

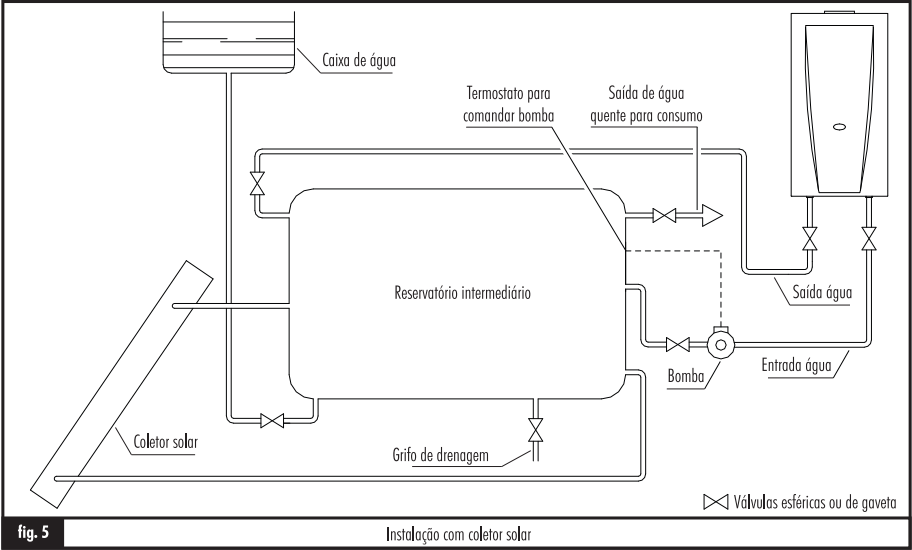


fig. 5 Instalação com coletor solar

VAZÃO BOMBA:

A bomba que recircula a água deve fornecer uma vazão próxima da nominal do equipamento para assegurar uma troca de energia eficiente e segura para o equipamento. Indicam-se valores máximos e mínimos de vazão na tabela de características técnicas.

A INSTALAÇÃO EFETUA-SE DA SEGUINTE MANEIRA

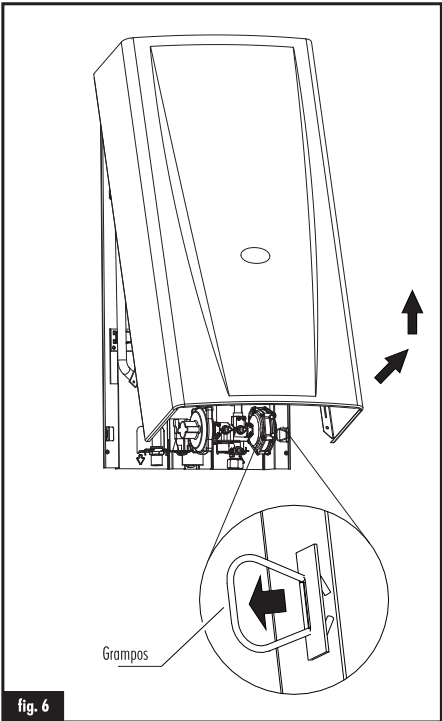


fig. 6

1) Retire a frente do equipamento
Retire os dois grampos de fixação localizados abaixo à direita e à esquerda do equipamento, levante a tampa e a desencaixe conforme o indicado na figura 6.

2) Fixar na parede o suporte (acompanha o produto) para pendurar o equipamento.
Com uma broca de 8 mm, faça os furos, coloque as buchas e fixe o suporte de sustentação.

3) Pendurar o equipamento
Pendure o equipamento no suporte citado no item anterior, observando o seu correto alinhamento.

4) Conectar a chaminé a saída de gases.
Conectar o duto de exaustão a saída de gases do equipamento e no terminal. O diâmetro do duto deverá respeitar o indicado na tabela de características técnicas.

5) Conectar água e gás
Conecte a água e o gás conforme o indicado na figura 1. Verificar a pressão de gás e vazão de água segundo na tabela de características técnicas.

6) Colocar a frente
Coloque a frente encaixando-a nos ganchos superiores traseiros, e logo baixando-a até enganchar nas aletas de fixação dos grampos. Colocar os grampos.

7) Testar funcionamento
• Coloque o equipamento em funcionamento seguindo as instruções de uso. (página 05)
• Comprove se não há vazamento de água ou gás.
• Comprove a normalidade do acendimento e se todos os queimadores estão funcionando corretamente.

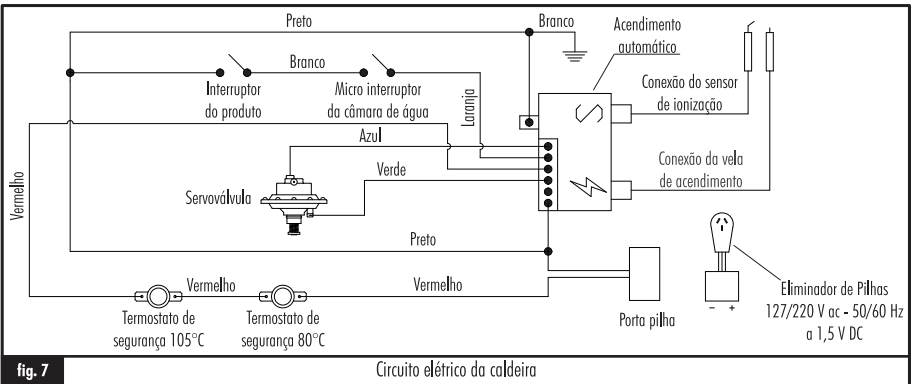


fig. 7

Circuito elétrico da caldeira

INSTRUÇÕES DE USO

ÁGUA:

Para utilização da garantia, a composição físico-química da água deverá estar adequada aos padrões descritos na Portaria 518, do Ministério da Saúde:

- O pH da água deve estar entre 7,2~7,6.
- A alcalinidade entre 80~120 ppm.
- O teor de cloro máximo é de 1,5 ppm.

A garantia de fábrica não cobre o uso de água de abastecimento direto da rua para a caldeira, pois a variação de pressão e o excesso de cloro podem danificar o aparelho.

No caso de se utilizar água de poços artesianos, efetuar a prévia análise físico-química da água, e adequá-la aos padrões descritos na portaria 518 do Ministério da Saúde, conforme descrito acima.

É expressamente proibido o uso de sal na água.

O tratamento de água por ionização ou ozônio deve ser feito por um by pass para que não circule no produto a água durante o tratamento.

Importante:

A Caldeira Orbis destaca-se por sua grande versatilidade para todos os tipos de projetos especiais. Por isso, para garantir maior segurança no seu projeto e validar a sua garantia, disponibilizamos a nossa rede de ATO's para avaliar a instalação de produtos em uso não-residencial (sistema combinado, academias, flats, hotéis, etc).

Antes de colocar o equipamento em funcionamento:

- Abra a válvula de gás da instalação. Para isto, normalmente gire o comando para a esquerda em um quarto de volta.
- Abra a válvula de água fria girando no mesmo sentido anti-horário até o final.
- Pressione o botão on/ off localizado na parte inferior do produto figura 9.

Este equipamento foi projetado para que sua utilização seja segura e confiável, no entanto deverão ser respeitadas as seguintes considerações:

- Se não utilizar o equipamento por longos períodos de tempo, desconecte-o da tomada.
- Não permita o manuseio por crianças e por pessoas não aptas para tal fim.
- Se observar alguma anormalidade no funcionamento, imediatamente desconecte o equipamento da tomada, feche a válvula de gás e entre em contato com uma empresa da rede de Assistência Técnica ORBIS - ATO.

NOTA: Sua caldeira Orbis está equipada com um dispositivo de segurança, que corta totalmente a passagem de gás. Se, por qualquer motivo, o equipamento se apagar,

A temperatura ideal para recirculação na vazão máxima é entre 55°C e 60°C.

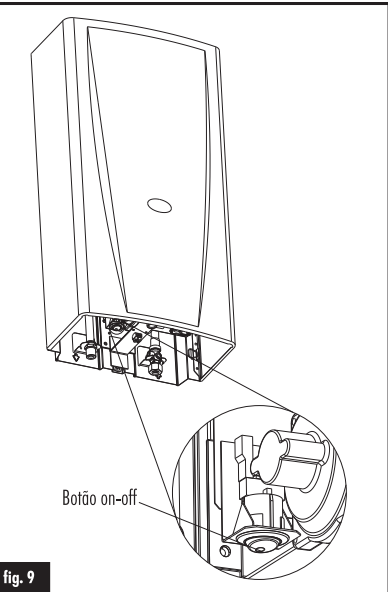


fig. 9

MANUTENÇÃO

Atenção:

- O equipamento requer manutenção anual
- Os serviços de instalação e manutenção somente devem ser realizados por um profissional capacitado, pertencente a rede de Assistência Técnica ORBIS - ATO.

Para realizar a manutenção segundo as indicações a seguir, é necessário fechar a chave de passagem de gás, a chave de passagem de água, esvaziar o equipamento e retirar a frente do mesmo.

Limpeza do queimador

As possíveis incrustações originadas da combustão, poderão ser eliminadas com uma escova de aço. As tomadas de ar e os injetores deverão ser limpos com a utilização de um pincel macio e ar comprimido. Caso não consiga retirar a sujeira desta maneira, utilize água e sabão e enxágüe posteriormente com água limpa, deixando secar naturalmente.

Limpeza do filtro de água

Se por algum motivo o filtro de água chega a ficar obstruído, desenrosque a porca da conexão de entrada de água, tire o filtro de água (conforme mostra a figura 10), limpe-o e coloque-o novamente. Enrosque novamente a porca superior cuidando para que a junta fique bem posicionada. Preste atenção na conexão do venturi com o cano que vai para a serpentina, tomando cuidado que esteja bem montado com o clip em sua correta posição.

Diante de possíveis vazamentos na tubulação de água quente, feche a válvula de passagem de água na entrada da caldeira. Não volte a colocar o equipamento em funcionamento até que seja reparado o defeito.

Comprove o funcionamento da Câmara de água

Verificar o curso do eixo e o acionamento do microswitch da câmara d'água.

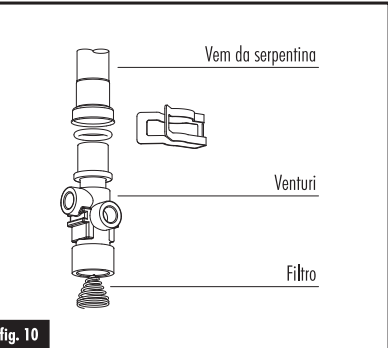


fig. 10

76H01521a

MANUAL DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO

ORBIS

CALDEIRAS DE AQUECIMENTO CENTRAL (215CAB - 220CAB - 225CAB)

Calefação, apoio solar e aquecimento de piscina

CERTIFICADO DE GARANTIA

CALDEIRAS DE CALEFAÇÃO, APOIO SOLAR E AQUECIMENTO DE PISCINA

PARA UTILIZAR ESTA GARANTIA É IMPRESCINDÍVEL A APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DE COMPRA DO PRODUTO

ORBIS MERTIG DO BRASIL LTDA. garante a construção de seus produtos com materiais de primeira qualidade. Suas condições de segurança e funcionamento são frutos de testes a que são constantemente submetidos no Departamento de Controle de Qualidade de nossas fábricas. Este prazo de garantia está fixado em DOIS ANOS, a contar da data de aquisição do produto, sendo os três primeiros meses de garantia legal, e o restante (1 ano e 9 meses) de garantia especial concedida pela Orbis. A garantia de mão-de-obra, está vigente no primeiro ano a partir da instalação da caldeira. O restante do tempo até completar-se os dois anos da emissão da nota fiscal, está vigente somente a garantia das peças.

VALIDADE: Esta garantia perderá automaticamente a validade caso os produtos não forem reparados, instalados ou se a 1.ª Regulagem não for feita por uma Assistência Técnica ORBIS (ATO), devendo esta obedecer as normas de instalação constantes neste manual e/ou as normas dos órgãos competentes (ABNT, CONCESSIONÁRIAS DE GÁS, CREA), ou se a falha for provocada por uso indevido, golpes, maus tratos, dano intencional ou fortuito, pressão excessiva de gás/água, abastecimento de água direto da rede pública e ainda, quando não forem respeitadas as periodicidades de manutenção preventiva constantes neste manual.

O fabricante não se responsabiliza por danos pessoais e à propriedade causados pelos produtos que fabrica, por seu uso indevido e/ou alterações e modificações em seu funcionamento ou desenho. Se considera uso indevido, aquele em que o consumidor utilize:

- 1 Sem observar as instruções de instalação, uso e manutenção contidas neste manual.
- 2 Para outra função distinta daquela para a qual os produtos foram desenvolvidos.

Será considerado alteração ou modificação do produto quando alguma pessoa diferente do fabricante troca o desenho, construção, fórmula do produto, modifica ou remove advertências ou instruções que acompanham o produto. Alteração ou modificação do produto inclui o não cumprimento das rotinas de manutenção e cuidados especificados na garantia.

Orbis Mertig do Brasil Ltda.
Rodovia PR 506, n.º 300, trevo BR 116 (km 77) - CEP 83430-000
Campina Grande do Sul - PR
Fone/Fax Adm. e Fábrica: (0XX) 41 3679-8300
E-mail: vendas@orbisdobrasil.com.br
Site: www.orbisdobrasil.com.br



INTRODUÇÃO

O R B I S

INFORMAÇÕES GERAIS

PRIMEIRA INSTALAÇÃO

- ## NORMAS E REGRAS

**GÁS – RECOMENDAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO
COM MAIOR SEGURANÇA E ECONOMIA**

1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Technical drawing of a fire extinguisher, showing front and side views with dimensions.

Front View Dimensions:

- A:** Total width.
- B (POSIÇÃO DOS GANCHOS NA PAREDE):** Width between mounting hooks.
- C:** Width of the top handle area.
- D:** Total height.
- E (POSIÇÃO DOS GANCHOS NA PAREDE):** Height between mounting hooks.
- 100:** Height of the base.
- 155:** Width between the three base feet (labeled F, G, H).

Side View Dimensions:

- 235:** Total depth.
- 110:** Depth of the main body.
- Placa de identificação:** Identification plate located on the lower side.

INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO

fig. 2

- 1) Ventilação superior área útil mínima 400 cm²
- 2) Ventilação inferior área útil mínima 200 cm²
- 3) Distância mínima de 35 cm
- 4) Distância mínima de 150 cm
- 5) Distância máxima de 80 cm

2) AMBIENTE EXTERNO

Diagrama de un abrigo externo con sus componentes y dimensiones:

- Chaminé fornecida por ORBIS**: El tubo de escape superior.
- Teto Fechado**: El techo del abrigo.
- Gabinete**: El cuerpo principal del abrigo.
- Lateral Fechado**: El lateral izquierdo del abrigo.
- Frente fechado con veneziana**: La puerta frontal con persiana.
- Aberto Abaixo**: La puerta frontal abierta hacia abajo.
- Dimensiones**:
 - Altura del gabinete: 30cm
 - Altura del gabinete: 20cm
 - Altura del gabinete: 33,5cm
 - Anchura del gabinete: 20cm

- 3