

Instruções de Uso e Descrição Técnica



OptiCare X

Sistema de colchão integrado para
Multicare X



D9U003VSX-0111

Versão: 02

Data de publicação: 2024-11

Fabricante:

L I N E T spol. s r.o.
Želevčice 5
274 01 Slaný

Tel.: +420 312 576 111
Fax: +420 312 522 668

E-mail: info@linet.cz
<http://www.linet.com>
Departamento de serviços: service@linetgroup.com.

OptiCare X

Sistema de colchão integrado para Multicare X

Autor: LINET, s.r.o.
Links relacionados: www.linet.cz

D9U003VSX-0111

Versão: 02
Data de publicação: 2024-11

Copyright © L I N E T, s.r.o., 2024
Tradução © L I N E T, s.r.o., 2024
Todos os direitos reservados.

Todas as marcas registradas e comerciais são de propriedade dos proprietários. O fabricante se reserva o direito de alterar os conteúdos das instruções de uso, conforme as regulamentações técnicas do produto. Essa é a razão pela qual os conteúdos das instruções de uso possam conter discrepâncias do atual modelo de fabricação do produto. Reprodução, mesmo que só parcial, somente com autorização prévia do editor. Sujeito a alterações devido a desenvolvimentos técnicos. Todos os dados técnicos são dados classificados e estão sujeitos a tolerâncias de construção e fabricação.

Índice

1 Símbolos e definições	5
1.1 Avisos de advertência	5
1.1.1 Tipos de avisos de advertência	5
1.1.2 Estrutura dos avisos de advertência	5
1.2 Instruções	5
1.3 Listas	5
1.4 Símbolos na embalagem (OptiCare X)	6
1.5 Símbolos e etiquetas no colchão (OptiCare X)	7
1.6 Etiquetas de número de série com UDI (OptiCare X)	11
1.6.1 Etiqueta de número de série para OptiCare X (SCU e colchão)	11
1.6.2 Etiqueta de lavagem do colchão	11
1.7 Sinalização acústica (OptiCare X)	12
1.8 Abreviações	13
1.9 Definições	13
2 Instruções de segurança (somente OptiCare X para Multicare X)	14
3 Uso pretendido do OptiCare X	17
3.1 Indicações	17
3.2 Público-alvo de usuários do OptiCare X	17
3.3 Contraindicações	17
3.4 Operador	17
4 Descrição do produto (OptiCare X)	18
4.1 Estrutura do colchão	20
4.2 Capa	20
4.3 Camada inferior	20
4.4 Seção do calcanhar	20
4.5 Alças de segurança	20
4.6 Alças de transporte	21
4.7 Unidade de controle do sistema (UCS)	21
4.7.1 FIRMWARE	21
5 Especificação técnica (OptiCare X)	22
5.1 Especificações mecânicas	22
5.2 Especificações elétricas	22
5.3 Condições ambientais	23
5.4 Compatibilidade eletromagnética	23
5.4.1 Instruções da fabricante - emissões eletromagnéticas	23
5.4.2 Instruções da fabricante - suscetibilidade eletromagnética	24
6 Condições de uso e armazenamento (OptiCare X)	25
6.1 Armazenamento	25
7 Entrega e variantes do produto (OptiCare X)	25
7.1 Entrega	25
7.2 Entrega	25
8 Como colocar em serviço (somente OptiCare X para Multicare X)	26
8.1 Unidade de controle do sistema (UCS)	28
8.2 Substituição do colchão	28
9 Manipulação (OptiCare X para Multicare X)	29
9.1 RCP Manual (durante o transporte ou queda de energia)	30
9.2 RCP automática (Multicare X com OptiCare X)	31
9.3 Tela do colchão integrado (Multicare X com OptiCare X)	33
9.4 Controles do colchão OptiCare X (Multicare X com OptiCare X)	34
9.4.1 COLCHÃO DESCONECTADO	34
9.4.2 IDENTIFICAÇÃO DO COLCHÃO	35
9.4.3 Inflação do colchão	35
9.4.4 MODO OPTIMIZE (OTIMIZAR)	36
9.4.5 GERENCIAMENTO MICROCLIMATE	39
9.4.6 MODO MOBILE (MÓVEL)	40
9.4.7 MODO PRONE (PRONAÇÃO)	41

9.4.8 MODO MAX	43
9.4.9 MODO RCP (RCP ATIVADO)	44
9.4.10 BOMBA DESCONECTADA	45
9.4.11 ERRO DE AJUSTE AUTOMÁTICO DE PRESSÃO	46
9.4.12 LOG-OUT DA SCU	47
9.4.13 STATUS (MultiBoard X - tela LCD sensível ao toque)	48
9.5 Códigos de falha (colchão integrado OptiCare X)	51
10 Equipamento	52
10.1 Manga de raios x	52
11 Limpeza/desinfecção (OptiCare X)	54
11.1 Limpeza e desinfecção de rotina	55
11.2 Limpeza e desinfecção completas	55
11.3 Remoção da cobertura do colchão	56
12 Solução de problemas (OptiCare X)	56
13 Manutenção (OptiCare X)	60
13.1 Manutenção regular	60
13.2 Peças de reposição	60
13.3 Checagens técnicas de segurança	60
14 Descarte (OptiCare)	61
14.1 Proteção ambiental	61
14.2 Descarte	61
14.2.1 Dentro da Europa	61
14.2.2 Fora da Europa	61
15 Garantia (OptiCare X)	62
16 Padrões e regulamentações (OptiCare X)	62

Lista de figuras

Fig. Etiqueta de lavagem do colchão OptiCare X com Capa ELITE.....	11
Fig. Etiqueta de lavagem do colchão OptiCare X com Capa ENDURANCE ou Capa ZONED	11
Fig. Etiqueta de lavagem da manga de raios x	11
Fig. Descrição do colchão OptiCare X.....	18
Fig. Estrutura dos conjuntos de células de ar (vista superior).....	19
Fig. Fixação da camada de conforto nas células (Comutações de fixação).....	20
Fig. Descrição da cobertura da base	21
Fig. Válvula de RCP fechada.....	26
Fig. Tubos de ar e UCS com conectores de tubulação de ar.....	26
Fig. SCU com conectores de tubo de ar (extremidade dos pés da cama Multicare X).....	26
Fig. Fixação do colchão com tiras na plataforma de suporte do colchão da cama Multicare X.....	27
Fig. Ícone MATTRESS LOG OUT (LOGOUT DO COLCHÃO) (tela LCD sensível ao toque da MultiBoard X)	28
Fig. Centro da plataforma de suporte para colchão Multicare X.....	29
Fig. Símbolo que indica o centro da plataforma de suporte do colchão	29
Fig. Posição da válvula RCP no colchão integrado OptiCare X colocado na cama Multicare X.....	30
Fig. Etiqueta da válvula de RCP	30
Fig. Botão de RCP (MultiBoard X)	31
Fig. Botão de RCP (Painel de controle do atendente).....	32
Fig. Tela do colchão integrado - tela LCD sensível ao toque	33
Fig. Tela do colchão desconectado.....	34
Fig. Tela de identificação do colchão.....	35
Fig. Tela de inflação do colchão.....	35
Fig. MODO OPTIMIZE (OTIMIZAR).....	36
Fig. TELA EM ESPERA	37
Fig. Configurações manuais de pressão no modo OPTIMIZE (OTIMIZAR).....	38
Fig. Tela de configurações 2 (MultiBoard X)	39
Fig. MODO MOBILE (MÓVEL)	40
Fig. Cinco níveis de pressão	40
Fig. MODO PRONE (PRONAÇÃO)	41
Fig. Cinco níveis de pressão	41
Fig. Verifique a posição do paciente após o Modo Prone (Pronação) (janela pop-up de aviso)	42
Fig. MODO MAX	43
Fig. MODO RCP	44
Fig. Pop-up que significa enchimento do colchão depois de alternar do Modo RCP para o modo OPTIMIZE (OTIMIZAR) .	44
Fig. BOMBA DESCONECTADA	45
Fig. ERRO DE AJUSTE AUTOMÁTICO DE PRESSÃO	46
Fig. Tela de configurações 2 (MultiBoard X)	47
Fig. Ícone RESET (REDEFINIR) na janela pop-up P101	50
Fig. Acesso à manga de raios X	53

1 Símbolos e definições

1.1 Avisos de advertência

1.1.1 Tipos de avisos de advertência

As notificações de aviso são diferenciadas segundo o tipo de perigo, por meio das seguintes palavras de sinalização:

- ▶ **CUIDADO** adverte sobre o risco de dano ao material.
- ▶ **ALERTA** adverte sobre o risco de lesão física.
- ▶ **PERIGO** adverte sobre o risco de lesão fatal.

1.1.2 Estrutura dos avisos de advertência



Palavras de sinalização

Tipo e fonte do perigo!

- ▶ Medidas para evitar o perigo.

1.2 Instruções

Estrutura das instruções:

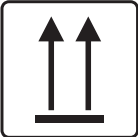
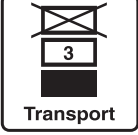
- ▶ Execute esta etapa.
- Resultados, se necessário.

1.3 Listas

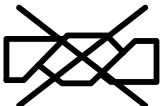
Estrutura das listas com marcadores:

- Nível 1 da lista
 - Nível 2 da lista
 - Nível 3 da lista

1.4 Símbolos na embalagem (OptiCare X)

	FRÁGIL, MANUSEIE COM CUIDADO
	ESTE LADO PARA CIMA
	MANTENHA SECO (PROTEJA CONTRA UMIDADE)
	SÍMBOLO DE RECICLAGEM DE PAPEL
	NÃO EMPILHE DURANTE O ARMAZENAMENTO
	NÃO USE UM CARRINHO DE MÃO AQUI
	PACOTE INTERNACIONAL: LIMITE DE EMPILHAMENTO POR NÚMERO (3 PACOTES PARA TRANSPORTE)
	PACOTE INTERNACIONAL: LIMITE DE EMPILHAMENTO POR NÚMERO (5 PACOTES PARA ARMAZENAMENTO)
	SÍMBOLO DE RECUPERAÇÃO

1.5 Símbolos e etiquetas no colchão (OptiCare X)

	NÃO PASSE A FERRO!
	NÃO UTILIZE FENÓIS!
	NÃO TORÇA!
	INSPECIONE REGULARMENTE O INTERIOR DA CAPA EM BUSCA DE SINAIS DE CONTAMINAÇÃO
	LAVAGEM DA MÁQUINA EM MÁX. 71°C FOR 3 MINUTOS
	UTILIZE UMA MÁQUINA DE SECAR À TEMPERATURA BAIXA 60°C)
	SEQUE
	OS MATERIAIS DE COBERTURA SÃO RESISTENTES AO FOGO, DE ACORDO COM A NORMA BS7175, FONTES 0, 1 E 5
	PARTE DO PÉ DO COLCHÃO (OptiCare X)
	SÍMBOLO WEEE (RECICLE COMO LIXO ELETRÔNICO, NÃO COLOQUE NO LIXO DOMÉSTICO)

	DISPOSITIVO MÉDICO (compatível com a regulação de dispositivos médicos)
	FABRICANTE
	DATA DE FABRICAÇÃO
	ENXÁGUE COM ÁGUA Morna E DETERGENTE NEUTRO (A TEMPERATURA INICIAL DE ÁGUA QUENTE NÃO DEVE EXCEDER 50 °C)
 NaClO 10,000 ppm max	DESINFETE USANDO UMA SOLUÇÃO QUE CONTENHA MENOS DE 10.000 PPM DE CLORO (CONSULTE AS INSTRUÇÕES DE USO)
 NaClO 1,000 ppm max	DESINFETE USANDO UMA SOLUÇÃO QUE CONTENHA MENOS DE 1000 PPM DE CLORO (CONSULTE AS INSTRUÇÕES DE USO)
	ENXÁGUE COM ÁGUA Morna
	NÃO LAVE (SOMENTE PARA CAPA DE COLCHÃO EQUIPADA COM MANGA DE RAIOS X).
	NÃO SEQUE EM MÁQUINA DE SECAR ROUPA (SOMENTE PARA CAPA DE COLCHÃO EQUIPADA COM MANGA DE RAIOS X).

	MARCA CE (CONFORMIDADE EUROPEIA)
	NÚMERO DE REFERÊNCIA (TIPO DE PRODUTO, DEPENDENDO DA CONFIGURAÇÃO)
	NÚMERO DE SÉRIE
	ADEQUADO APENAS PARA USO INTERNO
	PEÇAS APLICADAS TIPO B
	AVISO
	LEIA AS INSTRUÇÕES DE USO
	FUSÍVEL COM PROTEÇÃO DE SOBRETENSÃO T1AH (FUSÍVEL SCU)
	CORRENTE ALTERNADA
	PROTEÇÃO TÉRMICA PARA TRANSFORMADOR

	TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO DE SEGURANÇA (GERAL)
	ATERRAMENTO

1.7 Sinalização acústica (OptiCare X)

SOM	SIGNIFICADO
BIPE REPETIDO: som de 0,2 s / silêncio de 1 s (prioridade alta)	Falha de excesso de pressão (falha número 5)
	Falha na calibração de pressão (falha número 94)
	Falha do solenoide (falha número 98)
	Falha de deflação durante RCP (falha número 105)
BIPE REPETIDO: som de 0,2 s / silêncio de 5 s (prioridade média)	Falha no sensor de pressão (falha número 4)
	Mangueira de ar desconectada (falha número 101)
	Falha de inflação (falha número 102)
	Mangueiras de ar dobradas (falha número 107)
BIPE REPETIDO: som de 0,2 s / silêncio de 10 s (prioridade baixa)	Falha de inflação maior (falha número 2)
	Falha de deflação (falha número 3)
	Falha na válvula BOD (falha número 6)
	Falha do ventilador (falha número 7)
	Filtro do ventilador obstruído (falha número 8)
	Curto-circuito da válvula (falha número 14)
	Tipo de colchão não compatível (número de falha 106)
	Falha na otimização (falha número 108)

1.8 Abreviações

CA (~)	Corrente alternada
CE	Conformidade europeia
RCP	Ressuscitação cardiopulmonar
dB	Unidade de intensidade do som
CC (---)	Corrente contínua
NC	Número de configuração
CEM	Compatibilidade eletromagnética
FET	Transistor de efeito de campo
AF	Alta frequência
LAP	Laminado de alta pressão
UTI	Unidade de terapia intensiva
INT.	Ciclo de trabalho
PE	Proteção de entrada
IV	Intravenoso
LED	Diodo emissor de luz
EM	(Equipamento) Eletromédico
ON	Ativação
OFF	Desativação
ppm	partes por milhão, milionésimo (1.000 ppm = 0,1%)
REF	Número de referência (tipo de produto, dependendo da configuração)
UCS	Unidade de controle do sistema (colchão integrado)
NS	Número de série
SW	Software
CST	Carga de trabalho de segurança
IDE	Identificação do dispositivo exclusiva (para dispositivos médicos)
USB	Barramento serial universal
WEEE	Descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos

1.9 Definições

Peso máximo do paciente	A carga mais alta permitida no colchão.
Adulto	Paciente com tamanho físico igual ou superior a 146 cm, massa igual ou superior a 40 kg e índice de massa corporal (IMC) igual ou superior a 17 (de acordo com IEC 60601-2-52).

2 Instruções de segurança (somente OptiCare X para Multicare X)



AVISO!

A cama Multicare X com o sistema do colchão integrado OptiCare X deve ser deixada na sua posição mais baixa quando o paciente estiver desacompanhado, a fim de reduzir o risco de lesões devido a quedas!



AVISO!

As grades laterais da cama Multicare X devem estar colocadas na posição "para cima", a fim de reduzir o risco do paciente escorregar ou rolar, acidentalmente, para fora do colchão!



AVISO!

O manuseio inadequado do cabo de alimentação da Multicare X, por exemplo, torção, corte ou outros danos mecânicos, é perigoso!



AVISO!

Ao passar os cabos do sistema de substituição de colchão integrado OptiCare X na cama Multicare X, evite apertar esses cabos entre as peças da cama Multicare X!



AVISO!

O sistema de substituição de colchão integrado OptiCare X com cama Multicare X destina-se a adultos.
► Siga o capítulo **Uso pretendido**.



AVISO!

O sistema de colchão integrado OptiCare X é compatível somente com cama Multicare X. O colchão OptiCare X só pode ser usado quando instalado em armação de cama LINET Multicare X.



AVISO!

Para evitar o risco de choque elétrico, a cama Multicare X só deve ser conectada a uma fonte de alimentação com aterramento de proteção.



AVISO!

Não é permitida nenhuma modificação do sistema do colchão integrado OptiCare X.



AVISO!

Não modifique o sistema do colchão integrado OptiCare X sem autorização do fabricante.



AVISO!

Se o sistema do colchão integrado OptiCare X for modificado, a inspeção e o teste apropriados devem ser realizados para garantir o uso seguro e contínuo do equipamento.



AVISO!

Uma tomada múltipla adicional ou cabo de extensão não devem ser conectados ao sistema elétrico médico do sistema do colchão integrado OptiCare X com a cama Multicare X.



AVISO!

O sistema do colchão integrado OptiCare X deve ser usado exclusivamente por ou sob supervisão de pessoal de enfermagem treinado e qualificado.

**AVISO!**

A avaliação de especialistas da equipe é necessária para considerar todos os casos individuais de contraindicações!

- Determinadas posições de cama não são adequadas para condições médicas/diagnósticos específicos. A posição de Fowler não é adequada para lesões medulares! A posição de Trendelenburg não é adequada para pacientes com pressão intercraniana mais alta!

**AVISO!**

O ajuste de comprimento da cama Multicare X deve ser proporcional à altura do paciente e ao posicionamento do sistema do colchão integrado OptiCare X!

- Risco de esmagamento ou esmagamento devido à constituição do corpo do paciente desproporcional ao tamanho da plataforma de suporte de colchão!

**AVISO!**

Durante investigações ou tratamentos específicos, podem ocorrer riscos significativos de interferência recíproca provocada pelo sistema do colchão integrado OptiCare X com a cama Multicare X.

**AVISO!**

Qualquer incidente grave que tenha ocorrido em relação ao dispositivo (sistema do colchão integrado OptiCare X) deve ser relatado ao fabricante e à autoridade competente do Estado Membro no qual o usuário e/ou paciente está estabelecido!

**AVISO!**

Somente pessoas autorizadas e treinadas usando a ferramenta podem trocar fusíveis e fontes de alimentação do sistema do colchão integrado OptiCare X!

**AVISO!**

Este dispositivo médico (sistema do colchão integrado OptiCare X) não se destina a ambientes ricos em oxigênio!

**AVISO!**

Este dispositivo médico (sistema do colchão integrado OptiCare X) não se destina ao uso com substâncias inflamáveis!

**AVISO!**

Este dispositivo médico (sistema do colchão integrado OptiCare X) não é um equipamento médico elétrico portátil!

Instruções adicionais para uso correto:

- ▶ Siga as instruções de uso cuidadosamente.
- ▶ Certifique-se de que cada usuário tenha lido e compreendido estas instruções de uso completamente, antes de operar o produto.
- ▶ Use o sistema do colchão integrado OptiCare X exclusivamente como especificado nas instruções de uso e em perfeitas condições de funcionamento.
- ▶ Se necessário, verifique as funções do OptiCare X diariamente ou em cada mudança de turno.
- ▶ Use a cama Multicare X exclusivamente com a rede elétrica correta.
- ▶ Certifique-se de que o sistema do colchão integrado OptiCare X seja operado exclusivamente por pessoal qualificado treinado de acordo com as instruções de uso.
- ▶ Certifique-se de que o sistema do colchão integrado OptiCare X seja operado por pessoal qualificado treinado na utilização da cama Multicare X de acordo com as instruções de uso do fabricante ou por pessoa aprovada pelo fabricante, por fim, por representante autorizado ou por pessoa aprovada pelo representante autorizado.
- ▶ Certifique-se de que o paciente (se a saúde permitir) foi informado sobre a operação do sistema do colchão integrado OptiCare X e sobre todas as instruções de segurança aplicáveis.
- ▶ Entre em contato com o departamento de manutenção do fabricante imediatamente para que as peças danificadas sejam substituídas pelas peças sobressalentes originais.
- ▶ Certifique-se de que a manutenção e as instalações sejam realizadas exclusivamente por pessoal qualificado previamente treinado pelo fabricante.
- ▶ Durante cargas excessivas inevitáveis (por exemplo, RCP), ajuste a plataforma de suporte do colchão da cama com o sistema de colchão integrado OptiCare X para a posição mais baixa.
- ▶ Somente um paciente adulto pode deitar no colchão OptiCare X por vez.
- ▶ Para evitar lesões ou esmagamento, tenha cuidado especial ao operar as partes móveis da cama Multicare X.
- ▶ Ao usar hastes de elevação ou suportes de soro, certifique-se de que o sistema do colchão integrado OptiCare X não será danificado quando você move ou ajusta a cama Multicare X.
- ▶ Mantenha a plataforma de suporte do colchão com o sistema do colchão integrado OptiCare X na posição mais baixa quando um profissional de saúde não estiver tratando o paciente, a fim de prevenir quedas ou lesões do paciente.
- ▶ Certifique-se de que a grades da cama Multicare X estão sendo operadas exclusivamente por profissional de saúde.
- ▶ Nunca manuseie os fios elétricos da cama Multicare X com as mãos molhadas.
- ▶ Desconecte a cama Multicare X da alimentação puxando exclusivamente o plugue de alimentação.
- ▶ Desconecte o cabo de alimentação puxando exclusivamente o plugue de alimentação.
- ▶ Ao puxar o plugue de alimentação, puxe sempre o plugue, não o cabo.
- ▶ O manuseio incorreto do cabo de energia pode causar choque elétrico, outras lesões graves ou danos ao sistema do colchão OptiCare X.
- ▶ Certifique-se de que o ciclo de trabalho estipulado da cama Multicare X não seja excedido.
- ▶ Para prevenir falhas, use exclusivamente os acessórios originais do fabricante.
- ▶ Certifique-se de que a carga segura de trabalho estipulada não seja ultrapassada.
- ▶ Se a condição do paciente puder levar ao prendimento de um membro do corpo, deixe a plataforma de suporte com o sistema integrado do colchão OptiCare X na posição plana quando não estiver
- ▶ Não exceda o limite de peso máximo do paciente do Multicare X e do sistema do colchão integrado OptiCare X ao mesmo tempo.
- ▶ Não use a UCS perto de gases inflamáveis. (Isso não se aplica aos cilindros de oxigênio.)
- ▶ Não coloque nada em nenhum cabo.
- ▶ Nunca use o sistema do colchão integrado OptiCare X perto de radiadores ou de outras fontes de calor.
- ▶ Depois de cada situação de emergência, verifique sempre se algum dos controladores da Multicare X (controladores na grade lateral, na mão ou Painel de controle do atendente) não está sendo pressionado involuntariamente pelos acessórios da cama ou pelo colchão integrado OptiCare X.
- ▶ Para evitar a ativação involuntária das peças móveis durante qualquer uso da cama, verifique sempre que nenhum dos elementos de controle da cama Multicare X seja pressionado por pessoas, colchão integrado OptiCare X ou outros objetos.
- ▶ Nunca cubra a UCS quando ela estiver em uso.
- ▶ Nunca cubra o filtro da UCS quando ela estiver em uso.

3 Uso pretendido do OptiCare X

A finalidade deste colchão é proporcionar uma superfície de apoio para pacientes por meio da redistribuição de pressão projetada para o gerenciamento de cargas de tecido e gerenciamento de microclima. Este colchão foi projetado para ser usado com o compressor de ar integrado da cama hospitalar Multicare X LINET.

3.1 Indicações

O colchão é recomendado para uso em pacientes que foram identificados como tendo uma classificação de risco de desenvolver lesões por pressão de baixa a muito alta (risco muito alto inclui pacientes com lesões por pressão no passado ou atualmente com uma lesão por pressão de qualquer categoria), de acordo com os padrões EPUAP/NPIAP para prevenção de lesões por pressão, seguindo as políticas e diretrizes locais.

O uso do colchão não elimina a necessidade de reposicionamento regular dos pacientes de acordo com as melhores práticas clínicas.

NOTA: Uma avaliação completa do risco do paciente de desenvolver uma lesão por pressão deve ser realizada por um médico devidamente treinado e o julgamento clínico deve ser feito para identificar a adequação do produto para uso com o paciente.

3.2 Público-alvo de usuários do OptiCare X

- ▶ Pacientes adultos (peso ≥ 40 kg, altura ≥ 146 cm, IMC ≥ 17)
- ▶ Ambiente de aplicação 1 (UTI) e 2 (cuidados intensivos), conforme a norma IEC 60601-2-52

3.3 Contraindicações

O sistema de colchão é contraindicado para pacientes:

1. com tração cervical ou esquelética
2. com fraturas instáveis do esqueleto
3. com fraturas instáveis da coluna vertebral
4. que excedam o peso máximo do paciente no colchão

Outras contraindicações podem ser identificadas individualmente para cada paciente, dependendo da avaliação do risco clínico.

NOTA: Para pacientes em posição prona - antes de colocar o paciente em posição prona, uma avaliação de risco clínico detalhada deve ser realizada por um médico adequadamente treinado.

3.4 Operador

- ▶ Cuidadores (enfermeiros/médicos) totalmente treinados no uso do colchão. Os operadores devem se familiarizar com todos os avisos e cuidados contidos nas instruções de uso antes de usar o colchão. A avaliação de risco clínico deve ser realizada por uma equipe devidamente treinada e o julgamento clínico deve ser feito para verificar se o produto é adequado para atender às necessidades de cuidados do paciente individual.
- ▶ O pessoal técnico, de transporte e de limpeza deve ser totalmente treinado na manutenção e no serviço do produto e deve se familiarizar com todos os avisos e cuidados contidos nas instruções de uso.

4 Descrição do produto (OptiCare X)

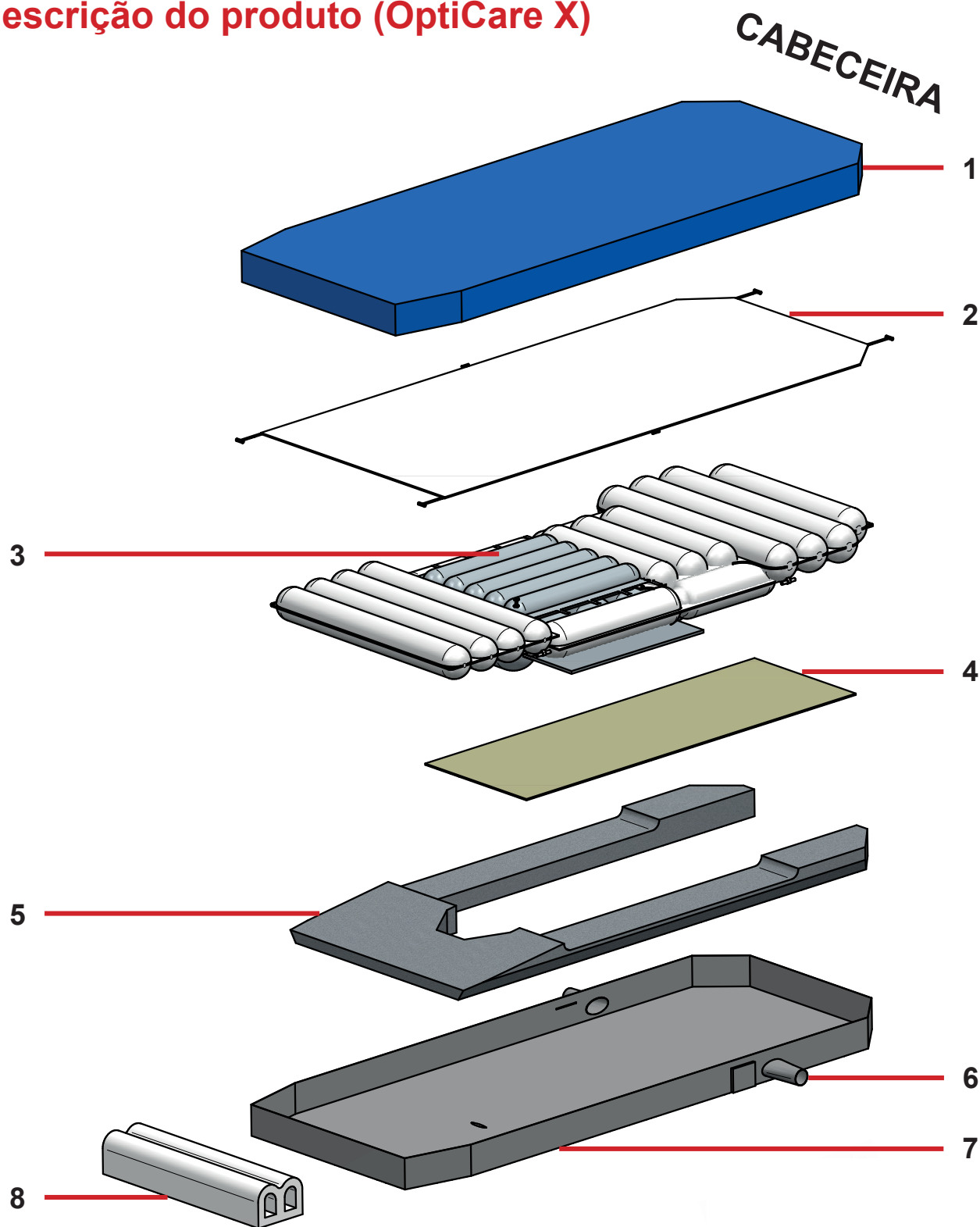


Fig. Descrição do colchão OptiCare X

1. Base
2. Camada de conforto
3. Conjuntos de célula de ar
4. Base de espuma Plastazote
5. Base de espuma
6. Válvula RCP
7. Capa da base
8. Seção do calcanhar

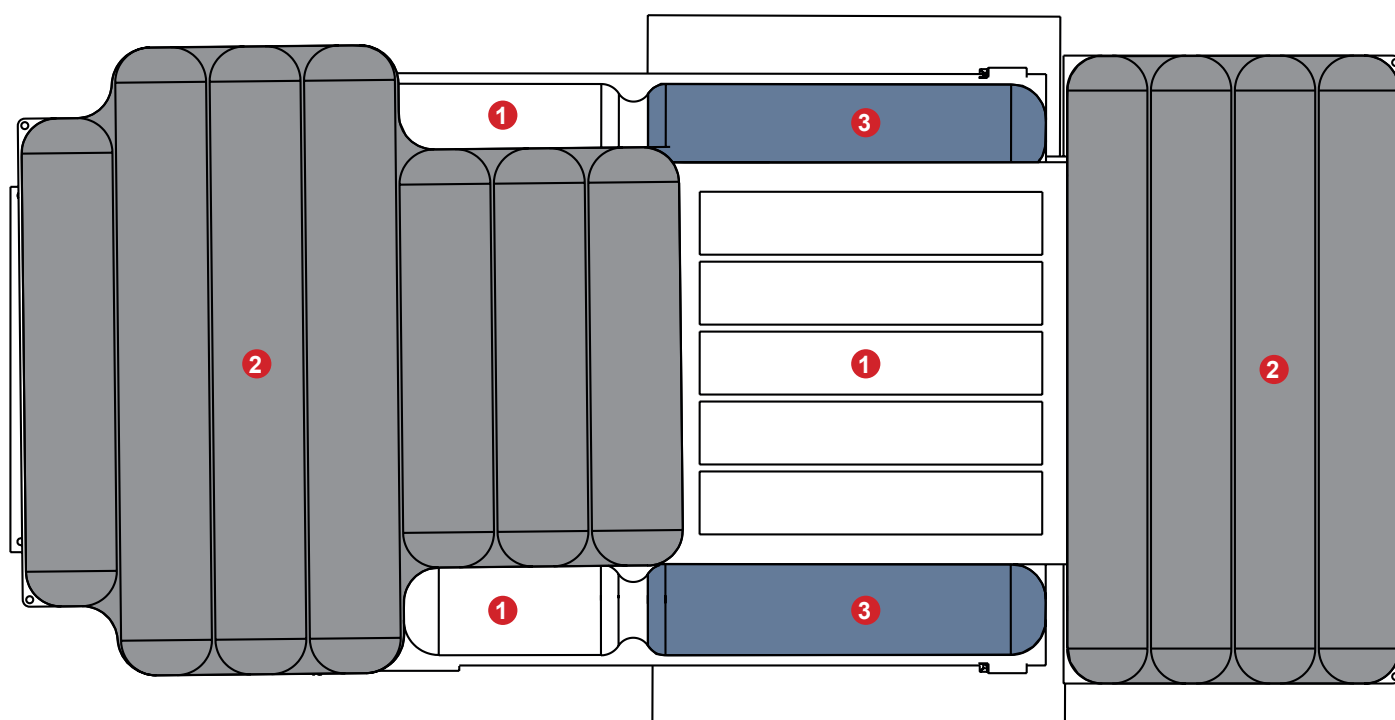


Fig. Estrutura dos conjuntos de células de ar (vista superior)

- 1. Área A (CÉLULAS BRANCAS)
- 2. Área B (CÉLULAS CINZAS)
- 3. Área S (CÉLULAS AZUIS)

4.1 Estrutura do colchão

O colchão OptiCare X consiste de 4 seções que são mantidas unidas por 6 fechos fixadores de liberação rápida. Três seções incluem a cobertura, a camada de conforto e o conjunto de células de ar e de espuma que dão suporte à região das pernas e moldes laterais. No interior do recorte central da base de espuma, há uma lâmina de 10 mm de espuma de alta densidade para proteção do paciente quando o colchão está desinflado. O conjunto de células de ar é dividido nas áreas A e B. Uma base de duas partes (1) feita de material permeável a vapor resistente à água envolve o colchão. Abaixo da cobertura e acima da camada superior de ar, há uma camada de conforto removível de poliéster (2). As duas camadas de ar consistem em dez módulos separados de ar, para substituição facilitada e barata em caso de danos realizados pelo usuário. Sete desses módulos de ar estão interconectados para formar o colchão de pressão baixa constante, enquanto os outros dois atuam como redundâncias para a função de gerenciamento de MICROCLIMA (MCM). O colchão possui uma inclinação de 7° no calcanhar, auxiliando na diminuição da pressão sob a área vulnerável do calcanhar.

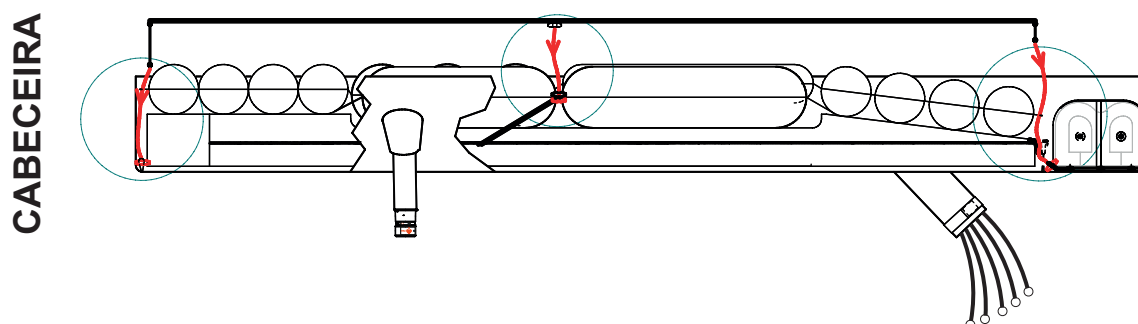


Fig. Fixação da camada de conforto nas células (Comutações de fixação)

4.2 Capa

A parte superior da cobertura é constituída por material de estiramento bidirecional altamente permeável à umidade e ao vapor (MVP), que é parte integrante da função gerenciamento de MICROCLIMA (MCM). O topo da cobertura está equipado com um fecho de correr completo de 360 graus para permitir a remoção fácil para limpeza ou substituição. O fecho de correr é coberto por uma aba impermeável para proteger o colchão contra a entrada de fluidos.

A base da cobertura é feita de material não estirável, de alta resistência e impermeável à água, que é adequado para qualquer ambiente exigente. As cintas adicionais de liberação rápida impedem que o colchão se desloque se a placa da cabeceira ou a placa da peseira for removida. A cobertura opcional LOCALIZADA é caracterizada pela zona intermediária escorregadia em sua superfície.

4.3 Camada inferior

A camada inferior de ar está inserida em uma base de espuma contida em uma capa removível e à prova de água. Essa disposição fornece apoio ao paciente ao entrar e sair da cama. As laterais anguladas da base de espuma são projetadas para encaixarem de forma segura na forma lateral da plataforma Multicare X e para prevenção de quaisquer movimentos do colchão quando o paciente entra ou sai da cama.

4.4 Seção do calcanhar

A seção do calcanhar é constituída por duas espumas em células de ar, cada qual com um desenho de espuma especificamente elaborado para que ambas células colapsem em um formato reduzido quando pressionados pela peseira do quadro da cama. Com isso, há uma redução do comprimento da cama em 190 mm quando comprimida. As células do calcanhar se inflam automaticamente quando a cama é alongada.

4.5 Alças de segurança

As laterais da base de espuma se encaixam nas laterais da plataforma de suporte do colchão Multicare X para evitar que o colchão se desloque quando o paciente estiver entrando ou saindo da cama.

O colchão está equipado com cintas de liberação rápida adicionais para evitar que o colchão se desligue se a placa de cabeceira ou a placa da peseira for removida. Essas cintas estão localizadas na cabeceira e na peseira da cama.

Para corrigir a cinta:

- ▶ Passe a cinta preta em torno do suporte de metal e encaixe-a novamente com o clipe de plástico.

Para liberar a cinta:

- ▶ Puxe a extremidade solta da cinta para cima para libertar o clipe.

4.6 Alças de transporte



AVISO!

Dano material ou risco de lesões devido ao uso incorreto!

- Transporte o colchão usando as alças de transporte, sem o paciente sobre ele!

As alças de transporte se destinam apenas ao transporte do colchão.

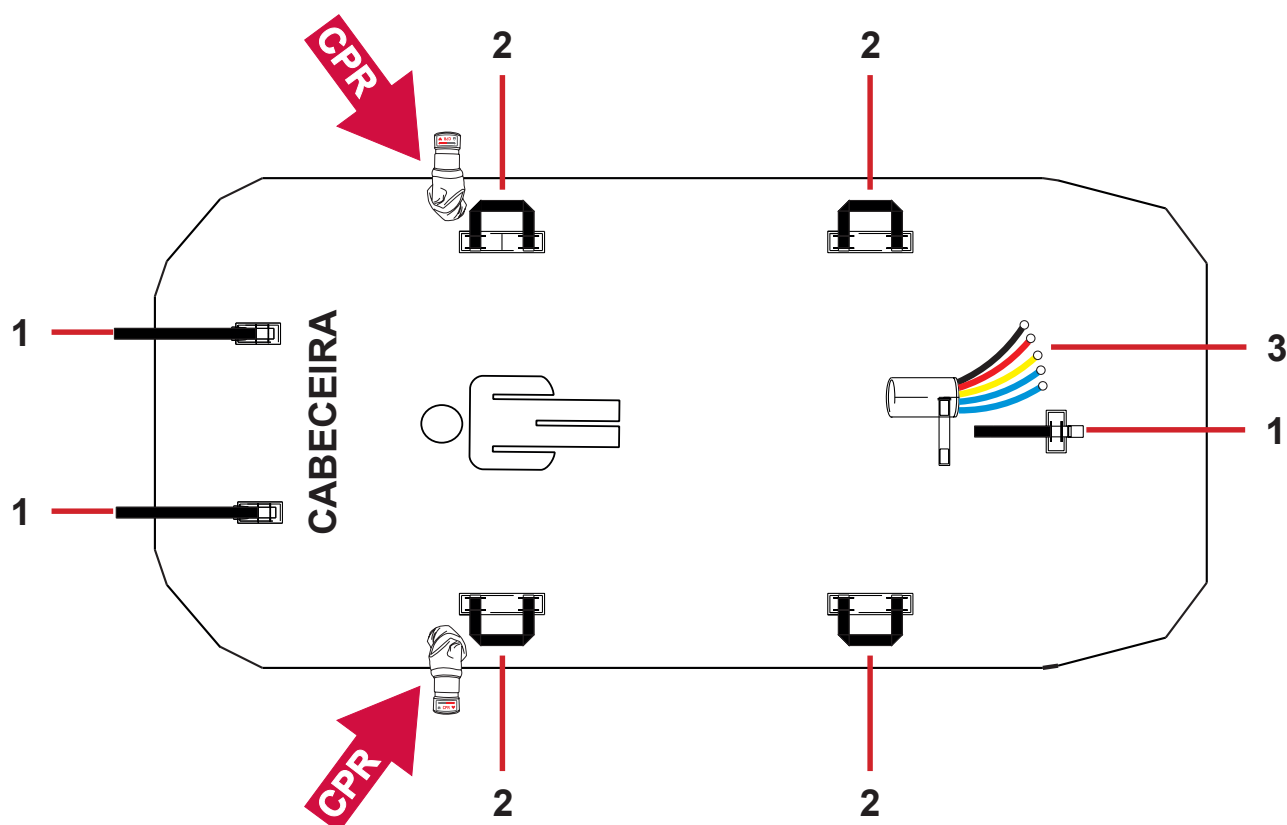


Fig. Descrição da cobertura da base

1. Tiras de segurança (para corrigir o colchão na plataforma do colchão)
2. Alças de transporte
3. Tubos de ar

4.7 Unidade de controle do sistema (UCS)

A UCS (unidade de controle do sistema) está instalada sob a seção da perna do quadro da cama. É possível receber a cama Multicare X com a UCS instalada de fábrica ou tê-la instalada por pessoal de manutenção autorizado. O OptiCare X pronto para a cama Multicare X está equipado com tomada elétrica dedicada para a UCS no ponto de distribuição de energia auxiliar. A SCU é operada por meio da tela do colchão integrado na tela LCD sensível ao toque da MultiBoard X. Não há interruptor LIGA/DESLIGA na UCS. A UCS está equipada com um sistema de alarme abrangente, que detecta quaisquer problemas com o desempenho do sistema.

O sistema de alarme

- Emite alarmes audíveis e exibe avisos visuais no Multiboard X se algum problema exigir atenção imediata.
- Armazena informações para o pessoal de manutenção analisar posteriormente.

4.7.1 FIRMWARE

A unidade de controle do sistema inclui firmware que só pode ser atualizado por um técnico de manutenção autorizado. Esse firmware é protegido contra acesso não autorizado pela carcaça mecânica (ferramenta necessária para o acesso) e pela compatibilidade exclusiva com uma ferramenta de software autorizada e um cabo específico.

5 Especificação técnica (OptiCare X)

Todos os dados técnicos são dados classificados e estão sujeitos a tolerâncias de construção e fabricação.



AVISO!

Se a cama Multicare X for usada com o sistema de colchão OptiCare X integrado, respeite os valores das especificações mecânicas e elétricas para que não o prejudicar!

5.1 Especificações mecânicas

Parâmetro	Valor
Dimensões externas do colchão inflado (comprimento x largura x altura)	214 cm x 87 cm x 23 cm
Comprimento da extensão do colchão integrado	19 cm
Dimensões do compartimento de raios X (comprimento x largura)	90 cm x 92 cm
Dimensões externas da SCU	36 cm x 22 cm x 10 cm
Peso do colchão inflado	14 kg (31 lb)
Peso da SCU	6 kg (13,1 lb)
Tempo de inflação após o armazenamento	máx. 10 min
Tempo de deflação para RCP (depende do peso do paciente, modo escolhido - otimização ou pressão interna máxima – e no tipo RCP: elétrico ou manual)	máx. 30 s
Mantenha inflado no modo de transporte	12 horas (quando iniciar a partir do Modo de enchimento máximo)
Nível de pressão sonora	máx. 46 dBA (operação normal sem qualquer sinal de alerta sonoro)
Peso máximo do paciente	250 kg (551 lb)
Carga mínima do colchão	40 kg
Temperatura máxima de lavagem da cobertura do colchão ELITE (MIC200)	71°C
Temperatura máxima de lavagem da cobertura do colchão ENDURANCE (SIOEN RP9774-2)	71°C
Temperatura máxima de lavagem da cobertura do colchão ZONED (DARTEX)	55°C
Temperatura máxima de secagem da cobertura do colchão ELITE (MIC200)	55°C
Temperatura máxima de secagem da cobertura do colchão ENDURANCE (SIOEN RP9774-2)	55°C
Temperatura máxima de secagem da cobertura do colchão ZONED (DARTEX)	55°C
Resistência ao fogo da cobertura	De acordo com BS7175 - fonte de ignição 5
Resistência ao fogo da cobertura superior	de acordo com 16 CFR 1632
Resistência ao fogo de todo o colchão	de acordo com BS7177 - fonte de ignição 5, 16 CFR 1632

5.2 Especificações elétricas

Parâmetro	Valor
Tensão de entrada, frequência: Versão da UE Versão dos EUA Versão brasileira	220-240 V CA, 50/60 Hz 100-127 V CA, 50/60 Hz 220 V CA, 60 Hz
Potência máxima de entrada	máx. 40 VA (ao operar a partir da rede elétrica)
Proteção contra entrada de líquidos (EN 60529)	IPX4
Classe de proteção	Classe I com peças aplicadas Tipo B
Segurança elétrica	Em conformidade com EN 60601-1
Fusível da SCU Versão 220-240 V CA Versão 100-127 V CA	2x T0,5AH fusível com proteção de sobretensão 2x T1AH fusível com proteção de sobretensão

5.3 Condições ambientais

Condições de uso	
Temperatura ambiente	10°C a 40°C
Umidade relativa	30% a 75 %
Pressão atmosférica	795 hPa a 1060 hPa
Condições de armazenamento e transporte	
Temperatura ambiente	-40°C a 70°C
Umidade relativa	10% a 100% (sem condensação)
Pressão atmosférica	795 hPa a 1060 hPa

5.4 Compatibilidade eletromagnética

O sistema do colchão integrado OptiCare X foi projetado para uso hospitalar, exceto quando estiver próximo de equipamento cirúrgico de HF (alta frequência) e de quartos blindados contra RF (radiofrequência) de sistemas médicos de imagem de ressonância magnética, onde a intensidade de distúrbios eletromagnéticos é alta.

O sistema do colchão integrado OptiCare X não definiu nenhum desempenho essencial.



AVISO!

Recomenda-se que se evite o uso desse aparelho próximo ou sobre outros aparelhos, pois isso pode resultar em mau funcionamento. Se tal uso for necessário, ambos equipamentos devem ser supervisionados para certificação de bom funcionamento. (Não se aplica à cama médica compatível da LINET)

Lista de cabos utilizados:

- Cabo de energia, comprimento máximo de 6 m



AVISO!

O uso de acessórios, adaptadores e outros cabos, que não os especificados e fornecidos pela fabricante deste sistema de colchão integrado OptiCare X, pode levar ao aumento de emissão eletromagnética ou à diminuição da imunidade eletromagnética do sistema de colchão integrado OptiCare X e, então, ao seu mau funcionamento.



AVISO!

Aparelhos de comunicação móveis de RF (incluindo aparelhos pessoais, como cabos de antena e antenas externas) não devem ser utilizados a mais do que 30 cm (12 polegadas) de qualquer componente desse sistema do colchão integrado OptiCare X, incluindo os cabos especificados pela fabricante. Caso contrário, isso pode levar à deterioração do funcionamento deste sistema de colchão integrado OptiCare X.



AVISO!

Não sobrecarregue o sistema de colchão integrado OptiCare X (SWL, peso de funcionamento máximo), respeite o ciclo de funcionamento (INT.) e analise o capítulo 13 sobre manutenção para conservar a segurança básica em relação aos distúrbios eletromagnéticos esperados em sua vida útil.

5.4.1 Instruções da fabricante - emissões eletromagnéticas

Teste de emissão	Conformidade
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1
Emissões de RF CISPR 11	Classe B
Emissões harmônicas IEC 61000-3-2	Classe A
Flutuações de voltagem / oscilação de emissão IEC 61000-3-3	Em conformidade

5.4.2 Instruções da fabricante - suscetibilidade eletromagnética

Testes de imunidade	Nível de conformidade
Descarga eletrostática (DES) IEC 61000-4-2	± 8 kV para descarga por contato ± 15 kV para descarga por ar
RF irradiada IEC 61000-4-3 Campo de proximidade de equipamentos de comunicação sem fio emissores de RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz Ver Tabela 1
Transientes / surtos elétricos rápidos IEC 61000-4-4	±2 kV para linha de força frequência de repetição 100 kHz
Oscilação IEC 61000-4-5	± 1 kV linha a linha ± 2 kV linha para terra
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 V (0,15 MHz – 80 MHz) 6 V em bandas ISM entre 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz
Frequência de potência (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	30 A/m
Quedas de tensão, curtas interrupções das linhas de entrada de fornecimento de potência IEC 61000-4-11	0% UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315° 0% UT; 1 ciclo e 70% UT; 25/30 ciclos Fase única: a 0° 0% UT; 250/300 ciclos

Tabela 1 - IMUNIDADE a equipamentos de comunicação sem fio emissores de RF

Frequência do teste (MHz)	Banda (MHz)	Manutenção	Modulação	Nível de teste de imunidade V/m
385	380 - 390	TETRA 400	Modulação de pulso 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz desvio de seno de 1 kHz	28
710 745 780	704 - 787	Banda LTE13, 17	Modulação de pulso 217 Hz	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulação de pulso 18 Hz	28
1 720 1 845 1 970	1 700 - 1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulação de pulso 217 Hz	28
2 450	2 400 - 2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulação de pulso 217 Hz	28
5 240 5 500 5 785	5 100 - 5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulação de pulso 217 Hz	9

OBSERVAÇÃO Não são aplicados desvios aos requisitos da IEC 60601-1-2 ed. 4

OBSERVAÇÃO Não há outros meios conhecidos para se proteger seguramente com base em fenômenos de CEM (compatibilidade eletromagnética).

6 Condições de uso e armazenamento (OptiCare X)



PERIGO!

Perigo à vida devido a choque elétrico!

Para garantir a proteção da classe I da cama contra choques elétricos:

- ▶ Aterre a rede.
- ▶ Utilize exclusivamente recipientes de grau hospitalar ou somente hospitalar para aterramento.

A Multicare X com o sistema de colchão integrado OptiCare X é projetada para uso em quartos de fins médicos. As instalações elétricas devem, portanto, estar adequadas aos padrões locais, fornecendo as condições necessárias para instalações elétricas.

- ▶ Desconecte a cama da rede elétrica em casos excepcionais (por exemplo: relâmpagos ou terremotos).

O sistema de colchão integrado OptiCare X não é adequado para ambientes internos que contenham gases inflamáveis (exceto cilindros de oxigênio).

6.1 Armazenamento

Quando a UCS não estiver em uso:

- ▶ Retire o colchão.
- ▶ Desligue o cabo de energia.

Quando o colchão não estiver em uso:

- ▶ Desconecte todos os 5 tubos de ar.
 - ▶ Retire as cintas próximas aos tubos de ar.
 - ▶ Certifique-se de que o colchão foi completamente limpo e seco por dentro e por fora (consulte a limpeza/desinfecção).
 - ▶ Desinfele o colchão e deixe o conector de ar aberto (posição de RCP).
 - ▶ Enrole o colchão com cuidado para retirar todo o ar.
- Guarde o saco em um local seco e seguro, distante de objetos pontiagudos.

7 Entrega e variantes do produto (OptiCare X)

7.1 Entrega

- ▶ Após o recebimento, verifique se a encomenda está completa, tal como especificado na nota de entrega.
- ▶ Notifique a transportadora ou o fornecedor sobre quaisquer faltas ou danos imediatamente, de forma escrita ou através de anotação na nota de entrega.

7.2 Entrega

- Colchão integrado OptiCare X
- Proteção do colchão
 - ELITE
 - ENDURANCE
 - com compartimento de raios X.
 - sem o compartimento de raios X.
 - ZONED
 - com compartimento de raios X.
 - sem o compartimento de raios X.
- Unidade de controle do sistema (UCS)
- Instruções de uso

8 Como colocar em serviço (somente OptiCare X para Multicare X)



AVISO!
Risco de ferimentos ao trabalhar no sistema do colchão integrado OptiCare X!
 ► Certifique-se de que a cama Multicare X esteja desconectada da rede elétrica antes de colocar o sistema do colchão integrado OptiCare X em serviço, colocando-a fora de serviço e manutenção.
 ► Certifique-se de que os rodízios estejam travados antes de colocar o sistema do colchão integrado OptiCare X em serviço, após o serviço e manutenção.



CUIDADO!
Dano material devido a colocação em serviço incorreta!
 ► Certifique-se de que a colocação em serviço seja realizada somente pelo serviço de atendimento ao cliente do fabricante ou por pessoal treinado do hospital.

O sistema do colchão OptiCare X substitui qualquer colchão na estrutura da cama Multi.

- Remova qualquer colchão existente.
- Coloque o colchão na plataforma de suporte de colchão com tubos de ar na extremidade dos pés da cama.
- Conecte as tubulações de ar à UCS observando o código de cores.
- Certifique-se de que as válvulas CPR em ambos os lados da extremidade da cabeça do colchão não sejam deixadas abertas, mas acessíveis para manipulação.

NOTA Durante a primeira instalação do colchão, a válvula RCP está aberta!

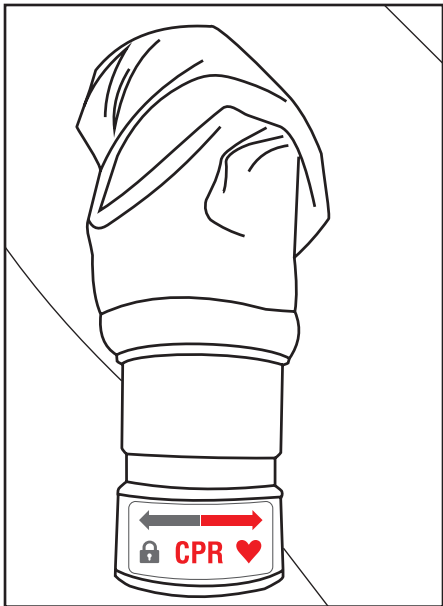


Fig. Válvula de RCP fechada

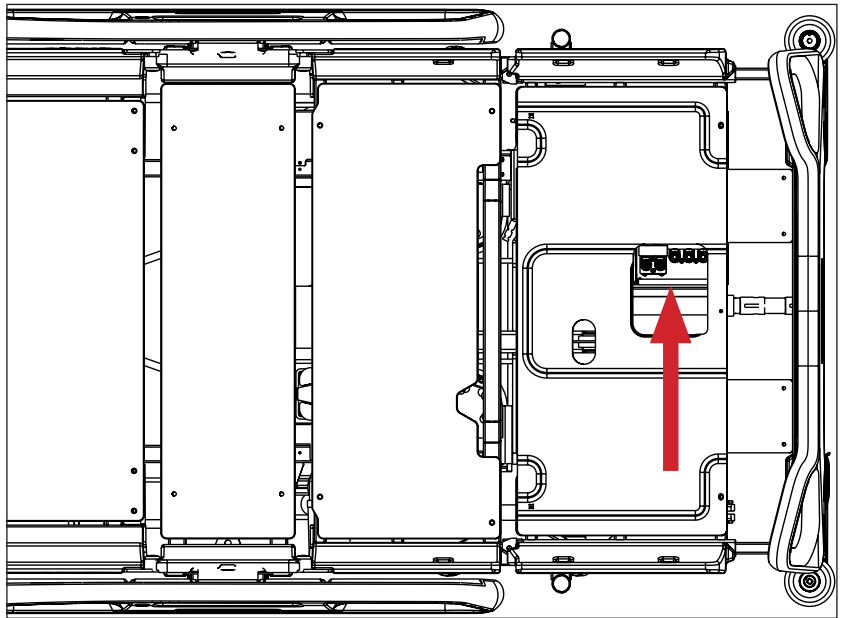


Fig. SCU com conectores de tubo de ar (extremidade dos pés da cama Multicare X)

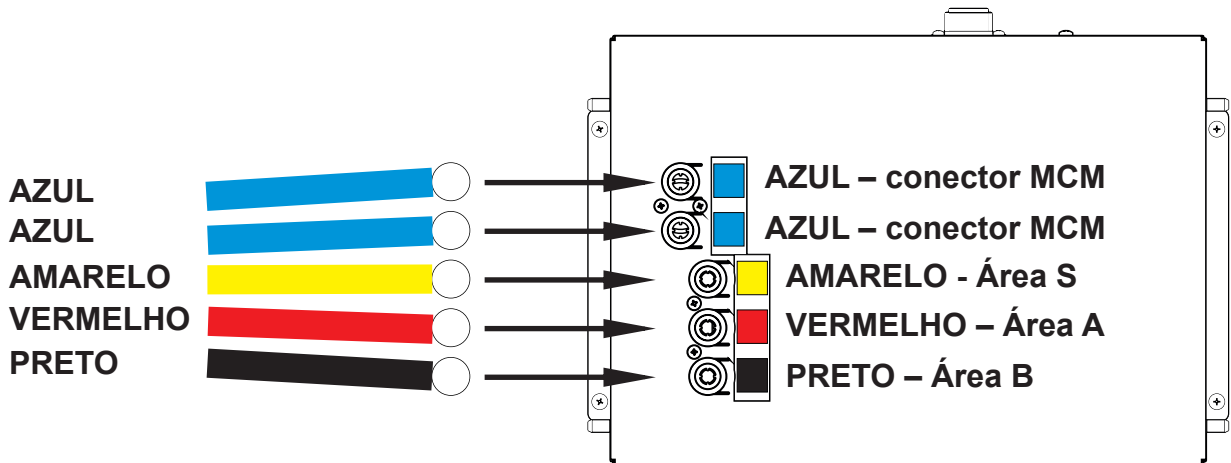


Fig. Tubos de ar e UCS com conectores de tubulação de ar

Sistema de detecção de colchão (SDC)

Sensores nas áreas A e B da unidade de controle de sistema (UCS) e conectores de ar do ODV do colchão detectam se o conector de ar válido tiver sido conectado. Quando todos os três conectores de ar são detectados, a UCS entrará no Modo de espera. No Modo de espera, as áreas A e B do colchão estarão infladas a uma pressão estática, prontas para que um paciente seja posicionado no colchão e para que se inicie a otimização.

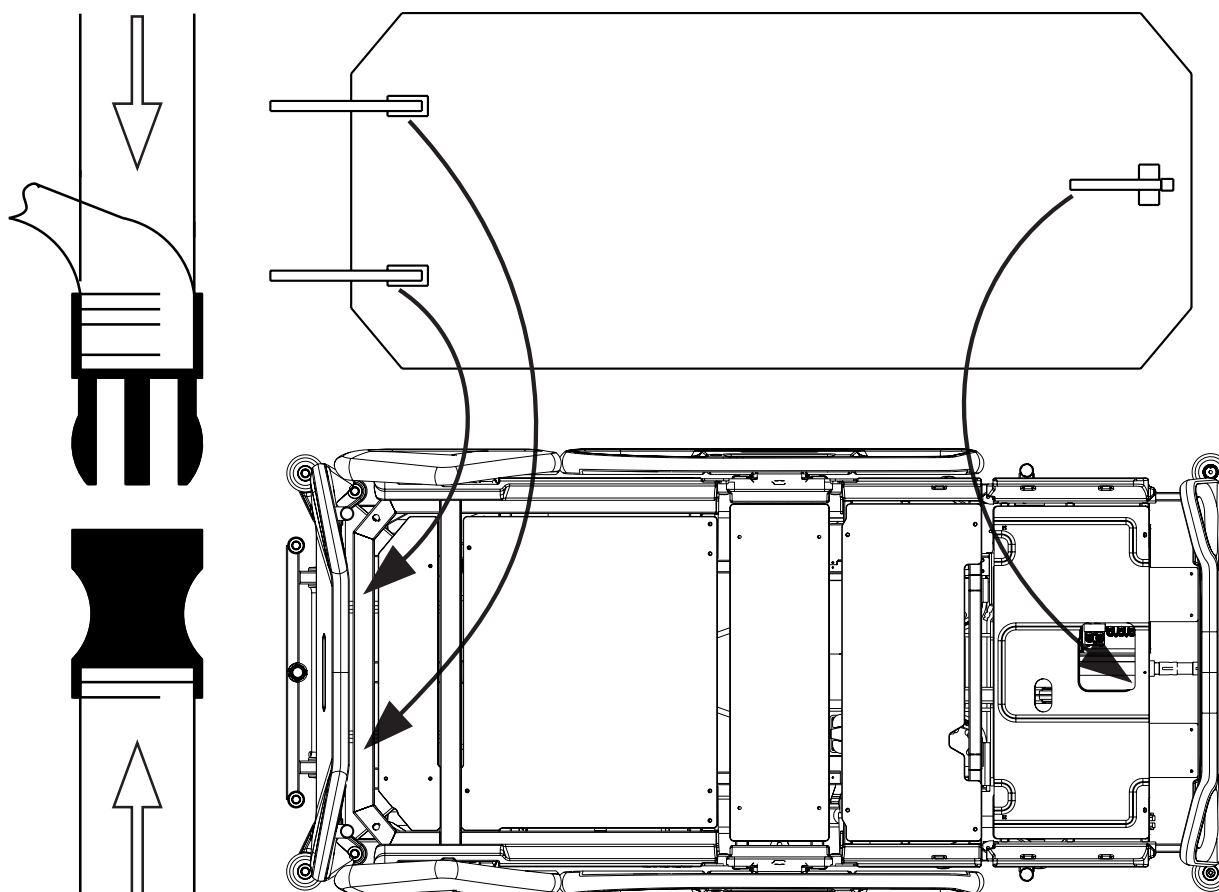


Fig. Fixação do colchão com tiras na plataforma de suporte do colchão da cama Multicare X.

8.1 Unidade de controle do sistema (UCS)



AVISO!

O colchão OptiCare X é compatível com a Unidade de Controle do Sistema entregue apenas pelo fabricante!

- ▶ Não use nenhuma outra unidade de controle do sistema com o colchão OptiCare X!



CUIDADO!

Dano material devido instalação incorreta da UCS!

- ▶ Se a UCS não for instalada de fábrica, faça a instalação através de um técnico de manutenção autorizado pela Linet®.

8.2 Substituição do colchão

Se estiver substituindo o colchão OptiCare X por outro sistema de substituição de colchão, então você precisará cancelar o alarme Colchão não conectado e sair do colchão OptiCare X.

Para sair do colchão OptiCare X:

- ▶ pressione o ícone MATTRESS LOG OUT (LOGOUT DO COLCHÃO).



Fig. Ícone MATTRESS LOG OUT (LOGOUT DO COLCHÃO) (tela LCD sensível ao toque da MultiBoard X)

9 Manipulação (OptiCare X para Multicare X)

Preparação do OptiCare X para o paciente



PERIGO!

Risco de sufocação devido a cobertura de colchão impermeável ao ar!

- ▶ Use a cobertura do colchão corretamente.
- ▶ A equipe de enfermagem é responsável pela segurança do paciente em relação à cobertura do colchão.



AVISO!

Risco de lesão ao posicionar o paciente na cama!

Antes de posicionar o paciente na cama.

- ▶ Certifique-se de que o colchão está completamente e corretamente inflado.
- ▶ Certifique-se de que o colchão está corretamente seguro com as cintas de segurança.
- ▶ O uso do colchão sem as tiras de segurança pode prejudicar a capacidade do colchão de funcionar corretamente!



CUIDADO!

Dano material devido a umidade ou contaminação!

- ▶ Certifique-se de que a cobertura do colchão foi limpa e está completamente seca (consulte a Limpeza/Desinfecção).

Preparação

- ▶ Certifique-se de que o colchão está corretamente seguro com as cintas de segurança.
- ▶ Infile o colchão.
- ▶ Coloque um lençol solto sobre o colchão, se não for prescrito de outra forma pelo pessoal qualificado.

Posicionamento do paciente na cama

- ▶ Coloque o paciente no colchão. A cabeça de um paciente deitado aponta em direção à cabeceira da cama. A posição da área pélvica é indicada por símbolos nos lados internos das grades laterais dos pés Multicare X, na cabeceira e na peseira.



Fig. Símbolo que indica o centro da plataforma de suporte do colchão

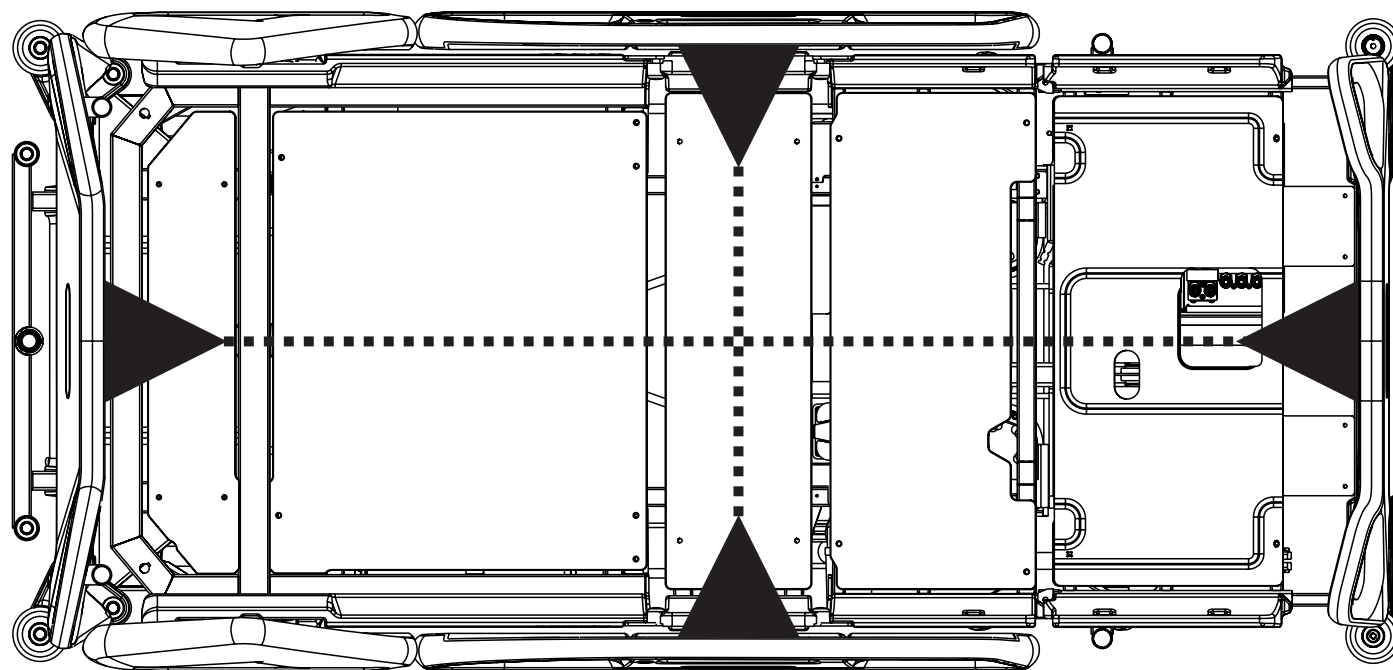


Fig. Centro da plataforma de suporte para colchão Multicare X.

Crie a posição ideal do paciente:

- ▶ Se forem usados cobertores ou lençóis adicionais, certifique-se de que a facilidade de movimento é suficiente.
- ▶ Certifique-se de que os cobertores, lençóis, roupas, etc. não causam lesões por pressão (por exemplo, devido a vincos, costuras, etc.).
- ▶ Não coloque nenhum lençol, cobertor, etc. adicional entre o colchão e o paciente.

9.1 RCP Manual (durante o transporte ou queda de energia)

O OptiCare X é equipado com válvulas de RCP em ambos lados, próximos à liberação do encosto das costas manual.

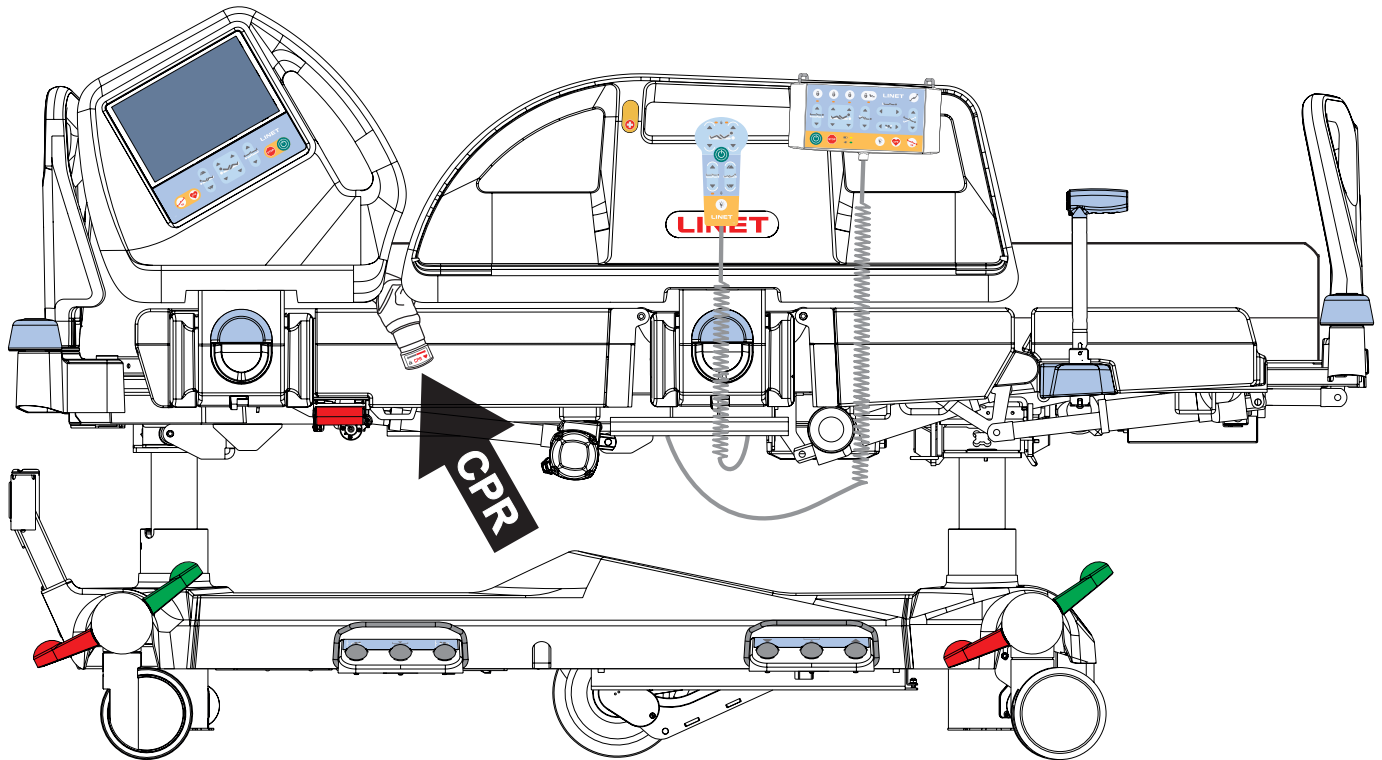


Fig. Posição da válvula RCP no colchão integrado OptiCare X colocado na cama Multicare X.

Para ativar o RCP manual:

- ▶ Abra a válvula de RCP em ambos lados do paciente ao girar a extremidade da válvula RCP para direita de acordo com a seta vermelha.
- ▶ O colchão desinflará.



Fig. Etiqueta da válvula de RCP

9.2 RCP automática (Multicare X com OptiCare X)

O modo de reanimação cardiopulmonar (Modo de RCP) faz com que o colchão desinfe completamente, para facilitar a reanimação do paciente. O tempo de esvaziamento típico do colchão OptiCare X é de 15 segundos (máx 30 s). O indicador do temporizador faz a contagem regressiva de 1 hora durante o modo RCP.

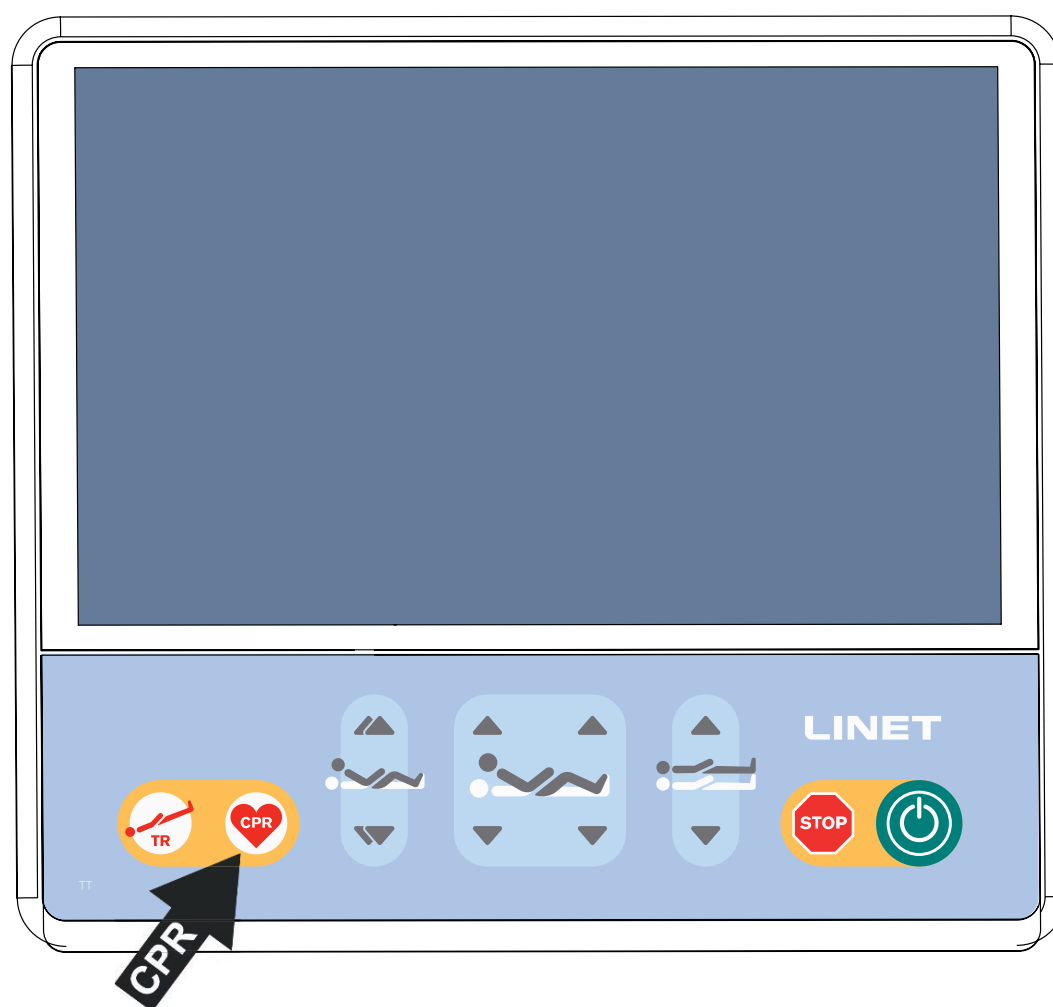


Fig. Botão de RCP (MultiBoard X)

Para ativar o Modo RCP no MultiBoard X:

- Pressione e segure o botão CPR do teclado do Multiboard X por pelo menos 3 segundos. O colchão esvazia completamente e a plataforma de suporte de colchão entrará na posição CPR. O colchão irá se endireitar.

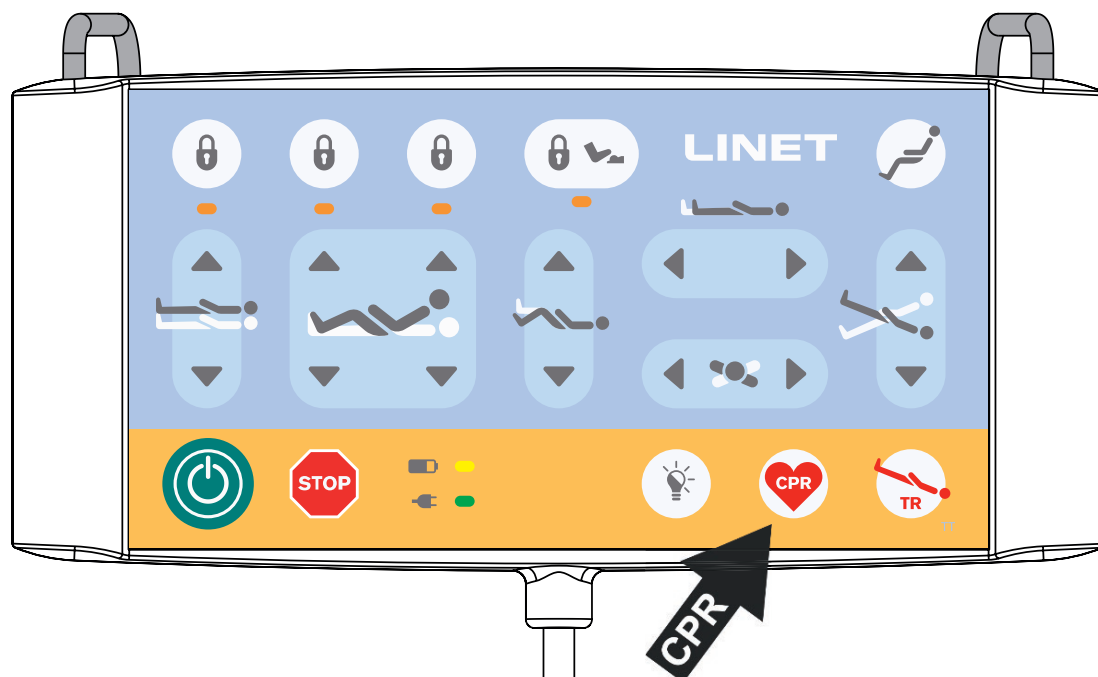


Fig. Botão de RCP (Painel de controle do atendente)

Para ativar o Modo RCP no Painel de Controle do Atendente:

- Pressione e segure o botão de RCP do painel de controle do atendente pelo menos 3 segundos. O colchão esvazia completamente e a plataforma de suporte de colchão entrará na posição CPR. O colchão irá se endireitar.

9.3 Tela do colchão integrado (Multicare X com OptiCare X)

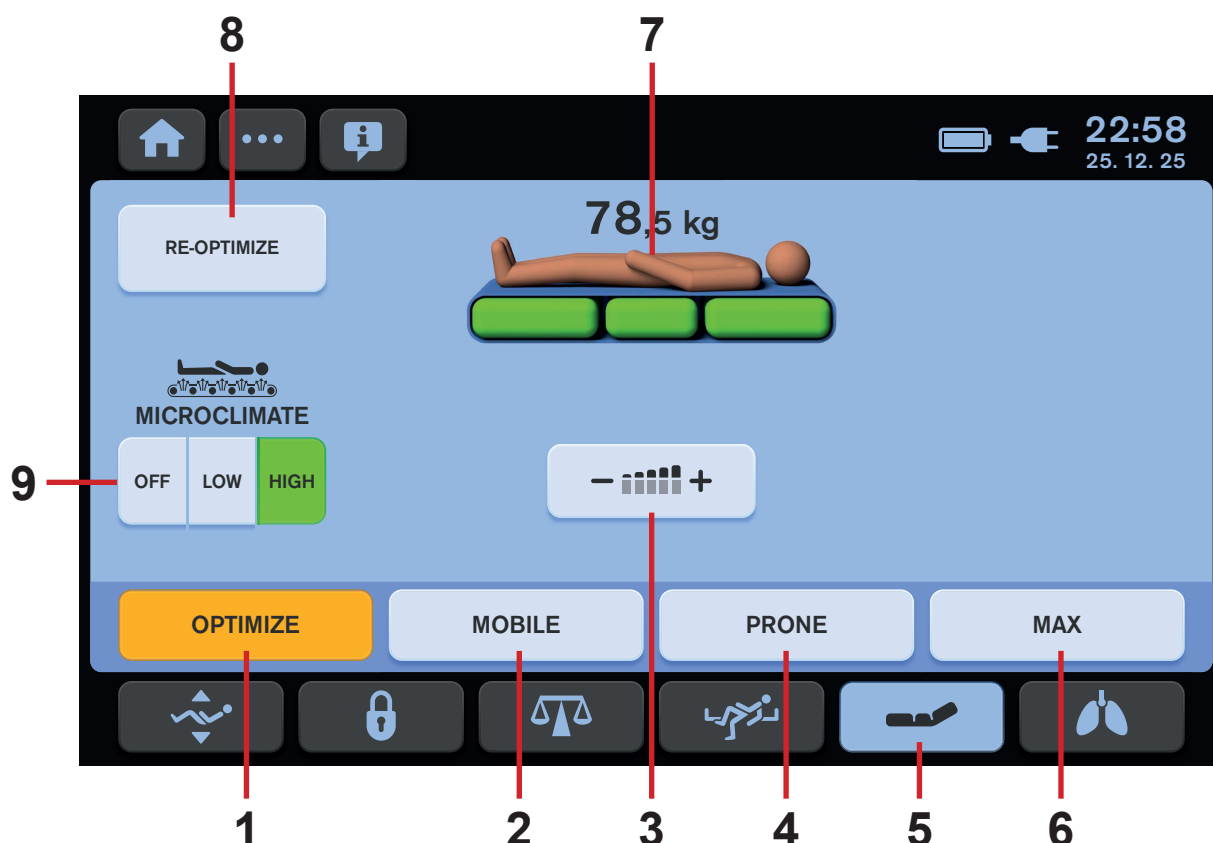


Fig. Tela do colchão integrado - tela LCD sensível ao toque

1. Ícone do modo OPTIMIZE (OTIMIZAR) (pressione para entrar no modo OPTIMIZE (OTIMIZAR))
2. Ícone do Modo MOBILE (MÓVEL) (pressione para entrar no Modo MOBILE (MÓVEL))
3. Ícone de Configurações manuais de pressão (pressione para entrar em Configurações manuais de pressão)
4. Ícone do Modo PRONE (PRONAÇÃO) (pressione para entrar no Modo PRONE (PRONAÇÃO))
5. Ícone da tela do colchão integrado (pressione para entrar na tela do colchão integrado)
6. Ícone do Modo MAX (MÁX) (pressione para entrar no Modo MAX (MÁX))
7. Indicador de status do colchão (sinalizando a condição do colchão em relação ao paciente)
8. Ícone RE-OPTIMIZE (REOTIMIZAR) (pressione para iniciar o processo de otimização de pressão manualmente)
9. Ícones de gestão de MICROCLIMATE (MICROCLIMA) (OFF/LOW/HIGH (DESLIGADO/BAIXO/ALTO))

A cor amarela na tela do colchão integrado indica a função ativada.

Três partes verdes do colchão estão piscando durante qualquer processo de enchimento do colchão.

9.4 Controles do colchão OptiCare X (Multicare X com OptiCare X)

O controle e as informações sobre o status do colchão OptiCare x é feito pelo visor e teclado no MultiBoard x. A cor amarela na tela LCD sensível ao toque indica a função ativada.

9.4.1 COLCHÃO DESCONECTADO

Quando um compressor OptiCare x estiver instalado na cama, mas o colchão OptiCare x não estiver conectado ao compressor, aparecerá a mensagem “Colchão não conectado”. Se o colchão OptiCare x foi deliberadamente retirado da plataforma de suporte de colchão para uso de um colchão alternativo, então você precisará desconectar do sistema OptiCare x.

Para conectar o colchão OptiCare X ao compressor:

- ▶ conecte cada tubo de ar ao compressor.

Para sair do colchão OptiCare X:

- ▶ pressione o ícone MATTRESS LOG OUT (LOGOUT DO COLCHÃO).



Fig. Tela do colchão desconectado

9.4.2 IDENTIFICAÇÃO DO COLCHÃO

Quando o colchão OptiCare X está conectado ao compressor, sua identificação será realizada e a mensagem “Mattress Identification” aparecerá (“Identificação do colchão”).

Para obter a identificação do colchão conectado:

- aguarde até que “MATTRESS IDENTIFICATION” (IDENTIFICAÇÃO DO COLCHÃO) desaparecer.



Fig. Tela de identificação do colchão

9.4.3 Inflação do colchão

Quando o colchão OptiCare X foi identificado, ele ainda não está pronto para receber o paciente, pois ainda não foi inflado o suficiente.

Para atingir a inflação mínima do colchão:

- aguarde até que “MATTRESS INFLATION” (INFLAÇÃO DO COLCHÃO) desaparecer.



Fig. Tela de inflação do colchão

9.4.4 MODO OPTIMIZE (OTIMIZAR)

Quando o OptiCare X terminar de inflar, ele alternará para o Modo Optimize (Otimizar). Este é o modo padrão. Enquanto o paciente estiver no colchão, a otimização automática da pressão interna do colchão continua. A otimização ocorre quando a alteração de posição do paciente é suficiente para ativar a detecção de otimização ou quando ela é iniciada pelo timer automático de otimização. O sistema integrado de gerenciamento de microclima liga automaticamente quando o paciente subir na cama e desliga quando o paciente desce da cama (MICROCLIMATE OFF (MICROCLIMA DESLIGADO)).

O sistema OptiCare X no modo OPTIMIZE (OTIMIZAR) detecta quando um paciente entrou ou saiu da cama. Isso inicia automaticamente o processo de otimização quando o paciente entra na cama e coloca o colchão em modo Standby quando o paciente sai. Durante o modo espera, as áreas A e B do colchão são infladas para uma pressão estática. Há um pequeno atraso na detecção da pressão estável antes da reação à mudança do status para evitar mudanças desnecessárias de modo devido a alteração da posição do paciente na cama. Se a qualquer hora a equipe de enfermagem achar necessário reotimizar a cama, esse procedimento pode ser iniciado manualmente clicando no ícone RE-OPTIMIZE [Reotimizar].

A otimização irá parar de funcionar, o colchão será inflado e o nível de pressão do ar será definido de acordo com o peso do paciente se:

- ▶ A plataforma de suporte do colchão está inclinada 10 graus ou mais (inclinação anti-Trendelenburg)
- ▶ A plataforma de suporte do colchão está inclinada 10 graus ou mais (inclinação lateral)
- ▶ A plataforma de suporte do colchão está inclinada 5 graus ou mais (inclinação Trendelenburg)
- ▶ A redução da inclinação da plataforma de suporte do colchão possui valor de 7 graus ou menos (inclinação anti-Trendelenburg)
- ▶ A redução da inclinação da plataforma de suporte do colchão possui valor de 7 graus ou menos (inclinação lateral)
- ▶ A redução da inclinação da plataforma de suporte do colchão possui valor de 3 graus ou menos (inclinação Trendelenburg)
- ▶ Terapia lateral automática (ALT) está ativada.

Para executar a reotimização manual:

- ▶ Pressione o botão RE-OPTIMIZE (REOTIMIZAR).

Para definir a intensidade do gerenciamento de MICROCLIMA:

- ▶ pressione o ícone MICROCLIMATE OFF (MICROCLIMA DESLIGADO) para desligar o Gerenciamento MICROCLIMATE.
- ▶ pressione o ícone MICROCLIMATE LOW (MICROCLIMA BAIXO) para diminuir a intensidade do gerenciamento MICROCLIMATE.
- ▶ pressione o ícone de MICROCLIMATE HIGH (MICROCLIMA ALTO) para intensificar o gerenciamento MICROCLIMATE.

NOTA: o gerenciamento MICROCLIMATE será desativado automaticamente se não houver paciente no colchão.

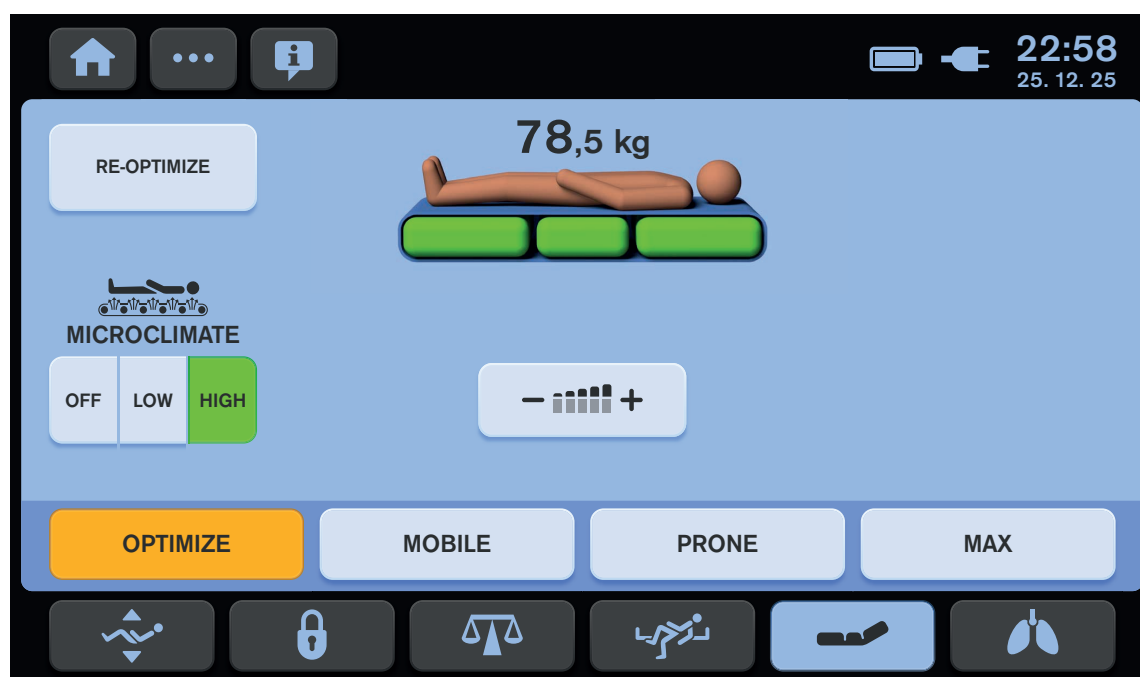


Fig. MODO OPTIMIZE (OTIMIZAR)

TELA EM ESPERA (NO MODO OPTIMIZE (OTIMIZAR))

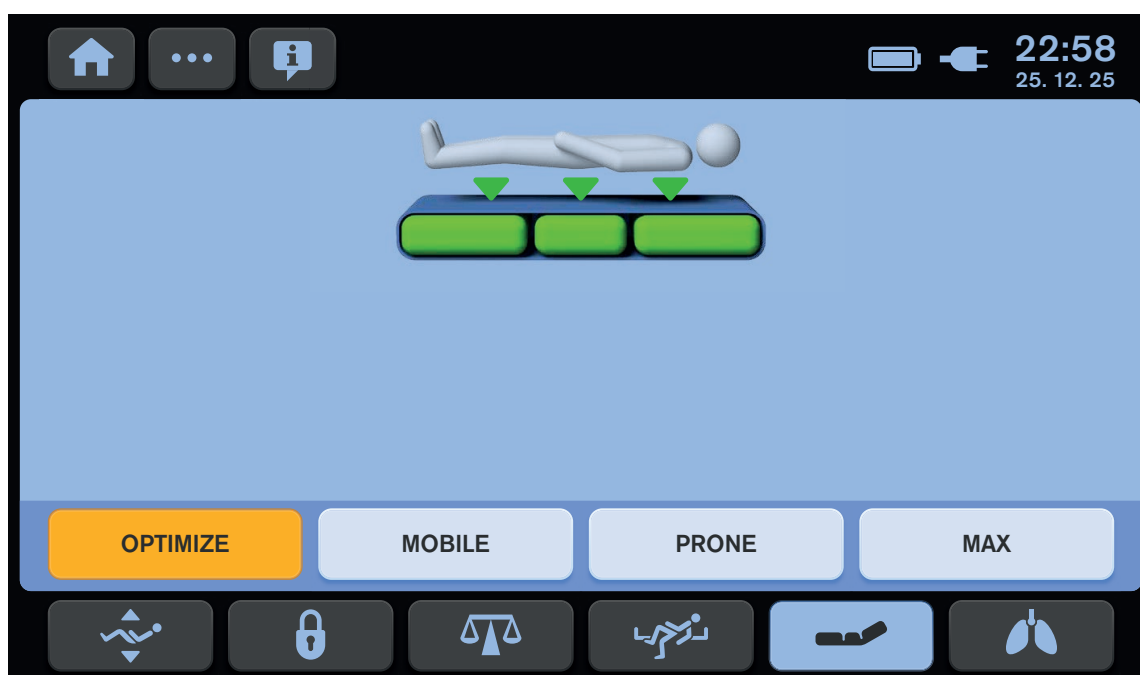


Fig. TELA EM ESPERA

Para realizar a reotimização quando o paciente estiver no colchão e a tela ESPERA aparecer no modo OPTIMIZE (OTIMIZAR):

- ▶ mude o OptiCare X para o modo MOBILE (MÓVEL) e, logo em seguida, volte para o modo OPTIMIZE (OTIMIZAR).
- ▶ se o problema persistir e a tela STANDBY (EM ESPERA) permanecer exibida, posicione o paciente no meio da cama de acordo com as marcas na cama.
- ▶ se o problema persistir e a tela STANDBY (EM ESPERA) permanecer exibida, o peso do paciente é inferior ao limite mínimo para o paciente (40 kg).

CONFIGURAÇÕES MANUAIS DE PRESSÃO (NO MODO OPTIMIZE (OTIMIZAR))

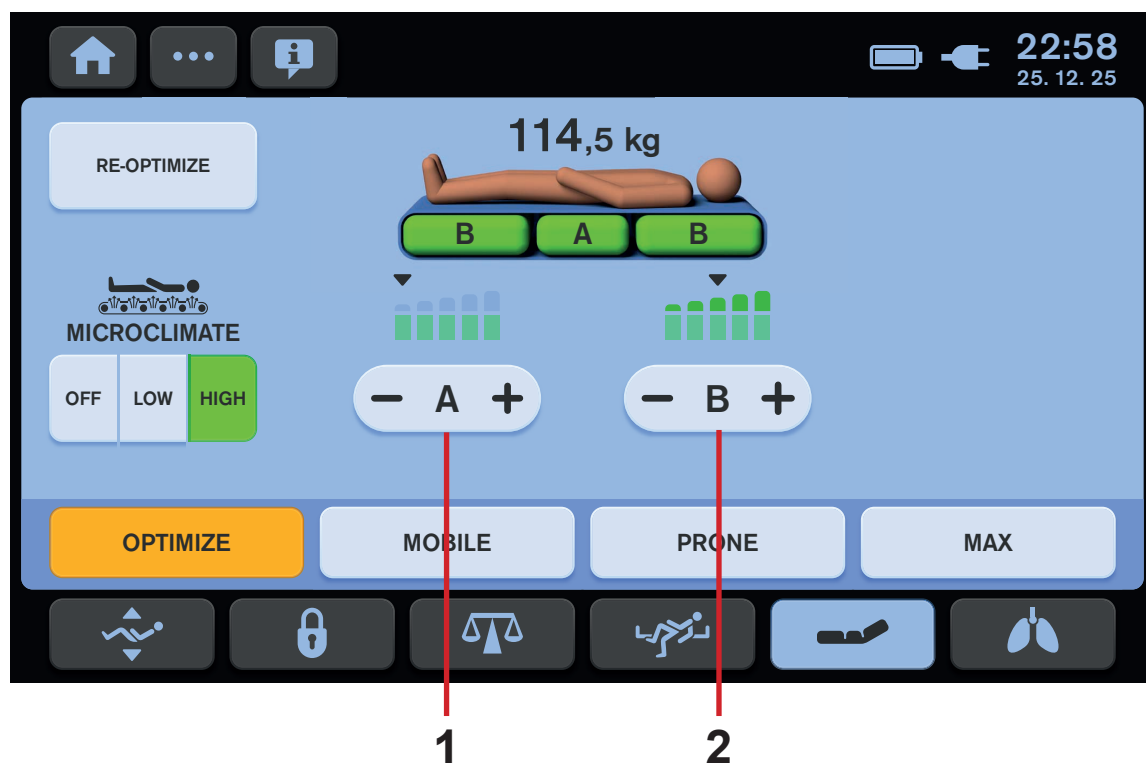


Fig. Configurações manuais de pressão no modo OPTIMIZE (OTIMIZAR)

Para ajustar a pressão do ar no colchão manualmente para a seção A do assento:

- ▶ pressione MINUS (MENOS) (-) no ícone da Seção A (1) para diminuir o nível de pressão.
Pressione PLUS (MAIS) (+) no ícone da Seção A (1) para aumentar o nível de pressão.

Para ajustar a pressão do ar no colchão manualmente para a seção B da cabeça e dos pés:

- ▶ pressione MINUS (MENOS) (-) no ícone da Seção B (2) para diminuir o nível de pressão.
Pressione PLUS (MAIS) (+) no ícone da Seção B (2) para aumentar o nível de pressão.

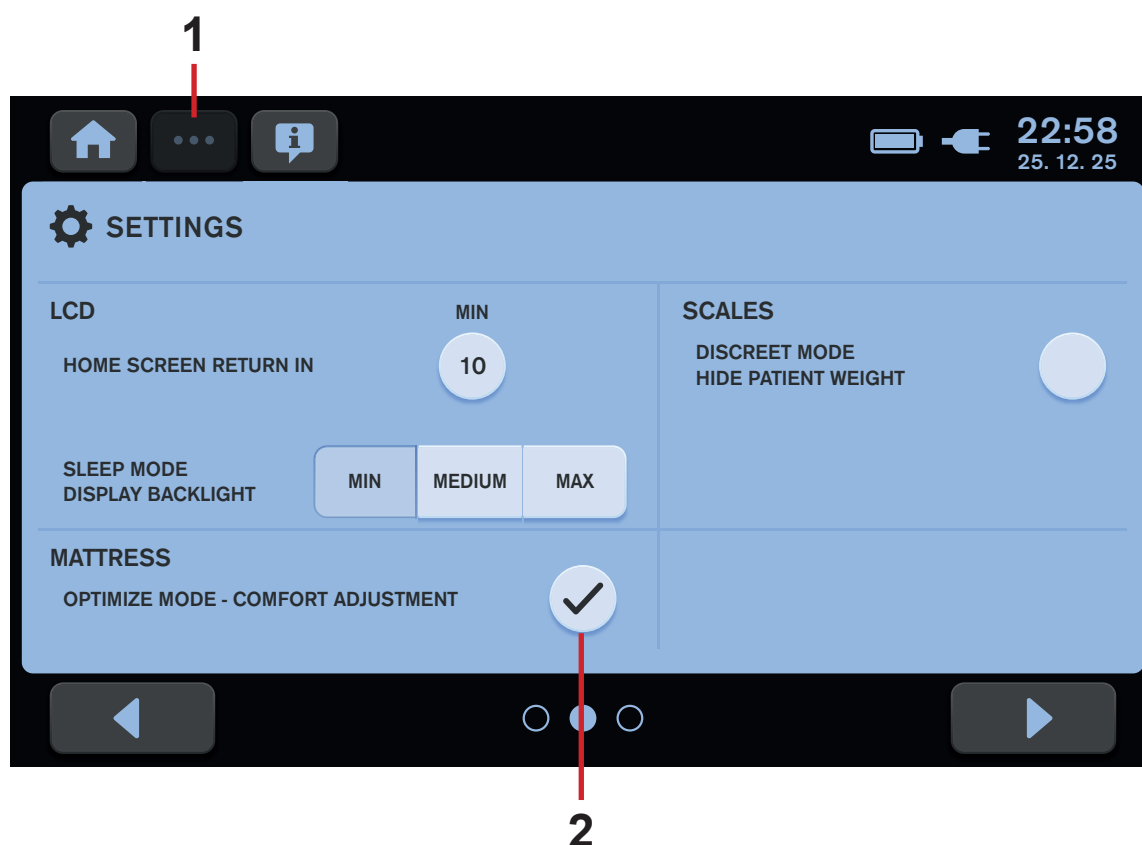


Fig. Tela de configurações 2 (MultiBoard X)

Para desativar as configurações de pressão manual:

- ▶ pressione o ícone da tela Configurações 1 (três pontos).
- ▶ selecione o ícone Configurações (engrenagem).
- ▶ Pressione o ícone 2 Round (Arredondar).

Cruz aparece no ícone Round (Arredondar)2.

Para ativar as Configurações manuais de pressão:

- ▶ pressione o ícone da tela Configurações 1 (três pontos).
- ▶ selecione o ícone Configurações (engrenagem).
- ▶ Pressione o ícone 2 Round (Arredondar).

Tick (marca de verificação) aparece no ícone Round (Arredondar) 2.

9.4.5 GERENCIAMENTO MICROCLIMATE



AVISO!

Risco de incompatibilidade devido ao lençol da cama incorreto!

- ▶ Use exclusivamente lençol de cama permeável ao ar!

A função de gerenciamento MICROCLIMATE começa a funcionar automaticamente quando a SCU é ligada, o colchão é conectado e o paciente é detectado no colchão. A função de MCM é interrompida quando o paciente sai da cama e do colchão. A função de MCM integrada é obtida fornecendo ar através das partes de dois colchões dedicados que se estendem em cada lado da seção do tronco do colchão. Esses coletores direcionam o fluxo de ar do MCM entre a superfície superior das células de ar do colchão e a superfície interna da cobertura superior para incentivar a transmissão de vapor da umidade. É possível definir a intensidade do gerenciamento MICROCLIMATE durante cada modo de colchão.

9.4.6 MODO MOBILE (MÓVEL)

O Modo MOBILE (MÓVEL) destina-se a fornecer uma superfície menos imersiva para melhorar o conforto e facilitar esse movimento independente dos pacientes mais móveis. A pressão do colchão de ar pode ser ajustada de acordo com as necessidades do paciente. A seta preta na estrutura cinza indica o nível de pressão recomendado. É possível selecionar apenas o nível de pressão mais alto ou o nível de pressão mais baixo mais próximo. Cada nível de pressão é adequado para diferentes pesos dos pacientes.

Níveis de pressão disponíveis:

- ▶ 1: 40–54 kg
- ▶ 2: 54–90 kg
- ▶ 3: 90–135 kg
- ▶ 4: 135–180 kg
- ▶ 5: 180–250 kg

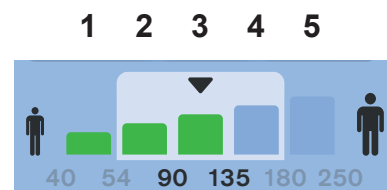


Fig. Cinco níveis de pressão

Para ajustar a pressão de ar do colchão:

- ▶ pressione ícone MINUS (MENOS) (-) sob os cinco níveis de pressão para diminuir a pressão do ar.
- ▶ pressione ícone PLUS (MAIS) (+) sob os cinco níveis de pressão para aumentar a pressão do ar.

Para ajustar a duração do Modo MOBILE (MÓVEL):

- ▶ Pressione ícone PLUS (MAIS) (+) ao lado do ícone da ampulheta para adicionar 1 hora à operação no Modo MOBILE (MÓVEL).
- ▶ Pressione ícone MINUS (MAIS) (-) ao lado do ícone da ampulheta para remover 1 hora à operação no Modo MOBILE (MÓVEL).

O sistema OptiCare X retorna automaticamente para o modo OPTIMIZE (OTIMIZAR) após a expiração do modo MOBILE (MÓVEL).

Para definir a duração ilimitada do Modo MOBILE (MÓVEL):

- ▶ Pressione ícone MINUS (MENOS) (-) ao lado do ícone da ampulheta quando tiver passado 1 hora do Modo MOBILE (MÓVEL).

TEMPORIZADOR DESLIGADO é exibido acima do ícone de ampulheta quando a duração ilimitada do Modo MOBILE (MÓVEL) é ajustada.

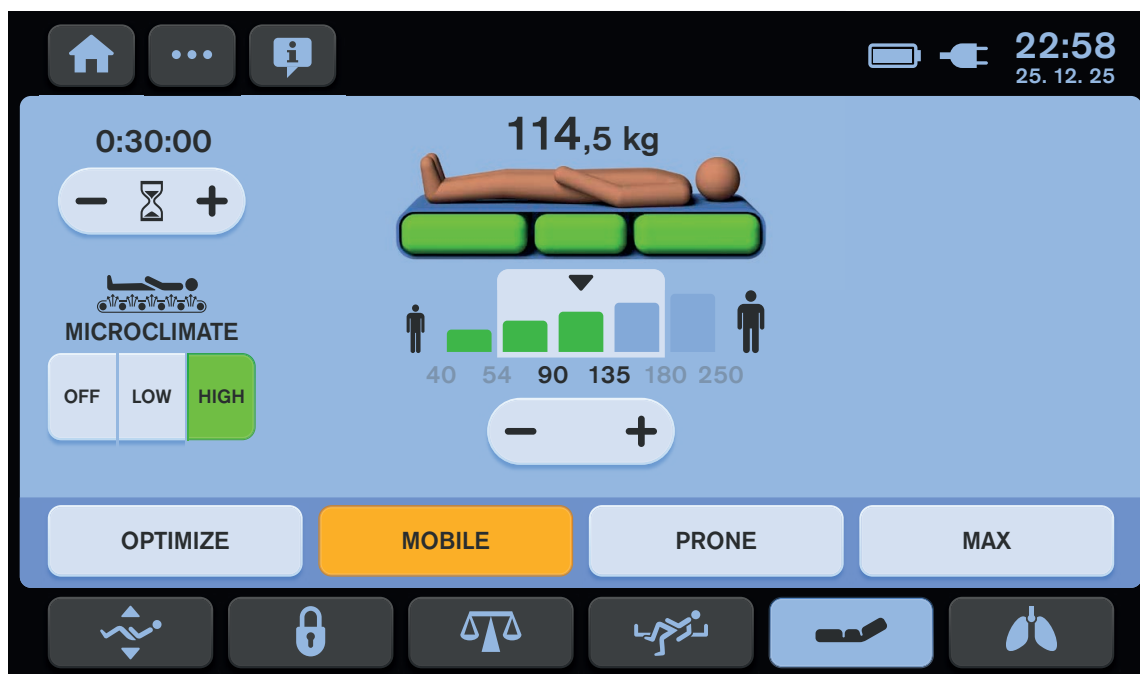


Fig. MODO MOBILE (MÓVEL)

9.4.7 MODO PRONE (PRONAÇÃO)



CUIDADO!
Vire o paciente de costas antes de sair do Modo Prone (Pronação)!

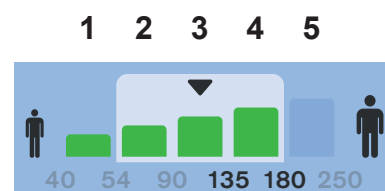


Fig. Cinco níveis de pressão

O Modo Prone (Pronação) destina-se a pacientes que precisam ficar propensos a ficar de costas. Esse modo não fornece otimização para evitar a extubação de um paciente e a torção das mangueiras de respiração. O Modo Prone (Pronação) fornece a configuração da pressão interna do colchão quando o paciente está de costas. O indicador do cronômetro mostra quanto tempo o paciente fica de costas (HORA : MINUTO : SEGUNDO).

Para ajustar a pressão de ar do colchão:

- ▶ pressione ícone MINUS (MENOS) (-) sob os cinco níveis de pressão para diminuir a pressão do ar.
- ▶ pressione ícone PLUS (MAIS) (+) sob os cinco níveis de pressão para aumentar a pressão do ar.

A seta preta na estrutura cinza indica o nível de pressão recomendado. É possível selecionar apenas o nível de pressão mais alto ou o nível de pressão mais baixo mais próximo. Cada nível de pressão é adequado para diferentes pesos dos pacientes.

Níveis de pressão disponíveis:

- ▶ 1: 40–54 kg
- ▶ 2: 54–90 kg
- ▶ 3: 90–135 kg
- ▶ 4: 135–180 kg
- ▶ 5: 180–250 kg



Fig. MODO PRONE (PRONAÇÃO)

Antes de sair do Modo PRONE (Pronação), uma janela pop-up será exibida para lembrá-lo de verificar a posição do paciente no colchão:

- ▶ pressione o ícone TICK (MARCA) para confirmar que o paciente está deitado nas costas.
- ▶ Pressione o ícone CROSS (CRUZ) para retornar para o Modo PRONE (PRONAÇÃO).

Se nenhuma dessas opções for selecionada durante 30 segundos, a janela pop-up desaparecerá e o Modo PRONE (PRONAÇÃO) continuará.

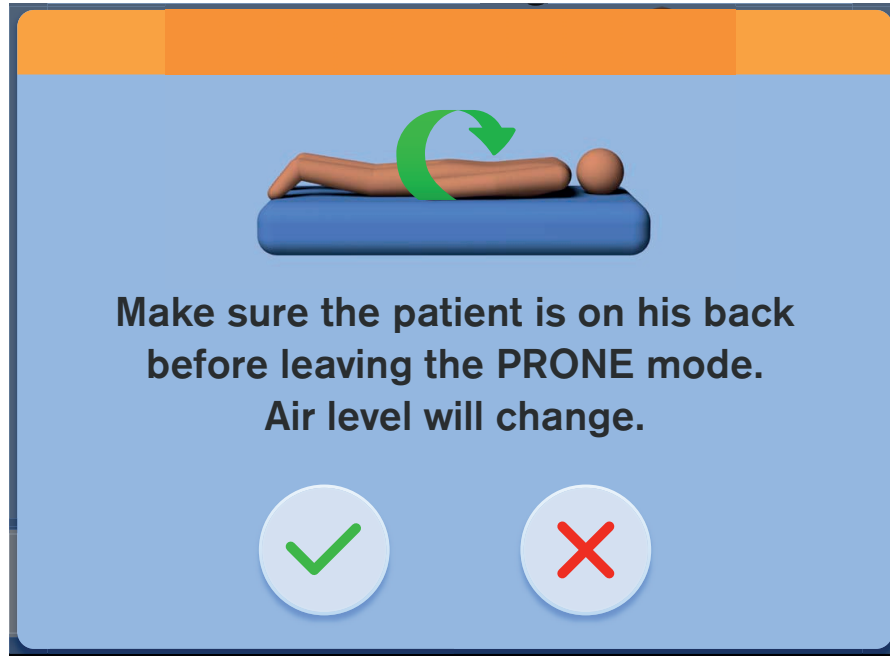


Fig. Verifique a posição do paciente após o Modo Prone (Pronação) (janela pop-up de aviso)

9.4.8 MODO MAX

O Modo MAX destina-se a transferências deslizantes, deslizar pacientes e determinados procedimentos médicos (por exemplo, fisioterapia).

O Modo MAX provoca a pressão máxima do ar do colchão por 30 minutos.

A contagem regressiva é exibida na tela Modo MAX, acima do ícone da ampulheta no canto superior esquerdo da tela.

O sistema OptiCare X retorna ao modo anterior após o final do modo MAX.

Para definir a pressão máxima do ar do colchão por 30 minutos:

- ▶ Pressione o ícone Modo MAX.

Para definir a pressão máxima do ar do colchão por 30 minutos novamente:

- ▶ Pressione o ícone com a seta circular.

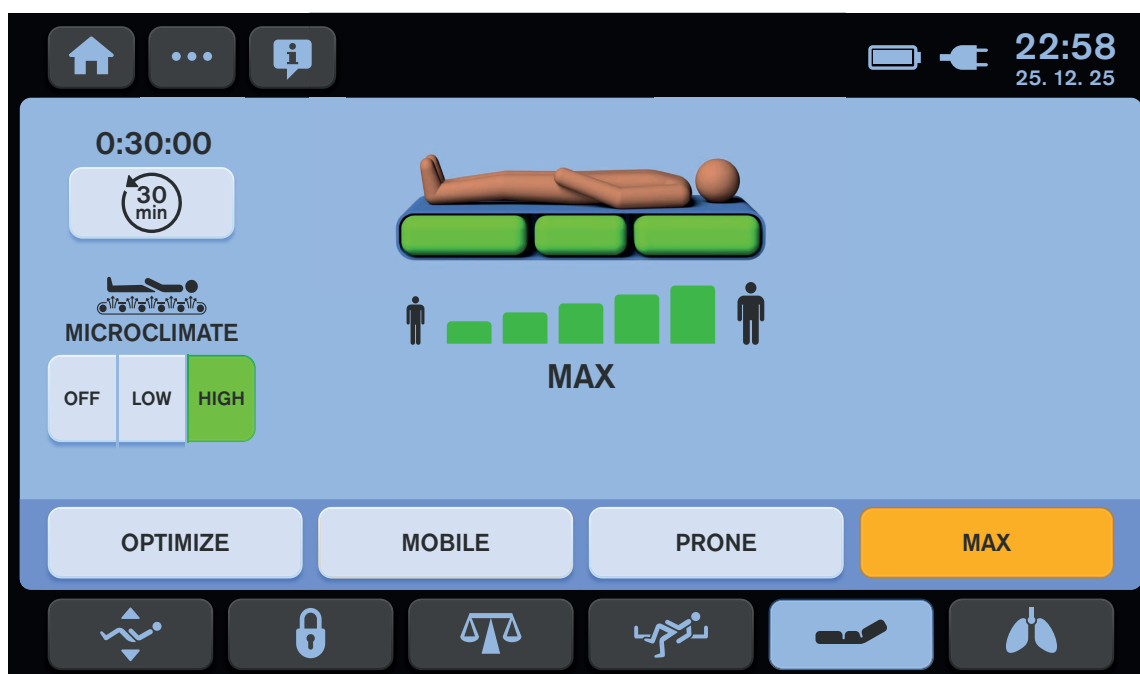


Fig. MODO MAX

9.4.9 MODO RCP (RCP ATIVADO)

Quando o modo RCP estiver ativo, o colchão irá desinflar e os movimentos de compressão torácica poderão ser iniciados imediatamente.

O período do Modo RCP é limitado a 1 hora e esse período é contado na tela do Modo RCP.

O OptiCare X infla automaticamente quando esse tempo está ativo.

É necessário aguardar o enchimento do colchão depois de alternar do Modo RCP para o Modo OPTIMIZE (OTIMIZAR).

Para desativar o modo RCP:

► pressione o ícone CPR CANCEL (CANCELAR RCP).

O colchão será inflado novamente e voltará ao modo em que estava antes do início da RCP ou ao modo em que estava antes do modo MAX se o colchão estava no modo MAX antes do modo RCP.

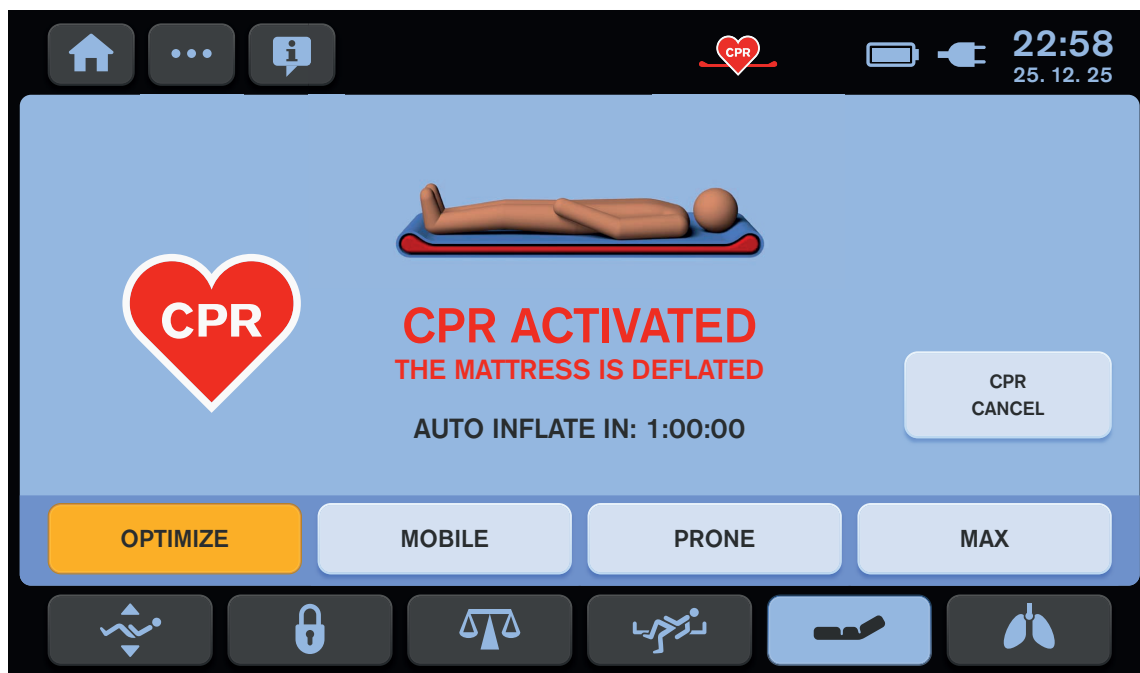


Fig. MODO RCP



Fig. Pop-up que significa enchimento do colchão depois de alternar do Modo RCP para o modo OPTIMIZE (OTIMIZAR)

9.4.10 BOMBA DESCONECTADA

Quando a UCS for removida da cama ou a comunicação entre a cama e UCS for perdida, esse alerta aparecerá com o texto “BOMBA DESCONECTADA”.

Para eliminar esse alerta:

- ▶ instale o compressor na cama!
- ▶ faça logout da SCU na tela Configurações 2. Consulte „9.4.12 LOG-OUT DA SCU“ na página 47.
- ▶ Se o problema persistir, entre em contato com o departamento de serviço do fabricante!

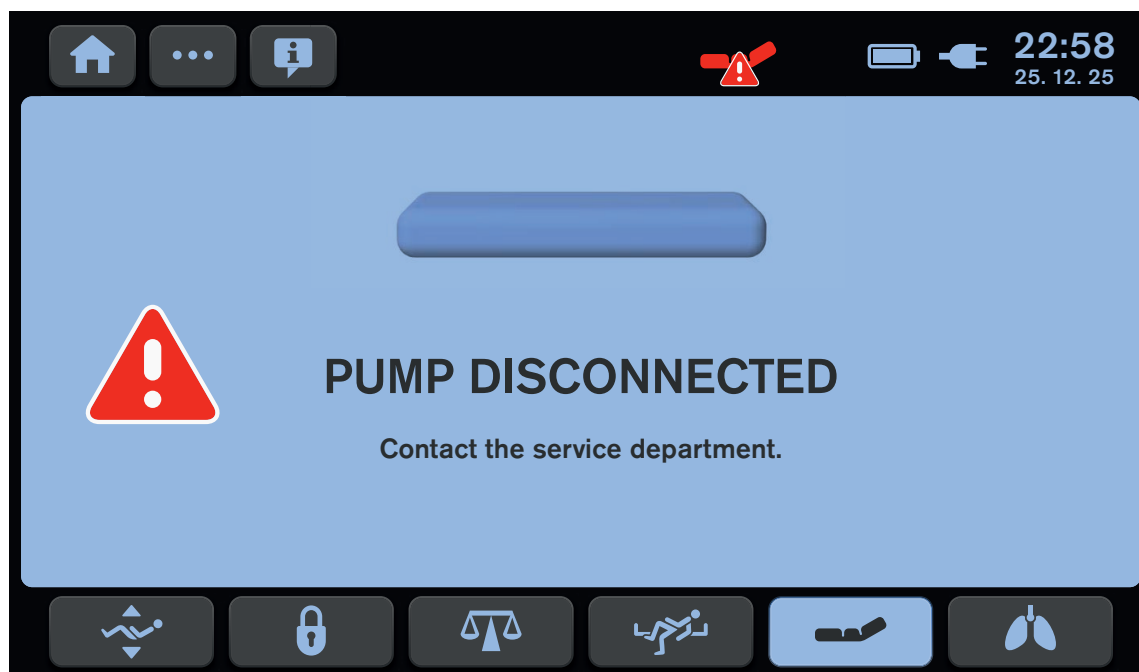


Fig. BOMBA DESCONECTADA

9.4.11 ERRO DE AJUSTE AUTOMÁTICO DE PRESSÃO

O ajuste automático da pressão interna do colchão no Modo MOBILE (MÓVEL) e no Modo PRONE (PRONAÇÃO) não está disponível quando ocorre o Erro de Ajuste Automático da pressão. É necessário ajustar a pressão interna do colchão manualmente quando este erro ocorre.

Para eliminar esse erro:

- ▶ verifique se a balança está estabilizada e se funciona corretamente.
- ▶ verifique se a tara foi realizada sem o paciente no colchão.
- ▶ entre em contato com o departamento de serviço do fabricante se este erro persistir.

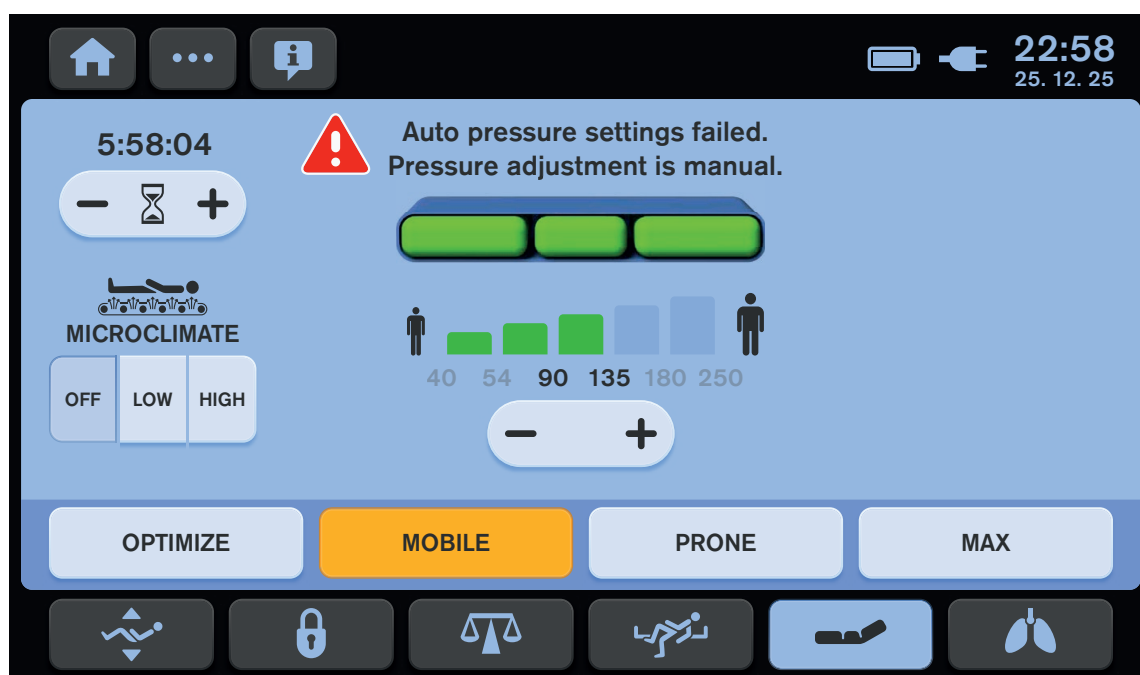


Fig. ERRO DE AJUSTE AUTOMÁTICO DE PRESSÃO

9.4.12 LOG-OUT DA SCU



Fig. Tela de configurações 2 (MultiBoard X)

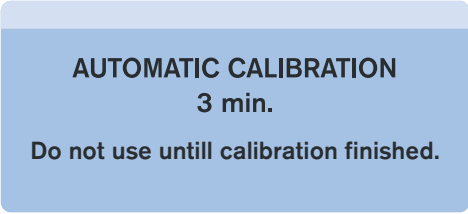
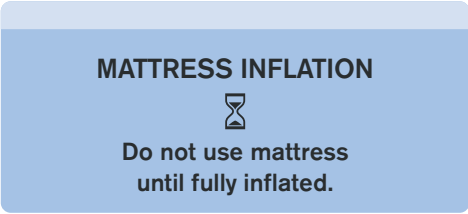
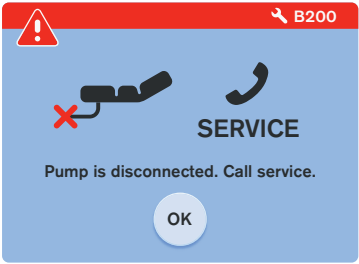
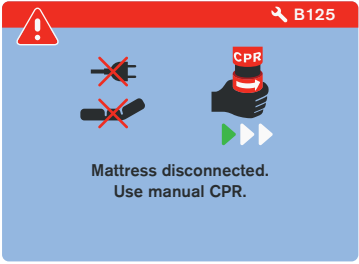
Para desconectar a SCU do OptiCare X (compressor):

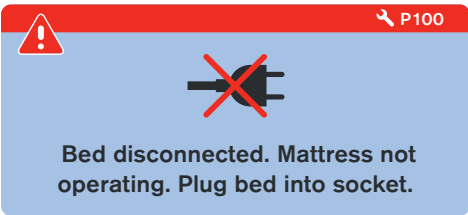
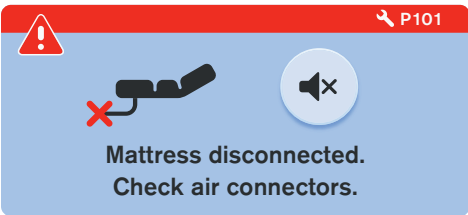
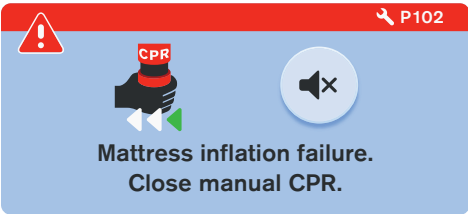
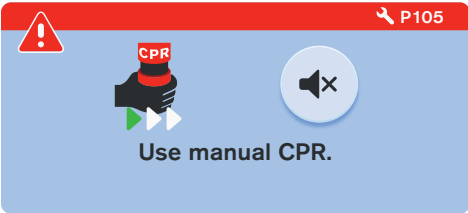
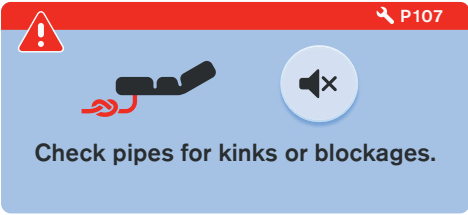
- ▶ pressione o ícone da tela Configurações **1** (três pontos).
- ▶ selecione o ícone Configurações (**engrenagem**).
- ▶ pressione e mantenha pressionado o botão Colchão (**2**) A faixa verde acima do ícone do colchão **2** indica o desenvolvimento do pressionamento longo.

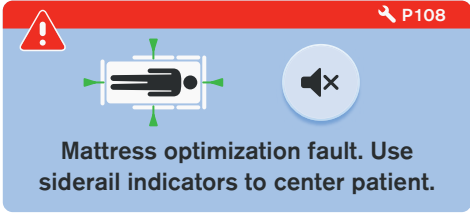
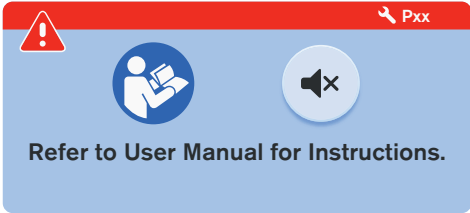
O ícone do colchão **2** é removido e a SCU do OptiCare X é desconectada.

9.4.13 STATUS (MultiBoard X - tela LCD sensível ao toque)

Há 2 tipos de janelas pop-up relacionadas ao sistema OptiCare X de acordo com a faixa colorida na parte superior da janela pop-up. A cor vermelha indica um aviso com a ação necessária. A cor laranja indica cuidado com a ação recomendada. A cor cinza indica apenas uma notificação.

Status (janela pop-up)	Significado	Como alterar o status
	Notificação do processo automático em execução que não deve ser perturbado.	Aguarde até que a calibração automática seja concluída.
	O modo OPTIMIZE (OTIMIZAR) do colchão integrado OptiCare X não pode ser ativado devido à inclinação longitudinal ou à inclinação lateral da cama Multicare X.	Altere o ajuste da inclinação lateral ou o ajuste da inclinação longitudinal em direção à posição horizontal da cama para ativar o Modo OPTIMIZE (OTIMIZAR).
	Notificação do processo de inflação em execução do colchão OptiCare X após a troca do modo RCP para o modo OPTIMIZE (OTIMIZAR).	Aguarde até que o colchão seja inflado.
	A unidade de controle do sistema (SCU) OptiCare X está desconectada.	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
	A deflação automática de RCP não está disponível. A unidade de controle do sistema OptiCare X pode ser desconectada.	Use a válvula manual de RCP no lado do colchão para esvaziar o colchão OptiCare X!

Status (janela pop-up)	Significado	Como alterar o status
	O colchão integrado OptiCare X não funciona devido à cama desconectada da rede elétrica.	Conecte a cama à rede elétrica para ativar as funções do colchão integrado OptiCare X!
	Pelo menos uma mangueira de ar está desconectada da SCU OptiCare X.	Pressione o ícone MUTE (MUDO) para silenciar o som do alerta acústico da SCU. Conecte todas as mangueiras de ar à SCU OptiCare X.
	Falha na inflação do colchão integrado!	Pressione o ícone MUTE (MUDO) para silenciar o som do alerta acústico da SCU. Feche a válvula de RCP manual para ativar o enchimento do colchão!
	Falha na deflação do colchão integrado! A deflação automática não está disponível!	Pressione o ícone MUTE (MUDO) para silenciar o som do alerta acústico da SCU. Abra a válvula de RCP manual para permitir a deflação do colchão!
	Falha na identificação do colchão! O colchão conectado não é compatível com a SCU OptiCare X!	Pressione o ícone MUTE (MUDO) para silenciar o som do alerta acústico da SCU. Somente conecte o colchão compatível à SCU OptiCare X!
	Falha na identificação do colchão devido a uma mangueira de ar entupida ou dobrada!	Pressione o ícone MUTE (MUDO) para silenciar o som do alerta acústico da SCU. Certifique-se de que as mangueiras de ar não estejam dobradas e remova dobras e bloqueios encontrados!

Status (janela pop-up)	Significado	Como alterar o status
 Mattress optimization fault. Use siderail indicators to center patient.	O processo de otimização foi interrompido porque o paciente não foi colocado corretamente no colchão integrado OptiCare X.	Pressione o ícone MUTE (MUDO) para silenciar o som do alerta acústico da SCU. Posicione o paciente no centro da plataforma de suporte do colchão de acordo com os indicadores nas laterais do pé, na placa da cabeceira e placa da peseira.
 Refer to User Manual for Instructions.	Falha no colchão integrado que requer uma informação das instruções de uso e intervenção de um técnico de serviço! Consulte „9.5 Códigos de falha (colchão integrado OptiCare X)“ na página 51.	Pressione o ícone MUTE (MUDO) para silenciar o som do alerta acústico da SCU. Siga as instruções para o código de falha correspondente exibido no canto superior direito da janela pop-up (Pxx) e entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante e informe o código de falha de identificação!

REDEFINIR FALHA

Para redefinir a falha exibida:

- ▶ pressione o ícone MUTE (MUDO) na janela pop-up correspondente. O ícone RESET (REDEFINIR) é exibido na janela pop-up em vez do ícone MUTE (MUDO).
 - ▶ Pressione o botão RESET (REDEFINIR). A falha é redefinida.
- Se a causa da falha tiver sido removida, a falha será eliminada.
Se a causa da falha não tiver sido removida, a falha retornará com a janela pop-up correspondente.



Fig. Ícone RESET (REDEFINIR) na janela pop-up P101

9.5 Códigos de falha (colchão integrado OptiCare X)

Código de falha	Tipo de Falha	Ação imediata do Operador	Ação corretiva do operador
P2	Falha grave de inflação (vazamento de ar)	Verifique se ambas as válvulas de RCP manuais estão fechadas. Se o problema persistir, transfira o paciente para outra superfície.	Se o problema persistir, entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P3	Falha de deflação	Aguarde três minutos até que a falha seja apagada automaticamente. Se o problema persistir, transfira o paciente para outra superfície.	Se o problema persistir, entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P4	Falha no sensor de pressão	Transfira o paciente para outra superfície.	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P5	Falha de excesso de pressão	Transfira o paciente para outra superfície.	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P6	Falha na válvula BOD	Transfira o paciente para outra superfície.	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P7	Falha do ventilador	Sem função de MCM, avalie o efeito no paciente.	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P8	Filtro do soprador entupido	Sem função de MCM, avalie o efeito no paciente.	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P9	Falha de comunicação	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!	
P12	Otimização fora do intervalo	Transfira o paciente para outra superfície.	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P14	Sobrecorrente do solenoide	Transfira o paciente para outra superfície.	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P92	Unidade de controle do sistema superaquecida	Transfira o paciente para outra superfície.	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P94	Falha na calibração de pressão	Transfira o paciente para outra superfície.	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P98	Falha do solenoide	Transfira o paciente para outra superfície.	Entre em contato com o departamento de serviço aprovado pelo fabricante!
P100	Encontre o gráfico pop-up correspondente no capítulo „9.4.13 STATUS (MultiBoard X - tela LCD sensível ao toque)“ na página 48 e siga as instruções relacionadas a ele.		
P101			
P102			
P105			
P106			
P107			
P108			

10 Equipamento

O equipamento do produto depende da configuração do produto.

10.1 Manga de raios x



AVISO!

Risco de má interpretação da imagem de raios X devido à sua deterioração!

- ▶ Certifique-se de que a parte do corpo a ser radiografada esteja acessível através da manga de raios x! Veja a imagem a seguir.
- ▶ Certifique-se de que a distância entre um paciente deitado e um cassete de raios X compatível inserido não seja desnecessariamente grande. Um colchão muito grosso ou uma combinação de colchões pode causar esse estado indesejável. Verifique se o cassete de raios X não está posicionado fora da manga de raios x e se não há roupas de cama volumosas ou outros materiais (por exemplo, travesseiros) sob o paciente, pois isso pode afetar a qualidade da imagem de raios X!
- ▶ Certifique-se de que não haja materiais de contraste de raios X adicionados entre o paciente e o cassete de raios X inserido. Não há materiais de contraste de raios X no lugar da manga de raios X.
- ▶ A apresentação clínica do paciente também precisa ser considerada ao interpretar as imagens de raios X.
- ▶ Obtenha imagens de raios X somente quando a cama estiver travada e nenhuma parte da cama for forçada a se mover ou o colchão não for forçado a se mover consideravelmente!



AVISO!

Risco de agravamento de lesão na coluna vertebral do paciente!

- ▶ O uso da manga de raios X deve ser precedido de uma avaliação da condição do paciente pela equipe clínica. Essa avaliação deve levar em conta todos os riscos resultantes do estado físico e mental do paciente.



CUIDADO!

Risco de danificar um cassete de raios X compatível!

- ▶ Não deixe nenhum cassete de raios X na manga de raios X se o exame de raios X não for realizado imediatamente!



CUIDADO!

Risco de danificar a manga de raios X devido à limpeza incorreta!

- ▶ Verifique regularmente se a manga de raios X está suja devido à entrada de líquidos.
- ▶ Se não for possível limpar corretamente a manga de raios X, a mesma deverá ser substituída.



CUIDADO!

É proibido lavar a manga de raios X na máquina de lavar!

A capa de colchão ZONED pode ser equipada com uma manga de raios X.

A manga de raios X pode ser acessada pelo lado esquerdo e pelo lado direito do colchão integrado OptiCare X.

A manga de raios X é conectada à capa do colchão por meio de um zíper, de modo que possa ser removida da capa do colchão quando ela estiver completamente aberta. Recomenda-se remover a manga de raios X da capa do colchão quando for necessário fazer a limpeza correta desta manga.

A manga de raios X é destinada a um cassete necessário para os exames de raios X dos pacientes enquanto eles estão deitados no colchão OptiCare X. O uso pretendido é o suporte ao exame de raios X de pacientes que estejam em um colchão, no qual o cassete de raios X é colocado imediatamente sob o paciente em uma manga de raios X separada na capa do colchão.

Não é possível realizar os exames de raios X pela manga de raios X na extensão de toda a plataforma de suporte do colchão.

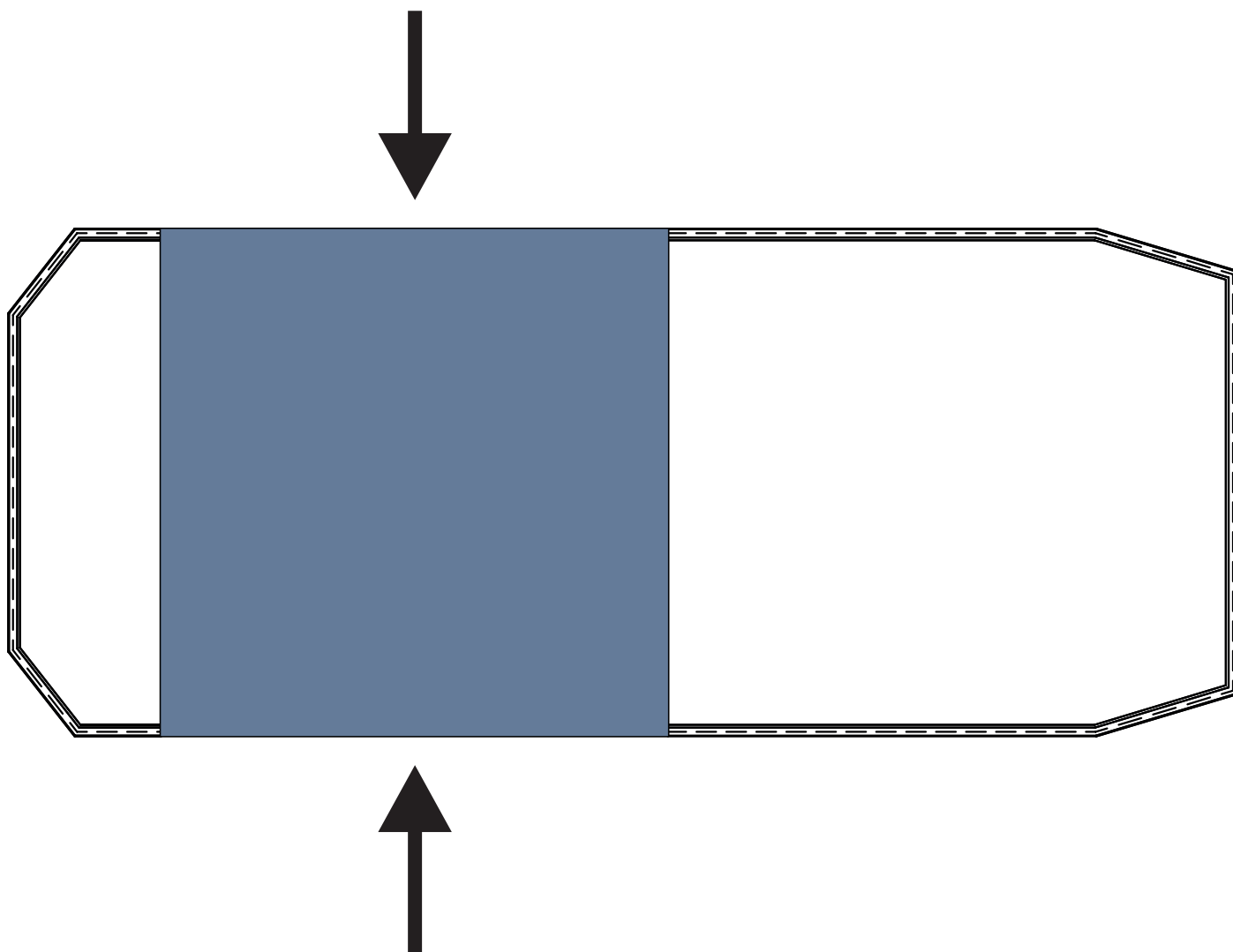


Fig. Acesso à manga de raios X

Para usar a manga de raios X:

- ▶ Coloque o colchão integrado OptiCare X no modo MAX.
- ▶ Abra o zíper da manga de raios X em qualquer lado do colchão.
- ▶ Incentive o paciente a rolar para os lados ou é necessário um segundo cuidador para ajudar a rolar o paciente para os lados a fim de inserir o cassete de raios X na manga de raios X.
- ▶ Insira um cassete de raios X compatível embaixo do paciente na manga de raios X.
- ▶ Obtenha a imagem de raios X necessária.
- ▶ Remova o cassete de raios X da manga de raios X depois que a imagem for obtida.
- ▶ Feche o zíper da manga de raios X.
- ▶ Coloque o colchão integrado OptiCare X no modo anterior.

11 Limpeza/desinfecção (OptiCare X)



CUIDADO!

Dano material devido a limpeza/desinfecção incorreta!

- ▶ Não use limpadores a pressão ou a vapor.
- ▶ Siga as instruções e respeite as doses recomendadas pelo fabricante. Nunca exceda as concentrações recomendadas indicadas neste documento. Sempre enxágue e seque antes de colocar o colchão de volta em serviço, mesmo que o fabricante de produtos químicos declare que seu agente de limpeza não precisa ser enxaguado.
- ▶ Certifique-se de que os desinfetantes estão selecionados e que são aplicados somente por especialistas qualificados em higiene.

Orientação geral – cobertura padrão:

- ▶ Não utilize ácidos fortes ou alcalinas (intervalo ideal de pH de 6 – 8, Não exceda o pH de 9). Alguns produtos de limpeza para superfícies rígidas apresentam pH fora desse intervalo e não são adequados para superfícies com revestimento.
- ▶ Utilize somente detergentes apropriados para a limpeza de equipamentos médicos e para uso em têxteis revestidos.
- ▶ Não use pós abrasivos, esponjas de aço ou outros materiais e agentes de limpeza que possam danificar o colchão. Não esfregue a superfície do colchão.
- ▶ Nunca use detergentes corrosivos ou cáusticos.
- ▶ Nunca use detergentes que depositam carbonato de cálcio.
- ▶ Nunca utilize detergentes com solventes que possam afetar a estrutura e a consistência de plásticos (benzeno, tolueno, acetona, fenol, etc).
- ▶ Use somente limpadores aprovados para hospitais e siga as diretrizes locais no que diz respeito a controle de infecções.
- ▶ Sempre enxágue com água após a limpeza e seque completamente antes do uso.

Peças do colchão a serem limpas	Produtos de limpeza recomendados (limpeza geral)
Proteção superior Material MVP (permeável a vapor de umidade) alto	Detergentes hospitalares padrão, desinfetantes à base de álcool ou amônia quaternária, desinfetantes à base de cloro contendo até 1000 ppm de cloro, seguidos por lavagem com água e secagem completa antes do uso.
	Descontaminação: Derramamentos de sangue/Clostridium difficile etc.
	Desinfetantes à base de cloro contendo até 10.000 ppm de cloro. Tempo de permanência na superfície a 10.000 ppm de 2 minutos, seguido de lavagem com água e secagem completa antes da utilização. Tecidos com revestimento de PU podem parecer secos ao toque, mas ainda mantêm a umidade. Aguarde até que a superfície não esteja mais fria ao toque antes de colocar tecidos com revestimento de PU de volta ao serviço.
Proteção da base, células de ar, Base de espuma	Conforme os procedimentos acima.

Devido à variedade de equipamentos de lavagem, químicos e condições de uso, os clientes devem realizar pré-testes que os satisfaçam. É essencial que os artigos sejam enxaguados e secados completamente após todos os procedimentos de limpeza e antes do armazenamento ou reuso. Superfícies úmidas ou molhadas de PU são mais suscetíveis a danos mecânicos do que quando secas.

Como indicado acima, após a aplicação de produtos de limpeza apropriados, a superfície deve ser enxaguada com água e secada antes da utilização (mesmo se as instruções do produto de limpeza indicarem que isso não é necessário). Isso evita o acúmulo de substâncias químicas na superfície do colchão, que podem ser ativados novamente durante o uso e afetar a biocompatibilidade e durabilidade. O revestimento High MVP pode inchar e alterar a aparência durante a limpeza. Isso será recuperado após estar completamente seco.

NOTA O uso contínuo de desinfetantes a base de cloro de alta concentração pode reduzir significativamente o desempenho e a vida útil do material revestido.

Tipo de limpeza	Peças a serem limpas
Limpeza e desinfecção de rotina	■ peças do colchão expostas ■ peças da SCU expostas
Limpeza e desinfecção completas	■ peças do colchão expostas ■ peças da SCU expostas ■ peças internas do colchão ■ peças internas da proteção

11.1 Limpeza e desinfecção de rotina

Limpeza do colchão:

- ▶ Verifique a cobertura superior do colchão quanto a quaisquer sinais de dano. Troque ou conserte e desinfete completamente a superfície superior do colchão, se houver danos.
- ▶ Verifique dentro da cobertura superior do colchão se há sinais de entrada de líquidos. Substitua ou limpe, e desinfete completamente a cobertura superior do colchão, se houver umidade no interior.
- ▶ Deixe a cobertura do colchão no colchão.
- ▶ Limpe com água quente a 60 °C e detergente de limpeza.
- ▶ Enxágue o colchão com água fria.
- ▶ Deixe o colchão secar ou seque com pano.
- ▶ Limpe o colchão com desinfetante
- ▶ Enxágue o colchão com água fria.
- ▶ Deixe o colchão secar ou seque com pano.

Limpeza da UCS:

- ▶ Limpe a UCS com desinfetante.
- ▶ Deixe a UCS secar ou seque com pano.

11.2 Limpeza e desinfecção completas

Limpeza do colchão:

- ▶ Esvazie o colchão e remova a cobertura (consulte Remoção da cobertura do colchão).
- ▶ Verifique a cobertura superior do colchão e a base quanto a quaisquer sinais de danos. Troque ou conserte e desinfete completamente a superfície superior da capa superior e inferior do colchão se houver danos.
- ▶ Verifique a cobertura superior do colchão e a base quanto a quaisquer sinais de entrada de líquidos. Substitua ou limpe, e desinfete completamente a cobertura superior do colchão, se houver umidade no interior.
- ▶ Limpe todas as células e tubos do colchão com água quente a 60 °C e detergente de limpeza.
- ▶ Enxágue o colchão com água fria.
- ▶ Deixe o colchão secar ao ar ou seque-o com pano.
- ▶ Limpe o colchão com desinfetante
- ▶ Enxágue o colchão com água fria.
- ▶ Deixe o colchão secar ao ar ou seque-o com pano.

Limpeza da cobertura do colchão:

- ▶ Remova a cobertura (consulte a remoção da cobertura do colchão)
- ▶ Se lavar as coberturas superior/de base do colchão na máquina de lavar, a temperatura deve ser aumentada durante o ciclo de lavagem, até 65 °C/149 °F, por 10-15 minutos, ou 71 °C/160 °F, por 3-10 minutos, utilizando detergentes e agentes de enxágue aprovados para uso hospitalar.

NOTA Temperatura máxima de lavagem é 75 °C/167 °F.

- ▶ Seque a cobertura em máquina de secar, em baixa temperatura.

Limpeza do tubo de ar:

- ▶ Limpe o tubo de ar com agente de limpeza ou desinfetante.
- ▶ Deixe o tubo de ar secar.

Limpeza da UCS:

- ▶ Remova o filtro.
- ▶ Limpe a UCS e o filtro com desinfetante.
- ▶ Deixe a UCS e o filtro secarem.
- ▶ Reinsira o filtro.

11.3 Remoção da cobertura do colchão

- ▶ Abra cuidadosamente o zíper que está debaixo da saia lateral da cobertura do colchão, na peseira do colchão.
- ▶ Remova a parte superior da cobertura do colchão.
- ▶ Desfaça o canto alternando com a cobertura do acolchoado e remova a cobertura do acolchoado. Inspeção a cobertura do acolchoado e limpe, se necessário.
- ▶ Desfaça alternando a parte superior com a base de espuma.
- ▶ Desfaça o grampo de plástico próximo da entrada do tubo de ar na cobertura da base segurando a base de espuma a ser coberta.
- ▶ Remova a parte inferior da cobertura do colchão.

Após a limpeza da capa do colchão:

- ▶ Reinstale a cobertura do colchão revertendo o processo descrito acima.
- ▶ Certifique-se de que todas as alternâncias foram colocadas de volta nos respectivos orifícios

12 Solução de problemas (OptiCare X)



PERIGO!

Risco de lesão mortal devido a choque elétrico!

- ▶ Se uma falha ocorrer, certifique-se de que o motor elétrico, a fonte ou outros componentes elétricos foi analisado exclusivamente por pessoal qualificado.
- ▶ Não abra as coberturas protetoras do motor elétrico ou da fonte.



AVISO!

Risco de lesão devido a insuficiência de apoio!

Se o colchão integrado OptiCare X estiver vazio, de forma que o paciente esteja deitado diretamente sobre a base de espuma, e não for possível resolver o problema com as instruções de resolução de problemas:

- ▶ Mude o mais rápido possível o paciente para um local com superfície de apoio adequada.

Problema	Ação do enfermeiro	Efeito/próximas etapas
A tela BOMBA DESCONECTADA é exibida na tela sensível ao toque do MultiBoard X.	Desconecte o cabo de alimentação da rede elétrica do Multicare X, pressione o botão STOP e conecte o cabo de alimentação à rede elétrica. Certifique-se de que o cabo do OptiCare X esteja aparafusado no lado direito da SCU ao olhar sob o apoio das panturrilhas do lado direito da cama.	O indicador de status do colchão deve aparecer na tela do colchão. Se nenhum deles acontecer, levante a extremidade do pé do colchão e verifique visualmente se há uma SCU Opticare X encaixada (veja a imagem das conexões da mangueira nas instruções de uso). Se estiver, entre em contato com o departamento de serviço. Se for essencial, o paciente pode ser colocado de volta na cama se houver outro tipo de colchão não integrado disponível.
O monitor do colchão mostra a mensagem de falha no colchão e o triângulo de aviso vermelho na seção do colchão da tela do monitor.	Levante a extremidade do pé do colchão e verifique visualmente se as mangueiras de ar amarelo, vermelho e preto OptiCare X estão instaladas corretamente (veja a imagem das conexões da mangueira nas instruções de uso) e empurradas totalmente para baixo para que o conector se encaixe no lugar.	O monitor do colchão aparece e o triângulo de aviso vermelho desaparece. No MultiBoard X, aparece imagem do paciente flutuando acima do colchão. Se nenhuma delas acontecer, entre em contato com o departamento de serviço. Se for essencial, o paciente pode ser colocado de volta na cama se houver outro tipo de colchão não integrado disponível.
O monitor do colchão mostra o paciente fora da cama, mas o paciente está na cama.	Verifique se a balança está mostrando o peso correto do paciente.	A balança não está mostrando o peso correto do paciente. O colchão permanecerá inflado no modo de espera e continuará a suportar o paciente, mas não ocorrerá otimização automática da pressão. Pressione o ícone RE-OPTIMIZE (REOTIMIZAR) para solicitar a otimização manual da pressão. O colchão executará o processo de otimização e agora mostrará o paciente na cama. Na primeira oportunidade, quando o paciente não estiver na cama, faça a tara da balança (consulte as instruções de uso da cama Multicare X). A balança mostra o peso correto do paciente, mas é inferior a 40 kg. Pressione o ícone RE-OPTIMIZE (REOTIMIZAR) para solicitar a otimização manual da pressão. O colchão executará o processo de otimização e agora mostrará o paciente na cama. Se o paciente não estiver muito leve para as funções deste colchão. Troque o OptiCare X por outro sistema de substituição de colchão ativo ou passivo.
O colchão não é otimizado automaticamente. Erro de ajuste automático de pressão é exibido.	Ajuste a pressão de ar do colchão manualmente. Verifique se a balança está estabilizada e se funciona corretamente. Verifique se a tara foi realizada sem o paciente no colchão.	O nível de movimento do paciente (agitação/mobilidade) pode ser muito frequente para o Modo OPTIMIZE (OTIMIZAR). Nesse caso, use o Modo MOBILE (MÓVEL). Se o problema continuar, entre em contato com o departamento de serviço que irá informar as próximas etapas e se é seguro continuar a usar o colchão.

Problema	Ação do enfermeiro	Efeito/próximas etapas
O colchão não enche com o paciente na cama.	Verifique se ambas as válvulas manuais de RCP estão na posição fechada. Levante a extremidade do pé do colchão e verifique visualmente se as mangueiras de ar amarelo/ vermelho/preto OptiCare X estão instaladas corretamente (veja a imagem das conexões da mangueira nas instruções de uso) e empurradas totalmente para baixo para que o conector se encaixe no lugar.	Selecione o Modo de enchimento MAX e o colchão deve começar a inflar. Quando o colchão é inflado (as imagens das três partes verdes do colchão em uma tela do colchão não estão piscando), coloque o paciente na cama e selecione o modo operacional necessário. Se o colchão não começar a encher novamente, pode ser necessário reiniciar a SCU desconectando o cabo de alimentação de energia de Multicare X da rede elétrica, pressionando o botão STOP (PARAR) e, em seguida, conectando o Cabo de alimentação à rede elétrica. Se o problema persistir, entre em contato com o departamento de serviço. Se for essencial, o paciente pode ser colocado de volta na cama se houver outro tipo de colchão não integrado disponível.
MCM não está funcionando (ou seja, não consegue ouvir o ruído do soprador ou a pele do paciente está úmida/há sinais de maceração).	Verifique se o MCM foi ligado e ajustado para o nível necessário (BAIXO ou ALTO). Levante a extremidade do pé do colchão e verifique visualmente se as duas mangueiras de ar azuis OptiCare X estão instaladas corretamente (veja a imagem das conexões da mangueira nas instruções de uso) e empurradas totalmente para baixo para que o conector se encaixe no lugar.	Deve ouvir-se que o ventilador liga ou acelera quando a configuração do MCM é aumentada. Se o ventilador ainda não puder ser ouvido, o paciente pode permanecer na cama, mas o departamento de serviço deve ser chamado. Se o ventilador puder ser ouvido e as duas mangueiras azuis estiverem conectadas corretamente, mas o paciente ainda estiver mostrando sinais de excesso de umidade da pele, outras intervenções clínicas serão necessárias.
A RCP elétrica não esvazia o colchão.	Pressione e segure o botão RCP por pelo menos 3 segundos.	O colchão agora deve esvaziar corretamente. Se isso não acontecer, use as válvulas manuais RCP do colchão (consulte as instruções de uso) e entre em contato com o departamento de serviço.
	Use RCP manual. A janela pop-up é exibida.	O colchão não está conectado à rede elétrica ou tem falha de RCP. Use a válvula RCP manual em cada lado da extremidade da cabeça do colchão (consulte as instruções de uso).
Os controles de conforto não são exibidos na tela do colchão no Modo OPTIMIZE (OTIMIZAR).	Abra a segunda tela de configurações e selecione o MODO OPTIMIZE (OTIMIZAR) - controles de AJUSTE DE CONFORTO ATIVADOS (consulte as instruções de uso).	Os controles de AJUSTE DE CONFORTO agora devem aparecer quando o colchão estiver no Modo OPTIMIZE (OTIMIZAR).
A janela pop-up de aviso dos códigos de falha com código abaixo de 100 é exibida.	Anote o número do código de falha e ligue para o departamento de serviço.	Entre em contato com o departamento de serviço de atendimento ao cliente para informar os próximos passos e se é seguro continuar a usar o colchão.
É exibida uma janela pop-up gráfica com o código igual ou superior a 100.	Verifique se há problemas, conforme mostrado pela janela (consulte as instruções de uso).	Se o enfermeiro resolver o problema, continue a usar o colchão. Se o enfermeiro não conseguir resolver o problema, entre em contato com o departamento de serviço que irá aconselhar as próximas etapas e se for seguro continuar a usar o colchão.

Problema	Ação do enfermeiro	Efeito/próximas etapas
O paciente sente que é/enfermeira acha que o paciente está sentado diretamente na estrutura da cama e não está sendo apoiado pelo colchão.	Use os controles de AJUSTE DE CONFORTO para aumentar a pressão do ar nas áreas A e B do colchão (consulte as instruções de uso).	O paciente deve agora parecer/sentir que não está em contato com a plataforma de suporte do colchão. Em caso de dúvida, isso pode ser verificado movendo-se ou solicitando que o paciente se mova levemente de um lado para o outro. Eles devem se mover com facilidade. Se este não for o caso e não houver alarmes do colchão, considere reposicionar o paciente ou usar um colchão alternativo que possa suportar pacientes mais pesados.
O repouso do paciente é perturbado pela re-otimização automática do colchão.	Use o Modo MOBILE (MÓVEL).	Certifique-se de que o paciente se sente mais confortável.

13 Manutenção (OptiCare X)



AVISO!

Risco de lesão quanto trabalhar no sistema de colchão!

- ▶ Certifique-se de que o sistema do colchão esteja desconectado da rede elétrica antes da instalação, colocação em serviço, manutenção e desinstalação.



AVISO!

Risco de lesão devido a defeitos no sistema de colchão!

- ▶ Solicite o reparo de sistema de colchão defeituoso imediatamente.
- ▶ Se o defeito não puder ser reparado, não use o sistema de colchão.



CUIDADO!

Dano material devido a manutenção incorreta!

- ▶ Certifique-se de que a manutenção seja realizada exclusivamente pela assistência técnica do fabricante ou por pessoal autorizado pelo fabricante.
- ▶ Se o defeito não puder ser reparado, não use o sistema de colchão.

13.1 Manutenção regular

- ▶ Realize uma verificação visual regularmente (com a nota de entrega, se necessário).
- ▶ Peça ao departamento de assistência técnica do fabricante a adição das peças sobressalentes originais, se estiverem faltando algumas peças do produto.
- ▶ Peça ao departamento de assistência técnica do fabricante para substituir quaisquer peças de produto danificadas pelas peças de reposição originais.
- ▶ Verifique dentro e fora do colchão e fora da UCS quanto a danos mecânicos e sinais de desgaste severo.
- ▶ Verifique se o colchão e a UCS estão totalmente operacionais.
- ▶ Verifique o filtro de ar externo no lado da UCS quanto a poeira e sujeira. Se pó ou sujeira estiverem visíveis, substitua o filtro.

13.2 Peças de reposição

A etiqueta de série está localizada na SCU e no colchão. A etiqueta de série contém informações para reclamações e pedidos de peças de reposição.

As informações sobre peças sobressalentes estão disponíveis em:

- Assistência técnica do fabricante
- Departamentos de vendas

13.3 Checagens técnicas de segurança



AVISO!

Risco de lesão devido a checagens técnicas de segurança incorretas!

- ▶ Certifique-se de que as verificações de segurança sejam realizadas exclusivamente pela assistência técnica do fabricante ou por pessoal autorizado pelo fabricante.
- ▶ Certifique-se de que todas as verificações de segurança sejam registradas nos registros de manutenção.

A verificação técnica de segurança do sistema de colchão deve ser realizada pelo menos uma vez a cada 12 meses.

O procedimento para realização das checagens técnicas de segurança está estipulado na norma EN 62353:2014.

NOTA Sob pedido, o fabricante fornecerá documentação de manutenção (por exemplo: diagramas de circuitos, listas de componentes, descrições, instruções de calibração, etc.) para o pessoal da manutenção, para a reparação do equipamento ME designado pelo fabricante como reparável pelo pessoal da manutenção.

14 Descarte (OptiCare)

14.1 Proteção ambiental

A empresa LINET® está ciente da importância da proteção ambiental para as futuras gerações. Dentro desta empresa, o sistema de gerenciamento ambiental é aplicado de acordo com a norma internacionalmente aprovada ISO 14001. A conformidade com esse padrão é testada anualmente pela auditoria externa executada por uma empresa autorizada. Com base na Diretiva nº 2002/96/EC (Diretiva **WEEE** - Descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos), a empresa LINET, s. r. o. está inscrita na Lista de produtores de equipamentos elétricos e eletrônicos (**Seznam výrobců elektrozařízení**) do Ministério do Meio Ambiente da República Checa (Ministerstvo životního prostředí).

Os materiais utilizados neste produto não são prejudiciais ao meio ambiente. Os produtos LINET® atendem aos requisitos válidos das legislações nacional e europeia nas áreas de **RoHS** e **REACH**, para que não contenham substâncias proibidas em quantidades excessivas.

Nenhuma das peças de madeira é feita de madeira tropical (tais como mogno, palissandro, ébano, teca, etc.) ou feita de madeira da região amazônica ou de florestas tropicais semelhantes. O ruído do produto (nível de pressão sonora) atende aos requisitos das regulamentações para a proteção da saúde pública contra efeitos indesejáveis de ruído e vibração em espaços internos protegidos de edifícios (de acordo com a norma IEC 60601-2-52). Os materiais de embalagem usados estão de acordo com os requisitos da Packaging Act (**Zákon o obalech**).

Para o descarte dos materiais de embalagem após a instalação dos produtos, contate o seu representante de vendas ou com o serviço de assistência técnica do fabricante sobre a possibilidade de devolução gratuita da embalagem através da empresa autorizada (mais detalhes em www.linnet.cz).

14.2 Descarte

O principal objectivo das obrigações decorrentes da Diretiva Europeia nº 2012/19/EU sobre resíduos, equipamentos elétricos e eletrônicos (regulado nacionalmente na Lei nº 185/2001 Col. conforme a emenda Sobre resíduos e Decreto do Ministério do Meio Ambiente nº 352/2005 Col. conforme emenda) consiste em aumentar a reutilização e a recuperação de materiais e de equipamentos elétricos e eletrônicos em nível necessário, evitando, assim, a produção de resíduos e impedindo, portanto, os possíveis efeitos nocivos das substâncias perigosas contidas nos equipamentos elétricos e eletrônicos para a saúde humana e o ambiente. Os equipamentos elétricos e eletrônicos da LINET® têm a bateria integrada ou o acumulador que foi projetado para que as baterias ou os acumuladores usados possam ser removidos com segurança pelos técnicos de serviço qualificados da LINET®. Há informações sobre seu tipo na bateria integrada ou no acumulador.

14.2.1 Dentro da Europa

Para descartar os equipamentos elétricos e eletrônicos:

- Os equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados como lixo doméstico.
- Descarte este equipamento em pontos de coleta ou pontos de devolução designados.

Para descartar os outros equipamentos:

- O equipamento não deve ser descartado como lixo doméstico.
- Descarte este equipamento em pontos de coleta ou pontos de devolução designados.

A LINET® participa em um sistema colectivo com a empresa de devolução REMA System (ver www.remasystem.cz/sberna-mista/).

Ao levar equipamentos elétricos e eletrônicos a um ponto de retorno, você participa da reciclagem e economiza recursos primários de matéria-prima, protegendo o meio ambiente dos efeitos do descarte não profissional.

14.2.2 Fora da Europa

- Descarte o produto ou seus componentes de acordo com leis e regulamentos locais:
- Contrate empresa de descarte autorizada para realizar o descarte.

15 Garantia (OptiCare X)

A LINET® somente será responsável pela segurança e confiabilidade dos produtos que recebem assistência regularmente e são mantidos e usados de acordo com as diretrizes de segurança.

Em caso de surgimento de dano grave que não possa ser reparado durante a manutenção:

- ▶ Não continue usando a cama.

A garantia deste produto e suas condições dependem do acordo entre o comprador e o vendedor, além da garantia mínima legal prevista em lei.

A garantia cobre todas as falhas e erros relacionados a material ou fabricação. Falhas e erros causados pelo uso incorreto e por causas externas não estão cobertos pela garantia. Queixas justificadas serão solucionadas sem cobranças durante o período de garantia. Comprovante de compras, com a data de compra, é necessário para todos os serviços de garantia.

16 Padrões e regulamentações (OptiCare X)

As normas aplicadas estão indicadas na Declaração de conformidade.

O fabricante adere a um sistema certificado de controle de qualidade que cumpre as seguintes normas:

- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 13485
- MDSAP (Programa de Auditoria de Dispositivo Médico de Uso Único)