no espaço de dez dias a contar da data de compra.

VERY IMPORTANT

The garantee is only valid: If the contractual rules are respected. If the present certificate is filled correctly and completely and if it is returned within the ten days after the purphes date. purchase date.

TRES IMPORTANT

La garantie est uniquement valable:
• Si les règles contractuelles sont

- Si les régles contractuelles sont respectées.
 Si e présent certificat est correctement est entièrement rempliet s'il a été renvoyé dans les dix jours qui suivent la date de l'achat.





CONDIÇOES GERAIS DESTE CONTRATO DE GARANTIA COMERCIAL

1º A presente Garantia Comercial oferece a reparação gratuita de qualquer avaria por defeito de fabrico no Serviço Técnico Autorizado, incluindo a mão-de-obra e peças sobresselentes. Apenas estamos obrigados à substituição gratuita dos elementos reconhecidos defeituosos depois de os ter inspecionado e controlado pelo nosso pessoal técnico e sempre que não tenha ocorrido nenhuma das exclusões de garantia. Se a substituição destes elementos resultar muito onerosa, a reparação efetuada não for satisfatória e o objeto não revestisse as condições ótimas para cumprir o uso a que estivesse destinado, o titular da garantia terá direito à substituição do objeto adquirido por outro de idênticas características ou a devolução do preco pago.

2º O prazo de validade, contado a partir da data da compra é de: dois anos para os diferentes componentes da fundição, tais como parafusos, molas, ventiladores, circuitos impressos, interruptores, terminais, fios eléctricos, revestimento elétrico, etc

3º A garantia não será validade se não for acompanhada pela correspondente fatura de compra devidamente preenchida e carimbada pelo estabelecimento vendedor autorizado.

4º A garantia só é válida se o produto for utilizado segundo as regras e recomendações indicadas nas instruções para a instalação e uso fornecidas com a estufa ou chaminé, que o comprador reconhece ter recebido e aceita respeitar as mesmas para sua segurança

5º Exclusões:

- Esta garantia não inclui o vidro da estufa, o qual foi sujeito uma série de ensaios e teste
 de qualidade durante o processo de fabrico, ficando comprovada a sua durabilidade e
 resistência, suportando uma temperatura de 750°, a qual nunca foi atingida na câmara
 de combustão, pelo que o dito elemento fica elemento totalmente excluído da garantia
 no caso de quebra, apenas possível por má manipulação no uso e manuseio da estufa.
- Tão pouco estão incluídas na garantia as juntas, que são consideradas como peças de desgaste, bem como as peças da lareira em contacto direto com o combustível em ignicão, tais como braseiro, deflector, pecas de vermiculita, resistência de ignicão, etc.
- Os danos produzidos pelo uso de qualquer outro combustível distinto dos pellets não estão cobertos por garantia.
- Esta garantia não inclui as instalações, as colocações em funcionamento, as roturas, instalação incorreta, tensão inadequada ou descargas atmosféricas (raio), bem como manipulações por pessoas ou oficinas não autorizadas.
- O facto de superar a carga por hora indicada neste manual e a instalação, anula a garantia deste equipamento, isentando o fabricante de qualquer responsabilidade.

6º Esta garantia comercial é válida nas condições indicadas durante os prazos acima assinalados.

A FERLUX não é responsável, em caso algum, por eventuais danos produzidos a pessoas ou bens por manuseamento indevido do aparelho ou má utilização.

Em qualquer caso, o titular da garantia tem todos os direitos mínimos reconhecidos pela lei.

7º FERLUX reserva-se o direito de modificar este manual sem pré-aviso.

8º Para exercer os direitos conforme a esta Garantia Comercial, o consumidor dispõe das seguintes vias de reclamação:

- E-mail: ferlux@ferlux.es
- Web: www.ferlux.es
- Direção: Poligono el Polear, parc. 1 C.P.: 29313 Villanueva del Trabuco (MÁLAGA)

GENERAL CONDITIONS OF THIS COMMERCILA WARRANTY AGREEMENT

1º This Commercial Warranty covers the free repair of any failure due to defective manufacture at the Official After-Sales Service, including labour and parts (the staff trip of the Authorized Technical Service is not included). Our liability is limite to free replacement of the parts that are acknowledged to be defective after inspection and checking that none of the exclusions are applicable. Should replacement of these parts prove highly onerous, or should the repair effected not prove satisfactory and the object not be in perfect condition for its intended use, the warranty holder shall be entitled to replacement of the object purchased by another of identical characteristics or to a retund of the purchase price.

2° The warranty period, commercing on the date of purchase is: Two years for parts other than cast iron, such as bolts, springs, fans, circuit boards, switches, terminals, electrical wires, electrical sheathing, etc.

3° The Warranty shall not be valid unless accompanied by proof of purchase duly completed and stamped by the authorised vendor.

4° The Warranty is only valid if the product is used in accordance with the rules and recommendations given in the instructions for installation and use supllied with the stove or chimney, which the purchaser acknowledges having received and agrees to follow for his or her own safety.

5º Exclusions:

- This Warranty does not include the glass of the stove, which has been subjected to
 a series of tests and quality testing at the factory that have proved its durability and
 resistance, including subjecting it to a temperatura of 750°, which has never been
 reached in the combustion chamber. Consequently, this part is totally excluded from the
 warranty in the event of breakage, wich can only be caused by poor use or handling of
 the stove.
- Gaskets are also excluded from the warranty as they are considered parts subject to
 wear, as are the parts of the fireplace in direct contact with the burning fuel such as the
 brazier deflector vermiculite parts, ignition resistance, etc.
- Damage caused by the use of any fuel other than wood is not covered by the Warranty.
- The Warranty does not include installations, start-ups, breakages, incorrect installation, unsuitable voltage or atmospheric discharge (lightning), or handling by unauthorised persons or businesses.
- The fact to overcome the burden of time indicated in this manual and the intallation of these models, void the warranty of this equipment exempt the manufacturer from any liability.

6° This Commercial Warranty is valid under the aforesaid conditions for the above-stated periods.

In no case shall FERLUX be liable for any damge caused to persons or things by improper handling or use of the appliance.

In all cases the warranty holder shall have all the minimum rights provided in law.

 $7^{\rm o}$ FERLUX reserves the right to make any modification in the manual without prior warning.

8° Consumers wishing to exercise their rights under this Commercial Warranty may lodge claims by any of the following means:

- E-mail: ferlux@ferlux.es
- Web: www.ferlux.es
- Dirección: Poligono el Polear, parc. 1 C.P.: 29313 Villanueva del Trabuco (MÁLAGA)



Chimeneas y Barbacoas FERLUX, S.A.

Parque Empresarial El Polear, Parc. 1 29313 Villanueva del Trabuco MÁLAGA (España)

www.ferlux.es / e-mail: ferlux@ferlux.es



Management System ISO 9001:2008

www.tuv.com