

ORBIS



A instalação deve ser realizada somente por uma ATO - Assistência Técnica Orbis.

Leia cuidadosamente este manual antes de usar este produto.

76H00870

Aquecedor Automático - Modelos 315HAB e 318HAB

INTRODUÇÃO

Em primeiro lugar, gostaríamos de parabenizá-lo por ter adquirido um dos mais seguros e eficientes aparelhos de aquecimento de água a gás, que tem se destacado pela simplicidade de uso e por sua elevada qualidade técnica. O principal objetivo deste MANUAL DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO é informar aos usuários dos AQUECEDORES ORBIS A GÁS suas principais características de funcionamento e algumas recomendações para sua instalação, uso e manutenção. São detalhes que, se corretamente observados, poderão contribuir sensivelmente para a obtenção do máximo rendimento dos aparelhos durante seu funcionamento, propiciando água quente em abundância e na temperatura desejada, colaborando também para a perfeita conservação e prolongamento da vida útil do AQUECEDOR. Se mesmo após a leitura deste manual ainda permanecer alguma dúvida em relação ao uso, instalação, manutenção e conservação dos AQUECEDORES A GÁS ORBIS, entre em contato conosco, pois teremos o máximo prazer em atendê-lo e esclarecer qualquer eventual necessidade de informações complementares.

É recomendável não instalar o aparelho antes de ler este manual.

INFORMAÇÕES GERAIS

PRIMEIRA INSTALAÇÃO

ATENÇÃO: Todos os trabalhos de instalação deverão ser efetuados por uma Assistência Técnica ORBIS—ATO—e de acordo com o estabelecido nas disposições e normas (NBR 13.103) para a instalação de aparelhos que utilizam gás combustível.

USO CORRETO: Ao utilizar o equipamento, considere as normas de segurança e medidas de precaução especificadas neste manual

NORMAS E REGRAS

GÁS – RECOMENDAÇÕES PARA UTILIZAÇÃO COM MAIOR SEGURANÇA E ECONOMIA

O gás é um combustível puro, limpo, que não deixa resíduos e não polui. Sua queima produz grande quantidade de calor e sua chama pode ser controlada e regulada, propiciando maior economia. É também absolutamente seguro, mas apesar de todas estas vantagens, e como todo combustível com alto poder calorífico, seu uso requer alguns cuidados. Tomamos a liberdade de informá-lo sobre algumas recomendações gerais muito importantes a serem observadas durante o manuseio e a utilização de aparelhos energizados a gás, para que você e sua família possam usufruir, sem riscos, de todos os benefícios oferecidos por estes produtos.

1) A construção e/ou modificação de instalações e colocação de aquecedores ORBIS a gás devem sempre obedecer aos critérios estabelecidos pelas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) pertinentes e serem realizadas por profissionais qualificados.

2) Todo combustível é inflamável e, portanto, pega fogo com facilidade ao entrar em contato com chamas, brasas e faíscas. Se houver algum vazamento e/ou se sentir um cheiro de gás em seu imóvel, não acenda ou apague as luzes nem risque fósforos; ventile o ambiente com a abertura de portas e janelas e ligue para o serviço de orientação e atendimento ao consumidor de seu fornecedor de gás, informando-o do vazamento.

3) Não tente localizar vazamentos de gás com fósforo ou qualquer outro tipo de chama. Este procedimento poderá provocar graves acidentes.

4) Os gases produzidos pela combustão devem ser conduzidos ao exterior. Verifique sempre a tubulação de exaustão e ventilação dos aparelhos ORBIS a fim de evitar entupimentos e/ou obstruções.

5) Os produtos ORBIS energizados a gás oferecem maior segurança e economia quando mantidos limpos e regulados. Recomendamos, portanto, que nossos produtos sejam revisados por profissionais das Assistências Técnicas ORBIS, pelo menos uma vez por ano.

CERTIFICADO DE GARANTIA

4) Constatada má qualidade do gás combustível utilizado (GN ou GLP), pressão de gás utilizada pelo aparelho fora da especificada pelo produto. Má qualidade da água de abastecimento, pressão fora da especificada no manual do produto, e/ou abastecimento/uso da água direto da rede pública.

5) Exposição do produto às intempéries como: sol, chuva, ventos, locais com umidade excessiva ou alta taxa de salinidade. Instalação de dutos de chaminé em desacordo com as Normas vigentes, gerando retornos de ventos diferentes dos permitidos.

6) Utilização em sistemas diretos e/ou indiretos de aquecimento de piscinas, spas, sistemas conjugados, solares, usos industriais e afins. Salvo aparelhos Orbis desenvolvidos e recomendados para estas aplicações.

7) Peças que apresentem desgaste natural pelo uso do aparelho, como pilha(s), filtro de água, filtro de gás e outros. A garantia Orbis não atende os componentes e peças utilizadas na instalação do aparelho, como registro de gás, flexíveis de água e gás, duto de exaustão e terminal de chaminé.

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@orbisdo brasil.com.br

Site: www.orbisdo brasil.com.br



CERTIFICADO DE GARANTIA

AQUECEDORES DE PASSAGEM

Obrigado por adquirir um produto Orbis. A ORBIS MERTIG DO BRASIL LTDA. garante a construção de seus produtos com materiais de primeira qualidade, de acordo com as Normas vigentes de fabricação, qualidade e segurança.

O prazo de garantia deste aparelho é um (1) ano, contado a partir da data de compra pelo consumidor, informada na nota fiscal. A garantia é válida CONTRA DEFEITOS DE MATERIAL OU DE FABRICAÇÃO que o aparelho apresentar, desde que tenha sido instalado por uma Assistência Técnica Orbis (ATO), da rede de assistências técnicas autorizadas ORBIS, ou Revenda Autorizada Orbis, ou Instalador Credenciado Orbis.

No preenchimento completo e envio do Formulário de Extensão de Garantia, que acompanha o aparelho, ele terá a sua garantia Orbis estendida para mais um (1) ano, além do prazo de garantia já estipulado para o produto correspondente, nas condições indicadas no seu termo de garantia.

Caso o aparelho não seja instalado por algum dos credenciados acima citados, o prazo de garantia das peças contra defeitos de material ou de fabricação será de três (3) meses, conforme o código de defesa do consumidor. (Lei 8078/1990).

As peças eventualmente avariadas do aparelho, serão reparadas e/ou substituídas gratuitamente, durante o período correspondente ao da garantia, desde que a Orbis ou uma de suas credenciadas (ATO) constate a falha nas condições de uso conforme o termo de garantia.

As despesas com a mão-de-obra ou serviço realizado pelo técnico credenciado Orbis para o conserto do produto, será coberta pela ORBIS no primeiro ano desta garantia.

PARA UTILIZAR ESTA GARANTIA É OBRIGATÓRIA A APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL DE COMPRA DO PRODUTO, EM NOME DO CONSUMIDOR, E DA NOTA FISCAL OU RECIBO DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DO APARELHO.

A Garantia Orbis mencionada perderá automaticamente a validade caso:

- 1) A instalação do produto não tenha sido feita por uma Assistência Técnica Orbis (ATO) ou Revenda Autorizada Orbis ou Instalador Credenciado Orbis.
- 2) A instalação do produto não estiver de acordo e/ou não obedecer às Normas de instalação constantes no manual de cada produto e às Normas de órgãos competentes nacionais, como NBR, CREA, Concessionárias de Gás.
- 3) O produto apresente falhas ou danos ocasionados por uso indevido, golpes, má utilização intencional ou fortuita. Constatada alteração nas características e/ou consertos por empresas e/ou pessoas não autorizadas pela Orbis. Caso apresente sinais de violação de componentes, danos ocasionados por modificações, alterações ou eliminações de partes ou sistemas de segurança do aparelho.

INSTRUÇÕES DE USO

- * Abrir o compartimento das pilhas e colocar duas pilhas tipo "D" alcalinas (as pilhas não são fornecidas).
- * Caso sejam instalados registros de entrada e saída de água no aquecedor, abrir primeiramente estes e depois abrir uma torneira de água quente, verificando o fluxo normal de água.
- * Quando houver circulação normal de água, o aquecedor começará a "centelhar" (produzir faíscas) nas velas de ignição.
- * Ao fechar a torneira de água quente, o aparelho irá parar de faiscar.
- * Abrir o registro de gás.
- * Regular a temperatura de água desejada no botão de controle de vazão de gás e/ou no botão de controle de vazão de água.
- * Ao abrir a torneira de água quente, o aparelho irá ligar automaticamente.
- * Com o aquecedor funcionando, é possível regular a temperatura da água para que esteja em um valor confortável. Para isto, seu aparelho ORBIS possui 3 manípulos de regulagem, como indicado na figura 1.

Caso tenha alguma situação anormal com seu aquecedor que não permita o funcionamento correto verificar cada um dos itens da relação indicada no guia de solução de problemas anexo a este manual.

Caso não consiga solucionar o problema com os procedimentos indicados no anexo GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS, entre em contato com uma Assistência Técnica Autorizada (ATO).

CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS

- * ACENDIMENTO AUTOMÁTICO: Este aparelho possui um dispositivo composto por duas velas de acendimento e um sensor de ionização que desligará o aparelho caso a chama se apague.
- * PROTEÇÃO ELETRÔNICA: Um controle eletrônico de ignição cortará a passagem de gás na respectiva válvula do aparelho, evitando vazamento de gás no ambiente.
- * ECONOMIA DE ENERGIA: Este aparelho possui um moderno sistema de combustão que permite economizar gás. Através do acionamento do botão "inverno-verão" é possível utilizar a metade do queimador no verão, evitando superaquecimento de água.
- * PRESSÃO MÍNIMA DE ACENDIMENTO: Este aparelho liga com uma pressão mínima de 2,5 m.c.a. (0,25 kg/cm²).
- * PROTEÇÃO PARA SOBRE-PRESSÃO HIDRÁULICA: Quando a pressão da água for maior que 50 m.c.a. (5 kg/cm²), a válvula de purga de água do aparelho acionará automaticamente, evitando danos ao aquecedor.

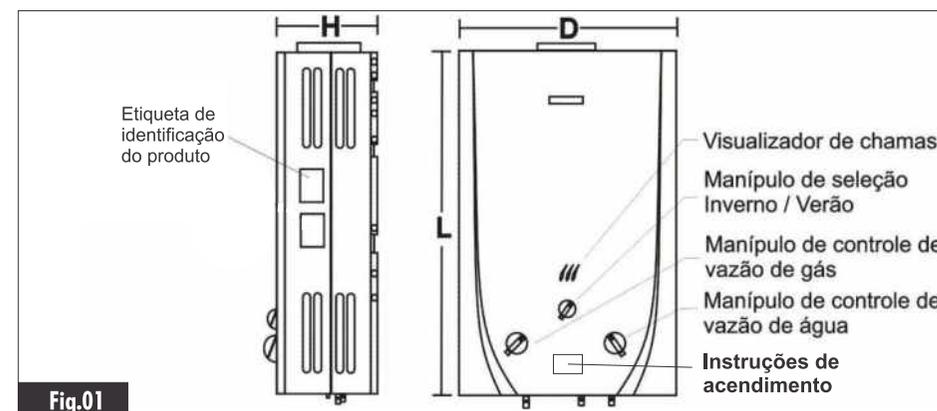


Fig.01

CONVERSÃO DE GASES: Este aparelho pode trabalhar com os seguintes gases: Natural ou GLP. Quando houver necessidade de converter o aparelho de um gás para o outro, contatar a Assistência Técnica Orbis (ATO) mais próxima. (Ver folha de Rede de ATOs).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (315HAB)

Descrição		315HABE
Tipo de Gás		GLP
Potencia Nominal Padrão (kcal/hora) [Kw]		20.640 [24]
Vazão de água T=20 °C (l/min)		15
Rendimento		85%
Vazão mínima de água para acendimento	Manipulo de controle de vazão de água colocado na posição de máxima	5,0 l/min
	Manipulo de controle de vazão de água colocado na posição de mínima	3,0 l/min
Pressão de gás		280 mm.c.a.
Consumo gás		1,75 Kg/h
Pressão Mínima de água		2,5 m.c.a
Pressão Máxima de água		100 m.c.a
Diâmetro chaminé		125 mm
Dimensões (mm)		610 x 350 x 180
Dimensões com embalagem (mm)		730 x 420 x 250
Tempo de acionamento da válvula de segurança		5 seg.
Diâmetro das conexões de água e gás		½"
Peso líquido (kg)		11
Peso bruto (kg)		13
Alimentação		2 Pilhas - Tipo D

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (318HAB)

Descrição		318HABE
Tipo de Gás		GLP
Potencia Nominal Padrão (kcal/hora) [kW]		24.080 [28]
Vazão de água T=20 °C (l/min)		17
Rendimento		84 %
Vazão mínima de água para acendimento	Manipulo de controle de vazão de água colocado na posição de máxima	7,5 l/min
	Manipulo de controle de vazão de água colocado na posição de mínima	5,0 l/min
Pressão de gás		280 mm.c.a.
Consumo gás		2,01 kg/h
Pressão Mínima de água		2,5 m.c.a
Pressão Máxima de água		100 m.c.a
Diâmetro chaminé		135 mm
Dimensões (mm)		708 x 420 x 205
Dimensões com embalagem (mm)		850 x 475 x 265
Tempo de acionamento da válvula de segurança		5 seg.
Diâmetro das conexões de água e gás		½"
Peso líquido (kg)		13,2 Kg
Peso bruto (kg)		15,8 Kg
Alimentação		2 Pilhas - Tipo D

Cheiro de gás.	Vazamento na tubulação de gás.	Não acionar interruptores elétricos, ou qualquer objeto que possa produzir faíscas. Cortar o fornecimento de gás, ventilar o ambiente e contatar uma ATO
Formação de Fuligem	Chama amarela	Insuficiência de gás. Falta de manutenção preventiva. Proceder a limpeza / regulagem do aparelho. Contatar uma ATO.
	Obstrução na exaustão de gases	Verificar se não há obstrução no duto de exaustão, por exemplo: ninho de pássaros. Verificar o correto encaixe do duto de exaustão com a chaminé do aparelho.
	Instalação não adequada.	Verificar se a instalação atende os regulamentos da ABNT.

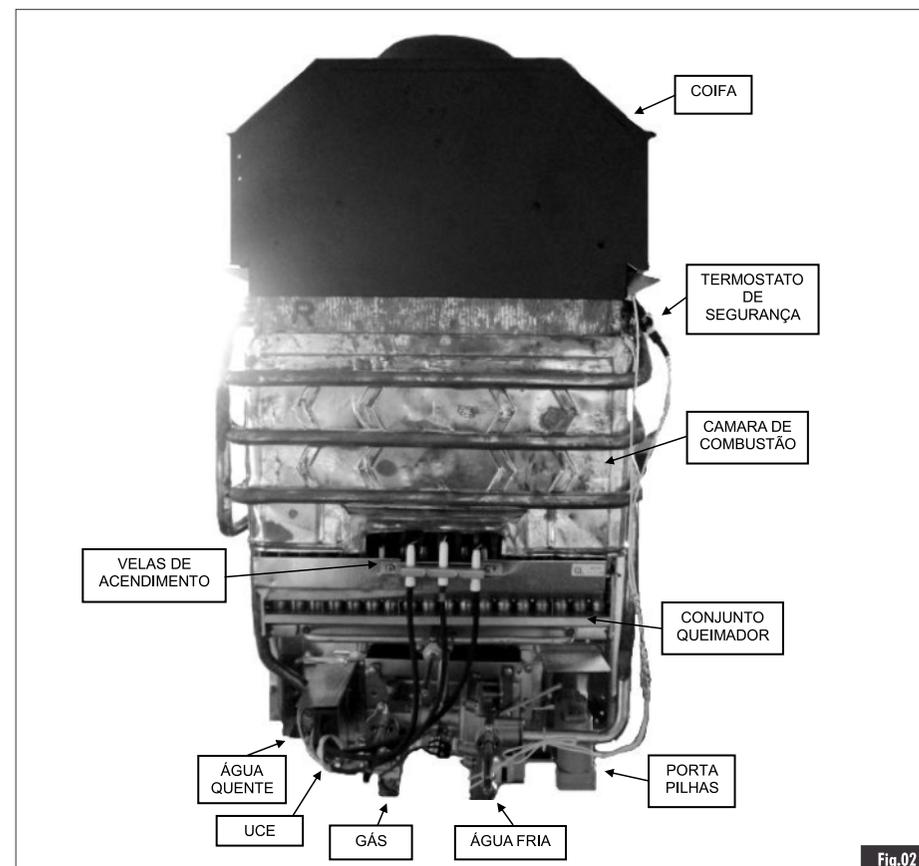
ATO = Assistência Técnica Orbis

NOTA: O equipamento está dotado de um sistema eletrônico de segurança que cessa o faiscamento e interrompe o fornecimento de gás após 10 segundos de funcionamento sem a presença de chama. Neste caso deve-se fechar a torneira e abri-la novamente para restabelecer o funcionamento normal. Em instalações novas é muito importante a purga das tubulações para evitar inconvenientes, já que em 10 segundos de faiscamento não será possível retirar todo o ar presente na tubulação.

GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA POSSIVEL	SOLUÇÃO
O aparelho não produz faísca.	Pilha descarregada.	Substituir a pilha. Verificar o posicionamento (polaridade)
	Pressão de água insuficiente.	Contatar uma ATO
	Unidade de Controle Eletrônico danificada.	Contatar uma ATO
	Micro interruptor solto ou mal posicionado.	Contatar uma ATO
O aparelho não acende mesmo com faísca.	Câmara de água danificada.	Contatar uma ATO
	Falta de gás	Verificar se o registro de gás está aberto. Verificar a carga de gás.
Temperatura de água insuficiente	Ar na tubulação	Purgar o ar da tubulação. Contatar uma ATO. Procedimento da 1ª regulagem.
	Botão de gás em posição "mínimo"	Selecionar uma posição adequada.
Vazão insuficiente de gás	Botão "inverno-verão" em "verão"	Mudar para "inverno"
	Botão de vazão de água em máximo	Selecionar uma posição adequada.
Pouca vazão de água	Verificar a capacidade da válvula reguladora de pressão de gás. Fornecimento insuficiente gás, proceder a substituição ou carga do cilindro.	
	Pressão de coluna de água insuficiente	Pressão mínima exigida 2,5 m.c.a.
	Sujeira no filtro de entrada	Contatar uma ATO.
Desligamento durante o uso	Botão de regulação de vazão de água em mínimo	Selecionar uma posição adequada.
	Má regulagem no misturador da ducha (registro de água quente e água fria muito abertos). Desligamento por alta temperatura no aparelho	O ideal é não misturar, obter a temperatura desejada com regulagem do aparelho, desta forma economiza-se gás, pois não é necessário aquecer água para depois resfriá-la. É recomendável abrir a torneira de água quente para ter máxima vazão.
	Unidade de comando eletrônico.	Contatar uma ATO
	Ar na tubulação de água.	Purgar o ar da tubulação.

DESCRIÇÃO DO APARELHO



INSTALAÇÃO

IMPORTANTE: Leia atentamente as características do aparelho que se encontram na etiqueta de identificação do produto colada na lateral direita do aparelho. Todos os trabalhos de instalação deverão ser realizados por uma Assistência Técnica Autorizada Orbis (ATO), e de acordo com o estabelecido nas disposições e normas (NBR 13.103) para aparelho que utilizam gás combustível.

ATENÇÃO:

• Caso este aparelho substitua outro aparelho instalado, verifique previamente a sua compatibilidade com o sistema de ventilação existente.

O cumprimento destas indicações e uma manutenção periódica evitarão riscos aos usuários.

PARA SUA SEGURANÇA: Não tente localizar vazamentos de gás mediante o uso de chamas de nenhum tipo. Para identificar o vazamento utilize um pouco de água com sabão ou detergente. Caso ocorra vazamento serão formadas bolhas e o registro de gás deverá ser fechado.

Qualquer alteração dos dispositivos de segurança provoca um grave risco à saúde, cujas conseqüências serão de responsabilidade de quem a efetuar.

LOCAL PARA A INSTALAÇÃO

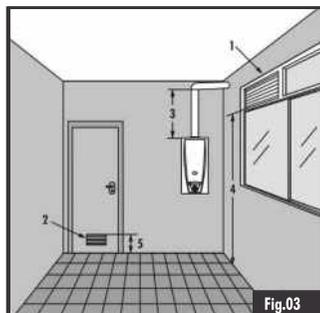


Fig.03

O aquecedor deverá ser instalado em um local bem ventilado com volume de, pelo menos, 6 m³, conforme dimensões indicadas na figura 6. Deve-se deixar um espaçamento de 200 mm de cada lado do aparelho e 500 mm até o teto. O aparelho deverá estar a, pelo menos, 400 mm de outro aparelho que consuma gás. O ambiente onde o produto será instalado deverá possuir ventilação superior e inferior.

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

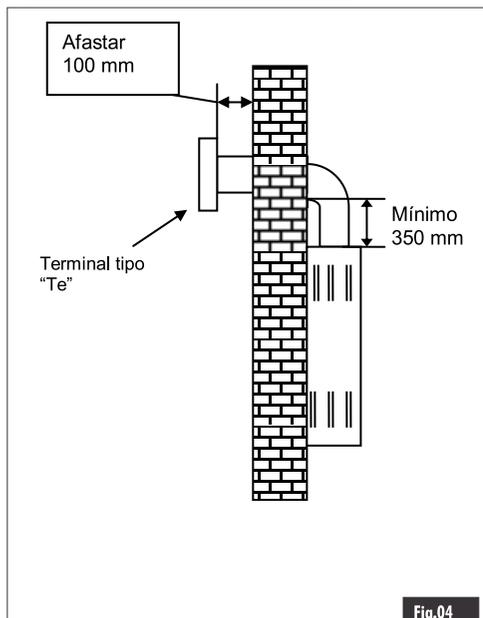


Fig.04

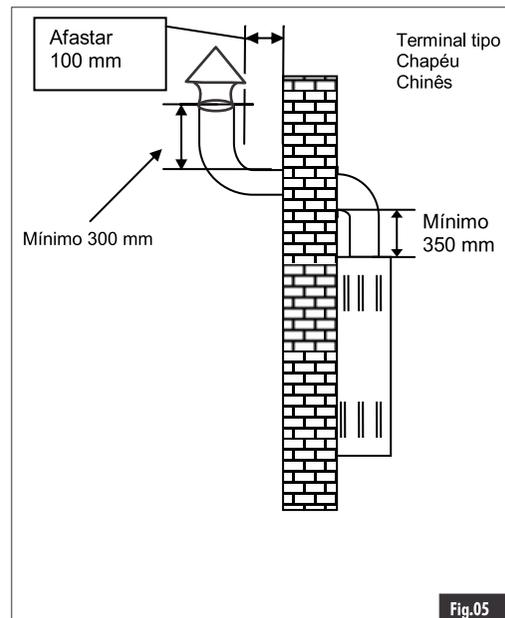


Fig.05

Atenção: Este aparelho não deve ser instalado em banheiros e nem em lugares sem ventilação ambiente.

Caso a instalação seja nova, devem-se purgar as tubulações de água e gás antes da utilização do aparelho. Isto ajuda a eliminar sujeiras que poderiam obstruir o equipamento. Lembre-se de verificar se não há vazamentos antes de ligar o aparelho.

INSTALAÇÃO DO DUTO DE SAÍDA DE GASES

- * O aquecedor ORBIS 315HABE/N utiliza dutos de exaustão de 125mm.
- * O aquecedor ORBIS 318HABE/N utiliza dutos de exaustão de 135 mm.
- * No ambiente interno, o duto deve-se adequar conforme a figura 3
- * No ambiente externo, deve-se adequar a saída de gases caso se utilize terminal do tipo "Te" (figura 4) ou chapéu chinês (figura 5).
- * O comprimento máximo permitido na horizontal é de 2 metros.

O desrespeito destas normativas pode pôr em risco a vida dos usuários deste equipamento.

FIXAÇÃO DO APARELHO

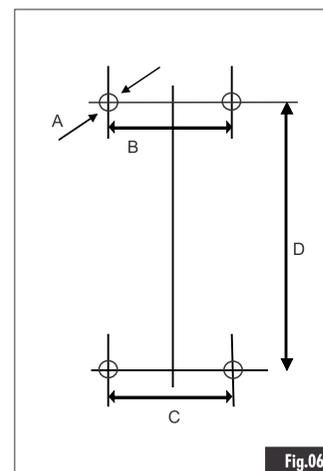


Fig.06

- Fure a parede com uma broca de 8 mm conforme as indicações da figura 4
- Introduza as buchas plásticas fornecidas nos furos e parafuse os ganchos de fixação até uma distância de aproximadamente 6 a 8 mm da parede.
- Pendure o aparelho
- Opcionalmente, pode-se fixar o aparelho com dois parafusos na parte inferior do aparelho, como mostrado na figura 6.

	A	B	C	D
315HAB	6mm	175mm	175mm	595mm
318HAB	6mm	175mm	175mm	680mm

CONEXÕES DE ÁGUA E GÁS

- Para conectar a entrada e saída de água do aquecedor é recomendada a utilização de flexíveis de vazão plena de 1/2" (furo interior não menor de 8 mm).
- É obrigatória a colocação de um registro de gás de 1/2" na entrada de gás do aquecedor e recomendamos utilizar uma conexão rígida para fornecer gás ao aparelho (tubo de cobre ou alumínio). Caso contrário, utilizar flexíveis de 1/2" aprovados para gás. Ambos conforme norma NBR 13.933 (GN) e NBR 13.932 (GLP).