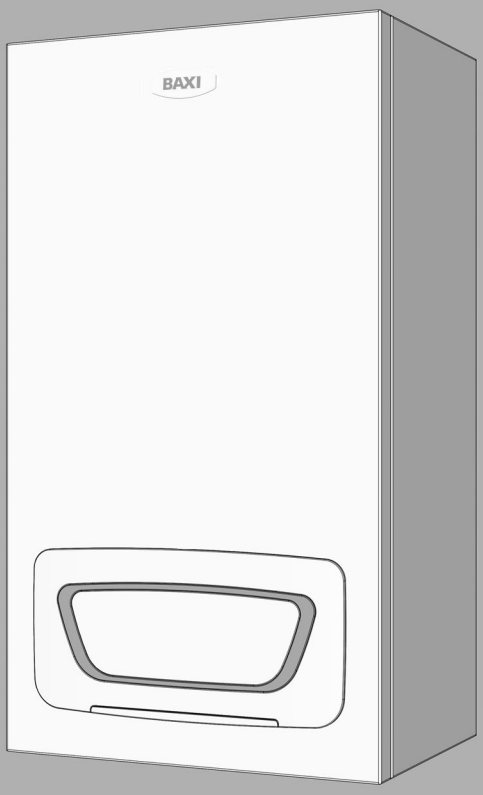
Portugal
pt



Manual de utilização

Caldeira de condensação a gás

WGB 28 i
WGB 38 i
WGB 50 i
WGB 70 i
WGB 90 i
WGB 110 i

Caro cliente,

Obrigado por adquirir este aparelho.

Leia o manual cuidadosamente antes de utilizar o produto e mantenha-o num lugar seguro para referência futura. Para assegurar a continuação de uma operação segura e eficiente, recomendamos que o produto seja alvo de manutenção regularmente. A nossa organização de assistência e apoio ao cliente pode ajudar com esta tarefa.

Esperamos que disfrute de um produto sem problemas de funcionamento ao longo de vários anos.

Índice

1 Segurança 5
1.1 Instruções gerais de segurança 5
1.2 Uso previsto 8
1.2.1 Recomendações 8
1.3 Responsabilidades 8
1.3.1 Responsabilidade do fabricante 8
1.3.2 Responsabilidade do instalador 9
1.3.3 Responsabilidade do utilizador 9

2 Sobre este manual 10
2.1 Generalidades 10
2.2 Documentação adicional 10
2.3 Símbolos utilizados 10
2.3.1 Símbolos utilizados no manual 10

3 Características técnicas 12
3.1 Conformidade 12
3.1.1 Requisitos da sala de instalação 12
3.1.2 Proteção contra a corrosão 13
3.1.3 Requisitos para a água de aquecimento 13
3.1.4 Declaração do fabricante 13
3.2 Dados técnicos - Aquecedores de ambiente com caldeira 13

4 Descrição do produto 15
4.1 Descrição geral 15
4.1.1 Descrição geral 15
4.2 Componentes principais 15
4.3 Descrição do painel de controlo 16
4.3.1 Elementos de funcionamento 16
4.3.2 Ecrãs 16
4.4 Acessórios e opções 16
4.4.1 Dispositivo ambiente RGP 16

5 Funcionamento 18
5.1 Alteração dos parâmetros 18
5.2 Procedimento de programação 19
5.3 Verificação da pressão da água 19
5.4 Verificação do acumulador de água sanitária 19
5.5 Preparação do arranque 19
5.6 Definir o modo de aquecimento 20
5.7 Ajuste do modo de água sanitária 20
5.8 Ajuste do ponto de definição de conforto da temperatura ambiente 21
5.9 Definição do ponto de definição de economia da temperatura ambiente 21
5.10 Modo de emergência (controlo manual) 21

6 Definições 22
6.1 Lista de parâmetros 22
6.2 Definição dos parâmetros 25
6.2.1 Definição de hora e data 25
6.2.2 Definir unidades 25
6.2.3 Definição de programas horários 26
6.2.4 Copiar programas horários 27
6.2.5 Definição de programas de férias 27
6.2.6 Definição dos pontos de definição da temperatura ambiente 28
6.2.7 Ajuste das características de aquecimento do sistema de aquecimento 28
6.2.8 Definir a curva de aquecimento 29
6.2.9 Limite de aquecimento verão/inverno 30
6.2.10 Definição da temperatura da água sanitária 30
6.3 Leitura de dados de funcionamento 31
6.3.1 Diagnóstico do gerador 31
6.3.2 Informação 31

7 Manutenção 34
7.1 Generalidades 34

7.1.1 Limpeza . . . 34
7.1.2 Contrato de manutenção . . . 34
7.1.3 Realização da análise de combustão . . . 34
7.1.4 Vida útil dos componentes relevantes para a segurança . . . 34
7.2 Mensagem de manutenção . . . 35
7.2.1 Tabela de códigos de manutenção . . . 35
7.3 Enchimento do sistema . . . 35

8 Resolução de problemas . . . 37
8.1 Mensagem de falha . . . 37
8.1.1 Tabela de códigos de falha . . . 37
8.2 Deteção de falhas . . . 38

9 Retirar de serviço . . . 39
9.1 Procedimento para colocação fora de serviço . . . 39
9.1.1 Drenagem da água de aquecimento . . . 39
9.1.2 Colocação do acumulador de água sanitária fora de serviço . . . 39

10 Eliminação . . . 40
10.1 Eliminação/reciclagem . . . 40
10.1.1 Embalagem . . . 40
10.1.2 Eliminação do aparelho . . . 40

11 Ambiental . . . 41
11.1 Poupança de energia . . . 41
11.1.1 Generalidades . . . 41
11.1.2 Manutenção . . . 41
11.1.3 Temperatura ambiente . . . 41
11.1.4 Controlo do aquecimento em função das condições climatéricas . . . 41
11.1.5 Arejamento . . . 42
11.1.6 Aquecimento de água sanitária . . . 42

12 Anexo . . . 43
12.1 Informações sobre a ErP . . . 43
12.1.1 Ficha de produto - Aquecedores de ambiente com caldeira . . . 43
12.1.2 Ficha de produto - controlo de temperatura . . . 43
12.1.3 Ficha de sistema - Caldeiras . . . 44

Índice . . . 46

1 Segurança

1.1 Instruções gerais de segurança

Perigo
Caso sinta o odor a gás:

1. Não utilize uma chama nua, não fume, nem accione contactos ou interruptores eléctricos (campainha, luz, motor, elevador, etc.).
2. Interrompa a alimentação do gás.
3. Abra as janelas.
4. Evacue o local.
5. Contacte um técnico qualificado.

Perigo
Risco de vida.
Respeite os avisos afixados na caldeira de condensação. O funcionamento incorreto da caldeira de condensação pode provocar danos consideráveis.

Perigo
A colocação em serviço só pode ser realizada por um instalador aprovado. O instalador verifica a estanquidade dos tubos e o funcionamento correto de todos os equipamentos de regulação, controlo e segurança, e mede os valores de combustão. Se este trabalho não for corretamente realizado, existe o risco de se causarem consideráveis danos em pessoas, no ambiente e na propriedade.

Importante
Qualquer trabalho elétrico apenas poderá ser efetuado por especialistas autorizados.

Perigo
Risco de envenenamento.
Nunca utilize a água do sistema de aquecimento para beber. Esta está contaminada com resíduos.

Perigo
Risco de envenenamento.
Nunca utilize a água condensada para beber!

- Os condensados não são próprios para consumo por pessoas ou animais.
- Não deixe que a pele entre em contacto com os condensados.

Cuidado
Risco de congelamento!
Se existir risco de congelamento, não desligue o sistema de aquecimento; continue a operá-lo, pelo menos, no modo de economia com as válvulas do radiador abertas. Apenas deve fechar o sistema de aquecimento e esvaziar a caldeira, o acumulador de água sanitária e os radiadores se não for possível o funcionamento em modo antigelo.

Cuidado
Proteger contra ativação involuntária!
Quando o sistema de aquecimento estiver vazio, certifique-se de que não é possível ligar a caldeira involuntariamente.

Perigo
Este aparelho pode ser utilizado por crianças com 8 ou mais anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos caso sejam supervisionados ou recebam instruções relativas ao uso do aparelho de modo seguro e compreendam os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.

Perigo
Se estiver danificado, o sistema de aquecimento não deve continuar a ser utilizado!

Perigo
Risco de morte devido à realização de modificações na caldeira!
As conversões ou modificações não autorizadas na caldeira não são permitidas, pois podem pôr as pessoas em risco e causar danos na caldeira. O incumprimento destas instruções invalida a aprovação da caldeira.

Perigo
A substituição de peças danificadas apenas poderá ser efetuada por um instalador.

Advertência
Risco de danos!
A caldeira de condensação só pode ser instalada em divisões com ar de combustão limpo. Não devem passar nenhumas matérias estranhas, como pólen, pelas aberturas de entrada de ar, alcançando o interior do aparelho. A caldeira não deve ser colocada em funcionamento se existir uma grande produção de pó, p. ex., durante trabalhos de construção. Poderiam surgir danos na caldeira.

Cuidado
Mantenha livre a área de entrada de ar.
Nunca bloqueie ou vede as aberturas de ventilação. A área de entrada de ar de combustão tem de se manter livre.

Perigo
Risco para a vida devido a explosão/incêndio.
Não guarde nenhuns materiais explosivos ou facilmente inflamáveis perto do aparelho.

Cuidado
Risco de queimaduras!
Por motivos de segurança, o tubo de evacuação da válvula de segurança deve sempre estar aberto de modo a permitir a saída de água durante a operação de aquecimento. O estado de funcionamento da válvula de segurança deve ser verificado regularmente.

Advertência
Risco de ferimentos!
Os objetos (p. ex., ferramentas) que sejam colocados negligentemente sobre a unidade dão origem a um risco de ferimentos e danos.

- Não coloque nenhuns objetos sobre a unidade. Nem mesmo por um breve período!

1.2 Uso previsto

As caldeiras de condensação a gás da série WGB foram concebidas de acordo com a norma DIN EN 12828, para utilização como geradores de calor em sistemas de aquecimento de água sanitária.

Estão conformes à norma DIN EN 15502-1.

1.2.1 Recomendações

Perigo
Os trabalhos de montagem, instalação e manutenção do sistema de aquecimento só podem ser realizados por pessoas qualificadas.

1.3 Responsabilidades

1.3.1 Responsabilidade do fabricante

Os nossos produtos são fabricados em conformidade com os requisitos das várias diretivas aplicáveis. São portanto fornecidos com marcação CE e quaisquer documentos necessários. No interesse da qualidade dos nossos produtos, esforçamo-nos constantemente por melhorá-los. Portanto reservamos o direito de modificar as especificações disponibilizadas neste documento.

A nossa responsabilidade enquanto fabricante não pode ser invocada nos seguintes casos:

- Incumprimento das instruções de instalação e manutenção do aparelho.
- Incumprimento das instruções de utilização do aparelho.
- Ausência de manutenção ou manutenção insuficiente do aparelho.

1.3.2 Responsabilidade do instalador

O instalador é responsável pela instalação e pela colocação em serviço inicial do aparelho. O instalador deve cumprir as seguintes instruções:

- Ler e respeitar as instruções constantes dos manuais fornecidos com o aparelho.
- Instalar o aparelho em conformidade com as leis e normas em vigor.
- Realizar o arranque inicial e quaisquer verificações necessárias.
- Fornecer explicações sobre a instalação ao utilizador.
- Se for necessária manutenção, avisar o utilizador da obrigação de verificar o aparelho e mantê-lo numa boa condição de funcionamento.
- Fornece todos os manuais de instruções ao utilizador.

1.3.3 Responsabilidade do utilizador

Para garantir o bom funcionamento do sistema, deve respeitar as seguintes instruções:

- Ler e respeitar as instruções constantes dos manuais fornecidos com o aparelho.
- Contactar um técnico qualificado para realizar a instalação e arranque inicial.
- Pedir ao instalador que lhe explique a instalação.
- Pedir a um instalador qualificado para efetuar as inspeções e manutenção necessárias.
- Conservar os manuais de instruções em bom estado e num local próximo do aparelho.

2 Sobre este manual

2.1 Generalidades

Este manual destina-se ao utilizador final de uma caldeira WGB.

2.2 Documentação adicional

De seguida, apresentamos uma vista geral dos restantes documentos que pertencem a este sistema de aquecimento.

Tab.1 Tabela de síntese

Documentação	Conteúdos	Destinatário
Informação técnica	• Documentos de planeamento • Descrição da função • Dados técnicos/esquemas de circuitos • Equipamento básico e acessórios • Exemplos de aplicação • Textos de apresentação de propostas	Projetista, instalador, cliente
Manual de instalação – Informação alargada	• Uso previsto • Dados técnicos/esquema de circuitos • Regulamentos, normas, CE • Notas sobre o local de instalação • Exemplo de aplicação, aplicação padrão • Colocação em serviço, funcionamento e programação • Manutenção	Instalador
Manual de utilização	• Colocação em serviço • Funcionamento • Definições do utilizador/programação • Tabela de falhas • Limpeza/manutenção • Sugestões para poupança de energia	Cliente
Registo de ativos	• Relatório de colocação em serviço • Lista de verificação para a colocação em serviço • Manutenção	Instalador
Instruções abreviadas	• Resumo do funcionamento	Cliente
Acessórios	• Instalação • Funcionamento	Instalador, cliente

2.3 Símbolos utilizados

2.3.1 Símbolos utilizados no manual

Este manual utiliza vários níveis de perigo para chamar a atenção para instruções especiais. Fazemos isso para aumentar a segurança do utilizador, para evitar problemas e para garantir o correto funcionamento do aparelho.

Perigo
Risco de situações perigosas que podem resultar em ferimentos pessoais graves.

Perigo de choque elétrico
Risco de choque elétrico.

Advertência
Risco de situações perigosas que podem resultar em ferimentos pessoais ligeiros.

Cuidado
Risco de danos materiais.

Importante
Tenha em atenção: informações importantes.

Ver
Use como referência outros manuais ou páginas neste manual.

3 Características técnicas

3.1 Conformidade

3.1.1 Requisitos da sala de instalação

Indicação
A sala de instalação tem de ser um local seco e sem gelo.

Cuidado
Não armazene compostos de cloretos ou fluoretos perto da caldeira. Eles são particularmente corrosivos e podem contaminar o ar de combustão. Os compostos de cloretos e fluoretos estão presentes em aerossóis, tintas, solventes, produtos de limpeza, produtos de lavagem, detergentes, colas, sais para limpeza de neve.

Advertência
Risco de danos!
A caldeira de condensação só pode ser instalada em divisões com ar de combustão limpo. Não devem passar nenhumas matérias estranhas, como pólen, pelas aberturas de entrada de ar, alcançando o interior do aparelho. A caldeira não deve ser colocada em funcionamento se existir uma grande produção de pó, p. ex., durante trabalhos de construção. Poderiam surgir danos na caldeira.

Perigo
As alterações às condutas para ar de combustão e fumos só são permitidas após consulta do responsável municipal pela análise de combustão. Estas alterações incluem:

- Redução do local de instalação
- Reequipamento de janelas e portas exteriores de juntas vedadas
- Vedação de janelas e portas exteriores
- Cobertura ou remoção de aberturas de admissão de ar
- Cobertura de chaminés

Cuidado
Mantenha livre a área de entrada de ar.
Nunca bloqueie ou vede as aberturas de ventilação. A área de entrada de ar de combustão tem de se manter livre.

Importante
Existem aberturas de inspeção para a análise de combustão no bocal do tubo de fumo, no topo da caldeira.

- Certifique-se de que estas aberturas de inspeção estão sempre acessíveis.

3.1.2 Proteção contra a corrosão

Cuidado
Ao ligar geradores de calor a sistemas de aquecimento por pavimento radiante que possuam tubos de plástico não impermeáveis ao oxigénio de acordo com a norma DIN 4726, devem usar-se permutadores de calor para fins de separação.

3.1.3 Requisitos para a água de aquecimento

Para prevenir danos por corrosão no sistema de aquecimento, use água de aquecimento com qualidade de água sanitária, de acordo com os requisitos da Diretiva VDI 2035 "Prevenção de danos em sistemas de aquecimento de água quente".

3.1.4 Declaração do fabricante

O cumprimento dos requisitos de proteção de acordo com a diretiva 2014/30/UE relativa à compatibilidade eletromagnética (CEM) só está garantido se a caldeira for operada de acordo com a sua finalidade.

As condições ambientais têm de cumprir a norma EN 55014.

O funcionamento só é permitido com o revestimento corretamente aplicado.

A correta ligação à terra tem de ser assegurada por verificações regulares (p. ex., inspeção anual) da caldeira.

Se for necessário substituir peças do aparelho, só podem ser usadas peças originais, de acordo com as especificações do fabricante.

As caldeiras de condensação a gás cumprem os requisitos básicos da diretiva sobre Eficiência 92/42/CE como caldeiras de condensação.

No caso de utilização de gás natural, a caldeira de condensação a gás emite menos de $60^{mg}/_{kWh}$ NO_X, correspondendo aos requisitos do §6 do decreto relativo a pequenos locais de combustão, datado de 26/01/2010 (1. BImSchV).

3.2 Dados técnicos - Aquecedores de ambiente com caldeira

Tab.2 Parâmetros técnicos para aquecedores de ambiente com caldeira

Modelo			**WGB 50**	**WGB 70**	**WGB 90**	**WGB 110**
Caldeira de condensação			Sim	Sim	Sim	Sim
Caldeira de baixa temperatura(1)			Não	Não	Não	Não
Caldeira B1			Não	Não	Não	Não
Aquecedor de ambiente de cogeração			Não	Não	Não	Não
Aquecedor combinado			Não	Não	Não	Não
Potência calorífica nominal	*Prated*	kW	49	68	88	107
Energia calorífica útil à potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura(2)	P_4	kW	48,7	68,1	87,7	107,0
Potência calorífica útil a 30% da potência calorífica nominal e em modo de baixa temperatura(1)	P_1	kW	16,3	22,8	29,4	35,8
Eficiência energética sazonal do aquecimento ambiente	η_s	%	93	93	–	–
Energia calorífica útil a 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura(2)	η_4	%	87,7	87,7	87,8	87,6
Energia calorífica útil a 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura(1)	η_1	%	97,8	98,0	98,0	97,9

Modelo			WGB 50	WGB 70	WGB 90	WGB 110
Consumo de eletricidade auxiliar						
Em carga total	*elmax*	kW	0,088	0,108	0,160	0,196
Em carga parcial	*elmin*	kW	0,028	0,029	0,029	0,030
No modo de vigília	P_{SB}	kW	0,003	0,003	0,003	0,003
Outros dados						
Perdas de calor em modo espera	P_{stby}	kW	0,060	0,065	0,070	0,070
Consumo de energia do queimador de ignição	P_{ign}	kW	0,0	0,0	0,0	0,0
Consumo anual de energia	Q_{HE}	GJ	151	211	–	-
Nível de potência sonora, no interior	L_{WA}	dB	55	55	57	60
Emissões de óxidos de azoto	NO_X	mg/kWh	18	23	25	30

(1) O regime de baixa temperatura implica uma temperatura de retorno (na entrada da caldeira) de 30 °C para as caldeiras de condensação, de 37 °C para as caldeiras de baixa temperatura e de 50 °C para outros tipos de aquecedores.
(2) O regime de alta temperatura implica uma temperatura de retorno de 60 °C na entrada da caldeira e uma temperatura de alimentação de 80 °C na ida da caldeira.

Ver
Dados de contacto na contracapa.

4 Descrição do produto

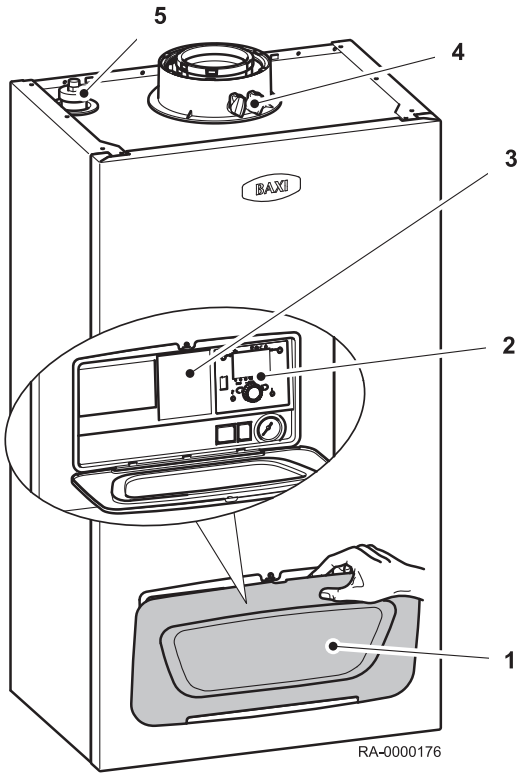
4.1 Descrição geral

4.1.1 Descrição geral

A caldeira foi concebida para um funcionamento gradualmente reduzido, sem uma temperatura mínima especificada. Isto torna a caldeira adequada para habitações uni e plurifamiliares, bem como para edifícios de baixo consumo energético e de energia passiva.

4.2 Componentes principais

Fig.1 Diagrama de vista geralWGB

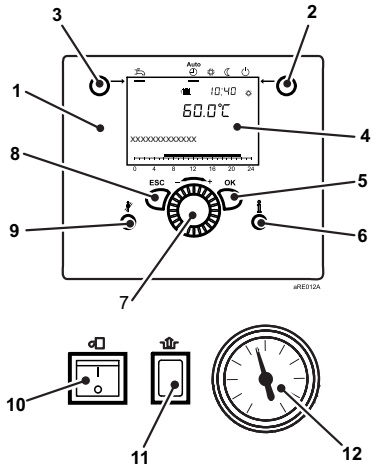


1 Tampa do painel de comando
2 Painel de comando
3 Breves instruções atrás da tampa
4 Saída de fumos com aberturas de inspeção
5 Purgador de ar

4.3 Descrição do painel de controlo

4.3.1 Elementos de funcionamento

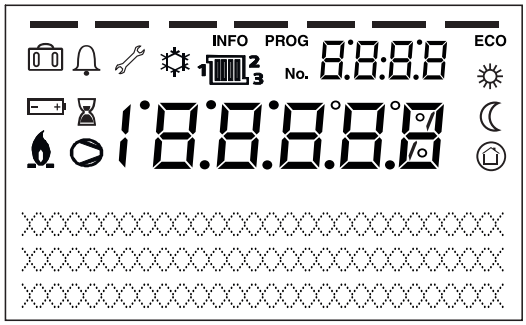
Fig.2 Elementos de funcionamento



1 Unidade de funcionamento do regulador
2 Tecla do modo de funcionamento, modo de aquecimento
3 Tecla do modo de funcionamento, modo de água sanitária
4 Ecrã
5 Tecla OK (confirmação)
6 Tecla de informações
7 Botão de controlo
8 Tecla ESC (cancelar)
9 Tecla "limpa-chaminés"
10 Interruptor ON/OFF
11 Tecla de libertação, controlo do queimador
12 Manómetro

4.3.2 Ecrãs

Fig.3 Símbolos no ecrã



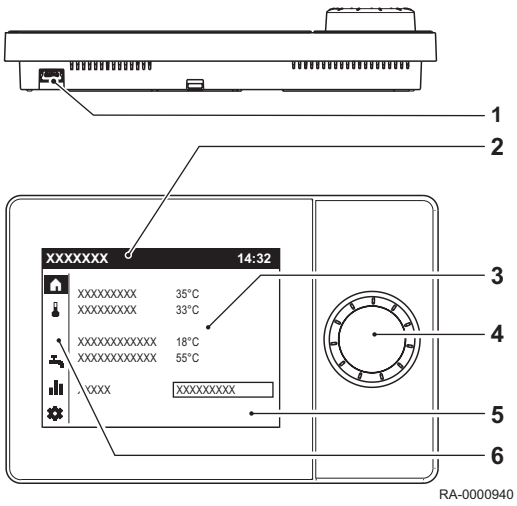
Aquecimento até ao ponto de definição de conforto
Aquecimento até ao ponto de definição de economia
Aquecimento até ao ponto de definição de proteção contra o gelo
Processo atual
Função Férias ativa
Referência para os circuitos de aquecimento
Queimador em funcionamento (apenas caldeira)
Arrefecimento ativo (apenas bomba de calor)
Compressor em funcionamento (apenas bomba de calor)
Mensagem de manutenção
Mensagem de falha
INFO Nível de informações ativo
PROG Nível de definição ativo
ECO Sistema de aquecimento desligado (comutação automática verão/inverno ou limite automático de aquecimento ativo)

4.4 Acessórios e opções

4.4.1 Dispositivo ambiente RGP

A definição remota de todas as funções de controlo ajustáveis do aparelho básico é possível através da unidade de funcionamento com a utilização do dispositivo ambiente RGP (acessório).

Elementos de funcionamento



1 Ligação USB para ferramenta de serviço
2 Barra de estado
3 Área de trabalho
4 Botão de controlo
5 Visor
6 Barra de navegação

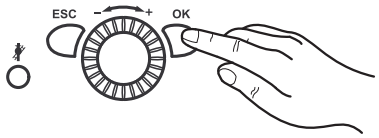
O botão de controlo é usado para operar a unidade ambiente.

O ecrã está dividido numa barra de navegação, barra de estado e área de trabalho.

Importante
A temperatura ambiente atual é apresentada no modo de vigília.

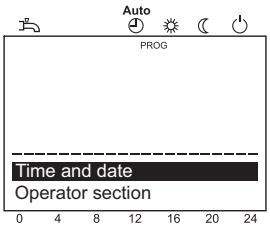
5 Funcionamento

5.1 Alteração dos parâmetros



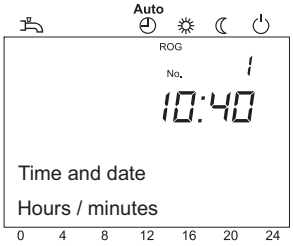
As definições que não são alteradas diretamente através do painel de comando têm de ser realizadas ao nível de definição.
O processo de programação básico é ilustrado de seguida, através do exemplo da definição de Data e hora.

1. Prima **OK**.
   ⇨ São apresentadas as opções de menu sob o nível *Utilizador final*.

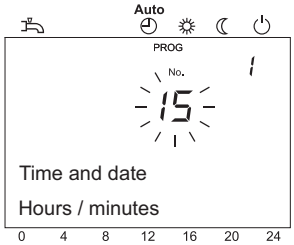


Importante
Se o parâmetros tiverem de ser alterados a um nível que não o de utilizador final, consulte a nota abaixo!

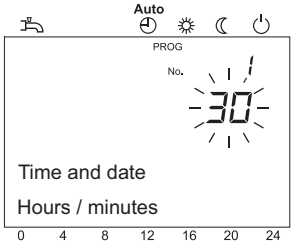
2. Use o botão de controlo para selecionar a opção de menu Data e hora.
3. Prima **OK**.



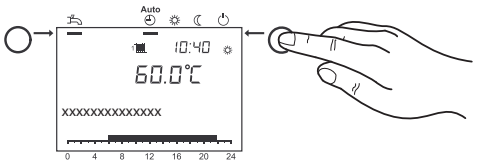
4. Use o botão de controlo para selecionar a opção de menu Horas / minutos.
5. Prima **OK**.



6. Defina a hora (p. ex., 15 h) com o botão de controlo.
7. Prima **OK**.



8. Defina os minutos (p. ex., 30 minutos) com o botão de controlo.
9. Prima **OK**.

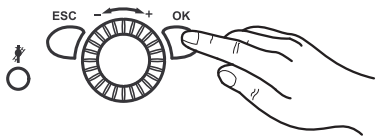


10. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.

Importante
A opção de menu anterior é recuperada premindo-se a **tecla ESC** sem se aplicarem os valores anteriormente modificados. Se não forem realizadas quaisquer definições durante cerca de 8 minutos, abre-se o ecrã básico sem que se apliquem os valores anteriormente modificados.

Para mais informações, consultar
Procedimento de programação, página 19

5.2 Procedimento de programação



Os níveis de definição e opções de menu são selecionados da seguinte forma:

1. Prima **OK**.
   ⇨ São apresentadas as opções de menu sob o nível *Utilizador final*.
2. Selecione a opção de menu pretendida (consulte a lista de parâmetros) com o botão de controlo.

Importante
Nem todas as opções de menu estarão visíveis, em função da seleção do nível de programação e da programação.

Para mais informações, consultar
Lista de parâmetros, página 22

5.3 Verificação da pressão da água

- Menos de 1,0 bar: encha com água.

Cuidado
Observe a pressão do sistema máxima permitida.

- Mais de 6,0 bar: não ponha a caldeira de condensação a gás em funcionamento. Drene a água.

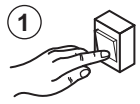
Cuidado
Observe a pressão do sistema máxima permitida.

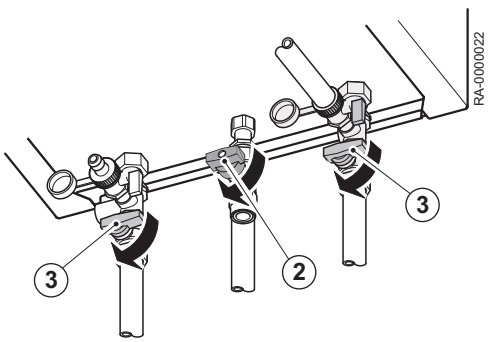
- Confirme se existe uma bandeja coletora por baixo do tubo de descarga da válvula de segurança. No caso de sobrepressão, ela recolhe a água de aquecimento à medida que é expelida.

5.4 Verificação do acumulador de água sanitária

Se os sistemas funcionarem com um acumulador de água sanitária, este tem de estar sempre cheio de água. Adicionalmente, tem de ser possível a entrada de água fria.

5.5 Preparação do arranque





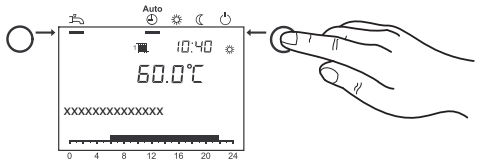
Esta secção descreve qual o trabalho geral que tem de ser realizado para ligar a caldeira.

1. Ligue o interruptor de emergência do aquecimento.
2. Abra a torneira de gás.
3. Abra as válvulas do seccionador.
4. Abra a alimentação de água sanitária.
5. Abra a tampa do painel dianteiro e comute o interruptor ON/OFF no painel dianteiro da caldeira para a posição de ligado.

A WGB pode ser colocada em funcionamento sem que sejam necessárias quaisquer outras definições. Para informações relativas à definição, p. ex., de um programa horário individual, consulte o capítulo *Funcionamento*.

Para mais informações, consultar
Alteração dos parâmetros, página 18

5.6 Definir o modo de aquecimento



A **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento** permite comutar entre vários modos de funcionamento do aquecimento. A definição selecionada é marcada com uma barra por baixo do símbolo do modo de funcionamento.

Modo automático Auto

- Modo de aquecimento de acordo com o programa horário
- Pontos de definição da temperatura ☼ ou ☾ de acordo com o programa horário
- Funções de proteção (proteção da instalação contra o gelo, proteção contra sobreaquecimento) ativadas
- Comutação automática verão/inverno (mudança automática entre o funcionamento de aquecimento e de verão a partir de uma determinada temperatura exterior)
- Limite automático de aquecimento diário (comutação automática entre o funcionamento de aquecimento e de verão, se a temperatura exterior exceder o valor do ponto de definição da temperatura ambiente)

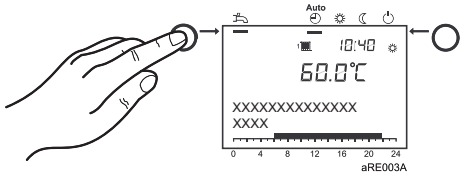
Modo contínuo ☼ ou ☾

- Modo de aquecimento sem programa horário
- Funções de proteção ativadas
- A comutação automática verão/inverno não está ativa
- O limite automático de aquecimento diário não está ativo

Modo de proteção ⏻

- Sem funcionamento do aquecimento
- Temperatura de acordo com o ponto de definição de proteção contra o gelo
- Funções de proteção ativadas
- Comutação automática verão/inverno ativa
- Limite automático de aquecimento diário ativo

5.7 Ajuste do modo de água sanitária



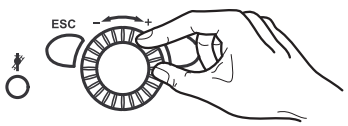
- Ligado A água sanitária é preparada de acordo com o programa de comutação selecionado.
- Desligado A preparação de água sanitária foi desativada.

Importante

- Recomenda-se uma definição entre 50 e 60°C para o aquecimento da água sanitária.
- Os horários para o aquecimento de água sanitária são definidos no programa horário 4 / AQS.
  Por motivos de conforto, o aquecimento da água sanitária deve começar aprox. 1 h antes do início do aquecimento central.

Importante
Função anti-legionella
Todos os domingos, durante o primeiro carregamento do acumulador AQS, a função anti-legionella é ativada; isto significa que a AQS é aquecida uma vez até aos 65 °C, para eliminar legionellas existentes.

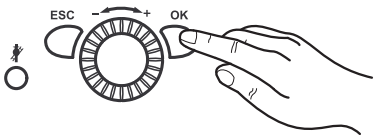
5.8 Ajuste do ponto de definição de conforto da temperatura ambiente



O modo de ajustar o ponto de definição de conforto da temperatura ambiente é descrito aqui.

1. Defina o ponto de definição de conforto com o botão de controlo.
   ⇨ => O valor é assumido automaticamente.

5.9 Definição do ponto de definição de economia da temperatura ambiente



O modo de definir o ponto de definição de economia da temperatura ambiente é descrito aqui.

1. Prima **OK**.
2. Selecione a opção de menu Circuito aquec.
3. Prima **OK**.
4. Selecione o parâmetro Ajuste Reduzido.
5. Prima **OK**.
6. Defina o ponto de definição de economia no botão de controlo.
7. Prima **OK**.
8. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.

5.10 Modo de emergência (controlo manual)

Ativação do controlo manual. Se a função de controlo manual estiver ativa, a caldeira é controlada de acordo com o ponto de definição do controlo manual. Todas as bombas são ligadas. Os pedidos adicionais, como, p. ex., de aquecimento de água sanitária, são ignorados.

1. Prima **OK**.
2. Chame a opção de menu Manutenção.
3. Prima **OK**.
4. Chame o parâmetro Controlo manual (prog. n.º 7140).
5. Prima **OK**.
6. Selecione o parâmetro Ligado.
7. Prima **OK**.
8. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.

6 Definições

6.1 Lista de parâmetros

Ver

- Em função da configuração do sistema, nem todos os parâmetros enumerados na lista de parâmetros serão apresentados no ecrã.
- Para alcançar o nível de definição de utilizador final (nível "Eu"), prima o **botão OK**.

Data e hora	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Horas / minutos	1	Eu	01:00 (h:min)
Dia / mês	2	Eu	01.01 (dia.mês)
Ano	3	Eu	2030 (ano)

Secção operador	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Idioma	20	Eu	
Contraste ecrã	25	Eu	-
Unidades °C, bar | °F, PSI	29	Eu	°C, bar

Programa horário	Circuito de aquecimento 1 Prog. n.º	Circuito de aqueci-mento 2(1) Prog. n.º	Circuito de aquecimen-to 3 Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Pré-selecção 2ªf-Dom 2ªf-Dom | 2ªf-6ªf | Sab-Dom | 2ª-feira | 3ª-feira | 4ª--feira | 5ª-feira | 6ª-feira | Sábado | Domingo	500	520	540	Eu	2ª-feira
1ª fase ligada	501	521	541	Eu	06:00 (h/min)
1ª fase desligada	502	522	542	Eu	22:00 (h/min)
2ª fase ligada	503	523	543	Eu	--:-- (h:min)
2ª fase desligada	504	524	544	Eu	--:-- (h:min)
3ª fase ligada	505	525	545	Eu	--:-- (h:min)
3ª fase desligada	506	526	546	Eu	--:-- (h:min)
Copiar?	515	535	555	Eu	Não
Valores por defeito Não | Sim	516	536	556	Eu	Não
(1) Parâmetros apenas visíveis se estiver instalado um circuito de aquecimento.					

Programa horário para circuito de aquecimento 4 / AQS	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Pré-selecção 2ªf-Dom 2ªf-Dom | 2ªf-6ªf | Sab-Dom | 2ª-feira | 3ª-feira | 4ª-feira | 5ª-feira | 6ª-feira | Sábado | Domingo	560	Eu	2ª-feira
1ª fase ligada	561	Eu	05:00 (h/min)
1ª fase desligada	562	Eu	22:00 (h/min)
2ª fase ligada	563	Eu	--:-- (h:min)
2ª fase desligada	564	Eu	--:-- (h:min)
3ª fase ligada	565	Eu	--:-- (h:min)
3ª fase desligada	566	Eu	--:-- (h:min)
Copiar?	575	Eu	Não
Valores por defeito Não | Sim	576	Eu	Não

Programa horário para circuito de aquecimento 5	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Pré-selecção 2ªf-Dom 2ªf-Dom | 2ªf-6ªf | Sab-Dom | 2ª-feira | 3ª-feira | 4ª-feira | 5ª-feira | 6ª-feira | Sábado | Domingo	600	Eu	2ª-feira
1ª fase ligada	601	Eu	06:00 (h/min)
1ª fase desligada	602	Eu	22:00 (h/min)
2ª fase ligada	603	Eu	--:-- (h:min)
2ª fase desligada	604	Eu	--:-- (h:min)
3ª fase ligada	605	Eu	--:-- (h:min)
3ª fase desligada	606	Eu	--:-- (h:min)
Copiar?	615	Eu	Não
Valores por defeito Não | Sim	616	Eu	Não

Circuito de aquecimento de férias	1 Prog. n.º	2(1) Prog. n.º	3(1) Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Pré-selecção Período 1 | Período 2 | Período 3 | Período 4 | Período 5 | Período 6 | Período 7 | Período 8	641	651	661	Eu	Período 1
Início	642	652	662	Eu	—.— (dia.mês)
Fim	643	653	663	Eu	—.— (dia.mês)
Nível operativo Protecção | Reduzido	648	658	668	Eu	Protecção
(1) Parâmetros apenas visíveis se estiver instalado um circuito de aquecimento!					

Circuito de aquecimento	1 Prog. n.º	2(1) Prog. n.º	3(1) Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Setpoint conforto	710	1010	1310	Eu	20,0 °C
Ajuste Reduzido	712	1012	1312	Eu	18 °C
Ajuste protecção anti-gelo	714	1014	1314	Eu	10,0 °C
Pendente curva AqC	720	1020	1320	Eu	1,24
Limite aquec centr Ver/Inv	730	1030	1330	Eu	18 °C
(1) Parâmetros apenas visíveis se estiver instalado um circuito de aquecimento!					

AQS	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Setpoint nominal	1610	Eu	55 °C
Libertar 24h/dia | Tempo progrs CAqCs | Progr horário 4/AQS	1620	Eu	Progr horário 4/AQS

Piscina	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Ajuste AqC solar	2055	Eu	26 °C
Ajuste fonte AqC	2056	Eu	22 °C

Caldeira	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Ajuste controle manual	2214	Eu	60 °C
Parag superv press estát 0: Iniciar prevenção | 1: Bloqueio	2480	E	Bloqueio

Falha	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Mensagem	6700	Eu	
Código diagnóstico SW	6705	Eu	
Posiç bloq fase contr queim	6706	Eu	

Manutenção/funcionamento especial	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Função limpeza chaminé Desligado | Ligado	7130	Eu	Desligado
Controlo manual Desligado | Ligado	7140	EU	Desligado

Diagnóstico Geração de calor	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Horas func 1ª etapa	8330		
Horas func modo AqC	8338	Eu	
Horas func AQS	8339	Eu	
Energia gás total em aquec	8378	Eu	
Energia gás total em AQS	8379	Eu	
Energia gás total	8380	Eu	
Energia gás pra aquec	8381	Eu	
Energia gás pra AQS	8382	Eu	
Energia gás	8383	Eu	
Rendiment 24h energia solar	8526	Eu	
Produc total energia solar	8527	Eu	
Horas func ganho solar	8530	Eu	
Horas func bomb colect	8532	Eu	

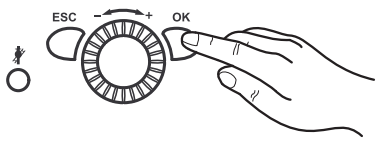
Diagnóstico Consumidores	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Temp exterior	8700	Eu	
Temp Ext mín	8701	Eu	
Temp Ext máx	8702	Eu	
Pressão água H3	9009	E	

Opção de informação(1)	Prog. n.º	Nível	Valor padrão
Mensag erro/alarme			
Manutenção			
304:Paragem controlador			
Temp caldeira			
Temp exterior			
Temperatura da água sanitária			
Temp cald combust sólid			
Temp dep inércia			
Temperatura piscina			
Estado CAC1			
Estado CAC2			
Estado CAC3			
Estado AQS			
Estado caldeira			
Estado solar			
Estado cald combust sólid			
Estado dep inércia			
Estado piscina			
Ano			
Data			
Hora			
Telefone Assist Técn			
Pressão água			
(1) A apresentação dos valores informativos depende do estado de funcionamento!			

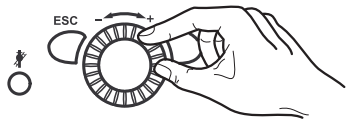
6.2 Definição dos parâmetros

6.2.1 Definição de hora e data

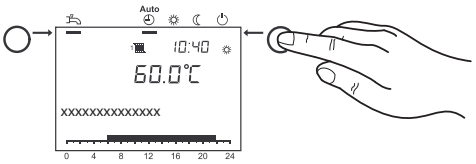
O regulador tem um relógio do ano com possibilidades de definição para a hora, dia/mês e ano. A hora e a data têm de ser corretamente definidas, para que os programas de aquecimento possam funcionar de acordo com a programação anteriormente realizada.



1. Prima **OK**.
   ⇨ => É apresentado o ecrã *Utilizador final*.

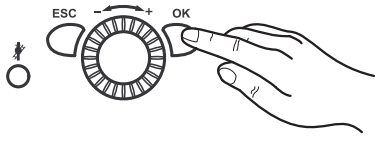


2. Selecione a opção de menu **Hora e data** com o botão de controlo.
3. Prima **OK**.
4. Selecione "Horas / minutos" (prog. n.º 1) com o botão de controlo.
5. Prima **OK**.
6. Defina as horas
7. Prima **OK**.
8. Defina os minutos.
9. Prima **OK**.
10. Selecione "Dia / mês" (prog. n.º 2) com o botão de controlo.
11. Prima **OK**.
12. Defina o mês.
13. Prima **OK**.
14. Defina o dia.
15. Prima **OK**.
16. Selecione "Ano" (prog. n.º 3) com o botão de controlo.
17. Prima **OK**.
18. Defina o ano.
19. Prima **OK**.
20. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.

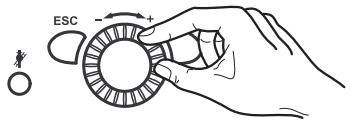


6.2.2 Definir unidades

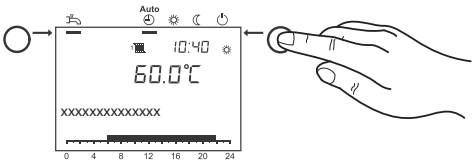
O ecrã pode apresentar unidades SI (°C, bar) ou unidades EUA (°F, PSI).



1. Prima **OK**.
   ⇨ => É apresentado o ecrã *Utilizador final*.



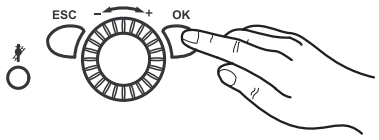
2. Use o botão de controlo para selecionar a opção de menu Secção operador.
3. Prima **OK**.
4. Use o botão de controlo para selecionar "Unidades" (prog. n.º 29).
5. Prima **OK**.
6. Use o botão de controlo para selecionar as unidades pretendidas ("°C, bar" ou "°F, PSI").
7. Prima **OK**.
8. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.



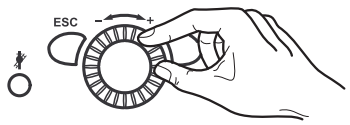
6.2.3 Definição de programas horários

É possível selecionar até 3 fases de aquecimento para cada circuito de aquecimento. Elas estão ativas nos dias selecionados na *pré-seleção do programa horário*. Durante as fases de aquecimento, o sistema aquece até ao ponto de definição de conforto definido. Fora das fases de aquecimento, o sistema aquece até ao ponto de definição de economia.

Antes de definir um programa horário, selecione os dias individuais (Seg, Ter, etc.) ou grupos de dias (Seg-Dom, Seg-Sex e Sáb-Dom) nos quais o programa horário deverá ser alterado.



1. Prima **OK**.
   ⇨ => É apresentado o ecrã *Utilizador final*.



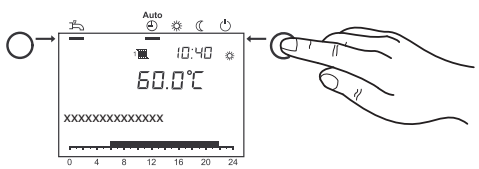
2. Use o botão de controlo para selecionar Progr horário CAqC1 até Progr horário CAqC 5.
3. Prima **OK**.
4. Use o botão de controlo para selecionar Pré-selecção 2ª-feira (prog. n.º 500, 520, 540, 560, 600).
5. Prima **OK**.
6. Selecione grupos de dias (Seg-Dom, Seg-Sex ou Sáb-Dom) ou dias individuais (Seg, Ter, Qua, Qui, Sex, Sáb, Dom) no botão de controlo.

Importante
Se um horário num grupo de dias for alterado, todas as 3 fases de arranque/paragem serão automaticamente copiadas para o grupo de dias.
Para selecionar grupos de dias (Seg-Dom, Seg-Sex e Sáb-Dom), rode o botão de controlo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio; para selecionar dias individuais (Seg, Ter, Qua, Qui, Sex, Sáb, Dom), rode o botão de controlo no sentido dos ponteiros do relógio.

7. Prima **OK**.
8. Use o botão de controlo para selecionar 1ª fase ligada (prog. n.º 501, 521, 541, 561, 601).
9. Prima **OK**.
10. Defina a hora de início no botão de controlo.
11. Prima **OK**.
12. Use o botão de controlo para selecionar 1ª fase desligada (prog. n.º 502, 522, 542, 562, 602).
13. Prima **OK**.
14. Defina a hora de paragem no botão de controlo.
15. Defina as fases de aquecimento 2 e 3 como descrito acima.
16. Para definir outros dias, chame de novo Pré-selecção 2ª-feira e selecione os dias ou grupo de dias pretendidos.

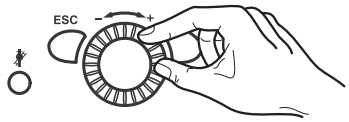
Importante
Se pretender verificar a programação, proceda como descrito acima, analisando cada dia individualmente.

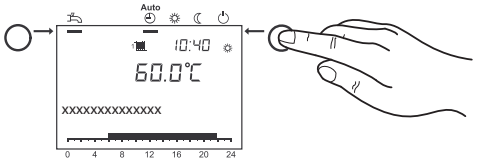
17. Prima **OK**.
18. Para ajustar outras horas, consulte os passos 8 a 15.
19. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.



Importante
As horas de início e paragem podem ser definidas em ciclos de 10 minutos. Os programas horários só são ativados no "modo Automático" .
Os horários para o aquecimento de água sanitária são definidos no programa horário 4 / AQS. **Por motivos de conforto, o aquecimento da AQS deve começar aprox. 1 h antes da fase de aquecimento central!**

6.2.4 Copiar programas horários





O programa horário para um dia pode ser copiado e atribuído a um ou vários outros dias.

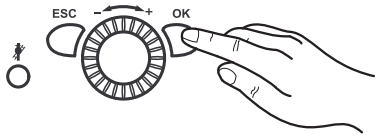
1. Realize os passos 1-16 da secção *Definição de programas horários, página 26*.
2. Solicite "Copiar?" com o botão de controlo.
3. Prima **OK**.
4. Use o botão de controlo para solicitar "Dia" para o qual o programa horário deverá ser copiado.
5. Prima **OK**.
6. Para copiar o programa horário para dias adicionais, prima novamente a **tecla OK** e repita os passos 4 e 5.
7. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.

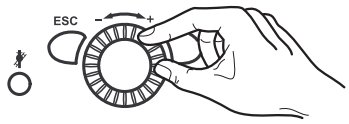
Importante
Os programas horários só podem ser copiados se não tiver sido selecionado nenhum grupo de dias em "Pré-selecção" .

6.2.5 Definição de programas de férias

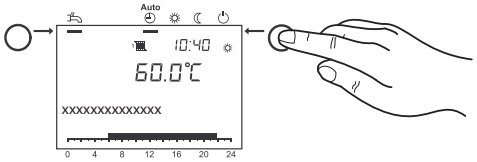
Com os programas de férias, os circuitos de aquecimento podem ser definidos para um nível de funcionamento selecionável (temperatura de proteção contra o gelo definida ou temperatura reduzida definida) durante um período de férias específico.

Com o programa de férias, os circuitos de aquecimento podem ser definidos para um nível de funcionamento selecionável, num máximo de 8 períodos de férias.





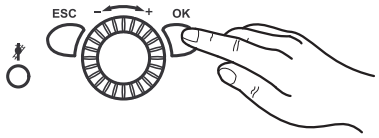
1. Prima **OK**.
   ⇨ **=>** É apresentado o ecrã *Utilizador final*.
2. Use o botão de controlo para selecionar "Férias circuito AqC1" até "Férias circuito AqC3" .
3. Prima **OK**.
4. Use a **Pré-seleção** para selecionar o período 1 a 8.
5. Prima **OK**.
6. Use o botão de controlo para selecionar "Início" (prog. n.º 642, 652, 662).
7. Prima **OK**.
8. Defina o mês.
9. Prima **OK**.
10. Defina o dia.
11. Prima **OK**.
12. Use o botão de controlo para selecionar "Fim" (prog. n.º 643, 653, 663).
13. Prima **OK**.
14. Defina o mês.
15. Prima **OK**.
16. Defina o dia.
17. Prima **OK**.
18. Use o botão de controlo para selecionar "Nível operativo" (prog. n.º 648, 658, 668).
19. Prima **OK**.
20. Selecione o nível de funcionamento ("Protecção" ou "Reduzido") no botão de controlo.
21. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.



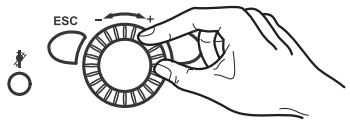
Importante
Os programas de férias só são ativados em "Betriebsart Automatik" .

6.2.6 Definição dos pontos de definição da temperatura ambiente

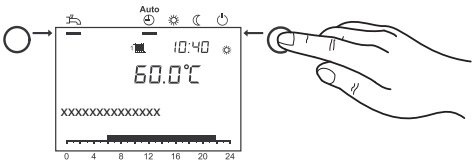
Os pontos de definição da temperatura ambiente para o ponto de definição de conforto, o ponto de definição de economia (redução da temperatura ambiente em períodos de utilização secundária, como à noite ou em períodos de ausência) e o ponto de definição de proteção contra o gelo (prevenção de quedas excessivas na temperatura ambiente) podem ser definidos independentemente para os circuitos de aquecimento.



1. Prima **OK**.
   ⇨ => É apresentado o ecrã *Utilizador final*.



2. Use o botão de controlo para selecionar "Circuito aquec 1" até "Circuito aquec 3" .
3. Prima **OK**.
4. Use o botão de controlo para selecionar "Setpoint conforto" (prog. n.º 710, 1010, 1310).
5. Prima **OK**.
6. Defina o ponto de definição de conforto.
7. Prima **OK**.
8. Use o botão de controlo para selecionar "Ajuste Reduzido" (prog. n.º 712, 1012, 1312).
9. Prima **OK**.
10. Defina o ponto de definição de economia.
11. Prima **OK**.
12. Use o botão de controlo para selecionar "Ajuste protecção anti-gelo" (prog. n.º 714, 1014, 1314).
13. Prima **OK**.
14. Defina o ponto de definição de proteção contra o gelo.
15. Prima **OK**.
16. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.

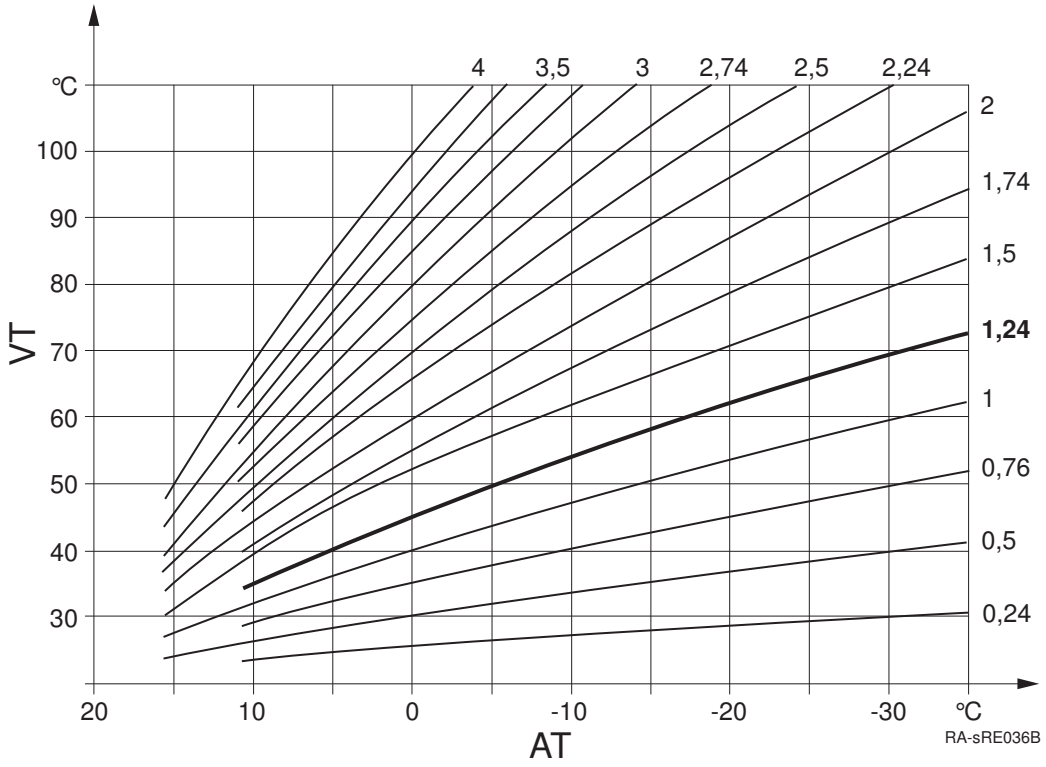


6.2.7 Ajuste das características de aquecimento do sistema de aquecimento

A temperatura de ida é ajustada automaticamente, em função da temperatura exterior, de acordo com o gradiente da curva de aquecimento do aparelho. A curva de aquecimento será previamente definida pelo seu instalador durante a colocação em serviço (definição de fábrica: 1,24).

- Aplica-se o seguinte: quanto mais baixa for a temperatura exterior, mais alta será a temperatura de ida.

Fig.4 Curva de aquecimento



AT Temperatura exterior **VT** Temperatura de ida

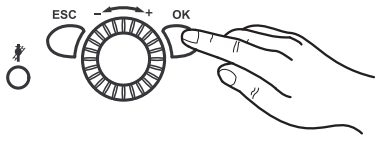
Importante
A temperatura de ida necessária para alcançar uma determinada temperatura ambiente também depende do sistema de aquecimento e do isolamento térmico do edifício.
Que for de opinião de que o calor produzido não satisfaz os seus requisitos, pode ajustar a curva de aquecimento. O ajuste exato das características de aquecimento do seu sistema pode ser alcançado aumentando ou diminuindo gradualmente a curva de aquecimento.

Exemplo: O gradiente da curva de aquecimento está definido para "1,5" . A temperatura exterior é de 0 °C:

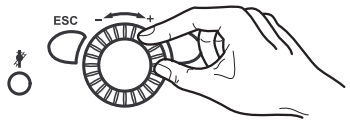
- O aparelho aquece até uma temperatura de ida de cerca de 50°C, para alcançar a temperatura ambiente de 20 °C.
- Isto continua a ser demasiado frio para si. Defina a curva de aquecimento para "2" . O aparelho aquece até uma temperatura de ida de cerca de 60°C, para gerar a temperatura ambiente definida de 20 °C.

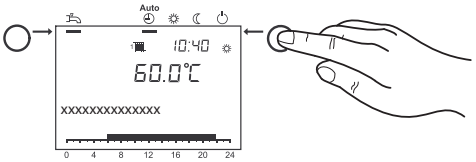
6.2.8 Definir a curva de aquecimento

Importante
Ao definir a curva, proceda passo-a-passo, até que tenha alcançado o resultado ideal para o seu conforto.
Os sistemas de aquecimento são lentos! Por isso, aguarde sempre alguns dias antes de voltar a ajustar a curva.



1. Prima **OK**.
   ⇨ => É apresentado o ecrã *Utilizador final*.





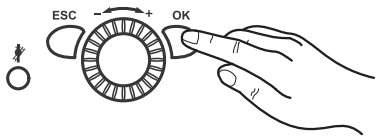
2. Use o botão de controlo para selecionar "Circuito aquec 1" até "Circuito aquec 3" .
3. Prima **OK**.
4. Use o botão de controlo para selecionar "Pendente curva AqC" (prog. n.º 720, 1020, 1320).
5. Prima **OK**.
6. Defina o gradiente da curva de aquecimento.
7. Prima **OK**.
8. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.

6.2.9 Limite de aquecimento verão/inverno

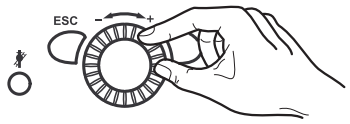
O aquecimento mudará de funcionamento de verão ou inverno à temperatura definida para limite de aquecimento de verão/inverno.

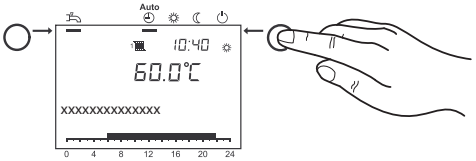
As fases de aquecimento anuais serão reduzidas ou prolongadas através da alteração da temperatura

- Um *aumento* no valor da temperatura leva a uma mudança antecipada para funcionamento de inverno e uma mudança retardada para funcionamento de verão.
- Uma *diminuição* no valor da temperatura leva a uma mudança retardada para funcionamento de inverno; a mudança para funcionamento de verão é realizada antecipadamente.



1. Prima **OK**.
   ⇨ **=>** É apresentado o ecrã *Utilizador final*.

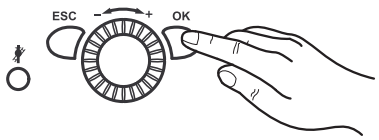




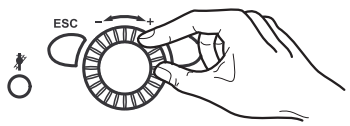
2. Use o botão de controlo para selecionar "Circuito aquec 1" até "Circuito aquec 3" .
3. Prima **OK**.
4. Use o botão de controlo para selecionar "Limite aquec centr Ver/Inv" (prog. n.º 730, 1030, 1330).
5. Prima **OK**.
6. Defina a temperatura.
7. Prima **OK**.
8. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.

6.2.10 Definição da temperatura da água sanitária

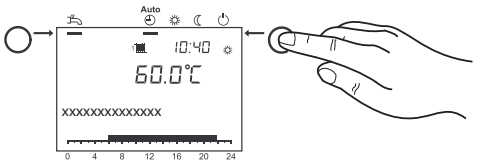
Com o ponto de definição da água sanitária, pode definir a temperatura para a qual a sua água sanitária será previamente aquecida para o uso normal (p. ex., 55 °C).



1. Prima **OK**.
   ⇨ **=>** É apresentado o ecrã *Utilizador final*.



2. Selecione a opção de menu "AQS" com o botão de controlo.
3. Prima **OK**.
4. Selecione "Setpoint nominal" (prog. n.º 1610) com o botão de controlo.
5. Prima **OK**.
6. Defina a temperatura.
7. Prima **OK**.



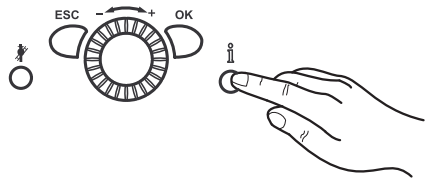
8. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.

Importante
Acelerador AQS

- Impulsão automática: se for preciso aquecer água sanitária fora do programa horário, p. ex., para tomar duche, ela é aquecida, uma vez mais, até à temperatura do ponto de definição da água sanitária.
- Impulsão manual: a impulsão manual de água sanitária é ativada para um funcionamento único quando a **tecla de funcionamento para o modo AQS** for premida durante 3 s, no mínimo

Cuidado
Depois de ativada, a impulsão de água sanitária não pode ser interrompida.

6.3 Leitura de dados de funcionamento

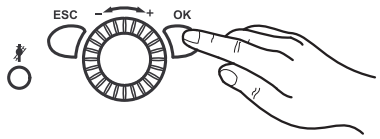


É possível solicitar várias temperaturas e mensagens premindo a **Informationstaste**.

1. Prima a **Informationstaste**.
   ⇨ • Temperatura ambiente e exterior
   • Mensagens de falha ou manutenção

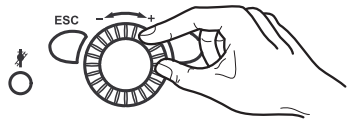
Importante
Se não tiver ocorrido nenhuma falha, nem estiverem pendentes quaisquer mensagens de manutenção, esta informação não é apresentada.

6.3.1 Diagnóstico do gerador

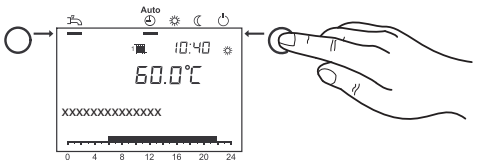


Seleção de vários parâmetros para fins de diagnóstico.

1. Prima **OK**.
   ⇨ É apresentado o ecrã *Utilizador final*.



2. Use o botão de controlo para chamar a opção de menu "Diagnóstico geraç calor" .
3. Prima **OK**.
4. Use o botão de controlo para chamar *Estados* ou *Temperaturas* (prog. n.º 8400-8455).
5. Prima **OK**.



6. Saia do nível de programação, premindo a **tecla do modo de funcionamento para o modo de aquecimento**.

6.3.2 Informação

Serão apresentados diferentes valores informativos; estes estão sujeitos às condições de funcionamento.

Também é apresentada informação sobre diferentes estados de funcionamento (consulte abaixo).

Tab.3 Tabela de estado da caldeira

As mensagens seguintes são possíveis sob **Caldeira**:

Ecrã	Em função de
---	Funcionamento padrão
Falha	
O limitador disparou	
Controlo manual ativo	Controlo manual ativo
Função de análise de combustão, carga total	Função de análise de combustão ativa
Bloqueado	p. ex., entrada H1
Sistema de proteção contra o gelo	

Tab.4 Tabela de estado solar

As mensagens seguintes são possíveis sob **Solar**:

Ecrã	Em função de
---	Não disponível
Controlo manual ativo	Controlo manual ativo
Falha	
Prot gelo coletor ativa	Coletor demasiado frio
Rearrefecimento ativo	Rearrefecimento através do coletor ativo
Temp máx acum alcançada	Acumulador carregado para temp segurança
Prot temp excessiva ativa	Prot temp excessiva do coletor e bomba desligada
Carregamento de água sanitária	
Radiação insuficiente	

Tab.5 Tabela de estado da água sanitária

As mensagens seguintes são possíveis sob **Água sanitária**:

Ecrã	Em função de
---	Não disponível
Controlo manual ativo	Controlo manual ativo
Impulsão, função anti-legionella	
Impulsão, ponto de definição nominal	
Carregamento, ponto de definição anti-legionella	Função anti-legionella ativa
Carregamento, ponto def nominal	
Carregamento, ponto def reduzido	
Carregado, temp máx acumulador	
Carregado, temp máx carregamento	
Carregado, temp anti-legionella	
Carregado, temp nominal	
Carregado, temp reduzida	

Tab.6 Tabela de estado do circuito de aquecimento

As mensagens seguintes são possíveis sob **Circuito de aquecimento**:

Ecrã	Em função de
---	Nenhum circuito de aquecimento disponível
Controlo manual ativo	Controlo manual ativo
Função de secagem do solo ativa	Função de secagem do solo ativa
Ctrl ideal arranque+aquecimento rápido	
Controlo ideal de arranque	
Aquecimento rápido	
Modo de aquecimento de conforto	Programa de temporização, modo de funcionamento, tecla de presença
Controlo ideal de paragem	
Modo de aquecimento reduzido	Programa de temporização, programa de férias, modo de funcionamento, tecla de presença, H1
Prot gelo divisão ativa	Programa de férias, modo de funcionamento, H1
Funcionamento de verão	
Eco 24 horas ativo	
Diminuição modo reduzido	Programa de temporização, programa de férias, modo de funcionamento, tecla de presença, H1
Diminuição proteção contra o gelo	Programa de férias, modo de funcionamento, H1
Limitação temp ambiente	

7 Manutenção

7.1 Generalidades

7.1.1 Limpeza

Se necessário, limpe o dispositivo pelo exterior. Para tal, use apenas produtos de limpeza suaves que não corroam o revestimento da superfície.

Cuidado
Apenas um profissional qualificado está autorizado a limpar o interior da caldeira.

7.1.2 Contrato de manutenção

Perigo
Risco de vida resultante de uma manutenção incorreta.
O trabalho de manutenção só pode ser realizado por instaladores aprovados. Não tente realizar o trabalho de manutenção por si mesmo. Estará a colocar-se em perigo a si mesmo e aos outros.

Recomendamos que mande inspecionar o aparelho anualmente. Se, durante a inspeção, se constatar a necessidade de trabalhos de manutenção, estes devem ser realizados de acordo com essa necessidade.

Recomendamos:

- Mande verificar o sistema de aquecimento, pelo menos, uma vez por ano e realizar a sua manutenção, se necessário.
- Para tal, celebre um contrato de manutenção com uma empresa de instalação de sistemas de aquecimento; desta forma, estarão garantidos a longa vida útil do aparelho e o funcionamento seguro do sistema de aquecimento.

Ver
No pacote de informações do aparelho, encontra um folheto de manutenção. Solicite ao instalador que o preencha e assine. Mande reparar quaisquer defeitos ou falhas de imediato.

7.1.3 Realização da análise de combustão

As aberturas de inspeção para a análise de combustão encontram-se na saída de fumos, no topo do aparelho.

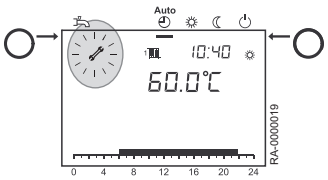
Certifique-se de que estas aberturas de inspeção estão sempre acessíveis.

7.1.4 Vida útil dos componentes relevantes para a segurança

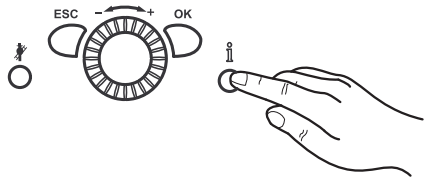
Os componentes relevantes para a segurança (p. ex., as válvulas do gás) têm um tempo de vida útil limitado, que depende, essencialmente, dos anos de funcionamento e dos ciclos de funcionamento. O tempo de vida útil restante de componentes individuais relevantes para a segurança pode ser determinado como parte do trabalho de manutenção realizado por um instalador aprovado. Se o tempo de vida útil for excedido, a Baxi recomenda a substituição dos componentes relevantes.

Importante
O instalador poderá encontrar informações mais detalhadas no manual de instalação da WGB.

7.2 Mensagem de manutenção



Se o sinal de manutenção aparecer no ecrã, existe uma mensagem de manutenção ou o sistema encontra-se em funcionamento especial.



1. Prima a **tecla de informações**.
   ⇨ São apresentadas mais informações.

Ver
Tabela de códigos de manutenção

Importante
A mensagem de manutenção não foi ativada pela definição de fábrica.

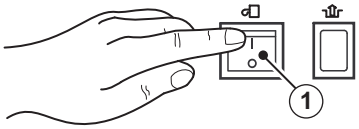
7.2.1 Tabela de códigos de manutenção

Código de manutenção	Descrição da manutenção
1:Horas func queim	Horas de funcionamento do queimador excedidas
2:Nr arranques queim	Número de arranques do queimador excedido
3:Intervalo manutenç	Intervalo de manutenção excedido

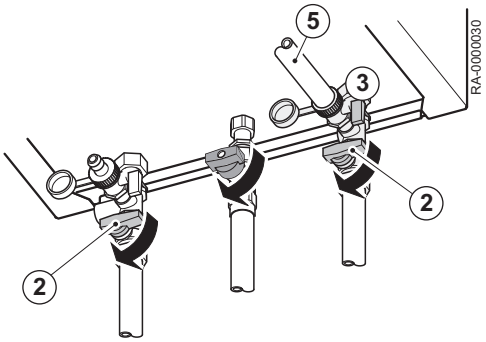
7.3 Enchimento do sistema

Encha apenas com água de aquecimento com qualidade de água sanitária. Não devem usar-se aditivos químicos. Em caso de dúvida, consulte o seu instalador.

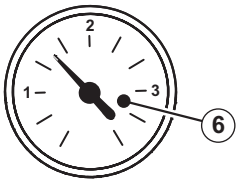
Cuidado
Respeite a sequência seguinte para evitar que a pressão da água aumente no tubo flexível.



1. Desligue a WGB no interruptor ON/OFF.



2. Certifique-se de que as válvulas de corte estão abertas.
3. Retire a tampa de proteção da válvula de enchimento e drenagem da caldeira (válvula BFD).
4. Enrosque o bocal do tubo flexível (fornecimento padrão do kit do seccionador) na válvula BFD.
5. Pressione o tubo flexível da água.

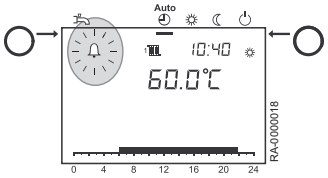


6. Primeiro, abra a válvula BFD e, depois, abra **lentamente** a torneira da água.
   ⇨ O valor deve estar entre 1,0 e 6,0 bar.
7. Primeiro, feche a torneira da água e, depois, feche a válvula BFD.
8. Retire o tubo flexível da água.
9. Coloque a tampa de proteção de novo na válvula BFD.
10. Ligue a WGB no interruptor ON/OFF.
11. Verifique a estanquidade do sistema de aquecimento: verifique se existem fugas de água do sistema de aquecimento em qualquer local da casa.

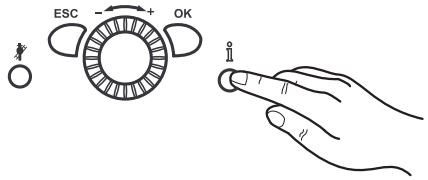
Importante
Se os radiadores não aquecerem: purgue os radiadores.

8 Resolução de problemas

8.1 Mensagem de falha



Se o símbolo de falha aparecer no ecrã , existe uma falha no sistema de aquecimento.



1. Prima a **tecla de informações**.
   ⇨ São apresentadas mais informações sobre a falha

Ver
Tabela de códigos de falha

8.1.1 Tabela de códigos de falha

Segue-se um excerto da tabela de códigos de falha. Se forem apresentados outros códigos de falha, informe o instalador.

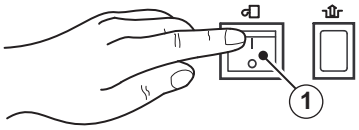
Código de falha	Descrição da anomalia	Explicações/causas
10	Curto circuito/interrupção da sonda da temperatura exterior	• Verifique o cabo da sonda da temperatura exterior • Informe o instalador
50	Curto circuito/interrupção da sonda AQS	• Verifique o cabo da sonda AQS • Informe o instalador
110	O aparelho está sobreaquecido, o corta-circuito de segurança de limite elevado respondeu	• Deixe o aparelho arrefecer e reinicie-o premindo a tecla de "Reinicialização" • Se a anomalia voltar a aparecer, informe o seu instalador
111	Existe uma anomalia na bomba ou as válvulas do termóstato estão fechadas; o monitor da temperatura respondeu	• Abra as válvulas do termóstato • Se a anomalia voltar a aparecer, informe o seu instalador
133	Unidade central de controlo e regulação bloqueada Causas possíveis: gás insuficiente, sem ignição	• Reinicie a caldeira premindo a tecla de "Reinicialização" • Com GPL: verifique o nível no acumulador • Se a anomalia voltar a aparecer, informe o seu instalador
180	Função de análise de combustão ativa	• Desative a função de análise de combustão
322	Pressão da água excessivamente alta	• Verifique a pressão da água e drene água, se necessário
323	Pressão da água excessivamente baixa	• Verifique a pressão da água e reabasteça com água, se necessário

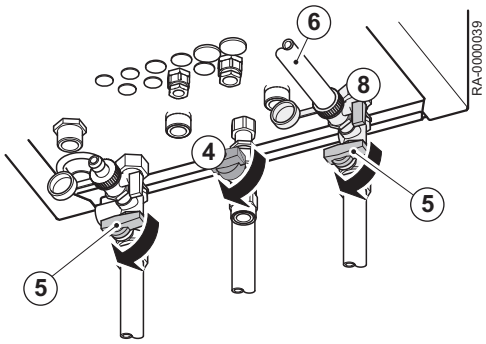
8.2 Deteção de falhas

Defeito	Causa	Solução
O aparelho a gás não arranca.	Sem tensão no aparelho a gás.	• Verifique o interruptor ON/OFF no aparelho a gás, o isolador de rede e o fusível.
	Alimentação de gás insuficiente.	• Verifique a válvula de corte principal e a válvula de corte do gás no aparelho a gás e abra-as mais, se necessário.
	Nenhum pedido de calor do sistema de aquecimento ou água sanitária.	• Seletor do modo de funcionamento definido para AUTO?
	Dia/hora definidos incorretamente.	• Reinicialize o dia/hora na unidade de programação.
	Foi alcançada a temperatura exterior para a comutação horário de verão/inverno.	• Altere a temperatura exterior para a comutação horário de verão/inverno, modifique a curva de aquecimento ou comute para o modo permanente.
A temperatura ambiente está incorreta	Pontos de definição definidos incorretamente.	• Verifique os pontos de definição.
	As definições foram substituídas pelo controlador ambiente no modo automático.	• Corrija as definições.
	O programa de aquecimento está incorreto.	• Verifique o dia, hora e data e corrija, se necessário. • Modifique o programa de aquecimento.
A água sanitária não aquece devidamente	Temperatura nominal da água sanitária definida demasiado baixa.	• Verifique a temperatura nominal da água sanitária definida e aumente-a, se necessário.
	O modo de água sanitária não está ativo.	• Ative o modo de água sanitária.
Desativação por falha	Consulte a tabela de códigos de falha	• Reinicialização • Se ocorrer repetidamente uma desativação, contacte o seu instalador

9 Retirar de serviço

9.1 Procedimento para colocação fora de serviço





9.1.1 Drenagem da água de aquecimento

Advertência
A água quente centralizada poderá ainda estar quente.

Cuidado
Danos na válvula de segurança. Nunca use a válvula de segurança para drenar o circuito de aquecimento, pois tal poderá comprometer o funcionamento da válvula de segurança.

1. Desligue a WGB no interruptor ON/OFF.
2. Desligue o isolador de rede
3. Se não estiver ligado nenhum outro aparelho a gás, feche a válvula de corte do gás principal
4. Feche a torneira de gás na WGB.
5. Feche as válvulas do seccionador.
   ⇨ A WGB está isolada da rede de aquecimento.
6. Ligue um tubo flexível ao bocal da válvula de enchimento e drenagem da caldeira (válvula BFD).

Cuidado
Certifique-se de que o tubo flexível é bem colocado no bocal antes de abrir a válvula BFD.

7. Coloque por baixo um balde ou outro tipo de bandeja coletora.
8. Abra a válvula BFD.
   ⇨ A água da caldeira é drenada.
9. Certifique-se de que as válvulas de corte estão abertas.

Cuidado
Danos no aparelho.
Impeça que o aparelho seja ligado de novo enquanto não existe água no sistema de aquecimento, p. ex., colando fita cola sobre o interruptor ON/OFF. Caso contrário, as bombas vão sobreaquecer e ficar danificadas.

9.1.2 Colocação do acumulador de água sanitária fora de serviço

Advertência
O acumulador tem de ser retirado de serviço por um especialista qualificado em aquecimento (consulte o *Manual de instalação*)!

10 Eliminação

10.1 Eliminação/reciclagem

10.1.1 Embalagem

Como parte dos regulamentos de embalagem, a Baxi disponibiliza instalações de eliminação locais para a empresa especializada, para garantir que toda a embalagem é corretamente reciclada. Para proteger o ambiente, a embalagem é 100% reciclável.

Ver
Respeite os requisitos legais aplicáveis à eliminação em vigor no seu país.

10.1.2 Eliminação do aparelho

O aparelho pode ser devolvido à Baxi para eliminação por uma empresa especializada. O fabricante compromete-se a reciclar o aparelho corretamente.

Importante
O aparelho é reciclado por uma empresa de recolha de resíduos. Se possível, os materiais, especialmente os plásticos, serão identificados. Isto permite uma triagem correta para reciclagem.

11 Ambiental

11.1 Poupança de energia

11.1.1 Generalidades

Os geradores de calor da Baxi são conhecidos pela sua economia de consumo e por um funcionamento perfeito e eficiente em termos energéticos quando sujeitos a manutenção regular.

Também pode influenciar o consumo de energia. Por isso, reunimos um conjunto de sugestões úteis para lhe mostrarmos como pode poupar ainda mais.

11.1.2 Manutenção

Cuidado
Mande efetuar a manutenção do seu gerador de calor **antes** do período de aquecimento. Se o gerador de calor for limpo e sujeito a manutenção no outono, está em ótimas condições para o período de aquecimento.

11.1.3 Temperatura ambiente

- Não defina uma temperatura ambiente mais alta do que necessário. Cada grau de aumento da temperatura aumenta o consumo de energia em 6 %.
- Ajuste as temperaturas ambiente à respetiva utilização. Pode controlar individualmente os radiadores nas divisões com as respetivas válvulas termostáticas.
  Recomendação para temperaturas ambiente:
  - Casa de banho 22 °C - 24 °C
  - Salas de estar 20 °C
  - Quartos 16 °C - 18 °C
  - Cozinha 18 °C - 20 °C
  - Halls / quartos de arrumos 16 °C - 18 °C
- Reduza a temperatura ambiente em cerca de 4 °C a 5 °C durante a noite e quando estiver ausente.
- A propósito: ao cozinhar, a cozinha aquece-se quase por si mesma. Use o calor residual do fogão e da máquina da loiça para poupar energia.
- Evite a constante redefinição dos termóstatos.
  Determine apenas uma vez a definição à qual se alcança a temperatura ambiente pretendida. Depois, o termóstato regula automaticamente o fornecimento de calor.
- Aqueça todas as divisões de sua casa.
  Se não aquecer uma divisão porque não costuma usá-la, ela irá retirar energia de aquecimento das divisões adjacentes através das paredes, tetos e portas. Os radiadores nas outras divisões não estão concebidos para esta carga e, por isso, não funcionam economicamente.
- Certifique-se de que os radiadores não estão cobertos por cortinas, armários ou semelhantes. Caso contrário, isto irá reduzir a transferência de calor para a divisão.

11.1.4 Controlo do aquecimento em função das condições climatéricas

O gerador de calor, em conjunto com uma sonda exterior, regula o seu sistema de aquecimento em função das condições climatéricas. O dispositivo gera o calor necessário para alcançar a temperatura ambiente pretendida.

Os programas horários do regulador permitem um aquecimento em função do tempo. Durante a noite e quando está ausente, a caldeira funciona de acordo com o seu valor nominal reduzido. Existe um

dispositivo integrado de comutação automática entre o funcionamento de verão e de inverno, assim parando o funcionamento da caldeira no caso de se alcançar o limite de aquecimento de verão.

11.1.5 Arejamento

Um arejamento regular das divisões aquecidas é importante para uma climatização agradável das divisões e para evitar o desenvolvimento de bolores nas paredes. No entanto, é importante que o arejamento seja feito corretamente, para que não desperdice energia e, consequentemente, dinheiro.

Importante

- Abra totalmente a janela, mas não por mais de 10 minutos. Desta forma, obterá uma renovação suficiente do ar, sem arrefecer a divisão.
  - Arejamento por fases: abra a janela durante 4-10 minutos várias vezes ao dia
  - Arejamento cruzado: abra janelas e portas em todas as divisões durante 2 - 4 minutos vários vezes por dia
  - Não faz sentido deixar as janelas abertas por períodos mais longos.

11.1.6 Aquecimento de água sanitária

- Temperatura da água sanitária
  - Uma alta temperatura da água utiliza muita energia.
  - Como regra, a água não precisa estar mais quente do que isto. Além disso, o aumento de incrustações calcárias ocorre com temperaturas de água mais quentes (acima dos 60 ºC), o que irá prejudicar a função do seu acumulador de armazenamento de água sanitária.
- Água sanitária mediante pedido
  - Os programas diurnos da unidade de controlo permitem um aquecimento preciso da água sanitária para quando realmente precisa de água quente.
  - Se não precisar de água quente por um longo período, desligue o aquecimento da água sanitária na unidade de programação na unidade de controlo.
- Válvula misturadora de alavanca única
  - Se quiser utilizar água fria, gire a válvula misturadora de alavanca única completamente para "Frio", sendo que de outra forma também fluirá água quente.

12 Anexo

12.1 Informações sobre a ErP

12.1.1 Ficha de produto - Aquecedores de ambiente com caldeira

Tab.7 Ficha de produto para aquecedores de ambiente com caldeira

Nome da marca – Nome do produto		WGB 50	WGB 70	WGB 90	WGB 110
Classe de eficiência energética sazonal do aquecimento ambiente (A++ a G)		A	A	–	–
Potência calorífica nominal *(Prated ou Psup)*	kW	49	68	87	107
Eficiência energética sazonal do aquecimento ambiente	%	93	93	–	–
Consumo anual de energia	GJ	151	213	–	–
Nível de potência sonora L_{WA} no interior	dB	55	55	57	60

Ver
Para precauções específicas relacionadas com a montagem, instalação e manutenção: Segurança, página 5

12.1.2 Ficha de produto - controlo de temperatura

Tab.8 Ficha de produto para controlo de temperatura

Nome da marca – Nome do produto		WGB		
		com sonda da temperatura exterior (estado de fornecimento)	com dispositivo ambiente RGx(1)	com sonda da temperatura exterior e dispositivo ambiente RGx(1)
Classe		II	V	VI
Contribuição para aquecimento segundo o índice de eficiência energética	%	2,0	3,0	4,0
(1) RGx = dispositivo ambiente, p. ex., Basic/Top				

12.1.3 Ficha de sistema - Caldeiras

Fig.5 Ficha de sistema para caldeiras que indica a eficiência energética do aquecimento de água do sistema

Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal da caldeira

(1) ‘I’ %

Regulação da temperatura

da ficha de regulação da temperatura

Classe I = 1%, Classe II = 2%, Classe III = 1,5%, Classe IV = 2%, Classe V = 3%, Classe VI = 4%, Classe VII = 3,5%, Classe VIII = 5%

(2) + %

Caldeira suplementar

da ficha da caldeira

Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal (em %)

( ) - ‘I’) x 0,1 = ± (3) %

Contribuição solar

da ficha do dispositivo solar

Classificação do reservatório (1)
A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81

Dimensão do coletor (em m²) | Volume do reservatório (em m³) | Eficiência do coletor (em %)

(‘III’ x) + ‘IV’ x) x 0,9 x (/100) x = + (4) %

(1) Se a classificação do reservatório for superior a A, utilize 0,95

Bomba de calor suplementar

da ficha da bomba de calor

Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal (em %)

( ) - ‘I’) x ‘II’ = + (5) %

Contribuição solar E bomba de calor suplementar

selecionar um valor inferior

0,5 x (4) OU 0,5 x (5) = - (6) %

Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal do sistema

(7) %

Classe de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal do sistema

☐ G	☐ F	☐ E	☐ D	☐ C	☐ B	☐ A	☐ A+	☐ A++	☐ A+++
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%

Caldeira e bomba de calor suplementar equipadas com emissores de calor de baixa temperatura a 35 °C ?

da ficha da bomba de calor

(7) + (50 x ‘II’) = %

Após a instalação, a eficiência energética do sistema de produtos indicada nesta ficha poderá não corresponder à eficiência energética real, visto a eficiência ser influenciada por fatores adicionais, como a perda de calor no sistema de distribuição e a dimensão dos produtos em relação às dimensões e características do edifício.

AD-3000743-01

I O valor da eficiência energética do aquecimento ambiente do aquecedor de ambiente preferencial, expresso em %.

II O fator de ponderação da potência calorífica dos aquecedores preferencial e suplementar de um sistema, conforme definido na tabela seguinte.

III O valor da expressão matemática: 26,73/Prated, em que "Prated" diz respeito ao aquecedor de ambiente preferencial.

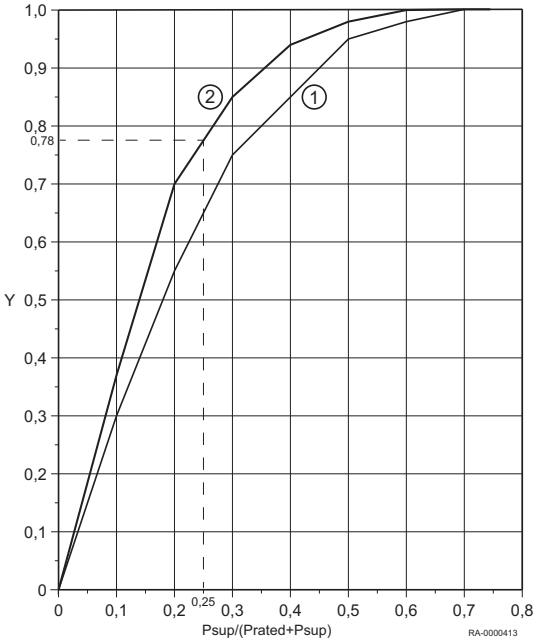
IV O valor da expressão matemática 10,45/Prated, em que "Prated" diz respeito ao aquecedor de ambiente preferencial.

Tab.9 Ponderação de caldeiras

Psup / (Prated + Psup)[1][2]	II, sistema sem acumulador de água quente	II, sistema com acumulador de água quente
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
≥ 0,7	1,00	1,00

(1) Os valores intermédios são calculados por interpolação linear entre os dois valores adjacentes.
(2) Psup: potência calorífica nominal do aquecedor suplementar (aqui: bomba de calor)
Prated: potência calorífica nominal do aquecedor de ambiente preferencial (aqui: caldeira)

Fig.6 Interpolação dos valores intermédios (exemplo)



Tecla:

Eixo Y:

- Valor "II", sistema sem acumulador de água quente (curva 1)
- Valor "II", sistema com acumulador de água quente (curva 2)

Exemplo:

- Sistema com acumulador de água quente => curva 2
- PSUP/(Prated+Psup) = 0,25
- => Valor interpolado para "II", sistema com acumulador de água quente (curva 2) = **0,78**

Tab.10 Eficiência do sistema

Nome da marca - Nome do produto		WGB 50	WGB 70	WGB 90	WGB 110
Regulador ISR Plus com sonda da temperatura exterior	%	95	95	–	–

Índice

A
Aberturas de inspeção 15,34
Ajuste do sistema de aquecimento 28
Alterar definições 18
Arejamento 42

B
Breves instruções 15

C
Comutação automática verão/inverno 20
Controlo manual 21
Curva de aquecimento 28

D
Data 25
Definir a curva de aquecimento 29
Definir unidades 25
Diagnóstico 31

E
Eliminação 40
Embalagem 40
Estanquidade 36

F
Funcionamento automático 20
Funcionamento de emergência 21
Função anti-legionella 20
Função ECO 16

H
Horas 25

I
Impulsão 31
Impulsão de água sanitária 31
INFO 16
Informação 31
Interruptor de emergência do aquecimento 19
Interruptor ON/OFF 16
Isolador de rede 39

L
Limite automático de aquecimento diário 20
Limite de aquecimento verão/inverno 30

M
Manutenção 34
- Contrato de manutenção 34
- Folheto de manutenção 34
- Trabalho de manutenção 34

Manómetro 16
Mensagem de falha 16,37
Mensagem de manutenção 16,35
Modo contínuo 20
Modo de aquecimento 20
Modo de proteção 20
Modo de água sanitária 20

P
Painel de comando 15
Ponto de definição de conforto 21
Ponto de definição de economia 21
Ponto de definição de proteção contra o gelo 16,20
Programa horário 26
Programas de férias 27
Purgador de ar 15
Purgar os radiadores 36

R
Reciclagem 40

T
Tecla de informações 16
Tecla ESC 16
Tecla OK 16
Teclas do modo de funcionamento 16
- Modo de aquecimento 16
- Modo de água sanitária 16

Teclas 16
- Tecla de informações 16
- Tecla ESC 16
- Tecla OK 16

Temperatura ambiente 21,28
- Ponto de definição de conforto 21,28
- Ponto de definição de economia 21,28

Temperatura da água sanitária 30
Torneira de gás 19,39

V
Válvulas do seccionador 19

Á
Água de aquecimento 35
- Encher 35

Água de aquecimento 13
- Qualidade 13

Água fria 19

© Copyright

Todas as informações técnicas contidas nas presentes instruções bem como os desenhos e esquemas eléctricos são nossa propriedade e não podem ser reproduzidos sem a nossa autorização prévia por escrito. Sujeito a modificações.

BAXI
Tel. +34 902 89 80 00
www.baxi.es
informacion@baxi.es

CE

BAXI