

Para o técnico certificado

## Manual de instalação e manutenção



### uniSTOR

VIH R 120/6, 150/6, 200/6 BA; VIH R 120/6, 150/6, 200/6 M

PT

**Editor/Fabricante**

**Vaillant GmbH**

Berghäuser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

# Conteúdo

## Conteúdo

<b>1</b>	<b>Segurança</b> .....	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>Entregar o produto ao utilizador</b> .....	<b>14</b>
1.1	Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento .....	3	<b>7</b>	<b>Detetar e eliminar falhas</b> .....	<b>15</b>
1.2	Utilização adequada .....	3	<b>8</b>	<b>Inspecção, manutenção e peças de substituição</b> .....	<b>17</b>
1.3	Advertências gerais de segurança .....	5	8.1	Plano de manutenção .....	17
1.4	Símbolo CE .....	5	8.2	Esvaziar o acumulador .....	17
1.5	Disposições (diretivas, leis, normas) .....	6	8.3	Verificar o ânodo de proteção - magnésio .....	18
<b>2</b>	<b>Notas relativas à documentação</b> .....	<b>7</b>	8.4	Verificar o funcionamento sem problemas da válvula de segurança .....	18
2.1	Atenção aos documentos a serem respeitados ....	7	8.5	Limpar o depósito interno .....	18
2.2	Guardar os documentos .....	7	8.6	Conservar o produto .....	18
2.3	Validade do manual .....	7	8.7	Obter peças de substituição .....	18
<b>3</b>	<b>Descrição do aparelho</b> .....	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>Colocação fora de funcionamento</b> .....	<b>18</b>
3.1	Estrutura .....	7	9.1	Esvaziar o acumulador .....	18
<b>4</b>	<b>Instalação</b> .....	<b>9</b>	9.2	Colocar componentes fora de serviço .....	19
4.1	Verificar o material fornecido .....	9	<b>10</b>	<b>Reciclagem e eliminação</b> .....	<b>19</b>
4.2	Verificar as exigências ao local de instalação .....	9	<b>11</b>	<b>Dados técnicos</b> .....	<b>20</b>
4.3	Desembalar e instalar o acumulador de água quente sanitária .....	10	11.1	Medidas de ligação .....	20
4.4	Ligar o ânodo de corrente parasita .....	11	11.2	Tabela dados técnicos .....	22
4.5	Montar a tubagem de ligação .....	11	<b>12</b>	<b>Serviço de apoio ao cliente</b> .....	<b>27</b>
4.6	Instalar o sensor da temperatura do acumulador .....	13			
4.7	Instalar o isolamento térmico .....	14			
<b>5</b>	<b>Colocação em funcionamento</b> .....	<b>14</b>			

## 1 Segurança

### 1.1 Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento

#### Classificação das indicações de aviso relativas ao manuseio

As indicações de aviso relativas ao manuseio estão classificadas de seguida com sinais de aviso e palavras de sinal relativamente à gravidade dos eventuais perigos:

#### Sinais de aviso e palavras de sinal



#### Perigo!

Perigo de vida iminente ou perigo de danos pessoais graves



#### Perigo!

Perigo de vida por choque eléctrico



#### Aviso!

Perigo de danos pessoais ligeiros



#### Cuidado!

Risco de danos materiais ou danos para o meio-ambiente

### 1.2 Utilização adequada

Uma utilização incorreta ou indevida pode resultar em perigos para a vida e a integridade física do utilizador ou de terceiros e danos no produto e noutros bens materiais.

O acumulador de água quente sanitária foi concebido para produzir água quente sanitária a uma temperatura máxima de 85 °C para consumo doméstico e em estabelecimentos comerciais. O produto foi concebido para ser integrado num sistema de aquecimento central. Destina-se a ser combinado com aquecedores, cuja potência se encontra dentro dos limites indicados na tabela seguinte.

	Potência de transmissão		Funcionamento permanente *** [kW]
	Mínimo * [kW]	Máximo ** [kW]	
VIH R 120	10	31	22
VIH R 150	13	36	26
VIH R 200	15	41	30

# 1 Segurança

	Potência de transmissão		Funcionamento permanente *** [kW]
	Mínimo * [kW]	Máximo ** [kW]	
* Temperatura de entrada 85 °C, temperatura do acumulador 60 °C			
** Temperatura de entrada 85 °C, temperatura do acumulador 10 °C			
*** Temperatura de avanço do aquecimento 80 °C, temperatura de saída de água quente 45 °C, temperatura de entrada de água fria 10 °C			

Para regular a produção de água quente sanitária é possível utilizar controladores comandados pelas condições atmosféricas bem como pela regulação de aquecedores adequados. Estes são aquecedores com capacidade para uma carga do acumulador e que permitem a ligação de um sensor de temperatura.

A utilização adequada abrange o seguinte:

- a observação das instruções para a instalação, manutenção e serviço do produto Vaillant bem como de todos os outros componentes da instalação
- o cumprimento de todas as condições de inspecção e manutenção contidas nos manuais.

A utilização do produto em veículos, como por ex. autocaravanas ou rulotes, é considerada como incorrecta. As unidades de instalação permanente e fixa (a chamada instalação fixa) não são consideradas como veículos.

A utilização adequada inclui também a instalação de acordo com a classe IP.

Uma outra utilização que não a descrita no presente manual ou uma utilização que vá para além do que é aqui descrito é considerada incorrecta. Do mesmo modo, qualquer utilização com fins diretamente comerciais e industriais é considerada incorrecta.

## Atenção!

Está proibida qualquer utilização indevida.



### 1.3 Advertências gerais de segurança

#### 1.3.1 Evitar danos devido ao gelo

Se o aparelho permanecer fora de serviço durante um longo período de tempo (por ex. férias de inverno) em um local não aquecido, a água existente no aparelho e nos tubos pode congelar.

- ▶ Certifique-se de que todo o local de instalação está sempre isento de gelo.

#### 1.3.2 Risco de danos materiais devido a ferramenta inadequada

- ▶ Para apertar ou desapertar uniões rosca-das, utilize uma ferramenta adequada.

#### 1.3.3 Danos materiais devido a fugas

- ▶ Certifique-se de que não existem quaisquer tensões mecânicas nos tubos de ligação.
- ▶ Não pendure cargas (por ex. vestuário) nos tubos.

#### 1.3.4 Danos materiais devido a água demasiado dura

A água demasiado dura pode influenciar a capacidade de funcionamento do sistema e provocar danos a curto prazo.

- ▶ Informe-se sobre o grau de dureza da água junto ao fornecedor de água local.
- ▶ Oriente-se pela diretiva VDI 2035, para decidir se a água utilizada deve ser descalcificada.
- ▶ Leia nas instruções para a instalação e manutenção do aparelho, que correspondem ao sistema, qual a qualidade que a água utilizada tem de ter.

### 1.4 Símbolo CE



O símbolo CE confirma que, de acordo com a chapa de características, os produtos cumprem os requisitos essenciais das diretivas em vigor.



# 1 Segurança

A declaração de conformidade pode ser consultada no fabricante.

## 1.5 Disposições (diretivas, leis, normas)

**Válido para:** Portugal

Para a instalação do termoacumulador, deverão ser tidas em consideração particularmente as seguintes leis, regulamentos, regras técnicas, normas e disposições em vigor:

- Decreto-Lei nº 78/2006: cria o Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios (SCE)
- Decreto-Lei nº 79/2006: aprova o novo RSECE (Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios)
- Decreto-Lei nº 80/2006: aprova o novo RCCTE (Regulamento das Características do Comportamento Térmico dos Edifícios)
- Regras técnicas para a instalação do sistema de água potável

- Sistemas de aquecimento de água potável e industrial
- Disposições da Associação dos Electrotécnicos e das Empresas de Distribuição de Energia
- Disposições do fornecedor de água
- Regulamento para a Poupança de Energia

## 2 Notas relativas à documentação

### 2.1 Atenção aos documentos a serem respeitados

- ▶ É impreterível respeitar todos os manuais de instruções e instalação que são fornecidos juntamente com os componentes da instalação.

### 2.2 Guardar os documentos

- ▶ Entregue este manual, bem como todos os documentos a serem respeitados, ao utilizador da instalação.

### 2.3 Validade do manual

Este manual é válido exclusivamente para os seguintes produtos:

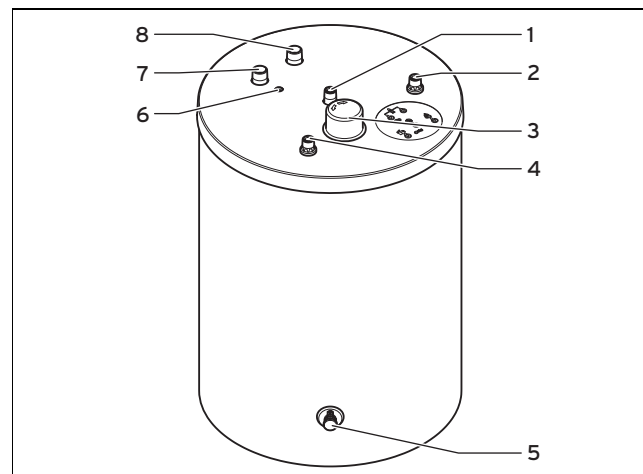
Válido para: Portugal

Designação do modelo	Número de artigo
VIH R 120/6 BA	0010015949
VIH R 150/6 BA	0010015950
VIH R 200/6 BA	0010015951
VIH R 120/6 M	0010015937
VIH R 150/6 M	0010015938
VIH R 200/6 M	0010015939

## 3 Descrição do aparelho

### 3.1 Estrutura

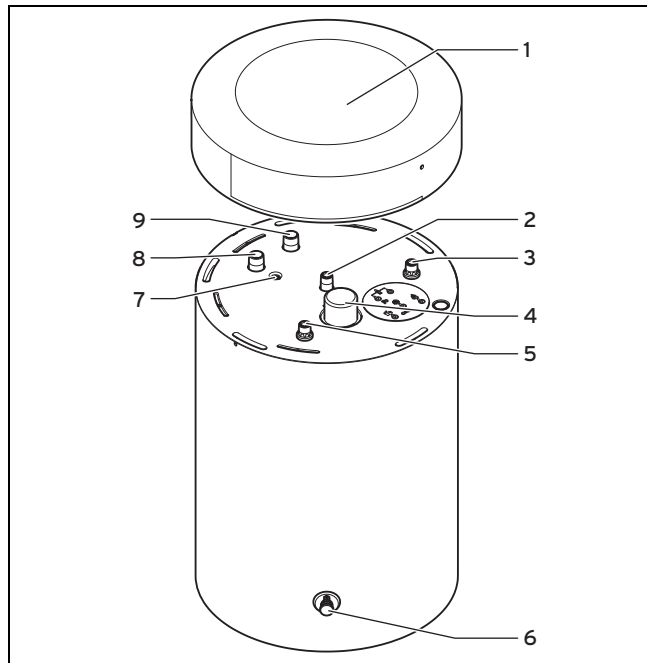
Válido para: Todos os aparelhos do modelo VIH R ... B



- |                                   |                                                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1 Ligação do tubo de recirculação | 5 Torneira de esgoto                            |
| 2 Ligação de água fria            | 6 Casquilho de imersão do sensor de temperatura |
| 3 Ligação do ânodo                | 7 Avanço do acumulador                          |
| 4 Ligação da água quente          | 8 Retorno do acumulador                         |

### 3 Descrição do aparelho

**Válido para:** Todos os aparelhos do modelo **VIH R ... M**



- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1 Tampa do revestimento           | 4 Ligação do ânodo       |
| 2 Ligação do tubo de recirculação | 5 Ligação da água quente |
| 3 Ligação de água fria            | 6 Torneira de esgoto     |

- |                                                 |                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------|
| 7 Casquilho de imersão do sensor de temperatura | 8 Avanço do acumulador  |
|                                                 | 9 Retorno do acumulador |

O acumulador de água quente sanitária possui um isolamento térmico do lado exterior. O depósito do acumulador de água quente sanitária é composto por aço esmaltado. No interior do depósito existem serpentinas que transmitem o calor. Como proteção adicional contra corrosão, o recipiente possui um ânodo de proteção.

**Válido para:** Todos os aparelhos do modelo **VIH R ... M**

Na tampa do revestimento existe uma peça de revestimento posterior, que rodeia os tubos de ligação.

**Válido para:** Todos os aparelhos do modelo **VIH R ... B**

OU Todos os aparelhos do modelo **VIH R ... M**

Opcionalmente pode utilizar uma bomba de recirculação para aumentar o conforto de água quente, especialmente nas tomadas de água que se encontram mais distantes.



## 4 Instalação

### 4.1 Verificar o material fornecido

- ▶ Verifique se o material fornecido está completo.

Quantidade	Designação
1	Acumulador de AQS
1	Travão por gravidade para o circuito de aquecimento
1	Capa para a ligação de circulação
1	Chapa de características autocolante
1	Manual de instruções
1	Manual de instalação e manutenção

**Válido para:** Todos os aparelhos do modelo **VIH R ... M**

Quantidade	Designação
1	Tampa do revestimento
1	Peça de revestimento posterior

**Válido para:** Todos os aparelhos com ânodo de corrente parasita

Quantidade	Designação
1	Alimentador para o ânodo de corrente parasita

### 4.2 Verificar as exigências ao local de instalação



#### Cuidado!

#### Danos materiais devido ao gelo

A água congelada no sistema pode danificar o sistema de aquecimento e o local de instalação.

- ▶ Instale o acumulador de água quente sanitária num local seco no qual nunca exista perigo de congelamento.



#### Cuidado!

#### Danos materiais devido à saída de água

Em caso de falha pode sair água do acumulador.

- ▶ Selecione o local de instalação de forma a que em caso de falha seja possível escoar grandes caudais de água de forma segura (por ex., escoamento no piso).



#### Cuidado!

#### Danos materiais devido a peso elevado

O acumulador de água quente sanitária cheio pode danificar o piso devido ao seu peso.

## 4 Instalação

- ▶ Ao seleccionar o local de instalação, tenha em conta o peso do acumulador de água quente sanitária cheio e a capacidade de carga do piso.
- ▶ Se necessário, providencie uma fundação adequada.

- ▶ Ao seleccionar o local de instalação, tenha em conta o peso do acumulador cheio.

### 4.3 Desembalar e instalar o acumulador de água quente sanitária



#### Cuidado!

#### Perigo de danos nas roscas

As roscas desprotegidas podem ficar danificadas durante o transporte.

- ▶ Retire as capas de proteção das roscas somente no local de instalação.

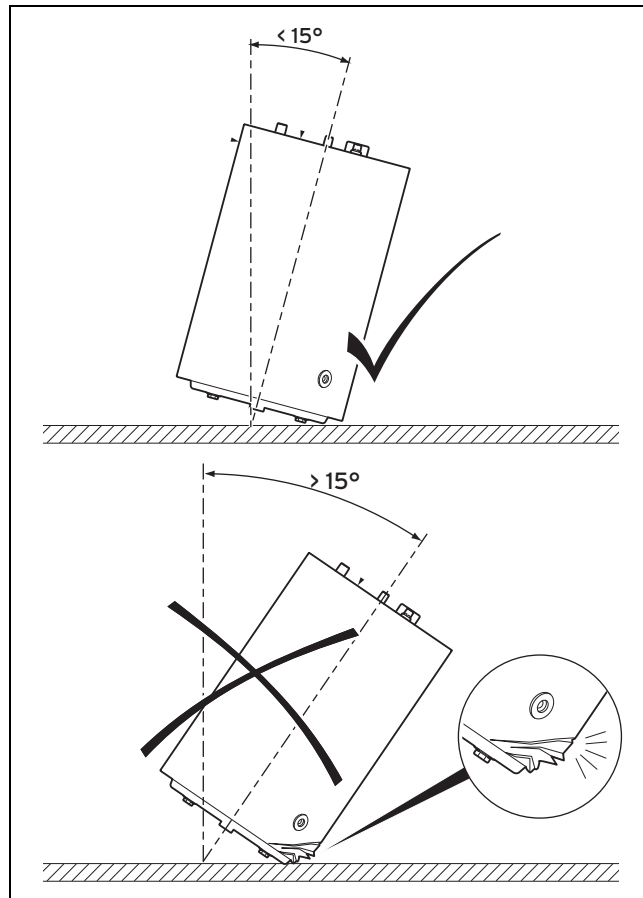


#### Cuidado!

#### Perigo de danos para o reservatório

O acumulador pode ficar danificado se for excessivamente inclinado durante o transporte ou durante a instalação.

- ▶ Incline o acumulador no máximo 15°.



1. Retire a embalagem do acumulador.
2. Utilize as cavidades do puxador existentes no fundo do revestimento para instalar o acumulador de água quente sanitária no local de instalação.
3. Instale o acumulador de água quente sanitária no local de instalação. Respeite as medidas de ligação. (→ Página 20)
4. Alinhe o acumulador de água quente sanitária com a ajuda dos dois pés ajustáveis do reservatório, de forma a que fique na vertical e não tombe.

## 4.4 Ligar o ânodo de corrente parasita

**Válido para:** Todos os aparelhos com ânodo de corrente parasita



### **Cuidado!**

#### **Corrosão devido ao ânodo de corrente parasita estar fora de serviço**

Se o ânodo de corrente parasita estiver fora de serviço com o reservatório cheio, a proteção contra corrosão deixa de ficar assegurada.

- ▶ Certifique-se de que o ânodo de corrente parasita está sempre em funcionamento quando o reservatório está cheio.

1. Ligue o cabo de ânodo ao ânodo de corrente parasita.

2. Ligue o cabo de ânodo ao alimentador. Tenha especial atenção à polaridade correta.
3. Ligue o alimentador do ânodo de corrente parasita à rede elétrica.
  - ◀ O led sinalizador no alimentador do ânodo de corrente parasita pisca a vermelho, pois o acumulador ainda não está cheio de água.

## 4.5 Montar a tubagem de ligação

### Preparação

**Válido para:** Todos os aparelhos do modelo VIH R ... M

- ▶ Instale a peça de revestimento posterior.
1. Ligue o tubo de alimentação e o tubo de retorno do acumulador.



### **Cuidado!**

#### **Danos materiais devido à saída de líquido.**

Uma pressão interna excessiva pode provocar fugas no acumulador.

- ▶ Instale uma válvula de segurança no tubo de água fria.

2. Instale uma válvula de segurança no tubo de água fria.

## 4 Instalação

- Pressão máxima de serviço: 1 MPa (10 bar)



### Perigo!

#### Perigo de queimaduras devido a vapor ou água quente

Através da tubagem de purga da válvula de segurança sai vapor ou água quente em caso de excesso de pressão.

- ▶ Instale uma tubagem de purga do tamanho da abertura de saída da válvula de segurança para que, durante a purga, o vapor ou a água quente não coloque as pessoas em perigo.

3. Instale uma tubagem de purga.
4. Fixe a tubagem de purga livremente sobre um sifão que está ligado ao esgoto.
  - Distância da tubagem de purga ao sifão:  $\geq 20$  mm
5. Conecte os tubos de água fria e de água quente (exterior ou no reboco).
6. Instale um tubo de recirculação ou a tampa de fecho fornecida.

### Rectificação

1. Encha o acumulador de água quente sanitária do lado do aquecimento através da torneira de enchimento e de purga do aquecedor.

**Válido para:** Todos os aparelhos com ânodo de corrente parasita

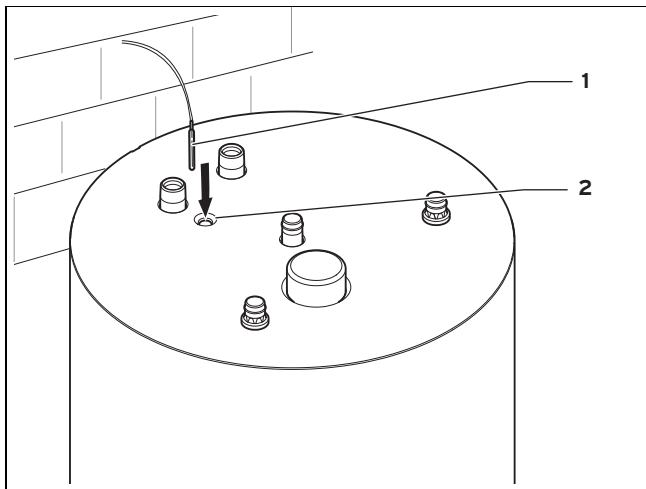
- ◁ O led sinalizador no alimentador do ânodo de corrente parasita acende a verde, assim que o acumulador estiver cheio de água.
2. Encha o acumulador de água quente sanitária do lado a água sanitária.
  3. Purgue a instalação do lado do aquecimento de da água sanitária.
  4. Verifique a estanqueidade de todas as ligações de tubos.
  5. Isole os tubos fora do acumulador com um material isolante adequado.

**Válido para:** Todos os aparelhos do modelo **VIH R ... B**

OU Todos os aparelhos do modelo **VIH R ... M**

6. Isole os tubos por cima do acumulador com um material isolante adequado.

## 4.6 Instalar o sensor da temperatura do acumulador



1. Instale o sensor da temperatura do acumulador (1), introduzindo-o até ao batente no casquilho de imersão (2).



**Perigo!**

**Perigo de vida devido a choque eléctrico**

Se tocar em componentes condutores de tensão existe perigo de vida devido a choque eléctrico.

- ▶ Retire a ficha. Ou desligue a tensão do aparelho (dispositivo de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de potência).
- ▶ Proteja contra rearme.
- ▶ Aguarde pelo menos 3 min, até que os condensadores tenham descarregado.
- ▶ Verifique se não existe tensão.
- ▶ Ligue a fase e a terra.
- ▶ Curto-circuite a fase e o condutor neutro.
- ▶ Cubra ou limite as peças sob tensão que se encontram nas imediações.

2. Ligue os cabos do sensor da temperatura do acumulador (1) ao aquecedor ou a um controlador externo.



**Indicação**

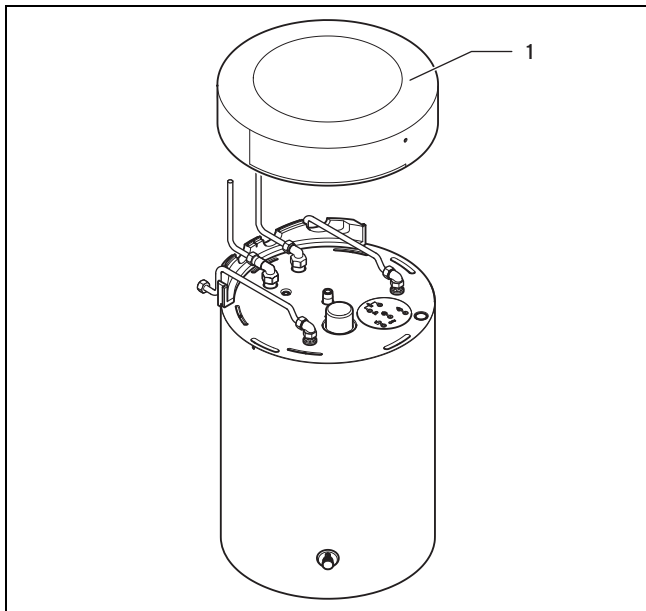
Podem consultar o local de instalação da respetiva régua de bornes e a designação dos bornes no respetivo manual de instalação do aquecedor.

## 5 Colocação em funcionamento

### 4.7 Instalar o isolamento térmico

Válido para: Todos os aparelhos do modelo VIH R ... M

#### Instalar a tampa do revestimento



1 Tampa do revestimento

► Coloque a tampa do revestimento (1) no acumulador.

- Tampa do revestimento à face com a peça de revestimento posterior

## 5 Colocação em funcionamento

1. Ajuste a temperatura e a programação da água quente no controlador (ver **Manual de instruções do controlador**).
2. Retire o gerador de serviço.

## 6 Entregar o produto ao utilizador

1. Instrua o utilizador relativamente ao manuseamento da instalação. Esclareça todas as suas questões. Chame especialmente a atenção quanto a advertências de segurança que o utilizador tenha de respeitar.
2. Explique ao utilizador a localização e a função dos dispositivos de segurança.
3. Informe o utilizador sobre a necessidade de mandar efetuar a manutenção da instalação de acordo com os intervalos estabelecidos.
4. Entregue ao utilizador todos os manuais e a documentação do aparelho a ele destinados para que possa guardá-los.
5. Informe o utilizador sobre a possibilidade de limitar a temperatura de saída da água quente, de forma a evitar queimaduras.

## 7 Detetar e eliminar falhas

Falha	Possível causa	Eliminação
A temperatura do acumulador é demasiado alta.	O sensor da temperatura do acumulador não está posicionado corretamente.	Posicione corretamente o sensor da temperatura do acumulador.
A temperatura do acumulador é demasiado baixa.		
Não existe pressão de água na tomada de água.	Existem torneiras que não estão abertas.	Abra todas as torneiras.
O aquecedor liga-se e desliga-se num curto espaço de tempo.	A temperatura de retorno da tubagem de recirculação é demasiado baixa.	Certifique-se de que a temperatura de retorno da tubagem de recirculação se encontra numa faixa adequada.

**Válido para:** Todos os aparelhos com ânodo de corrente parasita

Falha	Possível causa	Eliminação
O led sinalizador no alimentador está desligado.	Não existe qualquer tensão de rede.	Certifique-se de que o cabo do ânodo está ligado corretamente ao alimentador. Tenha especial atenção à polaridade correta. Certifique-se de que o alimentador está ligado à alimentação de tensão.
	A deteção de curto-circuito do alimentador disparou devido a uma curta interrupção da rede.	Reponha a deteção de curto-circuito, desligando por breves instantes o alimentador da rede.
O led sinalizador no alimentador pisca a vermelho.	O ânodo de corrente parasita tem um curto-circuito.	Elimine o curto-circuito.

## 7 Detetar e eliminar falhas

Falha	Possível causa	Eliminação
O led sinalizador no alimentador pisca a vermelho.	A corrente mínima é demasiado baixa.	Verifique a cablagem do ânodo de corrente parasita. Verifique o alimentador do ânodo de corrente parasita.
	O ânodo de corrente parasita não está ligado corretamente.	Certifique-se de que o cabo do ânodo está ligado corretamente ao ânodo de corrente parasita.
	O ânodo de corrente parasita tem um curto-circuito com o depósito.	Elimine o curto-circuito.



## 8 Inspeção, manutenção e peças de substituição

### 8.1 Plano de manutenção

#### 8.1.1 Intervalo condicionado pela manutenção

Intervalo condicionado pela manutenção

Intervalo	Trabalhos de manutenção	Página
Se necessário	Esvaziar o acumulador	17
	Limpar o depósito interno	18

#### 8.1.2 Intervalos de manutenção baseados no calendário

Intervalos de manutenção baseados no calendário

Intervalo	Trabalhos de manutenção	Página
Anualmente	Verificar o funcionamento sem problemas da válvula de segurança	18
Anualmente após 2 anos	<b>Válido para:</b> Todos os aparelhos com ânodo de proteção - magnésio Verificar o ânodo de proteção - magnésio	18

### 8.2 Esvaziar o acumulador

1. Desligue a disponibilização de água quente do aquecedor.
2. Feche o tubo de água fria.
3. Fixe uma mangueira na torneira de esvaziamento do acumulador.
4. Coloque a extremidade livre da mangueira num ponto de escoamento adequado.



**Perigo!**

**Perigo de queimaduras**

A água muito quente nas tomadas de água quente e no ponto de escoamento pode provocar queimaduras.

- ▶ Evite o contacto com a água muito quente nas tomadas de água quente e no ponto de escoamento.

5. Abra a torneira de esvaziamento.
6. Abra o ponto de retirada de água quente que se encontra mais acima para o esvaziamento integral e ventilação dos tubos de água.

**Condições:** A água foi escoada

- ▶ Feche o ponto de retirada de água quente e a torneira de esvaziamento.
7. Retire a mangueira.

## 9 Colocação fora de funcionamento

### 8.3 Verificar o ânodo de proteção - magnésio

**Válido para:** Todos os aparelhos com ânodo de proteção - magnésio

1. Verifique o desgaste do ânodo de proteção - magnésio.

**Condições:** 60 % do ânodo desgastado

- ▶ Substitua o ânodo de proteção - magnésio.

### 8.4 Verificar o funcionamento sem problemas da válvula de segurança

1. Verifique se a válvula de segurança funciona sem problemas.

**Condições:** Válvula de segurança: com defeito

- ▶ Substitua a válvula de segurança.

### 8.5 Limpar o depósito interno

- ▶ Limpe o depósito interno mediante lavagem.

### 8.6 Conservar o produto



#### **Cuidado!**

**Risco de danos materiais devido a produtos de limpeza inadequados!**

- ▶ Não utilize sprays, produtos abrasivos, detergentes, produtos de limpeza com solventes ou cloro.

- ▶ Limpe a envolvente com um pano húmido e um pouco de sabão isento de solventes.

### 8.7 Obter peças de substituição

Os componentes originais do aparelho também foram certificados no âmbito do ensaio de conformidade CE. A conformidade CE do aparelho perde a validade, se não utilizar as peças de substituição originais da Vaillant que estão igualmente certificadas, durante a manutenção ou reparação. Por conseguinte, recomendamos vivamente a montagem de peças de substituição originais da Vaillant. O endereço de contacto indicado na parte de trás poderá fornecer-lhe informações sobre as peças de substituição originais da Vaillant disponíveis.

- ▶ Se precisar de peças de substituição durante a manutenção ou reparação, utilize exclusivamente peças de substituição originais da Vaillant.

## 9 Colocação fora de funcionamento

### 9.1 Esvaziar o acumulador

- ▶ Esvazie o acumulador. (→ Página 17)

## 9.2 Colocar componentes fora de serviço



### Perigo!

#### Perigo de vida devido a choque eléctrico

Se tocar em componentes condutores de tensão existe perigo de vida devido a choque eléctrico.

- ▶ Retire a ficha. Ou desligue a tensão do aparelho (dispositivo de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de potência).
- ▶ Proteja contra rearme.
- ▶ Aguarde pelo menos 3 min, até que os condensadores tenham descarregado.
- ▶ Verifique se não existe tensão.
- ▶ Ligue a fase e a terra.
- ▶ Curto-circuite a fase e o condutor neutro.
- ▶ Cubra ou limite as peças sob tensão que se encontram nas imediações.

- 
- ▶ Se necessário, coloque os componentes individuais do sistema fora de serviço de acordo com os respetivos manuais de instalação.

## 10 Reciclagem e eliminação

### Eliminar a embalagem

- ▶ Elimine a embalagem corretamente.

### Eliminar o produto e os acessórios

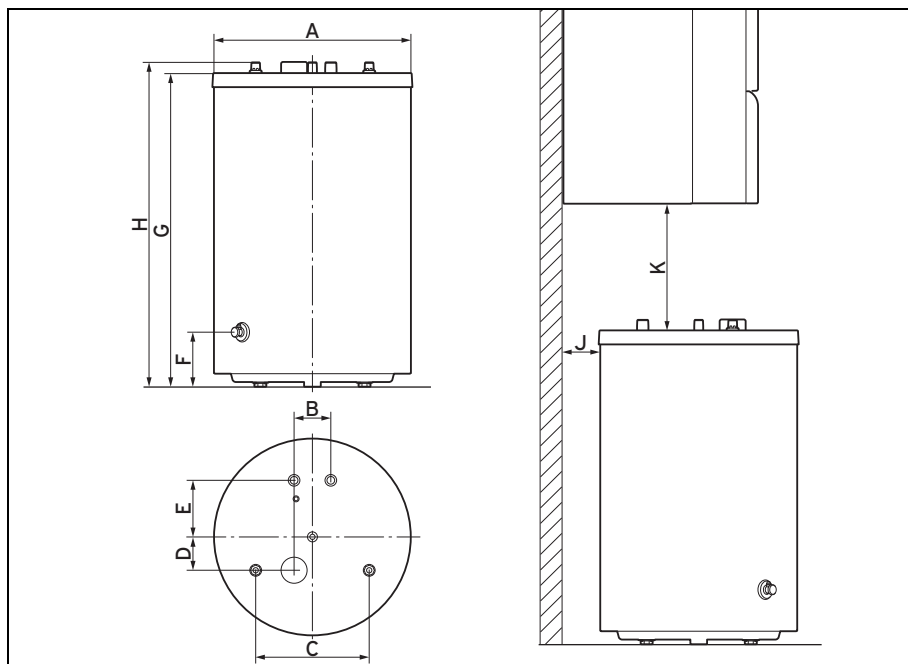
- ▶ Não elimine o produto nem os acessórios juntamente com o lixo doméstico.
- ▶ Elimine corretamente o produto e todos os acessórios.
- ▶ Respeite todas as normas relevantes.

# 11 Dados técnicos

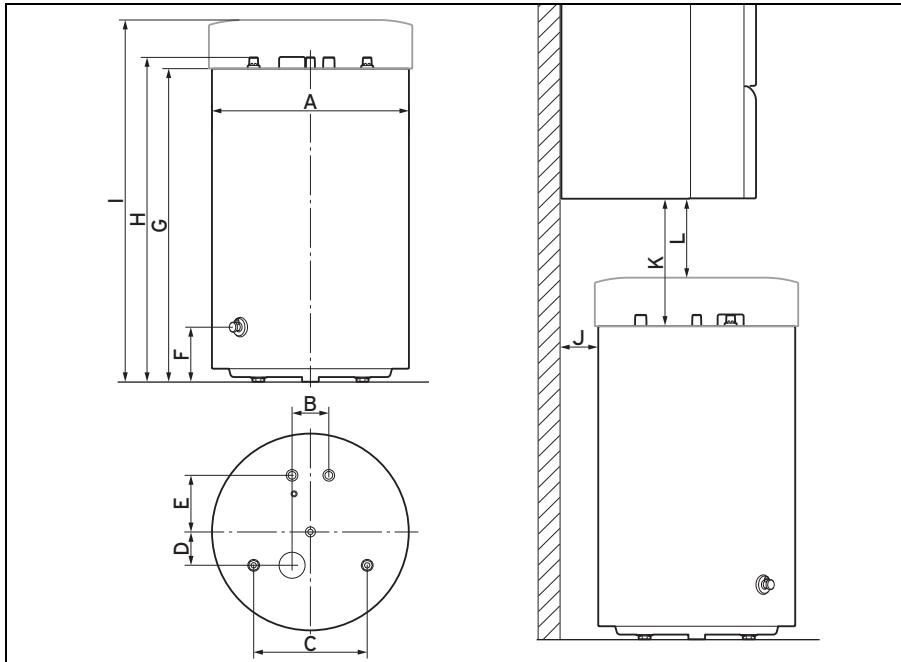
## 11 Dados técnicos

### 11.1 Medidas de ligação

Válido para: Todos os aparelhos do modelo VIH R ... B



Válido para: Todos os aparelhos do modelo **VIH R ... M**



Aparelho	A	B	C	D	E	F	G	H	I
VIH R 120/6	590	110	340	100	169	161	820	853	955
VIH R 150/6							955	988	1090
VIH R 200/6							1173	1206	1308

# 11 Dados técnicos

Aparelho	Gerador	J	K	L
VIH R 120/6	ecoTEC exclusiv	110	345	210
	ecoTEC plus		338	203
	ecoTEC pro		338	203
	turboTEC plus		340	205
	atmoTEC exclusiv (com grelha)		335	200
	atmoTEC exclusiv (sem grelha)		340	205
VIH R 150/6	ecoTEC exclusiv		210	75
	ecoTEC plus		203	68
	ecoTEC pro		203	68
	turboTEC plus		205	70
	atmoTEC exclusiv (com grelha)		200	65
	atmoTEC exclusiv (sem grelha)		205	70
VIH R 200/6	(Não é permitida a montagem do acumulador por baixo do aquecedor)			

## 11.2 Tabela dados técnicos

	Unidade	VIH R 120/6	VIH R 150/6	VIH R 200/6
<b>Peso</b>				
Peso vazio	kg	68	79	97
Peso (em funcionamento)	kg	185	223	281
<b>Ligação hidráulica</b>				
Ligação da água fria/água quente	—	R 3/4		
Ligação de avanço e retorno	—	R 1		

	Unidade	VIH R 120/6	VIH R 150/6	VIH R 200/6
Ligação de recirculação	—	R 3/4		
<b>Dados de potência do acumulador de água quente sanitária</b>				
Capacidade nominal	l	117	144	184
Depósito interno	Aço, esmaltado, com ânodo de proteção			
Pressão máx. de serviço (água quente)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Temperatura máx. admissível da água quente	°C	85	85	85
Potência contínua da água quente * (45 °C temperatura de consumo)	kW (l/h)	21,4 (527)	27,4 (674)	33,7 (829)
Potência contínua da água quente * (50 °C temperatura de consumo)	kW (l/h)	19,0 (409)	26,7 (575)	33,1 (713)
Potência contínua da água quente * (55 °C temperatura de consumo)	kW (l/h)	17,7 (339)	25,5 (488)	30,2 (578)
Consumo de energia disponível (Modelos VIH R ... H)	kWh/24h	0,70	0,73	0,77
Consumo de energia disponível (Modelos VIH R ... M)	kWh/24h	0,83	0,85	0,87
Consumo de energia disponível (Modelos VIH R ... B)	kWh/24h	1,0	1,2	1,4
Consumo de energia disponível (Modelos VIH R ... BR)	kWh/24h	1,1	1,3	1,4
Coefficiente característico de potência NL * (50 °C temperatura do acumulador)	N <sub>L</sub> (50 °C)	0,9	1,4	2,7
Coefficiente característico de potência NL * (55 °C temperatura do acumulador)	N <sub>L</sub> (55 °C)	1,2	1,8	3,3

# 11 Dados técnicos

	<b>Unidade</b>	<b>VIH R 120/6</b>	<b>VIH R 150/6</b>	<b>VIH R 200/6</b>
Coefficiente característico de potência NL * (60 °C temperatura do acumulador)	N <sub>L</sub> (60 °C)	1,4	2,2	3,8
Coefficiente característico de potência NL * (65 °C temperatura do acumulador)	N <sub>L</sub> (65 °C)	1,6	2,5	4,4
Tubo de saída da água quente * (50 °C temperatura do acumulador)	l/10 min.	137	166	222
Tubo de saída da água quente * (55 °C temperatura do acumulador)	l/10 min.	155	186	244
Tubo de saída da água quente * (60 °C temperatura do acumulador)	l/10 min.	163	199	261
Tubo de saída da água quente * (65 °C temperatura do acumulador)	l/10 min.	176	217	279
Fluxo específico (30 K) * (50 °C temperatura do acumulador)	l/min	16,0	19,4	25,9
Fluxo específico (30 K) * (55 °C temperatura do acumulador)	l/min	18,1	21,7	28,5
Fluxo específico (30 K) * (60 °C temperatura do acumulador)	l/min	19,0	23,2	30,5
Fluxo específico (30 K) * (65 °C temperatura do acumulador)	l/min	20,5	25,3	32,6
Fluxo específico (45 K) * (50 °C temperatura do acumulador)	l/min	10,7	12,9	17,3
Fluxo específico (45 K) * (55 °C temperatura do acumulador)	l/min	12,1	14,5	19,0
Fluxo específico (45 K) * (60 °C temperatura do acumulador)	l/min	12,7	15,5	20,3



	Unidade	VIH R 120/6	VIH R 150/6	VIH R 200/6
Caudal específico (45 K) * (65 °C temperatura do acumulador)	l/min	13,7	16,9	21,7
Período de aquecimento de 10 para 50 °C *	min.	15,8	18,8	20,8
Período de aquecimento de 10 para 55 °C *	min.	19,0	22,5	25,0
Período de aquecimento de 10 para 60 °C *	min.	23,3	27,5	30,8
Período de aquecimento de 10 para 65 °C *	min.	28,5	33,8	37,5
Potência mínima de transmissão da serpentina (80 °C temperatura de entrada; 60 °C temperatura do acumulador)	kW	11,1	12,9	14,8
Potência mínima de transmissão da serpentina (80 °C temperatura de entrada; 10 °C temperatura do acumulador)	kW	30,9	35,9	41,4
<b>Dados de potência do circuito de aquecimento</b>				
Caudal volumétrico nominal do fluido de aquecimento	m <sup>3</sup> /h	1,4	1,4	1,4
Perda de pressão no caudal volumétrico nominal do fluido de aquecimento	MPa (mbar)	0,0017 (17)	0,002 (20)	0,0022 (22)
Pressão máx. de serviço (aquecimento)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Temperatura máx. de entrada da água de aquecimento **	°C	110	110	110
Superfície de aquecimento do permutador de calor	m <sup>2</sup>	0,7	0,9	1,0
Água de aquecimento do permutador de calor	l	4,8	5,7	6,8

## 11 Dados técnicos

	Unidade	VIH R 120/6	VIH R 150/6	VIH R 200/6
* Temperatura de entrada 80 °C				
** Nos aparelhos com indicação para o ânodo de proteção - magnésio, a temperatura máx. de entrada da água de aquecimento é de 100 °C.				

## 12 Serviço de apoio ao cliente

Válido para: Portugal

Pode encontrar os dados de contacto para o nosso serviço de apoio ao cliente por baixo do endereço indicado no verso ou em [vaillant.com](http://vaillant.com).

0020183890\_00 ■ 05.03.2014

**Vaillant Group International GmbH**

Berghauser Strasse 40 ■ 42859 Remscheid

Telefon 021 91 18-0

info@vaillant.de ■ www.vaillant.com

© Estes manuais, ou parte deles, estão sujeitos a direitos de autor e só podem ser reproduzidos ou divulgados com o consentimento por escrito do fabricante.