



GESTÃO AVANÇADA DO MICROCLIMA

Skin IQ™ – Guia de Soluções

Um ambiente seguro para a integridade da pele

As lesões por pressão são um problema para os pacientes e cuidadores de todo o mundo

As lesões por pressão são um problema para os profissionais de saúde em todo o mundo, causando sofrimento desnecessário aos pacientes e criando um sério encargo financeiro para as instalações.

Estima-se que os custos associados às lesões por pressão se situem entre 9 mil milhões e 11 mil milhões de dólares por ano, só nos Estados Unidos.¹



Humidade

A hidratação excessiva na superfície da pele reduz a capacidade do paciente suportar pressão, cisalhamento e atrito, alguns dos principais fatores de risco que levam à ocorrência de lesões por pressão.³

Existem vários fatores que podem gerar excesso de humidade, incluindo:

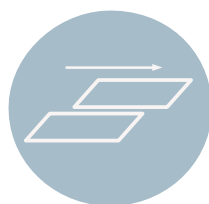
- Transpiração causada pela temperatura corporal elevada
- Flúidos de incontinência
- Drenagem de feridas
- Fatores específicos do quadro clínico de um doente

As lesões por pressão podem ser prevenidas e tratadas corretamente em ambientes de cuidados se as soluções e protocolos corretos forem abordados e implementados.

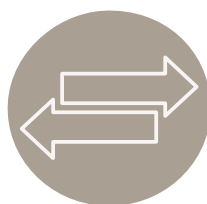
Os fatores de risco que podem levar a lesões por pressão incluem:²



Pressão



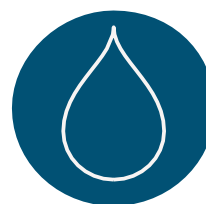
Cisalhamento



Atrito



Temperatura



Humidade

Skin IQ Microclimate Management para a Prevenção e Tratamento de Lesões por Pressão*

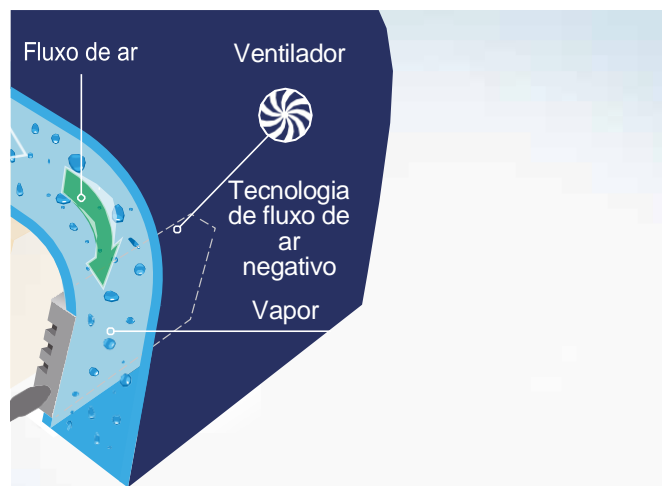
Gestão de Microclima Skin IQ

A gama de produtos Skin IQ consiste em capas de colchão motorizadas que utilizam a exclusiva tecnologia NAT (Negative Airflow Technology) para evacuar continuamente o excesso de humidade da superfície e interface da pele, para gerir o microclima.

Estes produtos podem ser aplicados na maioria das superfícies de suporte, a fim de prevenir e tratar eficazmente lesões por pressão.

Controlo de humidade e temperatura

O excesso de humidade é transmitido pelo efeito de evaporação através da camada superior permeável ao vapor e antimicrobiana e atinge o material espaçador da camada média. A camada superior também serve como barreira para fluidos e bactérias.⁴

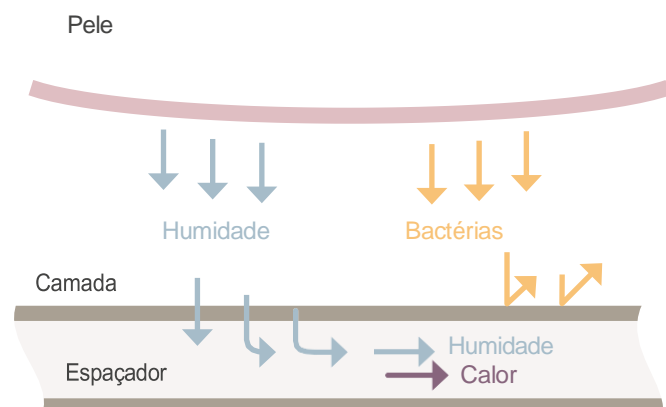


Tecnologia de fluxo de ar negativo

A tecnologia NAT remove o vapor que passa da camada superior para a camada média, composto por um material espaçador aberto, graças a um efeito de sucção.

A tecnologia NAT fornece:

- fluxo de ar laminar melhorado que elimina ondulações superficiais observadas com bombas de ar padrão;
- um aumento na velocidade do ar abaixo do paciente.



*O Skin IQ™ é indicado para uso em conjunto com uma superfície de redistribuição de pressão para ajudar na prevenção e tratamento da deterioração da integridade da pele e lesão por pressão (estágios I-IV) em pacientes que necessitam de controlo de microclima cutânea.

A família de produtos Skin IQ cuida das suas necessidades clínicas e de segurança

A família de produtos Skin IQ da Arjo utiliza tecnologia NAT (Negative Airflow Technology) exclusiva para permitir a gestão avançada do microclima, controlando o excesso de humidade e calor na superfície e na interface da pele dos pacientes.

Prevenção e tratamento de lesões por pressão, algo evitável



Humidade



Temperatura

Controlo de humidade e temperatura

O Skin IQ melhora o controlo da temperatura e da hidratação entre a pele e o colchão para manter o paciente fresco e seco.



Cisalhamento



Atrito

Redução do cisalhamento e do atrito

Skin IQ MCM reduz o atrito e cisalhamento, ajudando a diminuir o risco de formação de úlcera por pressão.⁵

Conforto do paciente



Com um ventilador silencioso⁶ e um perfil de altura que não afeta o desempenho da superfície de redistribuição de pressão⁷.

Adaptabilidade



Os produtos Skin IQ são projetados para serem compatíveis com a maioria dos colchões de redistribuição de pressão atuais no mercado.

O National Pressure Ulcer Advisory Panel recomenda que as superfícies de suporte sejam usadas como parte de um programa total de prevenção e tratamento. Os doentes devem dispor de uma superfície Suporte adaptado às suas necessidades individuais de redistribuição de pressão, redução de cisalhamento e controlo de microclimatização.⁹

Versatilidade



O Skin IQ está disponível em várias versões para atender às necessidades do seu centro de cuidados: descartável (de uso único), reutilizável ou bariátrico.

Facilidade de aplicação



O Skin IQ é fácil de colocar e tirar.

Controlo eficaz dos odores



O Skin IQ diminui significativamente os odores superficiais contatos pele a colchão em comparação com a mesma superfície sem fluxo de ar⁸.

Um nível clinicamente comprovado de qualidade dos cuidados

Taxas de transferência de vapor de água (MVTR) de Skin IQ MCM

- O Skin IQ MCM oferece um índice de transferência de vapor de água (MVTR) de 130 g/m²/hr¹⁰
- O Skin IQ 365 MCM reutilizável oferece um MVTR de 171 g/m²/hr¹¹
- A versão bariátrica do Skin IQ 1000 oferece um MVTR de 165 g/m²/hr¹²

Elevada remoção de hidratação para reduzir a maceração da pele

Em estudos de laboratório, observou-se que a cobertura Skin IQ remove 3,8 vezes mais hidratação na superfície de contacto pele-colchão do que o mesmo colchão sem a cobertura Skin IQ.¹⁰

Reduz o cisalhamento e o atrito

A superfície da caixa Skin IQ reduz o cisalhamento e o atrito, ajudando a reduzir o risco de formação de úlcera por pressão.⁵

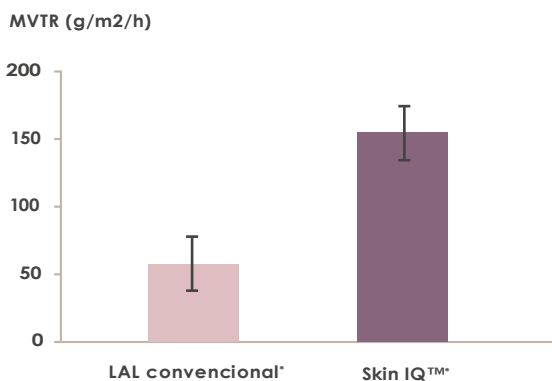
Ajuda a controlar odores

Estudos laboratoriais mostram que o caso Skin IQ reduz significativamente os odores na superfície contato pele a colchão em comparação com a mesma superfície sem fluxo de ar.⁸

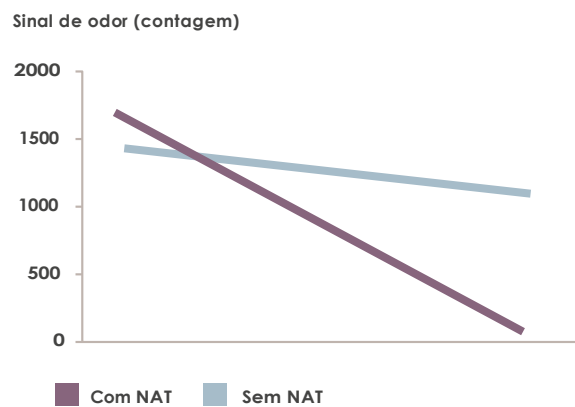
Não diminui a eficácia da redistribuição de pressão

Os testes do mapa de pressão mostram que a cobertura Skin IQ não diminui as propriedades de redistribuição de pressão do colchão com o qual é usada.⁷

Velocidade de transmissão do vapor de água



Redução de odores aos 30 dias



“A introdução da mais recente tecnologia de microclima (MCM) neste centro tem o potencial de reduzir os custos de aluguer, ao mesmo tempo que reduz o custo do aluguer do ambiente. As úlceras por pressão são tratadas e prevenidas”

Jean de Leon, MD, Diretor da Clínica de Tratamento da Diabetes

“... O Skin IQ pode simplificar a seleção de superfícies, agilizar a terapia (armazenada em cada unidade) e fornecer resultados de estudos clínicos extraordinários.”

Rose Raizman, CNS, diretora do Programa Cirúrgico da Ropuge Valley Health System, Toronto, Ontário (Canadá)

*As superfícies testadas incluem: Encompass® AccuMax Quantum™, SenTech™ STAGE IV® 2000, Gaymar® SPRPlus® III, Stryker® Impression®, Hill-Rom® TotalCare® P500, Hill-Rom® Envision®, Hill-Rom® cuCair® e Skin IQ™ MCM. Uma folha de controle plástica foi utilizada em todas as superfícies.

Estudo de caso^{13*}

Doente:

Homem de 78 anos com cancro de cabeça e pescoço.

Diagnóstico:

O paciente sofria de disfagia e incontinência, o que causou a deterioração da integridade e um elevado risco de lesões por pressão.



Deterioração inicial da pele

Tratamento inicial com Skin IQ:

O paciente foi colocado numa manga de Skin IQ e num colchão de redistribuição de pressão na admissão, permaneceu na manga Skin IQ por 27 dias, com seguimento no dia 30.

Progressão, alta e acompanhamento:

A deterioração da pele foi resolvida e o doente recebeu alta.



Seguimento até ao dia 30

Estudo de caso^{13*}

Doente:

Uma mulher afro-americana de 54 anos com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) relatou uma traqueostomia obstruída.

Diagnóstico:

O paciente apresentava insuficiência renal aguda juntamente com pneumonia por *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA).



Deterioração inicial da pele

Tratamento inicial com QI da pele:

O paciente foi colocado na manga Skin IQ juntamente com um colchão de redistribuição de pressão e esteve no caso do QI da pele durante duas semanas.

Progressão, alta e acompanhamento:

A deterioração da pele foi resolvida e o paciente foi encaminhado para reabilitação aguda.



*Todos os tratamentos concomitantes foram mantidos consistentes antes e após a utilização de Skin IQ™

Referências

1. Padula WV, Mishra MK, Makic MB, Sullivan PW (2011) Melhorar a qualidade do tratamento da úlcera por pressão com prevenção uma análise de custo-eficácia. *Assistência Médica* 49 (4): 385-92
2. Reger SI, Ranganathan VK, Sahgal V. (2007). Pressão de interface superficial de suporte, microambiente e prevalência de úlceras por pressão: uma análise da literatura. *Ostomia Ferida Gerenciada*. 53:50-58.
3. Revisão internacional. Prevenção de úlceras por pressão: pressão, cisalhamento, atrito e microclima em contexto. Um documento de consenso. Londres: Wounds International, 2010.
4. Dados do arquivo Arjo. Relatório do teste relacionado com as propriedades de barreira viral da folha superior da capa Skin IQ. 100018376 páginas 3 e 100019009 páginas 1-7.
5. Dados do arquivo Arjo. Coeficiente de atrito do QI cutâneo. Relatório de Ensaio 100018362, p. 1.
6. Dados de Arquivo Arjo, Verificação do Nível de Som do Sistema de Gestão de Microclima Reutilizável Skin IQ, Relatório de Teste 100014362.
7. Arjo, Inc., Speight M, Newton D, Barton KS, Crist J, Acosta J. (2018). A família de capas de gestão de microclima Skin IQ não altera a imersão com 10 superfícies terapêuticas: um estudo estendido usando o padrão SS-1. Apresentação de póster, Conferência Anual do EPUAP, Roma, 2018.
8. Dados do arquivo Arjo. Avaliação da capacidade de mitigação de odores do Skin IQ Microclimate Manager. Relatório de teste 100018484.
9. Painel Consultivo Nacional sobre Úlceras por Pressão, Painel Consultivo Europeu sobre Úlceras por Pressão y Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão: Guia de referência rápida. Emily Haesler (org.). Cambridge Media: Perth, Austrália; 2014.
10. Dados do arquivo Arjo, SIQ 2010-57. Relatório de Teste: Teste Funcional (Stress Postural) do Caso Skin IQ Microclimate Manager/Low Air Loss (LAL) – 100018343 pp. 6 & 12.
11. Dados do arquivo Arjo. Teste funcional do sistema reutilizável Skin IQ. 100014338 p. 6.
12. Dados do arquivo Arjo. MVTR por 60 dias de Skin IQ Microclimate Manager. Relatório de Ensaio 100016748 p. 3.
13. Estudos de caso cortesia de Jean de Leon, MD, diretor médico do Baylor Specialty Hospital.

Outubro de 2019 Apenas as peças concebidas pela Arjo para o efeito devem ser utilizadas em equipamentos e produtos fornecidos pela Arjo. Devido Em linha com a nossa filosofia de desenvolvimento contínuo, reservamo-nos o direito de modificar projetos e especificações sem aviso prévio. ® e ™ são marcas registadas pertencentes ao grupo de empresas Arjo.

Na Arjo, estamos empenhados em melhorar a vida quotidiana das pessoas com mobilidade reduzida e problemas de saúde relacionados com a idade. Com os nossos produtos e soluções que garantem a mobilização ergonómica do paciente, a higiene pessoal, a desinfeção e o diagnóstico, bem como a prevenção eficaz de úlceras por pressão e tromboembolismos venosos, ajudamos os profissionais em contextos de cuidados de saúde a elevar continuamente a fasquia para um atendimento seguro e digno. Tudo o que fazemos, fazemos... com as pessoas em mente.

Arjo AB • Hans Michelsensgatan 10 • 211 20 Malmö • Suécia • +46 10 335 4500
ARJO IBÉRIA SL • Calle Cabanyes, 1-7, Pol. 08210 Barberá del Vallés (Barcelona) • Espanha • +34 900 921 850

Disponível em: www.arjo.e





Porque o
tempo é
tudo

PREVENÇÃO DE LESÕES POR PRESSÃO

AtmosAir Velaris® |

Sistema de pressão alternada adaptável

As lesões por pressão são um sério desafio global para a saúde

As lesões por pressão (IP) são uma das complicações mais comuns e devastadoras da imobilidade, associadas a maiores taxas de mortalidade, maior tempo de internação hospitalar e tratamento dispendioso¹.

Estima-se que as taxas internacionais de prevalência de lesões por pressão sejam:

Nos cuidados agudos²⁻⁴

5-27%

Nos cuidados agudos de longa duração⁴

~27%

Nos cuidados de longa duração⁴

3-32%

A
intervenção
atempada é
fundamental

Em certas condições, os IPs podem começar a se desenvolver em questão de minutos a horas^{1,6}.

É por isso que, uma vez avaliado e identificado o risco de IP de um indivíduo, a prescrição da intervenção certa precisa ser simples e direta. No

- O perfil de risco de um doente pode flutuar ao longo do seu percurso de prestação de cuidados
- Proteger a superfície de suporte certa pode ser complexo e demorado
- Pode ser difícil prever o tipo e o

1. Gefen A (2018) O futuro da prevenção de úlceras por pressão está aqui: Detetar e atacar a inflamação precocemente. *Jornal EWMA* 2018, 19(2):7-13. 2º. Li Z, Lin F, Thalib L, Chaboyer W. Prevalência global e incidência de lesões por pressão em pacientes adultos hospitalizados: uma revisão sistemática e meta-análise. *Int J Nurs Stud*. Maio de 2020. 3. Moore Z, Avsar P, Conaty L, Moore D.H, Patton D, & O'Connor T (2019) A prevalência de úlceras por pressão na Europa, o que nos dizem os dados europeus? *Revista de Cuidados de Feridas*. 4º. Berlowitz D, Lukas CV, Parker V, Niederhauser A, Silver J, Logan Cet al. Rockville (MD): Agência de Pesquisa e Qualidade em Saúde; 2014 [citado 2018 out 2]. 5º. António, D. M., Alosoumi, D., e Safari, R. (2019). 'Prevalência de úlceras por pressão em cuidados de longa duração: uma revisão global', *Journal of Wound Care*, 28(11), pp. 1-7. DOI: 10.12968/jowc.2019.28.11.702. 6º. Gefen, A (2008). Quanto tempo leva para ter uma úlcera de pressão? Evidências integradas de estudos humanos, animais e invitro. *Ostomia Ferida Gerenciar*. 2008 ter; 54(10): 26-8,30-5. 6. Gefen, A (2008). Quanto tempo leva para ter uma úlcera de pressão? Evidências integradas de estudos humanos, animais e invitro. *Ostomia Ferida Gerenciar*. 2008 ter; 54(10): 26-8,30-5.



A SOLUÇÃO

Apresentando o AtmosAir Velaris®

O AtmosAir Velaris foi projetado para atender aos desafios críticos de tempo da prevenção de lesões por pressão (PI).

Quando usado como superfície reativa, o Velaris usa a **tecnologia ARM® (Air Redistribution Module)** para manter constantemente um nível predefinido de pressão em todo o colchão. Com a bomba acoplada, ele usa a **tecnologia de vácuo AltoVac®** para oferecer terapia de pressão alternada que é capaz de descarga total de pressão, inclusive das áreas vulneráveis do calcanhar e sacral.

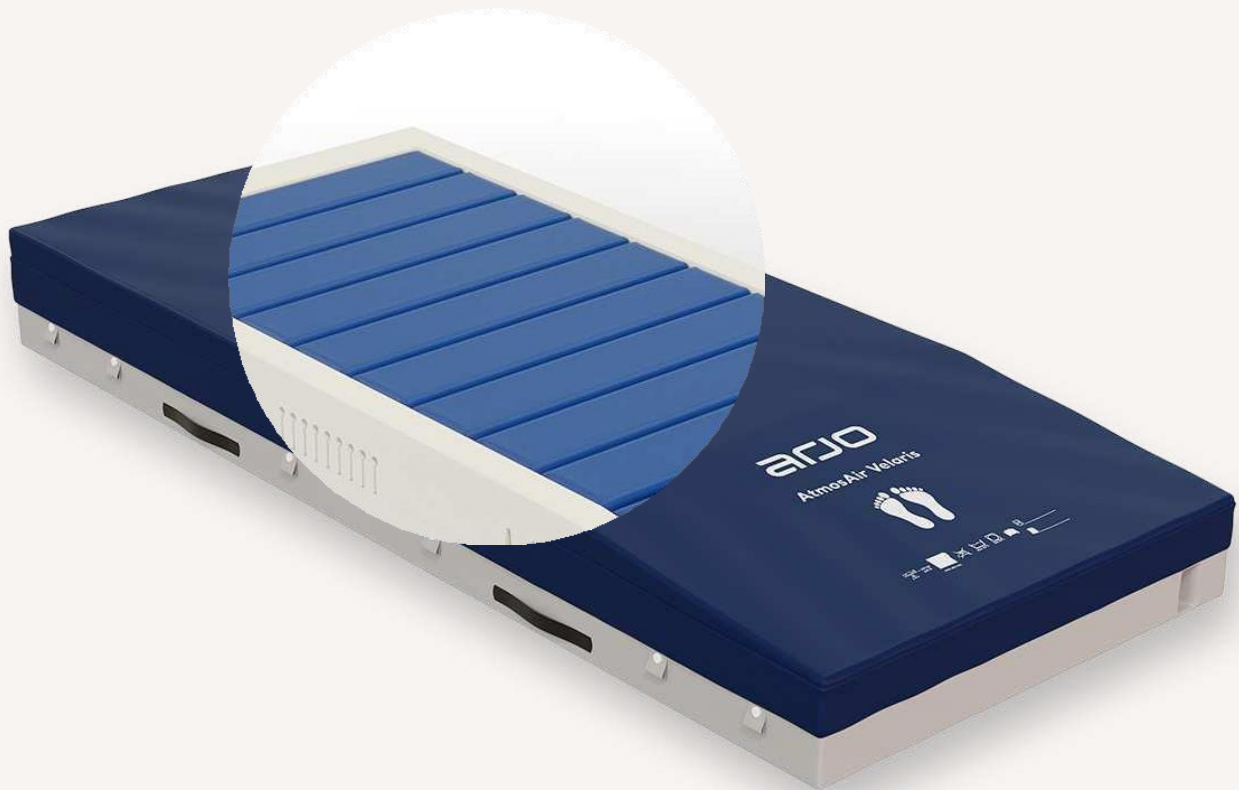
A adaptação entre os dois modos é instantânea: basta ligar e ligar a bomba para administrar terapia alternada. Desligue a bomba e ela volta para a redistribuição de pressão reativa.

Isso permite que você forneça a terapia apropriada para a **maioria dos perfis de risco de IP**, de baixo a alto risco, sem ter que mudar as superfícies de suporte, e a maioria dos pacientes pode usar uma superfície de suporte durante toda a sua estadia.

Chamamos isso de **One Surface Strategy**, oferecendo desempenho de redistribuição ou descarga de pressão de alta pressão e apoiando as melhores práticas na prevenção de lesões por pressão – tudo isso enquanto economiza tempo e esforço para sua equipe de cuidados e gerentes de instalações. **Porque o tempo é tudo.**



Redistribuição efetiva da pressão em modo reativo



Redistribuição da pressão reativa com MRA®

O Módulo de Redistribuição de Ar (ARM) redistribui o ar entre as células para manter níveis de pressão predefinidos em todo o colchão.

Espuma firme permitir

Fornece suporte para entrar e sair da cama.

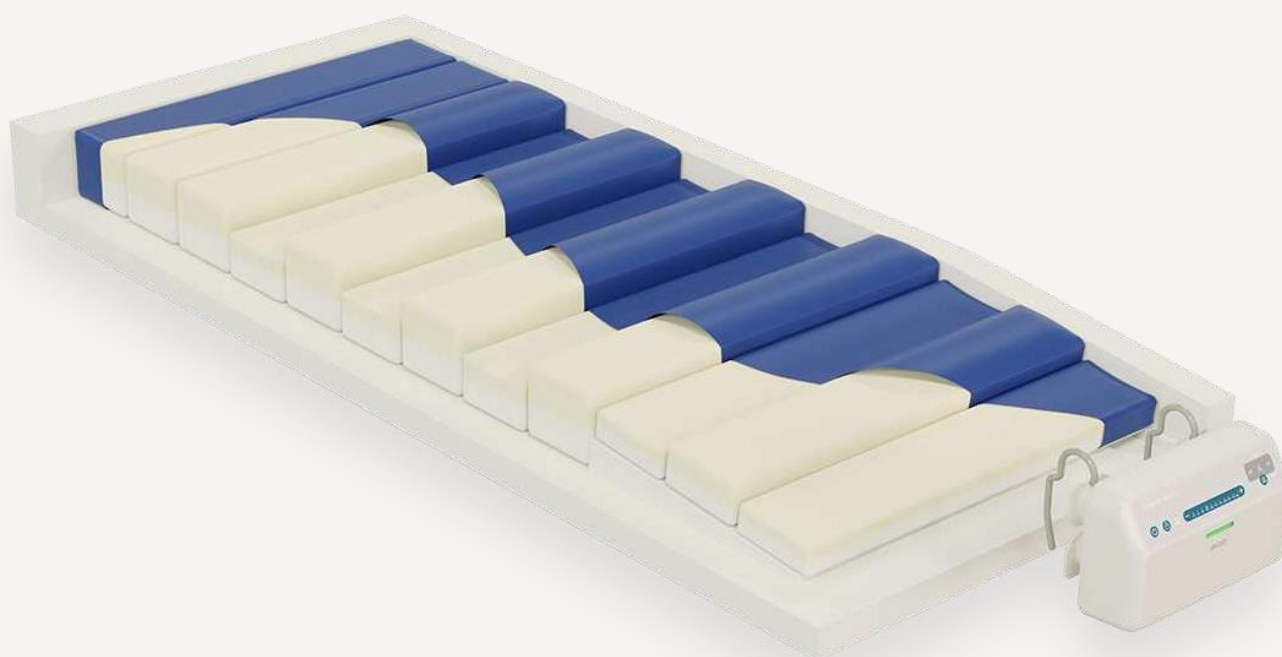
6° inclinação do calcanhar

Projetado para melhorar a redistribuição de pressão da área vulnerável do calcanhar.

Capas concebidas para o controlo de infeções

Disponível em coberturas Dartex Reliant ou Premium, ambas com costuras e alças soldadas, loops de gerenciamento de cabos, aba de bacia hidrográfica sobre o zíper e zíper de 360°, permitindo a remoção completa da tampa superior para facilitar a limpeza e desinfecção

Descarga total de pressão no modo ativo



Células de ar cheias de espuma

Duas camadas de espuma são incorporadas em cada célula de ar, oferecendo conforto sem comprometer a terapia.

As células ativas estendem-se até à zona inclinada do calcanhar, aumentando ainda mais a descarga de pressão dos calcanhares.

As duas células superiores não inflam nem esvaziam durante a terapia ativa, a fim de manter o conforto sob a cabeça do paciente.

Solução integrada de microclima

A bomba AtmosAir Velaris tem uma porta dedicada para alimentar a nossa gama de coberturas de gestão de microclima Skin IQ® (opcional).

Terapia ativa alternada com AltoVac® Atinge a descarga total de pressão nas regiões vulneráveis do sacro e do calcanhar⁷.

Conceito Silencioso™

Funcionamento silencioso da bomba a 19 dB(A)⁸.

LEDs de escurecimento automático

As luzes da bomba diminuem automaticamente quando os sensores integrados detetam um ambiente escuro.

7. Clark M. Teste comparativo do desempenho da pressão de interface de sete tecnologias de superfície híbridas usando um manequim ponderado. 2021. Livro branco da Arjo.
8. Arjo data on file, Hummingbird – External Sound Verification, 100122967.

Concebido para fazer fluir o seu trabalho

Com AtmosAir Velaris, você pode se adaptar instantaneamente entre terapia ativa e reativa sem a necessidade de alterar a superfície de suporte.

Para **os cuidadores**, isto pode significar libertar mais tempo para tarefas de cuidados vitais. Para **os gerentes de instalações**, isso significa inventário simplificado

gestão. Para a instituição de cuidados como um todo, fornece uma solução rentável, simplificando os fluxos de trabalho e apoiando as melhores práticas que podem reduzir a ocorrência de lesões por pressão adquiridas no hospital.

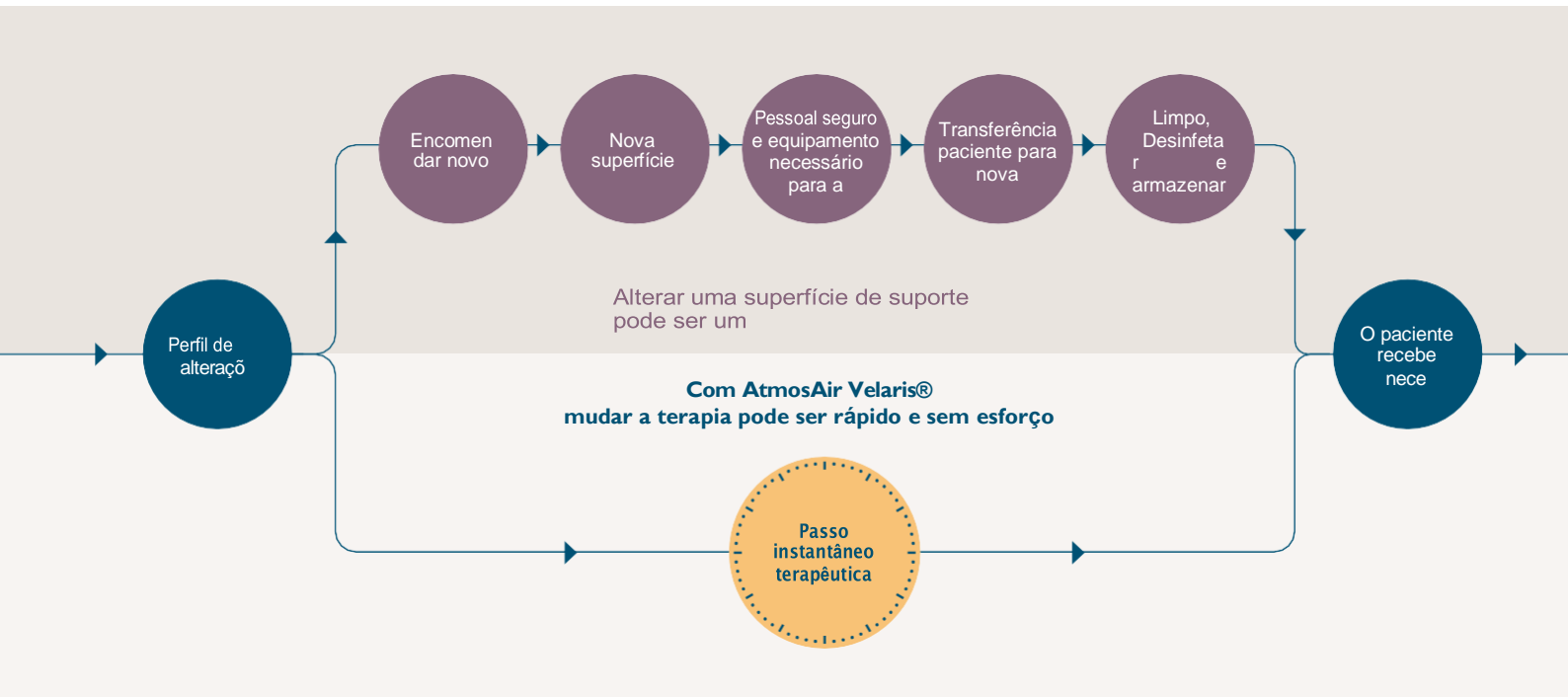
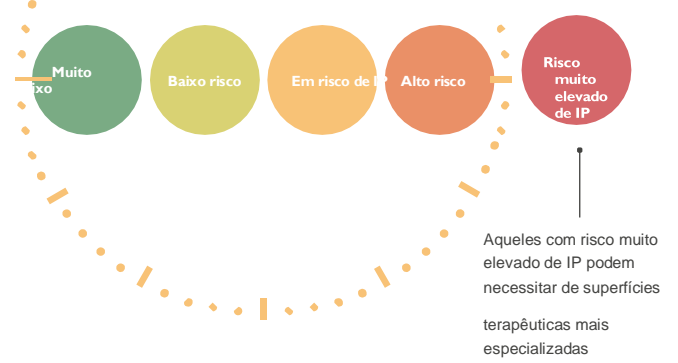
Concebido para permitir uma estratégia One Surface

AtmosAir Velaris permite que você forneça a terapia apropriada para a **maioria dos perfis de risco de lesão por pressão**, de baixo a alto risco, sem ter que mudar as superfícies de suporte. Isso também significa que a maioria dos pacientes pode usar uma superfície de suporte durante toda a sua

estadia.

Chamamos isso de **One Surface Strategy**, um sistema que suporta protocolos de cuidados simplificados sem comprometer a terapia ou o conforto do paciente.

AtmosAir Velaris® é projetado para acomodar uma ampla gama de perfis de risco de lesão por pressão





Concebido para apoiar o conforto sem comprometer a terapia

O AtmosAir Velaris foi concebido para apoiar o conforto, descanso e recuperação dos seus pacientes, mas sem comprometer o seu desempenho de redistribuição de pressão.

Cada uma das doze células de ar é preenchida com uma camada superior de espuma visco-elástica (memória) e uma camada de base de espuma firme, que oferece conforto enquanto elimina a necessidade de uma camada de espuma adicional entre o paciente e as células de ar, que pode atenuar os efeitos da terapia ativa ou reativa.

No modo ativo, o **movimento lento e controlado** da terapia alternada AltoVac combina **descarga total de pressão com baixas pressões de pico**9,10.

A **tecnologia QuietConcept™** limita os níveis sonoros de funcionamento da bomba a apenas 19 dB(A)⁸, enquanto as luzes LED da bomba **diminuem automaticamente** quando é detetada iluminação ambiente escura.

AtmosAir Velaris é adequado para todos os ambientes de cuidados e é um produto credenciado Dementia Design com uma classificação de 1A.



Classificação de Acreditação de Produtos DSDC Classe 1A

O Centro de Desenvolvimento de Serviços de Demência da Universidade de Stirling realizou uma revisão deste produto e classificou seu design em relação aos princípios de design de demência e sua usabilidade dentro de um ambiente inclusivo de demência ambiente. Para facilitar a identificação, a adequação do produto é classificada por número com a correspondente explicação de uso, dentro da chave de classificação fornecida.

O logótipo do Produto Acertido DSDC é atribuído com base no mérito do produto individual e da forma de cor. Esta acreditação não merece o fabrico ou aplicação final do produto. Embora todos os esforços tenham sido feitos para garantir que as classificações reflitam a adequação dos produtos e o uso aplicado no momento da impressão, a DSDC não pode ser responsabilizada pela aplicação do produto final, seu desempenho ou sua interface com outros produtos ou acabamentos. Para que um ambiente seja considerado "inclusivo para a demência" ou "amigo da demência", deve ser dada uma atenção cuidadosa à especificação dos acabamentos adjacentes, à sua especificação de desempenho (por exemplo, valor de refletância da luz (LRV), resistência ao

9. Arjo data on file, Hummingbird - Ative Therapy - Test Report, 100122781. 10. Dados Arjo em arquivo, Beija-flor - Terapia Reativa - Relatório de Teste, 100122780.

Gama AtmosAir Velaris®

A linha AtmosAir Velaris inclui colchões Standard e Plus size, oferecendo terapia ativa ou reativa para pacientes com peso de até 454 kg, além de colchão reativo de maca e almofada de assento.



AtmosAir Velaris Vídeo de introdução



Vídeo de demonstração do AtmosAir Velaris

Apenas as peças concebidas pela Arjo, concebidas especificamente para o efeito, devem ser utilizadas nos equipamentos e produtos fornecidos pela Arjo. Como a nossa política é de desenvolvimento contínuo, reservamo-nos o direito de modificar projetos e especificações sem aviso prévio. © e ™ são marcas comerciais pertencentes ao grupo de empresas Arjo.

© Arjo, 2022

Na Arjo, acreditamos que capacitar o movimento dentro dos ambientes de saúde é essencial para um atendimento de qualidade. Nossos produtos e soluções são projetados para promover uma experiência segura e digna através do manuseio do paciente, camas médicas, higiene pessoal, desinfecção, diagnóstico e prevenção de lesões por pressão e tromboembolismo venoso. Com mais de 6800 pessoas em todo o mundo e mais de 60 anos cuidando de pacientes e profissionais de saúde, estamos comprometidos em gerar resultados mais saudáveis para pessoas que enfrentam desafios de mobilidade.

Arjo AB • Hans Michelsensgatan 10 • 211 20 Malmö • Suécia • +46 10 335 4500 www.arjo.com



TECNOLOGIA DE REDISTRIBUIÇÃO AUTOMÁTICA DE PRESSÃO

Auralis® Sistema de pressão alternada

Continuum de cuidados para pacientes de alto risco

Projetado para pacientes muito criticamente doentes com mobilidade limitada, o Auralis Alternating Pressure System oferece uma solução eficaz para a prevenção de lesões por pressão que têm

com várias opções de colchão e almofadas de assento. Esta solução de tratamento preventivo está também equipada com gestão de microclima, SAT (Self-Adjustment Technology) e função Heelguard.



Sistema inteligente de gestão de pressão com dois modos de funcionamento

O compressor Auralis usa tecnologia autoajustável para controlar a pressão do colchão nos modos de tratamento ativo (pressão alternada) e reativo (pressão reduzida constante), e um sistema avançado de microprocessador para avaliar periodicamente a distribuição da massa corporal dos pacientes e reajustar a pressão das células para atender às suas necessidades individuais.

Colchão projetado para otimizar o conforto e a durabilidade

Projetado para otimizar o conforto e a segurança do paciente, o colchão Auralis está equipado com a cobertura de tecido Premium da Arjo, que oferece maior durabilidade em condições de lavagem agressivas.¹ Esta capa respirável e resistente à água inclui costuras gravadas e uma aba protetora, especialmente concebida para ajudar para controlar a propagação de infeções.

Modo AutoFirm

Para ajudar na transferência de pacientes e outros procedimentos de enfermagem, o modo AutoFirm maximiza a quantidade de ar nas células e fornece uma superfície estável temporariamente.

Maior conforto do paciente

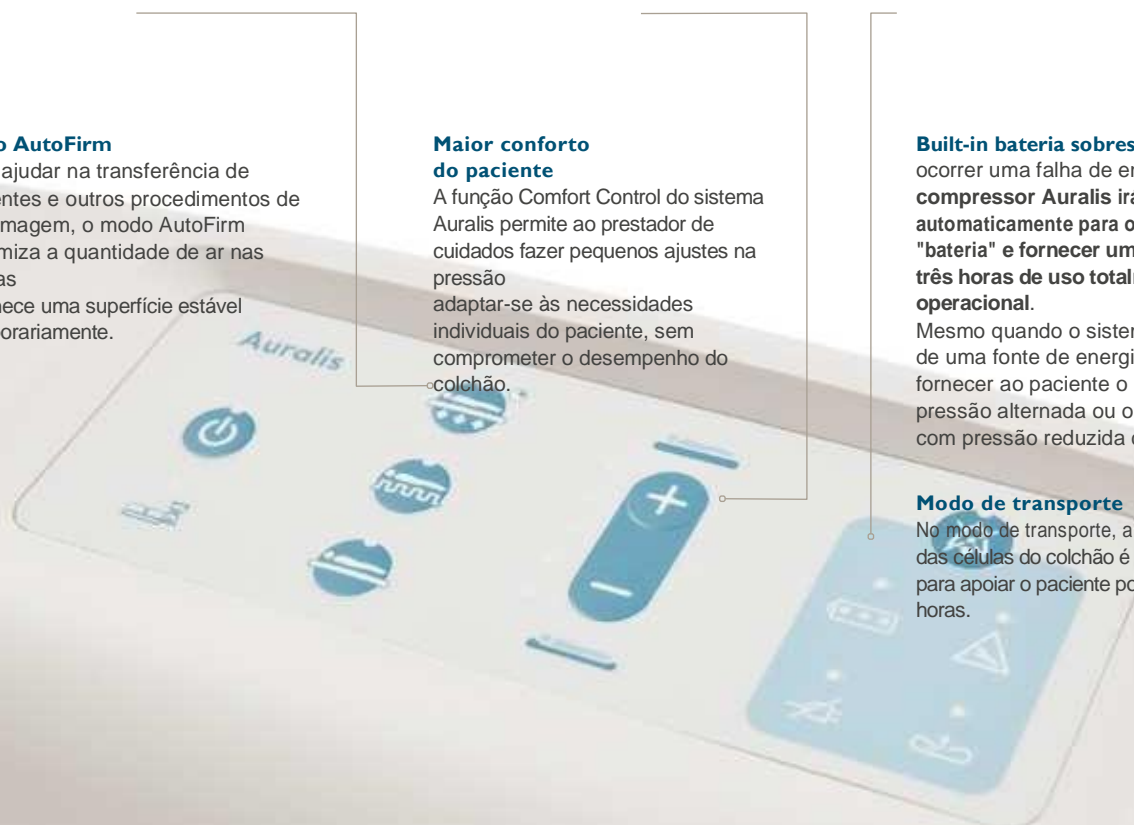
A função Comfort Control do sistema Auralis permite ao prestador de cuidados fazer pequenos ajustes na pressão adaptar-se às necessidades individuais do paciente, sem comprometer o desempenho do colchão.

Built-in bateria sobressalente Se ocorrer uma falha de energia, o compressor Auralis irá mudar automaticamente para o modo "bateria" e fornecer um mínimo de três horas de uso totalmente operacional.

Mesmo quando o sistema está longe de uma fonte de energia, é possível fornecer ao paciente o modo ativo com pressão alternada ou o modo reativo com pressão reduzida contínua.

Modo de transporte

No modo de transporte, a pressão das células do colchão é equilibrada para apoiar o paciente por até 12 horas.



Tecnologia Cell-on-Cell O design das células de insuflação permanente em forma de U do A secção do tronco foi concebida para aumentar a estabilidade e facilitar o movimento de e para a superfície.

Micro perda de ar A função de micro-perda de ar foi concebida para Desumidificar o ar que envolve as células e ajudar a reduzir a formação de calor.

Tecnologia Heelguard O colchão Auralis incorpora cinco células Heelguard que ajudam a redistribuir a pressão nas áreas mais vulneráveis dos calcanhares.

Tecnologia Self-Set (SST) O avançado sistema de microprocessador do compressor avalia regularmente as necessidades individuais do paciente graças à SST (Self-Set Technology), projetada para monitorar a pressão do colchão nos modos de tratamento ativo (pressão alternada) e reativo (pressão reduzida constante).



Controlo para RCP

Controlo de RCP, concebido para fácil ativação. Com apenas uma mão, permite que o colchão seja rapidamente esvaziado para facilitar os procedimentos de reanimação.

Carga de trabalho segura

Ser adequado para utilizadores com um peso máximo de 250 kg, o sistema Auralis está preparado para cobrir as necessidades de um vasto leque de doentes.

Gestão de cabos

A gestão de cabos garante que não há cabos de alimentação no chão.



Gestor de Microclima Skin IQ

O compressor Auralis tem uma ligação de alimentação direta para a colcha Skin IQ que permite gestão avançada do microclima. A gama de produtos Skin IQ consiste em colchas motorizadas que utilizam a caneta NAT (Negative Airflow Technology) para eliminar continuamente o excesso de hidratação da superfície e da interface da pele, ajudando assim a reduzir a temperatura da pele.

Cobertor de QI da pele (opcional)



Especificações

COMPRESSOR

| | |
|---|--|
| Número de referência | 636XXX (XXX é determinado pelo tipo de cabo de alimentação fornecido. Veja a etiqueta na parte de trás do compressor para obter o número completo da peça) |
| Tamanho: | 385x290x170 milímetros |
| Peso | 5,5 kg |
| Número de referência do adaptador SKIN IQ | Cabo de alimentação 636377 |
| Tempo de ciclo alternado | 10 minutos (10 minutos alternados, 15-30 minutos AutoFirm, CLP contínuo) |
| Tensão de alimentação | 100-230 V |
| Alimentação | 4-58 VA |
| Classificação PI | IP21 |
| Material da carcaça | Plástico ABS |
| Saída de som | 28,75 Db |

COLCHÃO / CAPA DE COLCHÃO / ALMOFADA

| Referência | Descrição | Tamanho em mm | Peso kg (inclui saco de transporte de 0,46kg) |
|-----------------------|--|-----------------------------|---|
| 636T01S | Capa de colchão padrão 110 | 2030 x 860 x 115 | 7,9 |
| 636T01N | Capa de colchão estreito 110 | 2030 x 780 x 115 | 7,7 |
| 636M05S | Colchão padrão 175 com superfície inferior de espuma | 2030 x 860 x 175 | 13,8 |
| 636M05N | Colchão estreito 175 com superfície de fundo de espuma | 2030 x 780 x 175 | 12,7 |
| 636M02S | Colchão padrão 200 com subcolchão zoneado cheio de ar | 2030 x 860 x 205 | 11,3 |
| 636M02N | Colchão estreito 200 com subcolchão zoneado cheio de ar | 2030 x 780 x 205 | 11 |
| 636C01S | Almofada do assento | 470 x 455 x 50 | 1,2 |
| Material da manga | Tecido de cobertura premium com costuras soldadas | | |
| RCP | Deflação rápida (menos de 15 segundos) no apoio de cabeça | | |
| Peso máximo do doente | Capa de colchão e colchão: 250 kg | Almofada do assento: 200 kg | |

Referência

1. O impacto dos produtos químicos de limpeza nos materiais de cobertura de colchão de poliuretano e sua propensão para danos físicos, Jo Milnes MA(Hons), MSc(Dist): Gerente Técnico, Dartex Coatings Limited, Acton Close, Long Eaton, Nottingham, NG10 1FZ. 2013

Apenas as peças concebidas pela Arjo para este fim devem ser utilizadas em equipamentos e produtos fornecidos pela Arjo. Devido à nossa filosofia de desenvolvimento contínuo, reservamo-nos o direito de modificar projetos e especificações sem aviso prévio.

Arjo AB • Hans Michelsensgatan 10 • 211 20 Malmö • Suécia • +46 10 335 4500
ARJO IBÉRIA SL • Calle Cabanyes, 1-7, Pol. 08210 • Barberá del Vallés (Barcelona) • Espanha • +34 900 921 850

www.arjo.com

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Nimbus 4

Nimbus Professional



ADVERTÊNCIA

Para evitar lesões, leia sempre estas Instruções de Utilização e os documentos que as acompanham antes de utilizar o produto.



É obrigatório ler as instruções de utilização

Política de Design & Direitos de Autor

® e ™ são marcas registadas pertencentes ao grupo de empresas Arjo.

© Arjo 2020.

De acordo com a nossa política de melhoria contínua, reservamo-nos o direito de modificar projetos sem aviso prévio. É proibida a cópia total ou parcial do conteúdo desta publicação sem o consentimento da Arjo.

Índice

| | |
|--|------------|
| Normas gerais de segurança | III |
| Introdução | 1 |
| Sobre este manual | 1 |
| Finalidade do equipamento | 1 |
| Sobre o Nimbus 4 e o Nimbus Professional | 1 |
| Nimbus Compressor | 2 |
| Colchão Nimbus 4 | 3 |
| Controlos para RCP e transporte de colchões | 3 |
| Colchón Nimbus Profissional | 4 |
| Aplicações clínicas | 5 |
| Trajeto | 5 |
| Contraindicações | 5 |
| Precauções | 5 |
| Cuidar do paciente sentado | 5 |
| Instalação | 6 |
| Preparação do sistema para utilização | 6 |
| Instalação de colchões | 6 |
| Instalação de compressores | 7 |
| Teste de alarme de falha atual | 8 |
| Conectando o conjunto de tubos | 9 |
| Desconectando o conjunto do tubo | 9 |
| Como funciona o sistema | 9 |
| Controlos, alarmes e indicadores | 10 |
| Controlos do compressor | 10 |
| Indicadores do compressor | 11 |
| Funcionamento | 13 |
| Instalação do sistema | 13 |
| Inflação do colchão | 13 |
| Controlo de conforto | 14 |
| Modos de funcionamento | 14 |
| Encerramento | 14 |
| Válvulas de ventilação para colchões | 14 |
| Diretrizes para selecionar quais válvulas de ventilação do colchão devem ser abertas | 15 |
| Controlo para Transportes | 16 |
| Deflação do colchão | 16 |
| Controlo para RCP | 17 |
| Colchão Profissional Nimbus: Guia de Posição do Paciente | 18 |
| Geral | 19 |
| Posição supina (virada para cima) | 19 |
| Posição prona (virada para baixo): não é adequada para ambientes | |

| | |
|--|-----------|
| assistência domiciliária..... | 20 |
| Descontaminação | 21 |
| Manutenção periódica | 23 |
| Sistemas Nimbus 4 e Nimbus Professional..... | 23 |
| Nimbus Compressor | 23 |
| Colchones Nimbus 4 y Nimbus Profissional..... | 23 |
| Etiquetas de número de série | 23 |
| Solução de problemas e alarmes | 24 |
| Especificações Técnicas..... | 26 |
| Compatibilidade eletromagnética (EMC) | 30 |

Normas gerais de segurança

Antes de ligar o compressor do sistema a uma tomada elétrica, leia atentamente todas as instruções de instalação fornecidas neste manual.

O sistema foi concebido em conformidade com os regulamentos relativos às normas de segurança, incluindo:

- EN60601-1:2006/A1:2013 e CEI 60601-1-1:2005/A1:2012.
- EN60601-1-11:2010; CEI 60601-1-1-11:2010 e CEI 60601-1-8:2012.
- ANSI/AAMI ES 60601-1 (2005) + AMD (2012) y CAN/CSA-C22.2 n.º 60601-1 (2008) + (2014).

Avisos de segurança

- **É da responsabilidade do prestador de cuidados garantir que a utilização do produto é segura para o doente.**
- **Quando o doente não está a ser supervisionado, a decisão de utilizar guarda-corpos deve ser tomada com base no julgamento clínico e de acordo com as políticas hospitalares locais.**
- **A estrutura da cama, o corrimão e o colchão devem ser alinhados de modo a que não haja um espaço suficientemente largo para que a cabeça ou o corpo do doente fiquem presos, ou para permitir o abandono perigoso da cama e o emaranhamento do doente com o cabo de alimentação e o conjunto de tubos ou mangueiras de ar. Deve-se tomar cuidado para evitar o aparecimento de lacunas causadas pela compressão ou deslocamento do colchão. Podem resultar ferimentos graves ou mesmo a morte.**
- **Certifique-se de que o cabo de alimentação e o conjunto de tubos ou as mangueiras pneumáticas não podem causar riscos e são mantidos longe dos mecanismos móveis do leito e de quaisquer outras áreas onde possam ficar presos. O cabo de alimentação deste compressor é projetado para permitir o movimento da cama e deve ser instalado nas abas de gerenciamento de cabos disponíveis nas laterais do colchão, conforme descrito neste manual.**
- **O equipamento elétrico pode apresentar riscos se não for utilizado corretamente. O interior do compressor não contém peças que possam ser reparadas pelo utilizador. A carcaça do compressor só deve ser removida por pessoal técnico autorizado. Não é permitida qualquer modificação do equipamento.**
- **A tomada/ficha deve estar sempre acessível. Para desligar completamente o compressor da fonte de alimentação, retire a ficha da tomada.**
- **A aba de controle e/ou o indicador de RCP devem estar visíveis e acessíveis em todos os momentos.**
- **Desconecte o compressor da tomada antes de executar qualquer tarefa de limpeza e inspeção.**
- **Mantenha o compressor afastado de fontes líquidas e não o mergulhe em água.**
- **Não utilize o compressor na presença de líquidos ou gases inflamáveis fora de controlo.**
- **A manga deste produto é permeável a vapores, mas não ao ar, e pode apresentar um risco de asfixia.**
- **Não utilize o colchão sem capa; Isto oferece uma barreira de proteção.**
- **Os sacos fornecidos com este equipamento podem apresentar um risco de asfixia. Para evitar isso, mantenha-os fora do alcance de bebês e crianças pequenas.**
- **Quando não instalados em uma cama, os ganchos de cama do compressor podem representar um risco de tropeço para crianças pequenas. Armazene o compressor em um local seguro.**
- **Apenas a combinação de compressor e colchão indicada pela Arjo deve ser usada. Não é possível garantir o correto funcionamento do produto se forem utilizadas combinações incorretas de compressor e colchão ou almofada.**
- **Se ocorrer um incidente grave relacionado com este dispositivo médico que afete o utilizador ou o doente, o utilizador ou doente deve comunicar esse incidente grave ao fabricante do dispositivo médico ou ao distribuidor. Na União Europeia, o utilizador deve também comunicar o incidente grave às autoridades competentes do Estado-Membro em que se encontra.**

Precauções

Para sua própria segurança e a do seu computador, tenha sempre em conta as seguintes precauções:

- A disposição de camadas adicionais entre o doente e o colchão pode reduzir os benefícios obtidos com a utilização do colchão e, por conseguinte, deve ser evitada ou limitada ao mínimo. Como parte do cuidado de pacientes propensos a úlceras de pressão, é aconselhável evitar o uso de roupas que podem causar áreas de alta pressão localizada devido a rugas, costuras, etc. Pelo mesmo motivo, devem ser evitadas dobras em maiúsculas e a inserção de objetos nos bolsos.
- Não exponha o sistema, e especialmente o colchão, a chamas diretas, como cigarros, etc.
- Em caso de incêndio, uma fuga na almofada do assento ou no colchão pode alastrar o fogo.
- Não utilize ou guarde o sistema num local onde seja exposto à luz solar direta.
- Não utilize soluções à base de fenólicos para limpar o sistema.
- Certifique-se de que o sistema está limpo e seco antes de o utilizar ou armazenar.
- Nunca use objetos pontiagudos ou cobertores elétricos sobre ou sob o sistema.
- Guarde o compressor e o colchão nos sacos de proteção fornecidos.
- Crianças e animais de estimação devem permanecer monitorados perto do sistema.
- Certifique-se sempre de que as alças de arrasto estão presas à manga da base quando o paciente NÃO estiver a ser transportado.
- Quando o compressor está em uso, o operador deve permanecer na área, caso o sistema emita um alarme.

Compatibilidade eletromagnética (EMC)

Este produto atende aos requisitos dos padrões EMC aplicáveis a ele. O material elétrico para fins médicos requer precauções especiais em termos de compatibilidade eletromagnética, devendo, por conseguinte, ser instalado de acordo com as seguintes indicações:

- A utilização de acessórios diferentes dos especificados pelo fabricante pode resultar num aumento das emissões do equipamento ou numa redução da imunidade do equipamento, o que, por sua vez, afetará o seu desempenho.
- O equipamento elétrico médico pode ser afetado pela interferência de equipamentos portáteis e/ou de comunicações por radiofrequência (por exemplo, telemóveis).
- Quando o equipamento se destinar a ser utilizado em conjunto com outro equipamento elétrico, deve verificar-se se se encontra em condições normais de funcionamento antes da utilização.
- Para obter informações detalhadas sobre compatibilidade eletromagnética (EMC), entre em contato com a equipe de manutenção da Arjo.

Vida útil esperada

O compressor Nimbus® tem uma vida útil esperada de sete anos. Cumpra o cronograma de manutenção periódica do compressor recomendado pela Arjo para mantê-lo em boas condições.

NÃO utilize acessórios não aprovados nem tente modificar, desmontar ou utilizar indevidamente o sistema *Nimbus 4* e *Nimbus Professional*. O não cumprimento desta precaução pode resultar em ferimentos ou, em casos extremos, em morte.

Eliminação em fim de vida

- Os tecidos utilizados em colchões ou quaisquer outras matérias têxteis, polímeros ou matérias plásticas, etc., devem ser classificados como resíduos combustíveis.
- No final da sua vida útil, os colchões deverão ser eliminados como resíduos de acordo com os requisitos nacionais ou locais, que podem prever a sua transferência para um aterro ou a sua eliminação por combustão.
- As unidades de bombagem que contenham componentes elétricos e eletrónicos devem ser desmontadas e recicladas em conformidade com a Diretiva Resíduos de Equipamento Elétrico e eletrónicos (REEE), ou de acordo com as disposições dos regulamentos locais ou nacionais.

1. Introdução

Sobre este manual

Este manual é uma introdução aos sistemas *Nimbus 4* e *Nimbus Professional*. Você precisará ler e entender completamente este manual antes de usar o sistema.

Use este manual para a configuração inicial do sistema e, em seguida, mantenha-o como material de referência para as operações diárias e como um guia de manutenção.

Se tiver alguma dificuldade em configurar ou utilizar os sistemas *Nimbus 4* e *Nimbus Professional*, contacte o seu escritório de vendas Arjo local, listado no final deste manual.

Finalidade do equipamento O uso pretendido deste produto é prevenir ou tratar úlceras de pressão em pacientes até 250 kg (550 lb).

Os sistemas *Nimbus 4* e *Nimbus Professional* devem ser utilizados como parte de um plano de cuidados prescrito (ver "Indicações" na página 5).

Sobre o *Nimbus 4* e o *Nimbus Professional*

Nimbus 4 e *Nimbus Professional* são sistemas de flotação altamente dinâmicos em terapia ativa para a prevenção e controle de úlceras por pressão.

Estes sistemas são compostos por um compressor e um colchão. O sistema de apoio pode ser utilizado em camas hospitalares e doméstico em ambientes de cuidados intensivos, cuidados continuados e cuidados domiciliários, incluindo residências privadas. Camas com seções divididas para elevação independente da cabeça ou joelhos do paciente podem ser ajustadas com esses colchões na posição.

Os dois sistemas usam o mesmo compressor *Nimbus*, que tem dois modos de operação:

- Um modo dinâmico em que a superfície de suporte do paciente varia em ciclos de 10 minutos, proporcionando períodos de alívio de pressão para todo o corpo.
- Um modo estático em que a superfície de suporte permanece constante (com todas as células infladas igualmente).

O colchão *Nimbus Professional* combina todas as qualidades da gama de colchões *Nimbus* com o benefício adicional da deflação das células da cabeça (opcional), o que ajudará o profissional de saúde em vários procedimentos de enfermagem, incluindo posição prona, canulação do pescoço e higiene, enquanto a secção central do colchão continua a proporcionar uma redistribuição de pressão alternada ideal.

Os dois colchões foram projetados com válvulas de ventilação especializadas para esvaziar seletivamente algumas das células (incluindo as três células da cabeça do colchão *Nimbus Professional*) e facilitar a prestação de cuidados em áreas propensas a úlceras de pressão e monitoramento geral do paciente.

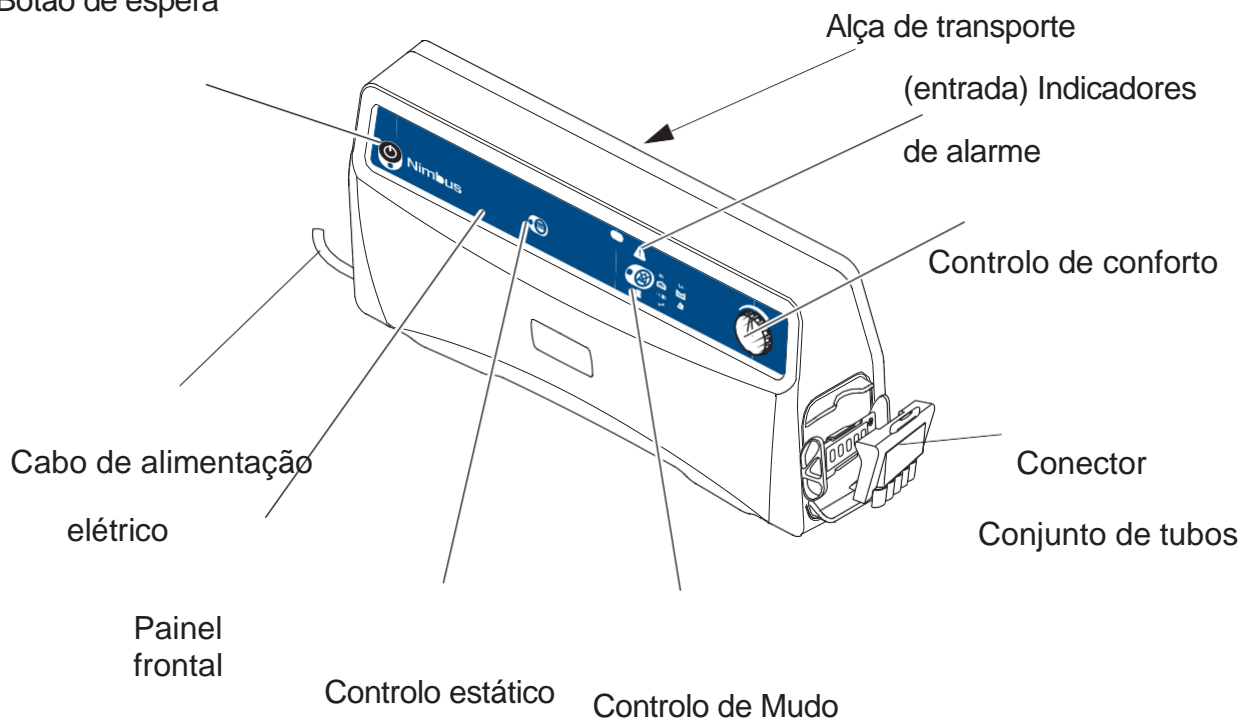
Os colchões incorporam uma avançada almofada ^{de sensor AutoMatt®} que garante a regulação automática da pressão de elevação ideal do paciente, independentemente do seu tamanho, distribuição de altura, posição ou peso. Os dois colchões incorporam as cinco células Heelguard® no rodapé, que garantem que os calcanhares do paciente recebam o máximo alívio da pressão.

Em caso de parada cardíaca, os colchões podem ser rapidamente esvaziados usando o controle de RCP (ressuscitação cardiopulmonar), que permite a realização de manobras de reanimação cardíaca.

As especificações técnicas completas dos sistemas *Nimbus 4* e *Nimbus Professional* podem ser encontradas no manual de manutenção, número de referência SER0007, fornecido pela Arjo.

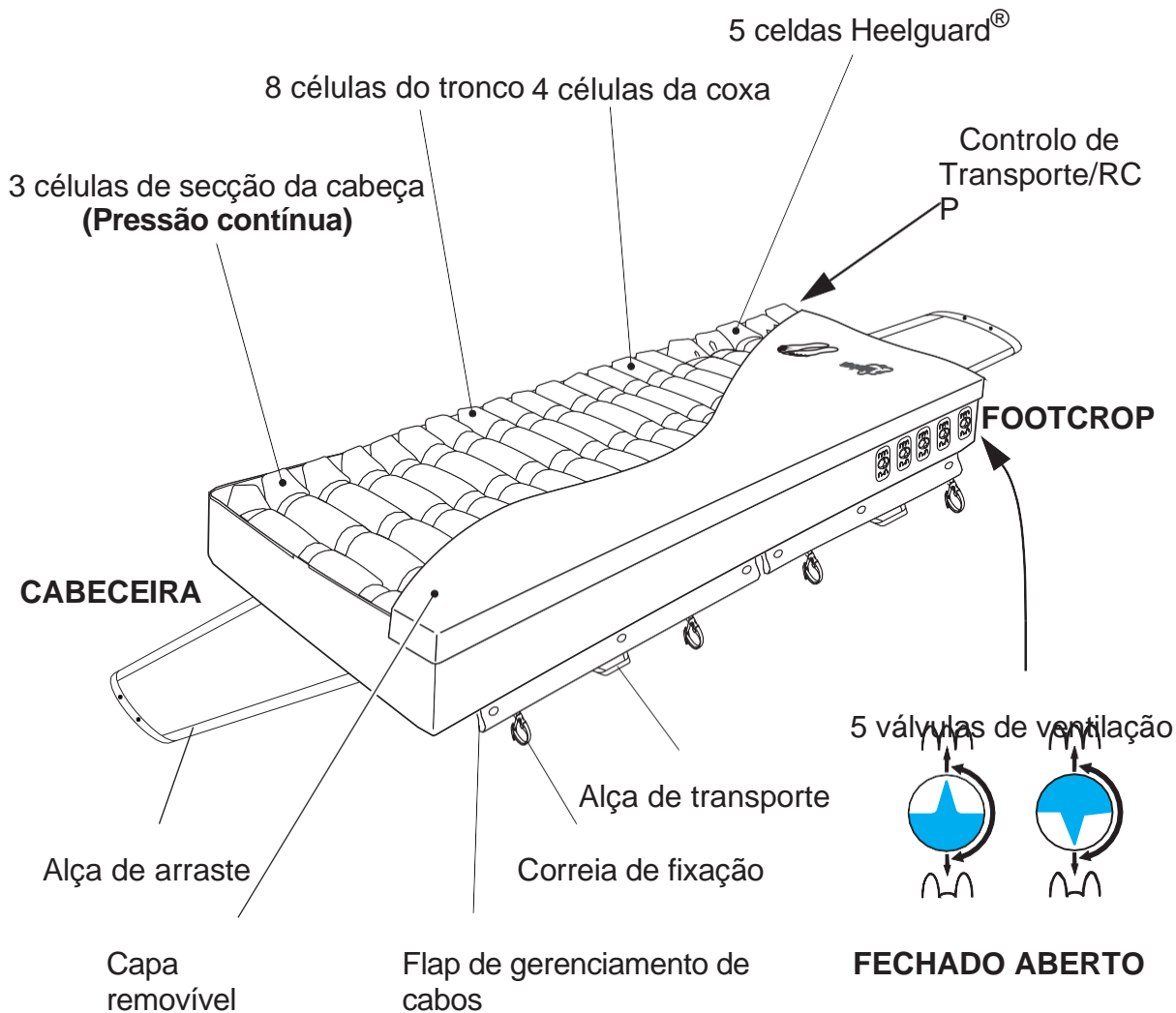
Compressor Nimbus

Botão de espera

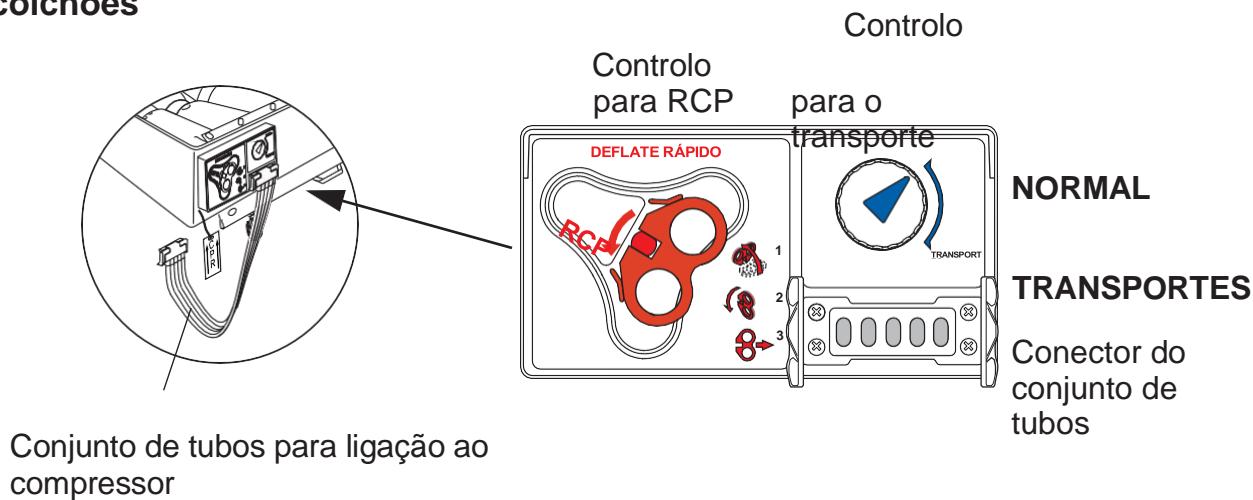


Colchão Nimbus

4



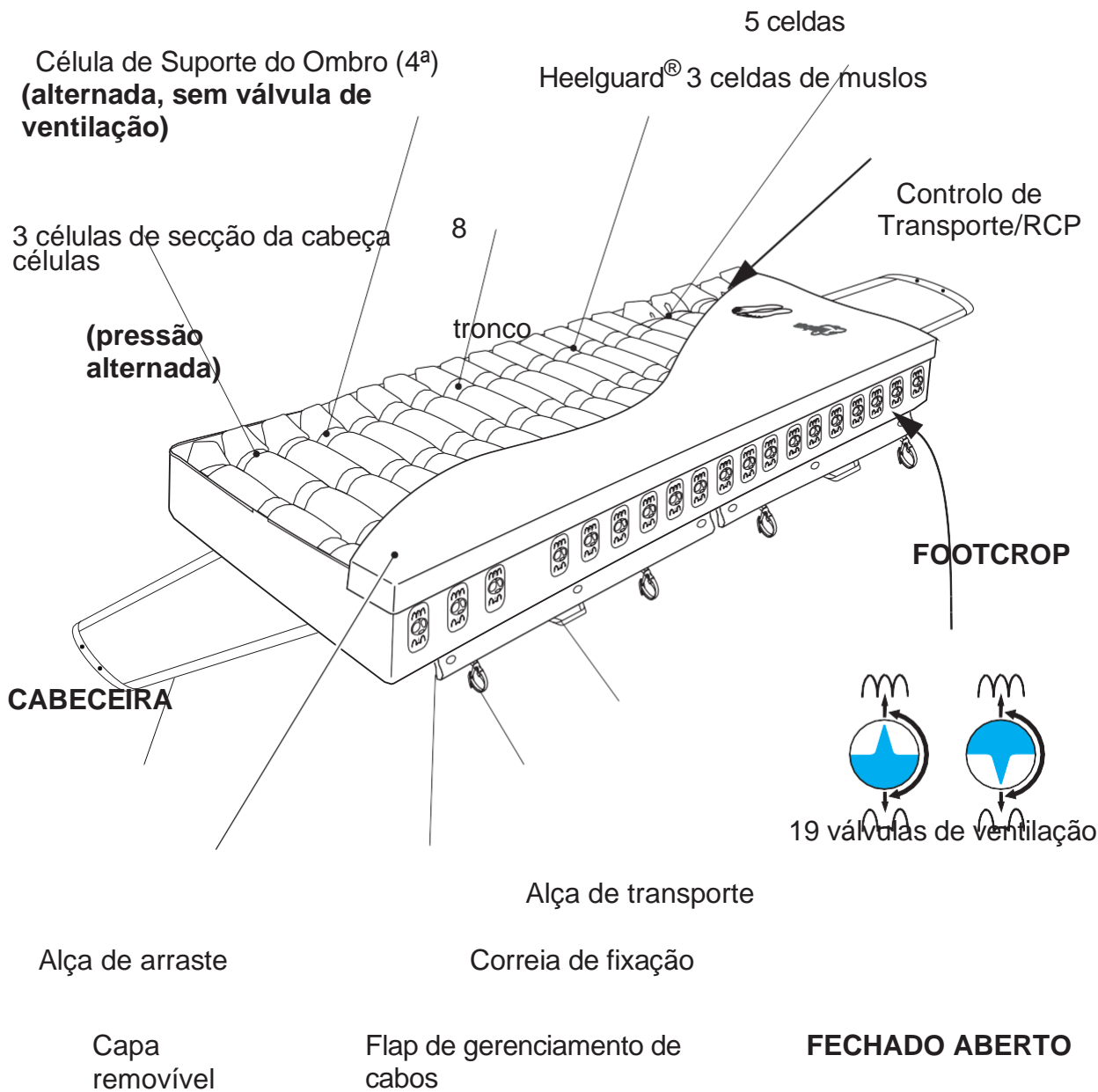
Controlos para RCP e transporte de colchões



OBSERVAÇÃO

Os colchões Nimbus 4 e Nimbus Professional têm os mesmos controles, localizados no pé do colchão, no lado oposto das válvulas de ventilação.

Colchón *Nimbus* Profissional



OBSERVAÇÃO

As alças de arrasto permitem que o paciente seja transportado em caso de emergência. Esta é a única situação em que as alças de arrasto podem ser liberadas. Em todas as outras situações, as pegas de arrasto devem permanecer presas à tampa da base para eliminar o risco de tropeço.

2. Aplicações clínicas

| | |
|-----------------------------------|---|
| Trajetó | <p>Os sistemas <i>Nimbus 4</i> e <i>Nimbus Profissionais</i> são indicados para a prevenção e tratamento de todas as categorias¹ úlceras devidas a pressão, como parte de um protocolo global de cuidados personalizados: por exemplo, reposicionamento, apoio nutricional, cuidados com a pele. A seleção deve basear-se numa avaliação global e personalizada das necessidades do doente.</p> <p>Estes sistemas são um dos aspetos da estratégia de tratamento da úlcera por pressão; O médico prescritor deve considerar todos os outros aspetos dos cuidados.</p> <p>Se as feridas não melhorarem ou se o estado do doente se alterar, o médico assistente deve rever o regime de tratamento global.</p> <p>As informações contidas neste documento fornecem indicações simples e não devem substituir o julgamento de um médico.</p> <p>O colchão <i>Nimbus 4</i> e <i>Nimbus Professional</i> foi projetado para pacientes de até 250 kg (550 lb).</p> |
| Contraindicações | <p>Não utilize os sistemas <i>Nimbus 4</i> e <i>Nimbus Professional</i> em doentes com uma fratura vertebral instável.</p> |
| Precauções | <p>Se os doentes tiverem outras fraturas instáveis ou condições que possam ser complicadas por uma superfície mole ou móvel, ver a um médico qualificado antes da utilização.</p> <p>Embora os sistemas <i>Nimbus 4</i> e <i>Nimbus Professional</i> sejam projetados para pacientes dentro dos limites de peso listados acima, os pacientes que estão próximos do limite máximo podem ter necessidades de mobilidade e exigir cuidados adicionais, e podem estar em melhor situação com um sistema bariátrico especializado.</p> <p>Almofadas terapêuticas ativas (alternativas) podem não ser adequadas para doentes com má postura sentada ou deformidades pélvicas; Consulte um especialista qualificado.</p> |
| Cuidar do paciente sentado | <p>Os doentes sentados apresentam um risco acrescido de úlceras por pressão, especialmente se estiverem imóveis ou tiverem feridas na área de suporte do corpo. Para obter os melhores resultados, coloque uma almofada de redistribuição de pressão em uma cadeira que incentive uma boa postura sentada e tenha uma base plana para colocar a almofada, e implemente um programa de mudança postural individual.</p> |

OBSERVAÇÃO

Os limites máximos de peso podem variar para diferentes combinações de colchão e almofada.

OBSERVAÇÃO

Para fornecer terapia de 24 horas, as almofadas devem ser usadas em combinação com colchões de redistribuição de pressão.

1. Diretrizes Internacionais NPUAP/EPUAP para Úlceras por Pressão, 2014.

3. Instalação

Os sistemas *Nimbus 4* e *Nimbus Professional* são fáceis de instalar de acordo com as seguintes diretrizes.

OBSERVAÇÃO

Veja a seção 4, "Controles, alarmes e indicadores", na página 10 para uma descrição completa dos controles e indicadores do compressor.

Preparação do sistema para utilização

Descompacte o sistema. Tal deve incluir os seguintes elementos:

- Compressor *Nimbus*, com suporte de cama integral.
- Cabo de alimentação elétrica (compressor).
- Colchão especial *Nimbus 4* ou *Nimbus Professional* com capas. Não utilize o colchão sem a capa.
- Conjunto de tubos.

Instalação de colchões

1. Retire o colchão normal da cama; Verifique se não há molas salientes ou objetos pontiagudos na superfície da estrutura da cama.

OBSERVAÇÃO

Rodapés com saliências significativas podem exigir atenção especial para que o sistema funcione corretamente. Consulte o seu escritório de vendas Arjo.

2. Espalhe o colchão sobre a base da cama e certifique-se de que o controle de RCP está localizado no rodapé e rotulado "RCP" pendurado livremente.
3. Fixe o colchão à estrutura da cama usando as novas alças de amarração, como mostrado. Estas oito correias de fixação podem ser movidas entre dez pontos de ancoragem localizados na base do colchão, para permitir que o colchão seja acoplado para diferentes tipos de armações de cama.

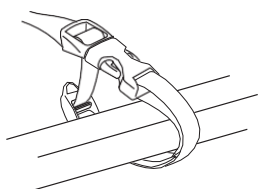
OBSERVAÇÃO

Se a cama tiver seções divididas para elevar independentemente a cabeça ou os joelhos do paciente, prenda o colchão apenas aos componentes móveis da estrutura da cama.

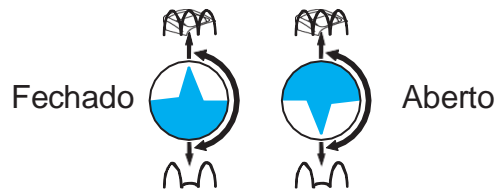
OBSERVAÇÃO

Fixe as alças de arrasto fixando-as à tampa da base.

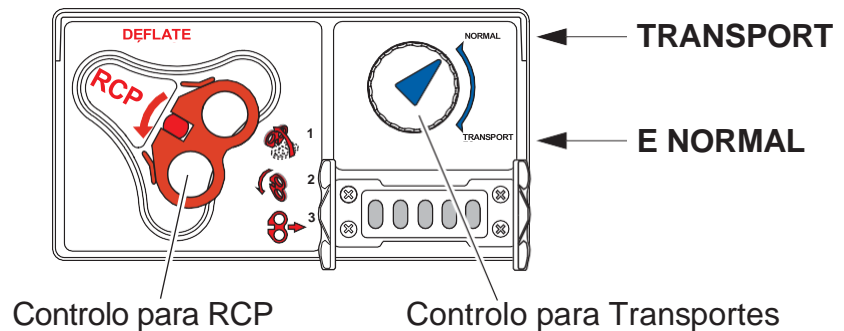
4. Para evitar interferências com estas propriedades de alívio de pressão, a cobertura do colchão não deve ser esticada demais e os lençóis devem caber frouxamente.



5. Certifique-se de que **TODAS** as válvulas de ventilação estão fechadas:

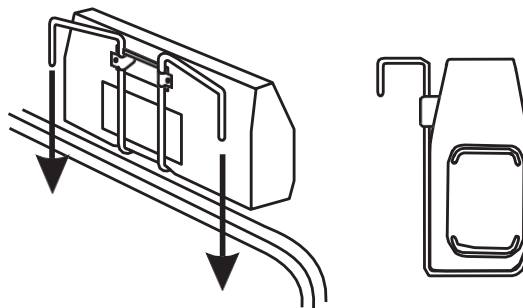


6. Certifique-se de que o controle de RCP está bloqueado na posição fechada e que o controle de transporte está na posição NORMAL.



Instalação de compressores

1. Se o compressor tiver de ser pendurado na extremidade do leito, certifique-se de que o gancho está firmemente ligado ao compressor e, em seguida, conecte o compressor com seu gancho à estrutura da cama.



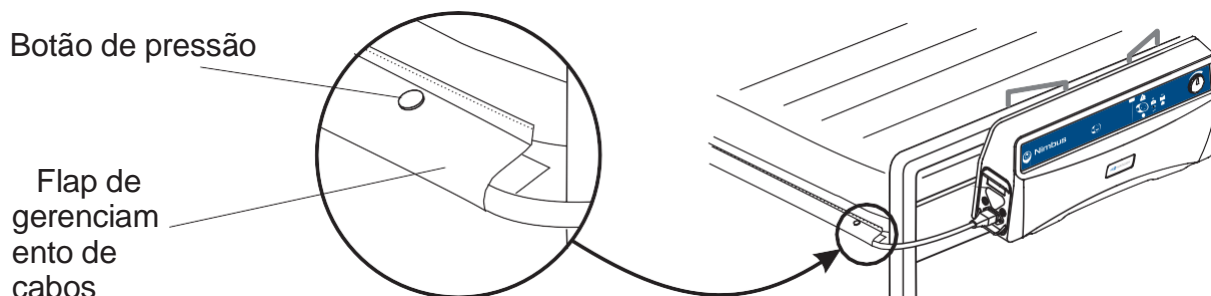
2. Opcionalmente, o compressor pode ser colocado sob a cama, em posição vertical ou apoiado na tampa traseira.
3. Ligue uma extremidade do cabo de alimentação à tomada do compressor.
4. Conecte a outra extremidade do cabo de alimentação a uma tomada apropriada.

Gestão de cabos

Para evitar riscos de tropeço, o cabo de alimentação deve ser inserido através de uma das abas de gerenciamento de cabos localizadas em cada lado da tampa da base do colchão, da seguinte forma:

1. Localize uma das abas de gerenciamento de cabos.
2. Se necessário, abra os botões de encaixe ao longo da aba.

3. Passe o cabo de alimentação ao longo da lateral do colchão e prenda a aba ao redor do cabo usando os botões de encaixe.



Teste de alarme de falha atual

O alarme de falha de energia é alimentado por uma bateria interna recarregável. A duração do alarme dependerá do nível de carga da bateria, que também depende dos anos e do estado da bateria.

- A bateria tem uma vida útil entre cinco e sete anos. Não pode ser substituído pelo utilizador: deve ser substituído como parte de um procedimento de manutenção.

Recomenda-se testar o alarme ao instalar o compressor, da seguinte forma:

OBSERVAÇÃO

Consulte a Seção 4, Página 10 "Controles, alarmes e indicadores" para uma descrição detalhada dos controles e indicadores do compressor.

1. Conecte o compressor à rede e pressione o botão Standby do compressor para mudá-lo para o modo de operação. Deixe correr por 10-15 segundos.
2. Desligue a alimentação na tomada de parede, sem primeiro colocar o compressor em modo de espera.
3. O alarme de falha de energia entra em operação, dentro de 10 segundos, da seguinte forma:
 - O triângulo amarelo do alarme acende-se.
 - O indicador de energia acende-se.
 - É emitido um aviso sonoro.
4. O alarme continua até:
 - A fonte de alimentação é retomada.
 - Mantenha premido o botão Standby para colocar o compressor em modo de espera.
5. Se o alarme não funcionar, ligue o compressor por aproximadamente quatro horas para recarregar a bateria.
6. Verifique o alarme novamente depois de ter recarregado a bateria. Deixe funcionar por cerca de dois minutos para verificar se a recarga foi satisfatória.

- Se o alarme não funcionar durante dois minutos, contacte o serviço técnico.

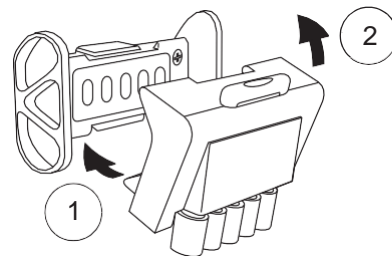
OBSERVAÇÃO

Se o alarme de falha de energia não funcionar após a realização deste teste, e enquanto se aguarda a visita de serviço, o compressor ainda pode ser utilizado, mas exigirá verificações periódicas do seu estado de ignição. Todos os outros alarmes continuam a funcionar normalmente.

Conectando a Assembleia de tubos

Para conectar o conjunto de tubos ao colchão e ao compressor:

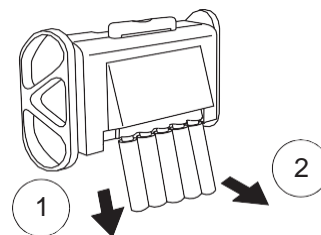
- Coloque a parte inferior do conector do conjunto do tubo contra a parte inferior do conector do compressor/colchão.
- Puxe a parte superior do conector do conjunto do tubo para cima e sobre a parte superior do conector do compressor/colchão até ouvir o clique confirmando a conexão correta.
- Verifique se ambas as conexões são seguras.



Desconectando o conjunto do tubo

Para desconectar o conjunto de tubos do colchão e do compressor:

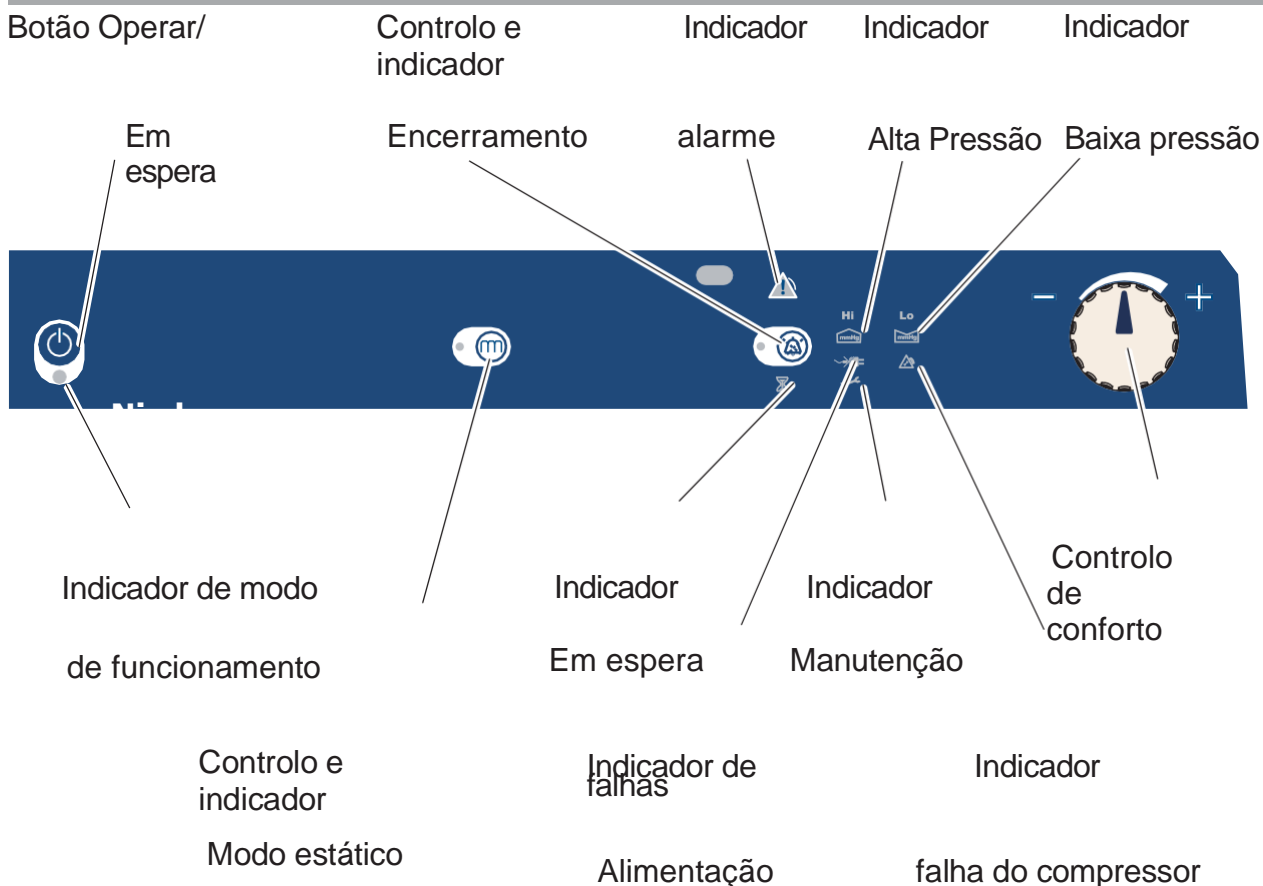
- Mova o conector do conjunto do tubo para baixo puxando a extrusão do conjunto do tubo e, em seguida, puxe a parte inferior do conector do conjunto do tubo para longe da parte inferior do conector do compressor/colchão.
- Separe a parte superior do conector do conjunto de tubos da parte superior do conector do compressor/colchão.



Como funciona o sistema

O sistema está agora pronto a ser utilizado. As instruções para o funcionamento quotidiano do sistema encontram-se na Secção 4, Página 10 "Controlos, Alarmes e Indicadores" e Secção 5, Página 13 "Operação".

4. Controlos, alarmes e indicadores



Controlos do compressor

Botão Operar/ Em espera



Modo estático



Alarme silencioso



O painel frontal do compressor incorpora os seguintes controlos:

Pressione o botão Standby para mudar o compressor para o modo de operação. O indicador do modo de funcionamento ficará verde.

Para colocar o compressor em modo de espera, mantenha pressionado o botão de espera por aproximadamente 3 segundos.

Desta forma, evita-se que seja ativado por engano. O indicador de operação será desligado.

Selecione o modo de operação, entre as opções estática e dinâmica. Quando você liga o compressor pela primeira vez, sua configuração padrão é o modo dinâmico. Para mudar para o modo estático, mantenha premido o botão Modo estático durante, pelo menos, 3 segundos. Ligar o indicador amarelo no botão confirma que o modo de operação atual é estático.

Para regressar ao modo Dinâmico, prima sem soltar o botão para Mínimo de 3 segundos. Desligar o indicador amarelo no botão confirma que o modo de operação atual é Dinâmico.

O sistema incorpora um botão silenciador de alarme para cancelar a emissão de sons de aviso durante as condições de alarme. Mantenha pressionado o botão Silêncio do alarme por pelo menos 3 segundos para silenciar todos os alarmes.

Ligar o indicador amarelo no botão confirma que o alarme foi silenciado.

OBSERVAÇÃO

O botão de silenciamento de alarme não funciona em estados de falha de energia.

Controlo de conforto



Os sistemas *Nimbus 4º* e *Nimbus Mecanismos* profissionais Compensação automática da posição do paciente e distribuição de peso, a fim de otimizar o desempenho do colchão no alívio de pressão. No entanto, a pressão das células do colchão pode ser ajustada manualmente para melhorar o conforto do paciente por meio do seletor rotativo Comfort Control.

Rode o seletor Comfort Control no sentido dos ponteiros do relógio para um ajuste mais firme e no sentido anti-horário para um ajuste mais suave.

Indicadores do compressor

O painel frontal do compressor incorpora os seguintes indicadores:

Modo de operação

O indicador verde do modo de funcionamento por baixo do botão O modo de funcionamento/espera ilumina-se para confirmar que o compressor está em modo de funcionamento.

Modo estático

O indicador amarelo no botão Estático acende-se quando o modo de operação Estático é selecionado.

Alarme silenciado

O indicador amarelo no botão Mudo acende-se quando um alarme sonoro é silenciado.

OBSERVAÇÃO

O botão de silenciamento de alarme não funciona em estados de falha de energia.

Esperar



O indicador de espera acende-se quando o colchão está a ser insuflado.

OBSERVAÇÃO

O indicador permanecerá ligado até que o colchão esteja totalmente inflado.

Alta Pressão



O indicador de alta pressão acende-se quando o compressor deteta alta pressão no colchão.

Quando isso acontece, o fornecimento de ar do compressor é interrompido até que a pressão normal seja detetada novamente.

Após

Dois segundos após a deteção de uma pressão normal, o indicador desliga-se e o fornecimento de ar é retomado.

Baixa Pressão



O indicador de baixa pressão acende-se quando o compressor deteta baixa pressão no colchão.

Isso pode indicar que não há pressão suficiente para suportar o paciente ou que o controle de transporte foi colocado na posição de transporte enquanto o compressor estava ligado e conectado ao colchão.

O indicador de baixa pressão desliga-se assim que a pressão normal for atingida.

Alarme



O compressor incorpora um sofisticado sistema de deteção de alarme que distingue entre os movimentos do paciente e as condições reais de alarme.

Sempre que uma condição de alarme é detetada, o triângulo de alarme amarelo irá iluminar-se juntamente com um indicador da causa do alarme. Além disso, será emitido um aviso sonoro que pode ser temporariamente silenciado pressionando o botão de silêncio do alarme Silenciar por um mínimo de 3 segundos (ver "Alarme

silenciado" na página 10).

O símbolo de alarme triangular é mostrado com um ou mais dos seguintes indicadores:

- Baixa pressão (ver "Baixa pressão" na página 11).
- Alta Pressão (ver "Alta Pressão" na página 11).
- Falha da bomba (ver "Falha do compressor" na página 12).
- Alimentação (ver "Falha de energia" na página 12).

OBSERVAÇÃO

Para todas as condições de alarme, exceto uma falha de energia, uma vez que a condição tenha sido detetada e o alarme tenha sido emitido, a única maneira de cancelá-lo é pressionando e segurando o botão Standby para colocar o compressor em modo de

Consulte a Seção 9, Página 24 "Solução de problemas e alarmes" para possíveis causas das condições de alarme acima.

Falha do compressor



O indicador de falha da bomba acende-se quando é detetada uma falha do funcionamento interno do compressor.

O problema só pode ser corrigido através de procedimentos de serviço técnico.

Falha de energia



Sempre que for detetada uma falha de energia, o indicador de energia acende-se.

O alarme continuará até:

- A alimentação é retomada, ou
- Mantenha premido o botão Standby para colocar o compressor em modo de espera.

O alarme de falha de energia é alimentado por uma bateria recarregável. A duração do alarme dependerá do nível de carga da bateria. A bateria pode ter acabado ou ficar sem vida. Portanto, recomenda-se testar o alarme antes de usar o compressor (consulte "Testando o alarme de falha de energia" na página 8).

OBSERVAÇÃO

Se o alarme de falha de energia não funcionar após a realização deste teste, e aguardando a visita de serviço, o compressor ainda pode ser usado, mas exigirá verificações periódicas de seu status de ativação. Todos os outros alarmes continuarão a funcionar normalmente.

Indicador de manutenção



O símbolo do indicador de manutenção acende-se após um número predefinido de horas de funcionamento para indicar que é tempo de manutenção do compressor. O período de manutenção é fixado em doze meses de tempo de funcionamento.

OBSERVAÇÃO

O compressor continuará a funcionar normalmente mesmo se o símbolo indicador de manutenção estiver ligado.

5. Funcionamento

Estas instruções abrangem o funcionamento quotidiano do sistema. Outras operações, tais como manutenção e reparações, devem ser realizadas apenas por pessoal com a qualificação adequada.

OBSERVAÇÃO

Consulte a Seção 4, Página 10 "Controles, alarmes e indicadores" para uma descrição detalhada dos controles e indicadores do compressor.

ADVERTÊNCIA

NÃO COLOQUE O DOENTE NO COLCHÃO ATÉ QUE ESTE ESTEJA TOTALMENTE INSUFLADO E ATINGIDO PRESSÃO NORMAL DE FUNCIONAMENTO.

Instalação do sistema

Antes de utilizar o sistema *Nimbus 4* ou *Nimbus* Comprove profissional que foi instalado corretamente e de acordo com a Seção 3, Página 6 "Instalação".

- A unidade de RCP do colchão está bloqueada na posição fechada.
- O controle de transporte do colchão está na posição Normal.
- TODAS as válvulas de ventilação do colchão estão fechadas.

Inflação do colchão

1. Conecte o compressor à rede usando o cabo que fornecido e pressione o botão Standby para colocar o compressor no modo de operação; O indicador de operação ficará verde.
2. O compressor realiza uma rotina de autoteste que dura cerca de três segundos e, em seguida, todos os indicadores no painel frontal acendem.
3. Quando a pressão normal de funcionamento for atingida, ambos os indicadores, Baixa Pressão e Espera, serão desligados.

OBSERVAÇÃO

A insuflação do colchão pode demorar até 15 minutos. No entanto, na extremidade inferior da gama de temperaturas de funcionamento, pode demorar mais tempo a inflar. Aguarde sempre que os indicadores de Baixa Pressão e Espera se desligarem.

4. Coloque o doente no colchão em decúbito dorsal (virado para cima). Consulte a Seção 6, Página 18 "Nimbus Professional Mattress: Patient Position Guide".

OBSERVAÇÃO

Se o funcionamento do compressor mudar durante a utilização, consulte a Seção 9, Página 24 "Resolução de problemas e alarmes" antes de contactar um técnico de manutenção

Controlo de conforto

Ajuste o controlador de controle de conforto de acordo com os requisitos do doente.

Modos de funcionamento

O sistema tem dois modos de operação:

- O modo dinâmico proporciona um desempenho ideal de alívio de pressão e é o que deve ser usado na maioria dos casos. No modo dinâmico, a superfície de suporte que suporta o paciente varia em ciclos de 10 minutos.
- O modo estático fornece uma superfície de suporte estável e estacionária (todas as células são infladas igualmente).

O compressor assume como padrão o modo de operação dinâmico quando é ligado pela primeira vez.

Selecione o modo de operação necessário.

OBSERVAÇÃO

Ao mudar de um modo de operação para outro, o programa de acompanhamento e alterações posturais do paciente deve ser revisado.

Encerramento

segurando

Coloque o compressor em modo de espera, pressionando e

o botão Standby durante um mínimo de 3 segundos; O indicador de operação será desligado.

- Se o compressor precisar ser completamente isolado da rede, remova o plugue da tomada.

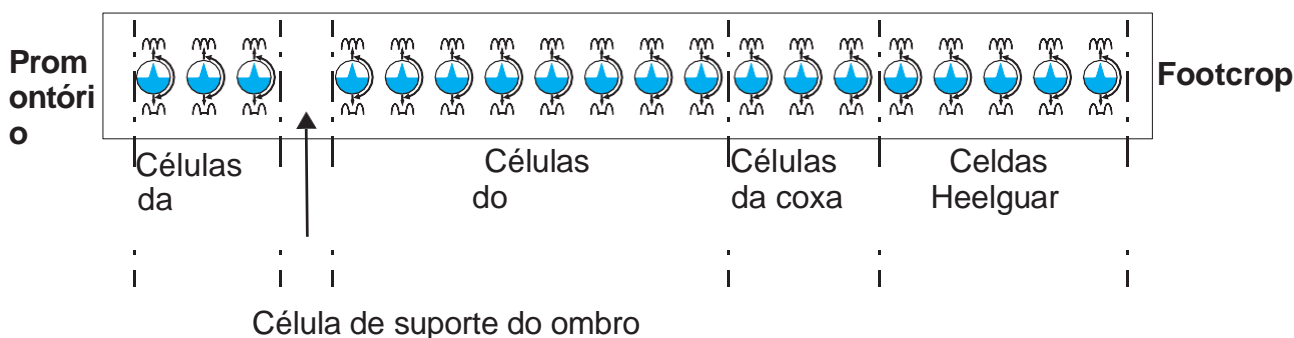
Válvulas de ventilação para colchões

Nos colchões *Nimbus 4* e *Nimbus Professional*, as válvulas

A ventilação nas laterais do colchão permite que as células individuais sejam esvaziadas:

1. O colchão *Nimbus 4* tem apenas cinco válvulas de ventilação, na seção "Heelguard", localizada ao pé do colchão.
2. Colchón *Nimbus Professional*:
 - As três células na área da cabeça têm válvulas de ventilação.
 - As oito células do tronco, as três células da coxa e as cinco células do calcanhar "Heelguard" têm válvulas de ventilação.
 - A única célula de suporte do ombro (4ª) não tem válvula de ventilação e não pode ser esvaziada.
3. Durante a operação do sistema, abra as válvulas de ventilação individuais nas células do tronco, coxa ou calcanhar para esvaziar a célula e facilitar a gestão de cuidados em áreas propensas a úlceras por pressão e monitorização geral do paciente, incluindo intervenções diárias, como radiografias de tórax.

Colchão Nimbus Professional: Válvulas de ventilação



**Diretrizes para
selecionar quais
válvulas de ventilação
do colchão devem ser
abertas**

As seguintes orientações devem ser observadas ao selecionar válvulas de ventilação para abrir nos colchões *Nimbus 4* e *Nimbus Professional*:

1. Para alívio/descarga de pressão permanente:
 - Selecione não mais do que uma célula diretamente abaixo a área que você deseja aliviar (cabeça, tronco, panturrilha ou seção do calcanhar).
 - Abra a válvula de ventilação para esvaziar a célula.

OBSERVAÇÃO

Esta célula individual pode ser deixada permanentemente esvaziada.

OBSERVAÇÃO

Se mais de uma célula adjacente for esvaziada, isso também pode afetar o desempenho de alívio de pressão do colchão, especialmente quando a cama é elevada acima de um ângulo de elevação de 30 graus. Uma avaliação clínica completa do paciente deve ser realizada antes de decidir se deve esvaziar mais de uma célula adjacente em aplicações de tratamento de feridas ou em procedimentos de alívio permanente da pressão.

2. Para procedimentos temporários de enfermagem:
 - Selecione uma ou mais células adjacentes.
 - Abra as válvulas de ventilação para esvaziar as células.
 - Quando o procedimento de enfermagem ou clínico estiver concluído, encha novamente as células fechando as válvulas de ventilação.

OBSERVAÇÃO

O esvaziamento de mais de uma célula de ventilação adjacente pode afetar o suporte do paciente durante o ciclo alternado normal, por isso só deve ser usado para procedimentos temporários.

3. No caso de um paciente ter necessidades complexas, eles podem liberar pressão de mais de uma área do paciente por períodos mais longos, embora com as seguintes restrições:
 - Esvaziar apenas uma célula na seção do tronco.
 - Esvaziar apenas uma célula na seção da panturrilha/calcanhar.
 - Esvaziar apenas uma célula na seção da cabeça quando o doente estiver na posição supina (face para cima), ou todas as três células na seção da cabeça quando o doente estiver na posição prona (virada para baixo).

OBSERVAÇÃO

Não esvazie mais células em cada área, pois isso pode afetar o suporte do doente durante o ciclo alternado normal.

Controlo para Transportes

Ajuste o colchão para o modo de transporte, onde o colchão é selado e a superfície de suporte tem uma pressão uniforme. O compressor e/ou conjunto de tubos pode então ser removido. O colchão apoiará o paciente nesta modalidade por até 12 horas.

Para definir o modo de transporte:

1. Rode o seletor de controlo de transporte no sentido dos ponteiros do relógio para a posição de transporte.
2. Coloque o compressor em modo de espera e desligue o conjunto de tubos.

OBSERVAÇÃO

Se o controle de transporte for colocado na posição de transporte com o conjunto de tubos conectado e o compressor ligado, um alarme de erro de baixa pressão será acionado no compressor.

Para retomar a operação normal:

1. Reconecte o compressor e o conjunto de tubos ao colchão.
2. Rode o seletor de controlo de transporte no sentido anti-horário para a posição Normal.
3. Coloque o compressor no modo de funcionamento.
4. Verifique se o sistema está funcionando normalmente.

Para esvaziar e armazenar o colchão, execute as seguintes etapas:

1. Coloque o compressor em modo de espera e desligue-o da tomada.
2. Remova o conjunto de tubos do compressor e o colchão.
3. Ative o controle de RCP para esvaziar o colchão.
4. Certifique-se de que o controlo de transporte está na posição Normal.
5. Dobre o colchão ao meio para ajudar na fuga de ar. Se necessário, pressione suavemente a manga da base para aumentar a perda de ar.
6. Enrole o colchão, começando no final dos pés.

OBSERVAÇÃO

Certifique-se de que o colchão está seco antes de enrolá-lo.

Deflação do colchão

Controlo para RCP

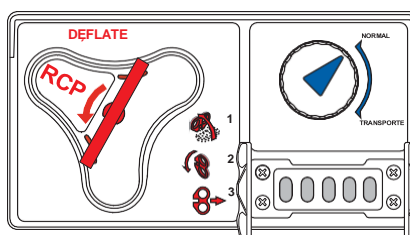
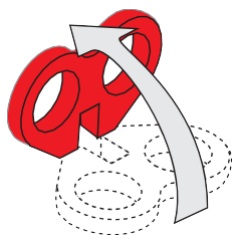
IMPORTANTE

EM CASO DE PARAGEM CARDÍACA.

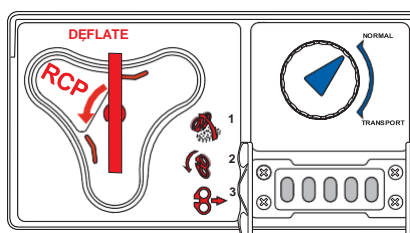
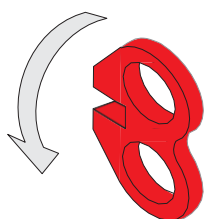
No caso de o paciente sofrer parada cardíaca e ressuscitação cardiopulmonar é necessária:

Para ativar o mecanismo de RCP

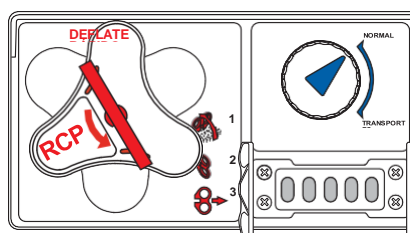
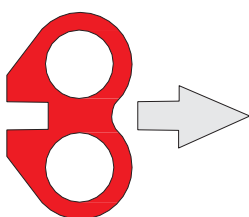
1. Levante a alça vermelha de evacuação da RCP na extremidade do pé do colchão.



2. Rode a pega no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.



3. Puxe a alça para fora do painel.



4. O selo triangular cinza irá girar resultando na saída rápida de ar do colchão.

Para sair do modo de RCP

1. Rode o carimbo triangular cinzento no sentido dos ponteiros do relógio e empurre-o contra os conectores.
2. Rode a pega vermelha no sentido dos ponteiros do relógio.
3. Dobre a alça para prendê-la plana em sua posição fechada.

6. Colchão Professional Nimbus : Guia de Posição do Paciente

O colchão *Nimbus* Professional permite que o paciente seja colocado em decúbito dorsal (virado para cima) ou propenso (virado para baixo).

ADVERTÊNCIA

Antes de iniciar o procedimento, uma avaliação completa do paciente deve ser realizada para determinar a adequação da administração de cuidados na posição prona.

Sempre que adequado, devem ser utilizadas calhas laterais (ver «Regras gerais de segurança» na página iii).

É importante que a cabeça, pescoço e ombros do paciente estejam em uma posição anatomicamente correta.

Ao usar a deflação da secção da cabeça, deve ter o cuidado de apoiar a cabeça e o pescoço, bem como quaisquer vias ou tubos que possam deslocar-se, e evitar colocar vias sob a cabeça, onde a pressão contínua pode causar obstrução ou danos nos tecidos.

Deve ter-se o cuidado de assegurar que todos os tubos e linhas estão sempre corretamente posicionados e não representam um risco de asfixia ou tropeço.

Quando o paciente está na posição prona, verificações periódicas serão necessárias para evitar um acúmulo de pressão em áreas anatomicamente sensíveis, como as seguintes:

- **Áreas da cabeça e da face, incluindo os olhos**
- **Ombros superiores**
- **Esterno**
- **Mamas e órgãos genitais**
- **Joelhos e dedos grandes dos pés**

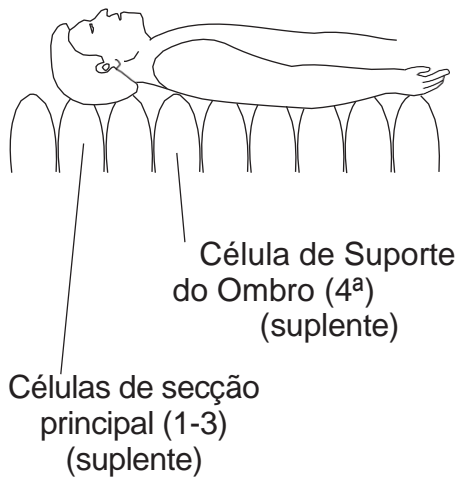
Geral

Seja em decúbito dorsal ou prono, os pacientes devem ser posicionados no colchão de modo que os ombros estejam alinhados com a célula de suporte do ombro (4ª).

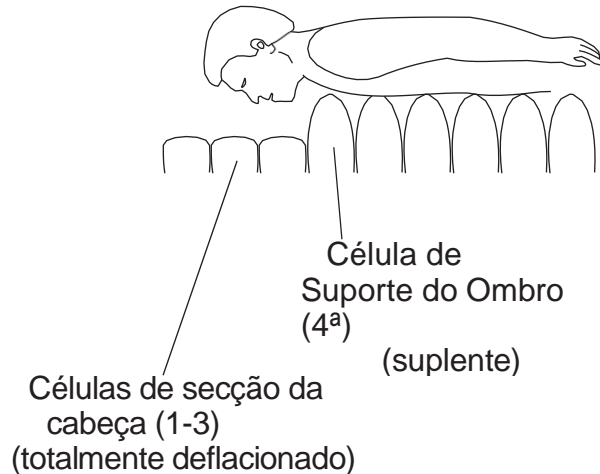
OBSERVAÇÃO

É importante para uma utilização ótima do sistema que os doentes estejam corretamente posicionados no colchão.

Posição supina



Posição prona



Posição supina (virada para cima)

Verifique se as válvulas de ventilação nas três células da seção da cabeça estão fechadas de modo a estarem totalmente insufladas para apoiar a cabeça.

No modo dinâmico, as vinte células do colchão, incluindo as da seção da cabeça, inflam e esvaziam em ciclos alternados de 10 minutos. Isso fornece proteção a todas as áreas vulneráveis, incluindo o occipital (parte de trás da cabeça).

OBSERVAÇÃO

Ocasionalmente, alguns pacientes preferem não ter uma alternância suave de células sob a cabeça. Isso pode ser resolvido colocando um travesseiro fino sob a cabeça.

Deflação da seção da cabeça: Transferência em

- Com o paciente em decúbito dorsal, as células na seção da cabeça podem desinflamar, tornando mais fácil:
 - Alongamento do pescoço (por exemplo, para procedimentos de emergência ou canulação).
 - Acesso à cabeça (por exemplo, higiene ou tratamento de feridas).
- Esta ação deve ser supervisionada por um profissional de saúde competente.
- Segure sempre o pescoço antes e durante o funcionamento das válvulas de ventilação.
- Abra as válvulas de ventilação das três células na seção da cabeça para esvaziar completamente as três.
- Nunca deixe o paciente desacompanhado.
- No caso de as células da cabeça terem de permanecer esvaziadas, assegurar um apoio adequado para a cabeça e os ombros e fornecer outros métodos de redistribuição de pressão de rotina.

OBSERVAÇÃO

A célula de suporte do ombro (4ª) continuará a inflar e desinflar alternadamente.

Posição prona (barriga para baixo): Não é adequado para ambientes de cuidados domiciliários.

- O tratamento propenso é frequentemente prescrito como terapia de emergência para pacientes com dificuldades respiratórias agudas ou para tratar feridas lombares significativas, como úlceras de pressão ou queimaduras.
- A decisão de adotar a posição prona deve ser autorizada pelo profissional de saúde responsável pelos cuidados do paciente.

OBSERVAÇÃO

Colocar um paciente em decúbito ventral representa um risco de movimento e manipulação tanto para o paciente quanto para o corpo clínico: realize uma avaliação completa, siga os protocolos locais e use acessórios de posicionamento e trilhos laterais quando necessário.

OBSERVAÇÃO

O anestesista ou o membro com a responsabilidade mais hierárquica da equipa deve ser colocado em a cabeceira da cama para coordenar o procedimento de tombamento. Essa pessoa também será responsável por garantir a segurança da cabeça, pescoço e tubo respiratório do paciente. Os outros membros da equipa cobrirão a segurança de todas as pistas e contribuirão para o procedimento de viragem, conforme indicado.

OBSERVAÇÃO

Antes de iniciar o turnover, recomenda-se desligar todos os equipamentos de monitorização e vias que não são essenciais.

1. Pressione o botão Estático para colocar o compressor no modo estático, para que as células do colchão permaneçam constantes, todas infladas igualmente.

OBSERVAÇÃO

O colchão deve estar em uma posição estável e sem alternar enquanto o paciente está virado, a fim de colocar corretamente o paciente sobre ele.

2. Posicione o paciente de modo que os ombros estejam alinhados com a célula de suporte do ombro (4°).
3. Abra as válvulas de ventilação nas três células da secção da cabeça para esvaziar.
4. Coloque o paciente na posição prona enquanto apoia a cabeça.
5. Ajuste a posição da cabeça usando travesseiros, uma esponja ou almofadas de gel, para obter uma posição confortável sem hiperextensão.
6. Certifique-se de que não foram colocadas linhas ou tubos sob a cabeça e verifique se não há pressão nas orelhas e se as proeminências ósseas estão bem acolhoadas.
7. Verifique se os seus ombros ainda estão alinhados com a célula de suporte do ombro (4ª).

OBSERVAÇÃO

A célula de suporte do ombro (4ª) não tem válvula de ventilação e continua a inflar e desinflar alternadamente para fornecer suporte aos ombros do paciente e redistribuir a pressão para a área vulnerável dos ombros.

8. Pressione o botão estático para colocar o compressor novamente no modo alternativo.

OBSERVAÇÃO

Aguarde pelo menos um ciclo completo (10 minutos) antes de fazer um ajuste final em qualquer travesseiro ou almofada de apoio.

9. Estabelecer um cronograma de reposicionamento individualizado com base na condição do paciente.

7. Descontaminação

Os seguintes processos são recomendados, mas devem ser adaptados para cumprir com os regulamentos locais ou nacionais (Desinfecção de Instrumentos Médicos) que se aplicam à instalação de saúde ou país. Se não tiver a certeza, peça conselho ao seu especialista local em controlo de infeções.

O sistema *Nimbus 4* e *Nimbus Professional* deve ser descontaminado periodicamente entre a utilização por diferentes doentes e a intervalos regulares durante a utilização, uma vez que e tal como estipulado nas boas práticas estabelecidas para os dispositivos médicos reutilizáveis.

ADVERTÊNCIA

Antes de limpar, desconecte o cabo do compressor da tomada para cortar a fonte de alimentação.

Ao efetuar os procedimentos de descontaminação, deve ser sempre utilizado vestuário de proteção.

Precaução

Não utilize soluções fenólicas ou panos ou compostos abrasivos no processo de descontaminação, pois podem danificar o revestimento superficial. Não ferva nem autoclave a tampa.

Evite submergir componentes elétricos em água durante o processo de limpeza. Não pulverize produtos de limpeza por pulverização diretamente no compressor.

Limpeza

Limpe todas as superfícies expostas e remova todos os resíduos orgânicos limpando com um pano humedecido com detergente (neutro) e água.
Seque corretamente.

Evite que a água ou as soluções de limpeza se acumulem na superfície do compressor.

Desinfecção química

Para proteger a integridade do caso, recomendamos o uso de um agente gerador de cloro, como o hipoclorito de sódio a um nível de dissolução de 1000 ppm de cloro disponível (a relação pode variar entre 250 ppm e 250 ppm) e 10.000 ppm, dependendo do estado de contaminação, bem como da política local de desinfecção).

Limpe todas as superfícies com a solução, esfregue-as com um pano humedecido em água e seque-as adequadamente.

Em alternativa, podem ser utilizados desinfetantes à base de álcool (com uma concentração de 70%).

Certifique-se de que o produto está completamente seco antes de o conservar.

Se um desinfetante for selecionado entre a grande variedade disponível, recomendamos que a adequação para uso seja confirmada com antecedência pelo fornecedor do produto químico.

NÃO TORÇA/ESCORRA, ESTERILIZE OU USE PRODUTOS À
BASE DE FENOL.

Desinfecção térmica Para obter mais informações sobre a tampa superior do colchão, incluindo as diretrizes de lavagem industrial, consulte "ESPECIFICAÇÕES DA CAPA" na página 29.

Reutilização com múltiplos doentes É necessária uma manutenção higiénica profissional antes de reutilizar o sistema com outro doente.

8. Manutenção periódica

Sistemas *Nimbus 4* e *Nimbus Professional*

| | |
|------------------------------|--|
| Manutenção | O equipamento foi projetado para não exigir manutenção fora do cronograma. |
| Reparações | A Arjo tem manuais de manutenção, listas de componentes e outras informações disponíveis para permitir que o pessoal treinado da Arjo repare o sistema. |
| Manutenção programada | A Arjo recomenda que os sistemas <i>Nimbus 4</i> e <i>Nimbus Professional</i> sejam atendidos por um agente de serviço autorizado Arjo após doze meses de operação contínua. Isto é indicado quando o símbolo de manutenção está aceso (ver "Indicador de manutenção" na página 12). |

Compressor *Nimbus*

Cuidados gerais, manutenção e inspeção

Verifique o cabo de alimentação e todas as ligações elétricas quanto a possíveis sinais de desgaste ou danos.
Teste o alarme de falha de energia antes de usar (consulte "Teste de alarme de falha atual" na página 8).
Se o compressor tiver sido inadequadamente tratado, por exemplo, submerso em água ou caído no chão, a unidade deve ser devolvida a um centro de assistência autorizado.

| | |
|------------------|--|
| Biofiltro | O biofiltro interno pode trabalhar continuamente por dois anos antes de exigir autoclave ou substituição. O biofiltro só pode ser substituído por um técnico de manutenção. |
|------------------|--|

Colchones *Nimbus 4* y *Nimbus Professional*

Cuidados gerais

Retire a capa do colchão.

Inspeccione a tampa quanto a possíveis rasgos ou sinais de desgaste e verifique se todos os elementos de fixação estão seguros.

Verifique a segurança de todas as conexões internas, incluindo o seguinte:

- Entre as células e o coletor.
- O controlo para o transporte/RCP.

Certifique-se de que todos os fixadores de células estão devidamente ligados à base do colchão e que não estão soltos ou danificados.

Certifique-se de que as alças de arrasto estão fixadas à tampa da base para eliminar o risco de tropeços.

Etiquetas de número de série

| | |
|-------------------|--|
| Compressor | A etiqueta do número de série está localizada na parte de trás da carcaça do compressor. |
|-------------------|--|





| | |
|----------------|---|
| Colchão | A etiqueta do número de série está localizada na parte superior do controlo CPR/transporte. Por favor, forneça estes números de série ao solicitar manutenção. |
|----------------|---|






9. Solução de problemas e alarmes

A tabela a seguir fornece um guia de solução de problemas e condições de alarme para os sistemas *Nimbus 4* e *Nimbus Professional*, que devem ser usados em caso de pane. Estes alarmes não causam qualquer atraso ou interrupção na terapia.

OBSERVAÇÃO

Consulte a Seção 4, Página 10 "Controles, alarmes e indicadores" para uma descrição completa dos alarmes e indicadores do compressor.

| indicador | Possível causa | Solução | Prioridade |
|---|---|--|--|
| Nenhum indicador acende no painel de controle do compressor. | 1. O compressor não recebe eletricidade. | 1. Verifique se o compressor está ligado à fonte de alimentação. Verifique se o cabo de alimentação está instalado corretamente. Ligue para o serviço. | N/A |
|   ainda | 1. O compressor está inflando o colchão. 2. Controlo da RCP Não está completamente fechado. | 1. Ambos os indicadores desligam-se assim que a pressão de funcionamento é atingida. 2. Feche o controlo de RCP. | N/A |
|  | 1. O conjunto do tubo não está conectado corretamente. 2. Os conectores da seringa conjunto de tubos são Danificado. 3. O controlo da RCP não é completamente fechado. 4. Controlo do transporte do colchão está no lugar na posição Transporte. 5. Existe uma fuga na seringa sistema. | 1. Verifique os conectores no conjunto do tubo e certifique-se de que estão corretos conectado ao compressor e o colchão. 2. Verifique se a seringa superfícies da seringa Conectores do conjunto dos tubos estão limpos e não estão danificados. 3. Feche o controlo para RCP. 4. Rode o controlo para Transporte para a posição Normal. 5. Convite à apresentação de propostas para assistência técnica. | Baixa prioridade de acordo com o padrão Norma IEC 60601-1-8. |
|  | 1. O conjunto do tubo tem um bloqueio. | 1. Verifique se o sistema de tubos não tem dobras. | Baixa prioridade de acordo com o padrão Norma IEC 60601-1-8. |

| | | | |
|---|---|---|--|
|   e ainda | 1. Alarme de falha de energia. ^{a)} O compressor detetou uma falha na fonte de alimentação. | 1. Restaure a energia ou mantenha pressionado o botão de espera por 3 segundos para colocar o compressor ligado no modo de espera. Se a condição de falha de energia for prolongada, execute o sistema para o modo de transporte e desligue o conjunto do tubo. O colchão permanecerá insuflado por até 12 horas. Se a energia tiver sido restabelecida e ainda assim o compressor não funciona, ligue a um técnico de manutenção. | Baixa prioridade de acordo com o padrão Norma IEC 60601-1-8. |
|  e ainda  | 1. O compressor não está funcionando corretamente. | 1. Não utilize o compressor. Ligue para o serviço. | Baixa prioridade de acordo com o padrão Norma IEC 60601-1-8. |
|  | 1. O compressor requer manutenção. ^{b)} | 1. Ligue para o serviço. | |
| As células do colchão não inflam. | 1. As válvulas de ventilação estão abertas. 2. Controlo para RCP Não está completamente fechado. | 1. Feche as válvulas de ventilação. 2. Feche o controlo de RCP. | |













- a. Se o compressor estiver fora de uso por um longo período de tempo, é possível que a bateria interna que alimenta o indicador de alarme de falha de energia tenha sido descarregada. Ligue o compressor por algumas horas para recarregar a bateria interna; O indicador de alarme de falha de energia deve voltar ao funcionamento normal.
Para verificar o funcionamento correto do alarme de falha de energia, consulte "Testando o alarme de falha de energia" na página 8.
- b. A periodicidade de manutenção é fixada em 12 meses de tempo de funcionamento.

Se os procedimentos de solução de problemas falharem em restaurar o desempenho normal do sistema, pare de usá-lo imediatamente e chame o técnico de manutenção.









10. Especificações Técnicas

| COMPRESSOR | | |
|---|--|------------|
| Modelo: | <i>Nimbus</i> | |
| Tensão de alimentação: | 220-240 V | 100-120 V |
| Frequência: | 50 / 60 Hz | 50 / 60 Hz |
| Potência: | 35 VA | |
| Tamanho: | 508 x 220 x 100 mm (20 x 8,7 x 4 pulgadas) | |
| Peso: | 5,7 kg (12,5 libras) | |
| Material da carcaça: | Plástico ABS | |
| Amperagem de fusíveis de plugue: | 5A A BS1362 (APENAS NO REINO UNIDO) | |
| Amperagem de fusíveis de compressores: | 2 x T1AL 250 V | |
| Grau de proteção contra choques elétricos: | Ligado à rede elétrica: Classe II Tipo BF. | |
| Grau de proteção de impermeabilização: | IP21 - Proteção contra a penetração de objetos sólidos com mais de 12,5 mm de diâmetro e gotículas de água caindo verticalmente. | |
| Como operar: | Em contínuo | |

| INFORMAÇÕES AMBIENTAIS SOBRE COMPRESSORES | | | |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| Condição | Faixa de Temperatura | Humidade relativa | Pressão atmosférica |
| Botões | +10°C a +40°C (+50°F a +104°F) | 30 % a 75 % (sem condensação) | 700 hPa a 1060 hPa |
| Armazenamento (longo) | +10°C a +40°C (+50°F a +104°F) | 20 a 95% (sem condensação) | 700 a 1060 hPa |
| Armazenamento (curto) | -20°C a +65°C (-4°F a +149°F) | 20 a 95% (sem condensação) | 500 hPa a 1060 hPa |
| <p>OBSERVAÇÃO <i>Se o compressor for armazenado em condições que excedam os limites de "funcionamento", aguarde tempo suficiente antes do uso para estabilizá-lo em condições normais.</i></p> <p>OBSERVAÇÃO <i>Um dos efeitos da exposição prolongada a altas temperaturas é o aumento da descarga automática da bateria interna, o que reduzirá a duração dos alarmes de falha de energia. O compressor carregará totalmente a bateria dentro de 24 horas quando conectado à rede elétrica.</i></p> | | | |

| SÍMBOLOS DO COMPRESSOR | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
|  | O operador deve ler este documento (Instruções de Utilização) antes de iniciar. Nota: Este símbolo é apresentado a azul no rótulo do produto. |  | Tipo BF |  | Não eliminar em recipientes de lixo doméstico |
|  | Relativamente aos perigos Mecânica, Downloads elétrica e incêndio apenas em conformidade com CAN/CSA-C22.2 N° 60601.1 (2008)+(2014) e Anc/I S60601-1 (2005)+AMD (2012). EQUIPAMENTO MÉDICO |  | Número de série |  | Número do modelo |
|  | Consulte este documento (Instruções de Utilização) para Obtenha uma descrição de Classificação dos produtos (3ª edição). |  | Isolamento duplo |  | Fabricante: Este símbolo vai acompanhado pelo Nome e endereço Cartão postal do fabricante. |
|  | Consulte este documento (Instruções de utilização) para obter uma descrição da classificação do produto (2.ª edição). |  | Marcação «CE» que indica a conformidade com a legislação harmonizada da Comunidade Europeia. Os valores indicam a supervisão de um organismo notificado. |  | Indica que o dispositivo é um dispositivo médico em conformidade com as disposições do Regulamento 2017/745 da União Europeia relativo aos dispositivos médicos |

| CONJUNTOS DE TUBOS | | |
|--------------------|---|---------------------|
| Referência: | 151200 | 151201 |
| Longo: | 1000 mm (39,4") | 2500 mm (98,4 pol.) |
| Materiais: | Tubo: PVC moldado, conectores de nylon moldados de 5 vias | |

| SÍMBOLOS DE LIMPEZA DO COLCHÃO | | | |
|---|---|---|---|
|  | Temperatura de lavagem recomendada: 15 min a 60°C (140°F) |  | Secador de roupa a 60°C (140°F) |
| Máximo 95 minutos | Temperatura máxima de lavagem: 15 min a 95°C (203°F) | Máximo 80 | Temperatura máxima de secagem: 80°C (176°F) |
|  | Temperatura de lavagem recomendada: 15 min a 60°C (140°F) |  | Secador de roupa a 60°C (140°F) |
|  | Não passar a ferro |  | Não utilize soluções de limpeza à base de fenólicos |
|  | Limpe superfícies com a solução tempo de limpeza, esfregue-os com um pano humedecido com água e seque-os corretamente |  | Utilizar solução diluída a 1000 ppm de cloro disponível |

| ESPECIFICAÇÃO DO COLCHÃO | | |
|--|---|-------------------|
| Nimbus 4 | Largura padrão | Estreito |
| Caixa padrão <small>Reliant IS 2</small> | 650001DAR | 650201DAR |
| Capa de tecido de alta qualidade | 650001P | 650201P |
| Longitude: | 2085 mm (82 pol.) | |
| Altura: | 215 mm (8 1/2") | |
| Largura: | 890 mm (35 pol.) | 800 mm (31 1/2") |
| Peso: | 11,5 kg (25,3 lb) | 10,3 kg (22,7 lb) |
| Material da célula: | Poliuretano | |
| Material base: | Poliéster revestido com PU | |
| Material da manga superior: | Tecido revestido PU ou tecido de alta qualidade | |
| Nimbus Profissional | Largura padrão | Estreito |
| Caixa padrão <small>Reliant IS²</small> | 651001DAR | 651201DAR |
| Capa de tecido de alta qualidade | 651001P | 651201P |
| Longitude: | 2085 mm (82 pol.) | |
| Altura: | 215 mm (8 1/2") | |
| Largura: | 890 mm (35 pol.) | 800 mm (31 1/2") |
| Peso: | 15,5 kg (34,1 lb) | 14,3 kg (31,5 lb) |
| Material da célula: | Poliuretano | |
| Material base: | Poliéster revestido com PU | |
| Material da manga superior: | Tecido revestido PU ou tecido de alta qualidade | |

| PRODUTO | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---|
| Código do colchão | Descrição do Produto | Referência da capa costurada | Referência de caixa selada | Referência de caso de alta qualidade |
| 651001DAR | Nimbus Pro | 651082 | - | - |
| 651201DAR | Nimbus ProNAR | 651282 | - | - |
| 650001DAR | Nimbus 4 | 650082 | - | - |
| 650201DAR | Nimbus 4 NAR | 650282 | - | - |
| 651001DARW | Nimbus Pro selado | - | 651082W | - |
| 651201DARW | Nimbus Pro NAR selado | - | 651282W | - |
| 650001DARW | Nimbus 4 selado | - | 650082W | - |
| 650201DARW | Nimbus 4 NAR selado | - | 650282W | - |
| 651001P | Nimbus Pro Premium | - | - | 651082P |
| 651201P | Nimbus Pro Premium Estreito | - | - | 651282P |
| 650001P | Nimbus 4 Premium | - | - | 650082P |
| 650201P | Nimbus 4 NAR Premium | - | - | 650282P |

| ESPECIFICAÇÕES DA CAIXA | | |
|---|--|--|
| Funcionalidade | Manga Standard (Reliant IS²) | Tecido de alta qualidade |
| Capa removível | Sim | Sim |
| Permeável ao vapor | Baixo | Baixo |
| Baixo atrito | Não | Não |
| Resistente / repelente de água | Sim | Sim |
| O revestimento em poliuretano inclui um agente antimicrobiano para controlar a deterioração microbiana do tecido | Sim | Sim |
| Retardador de incêndio^(a) | BS 7175: 0,1 & 5 | BS 7175: 0,1 & 5 |
| Elasticidade bidirecional | Sim | Sim |
| Temperatura de lavagem recomendada | 60°C (140°F) 15 min | 60°C (140°F) 15 min |
| Temperatura máxima de lavagem | 95°C (203°F) 15 minutos | 95°C (203°F) 15 minutos |
| Temperatura de secagem recomendada | 60 °C (140 °F) ou ar seco | 60 °C (140 °F) ou ar seco |
| Temperatura máxima de secagem. | 80°C (176°F) | 80°C (176°F) |
| Produtos químicos de limpeza^(b) | Cloro com uma concentração de 1000 ppm ou 70% de álcool. Não utilize fenol. Certifique-se de que o produto está completamente seco antes de o conservar | Cloro com uma concentração de 1000 ppm ou 70% de álcool. Não utilize fenol. Certifique-se de que o produto está completamente seco antes de o armazenar |

- a. Para obter informações sobre outras normas de ensaio de inflamabilidade, consulte os rótulos legais de cada produto (se aplicável)
- b. As concentrações de cloro podem variar de 250 ppm a 10.000 ppm, dependendo dos regulamentos locais e do nível de contaminação. No caso de selecionar um desinfetante diferente daqueles da grande variedade disponível, a Arjo recomenda que a adequação para uso seja previamente confirmada pelo fornecedor do produto químico.

11. Compatibilidade eletromagnética (EMC)

O produto foi testado de acordo com as normas regulamentares atuais para a sua capacidade de bloquear EMI (interferência eletromagnética) de fontes externas.

Alguns procedimentos podem ajudar a reduzir a interferência eletromagnética:

- Use apenas cabos Arjo e peças de reposição para evitar o aumento das emissões ou a diminuição da imunidade, o que, por sua vez, pode atrapalhar o funcionamento adequado da equipa.
- Assegurar que outros dispositivos utilizados na monitorização de doentes ou em áreas de salvamento cumprem as normas de emissão aceites.

ADVERTÊNCIA

Os equipamentos de comunicação sem fios, tais como dispositivos de rede de computadores sem fios, telemóveis, telefones sem fios e respetivas estações de base, walkie-talkies, etc., podem afetar este equipamento e devem ser mantidos a uma distância mínima de 1,5 m do equipamento.

Ambiente pretendido: ambientes domésticos de cuidados de saúde e centros de saúde profissionais.


Exceções: Equipamento cirúrgico de alta frequência e a sala protegida por RF de um ME SYSTEM MRI

ADVERTÊNCIA

A utilização deste equipamento empilhado ou em conjunto com outros equipamentos deve ser evitada, uma vez que pode resultar num funcionamento inadequado. Caso tal utilização seja necessária, este equipamento e os demais devem ser observados para verificar se estão funcionando normalmente.

Guia e Declaração do Fabricante: Emissões Eletromagnéticas

| Testes de emissões | Conformidade | Guia |
|--|--------------|--|
| Emissões de RF CISPR 11 | Grupo 1 | Este equipamento utiliza energia RF apenas para as suas funções internas. Por conseguinte, a seringa As emissões de RF são muito baixas, por isso não são suscetíveis de causar interferência em equipamentos eletrónicos próximos. |
| Emissões de RF CISPR 11 | Classe B | |
| Emissões Norma IEC 61000-3-2 | Classe A | O equipamento é adequado para utilização em todos os estabelecimentos, incluindo os estabelecimentos domésticos e os ligados diretamente à rede pública de fornecimento de eletricidade de baixa tensão que abastece os edifícios utilizados para fins domésticos. |
| Flutuações de tensão/cintilação Norma IEC 61000-3-3 | Conformável | |

| Orientação e declaração do fabricante: Imunidade eletromagnética | | | |
|--|---|---|---|
| Teste de imunidade | Nível de teste IEC 60601-1-2 | Nível de conformidade | Ambiente Eletromagnético (Guia) |
| Descarga eletrostática (ESD) EN 61000-4-2 | ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire Contato ± 8 kV | ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire Contato ± 8 kV | O pavimento deve ser feito de madeira, betão ou ladrilhos cerâmicos. Se o pavimento estiver revestido de material sintético, A humidade relativa deve ser de, pelo menos, 30%. |
| Interferência conduzida induzida por campos de radiofrequência EN 61000-4-6 | 3 V a 0,15 MHz a 80 MHz 6 V em ISM e bandas de radiofrequências amadoras entre 0,15 e 80 MHz 80% AM a 1 kHz | 3 V a 0,15 MHz a 80 MHz 6 V em ISM e bandas de radiofrequências amadoras entre 0,15 e 80 MHz 80% AM a 1 kHz | A distância a que o equipamento de comunicação RF portátil e móvel é utilizado a partir de qualquer parte do produto, incluindo cabos, deve ser superior a 1,0 m se a potência de saída do transmissor for superior a 1 W ^(a) . As intensidades de campo dos transmissores de RF fixos, determinadas de acordo com o controle eletromagnético do local, deve ser inferior ao nível de conformidade de cada gama de frequências ^(b) . |
| Campo eletromagnético das radiofrequências irradiadas EN 61000-4-3 | Ambientes Home Care 10 V/m De 80 MHz em 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz | Ambientes Home Care 10 V/m De 80 MHz em 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz | A interferência pode ocorrer perto de do equipamento marcado com este símbolo:  |
| Transientes elétricos/de explosão EN 61000-4-4 | ± 1 kV puertos SIP/SOP ± 2 kV na porta CA Taxa de repetição de 100 kHz | ± 1 kV puertos SIP/SOP ± 2 kV na porta CA Taxa de repetição de 100 kHz | O fornecimento de energia deve ser normal em um ambiente hospitalar ou comercial. |
| Campo magnético da frequência de alimentação EN 61000-4-8 | 30 A/m | 30 A/m | Os campos magnéticos da frequência da rede elétrica devem situar-se em níveis característicos de uma localização normal num ambiente comercial ou hospitalar. |
| Sobretensão Norma IEC 61000-4-5 | $\pm 0,5$ kV; ± 1 kV; ± 2 kV; Rede AC; Linha ao Solo | $\pm 0,5$ kV; ± 1 kV; ± 2 kV; Rede AC; Linha ao Solo | A qualidade dos alimentos deve ser normal em ambiente hospitalar o comercial. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | ±0,5 kV; ±1 kV; Rede AC; Linha ao Solo | ±0,5 kV; ±1 kV; Rede AC; Linha ao Solo | |
|--|--|--|--|

Orientação e declaração do fabricante: Imunidade eletromagnética

| | | | |
|--|---|---|---|
| Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada de energia Norma IEC 61000-4-11 | 0 % UT; 0,5 ciclos A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° | 0 % UT; 0,5 ciclos A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° | A qualidade dos alimentos deve ser normal num ambiente hospitalar ou comercial. Se o utilizador do compressor necessitar de um funcionamento contínuo durante cortes de energia, recomenda-se ligar o compressor a uma bateria ou para um sistema de energia (UPS). |
| | 0% UT; 1 ciclo e 70% TU; 25/30 ciclos Monofásico: a 0° | 0% UT; 1 ciclo e 70% TU; 25/30 ciclos Monofásico: a 0° | |
| | 0% UT; 250/300 ciclos | 0% UT; 250/300 ciclos | |

OBSERVAÇÃO

UT é a tensão da rede CA antes da aplicação do nível de ensaio.

^{a)} Teoricamente, as intensidades de campo dos transmissores fixos, tais como estações de base para telefones (móveis ou sem fios) por rádio e rádio móvel terrestre, rádio amador, radiodifusão AM e FM e radiodifusão televisiva, não podem ser previstas com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos, um controle eletromagnético do local deve ser considerado. Se a intensidade de campo medida no local onde o produto é utilizado exceder os níveis de conformidade RF aplicáveis, deve verificar-se se o produto está a funcionar normalmente. Se for observado um desempenho incomum, ações adicionais podem ser necessárias.

^{b)} Acima da gama de frequências de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades de campo devem ser inferiores a 1 V/m.

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

BÉLGICA / BÉLGICA
Arjo Bélgica
Evenbroekveld 16
9420 Erpe-Mais
Telefone: +32 (0) 53 60 73 80
Telefax: +32 (0) 53 60 73 81
Email: info.belgium@arjo.com

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

CANADÁ
Arjo Canadá Inc.
90 Suíte Matheson Boulevard
West 300
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
Tel/Tél: +1 905 238 7880
Grátis: +1 800 665 4831 Institucional
Grátis: +1 800 868 0441 Home Care
Telefax: +1 905 238 7881
Email: info.canada@arjo.com

REPÚBLICA CHECA
Arjo, República Checa,
s.r.o. Na Strži 1702/65
140 00 Praha
República Checa
Telefone: +420225092307
Email: Info.CJ@arjo.com

DINAMARCA
Arjo A/S
Vassingerødvej 52
DK-3540 LYNGE
Telefone: +45 49 13
84 86
Telefax: +45 49 13 84 87
Correio eletrónico:
dk_kundeservice@arjo.com

ALEMANHA
Arjo GmbH
Peter-Sander-Strasse 10
DE-55252 MAINZ-KASTEL
Telefone: +49 (0) 6134
186 0
Telefax: +49 (0) 6134 186 160
Email: info-de@arjo.com

ESPAÑA
ARJO IBÉRIA SL
Poligono Can Salvatella
c/ Cabanyes 1-7
08210 Barberà del Valles,
Barcelona - Espanha
Telefone 1: +34 900 921 850
Telefone 2: +34 931 315 999

FRANÇA
Arjo SAS
2 Avenida Alcide de Gasperi
CS 70133
FR-59436 RONCQ CEDEX
Tel: +33 (0) 3 20 28 13 13
Telefax: +33 (0) 3 20 28 13 14
Correio eletrónico: info.france@arjo.com

HONG KONG
Arzo Hong Kong Limitada
Sala 411-414, 4/F, Manhattan Centre, 8
Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,
HONG KONG
Telefone: +852 2960 7600
Telefax: +852 2960 1711

ITÁLIA
Arjo Itália S.p.A.
Via Giacomo Peroni 400-402
IT-00131 ROMA
Telefone: +39 (0) 6 87426211
Telefax: +39 (0) 6 87426222
Email: Italy.promo@arjo.com

MÉDIO ORIENTE
Arjo Médio Oriente FZ-
LLC Onjce 908, 9º
andar, Edifício HQ,
Torre Norte, Parque de
Ciência de Dubai,
Al Barsha Sul
P.O Box 11488, Dubai,
Emirados Árabes
Unidos Direct +971
487 48053
Telefax +971 487 48072
E-mail: Info.ME@arjo.com

PAÍSES BAIXOS
Arjo Nederland Bv
Biezenwei 21
TIEL de 4004 MB
Caixa Postal 6116
TIEL 4000 HC
Telefone: +31 (0) 344 64 08 00
Telefax: +31 (0) 344 64 08 85
Email: info.nl@arzo.com

NOVA ZELÂNDIA
Arjo Lda
34 Vestey Drive
Monte Wellington
NZ-AUCKLAND 1060
Telefone: +64 (0) 9 573 5344
Telefone gratuito: 0800 000 151
Telefax: +64 (0) 9 573 5384
Email: nz.info@Arjo.com

NORUEGA
Arjo Noruega AS
Olaf Helsets vei 5
N-0694 OSLO
Telefone: +47 22 08 00 50
Faks: +47 22 08 00 51
Correio eletrónico:
no.kundeservice@arjo.com

ÁUSTRIA
Arjo GmbH
Lemböckgasse 49 / Stiege A /
4.OG A-1230 Viena
Telefone: +43 1 8 66 56
Telefax: +43 1 866 56 7000

POLÓNIA
Arjo Polska Sp. z o.o.
Ks Piotra Wawrzyniaka 2
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)
Telefone: +48 61 662 15 50
Telefax: +48 61 662 15 90
Email: Arzo@arjo.pl

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

SUISSE / SUÍÇA
Arzo Ag
Fabricstrasse 8
Postfatch
CH-4614 HÄGENDORF
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77
Telefax: +41 (0) 61 311 97 42

FINLANDÊS
Arjo Escandinávia AB
Riihitontuntie 7 C
02200 Espoo,
Finlândia
Puh: +358 9 6824 1260
Email: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

SUÉCIA
Sede Internacional da
Arjo Hans
Michelsensgatan 10
SE-211 20 MALMÖ
Telefone: +46 (0) 10 494 7760
Telefax: +46 (0) 10 494 7761
Email: kundservice@arjo.com

REINO UNIDO
Arjo Reino Unido e
Irlanda Houghton
Hall Park Houghton
Regis
Reino Unido-DUNSTABLE LU5 5XF
Telefone: +44 (0) 1582 745 700
Telefax: +44 (0) 1582 745 745
Email: sales.admin@arjo.com

EUA
Arjo Inc.
Suite 2349 W Lake Street 250
EUA-Addison, IL 60101
Telefone: +1 630 307 2756
Grátis: +1 800 323 1245 Institucional
Grátis: +1 800 868 0441 Home Care
Telefax: +1 630 307 6195
Email: us.info@arjo.com

JAPÃO
Arjo Japão K.K.
〒260-0807 宮崎県宮崎市
宮崎Ppé 宮崎Ppé 宮崎Ppé 宮崎Ppé
+81 (0)3-6435-6401
Telefax: +81 (0)3-6435-6402
Correio eletrónico: info.japan@arjo.com

Na Arjo, estamos empenhados em melhorar a vida quotidiana das pessoas afetadas pela mobilidade reduzida e por problemas de saúde relacionados com a idade.

Com produtos e soluções que garantem o manuseio ergonômico do paciente, higiene pessoal, desinfecção, diagnóstico e a prevenção eficaz de úlceras por pressão e tromboembolismo venoso, ajudamos profissionais em todos os ambientes de cuidados



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

arjo



649933ES

CE
2797