

Instruções de utilização

Caldeira mural de
condensação a gás



Logamax plus
GB162-65/80/100

Buderus

Prefácio

Caro cliente,

O calor é um elemento do nosso dia-a-dia, já desde há 275 anos. Desde o início que investimos toda a nossa energia e entusiasmo no sentido de desenvolver soluções individuais para um clima de bem-estar dentro da sua casa.

Quer se trate de calor, água quente ou ventilação - um produto da Buderus é sinónimo de tecnologia de aquecimento altamente eficaz, na qualidade comprovada da Buderus, que lhe proporciona um conforto duradouro e fiável.

Produzimos de acordo com os mais recentes padrões da tecnologia, e certificamo-nos de que os nossos produtos se adequam entre si de

forma eficaz. A rentabilidade e a compatibilidade ambiental estão sempre em primeiro plano.

Agradecemos o facto de ter optado por um produto da nossa marca – e, como tal, também por uma utilização eficaz da energia aliada a um conforto excepcional. Para beneficiar destas vantagens de forma duradoura, leia atentamente o manual de instruções. Se, porém, surgirem problemas, contacte o seu instalador. Este está à sua disposição a qualquer momento.

O seu instalador não está disponível? O nosso serviço de assistência ao cliente está sempre à sua disposição!

Esperamos que tire o melhor proveito do seu novo produto da Buderus!

A equipa Buderus

Índice

1	Indicações gerais de segurança e esclarecimento dos símbolos	5	3	Colocação em funcionamento	11
1.1	Esclarecimento dos símbolos	5	3.1	Encher a instalação de aquecimento	11
1.2	Indicações de segurança	6	3.2	Efectuar ajustes	16
2	Indicações sobre o aparelho	9	4	Operação	21
2.1	Declaração de conformidade CE	9	4.1	Generalidades	21
2.2	Utilização correcta	9	4.2	Vista geral dos elementos de comando	22
2.3	Vista geral dos modelos	10	4.3	Estrutura do menu	26
2.4	Qualidade da água	10			
2.5	Eliminação	10			
2.6	Limpeza	10			

5	Desactivar a instalação de aquecimento	39
5.1	Desactivar a instalação de aquecimento no aparelho de regulação	39
5.2	Esvaziamento da instalação de aquecimento	40
5.3	Desactivar a instalação de aquecimento em caso de emergência	41

6	Reprodução no visor	42
6.1	Valores no visor	42
6.2	Ajustes no visor	43
6.3	Códigos no visor	46

1 Indicações gerais de segurança e esclarecimento dos símbolos

1.1 Esclarecimento dos símbolos

Indicações de aviso



As indicações de aviso no texto são identificadas por um triângulo de aviso com fundo cinzento e contornadas.

As palavras identificativas no início de uma indicação de aviso indicam o tipo e a gravidade das consequências se as medidas de prevenção do perigo não forem respeitadas.

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

- **CUIDADO** significa que podem ocorrer lesões pessoais ligeiras a médias.

Informações importantes



As informações importantes sem perigos para pessoas ou bens materiais são assinaladas com o símbolo ao lado. Estas são delimitadas através de linhas acima e abaixo do texto.

Outros símbolos

Símbolo	Significado
▶	Passo operacional
→	Referência cruzada a outros pontos no documento ou a outros documentos
•	Enumeração/Item de uma lista
–	Enumeração/Item de uma lista (2.º nível)

Tab. 1

1.2 Indicações de segurança

Perigo de explosão em caso de cheiro a gás

- ▶ Fechar a válvula de gás.
- ▶ Abrir portas e janelas.
- ▶ Não accionar qualquer interruptor eléctrico, não retirar qualquer ficha, não telefonar ou tocar à campainha.
- ▶ Apagar possíveis chamas. Não fumar. Não acender isqueiros.
- ▶ A partir do exterior, avisar os moradores, sem tocar à campainha! Entrar em contacto com a empresa de fornecimento de gás e com a empresa especializada autorizada.
- ▶ Em caso de fugas audíveis, sair imediatamente do edifício. Impedir a entrada de terceiros. Informar a polícia e os bombeiros a partir do exterior do edifício.

Perigo em caso de odor a gases queimados

- ▶ Desligar o aparelho
- ▶ Abrir portas e janelas.
- ▶ Informar uma empresa especializada e autorizada.

Em aparelhos com funcionamento em função do ar ambiente: perigo de intoxicação devido aos gases queimados no caso de uma entrada de ar de aspiração insuficiente

- ▶ Assegurar a entrada de ar de aspiração.
- ▶ Não fechar nem reduzir as aberturas de ventilação e de purga de ar nas portas, janelas e paredes.
- ▶ Assegurar uma entrada de ar de aspiração suficiente também em aparelhos montados posteriormente, por exemplo, em ventiladores

de saída de ar, bem como ventiladores de cozinha e aparelhos de ar condicionado com saída do ar para o exterior.

- ▶ No caso de uma entrada de ar de aspiração insuficiente, não colocar o aparelho em funcionamento.

Danos devido a erros de operação

Os erros de operação podem provocar ferimentos e/ou danos materiais.

- ▶ As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brincam com o aparelho.
- ▶ Garantir que apenas pessoas capazes de operar correctamente o aparelho têm acesso ao mesmo.

Perigo devido a explosão de gases inflamáveis

- ▶ Os trabalhos nos componentes condutores de gás apenas podem ser realizados por uma empresa especializada autorizada.

Montagem, modificações

- ▶ A montagem do aparelho bem como modificações na instalação só podem ser feitas por um técnico credenciado. Nunca efectuar modificações em peças condutoras de gases queimados.
- ▶ Nunca fechar as saídas das válvulas de segurança. Durante o aquecimento, poderá sair água pela válvula de segurança do acumulador de água quente.

Perigo devido a materiais explosivos e facilmente inflamáveis

- ▶ Não utilizar nem armazenar materiais facilmente inflamáveis (papel, diluentes, tintas, etc.) nas proximidades do aparelho.

Ar de combustão e ar ambiente

Para evitar corrosão, manter o ar de combustão/ ar ambiente isento de substâncias agressivas (por ex. hidrocarbonetos halogenados que contenham compostos de cloro ou flúor). Estes podem encontrar-se, p. ex., em solventes, tintas, colas, gases propulsores e detergentes domésticos.

2 Indicações sobre o aparelho

Para uma utilização segura, económica e ecológica da instalação de aquecimento, recomendamos o cumprimento das indicações de segurança e do manual de instruções.

Este manual oferece ao proprietário da instalação de aquecimento uma perspectiva geral sobre a utilização e a operação do aparelho.

2.1 Declaração de conformidade CE

Este produto corresponde, na construção e funcionamento, às directivas europeias, assim como aos requisitos nacionais suplementares. A conformidade foi comprovada com a marcação CE. A declaração de conformidade do produto pode

ser consultada na Internet em www.buderus.de/konfo ou solicitada junto de um representante autorizado da Buderus.

2.2 Utilização correcta

As Logamax plus GB162-65/80/100 foram concebidas para o aquecimento de água de aquecimento e para a produção de água quente, por ex. para habitações unifamiliares ou multifamiliares. Qualquer outro tipo de utilização é considerado incorrecto.

O aparelho pode ser equipado com uma unidade de comando, por ex., RC35, Logamatic 4121 ou um regulador da temperatura de activação/desactivação (24 V) (acessórios).

2.3 Vista geral dos modelos

A designação do aparelho é composta pelas seguintes partes:

- GB: caldeira mural de condensação a gás
- 162: modelo
- 65/80/100: potência calorífica máxima [kW]

2.4 Qualidade da água

- Como água de enchimento e água suplementar deve ser utilizada exclusivamente água canalizada não tratada. Não é permitida a utilização de água subterrânea.
- Não é permitido o tratamento da água com produtos, como por exemplo, produtos que aumentam/diminuem o pH (aditivos químicos e/ou inibidores), protecção anti-gelo ou amaciadores de água.

2.5 Eliminação

- ▶ Eliminar os materiais de embalagem do aparelho de forma ecológica.
- ▶ Eliminar os componentes da instalação de aquecimento que tenham de ser substituídos de forma ecológica por uma entidade autorizada.

2.6 Limpeza

O revestimento do aparelho pode ser limpo com um pano húmido. Não podem ser utilizados produtos de limpeza agressivos ou corrosivos.

3 Colocação em funcionamento

Para manter a operacionalidade da instalação de aquecimento, a pressão de funcionamento deve ser verificada regularmente. A pressão de funcionamento actual é exibida no visor. A pressão de funcionamento recomendada é de 1,5 bar. No caso de uma pressão de funcionamento inferior a 1,0 bar, o visor indica Assistência por cima da indicação da pressão. A instalação de aquecimento deve ser abastecida.

3.1 Encher a instalação de aquecimento

- ▶ Se existente: retirar o revestimento do módulo de ligação [1].

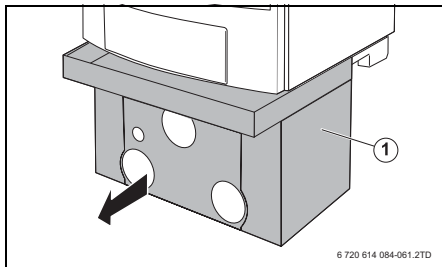


Fig. 1 Revestimento do módulo de ligação (acessório)

- ▶ Abrir as válvulas de manutenção no avanço e retorno do aquecimento (posição aberta: paralelamente em relação ao tubo).

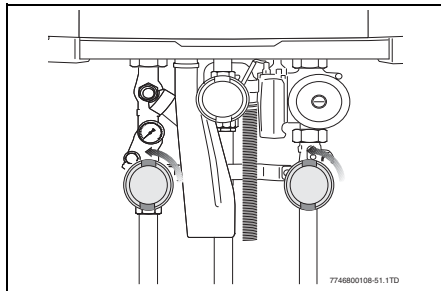


Fig. 2 *Abrir as válvulas de manutenção (neste caso: posição aberta)*

- ▶ Desapertar a tampa de fecho.

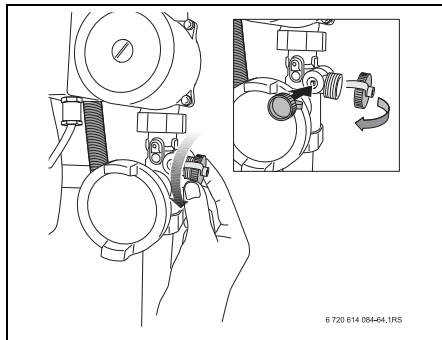


Fig. 3 *Tampa de fecho da torneira de enchimento/drenagem*

**CUIDADO:** Danos na instalação.

- ▶ Antes do enchimento da instalação de aquecimento, ter atenção às indicações sobre a qualidade da água (→ capítulo 1).
- ▶ Ligar uma mangueira com água à torneira de enchimento/drenagem no retorno [1].

- ▶ Abrir a torneira de enchimento/drenagem [2].

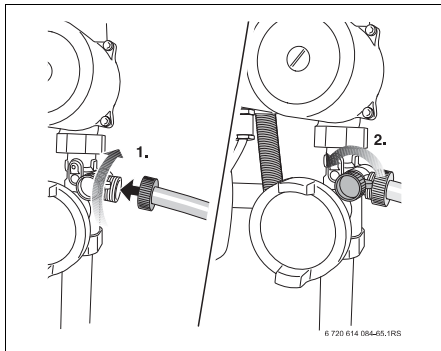


Fig. 4 Ligar a mangueira

- ▶ Abrir a válvula de água e encher a instalação de aquecimento. Ao fazê-lo, ter atenção à indicação da pressão do circuito de aquecimento no módulo de ligação ou no visor do aparelho.

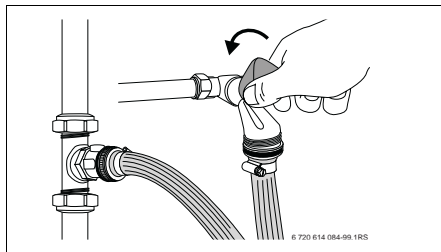


Fig. 5 *Abrir a válvula de água*

- ▶ Encher a instalação de aquecimento até ser atingida uma pressão de 1,5 bar.

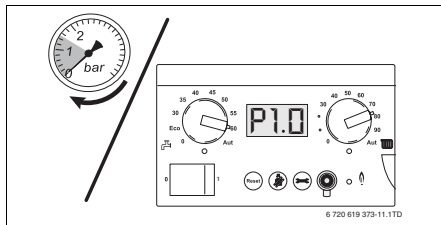


Fig. 6 *Indicações da pressão*

- ▶ Fechar a torneira de enchimento/drenagem.

- ▶ Purgar a instalação de aquecimento através das válvulas de purga nos radiadores.

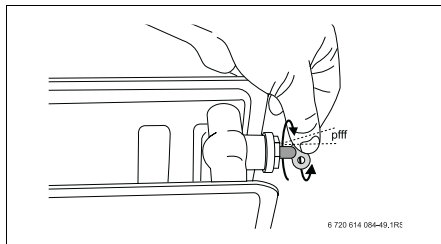


Fig. 7 Purgar os radiadores

- ▶ Ler novamente a pressão de funcionamento.
- ▶ Se a pressão ainda for inferior a 1,0 bar: repetir o enchimento até ser atingida a pressão pretendida.
- ▶ Desengatar a mangueira.

- ▶ Desaparafusar e guardar a mangueira.
- ▶ Aparafusar a tampa de fecho.
- ▶ Montar novamente o revestimento do módulo de ligação.



A descida da pressão numa instalação de aquecimento é causada pela saída de bolhas de ar através de uniões roscadas e purgadores (automáticos). Também o oxigénio contido na água de aquecimento limpa irá sair da água após algum tempo.

3.2 Efectuar ajustes

3.2.1 Ajustar a temperatura da água da caldeira

- ▶ No interruptor rotativo para a temperatura máxima da água da caldeira [1], ajustar a temperatura pretendida de acordo com a tab. 3.

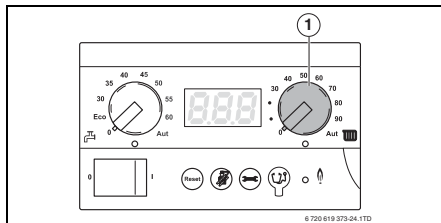


Fig. 8 Unidade de comando do interruptor rotativo para a temperatura máxima da água da caldeira



Se a temperatura estiver ajustada para um valor demasiado baixo, existe o risco de não ser atingida a temperatura ambiente desejada.

Interruptor rotativo	Função	Ajuste para	Descrição
0	Desligado		Sem modo de aquecimento (Verão)
40	Temp. desejada da água da caldeira [°C]	Aquecimento do piso	Modo de aquecimento ligado
75 - 90		Radiadores	
90		Convectores	
Aut	Especificação através da regulação Logamatic (por exemplo RC35/Logamatic 4121)		

Tab. 2 Temperatura da água da caldeira

3.2.2 Ajustar o valor nominal da água quente

O aparelho está ajustado de fábrica para uma temperatura de água quente de 60 °C. Por norma, este ajuste exclui a possibilidade de multiplicação de eventuais legionellas existentes. No entanto, para poder corresponder aos diferentes desejos de conforto dos diferentes utilizadores, a caldeira dispõe de uma temperatura de água quente regulável.

Se necessário, o aparelho pode ser ajustado para uma temperatura de água quente mais baixa.

Se o aparelho for ajustado para uma temperatura de água quente mais baixa, tem de ser considerado um risco reduzido de formação de legionellas. Se a instalação de água quente for utilizada

diariamente, o risco de multiplicação das legionellas é quase inexistente.

Se a preparação de água quente não for utilizada durante um longo período de tempo (por exemplo durante as férias) e for ajustada uma temperatura inferior a 60 °C, recomendamos que o acumulador de água quente seja enxaguado antes da utilização.

Enxaguar significa abrir por completo a torneira de água quente durante algum tempo, de modo a que o acumulador de água quente seja abastecido com água “limpa”. Além disso poderá seleccionar durante a sua ausência a posição 60 °C no interruptor rotativo para o “valor nominal da água quente”.

- ▶ Quando o interruptor rotativo do “valor nominal da água quente” [1], a temperatura pretendida varia no acumulador de água quente (→ tab. 3).

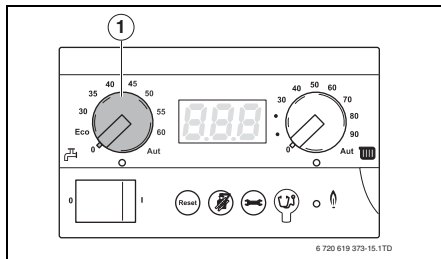


Fig. 9 *BC10 Interruptor rotativo do “valor nominal da água quente”*

Posição	Explicação
0	O modo de água quente está desligado (eventualmente apenas o modo de aquecimento)
ECO	Não utilizar este ajuste!
30 – 60	O valor nominal da água quente é predefinido na unidade de comando e não pode ser alterado com uma unidade de comando local (por ex. RC35).
Aut	O valor nominal da água quente é ajustado na unidade de comando local (por ex. RC35). Caso não esteja ligada qualquer unidade de comando local, a temperatura máxima da água quente é de 60 °C.

Tab. 3 *Ajustes no interruptor rotativo do “valor nominal da água quente”*

3.2.3 Protecção anti-gelo

O aparelho está equipado com uma protecção anti-gelo integrada. Isto significa que não é necessário instalar outra protecção anti-gelo para o aparelho.

A protecção anti-gelo liga o aparelho quando a temperatura da água da caldeira atinge os 7 °C e desliga-a aos 15 °C. A instalação de aquecimento não está protegida contra o gelo.

3.2.4 Ajustar a unidade de comando local

- ▶ Efectuar ajustes na unidade de comando local (por ex. RC35, → fig. 10). Recomendamos que seja verificado ou ajustado o seguinte:
 - Modo de funcionamento automático
 - Temperatura ambiente pretendida
 - Temperatura pretendida da água quente
 - Programa de aquecimento pretendido.



O manual de instruções da unidade de comando (por ex. RC35) descreve o modo como estes ajustes são efectuados e qual é a utilidade dos mesmos.

- ▶ Ler e ter em consideração o manual de instruções da unidade de comando local.

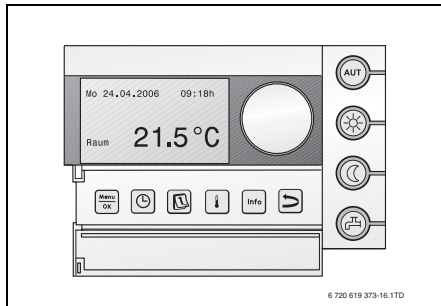


Fig. 10 Unidade de comando local RC35

4 Operação

4.1 Generalidades

O aparelho está equipado com uma unidade de comando, o controlador básico BC10 (→ fig. 12). A instalação de aquecimento é operada com este dispositivo.



No caso de uma instalação de aquecimento com vários aparelhos (sistema em cascata), os ajustes devem ser realizados na unidade de comando de cada aparelho.

- ▶ Abrir o painel de comando ao pressionar.

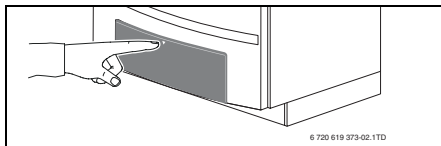


Fig. 11 Abrir o painel de comando

A unidade de comando encontra-se atrás da tampa, no lado esquerdo.

4.2 Vista geral dos elementos de comando

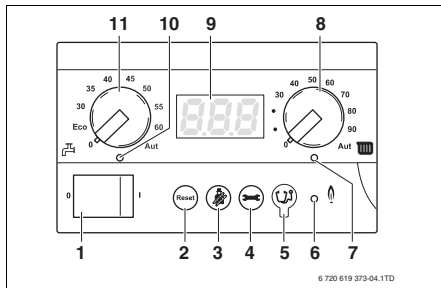


Fig. 12 Unidade de comando

- 1 Interruptor para ligar/desligar
- 2 Tecla "Reset"
- 3 Tecla "Limpa-chaminés" (para o modo manual)
- 4 Tecla "Indicação de estado"
- 5 Serviço Técnico (para o técnico especializado)
- 6 LED (díodo luminoso) "Queimador" (ligado/desligado)
- 7 LED (díodo luminoso) "Pedido de aquecimento"
- 8 Interruptor rotativo para a temperatura máxima da água da caldeira
- 9 Visor (para indicação de estado)
- 10 LED (díodo luminoso) "Produção de água quente"
- 11 Interruptor rotativo do valor nominal da água quente

A unidade de comando é composta pelos seguintes componentes:

Interruptor para ligar/desligar

Com o interruptor para ligar/desligar (→ fig. 12, [1]), o aparelho pode ser ligado e desligado.

Tecla “Reset”

Em caso de avaria, poderá ser necessário reiniciar o aparelho com a tecla “Reset” (→ fig. 12, [2]).

Isto só é necessário nas avarias que originam um bloqueio. As avarias de bloqueio são resolvidas automaticamente quando a causa é eliminada. O visor indica **rE** enquanto a reposição está a ser efectuada.

Tecla “Limpa-chaminés”

Com a tecla "Limpa-chaminés" (→ fig. 12, [3]) o aparelho pode ser colocado em funcionamento manual (modo manual) se, por ex., a regulação da instalação de aquecimento (por ex. unidade de comando local) estiver danificada.

No modo manual é possível operar a instalação de aquecimento de forma independente de uma unidade de comando local. O aparelho é operado com a temperatura da água da caldeira ajustada como valor nominal no interruptor rotativo direito (→ tab. 7 "Ajustes").

Tecla “Indicação de estado”

Com a tecla “Indicação de estado” (→ fig. 12, [4]) podem ser exibidas no visor a temperatura actual da água da caldeira, a pressão de funcio-

namento actual, etc. Ver também o capítulo 4.3.1, página 27.

Serviço Técnico

Aqui, o técnico especializado em equipamento térmico pode ligar uma ficha de diagnóstico (Service Tool) (→ fig. 12, [5]).

LED “Queimador” (ligado/desligado)

O LED “Queimador” (ligado/desligado) (→ fig. 12, [6]) acende quando o queimador do aparelho estiver em funcionamento e apaga quando o queimador for desligado.

O LED “Queimador” (ligado/desligado) indica o estado do queimador.

LED	Estado	Explicação
Ligado	Queimador em funcionamento	A água da caldeira é aquecida.
Desligado	Queimador desligado	A temperatura da água da caldeira atingiu o valor nominal ou não existe um pedido de aquecimento.

Tab. 4 Significado do LED “Queimador” (ligado/desligado)

LED “Pedido de aquecimento”

O LED “Pedido de aquecimento” (→ fig. 12, [7]) acende quando a regulação emite um pedido de

aquecimento e apaga quando esse pedido de aquecimento deixa de existir.

Interruptor rotativo para a temperatura máxima da água da caldeira

Com o interruptor rotativo para a temperatura máxima da água da caldeira (→ fig. 12, [8]), pode ajustar a temperatura limite superior da água da caldeira. A unidade é °C.

Visor

Ler no visor (→ fig. 12, [9]) o estado e os valores da instalação de aquecimento. Durante uma avaria, o visor indica a mesma sob a forma de um código de avaria. No caso de avarias de corte, a indicação de estado fica intermitente.

LED “Produção de água quente”

O LED “Produção de água quente” (→ fig. 12, [10]) acende quando surge um pedido de aquecimento na água quente e apaga quando esse pedido de aquecimento deixa de existir.

Interruptor rotativo do valor nominal da água quente

Com o interruptor rotativo do valor nominal da água quente (→ fig. 12, [11]) é ajustada a temperatura pretendida da água quente no acumulador de água quente. A unidade é °C.

4.3 Estrutura do menu

A estrutura do menu do aparelho pode ser percorrida na unidade de comando com a tecla "Reset", a tecla "Limpa-chaminés", a tecla "Indicação de estado" [1, 2 e 3] e o visor [4] com os menus na tab. 5, tab. 6 e 7.

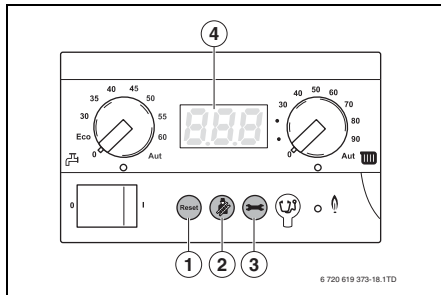





Fig. 13 Unidade de comando




4.3.1 Menu Modo normal

Neste menu podem ser exibidas no visor informações sobre o estado operacional do aparelho. Serão indicados os valores actuais da tempera-

tura da água da caldeira (indicação permanente), da pressão da água e códigos de funcionamento. Para tal, proceder da seguinte forma:

Menu Modo normal			
Etapa 1		Valor no visor. Temperatura da água da caldeira medida actualmente em °C (→ capítulo 6.1, página 42).	
Etapa 2		Avançar para o menu Modo normal?	Sim: → Etapa 3
			Não: → Etapa 1
Etapa 3		Premir a tecla  .	
Etapa 4		Valor no visor. Pressão de funcionamento medida actualmente em bar (→ capítulo 6.1, página 42).	

Tab. 5 Modo normal

Menu Modo normal			
Etapa 5	Premir a tecla  .		
Etapa 6	 Código no visor arbitrário. Neste caso: fase de funcionamento: aparelho no modo de aquecimento (→ capítulo 6.3, página 46).		
Etapa 7	Não foi premida uma tecla durante pelo menos 5 minutos ou a tensão de rede foi interrompida?	Sim:	→ Etapa 1
		Não:	→ Etapa 8
Etapa 8	Premir a tecla  .		→ Etapa 1

Tab. 5 Modo normal

4.3.2 Menu Modo manual



No modo manual é possível operar a instalação de aquecimento de forma independente de uma unidade de comando local (por ex RC35).






Após uma falha de rede, activar novamente o modo manual para que a instalação de aquecimento permaneça em funcionamento (sobretudo em caso de perigo de gelo).

Menu Modo manual			
Etapa 1	<input type="text" value="24"/>	Valor no visor. Temperatura da água da caldeira medida actualmente em °C (→ capítulo 6.1, página 42).	
Etapa 2	Activar o modo manual?	Sim:	→ Etapa 3
		Não:	→ Etapa 1




Tab. 6 Modo manual

Menu Modo manual			
Etapa 3	Activação do modo manual: manter a tecla  premida durante mais de 5 segundos.		
Etapa 4	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-right: 10px;">24*</div> Código no visor. Fase de funcionamento: assim que surgir um ponto intermitente no canto inferior direito do visor, o modo manual está activado. Isto significa que o aparelho se encontra no modo de aquecimento permanentemente. Neste caso, a temperatura máxima da água da caldeira corresponde ao ajuste do interruptor rotativo para a temperatura máxima da água da caldeira na unidade de comando (painel de comando). O LED "Pedido de aquecimento" acende. Durante o funcionamento manual é possível uma produção de água quente.		
Etapa 5	Premir a tecla  .		

Tab. 6 Modo manual

Menu Modo manual			
Etapa 6		Valor no visor. Pressão de funcionamento medida actualmente em bar (→ capítulo 6.1, página 42).	
Etapa 7		Premir a tecla  .	
Etapa 8		Código no visor. Fase de funcionamento (→ capítulo 6.3, página 46). O aparelho encontra-se em modo manual. Isto significa que o aparelho se encontra em modo de aquecimento sem pedido de aquecimento por parte da regulação. Durante o modo manual é possível alterar temporariamente a potência nominal da caldeira, com a ajuda do menu “Ajustes” (→ tab. 7, a partir da etapa 3). Nota: caso a potência da caldeira tenha sido alterada temporariamente, deverá ser novamente ajustada depois de terminado o modo manual, de acordo com o menu “Ajustes” → tab. 7, página 33.	

Tab. 6 Modo manual

Menu Modo manual			
Etapa 9	Premir a tecla  .		
Etapa 10	 Valor no visor. Temperatura da água da caldeira medida actualmente em °C (→ capítulo 6.1, página 42).		
Etapa 11	Existe uma interrupção da tensão?	Sim:	→ Etapa 1
		Não:	→ Etapa 12
Etapa 12	Desactivar o modo manual?	Sim:	→ Etapa 13
		Não:	→ Etapa 5
Etapa 13	Desactivação do modo manual:manter a tecla  premida durante mais de 2 segundos, até o ponto se apagar.		→ Etapa 1

Tab. 6 Modo manual

4.3.3 Menu Ajustes

No menu Ajustes podem ser efectuados 3 ajustes:

- Potência nominal da caldeira
- Tempo nominal de funcionamento por inércia da bomba
- Estado nominal da produção de água quente.







O ajuste da potência nominal da caldeira e do estado nominal da preparação de água quente deve ser realizado por um instalador.









No caso de um período de ausência prolongado com perigo de congelamento é necessário o ajuste do tempo nominal de funcionamento por inércia da bomba.

Menu Ajustes			
Etapas 1	<input type="text" value="24"/>	Valor no visor. Temperatura da água da caldeira medida actualmente em °C (→ capítulo 6.1, página 42).	
Etapas 2	Abrir o menu "Ajustes"?	Sim:	→ Etapa 3
		Não:	→ Etapa 1





Tab. 7 Ajustes

Menu Ajustes			
Etapa 3	Abrir o menu “Ajustes”: manter as teclas  +  premidas em simultâneo durante mais de 2 segundos.		
Etapa 4	 Ajuste no visor. Assim que surgir  no visor, o menu “Ajustes” está aberto. Com a ajuda do primeiro valor característico que surge no visor, é possível ajustar a potência da caldeira (→ capítulo 6.2, página 43).		
Etapa 5	Ajustar a potência da caldeira?		Sim: → Etapa 6
			Não: → Etapa 7

Tab. 7 Ajustes

Menu Ajustes			
Etapa 6	<p>Mais reduzido: ajustar a potência nominal da caldeira para um valor inferior durante o modo de aquecimento, utilizando a tecla .</p> <p>O ajuste mínimo é de  = 30 %.</p> <p>Mais elevado: ajustar a potência nominal da caldeira para um valor superior, utilizando a tecla . O ajuste máximo é de  = 100 %. Isto corresponde ao ajuste básico.</p>		
Etapa 7	Premir a tecla  .		
Etapa 8	<p> Ajuste no visor. Assim que  surgir no visor é possível ajustar o segundo valor característico. Este valor característico indica o tempo nominal de funcionamento por inércia da bomba em minutos, depois de terminado o modo de aquecimento (→ capítulo 6.2, página 43).</p> <p>Nota: não ajustar um tempo de funcionamento por inércia da bomba inferior a  (= 5 minutos).</p>		


Tab. 7 Ajustes

Menu Ajustes			
Etapa 9	Ajustar o tempo de funcionamento por inércia da bomba depois de concluído o funcionamento de aquecimento?	Sim:	→ Etapa 10
		Não:	→ Etapa 11
Etapa 10	<p>Mais reduzido: ajustar o tempo nominal de funcionamento por inércia da bomba para um valor inferior para depois de terminado o modo de aquecimento, utilizando a tecla . O ajuste mínimo é de  = 0 minutos. O ajuste de fábrica é de 5 minutos.</p> <p>Atenção! Não ajustar o tempo de funcionamento por inércia nominal da bomba depois de concluído o modo de aquecimento para um tempo inferior a 5 minutos.</p> <p>Mais elevado: ajustar o tempo nominal de funcionamento por inércia da bomba para um valor superior depois de terminado o modo de aquecimento, utilizando a tecla . O ajuste máximo é de  = 24 horas.</p>		

Tab. 7 Ajustes

Menu Ajustes			
Etapa 11	Premir a tecla		
Etapa 12	<p> Ajuste no visor. Assim que surgir no visor deve ser ajustado o terceiro valor característico.</p> <p>Este valor característico indica o estado ajustado da alimentação de água quente. Este ajuste é prioritário relativamente ao ajuste da alimentação de água quente, por exemplo, no termóstato local (→ capítulo 6.2, página 43).</p>		
Etapa 13	Ajustar o estado da alimentação de água quente?		Sim: → Etapa 14
			Não: → Etapa 15
Etapa 14	<p>Ajustar o estado nominal da produção de água quente com a tecla ou com a tecla . significa "Ligado", significa "Desligado". Ter em atenção: caso seja ajustado , a protecção anti-gelo do acumulador de água quente é desligada.</p>		

Tab. 7 Ajustes

Menu Ajustes			
Etapa 15	Não foi premida uma tecla durante pelo menos 5 minutos ou a tensão de rede foi interrompida?	Sim:	→ Etapa 17
		Não:	→ Etapa 16
Etapa 16	Premir a tecla  .		
Etapa 17	<input type="text" value="24"/> Valor no visor. Os ajustes eventualmente alterados foram confirmados		→ Etapa 1

Tab. 7 Ajustes

5 Desactivar a instalação de aquecimento

5.1 Desactivar a instalação de aquecimento no aparelho de regulação

Desactivar a instalação de aquecimento na unidade de comando. Com a desactivação, o queimador é também desligado automaticamente. Mais informações sobre a operação da unidade de comando (→ capítulo 3.2.4, página 19).

- ▶ Colocar o interruptor para ligar/desligar na unidade de comando na posição "0".

- ▶ Fechar o dispositivo principal de corte ou a válvula de gás.

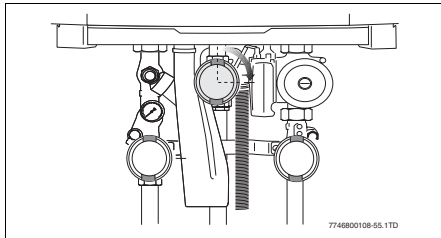


Fig. 14 Fechar a válvula de gás



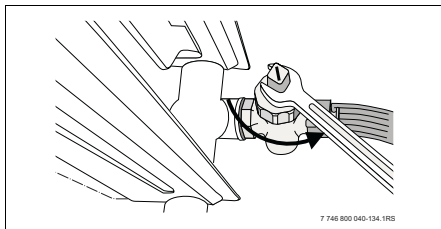
INDICAÇÃO: Danos na instalação.

Em caso de forte formação de gelo a instalação de aquecimento pode congelar: devido a falha da tensão de rede, fornecimento de gás insuficiente ou uma falha da instalação.

- ▶ Realizar a instalação de aquecimento num local protegido contra a formação de gelo.
- ▶ Se a instalação de aquecimento estiver fora de serviço durante um maior período de tempo, a instalação de aquecimento deverá ser previamente drenada.

5.2 Esvaziamento da instalação de aquecimento

- ▶ Escoar a água de aquecimento no ponto mais baixo da instalação de aquecimento com a ajuda da torneira de enchimento e drenagem ou do radiador. O purgador automático no ponto mais elevado da instalação de aquecimento deve estar aberto.



7 746 800 040-134.1RS

Fig. 15 Esvaziamento da instalação de aquecimento

5.3 Desactivar a instalação de aquecimento em caso de emergência

- ▶ Fechar o dispositivo principal de vedação do gás.
- ▶ Desligar a instalação de aquecimento através do fusível do local de instalação ou do interruptor de emergência do aquecimento apenas em caso de emergência.

6 Reprodução no visor

6.1 Valores no visor

Valores no visor			
Valor no visor	Significado no valor no visor	Unidade	Amplitude
24	Temperatura actual da água da caldeira.	°C	0 - 130
P 1.6	Pressão de funcionamento actual.	bar	P0.0 - P4.0

Tab. 8

6.2 Ajustes no visor

Ajustes no visor							
Ajuste no visor	Significado do ajuste no visor	Unidade	Amplitude			Ajuste básico	
L99	Carga nominal ajustada (65/100 kW).	%	L20	-	L99	/ L-- 100 %	L--
L99	Carga nominal ajustada (80 kW).	%	L25	-	L99	/ L-- 100 %	L--

Tab. 9

Ajustes no visor					
Ajuste no visor	Significado do ajuste no visor	Unidade	Amplitude		Ajuste básico
F 5	Valor nominal ajustado para o tempo de funcionamento por inércia da bomba. Nota: não ajustar um tempo de funcionamento por inércia inferior a F 5 (= 5 minutos).	mín.	F 00	- F 60 / F 1d 24 horas	F 5


Tab. 9

Ajustes no visor				
Ajuste no visor	Significado do ajuste no visor	Unidade	Amplitude	Ajuste básico
[] []	Estado de funcionamento ajustado da alimentação de água quente. Ter em atenção: Caso esteja ajustado [] [], também a proteção anti-gelo do permutador de calor ou do acumulador de água quente externo está desligada.	não aplicável	[] [] “Desligado” / [] [] “Ligado”	[] []

Tab. 9

6.3 Códigos no visor


Um código no visor fornece algumas informações sobre o estado do aparelho. Os códigos no visor e de avarias são indicados directamente no visor ou podem ser acedidos através do menu de informação. Para tal, proceder da seguinte forma:

- ▶ Premir a tecla  para abrir o menu “Modo normal”.
- ▶ No menu “Modo normal”, comutar para o nível do código. Isto pode ser ou o nível 2 ou 3.
- ▶ Ler o código de avaria e consultar o respectivo significado (→ tab. 10).

Existem 3 tipos de códigos:

- código de funcionamento normal
- código de avaria de bloqueio
- código de avaria de corte

Assim que surgir uma avaria, o aparelho é desligado e bloqueado por motivos de segurança. Isto pode ser reconhecido através da intermitência do código de avaria. Para desbloquear o aparelho, o código de avaria deve ser repostado. Para tal, proceder da seguinte forma:

- ▶ Manter premida a tecla  até surgir “rE” no visor. Por norma, o aparelho funciona normalmente depois da reposição. Sob determinadas circunstâncias deve-se eliminar, em primeiro lugar, a avaria.
- ▶ Executar a solução para eliminar a avaria.

A avaria não foi eliminada? Entre em contacto com uma empresa especializada em equipamento térmico e indique o modelo do aparelho e o código de avaria.

Código		Explicação	Medida
- H	2 0 0	O aparelho encontra-se no modo de aquecimento.	
= H	2 0 1	O aparelho está em modo de água quente.	
0 R	2 0 2	Fase de espera do aparelho. O aparelho não consegue distribuir o calor à instalação de aquecimento e encontra-se em posição de espera.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se estão abertos radiadores suficientes. • Purgar a instalação de aquecimento e os radiadores.
0 C	2 8 3	O aparelho é elevado.	
0 E	2 6 5	Fase de espera do aparelho. O aparelho muda regularmente para baixa carga, como reacção ao pedido de aquecimento.	
0 H	2 0 3	O aparelho está operacional, não existe nenhum pedido de aquecimento.	
0 L	2 8 4	O aparelho é elevado.	

Tab. 10 Códigos de avaria

Código		Explicação	Medida
0 U	2 7 0	O aparelho é elevado.	
0 Y	2 0 4	Fase de espera do aparelho. O aparelho não consegue distribuir o calor à instalação de aquecimento e encontra-se em posição de espera.	
0 Y	2 7 6	Os sensores da temperatura no aparelho medem uma temperatura demasiado elevada.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a pressão de funcionamento. Se necessário, reabastecer. • Verifique se estão abertos radiadores suficientes. • Purgar a instalação de aquecimento e os radiadores. • Reiniciar o aparelho.
0 Y	2 8 5	Os sensores da temperatura no aparelho medem uma temperatura demasiado elevada.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a pressão de funcionamento. Se necessário, reabastecer. • Verifique se estão abertos radiadores suficientes. • Purgar a instalação de aquecimento e os radiadores. • Reiniciar o aparelho.
2 E	2 0 7	A pressão de funcionamento é demasiado reduzida.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a pressão de funcionamento. Se necessário, reabastecer. • Reiniciar o aparelho.

Tab. 10 Códigos de avaria

Código		Explicação	Medida
2 F	2 6 0	Os sensores da temperatura no aparelho medem uma temperatura divergente.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se estão abertos radiadores suficientes. • Purgar a instalação de aquecimento e os radiadores. • Reiniciar o aparelho.
2 F	3 4 5	Os sensores da temperatura no aparelho medem uma temperatura divergente.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se estão abertos radiadores suficientes. • Purgar a instalação de aquecimento e os radiadores. • Reiniciar o aparelho.
2 L	2 6 6	Os sensores da temperatura no aparelho medem uma temperatura divergente.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a pressão de funcionamento. Se necessário, reabastecer. • Verifique se estão abertos radiadores suficientes. • Purgar a instalação de aquecimento e os radiadores. • Reiniciar o aparelho.
2 P	2 1 2	Os sensores da temperatura no aparelho medem uma temperatura divergente.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se estão abertos radiadores suficientes. • Purgar a instalação de aquecimento e os radiadores. • Reiniciar o aparelho.
2 P	3 4 1	Os sensores da temperatura no aparelho medem uma temperatura divergente.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se estão abertos radiadores suficientes. • Purgar a instalação de aquecimento e os radiadores. • Reiniciar o aparelho.

Tab. 10 Códigos de avaria


Código		Explicação	Medida
2 U	2 1 3	Os sensores da temperatura no aparelho medem uma temperatura divergente.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se estão abertos radiadores suficientes. • Purgar a instalação de aquecimento e os radiadores. • Reiniciar o aparelho.
4 C	2 2 4	Os sensores da temperatura no aparelho medem uma temperatura demasiado elevada.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a pressão de funcionamento. Se necessário, reabastecer. • Verifique se estão abertos radiadores suficientes. • Purgar a instalação de aquecimento e os radiadores. • Reiniciar o aparelho.
6 R	2 2 7	O queimador não é ligado.	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique se a válvula de gás está aberta. • Reiniciar o aparelho.
7 C	2 3 1	Ocorreu uma breve interrupção da corrente durante uma avaria.	<ul style="list-style-type: none"> • Reiniciar o aparelho.
H 0 7		A pressão de funcionamento é demasiado reduzida.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a pressão de funcionamento. Se necessário, reabastecer.
r E		O aparelho é repostado.	

Tab. 10 Códigos de avaria

Nenhum código no visor, apesar de existir uma avaria

É possível que não seja apresentado nenhum código no visor apesar de a caldeira não funcionar tal como esperado. Verificar o seguinte:

- ▶ A instalação de aquecimento não é aquecida.
 - No menu “Modo normal”, verificar se é apresentado um código de avaria e tentar solucionar essa avaria.
 - Verificar a posição do interruptor rotativo no painel de comando.
 - Com a ajuda do manual de instruções, verificar os ajustes do termóstato local.

- ▶ A água quente continua fria.
 - No menu “Modo normal”, verificar se é apresentado um código de avaria e tentar solucionar essa avaria.
 - No menu “Ajustes”, verificar se a função de água quente está ligada, .
 - Verificar a posição do interruptor rotativo no painel de comando.
 - Com a ajuda do manual de instruções, verificar os ajustes do termóstato local.

A avaria não foi eliminada? Contacte o instalador e indique o modelo do aparelho e o código de avaria.

Índice remissivo

E

Emergência 41

I

Interruptor para ligar/desligar 23

L

LED "Pedido de aquecimento" 24

LED "Produção de água quente" 25

LED "Queimador" 24

Limpa-chaminés (tecla) 23

M

Modo manual 23

P

Programa de aquecimento 19

R

Reset (tecla) 23

S

Segurança 5

Serviço Técnico 24

T

Tecla "Indicação de estado" 23

Temperatura ambiente 19

Temperatura da água da caldeira, máxima 25

Temperatura da água quente 19

Temperatura máxima da água da caldeira 16

U

Unidade de comando 21

V

Valor nominal da água quente	17
Visor	25



Apontamentos



Apontamentos

Bosch Termotecnologia SA
Av. Infante D. Henrique lotes 2E/3E
1800-220 Lisboa
Telefon: +351 218 500 300
Fax: +351 218 500 009
Info.buderus@pt.bosch.com

7746800019 0003

Buderus