

ALBICALOR – EQUIPAMENTO PARA ENERGIAS ALTERNATIVAS, LDA.

Tel.: 234 523 344 / Fax: 234 523 376

geral@albicalor.pt / www.albicalor.pt

MANUAL

**FOGÕES DE COZINHAR A LENHA COM CALDEIRA
INCORPORADA PARA AQUECIMENTO CENTRAL**

BOSKY 25-30-F25 E F30



BOSKY 25
BOSKY F25



BOSKY 30
BOSKY F30

INTRODUÇÃO

1- Introdução

- 1.1- Geral
- 1.2- Segurança
- 1.3- Normas e Recomendações
- 1.4- Transporte e Armazenamento

2- Características Técnicas

- 2.1- Vitrificado

3- Descrição Geral

- 3.1- Princípio de funcionamento
- 3.2- Combustível a lenha

4- Instalação

- 4.1- Localização da sua salamandra de aquecimento central Bosky
- 4.2- Instalação do Permutador de segurança
- 4.3- Diagrama de ligação para o modelo 25-30
- 4.4- Diagrama de ligação para o modelo F25-F30
- 4.5- Esquema de ligação do hidráulico do sistema de aquecimento central para o acumulador
- 4.6- Esquema de ligação do hidráulico do sistema de aquecimento central para a caldeira
- 4.7- Recomendações para a execução do hidráulico e do sistema eléctrico
- 4.8- Instalação das placas exteriores para o Bosky 25-30-F25-F30

5- Funcionamento

- 5.1- Descrição das peças e controlos nos fogões de aquecimento central com forno
- 5.2- Ignição e ligação dos fogões de aquecimento central com forno
- 5.3- Funcionamento do fogão de aquecimento central com forno
- 5.4- Posição da grelha da câmara de combustão do fogão de aquecimento central com forno
- 5.5- Como utilizar o forno dos fogões de aquecimento central com forno mod. F25-F30
- 5.6- O toalheiro desdobrável (mod. 25-30-F25-F30)

6- Limpeza e manutenção

- 6.1- limpeza geral
- 6.2- Cinza
- 6.3- Como limpar o tampo da placa de cozinhar
- 6.4- Como substituir a lâmpada do forno
- 6.5- Recomendações

7- Tubo de exaustão de fumos

- 7.1- Geral
- 7.2- Advertências essenciais para a chaminé
- 7.3- Ventilação dos compartimentos
- 7.4- Ligação para o exterior

8- Resolução de Problemas

- 8.1- Problemas, causas e soluções para o fogão de aquecimento central Bosky

9- Peças suplentes

“EC” DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

De acordo com as directivas seguintes:

Directiva Europeia 73/23

89/336

/EEC e as directivas alternativas 93/68/EEC

/EEC e as directivas alternativas 93/68/EEC

92/31/EEC

93/97/EEC

Thermorossi S.p.A., de Via Grumolo 4 – Arsiero (VI), pela sua própria responsabilidade, declara que os fogões de aquecimento central a água dos modelos F25, F30, 25 e 30, foram desenhados e fabricados em compilação com os requerimentos de segurança CE. Esta declaração abrange toda a gama dos modelos Bosky.

1- INTRODUÇÃO

1.1- GERAL

Este manual é um suplemento essencial do produto e deverá ser guardado pelo utilizador. Antes de começar com a instalação, utilização e conservação do produto, por favor leia todas as instruções contidas neste manual. Este aparelho deverá ser utilizado segundo as recomendações do fabricante. Qualquer outro modo de utilização é considerado incorrecto e maléfico para o aparelho; consequentemente, o utilizador deverá acarretar com total responsabilidade para qualquer avaria de mal funcionamento.

A instalação, manutenções e reparações deverão ser efectuados por pessoal qualificado e de acordo com as instruções do fabricante. Utilize unicamente peças de origem. A incorrecta instalação ou manutenção deficiente poderá danificar ou ferir pessoas, animais ou objectos; neste caso o fabricante estará ausente de qualquer responsabilidade. Antes de começar qualquer limpeza ou manutenção deverá ter a certeza de que o aparelho está desligado da tomada ou de qualquer outra fonte de ligação. O produto deverá ser instalado em locais de acesso a combate ao fogo e deverá ter acesso às tomadas e todos os serviços necessários, de que o aparelho requer para um funcionamento correcto e seguro.

Se o aparelho for vendido ou transportado para outro utilizador, certifique-se de que o manual é acompanhado.

A Thermorossi S.p.A., mantém os direitos de autor nestes serviços e instruções. A informação neste manual não poderá ser reproduzida ou dada a terceiros para o uso de competitividade, sem a autorização apropriada.

1.2- SEGURANÇA

Danos pessoais

Este símbolo de segurança identifica mensagens importantes durante o manual. Quando lhe aparecer este símbolo, queira fazer o favor de ler as mensagens com atenção. Os utilizadores dos fogões de aquecimento central deverão aderir estritamente às recomendações do manual para não acontecer nenhum dano pessoal.



Danos materiais

Este símbolo de segurança identifica mensagens ou instruções que são essenciais para o funcionamento correcto do fogão de cozinhar e sistema de aquecimento central a água. Estas recomendações deverão ser observadas de maneira escrupulosamente para evitar danos graves tanto no fogão de cozinhar como no sistema de aquecimento central.



Informação

Este símbolo de segurança dá instruções importantes para o bom funcionamento do fogão de cozinhar e sistema de aquecimento central. O aparelho não funcionará de maneira correcta se as instruções não forem seguidas correctamente.



1.3- NORMAS E RECOMENDAÇÕES

- Referências normativas: **Standard nacionais e internacionais são utilizados como guias para o designe, industrialização e produção do produto** indicado neste manual
 - Directiva Europeia 73/23/EEC - Standard CEI 61/50
 - Directiva Europeia 93/68/EEC - Standard CEI EN 60204
 - Directiva Europeia 89/336/EEC - Standard CEI64-8 (IEC364)

Recomendações



Antes de utilizar o aparelho, leia cuidadosamente cada secção deste manual de instruções, pela importância do conhecimento da informação e regulamentação contida para o bom funcionamento do aparelho.

Toda a operação da ligação relacionada com a ligação da parte eléctrica do aparelho, deverá ser efectuada por pessoal qualificado; caso contrário, não teremos quaisquer responsabilidades, mesmo até sendo instalado por terceiros, se as instruções de ligação, uso e manutenção do aparelho não forem seguidos escrupulosamente.

Modificações efectuadas pelo utilizador ou para seu benefício, deverão ser de sua inteira responsabilidade.

O utilizador será responsável por todas as operações requeridas pela instalação, uso e manutenção antes e durante a sua utilização.

Advertências Gerais

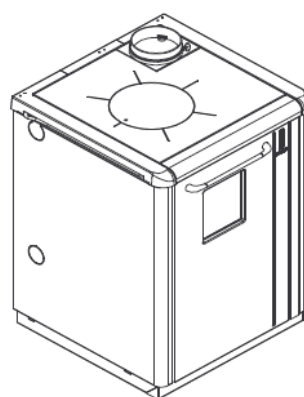
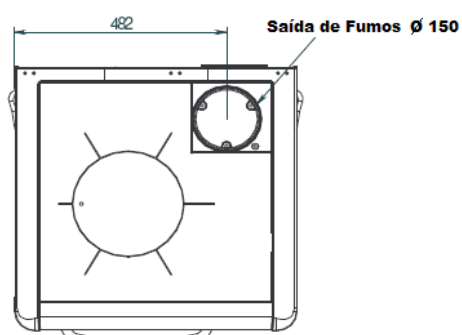
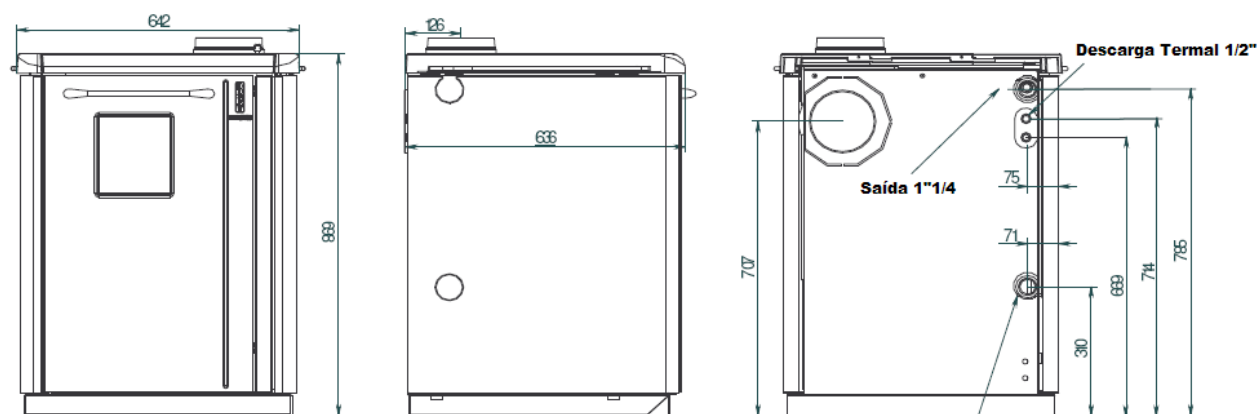
Precaução: O aparelho deverá ser ligado a um sistema prevenido com um condutor PE (em compilação com as especificações 73/23/EEC, 93/98/EEC, relacionado com equipamento de baixa voltagem). Antes de instalar o aparelho tenha a atenção de verificar a eficiência do circuito do condutor Terra do sistema de alimentação de corrente.

Precaução: O sistema de alimentação de corrente, deverá ter uma secção adequada para a voltagem do equipamento. O cabo de alimentação não deverá ser inferior a 1,5mm². O fogão de cozinhar e aquecimento central, requerem uma alimentação de 220-240V e 50Hz. Variações de corrente acima dos 10% ou inferior ao valor nominal poderá causar um funcionamento irregular ou anomalias no sistema eléctrico. Tenha em atenção de instalar um interruptor diferencial acima do equipamento.

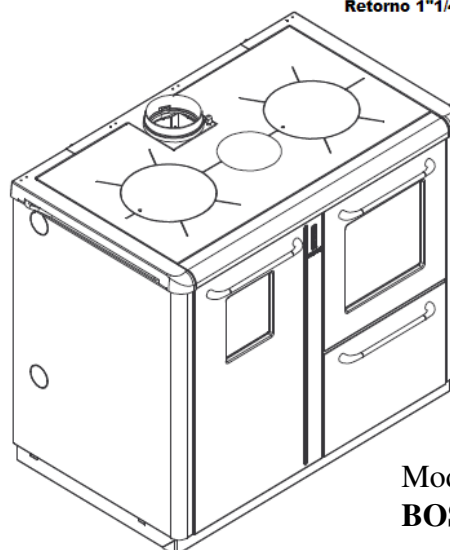
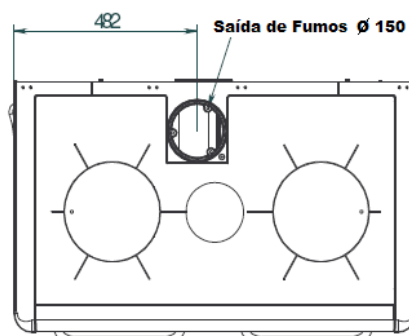
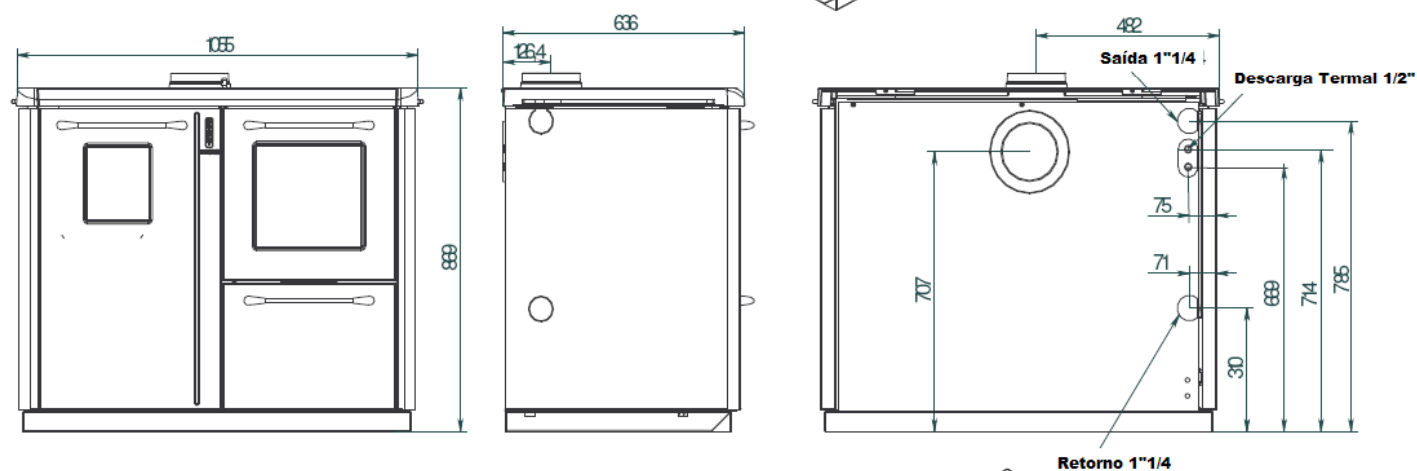
1.4- TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

- Embalamento** Os fogões de aquecimento central modelos 25-30-F25-F30, são embalados em caixas de madeira, enquanto os outros modelos são embalados em caixas de cartão.
- Transporte e manuseamento** Os fogões de aquecimento central deverão manter-se numa posição vertical e transportados unicamente por porta pallette; deverá ter em atenção para não danificar os componentes de vidro.
- Armazenamento** Os fogões de aquecimento central deverão ser armazenados em compartimentos sem humidade e abrigados, é desaconselhado posicionar o aparelho directamente no chão.

2- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Modelo
BOSKY 25-30



Modelo
BOSKY F25-F30

Dados Técnicos		Bosky F25	Bosky F30	Bosky 25	Bosky 30
Capacidade da Câmara de Combustão	Kw	25.3	29.6	25.3	29.6
Capacidade útil	Kw	20.9	24.4	20.9	24.4
Radiação de calor pela placa de cozinhar	Kw	7	7	5	5
Largura	mm	1055	1055	642	642
Profundidade	mm	636	636	636	636
Altura	mm	869	869	869	869
Abertura de alimentação	mm	210x235	210x235	210x235	210x235
Largura da câmara de combustão	mm	300	300	300	300
Profundidade da câmara de combustão	mm	442	442	442	442
Altura da câmara de combustão	mm	540	540	540	540
Largura do forno	mm	360	360	-	-
Profundidade do forno	mm	550	550	-	-
Altura do forno	mm	320	320	-	-
Dimensões da Placa de cozinhar	mm	942x525	942x525	942x525	942x525
Diâmetro da saída dos fumos	mm	150	150	150	150
Altura da saída dos fumos na retaguarda	mm	707	707	707	707
Diâmetro das ligações de aquecimento	mm	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Capacidade da caldeira	Lt	27	27	27	27
Profundidade exigida pela chaminé	mm	-2	-2	-2	-2
Peso Total	Kg	304	304	221	221

2.1- Vitrificação



Os modelos 25-30-F25-F30 de fogões de aquecimento central, poderão ser fornecidos com um tratamento de vitrificação no corpo da caldeira. Este tratamento ocorre em temperaturas elevadíssimas permitindo a fundição do vidro e do aço, formando uma liga que é completamente impermeável à corrosão originada pelo ácido do fumo da combustão. A vitrificação protege o corpo da caldeira da corrosão causada pelo ácido do fumo e condensação originada pela combustão da lenha. A presença de defeitos superficiais, assim como lascas, arranhões, etc..., não afecta a durabilidade nem a resistência do tratamento contra corrosão.

3- DESCRIÇÃO GERAL

3.1- Princípio de funcionamento

- O seu fogão de aquecimento central foi construído de maneira a satisfazer todas as suas necessidades práticas e de aquecimento.

3.2- O combustível



Deverá ter uma atenção especial às características da lenha: tal como todos os geradores de biomassa. O bom desempenho do gerador depende do tipo de lenha utilizado assim como o grau de humidade.

O combustível recomendado é lenha normal com um grau de humidade entre os 10-20% e um valor termal de 2500-3500 Kcal/Kg. Utilizando o combustível adequado, e sabendo qual a lenha mais apropriada para a utilização, é um dos aspectos mais importantes na utilização do seu fogão de aquecimento central de maneira a não danificar o aparelho, nem a saída dos fumos.

Todos os tipos de combustíveis são adequados, mas nós aconselhamos unicamente a lenha dura e bem seca.

Nós desaconselhamos a utilização de lenha molhada ou seca menos de 18/20 meses, pois poderá causar o mal funcionamento e formações de alcatrão, assim como a provocação de um desempenho termal incorrecto. Todas as lenhas têm diferentes emissões de calor. As emissões de calor também podem variar no tipo de combustível utilizado e no tamanho da lenha. Utilizando pedaços de madeira demasiado espessos não poderão garantir o rendimento mencionado. Não é apropriado a queima de material genérico ou plástico, mas acima de tudo não utilizem petróleo ou outros líquidos inflamáveis. Aquando da utilização de briquetes é obrigatório ter o consumo de combustível.



A utilização de combustíveis que não conferem com as especificações acima mencionadas, invalida de imediato a garantia do aparelho.

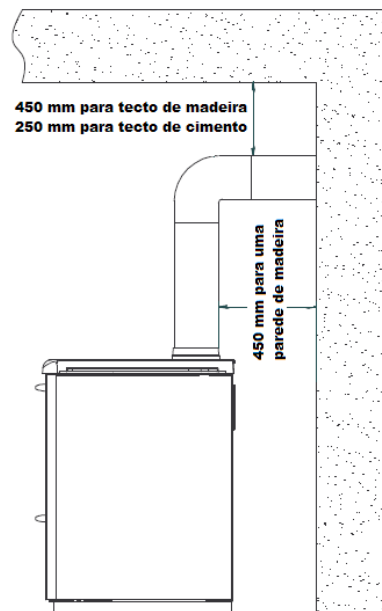
4- INSTALAÇÃO

4.1- Localização do fogão de aquecimento central

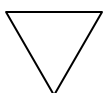


Um aspecto muito importante a ter em conta é a capacidade de peso que o chão aguenta onde o aparelho irá ser instalado.

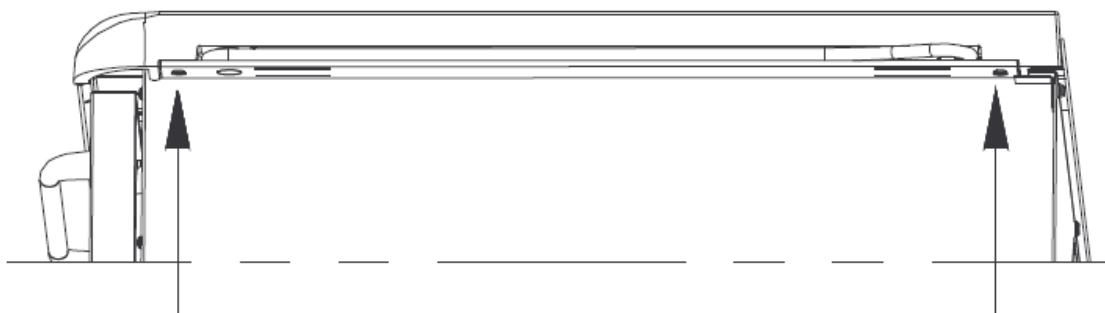
Precaução: O compartimento onde o fogão de aquecimento central se encontra, deverá ser ventilado (1300 m³/h). Tenha em atenção de que haja uma distância de segurança entre o fogão de aquecimento central, a parede e mobiliário envernizado. Caso seja colocado itens inflamáveis perto do fogão de aquecimento central (fósforos, mobiliário envernizado, cortinas, quadros, sofás, etc...), a abertura deverá ser consideravelmente maior. Por favor siga as recomendações na ilustração á direita. É permissível a instalação do equipamento perto de materiais sensíveis ao calor, desde que estejam bem isolados com material de isolamento apropriado entre as duas partes. (ref. UNI 10683) Para instalações imbutidas, tem que ter em atenção de que a parte superior em fundição está isolada e as laterais com o espaçamento de ar recomendado.



4.1.1- Fogão de aquecimento central imbutido



Se pretende imbutir o seu fogão de aquecimento central na mobília da cozinha ou em outro tipo de mobília, remova todos as pegas de suporte para toalhas ou panos que se encontram nas laterais do aparelho, para isso basta desaparafusar os dois parafusos, conforme pode ver na figura abaixo e de seguida montar a placa lateral. É aconselhável montar espaçadores nas laterais do aparelho, para que previna que o calor transmitido pelo ferro fundido se espalhe para a mobília.

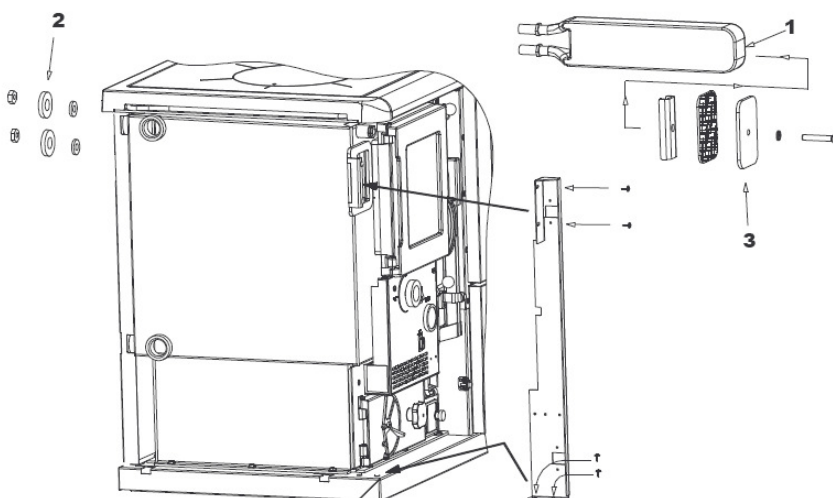


4.2- Instalação do Permutador de Segurança

Para instalar o permutador de segurança, remova a porta vertical, a placa da esquerda juntamente com o isolamento e na vertical para cima depois de desaparafusar os parafusos que os une, conforme indicado na figura.

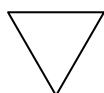
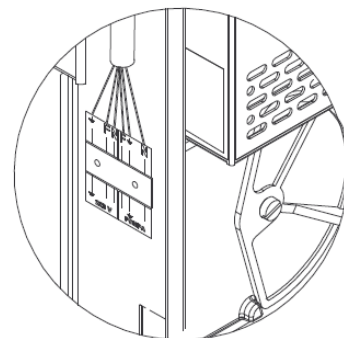
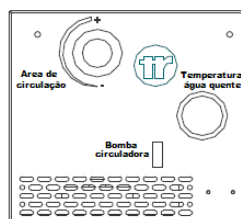
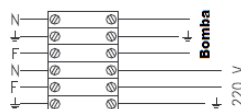
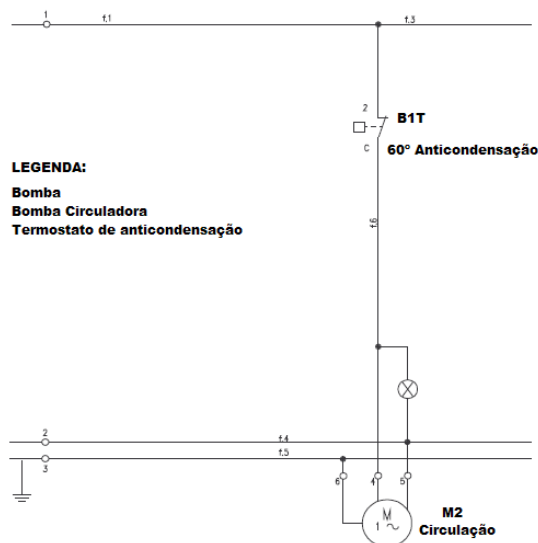
Encaixe o permutador de calor (1) e aparafuse á caldeira, utilizando a ferramenta fornecida (2).

Feixe o buraco com a patilha (3). Ao instalar uma válvula térmica o calor em excesso é absorvido assim que o fogão de aquecimento central aumenta excessivamente de temperatura devido a situações externas. Esta função é chamada de fase de desconexão.



4.3- Diagrama de ligação para o modelo 25-30

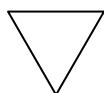
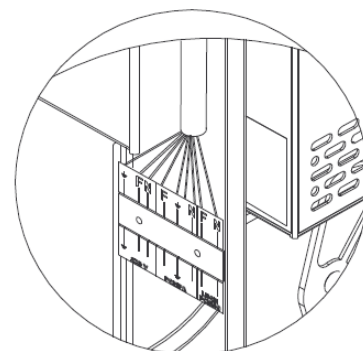
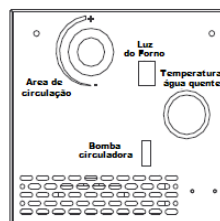
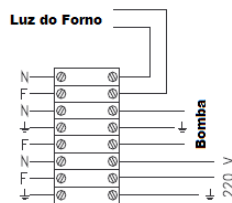
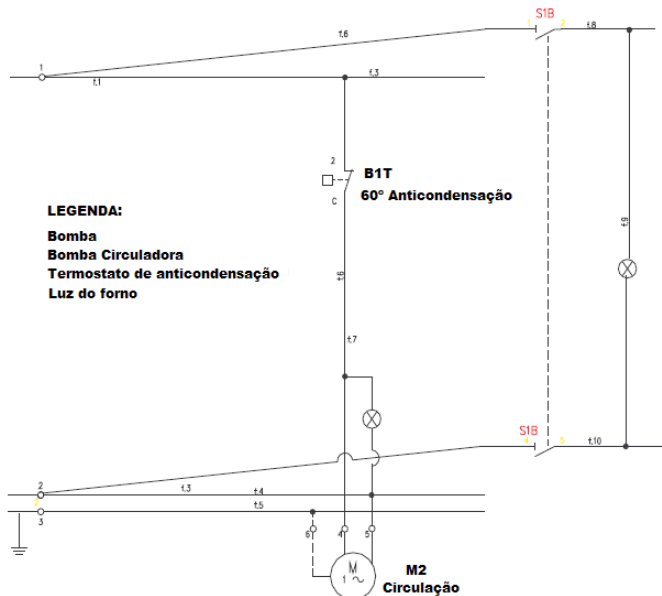
As ligações eléctricas deverão ser feitas antes de montar o painel lateral esquerdo, devido ao painel termal estar localizado por de traz do painel lateral esquerdo (ver figura abaixo na parte direita).



CAUÇÃO: É OBRIGATÓRIO FAZER A LIGAÇÃO TERRA NO FOGÃO DE AQUECIMENTO CENTRAL A ÁGUA, CONFORME ESTÁ ILUSTRADO NA FIGURA ACIMA. CASO NÃO SIGAM ESTA RECOMENDAÇÃO, PODERÁ CAUSAR DANOS GRAVES NO SEU APARELHO PELO QUE NÃO SERÁ COBERTO PELA GARANTIA. PEÇA A UM ELECTRICISTA PARA VERIFICAR A LIGAÇÃO TERRA. NÃO PODERÁ HAVER NENHUMA POTÊNCIA ELÉCTRICA ENTRE O FOGÃO E O CHÃO.

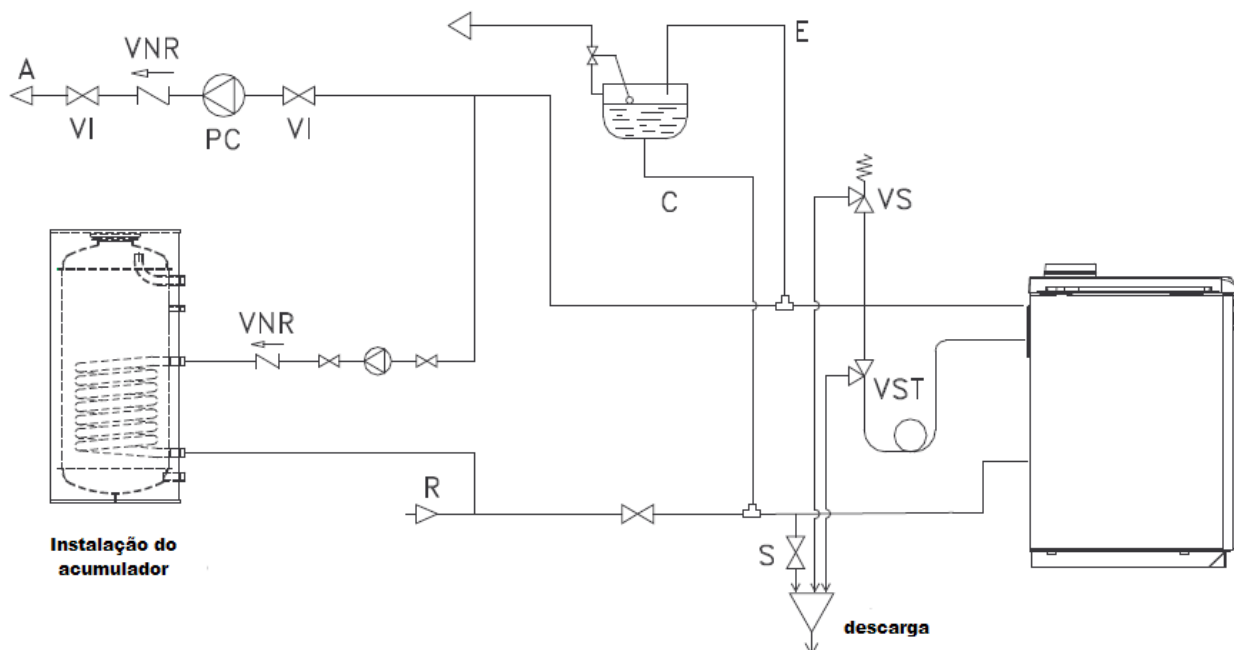
4.4- Diagrama de ligação para o modelo F25-F30

As ligações eléctricas deverão ser feitas antes de montar o painel lateral esquerdo, devido ao painel termal estar localizado por de traz do painel lateral esquerdo (ver figura abaixo na parte direita).

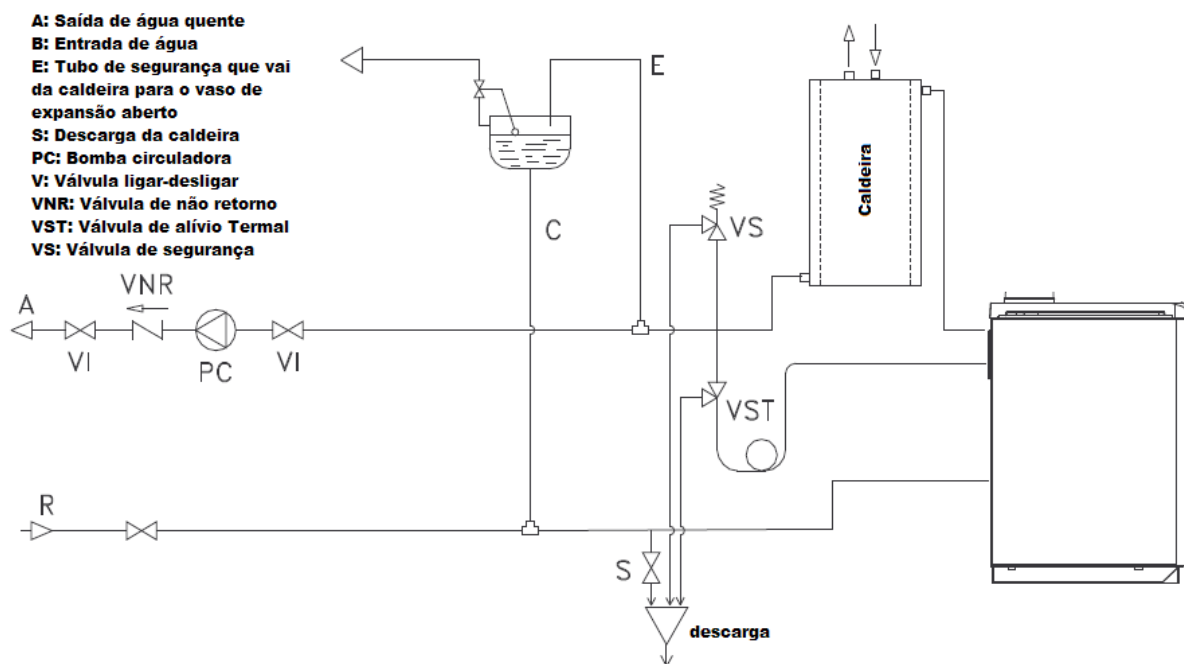


CAUÇÃO: É OBRIGATÓRIO FAZER A LIGAÇÃO TERRA NO FOGÃO DE AQUECIMENTO CENTRAL A ÁGUA, CONFORME ESTÁ ILUSTRADO NA FIGURA ACIMA. CASO NÃO SIGAM ESTA RECOMENDAÇÃO, PODERÁ CAUSAR DANOS GRAVES NO SEU APARELHO PELO QUE NÃO SERÁ COBERTO PELA GARANTIA. PEÇA A UM ELECTRICISTA PARA VERIFICAR A LIGAÇÃO TERRA. NÃO PODERÁ HAVER NENHUMA POTÊNCIA ELÉCTRICA ENTRE O FOGÃO E O CHÃO.

4.5- Esquema de ligação do hidráulico do sistema de aquecimento central para o acumulador



4.6- Esquema de ligação do hidráulico do sistema de aquecimento central para a caldeira



4.7- Recomendações para a execução do hidráulico e do sistema eléctrico

- △ Antes de instalar o sistema de aquecimento central recomendamos que a chaminé tenha uma boa tiragem.
- △ Recomendamos a ligação da bomba circuladora ao painel de controlo do fogão de aquecimento central.
- △ Nós recomendamos a instalação de válvulas sem retorno de modo a que haja uma circulação natural entre o fogão e a caldeira ou acumulador (ver imagens dos pontos 4.3, 4.4, 4.5 e 4.6). A presença de caldeiras abertas causa uma circulação natural á superfície da água com subsequência da oxigenação da própria água. A presença da circulação natural produz condensações e poderá consequentemente causar corrosão nas partes do forno de cozinhar.
- △ Nós recomendamos a ligação do fio terra do fogão de aquecimento central e a verificação do sistema eléctrico onde o aparelho irá ser ligado.

DESAGREGAMOS DE TODAS AS RESPONSABILIDADES PELA FUNCIONALIDADE E DURABILIDADE DO APARELHO CASO NÃO SIGAM TODAS AS RECOMENDAÇÕES ACIMA REFERIDAS. NENHUM DOS NOSSOS SERVIÇOS TÉCNICOS SERÃO COBERTOS PELA GARANTIA, CASO NÃO TENHAM SEGUIDO AS INSTRUÇÕES.

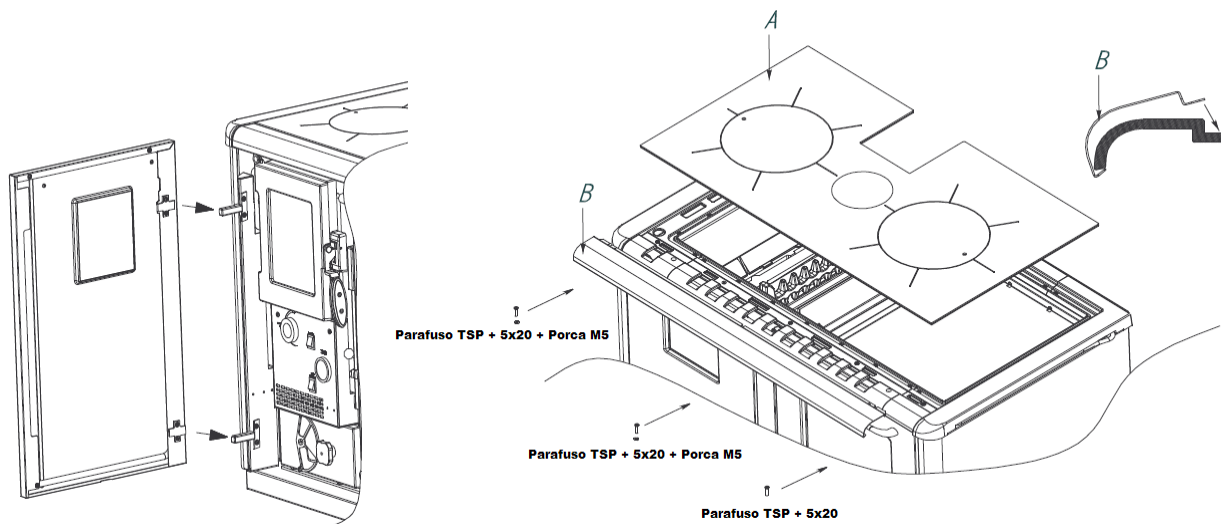
4.8- Instalação das placas exteriores para o Bosky 25-30-F25-F30

Depois de posicionar o fogão de aquecimento central, fazer todas as ligações eléctricas e do sistema hidráulico (só no caso de utilizar o sistema conforme ponto 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6 e 4.7) pode prosseguir com a instalação das laterais do aparelho, conforme ilustrado nas imagens abaixo:

Em **primeiro** lugar monte a parte da frente (figura em baixo á direita) – Levante e remova a placa de cozinhar (A) – Insira o perfil (B) na ranhura no ferro fundido.

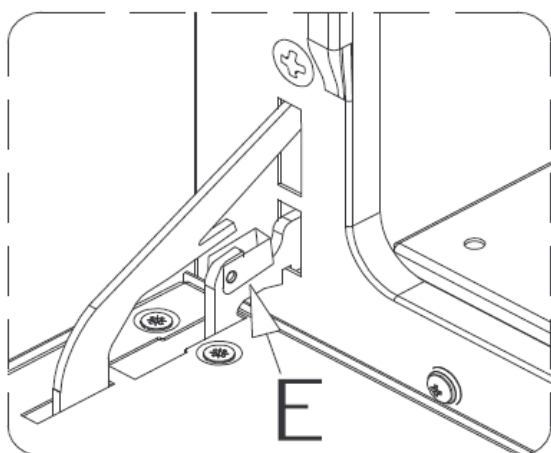
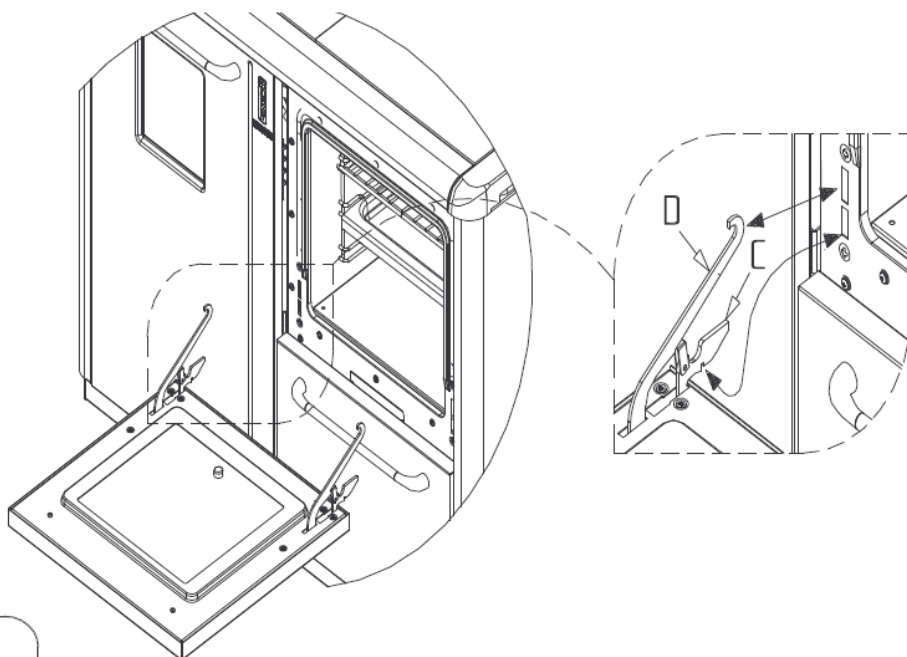
Afixe o perfil com a ferramenta abaixo especificada. – De seguida volte a colocar a placa de cozinhar (A).

Em **seguida** monte a porta vertical (figura em baixo á esquerda): - Encaixe a porta nas dobradiças conforme indicação das setas no desenho á esquerda. Alinhe a porta vertical, ajustando as dobradiças.



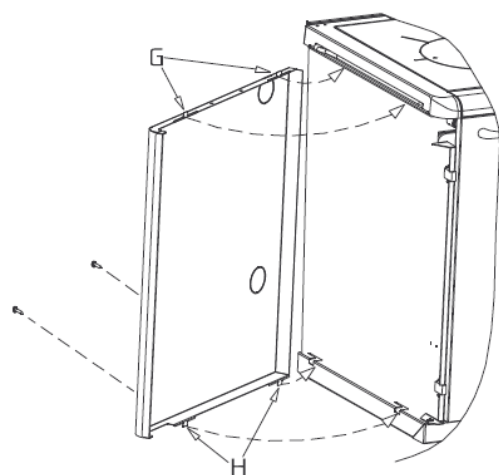
De seguida monte a porta do forno (só para o modelo F25-F30).

- Encaixe os ganchos (C) nos apoios (D) da porta do forno. (Ver figura á direita)
- Deslize a porta do forno nas ranhuras, conforme indicado nas figuras ao lado.
- Solte o fecho (E) conforme indicado na figura abaixo.



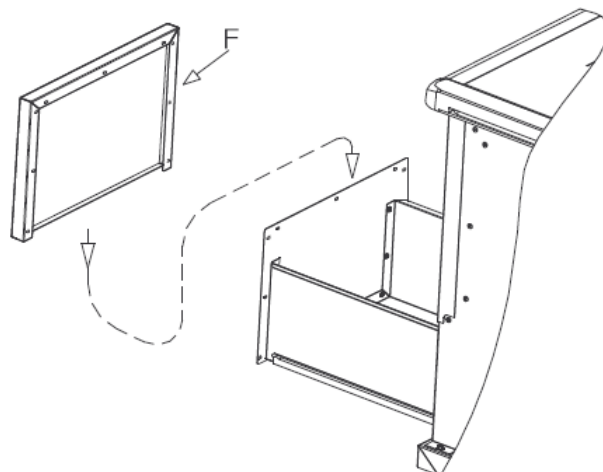
A seguir monte a frente da gaveta da lenha (só para o modelo F25-F30) (ver figura na página seguinte á direita)

- Deslize a gaveta da lenha completa, já com o manípulo para a frente (F).
- Aperte a frente com 9 parafusos TC + 3.9x13 pretos zinc..



Depois monte o painel esquerdo completo com isolamento (ver figura á esquerda).

- Encaixe as patilhas (G) nos buracos rectangulares debaixo da moldura.
- Encaixe as patilhas (H) nos buracos rectangulares da base e empurre os painéis laterais até trancar, depois aperte usando os dois parafusos indicados.
- Monte o painel lateral direito, usando o mesmo processo.

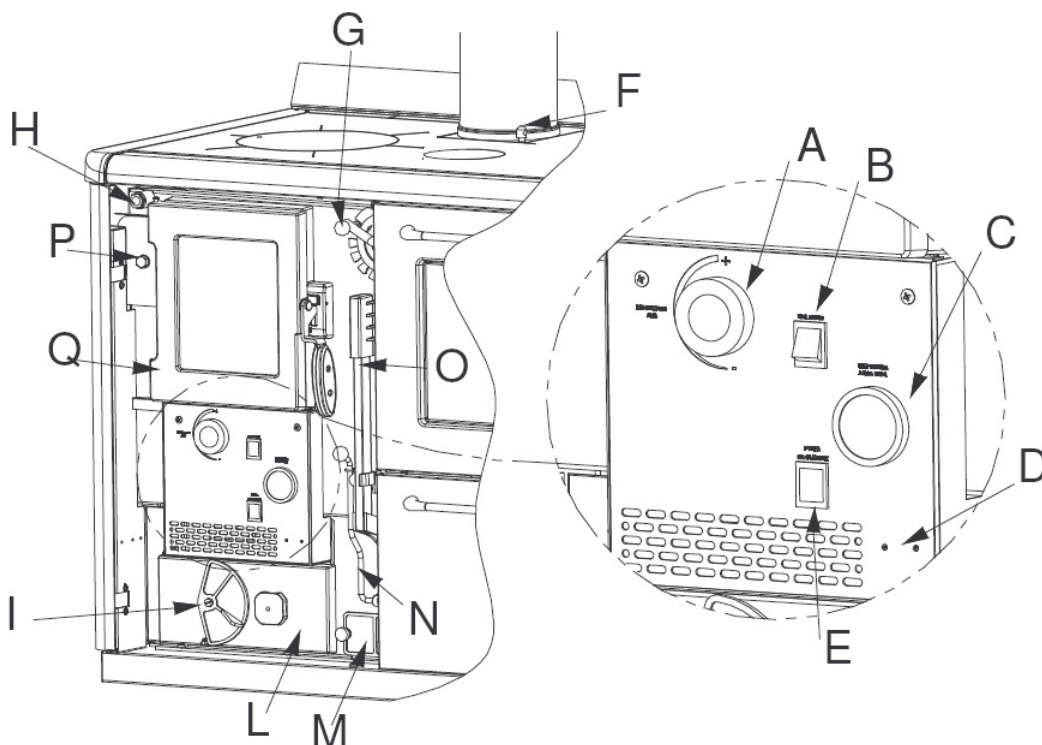


5- FUNCIONAMENTO

5.1- Descrição das peças e controlos nos fogões de aquecimento central com forno

Os controlos principais e componentes abaixo listados estão localizados por de traz da porta na lateral da caldeira e na parte superior.

- A) Puxador do termostato automático de ar de combustão
- B) Interruptor da luz do forno (só para os modelos F25-F30)
- C) Termómetro de água
- D) Termostato de anti-condensação
- E) Indicador luminoso da bomba circuladora
- F) Ignição
- G) Patilha de desvio de calor (Só para os modelos F25-F30)
- H) Termostato de sonda e saco de termómetro
- I) Ajustador de entrada de ar para a combustão
- L) Gaveta de cinzas
- M) Porta de inspecção
- N) Trinque do manípulo de ajuste da grelha para a lenha
- O) Manípulo de ajuste da grelha para a lenha
- P) Permutador de segurança
- Q) Porta de alimentação



5.2- Ignição e ligação dos fogões de aquecimento central com forno



Antes de utilizarem os fogões de aquecimento central confirme se todas as partes amovíveis estão posicionadas correctamente; também certifique-se de que removeu todas as etiquetas e autocolantes do vidro de maneira a não ter resíduos permanentes nas superfícies. Verifique que todas as ligações hidráulicas e ligações eléctricas foram feitas com sucesso. **REMOVA O FILM ADESIVO DA PLACA DE COZINHAR.**

Para começar a trabalhar com o sistema de aquecimento central, primeiramente active a ignição para isso, basta levantar o pino até encaixar (ver figura acima no ponto F). Deixe o ajustador de entrada de ar para a combustão aberto (ver figura acima no ponto I). Agora faça uma fogueira pequena, utilizando lenha com bocados de papel, papelão, lascas ou pequenas lascas de madeira, acrescentando mais lenha aos poucos conforme o lume começa a atear.

Quando já tiver uma boa fogueira, posicione a ignição (figura acima, ponto F) na posição “home” e feche o ajustador de entrada de ar para a combustão (figura acima, ponto I).



CAUÇÃO: NÃO SE ESQUEÇA DE FECHAR O AJUSTADOR DE ENTRADA DE AR PARA A COMBUSTÃO! SE FICAR ABERTO HÁ UM SÉRIO RISCO DE DANIFICAR A CALDEIRA POR SUB-AQUECIMENTO. ESTA DANIFICAÇÃO NÃO SERÁ COBERTA PELA GARANTIA POIS SERÁ CONSIDERADO NEGLIGÊNCIA DO UTILIZADOR. CASO A IGNIÇÃO FIQUE ABERTA O RESULTADO É DE MENOR TRANSFERÊNCIA DE CALOR PARA A ÁGUA DO FOGÃO DE AQUECIMENTO CENTRAL.

5.3- Funcionamento do fogão de aquecimento central com forno

Uma vez aceso e ligado, a combustão pode ser aumentada ou reduzida carregando no puxador do termostato automático de ar de combustão de modo a adaptar o fogão de aquecimento central às suas necessidades de cozinhar. A bomba de aquecimento liga-se assim que o termostato anti-condensação, calibrado anteriormente aos 60° der o sinal de ignição á bomba de circulação.

A válvula termal máxima é accionada usando combustível, tendo um diâmetro de 5-7cm, obviamente poderá ser utilizado peças maiores, mas aí terá uma potência menor. Para reacender o fogo mova a grade para a posição menor. Mova o manípulo (O) para a frente e para traz várias vezes: Isto irá libertar as cinzas por entre as grades.

CAUÇÃO: A carga da lenha terá sempre de ser de acordo com os requerimentos do aparelho e com a absorção termal actual. Grandes fogueiras irão limitar as condições de absorção o que resulta na acumulação de lenha não queimada na câmara de combustão durante um longo período de tempo.

Esta situação encoraja a destilação da lenha, resultando na formação de grandes quantidades de gases e vapores que estão parcialmente queimados. Os gases condensam no fogão de aquecimento central e nos tubos e criam depósitos de calcário.

5.4- Posição da grelha da câmara de combustão do fogão de aquecimento central com forno



Durante o inverno o posicionamento da grelha na câmara de combustão deverá manter-se na posição mais baixa, de maneira a garantir uma maior exaustão de calor para a caldeira e consequentemente para a água.

Existem 3 posições da grelha.

Grelha baixada e somente para aquecimento

Todo o calor é transferido para a água para tirar todo o partido para a água.

Grelha toda para cima com patilha aberta para o forno

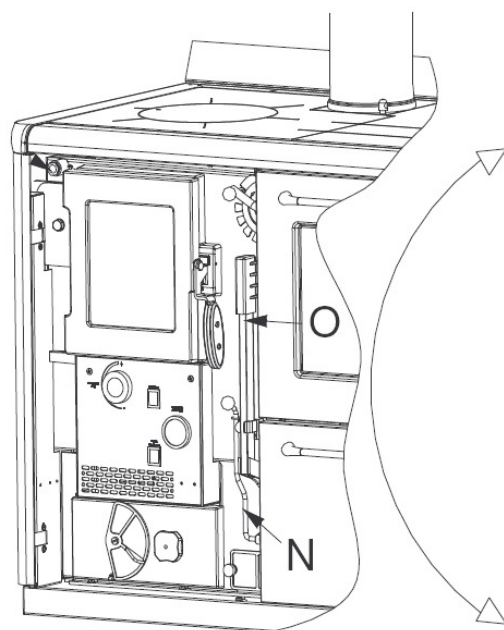
Todo o calor é transferido para a placa de cozinhar, a chama envolve todo o forno.

Grelha e abertura para o forno posicionada a meio

As posições intermédias são possíveis somente posicionando a grelha e a patilha na posição do meio.

Para levantar a grelha puxe o manípulo para baixo com cuidado (O). Quando a grelha estiver na posição desejada, volte a colocar o manípulo na posição inicial. A grelha será elevada para uma das 3 posições. Caso o movimento seja duro, puxe o manípulo para traz e para a frente várias vezes de maneira a libertar a grelha, antes de a elevar para a posição mais alta. É mais fácil fazer esta operação com algum combustível colocado em cima dela.

Para baixar a grelha puxe o manípulo (O) até a grelha levantar ligeiramente, levante o trinque do manípulo de ajuste da grelha (N) e movimente o manípulo até a grelha ser rebaixada.

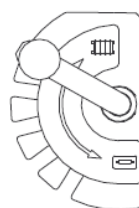


5.5- Como utilizar o forno dos fogões de aquecimento central com forno mod. F25-F30

Puxando o manípulo da patilha de desvio de calor (ver desenho á direita), o fogão de aquecimento central poderá 2 modos de funcionar:

- **Somente para aquecimento central**, neste modo o forno não poderá ser aquecido, só a parte esquerda da placa de cozinhar é aquecida. Neste modo de funcionamento o tiragem máxima de calor é transferida para a água.
- **Para aquecimento central e para forno de cozinhar**, neste modo poderá utilizar o forno para cozinhar e toda a placa superior de cozinhar será aquecida.

Só para Aquecimento Central



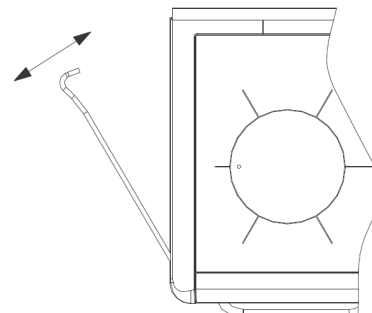
Para Aquecimento Central e para Forno de Cozinhar



5.6- O toalheiro desdobrável (mod. 25-30-F25-F30)

Os fogões de aquecimento central modelos 25-30-F25-F30, estão equipados com 2 práticos toalheiros desdobráveis que permite pendurar os seus panos ou roupa lavada para secar.

Para os esticar, basta puxar conforme indicado na figura á direita.



6- LIMPEZA E MANUTENÇÃO

6.1- Limpeza Geral

Antes de começar qualquer tipo de operação desligue o fogão de aquecimento central da ficha de alimentação. O seu fogão não requer nenhum tipo de manutenção específico; simplesmente adira aos requisitos básicos e simples de limpeza. Isto irá garantir uma funcionalidade regular e óptima durante a utilização. Assim como todos os combustíveis que trabalham a combustível sólido, o maior inimigo é sem dúvida o lixo gerado pela cinza, condensação, combustíveis pobres; consequentemente é necessário limpar todo o fogão de aquecimento central duas vezes por ano. As entradas de ar poderão ser limpas com qualquer tipo de aspirador. Contudo, recomendamos que as entradas de ar sejam limpas por um profissional limpador de chaminés.

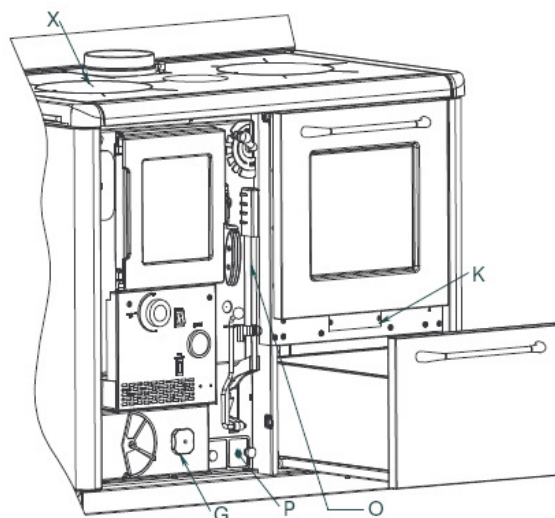


Caução: O vidro e todas as partes vitrificadas deverão ser limpas com água e um detergente leve assim que o forno arrefecer.

6.2- Cinza

Os fogões de aquecimento central estão equipados com 2 das cinzas, localizadas por baixo da câmara de combustão. Para ter acesso ás gavetas, terá de abrir completamente a porta do seu fogão. Para poder recolher para a gaveta, simplesmente abane um pouco o manípulo da grelha (O) (ver desenho á direita).

Recomendamos o desvasiamento das gavetas da cinza (G) regularmente para prevenir o seu enchimento. É essencial limpeza regular por de baixo do forno, para isso basta placa (K) e aspirar os resíduos de cinza. Para assegurar seu fogão de aquecimento central desempenhe de forma é importante a limpeza regular da parte inferior e da placa de cozinhar e da saída de fumos da chaminé, utilizando equipamento especial, fornecido com a máquina; de modo a ter acesso a essas zonas remova os placa de cozinhar (X) conforme ilustrado no desenho á O lixo acumulado reduz a eficiência de aquecimento e a tiragem da mesma.



gavetas

a cinza de ajuste

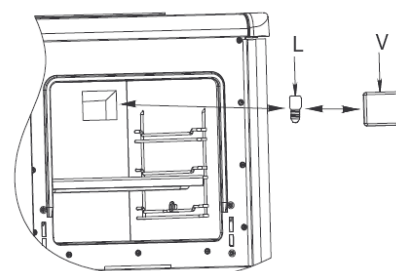
e P) com a abrir a que o eficiente superior

aneis da direita.

6.3- Como limpar o tampo da placa de cozinhar

Limpe os anéis da placa de cozinhar com um detergente suave. Depois de limpar (para os modelos que não têm vitrificação), proteja a placa aplicando um pouco de óleo para o manter brilhante. Como alternativa ao óleo poderá aplicar uma pequena quantia de pasta protectora de crómio (disponível em qualquer drogaria). Tome cuidado ao aplicar a pasta para não sujar nem esborratar para o ferro fundido. Caso detecte alguma ferrugem, poderá utilizar um pouco de tira ferrugem e de seguida prosseguir com a aplicação de óleo protector ou pasta.

6.4- Como substituir a lâmpada do forno



Para substituir a lâmpada do forno, em primeiro lugar abra a porta do forno. Utilize um desaparafusador e com cuidado levante ligeiramente o vidro (V) depois retire-o com cuidado. De seguida remova a lâmpada (L) e reponha-a com uma nova tipo E 14 25W 230-240V 300°C. A lâmpada não faz parte da garantia, pois é considerado um consumível.

6.5- Recomendações

- **Todas as vezes** que mexe na fogueira para mover a grelha. Mova o manípulo (O) indicado para 6.2. A passagem de ar que passa pela grade na câmara de combustão deverá estar desobstruída.
- **Todas as 10 horas** de funcionamento pelo menos limpe a gaveta de cinzas (G) e (P), conforme descrito no parágrafo 6.2.
- **Todas as 2 semanas** ou quando necessário limpe as superfícies internas da saída dos fumos, o forno e da porta (K) por de baixo do forno.
- **Tenha sempre em atenção** de que o combustível posto dentro da câmara de combustão inicie facilmente. Tenha sempre em atenção de que isso ocorre para prevenir de uma explosão perigosa dentro da câmara de combustão devido aos gases acumulados. Caso as explosões provem ser violentas o fabricante não assume quaisquer responsabilidades nem abrange a garantia de qualquer vidro que parta, danificação de partes mecânicas e ou partes de aquecimento.
- **Adira estritamente à consumpção declarada:** máx. 8.5Kg /hora para os modelos 25-F25, máx. 10Kg /hora para os modelos 30-F30.
- **Pelo menos 2 vezes por época** tenha em atenção de limpar a câmara de combustão e o tubo de exaustão de fumos.

O FABRICANTE NÃO TOMA QUALQUER TIPO DE RESPONSABILIDADE CASO HAJA DANOS A COISAS E/ OU PESSOAS, CASO NÃO SIGAM ESTAS RECOMENDAÇÕES ESTRITAMENTE.

7- TUBO DE EXAUSTÃO DE FUMOS

Devido aos acidentes frequentes, causado pela instalação de tubos inadequados nos sacos de chaminés, preparamos os seguintes parágrafos de modo a assistir os instaladores nas inspecções das peças, de modo a poder eliminar os gases produzidos pela combustão. O tubo de exaustão de fumos deverá ser instalado de acordo com as normas UNI 7129/92 e UNI 10683/98.

7.1- Geral

A saída da exaustão dos fumos para a atmosfera, deverá satisfazer os seguintes requerimentos:

- Estar selado contra a penetração de produtos combustíveis, condutas de água e insolações térmicas;
- Ser feito por materiais capazes de resistirem as stresses mecânicos, calor e à acção de produtos de combustão e à condensação causada por eles durante períodos de tempo muito longos;
- Estarem instalados verticalmente, sem esgarar por passagens estreitas por todo o percurso;
- Estarem sempre limpos, caso contrário poderá haver acumulação de resíduos não queimados ou óleos, reduzindo a tiragem apropriada, caso os resíduos forem grandes, poderá incendiar dentro do tubo, deverá também estar devidamente isolado para evitar o fenómeno de condensações ou arrefecimento dos tubos, particularmente se estiverem localizados na parede externa do edifício;
- Estar a uma distância devida dos materiais sujeitos a combustão ou facilmente inflamáveis, deverão estar separados por distâncias recomendadas ou isolamentos.
- Deverá ter um Te com tampo exterior para a limpeza da acumulação de resíduos sólidos. O acesso a este “compartimento” de limpeza deverá ser de acesso rápido.
- Deverão ser redondos, quadrados ou rectangulares, na parte interior a chegar aos cantos, deverá ser arredondada com um raio mínimo de 20mm;
- Ter uma secção interior ligeiramente mais larga que o tubo de saída do aparelho, em todo o caso deverá ter as seguintes secções:
 - o Para uma altura até 5m 600cm²
 - o Para uma altura entre 5 e 7m 400cm²
 - o Para uma altura maior que 7m 300cm²

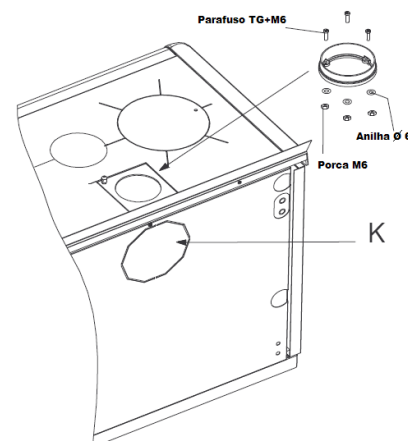
Se a secção for muito pequena reduz a saída de fumo. Se a secção for muito grande poderá causar uma saída inadequada caso não seja isolada. Caso seja bem isolada poderá aumentar o fluxo.

- Estar pelo menos 4m do chão onde o aparelho é instalado;
- Estar equipado com uma tampa segundo os requisitos;
- Não deverá estar instalado de maneira a não conseguir ter saída suficiente, pois a parte interior tem mais pressão de que a parte exterior.

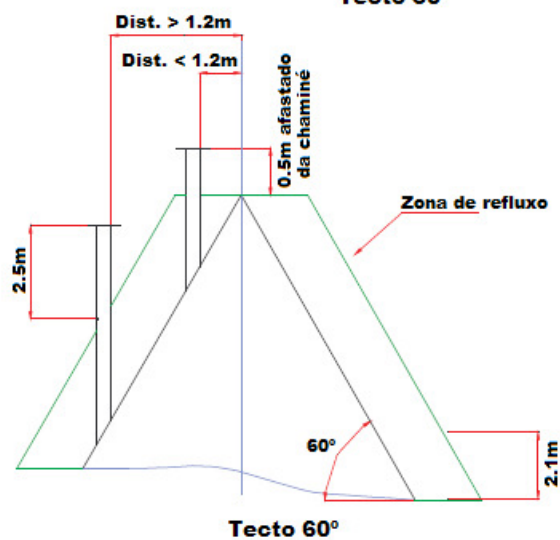
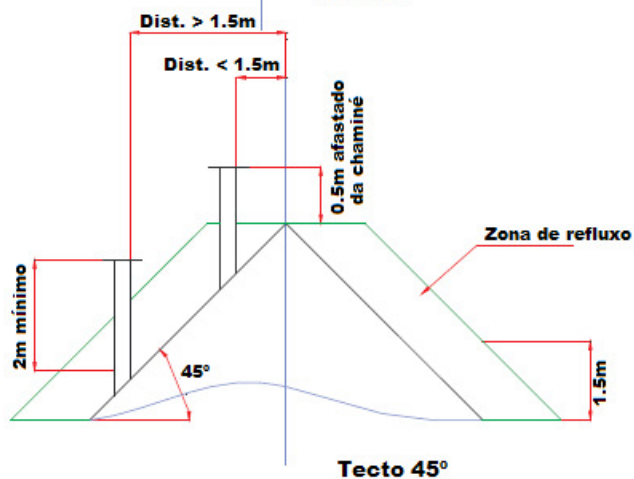
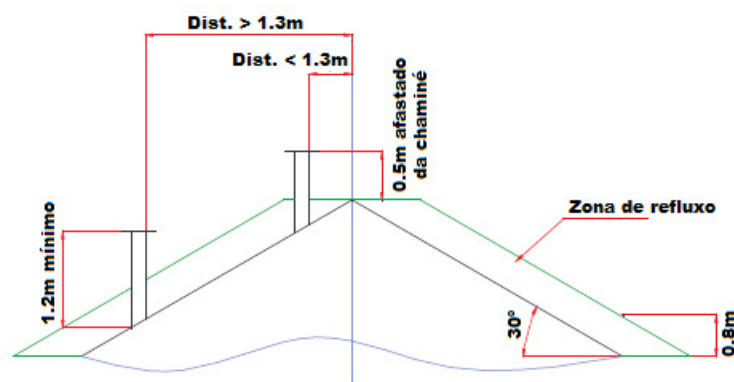
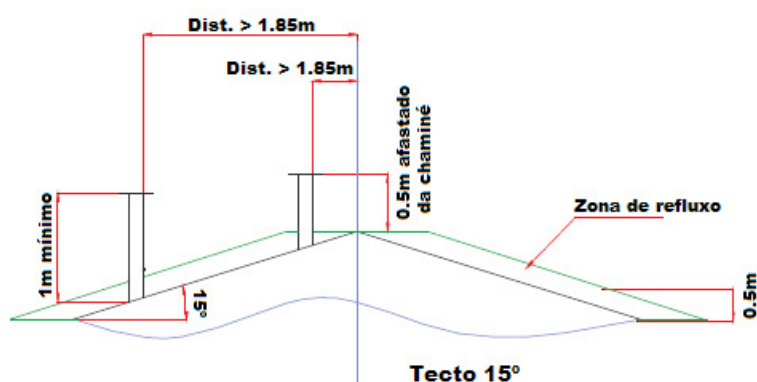
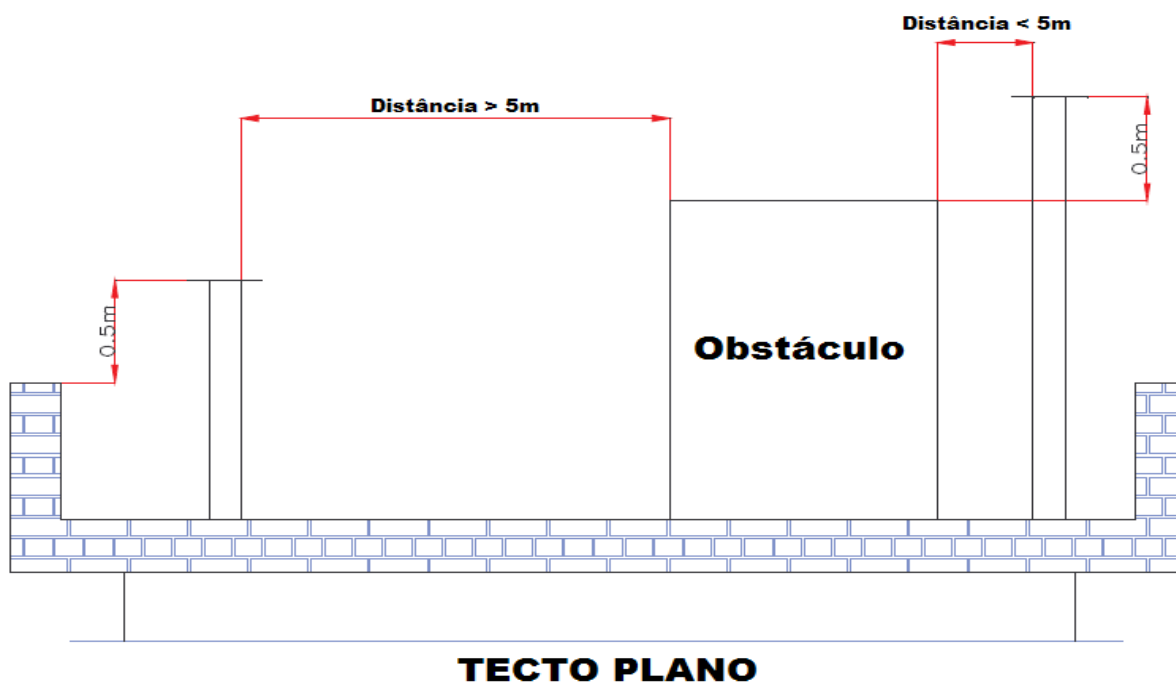
Caso utilize uma chaminé mais larga já existente, poderá adaptar pondo um tubo em inox no interior, depois enchendo o espaço entre o tubo e a chaminé com material de isolamento.

7.1.1- Ligação da saída de fumos

O tubo da saída dos fumos poderá ser colocado na parte superior da placa de cozinhar ou na parte de traz do fogão de cozinhar de aquecimento central, utilizando o material fornecido, conforme ilustrado na figura na parte direita. Caso queira fazer a instalação pela parte traseira do aparelho, então necessitará de fechar a parte superior da saída dos fumos com a tampa apropriada, remova a tampa na parte traseira, para isso basta desaparafusar os parafusos. De seguida encaixe a boquilha de ferro fundido nos respectivos locais. Não poderá haver qualquer tipo de estreitamento do tubo que ligam o fogão de aquecimento central para a saída. As juntas deverão estar devidamente fechadas de maneira a não passar ar pelas juntas., o numero de curvas deverão ser mínimas se possível. Corrimentos horizontais deverão ser mínimos e deverão ter uma inclinação mínima de 4%. Nunca utilize a mesma saída de fumos para mais do que um aparelho.



7.2- Advertências essenciais para a chaminé



Uma capota de chaminé é um aparelho que normalmente é colocado na parte superior da chaminé onde é a saída dos fumos que serve para facilitar a dispersão da combustão produzida; deverá satisfazer os seguintes requerimentos:

- Ter uma secção de exaustão apropriada pelo menos o dobro do tamanho da secção da saída dos fumos onde é inserida;
- Ter um formato que não deixe entrar a neve ou chuva para dentro do tubo de exaustão;
- Ser montado de modo a que a exaustão da combustão não faça retorno para dentro da chaminé devido a ventos. Os diagramas mostram como os chaminés devem de ser montadas.

7.3- Ventilação nos quartos

É essencial para o compartimento onde vai ser instalado o aparelho ser bem ventilado, também para garantir ar secundário para a combustão do fogão de aquecimento central.

O fluxo de ar natural ocorre directamente pelas fendas nas paredes ou por meio de ventilação dupla ou outro tipo.

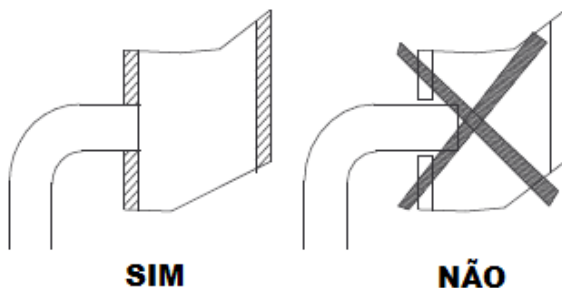
O ar ventilado deve vir da parte exterior e se possível, longe de fontes de poluição. Ventilação indirecta também é permitida tirando ar dos compartimentos adjacentes ao do compartimento onde está instalado o fogão de aquecimento central, tendo atenção todos as recomendações e limitações abaixo recomendadas:

- As aberturas nos compartimentos devem seguir as seguintes recomendações:
- Ter uma secção desobstruída de pelo menos 6cm^2 por cada Kw de potência termal instalada, com um limite mínimo de 100cm^2 .
- Ser feito de tal maneira que as aberturas de respiro, tanto no interior da parede como no exterior da parede, não poderem ser obstruídas;
- Estar protegida com grelhas ou sistemas similares de modo a não reduzir a secção descrita acima;
- Estar situada ao nível do chão.

O fluxo de ar também poderá ser obtido por um compartimento adjacente desde que:

- O compartimento adjacente esteja equipado com ventilação directa compilada com os pontos descritos acima;
- No compartimento a ser ventilado o aparelho aplicado só poderá ser ligado a uma saída de exaustão;
- O compartimento adjacente não poderá ser utilizado como quarto de dormir ou sala comum do edifício;
- O compartimento adjacente não é um compartimento com risco de incêndios, tais como dispensas, garagens, armazém de materiais sujeitos a combustão, etc...;
- O compartimento adjacente não serve de aspirador comparado com o compartimento ventilado devido a um efeito de aspiração;
- O fluxo de ar do compartimento adjacente para o compartimento ventilado não é obstruído devido às aberturas permanentes, tendo um espaço de abertura com as medidas recomendadas acima. Poderá obter aberturas maiores aumentando o espaço entre a porta e o chão.

7.4- Ligações para o exterior



Antes de fazer a ligação do fogão de aquecimento central à água à saída de fumos, por favor verifique a tiragem da chaminé. Esta operação poderá ser feita com um mecanismo apropriado para a verificação do mesmo: a aspiração deverá medir 1.5 – 2 mm de gauge de água.

Nós recomendamos ser um técnico especializado a fazer as medições da saída, pelo menos uma vez ao ano.

Uma tiragem insuficiente causa uma combustão insuficiente pelo que dá um resultado de potência insuficiente.

É importante saber que a tiragem da chaminé é tão importante quanto o sistema de aquecimento central em termos de funcionalidade correcta. Os tubos de exaustão dos fumos, deverão estar ligados à chaminé no mesmo compartimento onde o fogão de aquecimento central está instalado ou então no compartimento adjacente, desde que sigam as recomendações abaixo descritas:

- Ser isolado para não haver fugas de ar e ser capaz de resistir às pressões mecânicas, calor, e à acção de resistir à combustão de produtos e condensações durante longos períodos de funcionamento. As temperaturas dos gases em qualquer ponto do tubo, deverão ser acima dos valores recomendados;
- As junções deverão estar muito bem seladas; os materiais a utilizar para o isolamento, deverão ser resistentes a altas temperaturas;
- Deverá ser totalmente acessível no caso de ser necessário a remoção e ser instalado de maneira a que seja resistente às dilatações térmicas;
- Deverá ser instalado de maneira a que o diâmetro mais estreito seja virado para a saída da chaminé e o diâmetro mais largo esteja encaixado na saída dos fumos do aparelho;
- Por cada metro de tubo horizontal poderá ter uma inclinação mínima de 3-5% (3-5 cm por cada metro de tubo). O tubo inclinado não poderá ser maior que $\frac{1}{4}$ da altura da chaminé e em todo o caso, deverá ter um comprimento máximo de 2.5m;
- Não poderá ter mais que 3 direcções diferentes, incluindo o encaixe da saída de fumo, e com cantos internos com mínimo de 90° . As mudanças de direcções só poderão ser feitas com elementos curvos;
- Não poderá ter (conforme figuras acima descritas) os eixos da ponta da fêmea perpendicular à parede oposta da chaminé, sem proeminência para o tubo;
- Deverá ter por todo o comprimento do tubo uma secção que é equivalente ou maior do que o encaixe da saída dos fumos do aparelho;
- Não deverá ter nenhum dispositivo de ligar e/ ou desligar ou amortecedor; caso estes pequenos aparelhos já tiverem instalados, deverão ser eliminados;

O capítulo seguinte não substitui a norma UNI 7129/92 e UNI 10683/98 à qual faz referência. O instalador qualificado deverá em qualquer caso ter conhecimento destas normas e as versões alternativas.

8- RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

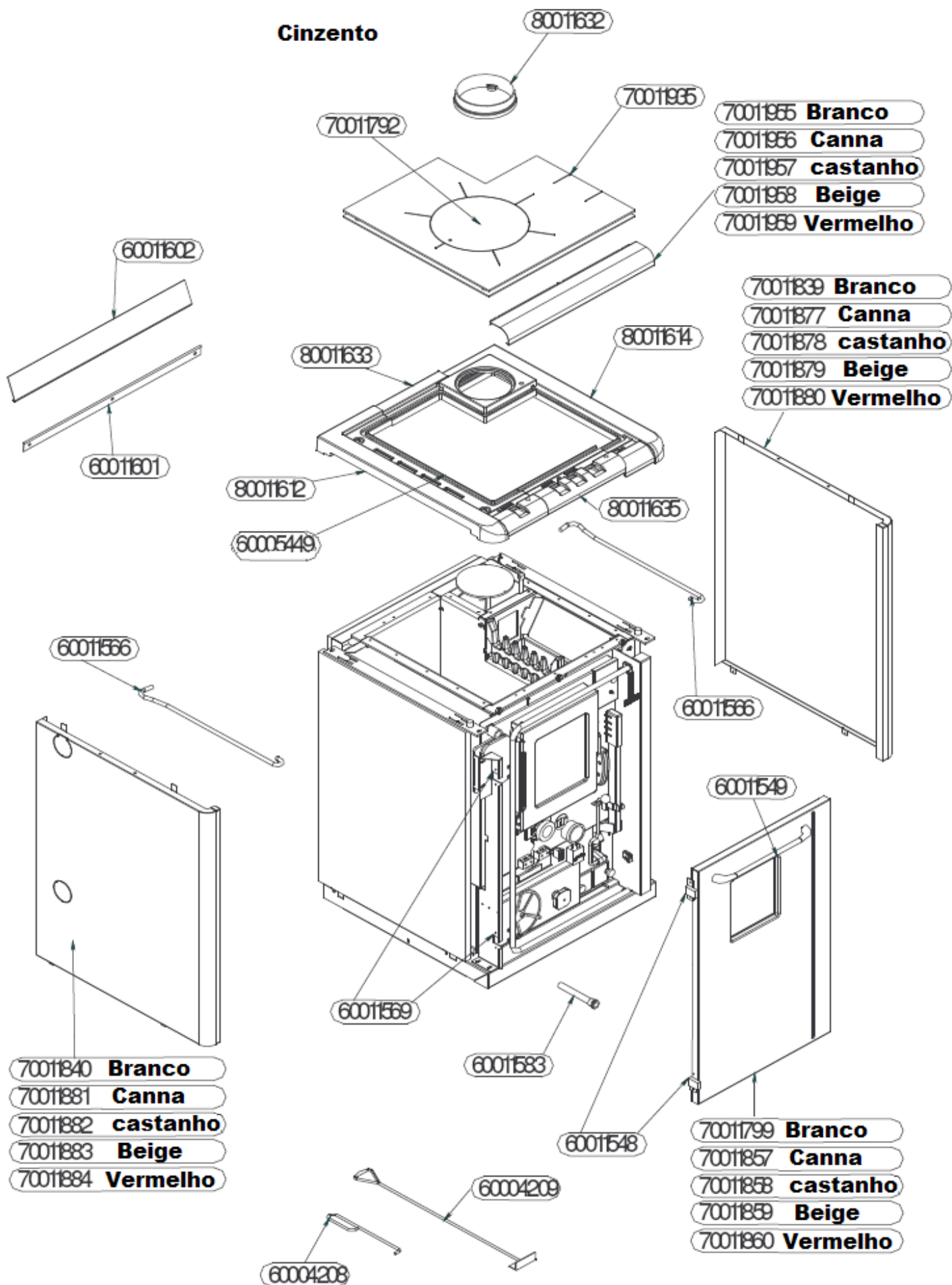
8.1- Problemas, causas e soluções para o fogão de aquecimento central Bosky.

Dificuldade em ascender o fogo	O queimador está congestionado	Limpe a grelha das cinzas, movimentando-a para cima e para baixo e puxando-a para a posição de inverno para poder limpar até as cinzas caírem para a gaveta de cinzas.
	A humidade da lenha é bastante ou lenha muito larga	Utilize peças mais pequenas e mais secas.
	Ar insuficiente no compartimento	Criar uma entrada de ar adequada (Ver parágrafo 7.3)
	Saída de fumos insuficiente	Ver Problemas, causas e soluções (abaixo)
	Lenha não pega fogo	Abra a roleta do registo de ar para a câmara de combustão e aguarde até atear fogo.
A água na caldeira tem tendência a ferver	A porta da gaveta das cinzas e/ou roleta do registo de ar para a câmara de combustão estão abertos	Feche a porta da gaveta das cinzas e/ou roleta do registo de ar para a câmara de combustão.
	As bombas não funcionam	Inspeccione as bombas
Tendência para gerar condensação (Presença de humidade/ água na cinza e por baixo da fornalha)	Termostato anti condensação defeituoso	Repor o termostato
	Saída de fumos insuficiente	Ver Problemas, causas e soluções (abaixo)
	Temperatura da caldeira baixa	Ligue as bombas ao painel
A caldeira não aquece o suficiente	Os troncos de lenha são muito grandes	Parta os troncos em pedaços mais pequenos
Fumo no compartimento. Dificuldade em manter o fogo aceso. Dificuldade em conseguir a temperatura no forno. Baixa temperatura na placa de cozinhar. Chama insensível às variações da saída dos fumos. Bolsas de fumo quando se abre as portas. Depósitos de fuligem na placa deflectora. Funcionamento impossível durante a noite (algum combustível permanece por queimar). A água não atinge a temperatura pretendida.	Saída de fumos insuficiente	Ver Problemas, causas e soluções (abaixo)
	Ar insuficiente no compartimento	Criar uma entrada de ar adequada (Ver parágrafo 7.3)
Placa de cozinhar oxidada	Manutenção precária da placa de cozinhar	Limpe e mantenha a placa de cozinhar conforme descrito no parágrafo 6.3
Funcionamento impossível durante a noite (O combustível arde muito rápido) Combustão descontrolada.	Tiragem muito forte	Reduza a tiragem aplicando um registo na chaminé.
Dificuldade em controlar a temperatura.	Tiragem insuficiente	Aumente o tubo da saída dos fumos e instale um chapéu no cimo da chaminé.
	Tiragem demasiado forte	Reduza a tiragem aplicando um registo no tubo da chaminé.
	Tiragem insuficiente	Inspeccione os tubos da chaminé: objectos a obstruírem a estrutura, muitas curvas, isolamento deficiente, secção muito pequena, limpeza dos canos, levante a placa de cozinhar e limpe a passagem do fumo.
Bolsas de fumo surgem pela parte superior do fogão quando as portas estão completamente fechadas.	Ar insuficiente no compartimento	Crie uma abertura adequada para a entrada de ar (ver paragrafo 7.3)
	Saída de fumos variável	Aumente o tubo da saída de fumos, instale um chapéu na parte superior da chaminé.
Ritmo de combustível variável. Boa combustão só ocasionalmente, dependendo das condições dos ventos.	Ar insuficiente no compartimento	Crie uma abertura adequada para a entrada de ar (ver parágrafo 7.3)

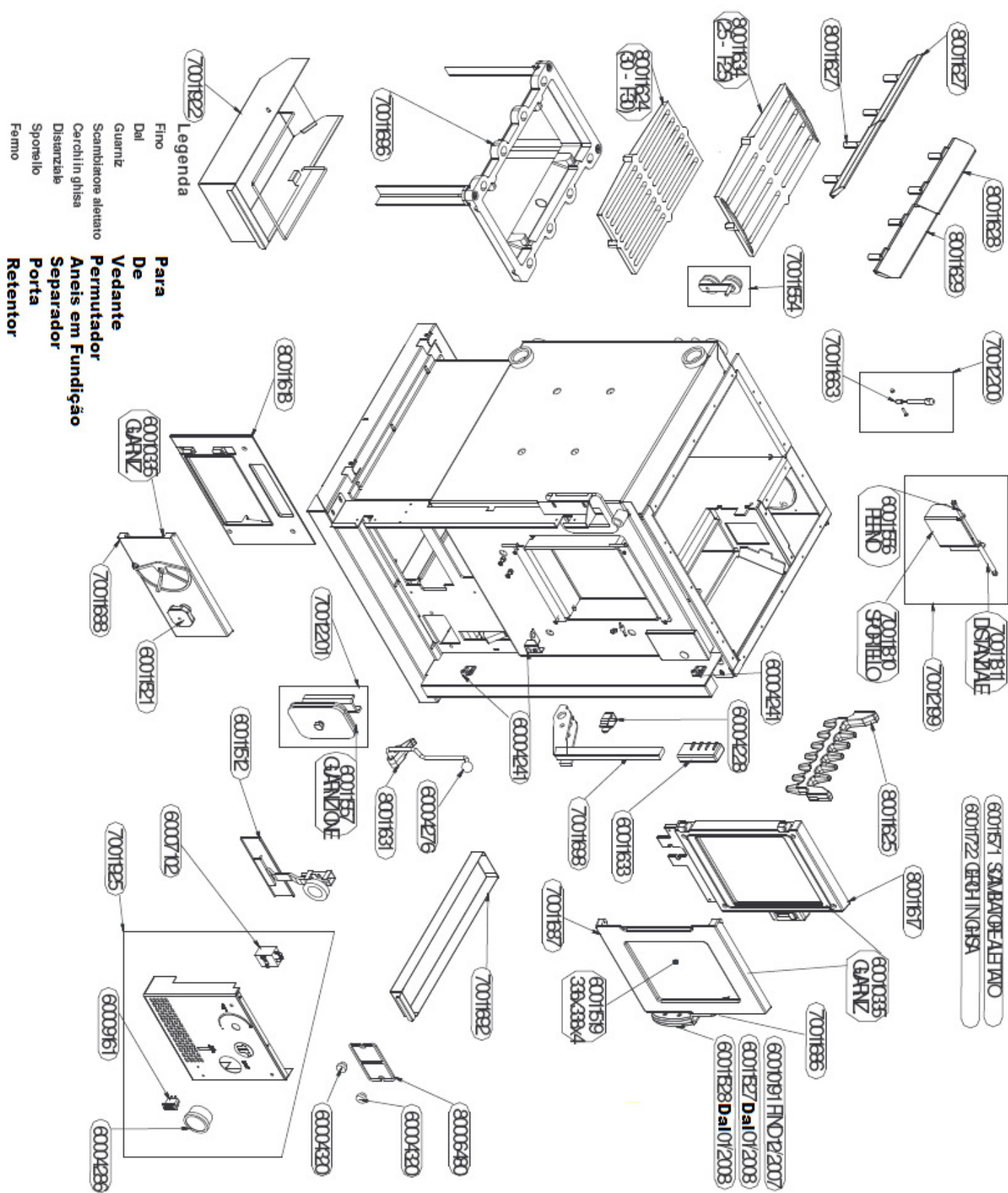
9- PECAS SUPLENTES

9.1- Peças suplentes para o BOSKY 25-30 (1ª Parte)

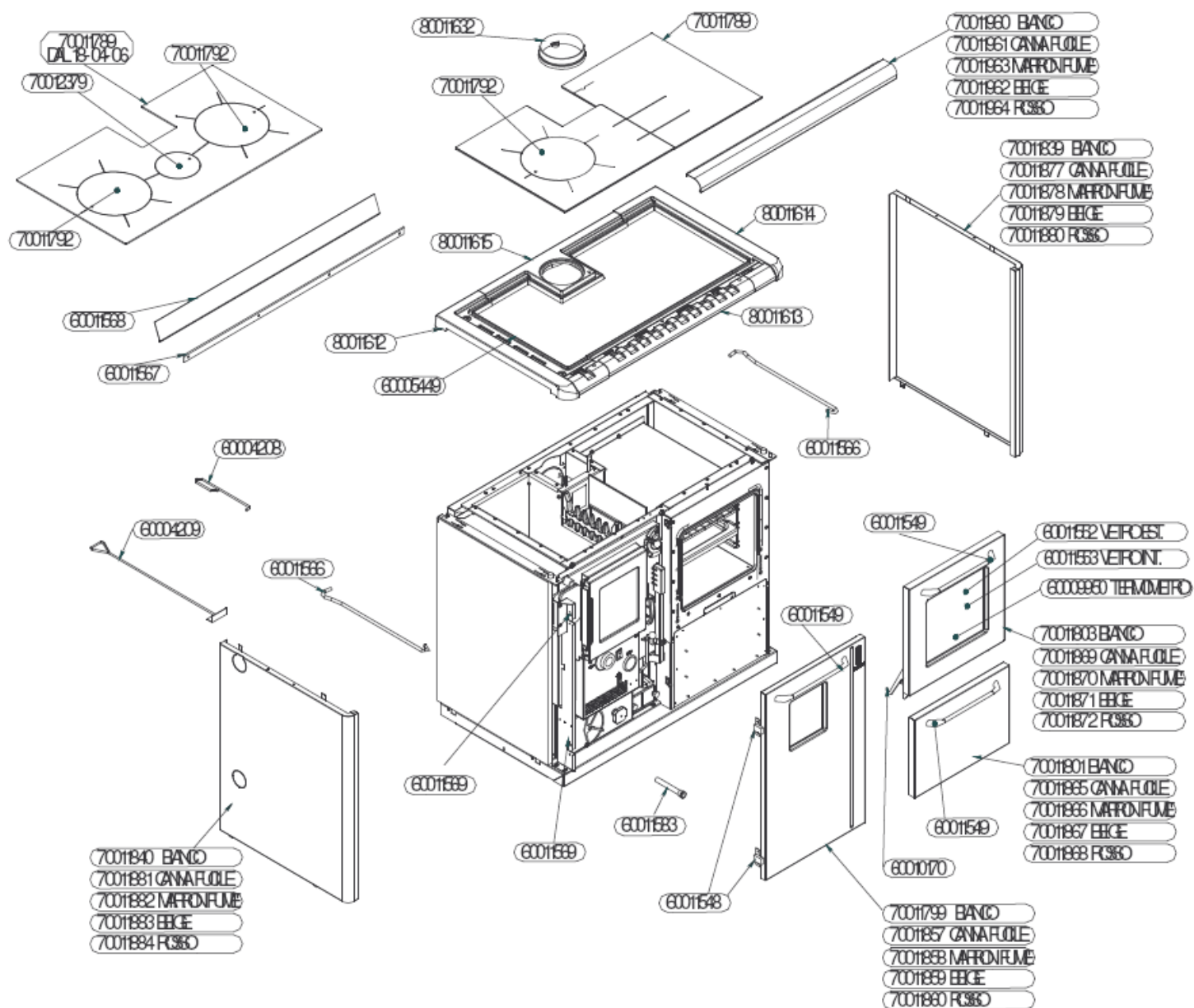
Cinzento



9.2- Peças suplentes para o BOSKY 25-30 (2ª Parte)



9.3- Peças suplentes para o BOSKY F25-F30 (1ª Parte)



Legenda

Bianco
Canna fucile
Marron fumè
Beige
Rosso
Vetro est.
Vetro int.
Termometro

Bianco
Cinza
Castanho
Bege
Vermelho
Vidro Exterior
Vidro Interior
Termometro

Legenda
Guarniz
Scambiatore allettato
Cerchi in ghisa
Dal
Fino

Vedante
Permutador
De
Para
Aneis em Fundição
Itatiro

6001571 SCAMBATOEAETAO
6001722 GERUINGHA

