



Manual de Instalação, do Utilizador e de Manutenção

Acumulador solar de água quente sanitária

AS 150–1E / AS 200...500–2E

Caro cliente,

Obrigado por adquirir este aparelho.

Leia o manual cuidadosamente antes de utilizar o produto e mantenha-o num lugar seguro para referência futura. Para assegurar a continuação de uma operação segura e eficiente, recomendamos que o produto seja alvo de manutenção regularmente. A nossa organização de assistência e apoio ao cliente pode ajudar com esta tarefa.

Esperamos que disfrute de um produto sem problemas de funcionamento ao longo de vários anos.

Índice

1	Segurança	5
1.1	Segurança	5
1.2	Recomendações	6
1.3	Responsabilidades	7
1.3.1	Responsabilidade do fabricante	7
1.3.2	Responsabilidade do instalador	8
1.3.3	Responsabilidade do utilizador	8
2	Sobre este manual	9
2.1	Símbolos utilizados	9
2.1.1	Símbolos utilizados no manual	9
2.1.2	Símbolos utilizados no equipamento	9
2.2	Abreviaturas	9
2.3	Conformidade	9
2.3.1	Diretivas	9
3	Descrição do produto	11
3.1	Descrição geral	11
3.2	Componentes principais	11
3.3	Dados técnicos	12
4	Instalação	14
4.1	Normativas para a instalação	14
4.2	Lista da embalagem	14
4.2.1	Fornecimento padrão	14
4.2.2	Acessórios e opções	14
4.3	Escolha da localização	14
4.3.1	Placa de dados	14
4.3.2	Instalação do aparelho	15
4.3.3	Dimensões principais	15
4.4	Posicionamento do aparelho	17
4.5	Nivelar o depósito de água quente sanitária	17
4.6	Instalação das sondas de temperatura	18
4.7	Instalação da tampa de 1"1/2 (apenas AS 200–2E a AS 500–2E)	18
4.8	Instalação da resistência elétrica de imersão (opcional, apenas AS 200–2E a AS 500–2E)	19
4.9	Ligações hidráulicas	19
4.9.1	Circuito de aquecimento primário	19
4.9.2	Ligar o acumulador ao circuito de água sanitária (circuito secundário)	19
4.10	Encha o acumulador de água quente sanitária	21
4.10.1	Qualidade da água sanitária	21
4.11	Enchimento do circuito primário solar	22
4.12	Enchimento do circuito de aquecimento	22
5	Colocação em serviço	23
5.1	Pontos a verificar antes da colocação em serviço	23
5.1.1	Acumulador de água quente sanitária	23
5.1.2	Circuito primário solar	23
5.1.3	Circuito de aquecimento primário	23
5.1.4	Ligação elétrica	23
5.2	Procedimento de arranque	23
5.2.1	Circuito primário solar	23
6	Manutenção	24
6.1	Instruções gerais	24
6.2	Válvula ou unidade de segurança	24
6.3	Limpeza da envolvente	24
6.4	Verificação do ânodo de magnésio	24
6.4.1	Verifique com indicador de ânodos	24
6.4.2	Inspeção	25
6.5	Remover o calcário	25
6.6	Remoção e recolocação das portinholas de inspeção	25
6.6.1	Remover as portinholas de inspeção	25
6.6.2	Voltar a colocar as flanges de inspeção na respetiva posição	26
6.7	Inspeção e manutenção do circuito solar	27

6.8	Ficha de manutenção	27
7	Eliminação e reciclagem	29
8	Anexo	30
8.1	Informação acerca das diretivas de etiquetagem relativas ao ecodesign e energia	30
8.1.1	Informação específica	30

1 Segurança

1.1 Segurança



Perigo

Este aparelho pode ser utilizado por crianças com 8 ou mais anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos caso sejam supervisionados ou recebam instruções relativas ao uso do aparelho de modo seguro e compreendam os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e manutenção pelo utilizador não devem ser realizadas por crianças sem supervisão.



Cuidado

Escoamento do acumulador de água quente sanitária:

1. Corte a entrada de água fria sanitária.
2. Abra uma torneira de água quente na instalação.
3. Abra uma válvula na unidade de segurança.
4. Quando acaba o fluxo da água, é sinal de que o aparelho foi drenado.



Advertência

Dispositivo de limite de pressão

- O dispositivo limitador de pressão (válvula ou grupo de segurança) deve ser pontualmente acionado de forma a eliminar depósitos de calcário e garantir que não se encontra bloqueado.
- O dispositivo limitador de pressão deve ser ligado a um tubo de descarga.
- Tendo em conta que pode escorrer água do tubo de descarga, o tubo deve ser mantido aberto para o exterior, num local abrigado do gelo e num declive continuamente descendente.

Para definir o tipo, especificações e ligação do dispositivo limitador de pressão, consulte o capítulo "Ligar o acumulador de água quente sanitária à rede de água potável" no Manual de instalação e manutenção do acumulador de água quente sanitária.

**Importante**

O manual de instalação, do utilizador e de manutenção também está disponível na nossa página de internet.

**Cuidado**

Deve ser permitido um método de desativação nos tubos fixos de acordo com as regras relativas à instalação em vigor no país.

**Cuidado**

Se um cabo de alimentação for fornecido com o aparelho e se verificar que está danificado, este deve ser substituído pelo fabricante, pelo serviço pós-venda ou por pessoas com qualificações semelhantes, de modo a evitar qualquer perigo.

**Advertência**

Respeite a pressão mínima de entrada de água de forma a garantir o funcionamento correto do aparelho, consultando o capítulo "Especificações técnicas".

**Advertência**

Antes de qualquer intervenção, desligar a alimentação elétrica do aparelho.

1.2 Recomendações

**Cuidado**

Não negligencie a manutenção do aparelho. O aparelho deverá ser sujeito a manutenções regulares, de forma a garantir o seu bom funcionamento.

**Advertência**

Os trabalhos de montagem, instalação e manutenção do sistema de aquecimento só podem ser realizados por pessoas qualificadas.

**Advertência**

- A água de aquecimento e a mistura água-propilenoglicol não devem estar em contacto com a água quente sanitária.
- A água quente sanitária não deve circular num permutador.
- As instalações solares podem estar protegidas contra os raios e devem estar ligadas à terra ou a uma ligação equipotencial.

De modo a poder beneficiar da extensão de garantia, não deve efetuar qualquer modificação no aparelho. Retire as tampas apenas para as operações de manutenção e de reparação de avarias e coloque-as de novo uma vez terminados os trabalhos.

Autocolantes de advertência

As instruções e recomendações colocadas no aparelho nunca devem ser retiradas nem cobertas e devem ficar legíveis ao longo de todo o tempo de vida da aparelho. Substituir imediatamente os autocolantes de instruções e de recomendações deteriorados ou ilegíveis.



Advertência

Nunca desligar a regulação solar, mesmo durante ausências prolongadas. A regulação protege a instalação contra sobreaquecimento quando está a trabalhar durante o verão.



Advertência

Não modifique os parâmetros da regulação se não dominar o seu funcionamento.

Em caso de ausências prolongadas, recomendamos que reduza a temperatura de referência do acumulador AQS solar para 45 °C. Durante os períodos de presença do utilizador, a temperatura de referência regulada deve ser de 60 °C.

1.3 Responsabilidades

1.3.1 Responsabilidade do fabricante

Os nossos produtos são fabricados em conformidade com os requisitos das várias diretivas aplicáveis. São portanto fornecidos com marcação CE e quaisquer documentos necessários. No interesse da qualidade dos nossos produtos, esforçamo-nos constantemente por melhorá-los. Portanto reservamos o direito de modificar as especificações disponibilizadas neste documento.

A nossa responsabilidade enquanto fabricante não pode ser invocada nos seguintes casos:

- Incumprimento das instruções de instalação e manutenção do aparelho.
- Incumprimento das instruções de utilização do aparelho.
- Ausência de manutenção ou manutenção insuficiente do aparelho.

1.3.2 Responsabilidade do instalador

O instalador é responsável pela instalação e pela colocação em serviço inicial do aparelho. O instalador deve cumprir as seguintes instruções:

- Ler e respeitar as instruções constantes dos manuais fornecidos com o aparelho.
- Instalar o aparelho em conformidade com as leis e normas em vigor.
- Realizar o arranque inicial e quaisquer verificações necessárias.
- Fornecer explicações sobre a instalação ao utilizador.
- Se for necessária manutenção, avisar o utilizador da obrigação de verificar o aparelho e mantê-lo numa boa condição de funcionamento.
- Fornece todos os manuais de instruções ao utilizador.

1.3.3 Responsabilidade do utilizador

Para garantir o bom funcionamento do sistema, deve respeitar as seguintes instruções:

- Ler e respeitar as instruções constantes dos manuais fornecidos com o aparelho.
- Contactar um técnico qualificado para realizar a instalação e arranque inicial.
- Pedir ao instalador que lhe explique a instalação.
- Pedir a um instalador qualificado para efetuar as inspeções e manutenção necessárias.
- Conservar os manuais de instruções em bom estado e num local próximo do aparelho.

2 Sobre este manual

2.1 Símbolos utilizados

2.1.1 Símbolos utilizados no manual

Este manual utiliza vários níveis de perigo para chamar a atenção para instruções especiais. Fazemos isso para aumentar a segurança do utilizador, para evitar problemas e para garantir o correto funcionamento do aparelho.


Perigo

Risco de situações perigosas que podem resultar em ferimentos pessoais graves.


Perigo de choque eléctrico

Risco de choque eléctrico.


Advertência

Risco de situações perigosas que podem resultar em ferimentos pessoais ligeiros.


Cuidado

Risco de danos materiais.


Importante

Tenha em atenção: informações importantes.


Ver

Use como referência outros manuais ou páginas neste manual.

2.1.2 Símbolos utilizados no equipamento

- 1 Antes da instalação e da colocação em serviço do aparelho, leia atentamente os manuais de instruções fornecidos
- 2 Eliminar os produtos usados numa estrutura de recuperação e reciclagem apropriada

Fig.1



1



2

MW-6000691-1

2.2 Abreviaturas

- **CFC:** Clorofluorcarboneto
- **AQS:** Água quente sanitária

2.3 Conformidade

2.3.1 Diretivas

Este produto é conforme com os requisitos das seguintes Diretivas e Normas europeias:

- Diretiva de Equipamentos de Pressão 2014/68/UE
- Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/UE
Norma genérica: EN 60335-1
Norma Relevante: EN 60335-2-21
- Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE
Normas genéricas: EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
Normas relevantes: EN 55014-1, EN 55014-2

Este produto é conforme com os requisitos da diretiva europeia 2009/125/EC relativa ao ecodesign de produtos relacionados com energia.

Para além dos requisitos e recomendações legais, têm de ser respeitadas as recomendações suplementares deste manual.

As diretivas e subsequentes regulamentos e recomendações válidas no momento da instalação aplicar-se-ão a todas os regulamentos e recomendações especificados neste manual.

3 Descrição do produto

3.1 Descrição geral

Os acumuladores de água quente sanitária AS 150–1E / AS 200...500–2E são ligados a coletores solares através de uma estação solar.

Os acumuladores de água quente sanitária AS 150–1E têm de ser ligados a um apoio externo (caldeira combinada, aquecedor de água elétrico, etc.).

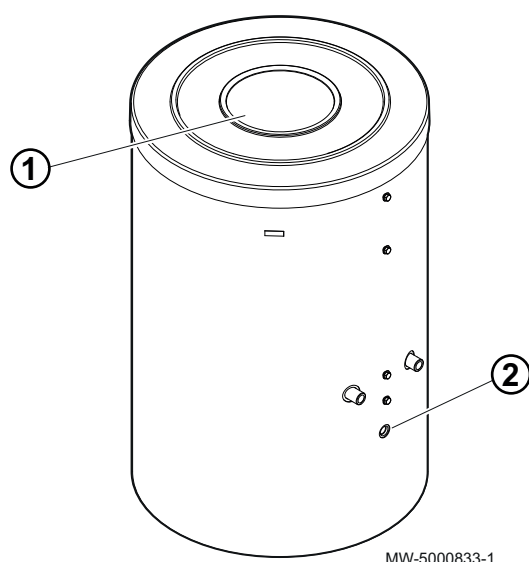
Os acumuladores de água quente sanitária AS 200–2E a AS 500–2E podem usar uma caldeira, uma bomba de calor ou um aquecedor de imersão como apoio.

Componentes principais:

- Os acumuladores são fabricados em aço de alta qualidade, revestido com esmalte vitrificado a 850 °C, de qualidade alimentar, que o protege da corrosão.
- Os permutadores de calor soldados ao reservatório são fabricados em tubo liso, com uma superfície exterior esmaltada que entra em contacto com a água potável.
- O aparelho é isolado com uma espuma de poliuretano isenta de clorofluorcarbonetos (CFC), o que permite reduzir ao máximo as perdas térmicas.
- O revestimento exterior é fabricado em ABS.
- Os acumuladores estão protegidos contra corrosão através de um ou vários ânodos de magnésio.
- Um indicador de estado do ânodo permite verificar o desgaste dos ânodos de magnésio.

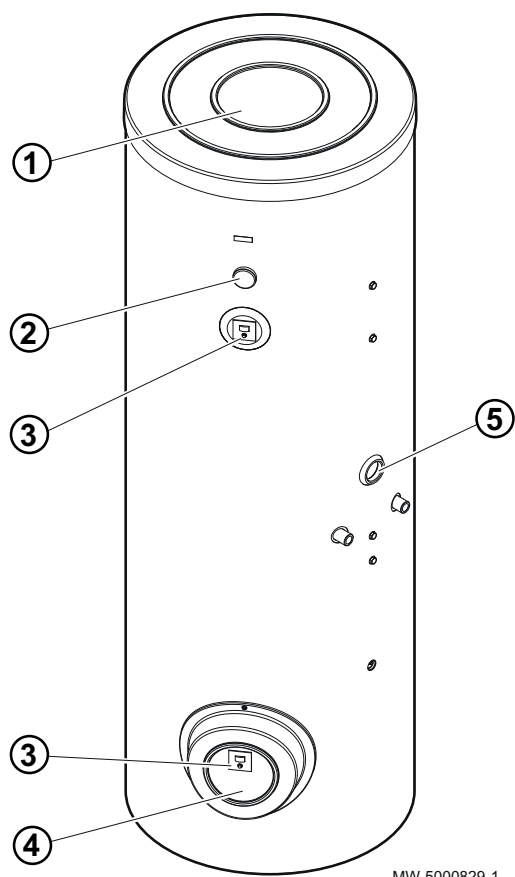
3.2 Componentes principais

Fig.2 AS 150–1E



- 1 Flange de inspeção superior
- 2 Posição da sonda solar

Fig.3 AS 300-2E



- 1 Flange de inspeção superior
- 2 Termómetro
- 3 Indicador de estado do ânodo
- 4 Flange de inspeção lateral
- 5 Apoio eléctrico (opcional)

**Importante**

Se o apoio eléctrico (opcional) não estiver instalado, instalar um tampão 1 1/2" e a respetiva junta (não fornecida) para fechar a abertura.

MW-5000829-1

3.3 Dados técnicos

Tab.1

	Unidade	AS 150-1E	AS 200-2E	AS 300-2E	AS 400-2E	AS 500-2E
Circuito primário: Permutador solar						
Temperatura máxima de funcionamento	°C	110	110	110	110	110
Pressão máxima de serviço	MPa (bar)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Capacidade do permutador	litros	4,5	8,1	10,1	12,1	12,8
Superfície de permuta	m ²	0,67	1,2	1,5	1,8	1,9
Circuito primário: Permutador de apoio						
Temperatura máxima de funcionamento	°C	-	110	110	110	110
Pressão máxima de serviço	MPa (bar)	-	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Capacidade do permutador	litros	-	5,1	6,7	6,7	5,1
Superfície de permuta	m ²	-	0,76	1	1	0,76
Perda de carga a 2 m ³ /h	kPa	-	4	5	5	4
Circuito secundário (água sanitária)						
Temperatura máxima de funcionamento	°C	95	95	95	95	95
Pressão máxima de serviço	MPa (bar)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Capacidade de água	litros	145	225	300	400	500
Peso						
Peso de transporte - conjunto do acumulador	kg	68	106	129	156	184
Desempenho do circuito primário: Permutador de apoio						
Capacidade de permuta ⁽¹⁾	kW	-	24	30	30	24

	Unidade	AS 150-1E	AS 200-2E	AS 300-2E	AS 400-2E	AS 500-2E
Desempenho						
Caudal por hora ($\Delta T = 35$ °C) ⁽¹⁾	litros/h	-	590	740	740	590
Capacidade de extração em 10 minutos ($\Delta T = 30$ °C) ⁽²⁾	Litros/10 min	-	150	210	270	305
Perda de calor em modo de espera ($\Delta T=45K$)	kWh/24h	1,40	1,80	2,20	2,60	2,08
(1) Temperatura primária: 80 °C - Entrada de água fria sanitária: 10 °C - Saída de água quente sanitária: 45 °C - Caudal primário: 2 m³/h (2) Temperatura primária: 80 °C - Entrada de água fria sanitária: 10 °C - Saída de água quente sanitária: 40 °C - Acumulador de água quente sanitária: 65 °C						

Tab.2 Parâmetros técnicos para o depósito acumulador de água quente

Nome do produto		Unidade	AS 150-1E	AS 200-2E	AS 300-2E	AS 400-2E	AS 500-2E
Volume de armazenamento	V	litros	145	225	300	400	500
Perdas permanentes de energia	S	W	58	75	92	108	87

4 Instalação

4.1 Normativas para a instalação



Importante

Apenas profissionais qualificados estão habilitados a instalar o acumulador de água quente sanitária, de acordo com as regulamentações locais e nacionais em vigor.



Perigo

Temperatura limite nos pontos de distribuição: a temperatura máxima da água quente sanitária nos pontos de distribuição é objeto de regulamentos especiais para proteção dos consumidores que variam de país para país. Estes regulamentos específicos têm de ser respeitados aquando da instalação do aparelho.

França:



Cuidado

O sistema deve cumprir todos os pontos constantes nas normas (NP, EN, etc.) e regulamentos aplicáveis aos trabalhos e intervenções em edifícios de habitação e outros edifícios.

4.2 Lista da embalagem

4.2.1 Fornecimento padrão

Este fornecimento inclui:

- Um depósito de água quente sanitária.
- Um manual de instalação, utilização e manutenção.

4.2.2 Acessórios e opções

Pode encontrar uma lista detalhada dos acessórios e opções no nosso catálogo.

4.3 Escolha da localização

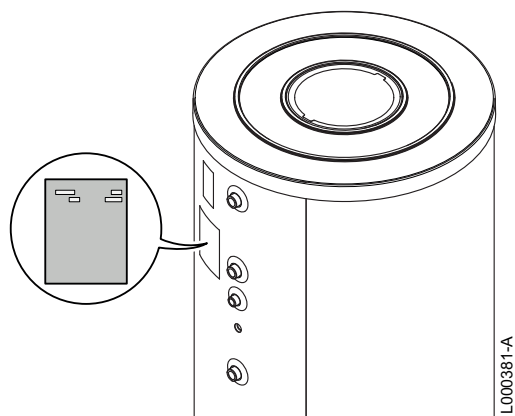
4.3.1 Placa de dados

A placa de dados deve estar sempre acessível.

A placa de características identifica o produto e apresenta as seguintes informações:

- Tipo de acumulador de água quente sanitária.
- Data de fabrico (Ano - Semana).
- Número de série.

Fig.4



4.3.2 Instalação do aparelho


Cuidado

Instale o aparelho num local sem gelo.

1. Coloque o aparelho o mais perto possível dos pontos de distribuição, de forma a minimizar as perdas de energia nas condutas.
2. Coloque o aparelho sobre uma base, para facilitar a limpeza da área.
3. Instale o aparelho sobre uma estrutura sólida e estável, capaz de suportar o seu peso.

4.3.3 Dimensões principais

■ Tecla

Tab.3

1	Saída de água quente sanitária G1"
2	Recirculação de água quente sanitária G¾"
3	Entrada do permutador G1"
4	Sonda de água quente sanitária
5	Saída do permutador G1"
6	Entrada de água fria sanitária e abertura de drenagem G1"
7	Entrada do permutador solar G3/4"
8	Saída do permutador solar G3/4"
9	Posição da sonda solar


Cuidado

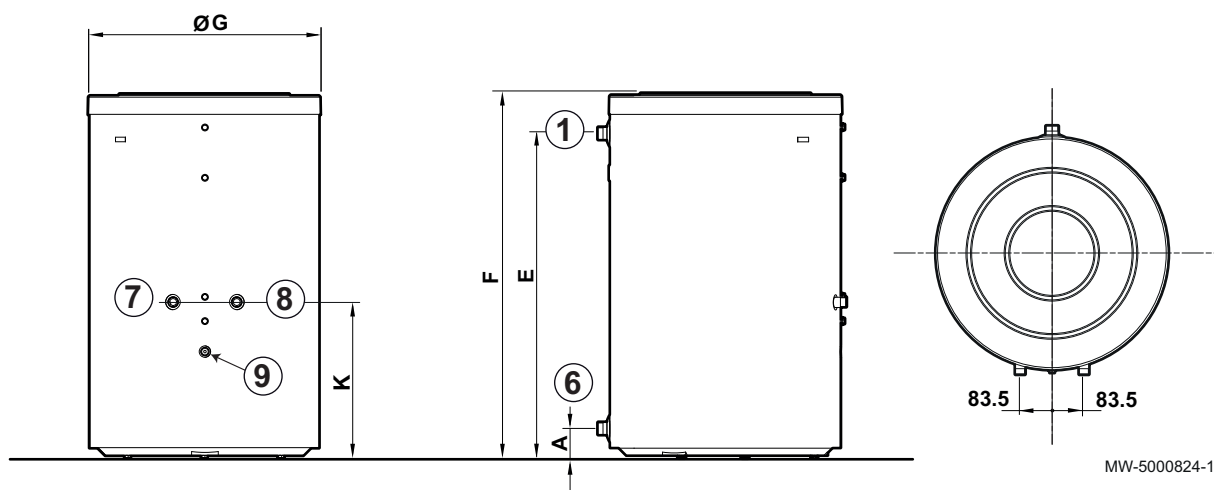
G: Rosca cilíndrica, vedada por junta plana

Tab.4

	AS 150-1E	AS 200-2E	AS 300-2E	AS 400-2E	AS 500-2E
A	70,5	70,5	70,5	66	71
B	-	912	1127	992	1133
C	-	1092	1397	1217	1358
D	-	1182	1487	1307	1448
E	870	1323,5	1694	1558	1666
F	980	1422,5	1795,5	1672	1812
G (Ø)	605	605	605	705	805
K	450	682	862	812	948

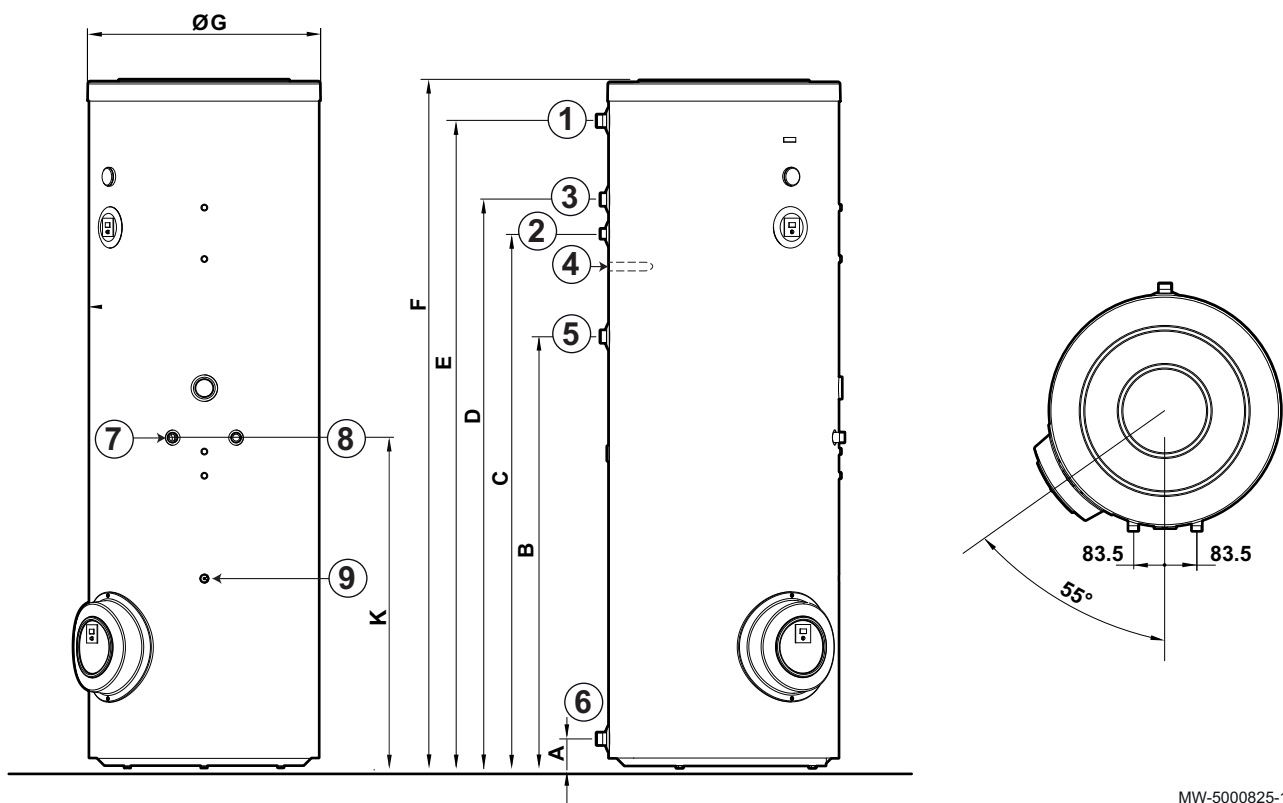
■ AS 150-1E

Fig.5



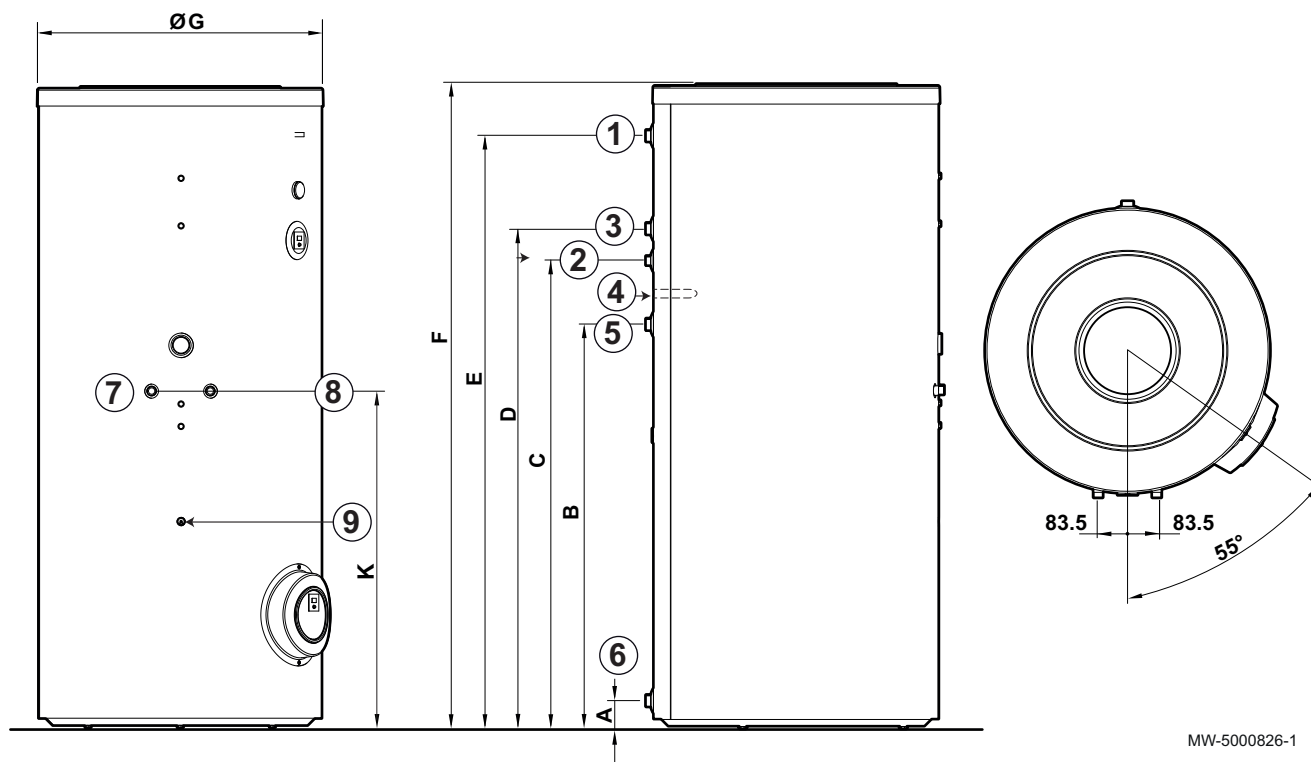
■ AS 200-2E -AS 300-2E

Fig.6



■ AS 400-2E -AS 500-2E

Fig.7

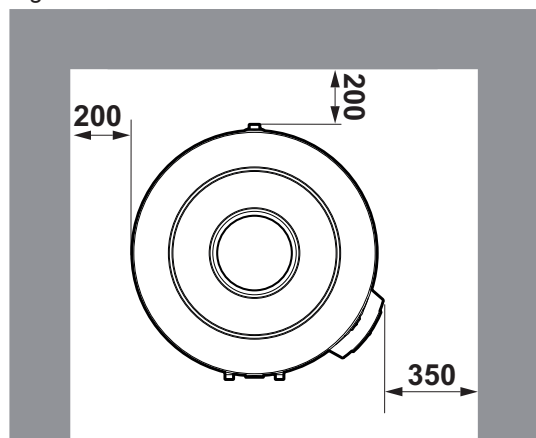


4.4 Posicionamento do aparelho

**Cuidado**

- São necessárias 2 pessoas.
- Manipule o aparelho com luvas.

Fig.8

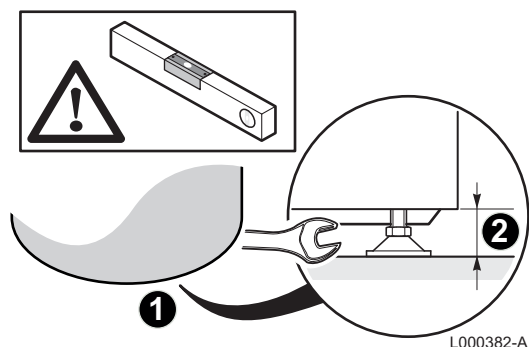


1. Retire o acumulador da embalagem, mas deixe-o na paleta de envio.
2. Remover a embalagem de proteção.
3. Remova os três parafusos que fixam o reservatório à paleta.
4. Levante o reservatório e coloque-o na sua posição final, respeitando as distâncias indicadas no esquema.

4.5 Nivelar o depósito de água quente sanitária

O acumulador de água quente sanitária é nivelado usando os três pés (fornecidos na bolsa) a aparafusar ao fundo do acumulador.

Fig.9



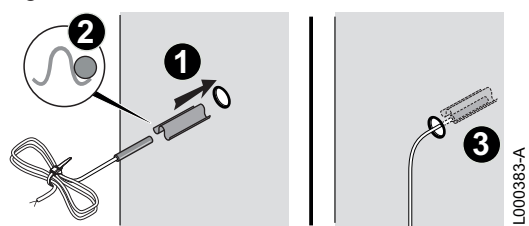
1. Aparafuse os três pés reguláveis ao fundo do acumulador de água quente sanitária.
2. Nivele o aparelho com a ajuda dos pés reguláveis.
 - Intervalo de regulação: 10 mm.
 - Se for necessário, utilize calços de metal sob os pés do acumulador.

**Cuidado**

Não coloque calços nos lados exteriores do depósito de água quente sanitária.

4.6 Instalação das sondas da temperatura

Fig.10



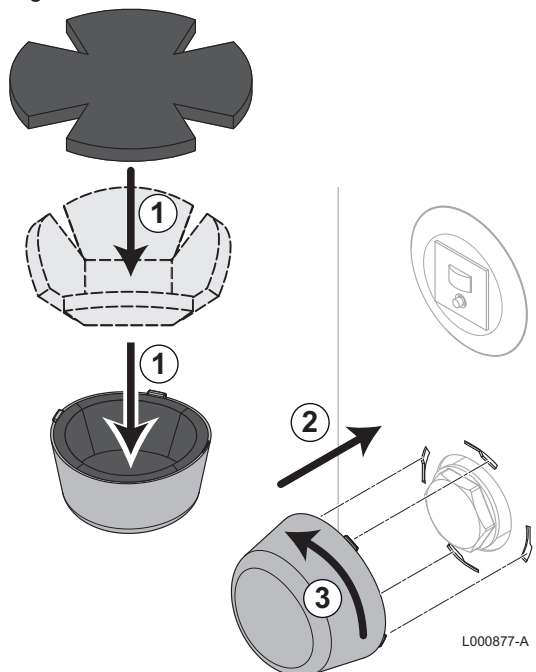
1. Coloque a sonda no tubo, usando o separador do tubo sensor. O separador do tubo da sonda é fornecido na embalagem de instruções.
2. Verifique que cada sonda está corretamente colocada no tubo.
3. Verifique a montagem do separador do tubo da sonda.

**Para mais informações, consultar**

Dimensões principais, página 15

4.7 Instalação da tampa de 1"1/2 (apenas AS 200–2E a AS 500–2E)

Fig.11

**Importante**

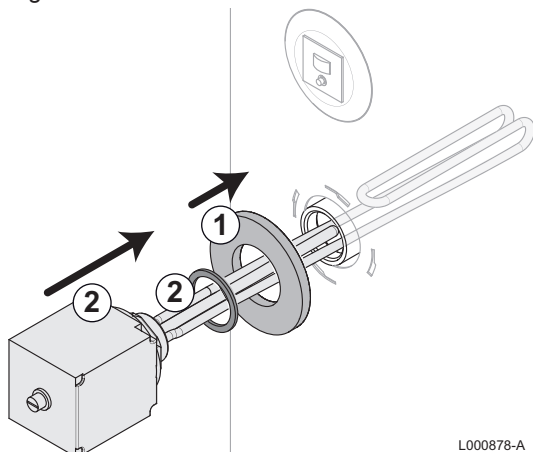
Se resistência elétrica de imersão não estiver instalada:

- A tampa e o respetivo isolamento são fornecidos num saco de acessórios.
- Uma tampa e a respetiva junta 1 1/2" nova (não fornecida) devem ser instaladas antes de ser utilizado o acumulador de água.

1. Inserir o isolamento na tampa.
2. Instalar a tampa no respetivo lugar.
3. Bloquear a tampa rodando-a.

4.8 Instalação da resistência elétrica de imersão (opcional, apenas AS 200–2E a AS 500–2E)

Fig.12



1. Coloque a anilha no conector 1 1/2".



Importante

A anilha encontra-se no saco de acessórios.

2. Instale a resistência elétrica na respetiva posição, em conjunto com uma nova junta.
3. Ligue a resistência elétrica de imersão.



Ver

Instruções sobre a resistência elétrica de imersão

4.9 Ligações hidráulicas

4.9.1 Circuito de aquecimento primário

Antes de proceder à ligação, enxague o circuito primário para eliminar qualquer partícula suscetível de danificar determinados dispositivos (válvula de segurança, bombas, outras válvulas, etc.)

1. Isole de forma hidráulica o circuito primário e sanitário através de válvulas de corte, para facilitar as operações de manutenção do acumulador. As válvulas permitem proceder à manutenção do acumulador e dos respetivos componentes sem necessidade de drenar completamente a instalação.
2. Efetue a instalação em conformidade com a legislação e as normas aplicáveis.

4.9.2 Ligar o acumulador ao circuito de água sanitária (circuito secundário)

Ao efetuar a ligação, deverão ser cumpridas as normas e regulamentos locais aplicáveis. Isole as condutas de forma a manter as perdas de calor num valor mínimo.

■ Precauções específicas

Antes de proceder à ligação, **lavar a tubagem de entrada de água potável** para evitar a introdução de partículas metálicas ou outras no acumulador do aparelho.

■ Válvula de segurança

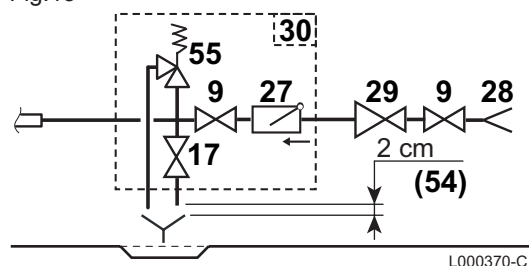


Cuidado

Conforme as instruções de segurança, uma válvula de segurança calibrada a 7 bar (0,7 MPa) é instalada na entrada de água fria sanitária do reservatório.

- Inserir a válvula de segurança no circuito de água fria.
- Instalar a válvula de segurança perto do reservatório AQS num local de fácil acesso.

Fig.13



- 9 Válvula de isolamento
- 17 Válvula de escoamento
- 27 Válvula antirretorno
- 28 Entrada de água fria sanitária
- 29 Redutor de pressão
- 30 Unidade de segurança
- 54 Extremidade do tubo de descarga livre e visível 2 a 4 cm acima do sifão de escoamento
- 55 Válvula de segurança 0,7 MPa (7 bar)

■ Dimensionamento

- O diâmetro da unidade de segurança e das respetivas ligações ao reservatório deve ser, pelo menos, igual ao diâmetro da entrada de água fria sanitária no reservatório.
- Não devem existir dispositivos de corte entre a válvula ou unidade de segurança e o reservatório de água quente sanitária.
- O tubo de descarga na válvula da unidade de segurança não pode ser bloqueado.

Para evitar obstruir o escoamento da água em caso de sobrepressão:

- O tubo de descarga da unidade de segurança deve ter uma inclinação contínua e adequada.
- A secção transversal do tubo de descarga da unidade de segurança deve ser, pelo menos, igual à secção transversal do orifício na saída da unidade de segurança.

■ Válvulas de corte

Isolar de forma hidráulica o circuito primário e sanitário através de válvulas de corte para facilitar as operações de manutenção do depósito de AQS. As válvulas permitem proceder à manutenção do depósito e dos respectivos componentes sem necessidade de esvaziar completamente a instalação.

Essas válvulas permitem igualmente isolar o depósito durante a prova de estanquidade da instalação, se a pressão de ensaio for superior à pressão de serviço admissível para o depósito.



Cuidado

Se as tubagens de distribuição forem de cobre, coloque uma manga de aço, ferro fundido ou qualquer outro material isolante entre a saída de água quente do depósito e a tubagem para evitar a corrosão na ligação.

■ Ligação da água fria sanitária

Ligar à alimentação de água fria de acordo com o diagrama de instalação hidráulica.

Os componentes utilizados para a ligação à alimentação de água fria devem satisfazer as normas e regulamentos nacionais em vigor.

- Instale um escoamento da água na sala da caldeira e um sifão para a unidade de segurança.
- Instale uma válvula antirretorno no circuito de água fria sanitária.

■ Redutor de pressão

Caso a pressão de fornecimento exceda 80% da calibragem da válvula de segurança ou da unidade (por ex.: 0,55 MPa/5,5 bar para uma unidade de segurança calibrada para 0,7 MPa/7 bar), um redutor de pressão deverá ser instalado a montante do aparelho.

Instale o redutor de pressão a jusante do contador da água, de forma a garantir a mesma pressão em todas as tubagens do sistema.

■ Anel de recirculação de água quente sanitária

Para garantir a disponibilidade de água quente logo após a abertura das torneiras, poderá ser instalado um anel de recirculação entre pontos de distribuição e as condutas de recirculação no acumulador de água quente sanitária. O anel deverá estar equipado com uma válvula antirretorno.

Comande o anel de circulação de água quente sanitária pela regulação da caldeira ou mediante um programador horário complementar, para otimizar o consumo de energia.

■ Medidas a tomar para impedir o refluxo da água quente

Instale uma válvula antirretorno no circuito de água fria sanitária.

4.10 Encha o acumulador de água quente sanitária



Cuidado

O primeiro arranque deve ser efetuado por um técnico qualificado.

1. Encha o circuito de água sanitária e o acumulador através da rede de entrada de água fria.
2. Abra uma torneira de água quente.
3. Encha completamente o acumulador de água quente sanitária pela rede de entrada de água fria, deixando aberta a torneira de água quente.
4. Feche a torneira de água quente quando o caudal de água for regular, sem ruídos nas tubagens.
5. Purgue cuidadosamente todas as tubagens de água quente sanitária, repetindo os passos de 2 a 4 para cada torneira de água quente. Purgar o acumulador de água quente sanitária e a rede de distribuição ajuda a evitar ruídos e golpes provocados pela deslocação do ar retido nas condutas durante o escoamento.
6. Purgue o circuito do permutador do acumulador AQS utilizando o purgador de ar fornecido para o efeito.
7. Verifique os componentes de segurança (em particular, a válvula de segurança ou a unidade de segurança), consultando as instruções fornecidas com esses componentes.



Cuidado

Durante o processo de aquecimento, uma determinada quantidade de água poderá sair pelo grupo ou válvula de segurança devido à expansão da água. Este fenómeno é perfeitamente normal e não devem ser tomadas quaisquer medidas para o evitar.

4.10.1 Qualidade da água sanitária

Nas regiões onde a água é muito calcária (Dureza da água > 20 °f), recomenda-se a utilização de um amaciador.

A dureza da água deve estar compreendida sempre entre 12 °f e 20 °f, de forma a assegurar eficazmente a protecção contra a corrosão.

O amaciador não invalida a nossa garantia, sob reserva de que possua aprovação, regulamentação presente nas instruções para o amaciador e desde que seja efectuada regularmente uma verificação e uma manutenção, conforme as boas práticas.

4.11 Enchimento do circuito primário solar



Ver

Instruções de instalação e colocação em serviço da estação solar.

4.12 Enchimento do circuito de aquecimento



Ver

Manual de instalação e manutenção da caldeira ou bomba de calor.

5 Colocação em serviço

5.1 Pontos a verificar antes da colocação em serviço



Cuidado

Se a temperatura nos coletores solares for superior a 130 °C, a regulação funciona em modo segurança. Aguarde pelo fim da tarde para efetuar o arranque ou arrefecer (cobrir) os coletores solares.

5.1.1 Acumulador de água quente sanitária

1. Antes da colocação em serviço, a instalação de aquecimento deve ser totalmente esvaziada e lavada.
2. Certifique-se de que todas as válvulas no circuito estão abertas.
3. Encha a instalação com água e verifique se está estanque.

5.1.2 Circuito primário solar



Ver

Instruções de instalação e colocação em serviço da estação solar.

5.1.3 Circuito de aquecimento primário



Ver

Manual de instalação e manutenção da caldeira ou bomba de calor.

5.1.4 Ligação elétrica

1. Verificar as ligações elétricas, nomeadamente a ligação à terra.

5.2 Procedimento de arranque



Advertência

- O primeiro arranque deve ser efetuado por um técnico qualificado.
- Durante o processo de aquecimento, poderá sair água pelo circuito de purga, garantindo, assim, a segurança da instalação. Este fenómeno é perfeitamente normal e não devem ser tomadas quaisquer medidas para o evitar.

5.2.1 Circuito primário solar



Ver

Instruções de instalação e colocação em serviço da estação solar.

6 Manutenção

6.1 Instruções gerais



Cuidado

- As operações de manutenção têm de ser realizadas por um técnico qualificado.
- Utilize apenas peças originais.

6.2 Válvula ou unidade de segurança

1. A válvula ou unidade de segurança na entrada de água fria sanitária deve ser utilizada, pelo menos **uma vez por mês** de forma a garantir o seu bom funcionamento e evitar eventuais sobrepressões que danificariam o acumulador de água quente sanitária.



Advertência

O incumprimento destes requisitos de manutenção pode levar à deterioração do acumulador de água quente sanitária e invalidar a respetiva garantia.

6.3 Limpeza da envolvente

1. Limpar a parte exterior dos aparelhos com um pano húmido e um detergente suave.

6.4 Verificação do ânodo de magnésio

Verificar o estado dos ânodos regularmente. Após a primeira verificação e dependendo do desgaste dos ânodos, determinar a frequência de futuras verificações.



Para mais informações, consultar

Remover o calcário, página 25

6.4.1 Verifique com indicador de ânodos

Verifique todos os indicadores no termoacumulador. O acumulador possui um indicador para cada ânodo.

1. Prima o botão do indicador de ânodos.

Verde	Ânodo em boas condições
Vermelho	Verificar ânodo

2. Verifique a posição da agulha do indicador do ânodo.
3. Se a agulha estiver no vermelho, o ânodo deve ser inspecionado pelo instalador.

Fig.14

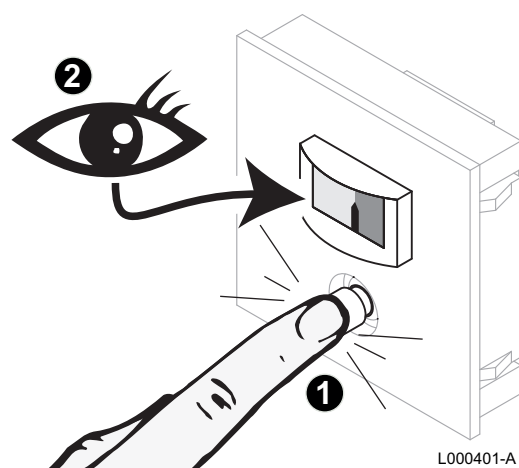
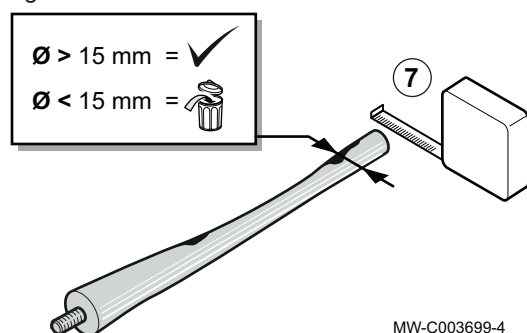


Fig.15



6.4.2 Inspeção

1. Remova as portinholas de inspeção.


Importante

Remover o calcário do acumulador de AQS, se necessário.

2. Medir o diâmetro do ânodo.
Substituir o ânodo se o seu diâmetro for inferior a 15 mm.
3. Voltar a montar a unidade da portinhola de inspeção/do ânodo.

6.5 Remover o calcário

Nas zonas de água calcária, é aconselhável remover anualmente o calcário do aparelho de forma a preservar o seu bom funcionamento.

1. Remover as portinholas de inspeção.
2. Verifique o ânodo de magnésio de cada vez que abrir a portinhola.
3. Remover a incrustação de calcário na forma de sedimentos ou lamelas do fundo do acumulador. No entanto, não toque no calcário que se incrustou nas paredes do acumulador, pois este constitui uma proteção eficaz contra a corrosão e reforça o isolamento do acumulador de água quente sanitária.
4. Remova a incrustação de calcário do permutador para garantir o seu bom funcionamento.
5. Volte a montar a unidade.


Para mais informações, consultar

Remover as portinholas de inspeção, página 25

Verificação do ânodo de magnésio, página 24

Voltar a colocar as flanges de inspeção na respetiva posição, página 26

6.6 Remoção e recolocação das portinholas de inspeção


Cuidado

Para garantir a estanquidade em cada abertura, substitua imperativamente o conjunto das juntas.

- Preveja a substituição de uma nova junta de lábio e de um novo anel retentor da portinhola de inspeção.
- Utilize uma nova junta para a portinhola de inspeção lateral.

6.6.1 Remover as portinholas de inspeção

1. Desligue a alimentação da entrada de água fria sanitária.
2. Drene o depósito.


Importante

A entrada de água fria sanitária também serve de orifício de drenagem.

3. Remova as flanges de inspeção.

Fig.16

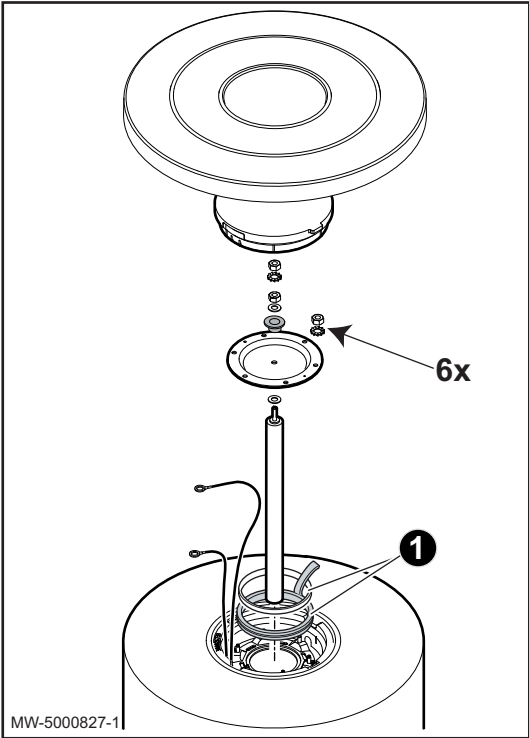


Fig.17

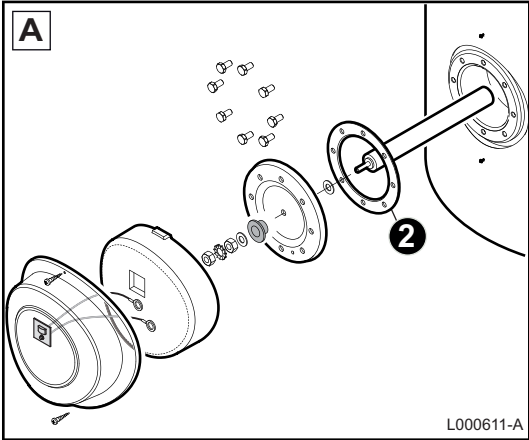
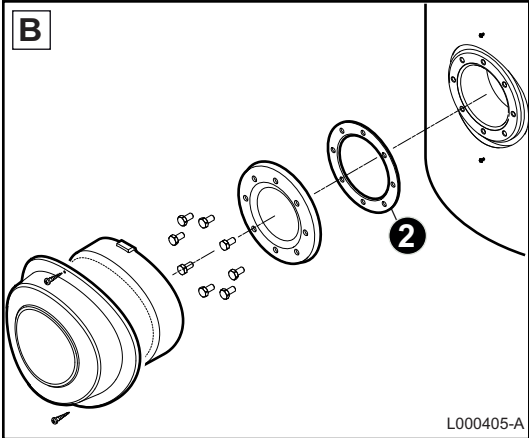


Fig.18



6.6.2 Voltar a colocar as flanges de inspeção na respetiva posição

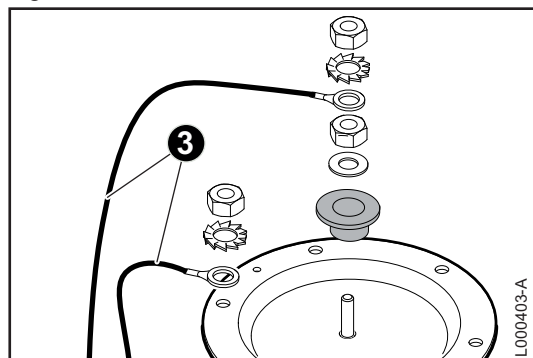
1. Substitua a junta de lábio e o anel retentor e posicione-os no orifício de inspeção, tendo o cuidado de deixar a respetiva aba da junta de lábio no exterior do acumulador de água quente sanitária.

2. Substitua a junta plana.

Tab.5

A	Flange de inspeção lateral com ânodo
B	Flange de inspeção lateral sem ânodo

Fig.19



3. Voltar a colocar cuidadosamente as ligações ao indicador de estado do ânodo.



Importante

- Ligue o fio bege ao ânodo.
- Ligue o fio preto à flange de inspeção.

4. Volte a montar a unidade.



Cuidado

Utilize uma chave dinamométrica.

Binário aplicado ao ânodo: 8 Nm.

Os parafusos retentores na flange de inspeção não devem estar excessivamente apertados.

Tab.6

Junta	Binário de aperto
Junta de lábio	6 N m +1/-0
Junta plana	15 N m



Importante

Obtêm-se aproximadamente 6 Nm segurando a chave de caixa pela pequena alavanca e 15 Nm segurando-a pela grande alavanca.

5. Após a nova montagem, verifique o aperto da flange lateral.
6. Prosseguir com a colocação em serviço.



Para mais informações, consultar

Remover o calcário, página 25

6.7 Inspeção e manutenção do circuito solar



Ver

Manual de instalação e manutenção da central solar.

6.8 Ficha de manutenção

Tab.7

[illegible]

N.º	Data	Verificações efetuadas	Observações	Responsável	Assinatura

7 Eliminação e reciclagem

Fig.20

**Importante**

A desmontagem e eliminação do depósito de água quente sanitária devem ser efetuadas por um instalador qualificado em conformidade com as regulamentações locais e nacionais.

1. Cortar a alimentação elétrica do depósito de água quente sanitária
2. Desligar os cabos dos componentes elétricos.
3. Fechar a válvula de entrada de água sanitária.
4. Escoar a instalação.
5. Desligar todas as ligações de água instaladas na saída do depósito de água quente sanitária.
6. Eliminar e reciclar o depósito de água quente sanitária em conformidade com as regulamentações locais e nacionais.






8 Anexo

8.1 Informação acerca das diretivas de etiquetagem relativas ao ecodesign e energia

8.1.1 Informação específica

■ Ficha de produto - Dispositivos solares

Tab.8 Ficha de produto para dispositivos solares

Nome da marca - Nome do produto	Unidade	AS 150-1E	AS 200-2E	AS 300-2E	AS 400-2E	AS 500-2E
Acumulador solar de armazenamento de água quente - Classe de eficiência energética						
Acumulador solar de armazenamento de água quente - Perda permanente de energia	W	58	75	92	108	87
Acumulador solar de armazenamento de água quente - Volume de armazenamento	l m ³	145 0,145	225 0,225	300 0,300	400 0,400	500 0,500

© Copyright

Todas as informações técnicas contidas nas presentes instruções bem como os desenhos e esquemas eléctricos são nossa propriedade e não podem ser reproduzidos sem a nossa autorização prévia por escrito. Sujeito a modificações.

BAXI

Tel. +34 902 89 80 00

www.baxi.es

informacion@baxi.es



CE

BAXI

