

MANUAL DO INSTALADOR

Lareiras a pellets








©2018 CADEL srl | All rights reserved - Tutti i diritti riservati

SFERA³ 11KW - PRINCE³ 11KW- GLOBE AIRTIGHT
SFERA³ PLUS 11KW - PRINCE³ PLUS 11KW - DOGE³ PLUS 11KW -
SIRE³ PLUS 11KW - ELISE³ PLUS 11KW - VEGA AIRTIGHT - TREND AIRTIGHT
VENUS³ PLUS 12,5KW - JOY AIRTIGHT

SUMÁRIO

1	SIMBOLOGIA NO MANUAL	3
2	EMBALAGEM E MOVIMENTAÇÃO	3
2.1	EMBALAGEM	3
2.2	REMOÇÃO DA ESTUFA DA PALETE	3
2.3	MOVIMENTAÇÃO DA ESTUFA	4
3	CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS	4
3.1	INTRODUÇÃO	4
3.2	CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS	4
3.3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	5
3.4	ALTURA-DEPRESSÃO	6
3.5	MANUTENÇÃO	6
3.6	CHAPÉU	6
3.7	COMPONENTES DA CHAMINÉ	7
3.8	LIGAÇÃO À CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS ...	7
3.9	EXEMPLO DE INSTALAÇÃO CORRETA	8
4	AR DE COMBUSTÃO	10
4.1	TOMADA DE AR EXTERNO	10
4.2	TOMADA AR COMBURENTE PARA INSTALAÇÃO COMPARTIMENTO ESTANQUE	11
4.3	TOMADA AR COMBURENTE PARA INSTALAÇÃO COMPARTIMENTO ESTANQUE	11
5	INSTALAÇÃO	12
5.1	INTRODUÇÃO	12
5.2	DIMENSÕES	13
5.3	INSTALAÇÃO GERAL	21
5.4	MONTAGEM PAINEL FRONTAL (MODELOS VEGA/ TREND/PRINCE ³ /PRINCE ³ PLUS)	21
5.5	MONTAGEM PAINEL FRONTAL (MODELO VEGA STONE)	22
5.6	MONTAGEM PAINÉIS (MODELOS SFERA ³ /SFERA ³ PLUS)	23
5.7	MONTAGEM PAINÉIS (MODELO VENUS ³ PLUS)	24
5.8	REGULAÇÃO DOS PAINÉIS FRONTAIS (MODELO ELISE ³ PLUS)	25
5.9	REMOÇÃO/MONTAGEM DA PORTA DA FORNALHA ...	25
5.10	LIGAÇÃO DO TERMOSTATO EXTERNO	26
5.11	LIGAÇÃO ELÉTRICA	26
5.12	CALIBRAÇÃO E MEDIÇÃO DA DEPRESSÃO	27
5.13	CANALIZAÇÃO AR QUENTE (MODELOS VEGA / TREND/ SIRE ³ PLUS/DOGE ³ PLUS/SFERA ³ PLUS/ELISE ³ PLUS/PRINCE ³ PLUS)	28
5.14	CANALIZAÇÃO AR QUENTE (VENUS ³ PLUS/JOY AIRTIGHT)	29
5.15	UTILIZAÇÃO DA ESTUFA SEM CANALIZAÇÃO	32
6	MANUTENÇÃO EXTRAORDINÁRIA	32
6.1	INTRODUÇÃO	32
6.2	MANUTENÇÃO DA ROSCA SEM FIM	32
6.3	LIMPEZA DA CÂMARA DE FUMOS E PASSAGEM DE FUMOS	33
6.4	LIMPEZA DO CANAL DE FUMO	37
6.5	LIMPEZA DO ASPIRADOR DE FUMOS	38
6.6	LIMPEZA VENTILADOR AMBIENTE	38
7	EM CASO DE ANOMALIAS	39
7.1	RESOLUÇÃO DOS PROBLEMAS	39
8	DADOS TÉCNICOS	42
8.1	SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS	42
8.2	CARACTERÍSTICAS	43

1 SIMBOLOGIA NO MANUAL

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

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

2 EMBALAGEM E MOVIMENTAÇÃO

2.1 EMBALAGEM

- A embalagem é constituída por uma caixa em cartão reciclável de acordo com as normas RESY, separadores recicláveis em EPS expandido, palete de madeira.
- Todos os materiais da embalagem podem ser reutilizados para um uso semelhante ou eventualmente eliminados como resíduos semelhantes aos sólidos urbanos, respeitando as normas em vigor.
- Depois de ter retirado a embalagem, certificar-se da integridade do produto.

2.2 REMOÇÃO DA ESTUFA DA PALETE

Fazer o seguinte:

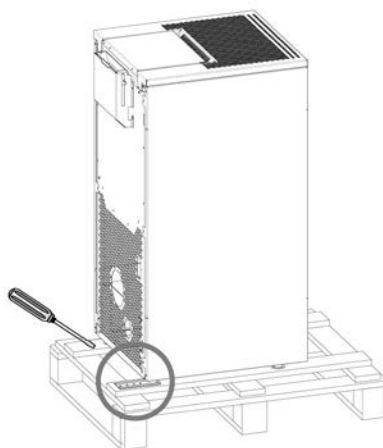


Fig. 1 - Remoção dos suportes

- Remover os suportes que bloqueiam os pés da estufa (ver **Fig. 1**). Em seguida proceder com a remoção da estufa da paleta.

2.3 MOVIMENTAÇÃO DA ESTUFA

- Quer a estufa esteja embalada ou fora da sua embalagem, é necessário seguir as seguintes instruções para a movimentação e o transporte da estufa do momento da compra até à chegada ao local onde será utilizada, e também para qualquer futura deslocação:
- movimentar a estufa com meios adequados prestando atenção às normas em vigor em matéria de segurança;
 - não virar a estufa ao contrário ou sobre um dos seus lados; ela deve permanecer sempre na posição vertical ou ser colocada de acordo com as indicações do fabricante;
 - se a estufa possui componentes em cerâmica, pedra, vidro ou materiais especialmente delicados, movimentá-la com muito cuidado.

3 CONDOTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

3.1 INTRODUÇÃO

O presente capítulo Condução de Evacuação de Fumos foi redigido em colaboração com Assocosma (www.assocosma.org) e extraído das normas europeias (EN 15287 - EN 13384 - EN 1856 - EN 1443) e UNI 10683:2012. Ele fornece algumas indicações para uma boa e correta realização da condução de evacuação de fumos mas não deve ser considerado de nenhum modo uma substituição das normas em vigor, das quais o fabricante/técnico de instalação qualificado deve possuir um perfeito conhecimento.

3.2 CONDOTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

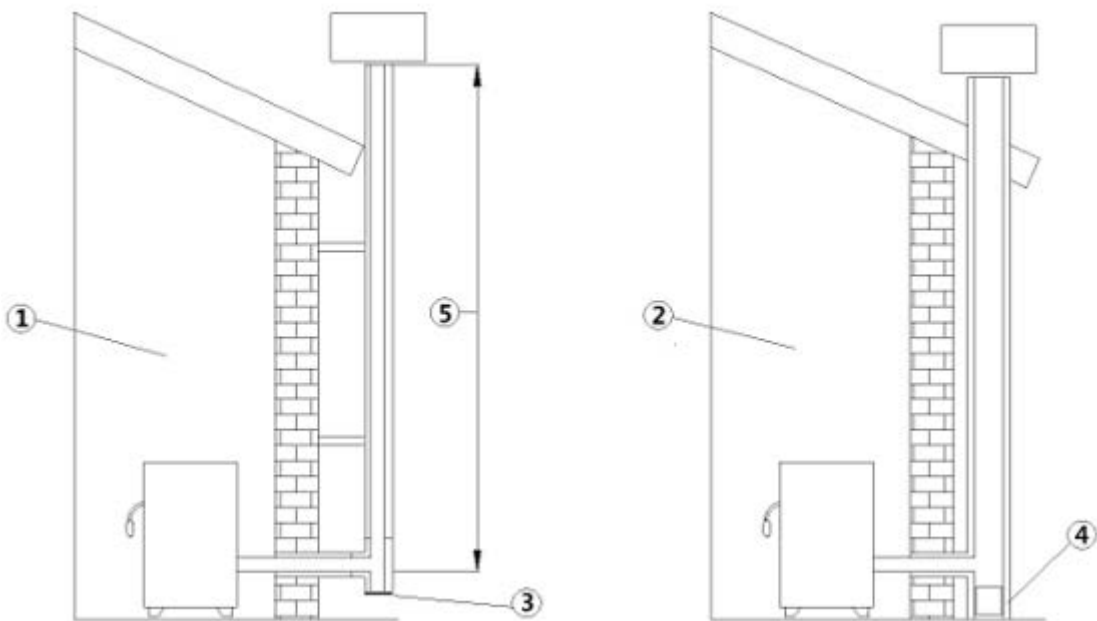


Fig. 2 - Condução de evacuação de fumos

LEGENDA	Fig. 2
1	Condução de evacuação de fumos com tubos inox isolados
2	Condução de evacuação de fumos em uma chaminé já existente
3	Tampa de inspeção
4	Porta de inspeção
5	≥ 3,5 m

- A condução de evacuação de fumos tem uma grande importância para o funcionamento regular de um aparelho de aquecimento.
- É essencial que a condução de evacuação de fumos seja construída de acordo com as normas técnicas e mantida sempre em perfeita eficiência.

- A conduta de evacuação de fumos deve ser individual (ver **Fig. 2**) com tubos inox isolados (1) ou em uma chaminé já existente (2).
- Ambas as soluções devem ter uma tampa de inspeção (3) e/ou porta de inspeção (4).

3.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

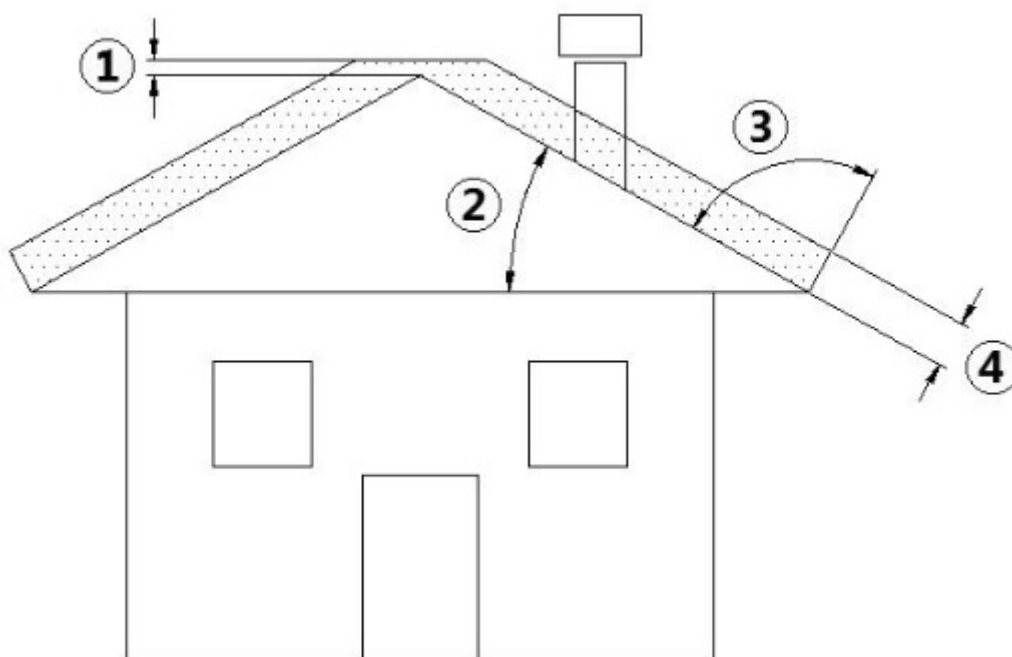


Fig. 3 - Teto inclinado

LEGENDA	Fig. 3
1	Altura acima do cumeeiro do teto = 0,5 m
2	Inclinação do teto $\geq 10^\circ$
3	90°
4	Distância medida a 90° a partir da superfície do teto = 1,3 m

- A conduta de evacuação de fumos deve ter vedação contra fumos.
- Deve estar estruturada verticalmente sem pontos de estrangulamento, ser realizada com materiais impermeáveis aos fumos e à condensação, termicamente isolados e adequados para ter uma resistência duradoura contra as tensões mecânicas.



Deve ser isolada externamente para evitar fenómenos de condensação e reduzir o efeito de arrefecimento dos fumos.

- Deve estar afastada de materiais combustíveis ou facilmente inflamáveis com caixa de ar ou materiais isolantes. Verificar a distância com o construtor da chaminé.
- A entrada da chaminé deve estar no mesmo local no qual foi instalado o aparelho ou, no máximo, num local adjacente e ter debaixo da abertura uma câmara de recolha de sólidos e condensações, acessível através de uma porta estanque metálica.
- Não podem ser instalados aspiradores auxiliares nem ao longo da chaminé nem no chapéu.
- A secção interna da conduta de evacuação de fumos pode ser redonda (é a melhor) ou quadrada com os lados unidos com um raio mínimo de 20 mm.
- A dimensão da secção deve ser:
 - **mínimo Ø100 mm**
 - **máximo recomendado Ø180 mm**
- Solicitar os serviços de um técnico especializado em instalação de chaminés para verificar a eficiência da conduta de evacuação de fumos e, se necessário, entubar a conduta de evacuação de fumos com material conforme às normas em vigor.
- A descarga de produtos de combustão deve ser feita a partir do teto.
- A conduta de evacuação de fumos deve ter marcação CE de acordo com a norma EN 1443. Anexamos um exemplo de placa:



Fig. 4 - Exemplo de placa

3.4 ALTURA-DEPRESSÃO

A depressão (tiragem) de uma conduta de evacuação de fumos depende também da sua altura. verificar a depressão com os valores indicados nas **CARACTERÍSTICAS a pag. 43**. Altura mínima 3,5 metros.

3.5 MANUTENÇÃO

- As tubulações de evacuação de fumos (canal de fumo + conduta de evacuação de fumos + chapéu) devem estar sempre limpas, varridas e controladas por um limpa-chaminés experiente, em conformidade com as normas locais, com as indicações do construtor da chaminé e com as diretivas da companhia de seguros do utilizador.
- Em caso de dúvidas, aplicar sempre as normas mais restritivas.
- Fazer controlar e limpar a conduta de evacuação de fumos e o chapéu por um limpa-chaminés experiente pelo menos uma vez por ano. O limpa-chaminés deverá entregar uma declaração escrita certificando que o sistema está em segurança.
- Não limpar prejudica a segurança.

3.6 CHAPÉU

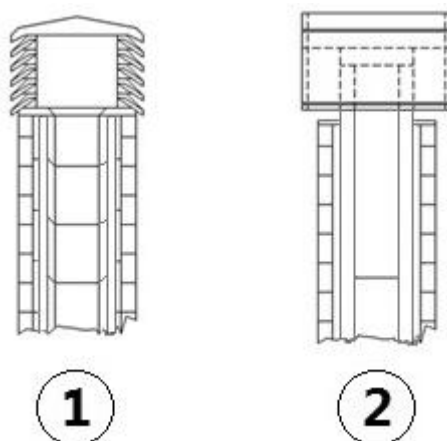


Fig. 5 - Chapéus antivento

O chapéu tem uma função importante para o bom funcionamento do aparelho de aquecimento:

- Recomenda-se um chapéu antivento, ver **Fig. 5**.
- A área dos furos para a evacuação de fumos deve ser o dobro da área da conduta de evacuação de fumos e formada de modo que, também em caso de vento, seja assegurada a descarga de fumos.
- Deve impedir a entrada da chuva, da neve e de eventuais animais.
- A altura da abertura na atmosfera deve ser fora da zona de refluxo provocada pela formação do teto e por obstáculos que se encontram nas proximidades (ver **Fig. 3**).

3.7 COMPONENTES DA CHAMINÉ

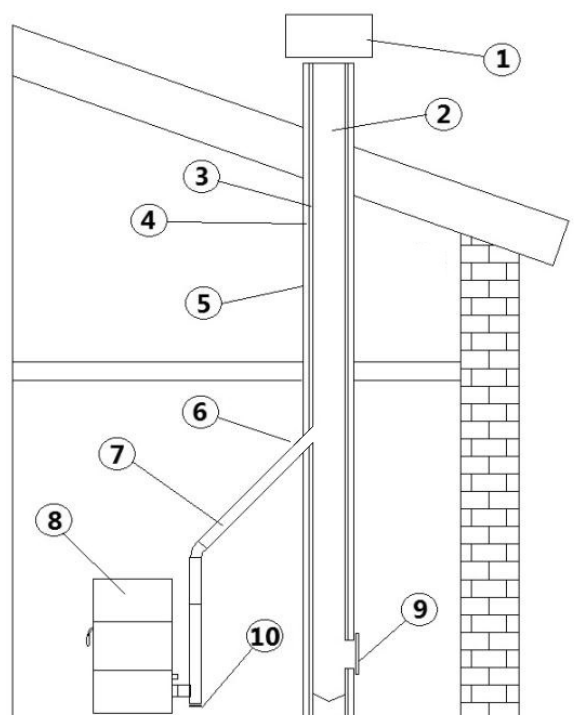


Fig. 6 - Componentes da chaminé

LEGENDA	Fig. 6
1	Chapéu
2	Via de fluxo
3	Tubulação de fumos
4	Isolamento térmico
5	Parede externa
6	Conexão da chaminé
7	Canal de fumos
8	Gerador de calor
9	Porta de inspeção
10	Conexão em T com tampa de inspeção

3.8 LIGAÇÃO À CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

A estufa a pellets funciona através de uma tiragem de fumos forçada por um ventilador, é obrigatório certificar-se que todas as condutas sejam perfeitamente realizadas de acordo com a norma EN 1856-1, EN 1856-2 e UNI/TS 11278 sobre a escolha dos materiais, de qualquer modo deve ser tudo realizado por pessoal ou empresas especializadas segundo UNI 10683:2012.

- A ligação entre o aparelho e a conduta de evacuação de fumos deve ser curta para favorecer a tiragem e evitar a formação de condensação nos tubos.
- O canal de fumo deve ser igual ou maior ao da conexão de descarga (Ø 80 mm).
- Alguns modelos de estufas têm a descarga lateral ou traseira. Certificar-se de que a descarga inutilizada seja fechada com a tampa fornecida.

TIPO DE SISTEMA	TUBO Ø80 mm	TUBO Ø100 mm
Comprimento mínimo vertical	1,5 m	2 m
Comprimento máximo (com 1 conexão)	6,5 m	10 m
Comprimento máximo (com 3 conexões)	4,5 m	8 m
Número máximo de conexões	3	3

TIPO DE SISTEMA	TUBO Ø80 mm	TUBO Ø100 mm
Secções horizontais (inclinação mínima 3%)	2 m	2 m
Instalação em altitude acima dos 1200 metros acima do nível do mar	NÃO	Obrigatório

- Usar tubo em chapa de metal específico para a evacuação de fumos de Ø80 mm ou Ø100 mm dependendo do tipo do sistema, com junta de silicone.
- É proibido o uso de tubos metálicos flexíveis, em fibrocimento ou em alumínio.
- Para as mudanças de direção é obrigatório utilizar sempre uma conexão (com ângulo > 90°) com tampa de inspeção para permitir uma limpeza periódica dos tubos.
- Certificar-se sempre que após a limpeza as tampas de inspeção sejam fechadas hermeticamente com uma junta eficiente.
- É proibida a descarga direta para a parede dos produtos da combustão no exterior e em direção espaços fechados mesmo em céu aberto.
- O canal de fumo deve estar a uma distância mínima de 500 mm de elementos de construção inflamáveis ou sensíveis ao calor.
- É proibido conectar diversas aparelhagens a lenha/pélete (*) ou de qualquer outro tipo (coberturas de ventilação...) na mesma conduta de fumo.

(*) a não ser que hajam derrogações nacionais (por ex: Alemanha), que em oportunas condições permitem a instalação de mais de um aparelho na mesma chaminé; em todo o caso devem ser rigorosamente respeitados os requisitos de produto/instalação previstos pelas relativas normas/legislações em vigor nesse país.

3.9 EXEMPLO DE INSTALAÇÃO CORRETA

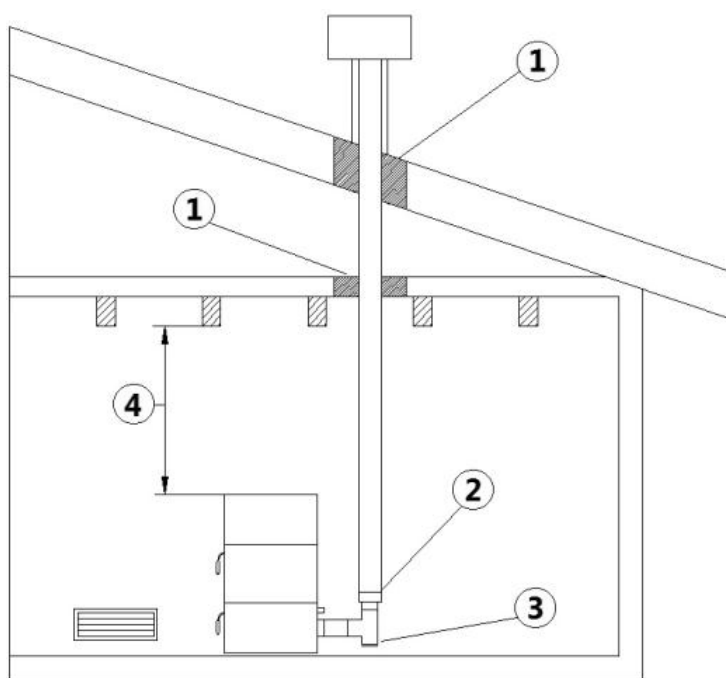


Fig. 7 - Exemplo 1

LEGENDA	Fig. 7
1	Isolante
2	Redução de Ø100 a Ø80 mm
3	Tampa de inspeção
4	Distância mínima de segurança = 0,5 m

- Instalação da conduta de evacuação de fumos Ø100/120 mm com furo para a passagem do tubo aumentado.



Fig. 8 - Exemplo 2

LEGENDA	Fig. 8
1	Isolante
2	Tampa de inspeção
3	Porta de inspeção da chaminé
4	Distância mínima de segurança = 0,5 m
5	Inclinação $\geq 3^\circ$
6	Secção horizontal ≤ 1 m

- Conduta antiga de evacuação de fumos, com entubamento mínimo de Ø100/120 mm com uma porta externa para permitir a limpeza da chaminé.

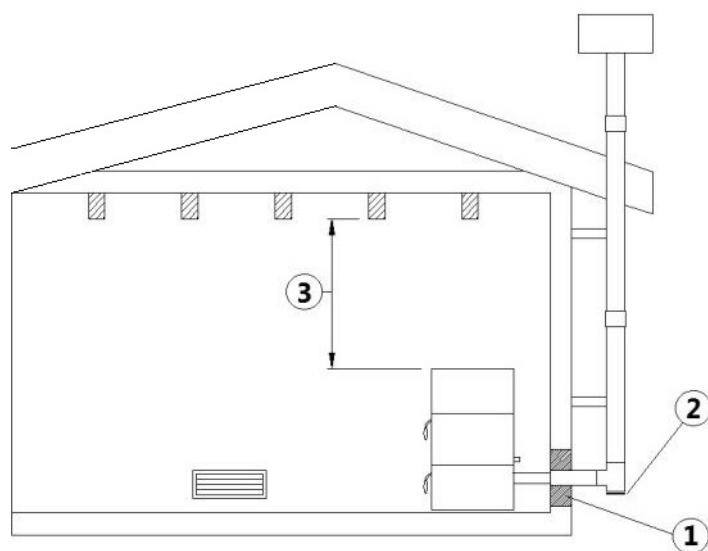


Fig. 9 - Exemplo 3

LEGENDA	Fig. 9
1	Isolante
2	Tampa de inspeção
3	Distância mínima de segurança = 0,5 m

- Conduta de evacuação de fumos externo realizado exclusivamente com tubos inox isolados, isto é, com dupla parede de no mínimo Ø100/120 mm: estrutura bem fixada à parede. Com chapéu antivento (ver Fig. 5).
- Sistema de canalização através de conexões em T que permite uma limpeza fácil sem a desmontagem dos tubos.



Recomenda-se a verificação, com o fabricante da conduta de evacuação de fumos, das distâncias de segurança a respeitar e do tipo de material isolante. As regras precedentes são também válidas para os furos feitos na parede (EN 13501 - EN 13063 - EN 1856 - EN 1806 - EN 15827).

4 AR DE COMBUSTÃO

4.1 TOMADA DE AR EXTERNO

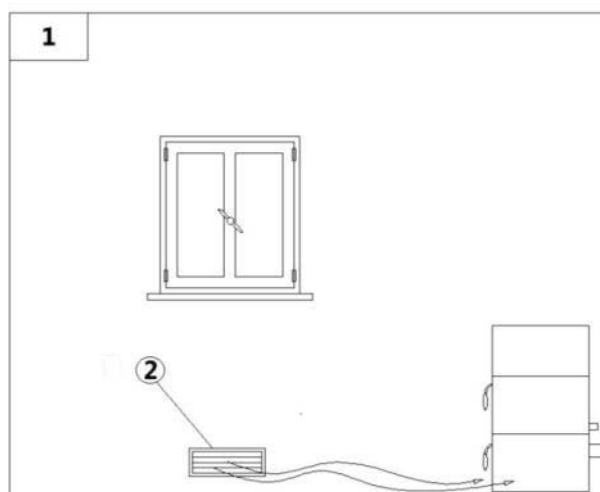


Fig. 10 - Fluxo de ar direto

LEGENDA	Fig. 10
1	Local a ventilar
2	Tomada de ar externo

- É obrigatório possuir um sistema de recirculação de ar externo para garantir o bem-estar ambiental.
- O fluxo de ar entre o exterior e o local pode ser feito por via direta, através de abertura na parede externa do local (ver Fig. 10).
- Devem ser excluídas instalações em quartos, garagens e armazéns com material inflamável.
- A tomada de ar deve ter uma superfície mínima total de 80 cm²: esta superfície deve ser aumentada se no interior do local a ventilar existam outros geradores de calor ativos (tais como ventiladores elétricos para a extração do ar viciado, exaustores de cozinha, outras estufas, etc.), que coloquem o ambiente em depressão.
- É necessário fazer verificar que, com todos os aparelhos acesos, a queda de pressão entre o interior e o exterior não supere o valor de 4,0 Pa: se necessário aumentar a tomada de ar (EN 13384).
- A tomada de ar deve ser feita a uma altura próxima ao pavimento, com grade de proteção externa antipássaros e de modo a não ser obstruída por nenhum objeto.
- **A tomada de ar não é necessária em caso de instalação estanque.**

4.2 TOMADA AR COMBURENTE PARA INSTALAÇÃO COMPARTIMENTO ESTANQUE

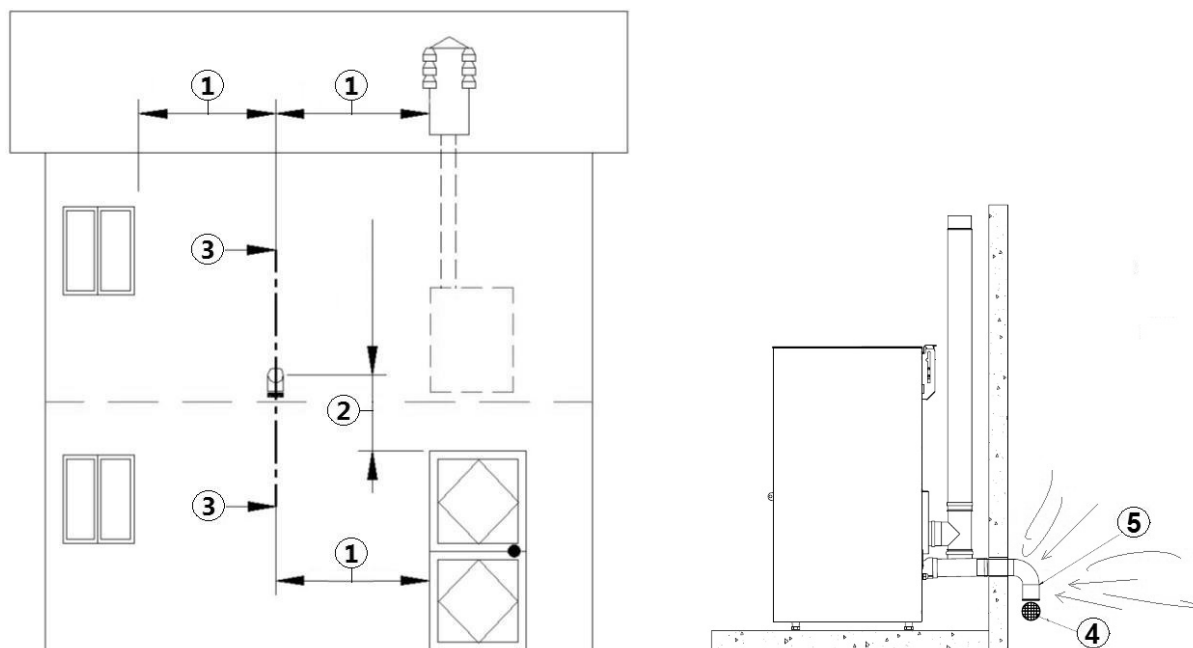


Fig. 11 - Tomada ar para instalação compartimento estanque

LEGENDA	Fig. 11
1	$\geq 1,5$ mt
2	$\geq 0,3$ mt
3-3	Vista em secção
4	Grade de proteção
5	Entrada da curva a ser orientada para baixo

Verificar que o aquecedor adquirido seja em compartimento estanque. Se o aquecedor é em compartimento estanque e deseja-se que a inteira instalação seja em compartimento estanque, seguir as indicações referidas:

- É preciso prelevar o ar necessário para a combustão diretamente do externo.
- Utilizar um tubo com $\varnothing 60$ mm mínimo e comprimento máximo de 2 metros; para a conexão ver a parte traseira do aquecedor.
- A norma francesa permite a instalação em conduta de evacuação de fumos de parede dupla (sistema concêntrico) e o ar de combustão é extraído do espaço intermediário.
- Em fase de instalação é preciso verificar as distâncias mínimas necessárias para a tomada de ar comburente pois (por exemplo) uma janela ou uma porta abertas provocam um vórtice que pode subtrair o ar comburente necessário ao aquecedor (ver ficha abaixo).
- Na parede externa é preciso instalar uma curva a 90° para proteger o afluxo de ar comburente dos efeitos do vento: orientar a entrada da curva para baixo, ver **Fig. 11**.
- Fornecer a curva de uma grade de proteção externa anti pássaros e de modo que nunca seja obstruída por nenhum objeto.



Verificar junto às autoridades locais se existem normas restritivas relativas à tomada de ar comburente: se existem, devem ser aplicadas.



Em alguns países e/ou localidades, a instalação em câmara estanque é obrigatória: em caso de dúvidas, respeitar sempre as normas mais restritivas.

4.3 TOMADA AR COMBURENTE PARA INSTALAÇÃO COMPARTIMENTO ESTANQUE

Procedimento de ligação à estufa em câmara estanque:



Fig. 12 - Fase 1

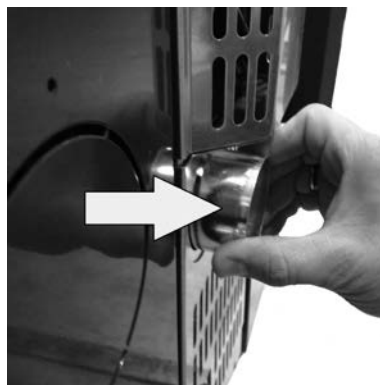


Fig. 13 - Fase 2

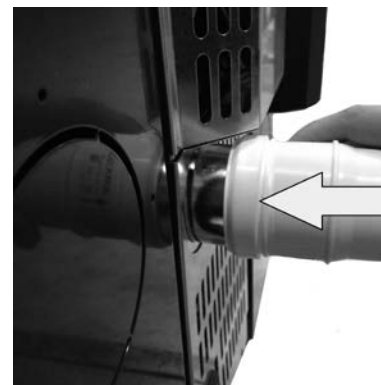


Fig. 14 - Fase 3

- Posição original do tubo completamente recuado (ver **Fig. 12**).
- Extrair o tubo em 2 cm, aproximadamente (ver **Fig. 13**).
- Inserir o tubo fêmea Ø 6 cm (ver **Fig. 14**).

5 INSTALAÇÃO

5.1 INTRODUÇÃO

- A posição de montagem deve ser escolhida em função do ambiente, da descarga, da conduta de evacuação de fumos.
- Verificar junto às autoridades locais se existem normas restritivas que digam respeito à tomada do ar comburente, à tomada de ventilação do ambiente, ao sistema de descarga de fumos que inclui a conduta de evacuação de fumos e o chapéu da chaminé.
- Verificar a eventual presença de outras estufas ou aparelhos que possam colocar o local em depressão.
- Verificar com a estufa acesa que no local não exista a presença de CO.
- Verificar se a chaminé tem a tiragem necessária.
- Verificar se durante o trajeto do fumo tudo é feito com segurança (eventuais perdas de fumo e distâncias de materiais inflamáveis, etc.).
- A instalação do aparelho deve permitir fácil acesso para a limpeza do próprio aparelho, dos tubos de descarga de fumos e da conduta de evacuação de fumos.
- A instalação deve permitir o fácil acesso à ficha de alimentação elétrica (ver **LIGAÇÃO ELÉTRICA a pag. 26**).
- Para poder instalar mais aparelhos é necessário dimensionar corretamente a tomada de ar externa (ver **CARACTERÍSTICAS a pag. 43**).

5.2 DIMENSÕES

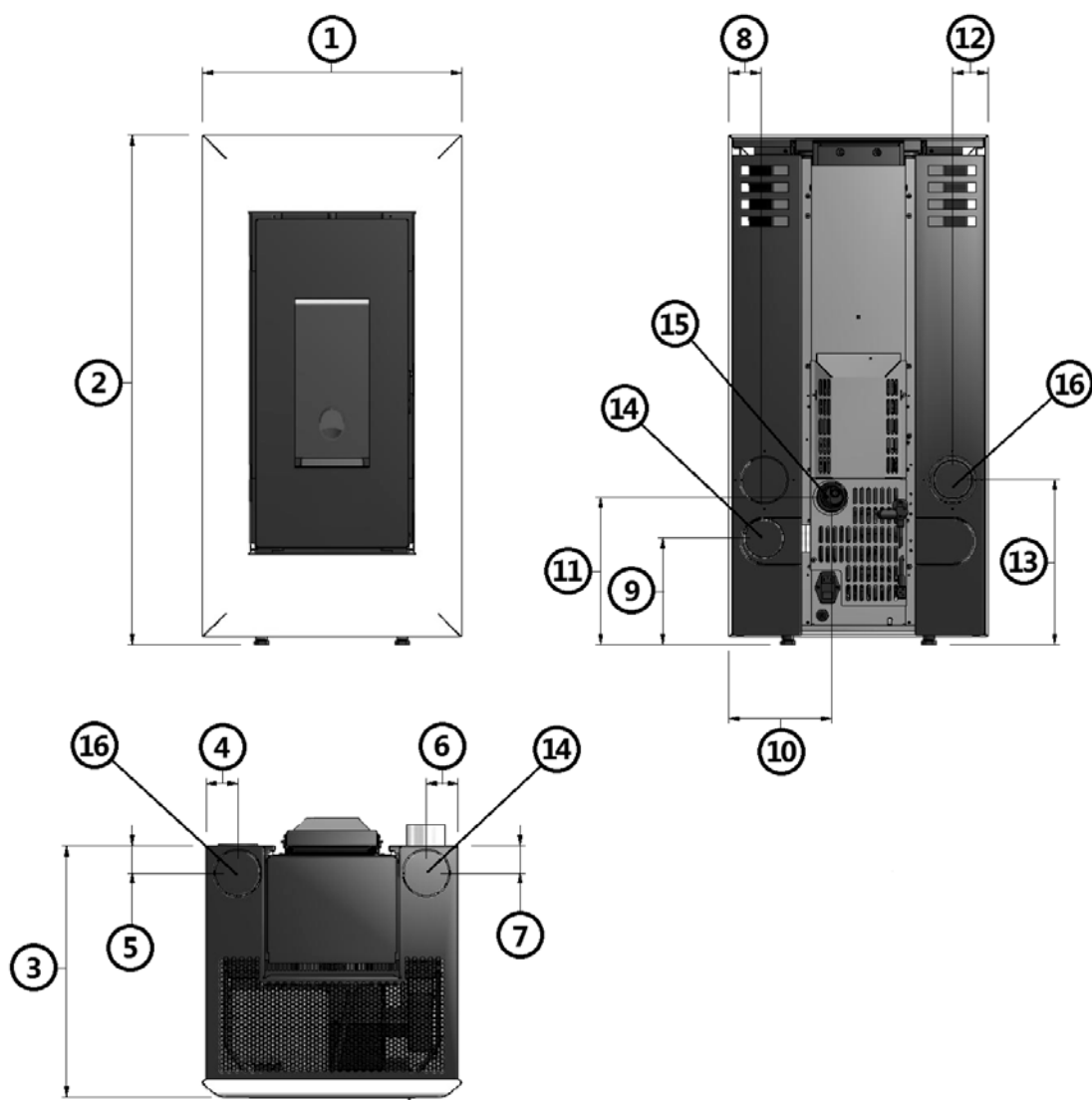


Fig. 15 - Dimensões gerais: Vega At / Trend At

LEGENDA Fig. 15

1	54 cm
2	105 cm
3	54 cm
4	7,5 cm
5	8 cm
6	7,5 cm
7	8 cm
8	7,5 cm
9	22 cm
10	22 cm
11	32 cm
12	7,5 cm
13	34 cm
14	Descarga de fumos d.8 cm
15	Tomada de ar de combustão d.6 cm
16	Saída ar quente d.8 cm

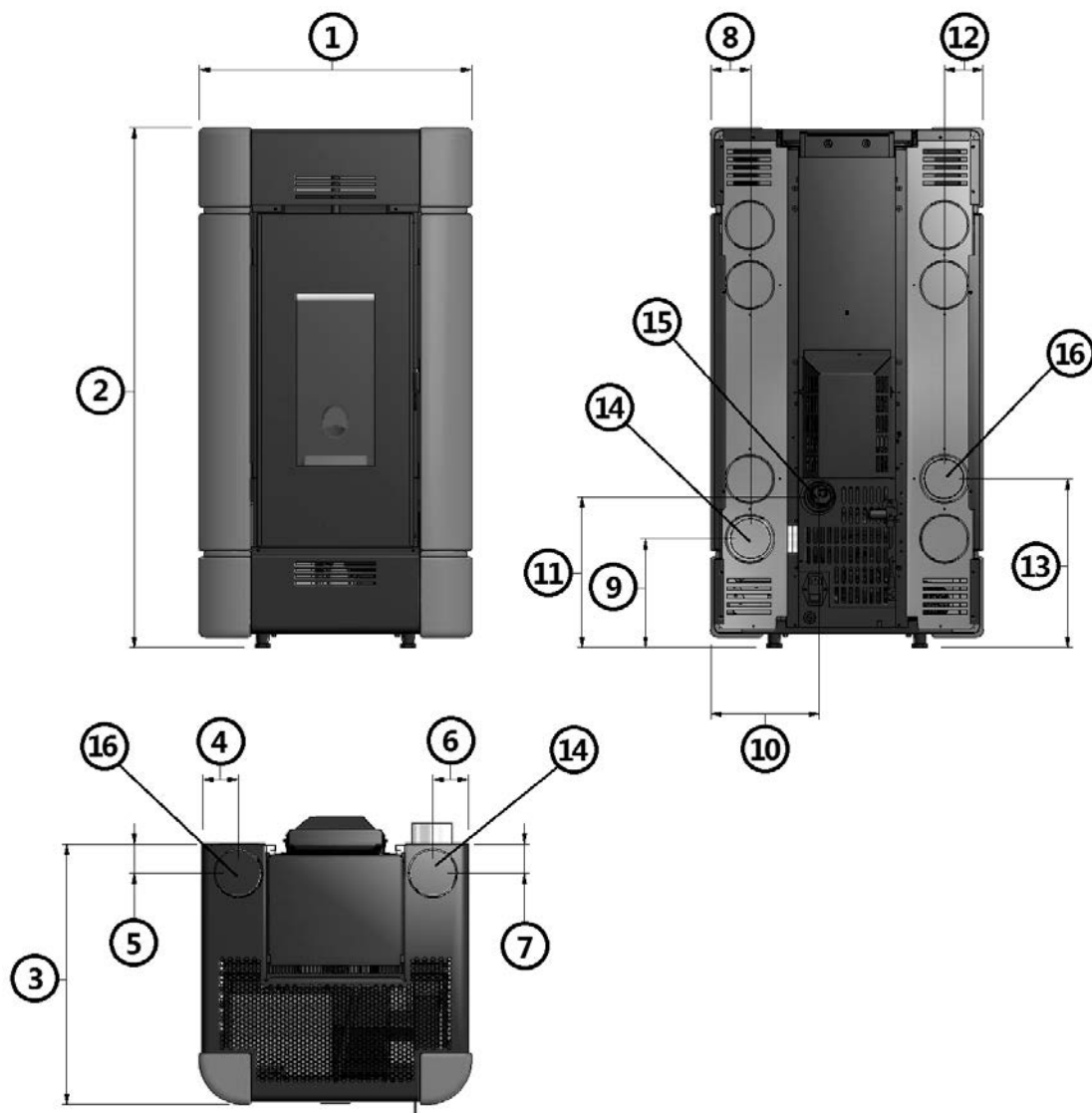


Fig. 16 - Dimensões gerais: Sire³ Plus 11KW

LEGENDA	Fig. 16
1	54,4 cm
2	104,8 cm
3	52,3 cm
4	7,1 cm
5	5,8 cm
6	7,1 cm
7	5,8 cm
8	7,7 cm
9	21,7 cm
10	21,6 cm
11	30,3 cm
12	7,7 cm
13	34 cm
14	Descarga de fumos d.8 cm
15	Tomada de ar de combustão d.6 cm
16	Saída ar quente d.8 cm

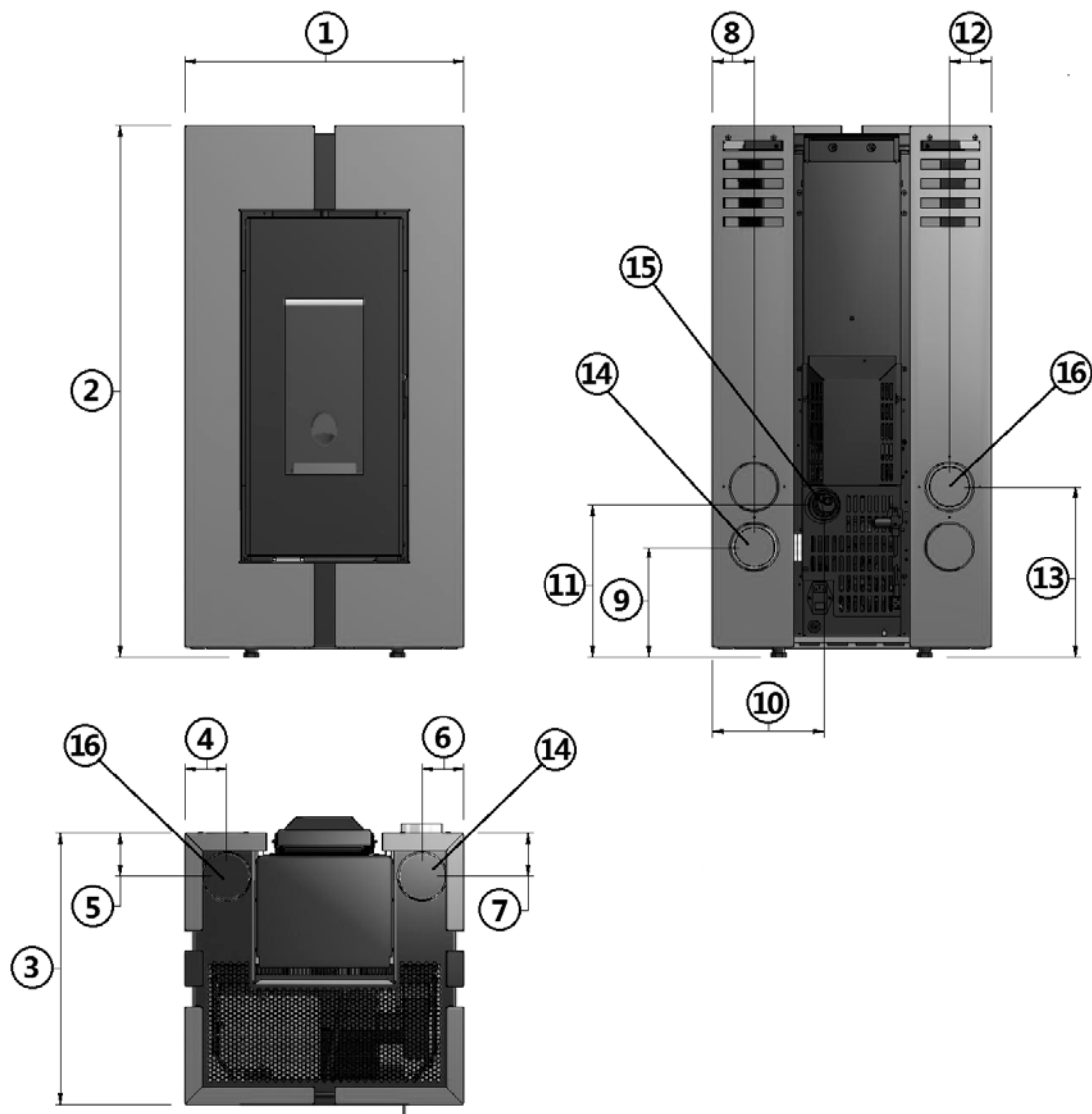


Fig. 17 - Dimensões gerais:Doge³ Plus 11KW

LEGENDA	Fig. 17
1	55,4 cm
2	105,6 cm
3	54 cm
4	8,3 cm
5	8,5 cm
6	8,3 cm
7	8,5 cm
8	8,3 cm
9	21,7 cm
10	22,2 cm
11	30,3 cm
12	8,3 cm
13	34 cm
14	Descarga de fumos d.8 cm
15	Tomada de ar de combustão d.6 cm
16	Saída ar quente d.8 cm

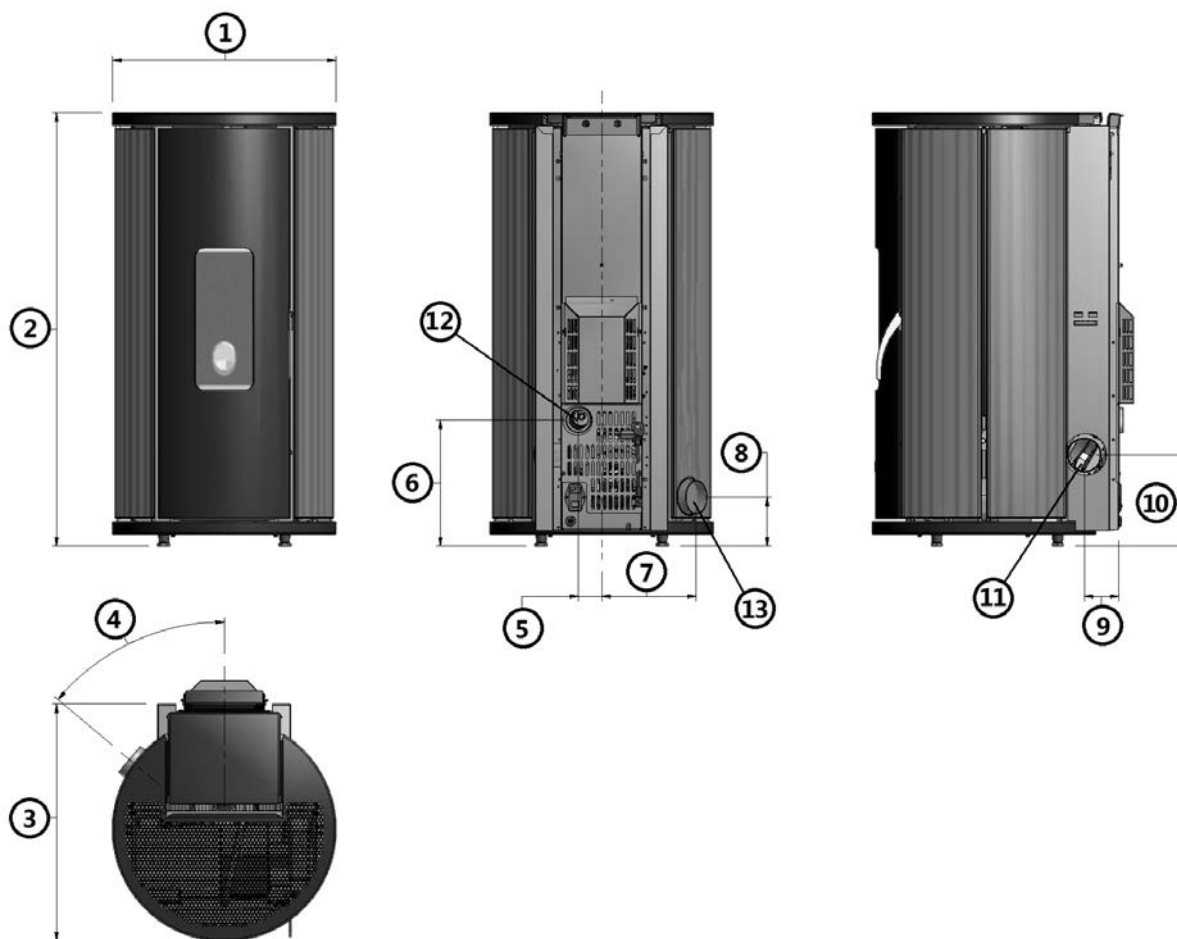


Fig. 18 - Dimensões gerais: Sfera³ 11KW / Sfera³ Plus 11KW / Globe At

LEGENDA	Fig. 18
1	53,6 cm
2	104 cm
3	57 cm
4	45°
5	5,5 cm
6	30,3 cm
7	22,7 cm
8	11,7 cm
9	5,5 cm
10	21,7 cm
11	Descarga de fumos d.8 cm
12	Tomada de ar de combustão d.6 cm
13	Saída ar quente d.8 cm (modelo Sfera³ Plus)

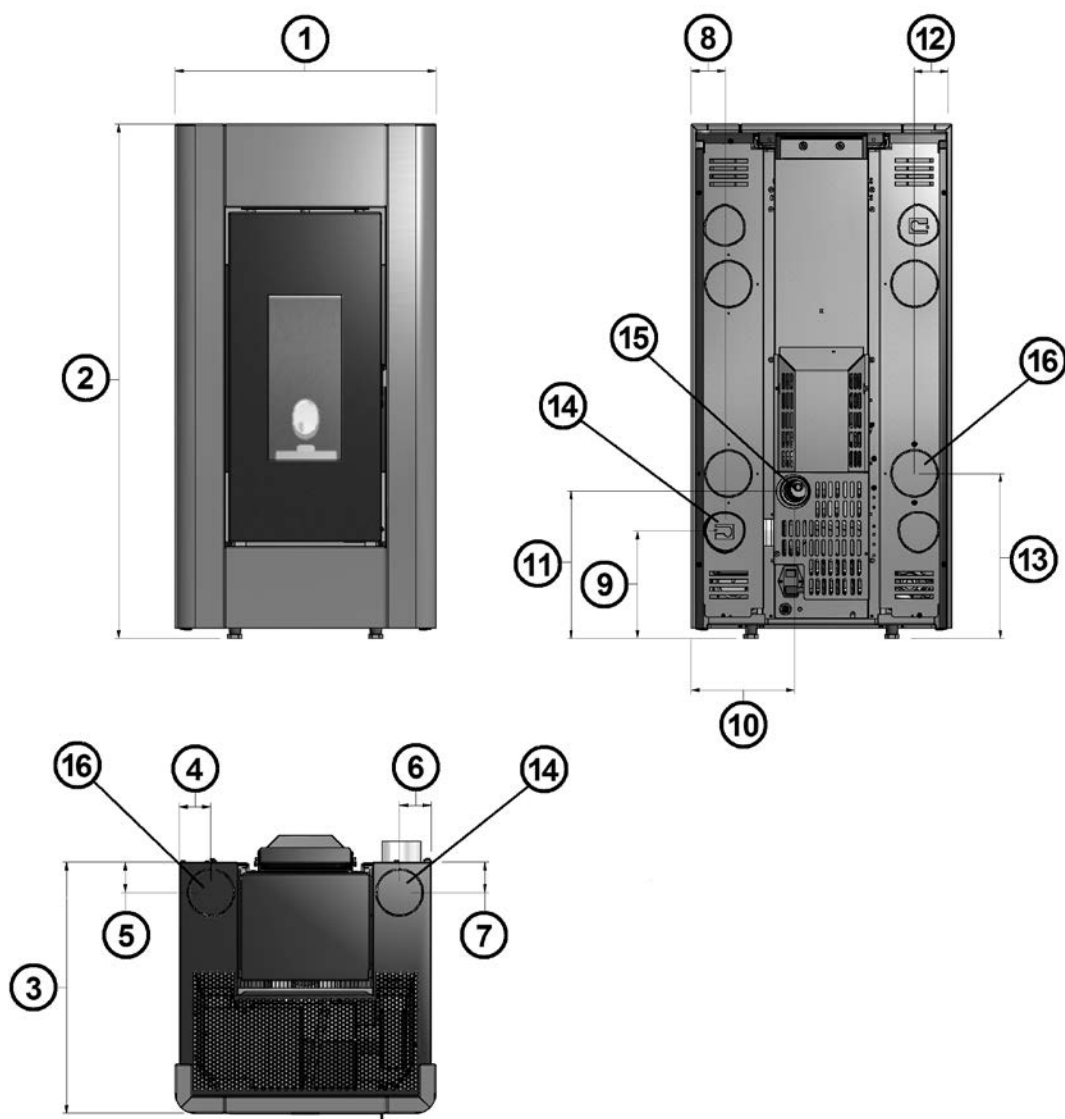


Fig. 19 - Dimensões gerais: Prince³ 11KW / Prince³ Plus 11KW

LEGENDA Fig. 19

1	54 cm
2	105 cm
3	54 cm
4	7,5 cm
5	8 cm
6	7,5 cm
7	8 cm
8	7,5 cm
9	22 cm
10	22 cm
11	32 cm
12	7,5 cm
13	34 cm
14	Descarga de fumos d.8 cm
15	Tomada de ar de combustão d.6 cm
16	Saída ar quente d.8 cm (modelo Prince³ Plus)

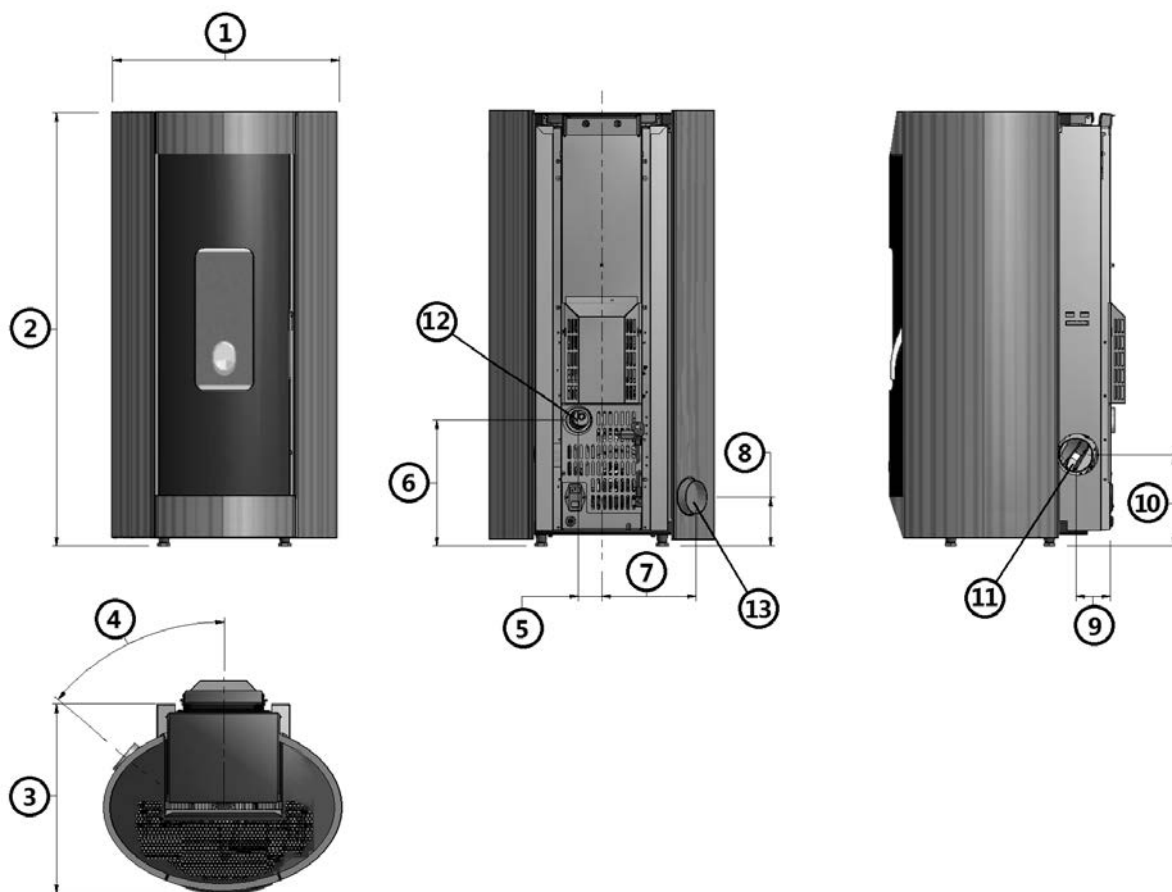


Fig. 20 - Dimensões gerais: Elise³ Plus 11KW

LEGENDA	Fig. 20
1	65 cm
2	108 cm
3	60,3 cm
4	45°
5	5,5 cm
6	30,3 cm
7	22,7 cm
8	11,7 cm
9	8,2 cm
10	22 cm
11	Descarga de fumos d.8 cm
12	Tomada de ar de combustão d.6 cm
13	Saída ar quente d.8 cm

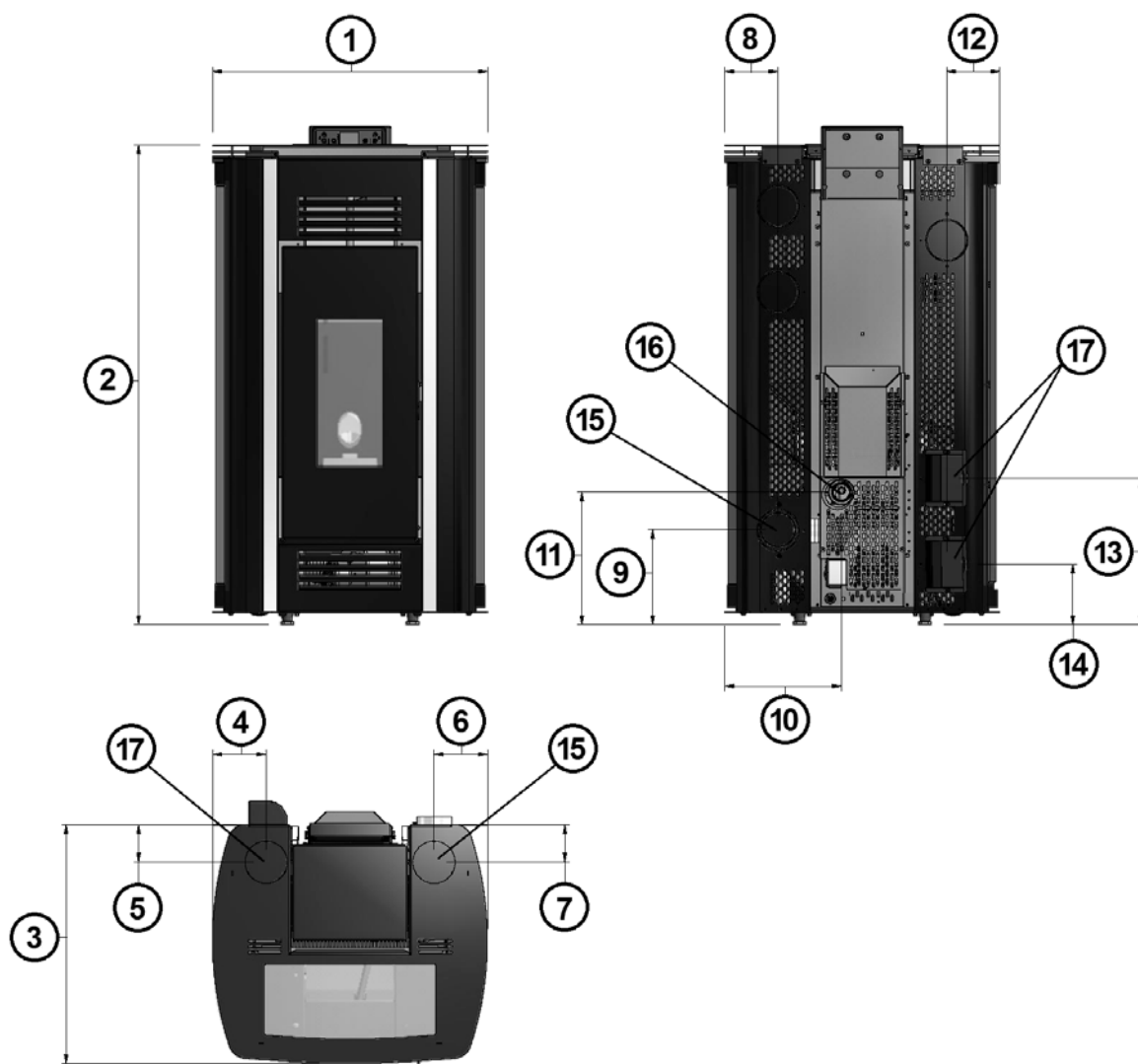


Fig. 21 - Dimensões gerais: Venus³ Plus 12,5KW

LEGENDA Fig. 21

1	63,6 cm
2	111,2 cm
3	55,4 cm
4	12,4 cm
5	8,7 cm
6	12,4 cm
7	8,7 cm
8	12,6 cm
9	21,9 cm
10	26,9 cm
11	30,2 cm
12	12,6 cm
13	40 cm
14	14 cm
15	Descarga de fumos d.8 cm
16	Tomada de ar de combustão d.6 cm
17	Saída ar quente d.8 cm

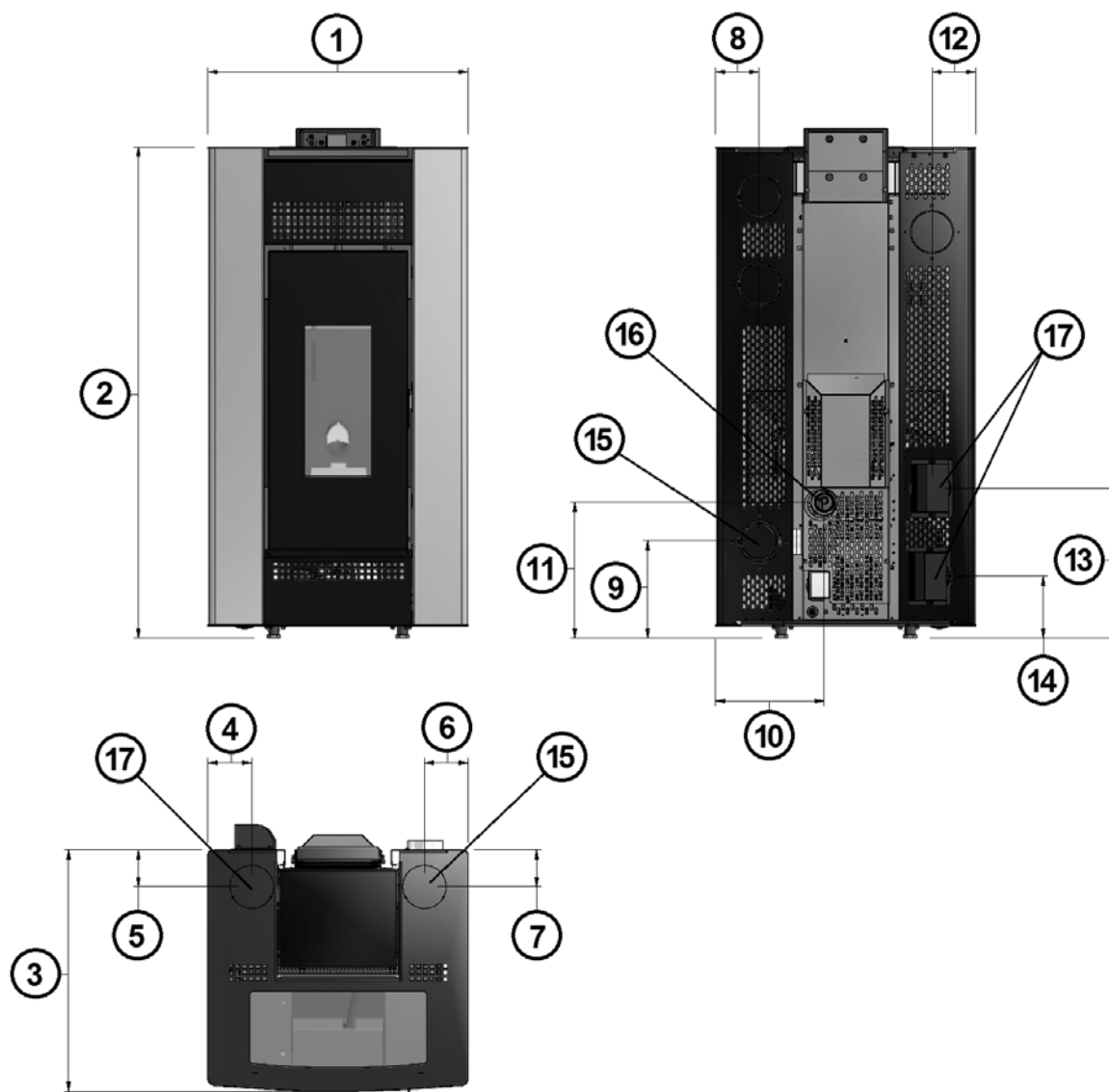


Fig. 22 - Dimensões gerais:Joy At

LEGENDA	Fig. 22
1	58,5 cm
2	111,2 cm
3	55 cm
4	9,8 cm
5	8,7 cm
6	9,8 cm
7	8,7 cm
8	9,7 cm
9	22 cm
10	24,4 cm
11	30,2 cm
12	9,7 cm
13	40 cm
14	14 cm
15	Descarga de fumos d.8 cm
16	Tomada de ar de combustão d.6 cm
17	Saída ar quente d.8 cm

5.3 INSTALAÇÃO GERAL

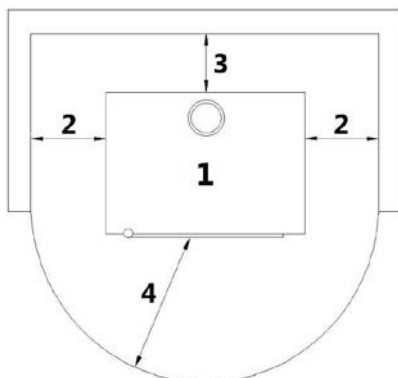


Fig. 23 - Instalação gerais

LEGENDA	Fig. 23
1	Estufa
2	Distância lateral mínima = 300 mm
3	Distância traseira mínima = 200 mm
4	Distância frontal mínima = 1000 mm

É obrigatório instalar a estufa afastada de eventuais paredes e/ou móveis, com uma circulação de ar mínima de 300 mm nos lados, de 200 mm na parte traseira, para permitir uma eficaz refrigeração do aparelho e uma boa distribuição do calor no local (ver **Fig.23**). Se as paredes são em material inflamável, verificar a distância de segurança (ver **Fig. 23**).

Verificar se à máxima potência, a temperatura das paredes nunca supera 80°C. Se necessário instalar sobre as paredes em questão uma placa resistente ao fogo.

Em alguns países são consideradas paredes inflamáveis também as paredes de sustentação em alvenaria.

5.4 MONTAGEM PAINEL FRONTAL (MODELOS VEGA / TREND / PRINCE³ / PRINCE³ PLUS)

Para montar os painel frontal, fazer da seguinte forma:



Fig. 24 - Montagem painel frontal



Fig. 25 - Colocar o painel frontal



Fig. 26 - Fixação o painel frontal

- Engatar os dentes do painel frontal nos respetivos furos (ver **Fig. 24**).
- Posicionar o painel frontal na posição correta (ver **Fig. 25**).
- Bloquear o painel frontal aparafusando os 2 parafusos na parte inferior (ver **Fig. 26**).

5.5 MONTAGEM PAINEL FRONTAL (MODELO VEGA STONE)

Para montar os painel frontal, fazer da seguinte forma:

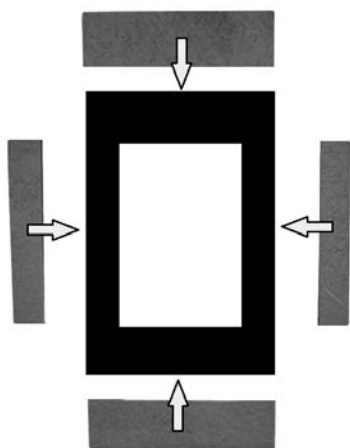


Fig. 27 - Posicione as pedras



Fig. 28 - Fixe as pedras

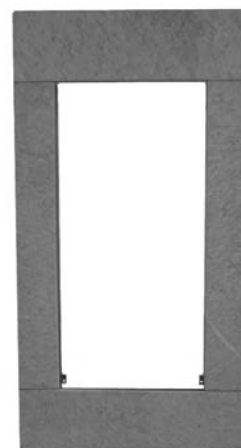


Fig. 29 - Moldura montada

- Apoie as pedras na moldura (veja **Fig. 27**).
- Fixe as pedras com os parafusos no verso da moldura (veja **Fig. 28**).
- Moldura montada (veja **Fig. 29**).



Fig. 30 - Montagem painel frontal



Fig. 31 - Colocar o painel frontal



Fig. 32 - Fixação o painel frontal

- Engatar os dentes do painel frontal nos respectivos furos (ver **Fig. 30**).
- Posicionar o painel frontal na posição correta (ver **Fig. 31**).
- Bloquear o painel frontal aparafusando os 2 parafusos na parte inferior (ver **Fig. 32**).

• MONTAGEM DAS MAJÓLICAS (MODELO SIRE³ PLUS)

Para montar as majólicas, fazer da seguinte forma:



Fig. 33 - Perfil e majólicas



Fig. 34 - Aparafusar o perfil nas majólicas



Fig. 35 - Fixação à estufa

- Montar o perfil zincado nas majólicas (ver **Fig. 33** e **Fig. 34**).
- Encaixar os dentes das majólicas na estufa (ver **Fig. 35**).

5.6 MONTAGEM PAINÉIS (MODELOS SFERA³ / SFERA³ PLUS)

Para montar os painéis, fazer da seguinte forma:

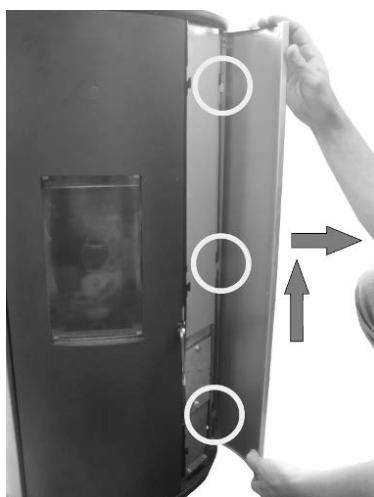


Fig. 36 - Montagem painéis



Fig. 37 - Montagem painel com furo (modelo Sfera³ Plus)



Fig. 38 - Abra o buraco (modelo Sfera³ Plus)

- Engatar os painéis nos respectivos dentes (ver **Fig. 36**).
- Engatar o painel perfurado nos respectivos dentes na parte posterior da estufa (ver **Fig. 37**).
- Para o modelo Sfera³ Plus com o canalização lateral, abrir o buraco como mostrado na (ver **Fig. 38**).



Fig. 39 - Inserir o suporte



Fig. 40 - Parafuso a suporte

- Coloque entre os painéis coloridos, na parte superior, o suporte para bloquear os lados (ver **Fig. 39**).
- Fixe o suporte com o parafuso (ver **Fig. 40**).

5.7 MONTAGEM PAINÉIS (MODELO VENUS³ PLUS)

Para montar os painéis, fazer da seguinte forma:

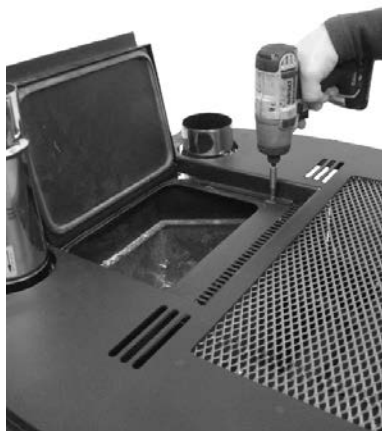


Fig. 41 - Remoção parafusos superiores



Fig. 42 - Remoção parafusos posteriores



Fig. 43 - Remoção parafusos frontais

- Retirar a tampa: desaparafusar os parafusos superiores, posteriores e frontais (ver **Fig. 41**, **Fig. 42** e **Fig. 43**).

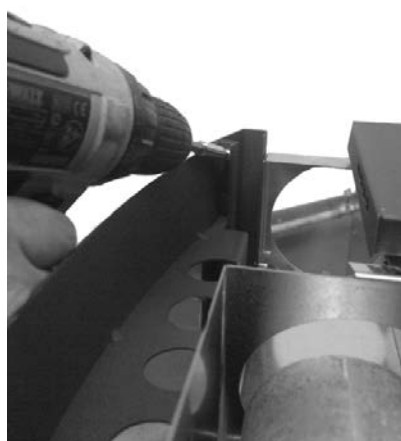


Fig. 44 - Remoção perfis curvos superiores



Fig. 45 - Suportes a serem dobrados

- Retirar os 2 perfis curvos superiores (ver **Fig. 44**).
- Dobrar levemente os suportes que compensam quaisquer afrouxamentos dos painéis em metal ou cerâmica (ver **Fig. 45**).



Fig. 46 - Introdução lado



Fig. 47 - Reposicionamento perfis curvos superiores

- Inserir do alto os lados em metal ou cerâmica nas específicas guias abaixando-as lentamente até o fundo (ver **Fig. 46**).
- Aparafusar os perfis curvos superiores (ver **Fig. 47**) e coloque o tampa.

5.8 REGULAÇÃO DOS PAINÉIS FRONTAIS (MODELO ELISE³ PLUS)

É possível regular o painel frontal superior e inferior para colocá-los em posição rente com as paredes laterais. Fazer o seguinte:

PAINEL FRONTAL SUPERIOR



Fig. 48 - Regulação 1



Fig. 49 - Regulação 2

- Afrouxar o parafuso de baixo (ver **Fig. 48**) e o parafuso de cima com uma chave de parafusos (ver **Fig. 49**).

PAINEL FRONTAL INFERIOR



Fig. 50 - Regulação 1



Fig. 51 - Regulação 2

- Afrouxar o parafuso de baixo da base com chave CH7 (ver **Fig. 50**) e o parafuso de cima com uma chave de parafusos (ver **Fig. 51**).

5.9 REMOÇÃO/MONTAGEM DA PORTA DA FORNALHA

REMOÇÃO DA PORTA

Para algumas intervenções (por exemplo: montagem das paredes laterais e limpeza) é necessário remover a porta da fôrnelha. Para remover a porta, adotar o seguinte procedimento:

- Abrir a porta.
- Com uma chave de fenda, rodar a alavanca no sentido da seta (ver **Fig. 52**).
- Levantar a porta até os pinos da porta saírem do suporte na estrutura (ver **Fig. 53**).
- Colocar a porta em um local seguro até ser utilizada novamente.



Fig. 52 - Remoção de parafusos

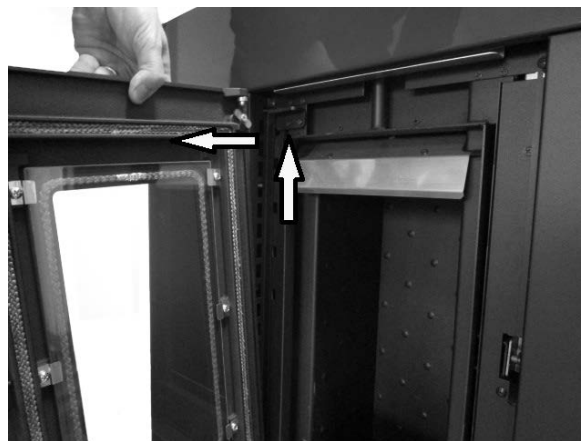


Fig. 53 - Remoção da porta

MONTAGEM DA PORTA

Para montar a porta é necessário centralizar os pinos fixados na porta no furo do suporte presente na estrutura. Depois de montar a porta, com uma chave de fenda, levantar a alavanca de modo que a porta fique bloqueada.

5.10 LIGAÇÃO DO TERMOSTATO EXTERNO

A estufa em funcionamento possui já uma sonda termostato posicionada no interior da mesma. Se se deseja, a estufa pode ser ligada a um termostato ambiente externo. Esta operação é feita por um técnico autorizado.

Conectar os cabos provenientes do termóstato externo no borne "Term opt" na placa presente na estufa. Habilitar o termóstato externo (definição de fábrica OFF) no seguinte modo:

- Pressionar a tecla "menu".
- Percorrer com as setas até "Settings".
- Selecionar pressionando "menu".
- Percorrer novamente com as setas até "Ext.Thermostat".
- Selecionar pressionando "menu".
- Pressionar as teclas ++.
- Para ativar o termóstato externo, selecionar "On".
- Pressionar a tecla "menu" para confirmar.

5.11 LIGAÇÃO ELÉTRICA



Importante: o aparelho deve ser instalado por um técnico autorizado!

- A ligação elétrica é feita através do cabo com ficha numa tomada elétrica adequada para suportar a carga e a tensão específica de cada modelo como especificado na tabela dos dados técnicos (ver **CARACTERÍSTICAS a pag. 43**).
- A ficha deve ser facilmente acessível quando o aparelho estiver instalado.
- Assegurar-se também que a rede elétrica disponha de uma eficiente ligação à terra: se inexistente ou ineficiente realizá-la de acordo com as normas em vigor.
- Ligar o cabo de alimentação primeiro na parte traseira da estufa (ver **Fig. 54**) e depois a uma tomada elétrica na parede.



Fig. 54 - Tomada elétrica com interruptor geral

- O interruptor geral O/I (ver **Fig. 54**) é acionado apenas para acender a estufa, caso contrário é aconselhável mantê-lo desligado.
- Não usar uma extensão.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado deve ser substituído por um técnico autorizado.
- Quando a estufa não é utilizada por longos períodos de tempo, é aconselhável remover a ficha elétrica da tomada na parede.

5.12 CALIBRAÇÃO E MEDIÇÃO DA DEPRESSÃO

Esta estufa é dotada de um ponto de extração posicionado no reservatório para poder medir a depressão da câmara de combustão e verificar o seu funcionamento correto.

Para realizar esta operação, proceder do seguinte modo:

- Desaparafusar a porca "D" posicionada na parte traseira da estufa e conectar com um tubo um pressóstato digital para detetar a depressão (ver **Fig. 55**).
- Carregar a rosca sem fim através da respetiva função.
- Aparafusar a estufa e definir "Set Chama" na potência 1 (a ativação desta estufa dura de 8 a 10 minutos para garantir uma tiragem mínima).
- Comparar os valores lidos com os da tabela.
- Alterar a potência a cada 10 minutos e aguardar até que se estabilize.
- Entrar no menu do utilizador e modificar os parâmetros, se necessário.



Fig. 55 - Ligação do pressóstato digital

DADO	P1	P2	P3	P4	P5
Depressão - temperatura da estufa 11 kW	20/22 Pa - 100°C	34/36 Pa - 110°C	45/47 Pa - 128°C	57/59 Pa - 150°C	70/74 Pa - 180°C

NB: para obter uma boa combustão, os valores de depressão devem estar compreendidos entre ± 5 Pa e os valores de temperatura entre $\pm 10^\circ\text{C}$.

5.13 CANALIZAÇÃO AR QUENTE (MODELOS VEGA / TREND / SIRE³ PLUS / DOGE³ PLUS / SFERA³ PLUS / ELISE³ PLUS / PRINCE³ PLUS)

O aquecedor é fornecido de 1 saída de ar quente.



Fig. 56 - Posicionamento tubos superiores



Fig. 57 - Canalização superior



Fig. 58 - Posicionamento tubos posteriores



Fig. 59 - Canalização posterior

- É possível fazer com que o ar quente saia na parte superior do aquecedor (ver **Fig. 56** e **Fig. 57**).
- Ou então é possível fazer com que o ar quente saia pela parte traseira (ver **Fig. 58** e **Fig. 59**).



Fig. 60 - Exemplo de canalização

- Com o aquecedor sem canalização temos uma capacidade de ar variável de um mínimo de 61 m³/h a um máximo de 130 m³/h, e uma temperatura ar que varia de um mínimo de 90°C a um máximo de 136°C.
- Para a canalização recomenda-se não superar os 6 metros de tubo e 3 curvas 90° para não perder a eficácia do ar quente.
- Usar tubos com diâmetro de 80 mm com paredes internas lisas.
- Se os tubos passam através de paredes frias isolar o tubo com material isolante.
- Na boca de saída colocar uma grade de proteção com malha larga e uma superfície total mínima de 40 cm².
- Após os 6 metros de tubo podemos ter um fluxo de ar variável de um mínimo de 58 m³/h a um máximo de 83 m³/h, e uma temperatura ar que varia de um mínimo de 65°C a um máximo de 99°C. (Estes valores foram registados no laboratório testes, no local de instalação poderá haver alguma diferença tanto no fluxo quanto na temperatura).
- Se deseja-se aumentar o fluxo de ar, instalar na saída do tubo um pequeno ventilador de parede com fluxo superior a 130 m³/h, esta operação deve ser realizada por um técnico autorizado.
- Com os parâmetros de fábrica 1/2 do calor produzido pelo aquecedor é introduzido no quarto onde está instalado, o restante 1/2 sai pela canalização da esquerda.
- Para as várias regulações, ver o capítulo dedicado no MANUAL DO UTILIZADOR.

5.14 CANALIZAÇÃO AR QUENTE (VENUS³ PLUS / JOY AIRTIGHT)

O aquecedor possui 2 saídas de ar quente superior ou posterior.

SOLUÇÃO A: canalização com saída de ar quente superior e posterior (veja **Fig. 61** e **Fig. 62**).



Fig. 61 - Saída de ar quente superior



Fig. 62 - Saída de ar quente posterior



Fig. 63 - Posicionamento dos tubos para a canalização



Fig. 64 - Fixação do tubo

- Posicionar os tubos como em **Fig. 63**.
- Fixar o tubo para a saída do ar quente superior (veja **Fig. 64**).

SOLUÇÃO B: canalização com saída de ar quente posterior (veja **Fig. 65**).



Fig. 65 - Saída de ar quente posterior



Fig. 66 - Posicionamento dos tubos para a canalização

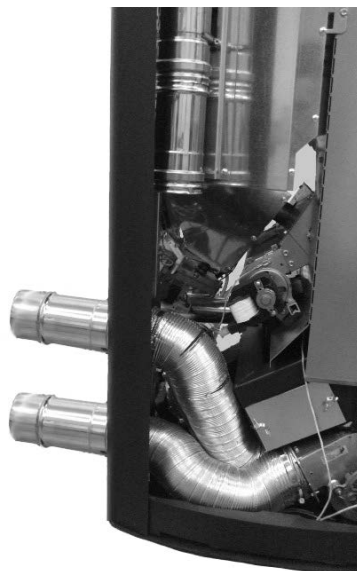


Fig. 67 - Fixação do tubo

- Posicionar os tubos como em **Fig. 66**.
- Fixar os tubos para a saída do ar quente posterior (veja **Fig. 67**).



Fig. 68 - Exemplo de canalização

- Com o aquecedor sem canalização temos uma capacidade de ar variável de um mínimo de 59 m³/h a um máximo de 153 m³/h, e a temperatura do ar que varia de um mínimo de 90°C a um máximo de 150°C, dados válidos para cada uma das 2 saídas e para o ventilador do ambiente central.
- Para a canalização recomenda-se não superar os 8 metros de tubo e 3 curvas 90° para não perder a eficácia do ar quente.
- Usar tubos com diâmetro de 80 mm com paredes internas lisas.
- Se os tubos passam através de paredes frias isolar o tubo com material isolante.
- Na boca de saída colocar uma grade de proteção com malha larga e uma superfície total mínima de 24 cm².
- Após os 8 metros de tubo podemos ter um fluxo de ar variável de um mínimo de 35 m³/h a um máximo de 80 m³/h, e uma temperatura ar que varia de um mínimo de 40°C a um máximo de 100°C. (Estes valores foram registados no laboratório testes, no local de instalação poderá haver alguma diferença tanto no fluxo quanto na temperatura).
- Se deseja-se aumentar o fluxo de ar, instalar na saída do tubo um pequeno ventilador de parede com fluxo superior a 80 m³/h, esta operação deve ser realizada por um técnico autorizado.
- Com os parâmetros de fábrica 26% do calor produzido pelo aquecedor é introduzido no cômodo onde está instalado, os restantes 37% saem pela canalização direita e 37% por aquela da esquerda.

- Para obter o melhor desempenho é preciso balancear a potência com o fluxo de ar. Esta operação deve ser realizada com a assistência de um técnico autorizado.
- Os ventiladores canalizáveis não podem ser desativados e devem funcionar com potência de 1 a 5 ou em modo automático.

5.15 UTILIZAÇÃO DA ESTUFA SEM CANALIZAÇÃO

A estufa pode ser utilizada mesmo sem canalizar o ar em outros ambientes.

Nesse caso, é necessário montar na parte traseira da estufa (onde é prevista a saída da canalização) o difusor para o ambiente (ver **Fig.69**).



Fig. 69 - Montagem do difusor

6 MANUTENÇÃO EXTRAORDINÁRIA

6.1 INTRODUÇÃO

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

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



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

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

6.2 MANUTENÇÃO DA ROSCA SEM FIM

Para a manutenção da rosca semiautomático, fazer o seguinte:

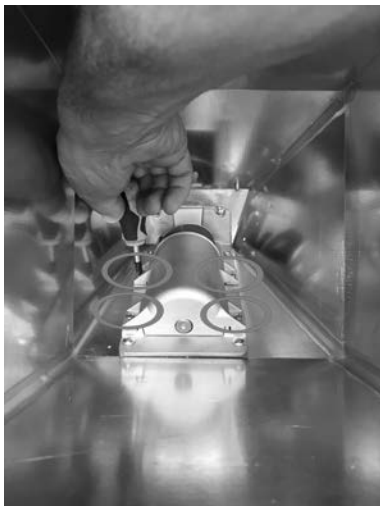


Fig. 70 - Remoção de parafusos



Fig. 71 - Remoção do casco

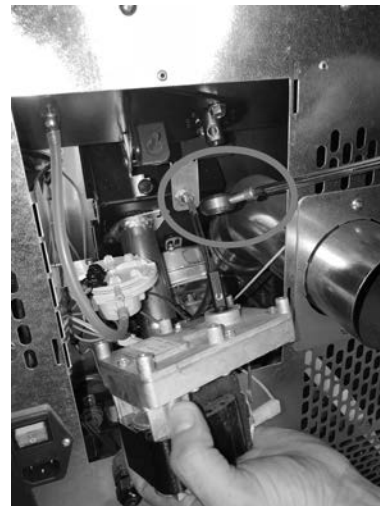


Fig. 72 - Remoção do motorreductor

- Entrar no reservatório e desaparafusar os 4 parafusos do casco da rosca sem fim (ver **Fig. 70**).
- Remover o casco (ver **Fig. 71**).
- Remover o motorreductor desaparafusando o parafuso que o bloqueia (ver **Fig. 72**).



Fig. 73 - Remoção da espiral



Fig. 74 - Remoção do rolamento

- Remover a espiral (ver **Fig. 73**).
- Se estiver desgastado, remover o rolamento (ver **Fig. 74**) e substituí-lo.
- Para montar novamente, adotar o mesmo procedimento no sentido inverso.

6.3 LIMPEZA DA CÂMARA DE FUMOS E PASSAGEM DE FUMOS

A cada estação (ou 1500 horas de trabalho) deve ser feita a limpeza da câmara de fumos e passagem de fumos.

- Remover as laterais da estufa de acordo com o modelo:

VEGA / SIRE³ PLUS / PRINCE³ / TREND / PRINCE³ PLUS: remover os parafusos superiores da lateral (ver **Fig. 75** e **Fig. 76**), em seguida, remover a parte lateral completa (ver **Fig. 77**).



Fig. 75 - Remoção do parafuso superior



Fig. 76 - Remoção do parafuso traseiro



Fig. 77 - Remoção da lateral

DOGE³ PLUS: remover os parafusos inferiores do painel central (ver **Fig. 78**) e, em seguida, removê-lo (ver **Fig. 79**).



Fig. 78 - Remoção dos parafusos inferiores



Fig. 79 - Remoção painel central

SFERA³ / SFERA³ PLUS: desencaixar os painéis laterais (ver **Fig. 80**).

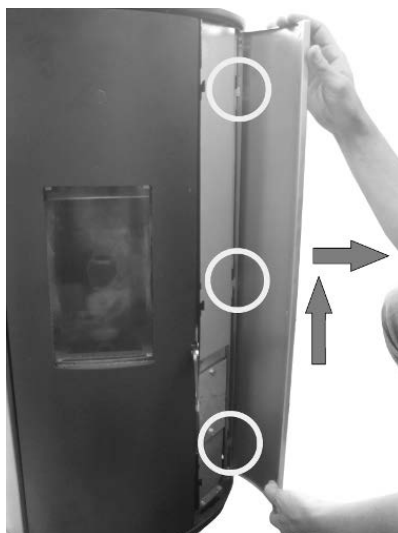


Fig. 80 - Sfera³ / Sfera³ Plus: desencaixar os painéis laterais.

GLOBE: extraia os 6 parafusos da tampa superior (veja **Fig. 81** e **Fig. 82**), e remova-a (veja **Fig. 83**). Solte as partes laterais (veja **Fig. 84**).



Fig. 81 - Remoção dos parafusos tampa 1



Fig. 82 - Remoção dos parafusos tampa 2



Fig. 83 - Remova a tampa



Fig. 84 - Solte o lado

ELISE³ PLUS: afrouxar o parafuso da trava da porta e remover a porta (ver **Fig. 85** e **Fig. 86**). Afrouxar os 2 parafusos da parte interna da parede lateral (ver **Fig. 87** e **Fig. 88**) e, em seguida, desencaixar a parede lateral (ver **Fig. 89**).



Fig. 85 - Afrouxar o parafuso



Fig. 86 - Remoção da porta



Fig. 87 - Afrouxar o parafuso superior



Fig. 88 - Afrouxar o parafuso inferior



Fig. 89 - Remoção das paredes laterais

VENUS³ PLUS: desenroscar os parafusos da tampa superior e removê-la (veja **Fig. 90**). Remover os 2 perfis curvos superiores (veja **Fig. 91**) e as faces laterais (veja **Fig. 92**).



Fig. 90 - Remoção da tampa



Fig. 91 - Remoção perfis curvos superiores



Fig. 92 - Remoção das paredes laterais

JOY AIRTIGHT : verwijder de schroeven van het zijpaneel (zie **Fig. 93** en **Fig. 94**) en verwijder vervolgens het gehele zijpaneel (zie **Fig. 95**).



Fig. 93 - Remoção dos parafusos laterais



Fig. 94 - Remoção parafusos traseiros



Fig. 95 - Remoção das paredes laterais

- Limpar com a escova os 2 tubos dentro da câmara de combustão, posicionados na parte superior (ver **Fig. 96**, **Fig. 97** e **Fig. 98**).
- Desaparafusar os 2 parafusos do painel zincado de fechamento do compartimento de fumaça instalado nos dois lados da estufa (ver **Fig. 99**).
- Limpar com uma escova e aspirar as cinzas acumuladas na parte interna (ver **Fig. 100** e **Fig. 101**).
- Após a limpeza repetir, a operação inversa verificando a integridade e a eficiência da junta e, se necessário, substituí-la.



Fig. 96 - Passagem de fumos

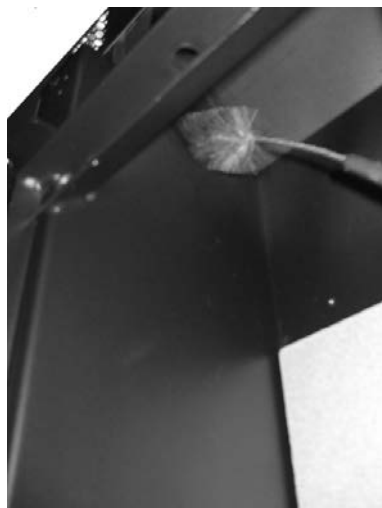


Fig. 97 - Limpeza com escova 1



Fig. 98 - Limpar as duas condutas



Fig. 99 - Câmara de fumos



Fig. 100 - Limpeza com escova 2

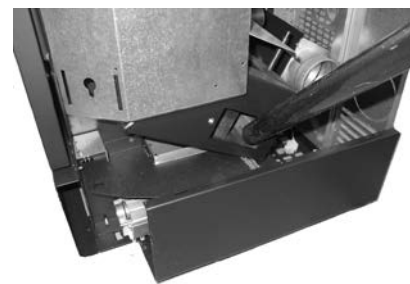


Fig. 101 - Limpeza da câmara de fumos

6.4 LIMPEZA DO CANAL DE FUMO

A cada estação (ou 1500 horas de trabalho) deve ser feita a limpeza do sistema de descarga.



Fig. 102 - Limpeza do canal de fumo



Fig. 103 - Canal de fumo (Sfera³ Plus, Sfera³, Globe, Elise³ Plus)

- Remover o painel lateral.
- Remover a tampa de inspeção da conexão em T (ver **Fig. 102** e **Fig. 103**).
- Aspirar as cinzas acumuladas no interior.
- Após a limpeza repetir a operação inversa verificando a integridade e a eficiência da junta e, se necessário, substituí-la.



É importante que a tampa seja fechada hermeticamente, caso contrário os fumos nocivos se irão difundir pelo local.

6.5 LIMPEZA DO ASPIRADOR DE FUMOS

Limpar anualmente o aspirador de fumos de cinzas ou pó os quais irão causar um desequilíbrio das pás e um ruído maior.



Fig. 104 - Limpeza do aspirador de fumos: fase 1



Fig. 105 - Fase 2



Fig. 106 - Fase 3

- Seguir o procedimento como indicado nas **Fig. 104**, **Fig. 105** e **Fig. 106**.

6.6 LIMPEZA VENTILADOR AMBIENTE

Eliminar as cinzas ou pó anualmente do ventilador ambiente, os quais causam um desequilíbrio das pás e um ruído maior.

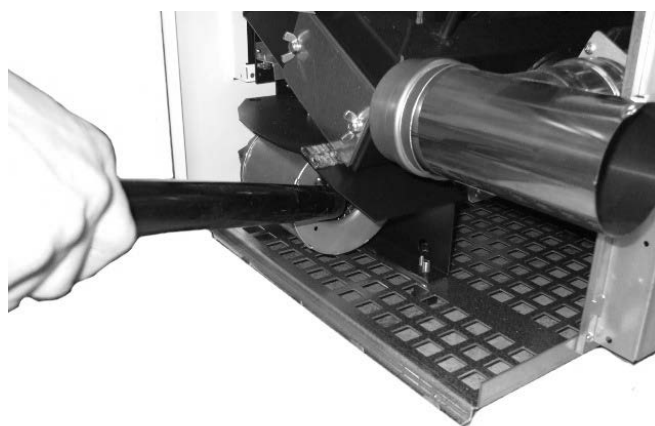


Fig. 107 - Limpeza do ventilador ambiente

- Remover as partes laterais.
- Aspirar as cinzas e o pó acumulados no interior (ver **Fig. 107**).

7 EM CASO DE ANOMALIAS

7.1 RESOLUÇÃO DOS PROBLEMAS























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








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

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO	INTERVENÇÃO
O ecrã de controlo não se acende	A estufa está sem alimentação	Verificar se a ficha está ligada à rede.	
	Fusíveis de proteção na tomada elétrica estão queimados	Substituir os fusíveis de proteção na tomada elétrica (3,15A-250V).	
	Ecrã de controlo defeituoso	Substituir o ecrã de controlo.	
	Cabo flat defeituoso	Substituir o cabo flat-	
	Placa eletrónica defeituosa	Substituir a placa eletrónica.	

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO	INTERVENÇÃO
Não chegam pellets à câmara de combustão	Reservatório vazio	Encher o reservatório.	
	Porta aberta ou portinhola dos pellets aberta	Fechar a porta e a portinhola dos pellets e controlar se não há resíduos de pellets na posição correspondente à guarnição.	
	Estufa entupida	Limpar a câmara dos fumos	
	Rosca sem fim bloqueada por um objeto estranho (tipo pregos)	Limpar a rosca sem fim.	
	Motorreductor de rosca sem fim quebrado	Substituir o motorreductor.	
	Verificar no ecrã que não esteja nenhum "ALARME ACTIVADO"	Fazer a revisão da estufa.	
O fogo apaga e a estufa para.	Reservatório vazio	Encher o reservatório.	
	Rosca sem fim bloqueada por um objeto estranho (tipo pregos)	Limpar a rosca sem fim.	
	Pellets fora de prazo	Usar outro tipo de pellets.	
	Valor de carregamento pellets demasiado baixo "fase 1"	Regular a carga de pellets.	
	Verificar no ecrã que não esteja nenhum "ALARME ACTIVADO"	Fazer a revisão da estufa.	

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

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO	INTERVENÇÃO
O canal de fumo da estufa produz condensação	Temperatura baixa dos fumos	Verificar se a conduta de evacuação de fumos não está entupida	
		Aumentar a potência da estufa para além do valor mínimo (queda de pellets e rotações do ventilador)	
		Instalar o copo recolhedor de condensação	
Estufa em regime e mensagem no ecrã "SERVICE"	Aviso de manutenção regular (sem bloquear)	Ter expirado horas de funcionamento estabelecidas antes da manutenção (escrito piscando SERVICE). Chamar o centro de serviço.	
A função "Habilitação Reserva Pellets" é ativada com tanque cheio.	Falha na obtenção da temperatura de limiar, pellet de grandes dimensões ou de baixa qualidade, passagem defumo obstruído.	Colocar mais pellets com "Receita Pellet" ou limpe a câmara de combustão.	

8 DADOS TÉCNICOS

8.1 SUBSTITUIÇÃO DOS FUSÍVEIS

Para a substituição dos fusíveis na tomada elétrica que se encontra atrás da estufa, usar uma chave de fenda como alavanca na porta (ver **Fig. 108**) e extrair os fusíveis a mudar.

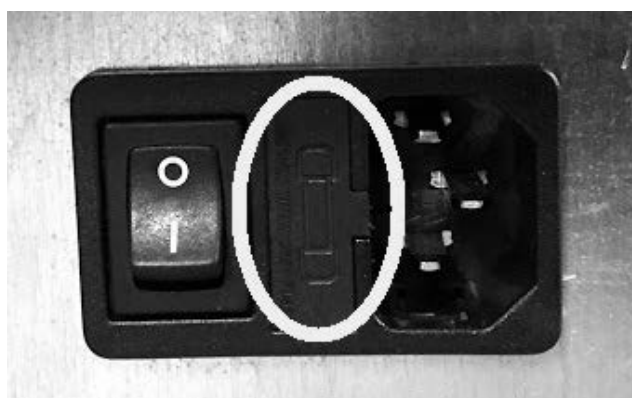


Fig. 108 - Porta com fusíveis a remover

8.2 CARACTERÍSTICAS

DESCRIÇÃO	SFERA ³ 11 kW	SFERA ³ PLUS 11 kW	GLOBE AIRTIGHT
LARGURA	53,6 cm	53,6 cm	53,6 cm
PROFUNDIDADE	57 cm	57 cm	57 cm
ALTURA	104 cm	104 cm	104 cm
PESO	98 - 108 kg	98 - 108 kg	98 kg
POTÊNCIA TÉRMICA INTRODUTIDA (Mín/Máx)	3,5 - 12,1 kW	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,1 kW
POTÊNCIA TÉRMICA NOMINAL (Min/Max)	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW
EFICIÊNCIA (Min/Max)	93,5 - 91 %	93,5 - 89 %	93,5 - 91 %
TEMPERATURA DE FUMOS (Mín/Máx)	85 - 174 °C	85 - 198 °C	85 - 174 °C
CAPACIDADE MÁXIMA DOS FUMOS (Mín/Máx)	3,7 - 7,1 g/s	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,1 g/s
EMISSIONES CO (13% O2) (Mín/Máx)	0,022 - 0,0022 %	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,0022 %
EMISSIONES OGC (13% O2) (Mín/Máx)	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³
EMISSIONES NOX (13% O2) (Mín/Máx)	105 - 119 mg/Nm ³	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 119 mg/Nm ³
CONTEÚDO médio de CO a 13% O2 (Mín/Máx)	268 - 27 mg/Nm ³	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 27 mg/Nm ³
CONTEÚDO médio de PÓS a 13% O2 (Mín/Máx)	11,3 - 13,6 mg/Nm ³	11,3 - 13,9 mg/Nm ³	11,3 - 13,6 mg/Nm ³
DEPRESSÃO CHAMINÉ (Máx.)	9 - 12 Pa	9 - 10 Pa	9 - 12 Pa
EM CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS PARTILHADA	NÃO	NÃO	NÃO
DIÂMETRO DE DESCARGA DE FUMOS	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
COMBUSTÍVEL	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
PODER CALORÍFICO DOS PELLETS	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
HUMIDADE PELLETS	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
VOLUME DE AQUECIMENTO 18/20°C coef. 0,045 kW (Min/Max)	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³
CONSUMO HORÁRIO (Min/Max)	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h
CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO	22 kg	22 kg	22 kg
AUTONOMIA (Min/Max)	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h
ALIMENTAÇÃO	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
POTÊNCIA ABSORVIDA (Máx.)	360 kW	360 kW	360 kW
POTÊNCIA ABSORVIDA RESISTÊNCIA DO ACENDEDOR	300 W	300 W	300 W
TOMADA DE AR EXTERNO MÍNIMA (secção útil final)	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²
ESTUFA COM CÂMARA ESTANQUE	SIM	SIM	SIM
TOMADA DE AR EXTERNO PARA CÂMARA ESTANQUE	60 mm	60 mm	60 mm
DISTÂNCIA DO MATERIAL COMBUSTÍVEL (p.traseira/lado/em baixo)	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm
DISTÂNCIA DO MATERIAL COMBUSTÍVEL (teto/p.dianteira)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm

DESCRIÇÃO	SIRE ³ PLUS 11 kW	DOGE ³ PLUS 11 kW	ELISE ³ PLUS 11 kW
LARGURA	54,4 cm	55,4 cm	65 cm
PROFUNDIDADE	52,3 cm	54 cm	60,3 cm
ALTURA	104,8 cm	105,6 cm	108 cm
PESO	131 kg	118 kg	138 kg
POTÊNCIA TÉRMICA INTRODUTIDA (Mín/Máx)	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,3 kW
POTÊNCIA TÉRMICA NOMINAL (Min/Max)	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW
EFICIÊNCIA (Min/Max)	93,5 - 89 %	93,5 - 89 %	93,5 - 89 %
TEMPERATURA DE FUMOS (Mín/Máx)	85 - 198 °C	85 - 198 °C	85 - 198 °C
CAPACIDADE MÁXIMA DOS FUMOS (Mín/Máx)	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,6 g/s
EMISSIONES CO (13% O2) (Mín/Máx)	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,002 %
EMISSIONES OGC (13% O2) (Mín/Máx)	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³
EMISSIONES NOX (13% O2) (Mín/Máx)	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 121 mg/Nm ³
CONTEÚDO médio de CO a 13% O2 (Mín/Máx)	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 23 mg/Nm ³
CONTEÚDO médio de PÓS a 13% O2 (Mín/Máx)	11,3 - 13,9 mg/Nm ³	11,3 - 13,9 mg/Nm ³	11,3 - 13,9 mg/Nm ³
DEPRESSÃO CHAMINÉ (Máx.)	9 - 10 Pa	9 - 10 Pa	9 - 10 Pa
EM CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS PARTILHADA	NÃO	NÃO	NÃO
DIÂMETRO DE DESCARGA DE FUMOS	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
COMBUSTÍVEL	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
PODER CALORÍFICO DOS PELLETS	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
HUMIDADE PELLETS	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
VOLUME DE AQUECIMENTO 18/20°C coef. 0,045 kW (Min/Max)	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³
CONSUMO HORÁRIO (Min/Max)	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h
CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO	22 kg	22 kg	22 kg
AUTONOMIA (Min/Max)	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h
ALIMENTAÇÃO	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
POTÊNCIA ABSORVIDA (Máx.)	360 kW	360 kW	360 kW
POTÊNCIA ABSORVIDA RESISTÊNCIA DO ACENDEDOR	300 W	300 W	300 W
TOMADA DE AR EXTERNO MÍNIMA (secção útil final)	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²
ESTUFA COM CÂMARA ESTANQUE	SIM	SIM	SIM
TOMADA DE AR EXTERNO PARA CÂMARA ESTANQUE	60 mm	60 mm	60 mm
DISTÂNCIA DO MATERIAL COMBUSTÍVEL (parte traseira/lado/em baixo)	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm
DISTÂNCIA DO MATERIAL COMBUSTÍVEL (teto/parte dianteira)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm

DESCRIÇÃO	VEGA AIRTIGHT	TREND AIRTIGHT	PRINCE ³ 11 kW	PRINCE ³ PLUS 11 kW
LARGURA	54 cm	54 cm	53,6 cm	53,6 cm
PROFUNDIDADE	54 cm	54 cm	54 cm	54 cm
ALTURA	105 cm	105 cm	105,8 cm	105,8 cm
PESO	104 kg	104 kg	104,5 kg	105,5 kg
POTÊNCIA TÉRMICA INTRODUTIDA (Mín/Máx)	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,1 kW	3,5 - 12,3 kW
POTÊNCIA TÉRMICA NOMINAL (Min/Max)	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW
EFICIÊNCIA (Min/Max)	93,5 - 89 %	93,5 - 89 %	93,5 - 91 %	93,5 - 89 %
TEMPERATURA DE FUMOS (Mín/Máx)	85 - 198 °C	85 - 198 °C	85 - 174 °C	85 - 198 °C
CAPACIDADE MÁXIMA DOS FUMOS (Mín/Máx)	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,1 g/s	3,7 - 7,6 g/s
EMISSIONES CO (13% O2) (Mín/Máx)	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,0022 %	0,022 - 0,002 %
EMISSIONES OGC (13% O2) (Mín/Máx)	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³
EMISSIONES NOX (13% O2) (Mín/Máx)	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 119 mg/Nm ³	105 - 121 mg/Nm ³
CONTEÚDO médio de CO a 13% O2 (Mín/Máx)	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 27 mg/Nm ³	268 - 23 mg/Nm ³
CONTEÚDO médio de PÓS a 13% O2 (Mín/Máx)	11,3 - 13,9 mg/Nm ³	11,3 - 13,9 mg/Nm ³	11,3 - 13,6 mg/Nm ³	11,3 - 13,9 mg/Nm ³
DEPRESSÃO CHAMINÉ (Máx.)	9 - 10 Pa	9 - 10 Pa	9 - 12 Pa	9 - 10 Pa
EM CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS PARTILHADA	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
DIÂMETRO DE DESCARGA DE FUMOS	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
COMBUSTÍVEL	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
PODER CALORÍFICO DOS PELLETS	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
HUMIDADE PELLETS	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
VOLUME DE AQUECIMENTO 18/20°C coef. 0,045 kW (Min/Max)	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³
CONSUMO HORÁRIO (Min/Max)	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h
CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO	22 kg	22 kg	22 kg	22 kg
AUTONOMIA (Min/Max)	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h
ALIMENTAÇÃO	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
POTÊNCIA ABSORVIDA (Máx.)	360 kW	360 kW	360 kW	360 kW
POTÊNCIA ABSORVIDA RESISTÊNCIA DO ACENDEDOR	300 W	300 W	300 W	300 W
TOMADA DE AR EXTERNO MÍNIMA (secção útil final)	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²

DESCRIÇÃO	VEGA AIRTIGHT	TREND AIRTIGHT	PRINCE ³ 11 kW	PRINCE ³ PLUS 11 kW
ESTUFA COM CÂMARA ESTANQUE	SIM	SIM	SIM	SIM
TOMADA DE AR EXTERNO PARA CÂMARA ESTANQUE	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm
DISTÂNCIA DO MATERIAL COMBUSTÍVEL (parte traseira/lado/em baixo)	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm
DISTÂNCIA DO MATERIAL COMBUSTÍVEL (teto/parte dianteira)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm

DESCRIÇÃO	SIRE ³ PLUS 11 kW	DOGE ³ PLUS 11 kW	ELISE ³ PLUS 11 kW
LARGURA	54,4 cm	55,4 cm	65 cm
PROFUNDIDADE	52,3 cm	54 cm	60,3 cm
ALTURA	104,8 cm	105,6 cm	108 cm
PESO	131 kg	118 kg	138 kg
POTÊNCIA TÉRMICA INTRODUZIDA (Mín/Máx)	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,3 kW	3,5 - 12,3 kW
POTÊNCIA TÉRMICA NOMINAL (Min/Max)	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW	3,3 - 11 kW
EFICIÊNCIA (Min/Max)	93,5 - 89 %	93,5 - 89 %	93,5 - 89 %
TEMPERATURA DE FUMOS (Mín/Máx)	85 - 198 °C	85 - 198 °C	85 - 198 °C
CAPACIDADE MÁXIMA DOS FUMOS (Mín/Máx)	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,6 g/s	3,7 - 7,6 g/s
EMISSÕES CO (13% O ₂) (Mín/Máx)	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,002 %	0,022 - 0,002 %
EMISSÕES OGC (13% O ₂) (Mín/Máx)	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³	7 - 2 mg/Nm ³
EMISSÕES NOX (13% O ₂) (Mín/Máx)	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 121 mg/Nm ³	105 - 121 mg/Nm ³
CONTEÚDO médio de CO a 13% O ₂ (Mín/Máx)	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 23 mg/Nm ³	268 - 23 mg/Nm ³
CONTEÚDO médio de PÓS a 13% O ₂ (Mín/Máx)	11,3 - 13,9 mg/Nm ³	11,3 - 13,9 mg/Nm ³	11,3 - 13,9 mg/Nm ³
DEPRESSÃO CHAMINÉ (Máx.)	9 - 10 Pa	9 - 10 Pa	9 - 10 Pa
EM CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS PARTILHADA	NÃO	NÃO	NÃO
DIÂMETRO DE DESCARGA DE FUMOS	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
COMBUSTÍVEL	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
PODER CALORÍFICO DOS PELLETS	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
HUMIDADE PELLETS	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
VOLUME DE AQUECIMENTO 18/20°C coef. 0,045 kW (Min/Max)	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³	79 - 264 m ³

DESCRIÇÃO	SIRE ³ PLUS 11 kW	DOGE ³ PLUS 11 kW	ELISE ³ PLUS 11 kW
CONSUMO HORÁRIO (Min/Max)	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h	0,73 - 2,6 kg/h
CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO	22 kg	22 kg	22 kg
AUTONOMIA (Min/Max)	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h	8,5 - 30 h
ALIMENTAÇÃO	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
POTÊNCIA ABSORVIDA (Máx.)	360 kW	360 kW	360 kW
POTÊNCIA ABSORVIDA RESISTÊNCIA DO ACENDEDOR	300 W	300 W	300 W
TOMADA DE AR EXTERNO MÍNIMA (secção útil final)	80 cm ²	80 cm ²	80 cm ²
ESTUFA COM CÂMARA ESTANQUE	SIM	SIM	SIM
TOMADA DE AR EXTERNO PARA CÂMARA ESTANQUE	60 mm	60 mm	60 mm
DISTÂNCIA DO MATERIAL COMBUSTÍVEL (parte traseira/lado/em baixo)	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm	200 / 300 / 0 mm
DISTÂNCIA DO MATERIAL COMBUSTÍVEL (teto/parte dianteira)	- / 1000 mm	- / 1000 mm	- / 1000 mm



890181308

Rev. 00 - 2018

CADEL srl
31025 S. Lucia di Piave - TV
Via Foresto sud, 7 - Italy
Tel. +39.0438.738669
Fax +39.0438.73343

www.cadelsrl.com
www.free-point.it