



SOLZAIMA

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA

# Silo de pellets

para

**Caldeiras Automáticas 18 kW, 24 kW e  
30 kW**

## Manual de Instruções Português

Leia com atenção as instruções antes de proceder à instalação, utilização e manutenção do equipamento.

O manual de instruções é parte integrante do produto.



# Índice

	Página
1.Introdução .....	1
2.Ajustar a altura da caldeira .....	2
3.Instalação do silo à direita da caldeira .....	3
4.Instalação do silo à esquerda da caldeira .....	9
5.Habilitação do sensor de nível de pellets .....	18
6.Arranque da caldeira .....	18
7.Garantia .....	19
8.Anexos .....	29

# 1. Introdução

A caldeira automática Solzaima possui um depósito interno com capacidade para 45kg de pellets. O silo opcional Solzaima permite aumentar em cerca de 200kg a quantidade de pellets disponível, aumentando de forma significativa a autonomia da caldeira.

O conjunto do silo opcional de pellets é composto por:

- Silo;
- Rodízios para movimentação do silo;
- Canal do parafuso sem fim para transporte dos pellets até à caldeira;
- Motor eléctrico para acionamento do parafuso sem fim;
- Placa electrónica com cablagem incluída;
- Sensor de nível de pellets do silo.

Junto com o silo é fornecido um kit de ligação à caldeira que inclui:

- Manual de instruções do silo;
- Tubo flexível com abraçadeira metálica para ligação à caldeira
- Cabo para ligação dos sensores do silo e da cuba de pellets à placa electrónica;
- Cabo para ligação eléctrica do silo;
- Rampa para colocar no interior do depósito da caldeira;
- Peças para fixação posterior e lateral do silo à caldeira;

## Descrição de funcionamento

Quando o sensor de nível do depósito interno da caldeira deixar de detetar pellets (a luz do sensor apaga-se) o motor eléctrico do silo é acionado, fazendo rodar o parafuso sem fim do silo externo. Assim os pellets são transportados do silo para o depósito da caldeira. O motor eléctrico irá funcionar de forma contínua até o sensor do depósito da caldeira voltar a detetar pellets (a luzes do sensor acende). Quando isso acontecer, o motor pára.

Assim, o sistema do silo, será acionado de cada vez que o nível de pellets na caldeira for baixo, evitando que a chama da caldeira se extinga por falta de pellets.

No silo, existe também um sensor que deteta o nível de pellets. Quando o nível de pellets for baixo, o sensor deixará de detetar os pellets (a luz do sensor apaga-se) e surgirá no display uma mensagem de anomalia. Depois de 40 segundos irá surgir no display da caldeira um sinal de alarme (código A15) e a caldeira desliga-se

("shutdown"). O motor eléctrico continua a funcionar, abastecendo o depósito interno da caldeira até os sensores detetarem pellets.

Para voltar a arrancar a caldeira, terá que voltar a abastecer o silo com pellets (pelo menos até o sensor detetar pellets) e fazer *reset* ao erro (ver manual de instruções da caldeira automática).

O silo de pellets pode ser instalado tanto do lado esquerdo como do lado direito da caldeira. Por defeito, está configurado para ser instalado no lado direito da caldeira.



**Para maior facilidade deverá proceder à montagem e ajuste do conjunto do silo antes de instalar a caldeira.**

## 2. Ajustar a altura da caldeira

Com a caldeira colocada na sua posição final, e antes de iniciar a instalação do silo, deverá nivelar a caldeira e colocá-la à mesma altura do silo. Para isso, deverá colocar o silo ao lado da caldeira (esquerdo ou direito) e ajustar os pés niveladores desta até ficar alinhada com o silo pela zona superior, como exemplificado nas seguintes figuras.

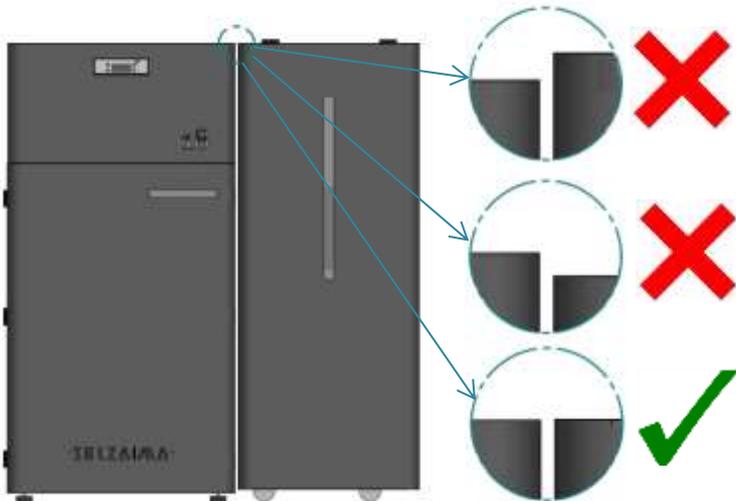
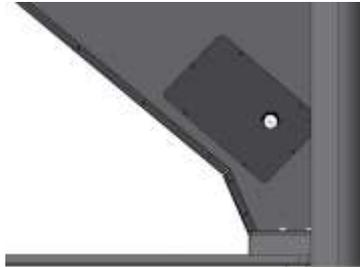


Figura 1 – Ajuste da altura da caldeira

### 3. Instalação do silo à direita da caldeira

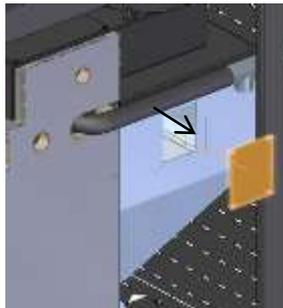
O sensor de nível do silo deverá ser sempre **instalado do lado mais próximo da caldeira**.

1 - Se pretende instalar o **siló à direita** da caldeira, o sensor do silo vem montado de fábrica do lado esquerdo. Como exemplificado na **Figura 2**.



**Figura 2 – Colocação do sensor do silo**

2 - De seguida, deve instalar a rampa para queda dos pellets no depósito da caldeira. Para isso, deverá começar por retirar a tampa lateral direita do depósito da caldeira – retirando os 4 parafusos que a fixam (**Figura 3**).



**Figura 3 – remoção da tampa lateral do depósito de pellets**

3 - Para montar a rampa para queda de pellets deverá introduzi-la no depósito como indicado nas seguintes figuras e fixá-la com os parafusos retirados anteriormente.



a)



b)



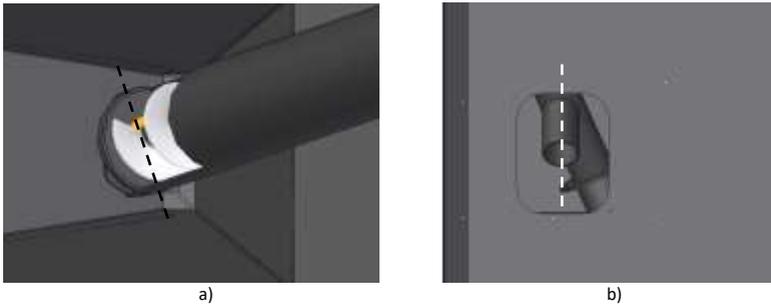
c)



d)

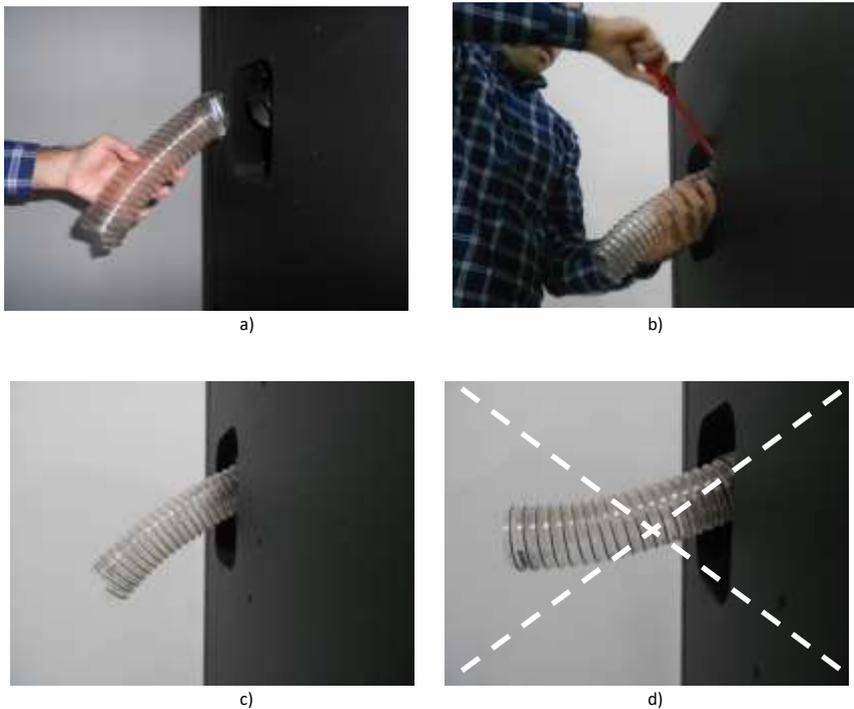
**Figura 4 – Montagem da rampa para queda de pellets**

4 – Antes de prosseguir com a montagem do silo, deverá verificar se o canal do sem fim se encontra correctamente encaixado na sua base. Para isso, abra a tampa do silo e verifique se o encaixe está feito de acordo com a [Figura 5-a](#). Verifique se o tubo para saída de pellets se encontra alinhada com a abertura lateral do silo ([Figura 5-b](#)).



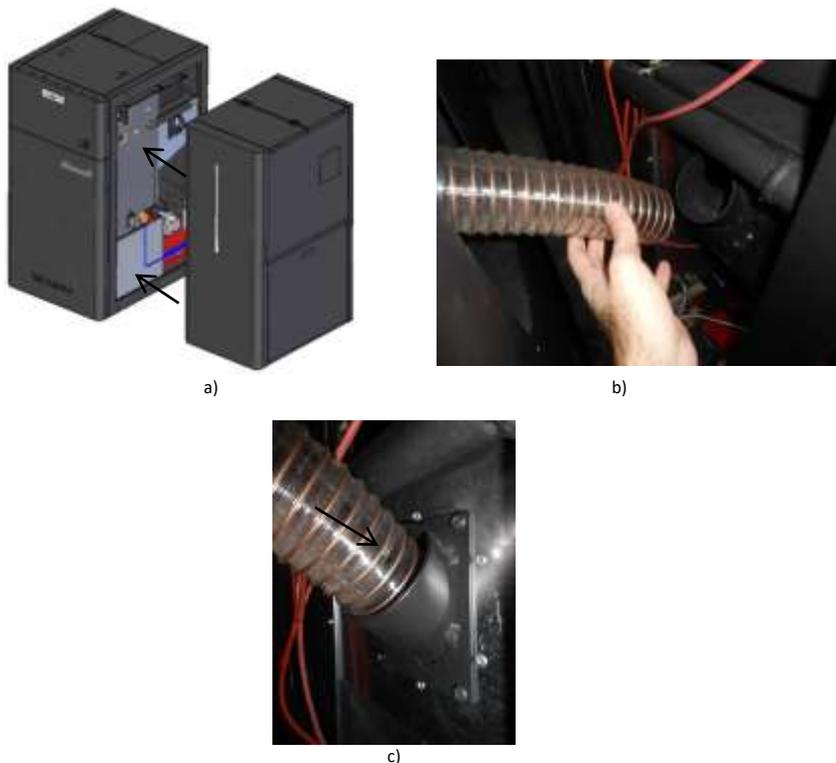
**Figura 5 – Canal do sem fim para silo do lado direito**

5 – No silo, deverá colocar o tubo flexível no tubo de saída de pellets e fixá-lo com a abraçadeira metálica fornecida. O tubo flexível deverá fazer uma curva descendente (Figura 6-c).



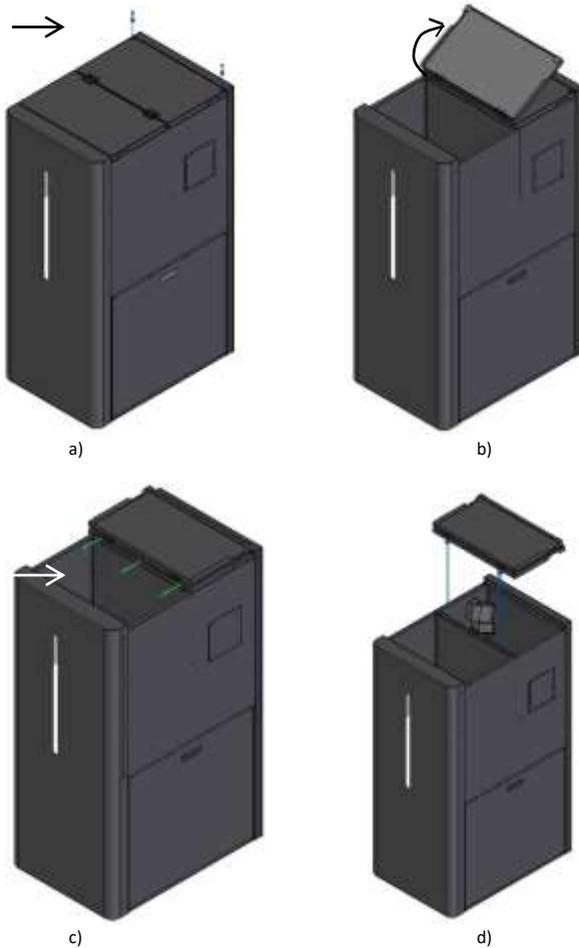
**Figura 6 – Colocação do tubo flexível**

6 – De seguida, deverá aproximar o silo da caldeira e introduzir o tubo flexível na entrada lateral de pellets da cuba (Figura 7 – b e c). O silo deverá ficar com um espaçamento de 1 cm até à lateral da caldeira, e deverá ficar alinhado com esta pela parte traseira.



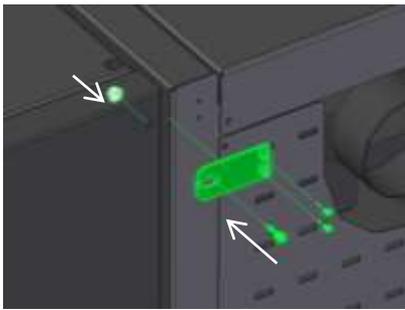
**Figura 7 – Colocação do silo junto da caldeira (a); ligação do silo à cuba de pellets da caldeira (b e c).**

7 – Para efectuar a fixação do silo à caldeira terá que remover as tampas superiores do silo. Retire os 2 parafusos na zona posterior (Figura 8-a); abra a tampa frontal e retire os 3 parafusos que fixam as tampas à barra central (Figura 8-c).

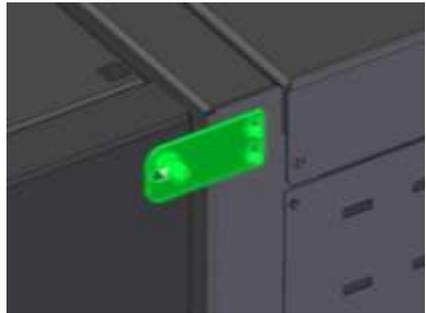


**Figura 8 – Remoção das tampas superiores**

8 - Depois de retirar as tampas deve fixar o silo à caldeira montando na zona posterior a peça fornecida e fixá-la com os parafusos, como indicado nas figuras seguintes.



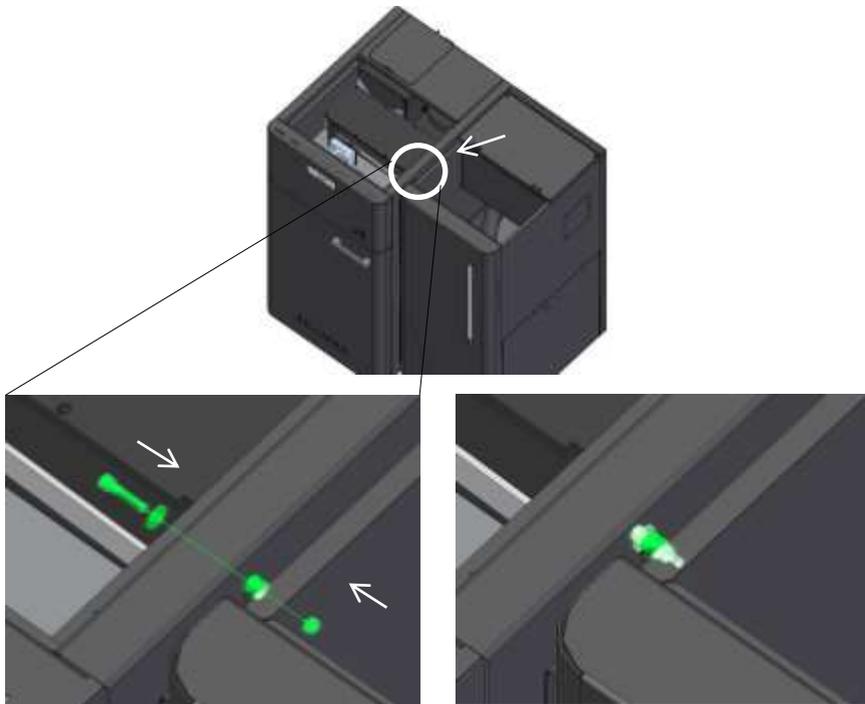
a)



b)

**Figura 9 – Fixação traseira do silo à caldeira**

9 - Na zona lateral, entre o silo e a caldeira, deverá ser colocada a peça fornecida no kit, para garantir o espaçamento, e as restantes peças para a fixar.



**Figura 10 – Fixação lateral do silo à caldeira**

10 - Finalmente, deverá colocar as tampas superiores e voltar a fixar os parafusos.



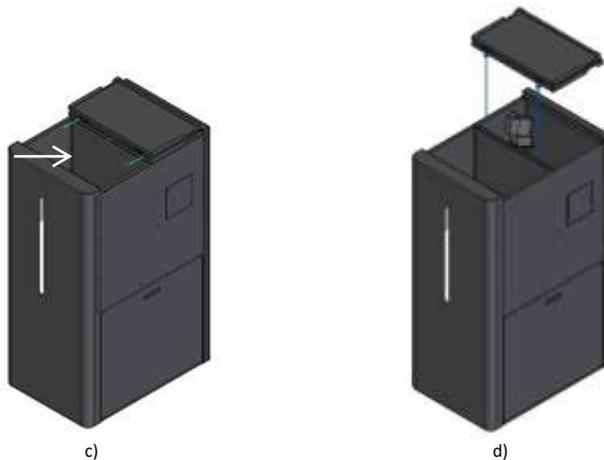
**Figura 11 – Colocação das tampas superiores**

## 4. Instalação do silo à esquerda da caldeira

O silo vem configurado de fábrica para ser instalado do lado direito da caldeira. Caso queira instalá-lo do lado esquerdo, deverá seguir os seguintes passos.

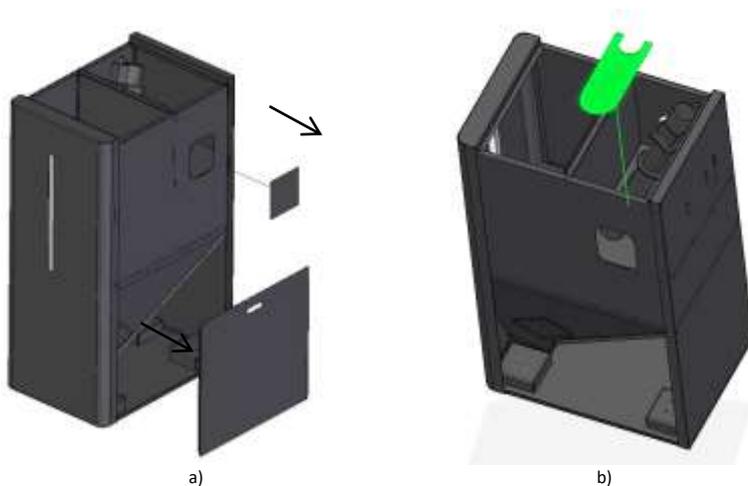
- 1 – Em primeiro lugar, deverá retirar as tampas superiores. Para tal, deverá começar por retirar os dois parafusos de fixação na zona posterior (Figura 12-a). Em seguida, abrir a tampa frontal e retirar os 2 parafusos (Figura 12-c) que fixam as tampas.





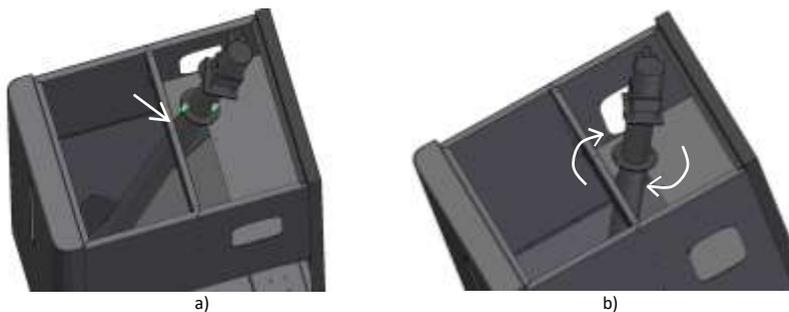
**Figura 12 – Remoção das tampas superiores**

2 – De seguida deverá retirar as duas tampas laterais (Figura 13-a), e a peça que segura o canal do parafuso sem fim, no interior do silo (Figura 13-b)



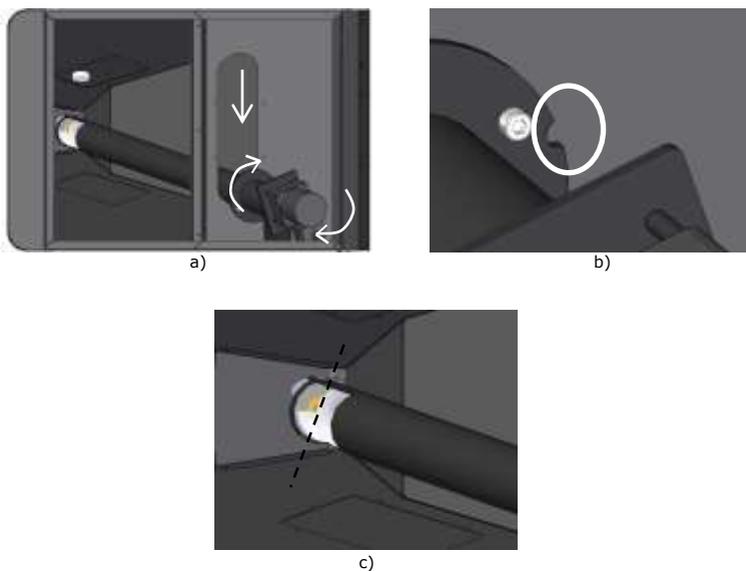
**Figura 13 – Remoção das tampas laterais e suporte interior**

3 – Para colocar a saída de pellets do lado direito do silo, deverá desapertar os dois parafusos assinalados na Figura 14-a (não é necessário retirá-los), e rodar o conjunto superior do canal (incluindo o conjunto do motor) no sentido dos ponteiros do relógio. No final deverá volta a apertar os dois parafusos.

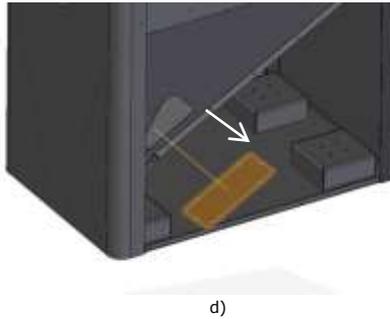


**Figura 14 – Rotação do conjunto do sem fim**

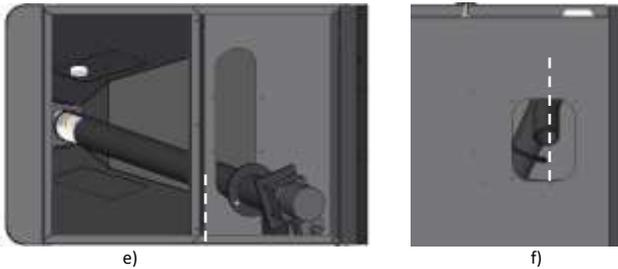
4 – Posteriormente, deverá deslocar o canal do sem fim para o lado direito do silo (Figura 15-a), rodando ligeiramente no sentido dos ponteiros do relógio de forma a coincidir com o corte da flange (Figura 15-b), e a base do canal fique em diagonal (Figura 15-c).



Deverá retirar a tampa lateral inferior do silo para mudar o sensor de nível de pellets.



No final, a saída de pellets deverá estar perpendicular à lateral do silo.



**Figura 15 – Deslocamento do canal para o lado direito**

5 – O sensor de nível deverá ser montado do lado direito do silo (ficando do lado mais próxima da caldeira). Para isso deverá trocar a posição do sensor na peça em que está fixo:

- Deve retirar o sensor de nível da peça, retirando o cabo e a porca que o fixa;



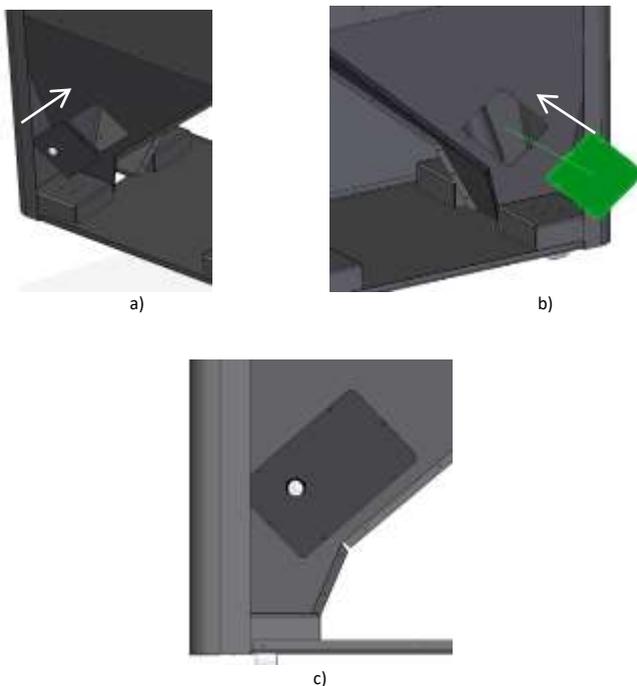
**Figura 16 – Remoção do sensor de nível da tampa**

- Para montar o sensor do lado oposto da peça deverá fixá-lo como exemplificado na seguinte figura:



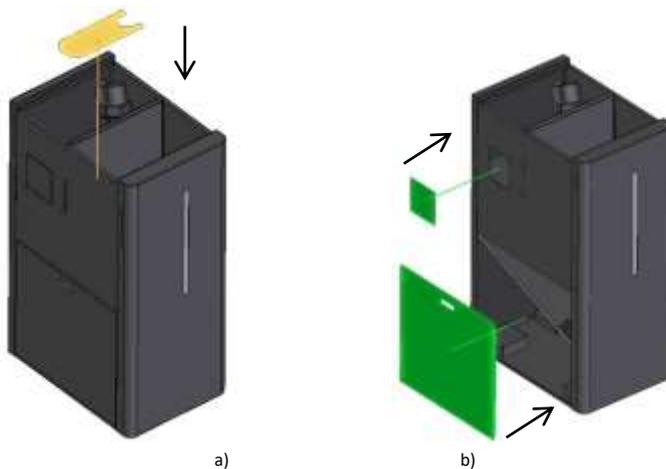
**Figura 17 – Fixação do sensor de nível na peça**

- Finalmente, poderá montar as duas peças na zona inferior do silo. Colocando a peça com o sensor do lado direito do silo e a peça sem sensor do lado esquerdo. O sensor deverá ser colocado como indicado na **Figura 18-c**.



**Figura 18 – Colocação do sensor de nível de pellets no silo (instalação do silo à esquerda da caldeira)**

6 – Deverá voltar a colocar a peça de fixação do canal do sem fim, no interior do silo (Figura 19-a). As tampas laterais deverão agora ser montadas do lado esquerdo (Figura 19-b).



**Figura 19 – Colocação do suporte do canal do sem fim e tampas laterais**

7 – No silo, deverá colocar o tubo flexível no tubo de saída de pellets e fixá-lo com a abraçadeira metálica fornecida. O tubo flexível deverá fazer uma curva descendente (Figura 20-C).



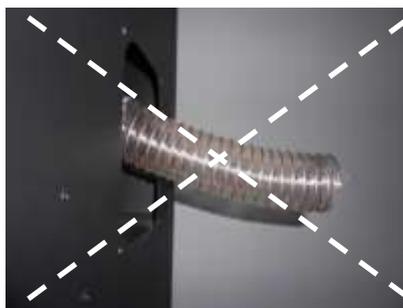
a)



b)



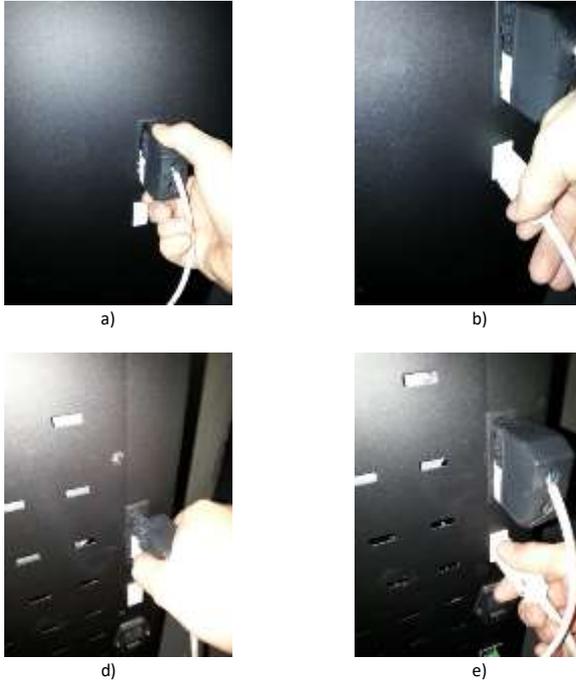
c)



d)

**Figura 20 – Colocação do tubo flexível**

8 – Para efectuar o ajuste da sensibilidade deverá fazer a ligação da caldeira ao silo através dos cabos incluídos no kit.



**Figura 21 – Ligação do motor do silo e dos sensores à placa eletrónica**

9 – Deverá aproximar o silo da caldeira e introduzir o tubo flexível na entrada lateral de pellets da cuba (Figura 22 – b e c). O silo deverá ficar com um espaçamento de 1 cm até à lateral da caldeira, e deverá ficar alinhado com esta pela parte traseira.

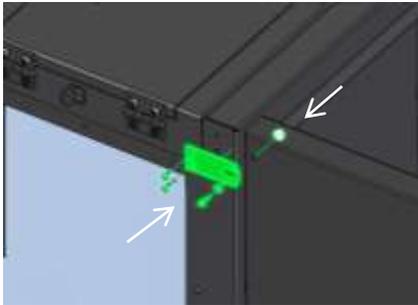




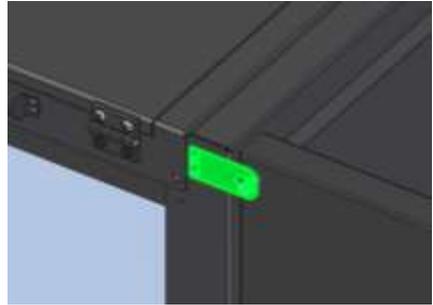
c)

**Figura 22 – Colocação do silo junto da caldeira (a); ligação do silo à cuba de pellets da caldeira (b e c)**

10 - De seguida, deve fixar o silo à caldeira montando na zona posterior a peça fornecida e fixá-la com os parafusos, como indicado nas figuras seguintes.



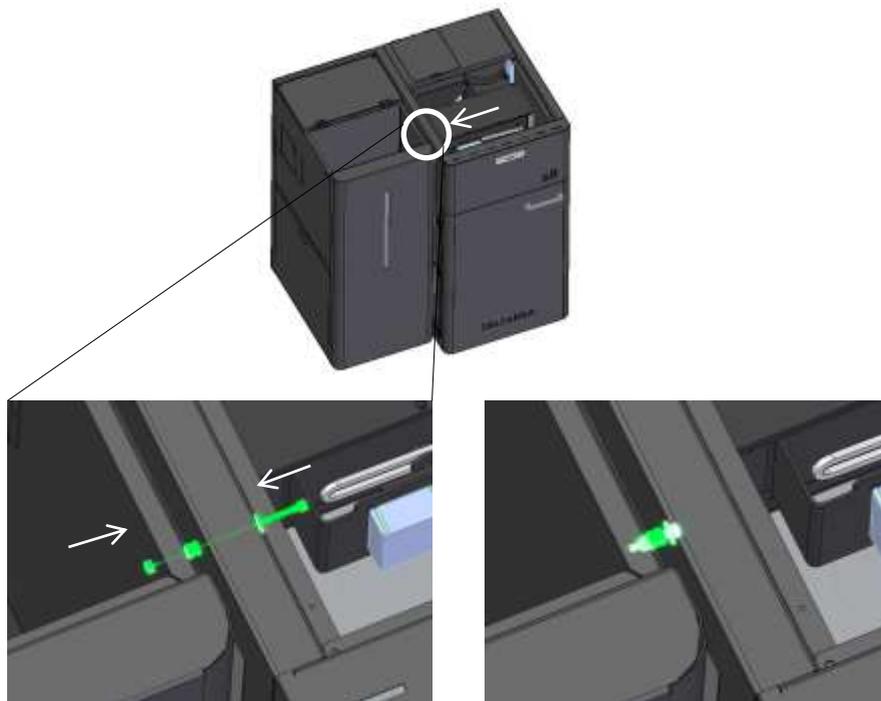
a)



b)

**Figura 23 – Fixação traseira do silo à caldeira**

11 - Na zona lateral, entre o silo e a caldeira, deverá ser colocada a peça fornecida no kit, para garantir o espaçamento, e as restantes peças para a fixar.



**Figura 24 – Fixação lateral do silo à caldeira**

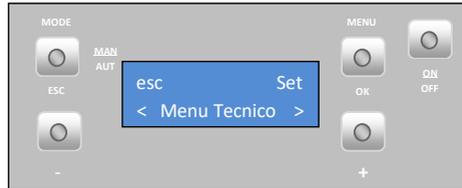
12 - Finalmente, deverá colocar as tampas superiores e voltar a fixar os parafusos.



**Figura 25 – Colocação das tampas superiores**

## 5. Habilitação do sensor de nível de pellets

No final da instalação do silo é necessário activar o sensor de nível de pellets do silo no comando/display da caldeira. Para isso deverá entrar no menu técnico. (Password facultada apenas ao pessoal técnico autorizado).



Dentro deste menu, pulsar em set para entrar no "Configurações", entre no menu "Configuração" e no menu "F400", deverá carregar em Set, e de seguida nas teclas "+" e "-" até que apareça On no display.



Quando o silo ficar sem pellets, o sensor emite um sinal e surge um alarme no display da caldeira (código A15). Deverá encher o silo com pellets, fazer *reset* ao alarme e reiniciar a caldeira.

## 6. Arranque da caldeira

Com o silo devidamente fixo à caldeira (do lado direito ou do lado esquerdo) deverá efectuar as ligações hidráulicas e a ligação à saída de fumos da caldeira automática. Depois de efetuar as ligações, deverá introduzir alguns pellets no silo e iniciar o funcionamento da caldeira. Deverá observar a queda de pellets do silo externo para o depósito da caldeira e verificar se os sensores actuam devidamente.

Deve observar a caldeira em funcionamento por um período correspondente a **3 ou 4 cargas** e verificar que o nível de pellets não sobe acima do nível dos sensores.

## **7. Garantia**

### **Condições gerais de garantia**

#### **1. Designação social e morada do Produtor e Objeto**

Solzaima, S.A.

Rua dos Outarelos, 111

3750-362 Belazaima do Chão

O presente documento não consubstancia a prestação pela Solzaima, S.A. de uma garantia voluntária sobre os produtos por si produzidos e comercializados (doravante “Produto(s)”), mas sim um guia, que se pretende esclarecedor, para o acionamento eficaz da garantia legal de que beneficiam os consumidores sobre os Produtos (doravante “Garantia”). Naturalmente, o presente documento não afeta os direitos legais de garantia do Comprador emergentes de contrato de compra e venda tendo por objeto os Produtos.

#### **2. Identificação do Produto sobre o qual recai a Garantia**

O acionamento da Garantia pressupõe a prévia e correta identificação do Produto objeto da mesma junto da Solzaima, S.A., a ser promovida através da indicação dos dados da embalagem do Produto constantes quer da respetiva fatura de compra, quer da placa de características do Produto (modelo e número de série).

#### **3. Condições de Garantia dos Produtos**

3.1 A Solzaima, S.A. responde perante o Comprador, pela falta de conformidade do Produto com o respetivo contrato de compra e venda, nos seguintes prazos:

3.1.1 Um prazo de 24 meses a contar da data de entrega do bem, no caso, de utilização doméstica do produto, salve o disposto no número seguinte quanto ao uso intensivo;

3.1.2 Um prazo de 6 meses a contar da data de entrega do bem, no caso de utilização profissional, ou, industrial, ou, intensiva, dos produtos – A Solzaima entende por utilização profissional, ou, industrial, ou, intensiva todos os produtos instalados em

espaços industriais, ou, comerciais, ou, cuja utilização seja superior a 1500 horas por ano civil;

3.2 Deve ser efectuado um teste funcional do produto antes de efectuar os acabamentos da instalação (pladur, alvenarias, revestimentos, pinturas, entre outros);

3.3 Nenhum equipamento pode ser substituído após realização da 1ª Queima sem autorização expressa do produtor;

3.4 Todo e qualquer produto deve ser reparado no local de instalação não acarretando graves inconvenientes para as partes, salve, se tal se manifestar impossível, ou desproporcionado;

3.5 Para exercer os seus direitos, e desde que não se mostre ultrapassado o prazo indicado em 3.1, o Comprador deve denunciar por escrito à Solzaima, S.A. a falta de conformidade do Produto num prazo máximo de:

3.5.1 60 (sessenta) dias a contar da data em que a tenha detetado, no caso, de utilização doméstica do produto;

3.5.2 30 (trinta) dias a contar da data em que a tenha detetado, no caso de utilização profissional do Produto.

3.6 Nos equipamentos da família pellets é exigido a efectuação do serviço de arranque para activar a garantia. Esta deverá ser registada até 3 meses face a data de factura, ou, 100 horas de trabalho do produto (a que ocorrer primeiro);

3.7 Durante o período de Garantia referido no número 3.1 supra (e para que esta se mantenha válida), as reparações no Produto devem ser exclusivamente realizadas pelos Serviços Técnicos Oficiais da Marca. Todos os serviços prestados no âmbito da presente Garantia, serão realizados de segunda a sexta-feira dentro do horário e calendário laboral legalmente estabelecidos em cada região.

3.8 Todos os pedidos de assistência deverão ser apresentados ao serviço de apoio ao Cliente da Solzaima, S.A., através de formulário próprio presente no Site [www.solzaima.pt](http://www.solzaima.pt), ou, e-mail: [apoio.cliente@solzaima.pt](mailto:apoio.cliente@solzaima.pt). No momento da realização da assistência técnica ao Produto, o Comprador deverá apresentar, como documento

comprovativo da Garantia do Produto, a fatura de compra do mesmo ou outro documento demonstrativo da sua aquisição. Em qualquer caso, o documento comprovativo da aquisição do Produto deve conter a identificação do mesmo (nos termos referidos em 2 supra) e a sua data de aquisição. Em alternativa e de modo a validar a Garantia do Produto poderá ser utilizado o PSR - documento comprovativo do arranque da máquina (quando aplicável).

3.9 O Produto terá que ser instalado por um profissional qualificado para o efeito, de acordo com a regulamentação em vigor em cada zona geográfica, para instalação destes Produtos e cumprindo com toda a regulamentação em vigor, nomeadamente a respeitante a chaminés, bem como outras regulamentações aplicáveis para aspetos como abastecimento de água, eletricidade e/ou outros relacionados com o equipamento ou sector e conforme o descrito no manual de instruções.

Uma instalação de Produto não conforme com as especificações do fabricante e/ou que não cumpra a regulamentação legal sobre esta matéria, não dará lugar à aplicação da presente Garantia. Sempre que um Produto seja instalado no exterior, este deverá ser protegido contra efeitos meteorológicos, nomeadamente chuva e ventos. Nestes casos, poderá ser necessária a proteção do aparelho mediante um armário, ou, caixa protetora devidamente ventilada.

Não deverão instalar-se aparelhos em locais que contenham produtos químicos na sua atmosfera, ambientes salinos ou com teores de humidade elevados, já que a mistura destes com o ar pode produzir na câmara de combustão uma rápida corrosão. Neste tipo de ambientes é especialmente recomendado que o aparelho seja protegido com produtos anticorrosivos para o efeito, sobretudo entre épocas de funcionamento. Como sugestão indica-se a aplicação de graxas grafitadas indicadas para altas temperaturas com função de lubrificação e proteção anti-corrosão.

3.10 Nos equipamentos pertencentes à família pellets, para além das manutenções diárias e semanais que constam do manual de instruções é igualmente obrigatório efetuar a limpeza, no seu interior e respetiva chaminé de evacuação de fumos. Estas tarefas devem ser realizadas a cada 600-800 kg de pellets consumidos, no caso das salamandras (ar e água) e caldeiras compactas, e a cada 2000-3000 kg de pellets consumidos, no caso das caldeiras automáticas. No caso, destas quantidades não serem consumidas deve ser efetuada pelo menos uma manutenção preventiva sistemática com periodicidade anual.

3.11 Fica a cargo do Comprador garantir que são efetuadas as manutenções periódicas, conforme indicado nos manuais de instruções e manuseamento que acompanham o Produto. Sempre que solicitada a mesma deve ser comprovada pela apresentação do relatório técnico da entidade responsável pela mesma, ou, em alternativa pelo registo das mesmas no manual de instruções na secção dedicada.

3.12 Para evitar danos nos equipamentos motivados por sobrepressão, deverão ser assegurados, no ato da instalação, elementos de segurança como válvulas de segurança pressão e/ou válvulas de descarga térmica, caso aplicável, bem como vaso de expansão ajustado à instalação, devendo ainda ser assegurado o seu correto funcionamento. De referir que: as válvulas referenciadas deverão ter um valor igual ou inferior à pressão suportada pelo equipamento; não poderá existir qualquer válvula de corte entre o equipamento e a respetiva válvula de segurança; deverá ser previsto um plano de manutenção preventivo sistemático para atestar o correto funcionamento dos referidos elementos de segurança; independentemente do tipo de aparelho, todas as válvulas de segurança deverão ser canalizadas para esgoto sifonado, para evitar danos na habitação por descargas de água. A Garantia do Produto não inclui os danos causados pela não canalização da água descarregada pela referida válvula.

3.13 Para evitar danos nos equipamentos e tubagem anexa por corrosão galvânica, aconselha-se a utilização de separadores (manguitos) dielétricos na ligação do equipamento a tubagens metálicas cujas características dos materiais aplicados potenciem este tipo de corrosão. A Garantia do Produto não inclui os danos causados pela não utilização dos referidos separadores dielétricos.

3.14 A água ou termofluido utilizado no sistema de aquecimento (salamandras Hidro, caldeiras, recuperadores aquecimento central, entre outros) deve cumprir os requisitos legais vigentes, bem como garantir as seguintes características físico-químicas: ausência de partículas sólidas em suspensão; baixo nível de condutividade; dureza residual de 5 a 7 graus franceses; pH neutro, próximo de 7; baixa concentração de cloretos e ferro; e ausência de entradas de ar por depressão ou outros. Caso a instalação potencie um make-up de água automático o mesmo deve considerar a montante um sistema de tratamento preventivo composto por filtração, descalcificação e dosificação preventiva de polifosfatos (incrustações e corrosão),

bem como uma etapa de desgaseificação, caso tal se verifique necessário. Se em alguma circunstância algum destes indicadores apresentar valores fora do recomendado, a Garantia deixará de ter efeito. É ainda obrigatório a colocação de uma válvula antiretorno entre a válvula de enchimento automático e a alimentação de água de rede, bem como, que a referida alimentação disponha sempre de pressão constante, mesmo com falta de electricidade, não dependendo de bombas elevatórias, autoclaves, ou, outros.

3.15 Salvo nos casos expressamente previstos na lei, uma intervenção em garantia não renova o período de garantia do Produto. Os direitos emergentes da Garantia não são transmissíveis ao adquirente do Produto.

3.16 Os equipamentos devem ser instalados em locais acessíveis e sem risco para o técnico. Os meios necessários para o acesso aos mesmos serão disponibilizados pelo Comprador, ficando a cargo deste os eventuais encargos daí decorrentes.

3.17 A Garantia é válida para os Produtos e equipamentos vendidos pela Solzaima SA apenas e exclusivamente dentro da zona geográfica e territorial do país onde foi efetuada a venda do Produto pela Solzaima.

#### 4. Circunstâncias que excluem a aplicação da Garantia

Ficam excluídos da Garantia, ficando o custo total da reparação a cargo do Comprador, os seguintes casos:

4.1. Produtos com mais de 2000 horas de funcionamento;

4.2. Produtos reconicionados e revendidos.

4.3. Operações de manutenção, afinações do Produto, arranques, limpeza, eliminação de erros ou anomalias que não estejam relacionados com deficiências de componentes dos equipamentos e substituição das pilhas;

4.4. Componentes em contacto direto com o fogo tais como: apoios de vermiculite, chapas deflectoras ou de proteção, vermiculite, cordões de vedação, queimadores,

gavetas de cinza, apara lenha, registros de fumo, grelhas de cinza, cujo desgaste está diretamente relacionado com as condições de utilização.

Degradação da pintura, assim como aparecimento de corrosão por degradação desta, devido ao excesso de carga de combustível, uso de gaveta aberta ou tiragem excessiva da chaminé da instalação (a chaminé deve respeitar a tiragem aconselhada na Ficha Técnica-SFT do Produto). A quebra do vidro por manuseamento indevido ou outro motivo não relacionado com deficiência do Produto. Nos equipamentos família de pellets as resistências de acendimento são uma peça de desgaste, pelo que as mesmas possuem somente garantia de 6 meses, ou 1000 acendimentos (a que ocorrer primeiro);

4.5. Componentes considerados de desgaste, tais como, chumaceiras, casquilhos e rolamentos;

4.6. Deficiências de componentes externos ao Produto que possam afetar o seu correto funcionamento, bem como danos materiais ou outros (ex. telhas, telhados, coberturas impermeabilizadas, tubagens, ou, danos pessoais) originados pelo uso indevido de materiais na instalação ou pela não execução da instalação de acordo com as normas de instalação do Produto, regulamentação aplicável ou regras de boa arte, nomeadamente quando não se tenha promovido a aplicação de tubagem adequada à temperatura em uso, de vasos de expansão, de válvulas anti-retorno, de válvulas de segurança, de válvulas anticondensação, entre outros;

4.7. Produtos cujo funcionamento tenha sido afetado por falhas ou deficiências de componentes externos ou por deficientes dimensionamentos;

4.8. Defeitos provocados pelo uso de acessórios ou de Componentes de substituição que não sejam as determinadas pela Solzaima, S.A.;

4.9. Os defeitos que provenham do incumprimento das instruções de instalação, utilização e funcionamento ou de aplicações não conformes com o uso a que se destina o Produto, ou ainda de fatores climáticos anormais, de condições estranhas de funcionamento, de sobrecarga ou de uma manutenção ou limpeza realizados inadequadamente;

4.10. Os Produtos que tenham sido modificados ou manipulados por pessoas alheias aos Serviços Técnicos Oficiais da marca e conseqüentemente sem autorização explícita da Solzaima, S.A.;

4.11. As avarias causadas por agentes externos (roedores, aves, aranhas, etc.), fenómenos atmosféricos e/ou geológicos (terramotos, tempestades, geadas, granizos, trovoadas, chuvas, etc.), ambientes agressivos húmidos ou salinos (exemplo: proximidade do mar ou rio), assim como as derivadas de pressão de água excessiva, alimentação elétrica inadequada (tensão com variações superiores 10%, face o valor nominal de 230V, ou, tensão no neutro superior a 5V, ou, ausência de proteção terra), pressão ou abastecimento dos circuitos inadequados, atos de vandalismo, confrontos urbanos e conflitos armados de qualquer tipo, bem como derivados;

4.12. A não utilização de combustível recomendado pelo fabricante é condição de exclusão da Garantia;

Nota explicativa: No caso de aparelhos a pellets o combustível usado deve ser certificado pela norma EN 14961-2 grau A1. Igualmente, antes de comprar grande quantidade deve testar o combustível para verificar como este se comporta.

Nos equipamentos de lenha esta deve ter um teor de humidade inferior a 20 %.

4.13. O aparecimento de condensação, quer por instalação deficiente, quer pela utilização de combustíveis que não lenha virgem (tais como, paletes ou madeira impregnadas de tintas ou vernizes, sal ou outros componentes), que possam contribuir para a degradação acelerada do equipamento, especialmente da sua câmara de combustão;

4.14. Todos os Produtos, Componentes ou componentes danificados no transporte ou na instalação;

4.15. As operações de limpeza realizadas ao aparelho ou componentes do mesmo, motivadas por condensações, qualidade do combustível, mau ajuste ou outras circunstâncias do local onde está instalado. Igualmente, exclui-se da Garantia as intervenções para a descalcificação do Produto (a eliminação do calcário ou outros materiais depositados dentro do aparelho e produzido pela qualidade da água de

abastecimento). De igual forma, são excluídas da presente Garantia as intervenções de purga de ar do circuito ou desbloqueio de bombas circuladoras.

4.16. A instalação dos equipamentos fornecidos pela Solzaima, S.A. devem contemplar a possibilidade de fácil remoção dos mesmos, bem como, pontos de acesso aos componentes mecânicos, hidráulicos e electrónicos do equipamento e da instalação. Quando a instalação não permita acesso imediato e seguro aos equipamentos, os custos adicionais de meios de acesso e segurança ficarão sempre a cargo do Comprador. O custo da desmontagem e montagem de caixotes de placas de gesso cartonado ou paredes de alvenaria, isolamentos ou outros elementos, tais como chaminés e ligações hidráulicas que impeçam o livre acesso ao Produto (se o Produto for instalado no interior de um caixote de gesso cartonado, alvenaria ou outro espaço dedicado deve respeitar as dimensões e características indicadas no manual de instruções e utilização que acompanha o aparelho).

4.17. Intervenções de informação ou esclarecimento ao domicilio sobre utilização do seu sistema de aquecimento, programação e/ou reprogramação de elementos de regulação e controlo, tais como termóstatos, reguladores, programadores, etc.;

4.18. Intervenções de ajuste de combustível em aparelhos de pellets, limpeza, deteção de fugas de água nas tubagens externas ao aparelho, danos produzidos devido a necessidade de limpeza das máquinas ou das chaminés de evacuação de gases;

4.19. Intervenções de urgência não incluídas na prestação de Garantia i.e., intervenções de fins-de-semana e feriados por se tratar de intervenções especiais não incluídos na cobertura da Garantia e que têm, portanto, um custo adicional, realizar-se-ão exclusivamente a pedido expresso do Comprador e mediante disponibilidade do Produtor.

## 5. Inclusão da Garantia

A Solzaima, S.A. corrigirá, sem nenhum encargo para o Comprador, os defeitos cobertos pela Garantia, mediante a reparação do Produto. Os Produtos ou Componentes substituídos passarão a ser propriedade da Solzaima, S.A..

## 6. Responsabilidade da Solzaima, S.A.

Sem prejuízo do legalmente estabelecido, a responsabilidade da Solzaima, S.A., em matéria de garantia, limita-se ao estabelecido nas presentes condições de Garantia.

## 7. Tarifário Serviços realizados fora âmbito Garantia

As intervenções realizadas fora do âmbito da Garantia estão sujeitas à aplicação do tarifário em vigor.

## 8. Garantia Serviços realizados fora âmbito Garantia

As intervenções realizadas fora do âmbito da Garantia realizadas pelo serviço oficial de assistência técnica da Solzaima dispõe de 6 meses de garantia.

## 9. Garantia Peças Spare Parts fornecidos pela Solzaima

As Peças fornecidas pela Solzaima, no âmbito da venda comercial de spare parts, isto é, não incorporados nos equipamentos não dispõem de garantia.

## 10. Peças Substituídas âmbito Serviço de Assistência técnica

As Peças usadas a partir do momento em que são retiradas do conjunto do equipamento adquirem o estatuto de resíduo. A Solzaima como produtor de resíduos no âmbito da sua actividade está obrigada pela legislação em vigor a entrega-los a uma entidade licenciada que efectue as devidas operações de gestão de resíduos nos termos da lei e por isso impedida de lhes dar outro destino, qualquer ele que seja. Por conseguinte o cliente poderá visualizar as peças usadas resultantes da assistência, mas não poderá ficar com as mesmas na sua posse.

## 11. Despesas Administrativas

No caso de faturas referentes a serviços desenvolvidos cujo pagamento não seja efetuado no prazo estipulado serão acrescidos juros de mora à taxa máxima legal em vigor.

## 12. Tribunal Competente

Para a resolução de qualquer litígio emergente do contrato de compra e venda tendo por objeto os Produtos abrangidos pela Garantia, os Contraentes atribuem competência exclusiva ao foro da comarca de Águeda, com expressa renúncia a qualquer outro.





Designação	Equipamentos	Artigo	Código do fornecedor	Dimensão "L" (mm)	Dimensão "A" (mm)
Cabo 4E Sonda Fum+Amb L1050/30 AUT HE	Caldeiras Automáticas 18/24/30 kW Caldeiras CBP natic 18/24/30 kW Caldeiras Automáticas GH 18/24/30 kW Caldeiras Proteu 18/24/30 kW	IC50500000000013		1050	30

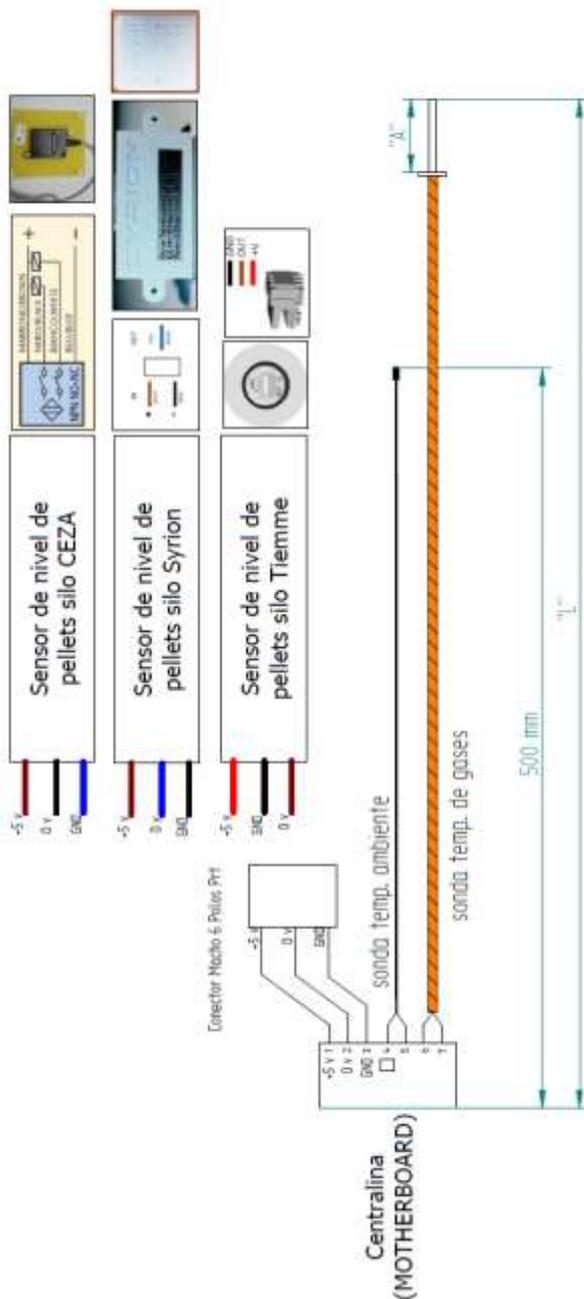


Figura 35 – Cabo 4E e sensores



**Leia sempre o seu Manual de Instruções e guarde-o para futura referência**

**PRODUTO APROVADO**

**SOLZAIMA**

SOLUÇÕES DE AQUECIMENTO A BIOMASSA

**Rua dos Outarelos, 111  
3750-362 Belazaima do Chão  
Águeda – Portugal**

**Telef: +351 234 650 650  
Email: [mail@solzaima.pt](mailto:mail@solzaima.pt)**