

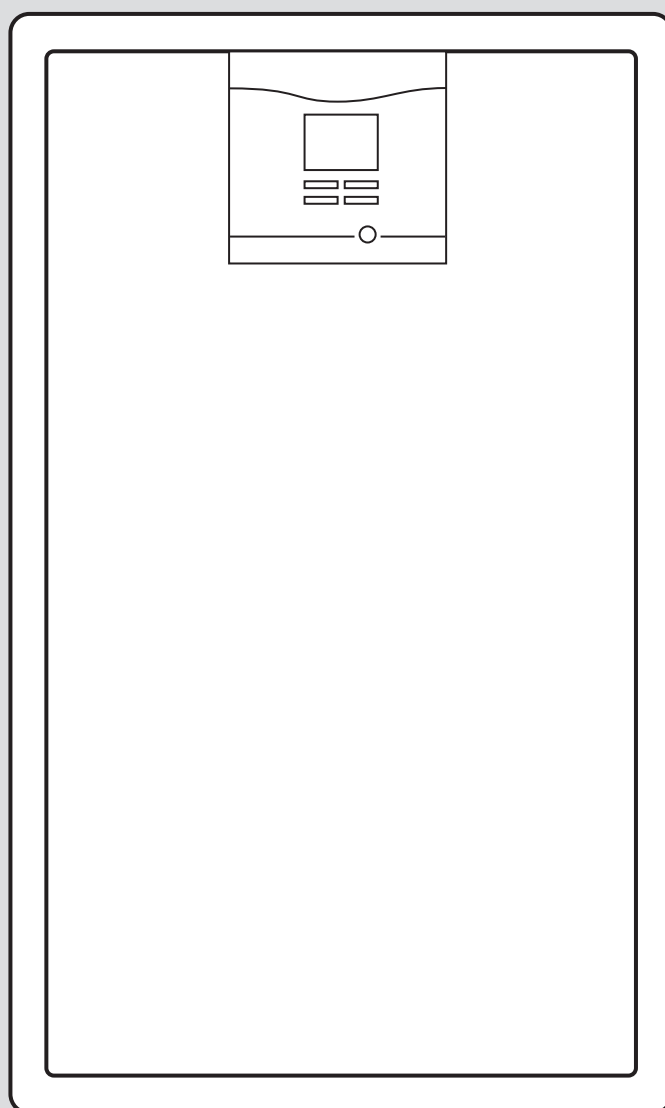


aguaFLOW

VPM 20/25 W

VPM 30/35 W

VPM 40/45 W



Manual de instalação e manutenção

Conteúdo

1	Segurança	3
1.1	Indicações de aviso relacionadas com o manuseamento	3
1.2	Utilização adequada	3
1.3	Advertências gerais de segurança	3
1.4	Disposições (diretivas, leis, normas)	4
2	Notas relativas à documentação.....	5
2.1	Atenção aos documentos a serem respeitados	5
2.2	Guardar os documentos	5
2.3	Validade do manual	5
3	Descrição do produto.....	5
3.1	Estrutura	5
3.2	Medidas	5
3.3	Modo de funcionamento	5
3.4	Símbolo CE.....	6
4	Instalação	6
4.1	Armazenar e transportar a estação de água de consumo	6
4.2	Verificar o material fornecido	6
4.3	Selecionar o local de instalação	6
4.4	Instalar a estação de carga solar (opcional).....	6
4.5	Instalar a estação de água de consumo.....	7
4.6	Fazer a ligação elétrica do produto	10
4.7	Fechar a estação de água de consumo	10
5	Utilização	10
5.1	Conceito de utilização da estação de água de consumo	10
5.2	Chamar o nível do técnico especializado	10
6	Colocação em funcionamento	12
6.1	Aditivos	12
6.2	Iniciar os assistentes de instalação	12
6.3	Definir idioma.....	12
6.4	Definir a hora	12
6.5	Definir a data	12
6.6	Definir a área de aplicação	12
6.7	Definir o modo de circulação	13
6.8	Definir o valor nominal da água quente	13
6.9	Evacuar o ar do sistema	13
6.10	Registar os dados de contacto	13
6.11	Concluir o assistente de instalação	13
7	Entrega ao utilizador	13
8	Eliminação de falhas	13
9	Inspeção e manutenção	13
9.1	Efetuar os trabalhos de manutenção.....	13
10	Colocar a estação de água de consumo fora de serviço	14
11	Obter peças de substituição.....	15
12	Reciclagem e eliminação	15
13	Serviço de apoio ao cliente	15
Anexo		16

A	Regulações para o serviço com uma bomba de calor e acumulador allSTOR VPS.....	16
B	Detetar e eliminar falhas	17
C	Perda de pressão.....	18
D	Diâmetro do tubo	19
E	Níveis de potência	19
E.1	Níveis de potência VPM 20/25/2 W	19
E.2	Níveis de potência VPM 30/35/2 W	20
E.3	Níveis de potência VPM 40/45/2 W	20
F	Dados técnicos	21

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 devido a choque elétrico



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 aparelho é um componente de um sistema modular para a produção de água quente juntamente com um acumulador tampão e diferentes geradores de energia, como por ex., uma caldeira de aquecimento a pellets, uma bomba de calor ou um outro aquecedor. Opcionalmente também é possível utilizar energia solar neste sistema através de uma estação de carga solar.

A utilização adequada abrange o seguinte:

- a observação das instruções para a instalação, manutenção e serviço do produto, bem como de todos os outros componentes da instalação
- a instalação e montagem de acordo com a licença do sistema e do aparelho
- o cumprimento de todas as condições de inspeção e manutenção contidas nos manuais.

A utilização adequada inclui também a instalação de acordo com o código 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 incorreta. Do mesmo modo, qualquer utilização com fins diretamente comerciais e industriais é considerada incorreta.

Atenção!

Está proibida qualquer utilização indevida.

1.3 Advertências gerais de segurança

1.3.1 Perigo devido a qualificação insuficiente

Os trabalhos seguintes só podem ser realizados por técnicos especializados que possuem qualificação suficiente para o efeito:

- Instalação
- Desmontagem
- Instalação
- Colocação em funcionamento
- Inspeção e manutenção
- Reparação
- Colocação fora de serviço

- Proceda de acordo com o mais recente estado da técnica.

1.3.2 Perigo de vida devido à inexistência de dispositivos de segurança

Os esquemas contidos neste documento não apresentam todos os dispositivos de segurança que são necessários para uma instalação correta.

- Instale os dispositivos de segurança necessários na instalação.
- Observe as leis, normas e diretivas essenciais nacionais e internacionais.

1.3.3 Perigo de vida devido a choque elétrico

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

Antes de trabalhar no aparelho:

- Retire a ficha.
- Ou desligue a tensão do produto, desligando para tal todas as alimentações de corrente (dispositivo elétrico de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm, por ex. fusível ou interruptor de proteção da tubagem).



- ▶ Proteja contra rearme.
- ▶ Aguarde pelo menos 3 min, até que os condensadores tenham descarregado.
- ▶ Verifique se não existe tensão.

1.3.4 Perigo de queimaduras, escaldões e congelamentos devido a componentes quentes e frios

Em alguns componentes, especialmente nos tubos não isolados, existe o perigo de queimaduras e congelamentos.

- ▶ Só trabalhe nos componentes quando estes tiverem atingido a temperatura ambiente.

1.3.5 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.

1.3.6 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.

1.3.7 Danos materiais devido à pressão da água

A estação de água de consumo pode ficar danificada devido a uma pressão alta da água.

- ▶ Instale um grupo de segurança autorizado no tubo de água fria, para que a pressão de serviço admissível não seja ultrapassada.

– Pressão de serviço: $\leq 1 \text{ MPa}$

- ▶ Respeite o manual fornecido com o grupo de segurança.

1.3.8 Risco de danos materiais causados pelo gelo

- ▶ Não instale o aparelho em locais onde pode haver formação de gelo.

1.3.9 Risco de danos materiais devido a ferramenta inadequada

- ▶ Utilize uma ferramenta adequada.

1.4 Disposições (diretivas, leis, normas)

- ▶ Respeite as disposições, normas, diretivas, regulamentos e leis nacionais.



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

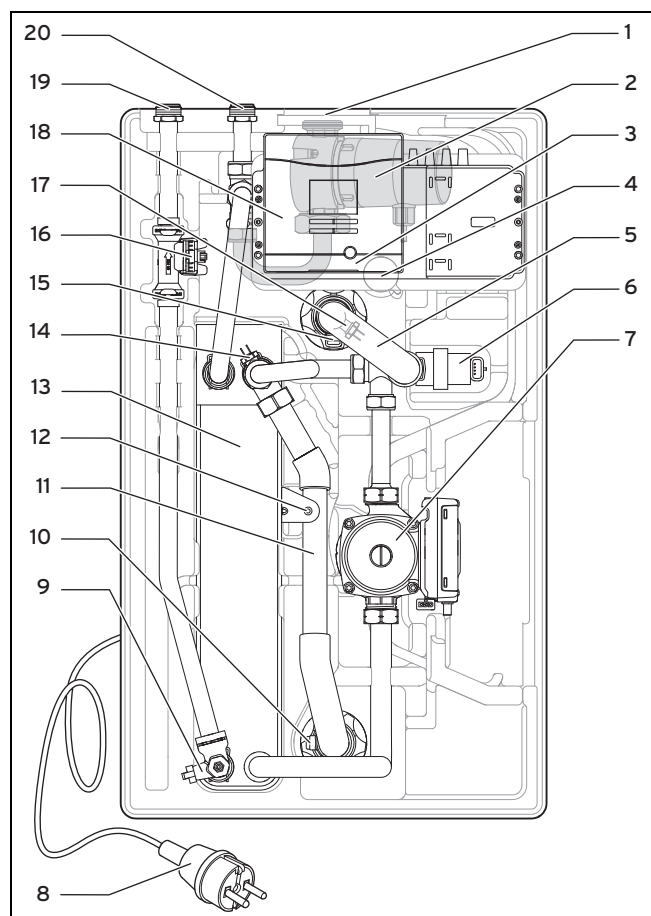
Este manual é válido exclusivamente para:

Produto	Número de artigo
VPM 20/25/2 W	0010015136
VPM 30/35/2 W	0010015137
VPM 40/45/2 W	0010015138

3 Descrição do produto

O produto é uma estação de água de consumo.

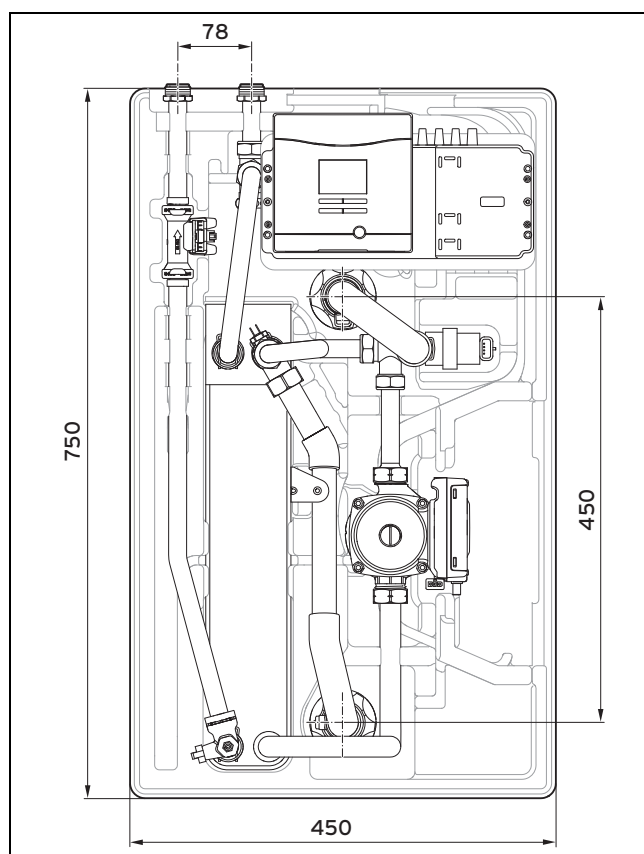
3.1 Estrutura



1	Ligação à bomba de circulação	5	Entrada do circuito tampão
2	Bomba de circulação	6	Misturador
3	Tampa	7	Bomba de circulação do circuito tampão
4	Passagem do cabo		

8	Ficha	14	Sensor da temperatura de retorno do circuito tampão
9	Sensor da temperatura da água quente	15	Entrada da válvula de bloqueio
10	Retorno da válvula de bloqueio	16	Sensor de débito
11	Retorno do circuito tampão	17	Sensor da temperatura de avanço do circuito tampão
12	Suporte para o parafuso de fixação	18	Sistema DIA
13	Permutador de calor de placa	19	Ligação da água quente
		20	Ligação de água fria

3.2 Medidas



3.3 Modo de funcionamento

3.3.1 Circulação

Para que seja disponibilizada mais rapidamente água quente nas tomadas de água, a bomba de circulação opcional põe água quente a circular no circuito da água quente.

Modo de circulação

- desligado:
A bomba de circulação está desligada ou não está instalada.
- eco:
A bomba de circulação liga-se sempre que for necessário e desliga-se após 3 minutos. Desta forma, a bomba de circulação funciona apenas dentro da janela temporal definida.
- comfort:
A bomba de circulação funciona de forma permanente dentro da janela temporal definida.

3.3.2 Proteção contra legionelas

Ativando a função de proteção contra legionelas no regulador do sistema (→ Manual do regulador do sistema), a temperatura de saída de água quente da estação de água de consumo é aquecida para 65–70 °C e a bomba de recirculação é ligada.

3.4 Símbolo CE



O símbolo CE indica que, de acordo com a declaração de conformidade, os produtos cumprem o disposto pelas diretivas em vigor.

A declaração de conformidade pode ser consultada no fabricante.

4 Instalação

4.1 Armazenar e transportar a estação de água de consumo



Cuidado! **Danos materiais devido ao gelo**

O mostrador da estação é sensível ao gelo.

- ▶ Armazene a estação em zonas sem perigo de formação de gelo.



Cuidado! **Perigo de danos na rosca**

As roscas desprotegidas podem ficar danificadas durante o transporte.

- ▶ Assegure-se que as roscas desprotegidas não são danificadas durante o transporte.

- ▶ Armazene a estação de água de consumo em zonas sem perigo de formação de gelo.
- ▶ Transporte a estação de água de consumo para o seu local de instalação dentro da embalagem.

4.2 Verificar o material fornecido

- ▶ Verifique se o material fornecido está completo.

Quantidade	Designação
1	Estação de água potável VPM/2 W
2	Adaptador do acumulador com anel de segurança
1	Manual de instruções
1	Manual de instalação e manutenção

4.3 Selecionar o local de instalação



Cuidado! **Danos materiais devido ao gelo**

A água pode congelar no produto devido ao gelo. A água congelada pode danificar a instalação e o local de instalação.

- ▶ Instale o produto apenas em locais secos nos quais nunca exista perigo de congelamento.



Cuidado! **Danos materiais devido à saída de água**

Em caso de falha pode sair água do produto.

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

- ▶ Selecione um local de instalação adequado.
 - Temperatura ambiente máxima: 40 °C
- ▶ Selecione o local de instalação perto de uma tomada de rede.
 - Tubo de ligação: aprox. 4 m
- ▶ Certifique-se de que é possível dispor a tubagem de forma apropriada.
- ▶ Isole os tubos.
- ▶ Ao selecionar o local de instalação certifique-se de que a distância para a parede é suficiente para a execução de trabalhos de montagem e de manutenção.

4.4 Instalar a estação de carga solar (opcional)



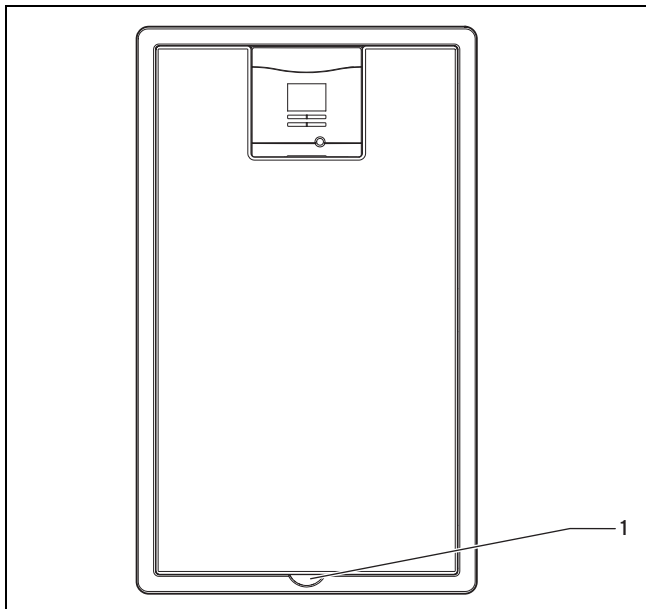
Indicação

Efetuar a tubagem da estação de carga solar **VPM/2 S** após a montagem da estação de água de consumo só é possível sob condições difíceis.

Condição: Estação de carga solar **VPM/2 S** existente, As estações são instaladas no acumulador tampão

- ▶ Instale a estação de carga solar **VPM/2 S**.

4.5 Instalar a estação de água de consumo



1 Cavidade do puxador



Perigo!

Perigo de ferimentos devido à queda do acumulador tampão

Se instalar a estação de carga solar ou a estação de água de consumo no acumulador antes de dispor os tubos, o acumulador pode tombar para a frente.

- ▶ Instale primeiro os tubos das ligações posteriores, para que o acumulador não possa tombar.



Cuidado!

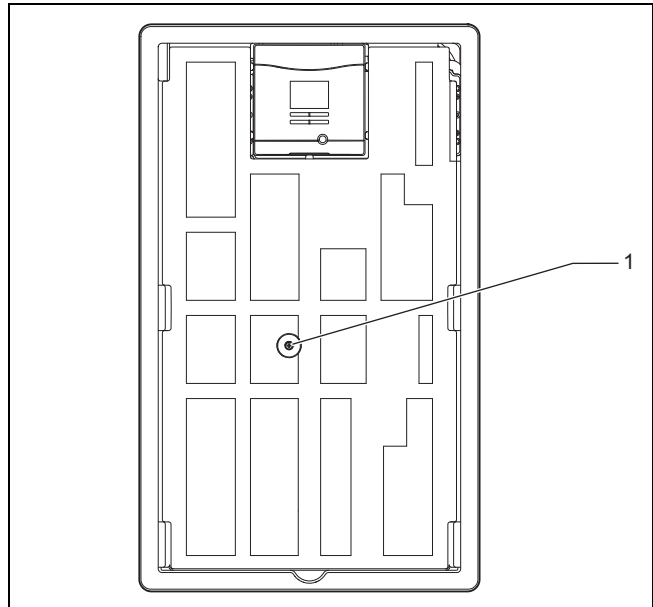
Perigo de danos para os tubos corrugados

Os tubos corrugados podem partir-se se forem dobrados várias vezes mais do que 30° em todos os sentidos.

- ▶ Não dobre os tubos corrugados várias vezes mais do que 30° em todos os sentidos.

1. Retire a cobertura de plástico enquanto a estação de água de consumo ainda está na embalagem de transporte.
2. Certifique-se de que o acumulador tampão está fixo e ainda não está cheio.
3. Certifique-se de que os tubos das ligações posteriores estão instalados.

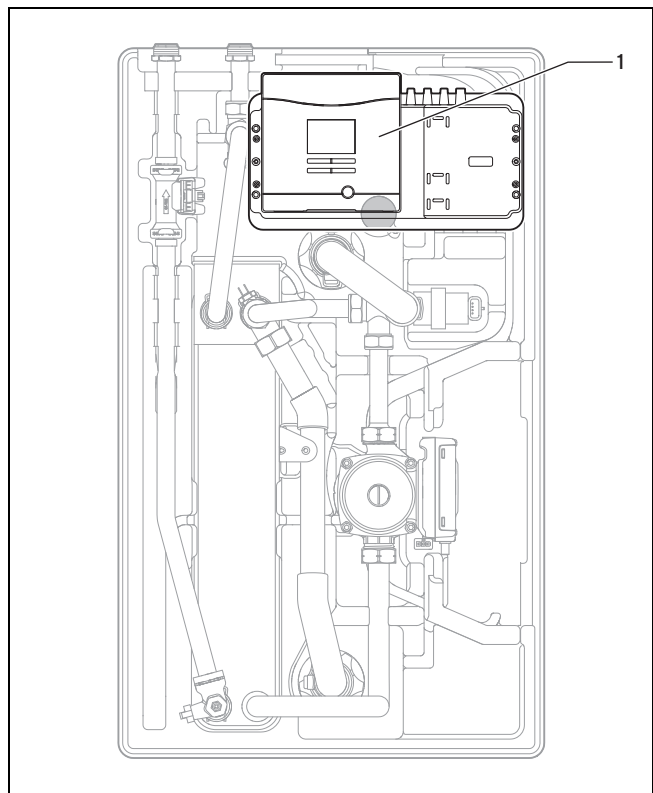
Abrir a estação de água de consumo



1 Parafuso de fixação

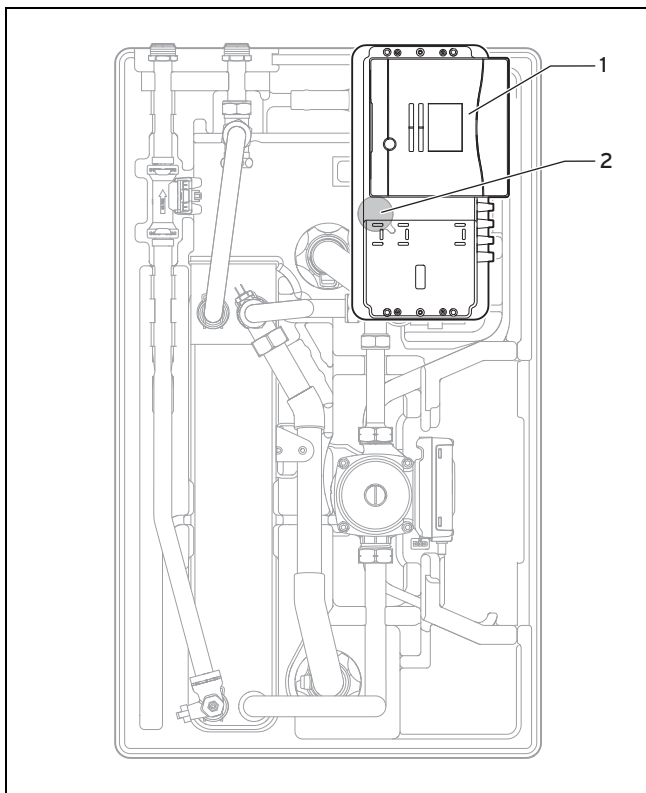
4. Solte o parafuso de fixação (1) da cobertura.
5. Retire a cobertura.

Fixar a estação de água de consumo



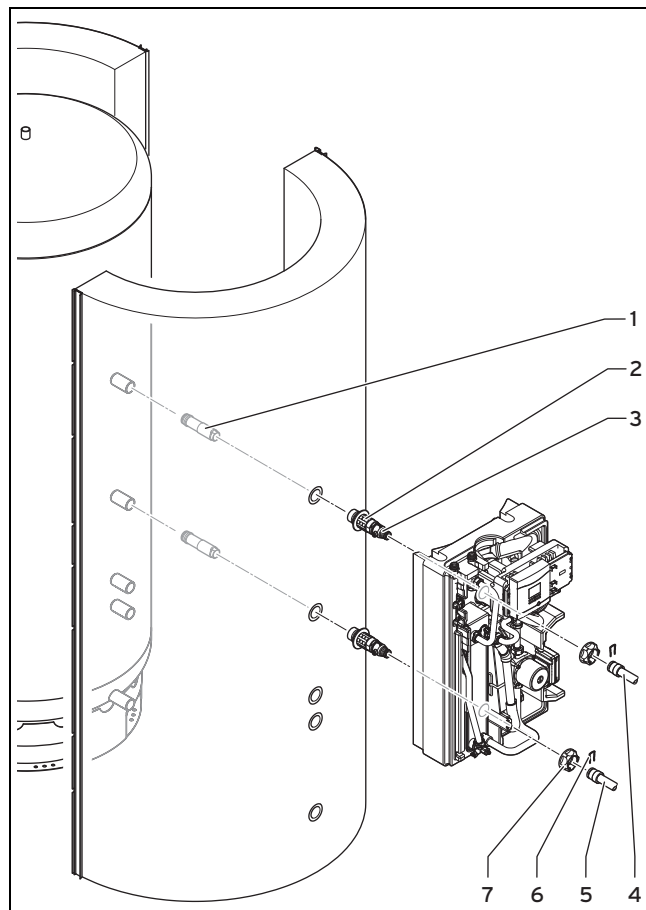
1 Sistema DIA

6. Puxe o sistema DIA (1) para a frente e para fora da posição de serviço.



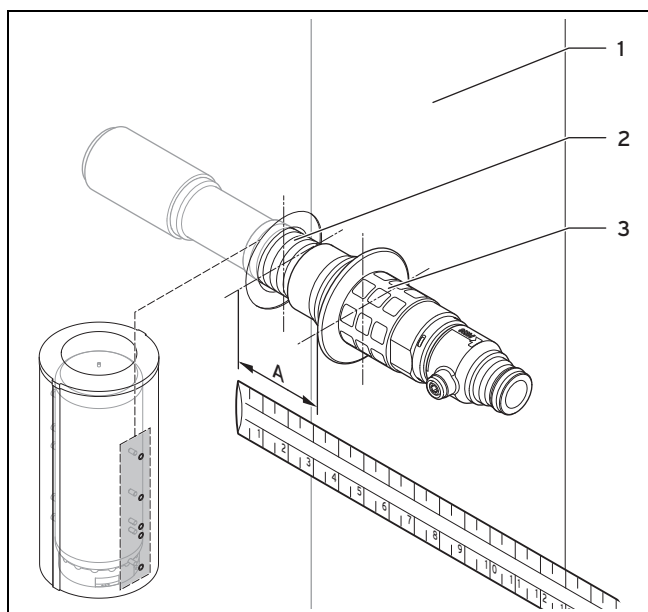
1 Sistema DIA 2 Passagem do cabo

7. Fixe o sistema DIA (1) na posição de manutenção.
8. Retire o tampão da passagem do cabo (2).
9. Desenrole o cabo de ligação à rede.
10. Passe o cabo de ligação à rede através da passagem do cabo (2).
11. Instale o tampão na passagem do cabo (2).



1 Adaptador do acumulador 5 Retorno do circuito tampão
2 Unidade de ajuste 6 Grampo de fixação
3 Torneira de bloqueio 7 Porca
4 Entrada do circuito tampão

12. Aparafuse os dois adaptadores do acumulador (1) da estação de água de consumo nas ligações do acumulador tampão ou do suporte da parede.
13. Instale o isolamento do acumulador tampão (ver **Instruções para a instalação e manutenção do acumulador tampão aIISTOR**).
14. Retire os grampos de fixação (6) das fichas entre as torneiras de bloqueio e os tubos da entrada e do retorno da estação de água de consumo.
15. Solte as porcas (7) das unidades de ajuste (2).
16. Puxe as porcas (7) sobre as torneiras de bloqueio (3) das unidades de ajuste (2).
17. Puxe as unidades de ajuste (2) juntamente com as torneiras de bloqueio (3) atrás, para fora da estação de água de consumo.



- 1 Isolamento 3 Unidade de ajuste
2 Adaptador do acumulador A Profundidade de aparafusamento

18. Aparafuse as unidades de ajuste (3) ao adaptador do acumulador (2). Respeite a profundidade de aparafusamento (A).

Montagem em	Profundidade de aparafusamento A
VPS 300/3-E	1 mm
VPS 500/3-E	11 mm
VPS 800/3-E	18 mm
VPS 1000/3-E	18 mm
VPS 1500/3-E	29 mm
VPS 2000/3-E	31 mm
Suporte de parede	5 mm

19. Empurre a estação de água de consumo sobre as unidades de ajuste (3) no acumulador tampão ou no suporte da parede.



Indicação

O tubo de ligação à rede tem de estar sobre a estação de água de consumo.

20. Aparafuse bem as porcas das unidades de ajuste (3).



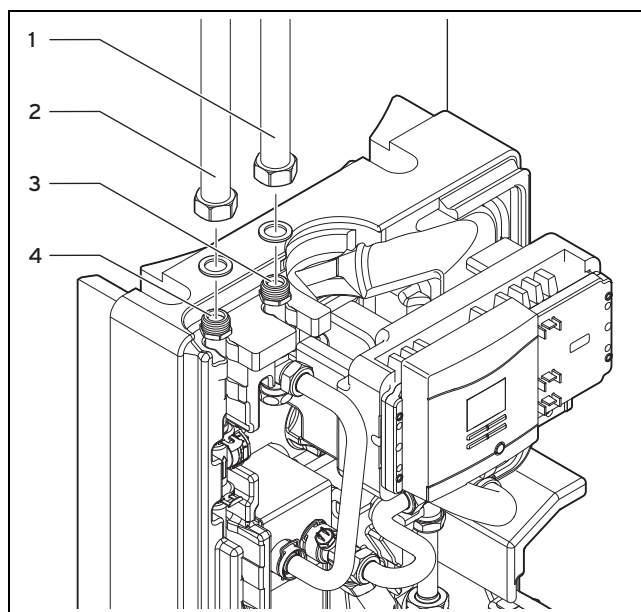
Cuidado!

Perigo de danos para os tubos corrugados

Os tubos corrugados podem partir-se se forem dobrados várias vezes mais do que 30° em todos os sentidos.

- ▶ Não dobre os tubos corrugados várias vezes mais do que 30° em todos os sentidos.

21. Conecte os tubos da entrada e do retorno às torneiras de bloqueio.
22. Fixe as fichas com os grampos de fixação.



- 1 Circuito de água fria 3 Ligação de água fria
2 Circuito da água quente 4 Ligação da água quente



Cuidado!

Danos no aparelho devido a pressão da água demasiado elevada

Pressão da água > 1 MPa (> 10 bar) pode danificar a estação de água de consumo.

- ▶ Instale um grupo de segurança no tubo de água fria, que limite a pressão máx. de serviço da estação de água de consumo para 1 MPa (10 bar).
- ▶ Certifique-se de que não existe qualquer válvula de bloqueio entre o grupo de segurança e a estação de água de consumo.
- ▶ Instale um recipiente de expansão de água no tubo de água fria.

23. Desvie a água que goteja da válvula de segurança do grupo de segurança através de um sifão.



Indicação

Se a estação de água de consumo for aquecida sem que seja retirada água, irá gotejar água da válvula de segurança do grupo de segurança.

24. Mantenha o tubo da instalação doméstica curto.
25. Ligue o circuito de água fria (1) com a ligação de água fria (3).
26. Ligue o circuito da água quente (2) com a ligação da água quente (4).
27. Abra as válvulas na entrada e no retorno do circuito tampão.
28. Retire o sistema DIA da posição de manutenção.
29. Fixe o sistema DIA na posição de serviço.
30. Se necessário, instale outras estações de água de consumo.

4.6 Fazer a ligação elétrica do produto



Perigo!

Perigo de vida devido a ligações condutoras de tensão!

Nos trabalhos nas caixas de distribuição de componentes do sistema com ligação à rede de baixa tensão (230 V) existe perigo de vida devido a choque elétrico. Os bornes de ligação à rede continuam em tensão permanente também com o interruptor principal desligado!

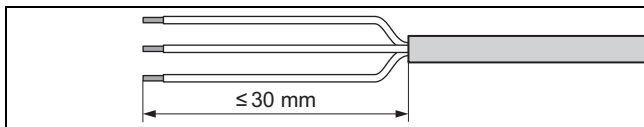
- ▶ Desligue os componentes do sistema da rede elétrica, retirando a ficha ou isentando os componentes do sistema de tensão através de um dispositivo de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm (por ex. fusíveis ou interruptor de potência).
- ▶ Proteja a alimentação de corrente contra rearme automático.
- ▶ Verifique se os componentes do sistema estão isentos de tensão.
- ▶ Abre a caixa de distribuição apenas quando os componentes do sistema estiverem isentos de tensão.



Indicação

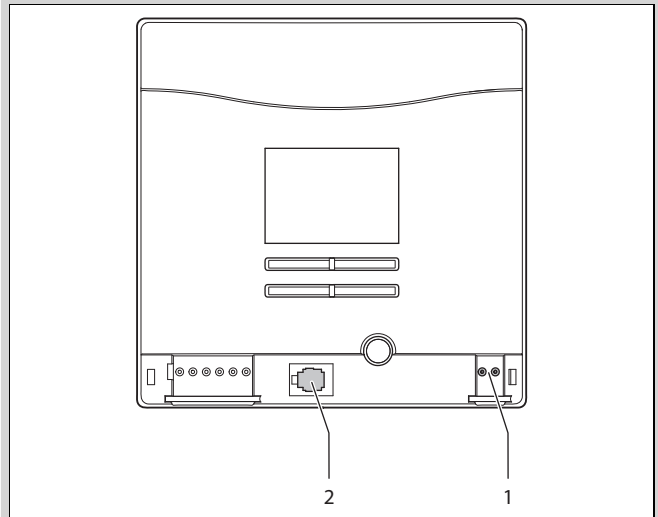
A instalação elétrica só pode ser feita por um eletrotécnico.

1. Se necessário, encurte o cabo de ligação.



2. Descarte os cabos flexíveis como mostra a figura. No processo, tenha atenção para não danificar os isolamentos dos fios individuais.
3. Utilize cabos correntes.
4. Respeite as secções transversais mínimas e os comprimentos máximos dos cabos.
 - Cabo de ligação de 230 V: $\geq 1,5 \text{ mm}^2$
 - Linha de barramento (baixa tensão): $\geq 0,75 \text{ mm}^2$
 - Cabo do sensor (baixa tensão): $\geq 0,75 \text{ mm}^2$
 - Linhas de barramento: $\leq 300 \text{ m}$
 - Cabos dos sensores: $\leq 50 \text{ m}$
5. Disponha o cabo de ligação separadamente.
6. Ligue o aparelho à rede elétrica através de um disjuntor diferencial.
7. Ligue o sensor da temperatura do acumulador.

Condição: existem mais aparelhos aptos para eBUS



1 Ligação eBUS 2 Ligação de serviço

- ▶ Defina a área de aplicação. (→ Página 12)
- ▶ Retire a tampa por baixo do sistema DIA da estação de água de consumo.
- ▶ Ligue o condutor eBUS à ligação eBUS (1).
- ▶ Disponha livremente o condutor eBUS da estação de água de consumo para os outros aparelhos aptos para eBUS.

4.7 Fechar a estação de água de consumo

1. Coloque a cobertura.
2. Fixe a cobertura com o parafuso de fixação.
3. Coloque a cobertura de plástico.

5 Utilização

5.1 Conceito de utilização da estação de água de consumo

A estação de água de consumo **aguaFLOW exclusiv** está equipada com um sistema de informação digital e análise (sistema DIA). Se for necessário efetuar outras definições que ainda não efetuou com a ajuda do assistente de instalação, pode visualizar e alterar outros parâmetros com a ajuda do sistema DIA.

No → **manual de instruções da estação de água de consumo aguaFLOW exclusiv** são descritos:

- O conceito de utilização e a operação do sistema DIA
- Possibilidades de leitura e de ajuste do nível do utilizador

5.2 Chamar o nível do técnico especializado



Cuidado!

Perigo de danos devido a um manuseamento inadequado!

As definições incorretas no nível do técnico certificado podem provocar danos no sistema solar.

- ▶ Só poderá aceder ao nível técnico certificado se for um técnico certificado reconhecido.



Indicação

O nível do técnico especializado está protegido com uma senha contra acesso não autorizado, devido a que as definições inadequadas de parâmetros neste nível podem provocar falhas de funcionamento e danos no produto.

1. Pressione simultaneamente e ("i").
◁ No mostrador aparece o menu.
2. Percorra o menu com ou , até aparecer a opção de menu **Nível téc. certificado**.
3. Pressione , para selecionar a opção de menu.
◁ No mostrador aparece o texto **Introduzir código** e o valor "00".
4. Utilize ou para definir o valor 17 (código).
5. Pressione , para confirmar o código introduzido.
◁ Aparece o nível do técnico especializado com uma seleção das opções de menu.



Indicação

A seguir, no início de cada descrição do modo de funcionamento mostra-se como aceder a esta função no nível do técnico especializado, por ex. **Menu → Nível téc. certificado → Menu de teste → Programas de teste**.



Indicação

Se depois de sair do nível do técnico especializado quiser aceder novamente ao nível dentro de um período de 15 minutos, não necessita de introduzir novamente o código.

5.2.1 Visualizar/apagar lista de avarias

Nível téc. certificado → Lista de erros

- Com a ajuda desta função pode visualizar as últimas 10 mensagens de avaria da lista de avarias. Se necessário, pode apagar as mensagens.

5.2.2 Iniciar execuções de teste

Nível téc. certificado → Menu de teste → Estatísticas

- Com a ajuda desta função pode visualizar as estatísticas para o sistema.

Nível téc. certificado → Menu de teste → Programas de teste

- Com a ajuda desta função pode iniciar os programas de teste.

Nível téc. certificado → Menu de teste → Teste sensor/atuador

- Com a ajuda desta função pode testar os sensores e os atuadores da estação de água de consumo, e alterar os parâmetros da bomba de recirculação, da bomba de carga do acumulador, do misturador e da válvula de cascata.

5.2.3 Alterar a configuração

Nível téc. certificado → Configuração → Idioma

- Com a ajuda desta função pode alterar o idioma.

Nível téc. certificado → Configuração → Dados de contacto

- Com a ajuda desta função pode alterar os dados de contacto.

Nível téc. certificado → Configuração → Data

- Com a ajuda desta função pode alterar a data.

Nível téc. certificado → Configuração → Hora

- Com a ajuda desta função pode alterar a hora.

Nível téc. certificado → Configuração → Hora Verão/Inverno

- Com a ajuda desta função pode definir se o sistema DIA deverá fazer a reconversão automática entre o horário de verão e o horário de inverno.

Nível téc. certificado → Configuração → Janela circu. 1

- Com a ajuda desta função pode definir a janela de circulação 1.

Nível téc. certificado → Configuração → Janela circu. 2

- Com a ajuda desta função pode definir a janela de circulação 2.

Nível téc. certificado → Configuração → Janela circu. 3

- Com a ajuda desta função pode definir a janela de circulação 3.

Nível téc. certificado → Configuração → Nível potência

- Com a ajuda desta função pode definir o nível de potência 1 ... 3. No nível de potência 1 o conforto de água quente é maior, no nível de potência 3 é menor, ver níveis de potência (→ Página 19).

Indicação

Pode utilizar esta função se tiver o regulador solar **VRS 620/3** ligado.

Nível téc. certificado → Configuração → Cascata

- Com a ajuda desta função pode determinar se a estação funciona sozinha ou em cascata. Se a estação for operada em cascata terá de atribuir à estação um endereço de 1 ... 4.

Indicação

É absolutamente necessário que uma estação de água de consumo ocupe o endereço 1.

Nível téc. certificado → Configuração → Tempo de impulso circu.

- Com a ajuda desta função pode definir o tempo de funcionamento da bomba de circulação.

Nível téc. certificado → Configuração → Versão de software

- Com a ajuda desta função pode consultar a versão de software instalada.

5.2.4 Efetuar resets

Nível téc. certificado → Reinicializações

- Com a ajuda desta função pode repor a estação de água de consumo para as regulações de fábrica.

5.2.5 Iniciar os assistentes de instalação

Nível téc. certificado → Iniciar assist. instal.

- Com a ajuda desta função pode iniciar o assistente de instalação.

6 Colocação em funcionamento

A estação de água de consumo fica operacional assim que existir tensão de rede e uma ligação eBUS (opcional). O serviço da estação de água potável é assegurado através dos parâmetros do sistema DIA. O assistente de instalação (→ Página 12) inicia o serviço.

6.1 Aditivos

Validade: Portugal



Cuidado!

Corrosão do alumínio e consequentes fugas devido a água de aquecimento inadequada!

Contrariamente, por ex., ao aço, ferro cinzento ou cobre, o alumínio reage à água de aquecimento alcalina (valor de pH > 8,5) com uma corrosão considerável.

- ▶ Com o alumínio, certifique-se de que o valor de pH da água de aquecimento se situa entre 6,5 e no máximo 8,5.

A admissão de água quente com aditivos pode causar danos materiais. Mediante a utilização correta dos seguintes produtos, não foi detetado até ao momento qualquer tipo de incompatibilidade nos aparelhos Vaillant.

- ▶ Durante a utilização, siga impreterivelmente o manual do fabricante do aditivo.

A Vaillant não se responsabiliza pela compatibilidade de quaisquer aditivos no restante sistema de aquecimento e pela respetiva eficácia.

Aditivos para as operações de limpeza (é necessário enxaguar de seguida)

- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Aditivos para permanência duradoura no sistema

- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

- ▶ Informe o utilizador relativamente às medidas necessárias, caso tenha aplicado estes aditivos.

6.2 Iniciar os assistentes de instalação

O assistente de instalação inicia-se na primeira ligação do produto. Proporciona um fácil acesso aos programas de teste mais importantes e às definições de configuração aquando da instalação do produto. O assistente de instalação é sempre exibido na ligação, até que seja concluído uma vez com sucesso.

Se não confirmar o início do assistente de instalação, o mesmo será fechado 15 minutos após a ligação e surge a indicação básica. O assistente de instalação reinicia da próxima vez que ligar o produto.

6.3 Definir idioma



Indicação

Se tiver um regulador do sistema ligado, só pode definir o idioma no regulador do sistema.

1. Utilize ou para definir o idioma desejado.
2. Pressione para confirmar o idioma definido.
3. Pressione mais uma vez , para confirmar uma segunda vez o idioma definido e evitar uma alteração inadvertida.

6.4 Definir a hora



Indicação

Se tiver um regulador do sistema ligado, só pode definir a hora no regulador do sistema.

1. Utilize ou para definir a hora desejada.
2. Confirme a hora definida com .
3. Utilize ou para definir os minutos desejados.
4. Confirme os minutos definidos com .

6.5 Definir a data



Indicação

Se tiver um regulador do sistema ligado, só pode definir a data no regulador do sistema.

1. Defina o ano desejado com ou .
2. Confirme o ano definido com .
3. Defina o mês desejado com ou .
4. Confirme o mês definido com .
5. Defina o dia desejado com ou .
6. Confirme o dia definido com .

6.6 Definir a área de aplicação

1. Defina a área de aplicação.
 - **Cascata não:** estação de água de consumo não está em cascata
 - **Cascata sim:** estação de água de consumo com regulador de sistema e em cascata
2. Se tiver selecionado **Cascata sim**, tem de atribuir uma estação de água de consumo ao endereço 1.



Indicação

Pode atribuir outras estações de água de consumo a um endereço qualquer entre 2 e 4.

3. Confirme a alteração com a tecla de seleção direita .

6.7 Definir o modo de circulação

1. Selecione o modo de circulação com ou .
2. Confirme o modo de circulação com .

6.8 Definir o valor nominal da água quente

1. Defina a temperatura desejada com ou .
2. Pressione , para confirmar a temperatura definida.
3. Confirme a alteração com .

6.9 Evacuar o ar do sistema

- ▶ Execute o programa de purga do ar.
 - ◀ O programa de purga do ar inicia-se automaticamente.
 - Duração do programa: ≈ 6 min

6.10 Registrar os dados de contacto

1. Registe o seu número de telefone com e .
2. Confirme a introdução com .

6.11 Concluir o assistente de instalação

- ▶ Para concluir o assistente de instalação, pressione .



Indicação

Depois de ter executado e confirmado o assistente de instalação com sucesso, da próxima vez que ligar o produto o assistente de instalação não vai voltar a iniciar de modo automático.



Indicação

Posteriormente pode visualizar e alterar todas as definições efetuadas na opção de menu **Configuração**.

7 Entrega 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. Informe o utilizador sobre a necessidade de ter em consideração a qualidade da água disponível no local para o enchimento do sistema de aquecimento.
3. Informe o utilizador sobre a necessidade de encher o sistema de aquecimento apenas com água canalizada normal sem aditivos químicos.
4. Explique ao utilizador a localização e a função dos dispositivos de segurança.
5. Informe o utilizador sobre a necessidade de mandar efetuar a manutenção da instalação de acordo com os intervalos estabelecidos.
6. Entregue ao utilizador todos os manuais e a documentação do aparelho a ele destinados para que possa guardá-los.

8 Eliminação de falhas

- ▶ Elimine as falhas tal como descrito na tabela de eliminação de falhas (→ Anexo).

9 Inspeção e manutenção

9.1 Efetuar os trabalhos de manutenção

- ▶ Retire a cobertura metálica.
- ▶ Abra a estação de água de consumo. (→ Página 7)
- ▶ Efetue os trabalhos de manutenção de acordo com o plano de manutenção.
- ▶ Feche a estação de água de consumo. (→ Página 10)

9.1.1 Plano de manutenção

#	Trabalho de manutenção	Intervalo	
1	Verificar a estanqueidade das ligações	Anualmente	13
2	Evacuar o ar da estação de água de consumo	Anualmente	13
3	Verificar a existência de danos na estação de água de consumo e nas ligações	Anualmente	13
4	Verificar a boa mobilidade do misturador	A cada 2 anos	13

9.1.2 Verificar a estanqueidade das ligações

- ▶ Verifique a estanqueidade de todas as uniões roscadas.

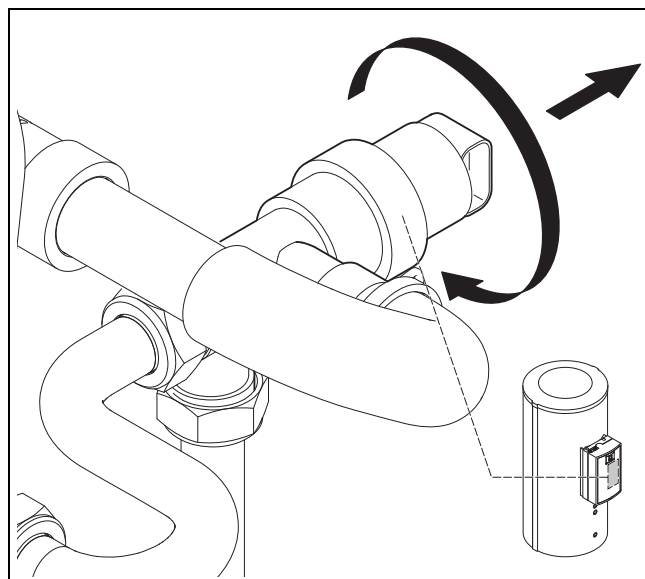
9.1.3 Evacuar o ar da estação de água de consumo

- ▶ Se necessário, evacue o ar da estação de água potável.

9.1.4 Verificar a existência de danos na estação de água de consumo e nas ligações

1. Verifique a existência de danos na estação de água de consumo.
2. Verifique a existência de danos nas ligações.

9.1.5 Verificar a boa mobilidade do misturador



1. Desaparafuse o motor de ajuste do misturador.

2. Para verificar a mobilidade do misturador, pressione a haste do mesmo.

Resultado:

A haste do misturador não se move livremente ou não salta de volta para a posição intermédia.

- Substitua o misturador.

10 Colocar a estação de água de consumo fora de serviço



Perigo!

Perigo de vida devido a ligações condutoras de tensão!

Nos trabalhos nas caixas de distribuição de componentes do sistema com ligação à rede de baixa tensão (230 V) existe perigo de vida devido a choque elétrico. Os bornes de ligação à rede continuam em tensão permanentemente também com o interruptor principal desligado!

- Desligue os componentes do sistema da rede elétrica, retirando a ficha ou isentando os componentes do sistema de tensão através de um dispositivo de separação com uma abertura de contacto mínima de 3 mm (por ex. fusíveis ou interruptor de potência).
- Proteja a alimentação de corrente contra rearme automático.
- Verifique se os componentes do sistema estão isentos de tensão.
- Abra a caixa de distribuição apenas quando os componentes do sistema estiverem isentos de tensão.



Cuidado!

Danos devido ao gelo provocados pela água residual existente na estação de água de consumo

Quando a alimentação de corrente está desligada ou a estação de água de consumo está esvaziada, a água residual existente na estação de água de consumo pode congelar e danificar o produto.

- Coloque o sistema de aquecimento e a estação de água de consumo fora de serviço apenas quando não existir qualquer perigo de congelamento.



Cuidado!

Danos devido ao gelo provocados pela água residual no permutador de calor de placa e nos tubos

Após o esvaziamento do lado da água quente da estação de água de consumo, o permutador de calor de placa, os tubos provenientes do acumulador tampão e os tubos para o acumulador tampão (circuito da água quente), os tubos de água fria para as tomadas de água ainda contém água. A água pode congelar e danificar a instalação.

- Esvazie o circuito da água quente da estação de água de consumo e os tubos de água fria de acordo com os manuais do acumulador tampão e do sistema de aquecimento.

1. Se fizer sentido, coloque a estação de água de consumo apenas temporariamente fora de serviço.
2. Coloque a estação de água de consumo fora de serviço para:
 - Manutenção da estação de água de consumo
 - Proteção anticongelante, quando o sistema de aquecimento tiver de ser desligado durante um longo período de tempo (por ex., no caso de perigo de formação de gelo no local de instalação da estação de água de consumo) ou quando houver perigo dos tubos congelarem

Esvaziar a estação de água potável

3. Respeite os manuais do acumulador tampão e do sistema de aquecimento.
4. Retire a ficha da tomada.
5. Feche a válvula de bloqueio no tubo de água fria.
6. Abra todas as tomadas de água quente ligadas à estação de água de consumo.

7. Alternativa 1:

Condição: Bomba de circulação ligada

- Para que o aparelho e os tubos se esvaziem, retire o tampão da ligação do retorno de circulação.

7. Alternativa 2:

Condição: Bomba de circulação não ligada

- Para que o aparelho e os tubos se esvaziem, abra a torneira de esvaziamento no retorno de circulação.

8. Deixe as tomadas de água quente, o retorno de circulação e a torneira de esvaziamento (opcional) abertos, até que encha novamente o aparelho.
9. Certifique-se de que todos os tubos condutores de água e o aparelho estão totalmente vazios.

11 Obter peças de substituição

Os componentes originais do produto também foram certificados pelo fabricante no âmbito do ensaio de conformidade. Se, durante a manutenção ou reparação, utilizar outras peças não certificadas ou homologadas, tal poderá fazer com que o produto deixe de estar de acordo com as normas em vigor, anulando a conformidade do produto.

Recomendamos vivamente a utilização de peças de substituição originais do fabricante, pois assim é garantido um funcionamento seguro e sem problemas do produto. Para obter informações sobre as peças de substituição originais disponíveis, utilize o endereço de contacto indicado na contracapa deste manual.

- ▶ Se precisar de peças de substituição durante a manutenção ou reparação, utilize exclusivamente peças de substituição homologadas para o produto.

12 Reciclagem e eliminação

Embalagem

- ▶ Elimine a embalagem corretamente.

Eliminar a embalagem

- ▶ Elimine a embalagem corretamente.
- ▶ Respeite todas as normas relevantes.

13 Serviço de apoio ao cliente

Validade: Portugal E Vaillant

Pode encontrar os dados de contacto para o nosso serviço de apoio ao cliente por baixo do endereço indicado no verso ou em www.vaillant.pt.

Anexo

A Regulações para o serviço com uma bomba de calor e acumulador allSTOR VPS

Condição: O sistema de aquecimento é composto por bomba de calor + acumulador allSTOR VPS + estação de água de consumo aguaFLOW + módulo funcional 3 ou 5 (VR 70 / VR 71) + regulador VRC

- ▶ Defina as seguintes regulações na configuração da instalação do regulador (→ Manual do regulador):
 - o esquema do sistema (→ Esquema do sistema 8),
 - a configuração do módulo funcional utilizado (VR 70 / VR 71) e
 - a temperatura de entrada nominal máxima.

VRC 720		VRC 700	
→ Nível do técnico certificado → Configuração da instalação		→ Nível do técnico certificado → Configuração do sistema	
→ Configuração esquema sistema		→ Configuração esquema sistema	
	→ Código esquema sistema: = 8		→ Esquema sistema = 8
	→ Configuração FM5: = 6		→ Config. VR71 = 6
	→ Configuração FM3: = 3		→ Config. VR70 End. 1 = 3
→ Depósito tampão		→ Depósito tampão	
	→ TEMP. ENTRADA NOM. MÁX. AQS		Fl.máx.tmp.nom.ág.qte

- ▶ Regule na configuração da instalação do regulador, e com base na tabela seguinte, a temperatura de entrada nominal máxima do depósito tampão e o respetivo valor teórico AQS da estação de água de consumo para a produção de água quente (→ Manual do regulador).

	aroTHERM				flexoTHERM
	VWL55/2..3	VWL85/2..3 VWL115/2..3 VWL155/2..3	VWL/5	VWL/6	VWF/4
Agente refrigerante	R410a	R410a	R410a	R290	R410a
Valor teórico AQS [°C]	52* / 55**	55* / 55**	n.a.* / 55**	60* / 60**	55* / 55**
Temperatura de entrada nominal máxima do depósito tampão [°C]	54* / 60**	57* / 60**	n.a.* / 60**	65* / 70**	58* / 62**
* Válido até regulador do sistema da versão VRC 720					
** Válido a partir de regulador do sistema da versão VRC 720/2					
n.a. = não aplicável a este regulador do sistema					

- ▶ Defina o nível de potência na configuração da estação de água de consumo (→ Página 11).
 - Nível de potência 3 (= temperatura reduzida do depósito tampão).
- ▶ Os seguintes fluxos volumétricos de água quente podem ser alcançados com diferentes valores teóricos AQS e temperaturas do depósito tampão:

	Valor teórico AQS [°C]										
	60	60	58	55	55	55	52	50	50	47	45
Temperatura de entrada nominal máxima do depósito tampão [°C]	65	63	60	65	60	58	54	60	53	50	48
Fluxo volumétrico máx. da água de consumo [l/min] *,											
no VPM 20/25 W	17	7	5	22	16	7	5	22	7	7	7
no VPM 30/35 W	18	10	8	25	19	10	8	26	10	10	10
no VPM 40/45 W	25	17	15	33	26	17	15	35	17	17	17
Fluxo volumétrico máx. da água de consumo [l/min] **,											
no VPM 20/25 W	24	10	6,9	28	20	9	6	25	8	7,4	7
no VPM 30/35 W	26	14,3	11	32	24	12,9	8,5	30	11,4	10,6	10
no VPM 40/45 W	36	25,7	20,6	42	33	21,9	15,9	40	19,4	18	17
* com uma temperatura de saída igual ao valor nominal de água quente regulado											
** com uma temperatura de saída de 45 °C e uma temperatura da água fria de 10 °C											



Indicação

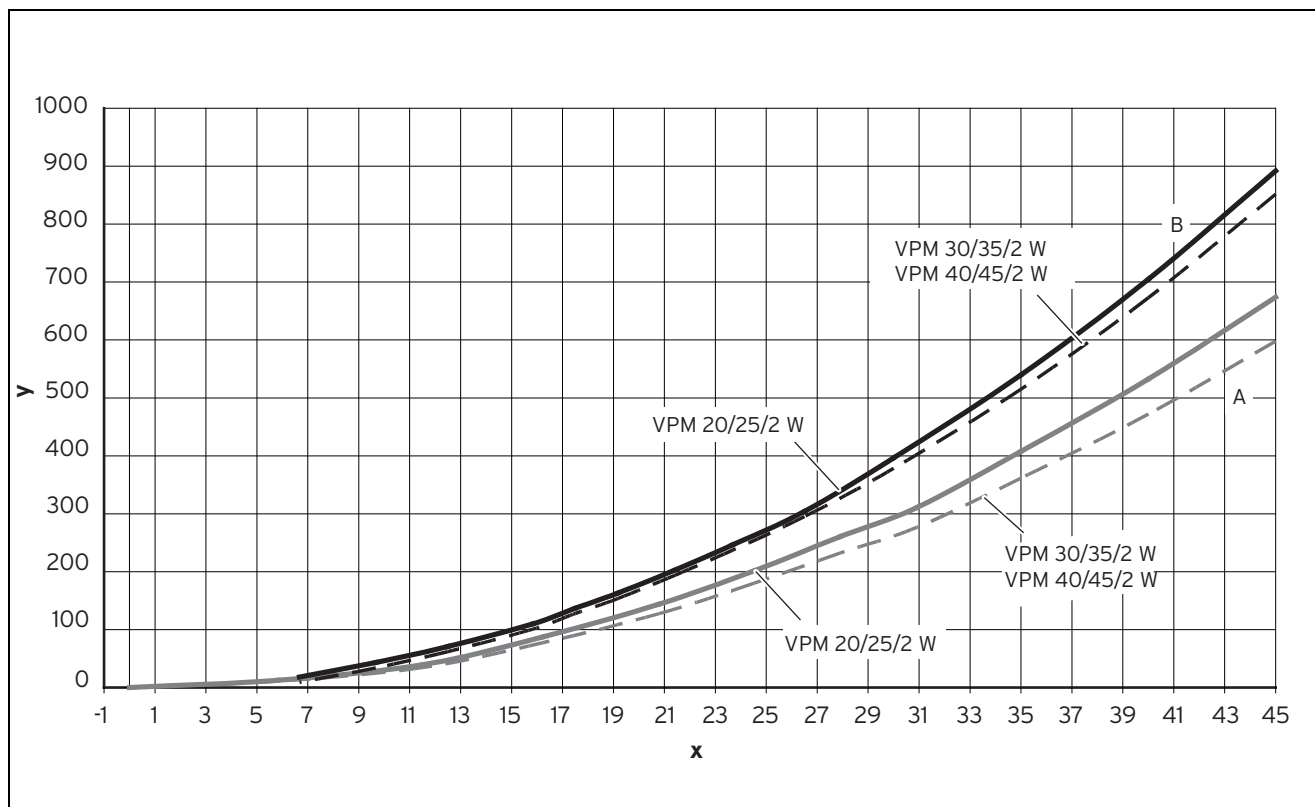
Através da adaptação da temperatura de entrada nominal máxima do depósito tampão a função de proteção contra legionelas ativada é limitada!

B Detetar e eliminar falhas

Falha	Possível causa	Eliminação
Não corre água quente suficiente.	As válvulas de bloqueio na alimentação de água fria estão parcialmente fechadas.	Verifique todas as válvulas de bloqueio. Se necessário, abra totalmente as válvulas de bloqueio.
	Adicionado filtro na alimentação de água fria.	Bloqueie a entrada de água fria. Desmonte o filtro. Limpe o filtro.
Não flui água quente.	As válvulas de bloqueio na rede de água fria ou de água quente estão fechadas.	Verifique todas as válvulas de bloqueio. Se necessário, abra totalmente as válvulas de bloqueio.
	Falha de corrente ou estação de água de consumo sem corrente.	Se necessário, insira a ficha na tomada.
	Bomba de circulação com defeito.	Verifique o funcionamento da bomba de circulação. Indicação A verificação só é possível com o regulador de sistema solar VRS 620/3 .
	O ar no circuito tampão impede o fluxo suficiente do permutador de calor.	Evacue o ar do circuito tampão.
	Débito insuficiente no circuito tampão.	Verifique o circuito da água quente: – Dispositivos de bloqueio – Alimentação de corrente – Bomba – Definições do regulador de sistema solar Verifique o circuito tampão: – Dispositivos de bloqueio
A temperatura da água quente é demasiado baixa.	Temperatura nominal da água quente mal definida.	Altere a temperatura nominal da água quente. Indicação A alteração é possível com o regulador de sistema solar VRS 620/3 .
	O ar no circuito da água quente impede o fluxo suficiente do permutador de calor.	Evacue o ar do circuito da água quente.
	Débito insuficiente no circuito da água quente.	Verifique o circuito da água quente: – Dispositivos de bloqueio – Alimentação de corrente – Bomba – Definições do regulador de sistema solar
	É retirada água fora dos tempos definidos para a água quente.	Verifique os tempos definidos para a água quente. Se necessário, altere os tempos definidos.
	A temperatura do acumulador não é suficientemente alta. O acumulador tampão deixou de ser carregado posteriormente. A bomba de circulação não está ativada.	Verifique o funcionamento de todos os componentes do sistema. Verifique as definições dos componentes do sistema.
A temperatura da água quente é demasiado alta.	Definida uma temperatura nominal da água quente incorreta.	Altere a temperatura nominal da água quente. Indicação A verificação só é possível com o regulador de sistema solar VRS 620/3 .
A temperatura da água quente oscila.	Um misturador de mono comando em uma tomada de água tem defeito.	Verifique se a oscilação ocorre apenas em uma tomada de água. Se necessário, substitua o misturador de mono comando da tomada de água. Se a oscilação se verificar em várias tomadas de água, informe o serviço de apoio ao cliente da Vaillant.
Demora bastante tempo até que saia água quente da tomada de água.	A circulação está mal definida.	Verifique as definições da circulação.
	A bomba de circulação tem defeito.	Verifique o funcionamento da bomba de circulação.

Falha	Possível causa	Eliminação
A bomba de circulação está desativada.	A estação de água de consumo tem duas janelas temporais: uma janela temporal de água de consumo e uma janela temporal de circulação. A bomba de circulação só está ativada nos momentos em que as duas janelas temporais se sobrepõem.	(sem avaria)

C Perda de pressão



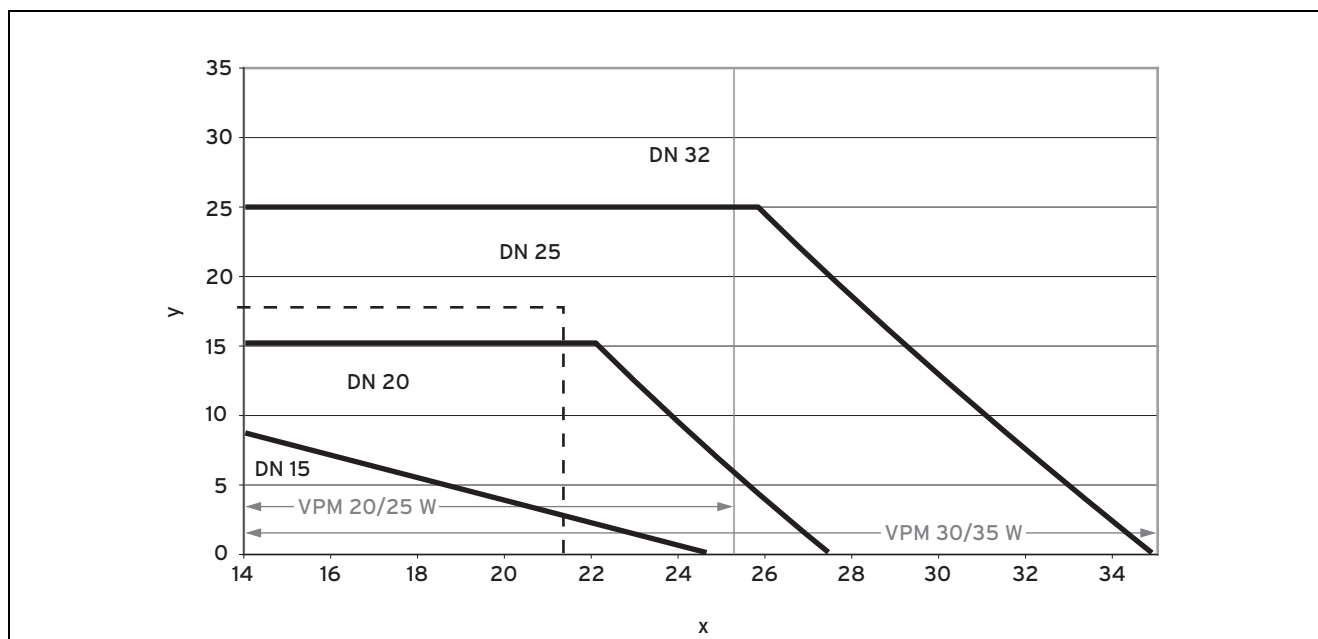
x Débito [l/min]

y Perda de pressão [mbar]

A Água de consumo

B Aquecimento

D Diâmetro do tubo



x Fluxo volumétrico máx. da água potável [l/min]

y Comprimento total dos tubos [m]

Exemplo

- Fluxo volumétrico máx. da água de consumo = 21,5 l/min
- Comprimento total dos tubos = 18 m
- Diâmetro do tubo = dimensão nominal DN25

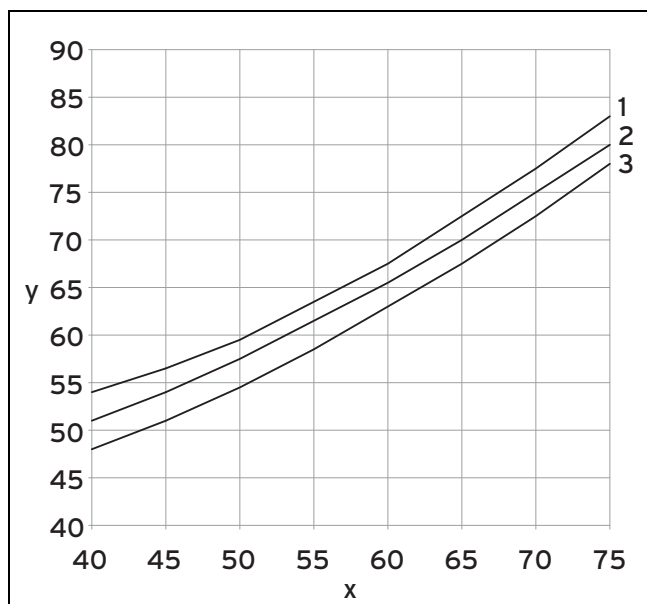


Indicação

Considerando as flexões dos tubos, o dimensionamento dos mesmos está concebido com uma segurança de 50 %.

E Níveis de potência

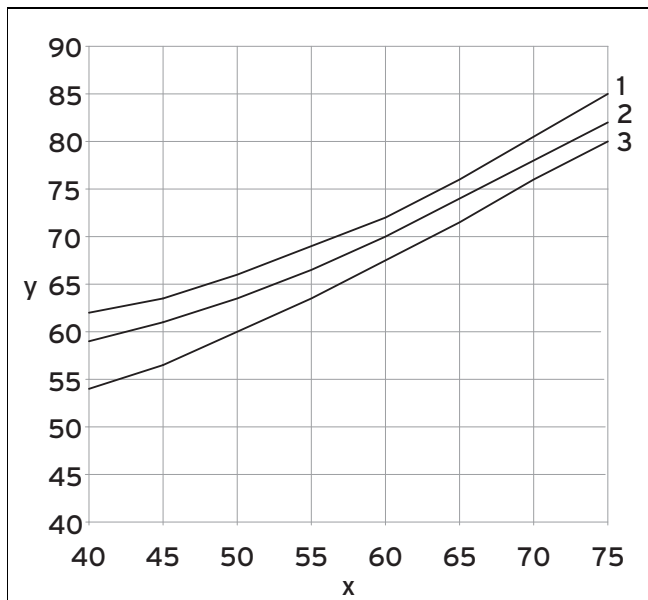
E.1 Níveis de potência VPM 20/25/2 W



x Valor nominal da água quente [°C]

y Valor nominal do acumulador tampão [°C]

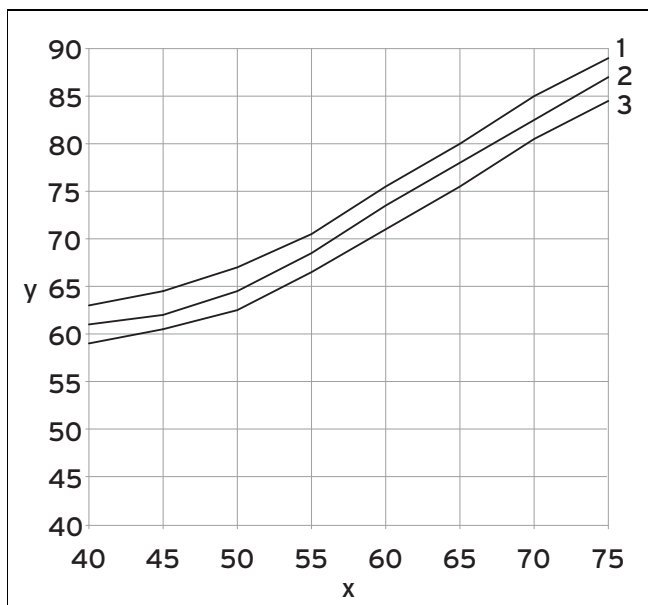
E.2 Níveis de potência VPM 30/35/2 W



x Valor nominal da água quente [°C]

y Valor nominal do acumulador tampão [°C]

E.3 Níveis de potência VPM 40/45/2 W



x Valor nominal da água quente [°C]

y Valor nominal do acumulador tampão [°C]

F Dados técnicos

Designação	Unidade	VPM 20/25/2 W	VPM 30/35/2 W	VPM 40/45/2 W
Potência da água quente com temperatura nominal de água quente de 60 °C e temperatura do ponto de consumo de 45 °C				
Coeficiente característico de potência	l/min	20	30	40
Coeficiente característico de potência máx. *	—	3	5	9,5
Potência nominal	kW	49	73	97
Potência da água quente com temperatura nominal de água quente de 65 °C e temperatura do ponto de consumo de 45 °C				
Coeficiente característico de potência	l/min	25	35	45
Coeficiente característico de potência máx.	—	4	7	11,5
Potência nominal	kW	60	85	109
Temperaturas				
Faixa de temperatura	°C	40 ... 60		
Temperatura no programa antilegionelas	°C	70		
Ligação elétrica				
Tensão nominal	V, Hz	230, 50		
Consumo de potência Estação	W	25 ... 93		
Consumo de potência Bomba de recirculação	W	25		
Pressão				
Altura manométrica residual do lado de aquecimento	MPa (mbar)	0,15 (150)	0,1 (100)	0,15 (150)
Pressão de funcionamento do lado de aquecimento	MPa (bar)	0,3 (3)		
Pressão de funcionamento do lado da água	MPa (bar)	1 (10)		
Dimensões				
Altura	mm	750		
Largura	mm	450		
Profundidade de montagem no acumulador tampão	mm	275		
Peso	kg	16	16	19
Ligação hidráulica				
Água fria, circulação, água quente	DN 20, G 3/4, vedação plana			
Avanço e retorno de água quente	DN 25, G 1, junta em PTFE			
* Medido segundo DIN 4708-3: Com uma temperatura do ponto de consumo de 45 °C, temperatura de água fria de 10 °C e temperatura do acumulador de 65 °C.				
Consulte os dados para instalações com bomba de calor e caldeira de aquecimento a pellets nas respetivas informações do projeto.				

Fornecedor**Vaillant Group International GmbH**

Berghauser Strasse 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0

www.vaillant.info



0020160784_06

Editor/Fabricante**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© 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.

Reservado o direito a alterações técnicas.