

1 Introdução



As seguintes informações substituem as informações equivalentes sobre a ligação da unidade interior à bomba de calor, ligações de tubagem, e transporte e armazenamento nos manuais de instalação atualmente disponíveis da unidade interior e da bomba de calor.

2 Conecte a unidade interna à bomba de calor

- ▶ Selecione o tamanho do tubo de acordo com o manual da bomba de calor.
- ▶ Instale a válvula de esfera de malha filtrante/filtro de partículas, que faz parte do âmbito de fornecimento da unidade interna, na linha de retorno para a bomba de calor o mais próximo possível da unidade externa (→ Imagem).

- ▶ Se a válvula de esfera de malha filtrante/filtro de partículas não puder ser instalada perto da unidade externa, por exemplo, se uma cobertura INPA estiver acoplada, ou a distância à parede for muito curta, instale a válvula de esfera de malha filtrante/filtro de partículas diretamente na saída do tubo dentro do edifício.
- ▶ Se a válvula de esfera de malha filtrante/filtro de partículas na linha de retorno para a bomba de calor não for facilmente acessível para manutenção, uma segunda válvula de esfera de malha filtrante/filtro de partículas com íman integrado e um tamanho de malha de 0,4 – 0,6 mm pode ser opcionalmente colocada na linha de retorno para a unidade interna.
- ▶ Remova a alavanca na parte superior da válvula de esfera de malha filtrante/filtro de partículas.
- ▶ Instale um separador adicional de magnetita/lodo na linha de retorno dos circuitos de aquecimento para a unidade interna.

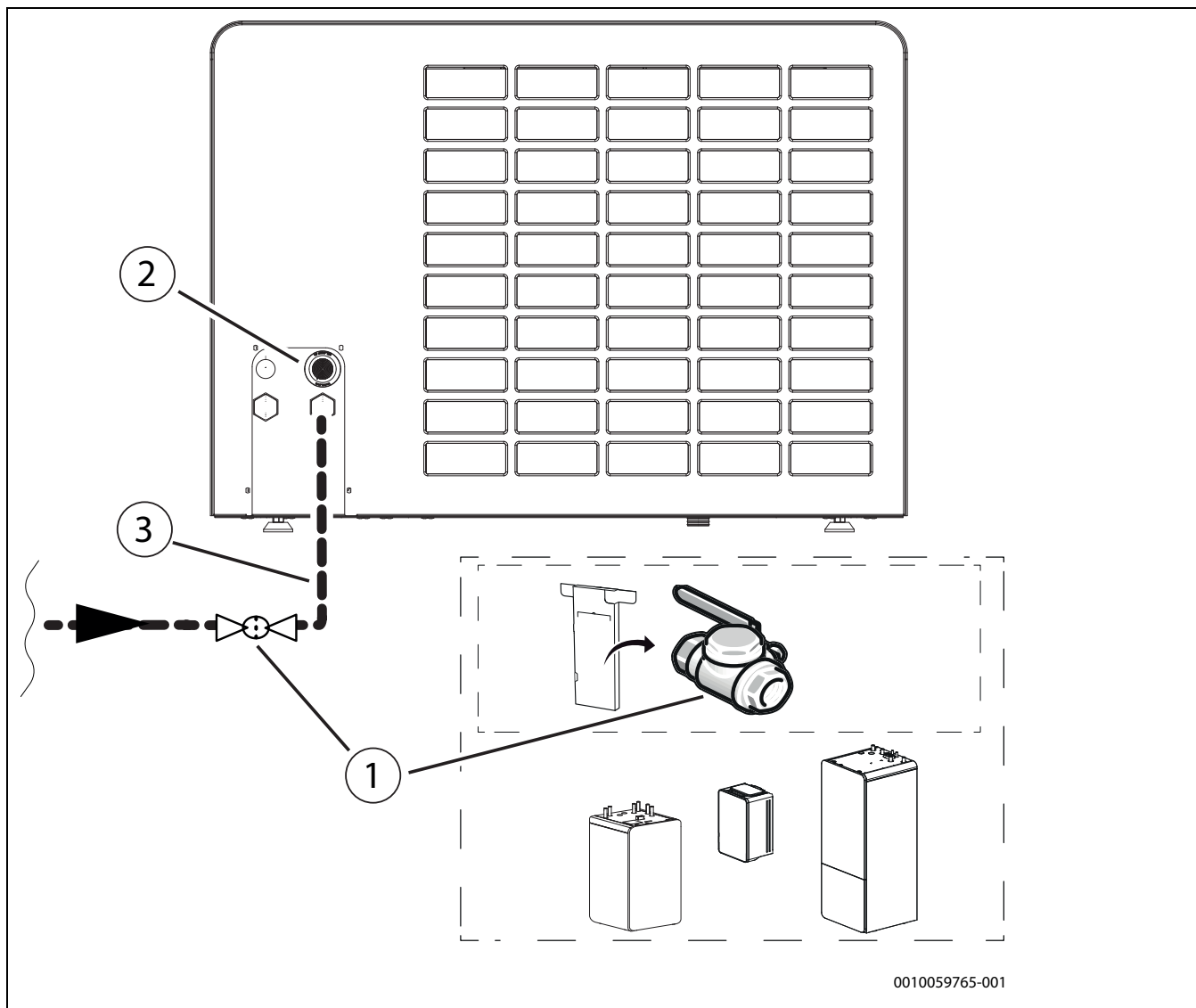


Fig. 1 Conexão da unidade interna à bomba de calor

- [1] Válvula de esfera de malha filtrante / filtro de partículas
- [2] Entrada da linha de retorno
- [3] Linha de retorno para a bomba de calor



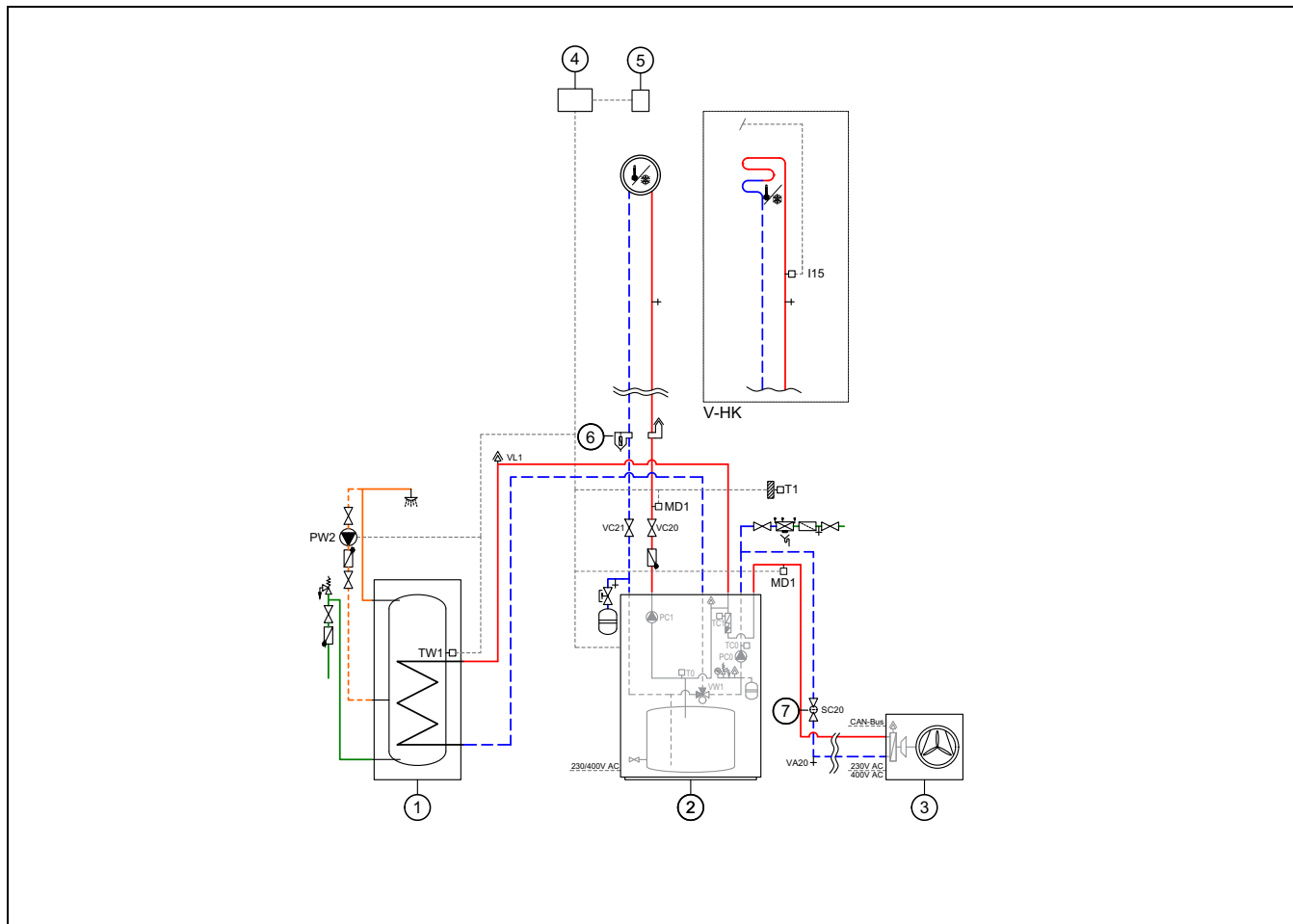


Fig. 2 Posicionamento da válvula de esfera de malha filtrante/filtro de partículas e do separador de magnetita/lodo na hidráulica.

- [1] Cilindro de água quente
- [2] Unidade interior
- [3] Unidade exterior
- [4] Unidade de controlo
- [5] Controlo remoto
- [6] Separador de magnetita/lodo
- [7] Válvula de esfera de malha filtrante / filtro de partículas

3 Conexões de tubos, geral

INDICAÇÃO

Resíduos na tubulação podem danificar o sistema!

Partículas sólidas, limalhas de metal/plástico, fluxo e resíduos de fita de teflon e materiais semelhantes podem ficar presos em bombas, válvulas e trocadores de calor.

- ▶ Evite que detritos entrem na tubulação.
- ▶ Não deixe partes de tubos e conexões diretamente no chão.
- ▶ Ao rebarbar, certifique-se de que não haja resíduos no tubo.
- ▶ **Antes de conectar a bomba de calor e a unidade interna, lave o sistema de tubulação para remover quaisquer detritos.**



Dimensione os tubos de acordo com as instruções (→ instruções de instalação da unidade interior). Isto é válido apenas para os tubos entre a unidade interior e a unidade exterior.

- ▶ Para minimizar a queda de pressão, evite raios de curvatura apertados e luvas de ligação adicionais nos tubos entre a bomba de calor e a unidade interior.
- ▶ Entre a unidade interior e a unidade exterior, não utilize tubos de aço sem revestimento e tubos feitos de outros materiais suscetíveis à ferrugem.
- ▶ Tubos PEX ou AluPEX pré-isolados, tubos de aço inoxidável e tubos de cobre são recomendados para todas as conexões entre a bomba de calor e a unidade

INDICAÇÃO

Danos materiais devido ao efeito do gelo e à radiação UV!

A água nos tubos pode congelar em caso de falha de alimentação elétrica. O isolamento pode tornar-se quebradiço e romper após algum tempo devido à radiação UV.

- ▶ Utilizar um isolamento forte de, no mínimo, 19 mm para tubos, ligações e uniões no exterior.
- ▶ Instale torneiras de drenagem para poder escoar a água dos tubos que levam e que saem da bomba de calor. Proteja as válvulas de corte associadas contra fecho acidental ou, alternativamente, equipe-as com válvulas de segurança para cada área isolável.
- ▶ Utilizar isolamento resistente a raios UV e à humidade.



Isolamento/juntas.

- ▶ Todas as linhas que transportam calor devem ser equipadas com isolamento térmico adequado de acordo com as normas aplicáveis.
- ▶ No modo de resfriamento, todas as conexões e linhas devem ser isoladas de acordo com as normas aplicáveis para evitar condensação.
- ▶ Isolar a inserção na parede.

interna. Eles facilitam a instalação e previnem falhas na isolação. Os tubos PEX ou AluPEX também amortecem vibrações e isolam contra a transferência de ruído para o sistema de aquecimento.

- ▶ Utilize apenas material (tubos e conexões) do mesmo fornecedor de PEX para evitar fugas.

4 Transporte e armazenamento



PERIGO

Perigo de morte devido a incêndio!

O produto contém fluido refrigerante inflamável R290. No caso de fuga, o fluido refrigerante pode misturar-se com o ar, formando um gás inflamável. Existe o risco de incêndio e explosão.

- ▶ O produto deve ser armazenado em local bem ventilado sem fontes contínuas de ignição (p. ex., chama aberta, caldeira de gás convencional montada na parede ou aquecedor elétrico).

A bomba de calor deve ser sempre transportada e armazenada na posição vertical. No entanto, a bomba de calor pode ser inclinada temporariamente até 45 graus, mas não pode ser colocada deitada.

A bomba de calor não pode ser armazenada em temperaturas abaixo de -30 graus ou acima de +60 graus.

A bomba de calor deve ser armazenada de forma a não estar sujeita a danos mecânicos.

O transporte inadequado pode danificar o aparelho. Não opere o aparelho em caso de danos durante o transporte.

Ao transportar a bomba de calor sem embalagem, use as cintas fornecidas. Remova as cintas após a bomba de calor ter sido colocada na fundação de montagem.



AVISO

Perigo de lesão!

As cintas descartáveis incluídas não são adequadas para transportar a bomba de calor usando um guindaste. As peças de madeira e os suportes metálicos incluídos não são adequados para transportar a bomba de calor usando um guindaste.

- ▶ Verifique se as cintas não estão danificadas antes do transporte.
- ▶ Não reutilize as cintas descartáveis.
- ▶ Use equipamentos de elevação adequados para transportar a bomba de calor com a ajuda de um guindaste.

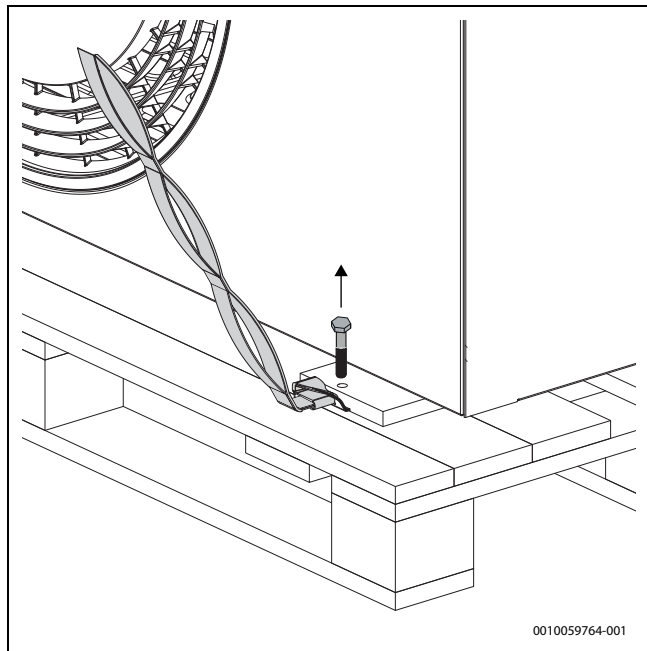


Fig. 3 Prenda as cintas e remova os parafusos



CUIDADO

Risco de danos e ferimentos!

Os suportes metálicos e as peças de madeira não estão firmemente fixados à bomba de calor, existindo, portanto, o risco de deslizar durante o transporte. Inclinando a

bomba de calor durante o transporte com cintas leva a um manuseamento inseguro e pode causar ferimentos.

- ▶ Sejam pelo menos quatro pessoas a transportar a bomba de calor.
- ▶ Observe que a bomba de calor é mais pesada do lado do compressor.
- ▶ Mantenha a bomba de calor na posição vertical enquanto a transporta com cintas.

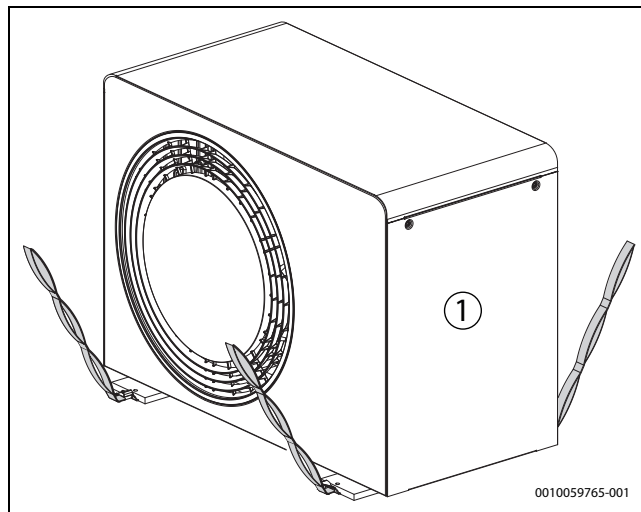


Fig. 4 Use as cintas ao transportar a bomba de calor sem embalagem

[1] Lado do compressor

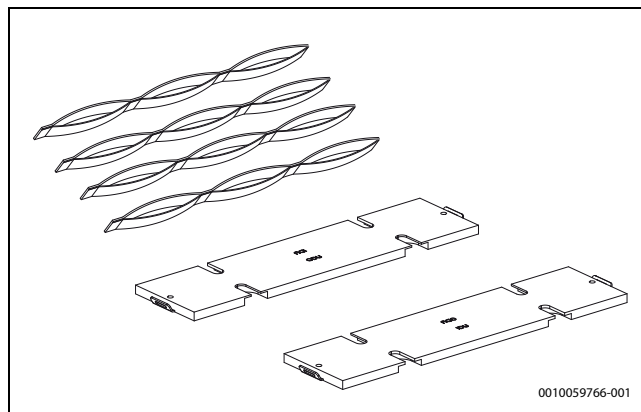


Fig. 5 Peças de madeira e correias



Original Quality by Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
35576 Wetzlar, Germany

GB importer: Bosch Thermotechnology Ltd.
Cotswold Way, Warndon
Worcester WR4 9SW, United Kingdom

