



## Logano S125 ECO/S125 ECO T

Para o utilizador

Ler atentamente antes da utilização

<b>1</b>	<b>Para a sua segurança</b> . . . . .	<b>3</b>
1.1	Sobre estas instruções . . . . .	3
1.2	Utilização correcta . . . . .	3
1.3	Esclarecimento dos símbolos utilizados . . . . .	3
1.4	Respeite estas indicações . . . . .	3
1.4.1	Indicações sobre o local de instalação. . . . .	4
<b>2</b>	<b>Descrição do produto</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Funcionamento do sistema de aquecimento</b> . . . . .	<b>6</b>
3.1	Antes da ligação. . . . .	6
3.2	Verificar a pressão operacional e, se necessário, reabastecer com água de aquecimento e purgar o ar. . . . .	6
3.2.1	Quando necessita de verificar a pressão operacional? . . . . .	6
3.2.2	Verificar a pressão operacional . . . . .	6
3.2.3	Reabastecer com água de aquecimento e purgar o ar . . . . .	7
3.3	Colocar o sistema de aquecimento em funcionamento através do aparelho de regulação . . . . .	8
3.4	Desligar o sistema de aquecimento. . . . .	8
3.5	Procedimento em caso de emergência. . . . .	9
3.6	Indicações sobre o funcionamento . . . . .	9
3.7	Por que motivo é importante efectuar uma manutenção regular? . . . . .	10
<b>4</b>	<b>Eliminar avarias</b> . . . . .	<b>11</b>
4.1	Detectar e eliminar avarias. . . . .	11

# 1 Para a sua segurança

## 1.1 Sobre estas instruções

As presentes instruções contêm informações importantes acerca da utilização e do funcionamento seguros e correctos da caldeira de aquecimento.

Em seguida, a caldeira de aquecimento especial a gasóleo/gás Logano S125 ECO (T) será designada genericamente como caldeira de aquecimento.


## 1.2 Utilização correcta


A caldeira de aquecimento apenas pode ser utilizada para o aquecimento da água de aquecimento e para a produção de água quente, por ex. para habitações unifamiliares ou multifamiliares. Podem ser utilizados todos os queimadores a gasóleo ou a gás homologados conforme a norma EN 267 ou EN 676, desde que a sua esfera de acção corresponda aos dados técnicos da caldeira de aquecimento.


Nestas caldeiras de aquecimento são utilizados os aparelhos de regulação Logamatic.

## 1.3 Esclarecimento dos símbolos utilizados

Nestas instruções são utilizados os seguintes símbolos para a identificação de perigos:

 <b>AVISO!</b>	<b>PERIGO DE MORTE</b> Indica um eventual perigo que, sem as devidas precauções, pode causar lesões graves ou mesmo a morte.
--	---

 <b>CUIDADO!</b>	<b>PERIGO DE FERIMENTOS/ DANOS NO SISTEMA</b> Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar ferimentos ligeiros ou de média gravidade ou danos materiais.
--	--

	<b>INDICAÇÃO PARA O UTILIZADOR</b> Recomendações ao utilizador para uma utilização e configuração optimizadas do aparelho e outras informações úteis.
---	--

### → Referências


As referências a um determinado ponto ou a uma outra documentação estão identificadas com uma seta → .


## 1.4 Respeite estas indicações

Irá aprender a utilizar correctamente o seu sistema de aquecimento

- ao receber instruções da sua empresa especializada em equipamento térmico no momento de entrega do sistema e
- ao ler atentamente estas instruções de utilização.

Apenas efectue trabalhos na caldeira de aquecimento se estes forem descritos nestas instruções de utilização.

 <b>AVISO!</b>	<b>PERIGO DE MORTE</b> devido a trabalhos efectuados por pessoal não qualificado. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tenha em atenção que a montagem, colocação em funcionamento e manutenção apenas são realizadas por empresas especializadas em equipamento térmico. Especialmente os trabalhos em componentes eléctricos e em partes condutoras de combustível requerem a devida qualificação.</li> </ul>
--	--

 <b>AVISO!</b>	<b>PERIGO DE MORTE</b> devido a explosão de gases inflamáveis. No caso de cheiro a gás, existe o perigo de explosão. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Não utilizar chamas abertas! Não fumar! Não utilizar o isqueiro!</li> <li>● Evitar a formação de faíscas! Não accionar qualquer interruptor eléctrico, nem utilizar o telefone, fichas ou campainhas!</li> <li>● Fechar o dispositivo principal de corte do gás!</li> <li>● Abrir janelas e portas!</li> <li>● Avisar os demais moradores, sem tocar nas campainhas!</li> <li>● Sair do edifício!</li> <li>● Telefonar à empresa fornecedora de gás e à empresa especializada em equipamento térmico, a partir do exterior do edifício!</li> <li>● Se necessário, avisar a polícia ou os bombeiros!</li> <li>● Em caso de fugas audíveis, abandonar imediatamente a zona de perigo!</li> </ul>
--	---



AVISO!

#### PERIGO DE MORTE

devido à inobservância da sua própria segurança em casos de emergência, por ex. em caso de incêndio.

- Nunca coloque a sua vida em perigo. A sua própria segurança está sempre em primeiro lugar.

#### 1.4.1 Indicações sobre o local de instalação



AVISO!

#### PERIGO DE MORTE

devido a intoxicação. Uma ventilação insuficiente pode causar fugas perigosas de gases queimados.

- Certifique-se de que as aberturas de entrada e saída de ar não estão reduzidas ou fechadas.
- Mantenha as portas do local de instalação fechadas.
- Proteja o local de instalação e, especialmente, as aberturas de entrada de ar contra a entrada de animais pequenos, por ex. através de grelhas de ventilação.
- Se não eliminar a falha imediatamente, a caldeira de aquecimento não pode ser utilizada.



AVISO!

#### PERIGO DE INCÊNDIO

devido a materiais ou líquidos inflamáveis.

- Assegure-se de que não existem materiais ou líquidos inflamáveis nas proximidades da caldeira de aquecimento.



CUIDADO!

#### DANOS NO SISTEMA

devido a formação de gelo.

- Certifique-se de que o local de instalação da caldeira de aquecimento está protegido do gelo.

## 2 Descrição do produto

Um técnico especializado equipará a caldeira de aquecimento com um queimador adequado a essa caldeira.

Os componentes principais da caldeira de aquecimento especial a gásóleo/gás Logano S125 ECO (→ fig. 1) e S125 ECO T (→ fig. 2) são:

- Bloco da caldeira com e sem esquentador de água com reservatório.  
O bloco da caldeira transmite à água de aquecimento o calor gerado pelo queimador. O acumulador de aquecimento de água quente armazena e aquece a água sanitária.
- Porta do queimador.
- Revestimento da caldeira, isolamento térmico e revestimento da porta do queimador.  
O revestimento da caldeira, o isolamento térmico e o revestimento da porta do queimador evitam a perda de energia.
- Aparelho de regulação.  
O aparelho de regulação é utilizado para a monitorização e comando de todos os componentes eléctricos da caldeira de aquecimento.

**CE** Este produto corresponde, na construção e no seu modo de funcionamento, às directivas europeias bem como aos requisitos nacionais suplementares. A conformidade é comprovada com a marcação CE. Pode consultar a declaração de conformidade do produto na Internet em [www.buderus.de/konfo](http://www.buderus.de/konfo) ou solicitá-la junto de um representante da Buderus.

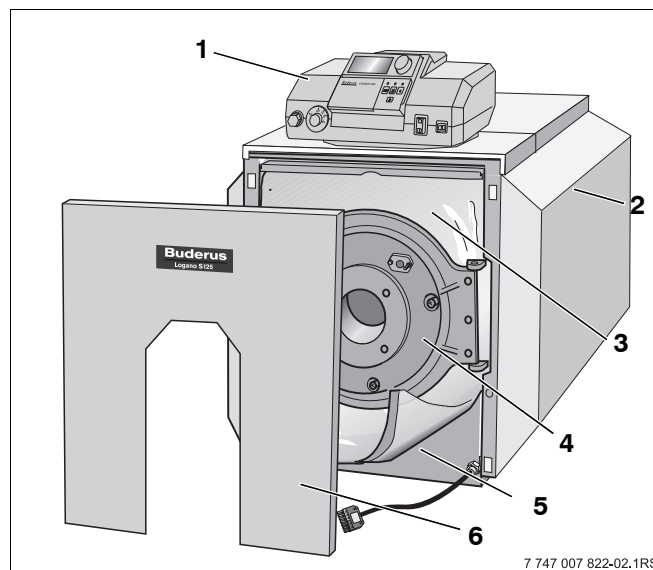


fig. 1 Caldeira de aquecimento especial a gásóleo/gás Logano S125 ECO

- 1 Aparelho de regulação
- 2 Revestimento da caldeira
- 3 Isolamento térmico
- 4 Porta do queimador
- 5 Bloco da caldeira
- 6 Revestimento da porta do queimador

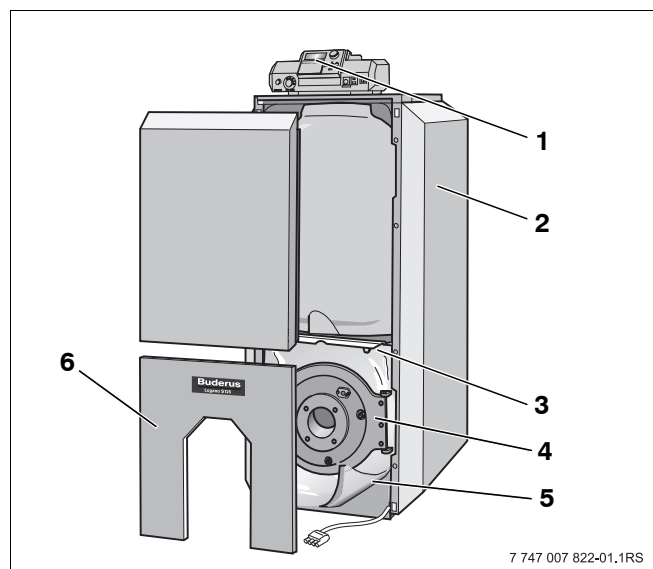


fig. 2 Caldeira de aquecimento especial a gásóleo/gás Logano S125 ECO T

- 1 Aparelho de regulação
- 2 Revestimento da caldeira
- 3 Isolamento térmico
- 4 Porta do queimador
- 5 Bloco da caldeira com esquentador de água com reservatório
- 6 Revestimento da porta do queimador

## 3 Funcionamento do sistema de aquecimento

### 3.1 Antes da ligação

Antes de ligar, certifique-se de que

- a pressão operacional é suficiente,
- a alimentação de combustível está aberta no dispositivo principal de corte e,
- o interruptor de emergência do aquecimento está ligado.

### 3.2 Verificar a pressão operacional e, se necessário, reabastecer com água de aquecimento e purgar o ar

#### 3.2.1 Quando necessita de verificar a pressão operacional?

Logo após o enchimento do sistema, a água de aquecimento perde bastante volume nos primeiros dias, pois a libertação de gás ainda é bastante forte. Assim, formam-se bolhas de ar e a água começa a gorgolhar.

- Inicialmente, verificar todos os dias a pressão operacional de sistemas de aquecimento novos e, se necessário, reabastecê-los com água de aquecimento e purgar o ar dos radiadores.
- Posteriormente, verifique mensalmente a pressão operacional, reabastecendo com água e purgando o ar dos radiadores quando necessário.

#### 3.2.2 Verificar a pressão operacional

A empresa especializada em equipamento térmico ajustou o ponteiro vermelho do manómetro para a pressão operacional necessária (pelo menos, 1 bar de sobrepressão).

- Verificar se o ponteiro do manómetro está dentro da marcação verde.
- Se o ponteiro do manómetro não alcançar a marcação verde, reabastecer com água de aquecimento.

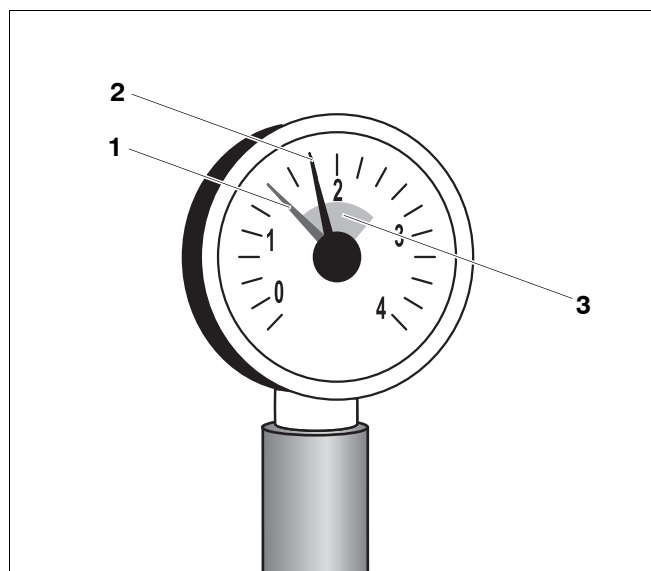


fig. 3 Manómetro para sistemas fechados

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

### 3.2.3 Reabastecer com água de aquecimento e purgar o ar

Solicite à empresa especializada em equipamento térmico que lhe indique onde se situa, no seu sistema de aquecimento, a torneira E/D (torneira de enchimento e drenagem da caldeira) para reabastecer com água de aquecimento.



**CUIDADO!**

#### **PERIGO PARA A SAÚDE**

devido a impurezas na água sanitária.

- Solicite à sua empresa especializada em equipamento térmico indicações sobre o modo de enchimento do seu sistema de aquecimento com água.



**CUIDADO!**

#### **DANOS NO SISTEMA**

devido a tensões térmicas.

Se reabastecer o sistema de aquecimento enquanto este estiver quente, as tensões térmicas podem provocar fissuras. A caldeira de aquecimento perde a estanqueidade.

- Encha o sistema de aquecimento apenas se este estiver frio (a temperatura de alimentação deve ser de, no máximo, 40 °C).

- Encher lentamente o sistema de aquecimento através da válvula de enchimento disponibilizada pelo cliente. Durante este processo, observar a indicação (manómetro).
- Quando a pressão operacional pretendida for atingida, concluir o processo.
- Purgar o ar do sistema de aquecimento através das válvulas de purga nos radiadores.
- Se a pressão operacional baixar devido à purga, é necessário reabastecer com água.



**CUIDADO!**

#### **DANOS NO SISTEMA**

devido a reabastecimento frequente.

Se tiver de reabastecer com água de aquecimento com frequência, consoante a qualidade da água, o sistema de aquecimento poderá ser danificado devido à corrosão e formação de calcário.

- Informe-se junto da sua empresa especializada em equipamento térmico se poderá utilizar a água local sem qualquer tipo de tratamento, ou se terá de a tratar.
- Informe a sua empresa especializada em equipamento térmico se tiver de reabastecer frequentemente o sistema com água complementar.

### 3.3 Colocar o sistema de aquecimento em funcionamento através do aparelho de regulação

Coloque a sua caldeira de aquecimento em funcionamento através do aparelho de regulação (no exemplo, os aparelhos de regulação Logamatic 4000 (→ fig. 4) e Logamatic 2107 (→ fig. 5). Ao colocar o aparelho de regulação em funcionamento, o queimador liga-se automaticamente. O queimador pode ser ligado, em seguida, pelo aparelho de regulação. Para mais informações sobre este assunto, consulte o manual de instruções do respectivo aparelho de regulação ou do queimador.

- Ajuste o regulador de temperatura de água da caldeira para "AUT".
- Coloque o selector do modo de funcionamento na posição "I" (LIGAR).



#### INDICAÇÃO PARA O UTILIZADOR

- Irá encontrar informações sobre o funcionamento, por ex. o ajuste das temperaturas, na → documentação do aparelho de regulação.

### 3.4 Desligar o sistema de aquecimento

- Desligar o selector do modo de funcionamento do aparelho de regulação (posição "0"). Assim, a caldeira de aquecimento é desligada com todos os componentes (por ex. queimador).
- Fechar o dispositivo principal de corte do combustível.



**CUIDADO!**

#### DANOS NO SISTEMA

devido a formação de gelo.

Se o sistema de aquecimento não estiver em funcionamento, este poderá congelar em caso de formação de gelo.

- Deixe o sistema de aquecimento constantemente ligado, na medida do possível.
- Proteja o sistema de aquecimento da congelação, esvaziando, se necessário, as tubagens de água de aquecimento e de água sanitária no ponto mais baixo.

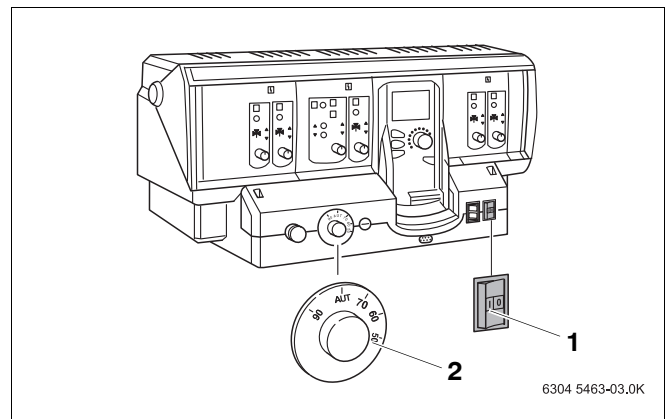


fig. 4 Aparelho de regulação Logamatic 4000

- 1 Selector do modo de funcionamento
- 2 Regulador da temperatura da água da caldeira

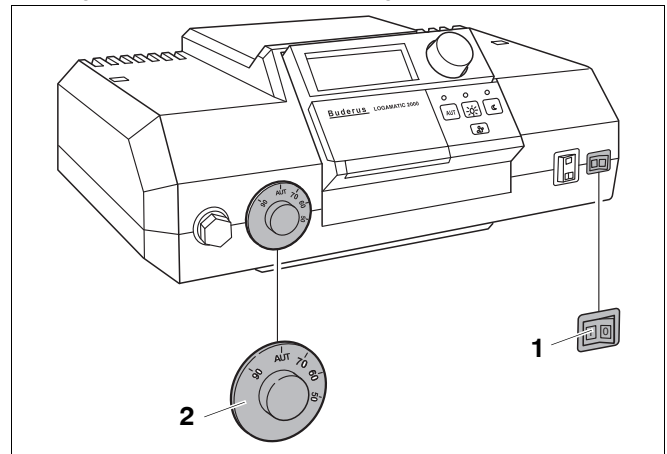


fig. 5 Aparelho de regulação Logamatic 2107

- 1 Selector do modo de funcionamento
- 2 Regulador da temperatura da água da caldeira

### 3.5 Procedimento em caso de emergência


Em caso de emergência, por ex. incêndio, proceda da seguinte forma:

- Nunca coloque a sua vida em perigo. A sua própria segurança está sempre em primeiro lugar.
- Fechar o dispositivo principal de corte do combustível.
- Desligar o sistema de aquecimento da corrente eléctrica através do interruptor de emergência do aquecimento ou do respectivo fusível principal.

### 3.6 Indicações sobre o funcionamento


#### O combustível correcto


Para um funcionamento do sistema de aquecimento sem problemas, é necessário utilizar o tipo e a qualidade de combustível correctos.

 <b>CUIDADO!</b>	<p><b>DANOS NO SISTEMA</b> devido à utilização do combustível errado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilize apenas o combustível indicado.</li> </ul>
--	--

Solicite aconselhamento junto da sua empresa especializada em equipamento térmico, se pretender modificar o seu sistema de aquecimento para um outro tipo de combustível ou utilizar um combustível de especificação diferente.

#### Local de instalação

 <b>CUIDADO!</b>	<p><b>DANOS NA CALDEIRA</b> devido a ar de combustão poluído.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nunca utilize produtos de limpeza com cloro, nem hidrocarbonetos halogenados (por ex. em embalagens sob pressão, solventes, detergentes, tintas e colas).</li> <li>● Evite uma forte acumulação de pó.</li> </ul>
--	--

 <b>CUIDADO!</b>	<p><b>DANOS NO SISTEMA</b> devido a água.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Em caso de risco elevado de inundação, desligue atempadamente o fornecimento de combustível e de corrente eléctrica da caldeira de aquecimento, antes da entrada de água (→ capítulo 3.4, página 8).</li> <li>● Solicite a uma empresa especializada que verifique o seu sistema de aquecimento após a entrada de água, antes de voltar a colocá-lo em funcionamento.</li> <li>● As válvulas, dispositivos de regulação e de comando que tenham estado em contacto com água devem ser substituídos por uma empresa especializada.</li> </ul>
--	---

<b>Utilize apenas este combustível:</b>
<hr/> Carimbo/assinatura/data

### 3.7 Por que motivo é importante efectuar uma manutenção regular?

Pelos seguintes motivos, os sistemas de aquecimento devem ser submetidos a trabalhos regulares de manutenção:

- para obter um elevado rendimento e utilizar o sistema de aquecimento de forma económica (com baixo consumo de combustível),
- para obter uma elevada segurança operacional,
- para manter um nível elevado de combustão ecológica.



**CUIDADO!**

#### **DANOS NO SISTEMA**

devido a limpeza e manutenção incorrectas ou não efectuadas.

- Solicite a inspecção, limpeza e manutenção anuais do sistema de aquecimento a uma empresa especializada.
- Recomendamos a celebração de um contrato de inspecção anual e de manutenção em função das necessidades.

## 4 Eliminar avarias

### 4.1 Detectar e eliminar avarias

As avarias no sistema de aquecimento são indicadas no visor do aparelho de regulação. Poderá encontrar informações mais detalhadas sobre as indicações de avarias no manual de instruções do respectivo aparelho de regulação. Em caso de avaria no queimador, acende-se ainda a luz indicadora de falhas no queimador.



CUIDADO!

#### DANOS NO SISTEMA

devido a formação de gelo.

Se o sistema de aquecimento não estiver em funcionamento devido a uma desactivação por avaria, poderá congelar em caso de formação de gelo.

- Elimine imediatamente a avaria e volte a colocar o sistema de aquecimento em funcionamento.
- Se tal não for possível, proteja o sistema de aquecimento da congelação, esvaziando, se necessário, as tubagens de água de aquecimento e de água sanitária no ponto mais baixo.

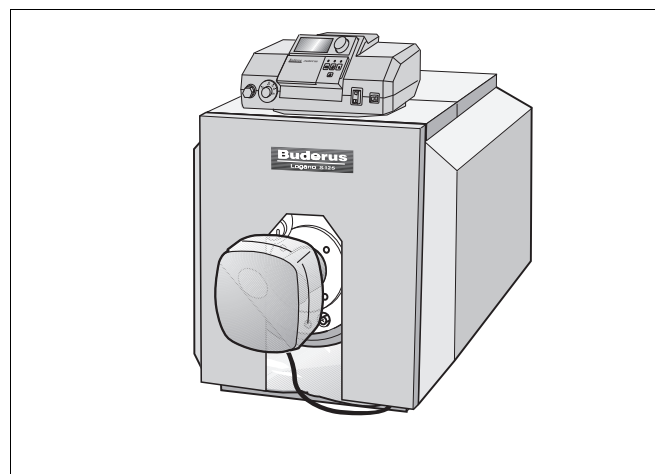


fig. 6 Caldeira de aquecimento S125 ECO com queimador externo

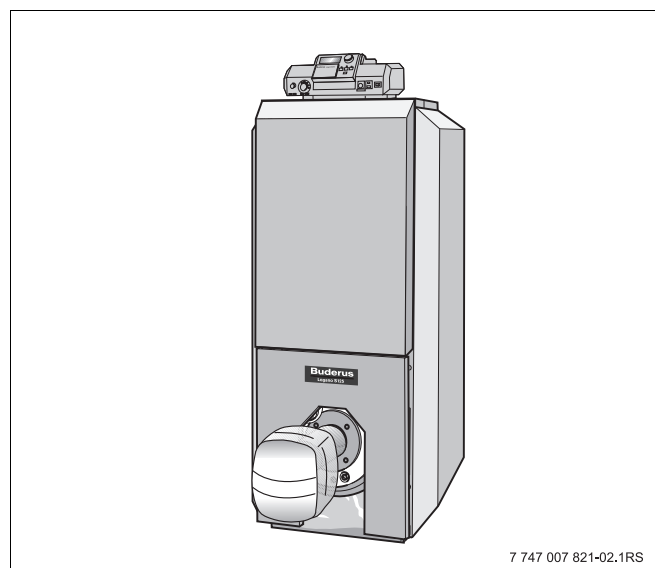


fig. 7 Caldeira de aquecimento S125 ECO T com queimador externo

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**