

Typhoon



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 Campo de aplicação previsto	9
2.2 Componentes da máquina de lavar e desinfetar	9
2.3 Princípios de limpeza.....	9
2.4 Recipiente.....	9
2.5 Painel de controlo.....	10
2.5.1 Componentes.....	10
2.5.2 Funções	11
2.6 Opções do ecrã	12
2.6.1 Informação apresentada enquanto um programa se encontra em execução	12
2.6.2 Ecrã ao final do programa.....	12
2.7 Funcionamento das portas	13
2.7.1 Abertura da porta	13
2.7.2 Fecho da porta.....	13
2.7.3 Abortar o fecho da porta	13
3 INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO	14
3.1 Descrição do programa	14
3.2 Executar um programa	15
3.2.1 Iniciar um programa.....	15
3.2.2 Durante um programa em curso.....	15
3.2.3 Depois do final do programa.....	15
3.3 Exemplos de itens e seleção do programa.....	16
4 MANUTENÇÃO	17
4.1 Câmara de lavagem	17
4.2 O exterior.....	17
4.3 Manutenção preventiva	17
4.3.1 Manutenção periódica.....	17
4.3.2 Tabela de assistência técnica	18
4.4 Máquinas que não estejam a uso.....	20
5 ALARME	21
5.1 Alarme.....	21
5.2 Confirmação de uma mensagem de erro	21
5.3 Durante uma falta de energia.....	21
6 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	22
6.1 Lista de códigos.....	22
6.2 Tipos de códigos.....	22

7	DECLARAÇÃO AMBIENTAL DO PRODUTO	23
7.1	Observações.....	23
7.2	Distribuição	23
7.3	Utilização	23
8	DETERGENTE	24
8.1	Detergente de lavagem	24
9	QUALIDADE DA ÁGUA	25
10	ELIMINAÇÃO EM FIM DE VIDA	27
11	EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS.....	28
12	COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA.....	30

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 a informação necessária 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.

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.



Tensão perigosa. Risco de lesão.



Porta automática. Risco de ficar preso.

Nota!

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

1 PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

A máquina tem um conjunto de mecanismos de segurança incorporados. Para evitar acidentes, é muito importante não contornar estes mecanismos de segurança.

1.1 Importante

- Leia as Instruções de Utilização com atenção antes da utilização.
- A máquina só deve 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. Como a máquina utiliza água quente, poderão existir superfícies quentes na instalação.
- Manuseie os agentes químicos utilizados na máquina com precaução. Siga as instruções na embalagem do agente:
 - em caso de ingestão, 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 a detergente 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 devido ao desgaste da vedação da porta, têm de ser reparadas imediatamente.
- As peças sobressalentes só podem ser adquiridas junto dos representantes de vendas da 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 ter um interruptor bloqueável para a fonte de alimentação elétrica. O interruptor tem de estar num local de fácil acesso, numa parede próxima da máquina. A instalação deve estar em conformidade e ser comercializada de acordo com os regulamentos locais. O interruptor não é obrigatório em máquinas equipadas com ficha elétrica.

1.3 Em caso de emergência

- Desligar o interruptor principal.
- Fechar as válvulas de corte no cano de abastecimento de água.

2 APRESENTAÇÃO

2.1 Campo de aplicação previsto

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

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 Componentes da máquina de lavar e desinfetar

A Typhoon é uma das séries de máquinas de lavar e desinfetar da Arjo.

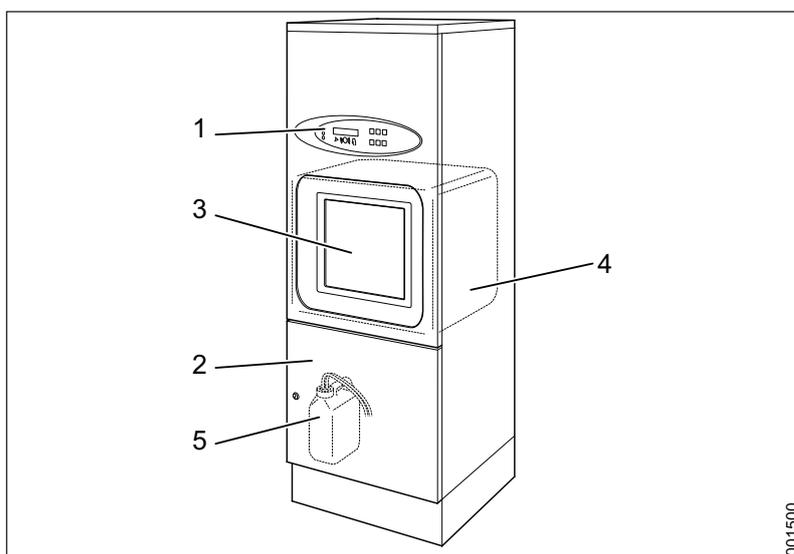


Figura 1. Componentes da máquina de lavar e desinfetar

1. Painel de controlo
2. Porta para o armário da máquina
3. Porta
4. Câmara de lavagem
5. Recipiente para descalcificador e/ou detergente

2.3 Princípios de limpeza

Os objetos são limpos através de lavagem com água fria e quente e, em seguida, desinfetados a vapor.

2.4 Recipiente

O suporte na câmara de lavagem, onde são colocados os objetos, está disponível em vários modelos. Todos os modelos são fornecidos com instruções separadas para o posicionamento dos objetos.

2.5 Painel de controlo

2.5.1 Componentes

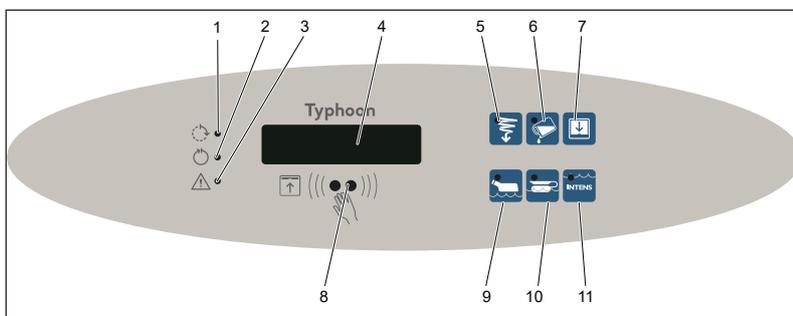


Figura 2. Painel de controlo

1. Amarelo: Processo em execução
2. Verde: Processo terminado
3. Vermelho: Desinfecção não alcançada ou outro código de erro F
4. Visor
5. Lavagem do rebordo
6. Opção (detergente)
7. Abrir/fechar a porta.
8. Sensor para abrir/fechar a porta e iniciar o programa pré-selecionado.
9. Programa económico
10. Programa normal
11. Programa intensivo

2.5.2 Funções

Nota! A desinfeção não está incluída no programa de lavagem do rebordo.

Botão/lâmpada	Funcionalidade
	Quando a luz amarela se acende: a máquina está a executar um programa. O visor apresenta a temperatura/o valor A0/o tempo e a fase de limpeza.
	Quando a luz verde se acende: o programa está concluído. A lâmpada verde apaga-se quando a porta é aberta; o visor apresenta a temperatura máxima do processo.
	Quando a luz vermelha se acende: a máquina não atingiu a temperatura de desinfeção ou ocorreu outro erro (código de erro F).
	Botão para iniciar o programa económico para urinóis.
	Botão para iniciar o programa normal para objetos normalmente sujos.
	Botão para iniciar o programa intensivo para objetos muito sujos.
	A combinação de botões para selecionar programas com agentes de limpeza para objetos muito sujos.
	A combinação de botões para selecionar o programa com agentes de limpeza para objetos de circulação geral.
	Botão para iniciar a lavagem do rebordo sem desinfeção!
	Sensor para abrir/fechar a porta e iniciar o programa pré-selecionado.
	Abrir/fechar a porta

2.6 Opções do ecrã

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

2.6.1 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.

2.6.2 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 máx.

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

2.7 Funcionamento das portas

2.7.1 Abertura da porta

- Mova a mão em direção ao sensor, parando a cerca de 3-4 cm do painel.
- Mantenha a mão quieta durante 1 segundo.
- A porta abre-se automaticamente.

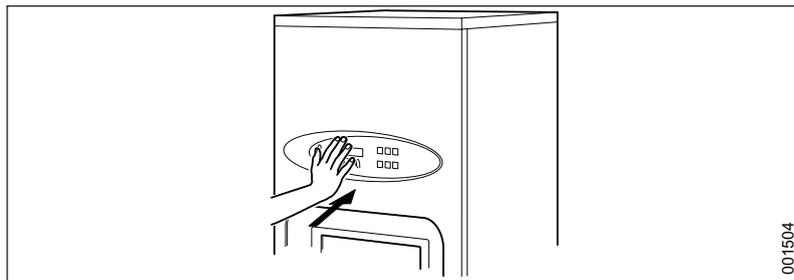


Figura 3. Abrir a porta utilizando o sensor

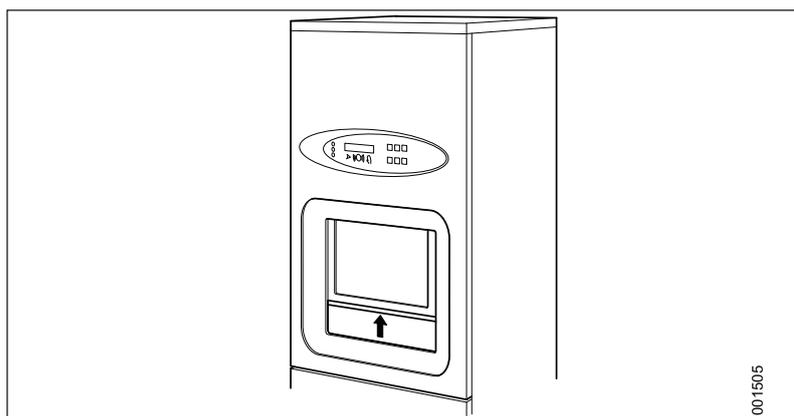


Figura 4. A porta abre-se

2.7.2 Fecho da porta



ADVERTÊNCIA!
Mantenha as mãos e os braços afastados quando a porta automática for ativada, para evitar o risco de entalamento.

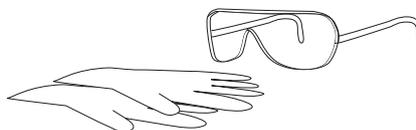
- Ative o sensor.
- Em alternativa, é possível fechar a porta selecionando um programa.

2.7.3 Abortar o fecho da porta

- Ative novamente o sensor quando a porta estiver a descer. A sequência de fecho para e a porta sobe novamente.

3 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.

3.1 Descrição do programa

Programa	Económico	Normal	Intensivo
Grau de sujidade	Pouco sujo	Sujidade normal	Muito sujo
Premir botão			
Sequência do programa	Limpeza Desinfecção Arrefecimento Fim do programa	Limpeza Desinfecção Arrefecimento Fim do programa	Limpeza Desinfecção Arrefecimento Fim do programa
Tempo do programa	6-8 min	7-9 min.	9-10 min.
Energia	0,25 kWh	0,25 kWh	0,25 kWh
Água (incluindo arrefecimento)	25 l ± 10%	31 l ± 10%	39 l ± 10%

Os três programas padrão da máquina de lavar e desinfetar são descritos acima. Poderão estar disponíveis outros programas através dos botões ,  e/ou , ver o Manual Técnico.

3.2 Executar um programa

3.2.1 Iniciar um programa



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. Abra a porta. (Utilize o sensor da porta na máquina.)
2. Coloque os objetos a limpar no suporte, de acordo com as instruções em anexo.
3. Se o suporte ficar preso na posição errada, prima  (abrir porta) para repor o suporte na posição inicial.
4. A porta fecha-se quando é selecionado um programa ou quando o sensor da porta é ativado.
5. Escolha um programa a partir da tabela abaixo.
 - Programa económico: Prima .
 - Programa normal: Prima .
 - Programa intensivo: Prima  se os objetos estiverem muito sujos.
 - Para adicionar detergente, prima .
6. A luz amarela em baixo pisca durante 6 segundos, e durante esse período de tempo é possível abortar o programa.

3.2.2 Durante um programa em curso



Se a lâmpada indicadora vermelha se acender, significa que ocorreu um erro. O processo é cancelado e tem de ser repetido.

3.2.3 Depois do final do programa



Os itens podem estar quentes no final do programa. Se a temperatura dos itens for superior a 60 °C, será apresentado U7 no visor.

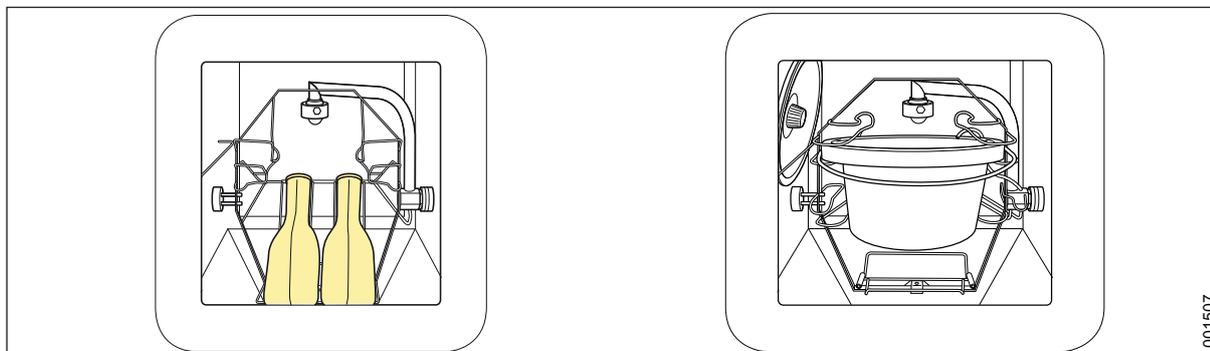
1. A luz verde acende-se  quando o programa estiver concluído. Em seguida, a porta abre-se automaticamente.
2. Quando a porta se abrir, retire os objetos.

3.3 Exemplos de itens e seleção do programa

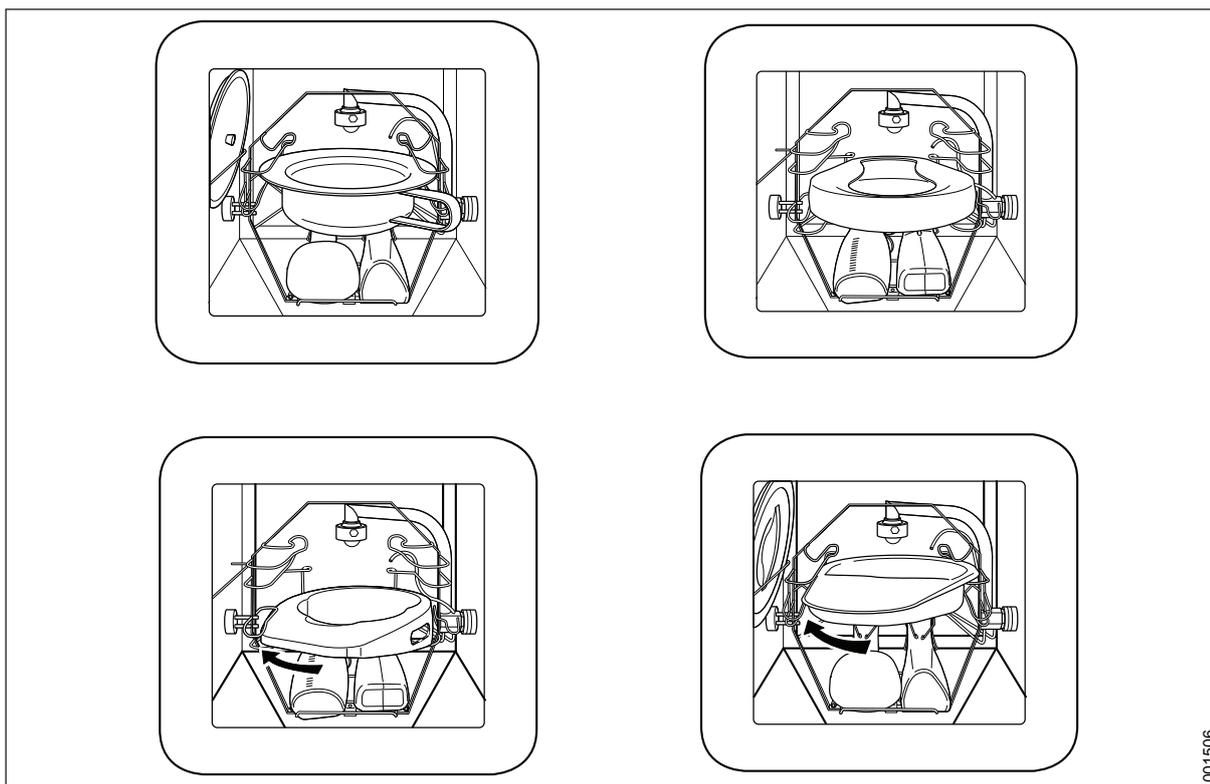
Programa económico



Programa normal/intensivo



Programa normal/intensivo



4 MANUTENÇÃO

4.1 Câmara de lavagem

Em caso de depósitos de calcário, é necessário removê-los com um agente de limpeza convencional à base de ácido. Não é necessário removê-lo com água. Isto ocorre automaticamente durante o programa seguinte.

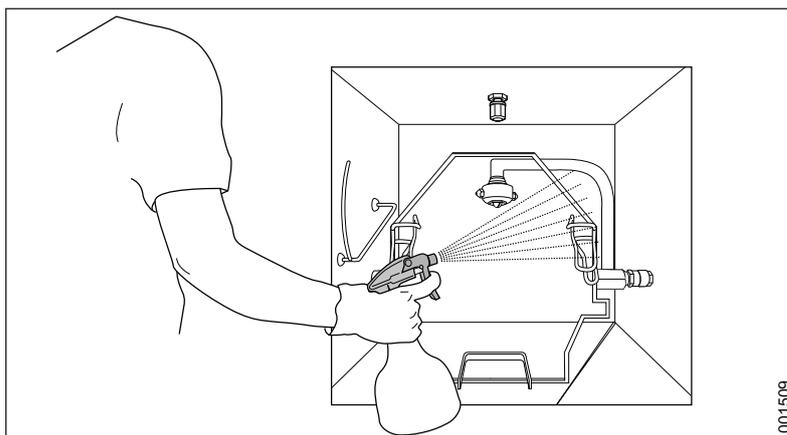


Figura 5. A câmara de lavagem é limpa com detergente à base de ácido

4.2 O exterior



Não lave a máquina com água.

A parte frontal e as laterais do painel de controlo podem ser limpas e desinfetadas com um agente de limpeza à base de álcool, álcool medicinal ou um agente de limpeza vulgar. Remova manchas com um agente de limpeza convencional para aço inoxidável.

4.3 Manutenção preventiva

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

4.3.1 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 AB recomenda que as operações de manutenção indicadas sejam realizadas a intervalos regulares de acordo com a tabela de manutenção.

4.3.2 Tabela de assistência técnica



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



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)
1	Geral			
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
2	A câmara			
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

	Medida	Todos os anos/ 10 000 ciclos	A cada dois anos/ 20 000 ciclos	Tempo* (minutos)
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
3	Tanque de processamento			
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
4	Geradores de vapor			
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
5	Bomba principal			
5.1	Verifique se a bomba principal está bem fixa e se não existem vazamentos nas ligações.	•		5
6	Sistema de dosagem			
6.1	Verifique as mangueiras entre a bomba doseadora e o recipiente de 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
7	Ligação da drenagem			
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
8	Inspeção do vapor (opção)			
8.1	Verifique e ajuste a válvula de agulha.	•		10
9	Porta automática			
9.1	Verifique se a porta automática funciona corretamente.	•		5

	Medida	Todos os anos/ 10 000 ciclos	A cada dois anos/ 20 000 ciclos	Tempo* (minutos)
10	Verificação de funcionamento (em cada manutenção)			
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 a parte de cima retirada e pode variar dependendo das definições de instalação, das condições de funcionamento e do nível do equipamento.

4.4 Máquinas que não estejam a uso

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

5 ALARME

5.1 Alarme

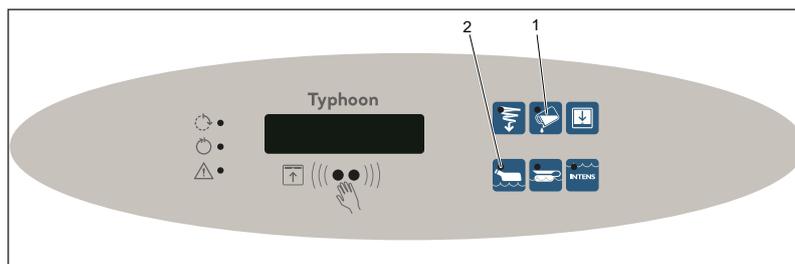
Se a lâmpada vermelha junto ao símbolo  se acender, a desinfecção foi abortada devido a uma temperatura baixa ou a outro erro. O visor apresenta um código de erro.

5.2 Confirmação de uma mensagem de erro

Algumas mensagens de erro precisam de ser reconhecidas, para que a máquina possa voltar ao modo de execução. Quando a causa do erro for encontrada e o erro for corrigido, a mensagem de erro é reconhecida da seguinte forma:

Prima primeiro o botão  (1) e, em seguida, o botão  (2). Mantenha ambos os botões pressionados simultaneamente durante 10 segundos.

A máquina encontra-se agora pronta para funcionar. Execute novamente o programa abortado, caso os objetos ainda estejam na máquina. Se o erro persistir, chame o pessoal de assistência.



5.3 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.

6 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

6.1 Lista de códigos

Código do erro	Descrição do erro	Medida
U1	Nível baixo de agente de captura de calcário	Encha o depósito com agente de captura de calcário
U4	Nível baixo de agente de processo	Encha o depósito com agente de processo
U6	Solicitação de inspeção	Contacte o pessoal de assistência autorizado
U7	Aviso de temperatura elevada dos objetos	Deixe os objetos arrefecer
U8	Comunicação externa	Contacte o pessoal de assistência autorizado
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
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	Definições incorretas	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, porta	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F15	Tempo de funcionamento, volteador	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F16	Erro lógico, volteador	Contacte o pessoal de assistência autorizado
F18	Tipo de máquina incorreto	Contacte o pessoal de assistência autorizado

6.2 Tipos de códigos

- Ux é um código de informação.
- Hx é um código de manuseamento.
- Fx é um código de erro.

7 DECLARAÇÃO AMBIENTAL DO PRODUTO

Componente	Peso em kg (total 135 kg)	Peso como porcentagem
Peças mecânicas		
Aço inoxidável	80	59
Aço	20	15
Vidro	2	1,5
Latão	2	1,5
Plástico	7	5
Borracha	3	2
Outras peças mecânicas	4	3
Sistema elétrico / eletrônico		
Cablagem	1,5	1
Placas de circuito	0,5	0,5
Outros componentes	15	11

7.1 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.

7.2 Distribuição

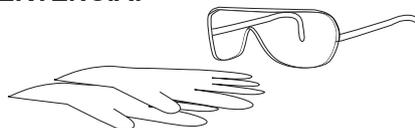
As máquinas são embaladas em paletes de madeira e revestidas com madeira e Masonite, ou embrulhadas em plástico. Os utilizadores devem certificar-se de que o material de embalagem é separado e reciclado.

7.3 Utilização

A máquina de lavar e desinfetar afeta o meio ambiente durante todo o seu ciclo de vida. Segundo a nossa avaliação, os consumos de energia elétrica e água têm o maior impacto sobre o meio ambiente. Com base numa vida útil de dez anos e 7000 processos por ano, as máquinas consomem cerca de 1,750 kWh de eletricidade e cerca de 215 metros cúbicos de água. Cerca de 35 litros de agente 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.

8 DETERGENTE

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.



A utilização de agentes que não sejam os testados e aprovados pela Arjo AB poderá danificar a máquina (bombas de dosagem e mangueiras).



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

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

8.1 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.

9 QUALIDADE DA ÁGUA



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. A água utilizada em cada etapa deve ser compatível com:

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

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.

A Arjo AB 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.

Respeite as normas locais no caso de serem mais rigorosas do que as recomendações da Arjo AB. Especialmente quando a água tratada é utilizada na fase final de lavagem-desinfecção. 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 ₂ O ₅
Silicatos	<0,2 mg/l como SiO ₂
Endotoxinas	<0,25 UE/ml
Número total de microrganismos	<100 por 100 ml

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

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, tensão perigosa
	Aviso, risco de ficar preso
	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
	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
	Marca de Certificação Warnock Hersey da Intertek
	Etiqueta de ensaio elétrico. Indica Certificação ETL através da Intertek. O comprovativo da conformidade do produto com as normas de segurança da América do Norte
	Certificado de conformidade da DVGW CERT
	Certificação de segurança holandesa para segurança da água
	Separe os componentes elétricos e eletrónicos 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 ± 4 kV/B Descarga de ar ± 8 kV/B	Descarga por contacto ± 4 kV/B Descarga de ar ± 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	± 2 kV na porta CA/B Frequência de repetição 5 kHz	± 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	± 1 kV linha para linha/B ± 2 kV linha para terra/B	± 1 kV linha para linha/B ± 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.
(Distribudor 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
ランディック第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

arjo

CE
2797