



**ZANTIA**<sup>®</sup>

Inspired by *Comfort!*

# MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO



PT

*CALDEIRA A PELLETS*

**NARA NEO 25 | NARA NEO 30**

**NARA NEO 25<sup>PLUS</sup> | NARA NEO 30<sup>PLUS</sup>**

***AQUECIMENTO CENTRAL***

Agradecemos a aquisição do nosso produto. Este produto é um equipamento de produção de calor para aquecimento ambiente leia cuidadosamente este manual antes de iniciar a utilização do seu novo equipamento e guarde-o para referências futuras.

# ÍNDICE

Introdução	4
1. Informações Importantes	5
1.1. Alertas gerais de segurança	5
1.2. Alertas de operação	6
2. Especificações técnicas	8
3. Pellets	9
4. Instalação	10
4.1. Ambiente de operação	10
4.2. Ligações eléctricas	10
4.3. Ligações hidráulicas	11
4.3.1. Esquema hidráulico de princípio	11
4.3.2. Ligação da válvula anti-condensação	12
4.3.3. Bomba circuladora de aquecimento	12
4.3.4. Especificações da água da caldeira	12
4.4. Ventilação e caudal de ar	13
4.5. Chaminé	13
4.6. Tubo de fumo	14
4.7. Formas adequadas de chaminé	14
5. Operação	16
5.1. Primeiro acendimento	16
6. Calibração do combustível	17
7. Painel de controlo	19
7.1. Painel de controlo (NG21)	19
7.2. Códigos de erro	22
7.3. Esquema Hidráulicos	23
8. Componentes principais e Dimensões	24

9. Esquemas de ligações eléctricas	26
9.1. Placa electrónica principal	26
9.2. Alimentação eléctrica	27
10. Lâmpada de aviso do circulador	28
11. Manutenção e limpeza	29
12. Dispositivos de segurança	32
13. Problemas, causas e soluções	33
14. Instruções importantes para uma utilização correcta	36
15. Sugestões	37
Condições de Garantia	38

## INTRODUÇÃO

Este manual de instruções é referente aos equipamentos NARA NEO 25, NARA NEO 25 Plus, NARA NEO 30 e NARA NEO 30 Plus.

	<p><b>Informação</b></p> <p>Este símbolo destaca os detalhes significativos para o uso correto de caldeiras. Se os avisos forem ignorados, o produto não estará totalmente correto e regular e isso poderá causar insatisfação do cliente.</p>
---	--

	<p><b>Atenção</b></p> <p>Este símbolo destaca os possíveis riscos graves durante o funcionamento da caldeira. Portanto, este manual de instruções deve ser lido com atenção antes de usar a caldeira e deve-se prestar muita atenção aos avisos.</p>
---	--

\*\* Câmara de combustão / recipiente de combustão

\*\* Motor do alimentador de pellets / motor de abastecimento de combustível

\*\* Sensor de pressão mecânico / Pressostato de fumos

Essas expressões lado a lado têm os mesmos significados.

# 1. INFORMAÇÕES IMPORTANTES

## 1.1 Alertas Gerais de Segurança

- Leia atentamente as instruções de operação antes de usar o produto.
- O produto deve ser instalado de acordo com a legislação do país em que será usado e as precauções de segurança necessárias devem ser tomadas. Caso contrário, a ZANTIA não aceitará nenhuma responsabilidade por isso.
- Esta é uma caldeira de pellets, portanto, use apenas como combustível pellets de madeira certificadas.
- Por favor, não coloque água na caldeira durante o seu funcionamento.
- Preste atenção à pressão operacional da caldeira a pellets. A pressão de operação da caldeira a pellets não deve exceder a pressão de operação máxima permitida dada na placa de identificação.
- Não desligue durante a operação, desligue inicialmente, esta operação é vital para o resfriamento e a eficácia da caldeira.
- É necessário usar combustível definido para não danificar as partes eletrônicas e mecânicas que trabalham no equipamento.
- A instalação, conexão elétrica, teste de função e manutenção devem ser realizadas apenas por pessoal autorizado e qualificado.
- Qualquer alteração na caldeira deve ser feita apenas por pessoa ou empresa autorizada pela ZANTIA.
- Um mau uso ou manutenção inadequada do produto pode causar problemas na câmara de combustão e no normal funcionamento do equipamento.
- Somente devem ser usadas peças de reposição recomendadas pelo produtor.
- Por favor, não opere a caldeira antes de limpar o recipiente de combustão.
- Este produto somente deve ser usado por pessoas adultas.
- Se houver um incêndio no tubo de combustão, apague a caldeira, desconecte-a da fonte de alimentação e nunca abra a porta. Entre em contato com as autoridades competentes.
- Instale o produto em um local que não apresente risco de incêndio e esteja equipado com entradas de ar permanentes e chaminé para exaustão de fumos.
- Em caso de mau funcionamento do sistema de ignição, não force o acendimento usando materiais inflamáveis.
- Desconecte o produto da fonte de alimentação de 230V antes de executar qualquer operação de manutenção e/ou reparação.
- Se o produto não estiver funcionando corretamente, desligue-o. Entre em contato com o seu instalador do equipamento.
- Verificar e limpar periodicamente (no mínimo, uma vez por ano) a chaminé de exaustão de fumos.
- Medidas de proteção contra congelamento devem ser tomadas. (Anticongelante)
- Para evitar o congelamento, a temperatura ambiente da caldeira deve ser mantida acima de +10°C.
- O produto deve ser usado apenas como pretendido. Diferentes usos causam perigos.
- Não abra as tampas e seções onde o equipamento elétrico está localizado, sem interromper a alimentação elétrica principal do sistema.
- Não toque com a mão molhada, pois o produto é um aparelho elétrico. Desligue a energia quando qualquer ação for necessária.

- A caldeira não deve funcionar se a câmara de combustão e a porta da câmara de cinzas estiverem abertas ou o visor de vidro estiver quebrado.
- Evite contato direto com superfícies quentes.
- Não insira a mão no tanque de pellets e na câmara de combustão enquanto a caldeira estiver em funcionamento.
- Nunca instale a caldeira em ambientes com gases e materiais inflamáveis, explosivos e/ou combustíveis.
- Verifique e limpe periodicamente (no mínimo, anualmente) as condutas de saída de fumo, para evitar que haja bloqueios.
- Caldeiras a pellets não devem ser instaladas em salas de estar. Não deve estar muito tempo no local onde a caldeira funciona.
- As caldeiras não devem ser instaladas em áreas abertas, áreas húmidas, ambientes em contato direto com o ambiente externo.
- Não deve fazer nenhuma operação para canalizar o tubo de combustão e / ou o tubo de água quando a caldeira está a trabalhar.
- Evitar o fluxo criando sistemas de pressão não deve ser usado nos canais da chaminé e na instalação de água.
- Por favor, cumpra estas regras se houver regras ou normas locais para a chaminé de combustível sólido, de acordo com os regulamentos do país. Se não houver normas locais, cumpra a EN 13384-1.
- Estas caldeiras não podem ser utilizadas directamente com água de consumo doméstico ou como aquecimento directo de águas sanitárias. Para este fim, utilize permutadores de calor.

## 1.2 Alertas de Operação

- Instalação de fogões a pellets, lareiras e sistemas de caldeiras; deve ser feito de acordo com as conexões eléctricas e o diagrama de instalação.
- O requisito de calor para local a ser aquecido deve ser verificado/calculado de forma a ser seleccionada a caldeira apropriada.
- Deve ser usada uma fonte de alimentação eléctrica auxiliar, durante uma falha de energia prolongada.
- Deve ser instalado sistemas de purga de ar automático.
- Quando a caldeira estiver em chamas, não abra a tampa de retirada de cinzas.
- Você não deve colocar nenhum material (material estranho) no tanque de combustível.
- A ZANTIA não se responsabiliza por problemas devido à instalação da caldeira em locais inadequados.
- Se estiver usando termostato ambiente, ele deve ser colocado a pelo menos 1,5m do chão. Não deve ser colocado onde a temperatura ambiente muda continuamente e se observa perda de calor.
- O local da caldeira deve estar equipado com:
  - Energia eléctrica 230V/50Hz
  - Ponto eléctrico de ligação de “terra”
  - Se não houver conexão à terra, ela deve ser fornecida imediatamente
  - Entrada de ar novo do exterior, suficiente para garantia a tiragem de fumos da chaminé
  - Utilizar estabilizador de tensão, caso o valor da rede de alimentação eléctrica seja flutuante

- Queimador, caixa de cinzas e entradas de ar devem ser limpas/desobstruídas periodicamente.
- A saída de fumos da caldeira deve ser conectada a uma chaminé de parede dupla, com interior em aço-inox 316. O diâmetro interno do tubo deve ser 100mm.
- A caldeira a pellets deve ser instalada o mais próximo possível da chaminé. (A conexão da chaminé deve ser mais curta.)
- A caldeira não é adequada para um sistema de chaminé compartilhado.
- A ZANTIA não se responsabiliza por quaisquer problemas que possam surgir do uso de chaminés que não estejam em conformidade com os padrões do tubo de chaminé.
- Este equipamento fica excluído de garantia se não for instalada a válvula anti-condensação.
- O carregamento do combustível deve ser realizado a partir do menu de teste, no primeiro arranque, para encher todo o sem-fim de transporte dos pellets desde o silo até ao queimador.
- Os pellets não devem ser colocados no queimador de combustão manualmente.
- A caldeira não deve ser lavada com água.
- Devido à obstrução dos orifícios do queimador, gases anormais podem ser formados e a combustão pode ser dificultada.
- Não use dutos de ar que não estejam em conformidade com os requisitos de instalação.
- O estrangulamento/obstrução da entrada de ar ou da saída de fumos, devido à falta de manutenção, dificulta a ignição.
- A altura máxima de enchimento de combustível recomendada para o tanque de combustível da caldeira é de 5cm abaixo do nível superior do tanque.
- Instalação inadequada, uso e manutenção insuficiente causarão um aumento do mau funcionamento.
- Se a ignição não ocorrer adequadamente, a caldeira deve ser fechada e a câmara de combustão limpa.
- O equipamento deve ser armazenado em local seco e não exposto a condições climáticas desfavoráveis.
- Se a caldeira não for utilizada por um longo período de tempo, ela deve ser mantida sem água.
- A camada de calcário que pode ser formada nas partes de água da caldeira diminui a eficiência da caldeira e causa o sobreaquecimento da caldeira. Portanto, devem ser tomadas as precauções necessárias contra a formação de calcário.



**Os clientes que não obedecerem aos requisitos e esquemas descritos neste manual de instruções, não podem reivindicar nenhum direito por qualquer problema.**

## 2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Este dispositivo deve ser instalado de acordo com os regulamentos e normas da UE relacionados.

EN 303-5 – Caldeiras de aquecimento para combustíveis sólidos, alimentada manual e automaticamente, potência nominal de aquecimento até 500kW - Terminologia, requisitos, testes e marcação

2006/42 / EC- Diretiva Máquinas

Modelo			NARA NEO 25	NARA NEO 25 Plus	NARA NEO 30	NARA NEO 30 Plus
Classe da Caldeira (EN303-5)			classe 5	classe 5	classe 5	classe 5
Capacidade	Potência Nominal	kW	25		30	
	Potência Mínima	kW	7,5		9	
Eficiência	Potência Nominal	%	91,7		92,16	
	Potência Mínima	%	92,4		93,57	
Combustível			Pellets   diâmetro: 6mm   comprimento: 30mm EN Plus A1 + A2			
Consumo Médio de Combustível (min. – máx.)		kg/h	1,7 – 5,7		1,98 – 6,6	
Temperatura de Trabalho Permitida (min – máx.)		°C	65 – 80			
Pressão Máxima de Trabalho		bar	3			
Pressão de Teste		bar	4,5			
Volume de Água da Caldeira		L	50		50	
Tiragem Mínima da Chaminé		Pa	12			
Capacidade do Silo de Pellets		kg / lts	50 / 83		50 / 83	
Peso		kg	280		280	
Dimensões (largura x profundidade x altura)		mm	604x904x1387		604x904x1387	
Ligações	Ida/Retorno	“	1”			
	Descarga da Válv. Segurança	“	1/2”			
	Entrada de Ar	mm	60			
	Saída de Fumos	mm	100			
Consumo Eléctrico		W	200		200	
Alimentação Eléctrica		Vac/Hz	230/50			
Temperatura de Fumos	Potência Nominal	°C	148		109,8	
	Potência Mínima	°C	81		70,56	

### 3. PELLETS

Os pellets de madeira são fabricados com serragem comprimida por extrusão a quente, produzida durante o trabalho de madeira seca natural. A compactação do material provém da celulose contida na própria madeira e permite a produção de pellets sem o uso de colas ou aglutinantes. Dependendo das variedades e misturas de madeira, o pellet obtido varia nas suas características e combustão.

Deverá ser utilizado apenas combustível de aglomerado de madeira com qualidade ENplus-A1 + A2.

Definições	ENplus-A1	ENplus-A2
Diâmetro	6mm	6mm
Comprimento	≤30mm	≤30mm
PCI (Poder Calorífico Inferior)	>16,5MJ/kg >3941kcal/kg	>16,5MJ/kg >3941kcal/kg
Humidade	<10%	<10%
Conteúdo de Cinzas	<0,7%	<1,2%



#### **Armazenamento do Combustível (Pellets)**

Os pellets devem ser mantidos em local seco e não muito frio. Deve-se tomar cuidado para armazenar e transportar sacos de pellets. A quebra/fracionamento do combustível (pellets) deve ser evitada.



#### **Caro Cliente,**

No caso de usar pellets com substâncias químicas, como MDF e aglomerado, o equipamento estará fora da garantia, pois o pode ser danificado.

O combustível definido deve ser usado para evitar danos nos componentes eléctricos/electrónicos e mecânicos que operam dentro do equipamento.

## 4. INSTALAÇÃO

### 4.1 Ambiente de Operação

- Se a caldeira for colocada em um piso inflamável, devem ser tomadas medidas de isolamento adequadas.
- Se a caldeira for colocada perto das paredes inflamáveis, a parede deve ser isolada.
- O local onde o dispositivo deve ser colocado deve suportar o peso do dispositivo e garantir que as condições estáticas sejam adequadas.
- Os produtos inflamáveis devem ser mantidos a uma distância segura do risco de incêndio.
- Instale o produto em locais equipados contra risco de incêndio.
- O produto deve ser colocado de modo a fornecer o ar necessário para a combustão. (Ele deve ser instalado a uma distância segura para circulação de ar.)
- O volume da sala da caldeira não deve ser inferior a 30m<sup>3</sup>.
- Para evitar o congelamento, a temperatura ambiente da caldeira deve ser mantida acima de +10°C.
- Mantenha longe da caldeira materiais sensíveis ao calor (inflamáveis, explosivos, etc.).

### Distâncias Mínimas de Segurança

Paredes à prova de fogo	
A ≥ 600mm	
B ≥ 600mm	
C ≥ 1100mm	
D ≥ 1000mm	
E ≥ 600mm	



#### ATENÇÃO

É recomendável ter um extintor de incêndio para utilizar se necessário, e assim evitar um incêndio.

### 4.2 Ligações Eléctricas

Primeiro, insira o cabo de alimentação na parte traseira da caldeira e, em seguida, insira na tomada a ficha do cabo eléctrico. Ligar o interruptor ON/OFF da caldeira para a posição de ON para ligar a caldeira.

É necessário usar um regulador/estabilizador de tensão em locais com irregularidades de tensão (instabilidade e/ou valor fora do nominal). Avarias da placa electrónica e/ou componentes eléctricos/electrónicos, que possam ocorrer devido à ausência de um regulador/estabilizador de tensão, não são cobertas pela garantia.

O – desligado (OFF)

I – ligado (ON)

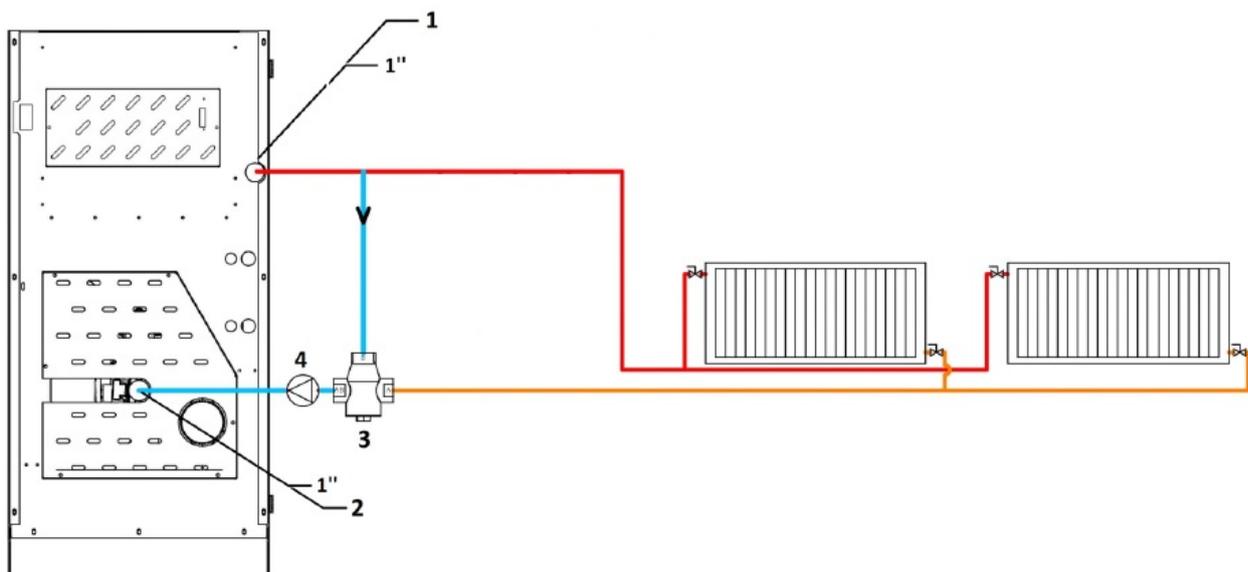


**ATENÇÃO: É obrigatória a ligação eléctrica do equipamento a uma tomada de energia eléctrica com “ligação à terra”.**

### 4.3 Ligações Hidráulicas

- Um radiador com 120cm ou mais deve ser conectado à instalação com uma conexão reversa.
- As conexões hidráulicas da caldeira devem ser feitas com uniões cônicas metálicas.
- A instalação deve ter válvula de enchimento e drenagem permanentes.
- A válvula de segurança está instalada no corpo.
- As válvulas de segurança devem estar na saída de água. A válvula de segurança está montada no corpo.
- Com a caldeira desligada (fria), a pressão da água deve estar na faixa de 1 a 1,5bar. Caso contrário, a válvula de drenagem/reabastecimento deve ser verificada.

#### 4.3.1 Esquema Hidráulico de Princípio



1 – IDA

2 – RETORNO

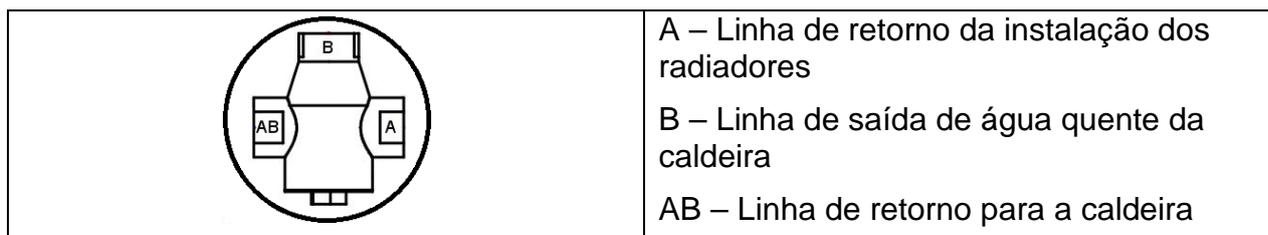
3 – Válvula anti-condensação (não montada na caldeira)

4 – Bomba circuladora (montada no interior da caldeira)

### 4.3.2 Ligação da Válvula Anti-Condensação

Válvula anti condensação: ajusta automaticamente a temperatura da água de retorno da instalação, que entra na caldeira, para o valor de calibração dessa válvula (mínimo de 55°C), de forma a evitar a condensação do vapor de água contido nos fumos.

A válvula anti-condensação é um sistema no qual a caldeira circula na água de saída para trazê-la à temperatura apropriada. Para verificar a temperatura da água que entra na caldeira a combustível sólido durante e após a primeira fase de inicialização, ela realiza uma operação de mistura entre a água de entrada e a água de saída.



	<p><b>Montagem e desmontagem:</b> deve ser sempre realizado quando o sistema estiver frio e sem pressão.</p> <p><b>Acesso:</b> o acesso à válvula não deve ser impedido, para permitir a manutenção de válvulas e/ou equipamentos da tubagem.</p>
--	---

	<p><b>AVISO de Cobertura de Garantia:</b></p> <p>O produto não é coberto pela garantia quando a válvula anti-condensação não estiver instalada e em funcionamento.</p>
---	--

### 4.3.3 Bomba Circuladora de Aquecimento

O funcionamento da bomba circuladora de aquecimento deverá ser ajustado em função das características da instalação hidráulica existente, bem como das características da caldeira.

### 4.3.4 Especificações da Água da Caldeira

As propriedades que devem estar na água da caldeira são de acordo com a EN12953-10 “Caldeiras - Parte 10: Requisitos para qualidade da água de alimentação e da água da caldeira”. Na caldeira e no sistema de aquecimento, deve-se usar água com qualidade, a fim de evitar danos causados por corrosão. Água agressiva não deve ser usada. O teor de água a ser enchido na caldeira e a instalação não devem conter resíduos, sujeira e partículas sólidas indesejáveis. Esses depósitos e sujeira são extremamente prejudiciais à bomba de circulação. Se você suspeitar que a água não está limpa, devem ser tomadas as precauções necessárias.

A água calcificada usada no sistema forma uma camada de calcário e lama nas superfícies de aquecimento da caldeira. Essa camada de calcário e lama impede a circulação de água e a transferência de calor e deforma a caldeira. Isso não é coberto pela garantia.

#### 4.4 Ventilação e Caudal de Ar

No ambiente em que a caldeira está instalada, deve haver ar suficiente para permitir a combustão regular. O local de instalação da caldeira deverá ser fornecido permanentemente com ar novo directo do exterior. A caldeira poderá ser conectada ao ambiente externo, onde no tubo de sucção o ar possa fluir continuamente. Use grelhas com passagem de ar superior a 300 cm<sup>2</sup>. Essas grelhas nunca devem ser fechadas. Caso contrário, apresenta um grande perigo.

Não é permitido instalar a unidade no mesmo ambiente com os seguintes:

- Aquecedores a gás ou exaustores;
- Tubos de ventilação coletiva;
- Um dispositivo aspirador em execução no mesmo ambiente pode causar problemas;

#### 4.5 Chaminé

A principal causa do incêndio na chaminé poderá ser a seleção ou tubulação inadequadas em que o pó é um combustível inflamável. No caso de condições não apropriadas, podem ocorrer incêndios nos dutos. De forma a evitar estes acidentes:

- A chaminé deve ser limpa pelo menos 2 vezes por ano, dependendo da qualidade do combustível;
- Deve ser feita a seleção correta e apropriada da chaminé. Todos os troços de chaminé no exterior têm que ser em parede dupla (com isolamento);
- Garantir que as juntas e uniões na chaminé são vedadas e isoladas, para não haver fugas de fumos;
- Entrada de ar novo do exterior no local da chaminé, de modo a manter e limpar a caldeira instalada;
- Ao redor do ponto de pico do telhado da chaminé até a interferência do obstáculo (a crista) da altura, deve ser de pelo menos 80cm;
- O diâmetro interno do tubo da chaminé deve ser de 100mm;
- O teste de chaminé deve ser realizado antes de fazer as conexões. Se as conexões da chaminé forem realizadas após a remoção do problema de tração, esse problema ocorre na chaminé;
- Não utilizar troços de chaminé horizontais;
- Recomenda-se o uso de cotovelos de 45° em tubos de chaminé em vez de curvas de 90°. (A seleção do local para caldeiras deve ser determinada pelo ponto mais próximo do exterior, para ligação da chaminé.);
- Em caso de acendimento da caldeira após um período prolongado de paragem, todos os troços da chaminé devem ser verificados, para eliminar previamente eventuais obstruções existentes;
- Para evitar turbulência ao redor da chaminé, todos os obstáculos e obstruções (edifícios altos, árvores, etc.) deve estar a pelo menos 10m de distância;
- A caldeira de pellets deve ser montada o mais próximo possível da chaminé (a conexão da chaminé à caldeira deve ser o mais curta possível);
- O chapéu terminal da chaminé deverá impedir o retorno de fluxo dos fumos de volta para os tubos da chaminé com tempo ventoso e chuva;

- Os blocos de concreto são afetados pelas mudanças de temperatura, o telhado plano de concreto que está em contato direto com o ar deve ser absolutamente isolado;
- É necessário um sistema de chaminé preciso e suficiente para a extração de fumos (uma chaminé com tiragem mínima de 12Pa), para que, em caso de falta de energia eléctrica, não haja retorno de fumos para dentro da habitação;
- Devem ser tomadas as precauções necessárias para evitar que os condensados formados na chaminé cheguem à caldeira;
- O entupimento ou o fechamento da saída de fumos da combustão representa um grande perigo para pessoas, bens e animais;



### **ATENÇÃO**

**As caldeiras devem ser conectadas a um duto de chaminé que possa mover verticalmente os fumos para fora do edifício.**

#### **4.6 Tubos de Fumos**

As conexões dos tubos da chaminé vertical são muito importantes; portanto, isso deve ser feito com cuidado.

As seções mínimas da superfície de abertura de segurança devem ser de 15%. A inclinação na seção horizontal do tubo deve ser de 3-5%. (3-5 cm por metro). O duto da chaminé horizontal não deve exceder 2m.

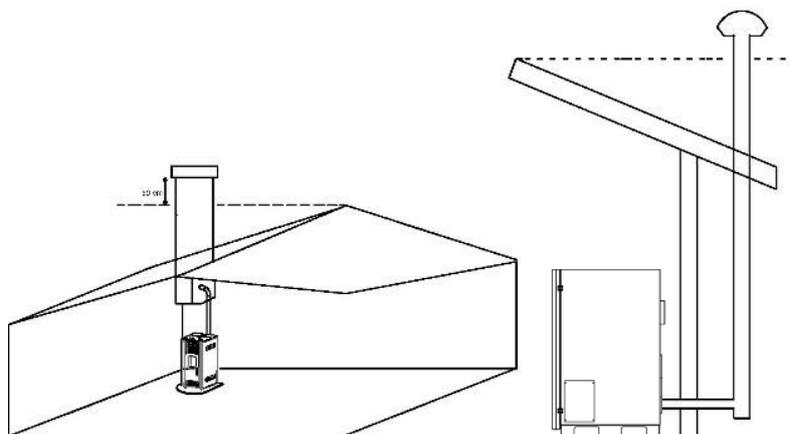
O diâmetro interno do tubo da chaminé da caldeira é de 100mm.

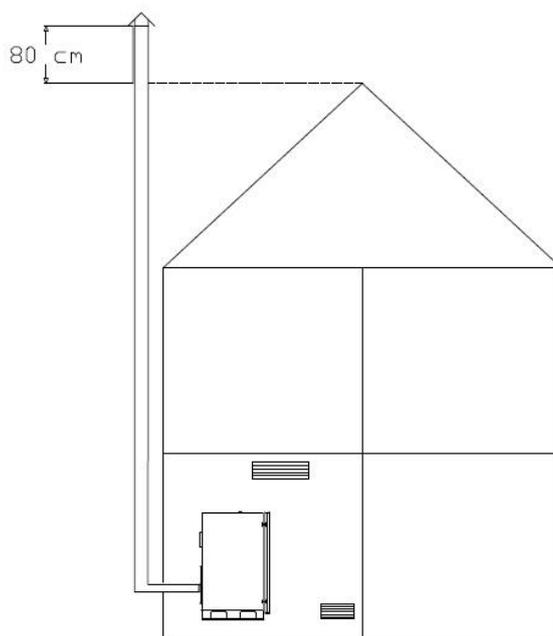
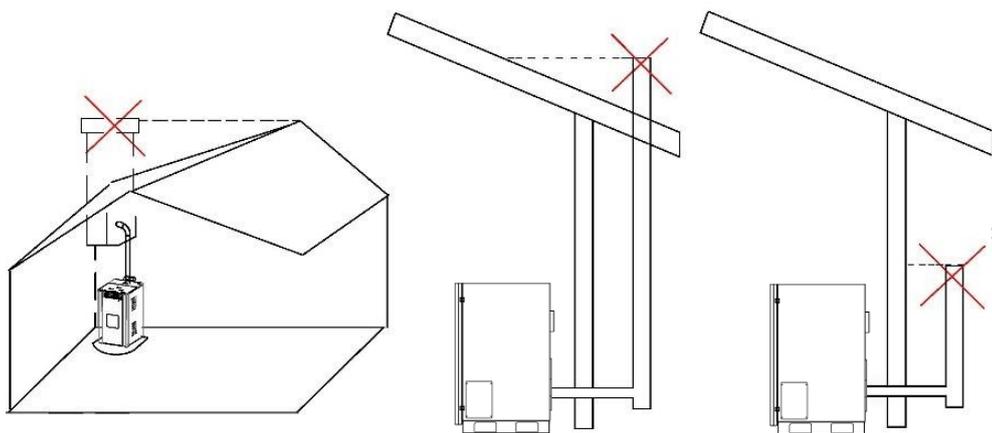
Os tubos e acessórios da chaminé devem ser feitos de materiais duráveis para aquecimento, corrosão e condensação. (aço-Inox Aisi316)

Por favor, utilizar tamanhos padrão dos tubos de combustão, pois os problemas em caso de uso de tamanhos fora do padrão não estarão sob nossa responsabilidade.

#### **4.7 Formas Adequadas de Chaminé**

Toda a seção restante da chaminé fora de casa, deve ser isolada (parede dupla). No caso de uma falha de alimentação eléctrica da sua caldeira, a chaminé deverá ter capacidade para fazer a extração natural dos fumos.





**CASAS E ESCRITÓRIOS QUE NÃO obedecem às normas mencionadas acima são potenciais para incêndio a qualquer momento E VAZAMENTO DE GÁS (CO) DE MONÓXIDO DE CARBONO.**

**POR FAVOR SIGA AS INSTRUÇÕES mencionadas acima!**

**Deste modo, o cliente aceita antecipadamente que, em tais casos, o fabricante não possui nenhuma responsabilidade pelo cliente que não cumpre os requisitos mencionados nos esquemas, não podendo reivindicar qualquer direito ou compensação.**

## 5. OPERAÇÃO

### 5.1 Primeiro Acendimento

O alimentador de pellets, não fornece a quantidade necessária de pellets no tanque, não está cheio a cada primeira queima. Portanto, o tanque de pellets, verifique se os pellets caem no alimentador de pellets.

Se o acendimento não for bem-sucedido após vários testes de queima, verifique o posicionamento correto do copo de combustão.

Verificar se o dispositivo de ignição está colocado nos furos do copo de queima. O copo de queima, verifique se está totalmente assente.

Por favor, verifique. Os pellets que sobraram da combustão e / ou resíduos anteriores podem ser um obstáculo para um novo acendimento da caldeira. Se uma anormalidade for encontrada novamente após essas verificações, pode haver um problema com os pellets.

	<p><b>As etiquetas de aviso afixadas na caldeira, deverão ser removidas antes de a caldeira iniciar a queima.</b></p> <p><b>Durante o funcionamento da caldeira, deve ser fornecida a entrada de ar novo na sala da caldeira, proveniente do exterior.</b></p>
	<p><b>O odor a fumo e da tinta protetora na caldeira durante a primeira combustão são normais e de curto prazo; nesse caso, ventilar bem a sala da caldeira e abrir as portas e janelas.</b></p>

## 6. CALIBRAÇÃO DO COMBUSTÍVEL

A calibração deve ser realizada durante a primeira colocação em funcionamento dos produtos e em caso de substituição do combustível (pellets) utilizado.

O primeiro processo de calibração (instalação) deve ser realizado pelo instalador do equipamento. O procedimento de calibração deve ser realizado quando a caldeira estiver fria e não estiver funcionando.

Antes de iniciar o processo de calibração, coloque uma tigela onde você possa pesar o pellet no ponto de queda do pellet. (Se não houver pellet na broca de alimentação, pressione a tecla "Set". No menu Loading, mova o estado para a posição On. Depois de colocar os pellets na tigela que você colocou, no menu de carregamento pode "desligar").

Pressione o botão "Set". Vá para o menu Loading e defina o status de "off" para "on". A alimentação dos pellets será ativada e os pellets serão alimentados continuamente por 3 minutos. No final deste período, execute o carregamento novamente. Pesar os pellets no final deste carregamento de 6 minutos. Compare o resultado dessa pesagem em gramas. Altere os valores dos parâmetros P05 e T03 selecionando o valor mais próximo.



**Faça isso apenas se você alterar os pellets que você usa após a colocação em funcionamento inicial da caldeira, ou sentir uma diminuição no desempenho.**

Você pode fazer as alterações seguindo as etapas a seguir:

- Para alterar o parâmetro P05: Pressione e segure o botão "Set" por 3 segundos. Selecione 'Sistema' no menu exibido. Você será solicitado a digitar a senha. Entre em contato com o provedor de serviços para obter uma senha. Em seguida, selecione o menu "Sem-fim". Você pode alcançar o valor do parâmetro P05 com as teclas de seta para cima / para baixo.
- Para alterar o parâmetro T03: Pressione e segure o botão "Set" por 3 segundos. Selecione 'Sistema' no menu exibido. Você será solicitado a digitar a senha. Entre em contato com o provedor de serviços para obter uma senha. Em seguida, selecione o menu "temporizadores". Você pode alcançar o valor do parâmetro T03 com as teclas de seta para cima / para baixo.



**O usuário não deve alterar nenhum parâmetro, exceto esses dois parâmetros no processo de calibração. Caso contrário, o usuário é responsável pela perda de eficiência.**

Recomenda-se que todas essas operações sejam executadas pelo instalador da sua caldeira.

NARA NEO 25 Plus				NARA NEO 25				NARA NEO 30 Plus				NARA NEO 30			
Nº	Gramas /10min	P05	T03	Nº	Gramas /10min	P05	T03	Nº	Gramas/ 10min	P05	T03	Nº	Gramas/ 10min	P05	T03
1	1000	6,3	280	1	1000	7,3	274	1	1250	7,2	262	1	1250	7,2	262
2	1050	6,6	271	2	1050	7,6	260	2	1300	7,5	252	2	1300	7,5	252
3	1100	6,9	258	3	1100	8,0	248	3	1350	7,8	242	3	1350	7,8	242
4	1150	7,2	247	4	1150	8,3	236	4	1400	8,1	233	4	1400	8,1	233
5	1200	7,5	236	5	1200	8,7	226	5	1450	8,3	225	5	1450	8,3	225
6	1250	7,8	226	6	1250	9,1	217	6	1500	8,6	217	6	1500	8,6	217
7	1300	8,1	217	7	1300	9,5	208	7	1550	8,9	210	7	1550	8,9	210
8	1350	8,4	209	8	1350	10,0	200	8	1600	9,2	203	8	1600	9,2	203
9	1400	8,7	201	9	1400	10,3	193	9	1650	9,5	197	9	1650	9,5	197
10	1450	9,0	194	10	1450	10,7	186	10	1700	9,8	191	10	1700	9,8	191
11	1500	9,4	187	11	1500	11,0	180	11	1750	10,0	185	11	1750	10,0	185
12	1550	9,6	181	12	1550	11,3	174	12	1800	10,3	180	12	1800	10,3	180
13	1600	10,0	175	13	1600	11,6	169	13	1850	10,6	175	13	1850	10,6	175
14	1650	10,3	170	14	1650	12,0	164	14	1900	11,0	170	14	1900	11,0	170
15	1700	10,6	165	15	1700	12,5	159	15	1950	11,3	166	15	1950	11,3	166
16	1750	11,0	160	16	1750	12,8	154	16	2000	11,6	162	16	2000	11,6	162
17	1800	11,3	156	17	1800	13,1	150	17	2050	12,0	158	17	2050	12,0	158
18	1850	11,6	151	18	1850	13,5	146	18	2100	12,3	154	18	2100	12,3	154
19	1900	12,0	147					19	2150	12,6	151	19	2150	12,6	151
20	1950	12,3	144					20	2200	12,9	147	20	2200	12,9	147
21	2000	12,6	140					21	2250	13,2	144	21	2250	13,2	144
22	2050	12,9	137												
23	2100	13,2	133												

## 7- PAINEL DE CONTROLO

Display inicial			
<p>Hora e data, estado do crono, temperatura ambiente, termostato ambiente em uso, sinal de erro, potência da combustão, potência de aquecimento</p>		<p>O diagrama mostra um painel de controlo com os seguintes elementos: Botões P1 (ESC), P2 (power), P3 (SET), P4 (seta para cima), P5 (#), P6 (seta para baixo). O display central mostra: 'Main Temperature' com um símbolo de chama e '51° OFF', 'Chrono ON' com um símbolo de calendário, 'Season' com um símbolo de sol, 'P0' com um símbolo de chama, e '73°C' com um símbolo de termostato. Abaixo do display, há legendas: 'Combustion Power', 'Status', e 'Main Thermostat'.</p>	
Botões			
P1	Sair de um menu/submenu Função de recarga (pressionar 3 segundos)	P4	Entrar no menu potência de combustão Incrementar
P2	Ignição e extinção Reset de erros Ativar/Desativar o Crono	P5	Ativar linha do Crono Entrar no Menu Informação
P3	Entrar no menu 1/submenu Entrar no menu 2 (pressionar 3 segundos) Salvar dados	P6	Entrar no Menu Termostato Ambiente/Termostato da caldeira Diminuir
P3+P5 3 segundos		Entrada direta no Menu de informação secundário presente no Menu Serviço	
Leds			
D	Modo Diário Crono ON		
W	Mdo Semanal Crono ON	24H	Função aquecimento 24H ativado
WE	Modo Fim de Semana Crono ON		
C	Funcionamento Combi		Termostato de AQS ou Inércia não satisfeito
	Funcionamento lenha		Termostato ambiente sem pedido
	Falha de combustível no silo/Nível de material no silo entre 0% e 10%		Nível de material no silo entre 10% e 35%
	Nível de material no silo entre 35% e 60%		Nível de material no silo entre 60% e 80%
	Nível de material no silo entre 80% e 100%		Função Climática ativa
	Verão		Inverno

## MENU INFORMAÇÃO

Display		Unid.	Descrição
K	CP		
T. Fumos	tF	[°C]	Temperatura de fumos
Chama presente	Lt	[%]	Chama presente; é mostrado se for definida uma fotocélula
T. Água	-	[°C]	Temperatura da caldeira
T. Ambiente	tA	[°C]	Temperatura ambiente; é mostrado se for definida uma sonda ambiente ou se o controlo remoto de duas vias está ativo
T. Inércia	tP	[°C]	Temperatura do tanque de inércia; aparece se for definida uma sonda de depósito de inércia
T. Inércia inferior	tPL	[°C]	Temperatura inferior do tanque de inércia; aparece se for definida uma sonda da parte inferior do tanque de inércia
T. AQS	tb	[°C]	Temperatura de AQS; aparece se for definida uma sonda de AQS
T. Ida	tM	[°C]	Temperatura de ida; aparece se for definida uma sonda de ida/retorno
T. Coletor	tC	[°C]	Temperatura do coletor solar; visível apenas se for definida uma sonda de coletor solar

<b>Pressão Água</b>	<b>PA</b>	[mbar]	Pressão Água; aparece se foi definido um sensor de pressão de água
<b>T. Exterior</b>	<b>tE</b>	[°C]	Temperatura exterior; aparece se foi definida uma sonda exterior
-	<b>FL</b>	-	Caudal de ar; aparece se foi definido um regulador de ar primário
-	<b>Pr</b>	[Pa]	Pressão de vácuo; aparece se foi definido um sensor de vácuo

-	<b>UF</b>	[rpm]	Velocidade do extrator; aparece se <b>P25</b> for configurado com um valor diferente de 0
-	<b>Co</b>	[s]	Tempo do sem-fim ON; aparece se <b>P81</b> for definido com um valor igual a 0
<b>Receita</b>	<b>rC</b>	[nr]	Receita de combustão selecionada; aparece se <b>P04</b> for superior a 1
<b>Serviço</b>	<b>St</b>	[h]	Tempo de funcionamento restante antes de aparecer a mensagem "Service" aparece se <b>T66</b> for superior a 0
<b>Limpar</b>	<b>St2</b>	[h]	Tempo de funcionamento restante antes da limpeza da caldeira; aparece se <b>T67</b> for superior a 0
<b>Pellet</b>	<b>PL</b>	[%]	Estimativa de pellets restante no silo
-	<b>FunC</b>	-	Verão ( <i>Est</i> ) / Inverno ( <i>InU</i> ) Modalidade de funcionamento
-	<b>nGHt</b>	-	Estado da função Modo Noite
-	<b>FC</b>	-	Código de Firmware e Versão: FYSr03000002.x.y
-	<b>xyzt 568</b>	-	Código de produto

## MENU UTILIZADOR

<b>Funcionamento</b>	<p>Menu que permite alterar o funcionamento do sistema, passar do modo lenha para pellets e vice versa ou selecionar o modo Combi. Este menu é mostrado apenas se <b>P11</b>=2, 3, 4.</p> <p>A transição de um modo de operação para outro só pode ocorrer nos seguintes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Em modo Off pode escolher-se qualquer das três opções</li> <li>• Com o sistema On e <b>P11</b>=2, o funcionamento não pode ser alterado</li> <li>• Com o sistema On e <b>P11</b>=3, em modo Lenha pode apenas alterar-se para o modo Combi</li> <li>• Com o sistema On e <b>P11</b>=4, em modo Lenha/Pellets pode apenas alterar-se para modo Combi</li> </ul>
<b>Potência</b>	<p><b>Pellet</b> Menu para modificar a potência de combustão com o sistema em modo Pellets. Pode ser definido em modo automático ou manual: no primeiro caso o sistema definirá a potência de combustão; no segundo caso o utilizador seleciona a potência. No lado esquerdo do display é mostrado o modo de combustão (<i>A</i>=combustão automática, <i>M</i>=combustão manual) e a potência de funcionamento do sistema. É mostrado se <b>P11</b> é diferente de 1</p> <p><b>Lenha</b> Menu para modificar a potência de combustão com o sistema em modo Lenha. Pode ser definido em modo automático ou manual: no primeiro caso o sistema definirá a potência de combustão; no segundo caso o utilizador seleciona a potência. No lado esquerdo do display é mostrado o modo de combustão (<i>A</i>=combustão automática, <i>M</i>=combustão manual) e a potência de funcionamento do sistema. É mostrado se <b>PA36</b>=1 e <b>P11</b> é diferente de 0.</p> <p><b>Aquecimento</b> Menu para modificar a potência de aquecimento do sistema. Pode ser definido em modo automático ou manual: no primeiro caso o sistema definirá a potência de combustão; no segundo caso o utilizador seleciona a potência. No lado esquerdo do display é mostrado o modo de combustão (<i>A</i>=combustão automática, <i>M</i>=combustão manual) e a potência.</p>
<b>Termostatos</b>	<p><b>Caldeira</b> Menu para alterar o valor do termostato da caldeira. O valor mínimo e máximo podem ser definidos nos termostatos <b>Th26</b> e <b>Th27</b>; com a função climática ativada e um esquema hidráulico diferente de 2, 3, ou 9 o menu não aparece, porque o valor do termostato será calculado automaticamente pelo sistema.</p>

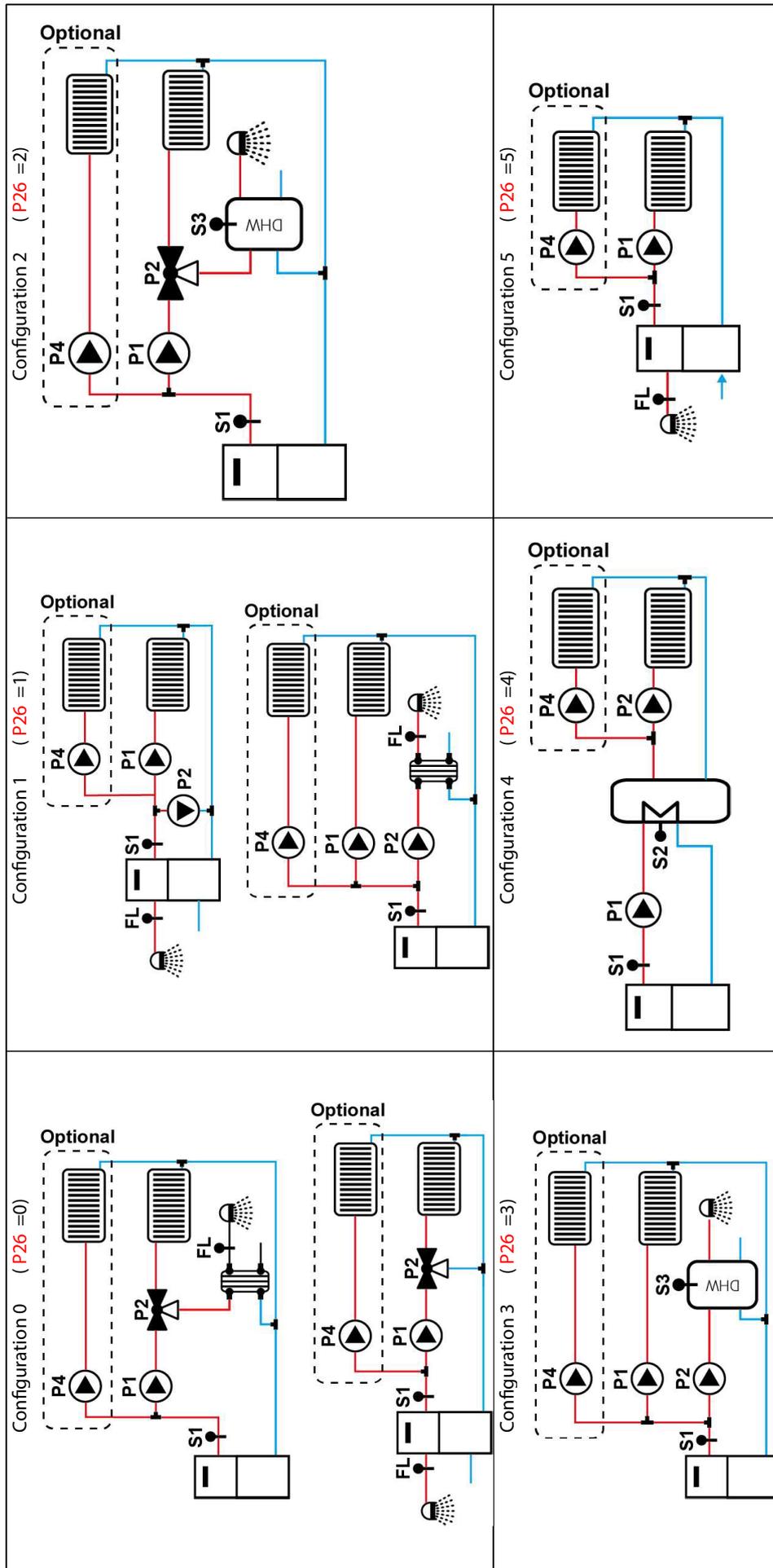
	<p><b>Buffer</b> Este menu permite modificar o termostato do tanque de inércia; aparece apenas se for selecionado um esquema que o inclua. O valor mínimo e máximo podem ser programados pelos termostatos <b>Th51</b> e <b>Th52</b>. Com a função climática ativa e <b>P26=4, 8</b> este valor não pode ser alterado, porque o valor do termostato será calculado automaticamente pelo sistema.</p>										
	<p><b>AQS</b> Este menu permite modificar o termostato de AQS. Aparece desde que definido <b>P26=2, 3, 10, 11</b>. O valor máximo pode ser programado definindo o termostato <b>Th83</b>.</p>										
	<p><b>Avanço</b> Este menu permite modificar o valor do termostato Avanço. Aparece apenas se for selecionado um esquema que use a sonda de Avanço (<b>P26=9</b>). O valor mínimo e máximo podem ser programados alterando os termostatos <b>Th71</b> e <b>Th72</b>. Com a função climática ativa este valor não pode ser alterado, porque o valor é calculado automaticamente pelo sistema.</p>										
	<p><b>Ambiente</b> Este menu permite modificar o valor do termostato ambiente. Aparece se uma entrada foi configurada como sonda ambiente ou o controlo remoto 2Ways2 está ligado.</p>										
	<p><b>Ambiente Remoto</b> Este menu permite modificar o valor do termostato ambiente remoto. Fica visível no display remoto apenas se <b>A52&gt;0</b>.</p>										
<p><b>Crono</b></p>	<p>Permite programar e ativar a ignição/extinção do sistema. Consiste em dois submenus.</p>										
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="453 938 1246 2098"> <p><b>Modo</b> Permite escolher o modo ou desativar todos os programas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entrar na modificação do modo com o botão <b>P3</b></li> <li>• selecionar o modo escolhido (Diário, Semanal ou Fim de Semana)</li> <li>• ativar/desativar o modo Crono com o botão <b>P2</b></li> <li>• salvar as novas definições com o botão <b>P3</b></li> </ul> <p><b>Programa</b> O sistema tem 3 programas: Diário, Semanal, Fim de Semana. Depois de selecionar o programa escolhido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selecionar a hora com os botões <b>P6</b> ou <b>P4</b> (<b>P5</b> ou <b>P4</b> no K100)</li> <li>• entrar no modo de modificação (a hora selecionada pisca) com o botão <b>P3</b></li> <li>• modificar a hora com os botões <b>P6</b> ou <b>P4</b> (<b>P5</b> ou <b>P4</b> no K100)</li> <li>• salvar as novas definições com o botão <b>P3</b></li> <li>• ativar (aparece um "V") ou desativar a linha de tempo (desaparece o "V") pressionar o botão <b>P5</b> (<b>P2</b> no K100)</li> </ul> <p><i>Diário</i> Selecionar o dia da semana e definir as horas de ignição e extinção.</p> <p style="text-align: center;"><i>Programas que passam a meia noite</i></p> <p>Definir uma hora ON do dia anterior da escolha: Ex. 20:30 Definir a hora OFF do dia anterior às 23:59 Definir a hora ON no dia seguinte às 00:00 Definir a hora OFF do dia seguinte da escolha: Ex. 6:30 O sistema vai ligar na Terça às 20:30 e vai desligar na Quarta às 6:30</p> <p><i>Semanal</i> Os programas são iguais em todos os dias da semana.</p> </td> <td data-bbox="1246 938 1535 2098"> <p>Desativado</p> <p>Diário Sema nal <b>Fim de Semana</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>Segunda</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>09:30</td> <td>11:15 V</td> </tr> <tr> <td>00:00</td> <td>00:00</td> </tr> </table> <p>Terça Quarta Quinta</p> </td> </tr> </table>	<p><b>Modo</b> Permite escolher o modo ou desativar todos os programas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entrar na modificação do modo com o botão <b>P3</b></li> <li>• selecionar o modo escolhido (Diário, Semanal ou Fim de Semana)</li> <li>• ativar/desativar o modo Crono com o botão <b>P2</b></li> <li>• salvar as novas definições com o botão <b>P3</b></li> </ul> <p><b>Programa</b> O sistema tem 3 programas: Diário, Semanal, Fim de Semana. Depois de selecionar o programa escolhido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selecionar a hora com os botões <b>P6</b> ou <b>P4</b> (<b>P5</b> ou <b>P4</b> no K100)</li> <li>• entrar no modo de modificação (a hora selecionada pisca) com o botão <b>P3</b></li> <li>• modificar a hora com os botões <b>P6</b> ou <b>P4</b> (<b>P5</b> ou <b>P4</b> no K100)</li> <li>• salvar as novas definições com o botão <b>P3</b></li> <li>• ativar (aparece um "V") ou desativar a linha de tempo (desaparece o "V") pressionar o botão <b>P5</b> (<b>P2</b> no K100)</li> </ul> <p><i>Diário</i> Selecionar o dia da semana e definir as horas de ignição e extinção.</p> <p style="text-align: center;"><i>Programas que passam a meia noite</i></p> <p>Definir uma hora ON do dia anterior da escolha: Ex. 20:30 Definir a hora OFF do dia anterior às 23:59 Definir a hora ON no dia seguinte às 00:00 Definir a hora OFF do dia seguinte da escolha: Ex. 6:30 O sistema vai ligar na Terça às 20:30 e vai desligar na Quarta às 6:30</p> <p><i>Semanal</i> Os programas são iguais em todos os dias da semana.</p>	<p>Desativado</p> <p>Diário Sema nal <b>Fim de Semana</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>Segunda</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>09:30</td> <td>11:15 V</td> </tr> <tr> <td>00:00</td> <td>00:00</td> </tr> </table> <p>Terça Quarta Quinta</p>	<b>Segunda</b>		ON	OFF	09:30	11:15 V	00:00	00:00
<p><b>Modo</b> Permite escolher o modo ou desativar todos os programas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entrar na modificação do modo com o botão <b>P3</b></li> <li>• selecionar o modo escolhido (Diário, Semanal ou Fim de Semana)</li> <li>• ativar/desativar o modo Crono com o botão <b>P2</b></li> <li>• salvar as novas definições com o botão <b>P3</b></li> </ul> <p><b>Programa</b> O sistema tem 3 programas: Diário, Semanal, Fim de Semana. Depois de selecionar o programa escolhido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selecionar a hora com os botões <b>P6</b> ou <b>P4</b> (<b>P5</b> ou <b>P4</b> no K100)</li> <li>• entrar no modo de modificação (a hora selecionada pisca) com o botão <b>P3</b></li> <li>• modificar a hora com os botões <b>P6</b> ou <b>P4</b> (<b>P5</b> ou <b>P4</b> no K100)</li> <li>• salvar as novas definições com o botão <b>P3</b></li> <li>• ativar (aparece um "V") ou desativar a linha de tempo (desaparece o "V") pressionar o botão <b>P5</b> (<b>P2</b> no K100)</li> </ul> <p><i>Diário</i> Selecionar o dia da semana e definir as horas de ignição e extinção.</p> <p style="text-align: center;"><i>Programas que passam a meia noite</i></p> <p>Definir uma hora ON do dia anterior da escolha: Ex. 20:30 Definir a hora OFF do dia anterior às 23:59 Definir a hora ON no dia seguinte às 00:00 Definir a hora OFF do dia seguinte da escolha: Ex. 6:30 O sistema vai ligar na Terça às 20:30 e vai desligar na Quarta às 6:30</p> <p><i>Semanal</i> Os programas são iguais em todos os dias da semana.</p>	<p>Desativado</p> <p>Diário Sema nal <b>Fim de Semana</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>Segunda</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ON</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>09:30</td> <td>11:15 V</td> </tr> <tr> <td>00:00</td> <td>00:00</td> </tr> </table> <p>Terça Quarta Quinta</p>	<b>Segunda</b>		ON	OFF	09:30	11:15 V	00:00	00:00		
<b>Segunda</b>											
ON	OFF										
09:30	11:15 V										
00:00	00:00										

	<p><i>Fim de Semana</i> Escolher os horários entre Segunda-Sexta e Sábado-Domingo e definir a hora para ignição e extinção.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <b>Seg-Sex</b> </div>
<b>Modo Noite *</b>	<p>Menu para definir e ativar os períodos de início e fim do modo noite.</p> <p>Os períodos de programação são os mesmos do Menu Crono. Para programar junto à meia noite, definir um período até às 23.59 e o seguinte desde as 00.00 até à hora escolhida.</p> <p>Modo Noite permite desativar nos períodos definidos o funcionamento dos seguintes motores: Motor de carga (se <b>P100</b>=1), Motor de limpeza (se <b>P103</b>=1), Motor de limpeza 2 (se <b>P102</b>=1), Motor de limpeza 3 (se <b>P101</b>=1).</p> <p>Durante os horários escolhidos, o display mostra a mensagem Modo Noite.</p> <p>O menu é mostrado desde que pelo menos um motor está desativado no Modo Noite.</p>	

## 7.2 Códigos de Erro

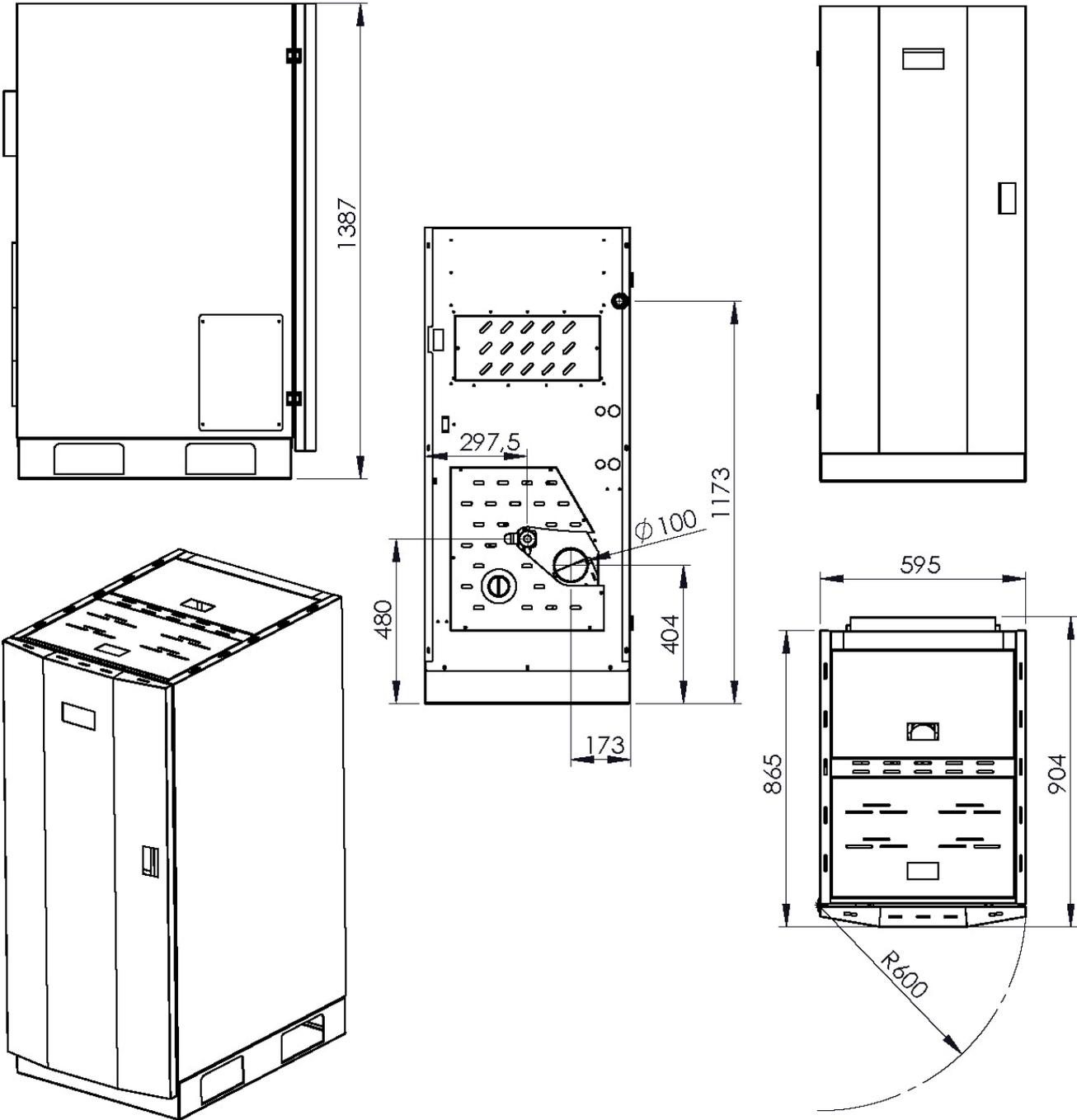
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>
<b>Er01</b>	Temperatura da água da caldeira muito elevada. (este alarme é ativado quando o sistema está desligado.)
<b>Er02</b>	Pressostato de fumos.
<b>Er03</b>	Extinção por baixa temperatura de fumos.
<b>Er04</b>	Extinção por elevada temperatura da água.
<b>Er05</b>	Extinção por elevada temperatura de fumos.
<b>Er06</b>	O tanque de combustível está extremamente quente (retorno de fumos/chama para o silo de pellets).
<b>Er07</b>	Erro do encoder do ventilador: ausência de sinal do encoder.
<b>Er08</b>	Erro do encoder do ventilador: falha do extractor de fumos.
<b>Er11</b>	Falha na falta de energia eléctrica prolongada; data/hora incorrectos.
<b>Er12</b>	Falha de ignição/acendimento.
<b>Er15</b>	Bloqueio de potência.
<b>Er16</b>	Erro de conexão do painel de controlo (RS485).
<b>Er18</b>	Falta de pellets.
<b>Er23</b>	Falha da sonda da caldeira ou da sonda do Buffer
<b>Er25</b>	Falha do motor da câmara de combustão.
<b>Service Er40</b>	Bloqueio por horas de trabalho; Necessário serviço de limpeza e manutenção completa à caldeira e chaminé.

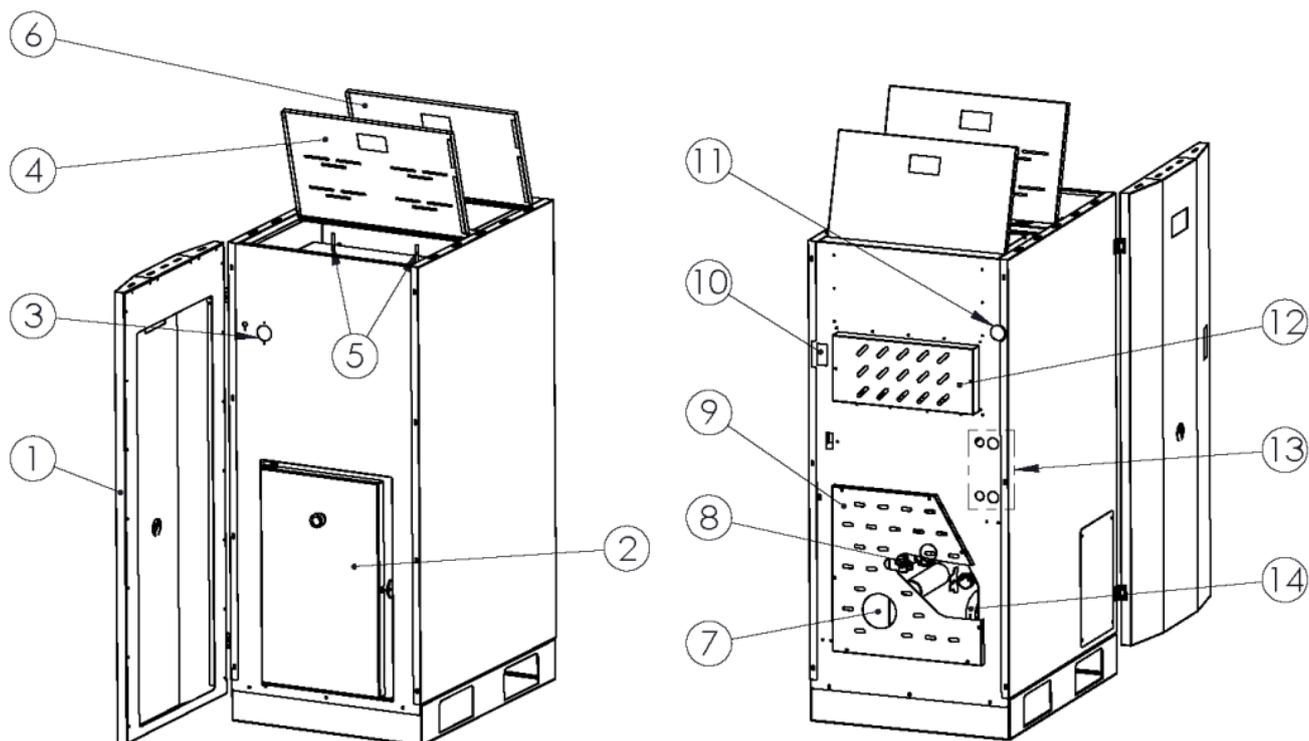
### 7.3 Esquemas Hidráulicos



# 8. COMPONENTES PRINCIPAIS E DIMENSÕES

Modelos: NARA Neo 25 / Plus e NARA Neo 30 / Plus

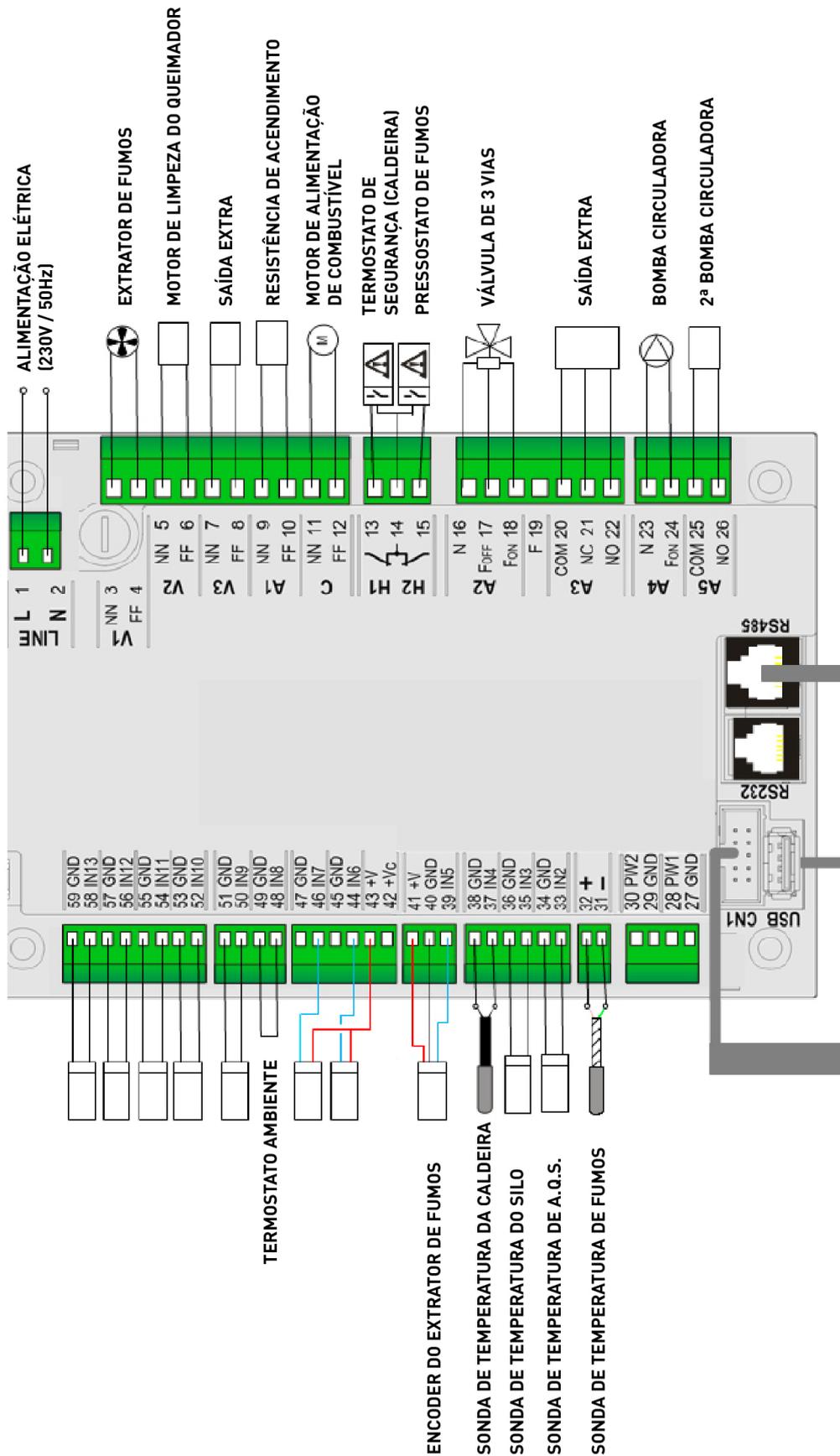




1. Tampa frontal
2. Porta da câmara de combustão
3. Manómetro
4. Tampa superior
5. Hastes dos turbuladores
6. Tampa do silo de pellets
7. Entrada de ar primário para a combustão (Ø60mm)
8. Bomba circuladora
9. Tampa de acesso para serviços de assistência
10. Interruptor On/Off
11. Saída de água quente (lida)
12. Tampa da placa electrónica
13. Ligações do permutador de calor
14. Saída de Fumos para a chaminá (Ø100mm)

# 9. ESQUEMAS DE LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

## 9.1 Placa Electrónica Principal (NG21)



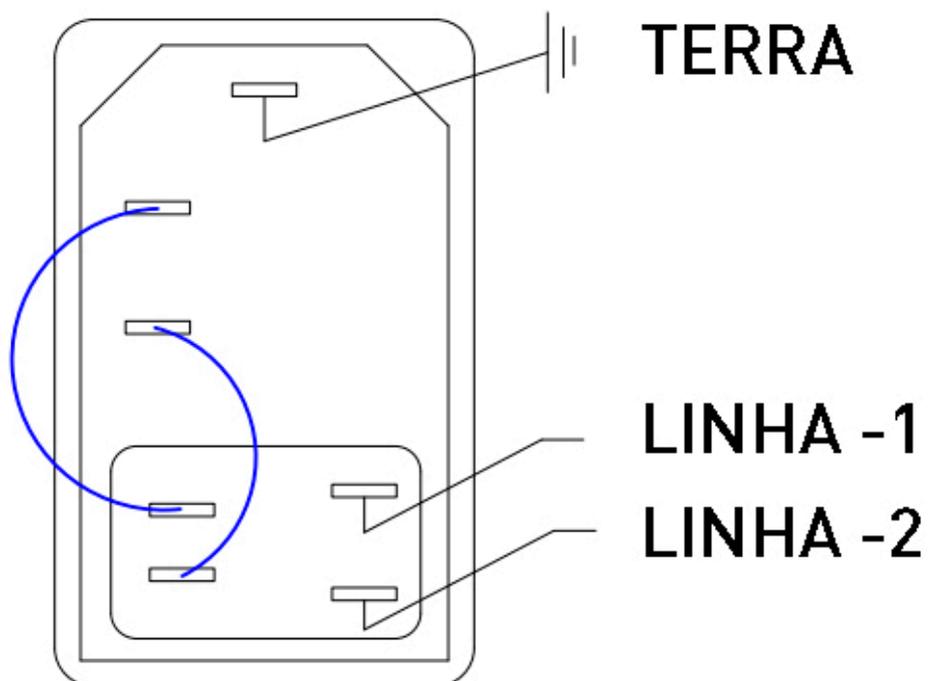


### Termostato Ambiente

A ponte localizada nas entradas 24-25 da placa-mãe (IN 5) pode ser removida e o termostato da sala pode ser conectado.

## 9.2 Alimentação eléctrica

Modelos: NARA Neo 25 / Plus e NARA Neo 30 / Plus



## 10. LÂMPADA DE AVISO DO CIRCULADOR

Cor da Luz	Significado	Descrição Detalhada
 Luz verde fixa	Operação normal	A bomba circuladora está a funcionar normalmente.
 Luz verde intermitente	 Ar descarregado. A bomba está no modo de espera (versão PWM)	A bomba tentará retirar o ar do sistema por 10 minutos. A bomba, em seguida a este processo não funcionará se estiver na velocidade máxima; deve ser definido pelo usuário, através do comutador, o valor desejado. A bomba está no modo de espera. (Versão PWM)
 Luz vermelha/verde intermitente	Trabalho incomum (a bomba está parada)	A bomba parou devido ao problema. Depois de eliminar o problema, a bomba irá novamente começar a funcionar.
 Luz vermelha intermitente	Bomba está parada.	Ao girar a bomba, inicie novamente. Se Depois de reiniciar, o vermelho ainda pisca; substitua a bomba por uma nova.
 Sem luz.	Não há alimentação eléctrica.	A energia eléctrica não está a chegar à bomba.

## 11. MANUTENÇÃO E LIMPEZA

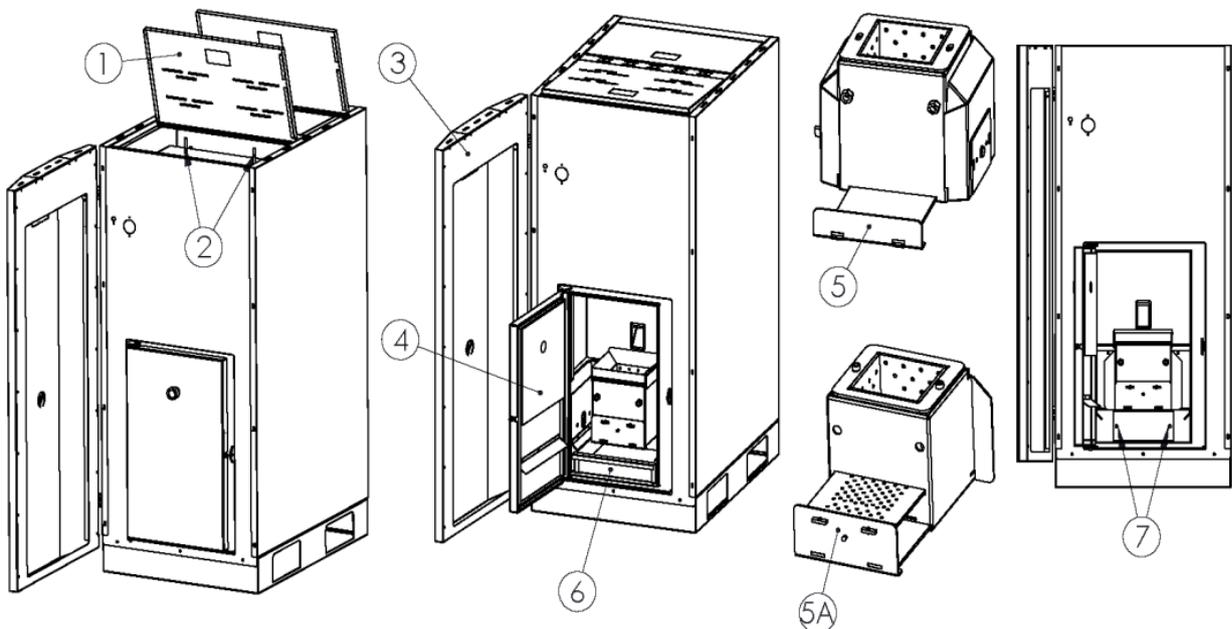


### ATENÇÃO

Toda a limpeza da caldeira apenas poderá ser realizada enquanto a caldeira não estiver acesa (quando estiver fria) e desligar a sua alimentação elétrica.

Ao limpar a caldeira, não use produtos químicos abrasivos, inflamáveis, explosivos, etc., pois podem danificar o equipamento e representam um perigo.

Modelos: NARA Neo 25 / Plus e NARA Neo 30 / Plus



### Limpeza do Queimador

- Para limpar o pote de combustão, abra a tampa frontal (3) e a tampa da câmara de combustão (4).
- Mova a grelha (5) / (5A) para frente e para trás.
- Inspeccione visualmente o pote de combustão quanto à formação de “pedra” e “alcatrão”. Remova todos e quaisquer resíduos que existam. Antes limpar o pote da combustão, verifique se ele está completamente frio.

### Limpeza do Cinzeiro

- Remova o cinzeiro (6). Limpe e volte a colocar no mesmo local.

## Limpeza dos Turbuladores de Fumos

### a) Turbulador Manual

- A tampa 7 deve ser fechada quando estiver limpando o turbulador
- Abra a tampa superior (número 1)
- Mova os braços (número 2) do turbulador para cima e para baixo até que os turbuladores sejam limpos
- Depois feche o compartimento 1

### b) Turbuladores de limpeza automática

Nos tubos de passagem de fumos, a limpeza das partículas causadas pelo processo de combustão é feita automaticamente.

Sempre que a caldeira é desligada, o sistema será ativado nos intervalos de tempo especificados para realizar a limpeza automática dos turbuladores.

A limpeza automática do turbulador será ativada automaticamente entre 08: 00-18: 00 sempre que a caldeira for desligada / desligada.

#### b.1) Interruptor Horário

O interruptor horário que controla a ativação e desativação do circuito em intervalos predeterminados, em incrementos de 2 horas por 7 dias ou 15 minutos por 24 horas.

O interruptor horário é mostrado na figura.

#### b.2) Comutação Manual

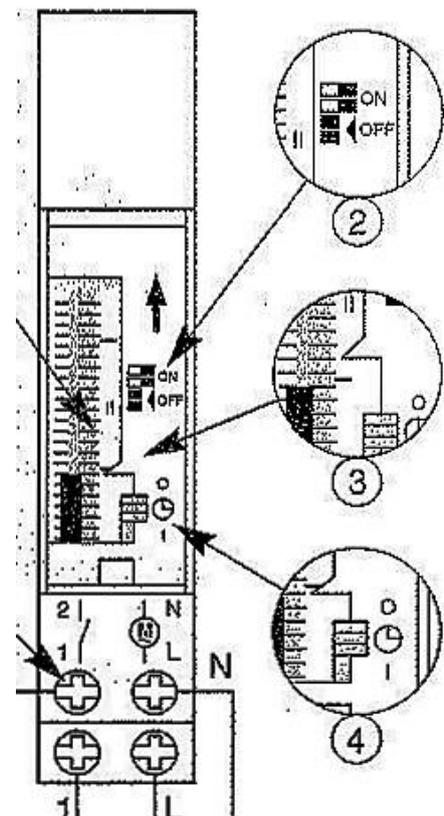
Cima: "O" – Modo contínuo ON ativado

Meio: "⊕" – Modo programa automático

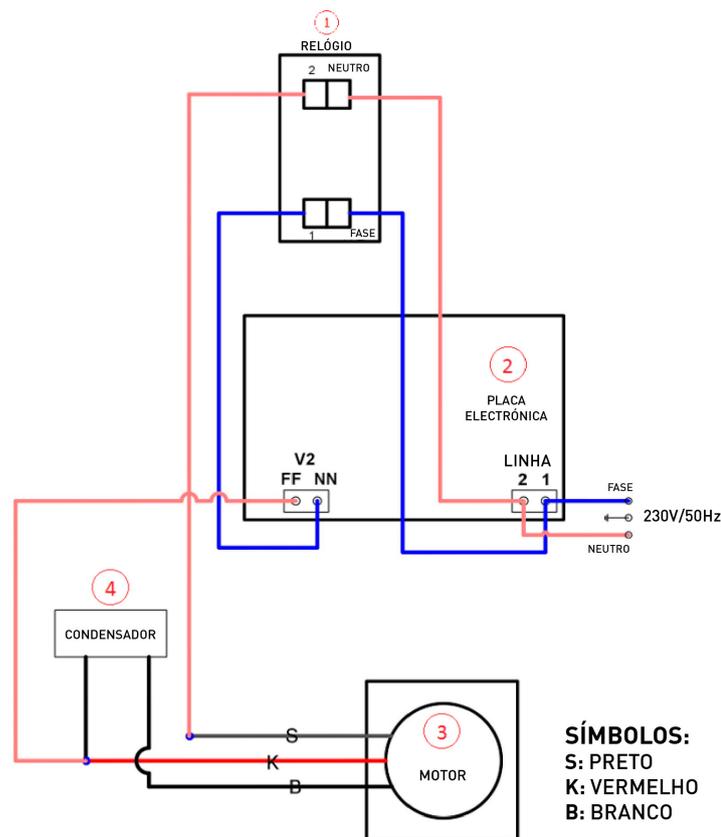
Baixo: "I" – Modo contínuo OFF ativado

O interruptor horário será enviado para o usuário no modo "O" - Contato contínuo ativado. Quando a caldeira chegar ao usuário, o instalador ativará o sistema alterando para "⊕" – Modo Programa Automático.

O usuário não deve alterar a hora do relógio de ponto.



### b.3) Diagrama Eléctrico



Os elementos do diagrama de circuito elétrico estão numerados da seguinte forma:

- (1) ..... Relógio programador horário
- (2) ..... Placa electrónica principal
- (3) ..... Motor
- (4) ..... Condensador

#### Limpeza da Caixa de Fumos

Desparafuse os parafusos de conexão da tampa de limpeza (7). Remova as cinzas dos tubos de fumos. Após a limpeza, feche a tampa de limpeza e instale os parafusos de fixação.

Periodicidades de limpezas:

Limpeza \ Periodicidade	1 dia	2 dias	1 mês
Turbuladores		X	
Queimador	X		
Cinzeiro		X	
Caixa de fumos			X



### ATENÇÃO

A periodicidade de limpezas poderá variar, dependendo das características do combustível (pellets) utilizados, bem como do número de horas de funcionamento da caldeira.



- Após 200 horas de operação, deverá ser feita (pelo instalador ou posto de assistência técnica) a limpeza e manutenção da caldeira (serviço não abrangido por garantia).
- Não use spray de limpeza em peças pintadas ou em vedações da porta da câmara de combustão.



O visor mostra a mensagem "Clean" a cada 200 horas e o sistema emite um sinal acústico periodicamente. Para parar de sinalizar, aceder ao menu "Cleaning Reset". Para acessar este menu; Pressione a tecla Set (P3) uma vez. Use as teclas de seta (P4 / P6) no menu para entrar no menu "Cleaning Reset" com a tecla set (P3). Defina o status como "on". Isso é possível apenas no estado OFF.

## 12. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

1. Interruptor On/Off
2. Vaso de expansão fechado
3. Sonda de temperatura de fumos
4. Sonda de temperatura do silo de pellets
5. Sonda de temperatura da água da caldeira
6. Termostato de segurança da caldeira
7. Pressostato de fumos mecânico
8. Válvula de segurança
9. Purgador de ar

### 13. PROBLEMAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

<b>Problemas</b>	<b>Causas Possíveis</b>	<b>Soluções</b>
A caldeira não inicia o funcionamento	Falta de alimentação eléctrica.	Verificar se o interruptor On/Off está na posição de “On”.
	Fusível fundido.	Verificar o fusível.
	Sensor de pellets bloqueado.	Verificar o sensor de pellets.
	Falha de pressão.	Verificar a pressão da água.
	Falha da sonda de temperatura da água.	Verificar a sonda de temperatura da água.
Quando a caldeira está em operação a temperatura não está aumentando.	Definições da combustão.	Verificar parâmetros.
	A caldeira poderá estar suja.	Limpar a caldeira.
	Qualidade dos pellets.	Mudar de pellets; utilizar pellets de qualidade certificada.
A caldeira está a fazer condensação.	Definições de temperatura	Aumentar a temperatura do corpo da caldeira
	Consumo insuficiente de pellets	Verificar os parâmetros técnicos
Os radiadores não estão aquecendo.	O termostato ambiente poderá estar definido para um valor muito baixo	Aumentar o valor da temperatura ambiente
	A bomba circuladora não está a trabalhar	Verificar a bomba circuladora
	Radiadores com ar	Remover o ar dos radiadores
Os pellets não são alimentados na câmara de combustão ou não são suficientes	Silo de pellets vazio	Encher o silo de pellets.
	Sem-fim bloqueado com pellets ou com serrim.	Verificar e limpar o sem-fim e o silo
	Falha da placa electrónica	Contactar o instalador
	Falha do motor do sem-fim	
A caldeira desliga-se sozinha, sem causa aparente.	O silo de pellets poderá estar vazio	Encher o silo de pellets, até ao nível indicado
	A tampa do cinzeiro poderá estar aberta	Verificar a tampa do cinzeiro
	Má qualidade dos pellets	Mudar de pellets e utilizar pellets certificados
	O caudal de entrada de pellets poderá ser baixo	Verificar o caudal de entrada de pellets
	A câmara de combustão poderá estar suja.	Limpar a câmara de combustão

	Falha da bomba circuladora	Contactar o instalador
A caldeira funciona alguns minutos e depois desliga	O procedimento de acendimento não foi completo	Reiniciar o acendimento
	Falha de energia eléctrica	Aguardar o reinício automático
	Conduta de fumos	Limpar as condutas de fumos
	Problema da sonda de temperatura de fumos	Verificar a sonda de temperatura de fumos
O extractor de fumos não trabalha	Falha no motor do ventilador	Contactar o instalador
	Falha na placa electrónica	
	Falha no painel de controlo	
	Caldeira sem alimentação eléctrica	Verificar o fusível
No modo automático, a caldeira funciona com potência máxima.	Falha da sonda de temperatura ambiente	Verificar a sonda
	Falha da sonda de temperatura da água da caldeira	
	Termostato ambiente com pedido elevado de temperatura	Definir valor de temperatura ambiente mais baixo
A caldeira não trabalha.	Falha de energia eléctrica ou interruptor on/off desligado	Verificar se o interruptor está ligado (on)
	Fusível fundido	Substituir o fusível
	Pressostato avariado	Substituir o pressostato
	Passagens de fumos obstruídas	Limpar as passagens de fumos e as condutas de exaustão de fumos
O fogo da caldeira desliga-se automaticamente e / ou a caldeira pára automaticamente.	O depósito de combustível está vazio	Encha o depósito de combustível.
	O alimentador de combustível não funciona	Verifique se o alimentador está preso com pellets e/ou serrim e, caso seja necessário, contacte o seu instalador para substituir o motor, conforme necessário.
	O sensor de temperatura do combustível está com defeito	Verifique e contacte o seu instalador para substituir os sensores, conforme necessário
	A porta não está totalmente fechada	Feche a porta ou substitua por peças de reposição originais.
	Pellets inadequados.	Mude para um tipo de pellet adequado e certificado.
	Baixa proporção de combustível	Verificar a taxa de fornecimento de combustível. Se necessário,

		contactar o seu instalador.
	Câmara de combustão suja	Limpar a câmara de combustão conforme indicado.
	Saída de fumos obstruída	Verificar se as condutas de fumos estão obstruídas e limpar.
	Interruptor de pressão aberto	Contactar o instalador.
	O motor de extração de fumos falhou.	Limpar as condutas de fumo e contactar o instalador se necessário substituir o ventilador
A caldeira está funcionando por alguns minutos e depois desliga.	O ciclo de ignição não está completo	Execute novamente o ciclo de ignição (desligue).
	Pode haver uma falha temporária na fonte de alimentação.	Verifique as condições indicadas neste manual de instruções.
	Os sensores de temperatura estão com defeito ou danificados.	Verifique e contacte com o seu instalador para substituir os sensores, conforme necessário.
	As condutas de fumos estão entupidas	Limpar as condutas de fumos
	Pode haver uma falha temporária no fornecimento de eletricidade.	Verifique a tomada de energia eléctrica e substitua, se necessário.
Os pellets são empilhados no recipiente de combustão, o vidro da tampa fica sujo muito rapidamente e as chamas estão queimando lentamente.	Ar insuficiente para a combustão	Verifique se há entrada constante de ar fresco do exterior para a sala da caldeira
	Os pellets podiam ser húmidos ou inapropriados.	Mudar de pellets
	Falha no exaustor de fumos	Verificar. Se necessário, contactar o instalador para substituir o motor do ventilador de combustão
	Necessidade de ajuste de parâmetros (ventilação e/ou carga de pellets).	Ajustar em: Menu> Combustion management> Fan Calibration and Screw calibration
	Não há vácuo suficiente para a entrada de ar fresco	Verifique as mechas, os dutos de ar e a tampa

## **14. INSTRUÇÕES IMPORTANTES PARA UTILIZAÇÃO CORRECTA**

- Por favor, limpe as cinzas e o queimador antes de acender a caldeira.
- Limpe o interior dos modelos de vidro com a ajuda de produtos de limpeza não abrasivos e o exterior com pano seco de limpeza.
- Recomenda-se o ambiente isolado de poeiras e humidades, para usar a caldeira.
- Não coloque outro pellet de combustível diferente no tanque de combustível e no pote de combustão.
- Apenas poderá ser utilizado como combustível os pellets certificados de diâmetro 6mm.
- Configurações diferentes das configurações do usuário (menu técnico) devem ser alteradas apenas pelo instalador.
- Por favor, pressione o botão desligar para encerrar o funcionamento da caldeira quando a caldeira estiver aberta (não retire o cabo de energia para desligar a caldeira).
- Os pellets devem ser recarregados no silo se o nível de pellets permanecer a uma altura de 20 cm abaixo do topo do tanque de combustível.
- O tanque de combustível não deve ser carregado completamente, deve-se deixar uma folga de 5 cm da parte superior.
- A instalação da chaminé deve ser realizada de acordo com as instruções e de acordo com a legislação em vigor.
- A manutenção anual aumentará a vida útil da caldeira.
- As configurações, exceto as configurações do usuário, devem ser alteradas apenas pelo técnico instalador da caldeira.

## 15. SUGESTÕES

- Antes de iniciar a instalação da caldeira, leia o esquema de instalação e o manual de instruções com atenção.
- Por favor, use somente pellets de madeira de diâmetro 6mm certificadas como combustível.
- Uma vez por ano, a caldeira deve ser verificada pelo instalador para limpeza e manutenção completas.
- Por favor, não ligue a caldeira quando a porta da caldeira estiver aberta.
- Em caso de incêndio, desligue a caldeira e desligue a ficha da alimentação eléctrica, ventile a sala, ligue para os serviços de emergência.
- Por favor, siga as instruções e recomendações do manual de instruções e do instalador da caldeira.



### **ATENÇÃO**

Qualquer direito não pode ser reivindicado devido a alterações ou modificações por pessoas não autorizadas pela ZANTIA, e/ou uso incorreto da caldeira e de peças de reposição.

Somente é autorizada a utilização de peças de assistência originais ZANTIA.

A ZANTIA reserva-se ao direito de fazer alterações ao equipamento, sem aviso prévio.

## CONDIÇÕES DE GARANTIA

1. O período de garantia inicia na data de venda do produto (fatura da ZANTIA) e é de dois (2) anos.
2. A garantia do produto não inclui vidros nem peças de desgaste (peças de fundição, resistência de acendimento, cordão/vedantes, refratários, punhos, pintura, fusíveis, queimador e peças no interior da câmara de combustão).
3. Exclusão de responsabilidade do fabricante, em caso de:
  - a. Anomalias/avarias originadas por causas externas alheias ao equipamento
  - b. Não conformidades identificadas na instalação e/ou utilização do equipamento
  - c. Intervenção/reparação no equipamento por técnico não credenciado e não autorizado pelo fabricante
  - d. Utilização de peças de assistência não fornecidas pela ZANTIA
4. Em caso de reclamação de avaria, que se comprove abrangida pelas condições de garantia, o procedimento desenvolve-se pela ordem das opções seguintes:
  - a. Reparação da avaria
  - b. Substituição do equipamento por outro igual ou equivalente
  - c. Devolução do equipamento
5. Em caso de reclamação de avaria, que se comprove abrangida pelas condições de garantia, deverá ser disponibilizado à ZANTIA a seguinte documentação:
  - a. Cópia da fatura de venda da ZANTIA
  - b. Cópia dos relatórios de manutenção realizada ao equipamento e à instalação (com periodicidade mínima anual)
6. A garantia não cobre danos causados por corte de energia eléctrica, no caso de não usar fonte de alimentação externa de segurança adequada.
7. A garantia não cobre danos causados por alta ou baixa tensão eléctrica.
8. A garantia não cobre danos causados pela queima de pellets que contenham químicos ou pellets com características não adequadas.
9. O produto ficará fora da garantia quando da instalação se qualquer alteração for feita por pessoal ou serviços não autorizados pela ZANTIA.
10. A garantia não cobre nenhum dano se a instalação do equipamento for no exterior, locais húmidos, ou qualquer outro local diretamente relacionado a todos esses locais.
11. A garantia não cobre nenhum dano devido à não manutenção do produto.
12. A garantia não cobre danos causados pelo uso do produto contra sua finalidade ou contra as regras escritas no manual de instruções.
13. A garantia não cobre nenhum dano devido a incêndio e/ou desastre natural.
14. Qualquer situação/anomalia deverá ser reportada por escrito à ZANTIA, com informação do número de série do equipamento.





**ZANTIA<sup>®</sup>**

Inspired by *Comfort!*

[WWW.ZANTIA.COM](http://WWW.ZANTIA.COM)