AQUECEDOR DE ÁGUA A GÁS INSTANTÂNEO DOMÉSTICO

MANUAL DO UTILIZADOR

MINI 12 BF ErP – 16 BF ErP

Ler as instruções técnicas antes de instalar o aparelho. Ler o manual de instruções do utilizador antes de acender o aparelho.

Cód. 6330991 – 12/2020 – R5

Certificado ISO9001

Agradecemos por ter comprado o nosso aquecedor de água a gás.

Ler este Manual antes de instalar e operar e guardar para consultas futuras.

Índice

- Recomendações Especiais 2
- Características e Benefícios 2
- Especificações 4
- Nome dos Componentes 5
- Instalação 7
- Métodos de Uso 15
- Precauções de Segurança 19
- Manutenção 22
- Guia de Resolução de Problemas 23
- Revestimento 24
- Embalagem e Acessórios 24
- Diagrama elétrico 25
- Instruções de conversão 26

Recomendações Especiais

Ler as instruções técnicas antes de instalar o aparelho.

Ler as instruções do utilizador antes de acender o aparelho.

O fabricante não se responsabiliza por qualquer dano resultante de instalação e operações não realizadas de acordo com este manual.

Quando a temperatura externa for inferior a 0℃, a água residual dentro do aquecedor deve ser drenada após o uso.

Características e Benefícios

- **Sistema de Controlo Inteligente com Microcomputador**

O componente principal do aquecedor de água a gás é o sistema de controlo inteligente com microcomputador, que é uma das mais avançadas tecnologias mecatrónicas hoje existentes no mercado. O grupo de chips do CPU pode analisar automaticamente e configurar rapidamente os parâmetros de trabalho otimais em conformidade com os vários dados, tais como quantidade de água, situação de pressão e a temperatura da água de entrada.

- **Controlo Digital para Temperatura Constante Automática da Água de Saída**

Esta função serve para monitorizar a temperatura da água de saída pelo sensor de temperatura e transferir as informações para o microcomputador, de modo que o microcomputador possa ajustar a quantidade de alimentação de gás e ar para garantir uma temperatura de água de saída constante de acordo com a temperatura definida pelo utilizador e a temperatura da água de entrada atual automaticamente.

- **Pressão de Água de Inicialização Baixa**

A pressão de água de inicialização mais baixa que este produto pode atingir é 0.02MPa (a taxa de água mínima é 2.5 L/min), por isso pode também ser usado em uma área residencial com baixa pressão de água.

- **Função de Memória de Inteligência Artificial AI**

O aquecedor de água a gás pode trabalhar com a temperatura que foi definida durante a última reinicialização para que não seja necessário configurar novamente a temperatura, que é uma grande experiência ergonómica.

- **Poupança de Energia Efetiva**

Este produto tem tecnologias avançadas Combustão Reforçada e Combustão Forçada. Estas patentes têm o objetivo de usar ao melhor a energia térmica com elevada eficiência de operação.

- **Configuração de Temperatura no Ecrã Tátil**

É possível configurar facilmente a temperatura desejada tocando no ecrã digital. A temperatura pode ser definida de 35℃ a 65℃, o que pode satisfazer diferentes requisitos de temperatura de água com uma simples operação.

- **Proteção de Segurança Múltipla**

Este produto tem proteções de segurança que incluem proteção de auto-monitorização, proteção contra chamas, proteção contra sobreaquecimentos, proteção contra desligamentos acidentais de alimentação, proteção contra avaria de ventoinha, proteção contra sobrecarga elétrica, proteção contra a sobrepressão do vento, proteção contra temperatura excessiva, proteção de temporização, etc.

Dicas

A conclusão acima é fornecida por um teste de proteção de segurança realizado em condições laboratoriais. Poderá ser afetada pelo ambiente no qual ser usado. Portanto, usar o produto em condições adequadas, não usá-lo de forma abusiva.

Specifications

Nome		Aquecedor de água Instantâneo a Gás Doméstico	Aquecedor de água Instantâneo a Gás Doméstico
Modelo		MINI 12 BF ErP	MINI 12 BF ErP
Entrada de Calor Nominal (Hi)		24.0kW	30.0kW
Potência Calorífica Nominal	G20	21.0kW	27.4kW
	G30	21.4kW	27.8kW
	G31	211kW	27.8kW
Débito Calorífico Mínimo	G20	8.0kW	9.5kW
	G30	8.0kW	9.5kW
	G31	7.0kW	8.5kW
Potência Calorífica Mínima	G20	7.4kW	8.7kW
	G30	7.4kW	8.9kW
	G31	6.4kW	7.9kW
Máximo Fluxo de Produção (aumento 25°C)		12 kg/min	16 kg/min
Tipo de Aparelho		C_{13},C_{33}, C_{53}, C_{83}*(*só G20)	C_{13},C_{33}, C_{53}, C_{83}*(*só G20)
Tipo de Gás		2H-G20-20mbar/3B-G30-29 mbar/3P-G31-37mbar	2H-G20-20mbar/3B-G30-29 mbar/3P-G31-37mbar
categoria de aparelhos		II2H3P / II2H3B/P	II2H3P / II2H3B/P
Número pin		0063CR7772	0063CR7772
Máxima Pressão de Água		Pw=10bar	Pw=10bar
Mínima Pressão de Água		Pw=0.2bar	Pw=0.2bar
Alimentação elétrica		220VAC,50Hz	220VAC,50Hz
Potência elétrica		33W	44W
Grau de proteção elétrica		IPX4	IPX4
Método de ignição		Controlo de água automático Ignição por impulso	Controlo de água automático Ignição por impulso
País de destino		IT-ES-HR-GR-GB-CZ	IT-ES-HR-GR-GB-CZ
Junta de tubo	Entrada de Gás	G 1 / 2	G 1 / 2
	Água fria Entrada	G 1 / 2	G 1 / 2
	Água quente Saída	G 1 / 2	G 1 / 2
Diâmetro da conduta de evacuação de fumos		Ø60 / Ø100mm	Ø60 / Ø100mm

Aviso

- Ler as Instruções técnicas antes de instalar o aparelho
- Ler as instruções do utilizador antes de acender o aparelho

CE 0063/21

Nome dos Componentes

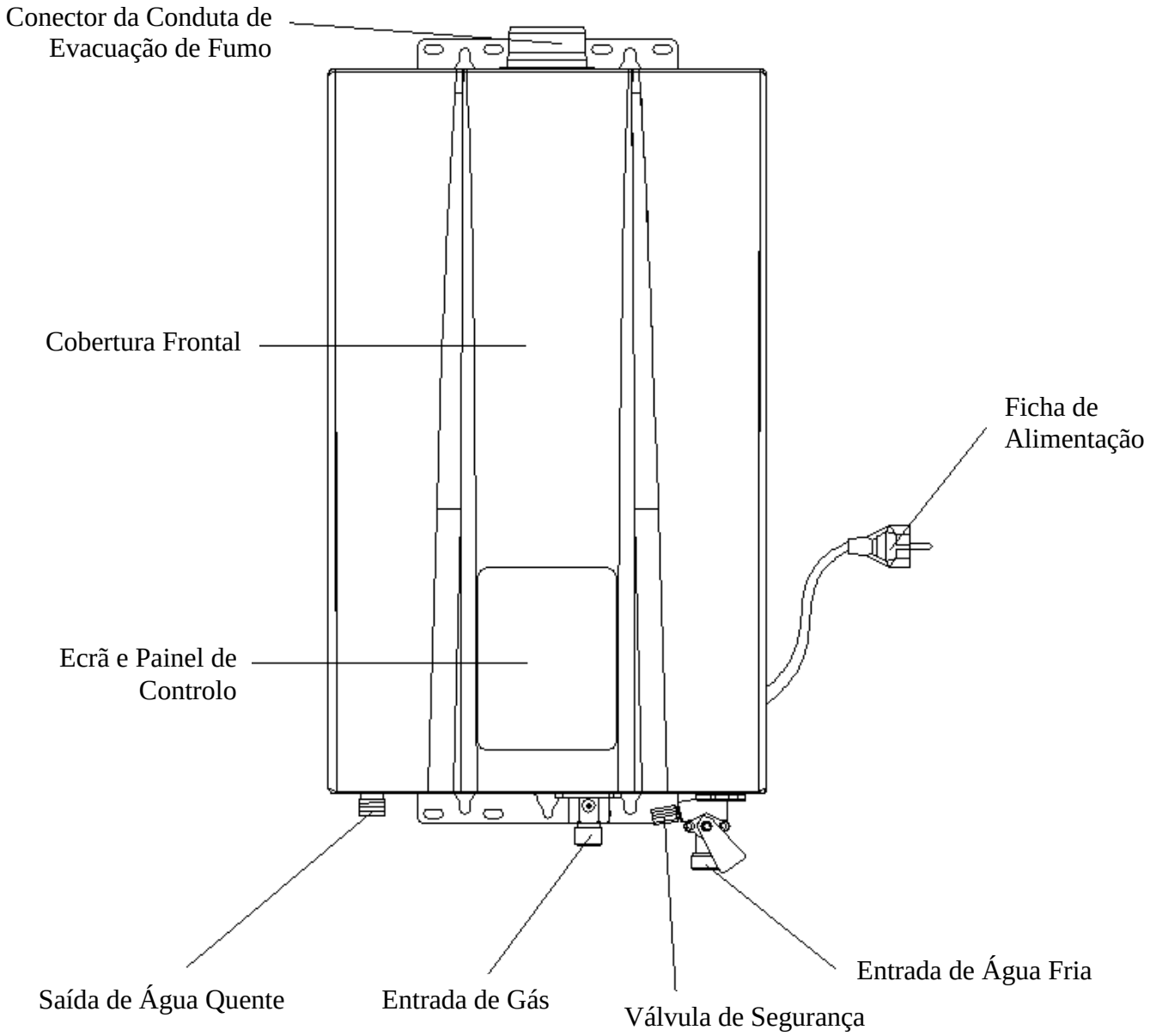
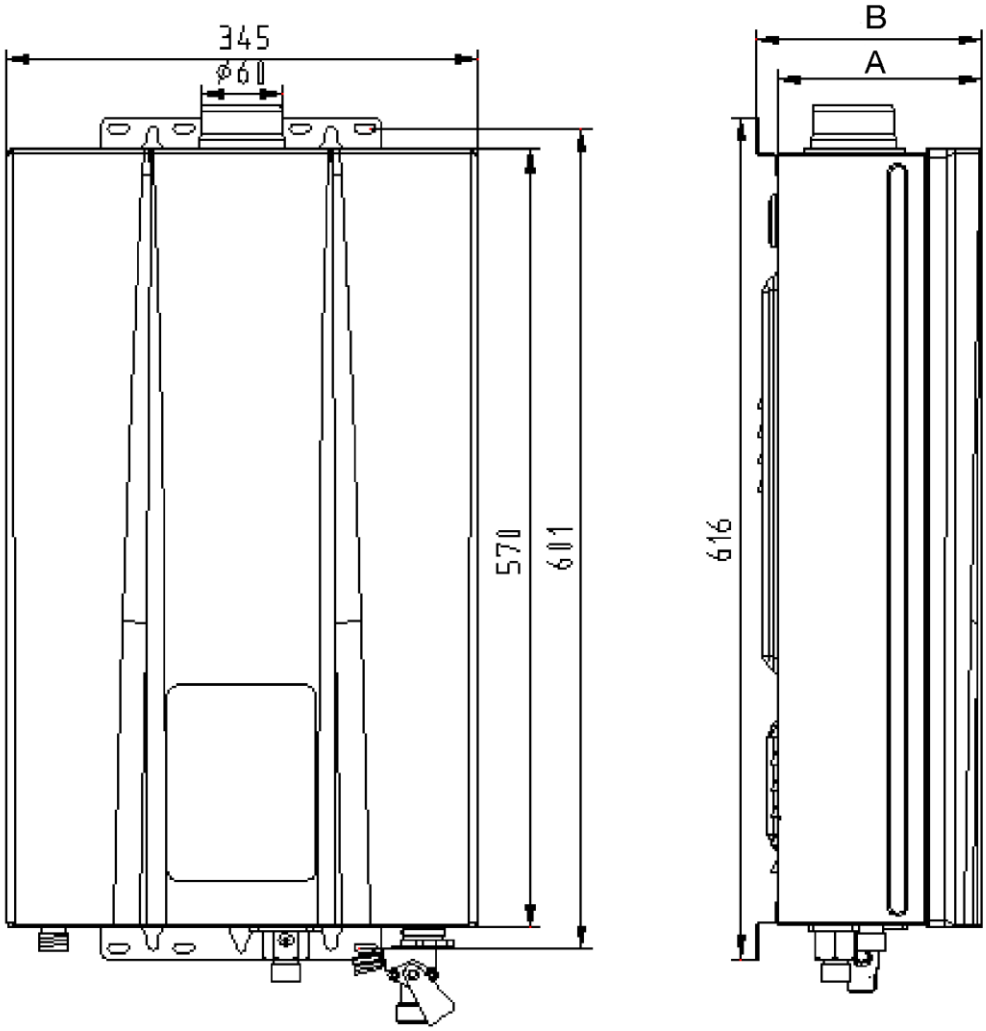


Fig. 1

(As informações relativas às dimensões é apenas para referência. Por favor consultar o produto real.)



	MINI 12 BF ErP	MINI 16 BF ErP
A	150	170
B	165	185

Fig. 2 (Unidade: mm)

(As informações relativas às dimensões é apenas para referência. Consulte o produto.)

Instalação

Contactar os revendedores de gás locais ou o departamento de gestão de gás para que um engenheiro qualificado realize a instalação do aquecedor de água a gás (os utilizadores não devem fazer a instalação por si próprios). O instalador deve instalar e regular o aparelho, quando necessário.

É proibido usar este aquecedor de água a gás quando a conduta de evacuação de fumos não foi corretamente instalada de acordo com as instruções.

■ Requisitos de Instalação

• A conduta de evacuação de fumos do aquecedor de água a gás deve ser instalada através de uma parede externa, o aquecedor não pode ser instalado ao ar livre. (Fig.3)

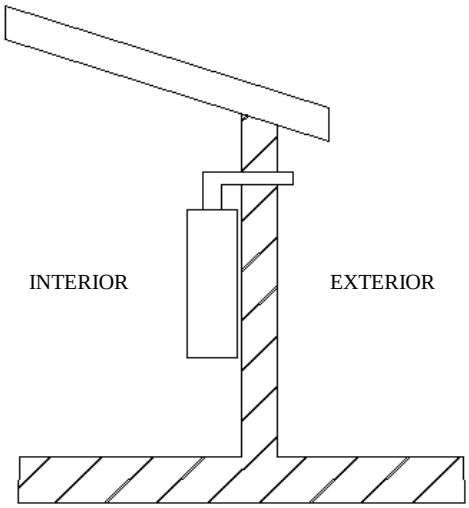


Fig. 3

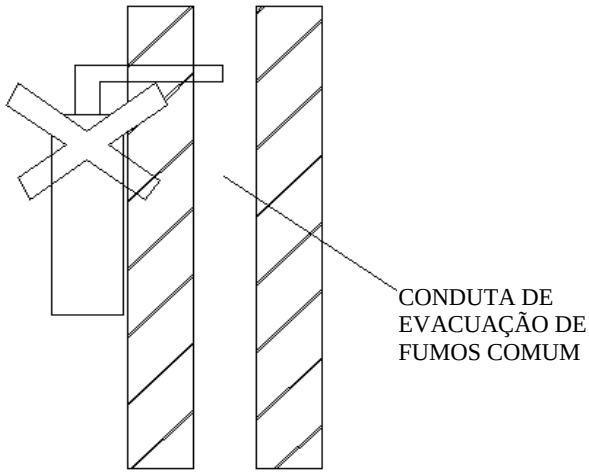


Fig. 4 (Exceto para o tipo B33)

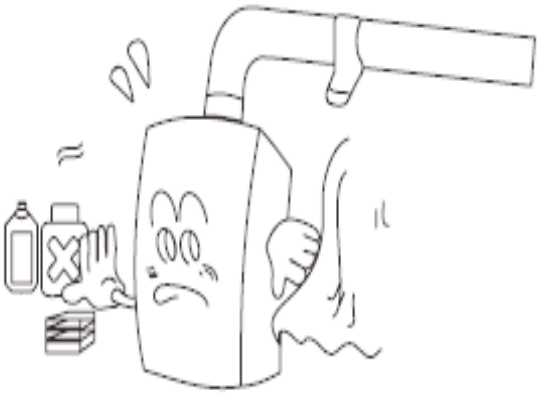


Fig. 5

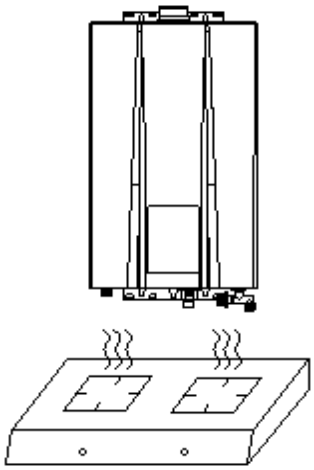


Fig. 6

• O aquecedor de água a gás deve ser instalado em um local adequadamente ventilado, de acordo com as normas em vigor. Não é permitido instalá-lo em um quarto, cave, casa de banho ou qualquer outro local com má ventilação. (Para o tipo B23-53)

• A conduta de evacuação de fumos do aquecedor não pode ser conectada a uma conduta comum (Fig. 4).(Exceto para o tipo B33)

• Por favor, não instalar o aquecedor em locais nos quais são usados químicos especiais, tais como lavandarias ou fábricas, etc., de outro modo poderá enferrujar-se, encurtar o tempo de vida do aquecedor ou impedir o seu normal funcionamento. (Fig. 5)

• Não instalar o aquecedor sobre fornos a gás ou outras fontes de calor. (Fig. 6)

• O aquecedor de água a gás deve ser mantido afastado de materiais combustíveis à distância mínima mostrada na Fig.7.

• Quando os materiais das partes de instalação são combustíveis ou inflamáveis devem ser usadas, como isolamento, chapas à prova de fogo e o espaço da parede deve ser superior a 10mm; o tamanho da chapa à prova de fogo deve ser maior em 10mm relativamente ao revestimento do aquecedor de água. (Fig. 8)

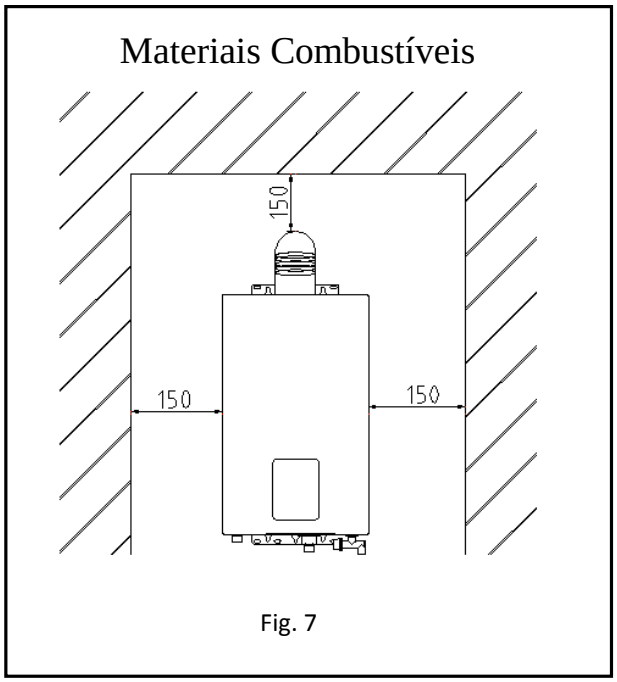


Fig. 7

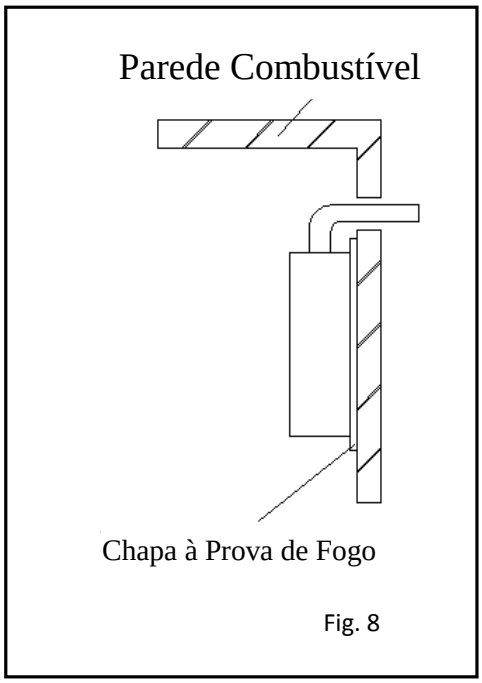


Fig. 8

• Não é permitido que fios elétricos e equipamento elétrico sejam colocados no topo do aquecedor de água. A distância horizontal entre o aquecedor de água e outro equipamento elétrico deve ser superior a 400mm.

• A tomada de alimentação deve ter uma adequada ligação à terra para aumentar a segurança. Para reduzir o número de vezes que se liga e desliga a ficha, é melhor usar uma tomada com interruptor. Sempre que o aquecedor de água terminar de trabalhar, por favor desligá-lo para evitar choques elétricos a longo prazo. A tomada de alimentação elétrica não deve estar instalada em um ambiente húmido.

• A tomada deve estar instalada ao lado do produto e nunca deve estar instalada em baixo da máquina ou em um local com salpicos, junto de fontes de calor, exposta à luz do sol ou à chuva, ou em um local no qual não é fácil controlá-la.

• O local da tomada deve ser afastado do espaço no qual se possa molhar, para evitar molhar a tomada durante um duche.

■ Método de Instalação

1. Instalação do Aquecedor de água a Gás

Fazer furos na parede de acordo com a Fig. 9, colocar um parafuso de expansão no furo superior e uma junta de plástico no furo inferior, montar o aquecedor de água verticalmente no parafuso superior sem inclinar e apertar os furos inferiores com parafusos de expansão.

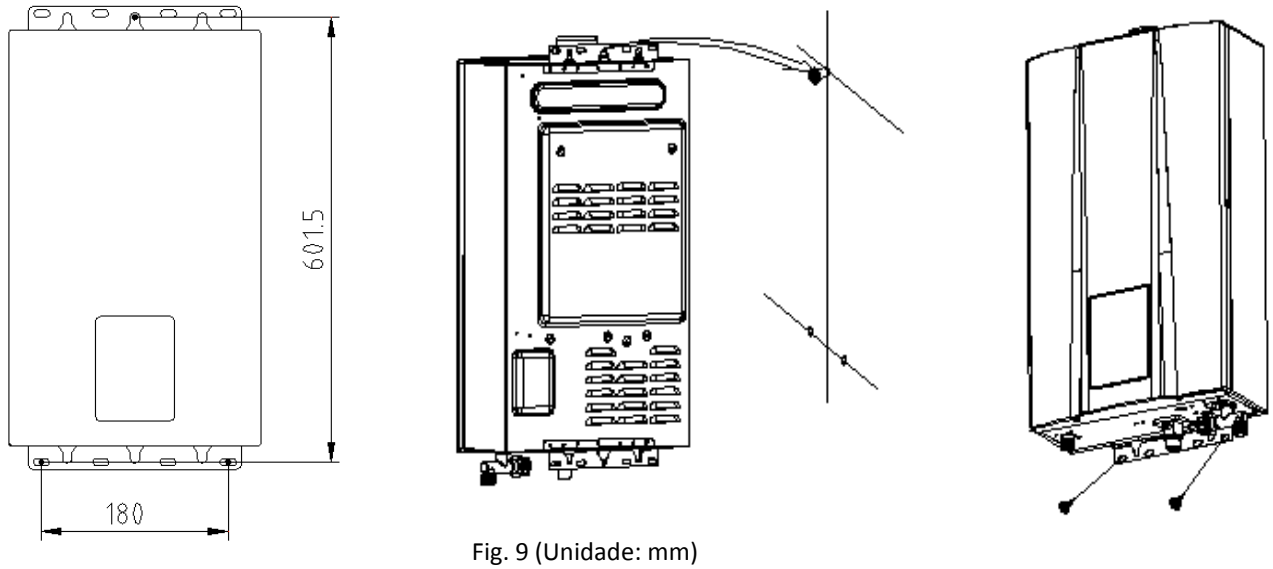


Fig. 9 (Unidade: mm)

2. Instalação dos tubos de água e gás (Fig. 10)

• Pode ser usado quando o sistema de evacuação pode assegurar que a pressão de gás fornecida pode atingir o mínimo exigido. Se o aquecedor de água a gás atinge a entrada térmica nominal, a pressão de gás deve atingir a entrada térmica nominal indicada na ficha de parâmetros tecnológicos.

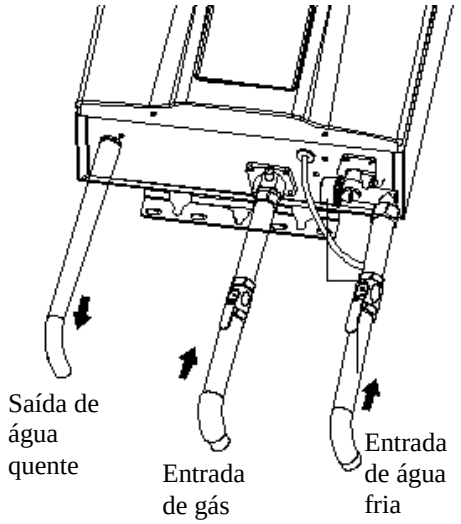


Fig. 10

• Entrada de gás

(1) Antes de conectar a alimentação do gás, verificar a placa sinalética no lado esquerdo da tampa frontal direita para se certificar que o aquecedor de água está aprovado para o gás ao qual será conectado.

(2) Todos os tubos devem ser novos ou devem ter sido usados apenas para o transporte de gás; devem estar em boas condições e livres de obstruções internas. Extremidades rebarbadas devem ser fresadas ao longo de todo o diâmetro do tubo. Todos os acessórios devem ser ferro maleável, cobre ou acessórios de plástico aprovados.

(3) Depois de realizadas as conexões, controlar a presença de fugas de gás em todas as juntas (isto inclui todos os tubos existentes). Aplicar água com sabão em todos os acessórios e válvulas de gás. **Bolhas de sabão são sinal de uma fuga de gás. NOTA:** Nenhuma substância que não seja ar, dióxido de carbono ou nitrogénio pode ser inserida nos tubos de gás.

NOTA: Se houver uma fuga, fechar o gás. Depois de verificar a fuga, apertar os acessórios apropriados para parar a fuga. Voltar a abrir o gás e verificar novamente com a solução com sabão. **Nunca testar a presença de fugas de gás usando um fósforo ou uma chama.**

• Entrada de água fria

(1) De frente para o aquecedor de água, a entrada de água fria está no lado direito e a saída de água quente está no lado esquerdo. Apesar dos tubos de água usados na estrutura poderem ser de outros materiais, recomendamos que sejam usados tubos de cobre ao longo de, pelo menos, 0,92 m antes e depois do aquecedor de água (respeitar as normas locais). O tubo de entrada de água deve ter um diâmetro mínimo de 1/2” para permitir um fluxo à capacidade total.

(2) Recordar-se que a pressão de água deve ser suficiente para ativar o aquecedor de água quando se solicita água quente do andar superior. Se as conexões de água quente e fria ao aquecedor de água estão invertidas, o aquecedor de água não irá funcionar. Acessórios de cobre ou bronze de 1/2’’ funcionam melhor quando estão conectados a conectores. Os conectores de tipo flexível facilitarão a instalação, vedar a válvula de água usando uma conexão com uma anilha tipo junta na união. Não devem usar-se faixas de estancamento ou selantes nesta junta. Certificar-se que não hajam partículas soltas ou sujidade no tubo. (Fig. 10)

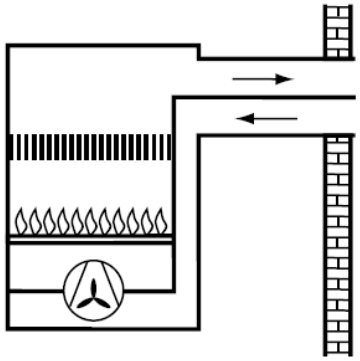
(3) A pressão da água deve ser suficiente para ativar o aquecedor de água, a pressão máxima para o aparelho é 10 bar, mesmo com os efeitos da dilatação da água, a pressão de água no aparelho não deve exceder este valor.

• Saída de água quente

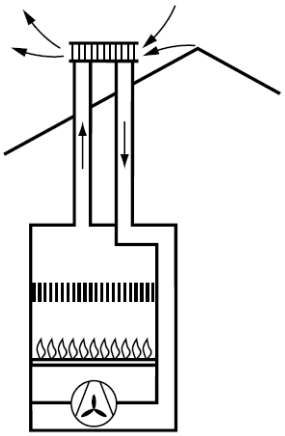
Usar um tubo flexível ou rígido para conectar com o chuveiro sem válvula. Se uma válvula ou interruptor estão conectados ao chuveiro, o tubo de saída não deve ser de materiais frágeis ao calor e pressão, tais como plásticos e tubos de alumínio, para evitar que o tubo se possa quebrar e queimar o utilizador.

3. Instalação da conduta de evacuação de fumos

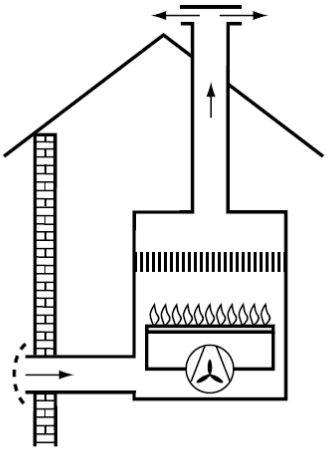
Os aquecedores de água podem ser instalados com os seguintes tipos de tubos de evacuação de fumos:



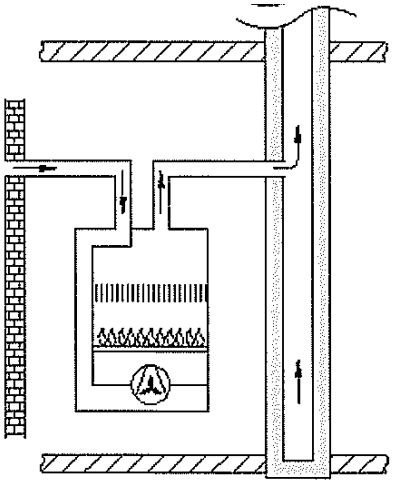
Tipo C_{13}



Tipo C_{33}



Tipo C_{53}



Type C83* (*sò G20)

(1) O tubo de evacuação de fumos deve ser instalado em conformidade com as normas e de acordo com as instruções do instalador profissional. Assim que o tubo estiver conectado, deve ser verificado e assegurado que está corretamente selado. Não reinstalar sem permissão.

(2) Dependendo do ambiente de instalação dos utilizadores finais, poderão ser necessários adaptadores para a instalação (tal como mostrado na figura em baixo para referência)

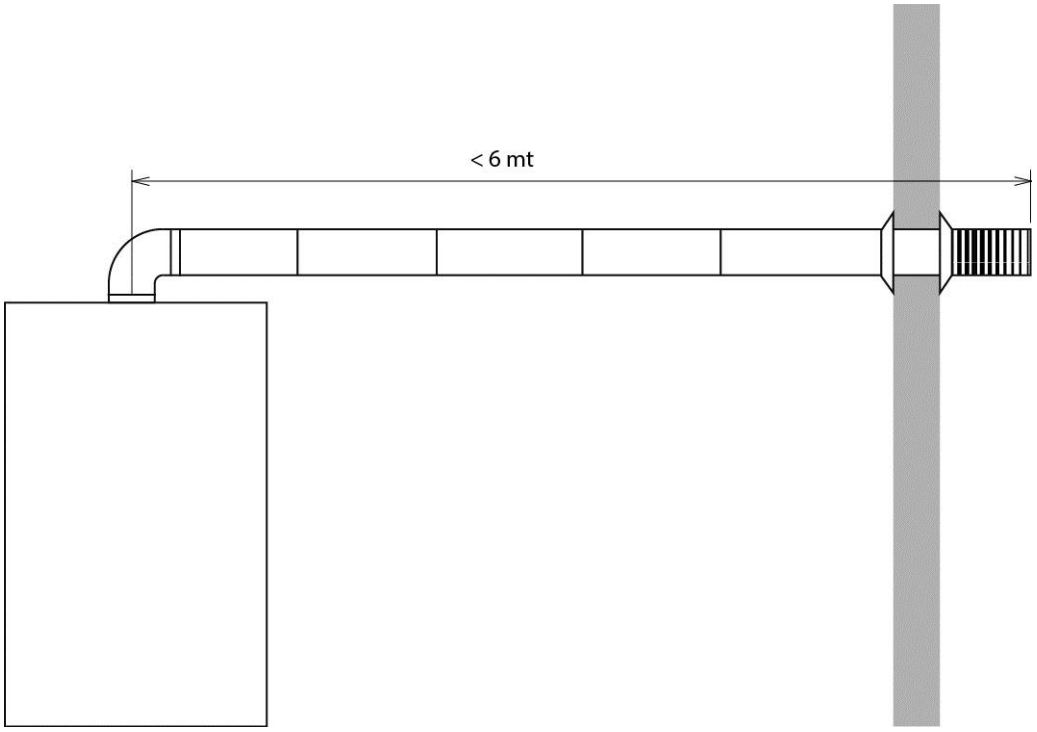
C53-C83 (sò G20)

adaptador do sistema de escape duplo

parâmetros do tubo de evacuação de fumos (dados apenas para referência, para os dados reais ver o objeto real).

Tipo de tubo de evacuação de fumos	Comprimento do tubo de evacuação de fumos		Diâmetro do tubo de evacuação de fumos (m)		Quantidade máxima de cotovelos que podem ser usados	
	Mínimo(m)	Máximo(m)	12L	16L	90°	45°
C13	0.6	6	Φ 60/100	Φ 60/100	2	4
C33	0.6	6	Φ 60/100	Φ 60/100	2	4
C53	0.6	6	Φ 80/80	Φ 80/80	2	4
C83* (*sò G20)	0.6	6	Φ 80/80	Φ 80/80	2	4

（4）Este tubo deve ser inspecionado e mantido por um técnico qualificado periodicamente



• Instalação da Conduta de Evacuação de Fumos do Aquecedor de Água a Gás de Descarga Forçada (tipo B_{23-53})

Este produto é um aquecedor de água a gás do tipo de descarga forçada; pode ser apenas usado depois do tubo de evacuação de fumos ter sido instalado de acordo com os requisitos e pode descarregar o gás residual para o ambiente externo. Não é permitido usar o aquecedor de água a gás sem instalar corretamente a conduta de evacuação de fumos.

Por favor respeitar as seguintes instruções durante a instalação da conduta de evacuação de fumos:

(1) Por favor usar a conduta de evacuação de fumos fornecida pela nossa empresa, consultando a Fig. 11 relativa ao método de instalação. Se a conduta de evacuação for demasiado curta, é possível prolongá-la. Semestralmente, verificar a conduta de evacuação e procurar danos ou fugas.

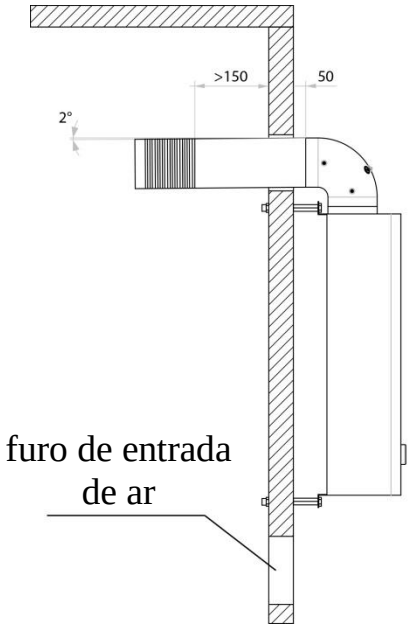
(2) O comprimento do tubo de escape de gases de combust deve ter um máximo de 6 metros lineares. As perdas de carga são calculadas considerando que 1 curva de 90 ° equivale a 1 m de tubo reto, enquanto 1 curva de 45 ° equivale a 0,5 m de tubo reto; utilizar no máximo 3 curvas de 90 ° para cada dreno.

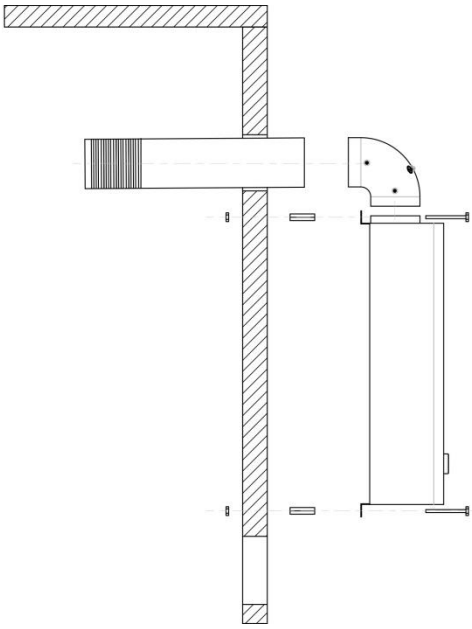
(3) Quanto mais curta for a distância horizontal da conduta de evacuação, melhor é. A extremidade da conduta de evacuação deve ter uma inclinação para baixo de 20 (Fig. 11), de modo a permitir a saída da água de condensação.

(4) A distância entre a conduta de evacuação e os materiais combustíveis deve ser superior a 150mm. Se a conduta de evacuação necessita de atravessar materiais combustíveis ou parede, é necessário usar material resistente ao calor para envolver a conduta de evacuação com uma espessura superior a 20mm.（Consultar a Fig. 7）

(5) Não deve haver cimento entre a conduta de evacuação e a parede, isto facilita a manutenção.

(6) A conduta de evacuação deve estar bem fixada. Na parte de conexão é possível usar folha de alumínio adesiva para evitar que o gás residual regresse ao ambiente interno.





• Instalação da Conduta de Evacuação de Fumos de Descarga Forçada e Aquecedor de Água a Gás do Tipo Alimentado a Ar (tipo $C_{13\ 33}$)

Este produto é um Aquecedor de Água a Gás do Tipo Alimentado a Ar de Descarga Forçada, pode ser usado antes de descarregar o gás residual para o exterior, de acordo com os requisitos mais rigorosos. Não é permitido usar o aquecedor de água a gás sem operar corretamente a conduta de evacuação.

Por favor respeitar as seguintes instruções durante a instalação da conduta de evacuação de fumos:

(1) Por favor usar a conduta de evacuação de fumos fornecida pela nossa empresa, consultando a Fig. 11 relativa ao método de instalação. Se a conduta de evacuação for demasiado curta, é possível prolongá-la. Semestralmente, verificar a conduta de evacuação e procurar danos ou fugas. Instalar a conduta de evacuação depois de se ter fixado o corpo do aquecedor de água. Primeiro, colocar a conduta de evacuação fixa através do furo na parede, depois inserir suavemente o cotovelo na saída de escape do

aquecedor de água, a extremidade da conduta de evacuação deve ter uma inclinação de 2° para baixo (Fig.11), se assim não for

a chuva poderá fluir para o aquecedor de água e danificá-lo.

(2) O comprimento da conduta de evacuação deve ser inferior a 3 m e o número de cotovelos não ser superior a 3 (um cotovelo para cada 1m de tubo reto).

(3) A distância entre a conduta de evacuação e os materiais combustíveis deve ser superior a 150mm. Se a conduta de evacuação necessita de atravessar materiais combustíveis ou parede, é necessário usar material resistente ao calor para envolver a conduta de evacuação com uma espessura superior a 20mm.（Consultar a Fig. 7）

(4) Não deve haver cimento entre a conduta de evacuação e a parede, isto facilita a manutenção.

(5) A conduta de evacuação deve estar bem fixada. Na parte de conexão é possível folha de alumínio adesiva para evitar que o gás residual regresse ao ambiente interno.

Advertências para a instalação da conduta de evacuação

• Por favor usar a conduta de evacuação fornecida pela nossa empresa. É expressamente proibido usar outras condutas de evacuação com diferentes especificações. Não alterar as especificações da conduta de evacuação.

• A instalação da conduta de evacuação deve ser feita corretamente, se assim não for os gases residuais irão retornar ao ambiente interno colocando em risco o utilizador (Fig.12).

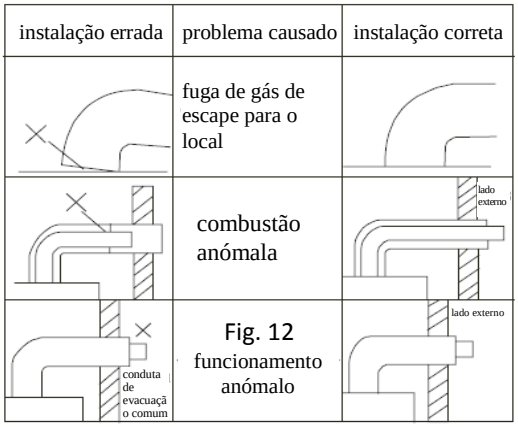


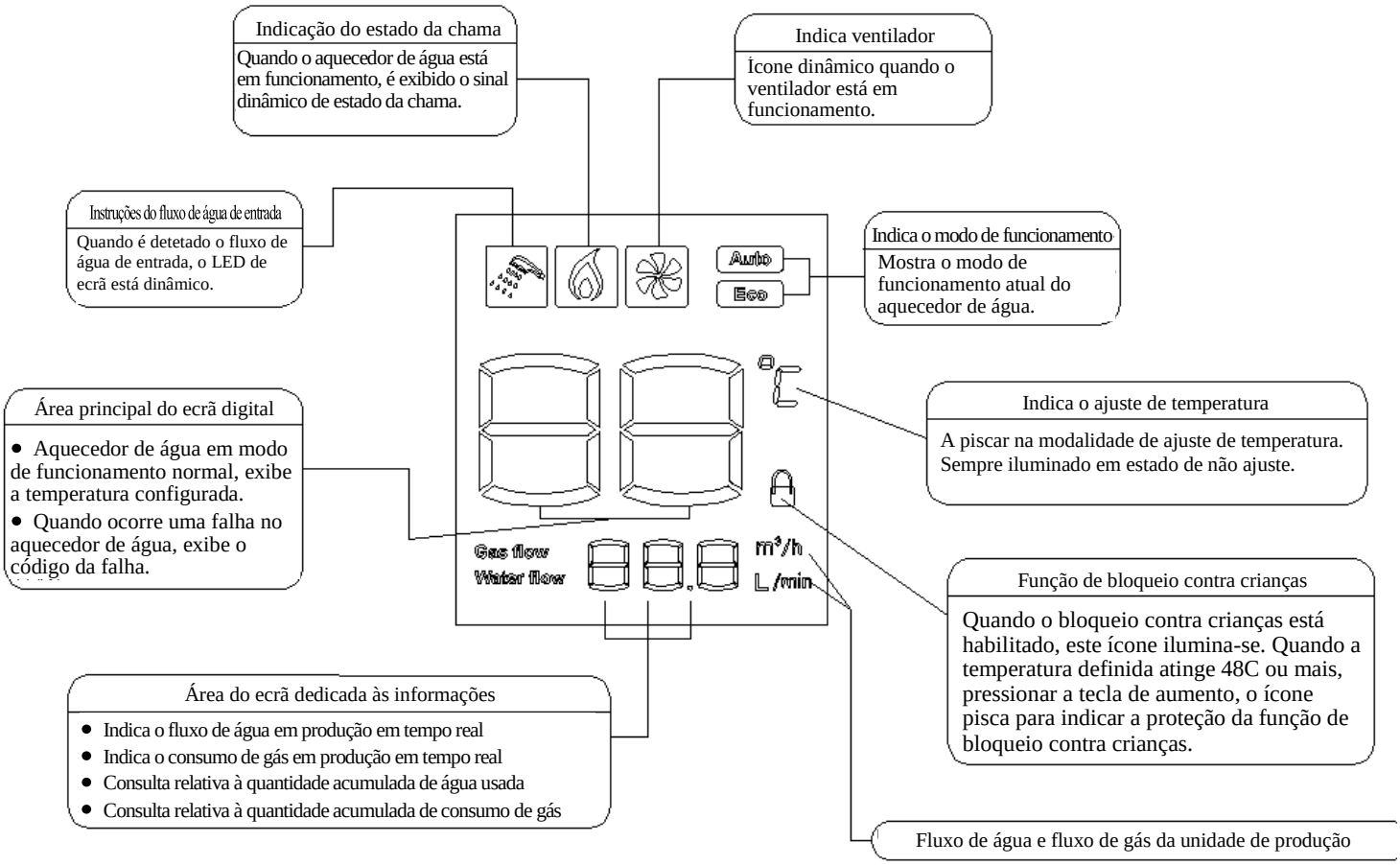
Fig. 12

Fig. 12

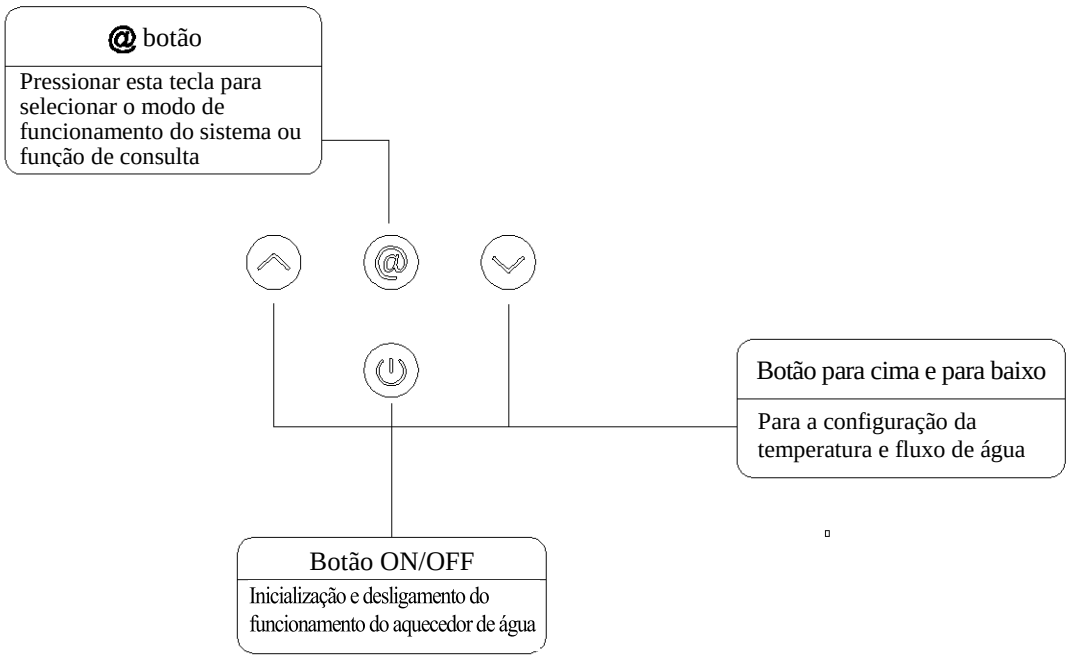
Métodos de Uso

1. Instruções sobre o funcionamento do ecrã

- Instruções dos conteúdos do ecrã



- Instruções botões táteis



2. Preparação antes da ignição

• Certificar-se que o gás usado esteja em conformidade com o gás indicado na etiqueta.

• Inserir a tomada e depois ligar a alimentação.（O sinal sonoro soa “bi”）

• Abrir a válvula de gás.

3. Configuração de temperatura

• Pressionar a tecla “ ⏻ “ (on/off) no painel de controlo, o ecrã exibe a temperatura de água quente designada. Pressionar Para Cima " ︿ " ou Baixo ﹀ “ para definir a temperatura de água quente tal como desejado. A temperatura de água quente mais baixa é 35°C, a mais elevada é 65°C.

35 ~ 48 °C cada vez que se pressiona o botão muda 1 °C, 48～65°C, cada vez que se pressiona o botão muda 5 °C (ou seja 48°C、50°C、55°C、60°C、65°C), cada vez que se pressiona soa o sinal sonoro.

4. Ignição e Saída de Água

• Abrir a válvula de água, o sinal de chuveiro será mostrado no ecrã. Quando a ventoinha roda, o dispositivo de ignição acende-se e mostra a chama, irá fornecer água quente. O ecrã mostra a configuração de temperatura da água de saída.

• Durante o uso, o fluxo de água de saída e a temperatura podem ser regulados com o mesmo método mencionado. Depois de abrir a água e inicializar, configurar a temperatura na faixa de 35-48 °C; acima de 48 °C, pressionar apenas a tecla para baixo (a função de bloqueio contra crianças previne queimaduras). Se desejar uma temperatura superior a 48 °C, fechar a torneira de água quente e depois pressionar o botão para aquecer.

• Quando a válvula de água está aberta mas o interruptor permanece na posição OFF, o aquecedor de água irá parar de funcionar e é fornecida apenas água fria. Se for necessária água quente, deve-se pressionar o botão ON.

• Fechar a válvula de água e o aquecedor de água para de funcionar mas a ventoinha ainda está em funcionamento na câmara de combustão durante vários segundos. A máquina irá mostrar a temperatura definida no uso precedente quando se abre a válvula de água a próxima vez.

Atenção:

▲ Se a válvula de água estiver aberta antes de se acender o aquecedor de água, o aquecedor de água irá entrar em modo de proteção e irá soar o sinal sonoro. Por favor, fechar a válvula de água.

▲ Poderão ser necessárias várias tentativas de ignição depois da instalação ou primeiro uso depois de recarregar o tanque de gás porque todo o ar restante no tubo de gás deve ser expelido.

▲ A temperatura mostrada no ecrã é a temperatura configurada, no entanto a temperatura da água de saída pode variar conforme o comprimento dos tubos e as diferentes estações. Portanto, por favor ver a real temperatura de saída de água.

▲ Se o fluxo de água quente exceder a capacidade do aquecedor de água, a água poderá não ser suficientemente quente. Por favor, reduzir o fluxo de água.

▲Sempre que o aquecedor de água começa a funcionar, prestar especial atenção à temperatura configurada no ecrã e ter cuidado para que não seja aumentada.

▲Para se evitar que aumente, sempre que usar água quente testar a temperatura da água com a mão antes do duche.

▲Quando a água aquecida a gás para de funcionar e o ecrã mostra códigos de erro, por favor fechar a válvula de água e voltar a abrir. Ou pressionar o botão on/off até que a máquina esteja desligada e depois reiniciá-la. Se o aquecedor de água ainda não operar corretamente, por favor desligar a válvula de gás e seccionar a alimentação, recarregar a máquina e acender novamente depois de alguns minutos.

5. Função modo de uso

Em modo standby (ou seja, nenhum estado de água), pressionar a tecla função (@), é possível selecionar as três modalidades "Auto", "Eco", "normal" em turnos, podem ser colocadas em ciclo, modo normal do sistema.

Instruções sobre os três tipos de modos de funcionamento

• Modo normal (padrão): Se o utilizador configura o termostato de temperatura automático, então os indicadores luminosos "Auto" e "Eco" não estão iluminados.

• Modo Auto: (indicador luminoso "Auto" aceso.) Conforme a temperatura da água de entrada, o sistema ajusta automaticamente a configuração da temperatura (tal como mostrado na tabela 1), permitindo aos utilizadores de obter o mais confortável fornecimento de água quente constante.

Tabela 1 Tabela de mapeamento da temperatura

Não.	Temperatura de Água Local	Temperatura Correspondente
1	≤ 15oC	45oC
2	16oC-21oC	43oC
3	22oC-27oC	40oC
4	≥ 28oC	38oC

Nota: Em modo Auto, depois do acendimento do aquecedor de água, a temperatura exibida é aquela que foi definida antes da colocação em funcionamento do aquecedor de água. A temperatura não irá mudar conforme a mudança de temperatura da água local depois do aquecedor ser colocado em funcionamento.

• Modo Eco: (indicador luminoso "Eco" aceso.) No estado de modo de memorização, depois do cálculo realizado pelo microcomputador, ajusta-se automaticamente a quantidade de gás fornecida; em comparação com os outros modos de poupança relativa ao consumo de gás, este não só poupa gás mas também pode garantir uma constante temperatura da água para satisfazer os requisitos dos utilizadores.

No estado de modo de memorização, o utilizador pode selecionar a temperatura de água desejada; pressionar as teclas para cima e para baixo para ajustar a temperatura não causa a saída do modo de poupança de energia, neste caso o utilizador necessita, no modo standby, de pressionar novamente a tecla função para sair do modo de poupança de energia.

6. Exibição da produção de água quente imediata e do consumo de gás em tempo real

Quando o aquecedor de água está em condição de funcionamento, o ecrã irá mostrar alternadamente a produção de água quente em tempo real atual e o consumo de gás em tempo real, os números serão alterados para refletir as reais condições de trabalho para que os utilizadores possam compreender as condições atuais de funcionamento do aquecedor de água.

Por exemplo: Quando o ecrã exibe a informação em tempo real "12.0 L / min" significa que a produção de água quente atual por minuto é 12 L. Quando o ecrã exibe "2.0m³/h" significa que o atual consumo de gás por hora por parte do aquecedor de água é 2.0m³

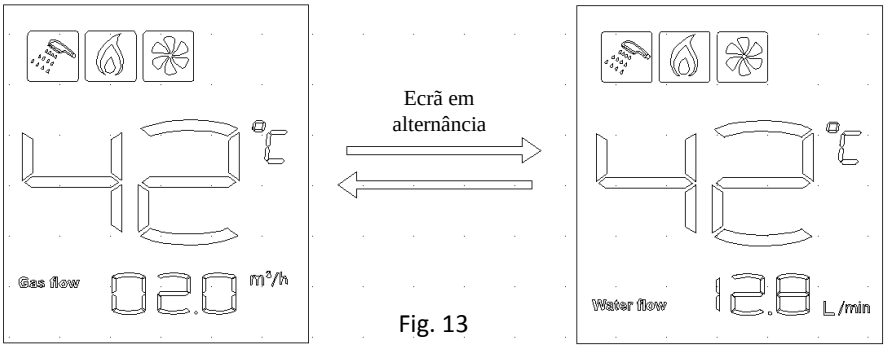


Fig. 13

consumo de gás em tempo real

produção de água quente em tempo real

6. Consulta dos dados sobre quantidade acumulada usada de gás e água

No relatório de trabalho, os botões @ podem ver o consumo de água e gás totais acumulados. Clicar na tecla @ para ver a informação sobe a quantidade total de água usada, pressionar a tecla @ novamente para ver a informação sobre o consumo total de gás. Pressionar o botão

@ uma terceira vez ou não fazer qualquer operação durante 20s

para sair da função de consulta de dados. Nota:

• O consumo de gás em tempo real é mostrado em m^3/h

• A produção de água quente em tempo real é mostrada em L/min

• As quantidades totais acumuladas do consumo de água e gás são mostradas em m^3; quando o número no ecrã atinge $999m^3$ o registo da água é automaticamente colocado a zero. Por exemplo, quando a informação indica "Produção de água $180m^3$", isto significa que a quantidade total acumulada de água no aquecedor é $180m^3$. Quando a informação do consumo de gás em tempo real indica "volume $8.3m^3$", isto significa que o consumo total acumulado de gás no aquecedor de água é $8.3m^3$.

• Os valores de consumo total de gás e quantidade de água são automaticamente colocados a zero depois de uma falha de alimentação

• Os conteúdos da função de consulta são apenas exibidos para referência, não podem ser usados para medição.

Precauções de Segurança

■ Prevenção do congelamento da água

Drenar a água residual dentro do aquecedor de água para prevenir o congelamento da água depois de cada uso quando a temperatura ambiente for próxima ou inferior a 0℃, seguir as instruções (Fig. 14)

- Fechar a válvula de gás 1
- Colocar o manípulo de temperatura da água 2 na posição «baixa» ou girar o manípulo de volume da água para a posição «elevada» (nível). (Apenas para MINI 12 BF ErP)
- Fechar a válvula de água fria 3, se estiver instalada uma válvula no circuito de água quente, abri-la.
- Se estiver presente uma válvula de controlo 4 na saída da água quente, por favor abri-la.
- Rodar a válvula de drenagem 5 e removê-la, substituí-la depois da água residual estar completamente descarregada.

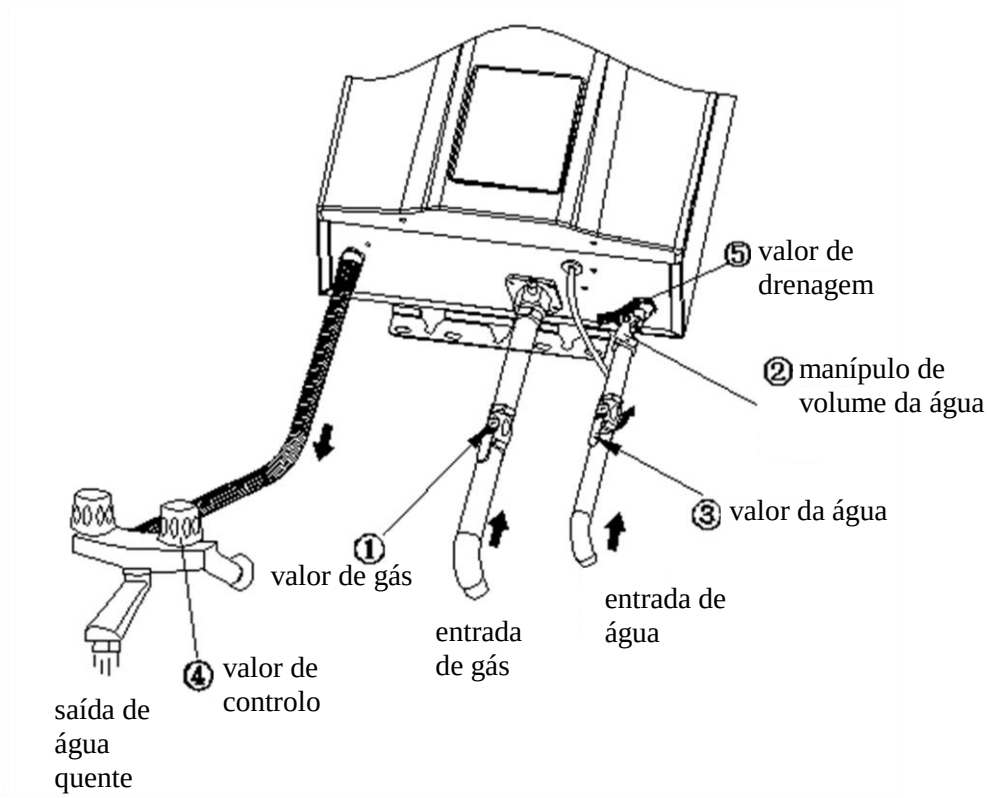


Fig.14

■ Prevenção de acidentes de gás

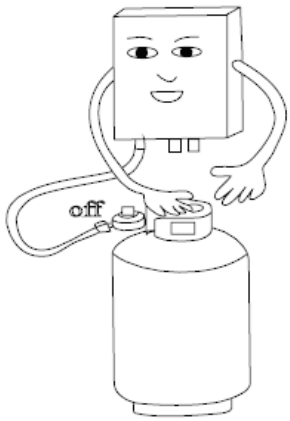
• Depois do uso certificar-se que a chama está apagada e não esquecer de fechar a válvula de gás (Fig. 15) e desligar a alimentação.

• Verificar sempre os conectores de gás procurando fugas de gás usando uma solução com sabão. Se for detetada uma fuga de gás, abrir as portas e as janelas do local. Enquanto o gás não for evacuado, não acender ou operar interruptores de aparelhos elétricos ou tomadas porque uma chama ou faísca elétrica poderá causar uma explosão. (Fig. 16)

• Os aquecedores devem usar o tipo de gás para o qual foram projetados, não é permitido usar diferentes tipos de gás ou o mesmo tipo de gás em um local diferente.

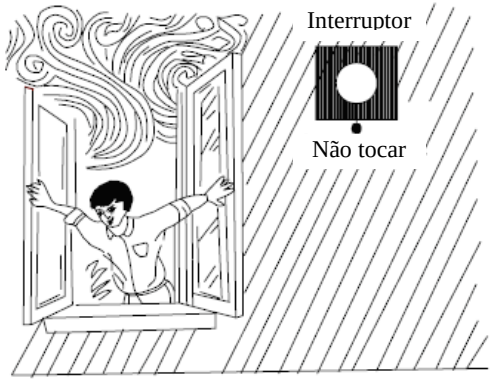
• Inspecionar sempre o tubo de gás e mudar o tubo anualmente para evitar fugas de gás devido a rachaduras.

• Se a chama se tornar instável, parar de usar o aquecedor de água e contactar a assistência técnica qualificada para realizar operações de reparação ou regulação.



Fechar o gás após o uso

Fig. 15



Abrir a janela no caso de cheiro a gás

Fig.16

■ Prevenção de incêndio

• Não deixar o aquecedor de água sem vigilância enquanto estiver em funcionamento.

• No caso de falha de alimentação ou falta de água, fechar a válvula de gás e a válvula de entrada de água.

• Não colocar toalhas ou peças de roupa sobre o aquecedor de água. (Fig. 17)

• Não armazenar produtos inflamáveis, explosivos ou voláteis junto do aquecedor de água. (Fig. 18)

• Nunca inclinar o tanque de gás ou virá-lo ao contrário, o gás fluido poderá facilmente fluir para o aquecedor e causar incêndios.

Não pendurar ou empilhar nada sobre o aquecedor de água

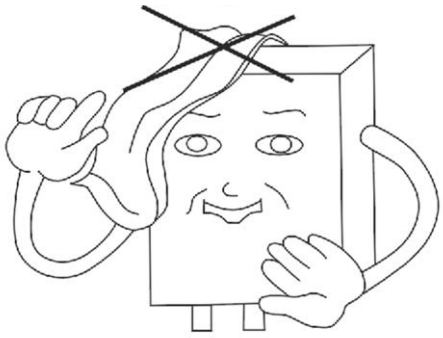


Fig.17

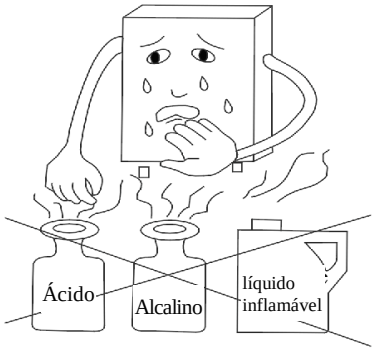


Fig.18

■ Prevenção de toxicose de Monóxido de Carbono

• Este produto deve evacuar o gás residual para o exterior durante o funcionamento, por isso a conduta de evacuação deve estar conectada à união no topo do aquecedor de água para evacuar o gás residual para a área externa, manter o ar fresco no interior e evitar uma combustão incompleta. De outro modo, é extremamente perigoso e poderá ser causa de morte.

• Uma pressão muito baixa ou muito elevada causa uma combustão anómala. Nesse caso, parar de usar o aquecedor de água e contactar um técnico de assistência.

• Pó e incrustações de carbono poderão bloquear o permutador de calor devido a um uso prolongado e afetar o desempenho da combustão causando o aumento do dióxido de carbono. Portanto, contactar um técnico qualificado para limpar o pó e carbono incrustado semestralmente para assegurar que o produto da combustão descarrega corretamente.

• O aquecedor deve ser instalado verticalmente, se inclinado fará com que a chama toque no permutador de calor e causar o aumento do monóxido de carbono.

■ Não beber a água do aquecedor

A água do aquecedor não é potável. 6. Uso com condições anómalas

Se houver uma chama anómala (iluminação da chama, elevação da chama, ponta amarela ou fumo preto, etc), cheiro ou ruído anómalos ou outras situações, manter a calma e fechar a válvula de gás e desligar o interruptor, contactar a assistência técnica ou vendedores de gás para operações de reparação ou regulação.

■ Prevenção de queimaduras

• Quando se usar o aquecedor de água de modo descontínuo, ter cuidado para não se queimar devido à elevada temperatura da água quando se inicia e para.

• Durante o uso e imediatamente depois, não tocar em qualquer local, especialmente em redor da janela de verificação de chama ou cobertura frontal a não ser no manípulo e painel de controlo, de modo a evitar queimaduras.

AVISO: Qualquer interferência em um componente selado é expressamente proibida, existe risco de incêndio ou explosão que poderá provocar danos à propriedade, lesões ao pessoal e até morte.

Manutenção

▲ Os aparelhos devem ser verificados e mantidos periodicamente por uma pessoa competente

▲Verificar regularmente a presença de defeitos no tubo de gás. Contactar o centro de assistência em caso de qualquer dúvida. Verificar sempre a presença de rachaduras no tubo de gás.

▲ Verificar sempre a presença de vazamentos de água.

▲ Pedir a técnicos qualificados de examinar o queimador, conduta de evacuação de fumos e ventilador uma vez por ano.

▲ Verificar sempre a chama dentro do aquecedor de água procurando condições anómalas.

▲ Manter limpa a cobertura do aquecedor de água.

▲ Este produto usa a pressão da água para abrir os canais. Quando a pressão da água é inferior a 0,2 bar, o aquecedor não pode ser acendido.

▲ A válvula de drenagem está a pingar. Quando a pressão da água é muito elevada, a válvula de drenagem irá libertar
a água para reduzir a pressão de modo a proteger o aquecedor.

▲ Quando o aquecedor está a fornecer água quente a vários pontos ao mesmo tempo, o fluxo de água quente é reduzido ou poderá até não fornecer água.

▲ Quando a temperatura externa for muito baixa e o gás de escape se misturar com o ar frio, poderá condensar como nevoeiro branco. Isto é normal.

▲ Quando a temperatura da água é muito elevada, definir uma temperatura mais baixa e reduzir a água da torneira. Se a temperatura da água de saída for muito elevada, por favor abrir a torneira para reduzir a temperatura.

▲ Quando a temperatura da água é muito baixa e o volume de água quente é elevado ao ponto de exceder a potência de aquecimento do aquecedor de água, a água em saída não será suficientemente quente, por favor reduzir o volume da água.

▲ Para acender imediatamente, o ventilador no aparelho irá atrasar o funcionamento durante um longo período de tempo e
depois irá parar automaticamente. Isto é normal.

▲ Quando se usa o chuveiro multifunções, a resistência poderá ser muito grande e a pressão de entrada da água poderá ser demasiado baixa ou o volume de entrada de água muito baixo (abaixo do volume de água de inicialização), a chama poderá apagar-se ou poderá não acender-se, por favor escolher uma adequada função de chuveiro.

▲ A água residual no aquecedor poderá congelar-se durante o inverno, isto é prejudicial para o aquecedor, por isso é
necessário drenar a água após o uso. (Por favor consultar os métodos de drenagem).

▲ Para não se criarem incrustações, por favor fechar a válvula de gás depois de usar o aquecedor, drenar a água quente para fora do aparelho. Quando a saída da água quente está fria, fechar a válvula de água fria. **Limpeza**: O aquecedor de água deve ser limpo anualmente, manter a passagem de evacuação de gás livre de pó. Ver as Instruções de Limpeza em baixo. (Apenas para o técnico de manutenção)

1) Desligar a alimentação elétrica, fechar o fornecimento de gás;

2) Esperar uma hora para que o aquecedor de água arrefeça;

3) Remover a cobertura frontal removendo o parafuso da cobertura;

4) Usar ar comprimido ou equivalente para limpar a área entre as aletas e o permutador de calor;

5) Não desaparafusar ou mover qualquer outra parte do aquecedor de água;

6) Depois da Limpeza, voltar a instalar a cobertura frontal.

Guia de Resolução de

Erros / Causas		Desligamento da chama durante o uso	Não ignição após abertura da válvula de água fria	Deflagração após a ignição	Chama amarela com fumo	Chama anómala com um cheiro estranho	Ignição com sons anómalos	A água ainda não está quente quando se coloca na posição de temperatura elevada	A água está muito quente quando se coloca na posição de temperatura baixa	A chama apaga-se quando se coloca na posição de temperatura baixa	A chama não se apaga quando a válvula de água fria está fechada	Soluções
Válvula de gás principal fechada			•									Abrir completamente a válvula de gás principal ou mudar para um novo gás.
Válvula de gás principal meio aberta		•						•				Abrir completamente a válvula de gás principal
Presença de ar no tubo de gás			•									Continuar constantemente a abrir a válvula de controlo de alimentação de água
Alimentação pressão de gás inapropriada	Elevada			•			•					Contactar o técnico para verificar a válvula de regulação de pressão da fonte de gás
	Baixa	•						•				
A válvula de água fria principal está fechada			•									Abrir a válvula principal de alimentação de água
Congelada			•									Reutilizar até derreter
Pressão de água fria muito baixa		•	•							•		Contactar os técnicos para verificar a pressão da água
Regulação errada da temperatura da água								•	•			Rodar a haste de regulação do fluxo de água corretamente
Alimentação de ar insuficiente		•				•						Melhorar a troca de ar e permitir a entrada de mais ar fresco
Externo pressão de vento muito elevada		•	•	•								Parar de usar
Queimador grupo bloqueado					•	•	•					Contactar o serviço pós-vendas
Grupo do permutador de calor bloqueado		•			•	•						O mesmo do que foi mencionado em cima
Erros no dispositivo de controlo de água		•	•					•	•		•	O mesmo do que foi mencionado em cima

Revestimento: Explicação dos Códigos

Durante o uso os ícones do fogo, vento e outros desaparecem porque o dispositivo de segurança foi ativado por uma ação. O código de falha a piscar no ecrã mostra a falha ocorrida, o motivo da exceção.

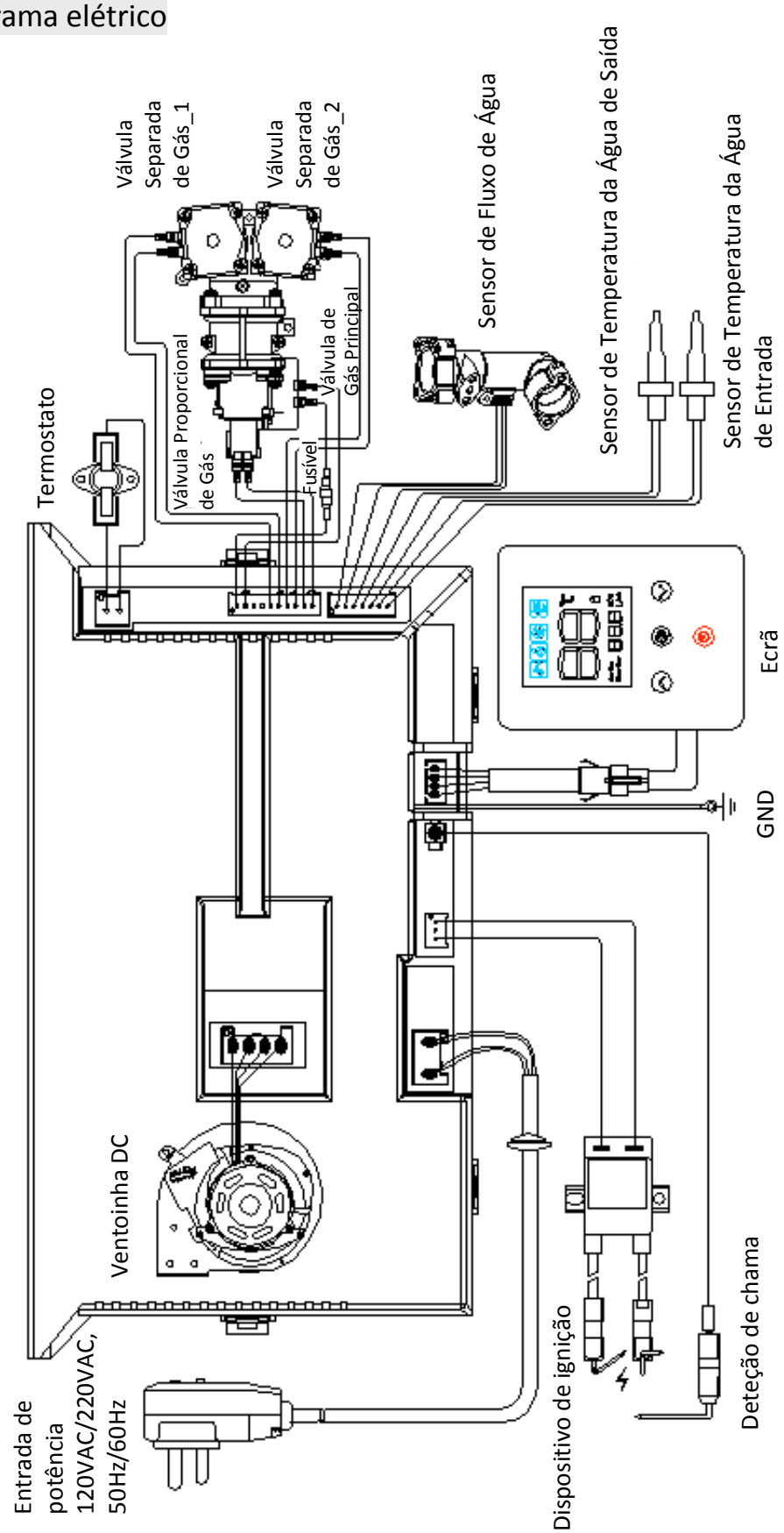
O código de falha pisca quando ocorre uma falha. Nessas ocasiões, por favor fechar a torneira de água quente e depois abrir ou fechar/abrir o controlo 1 ou 2 vezes. Se o ecrã ainda mostra o código da falha, por favor certificar-se de fechar a válvula de água, desconectar a ficha de alimentação e contactar a assistência pós-vendas.

Código de Erro	**Explicação**
01	Sensor de temperatura de água de entrada avariado
10	Detetar um sinal de chama por meio de uma pré-verificação
11	Falha de ignição
12	A combustão normal desliga-se acidentalmente
13	Proteção de falha de termostato
30	Bloqueio devido à obstrução da exaustão de fumaça
32	Proteção de bloqueio de ventilador
40	Ventilador ou o seu circuito de acionamento avariados
50	Proteção contra temperatura excessivamente elevada (saída > 80°C)
51	Proteção contra temperatura excessivamente elevada (entrada > 65°C)
60	Proteção de falha do sensor de temperatura da água de saída
70	Configuração incorreta dos valores para quantidade de água, tipo de gás e modelo

Embalagem e Acessórios

Descrição	**Quantidade**
Aquecedor de água a gás	1
Conector da entrada de gás (com anilha de borracha).	1
Parafusos de expansão	1
Parafusos de montagem	2
Manual do utilizador	1
Parafusos autorroscantes	2
Conduta de evacuação de fumos（tipo B23）	1

Diagrama elétrico



- Se alterado, nenhum conselho especial!

Instruções de conversão

Mini 12 BF ErP

imagem 1

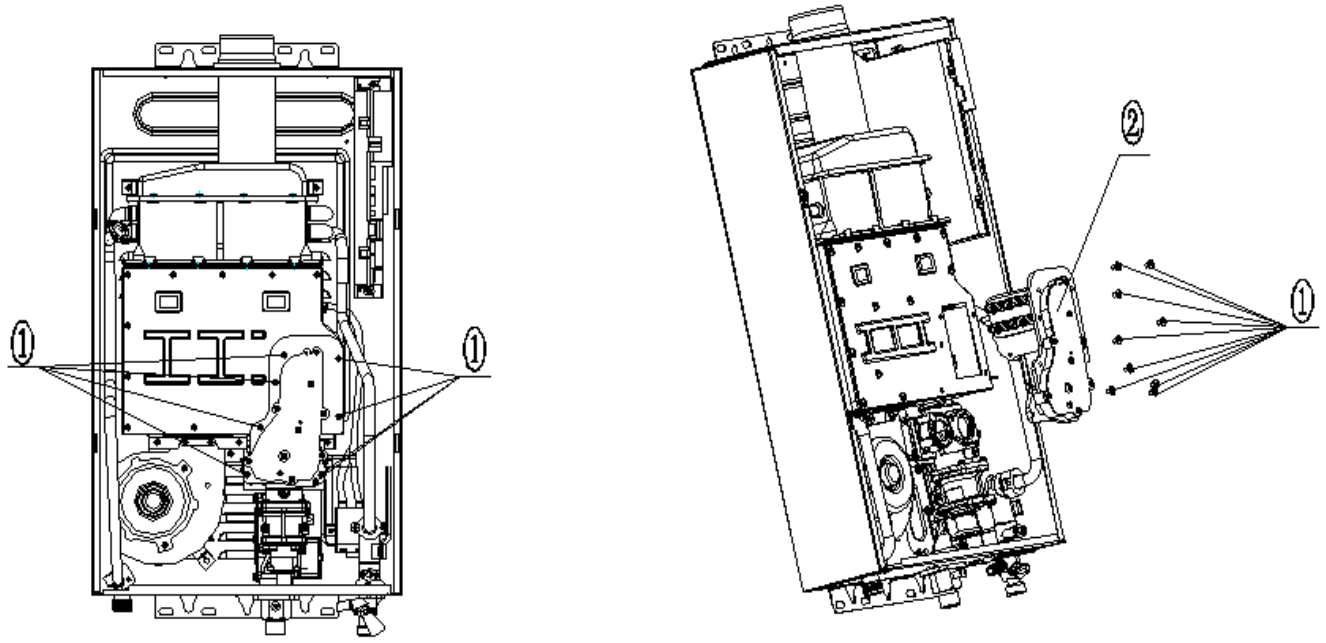
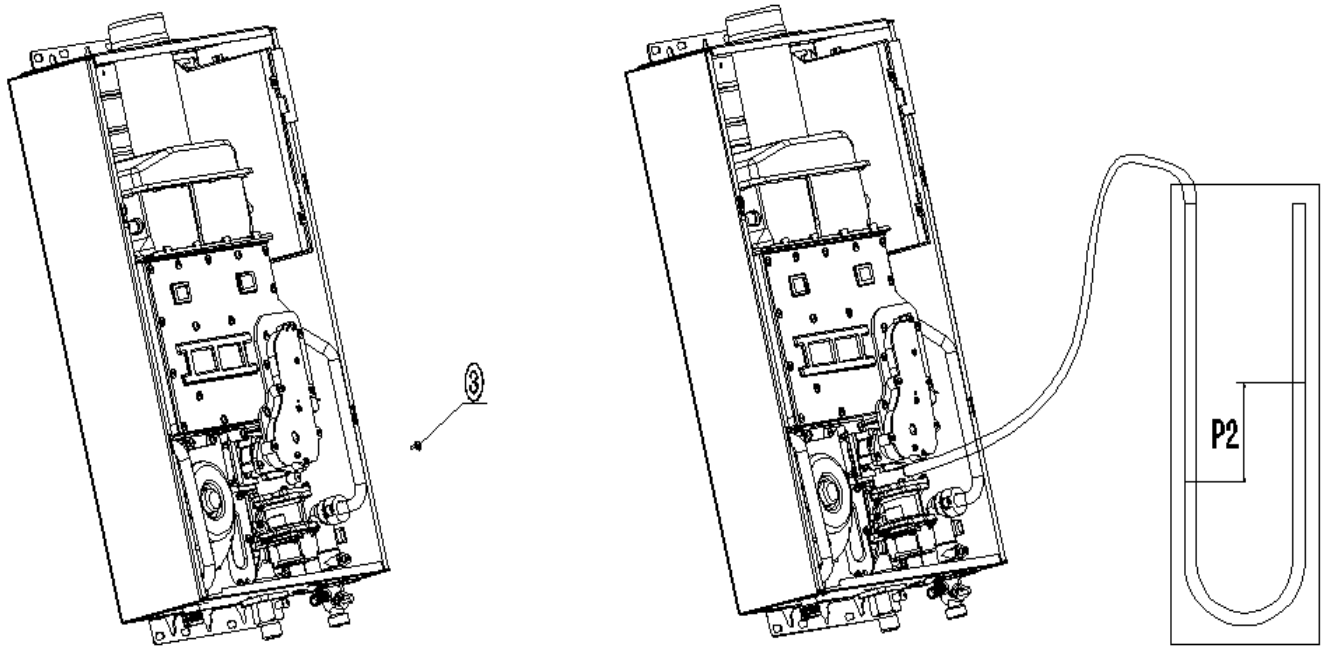


imagem 2



Mini 16 BF ErP

imagem 1

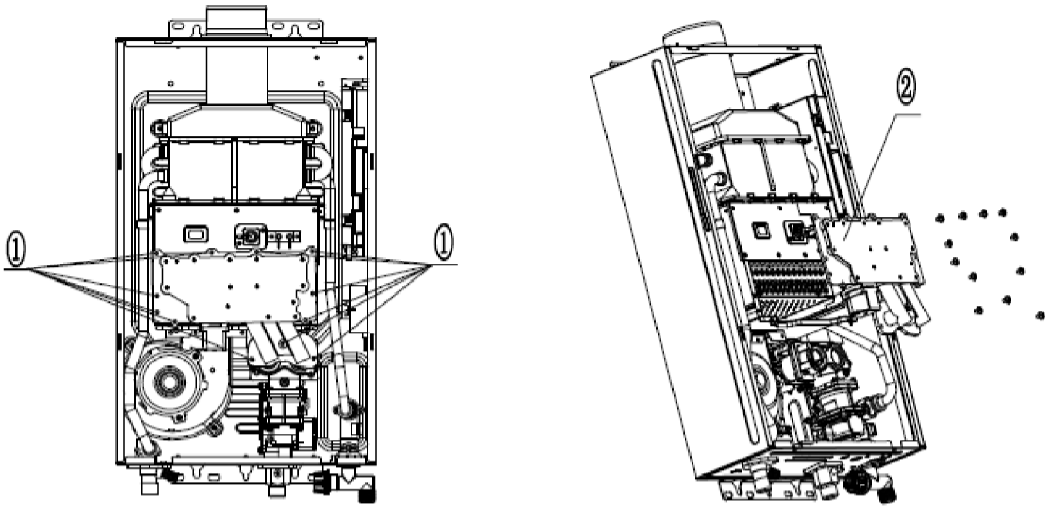
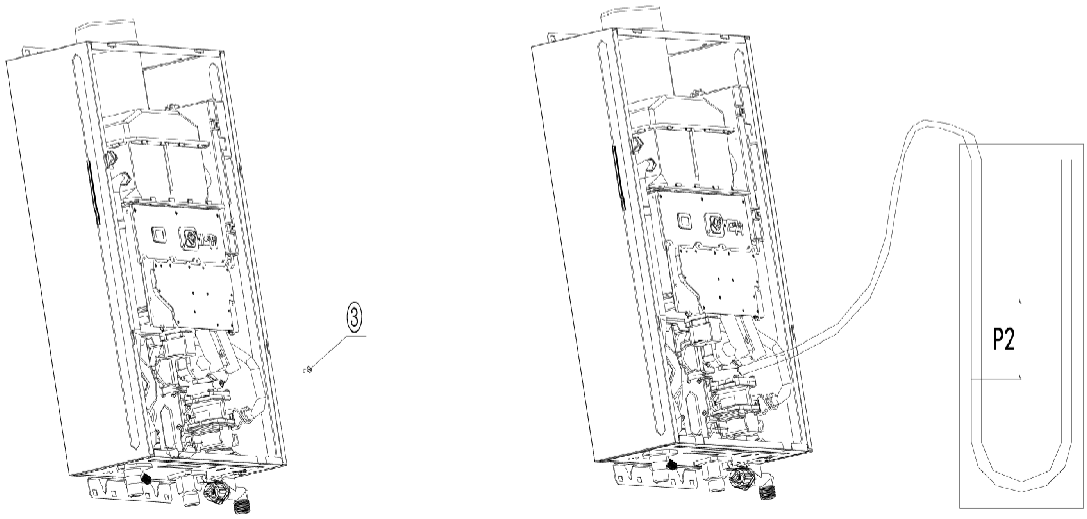


imagem 2

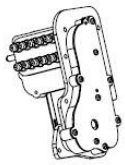


Instruções técnicas

Passo 1 **Abertura da cobertura frontal**	1.Desaparafusar o painel frontal e desconectar o ecrã e o terminal da unidade de controlo.
Passo 2 **Substituição do gás grupo do tubo** (imagem 1)	1.Desaparafusar o grupo do tubo de gás① e removê-lo②. 2.Mudar para o correspondente grupo do tubo ejetor de gás. Nota: É necessário examinar a vedação do ar após a mudança, certificar-se que a anilha de vedação no sistema de controlo de gás esteja bem instalada para impedir fugas de gás.

Passo 3 **Configuração do tipo de gás, volume e modelo**	1.Conectar o ecrã e a unidade de controlo 2.Seleção de volume: Dentro de 10s, depois do sistema ter sido inicializado, pressionar as teclas Para Cima e Para Baixo juntamente durante 2s. Depois do sinal sonoro soar uma vez, "L" pisca no ecrã, o que significa que se entrou no modo de seleção de volume. Pressionar a tecla On/Off para habilitar a função de ajuste e depois a tecla Cima ou Baixo para ajustar o volume. A tabela 1 mostra as configurações de parâmetros de volume. 3. Seleção de tipo de gás: Depois do volume de gás ser ajustado, pressionar a tecla On/Off para confirmar a modificação e entrar na próxima interface de seleção. O "q" que pisca no ecrã significa que se entrou no modo de seleção do tipo de gás. Pressionar a tecla On/Off para habilitar a função de seleção e depois a tecla Cima ou Baixo para selecionar o tipo de gás. O tipo selecionado originalmente é exibido a primeira vez que se pressiona a tecla Cima ou Baixo, que é 12T por defeito. A tabela 2 mostra as configurações dos parâmetros de tipo de gás. 4. Seleção de modelo: Depois de selecionado o tipo de gás, pressionar a tecla On/Off para confirmar a seleção e entrar na próxima interface de seleção. O "F" que pisca no ecrã significa que se entrou no modo de seleção de modelo. （é o padrão de fábrica e não é necessário selecioná-lo, pressionar apenas a tecla on-off para saltar este passo.)
Passo 4 **Secundário ajuste de pressão**	1. Depois de ajustar o volume e tipo de gás, desaparafusar o parafuso de pressão secundária no sistema de controlo de gás③. E conectar a porta secundária e o barómetro tipo U ao tubo de borracha. 2. Depois do sistema ter sido inicializado e produz uma combustão normal, pressionar juntamente as teclas Cima e Baixo durante 5s. O ecrã digital "88" exibe "26", o que significa que entrou no modo de regulação de pressão secundário. 3. Em seguida pressionar a tecla On/Off. A posição de pedido elevado do ecrã digital "88" pisca, o que significa que agora é possível regular a pressão secundária do grande Endian usando as teclas para Cima e Baixo. 4. Pressionar a tecla On/Off, a posição de pedido baixo do ecrã digital "88" pisca, o que significa que é possível agora ajustar a pressão secundária do pequeno Endian usando as teclas para Cima e Baixo. 5. Depois do ajuste, pressionar a tecla On/Off para confirmar e sair do modo de ajuste. 6. Depois do teste de pressão secundária ter tido resultado positivo, montar o parafuso de pressão secundária e realizar um teste selagem da conduta com fogo. Nota: Depois de modificar a pressão secundária, esperar 2s ou 3s para se certificar que o sistema registou o valor atual atualizado. É necessário verificar o limite superior e em seguida o limite inferior antes de sair. A tabela 3 mostra a pressão secundária dos diferentes tipos de gás e volumes.
Passo 4 **Montagem da cobertura frontal**	1. Certificar-se que o produto final esteja perfeitamente vedado assegurando que não existe qualquer fuga de gás. 2. Montar a cobertura frontal apertando os parafusos.
Nota	1. Quando substituir com o novo grupo de tubo de gás, prestar atenção para que a anilha de vedação no grupo do sistema de controlo de gás esteja bem fixa. 2. Certificar-se que o produto final esteja perfeitamente vedado assegurando que não existe qualquer fuga de gás. 3. Depois de terminar a substituição dos kits de conversão, substituir as placas correspondentes no aparelho, tais como a placa de dados. 4. Estas instruções servem apenas como referência, ter em conta, sobretudo, o objeto material.

Lista de peças sobressalentes

Nome da Peça Substituída	diagrama	Tipo de Gás	Figura Nº	Especificações
Grupo do tubo de gás		G20	JSQ13ST25_06B1	furo de ϕ 0.86 furo de ϕ 1.52
		G30 G31	JSQ13ST25_06B2	furo de ϕ 0.74 furo de ϕ 1.04

Lista de peças sobressalentes **MINI 16 BF ErP**

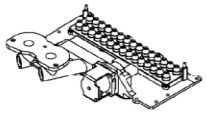
Nome da Peça Substituída	diagrama		Tipo de Gás	Figura Nº	Especificações	Nota
bocal			G20	JSQ16L7_06_01B2	furo de ϕ 0.74 furo de ϕ 1.28	O tipo de bocal é o mesmo na mesma linha. A linha inferior é o bocal mais pequeno; a linha superior é o bocal maior.
			G30 G31	JSQ16L7_06_01B3	furo de ϕ 0.62 furo de ϕ 0.88	

Tabela 2.1 Configurações dos

Não.	Símbolo Exibido	Parâmetro	Descrição do Parâmetro
1	L	10	10
2		11	11
3		12	12
1		14	14
2		16	16
3		17	17

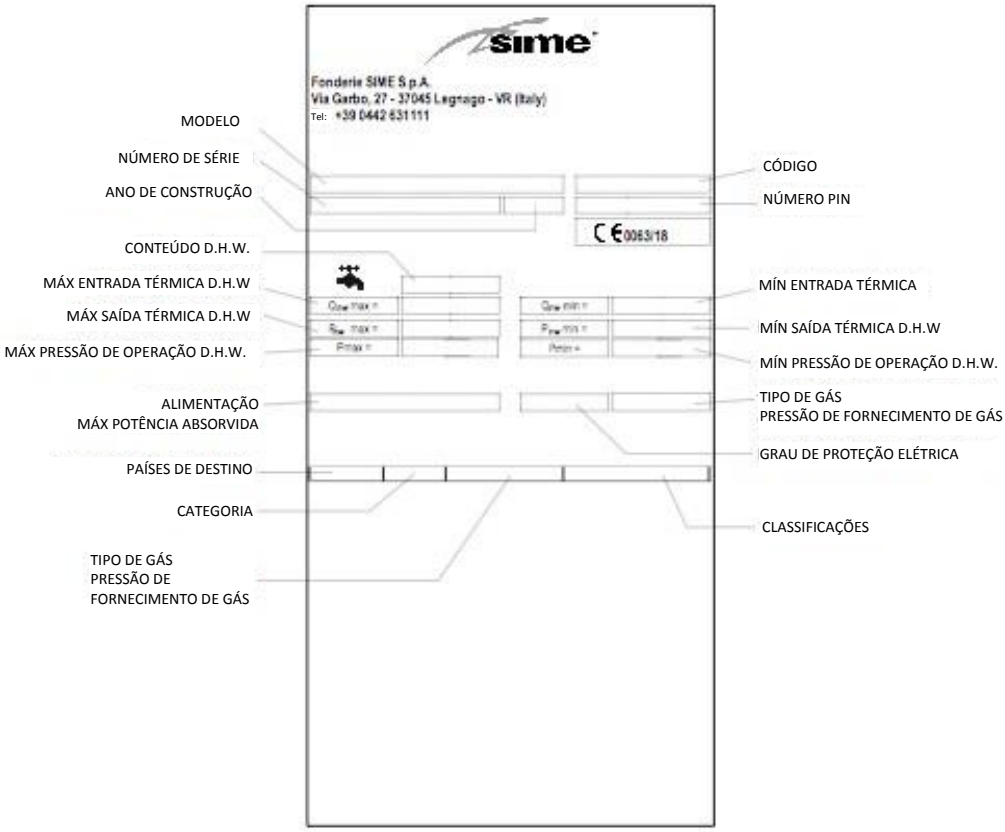
Tabela 2.2 Configurações dos

Não.	Símbolo Exibido	Parâmetro	Descrição do Parâmetro
1	q	12	G20
2		22	G30
3		19	G31

Tabela 3 – a pressão secundária			
Litro	Tipo de Gás	P2	
		Máx	Mín
10L	G20	1050±20Pa	300±10Pa
	G30	1050±20Pa	300±10Pa
	G31	1310±20Pa	300±10Pa
11L	G20	1210±20Pa	300±10Pa
	G30	1260±20Pa	300±10Pa
	G31	1590±20Pa	300±10Pa
12L	G20	1430±20Pa	300±10Pa
	G30	1450±20Pa	300±10Pa
	G31	1890±20Pa	300±10Pa
14L	G20	1070±20Pa	250±10Pa
	G30	1150±20Pa	250±10Pa
	G31	1340±20Pa	250±10Pa
16L	G20	950±20Pa	250±10Pa
	G30	1080±20Pa	250±10Pa
	G31	1250±20Pa	250±10Pa
17L	G20	1040±20Pa	250±10Pa
	G30	1050±20Pa	250±10Pa
	G31	1320±20Pa	250±10Pa

▲

Dados Er		
Modelo	MINI 12 BF ErP	MINI 16 BF ErP
Perfil de carga declarada	M	XL
Eficiência da energia de aquecimento de água (ηWH)	78. %	80.5%
Eficiência da energia de aquecimento de água classe	A	A
Consumo de gás diário (Corrigido) (KWh)	7.836	24.845
Consumo elétrico diário (Corrigido) (KWh)	0.044	0.064
Consumo de combustível anual AFC (GJ)	18	19
Consumo de eletricidade anual AEX (KWh)	10	14
NOx (mg/kWh)	29	47
Nível de potência sonora no interior L_{WA} (db)	61	63


sime
Fonderie SIME S.p.A.
Via Garbo, 27 - 37045 Legnago - VR (Italy)
Tel: +39 0442 631111
CE 0063/18
MODELO
NÚMERO DE SÉRIE
ANO DE CONSTRUÇÃO
CONTEÚDO D.H.W.
MÁX ENTRADA TÉRMICA D.H.W
MÁX SAÍDA TÉRMICA D.H.W
MÁX PRESSÃO DE OPERAÇÃO D.H.W.
ALIMENTAÇÃO
MÁX POTÊNCIA ABSORVIDA
PAÍSES DE DESTINO
CATEGORIA
TIPO DE GÁS
PRESSÃO DE
FORNECIMENTO DE GÁS
CÓDIGO
NÚMERO PIN
MÍN ENTRADA TÉRMICA
MÍN SAÍDA TÉRMICA D.H.W
MÍN PRESSÃO DE OPERAÇÃO D.H.W.
TIPO DE GÁS
PRESSÃO DE FORNECIMENTO DE GÁS
GRAU DE PROTEÇÃO ELÉTRICA
CLASSIFICAÇÕES

Fonderie Sime S.p.A

Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (VR)

Telefono +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292

www.sime.it