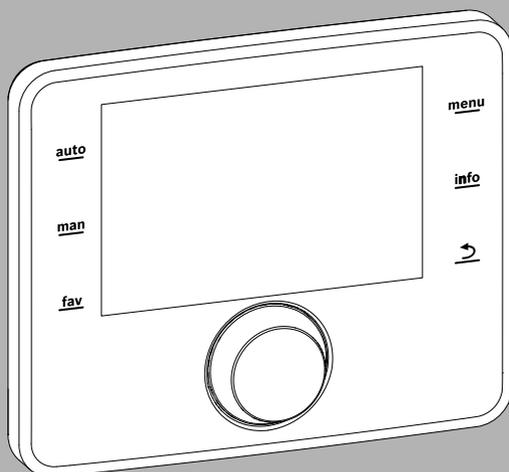


EMS 2



0010005426-001

## UNIDADE DE COMANDO (REGULADOR)

Manual de instruções

CS 200



## Índice

<b>1</b>	<b>Esclarecimento dos símbolos e indicações de segurança</b>	<b>2</b>
1.1	Explicação dos símbolos	2
1.2	Indicações gerais de segurança	3
<b>2</b>	<b>Informações sobre o produto</b>	<b>3</b>
2.1	Declaração de conformidade	3
2.2	Funcionamento após falha de corrente	3
<b>3</b>	<b>Vista geral dos elementos de comando e símbolos</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Manual de instruções resumido</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Operação do menu principal</b>	<b>5</b>
5.1	Alterar ajustes da produção de água quente	5
5.1.1	Ajustar a temperatura da água quente	5
5.1.2	Ajustes para a circulação de água quente	5
5.1.3	Desinfecção térmica	8
5.2	Ajustes gerais	9
<b>6</b>	<b>Aceder às informações relativas à instalação</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>Eliminar avarias</b>	<b>10</b>
<b>8</b>	<b>Proteção ambiental e eliminação</b>	<b>11</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 forem respeitadas.

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



#### PERIGO:

**PERIGO** significa que vão ocorrer ferimentos graves a fatais.



#### AVISO:

**AVISO** significa que podem ocorrer ferimentos graves a fatais.



#### CUIDADO:

**CUIDADO** significa que podem ocorrer ferimentos leves a médios em pessoas.

#### 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.

### Outros símbolos

Sím-bolo	Significado
▶	Passo operacional
→	Referência a outro ponto no documento
•	Enumeração/Item de uma lista
–	Enumeração/Item de uma lista (2º nível)

Tab. 1

## 1.2 Indicações gerais de segurança

### ⚠ Indicações para grupo-alvo

Este manual de instruções destina-se ao proprietário da instalação de aquecimento.

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 utilização ler e conservar os manuais de instruções (equipamento térmico, regulador de aquecimento, etc.).
- ▶ Ter em atenção as indicações de segurança e de aviso.

### ⚠ Utilização correta

- ▶ Utilizar produto exclusivamente para a regulação de instalações de aquecimento.

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

### ⚠ Inspeção e manutenção

As inspeções e manutenções regulares são condições prévias para o funcionamento seguro e ecológico da instalação de aquecimento.

Recomendamos a celebração de um contrato anual de inspeção e de manutenção em função da necessidade, com uma empresa especializada autorizada.

- ▶ Os trabalhos devem ser apenas efetuados por uma empresa especializada autorizada.
- ▶ Eliminar imediatamente as falhas detetadas.

### ⚠ 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

- ▶ Para evitar queimaduras deve ser instalado um dispositivo de mistura no sistema de água quente. Em caso de dúvidas, questionar o técnico especializado.

## 2 Informações sobre o produto

A unidade de comando CS 200 destina-se à regulação de uma instalação solar, uma estação de água fresca ou um sistema de transferência.

### 2.1 Declaração de conformidade

**CE** Este produto corresponde, na sua construção e funcionamento, às diretivas europeias, assim como aos requisitos nacionais complementares. A conformidade foi comprovada com a marcação CE.

Pode solicitar a declaração de conformidade do produto. Para tal, contacte o endereço no verso deste manual.

### 2.2 Funcionamento após falha de corrente

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

## 3 Vista geral dos elementos de comando e símbolos

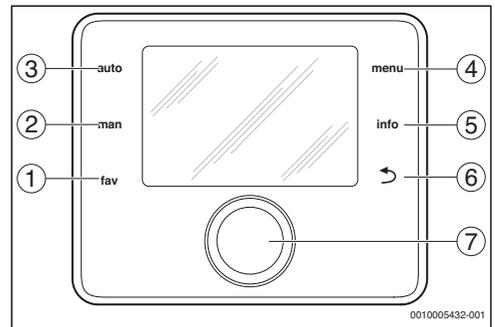


Fig. 1 Elementos de comando

- [1] tecla Fav – Aceder a funções favoritas
- [2] tecla Man – desativar mudança automática das temperaturas indicadas na indicação padrão
- [3] tecla Auto – ativar mudança automática das temperaturas indicadas na indicação padrão
- [4] tecla de menu – Abrir o menu principal
- [5] tecla info – Para abrir o menu de informação ou aceder a mais informações sobre a seleção atual
- [6] Tecla Retroceder – Aceder ao nível de menu superior ou rejeitar o valor (premir brevemente), voltar para a indicação padrão (manter premido)
- [7] Botão de seleção – Selecionar (rodar) e confirmar (premir)



Se a iluminação do visor está desligada, a primeira pressão de qualquer elemento de comando provoca somente a ligação da iluminação. As descrições dos passos operacionais neste manual têm sempre como ponto de partida a iluminação ligada. Se nenhum elemento de comando for ativado, a iluminação desliga-se automaticamente.

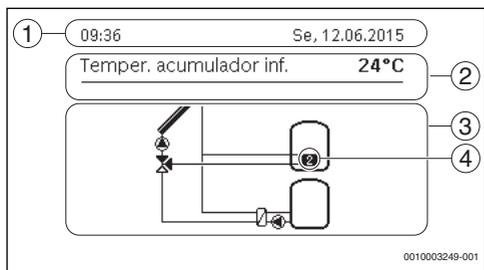


Fig. 2 Exemplo dos símbolos na indicação padrão

- [1] Linha de informação – Indicação de hora, dia da semana e data
- [2] Informação de texto – Indicação da designação do sensor de temperatura exibido atualmente e da temperatura determinada dessa forma. Se existe uma avaria, é exibida aqui uma indicação, até que a anomalia seja reparada.
- [3] Representação gráfica da instalação
- [4] Número e posição sensor da temperatura

## 4 Manual de instruções resumido

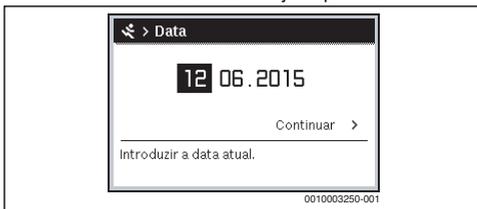
### Ajustar a indicação da temperatura na indicação padrão

- ▶ Premir a tecla auto para ativar a troca automática. O texto exposição altera automaticamente entre as temperaturas selecionadas no menu Favoritos.
- ▶ Premir a tecla Man para interromper a troca entre as temperaturas indicadas. A temperatura atualmente apresentada é representada sem troca.

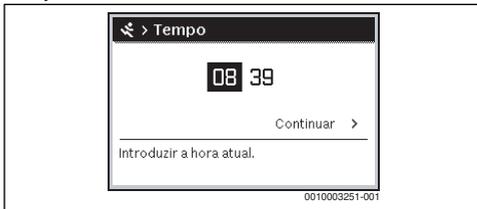
### Ajustar a data e a hora

Caso a unidade de comando esteja sem alimentação elétrica por um longo período, a indicação solicita automaticamente a introdução de data e hora e passa a seguir para o modo normal.

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



- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para ajustar o dia, o mês e o ano. No visor está marcado **Continuar**.
- ▶ Premir o botão de seleção.
- ▶ Ajustar a hora do mesmo modo como a data.



No visor está marcado **Continuar**.

- ▶ Premir o botão de seleção. A unidade de comando funciona com os ajustes alterados. Para colocar a unidade de comando novamente em funcionamento não são necessários outros ajustes.

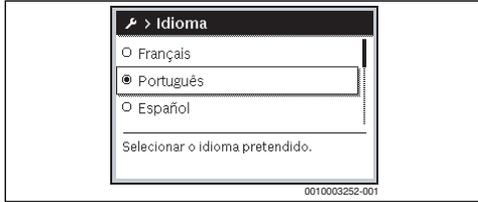
### Ligar ou desligar o bloqueio de teclas (controle parental)

- ▶ Premir a tecla Auto e o botão de seleção e manter premidos durante alguns segundos para ligar ou desligar o bloqueio de teclas. Se o bloqueio de teclas estiver ativo, é exibido o símbolo chave no visor.

### Ajustar o idioma

- ▶ Premir a tecla de menu para abrir o menu principal.
- ▶ Premir o botão de seleção para abrir o menu **Ajustes**.
- ▶ Premir o botão de seleção.

- ▶ Rodar o botão de selecção para seleccionar um idioma.



- ▶ Premir o botão de selecção.  
A unidade de comando funciona com os ajustes alterados.

### Abriu o menu Favoritos

A tecla Fav possibilita o acesso direto à selecção do sensor da temperatura e períodos de funcionamento, que são visualizados no texto exposição padrão durante a troca automática.

- ▶ Premir a tecla Fav para abrir o menu Favoritos.
- ▶ Rodar e premir o botão de selecção para seleccionar temperaturas, períodos de funcionamento ou todos.
- ▶ Alterar ajustes (operação como no ajuste no menu principal).

## 5 Operação do menu principal

Estrutura do menu principal:

### Menu principal

- Água quente
  - Definições de temperatura
    - Água quente
  - Circulação
    - Circulação tempo
    - Modo func. Progr. horário
    - Frequência de ativação
    - Minha progr. horário circ.
    - Circulação impulso
  - Desinfecção térmica
    - Arranque
    - Iniciar agora
    - Cancelar agora
    - Temperatura
    - Dia da semana
    - Hora
- Ajustes
  - Idioma
  - Hora
  - Data
  - Comutação temporal aut.
  - Contraste do visor
  - Correção da hora

### 5.1 Alterar ajustes da produção de água quente

Menu: **Água quente**

Estes ajustes estão apenas disponíveis quando está instalado um sistema de água quente na instalação. Deste modo, a água pode ser aquecida num acumulador ou no princípio de caudal.



#### 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 de que o dispositivo de mistura está instalado.  
Em caso de dúvidas, questionar o técnico especializado.

Está regulada de fábrica uma programação própria de horário para a circulação (→ capítulo 5.1.2, página 5).

#### 5.1.1 Ajustar a temperatura da água quente

Neste menu pode ser ajustada a temperatura da água quente.

Menu: **Definições de temperatura**

Ponto do menu	Descrição
Água quente	Temperatura de água quente pretendida (15 ... 60 °C). O seu técnico especializado pode alterar o valor máximo no menu de assistência técnica.

Tab. 2 Ajustes de temperatura para água quente

#### 5.1.2 Ajustes para a circulação de água quente

A bomba de circulação permite a circulação da água quente entre o aquecedor de água e o ponto de consumo (por ex.. torneira da água). Deste modo, a água quente está disponível mais rapidamente no ponto de consumo. Para a bomba de circulação pode ser ajustado quando e com que frequência a mesma é ativada.

Este menu está apenas disponível em instalações com bomba de circulação.

### Menu: **Circulação**

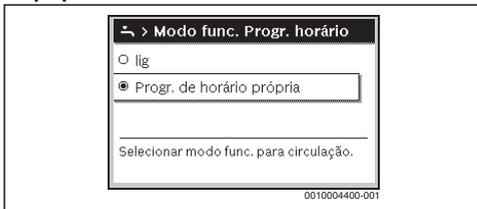
Ponto do menu	Descrição
Circulação tempo	Quando a circulação é controlada em função do tempo, a bomba de circulação funciona em intervalos de tempo regulares conforme o ajuste em Frequência de ativação.
Modo func. Progr. horário	<ul style="list-style-type: none"> <li>A circulação pode ser permanentemente desligada (Deslig.). Quando este ajuste é regulado para lig, a bomba funciona conforme o ajuste na frequência de ligação. A programação de horário para a bomba de circulação não está ativa.</li> <li>Com Progr. de horário própria pode ser ajustada uma programação de horário para a bomba de circulação.</li> </ul>
Frequência de ativação	A frequência de ligação define com que periodicidade a bomba de circulação entra em funcionamento por hora, três minutos de cada vez (1 × 3 minutos/h ... 6 × 3 minutos/h) ou permanentemente. A circulação funciona, em todo o caso, apenas durante os intervalos de tempo definidos na programação de horário.
Minha progr. horário circ.	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 circulação. A duração mínima de um período de tempo entre dois tempos de comutação é de 15 minutos.
Circulação impulso	Se a circulação é controlada em função dos impulsos, a circulação é ligada durante 3 minutos por curto impulso de extração.

Tab. 3 Ajustes para a circulação

### Ajustar o modo de funcionamento

- ▶ Quando o texto exposição padrão está ativo, premir a tecla de menu para abrir o menu principal.
- ▶ Premir o botão de seleção para abrir o menu **Água quente**.
- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar **Circulação**.
- ▶ Premir o botão de seleção para abrir o menu **Circulação**. O ponto do menu **Modo func. Progr. horário** está marcado.
- ▶ Premir o botão de seleção.

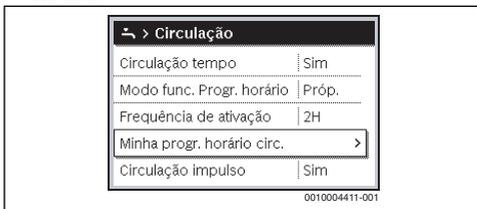
- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar **Progr. de horário própria**.



- ▶ Premir o botão de seleção  
A unidade de comando funciona com os ajustes alterados. Os tempos de comutação podem ser ajustados individualmente no menu **Circulação > Minha progr. horário circ..** Nos períodos de tempo a circulação está respetivamente ligada ou desligada.

### Abrir o menu para a programação de horário

- ▶ Quando o texto exposição padrão está ativo, premir a tecla de menu para abrir o menu principal.
- ▶ Premir o botão de seleção para abrir o menu **Água quente**.
- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar **Circulação**.
- ▶ Premir o botão de seleção para abrir o menu **Circulação**.
- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar **Minha progr. horário circ..**



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

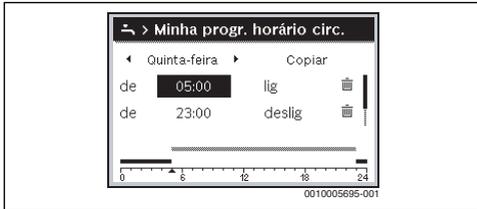


- ▶ Rodar o botão de seleção para selecionar um dia da semana ou um grupo de dias e premir o botão de seleção.  
As alterações neste menu referem-se apenas ao dia da semana selecionado ou ao grupo de dias selecionado.

### Prorrogar tempo de comutação

- ▶ Menu para a adaptação de uma programação de horário para abrir a circulação.

- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar um tempo de comutação.
- ▶ Premir o botão de seleção para ativar o campo de entrada para o tempo de comutação.



- ▶ Rodar o botão de seleção para prorrogar o tempo de comutação. O período de tempo alterado é exibido a cinza no gráfico de barras da programação de horário.
- ▶ Premir o botão de seleção. A unidade de comando funciona com os ajustes alterados.

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

- ▶ Menu para a adaptação de uma programação de horário para abrir a circulação (→ cima).
- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar o modo de funcionamento de um período de tempo.
- ▶ Premir o botão de seleção para ativar o campo de entrada.

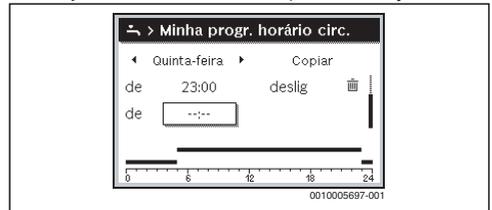


- ▶ Rodar o botão de seleção para seleccionar (**lig** ou **deslig**) ajustar um modo de funcionamento. O período de tempo alterado é exibido a cinza no gráfico de barras da programação de horário.
- ▶ Premir o botão de seleção. A unidade de comando funciona com os ajustes alterados. Nas fases com **deslig** a bomba de circulação está sempre desligada.

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

- ▶ Menu para a adaptação de uma programação de horário para abrir a circulação.

- ▶ Rodar o botão de seleção até que o campo de entrada esteja marcado sob o último tempo de comutação.



- ▶ Premir o botão de seleção. Um novo tempo de comutação é inserido automaticamente 15 minutos após o último tempo de comutação. O final do novo período de tempo é sempre o tempo de comutação mais próximo. O campo de entrada para o novo tempo de comutação está ativo.



- ▶ Rodar o botão de seleção, para ajustar o tempo pretendido. O novo período de tempo é exibido a cinza no gráfico de barras da programação de horário.
- ▶ Premir o botão de seleção. Os tempos de comutação são automaticamente organizados de forma cronológica. A unidade de comando funciona com os ajustes alterados.

#### Apagar o período de tempo da programação de horário

- ▶ Menu para a adaptação de uma programação de horário para abrir a circulação.
- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar um símbolo para apagar tempo  de comutação. O símbolo  refere-se ao tempo de comutação na mesma linha.



- ▶ Premir o botão de seleção. No visor aparece uma janela pop-up com a questão, se o tempo de comutação selecionado deve ser apagado.

- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar **Sim** e premir o botão de seleção.

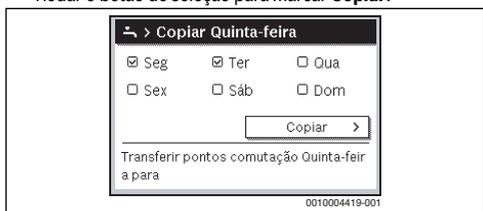
O tempo de comutação foi apagado. O anterior período de tempo é prolongado até ao próximo tempo de comutação. Os tempos de comutação são automaticamente organizados de forma cronológica. A unidade de comando funciona com os ajustes alterados.

### Copiar a programação de horário de um dia

- ▶ Menu para a adaptação de uma programação de horário para abrir a circulação e selecionar o dia da semana, que é copiado, por ex. quinta-feira.
- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar **Copiar**.



- ▶ Premir o botão de seleção.  
No visor é exibida uma lista de seleção, para que dias da semana a programação de horário é sobrescrita com a do dia da semana selecionado.
- ▶ Rodar e premir o botão de seleção para selecionar os dias da semana, por ex. segunda e terça-feira.
- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar **Copiar**.



- ▶ Premir o botão de seleção.
- ▶ Numa janela pop-up é visualizado que programação de horário foi copiada.
- ▶ Premir o botão de seleção para fechar a janela pop-up.  
A unidade de comando funciona com os ajustes alterados.

## 5.1.3 Desinfecção térmica



### AVISO:

#### Perigo de vida devido a legionela!

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

- ▶ Ativar desinfecção/aquecimento diário.
- ▶ Respeitar o regulamento sobre água potável.
- ▶ A desinfecção térmica/aquecimento diário podem ser ajustados no menu de assistência técnica por um técnico especializado.



### 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 de que o dispositivo de mistura está instalado.  
Em caso de dúvidas, questionar o técnico especializado.

A desinfecção térmica ou o aquecimento diário assegura a qualidade de água quente impecável em termos de higiene. Para isso, a água quente é regularmente aquecida à temperatura definida. Deste modo, são mortas por ex. também as bactérias de legionela. A desinfecção térmica deve ser ajustada na regulação do equipamento térmico.

O conteúdo do acumulador refrigera lentamente após a desinfecção térmica para a temperatura de água quente ajustada. O arrefecimento ocorre predominantemente através de perdas térmicas. Por este motivo, a temperatura de água quente pode ser temporariamente mais elevada do que a temperatura ajustada.

Quando é instalado um acumulador de água quente por detrás de um compensador hidráulico, pode, dado o caso, não ser alcançada a temperatura necessária para a desinfecção térmica. Para mais informações quanto a este assunto consulte o seu técnico especializado.

Menu: **Desinfeção térmica**

Ponto do menu	Descrição
Arranque	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 desinfeção térmica independente do dia da semana estabelecido
Temperatura	Temperatura do volume total da água quente durante a desinfeção térmica (65 ... 80 °C)
Dia da semana	Dia da semana, no qual é realizada a desinfeção térmica uma vez por semana ou desinfeção térmica diária
Hora	Horário para o arranque automático da desinfeção térmica

Tab. 4 Ajustes para a desinfeção térmica

## 5.2 Ajustes gerais

Em caso de uma curta falha de corrente ou breves fases com o equipamento térmico desligado, não serão perdidos quaisquer ajustes. A unidade de comando retoma o funcionamento após o retorno da tensão. Se a fase de desativação for prolongada, é possível que os ajustes da hora e data devam ser novamente realizados. Outros ajustes não são necessários.

Menu: **Ajustes**

Ponto do menu	Descrição
Idioma	Idioma dos textos de apresentação exibidos
Tempo	Neste menu pode ser configurada a hora.
Data	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)
Correção da hora	Correção da hora do relógio interno da unidade de comando em s/semana (→ Ajustar corretamente a correção da hora (Correção da hora), página 9)

Tab. 5 Ajustes gerais

## Ajustar corretamente a correção da hora (Correção da hora)

Exemplo para o cálculo do valor para a correção da hora, em caso de desvio da hora de aprox. – 6 minutos por ano (o relógio da unidade de comando atrasa 6 minutos):

- 6 minutos por ano = – 360 segundos por ano
- 1 ano = 52 semanas
- 360 segundos : 52 semanas = – 6,92 segundos por semana
- Subir a correção da hora cerca de 7 segundos por semana.

## 6 Aceder às informações relativas à instalação

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.

O menu de informação é adaptado automaticamente à sua instalação. Alguns pontos do menu apenas estão disponíveis quando a instalação está montada em conformidade e a unidade de comando está corretamente ajustada.

Estrutura do menu de informação:

### Info

- Solar
  - Sensores solares
  - Rend. solar
- Transfer.
- Água quente

### Menu: Solar

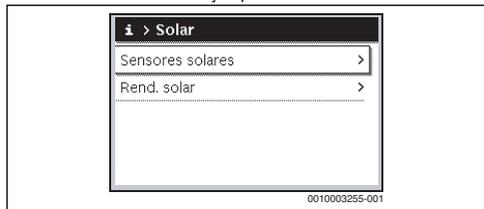
Nos pontos do menu individuais estão apenas disponíveis informações, quando as partes correspondentes da instalação estão instaladas.

Ponto do menu	Descrição
Sensores solares (gráfico)	Temperaturas atuais medidas com indicação da posição do sensor da temperatura selecionado no sistema hidráulico das instalações solares (com visualização gráfica dos estados de operação atuais dos atuadores da instalação 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

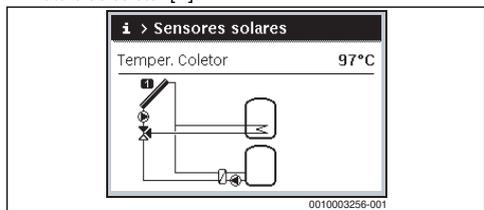
Tab. 6 Informações relativas à instalação solar

### Aceder às informações relativas à instalação solar

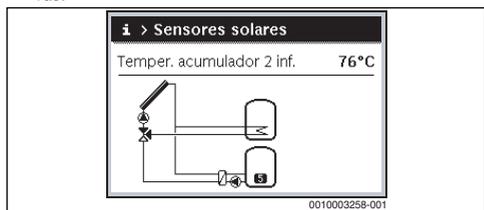
- ▶ Quando a indicação padrão está ativa, premir a tecla info para abrir o meu de informação.
- ▶ Premir o botão de seleção para abrir o menu **Solar**.



- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar o ponto do menu **Sensores solares** e premir o botão de seleção. A temperatura atual é visualizada no sensor da temperatura com o número menor. O número no gráfico assinala a posição do sensor da temperatura na instalação, por ex. temperatura do coletor [1].



- ▶ Rodar o botão de seleção para aceder a outras temperaturas.

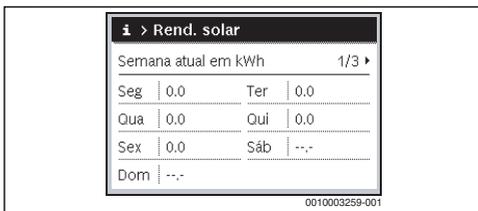


Nos gráficos no menu de informação estão representadas as bombas, misturadores e válvulas montadas na instalação solar. Quando uma bomba funciona, o símbolo para a bomba roda. Os triângulos preenchidos nos símbolos para misturadores ou válvulas representam em que direção flui o líquido solar.

### Aceder às informações relativas ao rendimento solar

- ▶ Quando a indicação padrão está ativa, premir a tecla info para abrir o meu de informação.
- ▶ Premir o botão de seleção para abrir o menu **Solar**.

- ▶ Rodar o botão de seleção para marcar **Rend. solar** e premir o botão de seleção. São exibidos os rendimentos solares da semana atual.



- ▶ Rodar o botão de seleção para trocar entre as indicações para o rendimento solar da semana atual, da semana anterior e o rendimento total da instalação solar desde a colocação em funcionamento.

### Aceder às informações relativas ao sistema de transferência e de água quente

Estes pontos do menu apenas estão disponíveis quando a instalação está montada em conformidade. Nestes pontos do menu está representado o sistema de transferência ou de água quente correspondente da instalação solar. Os sensores da temperatura são exibidos individualmente.

## 7 Eliminar avarias

- ▶ Verifique se é possível eliminar a avaria com recurso à tabela 7.
- ▶ Se isto não for possível, informe o seu técnico especializado.

É exibido no visor da unidade de comando uma avaria na sua instalação.

No caso de várias avarias ocorridas, é exibida a avaria com a prioridade mais elevada. São exibidos o código de avaria e código adicional. Os códigos fornecem informações sobre a causa ao técnico especializado. Ao confirmar (premir o botão de seleção) uma avaria é comutado para o texto exposição padrão. Quando a avaria ainda está ativa, é exibida novamente ao premir a tecla Retroceder.

A causa pode ser uma avaria da unidade de comando, de um componente ou de um módulo.

A instalação mantém-se em funcionamento, tanto quanto possível.

Se no menu de informação do rendimento solar for sempre exibido 0, embora a instalação solar esteja em funcionamento, a instalação solar está erradamente ajustada:

- ▶ Informar o técnico especializado para poder verificar os ajustes na unidade de comando.

Código de avaria - código adicional - [causa ou descrição da avaria]	
Sem indicação no visor	
Procedimento de verificação / causa	Medida
A instalação está desligada.	Ligar a instalação.
A alimentação eléctrica da unidade de comando está interrompida.	Verifique se a unidade de comando está correctamente colocada no suporte de parede.
O módulo não está colocado na posição 10.	Informar o técnico especializado.
A11 - 1010 - [sem comunicação através da conexão BUS EMS 2]	
Procedimento de verificação / causa	Medida
-	Verifique se a unidade de comando está correctamente colocada no suporte de parede.
A11 - 1038 - [sem comunicação do módulo solar]	
Procedimento de verificação / causa	Medida
Data/hora ainda não ajustada	Ajustar data/hora.
Falha na alimentação de tensão durante um longo período	Evitar falhas de tensão.
A11 - 6004 - [sem comunicação do módulo solar]	
Procedimento de verificação / causa	Medida
-	Verifique se a unidade de comando está correctamente colocada no suporte de parede.

Tab. 7 Textos exposição de falha com código de avaria A11

Caso não seja possível eliminar uma avaria:

- ▶ Contactar o técnico especializado autorizado ou o serviço de apoio ao cliente.
- ▶ Comunicar o código de avaria, o código adicional, assim como o n.º de ident. da unidade de comando.



Tab. 8 O seu técnico especializado tem de registar aqui o n.º de ident. da unidade de comando durante a instalação.

## 8 Protecção ambiental e eliminação

A protecção ambiental é um princípio empresarial do grupo Bosch.

A qualidade do produto, a rentabilidade e a protecção ambiental são objetivos de igual importância para nós. As leis e os regulamentos para a protecção ambiental são estritamente cumpridos.

Para a protecção do meio ambiente, adotamos as melhores técnicas e materiais possíveis, sob o ponto de vista económico.

### 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.

### Aparelhos eléctricos e eletrónicos usados



Aparelhos eléctricos e eletrónicos que já não podem ser utilizados devem ser recolhidos em separado e ser conduzidos para uma reciclagem ecológica (Diretiva da União Europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e eletrónicos).

Para a eliminação de aparelhos eléctricos e eletrónicos usados utilize os sistemas de retorno e recolha específicos do país.

As baterias não devem ser descartadas no lixo doméstico. As baterias gastas devem ser descartadas nos sistemas de recolha locais.

## VULCANO

Departamento Comercial  
Av. Infante D. Henrique, lotes 2E e 3E  
1800-220 Lisboa  
tel. 218 500 300 fax 218 500 301  
info.vulcano@pt.bosch.com

Instalações Fabris  
E.N. 16 - Km 3,7 Aveiro  
3800-533 Cacia

ISO 9001  
ISO 14001  
OHSAS 18001  
BUREAU VERITAS  
Certification



Bosch Termotecnologia, S.A. - Sede: Av. Infante D. Henrique, Lotes 2E e 3E - 1800-220 Lisboa | Portugal  
Capital social: 2 500 000 EUR • NIPC: PT 500 666 474 • CRC: Aveiro

SER VIÇO PÓS-VENDA

CHAMADA LOCAL

**211 540 721**

**808 275 325**

[www.vulcano.pt](http://www.vulcano.pt)



You Tube



 **Vulcano**

SOLUÇÕES DE ÁGUA QUENTE