

**ESQUENTADOR GÁS
TIRAGEM FORÇADA**

LOW NOX

MANUAL DO UTILIZADOR E DE INSTALAÇÃO



DRAGON 12 GN – DC001 | DRAGON 12 GPL – DC002

thermway®

Obrigado por escolher o nosso produto.
Por favor, leia este manual cuidadosamente antes de usar o equipamento.

Estimado/a cliente,
 agradecemos por ter adquirido o nosso esquentador THERMWAY. Este documento serve como um guia de instalação e utilização, assim como as devidas precauções e cuidados para poder usufruir na maior segurança e conforto do produto THERMWAY. Este documento deve ser guardado cuidadosamente para posteriores consultas. Disponha do nosso serviço técnico em caso de necessidade.

Atenciosamente,
 THERMOSITE, LDA.

INDICE

| | |
|---|-----------|
| Avisos e Regras de Segurança | 3 |
| Certificação | 4 |
| Dados ErP | 4 |
| Características..... | 6 |
| Dimensões | 8 |
| Componentes Internos | 9 |
| Esquema Elétrico..... | 10 |
| Instalação | 11 |
| Pré-Requisitos e Precauções de Instalação | 11 |
| 1 Fixação do esquentador..... | 12 |
| 2 Instalação de água e gás | 12 |
| 3 Instalação das condutas de evacuação de fumos..... | 13 |
| 4 Instalação elétrica..... | 14 |
| 5 Configuração do esquentador..... | 14 |
| Comandos de Controlo..... | 14 |
| Painel de comandos | 14 |
| Visor de Consumo de gás e caudal água quente..... | 15 |
| Primeiro arranque | 17 |
| Definição da temperatura | 17 |
| Arranque..... | 17 |
| Modos de funcionamento..... | 18 |
| Medidas de Precaução..... | 19 |
| Anti congelamento | 19 |
| Precauções gás | 19 |
| Prevenção de incêndio | 19 |
| Prevenção de intoxicação por monóxido de carbono..... | 19 |
| Condições anormais | 19 |
| Prevenção de Queimaduras | 19 |
| Aviso | 19 |
| Manutenção..... | 20 |
| Limpeza..... | 20 |
| Guia de erros..... | 21 |
| Códigos de erros..... | 22 |
| Embalagem e acessórios | 22 |
| Instruções de conversão de gás..... | 24 |
| Instruções técnicas de alteração do tipo de gás..... | 24 |
| Eliminação do aparelho | 27 |

Avisos e Regras de Segurança

- Ler o manual de instalação antes de aplicar o aparelho.
- Ler o manual de utilizador antes de ligar o aparelho.
- Toda a instalação e utilização que não seja realizada de acordo com o manual em questão das quais resultem danos, estes não serão da responsabilidade do fabricante.
- A THERMOSITE, LDA não se responsabiliza em caso de utilizações do esquentador para finalidades que não a produção de águas quentes sanitárias para utilização doméstica.
- Quaisquer danos derivados de tal utilização indevida ou incumprimento das instruções no presente manual não serão da responsabilidade do fabricante.
- Qualquer manutenção/alteração de componentes deve ser levada a cabo exclusivamente por técnicos qualificados.
- Após instalação, por técnico certificado deve ser entregue ao cliente final uma declaração de conformidade.
- A inativação e/ou substituição do aparelho devem ser efetuadas por técnicos qualificados.
- Se a temperatura exterior for inferior a 0°C, a água residual no interior do esquentador deve ser drenada de forma a evitar congelamento.
- ATENÇÃO! O utilizador deve verificar sempre a temperatura da água antes de utilização sobre perigo de queimaduras graves quando acima de 50°C.
- O aparelho só deve ser utilizado após enchimento de água do sistema interno.
- Não abrir o aparelho após utilização sobre perigo de contato com elementos sob tensão ou sobreaquecidos.
- Não retirar o aparelho da sua instalação sobre perigo de contato com elementos sob tensão, vazamento de água ou vazamento de gás por tubagem solta.
- Não danificar cabo de alimentação elétrica sob perigo de contato com elementos sob tensão.
- Não colocar objetos ou apoio sobre o esquentador sob risco de queda.
- Seguir as instruções de manutenção e limpeza na devida secção deste manual antes de qualquer manutenção ou limpeza.
- De ser proibida a utilização direta do aparelho por parte de crianças ou pessoas com capacidades sensoriais ou mentais reduzidas.
- Sob perigo de queimaduras ou intoxicação por inalação de fumos, em caso de cheiro a queimado ou aparecimento de fumo proveniente do esquentador, interrompa a ligação elétrica, feche a válvula de corte de gás, areje o local e contate um técnico qualificado.
- Sob perigo de explosão, incêndio ou intoxicação, em caso de cheiro a gás, feche a válvula de corte de gás e o consumo de água, areje o local e contate um técnico qualificado.

Certificação



Aparelho fabricado com conformidade com a regulamentação em vigor.

Marcação CE garantindo as seguintes diretivas:

Regulamento aparelhos a gás 2016/426/EU

Diretiva aparelhos baixa tensão 2014/35/EU

Diretiva compatibilidade eletromagnética 2014/30/EU

Diretiva conceção ecológica dos Produtos consumidores de energia 2009/125/CE
EN26:2015

Etiquetagem energética ErP, Regulamento (EU) 2017/1369

Regulamento Delegado 814/2013

Dados ErP

| | | |
|--|-----------------------------|----------|
| Marca | thermWAY® | |
| Modelo | DRAGON 12 | |
| Perfil de consumo declarado | | M |
| Eficiência energética aquecimento água | (η_{WH}) (%) | 78 |
| Eficiência energética aquecimento água | classe | A |
| Consumo diário de combustível | Q _{fuel} (KWh) | 7.836 |
| Consumo diário eletricidade | Q _{elec} (KWh) | 0.044 |
| Consumo anual combustível | AFC (GJ) | 6 |
| Consumo anual de eletricidade | AE C (KWh) | 10 |
| Emissões óxidos de azoto | NO _x (mg/kWh) | 47 |
| Nível de potência sonora | L _{WA} (dB) | 61 |

| | | |
|---|------------------------------|--------------|
| Marca | thermWAY® | |
| Modelo | DRAGON 12 | |
| Perfil declarado | | M |
| Eficiencia energética de calefacción de agua | (η_{WH}) (%) | 78 |
| Clase de eficiencia energética de calefacción de agua | clase | A |
| Consumo diario de gas | Q _{fuel} (KWh) | 7.836 |
| Consumo diario eléctrico | Q _{elec} (KWh) | 0.044 |
| Consumo anual combustible | AFC (GJ) | 6 |
| Consumo anual eléctrico | AE C (KWh) | 10 |
| Emisiones oxidos de azoto | NO _x (mg/kWh) | 47 |
| Nível de potencia del sonido | L _{WA} (dB) | 61 |

Características

Características Especiais

SISTEMA DE CONTROLO INTELIGENTE

O componente principal do esquentador é o microprocessador. Consegue analisar automaticamente e definir o desempenho ótimo de acordo com o caudal de água, a pressão e a temperatura de entrada da água.

CONTROLO DIGITAL PARA SAÍDA DE ÁGUA QUENTE A TEMPERATURA CONSTANTE

O microprocessador ajusta o nível de abastecimento de gás e ar de acordo com a temperatura de saída da água de forma a garantir automaticamente um ponto fixo de temperatura de saída.

PRESSÃO MÍNIMA DE ARRANQUE

À pressão mínima de 0.02MPa e 2.5l/min já acontece o arranque. Permite assim a utilização em zonas de baixa pressão e utilização de baixo caudal.

FUNÇÃO DE MEMÓRIA INTELIGENTE

O esquentador mantém em registo a temperatura definida mesmo que haja corte de energia.

EFICIÊNCIA E POUPANÇA DE ENERGIA

O produto possui tecnologia avançada de combustão fortalecida e combustão ventilada. Uma patente que garante a melhor utilização da energia calorífica.

DEFINIÇÃO DE TEMPERATURA POR TOQUE

Pode definir a temperatura através do simples toque no ecrã digital desde 35°C até 65°C.

MÚLTIPLOS PONTOS DE SEGURANÇA

O esquentador possui múltiplos sistemas de segurança para uma utilização confortável e segura: Auto verificação, verificação de chama, proteção contra sobreaquecimento, proteção contra cortes de energia, proteção contra falhas do ventilador, proteção contra sobrecargas elétricas, proteção contra fugas elétricas, proteção contra excesso de temperatura de fumos e outros.

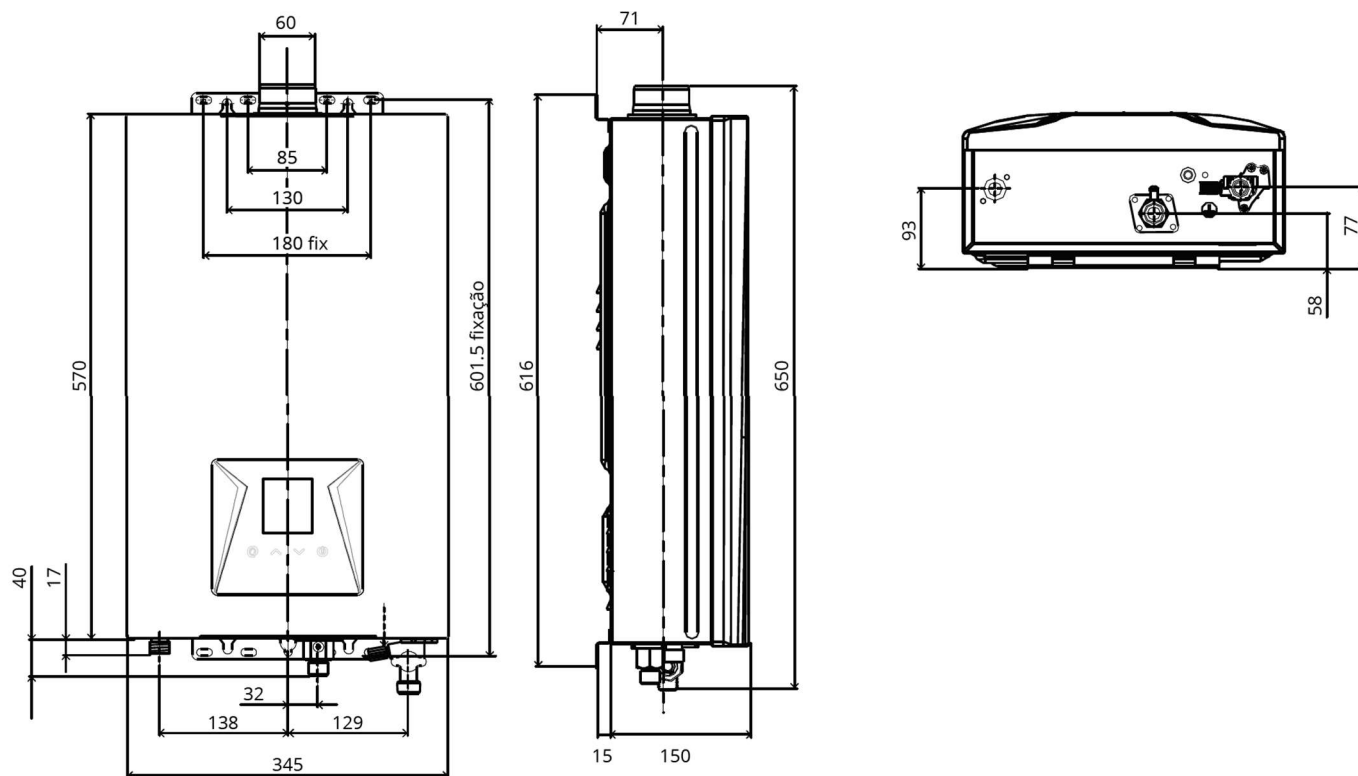
As condições anteriores provêm dos ensaios realizados em laboratório experimental. Pode ser afetado por condições do ambiente em redor, assim, deve ser utilizado em condições adequadas.

Características Técnicas

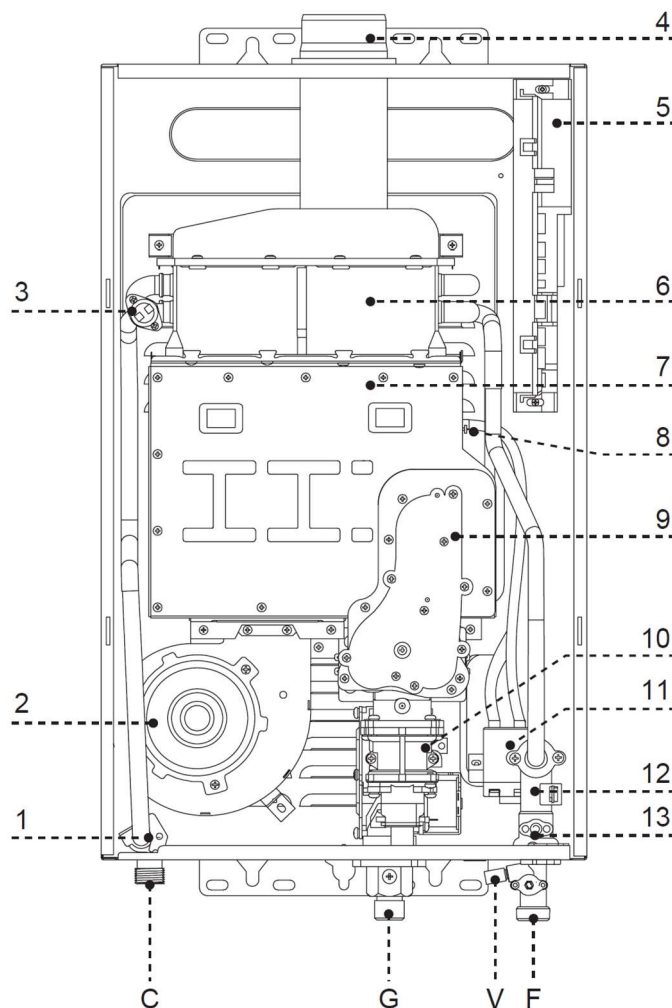
| Nome | | THERMWAY DRAGON 12 | |
|--|----------------------------------|--|-------------------------|
| Modelo | | DC001 | DC002 |
| Tipo de gás | | GN 2H-G20 – 20 mbar | GPL 3P-G31 – 37 mbar |
| Certificação CE PIN | | 0063CR7772 | |
| Tipo | | B23,B53 | |
| Categoria gás | | II2H3P | |
| Tipo gás | | G20-20mbar | G31-37mbar |
| Consumo máximo gás | GN [m ³ /h]GPL [kg/h] | 2.54 | 1.81 |
| NOx | mg/kWh | 47 (low NOx) | |
| Potência térmica nominal mínima Qm | kW | 8 kW | 7 kW |
| Potência útil mínima Pm | kW | 7.4 | 6.4 |
| Pot térmica nominal máxima Qn (Hi) | kW | 24 | |
| Potência útil máxima Pn | kW | 21 | |
| Caudal nominal água (ΔT 25°C) | l/min | 12 | |
| Caudal mínimo água | l/min | 2.5 | |
| Pressão máxima água | bar | 10 | |
| Pressão mínima água | bar | 0.2 | |
| Regulação temperatura água | °C | 35-65 | |
| Tensão/frequência alimentação elétrica | | 220VAC,50Hz | |
| Potência elétrica absorvida total | W | 33 | |
| Proteção elétrica | | IPX2 | |
| Método Ignição | | Ignição automática por acionamento da passagem de água | |
| Ligações | Entrada gás | G 1 / 2 | |
| | Entrada água fria | G 1 / 2 | |
| | Saída água quente | G 1 / 2 | |
| Conduta de exaustão | mm | Ø60 ou Ø100 | |
| Dimensões | Altura | 570 mm | |
| | Largura | 345 mm | |
| | Profundidade | 150 mm | |
| Dimensões Embalagem | Altura | 760 mm | |
| | Largura | 430 mm | |
| | Profundidade | 250 mm | |
| Peso | kg | 15.4 | |
| Peso líquido | kg | 12.3 | |

Dimensões

Dimensões do esquentador em mm.



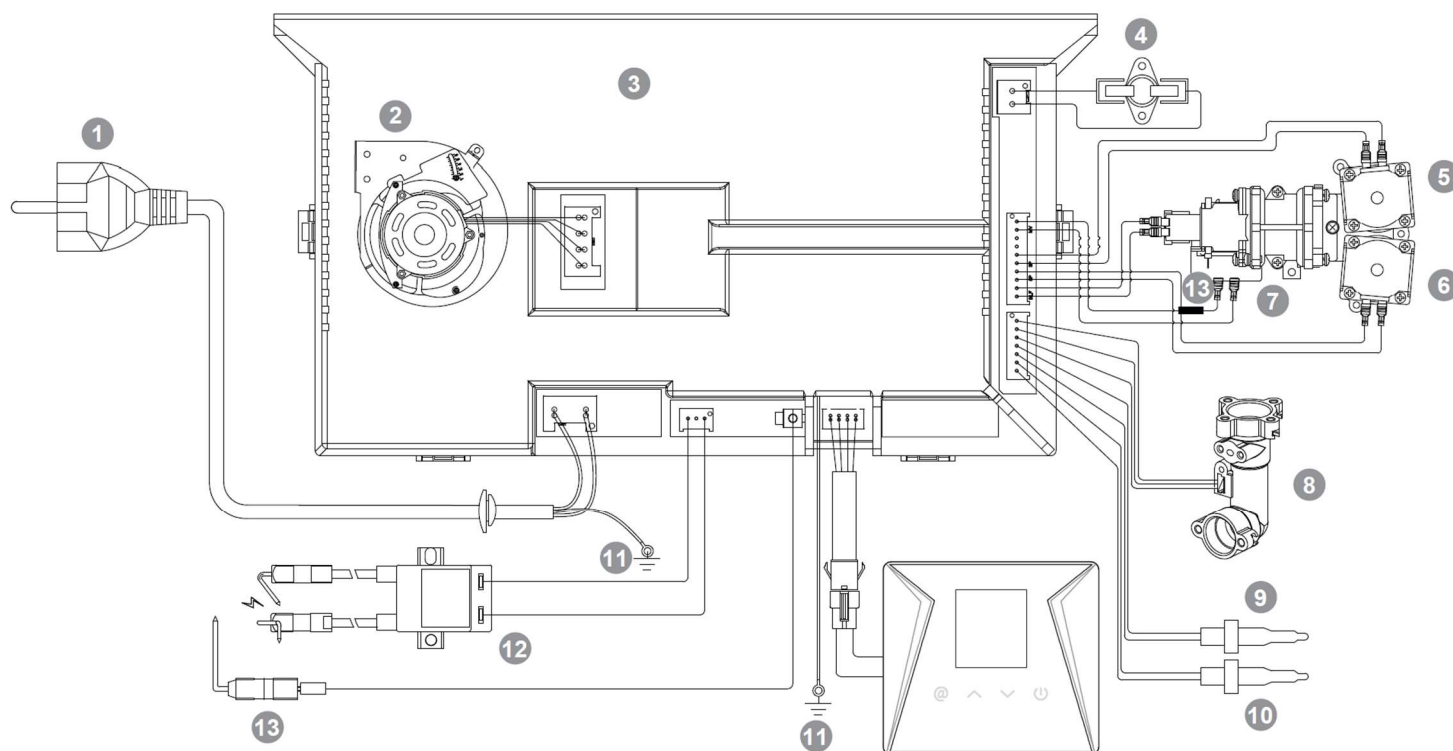
Componentes Internos



Legenda:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Sonda de temperatura de água de saída | C Saída de água quente ½" |
| 2. Ventilador | G Entrada de gás ½" |
| 3. Termóstato de limite de temperatura | V Válvula de segurança e drenagem |
| 4. Exaustão de fumos Ø60 | F Entrada de água fria ½" |
| 5. Placa eletrónica | |
| 6. Permutador de calor | |
| 7. Câmara de combustão | |
| 8. Eléctrodo de deteção de chama e ignição | |
| 9. Queimador | |
| 10. Válvula de gás | |
| 11. Transformador | |
| 12. Sensor de fluxo | |
| 13. Sonda de temperatura de água de entrada | |

Esquema Elétrico



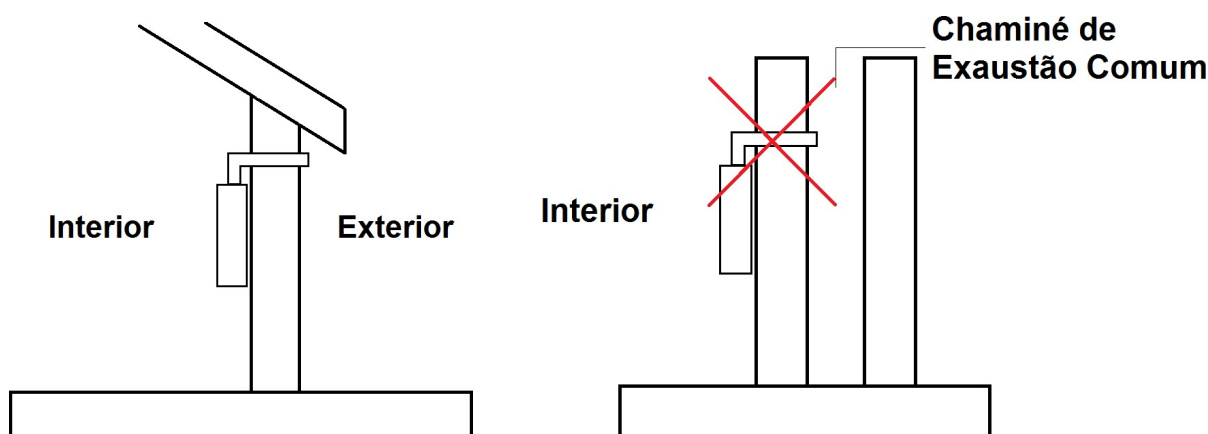
1. Ligação elétrica 230 VAC/50Hz
2. Ventilador
3. Placa eletrônica
4. Termóstato de sobreaquecimento
5. Válvula de gás 1
6. Válvula de gás 2
7. Válvula de gás Principal
8. Sensor de Fluxo
9. Sonda de temperatura de água de saída
10. Sonda de temperatura de água de entrada
11. Ligação terra
12. Transformador
13. Eléctrodo de deteção de chama

Instalação

Contate o seu fornecedor de gás local ou profissionais qualificados para a instalação do esquentador a gás. O instalador deve instalar o aparelho e ajustar os parâmetros e envolvente de acordo com as normas aplicáveis. É proibida a utilização do aparelho quando a exaustão não se encontra executada de acordo com as instruções.

Pré-Requisitos e Precauções de Instalação

A descarga da conduta de exaustão do esquentador deve ser realizada para o exterior. O esquentador não pode ser instalado no exterior.



O esquentador deve ser instalado em compartimento ventilado de acordo com as normas em vigor. O esquentador não pode ser conectado em descarga livre a uma conduta de fumos comum.

O esquentador não deve ser instalado em locais com ambientes agressivos de uso de químicos especiais. Caso contrário poderá ocorrer corrosão, encurtando o tempo de vida útil do aparelho ou evitar o funcionamento correto do esquentador.

O aparelho não deve ser instalado diretamente sobre equipamentos de aquecimento.

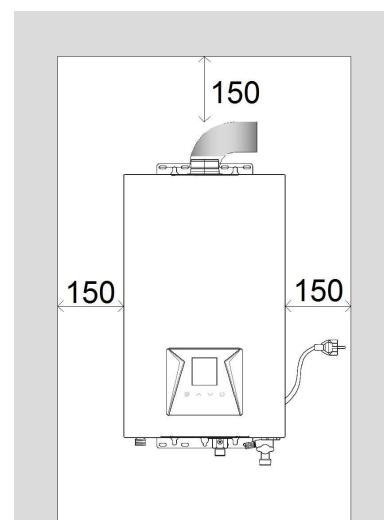
Deve-se manter o aparelho afastado de materiais combustíveis a uma distância não inferior a 15 cm.

Quando o aparelho for instalado em paredes combustíveis deve ser tida em conta uma placa de proteção antifogo que isole ambos. A placa deve criar uma separação de 10mm entre a parede e o aparelho e deve garantir um bordo perimetral de 10mm.

Os cabos elétricos e equipamentos elétricos não podem ser colocados sobre o esquentador. A colocação de qualquer aparelho elétrico deve respeitar uma distância de 400mm.

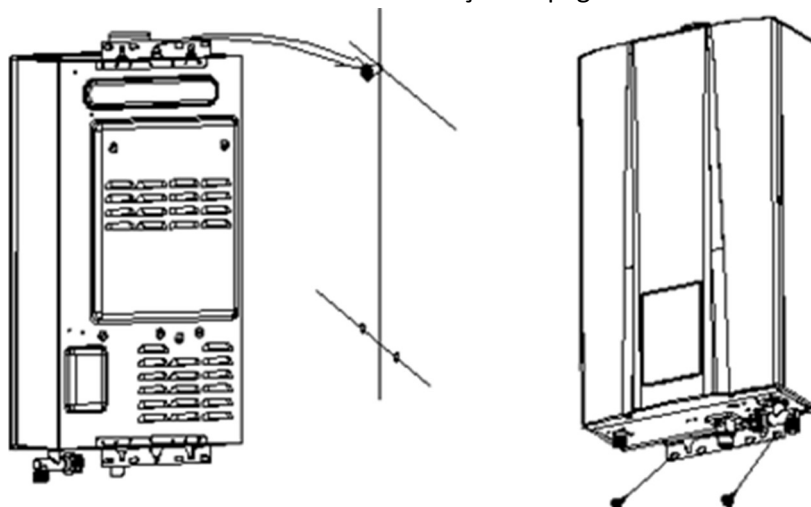
A tomada de eletricidade deve possuir ligação terra. O circuito elétrico da tomada do equipamento deve ser ligado a um disjuntor. Aligação elétrica não deve ser instalada em ambiente húmido.

A tomada deve ser instalada lateralmente ao esquentador em local acessível, afastada de zonas com salpicos, com exposição solar ou chuva.



1 Fixação do esquentador

Perfure a parede de acordo com as furações no suporte do aparelho, pendure primeiro pelo parafuso superior e posteriormente os inferiores. Dimensões de furação na página 7.



2 Instalação de água e gás

Entrada Gás

Antes de conectar a ligação do gás, verificar na placa lateral e garantir que o aparelho e o gás são compatíveis. Todas as tubagens devem ser novas ou previamente utilizadas especificamente para abastecimento de gás. A tubagem deve estar em boas condições e livre de obstruções.

A tubagem deve ser dimensionada de acordo com as regras específicas para a potência máxima do esquentador.

Após execução das conexões deve ser realizado o teste de estanquidade em todas as ligações.

Sinais de bolhas são possíveis fugas.

NOTA: Em caso de fuga corte o gás. Após verificação adequar a ligação conforme necessário e fazer o teste. Não testar com qualquer tipo de chama.

Entrada de água fria

A entrada de água fria fica localizada à direita do esquentador e a saída de água quente à esquerda. A tubagem não deve ser inferior a ½" para permitir passagem total de fluxo.

A pressão da água deve ser tal que permita ativar o esquentador quando utilizados dispositivos em pisos superiores. A pressão mínima deve ser superior a 2.2 mbar. As ligações devem ser realizadas de acordo com o regulamento em vigor. Não deve ser utilizada fita selante ou selante líquido. A tubagem deve ficar livre de quaisquer resíduos.

A pressão de água nunca deve ser superior a 10 bar. Caso contrário deve instalar um redutor de pressão.

Saída água quente

Utilizar tubagem rígida ou flexível para ligar ao esquentador aos dispositivos.

3 Instalação das condutas de evacuação de fumos

O esquentador é do tipo forçado B23, B53.

B23 Exaustão para o exterior e aspiração de ar do ambiente local.

B53 Exaustão para o exterior e aspiração de ar do ambiente local, com diferenças de pressão.

Regras de instalação:

Utilize a conduta adequada para o efeito. Caso a conduta seja demasiado curta pode utilizar outros acessórios para boa aplicação. Verificar as condutas semestralmente para evitar danos ou fugas.

O comprimento total das condutas deve ser inferior a 8 m e superior a 0.65 m (Ø60 ou Ø100)

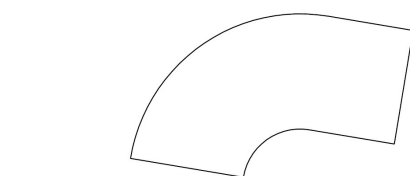
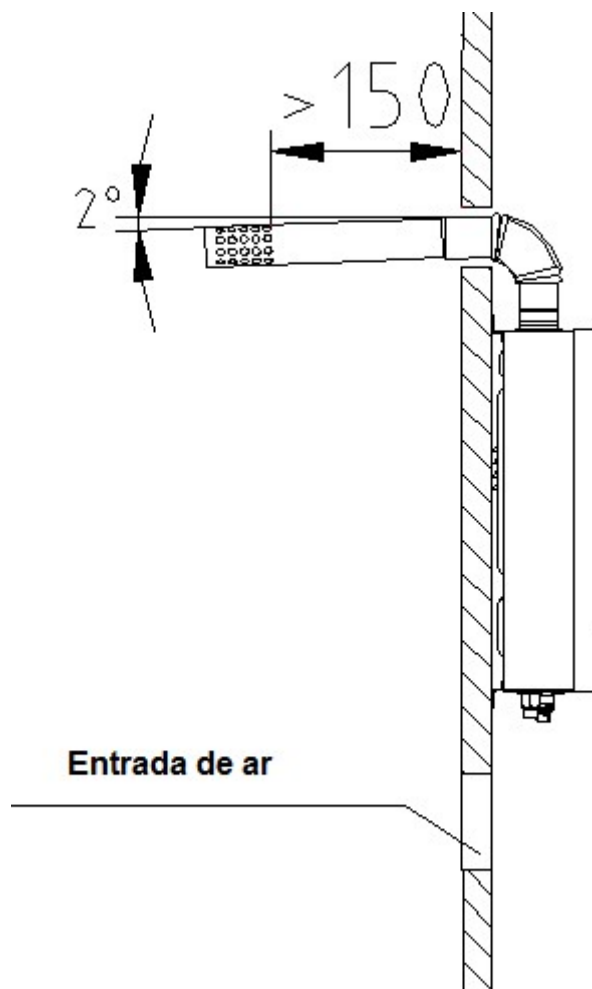
A conduta deve privilegiar a posição vertical. Na posição horizontal deve existir uma inclinação de 2% para o exterior para evitar acumulação de fluidos.

A tubagem de exaustão deve ser diâmetro 60 mm ou 100 mm (com adaptador).

A distância entre a conduta e materiais combustíveis deve ser superior a 150 mm. Caso seja necessário atravessar materiais combustíveis deve ser utilizada proteção perimetral de no mínimo 20 mm.

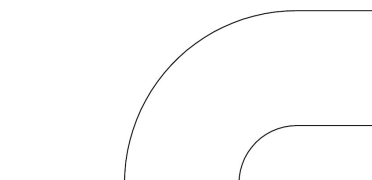
Para efeitos de manutenção a conduta não deve ser fixada com cimento.

A conduta deve ser fixada firmemente. Pode ser utilizada fita autoadesiva apropriada como selante em torno da ligação entre a conduta eo aparelho de forma a evitar o retorno de gás para o compartimento.



ERRADO

Possível fuga de gases



CORRETO

O aparelho só deve ser utilizado após correta instalação das condutas de evacuação de fumos.

4 Instalação elétrica

As ligações elétricas devem ser realizadas apenas por pessoal qualificado.

Deve ser realizada a ligação à terra do aparelho para garantir a segurança do aparelho. A secção do cabo deve ser superior a 0.75 mm².

Não é permitida a ligação do cabo terra a tubagem de abastecimento ou gás.

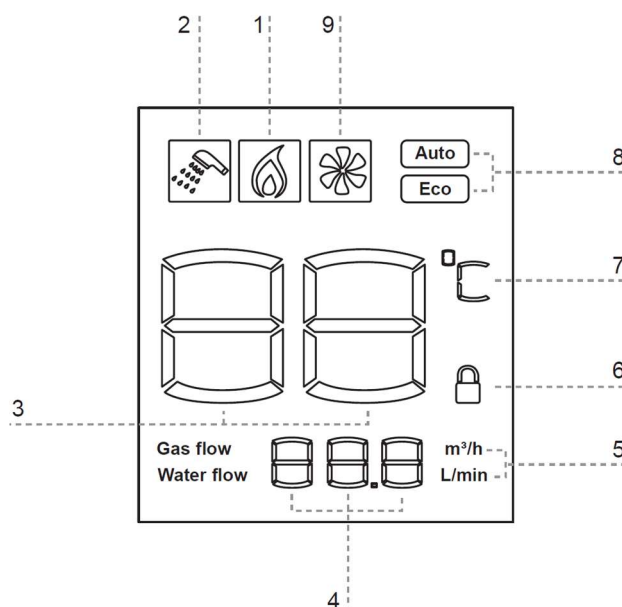
Deve ser considerada proteção adicional como fusível para eventuais perigos de picos de corrente.

5 Configuração do esquentador

A seguinte secção apresenta-se em duas partes: a primeira parte com a demonstração dos comandos de controlo e visor. A segunda parte contém os pormenores de configuração do esquentador na placa eletrónica.

Comandos de Controlo

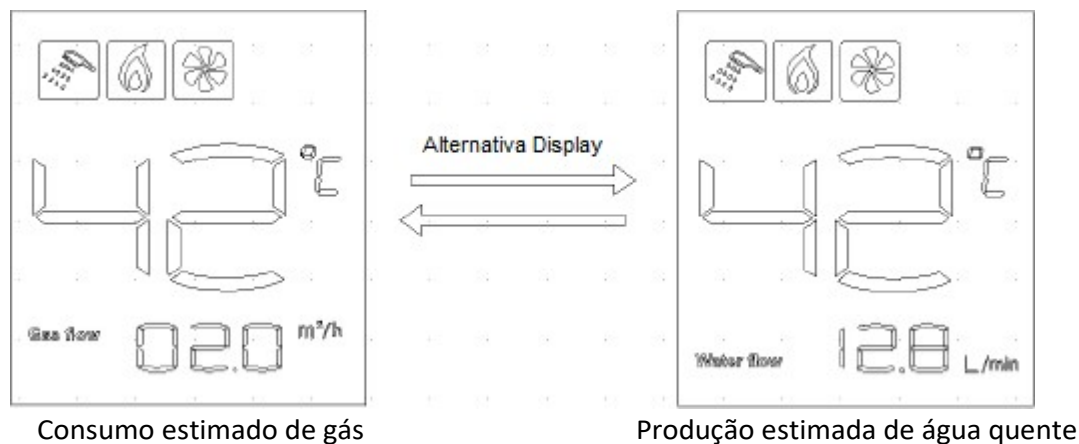
Painel de comandos



1. Indicador de chama
2. Passagem de água fria
3. Indicador principal
 - Em normal, apresenta temperatura
 - Em erro, apresenta número erro
4. Indicador informação
 - Caudal de água
 - Consumo de gás
 - Valor acumulado definido de caudal de água
 - Valor acumulado definido de consumo de gás
5. Unidade de medida
6. Função de bloqueio
 - Quando aceso o indicador, o acesso está bloqueado
 - Quando se tentar atingir os 48°C ou superior
7. Sinal intermitente durante a seleção da temperatura
 - Sinal iluminação contínua quando selecionada a temperatura
8. Modos de funcionamento
9. Ventilação em funcionamento

Visor de Consumo de gás e caudal água quente

Quando o esquentador se encontra em funcionamento, o visor alterna entre consumo de gás em m^3/h e produção de água quente em l/min . Os indicadores alteram conforme as funções acionadas.

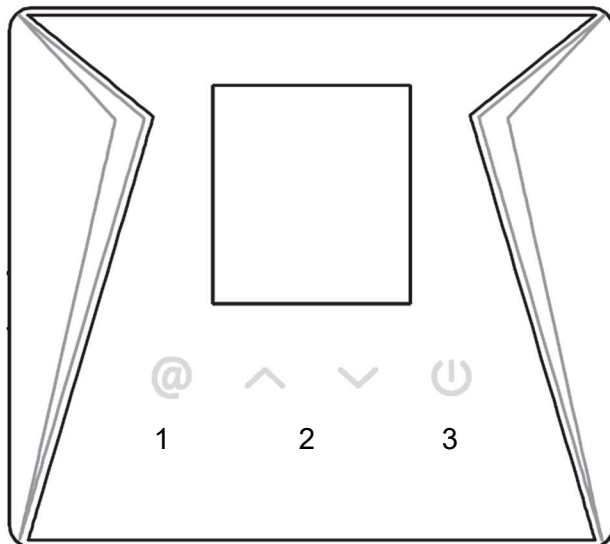


Consumo e produção acumulados

Pressionando o botão @ é possível visualizar a produção acumulada de água quente. Pressionando novamente visualiza-se o consumo acumulado de gás. Pressione ou aguarde 20 segundos para sair da função de consulta.

Os valores indicados são em m^3 para ambos gás ou água. Quando a acumulação atinge 999 m^3 volta ao 0. Ambos os registos são eliminados em caso de falta de energia. Os conteúdos de indicação da acumulação não podem ser utilizados para medições.

Painel de controlo



1. Botão @
Pressione para selecionar o tipo de funcionamento ou medida
2. Botões de incremento e redução
3. Botão ligar/desligar

Primeiro arranque


Verifique que o gás utilizado é compatível com o esquentador de acordo com a etiqueta lateral no aparelho. Verifique que o enchimento do circuito interno do esquentador se encontra realizado na totalidade. Insira a tomada e ligue o esquentador (deve produzir um som agudo)

Areje o local.

Abra a válvula de gás exterior, feche a válvula interior de gás e verifique que não existe passagem de gás no contador principal.

Abra a válvula de gás exterior, abra a válvula interior de gás e verifique que não existe passagem de gás no contador principal.

Definição da temperatura

Pressione o botão  no painel de controlo, o ecrã apresenta a temperatura imposta.

Pressione incrementar  ou reduzir  e seleccione a temperatura desejada.

Arranque

Abra a torneira mais próxima de água quente e verá o indicador de passagem de água iluminado (no primeiro arranque assinala bloqueio por falta de ignição).

Desligue a torneira, abra a válvula de gás e abra novamente a torneira de água quente sanitária. Quando a ventilação inicial é ativada, inicia a ignição e o indicador de chama é iluminado.

A temperatura pode ser definida de 35º a 48 °C. Para temperaturas superiores, feche as torneiras de consumo e pressione incrementar a temperatura.

O esquentador só funciona caso esteja ligado em modo ON. Caso não esteja e seja acionado o consumo de água, o esquentador não irá aquecer a água.

A ignição e funcionamento quando em modo ON será automática com o abrir e fechar de torneiras de consumo. No caso de fecho o ventilador continuará a trabalhar por alguns segundos para ventilação necessária. A temperatura definida ficará registada e será igual na próxima utilização do esquentador.

Em caso de não utilização do esquentador, a válvula de gás deve ser fechada e a ligação à corrente elétrica deve ser cortada.

ALERTAS:

Caso a torneira de consumo seja aberta antes do esquentador ligar, este entrará em modo de proteção produzindo um som agudo. Fechar torneira de consumo.

No primeiro arranque poderão ter de ser realizadas várias tentativas de ignição a fim de remover o ar no interior dos tubos.

A temperatura de saída poderá diferenciar da apresentada no ecrã devido à temperatura de entrada da água fria, diferentes comprimentos de tubagem e estações do ano.

Caso o caudal de água seja excessivo, o esquentador poderá não conseguir aquecer a água adequadamente.

A fim de evitar queimaduras, teste sempre a água antes de utilizar.

Caso o esquentador cesse de funcionar e apresente algum erro no painel de comandos, feche a torneira e abra novamente. Em alternativa pode desligar o aparelho através do botão ligar/desligar e ligue-o novamente. Caso o esquentador continue sem funcionar normalmente, desligue a válvula do gás e corte a energia, recarregue e tente novamente após 5 minutos.

Modos de funcionamento

Em modo stand-by (i.e. sem estado), pressione o botão @ para seleccionar o modo “Auto”, “Eco” e “Normal”.

Modo normal

Modo ativo quando não se encontram iluminados os indicadores “Auto” ou “Eco”.

Temperatura de acordo com o selecionado no painel de comandos.

Modo Auto

Modo ativo quando o indicador “Auto” se encontra iluminado.

De acordo com a temperatura de entrada o aparelho gere automaticamente e define a temperatura definida de acordo com o maior grau de conforto:

| Nº | Temperatura de entrada | Temperatura correspondente |
|----|------------------------|----------------------------|
| 1 | ≤ 15°C | 45°C |
| 2 | 16°C 21°C | 43°C |
| 3 | 22°C 27°C | 40°C |
| 4 | ≥ 28°C | 38°C |

No modo “Auto”, após ignição do aparelho, a temperatura no painel de comandos é a definida previamente ao funcionamento. A temperatura não se altera de acordo com a temperatura de entrada após início de ignição.

Modo Eco

Modo ativo quando o indicador “eco” se encontra iluminado.

Neste modo, após cálculo do microprocessador, o consumo de gás é automaticamente ajustado de forma a garantir o maior conforto na temperatura selecionada ao consumo de gás mínimo.

No modo “Eco” o utilizador pode seleccionar a temperatura de saída desejada pressionando os botões de incrementar/reduzir a temperatura sem sair do modo “Eco”.

Ligação a solar

Em caso de ligação a **sistema solar** deve ser certificado que a água de entrada no esquentador não excede os 50°C.

Deve ser utilizada válvula misturadora termostática à saída do sistema solar de águas quentes sanitárias. O esquentador faz a gestão automática para atingir a temperatura definida de saída.

Medidas de Precaução

Anti congelamento

É aconselhado drenar a água residual no interior do esquentador após cada utilização caso a temperatura ambiente atinja 0°C ou menos:

Desligue o interruptor elétrico externo; Feche a válvula de gás;

Feche a válvula de alimentação de água fria;

Abra a válvula de água quente (se instalada) e drene completamente.

Para reencher abra a torneira de água fria e torneiras de água quente sanitária até que saia água nas torneiras de consumo.

Precauções gás

Verificar se a chama se encontra extinguida e se desligou o gás e corrente elétrica após utilização. Verificar sempre as ligações de gás com recurso a um espumífero. Em caso de fuga areje o compartimento e não utilize interruptores ou dispositivos de ignição.

Os esquentadores devem utilizar gases adequados ao esquentador conforme manual e etiqueta. Em caso de chama inconstante, desligue o aparelho e contate os serviços qualificados ou assistência técnica.

Prevenção de incêndio

Em caso de falta de energia desligue a válvula de gás e entrada de água. Não coloque objetos no topo do aparelho.

Não armazene objetos inflamáveis junto ao esquentador. Não manipule a botija de gás.

Prevenção de intoxicação por monóxido de carbono

O aparelho deve escoar gás em excesso para o exterior durante o seu funcionamento, logo a conduta deve ser conectada ao esquentador de forma à exaustão estar em contato com o exterior. Pressões de gás demasiado altas ou baixas levam à combustão anormal. Neste caso desligue o aparelho e entre em contato com a assistência técnica.

Resíduos e carvão acumulado podem obstruir o permutador de calor e afetar o desempenho de combustão aumentando o monóxido de carbono. Assim sendo, deve programar a manutenção do aparelho semestralmente para efetuar a limpeza da câmara de combustão.

O esquentador deve ser instalado na vertical, na menor inclinação do mesmo, a chama atinge a câmara de combustão e a produção de monóxido de carbono aumenta.

Condições anormais

Se existir uma combustão anormal (chama negra, deslocamento de chamas, fumo negro, etc.), cheiros, ruídos ou outros, deve-se calmamente fechar a válvula de gás, desligar o aparelho e contactar a assistência técnica.

Quando a temperatura no exterior é baixa, os fumos de exaustão poderão causar condensação em névoa branca. É normal.

De forma a conseguir ignição instantânea, a ventilação é mantida sempre por mais tempo que a chama. É normal.

Prevenção de Queimaduras

Após utilização e imediatamente a seguir não tocar nas placas em torno da câmara de combustão.

Aviso

É ESTRITAMENTE PROÍBIDA QUALQUER INTERFERÊNCIA COM COMPONENTES SELADOS SOBRE PERIGO DE IGNIÇÃO DESCONTROLADA OU EXPLOSÃO RESULTANDO EM DANOS MATERIAIS, PESSOAIS E PERIGO DE VIDA.

Manutenção

Os aparelhos devem ser verificados e realizada a manutenção periódica por técnicos competentes. Verifique a tubagem de gás regularmente na deteção de qualquer defeito. Contatar assistência técnica em caso de alguma dúvida.

Contratar sempre pessoal qualificado para examinar com periodicidade anual os seguintes pontos: Verificação de fugas de água através das vedações;

Verificação e limpeza dos injetores da câmara de combustão;

Verificação no interior para deteção de irregularidades na chama e nos sistemas de segurança do gás ou falta do mesmo;

Verificação e limpeza das condutas; Verificação de funcionamento do ventilador;

Verificação da eficiência do aparelho em produção de águas quentes sanitárias; Manter a cobertura do aparelho limpa.

Após manutenção, atender às instruções na página 15.

Limpeza

O esquentador de ser limpo anualmente do seguinte modo:

1. Desligue a corrente elétrica do aparelho;
2. Feche a válvula de alimentação de gás;
3. Aguarde o arrefecimento completo do esquentador;
4. Passe um pano seco sobre as superfícies;
5. Remova a tampa frontal removendo os parafusos;
6. Utilize ar comprimido ou equivalente para limpar a zona entre as alhetas e o permutador de calor;
7. Não remova mais nenhuns parafusos;
8. Após limpeza, coloque e aparafuse a tampa frontal;
9. Repita inversamente os passos 1 e 2.

Guia de erros

| Erros | | Chama apaga-se durante uso | Sem abertura após aberturade água | Deflagração após ignição | Chama amarela com fumo | Chama estranha com cheiro | Ignição com sons incomuns | Água não aquece após colocarem temperatura alta | Temperatura muito alta quando selecionada baixa | Chama estingue quando selecionada baixa tempo | Chama continua após fecho de água fria | Soluções |
|--|-------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|---|---|---|--|---|
| Causas | | | | | | | | | | | | |
| Válvula de gás fechada | | | • | | | | | | | | | Abra a válvula de gás ou substitua a botija. |
| Válvula de gás meio aberta | | • | | | | | • | | | | | Abra totalmente a válvula de gás |
| Ar na tubagem de gás | | | • | | | | | | | | | Mantenha a torneira ligada |
| Pressão de gás incorreta | Alta | | | • | | | • | | | | | Contate o técnico para verificar a válvula de pressão da fonte de gás |
| | Baixa | • | | | | | | • | | | | |
| Válvula de água fria fechada | | | • | | | | | | | | | Abra a válvula de água fria |
| Congelamento | | | • | | | | | | | | | Utilizar até descongelar |
| Pressão de água fria baixa | | • | • | | | | | | | • | | Contatar os técnicos para verificar pressão |
| Ajuste incorreto de temperatura | | | | | | | • | • | | | | Rode a vareta de ajuste de água |
| Ar insuficiente | | • | | | | • | | | | | | Melhore a troca de ar e permita entrada de ar fresco |
| Pressão de vento exterior demasiado alta | | • | • | • | | | | | | | | Não utilizar |
| Queimador bloqueado | | | | | • | • | • | | | | | Contatar pós-venda |
| Permutador de calor bloqueado | | • | | | • | • | | | | | | Contatar pós-venda |
| Erros no dispositivo de controlo da água | | • | • | | | | | • | • | | • | Contatar pós-venda |

Códigos de erros

Durante a utilização podem desaparecer os indicadores demonstrando que o aparelho entrou em modo de segurança. O visor apresentará o código de erro.

Desligue o aparelho da tomada, feche a válvula de corte de gás e água fria e contate um técnico qualificado.

| Código de erro | Descrição |
|----------------|--|
| 01 | Sensor de temperatura da água fria danificado |
| 10 | Deteção de chama |
| 11 | Falha de ignição |
| 12 | Combustão normal apaga-se acidentalmente |
| 13 | Proteção falha termóstato |
| 32 | Proteção bloqueio de ventilação |
| 40 | Falha da ventoinha ou circuito eletrónico ventilação |
| 50 | Sobreaquecimento temperatura de saída |
| 51 | Sobreaquecimento temperatura de entrada *Alerta quando Temperatura >65 °C |
| 60 | Proteção de falha do sensor de temperatura da saída de água |

Embalagem e acessórios

| Descrição | Quantidade |
|----------------------------------|------------|
| Esquentador | 1 uni |
| Conetor de gás | 1 uni |
| Parafusos de expansão | 1 kit |
| Parafusos de montagem | 2 uni |
| Manual | 1 uni |
| Parafusos auto-roscentes | 2 uni |
| Uniões flexíveis com ligações ½" | 2 uni |
| Adaptador 60/100 mm | 1 uni |

Instruções de conversão de gás

Imagem 1

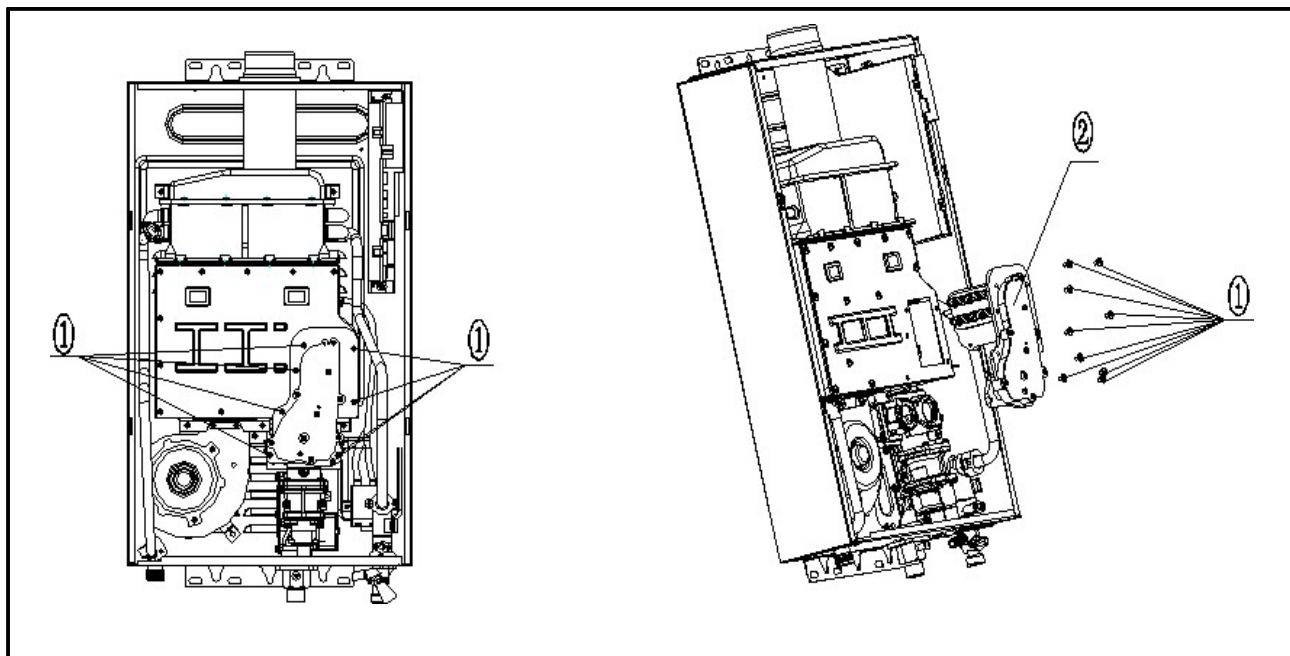
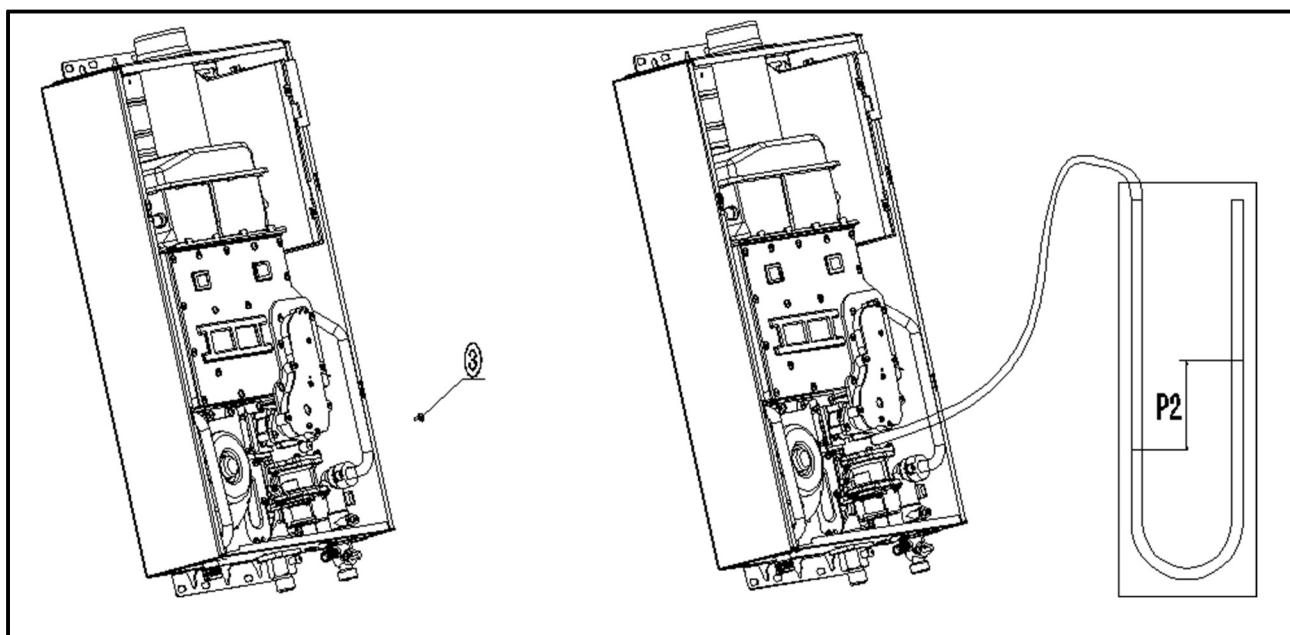


Imagem 2



Instruções técnicas de alteração do tipo de gás

| | |
|---|--|
| <p>Passo 1</p> <p>Abrir tampa frontal</p> | <p>Remova a tampa frontal e desconete o visor e terminal de controlo</p> |
| <p>Passo 2 Substituir a tubagem de gás</p> <p>(img 1)</p> | <p>Desaparafuse o conjunto de alimentação de gás (1) e remova-o (2).</p> <p>Substitua os injetores para o compatível.</p> <p>Nota: É necessário efetuar teste de estanquidade após alteração, verificar o anel de vedação na válvula de corte de gás ao equipamento para prevenir fugas de gás.</p> |
| <p>Passo 3</p> <p>Configurar o tipo de gás, parâmetros e modelo</p> | <p>Conecte o visor e unidade de controlo</p> <p>Dentro de 10 segundos, após o sistema ser ligado à corrente mas desligado, pressione os botões “Incrementar” e “Reduzir” simultaneamente durante 2 segundos.</p> <p>Após um sinal sonoro, aparecerá a letra “L” no visor, o que significa que entrou no modo de seleção de parâmetros. Pressione “Ligar/Desligar” para permitir a função de ajuste e posteriormente “incrementar” ou “reduzir” para ajustar o modelo (consultar Tabela parâmetro L).</p> <p>Seleção do tipo de gás: Após seleção do modelo, pressione “Ligar/Desligar” para confirmar a modificação e entrar na próxima seleção “q”. Quando o “q” se encontra intermitente encontra-se no modo de seleção de modelo. Pressione “Ligar/Desligar” para permitir a função de ajuste e posteriormente os botões “Incrementar” ou “Reduzir” para selecionar o tipo de gás. A seleção por defeito será a primeira que aparecer após pressionar uma vez “Incrementar” ou “Reduzir” (12T por defeito, consultar Tabela parâmetro q)</p> <p>Seleção de modelo: Após definição do tipo de gás, pressione “Ligar/Desligar” para confirmar a alteração e entrar na próxima seleção “F”. Quando o “F” se encontra intermitente encontra-se no modo de seleção de modelo. (original de fábrica, não alterar)</p> |



| | |
|--|---|
| <p>Passo 4</p> <p>Transformação de gás e afinação</p> | <p>Após ajuste o modelo e o tipo de gás, desaparafuse o parafuso de pressão dinâmica no sistema de controlo de gás (3) e conecte a ligação secundária e aparelho de pressão diferencial.</p> <p>Após o sistema ser ligado e a combustão se encontrar normalizada, pressione simultaneamente “Incrementar” e “Reduzir” durante 5 segundos. Deverá aparecer o número “26”, significando que se entrou no modo de ajuste da pressão dinâmica.</p> <p>Pressionar “Ligar/Desligar”. A posição superior dos dígitos  fica intermitentes significando que se pode agora ajustar a pressão dinâmica máxima com os botões “Incrementar/Reduzir”.</p> <p>Pressionar “Ligar/Desligar”. A posição inferior dos dígitos  fica intermitentes significando que se pode agora ajustar a pressão dinâmica mínima com os botões “Incrementar/Reduzir”.</p> <p>Após ajuste, pressione “Ligar/Desligar” para confirmar e sair do modo de ajustamentos.</p> <p>Após concluir a prova de pressão dinâmica, aparafuse o parafuso de pressão dinâmica e realize o teste de fuga de gás.</p> <p>Nota: Após modificar a pressão dinâmica, aguarde 3 segundos para assegurar que o sistema registou o valor atual. É necessário verificar os limites superior e inferior antes de sair. (Consultar tabela pressões para definir a pressão correta para os diferentes gases)</p> |
| <p>Passo 5</p> <p>Colocar tampa frontal</p> | <p>Verifique a estanquidade geral para verificar que não existem fugas de gás</p> <p>Monte a tampa frontal e aparafuse-a.</p> |
| <p>Nota</p> | <p>Após substituição dos kits de conversão, substitua as etiquetas no aparelho corretamente.</p> |

Tabela kit conversão de gás

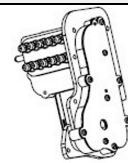
| Descrição | Tipo de gás | Orifícios | Imagem |
|----------------------|-------------|---------------------|---|
| KIT GAS G20 THERMWAY | G20 | 6x2 Ø 0.86 - Ø 1.52 |  |
| KIT GAS G31 THERMWAY | G31 | 6x2 Ø 0.74 - Ø 1.04 | |

Tabela parâmetro L

| Número | Símbolo Visor | Parâmetro | Descrição |
|--------------|---------------|---------------|----------------|
| 1 | L | 10 | 10L |
| 2 | | 11 | 11L |
| 3 | | 12 | 12L |

*Selecionar sempre número 3, parâmetro 12.

Tabela parâmetro q

| Número | Símbolo Visor | Parâmetro | Descrição |
|--------|---------------|---------------|----------------|
| 1 | q | 12 | G20 |
| 2 | | 22 | G30 |
| 3 | | 19 | G31 |

Tabela pressões

| Tipo de gás | Capacidade | Pressão nominal (mbar) | Pressão dinâmica P2 (mbar) | |
|-------------|------------|------------------------|----------------------------|--------------------|
| | | | Max | Min |
| G20 | 12L | 20 | 14.3±0.2 | 3.0±0.1 |
| G30 | | 28-30 | 14.5±0.2 | 3.0±0.1 |
| G31 | | 37 | 18.9±0.2 | 3.0±0.1 |

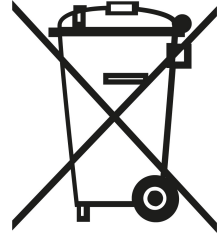
Atenção: A conversão de gás só deve ser levada a cabo por um técnico qualificado e de acordo com as instruções no manual.

Eliminação do aparelho

Diretiva Europeia 2012/19/UE

Com base na Diretiva Europeia 2012/19/UE de Resíduos de Aparelhos Elétricos e Eletrónicos (RAEE), estes aparelhos não podem ser eliminados nos contentores municipais habituais. Têm que ser recolhidos seletivamente para otimizar a recuperação e reciclagem dos componentes e materiais que os constituem, e reduzir o impacto na saúde humana e no meio ambiente.

O símbolo do caixote do lixo riscado aparece em todos os produtos THERMWAY para lembrar ao consumidor a obrigação de os separar para a recolha seletiva. Contacte a autoridade local ou vendedor para se informar em relação à correta eliminação do seu aparelho.



thermWAY®

THERMOSITE, LDA.

Avenida de França, 352 Edifício Capitólio F. 4.6

4050-276 Porto

Portugal

t.: +351 223 263 334

e.: info@thermosite.com

Assistência Técnica

t.: +351 932 411 055

e.: sat@thermosite.com

s.: www.thermosite.com