

6 720 642 004-00.1T

Logano SP161, SP161-M

Logano SP261

Amplitude de potência de 9 kW a 35 kW

Para o proprietário

Ler atentamente antes da utilização.

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	Esclarecimento dos símbolos e indicações de segurança	4
1.1	Esclarecimento dos símbolos	4
1.2	Indicações de segurança	5
2	Informações sobre a caldeira de aquecimento	6
2.1	Código técnico de identificação	6
2.2	Utilização correcta	6
2.3	Declaração de conformidade CE	6
2.4	Placa de características	6
2.5	Eliminação	6
3	Abastecimento do depósito de pellets	7
3.1	Combustível	7
3.2	Fornecimento de pellets	7
4	Operação	9
4.1	Vista geral dos elementos de comando	9
4.2	Ligar/desligar a caldeira de aquecimento	10
4.3	Operação de software	10
4.4	Ajustar o contraste do visor	10
4.5	Ajustar a hora e a data	11
4.6	Carregar os dados guardados	11
4.7	Ajustar o modo de funcionamento	12
4.8	Ajustar a caldeira de aquecimento	13
4.8.1	Ajustar a temperatura nominal da caldeira	13
4.8.2	Ajustar a histerese	13
4.9	Ajustar acumulador de água quente (modo de boiler)	14
4.9.1	Ajustar horários de comutação	14
4.9.2	Apagar/ restabelecer os horários de aspiração	14
4.9.3	Ajustar a temperatura da água quente	15
4.9.4	Activar/desactivar a prioridade de água quente	15
4.9.5	Iniciar imediatamente o fornecimento de água quente	15
4.10	Ajustar acumulador intermédio	16
4.10.1	Ajustar horários de comutação	16
4.10.2	Apagar/ restabelecer os horários de comutação	16
4.10.3	Ajustar a temperatura de activação	17
4.10.4	Ajustar temperatura de desactivação	17
4.10.5	Ligar/desligar a prioridade do acumulador intermédio	17
4.11	Regulação de aquecimento controlada pelas condições ambientais	18
4.11.1	Ajustar o modo de funcionamento e as variantes de regulação	18
4.11.2	Ajustar redução nocturna	19
4.11.3	Ajustar os horários de aquecimento	20
4.11.4	Ajustar a curva de aquecimento	20
4.11.5	Ajustar o regulador do circuito de aquecimento	20
4.12	Horários de abastecimento de pellets	21
4.12.1	Ajustar horários de aspiração	21
4.12.2	Apagar/ restabelecer os horários de aspiração	21
4.12.3	Abastecer manualmente o reservatório	21
4.12.4	Abastecer o reservatório automaticamente	21
5	Desactivar a caldeira	22
5.1	Colocar a caldeira de aquecimento fora de serviço através do painel de controlo	22
5.2	Em caso de emergência colocar a caldeira de aquecimento fora de serviço	22
6	Manutenção	23
6.1	Indicações de segurança	23
6.2	Verificar a pressão operacional	24
6.3	Reabastecer com água de aquecimento e purgar o ar	24
6.4	Ajustar o modo manual	25
6.5	Realizar trabalhos de limpeza	26
6.5.1	Limpar o permutador de calor	26
6.5.2	Esvaziar o cinzeiro e limpar a câmara de combustão	26
7	Indicações de poupança de energia	31
8	Eliminar falhas	32
9	Anexo	35
9.1	Ajustes específicos	35
9.2	Vista geral de parâmetros	38
	Índice remissivo	39

1 Esclarecimento dos símbolos e indicações de segurança

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.



Em caso de perigo devido a corrente, o sinal de exclamação no triângulo é substituído por símbolo de raio.

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.
- **AVISO** significa que podem ocorrer lesões pessoais graves.
- **PERIGO** significa que podem ocorrer lesões pessoais potencialmente fatais.

Informações importantes



Informações importantes sem perigos para as 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 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 em caso de cheiro a gases queimados

- ▶ Desligar a caldeira de aquecimento.
- ▶ Abrir janelas e portas.
- ▶ Informar uma empresa especializada e autorizada.

Funcionamento

- ▶ Encher a caldeira de aquecimento sempre com água quente suficiente e operá-la com pressão de instalação correcta.
- ▶ Nunca fechar a válvula de segurança, para evitar danos de sobrepressão.
Durante o aquecimento, poderá sair água pela válvula de segurança do circuito de água de aquecimento e da tubagem de água quente.
- ▶ Não modificar os tubos condutores de gases queimados.
- ▶ Utilizar pellets em conformidade com as normas (→ capítulo 3.1, página 7).
- ▶ Manter as aberturas da caldeira de aquecimento (p. ex. painéis, tampa de manutenção, aberturas de abastecimento) sempre fechadas durante o funcionamento.
- ▶ Não feche nem reduza as aberturas de ventilação e de purga de ar nas portas, janelas e paredes.
- ▶ Certifique-se de que nenhum dispositivo mecânico de fluxo de ar pode extrair ar de combustão do local de instalação (p. ex. exaustores, secadores de roupa, aspiração central).
- ▶ Coloque as cinzas num recipiente não inflamável com tampa.

Perigo de morte devido a corrente eléctrica

- ▶ Antes da abertura da caldeira de aquecimento: desligar a tensão de rede em todos os pólos e proteger contra uma reactivação inadvertida.
- ▶ A ligação eléctrica pode apenas ser efectuada por um técnico especializado. Ter em atenção o esquema de ligações eléctricas.

Inspecção e manutenção

O proprietário é responsável pela segurança e pelo impacto ambiental da instalação (lei federal relativa às emissões).

- ▶ A colocação em funcionamento e manutenção desta caldeira de aquecimento por pellets deve ser realizada apenas por um técnico especializado, que tenha formação para tal e seja certificado pela Buderus.
- ▶ **Recomendação:** celebrar um contrato de manutenção e inspecção com uma empresa especializada com formação e certificada pela Buderus e solicitar a realização de uma manutenção anual da caldeira de aquecimento.
- ▶ Tenha em atenção as indicações de segurança no capítulo Manutenção!
- ▶ Utilizar apenas peças de substituição originais!

Materiais explosivos e facilmente inflamáveis

- ▶ Não utilizar ou guardar materiais facilmente inflamáveis (papel, diluentes, tintas, etc.) perto da caldeira de aquecimento.

Ar de combustão e ar ambiente

- ▶ O ar de combustão e o ar ambiente devem estar isentos de matérias agressivas (p. ex. hidrocarbonetos halogenados que contenham compostos de cloro e flúor). Deste modo, a corrosão é evitada.

Danos causados por erros de utilização

Erros de utilização podem provocar danos a pessoas e/ou a coisas.

- ▶ Assegurar que as crianças não brincam com o aparelho nem o utilizam sem serem supervisionadas.
- ▶ Assegurar que os utilizadores sabem utilizar o aparelho em conformidade.



2 Informações sobre a caldeira de aquecimento

2.1 Código técnico de identificação

As presentes instruções englobam os seguintes modelos:

- Logano SP161
 - Caldeira de aquecimento por combustão de pellets.
 - Abastecimento totalmente automático do reservatório com pellets através do sistema de aspiração a vácuo de um depósito de pellets ou de um silo de pellets
 - Potência calorífica máx.: 9 kW, 15 kW.
- Logano SP161-M
 - Caldeira de aquecimento por combustão de pellets.
 - O abastecimento manual do reservatório com pellets
 - Potência calorífica máx.: 15 kW.
- Logano SP261
 - Caldeira de aquecimento por combustão de pellets.
 - Abastecimento totalmente automático do reservatório com pellets através do sistema de aspiração a vácuo de um depósito de pellets ou de um silo de pellets
 - Potência calorífica máx.: 15 kW, 25 kW, 32 kW¹⁾, 35kW²⁾.

2.2 Utilização correcta

A caldeira de aquecimento pode apenas ser utilizada para o aquecimento de água de aquecimento e para o aquecimento indirecto de água quente.

2.3 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.

Pode consultar a declaração de conformidade do produto na Internet em www.buderus.de/konfo ou solicitá-la em www.buderus.com ou junto do representante da Buderus.

2.4 Placa de características

A placa de características encontra-se à direita no reservatório.

Aquela contém informações sobre o modelo da caldeira e as dimensões características técnicas.

2.5 Eliminação

- ▶ Eliminar o material da embalagem da caldeira de aquecimento de forma ecológica.
- ▶ Eliminar os componentes da instalação de aquecimento que tenham de ser substituídos de forma ecológica por uma entidade autorizada.

1) apenas disponível na Alemanha

2) apenas disponível na Áustria e na Suíça

3 Abastecimento do depósito de pellets

3.1 Combustível

Como combustível devem ser utilizados exclusivamente pellets de madeira em conformidade com a EN 14961-2, classe de qualidade A1-6 mm ou A2-6 mm.

Até à entrada em vigor da norma EN 14961-2, também são permitidas as classes de qualidade DINplus ou ÖNORM M 7135.

Em caso de utilização de pellets de madeira da classe de qualidade A2-6 mm pode aumentar os intervalos de limpeza.

Os pellets de madeira são peças pequenas cilíndricas prensadas de madeira natural, predominantemente de serraduras e aparas.

Os restos de madeira ligeiramente granulados são solidificados a alta pressão sem adição de aglutinantes e são peletizados i.e. prensados em forma cilíndrica.

Não devem ser utilizados agentes auxiliares de prensagem, como cola ou materiais sintéticos.



Os pellets de madeira desagregam-se através de carga mecânica e podem ser destruídos de forma biológica em caso de armazenamento prolongado.

Os pellets de madeira são disponibilizados e fornecidos em sacos de 5 até 25 kg, em embalagens grandes de cartão até 1000 kg em paletes ou a granel em camião-cisterna de pellets.

Requisito	Unidade	EN 14961-2 (A1-6 mm/A2-6 mm)
Diâmetro	mm	6
Comprimento	mm	3,15-40 ¹⁾
Densidade da carga	kg/m ³	600
Teor de água	%	≤ 10,0
Conteúdo de cinzas (a seco)	%	≤ 0,5
Valor calorífico	MJ/kg	≥ 16,5

tab. 2 m em termos de qualidade de pellets (extracto da EN 14961-2)

1) máx. 5 % deve apresentar comprimento até 45 mm.

3.2 Fornecimento de pellets



Informe-se acerca do abastecimento do compartimento de armazenamento junto de um fornecedor ou um técnico especializado, que tenha formação para tal e seja certificado pela Buderus.

No caso de fornecimento com um camião-cisterna de pellets, os pellets são extraídos para o depósito de pellets ou para o silo de pellets.

O camião-cisterna de pellets dispõe de uma bomba de silo com uma mangueira de bombeamento de no máximo 30 m de comprimento. O depósito de pellets ou os bocais de abastecimento não devem, por isso, estar afastados mais de 30 m do acesso à casa.

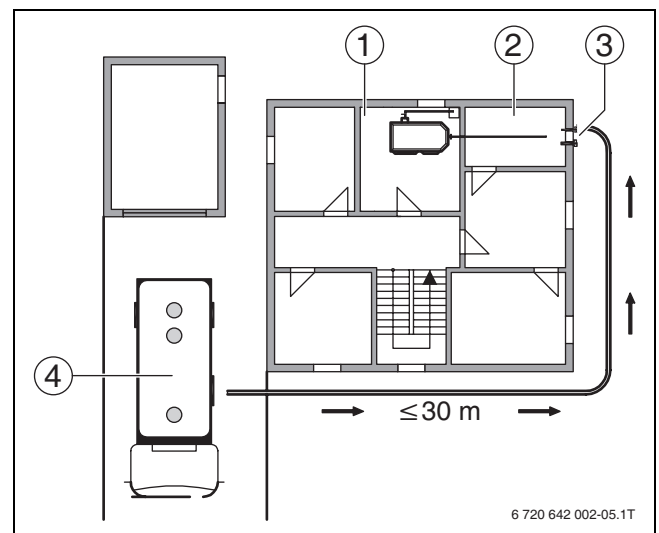


fig. 1 Fornecimento de pellets


- 1 Sala de máquinas
- 2 Depósito de pellets
- 3 Bocais de abastecimento
- 4 Camião-cisterna de pellets

6 720 642 002-05.1T

Indicações importantes

A caldeira de aquecimento deve ser desligada, pelo menos, 20 min. antes do processo de abastecimento:

- ▶ Manter a tecla **LIG/DESL** premida o tempo necessário até que a indicação de estado **AQUEC. DESL** seja indicada.
A caldeira de aquecimento está desligada.

	<p>INDICAÇÃO: Danos na instalação devido a acumulação de pó!</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Verificar a acumulação de pó antes de um novo abastecimento do depósito de pellets.▶ Caso seja necessário, libertar o depósito de pellets da acumulação de pó.
---	---

Em caso de utilização de um sistema de extracção com parafuso sem-fim:

- ▶ Certifique-se de que, antes do abastecimento do compartimento de armazenamento, não se encontra grande quantidade de pó da madeira acumulado no parafuso sem-fim da extracção.

Durante o processo de abastecimento:

- ▶ Aspirar o pó originado com o ar do depósito de pellets através de um filtro.

Ligar novamente a caldeira de aquecimento após o seu abastecimento:

- ▶ Manter a tecla **LIG/DESL** premida durante o tempo necessário até que o **LED ON** acenda. Na indicação de estado é visualizado o estado de funcionamento actual.
A caldeira de aquecimento está ligada.

4 Operação

4.1 Vista geral dos elementos de comando

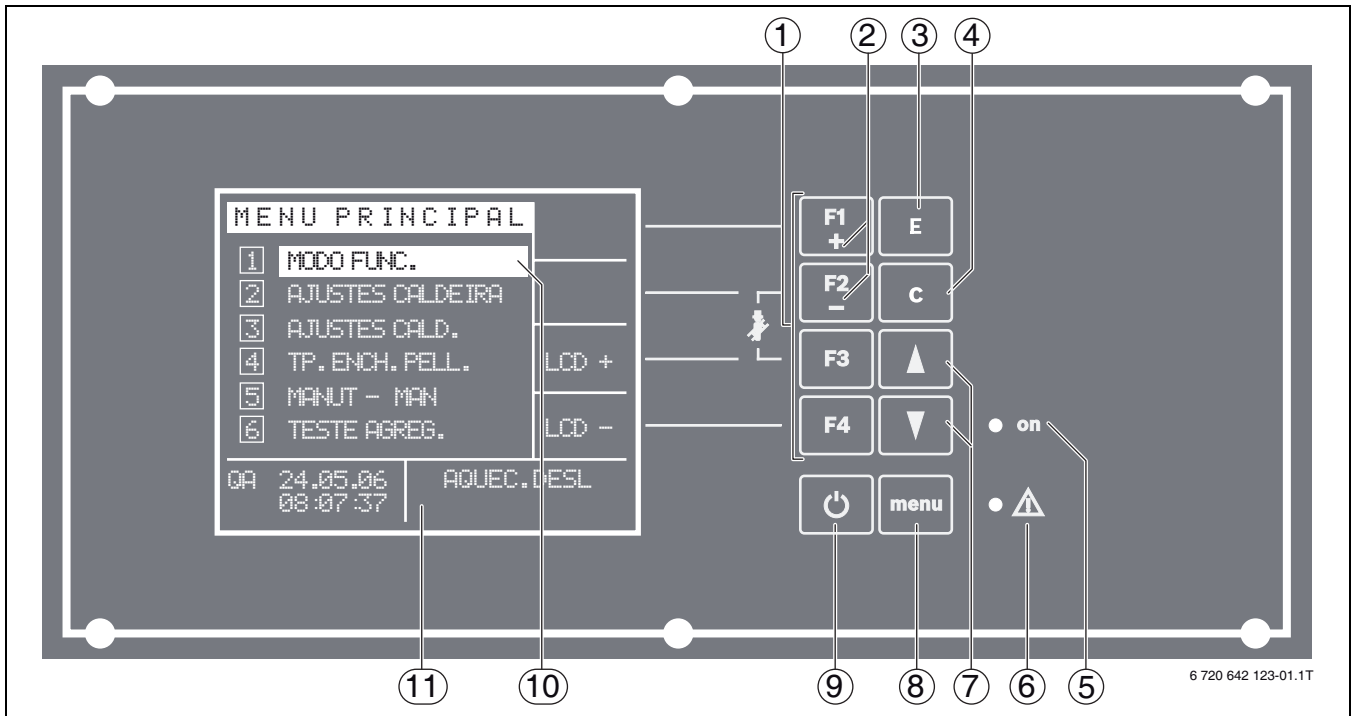


fig. 2 Perspectiva geral

Item	Designação	Função
1	Teclas F1...F4	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar as funções na indicação de função ao lado.
2	Teclas [+] e [-]	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar valores.
3	Tecla E	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmar introdução e aceder aos submenus. • Marcação ao aceder ao menu.
4	Tecla C	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar introdução.
5	LED ON	<ul style="list-style-type: none"> • O LED acende: a caldeira de aquecimento está ligada. • O LED não acende: a caldeira de aquecimento está desligada.
6	LED DE AVISO	<ul style="list-style-type: none"> • O LED está intermitente: ocorreu uma falha. • O LED não acende: a caldeira de aquecimento funciona sem falhas.
7	Teclas ▲ e ▼	<ul style="list-style-type: none"> • Mover o cursor para cima ou para baixo.
8	Tecla MENU	<ul style="list-style-type: none"> • Aceder ao menu principal.
9	Tecla LIG/DESL	<ul style="list-style-type: none"> • Ligar ou desligar a instalação.
10	Marcação	<ul style="list-style-type: none"> • Assinala a selecção actual.
11	Visor	<ul style="list-style-type: none"> • Campo principal: indicação das opções de menu e ajustes • Campo à direita: indicação de funções para as teclas [F1] ... [F4] • Campo à esquerda em baixo: data e hora • Campo à direita em baixo: indicação de estado

tab. 3 Descrição dos elementos de comando

4.2 Ligar/desligar a caldeira de aquecimento

Se a caldeira de aquecimento estiver ligada, surge uma indicação de estado acerca do estado de funcionamento actual e o LED ON acende (→ fig. 2, [5])

Se a caldeira de aquecimento estiver desligada, surge uma indicação de estado **AQUEC. DESL** e o LED ON não acende (→ fig. 2, [5])

Para ligar ou desligar a caldeira de aquecimento:

- ▶ Manter a tecla LIG/DESL premida durante o tempo necessário até que na indicação de estado seja visualizado o estado de funcionamento pretendido.

4.3 Operação de software

O menu principal consiste em duas páginas com seis opções de menu cada. As opções de menu no menu principal estão organizados por submenus.



As opções de menu **ASSIST.** e **TESTE AGREG.** devem ser realizadas apenas através de um técnico especializado, que tenha formação para tal e seja certificado pela Buderus.

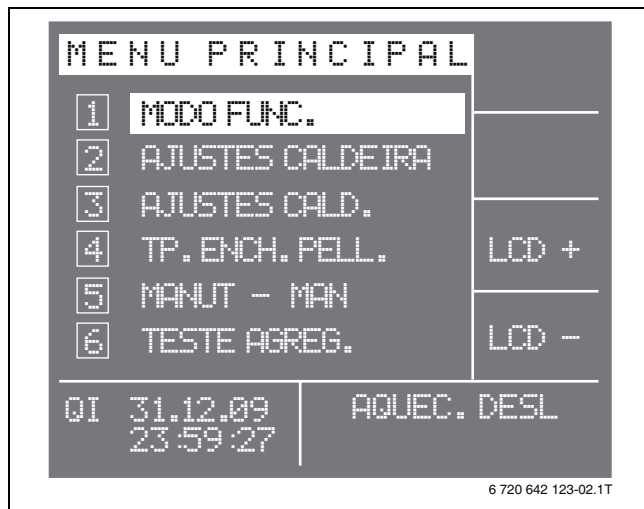


fig. 3 Menu principal - Página 1

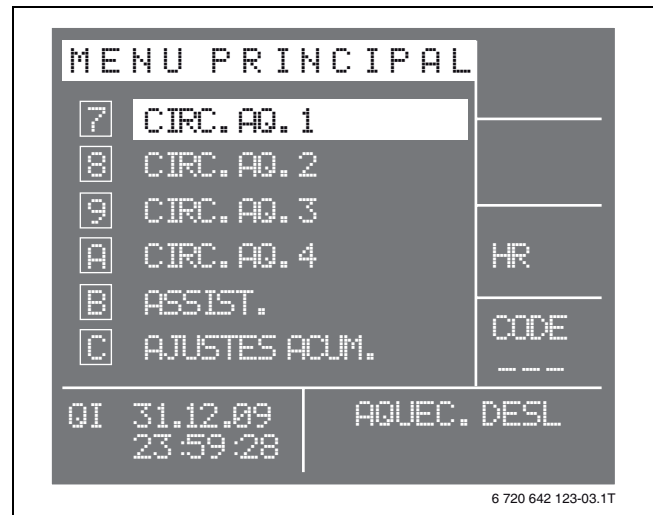


fig. 4 Menu principal - Página 2

Para mudar de página nos menus principais:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a página pretendida seja visualizada.

Para seleccionar uma opção de menu:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu pretendida seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.

Para sair de um submenu para o menu principal:

- ▶ Premir MENU durante o tempo necessário até que o menu principal seja visualizado.

4.4 Ajustar o contraste do visor

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que seja visualizada a primeira página do menu principal.
- ▶ Premir a tecla F3 (**LCD +**) ou a tecla F4 (**LCD -**), para ajustar o contraste do visor (→ fig. 3).

4.5 Ajustar a hora e a data

No menu principal:

- ▶ A tecla ▼ deve ser premida até que seja visualizada a segunda página do menu principal.
- ▶ Premir a tecla F3 (HR).
O dia da semana é assinalado.

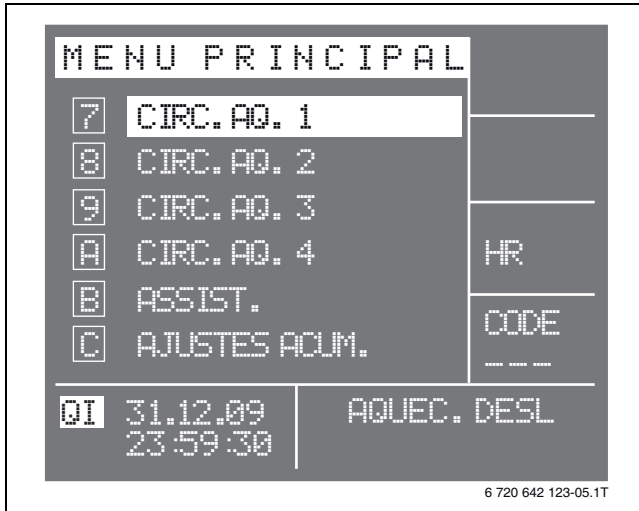


fig. 5 Ajustar a hora e a data

- ▶ Premir a tecla F1 durante o tempo necessário até que o dia da semana actual seja visualizado.
- ▶ A tecla ▼ deve ser premida.
A indicação do dia na data é assinalada.
- ▶ Premir a tecla F1 durante o tempo necessário até que o dia actual seja visualizado.
- ▶ A tecla ▼ deve ser premida.
A indicação do mês na data é assinalada.
- ▶ O mês, o ano e as horas são configurados do mesmo modo que o dia.

Para confirmar os ajustes:

- ▶ Premir a tecla E.
A data e as horas são memorizadas.

4.6 Carregar os dados guardados



Podem carregar apenas os dados se a caldeira de aquecimento estiver desligada e a indicação de estado **AQUEC. DESL** for visualizada. Em caso de substituição, os dados actuais são perdidos.

No **MENU ARMAZ. DADOS** pode, aquando da colocação em funcionamento, carregar os ajustes dos parâmetros guardados pela ficha do programa da caldeira de aquecimento.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **MANUT - MAN** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **MANUT.** é visualizado.

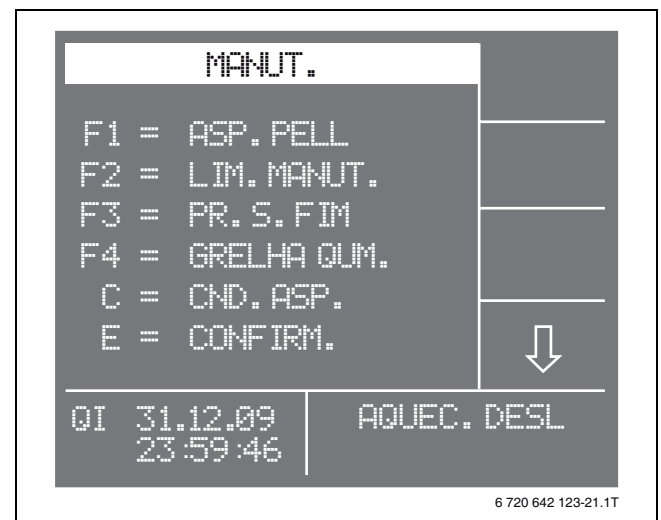


fig. 6 Menu manutenção

- ▶ A tecla ▼ deve ser premida.
O submenu **MENU ARMAZ. DADOS** é visualizado.

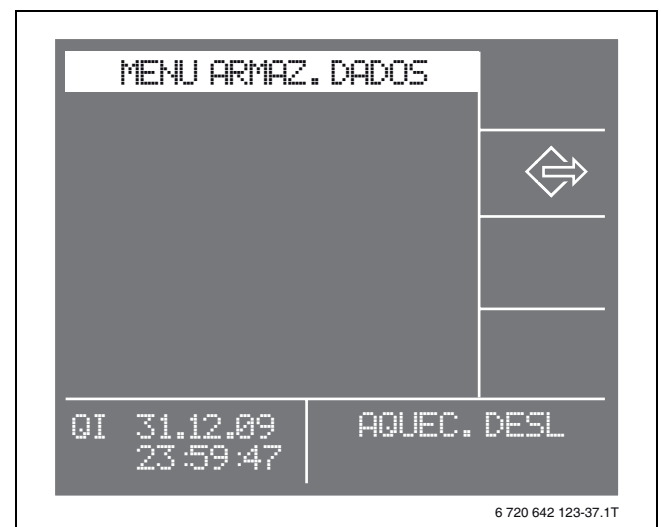


fig. 7 Menu Menu guardar dados

- ▶ Premir a tecla F2.
A consulta **CONTIN? SE SIM, "E"** é visualizada.

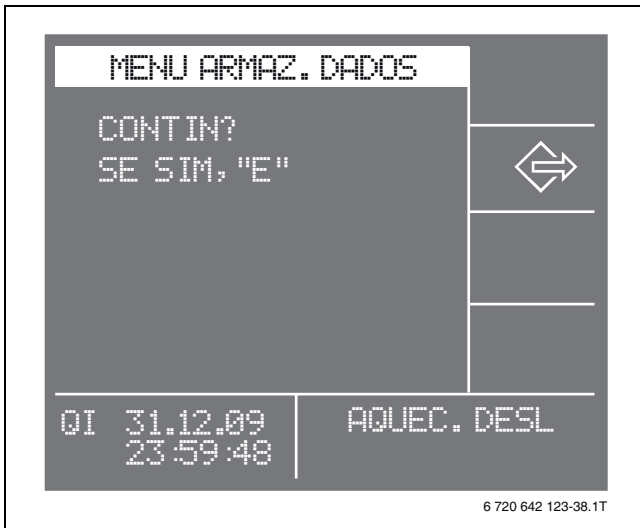


fig. 8 Restabelecer os ajustes

- ▶ Premir a tecla E.
Os últimos ajustes de parâmetros guardados são carregados. O menu principal é visualizado.

4.7 Ajustar o modo de funcionamento

No submenu **MODO FUNC.** pode ajustar o modo de funcionamento correspondente ao equipamento da caldeira de aquecimento.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até a opção de menu **MODO FUNC.** estar assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **MODO FUNC.** é visualizado. O modo de funcionamento actual é assinalado.

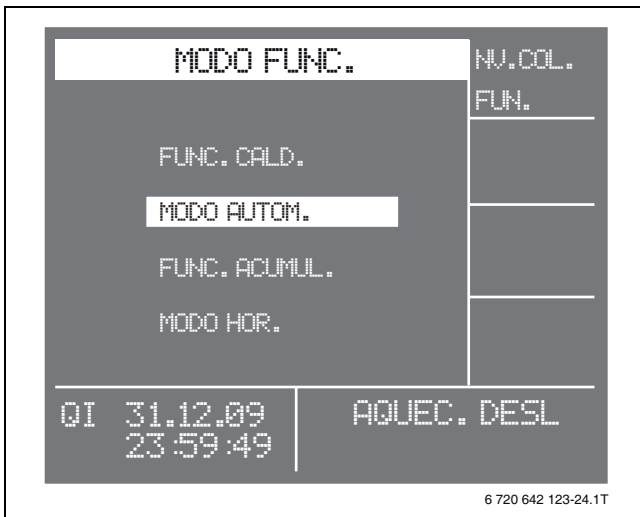


fig. 9 Ajustar o modo de funcionamento

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o modo de funcionamento pretendido seja assinalado.

- ▶ Premir a tecla E.
O modo de funcionamento é activado. O menu principal é visualizado.



Se o modo de funcionamento **MODO HOR.** for seleccionado, após o premir da tecla E é visualizado um submenu, no qual é ajustado o horário de funcionamento da caldeira de aquecimento.
O intervalo de tempo deve ser adaptado ao horário de aquecimento do circuito de aquecimento individual. (→ capítulo 4.11.3, página 20).

Modo de produção de água quente

No modo de produção de água quente (= modo de boiler) o aquecimento (radiadores, aquecimento do piso) é desligado permanentemente. O fornecimento de água quente ocorre nos horários ajustados (→ capítulo 4.9.1, página 14).

O modo de produção de água quente pode ser seleccionado no Verão, se o modo de aquecimento tiver de ser suprimido.

Funcionamento automático

No funcionamento automático o modo de funcionamento alterna entre o modo de produção de água quente e o modo de aquecimento, dependendo da temperatura exterior e da necessidade de aquecimento.

Funcionamento do acumulador intermédio



Se um acumulador intermédio for utilizado e a regulação do circuito de aquecimento tiver ocorrido na caldeira de aquecimento, o modo de funcionamento do acumulador intermédio tem de ser seleccionado.

Modo horário



Em caso de utilização de um comando externo (p. ex. Logamatic 4000) o modo horário é activado sem interrupção.

Pode utilizar o modo horário, se não existir regulação automática interna do circuito de aquecimento alguma.

No modo horário a caldeira de aquecimento só entra no modo de aquecimento nos horários ajustados. O fornecimento de água quente ocorre em função do modo horário referente aos horários ajustados.

4.8 Ajustar a caldeira de aquecimento

No submenu **AJUSTES CALDEIRA** pode

- ajustar a temperatura nominal da caldeira e
- a histerese.

4.8.1 Ajustar a temperatura nominal da caldeira



A temperatura nominal da caldeira deve ser ajustada a um máximo de 80 °C, uma vez que caso contrário o limitador de temperatura de segurança pode ser activado por causa do alcance da temperatura limite.



Em caso de utilização de um acumulador intermédio:

- ▶ Ajustar a temperatura nominal da caldeira 5 °C acima da temperatura de desactivação do acumulador intermédio.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até a opção de menu **AJUSTES CALDEIRA** estar assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **AJUSTES CALDEIRA** é visualizado.
- ▶ Premir a tecla E.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a temperatura nominal da caldeira seja assinalada.

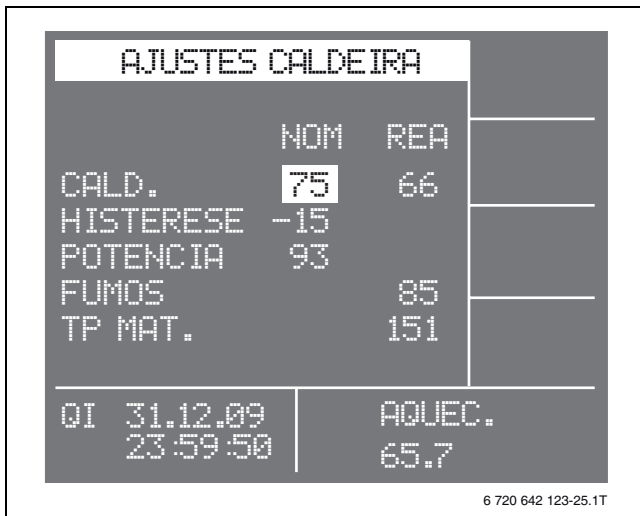


fig. 10 Ajustar temperatura nominal da caldeira

- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.
- ▶ Premir a tecla MENU.
O ajuste é guardado. O menu principal é visualizado.

4.8.2 Ajustar a histerese

A histerese indica até que amplitude a temperatura da caldeira pode ser reduzida após a desactivação da caldeira de aquecimento, antes desta reiniciar o aquecimento.

Com uma temperatura nominal da caldeira de 75 °C e de uma histerese ajustada de -15 °C (ajuste de origem), a caldeira de aquecimento inicia novamente o aquecimento a 59,9 °C.



A temperatura de reactivação tem de fazer no 55 °C.



Em caso de utilização de um acumulador intermédio:

- ▶ Ajustar a histerese de forma a que a caldeira de aquecimento seja desbloqueada 5 °C antes de alcançar a temperatura de activação do acumulador intermédio.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **AJUSTES CALDEIRA** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **AJUSTES CALDEIRA** é visualizado.
- ▶ Premir a tecla E.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o ajuste actual para a **HISTERESE** seja assinalado.

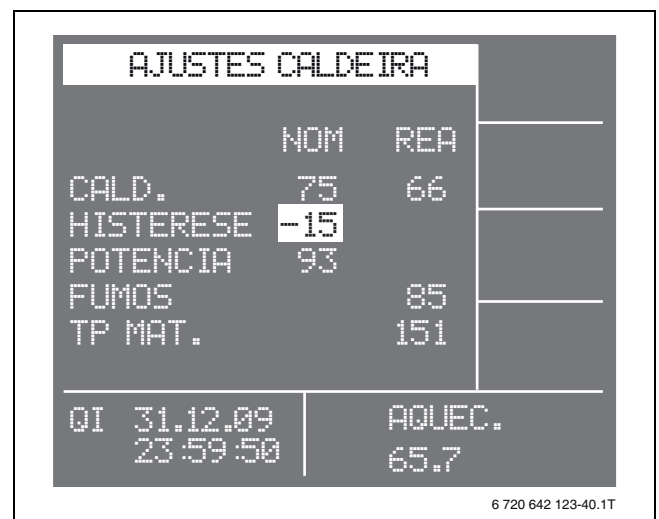


fig. 11 Ajustar a histerese

- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.
- ▶ Premir a tecla MENU.
O ajuste é guardado. O menu principal é visualizado.

4.9 Ajustar acumulador de água quente (modo de boiler)



Uma regulação externa é o requisito para o comando de uma bomba de circulação e para uma desinfecção térmica da água quente.

No submenu **AJUSTES CALD.** pode efectuar os seguintes ajustes:

- Ajustar os horários de comutação
- Apagar/ restabelecer os horários de aspiração
- Ajustar a temperatura da água quente
- Activar/desactivar prioridade de água quente
- Iniciar imediatamente o fornecimento de água quente.

4.9.1 Ajustar horários de comutação

Para cada dia pode ajustar dois horários de comutação para o acumulador de água quente (= abastecimento do boiler).

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **AJUSTES CALD.** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **CARRG. CALD.** é visualizado.

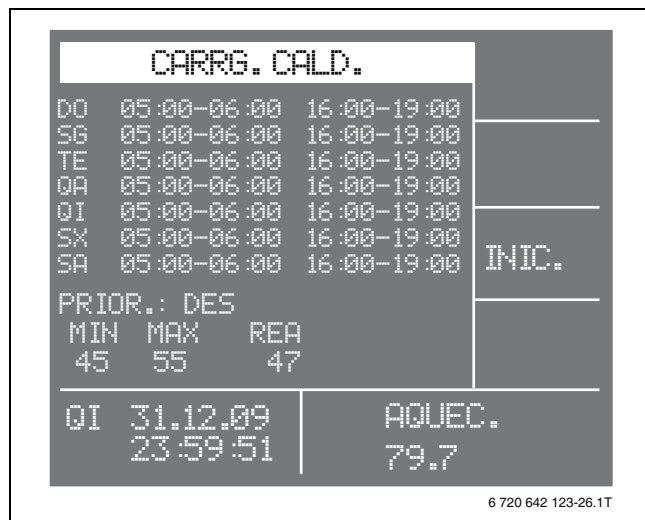


fig. 12 Ajustar os horários de comutação

- ▶ Premir a tecla E.



Tem de seleccionar e ajustar os horários de comutação para cada dia individualmente.

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o horário de comutação alterado esteja assinalado.
- ▶ A tecla F1 (+) ou a tecla F2 (-) deve ser premida para alterar os ajustes.
- ▶ Repetir o processo até que todos os horários de comutação pretendidos sejam ajustados.

- ▶ Premir a tecla MENU.
Os ajustes são guardados. O menu principal é visualizado.

4.9.2 Apagar/ restabelecer os horários de aspiração

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **AJUSTES CALD.** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **CARRG. CALD.** é visualizado.
- ▶ Premir a tecla E.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o horário de comutação a apagar seja assinalado.
- ▶ Premir a tecla C.
O horário de comutação é apagado. Em vez do horário de comutação é visualizado --:--.



Se pretender restabelecer o horário de comutação apagado:

- ▶ Premir novamente a tecla C.

- ▶ Premir a tecla MENU.
Os ajustes são guardados. O menu principal é visualizado.

4.9.3 Ajustar a temperatura da água quente

Se durante os horários de abastecimento a temperatura de activação ajustada (**MIN**) é reduzida, a caldeira de aquecimento inicia o fornecimento de água quente, até a temperatura de desactivação (**MAX**) ser atingida.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **AJUSTES CALD.** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **CARRG. CALD.** é visualizado.
- ▶ Premir a tecla E.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a temperatura de activação (**MIN**) ou que a temperatura de desactivação (**MAX**) seja assinalada.

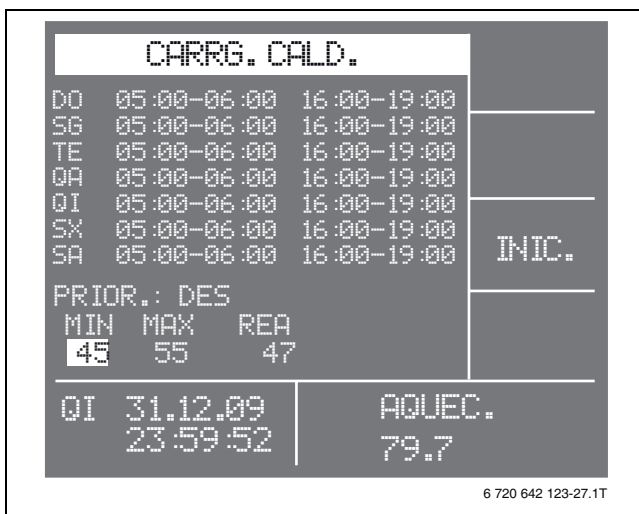


fig. 13 Ajustar a temperatura da água quente

- ▶ A tecla F1 (+) ou a tecla F2 (-) deve ser premida para alterar os ajustes.
- ▶ Premir a tecla MENU.
O ajuste é guardado. O menu principal é visualizado.

4.9.4 Activar/desactivar a prioridade de água quente

Se a prioridade de água quente estiver activada, a potência da caldeira de aquecimento para o fornecimento de água quente é utilizada durante o horário de comutação. Em caso de a comutação de prioridade estar desactivada, também é fornecida energia ao circuito de aquecimento.



O fornecimento de água quente em modo automático demora mais tempo no caso da comutação de prioridade estar desactivada.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **AJUSTES CALD.** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **CARRG. CALD.** é visualizado.
- ▶ Premir a tecla E.

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o ajuste para **PRIOR.** esteja assinalado.

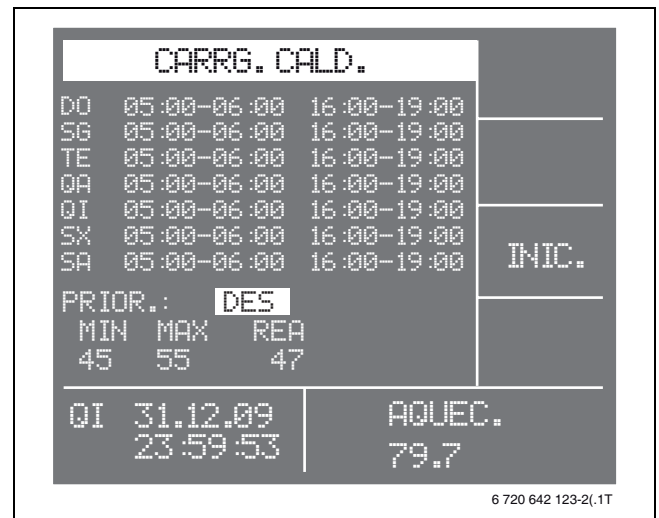


fig. 14 Ajustar a prioridade de água quente

- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para comutar a prioridade de água quente **LIG** ou **DES**.
- ▶ Premir a tecla MENU.
O ajuste é guardado. O menu principal é visualizado.

4.9.5 Iniciar imediatamente o fornecimento de água quente

Se for necessária água quente fora do horário de comutação ajustado, pode iniciar com esta função um abastecimento de água quente único.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **AJUSTES CALD.** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **CARRG. CALD.** é visualizado.
- ▶ Premir a tecla F3 (**INIC.**).
O fornecimento de água quente é iniciado de imediato.
- ▶ Premir a tecla MENU.
O menu principal é visualizado.

4.10 Ajustar acumulador intermédio

No submenu **AJUSTES ACUM.** pode efectuar os seguintes ajustes:

- Ajustar os horários de comutação
- Apagar/ restabelecer os horários de aspiração
- Ajustar a temperatura de activação
- Ajustar a temperatura de desactivação
- Ligar/desligar prioridade do acumulador intermédio

4.10.1 Ajustar horários de comutação

Para cada dia pode ajustar dois horários de comutação para o acumulador intermédio (= abastecimento do acumulador intermédio). Neste horário o acumulador intermédio é abastecido através da caldeira de aquecimento.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **AJUSTES ACUM.** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **AJUSTES ACUM.** é visualizado.

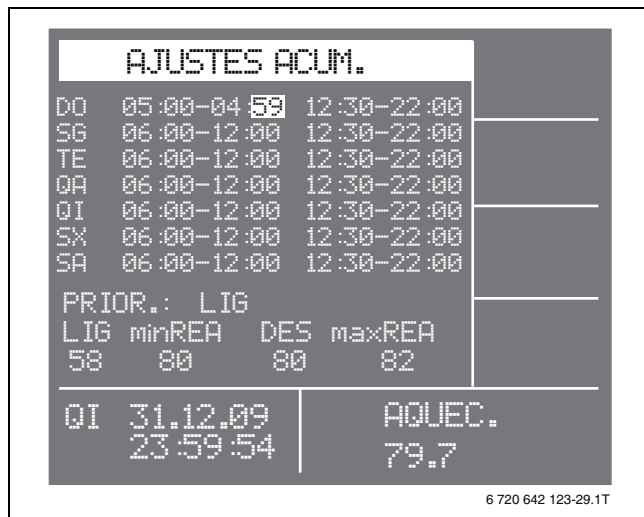


fig. 15 Ajustar os horários de comutação

- ▶ Premir a tecla E.



Tem de seleccionar e ajustar os horários de comutação para cada dia individualmente.

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o horário de comutação alterado esteja assinalado.
- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.
- ▶ Repetir o processo até que todos os horários de comutação pretendidos sejam ajustados.
- ▶ Premir a tecla MENU.
Os ajustes são guardados. O menu principal é visualizado.



Os horários de comutação para o acumulador intermédio têm de ser adaptados aos horários de aquecimento do circuito de aquecimento e do acumulador de água quente.

4.10.2 Apagar/ restabelecer os horários de comutação

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **AJUSTES ACUM.** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **AJUSTES ACUM.** é visualizado.
- ▶ Premir a tecla E.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o horário de comutação a apagar seja assinalado.
- ▶ Premir a tecla C.
O horário de comutação é apagado. Em vez do horário de comutação é visualizado --:--.



Se pretender restabelecer o horário de comutação apagado:

- ▶ Premir novamente a tecla C.

- ▶ Premir a tecla MENU.
Os ajustes são guardados. O menu principal é visualizado.

4.10.3 Ajustar a temperatura de activação



A temperatura de activação do acumulador intermédio (na sonda acima) tem de ser sempre inferior à temperatura de desactivação do acumulador intermédio.

A temperatura de activação tem de corresponder à temperatura máxima do circuito de aquecimento necessária, p. ex. aquecimento do piso em aprox. 45 °C.

Se a temperatura de activação ajustada for reduzida, a caldeira de aquecimento inicia o abastecimento do acumulador intermédio.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **AJUSTES ACUM.** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **AJUSTES ACUM.** é visualizado.
- ▶ Premir a tecla E.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o valor inferior **LIG** seja assinalado.

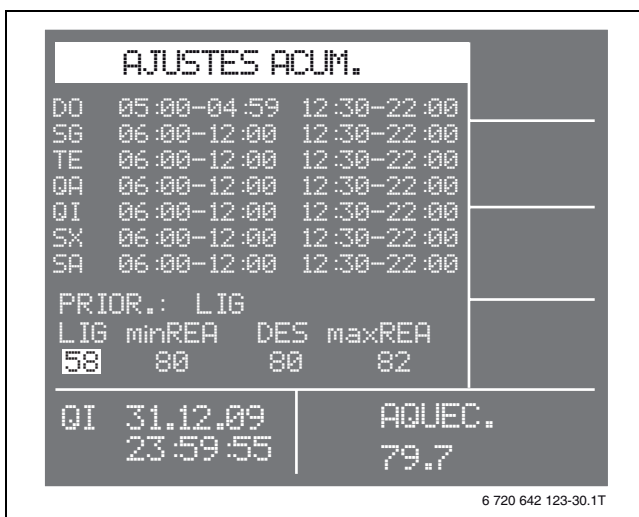


fig. 16 Ajustar temperatura de activação do acumulador intermédio

- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.
- ▶ Premir a tecla MENU.
O ajuste é guardado. O menu principal é visualizado.

4.10.4 Ajustar temperatura de desactivação



INDICAÇÃO: Danos na instalação devido a ajustes inadequados!

- ▶ Não ajustar a temperatura de desactivação do acumulador intermédio acima da temperatura máxima do acumulador intermédio.



A temperatura de desactivação do acumulador intermédio (na sonda abaixo) tem de ser sempre superior à temperatura de activação do acumulador intermédio.

A temperatura de desactivação tem de ser ajustada, em função das possibilidades do sistema de aquecimento instalado, numa diferença relativa à temperatura de activação de no mínimo 10 °C até um máximo de 25 °C.

Se a temperatura de desactivação ajustada for atingida, a caldeira de aquecimento termina o processo de abastecimento do acumulador intermédio.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **AJUSTES ACUM.** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **AJUSTES ACUM.** é visualizado.
- ▶ Premir a tecla E.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o valor de **DESL** seja assinalado.

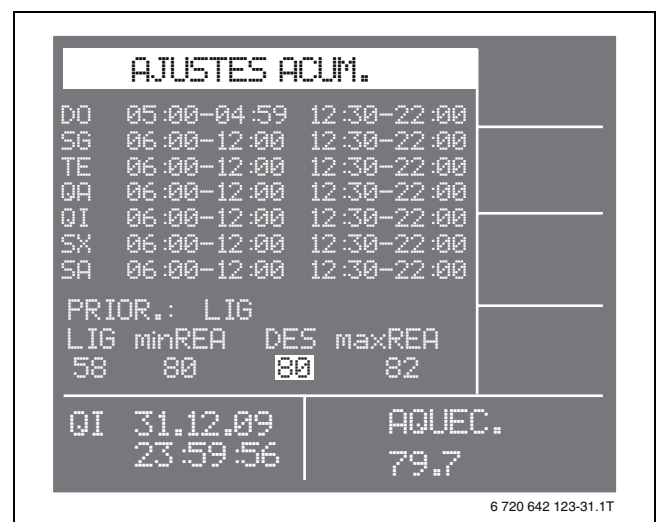


fig. 17 Ajustar a temperatura de desactivação do acumulador intermédio

- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.
- ▶ Premir a tecla MENU.
O ajuste é guardado. O menu principal é visualizado.

4.10.5 Ligar/desligar a prioridade do acumulador intermédio



A comutação de prioridade do acumulador intermédio tem de ser ajustada apenas por um técnico especializado que tenha formação para tal e seja certificado pela Buderus.

4.11 Regulação de aquecimento controlada pelas condições ambientais

A regulação do circuito de aquecimento integrado é controlada pelas condições ambientais e pelo máximo de quatro circuitos da misturadora previstos. Regule a temperatura de avanço através da temperatura exterior e da curva de temperatura do circuito de aquecimento ajustada.

A regulação do circuito de aquecimento controlada pelas condições ambientais possibilita que a temperatura de avanço tanto durante a noite como também durante o dia seja reduzida. O aumento da redução pode ser acordado por necessidade individual.

4.11.1 Ajustar o modo de funcionamento e as variantes de regulação



Se uma unidade de comando local estiver instalada, a variante de funcionamento pode apenas ser ajustada no interruptor de modos de funcionamento da unidade de comando local.

No submenu **CA MODO FUN** pode ler os ajustes actuais da unidade de comando local.

Para cada circuito de aquecimento estão disponíveis três variantes operacionais diferentes:

- **Hora:** a regulação funciona de acordo com o ajuste dos horários de aquecimento e de poupança.
- **Dia:** a regulação funciona de acordo com a curva de aquecimento, sem reduzir a temperatura.
- **Noite:** a regulação funciona apenas com a temperatura reduzida.

Para cada circuito de aquecimento estão disponíveis três variantes de regulação diferentes:

- **Externa:** a regulação funciona de acordo com a temperatura exterior.
- **Fixa:** a regulação mantém a temperatura de avanço no valor fixo ajustado, independentemente da temperatura exterior ou dos ajustes de Dia, Noite e Hora. Com estas variantes de regulação não ocorre redução nocturna alguma.
- **Desligada:** regulação controlada pelas condições ambientais está desligada.

Para ajustar o modo de funcionamento ou as variantes de regulação de um circuito de aquecimento:

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até uma das quatro opções de menu **CIRC. AQ. 1...4** estar assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu do circuito de aquecimento é visualizado.

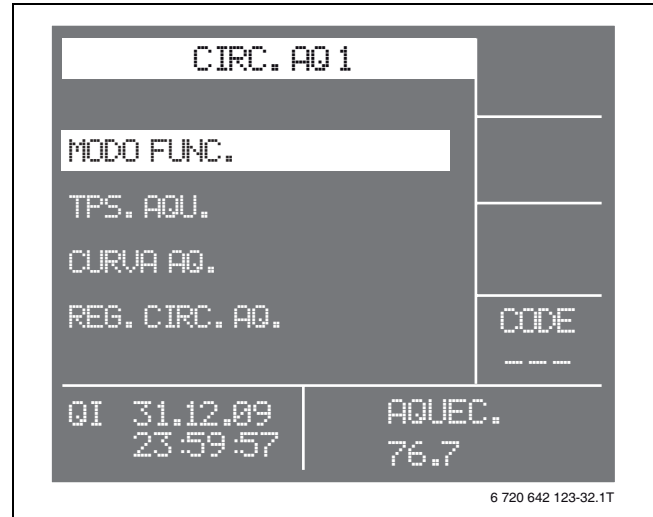


fig. 18 Ajustar o modo de funcionamento do circuito da caldeira

- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **CA MODO FUN** é visualizado.

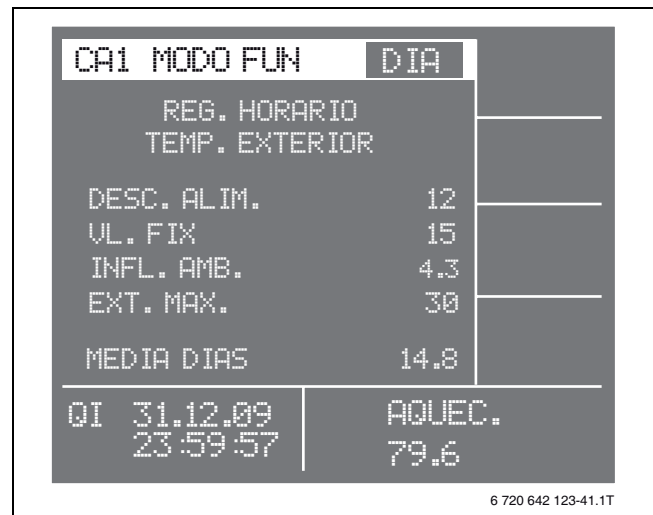


fig. 19 Menu modo de funcionamento do circuito de aquecimento

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o modo de funcionamento ou a variante de regulação esteja assinalada.
- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.

Ajustar influência ambiente



O ajuste da influência ambiente só é possível em ligação a uma unidade de comando local.

Caso a temperatura ambiente ajustada acima ou abaixo do limite, a regulação do circuito de aquecimento aumenta ou diminui a temperatura de avanço para um determinado valor, com o qual a temperatura ambiente pretendida seja novamente atingida.

A influência ambiente pode ser ajustada no submenu **CA MODO FUN**. O valor em **INFL. AMB.** indica para quantos graus deve ser corrigida a temperatura de avanço, se a temperatura ambiente pretendida estiver acima ou abaixo de 1 °C.

Para ajustar a influência ambiente:

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até uma das quatro opções de menu **CIRC. AQ. 1...4** estar assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu do circuito de aquecimento é visualizado.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **CA MODO FUN** é visualizado.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o valor seja assinalado em **INFL. AMB.**
- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.

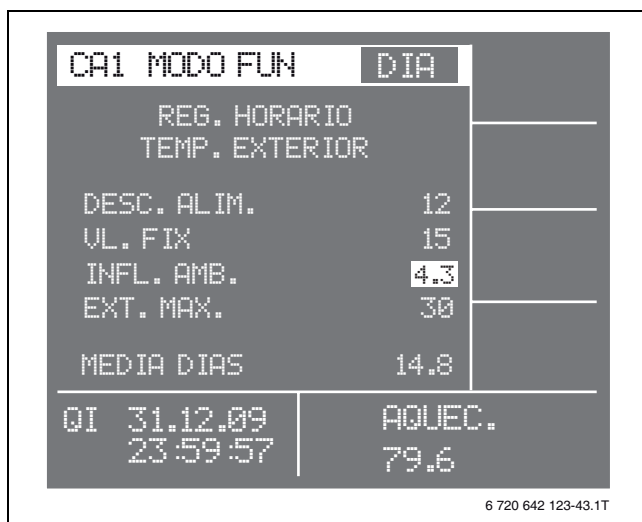


fig. 20 Ajustar influência ambiente

Ajustar a temperatura exterior máxima

Com este valor a comutação automática da caldeira de aquecimento é controlada entre o modo de aquecimento com fornecimento de água quente e o fornecimento de água quente sem modo de aquecimento.

Se a temperatura média diária indicada estiver acima da temperatura exterior máxima ajustada **EXT. MAX.**, está apenas activo o fornecimento da água quente.

Se a temperatura média diária indicada estiver abaixo da temperatura exterior máxima ajustada **EXT. MAX.**, o modo de aquecimento com fornecimento de água quente é activado.

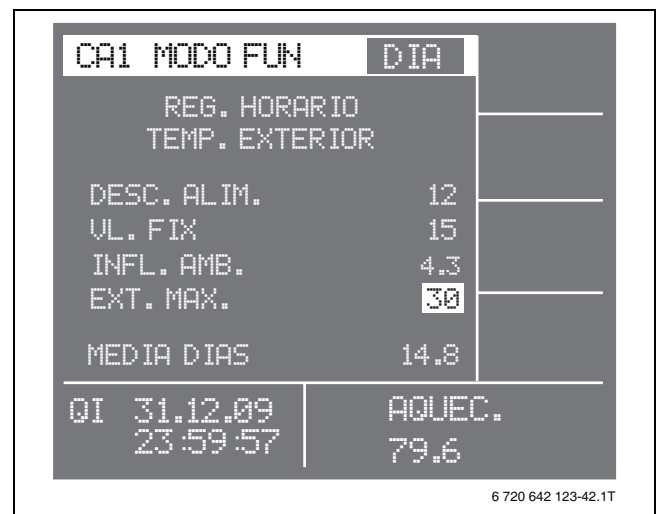


fig. 21 Ajustar a temperatura exterior máxima

4.11.2 Ajustar redução nocturna

Com este valor ajusta para que valor a temperatura da caldeira de aquecimento deve ser reduzida fora dos horários de aquecimento.

Para ajustar a influência ambiente:

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até uma das quatro opções de menu **CIRC. AQ. 1...4** estar assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu do circuito de aquecimento é visualizado.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **CA MODO FUN** é visualizado.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o valor seja assinalado em **DESC. ALIM.**
- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.

4.11.3 Ajustar os horários de aquecimento

No submenu **TPS. AQU.** pode ajustar os horários de aquecimento pretendidos.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até uma das quatro opções de menu **CIRC. AQ. 1...4** estar assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu do circuito de aquecimento é visualizado.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **TPS. AQU.** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **CA TEMPOS** é visualizado.

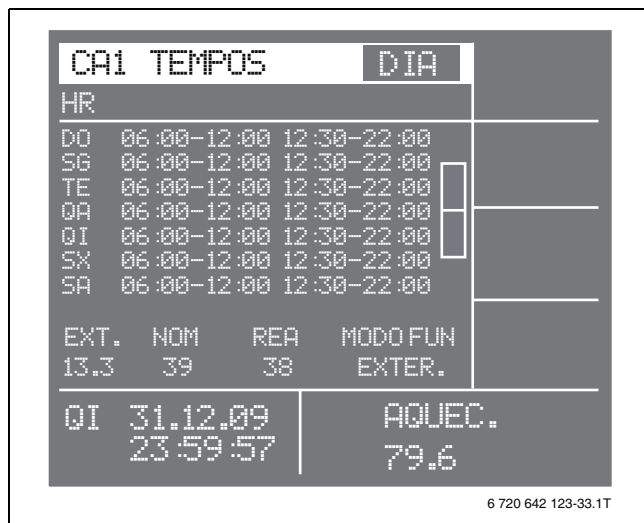


fig. 22 Ajustar os horários de aquecimento

- ▶ Premir a tecla E.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o valor horário seja assinalado.
- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.
- ▶ Repetir o ajuste durante o tempo necessário até que os horários de aquecimento pretendidos sejam ajustados.

4.11.4 Ajustar a curva de aquecimento

Com a curva de aquecimento a temperatura de avanço é ajustada, alterando-se em função da temperatura exterior.

O valor da temperatura indicado em **T-20**, cuja temperatura de avanço tem de ajustar em $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$.

O valor da temperatura em **T+20** indica a temperatura de avanço a que se deve ajustar a $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até uma das quatro opções de menu **CIRC. AQ. 1...4** estar assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu do circuito de aquecimento é visualizado.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **CURVA AQ.** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **CURVA AQ.** é visualizado.

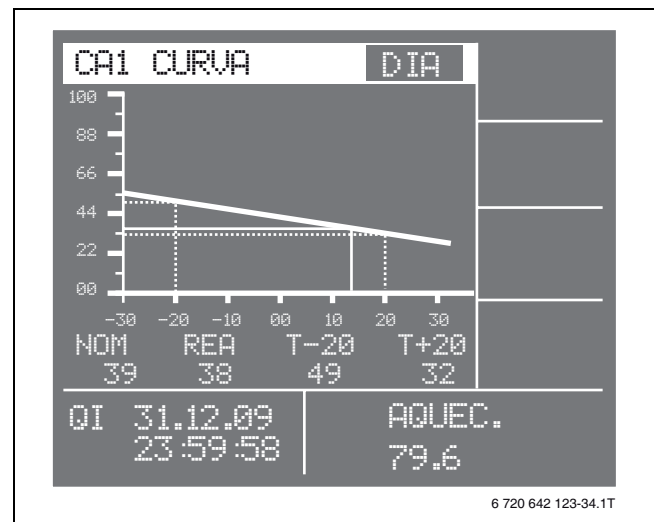


fig. 23 Ajustar a curva de aquecimento

- ▶ Premir a tecla E.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o valor de **T-20** seja assinalado.
- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o valor de **T+20** seja assinalado.
- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.

4.11.5 Ajustar o regulador do circuito de aquecimento

O submenu **REG. CIRC. AQ.** é protegido com um código e pode apenas ser seleccionado por um técnico especializado com formação para tal e certificado pela Buderus.

4.12 Horários de abastecimento de pellets

No submenu **TP.ENCH.PELL** pode ajustar, apagar ou restabelecer os horários de aspiração para o abastecimento do reservatório. Para o abastecimento único é possível um início rápido.



O Logano SP161-M não está equipado com um abastecimento automático do reservatório. Contudo pode ajustar dois horários, nos quais é efectuada a limpeza da grelha do queimador.

4.12.1 Ajustar horários de aspiração



Recomendação: Ajuste no mínimo dois horários de aspiração, uma vez que o permutador de calor é limpo em cada abastecimento automático.



O intervalo de tempo entre os horários de aspiração individuais tem sempre de ter a mesma duração.

O sistema de abastecimento de pellets pode ser activado até cinco vezes ao dia.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **TP.ENCH.PELL** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **VACU-TRANS** é visualizado.

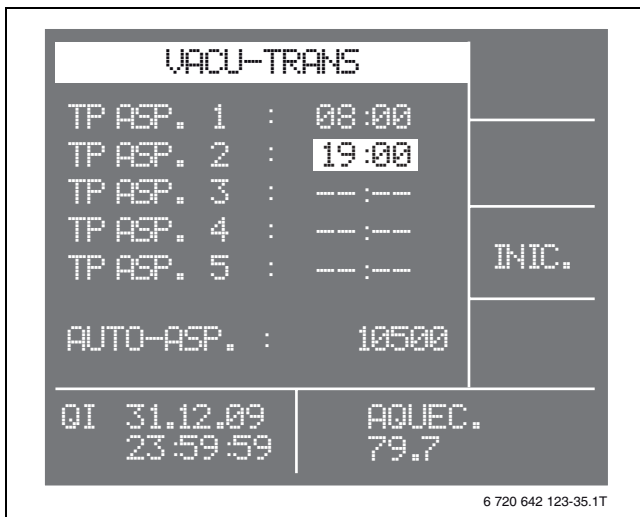


fig. 24 Ajustar os horários de aspiração

- ▶ Premir a tecla E.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que **TP ASP.** seja assinalado.
- ▶ Premir a tecla F1 ou a tecla F2 para alterar os ajustes.
- ▶ Repetir o ajuste durante o tempo necessário até que os horários de aspiração pretendidos sejam ajustados.

- ▶ Premir a tecla MENU.
Os ajustes são guardados. O menu principal é visualizado.

4.12.2 Apagar/ restabelecer os horários de aspiração

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **TP.ENCH.PELL** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **VACU-TRANS** é visualizado.
- ▶ Premir a tecla E.
- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que o horário de aspiração a apagar seja assinalado.
- ▶ Premir a tecla C.
O horário de aspiração é apagado. Em vez do horário de aspiração é visualizado --:-- .



Se pretender restabelecer o horário de comutação apagado:

- ▶ Premir novamente a tecla C.

- ▶ Premir a tecla MENU.
Os ajustes são guardados. O menu principal é visualizado.

4.12.3 Abastecer manualmente o reservatório

Independentemente dos horários de aspiração ajustados pode abastecer manualmente o reservatório com esta função.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premida até que a opção de menu **TP.ENCH.PELL** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **VACU-TRANS** é visualizado.
- ▶ Premir a tecla F3 (**INIC.**).
O reservatório é abastecido.
- ▶ Premir a tecla MENU.
O menu principal é visualizado.

4.12.4 Abastecer o reservatório automaticamente



O ajuste **AUTO-ASP.** evita que o reservatório funcione vazio.

Alterações devem apenas ser realizadas por um técnico especializado com formação para tal formação e certificado pela Buderus.

O reservatório é abastecido automaticamente de acordo com um número de barras previsto, se o seguinte horário de aspiração ajustado até então ainda não tiver sido atingido.

5 Desactivar a caldeira

5.1 Colocar a caldeira de aquecimento fora de serviço através do painel de controlo



INDICAÇÃO: Danos na instalação devido à formação de gelo!

Se a caldeira de aquecimento não estiver em funcionamento, esta poderá congelar em caso de formação de gelo.

- ▶ Se existir o perigo de formação de gelo, proteja a caldeira de aquecimento contra o congelamento. Para o efeito, escoe a água de aquecimento através da torneira de enchimento e drenagem. O purgador no ponto mais elevado da instalação deve estar aberto.

A caldeira de aquecimento pode ser desligada através do painel de controlo.

- ▶ Pressionar a tecla **LIG/DESL**.
A indicação de estado **AQUEC. DESL** é visualizada, a caldeira de aquecimento está desligada.

Para colocar a caldeira de aquecimento totalmente fora de serviço:

- ▶ Desligar a tensão de rede em todos os pólos.
- ▶ Proteger a tensão de rede contra uma reactivação inadvertida.

5.2 Em caso de emergência colocar a caldeira de aquecimento fora de serviço



INDICAÇÃO: Danos na instalação devido à formação de gelo!

Se a caldeira de aquecimento não estiver em funcionamento, esta poderá congelar em caso de formação de gelo.

- ▶ Se existir o perigo de formação de gelo, proteja a caldeira de aquecimento contra o congelamento. Para o efeito, escoe a água de aquecimento através da torneira de enchimento e drenagem. O purgador no ponto mais elevado da instalação deve estar aberto.



Desligar a caldeira de aquecimento através do fusível do local de instalação ou do interruptor de emergência do aquecimento apenas em caso de emergência.

Esclareça-se sobre o procedimento em caso de emergência, p. ex. um incêndio, junto de um técnico especializado com formação para tal e certificado pela Buderus.

- ▶ Nunca coloque a sua vida em perigo. A sua própria segurança está sempre em primeiro lugar.
- ▶ Desligar a caldeira de aquecimento da corrente eléctrica através do fusível do local de instalação ou do interruptor de emergência do aquecimento instalado no local de instalação.

6 Manutenção

6.1 Indicações de segurança



Recomendação: Celebre um contrato de manutenção e inspecção e solicite ao seu técnico especializado, que tenha formação para tal e seja certificado pela Buderus, uma manutenção do aparelho anual.



A manutenção anual tem de ser realizada o mais tardar após a combustão de 3 toneladas (9 kW), 5 toneladas (15 kW), 8 toneladas (25 kW) ou 11 toneladas (35 kW) de pellets de madeira.



CUIDADO: Perigo de combustão devido a aquecimento dos componentes da instalação!

- ▶ Desligar a caldeira de aquecimento.
- ▶ Deixar a caldeira de aquecimento arrefecer.

Desligar a caldeira de aquecimento

Antes de todos os trabalhos na caldeira de aquecimento ou no depósito de pellets:

- ▶ Desligar a caldeira de aquecimento e aguardar no mínimo **20 min.**, de forma a garantir uma combustão adequada.

Medidas de segurança durante os trabalhos de manutenção na caldeira de aquecimento

- ▶ Utilizar apenas peças de substituição originais.
- ▶ Dispositivos de segurança e monitorização não podem ser removidos, curto-circuitados ou colocados fora de serviço de outro modo.
- ▶ Proteger o local de instalação contra o acesso não autorizado, especialmente por parte de crianças.
- ▶ Em trabalhos de limpeza (especialmente na eliminação das cinzas) utilizar uma máscara de protecção para pó.
- ▶ Informar as pessoas existentes na proximidade da instalação acerca da duração e do volume de trabalho.

Medidas de segurança durante os trabalhos de manutenção no depósito de pellets



PERIGO: Perigo de morte devido a intoxicação!

Podem surgir gases perigosos resultantes dos processos de decomposição biológicos dos pellets.

- ▶ Proteger os pellets da humidade.
- ▶ Ventilar suficientemente o depósito de pellets antes da entrada no mesmo.
- ▶ Entrar no depósito de pellets apenas sob vigilância de uma segunda pessoa, que se encontre fora do compartimento de armazenamento.

- ▶ Proteger o depósito de pellets contra o acesso não autorizado, especialmente por parte de crianças.
- ▶ Evitar fumo, fogo e outras fontes de ignição junto ao depósito de pellets.
- ▶ Informar as pessoas existentes na proximidade da instalação acerca da duração e do volume de trabalho.

Protecção contra combustões

- ▶ Efectuar trabalhos de manutenção apenas com a caldeira de aquecimento arrefecida
- ▶ Deixar a câmara de combustão arrefecer.

Ao remover as cinzas:

- ▶ Ter em atenção os vestígios de brasas.
- ▶ Utilizar luvas à prova de fogo.

6.2 Verificar a pressão operacional

A pressão operacional tem de ser controlada uma vez por mês.

Um técnico especializado, que tenha formação para tal e seja certificado pela Buderus, ajustou o ponteiro vermelho [1] do manómetro para a pressão operacional necessária (pelo menos, 1 bar).

- ▶ Verificar se o ponteiro do manómetro [2] está dentro da marcação verde [3].
- ▶ Se o ponteiro do manómetro não alcançar a marcação verde, reabastecer com água de aquecimento e purgar a caldeira de aquecimento (→ capítulo 6.3, página 24).

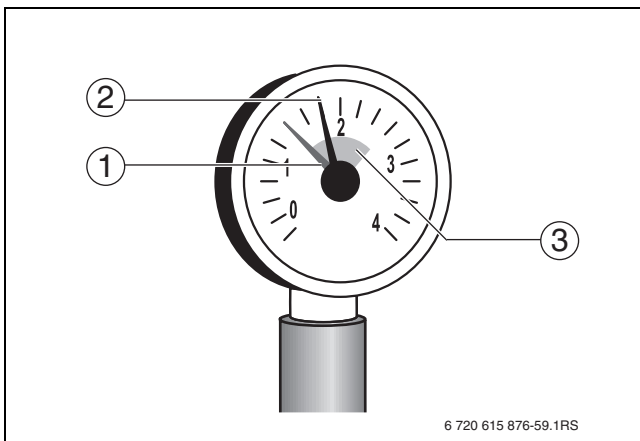


fig. 25 Manómetro

- 1 Ponteiro vermelho
- 2 Ponteiro do manómetro
- 3 Marcação verde

Numa nova caldeira de aquecimento:

- ▶ Verificar a pressão operacional diariamente.
- ▶ Caso seja necessário, reabastecer a água de aquecimento e purgar a caldeira de aquecimento (→ capítulo 6.3, página 24)

6.3 Reabastecer com água de aquecimento e purgar o ar

Solicite a um técnico especializado que tenha formação para tal e seja certificado pela Buderus, que lhe indique onde se situa fora da caldeira de aquecimento a torneira de enchimento e drenagem para reabastecimento de água de aquecimento.



CUIDADO: Perigo para a saúde devido a impurezas na água sanitária!

- ▶ Ter em atenção os regulamentos e normas nacionais para evitar impurezas na água sanitária (p. ex. através da água de instalações de aquecimento).



INDICAÇÃO: Danos na instalação devido a oscilações da temperatura!

Se atestar a caldeira de aquecimento a quente, as tensões causadas pela temperatura poderão originar fendas devido à tensão na caldeira de aquecimento. A caldeira de aquecimento perde a estanquidade.

- ▶ Encher a caldeira de aquecimento apenas no estado frio (a temperatura de avanço deve ser de, no máximo, 40 °C).



INDICAÇÃO: Danos na instalação devido a um reabastecimento frequente!

Se a caldeira de aquecimento tiver de ser reabastecida frequentemente com água de aquecimento, esta poderá ser danificada devido à corrosão e formação de calcário, em função da qualidade da água.

- ▶ Perguntar ao técnico especializado, que tenha formação para tal e seja certificado pela Buderus, se a água local pode ser aplicada sem tratamento ou se necessita de ser tratada.
- ▶ Se a água tiver de ser tratada, o reabastecimento deve ser realizado por um técnico especializado com formação para tal e que seja certificado pela Buderus.
- ▶ Informe um técnico especializado, com formação para tal e que seja certificado pela Buderus, sobre com que frequência deve ser adicionada água complementar.

- ▶ Ligue a mangueira à torneira de água.
- ▶ Encaixar a mangueira cheia com água no conector da mangueira da torneira de enchimento e de drenagem, fixar com a abraçadeira para mangueiras e encher com água.
- ▶ Abrir a torneira de enchimento e drenagem.

- ▶ Encher a caldeira de aquecimento lentamente. Neste operação, observar a indicação da pressão no manómetro.

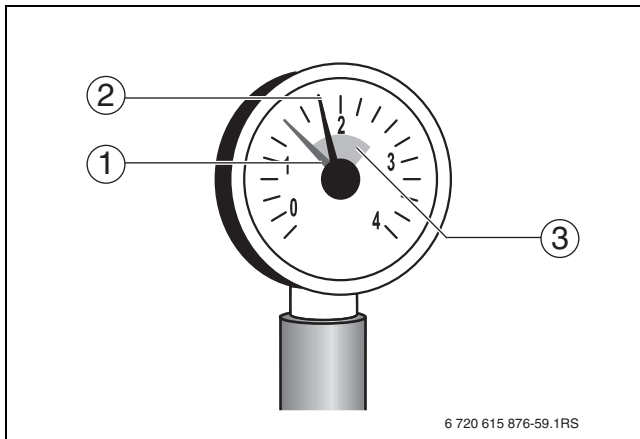


fig. 26 Manómetro

- 1 Ponteiro vermelho
- 2 Ponteiro do manómetro
- 3 Marcação verde

- ▶ Fechar a torneira de enchimento e de drenagem quando a pressão operacional pretendida tiver sido atingida.
- ▶ Purgar a caldeira de aquecimento através das válvulas de purga nos radiadores.
- ▶ Adicionar água de aquecimento se a pressão operacional baixar devido à purga.
- ▶ Desconectar a mangueira da torneira de enchimento e de drenagem.

6.4 Ajustar o modo manual



INDICAÇÃO: Danos na instalação devido a uma manutenção incorrecta!

Em caso de modo manual os dispositivos de segurança estão desactivados.

- ▶ Permanecer sempre junto da caldeira de aquecimento e observar os processos.



Só pode seleccionar o submenu **MANUT - MAN**, se a caldeira de aquecimento estiver desligada.

Em caso de modo manual pode operar manualmente diferentes componentes da instalação.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premda até que a opção de menu **MANUT - MAN** seja assinalada.
- ▶ Premir a tecla E.
O submenu **MANUT.** é visualizado.

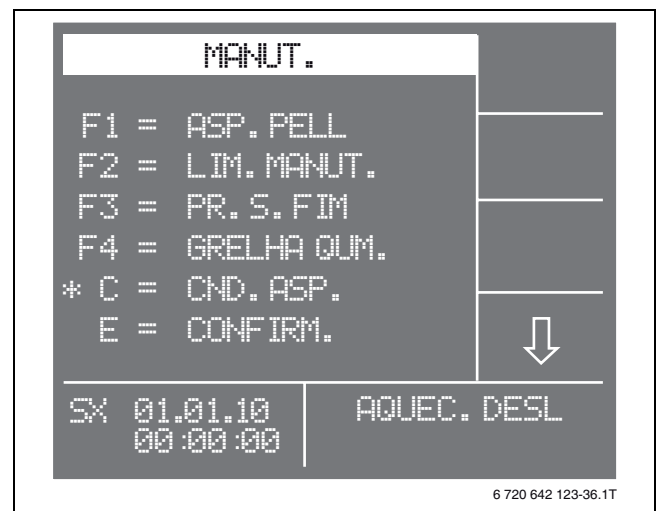


fig. 27 Menu manutenção

Os seguintes componentes de instalação permitem-lhe operar manualmente:

A tecla	Função
F1	Iniciar turbina de aspiração.
F2	Iniciar limpeza do permutador de calor.
F3	Iniciar através pressão contínua do transportador de parafuso sem-fim. É necessário, para abastecer novamente um transportador de parafuso sem-fim que funciona vazio.
F4	Abrir/fechar a grelha do queimador
C	Iniciar o ventilador de gases queimados (Ventilador de ar primário).
E	Confirmar manutenção (acumulação no acumulador de manutenção).

tab. 4 Teclas de funcionamento para modo manual

6.5 Realizar trabalhos de limpeza


Para manter o grau de rendimento e a operacionalidade da caldeira de aquecimento tem de limpar a estrutura da caldeira em intervalos regulares.

Os intervalos de limpeza estão dependentes do tipo de instalação, de utilização de combustível bem como da qualidade de combustível. Realize a limpeza se necessário a cada 6 a 18 semanas, o mais tardar após o consumo de duas toneladas de pellets.

Os seguintes trabalhos de limpeza têm de ser realizados regularmente:

- Limpar o permutador de calor
- Esvaziar o cinzeiro e limpar a câmara de combustão
- Verificar os painéis da caldeira e ligações do lado da água quanto à estanquidade e a danos.

6.5.1 Limpar o permutador de calor



INDICAÇÃO: Danos na instalação devido a uma manutenção incorrecta!

Em caso de operação manual os dispositivos de segurança estão desactivados.

- ▶ Permanecer sempre junto da caldeira de aquecimento e observar os processos.

No menu principal:

- ▶ A tecla ▲ ou a tecla ▼ deve ser premda até que a opção de menu **MANUT - MAN** seja assinalada.
 - ▶ Premir a tecla E.
- O submenu **MANUT.** é visualizado.

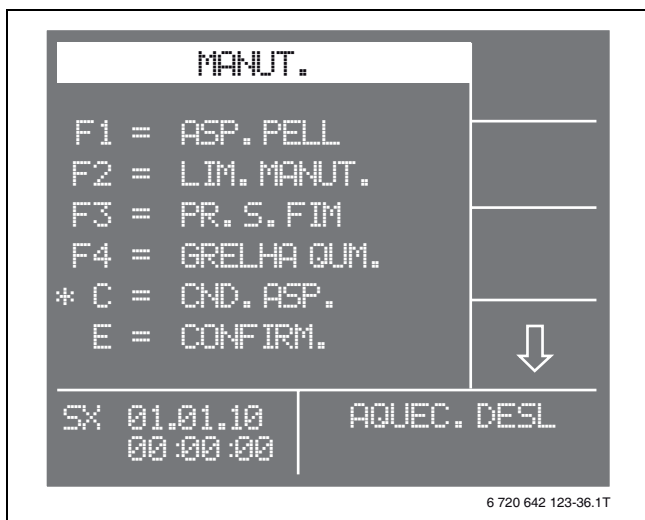


fig. 28 Limpar o permutador de calor

- ▶ Premir a tecla F2.
- A limpeza do permutador de calor é iniciada.

Após aprox. cinco minutos:

- ▶ Premir a tecla F2.
- A limpeza do permutador de calor é interrompida.
- ▶ Prima a tecla F4, para abrir a grelha do queimador.
- As cinzas na grelha do queimador caem no cinzeiro.

Para reduzir a acumulação de pó na abertura do painel do cinzeiro:

- ▶ Premir a tecla C.
- O ventilador de gases queimados é iniciado.

Para concluir a limpeza do permutador de calor:

- ▶ Premir a tecla E.
- Todos os agregados são desligados.



Após dez minutos todos os agregados são automaticamente desligados e o visor apaga-se.

6.5.2 Esvaziar o cinzeiro e limpar a câmara de combustão



CUIDADO: Perigo de combustão devido a vestígios de brasas!

- ▶ Abrir os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão lenta e cuidadosamente.
- ▶ Utilizar luvas à prova de fogo.

Logano SP161-9:

- ▶ Abrir o painel esquerdo da caldeira.

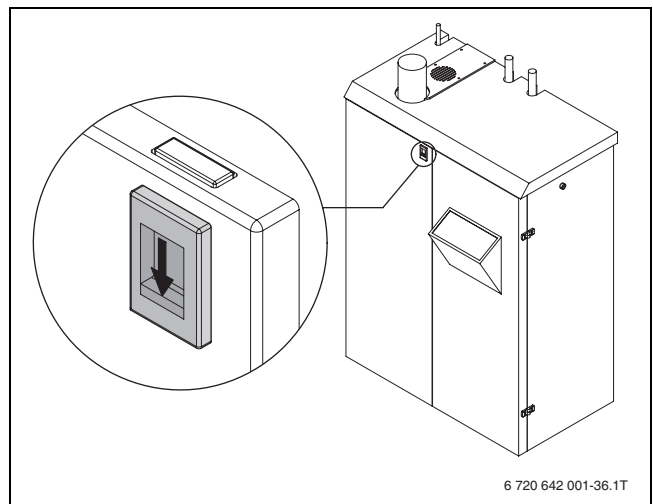


fig. 29 Abrir painéis da caldeira

- ▶ Soltar o painel do cinzeiro com o manipulador em estrela e colocá-lo de lado.

- ▶ Retirar o cinzeiro do compartimento de cinzas e eliminar as cinzas de forma ecológica.

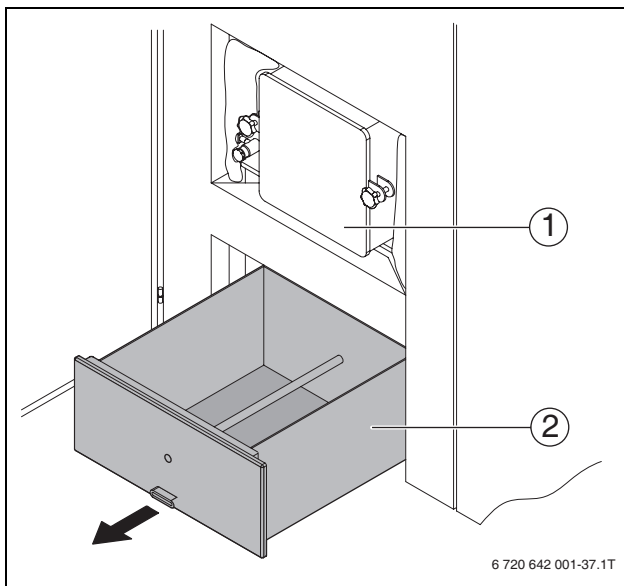


fig. 30 SP161-9: retirar cinzeiro

- 1 Painel da câmara de combustão
- 2 Cinzeiro

- ▶ Colocar o cinzeiro vazio debaixo do painel da câmara de combustão.
- ▶ Abrir o painel da câmara de combustão [1] com o manípulo em estrela e colocá-lo de lado.
- ▶ Remover as cinzas com uma pá de remoção de cinzas (acessório) (→ fig. 31, [1]) da câmara de combustão para o cinzeiro.



CUIDADO: Perigo de incêndio devido a cinzas incandescentes!

- ▶ Eliminar as cinzas apenas em recipientes não inflamáveis.

- ▶ Elimine as cinzas de forma ecológica.

- ▶ Retirar os restantes vestígios de cinzas até a câmara de combustão estar completamente limpa (p. ex. com um aspirador de pó adequado [2]).

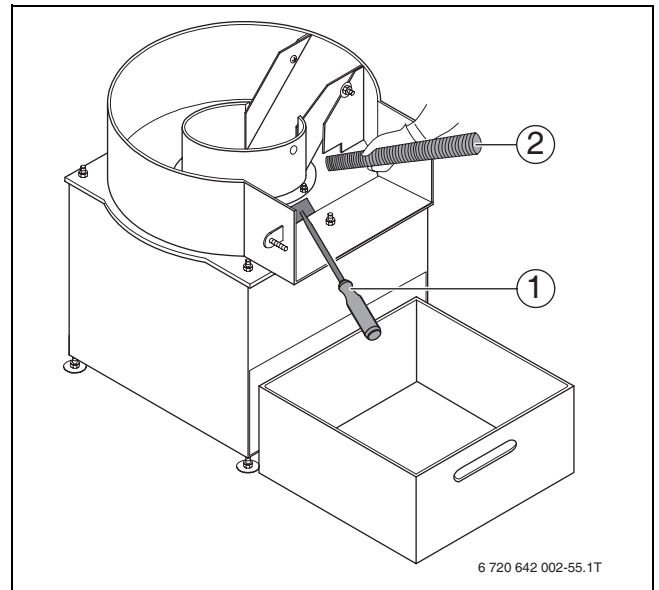


fig. 31 Limpar a câmara de combustão

- 1 Pá de remoção de cinzas
- 2 Aspirador de pó

- ▶ Verificar se há acumulação de pó nas aberturas da grelha do queimador.
- ▶ Se necessário remover as acumulações de pó nas aberturas da grelha do queimador.
- ▶ Remover os vestígios de cinzas do compartimento de cinzas (p. ex. com um aspirador de pó adequado).
- ▶ Voltar a colocar o cinzeiro no compartimento de cinzas.



Se os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão não estiverem fechados de forma estanque podem causar dificuldades de combustão.

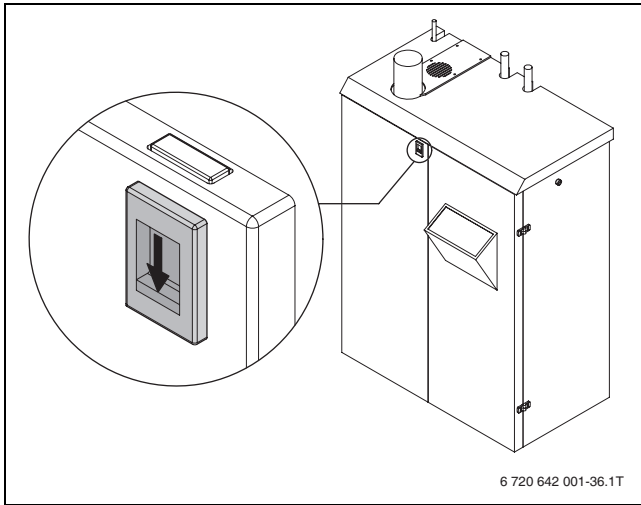
- ▶ Voltar a fechar os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão com o manípulo em estrela.
- ▶ Voltar a fechar o painel esquerdo da caldeira.

Após a conclusão dos trabalhos de limpeza:

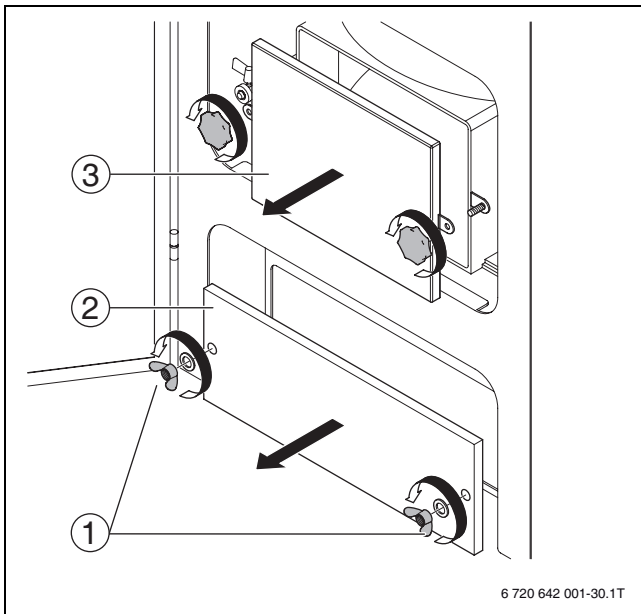
- ▶ Premir a tecla E.
Todos os agregados são desligados.
- ▶ Colocar a caldeira de aquecimento novamente em funcionamento.

Logano SP161-15:

- ▶ Abrir o painel esquerdo da caldeira.

fig. 32 *Abrir painéis da caldeira*

- ▶ Soltar os parafusos de orelhas [1] no painel do cinzeiro [2].
- ▶ Levantar cuidadosamente o painel do cinzeiro e colocá-lo de lado.
- ▶ Retirar o cinzeiro do compartimento de cinzas e eliminar as cinzas de forma ecológica.

fig. 33 *SP161-15: Retirar o painel do cinzeiro*

- 1 Parafusos de orelhas
- 2 Painel do cinzeiro
- 3 Painel da câmara de combustão

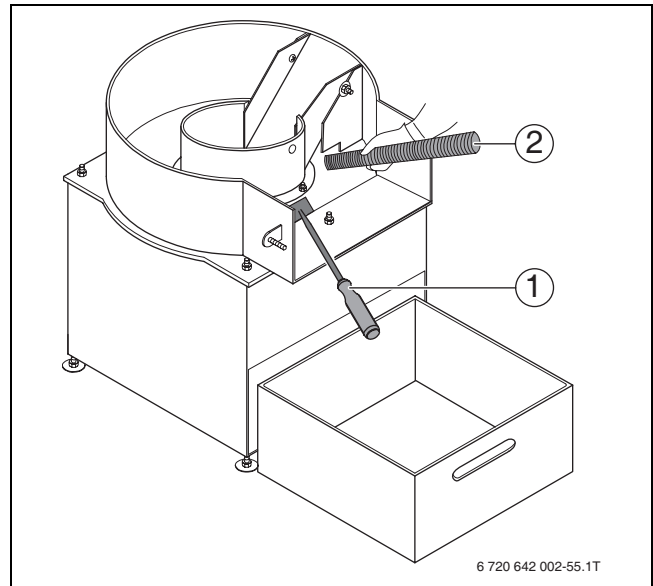
- ▶ Abrir o painel da câmara de combustão [3] com o manipulador em estrela e colocá-lo de lado.
- ▶ Colocar o cinzeiro vazio debaixo do painel da câmara de combustão.
- ▶ Remover as cinzas com uma pá de remoção de cinzas (acessório) (→ fig. 31, [1]) da câmara de combustão para o cinzeiro.



CUIDADO: Perigo de incêndio devido a cinzas incandescentes!

- ▶ Eliminar as cinzas apenas em recipientes não inflamáveis.

- ▶ Elimine as cinzas de forma ecológica.
- ▶ Retirar os restantes vestígios de cinzas até a câmara de combustão estar completamente limpa (p. ex. com um aspirador de pó adequado [2]).

fig. 34 *Limpar a câmara de combustão*

- 1 Pá de remoção de cinzas
- 2 Aspirador de pó

- ▶ Verificar se há acumulação de pó nas aberturas da grelha do queimador.
- ▶ Se necessário remover as acumulações de pó nas aberturas da grelha do queimador.
- ▶ Remover os vestígios de cinzas do compartimento de cinzas (p. ex. com um aspirador de pó adequado).
- ▶ Voltar a colocar o cinzeiro no compartimento de cinzas.



Se os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão não estiverem fechados de forma estanque podem causar dificuldades de combustão.

- ▶ Voltar a fechar os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão com os parafusos de orelhas e o manipulador em estrela.
- ▶ Voltar a fechar o painel esquerdo da caldeira.

Após a conclusão dos trabalhos de limpeza:

- ▶ Premir a tecla E. Todos os agregados são desligados.
- ▶ Colocar a caldeira de aquecimento novamente em funcionamento.

Logano SP161-M:

- ▶ Descobrir o painel frontal esquerdo [1].
- ▶ Soltar os parafusos de orelhas do painel do cinzeiro [2].
- ▶ Levantar cuidadosamente o painel do cinzeiro e colocá-lo de lado.
- ▶ Retirar o cinzeiro do compartimento de cinzas e eliminar as cinzas de forma ecológica.

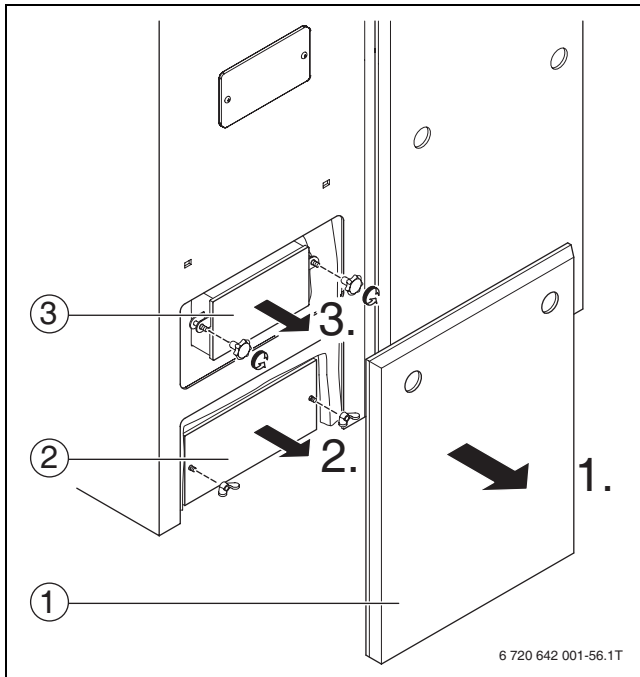


fig. 35 SP161-M: retirar o painel do cinzeiro

- 1 Painel frontal esquerdo
- 2 Painel do cinzeiro
- 3 Painel da câmara de combustão

- ▶ Colocar o cinzeiro vazio debaixo do painel da câmara de combustão.
- ▶ Abrir o painel da câmara de combustão [3] com o manípulo em estrela e colocá-lo de lado.
- ▶ Remover as cinzas com uma pá de remoção de cinzas (acessório) (→ fig. 31, [1]) da câmara de combustão para o cinzeiro.



CUIDADO: Perigo de incêndio devido a cinzas incandescentes!

- ▶ Eliminar as cinzas apenas em recipientes não inflamáveis.

- ▶ Elimine as cinzas de forma ecológica.

- ▶ Retirar os restantes vestígios de cinzas até a câmara de combustão estar completamente limpa (p. ex. com um aspirador de pó adequado [2]).

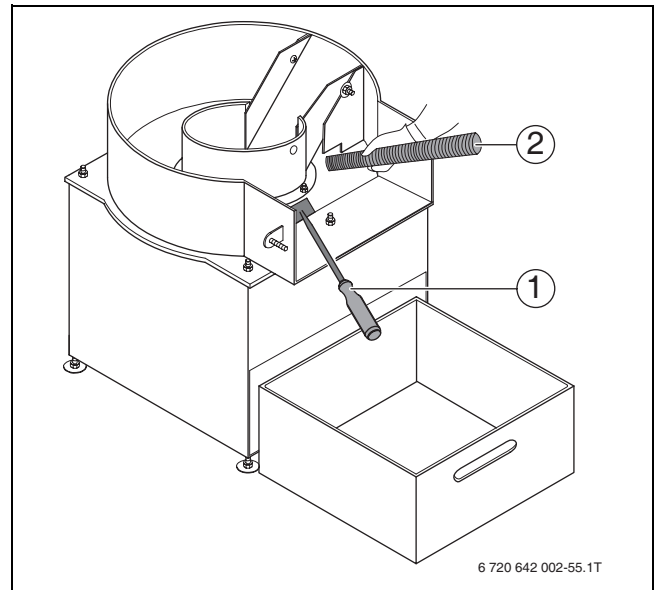


fig. 36 Limpar a câmara de combustão

- 1 Pá de remoção de cinzas
- 2 Aspirador de pó

- ▶ Verificar se há acumulação de pó nas aberturas da grelha do queimador.
- ▶ Se necessário remover as acumulações de pó nas aberturas da grelha do queimador.
- ▶ Remover os vestígios de cinzas do compartimento de cinzas (p. ex. com um aspirador de pó adequado).
- ▶ Voltar a colocar o cinzeiro no compartimento de cinzas.



Se os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão não estiverem fechados de forma estanque podem causar dificuldades de combustão.

- ▶ Voltar a fechar os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão com os parafusos de orelhas e o manípulo em estrela.
- ▶ Voltar a encaixar o painel frontal esquerdo no painel dianteiro.

Após a conclusão dos trabalhos de limpeza:

- ▶ Premir a tecla E. Todos os agregados são desligados.
- ▶ Colocar a caldeira de aquecimento novamente em funcionamento.

Logano SP261:

- ▶ Desencaixar o painel frontal esquerdo [1] e colocá-lo de lado.
- ▶ Soltar os parafusos de orelhas do painel do cinzeiro [2].
- ▶ Levantar cuidadosamente o painel do cinzeiro e colocá-lo de lado.

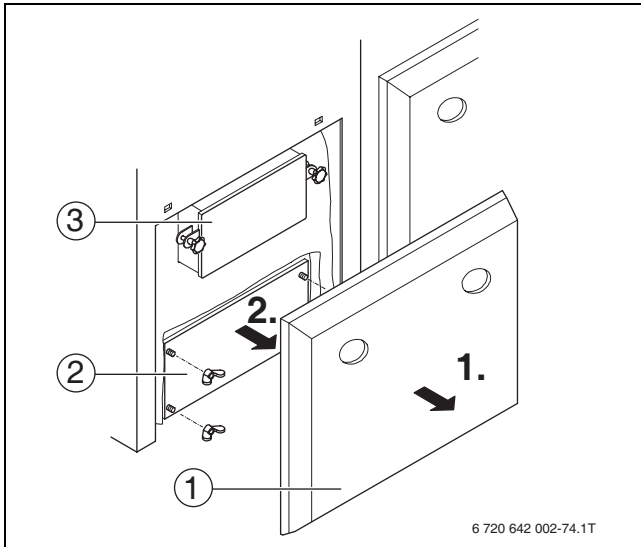



fig. 37 SP261: retirar o painel do cinzeiro

- 1 Painel frontal esquerdo
- 2 Painel do cinzeiro
- 3 Painel da câmara de combustão

- ▶ Retirar o cinzeiro do compartimento de cinzas.



CUIDADO: Perigo de incêndio devido a cinzas incandescentes!

- ▶ Eliminar as cinzas apenas em recipientes não inflamáveis.

- ▶ Elimine as cinzas de forma ecológica.
- ▶ Colocar o cinzeiro vazio debaixo do painel da câmara de combustão.
- ▶ Abrir o painel da câmara de combustão [3] com o manípulo em estrela e colocá-lo de lado.

- ▶ Remover as cinzas volantes com uma pá de remoção de cinzas (acessório) [1] da câmara de combustão para o cinzeiro.

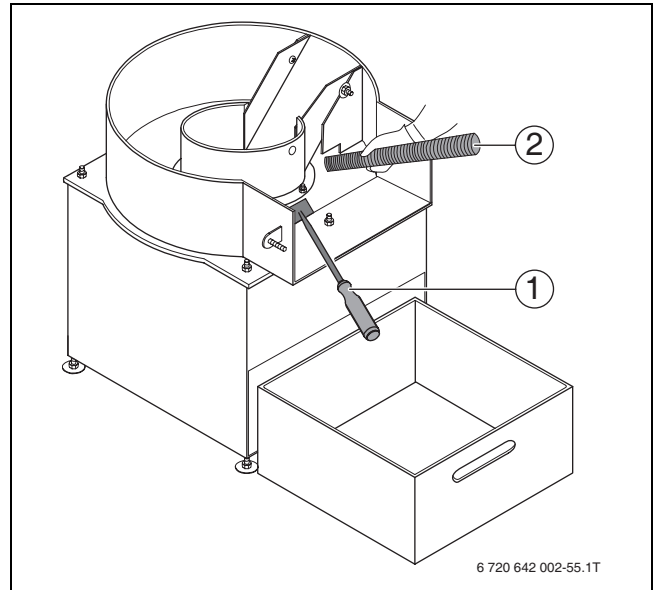


fig. 38 Limpar a câmara de combustão

- 1 Pá de remoção de cinzas
- 2 Aspirador de pó

- ▶ Verificar se há acumulação de pó nas aberturas da grelha do queimador.
- ▶ Elimine as cinzas de forma ecológica.
- ▶ Retirar os vestígios de cinzas restantes até a câmara de combustão estar completamente limpa (p. ex. com um aspirador de pó adequado [2]).
- ▶ Remover os vestígios de cinzas do compartimento de cinzas com um aspirador de pó adequado.
- ▶ Voltar a colocar o cinzeiro no compartimento de cinzas.



Se os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão não estiverem fechados de forma estanque podem causar dificuldades de combustão.

- ▶ Voltar a fechar os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão com os parafusos de orelhas ou o manípulo em estrela.

Para confirmar a limpeza efectuada:

- ▶ Premir a tecla E.
Todos os agregados são desligados.
- ▶ Colocar a caldeira de aquecimento novamente em funcionamento.

7 Indicações de poupança de energia

Aquecer de forma económica

A caldeira de aquecimento foi concebida de forma a garantir um consumo de combustível e um nível de poluição o mais reduzidos possível e a maior comodidade.

Consoante a necessidade de calor da habitação, a condução de combustão até ao queimador é regulada. Se a necessidade de calor for menor, a caldeira de aquecimento continua a funcionar com uma chama mais reduzida.

O técnico especializado denomina este processo de regulação constante. Através da regulação constante ocorrem oscilações de temperatura menores e há uma dissipação de calor uniforme nas divisões.

Assim, a caldeira de aquecimento pode permanecer em funcionamento durante mais tempo e consumir menos combustível do que uma caldeira de aquecimento que é ligada e desligada constantemente.

Manutenção

Para que o consumo de combustível e a carga ambiental permaneçam o mais reduzidos possível durante o maior período de tempo possível, recomendamos a celebração de um contrato de manutenção e de inspecção com uma empresa especializada, com formação e certificada, para efectuar a manutenção anual da caldeira de aquecimento.

Regulação do aquecimento

Em conformidade com as normas e leis em vigor é exigida uma regulação de aquecimento com regulador da temperatura ambiente ou regulador controlado pelas condições ambientais e radiadores termostáticos.

Válvulas termostáticas

Se a temperatura ambiente for regulada pela unidade de comando local, as válvulas termostáticas têm de ser completamente abertas, para que a temperatura ambiente pretendida possa ser atingida. Pode apenas alterar no aparelho regulador a curva de aquecimento ou a temperatura ambiente pretendida se a temperatura não for atingida após um maior período de tempo.

Se a temperatura ambiente não for regulada a partir da unidade de comando local, tem de ajustar a temperatura ambiente directamente nas válvulas termostáticas.

Redução nocturna

Através da redução da temperatura ambiente durante o dia ou noite pode poupar uma quantidade de combustível considerável. Uma redução da temperatura de 1 °C pode levar a uma poupança de energia de até 5 %.

Não é necessário deixar reduzir a temperatura ambiente de divisões aquecidas diariamente abaixo de +15 °C, uma vez que as paredes arrefecidas continuarão a radiar o frio. Frequentemente a temperatura ambiente aumenta e consome-se mais energia do que com uma condução de calor uniforme.

Num edifício bem isolado, ajustar a temperatura em funcionamento nocturno para um valor mais reduzido. Também se a temperatura ajustada não for atingida, é poupada energia, uma vez que a caldeira de aquecimento permanece desligada.

Ventilar

Para ventilar, não entreabrir a janela. Assim, o calor é constantemente extraído do compartimento, sem uma melhoria considerável do ar do compartimento.

É melhor ventilar breve mas intensivamente (abrir completamente as janelas).

Água quente

Um ajuste mais baixo no regulador de temperatura significa uma elevada poupança de energia.

8 Eliminar falhas



INDICAÇÃO: Danos na instalação devido a explosão!

Se se encontrarem pellets no queimador aquando do início do funcionamento automático, pode dar-se uma explosão.

- ▶ Antes de iniciar a caldeira de aquecimento pela primeira vez após uma interrupção de funcionamento, limpar o queimador (→ capítulo 6.5.2, página 26).

Este capítulo descreve as possíveis falhas no funcionamento da caldeira de aquecimento bem como a sua eliminação.

Se as seguintes medidas referentes à eliminação das falhas não forem bem sucedidas:

- ▶ Contactar o serviço de apoio ao cliente.



Retire os pellets por queimar do cinzeiro antes de confirmara falha.

Para confirmar as mensagens de falha para a eliminação da falha:

- ▶ Premir a tecla LIG/DESL para ligar a caldeira de aquecimento.

Indicação no visor	Falha	Causa possível	Resolução
1 DEP. PELLETS VAZIO	Não se encontram pellets alguns no reservatório.	A turbina de aspiração não pediu material algum a mais.	▶ Verificar turbina de aspiração.
	Não são transportados pellets para o queimador.	O transportador de parafuso sem-fim não está completamente abastecido.	▶ Abastecer completamente o transportador de parafuso sem-fim no modo manual (→ capítulo 6.4, página 25).
	Os pellets não podem ser acendidos.	Os pellets têm uma grande porção de pó.	▶ Utilizar pellets em conformidade com as normas (→ capítulo 3.1, página 7).
3 SEM TRANSP. PELL. DO RESERV. DE ALIM.	▶ Contactar o serviço de apoio ao cliente.		
4 FALTA REFER.	▶ Contactar o serviço de apoio ao cliente.		
5 PRF.S FIM DANIF. MON. TMP.		A monitorização da temperatura no tubo do parafuso sem-fim não funciona.	Se o interruptor de temperatura de segurança do parafuso sem-fim tiver disparado e não puder ser restabelecido: ▶ Verificar o reservatório quanto à emissão de calor ou fumo. Em caso de emissão de calor ou fumo: ▶ Cumprir as medidas de protecção contra incêndio. Se o parafuso sem-fim estiver frio: ▶ Efectuar a substituição do sensor.
6 ASSIST.CALD.	É transportado pouco ar primário.	A limpeza do permutador de calor está com defeito.	▶ Verificar a limpeza do permutador de calor quanto à funcionalidade (→ capítulo 6.4, página 25).
		Os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão não estão vedados ou estão abertos.	▶ Vedar ou fechar os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão.
		A ventilação está bloqueada.	▶ Limpar a caldeira e queimador (→ capítulo 6.5, página 26).

tab. 5 Eliminar avarias

Indicação no visor	Falha	Causa possível	Resolução
7 ASSIST.QUEIM.	▶ Contactar o serviço de apoio ao cliente.		
8 DEP.PELL.VAZ.	O sistema de aspiração está avariado.	Não se encontram pellets alguns no depósito de pellets.	▶ Colocar pellets na área do ponto de aspiração. ▶ Deixar o depósito de pellets abastecer.
		O valor para a auto aspiração está ajustado demasiado elevado.	▶ Ajustar o valor mais reduzido (após consulta do serviço de apoio ao cliente).
		A mangueira de aspiração está deformada ou não veda.	▶ Efectuar a substituir a mangueira de aspiração.
		Os pellets são demasiado compridos.	▶ Utilizar pellets em conformidade com as normas (→ capítulo 3.1, página 7).
11 ERRO AR INIC	O valor predefinido do sensor de ar primário não é atingido.	A limpeza do permutador de calor está com defeito.	▶ Verificar o motor do permutador de calor e limpeza do permutador de calor quanto à funcionalidade (→ capítulo 6.4, página 25).
		Os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão não estão vedados ou estão abertos.	▶ Vedar ou fechar os painéis do cinzeiro e da câmara de combustão.
		A ventilação está bloqueada.	▶ Limpar a caldeira e queimador (→ capítulo 6.5, página 26).
12 AVAR. S LAMBDA	▶ Contactar o serviço de apoio ao cliente.		
13 DEP.CINZAS CH.	A grelha do queimador não fecha correctamente.	O cinzeiro está cheio.	▶ Limpar o queimador. ▶ Esvaziar o cinzeiro (→ capítulo 6.5, página 26).
ASSIST. CALD.	A indicação do LED de falha está intermitente, contudo não é visualizada qualquer falha.	Última indicação de assistência técnica/manutenção	▶ Limpar o queimador e o compartimento de cinzas. ▶ Para alternar entre submenus MANUT - MAN: ▶ Premir a tecla E duas vezes. O contador deve ser colocado a zeros.
OPER.	A caldeira de aquecimento não fornece calor algum	O modo de funcionamento está ajustado incorrectamente.	▶ Seleccionar o modo de funcionamento correcto (→ capítulo 4.7, página 12).
	A regulação externa não funciona.	O modo de funcionamento está ajustado para acumulador de água quente, acumulador intermédio ou automático.	▶ Ajustar o modo de funcionamento com o horário de funcionamento (→ capítulo 4.7, página 12). ▶ Ajustar o intervalo de tempo (→ capítulo 4.11.3, página 20).

tab. 5 Eliminar avarias

Indicação no visor	Falha	Causa possível	Resolução
O visor está escuro.	O LED ON não acende.	Não há alimentação de tensão.	▶ Estabelecer a alimentação de tensão no interruptor principal.
	O LED ON acende.	A protecção de ecrã é activada.	▶ Premir qualquer tecla para desactivar a protecção de ecrã.
		Uma lâmpada do visor tem defeito.	▶ Efectuar a substituição do painel de controlo.
		O contraste do visor é alterado.	▶ Premir a tecla MENU duas vezes. ▶ Premir a tecla ▲ durante dez segundos. ▶ Premir a tecla F3 ou a tecla F4 para ajustar o contraste.
		A temperatura na sala de máquinas é de mais de 60 °C ou abaixo de 10 °C. (O visor pode desprender-se com estas temperaturas).	▶ Proporcionar uma temperatura adequada na sala de máquinas. ▶ Ventile a sala de máquinas. ▶ Fechar as portas da sala de máquinas.
Nenhuma mensagem de falha no visor.	O queimador range.	O queimador é novo.	Os barulhos desaparecem durante o funcionamento.
	O circuito de aquecimento não funciona.	A instalação está em modo de água quente.	▶ Ajustar o modo de funcionamento automático (→ capítulo 4.11.1, página 18).
		O modo de funcionamento Desl, Man ou Fixo é ajustado.	▶ Ajustar modo de funcionamento externo (→ capítulo 4.11.1, página 18).
		A redução nocturna está ajustada incorrectamente.	▶ Adaptar o valor para a redução nocturna (→ capítulo 4.11.1, página 18).
		A curva de aquecimento é alterada.	▶ Adaptar a curva de aquecimento (→ capítulo 4.11.4, página 20).
	O abastecimento de água quente não funciona.	Não foram ajustados horários de comutação alguns.	▶ Ajustar horários de abastecimento de água quente (→ capítulo 4.9.1, página 14).
A comutação de prioridade de água quente está desligada.	A comutação de prioridade de água quente está desligada.	▶ Ligar a comutação de prioridade de água quente (→ capítulo 4.9.4, página 15).	
Nenhuma mensagem de falha no visor.	O abastecimento do acumulador intermédio não funciona.	O modo de funcionamento não está ajustado ao modo do acumulador intermédio.	▶ Ajustar o modo de funcionamento para modo de acumulador intermédio (→ capítulo 4.7, página 12).
		Não está ajustada temperatura de ligação alguma.	▶ Ajustar temperatura de ligação (→ capítulo 4.10.3, página 17).
	A potência da caldeira é demasiado baixa.	A limpeza do permutador de calor está com defeito.	▶ Verificar limpeza do permutador de calor (→ capítulo 6, página 23).

tab. 5 Eliminar avarias

9 Anexo

9.1 Ajustes específicos

Horários de comutação de caldeira (apenas no modo de funcionamento de horário de funcionamento)						
Dia	Ajuste de fábrica		Ajuste de colocação em funcionamento		Ajuste pessoal	
Dom	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Seg	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Ter	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Qua	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Qui	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Sex	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Sáb	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Horários de abastecimento de água quente						
Dia	Ajuste de fábrica		Ajuste de colocação em funcionamento		Ajuste pessoal	
Dom	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Seg	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Ter	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Qua	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Qui	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Sex	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Sáb	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Horários de abastecimento do acumulador intermédio (apenas no modo de funcionamento modo de acumulador intermédio)						
Dia	Ajuste de fábrica		Ajuste de colocação em funcionamento		Ajuste pessoal	
Dom	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Seg	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Ter	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Qua	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Qui	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Sex	5:00 - 4:59	--:-- --:--				
Sáb	5:00 - 4:59	--:-- --:--				

tab. 6 Horários de comutação e de abastecimento

Horários de aquecimento do circuito de aquecimento 1						
Dia	Ajuste de fábrica		Ajuste de colocação em funcionamento		Ajuste pessoal	
	Dom	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00			
Seg	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Ter	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Qua	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Qui	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Sex	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Sáb	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Horários de aquecimento do circuito de aquecimento 2						
Dia	Ajuste de fábrica		Ajuste de colocação em funcionamento		Ajuste pessoal	
	Dom	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00			
Seg	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Ter	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Qua	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Qui	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Sex	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Sáb	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Horários de aquecimento do circuito de aquecimento 3						
Dia	Ajuste de fábrica		Ajuste de colocação em funcionamento		Ajuste pessoal	
	Dom	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00			
Seg	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Ter	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Qua	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Qui	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Sex	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Sáb	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				

tab. 7 Horários de aquecimento

Horários de aquecimento do circuito de aquecimento 4						
Dia	Ajuste de fábrica		Ajuste de colocação em funcionamento		Ajuste pessoal	
	Dom	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00			
Seg	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Ter	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Qua	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Qui	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Sex	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				
Sáb	6:00 - 12:00	12:00 - 22:00				

tab. 7 Horários de aquecimento

9.2 Vista geral de parâmetros

A lista de parâmetros seguinte dá uma vista geral de todos os parâmetros ajustáveis, quer da sua amplitude de ajuste quer do seu ajuste de fábrica.

Os ajustes durante a colocação em funcionamento têm de ser registados na lista de parâmetros por um técnico especializado com formação para tal e certificado pela Buderus.

Opção de menu	Parâmetros	Gama de ajuste	Ajuste de fábrica	Ajustado:
MODO FUNC.	Modo de funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> • Modo de boiler • Funcionamento automático • Funcionamento do acumulador intermédio • Modo horário 	Funcionamento automático	
	Horários de comutação	(→ capítulo 4.11.3, página 20)		
AJUSTES CALDEIRA	Temperatura nominal	70-90 °C	70 °C	
	Histerese	1-30 K	15 K	
	Tipo de material	50-200	100	
AJUSTES CALD. (fornecimento de água quente)	Horários de abastecimento	(→ capítulo 4.9.1, página 14)		
	Prioridade de boiler	LIG-DESL	DESLIGADO	
	Temperatura média	45-88 °C	45 °C	
	Temperatura máxima	45-89 °C	60 °C	
VACU-TRANS (turbina de aspiração)	Horário de aspiração 1	0:00 - 23:59	8:00	
	Horário de aspiração 2	0:00 - 23:59	20:00	
	Horário de aspiração 3	0:00 - 23:59	--:--	
	Horário de aspiração 4	0:00 - 23:59	--:--	
	Horário de aspiração 5	0:00 - 23:59	--:--	
	Aspiração auto	0 - 99999	De acordo com o tipo de instalação	
CIRC. AQ. 1...4: > MODO FUNC.	Variantes de regulação	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura exterior • Circuito de aquecimento DESLIGADO • FIXO 	Temperatura exterior	
	Variantes de funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> • Regulador de acordo com as horas • Dia • Noite 	Regulador de acordo com as horas	
	Redução da temperatura de avanço	1-30 K	12 K	
	Temperatura fixa	10-99 °C	30 °C	
	Influência ambiente	0,0-30,0	4,0	
	Temperatura exterior máx.	0-30 °C	17 °C	
> TPS. AQU.	(→ capítulo 4.11.3, página 20)			
> CURVA AQ.	T -20	10-90 °C		
	T +20	10-60 °C	20 °C	
> REG. CIRC. AQ.	Só pode ser ajustado apenas por um técnico especializado que tenha formação e seja certificado pela Buderus!			

tab. 8 Parâmetros

Índice remissivo

A

Acumulador de água quente.....	14
Acumulador intermédio	16
temperatura de activação	17
temperatura de desactivação	17
Água de aquecimento	24
purgar	24
reabastecer	24
Ajustes específicos	35

C

Caldeira de aquecimento.....	10
desligar.....	10
ligar	10
Câmara de combustão.....	26
Cinzeiro	26
Código técnico de identificação	6
Combustível	7
Comutação de prioridade.....	15, 17
Contraste do visor	10
Curva de aquecimento	20

D

Dados guardados	11
Data	11
Depósito de pellets	7
Desactivação	22

E

Elementos de comando	9
Eliminação	6
Emergência	22

F

Falhas	32
Fornecimento de água quente.....	15
Fornecimento de pellets.....	7
Funcionamento automático	12
Funcionamento do acumulador intermédio	12

H

Histerese	13
Hora	11
Horário de funcionamento da misturadora	20
Horários de abastecimento	21
Horários de abastecimento de pellets.....	21
Horários de aquecimento	20
Horários de aspiração	21
Horários de comutação.....	14, 16

I

Indicações de poupança de energia.....	31
Indicações de segurança.....	5, 23
Índice	3
Influência ambiente	19

L

Limpar	26
câmara de combustão.....	26
permutador de calor	26
Lista de parâmetros	38

M

Manutenção	23, 31
Modo de boiler.....	12
Modo de funcionamento	12, 18
Modo de produção de água quente	12
Modo horário	12
Modo manual.....	25

O

Operação	10
----------------	----

P

Permutador de calor	26
Placa de características.....	6
Pressão operacional	24
Prioridade de água quente.....	15
Prioridade do acumulador intermédio.....	17

Q

Qualidade dos pellets	7
-----------------------------	---

R

Redução nocturna.....	19
Regulação do aquecimento controlada pelas condições ambientais.....	18
Regulador do circuito de aquecimento	20
Reservatório.....	21

S

Software	10
operação.....	10

T

Temperatura da água quente.....	15
Temperatura de activação	17
Temperatura de desactivação	17
Temperatura exterior.....	19
Temperatura nominal da caldeira.....	13
Tipos de aparelho.....	6
Trabalhos de limpeza.....	26
Transportador de parafuso sem-fim	25

U

Utilização correcta.....	6
--------------------------	---

V

Visor.....	10
------------	----

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

Buderus