

# Cama Fowler Elétrica VLT-932



Mais segurança em ambientação hospitalar.

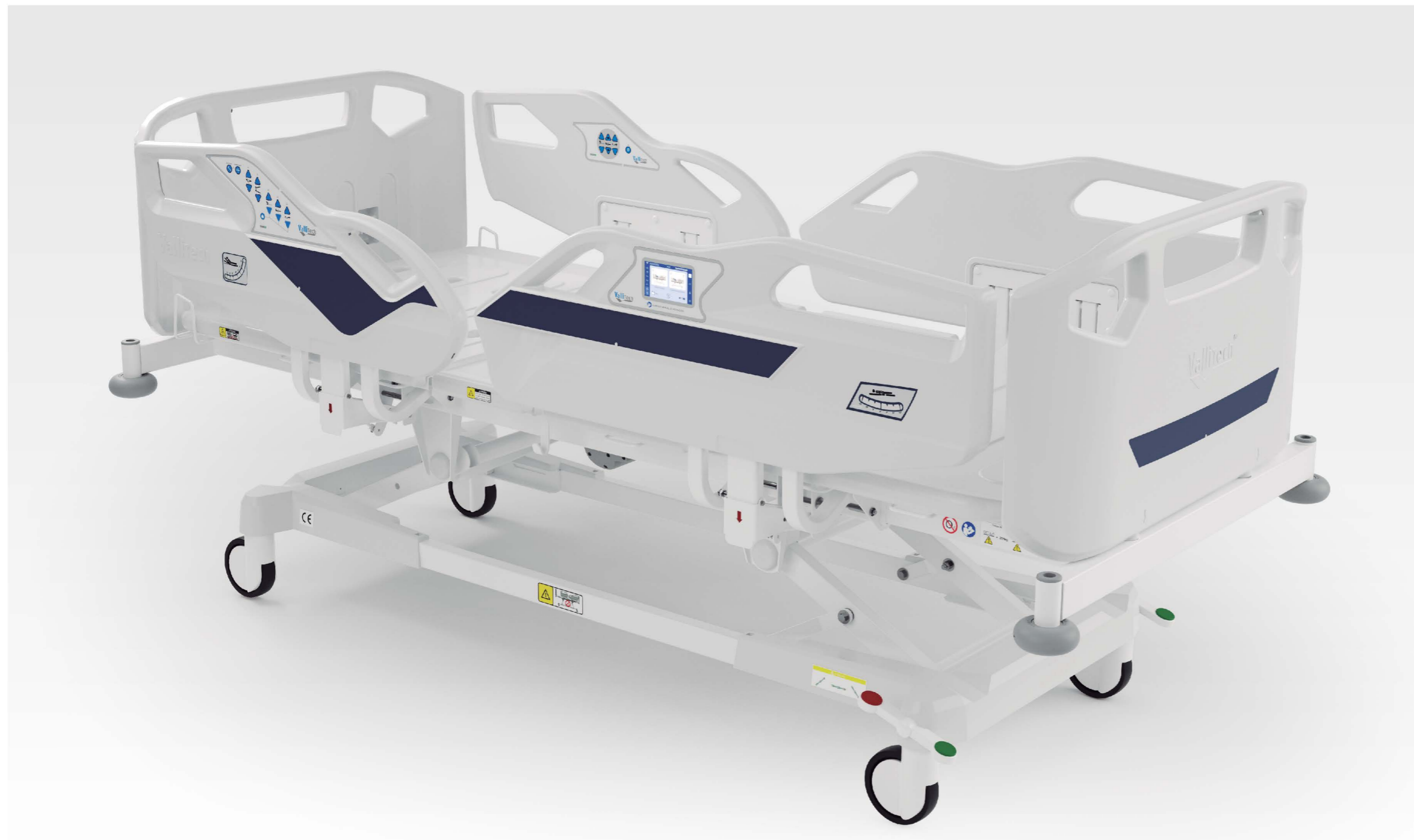


## VLT-932

Atentos às necessidades de profissionais de saúde e pacientes, projetamos uma cama médico-cirúrgica que eleva sobremaneira os **padrões do cuidado**. A VLT-932 proporciona muito **mais segurança e conforto** ao paciente, e oferece **recursos preciosos** para o dia a dia dos cuidadores.

# VLT-932

## Cama Fowler Elétrica



A cama VLT-932 é desenvolvida com o intuito de se adequar às medidas dos hospitais em geral. Possui comprimento e largura enxutos, que facilitam o transporte da mesma e reduzem os espaços necessários para sua utilização. Características que, combinadas com sua altura baixa, facilitam a utilização pelo paciente, assim como o manuseio pela enfermagem. As grades com medidas elevadas entregam maior segurança, diminuindo o risco de queda, permitindo o uso de colchões com alturas maiores, dentro dos padrões de segurança normativos. O mecanismo de movimentação de grade requer um espaço menor para acionamento, reduzindo ainda assim os espaços laterais necessários. Possui sistema de compensação abdominal no dorso (duplo eixo pivotante), o que reduz a pressão abdominal durante a movimentação da seção dorsal.

### LEITO

Leito em 4 seções, podendo ser fabricado em chapas de aço pintadas ou em polietileno de alta densidade soprado (removível para facilitar a higienização). Possui respiros para ventilação do colchão, pontos específicos para restrição do paciente em toda sua extensão e ganchos para bolsas de coleta.

### CABECEIRA E PESEIRA

Removíveis, sopradas em polietileno de alta densidade.

### GRADES DE PROTEÇÃO LATERAL

Articuláveis, sopradas em polietileno de alta densidade, com mecanismos de destravamento e articulação no sentido lateral da cama, movimentando apenas 6,5 cm para descer a grade, utilizando um espaço lateral reduzido. Sua altura de 40 cm a partir do leito, entrega maior segurança ao usuário. Possui indicadores de ângulo de inclinação de dorso e trendeleburg embutidos. Fechamento completo de toda a extensão do leito, evitando risco de quedas.

### MOVIMENTOS

Acionamento através de motores elétricos, comandados através de teclados de membranas nas grades laterais (internas e externas). O comando na peseira é opcional. Através das membranas internas, é acessível ao paciente apenas os movimentos de dorso, pernas e luz noturna. Para o lado externo da enfermagem, é possível controlar todos os movimentos da cama, além de posições programadas como poltrona, autocontorno, trendeleburg, reverso de trendeleburg, assim como é possível o bloqueio individual das funções motoras.

### RODÍZIOS

Sistema de pedal de freio central com roda direcional localizado próximo à peseira da cama, sendo opcional freios individuais nos rodízios.



# Design. Conforto. Resistência. Durabilidade.

Uma cama para muitas tarefas

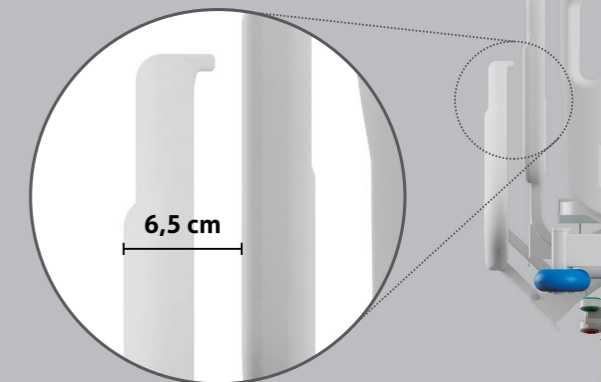
A cama médico-cirúrgica VLT-932 foi desenvolvida para oferecer fácil usabilidade, sem renunciar a recursos avançados que facilitam o dia a dia no cuidado assistencial de pacientes agudos.

Apresenta funcionalidades que simplificam a rotina dos enfermeiros e cuidadores, garantindo ao paciente a máxima segurança ao mesmo tempo em que facilita e estimula sua mobilidade.

Ao ser utilizada com o Sistema de Conectividade Vallitech, se torna ainda mais poderosa na entrega de melhores resultados assistenciais, melhorando a produtividade e aliviando o estresse do profissional.



Acesso fácil e imediato na operação das tarefas de manutenção, limpeza e desinfecção: leito destacável.

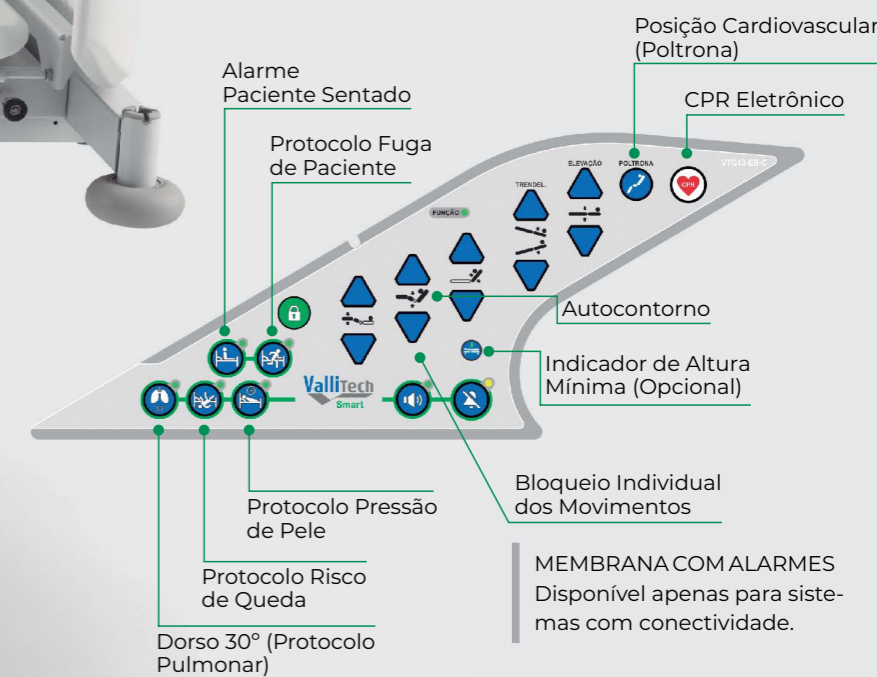


Grades bipartidas. Movimento lateral com amortecimento. Amplitude: 6,5 cm.

 LUZ DE PRESENÇA NOTURNA



Leito em Polietileno de alta densidade soprado. Alta resistência e durabilidade, aliada a facilidade de higienização devido a sua possibilidade de remoção.



# Funcionalidades

- CPR - Acionamento de retorno rápido do dorso.
- Medidor de grau de dorso e trendelemburg.
- Sistema de compensação abdominal.
- Colchão 3 camadas dupla face perfilado com capa de courvim e zíper.
- Freio individual nas 4 rodas.
- Freio central com roda direcional
- Comando de enfermagem na peseira.
- 5ª roda.
- Suporte de soro.
- Extensor de leito.
- Leito em chapa.
- Balança Digital.
- Controle a fio.
- Quadro balcânico.
- Bandeja de lençol.
- Trapézio.

## COLCHÕES

Colchões: Espuma básica ou viscoelástica com ou sem capa antichama, bactericida, impermeável, respirável e soldado eletronicamente.

Colchão ativo de prevenção de úlceras por pressão, com compressor a ar.



## Conformidade com IEC 60601-2-52



Grades de proteção lateral articuláveis em polietileno de alta densidade, certificadas pela nova norma ABNT NBR IEC 60601-2-52:2013, que padroniza medidas de segurança para o paciente como: altura mínima das grades de 220 mm (acima do colchão) cobrindo mais de 50% do leito, espaçamentos menores de 60 mm entre as grades laterais e entre cabeceira/peseira e as grades laterais, aberturas embutidas nas grades/cabeceira/peseira menores que 120 mm e outros espaçamentos evitando aprisionamento de pescoço, tórax e cabeça. Possui mecanismo de destravamento e movimentação no sentido lateral da cama, permitindo o recolhimento para baixo do leito, facilitando a transferência do paciente e evitando problemas com pacientes sondados.

## Sistema de Compensação Abdominal



Sistema de compensação abdominal desenvolvido para reduzir a pressão no abdômen do paciente, onde uma compensação de 110 mm de deslocamento no dorso é realizada durante sua movimentação.

## VLT-932

Cama com Diplay LCM Opcional

Display LCM touchscreen para operação do sistema de conectividade, balança digital e monitoramento de manutenção da cama.



## Interface Gráfica

Um Display LCM (módulo de cristal líquido) embutido na grade, com controladores gráficos especiais, colorido e com interação por touchscreen é o suporte da interface gráfica. A operação é intuitiva, facilitando a visualização do estado da cama pelo corpo de cuidadores e pela equipe de Engenharia Clínica.

Oferece visualizações das informações do paciente, como ângulo de dorso, de trendelenburg e reverso, ativação de protocolos de cuidados médicos. Qualquer alteração detectada iniciará um alarme sonoro na cama e um pop-up será iniciado no display indicando qual protocolo foi ativado.

Nas camas com balança integrada, será exibido no display um histórico com pesos armazenados do paciente, cálculo de IMC (índice de massa corpórea), zeramento e tara da balança.

O estado de manutenção da cama pode ser acompanhado através das telas de Engenharia Clínica, que disponibilizam informações como tensão e nível de carga da bateria, limites, correntes, sobrecargas, tempo de uso, fator de envelhecimento de cada um dos motores e o status de cada um dos sensores da cama.



**Comando de Grade e Supervisor (Opcional):** permite controlar bloqueios de grades e funções da cama em posição de supervisionamento.



## Conectividade

O sistema de conectividade foi desenvolvido para monitoramento remoto da cama diretamente no posto de enfermagem.

Com o auxílio de sensores, protocolos foram pré-definidos diretamente no processador da cama, permitindo um melhor controle na redução de queda de pacientes, tempos de atendimento, chamadas de enfermagem, posicionamento de paciente no leito, grau de inclinação de dorso por problemas pulmonares e intervalos para mudança de decúbito afim de proporcionar maior conforto e evitar complicações devido à imobilidade prolongada, tais como: descomprimir as áreas de pro-

minências ósseas, prevenir complicações pulmonares e úlceras por pressão e estimular a circulação.

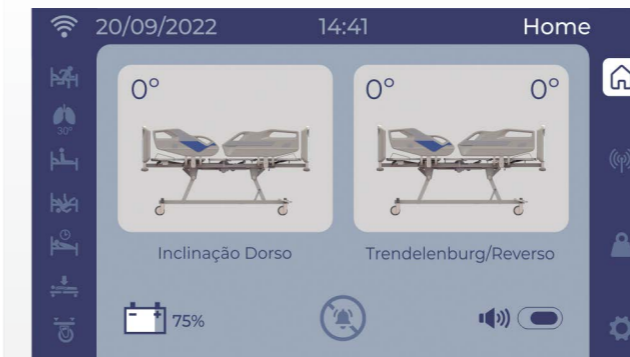
Quando os protocolos estão ativados, a cama monitora suas funções e se alguma alteração for detectada, um alarme sonoro na cama e um pop-up na tela de monitoramento na enfermagem será iniciado.

Pontos monitorados: grades, freios, altura da cama, presença de paciente no leito, paciente deitado ou sentado, peso, inclinação de dorso e tempo de mudança de decúbito.



## Principais Seções do Sistema de Conectividade

A interface do Display LCM apresenta 3 áreas principais diretamente ligadas ao cuidado do paciente. A Home onde são apresentados status gerais de inclinação do leito e dorso. A seção da Conectividade, propriamente dita, onde são ativados e monitorados os protocolos de cuidado. E a seção Balança, que monitora dados de peso, variação de peso, altura e IMC do paciente, possibilitando gravação de dados e visualização de histórico.



Status de Inclinação Leito e Dorso



Protocolos de Cuidado



Episódio de Alerta

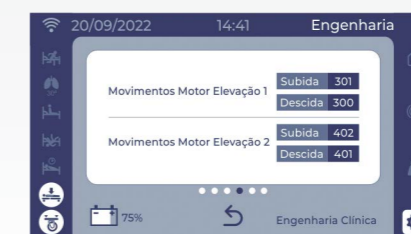
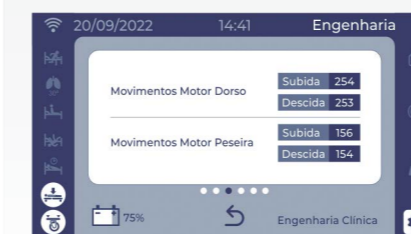
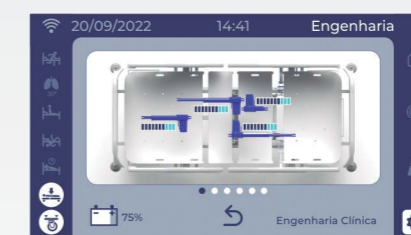


Dados de Peso, Variação de Peso, Altura e IMC



## Engenharia Clínica

Para o time de Engenharia Clínica da instituição de saúde, o sistema fornece informações estratégicas para avaliação da integridade e sobreuso do equipamento, monitorando desempenho e vida útil. Assim como os dados de integração à rede.



# Parâmetros Técnicos

As camas Vallitech são projetadas e fabricadas para garantir que o giro no dia a dia no hospital não traga desgaste prematuro e/ou permanente aos equipamentos.

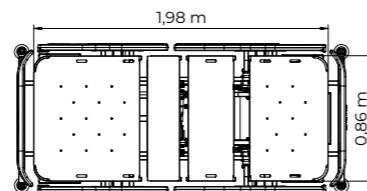
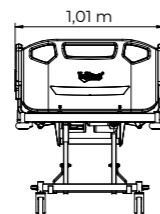
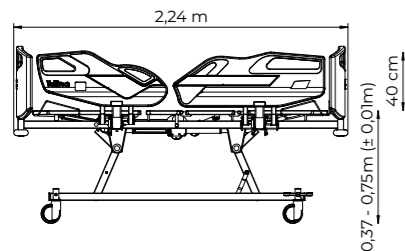
São produzidas com estrutura em aço carbono de alta qualidade, recobertos com pintura eletrostática e projetadas com o auxílio de softwares de engenharia de elementos finitos, que simulam os esforços e tensões do uso severo dentro de um hospital.

Com esses resultados é possível prever e reforçar os principais pontos de exigência, trazendo uma vida útil muito maior ao produto.

São ensaiadas exaustivamente em laboratório e na fábrica para garantir uma vida útil estendida de 10 anos, sem ruídos, vibrações e deformações.



Função	Parâmetro
Comprimento Total	2,24 m (± 0,01 m)
Comprimento Total com Extensor (opcional)	2,55 m (±0,01 m)
Largura com as grades levantadas	1,01 m (± 0,01 m)
Variação de altura	0,37 m – 0,75 m (± 0,01 m)
Plataforma do colchão	0,86 m x 2,00 m (± 0,01 m)
Grau de dorso máximo	70° (± 5°)
Grau de pernas máximo	30° (± 5°)
Trendelenburg	15,5° +/- 2°
Trendelenburg reverso	- 15,5° +/- 2°
Altura das grades a partir da plataforma do colchão	40 cm
Altura máxima de colchão indicada	16 cm
Carga máxima de segurança	250 kg
Compensação abdominal ao levantar a seção do dorso (duplo eixo pivotante)	12 cm +/- 2 cm
Afastamento lateral da grade ao recolher (baixar)	6,5 cm
Dimensão dos rodízios	100, 125 e 150 mm
Sistema de freio	Central por pedal (padrão) ou individual no rodízio (opcional)
5ª Roda	Opcional
CPR mecânico e eletrônico	Sim
Dorso radiotransparente (raio x)	Opcional
Extensor de leito (31 cm)	Opcional
Suporte para oxigênio	Opcional
Cabeceira e peseira removíveis	Sim
Botão posição cardíaca	Padrão
Para-Choques rotativos nos 4 cantos da cama	Padrão
Soquete para suporte de soro nos 4 cantos da cama	Padrão
Luz noturna	Opcional
Indicador de grau de dorso	Padrão
Indicador de grau de Trendelenburg e Reverso Trendelenburg	Padrão
Teclados de membranas nas grades	Interno e Externo (padrão) Peseira (opcional) Controle a Fio (opcional)
Suporte para bolsa de coleta	Padrão
Leito	Leito em polietileno soprado ou aço pintado
Local para restrição de paciente	Padrão
Autocontorno	Padrão
Suporte de soro	Opcional
Teclado na peseira	Opcional
Alarmes de saída de paciente	Opcional
Alarme de Paciente sentado	Opcional
Alarme de pressão de pele	Opcional
Alarme de risco de queda	Opcional
Alarme de freios ativados	Opcional
Alarme dorso 30°	Opcional
Chamada de enfermagem	Opcional
Indicador altura mínima	Opcional
Monitoramento remoto	Opcional
Colchão espuma simples	Opcional
Colchão Viscoelástico dupla densidade	Opcional
Alimentação	100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz
Backup Bateria	Sim
Proteção contra água	IPX4
Normas Regulatórias	IEC 60601-1 IEC 6.0601-2-52 IEC 60601-1-2
Balança Digital Integrada	Opcional







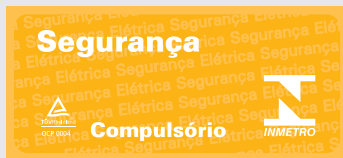
Inovando em Segurança Hospitalar



BOAS PRÁTICAS DE  
FABRICAÇÃO



Autorização de funcionamento junto ao Ministério da Saúde / Agência Nacional de  
Vigilância Sanitária nº 801.056-7.



CAMAS ELÉTRICAS

