

PT

## THERMOESTUFA A PELLETS

MANUAL PARA INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO



**IDRO PRINCE<sup>3</sup> 12 - IDRO PRINCE<sup>3</sup> 16 - AQUOS<sup>3</sup> 16 - IDRON 16 AIRTIGHT - MIRA 16 -  
TESIS 16 AIRTIGHT - IDRO PRINCE<sup>3</sup> 23 - AQUOS<sup>3</sup> 23 - IDRON 22 AIRTIGHT - HIDROFIRE 22.8 - MIRA  
22 - TESIS 22 AIRTIGHT - IDRO PRINCE<sup>3</sup> 23 H<sub>2</sub>O - AQUOS<sup>3</sup> 23 H<sub>2</sub>O - IDRO PRINCE 30 -  
IDRO PRINCE 30 H<sub>2</sub>O**



## SUMARIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
1.1	REVISÕES DA PUBLICAÇÃO.....	4
1.2	CONSERVAÇÃO DO MANUAL E COMO CONSULTÁ-LO .....	4
1.3	SIMBOLOGIA PRESENTE NO MANUAL.....	4
<b>2</b>	<b>ADVERTENCIAS E CONDIÇÕES DE GARANTIA ..</b>	<b>4</b>
2.1	ADVERTÊNCIAS PARA A SEGURANÇA.....	4
2.2	INFORMAÇÕES .....	5
2.3	DESTINAÇÃO DE USO.....	6
2.4	CONDIÇÕES DE GARANTIA.....	6
2.5	ADVERTÊNCIAS PARA A CORRETA ELIMINAÇÃO DO PRODUTO .....	7
<b>3</b>	<b>INSTALAÇÃO.....</b>	<b>7</b>
3.1	NORMAS PARA A INSTALAÇÃO .....	7
3.2	O PELLET.....	7
3.3	INTRODUÇÃO.....	8
3.4	DISTÂNCIAS MÍNIMAS.....	9
3.5	INTRODUÇÃO.....	9
3.6	CONDUTA DE EVACUAÇÃO FUMOS.....	9
3.7	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	10
3.8	DIMENSIONAMENTO.....	12
3.9	MANUTENÇÃO.....	13
3.10	CHAPÉU .....	13
3.11	COMPONENTES DA CHAMINÉ .....	14
3.12	TOMADA DE AR EXTERNO.....	15
3.13	LIGAÇÃO À CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS.....	16
3.14	EXEMPLO DE INSTALAÇÃO CORRETA.....	17
<b>4</b>	<b>DESENHOS E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....</b>	<b>18</b>
4.1	DIMENSÕES IDRO PRINCE <sup>3</sup> 12.....	18
4.2	DIMENSÕES IDRO PRINCE <sup>3</sup> 16 - 23 - 23 H <sub>2</sub> O ....	19
4.3	DIMENSÕES IDRO PRINCE 30 - 30 H <sub>2</sub> O .....	19
4.4	DIMENSÕES AQUOS <sup>3</sup> 16 - 23 - 23 H <sub>2</sub> O .....	20
4.5	DIMENSIONAMENTO ESTUFA IDRON 16-22 AIRTIGHT - HIDROFIRE 22.8 - MIRA 16-22 - TESIS 16-23 AIRTIGHT .....	21
4.6	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	22
<b>5</b>	<b>INSTALAÇÃO E MONTAGEM.....</b>	<b>27</b>
5.1	PREPARAÇÃO E DESEMBALAGEM.....	27
5.2	MONTAGEM DA MOLDURA IDRO PRINCE <sup>3</sup> 12-16-23-23 H <sub>2</sub> O-30-30 H <sub>2</sub> O - MIRA 16-22 - TESIS 16-23 AIRTIGHT .....	28
5.3	MONTAGEM DAS LATERAIS AQUOS <sup>3</sup> 16-23-23 H <sub>2</sub> O .....	29
5.4	MONTAGEM DAS LATERAIS IDRON 16-22 AIRTIGHT / HIDROFIRE 22.8 .....	30
<b>6</b>	<b>CARGA DE PELLET .....</b>	<b>30</b>
6.1	CARGA DE PELLET.....	30
6.2	SEGURANÇA .....	31
6.3	FORMAÇÃO DOS UTILIZADORES.....	31
<b>7</b>	<b>LIGAÇÃO HIDRÁULICA .....</b>	<b>32</b>
7.1	LIGAÇÃO DO SISTEMA HIDRÁULICO .....	32
7.2	ESQUEMA DE LIGAÇÃO (IDRO PRINCE <sup>3</sup> 12) ....	32
7.3	ESQUEMA DE LIGAÇÃO IDRO PRINCE <sup>3</sup> 16-23 , AQUOS <sup>3</sup> 16-23 , IDRON 16-22 AIRTIGHT, HIDROFIRE 22.8 - MIRA 16-22 - TESIS 16-23 AIRTIGHT .....	33
7.4	ESQUEMA DE LIGAÇÃO (IDRO PRINCE 30) ....	34
7.5	ESQUEMA LIGAÇÃO (IDRO PRINCE <sup>3</sup> 23 H <sub>2</sub> O, AQUOS <sup>3</sup> 23 H <sub>2</sub> O).....	35
7.6	ESQUEMA DE LIGAÇÃO (IDRO PRINCE 30 H <sub>2</sub> O).....	35
7.7	VÁLVULA DE DESCARGA 3 BAR .....	36
7.8	LIGAÇÕES DO SISTEMA.....	36
7.9	LAVAGEM DO SISTEMA .....	36
7.10	ENCHIMENTO DO SISTEMA.....	37
7.11	CARACTERÍSTICAS DA ÁGUA.....	37
<b>8</b>	<b>LIGAÇÃO ELÉTRICA .....</b>	<b>37</b>
8.1	LIGAÇÃO ELÉTRICA DA ESTUFA.....	37
8.2	ALIMENTAÇÃO DA ESTUFA .....	38
<b>9</b>	<b>AVISO PRIMEIRO ARRANQUE.....</b>	<b>38</b>
9.1	ADVERTÊNCIAS GERAIS.....	38
<b>10</b>	<b>PAINEL DE COMANDOS .....</b>	<b>39</b>
10.1	DISPLAY PAINEL DE COMANDOS.....	39
10.2	MENU PRINCIPAL .....	40
<b>11</b>	<b>OPÇÕES DO MENU E FUNCIONAMENTO .....</b>	<b>40</b>
11.1	MODO PROGRAMADO (TIMER) - MENU PRINCIPAL .....	40
11.2	NOTAS PARA O FUNCIONAMENTO DO TIMER .....	41
11.3	FUNÇÃO SLEEP (MENU PRINCIPAL).....	41
11.4	MENU REGULAGENS.....	41
11.5	MENU CONFIGURAÇÕES.....	42
11.6	MODALIDADES AUTO ECO (VER OS PONTOS F-G) .....	45
11.7	CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA.....	45
11.8	SISTEMA COM: ESTUFA A PELLET E SONDA AMBIENTE .....	46
11.9	SISTEMA COM: ESTUFA A PELLET E TERMÓSTATO AMBIENTE .....	46
11.10	SISTEMA COM: ESTUFA A PELLET, SONDA AMBIENTE E EBULIDOR ACS.....	47
11.11	SISTEMA COM: ESTUFA A PELLET, SONDA AMBIENTE E EBULIDOR ACS.....	48
11.12	SISTEMA COM: ESTUFA A PELLET E PUFFER .....	49
11.13	SISTEMA COM: ESTUFA A PELLET, PUFFER E CALDEIRA DE AUXÍLIO (PAREDE) .....	50
11.14	MODALIDADE DE FUNCIONAMENTO.....	51
11.15	LIGAÇÕES ELÉTRICAS.....	52
11.16	ACENDIMENTO.....	52
11.17	FORNECIMENTO DE POTÊNCIA.....	53
<b>12</b>	<b>SEGURANÇAS E ALARMES.....</b>	<b>53</b>
12.1	AS SEGURANÇAS .....	53
12.2	PRESSÓSTATO .....	53
12.3	SONDA DE TEMPERATURA FUMOS .....	53
12.4	TERMÓSTATO DE CONTACTO NO RESERVATÓRIO DE COMBUSTÍVEL.....	53
12.5	TERMÓSTATO DE CONTACTO NA CALDEIRA.....	53
12.6	SONDA DE TEMPERATURA ÁGUA.....	53

12.7	SEGURANÇA ELÉTRICA.....	53
12.8	ABANO FUMOS .....	53
12.9	MOTORREDUTOR .....	53
12.10	FALTA TEMPORÁRIA DE TENSÃO .....	53
12.11	ACENDIMENTO INEXISTENTE .....	53
12.12	FUNÇÃO ANTICONGELANTE.....	53
12.13	FUNÇÃO ANTIBLOQUEIO BOMBA .....	53
12.14	SINALIZAÇÕES ALARMES .....	54
12.15	ZERAMENTO ALARME.....	55
12.16	DESLIGAMENTO NORMAL (NO PAINEL: OFF COM CHAMA LAMPEJANTE) .....	55
12.17	BLACKOUT COM O AQUECEDOR ACESO ....	55
12.18	BLACKOUT SUPERIOR A 10" COM AQUECEDOR NA FASE DE DESLIGAMENTO .....	55
<b>13</b>	<b>RECOMENDAÇÕES SOBRE O USO SEGURO .....</b>	<b>55</b>
<b>14</b>	<b>LIMPEZA E MANUTENÇÃO .....</b>	<b>56</b>
14.1	LIMPEZAS QUOTIDIANAS OU SEMANAIS AOS CUIDADOS DO USUÁRIO .....	56
14.2	LIMPEZA DO VIDRO .....	57
14.3	LIMPEZA DO PERMUTADOR E DO COMPARTIMENTO SOB O BRASEIRO A CADA 2/3 DIAS .....	57
14.4	LIMPEZA CARÇAÇA E TUBOS.....	58
14.5	LIMPEZA COMPARTIMENTO EXTRATOR DE FUMOS.....	58
14.6	LIMPEZA DO SISTEMA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS E CONTROLOS EM GERAL.....	59
14.7	VERIFICAÇÃO PERIÓDICA DA FUNCIONALIDADE DO FECHAMENTO DA PORTA	59
14.8	COLOCAÇÃO EM INATIVIDADE (FIM DE ESTAÇÃO) .....	60
14.9	SUBSTITUIÇÃO DA DESCARGA DE SOBREPRESSÃO PARA A CÂMARA DE COMBUSTÃO .....	60
14.10	CONTROLO DOS COMPONENTES INTERNOS ...	60
<b>15</b>	<b>PLACA ELETRÓNICA .....</b>	<b>64</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Caro Cliente,

Os nossos produtos são concebidos e fabricados em conformidade com as normativas europeias de referência para os produtos de construção (EN13240 estufas a lenha, EN14785 aparelhos a pellets, EN13229 chaminés/ inserções de madeira, EN 12815 fogões a lenha) com materiais de alta qualidade e profunda experiência nos processos de transformação. Além disso, os produtos estão em conformidade também com os requisitos essenciais da diretiva 2006/95/CE (Baixa Tensão) e da diretiva 2004/108/CE (Compatibilidade Eletromagnética). Para que possa obter o melhor desempenho, sugerimos que leia atentamente as instruções contidas neste manual.

O presente manual de instalação e uso constitui parte integrante do produto: assegurar-se de que esteja sempre junto ao aparelho, mesmo em caso de entrega a um outro proprietário. Em caso de perdas, solicitar uma cópia ao centro de assistência técnica da zona ou baixá-lo diretamente no sítio na Internet da empresa. Todos os regulamentos locais, incluindo aqueles que se referem às normas nacionais e europeias, devem ser respeitados no momento da instalação do aparelho.

Na Itália, em relação à instalação de aparelhos a biomassa inferiores a 35 kW, deve ser consultada a D.M. 37/08 e qualquer instalador qualificado que é elegível deve emitir um certificado de conformidade instalado. (Por sistema entende-se Estufa + Chaminé + Tomada de ar).

## 1.1 REVISÕES DA PUBLICAÇÃO





O conteúdo do presente manual é de natureza estritamente técnica e de propriedade da CADEL srl. Nenhuma parte deste manual pode ser traduzida em outra língua e/ou adaptada e/ou reproduzida, mesmo parcialmente, por outra forma e/ou meio mecânico, eletrônico, por cópias, gravações ou outros, sem uma precedente autorização por parte da CADEL srl.

A empresa reserva-se o direito de efetuar eventuais modificações ao produto em qualquer momento e sem pré-aviso. A sociedade proprietária tutela os seus próprios direitos em conformidade com a lei.

## 1.2 CONSERVAÇÃO DO MANUAL E COMO CONSULTÁ-LO

- Cuide deste manual e conserve-o em um lugar de fácil e rápido acesso.
- Caso este manual seja perdido ou destruído, solicite uma cópia do mesmo ao seu revendedor, ou então, diretamente ao Serviço de assistência técnica autorizado.

## 1.3 SIMBOLOGIA PRESENTE NO MANUAL

	<b>ATENÇÃO:</b> leia atentamente e compreenda a mensagem referida porque a inobservância do que foi disposto pode provocar sérios danos ao produto e colocar em risco a incolumidade de quem o utiliza.
	<b>INFORMAÇÕES:</b> a inobservância do disposto no manual comprometerá a utilização do produto.
	<b>SEQUÊNCIAS OPERATIVAS:</b> sequência de botões a serem pressionados para aceder ao menu ou executar regulagens.
	<b>MANUAL</b> consulte com atenção o presente manual ou as relativas instruções.

# 2 ADVERTENCIAS E CONDIÇÕES DE GARANTIA

## 2.1 ADVERTÊNCIAS PARA A SEGURANÇA

A instalação, a ligação elétrica, o controlo do funcionamento e a manutenção são executadas exclusivamente por pessoal autorizado e qualificado.

Instale o produto de acordo com todas as leis locais, nacionais e as Normas vigentes no lugar, região ou país. O incorreto uso do produto ou de uma intervenção de manutenção pode comportar um sério risco de explosão

### na câmara de combustão.

Utilize apenas o combustível recomendado pelo fabricante. O produto não deve ser utilizado como incinerador. É taxativamente proibida a utilização de combustíveis líquidos.

Não coloque combustíveis diversos de pellet de lenha no reservatório.

Para o uso correto do produto e das aparelhagens eletrônicas ligadas ao mesmo e para prevenir acidentes, sempre devem ser observadas as indicações referidas no presente manual.

**O aparelho pode ser utilizado por crianças com menos de 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência ou conhecimento, desde que sob vigilância ou depois que receberam instruções relativas ao uso seguro do aparelho e que compreendam os respetivos perigos inerentes. As crianças não devem brincar com o aparelho. As operações de limpeza e manutenção executadas pelo usuário não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.**

Antes de iniciar qualquer operação o usuário ou qualquer pessoa que preparar-se para operar com o produto deverá ter lido e compreendido todo o conteúdo do presente manual de instalação e utilização. Erros ou configurações ruins podem provocar condições de perigo e/ou funcionamento irregular.

Não utilize o produto como escada ou estrutura de apoio.

Não coloque roupas a secarem sobre o produto. Eventuais estendais ou similares devem ser mantidos a uma adequada distância do produto. **Perigo de incêndio.**

Toda responsabilidade pelo uso inapropriado do produto permanece totalmente a cargo do usuário e libera o fabricante de qualquer responsabilidade civil e penal.

Qualquer tipo de modificação ou de substituição não autorizada de peças não originais do produto pode ser perigosa para a incolumidade do operador e liberam a empresa de qualquer responsabilidade civil e penal.

Grande parte das superfícies do produto são muito quentes (porta, maçaneta, vidro, tubos de saída de fumos etc.). **Logo, é necessário evitar o contacto com estas partes sem os adequados indumentes de proteção ou específicos meios, tais como luvas de proteção térmica ou sistema de acionamento de tipo "mão fria".**

É proibido colocar o produto em funcionamento com a porta aberta ou com o vidro quebrado.

O produto deve ser conectado eletricamente a um sistema munido de um eficaz sistema de instalação à terra. Desligue o produto em caso de avaria ou mau funcionamento.

O acúmulo de pellet incombusto no queimador após o "acendimento inexistente" deve ser removido antes de proceder com nova ignição. Verificar se o queimador está limpo e bem posicionado antes da ignição.

**Em caso de falha ou mau funcionamento, desligar a caldeira e contactar imediatamente o técnico especializado. Não carregar manualmente os pellets no queimador já que tal operação pode gerar uma quantidade anómala de gás não queimado, com o conseqüente risco de explosão no interior da câmara.**

**O acúmulo de pellet incombusto no queimador após o "acendimento inexistente" deve ser removido antes de efetuar nova tentativa de ignição.**

Se o braseiro não for limpo e submetido a intervenções de manutenção, podem ocorrer maus funcionamentos e explosões no interior da estufa. Certificar-se de remover todos os vestígios de material ou incrustação dos orifícios e limpá-los sempre que esvaziar as cinzas da estufa ou em caso de falha de ignição. Certificar-se de que a dimensão dos furos do braseiro não seja reduzida, já que provocaria um efeito negativo na segurança da estufa.

Não lave o produto com água. A água pode penetrar no interior da unidade e avariar os isolamentos elétricos, provocando choques elétricos.

Em caso de incêndio na conduta de evacuação de fumos, desligue da alimentação elétrica e não abra a porta. Em seguida, chame as autoridades competentes.

Em caso de avaria no sistema de ignição, não utilizar materiais inflamáveis.

Não permaneça por um longo período na frente do produto em funcionamento. Não aqueça demais o local onde você permanecer e onde estiver instalado o produto. Este pode danificar as condições físicas e causar problemas de saúde.

Instale o produto em locais onde não haja perigo de incêndio e predispostos com todos os serviços, tais como alimentações (de ar e elétricas) e expulsões para os fumos.

Em caso de incêndio da chaminé, desligue o aparelho, desconecte-o da rede elétrica e não abra a porta do mesmo. Em seguida, chame as autoridades competentes.

O armazenamento do produto e do revestimento deve ser efetuado em locais desprovidos de humidade, e os mesmos não devem ser expostos às intempéries.

Aconselha-se não remover os pés instalados para o apoio do corpo do produto ao pavimento para garantir isolamento adequado, principalmente em caso de pavimentos em materiais inflamáveis.

No caso de avaria do sistema de acendimento, não force o mesmo utilizando materiais inflamáveis.

As operações de manutenção extraordinária devem ser realizadas somente por pessoal autorizado e qualificado.

Avaliar as condições estáticas da superfície na qual estará apoiado o peso do produto e preparar adequado isolamento térmico caso seja construído com material inflamável (ex.: madeira, alcatifa, plástico).

Partes elétricas em tensão: alimentar o produto somente depois de completar a sua montagem.

Desconectar o produto da alimentação elétrica 230 V antes de realizar qualquer operação de manutenção.  
**EM CASO DE SAÍDA DE FUMONO AMBIENTE OU EXPLOSAO COM DANOS AO DISPOSITIVO, DESLIGÁ-LO, VENTILAR O LOCAL E CONTACTAR IMEDIATAMENTE O INSTALADOR/TÉCNICO ENCARREGADO PELA ASSISTÊNCIA.**

## 2.2 INFORMAÇÕES

- Em caso de problemas, contactar o revendedor ou um técnico qualificado autorizado por Cadel; em caso de reparação, requisitar o uso de peças de reposição originais.
- Utilizar apenas o tipo de combustível recomendado por Cadel (para Itália, pellets com diâmetro de 6 mm e para outros países europeus com 6-8 mm de diâmetro), que deve ser carregado somente por meio de um sistema de alimentação automática.
- Verifique periodicamente e limpe o conduto de saída de fumos (conexão ao tubo de evacuação de fumos).
- O acúmulo de pellet incombusto no queimador após uma série de falhas de acendimento deve ser removido antes de efetuar nova tentativa de ignição.



- A estufa a pellet não é um aparelho de cozimento.
- Mantenha sempre fechada a tampa do reservatório de combustível.
- Conserve este manual de instruções, que será parte integrante da estufa, por toda a sua vida útil. Em caso de venda ou cessão da estufa para outro utilizador, o manual deve acompanhar o produto.
- Em caso de perdas, contactar a Cadel ou o revendedor autorizado para obter uma cópia.
- Segundo o regulamento CE no 305/2011, a "Declaração de Desempenho" está disponível online nos sítios da Internet [www.cadelsrl.com](http://www.cadelsrl.com) / [www.free-point.it](http://www.free-point.it).

### 2.3 DESTINAÇÃO DE USO

O produto funciona exclusivamente com pellet de lenha e deve ser instalado no interior dos estabelecimentos.

### 2.4 CONDIÇÕES DE GARANTIA

A empresa garante o produto, **exceto para os elementos sujeitos a desgaste normal** abaixo indicados por **2 (dois) anos** a partir da data de compra, que é comprovada por:

- um documento (fatura e ou recibo) que informa o nome do vendedor e a data de venda;
- encaminhamento do certificado de garantia preenchido no prazo de 8 dias após a compra.

Além disso, para que a garantia seja válida e ativa, a correta instalação e colocação em função do aparelho deve ser executada exclusivamente por pessoal qualificado que, quando necessário, deve emitir ao utilizador uma declaração de conformidade do sistema e do bom funcionamento do produto.

Aconselha-se efetuar o teste funcional do produto antes da conclusão dos respetivos acabamentos (revestimentos, pintura das paredes, etc.).

As instalações que não estejam em conformidade com as normas em vigor anulam a garantia do produto, assim como o uso impróprio e manutenção não realizada, assim como prevista pelo fabricante.

A garantia é válida desde que sejam respeitadas as indicações e avisos contidos no manual de uso e manutenção que acompanha o aparelho, de modo a permitir o uso correto.

A substituição de todo o aparelho ou a reparação de um componente não prolongam o período de garantia, que permanece inalterada.

Por garantia entende-se a substituição ou reparação gratuita **das partes reconhecidas como defeituosas causadas por problemas de fabrico**.

Por garantia, em caso de evento de defeito, o comprador deve conservar o certificado de garantia e mostrá-lo juntamente com o documento emitido no momento da compra, ao Centro de Assistência Técnica.

Estão excluídos da garantia todos os maus funcionamentos e ou danos ao aparelho por:

- danos causados pelo transporte e ou movimentação;
- todas as peças que podem apresentar defeitos por negligência ou uso indevido, manutenção errada, instalação não conforme com as indicações do fabricante (consultar o manual de instalação e uso fornecido com o aparelho);
- dimensionamento incorreto em relação ao uso ou defeitos na instalação ou falhas na adoção de medidas necessárias para garantir a execução de forma profissional;
- sobreaquecimento impróprio do aparelho, ou sejam uso de combustíveis não em conformidade com os tipos e quantidades indicadas nas instruções fornecidas;
- ulteriores danos causados por intervenções realizadas pelo utilizador na tentativa de remediar a falha inicial;
- danos adicionais causados pelo uso do aparelho após a deteção do defeito;
- com caldeiras que apresentem fenómenos de corrosão, incrustação ou ruturas provocados por correntes parasitas, condensação, acidez da água, tratamentos de descalcificação realizados de forma inadequada, falta de água, lamas de cal ou depósitos;
- ineficiência de chaminés, conduto de evacuação de fumos ou partes da instalação da qual depende o aparelho;
- danos causados por violações no aparelho, agentes atmosféricos, calamidades naturais, vandalismo, descargas elétricas, incêndios, defeitos no sistema elétrico e ou hidráulico;
- incapacidade de realizar a limpeza anual da caldeira, realizada por técnico autorizado ou por pessoal qualificado, anula a garantia.

Também excluídos da garantia:

- As peças sujeitas a desgaste normal, tais como juntas, vidros, revestimentos e grelhas de ferro fundido, pintado, elementos cromados ou dourados, puxadores e cabos elétricos, lâmpadas, indicadores luminosos, manípulos e todas as peças removíveis da fornalha.
- As variações cromáticas das partes pintadas e em cerâmica/serpentina, além dos aspetos técnicos da cerâmica, que são características naturais do material e do uso do produto.
- Obras de construção.
- Detalhes da instalação (se houver) não fornecidos pelo fabricante.

Eventuais intervenções técnicas realizadas no produto para a eliminação destes defeitos e consequentes danos, devem ser acordados com o Centro de Assistência Técnica, que se reserva o direito de aceitar ou rejeitar a operação e, em qualquer caso, não será feita por garantia, mas pela assistência técnica que deve realizar, nos termos acordados, as intervenções segundo as tarifas em vigor.

Além disso, as despesas necessárias para solucionar as intervenções técnicas erradas, adulteração ou violação, ou danos ao aparelho não atribuíveis a defeitos de fabrico, devem ser pagas pelo utilizador.

Exceto os limites impostos pela legislação, permanece excluída da garantia as medidas de contenção da poluição atmosférica e sonora.

**A empresa não se responsabiliza por quaisquer danos que possam, direta ou indiretamente, ser causados a pessoas, animais ou bens como resultado da falha ao seguir as instruções descritas no manual e relativos**

**documentos, especialmente recomendações para a instalação, uso e manutenção do aparelho.****PEÇAS DE REPOSIÇÃO**

Em caso de mau funcionamento do produto, dirigir-se ao revendedor, o qual providenciará o encaminhamento do pedido ao serviço de assistência técnica.

Utilize exclusivamente peças de reposição originais. O revendedor ou o centro de assistência poderá fornecer-lhe todas as indicações úteis sobre as peças de reposição.

Aconselha-se de não esperar que os componentes desgastem-se pelo uso antes de proceder à substituição dos mesmos; é útil executar os controlos periódicos de manutenção.



A empresa não se responsabiliza se o produto for utilizado inadequadamente ou modificado sem autorização.  
Para qualquer substituição devem ser usadas somente peças de reposição originais.

## 2.5 **ADVERTÊNCIAS PARA A CORRETA ELIMINAÇÃO DO PRODUTO**

A demolição e eliminação da estufa são da exclusiva responsabilidade e obrigação do proprietário que deve agir em conformidade com as leis aplicáveis no seu país sobre a segurança, respeito e proteção do meio ambiente.

Ao término da sua vida útil o produto não deve ser eliminado com os resíduos urbanos.

Pode ser entregue em específicos centro de recolha diferenciada autorizados pelo governo local ou revendedores. Eliminar de modo separado o produto consente de evitar possíveis consequências negativas ao ambiente e à saúde decorrentes de uma eliminação inadequada, permitindo a recuperação dos materiais que o compõem, com o fim de obter uma importante economia energética e de recursos.

## 3 **INSTALAÇÃO**



As informações contidas neste capítulo referem-se especificamente à norma italiana de instalação UNI 10683. Em qualquer caso, sempre respeite as normativas vigentes no país de instalação.

### 3.1 **NORMAS PARA A INSTALAÇÃO**

O produto em questão é uma estufa fornecida para o funcionamento a pellet de madeira.

Aqui estão algumas normas europeias de referência para a instalação do produto:

**EN 12828** Projetação sistemas de aquecimento.

**CEI 64-8** Sistemas elétricos com tensão nominal não superiores a 1000 V em corrente alternada e a 1500 V em corrente contínua.

**EN 1443** Norma geral chaminés

**EN 1856-1** condutos de evacuação de fumos metálicos

**EN 1856-2** canais de evacuação de fumos metálicos

**EN 1457** chaminés - Conduitas internas de terracotta/cerâmica

**EN 13384-1** Chaminés - Métodos de cálculo térmico e fluido dinâmico - Parte 1: Chaminés subserviente a um único aparelho

Aqui estão algumas normas de referência para a Itália

**UNI 10683:2012** geradores de calor alimentados com madeira ou outros biocombustíveis sólidos - Verificação, instalação, controlo e manutenção (para potência termoquímica para a fornalha inferior a 35kW).

**UNI/TS 11278** norma técnica geral para a escolha do canal/tubagem de evacuação de fumos.

**UNI 10847:2000** sistemas de combustão individuais para geradores alimentadas com combustíveis líquidos e sólidos - Manutenção e controlo - Diretrizes e procedimentos

**UNI 8065** tratamento das águas em obras civis.

**UNI 9182** sistemas de alimentação e distribuição de água fria e quente (sanitária).

O procedimento de instalação requer o esquema para o sistema de aquecimento, preparado de acordo com as normas e recomendações locais em vigor.

Em todos os casos, respeitar:

Para o sistema de aquecimento -

Requisitos locais para ligação à chaminé.

Requisitos locais para as normas de prevenção a incêndios.

Para peças elétricas - **EN 60335 "Segurança de aparelhos elétricos para uso doméstico e similar"**

Parte 1 - Requisitos Gerais

Parte 2 - Normas especiais para aparelhos com queimadores a gás, óleo diesel e combustível sólido fornecidos com conexões elétricas.

### 3.2 **O PELLET**

O pellet é obtido per trefilação de serragem produzida durante o processamento da madeira natural exsicada (sem tinturas). A compacidade do material é garantida pela seiva contida na própria lenha e permite a

produção do pellet sem o uso de colas ou elementos de aderência.

O mercado oferece diversas tipologias de pellets com características que variam de acordo com as misturas de lenha utilizadas. O diâmetro varia de 6 a 8 mm com um comprimento standard compreendido entre 5 e 30 mm. O pellet de boa qualidade possui uma densidade que varia de 600 a mais de 750 kg/mc, com um conteúdo de água que mantém-se entre 5% e 8% do seu peso.

Além de ser um combustível ecológico, considerando-se que os resíduos de lenha são utilizados ao máximo, obtendo-se uma combustão mais limpa do que aquela produzida com os combustíveis fósseis, o pellet também apresenta vantagens técnicas.

Enquanto uma boa lenha possui um poder calorífico de 4,4 kW/kg (15% de humidade após cerca de 18 meses de sazonação), aquela do pellet é de 4,9 kW/kg. Para garantir uma boa combustão é necessário que o pellet seja conservado em um local privo de humidade e protegido da imundície. Geralmente o pellet é fornecido em sacos de 15 kg, assim, a sua estocagem é muito prática.

Um pellet de boa qualidade garante uma correta combustão, reduzindo as emissões nocivas na atmosfera.



Fig. 1 - Saco de pellet



Menor a qualidade do combustível, maior será a frequência necessária para a realização das intervenções de limpeza interna do braseiro e da câmara de combustão.

As principais certificações de qualidade para o pellet existentes no mercado europeu são, por exemplo, DINplus, Ö-Norm M7135, Pellet gold, e garantem que sejam respeitadas:

- poder calorífico: 4,9 kWh/kg.
- Conteúdo de água: máx 10% do peso.
- Percentagem de cinzas: máx 0,5%.
- Diâmetro: 5 – 6 mm.
- Comprimento: máx 30 mm.
- Conteúdo: 100% lenha não tratada e sem qualquer adição de substâncias de aderência (percentagem de cortiça máx 5%).
- Enfardamento: em sacos feitos de material eco-compatível ou biologicamente decomponível.



A empresa aconselha enfaticamente a utilização, para os seus produtos, de combustível certificado (DINplus, Ö-Norm M7135, Pellet Gold). A utilização de pellet de baixa qualidade ou em desconformidade ao prescrito anteriormente compromete o funcionamento do seu produto e pode, conseqüentemente, levar à decadência da garantia e da responsabilidade pelo produto.

### 3.3 INTRODUÇÃO

A posição de montagem deve ser escolhida em função do ambiente, da descarga, da conduta de evacuação de fumos. Verifique com as autoridades locais se existem requisitos mais rigorosos relativos à entrada de ar de combustão, o sistema de combustão, incluindo conduto de evacuação de fumos e chaminé. A empresa fabricante declina qualquer responsabilidade em caso de instalações que não estejam em conformidade com a lei em vigor, de uma circulação de ar incorreta, de uma ligação elétrica que não esteja em conformidade com as normas e de um uso inapropriado do aparelho. A instalação deve ser feita por um técnico qualificado, o qual deverá entregar ao comprador uma declaração de conformidade do sistema e que assumirá a inteira responsabilidade pela instalação definitiva e pelo conseqüente bom funcionamento do produto.

Em especial, é necessário certificar-se de que:

- haja tomada de ar de combustão e descarga de fumos em conformidade com o tipo de produto instalado;
- outras estufas ou dispositivos instalados não causem depressão no ambiente onde o produto (apenas para aparelhos estanques é permitido um máximo de 15 Pa de depressão em ambiente);
- com produto ligado se há refluxo de fumo no ambiente;
- a evacuação dos fumos é realizada em total segurança (dimensionamento, estanquidade fumos, distâncias de materiais inflamáveis, etc.).

**Aconselha-se verificar na placa de identificação do conduto de evacuação de fumos as distâncias de segurança que devem ser respeitadas em presença de materiais combustíveis e tipo de material de isolamento a utilizar. Esses requisitos devem sempre ser rigorosamente respeitados para evitar danos graves para a saúde**



**das pessoas e a integridade da residência.** A instalação do aparelho deve permitir fácil acesso para a limpeza do próprio aparelho, dos tubos de descarga de fumos e do tubo de evacuação de fumos. **É proibido instalar a estufa em ambientes com perigo de incêndio. A instalação em quitinetes, quartos e casas de banho, é permitida apenas para aparelhos estanques ou fechados dotados de canalização do ar de combustão no lado externo. Manter sempre distância e proteção adequadas para impedir que o produto entre em contacto com a água.**

Se estiverem instaladas várias aparelhagens é necessário dimensionar adequadamente a tomada de ar do lado de fora.

### 3.4 DISTÂNCIAS MÍNIMAS

Aconselha-se instalar a estufa afastada de eventuais paredes e/ou móveis, com uma circulação de ar mínima para permitir uma eficaz refrigeração do aparelho e uma boa distribuição do calor no ambiente. Respeitar as distâncias de objetos inflamáveis ou sensíveis ao calor (sofás, móveis, painéis de madeira, etc.) como indicado a seguir. A distância frontal de materiais inflamáveis deve haver, pelo menos, o valor indicado na tabela de dados técnicos do produto.

No caso da presença de objetos considerados especialmente delicados, tais como os móveis, cortinas, sofás, aumente a distância do aquecedor.



Na presença de pavimento de lenha, aconselha-se a montagem de um plano salva-pavimento e, de qualquer forma, siga as normas vigentes no país.

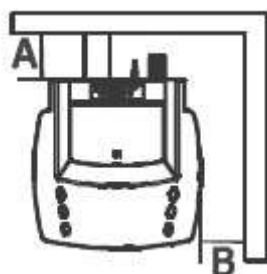


Fig. 2 - Distâncias de segurança

MODELO	PAREDES NÃO INFLAMÁVEIS	PAREDES INFLAMÁVEIS
IDRO PRINCE <sup>3</sup> 12	A = 5 cm / B = 5 cm	A = 20 cm / B = 20 cm
IDRO PRINCE <sup>3</sup> 16-23-23 H2O	A = 5 cm / B = 5 cm	A = 20 cm / B = 20 cm
IDRO PRINCE 30-30 H2O	A = 5 cm / B = 5 cm	A = 20 cm / B = 20 cm
AQUOS <sup>3</sup> 16-23-23 H2O	A = 5 cm / B = 5 cm	A = 20 cm / B = 20 cm
IDRON 16-22 AIRTIGHT	A = 5 cm / B = 5 cm	A = 20 cm / B = 20 cm
HIDROFIRE 22.8	A = 5 cm / B = 5 cm	A = 20 cm / B = 20 cm

Se o pavimento for feito com material combustível, aconselha-se utilizar uma proteção em material não combustível (aço, vidro, etc.) que também protege a parte da frente contra quedas de material combusto durante as operações de limpeza.

O aparelho deve ser instalado em pavimento com capacidade adequada.

Se a construção existente não satisfaz este requisito deverão ser tomadas as medidas adequadas (por exemplo uma placa de distribuição de carga).

### 3.5 INTRODUÇÃO

Este capítulo sobre o conduto de evacuação de fumos foi redigido segundo as normativas europeias (EN13384 - EN1443 - EN1856 - EN1457).

Ele fornece algumas indicações para uma boa e correta realização da conduta de evacuação de fumos mas não deve ser considerado de nenhum modo uma substituição das normas em vigor, das quais o fabricante qualificado deve possuir um perfeito conhecimento. Verificar junto às autoridades locais se existem normas restritivas que digam respeito à tomada do ar comburente, ao sistema de descarga de fumos, à conduta de evacuação de fumos e ao chapéu da chaminé.

A Empresa declina qualquer responsabilidade acerca do mau funcionamento da estufa se causado pela utilização de uma conduta de evacuação de fumos mal dimensionada e que não satisfaça as normas em vigor.

### 3.6 CONDUTA DE EVACUAÇÃO FUMOS

O conduto de evacuação de fumos possui grande importância para o bom funcionamento de um aparelho de aquecimento com combustíveis sólidos de tiragem forçada, dado que as modernas aparelhagens de

aquecimento possuem elevado desempenho; é essencial que o conduto de evacuação de fumos seja fabricada de forma profissional e mantido em perfeita eficiência. O conduto de evacuação de fumos de um aparelho a pellet/madeira deverá ser, pelo menos, de categoria T400 (ou superior, se o aparelho assim requisitar) resistentes ao fogo de fuligem. A evacuação de fumos deve ser realizada em tubo único, com tubos isolados de aço (A) ou na tubagem de evacuação de fumos existente e em conformidade com o uso previsto (B). Um simples em betão deve ser adequadamente entubado. Para ambas as soluções, instalar uma tampa de inspeção (AT) e ou porta de inspeção (AP) - FIG.1.

É proibido ligar mais aparelhos a pellets/madeira (\*) ou de qualquer outro tipo (condutos de evacuação) à mesma conduta de evacuação de fumos.

(\*) a menos que não haja exceções nacionais (por exemplo, na Alemanha.), que em condições adequadas permitam a instalação de mais de um aparelho dispositivo em uma mesma chaminé; em qualquer caso, respeitar os requisitos do produto /instalação prescritos pelas respectivas normativas/legislações em vigor no país

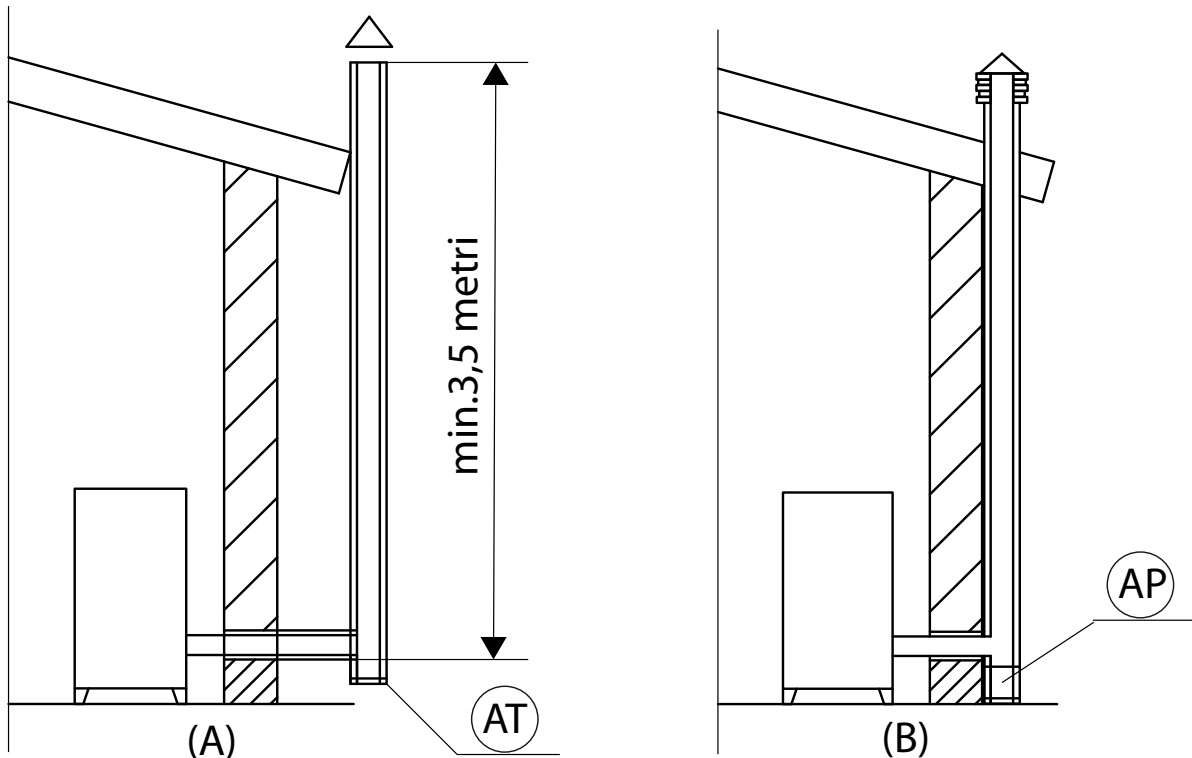


Fig. 3 - Chaminé

### 3.7 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Solicitar o controlo da eficiência da conduta de evacuação de fumos a um técnico qualificado.

A chaminé deve ser estanque ao gás de combustão, possuir um percurso vertical sem estrangulamento, ser realizada com materiais impermeáveis aos fumos, condensação, termicamente isolados e adequados para resistir ao longo do tempo às normais solicitações mecânicas (recomendamos chaminés em A/316 ou refratário com câmara dupla isolada com secção redonda). 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 indicada pelo fabricante da chaminé segundo a segundo a EN1443. 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 fuligem e condensações, acessível através de uma porta estanque metálica.

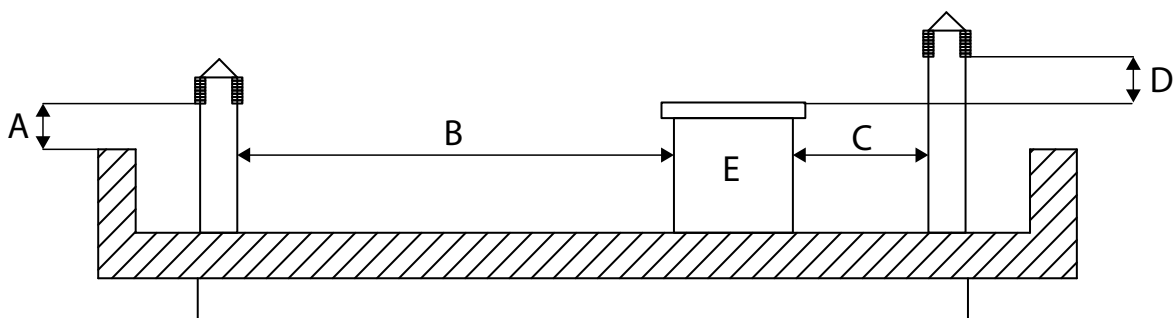


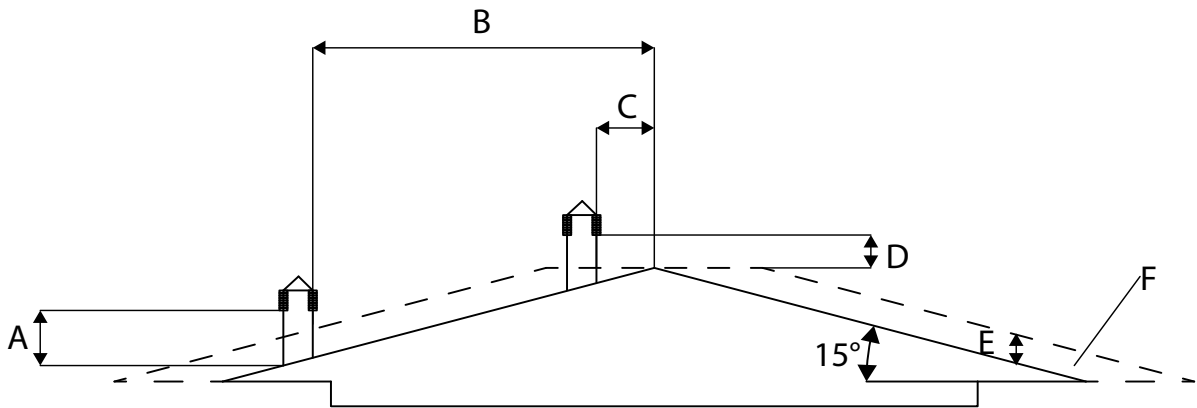
Fig. 4 - Teto plano

LEGENDA Fig. 4 a pag. 10

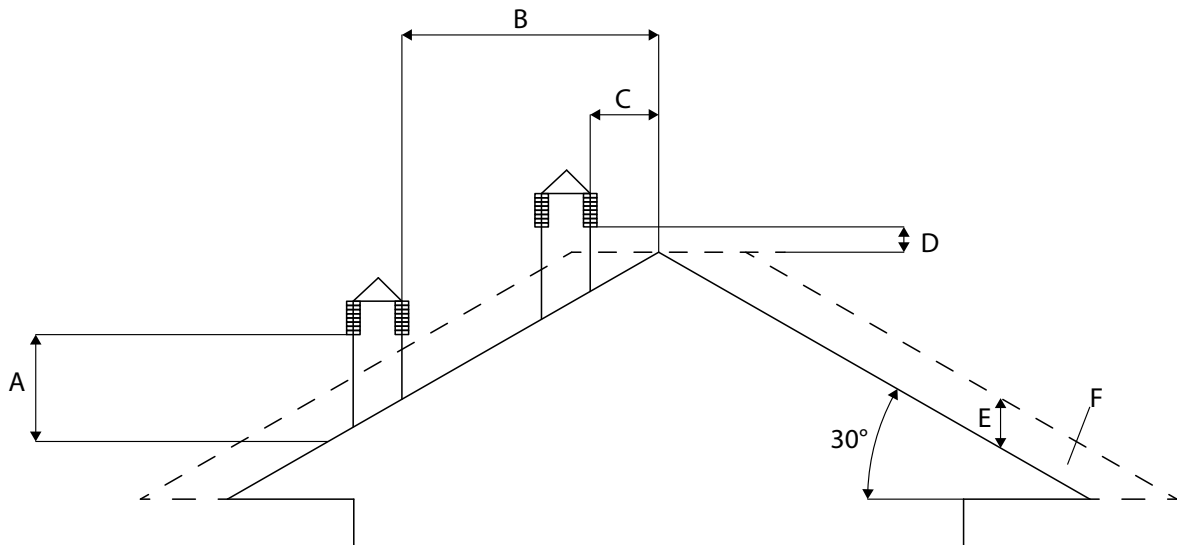
A	0,50 m
---	--------

**LEGENDA Fig. 4 a pag. 10**

<b>B</b>	distância > 2 metros
<b>C</b>	distância < 2 metros
<b>D</b>	0,50 m
<b>E</b>	volume técnico

**Fig. 5 - Teto a 15°****LEGENDA Fig. 5 a pag. 11**

<b>A</b>	min. 1,00 m
<b>B</b>	distância < 1,85 m
<b>C</b>	distância < 1,85 m
<b>D</b>	0,50 m além do cume do teto
<b>E</b>	0,50 m
<b>F</b>	zona de refluxo

**Fig. 6 - Teto a 30°****LEGENDA Fig. 6 a pag. 11**

<b>A</b>	min. 1,30 m
<b>B</b>	distância > 1,50 m
<b>C</b>	distância < 1,50 m
<b>D</b>	0,50 m além do cume do teto
<b>E</b>	0,80 m
<b>F</b>	zona de refluxo

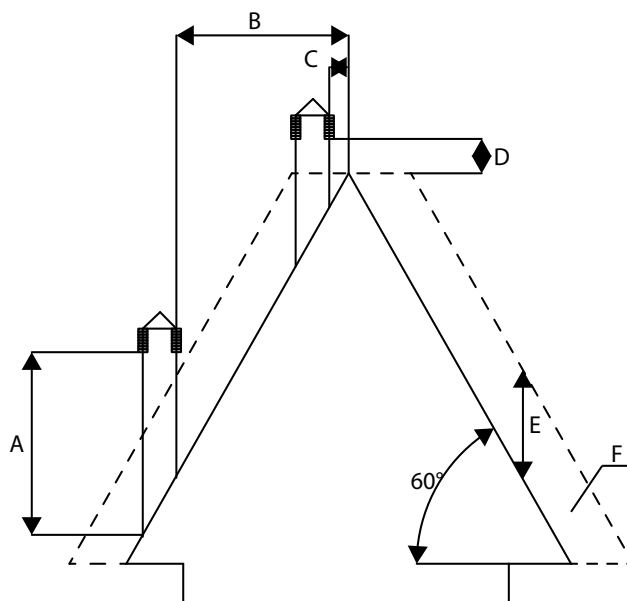


Fig. 7 - Teto a 60°

**LEGENDA Fig. 7 a pag. 12**

<b>A</b>	mín. 2,60 m
<b>B</b>	distância > 1,20 m
<b>C</b>	distância < 1,20 m
<b>D</b>	0,50 m além do cume do teto
<b>E</b>	2,10 m
<b>F</b>	zona de refluxo

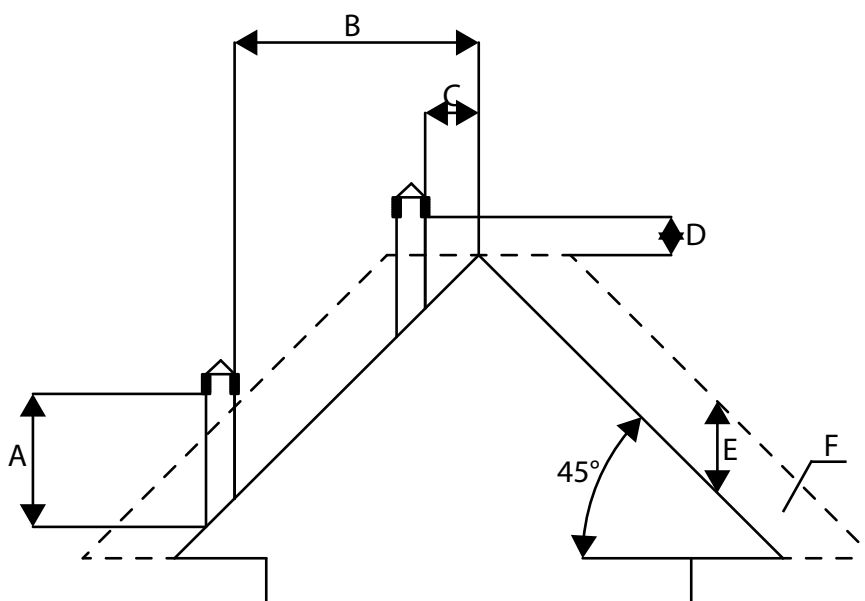


Fig. 8 - Teto a 45°

**LEGENDA Fig. 8 a pag. 12**

<b>A</b>	mín. 2,00 m
<b>B</b>	distância > 1,30 m
<b>C</b>	distância < 1,30 m
<b>D</b>	0,50 m além do cume do teto
<b>E</b>	1,50 m
<b>F</b>	zona de refluxo

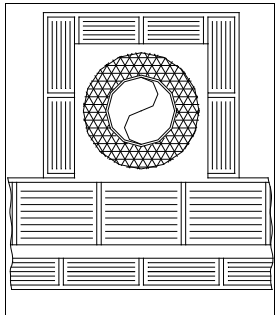
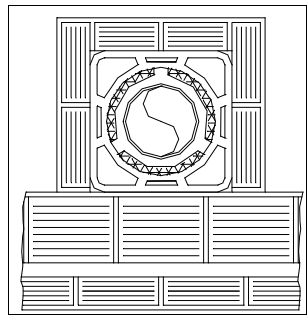
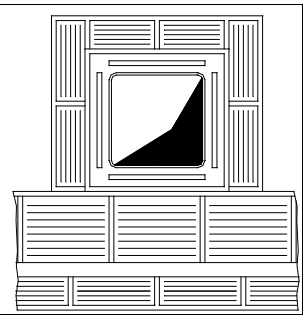
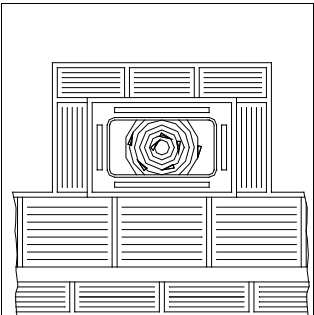
### 3.8 DIMENSIONAMENTO

A depressão (tiragem) de uma conduta de evacuação de fumos depende também da sua altura. Verificar a depressão com os valores indicados nas características técnicas. A altura mínima da chaminé é 3,5 m.

A secção interna da conduta de evacuação de fumos pode ser redonda (é a melhor), quadrada ou retangular (a relação entre os lados internos deve ser  $\leq 1,5$ ) com os lados unidos com um raio mínimo de 20 mm. A dimensão da secção deve ser, no mínimo,  $\varnothing 100\text{mm}$ .

As secções/comprimentos das chaminés devem ser adequadamente dimensionados de acordo com o método geral do cálculo da UNI EN13384-1 ou outros métodos de eficácia comprovada.

Aqui estão alguns exemplos de conduto de evacuação de fumos no mercado:

ÓTIMA	BOA	RAZOÁVEL	BAIXA
Chaminé em aço AISI 316 com câmara dupla isolada com fibra de cerâmica ou equivalente resistente a 400°C.	Chaminé em refratário com câmara dupla isolada e revestimento externo em agregado de betão leve com material alveolar tipo argila.	Chaminé tradicional em argila secção quadrada com insertos vazios isolantes.	Evitar chaminés com secção retangular interna onde a relação entre o lado mais comprido e o mais curto é superior a 1,5 (por exemplo: 20x40 ou 15x30).
			

### 3.9 MANUTENÇÃO

A conduta de evacuação de fumos deve estar sempre limpa pois os depósitos de fuligem ou óleos combustíveis reduzem a secção bloqueando a tiragem, comprometendo o bom funcionamento da estufa e, se forem em grande quantidade, podem incendiar-se. É obrigatório solicitar a um limpador de chaminés que limpe e controle a conduta de evacuação de fumos pelo menos uma vez por ano, e no final do controlo/manutenção, deve emitir um relatório assinado que a instalação é segura.

A falta de limpeza prejudica a segurança da instalação.

### 3.10 CHAPÉU

O chapéu é um elemento fundamental para o bom funcionamento do aparelho aquecedor: recomenda-se utilizar um chapéu antivento (A) ver **Fig. 9 a pag. 13**.

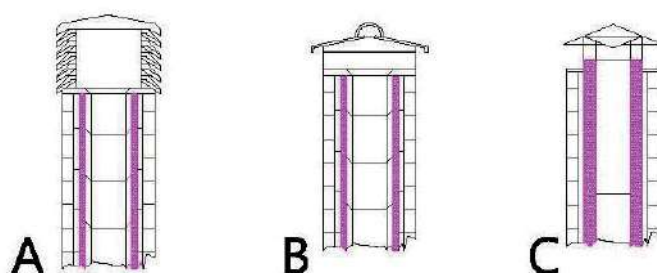


Fig. 9 - Exemplos de chapéus

A área das aberturas para a evacuação de fumos deve ser pelo menos o dobro da secção da conduta de evacuação de fumos/sistema de tubagem e deve estar em conformidade para garantir, mesmo em caso de vento, a descarga de fumos. Deve impedir a entrada da chuva, da neve e de eventuais animais. A altura da abertura na atmosfera deve estar fora da zona de refluxo provocada pela formação do teto e por obstáculos que se encontram nas proximidades (ver **Fig. 4 a pag. 10**, **Fig. 5 a pag. 11**, **Fig. 6 a pag. 11**, **Fig. 7 a pag. 12** e **Fig. 8 a pag. 12**).



### 3.11 COMPONENTES DA CHAMINÉ

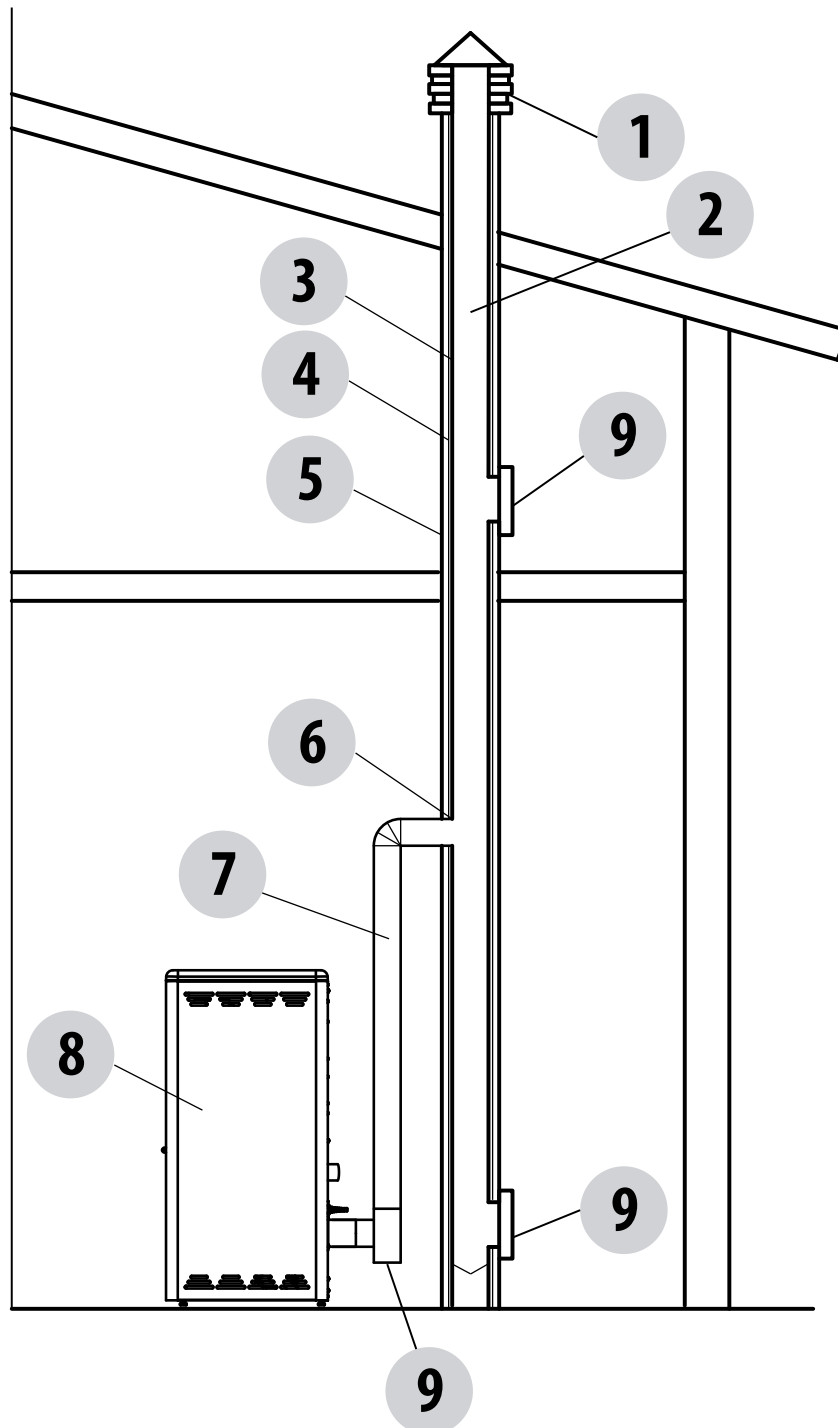


Fig. 10 - Componentes da chaminé

LEGENDA	Fig. 10 a pag. 14
1	Chapéu
2	Via de fluxo
3	Condução de evacuação de fumos
4	Isolamento térmico
5	Parede externa
6	Conexão da chaminé
7	Canal de fumos
8	Gerador de calor
9	Porta de inspeção

### 3.12 TOMADA DE AR EXTERNO

É obrigatório que haja adequada entrada de ar que permita a entrada de ar de combustão necessário para o bom funcionamento do produto. O fluxo de ar entre o lado externo e o local de instalação deve ocorrer diretamente, através da abertura em uma parede externa do local (ver "Solução 1" **Fig. 11 a pag. 15**); ou de modo indireto, mediante extração de ar dos locais adjacentes e comunicantes de modo permanente com aquele da instalação (ver "Solução 2" **Fig. 12 a pag. 15**). Como locais adjacentes devem ser excluídos aqueles utilizados como quartos, casas de banho, garagens e, em geral, locais com perigo de incêndio. Durante a instalação é necessário verificar as distâncias mínimas necessárias para extrair o ar externo. Considerando a presença de portas e janelas que possam interferir com o fluxo correto do ar para a estufa (ver esquema abaixo). A tomada de ar deve ter uma superfície mínima total de 80 cm<sup>2</sup>; esta superfície deve ser consequentemente 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 podem colocar o ambiente em depressão. É necessário verificar se, com todas as aparelhagens ligadas, a queda de pressão entre o ambiente e lado externo supera o valor de 4 Pa (também para aparelhos em câmara estanque se o ar de combustão não for adequadamente canalizada para fora). Se necessário, aumentar a secção de entrada da tomada de ar que deve ser feita em altura próxima ao pavimento e protegida com grelha de proteção externa para que não seja obstruída por nada, inclusive voláteis.

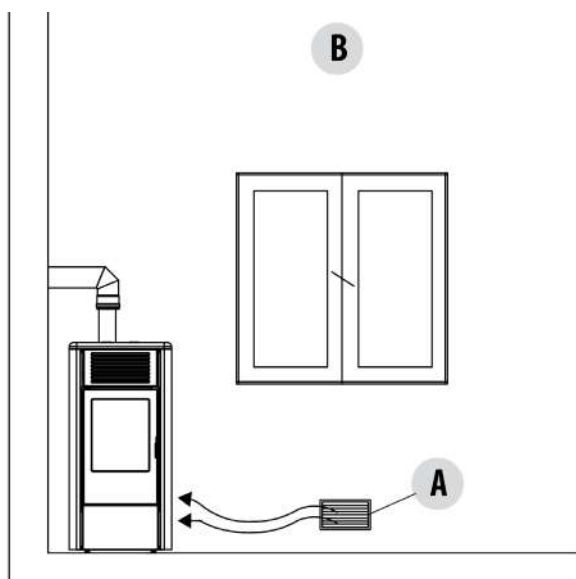


Fig. 11 - Solução 1 = diretamente do lado de fora

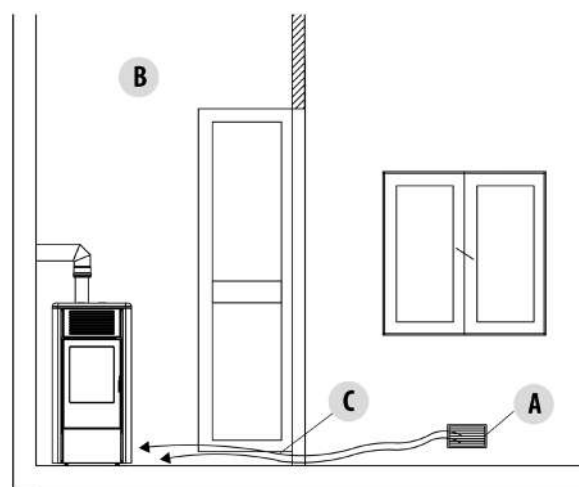


Fig. 12 - Solução 2 = de forma indireta do local adjacente

**LEGENDA** Fig. 11 a pag. 15 - Fig. 12 a pag. 15

<b>A</b>	Tomada de ar
<b>B</b>	Local a ventilar
<b>C</b>	Aumento da fissura debaixo da porta

É possível conectar o ar necessário para a combustão diretamente à tomada de ar externa com tubo de, pelo menos, Ø 50 mm, com comprimento máximo de 3 metros lineares; cada curva do tubo deve ser considerada equivalente a um metro linear. Para o engate, consultar a parte de trás da estufa.

Para as estufas instaladas em quitinetes, quartos e casas de banho (se permitido), a conexão do ar comburentes para o lado externo é obrigatório. Em particular, para estufas estanques é necessário que esta ligação seja hermético para evitar a estanquidade do sistema.

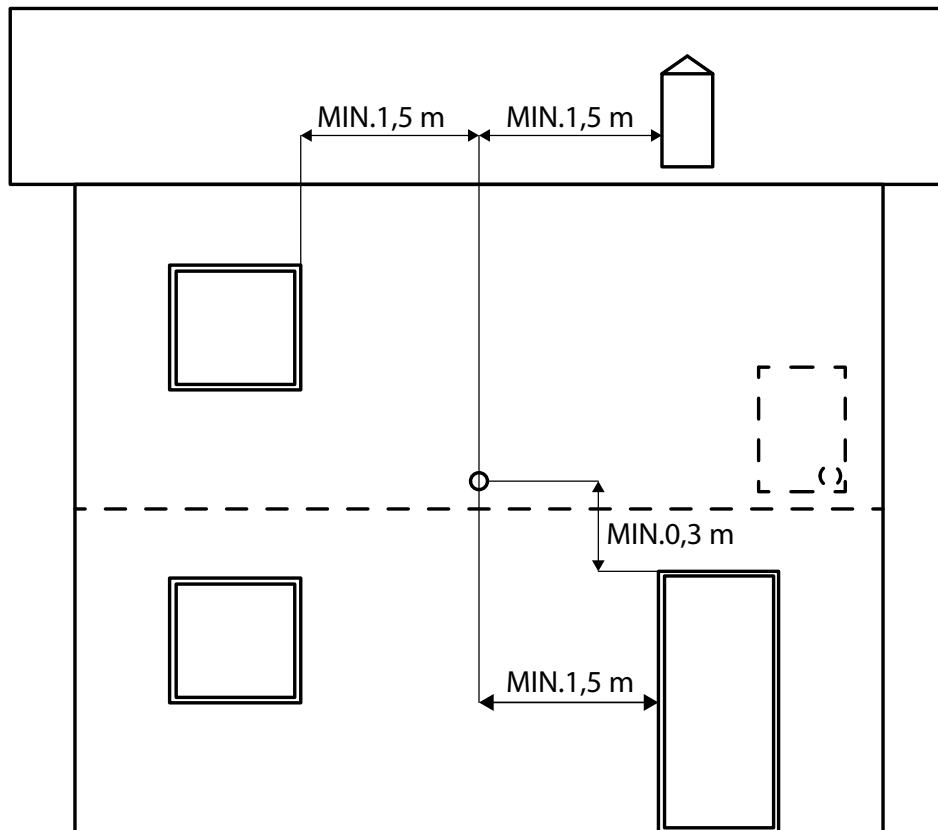


Fig. 13 - Exemplo

DISTÂNCIA (metros)	A TOMADA DE AR DEVE ESTAR DISTANTE:	
1,5 m	POR BAIXO	Portas, janelas, descarga de fumos, paredes duplas, etc.
1,5 m	HORIZONTALMENTE	Portas, janelas, descarga de fumos, paredes duplas, etc.
0,3 m	POR CIMA	Portas, janelas, descarga de fumos, paredes duplas, etc.
1,5 m	LONGE	da saída fumos

### 3.13 LIGAÇÃO À CONDOTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

A conexão entre o aparelho e a conduta de evacuação de fumos deve ser realizada com um canal de fumo em conformidade com a norma EN 1856-2. A secção de ligação deve haver comprimento máximo de 4 m, em projeção horizontal, com inclinação mínima de 3% e um número máximo de 3 curvas a 90 ° C (inspeccionáveis - a junção em T de saída do aparelho não deve ser contado).

O diâmetro do canal de fumos deve ser igual ou superior à saída do aparelho (Ø 80 mm).

TIPO DE SISTEMA	CANAL DE FUMO
Comprimento mínimo vertical	1,5 m
Comprimento máximo (com 1 curva 90° inspeccionável)	6,5 m
Comprimento máximo (com 3 curvas 90° inspeccionável)	4,5 m
Número máximo de curvas 90° inspeccionáveis	3
Secções horizontais (inclinação mínima 3%)	4 m

Utilizar uma conduta de evacuação de fumos que respeite as normas em vigor no país de instalação e que seja compatível com as características do produto e sua instalação. A classe de temperatura da conduta de evacuação de fumos deve ser superior aos valores de temperatura de funcionamento do aparelho.

É proibido ligar na mesma conduta de evacuação de fumos vários aparelhos ou a descarga proveniente de exaustores posicionados por cima. É proibida a descarga direta para a parede dos produtos da combustão

para espaços fechados ou ao ar livre.

Aconselha-se verificar na placa de identificação do conduto de evacuação de fumos as distâncias de segurança que devem ser respeitadas em presença de materiais combustíveis e tipo de material de isolamento a utilizar. Esses requisitos devem sempre ser rigorosamente respeitados para evitar danos para a saúde das pessoas e a integridade da residência.

### 3.14 EXEMPLO DE INSTALAÇÃO CORRETA

1. Instalação da conduta de evacuação de fumos Ø120mm com furo para a passagem do tubo aumentado em:
  - mínimo 100 mm ao redor do tubo comunicante com partes não inflamáveis como betão, tijolos, etc.; ou
  - mínimo 300 mm ao redor do tubo (ou como indicado nos dados da placa de identificação) se comunicantes com partes inflamáveis como madeira, etc.

Em ambos os casos, inserir entre a conduta de evacuação de fumos e o teto um isolante apropriado.

Recomenda-se verificar e respeitar os dados de placa da conduta de evacuação de fumos, em particular, as distâncias de segurança de materiais combustíveis.

As regras precedentes são também válidas para os furos feitos na parede.

2. Conduta antiga de evacuação de fumos, com entubamento mínimo de Ø100mm com uma porta externa para permitir a limpeza da chaminé.

3. Conduta de evacuação de fumos externo realizado exclusivamente com tubos inox isolados, isto é, com dupla parede de no mínimo Ø100mm: estrutura bem fixada à parede. Com chapéu antivento (ver Fig. 9 a pag. 13 tipo A).

4. Sistema de canalização através de conexões em T que permite uma limpeza fácil sem a desmontagem dos tubos.

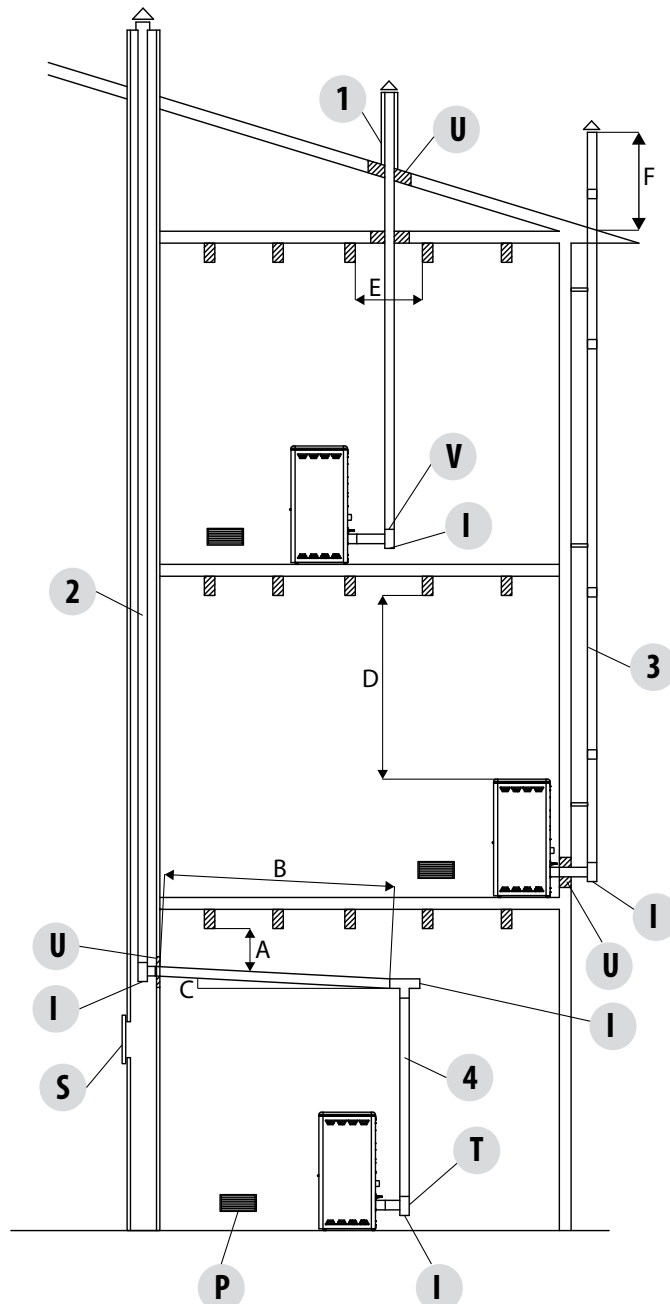
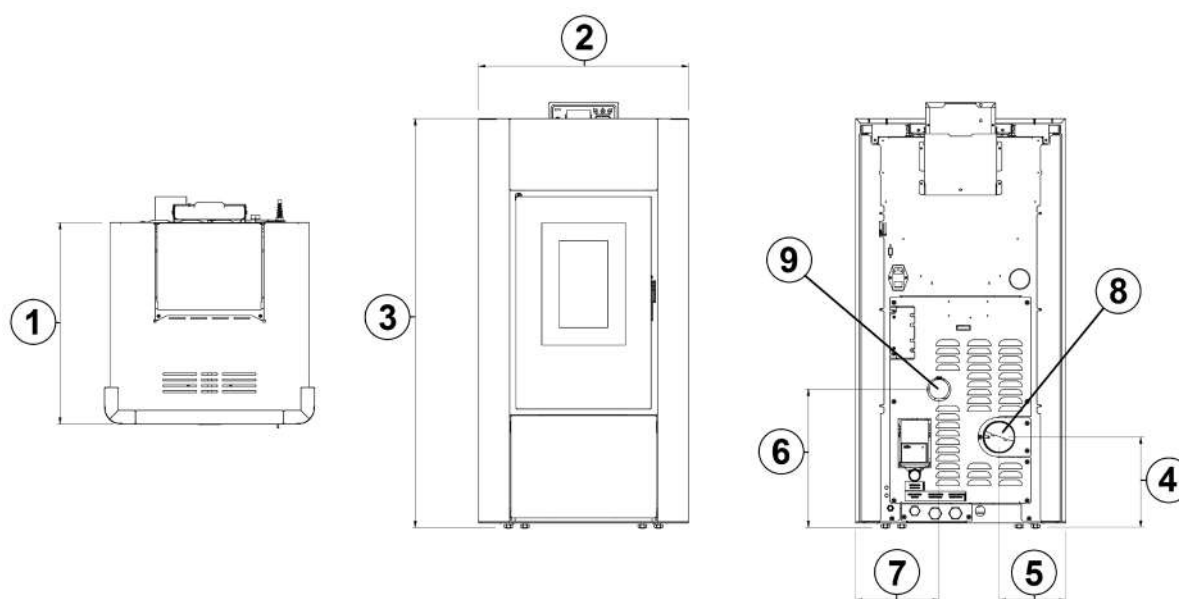


Fig. 14 - Exemplo de instalação correta

**LEGENDA Fig. 14 a pag. 17**

<b>U</b>	Isolante
<b>V</b>	Eventual redução de 100 a 80 mm
<b>I</b>	Tampa de inspeção
<b>S</b>	Porta de inspeção
<b>P</b>	Tomada de ar
<b>T</b>	Conexão em T com tampa de inspeção
<b>A</b>	Mínimo 40 mm
<b>B</b>	Máximo 4 m
<b>C</b>	Mínimo 3°
<b>D</b>	Mínimo 400 mm
<b>E</b>	Diâmetro furo
<b>F</b>	Ver <b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b> a pag. 10

**4 DESENHOS E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS****4.1 DIMENSÕES IDRO PRINCE<sup>3</sup> 12**Fig. 15 - Idro Prince<sup>3</sup> 12**LEGENDA Fig. 15 a pag. 18**

<b>1</b>	52 cm
<b>2</b>	52,7 cm
<b>3</b>	100 cm
<b>4</b>	22,3 cm
<b>5</b>	15,5 cm
<b>6</b>	33,5 cm
<b>7</b>	20,8 cm
<b>8</b>	Descarga de fumos d.8 cm
<b>9</b>	Tomada de ar de combustão d.5 cm



## 4.2 DIMENSÕES IDRO PRINCE<sup>3</sup> 16 - 23 - 23 H<sub>2</sub>O

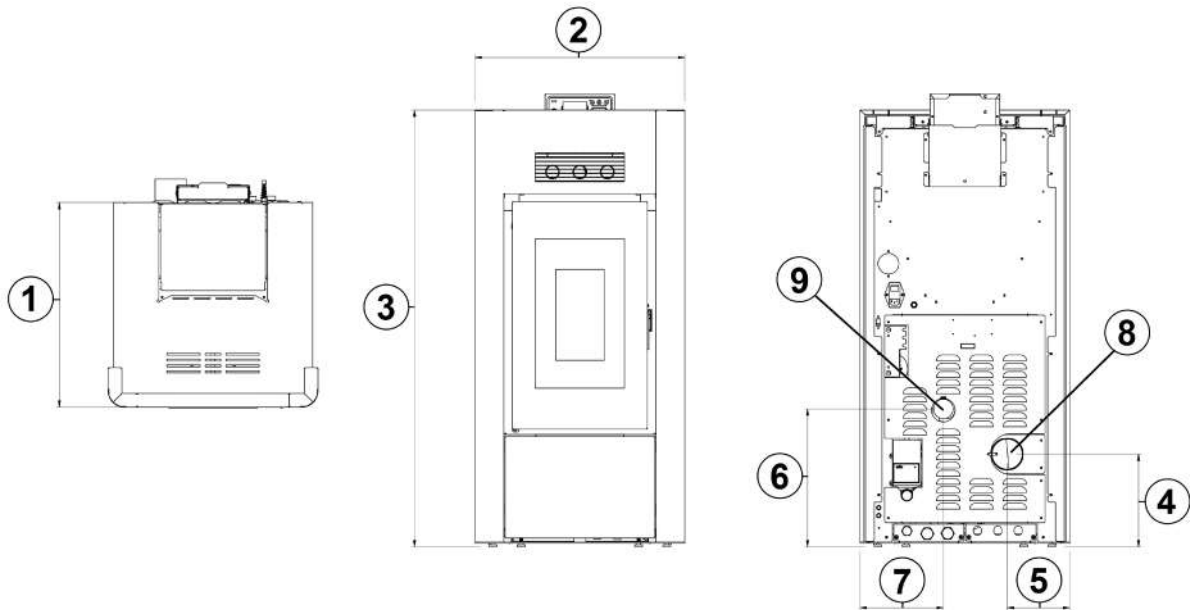


Fig. 16 - Idro Prince<sup>3</sup> 16-23-23 H<sub>2</sub>O

### LEGENDA Fig. 16 a pag. 19

1	52 cm
2	52,7 cm
3	109,8 cm
4	22,3 cm
5	15,5 cm
6	33,5 cm
7	20,8 cm
8	Descarga de fumos d.8 cm
9	Tomada de ar de combustão d.5 cm

## 4.3 DIMENSÕES IDRO PRINCE 30 - 30 H<sub>2</sub>O

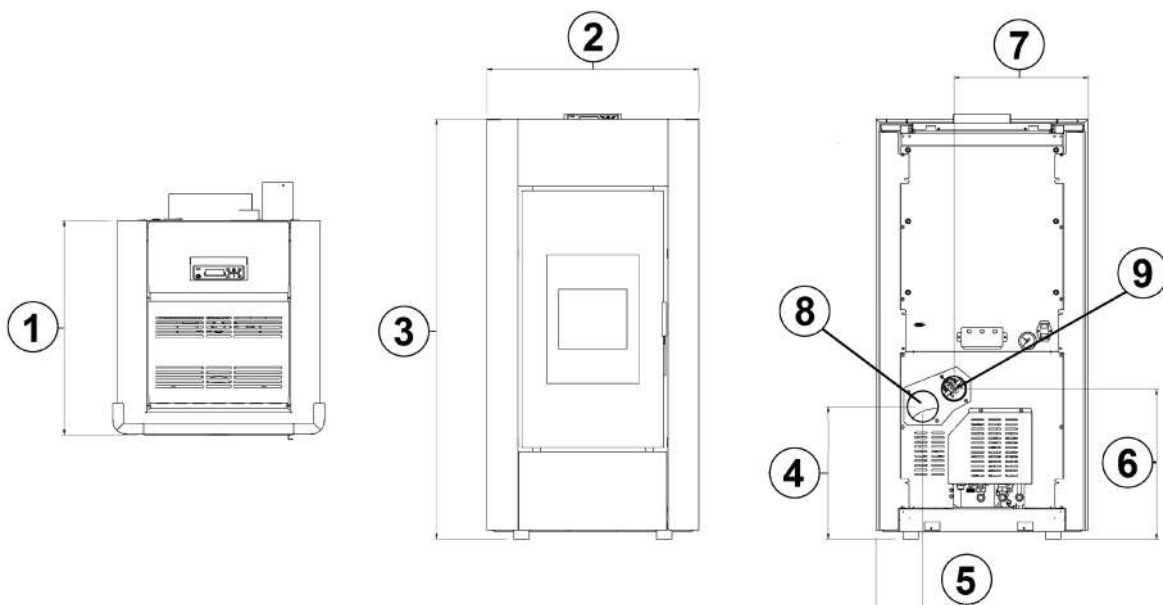
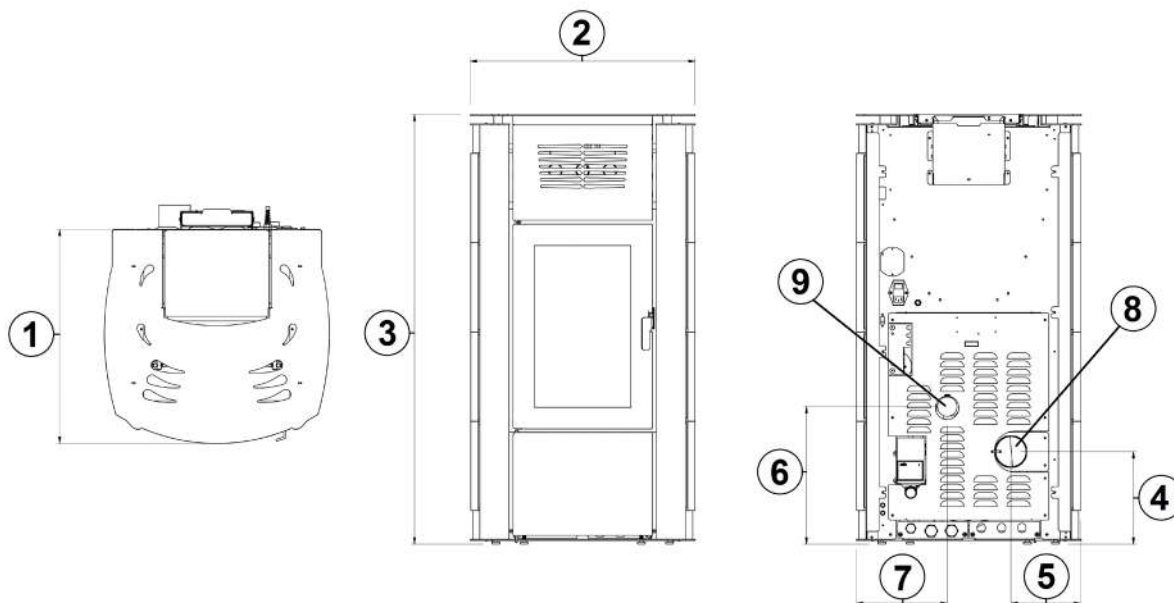


Fig. 17 - Idro Prince 30-30 H<sub>2</sub>O

**LEGENDA Fig. 17 a pag. 19**

1	69 cm
2	68,5 cm
3	135,5 cm
4	42,8 cm
5	15,1 cm
6	48,6 cm
7	25,2 cm
8	Descarga de fumos d.10 cm
9	Tomada de ar de combustão d.8 cm

**4.4 DIMENSÕES AQUOS<sup>3</sup> 16 - 23 - 23 H<sub>2</sub>O**Fig. 18 - Aquos<sup>3</sup> 16-23-23 H<sub>2</sub>O**LEGENDA Fig. 18 a pag. 20**

1	54,6 cm
2	57,5 cm
3	109,5 cm
4	23 cm
5	17,3 cm
6	34 cm
7	22,5 cm
8	Descarga de fumos d.8 cm
9	Tomada de ar de combustão d.5 cm

## 4.5 DIMENSIONI STUFA IDRON 16-22 AIRTIGHT - HIDROFIRE 22.8 - MIRA 16-22 - TESIS 16-23 AIRTIGHT

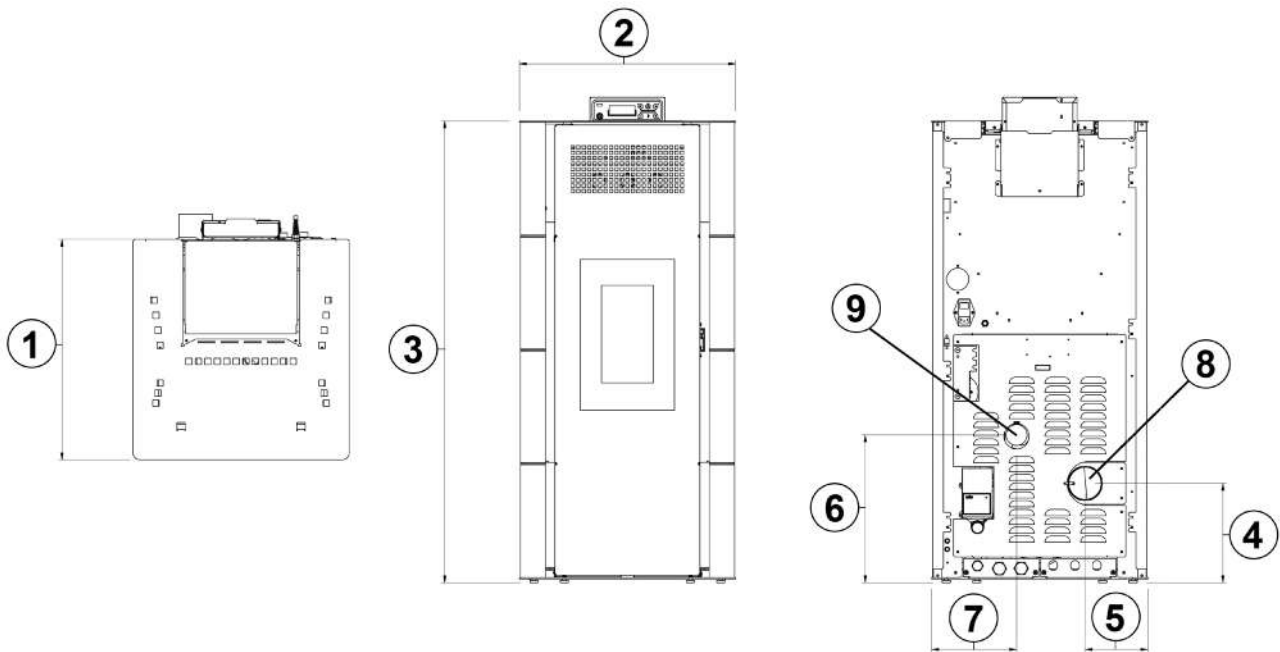


Fig. 19 - Idron 16-22 Airtight / Hidrofire 22.8 / Mira 16-22 / Tesis16-23

### LEGENDA Fig. 19 a pag. 21

1	52,5 cm
2	51,5 cm
3	109 cm
4	23 cm
5	14,5 cm
6	34 cm
7	20 cm
8	Descarga de fumos d.8 cm
9	Tomada de ar de combustão d.5 cm

## 4.6 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DESCRIÇÃO	IDRO PRINCE <sup>3</sup> 12	IDRO PRINCE <sup>3</sup> 16	AQUOS <sup>3</sup> 16
Potência útil nominal	11,8 kW (10.148 kcal/h)	16,2 kW (13.932 kcal/h)	16,2 kW (13.932 kcal/h)
Potência útil nominal (H <sub>2</sub> O)	10,2 kW (8.772 kcal/h)	12,9 kW (11.094 kcal/h)	12,9 kW (11.094 kcal/h)
Potência útil mínima	3,2 kW (2.752 kcal/h)	4,7 kW (4.042 kcal/h)	4,7 kW (4.042 kcal/h)
Potência útil nominal mínima (H <sub>2</sub> O)	2,2 kW (1.892 kcal/h)	3,1 kW (2.666 kcal/h)	3,1 kW (2.666 kcal/h)
Rendimento ao Máx	91,8%	93,3%	93,3%
Rendimento ao Mín	92,4%	96,5%	96,5%
Temperatura dos fumos na saída ao Máx	114°C	118°C	118°C
Temperatura dos fumos na saída ao Mín	64°C	60°C	60°C
Partículas / OGC / Nox (13%O <sub>2</sub> )	18 mg/Nm <sup>3</sup> – 1,5 mg/Nm <sup>3</sup> - 109 mg/Nm <sup>3</sup>	19 mg/Nm <sup>3</sup> – 2,2 mg/Nm <sup>3</sup> - 109 mg/Nm <sup>3</sup>	19 mg/Nm <sup>3</sup> – 2,2 mg/Nm <sup>3</sup> - 109 mg/Nm <sup>3</sup>
CO ao 13% O <sub>2</sub> ao Mín. e ao Máx.	0,038 — 0,003%	0,011 — 0,006%	0,011 — 0,006%
CO <sub>2</sub> ao Mín e ao Máx	4,7% – 9,8%	7,7% – 11,7%	7,7% – 11,7%
Massa fumos	9,4 g/sec	10,5 g/sec	10,5 g/sec
Pressão máxima de funcionamento	2,5 bar – 250 kPa	2,5 bar – 250 kPa	2,5 bar – 250 kPa
Circulação de ar aconselhada à potência Máx***	0,12 mbar – 12 Pa***	0,10 mbar – 10 Pa***	0,10 mbar – 10 Pa***
Tiragem mínima permitida em potência mín.	0,02 mbar – 2 Pa	0,02 mbar – 2 Pa	0,02 mbar – 2 Pa
Capacidade do reservatório	31 litri	40 litri	40 litri
Tipo de combustível pellet	Ø 6 mm 3÷40 mm	Ø 6 mm 3÷40 mm	Ø 6 mm 3÷40 mm
Consumo Horário pellet (min ~ max)	0,7 kg/h * ~ 2,6 kg/h *	1,0 kg/h * ~ 3,5 kg/h *	1,0 kg/h * ~ 3,5 kg/h *
Autonomia (min ~ max)	29 h * ~ 8 h *	29 h * ~ 8 h *	29 h * ~ 8 h *
Volume aquecível m <sup>3</sup>	254/40 – 290/35 – 338/30 **	348/40 – 398/35 – 464/30 **	348/40 – 398/35 – 464/30 **
Ingresso de ar para a combustão	Ø 50 mm	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Saída fumos	Ø 80 mm	Ø 80 mm	Ø 80 mm
Tomada de ar	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>
Potência elétrica nominal (EN 60335-1)	75W (max 390W)	115W (max 370W)	115W (max 370W)
Tensão e frequência de alimentação	230 Volt / 50 Hz	230 Volt / 50 Hz	230 Volt / 50 Hz
Peso líquido	141 kg	151,5 kg	136 - 145 - 181 kg
Peso com a embalagem	156 kg	167,5 kg	149 - 158 - 195 kg
Distância do material combustível (parte traseira/lado/em baixo)	200 mm / 200 mm / 0 mm	200 / 200 / 0 mm	200 / 200 / 0 mm
Distância do material combustível (teto/parte dianteira)	750 mm / 1000 mm	750 / 1000 mm	750 / 1000 mm

\* Dados que podem variar de acordo com o tipo de pellet usado.

\*\* Volume aquecível de acordo com a potência requisitada por m<sup>3</sup> (respetivamente 40-35-30 Kcal/h por m<sup>3</sup>)

\*\*\* Valor aconselhado pelo fabricante (não vinculante) para o funcionamento ideal do produto.

**Frontão segundo EN 14785 em conformidade como regulamento europeu Produtos de construção (UE 305/2011)**

DESCRIÇÃO	IDRON 16 AIRTIGHT	MIRA 16	TESIS 16 AIRTIGHT
Potência útil nominal	16,2 kW (13.932 kcal/h)	16,2 kW (13.932 kcal/h)	16,2 kW (13.932 kcal/h)
Potência útil nominal (H <sub>2</sub> O)	12,9 kW (11.094 kcal/h)	12,9 kW (11.094 kcal/h)	12,9 kW (11.094 kcal/h)
Potência útil mínima	4,7 kW (4.042 kcal/h)	4,7 kW (4.042 kcal/h)	4,7 kW (4.042 kcal/h)
Potência útil nominal mínima (H <sub>2</sub> O)	3,1 kW (2.666 kcal/h)	3,1 kW (2.666 kcal/h)	3,1 kW (2.666 kcal/h)
Rendimento ao Máx	93,3%	93,3%	93,3%
Rendimento ao Mín	96,5%	96,5%	96,5%
Temperatura dos fumos na saída ao Máx	118°C	118°C	118°C
Temperatura dos fumos na saída ao Mín	60°C	60°C	60°C
Partículas / OGC / Nox (13%O <sub>2</sub> )	19 mg/Nm <sup>3</sup> – 2,2 mg/Nm <sup>3</sup> – 109 mg/Nm <sup>3</sup>	19 mg/Nm <sup>3</sup> – 2,2 mg/Nm <sup>3</sup> – 109 mg/Nm <sup>3</sup>	19 mg/Nm <sup>3</sup> – 2,2 mg/Nm <sup>3</sup> – 109 mg/Nm <sup>3</sup>
CO ao 13% O <sub>2</sub> ao Mín. e ao Máx.	0,011 — 0,006%	0,011 — 0,006%	0,011 — 0,006%
CO <sub>2</sub> ao Mín e ao Máx	7,7% – 11,7%	7,7% – 11,7%	7,7% – 11,7%
Massa fumos	10,5 g/sec	10,5 g/sec	10,5 g/sec
Pressão máxima de funcionamento	2,5 bar – 250 kPa	2,5 bar – 250 kPa	2,5 bar – 250 kPa
Circulação de ar aconselhada à potência Máx***	0,10 mbar – 10 Pa***	0,10 mbar – 10 Pa***	0,10 mbar – 10 Pa***
Tiragem mínima permitida em potência mín.	0,02 mbar – 2 Pa	0,02 mbar – 2 Pa	0,02 mbar – 2 Pa
Capacidade do reservatório	40 litri	40 litri	40 litri
Tipo de combustível pellet	Ø 6 mm 3÷40 mm	Ø 6 mm 3÷40 mm	Ø 6 mm 3÷40 mm
Consumo Horário pellet (min ~ max)	1,0 kg/h * ~ 3,5 kg/h *	1,0 kg/h * ~ 3,5 kg/h *	1,0 kg/h * ~ 3,5 kg/h *
Autonomia (min ~ max)	26 h * ~ 8 h *	26 h * ~ 8 h *	26 h * ~ 8 h *
Volume aquecível m <sup>3</sup>	348/40 – 398/35 – 464/30 **	348/40 – 398/35 – 464/30 **	348/40 – 398/35 – 464/30 **
Ingresso de ar para a combustão	Ø 50 mm	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Saída fumos	Ø 80 mm	Ø 80 mm	Ø 80 mm
Tomada de ar	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>
Potência elétrica nominal (EN 60335-1)	115W (max 370W)	115W (max 370W)	115W (max 370W)
Tensão e frequência de alimentação	230 Volt / 50 Hz	230 Volt / 50 Hz	230 Volt / 50 Hz
Peso líquido	140 kg	140 kg	140 kg
Peso com a embalagem	150 kg	150 kg	150 kg
Distância do material combustível (parte traseira/lado/em baixo)	200 / 200 / 0 mm	200 / 200 / 0 mm	200 / 200 / 0 mm
Distância do material combustível (teto/parte dianteira)	750 / 1000 mm	750 / 1000 mm	750 / 1000 mm

\* Dados que podem variar de acordo com o tipo de pellet usado.

\*\* Volume aquecível de acordo com a potência requisitada por m<sup>3</sup> (respetivamente 40-35-30 Kcal/h por m<sup>3</sup>)

\*\*\* Valor aconselhado pelo fabricante (não vinculante) para o funcionamento ideal do produto.

**Frontão segundo EN 14785 em conformidade como regulamento europeu Produtos de construção (UE 305/2011)**



DESCRIÇÃO	IDRO PRINCE <sup>3</sup> 23-23 H <sub>2</sub> O	AQUOS <sup>3</sup> 23-23 H <sub>2</sub> O	IDRON 22 AIRTIGHT
Potência útil nominal	22,8 kW (19.608 kcal/h)	22,8 kW (19.608 kcal/h)	22,8 kW (19.608 kcal/h)
Potência útil nominal (H <sub>2</sub> O)	18,7 kW (16.082 kcal/h)	18,7 kW (16.082 kcal/h)	18,7 kW (16.082 kcal/h)
Potência útil mínima	4,7 kW (4.042 kcal/h)	4,7 kW (4.042 kcal/h)	4,7 kW (4.042 kcal/h)
Potência útil nominal mínima (H <sub>2</sub> O)	3,1 kW (2.666 kcal/h)	3,1 kW (2.666 kcal/h)	3,1 kW (2.666 kcal/h)
Rendimento ao Máx	91,3%	91,3%	91,3%
Rendimento ao Mín	96,5%	96,5%	96,5%
Temperatura dos fumos na saída ao Máx	150°C	150°C	150°C
Temperatura dos fumos na saída ao Mín	60°C	60°C	60°C
Partículas / OGC / Nox (13%O <sub>2</sub> )	19 mg/Nm <sup>3</sup> – 3 mg/Nm <sup>3</sup> – 114 mg/Nm <sup>3</sup>	19 mg/Nm <sup>3</sup> – 3 mg/Nm <sup>3</sup> – 114 mg/Nm <sup>3</sup>	19 mg/Nm <sup>3</sup> – 3 mg/Nm <sup>3</sup> – 114 mg/Nm <sup>3</sup>
CO ao 13% O <sub>2</sub> ao Mín. e ao Máx.	0,011 — 0,014%	0,011 — 0,014%	0,011 — 0,014%
CO <sub>2</sub> ao Mín e ao Máx	7,7% – 12,5%	7,7% – 12,5%	7,7% – 12,5%
Massa fumos	13,9 g/sec	13,9 g/sec	13,9 g/sec
Pressão máxima de funcionamento	2,5 bar – 250 kPa	2,5 bar – 250 kPa	2,5 bar – 250 kPa
Circulação de ar aconselhada à potência Máx***	0,10 mbar – 10 Pa***	0,10 mbar – 10 Pa***	0,10 mbar – 10 Pa***
Tiragem mínima permitida em potência mín.	0,02 mbar – 2 Pa	0,02 mbar – 2 Pa	0,02 mbar – 2 Pa
Capacidade do reservatório	40 litri	40 litri	40 litri
Tipo de combustível pellet	Ø 6 mm 3÷40 mm	Ø 6 mm 3÷40 mm	Ø 6 mm 3÷40 mm
Consumo Horário pellet (min ~ max)	1,0 kg/h ~ 5,0 kg/h *	1,0 kg/h ~ 5,0 kg/h *	1,0 kg/h ~ 5,0 kg/h *
Autonomia (min ~ max)	26 h * ~ 5 h *	26 h * ~ 5 h *	26 h * ~ 5 h *
Volume aquecível m <sup>3</sup>	490/40 – 560/35 – 654/30 **	490/40 – 560/35 – 654/30 **	490/40 – 560/35 – 654/30 **
Ingresso de ar para a combustão	Ø 50 mm	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Saída fumos	Ø 80 mm	Ø 80 mm	Ø 80 mm
Tomada de ar	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>
Potência elétrica nominal (EN 60335-1)	115W (max 370W)	115W (max 370W)	115W (max 370W)
Tensão e frequência de alimentação	230 Volt / 50 Hz	230 Volt / 50 Hz	230 Volt / 50 Hz
Peso líquido	151,5 kg	136 - 145 - 181 kg	140 kg
Peso com a embalagem	167,5 kg	149 - 158 - 195 kg	150 kg
Distância do material combustível (parte traseira/lado/em baixo)	200 / 200 / 0 mm	200 / 200 / 0 mm	200 / 200 / 0 mm
Distância do material combustível (teto/parte dianteira)	750 / 1000 mm	750 / 1000 mm	750 / 1000 mm

\* Dados que podem variar de acordo com o tipo de pellet usado.

\*\* Volume aquecível de acordo com a potência requisitada por m<sup>3</sup> (respetivamente 40-35-30 Kcal/h por m<sup>3</sup>)

\*\*\* Valor aconselhado pelo fabricante (não vinculante) para o funcionamento ideal do produto.

**Frontão segundo EN 14785 em conformidade como regulamento europeu Produtos de construção (UE 305/2011)**

DESCRIÇÃO	IDROFIRE 22.8	MIRA 22	TESIS 23 AIRTIGHT
Potência útil nominal	22,8 kW (19.608 kcal/h)	22,8 kW (19.608 kcal/h)	22,8 kW (19.608 kcal/h)
Potência útil nominal (H <sub>2</sub> O)	18,7 kW (16.082 kcal/h)	18,7 kW (16.082 kcal/h)	18,7 kW (16.082 kcal/h)
Potência útil mínima	4,7 kW (4.042 kcal/h)	4,7 kW (4.042 kcal/h)	4,7 kW (4.042 kcal/h)
Potência útil nominal mínima (H <sub>2</sub> O)	3,1 kW (2.666 kcal/h)	3,1 kW (2.666 kcal/h)	3,1 kW (2.666 kcal/h)
Rendimento ao Máx	91,3%	91,3%	91,3%
Rendimento ao Mín	96,5%	96,5%	96,5%
Temperatura dos fumos na saída ao Máx	150°C	150°C	150°C
Temperatura dos fumos na saída ao Mín	60°C	60°C	60°C
Partículas / OGC / Nox (13%O <sub>2</sub> )	19 mg/Nm <sup>3</sup> – 3 mg/Nm <sup>3</sup> – 114 mg/Nm <sup>3</sup>	19 mg/Nm <sup>3</sup> – 3 mg/Nm <sup>3</sup> – 114 mg/Nm <sup>3</sup>	19 mg/Nm <sup>3</sup> – 3 mg/Nm <sup>3</sup> – 114 mg/Nm <sup>3</sup>
CO ao 13% O <sub>2</sub> ao Mín. e ao Máx.	0,011 — 0,014%	0,011 — 0,014%	0,011 — 0,014%
CO <sub>2</sub> ao Mín e ao Máx	7,7% – 12,5%	7,7% – 12,5%	7,7% – 12,5%
Massa fumos	13,9 g/sec	13,9 g/sec	13,9 g/sec
Pressão máxima de funcionamento	2,5 bar – 250 kPa	2,5 bar – 250 kPa	2,5 bar – 250 kPa
Circulação de ar aconselhada à potência Máx***	0,10 mbar – 10 Pa***	0,10 mbar – 10 Pa***	0,10 mbar – 10 Pa***
Tiragem mínima permitida em potência mín.	0,02 mbar – 2 Pa	0,02 mbar – 2 Pa	0,02 mbar – 2 Pa
Capacidade do reservatório	40 litri	40 litri	40 litri
Tipo de combustível pellet	Ø 6 mm 3÷40 mm	Ø 6 mm 3÷40 mm	Ø 6 mm 3÷40 mm
Consumo Horário pellet (min ~ max)	1,0 kg/h *~ 5,0 kg/h *	1,0 kg/h *~ 5,0 kg/h *	1,0 kg/h *~ 5,0 kg/h *
Autonomia (min ~ max)	26 h * ~ 5 h *	26 h * ~ 5 h *	26 h * ~ 5 h *
Volume aquecível m <sup>3</sup>	490/40 – 560/35 – 654/30 **	490/40 – 560/35 – 654/30 **	490/40 – 560/35 – 654/30 **
Ingresso de ar para a combustão	Ø 50 mm	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Saída fumos	Ø 80 mm	Ø 80 mm	Ø 80 mm
Tomada de ar	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>
Potência elétrica nominal (EN 60335-1)	115W (max 370W)	115W (max 370W)	115W (max 370W)
Tensão e frequência de alimentação	230 Volt / 50 Hz	230 Volt / 50 Hz	230 Volt / 50 Hz
Peso líquido	140 kg	136 - 145 - 181 kg	140 kg
Peso com a embalagem	150 kg	149 - 158 - 195 kg	150 kg
Distância do material combustível (parte traseira/lado/em baixo)	200 / 200 / 0 mm	200 / 200 / 0 mm	200 / 200 / 0 mm
Distância do material combustível (teto/parte dianteira)	750 / 1000 mm	750 / 1000 mm	750 / 1000 mm

\* Dados que podem variar de acordo com o tipo de pellet usado.

\*\* Volume aquecível de acordo com a potência requisitada por m<sup>3</sup> (respetivamente 40-35-30 Kcal/h por m<sup>3</sup>)

\*\*\* Valor aconselhado pelo fabricante (não vinculante) para o funcionamento ideal do produto.

**Frontão segundo EN 14785 em conformidade como regulamento europeu Produtos de construção (UE 305/2011)**

DESCRIÇÃO	IDROPRINCE 30	IDROPRINCE 30 H2O
Potência útil nominal	28,62 kW (19.608 kcal/h)	28,62 kW (19.608 kcal/h)
Potência útil nominal (H <sub>2</sub> O)	26,99 kW (16.082 kcal/h)	26,99 kW (16.082 kcal/h)
Potência útil mínima	7,76 kW (4.042 kcal/h)	7,76 kW (4.042 kcal/h)
Potência útil nominal mínima (H <sub>2</sub> O)	6,28 kW (2.666 kcal/h)	6,28 kW (2.666 kcal/h)
Rendimento ao Máx	93,68%	93,68%
Rendimento ao Mín	94,79%	94,79%
Temperatura dos fumos na saída ao Máx	88,7°C	88,7°C
Temperatura dos fumos na saída ao Mín	56,8°C	56,8°C
Partículas / OGC / Nox (13%O <sub>2</sub> )	17,2 mg/Nm <sup>3</sup> – 0,9 mg/Nm <sup>3</sup> – 82,1 mg/Nm <sup>3</sup>	17,2 mg/Nm <sup>3</sup> – 0,9 mg/Nm <sup>3</sup> – 82,1 mg/Nm <sup>3</sup>
CO ao 13% O <sub>2</sub> ao Mín. e ao Máx.	0,018 — 0,008%	0,018 — 0,008%
CO <sub>2</sub> ao Mín e ao Máx	4,71% – 8,05%	4,71% – 8,05%
Massa fumos	25,2 g/sec	25,2 g/sec
Pressão máxima de funcionamento	2,5 bar – 250 kPa	2,5 bar – 250 kPa
Circulação de ar aconselhada à potência Máx***	0,10 mbar – 10 Pa***	0,10 mbar – 10 Pa***
Tiragem mínima permitida em potência mín.	0,02 mbar – 2 Pa	0,02 mbar – 2 Pa
Capacidade do reservatório	72 litri	72 litri
Tipo de combustível pellet	Ø 6 mm 3÷40 mm	Ø 6 mm 3÷40 mm
Consumo Horário pellet (min ~ max)	1,7 kg/h * ~ 6,33 kg/h *	1,7 kg/h * ~ 6,33 kg/h *
Autonomia (min ~ max)	28 h * ~ 7 h *	28 h * ~ 7 h *
Volume aquecível m <sup>3</sup>	613/40 – 700/35 – 817/30 **	613/40 – 700/35 – 817/30 **
Ingresso de ar para a combustão	Ø 80 mm	Ø 80 mm
Saída fumos	Ø 100 mm	Ø 100 mm
Tomada de ar	100 cm <sup>2</sup>	100 cm <sup>2</sup>
Potência elétrica nominal (EN 60335-1)	92W (max 380W)	92W (max 380W)
Tensão e frequência de alimentação	230 Volt / 50 Hz	230 Volt / 50 Hz
Peso líquido	265 kg	265 kg
Peso com a embalagem	287 kg	287 kg
Distância do material combustível (parte traseira/lado/em baixo)	150 / 200 / 0 mm	150 / 200 / 0 mm
Distância do material combustível (teto/parte dianteira)	750 / 1000 mm	750 / 1000 mm

\* Dados que podem variar de acordo com o tipo de pellet usado.

\*\* Volume aquecível de acordo com a potência requisitada por m<sup>3</sup> (respetivamente 40-35-30 Kcal/h por m<sup>3</sup>)

\*\*\* Valor aconselhado pelo fabricante (não vinculante) para o funcionamento ideal do produto.

**Frontão segundo EN 14785 em conformidade como regulamento europeu Produtos de construção (UE 305/2011)**

## 5 INSTALAÇÃO E MONTAGEM

### 5.1 PREPARAÇÃO E DESEMBALAGEM

A embalagem é constituída por uma caixa em cartão reciclável de acordo com as normas RESY, 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.



Aconselha-se movimentar a estufa com meios adequados prestando atenção às normas em vigor em matéria de segurança. Não virar a embalagem e prestar muita atenção para os detalhes em maiólica.

As estufas são entregues com uma única embalagem com painéis em cerâmica ou laterais em aço embalados juntamente com a estrutura e posicionados sobre ou ao lado. Abrir a embalagem, remover o cartão, o poliestireno e as cintagens e posicionar a estufa no local selecionado, prestando atenção para que esteja em conformidade com o previsto.

O corpo do aquecedor ou monobloco deve ser sempre movimentado verticalmente e exclusivamente por meio de empilhadores. Deve-se prestar uma atenção especial para que a porta e o vidro sejam preservados contra colisões mecânicas que comprometam a sua integridade.

Se possível, desembale o aquecedor próximo da área na qual será instalado.

Os materiais que compõem a embalagem não são tóxicos nem prejudiciais.

Para remover as estufas do palete, é necessário remover os dois parafusos "U" e remover a placa "S" do pé da estufa. Os suportes "S" são quatro (veja abaixo).

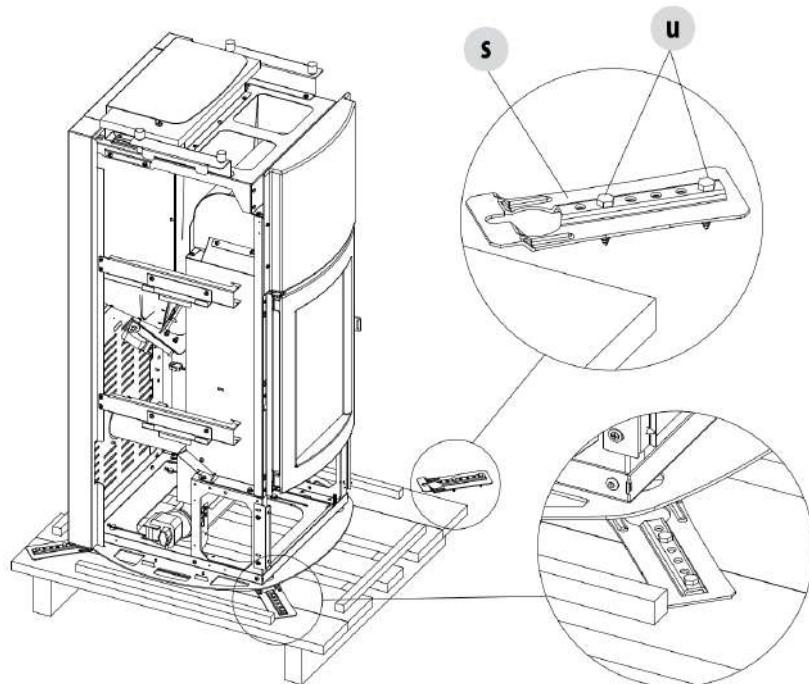


Fig. 20 - Remoção dos suportes de fixação

Posicionar a estufa e prosseguir com a ligação à conduta de evacuação de fumos. Encontrar, por meio da regulação dos 4 pés (J), o nível adequado de modo que a descarga de fumos e tubo sejam coaxiais. Se o aquecedor deve ser ligado a um tubo de expulsão que atravessa a parede posterior (para ser introduzido na chaminé), tenha a máxima cautela para não forçar o seu ingresso.



Se o expulsor de fumos do aquecedor for forçado ou usado inapropriadamente para erguer ou posicionar o aquecedor, o funcionamento do mesmo ficará comprometido irremediavelmente.

Rodando os pezinhos no sentido horário, abaixa-se a estufa. Rodando-se os pezinhos no sentido anti-horário, levanta-se a estufa (ver em baixo).



Fig. 21 - Regulação dos pés

## 5.2 MONTAGEM DA MOLDURA IDRO PRINCE<sup>3</sup> 12-16-23-23 H<sub>2</sub>O-30-30 H<sub>2</sub>O - MIRA 16-22 - TESIS 16-23 AIRTIGHT

Para a montagem da moldura, fazer o seguinte:



Fig. 22 - Fixação do montante



Fig. 23 - Fixação da grelha



Fig. 24 - Posicionamento da moldura

- Fixar o montante com os parafusos (ver **Fig. 22 a pag. 28**). Execute o trabalho sobre uma mesa.
- Fixar a grelha com os parafusos no frontão superior (ver **Fig. 23 a pag. 28**).
- Engatar a moldura à estufa (ver **Fig. 24 a pag. 28**).





Fig. 25 - Fixação da moldura



Fig. 26 - Inserção da porta inferior



Fig. 27 - Fechar a porta

- Fixar a moldura na parte inferior da estufa (ver Fig. 25 a pag. 29).
- Encaixar a porta inferior, inserindo os pinos nos respectivos orifícios (ver ).
- Girar a porta e fechá-la (ver Fig. 27 a pag. 29).

### 5.3 MONTAGEM DAS LATERAIS AQUOS<sup>3</sup> 16-23-23 H<sub>2</sub>O

Para a montagem das laterais, fazer o seguinte:



Fig. 28 - Remoção da tampa



Fig. 29 - Remoção do compensador



Fig. 30 - Inserção do acabamento

- Soltar os parafusos da tampa e removê-la (ver Fig. 28 a pag. 29).
- Remover o compensador da lateral (ver Fig. 29 a pag. 29).
- Inserir os painéis pintados/maiólicas/pedras fazendo-os deslizar ao longo das guias (ver Fig. 30 a pag. 29).



Fig. 31 - Dobrar os suportes



Fig. 32 - Posicionar o compensador



Fig. 33 - Fixar o compensador

- Ao inserir os acabamentos, dobrar ligeiramente os suportes que compensam qualquer folga do painel em

- metal/maiólica/pedra. Estes suportes são encaixados nas guias (ver **Fig. 31 a pag. 29**).
- Reposicionar o compensador na lateral (ver **Fig. 32 a pag. 29**).
- Fixar o compensador (ver **Fig. 33 a pag. 29**) e reposicionar a tampa com os parafusos.

## 5.4 MONTAGEM DAS LATERAIS IDRON 16-22 AIRTIGHT / HIDROFIRE 22.8

Para a montagem das laterais, fazer o seguinte:

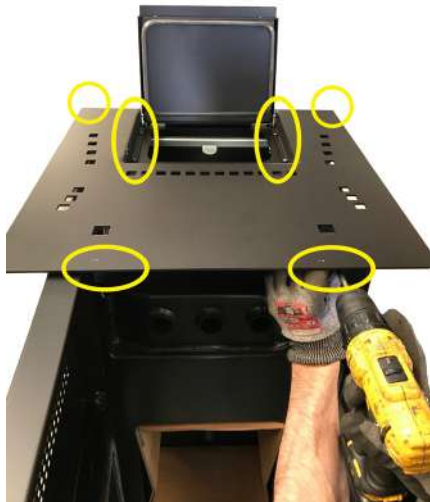


Fig. 34 - Remoção de parafusos



Fig. 35 - Engatar a lateral

- Soltar os parafusos da tampa e removê-la (ver **Fig. 34 a pag. 30**).
- Encaixar os dentes da lateral nos respectivos alojamentos (ver **Fig. 35 a pag. 30**).



Fig. 36 - Fixação anterior traseira



Fig. 37 - Fixação posterior traseira

- Fixar a lateral frontal (ver **Fig. 36 a pag. 30**).
- Fixar a lateral na parte traseira da estufa (ver **Fig. 37 a pag. 30**).
- Reposicionar a tampa com os parafusos.

## 6 CARGA DE PELLET

### 6.1 CARGA DE PELLET

O carregamento do combustível é feito pela parte superior da estufa, levantando a porta. Verta o pellet no reservatório.

Para facilitar o procedimento, execute a operação em duas fases:

Verta a metade do conteúdo no interior do reservatório e espere que o combustível deposite-se no fundo. Complete a operação vertendo a segunda metade.





Em caso do carregamento pellet com estufa em função, abrir a porta do tanque utilizando o lado frio fornecido com a estufa.  
No carregamento, evite que o saco do pellet entre em contacto com superfícies quentes.



Jamais extraia a grelha de proteção do interior do reservatório.  
Não insira qualquer outro tipo de combustível no reservatório diverso do pellet, em conformidade com as especificações indicadas anteriormente.  
Proceda à estocagem do combustível de reserva com uma adequada distância de segurança.  
Não verta o pellet no braseiro, mas tão somente dentro do reservatório.  
Em fase de funcionamento e paragem, uma grande parte das superfícies da estufa é muito quente (porta, puxador, vidro, tubos de saída de fumos, etc.), evitar entrar em contacto com estas partes.

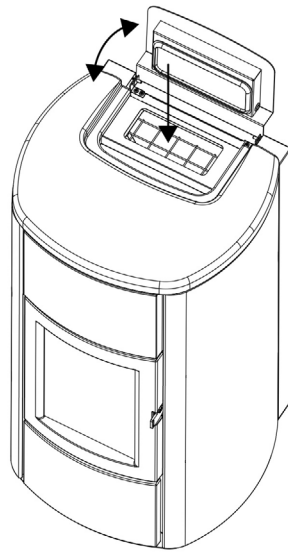


Fig. 38 - Carregamento de pellet

## 6.2 SEGURANÇA

PROCEDIMENTO A SEGUIR EM CASO DE PERDA DE FUMO NO AMBIENTE OU DE EXPLOSÃO COM DANOS AO DISPOSITIVO: DESLIGÁ-LO, VENTILAR O LOCAL E CONTACTAR IMEDIATAMENTE O INSTALADOR/TÉCNICO ENCARREGADO PELA ASSISTÊNCIA.

## 6.3 FORMAÇÃO DOS UTILIZADORES

O técnico encarregado pela instalação e comissionamento **DEVE SEMPRE** informar o proprietário de modo escrupuloso sobre as operações feitas no dispositivo. Os seguintes assuntos devem ser tratados de modo exaustivo para que o utilizador final esteja satisfeito. Caso contrário, existe o risco de um uso inseguro do dispositivo:

- Explicação do dispositivo e o seu funcionamento
- Necessidade de manter o dispositivo ventilado e problemas que podem surgir, caso contrário.
- Uso e alimentação do combustível
- Como ligar o dispositivo de segurança
- O que fazer em caso de falha de ignição
- O que fazer em caso de alarme (em particular aqueles gerados pela falta de combustível no dispositivo)
- Como efetuar a manutenção do dispositivo de modo correto e a importância em executar essas operações com frequência mensal
- É aconselhável fixar uma data para a primeira assistência anual.
- Discutir o uso de um eventual sistema de aquecimento secundário.
- Explicar o funcionamento do controle remoto ou do termóstato e seu posicionamento ideal

## 7 LIGAÇÃO HIDRÁULICA

### 7.1 LIGAÇÃO DO SISTEMA HIDRÁULICO



#### IMPORTANTE!

A ligação do aquecedor ao sistema hidráulico deve ser realizada **EXCLUSIVAMENTE** por pessoal especializado e que possa realizar a instalação de acordo com a melhor prática profissional, respeitando as disposições vigentes no País de instalação.

O fabricante declina qualquer responsabilidade no caso de danos a objetos ou pessoas, ou em caso de não funcionamento, se a advertência acima indicada não for respeitada.

### 7.2 ESQUEMA DE LIGAÇÃO (IDRO PRINCE<sup>3</sup> 12)

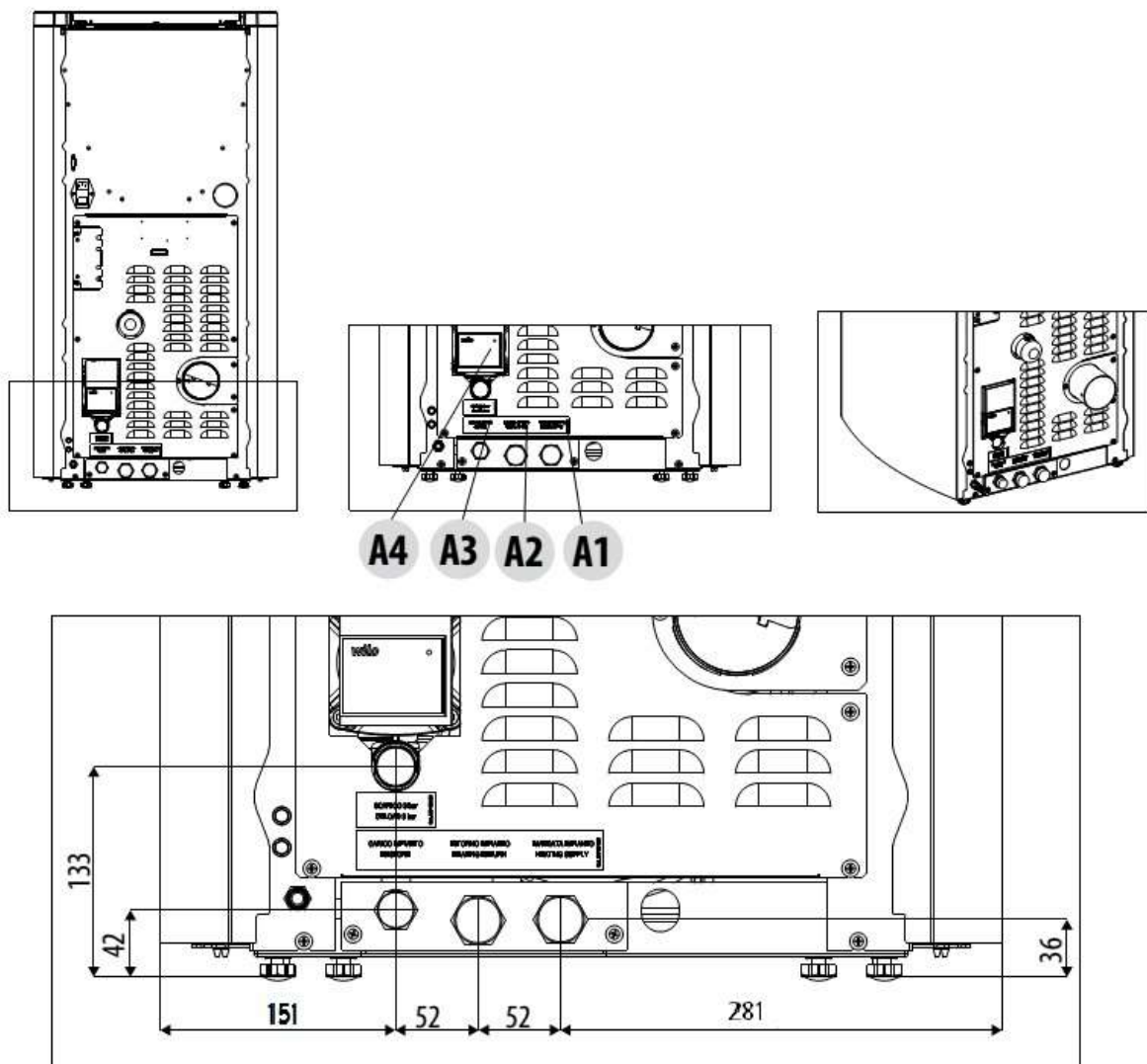


Fig. 39 - Esquema de ligação

#### LEGENDA Fig. 41 a pag. 34

A1	Caudal água aquecimento 3/4" M
A2	Retorno água aquecimento 3/4" M
A3	Carregamento do sistema
A4	Descarga do sistema

**IMPORTANTE!**

LAVAR TODO O SISTEMA ANTES DA CONEXÃO DO AQUECEDOR AO FIM DE ELIMINAR RESÍDUOS E DEPÓSITOS.

Sempre instale a montante do aquecedor registos de intercetação ao fim de isolar o mesmo do sistema hídrico, caso seja necessário movê-lo ou deslocá-lo para executar a manutenção ordinária e/ou extraordinária.

Conectar a estufa utilizando tubagens flexíveis para não para vincular excessivamente a estufa ao sistema e para permitir leves deslocamentos.

### 7.3 ESQUEMA DE LIGAÇÃO IDRO PRINCE<sup>3</sup> 16-23 , AQUOS<sup>3</sup> 16-23 , IDRON 16-22 AIRTIGHT, HIDROFIRE 22.8 - MIRA 16-22 - TESIS 16-23 AIRTIGHT

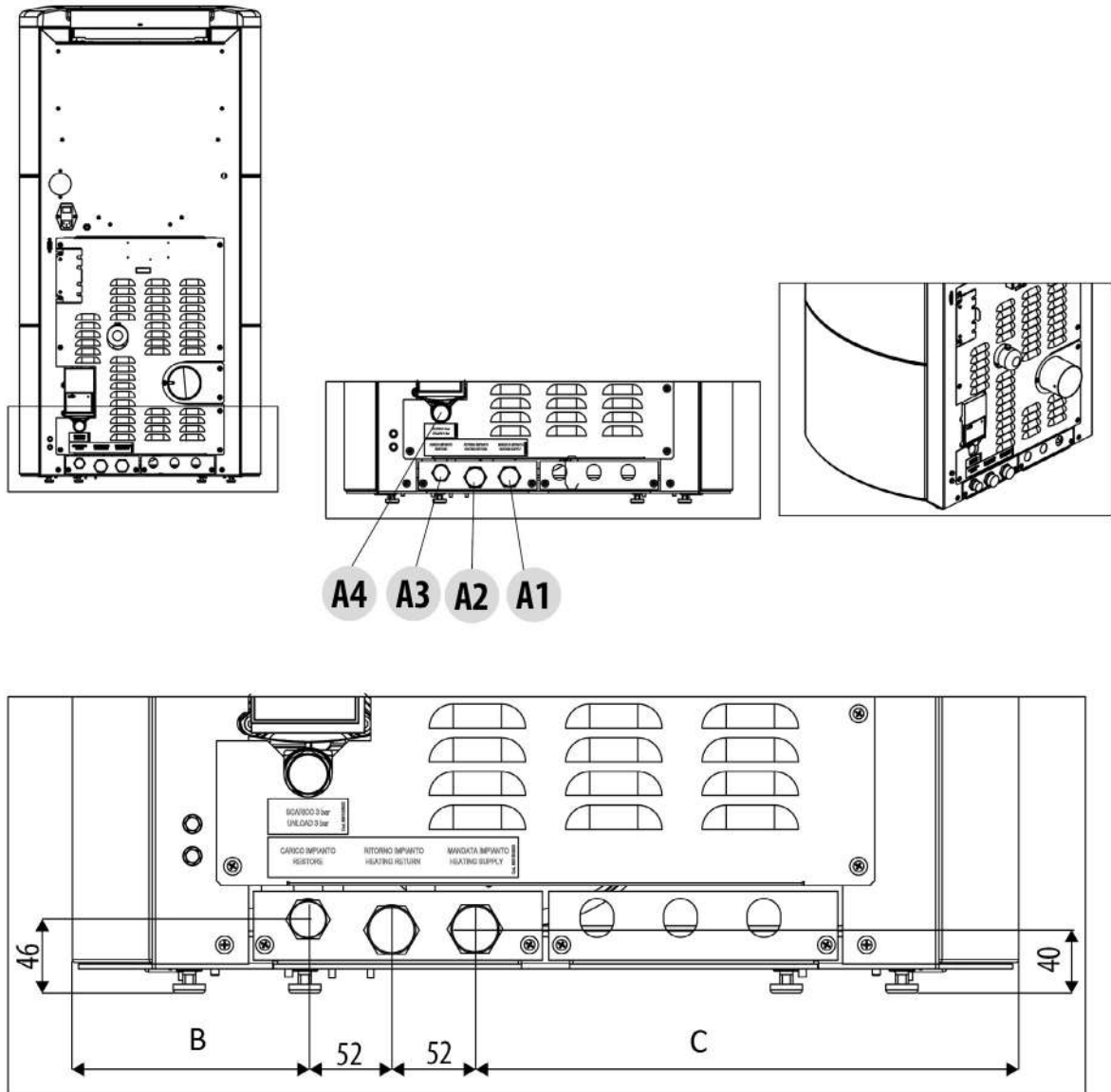


Fig. 40 - Esquema de ligação

LEGENDA	Fig. 40 a pag. 33
A1	Caudal água aquecimento 3/4" M
A2	Retorno água aquecimento 3/4" M
A3	Carregamento do sistema
A4	Descarga do sistema
B=139 - C=330	Aquos 3-16-23
B=120 - C=312	Idroprince 3-16-23
B=106,5 - C=298,7	Idron 16-22 Airtight
B=106,5 - C=298,7	Tesis 16-23 Airtight
B=106,5 - C=298,7	Mira 16-22

**IMPORTANTE!**

LAVAR TODO O SISTEMA ANTES DA CONEXÃO DO AQUECEDOR AO FIM DE ELIMINAR RESÍDUOS E DEPÓSITOS.

Sempre instale a montante do aquecedor registos de intercetação ao fim de isolar o mesmo do sistema hídrico, caso seja necessário movê-lo ou deslocá-lo para executar a manutenção ordinária e/ou extraordinária.

Conectar a estufa utilizando tubagens flexíveis para não para vincular excessivamente a estufa ao sistema e para permitir leves deslocamentos.

## 7.4 ESQUEMA DE LIGAÇÃO (IDRO PRINCE 30)

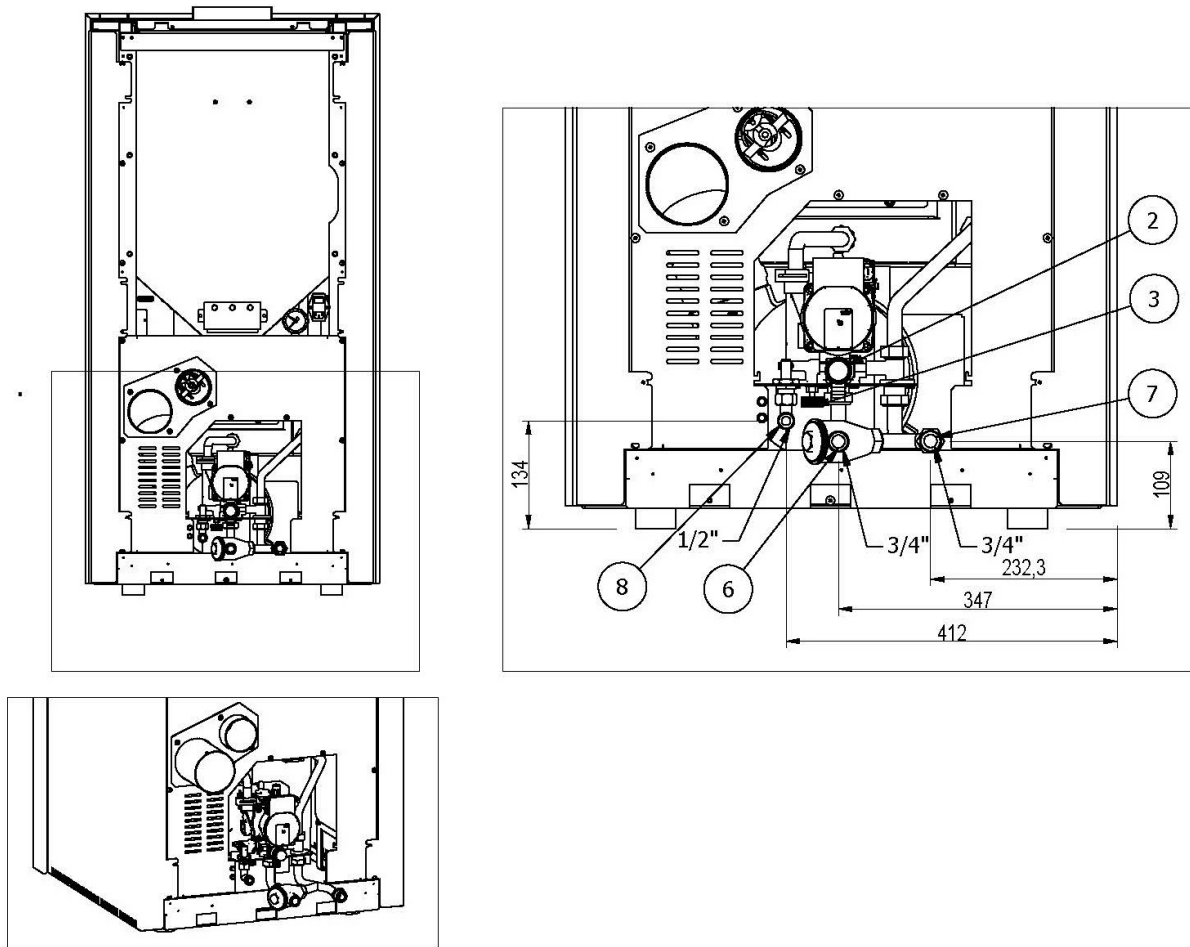


Fig. 41 - Esquema de ligação

### LEGENDA Fig. 41 a pag. 34

2	Válvula de segurança
3	Torneira de enchimento
6	Retorno do aquecimento
7	Ida do aquecimento
8	Entrada água enchimento sistema

**IMPORTANTE!**

LAVAR TODO O SISTEMA ANTES DA CONEXÃO DO AQUECEDOR AO FIM DE ELIMINAR RESÍDUOS E DEPÓSITOS.

Sempre instale a montante do aquecedor registos de intercetação ao fim de isolar o mesmo do sistema hídrico, caso seja necessário movê-lo ou deslocá-lo para executar a manutenção ordinária e/ou extraordinária.

Conectar a estufa utilizando tubagens flexíveis para não para vincular excessivamente a estufa ao sistema e para permitir leves deslocamentos.

## 7.5 ESQUEMA LIGAÇÃO (IDRO PRINCE<sup>3</sup> 23 H<sub>2</sub>O, AQUOS<sup>3</sup> 23 H<sub>2</sub>O)

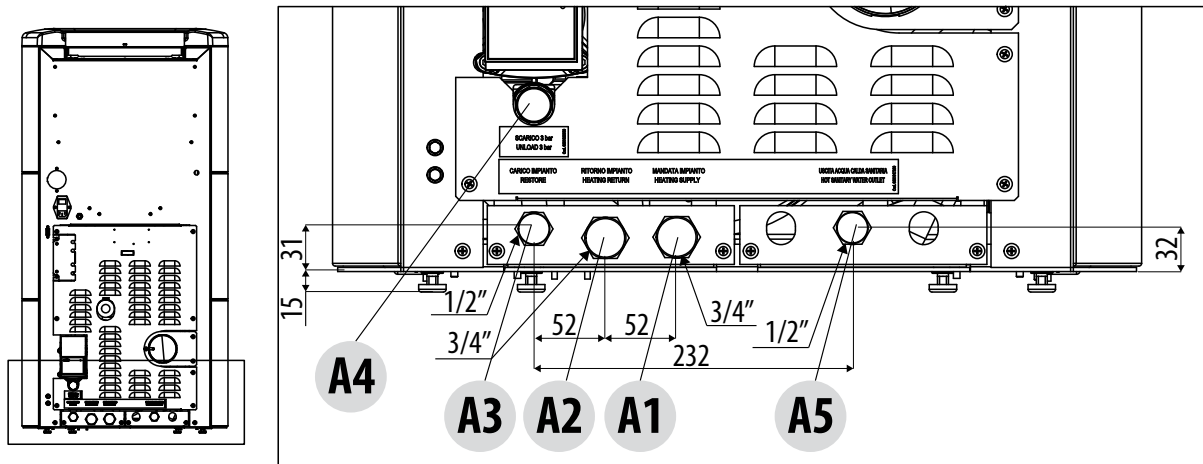


Fig. 42 - Esquema de ligação

### LEGENDA Fig. 42 a pag. 35

A1	Caudal água aquecimento 3/4" M
A2	Retorno água aquecimento 3/4" M
A3	Carga do sistema/entrada de água fria sanitária
A4	Descarga do sistema
A5	Saída água quente sanitária

## 7.6 ESQUEMA DE LIGAÇÃO (IDRO PRINCE 30 H<sub>2</sub>O)

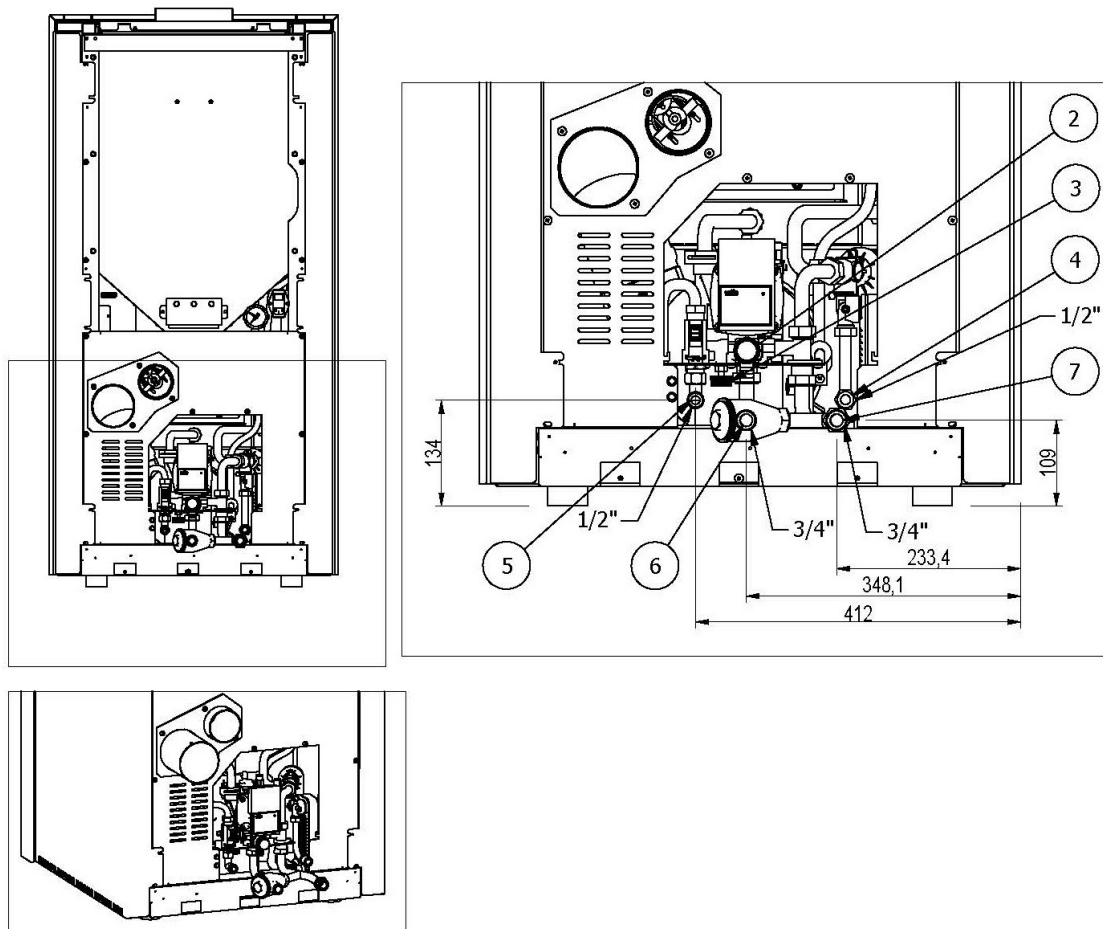


Fig. 43 - Esquema de ligação

**LEGENDA Fig. 43 a pag. 35**

2	Válvula de segurança
3	Enchimento
4	Saída de Água quente
5	Entrada de água sanitária
6	Retorno aquecimento
7	Fluxo aquecimento

**7.7 VÁLVULA DE DESCARGA 3 BAR**

Na parte de trás da estufa, sob a bomba, está posicionada a válvula de segurança pode ser inspecionada. É OBRIGATÓRIO conectar a descarga de segurança a um tubo de borracha que resista a uma temperatura de 110°C (não fornecido) e levado ao lado externo para eventual saída de água.



O fabricante do aparelho não é responsável por inundações causadas pela intervenção das válvulas de segurança se não tiver sido conectada devidamente ao lado externo do produto e a um sistema de coleta e evacuação adequado.

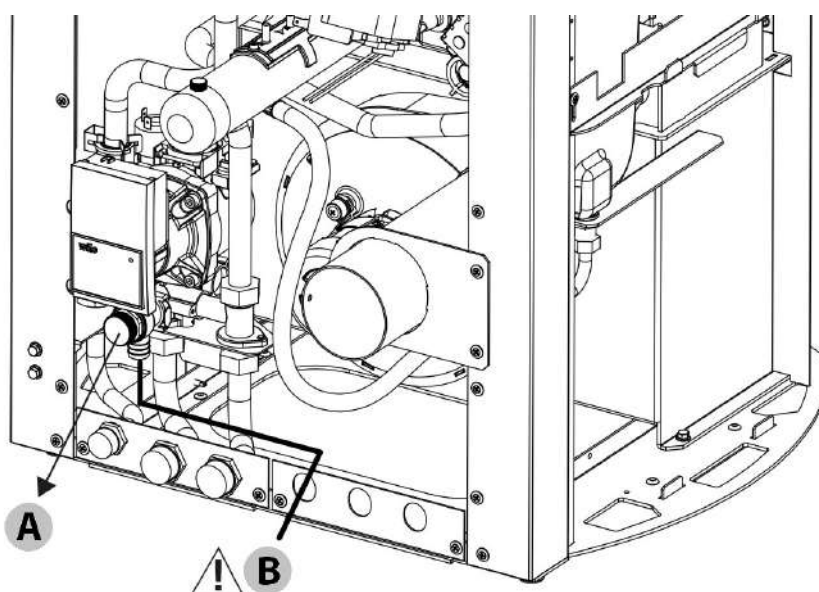


Fig. 44 - Válvula de descarga

**LEGENDA Fig. 44 a pag. 36**

A	Válvula de segurança 3 bar CE PN10, TMAX 110°C
B	ATENÇÃO: 110°C!

**7.8 LIGAÇÕES DO SISTEMA**

Realize as ligações aos correspondentes engates ilustrados no esquema da página precedente, tomando o cuidado para evitar tensões nas canalizações e subdimensionamentos.



ACONSELHA-SE ENFATICAMENTE A LAVAGEM DE TODO O SISTEMA ANTES DA CONEXÃO DO AQUECEDOR AO FIM DE ELIMINAR RESÍDUOS E DEPÓSITOS.

Sempre instale a montante do aquecedor registros de intercetação ao fim de isolar o mesmo do sistema hídrico, caso seja necessário movê-lo ou deslocá-lo para executar a manutenção ordinária e/ou extraordinária. Conectar a estufa utilizando tubagens flexíveis para não vincular excessivamente a estufa ao sistema e para permitir leves deslocamentos.

A válvula de escape da pressão (C) deve sempre ser ligada a um tubo de evacuação da água. O tubo deve ser idóneo à suportaçãõ da elevada temperatura e pressão da água.

**7.9 LAVAGEM DO SISTEMA**

É obrigatório que as conexões possam ser desconectadas facilmente por meio de bocas com junções rotatórias. Montar os registros de intercetação nas tubagens do sistema de aquecimento. É obrigatório montar a válvula de segurança no sistema.



Para preservar o sistema térmico contra fenómenos de corrosão, incrustações ou depósitos, é de extrema importância, antes da instalação do aparelho, lavar o sistema de acordo com UNI 8065 (tratamento de água de sistemas de aquecimento para uso civil) utilizando produtos adequados.

## 7.10 ENCHIMENTO DO SISTEMA

Para executar o carregamento do sistema o aquecedor pode ser dotado de um terminal (opcional) com válvula de não retorno (D) para o carregamento manual do sistema de aquecimento (se desprovidos de opcional, utilizar-se-á a torneira de carregamento predisposta na caldeira principal). Durante esta operação a saída de eventual ar presente no sistema é garantida pelo escape automático presente sob o top.

Para consentir que a válvula produza a saída de ar, aconselha-se o afrouxamento da tampa cinza com uma rotação, deixando a tampa vermelha bloqueada (veja a figura). A pressão de carregamento do sistema **A FRIO** deve ser de **1 bar**. Caso durante o funcionamento a pressão do sistema desça (devido à evaporação dos gases dissolvidos na água) a valores inferiores ao mínimo acima indicado, o Usuário deverá, atuando na torneira de carregamento, levá-la ao valor inicial.

Para um correto funcionamento do aquecedor **A QUENTE**, a pressão na caldeira deve ser de **1.5 bar**.

**Para monitorar a pressão do sistema o terminal (opcional) é dotado de um manómetro (M).**

Sempre feche a torneira ao término da operação de carregamento.



É normal que haja ruídos e borbulhas até que não seja removido todo o ar no sistema.

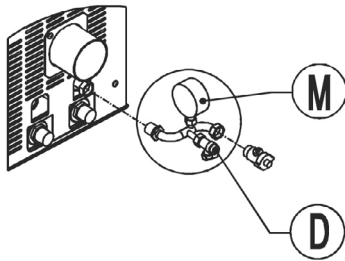


Fig. 45 - Terminal com válvula de carregamento (D) e manómetro (M)

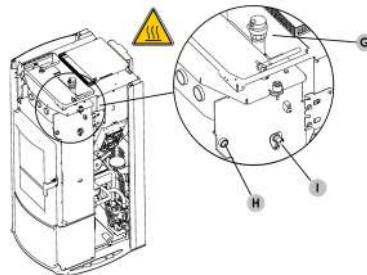


Fig. 46 - Válvula de purga manual (localizada em baixo do top) Idro Prince³ 16-23-23 H2O, Aquos³ 16-23-23 H2O, Idron 16-22 Airtight, Hidrofire 22.8

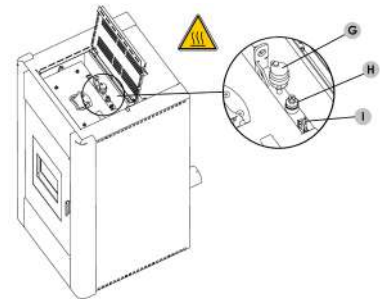


Fig. 47 - Válvula de purga manual (localizada em baixo do top) Idro Prince³ 30-30 H2O

## 7.11 CARATERÍSTICAS DA ÁGUA

As características da água de carregamento do sistema são muito importantes para evitar o depósito de sais minerais e a criação de incrustações ao longo dos tubos no interior da caldeira e nos permutadores. Portanto, convidamos-lhe a ACONSELHAR-SE COM O SEU HIDRÁULICO DE CONFIANÇA SOBRE:



A dureza da água em circulação no sistema para detetar eventuais problemas de incrustações e calcário, sobretudo no permutador de água sanitária. (> 25° Franceses). Instalação de um abrandador de água (se a dureza da água for de > de 25° Franceses). Encha o sistema com água tratada (desmineralizada). Eventual complexo de um circuito anti-condensação.

Montagem de amortizadores hidráulicos para evitar o fenómeno do "golpe de aríete" ao longo das ligações e dos tubos.

Para quem possui sistemas muito extensos (com grandes conteúdos de água) ou que necessitam de frequentes reintegrações no sistema, a instalação de sistemas abrandadores.



Convém lembrar que as incrustações reduzem drasticamente o desempenho em decorrência da sua baixíssima condutividade térmica.

## 8 LIGAÇÃO ELÉTRICA

### 8.1 LIGAÇÃO ELÉTRICA DA ESTUFA

Ligar o cabo de alimentação primeiro na parte traseira da estufa e depois a uma tomada elétrica na parede. O interruptor geral é acionado apenas para acender a estufa, caso contrário é aconselhável mantê-lo desligado.





Ligar o cabo de alimentação primeiro na parte traseira da estufa e depois a uma tomada elétrica na parede. O interruptor geral é acionado apenas para acender a estufa, caso contrário é aconselhável mantê-lo desligado.

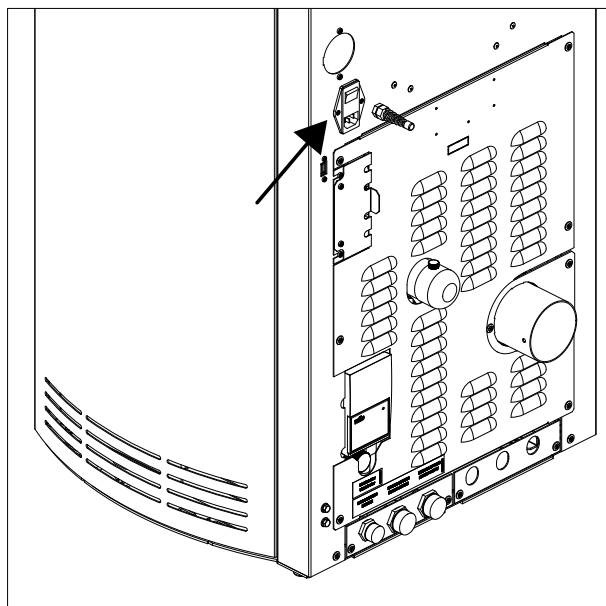


Fig. 48 - Ligação elétrica da estufa

## 8.2 ALIMENTAÇÃO DA ESTUFA

Uma vez ligado o cabo de alimentação à parte posterior da estufa, leve o interruptor situado posteriormente à posição (I).

O botão luminoso do interruptor acende.

O interruptor situado na parte traseira da estufa é usado para ligar o sistema.

Na parte traseira da estufa existe um compartimento de fusíveis situado sob a tomada de alimentação. Com uma chave de fenda, abrir a tampa do compartimento de fusíveis e, se necessário, substitua-os (3,15 A atrasado).

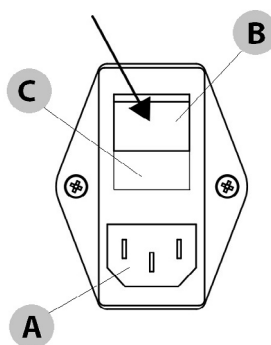


Fig. 49 - Interruptor

### LEGENDA Fig. 48 a pag. 38

A	Alimentação da estufa
B	Interruptor da estufa On/Off
C	Compartimento fusíveis

## 9 AVISO PRIMEIRO ARRANQUE

### 9.1 ADVERTÊNCIAS GERAIS

Extraia do braseiro do produto e do vidro todos os componentes que possam queimar (manual, etiquetas adesivas diversas e eventual polistireno).

**Controle para que o braseiro esteja posicionado corretamente e bem apoiado na base.**



O primeiro acendimento pode até falir, visto que o parafuso sem fim encontra-se vazio e não sempre consegue carregar em tempo o braseiro com a necessária quantidade de pellet para o acionamento regular da chama.



ANULE A CONDIÇÃO DE ALARME DE FALHA NA IGNIÇÃO. REMOVA O PELLET QUE PERMANECEU NO BRASEIRO E REPITA O ACENDIMENTO.

Se após repetidas ausências de acendimentos a chama não aparecer mesmo com o regular fluxo de pellet, verifique o correto alojamento do braseiro, o qual deve ser apoiado com perfeita aderência a sua sede de encaixe e livre de eventuais incrustações de cinzas. Se após este controlo não for verificada qualquer anomalia, significa que pode existir um problema relacionado aos componentes do produto, ou então, imputável a uma instalação mal realizada.



REMOVA O PELLET DO BRASEIRO E SOLICITE A INTERVENÇÃO DE UM TÉCNICO AUTORIZADO.



Evite encostar na caldeira durante o primeiro acendimento porque o verniz endurece, nesta fase. Tocando a tinta, a superfície de aço pode emergir.

Se necessário, retocar a tinta com o spray aerossol na cor original.



É aconselhável garantir uma ventilação eficaz do ambiente durante a ignição inicial, pois a estufa exala um pouco de fumaça e cheiro de tinta.



**ATENÇÃO!**  
Certificar-se de que não haja no braseiro pellets e cinzas acumulados devido a uma falha de ignição. Se a grelha não for limpo antes do restabelecimento, existe o risco de falhas de ignição e até mesmo de explosão, em alguns casos.

Não permaneça nas proximidades da estufa e, como dito anteriormente, areje o ambiente. O fumo e o odor de verniz desaparecerão após uma hora de funcionamento; de qualquer maneira, lembramos que não são nocivos à saúde.

A estufa estará sujeita à expansão e à contração durante as fases de acendimento e resfriamento, portanto, poderá emitir leves estalos.

O fenômeno é absolutamente normal porque a estrutura é construída em aço laminado e não deverá ser considerado um defeito.

É extremamente importante assegurar-se de não sobreaquecer imediatamente a estufa, ao contrário, levá-la gradualmente à temperatura inicialmente através de baixas potências.

Deste modo, evitar-se-ão danos aos ladrilhos de cerâmica ou serpentina, às soldaduras e à estrutura de aço.



**NÃO PROCURE IMEDIATAMENTE OS DESEMPENHOS DE AQUECIMENTO!**  
**ATENÇÃO!**

Se durante o funcionamento ou ignição inicial, ocorrem perdas de fumaça no ambiente do dispositivo ou da conduta de evacuação de fumos, desligar o dispositivo, ventilar o local e contactar imediatamente o instalador/técnico da assistência técnica.

## 10 PAINEL DE COMANDOS

### 10.1 DISPLAY PAINEL DE COMANDOS

Ícones do menu.

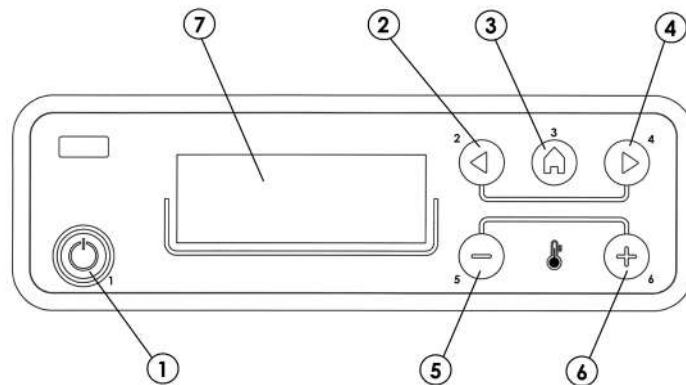


Fig. 50 - Display

**LEGENDA Fig. 50 a pag. 40**

1	Acendimento/desligamento caldeira
2	Visualização do menu de programação a decrementar
3	Menu
4	Visualização do menu de programação a incrementar.
5	Decrementa set temperatura / funções de programação.
6	Incrementa set temperatura / funções de programação.
7	Display.

**10.2 MENU PRINCIPAL**

Acesso pressionando-se o botão 3 (menu). Os ícones aos quais acede-se são:

- Data e Hora
- Timer
- Sleep (somente com o aquecedor aceso)
- Configurações
- Info

**Configurações de data e hora.**

Para as configurações de data e hora, proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Selecione "Data e Hora".
- Confirme pressionando "menu"
- Percorra com as setas e selecione, uma de cada vez, as variáveis a serem modificadas: Dia, Horas, Min, Dia núm., Mês, Ano.
- Selecione "menu" para confirmar.
- Modifique com os botões + -.
- Enfim, pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

**11 OPÇÕES DO MENU E FUNCIONAMENTO****11.1 MODO PROGRAMADO (TIMER) - MENU PRINCIPAL**

A configuração do dia e da hora corrente é fundamental para o correto funcionamento do timer.

Existem seis programas TIMER configuráveis; para cada um destes pode-se escolher o horário de acendimento, de desligamento e os dias da semana nos quais será ativado.

Quando um ou mais programas são ativados, o painel visualiza alternativamente o estado do aquecedor e TIMER "n", onde "n" é o número relativo aos programas timer ativados, separados entre si por um traço.

Exemplo:

TIMER 1 Programa timer 1 ativo.

TIMER 1-4 Programas timer 1 e 4 ativados.

TIMER 1-2-3-4-5-6 Programas timer todos ativados.

**EXEMPLO DE PROGRAMAÇÃO**

Com o aquecedor ligado ou desligado:

- entre no MENU,
- percorra com as setas <> até o ícone TIMER,
- pressione o botão "Menu"
- o sistema propõe "P1" (Pressione os botões <> para os timers sucessivos P2, P3, P4, P5, P6)

- para ativar "P1" pressione o botão "Menù"
- pressione + - e selecione "ON"
- confirme com o botão "Menù"

Nesta fase será proposto o horário inicial 00:00, com o botão + - regule o horário inicial e pressione "menu" para confirmar.

O passo sucessivo propõe como horário de desligamento um horário de 10 minutos superior àquele configurado para o acendimento: pressione o botão + e regule o horário de desligamento, confirme com o botão "menu". Sucessivamente serão propostos os dias da semana nos quais ativar ou não o timer recém-configurado. Com o botão - ou + marque com fundo branco o dia desejado para ativar o timer e confirme com o botão "menu". Se nenhum dia da semana for confirmado como ativado, o programa timer, por sua vez, não estará ativado na página de estado.

Continue com a programação dos dias sucessivos, ou então, pressione "ESC" para sair. Repita a operação para programar os demais timers.

EXEMPLOS DE PROGRAMAÇÃO:

P1			P2		
on	off	day	on	off	day
08:00	12:00	mon	11:00	14:00	mon
Aquecedor ligado das 08:00 às 14:00					
on	off	day	on	off	day
08:00	11:00	mon	11:00	14:00	mon
Aquecedor ligado das 08:00 às 14:00					
on	off	day	on	off	day
17:00	24:00	mon	00:00	06:00	tue
Aquecedor ligado das 17:00 de segunda-feira às 06:00 de terça-feira					

## 11.2 NOTAS PARA O FUNCIONAMENTO DO TIMER

- A inicialização com o timer ocorre sempre com as últimas temperatura e ventilação configuradas (ou com as configurações de default 20°C e V3 caso nunca tenham sido modificadas).
- O horário de acendimento é percorrido da 00:00 às 23:50.
- Se o horário de desligamento não tiver sido memorizado, a hora de acendimento será proposta em + 10 minutos.
- Um programa timer desliga o aquecedor às 24:00 de um dia e um outro programa liga-o à 00:00 do dia seguinte: o aquecedor permanece ligado.
- Um programa propõe um acendimento e desligamento em horários compreendidos no interior de um outro programa timer: se o aquecedor já estiver ligado, o start não terá qualquer efeito, enquanto que o OFF desligará o aquecedor.
- No estado de aquecedor ligado e timer ativado, pressione o botão OFF: o aquecedor será desligado e ligar-se-á automaticamente no próximo horário previsto pelo timer.
- No estado de aquecedor desligado e timer ativado, pressione o botão ON: o aquecedor será ligado e desligar-se-á no horário previsto pelo timer ativado.

## 11.3 FUNÇÃO SLEEP (MENU PRINCIPAL)

O sleep ativa-se somente com o aquecedor ligado e permite configurar rapidamente um horário no qual o produto deve desligar-se.

Para configurar o Sleep proceda como segue:

- Entre no MENU
- Percorra até o ícone SLEEP com as setas <>
- Pressione Menu
- Com os botões +- regule a hora de desligamento desejada.

O painel propõe um horário de desligamento de 10 minutos sucessivo ao horário atual e regulável com o botão 4 até o dia posterior (ou seja, posso prorrogar o desligamento até um máximo de 23 horas e 50 minutos). Se ativo a função SLEEP com TIMER ativo, o primeiro prevalece, assim, o aquecedor não se desligará no horário previsto pelo timer, mas no horário estabelecido pelo sleep, mesmo se este for posterior ao desligamento previsto pelo timer.

## 11.4 MENU REGULAGENS

Para aceder ao menu regulagens proceda como segue:

- Pressione os botões + -
- Percorra com as setas <> e selecione "Set T Amb." o "Set T Água" ou "Vel. Permutador"
- Pressione "menu" para entrar na opção escolhida.
- Modifique com os botões + -.
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

## 11.5 MENU CONFIGURAÇÕES

O menu CONFIGURAÇÕES permite operar com as modalidades de funcionamento do aquecedor:

- A. Língua.
- B. Limpeza (visualizada somente com o aquecedor desligado).
- C. Carregamento cóclea (visualizado somente com o aquecedor desligado).
- D. Tons.
- E. Termóstato externo (ativação).
- F. Auto Eco (ativação).
- G. T Desligamento-Eco (default 10 minutos).
- H. T on bomba (default 50°C).
- I. Caldeira auxiliar (default ativada).
- J. Prescrição pellet.
- K. Ventilação % rpm fumos.
- L. Potência máxima (1-5 - default 5).
- M. Teste componentes (visualizado somente com o aquecedor desligado)
- N. Função "limpador de chaminé" (acionável somente com o aquecedor ligado, para a verificação das emissões na área).
- O. Configuração sistema.
- P. Estação.
- Q. Menu técnico.

NOTA: Alguns ícones acima elencados não são acionáveis com determinadas "configurações do sistema".

### a - Língua

Para selecionar a língua proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "língua".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - selecione a língua de interesse (IT/EN/DE/FR/ES/NL/PL/DA)
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### b - Limpeza

Para selecionar "Limpeza" (somente com o aquecedor desligado) proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Limpeza".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com as setas + - selecione "On".
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### c - Carregamento cóclea

Permite a realização do enchimento do sistema de carregamento de pellet. Ativável somente com o aquecedor desligado, visualizando um countdown 180" ao final do qual a cóclea para automaticamente, assim como na saída do menu.

Para selecionar "Carregamento cóclea" (somente com o aquecedor desligado) proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Carregamento cóclea".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - selecione "Habilita".
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### d - Tons

Esta função é desabilitada de default, logo, proceda como segue para habilitá-la:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Tons".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com as setas + - selecione "On".
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

### e - Termóstato externo (veja o capítulo correspondente)

TERMÓSTATO EXTERNO (não incluso na caldeira, permanecendo a cargo do usuário).

A temperatura do aquecedor pode ser comandada mesmo por um termóstato ambiente externo. Este será colocado em uma posição mediana em relação ao local de instalação e garante uma maior correspondência entre a temperatura de aquecimento solicitada ao aquecedor e àquela efetivamente fornecida pelo mesmo.

Conete os cabos provenientes do termóstato externo aos pontos 1-2 da placa de bornes presente no aquecedor. Uma vez conetado o termóstato, é necessário habilitá-lo.

Para tal, proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas até "Configurações".
- Selecione pressionando "menu".
- Percorra novamente com as setas até "Termóstato externo".
- Selecione pressionando "menu".
- Pressione os botões -+.
- Para ativar o termóstato externo, selecione "On".
- Pressione o botão "menu" para confirmar.
- Pressione o botão "esc" para sair.

#### **f - Auto-Eco ativação**

Para selecionar a função Auto-Eco proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Auto-Eco".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com as setas + - selecione "On".
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### **g - † Desligamento Eco**

Para selecionar a função † desligamento - Eco proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "† desligamento -Eco".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - insira os minutos
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### **h - T On Bomba**

Este ícone do menu permite a regulagem da temperatura de ativação da bomba.

Para selecionar a função T On Bomba proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "T On bomba".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - modifique os °C.
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### **i - Caldeira auxiliar**

É necessária a instalação de um módulo adicional (opcional) para consentir o acendimento de uma caldeira auxiliar caso o aquecedor seja desligado ou esteja em alarme. As configurações de fábrica prevêm que esta função seja desativada; caso seja necessário ativá-la, entre no menu configurações.

#### **j - Prescrição Pellet**

Esta função serve para adequar o aquecedor ao pellet em uso. Com efeito, existindo no mercado múltiplos tipos de pellet, o funcionamento do aquecedor é grandemente influenciado pela maior ou menor qualidade do combustível. Caso o pellet tenha a tendência de trancar no braseiro por um excesso de carregamento de combustível, ou no caso em que a chama permanece sempre alta mesmo diante de baixas potências e, vice-versa, se a chama permanece baixa, é possível diminuir/aumentar o fornecimento de pellet no braseiro: Os valores disponíveis são:

- 3 = Diminuição de 30% em relação à configuração de fábrica.
- 2 = Diminuição de 20% em relação à configuração de fábrica.
- 1 = Diminuição de 10% em relação à configuração de fábrica.
- 0 = Nenhuma variação.
- 1 = Aumento de 5% em relação à configuração de fábrica.
- 2 = Aumento de 10% em relação à configuração de fábrica.
- 3 = Aumento de 15% em relação à configuração de fábrica.

Para a prescrição proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Prescrição pellet".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - modifique a %.
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### **k - Ventilação % rpm fumos**

Caso a instalação apresente dificuldades para expelir os fumos (ausência de circulação de ar ou, até mesmo, de pressão na conduta) é possível aumentar a velocidade de expulsão dos fumos e das cinzas. Esta alteração permite a solução ideal até mesmo dos potenciais problemas de obstrução de pellet no braseiro e de formação de sedimentos no fundo do mesmo, os quais surgem em decorrência de combustões de péssima qualidade ou



que exalam muitas cinzas. Os valores disponíveis são de -30% a +50%, com variações de 10 pontos percentuais por vez. A variação negativa pode servir no caso de chama muito baixa.

Para modificar o parâmetro proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Var.rpm fumos".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - modifique a %.
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### **l - Potência máxima**

Permite a fixação do limite máximo de chama ao qual o aquecedor pode operar para atingir o target de temperatura configurado.

Para modificar a potência proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Potência máxima".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - modifique a potência de 01 a 05
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### **m - Teste componentes**

Realizável somente com o aquecedor desligado; permite a seleção dos componentes a serem testados:

- **Vela de ignição:** é acesa pelo período fixo de 1 minuto durante o qual o painel visualiza os segundos de countdown.
- **Cóclea:** é alimentada pelo período fixo de 1 minuto durante o qual o painel visualiza os segundos de countdown.
- **Aspirador:** é ativado a 2500 rpm pelo período fixo de 1 minuto durante o qual o painel visualiza os segundos de countdown.
- **Permutador:** permite realizar o teste em V5 pelo período fixo de 1 minuto durante o qual o painel visualiza os segundos de countdown.
- **Bomba:** é ativada por um período fixo de 10 segundos durante o qual o painel visualiza o countdown.
- **3 vias:** a válvula de 3 vias é ativada por um período fixo de 1 minuto durante o qual o painel visualiza os segundos de countdown.

Para ativar a função "Teste componentes" (somente com o aquecedor desligado) proceda como segue:

- Pressione o botão "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Teste componentes".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - selecione o teste a ser efetuado.
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### **n - Função Limpador de chaminé**

Esta função pode ser ativada somente com o aquecedor ligado e com fornecimento de potência e força no aquecimento com os parâmetros P5, com ventilador (se presente) em V5. Devem ser escutadas eventuais correções na percentagem de carregamento/ventilação de fumos. A duração deste estado é de 20 minutos; no painel será visualizado o countdown. Durante este intervalo não são escutados eventuais termóstato/puffer/set point ambiente/ set point H20, permanece ativo somente o desligamento de segurança a 85°C. A qualquer momento o técnico pode interromper esta fase mediante uma rápida pressão no botão on/off.

Para ativar a função "Limpador de chaminé" proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Limpador de chaminé".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - selecione "On" (de default Off)
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### **o - Configuração sistema**

Para modificar a configuração do sistema proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Configuração do sistema".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - modifique a configuração de 01 a 05
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### **p - Estação**

Nas configurações 2 e 3, habilitando-se a função "verão" será inibido o desvio da válvula de 3 vias em direção



ao sistema de aquecimento ao fim de evitar que os radiadores aqueçam-se. Logo, o fluxo é sempre dirigido à água sanitária (ACS) - se prevista.

Ativando-se a opção "verão" a função auto-eco habilita-se automaticamente (não desativável). As sondas ambiente/termóstato externo não serão escutadas.

Para modificar a função proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Estação".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - modifique "Verão" ou "Inverno".
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

#### q - Menu técnico

Para aceder ao menu técnico é necessário chamar um centro de assistência já que é necessária uma password para entrar.

Para intervir no "menu técnico" proceda como segue:

- Pressione a tecla "menu".
- Percorra com as setas e selecione "Configurações"
- Pressione "menu" para confirmar.
- Percorra com as setas e selecione "Menu técnico".
- Pressione "menu" para confirmar.
- Com os botões + - selecione "Tipo Produto", "Service", "Parâmetros", "Par-ACS", "Memórias contadores", "Habilita abano" e "Menu puffer".
- Pressione "menu" para confirmar e "esc" para sair.

## 11.6 MODALIDADES AUTO ECO (VER OS PONTOS F-G)

Para a ativação da modalidade "Auto Eco" e a regulação do tempo, ver os pontos f-g.

A possibilidade de regular o "t desligamento ECO" deriva da necessidade de ter-se uma correta funcionalidade na multiplicidade de ambientes nos quais o aquecedor pode ser instalado, além de evitar contínuos desligamentos e reacendimentos no caso em que a temperatura ambiente esteja sujeita a repentinas mudanças (correntes de ar, ambientes pouco isolados, etc.).

O procedimento de desligamento da ECO ativa-se automaticamente quando todos os dispositivos de solicitação de potência previstos pela "configuração do sistema" estão satisfeitos: sonda ambiente/termóstato externo (configurações 1-2-3), fluxóstato (configuração 2), termóstato/ntc (10 kΩ B3435) puffer (configuração 4-5) ou termóstato/ntc (10 kΩ B3435) ebulidor (configuração 2-3). Se todos os dispositivos presentes forem satisfatórios, tem início o decremento do tempo "t desligamento ECO" (de fábrica 10 minutos, modificável no menu "Configurações"). Durante esta fase a visualização do pequeno painel está em ON com chama curta e em alternância Crono (se ativo) - Eco ativo. Na parte superior do display são visualizados os minutos para indicar o countdown para Eco Stop. A chama alcança a P1 e permanece até o término do tempo "t desligamento Eco" programado e, se as condições ainda forem satisfatórias, passará à fase de desligamento. A contagem do desligamento da ECO zera-se se um dos dispositivos volta a solicitar potência.

No momento em que começa o desligamento, visualiza-se no painel: Off - Eco Attivo - chama curta lampejante. Alcançadas as condições de aquecedor desligado, o pequeno painel mostra OFF-ECO com o símbolo de chama desligado.

Para o reacendimento da ECO devem ser satisfeitas, contemporaneamente, as seguintes condições:

- Solicitação de potência
- Transcorridos 4 minutos do início do desligamento.
- $TH2O < TSetH2O$ .
- Se for a água quente sanitária a solicitar a potência (ACS) - se prevista - serão ignorados os 5' e o aquecedor reinicia-se conforme a necessidade.

NOTA: Na configuração 4 - 5 a modalidade Auto Eco é habilitada automaticamente. Mesmo quando na configuração 2 - 3 define-se a função "verão", é habilitado automaticamente. Caso tenha-se a previsão da sua ativação, não será possível desativar a modalidade.

## 11.7 CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

No momento da instalação o produto deve ser configurado em função da tipologia do sistema com a seleção do específico parâmetro no menu "CONFIGURAÇÕES".

As configurações possíveis são 5, tal como descrito a seguir:

CONFIGURAÇÃO	DESCRIÇÃO
1	Gestão da temperatura ambiente através da sonda à bordo do aquecedor, habilitando o termóstato de ambiente externo.

CONFIGURAÇÃO	DESCRIÇÃO
2	2.1 Gestão da temperatura ambiente através da sonda na estufa ou então habilitando o termostato ambiente externo; produção ACS instantânea com permutador de placas.
	2.2 Gestão da temperatura ambiente através da sonda na estufa ou então habilitando o termostato ambiente externo; produção ACS para ebulidor ou acumulação com termostato (opcionais). SDESCONECTAR EVENTUAL VÁLVULA DE 3 VIAS E FLUXÓSTATO INTERNOS.
3	Gestão da temperatura ambiente através da sonda na estufa ou então habilitando o termostato ambiente externo; produção ACS para ebulidor com sonda ntc (10 kΩ B3435). SDESCONECTAR EVENTUAL VÁLVULA DE 3 VIAS E FLUXÓSTATO INTERNOS.
4	Gestão Puffer externo comandado pelo termostato.
5	Gestão Puffer externo comandado pela sonda ntc (10 kΩ B3435).

## 11.8 SISTEMA COM: ESTUFA A PELLET E SONDA AMBIENTE

Set configurável :

SET	VALORES
TEMP.AMBIENTE	5°C - 35°C
TEMP.ÁGUA	30°C - 80°C

Parâmetros a configurar :

CONFIGURAÇÕES	VALORES
Configuração	1

Esquema hidráulico :

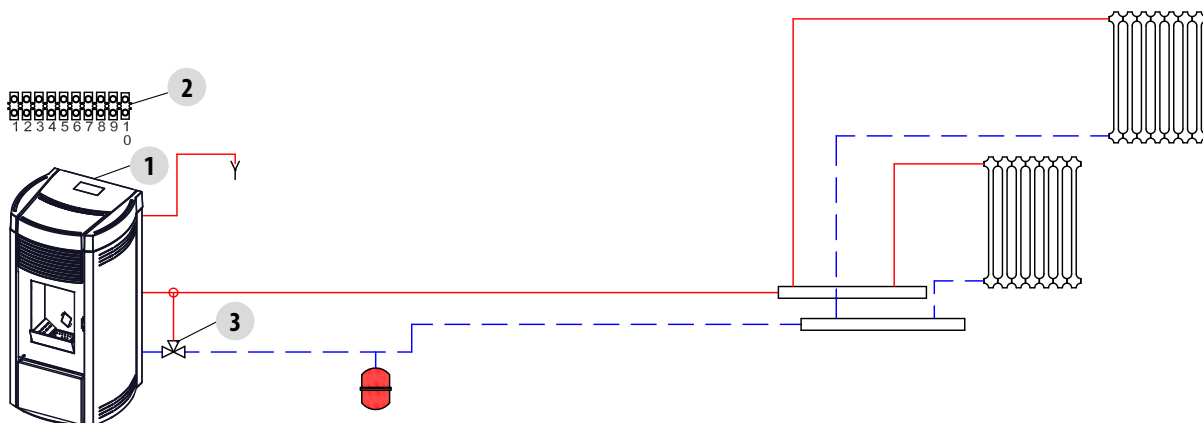


Fig. 51 - Sistema com: estufa a pellet e sonda ambiente

### LEGENDA Fig. 51 a pag. 46

1	Caldeira a pellet
2	Placa de terminais traseira
3	Válvula anticongelamento

## 11.9 SISTEMA COM: ESTUFA A PELLET E TERMÓSTATO AMBIENTE

Set configurável :

SET	VALORES
TEMP.ÁGUA	30°C - 80°C

Parâmetros a configurar :

CONFIGURAÇÕES	VALORES
Configuração	1
Termóstato externo	ON

Esquema hidráulico :

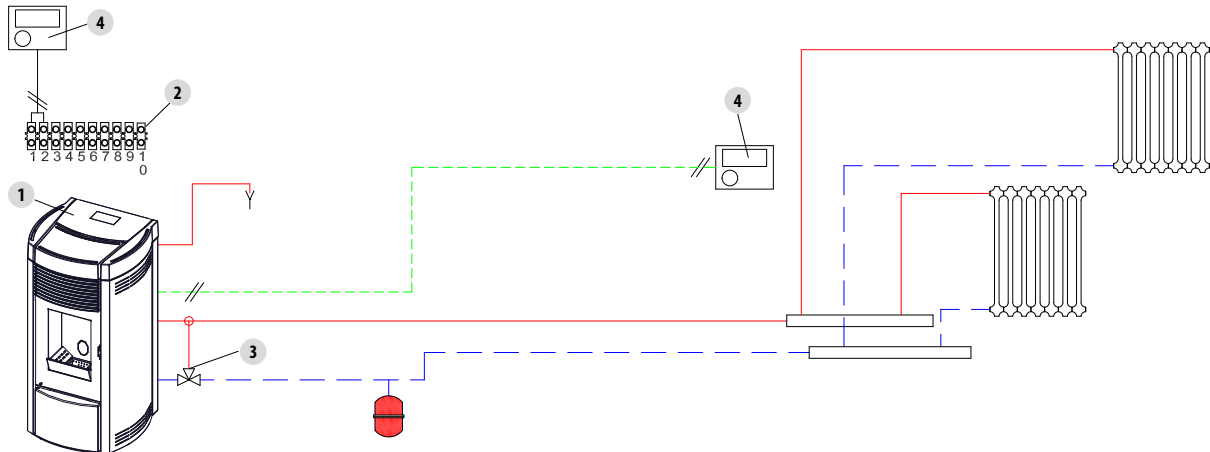


Fig. 52 - Sistema com: estufa a pellet e termóstato ambiente

**LEGENDA Fig. 52 a pag. 47**

1	Caldeira a pellet
2	Placa de terminais traseira
3	Válvula anticondensação
4	Termóstato ambiente

## 11.10 SISTEMA COM: ESTUFA A PELLE, SONDA AMBIENTE E EBULIDOR ACS

Set configurável :

SET	VALORES
TEMP.AMBIENTE	5°C - 35°C
TEMP.ÁGUA	30°C - 80°C
TEMP.EBULIDOR	30°C - 80°C

Parâmetros a configurar :

CONFIGURAÇÕES	VALORES
Configuração	3

Esquema hidráulico :

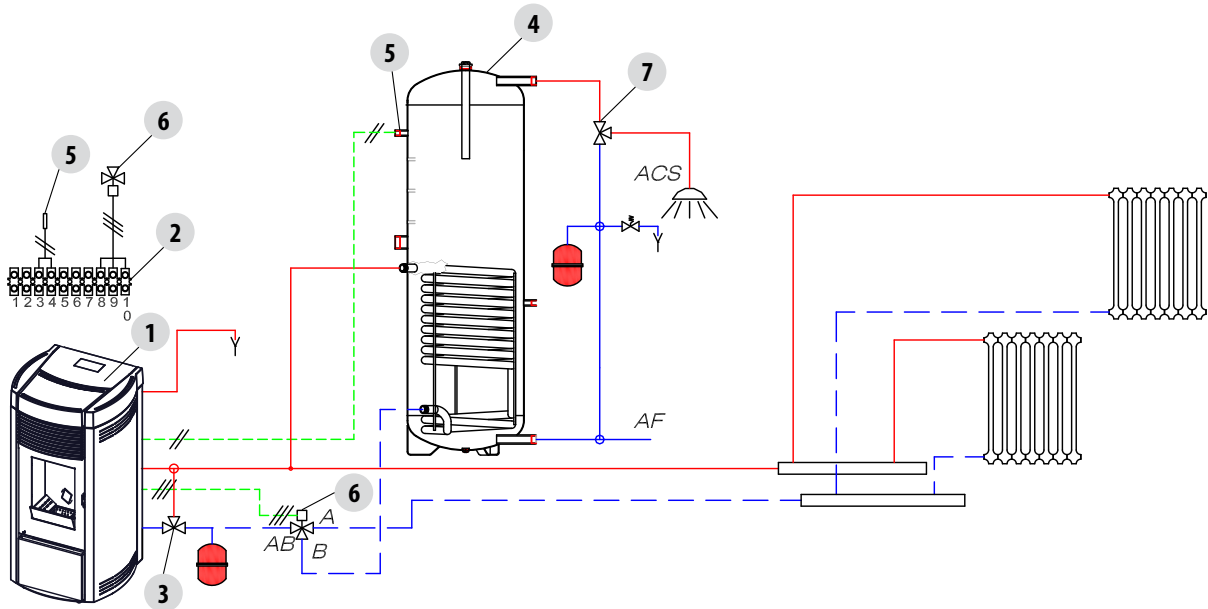


Fig. 53 - Sistema com: estufa a pellet, sonda ambiente e ebulidor ACS

**LEGENDA Fig. 53 a pag. 48**

1	Caldeira a pellet
2	Placa de terminais traseira
3	Válvula anticondensação
4	Ebulidor ACS
5	Sonda ebulidor
6	Válvula de desvio 3 vias
7	Válvula termostática ACS

### 11.11 SISTEMA COM: ESTUFA A PELLETT, SONDA AMBIENTE E EBULIDOR ACS

Set configurável :

SET	VALORES
TEMP.ÁGUA	30°C - 80°C
TEMP.EBULIDOR	30°C - 80°C

Parâmetros a configurar :

CONFIGURAÇÕES	VALORES
Configuração	3
Termóstato externo	ON

Esquema hidráulico :

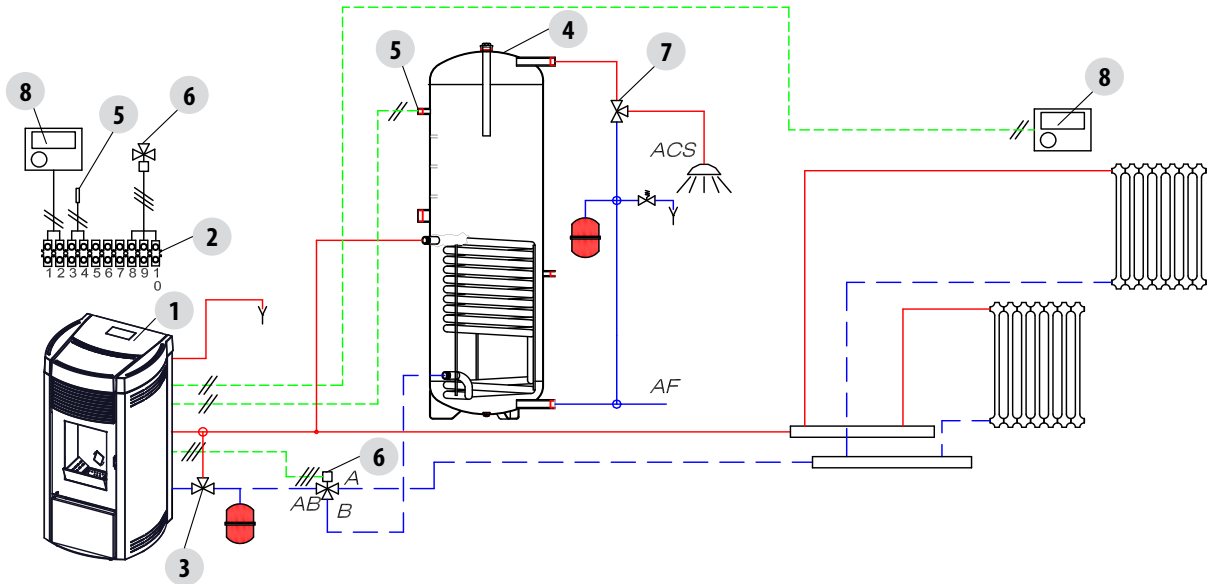


Fig. 54 - Sistema com: estufa a pellet, sonda ambiente e ebulidor ACS

**LEGENDA Fig. 53 a pag. 48**

1	Caldeira a pellet
2	Placa de terminais traseira
3	Válvula anticondensação
4	Ebulidor ACS
5	Sonda ebulidor
6	Válvula de desvio 3 vias
7	Válvula termostática ACS
8	Termostato de ambiente

**11.12 SISTEMA COM: ESTUFA A PELLET E PUFFER**

Set configurável :

SET	VALORES
TEMP.PUFFER	55°C - 75°C

Parâmetros a configurar :

CONFIGURAÇÕES	VALORES
Configuração	5

Esquema hidráulico :

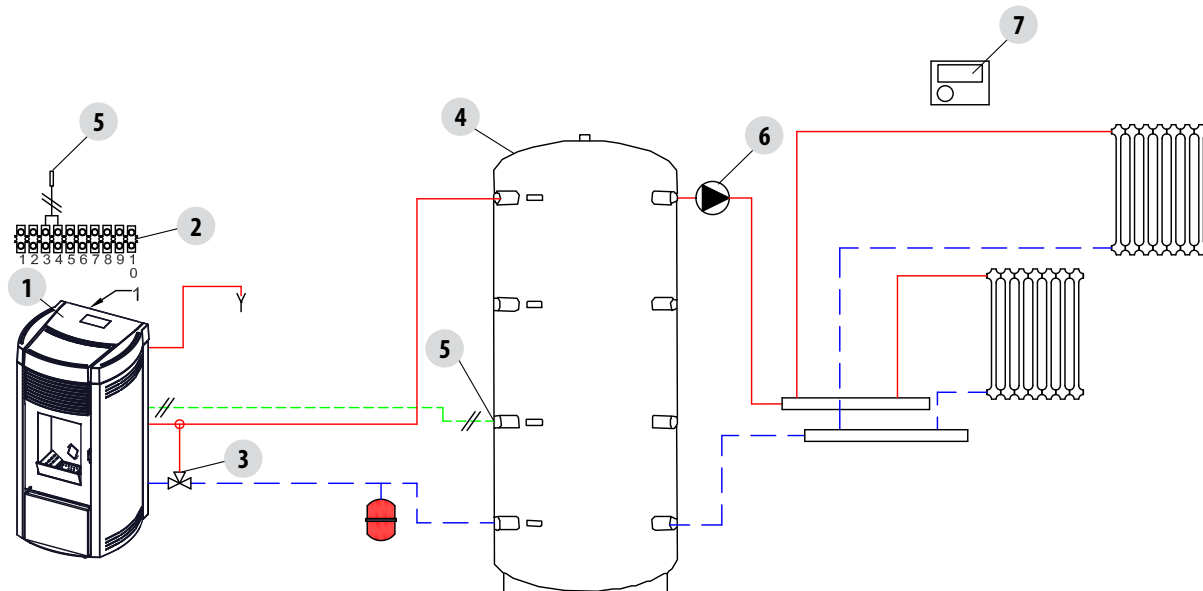


Fig. 55 - Sistema com: estufa a pellet e puffer

**LEGENDA Fig. 55 a pag. 50**

1	Caldeira a pellet
2	Placa de terminais traseira
3	Válvula anticondensação
4	Puffer
5	Sonda puffer
6	Bomba do sistema
7	Termóstato ambiente

### 11.13 SISTEMA COM: ESTUFA A PELLET, PUFFER E CALDEIRA DE AUXÍLIO (PAREDE)

Set configurável :

SET	VALORES
TEMP.PUFFER	55°C - 75°C

Parâmetros a configurar :

CONFIGURAÇÕES	VALORES
Configuração	5
Caldeira auxiliar	ON

Esquema hidráulico :

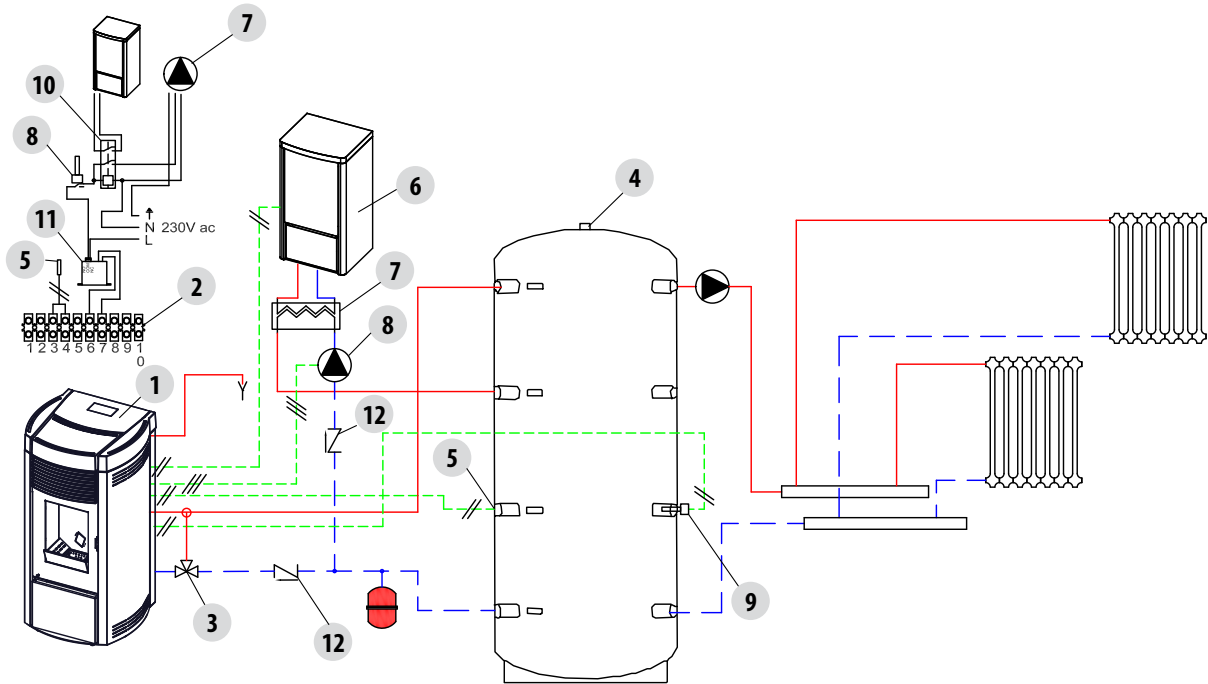


Fig. 56 - Sistema com: estufa a pellet, puffer e caldeira de auxílio (parede)

**LEGENDA Fig. 56 a pag. 51**

1	Caldeira a pellet
2	Placa de terminais traseira
3	Válvula anticondensação
4	Puffer
5	Sonda Puffer
6	Caldeira de auxílio
7	Permutador de placas
8	Bomba do sistema
9	Termóstato caldeira de auxílio
10	Relé ativação
11	Módulo conexão caldeira aux.
12	Válvula de retenção

## 11.14 MODALIDADE DE FUNCIONAMENTO

A modalidade de funcionamento para os aquecedores hydro é somente AUTOMÁTICA (não é prevista a modalidade manual). A modulação da chama é gerida de acordo com a "Configuração do sistema" pela sonda ambiente situada na lado posterior do aparelho (veja o des.), pelo termóstato externo, pela temperatura da água na caldeira ou pelas sondas NTC.

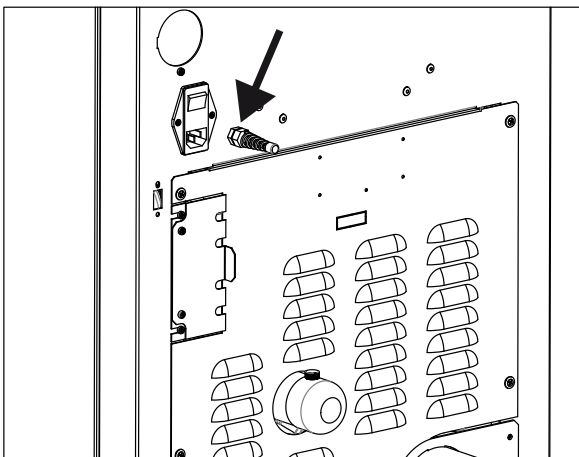


Fig. 57 - Posição da sonda

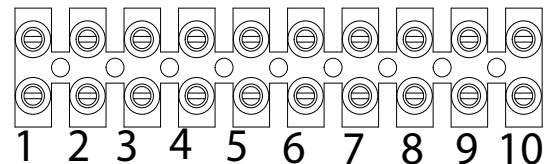


Fig. 58 - Placa de terminais 10 polos



## 11.15 LIGAÇÕES ELÉTRICAS

Contactos placa de terminal (ver Fig. 58 a pag. 51):

CONTACTOS
POS.1-2 TERMÓSTATO EXTERNO/TERMÓSTATO PUFFER
POS.3-4 SONDA PUFFER/BOILER
POS.5 INSTALAÇÃO À TERRA
POS.6-7 CALDEIRA SUPLEMENTAR
POS.8 NEUTRO VÁLVULA DE TRÊS VIAS
POS.9 FASE VÁLVULA DE TRÊS VIAS (sanitário)
POS.10 FASE VÁLVULA DE TRÊS VIAS (aquecimento)

Para aceder à placa de terminal "W" remover a tampa, como indicado na parte 1 do manual (no parágrafo dedicado à remoção da parte de trás); soltar os dois parafusos "z" e extrair a placa de terminais "W". Efetuar as conexões necessárias para a montagem.

**As conexões à placa de bornes devem ser efetuadas com cabos com um comprimento máximo de 3 metros (independentemente de serem cabos de sinal ou de potência).**

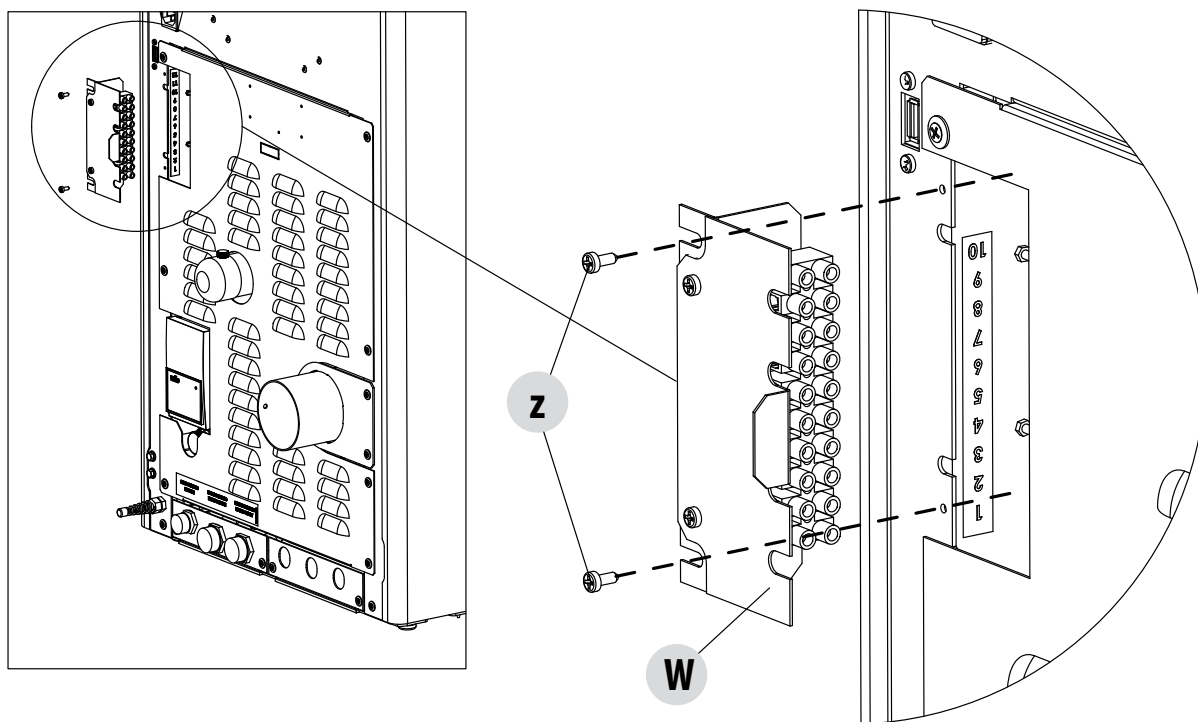


Fig. 59 - Ligações



**N.B: PARA AS CONEXÕES ELÉTRICAS, CONSULTAR O CAPÍTULO LIGAÇÃO ELÉTRICA a pag. 37.**

- Os cabos do pressóstato de água presentes na caldeira devem necessariamente ser conectados ao kit hidráulico (opcional).
- Os cabos do fluxóstato são presentes na caldeira para a conexão ao kit hidráulico (opcional) com água sanitária.

## 11.16 ACENDIMENTO

Pressione o botão 1 (esc) para iniciar o acendimento, a visualização no pequeno painel será ON com chama lampejante. Quando a chama parar de lampear, o aquecedor terá alcançado a condição de funcionamento para o "fornecimento de potência".

A temperatura ambiente configurada na fábrica é de 20°C. Desejando-se modificá-la, proceda como descrito no menu regulagens; proceda analogamente para configurar a temperatura da água de aquecimento e a velocidade do ventilador de ambiente (quando previsto). Para ativar um eventual termóstato externo, veja o correspondente parágrafo.

## **11.17 FORNECIMENTO DE POTÊNCIA**

Terminada a fase de acendimento a visualização no pequeno painel será ON com chama fixa no nível 3. A sucessiva modulação da chama para potências inferiores ou superiores é gerida autonomamente com base no alcance das temperaturas configuradas na "Configuração do sistema".

# **12 SEGURANÇAS E ALARMES**

## **12.1 AS SEGURANÇAS**

O produto é integrado pelos seguintes dispositivos de segurança.

## **12.2 PRESSÓSTATO**

Controla a pressão na condução de fumo. Providencia o bloqueio da cónica de carregamento de pellet no caso de expulsor obstruído ou da existência de significativas contrapressões. (vento)

## **12.3 SONDA DE TEMPERATURA FUMOS**

Deteta a temperatura dos fumos dando o consentimento ao acionamento, ou então, parando o produto quando a temperatura dos fumos vai aquém do valor pré-configurado.

## **12.4 TERMÓSTATO DE CONTACTO NO RESERVATÓRIO DE COMBUSTÍVEL**

Se a temperatura supera o valor de segurança configurado, o funcionamento da caldeira para imediatamente.

## **12.5 TERMÓSTATO DE CONTACTO NA CALDEIRA**

Se a temperatura supera o valor de segurança configurado, o funcionamento da caldeira para imediatamente.

## **12.6 SONDA DE TEMPERATURA ÁGUA**

Se a temperatura da água aproxima-se da temperatura de bloqueio (85°C) a sonda impõe à caldeira a realização do desligamento automático "OFF Stand-by".

## **12.7 SEGURANÇA ELÉTRICA**

A caldeira é protegida de violentas oscilações de corrente por um fusível geral que encontra-se no pequeno painel de comandos situado na parte posterior da caldeira. Outros fusíveis para a proteção das placas eletrónicas são situados nestas últimas.

## **12.8 ABANO FUMOS**

Se o abano para, a placa eletrónica bloqueia tempestivamente o fornecimento de pellets e a mensagem de alarme é visualizada.

## **12.9 MOTORREDUTOR**

Se o motorredutor para, a caldeira continua a funcionar até que a chama apague-se por falta de combustível e até que seja atingido o nível mínimo de resfriamento.

## **12.10 FALTA TEMPORÁRIA DE TENSÃO**

Se a falta de tensão elétrica for inferior a 10" o aquecedor retorna ao precedente estado de funcionamento; se for superior efetua um ciclo de resfriamento/reacendimento.

## **12.11 ACENDIMENTO INEXISTENTE**

Se durante a fase de acendimento não desenvolve-se qualquer chama, a caldeira entra em alarme.

## **12.12 FUNÇÃO ANTICONGELANTE**

Se a sonda inserida no interior da caldeira deteta uma temperatura da água inferior a 5°C, a bomba de circulação ativa-se automaticamente para evitar o congelamento do sistema.

## **12.13 FUNÇÃO ANTIBLOQUEIO BOMBA**

No caso de prolongada inatividade da bomba, esta é ativada em intervalos periódicos por alguns segundos para evitar que bloqueie-se.



### É PROIBIDO ALTERAR OS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

Se o produto NÃO for usado como mencionado no livrete de instruções, o produtor declina qualquer responsabilidade por danos a pessoas e objetos que possam ocorrer. Além disso, declina qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou objetos pela inobservância de todas as regras elencadas no manual. Ainda:

- Ao serem realizados trabalhos de manutenção, limpeza e conserto adote todas as medidas e/ou prudências necessárias.
- Não altere os dispositivos de segurança.
- Não remova os dispositivos de segurança.
- Conecte o produto a um eficiente sistema de evacuação de fumos.
- Primeiramente, verifique se o ambiente onde será instalado seja adequadamente arejado. Somente após a eliminação da causa que provocou a intervenção do sistema de segurança será possível o acendimento do produto, restabelecendo, assim, o funcionamento automático da sonda. Para entender qual anomalia sobrevém é necessário consultar o presente manual, o qual explica, de acordo com a mensagem de alarme exposta pelo produto, como intervir no mesmo.

## 12.14 SINALIZAÇÕES ALARMES

Caso seja verificada uma condição de funcionamento diversa daquela prevista para o regular funcionamento do aquecedor, verifica-se uma condição de alarme.

O painel de comandos dá indicações sobre o motivo do alarme em curso. A sinalização sonora não é prevista, somente para os alarmes A01-A02 para não perturbar o usuário em caso de ausência de pellet no reservatório durante a noite.

SINALIZAÇÃO PAINEL	TIPOLOGIA DI PROBLEMA	SOLUÇÃO
A01	Acendimento do fogo inexistente.	Verifique limpeza braseiro / nível de pellet no reservatório.
A02	Desligamento anómalo do fogo.	Controle o nível de pellet no reservatório.
A03 Alarmes termóstatos	A temperatura do reservatório de pellet ou a temperatura da água supera o limite de segurança previsto.	Espere o término da fase de resfriamento, anule o alarme e reacenda o aquecedor, posicionando o carregamento do combustível no mínimo (menu CONFIGURAÇÕES - Prescrição pellet). Se o alarme persistir, contacte o centro de assistência. Verifique se o ventilador de ambiente funciona corretamente (se presente).
A04	Sobreaquecimento dos fumos.	Foi superado o limite de fumos configurado. Reduza o carregamento de pellet (menu CONFIGURAÇÕES - Prescrição pellet).
A05 Alarmes pressóstatos	Intervenção pressóstato fumos ou pressão da água insuficiente.	Verifique obstruções na chaminé / abertura da porta ou a pressão do sistema hidráulico.
A08	Funcionamento anómalo ventiladores de fumos.	Se o alarme persistir, contacte o centro de assistência.
A09	Avaria na sonda de fumos.	Se o alarme persistir, contacte o centro de assistência.
A19	Avaria na sonda da água.	Sonda da água desligada / interrompida / defeituosa / não reconhecida.
A20	Alarme sonda do puffer.	Sonda do puffer desligada / interrompida / defeituosa / não reconhecida.
A21	Alarme Triac	O triac do cartão eletrónico parou. Substitua o cartão.
SERVICE	Aviso de manutenção periódica (não bloqueador).	Quando, durante o acendimento, aparece esta escrita lampejante, significa que acabou o tempo de funcionamento pré-estabelecido antes da manutenção. Chame o centro de assistência.

## 12.15 ZERAMENTO ALARME



**NUNCA** abrir a porta da estufa durante o arranque inicial ou o ciclo de desligamento, já que nestas fases os pellets ainda estão a queimar e podem estar presentes substâncias voláteis.

### ATENÇÃO!

Se durante o funcionamento ou ignição inicial, ocorrem perdas de fumaça no ambiente do dispositivo ou da conduta de evacuação de fumos, desligar o dispositivo, ventilar o local e contactar imediatamente o instalador/técnico da assistência técnica.

Para zerar o alarme é necessário manter pressionada por alguns segundos a tecla 1 (ESC). A estufa efetua um controlo para determinar se a causa do alarme subsiste ou não.

No primeiro caso será novamente visualizado o alarme; no segundo caso, posicionar-se-á em OFF.

Se o alarme persistir, contactar um centro de assistência.

## 12.16 DESLIGAMENTO NORMAL (NO PAINEL: OFF COM CHAMA LAMPEJANTE)

Caso seja pressionado o botão de desligamento, ou no caso de sinalização de alarme, o aquecedor entra na fase de desligamento térmico, o qual prevê a execução automática das seguintes fases:

- Cessa o carregamento de pellet.
- O ventilador de ambiente (se previsto) mantém a velocidade configurada até que a T fumos alcance 100°C, em seguida, configura-se automaticamente na velocidade mínima até o alcance da temperatura de desligamento.
- O ventilador de fumos configura-se ao máximo e assim permanece pela duração fixa de 10 minutos, ao término dos quais se a T fumos estiver acesa abaixo do limite de desligamento, desliga-se definitivamente, do contrário, configura-se na velocidade mínima até o alcance deste limite para depois desligar-se.
- Se o aquecedor desligou-se regularmente, mas por inércia térmica a temperatura dos fumos supera novamente o limite, reinicializa-se a fase de desligamento na velocidade mínima até que a temperatura reduza-se novamente.

## 12.17 BLACKOUT COM O AQUECEDOR ACESO

Nos casos de falta de tensão da rede (BLACKOUT) o aquecedor comporta-se da seguinte maneira:

- Blackout inferior a 10": retoma o funcionamento em curso;
  - Caso seja verificada uma perda de alimentação superior a 10" com o aquecedor aceso ou na fase de acendimento, quando o aquecedor for novamente alimentado coloca-se na condição de funcionamento precedente com o seguinte procedimento:
- 1) Efetua um resfriamento ativando o extrator de fumos no mínimo por um período equivalente a 10', e passa ao ponto sucessivo;
  - 1) Leva o aquecedor à condição de funcionamento precedente ao blackout.

Durante a fase 1 o painel visualiza ON BLACK OUT.

Durante a fase 2 o painel visualiza Acendimento.

Se durante a fase 1 o aquecedor recebe comando do painel sendo, deste modo, efetuados manualmente pelo usuário, então o aquecedor cessa a execução do estado de restabelecimento do blackout e precede a um acendimento ou a um desligamento como solicitado pelo comando.

## 12.18 BLACKOUT SUPERIOR A 10" COM AQUECEDOR NA FASE DE DESLIGAMENTO

Caso seja verificada uma perda de alimentação SUPERIOR A 10" com o aquecedor na fase de desligamento, quando o aquecedor for novamente alimentado, recomeçará na modalidade de desligamento mesmo se neste meio-tempo a temperatura desceu aquém dos 45°C.

Esta última fase pode ser pulada pressionando-se o botão 1 (esc) (passa ao acendimento) e pressionando-o novamente (reconhece que o aquecedor está desligado).

## 13 RECOMENDAÇÕES SOBRE O USO SEGURO



**SOMENTE UMA INSTALAÇÃO CORRETA E ADEQUADA MANUTENÇÃO E LIMPEZA DO APARELHO PODEM GARANTIR A CORRETA FUNCIONALIDADE E USO SEGURO DO PRODUTO.**

Queremos informar que em caso de mau funcionamento dos produtos de aquecimento doméstico a pellet, principalmente devido às instalações incorretas e operações de manutenção inadequadas.

Garantimos que todos os nossos produtos são extremamente seguros e certificados para as normas europeias aplicáveis. O sistema de ignição foi testado com extremo cuidado, a fim de aumentar a eficiência de ignição e evitar qualquer problema, mesmo nas piores condições de utilização. De qualquer modo, como qualquer produto a pellet, nossos aparelhos devem ser instalados corretamente e devem ser realizadas as operações de limpeza e manutenção periódica para garantir uma operação segura. Nossos estudos sugerem que essas falhas são, basicamente, devido à combinação de partes ou todos os seguintes fatores:

- Furos do braseiro obstruídos ou deformados, efeito de escassa manutenção, condições que podem provocar

ignições atrasadas, gerando uma produção anormal de gás não queimado.

- Ar de combustão insuficiente devido a um canal de entrada de ar reduzido ou obstruído.
- Uso de canais de fumo que não estejam em conformidade com os requisitos normativos de instalação, para garantir tiragem adequada.
- Chaminé parcialmente obstruída devido à manutenção escassa, de modo a reduzir a tiragem dificultando a ignição.
- Chapéu terminal não em conformidade com as indicações do manual de instruções, portanto, não idóneo para evitar potenciais fenómenos de tiragem inversa.
- Este fator torna-se crítico quando o produto for instalado em zonas ventosas, tais como áreas costeiras.

A combinação de um ou mais destes fatores pode gerar uma das principais condições de mau funcionamento. Para evitar esta condição, é essencial garantir a instalação do produto de acordo com as normativas em vigor. Além disso, é essencial respeitar as seguintes regras simples:

- Após cada extração para a limpeza, o braseiro deve sempre ser reposicionado corretamente na posição de trabalho antes de cada utilização do produto, removendo completamente a sujidade remanescente que pode estar presentes na base de apoio.
- O pellet nunca deve ser carregados manualmente no braseiro, antes e durante a operação de ignição.
- O acúmulo de pellets não queimados após eventual falha de ignição deve ser removido antes de ligar novamente o produto. Controlar o correto posicionamento e a entrada de ar comburente/saída de fumos.
- Em caso de falhas repetidas de ignição, recomendamos suspender o uso do produto imediatamente e entre em contacto com um técnico qualificado para controlar a funcionalidade do produto.

O respeito a estas instruções é absolutamente suficiente para garantir um bom funcionamento para evitar inconvenientes ao produto.

Se estas precauções não forem respeitadas, e em caso de sobrecarga de pellet no brasiero, com conseqüente geração anómala de fumo na câmara de combustão, respeitar as seguintes indicações:

- Não desconectar o produto da energia eléctrica: o ventilador de aspiração de fumos para, com a conseqüente liberação de fumos no ambiente.
- Abrir por precaução as janelas para ventilar o ambiente em caso de perdas de fumo no ambiente (a chaminé pode não funcionar regularmente).
- Não abrir a porta à prova de fogo: isso colocaria em perigo o correto funcionamento do sistema de evacuação de fumos.
- Desligar a estufa atuando no botão de ignição do painel de controlo (não o botão traseiro da ficha de alimentação) e afastar-se do produto, aguardando que o fumo seja evacuado completamente.
- Antes de qualquer tentativa de nova ignição, limpar completamente o braseiro e seus orifícios de passagem de ar para eliminar incrustação e eventuais pellets não queimados; reposicionar o braseiro na sua sede através da remoção de resíduos em sua base de suporte. Em caso de falhas repetidas de ignição, recomendamos suspender o uso do produto imediatamente e entre em contacto com um técnico qualificado para controlar a funcionalidade do produto e da chaminé.

## 14 LIMPEZA E MANUTENÇÃO

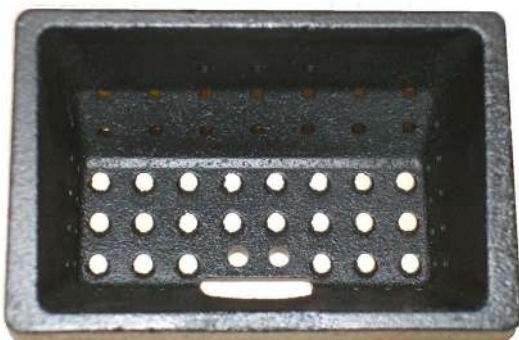


Fig. 60 - Exemplo de braseiro limpo



Fig. 61 - Exemplo de braseiro sujo

Apenas a correta manutenção e limpeza do produto pode garantir a segurança e o funcionamento do mesmo.



### ATENÇÃO!

Todas as operações de limpeza de todas as partes serão realizadas com o produto completamente frio e com ficha desconectada da energia eléctrica. Desconectar o produto da alimentação eléctrica 230 V antes de realizar qualquer operação de manutenção.

O produto requer pouca manutenção se utilizado com pellet certificado e de qualidade.

### 14.1 LIMPEZAS QUOTIDIANAS OU SEMANAIS AOS CUIDADOS DO USUÁRIO

#### Limpeza da gaveta das cinzas

Pressionar a "porta H" para baixo e abri-la. Girar à direita o puxador da porta "G" e abri-la para baixo. Extrair e esvaziar a caixa de cinzas "D". Limpar novamente o compartimento para eliminar eventuais resíduos de cinza antes de reinserir a gaveta. O que vai determinar a frequência das limpezas será a sua experiência e a qualidade dos pellets. É aconselhável não superar 2 ou 3 dias.



Por ocasião de limpeza da caixa das cinzas, é aconselhável remover a peça de "C" nas proximidades do braseiro e, com o bico do aspirador de pó, remover qualquer acumulação de cinza.

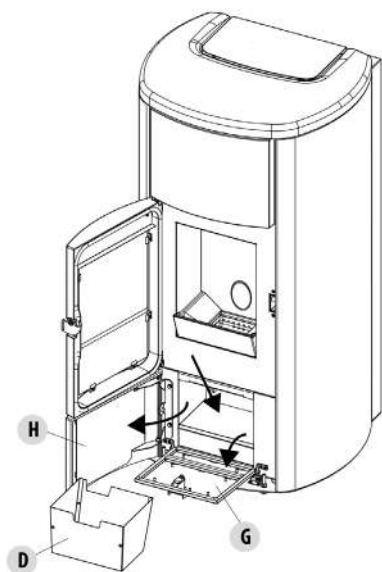


Fig. 62 - Remoção da gaveta

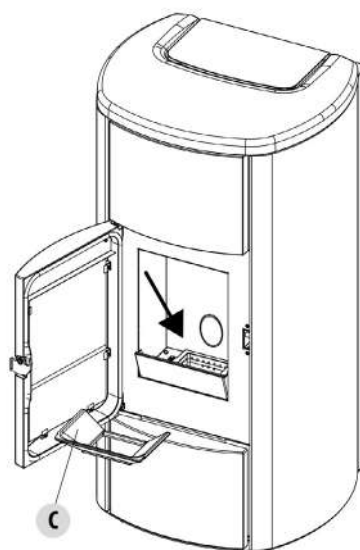


Fig. 63 - Remoção do braseiro

## 14.2 LIMPEZA DO VIDRO

Para a limpeza do vidro de cerâmica aconselha-se a utilização de um pincel seco ou, no caso de sujeira abundante, o específico detergente em spray, borrifando uma modesta quantidade e limpando com um pano.



### ATENÇÃO!

Não utilize produtos abrasivos e não borrife o produto para a limpeza do vidro nas partes envernizadas ou nas guarnições da porta do fogo (cordão em fibra de cerâmica).

## 14.3 LIMPEZA DO PERMUTADOR E DO COMPARTIMENTO SOB O BRASEIRO A CADA 2/3 DIAS

A limpeza do permutador e do compartimento sob o braseiro é uma operação simples mas muito importante para que sejam sempre mantidas as prestações declaradas.

Portanto, aconselha-se a limpeza a cada 2-3 dias do permutador interno, seguindo a cronologia destas simples operações:

- **Ativar a função "LIMPEZA"** - com a caldeira desligada, pressionar - menu, selecionar "Configurações" com as setas <> selecionar "Limpeza", confirmar com "Menu", ativar a limpeza "ON" pressionando as teclas + -. Este procedimento ativa o ventilador de aspiração dos fumos ao máximo com o fim de expelir a fuligem que movimentamos durante a limpeza do permutador.
- **Limpar carcaça e tubos** - Utilizando a alavanca "A", posicionado abaixo da tampa do tanque, agitar vigorosamente durante 5-6 vezes os turbuladores. Esta operação remove a fuligem que depositou-se nas condutas de fumos do permutador durante o normal funcionamento da caldeira.
- **Desative a função "LIMPEZA"** - esta função desativa-se automaticamente após dois minutos. Se for necessário interromper antes esta função, pressione a tecla "Esc".
- **Limpar o compartimento direcionador de fumos** (fig. página sucessiva)
- A caldeira está equipada com uma gaveta de cinzas removível para a recolha de quaisquer fuligem e cinzas acumulações (página anterior).
- Após a limpeza, fechar a bandeja de tampa e de cinzas.



Se estas limpezas não forem feitas a cada 2-3 dias, o aquecedor pode, após diversas horas de funcionamento, entrar em alarme por obstrução decorrente das cinzas.

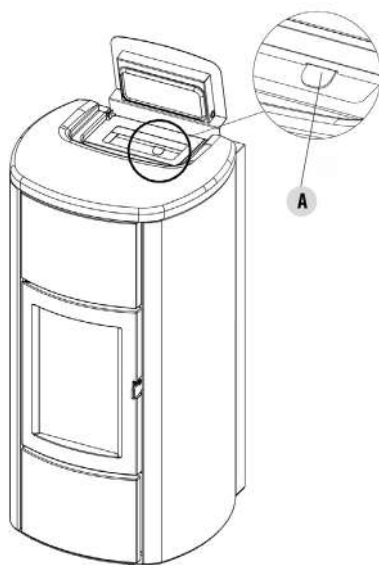


Fig. 64 - Alavanca para limpeza dos turbuladores (Idro Prince<sup>3</sup> 16-23-23 H2O, Aquos<sup>3</sup> 16-23-23 H2O, Idron 16-22 Airtight, Hidro-fire 22.8)

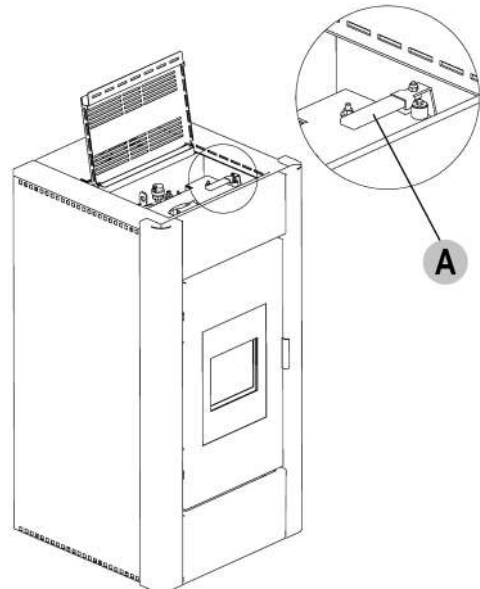


Fig. 65 - Alavanca para limpeza dos turbuladores (Idro Prince 30-30 H2O)

#### 14.4 LIMPEZA CARÇAÇA E TUBOS

Para um melhor rendimento da caldeira é necessário, uma vez por mês, efetuar a limpeza dos tubos no interior da câmara de combustão.

Abrir a porta de fornalha e limpar os 5 tubos no interior da câmara de combustão, posicionados na parte superior, com uma escova. Atuar deste modo várias vezes para que as cinzas depositadas dentro destes tubos não caiam na zona inferior ao redor do braseiro.

Com o aspirador de pó, limpar o material caído.

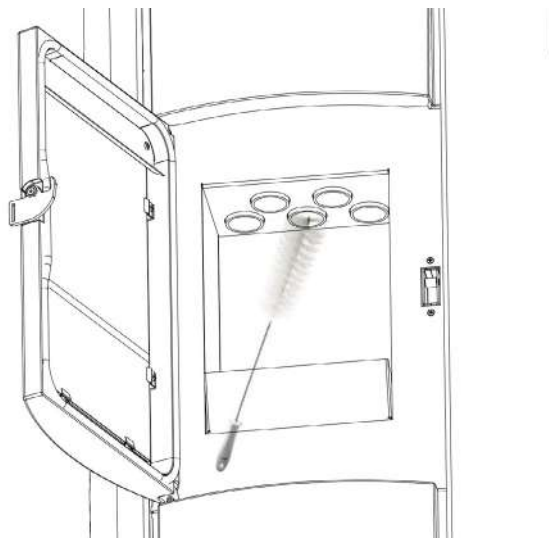


Fig. 66 - Limpeza do carcaça e tubos

#### 14.5 LIMPEZA COMPARTIMENTO EXTRATOR DE FUMOS

Na parte de trás da gaveta de cinzas "D" está situada a tampa de fumos "E" para remover para a limpeza do extrator de fumos e, em seguida:

- soltar os parafusos "s"
- retirar a tampa de fumos "E"

A seguir, com o bocal do aspirador de pó para remover a cinza e a fuligem acumulada no permutador de calor inferior indicado pela seta. Antes de substituir a tampa "E" recomenda-se substituir a guarnição "F".

Antes de retirar as cinzas com o aspirador de pó é recomendado limpar as paredes internas da estufa com um raspador.



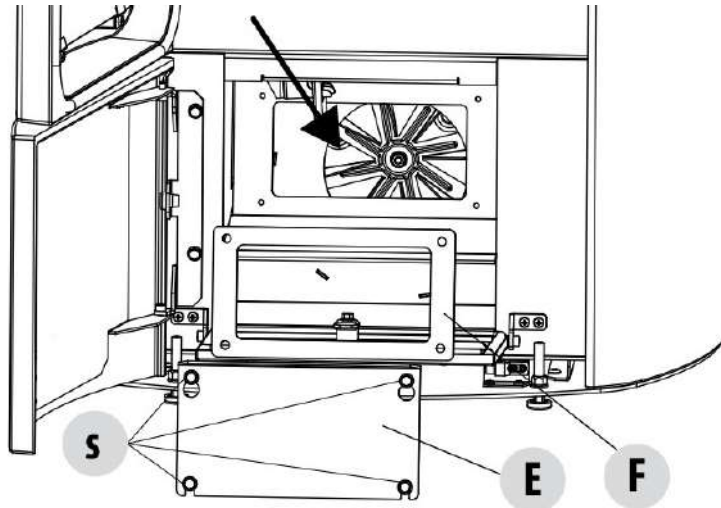


Fig. 67 - Limpeza compartimento inferior

## 14.6 LIMPEZA DO SISTEMA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS E CONTROLOS EM GERAL

Limpe o sistema de evacuação de fumos especialmente na proximidade das juntas "T", das curvas e eventuais partes horizontais do conduto de evacuação de fumos.

Para a limpeza periódica da conduta de evacuação de fumos, dirija-se a um limpador de chaminés qualificado. Verificar a firmeza das guarnições de fibra de cerâmica presentes na porta da estufa. Caso necessário, encomendar as novas guarnições ao revendedor para a substituição ou contactar um centro de assistência autorizado para realizar toda a operação.



### ATENÇÃO:

A frequência de limpeza do sistema de evacuação de fumos deve ser determinada com base na utilização da estufa e no tipo de instalação.

Aconselha-se requisitar os serviços de um centro de assistência autorizado para a manutenção e a limpeza de final de estação porque, além de realizar as operações acima descritas, o técnico do centro de assistência também fará um controlo geral dos componentes.

## 14.7 VERIFICAÇÃO PERIÓDICA DA FUNCIONALIDADE DO FECHAMENTO DA PORTA

Verificar se o fechamento da porta garante uma correta vedação (através do teste da "folha de papel") e se com a porta fechada a trava de fechamento (X na figura) não fica saliente em relação à chapa na qual está fixado. Em alguns produtos será necessário desmontar o revestimento estético, a fim de avaliar qualquer saliência anormal do bloqueio com a porta fechada.

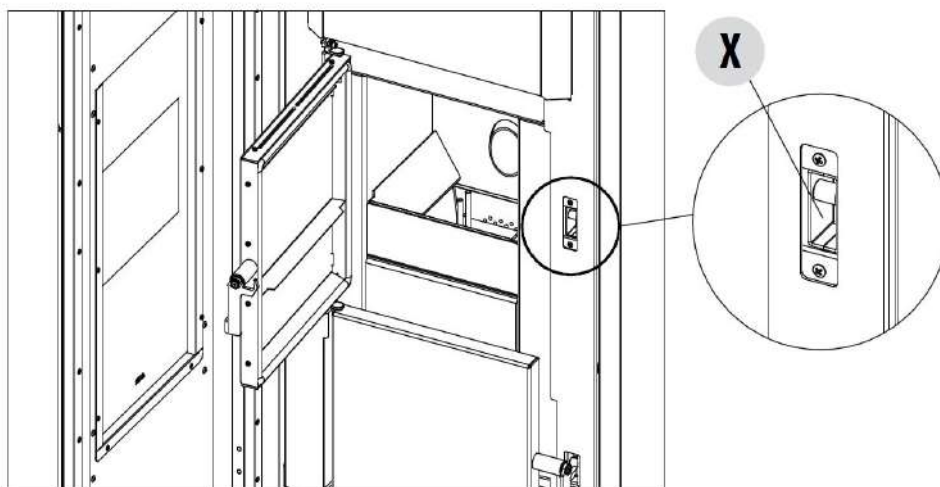


Fig. 68 - Fechamento da porta

## 14.8 COLOCAÇÃO EM INATIVIDADE (FIM DE ESTAÇÃO)

Ao final da estação, antes de desligar o produto, aconselha-se a extração completa do pellet do tanque, usando um aspirador de pó com um tubo longo.

É aconselhável remover o pellet não utilizado no tanque porque pode reter a humidade. Desconectar as condutas de ar de combustão que pode levar a humidade para o interior da câmara de combustão, mas, principalmente, requisitar ao técnico especializado que pinte novamente o interior da câmara de combustão com as tintas de silicone de pulverização (disponíveis em qualquer loja ou CAT) durante as operações necessárias de manutenção programada anual no final da estação. Desta forma, a tinta vai proteger as partes internas da câmara de combustão, impedindo qualquer tipo de processo oxidativo.

No período de inutilização o aparelho deve ser desconetado da rede elétrica. Para uma maior segurança, sobretudo na presença de crianças, aconselhamos a retirada do cabo de alimentação.

Se ao reacendimento, pressionando-se o interruptor, o display do painel de comandos não se acende, significa que pode ser necessária a substituição do fusível de serviço.

Na parte traseira do produto existe um compartimento de fusíveis situado sob a tomada de alimentação. Após o desligamento das fichas da tomada de corrente, abra a tampa do compartimento de fusíveis com uma chave de fenda e, se necessário, substitua-os (3,15 A atrasado).

## 14.9 SUBSTITUIÇÃO DA DESCARGA DE SOBREPRESSÃO PARA A CÂMARA DE COMBUSTÃO

A borracha "G" de sobrepessão da câmara de combustão (fig.A) pode consumir-se e ou danificar-se, portanto, é necessário substituí-lo pelo uma vez por ano para garantir o bom funcionamento do sistema.

Para a substituição, prosseguir como indicado a seguir:

- Remover o top.
- Remover o primeiro lado do revestimento de cerâmica ou o painel de aço (dependendo do tipo de estufa).
- Soltar o parafuso-arruela de borracha-rola representados na fig. A/C (em ambos os lados da tampa). Proceder com a montagem do novo kit:
- Preparar o parafuso-arruela-borracha-rola alinhados como mostrado na Fig. C e aparafusá-los na estrutura.
- Apertar o parafuso até o fim.

Verificar se a compressão da borracha é correta usando o modelo fornecido com o kit:

- Apoiar o molde na tampa (fig.B); a cabeça do parafuso deve tocar a referência superior. Caso contrário, aparafusar ou soltar o parafuso até que isso aconteça.

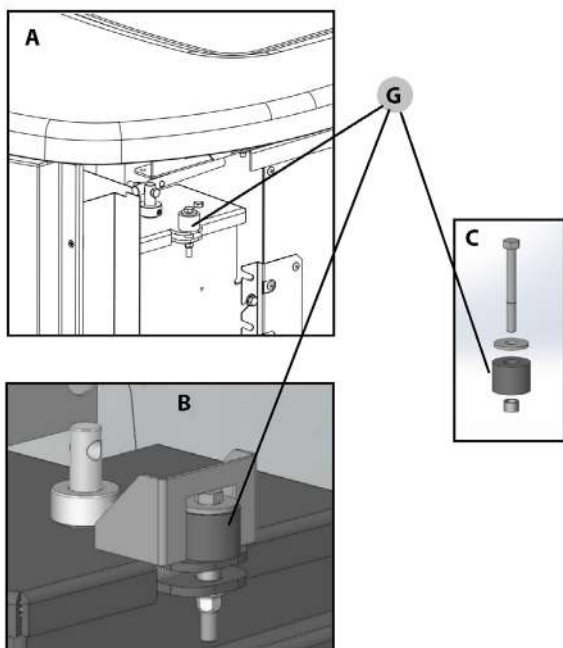


Fig. 69 - Borracha (Idro Prince<sup>3</sup> 16-23-23 H2O, Aquos<sup>3</sup> 16-23-23 H2O, Idron 16-22 Airtight, Hidrofire 22.8)

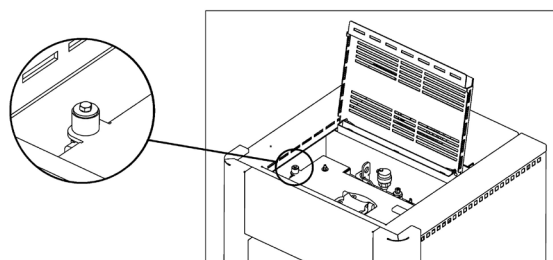


Fig. 70 - Borracha (Idro Prince<sup>3</sup> 30-30 H2O)

## 14.10 CONTROLO DOS COMPONENTES INTERNOS



### ATENÇÃO!

O controlo dos componentes eletromecânicos internos deverá ser realizado unicamente por pessoal qualificado que possua os conhecimentos técnicos relativos à combustão e à eletricidade.

Aconselha-se a execução desta manutenção periódica anual (com um contrato de assistência programado)

que verse sobre o controlo visual e de funcionamento dos componentes internos. Abaixo encontram-se resumidas as intervenções de controlo e/ou manutenção indispensáveis para o correto funcionamento do produto.

- Motorreductor
- Ventoinha de expulsão de fumos
- Sonda fumos
- Vela de ignição para o acendimento
- Termóstato de reativação automática pellet/água
- Sonda ambiente/água
- Placa mãe
- Fusíveis de proteção painel-placa
- Cablagem

PARTES/PERÍODO	TODOS OS DIAS	SEMANAL-MENTE	A CADA 15 DIAS	A CADA 60-90 DIAS	A CADA ESTAÇÃO
Limpeza da braseira*	X				
Limpeza do compartimento de recolha de cinzas com o aspirador de pó		X			
Limpeza da gaveta das cinzas	X				
Limpeza porta à prova de fogo e vidro			X		
Limpeza dos turbuladores	X				
Limpeza da gaveta cinzeiro inferior			X		
Limpeza "T" de descarga (fora da caldeira)				X	
Limpeza dos permutadores e remoção das cinzas e incrustações					X
Limpeza da junção fumos					X
Controlo da bomba de circulação					X
Controlo das perdas hidráulicas					X
Controlo da guarnição da porta					X
Controlo da vela de acendimento					X
Funcionalidade do fechamento da porta					X

\* COM PELLET DE BAIXA QUALIDADE A FREQUÊNCIA DA LIMPEZA DEVE SER AUMENTADA.



**ATENÇÃO:**  
GUIA PARA USO EXCLUSIVO DO TÉCNICO ESPECIALIZADO.

**ATENÇÃO:**

Todas as reparações devem ser efetuadas exclusivamente por um técnico especializado, com a caldeira desligada e com a ficha elétrica desconectada. As operações em negrito devem ser realizadas por pessoal qualificado.

O fabricante exime-se de todas as responsabilidades e anula as condições de garantia se esta condição não for respeitada.

ANOMALIA	CAUSAS POSSÍVEIS	SOLUÇÕES
Os pellets não são introduzidos na câmara de combustão	O reservatório de pellet está vazio	Encha o reservatório de pellet.
	A cóclea está bloqueada pela serragem	Esvazie o reservatório e desbloquear o parafuso sem fim da fechadura.
	Motorreductor avariado	<i>Substituir o motorreductor</i>
	Placa eletrónica defeituosa	<i>Substitua a placa eletrónica</i>

ANOMALIA	CAUSAS POSSÍVEIS	SOLUÇÕES
O fogo apaga ou a caldeira para automaticamente	O reservatório de pellet está vazio	Encha o reservatório de pellet.
	Os pellets não são introduzidos	Veja a anomalia anterior.
	A sonda de segurança da temperatura do pellet interveio	Deixar que a caldeira arrefeça, restabeleça o termóstato até a desativação do bloqueio e ligar novamente a caldeira; se o problema persistir, contactar o suporte técnico
	A porta não está perfeitamente fechada ou as guarnições estão desgastadas	<i>Feche a porta e providencie a substituição das guarnições por outras originais</i>
	Pellet inadequado	Troque o tipo de pellet por um recomendado pela fábrica.
	Baixo fornecimento de pellet	<i>Providencie o controlo do fluxo de combustível seguindo as instruções do manual de instruções</i>
	Câmara de combustão suja	Limpe a câmara de combustão seguindo as instruções do manual de instruções.
	Descarga obstruída	Limpe a conduta de evacuação de fumos.
	Motor de extração de fumos avariado	<i>Verificar e substituir o motor</i>
Pressóstato avariado ou defeituoso	<i>Substituir o pressóstato</i>	
A caldeira funciona por alguns minutos e, em seguida, desliga.	Fase de acendimento inconclusa	Refaça a fase de ignição.
	Ausência temporária de energia elétrica	Espere a reinicialização automática.
	Conduta de fumo obstruída	Limpe a conduta de evacuação de fumos.
	Sondas de temperatura defeituosas ou avariadas	<i>Verificação e substituição sondas</i>
	Vela de ignição avariada	<i>Verificação e eventual substituição da vela de ignição</i>
O pellet acumula-se no braseiro, o vidro da porta permanece sujo e a chama é fraca.	Ar de combustão insuficiente.	Limpe o braseiro e controle para que todos os furos estejam abertos. Efetuar a limpeza geral da câmara de combustão e da conduta de combustão. Controle para que a entrada de ar não esteja obstruída.
	Pellet húmido ou inadequado.	Troque o tipo de pellet.
	Motor de aspiração de fumos avariado.	<i>Verificar e substituir o motor</i>
O motor de aspiração de fumos não funciona	A caldeira não há tensão elétrica.	Verificação da tensão de rede e do fusível de proteção
	O motor está avariado.	<i>Verificar o motor e o condensador e substituir, se necessário</i>
	A placa-mãe é defeituosa.	<i>Substitua a placa eletrónica</i>
	O painel de comandos está avariado.	<i>Substitua o painel de comandos</i>

ANOMALIA	CAUSAS POSSÍVEIS	SOLUÇÕES
Na posição automática, a caldeira funciona sempre na potência máxima	Termóstato configurado no mínimo.	Configure novamente a temperatura do termóstato.
	Termóstato ambiente em posição que deteta sempre frio.	Modificar a posição da sonda
	Sonda relevamento temperatura em avaria.	<i>Controlo da sonda e eventual substituição</i>
	Painel de comandos defeituoso ou avariado.	<i>Controlo do painel e eventual substituição</i>
A caldeira não liga.	Falta temporária de energia elétrica.	Controle para que a ficha elétrica esteja inserida e o interruptor geral esteja na posição "I".
	Sonda pellet em condição de bloqueio	<i>Desbloquear, atuando no termóstato traseiro; se o erro persistir, chame a assistência.</i>
	Fusível avariado.	Substitua o fusível.
	Pressóstato avariado (sinaliza o bloqueio).	Baixa pressão da água na caldeira.
	Expulsor ou conduta de fumo obstruída.	Limpe o expulsor e/ou a conduta de fumo.
	Intervenção da sonda temperatura da água.	Chame a assistência.
Falha do aumento de temperatura com a caldeira em função	Errada regulagem de combustão.	Controlo receita e parâmetros.
	Caldeira / sistema sujos.	Controle e limpe a caldeira.
	Potência caldeira insuficiente.	Controle para que a caldeira funcione adequadamente à solicitação do sistema.
	Tipo de pellet de baixa qualidade.	Utilizar pellet de qualidade.
Condensação na caldeira	Regulação incorreta da temperatura.	<i>Regular a caldeira com uma temperatura mais alta.</i>
	Consumo insuficiente de combustível.	<i>Controlo da receita e ou parâmetros técnicos.</i>
Radiadores frios no inverno	Termóstato ambiente (local e remoto) regulado muito baixo. No caso de termóstato remoto, controle se é defeituoso.	<i>Regule-o com uma temperatura mais alta e, eventualmente, substitua-o (se remoto)</i>
	O circulador não gira porque está bloqueado.	<i>Desbloqueie o circulador retirando a tampa e gire o eixo com uma chave de fenda.</i>
	O circulador não gira.	<i>Controle as conexões elétricas do mesmo e, eventualmente, substitua-o.</i>
	Radiadores com ar no interior.	<i>Purgar os radiadores.</i>

**ATENÇÃO!**

As operações em itálico devem ser realizadas por pessoal qualificado. O fabricante exime-se de todas as responsabilidades e anula as condições de garantia se esta condição não for respeitada.

# 15 PLACA ELETRÓNICA

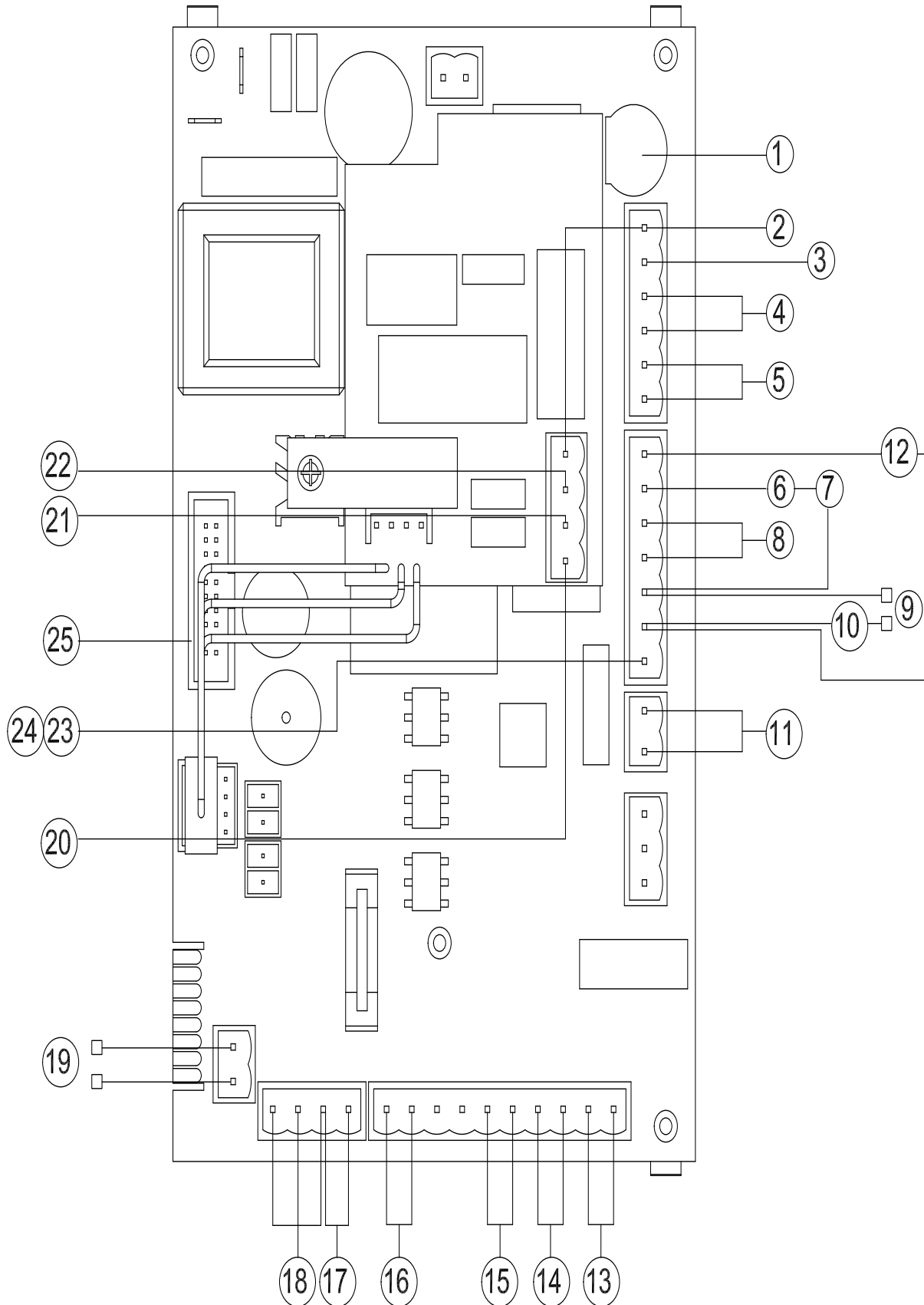


Fig. 71 - Placa eletrónica

**LEGENDA Fig. 71 a pag. 64**

1	FUSÍVEL
2	FASE DA PLACA
3	NEUTRO PLACA
4	VENTOINHA DE EXPULSÃO DE FUMOS
5	VENTILADOR AMBIENTE
6	TERMÓSTATO DE SEGURANÇA PELLET
7	PROTETOR TÉRMICO ÁGUA
8	PEQUENA VELA
9	PRESSÓSTATO ÁGUA KIT HIDRÁULICO
10	PRESSÓSTATO AR
11	LIGAÇÃO CALDEIRA SUPLEMENTAR (PLACA DE BORNES)
12	PARAFUSO SEM FIM
13	SONDA DE FUMOS
14	LIGAÇÃO TERMÓSTATO EXTERNO (PLACA DE BORNES)
15	SONDA AMBIENTE INTERNA
16	LIGAÇÃO DA Sonda PUFFER/BOILER (PLACA DE BORNES)
17	SONDA TEMPERATURA DA ÁGUA CALDEIRA
18	CONTROLO ROTAÇÕES DA VENTOINHA DE EXPULSÃO DE FUMOS
19	FLUXÓSTATO (SOMENTE VERSÃO COM PERMUTADOR)
20	FASE DA VÁLVULA COM 3 VIAS (AQUECIMENTO)
21	FASE VÁLVULA DE 3 VIAS (SANITÁRIO)
22	FASE DA BOMBA
23	NEUTRO DA BOMBA
24	NEUTRO VÁLVULA DE 3 VIAS
25	PAINEL DE CONTROLO







---

**ESTUFAS A PELLETS • ESTUFAS A LENHA • FOGÕES A LENHA  
THERMOESTUFAS • LAREIRAS A PELLETS**

---

**CADEL srl**

FREEPOINT by Cadel

Via Foresto Sud, 7  
31025 Santa Lucia di Piave (TV) - ITALY

tel. +39.0438.738669

fax +39.0438.73343

[www.cadelsrl.com](http://www.cadelsrl.com)



89017035

Partner of:



Rev.03 - 2017