

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Citadel Plus

Sistema de cuidados bariátricos



Política de design e direitos de autor

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

© Arjo 2023

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

Índice

Avisos gerais	5
• Informações de segurança.....	8
• Informações de segurança do sistema da unidade motriz elétrica	10
Introdução.....	12
• Descrição geral do produto.....	12
• Características opcionais.....	13
Aplicações Clínicas	15
• Utilização Prevista.....	15
• Indicações.....	15
• Contraindicações	15
• Informações gerais do produto	16
Instalação	17
• Preparação do sistema de pesagem	17
• Remoção da cavilha de transporte da unidade motriz elétrica	17
• Alimentação elétrica.....	18
• Terminal equipotencial	19
• Ligações elétricas	19
• Cabo de alimentação	19
• Ligações de chamada do enfermeiro e RS232.....	19
• Tomada elétrica auxiliar (funcionalidade opcional)	20
• Cabo de alimentação da família Skin IQ	21
• Instalação do Skin IQ	21
• Colchões	21
Instruções de funcionamento	23
• Encaixes para barra de elevação e acessórios	23
• Varões para Sacos de Drenagem	24
• Ajuste do comprimento da cama.....	24
• Ajuste da largura da cama	26
• Pedal para ajuste da altura da cama (funcionalidade opcional)	27
• Travões e Direção	28
• Grades de segurança.....	29
• Painéis da cabeceira e dos pés	30
• Dispositivos de retenção do paciente	30
• Luz sob a cama.....	31
• Bateria de Reserva	32
• Carregamento da bateria de reserva	33
• Bloqueio por uso excessivo	33
• Painel de controlo do operador (ACP), painel de controlo do enfermeiro e painel de controlo do paciente	34
• Comando manual do paciente (funcionalidade opcional)	37
• Indicador de nível.....	38
• Painéis da balança (com e sem seleção da unidade).....	39

• Precisão da pesagem	40
• Inicialização da pesagem	41
• Pesagem	42
• Unidades de peso	42
• Autocompensação	43
• Códigos de erro do sistema de pesagem	44
• Indicação do ângulo	44
• Detecção do movimento/saída do paciente VariZone	45
• Funcionamento do VariZone	46
• Sistema de detecção de prisão.....	47
• SafeSet™ (funcionalidade opcional).....	48
• Ligação RS232.....	50
• Comandos para televisão e iluminação	51
Unidade motriz elétrica.....	52
• Preparação para o transporte	52
• LED da unidade motriz elétrica	52
• Utilizar a unidade motriz elétrica	53
Colocação do paciente	55
• Ligado	55
• Preparação para colocação do paciente	55
• Conclusão da colocação do paciente	56
Cuidados de enfermagem	57
• RCP.....	57
• Desengate do apoio das costas para RCP	58
• Banho do paciente	58
• Transferência do paciente do Sistema de cuidados bariátricos Citadel Plus	59
• Transporte do paciente	59
Cuidados e limpeza	60
• Secções da plataforma	60
• Descontaminação	60
• Recomendações gerais	62
• Limpeza do Sistema de cuidados bariátricos Citadel Plus durante a utilização.....	62
Manutenção preventiva	63
• Sistema de pesagem	64
• Teste da bateria	64
Resolução de problemas.....	65
• Códigos de erro.....	66
• Indicações de falha	67
• Vida útil do produto	67
Acessórios.....	68
Compatibilidade eletromagnética (CEM).....	69
Garantia e Manutenção	71
Especificações.....	72
Explicação dos símbolos utilizados	75

AVISOS GERAIS

Deverá ter em conta os avisos seguintes antes de utilizar este produto:



Antes de utilizar a cama, certifique-se de que a potência de entrada na etiqueta de especificações é compatível com a alimentação elétrica no local.

Para assegurar que o paciente pode utilizar a cama com segurança, um profissional clinicamente qualificado deve avaliar a sua idade e estado. A utilização da inclinação de cabeça para baixo (posição Trendelenburg) ou dos pés para baixo (Trendelenburg invertido(a)) pode ser contraindicada em certos estados clínicos. A função de inclinação deve ser utilizada apenas sob a orientação de pessoas clinicamente qualificadas e após uma avaliação do estado clínico do paciente.

Todos os acessórios adicionados ao sistema reduzem proporcionalmente a carga de trabalho segura.

Caso o cabo de alimentação ou a ficha elétrica estejam danificados, o conjunto completo deve ser substituído pelo pessoal de manutenção autorizado. Não retire a ficha integrada, nem use um adaptador ou ficha desmontável.

Certifique-se de que o cabo de alimentação não está esticado, dobrado ou esmagado.

Não deixe o cabo de alimentação arrastar no chão, para evitar que se tropece nele.

Assegure-se de que o cabo de alimentação não fica enredado nas peças da cama em movimento ou preso entre a estrutura da cama e o painel da cabeceira.

Ajuste sempre a estrutura e a plataforma da cama para o mesmo comprimento e certifique-se de que ambas estão bem presas.

Utilize sempre um colchão da medida e do tipo correto. Colchões incompatíveis podem causar riscos.

Pode existir o perigo de entalamento ao utilizar um colchão muito mole, mesmo que seja da medida correta.

Antes de autorizar a utilização de grades de segurança, o responsável clínico deve considerar a idade, a estatura e o estado do paciente.

As grades de segurança não se destinam a reter os pacientes que tentem sair da cama deliberadamente.

Para evitar possíveis entalamentos, ao ajustar a plataforma, certifique-se de que a cabeça e os membros do paciente estão afastados das grades de segurança.

Certifique-se de que o mecanismo de travamento está devidamente trancado quando as grades de segurança estão subidas.

Antes de ativar qualquer funcionalidade de viragem do colchão, certifique-se de que a estrutura da cama tem grades de segurança e de que estas estão plenamente ativas, totalmente na vertical e na posição de bloqueio. Não ative a funcionalidade de viragem em qualquer sistema de colchão quando estiverem a ser usados dispositivos de retenção do paciente.

Os dispositivos de retenção do paciente devem ser usados em conformidade com todas as regulamentações federais e estatais aplicáveis e de acordo com as políticas e os procedimentos das próprias unidades de cuidados de saúde.

Os dispositivos de retenção do paciente, mesmo quando usados corretamente, podem resultar em entalamentos ou lesões, em especial se o paciente estiver desorientado ou agitado. A decisão de usar os dispositivos de retenção deve ser efetuada pelo médico responsável pela supervisão dos cuidados ao paciente individual, após uma avaliação do risco plenamente documentada.

Os dispositivos de retenção do paciente não se destinam a ser usados como substitutos de uma boa prática de enfermagem. A Arjo não faz qualquer recomendação relativamente ao uso desses dispositivos de retenção.

Para garantir que a bateria é mantida totalmente carregada e para evitar danificá-la, a cama deve estar sempre ligada à alimentação elétrica, quando estiver em utilização normal.

A bateria destina-se apenas a utilizações de emergência e durante períodos curtos. A sua duração será reduzida se for utilizada para alimentar a cama por longos períodos.

Ligue apenas os dispositivos que tenham sido concebidos para utilizar com a cama.

A ligação de dispositivos não concebidos para utilizar com a cama pode resultar em danos no equipamento ou na cama.

Na altura mínima, o espaço debaixo das grades de segurança é reduzido. Mantenha os seus pés longe das áreas debaixo das grades de segurança e tenha um cuidado especial ao utilizar guinchos de paciente e equipamento similar.

O sistema de pesagem deve ser utilizado apenas por pessoal qualificado para utilizar a função de pesagem corretamente.

O sistema de pesagem deve ser utilizado apenas em ambientes supervisionados de perto, onde os fatores que influenciam o peso do paciente (tais como itens acrescentados à cama) podem ser controlados conforme descrito nas seguintes instruções de utilização.

Leituras da balança - As balanças/pesos do paciente servem exclusivamente como referência. As leituras da balança não deverão ser consideradas fidedignas para dosagens médicas. Todo o equipamento na porção pesada da unidade está incluído no peso apresentado.

O sistema de pesagem DEVE ser sempre colocado em zero antes de colocar um novo paciente na cama.

O sistema de pesagem DEVE ser colocado em zero sempre que um colchão é mudado.

O sistema de pesagem não pode ser colocado a zero se for instalado um colchão ou acessórios com mais de 50 kg (110 lb). Para garantir que a cama pode ser colocada em zero corretamente, utilize apenas colchões aprovados pela Arjo.

Os dados recebidos a partir da ligação RS232 não se destinam a ser utilizados para tomar decisões clínicas. Todos os diagnósticos, tratamentos e cuidados a pacientes devem ser realizados sob a supervisão de um profissional de cuidados de saúde adequado.

O manípulo de desengate manual para ressuscitação cardiopulmonar (RCP) só deve ser utilizado numa emergência. A utilização diária repetida pode causar desgaste prematuro.

Desligue a cama da ficha de corrente elétrica antes de iniciar qualquer atividade de limpeza ou manutenção. A cama continuará a funcionar com carga da bateria se a função não tiver sido bloqueada no ACP (Painel de controlo do operador).

Para impedir a contaminação cruzada ou danos no equipamento, a Arjo recomenda que o Sistema de cuidados bariátricos Citadel Plus seja limpo durante a utilização e nos intervalos entre cada paciente, de acordo com a secção **Cuidados e limpeza** nestas IU. Podem ser usados os protocolos e regulamentos/procedimentos locais relativos a patogénicos sanguíneos, desde que sejam seguidas as instruções do fabricante.

Desligue sempre o Sistema de cuidados bariátricos Citadel Plus da ficha de corrente elétrica antes da limpeza. O incumprimento desta instrução pode resultar em danos no equipamento e/ou em choque elétrico.

Não deixe que entrem fluidos nos painéis de controlo do Sistema de cuidados bariátricos Citadel Plus.

Se a cama for armazenada por um longo período, deverá ser ligada à alimentação elétrica durante 24 horas a cada três meses para recarregar a bateria de reserva, caso contrário poderá ficar inutilizável.

Poderão ser necessárias várias pessoas para transportar manualmente a cama, dependendo do peso do paciente e das condições do chão.

A montagem, operações, extensões, reajustamentos, modificações, manutenção técnica ou reparações devem ser efetuados por pessoal qualificado autorizado pela Arjo. Contacte a Arjo para obter informação relativa à manutenção e reparação.

O botão de chamada do enfermeiro no Citadel Plus não foi avaliado quanto aos requisitos da Cláusula 17 (Funcionamento normal) da UL 1069. O utilizador é responsável por determinar a operabilidade do botão de chamada do enfermeiro com todos os sistemas ao qual o dispositivo médico está ligado.

Caso ocorra um incidente grave relacionado com o presente dispositivo médico, que afete o utilizador ou o paciente, o utilizador ou o paciente deverão notificar o incidente grave ao fabricante ou distribuidor do dispositivo médico. Na União Europeia, o utilizador deverá igualmente notificar o incidente grave à autoridade competente do Estado-Membro em que está localizado.

Informações de segurança

Protocolos gerais – Siga todas as regras de segurança aplicáveis e os protocolos da instituição relativos à segurança do paciente e do prestador de cuidados.

Travões – Ative os travões de todas as rodas antes de transferir o paciente.

Altura da cama – Para minimizar o risco de quedas ou lesões, a cama deverá estar sempre na posição prática mais baixa quando o paciente estiver sozinho.

Fluidos – Evite derramar fluidos nos controlos da unidade. Se ocorrerem derrames, desligue a unidade e limpe o fluido da mesma usando luvas de borracha para evitar qualquer possibilidade de choque elétrico. Depois de remover os fluidos, verifique o funcionamento dos componentes na área do derrame.



Os fluidos restantes nos controlos podem causar corrosão, o que pode fazer com que os componentes falhem ou funcionem de forma irregular, podendo resultar em condições perigosas para o paciente e os funcionários.

Uso de oxigénio – Certifique-se de que a unidade não se encontra num ambiente enriquecido com oxigénio. Pode ocorrer um incêndio quando a cama for usada com outro equipamento de administração de oxigénio que não sejam cânulas nasais, uma máscara ou um tipo tenda para meia cama. A tenda de oxigénio não deverá passar o nível inferior de suporte do colchão.

Bloqueios – Os bloqueios das funções da cama deverão ser usados segundo os critérios dos funcionários para evitar o funcionamento acidental da cama.

Cabo de alimentação – Certifique-se de que o cabo de alimentação está afastado de pontos de estrangulamento, de peças móveis e que não está preso sob as rodas. O manuseamento inadequado do cabo de alimentação pode causar danos no cabo, o que pode resultar num risco de incêndio ou choque elétrico. Retire o cabo de alimentação da ficha elétrica para desligar a alimentação da unidade.

Evitar riscos de incêndio – Para minimizar o risco de incêndio, ligue o cabo de alimentação da unidade diretamente a uma ficha elétrica na parede. Não utilize extensões ou linhas com múltiplas fichas. Nos EUA, reveja e siga as Sugestões de segurança da FDA para evitar incêndios em camas hospitalares. Fora dos EUA, consulte a autoridade ou agência governamental competente no domínio da segurança de dispositivos médicos para obter orientações específicas.

Eliminação – No final da vida útil, elimine os desperdícios de acordo com os requisitos locais ou contacte o fabricante para obter aconselhamento. Podem existir requisitos especiais para a eliminação de baterias, espuma com chumbo e/ou sensores de ângulo (se existentes neste produto). A eliminação inadequada de qualquer componente pode resultar numa inconformidade regulamentar.

Peças móveis – Mantenha todo o equipamento, os tubos e as linhas, o vestuário solto, o cabelo e as partes do corpo afastados das peças móveis e dos pontos de estrangulamento.

Entrada/saída do paciente – O prestador de cuidados deverá sempre ajudar o paciente a sair da cama. Certifique-se de que um paciente capaz sabe como sair da cama em segurança (e, se necessário, como libertar as grades de segurança) em caso de incêndio ou outra emergência.

Grades de segurança/dispositivos de retenção do paciente – Se e como utilizar grades de segurança ou dispositivos de retenção é uma decisão que deverá basear-se nas necessidades de cada paciente e deverá ser tomada pelo próprio e pela respetiva família, pelo médico e os prestadores de cuidados, em conformidade com os protocolos da unidade. Os prestadores de cuidados deverão avaliar os riscos e benefícios do uso de grades de segurança/dispositivos de retenção (incluindo o entalamento e as quedas da cama por parte do paciente) em conjunto com as necessidades individuais do paciente, devendo falar com o paciente e/ou a família sobre a utilização ou não dos mesmos. Para além das necessidades clínicas e outras do paciente, deverá ter igualmente em conta os riscos de lesões fatais ou graves resultantes da queda da cama e do entalamento do paciente nas grades de segurança, nos dispositivos de retenção ou outros acessórios. Nos EUA, pode obter uma descrição dos riscos de entalamento, do perfil do paciente vulnerável e orientação para outros riscos de entalamento no Guia de dimensões e avaliação do sistema de cama hospitalar para reduzir o entalamento, da FDA.

Fora dos EUA, consulte a autoridade ou agência governamental competente para obter orientações específicas sobre a segurança de dispositivos médicos. Consulte um prestador de cuidados de saúde e considere cuidadosamente a utilização de almofadas, auxiliares ao posicionamento ou tapetes de chão, em especial com pacientes confusos, inquietos ou agitados. Recomendamos que as grades de segurança (se utilizadas) estejam bloqueadas no posição totalmente elevada quando o paciente estiver sozinho. Certifique-se de que um paciente capaz sabe como sair da cama em segurança (e, se necessário, como libertar as grades de segurança) em caso de incêndio ou outra emergência. Monitorize frequentemente o paciente para evitar que este fique preso.

No momento de escolher um colchão normal (tal como definido pela IEC 60601-2-52:2015), certifique-se de que a distância entre o topo das grades de segurança (se utilizadas) e o topo do colchão (sem compressão) é de pelo menos 22 cm (8,66 pol.) para ajudar a evitar uma saída ou uma queda acidentais da cama. Tenha em atenção o tamanho do paciente, a posição (relativamente ao topo da grade de segurança) e a condição do paciente aquando da avaliação do risco de queda.



Certifique-se de que a distância entre o topo das grades de segurança (se utilizadas) e o topo de um colchão especial (tal como definido pela IEC 60601-2-52:2015) (sem compressão) é de aproximadamente 11,4 cm (4,5 pol.) ou superior. Tenha em atenção o tamanho do paciente, a posição (relativamente ao topo da grade de segurança) e a condição do paciente aquando da avaliação do risco de queda.

Cuidados com a pele – Monitorize regularmente as condições da pele e determine terapias complementares ou alternativas para os pacientes com elevada acuidade. Preste uma atenção extra à pele em qualquer reforço lateral elevado e a quaisquer outros possíveis pontos de pressão e locais onde pode ocorrer ou acumular-se humidade ou incontinência. Uma intervenção precoce pode ser essencial para evitar a degradação da pele.

Peso máximo recomendado do paciente – A capacidade total de peso do paciente não deve exceder os 454 kg (1000 lb). O uso de acessórios na cama pode reduzir a capacidade de peso do paciente da cama. Contacte o Apoio ao cliente Arjo para esclarecer dúvidas relativas ao uso de acessórios e consulte a secção Questões e informações de contacto neste guia para obter informações sobre contactos.

Tubos de I.V. e drenagem – Antes de ativar qualquer função de posicionamento, avalie a segurança de todas as linhas invasivas e tubos para ajustar o ângulo de articulação pretendido e minimizar o risco de dobragem, desligamento ou remoção. Os tubos e as linhas deverão ter sempre folga suficiente para articulação e movimento do paciente.

Viragem – Antes de ativar qualquer funcionalidade de viragem do colchão, certifique-se de que a estrutura da cama tem grades de segurança e de que estas estão plenamente ativas, totalmente na vertical e na posição de bloqueio. Não ative a funcionalidade de viragem em qualquer sistema de colchão quando estiverem a ser usados dispositivos de retenção do paciente.

Leituras da balança – As balanças/pesos do paciente servem exclusivamente como referência. As leituras da balança não deverão ser consideradas fidedignas para dosagens médicas. Todo o equipamento na porção pesada da unidade está incluído no peso apresentado.

Migração do paciente – As superfícies especiais possuem características de corte e suporte diferentes das superfícies convencionais e podem aumentar o risco de movimento do paciente, de afundamento e/ou migração para posições perigosas de entalamento e/ou saída inadvertida da cama. Monitorize frequentemente o paciente para evitar que este fique preso.

Tração esquelética ou fratura instável (se não for contraindicado) – Com tração esquelética, fratura pélvica instável ou qualquer outra fratura instável (na medida em que não seja contraindicada), mantenha o ângulo de articulação definido pelo médico e a proteção contra riscos de migração do paciente ou de deflação inadvertida da superfície.

Interferência eletromagnética – Apesar deste equipamento estar em conformidade com os intuitos de compatibilidade eletromagnética, todo o equipamento elétrico pode produzir interferência. Caso suspeite de interferência, afaste o equipamento de dispositivos sensíveis ou contacte o fabricante.

Perigo de choque – Perigo de choque elétrico; não remova quaisquer tampas do compartimento elétrico. Consulte técnicos de assistência qualificados.

Informações de segurança do sistema da unidade motriz elétrica



Para minimizar o risco de lesões graves, leia e siga atentamente todas as informações de segurança e instruções de utilização antes de utilizar o sistema da unidade motriz elétrica. Assegure-se também de que todas as ordens dos médicos e protocolos da unidade de cuidados são seguidos.

Declives acentuados – Ao utilizar em zonas com declives, utilize sempre uma velocidade reduzida. Não utilize em pisos com um gradiente superior a $> 7^\circ$.

Superfícies molhadas – Não utilize o sistema da unidade motriz elétrica em superfícies molhadas.

Utilizar apenas em espaços interiores – Não utilize a unidade motriz elétrica em passadiços, rampas ou parques de estacionamento ao ar livre.

Desligar – Certifique-se de que o cabo de alimentação é desligado da tomada de parede e devidamente acondicionado antes do transporte.

Área desimpedida – Certifique-se de que a área por baixo do sistema da unidade motriz elétrica está desimpedida antes de ativar o sistema da unidade motriz.

Trajetória desimpedida – Certifique-se de que a trajetória está desimpedida de fios, tubos e obstáculos antes de conduzir a cama para a frente ou para trás.

Evitar o entalamento de pessoas – Certifique-se de que existe espaço para operar antes de mover para a frente ou para trás. Tenha cuidado em áreas congestionadas para evitar o entalamento de um paciente ou prestador de cuidados entre a estrutura de cama e a parede, mobiliário, equipamentos ou outros objetos.

Áreas congestionadas – Opere com cuidado em corredores, elevadores e quartos congestionados.

Conduza lentamente – Utilize uma velocidade reduzida ao movimentar a cama em torno de cantos e em elevadores e quartos.

Manobras em espaços limitados – Para manobrar a cama em áreas pequenas ou apertadas, desengate a unidade motriz elétrica do chão e movimente a cama manualmente na direção pretendida.

Travões automáticos – Ao soltar o interruptor de Marcha para a frente ou Marcha para trás, o sistema da unidade motriz elétrica para; os travões são engrenados automaticamente para impedir o movimento continuado.

INTRODUÇÃO

Estas instruções contêm informação para a instalação, utilização e manutenção do Sistema de cuidados bariátricos Citadel™ Plus da Arjo. Estas camas têm várias funções para ajudar a proporcionar cuidados e segurança otimizados, tanto para o paciente como para o prestador de cuidados.

Descrição geral do produto

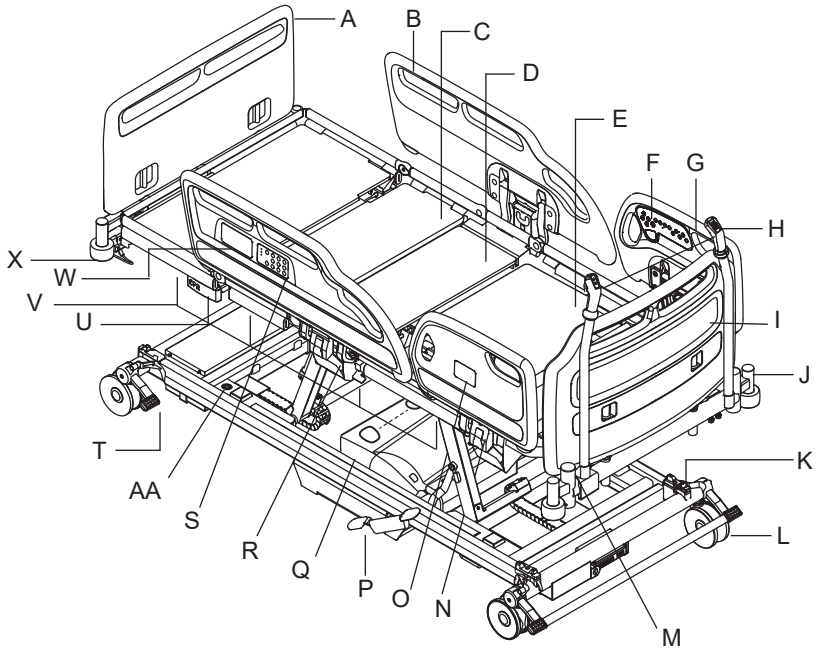


Figura 1: Descrição geral do produto

- | | |
|--|---|
| A. Painel dos pés | P. Pedal de elevação da unidade motriz elétrica |
| B. Grade de segurança dos pés da cama | Q. Unidade motriz elétrica |
| C. Secção da coxa | R. Varão para sacos de drenagem |
| D. Secção do assento | S. Painel de controlo do operador (ACP) |
| E. Secção do apoio das costas | T. Pedal de travão dos pés da cama |
| F. Comandos do paciente | U. Manipulo de desengate para RCP |
| G. Grade de segurança da cabeceira | V. Extensões de largura (total de oito, consulte a página 26) |
| H. Controlos da unidade motriz elétrica (consulte a página 48) | W. Controlos do prestador de cuidados |
| I. Cabeceira | X. Batente de rolo |
| J. Encaixe para acessórios | AA. Indicador de nível |
| K. Sensor antialinhamento | |
| L. Roda | Não apresentados nesta vista: |
| M. Encaixe para barra de elevação | Y. Trinco de extensão da perna (consulte a página 25) |
| N. Alavanca de desengate da grade de segurança | Z. Manipulo de bloqueio da extensão azul (consulte a página 25) |
| O. Controlos do sistema de pesagem/deteção de movimento | |

Todas as camas *Citadel Plus* têm as seguintes características padrão:

- Grades de segurança divididas dobráveis com comandos da cama integrados
- Ajuste motorizado da altura da cama e elevação da secção das pernas
- Retração motorizada do apoio das costas
- Função Cadeira automática
- Ajuste motorizado da inclinação de cabeça para baixo (posição Trendelenburg) e dos pés para baixo (Trendelenburg invertido(a))
- Ajuste motorizado da posição vascular da secção dos gêmeos
- Superfície de suporte do colchão com painéis amovíveis
- Superfície de suporte do colchão com comprimento ajustável
- Barras para saco de drenagem
- Luzes sob a cama
- Duas rodas de 150 mm
- Pesagem do paciente e deteção de saída do paciente VariZone™
- Sistema de deteção de prisão
- Extensão em largura (superfície de suporte do colchão com largura ajustável)
- Indicador de nível

Características opcionais

- Chamada do enfermeiro unidirecional
- Chamada do enfermeiro bidirecional
- Controlos ambientais
- Ligação RS232 para permitir a transferência de dados sobre o estado da cama
- Barra para acessórios DIN
- Pedal para ajuste da altura da cama
- Comando do paciente
- Unidade motriz elétrica
- Manipulos articulados da unidade motriz elétrica

As características opcionais são especificadas pelo cliente aquando da encomenda. As opções escolhidas estão indicadas no número do modelo do equipamento.

O número do modelo e de série encontram-se na etiqueta de especificações que se encontra na estrutura da cama, por baixo do painel da cabeceira.



Antes de utilizar a cama, certifique-se de que a potência de entrada na etiqueta de especificações é compatível com a alimentação elétrica no local.

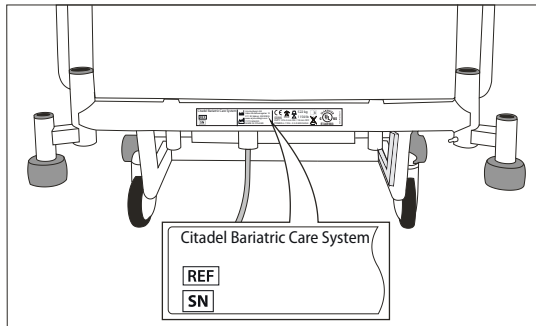


Figura 2: Etiqueta de especificações

APLICAÇÕES CLÍNICAS

Utilização Prevista

O Sistema de cuidados bariátricos *Citadel* Plus destina-se a ambientes de cuidados agudos e pós-agudos. Não se destina a uma utilização em ambiente de cuidados domiciliários.

A cama é adequada para utilização nas seguintes situações:

- Cuidados intensivos/críticos prestados num hospital em que é necessária supervisão médica 24 horas por dia e monitorização constante, p. ex. UTI, UCI e UCC.
- Cuidados agudos prestados num hospital ou noutras instalações médicas em que é necessária supervisão médica e monitorização, p. ex. enfermarias gerais e centros cirúrgicos.
- Cuidados continuados numa área médica em que é necessária supervisão médica e é fornecida monitorização, caso seja necessário, p. ex. lares de idosos e instalações geriátricas.

Indicações

O Sistema de cuidados bariátricos *Citadel* Plus é indicado para fins médicos, para auxiliar o paciente e os funcionários durante a execução dos cuidados de rotina.

Contraindicações

O Sistema de cuidados bariátricos *Citadel* Plus está contraindicado para pacientes com peso acima de 454 kg (1000 lb). O prestador de cuidados de saúde deverá consultar e cumprir quaisquer contraindicações nas etiquetas do produto da superfície de redistribuição da pressão a ser usada com o Sistema de cuidados bariátricos *Citadel* Plus.

Extensões de largura retraídas: A cama não é adequada para pacientes com menos de 40 kg (88 lb).

Extensões de largura expandidas: A cama não é adequada para pacientes com um índice de massa corporal (IMC) <30.



Para assegurar que o paciente pode utilizar a cama com segurança, um profissional clinicamente qualificado deve avaliar a sua idade e estado.

A utilização da inclinação de cabeça para baixo (posição Trendelenburg) ou dos pés para baixo (Trendelenburg invertido(a)) pode ser contraindicada em certos estados clínicos. A função de inclinação deve ser utilizada apenas sob a orientação de pessoas clinicamente qualificadas e após uma avaliação do estado clínico do paciente.

Informações gerais do produto

Carga de trabalho segura (SWL)..... 522 kg (1150 lb)

Peso máximo do paciente 454 kg (1000 lb)

A altura recomendada do paciente situa-se entre os 146 cm (58 pol.) e os 190 cm (75 pol.). Segundo o critério do prestador de cuidados, os pacientes com mais de 190 cm (75 pol.) podem ser acomodados aumentando a cama - consulte a secção de ajuste do comprimento da cama na página 24. Certifique-se de que a altura do paciente não ultrapassa o comprimento interior da cama.

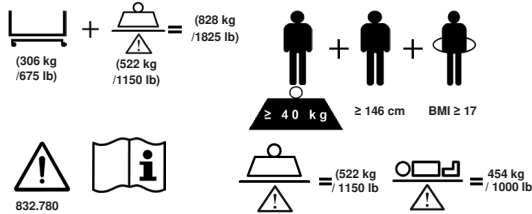


Figura 3a: Altura e peso do paciente recomendados Opção sem unidade motriz elétrica

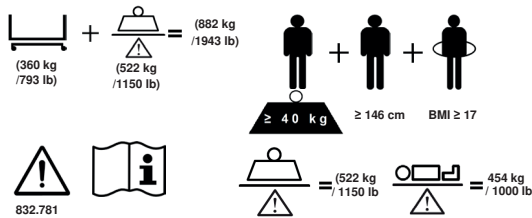


Figura 3b: Altura e peso do paciente recomendados Opção com unidade motriz elétrica



Todos os acessórios adicionados ao sistema reduzem proporcionalmente a carga de trabalho segura.

INSTALAÇÃO

O capítulo seguinte descreve como instalar a cama.

Preparação do sistema de pesagem

Posicione a cama numa superfície plana e nivelada e acione os travões. Retire os quatro parafusos de bloqueio para transporte (1) e as anilhas (2); existem dois parafusos de bloqueio na parte superior da cama e dois na parte inferior.

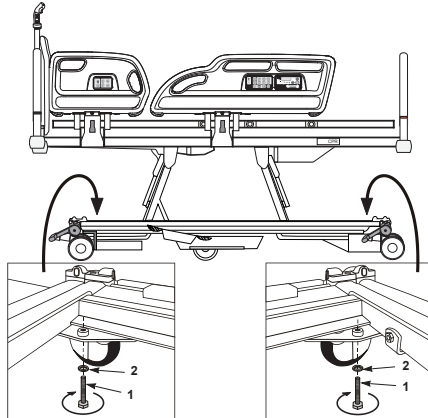


Figura 4: Remoção dos parafusos de transporte

Guarde os parafusos para o caso de ser necessário transportar a cama mais tarde.



Para evitar danificar o mecanismo de pesagem, volte a colocar os parafusos e as anilhas de bloqueio antes de transportar a cama. Isto não é necessário ao deslocar a cama em distâncias curtas.

Ao voltar a colocar os parafusos de bloqueio para transporte, é necessário ter cuidado para não prender ou danificar os cabos.

Remoção da cavilha de transporte da unidade motriz elétrica



Não baixe as rodas da unidade motriz elétrica sem retirar a cavilha de transporte.

Se transportar a estrutura para novas instalações, introduza a cavilha de transporte para trancar o pedal da unidade motriz elétrica.

Antes de tentar baixar as rodas da unidade motriz elétrica, retire a cavilha de transporte (1) e guarde (2).

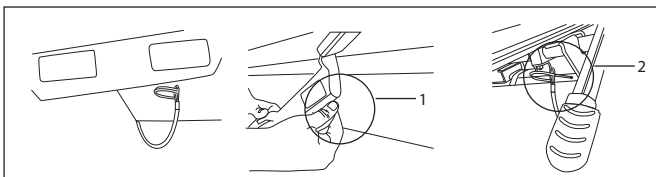


Figura 5: Retirar a cavilha de transporte

Alimentação elétrica

Antes da primeira utilização, ou caso a cama não seja utilizada há mais de três meses, ligue a cama à fonte de alimentação durante, pelo menos, 24 horas para que a bateria de reserva recarregue totalmente; se não fizer isto, pode reduzir a vida útil da bateria. Depois do carregamento, verifique se a bateria está completamente funcional, levando a cabo um teste de bateria, como indicado na página 61.

Ligue a ficha a uma tomada adequada. Certifique-se de que a ficha está acessível, para que possa ser desligada rapidamente em caso de emergência.

Quando a cama for ligada à alimentação elétrica, acender-se-á o indicador LED Ligado no painel de controlo do operador (consulte a página 33).

A placa dos pés (1) está instalada com um gancho de plástico (2). Quando não estiver ligado, ou antes de deslocar a cama, pendure o gancho no painel da cabeceira, enrole o cabo e coloque-o no gancho como mostrado.

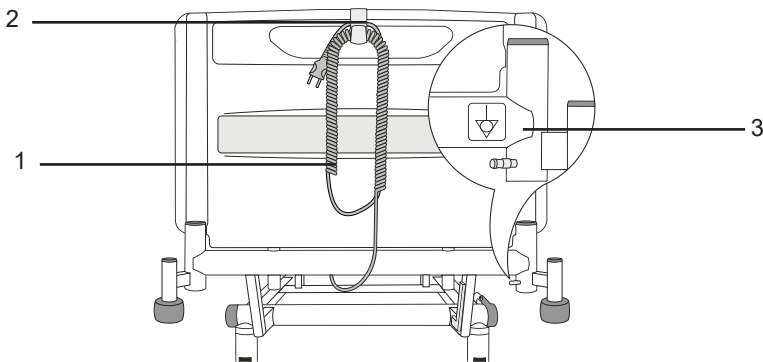


Figura 6: Cabo de alimentação e terminal equipotencial

Para isolar a cama da alimentação elétrica, desligue a ficha da tomada.



Caso o cabo de alimentação ou a ficha elétrica estejam danificados, o conjunto completo deve ser substituído pelo pessoal de manutenção autorizado. Não retire a ficha integrada, nem use um adaptador ou ficha desmontável.

Certifique-se de que o cabo de alimentação não está esticado, dobrado ou esmagado.

Não deixe o cabo de alimentação arrastar no chão, para evitar que se tropece nele.

Assegure-se de que o cabo de alimentação não fica enredado nas peças da cama em movimento ou preso entre a estrutura da cama e o painel da cabeceira.

Antes de deslocar a cama, desligue o cabo de alimentação da tomada e guarde-o.

Terminal equipotencial

Existe um terminal equipotencial (Figura 6, artigo 3) localizado na cabeceira da cama. Quando outro equipamento elétrico está ao alcance do paciente ou do prestador de cuidados, as diferenças de potencial entre os equipamentos podem ser minimizadas ligando os seus terminais equipotenciais.

Ligações elétricas

O Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus* contém as seguintes ligações elétricas.

Estrutura:

- Cabo de alimentação
- Conector de chamada do enfermeiro
- Conector RS232 (se especificado)
- Tomada elétrica auxiliar
- Cabo de alimentação da família Skin IQ™

Cabo de alimentação

O cabo de alimentação está localizado na cabeceira da cama. Certifique-se de que o cabo de alimentação está afastado de pontos de estrangulamento, de peças móveis e que não está preso sob as rodas. O manuseamento inadequado do cabo de alimentação pode causar danos no cabo, o que pode resultar num risco de incêndio ou choque elétrico. Retire o cabo de alimentação da ficha elétrica para desligar a alimentação da unidade.

Ligações de chamada do enfermeiro e RS232

1. Ligue uma extremidade do cabo de chamada do enfermeiro à tomada de tipo D de 37 pinos, situada por baixo da cabeceira da cama no lado direito do paciente.
2. Ligue a outra extremidade do cabo de chamada do enfermeiro a um sistema de chamada do enfermeiro compatível. O tipo de conector varia dependendo do sistema de chamada do enfermeiro.
3. Ligue uma extremidade de um cabo RS232 à tomada de tipo D de 9 pinos, situada na cabeceira da cama no lado direito do paciente.
4. Ligue a outra extremidade do cabo RS232 a um dispositivo com capacidade para receber dados através de uma ligação RS232.



A ligação ao conector de chamada do enfermeiro e RS232 deve ser estabelecida com os cabos corretos. A utilização dos cabos errados pode provocar avarias na cama ou nos dispositivos ligados aos conectores da chamada do enfermeiro ou RS232.

Verifique o correto funcionamento do sistema de chamada do enfermeiro antes de colocar um paciente na cama.

Não permita que os cabos de chamada do enfermeiro ou RS232 se arrastem pelo chão onde possam criar o perigo de queda. Desligue ambos os cabos antes de deslocar a cama.

Não deixe os cabos tocarem a estrutura da cama pois isso pode afetar a precisão do sistema de pesagem.

Ligue apenas os dispositivos que tenham sido concebidos para utilizar com a cama.

A ligação de dispositivos não concebidos para utilizar com a cama pode resultar em danos no equipamento ou na cama.

Utilize apenas cabos com um conector de interrupção em linha (abaixo). O incumprimento desta instrução pode resultar em danos na cama ou no equipamento hospitalar.

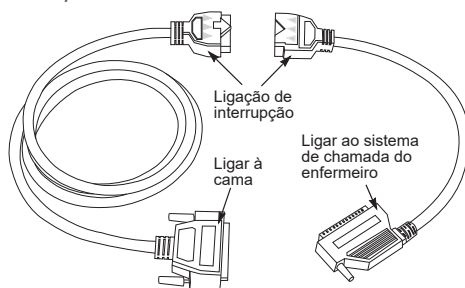


Figura 7: Exemplo de um conector de interrupção em linha

Tomada elétrica auxiliar (funcionalidade opcional)

A tomada auxiliar é fornecida por uma questão de comodidade para alimentar dispositivos que vão ser colocados nos pés da cama ou perto desta zona.



Não ligue qualquer equipamento crítico ou de manutenção da vida à tomada auxiliar. Estes dispositivos devem ser ligados às tomadas do hospital.

Os dispositivos ligados a esta tomada não devem exceder:

- 115 VCA/7 A
- 230 VCA/4 A

Esta tomada não permanece com alimentação quando a cama estiver a funcionar com a bateria de reserva.

Cabo de alimentação da família *Skin IQ*

O cabo de alimentação *Skin IQ* é fornecido para alimentar o *Skin IQ*. Esta funcionalidade permanece alimentada durante quatro horas quando a cama estiver a funcionar com a bateria de reserva. Está localizado um cabo de alimentação de 12 VCC nos pés da cama, que oferece um ponto de ligação para os produtos *Skin IQ*.



O cabo apenas deverá ser utilizado para alimentar os produtos da família Skin IQ.

Instalação do *Skin IQ*

1. Estique a proteção *Skin IQ* sobre a superfície existente e utilize extensões para fixar ao colchão existente.
2. Quando utilizar o *Skin IQ* no colchão *Citadel*, este já vem equipado com extensões localizadas a meio da sua parte inferior e exclusivamente para utilização com as extensões de fixação da proteção *Skin IQ*.
3. Utilize o cabo de alimentação de 12 VCC, centrado nos pés da cama, para ligar o *Skin IQ*. O cabo tem uma etiqueta a indicar que é para utilização com o *Skin IQ*.

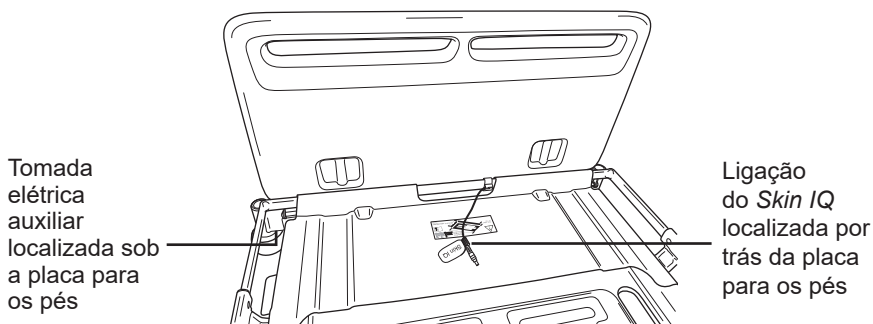


Figura 8: Tomada elétrica auxiliar e cabo de alimentação da família *Skin IQ*



Consulte as Instruções de utilização do *Skin IQ* para obter instruções detalhadas sobre a instalação.

Colchões

Ao escolher as combinações de cama e colchão, é importante ter em conta a utilização de grades de segurança com base na avaliação clínica de cada paciente e em linha com as normas locais.

Ao avaliar a adequação de um colchão a ser utilizado com grades de segurança, deve ter-se em conta os seguintes fatores:

- A cama foi concebida para proporcionar uma altura de grade de segurança aceitável quando utilizada com um colchão de espuma entre 15 cm (6 pol.) e 20,5 cm (8 pol.).

- Os colchões especiais de substituição, de ar comprimido/espuma, tipicamente irão envolver o paciente quando estão em carga e geralmente podem ser mais fundos do que um colchão de espuma sem comprometer a segurança. Outras marcas de colchões específicos de substituição devem ser individualmente avaliadas antes de utilizadas, para verificar se se mantém o espaço suficiente.



Certifique-se de que a distância entre o topo das grades de segurança (se utilizadas) e o topo de um colchão especial (sem compressão) é de aproximadamente 11,4 cm (4,5 pol.) ou superior. Tenha em atenção o tamanho do paciente, a posição (relativamente ao topo da grade de segurança) e a condição do paciente aquando da avaliação do risco de queda.

- Os colchões Arjo foram avaliados para utilização com esta cama. Todos os restantes colchões devem ser validados pelo utilizador.
- Para mais informação sobre colchões e colchões de substituição adequados, contacte o escritório da Arjo ou um distribuidor aprovado pela Arjo local. No final deste manual encontra uma lista dos escritórios da Arjo.

Uma etiqueta no painel de extensão dos gémeos indica o tamanho do colchão:

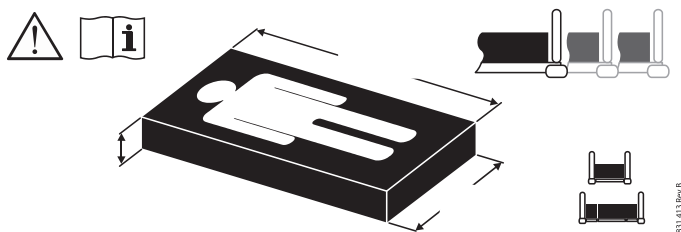


Figura 9: Etiqueta da medida do colchão



Os números 1, 2 e 3 na etiqueta indicam diferentes comprimentos da plataforma; consulte a secção *Ajuste do comprimento da cama* na página 24.

Utilize sempre um colchão da medida e do tipo correto. Colchões incompatíveis podem causar riscos.

Pode existir o perigo de entalamento ao utilizar um colchão muito mole, mesmo que seja da medida correta.

A espessura máxima recomendada do colchão normal para utilização com as grades de segurança é de 20,5 cm (8 pol.).

Leia as instruções de utilização fornecidas com o colchão.

Quando o peso máximo do paciente especificado para o colchão for diferente do especificado para a cama, aplica-se o valor mais baixo.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Recomendamos uma revisão de todos os capítulos deste manual antes de utilizar o produto. Leia atentamente as secções **Contraindicações**, **Riscos e precauções** e **Informações de segurança** no capítulo **Introdução** deste manual antes de colocar um paciente no Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus*.

Encaixes para barra de elevação e acessórios

Os encaixes para barra de elevação (1) estão situados à cabeceira da plataforma.

Os encaixes para suportar acessórios compatíveis estão situados na cabeceira (2) e aos pés (3) da cama.

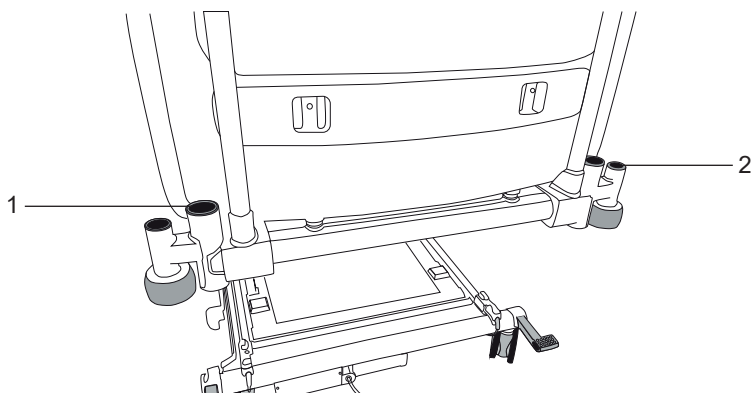


Figura 10: Encaixes para barra de elevação e acessórios (cabeceira)

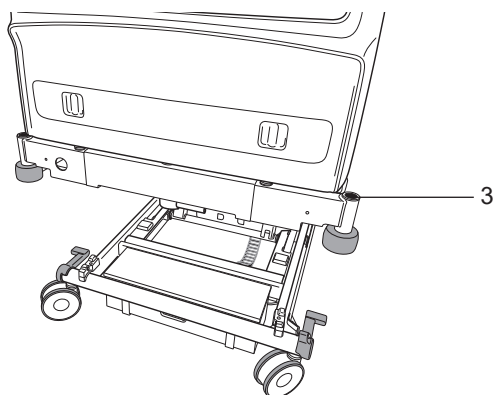


Figura 11: Encaixes para acessórios (aos pés da cama)

Varões para Sacos de Drenagem

As barras (1) para suportar sacos de drenagem, etc. estão situadas por baixo das secções da coxa e do apoio das costas, dos dois lados da cama.

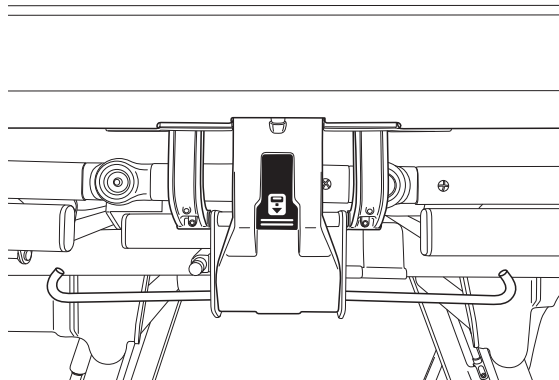


Figura 12: Barras para saco de drenagem



O peso máximo que pode ser suportado em segurança por cada barra para saco de drenagem e barra DIN é de 5 kg (11 lb.).

Os itens colocados nas grades para saco de drenagem (tais como drenos do paciente e sacos de urina) são incluídos no cálculo de pesagem e podem influenciar a medição do peso do paciente. Consulte Precisão da pesagem na página 38.

Ajuste do comprimento da cama

O comprimento da cama é ajustável para três posições definidas. Estas são tipicamente utilizadas da seguinte forma:

1. Comprimento normal, para utilização normal. Define o comprimento da plataforma para 202 cm (80 pol.).
2. Estendida, para acomodar pacientes altos. Define o comprimento da plataforma para 214 cm (84 pol.).
3. Estendida, para acomodar pacientes muito altos. Define o comprimento da plataforma para 224 cm (88 pol.).

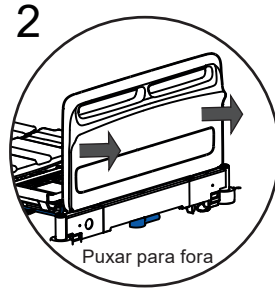
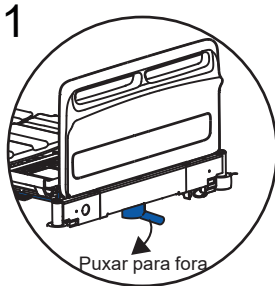


Quando a cama estiver estendida coloque uma extensão de colchão de espuma adequada nos pés da cama.

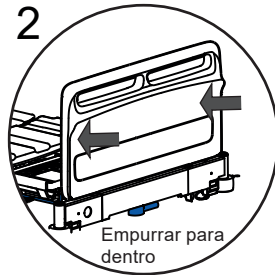
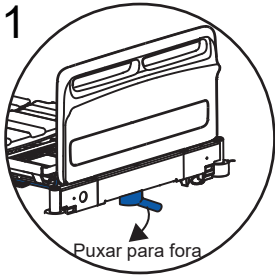
Ajuste sempre a estrutura e a plataforma da cama para o mesmo comprimento e certifique-se de que ambas estão bem presas.

Tenha cuidado para não trilhar os dedos ao levantar a barra da presilha.

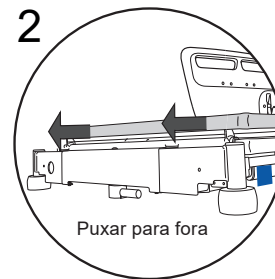
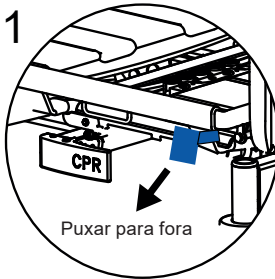
Para aumentar a estrutura da cama:



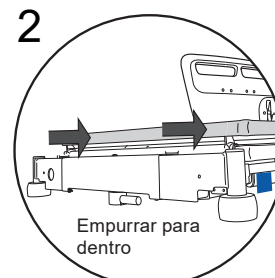
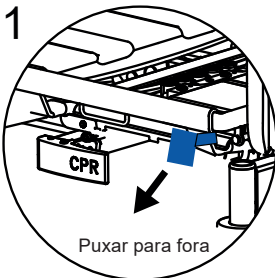
Para retrain a estrutura de cama:



Para aumentar a plataforma:



Para retrain a plataforma:



Ajuste da largura da cama

Para aumentar a largura da cama:

1. Localize os oito trincos de extensão da largura, situados por trás do símbolo de extensão (quatro por lado).



Figura 13: Etiquetas laterais do lado do paciente



Figura 14: Etiquetas do lado esquerdo do paciente

Para o lado direito do paciente: para estender a secção R2, é importante estender primeiro a R1. Caso contrário, a extensão não será possível.

Para o lado esquerdo do paciente: para estender a secção L2, é importante estender primeiro a L1. Caso contrário, a extensão não será possível.

2. Aperte o trinco de extensão para destrancar e puxe a secção até estender completamente.

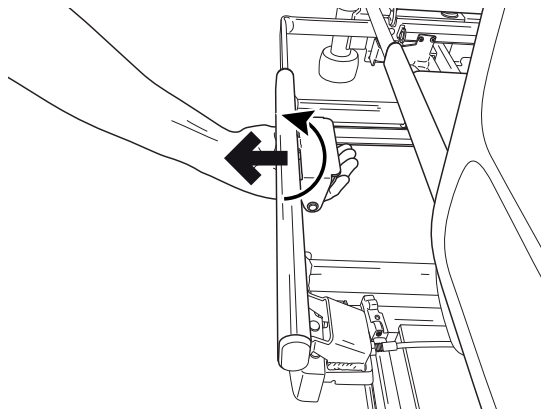


Figura 15: Destrancar a extensão de largura

Para evitar colisões, existe um mecanismo de bloqueio que impede o operador de estender a extensão do corpo (R2, L2) antes de estender a extensão do apoio das costas (R1, L1). O mesmo mecanismo impede a retração da extensão do apoio das costas (R1, L1) antes da retração da extensão do corpo (R2, L2).

3. Para retrair, aperte o manípulo e empurre a secção para dentro até ficar totalmente alinhada com a grade do colchão.

Para o lado direito do paciente: para retrair secções, primeiro é necessário retrair a R2 e depois a secção R1. As secções R3/R4 movem-se independentemente.

Para o lado esquerdo do paciente: para retrair secções, primeiro é necessário retrair a secção L2 e depois a secção L1. As secções L3/L4 movem-se independentemente.

4. Repita este passo para os oito manípulos de extensão.



Para evitar danos na cama, bem como uma condição insegura, certifique-se de que as quatro extensões de largura de um lado ou todas as extensões de largura de ambos os lados estão na mesma posição.

Pedal para ajuste da altura da cama (funcionalidade opcional)

A altura da cama pode ser ajustada a partir dos painéis de controlo da cama e a partir do pedal localizado próximo do fundo da cama.

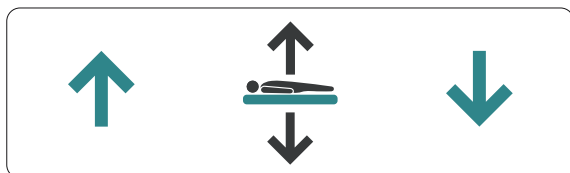


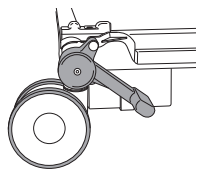
Figura 16: Etiqueta de ajuste do pedal

Levante a cobertura do pedal com o pé e pressione o lado esquerdo para subir a altura da cama. Pressione o lado direito do pedal para baixar a altura da cama.

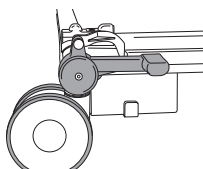
Travões e Direção

Os pedais têm as três posições apresentadas abaixo:

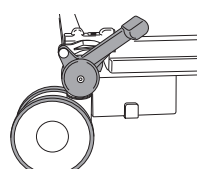
- TRAVÃO: os travões são acionados nas quatro rodas.
- LIVRE: as quatro rodas podem virar e rodar.
- DIREÇÃO: as quatro rodas podem rodar, mas a roda de direção (ver abaixo) está bloqueada para que não seja possível virar. Isto ajuda a manter a cama em linha reta.



TRAVÃO



LIVRE



DIREÇÃO

Figura 17: Travões e Direção

Utilização da roda de direção

Posicione a cama de forma a que todas as rodas estejam alinhadas na direção da deslocação. Suba os pedais para bloquear a roda de direção e desloque a cama empurrando-a a partir da extremidade oposta da roda de direção.



*Manobre os pedais de travão com os pés usando sapatos adequados.
Não manobre os pedais com as mãos.*

*A roda de direção pode estar em qualquer dos extremos da cama,
como especificado pelo cliente.*

Grades de segurança



Antes de autorizar a utilização de grades de segurança, o responsável clínico deve considerar a idade, a estatura e o estado do paciente.

As grades de segurança não se destinam a reter os pacientes que tentem sair da cama deliberadamente.

Assegure-se de que o colchão é adequado para utilização com grades de segurança. Consulte Colchões na página 21.

Para evitar possíveis entalamentos, ao ajustar a plataforma, certifique-se de que a cabeça e os membros do paciente estão afastados das grades de segurança.

Para evitar avarias ou danos no equipamento, não utilize as barras laterais para movimentar a cama.

Para baixar a grade de segurança:

1. Segure numa das pegas da grade de segurança.
2. Puxe a alavanca de abertura azul e baixe a grade de segurança, segurando-a até estar completamente para baixo. A grade de segurança dobra junto à plataforma.

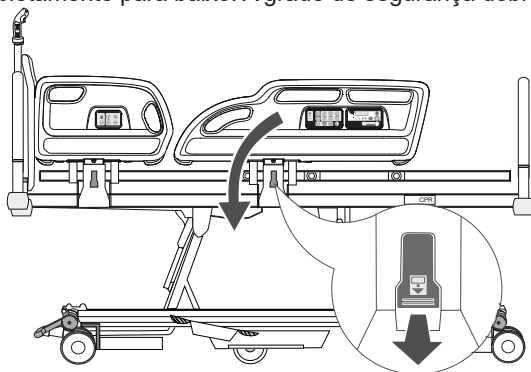


Figura 18: Funcionamento da grade de segurança

Para levantar a grade de segurança:

1. Segure numa das pegas da grade de segurança. Puxe a grade lateral separada para cima, afastando-a da cama, até esta trancar na posição subida.
2. As grades de segurança da cabeceira e dos pés da cama funcionam da mesma forma.



Certifique-se de que o mecanismo de travamento está devidamente trancado quando as grades de segurança estão subidas.

Painéis da cabeceira e dos pés

Os painéis da cabeceira e dos pés podem ser facilmente retirados da cama para acesso ao paciente.

Para remover, puxe a alavanca. Para voltar a colocar, alinhe as barras com os orifícios na estrutura e pressione.

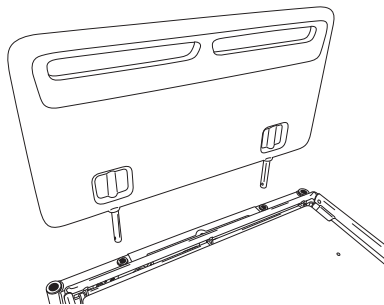


Figura 19: Alinhe os painéis da cabeceira/pés com os orifícios na estrutura para repor

Dispositivos de retenção do paciente

Os dispositivos de retenção do paciente podem ser colocados em qualquer um dos lados da estrutura da plataforma. Os pontos de instalação são fornecidos no apoio das costas (1), na secção da coxa (2) e na secção dos gêmeos (3).



Não ative a funcionalidade de viragem em qualquer sistema de colchão quando estiverem a ser usados dispositivos de retenção do paciente.

Siga as instruções de utilização fornecidas com os dispositivos de retenção do paciente.

Os dispositivos de retenção do paciente devem ser usados em conformidade com todas as regulamentações federais e estatais aplicáveis e de acordo com as políticas e os procedimentos das próprias unidades de cuidados de saúde.

Não instale dispositivos de retenção do paciente em qualquer outra parte da cama que não seja a abaixo especificada. Exemplo: grades de segurança ou painéis de cabeceira/pés.

Os dispositivos de retenção do paciente, mesmo quando usados corretamente, podem resultar em entalamentos ou lesões, em especial se o paciente estiver desorientado ou agitado. A decisão de usar os dispositivos de retenção deve ser efetuada pelo médico responsável pela supervisão dos cuidados ao paciente individual, após uma avaliação do risco plenamente documentada.

Os dispositivos de retenção do paciente não se destinam a ser usados como substitutos de uma boa prática de enfermagem. A Arjo não faz qualquer recomendação relativamente ao uso desses dispositivos de retenção.

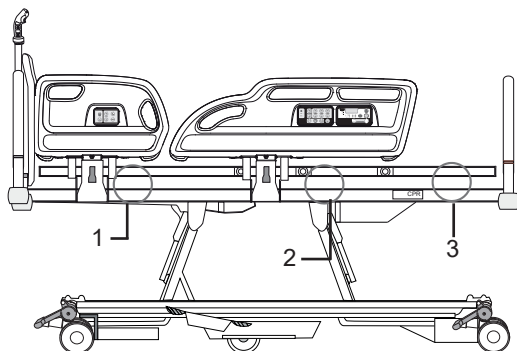


Figura 20: Pontos de fixação do dispositivo de retenção do paciente (com círculo)

As extensões de retenção deverão ser instaladas como mostrado a seguir para evitar que deslizem pela estrutura da plataforma.

Apoio das costas e secção dos gêmeos: introduza a extensão entre a guia (1) e a estrutura do apoio das costas ou da secção dos gêmeos (2).

Secção da coxa: introduza a extensão à volta da estrutura da secção da coxa (3) entre os membros cruzados (4).

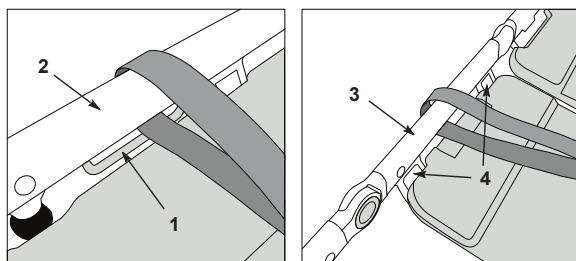


Figura 21: Fixação da extensão de retenção - apoio das costas/secção dos gêmeos (esquerda) e secção da coxa (direita)

Luz sob a cama

A luz sob a cama ilumina o chão de cada lado da cama.

A luz sob a cama pode ser ligada no painel de controlo do enfermeiro, a menos que a cama se encontre no estado de economia de energia.

Bateria de Reserva

A bateria de reserva permite o funcionamento da cama durante períodos curtos, quando esta estiver desligada da alimentação elétrica, ou em situações de emergência, quando a alimentação elétrica não for possível.

Quando a cama está desligada da alimentação elétrica, entra num modo economizador de energia para poupar a carga da bateria. Neste estado, as luzes por baixo da cama, os indicadores LED nos painéis de controlo e o visor do sistema de pesagem estão desligados.

Premir qualquer dos botões de controlo faz a cama sair do modo economizador de energia. A cama volta para o modo economizador de energia dois minutos depois de o último botão de controlo ter sido premido.

O nível de carga da bateria é indicado da seguinte forma:

- Se ouvir um som de aviso intermitente (bip-bip-bip) ao funcionar com a cama, a bateria está carregada entre 75% e 100%. Nesta condição, todas as funções se mantêm operacionais.
- Se ouvir um som de aviso contínuo ao funcionar com a cama, a bateria está carregada entre 10% e 75%. Nesta condição, todas as funções exceto a Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) e a Inclinação serão bloqueadas cinco segundos após ter premido o último botão. As outras funções podem ser temporariamente reativadas premindo o botão Bloqueio da função uma vez e premindo depois o botão da função pretendida para desbloquear o seu funcionamento.
- Se o indicador LED da bateria no ACP estiver vermelho, a bateria está carregada menos de 10%. Nesta condição, todas as funções ficam bloqueadas. Ligue a cama.



Todas as funções irão permanecer bloqueadas, mesmo depois de voltar a ligar a alimentação elétrica. Para desbloquear todas as funções, ligue a alimentação elétrica e prima o botão Bloqueio da função e em seguida seleccione a(s) função(ões) a desbloquear



Para garantir que a bateria é mantida totalmente carregada e para evitar danificá-la, a cama deve estar sempre ligada à alimentação elétrica, quando estiver em utilização normal.

A bateria destina-se apenas a utilizações de emergência e durante períodos curtos. A sua duração será reduzida se for utilizada para alimentar a cama por longos períodos.

A bateria de reserva irá alimentar o Skin IQ durante quatro horas antes de desligar para preservar a autonomia da bateria para funções de emergência da cama. O Skin IQ apenas é alimentado se estiver ligado ao cabo de alimentação Skin IQ 12 VCC da cama.

Carregamento da bateria de reserva



A duração da bateria será reduzida se ficar descarregada por longos períodos de tempo.

A bateria só deve ser recarregada utilizando o carregador incorporado. Não utilize um carregador ou uma alimentação elétrica separados.

A bateria de reserva deve estar ventilada durante o recarregamento.

Não cubra a abertura de ventilação da bateria nem obstrua a área à sua volta.

Para carregar a bateria, ligue a cama à alimentação elétrica. Quando completamente descarregada, a bateria demora pelo menos oito horas a recarregar. Enquanto a bateria estiver a recarregar, o LED indicador de bateria no ACP estará amarelo. O LED indicador apaga quando a bateria estiver totalmente carregada.

Bloqueio por uso excessivo

A utilização contínua dos comandos pode levar a que o LED indicador acima dos botões fique a piscar. Ao fim de 30 segundos, os LED indicadores acendem e todas as funções são bloqueadas.

Se isto acontecer, aguarde, pelo menos, 20 minutos e, em seguida, siga o procedimento de desbloqueio na página 34.

Painel de controlo do operador (ACP), painel de controlo do enfermeiro e painel de controlo do paciente

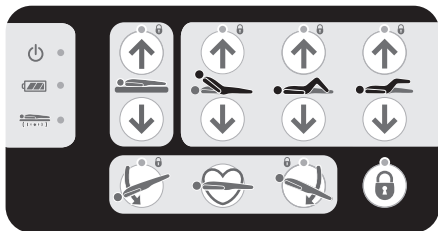


Figura 22: Painel de controlo do operador

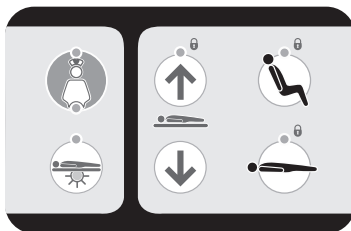


Figura 23: Painel de controlo do enfermeiro

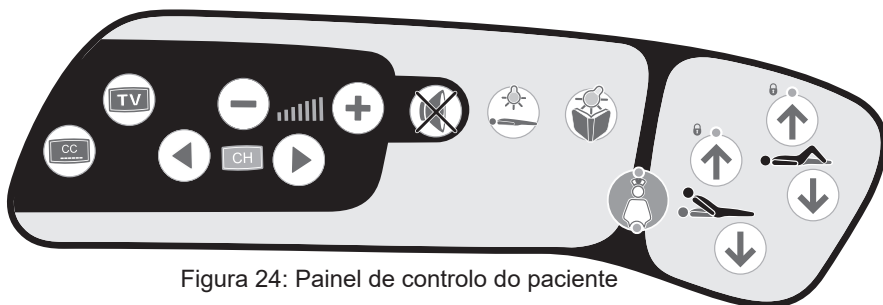


Figura 24: Painel de controlo do paciente



- **Indicador de ligado** - indicador LED aceso quando a cama está ligada à eletricidade.



- **Indicador de bateria** - indica o estado do sistema da bateria. Consulte a secção Bateria de reserva na página 31.



- **Indicador do sistema de deteção de prisão (AES)** - indica o estado do sistema de deteção de prisão. Consulte a secção Sistema de deteção de prisão na página 44.



- **Altura da plataforma** - estes botões sobem e baixam a plataforma. Todas as secções descem à velocidade máxima até a cama atingir uma altura baixa (47 cm*), onde o movimento para. Quando o botão de descida é premido de novo, começa a descer a um quarto de velocidade até atingir uma altura extra baixa (38 cm*). A plataforma não desce para a altura extra baixa se estiver inclinada (na posição Trendelenburg ou Trendelenburg invertida).

(*As dimensões da altura baixa e extra baixa servem apenas para referência.)



Na altura mínima, o espaço debaixo das grades de segurança é reduzido. Mantenha os seus pés longe das áreas debaixo das grades de segurança e tenha um cuidado especial ao utilizar guinchos de paciente e equipamento similar.



Ângulo do apoio das costas - estes botões sobem e baixam a plataforma. O apoio das costas faz uma pausa quando atinge um ângulo aproximadamente 30° acima da horizontal.



Secção da coxa - estes botões sobem e baixam a secção da coxa. Quando a secção da coxa é levantada pela primeira vez a partir da posição plana, a secção dos gémeos encontra-se na posição Fowler (inclinada para baixo).



Secção dos gémeos - estes botões sobem e baixam a secção dos gémeos.



Trendelenburg - este botão baixa a cabeceira da plataforma (posição Trendelenburg). Ao voltar de uma posição de inclinação, a plataforma faz uma pausa na posição nivelada (sem inclinação).



Trendelenburg invertido(a) - este botão baixa os pés da plataforma (posição Trendelenburg invertido(a)). Ao voltar de uma posição de inclinação, a plataforma faz uma pausa na posição nivelada (sem inclinação).



Posição de RCP - prima continuamente o botão RCP para endireitar a plataforma (e baixá-la, se necessário) para permitir que a ressuscitação cardiopulmonar seja executada.

O botão RCP substitui todas as definições de bloqueio.



Bloqueio de funções - o bloqueio de funções pode ser usado para evitar o funcionamento dos comandos.

Para bloquear (impedir) ou desbloquear (permitir) funções:

- Prima o botão Bloqueio de funções. O indicador sobre o botão acenderá.
- Prima o(s) botão(ões) do ACP correspondente(s) à(s) função(ões) a bloquear ou desbloquear. O LED do indicador de bloqueio por cima de cada botão de função mostra o seu estado atual:
 - **LED ligado = função bloqueada**
 - **LED desligado = função desbloqueada.**
- Quando todas as funções estiverem bloqueadas ou desbloqueadas como desejado, prima outra vez o botão Bloqueio de funções ou espere cinco segundos. O LED indicador sobre o botão Bloqueio da função apaga-se e as configurações de bloqueio são guardadas.



Quando uma função estiver bloqueada, quaisquer funções associadas serão automaticamente desativadas. Exemplo: o bloqueio do apoio das costas também desativa a Cadeira automática.

As configurações de bloqueio de funções são mantidas se a cama for desligada da alimentação elétrica.



Luz sob a cama - a luz sob a cama ilumina o chão de cada lado da cama. Prima este botão para acender ou apagar as luzes sob a cama. O LED indicador por cima do botão acende-se quando as luzes sob a cama estão acesas.



Chamada do enfermeiro - prima o botão Chamada do enfermeiro para pedir ajuda. O LED indicador por cima do botão acende-se para confirmar a operação. No posto de enfermagem, a localização da chamada é apresentada e/ou é emitido um sinal sonoro, dependendo do tipo de sistema de chamada do enfermeiro. Os procedimentos para repor a chamada do enfermeiro variam entre sistemas. Consulte as instruções de utilização do fabricante.



A Chamada do enfermeiro apenas está disponível em determinados modelos.



Cadeira automática - o botão Cadeira automática para cima eleva simultaneamente as secções do apoio das costas e da coxa, parando quando o apoio das costas atinge 45°. Continue a pressionar o botão para descer os pés da plataforma para uma posição de cadeira.

Quando as secções do apoio das costas e da coxa estiverem subidas, prima de novo o botão Cama automática para cima para baixar os pés do estrado do colchão para uma posição de cadeira. Se o ângulo do apoio das costas for superior a 45°, voltará aos 45° para evitar que o paciente se incline para a frente.



Descer a cadeira automática - o botão Cadeira automática para baixo faz a plataforma voltar para uma posição plana e nivelada.

Comando manual do paciente (funcionalidade opcional)

Os comandos neste comando manual funcionam da mesma forma que os das grades de segurança.



Guarde o comando manual na grade lateral utilizando o clip na parte de trás; Deste modo, ajudará a evitar a ativação acidental dos controlos.

O prestador de cuidados deve mostrar ao paciente como utilizar o comando manual.

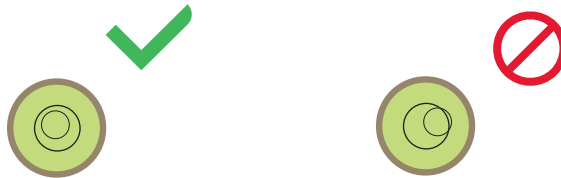
Tenha cuidado para não apertar ou prender o cabo do comando manual entre as partes da cama em movimento.



Figura 25: Comando do paciente

Indicador de nível

O indicador de nível é utilizado para confirmar que uma estrutura de cama está numa posição horizontal antes de utilizar a balança na cama. O dispositivo pode ser utilizado durante a primeira instalação e após cada transporte para verificar o nível da estrutura de cama, se necessário. = Para ler a indicação corretamente, olhe diretamente para baixo no indicador de nível.



Se a bolha de ar estiver dentro do círculo ou em contacto com ele, as leituras de peso na cama estão corretas.



Se alguma parte da bolha de ar estiver fora do círculo, as leituras do peso podem estar incorretas.

Se o indicador de nível apresentar uma leitura incorreta, reposicione a estrutura de cama e tente de novo.

Painéis da balança (com e sem seleção da unidade)

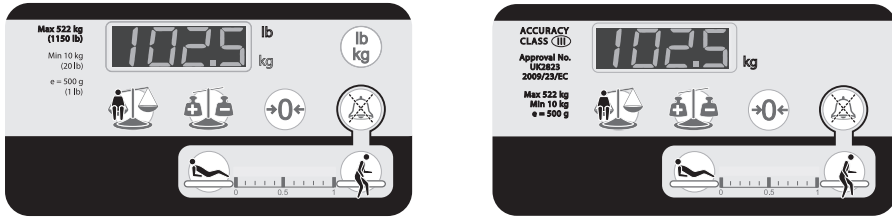


Figura 26: Painéis da balança (dependendo do país)



Visor - indica o peso do paciente. Também pode ser utilizado para mostrar outras informações. Exemplo: ângulos da secção da cama e códigos de erro.



Peso - este botão é utilizado para calcular e apresentar o peso atual do paciente. O peso é apresentado durante 10 segundos depois de premir o botão.



Autocompensão (tara) - este botão permite adicionar ou remover itens da cama sem afetar o peso indicado do paciente.



TARA - este botão é utilizado para marcar o sistema de pesagem com o peso da tara; reiniciar o sistema de pesagem quando a cama é configurada pela primeira vez e antes de um novo paciente a utilizar.



Unidades selecionadas - se disponível, este botão altera as leituras de peso para libras ou quilogramas. Um indicador junto ao visor acende-se para mostrar as unidades selecionadas (lb ou kg).



Botão de silenciamento VariZone - este botão irá silenciar o alarme de saída da cama durante três minutos.



O sistema de pesagem destina-se apenas a fornecer dados de referência. Tenha em atenção que as leituras da balança podem ser afetadas por vários fatores, incluindo, mas não limitado a: colocação a zero inadequado, equipamento adicionado ou removido sem utilização adequada do AutoComp, falta de calibração regular da balança, bem como uma utilização inadequada sem cumprir as instruções de utilização.

O sistema de pesagem deve ser utilizado apenas por pessoal qualificado para utilizar a função de pesagem corretamente.

O sistema de pesagem deve ser utilizado apenas em ambientes supervisionados de perto, onde os fatores que influenciam o peso do paciente (tais como itens acrescentados à cama) podem ser controlados conforme descrito nas seguintes instruções de utilização.

Precisão da pesagem

Sistema de pesagem do paciente	
Intervalo mínimo de verificação (divisão da escala)	500 g (1 lb)
Capacidade mínima	10 kg (22 lb)
Capacidade máxima	522 kg (1150 lb)
Aprovações ^{1,2}	Em conformidade com a Diretiva 2014/31/UE, classe de precisão: III
Classificação da balança ³	Classe III

¹ aplicável para países da União Europeia e Reino Unido

² condicional à conformidade com a EN 45501: Cláusula 3.9.1.1) O instrumento de pesagem não automático não está equipado com um indicador de nível para o mercado da UE. O valor limite de inclinação é 50/1000 em qualquer direção, tendo em conta o ambiente de cuidados de saúde do instrumento. O risco de inclinação também é eliminado pelas dimensões do instrumento com pernas de suporte em cada canto. Para garantir a conformidade, coloque a cama médica em pisos nivelados. Siga as orientações nas IU. Consulte também as IU do indicador de nível ENT-ACC25.

³ aplicável para o resto do mundo

O sistema de pesagem é bastante sensível e pode ser afetado por vários fatores externos. Para um melhor desempenho, cumpra as seguintes precauções:

- Posicione a cama de forma a que a estrutura inferior e a estrutura superior não toquem uma na outra. Poderá ser necessário elevar a cama da sua posição mais baixa.
- Certifique-se de que a cama está numa superfície plana e nivelada – consulte a página sobre o indicador de nível – página 38.



Está previsto que a conceção do hospital e outros ambientes de cuidados agudos onde camas médicas estejam localizadas tenha pavimentos nivelados. Espera-se que pisos inclinados só existam em divisões húmidas/salas de lavagem onde uma inclinação no chão ajuda a drenar. Esta cama médica não deve ser utilizada em divisões húmidas.

- Certifique-se de que os parafusos e as anilhas de bloqueio para transporte foram removidos antes da utilização. Consulte a página 17.
- Posicione a cama de modo a garantir a ausência de obstruções. Exemplo: paredes, mobiliário, cabos e cortinas.
- Certifique-se de que o paciente está todo sobre o colchão durante a pesagem.
- Enquanto a pesagem estiver a decorrer, o paciente deve estar o mais quieto possível e as outras pessoas devem manter-se afastadas da cama.
- Certifique-se de que o paciente, as almofadas e a roupa da cama não tocam no painel da cabeceira ou no chão durante a pesagem.

A subestrutura da cama (1) não influencia o sistema de pesagem do paciente.

Qualquer artigo instalado ou posicionado em qualquer parte da cama irão influenciar o sistema de pesagem do paciente. Utilize a funcionalidade AUTOCOMPENSAÇÃO antes de adicionar ou remover quaisquer artigos (exemplo: sacos de urina, suportes intravenosos, bombas de colchão, roupa de cama, etc.).

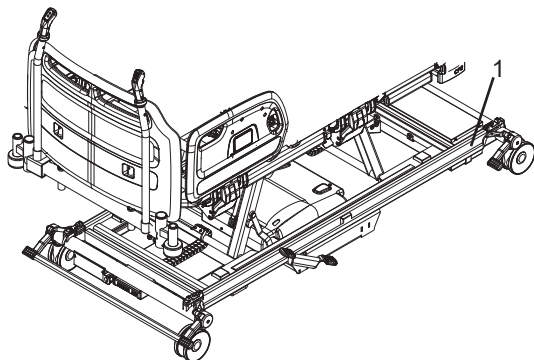


Figura 27: Área que não influencia a pesagem do paciente

Inicialização da pesagem

Depois de ligar a cama à alimentação elétrica, é necessário inicializar o sistema de pesagem da seguinte forma:

1. Coloque o colchão, a roupa da cama e todos os acessórios necessários na cama. Nesta altura, o paciente não deve estar na cama.
2. Prima o botão TARA uma vez.
3. Após alguns segundos, será apresentado zero no visor.
4. O paciente já pode ser colocado na cama.
5. Depois de o paciente estar na cama, esta não pode ser colocada novamente em zero. Utilize a função de Autocompensação se adicionar ou remover objetos da cama, tais como roupas de cama ou acessórios.



O sistema de pesagem DEVE ser sempre colocado em zero antes de colocar um novo paciente na cama.

O sistema de pesagem DEVE ser colocado em zero sempre que um colchão é mudado.

O sistema de pesagem não pode ser colocado a zero se for instalado um colchão ou acessórios com mais de 90 kg (198 lb). Para garantir que a cama pode ser colocada em zero corretamente, utilize apenas colchões aprovados pela Arjo.

Não recomendamos colocar a zero a cama ou obter a leitura de pesagem na posição mais baixa.

Pesagem

Para calcular e apresentar o peso do paciente:



1. Com o paciente deitado no centro da cama, prima uma vez o botão Pesagem.



2. O visor apresentará um padrão circular em movimento até se obter uma leitura estável do peso.



3. O peso do paciente será apresentado durante dez segundos e, em seguida, o visor ficará em branco.



As leituras da balança - balanças / pesos dos pacientes são apenas para referência. As leituras da balança não deverão ser consideradas fidedignas para dosagens médicas. Todo o equipamento na porção pesada da unidade está incluído no peso apresentado.

Unidades de peso

Nos modelos selecionados, as leituras de peso podem ser apresentadas em libras ou quilogramas premindo o botão Selecionar unidades. Um LED indicador junto ao visor acende-se para mostrar as unidades selecionadas (lb ou kg), caso esteja equipado.

Para bloquear o botão Selecionar unidades para que o visor mostre sempre as leituras em libras ou quilogramas, caso esteja equipado:

1. Mantenha premido o botão Bloqueio de funções.
2. Prima continuamente o botão Selecionar unidades. Mantenha ambos os botões premidos até ouvir um sinal sonoro. Verifique se o LED indicador pretendido está iluminado (lb ou kg), caso esteja equipado.

O funcionamento normal do botão Selecionar unidades pode ser restaurado repetindo este procedimento.

Autocompensão

A função Autocompensão permite adicionar ou remover peso (até um máximo de 100 kg [220 lb.]) da cama sem afetar o peso do paciente indicado.



1. Com o paciente deitado na cama, prima uma vez o botão Autocompensão.



2. O visor apresentará um padrão circular em movimento até se obter uma leitura estável do peso.



3. O visor irá apresentar AUTO para indicar que o sistema se encontra no modo Autocompensão.

4. Acrescente ou remova acessórios, roupa da cama, almofadas, etc., conforme o necessário.



5. Prima de novo o botão Autocompensão.










6. O visor mostra um padrão circular em movimento durante alguns segundos e, em seguida, reverte para a apresentação do peso do paciente.

Códigos de erro do sistema de pesagem

Os códigos de erro são apresentados no visor. São usados para indicar um problema no sistema de pesagem; pode dever-se a um erro do operador ou a uma possível condição de falha.

A tabela abaixo apresenta os códigos de erro comuns com as respectivas causas e soluções.

Visor	Causa	Solução
	Aplicada à estrutura uma carga superior à carga de trabalho segura	Retire o excesso de peso da estrutura
	Mais de 50 kg (110 lb) aplicados durante a colocação da balança a zero	Retire o excesso de peso antes de reiniciar a colocação da balança a zero
	Componentes, ou seja placa dos pés e/ou secções da plataforma, removidos da estrutura antes de colocação a zero	Instale os componentes em falta e reinicie o sistema de pesagem
	Zero na energia da bateria	Ligue a cama à rede elétrica e reinicialize o sistema de pesagem
	Redução do peso da Autocompensação mais de 100 kg (220 lb.)	Volte a colocar peso retirado da cama
	Aumento do peso da Autocompensação mais de 100 kg (220 lb.)	Retire peso adicionado da cama
	Não foi obtida uma leitura estável de peso num período de 10 segundos	Consulte os pontos listados na secção Precisão da pesagem na página 38



Se o visor apresentar um código de erro diferente dos indicados acima, consulte o manual de manutenção do produto ou contacte um agente de manutenção aprovado pela Arjo.

Indicação do ângulo

Ao acionar os comandos do apoio das costas ou inclinação, o visor do sistema de pesagem apresentará o ângulo aproximado em graus da função selecionada.



Os ângulos são apresentados em relação ao chão, portanto, os valores apresentados do ângulo do apoio das costas e do ângulo da coxa alteram-se quando a plataforma está inclinada.



O ângulo de inclinação é apresentado como valor negativo para a inclinação de cabeça para baixo e como valor positivo para a inclinação de pés para baixo.

Deteção do movimento/saída do paciente *VariZone*

O sistema de deteção do movimento do paciente pode ser definido para emitir um alarme quando ocorre um movimento indesejado do paciente. A sensibilidade da deteção do movimento do paciente em relação ao centro da plataforma pode ser alterada incrementalmente.

Os controlos do sistema de deteção do movimento do paciente estão situados nas grades laterais separadas dos pés.



Figura 28: Controlos da deteção do movimento do paciente



Na cama - este botão ativa/desativa a deteção do movimento do paciente e aumenta a sensibilidade do sistema.



Visor de limiar de deteção de movimento do paciente - um indicador mostra o estado atual do sistema e a sensibilidade selecionada para a deteção de movimentos do paciente.



Saída - este botão ativa/desativa a deteção de movimentos do paciente e diminui a sensibilidade do sistema.



O ajuste do perfil da plataforma com a deteção do movimento do paciente ativa pode acionar um alarme se a deteção do movimento do paciente estiver definida para uma alta sensibilidade.



Botão de silenciamento *VariZone* - quando o alarme *VariZone* for acionado, se pressionar o botão de silenciamento irá silenciar a parte sonora do alarme durante três minutos. Quando o alarme *VariZone* for acionado e silenciado, a adição do peso do paciente +/- 10% de volta na cama irá apagar o alarme e reativar o *VariZone* na última definição *VariZone*.



A função de deteção do movimento do paciente deve ser verificada periodicamente quanto ao seu funcionamento correto e sempre antes de um novo paciente utilizar a cama.

*Os colchões não aprovados pela Arjo devem ser validados pelo utilizador, para garantir o funcionamento correto com o sistema *VariZone*.*

Funcionamento do VariZone

Antes de ativar a detecção do movimento do paciente, certifique-se de que:

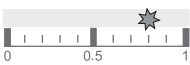
- O peso do paciente foi medido e registado.
- Todos os artigos adicionais (exemplo: acessórios) foram considerados utilizando a função Autocompensação.
- O visor do sistema de pesagem está em branco.



Antes de utilizar a detecção do movimento do paciente, verifique se o alarme pode ser ouvido facilmente pelos prestadores de cuidados. Exemplo: na estação de enfermagem.



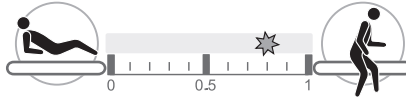
Para ativar a detecção do movimento do paciente, prima continuamente o botão Na cama ou o botão Saída durante dois segundos.



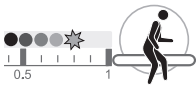
O LED indicador de apresentação do limiar pisca para mostrar o nível do limiar do alarme.

Quando mais para a esquerda estiver o LED indicador intermitente, mais baixo é o limiar do alarme, sendo detetados pequenos movimentos do paciente na cama.

Quando mais para a direita estiver o LED indicador intermitente, mais alto é o limiar do alarme, sendo detetados apenas grandes movimentos do paciente, como por exemplo quando este sai da cama.



Para aumentar o limiar de detecção de movimento do paciente:

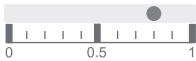


Prima continuamente o botão Saída; o LED indicador intermitente move-se para a direita. Solte o botão quando for atingido o limiar pretendido.

Para reduzir o limiar de detecção de movimento do paciente:



Prima continuamente o botão Na cama; o LED indicador intermitente move-se para a esquerda. Solte o botão quando for atingido o limiar pretendido.



Após alguns segundos, o LED indicador para de piscar e permanece aceso para indicar que a detecção do movimento do paciente está ativa.



Se for detetado um movimento do paciente acima do limiar definido, será emitido um sinal sonoro e o LED indicador do limiar ficará intermitente.

Para cancelar o alarme ou desativar a detecção do movimento do paciente:



Prima o botão Na cama ou o botão Saída uma vez.



O alarme será silenciado e o indicador do limiar apagar-se-á para indicar que a detecção do movimento está desativada.



Para silenciar o alarme: Prima o botão para silenciar o som do *VariZone*. O alarme será silenciado durante três minutos e o sistema *VariZone* será reativado quando voltar a ser colocado o peso do paciente na cama.

Sistema de detecção de prisão

O sistema de detecção de prisão foi concebido para detetar quando o paciente fica preso entre a base e a plataforma quando esta é baixada, inclinada ou colocada em Cadeira automática. O sistema está permanentemente ativo e não pode ser desligado.

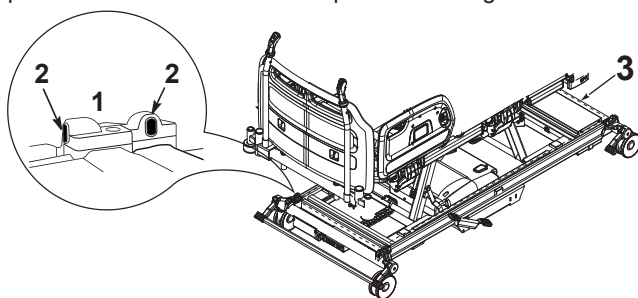


Figura 29: Sensores e feixe de detecção de prisão de membros

Existem quatro sensores infravermelhos (1), um por cima de cada roda, que geram um feixe invisível à volta da base da cama (3).



Se o feixe for interrompido (exemplo: por um membro do paciente) ao baixar a plataforma, esta para, eleva-se ligeiramente para permitir eliminar a obstrução e o visor do sistema de pesagem mostra AES.



Além disso, o LED indicador AES no ACP acende-se. O movimento da plataforma para cima não é afetado.



O sistema de detecção de prisão de membros também pode ser acionado se o feixe for interrompido por roupa da cama, etc.



Limpe regularmente as lentes (consulte a Figura 29, artigo 2) dos sensores de infravermelhos com um pano macio e seco.

SafeSet™ (funcionalidade opcional)



Indicadores do estado visuais *SafeSet* destinados a pacientes em risco de queda. O risco de queda dos pacientes deverá ser avaliado por uma pessoa clinicamente qualificada e tendo em conta os protocolos da unidade.

Os indicadores de estado visuais *SafeSet* fornecem uma indicação visual rápida das melhores definições da cama para pacientes identificados como pacientes em risco de queda.

Os indicadores de estado visuais *SafeSet* mostram quatro parâmetros da cama críticos ao nível da segurança:

- Definição dos travões
- Posição da grade lateral
- Altura do estrado do colchão
- Estado da deteção dos movimentos



Dois painéis de indicadores *SafeSet* idênticos estão situados mesmo por baixo do painel dos pés.

As luzes indicadoras (1) por cima de cada símbolo acendem-se a vermelho para mostrarem uma situação potencialmente perigosa, ou a verde para identificarem uma condição segura.



Figura 30: Painel indicador SafeSet

Symbol	Luz indicadora acesa a verde (condição “segura”)	Luz indicadora acesa a vermelho (condição “não segura”)
	Travões aplicados	Travões não aplicados
	Todas as grades laterais levantadas*	Se qualquer dos painéis da cabeceira estiver para baixo Se os dois painéis dos pés estiverem para baixo

Symbol	Luz indicadora acesa a verde (condição “segura”)	Luz indicadora acesa a vermelho (condição “não segura”)
	Estrado do colchão à altura mínima (ou a 25 mm da altura mínima)	Estrado do colchão fora da altura mínima
	Deteção dos movimentos do paciente <i>VariZone</i> definida	Deteção dos movimentos do paciente <i>VariZone</i> não definida

* Para cumprir as diretrizes da FDA, o sistema continua a mostrar uma condição “segura” se uma (mas não ambas) das grades de segurança dos pés estiver em baixo.

As luzes indicadoras estão posicionadas de tal forma que possam ser vistas à distância. Um sensor (2) reduz automaticamente o brilho das luzes indicadoras em condições de pouca luz, exceto quando a luz indicadora apresentar uma condição não segura (vermelho).

Quando os indicadores de estado visuais *SafeSet* não estiverem a ser utilizados, as luzes indicadoras podem ser desligadas utilizando a chave magnética fornecida (3). Passe a chave horizontalmente pela parte inferior do painel indicador *SafeSet* como se mostra na imagem para desligar as luzes indicadoras.

Depois de desativadas, não é possível reativá-las durante um período de quatro segundos.

Passe novamente a chave para ativar as luzes indicadoras.

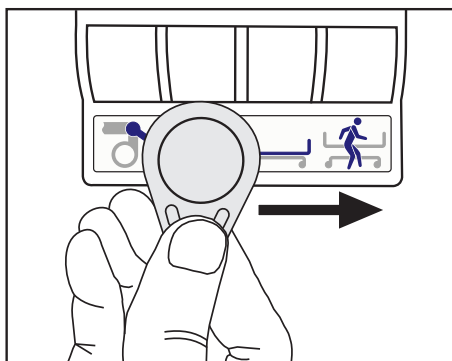


Figura 31: Acender/apagar as luzes indicadoras *SafeSet*



Se a cama estiver desligada da alimentação elétrica e for operada através de bateria, as luzes indicadoras não se acendem.

Quando for restabelecida a ligação à energia elétrica, as luzes indicadoras não se acendem automaticamente. Passe a chave para reativar. Esta funcionalidade é incluída de origem e destina-se a preservar a autonomia da bateria.

Ligação RS232

A cama transmite continuamente dados sobre o seu estado através de uma ligação RS232 na cabeceira da cama (consulte a página 19).

Os dados transmitidos podem ser gravados por um dispositivo compatível.



O cabo de série RS232 não é fornecido pela Arjo.

Os dados são transmitidos a cada dez segundos e incluem as seguintes informações:

- Peso do paciente
- *Deteção dos movimentos do paciente VariZone* / alarme de saída da cama (ligar e desligar)
- O ângulo do apoio das costas em graus relativamente à posição horizontal
- Altura da cama na posição baixa (sim/não)
- Posição da grade de segurança (para cima /para baixo)
- Posição do travão (aplicado/não aplicado)

Estas informações podem ser armazenadas numa base de dados.



Os dados recebidos a partir da ligação RS232 não se destinam a ser utilizados para tomar decisões clínicas. Todos os diagnósticos, tratamentos e cuidados a pacientes devem ser realizados sob a supervisão de um profissional de cuidados de saúde adequado.

Comandos para televisão e iluminação

Os comandos de botão para a televisão e iluminação estão situados nas grades de segurança da cabeceira. As grades laterais também incluem colunas para o som da televisão.

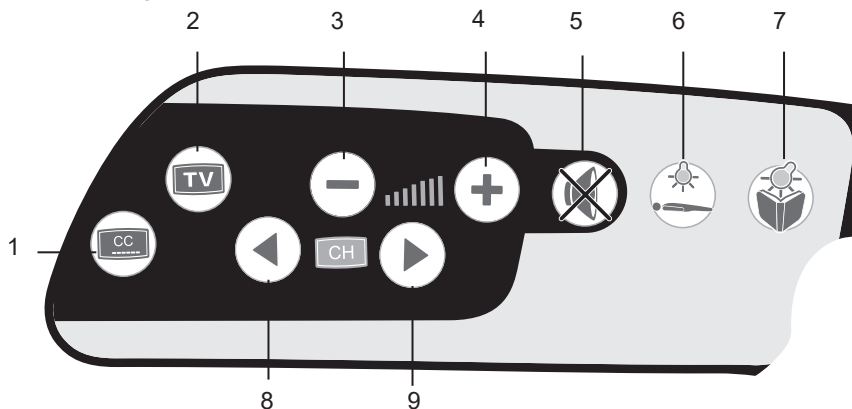


Figura 32: Comandos da TV e iluminação (lado esquerdo do paciente)

1. Legendas ligadas/desligadas
2. Televisão ligada/desligada
3. Reduzir o volume
4. Aumentar o volume
5. Som ligado/desligado (silêncio)
6. Luzes principais do quarto acesas/apagadas
7. Luz de leitura acesa/apagada
8. Canal para baixo
9. Canal para cima

A cama deve estar ligada a um sistema de chamada do enfermeiro compatível para que os comandos da televisão (TV) e iluminação funcionem. Os componentes eletrônicos da cama reconhecem o tipo de televisão utilizada e configuram os comandos automaticamente. Os comandos foram concebidos para serem compatíveis com a maioria dos aparelhos de TV existentes nos hospitais. Caso ocorram problemas, contacte o departamento de assistência técnica da Arjo.

UNIDADE MOTRIZ ELÉTRICA

O sistema de unidade motriz elétrica foi concebido para facultar transporte elétrico ao Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus*.



O sistema de unidade motriz elétrica auxilia apenas no movimento para a frente e para trás. A condução para a esquerda e para a direita é controlada pelo utilizador.



Para minimizar o risco de ferimentos graves; leia e siga atentamente todas as informações de segurança na página 8 e as Instruções de utilização antes de utilizar o sistema de unidade motriz elétrica. Assegure-se também de que todas as ordens dos médicos e protocolos da unidade de cuidados são seguidos.

Certifique-se de que o bloqueio de direção e os travões estão desengrenados antes de utilizar o sistema da unidade motriz elétrica.

Preparação para o transporte

1. Desligue e guarde o cabo de alimentação.
2. Coloque as rodas na posição neutra.
3. Posicione a cama lateralmente no espaço aberto.

LED da unidade motriz elétrica

Estado da bateria

- LED verde: a unidade motriz elétrica está pronta a usar
- LED amarelo: a bateria está a meio da sua capacidade
- LED amarelo intermitente: bateria fraca; é preciso carregar
- LED vermelho: a bateria está descarregada; a unidade motriz elétrica está inativa



Estado da unidade motriz

- LED verde: a cama está desligada, o travão da estrutura está desengrenado, a bateria não está fraca.
- LED amarelo: Pelo menos uma das condições do LED verde não está a ser cumprida.

Figura 33: Manípulo do comando manual esquerdo da unidade motriz elétrica e LEDs

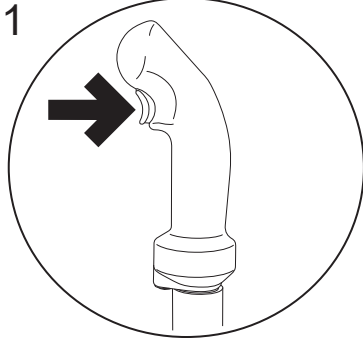


Se os LED superior e inferior alternarem entre vermelho e amarelo, a unidade motriz elétrica apresenta uma avaria. Consulte a secção de resolução de problemas ou contacte a Arjo.



O acionador esquerdo deve ser mantido premido durante toda a utilização da unidade motriz elétrica. Soltar o acionador esquerdo aplica o travão da unidade motriz elétrica e torna-a inativa.

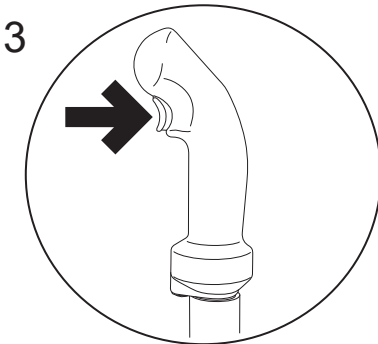
Utilizar a unidade motriz elétrica



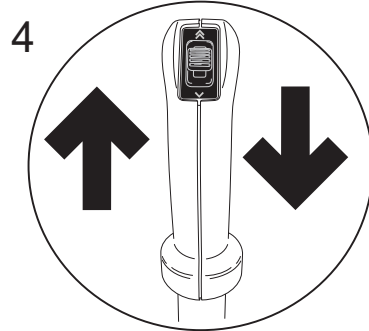
DESPERTAR - Aperte o acionador esquerdo uma vez



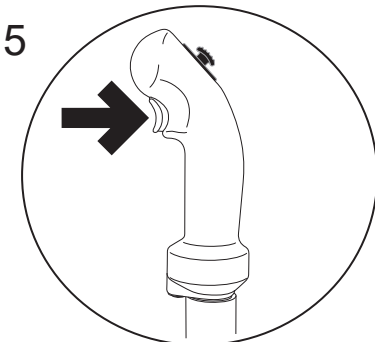
Engrenar roda motriz



Apertar continuamente o acionador esquerdo - O acionador deve estar engrenado durante toda a utilização da unidade motriz elétrica



Selecionar direção



Apertar o acionador manual direito para aumentar a velocidade da marcha para a frente

A unidade motriz elétrica oferece opções de velocidade variável:

- Mantenha o acionador direito premido para obter a velocidade máxima para a frente.
- Solte o acionador direito para passar para metade da velocidade para a frente.
- A cama movimenta-se sempre a baixa velocidade em marcha-atrás ou numa inclinação, mesmo mantendo o acionador premido.

Velocidades da unidade motriz elétrica em km/h (mph)	
Velocidade máxima para a frente	5 km/h (3 milhas por hora)
Metade da velocidade para a frente	2,4 km/h (1,5 milhas por hora)
Marcha para trás	1,2 km/h (0,75 milhas por hora)

Para desengrenar a unidade motriz elétrica, solte o acionador esquerdo.

COLOCAÇÃO DO PACIENTE

Recomendamos uma revisão de todos os capítulos deste manual antes de utilizar o produto. Leia atentamente as secções **Contraindicações**, **Riscos e precauções** e **Informações de segurança** no capítulo **Introdução** deste manual antes de colocar um paciente no Sistema de cuidados bariátricos *Citadel* Plus.

Ligado

1. Ligue o cabo de alimentação a uma tomada elétrica. Certifique-se de que a tomada elétrica tem um acesso fácil quando desligar o dispositivo da tomada elétrica.



Não utilize uma tomada elétrica controlada por um interruptor de parede.

A Arjo recomenda que mantenha a estrutura ligada a uma tomada de parede sempre que possível.

Preparação para colocação do paciente

1. Se aplicável, ligue o sistema de chamada do enfermeiro a conetores fornecidos na cabeceira da cama.
2. Aplique os travões a todas as quatro rodas.
3. Certifique-se de que a superfície do paciente está nivelada.
4. Ajuste a cama para uma altura de trabalho confortável.
5. Estenda as extensões de largura e de comprimento, se necessário.
6. Configure a unidade conforme necessário (adicione a superfície de redistribuição da pressão escolhida, almofadas, cobertores, linhas, suportes intravenosos, outro equipamento, acessórios, etc., conforme necessário).
7. Prima o botão TARA para repor a balança a zero.



As balanças/pesos do paciente servem exclusivamente como referência. As leituras da balança não deverão ser consideradas fidedignas para dosagens médicas. Todo o equipamento na porção pesada da unidade está incluído no peso apresentado.

8. Ajuste a altura da superfície do paciente para o mesmo nível que a superfície a partir da qual o paciente está a ser transferido.
9. Certifique-se de que os travões das rodas em ambas as unidades estão bloqueados.
10. Baixe as grades de segurança.
11. Transfira o paciente cumprindo todas as regras de segurança aplicáveis, os protocolos da unidade e as instruções de colocação do paciente para a superfície de redistribuição da pressão com o Sistema de estrutura de cama *Citadel*.
12. Eleve e bloqueie as grades de segurança em ambos os lados da unidade.

Conclusão da colocação do paciente

1. Pressione os botões Na cama ou Saída para ativar e definir a sensibilidade pretendida do sistema de detecção do movimento do paciente *VariZone*. Ajuste a superfície do paciente para conforto do mesmo.
2. Coloque a cama na altura prática mais baixa para conforto do paciente.
3. Coloque a cama no ângulo de articulação pretendido para o conforto do paciente.
4. Certifique-se de que os travões das rodas estão bloqueados.
5. Bloqueie as funções da cama consoante necessário.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Recomendamos uma revisão de todos os capítulos deste manual antes de utilizar o produto. Leia atentamente as secções **Contraindicações**, **Riscos e precauções** e **Informações de segurança** no capítulo **Introdução** deste manual antes de realizar cuidados de enfermagem num paciente no Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus*.

RCP

Os passos seguintes indicam como colocar a cama numa posição de RCP.



1. **Prima continuamente o botão RCP.** Isto irá imediatamente endireitar as secções da cabeça e dos joelhos e repor a estrutura nivelada para as posições de Trendelenburg ou de Trendelenburg invertido(a). Se a cama estiver configurada para uma altura > 480 mm (19 pol.), então a ativação da função RCP também irá baixar a cama para 480 mm (19 pol.). Os botões RCP irão piscar em todos os painéis de controlo e soará um sinal sonoro.
2. Baixe as grades de segurança.
3. Retire a cabeceira, se necessário.
4. Dependendo da superfície de suporte do paciente em utilização, poderá ser necessária uma placa de colisão.
5. Inicie a RCP. Siga as diretrizes de RCP da instituição.
6. Volte a instalar a cabeceira, se necessário.
7. Eleve e bloqueie as grades de segurança.
8. Se aplicável, retome a terapia prescrita pelo médico.
9. Ajuste a superfície do paciente para conforto do mesmo.

Em caso de avaria ou de perda de energia em que o botão RCP não responde, utilize o desengate do apoio das costas de RCP para posicionar o paciente para a RCP.

Desengate do apoio das costas para RCP

Os manípulos de desengate do apoio das costas para RCP estão situados abaixo da secção dos gêmeos em cada lado da cama.

Se o paciente sofrer uma paragem cardíaca, puxe o manípulo de desengate do apoio das costas para RCP. Deste modo, baixará o apoio das costas para permitir que a ressuscitação cardiopulmonar seja executada.

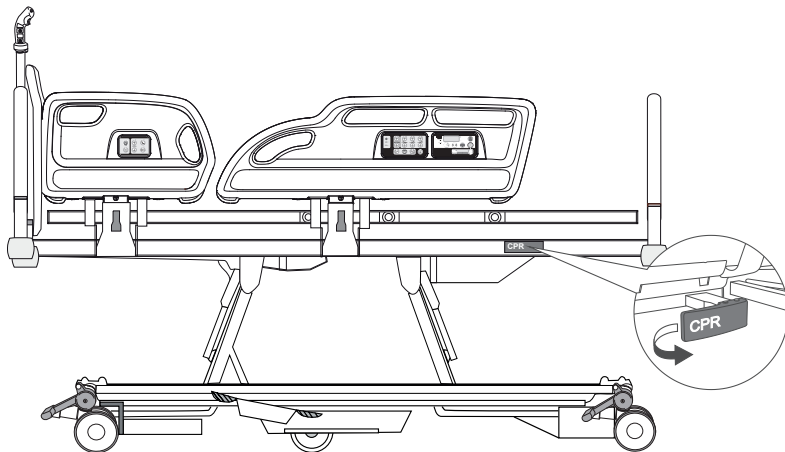


Figura 34: Desengate do apoio das costas para RCP



O apoio das costas pode baixar subitamente; mantenha as mãos afastadas para evitar lesões.

O desengate do apoio das costas de RCP apenas deverá ser usado numa emergência; a utilização diária repetida pode causar desgaste prematuro.

Banho do paciente

1. Ajuste a altura e o nível da superfície do paciente para facilitar o banho.
2. Baixe as grades de segurança (do lado do prestador de cuidados).
3. Dê banho ao paciente de acordo com os protocolos da instituição. Evite derramar fluidos nos controlos da estrutura.



Os fluidos restantes nos controlos podem causar corrosão, o que pode fazer com que os componentes falhem ou funcionem de forma irregular, podendo resultar em condições perigosas para o paciente e os funcionários.

4. Eleve e bloqueie as grades de segurança.
5. Ajuste a superfície do paciente para conforto do mesmo.

Transferência do paciente do Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus*

1. Nivele a superfície do paciente.
2. Ajuste a altura da superfície do paciente para o mesmo nível que a superfície a partir da qual o paciente está a ser transferido.
3. Certifique-se de que os travões das rodas em ambas as unidades estão bloqueados.
4. Baixe as grades de segurança.
5. Transfira o paciente seguindo todas as regras de segurança e protocolos da instituição aplicáveis.
6. Se o paciente não voltar para a estrutura, desligue o cabo de alimentação da tomada de parede e prima o botão de bateria para entrar no modo de hibernação e desativar a alimentação a bateria da estrutura, desligando todas as funções.

Transporte do paciente

1. Se necessário, coloque a terapia de IV do paciente nos suportes intravenosos que podem ser colocados nos encaixes localizados em todos os quatro cantos da estrutura.
2. Verifique se as grades de segurança estão elevadas e bloqueadas.
3. Retraia todas as extensões de largura antes do transporte.
4. Retire o cabo de alimentação da ficha elétrica e enrole o mesmo nos suportes do lado da cabeceira da cama.
5. Desbloqueie os travões.
6. Conforme aplicável, ative a unidade motriz elétrica para auxiliar no transporte (consulte a página 47).
7. Transporte o paciente seguindo todas as regras de segurança e protocolos da instituição aplicáveis.
8. Ligue o cabo de alimentação à ficha elétrica imediatamente depois de concluir o transporte do paciente.



Poderão ser necessárias várias pessoas para transportar manualmente a cama, dependendo do peso do paciente e das condições do chão.

Para garantir que a bateria é mantida totalmente carregada e para evitar danificá-la, a cama deve estar sempre ligada à alimentação elétrica, quando estiver em utilização normal.

CUIDADOS E LIMPEZA



Desligue a cama da alimentação elétrica antes de iniciar qualquer atividade de limpeza ou manutenção. A cama continuará a funcionar com carga da bateria se a função não tiver sido bloqueada no ACP.

Secções da plataforma

As quatro secções da plataforma (apoio das costas, assento, coxa e gémeos) podem ser retiradas puxando-as para cima, para fora da estrutura da plataforma. Levante a chapa de extensão dos gémeos antes de retirar a secção dos gémeos.

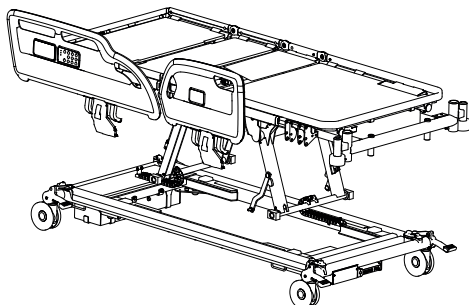


Figura 35: Secções da plataforma (vista de cima)

Para recolocar cada secção, certifique-se de que é posicionada corretamente na estrutura da plataforma e depois pressione firmemente para baixo até encaixar no lugar. Coloque novamente a chapa de extensão dos gémeos (1) fixando-a sobre a extremidade da estrutura da plataforma.

Descontaminação



Não deixe que a tomada ou cabo de alimentação fiquem molhados.

Não use buchas ou compostos abrasivos ou desinfetantes à base de fenol.

Não use limpeza com jatos ou túneis de lavagem.

Não remova manchas de graxa dos pistões do atuador.

Não deixe que a tomada dos acessórios fique molhada.



Estas instruções também se aplicam aos acessórios, mas não aos colchões.

Para informação sobre manípulos e alças de elevação, consulte as instruções do fabricante fornecidas com o produto.

A cama deve ser limpa e desinfetada todas as semanas e antes de ser utilizada por um novo paciente.

Limpeza

- A cama deve ser limpa e desinfetada todas as semanas e antes de ser utilizada por um novo paciente.
- Retire o colchão e todos os acessórios da cama.
- Os painéis da cabeceira/dos pés e do estrado do colchão devem ser retirados da cama para limpar.
- Usando vestuário de proteção adequado, limpe todas as superfícies com um pano descartável humedecido com água quente e um detergente neutro.
- Comece limpando as partes superiores da cama e trabalhe ao longo das secções horizontais. Trabalhe metodicamente em direção às partes inferiores da cama e limpe as rodas por último. Limpe com mais cuidado as áreas que acumulam pó ou sujeira.
- Passe um novo pano descartável humedecido com água limpa e seque com toalhas de papel descartáveis.
- Deixe as partes limpas secarem antes de substituir o colchão.

Desinfecção

Depois de limpar a cama como descrito acima, limpe todas as superfícies com dicloroisocianurato de sódio (NaDCC) em uma concentração de 1.000 partes por milhão (0,1%) de cloro disponível.

No caso de derrame de fluidos corporais, por exemplo, sangue, a concentração de NaDCC deve ser aumentada para 10.000 partes por milhão (1%) de cloro disponível.

Passe um novo pano descartável humedecido com água limpa e seque com toalhas de papel descartáveis.



Para informações sobre a limpeza e desinfecção do colchão, consulte as Instruções de Utilização do colchão.

Recomendações gerais

Pode encontrar a seguir os procedimentos de limpeza e controlo de infeções recomendados pela Arjo para o Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus* durante a utilização.

Recomendamos uma revisão de todas as secções deste guia antes de utilizar o produto. Leia atentamente as secções **Riscos e precauções** e **Informações de segurança** no capítulo **Introdução** deste manual antes de executar os procedimentos de limpeza no Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus*.



Para impedir a contaminação cruzada ou danos no equipamento, a Arjo recomenda que o Sistema de cuidados bariátricos Citadel Plus seja limpo durante a utilização e nos intervalos entre cada paciente, de acordo com as instruções abaixo. Podem ser usados os protocolos e regulamentos/procedimentos locais relativos a patógenos sanguíneos, desde que sejam seguidas as instruções do fabricante.



Desligue sempre o Sistema de cuidados bariátricos Citadel Plus da ficha de corrente elétrica antes da limpeza. O incumprimento desta instrução pode resultar em danos no equipamento e/ou em choque elétrico.

Limpeza do Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus* durante a utilização



Não deixe que entrem fluidos nos painéis de controlo do Sistema de cuidados bariátricos Citadel Plus.

1. Se possível, retire o paciente da cama antes da limpeza. Os cuidados e a limpeza diários com o sistema na lavagem de todas as superfícies em grades de segurança (consoante necessário) durante o banho do paciente.
2. Siga as instruções de cuidados e limpeza para a superfície de suporte específica do paciente em utilização.
3. Desligue o Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus* da tomada de parede.
4. Inspeccione o cabo de alimentação para deteção de quaisquer sinais de desgaste ou danos. O Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus* não deverá ser utilizado com um cabo de alimentação desgastado ou danificado. Contacte a Arjo se detetar danos.
5. Utilizando um pano mergulhado em água quente com sabão ou um desinfetante aprovado pelo hospital (diluído de acordo com as instruções do fabricante), limpe as superfícies do Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus*. Lave com água limpa e deixe secar completamente.
6. Deixe que todos os componentes sequem completamente antes de voltar a usar os mesmos.
7. Inspeccione sinais de danos em todas as partes do Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus* antes de voltar a usar as mesmas. Contacte a Arjo, conforme necessário, para obter assistência técnica ou substituição.
8. Ligue a cama à tomada elétrica e ajuste as definições.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Este produto está sujeito a desgaste durante a sua utilização. Para garantir que continua a funcionar dentro das especificações originais, devem ser efetuadas ações de manutenção preventiva conforme a periodicidade indicada.



Esta lista indica o nível mínimo recomendado de manutenção preventiva. As inspeções devem ser mais frequentes se o produto estiver sujeito a uma utilização intensiva ou exposto a ambientes agressivos, ou por imposição da legislação local.

A não execução destas verificações, ou a utilização continuada deste produto após a deteção de uma avaria, podem comprometer a segurança do paciente e do prestador de cuidados. A manutenção preventiva pode ajudar a evitar os acidentes.

Ações a levar a cabo pelo prestador de cuidados	Diariamente	Semanalmente
Verificar o funcionamento das grades de segurança.	✓	
Examinar visualmente as rodas		✓
Verificar o funcionamento dos manípulos de desengate manual para RCP dos dois lados da cama		✓
Examinar visualmente o cabo de alimentação, a ficha e a tomada principal		✓
Efetuar um teste completo de todas as posições motorizadas da cama (apoio das costas, altura, inclinação, etc.)		✓
Verificar se os comandos do paciente, os comandos do prestador de cuidados e os painéis de controlo do operador funcionam corretamente.		✓
Verificar se os controlos do sistema de pesagem funcionam corretamente		✓
Verificar o funcionamento do sistema de deteção de prisão e limpar as lentes do sensor (consultar a página 44)		✓
Verificar se o colchão apresenta danos e entrada de fluidos		✓
Examinar a barra de elevação, a extensão e o manípulo	✓	
Unidade motriz elétrica		✓
Extensões de largura		✓
Verificar visualmente as rodas motrizes elétricas		✓

Se o resultado de algum destes testes não for satisfatório, contacte a Arjo ou um técnico de assistência aprovado pela Arjo.



Os procedimentos abaixo devem ser executados por pessoal devidamente treinado e qualificado. O não cumprimento pode resultar em lesões ou na insegurança do produto.

Ações a levar a cabo por pessoal qualificado	Anualmente
Verificar se a cama funciona corretamente utilizando a bateria de reserva como descrito na secção Teste da bateria, abaixo	✓
Verificar o funcionamento das rodas, prestando especial atenção às funções de travão e direção	✓
Verificar se a extensão da cama tranca devidamente nas três posições	✓
Examinar o cabo de alimentação e a tomada elétrica; se danificado, substitua todo o conjunto; Não utilize fichas desmontáveis	✓
Verificar se algum dos cabos flexíveis acessíveis apresenta danos ou deterioração	✓
Verificar a presença e o aperto de todos os parafusos, porcas e outros dispositivos de fixação acessíveis	✓
Verificar todos os acessórios montados na cama, prestando uma atenção particular às peças de fixação e às peças móveis	✓

Sistema de pesagem

O sistema de pesagem deve ser recalibrado antes do fim do prazo de validade apresentado na cama. Certifique-se de que a cama é recalibrada a cada 12 meses.

Teste da bateria

Verifique o estado da bateria de reserva fazendo o seguinte teste.

1. Desconecte a cama da fonte de alimentação.
2. Levante a plataforma para a altura máxima. Ignore o sinal de aviso da bateria.
3. Levante as secções do apoio das costas e da coxa para a posição mais alta.
4. Mantenha o botão RCP premido. A plataforma irá endireitar e descer para uma posição de meia altura.
5. Baixe a plataforma para a altura mínima.
6. Aplique a inclinação máxima de cabeça para baixo (Trendelenburg).
7. Volte a colocar a plataforma na posição nivelada; em seguida aplique a inclinação máxima dos pés (Trendelenburg invertido(a)).

Se este teste não for completado com sucesso, ligue a cama à alimentação elétrica durante pelo menos oito horas para recarregar a bateria e depois faça o teste novamente. Se a cama falhar uma segunda vez, contacte a Arjo ou um técnico de assistência aprovado pela Arjo. Para manter o melhor desempenho, a bateria de reserva deve ser substituída de quatro em quatro anos por um técnico de assistência aprovado pela Arjo.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se o equipamento não funcionar corretamente, a tabela abaixo sugere testes simples e ações corretivas. Se estes passos não resolverem o problema, contacte a Arjo ou um técnico de assistência aprovado pela Arjo.

Sintoma	Causas Possíveis	Ação
Sinal sonoro quando utiliza a cama	A cama está a funcionar com a bateria de reserva	Verificar se o cabo de alimentação está ligado e se a alimentação elétrica está a funcionar corretamente Verifique o fusível na tomada principal (quando montado)
Uma ou mais funções da cama estão inoperacionais	Função(ões) bloqueada(s) no ACP	Desbloqueie a(s) função(ões) no ACP
A cama é difícil de manobrar	O pedal do travão está na posição de direção	Coloque os pedais de travão na posição livre
Todos os LED indicadores no ACP estão acesos ou intermitentes	O ciclo de trabalho do sistema elétrico foi excedido	Consulte a secção Bloqueio por uso excessivo na página 32
A plataforma não pode ser descida	Erro do software de controlo da altura	Levante a plataforma para a altura máxima para reiniciar o software
É apresentado o código de erro E300	Botão do controlo premido durante mais de 90 segundos	Retire a pressão dos botões de controlo. Se o código de erro não for apagado, contacte um técnico de assistência aprovado pela Arjo
Não é possível baixar a plataforma e é apresentado um código de erro AES	Sistema de deteção de prisão de membros ativado	Remova a(s) obstrução(ões) por baixo da plataforma. Se continuar a não ser possível baixar a cama, contacte um técnico de assistência aprovado pela Arjo
Código de erro E410	Erro de assistência técnica	Contacte um técnico de assistência aprovado pela Arjo
É emitido um alarme quando o paciente se move na cama	Limiar da deteção do movimento definido demasiado baixo	Aumente a definição do limiar de deteção de movimento do paciente <i>VariZone</i>
Erros no peso indicado do paciente	Plataforma obstruída	Verifique se a plataforma não está a tocar em mobiliário, cortinas, cabos, etc. Certifique-se de que não foi adicionado peso à cama sem utilizar a função de autocompensação. Eleve a cama da sua posição mais baixa.
A função de chamada do enfermeiro não funciona	O cabo de chamada do enfermeiro não está ligado ou é do tipo errado	Verifique se o cabo é do tipo certo e se está corretamente ligado
O apoio das costas não baixa utilizando o manípulo de desengate manual para ressuscitação cardiopulmonar (RCP)	Ajuste incorreto do cabo de desengate do apoio das costas para RCP	Empurre o apoio das costas para baixo para iniciar o movimento descendente
O visor do sistema de pesagem mostra um valor desconhecido	Falha do sistema ou erro do operador	Consulte a tabela de códigos de erro na página 41
Os comandos de TV/iluminação não funcionam	O cabo de chamada do enfermeiro não está ligado ou é do tipo errado	Verifique se o cabo é do tipo certo e se está corretamente ligado

Sintoma	Causas Possíveis	Ação
Resolução de problemas da unidade motriz elétrica		
A unidade motriz elétrica não funciona	Cama ligada à tomada de parede	Verifique os LED de estado da cama e determine se a cama está ligada a uma tomada de parede
	Travões das rodas engrenados	Verifique os LED de estado da cama e os pedais dos travões
	Bateria fraca	Verifique os LED de estado da cama
	As rodas da unidade motriz elétrica não tocam no chão	Inspecione o pedal da unidade motriz elétrica, certifique-se de que as rodas estão na posição para baixo
	Pressão constante não aplicada ao acionador do comando manual	Certifique-se de que é aplicada uma pressão constante no acionador durante a utilização da unidade motriz elétrica.
Não é possível conduzir a cama.	O bloqueio de direção das rodas está engrenado	Certifique-se de que os pedais dos travões das rodas estão numa posição neutra.
LED apagado	A unidade motriz elétrica está inativa	Pressione uma vez o acionador esquerdo do comando manual

Códigos de erro

Visor	Nome do erro	Descrição	Causas possíveis
E001	Colocação a zero na cama na bateria	Zero na energia da bateria	Ligue a cama à fonte de alimentação e reinicie o sistema de pesagem
E002	Peso instável	Erro quando o peso da autocompensação é inferior a menos 100 kg (220 lb)	O erro E002 será apagado com a adição de peso até a autocompensação ser superior a -100 kg e depois prima a tecla auto-comp (H1) novamente, ou quando o peso for removido e a pesagem colocada a zero.
E003	Erro quando o peso da autocompensação é superior a menos 100 kg (220 lb)	A mudança do peso de autocompensação de 100 kg (220 lb) foi excedido e a autocompensação não será concluída	O erro será apagado depois de remover o peso até a autocompensação ser inferior a 100 kg (220 lb)
E102	Fim do período de 10 segundos para o rolo (peso instável)	Durante um comando de peso, o peso não estava estável e mudava muito	A cama foi tocada ou inclinada, repita sem que ninguém toque na cama
E300	Erro de botão preso	Botão do controlo premido durante mais de 90 segundos	Retire a pressão dos botões de controlo
E410	Erro geral	Erro de assistência que requer investigação técnica	

Indicações de falha

O software de controlo da cama indica problemas no sistema elétrico através de indicadores intermitentes no painel de controlo do operador (ACP). Se observar alguma das indicações abaixo, contacte a Arjo ou um técnico de assistência aprovado pela Arjo.

Indicação:	Causa provável
Os LED indicadores da altura da plataforma e da inclinação da cabeceira no ACP estão intermitentes	Falha do atuador de altura (pés da cama)
Os LED indicadores da altura da plataforma e da inclinação dos pés da cama no ACP estão intermitentes	Falha do atuador de altura (cabeceira)
O LED indicador do apoio das costas no ACP está intermitente	Falha do atuador do apoio das costas
O LED indicador da secção da coxa no ACP está intermitente	Falha do atuador da secção da coxa
O LED indicador da secção dos gémeos no ACP está intermitente	Falha do atuador da secção dos gémeos
Os LED indicadores da altura da plataforma, da inclinação da cabeceira, do apoio das costas e da secção da coxa estão intermitentes	Falha da unidade de controlo

Vida útil do produto

A duração típica deste equipamento é de dez (10) anos. A duração é definida como o período durante o qual o produto manterá o desempenho e a segurança especificados, desde que seja mantido e funcione nas condições normais de utilização, de acordo com os requisitos nestas Instruções de Utilização.

ACESSÓRIOS

Os acessórios recomendados para a gama do Sistema de cuidados bariátricos *Citadel Plus* são apresentados na tabela abaixo. Note que alguns itens podem não estar disponíveis em todos os países.

Acessório	Código do produto
Barra de elevação com extensão e manípulo	ENT-ACC01
Suporte intravenoso	ENT-ACC02
Ganchos de aço do suporte intravenoso	ENT-ACC02 SH
Barra de elevação de três posições com extensão e pega	ENT-ACC03
Suporte intravenoso em ângulo	ENT-ACC04
Armação para fraturas	ENT-ACC05
Suporte para bomba de seringa	ENT-ACC07
Suporte para garrafa de oxigénio (garrafas PD)	ENT-ACC08
Pequeno conjunto de tração	ENT-ACC10
2 ganchos adicionais para o suporte intravenoso	ENT-ACC14
Suporte para garrafa de oxigénio (garrafas B5)	ENT-ACC18
Suporte para garrafa de urina	ENT-ACC19
Suporte intravenoso reforçado	ENT-ACC24
Dispositivo de nivelamento	ENT-ACC25
Suporte para montagem de transdutor	ENT-ACC26
Conjunto de tração para a cabeceira	ENT-ACC32
Painel de cabeceira para cuidados intensivos	ENT-ACC34
Suporte para garrafa de oxigénio (garrafas PD)	ENT-ACC58
Suporte de saco intravenoso de fluidos para montar na barra de elevação	ENT-ACC65
Suporte para garrafa de urina	ENT-ACC69
Suporte intravenoso	ENT-ACC71
Prateleira para monitor	ENT-ACC74
Adaptador de tomada	ENT-ACC75
Montagem do suporte trapezoidal	ENT-ACC101

COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (CEM)

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

Alguns procedimentos podem ajudar a reduzir as interferências eletromagnéticas:

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



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



Os equipamentos de comunicação RF portáteis (incluindo periféricos, como cabos de antena e antenas externas) devem ser utilizados a uma distância nunca inferior a 30 cm (12 pol.) de qualquer componente do Citadel Plus, incluindo cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, pode ocorrer uma degradação do desempenho deste equipamento.



A utilização de acessórios, transdutores e cabos que não os especificados ou fornecidos pelo fabricante deste equipamento poderá resultar no aumento das emissões eletromagnéticas ou na redução da imunidade eletromagnética deste equipamento e resultar no funcionamento incorreto.

Ambiente previsto: Ambiente de instalações de cuidados de saúde profissionais.

Exceções: Equipamento cirúrgico de alta frequência e a sala com proteção de RF de um ME SYSTEM de imagiologia de ressonância magnética.

Orientações e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas

Teste de emissões	Conformidade	Orientações
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O equipamento utiliza energia RF apenas para as suas funções internas. Portanto, as suas emissões de RF são muito baixas e é improvável que causem qualquer interferência com equipamentos eletrónicos próximos dela.
Emissões de RF CISPR 11	Classe A	
Radiações harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	O equipamento é adequado para ser usado em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e aqueles diretamente ligados à rede pública de fornecimento de energia elétrica de baixa tensão que abastece os edifícios domésticos.
Flutuações de tensão/ emissões inconstantes IEC 61000-3-3	Conforme	

NOTA: As características de EMISSÕES deste equipamento tornam-no adequado para utilização em áreas industriais e hospitais (CISPR 11 classe A). Se for utilizado num ambiente residencial (para o qual normalmente é necessário CISPR 11 classe B), este equipamento pode não oferecer proteção adequada para serviços de comunicação por radiofrequência. O utilizador poderá ter de tomar medidas de mitigação, como mudar a localização ou a orientação do equipamento.

Orientações e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601-1-2	Nível de conformidade
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV de ar ± 8 kV de contacto	± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV de ar ± 8 kV de contacto
Perturbações de condução induzida pelos campos de RF EN 61000-4-6	3 V em 0,15 MHz a 80 MHz 6 V dentro das bandas ISM e de rádio amador entre 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz	3 V em 0,15 MHz a 80 MHz 6 V dentro das bandas ISM e de rádio amador entre 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz
Campo eletromagnético de RF irradiada EN 61000-4-3	Ambiente de cuidados de saúde profissionais 3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz	Ambiente de cuidados de saúde profissionais 3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz
Campos de proximidade de equipamentos de comunicações sem fios RF EN 61000-4-3	385 MHz - 27 V/m 450 MHz - 28 V/m 710, 745, 780 MHz - 9 V/m 810, 870, 930 MHz - 28 V/m 1720, 1845, 1970, 2450 MHz - 28 V/m 5240, 5500, 5785 MHz - 9 V/m	385 MHz - 27 V/m 450 MHz - 28 V/m 710, 745, 780 MHz - 9 V/m 810, 870, 930 MHz - 28 V/m 1720, 1845, 1970, 2450 MHz - 28 V/m 5240, 5500, 5785 MHz - 9 V/m
Corrente elétrica rápida passageira/descarga EN 61000-4-4	± 1 kV nas portas SIP/SOP ± 2 kV na porta CA Frequência de repetição 100 kHz	± 1 kV nas portas SIP/SOP ± 2 kV na porta CA Frequência de repetição 100 kHz
Campo magnético da frequência elétrica EN 61000-4-8	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz	30 A/m 50 Hz

Orientações e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601-1-2	Nível de conformidade
Sobretensão IEC 61000-4-5	±0,5 kV ±1 kV; ±2 kV, corrente CA, linha para terra ±0,5 kV ±1 kV, corrente CA, linha para linha	±0,5 kV ±1 kV; ±2 kV, corrente CA, linha para terra ±0,5 kV ±1 kV, corrente CA, linha para linha
Quebras de tensão, pequenas interrupções e variações de tensão nas linhas de alimentação elétrica IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0% UT; 1 ciclo e 70% UT; 25/30 ciclos Monofásica: a 0° 0% UT; 250/300 ciclos	0% UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0% UT; 1 ciclo e 70% UT; 25/30 ciclos Monofásica: a 0° 0% UT; 250/300 ciclos
Campos magnéticos de proximidade EN 61000-4-39	134,2 kHz - 65 A/m 13,56 MHz - 7,5 A/m	134,2 kHz - 65 A/m 13,56 MHz - 7,5 A/m

NOTA: U_T é a tensão de alimentação CA antes da aplicação do nível de teste.

GARANTIA E MANUTENÇÃO

Os termos e condições gerais da Arjo aplicam-se a todas as vendas; se solicitada, será disponibilizada uma cópia. Os termos e condições standard contêm detalhes pormenorizados dos termos da garantia e não limitam o direito estatutário do consumidor.

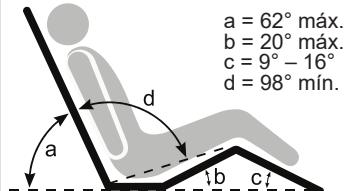
Para assistência, manutenção e quaisquer questões relacionadas com este produto, contacte o escritório da Arjo local ou um distribuidor aprovado pela Arjo. No final deste manual encontra uma lista dos escritórios da Arjo, na secção **Questões e informações**.

Tenha o número do modelo e o número de série do equipamento à mão ao contactar a Arjo para assistência, peças sobressalentes ou acessórios.

ESPECIFICAÇÕES

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso.

Geral	
Carga de trabalho segura	522 kg (1150 lb)
Peso máximo do paciente	454 kg (1000 lb)
Peso do produto (aprox.) com a unidade motriz elétrica	360 kg (793 lb)
Peso do produto (aprox.) sem a unidade motriz elétrica	306 kg (675 lb)
Som audível	<80 dB aprox.
Condições de operação	
Temperatura	14 °C a 35 °C (58 °F a 95 °F)
Humidade relativa	20% a 80% sem condensação
Altitude	até 3048 m (10 000 pés)
Dados elétricos	
Alimentação	15 A máx. a 115 V CA 60 Hz 8 A máx. a 230 V CA 50 Hz 8 A máx. a 230 V CA 60 Hz (Reino da Arábia Saudita)
Ciclo de trabalho	10% (2 min. ligado, 18 min. desligado)
Proteção contra choque elétrico	Classe I Tipo B
Proteção contra entrada de líquidos	IPX4
Bateria de reserva	2 x 12 V séries ligadas, seladas, chumbo/gel ácido recarregável, 26 Ah
Sistema de pesagem do paciente	
Intervalo mínimo de verificação (divisão da balança)	500 g ou 1 lb
Capacidade mínima	10 kg (22 lb)
Capacidade máxima	522 kg (1150 lb)
Homologações ^{1,2}	Em conformidade com a Diretiva 2014/31/UE, classe de precisão: III
Classificação da balança ³	Classe III
<p>¹ aplicável para países da União Europeia e Reino Unido</p> <p>² condicional à conformidade com a EN 45501: Cláusula 3.9.1.1) O instrumento de pesagem não automático está equipado com um indicador de nível para o mercado da UE. O valor limite de inclinação é 50/1000 em qualquer direção, tendo em conta o ambiente de cuidados de saúde do instrumento. O risco de inclinação também é eliminado pelas dimensões do instrumento com pernas de suporte em cada canto. Para garantir a conformidade, coloque a cama médica em pisos nivelados. Siga as orientações nas IU. Consulte também as IU do indicador de nível ENT-ACC25.</p> <p>³ aplicável para o resto do mundo</p>	

Comprimento total	
Posição 1 (Padrão)	229 cm (90,2 pol.)
Posição 2 (Intermédia)	240 cm (94,5 pol.)
Posição 3 (Estendida)	251 cm (98,8 pol.)
Comprimento interior da cama	
Posição 1 (Transporte)	202 cm (80 pol.)
Posição 2 (Padrão)	214 cm (84 pol.)
Posição 3 (Estendida)	224 cm (88 pol.)
Largura total	103 cm (40,6 pol.)
Largura total estendida	134 cm (52,7 pol.)
Altura da plataforma (do centro da secção do assento até ao chão)	
Com rodas de 150 mm (5,9 pol.)	38 cm a 80 cm (15 a 31,5 pol.) Secções de estrutura plana
Ângulo de inclinação da cabeceira	12° mín.
Ângulo de inclinação dos pés para baixo	12° mín.
Medida do colchão (consulte a secção Colchões na página 21)	
Posição 1 (Transporte)	202 cm x 86,4 cm, 15 a 20,5 cm de espessura (80 pol. x 34 pol., 6 a 8 pol. de espessura)
Posição 2 (Estendida)	214 a 224 cm x 122 cm, 15 a 20,5 cm de espessura (84 a 88 pol. x 48 pol., 6 a 8 pol. de espessura)
Ângulos da plataforma	 <p> a = 62° máx. b = 20° máx. c = 9° – 16° d = 98° mín. </p>

Eliminação em fim de vida	
<ul style="list-style-type: none"> • O equipamento com componentes elétricos e eletrônicos ou um cabo elétrico deverá ser desmontado e reciclado em conformidade com a Diretiva de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (REEE) ou em conformidade com os regulamentos locais ou nacionais. • Todas as baterias do produto deverão ser recicladas em separado. As baterias deverão ser eliminadas em conformidade com os regulamentos nacionais ou locais. • Os componentes compostos maioritariamente por diferentes tipos de metal (contendo mais de 90% de metal por peso) por exemplo, a estrutura de cama, deverão ser reciclados como metais. 	
Transporte e armazenamento	
Manuseie com cuidado. Não deixe cair. Evite choques ou impactos violentos. Não empilhe nem guarde o produto junto a outro equipamento. Este equipamento deve ser armazenado em local limpo, seco e bem ventilado, sob as condições seguintes:	
Temperatura	-29°C a 50°C (-20°F a 122°F)
Humidade relativa	Sem condensação
Se a cama for armazenada por um longo período, deverá ser ligada à alimentação elétrica durante 24 horas a cada três meses para recarregar a bateria de reserva, caso contrário poderá ficar inutilizável.	
Unidade motriz elétrica	
Velocidade	
Metade da velocidade/velocidade máxima para a frente	Até 2,4/5 km/h (1,5/3 milhas por hora)
Marcha para trás	1,2 km/h (0,75 milhas por hora)
Distância da deslocação	0,8 km (0,5 milhas)

EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS UTILIZADOS



APENAS QUANTO A CHOQUES ELÉTRICOS,
FOGO E PERIGOS MECÂNICOS
Certificado pela UL de acordo com as normas:
ANSI/AAMI ES60601-1:2005 + AMD1:2012
CAN/CSA-C22.2 N.º 60601-1:14
IEC 60601-1:2005 + AMD1:2012
IEC 60601-1-6:2010 + AMD1:2013
IEC 60601-2-52:2009 + AMD1:2015



Limites de temperatura baixa e alta



Sem ganchos

IPX4

Protegido contra a entrada de líquidos



Informações operacionais importantes



Tomada elétrica auxiliar



Aviso de possível perigo para o sistema, paciente ou pessoal clínico



Consulte o manual/folheto de instruções - As instruções de utilização devem ser lidas



Marcação CE que indica a conformidade com a legislação harmonizada da Comunidade Europeia.
As figuras indicam a supervisão por organismo notificado.



Número de série



Indica que o produto é um Dispositivo médico de acordo com o regulamento relativo a dispositivos médicos da UE 2017/745



Este produto ou as suas partes destinam-se a uma recolha em separado num ponto de recolha adequado. No final da vida útil, elimine os desperdícios de acordo com os requisitos locais ou contacte o representante local da Arjo para obter aconselhamento.



Consulte as instruções de utilização



Corrente Alternata



Peça instalada do Tipo B



Perigo de choque



Fabricante



Data de fabrico

REF

Número de referência



Radiação não ionizante.



Perigo de queda



Não usar com chuveiro



Terra de proteção

CPR

Ressuscitação cardiopulmonar



Medida recomendada do colchão



Tamanho recomendado do paciente



Peso do produto



Carga de Trabalho Segura



Peso máx. do paciente

UDI

Identificador único do dispositivo

Página intencionalmente deixada em branco

Página intencionalmente deixada em branco

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

arjo

CE
2797