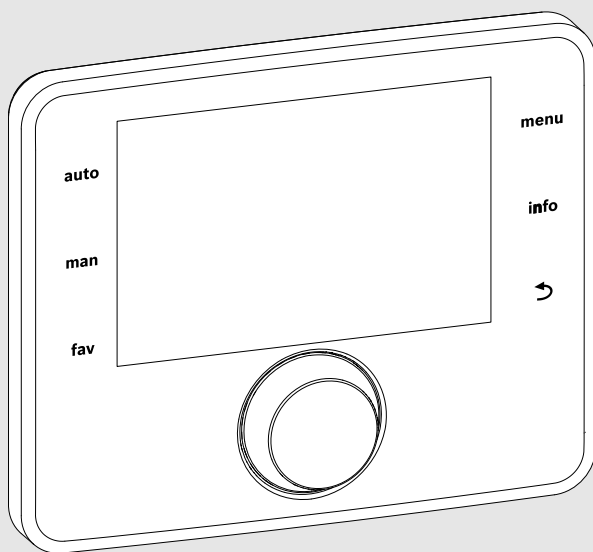




# BOSCH

Manual de utilização

## Unidade de comando CR 400/CW 400/CW 800



EMS 2



0010005426-002



## Índice

<b>1</b>	<b>Esclarecimento dos símbolos e indicações de segurança</b>	<b>3</b>		
1.1	Explicação dos símbolos	3		
1.2	Indicações gerais de segurança	3		
<b>2</b>	<b>Informações sobre o produto</b>	<b>4</b>		
2.1	Dados do produto para consumo de energia	4		
2.2	Validade da documentação técnica	4		
<b>3</b>	<b>Vista geral dos elementos de comando e símbolos</b>	<b>5</b>		
<b>4</b>	<b>Operação</b>	<b>7</b>		
4.1	Aquecimento e água quente sanitária	7		
4.1.1	Selecionar circuito de aquecimento para a apresentação padrão	7		
4.1.2	Configurar o modo de funcionamento	7		
4.1.3	Consultar temperatura ambiente pretendida	7		
4.1.4	Alterar temporariamente a temperatura ambiente	8		
4.1.5	Alterar permanentemente a temperatura ambiente	8		
4.1.6	Ajustar as configurações para aquecimento com programação horária (funcionamento automático)	9		
4.1.7	Ajustar tipo de programação de horário	10		
4.1.8	Selecionar programação de horário ativa para o aquecimento	11		
4.1.9	Alterar o nome do programa horário ou circuito de aquecimento	11		
4.1.10	Configurar a água quente	12		
4.1.11	Adaptar os ajustes para o aquecimento de água sanitária com programação de horário	13		
4.1.12	Adaptar programação de horário para circulação de água quente	13		
4.1.13	Configurar o programa de férias	13		
4.1.14	Outras configurações	14		
4.1.15	Menu Favoritos	15		
4.1.16	Ligar e desligar o aquecimento/a água quente	15		
4.1.17	Modo de emergência	16		
4.2	Ventilação	17		
4.2.1	Configurar o modo de funcionamento	17		
4.2.2	Ajustar programação de horário	18		
4.2.3	Ajustar Humidade do ar	18		
4.2.4	Ajustar a qualidade do ar	18		
4.2.5	Abrir Bypass	19		
4.2.6	Ajustar Temp. do ar de admi.	19		
4.2.7	Ajustar temperatura do ar de admissão da superfície de aquecimento posterior	19		
4.2.8	Ajustar Duração do filtro	19		
4.2.9	Confirmar mud. de filtro	19		
<b>5</b>	<b>Menu principal</b>	<b>20</b>		
5.1	Ajustes do equipamento térmico	20		
5.2	Configurações para aquecimento	20		
5.3	Configurações para água quente	22		
5.4	Ajuste da função de ventilação	24		
5.5	Configurar o programa de férias	24		
5.6	Definições gerais	26		
5.7	Ajustes para outros sistemas ou aparelhos	26		
<b>6</b>	<b>Menu de informação</b>	<b>27</b>		
<b>7</b>	<b>Falhas</b>	<b>30</b>		
<b>8</b>	<b>Proteção ambiental e eliminação</b>	<b>30</b>		
<b>9</b>	<b>Aviso de Proteção de Dados</b>	<b>31</b>		
<b>10</b>	<b>Vista geral Menu principal</b>	<b>31</b>		
<b>11</b>	<b>Vista geral do Informação menu</b>	<b>33</b>		

## 1 Esclarecimento dos símbolos e indicações de segurança


### 1.1 Explicação dos símbolos


#### Indicações de aviso

Nas indicações de aviso as palavras de aviso indicam o tipo e a gravidade das consequências caso as medidas de prevenção do perigo não sejam respeitadas.

As seguintes palavras de aviso estão definidas e podem ser utilizadas no presente documento:


 **PERIGO**  
**PERIGO** significa que vão ocorrer danos pessoais graves a fatais.

 **AVISO**  
**AVISO** significa que podem ocorrer lesões corporais graves a fatais.

 **CUIDADO**  
**CUIDADO** significa que podem ocorrer lesões corporais ligeiras a médias.

**INDICAÇÃO**  
**INDICAÇÃO** significa que podem ocorrer danos materiais.

#### Informações importantes

  
As informações importantes sem perigo para pessoas ou bens são assinaladas com o símbolo de informação indicado.

### 1.2 Indicações gerais de segurança

#### **Indicações para grupo-alvo**

Este manual de utilização destina-se ao proprietário do sistema de aquecimento e ventilação. As instruções de todos os manuais devem ser respeitadas. A não observância destas instruções pode provocar danos materiais, danos pessoais e perigo de morte.

- ▶ Antes da operação, ler e conservar todos os manuais de utilização fornecidos.
- ▶ Ter em atenção as indicações de segurança e de aviso.

#### **Utilização conforme as disposições legais em vigor**

- ▶ Utilizar o produto exclusivamente para a regulação de sistemas de aquecimento e ventilação.

Qualquer outro tipo de utilização é considerado incorreto. Não é assumida qualquer responsabilidade por danos daí resultantes.

#### **Danos devido à formação de gelo**

Se a instalação não estiver em funcionamento, esta poderá congelar:

- ▶ Ter em atenção as indicações para a proteção anti-gelo.
- ▶ Deixar a instalação sempre ligada devido a funções adicionais, por ex. produção de água quente ou proteção anti-bloqueio.
- ▶ Reparar imediatamente quaisquer avarias que surjam.

#### **Perigo de queimadura nos pontos de consumo de água quente**

- ▶ Se as temperaturas de água quente estiverem ajustadas acima de 60 °C ou a desinfecção térmica estiver ligada, deverá ser instalado um dispositivo de mistura. Em caso de dúvidas questionar o técnico especializado.

## 2 Informações sobre o produto

As unidades de comando CR 400, CW 400 e CW 800 são designadas no geral como C 400/C 800. A unidade de comando CW 800 não está disponível em todos os países.

A unidade de comando C 400 pode regular até 4 circuitos e a C 800 até 8 circuitos de aquecimento. A regulação do aquecimento trabalha num dos tipos de regulação principal de cada circuito de aquecimento da instalação:

- Controlado pela temp. ambiente (CR 400/CW 400/CW 800)
- Controlado pela temperatura exterior (CW 400/CW 800)
- Controlado pela temperatura exterior com influência da temperatura ambiente (CW 400/CW 800 com comando à distância)
- Controlado pela temperatura constante (temperatura uniforme).



Para a regulação em função da temperatura ambiente e para a regulação em função da temperatura exterior com influência da temperatura ambiente é necessário: abrir totalmente as válvulas termostáticas na zona de referência (zona onde está instalada uma unidade de comando ou um comando à distância)!

Os textos exibidos no visor dependem da versão de software da unidade de comando e podem divergir dos textos neste manual.

As definições, intervalos de funcionamento e configurações básicas dependem da tipologia local da instalação e podem diferir das indicações neste manual.

- Se estiverem instalados 2 ou mais circuitos de aquecimento, estão disponíveis e são necessários ajustes para diversos circuitos de aquecimento.
- Se a um circuito de aquecimento estiver atribuída uma unidade de comando CR 100 ou CR 100 RF como controlo remoto, não estão disponíveis todas as configurações para o respetivo circuito de aquecimento.
- Se estiverem instalados 2 sistemas de água quente, estão disponíveis e são necessários ajustes para 2 sistemas de água quente.
- Se estiverem instalados módulos especiais (por ex. módulo solar MS 200, módulo de cascata MC 400<sup>1)</sup>), as respetivas definições estão disponíveis e são necessárias.
- Se estiverem instalados determinados tipos de equipamentos térmicos ou nenhum módulo de cascata, estão disponíveis e são necessários ajustes adicionais.

### Funcionamento após falha de energia

Em caso de falha de corrente não serão perdidos quaisquer ajustes de parâmetros. A unidade de comando retoma o funcionamento após o retorno da alimentação elétrica. Se necessário, a hora e data devem ser reajustadas.

1) não disponível em todos os países

## 2.1 Dados do produto para consumo de energia

Os dados do produto indicados correspondem aos requisitos definidos pela UE na portaria n.º 811/2013 como suplemento da Diretiva ErP 2017/1369/UE. A classe do regulador da temperatura é necessária para o cálculo da eficiência energética sazonal do aquecimento ambiente de um sistema interligado e, para isso, é colocada na ficha de dados do sistema.

Funcionamento do C 400/C 800	Classe <sup>1)</sup>	[%] <sup>1),2)</sup>	
CR 400			
Controlo da temperatura ambiente, modulante	V	3,0	●
C 400/C 800 & sensor da temperatura exterior			
Controlo da temperatura exterior, modulante	II	2,0	○
Controlo da temperatura exterior, on/off	III	1,5	○
Controlo da temperatura ambiente, modulante	V	3,0	○
Controlado pela temperatura exterior com influência da temperatura ambiente, modulante	VI	4,0	●
Controlado pela temperatura exterior com influência da temperatura ambiente, on/off	VII	3,5	○
C 400/C 800 & Sistema SH <sup>3)</sup>			
Controlo individual da sala com Sistema SH compatível, p. ex. Bosch SH	VIII	5,0	○

Tab. 1 Dados do produto sobre eficiência energética da unidade de comando

- Estado de entrega
  - ajustável
- 1) Classificação da unidade de comando de acordo com a portaria da UE n.º 811/2013 para a marcação de sistemas interligados
  - 2) Contribuição para a eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal em %
  - 3) Para ErP classe VIII são necessárias no mínimo 3 válvulas termostáticas para radiadores SH

## 2.2 Validade da documentação técnica

Indicações na documentação técnica relativas a equipamento térmico, reguladores de aquecimento ou ao sistema de BUS EMS continuam válidas para a presente unidade de comando.

### 3 Vista geral dos elementos de comando e símbolos

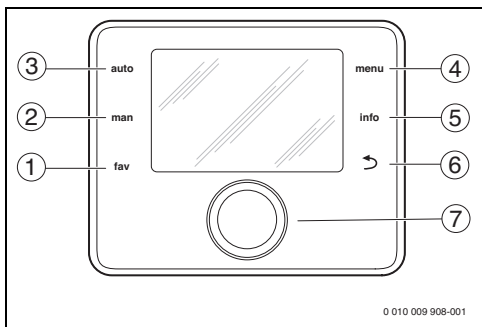


Fig. 1 Elementos de comando

- [1] Tecla **fav**: funções favoritas (premir brevemente) e menu favoritos (manter premida)
- [2] Tecla **man**: operação manual (premir brevemente) e operação manual temporária (manter premida)
- [3] Tecla **auto**: funcionamento automático com programação de horário
- [4] Tecla de **menu**: menu principal (premir brevemente)
- [5] Tecla **info**: menu de informação ou outras informações relativas à seleção atual
- [6] Tecla **↔**: aceder ao nível de menu superior ou anular valor (premir brevemente), voltar à apresentação padrão (manter premido)
- [7] Botão de seleção: Selecionar (rodar) e Confirmar (premir)



Se a iluminação do visor estiver desligada, a primeira pressão do botão de seleção ativa somente a iluminação. Em caso de rotação do botão de seleção e em caso de pressão de outro elemento de comando é ligada a iluminação, adicionalmente ao efeito descrito. As descrições dos passos operacionais neste manual têm sempre como ponto de partida a iluminação ligada. Se não for acionado qualquer elemento de comando, a iluminação desliga-se automaticamente (em caso de apresentação padrão aprox. 30 s, no menu aprox. 30 min, em caso de uma avaria 24 h).

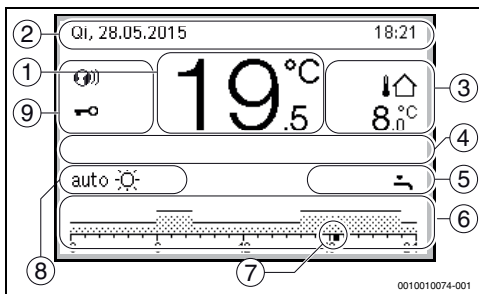


Fig. 2 Símbolos na vista padrão (exemplo de representação)
















A vista padrão refere-se unicamente ao circuito de aquecimento/zona de ventilação exibido. Acionamento da tecla **Man**, da tecla **Auto** e a alteração da temperatura ambiente/fase de ventilação pretendida na apresentação padrão atuam exclusivamente sobre o circuito de aquecimento/zona de ventilação indicado.

Alternar entre o visor padrão para aquecimento e ventilação:

- ▶ Prima o botão de seleção (→ fig. 1, [7]) e rode até ser exibida a zona de ventilação em vez do circuito de aquecimento ou circuito de aquecimento em vez da zona de ventilação.
- ▶ Aguardar alguns segundos ou premir o botão de seleção para confirmar.

Item	Clicar no símbolo.	Explicação
1	19°C 5	Indicador do valor (apresentação da temperatura atual): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura ambiente com instalação na parede</li> <li>• Temperatura do equipamento térmico quando instalado no equipamento térmico.</li> </ul>
2	-	Linha de informação: apresentação da hora, dia da semana e data
3		Para aquecimento: Apresentação de temperatura adicional (apresentação de uma temperatura adicional): temperatura exterior, temperatura do coletor solar ou de um sistema de água quente sanitária.
		Para ventilação: Apresentação da fase de ventilação
		Para ventilação: Proteção antigelo (ventilação reduzida)

Item	Clicar no símbolo.	Explicação
4	–	Informação de texto: por ex. o valor da temperatura atual exibida (→ fig. 2, [1]); não é apresentada qualquer valor para a temperatura ambiente. Se existir uma avaria, é exibido um aviso até a avaria ter sido eliminada.
5		Infográfico: a bomba solar está em funcionamento.
		Infográfico: O aquecimento de água sanitária está ativo.
		Infográfico: O aquecimento de água sanitária está desligado ou não instalado.
		Infográfico: O queimador está ligado (chama).
	<b>B</b>	Infográfico: equipamento térmico bloqueado (por ex. por um equipamento térmico alternativo).
6		Programação de horário: representação gráfica da programação de horário ativa para o circuito de aquecimento exibido. A altura das barras representa a temperatura ambiente desejada nos diferentes intervalos de tempo.
7		A marcação horária ■ exibe a hora atual numa programação de horário em estágios de 15 minutos (= divisão da escala temporal).
8	auto	Modo de funcionamento: Modo automático ativo (de acordo com a programação de horário) num circuito de aquecimento ou numa zona de ventilação.
	C2: auto	Modo de funcionamento: funcionamento automático ativo (de acordo com a programação de horário) para o circuito de aquecimento exibido.
		Modo de funcionamento: modo de aquecimento ativo.
		Modo de funcionamento: operação descendente ativa.
8	Verão (desligado)	Modo de funcionamento: funcionamento de verão ativo (aquecimento desligado, aquecimento de água sanitária ativo) com um circuito de aquecimento
	C2: Verão (desligado)	Modo de funcionamento: modo de verão ativo (aquecimento desligado, aquecimento de água sanitária ativo) para o circuito de aquecimento exibido.

Item	Clicar no símbolo.	Explicação
8	manual	Modo de funcionamento: Operação manual ativa; com um circuito de aquecimento ou uma zona de ventilação.
	C2: manual	Modo de funcionamento: modo de funcionamento manual; para o circuito de aquecimento exibido.
8	Fér. até 31/12/99	Modo de funcionamento: Modo de férias ativo; com um circuito de aquecimento ou uma zona de ventilação.
	C2: Fér. até 31/12/99	Modo de funcionamento: férias ativo; no circuito de aquecimento e ativo, se necessário, para sistema de água quente.
8		Modo de funcionamento: aquecimento desligado (todos os circuitos de aquecimento)
		Modo de funcionamento: limpa-chaminés ativo
		Modo de funcionamento: modo de emergência ativo
	<b>E</b>	Modo de funcionamento: pedido de calor externo
8	Susp.	Modo de funcionamento de tempo reduzido: Modo de repouso ativo
		Modo de funcionamento de tempo reduzido: Modo de ventilação intensivo ativo
	<b>de acordo com a necessidade</b>	Modo de funcionamento de tempo reduzido: Modo controlado conforme necessidade ativo
	<b>Bypass do ar de extração</b>	Modo de funcionamento de tempo reduzido: Tubo de bypass de ar de extração ativo
	<b>Festa</b>	Modo de funcionamento de tempo reduzido: Modo de ventilação "Intensivo" ativo
	<b>Lareira</b>	Modo de funcionamento de tempo reduzido: Modo de função de chaminé ativo
9		O módulo de comunicação e a ligação ao servidor do fabricante estão ativos.
		O bloqueio de teclas está ativo (tecla <b>auto</b> e botão de seleção, para ligar ou desligar o bloqueio de tecla).

Tab. 2 Símbolos no visor

## 4 Operação

No fim deste documento encontra-se representada uma perspetiva geral da estrutura do menu principal e da posição dos pontos de menu individuais.

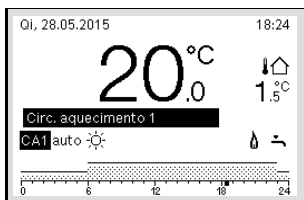
As descrições seguintes são baseadas na apresentação padrão (→ fig. 2, página 5).

### 4.1 Aquecimento e água quente sanitária

#### 4.1.1 Selecionar circuito de aquecimento para a apresentação padrão

Na apresentação padrão são exibidos apenas os dados de um circuito de aquecimento. Se estiverem instalados 2 ou mais circuitos de aquecimento pode ser ajustado a que circuito de aquecimento se refere a apresentação padrão.

- ▶ Premir e rodar o botão de seleção para selecionar um circuito de aquecimento.



0010010075-001

- ▶ Aguardar alguns segundos ou premir o botão de seleção para confirmar.



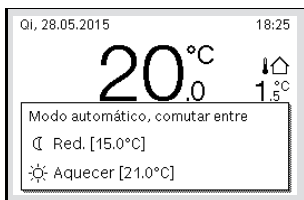
O seu instalador pode ajustar que circuitos de aquecimento estão disponíveis.

#### 4.1.2 Configurar o modo de funcionamento

##### Ativar funcionamento automático (com programação de horário)

Se a operação manual estiver ativa:

- ▶ Premir a tecla **auto**.



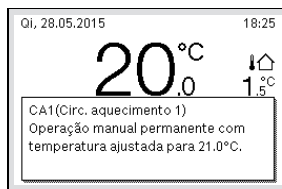
0010010076-001

É exibida uma janela Pop-up e a programação de horário está ativada.

##### Ativar operação manual (sem programação de horário)

Se o funcionamento automático estiver ativo:

- ▶ Premir a tecla **man**.



0010010077-001

É exibida uma janela Pop-up e a temperatura ambiente é regulada permanentemente para o valor ajustado.



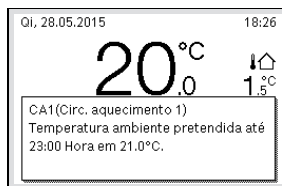
Se para um circuito de aquecimento estiver ajustada o tipo de regulação constante (por ex. para piscina ou sistema de ventilação), neste circuito de aquecimento não existe operação manual.

#### 4.1.3 Consultar temperatura ambiente pretendida

##### Funcionamento automático

Se o funcionamento automático estiver ativo:

- ▶ Premir a tecla **auto**.



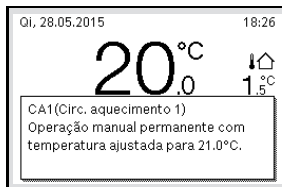
0010010078-001

É exibida uma janela Pop-up com a temperatura ambiente atual pretendida.

##### Operação manual

Se a operação manual estiver ativa:

- ▶ Premir a tecla **man**.



0010010079-001

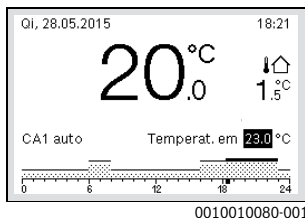
É exibida uma janela Pop-up com a temperatura ambiente atual pretendida. Se estiver ativa a operação manual com duração limitada, é adicionalmente exibido, quando termina a operação manual.

#### 4.1.4 Alterar temporariamente a temperatura ambiente

##### Manter o funcionamento automático

Se o funcionamento automático estiver ativo:

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para ajustar a temperatura ambiente pretendida.  
O intervalo de tempo em questão é apresentado de forma diferente dos restantes intervalos de tempo.



A alteração é válida até o tempo de comutação seguinte da programação de horário ter sido alcançada.

Suspender alteração de temperatura:

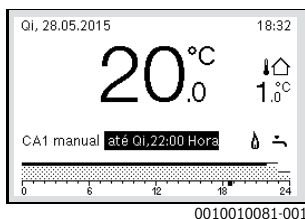
- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para ajustar o valor definido na programação de horário.

-ou-

- ▶ Ativar a operação manual e, de seguida, novamente funcionamento automático.  
O intervalo de tempo é novamente apresentado como os restantes intervalos de tempo.

##### Ativar a operação manual temporária

- ▶ Premir a tecla **man** até o campo de introdução estar ativado para a duração da operação manual.



- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para ajustar a duração para, no máximo, 48 horas.
- ▶ Se necessário, ajustar a temperatura ambiente da mesma forma que no funcionamento automático.

Suspender o limite de tempo para a operação manual:

- ▶ Ajustar duração superior a 48 horas.  
No visor, aparece **permanente**.

-ou-

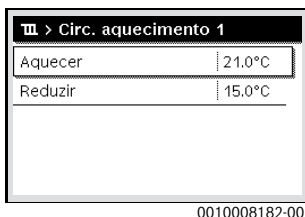
- ▶ Ativar o funcionamento automático e, de seguida, a operação manual.

#### 4.1.5 Alterar permanentemente a temperatura ambiente

##### Funcionamento automático

Se no item do menu estiver **Aquec.** > **Programação de horário** > **Tipo da progr. de horário** o ajuste **2 níveis de temperatura** está ativo:

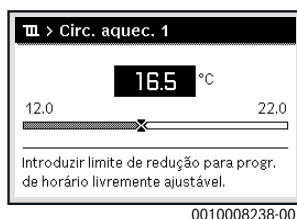
- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Aquec.** > **Definições de temperatura** > **Aquec.** ou **Reduzir**.



- ▶ Ajustar as temperaturas para o modo de aquecimento e operação descendente e confirmar ou selecionar **Aquecimento deslig.** e confirmar para a operação descendente.
- ▶ Atribuir os modos de funcionamento **Aquec.** e **Reduzir** através da programação de horário aos intervalos de tempo pretendidos.

Se no item do menu estiver **Aquec.** > **Programação de horário** > **Tipo da progr. de horário** o ajuste **Temperatura livremente ajustável** está ativo:

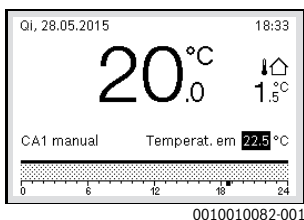
- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Aquec.** > **Limite de redução**.



- ▶ Ajustar e confirmar a temperatura.
- ▶ Efetuar os ajustes de temperatura através das programações de horário.  
Se para um intervalo de tempo a temperatura estiver abaixo do limiar da operação descendente, nesse intervalo de tempo está ativa a operação descendente (por ex. modo de aquecimento limitado ou aquecimento desligado).

### Operação manual

- ▶ Se necessário, premir a tecla **man** para ativar a operação manual.



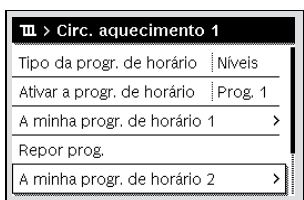
0010010082-001

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para ajustar a temperatura.

#### 4.1.6 Ajustar as configurações para aquecimento com programação horária (funcionamento automático)

##### Abrir menu para adaptar uma programação de horário para aquecimento

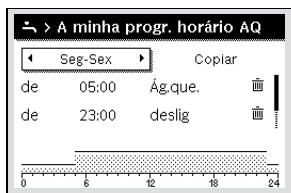
- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Aquec.** > **Programação de horário** > **A minha progr. de horário 1** ou **2**.



0010008191-001

##### Selecionar o dia da semana ou grupo de dias

- ▶ Abrir menu para adaptar uma programação de horário para aquecimento.
- ▶ Premir o botão de seleção para ativar o campo de introdução para o dia da semana ou o grupo de dias.
- ▶ Selecionar e confirmar o dia da semana ou o grupo de dias.



0010010088-001

### Prorrogar tempo de comutação

- ▶ Abrir menu para adaptar uma programação de horário para aquecimento.
- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para ativar o campo de introdução para um tempo de comutação.
- ▶ Ajustar e confirmar o tempo de comutação.



0010010089-001

### Definir a temperatura/modo de funcionamento para um intervalo de tempo

Se no item do menu estiver **Aquec.** > **Programação de horário** > **Tipo da progr. de horário** o ajuste **Temperatura livremente ajustável** está ativo:

- ▶ Abrir menu para ajustar uma programação de horário para aquecimento.
- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para ativar o campo de introdução para a temperatura de um intervalo de tempo.
- ▶ Ajustar e confirmar a temperatura.

Se no item do menu estiver **Aquec.** > **Programação de horário** > **Tipo da progr. de horário** o ajuste **2 níveis de temperatura** está ativo:

- ▶ Abrir menu para ajustar uma programação de horário para aquecimento.
- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para ativar o campo de introdução para o modo de funcionamento de um intervalo de tempo.



0010010090-001

- ▶ Ajustar e confirmar o modo funcionamento.

### Adicionar tempo de comutação

- ▶ Abrir menu para adaptar uma programação de horário para aquecimento.
- ▶ Selecionar campo de introdução vazio entre o último tempo de comutação.



- ▶ Premir o botão de seleção para ativar o campo de entrada. Um novo tempo de comutação é inserido automaticamente.



- ▶ Ajustar e confirmar o tempo de comutação. Os tempos de comutação são automaticamente organizados de forma cronológica.

### Eliminar tempo de comutação

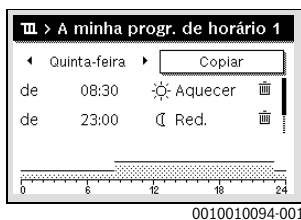
- ▶ Abrir menu para adaptar uma programação de horário para aquecimento.
- ▶ Selecionar e confirmar Eliminar símbolo para tempo de comutação (🗑).



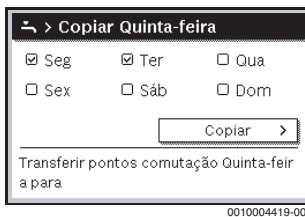
- ▶ O símbolo refere-se ao tempo de comutação na mesma linha.
- ▶ Para eliminar o tempo de comutação, selecionar e confirmar **Sim**. O anterior período de tempo é prolongado até ao tempo de comutação seguinte. Os tempos de comutação são automaticamente organizados de forma cronológica.

### Copiar programação de horário

- ▶ Abrir menu para adaptar uma programação de horário para aquecimento.
- ▶ Selecionar o dia da semana a copiar, por ex. quinta-feira.



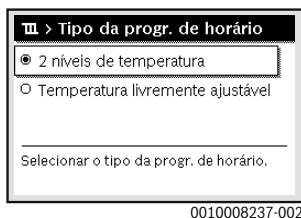
- ▶ Selecionar e confirmar **Copiar**. É exibida uma lista de seleção dos dias da semana.
- ▶ Selecionar e confirmar dias (por ex., segunda e terça), que são substituídos com a programação de horário selecionada anteriormente.



- ▶ Selecionar e confirmar **Copiar**.

#### 4.1.7 Ajustar tipo de programação de horário

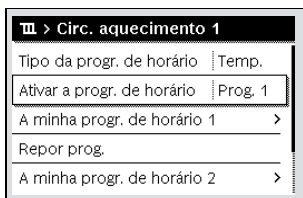
- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir **Aquec. > Programação de horário > Tipo da progr. de horário**.



- ▶ Selecionar e confirmar **2 níveis de temperatura** ou **Temperatura livremente ajustável**.

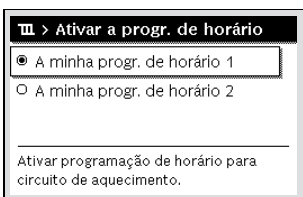
#### 4.1.8 Selecionar programação de horário ativa para o aquecimento

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir **Aquec.** > **Programação de horário** > **Ativar a progr. de horário**.



0010008189-001

- ▶ Selecionar e confirmar **A minha progr. de horário 1 ou 2**.



0010008190-001

A unidade de comando funciona no modo automático com a programação horária selecionada. Se estiverem instalados 2 ou mais circuitos de aquecimento, essas definições apenas são válidas para o circuito de aquecimento selecionado.

#### 4.1.9 Alterar o nome do programa horário ou circuito de aquecimento

Os nomes dos programas horários e dos circuitos de aquecimento estão preenchidos de fábrica com nomes padrão.

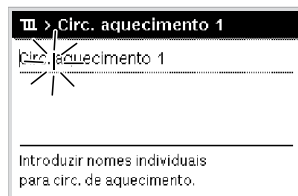
##### Abrir o menu para modificar o nome de uma programação horária

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Aquec.** > **Programação de horário** > **Alterar nome prog. de hor.**

O cursor intermitente indica a posição onde a introdução começa.

##### Abrir o menu para alteração do nome de um circuito de aquecimento (apenas disponível, se estiverem instalados 2 ou mais circuitos de aquecimento)

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Aquec.** > **Alt. nome circ. aquecimento** > **Circ. aquec. 1** (ou outro circuito de aquecimento).

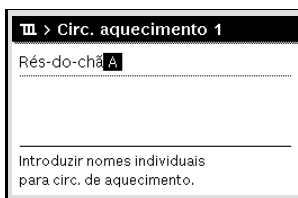


0010008233-001

O cursor intermitente indica a posição onde a introdução começa.

##### Introduzir/insere caracteres

- ▶ Abrir o menu para alteração do nome de uma programação de horário ou circuito de aquecimento.
- ▶ Colocar o cursor na posição pretendida, rodando o botão de seleção.
- ▶ Ativar o campo de introdução (à direita do cursor), premindo o botão de seleção.
- ▶ Selecionar e confirmar caracteres.



0010008199-001

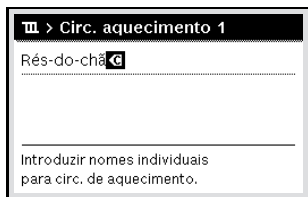
O caracter selecionado foi introduzido (inserido). O campo de introdução para a posição seguinte no texto está agora ativo.

- ▶ Para concluir a introdução, premir a tecla ↵.

### Eliminar caracteres/repôr designação

Para eliminar um caractere

- ▶ Abrir o menu para alteração do nome de uma programação de horário ou circuito de aquecimento.
- ▶ Colocar o cursor atrás do caractere a eliminar, rodando o botão de seleção.
- ▶ Ativar o campo de introdução, premindo o botão de seleção.
- ▶ Selecionar e confirmar o caractere <C>.



0010008200-001

O caractere à esquerda do campo de introdução foi eliminado.

Para repôr a designação:

- ▶ Eliminar todos os caracteres.  
A designação padrão é nova e automaticamente registada.

#### 4.1.10 Configurar a água quente

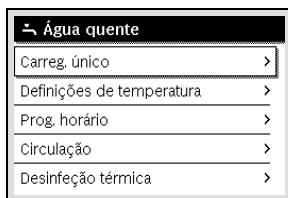


Se a função para a desinfeção térmica estiver ativada, o acumulador de água quente é aquecido até à temperatura ajustada para isso. A água quente com a temperatura mais elevada pode ser utilizada para a desinfeção térmica do sistema de água quente.

- ▶ Ter em atenção os requisitos da DVGW – ficha de trabalho W 511, condições operacionais para a bomba de circulação, incluindo a qualidade da água e o manual do equipamento térmico.

#### Abrir menu para os ajustes da água quente

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ág. quen.**

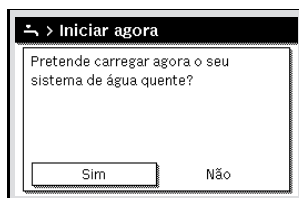


0010008201-001

#### Ativar o carregamento único (função imediata da água quente)

Se necessitar de água quente fora das horas programadas:

- ▶ Abrir menu para os ajustes da água quente.
- ▶ Selecionar e confirmar **Carreg. único > Iniciar agora**.



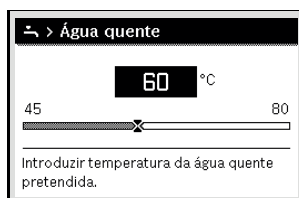
0010008184-001

- ▶ Na janela Pop-up selecionar e confirmar **Sim**.
- ▶ O aquecimento de água sanitária (aquecimento do acumulador ou manutenção térmica dos aparelhos combinados) fica ativo a partir deste momento. Após decurso da duração da manutenção ajustada o carregamento único volta a desligar automaticamente.

#### Alterar a temperatura da água quente

A temperatura da água quente sanitária máxima está limitada pelo ajuste nos equipamentos térmicos. Se o valor máximo no equipamento térmico for aumentado, é ajustável uma temperatura de água quente superior na unidade de comando.

- ▶ Abrir menu para a configuração da água quente.
- ▶ Selecionar e confirmar **Definições de temperatura > Ág. quen ou Definições de temperatura > Água quente reduzida**.



0010008185-002

- ▶ Ajustar e confirmar a temperatura da água quente pretendida. Se o valor máximo da temperatura da água quente exceder 60 °C, é exibido um aviso de perigo de queimadura.
- ▶ Ajustar e confirmar a temperatura da água quente ≤ 60 °C.

**-ou-**

- ▶ Confirmar ajuste > 60 °C.

Vista geral do menu, → capítulo 10, página 31.

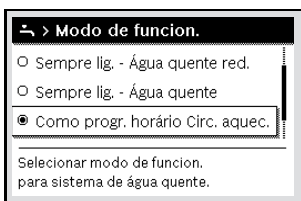
#### 4.1.11 Adaptar os ajustes para o aquecimento de água sanitária com programação de horário

##### Abrir o menu de definição do programa horário para aquecimento de água sanitária

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ág. quen** > **Programação de horário**.

##### Selecionar a programação de horário/o modo de funcionamento para aquecimento de água sanitária

- ▶ Abrir o menu para adaptação da programação de horário para aquecimento de água sanitária.
- ▶ Abrir o menu **Modo funcionamento**.



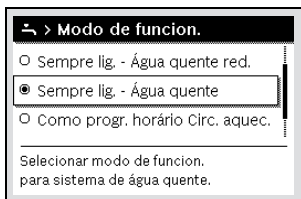
0010008202-001

- ▶ Selecionar e confirmar modo de funcionamento.

Para ativar o aquecimento de água sanitária contínuo:

- ▶ Selecionar e confirmar **Sempre lig. - Água quente red.** ou **Sempre lig. - Água quente**.

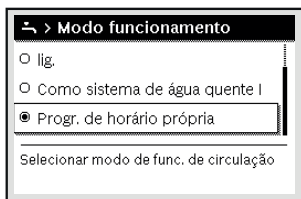
**Sempre lig. - Água quente red.** utiliza a temperatura ajustada **Água quente reduzida** (→ capítulo "Alterar a temperatura da água quente", página 12).



0010008204-001

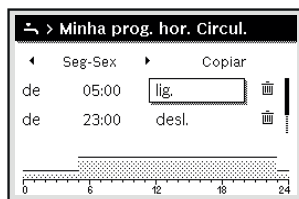
#### 4.1.12 Adaptar programação de horário para circulação de água quente

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ág. quen** > **Circulação** > **Modo funcionamento**.



0010030259-001

- ▶ Selecionar e confirmar **Progr. de horário própria**.
- ▶ Abrir o menu **Circulação** > **Minha prog. hor. Circul.**
- ▶ Ajustar a programação de horário para a circulação da mesma forma da programação de horário para o aquecimento.



0010030260-002

Se a bomba de circulação estiver ligada conforme a programação de horário (**lig.**), a bomba de circulação funciona conforme o ajuste em **Frequência de ativação**. Se a bomba de circulação estiver desligada conforme a programação de horário (**desl.**), a bomba de circulação não funciona.

#### 4.1.13 Configurar o programa de férias

##### Abrir menu para programa de férias

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Férias** > **Férias 1, 2, 3, 4** ou **5**.

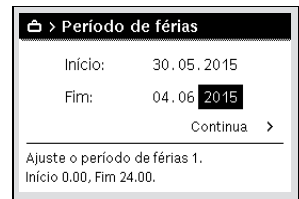


0010008208-001

Se o período de férias estiver ajustado para o programa de férias selecionado, é exibido o respetivo menu **Férias 1, 2, 3, 4** ou **5**.

##### Ajustar o período de férias

- ▶ Abrir menu para programa de férias.
- ▶ Se o período de férias já estiver ajustado para o programa de férias selecionado, abrir o menu **Período de férias**.
- ▶ Selecionar e confirmar o dia, mês e ano para **Início**: e **Fim**: do período de férias.

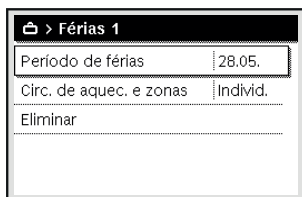


0010008209-001

- ▶ Para concluir a introdução, selecionar e confirmar **Continuar**.

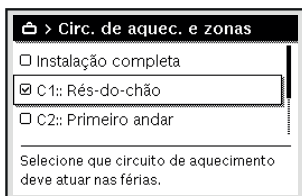
### Ajustar o circuito de aquecimento e de água quente para o programa de férias

- ▶ Abrir menu para programa de férias.
- ▶ Abrir o menu **Circ. de aquec. e zonas**.



0010030397-001

- ▶ Selecionar e confirmar os circuitos de aquecimento e o sistema de água quente.



0010030398-001

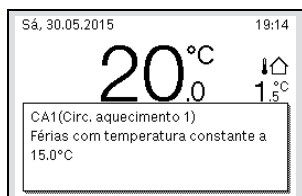
- ▶ O programa de férias é válido para os circuitos de aquecimento e sistema de água quente selecionados.
- ▶ Para concluir a seleção, selecionar e confirmar **Continuar**.
- ▶ Verificar as definições para **Aquec.** e **Ág. quen** no menu para o programa de férias selecionado e, se necessário, ajustar as definições.

### Interromper o programa de férias

Durante o período de férias é exibido até quando o programa de férias está ativo.

Se estiverem instalados 2 ou mais circuitos de aquecimento, antes da interrupção deve ser selecionado o respetivo circuito de aquecimento na apresentação padrão.

- ▶ Premir a tecla **man**.  
A unidade de comando regula constantemente para a temperatura ambiente pretendida para a operação manual.
- ▶ Se necessário, ajustar a temperatura ambiente pretendida.
- ▶ Para prosseguir o programa de férias, premir a tecla **auto**.



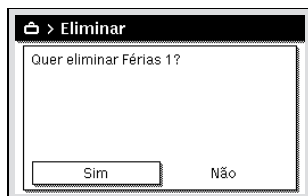
0010010096-001

Se o programa de férias estiver ajustado para **Como sábado**:

- ▶ Alterar temporariamente a temperatura ambiente (funcionamento automático).
- A alteração é válida até o tempo de comutação seguinte da programação de horário ter sido alcançada.

### Eliminar o programa de férias

- ▶ Abrir menu para programa de férias.
- ▶ Selecionar e confirmar **Eliminar**.
- ▶ Na janela Pop-up selecionar e confirmar **Sim**.



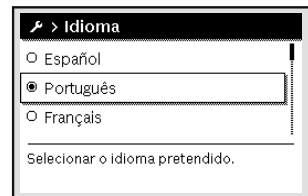
0010008212-001

O programa de férias foi apagado.

### 4.1.14 Outras configurações

#### Ajustar o idioma

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ajustes > Idioma**.



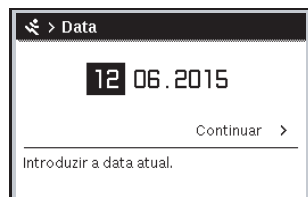
0010030362-001

- ▶ Selecionar e confirmar o idioma.

#### Definir a hora e a data

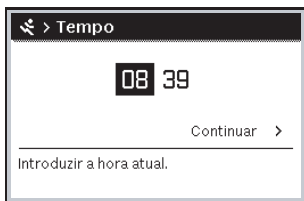
Se a unidade de comando tiver estado por um longo período de tempo sem alimentação elétrica, devem ser definidas a data e a hora:

- ▶ Restabelecer a alimentação elétrica.  
A unidade de comando exhibe o ajuste para a data.



0010003250-001

- ▶ Ajustar e confirmar o dia, o mês e o ano.
  - ▶ Confirmar **Continuar**.
- A unidade de comando exibe o ajuste para a hora.



0010003251-001

- ▶ Ajustar e confirmar as horas e os minutos.
  - ▶ Confirmar **Continuar**.
- Para nova colocação em funcionamento não são necessários mais ajustes.

### Ligar / desligar o bloqueio de teclas

Para ligar ou desligar o bloqueio de teclas:

- ▶ Premir simultaneamente o botão de seleção e a tecla **auto** até surgir ou apagar no visor o símbolo de chave.

#### 4.1.15 Menu Favoritos

A tecla **fav** permite o acesso direto a funções frequentemente utilizadas para o circuito de aquecimento 1. A função da tecla **fav** depende de que circuito de aquecimento está ativo na apresentação padrão.

O primeiro acionamento da tecla **fav** após a colocação em funcionamento da unidade de comando abre o menu para configuração do menu Favoritos.

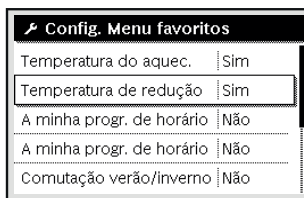
Para alterar ajustes através do menu Favoritos:

- ▶ Premir a tecla **fav**.
- ▶ Selecionar e confirmar a função Favoritos.
- ▶ Alterar ajustes como no menu principal.

Para adaptar o menu Favoritos:

- ▶ Premir a tecla **fav** até o menu para a configuração do menu Favoritos abrir.  
São exibidos todos os itens do menu disponíveis para o menu Favoritos.
- ▶ Selecionar e confirmar o item do menu.
- ▶ Para ativar o item do menu Favoritos selecionar e confirmar **Sim**.

- ▶ Para desativar o item do menu no menu Favoritos, selecionar e confirmar **Não**.



0010030365-001

- ▶ Concluir a configuração do menu Favoritos com a tecla **↵**. As alterações têm efeito imediato.

#### 4.1.16 Ligar e desligar o aquecimento/a água quente

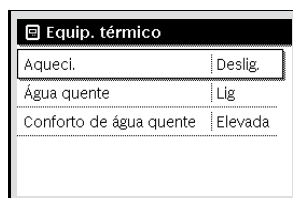
Para determinados equipamentos térmicos é possível ligar e desligar o aquecimento e o aquecimento de água sanitária na unidade de comando.



Se estiver instalado um módulo de cascata, não é possível ligar e desligar o aquecimento ou o aquecimento de água sanitária na unidade de comando (independentemente do tipo de equipamento térmico).

#### Desligar o aquecimento (ou água quente)

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Fonte de calor > Aquec.** (ou **Ág. quen.**).
- ▶ Selecionar e confirmar **Desl.**.

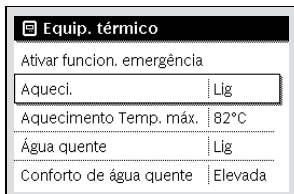


0010008235-001

### Ligar o aquecimento (ou a água quente)

Para ligar o aquecimento (ou o aquecimento de água sanitária):

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Fonte de calor > Aquec. (ou Ág. quen.)**.
- ▶ Selecionar e confirmar **lig.**.



0010008234-001

Para ajustar a temperatura de avanço máxima para o aquecimento:

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Fonte de calor > Aquecimento Temp. máx.**
- ▶ Ajustar e confirmar a temperatura.

A instalação regressa para o modo de funcionamento anteriormente ativo.

#### 4.1.17 Modo de emergência

##### Ativar o funcionamento de emergência (operação manual)

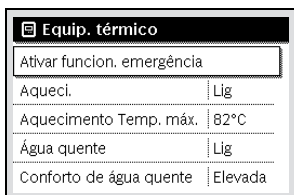
No funcionamento de emergência o aparelho aquece. O queimador mantém-se em funcionamento até que o queimador atinja a temperatura de avanço ajustada para o funcionamento de emergência. Em função da configuração da instalação o aquecimento de água sanitária está ativo ou não.



Para o funcionamento de emergência, o modo de aquecimento deve estar ligado.

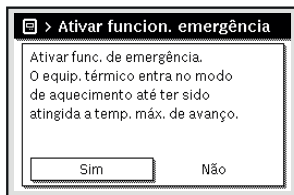
Para ativar o funcionamento de emergência:

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Fonte de calor > Ativar funcion. emergência**.



0010008240-001

- ▶ Na janela Pop-up selecionar e confirmar **Sim**.



0010030364-001

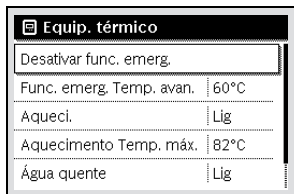
A instalação encontra-se em funcionamento de emergência.

Para ajustar a temperatura de avanço para o funcionamento de emergência:

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Fonte de calor > Func. emerg. Temp. avan.**
- ▶ Ajustar e confirmar a temperatura.

##### Desativar Modo de emergência

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Selecionar e confirmar menu **Fonte de calor > Desativar func. emerg.**



0010008241-001

- ▶ Na janela Pop-up selecionar e confirmar **Sim**.
- A instalação regressa para o modo de funcionamento anteriormente ativo.

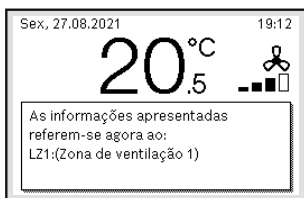
## 4.2 Ventilação

### 4.2.1 Configurar o modo de funcionamento

#### Ativar operação manual (sem programação de horário)

Quando o Modo automático ou um modo de funcionamento de tempo reduzido está ativo:

- ▶ Premir a tecla **Man.**



0010030573-001

É exibida uma janela Pop-up com a fase de ventilação atual pretendida.

#### Alterar permanentemente a fase de ventilação

Se a operação manual estiver ativa:

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para definir a fase de ventilação pretendida.



0010030237-001

#### Ativar Modo automático (com programação de horário)

Se a operação manual ou o funcionamento de tempo reduzido estiver ativo:

- ▶ Tocar na tecla **auto**.



0010019700-001

É exibida uma janela Pop-up com Modo automático.

#### Alterar temporariamente a fase de ventilação

Quando o Modo automático está ativo:

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para definir a fase de ventilação pretendida.  
O período de tempo afetado é apresentado de forma diferente dos restantes períodos de tempo.



0010030560-001

A alteração permanece ativa até ao próximo tempo de comutação.

Cancelar a alteração da fase de ventilação:

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para definir o valor definido na programação horária.

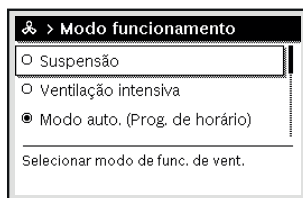
-ou-

- ▶ Ativar a operação manual e, de seguida, novamente o Modo automático.

O intervalo de tempo é novamente apresentado como os restantes intervalos de tempo.

#### Ativar modos de funcionamento de tempo reduzido

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ventilação > Modo funcionamento**.  
O **Modo funcionamento** que foi previamente configurado está marcado.



0010030257-002

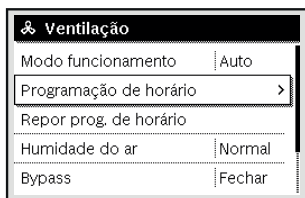
- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para definir o **Modo funcionamento** pretendido.

A unidade de comando funciona com os ajustes alterados. Os tempos de comutação podem ser ajustados individualmente no menu **Programação de horário**. Nos períodos de tempo a ventilação está respetivamente ligada ou desligada.

#### 4.2.2 Ajustar programação de horário

##### Abrir o menu para o Programação de horário

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ventilação** > **Programação de horário**.



0010019703-001

- ▶ Premir o botão de seleção para ativar o campo de introdução do dia da semana ou grupo de dias.

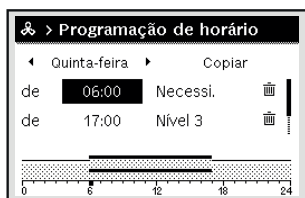


0010019704-001

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para selecionar um dia da semana ou um grupo de dias.  
As alterações neste menu referem-se apenas ao dia da semana selecionado ou ao grupo de dias selecionado.

##### Definir a hora de comutação

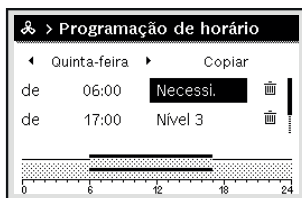
- ▶ Abrir o menu para ajustar a programação de horário da Ventilação.
- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para ativar o campo de introdução para um tempo de comutação.
- ▶ Ajustar e confirmar o tempo de comutação.



0010019705-001

##### Atribuir Modo funcionamento para o período de tempo

- ▶ Abrir o menu para ajustar a programação de horário da Ventilação.
- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para ativar o campo de introdução de um período de tempo.



0010019706-001

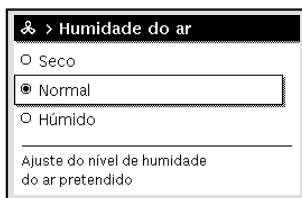
- ▶ Ajustar e confirmar o modo funcionamento.

##### Inserir o período de tempo na programação de horário

→ capítulo 4.1.6, página 9

#### 4.2.3 Ajustar Humidade do ar

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ventilação** > **Humidade do ar**.  
O item de menu Normal está marcado.

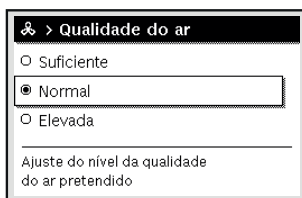


0010030240-002

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para definir o **Humidade do ar** pretendido.  
A unidade de comando funciona com os ajustes alterados.

#### 4.2.4 Ajustar a qualidade do ar

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ventilação** > **Qualidade do ar**.  
O item de menu Normal está marcado.

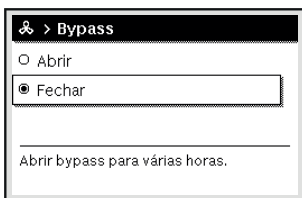


0010030239-001

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para definir o **Qualidade do ar** pretendido.  
A unidade de comando funciona com os ajustes alterados.

#### 4.2.5 Abrir Bypass

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ventilação > Bypass**.  
O item de menu Fechar (Fechar) está marcado.

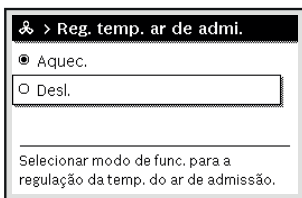


0010030236-001

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para efetuar o ajuste pretendido.  
O tubo de bypass está aberto durante várias horas.

#### 4.2.6 Ajustar Temp. do ar de admi.

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ventilação > Reg. temp. ar de admi.**.  
O item de menu Off está marcado.

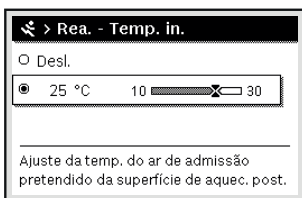


0010019719-001

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para efetuar o ajuste pretendido.  
A unidade de comando funciona com os ajustes alterados.

#### 4.2.7 Ajustar temperatura do ar de admissão da superfície de aquecimento posterior

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ventilação > Rea. - Temp. in.**.

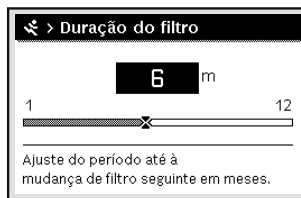


0010030226-001

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para definir a temperatura do ar de admissão da superfície de aquecimento posterior pretendida.  
A unidade de comando funciona com os ajustes alterados.

#### 4.2.8 Ajustar Duração do filtro

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ventilação > Duração do filtro**.

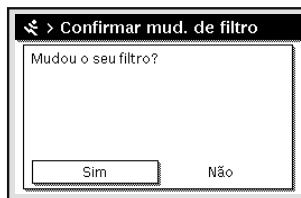


0010019721-001

- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para definir o **Duração do filtro** pretendido.  
A unidade de comando funciona com os ajustes alterados.

#### 4.2.9 Confirmar mud. de filtro

- ▶ Abrir o menu principal.
- ▶ Abrir o menu **Ventilação > Confirmar mud. de filtro**.



0010019722-001

- ▶ Na janela Pop-up selecionar e confirmar **Sim**.

## 5 Menu principal

Dependendo da cimbra de calor e da unidade de comando nem todos os itens do menu são selecionáveis, ver vista geral no menu principal, no fim deste documento.

### 5.1 Ajustes do equipamento térmico

Menu: **Fonte de calor**

Item de menu	Descrição
Ativar funcion. emergência / Desativar func. emerg.	No funcionamento de emergência, o aquecimento e a produção de água quente estão ativos.
Func. emerg. Temp. avan.	Temperatura nominal para o avanço no funcionamento de emergência
Aquec.	Ligar e desligar o aquecimento.
Aquecimento Temp. máx.	Temperatura de avanço máxima para o aquecimento
Ág. quen	Ligar e desligar a produção de água quente.
Conforto de água quente	Selecionar elevado conforto de água quente (funcionamento confortável) ou conforto de água quente reduzido (funcionamento mais económico).
Modo func. água quente	→ Manual de utilização do equipamento térmico
Modo de bloq.	Ajustar o comportamento de ligação do equipamento térmico convencional (→ Manual de utilização do módulo).

Tab. 3 Ajustes do equipamento térmico

### 5.2 Configurações para aquecimento

Menu: **Aquec.**

Item de menu	Descrição
Definições de temperatura	Se 2 níveis de temperatura estiver ativa na programação horária, podem ser ajustadas neste menu as temperaturas para os 2 níveis Aquec. e Reduzir.
Limite de redução	Se Temperatura livremente ajustável estiver ativa na programação de horário, é ajustado aqui o limiar de redução. Esta é a temperatura a partir da qual a operação descendente é ativada (→ cap. 4.1.7, página 10).
Programação de horário	→ Tab. 5, página 20
Ot. at. prog. int. prog. hor.	→ Tab. 6, página 21
Comutação verão/inverno	→ Tab. 7, página 21

Item de menu	Descrição
Modo funcionamento	Apenas disponível, se para o circuito de aquecimento selecionado estiver ajustado o tipo de regulação constante.
Alt. nome circ. aquecimento	O nome do circuito de aquecimento selecionado pode ser personalizado aqui (apenas disponível, se estiverem instalados vários circuitos de aquecimento). Isto facilita a seleção do circuito de aquecimento correto, por ex. "Aquecimento do piso" ou "apartamento no sótão". Os nomes são preenchidos de fábrica com Circ. aquec. 1 ... 8.

Tab. 4 Configurações de Aquecimento

#### Em caso de circuito de aquecimento constante, ter em atenção (por ex. para uma piscina ou um sistema de ventilação)

Se, para um circuito de aquecimento, estiver definido o tipo de regulação constante, a operação apresentará diferenças em relação à descrição nos seguintes pontos:

- No menu **Aquec.** > **Modo funcionamento** o modo automático é ativado para o circuito de aquecimento constante (**Auto**) ou a regulação é ligada ou desligada em permanência a uma temperatura constante (**lig./Desl.**).
- No funcionamento automático, o circuito de aquecimento constante é aquecido tendo em consideração a programação de horário.
- A programação horária inclui os modos de funcionamento **lig. e desl.**
- O circuito de aquecimento constante não é exibido na vista padrão.
- A temperatura para o circuito de aquecimento constante só pode ser ajustada pelo técnico especializado.

#### Configurar Programação de horário para o modo automático

Menu: **Programação de horário**

Item de menu	Descrição
Tipo da progr. de horário	Existem duas formas de ajustar o programa de aquecimento. Podem ser atribuídas temperaturas aleatórias aos tempos de comutação individuais ou a programação horária pode alternar entre dois Níveis, atribuídos aos modos de funcionamento Aquec. e Reduzir.
Ativar a progr. de horário	Ao ativar o modo automático segue-se a regulação da temperatura ambiente da programação de horário selecionada aqui (A minha progr. de horário 1 ou A minha progr. de horário 2).

Item de menu	Descrição
A minha progr. de horário 1	Para cada dia ou para cada grupo de dias podem ser definidos 6 tempos de comutação. A cada tempo de comutação pode ser atribuído um dos dois modos de funcionamento (ou uma temperatura) no funcionamento automático. A duração mínima de um período de tempo entre dois tempos de comutação é de 15 minutos.
Repor prog.	Aqui pode ser reposto A minha progr. de horário 1 para o ajuste de fábrica.
A minha progr. de horário 2	→ A minha progr. de horário 1
Repor prog.	Aqui pode ser reposto A minha progr. de horário 2 para o ajuste de fábrica.
Alterar nome prog. de hor.	Para alterar os nomes do programa horário seguir o mesmo procedimento indicado para a alteração do nome dos circuitos de aquecimento. Isto facilita a seleção da programação de horário correta, por ex., "família" ou "turno da noite".

Tab. 5 Configurações da programação horária para aquecimento

### Adaptação automática da programação de horário

Menu: **Ot. at. prog. int. prog. hor.**

Item de menu	Descrição
Ot. at. prog. int. prog. hor. <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caso a ligação otimizada se encontre ligada, as fases de aquecimento inerentes à programação de horário serão retardadas para permitir que os tempos pretendidos para a temperatura ambiente ajustada sejam alcançados.</li> <li>Caso a ligação otimizada se encontre ligada, o aquecimento é ligado nos períodos pretendidos. A temperatura ambiente ajustada será atingida um pouco mais tarde.</li> </ul>

- 1) Dependendo do sistema instalado, poderá ser requerida a seleção de um circuito de aquecimento (circuito de aquecimento 1 ... 8) necessário, → capítulo 10, página 31.

Tab. 6 Ajustes para a ligação otimizada da programação de horário

### Ajustar limiar de ativação para comutação Verão/Inverno



#### CUIDADO

#### Danos na instalação!

- ▶ Em caso de perigo de congelamento, não comutar para o modo de verão.

Menu: **Comutação verão/inverno**

Item de menu	Descrição
Comutação verão/inverno	<ul style="list-style-type: none"> <li>No Verão, o modo de aquecimento pode ser desligado (Sempre verão).</li> <li>O modo de aquecimento pode ligar em função da temperatura exterior (Modo de verão a partir de; apenas disponível, se o modo automático estiver ativo no modo de aquecimento).</li> <li>O modo de aquecimento pode ficar continuamente ativo (Sempre inverno). Por seu lado, o equipamento térmico só se mantém em funcionamento, se estiver muito frio na divisão.</li> </ul> <p>Se estiverem instalados vários circuitos de aquecimento, em vez deste item de menu aparece Circ. aquec. 1 ... 8.</p>
Modo de verão a partir de <sup>1)</sup>	Se a temperatura exterior atenuada <sup>2)</sup> exceder o limiar de temperatura definido aqui, o aquecimento é desligado. Se a temperatura exterior atenuada ficar 1 °C abaixo do limite mínimo da temperatura ajustado, o aquecimento é ligado. Se existirem vários circuitos de aquecimento na instalação, esta definição afetará apenas o circuito de aquecimento correspondente.

- 1) Apenas disponível, se a comutação verão/inverno em função da temperatura exterior estiver ativa no respetivo circuito de aquecimento.
- 2) Com temperatura exterior atenuada as alterações à temperatura exterior medida são adiadas e as flutuações reduzidas.

Tab. 7 Ajustes para a comutação Verão/Inverno

### 5.3 Configurações para água quente

#### Ativar a produção de água quente extra

Menu: **Carreg. único**

Item de menu	Descrição
Iniciar agora / Cancelar agora	Após ativação do carregamento único a água quente é aquecida à temperatura ajustada pela duração da manutenção. Se a função Carregamento ativo estiver ativa, Iniciar agora é substituído no menu por Cancelar agora. Ao selecionar esta definição o carregamento único termina imediatamente.
Temperatura	Temperatura pretendida da água quente (15 ... 60 °C <sup>1</sup> ) para o carregamento único
Duração	Duração do carregamento único (15 minutos ... 48 horas)

- 1) O seu técnico especializado apenas pode alterar o valor máximo para equipamento térmico EMS 2 ou aquecimento de água sanitária através dos módulos MM 100/MM 200 no menu de assistência técnica.

Tab. 8 Configurações para o carregamento único

#### Ajustar a temperatura da água quente sanitária

Menu: **Definições de temperatura**

Item de menu	Descrição
Ág. quen	Temperatura de água quente pretendida (15 ... 60 °C <sup>1</sup> ) para o modo de funcionamento Ág. quen. Se o modo automático estiver ligado, a programação horária da água quente arrancará a esta temperatura a cada início do aquecimento ajustado. Esta temperatura não pode ser ajustada a um nível mais baixo do que a temperatura para Água quente reduzida.
Água quente reduzida <sup>2)</sup>	Temperatura da água quente pretendida para o modo de funcionamento Água quente reduzida. Se o modo automático estiver ligado, a programação de horário arrancará a esta temperatura a cada início do aquecimento ajustado.

- 1) O seu técnico especializado pode alterar o valor máximo no menu de assistência técnica.
- 2) Apenas disponível, se estiver instalado um acumulador de água quente sanitária e em determinados tipos do aparelho ou com regulação de água quente através de um módulo separado.

Tab. 9 Ajustes de temperatura para água quente

#### Configurar programa horário para produção de água quente

Menu: **Programação de horário**

Item de menu	Descrição
Modo funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O aquecimento de água sanitária pode ser associado à programação de horário para aquecimento (Como progr. horário Circ. aquec.).</li> <li>• Com Progr. de horário própria é possível ajustar uma programação de horário para a produção de água quente que trabalhe de modo independente em relação à programação de horário para aquecimento.</li> <li>• Se Sempre lig. - Água quente red. ou Sempre lig. - Água quente estiver ajustado, a produção de água quente fica ativa em contínuo.</li> <li>• Com Desl. nenhuma produção de água quente/manutenção térmica é efetuada.</li> </ul>
A minha progr. horário AQ	Para cada dia ou para cada grupo de dias podem ser definidos 6 tempos de comutação. A cada tempo de comutação pode ser atribuído de um a três modos de funcionamento no modo automático. A duração mínima de um período de tempo entre dois tempos de comutação é de 15 minutos.
Repor prog.	Neste item de menu, a programação horária do sistema de água quente é reposta para a definição de fábrica.

Tab. 10 Configurações da programação horária para água quente

**Configurações para a recirculação de água quente**

 Menu: **Circulação**

Item de menu	Descrição
Modo funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>A circulação pode ser permanentemente desligada (Desl.). Se este ajuste estiver marcado em lig., a bomba trabalha em função do ajuste em Frequência de ativação. A programação horária para a bomba de recirculação não está ativa.</li> <li>A circulação pode ser associada a uma programação horária para a produção de água quente (Como sistema de água quente I ou II).</li> <li>Com Progr. de horário própria é possível ajustar uma programação de horário para a bomba de recirculação que trabalhe de modo independente em relação à programação de horário para a água quente.</li> </ul>
Frequência de ativação	A frequência de ligação vai determinar com que regularidade a bomba de recirculação será colocada em funcionamento por hora durante três minutos (1 x 3 minutos/h ... 6 x 3 minutos/h) ou de modo permanente. A recirculação funciona, em todo o caso, apenas durante os intervalos de tempo definidos no programa horário.
Minha prog. hor. Circul.	Para cada dia ou para cada grupo de dias podem ser definidos 6 tempos de comutação. Para cada tempo de comutação pode ser ligada ou desligada a bomba de recirculação. A duração mínima de um período de tempo entre dois tempos de comutação é de 15 minutos.
Repor prog.	A programação de horário para a circulação de água quente sanitária é reposta para o ajuste de origem.

Tab. 11 Ajustes para a circulação

**Desinfecção térmica**

**AVISO**
**Perigo de vida devido a legionela!**

As temperaturas muito baixas de água quente podem formar-se bactérias de legionela na água quente.

- ▶ Ativar a "Desinfecção térmica" -ou-
- ▶ O aquecimento diário pode ser ajustado no menu de assistência técnica por um técnico especializado.
- ▶ Ter em atenção os regulamentos relativos à Água Potável.



Caso a desinfecção térmica seja definida e ativada no equipamento térmico, as definições da unidade de comando não terão qualquer influência na desinfecção térmica.


**AVISO**
**Perigo de queimadura!**

Se a desinfecção térmica ou o aquecimento diário estiver ativado para evitar a legionela, a água quente é aquecida uma única vez para mais de 60 °C (por ex. terça à noite às 02:00 horas).

- ▶ Realizar a desinfecção térmica/aquecimento diário apenas fora das horas normais de funcionamento.
- ▶ Certificar-se que o dispositivo de mistura está instalado. Em caso de dúvidas, questionar o técnico especializado.

 Menu: **Desinfecção térmica**

Item de menu	Descrição
Início	Apenas se for ajustado aqui Auto, o volume total da água quente é aquecido automaticamente uma vez por semana ou por dia à temperatura definida.
Iniciar agora / Cancelar agora	Arranque ou interrupção imediata da desinfecção térmica independente do dia da semana estabelecido
Temperatura	Temperatura do volume total da água quente durante a desinfecção térmica (65 ... 80 °C)
Dia da semana	Dia da semana, no qual é realizada a desinfecção térmica uma vez por semana ou desinfecção térmica diária
Tempo	Hora para o arranque automático da desinfecção térmica

Tab. 12 Configurações para a desinfecção térmica

**Alterar o nome do sistema de água quente**

 Menu: **Alt. nome sist. de água quente.**

Este menu só está disponível em instalações com dois sistemas de água quente.

Neste menu pode ser adaptada a designação dos sistemas de água quente para mais facilmente poder atribuir os mesmos. O nome do sistema selecionado pode ser alterado da mesma forma que o nome dos circuitos de aquecimento.

## 5.4 Ajuste da função de ventilação

Menu: **Ventilação**

Item de menu	Descrição
Modo funcionamento	Selecionar modo de func. de vent. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suspensão</li> <li>• Ventilação intensiva</li> <li>• Modo auto. (Prog. de horário)</li> <li>• de acordo com a necessidade</li> <li>• Bypass do ar de extração</li> <li>• Ventilação de festa</li> <li>• Função chaminé</li> <li>• Fase de ventilação 1 ... 4</li> <li>• Ventilação desligada</li> </ul>
Programação de horário	Inserir prog. de horário de vent.
Repor prog. de horário	Repor prog. de horário de ventilação.
Humidade do ar	Ajuste do nível de humidade do ar pretendido: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seco</li> <li>• Normal</li> <li>• Húmido</li> </ul>
Qualidade do ar	Ajuste do nível da qualidade do ar pretendido: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suficiente</li> <li>• Normal</li> <li>• Elevada</li> </ul>
Bypass	Abrir Bypass para várias horas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abrir</li> <li>• Fechar</li> </ul>
Reg. temp. ar de admi.	Ajustar Temp. do ar de admi.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aquec.</li> <li>• Aquecer/refrigerar</li> <li>• Arref.</li> <li>• Desligado</li> </ul>
Rea. - Temp. in.	Ajuste da temp. do ar de admissão pretendido da superfície de aquec. post. 10 ... <b>22</b> ... 30 °C
Duração do filtro	Ajuste do período até à mudança de filtro seguinte em meses. 1 ... <b>6</b> ... 12 meses

Item de menu	Descrição
Confirmar mud. de filtro	É necessário mudar os filtros no ventilador. Confirme a mudança de filtro.
Dar novo nome à zona de vent.	Para alterar os nomes da zona de ventilação seguir o mesmo procedimento indicado para a alteração do nome dos circuitos de aquecimento. Isto facilita no momento de selecionar a zona de ventilação correta, por ex. "Rés do chão" ou "Andar superior".

Tab. 13 Funções de ventilação

## 5.5 Configurar o programa de férias

Menu: **Férias**

### CUIDADO

#### Danos na instalação!

- ▶ Antes de períodos de ausência prolongados alterar apenas os ajustes em **Férias**.
- ▶ Após períodos de ausência prolongados, verifique a pressão de funcionamento da instalação de aquecimento no manómetro e, se necessário, da instalação solar.
- ▶ Não desligar a instalação solar, mesmo em períodos de ausência prolongados.

Num sistema pode ser instalado um controlo remoto opcional para cada circuito de aquecimento. Se a um circuito de aquecimento estiver atribuído um CR 100/CR 100 RF como controlo remoto, este determina o programa de férias para o aquecimento. O programa de férias não pode então ser ajustado na C 400/C 800 para este circuito de aquecimento. O programa de férias da CR 100/CR 100 RF como comando à distância não tem qualquer influência sobre o estado do aquecimento de água sanitária.



Se estiver definido o tipo de regulação constante para um circuito de aquecimento, este circuito de aquecimento não terá disponível um programa de férias.

Menu: **Férias 1, Férias 2, Férias 3, Férias 4 e Férias 5**

Item de menu	Descrição
Período de férias	Definir o início e o fim do período férias: o arranque do programa de férias decorrerá na data de início definida, às 00:00 horas. O fim do programa de férias decorrerá na data de fim indicada, às 24:00 horas.
Circ. de aquec. e zonas	O programa de férias incide sobre os circuitos aqui selecionados. Para a seleção serão disponibilizados apenas os circuitos de aquecimento, sistemas de água quente sanitária e zonas de ventilação efetivamente instalados no sistema. Os circuitos de aquecimento aos quais tenha sido atribuída uma unidade de comando CR 100 ou CR 100 RF como controlo remoto não serão exibidos. O programa de férias deverá ser sempre ajustado no comando à distância. Isto não se aplica aos controlos remotos CR 10 e CR 10 H.
Aquec.	Regulação da temperatura ambiente para os circuitos de aquecimento selecionados para o período de férias: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desl. desativa totalmente o aquecimento nos circuitos de aquecimento selecionados.</li> <li>• Reduzir define o aquecimento nos circuitos de aquecimento selecionados para o respetivo modo de funcionamento (Funcion. reduzido, Limite de temperatura exterior, Limite de temperatura ambiente) definido pelo técnico especializado.</li> <li>• Como sábado o aquecimento trabalha diariamente, nos circuitos de aquecimento selecionados, de acordo com a respetiva programação de horário ativa ao sábado (férias em casa).</li> <li>• Temperatura constante válida durante todo o período de férias, nos circuitos de aquecimento selecionados.</li> </ul>

Item de menu	Descrição
Ág. quen	<p>Configurações para o sistema de água quente sanitária selecionado durante o período de férias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Com Desl. a água quente sanitária não fica disponível durante todo o período de férias.</li> <li>• Deslig. + Desinfecção térm. ligada desativa o aquecimento de água sanitária, mas a desinfecção térmica será executada normalmente uma vez por semana ou por dia.</li> <li>• Como sábado o aquecimento de água sanitária trabalha diariamente, nos sistemas de água quente sanitária selecionados, de acordo com a respetiva programação de horário ativa ao sábado (férias em casa).</li> </ul> <p>Se as férias forem passadas em casa, os sistemas de água quente não podem ser marcados em Circ. de aquec. e zonas, para que seja disponibilizada água quente.</p>
Ventilação	<p>Configurações para a zona de ventilação selecionada durante o período de férias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Como sábado a ventilação trabalha diariamente, nas zonas de ventilação selecionadas, de acordo com a respetiva programação de horário ativa ao sábado (férias em casa).</li> <li>• de acordo com a necessidade controla a fase de ventilação com base na humidade e qualidade do ar medida.</li> <li>• Nível de ventilação 1 válida durante todo o período de férias, nas zonas de ventilação selecionadas.</li> </ul>
Eliminar	Apaga todas as configurações para o programa de férias selecionado

Tab. 14 Ajustes para o programa de férias

## 5.6 Definições gerais

Menu: **Ajustes**

Item de menu	Descrição
Idioma	Idioma dos textos de apresentação exibidos
Formato da hora	Comutar apresentação das horas entre o formato de 24 horas ou de 12 horas.
Tempo	Todas as programações de horário e a desinfeção térmica irão trabalhar de acordo com esta hora. Neste menu pode ser configurada a hora.
Formato da data	Alterar formato da data.
Data	De acordo com esta data funciona, entre outros, o programa de férias. A partir desta data é também determinado o dia da semana efetivo que afetará a programação de horário e por ex. a desinfeção térmica. Neste menu pode ser configurada a data.
Comutação temporal aut.	Ligar ou desligar a comutação automática entre o horário de verão e de inverno. Se Sim estiver ajustado, a hora é alterada automaticamente (no último domingo de março das 02:00 horas para as 03:00 horas, no último domingo de outubro das 03:00 horas para as 02:00 horas).
Contraste do visor	Alterar contraste (para melhor legibilidade)
Compens. temp. amb.	Correção da temperatura ambiente exibida pela unidade de comando em até $\pm 3$ °C.
Correção da hora	Correção de tempo do relógio interno da unidade de comando em s/semana
Indicação padrão	Ajustes para a exibição de temperaturas adicionais na vista padrão
Palavra-passe de Internet	Repor a palavra-passe pessoal para a ligação à internet (apenas disponível, se estiver instalado um módulo de comunicação MB LAN). No registo seguinte, por ex., com uma App será automaticamente solicitado a atribuir uma nova palavra-passe.
Internet	Conectar/desconectar o módulo de comunicação à Internet
Config. Menu favoritos	Configuração do menu Favoritos
Favoritos	Configuração do menu Favoritos   Selecionar função a partir do menu Favoritos

Tab. 15 Definições gerais

## 5.7 Ajustes para outros sistemas ou aparelhos

Se na instalação estiverem instalados determinados sistemas ou aparelhos, estão disponíveis itens do menu adicionais. Em função do sistema ou aparelho utilizado e os módulos ou componentes associados podem ser efetuados diversos ajustes. Ter em atenção as informações suplementares relativas aos ajustes e funções na documentação técnica relativamente ao respetivo sistema ou aparelho.

São possíveis os seguintes sistemas e itens do menu:

- Sistemas híbridos: Menu **Ajustes Híbrido**

## 6 Menu de informação

No menu de informação é possível aceder de modo simples aos valores atuais e aos estados de operação ativos da instalação. Neste menu não podem ser realizadas quaisquer alterações.

Nos itens de menu individuais as informações só ficam disponíveis, se as respetivas partes da instalação estiverem instaladas.

Para abrir o menu de informação:

- ▶ Em caso de apresentação padrão, premir a tecla **info**.

Menu: **Aquec.**

Item de menu	Descrição
Temp. ambiente ajustada	A temperatura ambiente pretendida, válida atualmente no circuito de aquecimento selecionado: <ul style="list-style-type: none"> <li>• no modo automático, pode eventualmente ser alterada várias vezes por dia</li> <li>• No modo manual, mantém-se constante em permanência</li> </ul>
Temp. ambiente medida	Temperatura ambiente efetivamente medida no circuito de aquecimento selecionado
Temp. avanço medida	Temperatura de avanço atualmente medida no circuito de aquecimento selecionado
Modo funcionamento	Modo de funcionamento válido atualmente no circuito de aquecimento selecionado (Desl., Aquec., Reduzir, Verão, Férias ou manual)

Tab. 16 Informações sobre aquecimento

Menu: **Ág. quen**

Item de menu	Descrição
Temperatura nominal	Temperatura pretendida da água quente no sistema de água quente selecionado
Temper. medida	Temperatura da água quente atualmente medida no sistema de água quente selecionado
Desinf. térmica AQS	Desinfecção térmica do acumulador de água quente sanitária ativada ou não

Tab. 17 Informações sobre água quente

Menu: **Ventilação**

Item de menu	Descrição
Modo funcionamento	Modo funcionamento atualmente selecionado e fase de ventilação
Temperatura exterior	Apresentação de Temperatura exterior
Temp. do ar de admi.	Apresentação de Temp. do ar de admi.
Temp. ar de extração	Apresentação de Temp. ar de extração
Temp. do ar de descarga	Apresentação de Temp. do ar de descarga
Rea. - Temp. in.	Apresentação da temperatura do ar de admissão do permutador de aquecimento
Humidade ar de extração	Apresentação da humidade do ar de extração
Qualidade ar de extração	Apresentação da qualidade do ar de extração
Contr. rem. humi. do ar	Apresentação da Humidade do ar no espaço onde está instalador o controlador remoto
Humidade ar ambiente	Apresentação de Humidade ar ambiente
Qualidade ar ambiente	Apresentação de Qualidade ar ambiente
Bypass	Apresentação do ajuste do tubo de bypass
Duração restante do filtro	Apresentação da duração em dias até à próxima mudança de filtro

Tab. 18 Informações sobre o sistema de ventilação

Menu: **Solar**

Item de menu	Descrição
Sensor solar (gráfico)	Temperaturas atuais medidas com indicação da posição do sensor da temperatura selecionado no sistema hidráulico das instalações solares (com representação gráfica dos estados de operação atuais dos atuadores da instalação de energia solar)
Rend. solar	Rendimento solar da semana anterior, rendimento solar da semana atual e o rendimento total da instalação solar desde a colocação em funcionamento da instalação solar

Tab. 19 Informações relativas à instalação solar

Menu: **Temperatura exterior**

Este menu apenas está disponível, se estiver instalado um sensor da temperatura exterior.

Neste menu é exibida a temperatura exterior medida atualmente. Para além disso encontra aqui um gráfico com a evolução da temperatura exterior do dia atual e do dia anterior (respetivamente das 00:00 horas até às 24:00 horas).

Menu: Internet

Item de menu	Descrição
Ligação IP	Estado da ligação entre o módulo de comunicação e o router
Ligação ao servidor	Estado da ligação entre o módulo de comunicação e a rede (através de router)
Rede ligada	Estado da ligação entre o módulo de comunicação e a rede e apresentação do WLAN-SSID
Endereço IP	Endereço IPV4 do módulo de comunicação
Versão do SW	Versão de software do módulo de comunicação
Dados do login	Nome de login e palavra-passe para iniciar sessão na aplicação para operar a instalação a partir de um smartphone
Endereço MAC	Endereço MAC do módulo de comunicação

Tab. 20 Informações sobre ligação à internet

Menu: **Inform. do sistema**<sup>1)</sup>

Item de menu	Descrição
Arranques queim.	Número de arranques do queimador desde a colocação em funcionamento da instalação
t. func. queim.	Horas de funcionamento de todas as partes da instalação detectadas pelo equipamento térmico
Temp. acumul. inércia	Temperatura do acumulador de inércia solar pré-aquecido (apenas com solar térmico)
Pressão da água	Pressão de serviço no sensor da pressão da água eletrónico
Código de funcionamento	Estado do aparelho no formato de um código de funcionamento (por ex. intervalo de bloqueio ativo) ou código de avaria
Código de estado	Estado do aparelho no formato de um código de estado
Consumo energia	Ver tabela 22.

Tab. 21 Informações do sistema

1) Apenas disponível sem módulo de cascata (por ex. MC 400) em determinados tipos de equipamento térmico.

Submenu: Consumo energia<sup>2)</sup>

A apresentação de informação sobre o consumo de energia não está disponível para todos os equipamentos térmicos.

Dependendo do sistema instalado, na prática, os valores de consumo reais podem diferir dos valores apresentados no controlador.

O valor de consumo indicado para os últimos 30 dias representa a média diária durante este período de tempo. Este valor e o consumo das últimas 24 horas são também atualizados uma vez por dia à meia-noite. Portanto, o valor de consumo de 24 h refere-se ao consumo de ontem.

Não é raro que o valor de 24 h seja superior ao valor médio dos últimos 30 dias se tiver havido um aumento de carga no sistema nas últimas 24 horas.

Item de menu	Descrição
24h: aquec. gás	Energia consumida nas últimas 24h na forma de gás para o aquecimento
24h: aquec. eletr.	Energia consumida nas últimas 24h na forma de corrente elétrica para aquecimento
24h: água quente gás	Energia consumida nas últimas 24h na forma de gás para o aquecimento de água sanitária
24h: água quente eletr.	Energia consumida ontem na forma de corrente elétrica para o aquecimento de água sanitária
24h: Corrente ventilação	Energia consumida nas últimas 24h na forma de corrente elétrica para ventilação
30d: aquec. gás	Média diária da energia consumida nos últimos 30 dias na forma de gás para aquecimento
30d: aquec. eletr.	Média diária de energia consumida nos últimos 30 dias na forma de corrente elétrica para aquecimento
30d: água quente gás	Média diária da energia consumida nos últimos 30 dias na forma de gás para o aquecimento de água sanitária
30d: água quente eletr.	Média diária da energia consumida nos últimos 30 dias na forma de corrente elétrica para o aquecimento de água sanitária
30d: Corrente ventilação	Média diária de energia consumida nos últimos 30 dias na forma de corrente elétrica para ventilação

Tab. 22 Dados do consumo detalhado de energia

2) Submenu no menu **Inform. do sistema**

### Consumo energia

Os consumos de energia exibidos, as quantidades de calor e a eficiência do aparelho (a partir de agora valores de consumo) são calculados a partir de dados específicos e valores de medição do aparelho. Os valores de consumo exibidos representam apenas uma estimativa (interpolação).

Na operação real, o consumo de energia é influenciado por muitos fatores. Os valores de consumo concretos são, entre outros, influenciados por:

- Instalação/versão do sistema de aquecimento
- Comportamento do utilizador
- Condições ambientais sazonais
- Componentes utilizados

Os valores de consumo indicados referem-se exclusivamente à caldeira mural. Não são considerados valores de consumo de outros componentes do sistema de aquecimento completo (sistema de aquecimento completo com todos os componentes que lhe pertencem) como p. ex. bombas circuladoras externas ou válvulas. Os desvios entre os valores de consumo exibidos e os reais podem, em algumas circunstâncias, ser consideráveis na operação real.

A representação dos valores de consumo permite ao proprietário fazer uma comparação relativa do consumo de energia ao longo do tempo (comparação diária, semanal ou mensal). Além disso, também pode ser determinado o consumo excessivo ou reduzido. Não é possível a utilização para fins de cobrança vinculativa.

Item de menu	Descrição
Gás	Consumo total de gás com distribuição por aquecimento e aquecimento de água sanitária
Corrente	Consumo total de corrente elétrica com distribuição por aquecimento e aquecimento de água sanitária

Tab. 23 Dados do consumo cumulativo de energia

### Geração de energia

Item de menu	Descrição
Global (kWh)	Energia térmica total em kWh
Aquecer (kWh)	Energia consumida para aquecimento em kWh
Água quente sanit. (kWh)	Energia consumida para aquecimento de água sanitária em kWh

Tab. 24 Dados sobre a energia fornecida

### Eficiência energética

Item de menu	Descrição
Global	Eficiência energética total em percentagem
Aquec.	Eficiência energética no aquecimento em percentagem
Ág. quen	Eficiência energética do aquecimento de água sanitária em percentagem

Tab. 25 Dados sobre eficiência energética

### Menu: ET altern. (Equipamento térmico alternativo)

Item de menu	Descrição
Acumulador de inércia	Temperatura do acumulador de inércia e o estado da bomba de carga da inércia
Temp. gases queim. ETA	Temperatura dos gases queimados de equipamentos térmicos alternativos
Temp. avanço ETA	Temperatura de avanço do acumulador de inércia
Temp. de retorno ETA	Temperatura de retorno do acumulador de inércia
Temp. avanço sistema	Temperatura de avanço do sistema de aquecimento
Temp. de retorno sistema	Temperatura de retorno do sistema de aquecimento
Queim.	Estado do equipamento térmico alternativo lig.   desl.
Especificação de potência	Especificação de saída para o equipamento térmico alternativo
Bloqueio da caldeira	Estado do bloqueio da caldeira para o equipamento térmico
Período de bloqueio rest	Período de bloqueio restante até o equipamento térmico estar ativado
Período bloq. rest AQS	Período de bloqueio restante até o equipamento térmico estar ativado (água quente sanitária)
Bypass da caldeira	Estado da válvula de bypass da caldeira lig.   desl.
Pos. mist. bypass acum.	Posição do misturador para o tubo bypass acumulador
P. mist. dis. au. t. ret.	Posição do misturador para o dispositivo de aumento da temperatura de retorno
Válvula de bypass acum.	Estado da válvula bypass acumuladora lig.   desl.

Tab. 26 Equipamento térmico alternativo

Menu: **Sistema híbrido**

Item de menu	Descrição
Equip. tér. ativo	Equipamento térmico atualmente ativo
Dados operacionais	Hora de funcionamento e número de arranques da bomba de calor
Consumo energia	Consumo de energia da bomba de calor
Geração de energia	Energia térmica gerada
Entradas	Estado das entradas para fotovoltaicos e rede inteligente

Tab. 27 Sistema híbrido

## 7 Falhas

### Caso não seja possível eliminar uma avaria:

- ▶ Confirmar a avaria.
- ▶ As avarias ainda ativas são indicadas novamente premindo a tecla ↵.
- ▶ Contactar o técnico especializado autorizado ou o serviço de assistência ao cliente e comunicar o código de avaria, o código adicional, assim como o n.º de ident. da unidade de comando.



Tab. 28 O seu técnico especializado tem de registar o n.º de ident. aqui.

## 8 Proteção ambiental e eliminação

Proteção do meio ambiente é um princípio empresarial do Grupo Bosch.

Qualidade dos produtos, rentabilidade e proteção do meio ambiente são objetivos com igual importância. As leis e decretos relativos à proteção do meio ambiente são seguidas à risca. Para a proteção do meio ambiente são empregados, sob considerações económicas, as mais avançadas técnicas e os melhores materiais.

### Embalagem

No que diz respeito à embalagem, participamos nos sistemas de reciclagem vigentes no país, para assegurar uma reciclagem otimizada.

Todos os materiais de embalagem utilizados são ecológicos e recicláveis.

### Aparelho usado

Aparelhos obsoletos contêm materiais que podem ser reutilizados.

Os módulos podem ser facilmente separados e os plásticos são identificados. Desta maneira, poderão ser separados em diferentes grupos e posteriormente enviados a uma reciclagem ou eliminados.

### Aparelhos elétricos e eletrónicos em fim de vida



Este símbolo significa que o produto não pode ser eliminado com outros resíduos, mas tem de ser levado para os pontos de recolha de resíduos para tratamento, recolha, reciclagem e eliminação.

O símbolo é válido para países que possuem diretivas relativas a resíduos eletrónicos, por ex., "Diretiva da União Europeia 2012/19/CE sobre aparelhos elétricos e eletrónicos em fim de vida". Estas disposições definem o quadro regulamentador da diretiva válido para o retorno e reciclagem de aparelhos eletrónicos usados em cada país.

Os aparelhos eletrónicos que podem conter substâncias perigosas têm de ser reciclados de forma responsável para minimizar os possíveis danos ao meio ambiente e perigos para a saúde das pessoas. Para esse efeito, a reciclagem de resíduos eletrónicos contribui para a preservação de recursos naturais.

Para obter mais informações sobre a eliminação ecologicamente segura de aparelhos elétricos e eletrónicos usados, contacte as entidades responsáveis do local, a empresa de eliminação de resíduos ou distribuidor no qual comprou o produto.

Pode encontrar mais informações aqui:  
[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

## 9 Aviso de Proteção de Dados



Nós, **Bosch Termotecnologia, S.A., com sede em Av. Infante D. Henrique Lotes 2E-3E, 1800-220 Lisboa, Portugal**, tratamos informações de produto e de instalação, dados técnicos e de ligação, dados de comunicação,

dados de registo do produto e de histórico do cliente com vista a fornecer a funcionalidade do produto (art.º 6 §1.1 b do RGPD), para cumprir o nosso dever de vigilância do produto e por motivos de segurança e proteção do produto (art.º 6 §1.1 f do RGPD), para salvaguardar os nossos direitos relacionados com questões no âmbito da garantia e do registo do produto (art.º 6 §1.1 f do RGPD), bem como para analisar a distribuição dos nossos produtos e para fornecer informações e ofertas individualizadas relacionadas com o produto (art.º 6 §1.1 f do RGPD). Para fornecer serviços, tais como vendas e marketing, gestão de contratos, gestão de pagamentos, programação, alojamento de dados e serviços de linhas diretas, podemos solicitar e transferir dados a fornecedores de serviços externos e/ou empresas filiais da Bosch. Em alguns casos, mas apenas se for garantida a proteção adequada dos dados, os dados pessoais poderão ser transferidos para destinatários localizados fora do Espaço Económico Europeu. São fornecidas informações adicionais mediante pedido. Pode contactar o nosso Encarregado da Proteção de Dados em: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALEMANHA.

Tem o direito de objeção ao tratamento dos seus dados pessoais em qualquer momento, com base no art.º 6 §1.1 f do RGPD por motivos relacionados com a sua situação específica ou se os seus dados forem usados para fins de marketing direto. Para exercer os seus direitos, contacte-nos através de **privacy.ttpo@bosch.com**. Para obter mais informações, siga o código QR.

## 10 Vista geral Menu principal



Dependendo do sistema de aquecimento e dos componentes instalados, nem todos os níveis de menu são exibidos.

### Fonte de calor<sup>1)</sup>

- Ativar funcion. emergência
- Desativar func. emerg.
- Func. emerg. Temp. avan. (temperatura de avanço no funcionamento de emergência)
- Aquec.
- Aquecimento Temp. máx. (temperatura máxima da água de aquecimento)
- Água quente
- Conforto de água quente
- Modo func. água quente
- Modo de bloq.

### Aquec.

- Definições de temperatura<sup>2)</sup>
  - Aquec.
  - Reduzir
- Limite de redução<sup>3)</sup>
- Modo funcionamento<sup>4)</sup>
- Programação de horário
  - Tipo da progr. de horário
  - Ativar a progr. de horário
  - A minha progr. de horário 1
  - Repor prog. (Repor o programa)
  - A minha progr. de horário 2
  - Repor prog. (Repor o programa)
  - Alterar nome prog. de hor. (Alterar o nome da programação de horário)
- Ot. at. prog. int. prog. hor. (ativação da otimização da programação de horário)

- 1) Apenas disponível sem módulo de cascata (por ex. MC 400) em determinados tipos de equipamento térmico.
- 2) Apenas em **Tipo da progr. de horário > 2 níveis de temperatura**.
- 3) Apenas em **Tipo da progr. de horário > Temperatura livremente ajustável**.
- 4) Apenas disponível com circuito de aquecimento constante.

- Comutação verão/inverno (comutação horário de inverno/verão)
  - Comutação verão/inverno (comutação horário de inverno/verão)
  - Modo de verão a partir de
- Alt. nome circ. aquecimento<sup>1)</sup>

---

### Água quente

---

- Carreg. único
  - Iniciar agora
  - Cancelar agora
  - Temperatura
  - Duração
- Definições de temperatura
  - Água quente
  - Água quente reduzida<sup>2)</sup>
- Programação de horário
  - Modo funcionamento
  - A minha progr. horário AQ (programação de horário para água quente)
  - Repor prog. (repor programação de horário para água quente)
- Circulação
  - Modo funcionamento
  - Frequência de ativação
  - Minha prog. hor. Circul. (programação de horário para circulação)
  - Repor prog. (repor programação horária da recirculação)
- Desinfecção térmica
  - Início
  - Iniciar agora
  - Cancelar agora
  - Temperatura
  - Dia da semana
  - Tempo
- Alt. nome sist. de água quente.<sup>3)</sup> (Alterar o nome do sistema de água quente)

---

### Ventilação

---

- Modo funcionamento

- Programação de horário
- Repor prog. de horário (Repor o nome da programação de horário)
- Humidade do ar
- Qualidade do ar
- Bypass
- Reg. temp. ar de admi.
- Rea. - Temp. in. (Temperatura do ar de admissão do equipamento térmico de apoio)
- Duração do filtro
- Confirmar mud. de filtro
- Dar novo nome à zona de vent.

---

### Férias

---



---

### Ajustes

---

- Idioma
- Formato da hora
- Tempo
- Formato da data
- Data
- Comutação temporal aut. (Mudança automática da hora)
- Contraste do visor
- Compens. temp. amb. (Gama de sensores de temperatura ambiente)
- Correção da hora
- Indicação padrão
- Palavra-passe de Internet<sup>4)</sup>
- Internet
- Config. Menu favoritos (Configuração menu Favoritos)
- Favoritos

---

### Sistema híbrido

---

- Relação preço/energia
- Fator ambiental combust. (Fator ambiental Combustível)
- Fator amb. eletricidade (Fator ambiental Eletricidade)
- Funcionamento silencioso
- Água quente

---

1) Apenas disponível com 2 ou mais circuitos de aquecimento.

2) Apenas disponível se estiver instalado um acumulador de água quente sanitária.

3) Apenas disponível com 2 sistemas de água quente.

---

4) Apenas disponível, caso exista um módulo de comunicação (por ex. **MB LAN**) ou um sistema eletrónico de aparelhagem com interface de comunicação integrada.

---

## 11 Vista geral do Informaçãoenu

---

### Aquec.

---

- Temp. ambiente ajustada (temperatura ambiente ajustada)
- Temp. ambiente medida (temperatura ambiente medida)
- Temp. avanço medida (temperatura de avanço medida)
- Modo funcionamento

### Ág. quen

---

- Temperatura nominal
- Temper. medida (temperatura de água quente medida)
- Desinf. térmica AQS (desinfecção térmica do acumulador de água quente sanitária)

### Ventilação

---

- Modo funcionamento
- Temperatura exterior
- Temp. do ar de admi.
- Temp. ar de extração
- Temp. do ar de descarga
- Rea. - Temp. in. (Temperatura do ar de admissão do equipamento térmico de apoio)
- Humidade ar de extração
- Qualidade ar de extração
- Contr. rem. humi. do ar 1...4 (controlo remoto da humidade do ar 1...4)
- Humidade ar ambiente
- Qualidade ar ambiente
- Bypass
- Duração restante do filtro

### Solar

---

- Sensor solar
- Rend. solar

---

### Temperatura exterior

---

- Evolução temper. ext.
- Temperatura exterior
- Temper. exterior por rádio<sup>1)</sup>

### Internet <sup>2)</sup>

---

- Ligação IP
- Ligação ao servidor
- Rede ligada
- Endereço IP
- Versão do SW
- Dados do login
- Endereço MAC

### Inform. do sistema <sup>3)</sup>

---

- Arranques queim.
- t. func. queim.
- Temp. acumul. inércia
- Pressão da água
- Código de funcionamento
- Código de estado
- Consumo energia

### Consumo energia<sup>4)</sup>

---

- 24h: aquec. gás
- 24h: aquec. electr.
- 24h: água quente gás
- 24h: água quente electr.
- 24h: Corrente ventilação
- 30d: aquec. gás
- 30d: aquec. electr.
- 30d: água quente gás
- 30d: água quente electr.
- 30d: Corrente ventilação

- 
- 1) Apenas disponível se estiver instalado um sensor da temperatura exterior via rádio.
  - 2) Apenas disponível, caso exista um módulo de comunicação (por ex. **MB LAN**) ou um sistema eletrónico de aparelhagem com interface de comunicação integrada.
  - 3) Apenas disponível sem módulo de cascata (por ex. MC 400) em determinados tipos de equipamento térmico.
  - 4) Submenu no menu **Inform. do sistema**

---

**Célula de combustível**


---

- Estado
  - Dados energéticos
    - Produção
    - Consumo
  - Economia de CO<sub>2</sub> (kg)
  - Horas de func.
  - Parâmetros de rede
    - Prot. contra descida tensão
    - Prot. contra alta tensão U> (Proteção de subida de tensão U>)
    - Prot. contra alta tensão U>> (Proteção de subida de tensão U>>)
    - Prot. contra descida frequência
    - Prot. contra alta frequência
- 

**Consumo energia**


---

- Gás
  - Corrente
- 

**Geração de energia**


---

- Global (kWh)
  - Aquecer (kWh)
  - Água quente sanit. (kWh)
- 

**Eficiência energética**


---

- Global
  - Aquec.
  - Ág. quen
- 

**ET altern. (equipamento térmico alternativo)**


---

- Acumulador de inércia
  - Temp. Acum. inércia sup. (Temperatura superior do acumulador de inércia)
  - Temp. acum. inér. central (Temperatura intermédia do acumulador de inércia)
  - Temp. acum. iné. baixo (Temperatura inferior do acumulador de inércia)
  - Bomba car. amortecedor
- Temp. gases queim. ETA (Temperatura dos gases queimados do equipamento térmico alternativo)
- Temp. avanço ETA (Temperatura de avanço do equipamento térmico alternativo)

- Temp. de retorno ETA (Temperatura de retorno do equipamento térmico alternativo)
  - Temp. avanço sistema (Temperatura de avanço do sistema)
  - Temp. de retorno sistema (Temperatura de retorno do sistema)
  - Queim.
  - Especificação de potência
  - Bloqueio da caldeira
  - Período de bloqueio rest (Período restante de bloqueio)
  - Período bloq. rest AQS (Período restante de bloqueio de água quente sanitária)
  - Bypass da caldeira
  - Pos. mist. bypass acum. (Posição misturador do tubo bypass acumulador)
  - P. mist. dis. au. t. ret. (Posição misturador do dispositivo de aumento da temperatura de retorno)
  - Válvula de bypass acum.
- 

**Sistema híbrido**


---

- Equip. tér. ativo
  - Estado da bomba de calor
  - Dados operacionais
  - Consumo energia
  - Geração de energia
  - Coefic. desemp. bomba calor
  - Entradas
-



Bosch Termotecnologia SA  
Av Infante D. Henrique  
Lote 2E e 3E  
1800 - 220 Lisboa

Tel.: 218 500 098  
Email: [junkers@pt.bosch.com](mailto:junkers@pt.bosch.com)  
[www.junkers-bosch.pt](http://www.junkers-bosch.pt)

Serviços pós-venda  
Tel.: 211 540 720 ou 808 234 212