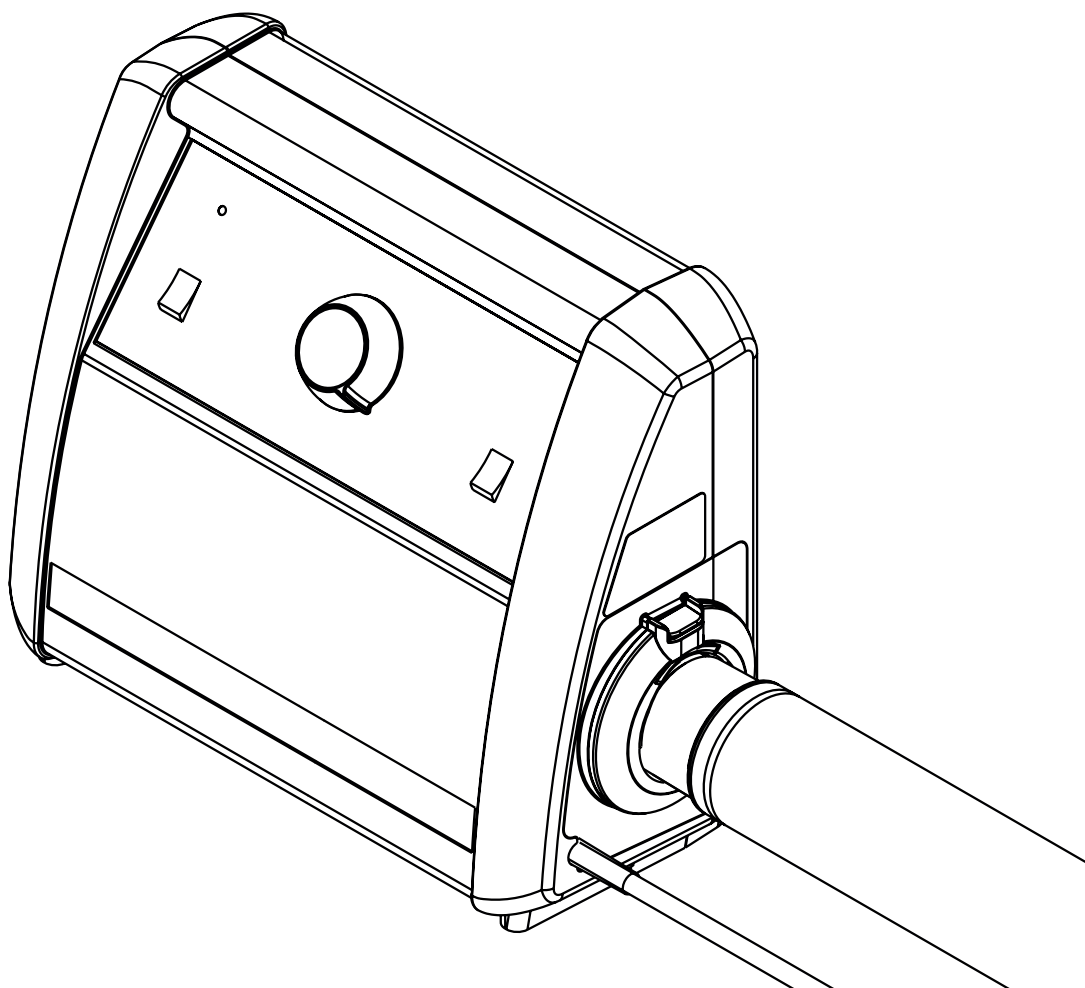


Instruções de uso e descrição técnica



HybriMatt®

Sistema de substituição de colchão híbrido



D9U003VHM-0111

Versão: 01

Data de publicação: 2024-07

Fabricante:

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

Telefone: +420 312 576 111
Fax: +420 312 522 668
E-mail: info@linet.cz
Web: www.linet.com
Departamento de serviço: service@linetgroup.com

HybriMatt

Sistema de substituição de colchão híbrido

Autor: L I N E T, s.r.o.
Links relacionados: www.linet.cz

D9U003VHM-0111

Versão: 01
Data de publicação: 2024-07

Direitos autorais © L I N E T, s.r.o., 2024
Tradução © L I N E T, 2024

Todos os direitos reservados. Todas as marcas registradas e marcas são de propriedade de seus respectivos proprietários. O fabricante se reserva o direito de fazer alterações no conteúdo das instruções de uso relacionadas aos regulamentos técnicos do produto.

É por esse motivo que o conteúdo das instruções de uso pode indicar diferenças em relação à fabricação atual do produto. Reprodução, inclusive de trechos, somente com autorização prévia da editora. Sujeito a alterações devido a desenvolvimentos técnicos. Todos os dados técnicos são dados nominais e estão sujeitos a tolerâncias de construção e fabricação.

Índice

1 Símbolos e definições	5	11.1 Orientação geral	45
1.1 Avisos de advertência	5	11.2 Limpeza e desinfecção de rotina	46
1.1.1 Tipos de avisos de advertência	5	11.3 Limpeza e desinfecção completas	46
1.1.2 Estrutura dos avisos de advertência	5	11.3.1 Limpeza da capa superior e/ou da capa inferior	46
1.2 Instruções	5	11.3.2 Lavagem na máquina da capa de colchão superior removível HybriMatt	47
1.3 Listas	5	11.3.3 Limpeza da mangueira de ar	47
1.4 Símbolos na embalagem	6	11.3.4 Limpeza do compressor (e substituição do filtro)	47
1.5 Símbolos e rótulos no produto	7	12 Solução de problemas	48
1.6 Etiquetas de série com UDI	10	13 Manutenção	50
1.7 Etiqueta de lavagem do colchão	10	13.1 Manutenção regular	50
1.8 Etiqueta de resistência ao fogo	11	13.2 Peças de reposição	50
1.9 Abreviações	12	13.3 Verificações técnicas de segurança	50
1.10 Definições	12	14 Descarte	51
2 Instruções de segurança	13	14.1 Proteção do meio ambiente	51
2.1 Antes de usar	14	14.2 Descarte	51
2.2 Instalação	14	14.2.1 Na Europa	51
2.3 Utilização	14	14.2.2 Fora da Europa	51
3 Uso pretendido do HybriMatt	15	15 Garantia	52
3.1 Indicações	15	16 Padrões e regulamentos	52
3.2 População de usuários do HybriMatt	15	16.1 HybriMatt	52
3.3 Contraindicações	15	16.2 Fabricante	52
3.4 Operador	15		
4 Descrição do produto	16		
4.1 Compressor (unidade de controle do sistema)	16		
5 Especificação técnica	19		
5.1 Especificação mecânica	19		
5.2 Especificações elétricas do compressor	20		
5.3 Condições ambientais	20		
5.4 Compatibilidade eletromagnética	21		
5.4.1 Instruções do fabricante - Emissões eletromagnéticas	21		
5.4.2 Instruções do fabricante - Emissões eletromagnéticas	22		
6 Condições de uso e armazenamento	23		
6.1 Armazenamento	23		
7 Escopo de entrega e variantes do produto	23		
7.1 Entrega	23		
7.2 Conteúdo	23		
8 Colocando em serviço	24		
8.1 Colocação do HybriMatt na cama	24		
8.1.1 Colocando o colchão HybriMatt 200 em funcionamento	24		
8.1.2 Colocando o compressor em serviço	24		
8.2 Conexão do colchão ao compressor	26		
8.3 Inflação para uso do colchão no modo ativo	28		
8.3.1 Ligar e desligar o compressor	28		
8.3.2 Instruções sobre inflação	29		
9 Manipulação	30		
9.1 Uso	30		
9.1.1 Preparando a cama para o paciente	30		
9.2 Uso correto do colchão HybriMatt 200	31		
9.3 Painel de controle	35		
9.4 Controle de pressão	36		
9.4.1 Ajustes de pressão do colchão	36		
9.4.2 Ajustes de pressão - Alterações na posição do paciente no modo APT	36		
9.5 Modo CLP	37		
9.6 Modo APT	37		
9.7 Modo RCP (Modo de ressuscitação cardiopulmonar)	37		
9.8 Falha de energia	37		
9.9 Falhas do sistema	38		
10 Acessórios	38		
10.1 Colchão HybriMatt 200	38		
10.1.1 Manutenção do microclima (MCM)	42		
10.1.2 Manga de raios X (opcional)	43		
11 Limpeza e desinfecção	45		

Lista de figuras

Fig. Etiqueta de lavagem do colchão HybriMatt 200 com capa Comfort Cover	10
Fig. Etiqueta de lavagem do colchão HybriMatt 200 com capa Endurance Cover ou Zoned Cover	10
Fig. Etiqueta de lavagem da manga de raios X.....	10
Fig. Etiqueta de resistência ao fogo para o colchão HybriMatt 200	11
Fig. Vista frontal do Compressor HybriMatt.....	16
Fig. Parte traseira do HybriMatt Compressor com os ganchos desdobrados	17
Fig. Ganchos dobrados na parte traseira do HybriMatt Compressor.....	18
Fig. Compressor na peseira da cama Essenza 300 em vista frontal	25
Fig. Compressor na peseira da cama Essenza 300 na vista traseira	26
Fig. Conector de ar na extremidade da mangueira de ar.....	26
Fig. Conexão do conector de ar do colchão ao compressor	27
Fig. Mangueira de ar conectada ao compressor	27
Fig. Ligar o compressor	28
Fig. Painel de controle do compressor - HybriMatt com modo MCM	35
Fig. Controle dos níveis de pressão	36
Fig. Função RCP	37
Fig. Colchão HybriMatt 200	39
Fig. Camada de espuma viscoelástica do colchão	40
Fig. Estrutura do colchão com manga de célula destacada com oito células	40
Fig. Descrição do lado inferior do colchão HybriMatt 200.....	41
Fig. Tubos MCM.....	42
Fig. Acesso à manga de raios X.....	44

1 Símbolos e definições

1.1 Avisos de advertência

1.1.1 Tipos de avisos de advertência

Os avisos de advertência são diferenciados pelo tipo de perigo usando as seguintes palavras de sinalização:

- ▶ **CUIDADO** adverte sobre o risco de danos materiais.
- ▶ **AVISO** adverte sobre o risco de lesões físicas.
- ▶ **PERIGO** adverte sobre o risco de lesões fatais.

1.1.2 Estrutura dos avisos de advertência



PERIGO!
Tipo e fonte de risco!
 ▶ Medidas para evitar o risco.



PERIGO!
Eletricidade perigosa!
 ▶ Medidas para evitar o risco.



AVISO!
Tipo e fonte de risco!
 ▶ Medidas para evitar o risco, se necessário.



CUIDADO!
Tipo e fonte de risco!
 ▶ Medidas para evitar o risco, se necessário.

1.2 Instruções

Estrutura das instruções:

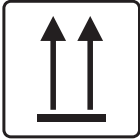
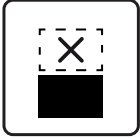
- ▶ Execute esta etapa.
 Resultados, se necessário.

1.3 Listas

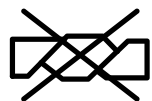
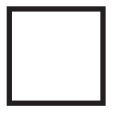
Estrutura de listas com marcadores:

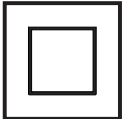
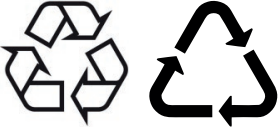
- Nível 1 da lista
 - Nível 2 da lista
 - Nível 3 da lista

1.4 Símbolos na embalagem

	FRÁGIL, MANUSEIE COM CUIDADO
	DESSA MANEIRA PARA CIMA
	MANTER SECO (PROTEGER DA UMIDADE)
	SÍMBOLO DE RECICLAGEM DE PAPEL
	NÃO USE CARRINHO DE MÃO AQUI
	NÃO EMPILHAR DURANTE O ARMAZENAMENTO

1.5 Símbolos e rótulos no produto

 	LEIA AS INSTRUÇÕES DE USO.
BS 7175  5 MEDIUM HAZARD	OS MATERIAIS DE COBERTURA SÃO RETARDANTES AO FOGO DE ACORDO COM A NORMA BS7175, FONTES 0, 1 E 5.
	NÃO FERRE.
	NÃO USE UM LIMPADOR QUE CONTENHA FENOL.
	NÃO ESCREVA.
	INSPECIONE REGULARMENTE A PARTE INTERNA DA TAMPA QUANTO A CONTAMINAÇÃO.
	LAVAGEM NA MÁQUINA A 71 GRAUS. CENTÍGRADOS POR 3 MINUTOS.
	SECAR NA MÁQUINA DE SECAR ROUPA EM TEMPERATURA BAIXA.
	LAVAR À MÃO COM DETERGENTE (A TEMPERATURA INICIAL DA ÁGUA QUENTE NÃO DEVE EXCEDER 50°C).
 NaClO 1,000 ppm max	DESINFETAR USANDO UMA SOLUÇÃO QUE CONTENHA MENOS DE 1000 PPM DE CLORO (CONSULTE AS INSTRUÇÕES DE USO).
 NaClO 10,000 ppm max	DESINFETAR USANDO UMA SOLUÇÃO QUE CONTENHA MENOS DE 10.000 PPM DE CLORO (CONSULTE AS INSTRUÇÕES DE USO).
	LIMPE COM ÁGUA.
	SECA.

	ADEQUADO APENAS PARA USO EM AMBIENTES INTERNOS.
	MARCA CE DE CONFORMIDADE COM A REGULAMENTAÇÃO DA UE.
	SINAL DE AVISO GERAL.
	PEÇAS APLICADAS TIPO B.
	ISOLAMENTO DUPLO.
	CORRENTE ALTERNADA.
	SÍMBOLO WEEE (RECICLAR COMO LIXO ELETRÔNICO), NÃO COLOQUE NO LIXO DOMÉSTICO).
	APARELHO MÉDICO (COMPATÍVEL COM A REGULAMENTAÇÃO DE APARELHOS MÉDICOS).
	SÍMBOLO DE RECICLAGEM.
	NÃO POLUEM O MEIO AMBIENTE.

	FABRICANTE.
	DATA DE FABRICAÇÃO.
	PARTE DO PÉ DO COLCHÃO.
	SINAL DE CUIDADO.
	SINAL DE PERIGO.
	IDENTIFICAÇÃO EXCLUSIVA DO APARELHO (PARA APARELHOS MÉDICOS).
	NÚMERO DE REFERÊNCIA (TIPO DE PRODUTO, DEPENDENDO DA CONFIGURAÇÃO).
	NÚMERO DE SÉRIE.
	MARCAÇÃO EAC (CONFORMIDADE EURASIÁTICA).
	INTERRUPTOR DE ALIMENTAÇÃO I : LIGA O: DESLIGA.

	EM CONFORMIDADE COM INMETRO - PORTARIA N. 384
---	--

1.6 Etiquetas de série com UDI

A etiqueta de série do compressor HybriMatt está localizada na parte traseira do compressor (Unidade de Controle do Sistema). A etiqueta de série contém informações sobre o endereço do fabricante, a data de fabricação (ano-mês-dia), o número de referência do produto, o número de série do produto, o número de item comercial global (GTIN), a identificação exclusiva do dispositivo (UDI), os símbolos e as especificações elétricas. A etiqueta de série do colchão HybriMatt 200 é colocada na extremidade do pé do colchão. A etiqueta de série contém informações sobre o endereço do fabricante, a data de fabricação (ano-mês-dia), o número de referência do produto, o número de série do produto, o número global de item comercial (GTIN), a identificação exclusiva de dispositivo (UDI) e símbolos.

1.7 Etiqueta de lavagem do colchão

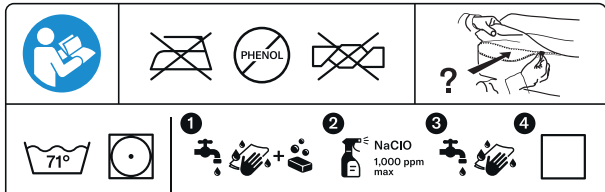
COVER TEXTILES PASS THE REQUIREMENTS OF CTR 117-2013 SECTION 1, (CLASS 1 NORMAL FLAMMABILITY) and 16 CFR Part 1632.6-2013 Edition BS 7175 MEDIUM HAZARD LINET LINET spol. s r.o. Želečovice 5, 274 01 Slaný Czech Republic www.linnet.com 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 21 22 23 24 25 26	D7000764B 
--	--

Fig. Etiqueta de lavagem do colchão HybriMatt 200 com capa Comfort Cover

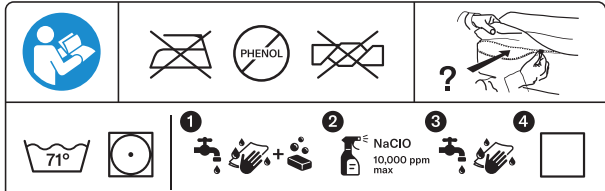
COVER TEXTILES PASS THE REQUIREMENTS OF CTR 117-2013 SECTION 1, (CLASS 1 NORMAL FLAMMABILITY) and 16 CFR Part 1632.6-2013 Edition BS 7175 MEDIUM HAZARD LINET LINET spol. s r.o. Želečovice 5, 274 01 Slaný Czech Republic www.linnet.com 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 21 22 23 24 25 26	D7001750 
--	--

Fig. Etiqueta de lavagem do colchão HybriMatt 200 com capa Endurance Cover ou Zoned Cover

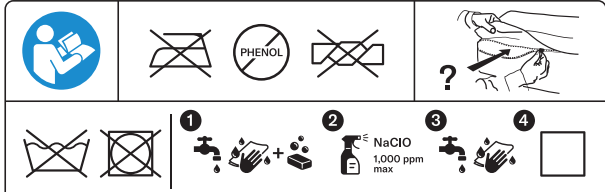
COVER TEXTILES PASS THE REQUIREMENTS OF CTR 117-2013 SECTION 1, (CLASS 1 NORMAL FLAMMABILITY) and 16 CFR Part 1632.6-2013 Edition BS 7175 MEDIUM HAZARD LINET LINET spol. s r.o. Želečovice 5, 274 01 Slaný Czech Republic www.linnet.com 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 21 22 23 24 25 26	D7001014B 
--	---

Fig. Etiqueta de lavagem da manga de raios X

1.8 Etiqueta de resistência ao fogo



Fig. Etiqueta de resistência ao fogo para o colchão HybriMatt 200

1.9 Abreviações

CA (~)	Corrente alternada
APT	Terapia de pressão alternada (modo)
CE	Conformidade europeia
RCP	Ressuscitação Cardiopulmonar
dB	Unidade de intensidade sonora
CC (---)	Corrente contínua
CLP	Pressão baixa constante (modo)
CUC	Número de configuração
EMC	Compatibilidade eletromagnética
FET	Transistor de efeito de campo
HF	Alta frequência
HPL	Laminado de alta pressão
UTI	Unidade de terapia intensiva
INT.	Ciclo de trabalho
IP	Pgrau de proteção
IV	Intravenoso
LED	Diodos emissores de luz
MCM	Manutenção do microclima
ME	Elétrico médico (equipamento)
LIGA	Liga
DESLIGA	Desliga
ppm	partes por milhão, milionésimo (1000 ppm = 0,1%)
REF	Número de referência (tipo de produto, dependendo da configuração)
UCS	Unidade de controle do sistema
SN	Número de série
SW	Software
UDI	Identificação exclusiva de aparelhos (para aparelhos médicos)
USB	Barramento serial universal
WEEE	Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos

1.10 Definições

Adulto	Paciente com porte físico igual ou superior a 146 cm, massa igual ou superior a 40 kg e índice de massa corporal (BMI) igual ou superior a 17 (de acordo com a norma IEC 60601-2-52).
Carga máxima	A maior carga permitida no colchão (peso do paciente + acessórios).

2 Instruções de segurança



PERIGO!

Risco de ferimentos devido ao uso incorreto!

► Certifique-se de que o colchão seja clinicamente adequado para o paciente se for usado sem compressor! O colchão HybriMatt 200 é necessário para todas as funções do Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt!



AVISO!

Qualquer incidente grave que tenha ocorrido em relação ao dispositivo deve ser relatado ao fabricante e à autoridade competente do país no qual o usuário e/ou paciente está estabelecido!



AVISO!

Somente uma pessoa autorizada e treinada pode trocar fusíveis e fontes de alimentação!



AVISO!

Este aparelho médico não se destina a ambientes enriquecidos com oxigênio!



AVISO!

Este aparelho médico não se destina a ser usado com substâncias inflamáveis!



AVISO!

Este aparelho médico não é um equipamento médico elétrico portátil!



AVISO!

O paciente pode usar os elementos de controle selecionados somente se a equipe do hospital tiver avaliado que o estado físico e psicológico do paciente está de acordo com o uso desses elementos e somente se a equipe do hospital tiver treinado o paciente de acordo com as instruções de uso!



AVISO!

Risco de ferimentos devido ao uso incorreto!

► Antes de colocar um paciente em um colchão HybriMatt, sempre peça a uma pessoa qualificada para realizar uma avaliação de risco para garantir que o suporte fornecido seja apropriado e cumpra as determinações locais aplicáveis.

► Não use o modo APT para pacientes submetidos a tração cervical. O modo CLP só pode ser usado em supervisão de uma pessoa qualificada.

► Ao usar sistemas de substituição ou sobreposição de colchões, certifique-se de usar posições seguras e apropriadas de grades laterais e configurações de altura da cama. As posições e configurações seguras e adequadas podem variar de acordo com o tipo de estrutura da cama e das grades laterais.

► O colchão HybriMatt 200 sem compressor não se destina a pacientes imóveis.

2.1 Antes de usar

- É necessário ler as instruções de uso antes de operar o sistema de colchão.
- Siga as instruções cuidadosamente.
- Use o sistema de colchão somente conforme especificado neste manual.
- A LINET não assume nenhuma responsabilidade por qualquer dano ou lesão resultante do uso incorreto.
- Posicione o cabo da fonte de alimentação de modo que não haja laços ou dobras no cabo; proteja o cabo contra desgaste mecânico. O manuseio inadequado do cabo de alimentação pode causar risco de choque elétrico, outros ferimentos graves ou danos ao sistema do colchão.
- Posicione o cabo de alimentação de modo que não haja risco de ferir o paciente (por exemplo, risco de asfixia).
- A inspeção regular do interior do colchão deve ser realizada regularmente. Coloque o cabo da fonte de alimentação nas alças do cabo com as alças no lado do colchão.
- Em caso de problemas, entre em contato com o fabricante para obter ajuda na instalação, na manutenção ou se ocorrer um evento inesperado.
- O Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt é compatível com uma cama cuja plataforma do colchão esteja de acordo com o colchão HybriMatt 200 e cuja peseira possa suportar adequadamente o compressor HybriMatt.

2.2 Instalação

- Certifique-se de que a instalação seja realizada de acordo com as instruções deste manual.
- Certifique-se de que a manutenção seja realizada somente por pessoal qualificado e treinado pelo fabricante.

2.3 Utilização

- Certifique-se de que todos os usuários tenham lido e compreendido completamente as instruções de uso antes de operar o produto.
 - Somente use o sistema de colchão se ele estiver em perfeito estado de funcionamento.
 - Use o sistema somente em um ambiente limpo.
 - Sempre segure o compressor com a alça da concha quando estiver em movimento.
 - Use o sistema de colchão somente com a fonte de alimentação correta.
 - Substitua imediatamente todas as peças danificadas somente por peças de reposição originais.
 - Não exceda o peso máximo do paciente.
 - Não use o compressor próximo a gases inflamáveis. Isso não se aplica aos cilindros de oxigênio.
 - Não cubra o compressor enquanto estiver em uso.
 - Não coloque o compressor próximo a fontes de calor extremo, como radiadores.
 - Nunca manuseie o plugue de alimentação com as mãos molhadas.
 - Desconecte o produto da tomada somente puxando o plugue de alimentação. Ao puxar o plugue de alimentação, sempre segure o plugue real, não o cabo.
 - O colchão e o compressor devem ser verificados pelo menos uma vez por dia. Verifique isso:
 - o colchão é inflado até a pressão necessária.
 - o indicador de baixa pressão não estiver permanentemente aceso.
- Em caso de erro, consulte o capítulo "Falhas do sistema".
- As alças localizadas em ambos os lados da capa de colchão foram projetadas apenas para manipulação com o colchão sem carga (sem paciente).

3 Uso pretendido do HybriMatt

A finalidade desse colchão de ar de pressão com células de espuma é fornecer uma superfície de apoio para pacientes por meio da redistribuição de pressão projetada para o gerenciamento de cargas teciduais e manutenção do microclima. Este colchão foi projetado para ser usado como substituto de colchão. Ele pode melhorar o repouso e o conforto do paciente.

3.1 Indicações

O colchão é recomendado para uso em pacientes que foram identificados como tendo uma classificação de risco de desenvolvimento de lesões por pressão de baixo a muito alto (risco muito alto inclui pacientes com lesões por pressão no passado ou pacientes que atualmente têm uma lesão por pressão de qualquer categoria), de acordo com os padrões EPUAP/NPIAP para prevenção de lesões por pressão, em consonância com 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.

OBSERVAÇÃO: 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 População de usuários do HybriMatt

- ▶ Pacientes adultos (peso ≥ 40 kg, altura ≥ 146 cm, IMC ≥ 17)
- ▶ Ambiente de aplicação 1 (UTI), 2 (Cuidados agudos), 3 (Cuidados de longo prazo) e 5 (Ambulatório), conforme a norma IEC 60601-2-52

3.3 Contraindicações

O sistema de colchão é contraindicado para pacientes:

1. exceder o peso máximo do paciente no colchão

O sistema de colchão em modo ativo com compressor é contraindicado para pacientes:

1. com tração cervical ou esquelética
2. com fraturas instáveis do esqueleto
3. com fraturas instáveis da coluna vertebral

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

OBSERVAÇÃO: 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

4.1 Compressor (unidade de controle do sistema)

O compressor infla e desinfla o colchão de ar. Ele é conectado ao colchão de ar com um conector de ar personalizado. O compressor analógico controlado eletromecanicamente mantém a pressão definida independentemente da distribuição de peso ou da posição do paciente. O compressor é equipado com indicadores visuais de falta de energia ou de baixa pressão de ar do colchão, que podem ser causados pela desconexão da mangueira de ar ou por outras falhas (consulte o capítulo Falhas do sistema).

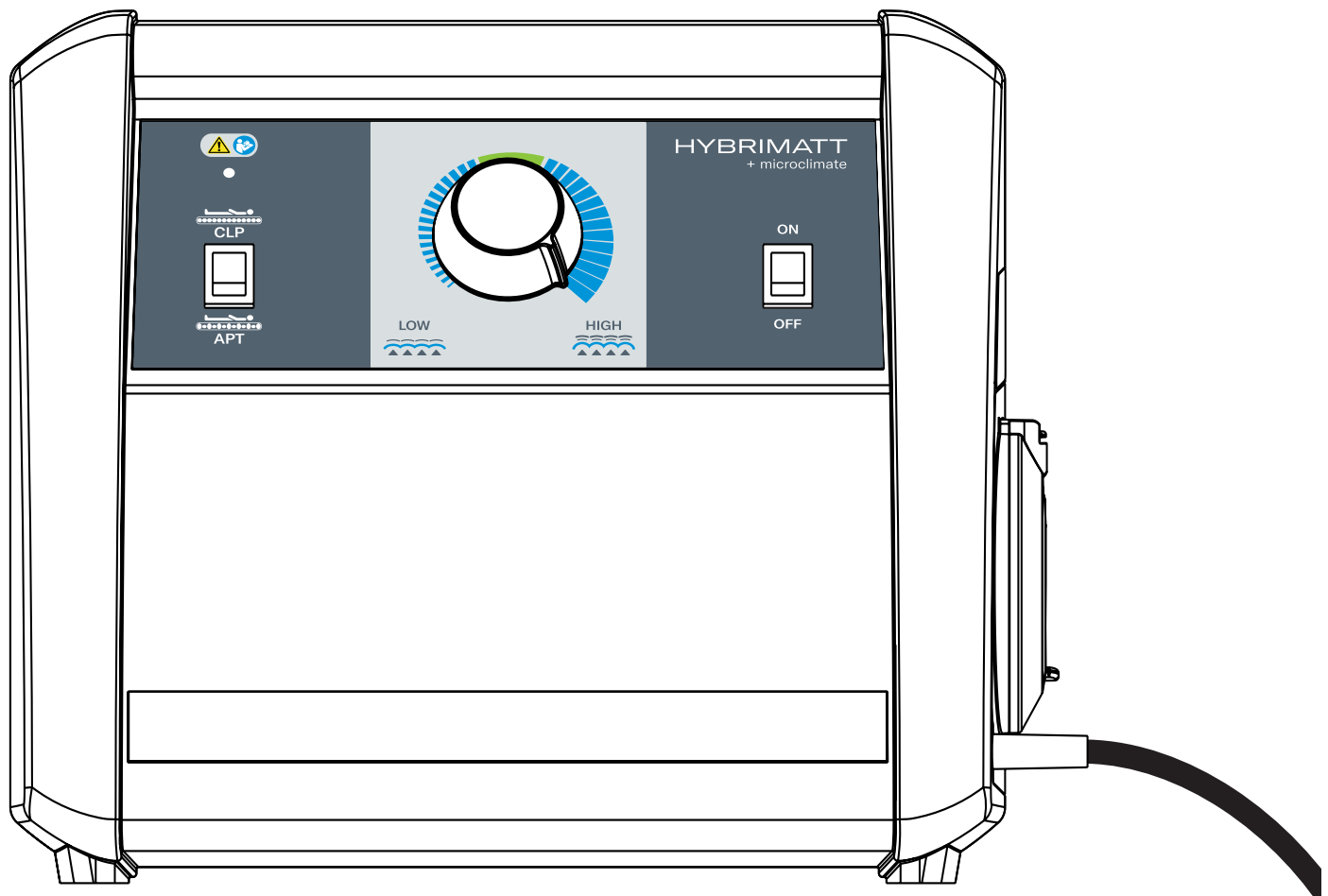


Fig. Vista frontal do Compressor HybriMatt

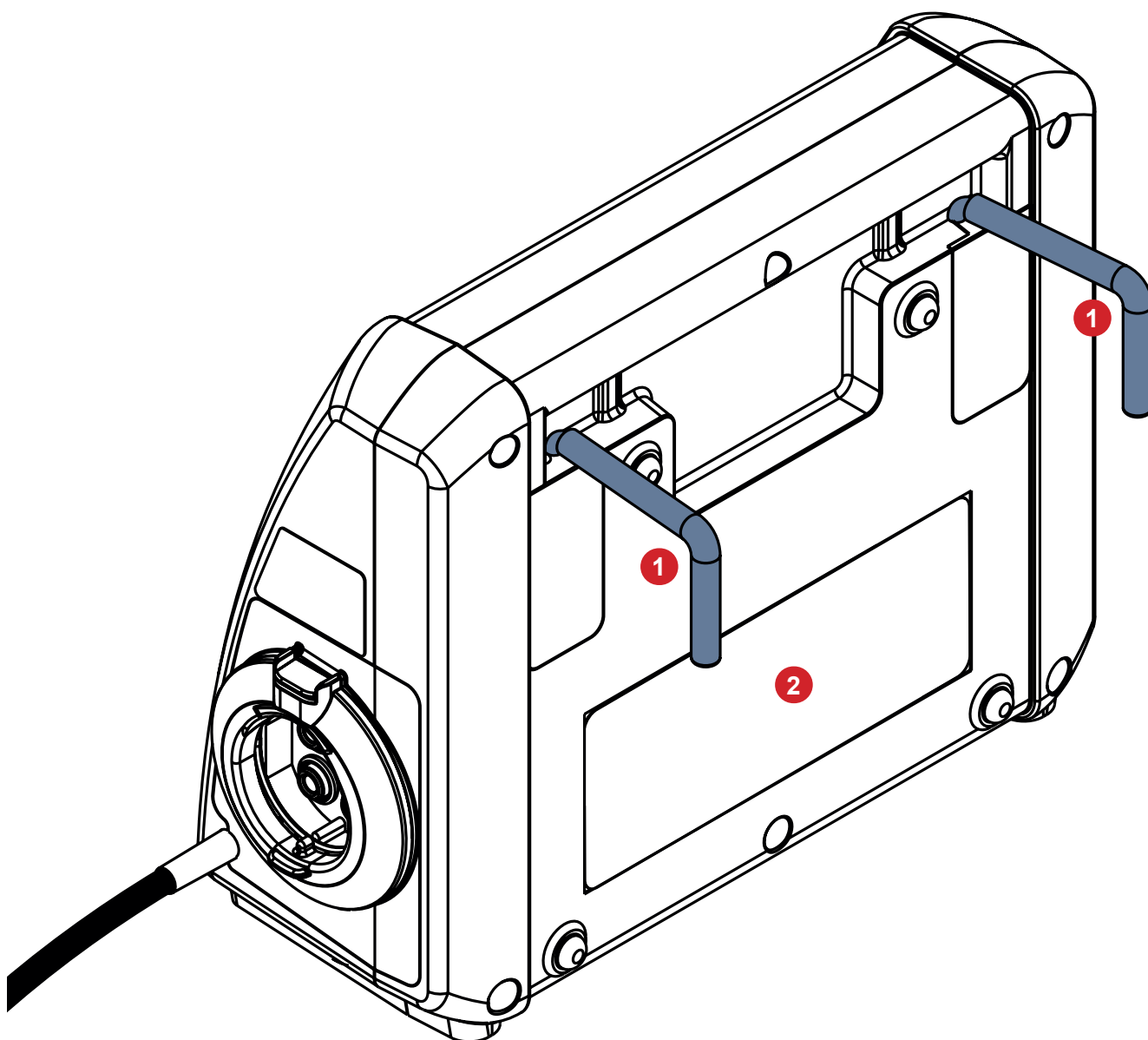


Fig. Parte traseira do HybriMatt Compressor com os ganchos desdobrados

1. Ganchos desdobrados para colocação do compressor
2. Posição da etiqueta de série do Compressor HybriMatt

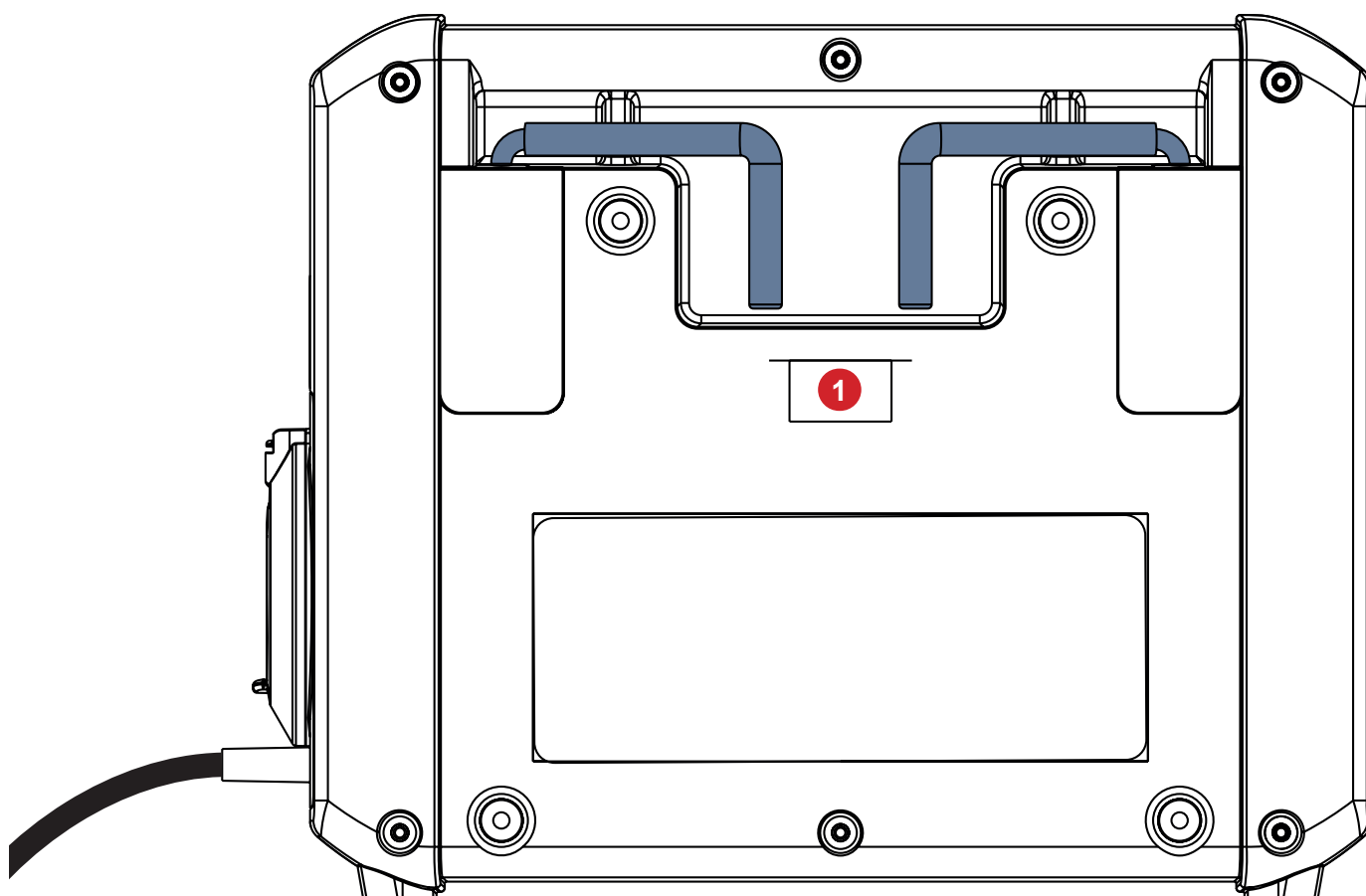


Fig. Ganchos dobrados na parte traseira do HybriMatt Compressor

1. Filtro

5 Especificação técnica

5.1 Especificação mecânica

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

Parâmetro	Valor
Dimensões externas do colchão (comprimento x largura)	
Versão 1	200 x 86
Versão 2	200 x 90
Versão 3	208 x 86
Versão 4	208 x 90
Altura do colchão	15 cm
Dimensões externas da unidade de controle do sistema (comprimento x largura x altura)	11,5 x 27 x 22 cm
Peso do colchão inflado HybriMatt 200	15 kg
Peso da unidade de controle do sistema HybriMatt	2 kg
Carga máxima do colchão (peso máximo do paciente)	230 kg
Capa de colchão	Capa Comfort Cover Capa Endurance Cover Capa Zoned Cover
Gama de fechos de capas de colchão	360°
Bisel da extremidade do calcanhar do colchão	7°
Resistência ao fogo da capa de colchão	de acordo com a BS7175 - fonte da ignição 0, 1, 5
Resistência ao fogo da capa superior do colchão	não de acordo com o 16 CFR 1632
Resistência ao fogo do colchão	de acordo com a norma BS7177 - fonte da ignição 7, não de acordo com o 16 CFR 1632
Temperatura máxima de lavagem da capa Comfort Cover	71°
Temperatura máxima de lavagem da capa Endurance Cover	71°
Temperatura máxima de lavagem da capa Zoned Cover	71°
Temperatura máxima de secagem da capa Comfort Cover	55°
Temperatura máxima de secagem da capa Endurance Cover	55°
Temperatura máxima de secagem da capa Zoned Cover	55°
Biocompatibilidade da capa superior	de acordo com a norma ISO 10993-5 (citotoxicidade), de acordo com a norma ISO 10993-10 (sensação cutânea e irritação)
Fluxo de ar de manutenção do microclima	5l / min
Nível de pressão sonora da unidade de controle do sistema	35 dBA

5.2 Especificações elétricas do compressor

Parâmetro	Valor
Tensão de entrada, frequência: Versão 1 Versão 2 Versão 3	220 - 240 VCA, 50/60 Hz 100 - 127 VCA, 60 Hz 220 VCA, 60 Hz
Entrada de energia máxima	15VA
Proteção contra ingresso de acordo com a norma EN 60529	IP3X
Fusíveis	2x T0.2A 250V, tipo 5x20 mm
Classe de proteção elétrica	Classe II com peças aplicadas Tipo B
Segurança elétrica	Em conformidade com a norma IEC 60601-1
Compatibilidade eletromagnética	IEC 60601-1-2

5.3 Condições ambientais



AVISO!

Risco de danos ao produto devido a condições ambientais incorretas!

► Não use o Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt em condições ambientais fora das especificadas no capítulo Condições ambientais!



CUIDADO!

Risco de danos ao produto se a embalagem for exposta a condições ambientais fora das especificadas no capítulo Condições ambientais!

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

5.4 Compatibilidade eletromagnética

O Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt destina-se a hospitais, exceto perto de equipamentos cirúrgicos de alta frequência ativos e da sala blindada de RF de um sistema médico para imagens de ressonância magnética, onde a intensidade dos distúrbios EM é alta.

O Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt não definiu nenhum desempenho essencial.



AVISO!

Recomenda-se evitar o uso desse dispositivo ao lado ou em bloco com outro dispositivo, pois isso pode levar a uma operação inadequada. Se esse uso for necessário, esse dispositivo e os outros equipamentos devem estar sob vigilância para verificar a operação adequada. (Não se aplica à cama médica LINET compatível)

Lista de cabos usados:

- **Cabo de alimentação** comprimento máximo de 6 m



AVISO!

O uso de acessórios, conversores e outros cabos diferentes dos especificados e fornecidos pelo fabricante deste Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt pode aumentar a emissão eletromagnética ou diminuir a imunidade eletromagnética deste Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt e levar a uma operação inadequada.



AVISO!

O dispositivo móvel de comunicação por radiofrequência (incluindo dispositivos de uso final, como cabos de antena e antena externa) não deve ser usado a menos de 30 cm (12 polegadas) de qualquer parte deste Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt, incluindo os cabos especificados pelo fabricante. Caso contrário, isso pode levar à deterioração da funcionalidade deste Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt.



AVISO!

Não sobrecarregue o Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt (SWL) e considere o capítulo 13 Manutenção para manter a segurança básica com relação a distúrbios eletromagnéticos durante a vida útil esperada.

5.4.1 Instruções do fabricante - Emissões eletromagnéticas

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 tensão/emissões de flicker IEC 61000-3-3	Em conformidade

5.4.2 Instruções do fabricante - Emissões eletromagnéticas

Testes de imunidade	Conformidade
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV para descarga de contato ± 15 kV para descarga de ar
RF irradiada IEC 61000-4-3 Campos de proximidade de equipamentos de comunicação sem fio de RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz Veja a Tabela 1
Transientes elétricos rápidos/explosão IEC 61000-4-4	±2 kV para linha de energia frequência de repetição 100 kHz
Surto IEC 61000-4-5	± 1 kV Linha a linha ± 2 kV Linha-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
Campo magnético de frequência de energia (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m
Quedas de tensão, interrupções curtas nas linhas de entrada da fonte de alimentação IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0 % UT; 1 ciclo e 70 % UT; 25/30 ciclos Monofásico: a 0° 0 % UT; ciclo 250/300

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

Frequência de teste (MHz)	Banda (MHz)	Serviço	Modulação	Nível de teste de imunidade
385	380 - 390	TETRA 400	Modulação de pulso 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz de desvio 1 kHz senoidal	28
710 745 780	704 - 787	Banda LTE 13, 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; LTE bandas 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 há desvios aplicados aos requisitos da norma IEC 60601-1-2 ed. 4.

OBSERVAÇÃO Não há outras medidas conhecidas para manter a segurança básica com base nos fenômenos de EMC.

6 Condições de uso e armazenamento



PERIGO!

Risco de lesões devido ao uso do sistema HybriMatt em ambientes incorretos!

- ▶ Nunca use ou armazene o sistema HybriMatt em ambientes que contenham gases inflamáveis (exceto cilindros de oxigênio).

O compressor HybriMatt é adequado para operação contínua.

6.1 Armazenamento



CUIDADO!

O armazenamento incorreto pode danificar o colchão!

- ▶ Não armazene o colchão em estado comprimido (por exemplo, embaixo de outros colchões) ou enrolado por longos períodos de tempo, pois isso pode afetar o desempenho das células de ar/espuma.

Quando o compressor não estiver em uso:

- ▶ Desligue o compressor usando o interruptor de alimentação no painel de controle do compressor.
- ▶ Desconecte o cabo da fonte de alimentação.
- ▶ Enrole o cabo da fonte de alimentação ao redor do compressor.
- ▶ Embale em uma capa adequada.
- ▶ Armazene em um local adequado para aparelhos médicos eletrônicos.

Quando o colchão não estiver em uso:

- ▶ Armazene na horizontal, desdobrado e em um saco à prova de poeira.
- ▶ Armazene em um local adequado para aparelhos médicos.
- ▶ O armazenamento mais conveniente: vertical

7 Escopo de entrega e variantes do produto

7.1 Entrega

- Após o recebimento, verifique se a remessa está completa, conforme especificado na nota de entrega.
- Notifique a transportadora e o fornecedor sobre quaisquer deficiências ou danos imediatamente, bem como por escrito, ou registre-os na nota de entrega do site.

7.2 Conteúdo

Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt:

- HybriMatt 200 colchão com mangueira de ar para colchão e com capa de colchão
 - Capa Comfort Cover
 - Capa Endurance Cover
 - Capa Zoned Cover
- Compressor HybriMatt (Unidade de controle do sistema) - Peça aplicada Tipo B
- Instruções de uso

8 Colocando em serviço

8.1 Colocação do HybriMatt na cama



AVISO!

Danos materiais devido à colocação incorreta do colchão!

► Ao usar sistemas de substituição ou sobreposição de colchão, certifique-se de usar posições seguras e apropriadas da grade lateral e configurações de altura da cama. As posições e configurações seguras e adequadas podem variar de acordo com o tipo de estrutura da cama e das grades laterais. Antes de colocar um paciente no colchão HybriMatt, sempre peça a uma pessoa qualificada que faça uma avaliação de risco para garantir que o suporte fornecido seja adequado e cumpra as estipulações locais aplicáveis.



AVISO!

Mau funcionamento do sistema devido ao posicionamento incorreto do lençol!

► Certifique-se de que o lençol não esteja impedindo as funções do colchão e do sistema (por exemplo, devido ao aperto excessivo do lençol sobre o colchão).



CUIDADO!

Tipo e fonte de risco!

► Medidas para evitar o risco, se necessário.

8.1.1 Colocando o colchão HybriMatt 200 em funcionamento

Antes de colocar o colchão na cama:

- Desembale o colchão em uma área com espaço livre e suficiente para desdobramento e expansão.
- Inspeção o colchão para verificar se há danos no transporte. Em caso de danos, não use o colchão e entre em contato com o distribuidor.

Para prender o colchão na cama:

- Coloque o colchão HybriMatt (em boas condições e livre de qualquer dano ou desgaste) no estrado do colchão, com o tubo de ar no lado esquerdo do pé do paciente (o símbolo de pé na capa de colchão determina o posicionamento) e posicione-o de forma que o colchão fique centralizado.
 - Verifique se o colchão, a tubulação de ar ou o compressor não estão colidindo com nenhuma parte da cama ou se o colchão não está impedindo a movimentação das grades laterais.
 - Se o colchão for comprimido (por exemplo, após o armazenamento), aguarde até que ele volte ao estado original.
 - Se o colchão não parecer recuperado, não o utilize e entre em contato com o seu distribuidor.
- O colchão HybriMatt agora pode ser conectado ao compressor e inflado.

8.1.2 Colocando o compressor em serviço



AVISO!

Risco de ferimentos ao colocar o compressor em funcionamento!

- Certifique-se de que suas mãos não fiquem presas entre o gancho e a peseira ao usar os ganchos de suspensão do compressor com mola.
- Certifique-se de que o compressor esteja instalado de forma segura para que não possa deslizar ou ser derrubado acidentalmente.



AVISO!

Risco de ferir o paciente ou danificar os acessórios devido à colocação incorreta em serviço!

- Certifique-se de que o compressor não colida com nenhum acessório colocado sobre a cama.


CUIDADO!
Danos materiais devido à colocação incorreta do compressor em serviço!

- ▶ Não instale o compressor no suporte de roupa de cama na estrutura da cama.
- ▶ Certifique-se de que o compressor esteja instalado de forma segura para que não possa deslizar ou ser derrubado acidentalmente.

Se a peseira da cama for adequada para pendurar o compressor:

- ▶ Segure o compressor com uma das mãos e desdobre os ganchos na parte traseira do compressor com a outra.
- ▶ Pendure o compressor na peseira da cama.

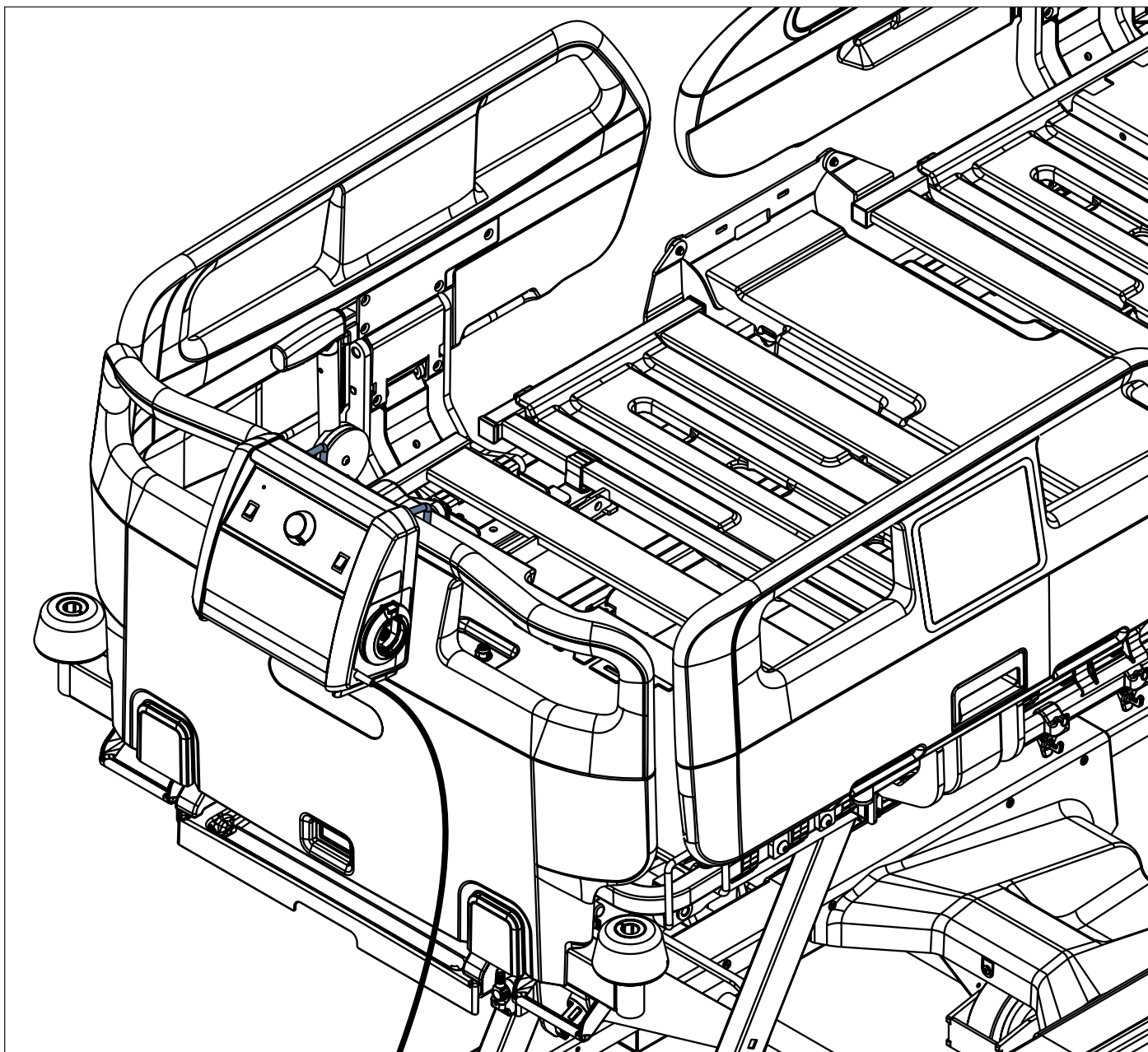


Fig. Compressor na peseira da cama Essenza 300 em vista frontal

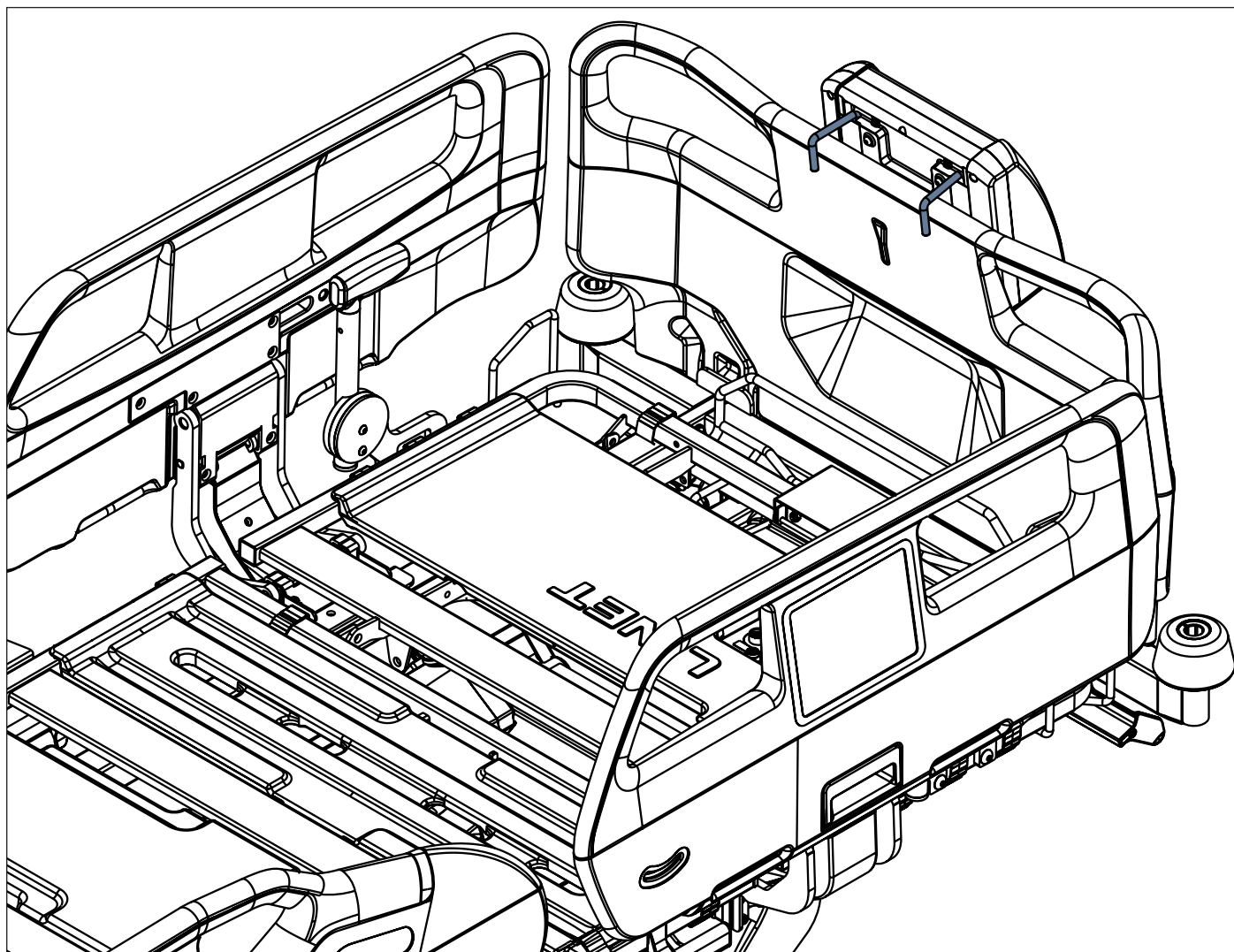


Fig. Compressor na peseira da cama Essenza 300 na vista traseira

8.2 Conexão do colchão ao compressor

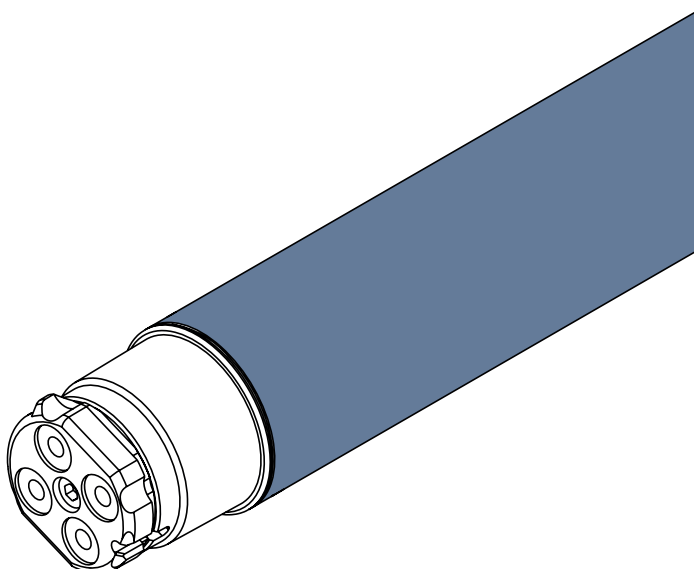
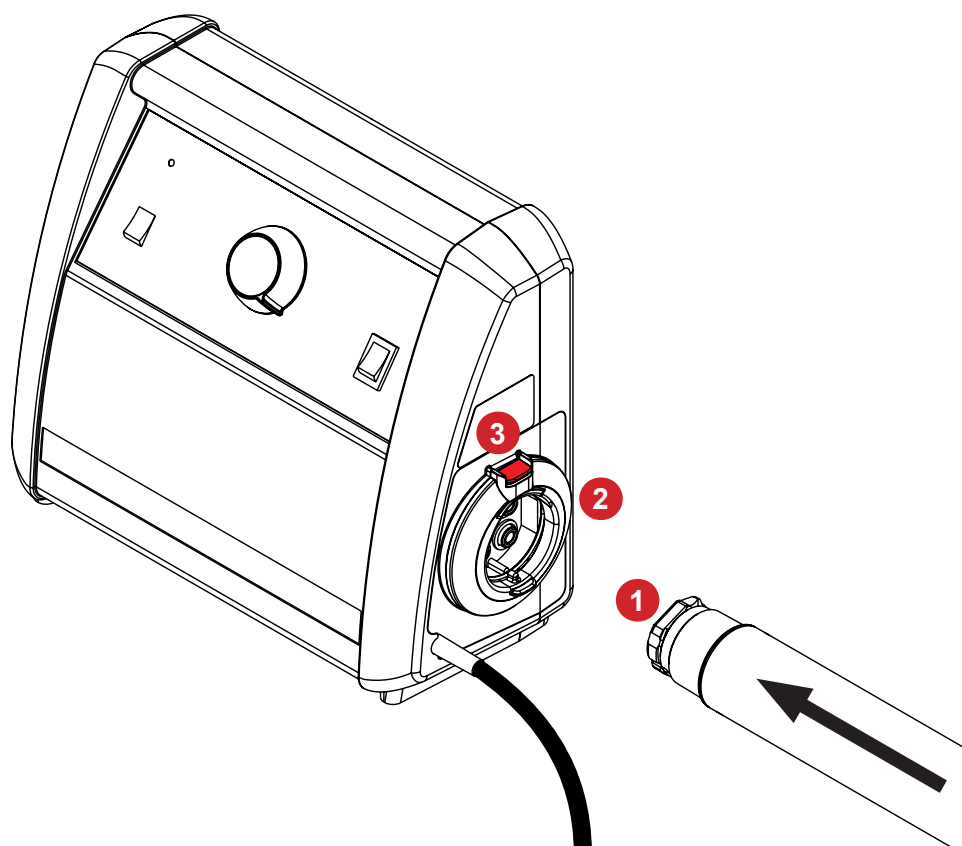


Fig. Conector de ar na extremidade da mangueira de ar



Instalação:

- Insira o conector de ar **1** no soquete **2** em um ângulo de aproximadamente 45°.
- Empurre o conector de ar **1** para baixo até que ele se encaixe no lugar e a trava do conector de ar **3** prenda o conector de ar para que não caia.

1. Conector de ar
2. Soquete do conector de ar do compressor
3. Trava do conector de ar

Fig. Conexão do conector de ar do colchão ao compressor

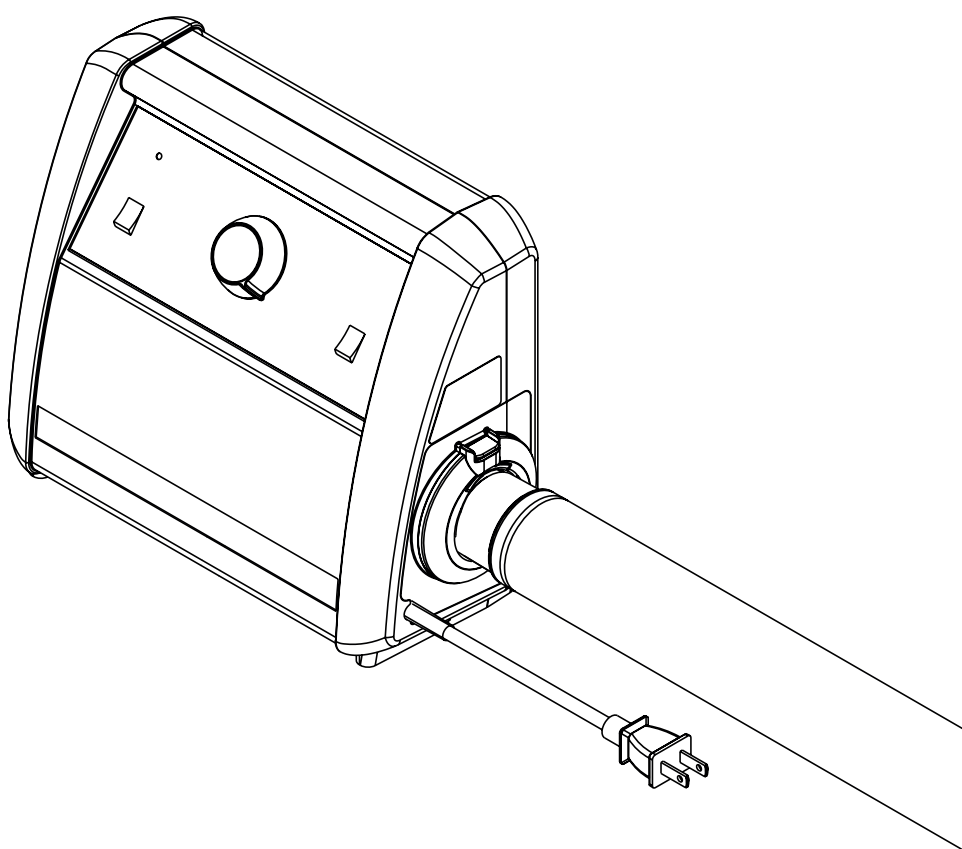


Fig. Mangueira de ar conectada ao compressor

8.3 Inflação para uso do colchão no modo ativo

Para preparar o sistema para a inflação do colchão:

- ▶ Conecte o colchão ao compressor usando o conector de ar.
- ▶ Certifique-se de que o compressor não esteja coberto e que o fluxo de ar ao redor do compressor não esteja obstruído para evitar superaquecimento.
- ▶ Posicione o cabo de alimentação de modo que não haja risco de ferir o paciente (por exemplo, risco de asfixia) ou bloquear as funções de posicionamento da cama. Coloque o cabo da fonte de alimentação nas alças do cabo com as alças no lado do colchão.
- ▶ Conecte o cabo de alimentação do compressor à tomada elétrica adequada.

8.3.1 Ligar e desligar o compressor

Para LIGAR o compressor:

- ▶ Ligue o compressor usando o interruptor de alimentação iluminado em verde na parte frontal do compressor (consulte a Fig. Ligando o compressor).
- O compressor foi ligado.

Para DESLIGAR o compressor:

- ▶ Desligue o compressor usando o interruptor de alimentação iluminado em verde na parte frontal do compressor (consulte a Fig. Ligando o compressor).
 - ▶ Desconecte o cabo de alimentação da fonte de alimentação.
- O compressor foi desligado.

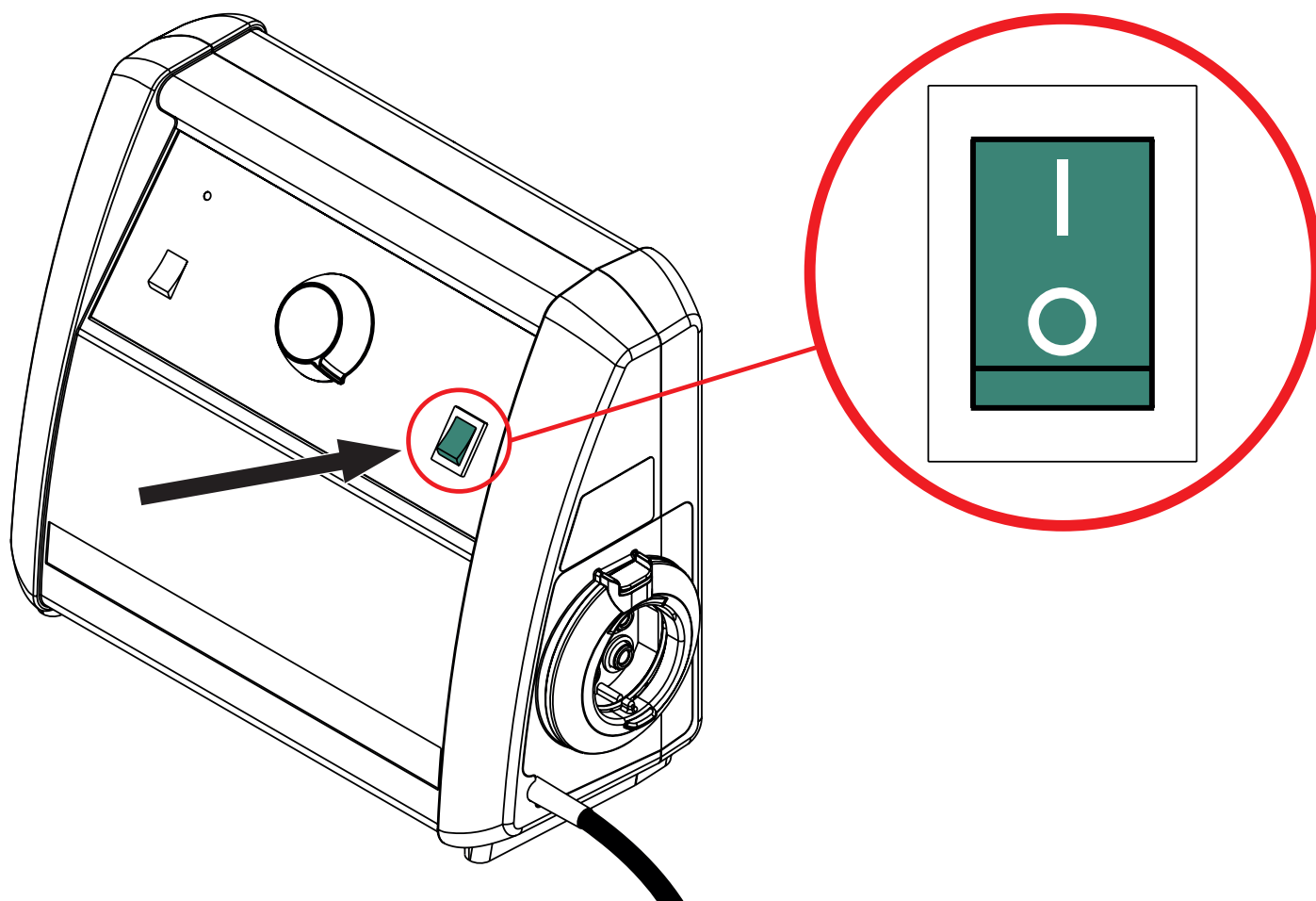


Fig. Ligar o compressor

8.3.2 Instruções sobre inflação

Etapas da inflação:

- ▶ Selecione o modo necessário (consulte o capítulo **Painel de controle**).
- ▶ Após ligar o colchão, ele começará a inflar; o indicador  fica aceso durante a inflação. Coloque o botão de controle de pressão na posição verde central.
- ▶ A inflação pode levar até 10 minutos. Quando a inflação estiver completa, o indicador  não estará mais aceso.

Quando o processo de inflação estiver concluído:

- ▶ Verifique se o colchão ainda está firmemente posicionado no estrado.

Se o indicador estiver aceso por mais de 20 minutos:

- ▶ Verifique se a mangueira de ar está conectada corretamente.
- ▶ Verifique o significado do erro do sistema (consulte **Falhas do sistema**).

9 Manipulação

9.1 Uso

9.1.1 Preparando a cama para o paciente



PERIGO!

Risco de lesão ao colocar o paciente na cama com o colchão no modo ativo!

Antes de colocar o paciente na cama:

- ▶ Certifique-se de que o colchão esteja totalmente inflado e colocado corretamente.
- ▶ O alinhamento da estrutura da cama, das grades laterais e do colchão não deve deixar nenhum espaço largo o suficiente para prender a cabeça ou o corpo de um paciente ou para permitir que a saída ocorra de forma perigosa, o que pode resultar no emaranhamento do cabo de alimentação ou do conector de ar. Deve-se tomar cuidado para evitar a ocorrência de lacunas devido à compressão ou ao movimento do colchão. Pode ocorrer morte ou ferimentos graves.



AVISO!

Perigo de sufocamento devido à capa de colchão permeável ao vapor!

- ▶ Use a capa de colchão corretamente.
- ▶ As equipes de enfermagem são responsáveis pela enfermagem segura do paciente na capa de colchão.



CUIDADO!

Risco de infecção devido à falta de limpeza ou danos na tampa!

- ▶ Certifique-se de que não haja entrada de umidade no colchão.
- ▶ Certifique-se de que nenhum fluido corporal entre na capa de colchão.
- ▶ O colchão deve ser cuidadosamente limpo entre os pacientes e descontaminado depois que os pacientes apresentarem infecções conhecidas ou suspeitas.
- ▶ Se houver entrada de umidade no sistema, notifique o departamento de assistência técnica da LINET.

Preparação

- ▶ Infile o colchão.
- ▶ Coloque um lençol folgado sobre o colchão, se não for prescrito de outra forma pelo pessoal qualificado.

OBSERVAÇÃO: O conector de ar do compressor deve ser mantido descoberto para facilitar a visibilidade e o acesso.

OBSERVAÇÃO: É possível inflar o colchão com o paciente sobre o colchão.

Colocar o paciente na cama

- ▶ Deite o paciente no colchão.

Para uma posição deitada ideal:

- ▶ Se forem usados cobertores ou lençóis adicionais, certifique-se de que a facilidade de movimentação seja suficiente.
- ▶ Certifique-se de que cobertores, lençóis, roupas, etc. não aumentem o risco de lesões por pressão (por exemplo, devido a dobras, costuras, etc.).
- ▶ Não coloque lençóis, cobertores, almofadas, etc. adicionais entre o colchão e o paciente.

9.2 Uso correto do colchão HybriMatt 200

Intenção	Uso pretendido	Procedimento
Decisão para uso do sistema HybriMatt no modo ativo ou no modo passivo para pacientes com risco de lesão por pressão	Cuidador com formação em prevenção de lesões por pressão	1. Avalie a condição do paciente e avaliar o risco de desenvolver lesão por pressão de acordo com a diretriz de prevenção de lesão por pressão do hospital ou a diretriz clínica EPUAP/NPIAP Practice (2019).
Instalação do sistema HybriMatt no modo ativo	Cuidador	1. Assegure a posição correta do colchão. 2. Prenda o colchão com as correias na plataforma do colchão. 3. Pendure o compressor na peseira da cama. 4. Conecte a mangueira de ar do colchão ao compressor. 5. Coloque o cabo da fonte de alimentação nas alças do cabo com as alças no lado do colchão para evitar o risco de tropeçar! 6. Conecte o compressor à rede elétrica.
Início do uso do colchão no modo ativo	Cuidador	1. Ligue o compressor. 2. Configure o modo de pressão no compressor para CLP ou APT. 3. Configure o nível de pressão do colchão girando o botão de controle de pressão para a zona verde. 4. Use o botão de controle de pressão para ajustar a pressão do colchão para o conforto do paciente.
Instalação e início do sistema HybriMatt em modo passivo	Cuidador, equipe técnica	1. Assegure a posição correta do colchão. 2. Prenda o colchão com as correias na plataforma do colchão. 3. Dobre a mangueira de ar do colchão entre o colchão e a peseira da cama.
Colocando o paciente no colchão	Cuidador	1. Estenda a cama se o paciente for muito alto. 2. Coloque uma extensão de espuma de colchão compatível na frente da cabeceira do colchão no encosto da cama. 3. Certifique-se de que o paciente esteja posicionado corretamente no colchão.
Mudança do modo de colchão ativo para o modo de colchão passivo	Cuidador	1. Desligue o compressor. 2. Desconecte o compressor da rede elétrica. 3. Desconecte a mangueira de ar do colchão do compressor. 4. Dobre a mangueira de ar do colchão entre o colchão e a peseira da cama. 5. Remova o compressor da peseira.
Mudança do modo de colchão passivo para o modo de colchão ativo	Cuidador	1. Pendure o compressor na peseira da cama. 2. Retire a mangueira de ar do colchão do espaço entre o colchão e a peseira da cama. 3. Conecte a mangueira de ar do colchão ao compressor. 4. Conecte o compressor à rede elétrica. 5. Ligue o compressor. 6. Configure o modo de pressão no compressor para CLP ou APT. 7. Configure o nível de pressão do colchão girando o botão de controle de pressão para a zona verde. 8. Use o botão de controle de pressão para ajustar a pressão do colchão para o conforto do paciente.
Alteração do modo de pressão do colchão	Cuidador	Se o colchão estiver no modo ativo e o paciente estiver na cama: 1. Altere o modo de pressão para CLP ou APT por meio da chave de seleção de modo no painel de controle do compressor. e/ou 2. Configure o nível de pressão do colchão girando o botão de controle de pressão para a zona verde. 3. Use o botão de controle de pressão para ajustar a pressão do colchão para o conforto do paciente.

Intenção	Uso pretendido	Procedimento
Transporte	Cuidador, equipe técnica	1. Desligue o compressor. 2. Desconecte o compressor da rede elétrica. 3. Desconecte a mangueira de ar do colchão do compressor. 4. Dobre a mangueira de ar do colchão entre o colchão e a peseira da cama. 5. Remova o compressor da peseira da cama.
RCP	Cuidador	1. Desconecte a mangueira de ar do colchão do compressor para liberar o ar do colchão. Siga as diretrizes e a política do seu hospital para a RCP de pacientes em colchões híbridos ou passivos.
Troca de células	Pessoal técnico treinado para fazer a manutenção do sistema HybriMatt	1. Desligue o compressor. 2. Abaixe as grades laterais da cama. 3. Abra completamente o zíper da capa de colchão. 3a. Abra o zíper da manga de raios X em ambos os lados do colchão com 2 zíperes opostos da capa de colchão de base se a célula a ser trocada estiver embaixo. 4. Remova a estrutura de espuma colocada ao redor das células do colchão. 5. Desconecte o tubo de ar da célula do colchão por meio do conector de liberação rápida. 6. Remova a célula do suporte de célula e substitua-a por uma nova célula compatível. 7. Conecte o tubo de ar à nova célula do colchão por meio do conector de liberação rápida. 8. Coloque a estrutura de espuma ao redor das células do colchão. A espuma de inclinação deve ser colocada sob os pés do paciente. 8a. Feche a manga de raios X em ambos os lados do colchão com 2 fechos opostos. 9. Feche novamente o zíper da capa de colchão. 10. Certifique-se de que o colchão esteja preso com cintas à plataforma do colchão. 11. Ligue o compressor.
Substituição da capa superior do colchão	Cuidador, equipe técnica	1. Desligue o compressor. 2. Abaixe as grades laterais da cama. 3. Abra completamente o zíper da capa de colchão. 4. Desconecte o conector de microclima na extremidade do pé do colchão. 5. Abra o zíper da camada de espuma viscoelástica do colchão em ambos os lados da capa superior do colchão. 6. Prenda com zíper a nova camada de espuma viscoelástica do colchão à nova capa superior do colchão. A camada de microclima deve ser colocada na parte superior da camada de espuma viscoelástica do colchão. 7. Conecte a mangueira de microclima por meio do conector de liberação rápida. 8. Feche o zíper da capa de colchão. 9. Certifique-se de que o colchão esteja preso com cintas à plataforma do colchão. 10. Conecte a mangueira de ar do colchão ao compressor. 11. Ligue o compressor.

Intenção	Uso pretendido	Procedimento
Limpeza	Cuidador, equipe técnica	1. Desligue o compressor. 2. Abaixe as grades laterais da cama. 3. Limpe a parte externa do colchão. 4. Abra o zíper da capa superior do colchão e do bolso que contém a camada de espuma viscoelástica e verifique se há manchas na capa superior. Se estiver manchada ou penetrada, substitua a capa superior. 5. Inspeção a camada de espuma viscoelástica quanto a manchas. Se estiver manchado, substitua a camada de espuma viscoelástica. 6. Verifique se há manchas nos outros componentes do colchão. Limpe-os e substitua-os conforme necessário. 7. Acesse a manga de raios X abrindo o zíper da capa de colchão inferior. 8. Verifique se há manchas na manga de raios X e limpe-a e desinfete-a conforme necessário. OBSERVAÇÃO: A manga de raios X não pode ser lavada! 9. Coloque o zíper da manga de raios X de volta na capa de colchão inferior ou substitua-o conforme necessário. 10. Depois que todas as peças tiverem sido inspecionadas e limpas, feche o zíper das camadas e da capa superior e reconecte o colchão ao compressor conforme necessário.
Uso da manga de raios X opcional	Cuidadores, radiologistas	1. Abra o zíper da manga de raios X em qualquer lado do colchão. 2. Insira o cassete de raios X embaixo do paciente e capture a imagem necessária. 3. Remova o cassete de raios X da manga de raios X após a captura da imagem. 4. Feche o zíper da manga de raios X. OBSERVAÇÃO: Para obter uma imagem mais nítida, recomendamos que o compressor seja desligado.
Remoção ou adição da manga de raios X	Cuidadores, radiologistas	1. Abra o zíper da manga de raios X em ambos os lados da capa de colchão inferior. 2. Os zíperes podem ser acessados pela parte interna da manga de raios X. 3. Remova a manga de raios X do colchão. 4. Para reinserir a manga de raios X, feche o zíper de volta na capa de colchão.
Substituição da camada de espuma viscoelástica do colchão	Cuidador, equipe técnica	1. Desligue o compressor. 2. Abaixe as grades laterais da cama. 3. Abra completamente o zíper da capa de colchão. 4. Desconecte o conector de microclima na extremidade do pé do colchão. 5. Abra o zíper da camada de espuma viscoelástica do colchão em ambos os lados da capa superior do colchão. 6. Remova a camada de espuma viscoelástica do colchão. 7. Coloque a nova camada de espuma viscoelástica do colchão nos dois lados da capa superior do colchão. A camada de microclima deve ser colocada na parte superior da camada de espuma viscoelástica do colchão, mais próxima da cabeceira do colchão. 8. Conecte a mangueira de microclima por meio do conector de liberação rápida. 9. Feche o zíper da capa de colchão. 10. Certifique-se de que o colchão esteja preso com cintas à plataforma do colchão. 11. Ligue o compressor.

Intenção	Uso pretendido	Procedimento
Substituição da capa de colchão	Pessoal técnico treinado para fazer a manutenção do sistema HybriMatt	1. Desligue o compressor. 2. Desconecte a mangueira de ar do colchão do compressor. 3. Retire o colchão da plataforma do colchão. 4. Remova o cabo da fonte de alimentação das alças do cabo com as alças no lado do colchão. 5. Abra completamente o zíper da capa de colchão. 6. Desconecte o conector de microclima na extremidade do pé do colchão. 7. Abra o zíper da camada de espuma viscoelástica do colchão em ambos os lados da capa superior do colchão. 7a. Abra o zíper da manga de raios X em ambos os lados do colchão com 2 zíperes opostos da capa de colchão inferior. 8. Remova a estrutura de espuma colocada ao redor das células do colchão. 9. Separe as células da capa de colchão inferior por meio de botões na primeira célula, na quinta célula e na oitava célula se a ordem das células for contada a partir da extremidade da cabeça do colchão. Separe as células da capa de colchão inferior por meio de botões na primeira célula, na quarta célula e na oitava célula se a ordem das células for contada a partir da extremidade do pé do colchão. 10. Puxe a mangueira de ar do colchão através da capa de colchão. 10a. É possível remover a capa de colchão da mangueira de ar do colchão por meio de um zíper. 11. Abra completamente o zíper da capa de colchão novo e coloque a capa de colchão inferior na plataforma do colchão da cama. A parte da capa de colchão inferior onde está localizada a entrada da mangueira de ar deve estar voltada para a peseira da cama. 12. Coloque as células com a tubulação de ar na capa de colchão inferior. 13. Puxe a mangueira de ar do colchão através da capa de colchão. 13a. Recoloque a cobertura da mangueira de ar do colchão. 14. Prenda a primeira célula, a quinta célula e a oitava célula à capa de colchão inferior por meio de botões se a ordem das células for contada a partir da extremidade da cabeça do colchão. Prenda a primeira célula, a quarta célula e a oitava célula à capa de colchão inferior por meio de botões se a ordem das células for contada a partir da extremidade do pé do colchão. 15. Coloque a estrutura de espuma ao redor das células do colchão. A espuma de inclinação deve ser colocada sob os pés do paciente. 15a. Feche a manga de raios X em ambos os lados do colchão com 2 fechos opostos. 16. Coloque a nova camada de espuma viscoelástica do colchão nos dois lados da capa superior do colchão. A camada de microclima deve ser colocada na parte superior da camada de espuma viscoelástica do colchão, mais próxima da cabeceira do colchão. 17. Conecte a mangueira de microclima por meio do conector de liberação rápida. 18. Feche o zíper da capa de colchão. 19. Prenda o colchão com as correias na plataforma do colchão. 20. Conecte a mangueira de ar do colchão ao compressor. 21. Coloque o cabo da fonte de alimentação nas alças do cabo com as alças no lado do colchão para evitar o risco de tropeçar! 22. Dobre a mangueira de ar do colchão entre o colchão e a peseira da cama. 23. Ligue o compressor.

9.3 Painel de controle

O painel de controle do compressor serve para controlar o sistema de substituição do colchão e mostra os erros. Os avisos são sinalizados pela iluminação do indicador **3**.

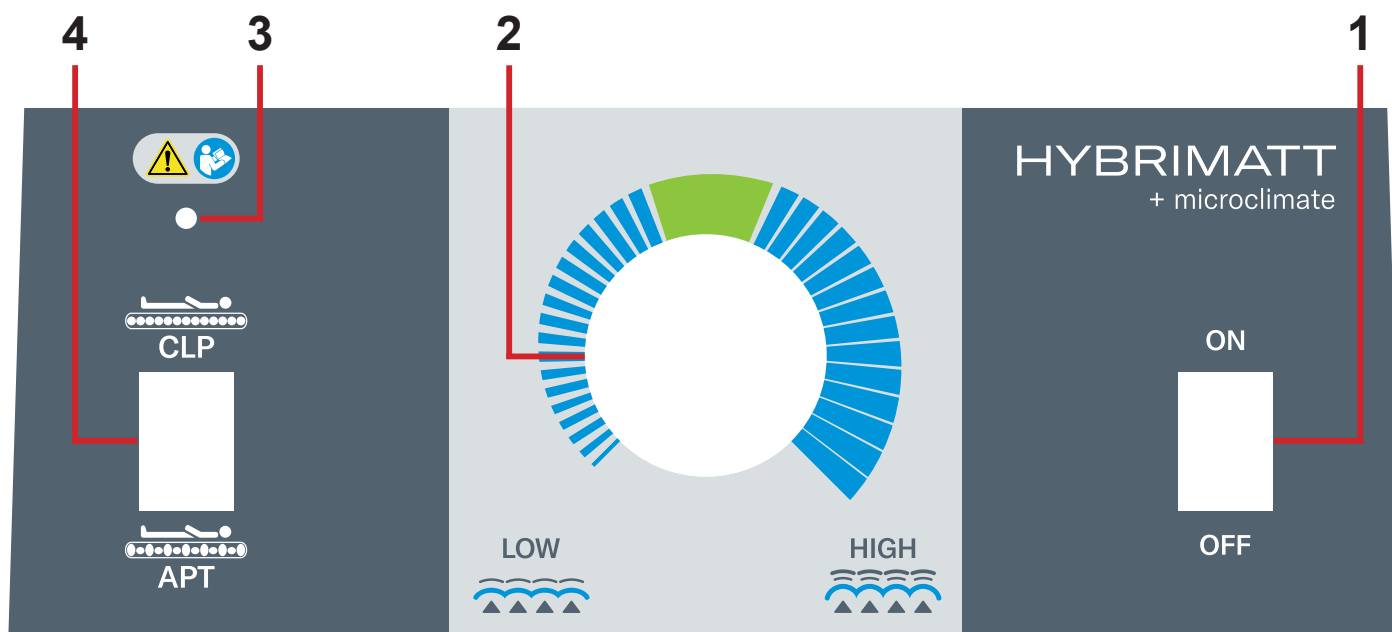


Fig. Painel de controle do compressor - HybriMatt com modo MCM

Posição	Descrição	Função
1	Interruptor de alimentação	I: LIGA O : DESLIGA
2	Botão de controle de pressão	Ajuste da pressão do colchão para maior conforto ou apoio ao paciente ALTO : Alta pressão BAIXO : Baixa pressão
3	Indicador de baixa pressão	Indica baixa pressão no colchão (consulte Falhas do sistema).
4	Chave de seleção de modo	CLP : Colchão totalmente inflado. Modo CLP com manutenção de microclima. APT : Terapia de pressão alternada. Modo dinâmico com manutenção de microclima.

9.4 Controle de pressão



AVISO!

Risco de ferimentos devido ao ajuste incorreto da pressão!

- ▶ Consulte uma equipe hospitalar qualificada antes de ajustar a pressão.
- ▶ Os níveis de pressão recomendados podem não ser os ideais para todas as situações, mas devem ser usados em conjunto com o julgamento clínico baseado no paciente individual; por exemplo, peso, distribuição de peso, posição e necessidades de conforto.
- ▶ Certifique-se sempre de que o paciente não esteja deitado diretamente sobre a base de espuma ou a estrutura da cama.

9.4.1 Ajustes de pressão do colchão

O botão de controle de pressão permite que a equipe de enfermagem ajuste a pressão para o conforto do paciente.

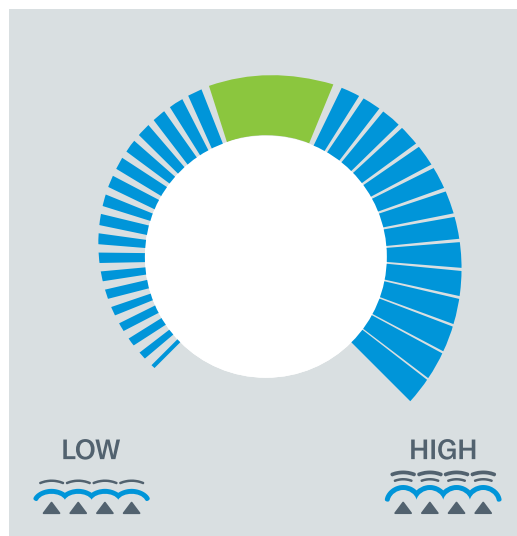


Fig. Controle dos níveis de pressão

Selecione a pressão com o colchão totalmente inflado usando o modo APT ou CLP da seguinte forma:

- ▶ Selecione o modo de operação desejado.
- ▶ Coloque o botão de controle de pressão na vertical, apontando para o centro da seção verde (seção superior não listrada) do seletor.
- ▶ Deite o paciente no colchão.
- ▶ Aguarde pelo menos 6 minutos enquanto a bomba ajusta as pressões.
- ▶ Se o nível de suporte estiver bom, mas o paciente precisar de mais conforto, o nível de pressão poderá ser alterado girando o botão de controle de pressão.

9.4.2 Ajustes de pressão - Alterações na posição do paciente no modo APT

Quando o paciente está deitado, seu peso corporal é suportado por toda a extensão do colchão. Quando estão sentados, o peso se concentra em uma área menor e podem precisar de mais apoio.

Selecione a pressão da seguinte forma:

- ▶ Se o paciente estiver na posição sentada, recomenda-se, para maximizar os benefícios do colchão, repetir as instruções de pressão selecionadas no capítulo "Ajustes de pressão do colchão".

OBSERVAÇÃO: Anote o ajuste de pressão que estava sendo usado quando o paciente estava deitado para que possa ser redefinido para o mesmo nível quando o paciente se deitar.

9.5 Modo CLP

O modo CLP cria uma superfície de colchão mais firme e está relacionado apenas ao conforto do paciente.

Quando o modo CLP é selecionado:

O compressor inflará as 8 células de ar sob o tronco do paciente com a mesma pressão.

9.6 Modo APT

O modo APT do colchão HybriMatt 200 é um sistema alternado de 2 células com um tempo de ciclo de 12 minutos. Esse ciclo oferece alívio periódico da pressão e reduz as pressões de pico.

Quando o modo APT é selecionado:

- 2 células do colchão inflarão e desinflarão em ciclos de 12 minutos.

9.7 Modo RCP (Modo de ressuscitação cardiopulmonar)

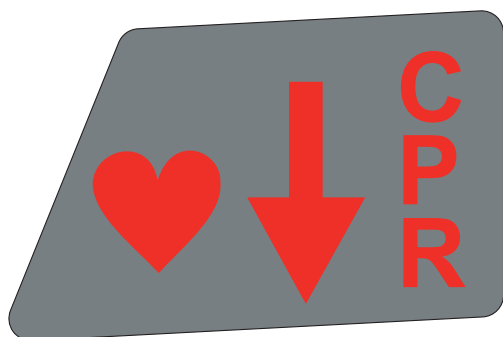


Fig. Função RCP

Antes de iniciar a RCP com o compressor conectado:

- ▶ Remova o plugue do conector de ar do compressor .
- ▶ O colchão começa a se esvaziar e o procedimento de ressuscitação pode ser iniciado.

9.8 Falha de energia



AVISO!

Risco de ferimentos devido à falta de energia!

- ▶ Procure orientação clínica imediatamente, pois a terapia de pressão alternada não é possível durante falhas de energia.

Em caso de falta de energia, o colchão voltará à operação somente reativa. Se os conectores de ar e o compressor forem deixados conectados, o colchão permanecerá inflado por pelo menos 12 horas. Nenhum modo ativo está disponível sem energia.

9.9 Falhas do sistema

As falhas do sistema são indicadas pela luz âmbar no compressor .

OBSERVAÇÃO: Durante a inflação inicial, a indicação de baixa pressão acenderá até que o colchão atinja sua pressão mínima pressão. Isso não significa que há uma falha, a menos que o indicador fique aceso por mais de 20 minutos após um ciclo de energia.

Compressor HybriMatt	
Significado	Indicador
Baixa pressão	O indicador de baixa pressão está iluminado.
Falha de energia	O interruptor de alimentação não está aceso.

10 Acessórios

10.1 Colchão HybriMatt 200

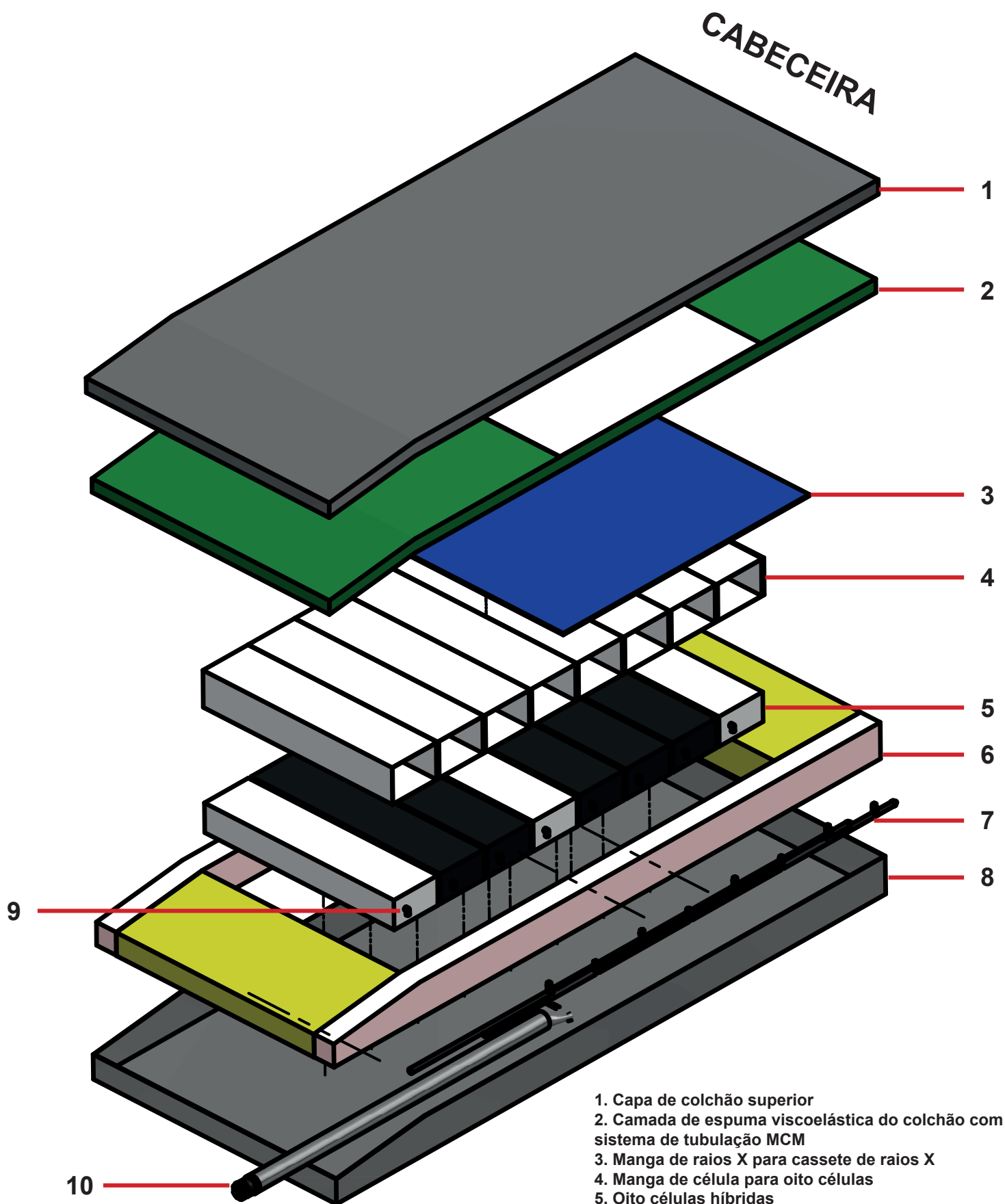


PERIGO!

Risco de ferimentos devido ao uso incorreto!

► Certifique-se de que o colchão seja clinicamente adequado para o paciente se for usado sem compressor! O colchão HybriMatt 200 é necessário para todas as funções do Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt!

O compressor HybriMatt é compatível com o colchão HybriMatt 200, que é seu acessório. O HybriMatt 200 é um colchão de espuma híbrida que inclui um sistema alternado de 2 células. As células são conectadas em dois grupos para distribuição de pressão. Os tubos de ar dentro do colchão são separados para esses dois grupos. As células também incluem uma válvula de pressão para obter pressão da atmosfera quando necessário. O sistema pode ser conectado ao compressor graças às válvulas externas. O sistema funciona como um colchão separado ou em conexão com o compressor. O colchão separado redistribui a pressão de acordo com a posição e o movimento do paciente. Quando o compressor está conectado, o colchão fornece o modo CLP ou o modo APT. O modo MCM acompanha esses dois modos de colchão ativo. No interior do colchão, há espuma com diferentes densidades. Na parte superior do colchão, há uma espuma viscoelástica. No interior das células, há espuma de PU. A pressão fornecida pelo compressor pode ser ajustada pelo controlador.



1. Capa de colchão superior
2. Camada de espuma viscoelástica do colchão com sistema de tubulação MCM
3. Manga de raios X para cassete de raios X
4. Manga de célula para oito células
5. Oito células híbridas
6. Estrutura de espuma do colchão
7. Tubulação de ar
8. Capa de colchão inferior
9. Laço para fixação da célula na capa de colchão inferior por meio de um botão de alternância
10. Válvula RCP / Conector de ar na extremidade da mangueira de ar

Fig. Colchão HybriMatt 200

A capa de colchão consiste na capa superior e na capa inferior. As duas partes da capa de colchão são conectadas por um zíper. Os outros zíperes em ambos os lados do colchão são destinados à entrada da manga de raios X.

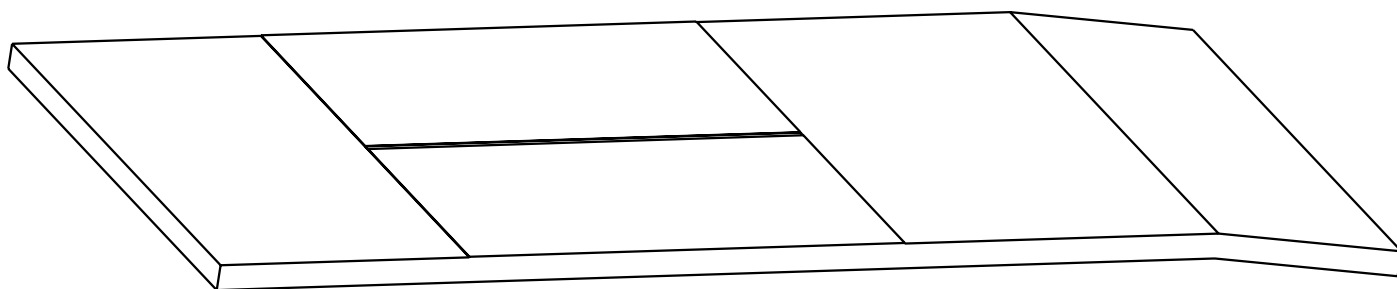


Fig. Camada de espuma viscoelástica do colchão

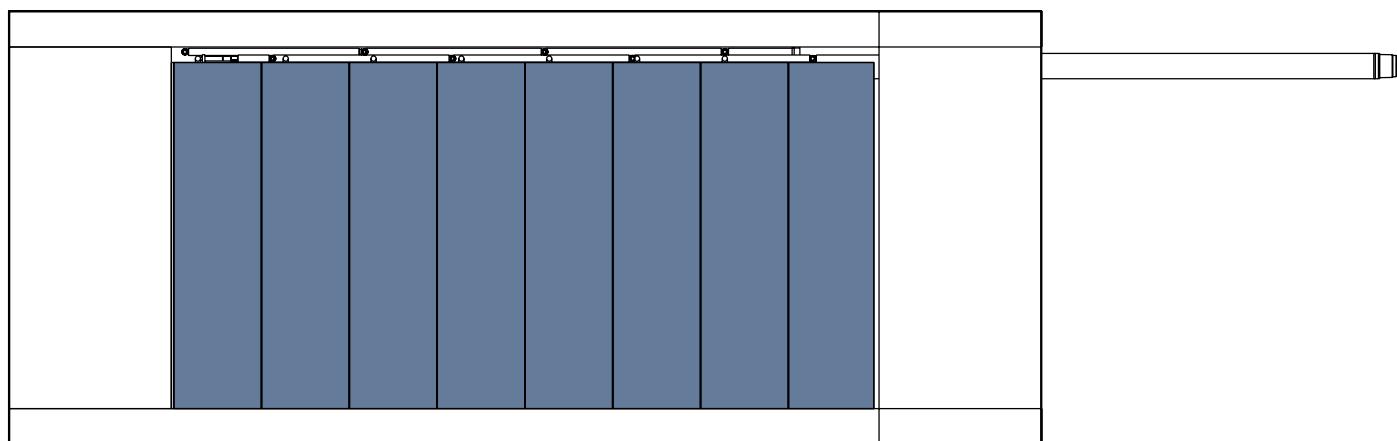


Fig. Estrutura do colchão com manga de célula destacada com oito células

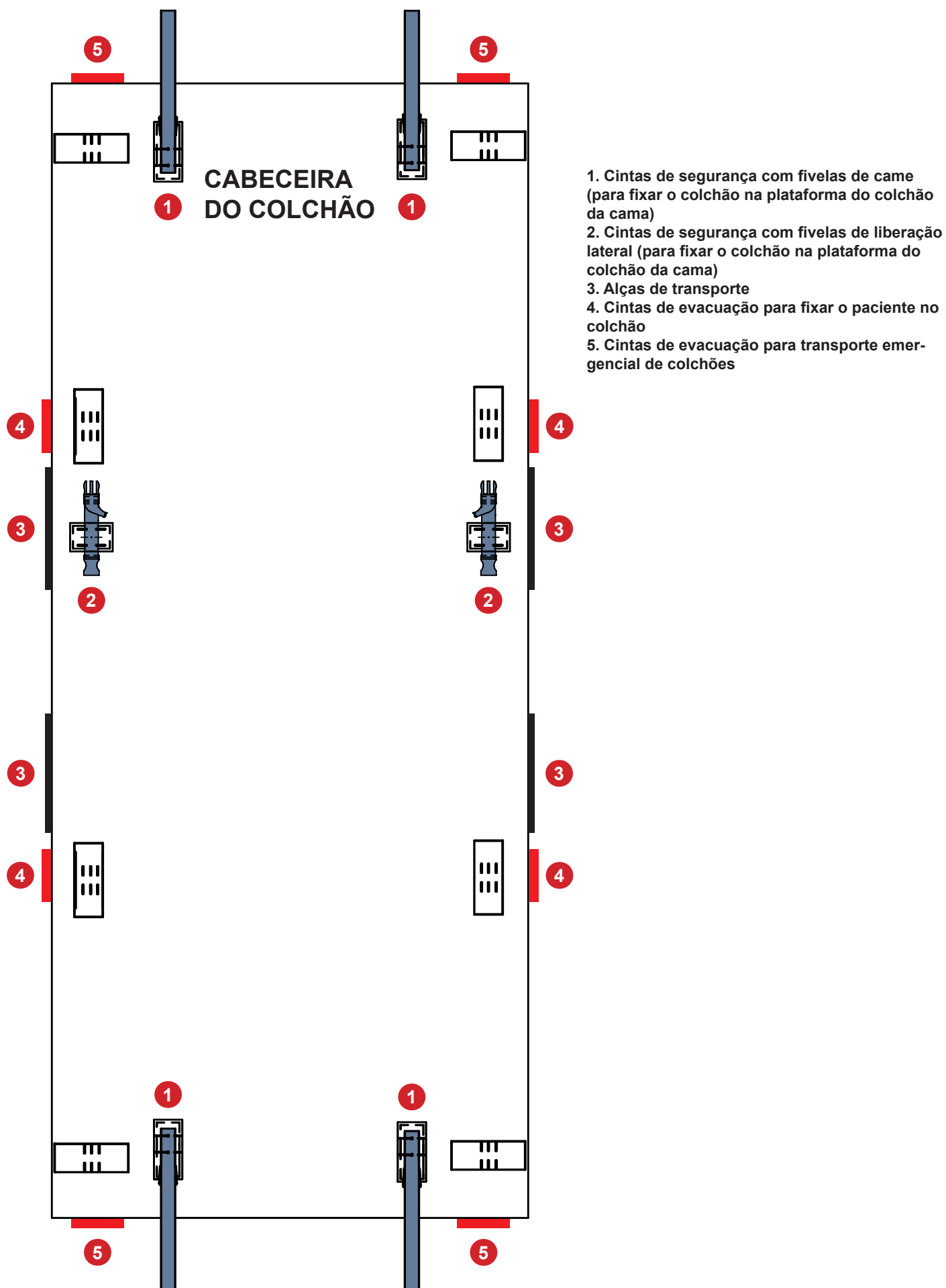


Fig. Descrição do lado inferior do colchão HybriMatt 200

Para fixar a cinta de segurança com a fivela de came:

- ▶ Enrole a cinta preta em torno da estrutura metálica da cama e passe-a de volta pelo clipe de plástico.

Para liberar a cinta de segurança com a fivela de came:

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

Para fixar as cintas de segurança com fivelas de liberação lateral:

- ▶ Trave a fivela de liberação lateral conectando suas partes macho e fêmea.

Para liberar as cintas de segurança com fivelas de liberação lateral:

- ▶ Solte a fivela pressionando-a de ambos os lados e desconectando suas partes macho e fêmea.

Para usar as cintas de evacuação para fixar o paciente no colchão:

- ▶ Retire as cintas vermelhas de evacuação das laterais do colchão.
- ▶ Conecte as cintas vermelhas opostas de evacuação. Trave a fivela de liberação lateral conectando suas partes macho e fêmea.

Para usar as cintas de evacuação paratransporte emergencial de colchões:

- ▶ Retire a cinta vermelha de evacuação da cabeceira ou dos pés do colchão.
- ▶ Segure a cinta vermelha de evacuação e puxe o colchão para fora de perigo.

10.1.1 Manutenção do microclima (MCM)

O Modo de Manutenção do Microclima, que auxilia na prevenção de lesões por pressão, está disponível para o colchão HybriMatt 200. O compressor HybriMatt fornece ar por meio de mangueiras que sobem pela parte interna do colchão até uma bolsa branca. Isso permite que o ar flua através da capa superior por baixo do paciente.

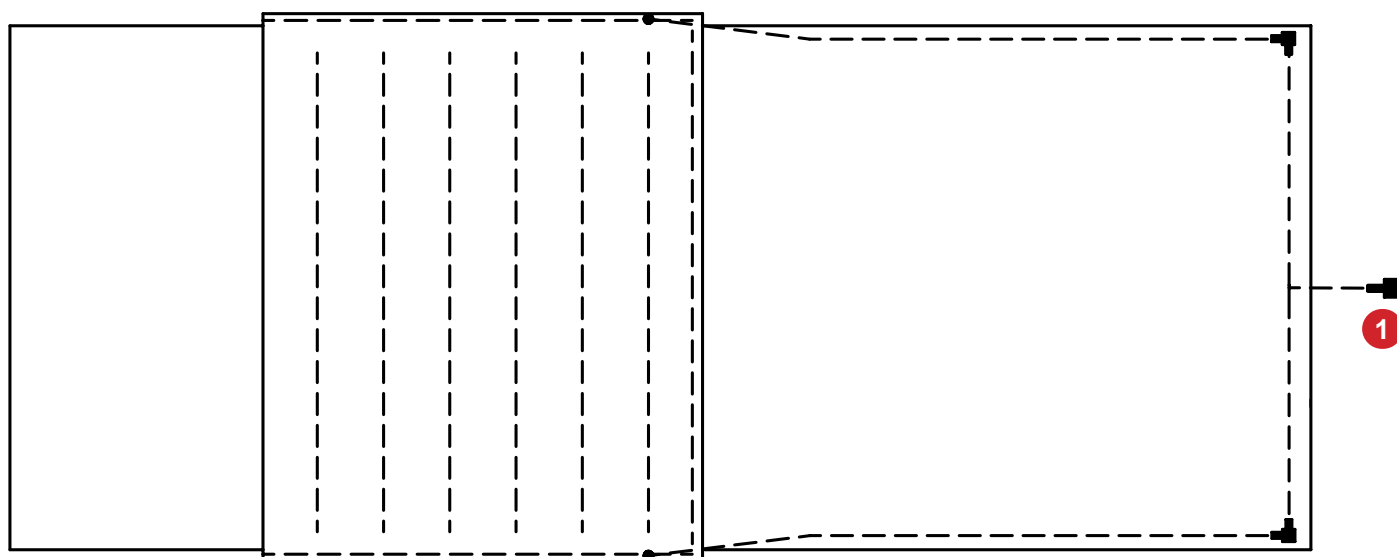


Fig. Tubos MCM

1. Conector de liberação rápida MCM

10.1.2 Manga de raios X (opcional)



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 aumentada desnecessariamente. Um colchão muito grosso ou uma combinação de colchões pode causar esse estado indesejável. Verifique se o cassete de raios X não está colocado 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.
- ▶ Somente faça imagens de raios X 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 da 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 ao fluxo de líquidos para dentro.
- ▶ Se não for possível limpar a manga de raios X corretamente, a manga de raios X deverá ser substituída.



CUIDADO!

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

A capa de colchão HybriMatt 200 pode ser equipada com a manga de raios X.

A manga de raios X pode ser acessada pelo lado esquerdo e pelo lado direito do colchão HybriMatt 200 compatível.

A manga de raios X é conectada à capa de colchão por meio de um zíper, de modo que possa ser removida da capa de colchão quando ela estiver completamente aberta.

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 HybriMatt 200.

Não é possível realizar os exames de raios X por meio da manga de raios X na extensão de toda a plataforma do colchão.

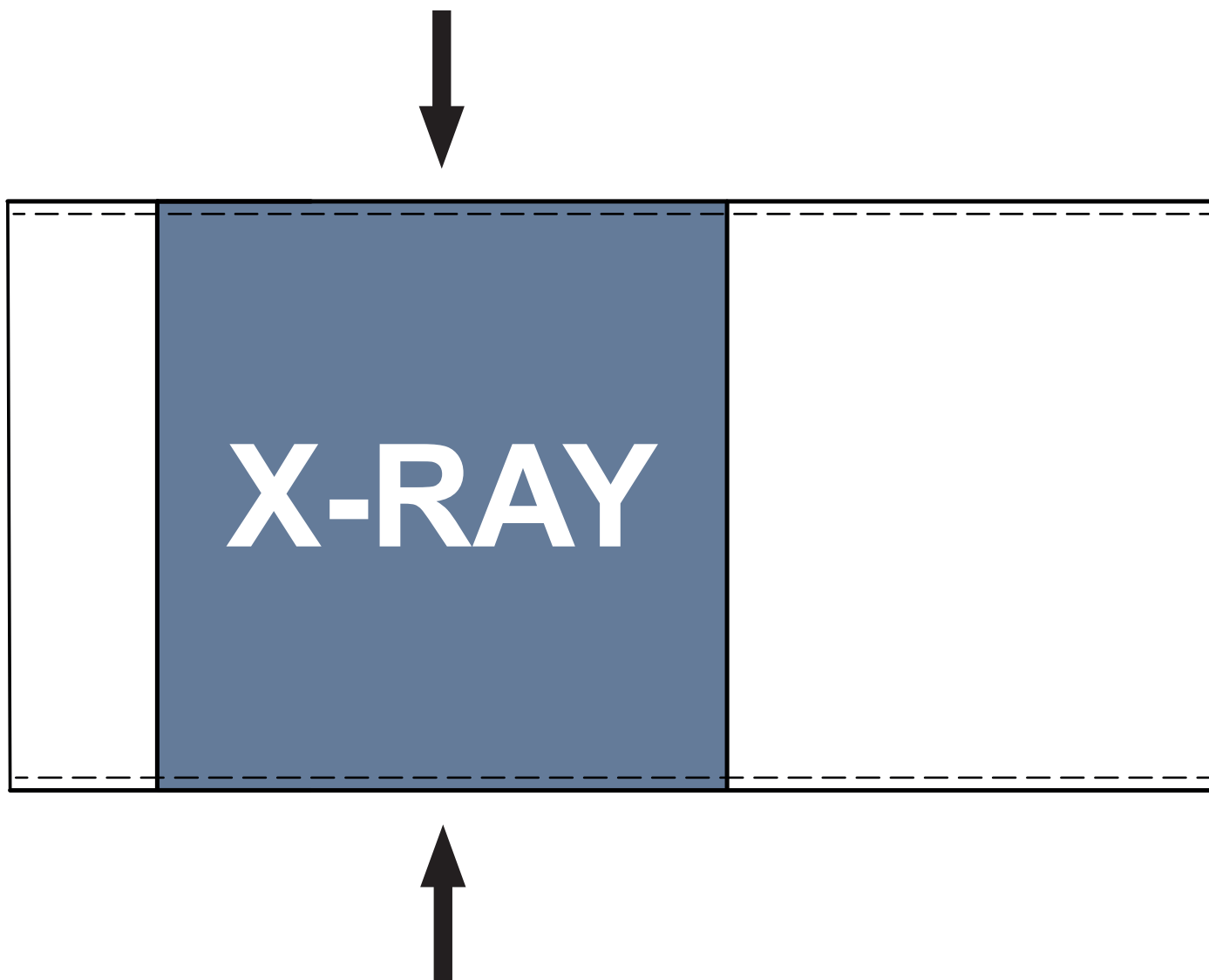


Fig. Acesso à manga de raios X

Para usar a manga de raios X:

1. Abra o zíper da manga de raios X em qualquer lado do colchão.
2. Insira o cassete de raios X embaixo do paciente e capture a imagem necessária.
3. Remova o cassete de raios X da manga de raios X após a captura da imagem.
4. Feche o zíper da manga de raios X.

OBSERVAÇÃO: Para obter uma imagem mais nítida, recomendamos que o compressor seja desligado.

11 Limpeza e desinfecção



CUIDADO!

A limpeza/desinfecção incorreta pode danificar o colchão e o compressor!

- ▶ Não use limpadores de pressão ou a vapor.
- ▶ Siga as instruções e observe as dosagens recomendadas pelo fabricante.
- ▶ Certifique-se de que os desinfetantes sejam selecionados e aplicados somente por especialistas em higiene qualificados.
- ▶ O uso contínuo de desinfetantes à base de cloro de alta concentração pode reduzir significativamente o desempenho e a vida útil de um material revestido.
- ▶ O compressor não é vedado contra a entrada de fluidos, portanto, deve-se tomar cuidado para garantir que nenhum fluido entre no compressor durante a limpeza.

11.1 Orientação geral

Para uma limpeza segura e suave:

- ▶ Desconecte o compressor da rede elétrica.
- ▶ Não use ácidos ou alcalinos fortes (faixa de pH ideal de 6 a 8). Não exceda o pH de 9).
- ▶ Use apenas detergentes adequados para a limpeza de superfícies não duras e tecidos de equipamentos médicos.
- ▶ Não use pós abrasivos, palha 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 depositem carbonato de cálcio.
- ▶ Nunca use detergentes com solventes que possam afetar a estrutura e a consistência dos plásticos (benzeno, tolueno, acetona, álcool etc.).
- ▶ Use apenas produtos de limpeza aprovados pelo hospital e observe as diretrizes locais relativas ao controle de infecções.
- ▶ Sempre enxágue com água (exceto o compressor) após a limpeza e seque bem antes de usar.
- ▶ Limpe os componentes elétricos cuidadosamente e deixe-os secar completamente. Recomenda-se usar os lenços de limpeza.
- ▶ Não mergulhe o compressor em água, nem o aqueça ou limpe-o com vapor.
- ▶ Observe as diretrizes locais relativas ao controle de infecções.

Devido à variedade de equipamentos de lavanderia, produtos químicos e condições de uso, os clientes devem se certificar por meio de pré-testes. É essencial que os artigos sejam completamente enxaguados e secos após todos os procedimentos de limpeza e antes do armazenamento ou reutilização. As superfícies de PU molhadas ou úmidas são mais propensas a danos mecânicos do que quando estão secas.

Conforme mencionado acima, após a aplicação de um limpador adequado, a superfície deve ser enxaguada com água e seca antes do uso. (Mesmo que as instruções do limpador digam que isso não é necessário). Isso evita o acúmulo de produtos químicos na superfície do colchão, que poderiam ser reativados durante o uso e afetar a biocompatibilidade.

Tipo de limpeza	Peças a serem limpas
Limpeza e desinfecção de rotina	■ partes expostas do colchão ■ partes expostas do compressor
Limpeza e desinfecção completas	■ partes expostas do colchão ■ partes expostas do compressor

11.2 Limpeza e desinfecção de rotina

Leia a seção "Orientação geral" para obter mais detalhes sobre os processos de limpeza e desinfecção recomendados.

Limpeza do colchão:

- ▶ Verifique se há sinais de danos ou de entrada de líquidos na capa de colchão superior. Qualquer contaminação de fluido dentro do colchão significa que todo o colchão deve ser substituído.
- Substitua ou conserte e desinfete completamente a parte superior da capa de colchão se estiver danificada.
- ▶ Deixe a capa de colchão sobre o colchão.
 - ▶ Limpe com água morna a 50°C e detergente de limpeza.
 - ▶ Enxágue o colchão com água fria.
 - ▶ Deixe o colchão secar ao ar livre ou passe um pano seco.
 - ▶ Limpe o colchão com desinfetante.
 - ▶ Limpe o colchão com água fria.
 - ▶ Deixe o colchão secar ao ar livre ou passe um pano seco.

Limpeza do compressor:

- ▶ Antes de limpar o compressor, cubra o conector de ar para evitar que qualquer coisa penetre no conector de ar durante a limpeza.
- ▶ Limpe o compressor com desinfetante. Limpe o compressor com água fria. Recomenda-se usar os lenços de limpeza.
- ▶ Deixe o compressor secar ao ar livre ou passe um pano seco.

11.3 Limpeza e desinfecção completas



CUIDADO!

A limpeza/desinfecção incorreta pode danificar o sistema!

- ▶ O uso contínuo de desinfetantes à base de cloro de alta concentração pode reduzir significativamente o desempenho e a vida útil de um material revestido.

11.3.1 Limpeza da capa superior e/ou da capa inferior

Leia a seção "Orientação geral" para obter mais detalhes sobre os processos de limpeza e desinfecção recomendados.

Use detergentes hospitalares padrão, produtos de limpeza à base de álcool ou desinfetantes à base de amônio quaternário.

Limpadores adequados à base de cloro podem ser usados em uma concentração de 1000 ppm no caso da capa Comfort Cover.

Concentrações mais fortes de cloro podem ser usadas, de 10.000 ppm (1%) de cloro (diluição 1:5 de alvejante doméstico) no caso das capas Endurance Cover e Zoned Cover.

Após a aplicação de um limpador adequado, a superfície deve ser enxaguada com água e seca antes do uso. (Mesmo que as instruções do limpador digam que isso não é necessário). Isso evita o acúmulo de produtos químicos na superfície do colchão que poderiam ser reativados durante o uso e afetar a biocompatibilidade.

Limpeza do colchão (exterior):

- ▶ Desconecte o colchão do compressor.
 - ▶ Verifique se há sinais de danos na parte superior e na parte inferior da capa de colchão.
- Substitua ou conserte e desinfete completamente a capa superior e capa inferior do colchão se estiverem danificadas. Se houver qualquer sinal de entrada de fluido através de uma cobertura danificada, todas as peças do colchão de espuma devem ser descartadas como lixo clínico e substituídas por novas peças de reposição originais do fornecedor.
- ▶ Enxágue o colchão com água fria.
 - ▶ Deixe o colchão secar ao ar livre ou passe um pano seco.
 - ▶ Limpe o colchão com desinfetante.
 - ▶ Limpe o colchão com água fria.
 - ▶ Deixe o colchão secar ao ar livre ou passe um pano seco.

NÃO TENTE DESMONTAR OU LIMPAR OS COMPONENTES INTERNOS DO COLCHÃO!

OBSERVAÇÃO: O colchão não deve ser usado por 30 minutos após a secagem para permitir que o revestimento do tecido se recupere antes do uso.

11.3.2 Lavagem na máquina da capa de colchão superior removível HybriMatt

- ▶ Remova a capa superior do colchão.
- ▶ **NÃO TENTE DESMONTAR OU LIMPAR OS COMPONENTES INTERNOS DO COLCHÃO.**
- ▶ Abra totalmente o zíper no tecido branco para abrir o envelope do espaço aéreo.
- ▶ Se for lavar na máquina as capas superior/inferior do colchão, a temperatura deverá ser aumentada durante o ciclo de lavagem para 65 °C, por 10 a 15 minutos, ou 71 °C, por 3 a 10 minutos, usando detergentes e agentes de enxágue aprovados pelo hospital.
- ▶ Seque a capa em uma secadora de roupas em temperatura baixa. Não sobrecarregue a secadora, caso contrário as capas não secarão.
- ▶ Feche totalmente o zíper no tecido branco.

OBSERVAÇÃO: Temperatura máxima de lavagem 75°C.

11.3.3 Limpeza da mangueira de ar

- ▶ Limpe a tampa do tubo de ar e os tubos expostos com um agente de limpeza ou desinfetante.
 - ▶ Deixe o tubo de ar secar.
- ou-
- ▶ Remova a tampa do tubo de ar e limpe-a conforme indicado acima (para a tampa do colchão superior, consulte o capítulo Lavagem na máquina da tampa removível da capa de colchão superior HybriMatt), se for necessária uma desinfecção completa.
 - ▶ Limpe os tubos de acordo com o capítulo Limpeza da capa superior e/ou da capa inferior.
 - ▶ Deixe o tubo de ar secar.

11.3.4 Limpeza do compressor (e substituição do filtro)

- ▶ Remova o filtro.
- ▶ Antes de limpar o compressor, cubra o conector de ar para evitar que qualquer coisa penetre no conector de ar durante a limpeza.
- ▶ Lave o filtro ou substitua-o por um novo.
- ▶ Limpe o compressor com desinfetante. Limpe o compressor com água fria. Recomenda-se usar os lenços de limpeza.
- ▶ Deixe o compressor e o filtro secarem.
- ▶ Reinsira o filtro.

12 Solução de problemas



PERIGO!

Risco de ferimentos mortais devido a choque elétrico!

- ▶ Se ocorrer uma falha, leve o motor elétrico, a caixa de força ou outras peças elétricas para serem consertadas exclusivamente por pessoal qualificado.
- ▶ Não abra as tampas de proteção do motor elétrico ou da unidade de controle.

Problema com o compressor Hybri-Matt	Sintoma	Ação
Falta de energia (o compressor não liga) OU Falha de energia durante o uso	O interruptor de alimentação não está aceso.	1) Verifique se o interruptor de alimentação do compressor está na posição ON (I) . 2) Verifique se o compressor está conectado a uma tomada elétrica. 3) Verifique se o interruptor da tomada de parede está na posição ON correta (se houver). 4) Verifique se a tomada de parede está sendo alimentada por eletricidade (por outro aparelho). Se a falha ocorrer novamente, desligue o compressor e ligue imediatamente para o provedor de serviços local aprovado. O paciente deve ser transferido para um sistema em funcionamento enquanto aguarda o serviço!
A luz do interruptor de alimentação falhou	O interruptor de alimentação não está aceso, mas o compressor está funcionando normalmente.	O interruptor de alimentação precisa ser substituído por um engenheiro de serviço autorizado.
Falha ao inflar o colchão OU Colchão macio	O indicador de baixa pressão está aceso. OBSERVAÇÃO: Durante a inflação inicial, a indicação de baixa pressão ficará LIGADA até que o colchão atinja sua pressão mínima. Isso não significa que há uma falha, a menos que o indicador tenha permanecido aceso por mais de 20 minutos depois que a energia foi ligada.	1) Verifique a inflação se a mangueira de ar do colchão estiver conectada ao compressor. 2) Verifique se o colchão foi estendido na horizontal e se as mangueiras de ar não estão torcidas ou presas em qualquer parte da plataforma do colchão da cama. 3) Abra a capa de colchão e verifique se nenhuma mangueira de ar está danificada ou desconectada. 4) Aumente um pouco o ajuste de pressão e veja se o problema cessa. Se a falha ocorrer novamente, desligue o compressor e ligue imediatamente para o provedor de serviços local aprovado. O paciente deve ser transferido para um sistema em funcionamento enquanto aguarda o serviço!

Problema com o compressor Hybri-Matt	Sintoma	Ação
Não há alternância de pressão disponível	As células de ar não estão se alternando no modo APT.	1) Verifique a inflação se a mangueira de ar do colchão estiver conectada ao compressor. 2) Verifique se o colchão foi estendido na horizontal e se as mangueiras de ar não estão torcidas ou presas em qualquer parte da plataforma do colchão da cama. 3) Abra a capa de colchão e verifique se nenhuma mangueira de ar está danificada ou desconectada. 4) Aumente um pouco o ajuste de pressão e veja se o problema cessa. Se a falha ocorrer novamente, desligue o compressor e ligue imediatamente para o provedor de serviços local aprovado. Consulte imediatamente um médico adequado para confirmar se o paciente deve ser transferido para um sistema em funcionamento enquanto aguarda o serviço!
Colchão rígido	As células de ar são muito duras.	1) Verifique se o colchão foi estendido na horizontal e se as mangueiras de ar não estão torcidas ou presas em qualquer parte da plataforma do colchão da cama. 2) Abra a capa de colchão e verifique se as mangueiras de ar não estão danificadas ou bloqueadas. 3) Diminua um pouco o ajuste de pressão e veja se o problema cessa.

13 Manutenção



AVISO!

Risco de ferimentos ao trabalhar com o sistema de substituição de colchão!

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



AVISO!

Risco de lesões devido a um sistema de substituição de colchão defeituoso!

- ▶ Conserte imediatamente um sistema de substituição de colchão com defeito.
- ▶ Se o defeito não puder ser reparado, não use o sistema de substituição do colchão.



CUIDADO!

Danos materiais devido à manutenção incorreta!

- ▶ Certifique-se de que a manutenção seja realizada exclusivamente pelo serviço de atendimento ao cliente do fabricante ou por pessoal de serviço autorizado certificado pelo fabricante.
- ▶ Se o defeito não puder ser reparado, não use o sistema de substituição do colchão.

13.1 Manutenção regular

- ▶ Faça uma verificação visual regular do produto (com nota de entrega, se necessário).
- ▶ Solicite ao departamento de serviço do fabricante a adição de peças de reposição originais se algumas peças do produto estiverem faltando.
- ▶ Solicite ao departamento de serviço do fabricante a substituição de quaisquer peças danificadas do produto por peças de reposição originais.
- ▶ Verifique as partes interna e externa do colchão, e a parte externa do compressor quanto a danos mecânicos e sinais de desgaste grave.
- ▶ Verifique se o colchão e o compressor estão funcionando corretamente.
- ▶ Verifique se há poeira e sujeira no filtro de ar externo na lateral do compressor. Se houver poeira ou sujeira visível, substitua o filtro.

13.2 Peças de reposição

A etiqueta de série está localizada no compressor e no colchão. As etiquetas de série contêm informações para reclamações e pedidos de peças de reposição.

Informações sobre peças de reposição estão disponíveis no site:

- Atendimento ao cliente do fabricante
- Departamento de vendas

13.3 Verificações técnicas de segurança



AVISO!

Risco de ferimentos devido a verificações técnicas de segurança incorretas!

- ▶ Certifique-se de que as verificações técnicas de segurança sejam realizadas exclusivamente pelo serviço de atendimento ao cliente do fabricante ou por pessoal de serviço autorizado certificado pelo fabricante.
- ▶ Certifique-se de que as verificações técnicas de segurança sejam registradas no registro de serviço e manutenção.

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

O procedimento para realizar a verificação técnica de segurança está estipulado na norma EN 62353:2014.

OBSERVAÇÃO Mediante solicitação, o fabricante fornecerá a documentação de serviço (por exemplo, diagramas de circuitos, listas de peças de componentes, descrições, instruções de calibração, etc.) para a equipe de serviço para o reparo do equipamento ME designado pelo fabricante como reparável pela equipe de serviço.

14 Descarte

14.1 Proteção do meio ambiente

A empresa LINET® está ciente da importância da proteção ambiental para as gerações futuras. Nessa empresa, o sistema de gerenciamento ambiental é aplicado de acordo com o padrão internacionalmente aceito ISO 14001. A conformidade com esse padrão é testada anualmente pela auditoria externa executada por uma empresa autorizada. Com base na Diretiva sobre **WEEE** - Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos, a empresa LINET, s. r. o. está registrada na Lista de Produtores de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (**Seznam výrobců elektrozařízení**) do Ministério do Meio Ambiente da República Tcheca (Ministerstvo životního prostředí).

Os materiais usados neste produto e nos acessórios LINET® não são perigosos para o meio ambiente. Os produtos LINET® e os acessórios LINET® atendem aos requisitos válidos da legislação nacional e europeia nas áreas de **RoHS** e **REACH**, portanto, não contêm nenhuma substância proibida em quantidades excessivas. Nenhuma das peças de madeira é feita de madeira tropical (como mogno, jacarandá, ébano, teca, etc.) ou de madeira da região amazônica ou de florestas tropicais semelhantes. O ruído do produto (nível de pressão sonora) atende aos requisitos dos regulamentos para a proteção da saúde pública contra efeitos indesejáveis de ruído e vibração em espaços internos protegidos de edifícios. Os materiais de embalagem usados estão de acordo com os requisitos da Lei de Embalagens (**Zákon o obalech**). Para o descarte de materiais de embalagem após a instalação dos produtos, entre em contato com seu representante de vendas ou com o serviço de atendimento ao cliente do fabricante para saber sobre a possibilidade de uma devolução gratuita da embalagem por meio de uma empresa autorizada (mais detalhes em **www.linnet.cz**).

14.2 Descarte

Os materiais usados neste produto e nos acessórios LINET® prejudicam o meio ambiente, mas, ao mesmo tempo, toda a gama desses materiais pode ser reutilizada e reciclada de forma muito eficaz. A desmontagem mecânica do produto e a classificação do material nos tipos básicos de resíduos (plástico, metal, materiais de madeira) devem ser realizadas após o fim da vida útil do produto. O principal objetivo das obrigações decorrentes da Diretiva Europeia sobre Resíduos, Equipamentos Elétricos e Eletrônicos é aumentar a reutilização, a recuperação de materiais e a recuperação de equipamentos elétricos e eletrônicos no nível necessário, evitando assim a produção de resíduos e os possíveis efeitos nocivos das substâncias perigosas contidas nos equipamentos elétricos e eletrônicos sobre a saúde humana e o meio ambiente. Os equipamentos elétricos e eletrônicos LINET® que possuem uma bateria ou acumulador embutido e os acessórios LINET® são projetados de forma que as baterias ou acumuladores usados possam ser removidos com segurança por técnicos de serviço qualificados da LINET®. Há informações sobre seu tipo na bateria ou acumulador embutido.

14.2.1 Na Europa

Para descartar os equipamentos elétricos e eletrônicos, incluindo os acessórios LINET®:

- ▶ O equipamento elétrico e eletrônico não deve ser descartado como lixo doméstico.
- ▶ Descarte este equipamento em pontos de coleta ou pontos de devolução designados.
- ▶ Descarte o produto, seus componentes ou seus acessórios de acordo com as leis e os regulamentos locais!
- ▶ Contrate uma empresa aprovada para o descarte de resíduos!

Para descartar os outros equipamentos, inclusive os acessórios LINET®:

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

A LINET® participa de um sistema coletivo com a empresa de logística reversa REMA System (consulte **www.remasystem.cz/sberna-mista/**). Ao levar equipamentos elétricos e eletrônicos a um ponto de coleta, você participa da reciclagem e economiza recursos de matéria-prima primária, além de proteger o meio ambiente dos efeitos do descarte não profissional.

14.2.2 Fora da Europa

- ▶ Descarte o produto, seus componentes ou seus acessórios de acordo com as leis e os regulamentos locais!
- ▶ Contrate uma empresa aprovada para o descarte de resíduos!

15 Garantia

A LINET® somente será responsabilizada pela segurança e confiabilidade dos produtos que forem regularmente reparados, mantidos e utilizados de acordo com as diretrizes de segurança incluídas nas instruções de uso.

Caso surja um defeito grave que não possa ser reparado durante a manutenção:

- ▶ Não continue a usar o Sistema de substituição de colchão híbrido HybriMatt.

A garantia deste produto e suas condições dependem do acordo entre o comprador e o vendedor.

A garantia cobre todas as falhas e erros relacionados ao material e à fabricação. Falhas e erros causados por uso incorreto e efeitos externos não são cobertos. As reclamações justificadas serão corrigidas gratuitamente durante o período de garantia. O comprovante de compra, com a data da compra, é necessário para todos os serviços de garantia. Nossos termos e condições padrão se aplicam.

16 Padrões e regulamentos

16.1 HybriMatt

As normas aplicadas estão indicadas na Declaração de Conformidade.

16.2 Fabricante

O fabricante adere a um sistema de gerenciamento de qualidade certificado em conformidade com os seguintes padrões:

- ISO 9001
- ISO 14001
- ISO 13485
- MDSAP (Programa de Auditoria Única para Aparelhos Médicos)