

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

# Amigo



O nome do modelo e número de série deverão ser sempre fornecidos ao encomendar peças sobressalentes, em contactos telefónicos ou na correspondência escrita:

Número de série da máquina:

.....

Modelo da máquina:

.....

## ADVERTÊNCIA

Para evitar ferimentos, leia sempre estas *Instruções de utilização* e documentos incluídos antes de utilizar o produto.



É obrigatória a leitura das *Instruções de utilização*.

Política de design e direitos de autor

® e ™ são marcas comerciais que pertencem ao grupo de empresas Arjo.

© Arjo 2023.

Uma vez que a nossa política é melhorar constantemente, reservamos o direito de alterar designs sem aviso prévio. O conteúdo desta publicação não pode ser copiado, quer na totalidade, quer em parte, sem o consentimento da Arjo.

# Índice

PREFÁCIO .....	5
Definições nestas IU .....	6
1 PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA .....	7
1.1 Importante.....	7
1.2 Interruptor-seccionador.....	8
1.3 Em caso de emergência .....	8
2 APRESENTAÇÃO .....	9
2.1 Áreas de utilização .....	9
2.2 A máquina .....	9
2.2.1 Modelos .....	9
2.2.2 Componentes.....	10
2.2.3 Recipiente .....	10
2.2.4 Princípios de limpeza .....	10
2.3 Painel de controlo .....	11
2.3.1 Componentes.....	11
2.3.2 Características de desempenho .....	12
2.4 Opções do ecrã .....	13
2.4.1 Informação apresentada enquanto um programa se encontra em execução .....	13
2.4.2 Ecrã ao final do programa.....	13
3 DETERGENTE .....	14
3.1 Utilizar detergente.....	14
3.2 Detergente de lavagem .....	14
3.3 Posicionamento .....	14
3.4 Substituição .....	15
4 INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO .....	16
4.1 Descrição do programa .....	16
4.2 (S-608) Executar um programa .....	17
4.2.1 Iniciar um programa .....	17
4.2.2 Durante um programa em curso .....	18
4.2.3 Após a conclusão do programa .....	18
4.3 Executar um programa .....	19
4.3.1 Iniciar um programa .....	19
4.3.2 Durante um programa em curso .....	20
4.3.3 Após a conclusão do programa .....	20
4.4 Exemplos de itens e seleção do programa.....	21
4.5 (S-608) Utilizar o destruidor de bolsas .....	22
4.5.1 Acerca do destruidor de bolsas.....	22
4.5.2 Retire a parte superior do suporte de bolsas.....	22
4.5.3 Instale a parte superior do suporte de bolsas.....	23

5	MANUTENÇÃO .....	24
5.1	Câmara de lavagem .....	24
5.2	O exterior .....	24
5.3	(S-608) Destruidor de bolsas .....	25
5.3.1	Manutenção .....	25
5.3.2	Substituir a lâmina .....	26
5.4	Manutenção preventiva .....	27
5.4.1	Manutenção periódica.....	27
5.4.2	Tabela de assistência técnica .....	28
5.5	Máquinas que não estejam a uso.....	29
6	ALARME .....	30
6.1	Indicação de alarme .....	30
6.2	Reconhecer uma mensagem de erro .....	30
6.3	Durante uma falta de energia .....	30
7	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS .....	31
7.1	Lista de códigos.....	31
8	QUALIDADE DA ÁGUA .....	32
8.1	Requisitos .....	32
8.2	Principais fatores .....	32
8.3	Recomendação.....	32
8.4	Norma local.....	33
8.5	Norma local, especificação típica .....	33
9	DECLARAÇÃO AMBIENTAL DO PRODUTO .....	34
9.1	Observações.....	34
9.2	Distribuição .....	34
9.3	Utilização .....	34
10	ELIMINAÇÃO EM FIM DE VIDA.....	35
11	EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS .....	36
12	COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA .....	38

# PREFÁCIO

Estas Instruções de Utilização descrevem o design e a operação da máquina, bem como a manutenção pela qual o utilizador é responsável. As instruções de montagem e instalação descrevem a instalação da máquina. O manual técnico descreve informações necessárias para os operadores e pessoal de manutenção. A informação contida no manual tem de ser respeitada, para assegurar uma operação segura e sem erros.

Antes de utilizarem a máquina pela primeira vez, os utilizadores têm de ler todas as Instruções de Utilização e familiarizar-se com a operação da máquina e as respetivas instruções de segurança. Os operadores e o pessoal de manutenção têm de ter formação completada através da organização de marketing da Arjo.

A informação contida nestas Instruções de utilização descreve a máquina tal como é enviada pela Arjo. Poderão existir diferenças originadas pela adaptação específica a clientes ou países.

Modelos disponíveis:

S-607

S-608

A máquina é acompanhada pela seguinte documentação:

- Instruções de Utilização
- Instruções de montagem e instalação
- Guia de Referência Rápida

A documentação seguinte será fornecida pela empresa que realizou a venda, quando solicitada pelo utilizador final:

- Manual técnico
- Lista de peças sobressalentes

O Guia de referência rápida incluso tem de estar pendurado e claramente visível na zona de instalação da máquina.

A Arjo reserva-se o direito de alterar as especificações e o design sem aviso prévio. A informação contida nestas Instruções de Utilização estava atualizada à data da sua publicação.

## Definições nestas IU

---



**Aviso de segurança. Não compreender e não cumprir este aviso pode causar lesões ou danos na máquina.**

---

---



**Superfície quente. Risco de lesão.**

---

---



**Elemento aguçado. Risco de lesão.**

---

---



**Tensão perigosa. Risco de lesão.**

---

---

**Nota!**

**Nota significa: Esta informação é importante para a utilização correta deste sistema ou dispositivo.**

---

# 1 PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Esta máquina foi concebida com um conjunto de dispositivos de segurança incorporados.

Para evitar acidentes, é muito importante não contornar estes dispositivos de segurança.

## 1.1 Importante

- A máquina foi concebida para ser ligada apenas a água.
- Leia as Instruções de Utilização com atenção antes da utilização.
- A máquina só pode ser manuseada por pessoal autorizado. O pessoal deve ainda receber formação regularmente.
- Se qualquer peça estiver em falta ou danificada, NÃO utilize o produto.
- Utilize a máquina com cuidado, visto que esta utiliza água quente e pode libertar vapor.
- Manuseie com cuidado o agente químico utilizado na máquina. Respeite as instruções do fabricante ou contacte o fabricante:
  - em caso de contacto com os olhos ou pele ou inalação de vapores.
  - para instruções relativas à dosagem e às temperaturas de lavagem.
  - para instruções de armazenamento e separação/ eliminação dos materiais de embalagem.
- Assegure-se de que a máquina tem acesso ao agente antes de o processo se iniciar. Trata-se de uma verificação importante para a operação da máquina e para manter a câmara de lavagem isenta de manchas.
- Para funcionar corretamente, a máquina deve ser mantida limpa.
- Não lave a máquina com mangueira.
- A instalação e os trabalhos de manutenção devem ser realizados por pessoal formado.
- Nunca faça derivações ao interruptor da porta da máquina, em situação alguma.
- As fugas no sistema, por exemplo de uma vedação da porta desgastada, têm de ser reparadas imediatamente.
- As peças sobressalentes só podem ser adquiridas junto dos representantes de vendas Arjo.
- Caso ocorra um incidente grave relacionado com o presente dispositivo médico, que afete o utilizador ou o paciente, o utilizador ou o paciente deverão notificar o incidente grave ao fabricante ou distribuidor do dispositivo médico. Na União Europeia, o utilizador deverá igualmente notificar o incidente grave à autoridade competente do Estado-Membro em que está localizado.

## **1.2 Interruptor-seccionador**

A máquina tem de estar sempre equipada com um interruptor-seccionador independente na alimentação elétrica. O interruptor-seccionador tem de estar num local de fácil acesso, numa parede próxima da máquina. O interruptor-seccionador elétrico externo tem de ter as marcações “I” e “O” para identificar a posição do interruptor.

## **1.3 Em caso de emergência**

- Desligar o interruptor principal.
- Fechar as válvulas de corte nas linhas de fornecimento de água e (quando presentes) de vapor.

## 2 APRESENTAÇÃO

### 2.1 Áreas de utilização

Máquina de lavar e desinfetar para esvaziar, limpar e desinfetar arrastadeiras, urinóis e outros recipientes para dejetos humanos, incluindo frascos de sucção e sacos de urina.

Para cumprir os requisitos da norma EN ISO 15883, os itens têm de ser colocados no suporte adequado, recomendado pela Arjo.

É da responsabilidade do cliente assegurar a realização de processos de Qualificação da Instalação, Qualificação da Operação e Qualificação do Desempenho, de acordo com a norma ISO 15883, antes de utilizar o produto.

### 2.2 A máquina

#### 2.2.1 Modelos

A máquina faz parte da série de máquinas de lavar e desinfetar da Arjo. Está disponível nos modelos de instalação livre ou encastrável.

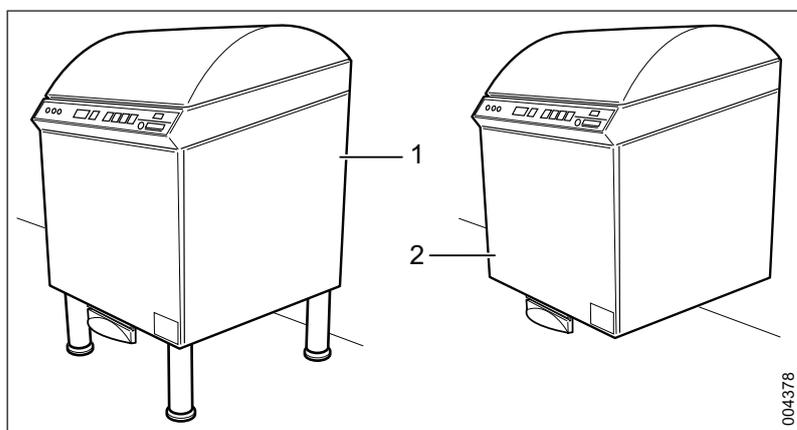


Figura 1. Modelos

1. Modelo vertical
2. Modelo montado na parede

## 2.2.2 Componentes

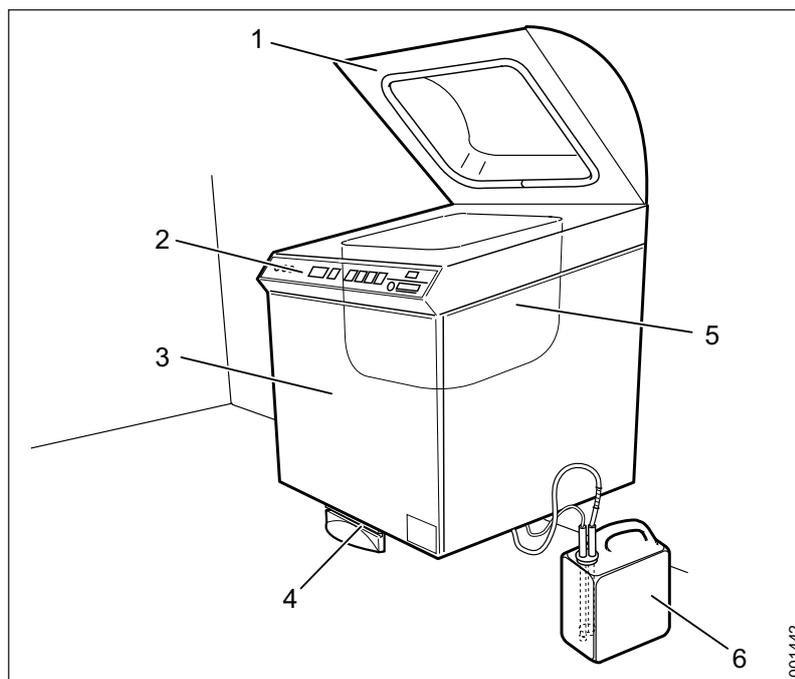


Figura 2. Visão geral da máquina

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Tampa                           | 4. Pedal  |
| 2. Painel de controlo              | 5. Câmara de lavagem                            |
| 3. Porta para o armário da máquina | 6. Recipiente do detergente com sensor de nível |

## 2.2.3 Recipiente

Os objetos são colocados num suporte na câmara de lavagem. Estão disponíveis vários modelos diferentes.

- O suporte montado é o modelo padrão.
- Os outros modelos são fornecidos com instruções separadas para o posicionamento dos objetos.

## 2.2.4 Princípios de limpeza

Os objetos são limpos através de:

1. lavagem com água fria e água quente,
2. desinfeção com vapor.
3. refrigeração com água quente.

## 2.3 Painel de controlo

### Nota!

O pessoal de assistência só deve ser chamado em situação de erro de código F. Em caso de erro de código U ou H, a falha pode ser corrigida pelo utilizador.

### 2.3.1 Componentes

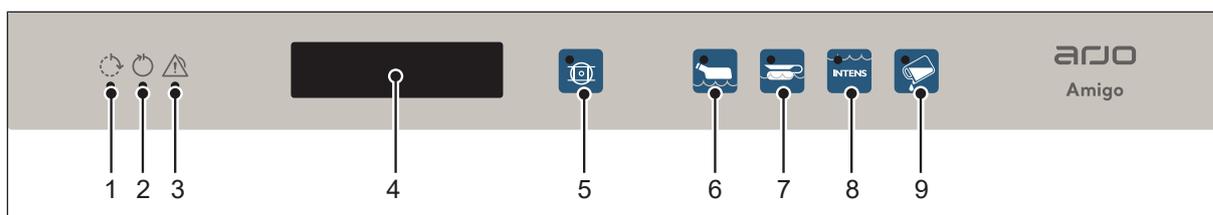


Figura 3.

Painel de controlo

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Amarelo: Processo em execução | 6. Programa económico   |
| 2. Verde: Processo terminado     | 7. Programa normal  |
| 3. Vermelho: Indicação de erro   | 8. Programa intensivo (S-608: Programa para destruição de bolsas) |
| 4. Visor                         | 9. Detergente   |
| 5. Lavagem do rebordo            |   |

## 2.3.2 Características de desempenho

	Funcionalidade
	Luz intermitente amarela: O processo pode ser cancelado. A luz amarela acende-se: a máquina está a executar um programa. O ecrã mostra o estado atual* na janela, por exemplo a fase de limpeza e a temperatura.
	A luz verde acende-se: o programa está concluído. A luz apagar-se ao abrir a tampa completamente. Um resumo do programa* é apresentado no ecrã, por exemplo, a temperatura máxima.
	A luz vermelha acende-se: Indicação de erro. O ecrã apresenta uma mensagem de erro.
	Botão para escolher o programa económico para objetos poucos sujos como, por exemplo, garrafas de urina.
	Botão para escolher o programa normal, para artigos normalmente sujos.
	Botão para escolher o programa intensivo, para artigos muito sujos. S-608: Botão para selecionar o programa de destruição de bolsas.
	A combinação de botões de seleção de programas com detergente para objetos de circulação geral, por ex., bacias de hospital.
	A combinação de botões de seleção de programas com detergente para objetos muito sujos.
	Nota! Sem desinfecção! Nota! A lavagem de rebordos não pode ser iniciada com o pedal.
	O pedal inicia o programa selecionado. Quando um programa termina e a tampa é ligeiramente aberta, o pedal abre completamente a tampa.

\* A informação apresentada depende das opções do ecrã.

## 2.4 Opções do ecrã

Um técnico de assistência pode definir as informações a serem apresentadas no visor.

### 2.4.1 Informação apresentada enquanto um programa se encontra em execução

O visor pode ser definido para apresentar uma das seguintes alternativas durante a execução de um programa:

- Temperatura
- Valor  $A_0$
- Valor  $A_0$  / Temperatura
- Tempo restante
- Temperatura / Tempo restante
- Valor  $A_0$  / Tempo restante
- Valor  $A_0$  / Tempo restante/Temperatura

Se for selecionada uma alternativa com mais de um parâmetro, os parâmetros serão apresentados alternadamente. O valor  $A_0$  permanece sempre em 0 até que se inicie a desinfecção térmica. Quando a temperatura atinge os 85 °C, o valor  $A_0$  aumenta de acordo com a temperatura e o tempo.

### 2.4.2 Ecrã ao final do programa

O visor pode ser definido para apresentar uma das seguintes alternativas depois de um programa terminar:

- Temperatura máx.
- Valor  $A_0$
- Valor  $A_0$  / Temperatura máxima

Se for selecionada uma alternativa com mais de um parâmetro, os parâmetros serão apresentados alternadamente.

## 3 DETERGENTE

### 3.1 Utilizar detergente



**ADVERTÊNCIA!**

A utilização de outros detergentes, em especial agentes ácidos, pode danificar a máquina (bombas de doseamento, geradores de vapor e tubagem).



**ADVERTÊNCIA!**

Siga as instruções no recipiente para obter instruções adicionais sobre a utilização do detergente.

A máquina foi testada e aprovada com detergentes da Arjo. Recomendamos que utilize detergentes da Arjo.

### 3.2 Detergente de lavagem

Os seguintes detergentes podem ser encomendados nos representantes de vendas da Arjo.

Agente	Descrição
■ ARJO LIQUIDS FLUSHER DETERGENT	Um detergente alcalino suave para utilização na limpeza automatizada de recipientes para dejetos humanos.
■ ARJO LIQUIDS FLUSHER RINSE	Uma solução alcalina suave para utilização no enxaguamento automático de recipientes para dejetos humanos e canalização do sistema, para prevenir a acumulação de depósitos de calcário devidos a água dura.

### 3.3 Posicionamento

A ilustração abaixo mostra alguns exemplos de como o detergente pode ser posicionado.

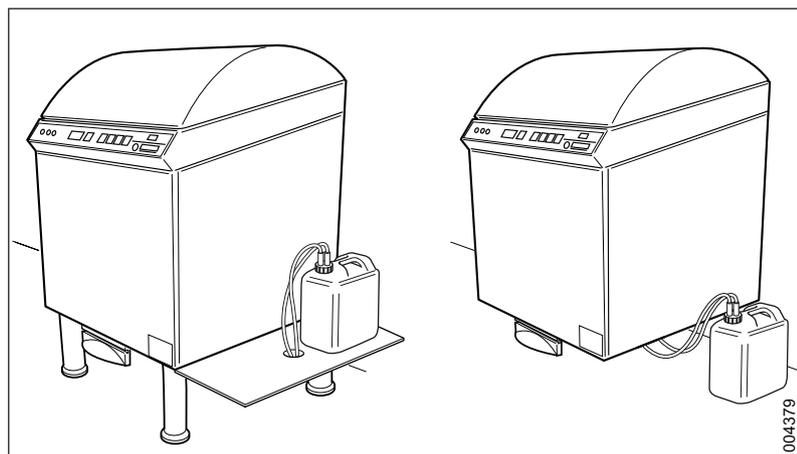
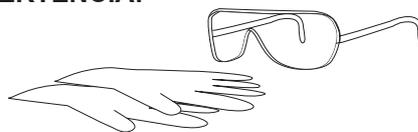


Figura 4. Exemplo do posicionamento do detergente

## 3.4 Substituição

### ADVERTÊNCIA!



Para evitar danos nos olhos e na pele, utilize sempre óculos e luvas de proteção. Se o contacto ocorrer, lave com água abundante. Se os olhos ou pele ficarem irritados, contacte um médico. Leia sempre a ficha de dados de segurança de material do detergente.

Ao substituir o recipiente do detergente por um novo recipiente, confira sempre que o detergente está corretamente ligado. A cor do anel do alarme de nível baixo (A) deverá ser a mesma da cor visível na lateral do recipiente (B).

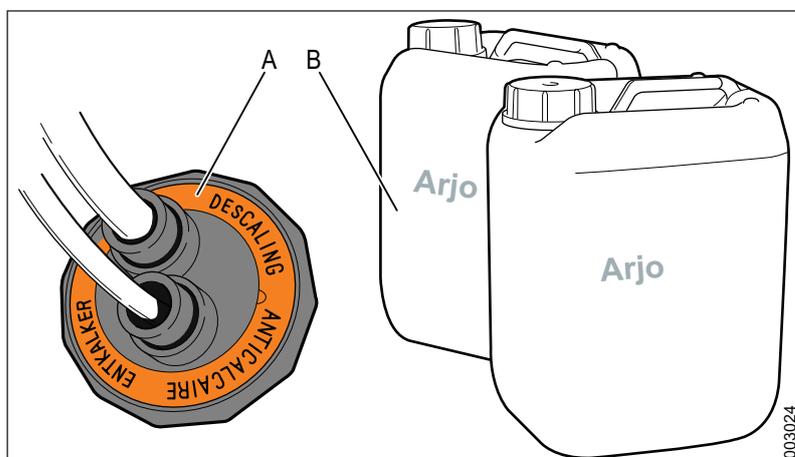
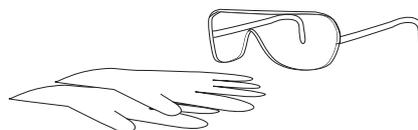


Figura 5. Verificação do detergente

## 4 INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

### AVISO!



Para evitar a contaminação, use equipamento de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, quando manusear recipientes para resíduos sujos e carregar os artigos na máquina de lavar e desinfetar.

### 4.1 Descrição do programa

Os três programas padrão da máquina são descritos aqui. Poderão existir outros programas para os botões do programa. Um técnico de assistência pode alterar as funções dos botões.

Programa	Económico	Normal	Intensivo
Artigos	Pouco sujo	Normalmente sujo	Muito sujo
Tecla			
Indicadores	Limpeza Desinfecção Arrefecimento Fim do programa	Limpeza Desinfecção Arrefecimento Fim do programa	Limpeza Desinfecção Arrefecimento Fim do programa
Hora	3–6 min.	5–7 min.	6–8 min.
Energia	0,18 kWh	0,18 kWh	0,18 kWh
Água excl. arrefecimento	18 l	29 l	36 l
Água incl. arrefecimento	21 l	32 l	39 l

## 4.2 (S-608) Executar um programa

### 4.2.1 Iniciar um programa



#### **ADVERTÊNCIA!**

**Caso a máquina não tenha sido utilizada durante mais de 72 horas, será necessário executar um programa com uma câmara vazia antes de utilizar a máquina para limpar objetos.**

---

Para obter informações sobre o destruidor de bolsas, consulte 4.5 (S-608) Usar o destruidor de bolsas.

1. Verificar o suporte de bolsas:
  - Com a destruição da bolsa, certifique-se de que a parte superior do suporte de bolsas está instalada.
  - Para limpar outros objetos, certifique-se que a parte superior do suporte de bolsas é retirada.
2. Posicionamento dos objetos:
  - com a destruição da bolsa, coloque a bolsa no destruidor de bolsas.
  - Ao limpar outros objetos, coloque-os no suporte.
3. Selecione o programa:
  - Programa económico: Prima .
  - Programa normal: Prima .
  - Programa intensivo e programa para destruição de bolsas: Prima .
4. Para adicionar detergente, prima .
- Se a dosagem de detergente for automática, o detergente pode ser cancelado premindo .
5. Prima o pedal para iniciar o programa.  
É iniciado o programa para o qual se acende a lâmpada do botão.
6. A luz amarela em  pisca durante 6 segundos e é possível cancelar o programa.

\* Um técnico de assistência pode regular o detergente para ser inserido automaticamente durante cada realização do programa.

## 4.2.2 Durante um programa em curso



### **ADVERTÊNCIA!**

Se o indicador vermelho se acender, significa que ocorreu um erro. O processo é cancelado e tem de ser repetido.

---

## 4.2.3 Após a conclusão do programa



### **ADVERTÊNCIA!**

Os itens podem estar quentes no final do programa. Se a temperatura dos itens for superior a 60 °C, o ecrã apresenta o aviso U7.

---

1. Quando o programa está completo:
  - A lâmpada verde em  acende-se.
  - A porta abre-se ligeiramente.
2. Abra completamente a porta pressionando o pedal.
3. Retire os objetos da máquina.

## 4.3 Executar um programa

### 4.3.1 Iniciar um programa



#### **ADVERTÊNCIA!**

**Caso a máquina não tenha sido utilizada durante mais de 72 horas, será necessário executar um programa com uma câmara vazia antes de utilizar a máquina para limpar objetos.**

---

1. Coloque os objetos a serem limpos no suporte.
2. Selecione o programa:
  - Programa económico: Prima .
  - Programa normal: Prima .
  - Programa intensivo: Prima .
3. Para adicionar detergente, prima .

Se a dosagem de detergente for automática, o detergente pode ser cancelado premindo .

4. Prima o pedal para iniciar o programa.  
É iniciado o programa para o qual se acende a lâmpada do botão.
5. A luz amarela em  pisca durante 6 segundos e é possível cancelar o programa.

\* Um técnico de assistência pode regular o detergente para ser inserido automaticamente durante cada realização do programa.

### 4.3.2 Durante um programa em curso



**ADVERTÊNCIA!**

Se o indicador vermelho se acender, significa que ocorreu um erro. O processo é cancelado e tem de ser repetido.

---

### 4.3.3 Após a conclusão do programa



**ADVERTÊNCIA!**

Os itens podem estar quentes no final do programa. Se a temperatura dos itens for superior a 60 °C, o ecrã apresenta o aviso U7.

---

1. Quando o programa está completo:
  - A lâmpada verde em  acende-se.
  - A porta abre-se ligeiramente.
2. Abra completamente a porta pressionando o pedal.
3. Retire os objetos da máquina.

## 4.4 Exemplos de itens e seleção do programa

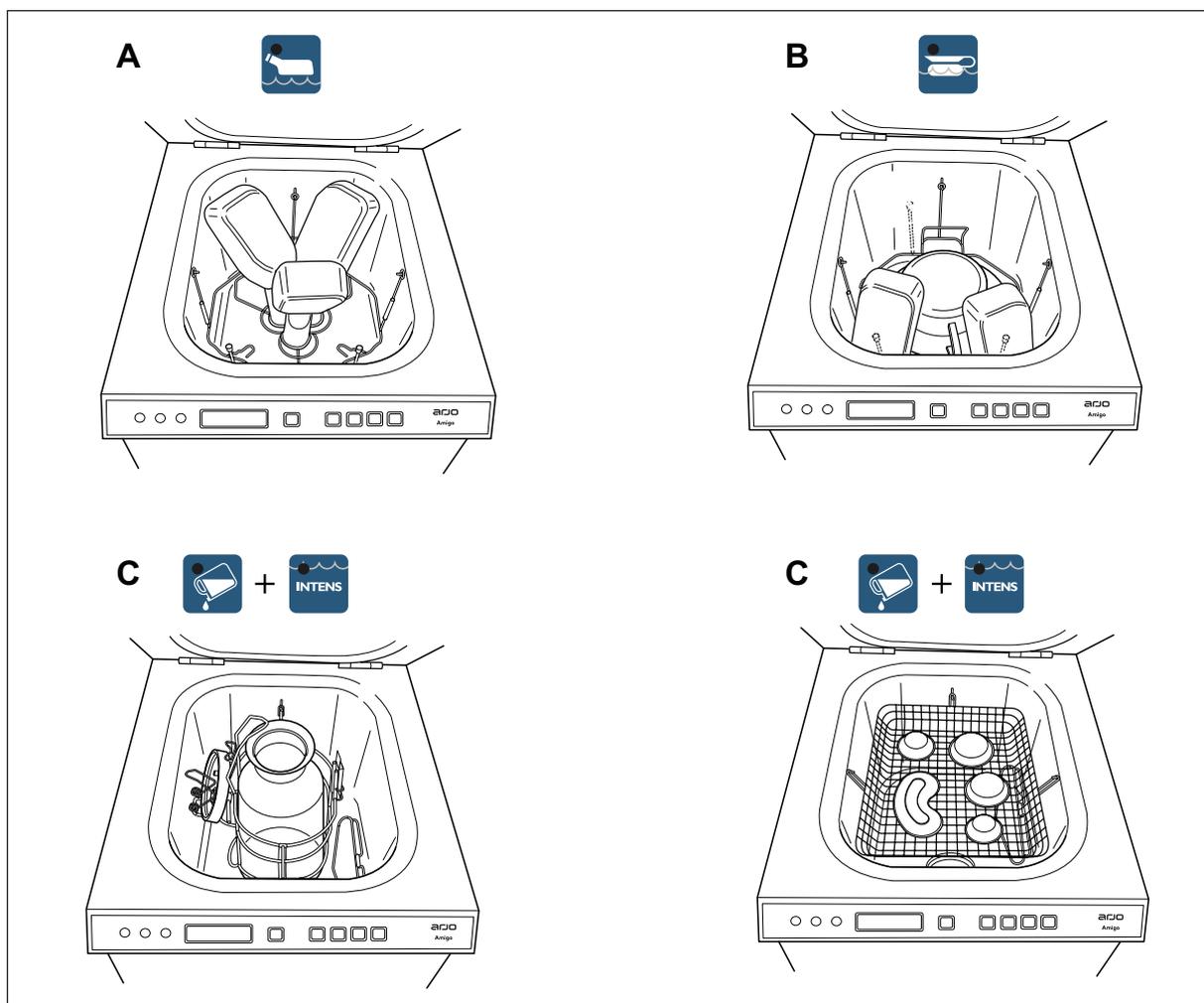


Figura 6. A. Programa económico, B. Programa normal e C. Programa intensivo

## 4.5 (S-608) Utilizar o destruidor de bolsas

### 4.5.1 Acerca do destruidor de bolsas

O destruidor de bolsas foi concebido para a limpeza e desinfeção de sacos cheios de líquido.

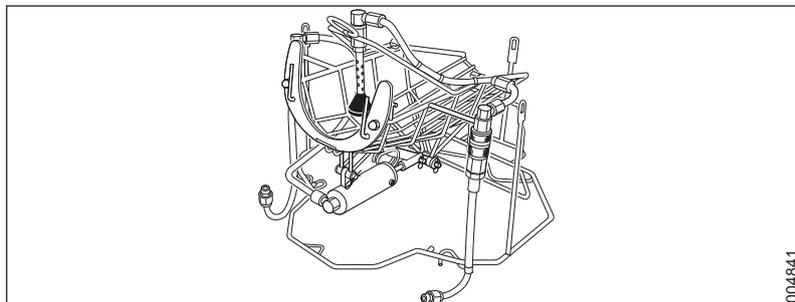


Figura 7. O destruidor de bolsas

Se o líquido coagular, aplica-se o seguinte:

- A função do destruidor de bolsas não pode ser garantida.
- Os resultados da limpeza e desinfeção dependem do tamanho do coágulo e do material na bolsa.

### 4.5.2 Retire a parte superior do suporte de bolsas



**ADVERTÊNCIA!**  
Risco de ferimento por corte.

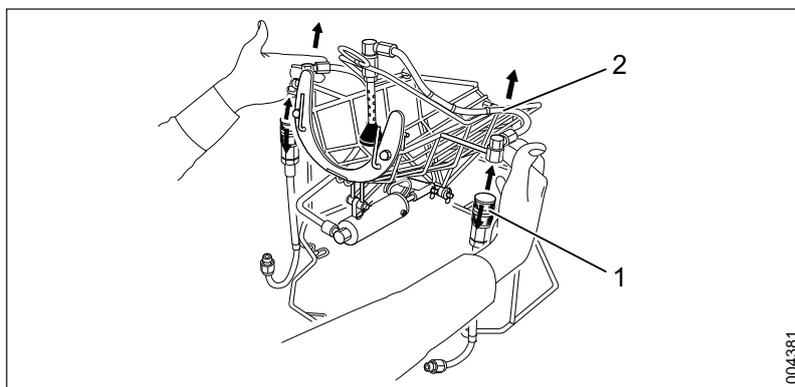


Figura 8. Remoção do suporte de bolsas

Para retirar a parte superior do suporte de bolsas:

1. Prima para baixo a flange nos engates de libertação rápida (1).
2. Levante a parte superior do suporte de bolsas (2) para trás e para cima.

### 4.5.3 Instale a parte superior do suporte de bolsas



**ADVERTÊNCIA!**

Caso seja instalada incorretamente, a máquina poderá não funcionar bem.



**ADVERTÊNCIA!**

Risco de ferimento por corte.

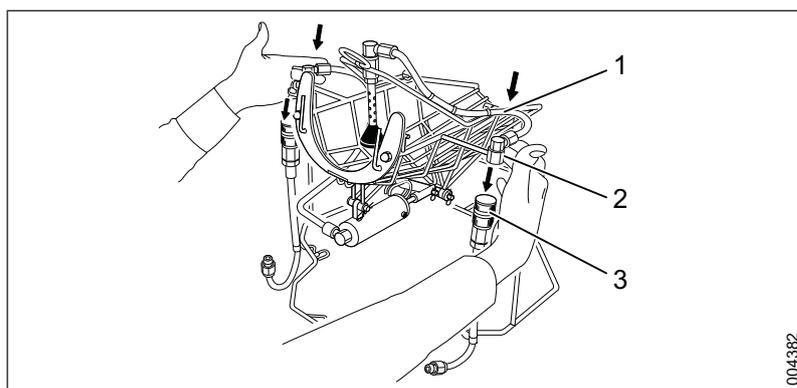


Figura 9. Instalar o suporte de bolsas

Instale a parte superior do suporte de bolsas:

1. Levante a parte superior do suporte de bolsas (1) para baixo e para cima.  
Tenha o cuidado de verificar que a barra frontal se ajusta corretamente ao acessório de ligação na borda frontal (2).
2. Alinhe os engates (3) e comprima-os.  
Deve ouvir-se distintamente um “clique”.

## 5 MANUTENÇÃO

### 5.1 Câmara de lavagem

Mantenha a câmara de lavagem livre de depósitos de calcário. Remova quaisquer depósitos de calcário pulverizando um agente de limpeza convencional à base de ácido. Não é necessário removê-lo com água. Isto ocorre automaticamente durante o programa seguinte.

### 5.2 O exterior

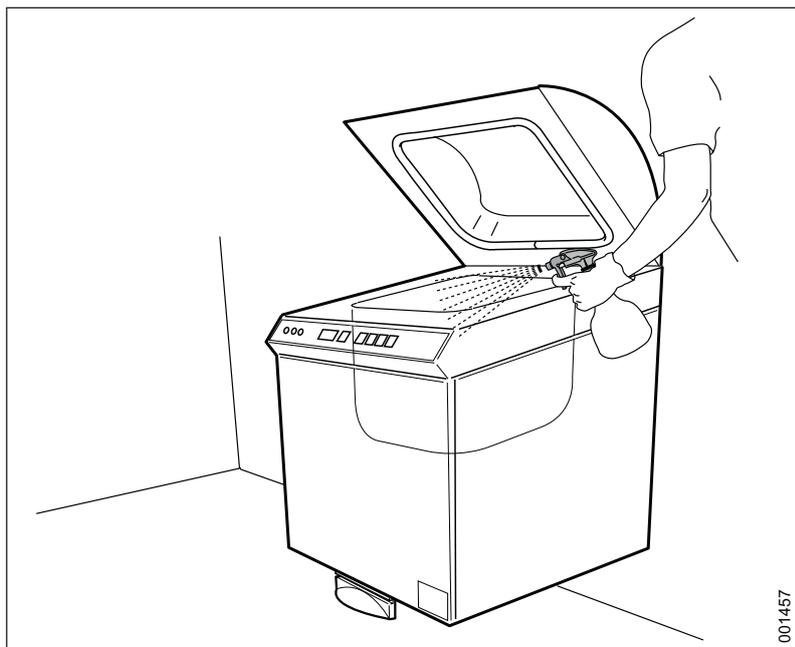


Figura 10. Limpar o exterior da máquina

Superfície	Limpeza
Paredes frontal e laterais	Limpe e desinfete com um agente de limpeza à base de álcool, álcool medicinal ou detergente comum.
Painel de controlo	Limpe e desinfete com um agente de limpeza à base de álcool, álcool medicinal ou detergente comum.
Nódoas	Remova manchas com um agente de limpeza convencional para aço inoxidável.
Gerador de vapor	Se a máquina for utilizada sem descalcificação automática, é necessário verificar regularmente a formação de depósitos de calcário no gerador de vapor.

## 5.3 (S-608) Destruidor de bolsas

### 5.3.1 Manutenção



**ADVERTÊNCIA!**

Caso seja instalada incorretamente, a máquina poderá não funcionar bem.

---



**ADVERTÊNCIA!**

Risco de ferimento por corte.

---

Para obter informações sobre a remoção e instalação do destruidor de bolsas, consulte (S-608) *Usar o destruidor de bolsas*.

Recomendações:

- Limpe o suporte regularmente para manter um bom padrão de higiene.
- Caso o suporte esteja muito sujo, limpe-o mecanicamente desmontando-o ou retirando-o e deixando-o de molho numa solução de limpeza.
- Substitua a lâmina se necessário.

Limpeza:

1. Pulverize o detergente sobre o suporte.  
Utilize um agente de limpeza à base de ácido.
2. Deixe o detergente atuar durante 5 minutos.
3. Execute um processo.

### 5.3.2 Substituir a lâmina



**ADVERTÊNCIA!**  
Caso seja instalada incorretamente, a máquina poderá não funcionar bem.



**ADVERTÊNCIA!**  
Risco de ferimento por corte.

1. Para remover a parte de cima do suporte de bolsas, prima para baixo o flange nos engates de liberação rápida! Levante para trás e para cima.

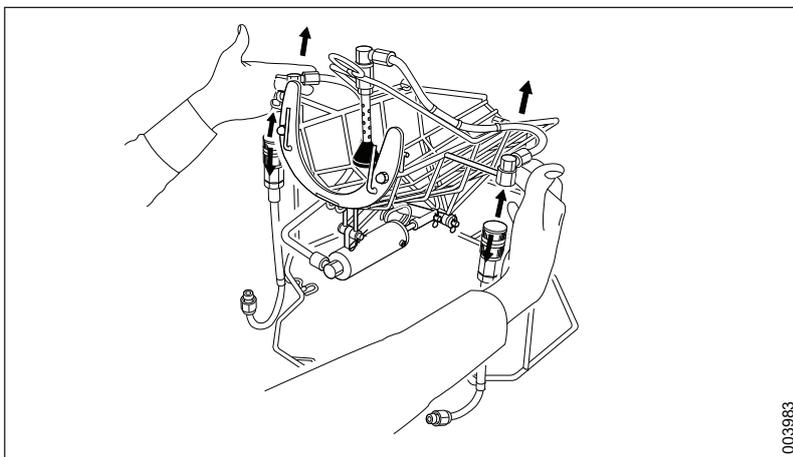


Figura 11. Remoção do suporte de bolsas

2. Puxe e retire os pinos de bloqueio da lâmina.

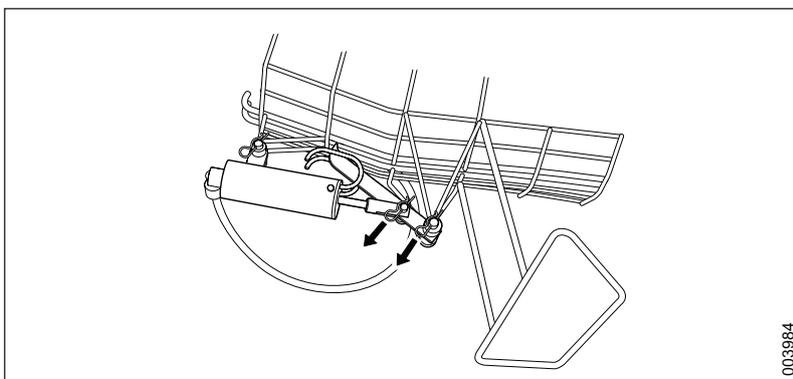


Figura 12. Pinos de bloqueio

3. Retire os pinos que fixam a faca.

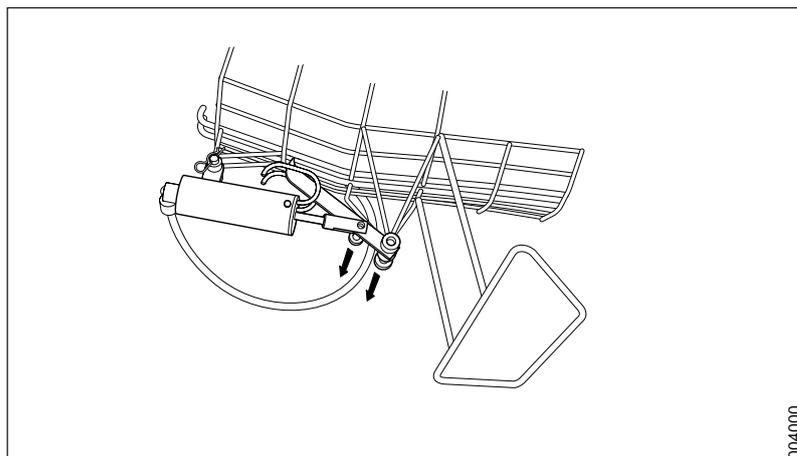


Figura 13. Remover os pinos

4. Segure na lâmina e remova-a cuidadosamente do suporte. Atenção às porcas de nylon soltas que se encontram entre a lâmina e o suporte rotativo.

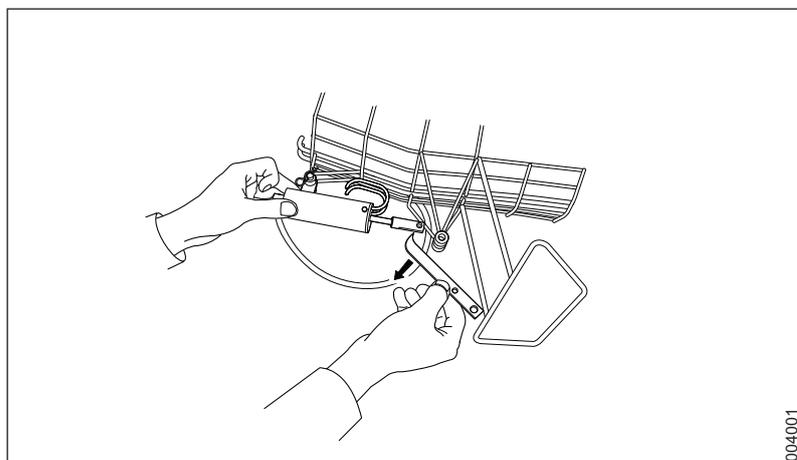


Figura 14. Remover a lâmina

5. Instale a nova lâmina pela ordem inversa.

## 5.4 Manutenção preventiva

Por motivos de segurança, nunca modifique o equipamento nem utilize peças incompatíveis.

### 5.4.1 Manutenção periódica

É necessário efetuar periodicamente a manutenção e o teste do sistema para garantir a segurança e o funcionamento correto da máquina.

O número de manutenções necessárias depende amplamente da qualidade da água recebida e a frequência de utilização da máquina. O intervalo entre manutenções terá de ser determinado caso a caso. A Arjo recomenda que as operações de manutenção indicadas sejam realizadas a intervalos regulares de acordo com a tabela de manutenção.

## 5.4.2 Tabela de assistência técnica



**AVISO!**  
A máquina está ligada à eletricidade e alguns componentes estão sob tensão.



**ADVERTÊNCIA!**  
A manutenção só deve ser efetuada por técnicos de assistência autorizados.

**Nota!**  
A tabela de manutenção é apresentada apenas para fins informativos.

A tabela de manutenção seguinte recomenda intervalos de manutenção.

Para além do teste do sistema, recomendamos a execução de testes de limpeza adequada e de validação da temperatura em conformidade com a EN ISO 15883.

	Medida	Todos os anos/ 10 000 ciclos	A cada dois anos/ 20.000 ciclos	Tempo* (minutos)
<b>1</b>	<b>Geral</b>			
1.1	Verifique o cabeamento e os pontos de ligação.	•		10
1.2	Certifique-se de que o decalque do painel está bem afixado, intacto e legível.	•		2
1.3	Certifique-se de que foram afixados um sinal de colocação dos objetos e instruções de ajuda rápida.	•		1
1.4	Verifique os códigos de erro e os números dos processos.	•		2
<b>2</b>	<b>A câmara</b>			
2.1	Verifique se os bocais rotativos se movem livremente. Limpe de acordo com as indicações.	•		20
2.2	Verifique se os bocais fixos não estão entupidos com sujidade ou depósitos. Limpe de acordo com as indicações.	•		20
2.3	Verifique se não existem vazamentos nas ligações dos bocais e nas ligações da mangueira à câmara.		•	-
2.4	Verifique se o sensor de temperatura funciona corretamente.	•		10
2.5	Verifique se as vedações da porta e da câmara estão em boas condições. Limpe ou substitua, conforme necessário.	•		10
2.6	Verifique se o suporte de artigos está instalado corretamente.	•		2
2.7	Verifique se a ligação da drenagem de transbordo da câmara está em boas condições.		•	-
2.8	Limpe o interior da câmara de lavagem.	•		10

	<b>Medida</b>	<b>Todos os anos/ 10 000 ciclos</b>	<b>A cada dois anos/ 20.000 ciclos</b>	<b>Tempo* (minutos)</b>
<b>3</b>	<b>Tanque de processamento</b>			
3.1	Limpe de acordo com as indicações.	•		-
3.2	Verifique e limpe o sensor de nível.	•		5
3.3	Verifique se as válvulas estão a funcionar e se não há vazamentos nas ligações. Limpe de acordo com as indicações.	•		10
<b>4</b>	<b>Geradores de vapor</b>			
4.1	Verifique se não existem vazamentos nas ligações do gerador de vapor e certifique-se de que o isolamento à sua volta se encontra intacto e de que não há superfícies quentes expostas.	•		5
4.2	Verifique se o gerador de vapor está a funcionar corretamente.	•		10
<b>5</b>	<b>Bomba principal</b>			
5.1	Verifique se a bomba principal está bem fixa e se não existem vazamentos nas ligações.		•	5
<b>6</b>	<b>Sistema de dosagem</b>			
6.1	Verifique as mangueiras entre a bomba de dosagem e o recipiente do detergente. Substitua se for necessário.	•		5-10
6.2	Verifique a quantidade da dosagem. Ajuste, se necessário.	•		10-30
6.3	Substitua a mangueira na bomba doseadora.	•		5
6.4	Verifique se o alarme do recipiente vazio funciona. Limpe ou substitua, conforme necessário.	•		5
6.5	Verifique o funcionamento da válvula de retenção no gerador de vapor.	•		5
<b>7</b>	<b>Ligação da drenagem</b>			
7.1	Certifique-se de que a ligação de drenagem está bem fixada e de que não tem fugas.	•		5
7.2	Verifique a cabeça do bocal de arrefecimento de condensação (opção).	•		5
<b>8</b>	<b>Inspeção do vapor (opção)</b>			
8.1	Verifique e ajuste a válvula de agulha.	•		10
<b>9</b>	<b>Porta automática</b>			
9.1	Verifique se a porta automática funciona corretamente.	•		5
<b>10</b>	<b>Verificação de funcionamento (em cada manutenção)</b>			
10.1	Execute um processo completo e certifique-se de que não existem desvios relativos aos pontos de controlo periódicos.			
10.2	Certifique-se de que as lâmpadas do painel e os alarmes estão a funcionar.			

\* O tempo necessário é estimado com o painel frontal removido e pode variar conforme as definições de instalação, condições de funcionamento e nível do equipamento.

## 5.5 Máquinas que não estejam a uso

Uma máquina que não esteja em utilização deve ser drenada. Contacte um técnico de assistência.

## 6 ALARME

### 6.1 Indicação de alarme



#### **ADVERTÊNCIA!**

**Se o processo de desinfecção for cancelado, os objetos não estão limpos. Os objetos têm de ser processados de novo.**

---

Se a lâmpada vermelha junto ao símbolo  se acender, a desinfecção foi abortada devido a uma temperatura baixa ou a outro erro. O ecrã mostra uma mensagem indicando a causa da falha em texto simples.

### 6.2 Reconhecer uma mensagem de erro



#### **ADVERTÊNCIA!**

**Apenas a realizar por pessoal devidamente autorizado.**

---

Algumas mensagens de erro têm de ser confirmadas depois de retificada a avaria para que a máquina possa voltar ao modo de execução.

Confirmar uma mensagem de erro:

6. Em primeiro lugar, prima o botão  e, em seguida, o botão . Mantenha ambos os botões premidos simultaneamente durante 10 segundos.
7. A máquina encontra-se agora pronta para funcionar:
  - Execute novamente o programa cancelado, caso os objetos ainda estejam na máquina.
  - Se o erro persistir, chame o pessoal de assistência.

### 6.3 Durante uma falta de energia

Se a energia faltar durante um processo, a máquina permanece bloqueada. Quando a energia volta, a máquina reinicia o processo automaticamente.

## 7 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### 7.1 Lista de códigos

Código	Descrição do erro	Ação
U1	Nível baixo de agente de captura de calcário	Encha o depósito com agente de captura de calcário
U3	Nível baixo de abrillantador	Encha o depósito com abrillantador
U4	Nível baixo de agente de processo	Encha o depósito com agente de processo
U5	Nível baixo de agente de pulverização	Encha com agente de pulverização
U6	Solicitação de inspeção	Contacte o pessoal de assistência autorizado
U7	Aviso de temperatura elevada para os objetos	Deixe os objetos arrefecer
U8	Comunicação externa	
H7	Erro de bateria	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F1	Deficiência no sensor de temperatura	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F2	Erro no sensor de nível, depósito	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F3	Erro no sensor de nível, detergente	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F4	Erro lógico da porta	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F5	Erro lógico, configuração da máquina	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F6	Solicitação de inspeção	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F7	Temperatura de desinfecção não atingida	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F8	Porta aberta/destravada durante o processo	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F9	Erro nas definições (erro E2)	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F10	Não foi possível encher/esvaziar o depósito	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F11	Fuga	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F14	Tempo de funcionamento, tampa	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F15	Tempo de funcionamento, rotor	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F16	Erro lógico, rotor	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F18	Tipo de máquina incorreto	Contacte o pessoal de assistência autorizado

## 8 QUALIDADE DA ÁGUA

---



### ADVERTÊNCIA!

O abastecimento de água com a qualidade certa à máquina de lavar e desinfetar é da responsabilidade do cliente.

---

A qualidade da água utilizada em todas as fases da limpeza é importante para obter bons resultados de limpeza.

### 8.1 Requisitos

A água utilizada em cada fase deve ser compatível com:

- O material de que é feita a máquina.
- Os produtos químicos utilizados no processo.
- Os requisitos do processo para as suas diversas fases

### 8.2 Principais fatores

Os principais fatores para uma boa qualidade da água são:

**Dureza:** Uma dureza elevada provocará depósitos calcários na máquina de lavar e desinfetar, levando a resultados de limpeza fracos.

**Contaminantes iónicos:** Uma elevada concentração de contaminantes iónicos pode causar corrosão e pontos no aço inoxidável. Os metais pesados, como o ferro, manganês ou cobre, provocam o embaciamento dos instrumentos.

**Contaminantes microbianos:** Os artigos a lavar são tratados contra microrganismos e respetivos produtos residuais que podem provocar sintomas febris quando em contacto com o corpo humano. Utilize água que não aumente a carga biológica.

**Químicos de higiene e limpeza:** Elevadas concentrações e uma elevada exposição a químicos de higiene e limpeza podem causar corrosão e pontos no aço inoxidável.

### 8.3 Recomendação

- A Arjo recomenda que a água utilizada nas fases de pré-enxaguamento, lavagem e enxaguamento final seja água potável, em conformidade com as diretrizes.
- A qualidade recomendada para a água é de água potável com dureza máx. 5°dH.
- É possível encontrar informação pormenorizada sobre a qualidade aceitável da água em "Diretrizes para a Qualidade da Água Potável." publicadas pela OMS.

## 8.4 Norma local

Respeite as normas locais no caso de serem mais rigorosas do que as recomendações da Arjo. Especialmente quando a água tratada é utilizada na fase final de lavagem-desinfecção.

Deve obter mais informações junto dos fabricantes de equipamentos médicos e agentes químicos.

## 8.5 Norma local, especificação típica

Uma especificação típica de água tratada é:

pH	5,5 a 8
Condutividade	<30 $\mu\text{s.cm}^{-1}$
TDS	<40 mg/l
Dureza máxima	<50 mg/l
Cloro	<10 mg/l
Metais pesados	<10 mg/l
Fosfatos	<0,2 mg/l como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
Silicatos	<0,2 mg/l como SiO <sub>2</sub>
Endotoxinas	<0,25 UE/ml
Número total de microrganismos	<100 por 100 ml

## 9 DECLARAÇÃO AMBIENTAL DO PRODUTO

	<b>600</b>
Peso total kg / % por peso	85 / 100
Peças mecânicas	
Aço inoxidável	45,5 / 53,5
Aço	1 / 1,1
Ferro fundido	13 / 15,3
Cobre	4 / 4,7
Plástico	8 / 9,4
Borracha	2 / 2,4
Outras peças mecânicas	4 / 4,7
Sistema elétrico / eletrônico	
Cablagem	1 / 1,2
Placas de circuito	0,5 / 0,6
Outros componentes	7 / 8,2

### 9.1 Observações

As frações “Outras peças mecânicas” e “Outros componentes” incluem bombas, motores de portas etc., que não podem ser pesados ou divididos na mesma forma que as outras frações.

### 9.2 Distribuição

As máquinas são embaladas em paletes de madeira e revestidas com cartão canelado, ou embrulhadas em plástico. Os utilizadores devem certificar-se de que o material de embalagem é separado e reciclado.

### 9.3 Utilização

A máquina de lavar e desinfetar afeta o meio ambiente durante todo o seu ciclo de vida. A Arjo considera que o consumo de energia elétrica e água têm grande impacto sobre o meio ambiente. Com base numa vida útil de dez anos e 7000 processos por ano, as máquinas consomem cerca de 1400 kWh de eletricidade e cerca de 140 metros cúbicos de água. Cerca de 35 litros de detergente são descarregados para o sistema de esgotos, dependendo dos programas/doses utilizados na máquina. O utilizador poderá utilizar energia elétrica ecológica para reduzir o impacto ambiental.

## 10 ELIMINAÇÃO EM FIM DE VIDA

---



### **ADVERTÊNCIA!**

**O produto pode estar contaminado e tem de ser desinfetado antes de ser reciclado.**

---

O equipamento com componentes elétricos e eletrônicos ou um cabo elétrico deverá ser desmontado e reciclado em conformidade com a Diretiva de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (WEEE) ou em conformidade com os regulamentos locais ou nacionais.

Líquidos de desinfecção – se sobrar líquido, é seguro deitá-los pelos canos abaixo com água corrente. Estes produtos são solúveis em água e normalmente misturados com água quando utilizados para limpeza, pelo que o seu município irá tratar estes detergentes como se fossem utilizados para limpeza.

As embalagens deverão ser recicladas de acordo com os regulamentos nacionais ou locais.

## 11 EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

Symbol	Explicação
	Aviso
	Aviso, superfície quente
	Aviso, elemento aguçado
	Aviso, tensão perigosa
	Utilizar luvas de proteção
	Utilizar proteção para os olhos
	Consulte o manual/folheto de instruções - As instruções de utilização devem ser lidas
	Nome e endereço do fabricante
	Data de fabrico
	Data de validade.
	Número de catálogo
	Número de série
	Indica que o produto é um dispositivo médico de acordo com o regulamento relativo a dispositivos médicos da UE 2017/745
	Identificador único do dispositivo
	Marca CE que indica a conformidade com a legislação harmonizada da Comunidade Europeia. Os números indicam a supervisão por organismo notificado
<b>IP22 / IP24</b>	IP = Proteção contra entrada, um valor nominal para a proteção contra entrada mecânica e entrada de água

Symbol	Explicação
	Etiqueta de certificação «WaterMark» com o número de licença WMK26397
	Certificação de segurança holandesa para segurança da água
	Separe os componentes elétricos e eletrônicos para a reciclagem, de acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/UE (REEE)
	Reciclável, o número (2) indica polietileno de alta densidade

## 12 COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

Ambiente previsto: ambiente eletromagnético industrial

Orientações e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas		
Teste de emissões	Conformidade	Orientações
Emissões RF CISPR 11	Grupo 1	O equipamento utiliza energia RF apenas para as suas funções internas. Portanto, as suas emissões de RF são muito baixas e é improvável que causem qualquer interferência com equipamentos eletrônicos próximos dela.
Emissões RF CISPR 11	Classe A	O equipamento é adequado para ser usado em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e aqueles diretamente ligados à rede pública de fornecimento de energia elétrica de baixa tensão que abastece os edifícios domésticos.

Orientações e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética		
Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601-1-2/ critério de desempenho	Nível de conformidade/ critério de desempenho
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Descarga por contacto $\pm 4$ kV/B Descarga de ar $\pm 8$ kV/B	Descarga por contacto $\pm 4$ kV/B Descarga de ar $\pm 8$ kV/B
Perturbações de condução induzida pelos campos de RF IEC 61000-4-6	3 V em 0,15 MHz a 80 MHz/A	3 V em 0,15 MHz a 80 MHz/A
Campo eletromagnético de RF irradiada IEC 61000-4-3	10 V/m (80 MHz a 1 GHz)/A 3 V/m (1,4 GHz a 2 GHz)/A 1 V/m (2 GHz a 2,7 GHz)/A	10 V/m (80 MHz a 1 GHz)/A 3 V/m (1,4 GHz a 2 GHz)/A 1 V/m (2 GHz a 2,7 GHz)/A
Corrente elétrica rápida passageira/descarga IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV na porta CA/B Frequência de repetição 5 kHz	$\pm 2$ kV na porta CA/B Frequência de repetição 5 kHz
Campo magnético da frequência elétrica IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz/A	30 A/m 50 Hz/A
Sobretensão IEC 61000-4-5	$\pm 1$ kV linha para linha/B $\pm 2$ kV linha para terra/B	$\pm 1$ kV linha para linha/B $\pm 2$ kV linha para terra/B
Quebras de tensão, pequenas interrupções e variações de tensão nas linhas de alimentação elétrica IEC 61000-4-11	0% UT; 1 ciclo/B 40% Utl 10/12 ciclos*/C 70% durante 25/30 ciclos*/C 0% durante 250/300 ciclos*/C	0% UT; 1 ciclo/B 40% Utl 10/12 ciclos*/C 70% durante 25/30 ciclos*/C 0% durante 250/300 ciclos*/C
*Por exemplo: «25/30 ciclos» significa «25 ciclos para teste de 50 Hz» ou «30 ciclos para teste de 60 Hz».		
Nota: UT é a tensão de CA (corrente alternada) antes da aplicação do nível de teste.		

**AUSTRALIA**

Arjo Australia  
Building B, Level 3  
11 Talavera Road  
Macquarie Park, NSW, 2113,  
Australia  
Phone: 1800 072 040

**BELGIQUE / BELGIË**

Arjo Belgium  
Evenbroekveld 16  
9420 Erpe-Mere  
Phone: +32 (0) 53 60 73 80  
Fax: +32 (0) 53 60 73 81  
E-mail: info.belgium@arjo.com

**BRASIL**

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda  
Rua Marina Ciufulli Zanfelice, 329 PB02  
Galpão - Lapa  
São Paulo - SP - Brasil  
CEP: 05040-000  
Phone: 55-11-3588-5088  
E-mail: vendas.latam@arjo.com  
E-mail: servicios.latam@arjo.com

**CANADA**

Arjo Canada Inc.  
90 Matheson Boulevard West  
Suite 350  
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3  
Tel/Tél: +1 (905) 238-7880  
Free: +1 (800) 665-4831  
Fax: +1 (905) 238-7881  
E-mail: info.canada@arjo.com

**ČESKÁ REPUBLIKA**

Arjo Czech Republic s.r.o.  
Na Strži 1702/65  
140 00 Praha  
Czech Republic  
Phone No: +420225092307  
E-mail: info.cz@arjo.com

**DANMARK**

Arjo A/S  
Vassingerødvej 52  
DK-3540 LYNGE  
Tel: +45 49 13 84 86  
Fax: +45 49 13 84 87  
E-mail: dk\_kundeservice@arjo.com

**DEUTSCHLAND**

Arjo GmbH  
Peter-Sander-Strasse 10  
DE-55252 MAINZ-KASTEL  
Tel: +49 (0) 6134 186 0  
Fax: +49 (0) 6134 186 160  
E-mail: info-de@arjo.com

**ESPAÑA**

ARJO IBERIA S.L.  
Poligono Can Salvatella  
c/ Cabanyes 1-7  
08210 Barberà del Valles  
Barcelona - Spain  
Telefono 1: +34 900 921 850  
Telefono 2: +34 931 315 999

**FRANCE**

Arjo SAS  
2 Avenue Alcide de Gasperi  
CS 70133  
FR-59436 RONCQ CEDEX  
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13  
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14  
E-mail: info.france@arjo.com

**HONG KONG**

Arjo Hong Kong Limited  
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,  
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,  
HONG KONG  
Tel: +852 2960 7600  
Fax: +852 2960 1711

**ITALIA**

Arjo Italia S.p.A.  
Via Giacomo Peroni 400-402  
IT-00131 ROMA  
Tel: +39 (0) 6 87426211  
Fax: +39 (0) 6 87426222  
E-mail: italy.promo@arjo.com

**MIDDLE EAST**

Arjo Middle East FZ-LLC  
Office 908, 9th Floor,  
HQ Building, North Tower,  
Dubai Science Park,  
Al Barsha South  
P.O. Box 11488, Dubai,  
United Arab Emirates  
Direct +971 487 48053  
Fax +971 487 48072  
Email: Info.ME@arjo.com

**NEDERLAND**

Arjo Nederland BV  
Biezenwei 21  
4004 MB TIEL  
Postbus 6116  
4000 HC TIEL  
Tel: +31 (0) 344 64 08 00  
Fax: +31 (0) 344 64 08 85  
E-mail: info.nl@arjo.com

**NEW ZEALAND**

Arjo Ltd  
34 Vestey Drive  
Mount Wellington  
NZ-AUCKLAND 1060  
Tel: +64 (0) 9 573 5344  
Free Call: 0800 000 151  
Fax: +64 (0) 9 573 5384  
E-mail: nz.info@Arjo.com

**NORGE**

Arjo Norway AS  
Olaf Helsets vei 5  
N-0694 OSLO  
Tel: +47 22 08 00 50  
Faks: +47 22 08 00 51  
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

**ÖSTERREICH**

Arjo Austria GmbH  
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG  
A-1230 Wien  
Tel: +43 1 8 66 56  
Fax: +43 1 866 56 7000

**POLSKA**

Arjo Polska Sp. z o.o.  
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2  
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)  
Tel: +48 691 119 999  
E-mail: arjo@arjo.com

**PORTUGAL**

Arjo em Portugal  
MAQUET Portugal, Lda.  
(Distribuidor Exclusivo)  
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G  
PT-1600-233 Lisboa  
Tel: +351 214 189 815  
Fax: +351 214 177 413  
E-mail: Portugal@arjo.com

**SUISSE / SCHWEIZ**

Arjo Switzerland AG  
Fabrikstrasse 8  
Postfach  
CH-4614 HÄGENDORF  
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77  
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

**SUOMI**

Arjo Scandinavia AB  
Riihitontuntie 7 C  
02200 Espoo  
Finland  
Puh: +358 9 6824 1260  
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

**SVERIGE**

Arjo International HQ  
Hans Michelsensgatan 10  
SE-211 20 MALMÖ  
Tel: +46 (0) 10 494 7760  
Fax: +46 (0) 10 494 7761  
E-mail: kundservice@arjo.com

**UNITED KINGDOM**

Arjo UK and Ireland  
Houghton Hall Park  
Houghton Regis  
UK-DUNSTABLE LU5 5XF  
Tel: +44 (0) 1582 745 700  
Fax: +44 (0) 1582 745 745  
E-mail: sales.admin@arjo.com

**USA**

Arjo Inc.  
2349 W Lake Street Suite 250  
US-Addison, IL 60101  
Tel: +1 (630) 307-2756  
Free: +1 (800) 323-1245  
Fax: +1 (630) 307 6195  
E-mail: us.info@arjo.com

**JAPAN**

Arjo Japan K.K.  
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号  
ランドミック第2虎ノ門ビル9階  
Tel: +81 (0)3-6435-6401  
Fax: +81 (0)3-6435-6402  
E-mail: info.japan@arjo.com

At Arjo, we believe that empowering movement within healthcare environments is essential to quality care. Our products and solutions are designed to promote a safe and dignified experience through patient handling, medical beds, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the prevention of pressure injuries and venous thromboembolism. With over 6500 people worldwide and 65 years caring for patients and healthcare professionals, we are committed to driving healthier outcomes for people facing mobility challenges.



ArjoHuntleigh AB  
Hans Michelsensgatan 10  
211 20 Malmö, Sweden  
[www.arjo.com](http://www.arjo.com)

**arjo**

**CE**  
2797