INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Auto Logic



630933PT_09 • 09/2019

arjo
with people in mind

AVISO

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



É obrigatório ler as Instruções de Utilização.

Política de design e direitos de autor
® e ™ são marcas comerciais que pertencem ao grupo de empresas Arjo.
© Arjo 2019.

Em virtude da nossa política de melhoria contínua, reservamo-nos o direito de modificar os designs sem aviso prévio. O conteúdo desta publicação não pode ser copiado, total ou parcialmente, sem o consentimento da Arjo.

Conteúdo

Segurança geral iii

Introdução 1

Sobre este Manual. 1
Uso destinado 1
Sobre o Auto Logic 1

Aplicações clínicas 6

Indicações 6
Contraindicações 6
Cuidados 6
Cuidado do paciente ao sentar 6

Instalação 7

Preparando os sistemas para uso 7
Instalando o colchão 7
Para completar a instalação do colchão 8
Instalando a bomba 9
Instalando a Almofada de assento Aura Logic 10

Controles, Alarmes e Indicadores 12

Controles 12
Alarmes e Indicadores 13

Operação 15

Iniciação rápida 15
Controle de Conforto 16
Autofirm 16
Condição de falha de energia 17
Para desconectar o conjunto de tubos 17
Modo de Transporte 17
Desligamento. 17
Para desinflar e armazenar o colchão Auto Logic 18
Para desinflar a almofada de assento Aura Logic 18
Controle do CRP 19

Conjunto de baterias 20

Instalando o conjunto de baterias 20
Verificação do status no conjunto de baterias 21
Carregamento do conjunto de baterias 22
Armazenamento e descarte das baterias 23

Descontaminação 24

Manutenção de rotina 25

Sistemas Auto Logic e Aura Logic. 25
Bomba Auto Logic e Aura Logic 25

Colchões Auto Logic 110, 175 e 200 e almofada de assento Aura Logic 25
Etiquetas de série 25

Solução de problemas e Condição de Alarme 26

Descrição técnica 27

Segurança geral

Antes de conectar a bomba do sistema a uma tomada da rede elétrica, leia com atenção as instruções de instalação contidas neste manual.

O sistema foi projetado para atender às normas de segurança regulamentares, incluindo:

- EN60601-1:2006/A1:2013 e IEC 60601-1:2005/A1:2012.
- EN60601-1-11:2010; IEC 60601-1-11:2010 e IEC60601-1-8:2012.
- ANSI/AAMI ES 60601-1(2005)+AMD(2012) e CAN/CSA-C22.2 No.60601-1(2008)+ (2014).

Avisos de segurança

- **É responsabilidade do cuidador assegurar que o usuário possa usar este produto com segurança.**
- **Enquanto o paciente não estiver assistido, a decisão de usar grades de segurança deverá ser baseada em avaliações clínicas e estar em conformidade com a política local.**
- **O alinhamento entre a estrutura da cama, as grades de segurança e o colchão não deverá deixar espaços livres grandes o suficiente para prender a cabeça ou o corpo do paciente ou permitir que a saída ocorra de maneira perigosa, com risco de enroscar no cabo de energia de rede elétrica e conjunto de tubos ou nas mangueiras de ar. Deve ser tomado cuidado para impedir a ocorrência de espaços livres por compressão ou movimento do colchão. Podem ocorrer lesões graves ou morte.**
- **Assegure que o cabo de energia de rede elétrica e o conjunto de tubos ou mangueiras de ar estão posicionados para evitar tropeços ou outro risco e estão longe de mecanismos do leito em movimento ou outras áreas possíveis de enroscar. O cabo de energia de rede elétrica dessa bomba está projetado para permitir movimento da cama e deverá ser encaixado nas guias de controle de cabo do colchão, como descrito neste manual.**
- **Ao usar a almofada de assento, o conjunto de tubos pode apresentar o risco de causar tropeço; posicione o conjunto de tubos de maneira que não crie perigo de tropeço e sempre supervisione bebês e crianças pequenas quando o produto estiver em uso.**
- **O equipamento elétrico pode ser perigoso se usado de maneira incorreta. Dentro da bomba não há peças que permitam manutenção pelo usuário. A caixa da bomba deve ser removida somente por pessoal técnico autorizado. Não é permitida qualquer modificação neste equipamento.**
- **O plugue/tomada de energia da rede elétrica deve estar acessível o tempo todo. Para desconectar a bomba completamente da alimentação elétrica, remova o plugue da tomada de energia da rede elétrica.**
- **O controle da CPR e/ou a etiqueta indicadora da CPR devem estar visíveis e acessíveis o tempo todo.**
- **Desconecte a bomba da tomada de energia da rede elétrica antes da limpeza e inspeção.**
- **Mantenha a bomba distante de fontes de líquidos e não a coloque na água.**
- **Não use a bomba na presença de gases ou líquidos inflamáveis não controlados.**
- **A cobertura deste produto é permeável a vapor, mas não permeável a ar e pode apresentar risco de sufocação.**
- **Não use o colchão sem cobertura, ela oferece uma barreira protetora.**
- **Os sacos fornecidos com este equipamento podem apresentar risco de sufocação; para evitar o risco de sufocação, mantenha os sacos longe de bebês e crianças pequenas.**

- **Não existe o recurso Transporte na almofada de assento.**
- **Somente a combinação de bomba e colchão como indicado pela Arjo deverá ser usada. A função correta do produto não pode ser garantida se forem usadas combinações incorretas de bomba e colchão.**
- **A cobertura do soquete da bateria na parte inferior da bomba deve ser mantida na posição o tempo todo. Se houver a necessidade de removê-la, deverá ser guardada em lugar seguro longe de bebês e crianças pequenas para subsequente reinstalação.**
- **Devido ao retardamento de chamas inerentemente mais baixo do tecido de alto desempenho Ventilate IS², NÃO é adequado para uso no ambiente de cuidados em casa.**
- **O operador deve permanecer perto da bomba para não deixar de ouvir o sistema de alarme.**
- **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.**

Grades de segurança / Dispositivos de retenção do paciente

- A decisão sobre se se deve utilizar grades de segurança ou dispositivos de retenção e como fazê-lo deve basear-se nas necessidades de cada paciente e deve ser tomada pelo paciente e pela sua família, pelo médico e pelos prestadores de cuidados, tendo em consideração os protocolos da instituição.
- Os prestadores de cuidados deverão avaliar os riscos e benefícios do uso de grades de segurança/dispositivos de retenção (incluindo o entalamento e as quedas da cama por parte do paciente) em conjunto com as necessidades individuais do paciente, devendo falar com este e/ou a família sobre a sua utilização. Para além das necessidades clínicas e outras do paciente, deverá ter igualmente em conta os riscos de lesões fatais ou graves resultantes da queda da cama e do entalamento do paciente nas grades de segurança, nos dispositivos de retenção e outros acessórios.
- Nos EUA, pode obter uma descrição dos riscos de entalamento, do perfil do paciente vulnerável e orientação para outros riscos de entalamento no Guia de dimensões e avaliação do sistema de cama hospitalar para reduzir o entalamento, da FDA.
- Fora dos EUA, consulte a autoridade ou agência governamental competente no domínio da segurança de dispositivos médicos para obter orientações específicas. Consulte um prestador de cuidados e pondere cuidadosamente a utilização de coxins, auxiliares de posicionamento ou almofadas para o chão, especialmente com pacientes confusos, irrequietos ou agitados.
- Certifique-se de que um paciente capaz sabe como sair da cama em segurança (e, se necessário, como libertar as grades de segurança) em caso de incêndio ou outra emergência. Monitorize frequentemente o paciente para evitar que este fique preso.



Ao selecionar um colchão e combinação de resguardo ou SSC, certifique-se de que a distância entre a parte superior das grades de segurança (se utilizadas) e a superfície do paciente (sem compressão) é de, no mínimo, 220 mm (8,66 polegadas) para ajudar a evitar a saída inadvertida da cama ou quedas. Tenha em atenção o tamanho do paciente, a posição (relativamente ao topo da grade de segurança) e a condição do paciente aquando da avaliação do risco de queda.

Avisos de segurança - Conjunto de baterias (opcional)

O CONJUNTO DE BATERIAS NÃO É APROPRIADO PARA USO EM AMBIENTE DE CUIDADOS EM CASA.

As seguintes instruções são importantes para o uso seguro do conjunto de baterias e para evitar danos ao usuário (paciente/cuidador):

- **O conjunto de baterias BBP600 da bomba Auto Logic® é recarregável. Para a vida máxima da bateria, carregue a bateria pelo menos uma vez a cada cinco meses quando o produto não estiver em uso.**
- **Use somente o conjunto de baterias projetado para uso com a bomba. Se não tiver certeza não use o conjunto de baterias. Certifique-se de que o conjunto de baterias pertence à bomba comparando a etiqueta do conjunto de baterias com o "Descrição técnica" na página 27. Se o tipo de conjunto de baterias não puder ser confirmado, entre em contato com o escritório Arjo local.**
- **Não exponha o conjunto de baterias ou o carregador a chamas.**
- **Não exponha o conector do conjunto de baterias à água.**
- **Para evitar lesões ao corpo, não amasse, fure, abra, desmonte ou realize qualquer interferência no conjunto de baterias.**
- **Caso ocorra uma trinca no invólucro do conjunto de baterias e seu conteúdo entre em contato com a pele ou a roupa, lave imediatamente com água em abundância.**
- **Caso o conteúdo entre em contato com os olhos, lave-os imediatamente com água em abundância e procure orientação médica.**
- **A inalação do conteúdo pode causar irritação respiratória. Procure ar fresco e orientação médica.**
- **Pare de usar o conjunto de baterias se for observado algum dano ou deformação. Entre em contato com o escritório Arjo local antes de continuar a usar.**
- **Consulte o "Armazenamento e descarte das baterias" na página 23 para saber sobre reciclagem e descarte corretos do conjunto de baterias.**

Precauções

Para sua própria segurança e segurança do equipamento, sempre tome as seguintes precauções:

- Colocar camadas extras entre o paciente e o colchão reduz potencialmente os benefícios fornecidos pelo colchão e deverão ser evitadas ou mantidas em um mínimo. Como parte dos cuidados de áreas de pressão sensíveis, é aconselhável evitar o uso de roupas que possam causar áreas de alta pressão localizada devido a rugas, costuras etc. Pelo mesmo motivo, deve-se evitar colocar objetos nos bolsos.
- Não exponha o sistema, principalmente o colchão, a chamas abertas, como cigarros etc.
- Em caso de incêndio, um vazamento no assento ou no colchão poderá propagar o fogo.
- Não armazene o sistema em luz solar direta.
- Não use soluções à base de fenol para limpar o sistema.
- Certifique-se de que o sistema está limpo e seco antes de usar ou guardar.
- Nunca use objetos pontiagudos ou aquecidos eletricamente debaixo de cobertores em cima ou embaixo do sistema.
- Guarde a bomba e o colchão nas sacolas de proteção fornecidas.
- Animais domésticos e crianças devem ser supervisionados nas proximidades do sistema.

Compatibilidade Eletromagnética (EMC)

Este produto está em conformidade com os requisitos das normas de compatibilidade eletromagnética aplicáveis. O equipamento médico elétrico exige precauções especiais com relação à EMC e deve ser instalado de acordo com as seguintes instruções:

- O uso de acessórios não especificados pelo fabricante pode resultar em aumento de emissões ou redução da imunidade do equipamento, o que afeta seu desempenho.
- Equipamentos de comunicação por radiofrequência (RF) portáteis ou móveis (por exemplo, telefones celulares ou sem fio) podem afetar o equipamento médico elétrico.
- Se esse equipamento precisar ser usado perto de outro equipamento elétrico, a operação normal deve ser verificada antes do uso.
- Para obter informações detalhadas de EMC, entre em contato com o pessoal de serviço da Arjo.

Proteção ambiental

O descarte incorreto deste equipamento e de suas peças componentes, em especial baterias e outros componentes elétricos, pode produzir substâncias perigosas para o meio ambiente. Para minimizar estes perigos, entre em contato com a Arjo para informação sobre a disposição correta.

Vida útil esperada

A bomba *Auto Logic* tem uma vida útil esperada de sete anos. Para manter a condição da bomba, faça a manutenção regular de acordo com a programação recomendada pela Arjo.

NÃO use acessórios não aprovados e não tente modificar, desmontar ou fazer qualquer uso incorreto do sistema *Auto Logic*. Se isso não for observado, o resultado pode ser ferimentos pessoais ou, em casos extremos, morte.

Eliminação em fim de vida

- O material de tecido utilizado em colchões ou quaisquer outros têxteis, polímeros ou materiais de plástico, etc., deverão ser triados como resíduos combustíveis.
- No final da vida, os colchões deverão ser eliminados como resíduos de acordo com os requisitos nacionais ou locais, que poderá ser através da deposição em aterros ou por combustão.
- Os sistemas de bombas com componentes elétricos e eletrónicos deverão ser desmontados e reciclados em conformidade com a Diretiva de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE) ou em conformidade com os regulamentos locais ou nacionais.

1. Introdução

Sobre este Manual

Este manual é a sua introdução aos sistemas de suporte *Auto Logic* Dual Mode e à almofada de assento Aura Logic®. É necessário ler e entender completamente este manual antes de usar o sistema.

Use este manual para configurar inicialmente o colchão ou a almofada de assento e mantenha-o como referência para rotinas diárias e como guia para manutenção.

Se encontrar qualquer dificuldade para configurar ou usar os sistemas *Auto Logic* e *Aura Logic*, entre em contato com o escritório de vendas Arjo, indicado no final deste manual.

Uso destinado

O uso pretendido deste produto é evitar e/ou controlar úlceras de pressão em pacientes de até 200 kg (440 lb).

O sistema *Auto Logic* deverá+ ser usado como parte de um plano de assistência prescrito (consulte “Indicações” na página 6).

Sobre o *Auto Logic*

Os sistemas *Auto Logic* compreendem troca de colchão, forração ou almofada de assento, todos operados pela mesma bomba. A bomba possui a Self Set Technology (SST) (Tecnologia de ajuste automático), que ajusta a pressão do ar a cada 10 minutos no modo Ativo (Alternante) e a cada 20 minutos no modo Reativo (Pressão baixa constante) (CLP) para adequar-se ao Índice de Massa Corporal (IMC) e à posição do paciente. Ambos os sistemas de apoio podem ser utilizados em camas normais de hospital. O dispositivo pode ser utilizado no ambiente de cuidados domiciliários.

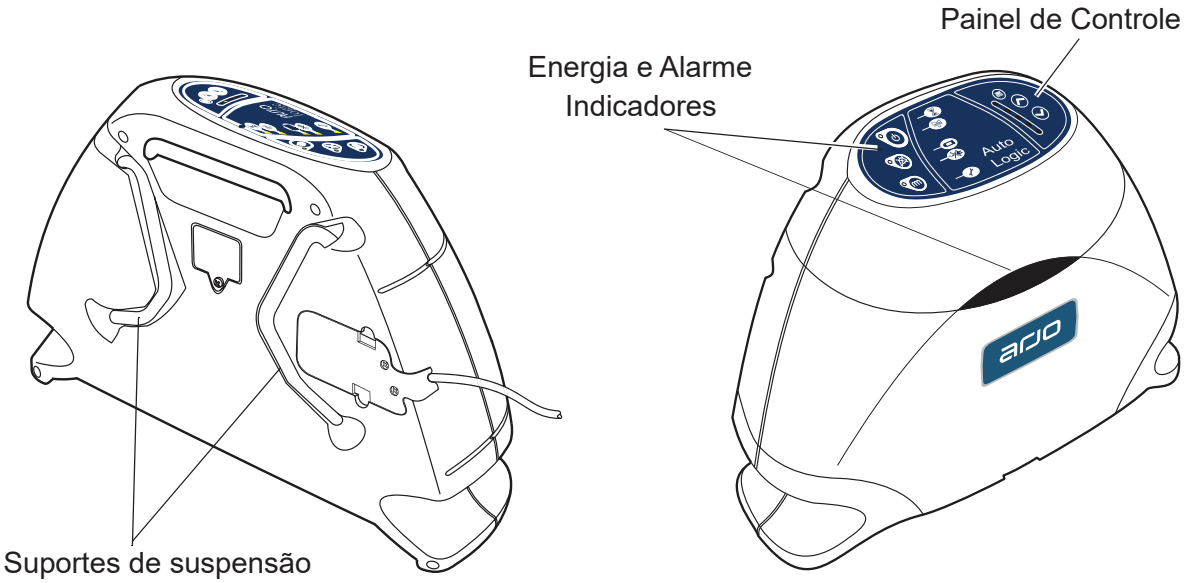
Uma descrição técnica completa do sistema *Auto Logic* pode ser encontrado no Manual de Serviço, número da peça SER0006, disponível no escritório de vendas Arjo.

Bomba Auto Logic

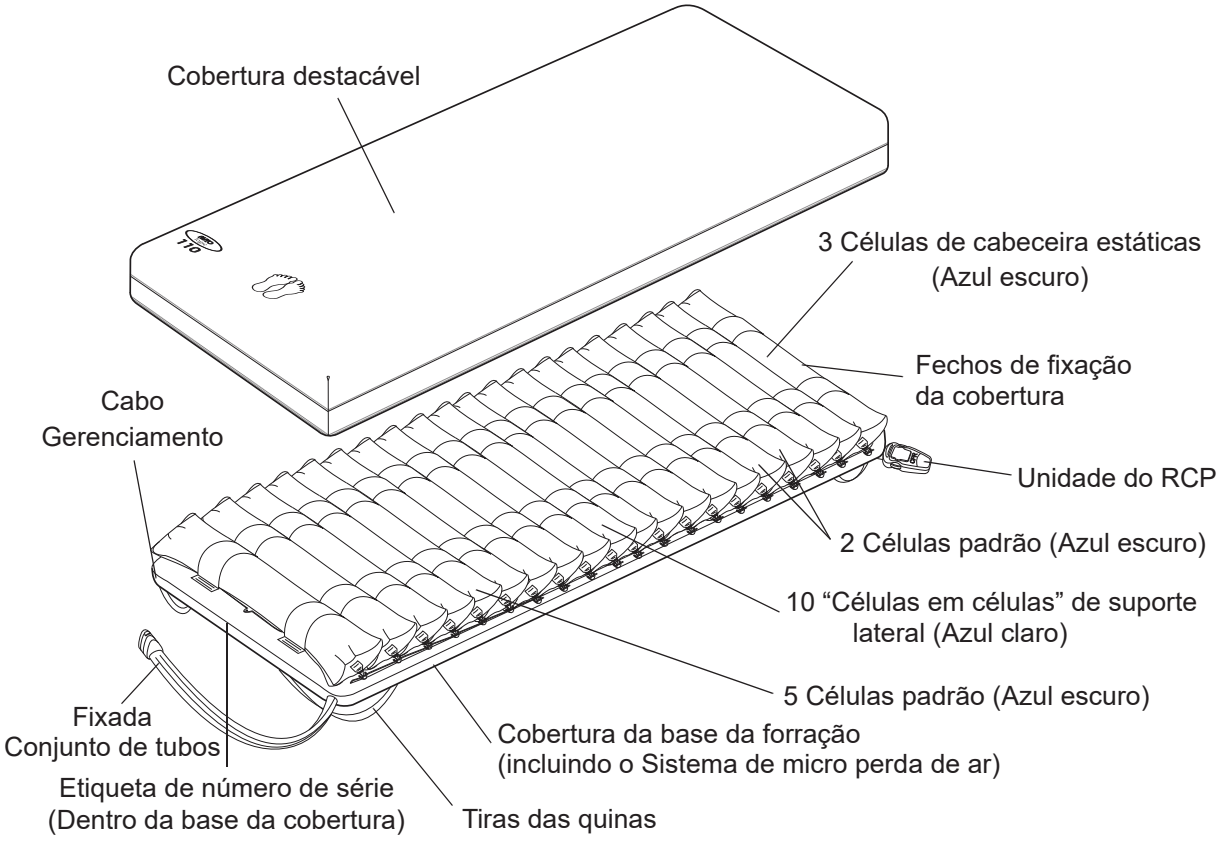
A bomba *Auto Logic* consiste em uma caixa moldada com pé antiderrapante na base e na parte traseira e suportes para suspensão integral.

Os controles são situados na parte superior da bomba e um sofisticado sistema de alarme diferencia entre a operação normal e as reais falhas do sistema. Caso for detectada uma situação de alarme, um indicador acende na parte superior e na frente da bomba e é emitido um alerta sonoro.

Quando o sistema Autofirm é ativado, cria uma superfície firme temporária para permitir que procedimentos de enfermagem sejam realizados.



Forração de colchão Auto Logic 110 A forração de colchão *Auto Logic* 110 compreende os seguintes componentes:



Cobertura destacável

A cobertura padrão consiste em um tecido de malha revestido com PU de elástico de 2 vias fixado a uma base de poliéster durável. Os fechos são protegidos por abas para impedir a entrada de contaminantes e permitir a remoção fácil da cobertura para limpeza.

As coberturas alternativas com propriedades avançadas, tais como a Glide IS^2 e a Ventilate IS^2 também estão disponíveis (Consulte “ESPECIFICAÇÕES DA COBERTURA” na página 30).

Células

O colchão consiste em 20 células de poliuretano (PU) fornecendo suporte ao usuário em qualquer dos modos Ativo (Alternante) ou Reativo (Pressão baixa constante). As células são levemente curvadas para reduzir o movimento do paciente no colchão.

As células de suporte lateral incorporam a tecnologia Célula em célula para ajudar a transferência dos pacientes da cama mantendo firmes as bordas do colchão.

Sistema de micro perda de ar

Há um sistema de micro perda de ar incorporado à cobertura da base que desumidifica o ar em torno das células para reduzir o acúmulo de calor dentro do colchão e garantir o conforto do paciente. Este sistema é separado do processo de inflar as células para permitir que ambos os modos de micro-perda de ar e de transporte de paciente sejam incorporados no colchão.

Função do RCP

Um controle de RCP (Ressuscitação Cardiopulmonar) fica posicionado na extremidade da cabeceira do colchão para permitir que o ar seja evacuado em menos de 10 segundos.

Conjunto de tubos

O conjunto de tubos possui uma conexão pneumática de 3 vias que incorpora um tubo antidobras compacto e flexível que é resistente a esmagamento e a qualquer obstrução subsequente do fluxo de ar.

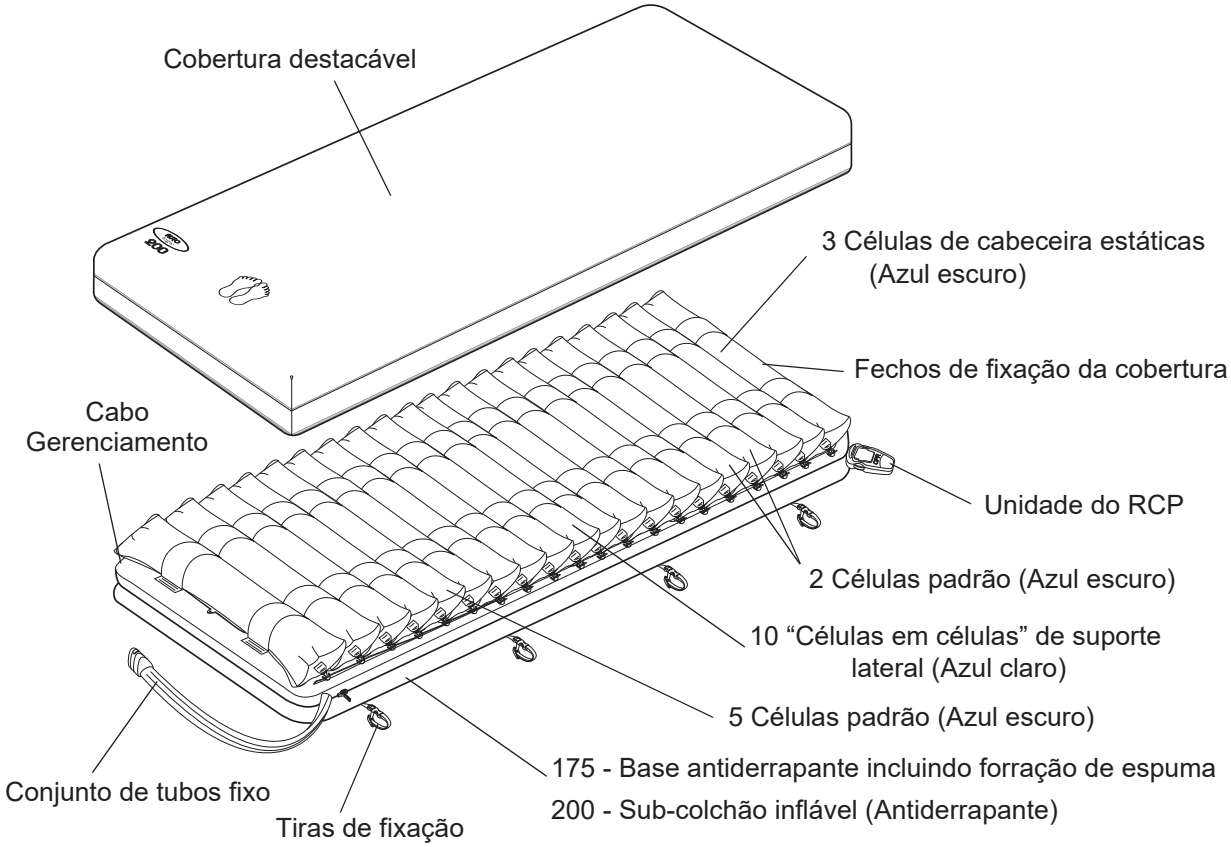
> NOTA
> Se o conjunto de tubos for desconectado da bomba, o colchão muda automaticamente para o modo de Transporte.

Cobertura da base do revestimento

A cobertura da base da forração do colchão é de poliéster revestido de PU por dentro. Quatro tiras de retenção das quinas estão incorporadas, as quais deslizam sob as quinas do colchão de base.

Troca do colchão Auto Logic 175 e 200

As trocas de colchões *Auto Logic* 175 e 200 são de uma fabricação semelhante ao revestimento com a adição de uma base antiderrapante. Dentro da base antiderrapante, o colchão *175* inclui uma espuma de forração e o colchão *200* possui um sub-colchão localizado inflável, ambos os quais suprem a necessidade de um colchão para a cama. A base pode ser removida para converter a troca do colchão em uma forração, consulte a Arjo para obter mais informações.



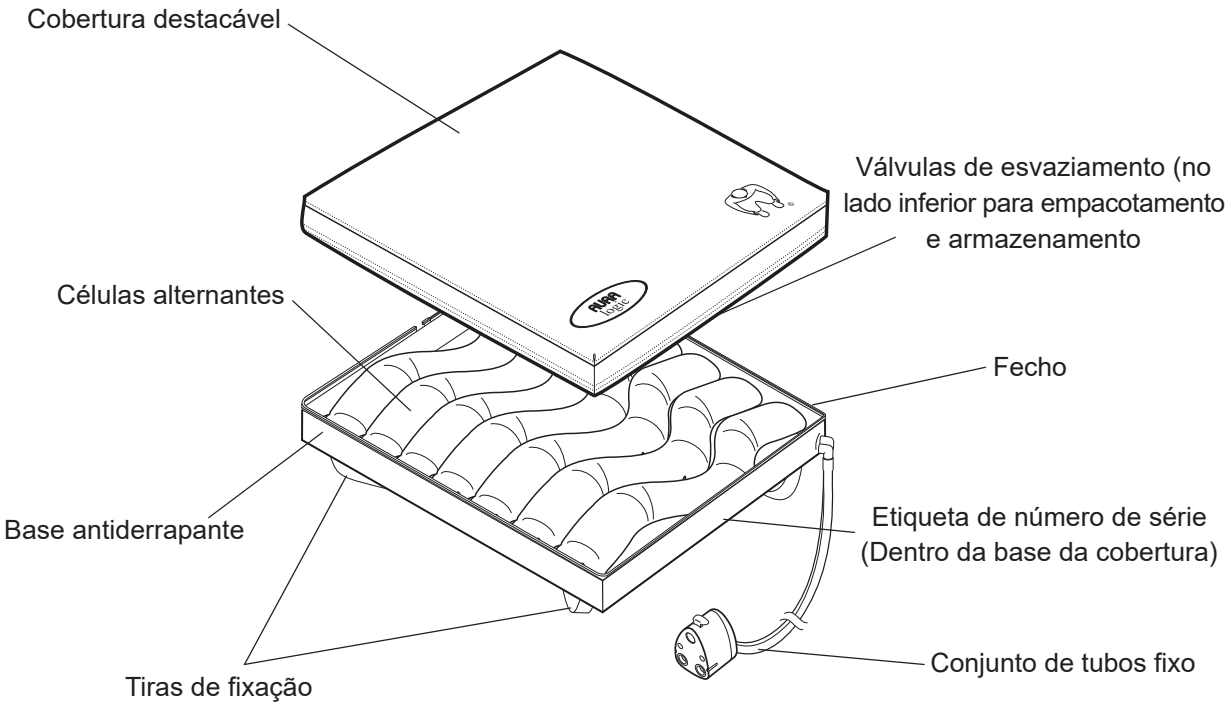
Sub-colchão de ar (Somente 200)

O Sub-colchão fornece um suporte de pressão constante integral que remove a necessidade de um colchão padrão. A pressão na zona central da almofada é automaticamente ajustada de maneira alinhada com o Ativo (Alternante)/ Reativo) (Pressão baixa constante) (CLP) do colchão. A pressão na zona do perímetro da almofada é mantida a um nível mais alto para ajudar a transferência dos pacientes da cama.

No lado inferior do Sub-colchão há oito tiras para fixar a troca do colchão na estrutura da cama. As tiras podem ser movidas para qualquer um dos 10 pontos de ancoragem para permitir a fixação do colchão a diferentes estruturas de cama.

Almofada de Assento Aura Logic

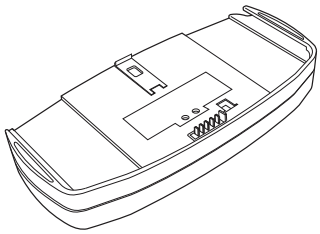
A almofada de assento *Aura Logic* é um sistema de redistribuição de pressão Ativo (Alternante) que pode ser usado em cadeiras hospitalares padrão.



Cuidado

O conjunto de baterias opcional não é adequado para uso em ambiente de tratamento residencial.

Conjunto de baterias (opcional)



O Conjunto de baterias é um item extra opcional que permite à bomba operar durante no mínimo oito horas sem uma fonte de alimentação da rede elétrica.

O Conjunto de baterias é facilmente deslizado na base da bomba e é recarregado quando a bomba estiver operando a partir da fonte de alimentação da rede elétrica.

2. Aplicações clínicas

Indicações

Os sistemas *Auto Logic* são indicados para a prevenção e/ou controle de todas as categorias[1] de úlcera de pressão, quando combinado com um protocolo de úlcera de pressão abrangente individualizado: por exemplo, reposicionamento, suporte nutricional, cuidado da pele. A seleção deve ser baseada em uma avaliação holística das necessidades de tratamento individual do paciente.

Estes sistemas representam um aspecto de um protocolo de controle de úlcera de pressão; todos os outros aspectos de tratamento devem ser considerados pelo médico que o prescreveu.

Se os ferimentos existentes não melhorarem ou se a condição do paciente mudar, o regime terapêutico geral deverá ser revisto pelo médico que o prescreveu.

O que foi dito acima são apenas diretrizes e não devem substituir o julgamento clínico.

O colchão e a almofada *Auto Logic* são projetados para pacientes com peso de até 200 kg (440 lb).

Contraindicações

Não use os sistemas *Auto Logic* para pacientes com fraturas espinhais instáveis.

Cuidados

Se os pacientes possuírem outras fraturas instáveis ou condições que podem ser complicadas por uma superfície macia em movimento, deve ser obtido conselho de um médico apropriado antes do uso.

Apesar de os sistemas *Auto Logic* serem projetados para tratar pacientes com até os limites de peso indicados anteriormente, os que estiverem próximos desse limite superior provavelmente possuem cuidado adicional e necessidades de mobilidade e podem ser mais adequadas a um sistema bariátrico especializado.

Almofadas de terapia Ativas (Alternante) podem ser inadequadas para pacientes com postura de acomodação deficitárias ou deformidade pélvica; deve ser obtido conselho de um especialista em acomodação.

Cuidado do paciente ao sentar

Pacientes sentados apresentam maior risco de úlceras por pressão, particularmente se estiverem imóveis ou tiverem ferimentos na área de acomodação. Para um resultado ideal, o fornecimento de uma almofada de assento com redistribuição de pressão em uma cadeira promove uma boa postura e tem um assento de base de nível para suportar a almofada, além de um programa de reposicionamento individualizado.

> NOTA
> As combinações de colchão e almofada podem ser diferentes limites superiores de peso. As almofadas devem ser usadas em combinação com os colchões de redistribuição de pressão para fornecer uma terapia de 24 horas.

1. Diretriz Internacional de Úlcera de Pressão NPUAP/EPUAP, 2009.

3. Instalação

ADVERTÊNCIA

Os sacos fornecidos com este equipamento podem apresentar risco de sufocação; para evitar o risco de sufocação, mantenha os sacos longe de bebês e crianças pequenas.

Preparando os sistemas para uso

Remova o sistema da embalagem. Deve haver os itens seguintes:

- Bomba *Auto Logic* incluindo cabo da energia elétrica e suportes para suspensão.
- Forração de colchão *Auto Logic* 110, troca de colchão *Auto Logic* 175 ou 200 ou a almofada de assento *Aura Logic*, os quais todos possuem conjuntos de tubos e coberturas integrais.

  NOTA
  Não use o colchão ou a almofada de assento sem a cobertura.

- Conjunto de baterias (opcional).

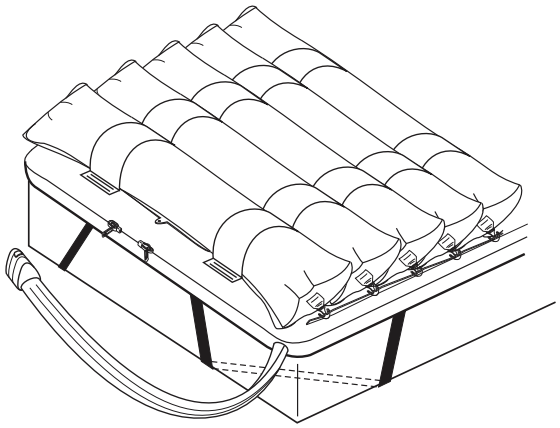
Instalando o colchão

Cuidado

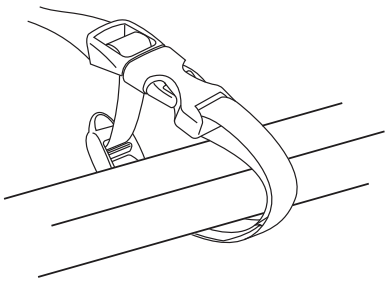
Não use a forração de colchão diretamente na estrutura da cama.

Forração de colchão Auto Logic 110

1. Coloque a forração na parte superior do colchão de base com o conjunto de tubos localizado próximo à extremidade dos pés da cama e a CPR na extremidade da cabeceira. As células do colchão devem estar mais altas.
2. Prenda a forração ao colchão de base colocando e apertando as quatro tiras longas sob as quinas do colchão de base.



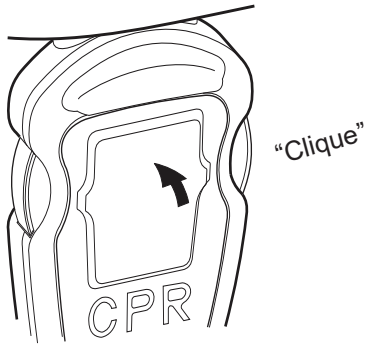
Troca de colchão Auto Logic 175 ou 200



1. Remova o colchão existente da estrutura da cama e verifique se não há molas protuberantes da cama ou objetos afiados na superfície da estrutura da cama.
2. Desenrole o colchão na estrutura da cama e certifique-se de que o conjunto de tubos está localizado próximo à extremidade dos pés da cama e o RCP na extremidade da cabeceira. As células do colchão devem estar mais altas.
3. Fixe o colchão à estrutura da cama usando as oito tiras de fixação.

NOTA
- As oito tiras de fixação podem ser movidas para qualquer dos 10 pontos de ancoragem na base da substituição do colchão; Isso permite a fixação do colchão a diferentes tipos de estrutura de cama.
- Se a cama puder ser configurada para qualquer posição (por exemplo, elevada ou abaixada), fixe o colchão somente às partes móveis da cama.
- Deve haver cuidado todo o tempo para verificar se os tubos/fios estão posicionados corretamente.

Para completar a instalação do colchão



Complete a instalação da forração do colchão ou a troca do colchão da seguinte maneira:

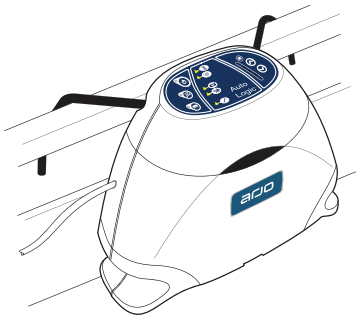
1. Caso não esteja colocada, coloque a cobertura protetora sobre o colchão. Certifique-se de que o logotipo Arjo está para cima e na extremidade dos pés do colchão.
2. Anexe a cobertura no colchão começando da extremidade da cabeceira tendo cuidado para não deixar materiais no caminho do fecho.
3. Assegure que a unidade do RCP está clicada na posição fechada.

NOTA
O RCP deve estar acessível o tempo todo.

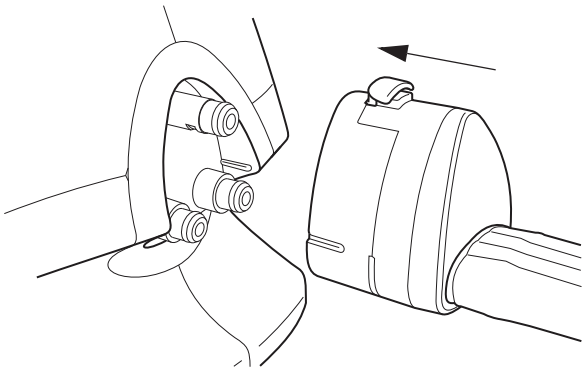
ADVERTÊNCIA

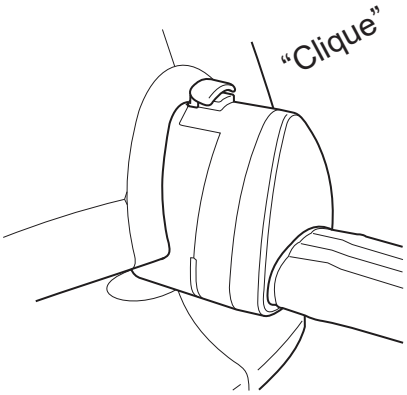
Assegure que o cabo de energia de rede elétrica está posicionado para evitar causar riscos e está longe de mecanismos de movimentação do leito ou outras áreas possíveis de enroscar. Consulte "Gerenciamento de cabos" na página 9.

Instalando a bomba



1. Posicione a bomba com os pés para baixo em qualquer superfície horizontal conveniente ou suspenda a partir do trilho dos pés da cama por meio de ganchos móveis.
2. Assegure que o conjunto de tubos não está “dobrado” ou torcido e conecte-o à bomba até clicar na posição. Assegure que o conjunto de tubos está firmemente conectado à bomba.
3. Insira o plugue elétrico em uma tomada da rede elétrica.



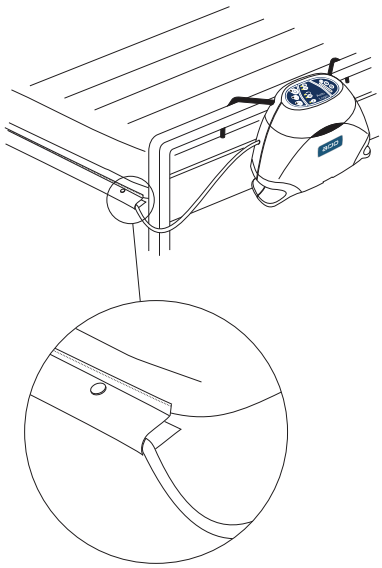


Conjunto de baterias

Se tiver um conjunto de baterias, consulte o “Instalando o conjunto de baterias” na página 20.

Gerenciamento de cabos

Se estiver usando a troca de colchão ou a forração de colchão, o cabo de energia pode ser posicionado na aba de condutora de cabos que percorre a lateral do colchão da seguinte maneira:



1. Localize a aba que percorre o colchão no lado oposto do conjunto de tubos e do RCP.
2. Passe a parte reta do cabo ao longo da lateral do colchão fixando a aba em torno do cabo usando os botões de pressão.

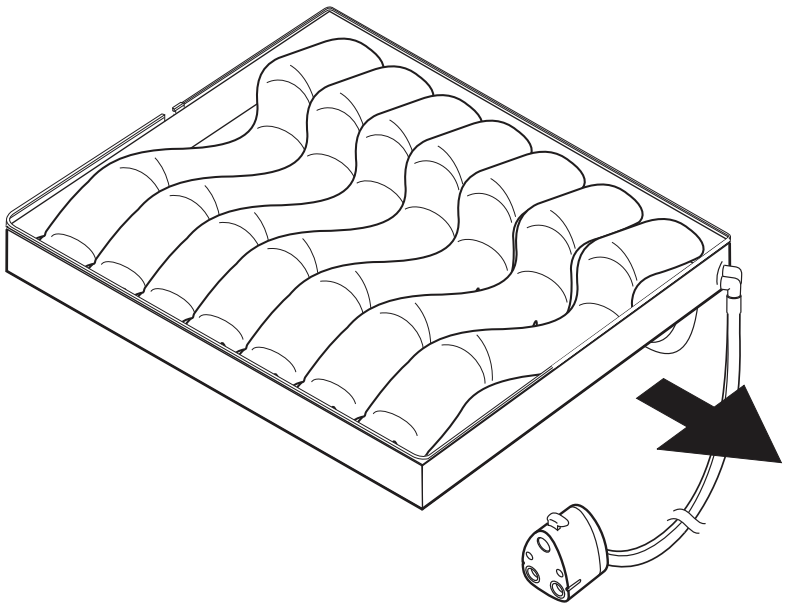
Operação do sistema

O sistema está pronto para o uso. Consulte “Controles, Alarmes e Indicadores” na página 12 e “Operação” na página 15 para obter as instruções de operação diárias.

Instalando a Almofada de assento *Aura Logic*

O sistema deve ser instalado da seguinte maneira:

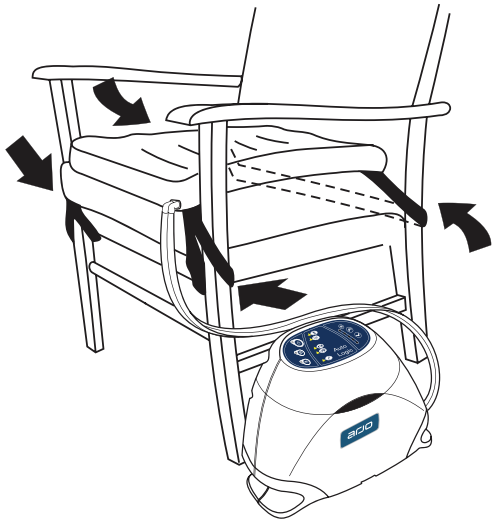
1. Verifique se não há objetos afiados na cadeira que possam furar a almofada.
2. Coloque a almofada na parte superior da cadeira. De uma posição ereta em frente da cadeira de frente para ela, assegure que:
   - As células estão para cima.
   - O conjunto de tubos aparece do canto direito dianteiro da almofada.
   - As células na almofada de assento estão em uma posição horizontal na cadeira, com a forma em 'V' apontando para a frente.



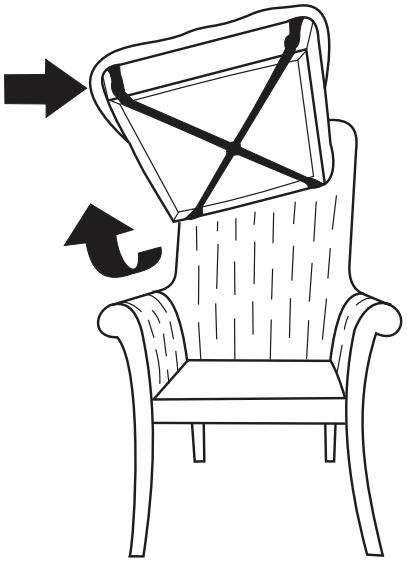
Cuidados

- **Não use a almofada de assento *Aura Logic* sem uma almofada de espuma por baixo.**
- **Sempre use a almofada de assento *Aura Logic* com a cobertura superior de proteção.**
- **Sempre use a almofada de assento *Aura Logic* no sentido correto.**
- **Evite cabos soltos - assegure que o cabos e a tubulação estejam posicionados sob a cadeira para evitar gerar um perigo.**
- **Posicione o conjunto de tubos de maneira a não criar perigo de tropeço e sempre supervisione bebês e crianças pequenas quando o produto estiver em uso.**

3. Prenda a almofada de assento à cadeira usando as tiras de fixação como mostrado nas ilustrações seguintes:
4. Se a cadeira for do tipo de construção com laterais abertas, prenda a almofada da seguinte maneira:



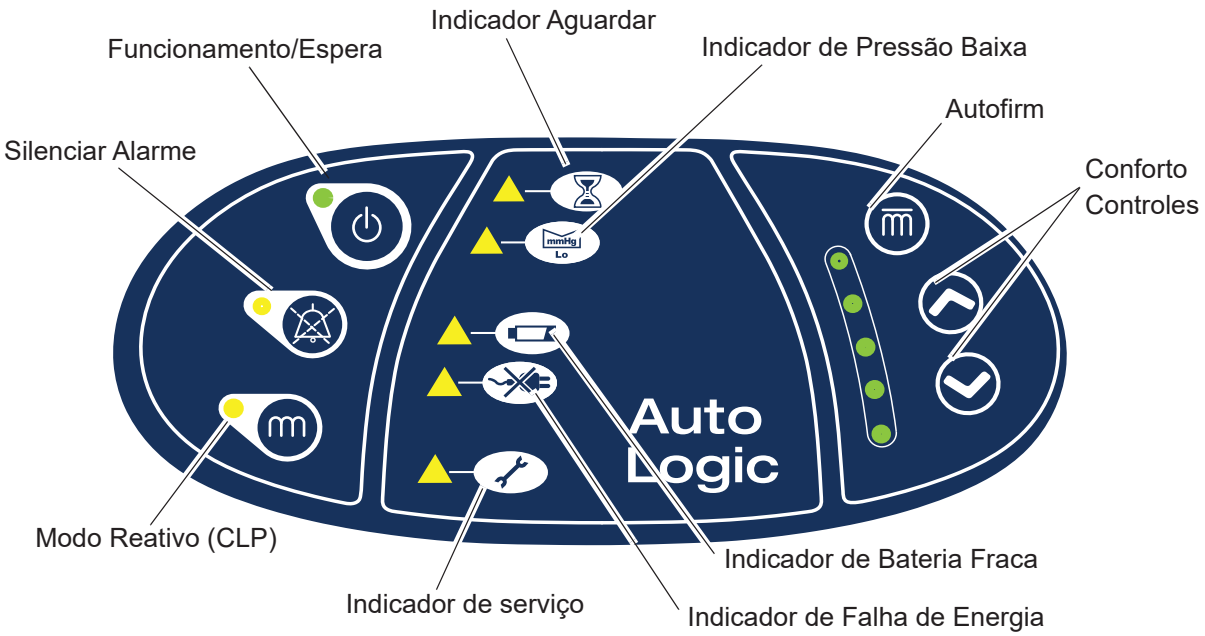
5. Se a cadeira for do tipo de lateral fechada com uma almofada de assento removível, fixe a almofada de assento como mostrado a seguir:



6. Se a cadeira for do tipo de lateral fechada com uma almofada de assento não removível, a segurança ficará por conta do material antiderrapante da base da almofada de assento.
7. Coloque a cobertura de proteção sobre a almofada de assento e assegure que o logotipo da Arjo e o ícone de orientação, impresso na cobertura, estão para cima e na parte dianteira do assento.
8. Anexe a cobertura na almofada de assento tendo cuidado para não deixar materiais no caminho do fecho.
9. Conecte à bomba *Auto Logic*, consulte o página 9.

4. Controles, Alarmes e Indicadores

Controles



Botão de Funcionamento/Espera



O pressionamento do botão de Funcionamento/Espera ativa a bomba. Os indicadores verdes no painel de controle e na frente da bomba serão acesos quando a bomba estiver ligada.

Para colocar a bomba em Espera, o botão deve ser pressionado durante dois segundos. Isso impede a operação acidental.
O indicador verde irá piscar duas vezes a cada 2 segundos para indicar ao usuário que a bomba está em modo de Espera.

> NOTA
> A menos que o modo de Transporte seja necessário, sempre coloque a bomba em Espera antes de desconectar o colchão ou a almofada de assento.

Silenciar Alarme



Durante uma condição de alarme (exceto Alarme de falha de energia), o som do alarme pode ser silenciado pressionando este botão. O indicador amarelo permanece ligado, mas os alarmes serão silenciados durante 15 minutos ou até a condição de alarme ter sido corrigida.

Modo Reativo (CLP)



Selecione o modo Reativo (Pressão baixa constante) (CLP) não alternante. O indicador amarelo acende quando a bomba estiver neste modo. Quando o modo Ativo (Alternante) (padrão) estiver selecionado, o indicador amarelo será desligado.

Pressione o botão do modo Reativo (CLP) durante aproximadamente 4 segundos para ativar o modo reativo. A mudança no modo irá ocorrer no final do próximo ciclo alternante completo e, portanto, pode ser esperado um atraso de 10 minutos.

No modo Reativo (CLP) o paciente não terá os benefícios da terapia Ativa (Alternante).

Modo Autofirm

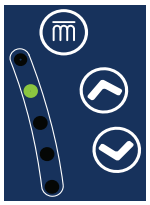


Pressione mantenha pressionado o botão Autofirm durante dois segundos para entrar no modo Autofirm. Quando está ativado, o Autofirm cria uma superfície firme temporária para permitir procedimentos de enfermagem a serem realizados. O Autofirm dura 15 minutos, período após o qual a bomba retorna à configuração anterior.

Quando a bomba estiver no modo Autofirm, os LEDs do Reativo (CLP) e do Controle de Conforto ficam iluminados.

> NOTA
> Esta operação não funciona enquanto uma almofada de assento estiver conectada.

Controle de Conforto



Dois botões controlam a firmeza/maciez relativa do colchão/almofada de assento para o conforto do paciente.

A configuração de pressão é indicada pelo indicador verde à esquerda dos botões.

Alarmes e Indicadores

Indicador Aguardar



O indicador amarelo Aguarde é aceso quando o colchão/assento está sendo inflado. O indicador permanece aceso até o colchão/assento ter sido totalmente inflado.

Indicador de Pressão Baixa



O indicador amarelo de Pressão Baixa é aceso sempre que a bomba detectar pressão baixa dentro do colchão/assento. Um alarme sonoro é emitido a menos que seja silenciado pelo botão Alarme Mudo.

O indicador será apagado quando a pressão normal ser alcançada.

> NOTA
> Consulte “Solução de problemas e Condição de Alarme” na página 26 para obter as causas possíveis da Pressão baixa.

Indicador de Bateria Fraca



O indicador amarelo de Bateria baixa acende 2 horas antes da falha da bateria.

Uma hora antes da falha da bateria, a bomba entrará por padrão no modo Reativo (CLP), um alarme sonoro será emitido e o indicador amarelo continuará aceso.

Indicador de Falha de Energia



O indicador amarelo de Falha de Energia acende quando uma falha de energia da rede elétrica for detectada e não houver bateria de reserva. Um alarme sonoro é emitido até a energia retornar ou a bomba ser desligada usando o botão Funcionamento/Espera.

Se uma condição de Falha de energia surgir e não houver bateria conectada, desconecte o conjunto de tubos da bomba. Isso colocará o colchão no modo de transporte (consulte o página 17).

Indicador de serviço



O indicador amarelo de Serviço acende e permanece aceso após um determinado número de horas de funcionamento. Isso indica que a bomba está pronta para um serviço. A bomba irá continuar a funcionar normalmente mesmo quando o indicador de serviço estiver aceso, mas deve ser providenciado o serviço logo que seja conveniente.

Se o indicador amarelo de Serviço estiver aceso, a bomba detectou uma falha interna e um Engenheiro de Serviço deve ser chamado.

5. Operação

Estas instruções cobrem a operação cotidiana do sistema. Outras operações, como manutenções e reparos, devem ser realizados somente por pessoal devidamente qualificado.

ADVERTÊNCIA

Não coloque o paciente no colchão até estar totalmente inflado e a pressão de operação normal tiver sido atingida.

Iniciação rápida

Antes de usar quaisquer sistemas de colchão ou assento *Auto Logic* certifique-se de que foi instalado corretamente de acordo com "Instalação" na página 7 e assegure que a unidade do RCP no colchão está clicada na posição fechada.

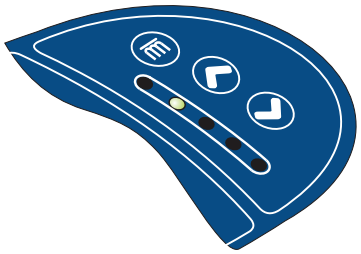


1. Quando a bomba *Auto Logic* estiver ligada na alimentação da rede elétrica ou houver um conjunto de baterias conectado, um bipe sonoro é emitido e uma verificação de auto-diagnóstico é executada durante aproximadamente 10 segundos. Quando a verificação estiver completa, um segundo bipe sonoro é emitido e a bomba estará pronta para uso.
2. Pressione o botão Funcionamento/Espera no painel de controle da bomba. Os indicadores Funcionamento/Espera e Aguardar acenderão juntos com o indicador de conforto e a luz verde na frente da bomba.
3. O indicador Aguardar irá apagar quando a bomba e o colchão ou a almofada de assento estiverem prontos para uso. Os períodos aproximados para inflar completamente são:
   - 7 minutos para uma forração de colchão
   - 15 minutos para uma troca de colchão
   - 3 minutos para uma almofada de assento

   NOTA
   O indicador Aguardar é apagado quando o colchão/assento estiver totalmente inflado.
4. Coloque um lençol sobre o colchão e enfie de modo solto. Certifique-se de que a unidade de RCP está claramente visível na extremidade da cabeceira da cama.
5. Agora é possível colocar o paciente no colchão.

   NOTA
   Quando o paciente estiver no colchão, a bomba percebe automaticamente e ajusta a pressão nas células usando a Tecnologia de Ajuste Automático (SST) para suportar o paciente.

Controle de Conforto



A pressão das células do colchão pode ser manualmente ajustada para o conforto do paciente usando os botões no painel de controle da bomba.

ADVERTÊNCIA

O Autofirm aumenta o volume de ar no colchão e dessa maneira a operação da função do RCP levará mais tempo para desinflar o colchão. Caso houver um risco de reações adversas do paciente durante os procedimentos clínicos, não use o Autofirm.

Autofirm

O modo Autofirm permite que o colchão seja bombeado a um estado de pressão estável para permitir procedimentos de enfermagem que requerem uma base firme para serem realizados.

O modo Autofirm dura 15 minutos, mas pode ser aumentado em etapas de 5 minutos até um máximo de 30 minutos.

A operação Autofirm é possível somente quando um colchão estiver conectado à bomba.

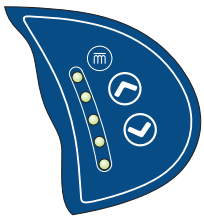
NOTA
Esta operação não funciona enquanto uma almofada de assento estiver conectada.

Para ativar o Autofirm

Para ativar o modo Autofirm mantenha pressionado o botão Autofirm durante 2 segundos.

Todos os LEDs irão piscar enquanto a bomba configura-se para Autofirm.

Os LEDs de conforto irão acender em sequência enquanto o colchão estiver sendo inflado na pressão Autofirm.



Quando o colchão tiver atingido a pressão todos os LEDs permanecerão acesos e a bomba emitirá um bipe três vezes. O LED Reativo (CLP) também será aceso.

Para desativar o Autofirm

Para desativar o modo Autofirm mantenha pressionado o botão Autofirm durante 2 segundos.

Para estender a duração do Autofirm

Durante o último minuto do Autofirm todos os LEDs de conforto irão piscar e a bomba irá emitir uma série de tons, que irão aumentar em grau e frequência. Durante este período de alerta o modo Autofirm pode ser estendido por mais 5 minutos pressionando qualquer tecla de controle.

A duração máxima do modo Autofirm é de 30 minutos.

Após o final do Autofirm o modo anterior da bomba é restaurado.

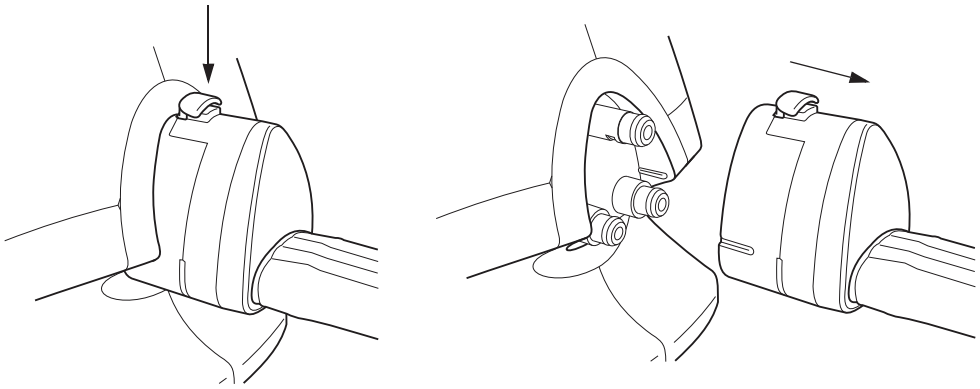
Condição de falha de energia

Se uma condição de Falha de energia surgir e não houver bateria conectada, desconecte o conjunto de tubos da bomba. Isso colocará o colchão no modo de Transporte e irá suportar o paciente durante até 12 horas. Quando a energia for restabelecida, conecte novamente o conjunto de tubos à bomba.

Para desconectar o conjunto de tubos

Para desconectar conjunto de tubos a qualquer momento, empurre o botão para baixo e puxe o conector do conjunto de tubos para fora da bomba.

Isso coloca o colchão no modo de Transporte, não desinfla o colchão. Para desinflar o colchão consulte o página 18.



Modo de Transporte



Para transportar um paciente usando o colchão *Auto Logic*, desconecte o conjunto de tubos da bomba. Isso coloca automaticamente o colchão no modo de Transporte.

O paciente permanecerá suportado pelo colchão durante até 12 horas.

Para retomar a operação normal, simplesmente conecte novamente o conjunto de tubos e opere a bomba.

> NOTA
> Não há modo de Transporte na almofada de assento *Aura Logic*.

Desligamento

Desligue a bomba pressionando o botão Funcionamento/ Espera durante no mínimo dois segundos para selecionar o modo de Espera (LED âmbar).

Caso precise isolar completamente a bomba da rede elétrica, remova o plugue da tomada de energia da rede elétrica.

Se estiver funcionando a partir do conjunto de baterias, remova-o da bomba.

Para desinflar e armazenar o colchão *Auto Logic*

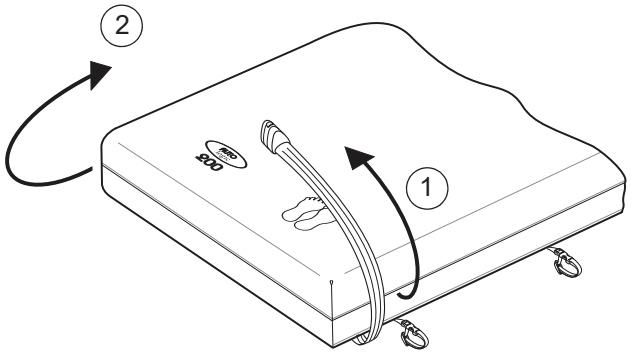
Para desinflar o colchão:

1. Desconecte o conjunto de tubos da bomba.
2. Ative o controle do CPR para desinflar o colchão.

Para armazenar o colchão

Após desinflar:

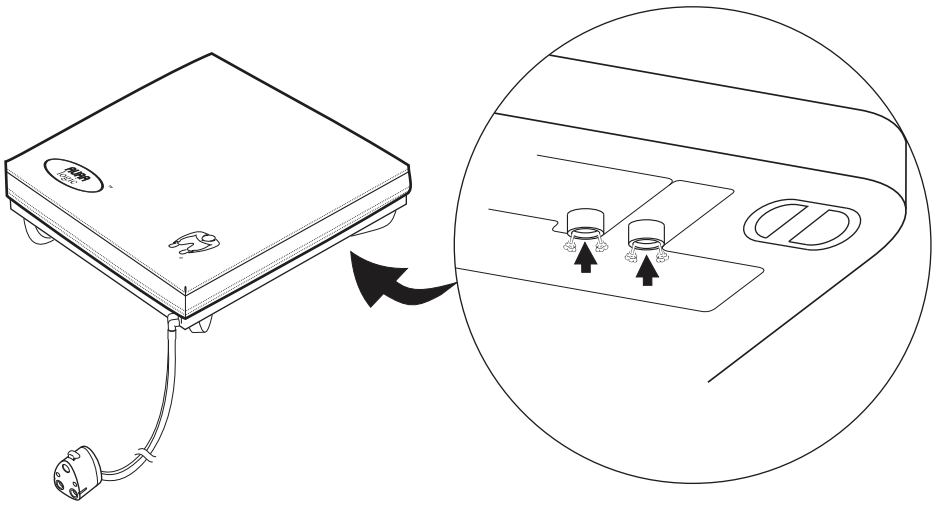
1. Coloque o conjunto de tubos sobre o colchão para ficar paralelo à extremidade dos pés do colchão.
2. Enrole o colchão a partir da extremidade dos pés em direção ao conector do RCP na extremidade da cabeceira do colchão.



Para desinflar a almofada de assento *Aura Logic*

Para desinflar a almofada de assento:

1. Desconecte o conjunto de tubos da bomba.
2. Empurre as duas válvulas no lado inferior da almofada do assento.



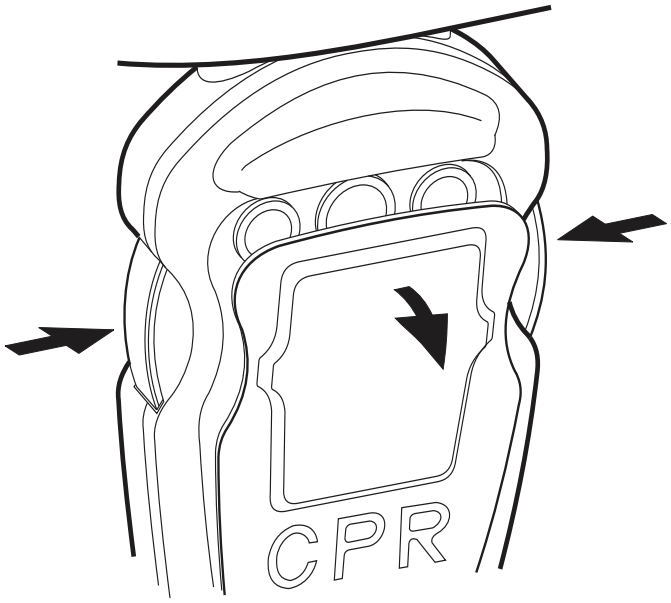
Controle do CRP

IMPORTANTE

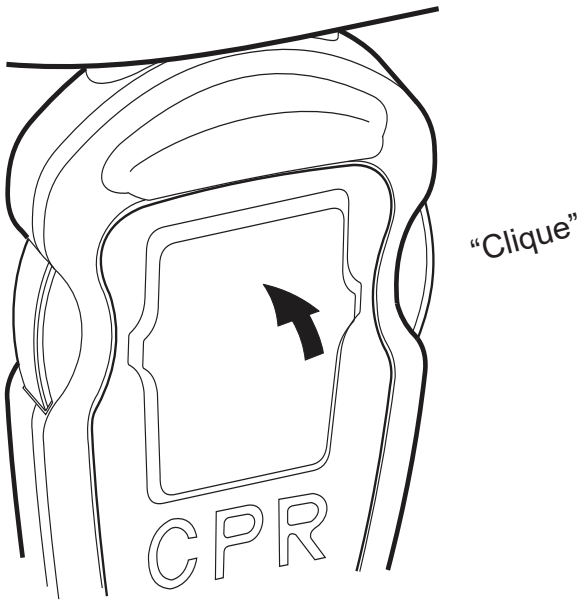
NO CASO DE UMA PARADA CARDÍACA

No caso de um paciente sofrer uma parada cardíaca e o CPR precisar ser administrado:

Para ativar o RCP Pressione os dois botões de liberação do RCP simultaneamente.



Para reiniciar o RCP Empurre a frente da unidade do RCP até clicar na posição.



6. Conjunto de baterias

Cuidado

O conjunto de baterias opcional não é adequado para uso em ambiente de tratamento residencial.

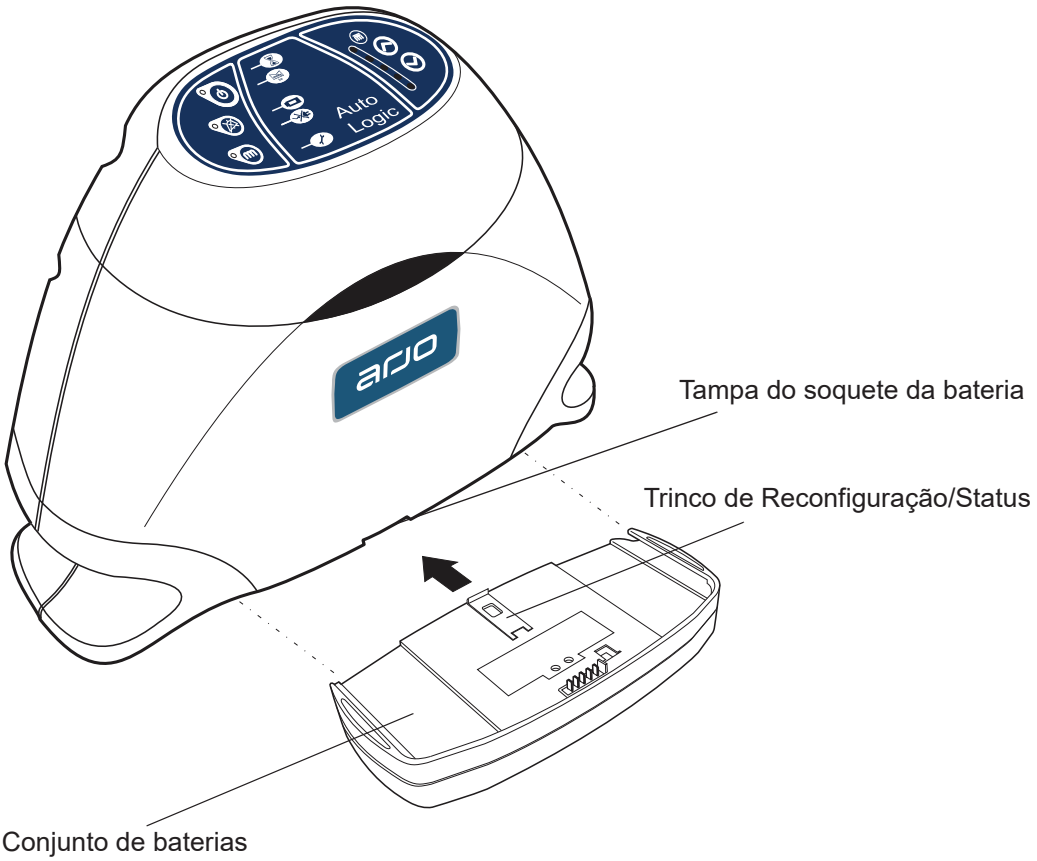
Instalando o conjunto de baterias

Instale o conjunto de baterias na bomba da seguinte maneira:

1. Remova a tampa do soquete da bateria da base da bomba.

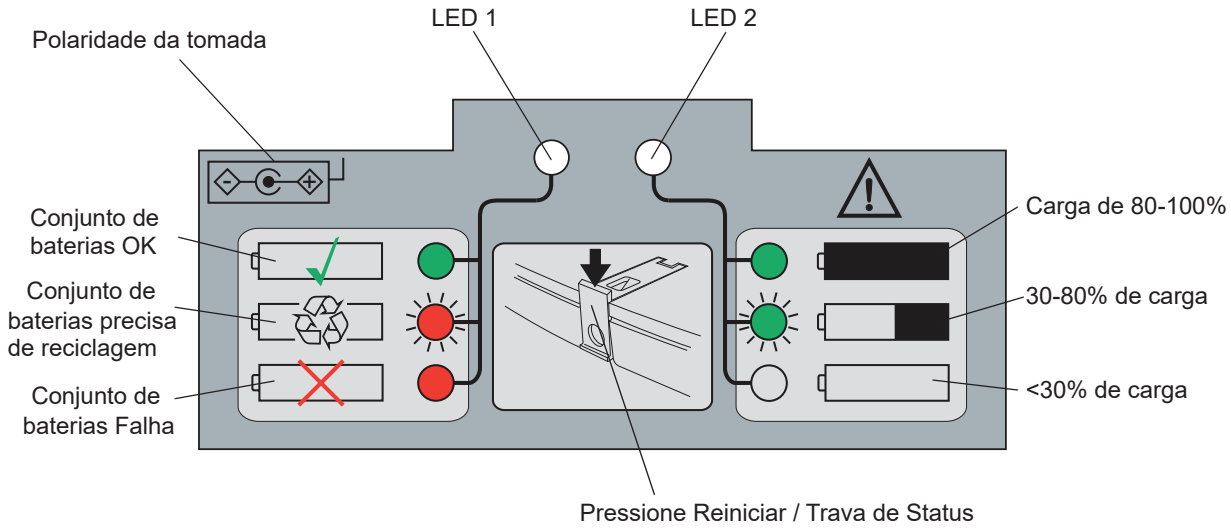
   NOTA
   Armazene em um local seguro longe de bebês e crianças pequenas para reinstalação posterior.

2. A partir da frente da bomba, deslize o conjunto de baterias sobre as guias na base da bomba e clique na posição.
3. Para remover o conjunto de baterias, libere o trinco de reconfiguração/status na parte traseira da unidade e deslize o conjunto de baterias para fora da base da bomba. Substitua a tampa do soquete da bateria na base da bomba.



Verificação do status no conjunto de baterias

Etiqueta da bateria



Para verificar o status do conjunto de baterias

Para verificar o status do conjunto de baterias:

1. Remova o conjunto de baterias da unidade da bomba.
2. Pressione Reiniciar / Trava de Status, isso ativa os dois LEDs na parte superior da bateria.

Se o conjunto de baterias não estiver com carga, os LEDs exibirão uma das seguintes condições:

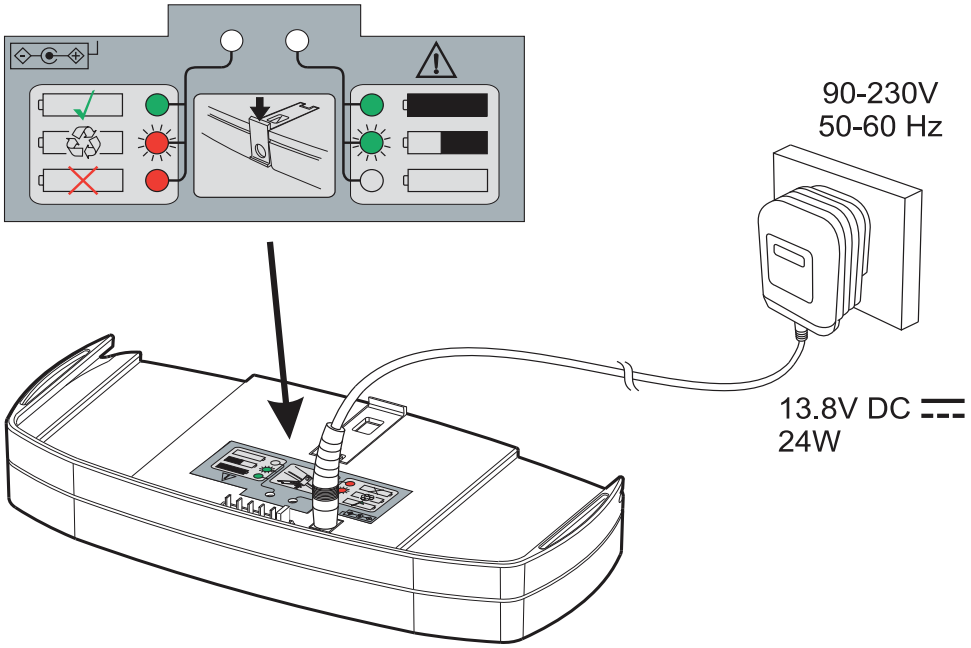
LED 1	LED 2	Status da bateria
Verde ●	Verde ●	O conjunto de baterias está OK. Tem > 80% de carga.
Verde ●	Verde ☀	O conjunto de baterias está OK. Tem entre 30-80% de carga.
Verde ●	○	O conjunto de baterias está OK. Tem < 30% de carga.
Vermelho ☀	Verde ☀	O conjunto de baterias precisa ser reciclado [a]. Tem entre 30-80% de carga.
Vermelho ☀	○	O conjunto de baterias precisa ser reciclado [1]. Tem < 30% de carga.
Vermelho ●	○	O conjunto de baterias tem um erro.
○	○	O conjunto de baterias está descarregado ou tem um erro. Tente recarregar.

a. Quando o conjunto de baterias entrar no modo 'reciclagem', ele nunca mostra que a bateria está totalmente descarregada (Observação: isso não indica uma condição de falha). É recomendável que o conjunto de baterias seja enviado de volta ao centro de serviço Arjo para descarte (consulte “Armazenamento e descarte das baterias” na página 23).

Carregamento do conjunto de baterias

O conjunto de baterias é recarregado automaticamente toda vez que for instalado em uma bomba que esteja conectada a uma tomada CA. Como alternativa, o conjunto de baterias pode ser recarregado longe da bomba conectando no carregador de bateria como mostrado a seguir.

> NOTA
> É normal o conjunto de baterias e o carregador ficarem quentes durante o uso. Evite carregar a bateria perto de fonte de calor ou sob luz solar direta.



Para assegurar o desempenho de longo prazo da bateria, opere a bomba periodicamente usando o conjunto de baterias até a bomba desligar. Isso irá descarregar totalmente o conjunto de baterias. Recarregue totalmente o conjunto de baterias antes de voltar a usar.

A vida útil de serviço típica da bateria é de quatro anos (500 ciclos de carga/descarga).

Para manuseio seguro e prolongar a vida útil da bateria, siga e lembre-se das instruções:

> NOTA
> Se estas instruções não forem seguidas, poderá haver redução da vida útil da bateria e, em casos extremos, poderá colocar o usuário em risco.

- Use somente o conjunto de baterias projetado e rotulado para uso com a bomba. Se não tiver certeza **não** use conjunto de baterias. Certifique-se de que o conjunto de baterias pertence à bomba comparando a etiqueta do conjunto de baterias com o “Descrição técnica” na página 27. Se o tipo de conjunto de baterias não puder ser confirmado, entre em contato com a Arjo.
- A vida útil do conjunto de baterias depende de muitos fatores. Os fatores que podem influenciar a vida útil da bateria são: frequência de uso, frequência de carregamento, temperatura de operação, armazenamento e tempo de armazenamento.
- O tempo de vida útil esperado do conjunto de baterias depende de cuidados. Com cuidado correto, carregamento frequente e armazenamento à temperatura ambiente, a vida útil do conjunto de baterias pode ser prolongada. É recomendável que o pacote de baterias seja substituído a cada dois anos.

Para otimizar sua vida útil, o conjunto de baterias de Ni-MH deverá ser totalmente descarregado antes de ser recarregado.

> NOTA
> Para sistemas de bomba e colchão/almofada de assento, opere periodicamente a bomba usando o conjunto de baterias até a bomba desligar. Recarregue totalmente o conjunto de baterias antes de voltar a usar.

Certifique-se de que existe um conjunto de baterias pronto para reposição quando necessário. É recomendável que o departamento de recursos mantenha um em estoque.

Armazenamento e descarte das baterias

Se o dispositivo não for ser usado durante um período prolongado, carregue (consulte “Carregamento do conjunto de baterias” na página 22), remova e armazene o conjunto de baterias Se os conjuntos de baterias forem colocados em armazenamento de longo prazo, deverão ser recarregados pelo menos uma vez a cada três a seis meses.

Os conjuntos de baterias com defeito deverão ser enviados de volta à Arjo para reciclagem ou descarte correto.

7. Descontaminação

Os processos a seguir são recomendados, mas deverão ser adaptados para atender as diretrizes locais e nacionais (Descontaminação de Dispositivos Médicos) que possam se aplicar na instalação de assistência médica ou no país de uso. Se não tiver certeza, procure orientação com o Especialista de Controle de Infecções local.

O sistema *Auto Logic* deverá ser descontaminado rotineiramente entre os pacientes e em intervalos regulares durante o uso; o que também é uma boa prática para todos os dispositivos médicos reutilizáveis.

ADVERTÊNCIA

Remova a alimentação elétrica da bomba antes da limpeza desconectando o cabo de energia da alimentação da rede elétrica ou removendo o conjunto de baterias.
Sempre deverá ser utilizado roupas de proteção ao realizar procedimentos de descontaminação.

Cuidado

Não use soluções baseadas em Fenol ou compostos abrasivos ou esponjas durante o processo de descontaminação porque estes materiais irão danificar o revestimento da superfície. Não ferva a cobertura e não a coloque em autoclave.
Evite imergir partes elétricas em água durante o processo de limpeza.
Não borrife soluções de limpeza diretamente na bomba.

Para limpeza

Limpe todas as superfícies expostas e remova quaisquer detritos orgânicos passando um pano umedecido com água e detergente neutro. Seque totalmente.

Não deixe acumular água ou soluções de limpeza na superfície da bomba.

Desinfecção química

Para proteger a integridade da cobertura recomendamos um agente de liberação de cloro, como um hipoclorito de sódio a uma concentração de 1.000 ppm de cloro disponível (isso pode variar de 250 ppm a 10.000 ppm dependendo da política local e do estado de contaminação).

Limpe todas as superfícies limpas com a solução e, em seguida, limpe com um pano umedecido com água e seque totalmente.

Desinfetantes com base de álcool (concentração de 70%) podem ser usados como alternativa.

Assegure que o produto esteja seco antes de armazenar.

Se for selecionado um desinfetante alternativo entre a ampla variedade disponível, recomendamos que a adequação para uso seja confirmada com o fornecedor do produto químico antes do uso.

Não torcer/mutilar, não colocar em autoclave e não usar soluções com base fenólica.

Desinfecção térmica

Para obter informações sobre a cobertura superior do colchão, incluindo orientações de lavanderia, consulte a tabela 'Especificação da cobertura' em página 30.

8. Manutenção de rotina

Sistemas *Auto Logic* e *Aura Logic*

Manutenção O equipamento foi projetado para praticamente não necessitar de manutenção entre os períodos de serviço.

Serviço A Arjo disponibilizará sob solicitação manuais de serviço, listas de peças de componentes e outras informações necessárias do pessoal treinado da Arjo para reparar o sistema.

Período de serviço Arjo recomenda que o sistema *Auto Logic* receba manutenção após 12 meses de funcionamento contínuo, por um agente de serviço autorizado Arjo. Isso é indicado pela iluminação do símbolo deServiço.

Bomba *Auto Logic* e *Aura Logic*

Manutenção, inspeção e cuidados gerais Verifique todas as conexões elétricas e cabos de energia por sinais de danos ou desgaste excessivo.

Se um bomba tiver sido submetida a tratamento anormal, por exemplo, imersa em água ou cair, a unidade deve ser devolvida a um centro de serviço autorizado.

Colchões *Auto Logic* 110, 175 e 200 e almofada de assento *Aura Logic*

Cuidados gerais Remova a cobertura superior e inspecione se há sinais de desgaste ou rasgos.

Verifique se todos os zíperes estão seguros.

Verifique a integridade de todos os conectores, incluindo as conexões das células ao tubo de distribuição.

Certifique-se de que todos os prendedores das células estão conectados corretamente ao lençol de base do colchão e que não estão soltos ou danificados.

Etiquetas de série

Bomba O número de série da bomba está na etiqueta na parte de trás da caixa da bomba.

Colchão A etiqueta de série do colchão pode ser encontrada dentro da cobertura da base acima do conjunto de tubos, consulte a ilustração na página 2.

Almofada de Assento A etiqueta de série do colchão pode ser encontrada dentro da parte da frente da cobertura da base, consulte a ilustração na página 5.

Cite este número de série quando solicitar serviço.

9. Solução de problemas e Condição de Alarme

A tabela a seguir fornece um guia de resolução de problemas dos sistemas *Auto Logic* e *Aura Logic* no caso de mau funcionamento. Todas as condições de alarme são de baixa prioridade, em conformidade com 60601-1-8.

Indicador	Causa possível	Solução
BAIXA PRESSÃO  e **AGUARDE** 	1. A bomba está inflando o colchão/ assento. 2. CPR não completamente fechada.	1. Os dois indicadores apagarão quando a pressão operacional for alcançada. 2. Feche a unidade CPR.
BAIXA PRESSÃO 	1. O tubo não está conectado corretamente. 2. CPR não completamente fechada. 3. Há um vazamento no sistema.	1. Verifique o conector do conjunto de tubos e certifique-se de que está encaixado na bomba com segurança. 2. Feche a unidade CPR. 3. Chame o engenheiro de serviço.
FALHA DE ENERGIA 	A energia foi removida da bomba.	Aplique energia novamente ou desligue a bomba. Se o conjunto de baterias totalmente carregado for encaixado, a bomba continuará a operar durante o mínimo de 8 horas.
BATERIA FRACA 	Vida da bateria fraca	Instale um conjunto de baterias completamente carregado ou carregue o conjunto de baterias utilizando a energia da rede elétrica para operar a bomba.
SERVIÇO (LIGADO) 	A bomba precisa receber serviço.	Chame o engenheiro de serviço. Para localizar os números de série da bomba, do colchão ou do assento, consulte “Etiquetas de série” na página 25.
SERVIÇO (PISCANDO) 	A bomba detectou uma falha interna.	Desligue a bomba e chame o engenheiro de serviço.
AUTOFIRM não ativa 	1. Almofada de assento em uso. 2. Colchão em uso.	1. Autofirm disponível para uso somente com colchões. 2. Aguarde dois segundos antes de soltar o botão Autofirm.

NOTA
Se os procedimentos de solução de problemas não retornarem o sistema ao desempenho normal, pare de usar o sistema imediatamente e chame um engenheiro de serviço.

10. Descrição técnica

BOMBA	
Modelo:	*Auto Logic*
Números de peça:	630009BR Português do Brasil
Tensão de alimentação:	100-230 V
Frequência de alimentação:	50-60 Hz
Entrada de energia:	28-68 VA
Tamanho:	375 mm x 280 mm x 125 mm (14,8" x 11" x 5")
Peso:	3,9 kg (8,6 lb) (sem baterias)
	4,6 kg (10,14 lb) (com baterias)
Material da caixa:	Plástico ABS
Classificação do fusível para o plugue:	5 A para BS1362 (somente Reino Unido)
Classificação do fusível para a bomba:	2 x T3.15 AH 250 V
Grau de proteção contra choque elétrico:	Conectado à rede elétrica: classe II, isolação dupla sem aterramento funcional Tipo BF Sem rede elétrica conectada: Alimentado internamente (não para cuidados em casa)
Grau de proteção contra a entrada de líquidos:	IP20 - (não para cuidados em casa) IP21 - (cuidados em casa, a partir do número de série: 1500004716) Proteção contra a entrada de objetos sólidos com mais de 12,5 mm de diâmetro e contra gotículas de água caindo verticalmente.
Modo de operação:	Contínua
Tempo de Ciclo:	10 min (Autofirm 15 min a 30 min)

SÍMBOLOS DA BOMBA

	O operador deve ler este documento (Instruções de uso) antes do uso. Observação: Este símbolo é em azul na etiqueta do produto.		Indicador de Bateria Fraca		Não descarte junto com o lixo doméstico
CLASSIFIED c UL us CAN/CSA-C22.2 No.60601.1 (2008) + (2014) ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD (2012)	Com relação a riscos mecânicos, de incêndio e de choque elétrico, somente em conformidade com CAN/CSA-C22.2 No.60601.1 (2008) + (2014) e ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) +AMD (2012). EQUIPAMENTO MÉDICO		Funcionar/ Em espera Observação: A unidade não está isolada da alimentação de rede elétrica.		Tipo BF
	Consulte este documento (Instruções de uso) para obter uma descrição da classificação do produto (3ª Edição).	**SN:**	Número de série	**Ref:**	Número do modelo
	Consulte este documento (Instruções de uso) para obter uma descrição da classificação do produto (2ª Edição).		Fabricante: Este símbolo é acompanhado pelo nome e endereço do fabricante.		Isolamento duplo
MD	Indica que o produto é um dispositivo médico em conformidade com o Regulamento 2017/745 da UE relativo aos dispositivos médicos	CE 2797	Marca CE que indica a conformidade com a legislação harmonizada da Comunidade Europeia. As figuras indicam a supervisão por organismo notificado.		

INFORMAÇÕES AMBIENTAIS

Condição	Faixa de temperatura	Umidade relativa	Pressão atmosférica
Operação	+5 °C a +40 °C (+41 °F a +104 °F)	30% to 75% (sem condensação)	700 hPa a 1.060 hPa
Armazenamento (longo prazo)	+5 °C a +40 °C (+41 °F a +104 °F)	20% to 95% (sem condensação)	700 hPa a 1.060 hPa
Armazenamento (curto prazo)	-20 °C a +65 °C (-4 °F a +149 °F)	20% to 95% (sem condensação)	500 hPa a 1.060 hPa

NOTA

- Se a bomba for armazenada em condições fora das faixas “Operacional”, ela deverá ter tempo para estabilizar sua temperatura até a normal antes do uso. Permita um mínimo de 8 horas se a bomba for armazenada a -20 °C.
- Um dos efeitos da exposição prolongada a altas temperaturas é aumentar a autodescarga da bateria interna; isso reduz a duração dos alarmes de falha de energia, A bomba carrega totalmente a bateria em um período de 24 horas quando a bomba estiver conectada à alimentação de energia da rede elétrica.

ACESSÓRIOS	
Peça:	Conjunto de baterias
	OBSERVAÇÃO: O conjunto de baterias não é adequado para uso em ambiente de cuidados domésticos.
Número de peça:	BBP600
Peso:	0,8 kg
Classificação elétrica:	13,8 V CC ⎓ 4 Ah (NiMH)
Símbolos	
	Não descarte junto com o lixo doméstico
	Reciclar

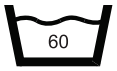
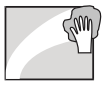
COLCHÃO			
Descrição	**Material das células**	***Tamanho do forro de espuma ****Tamanho de subcolchão cheio de ar**	**Material da almofada de base**
Auto Logic 110	Poliuretano	NA	NA
Auto Logic 175	Poliuretano	*2032 x 838 x 63,5 mm (80" x 33" x 2 ½")	Laminado PU
Auto Logic 200	Poliuretano	**2030 x 860 x 90 mm (80" x 34" x 3 ½")	Laminado PU

INFORMAÇÕES SOBRE O TAMANHO DO COLCHÃO						
N.º da peça	**Descrição**	**Cobertura de reserva**	**Comprimento mm**	**Largura mm**	**Peso Kg**	**Altura mm**
PXA001DAR	*Auto Logic* 110 (Reliant IS^2)	PXA080	2030 (80")	860 (34")	7,5	115 (4 ½")
PXA201DAR	*Auto Logic* 110 Narrow (Reliant IS^2)	PXA280	2030 (80")	780 (30")	7,5	115 (4 ½")
PXB005DAR	*Auto Logic* 175 (Reliant IS^2)	PXB180	2030 (80")	860 (34")	10,5	175 (7")
PXB001DAR	*Auto Logic* 200 (Reliant IS^2)	PXB080	2030 (80")	860 (34")	10,5	205 (8")
PXB201DAR	*Auto Logic* 200 Narrow (Reliant IS^2)	PXB280	2030 (80")	780 (30")	10,5	205 (8")
PXA001DARW	*Auto Logic* 110 (Cobertura soldada Reliant IS2)	PXA080W	2030 (80")	860 (34")	7,5	115 (4 ½")
PXA201DARW	*Auto Logic* 110 Narrow (Cobertura soldada Reliant IS2)	PXA280W	2030 (80")	780 (30")	7,5	115 (4 ½")
PXB001DARW	*Auto Logic* 200 (Cobertura soldada Reliant IS2)	PXB080W	2030 (80")	860 (34")	10,5	205 (8")
PXB201DARW	*Auto Logic* 200 Narrow (Cobertura soldada Reliant IS2)	PXB280W	2030 (80")	780 (30")	10,5	205 (8")
PXB005DARW	*Auto Logic* 175 (Cobertura soldada Reliant IS2)	PXB180W	2030 (80")	860 (34")	10,5	175 (7")

ASSENTO	
Almofada de assento *Aura Logic*	**PXS001**
Comprimento:	470 mm (18 ½")
Largura:	455 mm (17,9")
Altura:	50 mm (2")
Material da Célula	Poliuretano
Número da peça cosida	PXS062
Número da peça soldada	PXS062W

ESPECIFICAÇÕES DA COBERTURA		
Características	**Cobertura Normal (Reliant IS^2)**	**Cobertura soldada (Reliant IS^2)**
Cobertura Amovível	Sim	Sim
Permeável ao Vapor de Humidade	Fraca	Fraca
Atrito Reduzido	N.º	N.º
Resistente/Repelente à água	Sim	Sim
O revestimento de poliuretano contém um agente antimicrobiano para controlar a deterioração do tecido de origem microbiana	Sim	Sim
Retardante de chama[a]	BS 7175: 0,1 & 5	BS 7175: 0,1 & 5
Estica nos dois sentidos	Sim	Sim
Temperaturas de Lavagem Recomendadas	60 ºC (140 ºF) 15 min	60 °C (140 °F) 15 min.
Temperaturas Máximas de Lavagem	Máx. 95 °C (203 °F) 15 min.	Máx. 95 °C (203 °F) 15 min.
Temperaturas de Secagem Recomendadas	60 °C (140 °F) ou ar seco	60 °C (140 °F) ou ar seco
Temperaturas Máximas de Secagem	Máx. 80 °C (176 °F)	Máx. 80 °C (176 °F)
Produtos químicos de limpeza[b]	Cloro à concentração de 1000 ppm ou álcool à concentração de 70%; não utilizar fenol; assegurar que o produto se encontra seco antes da armazenagem	Cloro à concentração de 1000 ppm ou álcool à concentração de 70%; não utilizar fenol; assegurar que o produto se encontra seco antes da armazenagem

a. Para informações adicionais sobre normas de teste de inflamabilidade, consulte as etiquetas individuais do produto em conformidade com a lei, se aplicável
b. As concentrações de cloro podem variar entre 250 ppm e 10 000 ppm, dependendo das orientações locais e do estado de contaminação. Se for selecionado um desinfetante alternativo a partir da ampla variedade existente, a Arjo recomenda que a adequabilidade ao uso seja confirmada com o fornecedor de produtos químicos antes de o utilizar.

SÍMBOLOS DE LIMPEZA DO COLCHÃO			
 Max 95 15 Min	Temperatura recomendada para lavar: 15 min. em 60°C (140°F) Temperatura máxima para lavar: 15 min. em 95°C (203°F)	 Max 80	Secagem em secadora a 60°C (140°F) Temperatura máxima de secagem: 80°C (176°F)
	Temperatura recomendada para lavar: 15 min. em 60°C (140°F)		Secagem em secadora a 60°C (140°F)
	Não passar a ferro		Não usar soluções de limpeza à base de fenol
	Limpe as superfícies com solução de limpeza e, em seguida, limpe com um pano umedecido com água e seque totalmente.	 1000ppm NaOCl NaDCC	Use solução diluída a 1.000 ppm de Cloro Disponível.

Compatibilidade Eletromagnética (CEM)

O produto foi testado quanto à conformidade com as normas regulamentares em vigor relativamente à sua capacidade de bloquear interferência eletromagnética (EMI) de fontes externas.

Alguns procedimentos podem ajudar a reduzir as interferências eletromagnéticas:

• Utilize apenas cabos e peças sobressalentes Arjo para evitar o aumento das emissões e a diminuição da imunidade que podem comprometer o funcionamento correto do equipamento.

• Certifique-se de que outros dispositivos nas áreas de vigilância de pacientes e/ou suporte vital cumprem as normas de emissões aceites.

AVISO

O equipamento de comunicação sem fios, como dispositivos de rede de computadores sem fios, telemóveis, telefones sem fios e respetivas estações de base, walkie-talkies, etc., pode afetar este equipamento e deve ser mantido a pelo menos 1,5 m do equipamento.

Ambiente previsto: Ambientes de cuidados de saúde domiciliários e instalações de cuidados de saúde profissionais.
Exceções: Equipamento cirúrgico de alta frequência e a sala com proteção de RF de um ME SYSTEM de imagiologia de ressonância magnética.

AVISO

A utilização deste equipamento próximo a, ou empilhado com, outros equipamentos deve ser evitada, pois pode resultar em operação incorreta. Se a referida utilização for necessária, este equipamento, bem como os restantes, devem ser verificados para confirmar se estão a funcionar normalmente.

Orientações e declaração do fabricante - emissões eletromagnéticas		
Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Emissões de RF CISPR - 11	Grupo 1	Este equipamento utiliza energia RF apenas para a sua função interna. Portanto, as emissões de RF são muito baixas e não são suscetíveis de causar qualquer interferência em equipamentos eletrónicos próximos. Esta bomba é adequada para ser usada 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.
Emissões de RF CISPR - 11	Classe B	
Radiações harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de tensão/emissões inconstantes IEC 61000-3-3	Conforme	

Orientações e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601-1-2	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Descarga eletrostática (ESD) EN 61000-4-2	±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV ar ±8 kV contacto	±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV ar ±8 kV contacto	Os pavimentos devem ser de madeira, betão ou tijoleira de cerâmica. Se os pisos estiverem cobertos com material sintético, o nível de humidade relativa deverá ser de pelo menos 30%.
Perturbações de condução induzida pelos campos de RF EN 61000-4-6	3 V em 0,15 MHz a 80 MHz 6 V dentro das bandas ISM e de rádio amador entre 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	3 V em 0,15 MHz a 80 MHz 6 V dentro das bandas ISM e de rádio amador entre 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	Os equipamentos portáteis e móveis de comunicação por RF devem ser utilizados a uma distância nunca inferior a 1,0 m de qualquer componente do produto, incluindo os cabos, se a potência de saída do transmissor exceder 1 W (a). As forças do campo de transmissores de RF fixos, conforme determinado por um levantamento eletromagnético do local [a], devem ser menores do que o nível de conformidade em cada gama de frequências.[b] Podem ocorrer interferências nas proximidades de equipamentos identificados com o seguinte símbolo*:* 
Campo eletromagnético de RF irradiada IEC 61000-4-3	Ambiente de cuidados de saúde domiciliários 10 V/m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	Ambiente de cuidados de saúde domiciliários 10 V/m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	
Corrente elétrica passageira/ descarga EN 61000-4-4	±1 kV nas portas SIP/SOP ±2 kV na porta CA Frequência de repetição 100 kHz	±1 kV nas portas SIP/SOP ±2 kV na porta CA Frequência de repetição 100 kHz	A alimentação elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Campo magnético da frequência elétrica EN 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Os campos magnéticos da frequência elétrica devem estar a níveis característicos de uma localização típica num ambiente comercial ou hospitalar típico.
Sobretensão IEC 61000-4-5	±0,5 kV ±1 kV; ±2 kV, Corrente CA, linha para terra ±0,5 kV ±1 kV, CA Corrente, linha para linha	±0,5 kV ±1 kV; ±2 kV, Corrente CA, linha para terra ±0,5 kV ±1 kV, CA Corrente, linha para linha	A qualidade da alimentação elétrica deve ser a comum comercial ou de ambiente hospitalar.

Orientações e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética			
Quebras de tensão, pequenas interrupções e variações de tensão nas linhas de alimentação elétrica IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 ciclos a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0% UT; 1 ciclo e 70 % UT; 25/30 ciclos; Monofásica: a 0° 0 % UT; 250/300 ciclos	0 % UT; 0,5 ciclos a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0% UT; 1 ciclo e 70 % UT; 25/30 ciclos; Monofásica: a 0° 0 % UT; 250/300 ciclos	A qualidade da alimentação elétrica deve ser a comum comercial ou de ambiente hospitalar. Se o utilizador do produto necessitar de funcionamento contínuo durante interrupções de energia, recomenda-se que o produto seja ligado a uma fonte de alimentação ininterrupta ou a uma bateria.
NOTA: U_T é a tensão de CA (corrente alternada) antes da aplicação do nível de teste.			

[a] As forças do campo de transmissores fixos, tais como estações de base para telefones via rádio (telemóveis/ sem fios) e rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissão por rádio AM e FM e TV, não podem ser previstas teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos, deverá ser considerado um levantamento eletromagnético do local. Se as forças do campo medidas no local em que o produto é utilizado excederem o nível de conformidade RF aplicável acima, o produto deve ser observado para verificar o funcionamento normal. Se for observado um funcionamento anormal, poderão ser necessárias medidas adicionais, tais como a reorientação ou o reposicionamento do produto.

[b] Na gama de frequências de 150 kHz a 80 MHz, as forças do campo devem ser inferiores a 3 V/m.

AUSTRALIA
Arjo Australia Pty Ltd
78, Forsyth Street
O'Connor
AU-6163 Western Australia
Tel: +61 89337 4111
Free: +1 800 072 040
Fax: + 61 89337 9077

BELGIQUE / BELGIË
Arjo NV/SA
Evenbroekveld 16
BE-9420 ERPE-MERE
Tél/Tel: +32 (0) 53 60 73 80
Fax: +32 (0) 53 60 73 81
E-mail: info.belgium@arjo.be

BRASIL
Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda
Rua Marina Ciufuli 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 300
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
Tel/Tél: +1 905 238 7880
Free: +1 800 665 4831 Institutional
Free: +1 800 868 0441 Home Care
Fax: +1 905 238 7881
E-mail: info.canada@arjo.com

ČESKÁ REPUBLIKA
Arjo Czech Republic s.r.o.
Na Strzi 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 Ibérica S.L.
Parque Empresarial Rivas Futura, C/Marie Curie 5
Edificio Alfa Planta 6 oficina 6.1-.62
ES-28521 Rivas Vacia, MADRID
Tel: +34 93 583 11 20
Fax: +34 93 583 11 22
E-mail: info.es@arjo.com

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 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 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 61 662 15 50
Fax: +48 61 662 15 90
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 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 Institutional
Free: +1 800 868 0441 Home Care
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
電話：+81 (0)3-6435-6401

Address page - REV 24: 04/2019

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.

ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjo.com

630933PT

CE 2797