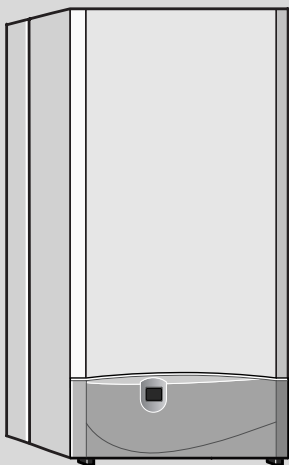


Caldeira mural a gás

Aquastar



6 720 610 718- 00.10

ZWC 28-1 A 23

ZWC 28-1 A 31

ZWC 28-1 K 23

ZWC 28-1 K 31

6 720 610 720 Pt (01.10) OSW

 **Vulcano**

Índice

Indicações de segurança	3
Explicação da simbologia	4
1 Comandos	5
2 Arranque da instalação	6
2.1 Antes de colocar em funcionamento	6
2.2 Ligar/desligar o aparelho	8
2.3 Ligar o aquecimento	9
2.4 Termóstato programável para regulação do aquecimento (opcional)	9
2.5 Ajuste da temperatura de água quente	10
2.6 Funcionamento de verão (apenas serviço de águas quentes sanitárias)	11
2.7 Protecção contra congelamento	12
2.8 Avarias	12
2.9 Controlo do circuito de exaustão em aparelhos com ligação à chaminé	12
3 Indicações para poupança de energia	13
4 Generalidades	15
5 Instruções de manuseamento resumidas	16

Indicações de segurança

Se cheirar a gás:

- ▶ Fechar a válvula de gás (pos. 172, página 5).
- ▶ Abrir as janelas.
- ▶ Não accionar quaisquer interruptores eléctricos.
- ▶ Apagar chamas.
- ▶ Contactar a empresa de gás e a firma instaladora, tendo o cuidado de não utilizar o telefone na mesma divisão onde o aparelho está instalado.

Se cheirar a gases queimados:

- ▶ Desligar o aparelho.
- ▶ Abrir as janelas e as portas.
- ▶ Contactar um técnico credenciado.

Instalação e montagem

- ▶ A montagem, assim como qualquer alteração efectuada no aparelho, apenas deverá ser realizada por um técnico credenciado.
- ▶ As condutas e acessórios de evacuação de gases de combustão não devem ser alteradas.
- ▶ As aberturas de ventilação de ar em portas, janelas ou paredes, no local de instalação do aparelho, não devem ser fechadas ou reduzidas. Ao calafetar janelas e portas, deverá assegurar a alimentação de ar de combustão (excepto para os modelos ZWC... A).
- ▶ É proibido efectuar qualquer alteração em peças lacradas.

Manutenção

- ▶ O utilizador do aparelho deve providenciar, em intervalos regulares, intervenções técnicas de controlo e de manutenção no aparelho.
- ▶ É necessário no mínimo uma manutenção anual do aparelho.
- ▶ O operador é responsável pela segurança e pela compatibilidade do equipamento com o meio ambiente.

Explicação da simbologia

- ▶ Recomendamos que estas operações sejam feitas anualmente, através do estabelecimento de um contrato de manutenção com a marca.
- ▶ Apenas devem ser utilizadas peças de substituição originais.

Materiais explosivos e facilmente inflamáveis

- ▶ Não armazene nem utilize materiais facilmente inflamáveis (Papel, diluente, tintas etc.) nas proximidades do aparelho.

Ar de combustão/ar ambiente

- ▶ Garantir que o ar de combustão e o ar ambiente se encontram livres de substâncias abrasivas (p. ex. hidrocarbonetos halogenados, que contêm cloro e flúor). Desta forma evita-se corrosão precoce do aparelho.

Explicação da simbologia



As **instruções de segurança** que se encontram no texto são marcadas com um triângulo de alarme e salientadas a cinzento.

Os sinais identificam a gravidade dos perigos que podem surgir, caso não sejam seguidas as recomendações indicadas no mesmo.

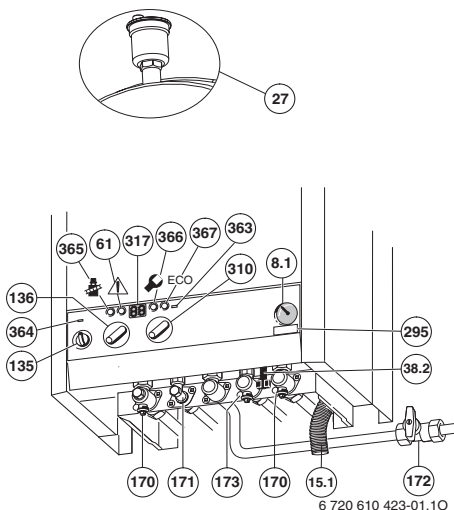
- **Cuidado** indica a possibilidade de ocorrência de danos materiais leves.
- **Advertência** indica a possibilidade de ocorrência de danos pessoais leves ou danos materiais graves.



Indicações importantes no texto são marcadas com o símbolo apresentado ao lado. Estas indicações são limitadas por linhas horizontais, por cima e por baixo do texto.

Indicações importantes contém instruções para situações que não envolvem riscos pessoais ou materiais.

1 Comandos



- 8.1** Manómetro
- 15.1** Tubo de descarga da válvula de segurança
- 27** Purgador de ar automático
- 38.2** Chave de comando da válvula de enchimento
- 61** Botão de desbloqueio
- 135** Interruptor principal
- 136** Botão de regulação da temperatura de ida aos radiadores
- 170** Válvulas de corte do circuito de aquecimento central
- 171** Saída de água quente sanitária
- 172** Válvula de gás (fechado)
- 173** Válvula de corte de entrada de água fria
- 295** Chapa de características
- 310** Botão de regulação da temperatura da água quente sanitária
- 317** Mostrador digital
- 363** LED de controlo do funcionamento do queimador
- 364** LED de indicação de aparelho ligado
- 365** Tecla da função limpa chaminés
- 366** Tecla da função de serviço
- 367** Tecla da função ECO

2 Arranque da instalação

2.1 Antes de colocar em funcionamento

Abrir a torneira de gás (172)

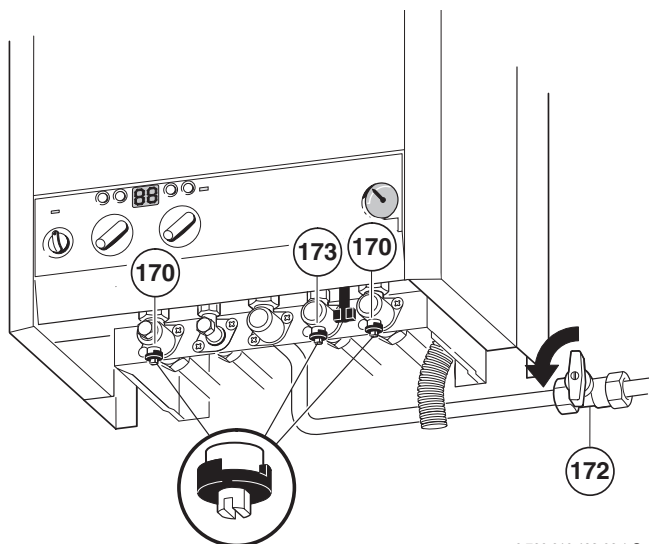
- ▶ Pressionar o manipulô e girar completamente para a esquerda (manipulo no sentido do fluxo = aberto).

Válvulas de corte do circuito de aquecimento (170)

- ▶ Rodar com uma chave de fendas, até que a ranhura se encontre alinhada com o sentido do fluxo (ver figura).
Ranhura perpendicular ao sentido de fluxo = fechado.

Válvula de água fria (173)

- ▶ Rodar com uma chave de fendas, até que a ranhura se encontre alinhada com o sentido do fluxo (ver figura).
Ranhura perpendicular ao sentido de fluxo = fechado.



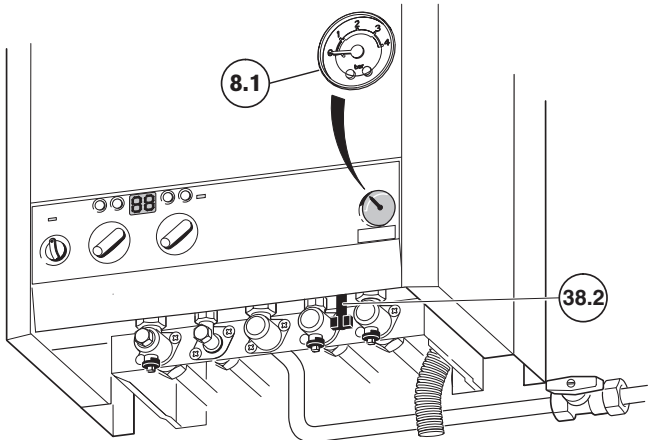
6 720 610 423-02.1 O

Verificar a pressão do circuito de aquecimento



A válvula de enchimento encontra-se na parte inferior do aparelho, entre a ligação de retorno do aquecimento e a ligação de entrada de água fria sanitária (página 5, pos. 38.2).

- ▶ O ponteiro do manómetro (8.1) deve estar entre 1 bar e 2 bar.
- ▶ Se o ponteiro estiver abaixo de 1 bar (com a instalação a frio), deverá encher lentamente o circuito com água, até que o ponteiro esteja novamente entre 1 bar e 2 bar.
- ▶ Se for necessário uma pressão superior, esta ser-lhe-á indicada pelo instalador.
- ▶ A **pressão máxima** de 3 bar não deve ser ultrapassada mesmo quando o circuito de aquecimento está a funcionar à temperatura máxima. Ultrapassado este valor, a válvula de segurança (15) actua.

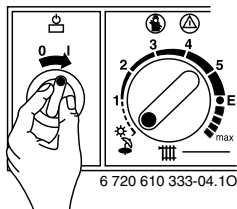


6 720 610 423-03.1 O

2.2 Ligar/desligar o aparelho

Ligar

- ▶ Ligar o aparelho no interruptor principal (I).
O LED de controlo de ligado/desligado ilumina-se (verde) e o visor indica a temperatura do circuito de aquecimento central.




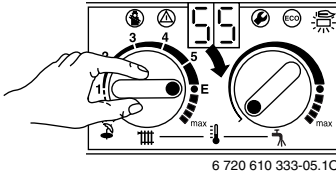
Após ligar, aparece durante aprox. 10 s, a indicação **P1** até **P6** no visor multifunções.

Desligar

- ▶ Desligar o aparelho no interruptor principal (0).
O relógio programador perde a memória após esgotar a bateria de reserva de energia.

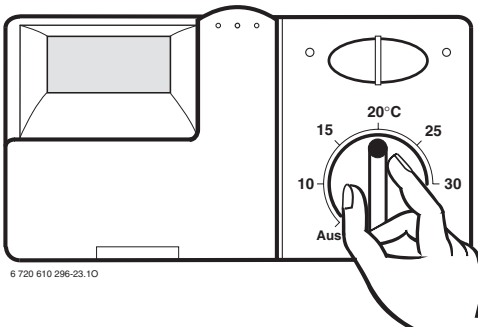
2.3 Ligar o aquecimento

- ▶ Rodar o botão de regulação da temperatura de ida aos radiadores :
 - Ajuste mínimo: Posição 1 (aprox. 50°C)
 - Ajuste de temperatura económica: Posição E (aprox. 75°C)
 - Ajuste de temperatura máxima, até 90°C: Posição max.
- Quando o queimador está em funcionamento, o LED de controlo **vermelho**, está iluminado.




2.4 Termóstato programável para regulação do aquecimento (opcional)

- ▶ Ajustar o regulador de temperatura ambiente (TR...) à temperatura ambiente desejada.

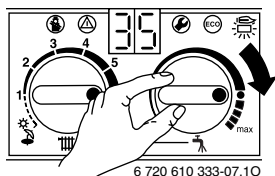


2.5 Ajuste da temperatura de água quente

A temperatura de água quente pode ser ajustada no botão de regulação correspondente , entre aprox. 40°C e 60°C.

A temperatura ajustada para o serviço sanitário não é indicada no visor multifunções.


- ▶ Rodar este botão, para ajustar a temperatura desejada.



Posição do regulador	Temperatura da água
Completamente à esquerda	aprox. 40°C
●	aprox. 55°C
Completamente à direita	aprox. 60°C

Tab. 1

Tecla ECO

É possível optar pelo **funcionamento de conforto** de águas quentes sanitárias ou pelo **funcionamento económico (ECO)** de águas quentes sanitárias, premindo a tecla ECO , até que acenda o LED correspondente.

Funcionamento em serviço de conforto, a tecla não se ilumina (ajuste de fábrica)

O aparelho mantém **constantemente** a temperatura ajustada. Desta forma, reduz-se o tempo de espera no caso de necessidade de água quente sanitária. Por este motivo o aparelho liga o queimador, mesmo que não seja utilizada água quente sanitária.

Funcionamento em serviço económico, a tecla ilumina-se


O aparelho não mantém permanentemente, **no permutador**, a temperatura ajustada para o serviço sanitário. A prioridade de águas quentes sanitárias em relação ao serviço de aquecimento central permanece activa.

- **Com pré-aviso de necessidades sanitárias**
Abrindo e fechando, por breves instantes, uma torneira de água quente, esta é aquecida na caldeira até à temperatura ajustada no potenciómetro. A água quente passa a estar disponível após um curto período de espera.
- **Sem pré-aviso de necessidades sanitárias**
A água sanitária apenas é aquecida quando é necessária. Desta forma podem resultar períodos de espera mais prolongados até estar disponível água quente no ponto de tiragem.

O pré-aviso de necessidades sanitárias possibilita a máxima economia de gás e de água.

2.6 Funcionamento de verão (apenas serviço de águas quentes sanitárias)

Com regulador de temperatura ambiente

- ▶ Rodar o botão de regulação da temperatura de ida aos radiadores  para a esquerda.
O aquecimento está desactivado. A alimentação eléctrica dos reguladores e programadores (caso se encontrem instalados) é mantida.

2.7 Protecção contra congelamento


- ▶ Deixar o serviço de aquecimento ligado.

-ou-

- ▶ Adicionar ao circuito um anti congelante, na proporção equivalente ao nível de protecção desejado. Caso necessário, o circuito de aquecimento deve ser esvaziado.

2.8 Avarias

Podem ocorrer avarias durante o funcionamento do aparelho.

Quando isto acontece, o visor multifunções indica um código de erro e é possível que a tecla  comece a piscar.

Se a tecla  piscar:

- ▶ Manter pressionada a tecla  até o visor multifunções indicar -- .

O funcionamento do aparelho é reactivado e é mostrada, no visor, a temperatura do circuito de aquecimento central.

Se a tecla  não piscar:

- ▶ Desligar e voltar a ligar o aparelho, no interruptor principal. O funcionamento do aparelho é reactivado e a temperatura do circuito de aquecimento central é indicada no visor multifunções.

Se a avaria persistir:

- ▶ Entrar em contacto com o serviço pós venda da **VULCANO** (n.º azul: 800 275 325).

2.9 Controlo do circuito de exaustão em aparelhos com ligação à chaminé

Se não houver uma boa extracção dos gases de combustão, o sistema de segurança do aparelho desliga-o. No visor aparece o código **A4** . Após 20 minutos, o aparelho reinicia automaticamente o funcionamento.

Se este bloqueio ocorrer repetidamente:

- ▶ Mandar verificar o circuito de exaustão do aparelho, por um técnico credenciado.

3 Indicações para poupança de energia

Aquecimento económico

O aparelho foi construído de modo que o consumo de gás e as emissões poluentes sejam as mínimas possíveis, sem prejudicar os níveis de conforto. A alimentação de gás ao queimador é regulada conforme as necessidades da habitação. O queimador funciona com chama reduzida, se as necessidades de calor forem também reduzidas. Este processo é denominado potência modulante. Devido à regulação contínua, as oscilações de temperatura são reduzidas e a distribuição de calor nas várias divisões torna-se mais uniforme. Desta forma é possível que o aparelho esteja em funcionamento durante um longo período de tempo, sem que consuma mais gás do que um aparelho que funcione durante menos tempo (mas a uma potência fixa mais elevada).

Regulação do aquecimento

Recomendamos a utilização do aparelho com sistemas de regulação do circuito de aquecimento central, tais como um regulador de temperatura ambiente ou um relógio programador e válvulas termostáticas instaladas nos radiadores.

Sistemas de aquecimento com regulador de temperatura ambiente TR...

A divisão na qual o regulador de temperatura ambiente está instalado constitui a divisão de referência da instalação de aquecimento, em termos de temperatura ambiente. Os radiadores instalados nesta divisão não devem ter cabeças termostáticas. O botão de regulação da temperatura de ida ao aquecimento deve ser ajustado para a temperatura desejada para o sistema de aquecimento.

Indicações para poupança de energia

Em cada divisão (excepto na divisão de referência) é possível ajustar a temperatura individualmente através das cabeças termostáticas dos radiadores. Se desejar obter uma temperatura mais baixa na divisão de referência do que nas outras divisões, deverá regular o termóstato ambiente para o valor desejado e manter a regulação normal nas cabeças termostáticas.

Redução nocturna da temperatura ambiente

Reduzir a temperatura ambiente durante o dia ou durante a noite, permite poupar grandes quantidades de gás. Uma redução da temperatura em 1 °C permite uma económica de energia de aproximadamente 5 %. No entanto, não é recomendável permitir que a temperatura ambiente desça abaixo de +15°C. Mais pormenores podem ser consultados nas instruções de serviço do regulador.

Água quente

Um ajuste mais baixo no botão de regulação da temperatura implica uma maior economia de energia.

O **aviso de necessidade** de águas quentes sanitárias possibilita uma máxima economia de gás e de água.

Qualquer esclarecimento adicional sobre uma utilização mais económica do aparelho, poderá ser obtida junto do instalador ou através dos nossos serviços **VULCANO** (número azul: 808 275 325).

4 Generalidades

Limpar a frente da caldeira

Limpar a frente com um pano húmido. Não utilizar produtos de limpeza agressivos ou corrosivos.

Dados dos aparelhos

Se necessitar de auxílio do serviço pós-venda da *VULCANO*, é importante que forneça indicações exactas sobre o tipo de aparelho que possui.

Estas indicações encontram-se na chapa de características do aparelho (no seu interior).

Designação do aparelho
(por exemplo ZWC 28-1 A 23).

.....

Data de produção (FD...):

Data da instalação:

Instalador:

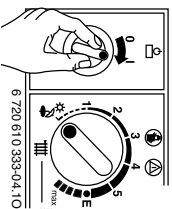


VULCANO Termo-Domésticos, S. A.
Sede:
Estrada de Cacia ao km 3,7
P-3800 Aveiro/Portugal

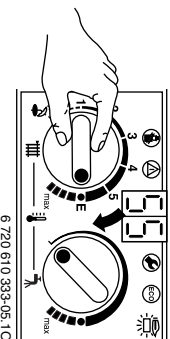
Departamento Comercial:
Urbanização do Falcão, Lote 502 r/c
P-1675 Pontinha/Portugal

5 Instruções de manuseamento resumidas

Ligar



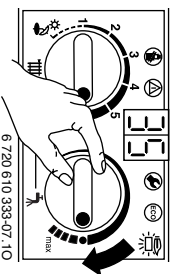
Ligar o aquecimento



Termóstato programável para regulação do aquecimento (opcional)

Ajustar o regulador de temperatura ambiente à temperatura desejada.

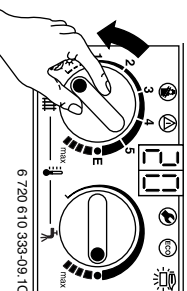
Temperatura de água quente



Tecla "ECO"-acesa – funcionamento económico.

Tecla "ECO"-apagada – funcionamento de conforto.

Apenas água quente sanitária
Com regulador de temperatura ambiente:



Avarias
ver página 12.

Desligar

