

Conjunto de montagem rápida do circuito de aqueci- mento KAS 1 Logano G225

Para os técnicos especiali-
zados

Leia atentamente antes da
montagem e da
manutenção.

Índice

1	Indicações gerais de segurança e esclarecimento dos símbolos	3
1.1	Indicações de segurança	3
1.2	Esclarecimento dos símbolos	3

2	Informações sobre o produto	4
2.1	Utilização correcta	4
2.2	Dimensões e ligações	4
2.3	Material fornecido	5

3	Instalação	6
3.1	Conjunto de ligação da caldeira KAS 1 com conjunto de circuitos de aquecimento HS/HSM	6
3.1.1	Instalar o conjunto de ligação da caldeira KAS 1	7
3.1.2	Instalar o conjunto de circuitos de aquecimento HS/HSM	7
3.2	Conjunto de ligação da caldeira KAS 1 com distribuidor de circuitos de aquecimento HKV 2	8
3.2.1	Instalar o conjunto de ligação da caldeira KAS 1	9
3.2.2	Instalar o distribuidor de circuitos de aquecimento HKV 2 com HS/HSM	9

4	Ligação eléctrica	11
----------	--------------------------	-----------

5	Encher e purgar a instalação	12
----------	-------------------------------------	-----------

1 Indicações gerais de segurança e esclarecimento dos símbolos

1.1 Indicações de segurança

As presentes instruções de instalação contêm informações importantes para a instalação segura e correcta do conjunto para instalação rápida do circuito de aquecimento KAS 1.

As instruções de instalação destinam-se ao técnico especializado, que – devido à sua formação e experiência profissionais – possui conhecimentos sobre o manuseamento de instalações de aquecimento.

Para a instalação e funcionamento da instalação de aquecimento respeite as normas e directivas nacionais!

Utilize apenas componentes de substituição originais da Buderus. A Buderus não pode assumir qualquer responsabilidade por danos causados por componentes de substituição que não foram fornecidas pela própria Buderus.

Ligação eléctrica

Efectuar todas as ligações eléctricas conforme o esquema de ligações. Os cabos eléctricos não podem estar em contacto com qualquer componente quente.

- Respeitar os regulamentos locais!

Perigo devido a corrente eléctrica com a caldeira de aquecimento aberta

- Antes de abrir a caldeira de aquecimento: Desligar a instalação de aquecimento da corrente através do interruptor de emergência do aquecimento e da rede eléctrica através do respectivo disjuntor principal. Não basta desligar o aparelho de regulação.
- Proteger a instalação de aquecimento contra uma reactivação inadvertida.

Bombas auto-reguladoras

No caso da utilização de bombas auto-reguladoras: respeitar as instruções de funcionamento e de assistência da unidade de regulação.

Verificação de estanqueidade

Antes da colocação das coberturas de isolamento térmico:

Verificar a instalação quanto à estanqueidade.

Ligação à rede de tubos

Os conjuntos de circuitos de aquecimento são ligados no local de instalação com componentes de ligação habituais:

Rosca macho de 1" com HS 25 e rosca macho de 1 1/4" com HS 32.

- No caso da utilização de peças soldadas, ao soldar, estas não podem ser instaladas no conjunto de ligação, pois, caso contrário, as vedações poderiam ficar danificadas.

1.2 Esclarecimento dos símbolos



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

As palavras identificativas indicam a gravidade de um perigo que irá surgir se as medidas de prevenção de danos não forem respeitadas.

- **Cuidado** significa que podem ocorrer danos materiais ligeiros.
- **Aviso** significa que podem ocorrer danos pessoais ligeiros ou danos materiais graves.
- **Perigo** significa que podem ocorrer danos pessoais graves. Em casos especialmente graves, existe perigo de morte.



As indicações no texto são identificadas com o símbolo ao lado. Estas são delimitadas através de linhas horizontais acima e abaixo do texto.

As indicações contêm informações importantes nos casos em que não existe perigo para as pessoas nem para o aparelho.

2 Informações sobre o produto

2.1 Utilização correcta

O conjunto para instalação rápida do circuito de aquecimento KAS 1 destina-se à instalação funcional e compacta no respectivo sistema de aquecimento.

2.2 Dimensões e ligações

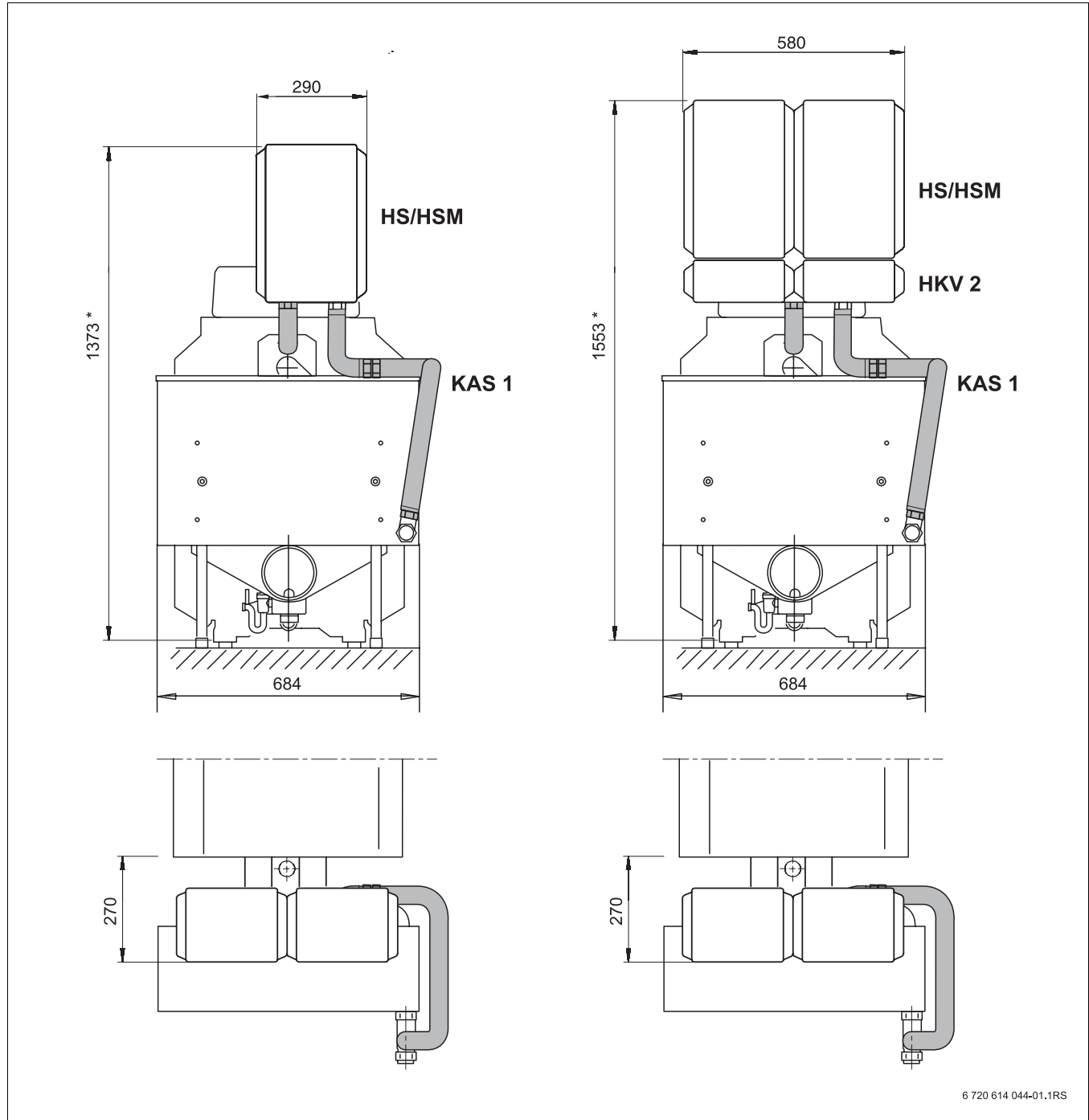


fig. 1 Possibilidades de ligação e dimensões para o KAS 1 com HS ou HSM ou KAS 1 com HKV 2 (medidas em mm)
* Medidas com pés de ajuste de aprox. 15-25 mm de altura

HKV Distribuidor de circuitos de aquecimento
HS Conjunto de circuitos de aquecimento sem válvula misturadora

HSM Conjunto de circuitos de aquecimento com válvula misturadora
KAS Conjunto de ligação da caldeira

2.3 Material fornecido

Posição	Designação
1	Vedação Ø 32 x 44 x 2 ¹⁾
2	Tubo de avanço G 1½
3	Casquilho de redução G 1½ x G 1¼
4	O-Ring Ø 44 x 3
5	Tubo de retorno comprido G 1½
6	Tubo de retorno curto G 1½

tab. 1 Material fornecido

1) Ambas as vedações entre o KAS1 e o conjunto de circuitos de aquecimento HS/HSM fazem parte do material fornecido com o conjunto de circuitos de aquecimento.



O T na entrada de água do permutador de calor não faz parte do material fornecido. Esta está incluída no conjunto de tubos da ligação caldeira/acumulador ou pode ser adquirida como peça individual na Buderus.

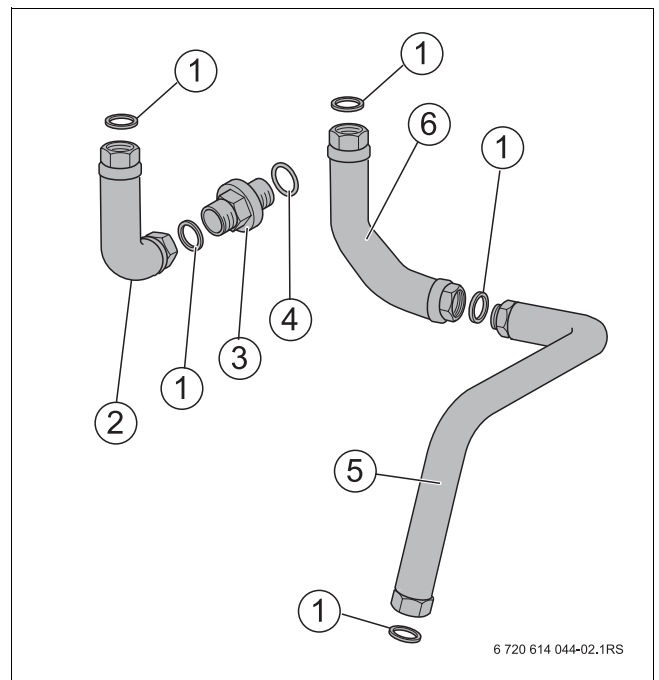


fig. 2 Material fornecido

3.1.1 Instalar o conjunto de ligação da caldeira KAS 1



Atenção: Danos na instalação devido a ligações com fugas!

- Apertar todas as uniões roscadas com a mão e, em seguida, mais 1/8 de rotação com uma chave de forqueta (isto corresponde a um binário de aperto de 60 Nm).
- Apertar o casquilho de redução [2] com O-Ring [1] integrado no avanço da caldeira de aquecimento.
- Colocar a vedação [3] na porca do tubo de avanço [4] e apertar ligeiramente no casquilho de redução [2].
- Apertar o T [8] com a vedação [3] integrada na entrada de água do permutador de calor.
- Colocar a vedação [3] na porca do tubo de retorno comprido [5] e apertar o tubo no T [8].
- Colocar a vedação [3] na porca do tubo de retorno curto [6] e apertar o tubo ao tubo de retorno comprido [5].
- Alinhar os tubos como é representado na fig. 3; colocar as ligações superiores na vertical.
- Apertar bem todas as uniões roscadas.

3.1.2 Instalar o conjunto de circuitos de aquecimento HS/HSM

- Colocar as vedações [3] nas porcas das peças verticais do tubo e apertar o HS ou o HSM com KAS 1 como é ilustrado (→ fig. 3).
- Verificar a instalação quanto à estanqueidade.
- Colocar as coberturas de isolamento térmico [7] de ambos os lados do respectivo conjunto de circuitos de aquecimento, encaixá-las uma na outra, em cima, e, em seguida, comprimi-las, em baixo.



Precaução: Danos na instalação devido a bomba de aquecimento sobreaquecida!

- Não fechar as ranhuras de ventilação nas coberturas de isolamento térmico.
- Aparafusar ligeiramente as coberturas de isolamento térmico com os parafusos de plástico.

Ligação no local de instalação

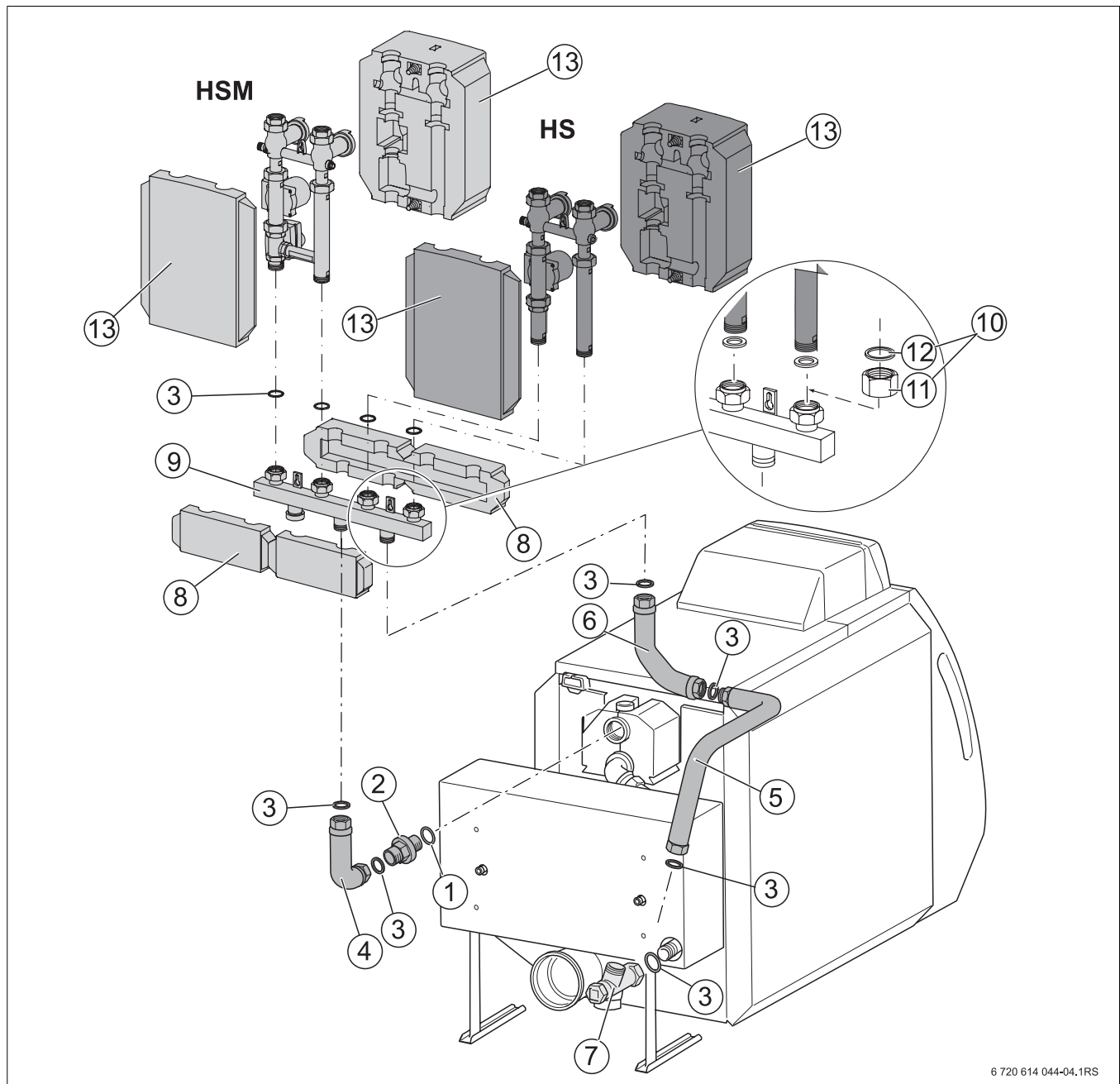
Poderá ligar os conjuntos de circuitos de aquecimento no local de instalação com peças de ligação habituais: Rosca macho de 1" com HS 25 e rosca macho de 1 1/4" com HS 32.



Atenção: Danos na instalação devido a vedações danificadas!

- No caso da utilização de peças soldadas, ao soldar, estas não podem ser instaladas no conjunto de ligação, pois, caso contrário, as vedações poderiam ficar danificadas.

3.2 Conjunto de ligação da caldeira KAS 1 com distribuidor de circuitos de aquecimento HKV 2



6 720 614 044-04.1RS

fig. 4 Instalação do KAS 1 com distribuidor de circuitos de aquecimento HKV2

- 1 O-Ring Ø 44 x 3
- 2 Casquilho de redução G 1 ½ x G 1 ¼
- 3 Vedação Ø 32 x 44 x 2
- 4 Tubo de avanço G 1 ½
- 5 Tubo de retorno comprido G 1 ½
- 6 Tubo de retorno curto G 1 ½
- 7 T R 1 ½
- 8 Coberturas de isolamento térmico para HKV2
- 9 Distribuidor de circuitos de aquecimento HKV 2 (disponível opcionalmente)
- 10 Conjunto complementar ES0 (composto por 2x pos. 11/12, disponível opcionalmente)
- 11 Porca de redução G 1 ½ x G 1 ¼
- 12 Vedação Ø 28 x 44 x 2 (EPDM)
- 13 Coberturas de isolamento térmico para HS/HSM



O conjunto de ligação da caldeira KAS 1 pode ser instalado em combinação com o conjunto de circuitos de aquecimento HS sem válvula misturadora e HSM com válvula misturadora.

3.2.1 Instalar o conjunto de ligação da caldeira KAS 1



Atenção: Danos na instalação devido a ligações com fugas!

- Apertar todas as uniões roscadas com a mão e, em seguida, mais 1/8 de rotação com uma chave de forqueta (isto corresponde a um binário de aperto de 60 Nm).
- Apertar o casquilho de redução [2] com O-Ring [1] integrado no avanço da caldeira de aquecimento.
- Colocar a vedação [3] na porca do tubo de avanço [4] e apertar ligeiramente no casquilho de redução [2].
- Apertar o T [7] com a vedação [3] integrada na entrada de água do permutador de calor.
- Colocar a vedação [3] na porca do tubo de retorno comprido [5] e apertar o tubo no T [7].
- Colocar a vedação [3] na porca do tubo de retorno curto [6] e apertar o tubo ao tubo de retorno comprido [5].
- Alinhar os tubos como é representado na fig. 4; colocar as ligações superiores na vertical.
- Apertar bem todas as uniões roscadas.

3.2.2 Instalar o distribuidor de circuitos de aquecimento HKV 2 com HS/HSM



Atenção: Se o avanço e o retorno estiverem trocados, o distribuidor de circuitos de aquecimento não funciona!

- A ligação de avanço no distribuidor de circuitos de aquecimento [9] encontra-se em baixo, no centro. Ligar aí o tubo de avanço [4].
- Colocar as vedações [3] nas porcas das peças verticais do tubo e apertar o HKV 2 com KAS 1 como é ilustrado (→ fig. 4).
- Colocar as vedações [3] no distribuidor de circuitos de aquecimento [9].
- No caso da utilização de um HS 25 ou HSM 25: Substituir as porcas e as vedações pelas porcas de capa de redução [11] e vedações [12] incluídas no conjunto complementar ES0 [10].
- Colocar o HS ou o HSM no distribuidor de circuitos de aquecimento [9] como ilustrado e apertar (→ fig. 4).
- Verificar a instalação quanto à estanqueidade.
- Encaixar as coberturas de isolamento térmico [8] para o distribuidor de circuitos de aquecimento uma na outra, em cima, e, em seguida, comprimi-las.
- Colocar as coberturas de isolamento térmico [13] de ambos os lados do respectivo conjunto de circuitos de aquecimento, encaixá-las uma na outra, em cima, e, em seguida, comprimi-las, em baixo.



Precaução: Danos na instalação devido a bomba de aquecimento sobreaquecida!

- Não fechar as ranhuras de ventilação nas coberturas de isolamento térmico.

- Aparafusar ligeiramente as coberturas de isolamento térmico com os parafusos de plástico.

Ligação no local de instalação

Poderá ligar os conjuntos de circuitos de aquecimento no local de instalação com peças de ligação habituais:
Rosca macho de 1" com HS 25 e rosca macho de 1 1/4" com HS 32.



Atenção: Danos na instalação devido a vedações danificadas!

- No caso da utilização de peças soldadas, ao soldar, estas não podem ser instaladas no conjunto de ligação, pois, caso contrário, as vedações poderiam ficar danificadas.

4 Ligação eléctrica



Perigo: Perigo de morte devido a corrente eléctrica!

- Os trabalhos eléctricos apenas podem ser executados por quem possuir a qualificação correspondente.
- Antes de abrir o aparelho:
Desligar a instalação de aquecimento da corrente eléctrica através do interruptor de emergência do aquecimento ou do respectivo disjuntor principal.
- Proteger instalação de aquecimento contra uma reactivação inadvertida.
- Cumprir os regulamentos de instalação.



Perigo: Perigo de incêndio devido a componentes quentes da caldeira!

Os componentes quentes da caldeira podem danificar os cabos eléctricos.

- Ter em atenção para que os cabos eléctricos não entrem em contacto com os componentes quentes.
- Passar todos os cabos pelas passagens de cabos previstas.

- Retirar 2 parafusos de fixação da cobertura traseira da caldeira.
- Retirar a cobertura traseira da caldeira [3].
- Retirar 2 parafusos [1] da tampa da unidade de regulação.
- Retirar a tampa da unidade de regulação [2].
- Introduzir os cabos eléctricos do HS/HSM na passagem de cabos das coberturas traseiras de isolamento térmico e conduzi-los para fora na parte traseira.
- Conduzir o cabo de ligação do HS/HSM pela passagem de cabos em cima na caldeira de aquecimento para a unidade de regulação.
- Ligar o cabo de ligação conforme o esquema de ligações da unidade de regulação.
- Voltar a colocar a tampa da unidade de regulação [2] e aparafusá-la.
- Voltar a colocar a cobertura traseira da caldeira [3] e aparafusá-la.

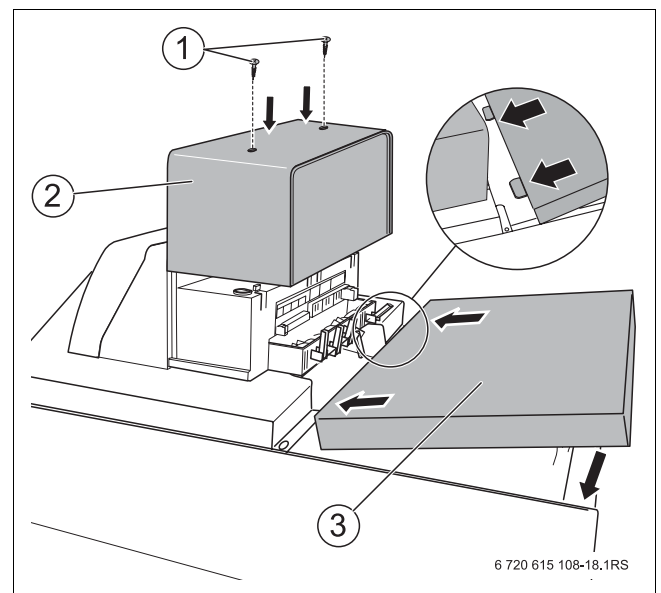


fig. 5 Fechar a tampa da unidade de regulação e a cobertura da caldeira

- 1 Parafusos
- 2 Tampa da unidade de regulação
- 3 Cobertura traseira da caldeira

5 Encher e purgar a instalação

Para encher melhor a instalação, pode abrir manual a válvula de retenção no avanço:

- Abrir as válvulas esféricas [1] no avanço [4] e no retorno [3].
- Rodar a ranhura do parafuso [2] na válvula de retenção para a posição vertical.
- Após o enchimento e purga, voltar a rodar a ranhura do parafuso para a posição horizontal (posição operacional \ominus Z").
- Para o conjunto de circuitos de aquecimento com válvula misturadora (HSM):
Colocar a sonda da temperatura de avanço para o circuito de aquecimento regulado no casquilho de imersão [5].

Modo manual da válvula misturadora

- Soltar os parafusos de plástico no isolamento térmico do HSM.
- Retirar a parte dianteira do isolamento térmico.
- Ao premir e rodar o botão no motor da válvula misturadora, ajustar a temperatura pretendida.



No modo manual, ter em atenção o manual de instruções da unidade de regulação.

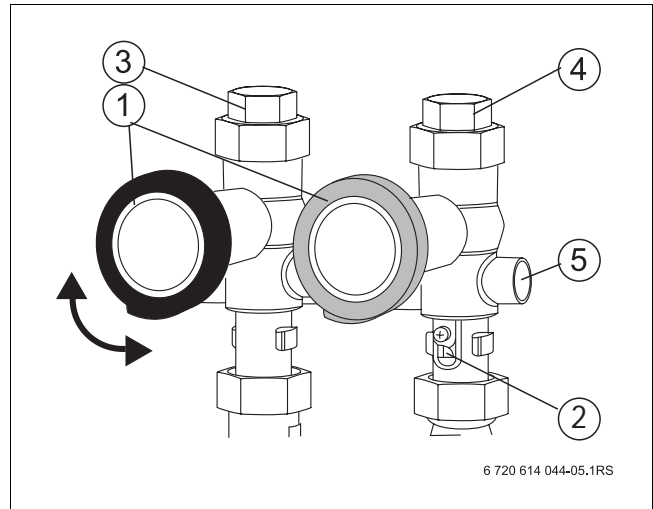


fig. 6 Avanço e o retorno

- 1 Válvulas esféricas
- 2 Ranhura do parafuso na válvula de retenção
- 3 Retorno (punho azul)
- 4 Avanço (punho vermelho)
- 5 Casquilho de imersão

Apontamentos

Apontamentos

Apontamentos

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

Buderus